# 講師のプロフィール

# 井手 髙吉(いで たかよし)

(株)日通総合研究所 代表取締役社長

昭和39年 中央大学経済学部卒業

昭和39年 日本通運(株)入社

昭和59年 同 赤坂国際輸送支店長

昭和63年 米国日本通運(株)出向

(シカゴ海運貨物支店長)

平成 7年 日本通運(株)東京国際輸送支店長

平成 9年 日本通運(株)国際輸送事業部長

平成10年 同 常務理事

平成11年 同 取締役

平成13年 同 取締役 常務執行役員

平成14年 (株)日通総合研究所代表取締役社長

平成14年 (財)運輸政策研究機構 評議員

現在に至る

# 物流からSCMロジスティクスへ

2005年5月31日 株式会社日通総合研究所 代表取締役社長 井手高吉

# 目次

- 1. Digital情報(IT)能力
- 2. 時代認識
- 3. 産業界への影響
- 4. 物流業界への影響
- 5. Logistics Provider
- 6. Logisticsの方向性
- 7. Out-Sourcingについて
  - 8. 事例
  - 9. 終わりに

# 1. Digital情報(IT)能力

# 1-1. 第三次產業革命時代

### >DIGITAL ITの能力

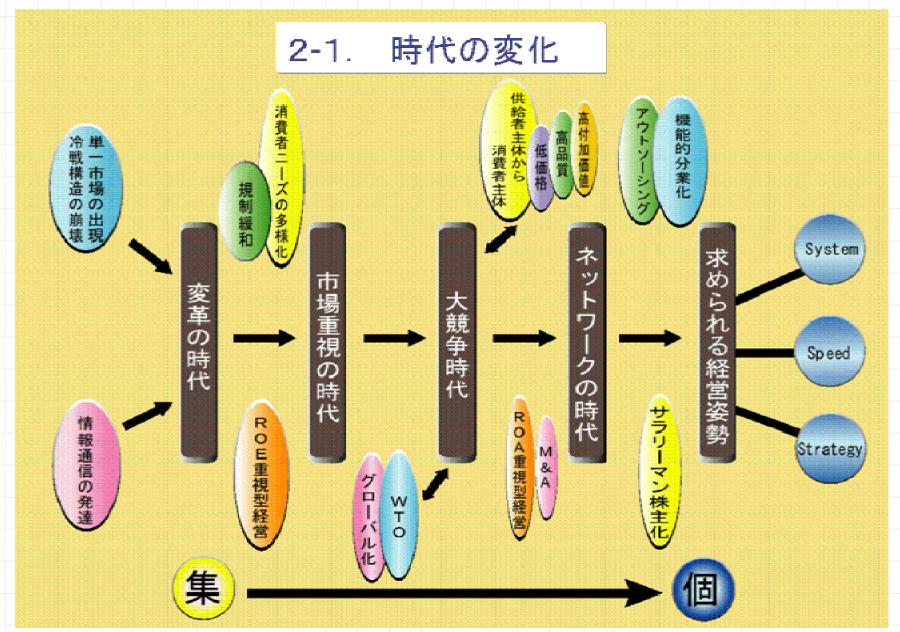
「大量記憶能力」、「大量演算能力」、「大量分析能力」、 「高度分析能力」、「大量高速送信能力」、「大量配信能力」 「双方向能力」

