

# FIP IT BOX

Vol.24

Contents

2004年 2月12日 発行

■ 物流EDIソリューション

物流業務効率化における課題

ASNを活用した物流EDI

FIPが提供する物流EDIソリューション

明日へつながるロジスティクス戦略

富士通エフ・アイ・ピー株式会社

東京都港区芝浦1-2-1 (シーパンスN館)

パブリシティ推進部

連絡先 03-5730-0707 info@fip.fujitsu.com

URL http://www.fip.fujitsu.com/

物流EDI  
ソリューション

## 流通小売業における物流業務の新しい形 "ASN"

～ 物流業務を変革するASN ～

流通小売業では、厳しい不況を乗り切るため、「コストの削減」、「販売機会の拡大」、「品揃えの強化」といった様々な課題を解決し、利益の出る体質へ転換することが求められています。(図1)

そのために、マーチャндаイジング<sup>\*1</sup>(MD)の再構築や販売チャネル拡大、プライベートブランド商品の強化、さらには拠点の見直しを含めた物流全体の再編等が行なわれています。

今後は、取引先との関係を一層強化し、調達～在庫管理・製品配送までの最適化のためのSCM構築、

【図1：流通小売業界のさまざまな課題(円内)とその解決策】

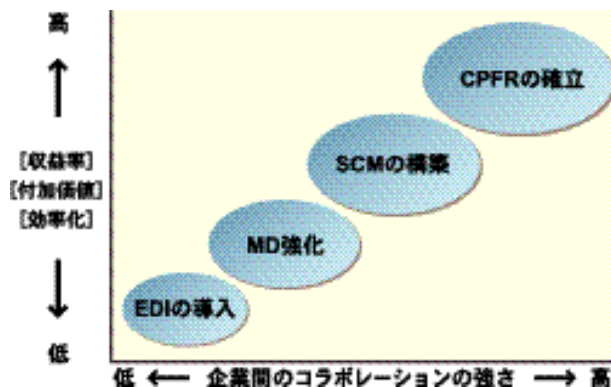


最終的にはCPFR<sup>\*2</sup>の確立が必要といわれています。(図2)

\*1：適正な商品を、適正な価格・時期・数量で提供するための計画

\*2：Collaborative Planning Forecasting and Replenishment 小売業と製造メーカーが商品/需要計画、在庫補充を協業して行なうプロセス

【図2：取引先との関係強化とコラボレーション戦略】



一方で卸売業は、「中抜き<sup>\*3</sup>」への対抗策として、フルライン化<sup>\*4</sup>や受発注業務代行などで差別化を図るとともに、小売・製造業からの物流効率化の要件に対応するため、物流子会社や3PL<sup>\*5</sup>業者を活用し、

物流センター業務をアウトソーシングする動きが活発になっています。

また、3PL業者は「物を運ぶ」という従来業務にとどまらず、受発注業務や物流情報の提供など、付加価値ビジネスを今後の戦略として視野に入れています。

\*3: メーカー・生産者と最終消費者の間に位置する卸売業者と小売業者を抜くこと。商品・サービスが直接流れることで、「中」が取っていた中間マージン分の利益がコストセーブされる

\*4: 同じ温度帯で、配送頻度が同じような商品(加工食品・日用雑貨・菓子・酒類など)を一括で配送すること

\*5: 3rd Party Logistics 荷主が第3者であるロジスティクス業者に対し、顧客サービスの向上、物流関連コストの削減、市場競争力の確保などを目的として、契約に基づき物流業務を外部委託(アウトソーシング)すること

### 物流業務効率化における課題

流通小売業においてSCMを確立していくためには、メーカを含めたサプライチェーン間の業務改善が不可欠であり、その意味で物流業務全体の更なる効率化が急務であり、「発注量および在庫の適正化(将来的には製造計画の適正化)」「発注から納品までのリードタイムの短縮」「調達先、メーカとの情報ネットワーク構築」「物流センター内作業の合理化」といった課題に早急に取り組む必要があります。

小売業では、店舗数の拡大にともない、検品作業の簡素化・効率化を今まで以上に押し進めるとともに、取引先である卸売業・メーカとの連携を深め、整合のとれた物流業務を行なうことが求められてきています。そのため、各取引先から「小売業各店舗へ直納する」従来方式から、「一旦小売業の物流センターに納品してそこから各店舗に配送する」クロスドッキング方式へと移行が進んでいます。

