

# 「コンビニ電子タグ 1000 億枚宣言」を策定しました

## ～サプライチェーンに内在する社会課題の解決に向けて～

— 経済産業省 —

経済産業省は、2025年までに、セブン-イレブン、ファミリーマート、ローソン、ミニストップ、ニューデイズの全ての取扱商品(推計1000億個/年)に電子タグを利用することについて、一定の条件の下で各社と合意することができました。これを踏まえ、各社と共同で「コンビニ電子タグ1000億枚宣言」を策定しました。

### 1. 背景

小売業は、少子化の影響を受け、人手不足と労務コストの上昇に直面しています。また、大量生産、多頻度配送を通じて高度に効率化されたロジスティクスが実現されている一方、サプライチェーン全体としては食品ロスや返品といった様々な課題が生じています。

こうした課題は、現場スタッフの方々の負担増や運営コストの増大を招くことにもつながり、小売業各社において様々な対応策が講じられているところです。

### 2. コンビニ電子タグ1000億枚宣言

経済産業省では、サプライチェーンに内在する様々な社会課題を解決するツールの1つとして、電子タグに注目し、コンビニ事業者等の電子タグに関心が高い方々を集めて実務者会議を開催しました。

検討の結果、電子タグを導入する期限や条件などについて、(株)セブン-イレブン・ジャパン、(株)ファミリーマート、(株)ローソン、ミニストップ(株)、(株)JR東日本リテールネットと合意することができましたので、以下のとおり、「コンビニ電子タグ1000億枚宣言」を策定することとなりました。

#### コンビニ電子タグ 1000 億枚宣言

経済産業省は、(株)セブン-イレブン・ジャパン、(株)ファミリーマート、(株)ローソン、ミニストップ(株)、(株)JR 東日本リテールネットと共同で、以下の内容を宣言します。

##### ■共同宣言

- ・2025 年までに、セブン-イレブン、ファミリーマート、ローソン、ミニストップ、ニューデイズは、全ての取扱商品(推計1,000 億個/年)に電子タグを貼付け、商品の個品管理を実現する。
- ・その際、電子タグを用いて取得した情報の一部をサプライチェーンに提供することを検討する。
- ・2018 年を目処に、セブン-イレブン、ファミリーマート、ローソン、ミニストップ、ニューデイズは、特定の地域で、取扱商品に電子タグを貼付け、商品の個品管理を実現するための実験を開始する。

##### ■2025 年の電子タグを用いた商品の個品管理実現に対する留保条件

- ・特殊な条件(レンジ温め、金属容器、冷凍・チルド、極細等)がない商品に貼付する「普及型」の電子タグの単価(ICチップ+アンテナ+シール化等のタグの加工に関する費用)が1円以下になっていること。
- ・ソースタギング(メーカーが商品に電子タグを付けること)が実現し、商品のほぼ全てを RFID で管理できる環境が整備されていること。

##### ■2018 年の実験の目的

- ・別添のロードマップに記載された商品の個品管理実現に向けた課題の解決を図るため、実験を実施する。
- ・その際、セブン-イレブン、ファミリーマート、ローソン、ミニストップ、ニューデイズ、有識者、政府は、必要に応じて連携を行う。

## RFIDとは

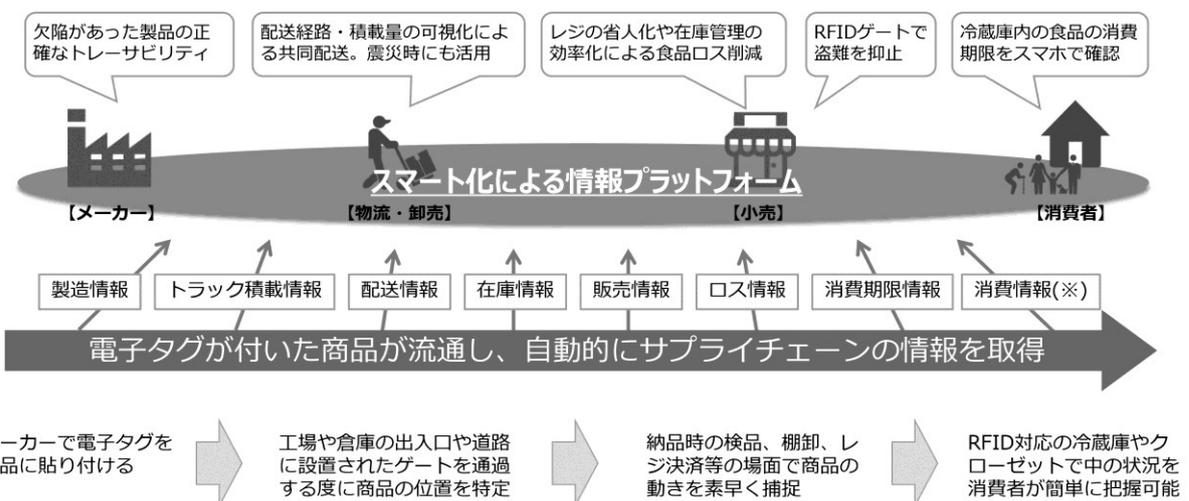
RFID (Radio Frequency Identification)とは、無線を利用して非接触で電子タグのデータを読み書きする自動認識技術。

### ■ RFID とバーコードとの機能比較

RFID	バーコード
離れたところから読み取りが可能	近距離まで近づいて読み取る必要がある
複数の電子タグの一括読み取りが可能	1つ1つ読み込む必要がある
遮蔽物等で電子タグが見えなくても読み取りが可能	バーコードが隠れたり汚れたりすると読み取れない
IDを書き込むことで商品を1単位ずつ識別することが可能	同じ商品を1単位ずつ識別することは困難
電子タグの種類によってはデータの書き換えが可能	コードの書き換えは再度印刷が必要

### ■ RFID の将来像とその波及効果例

- 商品1単位ごとに電子タグを付けてサプライチェーンのIoT化を実現できれば、商品の流れを自動的に把握し、流通システムに内在するムダを特定できる。
- 電波を用いた一括での商品情報の読み取りに加え、欠陥品のトレーサビリティや、きめ細やかな消費期限管理等、RFIDを導入することによる様々な効率化・波及効果が期待できる。



※消費者の商品管理状況はプライバシー情報であるため、消費者自身が当該情報をコントロールする仕組みを想定している。

### ■ 小売店舗での RFID 利活用イメージ

- 商品1単位ごとに電子タグが貼付されれば、従来のようにバーコードを1つずつ手作業で読み込む必要がなくなり、レジや棚卸業務を自動化・効率化することができる。
- その他、セキュリティゲートを設けることで万引を抑制することや、消費期限に応じて自動的に価格を変更するシステムで食品ロスを削減するなど、様々な応用が期待される。

### ■ RFID の主な課題

主な課題	現状
電子タグの単価が高い	単価は10円～20円程度
読み取り精度が未成熟	水や金属等が電波を遮断する
電子タグの商品への貼付け技術が未完成	タグを効率的に商品に貼り付ける技術がない
標準コードの普及	標準コード以外のコードの利用がある