### ▶IT普及の特色

「普遍性」、「機敏性」、「予知性」、「機能性」、「複合性」

- ▶情報の最も強い価値 ── 「未来がみえる」= 予知性
- ➤IT の最も強い価値 = 「まとめる」 = 複合性
- >物質 ── 知識社会へ

2. 時代認識



(C) Mr. Takayoshi IDE, Institute for Transport Policy Studies, 2005

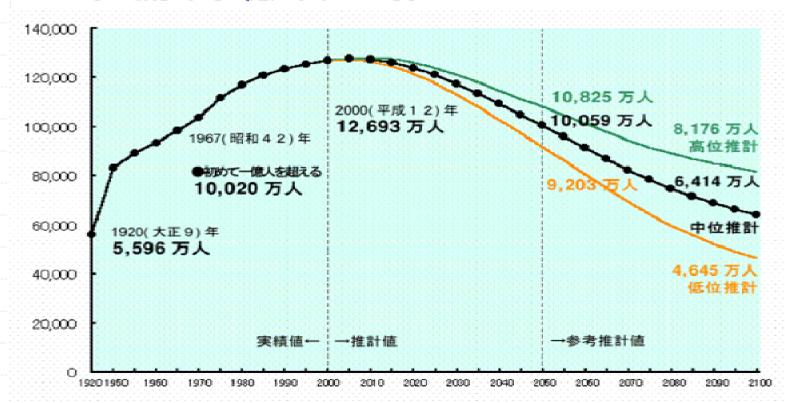
# 2-2. 10年遅れの日本企業が直面する時代の流れ

年 代	キーワード	イノベーション ポイント	企業文化の強み	代表的な成功要因
~80年代	TQC KAIZEN	個別プロセス	ボトムア	・優秀で忠誠心のある現場育成 ・忠誠心の高い系列育成/囲い込み
~90年代前半	BPR リストラ	企業内全プロセス 事業構成	ップ トップ 化	・部門難所の視点からの改革 ・事業ポートフォリオの大胆な見直し
~90年代後半	SCM 製配販同盟	サプライチェーン全体	プダウン	・川上〜下横断の視点での改革 ・業界内/川上・下の共生構築
90年末以降	eビジネス	ビジネス・モデル自体	化化	<ul><li>・創造力とスピードで事業立ち上げ</li><li>・異業種とのアライアンス</li><li>・顧客主導の考え方</li></ul>

- 2. 時代認識
  - 2-3. 時代を動かす9つのキーワード
    - ① デジタル情報技術の大進歩
    - ② 経済のグローバル化
    - ③ 経済飽和感
    - ④ 国際会計基準への移行
    - ⑤ 少子高齡化
    - **⑥** 環境
    - ⑦ 技術
    - 8 資源
    - ⑨ 財政·金融·為替

## 2-4. 少子化

わが国の人口は、2000年(平成12年)で、およそ1億2693万人、2006年以降、減少に転じ、2050年にはおよそ1億人、2100年にはおよそ6400万人まで減少すると見込まれている。



出所:「日本の将来推計人口(平成14年1月推計)」国立社会保障・人口問題研究所

(C) Mr. Takayoshi IDE, Institute for Transport Policy Studies, 2005

3. 産業界への影響

# 3-1. 産業界への影響

消費者中心の考え方の台頭(SCM·CRM) 企業統合管理(ERP)

機能アウトソーシングの傾向(工場から事務まで)

中抜き販売の発達(e-ビジネス)

ローコスト生産体制の更なる確立 (海外生産の拡大)

企業アライアンスの前進

S C M (Supply Chain Management) とは、

「供給活動の連鎖構造を不確実性の

高い市場変化に機敏に対応させ、

ダイナミックに最適化を図る。」

# 3-3.5CMのポイント

SCMのポイントは、

Pull Market 型

全体最適型

Agile な Lead 型

Cash Flow 重視型

不確実性の拡大 江技術の拡大 グローバル市場の拡大



(部分最適)

(大量生産の欠陥)

市場ニーズ無視の販売機会損失

価格重視リードタイム無視の販売

機会の損失

不良在庫の増大

間接部門の高コスト構造

# 3-4. ITによるSCM化

#### 工場外に広がる生産管理



#### SCM化

- √第3の価値の発生=時間(第1は生産、第2は販売)
- ✓在庫の圧縮=必要な時に必要な量
- ✓バーチャルの管理=リアルな実行

4.物流業界への影響

# 4-1.物流業界への影響

新物流体系の発展 異業種の物流界への進出 欧米型ロジスティクス思考の発達 3 PL型物流企業の台頭 物流界アライアンスの前進

#### 4-2. 収益改善規模の産業別内訳一時系列

(億円:利益ベース/年間)



自動車

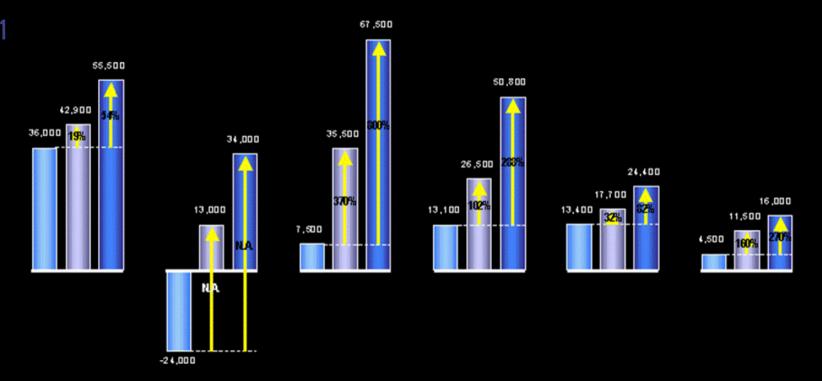
金融

物 流

ヘルスケア

電 機

小売/(コルニ)



<sup>\*</sup> 営業利益(ただし、金融機関は経常利益)

