経済産業省の流通･物流施策

2004年3月

経済産業省　商務情報政策局　流通政策課
流通･物流担当企画官　杣谷　晴久

Copyright©2004, JETRO Bangkok, All Rights Reserved.

◆目　次

Ⅰ. 社会の変化と経済産業省のロジスティクス施策の変遷

Ⅱ. 近年の経済産業省のロジスティクス施策及び今後の方向性

1. 基本的視点
2. 新総合物流施策大綱
3. 物流関係コスト
4. 情報化、標準化、共同化の基本的な方向性
5. 情報共有によるSCMの推進
6. 電子タグによる流通・物流の効率化
7. 物流関連資材の効率的利用
8. 共同輸配送の推進に対する補助金
9. 物流拠点整備
10. アジア大でのSCMの構築
11. 環境対策
12. アジア物流改善研究調査

Copyright©2004, JETRO Bangkok, All Rights Reserved.

Ⅰ．社会の変化と経済産業省のロジスティクス施策の変遷

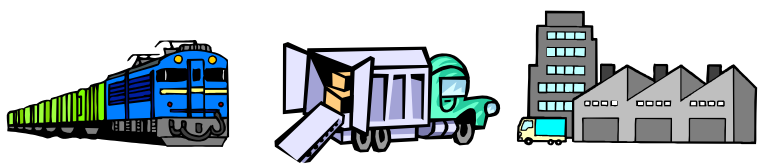
■高度成長期（1960～）

所得の増加や生活習慣の西洋化に伴い、消費ブームの到来

・東京オリンピック（1964年）、大阪万博（1970年） 等の大プロジェクトの建設

大量の消費財の移動、それを生産するための原料、設備投資のための資材が大量に移動。

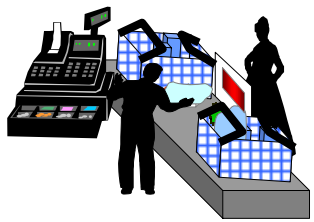
拡大する物流量を処理するため、物流の重要性が認識される。



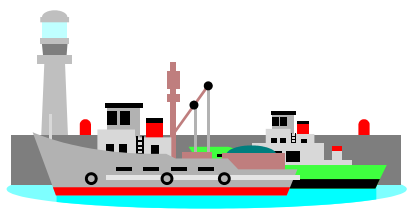
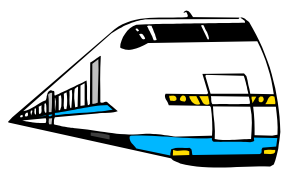
Copyright©2004, JETRO Bangkok, All Rights Reserved.

◆高度成長期（1960年代～）における物流施策

・経済産業省：情報化機器（POSシステム等）の整備支援、
パレット等物流機器の標準化　等



・国土交通省：道路、新幹線等交通ネットワーク、大型ターミナルの整備、
鉄道輸送、内航、港湾、倉庫機能の強化支援 等

Copyright©2004, JETRO Bangkok, All Rights Reserved.

■第１次オイルショック以降（１９７３～）

経済環境が厳しくなった第１次オイルショックをきっかけに、物流が第三の利潤源として脚光をあびる。（第１の利潤源→売上拡大、第２の利潤源→製造・仕入れ原価の低減）
物流の関心も、高度成長期の「大量の物資をいかに処理するか」から「効率よくローコスト」へ。
各企業に物流を一元管理する物流部などが誕生。

■１９８０年代中頃以降～

消費者意識の変化。多品種少量生産へ。

多品種・小口及びリードタイム短縮の配送へ。
その結果、物流量が経済成長を上回る勢いで急増する。

■１９９０年代以降～

バブルが崩壊し、日本経済は長期停滞期へ。

さらなる物流効率化施策の必要性

Copyright©2004, JETRO Bangkok, All Rights Reserved.

◆1990年代以降の物流施策

・労働力不足問題（運賃高騰、輸送機関の確保の困難）、
・交通、大気汚染問題
・輸送における輸送規制緩和問題等。

顕在化する課題

ロジスティクス経営の重要性の再認識

経済産業省：物流コスト分析事業を実施
業種別物流合理化ガイドラインを策定
90年代の物流効率化ビジョンを策定
荷主と物流事業者が双方の意見交換の場となる
「日本ロジスティクスシステム協会」の設立
物流標準EDI等情報化の支援
物流センター等拠点整備の支援

Copyright©2004, JETRO Bangkok, All Rights Reserved.

Ⅱ．近年の経済産業省のロジスティクス施策及び今後の方向性

１．基本的視点

我が国企業の国際競争力を確保するとともに消費者利益を一層増進するためには、経済構造改革の一貫として、高度かつ全体効率的な物流システムを構築していくことが急務である。このため、情報化、標準化、共同化の推進等による物流活動の基盤整備を早急に行う必要がある。

一方、CO_2問題などの地球温暖化問題等の社会的要請が高まってきており、これら環境問題等に対応した物流システムを構築することが重要である。

こうした課題を早期に実現していくためには、旧態依然としたやり方ではなく、時代の変化、ニーズを適確に捉えた斬新かつ抜本的な施策を業種横断的、省庁横断的に展開する必要がある。

＜キーワード＞　情報化、標準化、共同化／コスト、国際化、環境

【政府目標】

２１世紀を迎えた我が国経済社会にふさわしい新たな物流システムの形成を目指し、平成１７年を目途に以下の目標の達成を目指す。

①コストを含めて国際的に競争力のある水準の物流市場の構築

②環境負荷を低減させる物流体系の構築と循環型社会への貢献

（「新総合物流施策大綱」（平成１３年７月閣議決定））

Copyright©2004, JETRO Bangkok, All Rights Reserved.

２．新総合物流施策大綱 (平成１３年７月６日、閣議決定)

第１部：基本的考え方
第２部：具体的施策

（１）国際競争力のある社会実現のための高度かつ全体効率的な物流システムの構築
①高度かつ全体効率的な物流システムの構築のための施策
(a) 物流の共同化、情報化、標準化の推進
(b) 商慣行の改善
(c) 規制改革、行政手続きの簡素化、効率化
(d) 新技術の開発と利用
(e) ユニットロード化の推進
(f) 物流関連社会資本の整備推進等
②国際物流拠点の機能強化等のための施策
(a) 国際物流関連社会資本の重点的整備・機能向上等
(b)港湾の２４時間フルオープン化
(c)各種手続きの電子化、ワンストップサービス化

（２）社会的課題に対応した物流システムの構築

（３）国民生活を支える物流活動を確保するための施策

Copyright©2004, JETRO Bangkok, All Rights Reserved.

