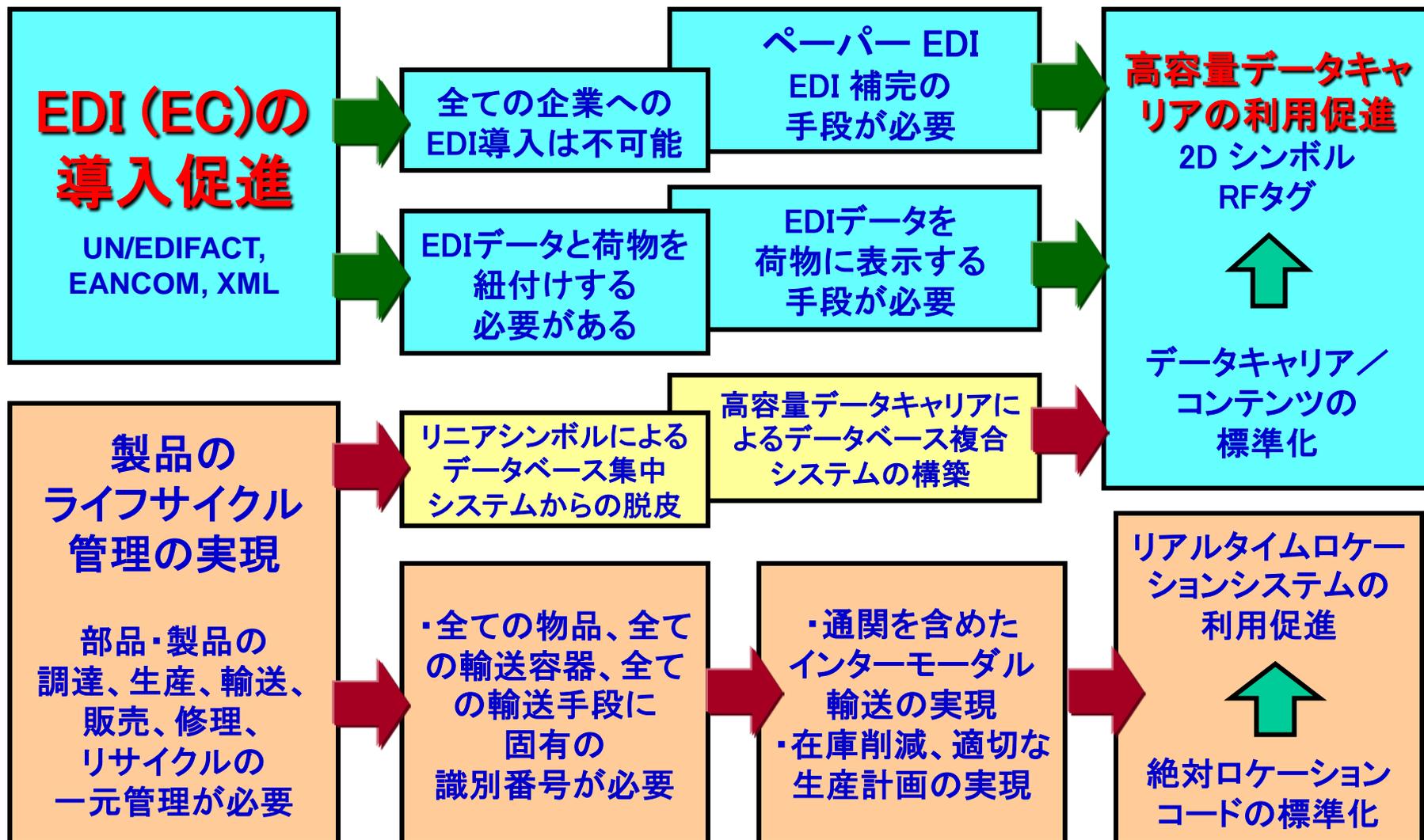


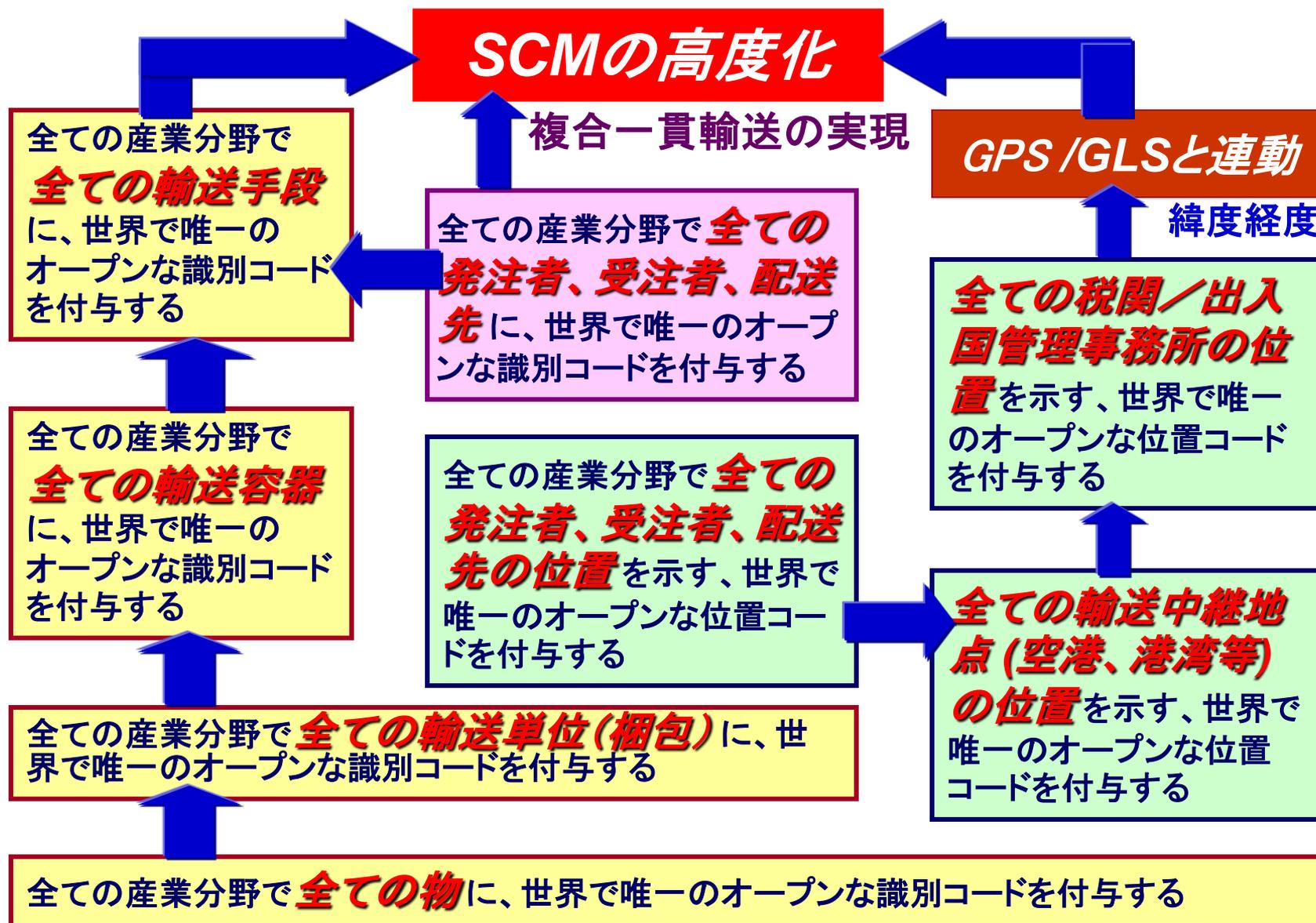
# サプライチェーンの考え方

# サプライチェーンの 基本的な考え方

# サプライチェーン標準化の考え方

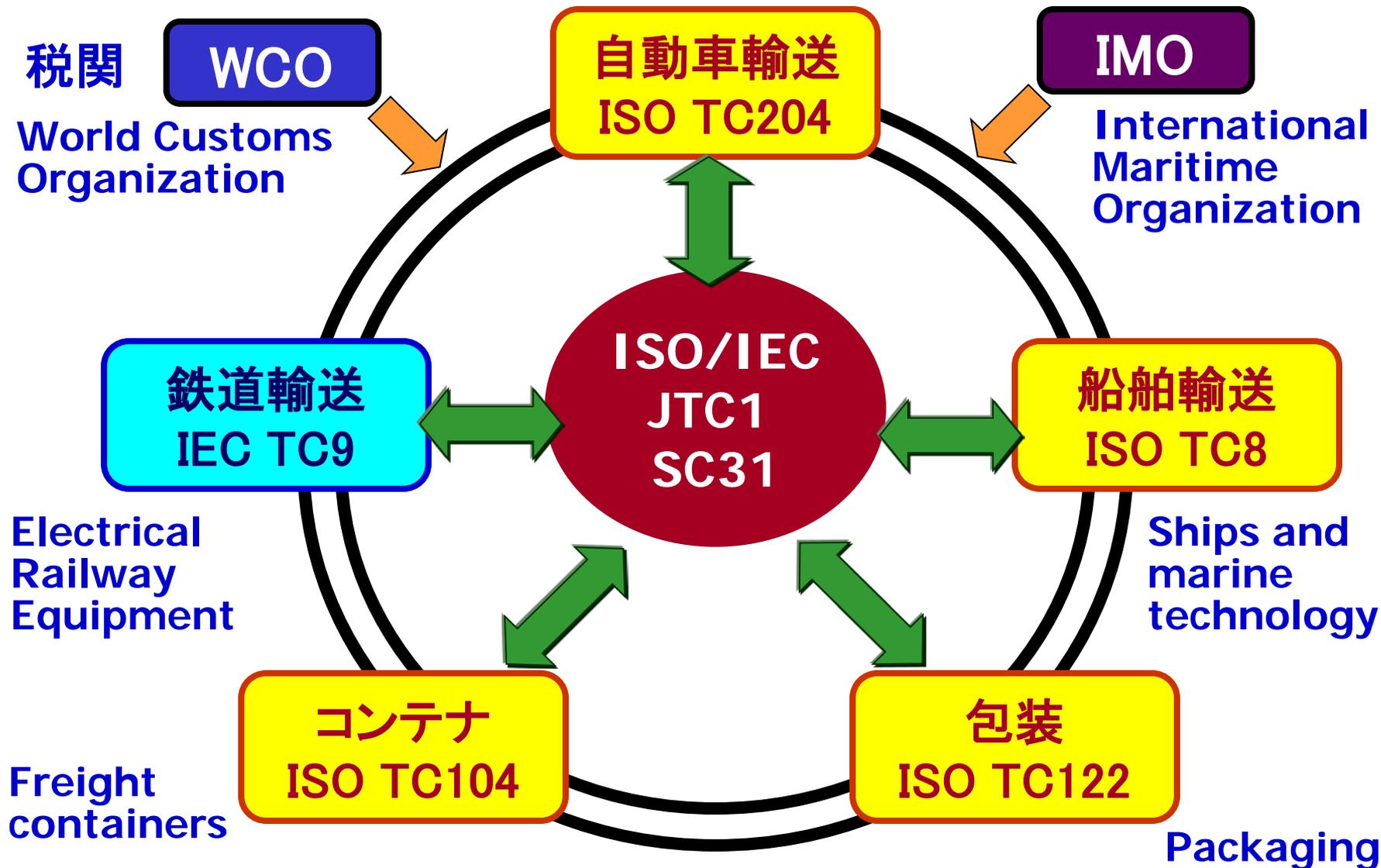


# サプライチェーンでの物品識別の原則

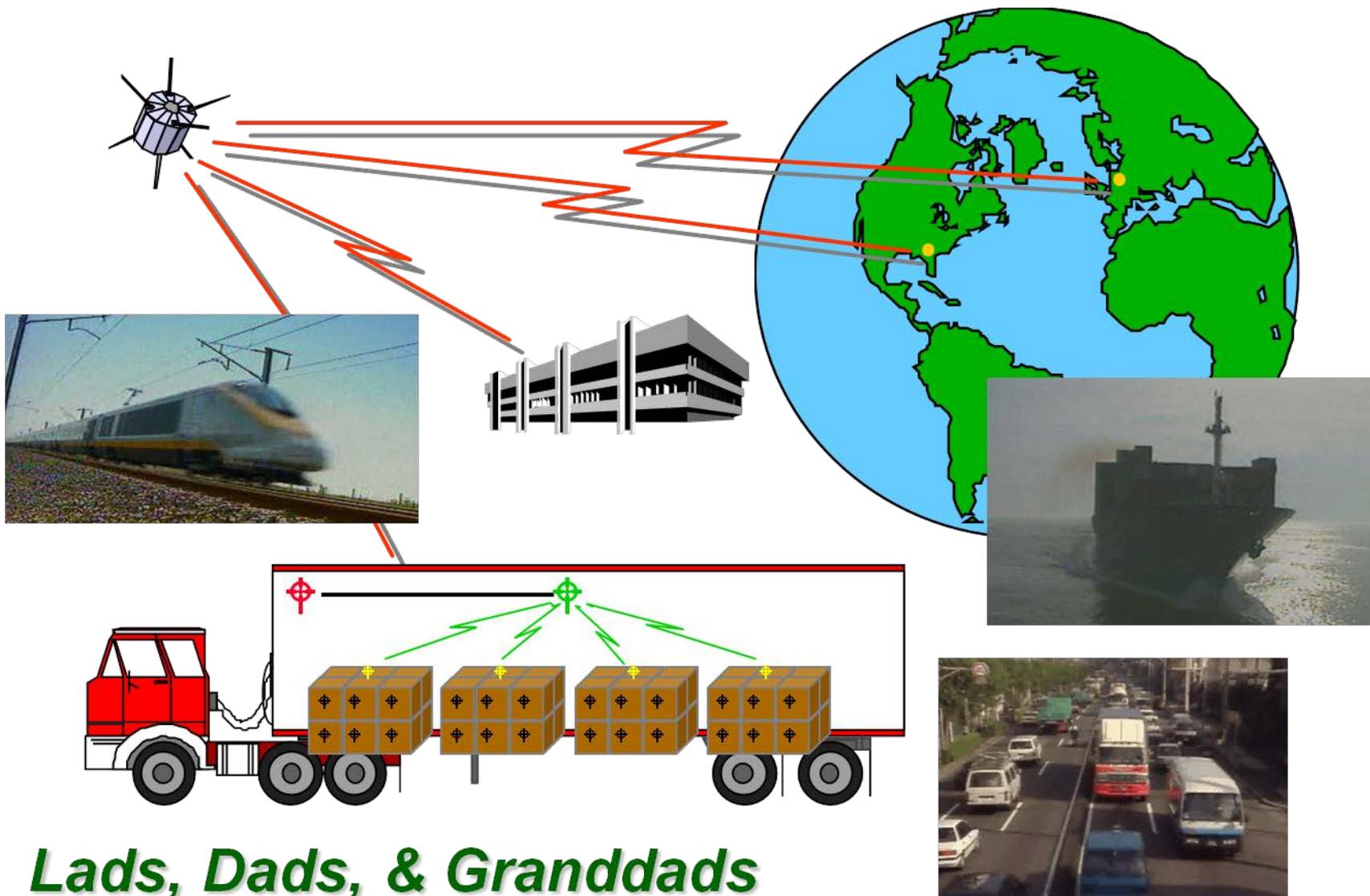


