

第9号
平成12年9月

生鮮EDI

伝えよう! 運ぼう! 鮮度と情報



生鮮取引電子化推進協議会

「生鮮EDI」第9号 目次

	ページ
●シリーズ「生鮮EDIは流通を変える」(その4) 第2ラウンド入りする生鮮EDI 1 生鮮取引電子化推進協議会 事務局長 白石 吉平	1
●論説 まず総合的戦略の確立を 3 流通経済大学経済学部 教授 原田 英生	3
●花きの実証試験報告について 8 (財)食品流通構造改善促進機構 調査研究部	8
●食肉の実証試験報告について 18	18
●用語解説「WEB-EDIとは」 31	31
●「生鮮食料品等流通業界における電子計算機の連携利用に関する 指針」の告示について 32 農林水産省食品流通局企画課	32
●青果物アプリケーションソフト利用に当たってのQ&A (連載その1) 35	35
●海外情報 (転載記事) シーフード業界におけるインターネット取引の展望 38	38
●生鮮EDIの勉強会に講師派遣 39	39
●講演会及びセミナーのお知らせ 40	40
●編集後記	

シリーズ

「生鮮EDIは流通を変える」(その4)

生鮮取引電子化推進協議会
事務局長 白石 吉平

第2ラウンド入りする生鮮EDI

平成9年度にスタートした生鮮取引電子化基盤整備5カ年事業は、4カ年目に突入している。対象4品目のうち既に先陣の青果では、標準的な①商品コード、②EDIメッセージ、③アプリケーション・ソフトと言う電子化取引に必要な基本3点セットのすべてが整備され、模擬実験が行われ始めた。第2陣の花きについてもまもなく3点セットが揃う。食肉及びしんがりを務める水産についても本格検討が始まる。これらの作業については、品目毎の個別事情と言う厄介な問題はあるものの、基本的にはシステム設計上、青果をモデルに工夫すれば良いので事業が円滑に進むことは確実である。

仕上がり順調にいけば、5年度目が終了する平成14年には4品目すべての3点セットを揃う予定なので、切れ目を作らず直ちに電子化取引の本格実施に必要な残された条件整備、いわゆるポスト5カ年事業に入ることが望まれる。予算的には平成13年度予算からポスト事業に必要な予算を確保出来るよう働きかけることが重要である。

「本格実施に必要な残された条件整備」とは何か。5カ年事業の成果とは一口に言って電子商取引に必要な「システム作り」であるので、5年間で作られたシステムを動かせる条件整備と言うことことになる。具体的には、システムを動かせる「人材の育成」とシステムを利用して情報を受発信できる「ハード端末の設置」が最低限必要となる。

まず、人材の育成とは何かであるが、生鮮4品と言う個別具体的なシステムを動かせる「即戦力となる多数の人材の迅速な育成」であるので、巷間言われるPC教育である、インターネットでホームページを操る技術とか、Eメールを受発信する技術と言った一般的なものでは間に合わない。生鮮EDIに特化した固有の技術の習得を実際に生鮮食品流通に携わる多数の関係業者を対象に迅速に、統

まず総合的戦略の確立を

流通経済大学経済学部

教授 原田 英生

(生鮮取引電子化推進協議会 副会長)

一的に、広範に成就させなければならない。こうした大型・統一的な人材育成を迅速・効率的に行うには、①出発段階においては、直接、流通業者を対象とせず一定数の専門のインストラクターをまず養成し、これらにより迂回的に、ネズミ算式に多数の流通関係者を訓練するやり方が実践的であり、②これらの教育成果を持続、定着化するためにも、教習後、各自で繰り返し学習できる基本教材として「生鮮EDI体験CD」と言った簡易な練習ソフトの作成が必要でないか。

次にハード端末の設置による「ネットワーク作り」であるが、PCが広範に普及したとは言え、容易な事ではない。生鮮EDIのネットワーク化とは、生鮮食品の電子商取引に参加する、出荷者、卸売業者、仲卸業者、小売業者のすべてに整合的な受発信端末（トランスレータ込み）を整備することであるが、1業者当たりの標準的なハードウェア一式がメーカーの言い値で約170万円余と言われる。この1企業1式と言う最低装備で、かつ専門小売業については協業化を視野に入れても、業界全体では200億円をゆうに超えるようである。零細業者が多い生鮮業界でこれほど巨額な投資が可能かと言われるが、個別家庭でも30～50万円を超えるPC投資が珍しくない今日、事業活動にこの程度の投資が無理ということであるとIT時代に生き残れるかということになるが、異常に長引く景気低迷の中でより整備しやすい条件整備も肝要である。

以上の条件整備により生鮮食品電子商取引は動き出すが、このレベルでの電子商取引は現在の市場取引を迅速化、正確化し、需給調整がよりしやすい情報機能を充実出来るなどのメリットが期待されるが、電子商取引を体験した関係事業者からはこれに満足せずマーチャндаイジング（より充実した商品作り）が可能なシステムへのバージョンアップが必ず要請されるものと思われる。こうした要請に応えるには、①売り手が魅力的な供給商品情報を一定のフォーマットに収録して買い手に伝え、②この情報を下に生鮮EDIシステムにより「商物分離型の予約相対取引」を実現させ、③こうした特定の業者間の取引の継続を通じ、買い手から出される商品改良などのニーズを反映した商品供給に発展しうる、情報集積機能を果たす「生鮮食品データベース」の設計・構築が生鮮取引電子化基盤整備事業の総仕上げとして必要となるのではないか。

1. はじめに

8月末に出された来年度政府予算の概算要求では、各省ともIT関連と称する費目が大ききウエートを占めている。また、eビジネス、eコマース、インターネット・ショッピングといった用語が新聞に載らない日はないと言ってよい。まさに、世はあげてIT、インターネットに狂奔している。ITもしくはインターネット狂騒時代とも言えようか。

たしかに、ここ2、3年、インターネット・ショッピングに取り組む企業が雨後の筍のごとく現れている。しかし、ごく一部の例外を除いて、ほとんどは赤字であり、黒字となるめども立っていないようである。政府のIT関連予算にしても、明確な政策理念なり目的なりに立脚したものというよりは、ITと名付ければ予算がとりやすいといった小手先の手段という側面が強いようである。はたしてこんなことでいいのだろうか。

以下、ITやインターネットなど情報システム化と流通・取引との関連について、思いつくままにいくつかの問題を考えていくことにしたい。

2. 情報取引と物流

上記したように、インターネット・ショッピング事業は、その雄たるアメリカの書籍販売会社アマゾン・ドット・コムを含め、その大半が赤字経営を続けている。その要因としては、情報システムに対する多大な先行投資が未回収であることをはじめとしていろいろあるのだろうが、大きな要因の1つは物流コストである。

企業対企業（B-B）であれ、企業対消費者（B-C）であれ、受発注はコンピュータからコンピュータへの回線上でなしうる。しかし、現物の受け渡しは、金融商品など一部を例外として、そうはいかない。ドラエモンの世界なら回線を通じて現物が移動するかもしれないが、現実の世界ではダレかが在庫し、輸送しなければならない。この物流コストは、細分化し個別化した発注に即時に対応しようとするほど、

上昇する危険がある。アマゾン・ドット・コムの場合も、受注即配送できるように、膨大なアイテム数となる出版物を自社在庫するための物流システムに多大な投資をしたことが赤字経営の最大の要因であると言われている。しかし、消費者からの注文に即日もしくは翌日配送といった即応性がなければ、既存の店舗小売りに対するインターネット・ショッピングの優位性・差別性は十分に確保できないから、物流システムへの投資は不可避となる。

アマゾン・ドット・コムについては、事業を開始するにあたって物流システム・物流コストの問題をどれだけ考えていたのか判断する資料を持ち合わせていないし、近い将来黒字となるかどうか評価できる立場にもない。しかし、わが国で次々と開始もしくは設立されているインターネット・ショッピング事業の多くは、事前に物流システム・物流コストの問題を十分に検討しているとは思えない。よそもやるからうちもというミー・ツー戦略や、流行に乗り遅れないようにとにかく唾をつけておこうというケースがほとんどなのである。

物流コストの問題は、インターネット・ショッピングのようなB-C取引だけの問題ではない。B-B取引にも当てはまる。B-Cであれ、B-Bであれ、情報システム化を構想するに際しては、同時にもしくはその前に物流システムをどのようにするのかということを考えておくことが不可欠である。さもなければ、情報システムが稼働してからいろいろな問題に直面せざるをえなくなるだろう。

3. デジタル情報と現物

それでは、インターネット・ショッピングなどの事業は、あらかじめ情報システムと物流システムがトータルに構想されればうまくいくかといえば、必ずしもその保証はない。情報システムと物流システムを統合した効率的なシステムが構築できたとしても、それはあくまで売り手側・供給側の論理にすぎない（B-Bの場合には、小売チェーンなどによる買い手側の論理の場合もあるが）。

情報システムによる取引でやりとりされる情報は、一部に画像データなど現物を模したのものもあるが、基本的にはデジタルな情報である。しかし、大半の商品について買い手・消費者が購入の意思決定をするためには、数字・記号の羅列としてのデジタル情報を現物イメージに翻訳し直さなければならない。

20年ほど前のことになるが、三重県のサンシという中堅スーパーがフレッシュ・システムズという生鮮品等の宅配事業に取り組んだことをご記憶の方も多いと思う。もちろん、今日のインターネットなど想像もされなかった時代のことで、事前に消費者に配布したカタログと電話・ファックスによるものであるが、当時としては画期的

な情報システムと物流システムを統合したシステムであった。しかし、事業開始からしばらくしてインタビューした筆者に、予想もしなかった問題がありましたと、責任者が打ち明けてくれた。どんな問題か。今が旬のサンマを例に考えてみよう。

同システムでは、消費者に配布するカタログにサンマの写真と体長〇cm程度、重さ〇グラム程度という説明を付していた。これで、消費者は十分に理解できると考えていた。しかし、予想に反して消費者には理解できなかったというのである。魚屋かスーパーの店内で現物を見ればたちどころに判断している買い物慣れした主婦が、〇cm、〇グラムというデジタル情報からでは、今晚のおかずとして1人1尾で十分なのか、2尾必要なのかという判断ができなかったらしい。つまり、デジタル情報から現物イメージへの翻訳が困難だったということである。

フレッシュ・システムズの場合には、スーパー・サンシが比較的高級品を扱っていることを以前から地元消費者に評価されていたから、供給側と消費者との間で品質をめぐる認識の不一致は少なかったようである。言うまでもなく、サンシ店内で現物を見慣れ、かつ何度も購入した経験のある主婦が、デジタル情報から品質を連想できたからである。しかし、全くの新規参入企業であった場合には、品質や鮮度について、デジタル情報で消費者に認識してもらうことは、体長や体重よりもはるかに難しいだろう。なぜなら、品質や鮮度についても、化学的にはかなりの程度までデジタルな情報にしよう。しかし、それから現物、具体的な品質・鮮度をイメージできる消費者はほとんどいないだろうからである。

ITやインターネット技術が進んだことによって、フレッシュ・システムズのカatalog・ファックスによる情報提供よりもはるかに多量な情報をリアルタイムで提供できるようになった。しかし、デジタル情報を現物に翻訳できるか否かということは、受け手の人間に関わることだから、基本的には当時と変わっていない。

もちろん、デジタル情報を現物のイメージに翻訳しようか否かは、対象となる商品、また同じ商品であっても取引に参加する人の立場によって大きく異なる。証券をはじめとする金融商品やチケット類などは、デジタル情報から容易に現物がイメージしよう。というより、金融商品やチケットはもともとデジタル情報そのものと言ってもよい。それに対して、水産物や青果物などといった生鮮品は、デジタル情報から現物をイメージすることがもっとも難しい商品の1つであろう。特に、品質・鮮度に対して過度とも言えるほどに鋭敏なわが国の消費者を前提とすると、ますます難しくなってくる。