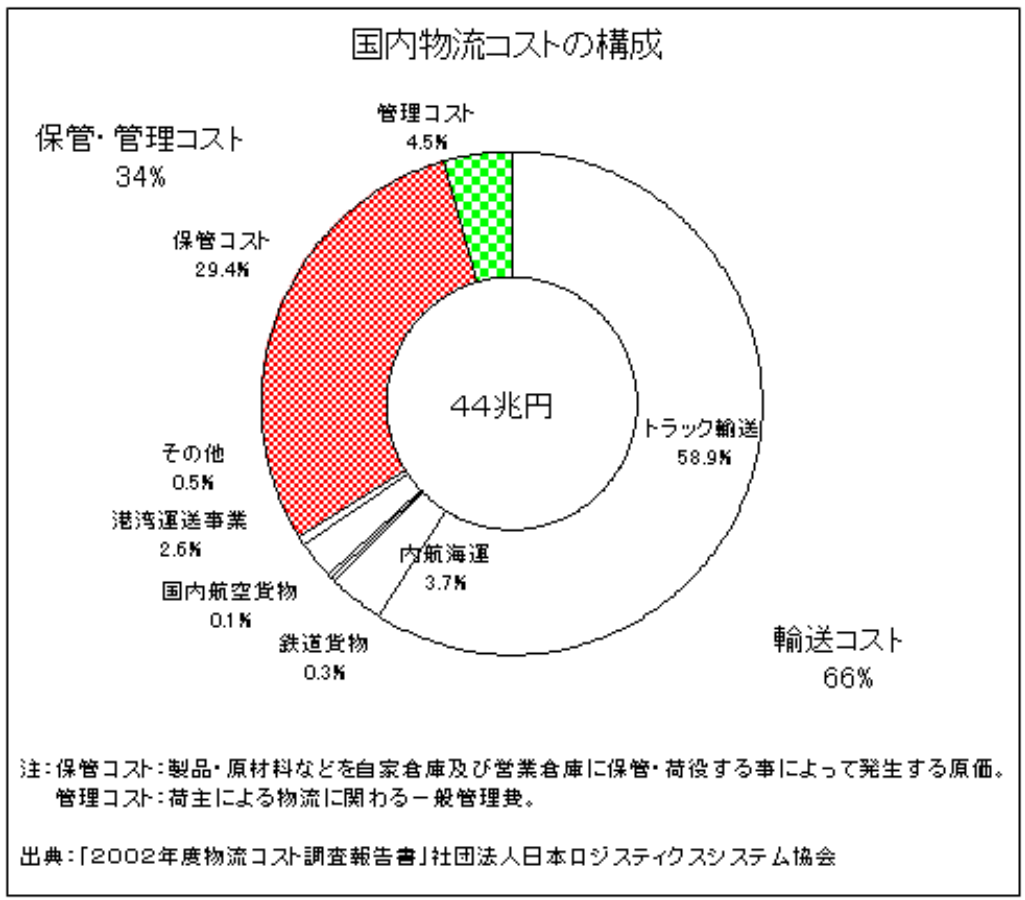
新大綱数値目標

	目標数値	目標年度
・ﾊﾟﾚﾀｲｽﾞ可能貨物のﾊﾟﾚﾀｲｽﾞ比率向上 ・標準パレットの比率を欧米並みにする	・約9割 ・5-6割	2005年度
・輸入コンテナ貿易について、船舶が入港してから貨物がｺﾝﾃﾅﾔｰﾄﾞを出ることが可能になるまでに必要な時間	2日程度	2005年度
・自動車専用道路等のICから10分以内で到達可能となる主要な空港及び港湾の割合	約9割	21世紀初
・3大都市圏における人口集中地区の朝夕の平均走行速度の改善 ・トラックの積載効率の向上	25km/h 50%以上	21世紀初
・長距離雑貨輸送分野のモーダルシフト化率（全輸送機関に占める鉄道・内航海運の利用率）の向上	・50%以上	2020年
・内貿ﾀｰﾐﾅﾙへ陸上交通を用いて半日以内で往復できる人口比率の向上 ・輸出入ｺﾝﾃﾅの陸上輸送費用の削減	・約9割 ・平成9年比で3割減	21世紀初

Copyright©2004, JETRO Bangkok, All Rights Reserved.

３．物流関係コスト

- 日本の物流コストは約４４兆円、うち保管や在庫管理など、企業の製造・事業オペレーションに関わるものが３４%、輸送・インフラの利用コストが６６%。
- 我が国の産業競争力を強化していくためには、保管・在庫管理などに関わるコストと輸送インフラ利用コストの双方を低減していくアプローチが必要。

