

# サプライチェーンの 国際標準化

*ISO TC122 TC104 TC204*

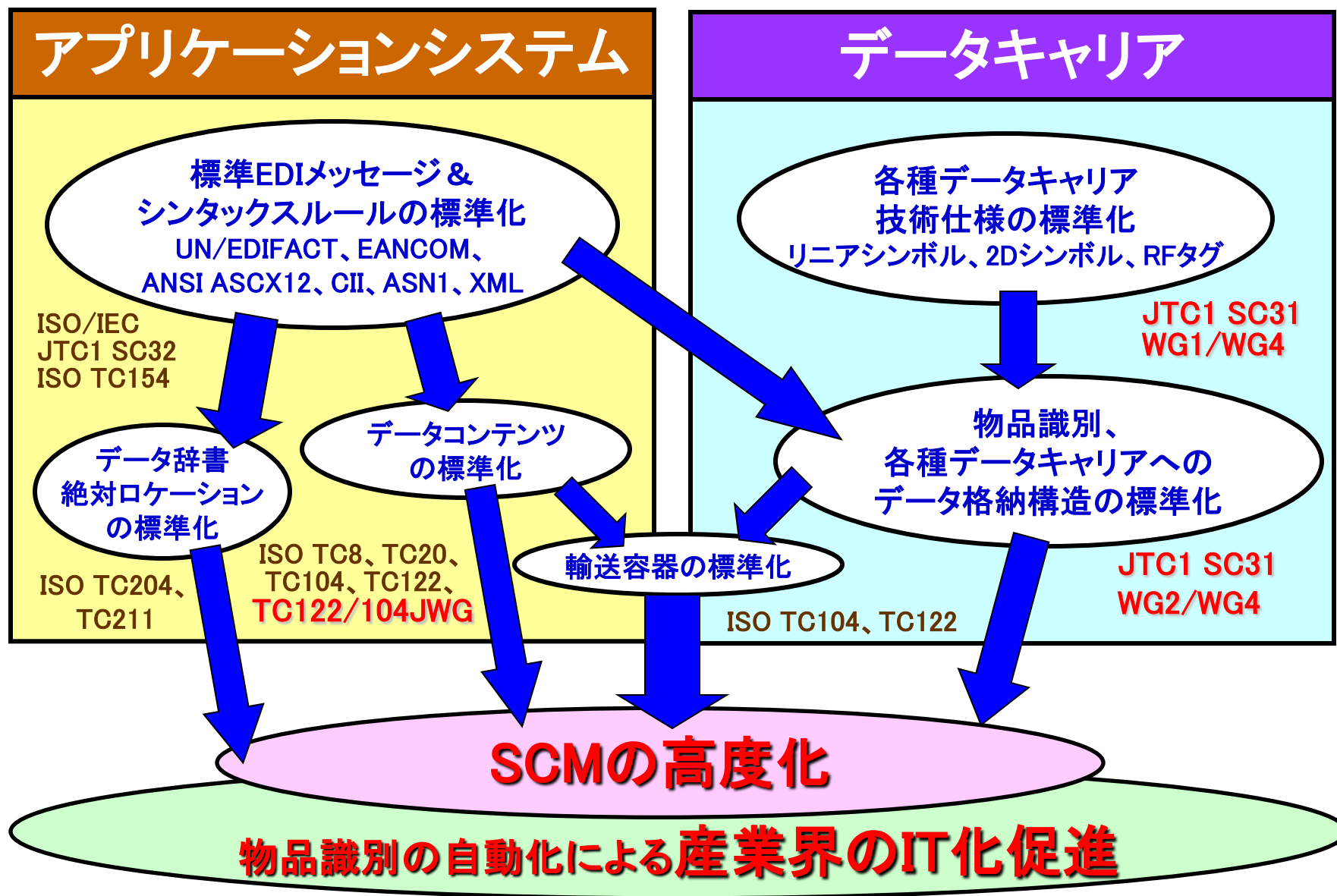
# 物品識別と日本の産業分野での必要性

自動車	家電	食品	医療	運輸
リサイクル法 リサイクル率の 向上 環境影響物質の 管理	リサイクル法 リサイクル率の 向上 環境影響物質の 管理	<b>食品の安全保障</b> O-157 狂牛病 (BSE) 鳥インフルエン 残留農薬 <b>原産地証明</b>	<b>医療システムの 安全性保障</b> 患者の間違い 薬、投薬量の間違い 院内感染 <b>医療材料の廃棄</b>	<b>ロジスティクスシステム の高度化</b> リアルタイム集配送シス テムの実現 <b>インターモーダル配送 システムの確立</b> 輸送品質保障 輸送時間短縮
有害物質、環境影響物質(環境ホルモン)管理の実現				
QS(ISO)9000の品質トレーサビリティの保障				
<b>サプライチェーンマネージメントの高度化</b>				