# サプライチェーン規格での協力体制

## Intelligent Transport Systems

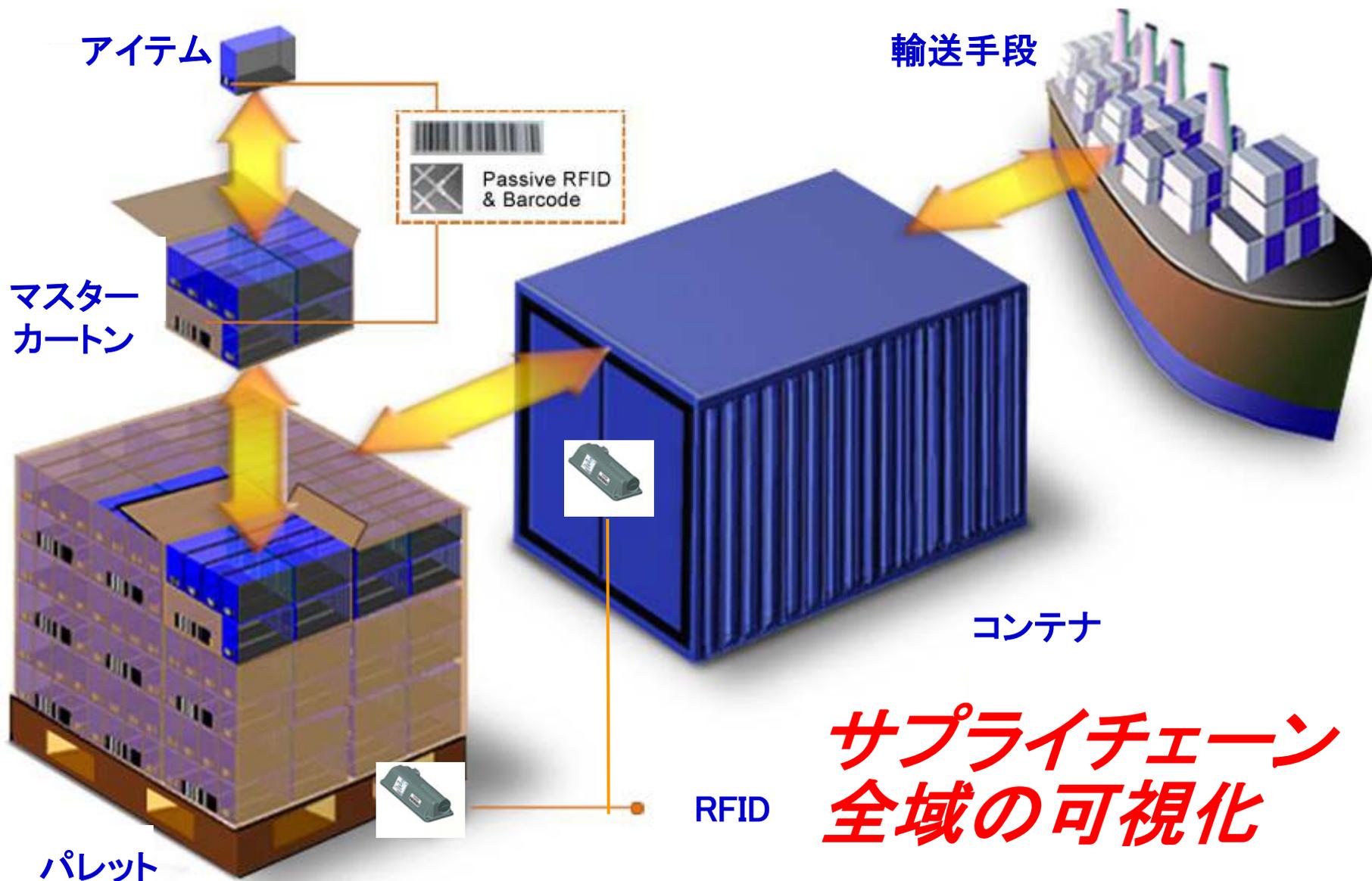


# サプライチェーンマネジメントのゴール



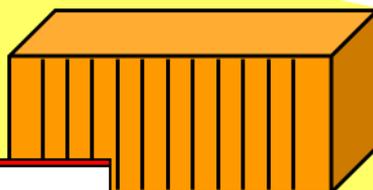
**Lads, Dads, & Granddads**  
*Real Time Locating Systems*