ただ、同じ生鮮品であっても、卸売市場などで働く人と消費者では、その翻訳能力に大きな差がある。例えば、サンマでもトマトでも、1ケース〇尾（個）入りといっ

たデジタル情報で、産地や卸売市場の関係者あるいは小売店のバイヤーは具体的なサイズをイメージできるだろうが、消費者ではまず無理である。品質についても、どこ産地のA等級と言え、業界関係者はほぼイメージできるかもしれない。しかし、消費者にとってはあまり有効な情報とは言えないだろう。もっとも、マグロなどのように、卸売市場の仲卸でも毎朝現物を厳密にチェックして品質評価をしているものもあるが。

このように、商品や取引当事者によって、デジタル情報と現物との連携度合は大きく違ってくる。ということは、B-Cのインターネット・ショッピングだけでなく、B-Bも含んだeビジネスやeコマースを構想するに際して、対象とする商品、参加する取引当事者すなわち流通段階によって、そのシステムのあり方なり実現可能性はかなり異なるということである。

4. 長期的・総合的な戦略の必要性

情報システム化と流通・取引に関わる問題は、上記の2つに限られないが、ここで詳しく論じる紙数はない。ただ、上記の2つからでも、闇雲にeビジネスだ、インターネット・ショッピングだと、狂奔・狂騒することがいかに無意味であるか、というより企業の経営にとってみれば危険性があるか、明らかであろう。

近年、コンピュータや関連機器の価格、通信コストが急速に低下してきたとはいっても、個々の企業が情報システム化を進めるためには、多大な投資とオペレーション・コストが必要となる。そこで、多くの企業が、情報システムへの投資を回収し、維持するために、情報システムによる販売効果かコスト削減効果の実現に向けた取り組みを始めている。一見すると、至極当然、もっともなことでは文句のつけようがないように思われる。しかし、考えてみると、どこかおかしくないだろうか。

そう、論理が逆転、倒置してしまっているのである。

企業の経営目的は何かということについてはいろいろ議論があるが、販売を拡大するかコストを削減するかのいずれかもしくは両方を目標としない企業はないだろう。とすれば、情報システムの構築が先にあるのではない。販売の拡大策やコスト削減策として何をしようとするのかということをもまず構想し、次にそこで情報システム化がどのような役割を果たしうるのか、どのようなシステムが適切なのかということが検討されるべきなのである。

例えば、2で触れた物流の問題にしても、効率的な物流システムを構築するにはどうしたらよいか、そのために情報システムはいかにあるべきかという視点から考察されるべきである。さらに言うなら、物流の効率化を追求するあまり、顧客に対するサ

ービス水準が低下するならば、コスト削減は実現しえたとしても販売が縮小してしまうということもありうるから、両者を見据えたトータルなシステムを考える中で、それに適した情報システムの有り様を検討すべきなのである。

他方、販売に関して言うならば、積極的に市場・販路を拡大していこうとするのか、現状の顧客をより深く耕し1顧客当たりの販売を増大させていこうとするのかによって、情報システム化の力点も違ってくるであろう。後者を志向するならば、既存顧客のデータベース作成により大きなウェイトが割かれるだろう。

要は、情報システム化はそれ自体が目的では決してないということである。あくまで各社の経営目的・目標実現のための手段である。すなわち、営業・販売に関わるシステム、物流のシステム、決済のシステムなどを統合した経営システム全体を効率的・効果的に動かすための手段である。まず、長期的・総合的な経営戦略・ビジョンを描き、そこで必要となる手段としての情報システムのあり方を検討するというのが筋道である。情報システムを構築してから、その効果(?)を引き出すために物流をどうシステム化しようかとか、営業・販売方法をどう修正しようかというような、倒錯した思考に陥らないでいただきたい。

最後に誤解のないようにお断りしておくが、ここで、ITやインターネットの普及による情報システム化を軽視しているのではない。むしろ、手段としての情報システムは今後ますます重要になるだろう。そして、そうした情報システムを多くの人・企業が自由に活用できるようにするために、生鮮食品等取引電子化基盤開発事業のような社会的基盤の整備は、社会全体にとっても個別の取引当事者にとっても、効率・効果実現のために要請されることである。ただ、ここ1、2年、ITだ、インターネットだと、社会全体が狂騒状態に陥り、目的・目標と手段が混同され、手段が自己目的し始めているように思えてしかたがない。

花き・食肉の実証試験の報告

— 生鮮食品等取引電子化基盤開発事業 —

(財) 食品流通構造改善促進機構 調査研究部

1. はじめに

「生鮮食品等取引電子化基盤開発事業」(以下「基盤開発事業」という)では、品目ごとに専門委員会やワーキング委員会を開催し、取引実態に即した「標準商品コード」及び「EDI標準メッセージ」を第1次バージョンとして確定していく作業が進められています。

この作業の進め方は、ワーキング委員会などでの検討のほか、文献調査、ヒアリング調査、先進事例調査、海外調査などから得られる結果を積み上げ、まず「標準商品コード」及び「EDI標準メッセージ」の「試作版」を作成していきます。

その後、この試作版を元に、実証試験を実施して、これらを評価・検証して、改善を加えた上で「第1次バージョン」として確定していきます。

この事業での取り組みが最も早い青果物では、青果標準商品コード及び青果EDI標準メッセージがいずれも第1次バージョンとして確定され、一応の標準化作業は終了しています。このように「基盤開発事業」は「PLAN→DO→CHECK」で作業が進められています。

ここでは、昨年度実施されました、花き及び食肉の取引電子化実証試験の概要について報告します。なお本年度は、水産物取引電子化及び食肉物流バーコードに関する実証試験が実施されます。

2. 実証試験の位置付け

実証試験は、基盤開発事業で検討されている、標準商品コード及びEDI標準メッセージを使用するEDIモデルシステムを開発し、これについての実証試験を実施して、実用性の検証及び評価を行うものです。

このため、実証試験の実施にあたっては、広く公募により企画提案を求めつつ、多様な取引段階、取引形態での試験、できるだけ多くのメッセージや商品コードを使用した試験、具体的かつ創意工夫を活かした試験などの実施が期待されます。

昨年度は、花きで3事例、食肉で4事例が選ばれています。通常は、実証試験用のシステム開発後、対象事業者間で操作説明会などを行った上で、1月末頃の2週間程度の期間で実証試験が実施されます。

なお昨年度の対象となったEDI標準メッセージ(試供版)は下の通りです。

■花き・食肉の実証試験の対象となったEDI標準メッセージ(試供版)

区分	メッセージ数	対象メッセージ
花き	9種類	出荷予定情報、入荷予定情報、発注情報、出荷確定情報、入荷確定情報、仕切情報、請求情報、集荷・配送依頼情報、集荷・配送運賃請求情報
食肉	6種類	発注情報、納品情報、受領情報、仕切情報、出庫報告情報、出切重量報告情報

花き実証試験

CASE 1

1. 当実証試験のテーマ

大阪鶴見花き地方卸売市場における標準商品コードおよびEDI標準メッセージを使用した花き取引実証試験

2. 対象品目と対象メッセージ

対象事業者	対象品目	対象メッセージ
出荷者(農業協同組合:2団体 K農協、I農協) 卸売業者 (大阪鶴見花き地方卸売市場:2社) 仲卸(同市場:1社)	[切花] 実証試験期間中に 取り扱う全品種 (約2000品種)	出荷予定情報 入荷確定情報 発注情報 出荷確定情報 入荷確定情報 仕切情報 請求情報
		計7種類

3. 調査対象フィールドの現状と特徴

当実証試験に参加した企業は、上表の対象事業者欄の通りですが、農協(集出荷場)、卸、仲卸とも、比較的高い電算処理レベルに達した環境にあったといえます。

出荷段階の対象である2農協は、両団体ともバーコードを利用した「集出荷管理システム」を導入し、集出荷管理業務の効率化が図られていました。このバーコードは、組合員からの受入れの際、あらかじめ花きの梱包容器(主にダンボール箱)につけられており、それを読み取ることで、受入数量把握、市場別出荷計画策定、出荷数量確認等の作業に利用されています。

ただし仕切書などは依然として郵送、手入力であり、企業間取引の電子化という点では不十分であるといえます。

なお、一部県連では、全国の卸売市場の卸会社との間でVAN(通称「フローラシステム」)が稼働し、仕切情報は電子データとして即日入手できる環境が整っていますが、単協や集出荷場単位では、データ加工ができないこともあり、あまり活用されていないようです。

大阪鶴見花き地方卸売市場は、1994年に開設した花き専門の卸売市場(第3セクター)であり、卸会社2社が入場し営業を行っています。

両者が運営する自動せり、自動仕分、立体自動倉庫などの諸設備は、最先端の場内業務システムであるといえます。

また場内商品管理の徹底のため、入荷時に全品にバーコードマーキングをしており、一部の農協(K農協、I農協を含む)とは、バーコード仕様が共通化されています。

対外情報交換としては、FAXが中心ですが、数県連との間で「フローラ」システム、場内仲卸との間ではLANシステムが稼働している状況です。

このような調査対象フィールドの現状を考慮して、当実証試験では、①すでに稼働している業務処理コンピュータシステムを拡張するよう開発すること ②EDI標準とかかわらない従来の取引業務と並行して動作させること ③実証試験参加企業間で生じうるすべての情報を対象とすること（実用システムと同等の負荷をかける） ④実証試験のためだけに行うデータ入力作業を極力避けること といった点を開発方針としました。

4. 実証試験の実施方法

当実証試験のネットワーク構成は、右下図のようです。

実証試験に用いるEDI標準メッセージ

は、国際標準のシンタックスルールである「EDIFACT」に準拠して開発しています。

EDIFACT方式によるデータ交換ではトランスレータが必要となりますので、出荷段階では、2つの集出荷場にトランスレータを組み込んだ、コンピュータを設置しました。

また市場内は、場内LANで、卸会社、仲卸会社が接続できますので、共用のコンピュータを1台設置しています（専門的になりますが、トランスレーションはデータファイル単位の受け渡しとして行われるので、場内LAN上の3社のホストコンピュータとトランスレータとの間でファイル転送が可能であれば共用できます）。

なお、実証試験の実施環境（場外の利用環境も踏まえる）を勘案して、参加企業5社分のEDIメッセージ用メールボックスを、NTT-PCコミュニケーションズ社のOBNネットワーク上に開設しました。

5. 考察結果

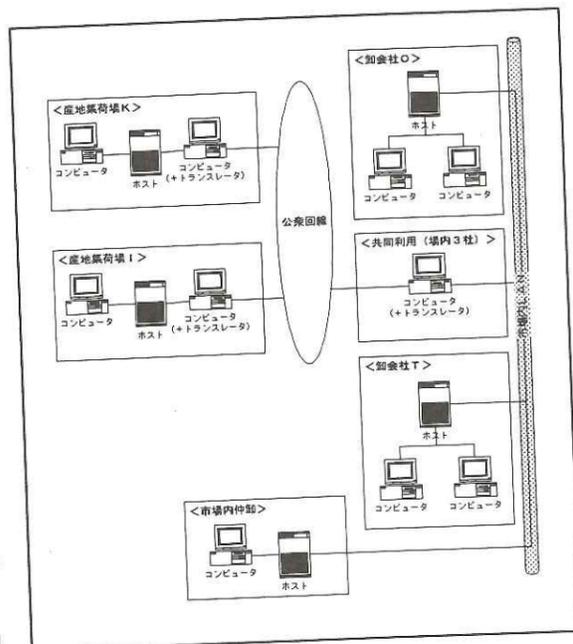
(1) 標準商品コードについて

花きEDI標準では、標準商品コードは、日本花き取引コードに依拠していますが、このコードで商品をカバーできた割合は、当実験では50%程度に留まりました。また属性コードのうち、等級や階級コードは通常、出荷者が付けた表示が尊重されるため、多様な表記がみられるといったことが指摘されています。