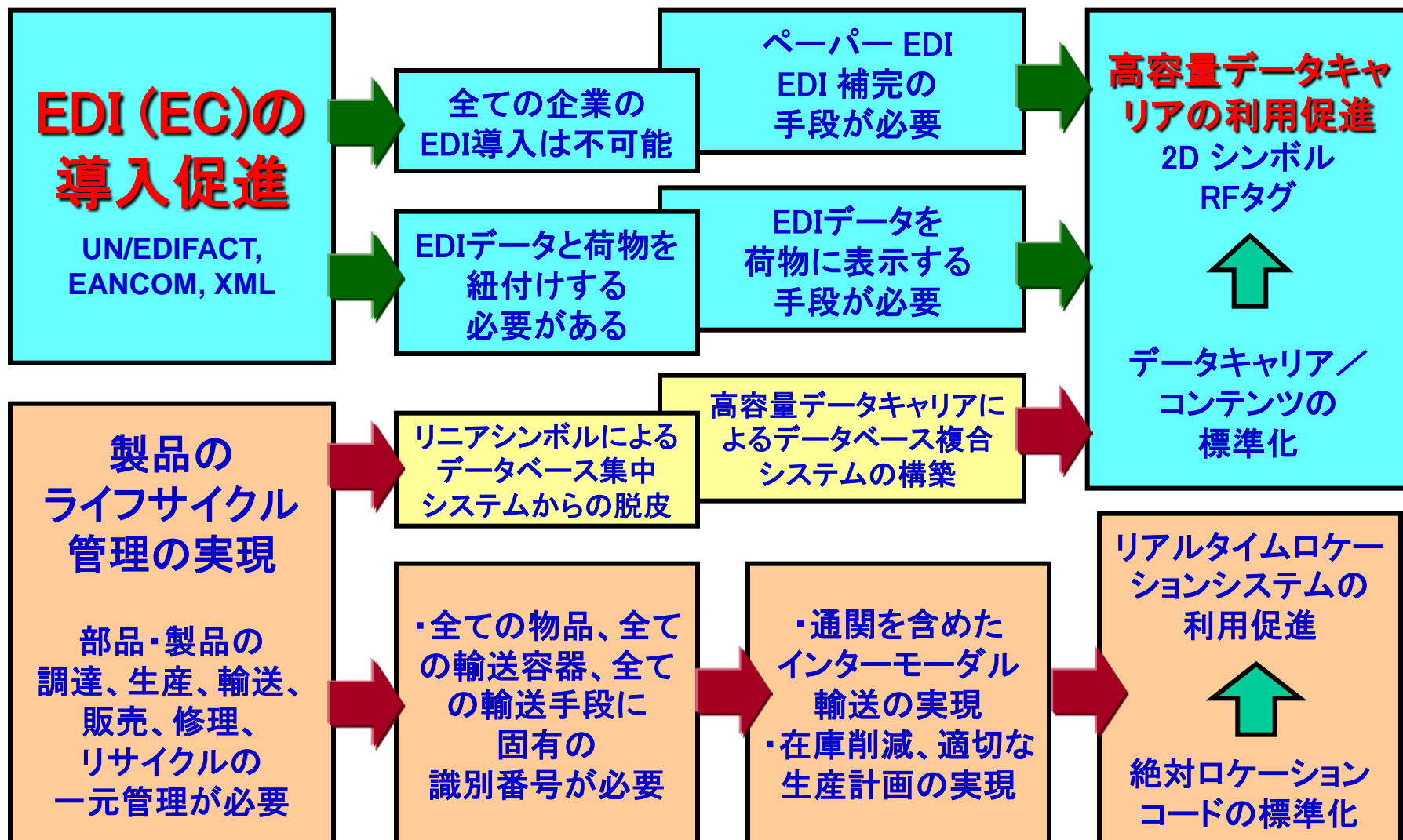
全ての商品に必要な情報を国際的に  
共通の方法で付与する

**商品トレーサビリティの確立**

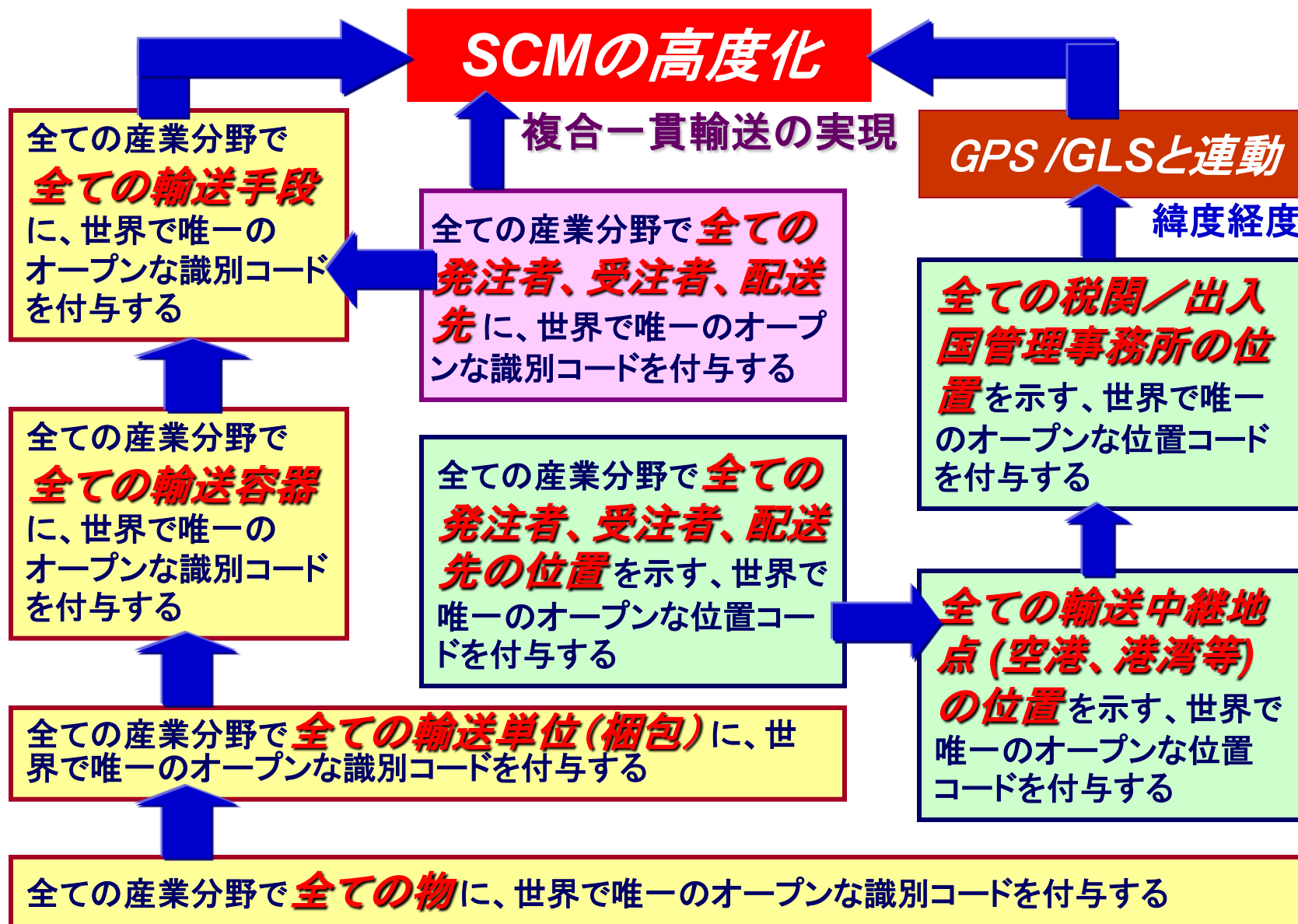
# 標準の分担



# サプライチェーン高度化の考え方

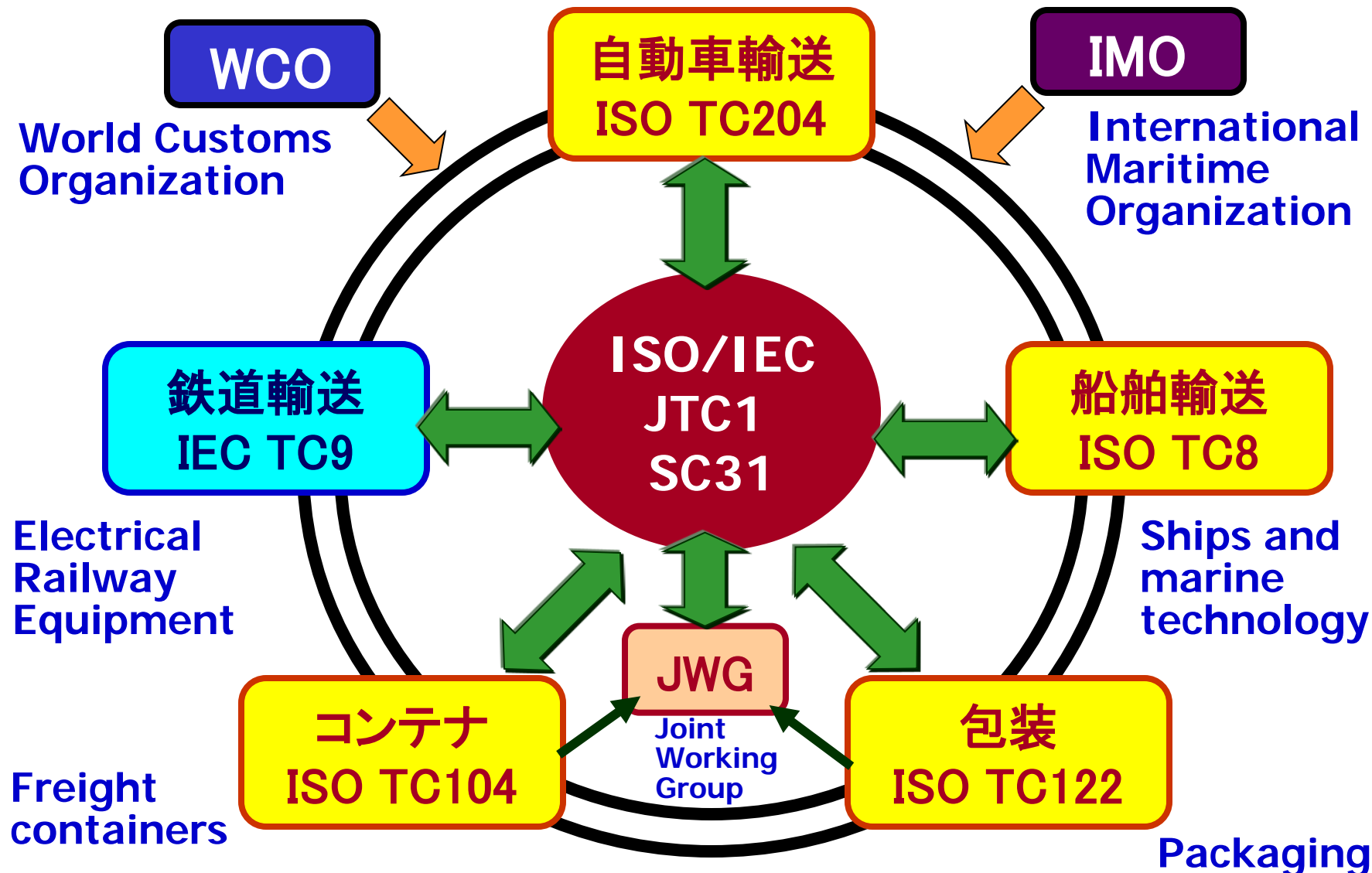


# サプライチェーンでの物品識別の原則

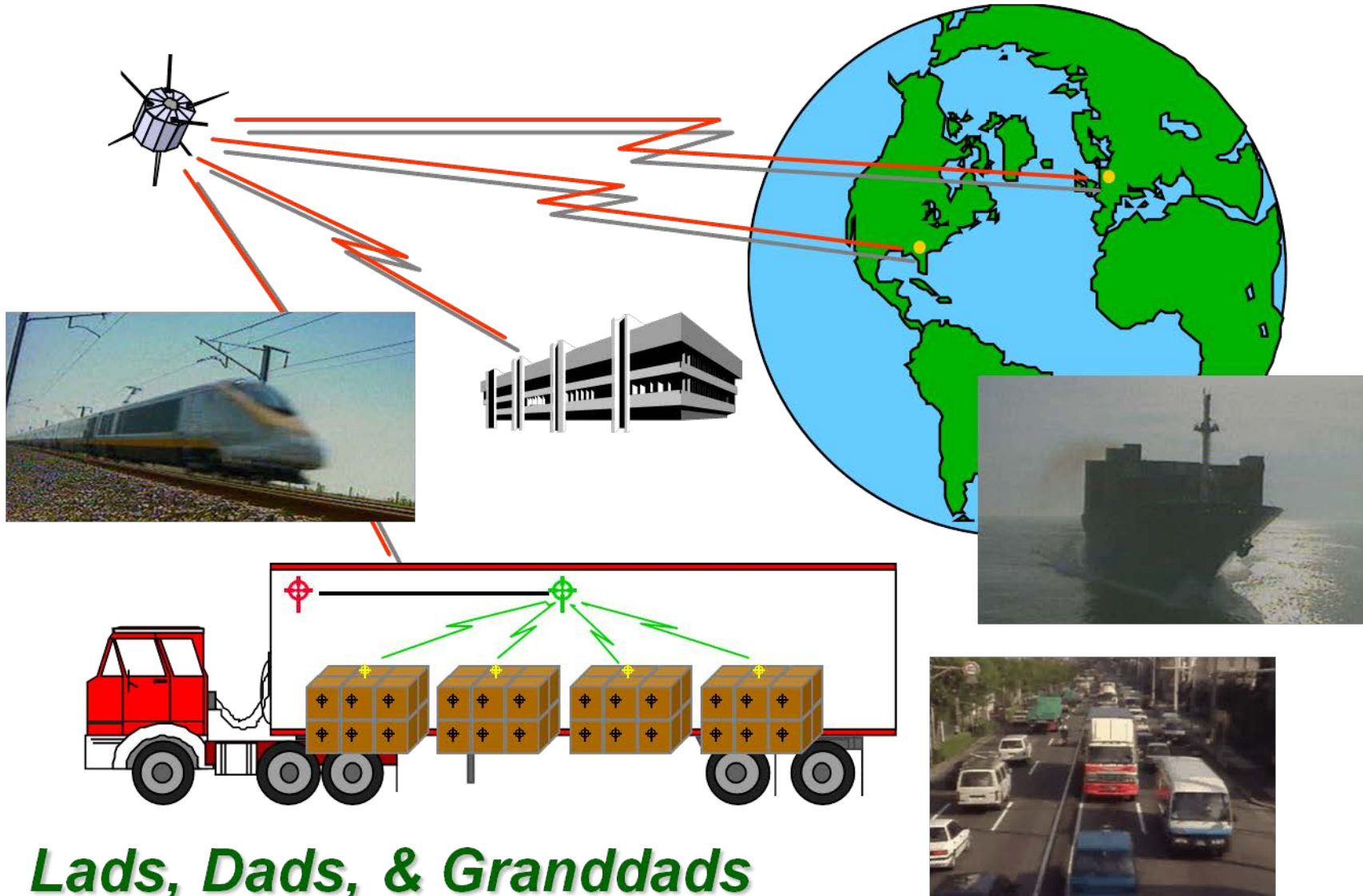


# サプライチェーン規格での協力体制

## Intelligent Transport Systems

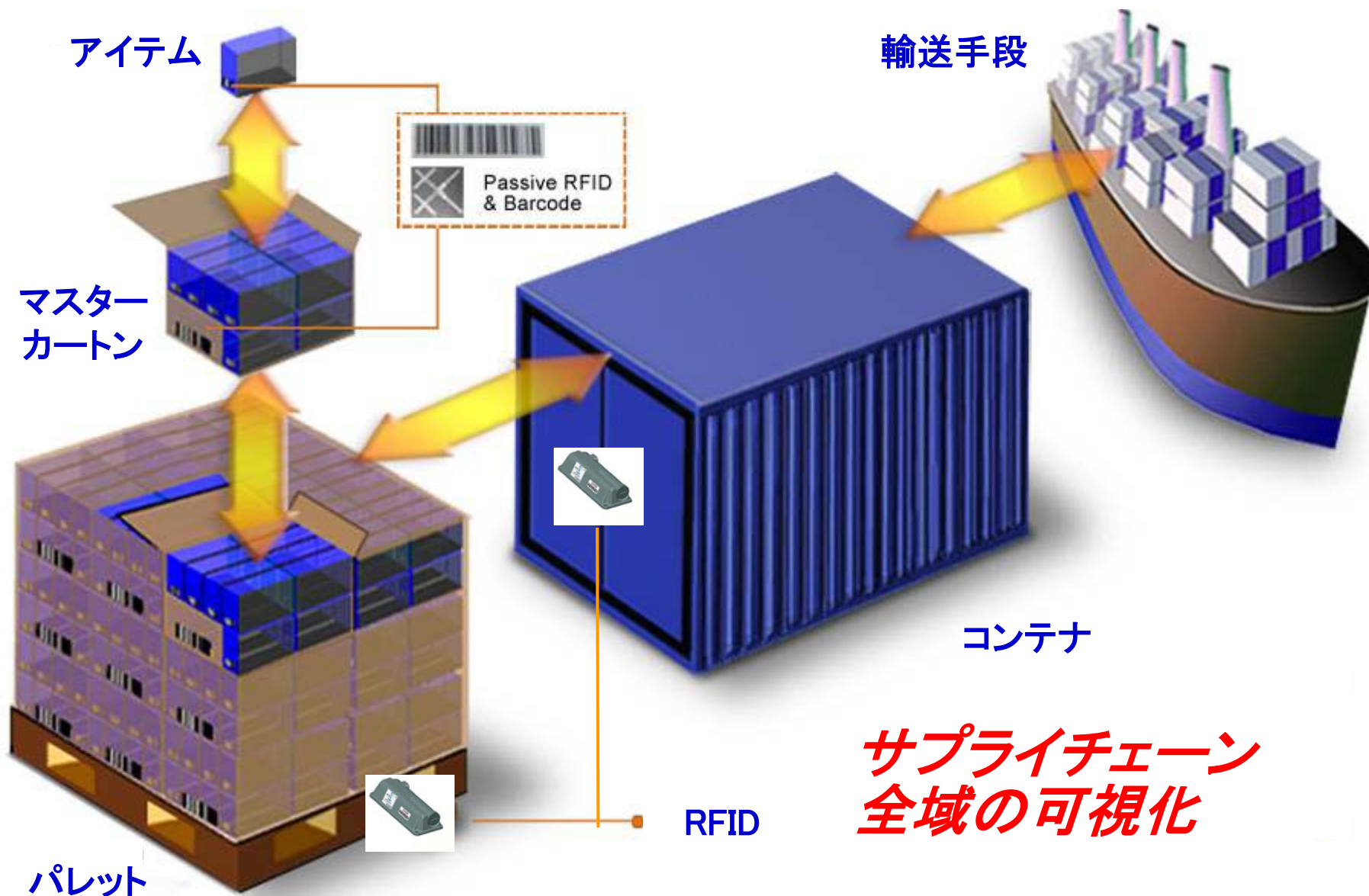