# サプライチェーンマネジメントのゴール



# サプライチェーンの階層

輸送手段



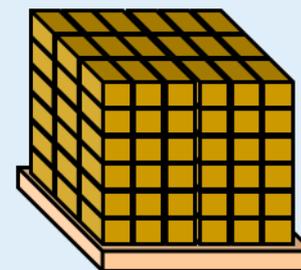
階層 4  
コンテナ



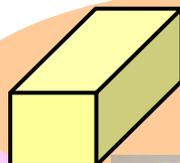
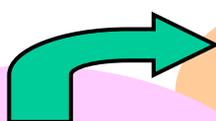
階層 3



RTI  
RPI



輸送単位

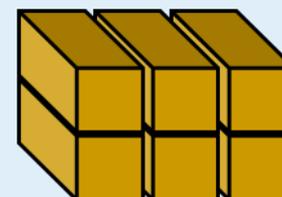


階層 2  
製品包装

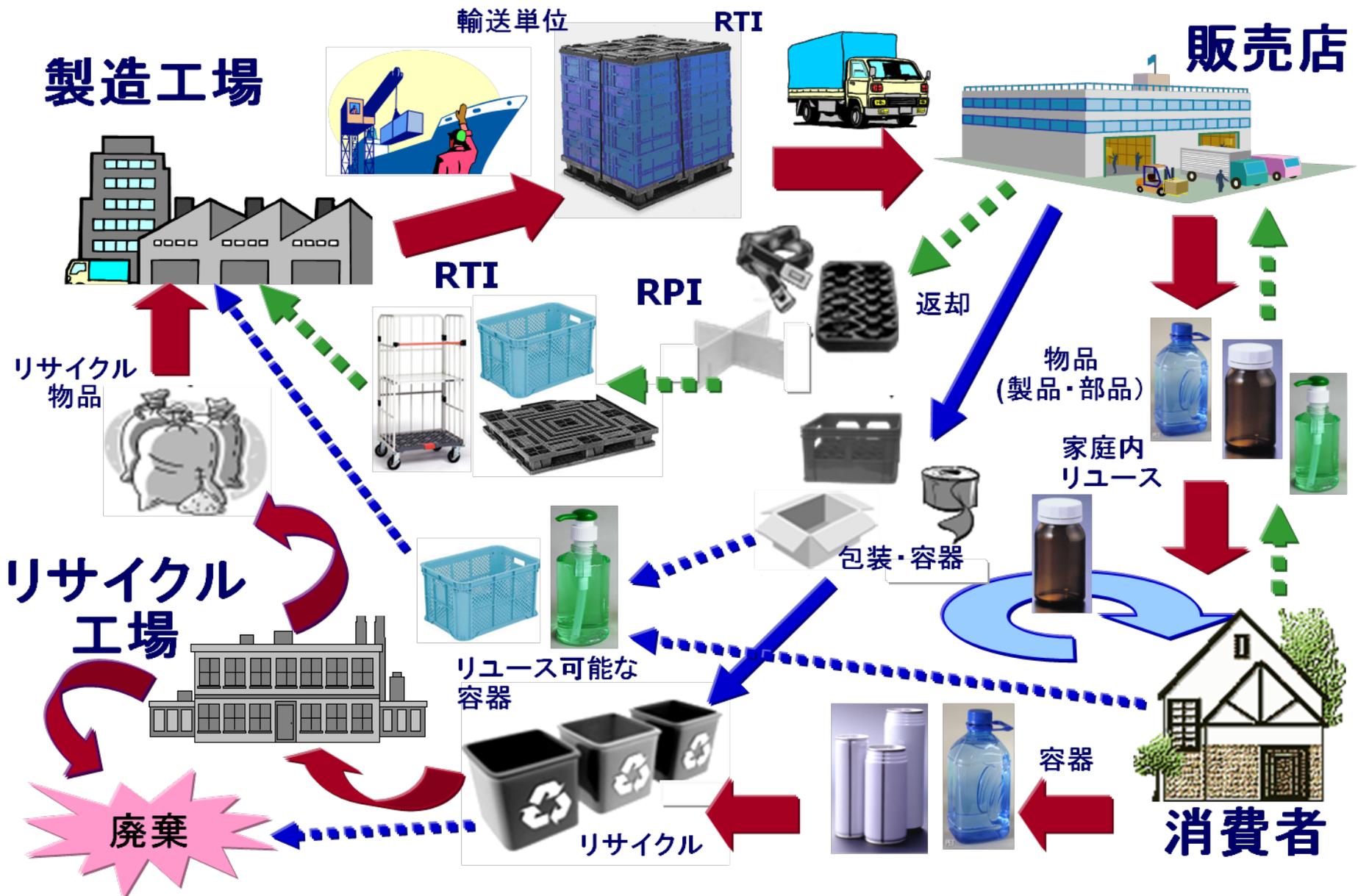
階層 1  
個品  
RPI



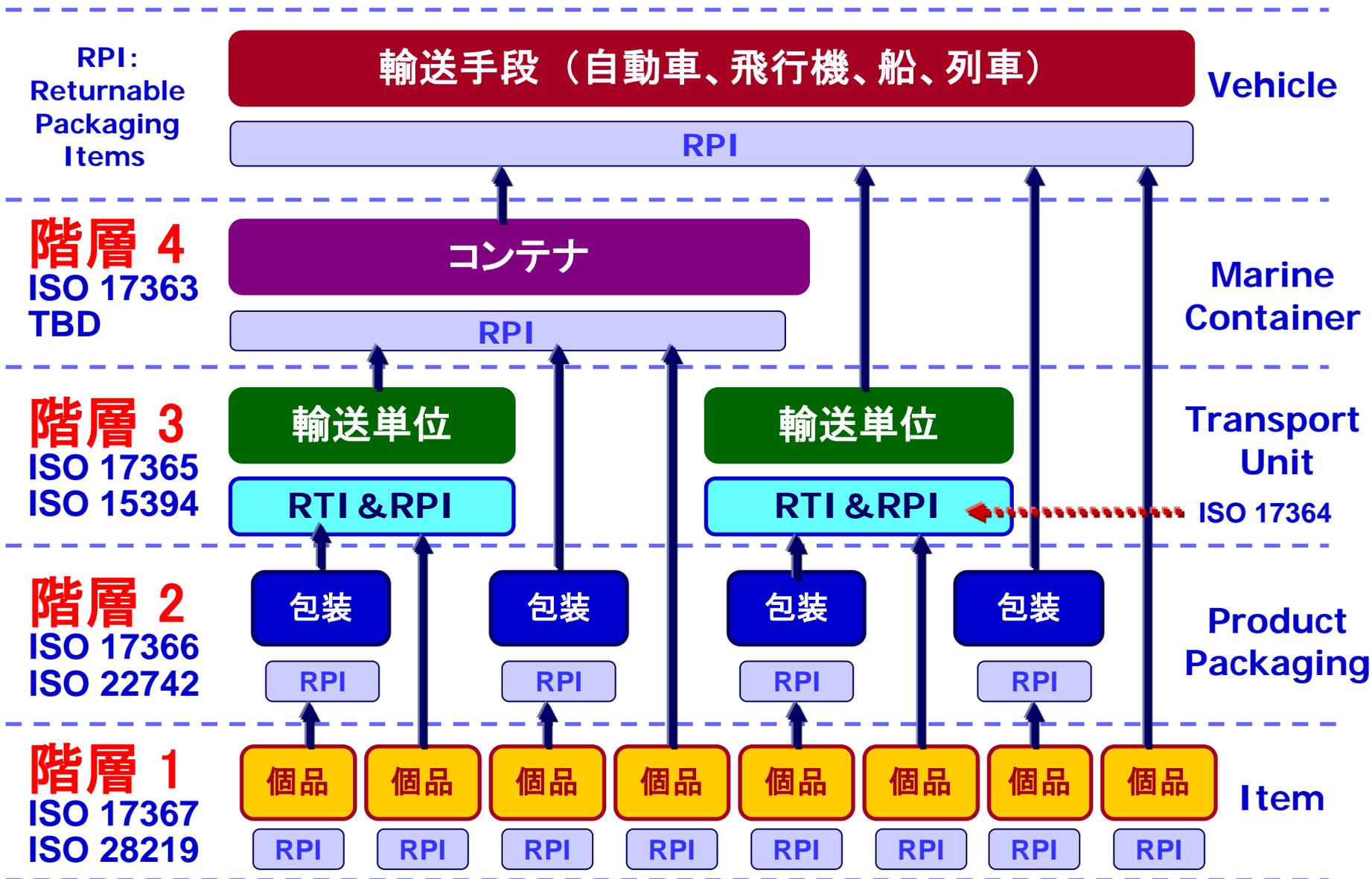
RPI



# RTI Returnable Transport Item & RPI Returnable Packaging Item



# サプライチェーンの階層



# サプライチェーン 国際標準化の進捗状況

# サプライチェーンでの標準化

## (1) どこまで標準化できたか

基本的な規格は完成した。

- データキャリア : ISO/IEC 18000-3M3、ISO/IEC 18000-6C (RFID) ...  
ISO/IEC 18004、ISO/IEC 16022 (2次元シンボル) ...  
ISO/IEC 15417、ISO/IEC 16388 (1次元シンボル) ...
- データ構造 : ISO/IEC 15459-1、ISO/IEC 15459-2、ISO/IEC 15459-3  
ISO/IEC 15459-4、ISO/IEC 15459-5、ISO/IEC 5459-6 ...
- データ格納方法 : ISO/IEC 15961、ISO/IEC 15962 (RFID) ...  
ISO/IEC 15418、ISO/IEC 15434 (1次元/2次元シンボル) ...
- アプリケーション : ISO 17363、ISO 17364...ISO17367 (RFID)  
ISO 28219、ISO 22742、ISO 15394 (1次元/2次元シンボル)