(2) EDI標準メッセージについて

EDI標準メッセージについては、「ブランド名」や「データ送信先」「入荷番号」「買参権番号」などのデータ項目を、各対象メッセージに追加することが指摘されています。

■ネットワーク構成



また「出荷予定情報」については、農協や集出荷場からの出荷総量を指すのか、特定の卸会社に出荷する量を指すのかの意味があいまいである、といった点や「分荷決定情報」の開発の必要性が指摘されています。

(3) 既存業務との比較

既存業務では、FAXによる情報交換がまだまだ多いですが、情報の入手スピード、またその後のデータの利用や加工を考えると、今回開発したシステムの方が、優れているといえます。

またフローラシステムと比較しても、仕切情報の情報内容は同等ですが、「フローラ」の仕切情報は一旦県連のシステムに入るため、集出荷場に到達するタイミングは今回システムのほうが早いといえます。

ただし、場内LANが既に構築されている場合、卸が場内LANを通じて仲卸に提供している情報は、いずれもリアルタイム性（即時性）を重視しており、データ発生たびごとに細かい単位で情報を配信しています（一例として、自動せりの落札の瞬間からおおむね2分後にはその買上情報が場内仲卸の販売管理システムに取り込まれています）。

一方、今回開発のシステムは、一日に一回だけ全部の情報がそろった時点でまとめて送信することになっていますので（入荷確定情報、請求情報）、最終情報の到達タイミングにはさほど差はありませんが、途中経過の伝達という点では、場内LANシステムの方が優れています。

またEDIFACT変換という作業が、経済面、変換処理の時間面から、パフォーマンスを落とす要因にもなり得るといって指摘もあります。

6. 今後の課題

当実証試験を通じて、抽出された課題としては、以下の6点が指摘されています。

(1) 日本花き取引コードの充実とフォロー

商品コードは取引電子化の基礎であり、コード自体の改善と、メンテナンス体制の早急な確立が今後望まれます。

(2) 「フローラ」システムとの調整

現行「フローラ」システムを利用している系統販売農協は、今後、同システムとEDI標準システムの関係を整理・調整していく必要があります。

(3) レコード送信方式に対応したメッセージフローの開発

場内LANシステムに適したメッセージフローの開発が必要です。

(4) 既存のシステムを置換える動機付け

EDI標準システムの開発にあっては、既存システムと比べて際立って優位にあることをアピールできる特長づくりや幅広い普及活動が必要です。

(5) ソースマーキングの活用

徐々に進展している花きのソースマーキングへの対応が不可欠となります。

(6) 主要卸会社システムのEDI標準対応の重点促進

影響力のある主要なシステムをEDI化するの、普及の早道のひとつでもあります。

花き実証試験

CASE 2

1. 当実証試験のテーマ

花き地方卸売市場（上野生花市場）を中心とした、標準商品コードおよびEDI標準メッセージを使用した花き取引実証試験

2. 対象品目と対象メッセージ

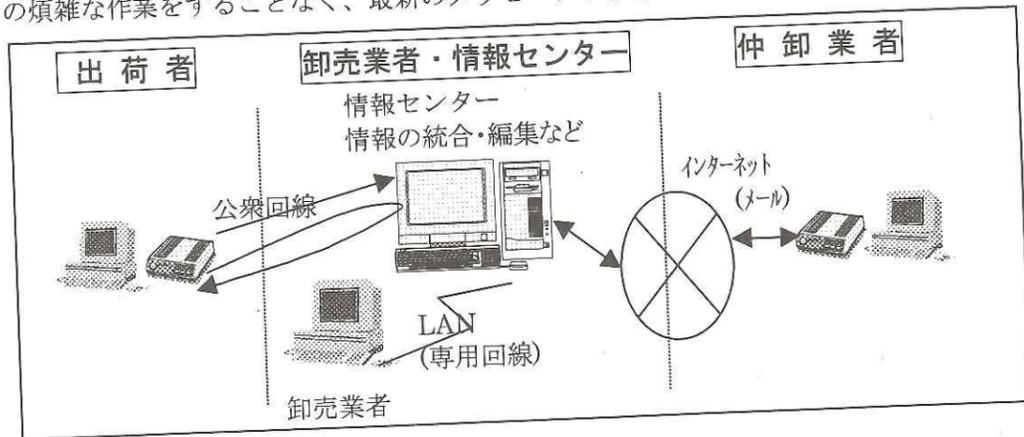
対象事業者	対象品目	対象メッセージ
出荷者（農業協同組合：1団体 輸入業者：1社） 卸売業者 （上野生花地方卸売市場：1社） 仲卸（同上市場：2社）	[切花]	出荷予定情報
	21品種	入荷確定情報 発注情報 出荷確定情報 入荷確定情報 仕切情報 請求情報 計7種類

3. 調査対象フィールドの現状と特徴

当実証試験の大きな特徴は、現行電子商取引システムの開発・運用を行っている会社を「情報センター」と位置付け、ここを中継点としてデータ交換を行うという仕組みで実証試験を実施した点が挙げられます。

情報センターは、本来卸売業者に集中するメッセージを代わりに受発信するもので、受け取った情報は、情報センターで加工・編集されます。

卸売業者は情報センターで整理された情報を扱うことにより、情報の整理や管理などの煩雑な作業をすることなく、最新のメッセージの取得が可能になります。



出荷業者のうち、農協は沖縄県にあり、菊を中心とした出荷が多く、5年ほど前から、バーコードを使用した集出荷システムを導入し、作業の効率化と軽減を図っています。

また輸入業者は、タイ、オランダなど海外各国の農園や市場などから切花等を空輸し、その後、自社工場での仕分、等級づけなどが行われ、空港到着後翌日には、国内の市場に出荷している状況です。

4. 実証試験の実施方法

本実証試験では情報センターを中心としてメッセージの交換を行いましたが、出荷者や仲卸業者から卸売業者（U卸売市場）へ向けたメッセージは、情報センターで受信・編集されて情報センター内に設置されたPCのデータベースに格納されます。

卸売業者は、このデータベースにLAN（専用回線）経由でアクセスして、メッセージの内容を確認し、仲卸業者や出荷者に対して必要な情報の入力を行います。（個々の生産地や仲卸業者からの情報ではなく、情報センターで加工・編集された統合的な情報を扱います）。

卸売業者がデータベースへの入力・編集が終了した後に、情報センターでは出荷者や仲卸業者にむけたメッセージ（EDIFACT ファイル）への変換作業を行います。

メッセージの交換方法として、出荷者と情報センター（卸売業者）間ではISDN（農業協同組合）もしくは一般回線で通信ソフトを用いる方法を用いました。

出荷者と情報センター間の通信は、情報センターにサーバ機能を持たせ、出荷者が情報センターへ情報を送った場合には自動的にディスクに登録されます。出荷者が情報を取得する場合には、情報センターのサーバへアクセスして情報を取得することとし、情報センターから出荷者へのアクセスは基本的には行いません。

情報センター（卸売業者）と仲卸業者間の情報交換は、インターネット網を用いてメールを流し、このメールの添付文書にメッセージを付加することにより情報の受発信を行いました。

本実証試験で利用したソフトウェアの構成は下の通りです。

- ①OS：Microsoft Windows95
- ②通信ソフト：アルゴテクノス NTS-100-BANK TCP/IP Ver 3.14（出荷者）
アルゴテクノス NTS-210-BANK TCP/IP Ver 5.06（情報センター）
- ③メールソフト：Microsoft Outlook Express Ver 5（情報センター、仲卸業者）
- ④トランスレータ：日本ロジスティクスシステム協会 Xtran
- ⑤アプリケーションソフト：Microsoft Access97

■出荷者用データ入出力システム初期画面及びシステム構成の例

5. 考察結果

(1) 標準商品コードについて

本実証試験では、あらかじめ取り扱いを行う品名を決めて試験を行ったため、品名コードに対する問題は特に生じませんでした。日本花き取引コードについては、その統一、維持管理についての必要性がすべての参加企業から要望されました。

また事業者ごとに、品種呼称が異なるケースもみられ、異名や検索名の登録が必要であるという指摘もあります。

属性コードについては、「色コード」1桁では、表現しきれないケースがあり、色コードの細分化や色成分（RGB）による色彩情報の導入などの意見も聞かれました。

等階級の名称が不統一であるといった意見も聞かれましたが、現実的に考えた場合は、むしろ標準呼称使用の必要性を周知していくことが重要となっています。

その他、輸入品では、原産国と生産国が異なる場合が少なくなく、原産国以外に輸入国を追加するような指摘もありました。

(2) EDI標準メッセージについて

EDI標準メッセージについては、例えば輸入品の場合、同一業者が複数の産地（輸入国）の商品を同時に扱うため、原産地の情報がヘッダレコードにあると、多数のメッセージが発生してしまうといった意見や「切り日」をデータ項目に追加してはどうかといった意見もみられました。

6. 今後の課題

(1) 花き標準商品コードの管理体制の確立

現在の花き業界では品名コードが統一されていないのが実情であり、今後花きEDIを推進するに当たっては、まず商品コードの管理体制を確立することが不可欠の課題となっています。

(2) 情報の信頼性の確保

実証試験の個別具体的な問題点を超えて、今回幅広く聞かれた感想のひとつに「情報の公開度合いに対する不安感」があります。

例えば、「すべての情報をオープンにすると販売戦略が成立しなくなりかねない」とか、「自社に不利益な情報は流したくない」とか、「外から入ってくる情報がどこまで信用できるかわからない」といった不安感です。

クローズドな側面と、オープンな側面。EDI推進にあたっては、その点を理解した上での諸制度の検討が求められます。

(3) 「情報弱者」に対する支援策の必要性

EDI取引を含めた情報化の進展においては、情報活用能力や情報投資余力を持つ企業が新たに浮上してくる一方で、それらの能力・余力を持たない業者は劣後していく恐れがあります。しかし、EDI取引を広く業界全体に普及させるためには、これらの業者を看過することはできません。

これらのいわば「情報弱者」に対して、国・公共団体が積極的な支援策をとっていくことが求められます。

花き実証試験

CASE 3

1. 当実証試験のテーマ

花き標準商品コードおよび花きEDI標準メッセージを利用した実証試験

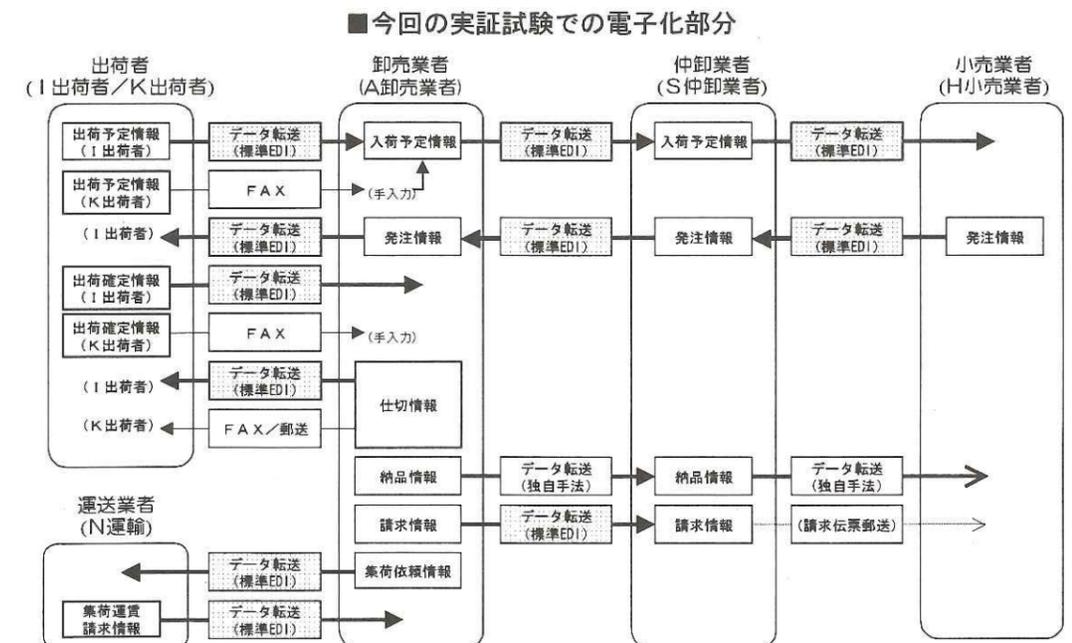
2. 対象品目と対象メッセージ

対象事業者	対象品目	対象メッセージ
出荷者（農業協同組合：1団体 出荷組合：1団体）	[鉢物] 15品種	出荷予定情報 入荷予定情報 発注情報 出荷確定情報 仕切情報 請求情報 集荷/配送依頼情報 集荷/配送運賃請求情報 計8種類
卸売業者 (東京都中央卸売市場 大田市場：1社)		
運送業者（1社）		
仲卸業者（1社）		
小売業者（1社2支店）		

