

情報共有基盤の事例 - J A I C S - L

講演者：富士通エフ・アイ・ピー(株) 第二流通システム営業部

プロフェッショナルマネージャー 大石郁雄氏

本日の説明会において紹介された各システムは、全てインターネットによるWebサービスです。これから紹介します「JAICS-L」は、荷主となるアパレル企業に設置するシステムで、パッケージソフトを利用し処理を行い、運送企業との間ではEDIにより処理を行うシステムです。またEDIの運用においては情報処理企業(富士通エフ・アイ・ピー)がそれらデータの集配信を行い、これらの連携により出荷業務の簡素化、迅速化、ローコスト化を実現する仕組みです。

それでは、「JAICS-L」について説明を開始させていただきます。

JAICS-Lとは

- 経済産業省の施策に基づきJILS(日本ロジスティクスシステム協会)の指導の下、日本アパレル産業協会にて開発したシステムです。
- 開発目的としては、アパレル・運送両業界における出荷作業を中心とした物流業務の大幅な改善を前提とした情報化・標準化です。
- 開発は、運送企業10社、アパレル企業12社、副資材企業5社と情報処理企業2社により行われ、開発後、それら企業による普及推進協議会を設置し、積極的な普及活動を進めております。
- JAICS-Lとは、日本アパレル産業協会が開発したロジスティックシステムの略称です。

All Rights Reserved.Copyright © 富士通エフ・アイ・ピー株式会社/株式会社ビッグバン

1

まず、JAICS-Lとは、1点目として経済産業省の施策に基づき、日本ロジスティクスシステム協会の指導の下、日本アパレル産業協会にて開発した仕組みで、開発の目的としては、アパレル・運送両業界における出荷作業を中心とした物流業務の大幅な改善に向けた情報化、標準化です。

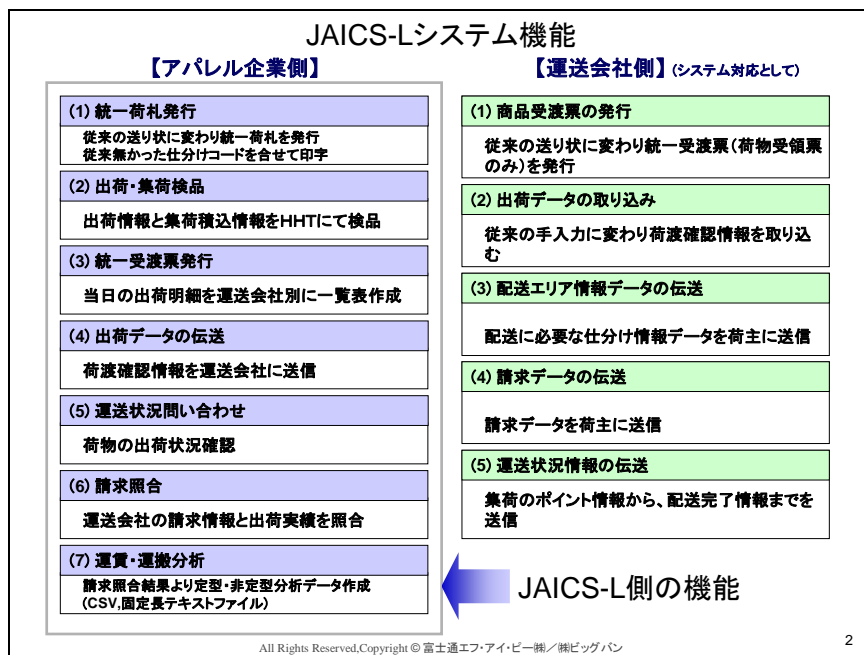
2点目として、標準化として、「JTRN」という運送業界のEDI標準を使い、また、荷札、送り状についても、合わせて運送業界標準を使用しております。

3点目として、開発は運送企業10社、アパレル企業12社、副資材企業5社と情報処理企業2社(富士通エフ・アイ・ピーとビッグバン)により行われ、開発後、それら企業による普及推進協議会を設置(現在は物流小委員会)し、積極的な普及活動を進めております。