## (2) 残された課題は何か？

- a) RFタグにISO/IEC 15459で規定するデータが格納できない。
- b) インターモーダルなサプライチェーン規格がない。
- c) アプリケーションでRFIDと1次元/2次元シンボルとのホストへの転送データ構造が一致しない。
- d) 通い箱物流システムが確立していない。
- e) オープンな位置コードが標準化されていない。

# サプライチェーンでの標準化

## (3) どう取り組むか？

1) サプライチェーン全体を統括する規格。

⇒ アプリケーションプロファイル標準化 (ISO TC204)

2) 複数データキャリアの使用に対する整合性確保。

⇒ サプライチェーンの階層を横断的に利用するためのデータキャリア標準化 (ISO TC122)

3) 通い箱物流システムの進化

⇒ 通い箱ダイレクトマーキングの標準化 (ISO TC122)

4) サプライチェーンにおける位置コードの利用。

⇒ 世界的に統一(統合)化された位置コードの標準化 (ISO TC211)

# サプライチェーンと通い箱管理システム

WEB型EDIの標準化

ビジネスインフラ  
対応コンソーシアム  
(JAPIA)

かんばん、現品票  
納品書、受領書  
の小型化標準

クラウド  
コンピューティング

リライタブルハイブリッドメディア

輸送資材管理  
プロジェクト

通い箱のリース・  
洗浄管理  
プロジェクト

自動車業界規格

自動車業界規格

通い箱  
管理システム

部品識別  
プロジェクト(JAIF)

通い箱識別  
プロジェクト(JAIF)

データキャリアの混在使用

物流用データキャリアの  
インターフェイス標準化  
プロジェクト(JAISA)

通い箱  
ダイレクトマーキング  
プロジェクト(JAISA)

ローコスト  
データキャリア

部品  
ダイレクト  
マーキング

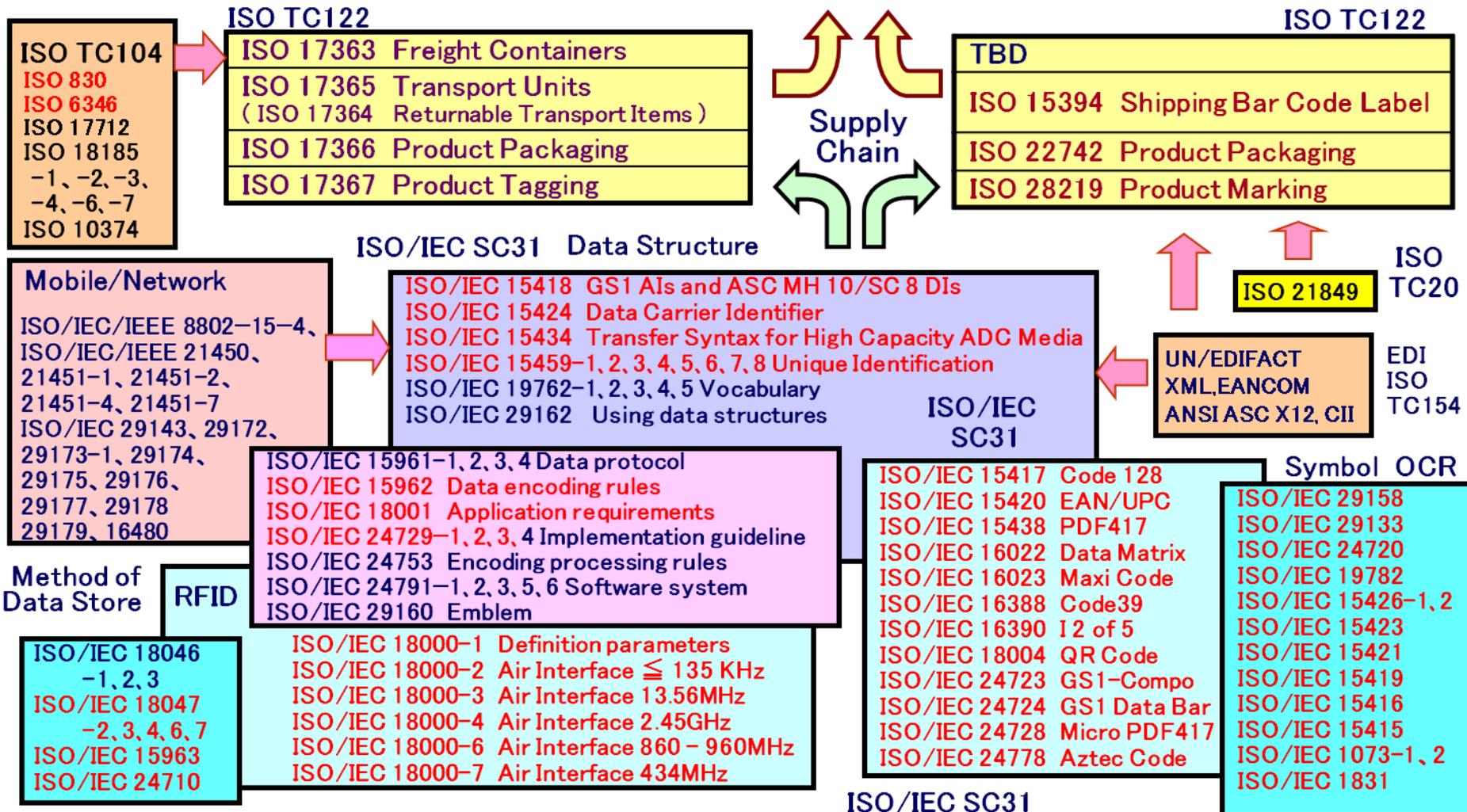
RFIDが医用機器に与える影響緩和

# サプライチェーン関係規格一覧 (113規格)

**ISO/IEC JTC1 SC31 WG5**  
Real time location system  
ISO/IEC 24730-1, 2, 3, 4, 5  
ISO/IEC 24769, 24770

**ISO TC204 Intelligent transport systems**  
ISO 14814, 14815, 14816, 17261, 17262, 17263  
ISO 24533 (SWG7.2)、26683 (SWG7.3)

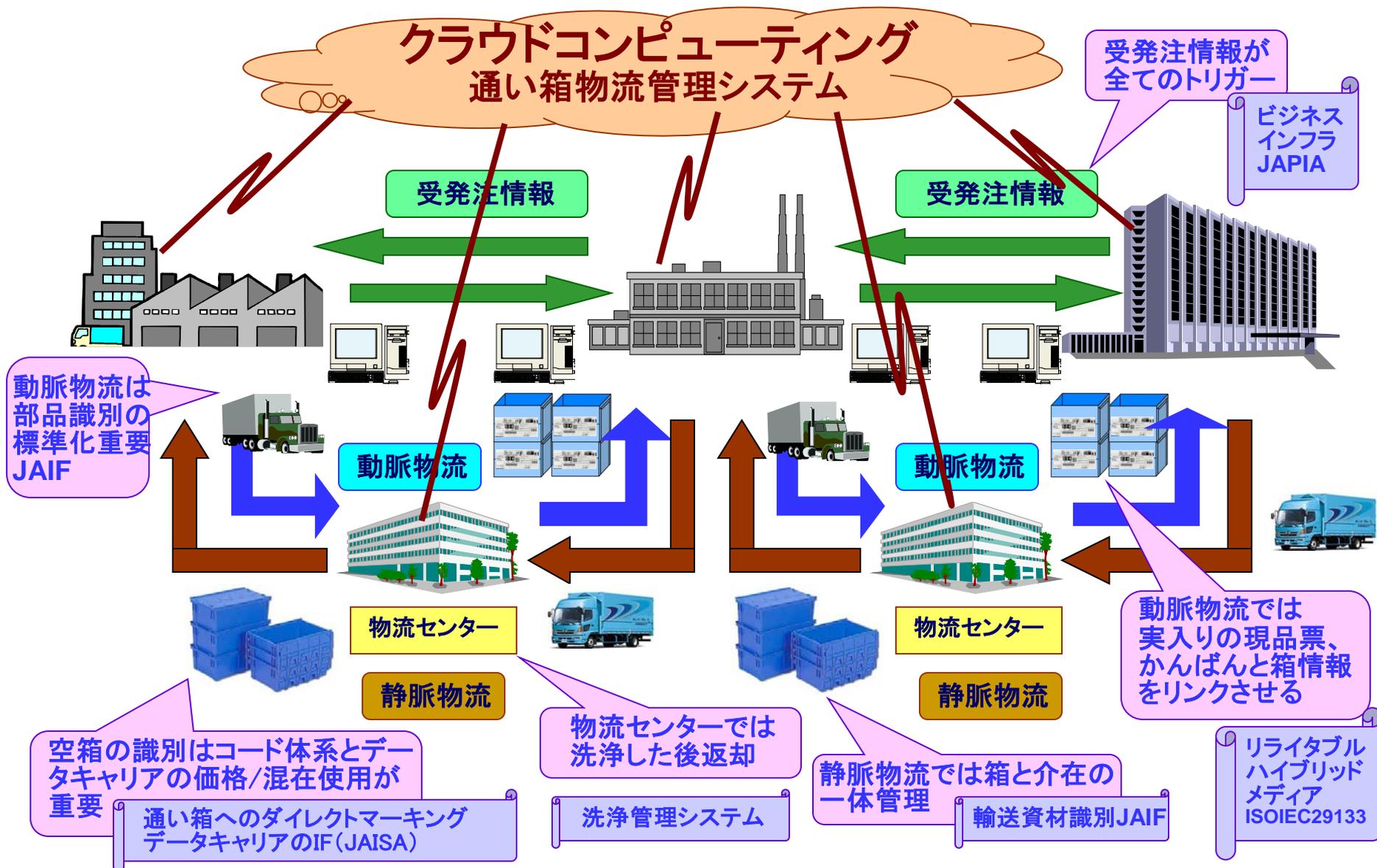
**ISO TC8 Security management for the supply chain**  
ISO 28000, 28001, 28004, 20858