3. 調査対象フィールドの現状と特徴

当実証試験は、出荷者から、卸、仲卸、運送事業者、小売業者までを含んだ、一連の流通段階での実証試験であり、対象は鉢物15品種となっています。

現状では、出荷者、卸、仲卸、運送事業者の間で、一部独自の方式でデータ転送が行われていましたが、ほとんどはFAXや電話、郵送といった手段で、情報のやり取りが行われていました。そこで今回は、下図のような取引について電子化を図りました。



4. 実証試験の実施方法

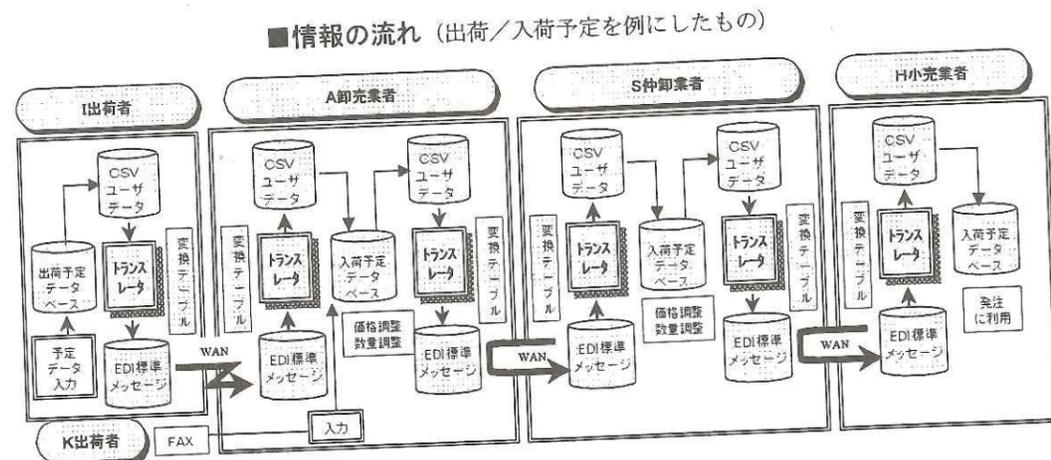
当実証試験で使用したソフトウェアのうち、例えば卸売業者の構成は下のようです。

＜卸売業者のソフトウェア構成＞

- ・オペレーティングシステム (OS) : Windows NT 4.0 Server (Microsoft(株)製)
- ・データベースアプリケーション : SYBASE (SYBASE, Inc.製)
- ・EDIFACTトランスレータ : F-EDIT/EDIFACT (富士通(株)製)
- ・卸売業者用入出力/データ管理用ソフト : 既存システムを使用 (本事業用に一部改造)
- ・卸売業者用通信ソフト : 既存システムおよびOS標準機能を使用

企業間における標準メッセージ交換の基本的な流れを下に示しました。交換するメッセージの元になるデータは、画面からの入力または既存のデータベースから抽出処理を行い、中間ファイル (CSVファイル形式) を経由して、トランスレータによりEDI標準メッセージに変換したのち、取引情報として相手側に渡されました。

受け取った相手先は、トランスレータを使用してデータを復元し、データをデータベースに取り込んだのち、それぞれの個別処理を行いました。



対象データは、原則的に、実業務で使用している実データを使用すると同時に、入力や送受信操作のうち、発注や納品確認においては、実業務を行っている担当者が原則的に操作するようにしました。

データの送受信については、あらかじめスケジュールリングしておき、エラー発生時を除き、指定時刻になると自動でデータの送受信を行うようにしました。送受信のタイミングも、できるだけ実業務の運用時間にそった形で運用しました。

5. 考察結果

(1) 標準商品コードについて

一般的に小売店舗での商品の扱い (発注単位) は、品種レベルよりも、「品目+属性」 (例: カーネーション-赤) といったケースが多く見受けられます。

これを勘案すると、商品を「日本花き取引コード」 (数万種) といった品種コードベースのみで全て取引させるには細かすぎて現状無理があると思われます。

今回小売店舗では、花き標準商品コードに2桁の品目記号を付加して、商品を品目記号でマージした形で取り扱いました。このため大きな混乱は見られませんでした。対象品種を拡大した場合には、品目記号は絶対条件となると思われます。

また多様な商品属性項目については、属性項目を多く採用することは、入力画面の操作上、入力項目や入力の必要かまたは不要かを判断させられる項目を多く持つことになり、操作性を低下させる原因となります。普及の観点からは、作業者に負担を感じさせない仕様にするのが今後重要です。

(2) EDI標準メッセージについて

本実証試験では、「納品情報」を独自フォーマットで追加しましたが、早急な整備が望まれます。また、卸売業者から仲卸業者への「分荷決定情報」、仲卸業者から小売業者への「請求情報」なども必要だと思われます。

その他、「花きEDI標準メッセージ」のうち、以下の項目については変更を加える必要があると思われたため、一部変更して、使用しました。

仕切情報、請求情報: 口単価→「せり単位での単価」/仕切情報、請求情報: 売価金額→「数量×単価/せり単位」/仕切情報、請求情報: 「端数」項目が必要 (今回未使用) /仕切情報、請求情報: 数量=「入数」×「口数」+「端数」/請求情報: 「せり単位」項目が必要/請求情報: 「フラコン枚数」、「フラコン補助券」項目が必要 (今回は備考に入れる) /集荷依頼情報: 容器のサイズ(大鉢, 8号鉢, 7号鉢, ケース, フラコン等)毎の合計が必要 /「置場コード」の桁数不足 /「物流容器区分」の桁数不足

6. 今後の課題

(1) ネットワーク形態の選択

近年のEDIのネットワーク形態は3つ (1. ピアツーピア接続型 [1対1接続型], 2. VAN利用型, 3. インターネット利用型) に大別され、本実証試験ではピアツーピア接続型で行いました。今後は、業務形態や通信コストなどを考慮して、ネットワーク形態を選択していく必要があります。

(2) 処理の形態

今回の試験では、情報は全てバッチでファイルを転送する方式としましたが、例えば、今回の発注情報といわれるものは、卸側ではあくまで「先取り申し込み」という扱いであり、小売/仲卸からみると買い付けの確実性には欠けることになります。入荷予定数量と発注数量の差し引き更新をリアルタイムで行うようなオンライン型の取引の仕組み (カウントダウン方式) も考慮する必要があります。

(3) 標準コード・標準EDIメッセージの管理

コードの新規登録や「花きEDI標準メッセージ」の追加変更の管理、および連絡業務を業界全体に渡って代行する管理機関が必要であると考えられます。

(4) EDI標準規約について

EDI標準規約のうち、業務と照らし合わせた、運用規約の策定が今後重要 (業界標準の運用方法を実現するか、あるいは取引企業間での取り決めとするかによって、新規取引開設時の企業間交渉業務の負担が大きく異なる) となってきます。

食肉実証試験

CASE 4

1. 当実証試験のテーマ

大阪市中央卸売市場南港市場における食肉標準商品コードおよびEDI標準メッセージを使用したEDI取引実証試験

2. 対象品目と対象メッセージ

対象事業者	対象品目	対象メッセージ
出荷者 (経済連: 2 団体) 卸売業者 (大阪市中央卸売市場 南港市場: 1 社) 仲卸 (同上市場: 1 社) 関連事業者 (臓器会社: 1 社)	2 部位	発注情報 納品情報 仕切情報 計 3 種類 * 「市況情報」「格付情報」を独自に追加

3. 調査対象フィールドの現状と特徴

参加企業のうち、出荷者である2経済連は、いずれも「国産牛」の大きな産地であり、大阪の市場への出荷量も多く、本事業を実施した南港市場に駐在事務所を構えています。システム面では、出荷者内 (経済連と各単協間) での仕切情報及び格付情報のデータ交換のシステムは、ホストコンピュータにて構築されていますが、卸売業者とのデータ交換 (仕切情報・市況情報・格付情報) は紙ベースであり、電子データ交換は行なわれていません。

卸売業者は、大阪市中央卸売市場南港市場にて卸売業務を行っており、生体で入荷した牛を南港市場でと畜し、せり主体で販売を行っています。システム面では自動せり機を使用し、荷受入力から仕切・請求までの一貫したシステム処理をホストコンピュータで行っています。

また格付に関する情報に関しては、社団法人日本食肉格付協会大阪事務所から、フロッピーディスクでデータを受領しています。

仲卸 (買参人) は、せり販売で卸売業者から牛枝肉を購入し、枝肉ないし部分肉として、卸売会社や小売に販売を行っていますが、社内システムと卸売業者のシステムの間では、電子的データ交換は行っていません。

同様に、関連事業者 (南港市場で牛内臓の取引を行っています) についても、社内と卸売業者間の電子的データ交換は行っていない状況です。

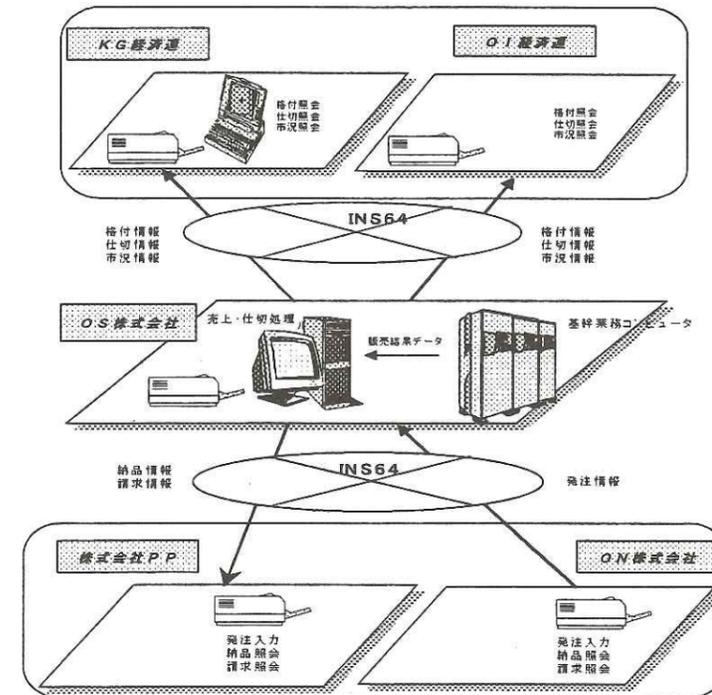
4. 実証試験の実施方法

当実証試験においては、試作版として開発された「発注情報」「納品情報」「仕切情報」の3つの標準EDIメッセージのほか、出荷指示の為の市況の分析、畜産農家への飼育方法等の指導の為に「市況情報」・「格付情報」も独自に追加し、EDIFACTのマッピングテーブルを作成し変換・送信を行いました。

なお「格付情報」の内容は、社団法人日本食肉格付協会の「枝肉格付明細情報」のフォーマットに準拠しました。

ネットワークシステム構成は、下の図のようですが、出荷者-卸売業者の間、卸売業者-仲卸 (買参人)・関連事業者の間は、ISDN回線 (64kbps) で接続し、ファイル転送方式 (FTP) でデータを転送しました。