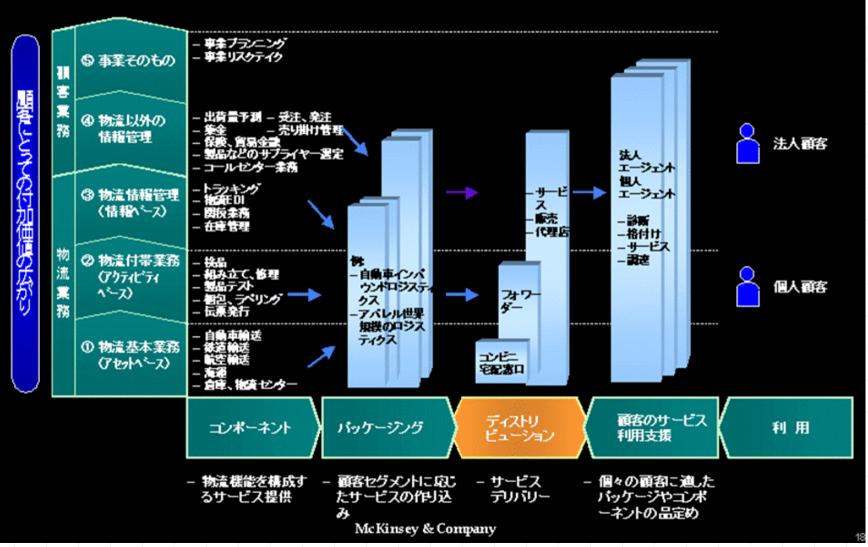
資料: マッキンゼー分析

McKinsey & Company

19

<sup>\*\*</sup> 物流・小売りは1995年、自動車・電機は96年、金融・ヘルスケアは97年の数字

# 4-3. 物流業界の「再構築」



# 5. Logistics Provider



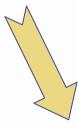
# 5-2. Logistics What?

~ 1970年代 Transportation 時代 = 運送



~1980年代

Distribution 時代=物流



~ 2000年代

Logistics時代=兵站(?)

(欧米型)

# 5-3. 米国の物流協会の変遷

1963年、National Council of Physical Distribution Management (NCPDM)

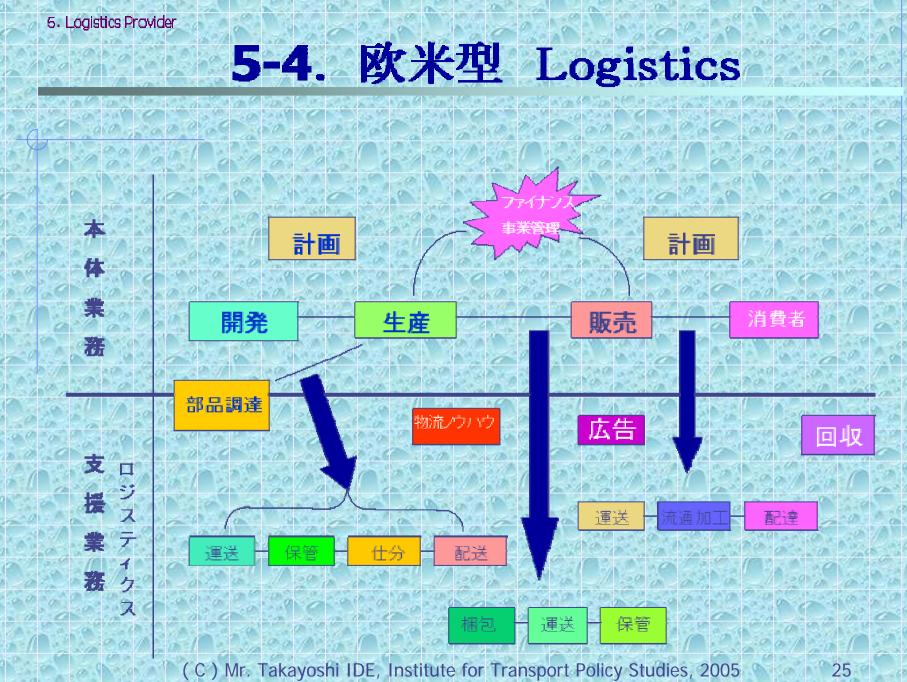


1985年、Council of Logistics Management.