また、JAICS-Lを実際にお使い頂いているアパレル企業と対応頂いている運送企業の皆さんに集まって頂き、使い勝手の点を更に向上市せる目的でJAICS-L検討会

を本年9月より新たに日本アパレル産業協会において立ち上げ、定期的な活動を進めております。更には、業界標準を前提に開発、運用を行っているため、更なる機能の強化については、日本アパレル産業協会の物流小委員会の場で検討頂いております。

4点目として、JAICSLのネーミングですが、日本アパレル産業協会(JAIC)が開発したシステムで、ロジスティック(S-L)ということで、JAICSLと名づけております。



次に、JAICSLの機能について説明させていただきます。アパレル企業側と書いてありますが、これがJAICSLの主な機能となります。

各機能として、まず1番目が、統一荷札の発行です。従来の送り状に代わり統一荷札を発行する機能です。この統一荷札には、従来なかった運送企業側で商品の仕分けを行う際に使用する仕分けコードを併せて印字します。この統一荷札が、実は送り状の代わりとなります。

2番目が出荷・集荷検品です。統一荷札にはバーコード(送り状番号)が表示されており、各運送業者が集荷の時にハンディを持ち、統一荷札のバーコードスキャンを行い、集荷商品の確認後積み込みを行います。つまり、消し込み型の検品方式を取っており、上位コンピュータから出荷荷渡しデータをJAICSLが受信、そのデータに対して消し込み作業を行う仕組みです。また、統一荷札のバーコードをスキャンする際に、違う運送業者が集荷する商品を誤ってスキャンした場合にはハンディがエラー表示(ブザーで警告)するた

め、積み残しや誤配の無い出荷が実現します。

3番目は統一受渡票の発行です。1番目でも説明しましたが、基本的に送り状が無い仕組みのため、出荷した記録が紙として残らないこととなります。従って、当日出荷した明細を、運送業者別に一覧表で発行したものが統一受渡となります。送り状への判取りに代わって、統一受渡票の最初のページ(総括票)に各運送企業のドライバーがサインまたは検収印を押して頂きます。

4番目は出荷データの伝送です。荷渡し確認情報を運送会社に送信する仕組みです。2番目で説明した、ハンディによる検品により今日出荷する内容が間違っていないことを確認した後に行われる機能です。この処理では一旦、富士通エフ・アイ・ピーのゲートウェイサーバーに荷渡し確認情報を集め、続いてそれら情報を運送業別に振り分け、各運送業者に受信して頂きます。

5番目は運送状況の問い合わせです。運送業者各社から、送り状番号帯を頂き、それを荷札及び出荷データに付加し、各運送企業のインターネット画面または、J A I C S - L側からそれら番号を入れることで、荷物追跡の問い合わせを行う機能です。

6番目として、請求照合です。運送会社の請求情報と出荷実績を突合する仕組みです。ほとんどのアパレル企業の皆さんが締め後に、各運送業者さんから送り状単位の請求書を頂いていると思いますが、これら照合をデータとデータで突合する機能です。従って、運送業者側としては請求書レスという仕組みになります。

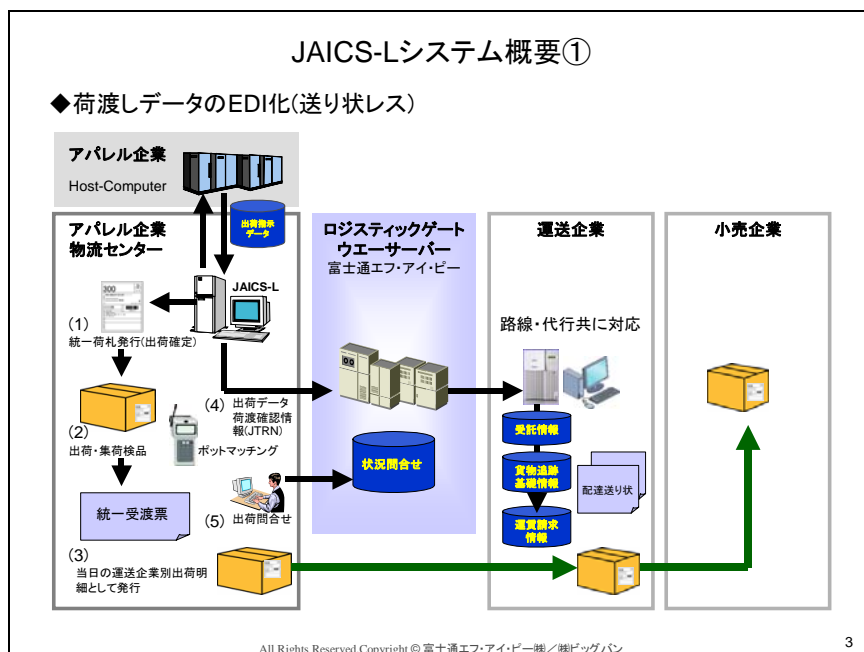
7番目は運賃・運搬分析です。6番目の処理が完了し、それらのデータが運賃実績となり、データをCSV、固定長のテキストファイルに落とすことにより、各種の分析に利用頂くための機能です。いわゆる営業の経費実績、物流のコスト計算等の情報としてお使い頂くために用意しております。

