

# 加工食品/日用品 配送効率化の進め方 手引書

～ 配送効率化に向けたベタープラクティスのエッセンス～

発行：製・配・販連携協議会

## 配送効率化に向けて

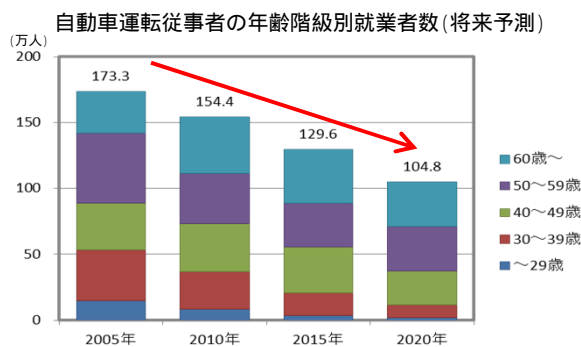
人口減少・高齢化が進む中で、消費財流通に関わる製・配・販企業は、生産から店頭にいるサプライチェーン全体を効率化するとともに、環境負荷を低減させることが重要になっています。特に輸配送の分野では、トラックドライバー不足が構造的な問題となっており、製・配・販の荷主企業が連携した対応が求められています。

このたび、製・配・販連携協議会・加工食品WGと日用品WGでは、WG参加各社の事例を基に、配送効率化の進め方を整理し、手引書としてまとめました。本手引書が業界関係者各位の参考となり、返品削減の一助となれば幸いです。

## トラックドライバー数の減少

加工食品・日用品の主要な配送モードはトラックです。

トラックドライバー不足は今後も深刻になることが予想されます。製・配・販の荷主企業は、輸配送業務全体の抜本的な効率化が必要になります。



出所：国土交通政策研究所・小田浩幸「自動車運転者の労働力不足の背景と見通し」

## 配送効率化の進め方

### 配送ロットの拡大

- 発注ロットの拡大 / 発注頻度の引下げ
- 積載率の向上
- 配送車両の大型化

### 車両回転の向上

- 納品待機時間の短縮
- 空車時間の短縮
- 積込・荷下ろし時間の短縮
- 走行時間の短縮
- 配送ダイヤグラムの見直し
- センター納品日の分散化

### 物流経路の最適化

- 工場直送
- 共同配送(混載)