ISO/IEC SC31

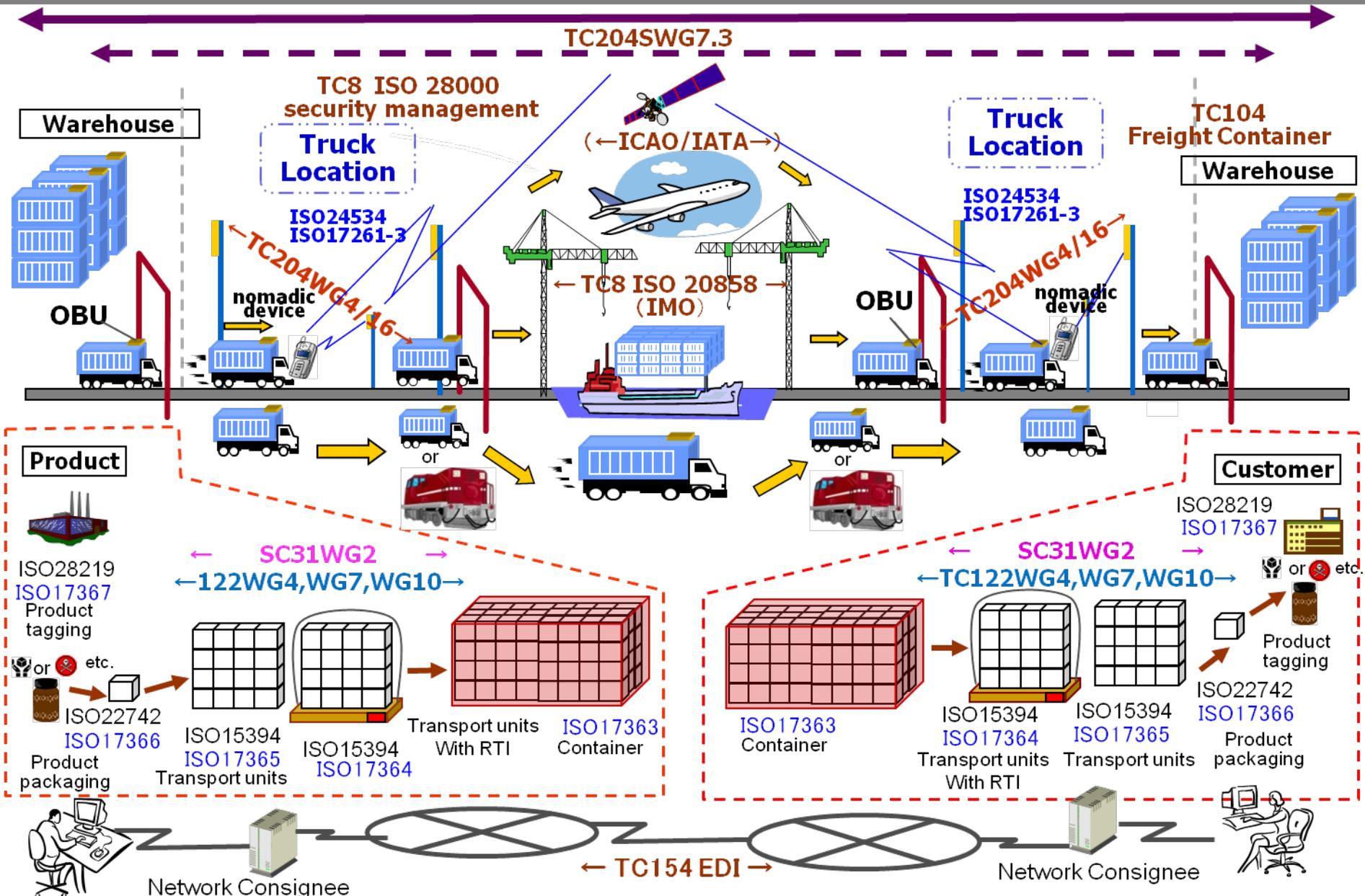
# サプライチェーンの 基本システム

# サプライチェーンの基本システム



# サプライチェーン 国際規格の全体像

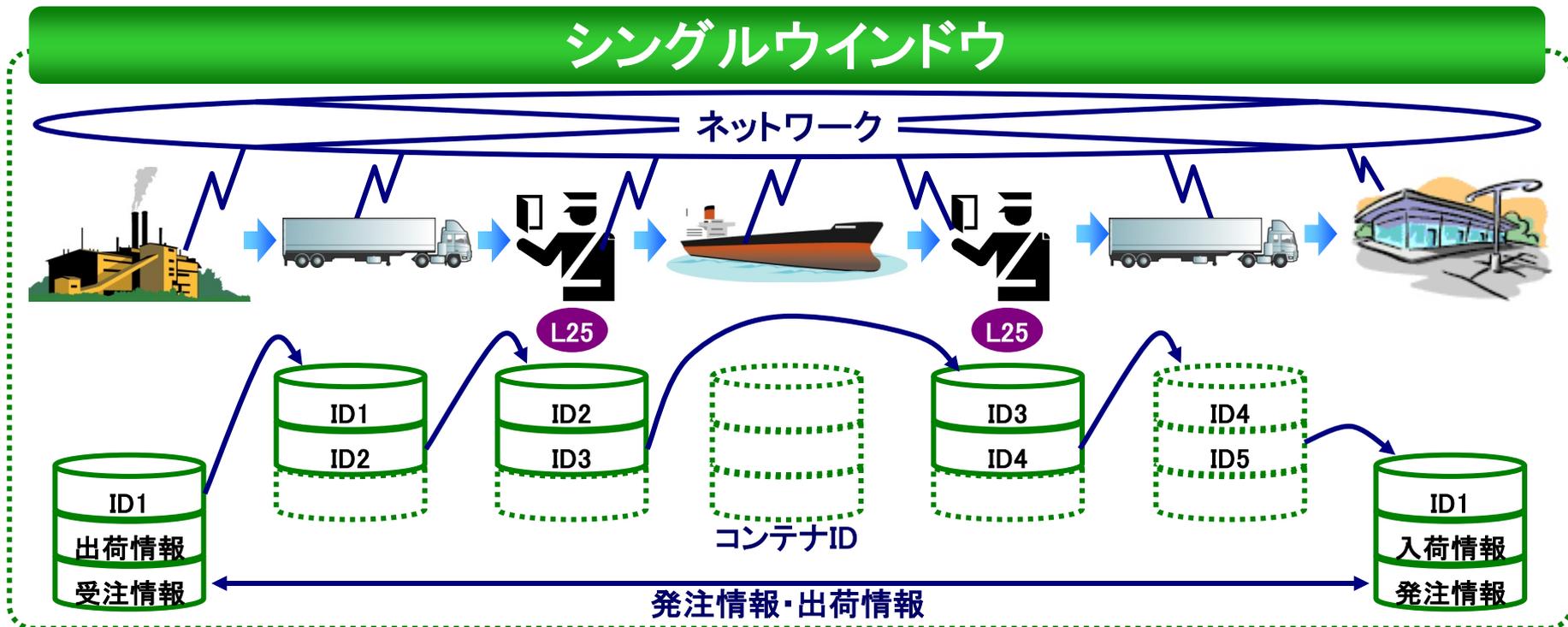
# サプライチェーンの全体像



# グローバル サプライチェーンの 課題と効率化

# グローバルサプライチェーンの効率化

## シングルウィンドウ



サプライチェーン全域にわたって  
瞬時にネットワーク化は不可能

データベースが存在しない  
企業もある

現在使用しているコード体系の  