なお、右側の運送業者側の機能ですが、これは基本的にJ A I C S - Lに対応頂く運送業者側の機能として記載しており、J A I C S - Lの機能ではありません。あくまでJ A I C S - Lの運用をサポートする仕組みとして見て頂ければと思います。

以上、主な機能の説明となります。次に、これら機能における作業手順について説明いたします。

現在、J A I C S - Lの機能を大きく分けると2つになります。1つが荷渡しデータのEDI化で、資料のタイトルとしては「送り状レス」という仕組みです。もう1つが、次ページになりますが、「請求書レス」になります。その他の仕組みについては、本日は省か

せて頂きます。



まず荷渡しデータのEDI化イコール「送り状レス」ということで、アパレル企業各社のホストコンピュータで持っている出荷指示データをJAICS-Lへ渡してい頂くことが基本的なパターンになります。ホストコンピュータより出荷指示データがもらえない場合は、JAICS-L側で入力することも可能です。

それらデータの受信後、(1)と書いてありますが、出荷確定による統一荷札の発行を行います。この統一荷札を段ボールケースに貼った絵が下にありますが、出荷される際の荷姿となります。また、ハンガー物については、皆さん色々な管理をされておりますが、大体先頭部分にビニールの袋を付けており、その袋の先頭に荷札を入れて頂くように考えております。

(2)は出荷・集荷検品になります。右側にハンディがありますが、先程の説明の通りハンディでスキャンをします。問合せナンバーについては、運送業者毎に判るコードとなっております。例えば、佐川急便さんが第一貨物さんの商品を誤ってスキャンするとブザーが鳴る仕組みとなっており、自分の集荷しない商品を誤って積み込むことを防止する機能として付いております。スキャンを全て終了後荷渡しデータと照合を行い、集荷検品が全て済んだ段階で、統一受渡票を発行します。統一受渡票の発行時は、当然出荷総個数も確認済みという考え方になるので、統一受渡票の受領印欄に、ドライバーのサインまたは検印を頂きます。これによって、従来の送り状、代行依頼書への判取りと同一の考え方を取

っております。逆に言うとドライバーさんは、各々の送り状、代行依頼書に全部判を押す必要がなくなり、統一受渡票の表紙の部分にサインして頂くことにより、円滑な集荷が実現されます。その部分が（3）になります。当日の運送企業別出荷明細として発行され、商品が運送企業を経由して小売企業へ行くことになります。

当然この後、直ちに積込みデータを送信するため、（4）出荷データ荷渡確認情報の送信として、JTRNメッセージが富士通エフ・アイ・ピーのゲートウェイサーバーへ送られます。それらデータの各運送企業別の振り分けを行い、各運送業者さんがそれらデータを取って頂きます。運送業者さんには受信後、受託情報、貨物追跡基礎情報、運賃請求情報として社内情報に置き換えて頂くことになります。

