第11号
平成13年3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11号　目次

ページ

●シリーズ「生鮮ＥＤＩは流通を変える」（その６）
――生鮮ＥＤＩで「安値地獄」から脱出出来ないか――………………… 1
生鮮取引電子化推進協議会　事務局長　白石　吉平

●なぜ今ＥＤＩか…………………………………………………………… 3
（財）食品流通構造改善促進機構　専務理事　三宅　均

●花きEDIアプリケーションソフトウエアの紹介 ……………………… 7
１．取引電子化の必要性………………………………………………… 7
２．花きEDI標準アプリケーションソフトウェアの特徴 ……………… 9
３．まとめ………………………………………………………………… 16
４．ご使用にあたって留意していただく事項………………………… 17

●青果EDI標準アプリケーション・ソフトウェアの利用パターンについて …… 18

●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3）……… 23

●用語解説「ロケーションコードとは」 ………………………………… 26

●海外情報（転載記事）
１．生鮮食品に新規格のバーコード導入（米国） …………………… 27
２．シーフードＥコマースの今後の展望（米国） …………………… 28

●お知らせ「生鮮食品等取引電子化基盤開発事業」の進め方が変わります

●編集後記

●会議等の動き

シリーズ

「生鮮EDIは流通を変える」（その６）

生鮮取引電子化推進協議会
事務局長　白　石　吉　平

生鮮EDIで「安値地獄」から脱出出来ないか

超安値の野菜が氾濫している。あまりの安さに生産者などが苦しむ様は「安値地獄」と言っても過言では無かろう。対抗し難い超安値に生産者の競争心は消え失せ、セーフガードの実施が声高に大合唱されている。効果的なセーフガードが成功し、超安値のバリアになれば良いが、報道の通り輸出各国がバブル崩壊後の数少ない経済浮揚策として対日輸出しているとしたら容易では無かろう。

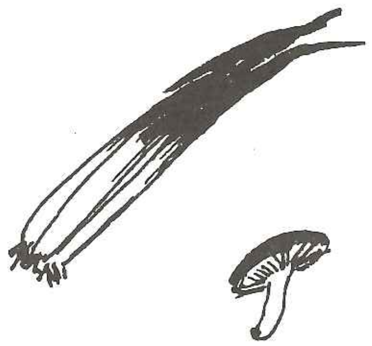
安値地獄は生産者を苦しめるだけで無く、取扱商品の単価下落による「玉突き的な減収減益」に発展し、遅かれ早かれ同じ苦しみを卸売業者、仲卸業者、小売業者に与えよう。関係業者の減収減益はやがてこれらの企業における給与水準の引き下げや人員整理となり、おぞましいデフレスパイラルの火種になりかねない。かって日本にしか無かった長ネギや牛蒡の輸入が何故急増するのか。我が国の関係業者が介在したブーメラン輸入と疑わざるを得ない。

「どうすれば安値地獄から脱出できるのか。」価格競争は端から無いので、非価格競争で多面的に立ち向かわざるを得ない。幸いモノ余り時代の消費者の食品選択動機の第一位は価格では無く、味覚、安全、衛生、便利さなどが上位を占める。各種の調査を見ても価格はせいぜい三位以下だ。この点に目覚めた生産者は、有機野菜や各種の特別栽培野菜などに取り組んでいる。だが価格以外の商品特性や作り手の主張をどうすれば消費者に伝えられるのか。効果的な伝達方法は、「作り手の誠意、努力、技術などを切々と訴えられる個性的な商品情報発信機会の提供」であり、作り手毎に異なる多様、膨大な言い分の表示や商品改良のきっかけとなる、売り手と買い手の双方向の情報の受発信は、生鮮ＥＤＩで整備する「電子、公開カタログとも言うべきデータベース」で可能となる。

生鮮ＥＤＩの進捗状況は、標準コード、標準的なＥＤＩメッセージ、これらを端末操作できるアプリケーションソフトと言った「一連のシステム開発の時代（平成９～１３年度）」を予定通り来年度終了し、平成１２年度から、アプリソフトを操作できる人材の育成と一通りの端末機器の整備を支援する「ネットワーク化の時代」に移行している。こうした状況下で、既にトップランナーとも言うべき

卸売市場を舞台とした電子商取引の先駆け集団が事業化を開始し、全国団体レベルの組織的取り組みも急ピッチで動き出しており、現在、ファックスや電話で行われている卸売市場の取引情報の交換は、そう遠くない時期に生鮮ＥＤＩに置き換わるのは間違いない。こうした進捗状況を受けて、いよいよ生鮮ＥＤＩの真骨頂である「マーチャンダイジング（個性的な商品作り）をデータベースを介して展開する時代」に突入することとなる。

先般報道された韓国のミニトマト生産と対日輸出は、ミニトマトと言う単品について日本人の嗜好などが徹底的に分析され、それを作る技術対応がなされていると伝えている。これに対し、今、日本人の平均的な野菜作りは卸売市場制度の「受託拒否禁止原則」に守られ、どのような野菜も出荷できる状況にある。こうした温情的な制度の下で、自分が作った野菜が誰に買われ、どのように消費され、どのように評価されているか、生産者に解りにくい状況にあるのでは無いか。そうであるとすれば、輸入と国産の勝負は価格競争だけでなく、非価格競争の面でも大きな課題を抱えていることになる。上述した電子、公開カタログたるデータベースに商品の特性・コンセプトや作り手の主張などを掲載するようにし、加えて買い手と売り手の所見などを相互交流するようになれば、いやが上にも商品やサービスに磨きが掛けられるのではないか。だがそれだけでは十分でない。作り手の努力を損なわない高品質を維持できる流通技術の開発、普及やスピーディーな取引、配送を可能とする流通制度の改善が同時、整合的に行われる必要があり、こうした対応が功を奏せば超安値の輸入野菜が氾濫しても、作りすぎない限り国産野菜について所期の利益が実現されるのではないか。



なぜいまEDIか

(財)食品流通構造改善促進機構
専務理事　三　宅　均

本文は昨年１１月３０日生鮮取引電子化セミナー（大阪会場）で講演されたものを要約したものです。

１．挨拶

皆様方におかれましては、本日はお忙しい中、また遠方からお越し頂き、誠にありがとうございます。

生鮮食品の流通の世界におきましては、本日ご出席の皆様方の方が日々の実務に携わっておられ、遙かに詳しい専門家でいらっしゃいますので、私が今更話すべきこともございませんが、食品流通機構の中で生鮮食品の電子化基盤整備の事業に携わっている中で、あるいはインターネットなどの情報技術の進展を目にする中で、私なりに感じたなぜＥＤＩを推進しなければならないのか、という必要性を整理して、私に与えられた２０分間という時間の中でお話ししたいと考えており、これが皆様方のＥＤＩ取引の導入を検討する上でなにがしかの参考になれば、誠に幸いであると思っております。

２．なぜいまＥＤＩか

皆様方は、日々電話あるいはＦＡＸなどで取引や情報交換をしており、コンピュータを利用したＥＤＩ取引の導入の必要性をそれほど強く感じてはいないのではないでしょうか。実際、多額の情報化機器への投資や社員研修をしてまでそのような面倒なことをなぜやる必要があるのか、必ずしも納得しておられないと存じます。この点につきまして、私はいくつかのキーワードを使ってその必要性をお話ししたいと存じます。

(1) グローバル・コンペティション又はメガ・コンペティション

先ず、第１のキーワードは、グローバルコンペティションあるいはメガコンペティションと呼ばれる競争環境の劇的な変化であります。従来の競争は、市場であれば隣接する市場、小売店であれば隣接する同種の小売店（規模の大小はあります）が競争相手であり、モータリゼーションの進展によりその範囲はより広域的になりましたが、地理的な制約の中での競争であったといえると思います。しかしながら、インターネットによる情報網の整備は、従来の競争環境を劇的に変え、また変える途上にあると思います。

例えば、調達する側は、同品質のものであれば価格が安い程良いのでネット上で最も安く供給する業者を捜して契約する。その業者は、日本国内に限らず海外の業者でもい

っこうに差し支えないわけです。逆に、販売する側は、最も高くあるいは良い条件で買ってくれる人を探して契約する。このようなインターネットを介したＢｔｏＢ取引が拡大すれば、既存の流通チャネルとは異なるパイプやバイパスが出来、そこが太くなっていく。気がついた時には、従来の取引先は別な取引先にシフトし、商売そのものが萎んでいくことに成りかねない訳です。

このように高度に情報化した社会においては、既存の秩序は絶えずより効率的で高サービスを提供する新機軸を持った参加者の挑戦を受ける。うっかり惰眠をむさぼると、気がついたときには取り返しのつかないほどのダメージを受ける。

このような社会においては、コスト削減や顧客サービスの向上などに不断の努力を強いられる、誠に厳しい時代になってきたといわざるを得ません。この意味で、ＥＤＩ取引のもたらす事務処理コストの大幅な削減、情報処理のスピード化、物流効率化への利用などそのもたらす効果は非常に大きいと考えており、生き残りのためには、避けて通れない課題であると思います。

(2) ネットワーク又はネットワーキング

第２のキーワードは、ネットワークあるいはその活用形であるネットワーキングという言葉であります。

皆様方のような事業活動を行っている企業体は、規模の大小はあってもおよそ全てネットワークを持っています。たとえば、川上に向かっては調達先、川下に向かっては販売先で、事業体をハブとして扇形に広がっている、更には同業者とも何らかのつながりを持つこともあると存じます。皆様方は、このネットワークをその事業活動の中で絶えず見直してそのブラッシュアップを図ろうとする、例えば、調達先としてあまりよい商品を供給してくれないところは、別の会社に変える、また販売先としても経費ばかりかかって売れないようなところは取引を見直すなど、絶えずよりよい取引先を確保するよう努めているはずです。そして企業間の競争は、そのネットワーク間の競争という側面もあると存じます。

このネットワーク間の競争という側面で見れば、ネットワークの中の情報伝達の円滑さやスピードは、ネットワーク全体のパフォーマンスを高めるために非常に重要な要素ではないかと存じます。この意味で、生鮮ＥＤＩの導入は、ネットワーク内の情報交換のスピードアップ、コスト低減に大きく貢献するものであり、その導入には大きなメリットがあると考えております。また、ＥＤＩの導入は、ネットワーク内で一斉導入されてこそ大きなメリットが発揮できる、というのは五月雨で導入されるとＥＤＩで来る情報と従来のＦＡＸや電話で来る情報が混在し、全体として効率的な運営が図られないと言うことです。この意味で、ネットワークの核となるべき卸売会社を中心として生鮮ＥＤＩ導入計画を策定し、ある時点での市場単位での一斉導入を検討されることが最も適当ではないかと考えております。