■「コンビニ電子タグ 1000 億枚宣言」実現に向けたロードマップ

課題		詳細	注釈	実施主体	一定程度の解決期限	解決期限
(A) タグの低価格化	現行技術で低価格化を図ること	大サイズシリコンウェハの導入		IC チップメーカー	2018	2025
		チップの小サイズ化の推進		IC チップメーカー	2018	2025
		安定的な大量ロット発注を前提とした事業者の設備投資の誘導		IC チップメーカー インレイメーカー	2018	2025
		商品へのタグ貼付設備の開発		生産システムベンダー	2018	2025
	現行技術に代わる新技術を確認すること	新技術の開発: プリンテッド RFID		研究機関		2025
		新技術の開発: 新素材		研究機関		2025
(B) タグ / 貼付方法の性能・機能向上	コンビニ等小売で利用可能とすること	極小・極細商品に貼付可能なタグ / 貼付方法の開発	アンテナ加工(カット)で対応可	タグ加工メーカー		2018
		金属対応タグ / 貼付方法の開発		タグ加工メーカー		2018
		水分対応タグ / 貼付方法の開発		タグ加工メーカー		2018
		冷凍・チルド等対応タグ / 貼付方法の開発		タグ加工メーカー		2018
		レンジ加熱対応タグ / 貼付方法の開発	920MHz 帯に配慮したレンジ側対応も視野	タグ加工メーカー		2018
		個品が購入直前まで特定されない商品の対応方法の整備	おでん等	小売		2018
		レジ裏調理等の商品の対応方法の整備	ソフトクリーム等	小売		2018
		買い物カゴに入らない商品の対応方法の整備	傘等	小売		2018
		雑誌、新聞等の対応方法の整備		小売		2018
	サプライチェーン全体で利用可能とすること	夏季野外・輸送時等高温対応タグ / 貼付方法の開発		タグ加工メーカー		2018
(C) 標準コードの普及	標準コードの優位性を徹底すること	標準コードの広範な利用の促進		国、業界団体	2018	2025
		標準コード以外のコードとの ID 重複等による紛争処理方法等の策定		国、業界団体	2018	2025
	標準コードの追加仕様等を定めること	インスタコードとの共存管理規定等の策定		国、業界団体	2018	2025
		独自コードとの共存管理規定等の策定		国、業界団体	2018	2025
		インスタコードのエンコード方法の策定 (必要な場合のみ)	標準コードへの置換かインスタコードのエンコードかの二者択一	国、業界団体	2018	2025
		プレーヤーを跨ぐタグ利活用のステータス管理方法等の策定	ID 共有システム(例えば EPCIS)との関係大	国、業界団体	2018	2025
(D) リーダライタの性能・機能向上	コンビニ等小売で効果的に利用可能とすること	小型化・軽量化の推進		リーダライタベンダー		2018
		低価格化の推進		リーダライタベンダー		2018
		タグの重なり等、読み取りにくい環境下での適切な読み取り技術の開発	レジロボ等、商品取り扱い環境との関係大	生産システムベンダー		2018
	サプライチェーン全体で効果的に利用可能とすること	読み取り範囲の「見える化」等、利用者の利便性向上の仕組みの開発		タグ加工メーカー リーダライタベンダー		2025
		製品製造ラインや物流ラインとタグ読み込み等のスピードの調和		生産システムベンダー		2025
(E) 電波環境管理方法の整備	コンビニ等小売での管理方法を整備すること	製品配置に対応した適切な電波遮蔽技術の開発(物理的な遮蔽)		小売 生産システムベンダー	2018	2025
		会計前後等に対応した適切な電波遮蔽技術の開発(物理的/論理的な遮蔽)	タグ読み取りのステータス管理との関係大	小売 生産システムベンダー	2018	2025

課題	詳細	注釈	実施主体	一定程度の解決期限	解決期限	
	サプライチェーンプレーヤーでの管理方法を整備すること	製品配置に対応した適切な電波遮蔽技術の開発(物理的な遮蔽)	小売 生産システムベンダー	2018	2025	
(F) プレーヤーの適用システムの開発	コンビニ等小売で効果的に利用可能とすること	新たなタグやリーダーライタの出現に伴う既存システムの対応方法の考慮	新たなタグ等が既存のタグ等の性能を凌駕するが故に発生する問題	小売 生産システムベンダー タグ加工メーカー	2018	
	サプライチェーン全体で効果的に利用可能とすること	適切な生産システムの開発技術/能力の確認		サプライチェーンプレーヤー 生産システムベンダー	2018	
		適切な情報管理システムの開発技術/能力の確認		サプライチェーンプレーヤー SI 事業者	2018	
(G) ID 共有システムの開発		プレーヤーを跨いだ ID 情報共有の設計	ID 管理のコンセプトの明確化が必要	国 業界団体	2018	2025
	サプライチェーン全体で利用可能とすること	プレーヤー毎の ID 共有システムの開発		サプライチェーンプレーヤー、SI 事業者	2018	2025
		プレーヤーを跨ぐ ID 共有システムの開発		サプライチェーンプレーヤー、SI 事業者	2018	2025
(H) プレーヤーの運用方法の確立		店舗等での正常時/異常時の人的オペレーションの規定		小売	2018	
	コンビニ等小売で支障なく運用可能とすること	店舗等での異常発生時の復元・補填等の制度の規定		小売	2018	
		連続稼働(24 時間 365 日)店舗等でのシステムの保守方法の整備	無停止システムは既に多々あり整備自体のハードルは低いと史料	小売 SI 事業者	2018	
(I) プレーヤーの費用負担の仕組みの確立	サプライチェーン全体で利用可能とすること	プレーヤーを跨いだ費用負担の仕組みの確立		国 サプライチェーンプレーヤー	2018	2025
(J) 併用技術との共存方法の確立	コンビニ等小売で支障なく運用可能とすること	異常時の併用技術への利活用(退避)による復旧・補填等の仕組みの整備		小売	2018	
(K) 活用技術との協調の仕組みづくり	コンビニ等小売で支障なく運用可能とすること	セルフレジ機能の開発:RFID 対応レジ(レジロボなど)		生産システムベンダー	2018	2025
		セルフレジ機能の開発:多様な決済手段との連動		小売、 生産システムベンダー	2018	2025
(L) 消費者メリットの提供及び不安の解消	消費者が利用可能とすること	消費者宅での情報活用方法の提示/開発		国	2018	2025
		消費者宅での情報活用方法(情報問合せ方法)の提示/開発		研究機関	2018	2025
		消費者宅でのタグ読み取り環境の提示/開発	スマホ搭載であればそれに値する目的の明確化が必要	リーダーライタベンダー スマホベンダー	2018	2025
		消費者主導でのタグ無効化の手段の提示/開発		タグ加工メーカー 生産システムベンダー	2018	2025
		タグ利活用の不安解消施策の策定・実施		国	2018	2025
		タグ廃棄/リサイクル等の方法の規定		国 業界団体	2018	2025

# 日本卸売学会全国大会開催～最新の卸動向などを共有～

— 日本卸売学会 —



講演する  
秋葉吉秋氏

日本卸売学会は(宮下正房会長)5月6日(土)平成29年度全国大会を東京の駒澤大学深澤キャンパスに於いて開催した。「オムニチャネル時代におけるサプライチェーンの革新と卸売機能の高度化戦略等について」を統一テーマに、最新の研究成果や消費財卸の活動事例を報告するもの。

冒頭の特別講演では、千葉県地域日雑卸、秋葉商店の秋葉吉秋会長が登壇し、日雑卸業界の集約・寡占化が進む中で、店舗・施設向け照明機器の施工販売など、本業の事業開発によって成長力を高める同社の戦略を紹介した。続いて行われたパネルディスカッションでは、三菱食品(株)の原 正浩氏、国分グループ本社(株)の花澤 裕氏、神奈川大学名誉教授の中田信哉氏、東京経済大学教授の本藤貴康氏が登壇し、オムニチャネル時代の卸売業の役割や機能の高度化の方向性を議論した。この中で原氏は三菱食品が行う多様な生活者分析に基づく売場・商品提案の進捗を説明した。一方、花澤氏は国分グループによるWeb上での商品紹介・育成策や小売業に対するデジタルチラシの活用支援策を紹介した。スマートフォンの普及などを背景に、食品卸による生活者情報の収集・分析機能や生活者への情報提供機能が急速に向上しつつあることを参加者に印象づけた。



パネルディスカッション会場

---

# 製・配・販連携協議会総会／フォーラム開催

## ～三菱食品にサプライチェーン・イノベーション大賞～

---

— 製・配・販連携協議会 —

製・配・販連携協議会の総会／フォーラムが7月7日(金)明治記念館で開催され、流通効率化に関して優れた活動を表彰する今年度の「サプライチェーンイノベーション大賞」に三菱食品が選出され表彰された。メーカー・小売業とともに“製配販三方より良し”をスローガンに進める配送効率化や返品削減の取り組みが評価された。食品卸の大賞受賞は初めて。サプライチェーンイノベーション大賞は経済産業省が支援する全体最適推進組織「製・配・販連携協議会」が2016年度に創設した表彰制度。協議会加盟企業から提出された活動事例を創造性・継続性・普及効果などさまざまな角度から評価し、大賞及び優秀賞を決定する。賞の歴史は浅いが、応募対象の協議会加盟企業が全体最適意識の高い大手中心ということもあって、受賞のハードルはきわめて高い。創設2年目で大賞を受賞した三菱食品の取り組みは、メーカー・卸間の物流効率化や卸・小売間の返品削減を合理的に推し進めるもの。得意先小売業の商品カットによる専用センター在庫の滞留・返品・廃棄を極小化すべく、小売業のカット決定から終売までの間に欠品了承期間を設けるなど、得意先・仕入先と連携した多彩な活動が評価された。なお、サプライチェーンイノベーション大賞は次年度も継続され、今後は協議会非加盟企業にも応募の門戸を広げていく方針。