# サプライチェーンマネジメントのゴール



**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



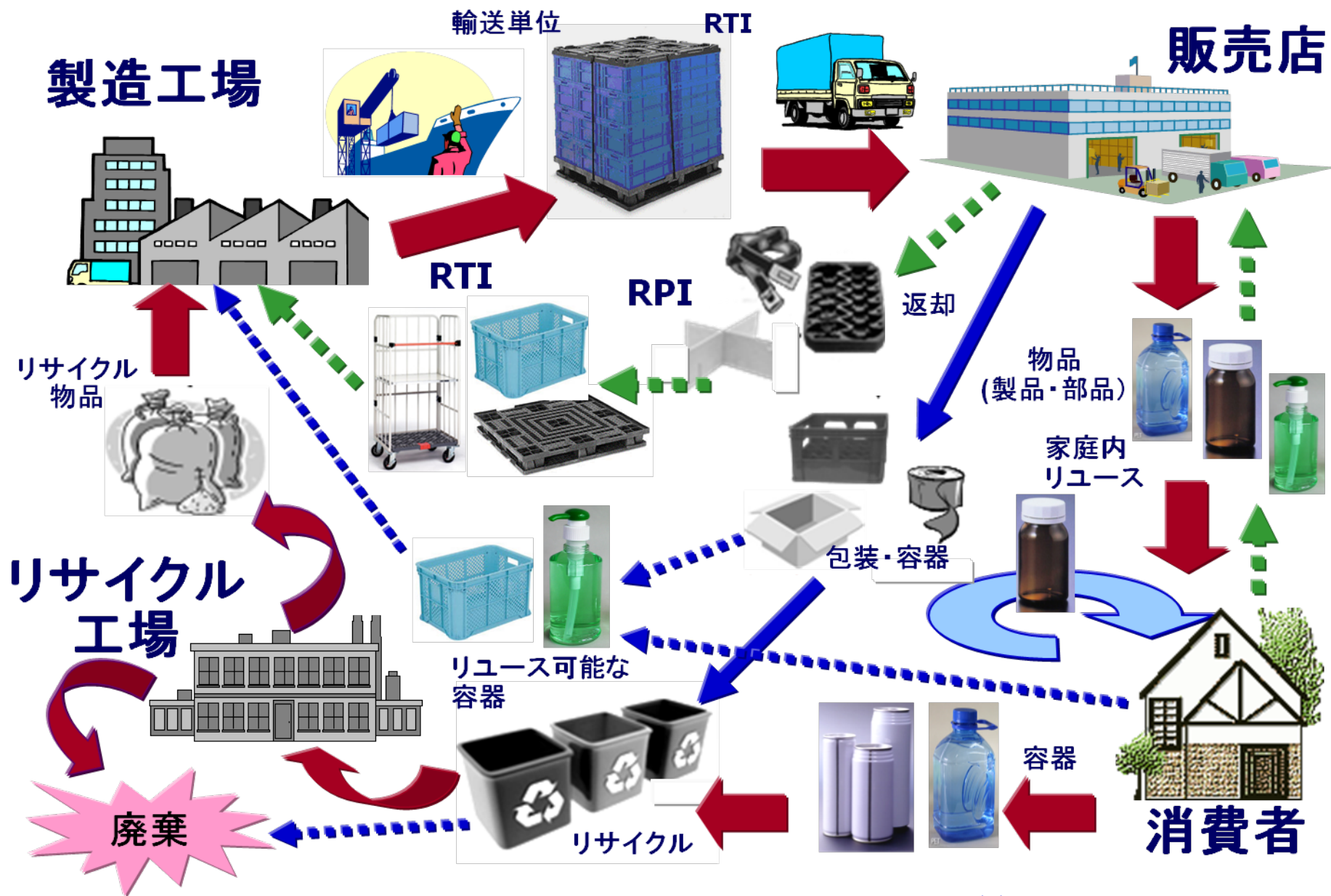


# サプライチェーンの階層

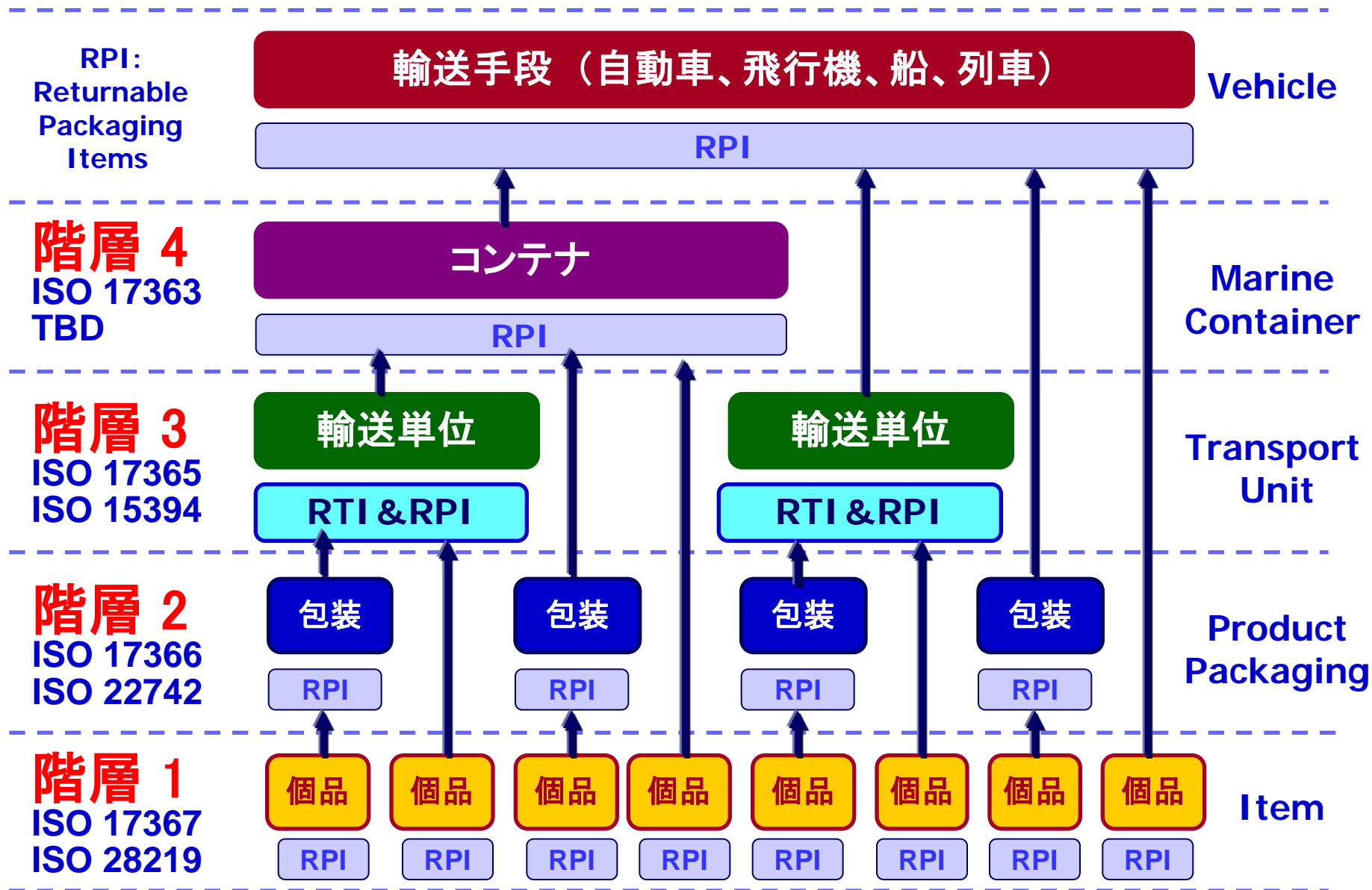
輸送手段



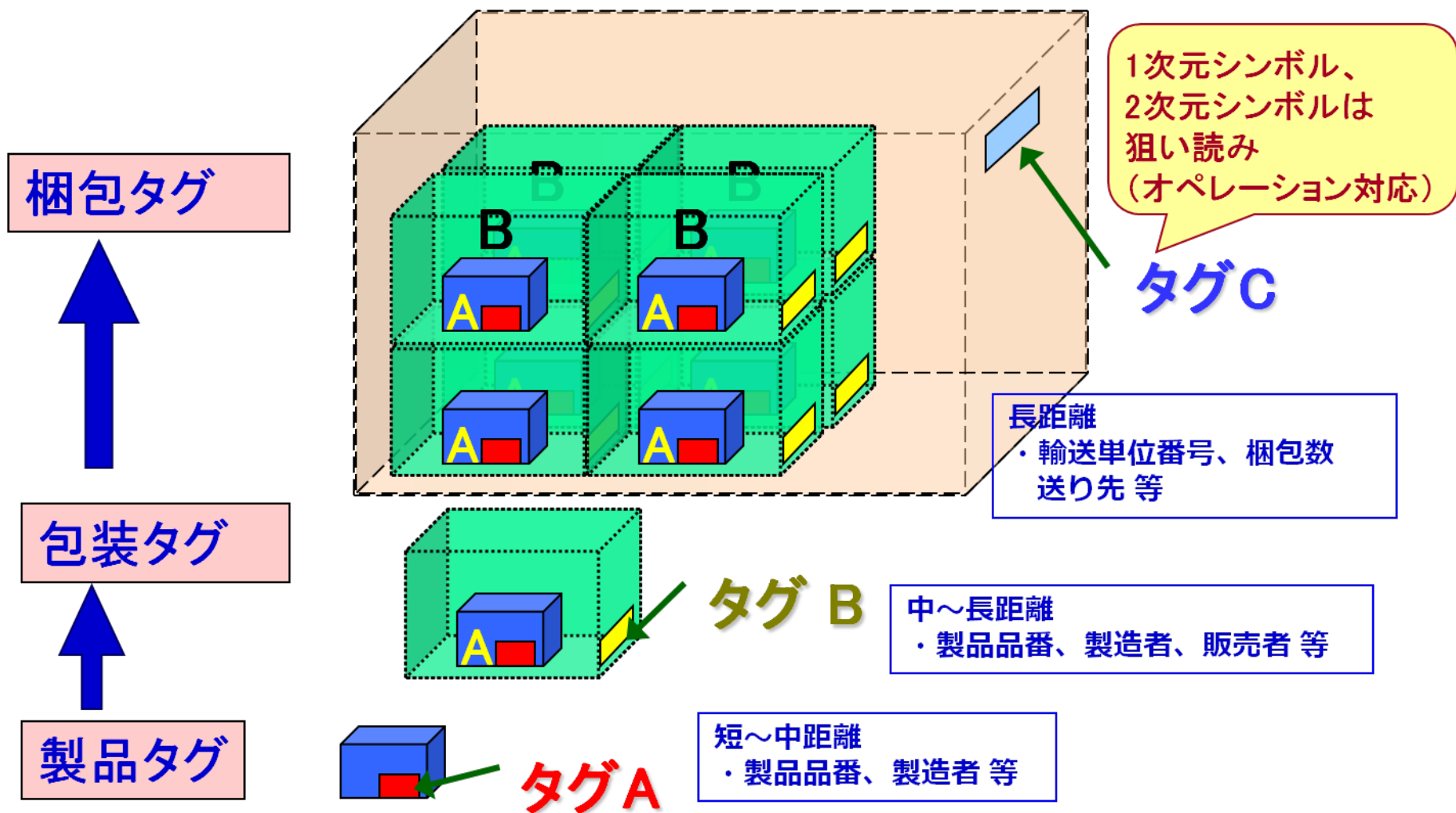
# RTI Returnable Transport Item & RPI Returnable Packaging Item



# サプライチェーンの階層



# サプライチェーンの階層 タグ応用例



- ◆ 各階層のタグ毎に、要求される機能、格納される情報は違ってくる。
- ◆ RFタグを一律のものと考えず、アプリケーションシーンに対応できる柔軟性が必要