(CLM)



2005年、Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP)



### 5-5. 3PL What?

3PL業(Third Party Logistics)とは、荷主に対し、物流改革を提案し、包括して物流業務を受託する事業。



#### 目的

- A. 物流サービスレベルの向上
- B. 物流関連コストの削減
- C. 利益源となる新物流の構築 など

#### (注意)

- 日本は②と③が同一のケースが多い。
- ・外国では、②と③が別で、③はノンアセット型。

5-6. 3PL業者請負の略図

製品研究開発

生産計画

製造

マーケティング&セールス

在庫管理

倉庫業務・クロスドッキング

輸送業務

顧客サービス

運賃支払し

結果報告

※赤囲みが3PL業者の役割

### 5-7. LTとは?

IT(情報技術力)

一 MT(マテハン技術力)

- HT(人間コントロール能力)

**GT**(グローバルマネジメントカ)

NT(ネットワークマネジメントカ)

FT(金融マネジメントカ)

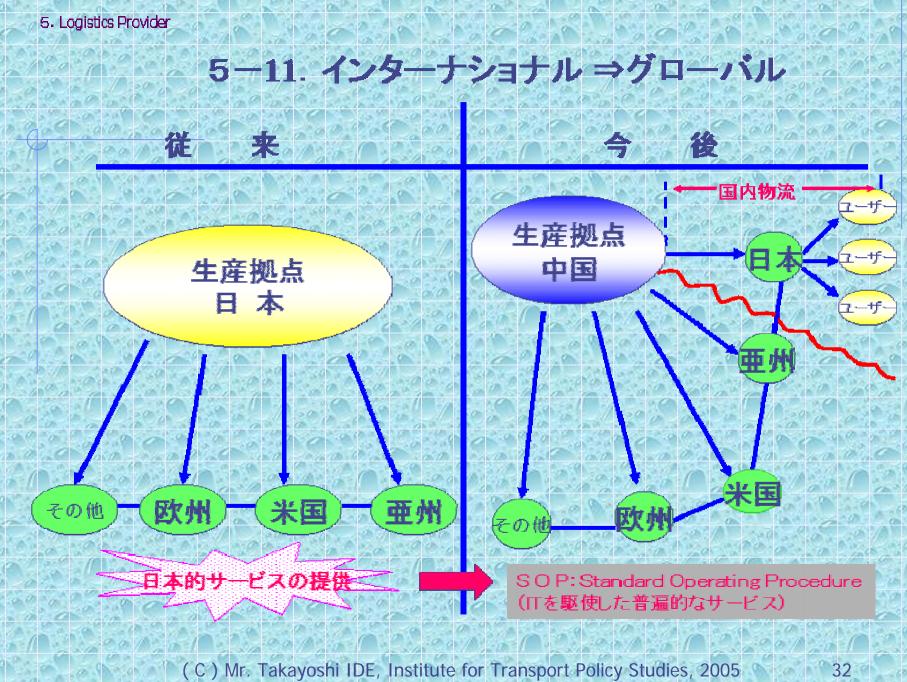
## 5-9. GLOBAL LOGISTICS

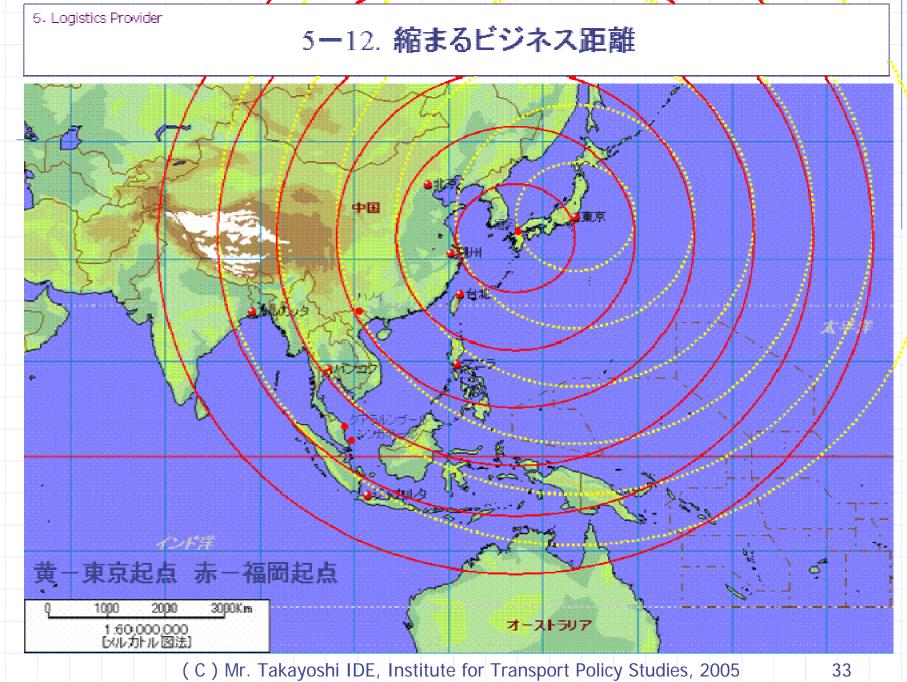
## >GLOBAL LOGISTICSのPlayer

- •Carrier = Air, Sea, land (common & NON—commom)
- Forwarder
- NVOCC(NON—Vessel operating Common Carrier)
- Customs Broker
- Integrated Carrier (Carrier vs NON—carrier)
- Express Carrier, Courier