表彰を受ける三菱食品・森山社長

# 新たな段階を迎えたメーカーの共同物流

～食品メーカーの物流プラットフォーム「F-LINE®」の取り組みを中心に～

— 一般財団法人流通システム開発センター 参与 坂本尚登 —

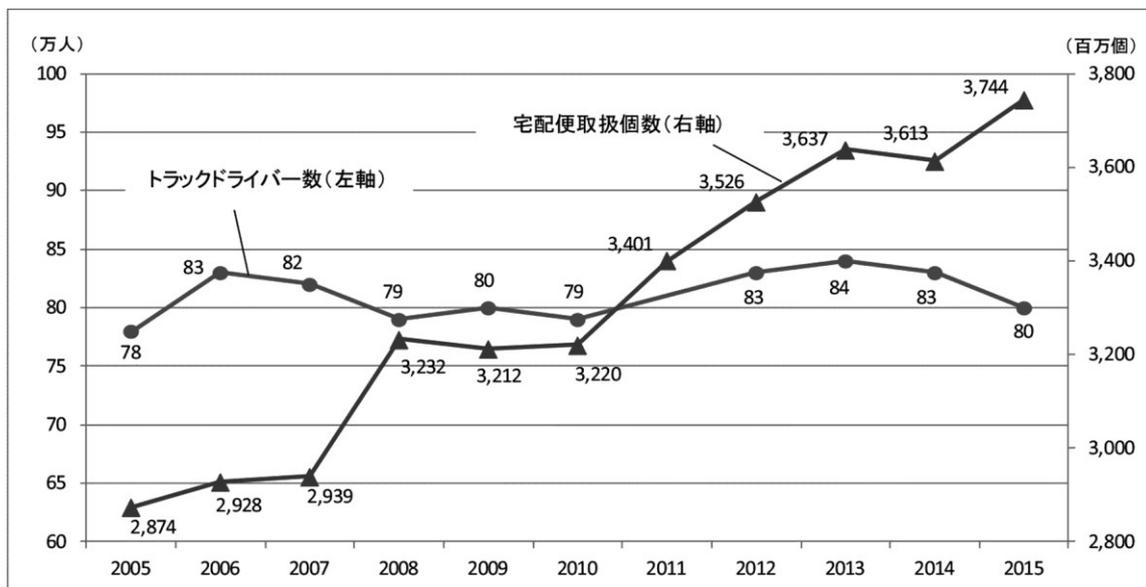
## はじめに

いま共同物流が新たな脚光を浴びている。わが国において共同物流の考え方が定着したのは高度成長期の昭和40年代半ばからであり、当時は物流量の急増や都市内の交通混雑への対策が主な目的であった。その後は、多品種小口高頻度物流の進展や人件費の上昇によってアップするコストを削減することが主な目的となったが、昨今の共同物流はコスト削減に加えて、トラックドライバー不足と環境問題に対応するための「持続可能な物流環境の構築」が新たな目標としてクローズアップされている。

トラックドライバーの数自体はここ10年間を見ても大きく減少しているわけではないが、ドライバー不足の要因として宅配便取扱個数が急増していることが挙げられる(図1)。

また、本誌168号の「流通政策の動き」でも既報のとおり、ドライバーの高齢化が進んでおり、今後さらに不足することが予想されている。若年層の新たな就労が少ない原因として挙げられるのが、他の産業と比べたときの長時間労働と低賃金という問題。厚生労働省が2016年10月に発表した過労死防止白書<sup>(注1)</sup>でも「トラック運送業」を2頁にわたって取り上げており、その中で「トラック運転者の長時間労働の実態は深刻であり、その改善は急務である」と指摘している。

図1 トラックドライバーと宅配便個数の推移



(出所) トラックドライバー数は「日本のトラック輸送産業の現状と課題2016」(全日本トラック協会)  
宅配便個数は「宅配便取扱実績関係資料」(国土交通省)

環境問題では、2016年に発効したパリ協定でわが国は2030年までに2013年比で温室効果ガスの排出を26%削減する目標を掲げているが、その実現に向けて物流業界でも、共同輸配送やラウンドユース(同じコンテナを往復で積み荷にする)、直送化(輸入コンテナを陸揚げ地へ直送する)、モーダルシフトなどのグリーン物流(CO<sub>2</sub>の削減)の取り組みを進めており、国も2016年10月に施行された改正物流総合効率化法でさまざまな支援策を講じている。

このような背景の下、味の素(株)、カゴメ(株)、(株) Mizkan、日清オイリオグループ(株)、日清フーズ(株)、ハウス食品グループ本社(株)の食品メーカー6社では2015年2月に共同物流を進めるインフラとして「食品企業物流プラットフォーム(通称:F-LINE<sup>®</sup>(注2))」を発足させ、さまざまな取り組みを始めている。なお、F-LINE<sup>®</sup>の取り組みは2016年度のグリーン物流パートナーシップ優良事業者表彰において「国土交通大臣表彰」を受賞した。

## 1. 2014年の消費税増税の駆け込み需要がきっかけに

F-LINE<sup>®</sup>が発足した2015年2月の数年前から各メーカーのトップは業界団体などの集まりの場で「加工食品メーカーの物流は遅れているのではないか。日用品、酒類、菓子といった他のグロサリー業界ではメーカー同士の共同物流が実現している(注3)のに、加工食品メーカーは相変わらず、味の素-味の素物流、ハウス食品-ハウス物流サービスといった個社単位の物流で発展してきたが、果たしてこの体制で今後やっていけるのか」といった問題意識をぶつけ合っていた。

この懸念が現実のものとなったのが、2014年4月の消費税増税前の駆け込み需要。2013年末と2014年3月にトラックが手配できない、モノが運べないという状況が発生した。そこで2014年4月からトップダウンで各社の物流部長がほぼ

月に2回のペースで集まり、物流の共同化について検討を重ねた。

当初は課題認識の整理から始めたが、トップダウンとはいいながら実際に話し合ってみると、総論賛成・各論反対で「やはりコストダウンがポイントだ」という会社もあれば「いやいやそれだけではない。運べなくなってしまう」という会社もあったという。そういう各論の違いを乗り越えて賛同できる理念をまず作ることから始め、「さまざまな食品物流の課題を共有化し、解決に向けた議論ができる場としての“食品企業物流プラットフォーム”を創ろう」ということになった。

しかし、大きな枠組みとしては合意に至ったものの、

- ・各社が抱える課題やニーズ、およびその優先順位がさまざま
- ・物流の成り立ち、スキーム、位置付けが各社により異なる

などから、イメージ合わせや方向性の確認など、白熱した議論が繰り返された。そこで、常に立ち返って考える基本理念と目的を定め(図2)、課題を解決していくための推進体制を作ることがまず必要、ということで、物流系の役員で構成するTOP会、物流担当部長による運営部会、その下にテーマごとのワーキングチームを置いた組織体制(F-LINEプロジェクト)を作った(図3)。上述の物流部長の会合は運営部会として継続しており、開催回数は2016年12月で44回を数える。

図2 F-LINE<sup>®</sup>の基本理念と目的

### ■基本理念

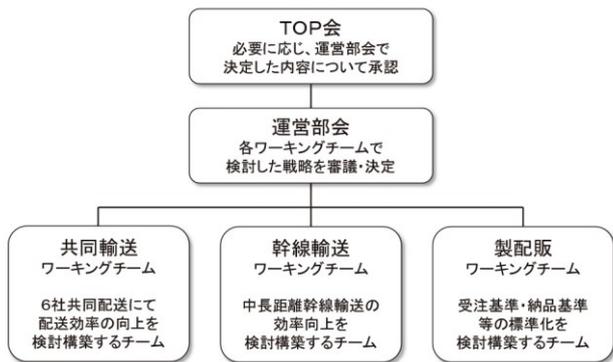
「競争は商品で、物流は共同で」により、より効率的で安定した物流力の確保と食品業界全体の物流インフラの社会的・経済的合理性を追求する。

### ■目的

- (1)国民の生活に不可欠な食品の供給を安定させる
- (2)食品業界横断での全体最適の発展・サステナビリティを実現する
- (3)食品業界の物流諸課題を解決し、サプライチェーンの最適化を実現する
- (4)社会環境への貢献を通じ、参加企業価値を向上させる
- (5)食品物流業界No.1の生産性、効率性を追求し、シナジー効果を創出する

(出所)「食品メーカーによる物流関連の連携の動き」(味の素)

図3 F-LINE プロジェクトの活動推進体制



(出所) 図2 に同じ

## 2. 北海道における共同配送

### (1) 7社の在庫を3カ所に集約

F-LINE<sup>®</sup>は2015年11月、北海道において共同配送を実施することを発表、2016年4月から6社でスタートした。味の素物流(株)を元請け会社として、在庫拠点は日本通運(株)札幌支店(札幌市白石区)と味の素物流の北海道支店(北広島市)に置いている。実施前から一部のメーカーは共同物流を実施していたので、参加7社(6社に加えてハウスウェルネスフーズ(株)が参加)の在庫拠点である4カ所から個別にトラックが出ていたが、共同物流実施後は2カ所に集約され、納品先の卸センターに行くトラックの台数が減少している(図4)。