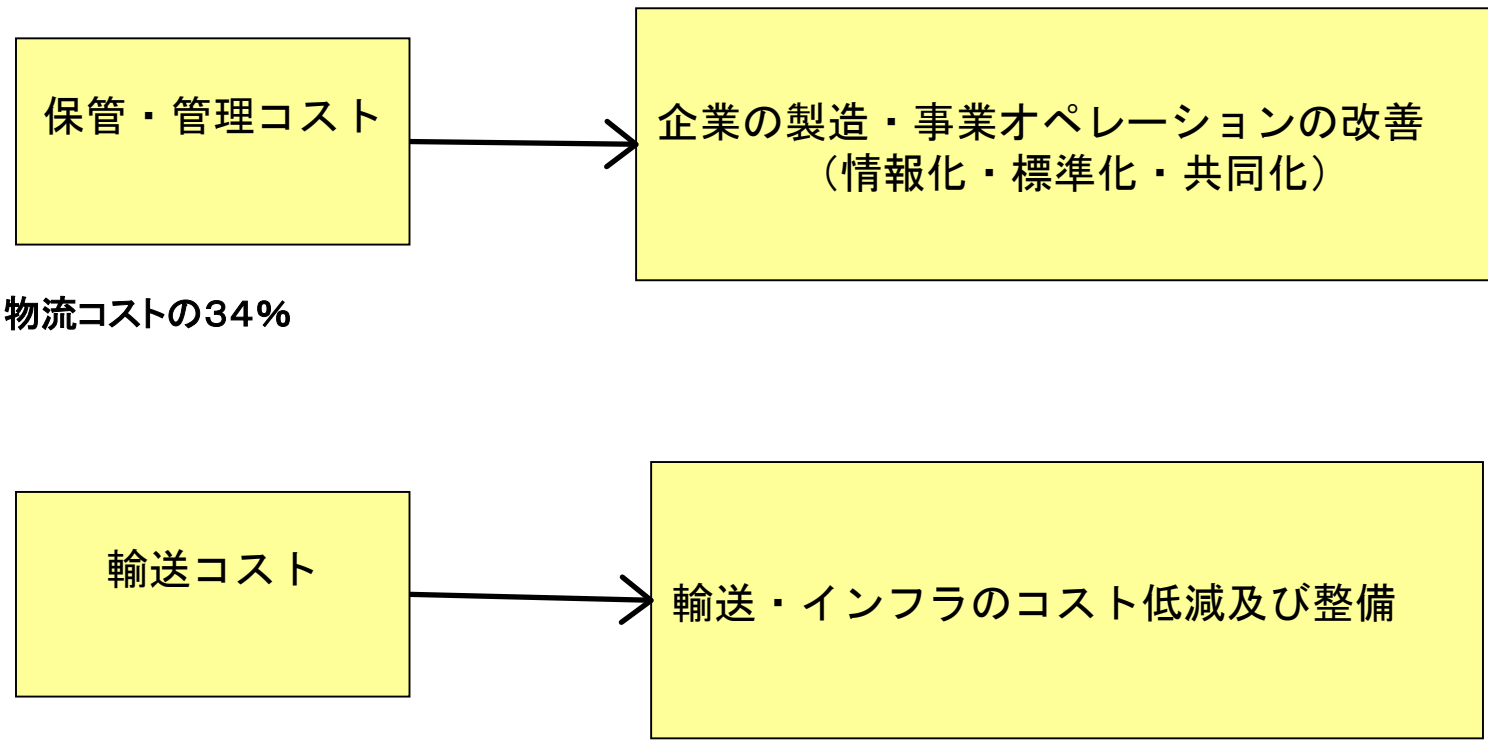


注：保管コスト：製品・原材料などを自家倉庫及び営業倉庫に保管・荷役する事によって発生する原価。
管理コスト：荷主による物流に関わる一般管理費。

出典：「2002年度物流コスト調査報告書」社団法人日本ロジスティクスシステム協会

Copyright©2004, JETRO Bangkok, All Rights Reserved.

◆ 物流コスト低減に向けて



Copyright©2004, JETRO Bangkok, All Rights Reserved.

4．情報化・標準化・共同化の基本的な方向性

（情報化）

ITの活用は企業内から企業間が課題。サプライチェーン全体のコストを低減するためには、情報化によって製配販の各事業者の連携を促進し、生産・流通・販売全体を通して最適な情報とモノの流れを管理する取り組みが重要。

問　題　点	これまでの取り組み	今後の方向
○企業内、企業間の情報の有化、協働化が進んでいない（例：需要予測、生産計画出荷計画を各企業が独自に作成）。 ○流通・物流EDIメッセージ等の乱立	○共通情報基盤としてのEDIの標準化 ○中小企業の情報化の推進	○共通情報基盤としてのインターネットEDIの普及、SCM環境の整備 ○中小企業の情報化の更なる推進

Copyright©2004, JETRO Bangkok, All Rights Reserved.

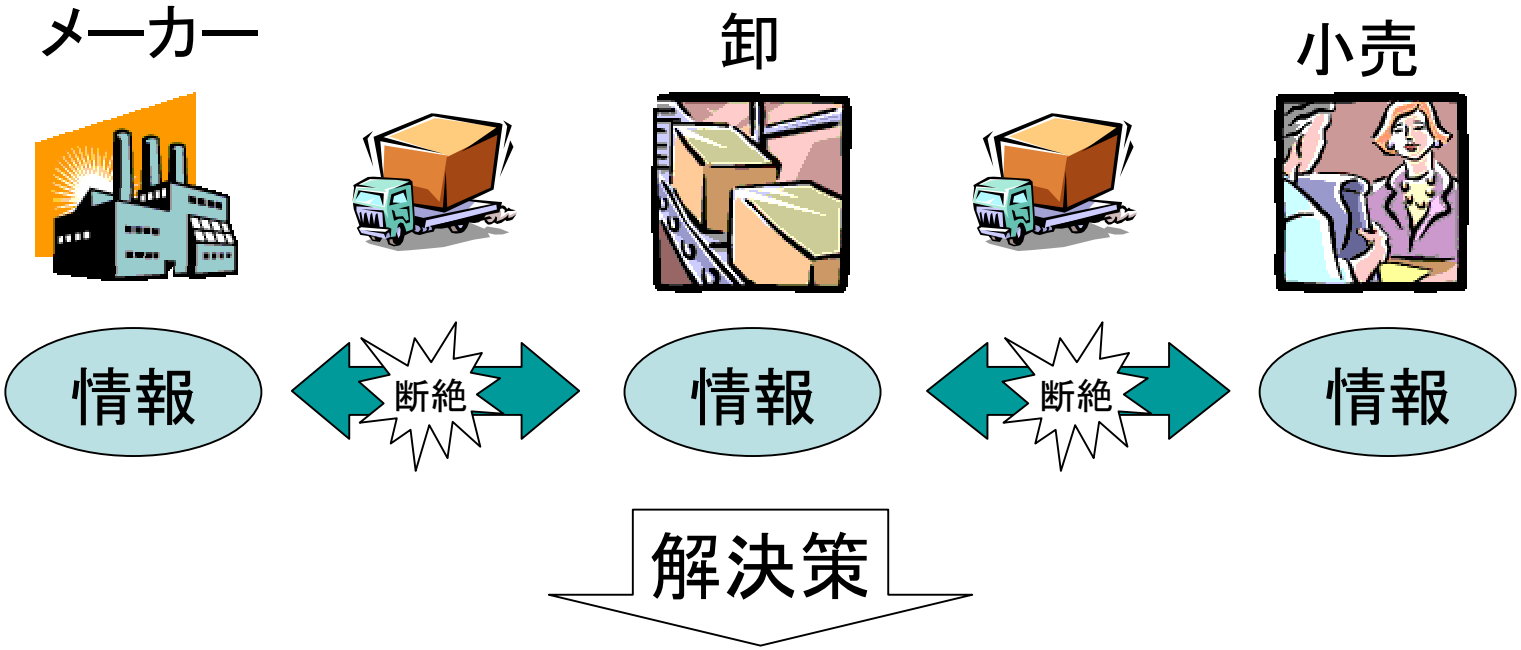
標準化、共同化

輸配送、荷役など企業内・企業間での実際のオペレーションにおいて、標準化や共同化の遅れによるムダが発生。

【課題】	【これまでの取組】	【今後の方向】
標準パレットの普及の遅れ ・物流センターなど結節点における詰め替えロスの発生	・パレットのＪＩＳ化 ・標準パレット使用の啓蒙	・一層の標準化推進 ・パレットや通い箱の効率的利用の促進 ・標準パレットのアジア標準化
送り状・伝票・ラベルなどの標準化・電子化の遅れ ・各場面での送り状等の重複発行などのロス	・伝票の統一 ・物流ラベルの標準化 ・タグの電子化	・送り状・伝票・ラベルの標準化・電子化とその普及 ・ＩＣタグの標準化・普及による検品等の合理化
共同物流化の遅れ ・当事者間での調整の長期化	・共同輸配送の推進に対する補助金 ・物流拠点整備への政府系金融機関からの融資	・一層の共同化の推進

Copyright©2004, JETRO Bangkok, All Rights Reserved.