(3) 情報の活用

第３のキーワードは、これは日本語になりますが「情報の活用」ということであります。

この「情報の活用」という言葉をキーワードとするのは、市場には物の集出荷を通じて物に付随した膨大な情報もまた集中するということであります。物に付随した情報とは、例えば川上である産地についてはその年の作柄、品質、出荷量の動き等であり、川下である消費地については売れ筋、消費者の評価、消費量の動向等であります。

はじめに申し上げましたように、これからはメガ・コンペティションの時代であり、企業は様々な競争にさらされる、この中で価格競争は最もシビアーなものですが、その差は企業努力の中で自ずと収斂していき、やはり一物一価に行き着く、すなわち交通アクセスの違いや地理的条件による輸送コストの差などの合理的な価格差は残るとしても自ずと収斂して価格競争は難しくなるのではないか。その中で今度は顧客に対するサービスの差で競うようになるのではないかと思われます。（ただし、一物一価の原則は、インターネット上の相対取引では必ずしも成立しない。ネット上では、取引条件を様々に設定することが可能であり、供給者側に価格以外に大きなメリット（例えば長期継続取引など）があれば、割引率の高い価格をもって取引が行われることも十分あり得る。（例えば、航空券の価格など。）

先程申し上げました市場に集まる物に即した膨大な情報、これは現在むなしく死蔵されていて必要なところに十分還元されていないのではないか、と私は思っております。今後の競争過程の中で、この市場に集まるさまざまな情報を如何に必要としているところに適切に還元していくか、サービスとして提供していくかが今後重要な課題になっていくものと思われます。これを適切に還元・提供するシステムを持ったところが、今後競争に生き残っていくのではないかと考えております。

生鮮ＥＤＩは、今申し上げた全てに応える物ではないかもしれませんが、迅速な情報処理を通じて素早く顧客にフィードバックするツールを与えてくれるものと確信しています。

(4) 物流へのインパクト

最後のキーワードは、「物流へのインパクト」です。

生鮮ＥＤＩというものは、ご案内のとおり従来電話やＦＡＸで行われていた商取引に係る情報のやり取りを、標準商品コードなどの記号化されたメッセージを使って一定の約束の下にコンピュータを介して行うものでありますので、その記号の背後には常に具体的な物があるわけであります。従って、記号の背後にある物、商品が期待された品質、規格で供給されないと困るわけです。またその期待に応えられない出荷者や供給者は淘汰されざるを得ない。このようなプロセスを通じて、商品コードで示される商品は標準的な品質の物になっていくものと思われます。勿論、商品によっては、例えば、マグロ

であります とか、和牛などはあくまでも現物を見て評価しないと適当でない物も一部残ると思いますが、生鮮ＥＤＩの普及の結果、商品の標準化が促進されていくと思うのであります。

このようなことが起こると、商流と物流は分離し、物流はそれ自体の合理性を追求するようになる、別の言い方をすれば、物流は最も効率の良い物流を目指して展開されるようになる。他方、商流もまた供給者、需要者の双方にとって最も利便性の高い市場に集中されていく可能性があるのではないでしょうか。

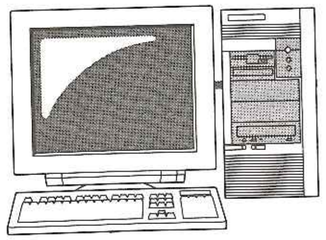
いずれにしても、生鮮ＥＤＩ取引の導入が進めば進むほど、商流、物流のいずれもが、効率性、合理性を求めて、独自に動いていくのではないかと想像しています。

以上、生鮮ＥＤＩ導入の必要性やそれによって変化する競争条件などにつきまして、私の私見を述べさせていただきましたが、少し極端なことを申し上げたかもしれません。また、皆様方には、別の意見もあろうかと存じます。

いずれに致しましても、はじめのキーワードに戻って、現在は情報技術革命の推進のもとで好むと好まざるとに関わらずメガ・コンペティションの時代に入っています。このような競争環境の中で生き残りを図るためには、その経営資源の全てを投じて経営の合理化や近代化を図っていくことが喫緊の課題となっております。

皆様方におかれましては、当機構のつくりました青果物の流通取引電子化導入・活用ガイド等を参考に、また国の補助事業等を活用して速やかな導入を検討していただきますようお願い申し上げます。

（文責：事務局）



花きEDI標準アプリケーションソフトウエアの紹介

1　取引電子化の必要性

1－1　花き流通業界の取引電子化を後押しするもの

花き流通業界に限らず、取引電子化は昨今の多くの報道に見られるように、その必要性が日々増加しています。これは広く一般に公開されたコンピュータネットワークであるインターネットの普及と、これを後押しする関連機材の低価格化やインターネット自身の日常的で身近なサービスの発達（メールや Web ブラウザ等）によるところが大きいと考えられます。これらのコミュニケーション技術を企業間の取引電子化に利用することが注目されています。

ご存じの通り、平成１０年度より農林水産省の助成を受け生鮮食品等取引電子化基盤開発事業（以下、基盤開発事業）が５カ年計画で開始されました。平成１２年度、「花き」においても標準商品コードおよび EDI 標準メッセージが策定されました。これらはインターネット上で取引電子化を行う基盤として利用することが可能です。「花き EDI 標準アプリケーションソフトウエア（花き EDI 標準アプリ）」は標準商品コードおよび EDI 標準メッセージに対応し、インターネット上での取引電子化を十分に意識して作成されています。

1－2　IT 革命と基盤開発事業

IT とは「Information Technology: 情報技術」のことですが、企業におけるそれはむしろこれらの技術を用いた「情報戦略」を意味します。２０００年（平成１２年）ごろから「IT 革命」と呼ばれるようになりました。また、「IT 革命」が革命と呼ばれる所以は、関連機器のオープン化による「低価格化」、インターネットの「高速化」などにより「インターネット技術を中心とした情報戦略による全業種ビジネス形態の変革」をもたらしたことに起因します。

基盤開発事業は IT 革命以前より生鮮食品等における取引電子化基盤を策定してまいりました。標準商品コードおよび EDI 標準メッセージ等の標準の普及が IT 革命を後押し、また IT 革命によって普及の環境が整いつつあると考えられます。

1－3　IT 革命により何が起こり得るか

上記にて「全業種ビジネス形態に変革」をもたらすと述べましたが花き業界においては下記の３つの変化が起こり得ると考えられます。

1．花き業界全体がシステム連携
2．消費者と生産者の結びつき

３．外資、異業種企業の参入

まずは２．と３．について説明します。

「２．消費者と生産者の結びつき」では、インターネットの最大のメリットは不特定多数の人間同士が安価にお互いの距離や立場によらずコミュニケーションが可能になることです。これにより消費者と生産者の結びつきがより身近となり販売形態と流通形態に大きな変化を及ぼす可能性が考えられます。

「３．外資、異業種企業の参入」では、主にネット販売や EDI(電子伝票交換)を利用した外資、異業種企業と既存の花き流通に携わる業者とが同一の場で競争することが発生する可能性が考えられます。

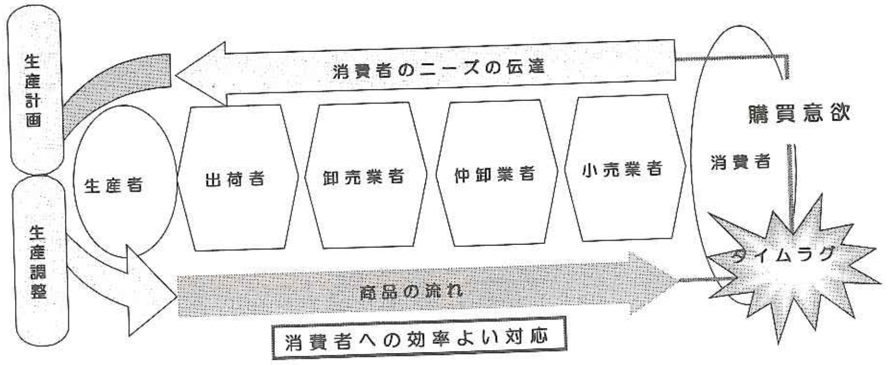
例えば、米国の大手インターネット生花販売会社である米プロフラワーズ社のビル・ストラウス最高経営責任者（CEO）が３月７日に来日し、これまで試験的に運用していた「フラワーファーム」（ http://www.flowerfarm.co.jp/ ）が本格稼動したと発表したことが報じられています。

１－４　花き業界全体のシステム連携と花き EDI 標準アプリ

１－３で示した「１．花き業界全体がシステム連携」では、インターネットを利用することによって花き業界全体を対象としたシステム連携が行われる可能性があります。これは「SCM: Supply Chain Management」と呼ばれています。出荷者、卸売業者、仲卸業者・買参人、小売業者、運送業者という流通形態の各組織間で協業することにより、消費者へのサービスを向上させる仕組みです。

生産者から小売業者までの情報の連携と共有化を意識し、流通全体でのロスを軽減する仕組みが必要とされています。花き EDI 標準アプリは標準化された商品コードと EDI メッセージを利用することにより、花き業界全体のデータ交換を意識した構成になっています。

図表１－１　花き業界全体のシステム化



2　花き EDI 標準アプリの特徴

２－１　開発目的

花き EDI 標準アプリ開発の開発目的を以下に示します。

> 花きの流通業者（出荷者・卸・仲卸・小売・運送業者）の取引において安価かつ効果的に取引電子化に取り組める条件を整備することを目的に、標準商品コードとＥＤＩ標準メッセージに対応した標準アプリケーション・ソフトウェアを開発する。

上記を目標に総合検討委員会を最高決定機関とし、開発部会、ワーキンググループによって詳細なシステムの仕様を検討した結果に基づいて花き EDI 標準アプリは作成されています。