運送企業の概要の中に、路線・代行共に対応と書いてありますが、JAICS-Lは、基本的に全ての運送企業に対応出来る仕組みになっております。

また、配達送り状と書いてありますが、これは運送企業においては着店側の送り状を出す場合、ここで発行し荷物に添付されているということで記載しております。

以上がJAICS-Lシステム概要①の説明となります。

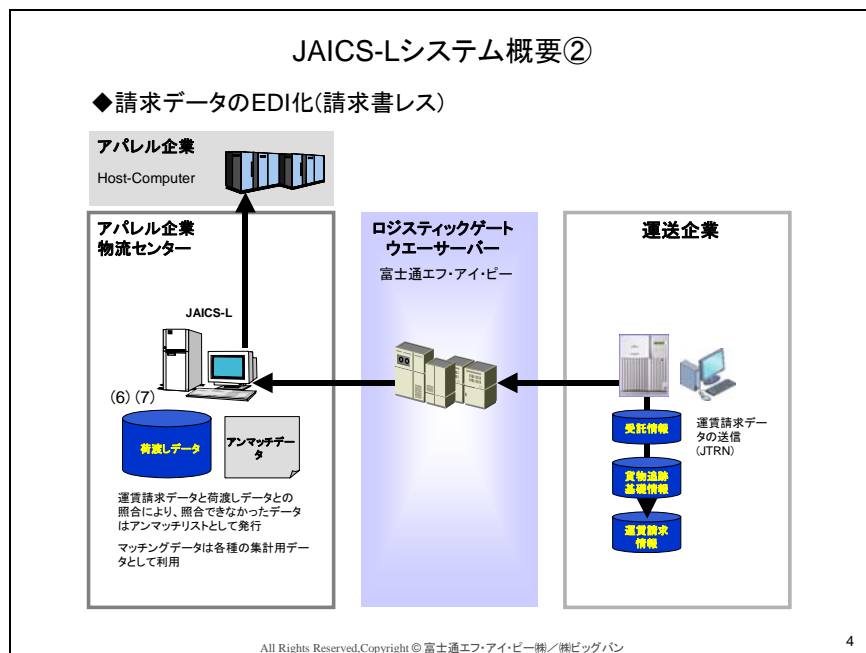
資料の1枚目ですが、基本的には、上位コンピュータから荷渡しデータを取り込んで頂くことを前提としておりますが、どうしても上位のほうからデータが取れない、またはデータの一部の項目が送れない等の場合、例えば納品伝票を直近で作るので、納品伝票番号は上位からは送れない場合は、この出荷指示確定入力画面にて処理します。また、出荷するための情報が間違いなく登録されているか最終確認する画面として使用頂きます。確認後統一荷札が発行されます。

続いて、資料の絵の2枚目と3枚目は、統一荷札のサンプルとなります。2枚目が路線業者用の統一荷札です。3枚目が代行業者用の統一荷札です。これら荷札は、日本ロジスティクスシステム協会が認定している運送業界標準の荷札です。なお、現状では、送り先欄がFROM・TO、お届け先と荷送人が逆になっております。国際標準のTO・FROMに今後変更する必要があります。（これはあくまで余談となりますが。）一応、今の段階では業界標準の荷札を使った運用です。荷札の中身の詳細については、右側の補足説明をご覧ください。

次に4枚目と5枚目をご覧ください。集荷検品後に発行される統一受渡票の資料です。4枚目は、ドライバーのサインを頂く総括票となります。この資料では、第一貨物の集荷内容が表示されており、具体的には、送り状件数6件、ケースが8個、ハンガーで50着がこ

の日の集荷内容で、その下に「集荷担当印」とありますが、この集荷担当の方のサインまたは判取りを頂くことにより当日の集荷が完了したことを表現しております。続いて5枚目が集荷した具体的な内容となります。得意先コードが左から書いてあり、実際にどこの得意先に、どの送り状ナンバーで、どこの営業部門が、何個または何点送ったのかという情報が表現されており、これが明細として併せて発行される仕組みとなります。

6枚目の説明になります。統一送り状が表示されておりますが、この帳票については、まだ、運送業者側でシステム的な対応が取れない業者が当然ありますので、それらの業者向けの送り状発行が必要となります。その場合は、この統一送り状を発行し、対応頂くための機能も併せて用意しております。ここまでが、荷渡しデータのE D I化で使われる資料の説明となります。