これらの課題を解決するためには、情報共有の実現が必要。そのためにはITの有効活用が不可欠。



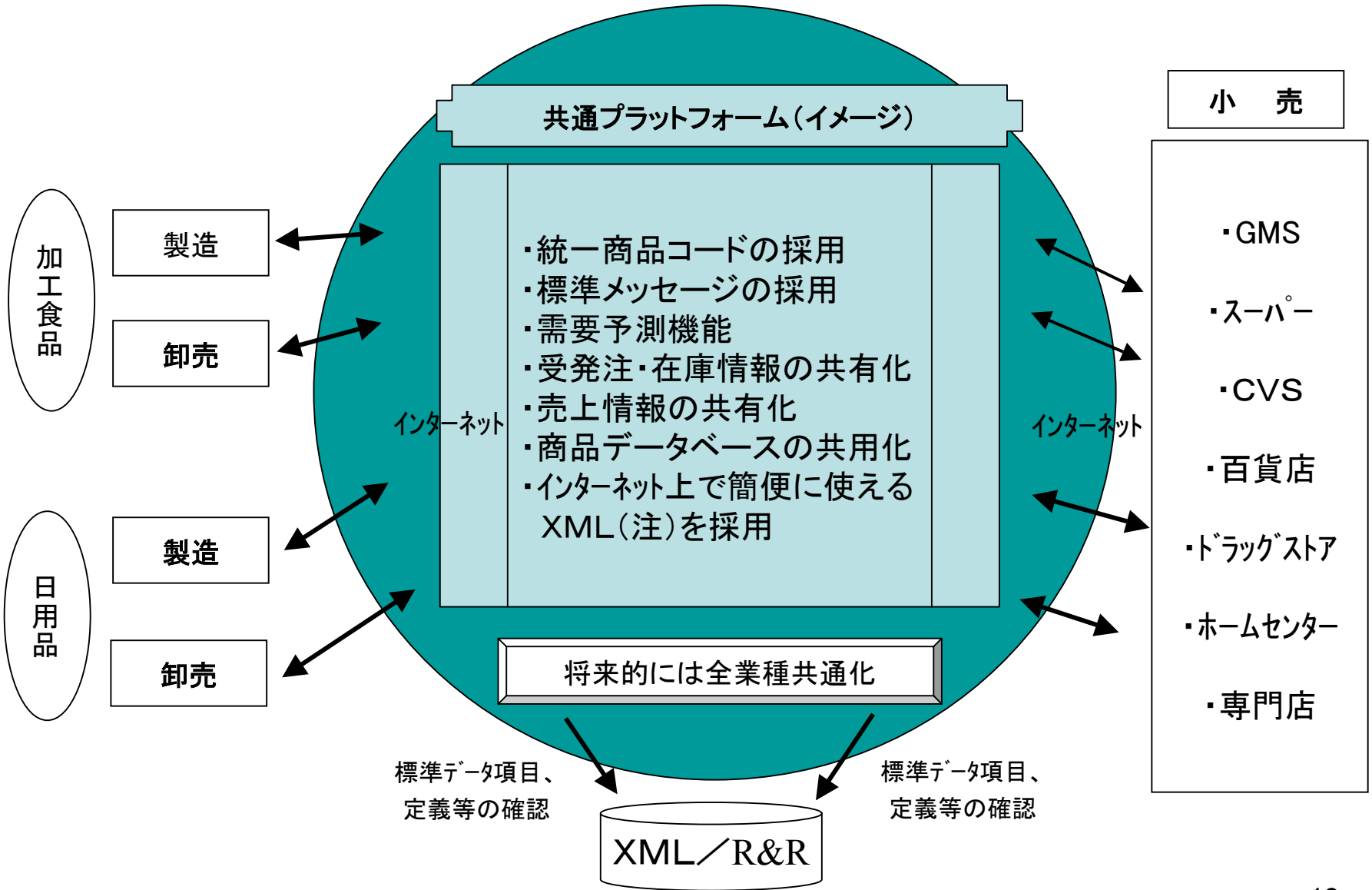
標準性を備えた情報共有基盤整備

（企業経営マインド、商慣行の変更も必要）

ITを活用した情報共有による最適ｻﾌﾟﾗｲﾁｪｰﾝ･ﾏﾈｼﾞﾒﾝﾄの実現

Copyright©2004, JETRO Bangkok, All Rights Reserved.

◆ 流通SCMのためのインターネットベースの情報基盤整備



（注）XML；Extensible Markup Language

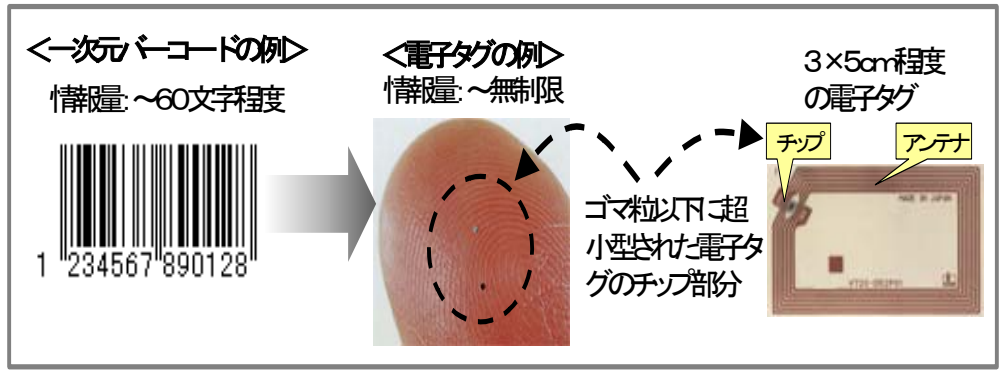
Copyright©2004, JETRO Bangkok, All Rights Reserved.

6. 電子タグによる流通・物流の効率化

◆電子タグの概要

（1）1次元バーコードとの違い

- データ容量が大きい
- 非接触読み取りが可能
- 一括読み取りが可能
- データ更新、追加書込みが可能



（2）電子タグへの期待

- 物流現場での検品業務や棚卸業務などを飛躍的に効率化するものとして期待が大きい。

（参考）米国の小売業最大手ウォルマートが、2005年までに、取引先に対してパレットに電子タグ取り付けを義務付けることを公表。

- 商品の履歴追跡確認により、食品や医療部門における安心・安全の向上を促進するものとして期待が大きい。

Copyright©2004, JETRO Bangkok, All Rights Reserved.