早急な切り替えは困難

移行時の  
問題解決



データキャリアの選択が重要

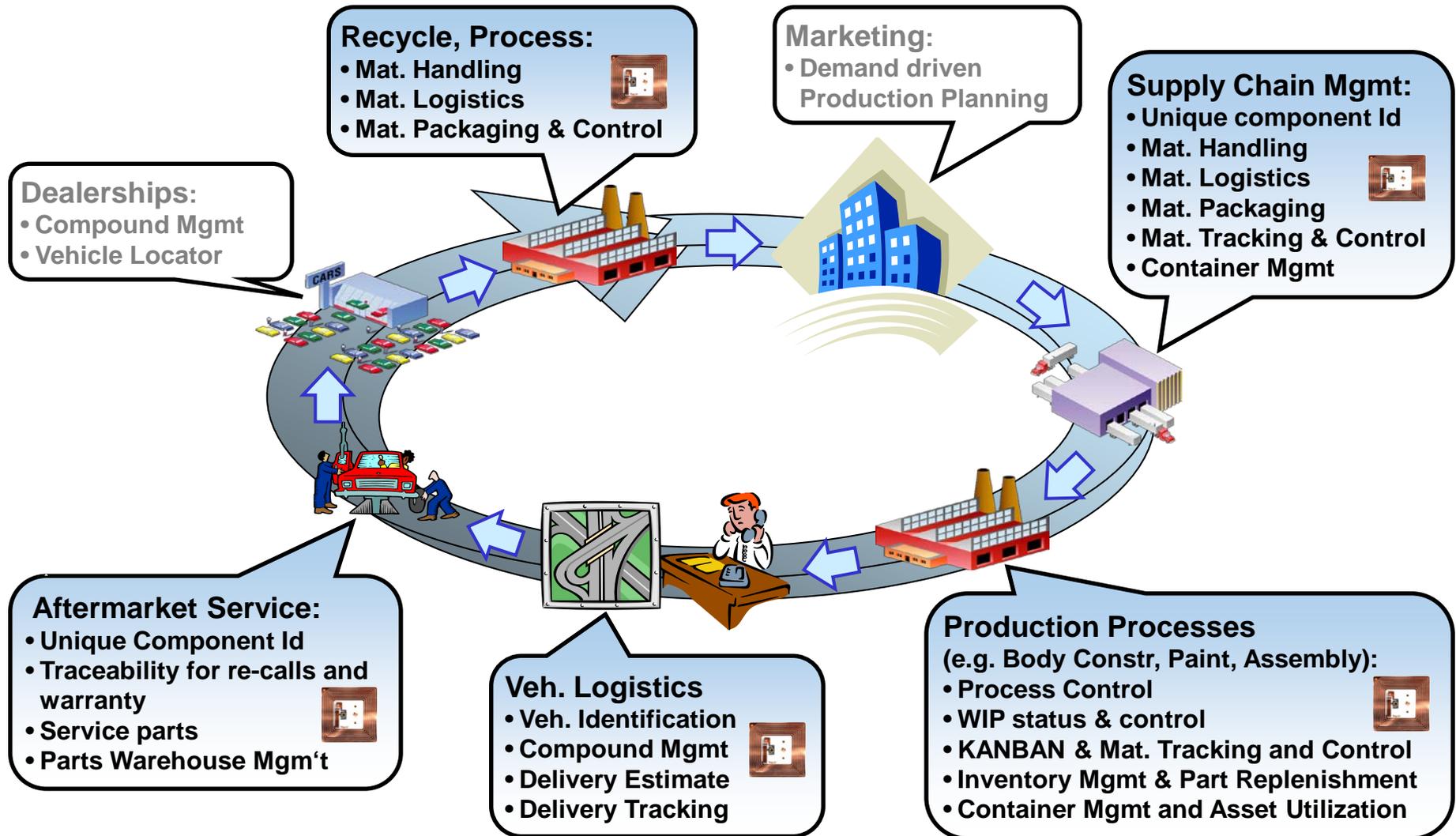
- 複数種類のデータキャリアの使用
- 高容量データキャリアの使用

データキャリアの情報で  
全ての作業が可能

RFIDと2次元  
シンボルの併用

# 自動車産業の バリューチェーン

# The Automotive Industry Value Stream



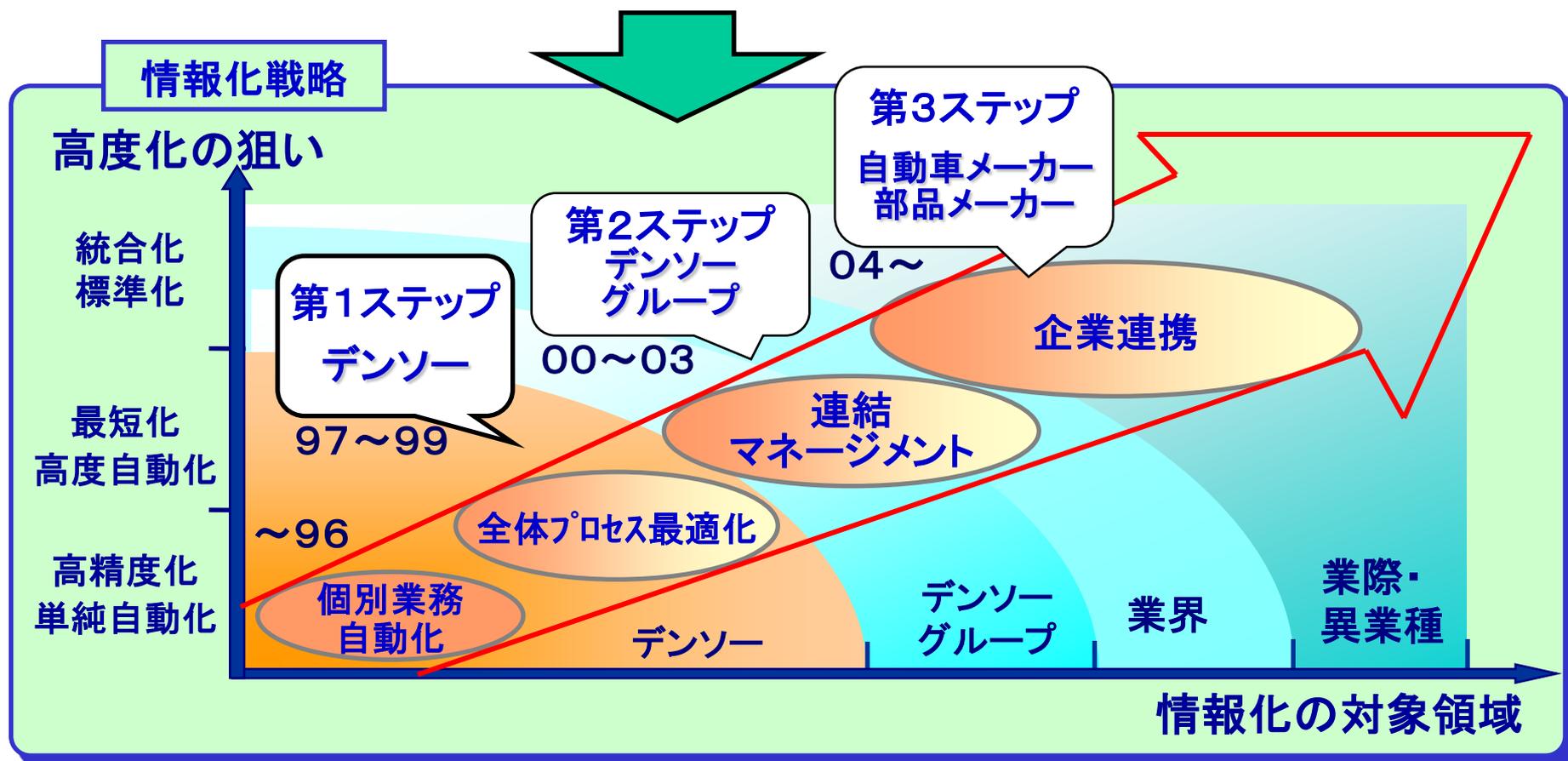
**RFID can be used for various kinds of applications.**