発行予告

下記の関係資料２冊が、本年秋頃発行される予定です。

花き流通の取引電子化
導入・活用ガイド
――標準商品コード･EDI 標準メッセージの利用法――
（財）食品流通構造改善機構

切花標準物流バーコード
導入・利用マニュアル
（財）食品流通構造改善機構

2－2　システムの特徴

花き EDI 標準アプリの開発に求められた開発要件を以下に列挙します。

図表２－１　花き EDI 標準アプリを構成するシステムの特徴

No.	開発要件	内容
1	標準ＥＤＩへの対応	ＥＤＩ取引に係る処理については「花き標準商品コード」、「花き EDI 標準メッセージ」に準拠する。また、花き EDI 標準アプリの設計概念、プログラムソース、ドキュメントフォーマット等を開発の基盤とし、これらと統一的かつ効率的な開発を行うものとする。
2	拡張性	既存の販売管理システムなどと連携できるインタフェースを有すること、オブジェクト指向言語を用いて開発することにより、各企業の独自性を保持しつつ、容易に業務の拡張追加等に対応出来るものとする。
3	操作性	GUI（グラフィカル・ユーザ・インタフェース）等を活用し、初期導入時の容易性、入出力の簡便さを図るものとする。また、携帯電話端末をシステムに組み込むことで、場所や時間に制約されないシステムの利用も可能とする。
4	適応性	JAVA、HTML 等、国際的にも広く採用されている言語や、他の実用的な標準言語も採用しシステム構築を行うことにより多様なプラットフォームや技術進歩に柔軟に対応できるものとする。 また、基幹業務との連携は既存のシステムを前提にインターフェイスファイルを公開している。
5	保守容易性	オブジェクト指向言語を用いて開発することで、各企業によるカスタマイズが、少ない変更で容易に行えるものとする。また、一般に広く流通するデータベース等を活用し、かつ開発関連情報（設計書・テスト仕様書・ソース等）をすべて公開することでソフトウエアの保守作業効率を高めるものとする。ソフトウエアの情報処理センター集中管理（Web-EDI）により、出荷者側のパソコンにアプリケーションを搭載する必要がなく、保守作業効率を高めるものとする。
6	信頼性	ディスクや CPU（中央制御処理装置）の二重化などのハードウェア上のエラー対策に対応可能な機能を有するものとする。また、ユーザ ID ・パスワード管理などによりセキュリティ対策を有する。
7	経済性	国内外で標準的に使用されているハードウェアおよび基本ソフトウェア規格に準拠した機器使用を前提とすることで経済性を考慮できるものとする。また、５で述べた通り、オブジェクト指向言語を用いることにより、カスタマイズの費用の削減が見込まれる。

2－3　システムの構成

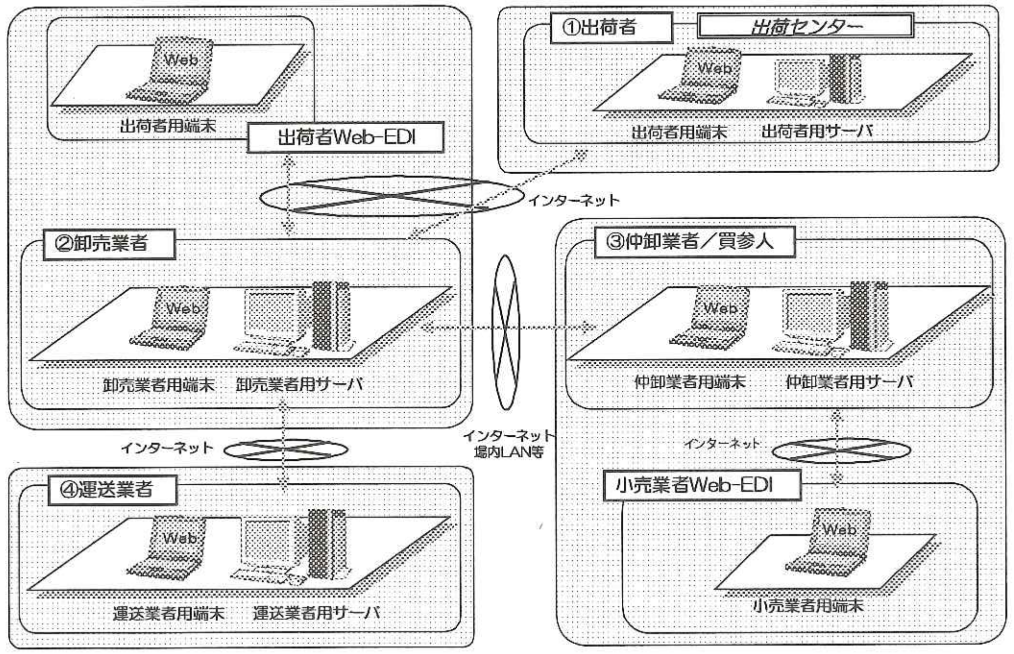
花き EDI 標準アプリは以下に示す４つのシステムから構成されています。

図表２－２　花き EDI 標準アプリの構成

No.	システム名称	備考
①	出荷者システム	大規模向け出荷者システム
②	卸売業者システム	出荷者、仲卸業者 Web-EDI システムを含む
③	仲卸業者システム	小売業者向け Web-EDI システムを含む
④	運送業者システム	鉢物を対象に対卸売業者とのシステム

Web-EDI に対応することで比較的小規模の業者においても設備投資を押さえた導入が可能になっています。

図表２－３　各システム間のネットワーク構成

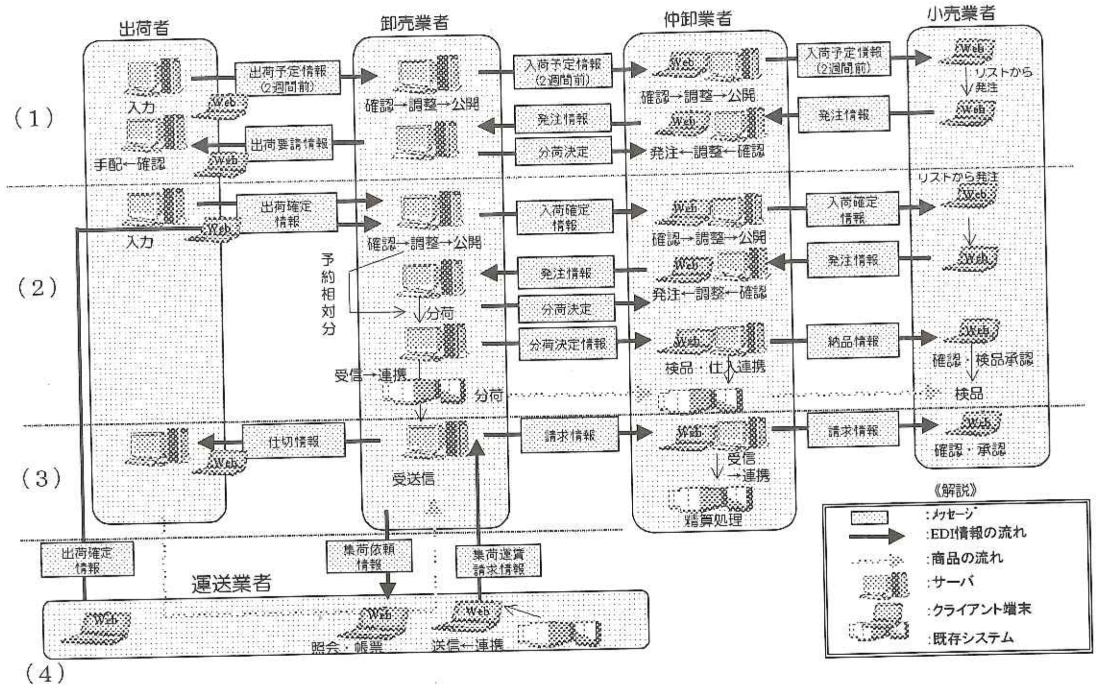


４つのシステムはインターネットや場内 LAN と言ったネットワークを介してデータ交換が行われる仕組みを持っています。

２－４　取引の流れ

EDI 標準メッセージ（電子伝票）の流れに沿った花き EDI 標準アプリの概要を以下に示します。

図表２－４　EDI 標準メッセージと花き EDI 標準アプリの概要



図中の番号で示した区分は以下のようなデータ交換を行う機能のグループを示しています。

（1）出荷予定情報を基とし、市場内では予約相対取引を中心としたデータ交換

（2）出荷確定情報を基とし、市場内では相対取引を中心としたデータ交換

（3）決済（仕切・請求）を中心としたデータ交換

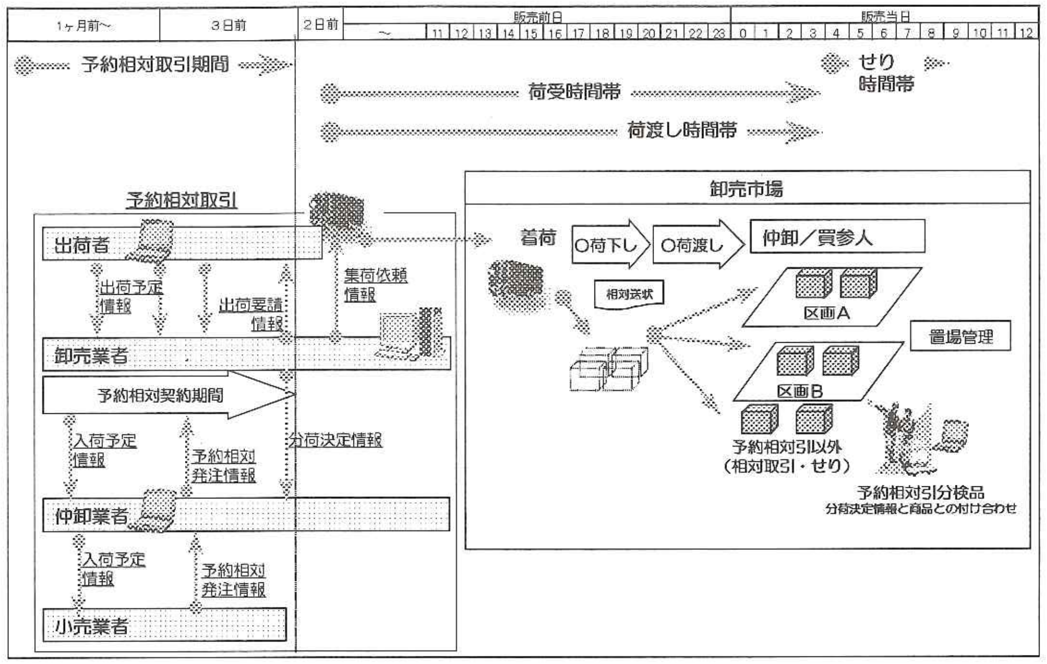
（4）運送会社とのやり取りを中心としたデータ交換

また、データ交換の機能の他にバーコード管理のシステムを持っています。出荷者ではバーコードラベルの印刷の為のデータファイルのダウンロード。卸売業者と仲卸業者ではバーコードデータを読み取ったデータファイルと入荷のデータとをチェックする機能を持っています。

