

# 企業連携による 生産性向上に向けた取組



---

流通経済大学 流通情報学部  
矢野裕児

# 物流が直面する課題

- 長期的なドライバー不足
- 労働環境の改善－改善基準告示の厳守化
- これまでの物流は、トラック輸送比率が高く、厳しい時間指定、注文してから短いリードタイムでの納品、かつ顧客から非効率な要求であっても対応せざるをえなく、安価な運賃で提供するというのが当たり前の状態。
- 今までの当たり前が大きく崩れつつある危機的状況。
- 物流全体を見直す改革が必要
- 人手不足だから改革が必要という議論だけでよいのか



# 物流が直面する課題の背景

---

- 物流現場で起きている問題は、サプライチェーン全体が抱える効率の悪さが背景。
- サプライチェーンのなかで、生産、消費などから物流に負荷を押し付けた状態。
- 生産、販売などでの企業内の生産性向上は、相当程度進展している。部分最適が進む一方で、企業をまたがる、企業をつなぐというところにおいて、スムーズにっていない。全体最適になっていない。
- 企業間で情報が共有されていない問題、標準化が遅れているなどの問題のしわ寄せが、物流現場に集中し、表面化。
- 上記の見直しをしなければ、本当の物流改革にならない。



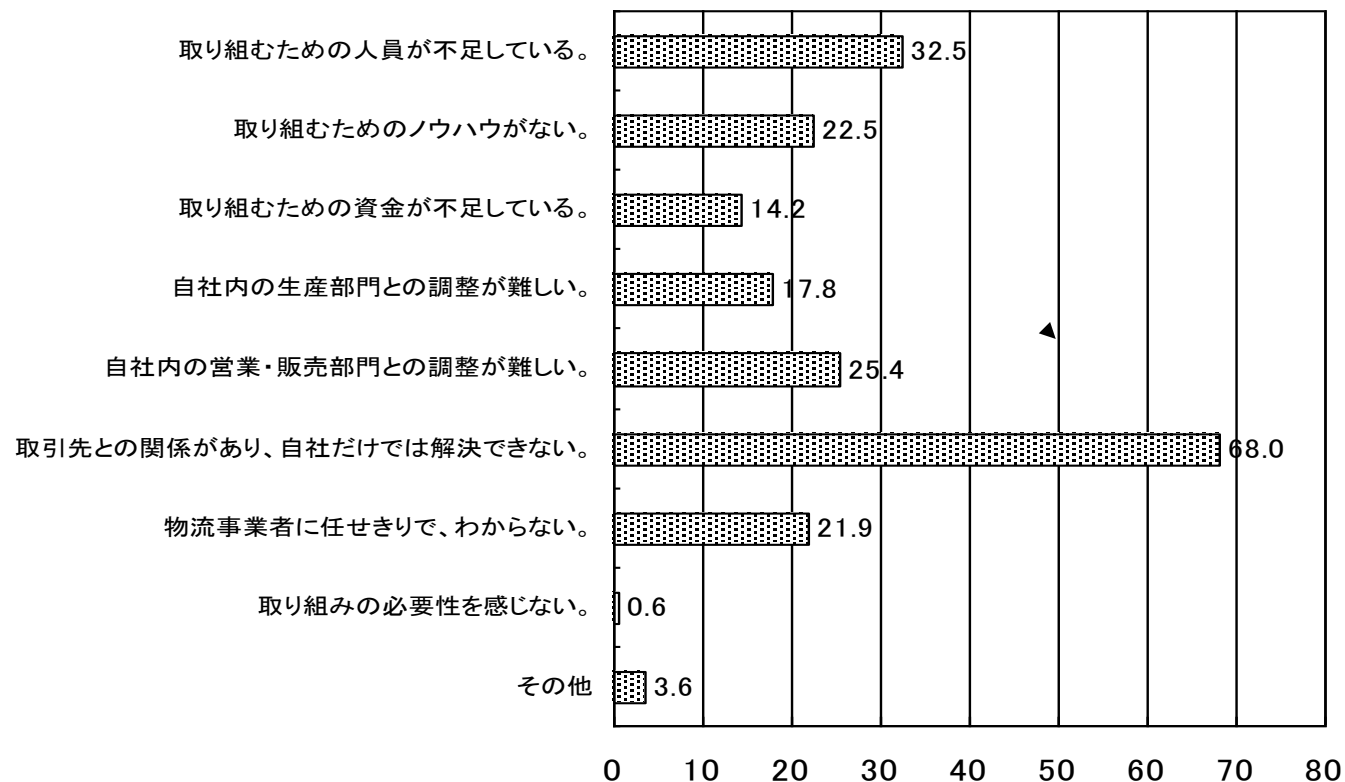
## 企業のお部門、取引先との調整、連携

---

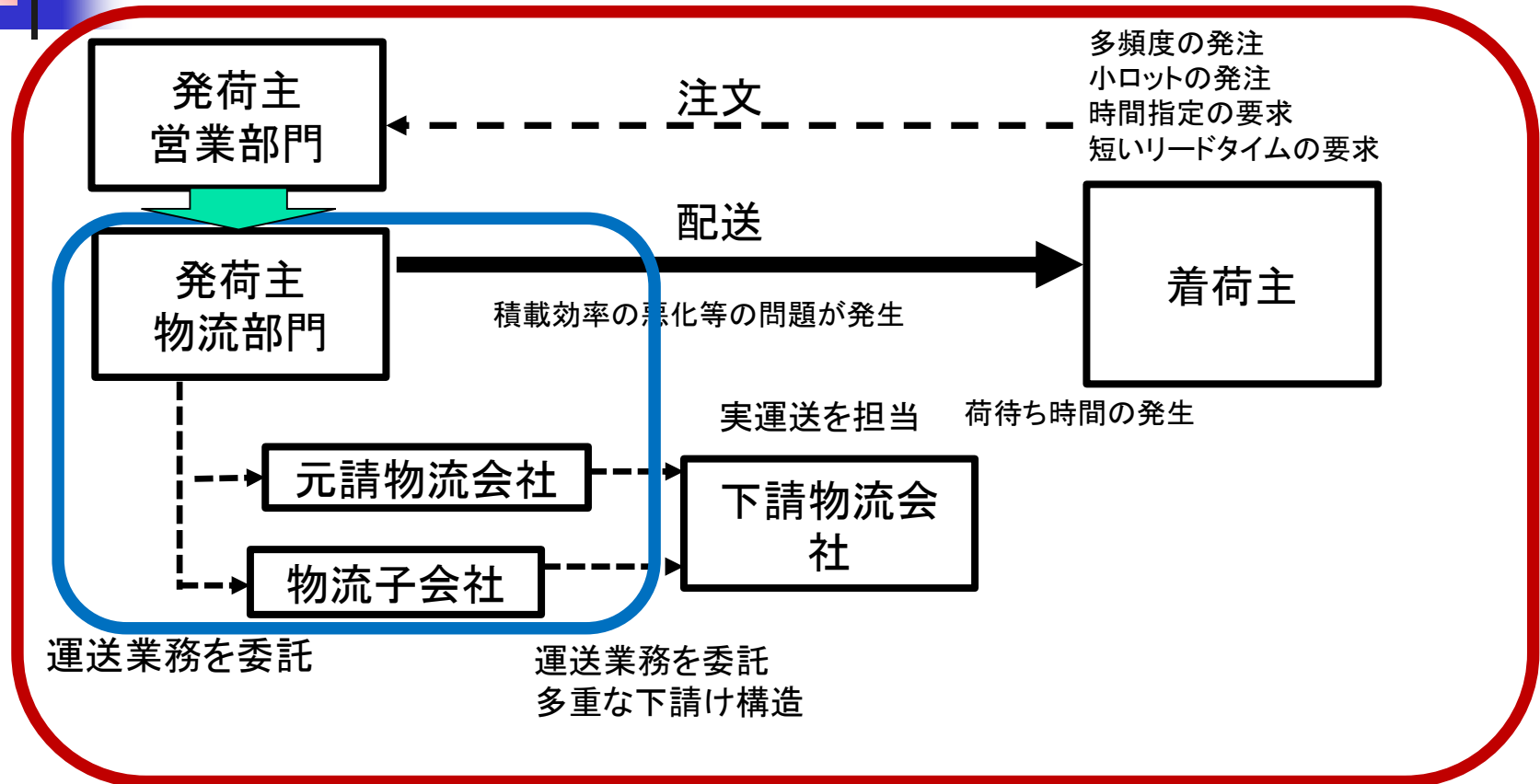
- 物流の生産性向上に向けて、他部門、取引先との調整、連携が欠かせない。
- 具体的な施策を実施する場合、物流部門だけで解決できない部分が多い。例えば、サービス水準に影響することも多く、他部門、取引先との調整、連携のなかで実現することも多い。

# 生産性向上へ取り組む際の問題点

## 具体的に環境問題へ取り組む際の問題点



# 一般的な物流形態と関係者



関係者全員で取り組む生産性向上



# 効率化、生産性向上に向けての取り組み段階

---

- 効率化、生産性向上の取り組みは、
  - 第1段階 単純な各種施策への取り組み
  - 第2段階 物流の業務改善を伴うもの
  - 第3段階 企業全体の見直しを伴うもの
  - 第4段階 企業間の連携のもとで取り組むもの