# RFIDサプライチェーンでの検討項目

## (1) EDIとの連動

データが格納できるメモリー容量があるか？

ISO/IEC18000-6Cでは50桁格納するためにはUllバンクは最低382ビット必要 ( $7 \times 50 + 32 = 382$ )。

データベースの  
データ構造と同じか

## (2) ホストへの伝送データ

RFIDと1次元/2次元シンボルとを読んだ同じデータ構造になるのか？

ISO/IEC15459、ISO/IEC15434に基づいてデータを送信すべきか？

バーコードは使用しているか

## (3) エアーインターフェースの選択

複数のエアーインターフェースの混在処理はどうするのか？

オープン用途ではISO/IEC18000-6CとISO/IEC18000-3M3に限定すべきか？

## (4) RFIDへのデータ格納方法の選択

PC、DSFIDはどう使うのか？

小容量のUllバンクにデータを格納するためにDSFIDを使用してデータコンパクションを行うと対応する文字コード規格がないため、個別対応となる。

## (5) 複数リーダ/ライタ設置時のパフォーマンス

⇒RFID専門委員会、UHFワーキング

## (6) 心臓のペースメーカー/除細動器への影響

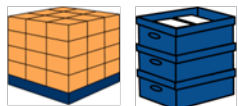
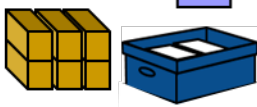


⇒ISO-TR提案審議委員会

## (7) RFタグの廃棄処理

⇒RFタグ廃棄ワーキング

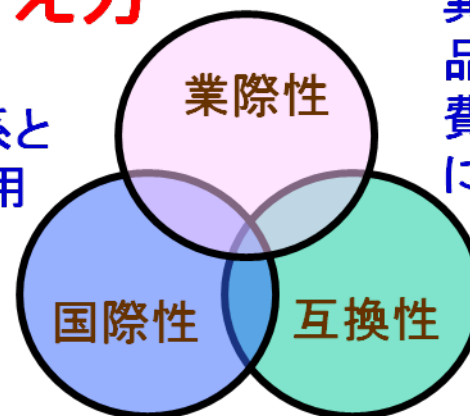
RFID普及のためには  
解決すべき課題がある。

# 物品識別の基本的な考え方

階層	国際規格
 輸送容器	<b>ISO/IEC 15459-1 (15459-5)</b>
 輸送単位	<b>ISO/IEC 15459-1</b>
 個装箱	<b>ISO/IEC 15459-4</b>
 部品・製品	<b>ISO/IEC 15459-4 15459-6</b>

## 基本的な考え方

国内に閉じた体系とせず国際的に通用する体系とする



異なる業種の商品  
を扱う流通や消費者  
にとって共通に扱える

既存のコード体系をそのまま活用できるような体系とする

## 商品識別用コードに関する標準規格

発番機関コード	企業コード	製品コード	シリアル番号
申請が必要 e.g.) CII, Duns etc	発番機関が管理	各企業で 内容も管理	各企業で 内容も管理
	e.g.) Honda, TOYOTA, DENSO, IBM...	e.g.) Odyssey, AS400....	e.g.) VIN No., Lot No.....