■ネットワークシステム構成図



主な機器構成のうち、例えば卸売業者用の機器構成は以下の通りです。

[サーバー]: FMV-6550TX4/CPU: PentiumIII/メモリー: 192MB/ディスプレイ: 15
インチ CRT/OS: WindowsNT サーバー/データベースエンジン MS ACCESS、[クライアント]:
FMV-6500CL4C/CPU: Celeron500MHz/メモリー: 128MB/ディスプレイ: 15 インチ TFT、
[プリンター]: XL-5310 (ページプリンタ) 印字速度 12.4 枚/分 (A4)、[I
SDN 接続装置]: Net Vehicle、[OS] WindowsNT ワークステーション、[データベースエンジン]
MS ACCESS、[開発言語] Visual Basic、[トランスレーター] EDIT/EDIFACT-TR

5. 考察結果

(1) 標準商品コードについて

「等級コード」は肉質を示す「5」～「1」のみで、歩留を示す[A]～「C」の表示が無かったので追加しました。

部位コードについては特に問題はありませんでしたが、「タン」「ハツ」「レバー」などのバラエティーミートは、現状では1頭単位の取引となっていました。ただし今後はより詳細な明細情報の提示が必要となると思われます。

(2) EDI標準メッセージについて

「仕切情報」には標準メッセージに、出荷業者で使用している「牛」の個体識別用の「耳標」の項目、及び一頭毎に「と畜検査料」等の経費や消費税を割り振る為の項目を追加しました。このうち「耳標」(個体識別番号リング)は、出荷者側での「牛」の個体識別のために必要な情報です。現行はこの耳標をもとに一頭毎の仕切情報の切り分け及び格付情報のフィードバックが出荷者-経済連の間で行なわれます。

しかし卸売業者段階では耳標は登録していない為、経済連側で再度、送り状と耳標とのチェックを行ったうえ入力を行っていました。

その他、納品情報には、一頭毎の消費税項目及び事故詳細の項目を追加しました。

(3) 既存システムとのインターフェース

今回の実証試験では、卸売業者のホストコンピュータから「仕切情報」・「市況情報」・「格付情報」の各データをコンバートし、サーバシステムに取り込み、必要項目をクライアントにて追加して受発信を行いました。出荷業者・売買参加者・関連事業者の既存システムとの連携は、今回は十分にはできませんでしたが、現在の技術では、汎用機・オフコンを問わず、変換用ツールを使用してパソコンのテキストスタイルに変換できますので、テキストファイルを介在させれば(システムの規模にもよりますが)、ある程度容易にインターフェースは作成できると考えられます。

6. 今後の課題

当実証試験を通じた課題としては、大きくは以下の2点が挙げられます。

(1) 各業者間のネットワークシステムの構築及び運用

今回の実証試験においてはデータの授受は、基本的に卸売業者にサーバを設置して1対Nの運用としましたが、実運用の際には、N対Nの運用が予想されます。したがって、今後はセンター運営方式もしくはセキュリティーを考慮した広域ネットワーク(Web等)の採用を検討する必要があると考えられます。

(2) 標準コード及びメッセージの維持管理

各業者で使用している商品コードは現状ではまちまちです。今後、標準コードを普及していくに当たっては、追加・修正の登録及び配布を業界全体にわたって行う維持管理機関が必要と考えられます。

食肉実証試験

CASE 5

1. 当実証試験のテーマ

産地-卸売市場・営業冷蔵庫-加工会社・小売業者間における輸入・国産食肉(牛、豚)取引のEDI標準および物流バーコード実証試験

2. 対象品目と対象メッセージ

対象事業者	対象品目	対象メッセージ
出荷者(全農、経済連、海外パッカ、輸入商社) 卸売業者(愛知食肉地方卸売市場) 関連事業者(加工業者、冷蔵倉庫) 卸売会社 小売業者	実証試験期間中に取扱う全部位	[国内] 発注情報 納品情報 仕切情報 [輸入品] 納品情報 受領情報 出庫報告情報 出切重量報告情報 計6種類 物流バーコードの利用

3. 調査対象フィールドの現状と特徴

当実証試験の特徴は、上の表からもわかる通り、産地-卸売市場・営業冷蔵庫-加工会社・小売業者間の各流通段階を対象として、輸入・国産食肉(牛、豚)の取引における、食肉標準商品コード、EDI標準メッセージ、および、食肉標準物流バーコードの検証や評価を行った点です。

また食肉物流バーコードについても、検討中の案を元に、ラベルを発行し、実際にケースへの貼付を行いました。

4. 実証試験の実施方法

当実証試験で対象としたデータは、原則的に、実業務で交換したデータを使用しました。送受信のタイミングは、実業務終了後、後追いする形で実施し、入力および送受信操作は、各参加企業の実業務を行っている担当者が実施しました。

データ授受は、EDIFACT標準ファイルをH手順にて送受信し、各企業間の通信には、インターネット(OBN)を利用しました。

試験対象とした商品コードは、参加企業各社の社内コードを標準商品コードに対応付けし、EDIメッセージ上では、食肉標準商品コードの品名および商品属性を使用しました。標準商品コードに対応付けし難いもの、および、標準商品コードよりさらに詳細

な識別が必要なもの（同一部位だがカット規格が異なるもの等）については、仮付番して実施しました。

また物流バーコードは、国産品についてはラベルの発行、読み取りとも「EAN-128」を用い、バーコード上は、国産品は食肉標準商品コードの品名を、輸入品はパッカーの社内コードを使用しました。

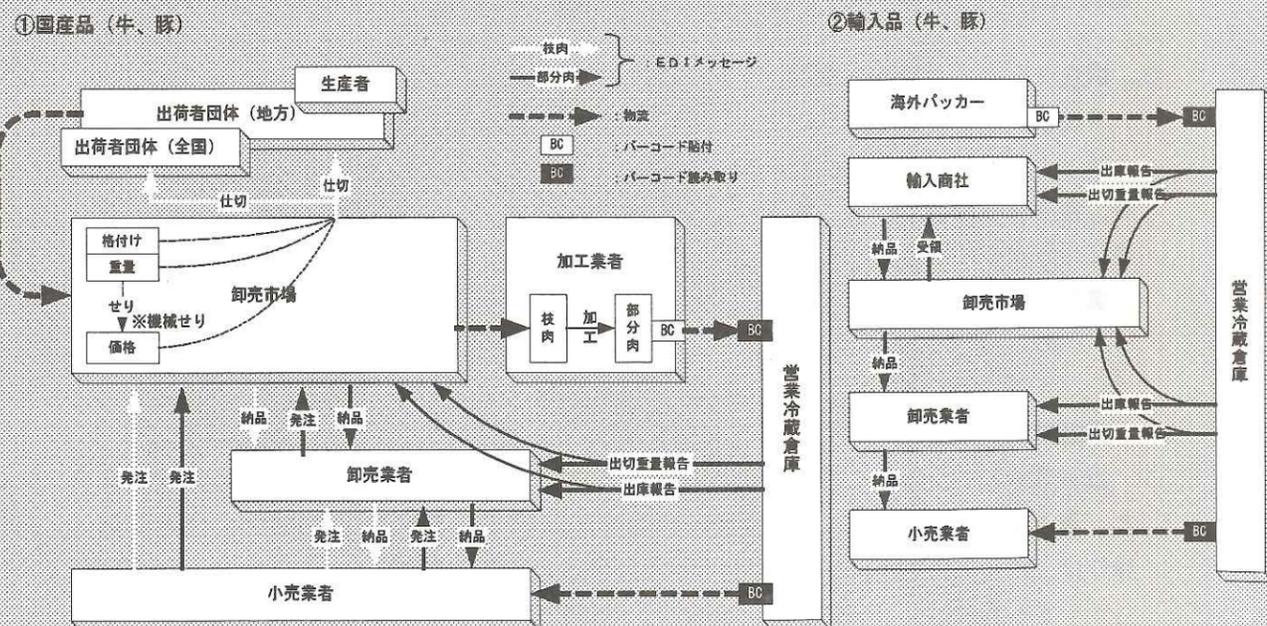
なお、参加企業の海外パッカーが使用する物流バーコード体系および参加企業向け製品の商品コード表を入手し、食肉標準商品コードとの対応づけを行いました。

試験対象としたロケーションコード（＝事業者を示すコード）については、実証試験用として、流通コードセンターより共通取引先コード（6桁）の仮番を受け、ロケーションコードとして使用しました。

なお、以下に当実証試験内容の概要を図で示しておきます。

■実証試験内容の概要

実施内容 食肉標準EDIメッセージの交換および食肉標準物流バーコードの利用を行った。なお、対象業務および対象品目は、以下の図に示す通りである。



実施方法 参加企業各社にパーソナル・コンピュータを試験端末として設置し、インターネット（OBN(Open Business Network)サービスを利用)を介して、取引に伴う各種情報を、食肉標準商品コードおよび食肉EDI標準メッセージを用いて交換した。データの入力、主として、実証試験用に開発されたアプリケーションによりキーボードから行うが、冷蔵倉庫システムとのデータ連携を図るとともに、物流バーコードラベル（米産品(EAN-128)および豪州産品(ITF-16)）からの読み取りデータの利用も試みた。また、食肉標準物流バーコードラベル(EAN-128)を作成し、商品（国産品）へ貼付して活用を試みた。

5. 考察結果

(1) 標準商品コードについて

標準商品コードのうち、「畜種コード」については、牛・豚・鶏以外の畜種として「羊」などがあつたため、コード化が必要であると思われます。

また部位コードについては、基本的に標準品名コードで対応付けることができましたが、一部に標準コードに登録されていない部位、あるいは分割・整形方法の違いを識別できない部位もみられました。

なお精肉コードは、参加企業間での取り扱いがないため、検証はできませんでしたが、精肉のアウトパックも増大が予想され、今後は必要となると思われます。

その他、国産牛枝肉の等級には、格付明細データ項目の追加が必要であるといった点や豪州産の等級コードでは、脂肪交雑等級のMBS1～MBS4が必ず指定されるため、追加が必要であるといった点などいくつかの要望事項が聞かれました。

(2) EDI標準メッセージについて

「仕切情報」については、格付明細データや耳標番号の追加が必要となっています。

また「納品情報」「受領情報」については、「キリング」「規格」「伝票番号枝番」「契約ナンバー」の追加が必要であると思われます。

「出庫報告情報」としては、名義変更ナンバー、名義変更年月日、名義変更時数量といった名義変更情報が必要です。

(3) 標準物流バーコードについて

標準物流バーコードは、現在、食肉の委員会等で検討中であるため、その案を元に下のようなラベルを作成し、実証試験を行いました。

今後は、今回の検証結果をもとに、ラベルの表示内容、貼付位置、大きさ、材質、貼付作業などについて、より具体的な検討を進めていくことが望まれます。

■実証試験で作成した物流バーコードラベル（サイズ：縦10.5cm、横14.8cm）

品名 カタロース(左) (13210)		
製造年月日	保存温度 -2°C	重量 16.70 Kg
00/01/14	枝No. 1070	
品質保持期限	シリアルNo. 23	
00/02/17		
加工元	卸売市場	
		
(01)94912345132107(3102)01670(11)000114(21)00000023		

6. 今後の課題

(1) 全メッセージの早期開発およびメッセージの追加

EDIの利用は、各流通段階の全業務で利用されるデータが、すべて電子化、標準化およびネットワーク化された場合に大きな効果が得られるしくみとなっています。このため企業間で交換を行う全情報について、EDI標準を確立することが重要です。

(2) 食肉小売専門店向けのアプリケーションの開発

小売業者の発注情報は、EDIメッセージ交換の起点となるべき情報であり、これがEDI化されることにより、EDIの普及・促進に大きく貢献するものと思われます。専門小売店では数量は少ないものの発注データ量は比較的多いですが、電算化が進んでいないため、これら事業者を対象として、EDI標準アプリケーションを開発・普及させることが効果をあげるのではないかと考えられます。

(3) 食肉標準物流バーコードに対応した機器およびソフトウェアの開発

食肉標準物流バーコード体系として採用されたEAN-128は、国内では未だ普及しておらず、実証試験でも機器の選定は非常に困難でした。また、食肉業界では、一数十℃の低温環境においてバーコードリーダ等の機器が使用されるため、これらの条件を満たす機器およびソフトウェアの開発が望まれます。