次に、請求データのE D I化イコール「請求書レス」の説明に移ります。

これは図を見て頂いた通りの単純な仕組みで、荷渡しデータを、毎日アパレル企業から運送業者へ渡すわけですが、運送企業側は、もらった荷渡しデータのチェックをして頂きます。そのチェックが済んだものが基本的に月次の請求データとしてアパレル企業へ戻ってきます。戻ってきたデータを、JAICS-Lでは荷渡しデータと照合し、その結果内容が違っていると、アンマッチデータを発行し、そのアンマッチの内容について運送業者と確認して頂きます。また、請求データの内容としては、運送業者側にてアンマッチがあった分をE D Iで頂けるよう現在検討を進めております。以上がJAICS-Lシステム概要②の

説明となります。

ここまでが J A I C S - L の基本機能の説明となります。

JAICS-L導入による効果

アパレル企業側

- 全ての運送企業に対し、共通の【統一荷札】による出荷が可能【送り先の手書き作業の廃止】
- 出荷データのEDI化が可能な運送企業は、送り状の廃止が実現【送り状レス】
- 送り状にかわり運送業者別の【統一受渡票】が発行され、従来のような送り状控えの整理が不要【出荷台帳による管理】
- 事前に積込データを受信しておくことにより、積込漏れの防止による確実な出荷が実現【正確な積み込み作業の実現】
- 【統一荷札】に印字されているバーコードスキャンにより、別の運送企業の荷物を誤配送することがなくなる
- 一つのシステムで全ての運送企業に対応が可能【統一した積み込み作業により誰でも対応が可能】
- 出荷管理番号と運送送り状番号の紐付けにより、出荷管理番号による出荷履歴の迅速な検索が可能【迅速な荷物追跡】
- 運賃計算の機能により、当日の出荷運賃が即時に把握できる【経費管理の向上】
- 月次の運賃請求データの受信と出荷実績を自動照合する機能により、人的作業が大幅に削減される【照合レス】

運送企業側

- 発送委託情報の受信(EDI)により、営業所での請求及び貨物データのエントリー作業が不要となり、大幅な省力化と時間短縮が実現
- 荷札に仕分けコードが印字されることにより、ドライバーの作業軽減及び集荷時間の短縮が図れる
- 誰にでも集荷作業が行えるため、人材の有効活用ができる
- 送り状レスシステムの実現により、送り状費用が削減
- 【統一荷札】に印字された送り状番号バーコードのスキャンにより、仕分け及び積み込み作業が正確に行え、貨物事故の防止が図れる
- 【統一荷札】による荷物追跡データの収集作業の効率アップ、集荷作業の効率化

All Rights Reserved. Copyright © 富士通エフ・アイ・ピー・システムズ/株式会社

5

次に、JAICS-L導入による効果について少し紹介させていただきます。まずアパレル企業側の効果として1点目は、すべての運送企業に対し、共通の統一荷札による出荷が可能ということで、ダンボールケースや自社で専用に作られた荷札等への送り先の手書きによる記入作業の廃止です。2点目として、出荷データのEDI化が可能な運送企業は、送り状の廃止が実現となり送り状レスとなる。3点目が、送り状に代わり運送業者別の統一受渡票が発行され、従来のような送り状控の整理が不要となり、出荷台帳による管理により事務作業が大幅な改善となる。

4点目が、事前に荷渡しデータを受信し、それらデータの消し込み方式による出荷検品により、積み込み忘れが起こるといったことは確実に無くなる。

5点目として、運送業者同士が誤って集荷することが無いよう出荷検品時のバーコードスキャンにより、誤配送を完全に予防することが可能となり、正確で迅速な出荷作業が実現されます。