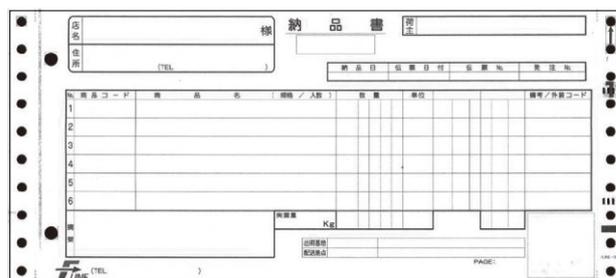
共同配送による荷主の集約効果としては、2016年5-7月稼働後の中間レビューで、配送件数が前年比16%減となり、積載率が向上したほ

か、使用するトラックも4トン車が減って10トン車が増え、CO<sub>2</sub>排出量16%減を実現している。

### (2) 納品ルールの一

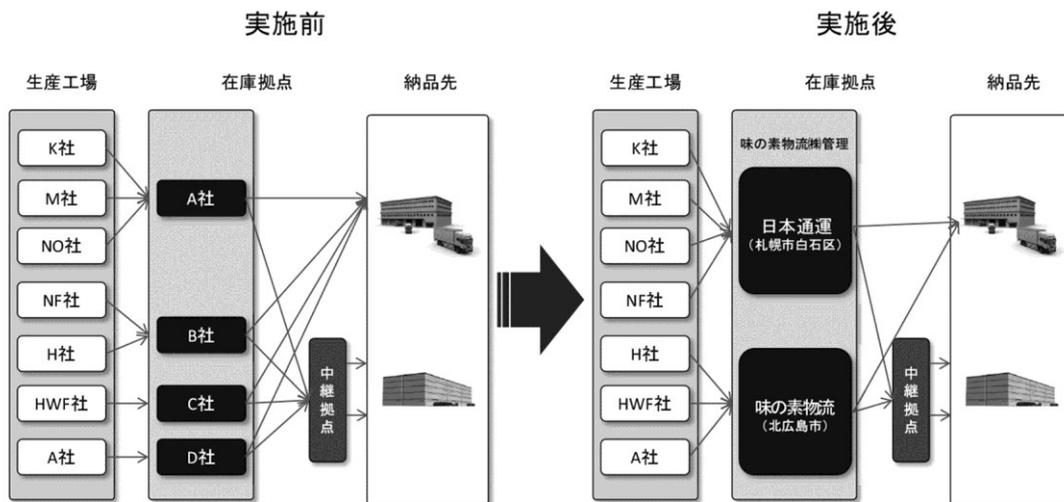
共同配送の実施に伴って、納品に伴うルールを統一した。まず、実施前は各社各様であった納品伝票を統一した(図5)。これが当初予想していたよりも大きなインパクトがあったという。味の素物流は北海道でグループ会社のヤマキ(株)と味の素ゼネラルフーズ(株)の物流も請け負っており、図4の7社に2社を加えた9社の伝票が1種類に統一された。これは得意先から非常に好評で「仮に統一伝票がなければ荷物はまとめてきたのに違う伝票で検品しなきゃいけない。それが1種類の伝票でこのひと山を全部検品できるということで『非常に助かっている』という声をもらっている。伝票ひとつでこんなに喜ばれるとは正直言ってびっくりした。これからも他の地域でやっていくべきだと思っている」(味の素(株)物流企画部シニアマネージャー 平智章氏)。

図5 統一納品伝票



(出所) 味の素

図4 共同物流による在庫と配送の集約



(出所) 図2の資料を基に著者作成

伝票の統一に続いて、営業部門と連携し、6社の支社長、支店長に集まってもらって、納品先との納品条件を守るようにした。従来からあった条件がなかなか守れなかったものを、共同物流を契機に営業と物流が一緒になって改めて徹底するという活動である。例えば、営業窓口を通じて事前に納品時間などの条件を納品先と調整し、上述のような配車効率を実現している。

### (3) データフローも集約

共同物流に伴って出荷データのフローも集約した。各社各様の出荷指示データを味の素物流の物流統合システム「ALIS(アリス)」に集約し、統一のフォーマットに変換して2カ所の在庫拠点に出荷指示データを送る(図6)。各社の受注締め時刻は違ってもALISに送る時間は守る、ということを示し合わせており、それが得意先へ納品する時間を守るベースとなっている。また、受注データだけでなく、日本通運の共同物流業務もALISで管理されており、これによって全体の業務フローが可視化され、次項の稼働管理につながっている。

### (4) 共配稼働マネジメントの標準化

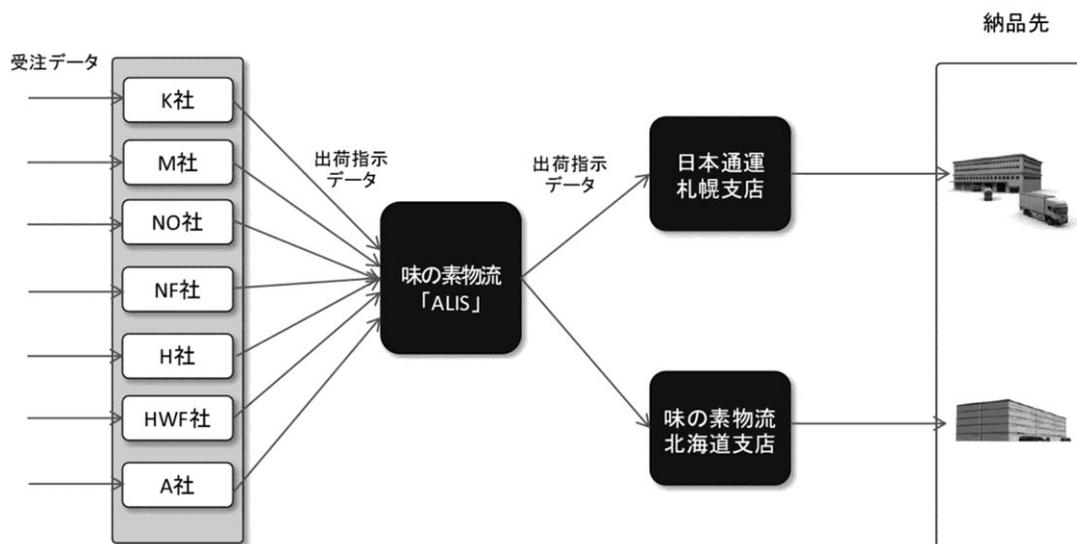
共配稼働マネジメントの標準化とは、管理における基本的な考え方を6社で統一するということで、「商品の安定供給」と「委託先のモチベーション向上」がその目的となっている。具体的にはF-LINE®の標準的な管理KPI(Key Performance Indicator)を設けて、上述のルールや約束事をどれだけ守れたかを数値管理している。

例えば、「物流会社への出荷指図データは13時送信締め」というルールに対して、荷主社が守れたかどうかを日々管理し、月次で共有している。当初は守れなかった日数が多いメーカーも月を追うごとに減少し、2016年10月から全社ゼロが続いており、これが委託先の物流会社の効率化につながっている。

### 3. 共同配送以降の取り組み

北海道の共同配送を足掛かりとしてF-LINE®では図7の取り組み方針に沿った活動を始めている。

図6 受注－出荷指示のデータフロー



(著者作成)

図7 F-LINE®の取り組み方針



モノの動きの整流化をサプライチェーンおよび食品業界全体に波及させる

**持続可能な物流環境の構築**

(出所) 図2の資料を基に著者作成

「6社の担当者の間では共配がゴールのように思っていたが、やってみて分かったことは、これはスタートラインなんだということ。まず、何とか苦しんで共配はしたものの、やはりその前工程の幹線の共同化、つまりどうやってそこに持って行くのかも一緒にやらなければいけないし、後工程の製配販、つまり、荷主と着荷主の連携によって解決していかなければいけないことをやっっている」(味の素(株)物流企画部長 堀尾仁氏)。

さらに図7の下の方に伸びている矢印、すなわち、モノの動きの整流化をサプライチェーン全体、食品業界全体に波及させていくべく、産業界全体に働きかけたり、同業他社に働きかけたりしている。

まず、前工程の幹線共同化は4社の海上輸送の取り組みがある。今までは12フィートコンテナを使ってJR 貨物にバラ積みで輸送していたが、各社とも北関東に集まっているので「何とかならないか」という話になり、Mizkanと日清フーズ、ハウス食品と味の素を組み合わせる31フィートのセミトレーラで、那珂湊(茨城)もしくは有明(東京)から苫小牧へ船で運ぶモーダルシフトの実験を2016年7月から実施している。これによって、12フィートコンテナのときの手積み・手降ろしがパレット荷役が変わり、混載してトラックに積み込む時と共配センターで荷降ろしする時の時間