# センサーの 情報システム進化

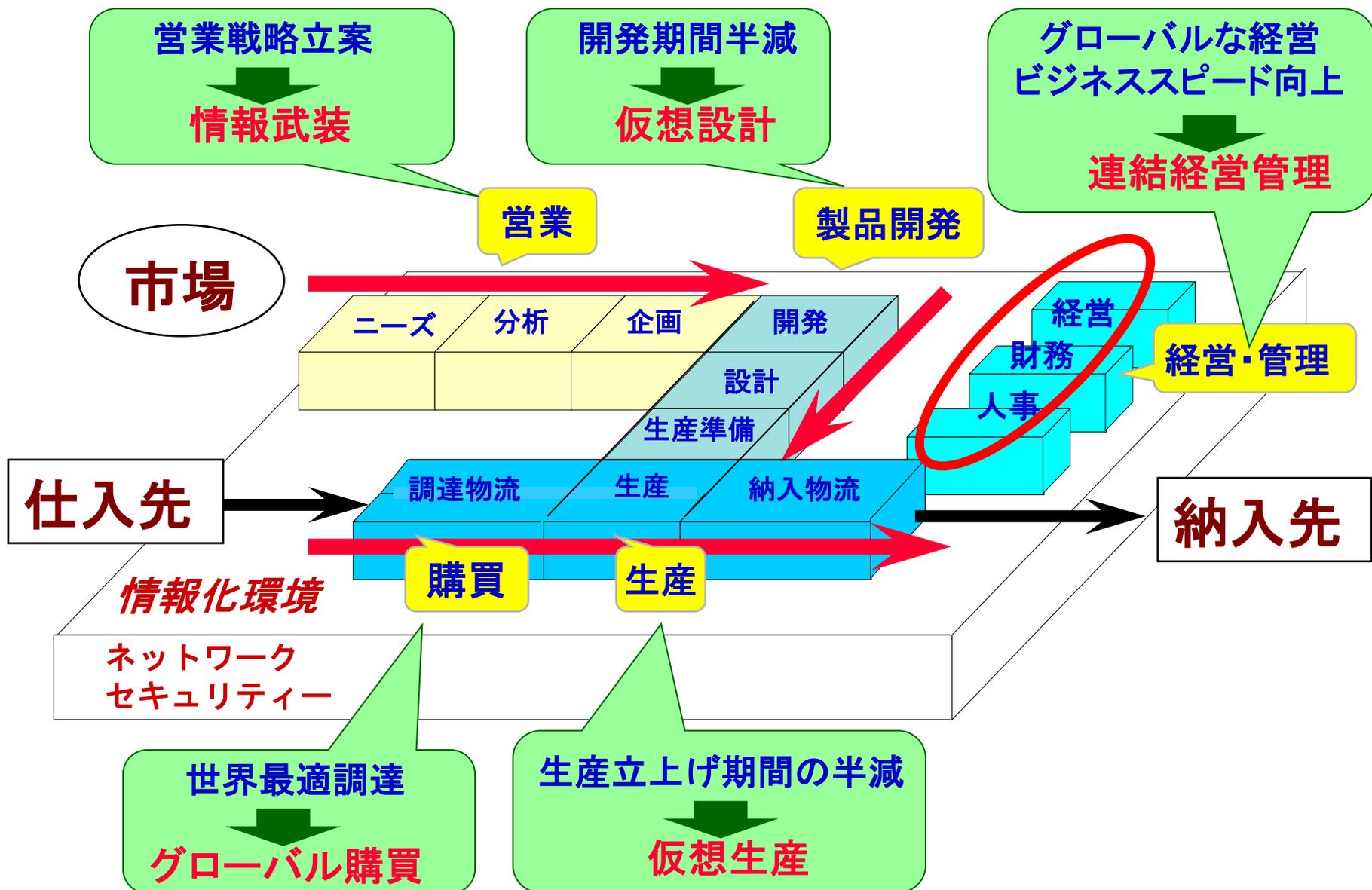
# デンソー情報システムの進化

## 環境変化

- ・世界規模でのボーダレスな協調と競争
- ・グローバルスタンダードに準拠した世界規模での電子商取引の活発化



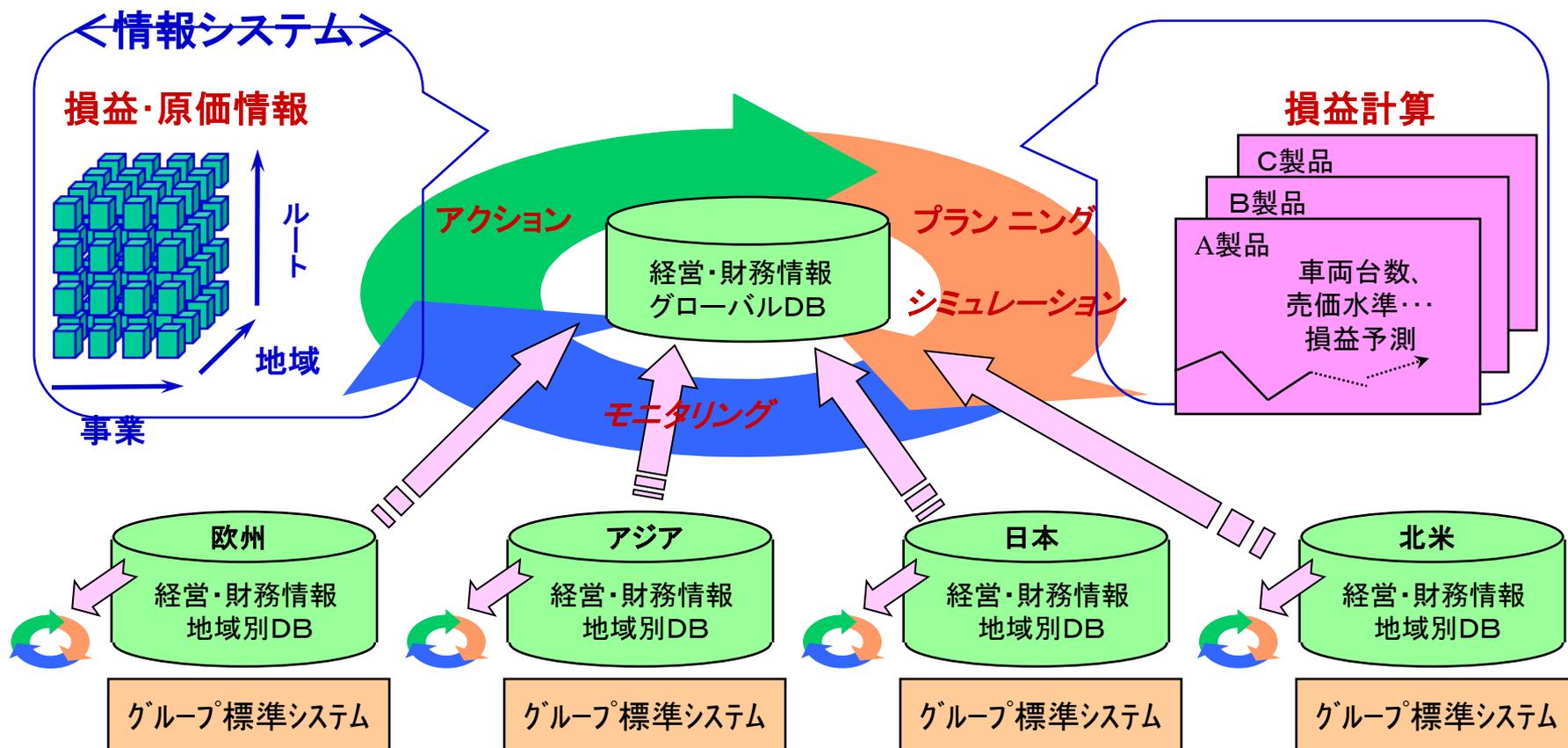
# 全体プロセス最適化(第一ステップ)



# 連結マネージメント(第二ステップ)

## ＜業務プロセス＞

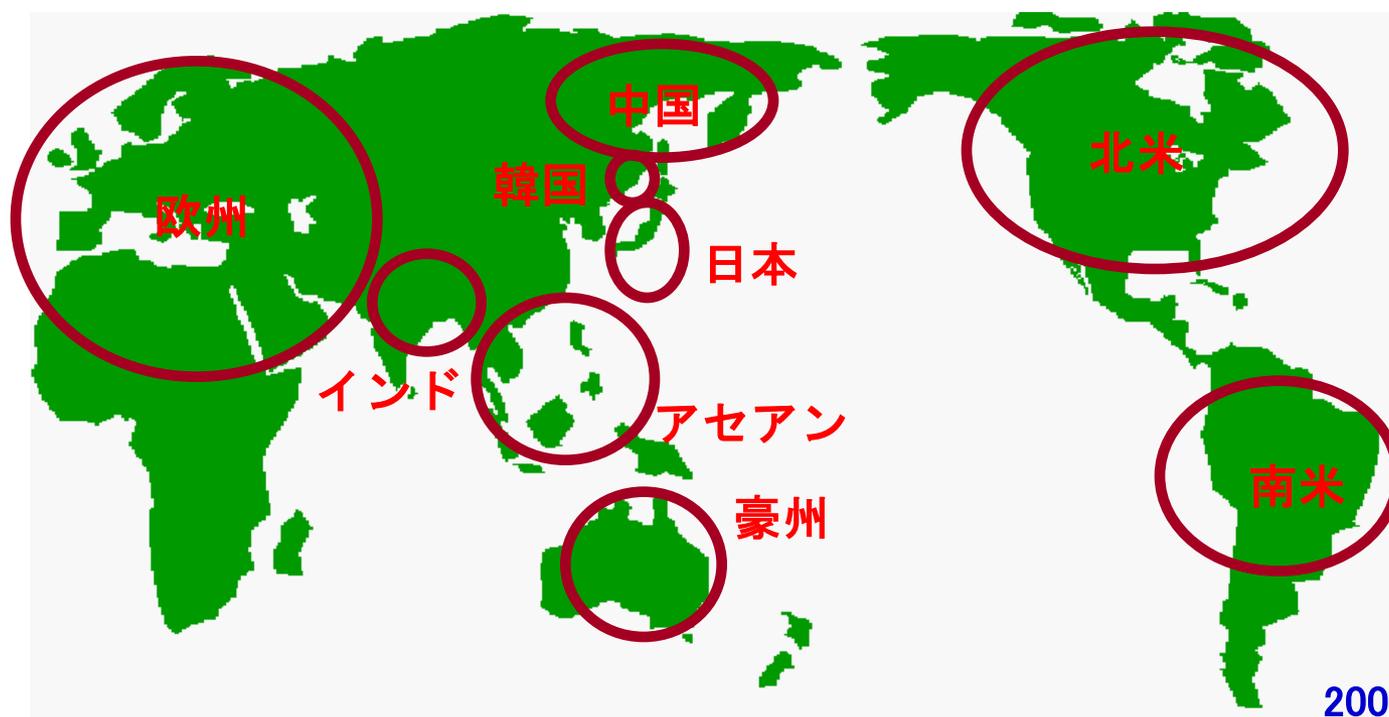
- ・国内外グループ会社の経理業務は標準化、また地域ごとに集中化されており、ムダがない。
- ・財務データや製品コストデータは一元管理されており、必要に応じ 随時取り出し加工できる。
- ・豊富な蓄積データを用い、様々なケースをシミュレートし計画立案をしている。
- ・経営指標は常時モニタリングされ、異常時にはスピーディーな対応が取られている。