２－５　業務スケジュール

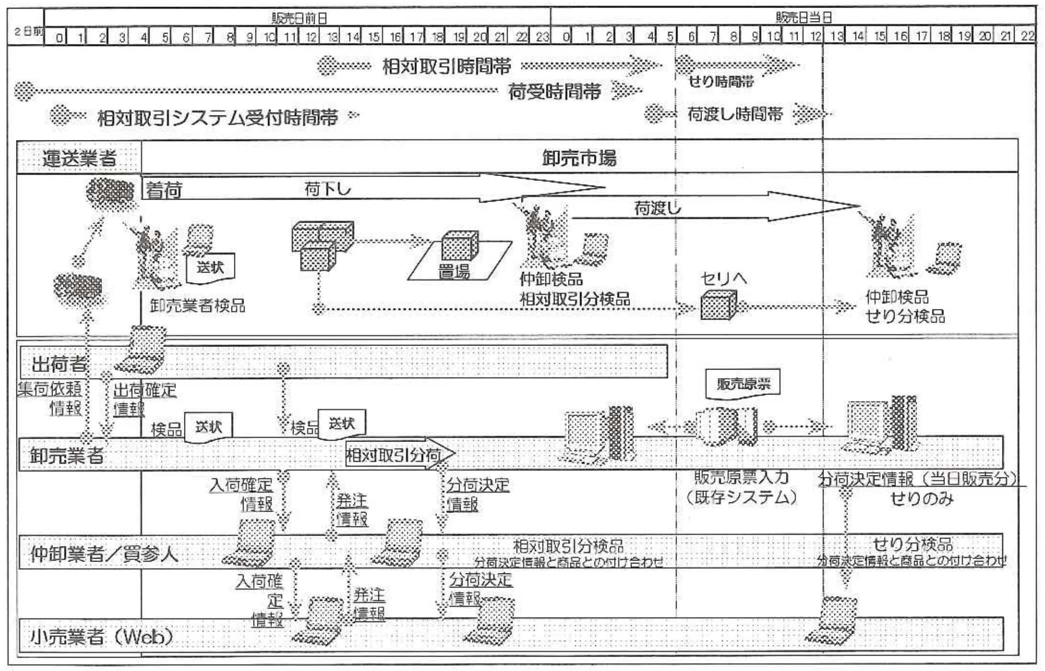
想定した業務スケジュールを以下に示します。

図表２－５　予約相対取引



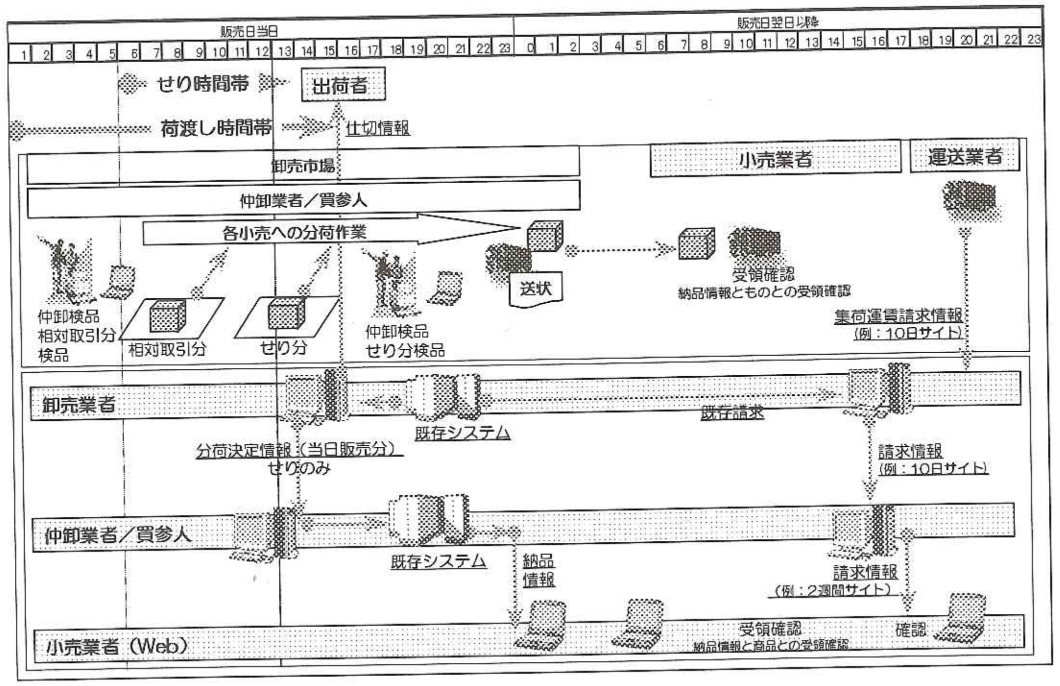
花き EDI 標準アプリを用いた予約相対取引では、出荷者から現物が出荷される前に取引が成立します。また、出荷者から搬出された荷物は卸売業者へ到達後、ただちに仲卸業者・買参人へ引き渡すことが可能です。

図表２－６　相対取引



花き EDI 標準アプリを用いた相対取引では、出荷者から伝達される出荷確定情報（送り状情報）に基づいて「せり」前に取引が成立します。従って、出荷者から搬出された荷物は卸売業者へ到達後、翌日の「せり」を待たずに仲卸業者・買参人へ引き渡すことが可能です。

図表２－７　せり取引以降



花き EDI 標準アプリを用いた取引では、卸売業者は「せり」の結果を集計終了後ただちに仕切情報として出荷者へ通知することが可能です。仲卸業者において納品の情報を小売業者へ集計後ただちに通知することが可能です。各業者が発行する請求情報を電子データとして相手へ提示することが出来ます。

2－6　稼動に必要なハード・ソフト

稼動に必要なハードウエアとソフトウエアを紹介します。

ハードウエアの構成はサーバと端末に分かれます。サーバはデータの蓄積や業務の管理を行います。端末では主にデータの照会や入力更新を行います。開発言語に JAVA を用いている為、出荷者、小売業者などの Web-EDI に対応した端末や事業者内の端末にはソフトウエアを個別に導入する必要がありません。適時サーバよりダウンロードして利用します。

以下にハードウエアとソフトウエアの諸言を示します。

［諸元］

・端末：Web-EDI を行う業務端末や社内の業務を行う端末

機　　種　：Ａ／Ｔ互換機

主記憶容量：６４ＭＢ以上

ディスク　：１ＧＢ以上

ＣＰＵ　　：PentiumIII 以上

ＯＳ　　　：Windows９８もしくは WindowsNT　Workstation4.0

ソフトウエア：Web ブラウザソフト

一般市場価格：約 10 万円から

・サーバ：

機　　種　：パソコンサーバ（Ａ／Ｔ互換機サーバタイプ）

主記憶容量：１２８ＭＢ以上

ディスク　：４ＧＢ以上

ＣＰＵ　　：PentiumIII 以上

Ｏ／Ｓ　　：WindowsNT　Server4.0

ソフトウエア：データベース（RDBMS：SybaseEAS11.2）

一般市場価格：約 40 万円から（内データベース約 20 万円から）

・利用可能な周辺装置とその性能

レーザプリンタ

バーコードラベルプリンタ（バーコードラベル印刷が可能）

バーコードリーダ（EAN128 読み取り可能）

バックアップ装置など

・利用する回線の種類：

LAN，ＩＳＤＮ回線，公衆回線，専用線　等

・通信手順：

ＴＣＰ／ＩＰ上で稼動するもの（例えば FTP やＨ手順など）ただし、採用するネットワーク構成によって異なる

・その他：

通信用ＬＡＮボードもしくはモデム、ターミナルアダプタ

Web ブラウザソフト

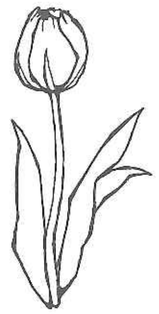
送受信管理ソフト（ただし、採用するネットワーク構成によって異なる）

3　まとめ

流通業界全体に IT を利用した大きな変化が訪れています。花き業界はその他の生鮮４品と比較してもその変化の度合いが非常に大きいと考えられます。こうした変化の中で花き EDI 標準アプリは花き業界全体の取引の効率化／迅速化／正確性を図り消費者へのサービスのレベルを向上させる一翼を担う可能性を有しています。

花き EDI 標準アプリが広くみなさまのご理解の元に幅広く普及し、花き流通業界全体が標準化されたＥＤＩのルールに基づき円滑に情報化が推進されていくことを期待します。

（富士通(株)　吉良修司）



（参考）

ＥＤＩとＷｅｂＥＤＩの比較資料

	ＥＤＩ	ＷｅｂＥＤＩ
処理形態	オフライン一括処理	オンラインリアルタイム処理
データ量	大量データ	少量データ
利用するシステム	自組織内にデータ作成、取り込みの仕組みが必要	相手側に接続して相手側を利用するため、自組織内にシステムは不
データ更新	ファイル転送完了後バッチ起動取り込み	リアルタイム更新
データ転送	ファイル転送（Ｈ手順、ＦＴＰ等）	Ｗｅｂ（ＨＴＴＰ等）
ネットワーク	インターネット／イントラネット、自営、ＶＡＮほか	インターネット／イントラネット
データの存在先	データはお互いに同じものが存在	データは相手側にのみ存在（確認する機能が必要）
対象業者	大規模業者	中小規模業者

4　ご使用に当たって、留意していただく事項

１．ご利用についてのお問い合わせ

当機構では、お申し込みを頂いた際、利用者台帳を作成しております。本ソフトウェア導入に際しての技術的なお問い合わせについては、この利用者台帳に登録されている企業に限らせていただきます。（無料）