が半分ほどになっている。

次に、後工程の製配販連携。まず、重点課題として「納品待ち、納品・荷受時間の短縮(ASN含む)」、「危険作業の廃止」、「付帯作業の明確化・抑制」「最低配送ロットの順守(オンライン受注の推進、受注締め時刻の順守)」など13項目の『共通テーブル』を作り、例えば届け先のフォークリフト作業はドライバーがやるのか、あるいは荷届け先かといった悩ましい問題を含めた整理を行っている。そして、課題解決に向けて、大手卸社の回訪(2016年3月)、SBM 会議の開催(同5月)、外部団体回訪(同6月)といった活動を行っている。

SBM会議とは「食品物流未来推進会議」の略称で、新たにキッコーマン食品(株)とキューピー(株)を加えた。社で、課題の共有や物流業務の用語定義などの検討を行っている。そして「メーカーは。社で大きくまとまったので、いろいろなところにアプローチしながら業界標準を作って行きたい」(堀尾氏)ということで、製・配・販連携協議会、日本加工食品卸協会、経済産業省などの外部団体・行政を回訪し、図7の実現に向けた意見交換を行っている。

さらに、「こういう形でF-LINE®を軸に幹線、共配、製配販をぐるぐる回して行きたいと思っっているが、このサイクルを各エリアでバラバラではなく、ひとつの元請け会社をベースに、諸課題への

対応をもっともっと加速化していきたい」(堀尾氏)ということで、2016年12月に味の素、カゴメ、日清フーズ、ハウス食品の合弁による新会社設立を発表した。2017年3月に北海道で“F-LINE ㈱”を、翌4月に九州で“九州F-LINE ㈱”を設立する。4社では2019年の物流子会社の統合も視野に入れて共同物流の全国展開を目指している。

## おわりに

### －日用品業界との比較を含めた考察－

共同物流の会社をこれから立ち上げようという食品業界とは対照的に、日用品業界では27年間稼動してきた共同物流管理会社、プラネット物流㈱の活動を2016年7月末に閉じた。業界VANの㈱プラネット設立に参加したメーカーの中から「システムの共同化の次は物流の共同化ができないか」という声が上がリ、共同物流の研究會を編成し、中部と九州で共同物流が行われたのが1988年。翌年8月にプラネット物流が設立され、メーカー主導の共同物流がスタートした。

最盛期には、中部、東北、九州、北海道、関西、南関東、北関東の7カ所に共同物流センターが設置され、最も多い時期で19社が共同保管・配送に参加したが、卸の大規模化や物流環境の変化に伴う長距離配送の拡大などにより、特に本州地区で徐々に拠点の小規模化と統廃合が進み、最終的には北海道、北関東、関西、九州の4カ所での共同保管・配送に15社が参加する規模になっていた。

このような状況の下、プラネット物流社内での議論の結果、ノンアセット型の管理会社はその役目を終えた、との結論に至り、昨年7月末に解散した。「共同化に伴う共通のルール、例えば、締め時刻や伝票、段ボールの表示、データ送受信のルールなどはかなり早い段階で各社とも同じルールに従う仕組みが出来上がっており、これを共同化の肝の部分と考えると、必ずしも会社組織として運用し続ける必要はないのではないか、

という考えもあった」(ライオン㈱SCM 統括部 副主席部員 木下陽児氏)。

事業の継続については、従来の各荷主とプラネット物流、プラネット物流と各センターを運営する物流事業者という契約関係が、荷主と物流事業者の直接契約に変わるだけで、実務上は大きな変更はない。実際、従来プラネット物流と契約していた全ての荷主がいずれかの拠点で物流事業者との直接契約に移行し、継承された共同物流事業に参加している。

プラネット物流が所有していた、F-LINE®のALISに相当する物流管理システムは資産計上されておらず、しかも2011年から外部のデータセンターに集約しているため、資産譲渡やオペレーションの大きな変更もなかったという。必要なデータ交換、例えば商品マスターのシステムへの投入や日々の出荷指図、入荷データの送信などはすべてプラネットVANを通して行われている。

このように、共同物流で27年先行した日用品業界と同じ方向に歩み出す食品業界だが、食品メーカーの場合は従来から自社で物流業務を行ってきた物流子会社の活動を基本に据え、将来は統合によって大規模な共同物流会社を作ること視野に入れている点で日用品メーカーとは大きく異なる。共同物流という目標は同じでも、その運営形態において好対照を見せる両業界の動きは、メーカーの共同物流が新たな段階に入ったことを物語っている。

(注1)2016年10月7日に発表された「平成28年版過労死等防止対策白書」。過労死等防止対策推進法に基づいて初めて白書として取りまとめられた。

(注2)F-LINE®は Food Logistics Intelligent Network の略。

(注3)日用品は本稿のプラネット物流の活動を、酒類はアサヒビールとキリンビールの共同輸送やこの2社にサッポロビールを加えた都内での共同配送を、菓子は明治製菓、森永製菓、江崎グリコ、不二家、ロッテの共同配送を指している。

# 物流センターにおけるカゴ台車管理システム

～日本アクセスのEPC/RFIDを活用した取り組み～

— 株式会社日本アクセス ロジスティクス企画部 部長 荒巻俊光 —

(株)日本アクセス(以下、日本アクセス)は、全国に約500の物流ネットワークの拠点を有する総合食品卸企業である。さらに、得意先の共同配送センターの運営(庫内作業から店舗配送までの業務など)を行う「3PL事業」などのロジスティクス事業も基幹事業と位置付け、食品を専門に扱う物流企業として物流サービスも提供している。

運送業界の従業員の高齢化や労働環境の変化など、物流を取り巻く環境が変わっていく中で、日本アクセスでは業務効率化のためさまざまな設備を導入している。その中の一つにRFIDを使ってカゴ台車の管理を行うシステム「Access Gate-through System(AGS)」がある。

このシステムでは、繰り返し利用する備品・容器などの資産を管理するためのGS1識別コードGRAI(Global Returnable Asset Identifier: リターナブル資産識別番号)が使われている。

## AGS導入のきっかけと経緯

日本アクセスでは以前より資産管理のため物流資材にバーコードラベルを貼り管理を行っていたが、1台ずつスキャンしなければならないために運用は煩雑であり、加えてバーコードラベルが摩擦によって剥がれてしまうなどの問題があった。

RFIDによる物流資材管理は、2010年に東北エリアでセンターを新設するに当たり得意先専用のカゴ台車をベンダーに貸し出して納品する運用を計画したが、日々100台以上の受け払いが発生するため、これまでのバーコードラベルの全数スキャンによる管理は困難であると判断しRFID導入を決定した。

導入当初は専用のハンディ型ターミナル(HHT)を用いてRFIDタグを読み取る方法で運用していた(写真①)。一度に数十台というカゴ台車の読み取りができ、また脆弱なラベルとは異なり堅牢な器具を使用して取り付けられたRFIDタグは損傷などの心配がない。それまでバーコードによる管理で抱えていた問題を、RFIDの導入によってすべて解決し、新たな什器管理手法を実現した(写真②、③)。



写真① RFID 読み取り専用ハンディ型ターミナル (HHT)



写真② 出荷時にHHTでRFIDタグを読み取る様子



写真③ 台車の入庫時に HHT で RFID タグを読み取る様子

順調にRFID運用を続けていたが、2011年3月11日の東日本大震災で受けた津波の影響で、多くの物流資材を失った日本アクセスは、RFID運用の継続を断念せざるを得なかった。

以後3年間にわたり、日本アクセスがRFID運用を再開することはなかったが、RFIDタグ普及による低価格化と、技術発展による新たな運用と効果をもくろみ、2014年に再びRFID導入を試みる。

前回導入時はバーコードラベルの全数スキャンによる運用と比較すると効率性と精度の向上につながっていたが、実際には読み取りを実施する人員を追加で配置することになるため、思うように作業の生産性が上がらないという課題を抱えていた。

課題解決に当たり導入したのが(株)紀文産業、日本ファイリング(株)と共同開発したAGS である。RFIDタグをカゴ台車の最上部に設置し、ゲート型のRFIDリーダーを用いて読み取るという運用方法に切り替えた。

### AGSを利用した業務フロー

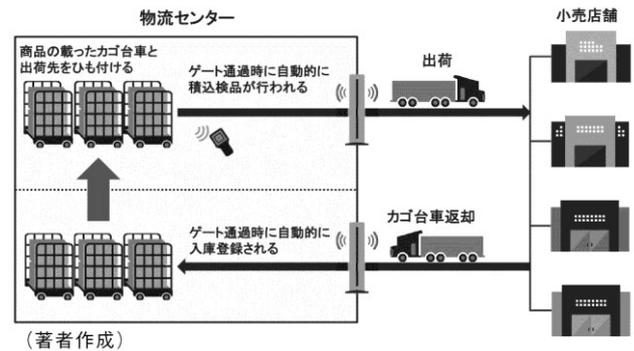
出荷時の業務フローは以下の通り。

- ①HHTを用いて商品を載せたカゴ台車と出荷先店舗をひも付ける。
- ②トラックのドライバーが、HHTを用いて積込ドックに設置されたゲート型リーダーに出荷先店舗を登録する。