6点目として、一つのシステムですべての運送企業に対応が可能ということで、統一した積み込み作業により、だれでも対応が可能となります。運送企業共通のシステムです。

7点目として、出荷管理番号と運送送り状番号の紐付けにより、出荷管理番号による出荷履歴の迅速な検索が可能ということです。要は荷物追跡に関して既に番号が振られてお

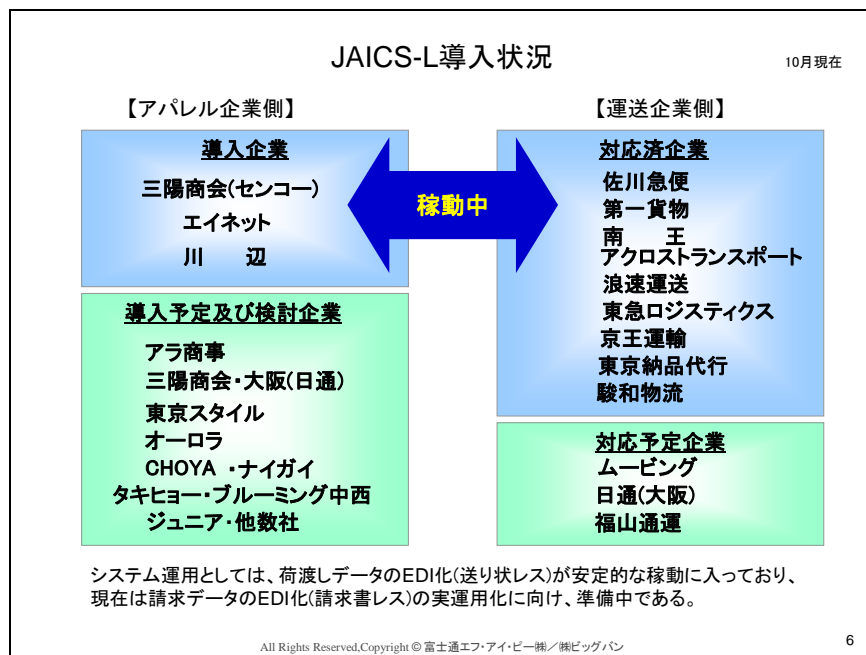
り、例えば営業の方が、いちいち自社の物流センターへ問い合わせすることなく、運送業者のインターネット上のホームページに設定されている問い合わせシステムを利用頂くことで追跡が可能となります。なお、J A I C S - L から追跡することも可能です。

8点目として、運賃計算の機能により、当日の出荷運賃が即時に把握でき、経費管理の向上が実現します。納品代行運賃日報が日々発行されることで、基本的にはJ A I C S - L 側の運賃マスターにて、きょうの出荷実績に対して運賃の計算を行っております。

9点目として、月次の運賃請求データの受信と出荷実績を自動照合する機能により、人的作業が大幅に削減されます。出荷量の多いアパレル企業では、現実問題、照合作業は大変な手間となっており、J A I C S - L の中で全て照合が行われることにより、付け合せの作業の廃止とそれら作業要員の削減が実現されます。

また、運送企業側の効果についてですが、アパレル企業側の効果を受け、運送委託情報のE D I 化により、営業所での請求及び貨物データのエントリー作業が不要になり、大幅な省力化と時間短縮が実現できます。荷札に仕分けコードが印字されることにより、ドライバーの作業軽減及び集荷時間の短縮が図れる。誰でも集荷作業が行えるため、人材の有効活用ができる。また、送り状レスシステムの実現により、送り状費用が削減できる。統一荷札に印字された送り状番号バーコードのスキャンにより、仕分け及び積み込み作業が正確に行われ、貨物事故の防止が図れる。最後に、統一荷札により、貨物の追跡データの収集作業の効率アップ、集配作業の効率化が図れます。

以上、出荷作業を中心に人手をかけずに正確に商品を送り届けることに特化した仕組みというのが、J A I C S - L の仕組みです。



次にJAICS-Lの導入状況です。2004年から、日本アパレル産業協会より積極的な拡販依頼を受け、三陽商会さんの潮見商品センター、エイネット、川辺の3社が稼働開始しております。

これら3社への導入は、かなりゆっくりした速度で行われました。理由として、荷渡し情報のEDI化の安定的な稼働に向けては三陽商会、エイネットに相当お骨折りをかけ、合わせて運送業者各社との連携に時間を要したことによります。現状では安定的に稼働しており、周辺的环境整備も進んでいるため、今後は急速に導入が進むものと思います。