お問い合わせは、必ずＦＡＸ（宛先：０３－３２５５－２０５０食流機構調査研究部）で、稼働環境と事象の詳細等をご記載の上、お願いします。

なお、本ソフトウェアの導入作業・カスタマイズについては開発対象外となっていますので、お問い合わせには応じかねますが、外部に委託したい場合は、委託先をご照会することはできます。

２．事業をご理解いただくために

本ソフトウェアは、農林水産省の補助を受けて作成したものです。事業全体の内容をお知りになりたい場合は、当機構調査研究部あて電話（０３－３２５５－２０２８）又はＦＡＸでご照会下さい。

なお、近日、マニュアルとして標準商品コード・ＥＤＩ標準メッセージ導入・利用の手引きを発行する予定ですが、これの入手については、別途当機構の機関誌「ＯＦＳＩ」、ホームページ（http://www.ofsi.or.jp）等でお知らせすることとしています。

３．今後のバージョンアップについて

本ソフトウェアで使用されている標準商品コードは今後、追加・変更が考えられますが、追加変更については、当機構のホームページからダウンロードしていただくことになります。

４．コピーの禁止等

(1) 本ソフトウェアの著作権は（財）食品流通構造改善機構が所有します。利用される場合、バックアップのため、本ソフトを１つ作成する場合を除き、本ソフトウェアを複製することを禁じます。

(2) 本ソフトウェアを個別企業の業務内容に合わせる等カスタマイズされた場合には、カスタマイズ後に発生した不具合について（財）食品流通構造改善機構は一切の責任を負いません。

(3) 本ネットウェアの再配布・販売、改変後のこれの再配布・販売及びこれのレンタルまたはリースを行うことを禁じます。

(財)食品流通構造改善促進機構

青果 EDI 標準アプリケーション・ソフトウエアの利用パターンについて

青果 EDI 標準アプリケーション・ソフトウエアを導入する際、青果流通業界全体を対象に EDI 化が進行する上で欠かせない段階的な導入方法を以下の３つの導入パターン別に説明します。

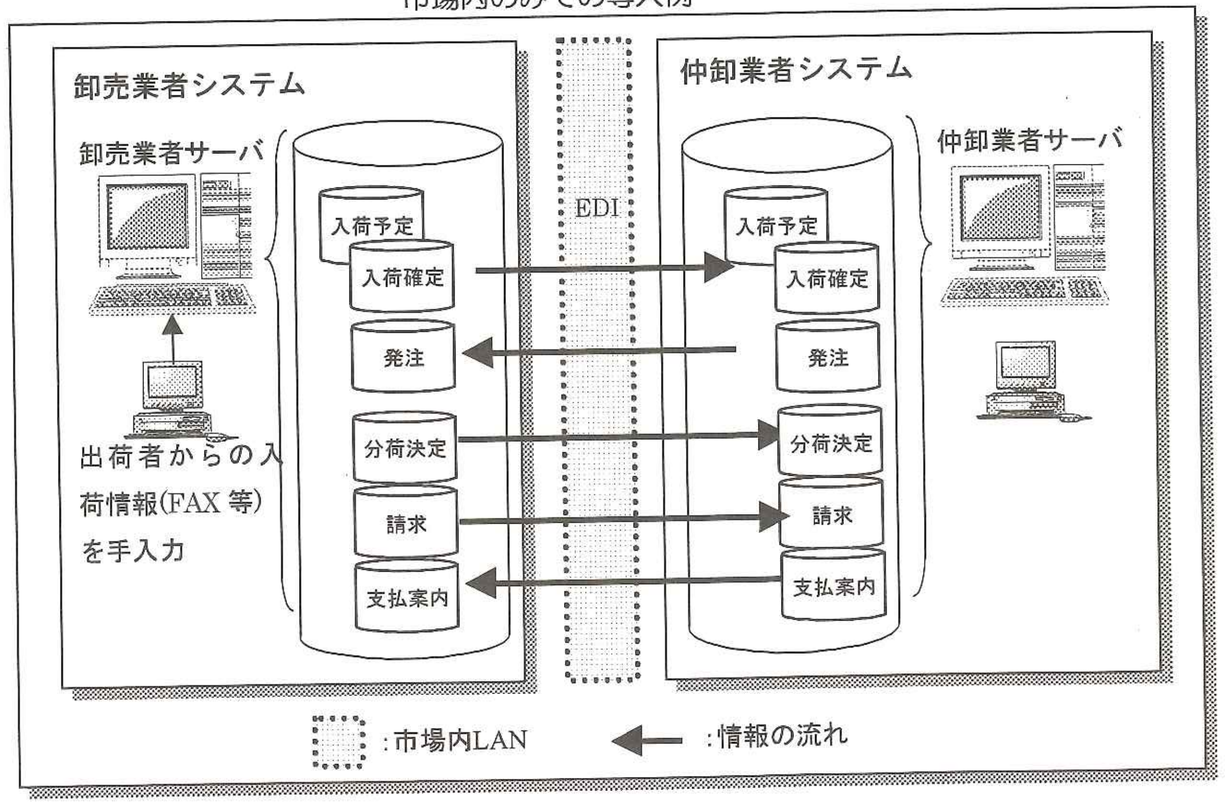
Ⅰ　市場内のみでの導入：卸売業者－仲卸業者間のみ、荷受はFAX入力画面で代用
Ⅱ　部分的な機能のみの導入：優先される一部の機能の導入
Ⅲ　共同利用型導入
　A)　市場（開設者）が出荷者向けポータルサイト [注] 立ち上げ
　B)　複数の卸売業者が共同で出荷者向けポータルサイト立ち上げ
　C)　システム開発会社等の他業種業者（仲介業者）がポータルサイトの立ち上げ

注）ポータルサイト：ある分野の情報を網羅していることを売り物にしたホームページ

Ⅰ　市場内のみでの導入

取引相手が同じ市場内にいるため、比較的導入しやすいパターンです。出荷者から FAX などで得た出荷情報を卸売業者が入力し、数量や価格を調整しながら、仲卸業者向けに入荷情報として公開します。仲卸業者は公開された入荷情報を見ながら画面上で発注を行います。発注したものは、卸売業者内で引当操作が行われ、最終的に分荷決定情報として仲卸業者に渡されます。出荷者からの出荷情報を卸売業者の担当者が手入力するため卸売業者の負荷が高くなります。したがって、一部の定番商品から取り扱いを始めることが成功の秘訣と言えるでしょう。

市場内のみでの導入例



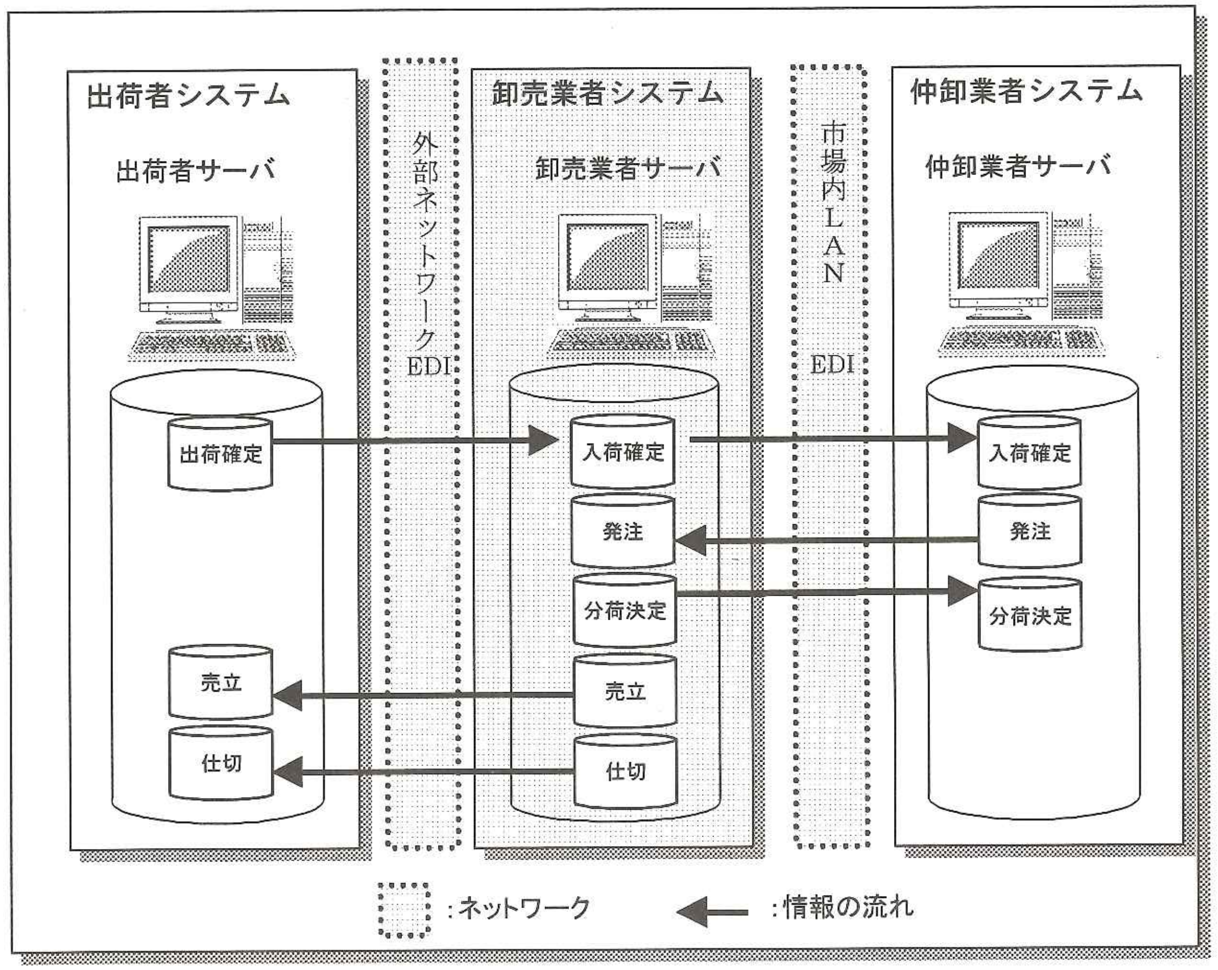
Ⅱ　部分的な機能のみの導入

ある一部のＥＤＩ連携機能のみを使用した導入パターンです。ここでは「相対取引」機能を導入した場合を例にとって説明します。

出荷者が画面から入力または既存システムと連携した出荷確定情報（送り状情報）を卸売業者に送信します。卸売業者では、数量や価格を調整しながら、仲卸業者向けに入荷情報として公開し、仲卸業者は、公開された入荷情報を見ながら画面上で発注を行います。発注したものは、卸売業者内で引当操作が行われ、最終的に分荷決定情報として仲卸業者に渡されます。出荷者から送られてきた出荷確定情報の折り返しとして卸売業者から売立情報、仕切情報として出荷者に情報を送信します。これらを導入する場合には、出荷者と卸売業者間、卸売業者と仲卸業者間で合意が必要となります。