### 5-10. GLOBAL LOGISTICS

- >Carrier ≥ Forwarder
- ➤GLOBAL LOGISTICSに必要な知識
  - 国際間の知識
  - ·各国の法制、風土、常識、国情. Etc
  - ・語学力、交渉力、SENSE (除く 物流一般)
- ▶日本の経済活動に及ぼすGLOBAL LOGISTICS
- ▶外一外間に発生するGLOBAL LOGISTICS
- ▶その国内におけるLOGISTICS





# 5-13. 世界コンテナ港取扱実績(2002年)

順位	港名	取扱高(万TEU)	対前年比増減
1	香港	1,900	6.7%
2	シンガポール	1,680	8.2%
3	釜山	933	18.1%
4	上海	861	35.8%
5	高雄	849	12.6%
6	深せん	761	46.9%
7	ロッテルダム	652	7.0%
8	ロサンジュルス	611	17.8%
9	ハンブルブ	537	14.6%
10	アントワープ	476	13.3%

6. Logisticsの方向性

### 6-1. ロジスティクスの方向

- ① デジタルITの発達がロジスティクス概念を高度化し、現実のものとした
- ② ロジスティクスは物流だけではない。物流関係が多いが、コアとなる目標を全体最適化する触媒の機能であり、言わばエンジンにおける潤滑油の様な地味ではあるが、不可欠な機能である
- ③ デマンドニーズを軸とした、SCM思考は平和社会が続く限り、普 遍的なものである
- ④ 益々多様化するデマンドニーズに対応する、デジタルIT(CRM、 SCM、ERP etc)と共にロジスティクスにおける、アナログ思考は 重みを増す
- ⑤ ロジスティクスは幅広い知識を必要とし、目指す目標に対して後 方にあるのではなく、戦略的、前進的になってくる(CLOの確立)

### 6-1. ロジスティクスの方向(つづき)

経済・金融のグローバル化は今後も続く。対応するグローバル・ロジスティクスの在り方を急ぐ必要あり

他企業、異業種とのアライアンス、アウトソーシング化に対する意識の強化、知識の強化は今後重要

ロジスティクスは三権分立で例えるなら、司法の役目、常に事実をトップまでリアルタイムに知らせること[生産(立法)、販売(行政)]

# 7. Out - Sourcingについて

### 7-1. 「アウトソーシング」

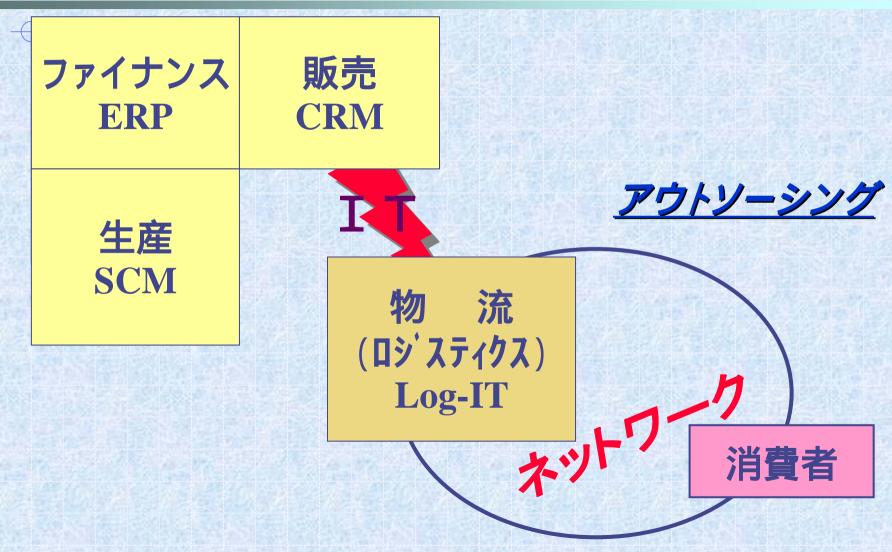
# Why?