# 連結マネージメント(第二ステップ)

デンソーグループ全体の情報化リソースを集中化  
各社情報化レベルの底上げと業務の標準化・均質化

グループ会社数:154、従業員数 9,5461



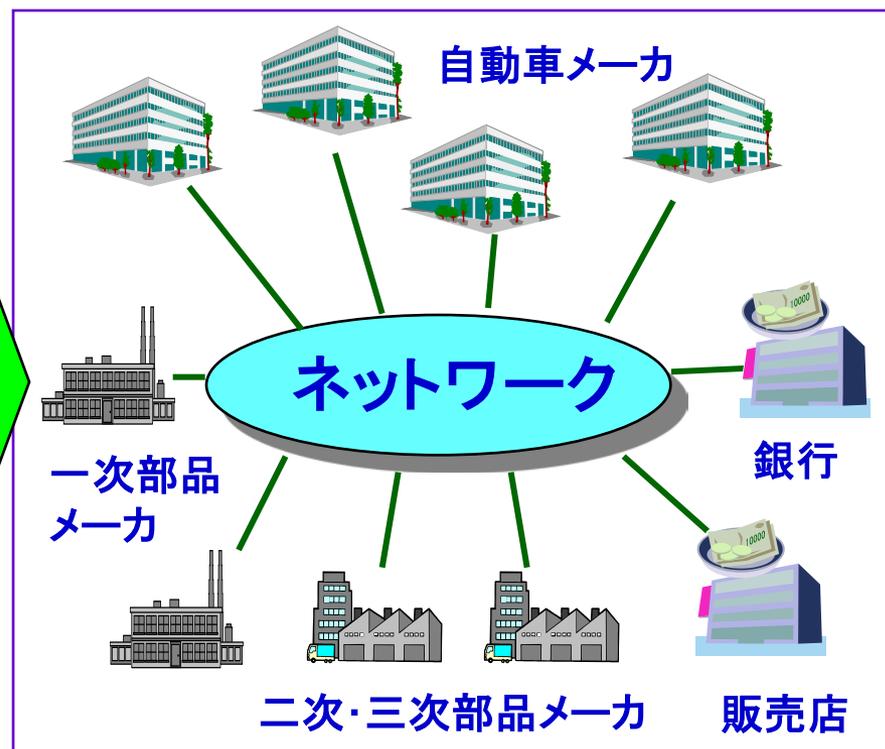
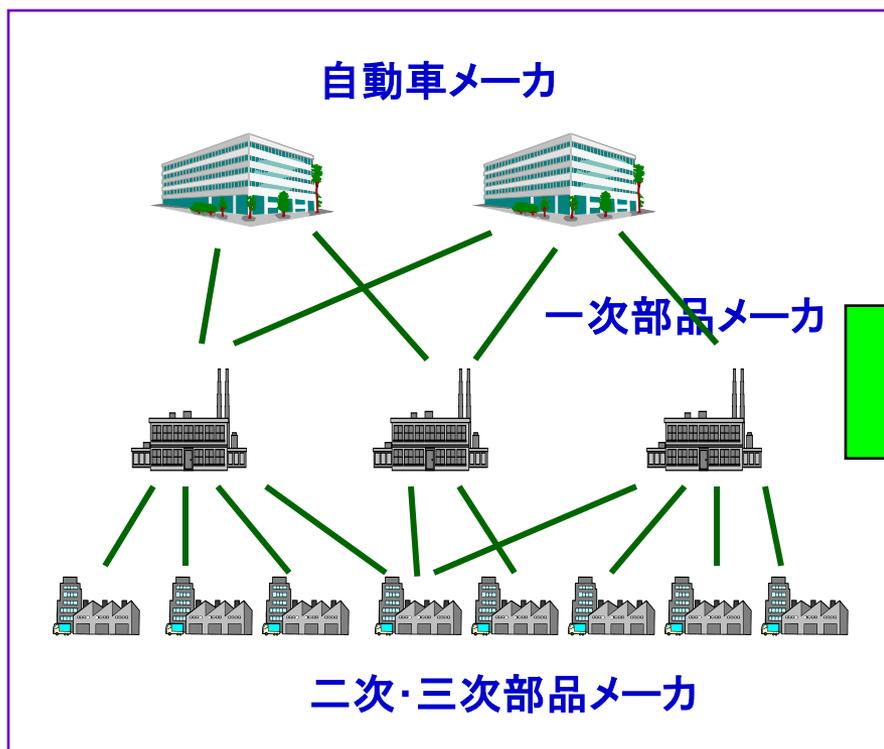
	日本	海外	北中米	南米	欧州	豪州	アセアン	インド	中国	韓国
グループ会社数	75	79	14	5	24	2	14	7	9	4



# 企業連携(第三ステップ)

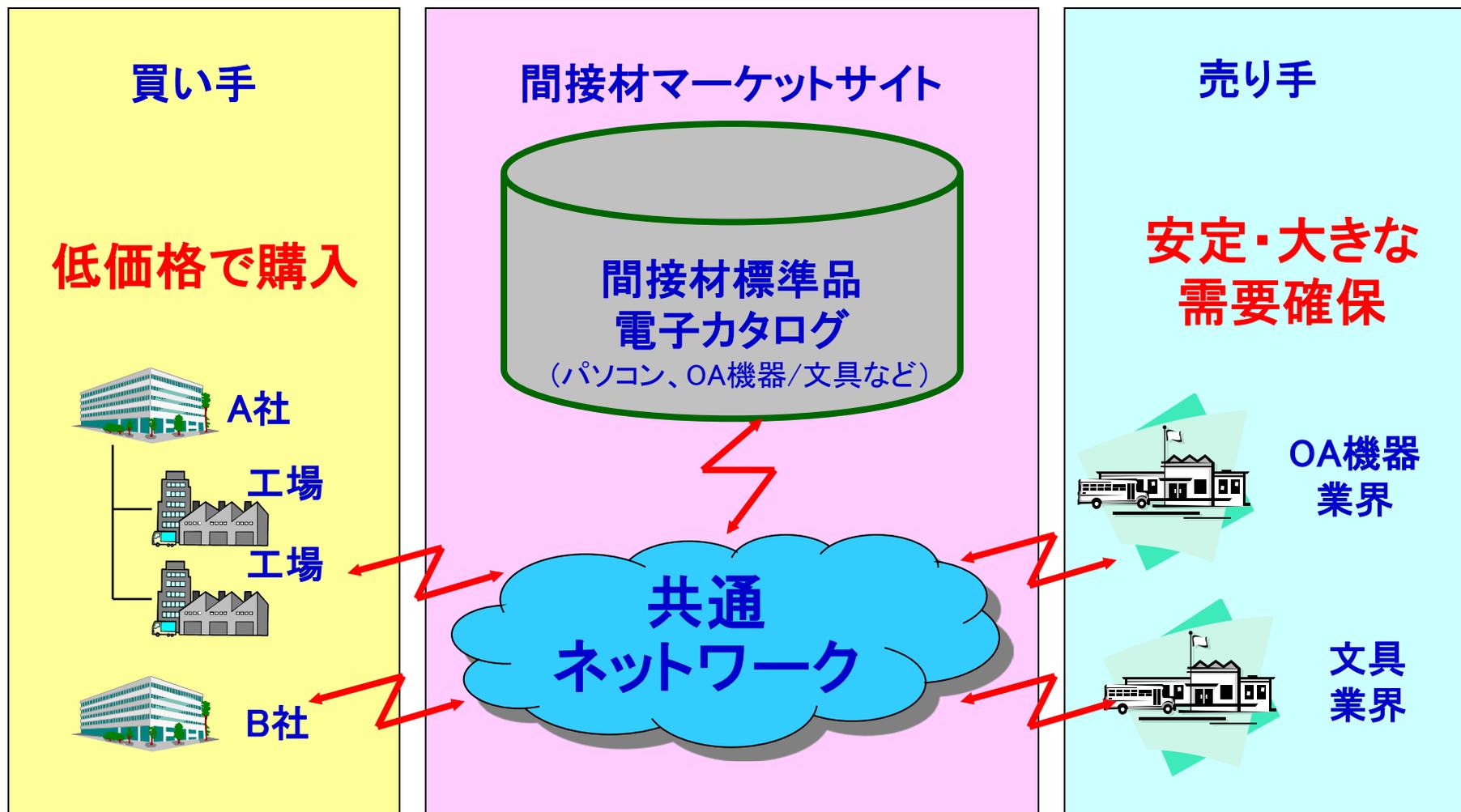
「個別ネット取引」から「共通ネット取引」へ  
 業界のグローバル化に対応した  
**ネットワーク、取引情報の標準化** →

発注リードタイム削減
在庫削減
コスト削減
品質向上



# 企業連携(第三ステップ)

間接材調達業務をサポートするプラットフォームを提供し、  
売り手・買い手双方に対して 効果(メリット)を提供する



**ご清聴、ありがとうございました。**