また、「予約相対取引」機能の導入も「相対取引」機能のそれと同様なシステムの仕組みで行うことができます。機能の拡張として「相対取引」機能導入後、順次「予約相対取引」機能を導入することが可能です。

部分的な機能のみの導入例（相対取引）



Ⅲ　共同利用型導入

現時点で青果物流通業界では、以下のような導入パターンが検討・実施されています。

A)　市場（開設者）が出荷者向けポータルサイト立ち上げ

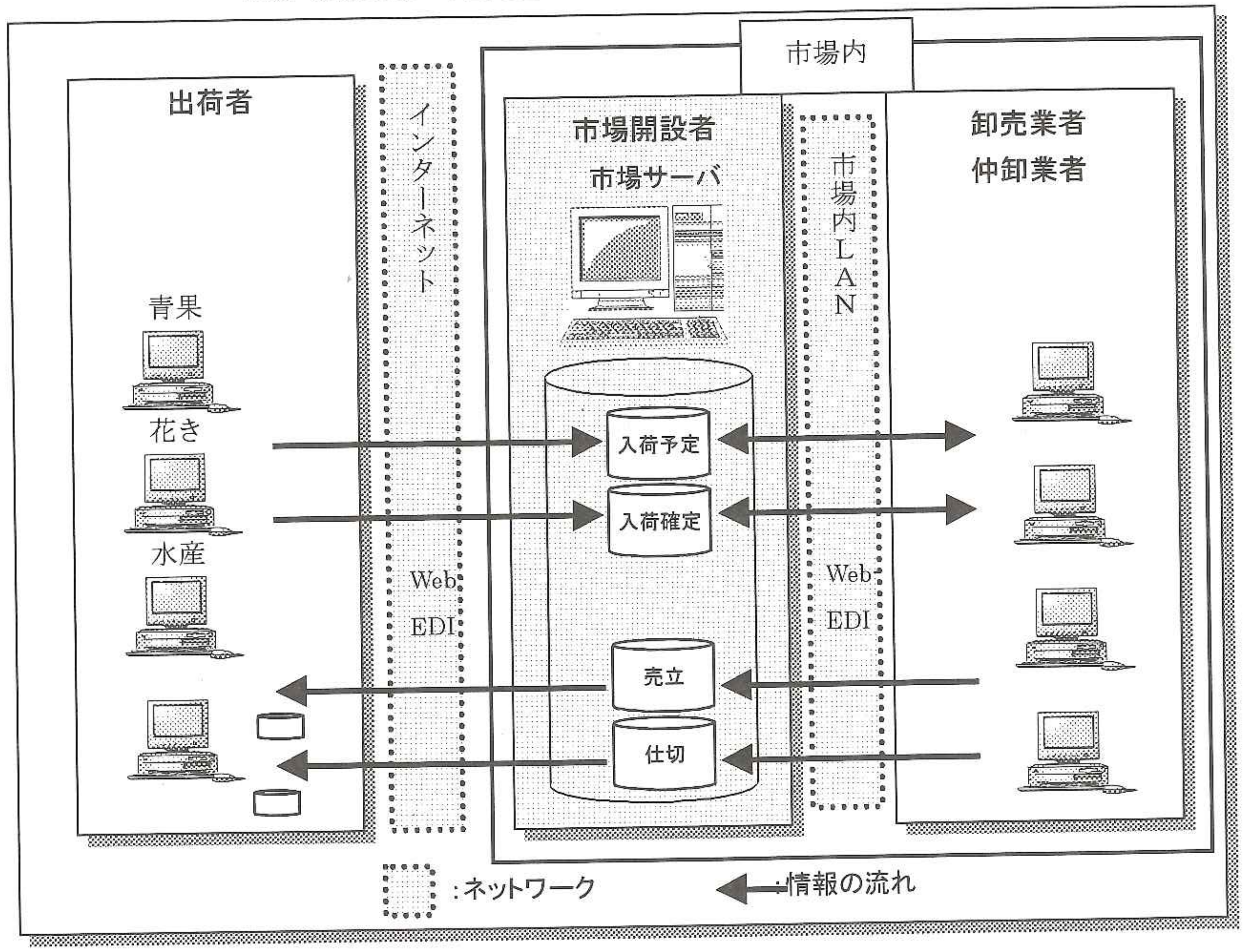
B)　複数の卸売業者が共同で出荷者向けポータルサイト立ち上げ

C)　システム開発会社等の他業種業者（仲介業者）がポータルサイトの立ち上げ

A)　市場（開設者）が出荷者向けポータルサイト立ち上げ

市場開設者が市場を代表して出荷者との情報交換を行うサーバ（市場サーバ）を設置し、市場内の卸売業者・仲卸業者は、市場サーバとやりとりを行う仕組みです。市場開設者が行うことで、市場の活性化とともに各社の初期投資を抑えることができます。また、青果・花き・水産といった複合した商品を取り扱うことも可能です。

市場（開設者）の出荷者向けポータルサイト構築例

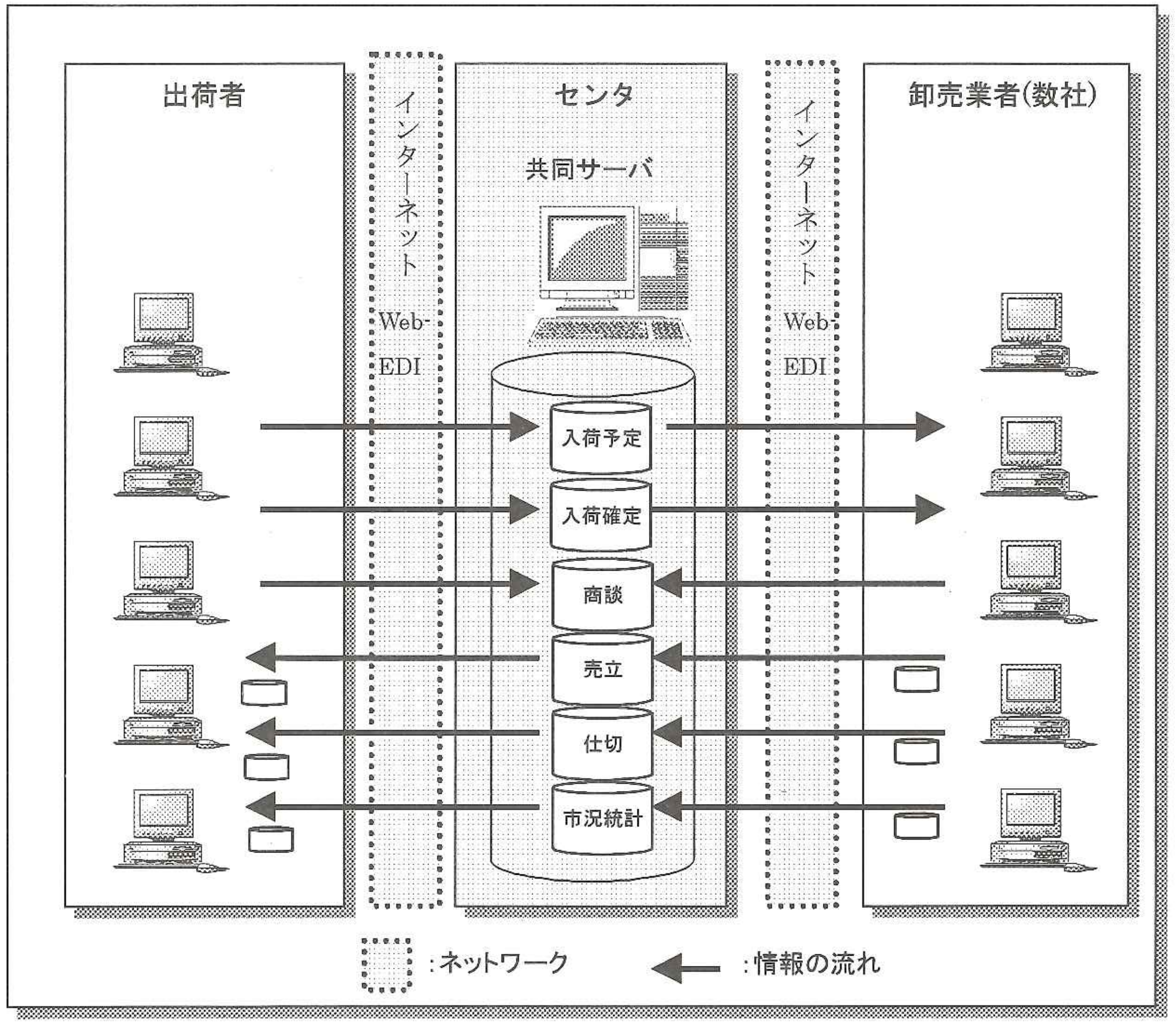


B)　複数の卸売業者が共同で出荷者向けポータルサイト立ち上げ

複数の卸売業者が共同で出資し、出荷者との情報交換を行う仕組みを構築する例です。共同で利用するセンタ（共同サーバ）を設置し、出荷者からの出荷予定（入荷予定）情報、出荷確定（入荷確定）情報を入手します。商談行為を画面上で行い、確定したものに対しては売立情報、仕切情報を出荷者に送り返します。

出荷者側は、卸売業者を選択して有利に商談を推進することが可能になり、卸売業者側は、商品確保が行いやすくなるでしょう。また、共同出資のため１社当たりの投資を抑えることが可能です。