この方式の採用により、荷扱いが減り、省力化、省スペース化、商品の損傷低減などの効率化が図れま

したが、現在ではさらなる効率化やコスト削減のため、物流センター内のコスト(特に人件費)の抑制や作業効率化が特に重要とされています。その解決策としては、物流標準EDI(JTRN<sup>\*6</sup>)、WMS<sup>\*7</sup>、ASN<sup>\*8</sup>などが考えられますが、今回は、物流でのキーワード「ノー検品・ペーパーレス」を実現するASNについてご紹介いたします。

\*6: 荷主企業から物流事業者へ、物流事業者から荷主企業へと、全産業の物流・ロジスティクス活動に対し、シームレスな情報一致を実現する、物流EDI標準

\*7: Warehouse Management System(倉庫管理システム) 物流センターにおける作業工程/在庫/労務管理を行う管理システム。入庫、ピッキング、荷役の作業レベルの管理、流通加工なども含む流通センター内全般のコスト、情報を一元的に管理する

\*8: Advanced Shipping Notice(事前出荷情報通知) 物流センターや小売店舗が、商品を出荷する納入業者から事前に出荷明細情報をオンラインで受信し、その情報を利用して受領・検品作業を簡素化、効率化する仕組み

### ASNを使用した物流EDI

これまでの物流業務は、取引先から出荷する際の検品、物流センターに入荷する際の検品、小売各店舗での入庫時の検品と、場所が変わるたびに同じ検品作業が繰り返され、労力やコストがその分多くかかっていました。

この検品の手間を減らし、正確なチェックを行うことを目的に、現在、ASNを活用した物流EDIによる効率化が進んでいます。

ASN物流EDIでは、まず取引先では小売業からの発注データをもとに商品をピッキングし、店舗別カテゴリ別にカートン<sup>\*9</sup>に入れ、カートンにSCMラベル<sup>\*10</sup>を添付します。SCMラベルには納入店舗や取引先およびカートンを識別する情報がコード化されています。また、取引先はあらかじめ、ASN(事前出

【図3: ASN物流EDIの仕組みと導入効果(右図はASNラベル見本)】



【図4：エフ・アイ・ピーが提供するASNを活用した物流EDIソリューション】

荷明細)データとして、カートンを識別する情報をキーとして梱包されている商品の明細をまとめた情報を小売業に伝送します。小売業では受信したASNデータを物流センターに集め、実際に入荷したカートンのSCMラベルと照合することでカートン単位で検品を行った後店舗ごとに納品を行います。店舗ではカートンの数のみを確認します。

この方式では従来の単品ごとの検品作業が省略できることからリードタイムおよびコストの削減が図れます。

\*9：単品の場合はオリコン(折り畳みコンテナ)