さらに、国産品では新たにラベルを作成することとなるため、ラベルプリンターを各社共通で開発する等、導入コスト低減化のための配慮が必要です。

(4) 商品コード表およびEDIメッセージ集における記述の明確化

商品コード表は、名称だけでなく、名称の定義が明確に示される必要があります。特に部位名については、分割・整形方法の詳細な説明を加えることにより、利用者が共通の認識を持てるものとする必要があります。

また、EDIメッセージ集では、データ項目の定義が明確でないものが一部あった(例:「納品先」は、商流・物流いずれにおける納品先かが不明との意見があった)ため、これらについても明確な説明を加える必要があります。

(5) リアルタイム双方向情報交換機能の導入

発注業務は、現状はいずれの流通段階においても、電話により交渉されることが一般的です。注文生産の工業製品とは異なり、食肉では注文した商品が必ずあるという保障がないため、確認作業を行いながら発注商品および価格を決める手順を踏む必要があります。しかし、発注情報はEDIメッセージ交換の起点となるべき情報であり、発注情報をEDI化することは、EDIの普及・促進に大きく貢献するものと思われます。このため、双方向でリアルタイムに情報交換を行う機能を導入していくことが一つの方法として考えられます。

食肉実証試験

CASE 6

1. 当実証試験のテーマ

食肉流通取引における、冷蔵倉庫事業者と寄託者との間での、報告業務についての食肉取引電子化実証試験

2. 対象品目と対象メッセージ

対象事業者	対象品目	対象メッセージ
寄託者(メーカー2社) 冷蔵倉庫業者(1社)	2部位	出庫報告情報 出切重量報告情報 計2種類

*なお今回実証試験段階(=昨年10月段階)で開発済みの、「寄託者-冷蔵倉庫事業者」間の標準EDIメッセージ(試供版)は、「出庫報告情報」「出切重量報告情報」の2種類です。これら2つは、いずれも冷蔵倉庫事業者から寄託者へ向けたメッセージです。

【出庫報告情報】:冷蔵倉庫事業者から寄託者へ受寄物の出庫が完了したことを通知します。寄託者側では、冷蔵倉庫事業者から報告されるこの出庫報告をもとに、売上計上を行っています。

【出切重量報告情報】:冷蔵倉庫に入庫された貨物重量と、その貨物がすべて出庫された時点での出庫総重量を寄託者に報告する業務で、この情報をもとに寄託者では仕入精算処理を行っています。

3. 調査対象フィールドの現状と特徴

食肉流通取引においては、冷蔵倉庫は川上から川下の中継点に位置するフィールドといえます。冷蔵倉庫での業務を、大きく輸入貨物と国内貨物に分けて説明しますと以下のようです。

(1) 海外からの輸入貨物について

- ①海外から指定の港に貨物到着(船、飛行機)
- ②到着貨物を港より冷蔵倉庫に輸送(保税運送)
- ③冷蔵倉庫にて検品、仕分、検数を行い、倉入れ(輸入者名義)
- ④通関後、輸入者より寄託者へ名義変更
- ⑤出庫依頼(寄託者)によりピッキング、仕分、品揃、重量検量、出荷検品作業を行い出庫

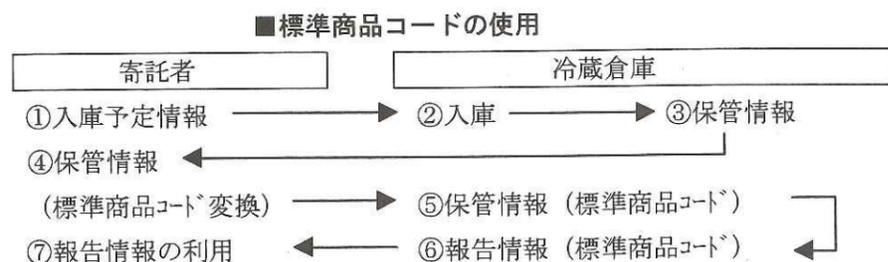
(2) 国内からの入庫貨物について

- ①国内生産地、寄託者の工場などから冷蔵倉庫に輸送
- ②冷蔵倉庫にて検品、仕分、検数を行い、倉入れ
- ③出庫依頼(寄託者)によりピッキング、仕分、品揃、重量検量、出荷検品作業を行い出庫

なお、当実証試験では「(1)の⑤」の範疇に入る輸入貨物の業務内容を対象としました。

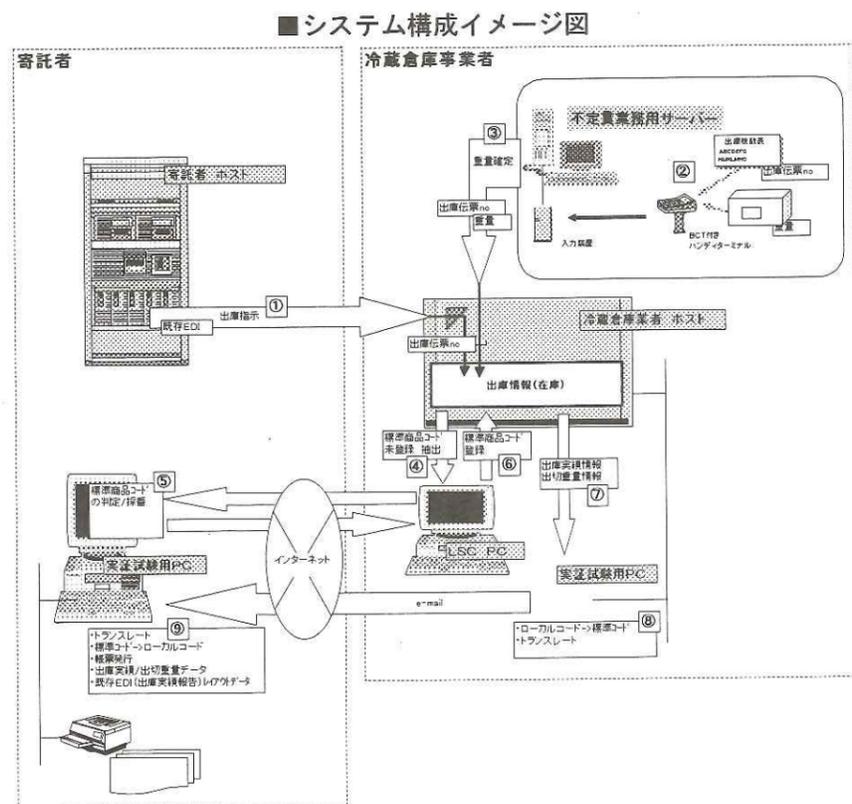
4. 実証試験の実施方法

標準 EDI メッセージ（試供版）は、「出庫報告情報」「出切重量報告情報」の2種類のみでしたが、実取引ではこれ以前に寄託者から冷蔵倉庫に向けた情報の流れ（例えば下図の①～③）もあります。これらについては、既存システムが稼働しているので、疑似的に寄託者から入庫時に標準商品コードが冷蔵倉庫側へ渡される状態（下図④～⑤）になるよう仕組みを作り、実証試験を実施しました。



システム構成は、下のイメージ図のようです。ハードウェア構成は、冷蔵倉庫事業者側では、大型汎用機1台（冷蔵倉庫管理システム）、実証試験用PC3台、メールサーバー1台を利用し、寄託者側には、実証試験用PC1台、プリンター1台、メールサーバー1台を設置しました（その他ネットワーク機器[ルーターなど]や商品検量システムなども使用しています）。

ネットワーク構成としては、冷蔵倉庫事業者と寄託者とは、インターネットを使用し、接続手順としては E-MAIL (SMTP/POP3)、セキュリティはファイア・ウォールにて強化しました。



5. 考察結果

(1) 標準商品コードについて

実証試験結果では、コード表に無い商品はありませんでした。ただし輸入品は、ほとんどが商品にブランド名（パッカーメーカー名のケースや商品ブランド名のケースがある）が付されていますので考慮が必要です。

また試供版では部位コードは「3桁+自由使用桁1桁」でしたが、自由使用桁を設けることはコード体系をわかりやすくすることにもつながるため、部位コードの拡張性を持たせるための桁として捉えることが重要です。

(2) EDI 標準メッセージについて

「出庫報告情報」としては、「規格名称」「不定貫区分」「平均単量」「出切重量報告」に関しては、「仕入先コード・仕入先名称」「パッカー工場 No.」「キリング」「仕入精算グループキー」といったデータ項目の追加が確認されました。

なお、物流バーコードの貼付状況を把握するため、サンプルとして 500 ケースの畜肉商品（出庫段階）を抽出し、バーコードラベルの貼付を観察したところ、「EAN128」が 53%、「ITFコード」が 12%、その他（不明や国産分を含む）が 35%出現しました。

全体の半数で観察された「EAN128」のラベル仕様としては、「出荷コンテナコード」「年月日」「計量表示」「連続番号」といった項目が全てのブランド共通で見られました。

6. 今後の課題

当実証試験での検証やヒアリングなどから、今後実用化するにあたって検討すべき課題を以下に記載します。

(1) 簡易な業者間ネットワークの構築とセキュリティ対策

- ・インターネット及びその関連技術の活用
- ・『情報の盗聴・書き替え・なりすまし』などセキュリティ対策

(2) 標準商品コード及び標準 EDI メッセージの維持管理体制の確立と幅広い普及

(3) 分かり易く使い勝手の良い EDI 標準メッセージ

- ・ EDI FACT についての概念の普及
- ・トランスレーターのマッピングの複雑さの改善
- ・食肉 EDI 標準メッセージ項目の細かい内容定義の設定

(4) グローバル・ロケーション・ナンバーのスピーディーな登録と索引機能の付加

(5) 今後標準化が進んだ場合の EAN128 物流ラベル未貼付の商品への対応方法やコスト負担の検討

(6) 食肉の取引電子化の範囲の拡大

- ・輸入手続きやその周辺業務を含めた情報体系の一体化

(7) 本システムの一層の普及

食肉実証試験

CASE 7

1. 当実証試験のテーマ

食肉を対象とした卸売会社—小売業者間の取引に関する食肉電子化実証試験

2. 対象品目と対象メッセージ

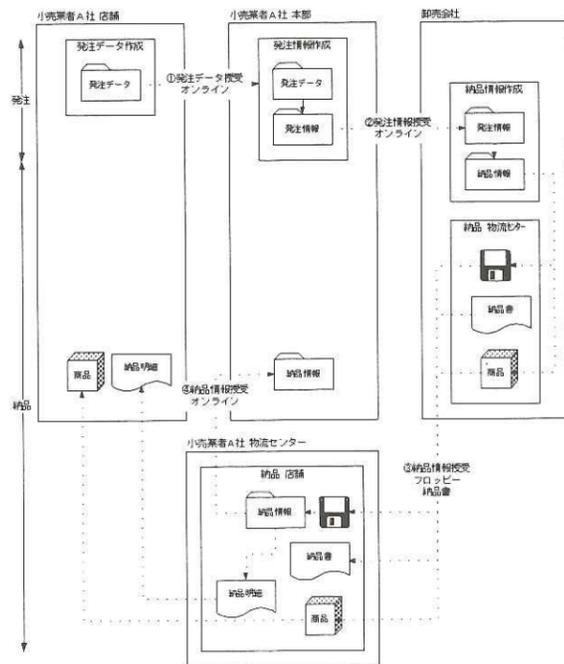
対象事業者	対象品目	対象メッセージ
卸売会社 (1社) 小売業者 (3社) A社: 規模 大 B社: 規模 中 C社: 規模 小	5 部位	発注情報 納品情報 受領情報 計 3 種類

