

第27号

平成17年3月

# 生鮮EDI

- 青果物の卸売市場経由率低下の原因？
- 生鮮取引電子化セミナーの概要
- シリーズ「食料品の内外価格差と流通コスト」(No.4)
- トレーサビリティと生鮮EDI標準(その2)
- 食品流通高度化プロジェクト事業のその後
- 無線ICタグを活用した卸売市場における物流管理業務の効率化
- 先進事例視察



生鮮取引電子化推進協議会

## 「生鮮EDI」第27号 目次

	ページ
●青果物の卸売市場経路率低下の原因？…………… 1	
生鮮取引電子化推進協議会 事務局長 柏木 知	
●生鮮取引電子化セミナー（青果・水産・花き）の概要…………… 6	
① 茨城県公設地方卸売市場	
② 東京都中央卸売市場大田市場	
●講師派遣事業実施状況…………… 12	
●青果ネットカタログ情報…………… 14	
●シリーズ「食料品の内外価格差と流通コスト」(No.4)…………… 16	
生鮮取引電子化推進協議会 事務局長 柏木 知	
●トレーサビリティと生鮮EDI標準（その2）…………… 23	
㈱三菱総合研究所 福田 互 氏	
●シリーズ「食品流通高度化プロジェクト事業」のその後(名変市場システム)…………… 28	
全国水産物卸組合連合会 北田喜之助 氏	
●無線 I C タグを活用した卸売市場における 物流管理業務の効率化に関する仮実証実験…………… 34	
●生鮮取引電子化Q&A（バーコードとEDIの関係）…………… 37	
●先進事例視察…………… 38	
●うごき 編集後記	

## 青果物の卸売市場経路率低下の原因？

生鮮取引電子化推進協議会  
事務局長 柏木 知

最近、スーパーマーケットの産地からの直接仕入や農家、農協等の直接販売が増え、従来から卸売市場経路率が低かった水産物に加え、野菜、果実も市場経路率が低下していると言われているが、その実態を検証してみたい。

確かに、大手スーパーマーケットは野菜、果実の有力生産地の囲い込みに勢力を注いでいるようであり、小生が10年程前に勤務していた九州には、スーパーマーケットの青果の責任者が産地訪問と称して、たびたび訪れ、有力産地を紹介して欲しい、アポイントメント取付けの仲介をして欲しい等の依頼を多々受けたが、その結果を聞くと、あまりスーパーマーケット等の直接取引は増えていないようである。産地側に言わせると、全生産物を引き受けてくれるほどの取引には中々なりえず、また、代金の回収も現在のように4日後と言うようには行かず、良いとこ取りで、集荷団体としてはあまり乗り気にはなれないとのことであった。

しかし、最近、大阪中央卸売市場本場が大阪府下に店舗を持つ量販店にアンケートしたところ、79社中回答は18社と少なかった（量販店は各官庁、自治体、業界団体等から日常的に多数の照会、アンケートの要請があり、事務的に負担となるため、原則としてアンケート等には回答しないとしているところが多かったとの由）が、青果の仕入先については、当然のこととして全社が仲卸業者と取引しているが、この他、卸売業者との直接取引が72%に達しており、全農の生鮮食品配送センターとの取引は22%と少なかったが、市場外の商社・問屋との取引は83%に達しており、産地との直接取引も72%に達していた。

この各々の仕入先割合を見ると、仲卸業者が60.7%（金額ベース、以下同じ）で過半を占めていたが、次いで多かったのは市場外の商社・問屋で20.5%、全農の集配センターは7.3%、産地からの直接は4.4%、卸売業者からが3.7%であり、産地や卸売業者からの仕入れは思いのほか少なかったが、市場外の商社・問屋からがかなりの割合となっていたことは注目すべきことである。

次に、この各々の仕入先についての量販店の意見は、

- ① 仲卸業者の魅力は、「品揃えが豊富」が50%、「営業熱心」が39%と高い回答を得た外、「仕担当バイヤーの機能を補完」、「小回りのきいた対応ができる」などの好意的な声も寄せられたが、「商品提案力、集荷力が弱い」、「値段の変動が激しい」、「鮮度・品質が安定しない」など厳しい意見も寄せられ、仲卸業者に対する要請としては、「情報提供」が72%、「新装開店時等の協力」、「商品の配達」が共に56%と高い割合を占めていた。

② 卸売業者については、「多量仕入れが可能」が62%、「品揃えが豊富」が38%、「価格が安定」が31%を占めたほか、「産地情報が豊富」なことを魅力とした意見があり、全農の集配センターは「多量仕入れが可能」、「入荷量が安定」が共に75%と高い割合を占めていた。

③ 市場外の商社・問屋については、「品質が良い」が40%と最も多い意見であり、「価格が安定」、「営業熱心」が共に33%であったほか、「品質の安定性、トレーサビリティ重視の仕入れが可能」、「産地こだわり商品の仕入れが可能」、「個店へのデリバリー、集荷機能の会社として活用」などの声が寄せられた由。