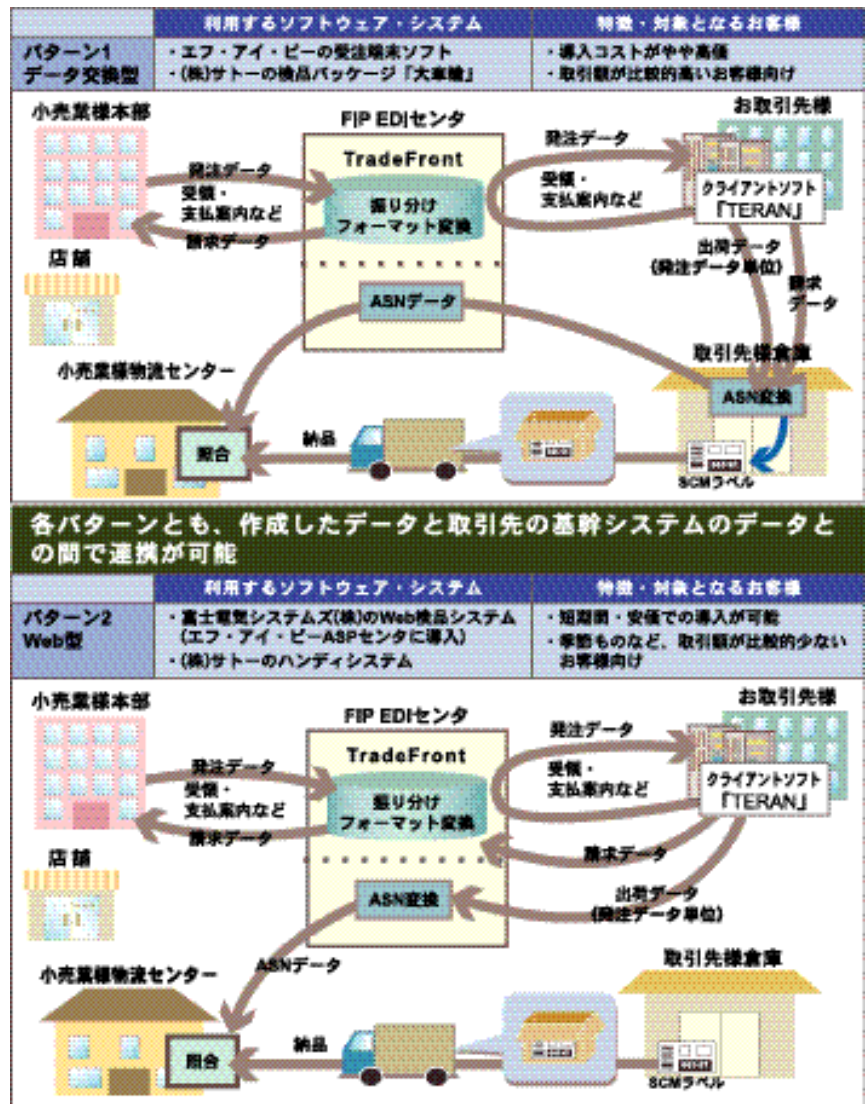
\*10：Shipping Carton Making Label(梱包表示ラベル)  
納品用オリコンの内容明細や統一伝票の伝票番号が表示され、箱を開けなくても内容物を確認できる納品ラベル。単品の場合はITFラベル

### FIPが提供するASN物流EDIソリューション

FIPは、かねてより、受発注データ交換を中心とする、流通業界の取引業務効率化を支援する各種EDIソリューション『TradeFront』を提供してきましたが、このたび、これまでご説明してきましたASNデータを活用した新たなEDIソリューションを開始いたしました。

これまでのEDIサービスでは、受発注業務の効率化を主眼にしていたため、出荷データは、小売業様より取引先様に送信された発注伝票単位で小売業様に返信されていました。これでは小売業様は、伝票入出力や仕入確定などの作業は効率化されますが、物流センターや各店舗での納品検品作業という観点では、出荷データを発注伝票単位から一度梱包単位に置き換えなければならず、二度手間となっておりました。

FIPがご提供するASN物流EDIソリューションは、取引先様からの出荷データを梱包単位のASNデータに変換し、小売業様にご提供いたします。取引先様からのSCMラベル付きの梱包とこのASNデータとの照合により、検品作業の大幅なリードタイム短縮と伝票レス、いわゆる『ノー検品・ペーパーレス』



が実現し、物流業務の大幅な効率化やコスト削減が実現します。ASNを活用した物流業務システムの構築にはより多くの取引先様が同じシステムへ参加いただくことが大前提となります。ネットワーク参加型のFIPのASN物流EDIソリューションをご利用いただければ、簡単・短期間で取引先様との間のシステム構築が可能となります。

FIPでは、取引先様でASNデータを作成する仕組みを取引先様の取引規模に応じて以下の2種類のソリューションをご用意しています。

パターン1:取引先様にASNデータ作成とSCMラベル出力などを可能とする入出荷検品パッケージ『大車輪』(株)サトー製)をご提供いたしますので、そのパッケージにより、出荷データをASNデータに変換するパターンです。導入コストが多少高価となるため取引額が多い取引先様向けのソリューションです。

パターン2:FIP EDI センター内の ASN データ変換機能（富士電機システムズ(株)開発）をご利用いただき、出荷データを ASN データに変換するパターンです。ハンディシステム（(株)サトー製）を導入いただくだけで、短期間で安価に ASN データ変換が実現するため、季節ものなど取引額が比較的少ない取引先様向けのソリューションです。

各パターン共にそれぞれで作成したデータは、お取引先様の基幹システムへのデータ連携が可能となっております。

## 明日へつなげるロジスティクス戦略

～イズミヤ殿事例～

今号では、ASN の活用と効率的な物流センターの構築で成功されたイズミヤ(株)様の事例をご紹介します。

厳しい経営環境を打破するため、同社では 3 年前より、全社一丸となった構造改革に取り組まれています。「Vivid21 計画」

その中で特に重視されているのが、「ええもんやすい」をスローガンとしたマーチャндаイジングの改革と、「働き方改革」推進による店舗オペレーションの改革です。

これを実現するには、その基盤となる物流体制をさらに高度化することが必要であったため、同社は、最新の IT を活用した物流センター(大阪センター)を構築されました。