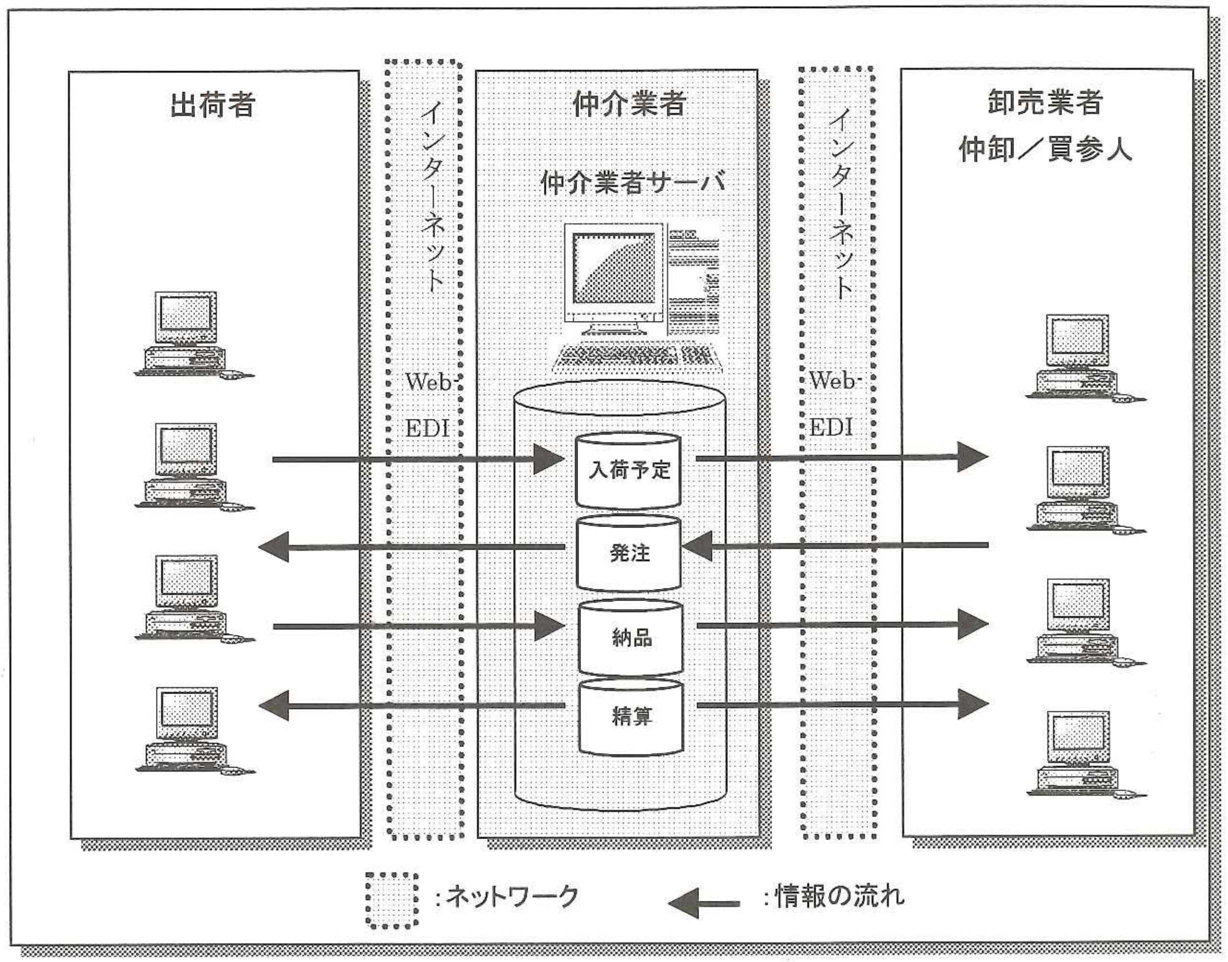
複数卸売業者が共同で出荷者向けポータルサイト立ち上げ例



C) システム開発会社等の他業種業者（仲介業者）がポータルサイトの立ち上げ

生鮮食品の流通システムを開発しているシステム開発会社が、蓄積されたノウハウを元に出荷者と卸売業者、仲卸／買参人を仲介するサービスを開始した事例です。初期投資・運営コストが抑えられ、販売先の拡大につながる可能性があります。

仲介業者のポータルサイト構築例



Ⅳ まとめ

以上のように、青果 EDI 標準アプリケーション・ソフトウエアは全ての機能を一括して導入するよりもむしろ、相手先や機能を絞り込んで利用することが現実的な導入形態でしょう。順次相手先や機能を拡張することが可能です。また、このソフトウエアに手を加えることで（パターンによってはその変更・追加量は大きく異なりますが）複数の事業者が共同で利用することも可能です。

自らの事業形態に合致した方法で最適な導入パターンや段階的な導入をご検討ください。

（富士通(株) 吉良修司）

『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３）

Q16 アプリケーションソフトはどのようなかたちで提供されますか？

A 添付品の一覧を以下に示します。

1. 使用許諾契約書
2. インストール手引書
3. CD-ROM

また、CD-ROM 内には以下に示すソフトウエアや関連資料が入っています。

表 CD-ROM 内の構成

項目	詳細
(1)システム設計書	1．ユーザインタフェース設計書　14．規約書 2．システム処理方式設計書　15．各種説明資料 3．プログラム構造仕様書　16．転送ソフト 17．業務スケジュール
(2)検査仕様書・成績書	4．プログラムテスト仕様書　8．システムテスト仕様書 5．プログラムテスト完了報告書　9．ｼｽﾃﾑﾃｽﾄ完了報告書 6．結合テスト仕様書　10．運用テスト仕様書 7．結合テスト完了報告書　11．運用テスト完了報告書
(3)ソフトウエア＊	システムを実行する為のアプリケーション・ソフトウエア
(4)ソースプログラム＊	システムを変更する際に利用するソースプログラム
(5)ｿﾌﾄｳｴｱ取扱い説明書＊	12．業務マニュアル（オンラインマニュアル対応） 13．操作マニュアル（オンラインマニュアル対応）

＊（3）（4）（5）はインストル手引書に沿って所定の作業を行うことにより CD-ROM からインストールされます。

Q17 システム導入にあたってのアプリケーションソフトウエアの位置付けは？

A このアプリケーションソフトウエアを導入するにあたっての準備作業事項、および導入後の作業事項について下記に示します。

1．システム分析：

1．1 業務方式設計

1．2 社内・組織内及びデータ交換を行う取引先との合意

1．3　機能概要設計と実現性検討
1．4　データ概要設計
1．5　性能容量概算
1．6　アプリケーションの立案
→青果ＥＤＩ標準ｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝ・ｿﾌﾄｳｴｱの採用決定
1．7　その他
（機器構成の選定、ネットワーク構成方式の設定、教育計画立案、システム資産管理方法の決定）

2．ユーザインターフェイス設計
3．システム設計
4．プログラミング構造設計
5．プログラミング
6．プログラムテスト
7．結合テスト
8．システムテスト
9．運用テスト

（2～9：青果標準アプリケーションソ・フトウエアによって省力化される部分）

9．1　仮運用と移行の決定（マスタデータの設定）
9．2　機能性保証・性能保証・信頼性保証・運用性保証の確保
9．3　移行
１０．業務開始

囲いは青果標準アプリケーション・ソフトウエアを導入することによって省力化される部分を示しています。

Q18 取引先のコードはどのようなものを利用したら良いのでしょうか？

A　（財）流通システム開発センター（URL http://www.iijnet.or.jp/dsri-dcc/）が管理しています、グローバルロケーションナンバー（GLN）１３桁を取得し利用てください。

Q19 データの受信を確認するには画面を開くまで判らないのですか？

A　受信制御のプログラムは運用時間に合わせて設定できます。受信予定時刻後に内容を確認するような運用を想定しています。

Q20 入力項目やデータの桁数はどのように決定したのですか？

A　標準化を行っている事業として、１９９７年度から５ヶ年事業、「生鮮食品等電子化基盤開発事業」において決定された内容に従っています。

Q21 産地(出荷者)として出荷確定除法(送状の内容)を入力することにどのようなメリットがあるのですか？

A　卸売業者から出荷確定情報の折り返しとして仕切情報がもらえます。また、入力済みの出荷確定と仕切から未仕切を抽出し照会する機能があります。

Q22 仲卸システムと出荷者／売業者システムとは作りが違います、がどうしてですか？

A　仲卸システムはコンパクトに、出荷者／卸売業者システムは大きな組織にも対応した作りにしています。

Q23 出荷者と卸売業者の間のネットワークはなんですか？

A　出荷者と卸売業者の間のネットワークは株式会社 NTTPC コミュニケーションズ（URL http://www.nttpc.co.jp/obn/index4.html）のＨ手順を利用したＯＢＮ—ＥＤＩの利用を推奨しています。

Q24 Ｈ手順通信アプリ、ＵＮ／ＥＤＩＦＡＣＴトランスレータは必ず購入し、導入しなければ使えないのですか？

A　あくまでも、標準的な仕様を基に作成されたアプリケーションです。プログラムソースを公開していますので自社・自組織に合った仕様へ自由に変更（カスタマイズ）することが可能です。したがって、通信手順およびＥＤＩで利用するファイルフォーマットは自由に選択することが可能です。また、ＵＮ／ＥＩＦＡＣＴ形式のファイルに変換する前に必ず、ＣＳＶ形式のファイルが作成される仕様になっています。

用語解説

ロケーションコードとは

ＥＤＩ取引で情報を伝達する場合、情報の発信元／送信先、商品の出荷元／納品先、決済の相手企業など、さまざまな場面で企業や事業所を識別する必要があります。このように、ＥＤＩメッセージで企業･事業所を特定するために標準化されたコードを「ロケーションコード」と呼んでいます。

現在、国内の標準ＥＤＩで広く利用されているロケーションコードには、２種類があります。ひとつは、生産財業界で広く使われている「標準企業コード（１２桁）」、もうひとつが流通標準ＥＤＩで利用される「グローバル・ロケーション・ナンバー（１３桁）」です。

今回の生鮮ＥＤＩ標準開発事業では、４品共通の方針として、ロケーションコードについて下記のような基本方針を定め、検討しました。

①全国的なレベルで唯一に企業・事業所を識別できるコードとする。
②生鮮流通業界で使用されているコードとの整合性を考慮する。
③消費財流通業界で現在使われているコードとの整合性を考慮する。
④国際的な整合性も考慮する。