デジタル(IT)は、「モノづくり(製品)」より「コトづくり(機能)」の重要性を追求「コトづくり」は垂直型組織より水平型組織ITはROA重視型経営を可能に

アウトソーシングの方向

(C) Mr. Takayoshi IDE, Institute for Transport Policy Studies, 2005

### 7-2. ロジスティクス システムリンケージ

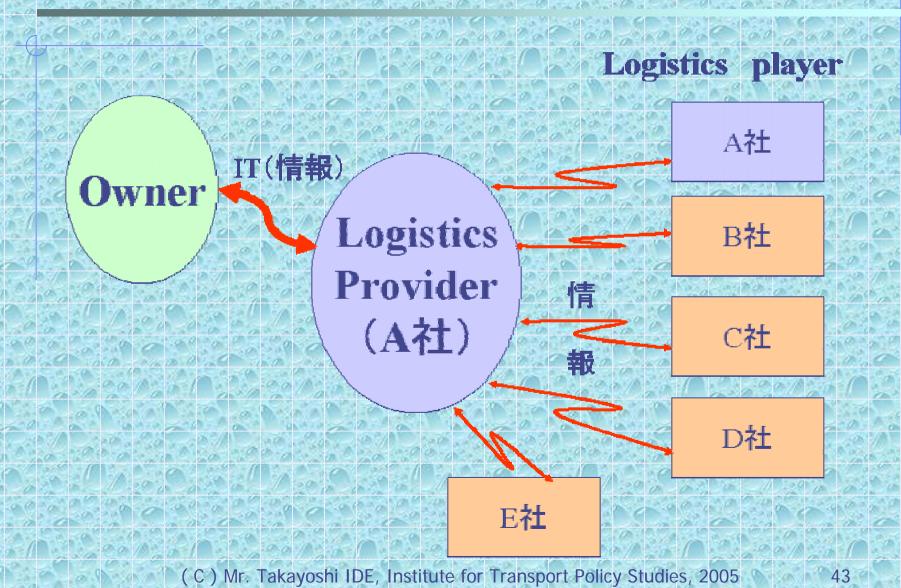


## 7-3. Logistics Out—Sourcingの条件

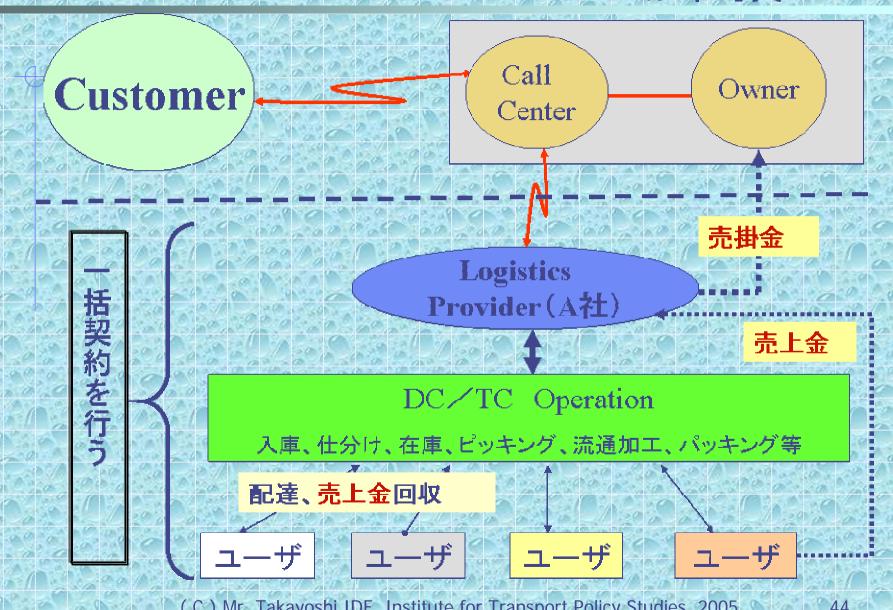
- ① Owner/Logistics Provider共に全体の強い意志があること
- ② Owner/Logistics Provider共にITが完備されていること
- ③ Owner/Logistics Providerはオープンに全体目標を共有すること
- ④ Owner/Logistics Provider 双方のScope of worksを明確に細かく規定すること(GMP KPI etc)
- ⑤ Logistics Provider はNetworkを有していること
- ⑥ Logistics Provider はLogistics Know-Howを有していること