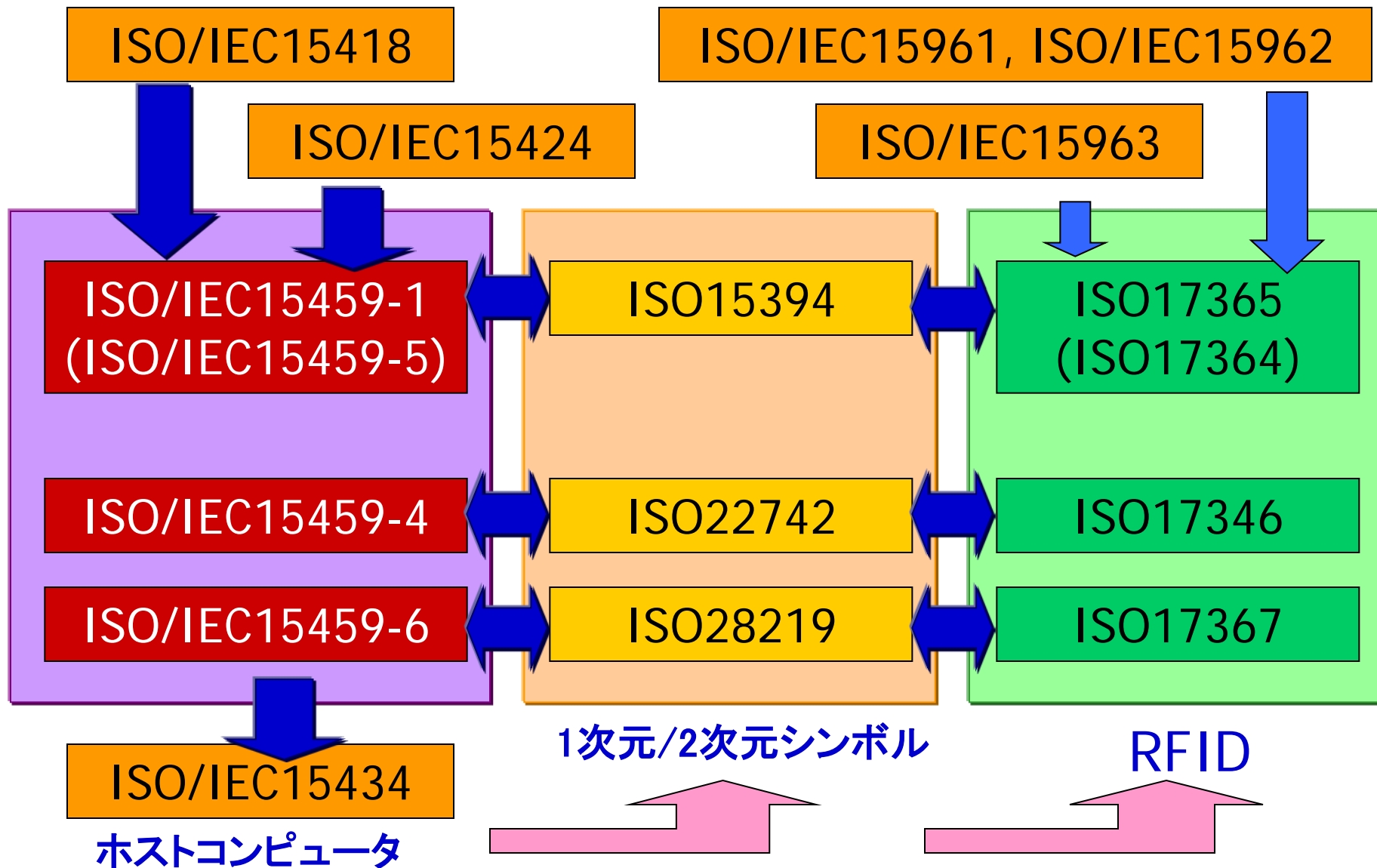
各々のコードのデータ長は特段定めず、必要に応じISO15418に従った識別子を挿入する。

# サプライチェーンのための国際規格

データ キャリア 階層	対象物への媒体使用時の規格	
	RFID	1次元/2次元シンボル
 輸送容器付き 輸送単位	ISO17365 (ISO17364)	ISO15394 
 輸送単位	ISO17365	ISO15394 <b>License Plate</b> <b>Shipping Labels</b> <b>GTL</b> Global Transport Label 
 包装	ISO17366	ISO22742 <b>Packaging Labels</b> 
 部品・製品	ISO17367	ISO28219 <b>Labels</b> <b>Direct Marking</b> 