3. 調査対象フィールドの現状と特徴

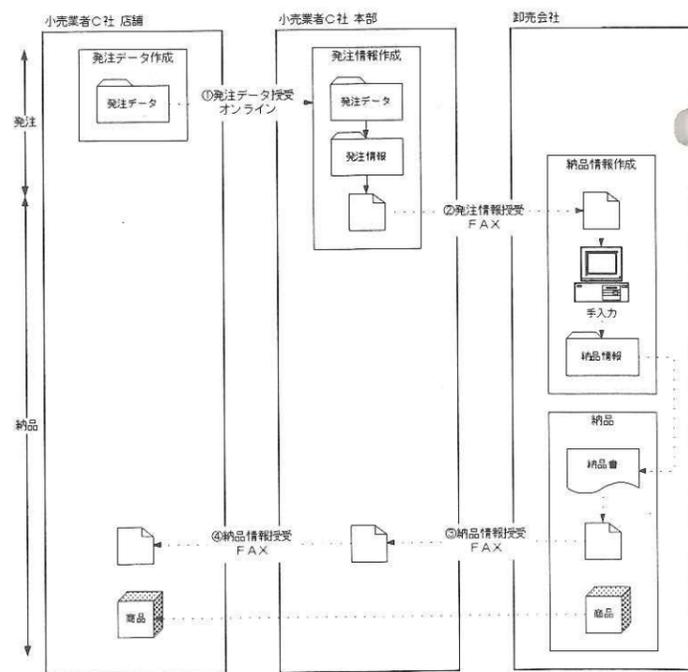
当実証試験の対象事業者のうち、卸売会社は、肥育、加工・製品化まで一貫した独自システムを持ち、食肉を国内・海外（米国）で生産しています。

小売業者の3社は、いずれも売上規模は異なり、店舗数50店舗を有する量販店から、数店舗程度の地域スーパーが参加しました。このため、既存システム（小売業者—卸売会社間）にも下図のように違いがみられます。

■小売業者A社—卸売会社間の既存システム



■小売業者C社—卸売会社間の既存システム



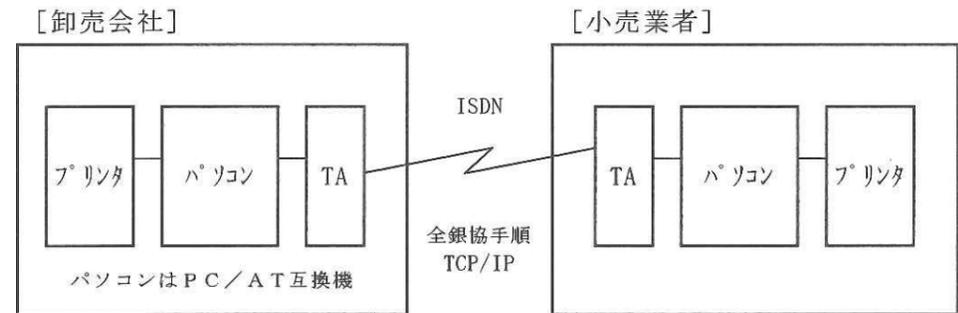
4. 実証試験の実施方法

実証試験の運用は、現状システムを実証試験実施期間中も従来どおり稼働させることとし、実証試験システムは、現状システムに影響のない時間帯で運用しました。

また実証試験での現状システムのデータの利用としては

- ①発注：小売業者3社とも、現状システムで店舗から本部へ伝送された発注データを元に、実証試験の発注情報を作成し、現状システムと実証試験のデータの授受はフロッピーで行いました。
 - ②納品：卸売会社の現状システムで作成した納品情報を基に、実証試験の納品情報を作成し、現状システムと実証試験のデータの授受はフロッピーで行いました。
 - ③商品コード：現状システムで使用している商品コード（事業者独自のコード体系）を食肉標準商品コード、商品属性コードに変換し使用しました。
 - ④取引先コード、小売業者店舗コード：現状システムで使用している取引先コード、小売業者店舗コード（事業者独自のコード体系）をグローバル・ロケーション・ナンバー（共通取引先コードの流用）に変換し使用しました。
- 当実証試験のシステム構成のイメージは下のようです。

■システム構成



オペレーティング・システムは、「Microsoft Windows NT4.0」を使用し、発注システム、納品システム、受領システム等を作成し、これらのシステムに、食肉標準商品コード及びEDIメッセージの試供版を用いました。例えば、小売業者の発注システムの流れは以下のようです。

発注システム：①実証試験対象データ抽出/現状の発注システムで作られたデータから実証試験の対象データを抽出→②発注データ作成/抽出したデータのコード変換を行い、発注データを作成→③コード変換/社内商品コードを食肉標準商品コード、商品属性コードに変換。また取引先コード、店舗コードをグローバル・ロケーション・ナンバーに変換→④標準メッセージ作成/発注データから食肉EDI標準メッセージ（発注情報）を作成→⑤データ送信/卸売会社からの要求により、食肉EDI標準メッセージ（発注情報）を送信

5. 考察結果

(1) 標準商品コードについて

卸売会社から小売業者への販売商品では、コード表にない商品は存在しませんでした。今後、販売する可能性のある2次加工用の品目がコード表にはありませんでした（スモークビーフの材料商品「カップ」[トモバラの外側の薄い肉の部分]など）。

また現状使用している部位の名称と実証試験の部位の名称では、呼び名の違う商品があり、関東、関西での呼び名の違いをコード表に併記することも必要だと思われま

す。部位コードについては、今回の実証試験では、部位の整形方法が統一されていたため問題はありませんでしたが、小売業者においては、複数の卸売会社より仕入れているため、整形方法の異なる部位が納品されることがあり、工夫が必要となっています。

なお、精肉コードについては、実証試験の卸売会社における小売業者への販売商品には、アウトパックの商品がなかったため使用しませんでした。

(2) EDI標準メッセージについて

現状システムの運用を考慮にいれ、データ項目を洗い出し、食肉EDI標準メッセージとの対応づけを行いました。

なお1メッセージで複数の納品先（店舗）を表すことができるように、発注情報、納品情報、受領情報の明細の階層の下に、店舗情報用の階層とその項目を追加しました。

6. 今後の課題

(1) 普及啓蒙の推進

食肉標準商品コード等を普及するに当たっては、具体的な導入手順、利用方法、留意事項等を説明したドキュメントの整備およびサポート体制の充実が望まれ、それを行う維持管理、普及推進機関が必要であると考えられます。

(2) 物流バーコードの検討

物流バーコードを使用するには、畜種、部位、産地、等級の情報が必要になると思われ、今後、物流バーコードの体系の具体的検討が必要です。

(3) 商談情報メッセージの検討

流通の少ない部位の在庫を消化するために、定期的に卸売会社と小売業者が共同で販売計画を練ることがあります。

こうした流通の少ない部位の在庫情報を卸売会社から小売業者へ通知する商談情報をやり取りするようなメッセージの開発も望まれます。

—おわりに—

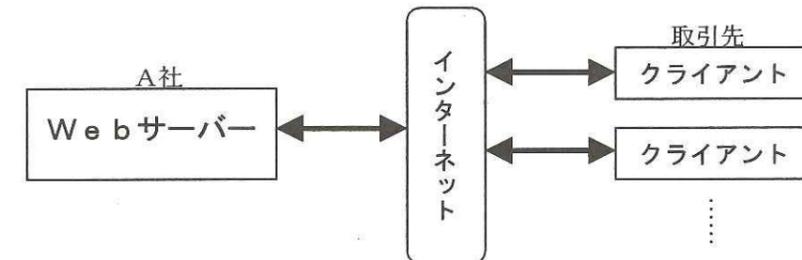
以上、簡単に昨年度の実証試験の7ケースをご紹介しました。これらの検証結果を踏まえて、本年度に花き、食肉の標準商品コード及び、EDI標準メッセージがいずれも「第1次バージョン」として確定されていくこととなります。

用語解説

Web-EDIとは

Web-EDIとは、インターネットのWWW (World Wide Web) 技術を利用したEDI (企業間の電子データ交換) システムのことです。普通「EDI」と言う場合は、出荷情報や発注情報、仕切情報といった、定常的に発生する大量のデータを決まった時間に送信する「ファイル転送型」のデータ交換を指します。「生鮮EDI標準」もそのような仕組みを前提に開発してきました。

一方、インターネットの急速な普及により、パソコンに内蔵されたブラウザ (インターネットでWeb情報を検索するためのソフト) を利用してホームページを検索し、情報を入手したり、商品やサービスの購入を申し込むことが身近になってきました。この技術を企業間の取引情報交換に応用したのが「Web-EDI」です。Web-EDIは下図のように、Webサーバーとクライアント (パソコン) で構成され、クライアント側では、サーバー上の商品案内情報や取引結果情報を閲覧できるほか、サーバーに用意された画面に出荷情報や発注情報を手入力します。したがって、入力できる情報量はファイル転送型に比べると、ある程度限られます。その点では、中小規模の取引先が、比較的システム力のある企業 (A社) に少量のデータを送る場合に最も適していると言えます。



Web-EDIのメリット (ファイル転送型と比較した場合) は、何といたっても低コストでEDIが導入できることです。上図の場合、数多くの取引先は、ブラウザが内蔵されたパソコンを購入し、インターネットと接続するだけで、A社のWebサーバーを検索し、そこに用意された画面に情報を書き込んだり、A社からの案内情報を閲覧するといった方法で簡単にデータ交換することができます。

また、双方向性があり、画像データを取り扱うことができるWeb技術を利用して、商談に利用している小売業の例もあります。

逆に、Web-EDIには

- ①クライアント側の既存システムにデータを取り込むためには別の仕組みが要る
- ②セキュリティ対策が必要

といった課題があり、このような面ではファイル転送型のEDIが優れています。今回の生鮮取引電子化推進事業においては、現在開発中の「花き標準アプリケーションソフトウェア」や、来年1月に予定されている「水産物取引電子化実証試験」において、卸売業者のWebサーバーと全国の出荷者、および場内の仲卸業者を結ぶWeb-EDIが開発・検証される予定ですので、それらの結果を見た上で、Web-EDI導入の検討をされることをお勧めします。

「生鮮食料品等流通業界における電子計算機の連携利用に関する指針」の告示について

平成12年7月27日
農 林 水 産 省

I 趣旨

1 農林水産省は、生鮮食料品等の流通業界におけるEDI (Electronic Data Interchange: 電子データ交換) の導入を促進するため、「情報処理の促進に関する法律」(昭和45年法律第90号) 第3条の2第1項の規定に基づき、電子計算機の連携利用に関する指針(連携指針)を策定し、告示した。

本連携指針は、食品流通審議会食品流通情報化専門委員会における検討を踏まえ、農林水産省ホームページ等によるパブリック・コメント募集の手続を経て策定したものである。

2 事業者間におけるコンピュータの連携利用を通じ、当該事業分野での取引の電子化(EDI化)を促進していくためには、各事業者がコンピュータを利用する方法等につき、共通のよりどころとなるべき指針が必要である。

このため、農林水産大臣が、(財)食品流通構造改善促進機構による標準商品コード等標準ビジネスプロトコルの開発状況も踏まえ、生鮮食品等の流通業界におけるコンピュータの連携利用について、事業者が連携して行うコンピュータの利用の態様、その実施の方法及びその実施に当たって配慮すべき事項を示すこととしたものである。