また、請求データのEDI化については川辺が参加頂き、3社で来年の2月ぐらいを目標に、請求データのEDI化の完成に向け、現在作業を進めているという状況です。

この稼働中の3社に対して、対応頂いている運送業者は、佐川急便、第一貨物、南王、アクロストランスポート、浪速運送、東急ロジスティクス、京王運輸、東京納品代行、駿和物流の9社となります。また、福山通運についてもまずは東京地区で対応頂ける予定です。ムービングについては、具体的に丸井への納品に関してJAICS-Lの利用を希望されるアパレル企業が出てきた段階で対応頂くことになっております。

アパレル企業側では、今後導入予定及び検討企業として、来年の3月ぐらいまでに約10社程度が稼働予定で、今まさに検討を進めております。

ここまでの、JAICS-Lの機能と導入状況の説明となります。

本日のセミナーのテーマは、百貨店とアパレル間の情報共有をサポートする基盤サービ

スの全体像となっておりますが、今までのJAICS-Lの説明では、アパレル企業と運送業者とのEDI化の話で終わってしまいます。しかし、JAICS-Lには、事前出荷情報、SCMラベル発行という機能が用意されており、今やっと2番目のハードルである請求データのEDI化の運用を越えようとしている状況です。

続いては、小売企業を含むEDI化として3番目のハードルについて、少し説明させて頂きたいと思います。

JAICS-Lの更なる展開として

02年9月よりJAICS-L導入に向けた活動を推進してきましたが、この間、各地での説明会の開催、アパレル企業への訪問等JAICS-Lの機能紹介から導入までを進めてきました。

その際、今後のEDI化に向けた意見、要望を多数頂いており、それらを考慮した運用や新たな開発を進める必要を感じております。

具体的には、日本アパレル産業協会物流小委員会を中心に、これら新たな運用・開発に向けた十分な検討の上、機能の追加・変更により、今後更に多くのアパレル企業にJAICS-Lを導入頂けるよう考えております。

これによりアパレル企業と運送企業を中心とした標準的な物流EDIシステムの更なる構築を図りたく、実現に向けたポイントとしてまとめております。

All Rights Reserved.Copyright © JAPAN APPAREL INDUSTRY COUNCIL 2004

7

ここから先は、具体的な絵は用意しておりません。何故かと言うと、実際にはいろいろとまだ決まってないこともあり、大変恐縮ですが文章というかたちで説明させて頂きます。

2002年の9月から、JAICS-L導入に向けた活動を進めてまいりましたが、説明会も相当実施し、多くのアパレル企業へも訪問しました。その際、機能の紹介から導入までということで、具体的には現在3社に導入頂いております。来年3月までには約10社を目標に準備を進めていることは先程の説明の通りですが、ここに至るまで、皆さんからいろいろな意見を頂いており、その中の話として、JAICS-Lの運用拡大ということで、納品先、小売企業への事前出荷データの提供を進めたいと考えております。

(1) JAICS-Lの運用拡大

現行の運用としては、運送企業とのEDI化に限定しておりますが、今後は納品先(小売企業)へ情報提供(事前出荷データ)を拡大したいと考えております。

具体的には、納品伝票データや商品明細データを運送企業(代行納品企業、路線企業共に)経由で小売企業へ提供する仕組み、または、JAICS-Lサーバーへ小売企業が商品明細データや納品伝票データを取りに来る、または、送る仕組みです。

これにより、小売企業側における仕入伝票入力作業の削減、伝票レスや値札レス、検品作業のシステム化による検品レス等により、迅速で簡素化された物流と情報共有の実現を図りたいと考えております。

All Rights Reserved.Copyright © JAPAN APPAREL INDUSTRY COUNCIL 2004

8

ただ、いろいろと事前出荷データについては賑やか状況になっており、もう一度、そのあたりを標準化の視点で整理しながら、機能強化を図りたいと考えております。具体的には、納品伝票データや商品明細データいわゆるSKUデータを、運送企業を経由し小売企業へ提供するというパターンと、JAICS-Lサーバーへ小売企業が納品伝票データや商品明細データを直接取りにきて頂く、または直接送る機能を目指したいと考えております。