### モーダルシフトの推進

## 配送ロットの拡大

### 発注ロットの拡大/発注頻度の引下げ

発注1回あたりの数量：発注ロットを大きくし、発注頻度（＝納品頻度）を少なくすることが有効です。

#### ポイント

- 毎日発注を見直し、発注日を集約する
- 少量発注を見直し、最低発注ロットを引き上げる

#### 取組事例 発注日の集約

<改善前>

	月	火	水	木	金	土	日
加食・菓子							
酒類							

↓

<改善後>

	月	火	水	木	金	土	日
加食・菓子							
酒類							

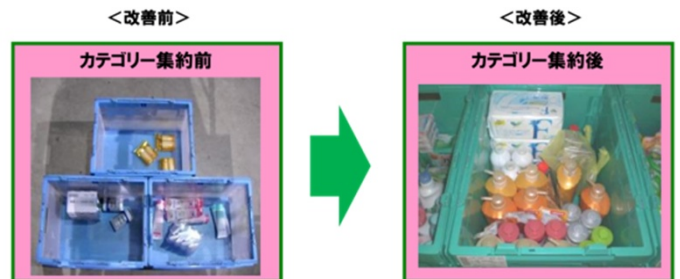
### 積載率の向上

配送時には、荷台における商品以外の空きスペースを減らし、積載率を高めることが重要です。

#### ポイント

- 店舗へのカテゴリー別納品において、オリコン入り数が過少にならないようにカテゴリー区分を設定・集約する
- トラック満車単位での発注を導入・拡大する

#### 取組事例 カテゴリー区分の集約



## 配送車両の大型化

大型車両の利用により、1台あたりの積載数量を増やし、使用するトラック台数を削減する。

#### ポイント

- 可能な限り大型車両・増トン車両を利用する

## 物流経路の最適化

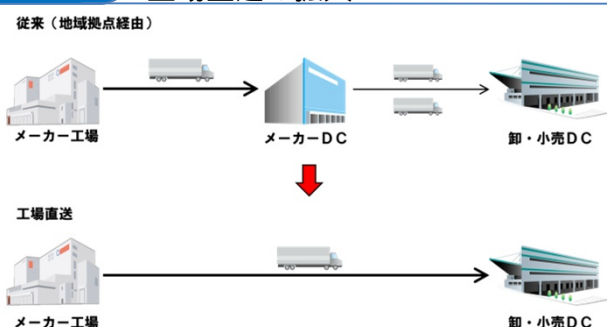
### 工場直送

メーカーの工場から、地域物流拠点を経由することなく、卸・小売業の物流センターに直接配送する「工場直送」は有効です。

#### ポイント

- 工場直送の対象とする商品・数量を予め設定・調整すること
- リードタイム等の発注・納品要件を明確に設定しておくこと
- 大型トラック満載での発注・納品を行うこと

#### 取組事例 工場直送の拡大



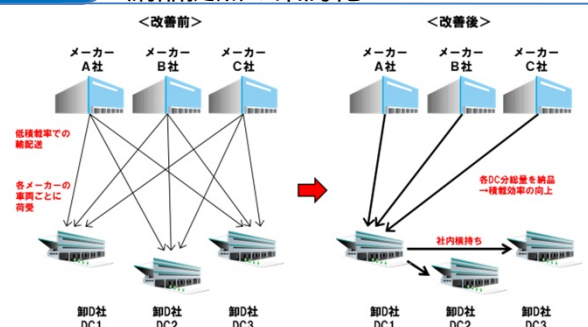
### 共同配送（混載）

個別配送では十分な配送ロットにならない場合、複数の荷主の商品を一台のトラックに混載して配送する「共同配送」が有効です。

#### ポイント

- 卸・小売業への納品について、メーカー間・卸売業間の共同配送を導入・拡大する
- 小売業の専用センターから店舗への納品について、一括納品カテゴリーの拡大など一層の効率化を進める
- 荷受拠点を集約し、自社で拠点間移動を行い、個別配送を統合する

#### 取組事例 納品拠点の集約化



## 車両回転の向上

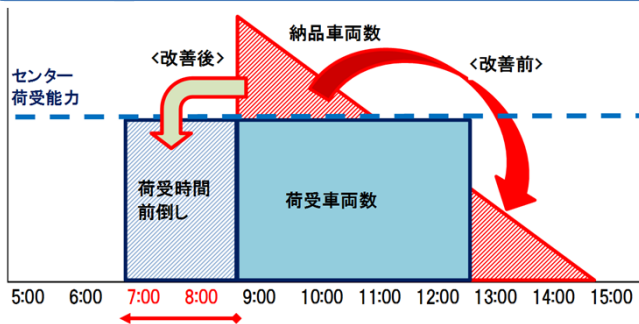
### 納品待機時間の短縮

物流センターへの配送において、配送トラックの納品待機時間を短くし、車両回転を向上させることが重要です。

#### ポイント

- 納品待機時間の実態を調査
- 納品時間帯を広げる（早朝納品対応など）
- 検品作業者の適正配置
- 事前の納品予約制度を導入
- 入荷受付をシステム化

#### 取組事例 早期荷受の実施



### 積込・荷下ろし時間の短縮

商品の積込・荷下ろしに係る荷役作業を効率化し、所用時間を短縮することが必要です。

#### ポイント

- パレット納品に切替え
- 納品什器を標準化

### 配送ダイヤグラムの見直し

複数の納品先にできるだけ少ない車両数で配送できるよう、配車計画を見直し、車両別のスケジュールを調整することが重要です。

#### ポイント

- 配送先の拠点や納品数量の変化に応じて、配車計画を見直す

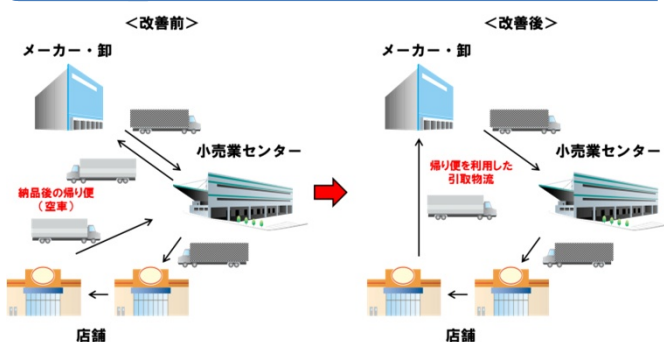
### 空車時間の短縮

配送トラックが荷物を載せずに走行する空車時間を短縮するため、納品後の帰り便を有効に活用することが重要です。

#### ポイント

- 店舗への配送トラックの帰り便を利用した、仕入先への引取物流を導入・拡大する
- 物流センターへの配送トラックの帰り便を利用した、仕入先への引取物流を導入・拡大する