③通常の積込作業を行うだけで、カゴ台車がゲートを通る際に自動的に出荷検品される。

その後各小売店舗から返却されたカゴ台車は、ゲートを通させることで自動的に入庫処理される。スペースの問題により例外的にゲートを通らなかったカゴ台車は、HHTを利用して入庫処理を行うことで差異を解消する(図1)。

図1 AGS を利用した業務フロー



### AGS の特徴

#### (1)GRAI を採用

RFIDタグにエンコードする識別コードは、GRAIを採用している。国際標準のコードを使うことで、納品先の小売店舗で他社のカゴ台車と混在する状況にあっても、自社のカゴ台車を一意に識別することができる。

#### (2)パッシブ型UHF帯RFIDを利用

非接触で複数のRFIDタグを一括で読み取ることができる。この物流センターの中では、30分で1200ほどのカゴ台車のRFIDタグの読み取りが可能である。

#### (3)カゴ台車用に特別に設計された取り付け器具

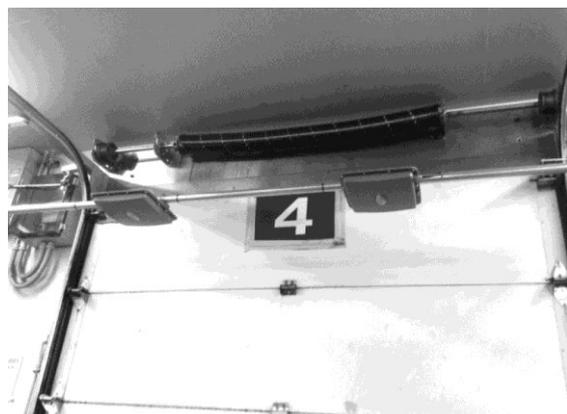
長く使えるよう、耐久性に優れた器具を使用しRFIDタグをカゴ台車に取り付けている。また、この取り付け器具を利用してタグとカゴ台車の金属面の密着を防ぎ、かつ、カゴ台車の最上部に取り付けることで、読み取り精度を確保することが

できる(注)(写真④)。

(注) 金属は電波を反射するため、通常RFIDタグを金属製のものに直接取り付けると読み取り性能が著しく悪くなる。



写真④ カゴ台車最上部に取り付けられたRFIDタグ



写真⑤ ドックシェルターに取り付けられた2基のRFIDアンテナ



写真⑥ 出荷時のゲート通過の様子

#### (4)ゲートでの自動読み取り

全てのドックシェルターにRFIDアンテナを2基ずつ取り付け「ゲート」を設置している。ドライバーが出荷先の店舗を設定した後は、通常どおり積み込み作業をするだけでゲートのアンテナが自動的にカゴ台車のRFIDタグを読み取る(写真⑤、⑥)。

#### (5)誤出荷の防止

トラックのドライバーが間違った店舗向けのカゴ台車や出荷先のひも付けが完了していないカゴ台車をゲートに通すと、ドライバーに誤積込を知らせるエラー音が鳴る。

また、カゴ台車に付けられたタグを1つ読み取るたびにそのゲート番号を知らせる音声流れるため、ドライバーは通したカゴ台車のタグがきちんと読み取られたことが確認できる。

#### (6)店舗滞留カゴ台車の把握

店舗へ配送されるカゴ台車を日々の入出庫で管理しているため、一定期間経過しても戻ってこないカゴ台車について、店舗へ返却要求を行うことができる。

#### (7)仕分けマテハン設備との連携

デジタルアソートシステムなどの仕分けマテハン設備とデータ連携することで、納品先の店舗とピッキングした商品を載せるカゴ台車とのひも付けを実現。作成された出庫予定データを利用して積み込みモレのチェックができる。また、ひも付け後に満載になっていないカゴ台車同士を荷合わせする場合は、片側のひも付けを解除することで対応することができる。

#### (8)カゴ台車の循環を妨げない運用

店舗から戻ってきたカゴ台車は、入庫処理前でもそのまま次の納品先店舗とひも付けることができる。新たなひも付けデータがAGSサーバに送られた時点で、該当するカゴ台車は自動的に入庫処理されるためである。

## (9)各種帳票出力機能

積み込みカゴ台車の予定数と実績数、受け払い数の実績表(月別・日別)、店舗別滞留カゴ台車明細などの各種帳票類をAGSサーバから出力し、進捗確認や受け払い管理に役立てることができる。

## AGS導入成果

導入前は繁忙期にカゴ台車の紛失が相次いで発生していたため、都度取引先全店舗に返却依頼を出していた。導入後は滞留場所の特定ができるようになり、全店舗への連絡が不要になった。

また紛失によりカゴ台車を毎年300台ずつ買い足していたが、導入後1000台の行方不明になっていたカゴ台車が戻ってきたため、当面の間の買い足しが不要となった。

さらに、誤積込を防止することで誤納による追走の削減や、出荷時のバーコードスキャン作業の省略などにより、物流センター内の作業だけでなく、これまで負担の大きかったドライバーの業務軽減にもつながった(図2)。

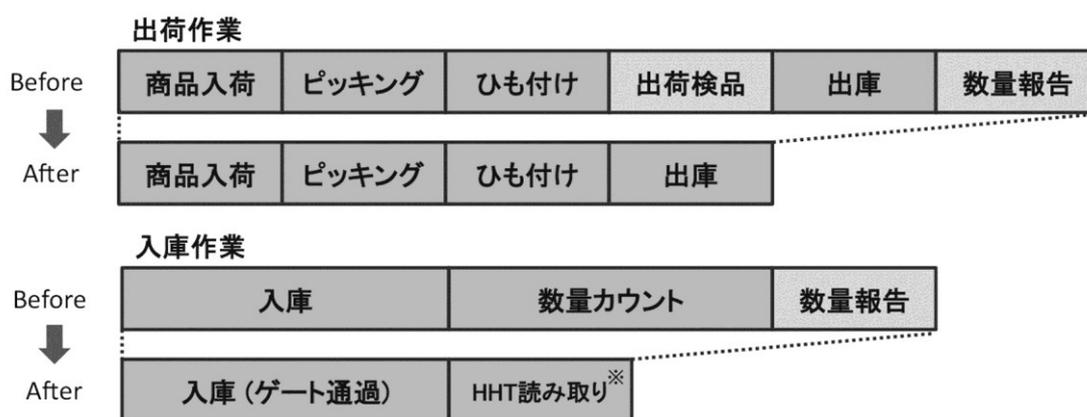
## 次のステップ

AGSの利用により、常にどの店舗に何台のカゴ台車があるのか、およびそれらの滞留期間がどのくらいかというデータが蓄積されている。今後は、各店舗について常に何台のカゴ台車があるのが適正かなど、この蓄積されたデータをカゴ台車の運用に活用することが検討されている。

また将来的には、カゴ台車とそれに積み込んだ商品、積載するトラックをひも付けることで物流センターと店舗の双方からリアルタイムに商品の動きを見えるようにすることが期待される。商品の動きを可視化することで、店舗からの運送状況問い合わせに対応する業務の省力化も実現できる。

今後RFIDのさらなる普及と技術革新に合わせて、AGSの活用範囲を拡大し、物流センター内の作業員および配送ドライバーの作業環境改善と業務負荷軽減につなげていきたい。

図2 AGS 導入前後の運用変化



※例外的にゲートを通らないカゴ台車のタグを読む

(著者作成)

「流通とシステム 2017.7/No.171」より転載

# 平成28年度「食品産業における取引慣行の実態調査」について

— 一般財団法人食品産業センター —



29JFIA第186号

平成29年7月19日

一般社団法人 日本加工食品卸協会  
会長 國分 晃 様



## 平成28年度「食品産業における取引慣行の実態調査」について

時下、ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。

平素より当センターの活動にご理解ご協力を賜り厚く御礼申し上げます。

平成17年に、従来の「百貨店業告示」が見直され、「大規模小売業者による納入業者との取引における特定の不公正な取引方法」が告示、施行されるとともに、その「運用基準」が公表され、流通、納入取引の実態に即した、取引上の地位の不当利用を規制する新たなルールが定められました。

当センターでは、従来から、いわゆる大規模小売店の優越的地位の濫用による不公正な取引が生じないように、実態調査を通じて濫用行為の是正に取り組んでまいりました。

平成28年度は、本年2月に、27年度と同様に上記告示に示された考え方に即して調査を実施し、その結果をこの度「食品産業における取引慣行の実態調査」として取りまとめましたので、ご報告申し上げます。