◆アパレル流通現場における電子タグの利用シーン

(1) 入出庫検品（ハンガー商品）：スーツ、ブレザー、ジャケット

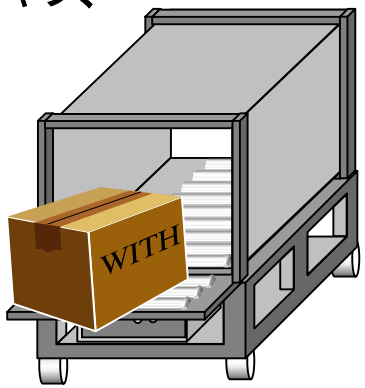
(before)

(after)

Copyright©2004, JETRO Bangkok, All Rights Reserved.

(2) 入出庫検品(ケース商品):スラックス、ドレスシャツ、カジュアルシャツ、ネクタイ

(before)

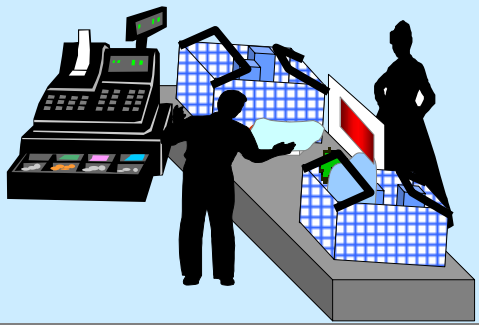


(after)

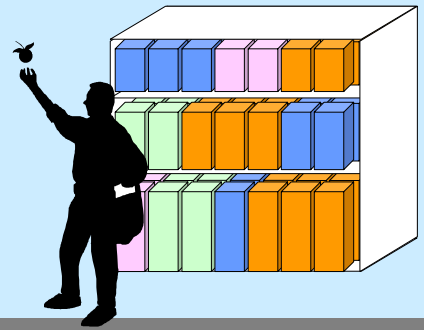
Copyright©2004, JETRO Bangkok, All Rights Reserved.

◆加工食品流通現場における電子タグの利用シーン

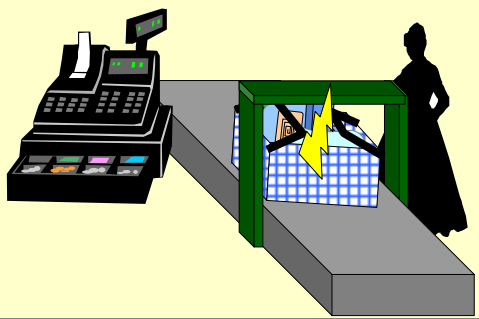
現状のオペレーション



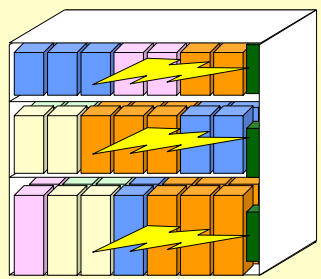
• 1品づつバーコード読取り



• バーコードによる商品名入力と目視による数量入力
• 年に数回、従業員総動員、閉店後半日程度



• 買物カゴごとゲートを通過
→ **瞬時に一括精算**
• さらに**セルフレジ**の実現への展開



• 棚に取り付けられたリーダで自動棚卸しの実現
リアルタイム在庫の把握

Copyright©2004, JETRO Bangkok, All Rights Reserved.

◆ 電子タグによる流通・物流の効率化

（具体的な施策）

◆ アパレルサプライチェーン実証実験

・実証実験工程

効率化効果が期待される業務

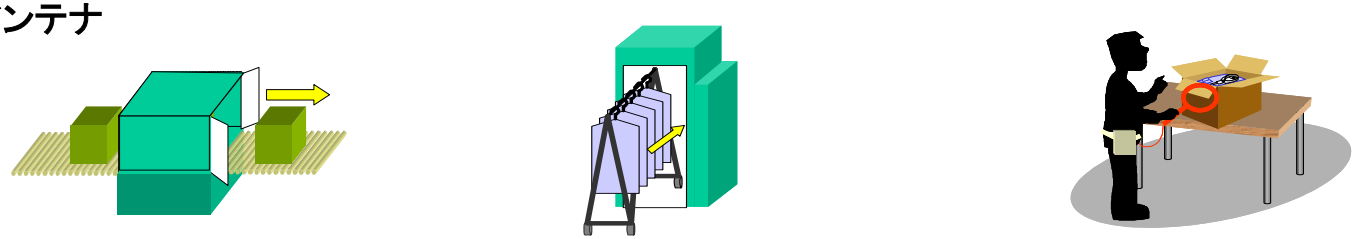
RFIDタグ付け

・出荷検品

・入荷検品
・出荷検品
・返品入荷検品
・棚卸

・入荷検品
・返品検品
・棚卸
・売上

・使用アンテナ



トンネル型

ゲート型

ハンディ型

・予定対象商品

スーツ、ジャケット、Yシャツ 等

〇その他　①低コスト電子タグの開発支援
②個別商品識別のためのコード体系のISO化
③プライバシー問題対策

Copyright©2004, JETRO Bangkok, All Rights Reserved.