II 連携指針の概要

1 事業者が連携して行う電子計算機の利用の態様

標準化されたビジネスプロトコル(取引情報に関する規約)を用いた企業間オンライン方式による各事業者間における電子的取引情報交換

2 実施の方法

(1) ビジネスプロトコルの標準化

① シンタクスルール(データ交換に用いる構文規則)については、UN/EDIFACTを業界標準として設定し、その普及に努めること。

② 標準メッセージ及び標準商品コードについては、(財)食品流通構造改善促進機構が開発するものを業界標準として設定し、その普及に努めること。

(2) 電送手順の標準化

国際標準や他の流通業界の標準を踏まえ、最適な電送手順を業界標準として設定し、その普及に努めること。

(3) 標準業務運用規約の確立

各事業者ごとに規約が異なることによるトラブルの防止等のため、標準業務運用規約を確立するよう努めること。

(4) EDI実施事業者の拡大

事業者が連携して行うコンピュータ利用の価値を高め、流通工程の改善を図るため、EDI実施事業者の拡大に努めること。

(5) 実施体制の整備

生鮮取引電子化協議会を中心に業界におけるEDIの普及及びビジネスプロトコル等の保守管理を行うための体制を整備するよう努めること。

3 実施に当たって留意すべき事項

(1) 中小規模事業者への配慮

ビジネスプロトコル等の標準化等に際しては、中小規模の事業者に過大な負担を与えることのないように十分配慮すること。

(2) 既存の企業間オンラインシステムへの配慮

既に取引を電子化している事業者が容易にEDIを導入することができるよう、ビジネスプロトコルの標準化等に際しては、既存システムとの互換性に配慮すること。

(3) セキュリティの確保

不正介入等の危険に対処するため、利用環境の整備等セキュリティの確保に努めること。

(4) マンマシンインターフェースの向上

事業者が容易に扱える操作性の向上に努めること。

III EDI導入により期待される効果

○ 再入出力の省略、再入出力による人為ミスの削減

→ ペーパーレス化、情報交換の迅速化、正確性の向上、人件費の削減

○ 多端末現象、変換地獄といった問題の解消

→ システム化に対する初期投資、運用経費の削減

○ 取引情報の集中管理による正確な情報の把握

→ 顧客情報、販売情報等の情報加工処理が容易

○ 消費者ニーズなど様々な情報の共有化

→ 消費者対応が求められる商品の開発・生産

○ 取引情報の自動受発信

→ 情報交換の時間帯や場所などの制約解消

○ 中小規模事業者でもシステム化が容易

→ 取引先や販路の拡大、コストの削減

Q3 今の業務では社内コードを使用していますが、標準アプリケーションソフトを導入すると、社内コードは使えなくなるのでしょうか？

A 標準アプリケーションソフトには、社内コードと標準コードの変換テーブルがあるので、日常の操作は社内コードをご使用いただいたままできます。但し、ご使用になる前に対応表を作成していただくことが必要です。

(仲卸ソフトの例)

「自社商品コード」の欄に自社コードを入力すると自動的に標準商品コードとの対応づけができます。

業者毎に、社内コードと標準コードの対応づけを行います。自社コードに「等級」や「階級」などの情報が入っていても、マスターテーブルで対応表をつくることができます。

対応表 (マスターテーブル)

自社商品コード	自社商品名	標準商品コード	自社等級コード	自社階級コード	単位入数
1100	だいこん(大根) 優 L	4922301000007	001	504	
0101	泥付だいこん(土付)	4922301010006			
0102	〇〇〇〇 守口だいこん	4922301020005			
0110	△△△△ 丸だいこん	4922301100004			
0120	×××× 青首だいこん	4922301200001			
...					

Q4 従来どおりTELやFAXでの発注をする小売業者には、どのように対応すればよいのですか？

A オンラインで送付される情報と、FAXやTELの情報の両方に対応できるようになっています。TELやFAXで交換した情報は、入力画面にしたがって社内に入力することができます。

Q5 銀行決済などはできますか？

A 金融期間と情報交換する機能は備えていません。しかし、決済関係では、今、紙でやりとりしている請求書などを電子的に交換するための『請求情報』、『支払案内情報』などがあります。これらの情報を利用して、銀行決済の数値チェックのための社内作業を効率化することなどが考えられます。

Q6 大規模な情報システムを導入する余力はないのですが・・・

A パソコン1台から導入可能な、安価なシステムです。業者の規模に応じて、台数を増加しネットワーク化することも可能です。大規模な業者の方にも使っていただくことが可能です。通常システム導入の際に必要なシステム開発費が標準のアプリケーションソフトとして配布されるため、大幅なコスト減となります。なお、ご使用の際には、パンフレット等に記載しておりますパソコンの機器、ソフトウェア及び通信機器を備えていただく必要があります。

Q7 今まで情報機器を使ったことがないので、操作は難しいですか？

A 複雑な操作は必要ありません。入力方法はキーボード入力に不慣れな担当者でも入力できるよう、工夫をしています。また、通信操作などは自動化していますので、手動で行う操作はありません。ただし導入時の初期設定などは、マニュアルを読んでいただき、十分理解できる方に確実に行っていただく必要があります。

シーフード業界におけるインターネット取引の展望(米国)

現在、米国にはインターネットの企業間取引向け(B to B)サイトは全ての業種向けの合計で200以上存在するといわれており、その内水産物取引のサイトは、Worldcatch.com、FishMonger.com、Gofish.comなど10社程度展開されている。これらサイトの主催者は、元漁業者、水産物マーケティング関係者など元々水産業に関係があった者が多い。

今般、シーフードビジネス誌にシーフード産業界におけるインターネット取引の展望に関する記事が掲載された。

この記事の概要は次のとおりである。

水産物の取引においてこれまで通常に行われてきた手法は、購買側は、目的の品を探すために販売側に何度も電話をかけ、FAXで送られてくる商品情報を大量に積み上げ、すべてに目を通しその中から選別するというものであった。一方、販売側は、自社商品を販売するために販売担当を雇い、できるだけ多くの商品情報を購買側へ提供してより良い販売先を見つける方法が従来のやり方だった。

しかしながら、現在では水産物取引のためのインターネット・ウェブサイトの出現により、マウスを何度かクリックするだけで購買者が何を求めているか、売主が何を提供できるのかという情報を瞬時に、しかも集約された形で得ることが可能となり、商品取引が迅速かつ簡単に行えるようになった。

その結果、従来の取引に比べて次の3つの重要な利益がもたらされ、大きなコスト削減と中間管理の削減が実現でき、利益拡大の機会が生じた。

- ①売り手に余計な販売先探しの費用をかけさせないこと。
- ②買い手への世界規模での商品情報提供。
- ③ビジネスに関係する全ての者の電話代や経費を削減すること。特に売り手にとってはセールスマンを雇う必要がないという利点がある。

さらに、そればかりか業界の状況を把握できる大きな視野を得ることが可能となった。例えばWorldcatch.comでは、商品のオークション取引の場を提供するだけでなく、オークションにおける値入の状況をリアルタイムで提供するとともに、オークション終了後最終落札者の会社名と落札価格を提供することを約束している。

このようなことにより特定の商品の最新価格を追うことが可能となり、当該商品についての市場の反応を瞬時に把握することができるようになっている。また、会員資格取得の際に、過大広告、詐欺、売買契約不履行など不公正な取引行為の禁止を誓約させるとともに、売り手、買い手とも会員全ての取引活動の記録は全て自動的に記録され、第三者が検索できるようになっていることおよび特定会員に対する他会員からの寄せられたコメント、

評価などの情報も入手できるようになっており、取引における不正行為に対する懸念を減らすことにも配慮されている。また、不正行為が発生した場合は当該行為の情報が他会員に迅速に提供されるとともに、当該行為者はオークションサイトにアクセスできないように整備されている。

今後の展望としては、シーフード取引のウェブサイトの開設にどんどん拍車がかかり、乱立気味の状況が発生していくだろう。この後に淘汰が始まり最終的には2、3の主要なウェブサイトのみが残ると予想している。

確かにこの記事の示すとおり、インターネット取引の出現はシーフード産業界のみならず多くの産業界における商品取引に大きな刷新をもたらす可能性があると考え、特に、商品の鮮度が重要な取引の要素となることが多い水産業界においては、この記事の指摘に加えて、取引相手の決定時間の短縮により流通にかかる時間、購入者への直接商品発送等流通経路の短縮も可能となり大きな貢献をもたらすものと考え。また、水産物流通において米国よりも複雑な流通経路が存在する日本においてインターネット取引の導入を図ることは、米国よりも更なる貢献が導かれる可能性が大きいのではないかと考える。

(ニューヨークセンター発)

注：JETRO (Food & Agriculture No.2296 (7月24日号)) から転載

協議会からのお知らせ

生鮮EDIに関する勉強会に講師を派遣します

生鮮EDIの開発成果を利用、普及していくためには、会員自らが生鮮EDIをよく理解するとともに、積極的に周囲に働きかけ、理解を求めていく必要があります。

このため、会員相互が開催する勉強会や、或いは会員がその取引先関係者を対象にEDI等電子化取引に関する勉強会を開催する場合、協議会では、講師の斡旋や派遣費等を支援していますので、ご遠慮なくお申し込み下さい。

お申し込みの方法は、第8号32ページにも記載しておりますが、詳しくお知りになりたいときは、ご遠慮なく事務局にお問い合わせ下さい。

講演会・セミナー等のお知らせ

主催	開催日時	開催会場	講演内容等
食品流通機構	平成12年10月31日(火) 13:00~16:30	熊本市 メルパルク熊本	1. 生鮮EDI開発事業の説明 2. ビデオ「生鮮取引電子化に向けて」 3. 生鮮EDIの導入と開発について 4. 市場法の改正と生鮮EDI
	11月9日(木) 13:00~16:30	大阪市 KKR HOTEL OSAKA	
	11月15日(水) 13:00~16:30	東京都千代田区 コープビル	
生鮮取引電子化推進協議会	平成12年11月30日(木) 13:00~16:30	大阪市 KKR HOTEL OSAKA	1. 生鮮EDIは流通を変える 2. 生鮮EDIの開発状況 3. ビデオ「青果物のアプリケーションソフト」 4. パネルディスカッション [IT革命進展の中での生鮮EDI] ~生鮮EDIをどのように活用し、 また育てていくべきか~
	12月7日(木) 13:00~16:30	東京都千代田区 コープビル	
	平成13年1月18日(木) 13:00~16:30	仙台市 KKR HOTEL SENDAI	
	1月25日(木) 13:00~16:30	福岡市 福岡朝日ビル	(注) 仙台、福岡では講演方式の予定
	2月1日(木) (1) 10:00~12:30 (2) 14:00~16:30	大阪市 KKR HOTEL OSAKA	1. ビデオ「青果物のアプリケーションソフト」 2. デモンストレーション 「花きのアプリケーションソフト」
	2月7日(水) (1) 10:00~12:30 (2) 14:00~16:30	東京都千代田区 コープビル	3. 両者の特徴について説明 午前の部と午後の部の2回の予定

詳細は追ってご案内しますが、内容についてお知りになりたい方は事務局へご連絡下さい。

本年度新会員のご紹介

- 正会員 ○株式会社ケーアイ・フレッシュアクセス
○三井物産株式会社
- 賛助会員 ○三洋電機ソフトウェア株式会社
- 特別会員 ○酪農学園大学教授 細川允史

退会

- 正会員 ○株式会社秋田ト一屋
○イズミヤ株式会社

編集後記

- 今回は、生鮮食品等取引電子化基盤開発事業の幹事会座長でもあり、また、当協議会副会長でもある原田先生に大局的な立場から、最近のITと生鮮EDIについてご寄稿願いました。
- 実証試験の報告は、耳で聞いていると面白いのですが、報告書で読むとなかなか読みにくいので、そこのところを出来るだけ読みやすいように担当者にまとめてもらいました。ご参考になるのではないかと思います。
- 青果物の標準アプリケーションソフトが配布されて約6ヶ月、どのような声があるのか聞きたいところですが、まず、ソフトに対しどのような質問が寄せられているかを知ると言うことで、Q&Aの形で入れることにしました。今回は少しですが次号からもう少し増やす予定です。
- 生鮮EDIの勉強会に講師派遣を支援していますが、現在までのところ1件のお申し込みだけです。これからは季節も良くなり、勉強会のシーズンです。ぜひ、皆様方のお申し込みをお待ちしています。

生鮮取引電子化推進協議会会報

第9号 平成12年9月発行

発行所 生鮮取引電子化推進協議会
〒107-0052 東京都港区赤坂1-9-13
三会堂ビル 3階
(財)食品流通構造改善促進機構内
TEL：03-3505-6118
FAX：03-3505-2254

発行責任者 事務局長 白石吉平

印刷所 有限会社 三和プリント