その結果によれば、協賛金、センターフィー、従業員派遣等の取引慣行の一部に改善傾向が見られたものの、いくつかの問題点が指摘されており、今後、さらに期待を持って取引慣行の改善に取り組んでいきたいと考えております。

貴会及び貴会会員におかれましては、これまでも独占禁止法遵守のため、仕入担当者等への周知徹底等に努められており、当センターとして改めて感謝申し上げますところではありますが、今後とも、今回の調査の趣旨と結果をご理解のうえ、傘下の会員各社に対し、不公正な取引が行われることのないようご協力とご指導を賜りたく、お願い申し上げます。

# 「改善認められる」停滞続く

一般財団法人食品産業センター 取引慣行調査

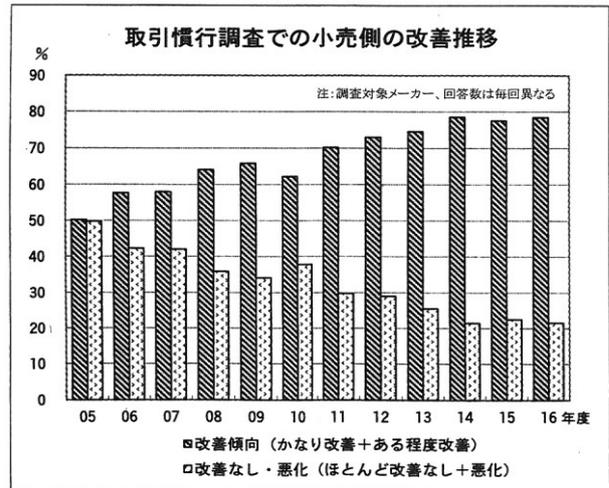
## 取引慣行調査 「認められない」も変わらず

大規模小売業者から加工食品製造業者への協賛金、センターフィー、従業員派遣について2～3割の食品製造業者が要請を受けており、今回は前回に比べてやや減少した。しかし、取引慣行全体について「小売り側に改善が認められる」割合は78.4%と前回よりはやや増えたが、この3年は80%手前で停滞している。

この調査は、食品産業センターが1995年から食品産業における取引慣行の実態を把握するために行っているもので、2016年度も今年2月、加工食品メーカーへのアンケートによって実施した。無作為に抽出した食品製造業1700社にアンケート票を送付し、348社から回答を得た(有効回答率20.8%)。回答社の売上規模別構成比は、1億円から10億円未満が49.6%と最も多く、次いで10億円から50億円未満の20.5%、1億円未満が17.0%と50億円未満の中小企業が87%を占める。今回から元名簿を東京商工リサーチ社に変更したため、10億円未満の小規模事業者の割合が増えた。

大規模小売店による優越的地位濫用の実態を把握するため調査項目は、「協賛金」「センターフィー」「従業員派遣」に加え、小売業者による値下げ競争の拡大の下で、「不当な値引き・買いたたき」が行われていないか、「過度の情報開示」の要求、「大規模小売業告示などの認知度」、増加している「プライベート・ブランド(PB)商品に関する要請」などを前回に引き続き実施した。

なお、食品産業センターではこの調査結果を基に、農林水産省、公正取引委員会、経産省に説明を行うとともに、流通関係7団体に優越的地位の濫用による取引慣行の改善について指導・協力要請を行っていく。



## 「むしろ巧妙に」の声も

大規模小売業者との取引において、最近3年間の間に取引慣行に関して全般的に小売側に改善を認めるかの設問に対しては、「かなり改善が認められる」が16.0%(前回14.8%)、「ある程度の改善が認められる」が62.4%(62.7%)で合計78.4%(77.5%)と前回調査と比較し、0.9ポイント(以下P)上昇した。14年度までわずかながらでも上昇傾向にあったが、その後は80%手前で停滞傾向が続いている。

一方、「ほとんど改善が認められない」が19.9%(21.3%)、「悪化した」が1.7%(同1.2%)あることから、依然として大規模小売業者の濫用事例は少なくないようだ。一部では「むしろ巧妙になった」という声もあるようだ。

個々の調査項目の結果については、次号から項目別に詳報する。ここでは概要をみていく。

大規模小売業者からの協賛金要求があったのは29.2%で前回比1.7P減。これに対し「応じている」は36.7%で3.9P増、応じないは6.6%と0.4P減。小規模業者が多くなったためか、大規模小売業者の要請に応じるメーカーが増加した。

センターフィーを負担している比率は37.4%と12.3P減。これも小規模業者増加の影響か。対して、フィー負担とコスト削減の関係は「コスト削減分を上回る」が38.0%で9.7P減。過去最低の実績となったが、それでも4割近くがセンターフィーという名で余分な負担をしていることになる。算出基準が明らかにされていないケースは今回も6.6P低下したとはいえ、65.1%と高い。

従業員派遣を要請されたのは23.6%で4.7P減。対して「応じている」は5.6P減で12.9%、「応じない」は2.6P増の13.8%。派遣についてはメーカー側の抵抗が強い結果となった。

「食品産業新聞7月17日号」より転載

# 業務効率化に貢献する「PDF変換サービス」のご紹介

— 株式会社ファイネット —

## 「PDF変換サービス」とは

ファイネットでは、2012年より「PDF変換サービス(販売促進金請求書)」をスタートしています。この「PDF変換サービス」は、PDFファイル送信側利用者(以下、「送付元」)から送られたデータをもとにPDFファイルを作成し、PDFファイル受信側利用者(以下、「送付先」)にて取得することができる仕組みです。

毎月の販売促進金請求書を卸からメーカーへ送付するためにご利用いただき、送付元となる卸で、誤封入による誤配送等の「リスク回避」、封入封かん作業の削減による「省力化」、郵送より安価になることによる「コスト削減」を実現しています。すでに大手卸が利用を始めている他に、その取引先であるメーカーにおいても、複数の卸からの販売促進金請求書を、同じやり方・同じ書式で受け取れるようになっています。

帳票	用途	送付元送信時のデータレイアウト	送付元	送付先
販売促進金請求書	取引先へ販売促進金の請求内容を通知する帳票です。鑑と明細の書式があります。	販売促進金請求データを拡張したもの	卸	メーカー
販売促進金支払案内書	「販売促進金請求書」の折り返しとなる帳票です。鑑と明細の書式があり、請求された内容と対比して支払内容を通知できる書式となっています。	販売促進金支払データを拡張したもの	メーカー	卸
納品書	得意先に対して納品した内容を通知する帳票です。	出荷案内データを拡張したもの	一次卸 卸 メーカー	二次卸 得意先 卸
品代請求書 (商品代金請求書)	得意先に対して発信する商品代の請求書に利用できます。鑑と明細の書式があり、明細ではケース数や重量・容量を明示できるほか割戻金額も記載できます。	出荷案内データを拡張したもの	メーカー 卸	卸 得意先

※ 「PDF変換サービス」でご利用いただける「販売促進金請求書」「販売促進金支払案内書」「納品書」「品代請求書」は、一般社団法人日本加工食品卸協会で制定された標準書式です。

※ 全ての帳票は、改ざんの検出が可能な電子署名付きのPDFファイルです。



## ご利用時の料金は?

送付元は、月次の基本料と1通当たりの料金でご利用いただけます。「PDF変換サービス」を初めてご利用開始する際に、加入料をいただきます。送付先のご利用料金は無料です。

料金種別	料金項目	請求単位	区分	単価(円)	備考
PDF変換サービス料	①PDF変換加入料	利用企業当り	一時金	10,000	PDF変換サービスを送信側で利用する場合
	②PDF変換基本料	利用企業当り	月額	15,000	
	③PDF変換料	PDF出力帳票1通当り	従量	50	

### 『PDF変換サービス』についてのご相談は

卸店発でも！メーカー発でも！帳票の郵送作業を省き、業務効率化！

『PDF変換サービス』をご検討される際には、ファイネット 営業推進部まで、お気軽にお問合せください。

お問い合わせ先：03-5643-3450 (受付時間 平日9:00~17:30) または、info@finet.co.jp まで

手続きサイトご利用方法について

ファイネット ヘルプデスク ☎0120-091-094 (受付時間 年中無休7:30~23:00)

# フードディストリビューション2017開催

—主催：一般社団法人日本加工食品卸協会、一般財団法人食品産業センター—



**9月13日(水)～9月15日(金)**  
**東京ビッグサイト 東ホール**

## 国内唯一の「食品物流の専門展」初開催に向け機運高まる

### 締切後も続々と寄せられる出展申し込み

本年9月13日(水)から15日(金)の3日間、東京ビッグサイトにて初開催されるフードディストリビューション(主催は(一社)日本加工食品卸協会、(一財)食品産業センター)。「食品物流」を商機と見込み、申し込みが相次いでいる。5月末の申込締切を過ぎてもなお、出展に関する問い合わせや申し込みが寄せられており、事務局では受け入れ体制を強化。1社でも多くの申込みを受けつける構えだ。