7. 物流関連資材の効率的利用

パレットや通い函（折りたたみ式コンテナ等）の効率的利用

（1）パレット等の利用促進

→ パレット等で輸送することによって、より効率化が図られる製品や業種に絞った普及策の実施

（2）パレット等の最適な利用サイクルの確立

→ パレット等の紛失防止を含め、低コストな回収システムを検討

↓

情報技術を積極的に活用

（3）パレット等のサイズの集約化

→ パレット等をサプライチェーン全体で効率的に利用するための、**サイズの集約化**とその**標準化**

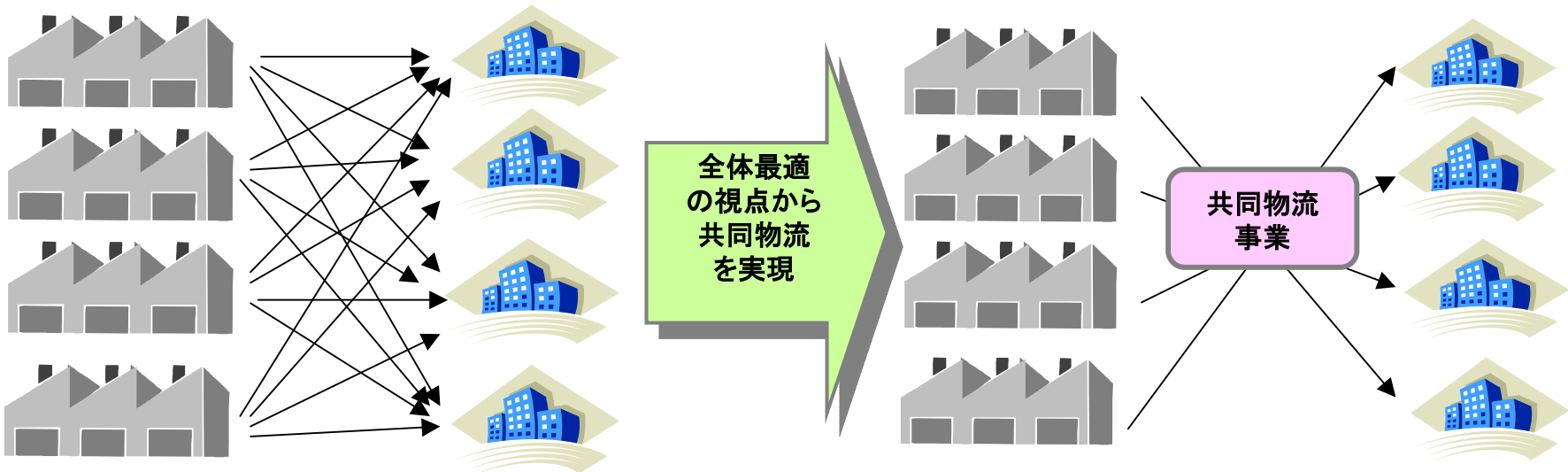
（参考） T11型パレットの標準化について、我が国よりISOに提案中（規格化される見込み）

※T11型パレット
一貫パレチゼーションの実施に必要な互換性をもち、各種輸送機関、関連各業種において相互に使用される、パレットプール用のパレットとしてJIS Z060で規格が定められている、1100×1100mmの木製平パレット。

Copyright©2004, JETRO Bangkok, All Rights Reserved.

8. 共同輸配送の推進に対する補助金

中小企業者等によって構成される組合及び任意団体等が実施する共同物流システムの構築であって、***受発注・輸配送情報ネットワークの構築等のテーマに係る①調査研究・基本計画策定事業、②事業計画・システム設計事業、③実験的事業運営事業***について補助金を交付。



- ●排ガス規制対策
- ●省エネルギー対応
- ●騒音軽減
- ●交通渋滞緩和

効率的かつ
環境に優しい
物流システムの実現

Copyright©2004, JETRO Bangkok, All Rights Reserved.

９．物流拠点施設整備

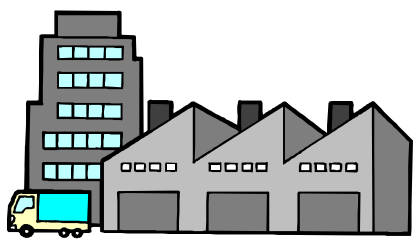
目　的

物流拠点の確保、望ましい地点への立地推進及び物流機能の高度化等により、物流に係るサービスの向上、コストの削減、環境負荷の低減及び災害被災地支援機能の強化等を図ること。

制度の概要

民間事業者が行う配送センターや物流システム高度化施設、物流効率化機械設備等の物流拠点の整備に対して、日本政策投資銀行より低利融資（金利：政策金利Ⅰ、融資比率：最大40%）を受ける事が出来る。さらに物流効率化計画を策定し、経済産業省の確認を受けた事業に対しては、政策金利Ⅱにて融資を受けることが出来る。

融資



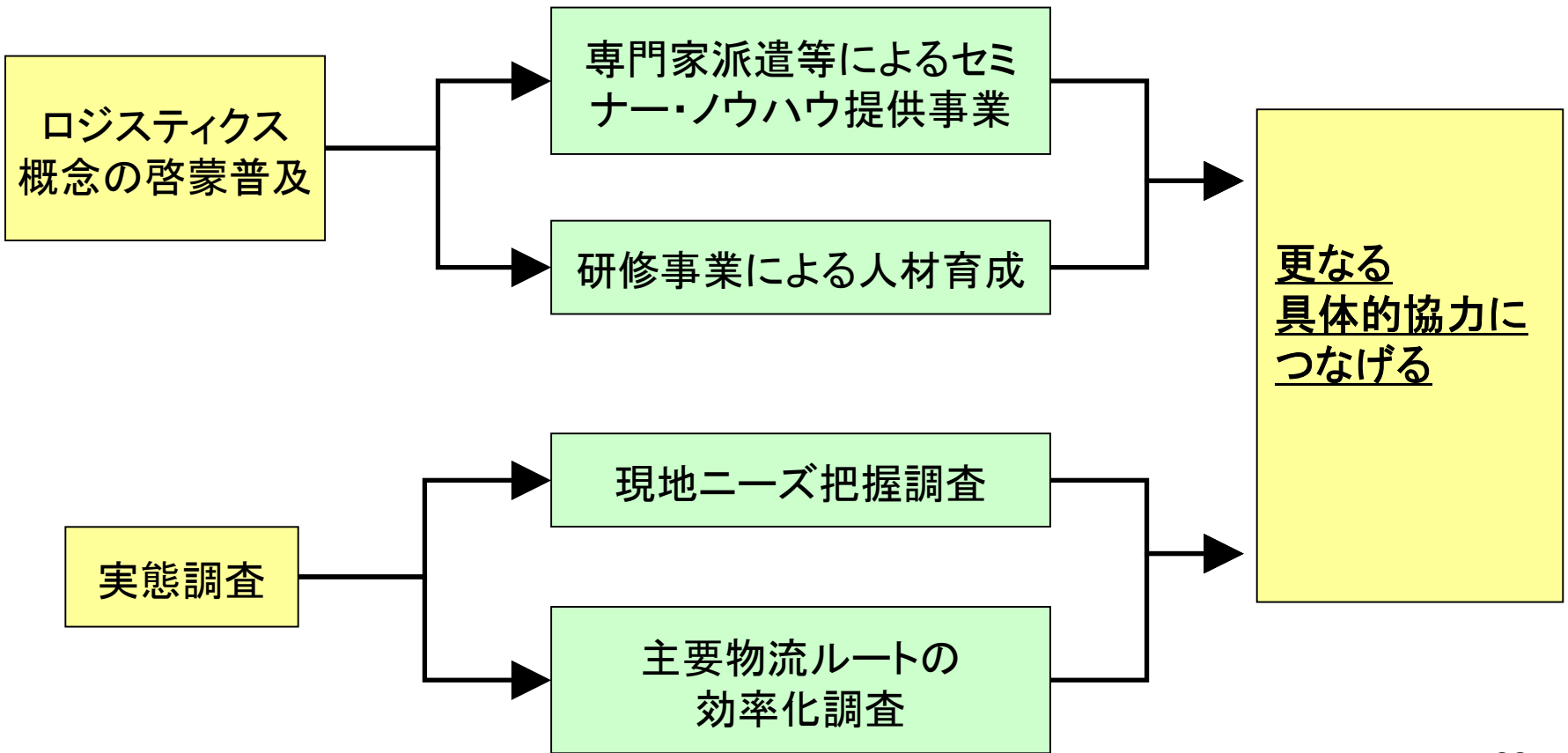
Copyright©2004, JETRO Bangkok, All Rights Reserved.