その結果、国内および国際的な流通業界の標準ＥＤＩで採用されている**『グローバル･ロケーション･ナンバー(GLN)』**を基本とすることとしています。

ＧＬＮは次のような１３桁のコードで表します。

生鮮ＥＤＩ標準のロケーションコード（ＧＬＮ）設定方法

４９	１	$K_1K_2K_3K_4K_5K_6$	$L_1L_2L_3$	C/D
国コード	固定	共通取引先コード	事業所コード	ﾁｪｯｸﾃﾞｼﾞｯﾄ

または

４９(または４５)　$M_1M_2M_3M_4M_5$	$L_1L_2L_3L_4L_5$	C/D
ＪＡＮ商品メーカーコード	事業所コード	ﾁｪｯｸﾃﾞｼﾞｯﾄ

※2001 年１月以降ＪＡＮ商品メーカーコードを新規登録した企業には９桁のメーカーコードが割り当てらます。その場合、事業所コードは３桁になります。
※事業所コードは各社が事業所単位で設定し、企業コードと併せて取引先に通知します。

日本においては、既に流通業界で広く利用されている「共通取引先コード」または「ＪＡＮ商品メーカーコード」を使用します。いずれも、(財)流通システム開発センター内の**流通コードセンター**で管理されています。

生鮮業界で既にこの２種類のコードのいずれかを登録している企業は、上図のルールによってＧＬＮの企業コードが決まりますので、後は自社で事業所コードを設定することによってＧＬＮを構成することができます。

また、青果業界では、上記基本方針の②との関係から、ベジフルシステムで統一的に使用されている経済連コード（４桁）、卸売業者コード（６桁）もＥＤＩ標準メッセージで利用できるような工夫もなされています。

海外情報１

生鮮食品に新規格のバーコード導入（米国）

今日、食品流通の分野においてバーコードの果たす役割は大きい。バーコードの利用により商品名、規格、価格、在庫などの管理が容易となっている。特に、飲料、缶詰、菓子、パスタ類、ペット食品などのドライ・グローサーでは、各商品の名称、規格、価格が画一化しているためバーコード上に商品情報が載せ易く、その普及は著しい状況にある

これに対し、野菜、食肉といった生鮮食品の分野ではバーコードの普及がおくれていると言われている。現在生鮮食品で使用されているバーコードでは「NSC2UPS」(Number System Character 2 Universal Product Code、NSC2 バーコード）が一般的であるが、この表示方法では組み込むことができる情報量に限界があると指摘されている。

例えば、品目の情報についてはミカン、キャベツといった簡単な分類にとどまっているほか、価格についても４桁までの情報が限界で 99 ドル 99 セントまでの登録しかできず、実際上、高価な食肉や過重量の商品の情報がバーコードに記録できない。また、商品の仕入先の情報や特別な製品情報についての登録にも限界があり、現行のバーコードシステムでは、多様化、複雑化している生鮮食品の管理が難しくなってきている。

こうした状況に対応するため、UCC（Uniform Code Council：統一コード評議会）では「小型バーコード（RSS：Reduced Space Symbology）」の開発に成功した。RSS は、従来のバーコードよりも狭い面積に多くの情報が記録できることが特徴となっている。UCC によれば、RSS 使用により、在庫管理の改善、効果的な品揃え、関連業者との密接な取引、返品管理等が改善されると期待している。

米国の大手スーパーであるアホールド USA 社が所有する中堅スーパーマーケット「ジャイアントフード」（本社メリーランド州）では、業界に先駆けて 2000 年秋から生鮮食品にこの RSS を導入すると発表した。

同社の商品管理責任者は、「当スーパーでは、生鮮食品の売上高が総売上高の 50％を占めるに及んでおり、生鮮食品の情報管理が一層重要になってきた。そこで、当スーパーで扱う農産物、食肉、ベーカリー、シーフード、デリなとの食品に RSS を試験的に導入する」と語っている。

有力スーパーによる RSS 導入について、関係業界の間ではその成り行きが注目されているが、他方、同システムの導入に際しては、対応する新たなソフトウェアの購入、コンピュータの改良、高価なスキャナ、プリンタのほか店員の訓練にいたるまで投資コストが大幅にかかることとなる。このため、業界では、今後のテストを通じてどの程度の利益があるか、その成果が期待されている。

（ニューヨークセンター発）

JETRO　Food & Agriculture　No.2313　11 月 20 日号から転載

（参考）平成12年12月に「米国の食品業界における電子商取引（Ｅコマース）の現状と展望」が出されています。

海外情報２

シーフードＥコマースの今後の展望（米国）

最初の水産物の企業間インターネット取引会社が 99 年に出現して以来、その数は増加して現在は 12 社以上が営業をしている。

インターネット関連調査会社の eMarketer 社の調査によれば、現在全米の企業の内 37%がインターネット取引をしており、2002 年までには 72%まで増加すると予想している。また、Forester Research 社の調査では、食料品と農産物のインターネットでの取引額は現在全体で７億ドル（１USドル＝約１１８円）であるが、４年後には 560 ドルにまで拡大すると予想している。

水産物インターネット取引も順調に拡大しており、世界全体の水産物取り扱い総額 3,520 億ドルの約１％に当たる 35 億 2,000 万ドルにまで達していると推定されている。個々の会社においても取り扱い件数は増加しており、取り扱い高は企業秘密として公表されていないものの、Gofish.com 社では昨年は毎月 8,000 件程度の参入だったのが今年は毎月 10 万件程度まで参入社が増加し、実際の取引は１日当り 1,500 件程度に拡大したとしている。また、WorldCatch.com 社も７月に Fishmonger.com 社と合併して以来、急激に参入者が増加してきていると発表している。

しかしながら Seafood Business 社の調査によれば、これまでインターネット取引で水産物を購入した実績のある会社は全体の８％、水産物を販売した実績のある会社は同じく８％、導入を検討している会社が 44%、関心がないと回答した会社が 35%となっており、水産物取引におけるインターネット取引の普及はまた初期段階にあることがわかる。インターネット取引会社各社も現在の状況を同様に捉えており、新たな顧客の獲得のためにいろいろなサービスを展開している。例えば、Gofish.com、WorldCatch.com、Seafood.com 社などは自社制作により市場動向およびニュースを顧客に提供したり、Global Food Exchange 社は国内の水産物市場動向の情報を提供している Urner Barry 社と契約して、同社の情報を自社のサイトで提供している。

他方、インターネット取引を利用する側には上述の Seafood Business 社の調査結果にも表れているように、インターネット取引の高価に対して懐疑心を抱いているところや導入を躊躇しているところが見られる。Global Food Exchange 社の全米水産協会会員を対象とした調査によると、インターネット取引の導入に関して否定的な理由として主に次の２つが挙げられている。

①自分の製品供給相手および顧客がインターネット取引を導入していない。

②業界全体でのインターネット取引の基準が設定されていない。

また、eMarketer 社の調査では、2003 年までに販売側企業のインターネット取引導 30〜40%程度見込まれる一方で、購買側企業の導入が 80〜90%程度まで進展するとの予測が立てられており、水産物Ｅコマースは大型量販店などの購買側企業が先導すると見られている。また、大型量販店での導入の進展につれて仕入れルートの簡素化の圧力が高まり、水産物のみを扱うインターネット取引より食品全体を包括的に取り扱う取引会社が重宝されていくとの予想も出されている。

（ニューヨークセンター発）

JETRO　Food & Agriculture　No.2320　１月 15 日号から転載

お知らせ

「生鮮食品等取引電子化基盤開発事業」の進め方が変わります

「生鮮食品等取引基盤開発事業」は、平成９年度から単独事業として実施されてきましたが、平成１３年度組み替えにより、「食品流通情報化等最適化促進総合対策事業」の中の一事業として実施されることとなりました。

これに伴い、事業名も「食品流通情報化基盤開発事業」に改められ、食品流通の情報化による電子商取引の基本となる商品情報や商品コードのデータベース、ＥＤＩ（標準コードに基づき、情報を電子的に交換する仕組み）等の共通基盤の開発を行う事となりました。

推進体制の変更等については現在検討中ですので、決まり次第改めてお知らせします。

なお、「食品流通情報化等最適化促進総合対策事業」では、「食品流通情報化基盤開発事業」の外、「食品流通情報化等推進事業」、「食品物流基盤技術確立事業」、「食品流通高度化プロジェクト事業」が包含されることとなっています。

編集後記

○　本年１月６日、省庁再編とＩＴ基本法の施行で明けた２００１年、大きな枠組みの変革を感じます。このＩＴ基本法に基づいて設置されたＩＴ戦略本部では早速１月２２日の会合で、ＩＴ国家戦略として［ｅ－Ｊａｐａｎ戦略」を決定しました。詳しくお知りになりたい方は、首相官邸ホームページにアクセスして下さい。

○　生鮮ＥＤＩの基盤開発事業の方は、はや４年目も終わり、青果物に引き続き花きのアプリケーションソフトが配布され、これで青果物と花きの３点セットが揃いました。いよいよこれからはテイクオフへの始動開始です。

○　電子化取引に向けて業界の関心も本格的になってきたのか先進事例としての九州市場ネットワークシステムの見学は、多数の申し込みがあり、多くの方をお断りする結果になったことは誠に申し訳ありませんでした。次回企画をお待ち下さい。

○　誌面にもっとバラエティを持たせたいと思いますが、４品目共通の話題はなかなか難しく、また、総論より各論が必要な時期になってきていることから、新年度の次号からもう少し工夫が必要かなと自覚していますが、会員の皆さんからもぜひご教示いただきたいので宜しくお願いします。

（うごき）

生鮮ＥＤＩ関連の会議等の開催

平成１３年３月	１日	第３回食肉専門委員会
３月	２日	第３回花き専門委員会
９月	２日	第３回水産物専門委員会
３月	６日	第３回青果物専門委員会
３月	１２日	総合検討委員会第３回幹事会
３月	１６日	生鮮流通情報化普及促進事業　第２回企画検討委員会 生鮮取引電子化推進協議会　第２回企画運営委員会
３月	２１日	第２回総合検討委員会

生鮮取引電子化推進協議会会報

第11号　平成13年３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