同社は、この大阪センターで、最小限の敷地・設備で多店舗・多分類の商品の仕分け・配送を実現するとともに、この大阪センターを最大限に活用し、物流業務において大きな効果を上げられました。

- (1) ASN の活用による伝票レス
- (2) 商品の集荷・配送時間をカテゴリー別・エリア別に細かく設定
- (3) 効率的な集荷・配送区分けの設定によるリードタイムの短縮
- (4) 全国ネットでの納品代行システムの採用によるスムーズな商品集荷
- (5) センター・店舗間での配送車

両を含めた荷番管理の徹底や入荷前検索システムによる誤納品の防止

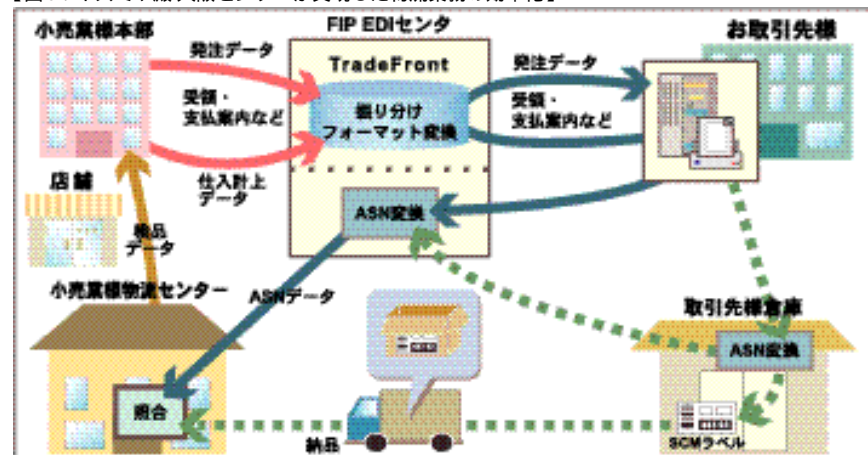
(6) 同社と取引先様とのやりとりにEDIセンターを活用  
この EDI センターとして FIP のセンターを採用いただき、FIP は ASN 物流 EDI ソリューションをご提供しています。

採用いただいたポイントは以下の通りです。

- (1) 取引先が欲しいフォーマット・プロトコルでのデータの送受信が可能
- (2) 初期投資の少ないインターネットを活用したサービス
- (3) 24 時間 365 日のサポートデスク
- (4) ASN データ変換を安価な費用で運用

同社はこの EDI センターの活用で取引先様との EDI が一気に拡大し、非常に複雑で高価な投資が必要だった EDI を容易に実現しました。

【図5：イズミヤ殿 大阪センターが実現した物流業務の効率化】



### お客様の声

(イズミヤ株式会社 情報技術部 主管 上山善弘様)

今回の取組みは、物流センター(イズミヤ大阪センター)の構築に伴ない、EDI を機軸とした物流体制の整備を行い、ローコスト・オペレーションの確立、および、お取引先様とともに物流総コストの削減を目指しました。

EDI の導入により、(1)伝票レスによる事務コストの削減、(2)店舗への欠品情報提供のスピードアップによる販売機会ロスの削減、(3)店別カテゴリー納品(1,380 分類)による品出しの効率化、(4)店舗への配送状況管理による荷受け体制の適正化、などの効果を実現しました。EDI 実施社数は現在 500 社で、センター通過の約 9 割に達しています。今後は、物流 EDI から商流 EDI への展開や、SCM 構築への発展を目指すとともに、GDS<sup>\*11</sup>などの研究を元にした電子データ交換のグローバル化にも取り組んでまいります。

\*11: Global Data Synchronization (国際的な企業間の商品マスタの同期化)

売り手側(メーカー/卸)が自社のデータベースに商品情報を登録することで、ほぼリアルタイムに買い手側(卸/小売)の商品情報を更新できる仕組み。サプライチェーンにおけるビジネスプロセスの効率化を目的としており、その効果は、マーチャндаイジング/マーケティング/ロジスティクス/情報システム/バックオフィスなど様々な業務に及び