10. アジア大でのSCMの構築

◎目的

アジア諸国における物流の高度化・効率化により、アジア大でのSCM構築を図ることによって、アジア域内における経済活動の向上を目指す。

アジア諸国・・・タイ、マレーシア、インドネシア、フィリピン、ベトナム、中国等



Copyright©2004, JETRO Bangkok, All Rights Reserved.

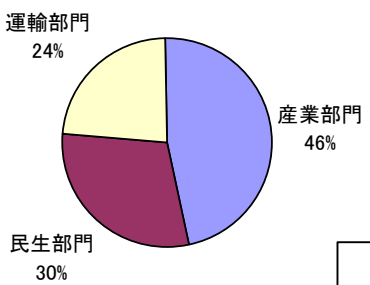
11．環境対策

地球温暖化対策等の環境問題への対応の必要性が高まる中、物流活動が環境に与える影 響は大きいことから、物流事業者の取組だけでなく、モノの流れを管理することができる荷主企業側が環境に調和した物流に取組むことが重要。

1992年
地球サミット

COP3
地球温暖化大綱
‖
6%の削減約束

我が国の部門別CO2排出量（99年）



1996年ISOによる環境マネジメントシステム規格発行（ISO14000s）

企業による認証取得の動き

【これまでの取組】

【概要】
企業が物流分野の環境マネジメントの取り組みを推進するためのツールを策定（02年3月）、以下の3構成になっている。

- チェックリスト
- 定量データの算出方法
- とりまとめシート

【課題】

- 環境調和型物流についての相対評価基準の策定
- 原単位の開発と環境パフォーマンス指標の開発
- 環境調和型ロジスティクスマネジメントシステムの国際標準化

今後の方向

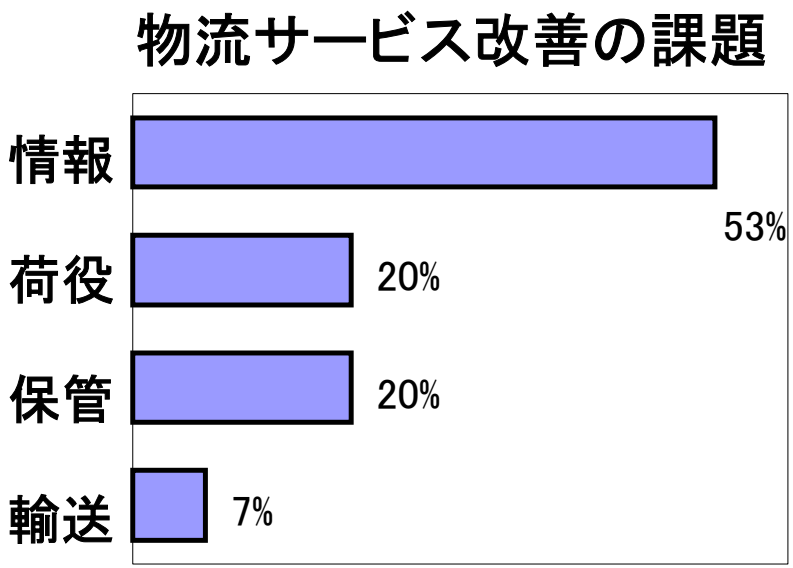
- 活動ガイドラインの策定
- 評価基準の策定
- （国際）標準化への提案

・環境問題に積極的に取り組む企業の活動を促進

Copyright©2004, JETRO Bangkok, All Rights Reserved.

12. アジア物流改善研究調査結果に見るタイ物流の課題等

〇本アンケート結果に見られる課題の解決が、タイにおけるロジスティクスの高度化につながる。
〇また、物流のハード、ソフトは企業のビジネス環境の重要な観点であり、その改善はタイ経済を活性化させる海外からの直接投資を引き寄せることに資する。