また、来場希望者からの問い合わせや要望も増えており、初開催へ向け各方面からの期待は高まる一方だ。

### 食品物流業界に一石、課題解決を求める来場者

食品物流の根幹を成す「製・配・販」の各業界からは「冷蔵・冷凍倉庫対応の設備機材の導入」(大手食品製造業)「人手不足を前提とした倉庫内作業の効率化」(大手食品卸売業)「店舗棚卸作業の見直しと効率化」(食品小売業)など、ユーザーサイドの課題が浮き彫りになっている。物流改革が進む食品業界では、共同配送への切り替え、物流拠点の統廃合など、より効率的で安定した物流手段の確保へ向けた動きが加速。特に、大量かつ多様な食品を安定的に配送するための「物流センター」が重要視されている。

事務局には連日、「物流センターの作業効率化につながる設備・システムを見たい」(食品製造業)「各社の展示内容をはじめ、マテハン、WMSなどシステム機器の最新情報を知りたい」(物流・倉庫業)など、「製・配・販」の業界関係者からさまざまな要望が寄せられている。なかには、「フレキシブル性のある倉庫のレイアウト方法と自動化の注意点について聞きたい」(食品製造業)、「コンパクトで有効な倉庫・流通フローを探している」(卸売・商社)など、明確な目的意識を持つ担当者も多い。

### 初回から想定を超える規模へ、多様なソリューションが集結

「食品を扱う物流センター」をフォーカスした本展には、日本の物流を支えるさまざまな企業が出展する。マテリアルハンドリングでは、業界大手のダイフク、村田機械が出展を決定。さらに岡村製作所、トーヨーカネツソリューションズ、住友重機械搬送システムなどの出展がこれに続く。加えて、オムニオンダがトラックへの自動積込装置やパレット自動交換機の活用手法を、また現場の作業負担低減をテーマに、西部電機がカゴ台車を、オムロンはロボットスーツを展示する。

搬送分野では、食品業界に精通した日本パレットレンタルが出展を決めたほか、日建リース工業がGPS付きパレットを、千葉総業は紀文産業と共同開発した台車を展示する。また、マキテックは搬送機器と同時に製造工場の改善も提案する計画。産業車両では、飲料業界での実績をもつコマツリフトがバッテリー式フォークリフトの実車を展示し販路拡

大を図る。

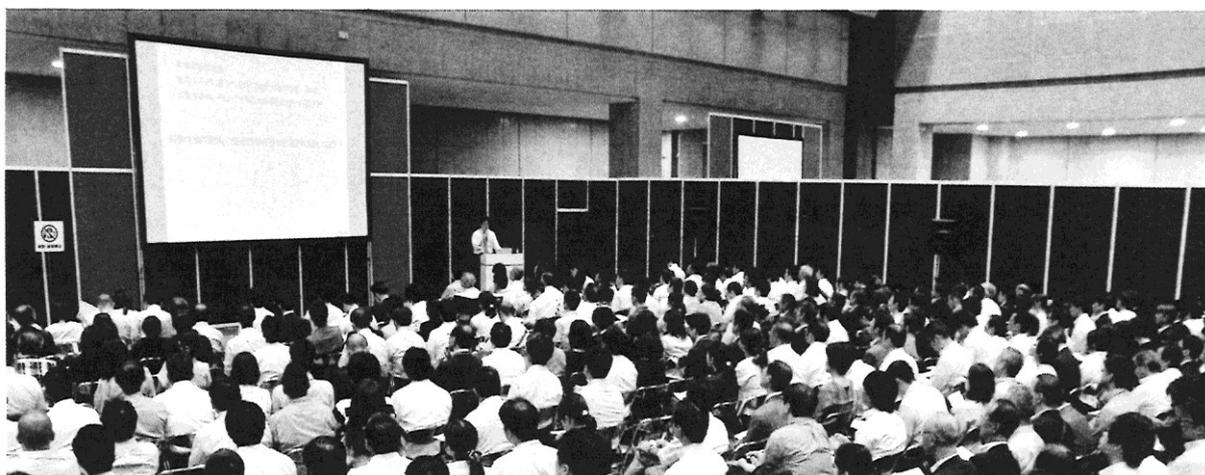
システム分野では、東忠ソリューション、コムアソートが生産管理や出入庫・検品などの効率化を提案する予定。さらにリコーや寺岡精工も出展を決めるなど、業務改善に寄与する各社の展示にも注目が集まる。一方で施工案件が増す物流不動産では、大手外資系ディベロッパーに続き大和ハウス工業も出展し、食品業界の新規開拓を目指す。また、自治体による企業誘致活動も積極的で、雇用創出や地域振興が見込める物流倉庫誘致を企図する北海道の旭川市、千歳市、苫小牧市に位置する苫東、青森県などが地元の利便性を紹介する。

その他、多数の物流関連メーカーは、景気が堅調な食品業界への参入・販路拡大を視野に最終出展調整を進めている。

出展に関心のある方は事務局まで。(TEL03-3503-7623)

### 連日開催、専門性の高いセミナー

展示ホール内に設けるセミナーステージでは、食品物流をテーマに産・学・官の第一線で活躍する有識者による講演を連日開催する。行政の視点やグローバル展開する大手ECによる最新情報の発信、「製・配・販」それぞれの立場からの知見交換などを予定しており、来場対象である食品卸売業、製造業、物流関係者にとって関心の高いテーマが多数企画されている。(事前聴講申込制、聴講無料)※事前聴講申込はWEBにて、8月中旬頃開始予定。



### 企画委員長挨拶



フードディストリビューション  
企画委員長  
東京理科大学大学院教授  
上智大学名誉教授  
荒木 勉

昨今、食品業界では、各社による個別配送から、複数社による共同配送に切り替えるなど、物流の変革が進んでいます。そして政府でも、コンビニエンスストアにおけるセルフレジ促進のためのICタグの開発・普及を推し進めるなど、効率化に向けた取り組みも始めています。「温度管理」「日付管理」が必須である食品物流では、今後さらなる効率化・合理化が期待され、提案を求め関係者へ向けたフードディストリビューションは正に時宜を得た展示会と言えます。

本展にはマテハンメーカーはじめ、パレット、フォークリフト、WMS、3PL、物流不動産など、食品物流効率化に寄与する最新の製品・サービスが一堂に集結します。そして企画委員会で立案したセミナーも、食品物流をテーマとした必聴のプログラムとなるよう準備中です。

来場する製・配・販の関係者との濃密な商談を通して、食品の物流効率化を促進することを目的とした本展の開催趣旨にご賛同いただき、ご関係の皆様のご積極的なご出展・ご来場を賜りますよう、何卒よろしくご願ひ申し上げます。

## 開催によせて



(一社)日本加工食品卸協会  
専務理事  
奥山 則康

食品流通を取り巻く環境は、労働力不足による物流コストの増加、食品資材の多様化と拡大によって大きく変化してきました。食品業界を対象とした場合の対策は、他の業界と比べ温度管理や保存期間など、考慮しなければならない点も多く存在します。食品の物流センターは、より付加価値の高い倉庫であり、より高機能な物流センターといえます。

一般社団法人日本加工食品卸協会では、主催者として本展のセミナー企画立案にも参画し、会員である加工食品の卸売業各社のニーズや要望をもとにしたプログラムを策定・実施して参ります。協会会員はもちろん食品物流に関わる関係者にとって有益なセミナーを展示会と同時に開催し、物流センターを使う側から見た「これらの食品物流センター」を啓蒙し、業界関係者の問題解決につながる内容にしたいと考えております。

併せて、協会会員のみならず、関連団体にも幅広くご協力をいただくことで、本展示会への来場動員に寄与するとともに、出展者と来場者のビジネス交流の促進に努めて参ります。

「フードディストリビューションNEWS Vol.2」より転載

# フードディストリビューション2017 事前来場登録のご案内

- 1) 事前登録いただきますと、展示会入場料(当日 2,000 円)が無料となります。
- 2) 同時開催展(フードシステムソリューション/フードセーフティジャパン/フードファクトリー/エヌプラス/EV・PHV 普及活用技術展/衛星測位・位置情報展)もそのままご覧になれます。
- 3) 当日、会場での受付がスムーズに行えます。
- 4) 10名以上で同時にご来場の場合は別途、事務局までお問い合わせください。

## ご登録方法

事前聴講申込は下記のWEBサイトで行います。

[www.f-sys.info](http://www.f-sys.info)

## 事前来場登録完了までの流れ

- 1) 「事前来場者登録」をクリックします。
- 2) 以下、登録フォームに沿ってご入力いただき、申し込みを完了してください。
- 3) 画面に表示される「事前来場登録証」をプリントアウトして、当日会場受付へお持ちください。