これによって、仕入伝票の入力作業が小売企業において無くなり、伝票レスや値札レス、検品作業のシステム化による検品レスを実現したいと思います。

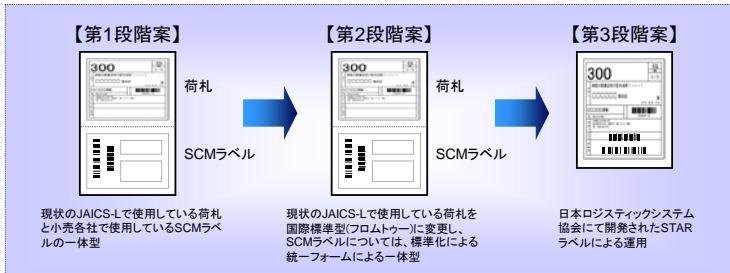
次に、具体的な機能の開発として、現状は荷札を媒体としたEDI化に限られておりますが、先ほどの小売先へのデータ提供を考えた場合、現行の荷札とSCMラベルの一体型ラベルによる運用が、今後必要不可欠であり、一体型ラベルのJAICS-L側での発行機能の追加やラベルの開発、段階的な標準化を行う必要があります。

(2) JAICS-L の新たな機能の開発

現行システムでは荷札(統一荷札)を媒体としたEDI化に限られておりますが、前項の小売先へのデータ提供を考えた場合、現行の荷札とSCMラベルの一体型ラベルによる運用が今後必要不可欠と考え、一体型ラベルの開発(ラベルの段階的な標準化)とそれらラベルのJAICS-L側での発行機能の開発を進めたいと考えております。

なお、一体型ラベルの開発、運用については、日本ロジスティックシステム協会の指導の下、JAICS-L推進協議会または物流小委員会(運送企業、小売企業も含む)の場で検討する予定です。

一体型ラベルの段階的な標準化イメージは以下の通りです。



All Rights Reserved.Copyright © JAPAN APPAREL INDUSTRY COUNCIL 2004

9

資料を見て頂きながら機能の開発について説明を進めたいと思います。この資料にあるS C Mラベル案については、日本アパレル産業協会と日本ロジスティックシステム協会へ幾度か説明したものをイメージとして掲載しております。

第1段階としては、統一荷札と現在運用されている各種S C Mラベルを発行することで、見てくれ一体型の機能にしてはと考えております。

第2段階では、S C Mラベルのパターンが増えることにより、システムの負荷や場合によっては対応できないS C Mラベルも出てくる可能性もあり、日本アパレル産業協会の物流小委員会等で、運送企業、小売企業を交えながら、検討頂ければと思っております。荷札は先程触れました国際標準のFROM・TO型に変更し、S C Mラベルは標準化された統一フォームによる一体型を目指したいと考えております。

第3段階は、日本ロジスティックシステム協会からの要望でもあり、皆さんお聞きになったことがあると思いますが、いわゆるS C Mラベルと荷札の一体型ラベルとなるS T A Rラベルによる運用となります。これにより、2枚あったラベルが完全に1枚となります。

いずれにしても、この第2段階と第3段階については、日本ロジスティックシステム協会や日本アパレル産業協会の物流小委員会等が積極的に検討して頂けないと、中々先へ進まないと思いますので、早い時期に検討を開始して頂けるようお願いいたします。

(3) 物流EDIのあるべき姿として

今後のEDI化の中で、JAICS-Lのポジションについての質問を多く頂いており、JAICS-Lの位置付けについて明確にし、今後のEDI化のあるべき姿の一部を担うシステムであることを理解して頂けるよう整理します。

具体的には、商流EDIと物流EDIの違いを定義し、それらの運用(ビジネスモデル)をまとめることと考えております。

これにより、アパレル企業-運送企業-小売企業における物流EDIのあるべき姿の構築とそれにより、標準的で効率化された物流を目指したいと考えております。

最後に、物流EDIのあるべき姿ということで、JAICS-Lの位置付けについて今後更に明確にし、機能の強化や標準化も合わせて行い、今後のEDI化のあるべき姿を担うシステムを目指して行きたいと考えております。

以上、JAICS-Lの機能、現状の導入状況、今後の機能拡大、新たな機能の開発等についての説明でした。非常に拙い話にお付き合いいただき有難う御座いました。