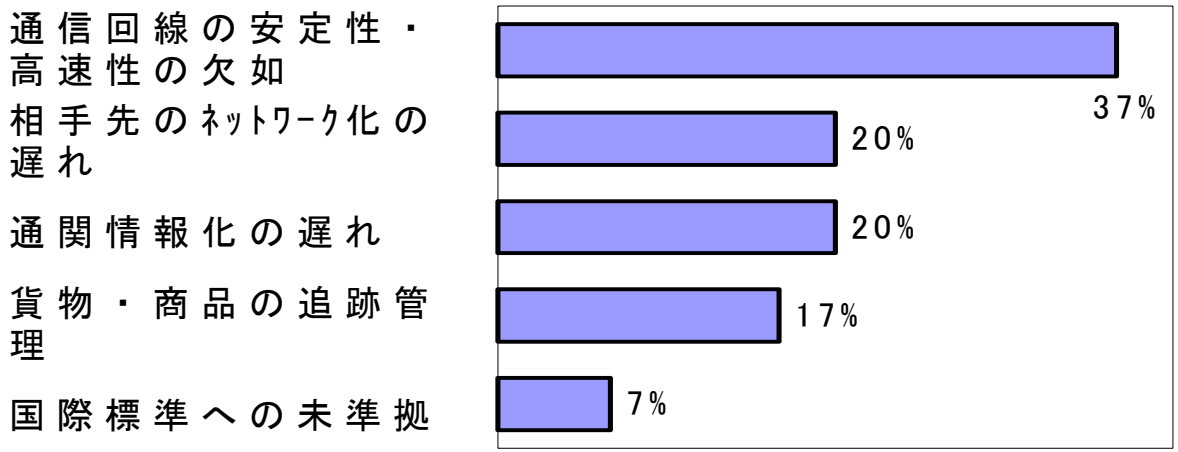


アンケート対象企業数　　（単位㊍社）

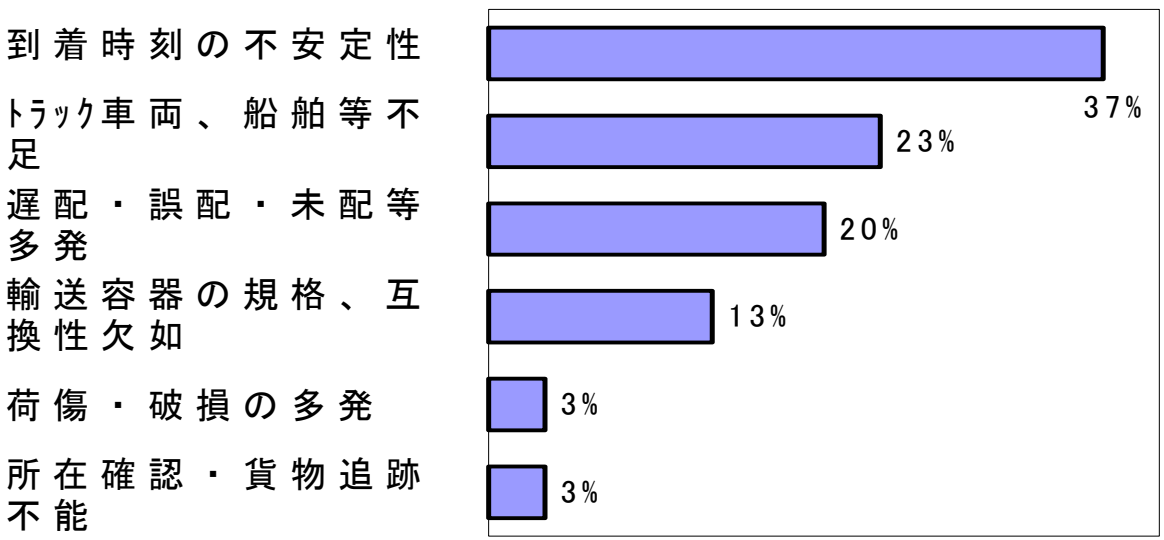
	計	製造	流通	物流	その他
日系	39	18	8	13	0
ローカル	2	1	0	1	0
その他	1	0	1	1	1
計	42	19	9	15	1

Copyright©2004, JETRO Bangkok, All Rights Reserved.

情報サービス改善の課題

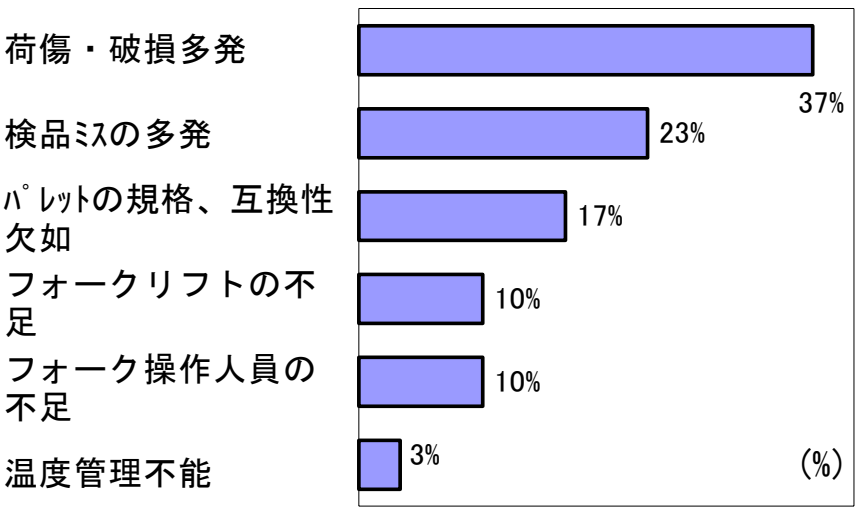


輸送サービス改善の課題

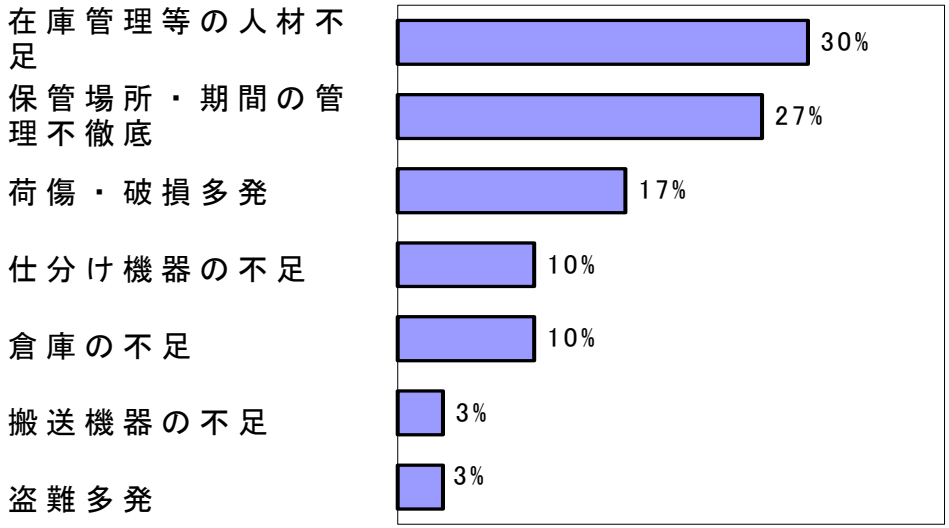


Copyright©2004, JETRO Bangkok, All Rights Reserved.

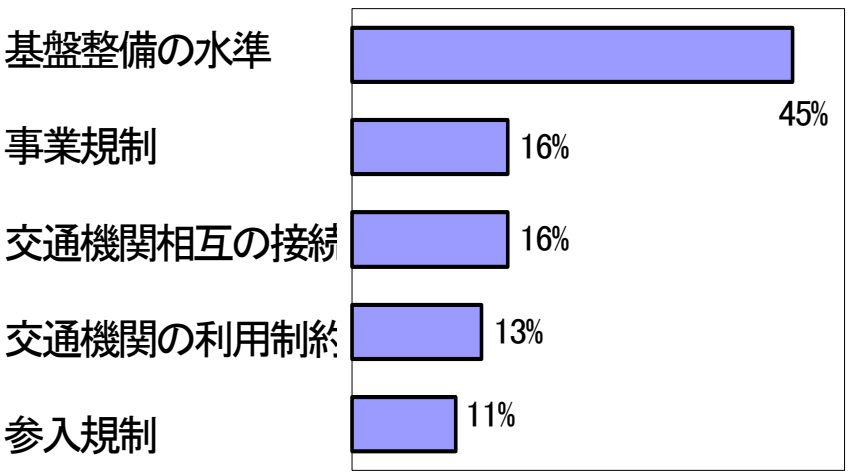
荷役サービス改善の課題



保管サービス改善の課題



物流インフラ改善の課題



Copyright©2004, JETRO Bangkok, All Rights Reserved.