#### 取組事例 帰り便を利用した引取物流



### 走行時間の短縮

走行時間についても、配送ルートや配送時間帯を調整し、短縮することが有効です。

#### ポイント

- 帰り便を利用した、仕入先への引取物流を導入・拡大

### センター納品日の分散化

繁忙期・期末・特売等による納品数量の大幅な増加・長時間納品を抑制するには、物流センターへの納品日を分散化して、平準化を図ることが有効です。

#### ポイント

- 納品数量の増加・集中日を特定
- 納品数量・納品日を分散化

## モーダルシフトの推進

トラックドライバー不足が深刻化する中、大量輸送や環境負荷削減を進めるためにも、トラックから、鉄道・船舶へのモーダルシフトを進めることが重要です。

#### ポイント

- 長距離・大量輸送には鉄道・船舶の利用を積極的に推進する
- 取引企業間で鉄道・船舶輸送の要件について十分議論・調整する
- 発着拠点で入出荷を行うトラック事業者との調整も事前に行う

# 配送効率化に向けた取組実施のチェックリスト

✓欄

## 配送ロットの拡大

発注ロットの拡大/ 発注頻度の引下げ	1	毎日発注を見直し、可能な限り発注日を集約しているか（提案しているか）	
	2	少量発注を見直し、可能な限り最低発注ロットを引き上げているか（提案しているか）	
積載率の向上	3	オリコン入り数が過少にならないようにカテゴリー区分を設定・集約しているか（提案しているか）	
	4	トラック満車単位での発注を行っているか（提案しているか）	
配送車両の大型化	5	可能な限り大型車両・増トン車両を利用しているか（対応しているか）	

## 車両回転の向上

納品待機時間の短縮	6	配送トラックの納品待機時間の実態を調査し明らかにしているか	
	7	午前納品だけでなく、午後納品・早朝納品など納品時間帯を広げているか（提案しているか）	
	8	検品作業者を入荷量に応じて適正配置し、処理能力を調整しているか（提案しているか）	
空車時間の短縮	9	配送トラックの帰り便を利用した、引取物流を導入・拡大しているか（対応しているか）	
積込・荷下ろし時間の短縮	10	パレット積み付け数を反映した発注を行っているか（提案しているか）	
	11	納品什器の標準化や、台車からカゴ車等への変更を進めるなど、納品作業を効率化しているか	
走行時間の短縮	12	配送ルートを定期的に見直し、配送数量・条件の違いに応じて最適化しているか	
	13	交通量の少ない夜間における配送を導入・拡大しているか	
配送ダイヤグラムの見直し	14	配送先の拠点や納品数量の変化に応じて、配車計画を見直しているか	
センター納品日の分散化	15	納品数量が大幅に増加・集中する日を特定しているか	
	16	配送先と事前に十分協議し、納繁忙期・期末・特売等の納品日の分散化を進めているか	

## 物流経路の最適化

工場直送	17	工場直送を導入・拡大しているか	
	18	工場直送の発注・納品要件を事前に十分調整しているか	
共同配送（混載）	19	共同配送を導入・拡大しているか	
	20	荷受拠点の集約と拠点間移動を行い、個別配送を統合しているか（提案しているか）	

## モーダルシフトの推進

	21	長距離・大量輸送には、鉄道・船舶の利用を積極的に推進しているか	
	22	取引企業間で鉄道・船舶輸送の要件について十分議論・調整しているか	

### 製・配・販連携協議会について

製・配・販連携協議会は、消費財分野におけるメーカー（製）、中間流通・卸（配）、小売（販）の連携により、サプライチェーン・マネジメントの抜本的なイノベーション・改善を図り、もって産業競争力を高め、豊かな国民生活への貢献を目指すことを目的に2011年5月に設立されました。

- 事務局：経済産業省、一般財団法人流通システム開発センター、公益財団法人流通経済研究所

本取組の詳細及び本協議会のこれまでの活動成果については、製・配・販連携協議会のホームページ（<http://www.dsri.jp/forum/>）をご覧ください。