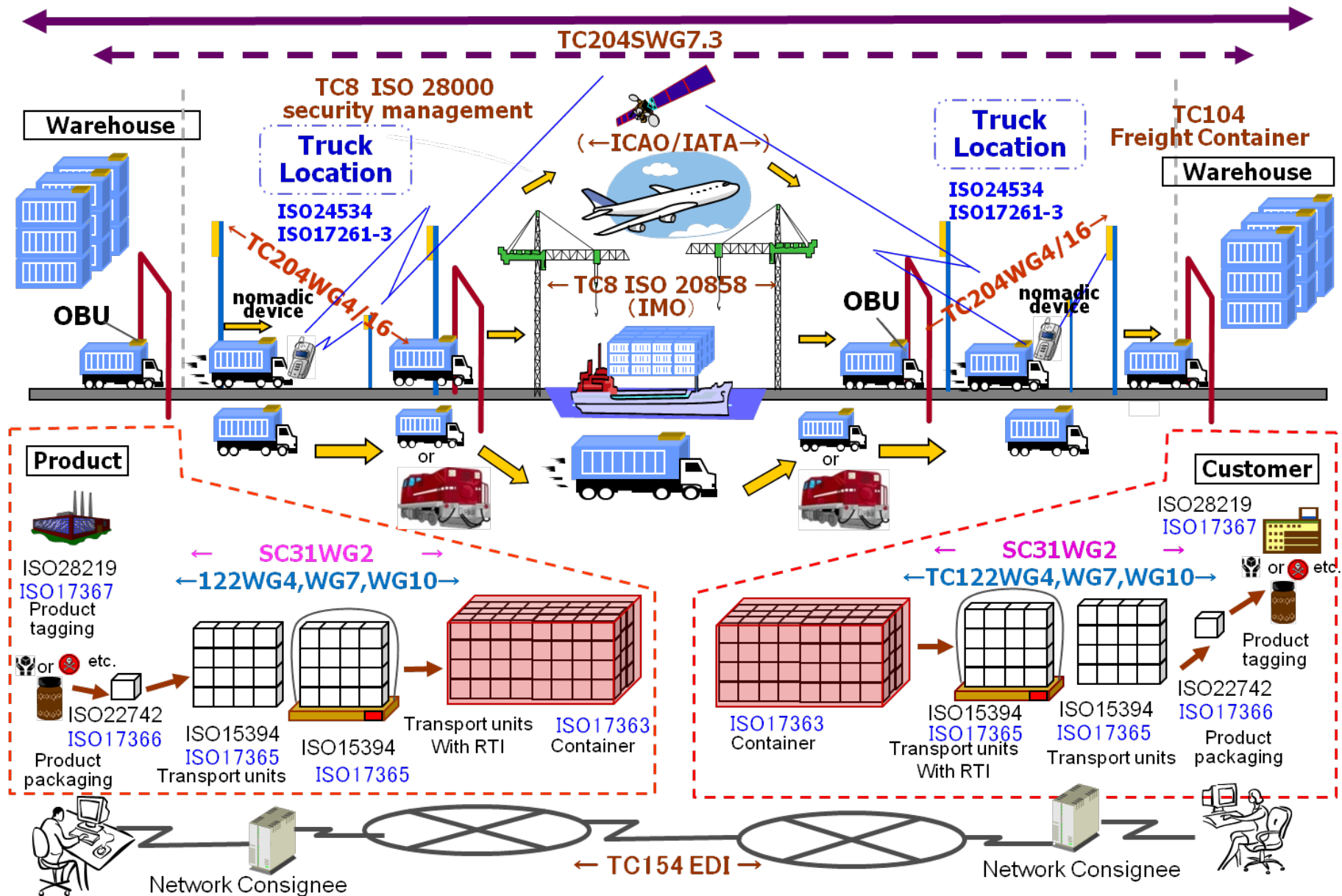
RFタグは、既に活用されている自動認識技術との並存が必須

# データキャリアに影響されない転送データ





# TC204 SWG7.3委員会 日本提案の範囲

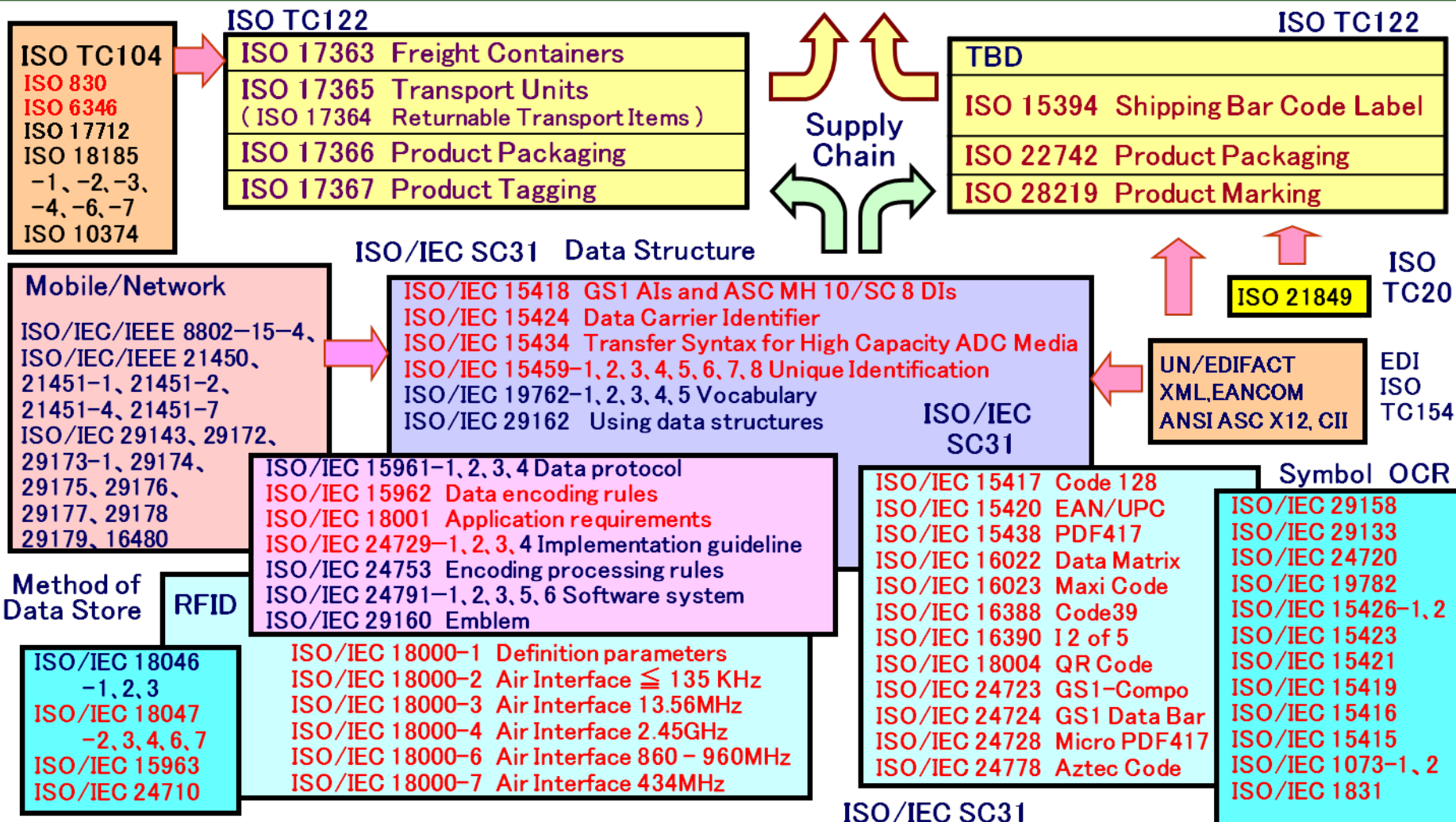


# サプライチェーン関係規格一覧 (113規格)

**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



**ご清聴、ありがとうございました。**