## 第1段階、第2段階

---

- 第1段階－単純な取り組みレベル
  - －単純な各種施策への取組。例えば、積載方法の見直し、エコドライブ、配送ルートの見直し等である。
  - －従来の取り組み施策の多くはこの段階にある。
  - －第1段階の取り組みは、既にほとんど実施されており、更なる対応拡大を図るためには、次の段階を考えることが重要である。
- 第2段階－業務改善レベル
  - －第2段階は物流の業務改善を伴った取組。例えば、従来の鉄道コンテナでは、積載効率が悪い場合に、自社専用コンテナの開発、往復の荷物の確保によって積載効率を上げる取り組みがあげられる。





## 第3段階、第4段階

---

- 第3段階－企業全体の見直しを伴うもの
  - －第3段階の企業戦略レベルで、ロジスティクス全体の見直し。
  - －生産部門、営業・販売部門、調達部門も含めた調整、連携により、ロジスティクスレベルの見直し
  - －現状として事例は少ないものの、今後は広がっていくことが想定される。
- 第4段階－企業間の連携のもとで取り組むもの
  - －第4段階は、取引先との調整、連携が必要であるが、その効果は大きい。



# 取引環境と長時間労働の改善に向けた対応策

---

- 予約受付システムの導入
- パレット等の活用
- 発荷主からの入出荷情報等の事前提供
- 幹線輸送部分と集荷配送部分の分離
- 集荷先や配送先の集約
- 運転以外の作業部分の分離
- 出荷に合わせた生産・荷造り等
- 荷主側の施設面の改善
- 十分なリードタイムの確保による安定した輸送の確保
- 高速道路の利用
- 混雑時を避けた配送
- 発注量の平準化
- モーダルシフト



# 物流活動を規定する要因の見直し

物流条件を物流部門単独で設定した条件として捉えるのではなく、サプライチェーン全体で最適な物流条件として見直し

- 取引条件の適正化
  - ・ロットの適正化
  - ・輸配送頻度の見直し
  - ・リードタイムの適正化
  - ・返品の適正化
- 企業連携の取り組み
  - ・共同化の取り組み
  - ・標準化の取り組み
  - ・物流情報共有化による効率化
  - ・物流情報交換による効率化
- 物流と連動した製品開発
  - ・製品の軽量化、低容量化
  - ・物流を考慮したデザイン



# 物流共同化で考える企業連携

同じ場所にもっていく  
のだから共同化




従来からの事例は  
多いものの……

積載率が悪いから組  
み合わせて共同化



共同化すればコスト  
は下がるという思い  
込み

- 
- 組み合わせによる共同化には限界がある
- ・効果が出る成立条件が非常に限定的
  - ・大きな効果が出る場合もあるが、総じて効果が小さい
  - ・従来の物流のやり方を見直さないと難しい

# 組み合わせだけでない、より踏み込んだ共同物流の議論が必要

商品で競争、物流は協調



ロジスティクス全体の共同化 拠点の共同化等

物流以外の標準化、共通化



納品条件、伝票等の統一

## 水平、垂直の連携

従来の共同化—同一業種による水平連携

取引企業間、垂直での連携

着荷主

# 今後の物流の展開と標準化、電子化

■IoT等を導入しても、前提となる標準化ができていなければ失敗する

伝票、パレット、通い箱の統一、バーコード、賞味期限等の表示の統一、デザイン・フォー・ロジスティクス

物流の標準化が必要なだけでなく、物流の視点によるサプライチェーン全体の標準化が必要。

■物流オペレーションに関する情報の電子化が進めば効率化が大きく進展

- ・電子化が遅れていることが非効率を招いていた
- ・定量的な現状把握、分析も遅れていた
- ・新技術の導入により電子化が進む→電子化が進めば新たな新技術が導入可能



# 物流危機をきっかけにした物流の見直し

---

- 物流危機対応をきっかけとして、物流の見直しを進展させる
- 物流危機対応が企業間、部門間コミュニケーションの重要なきっかけ
- 物流危機対応が、企業、部門の枠を超えた全体最適化に
  
- 物流改善は、企業間で共通の問題意識を持ち、取り組むことが重要
- 物流危機は、企業間で共通の問題意識を持ちやすい
- いかに発荷主、着荷主、物流事業者が一緒に取り組むようにもっていくか
- 効果の明示など定量的な検討を行い、他部門、取引先に提案
- 他部門、企業間のコミュニケーションの強化