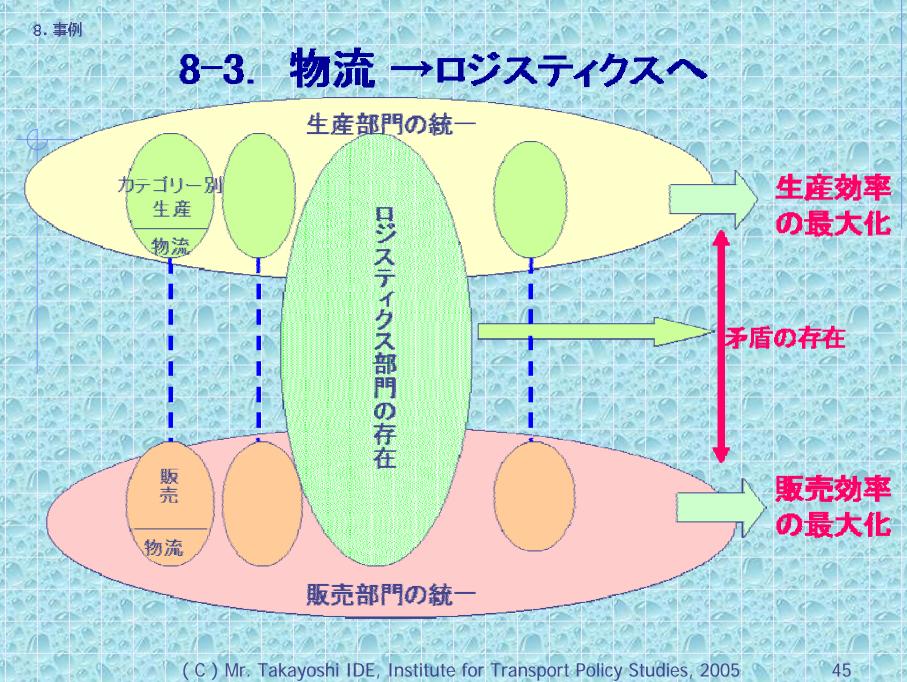
### 8-1. 情報の共有が不可欠

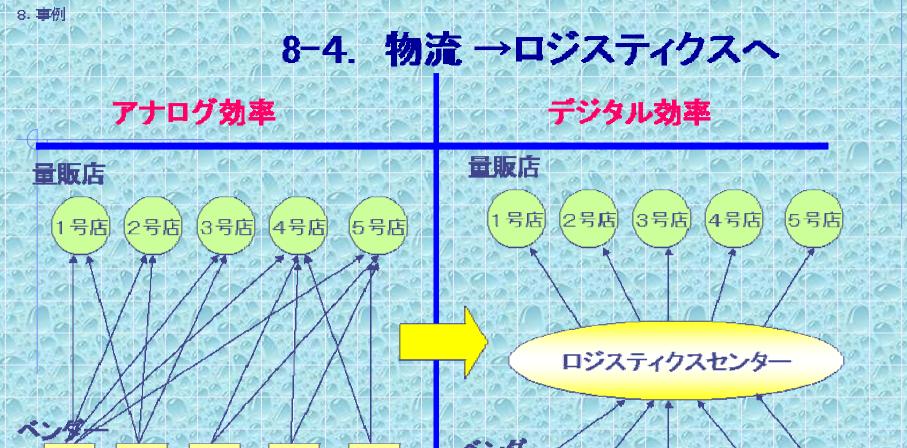


#### 8-2. Network & e-コマースKnow-Howが不可欠



(C) Mr. Takayoshi IDE, Institute for Transport Policy Studies, 2005





(アナログ(人間)管理による効率化)

C社

D社

E社

A社

B社

(デジタルロジスティクス管理による効率化)

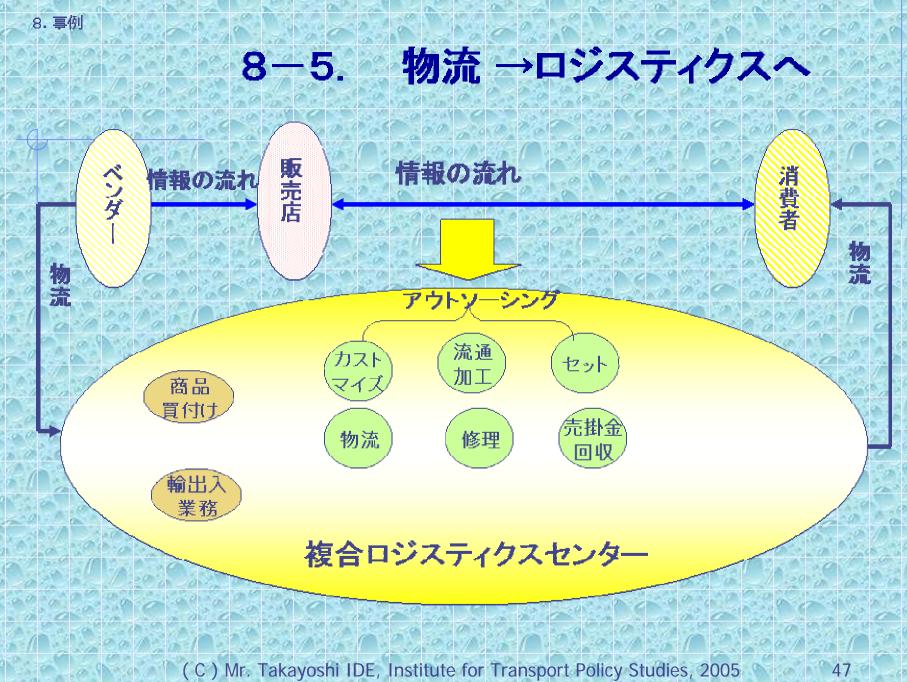
C社

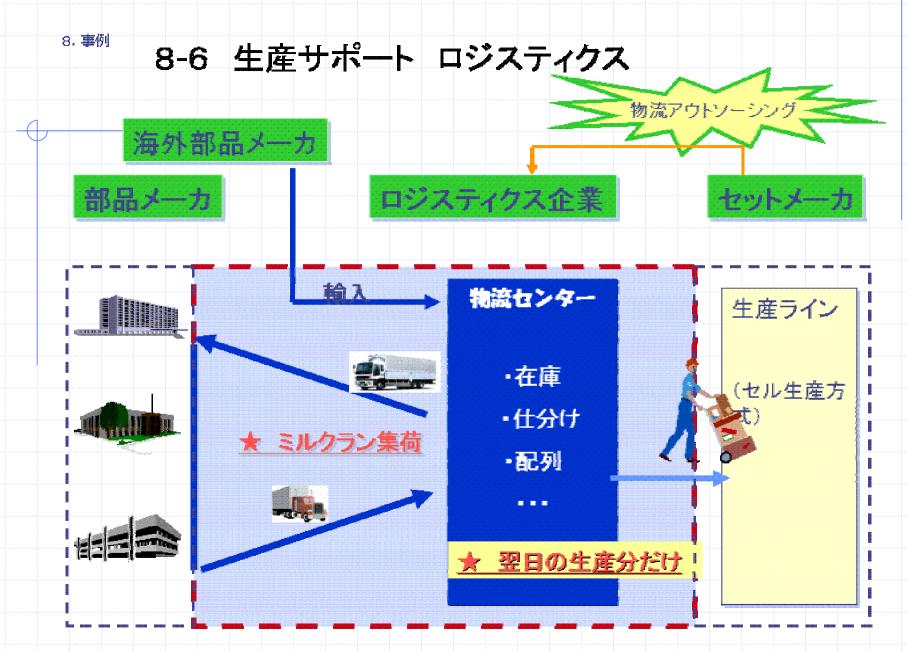
D社

A社

B社

E社

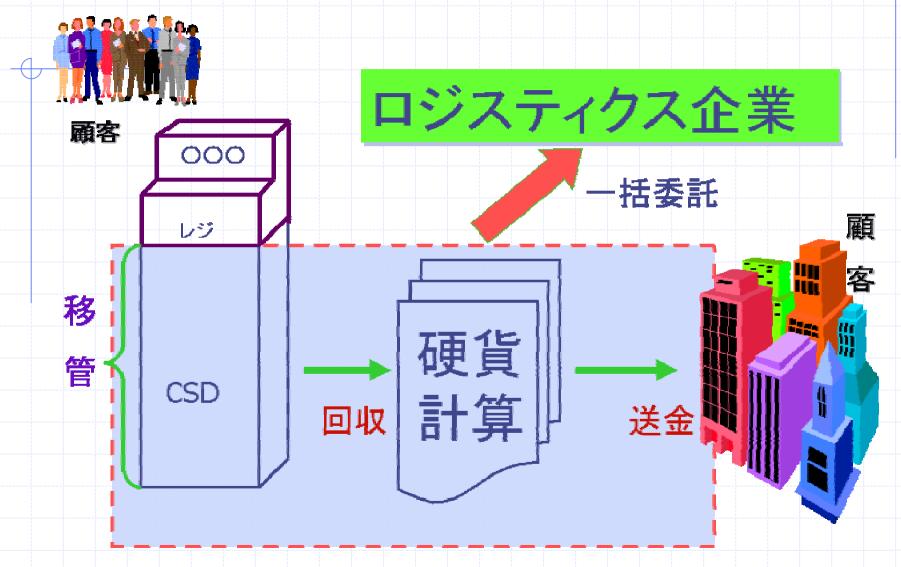




#### 8-7 グローバルロジスティクス(パーツサプライ)



#### 8-8 安心を運ぶ ロジスティクス



# 9.終わりに

### (日本人はDNAを変えられるか?)

- 1.IT以外、今のところ今後の大きな発展産業なし
- 2.ITはグローバル化を更に進める
- 3. グローバル化と日本人のDNA
  - 【狩猟型 農業型(一部の国際派と多数の国内派)】
- 4. 現在のパラダイムシフトには

【仮説を立て、トップリードで全体最適化を図る狩猟型が重要】