④ 産地との直接取引については、「品質が良い」が77%と圧倒的に多く、次いで「価格が安定」が31%、「入荷量が安定」、「多量仕入れが可能」が共に23%であったほか、「生産者の顔が見える」、「トレーサビリティが明確」、「品質・鮮度が評価できる」という点が魅力としていた由。

なお、大阪本場で仕入れていると回答した会社は83%であったが、大阪本場からの仕入れ割合は、青果物で40.8%、水産物で52.8%であり、大阪本場を仕入れの中心としていることを示していた由。

一方、最近の新聞報道によると、岩手県の「JA みやこ」の産直部会が「いわて生協」の宮古市の「マリノープ DORA 店」で多品目の農産物を販売している由。産直部会は、2004年4月、34人で「安全で安心できる青果物を求める消費者の声に応えていきたい」と発足し、野菜、生花、きのこ類、りんごなど100種類を超える農産物、秋にはマツタケも登場、を販売している由。その特徴は、生協の食品売場の一角で営業し、売上高は生協のレジに一本化、消費者は生協の商品と一緒に精算でき、生協側の野菜や果実と価格や品質を手にとって比較でき、買い易く、会員側には経理の手間から開放されるという便利さがある由。部会は生協への手数料として、青果物は売上の20%、生花は25%を支払うとのこと。

売場は、生協の7600㎡の売場のうち、わずか20㎡であるが、売上は商品供給の少ない冬場でも月200~250万円に達する由。会員は生協の開店前に品物を搬入し、当番の1人が時々見回って、少なくなった商品をカゴに補充するだけで、ほとんど手間をかけていないとのこと。販売する価格は生協の品物より若干安くしているが、店舗全体では月間4億円も売上げる有力店だけに品物が不足するのは日常茶飯事とのこと。なお、産直部会にはJA みやこの組合員なら誰でも参加できる由。

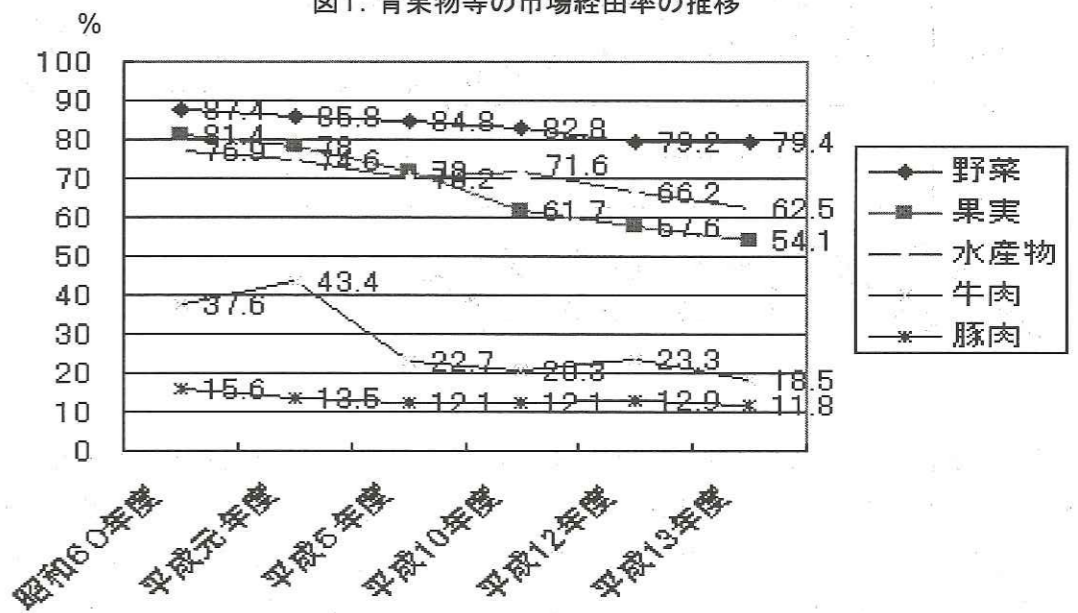
また、埼玉県のある地元食品スーパーでは、周辺の農家を組織して、いろんな野菜を毎日、開店前に「朝取り野菜」として店頭並べてもらい、消費者には新鮮で安いと好評で、スーパーにとっては、朝からの客寄せの目玉になって、集客に大きく貢献しているとのこと。この野菜等は昼前には売切れるのが通常で、昼からの補填も今後考えたいとしている由。

以上のような個別事例からみて、生鮮食料品の市場経由率が低下していると言われており、事実、農林水産省が発表している卸売市場経由率（この項では卸売市場を経由する水産物、食肉についても比較のために若干叙述する。）の動きをみると、第1図のとおりであり、総じて低下傾向にある。すなわち、野菜は昭和60年度の87.4%が平成13年度には79.4%にと8ポイント低下し、果実は同期間に81.4%から54.1%に27.3ポイントも低下している。

なお、大手食肉流通業者による流通が中心を占めている食肉は、元々、卸売市場経由率が低く、牛肉はこの間に4割前後から2割を切る水準となり、豚肉は1割台半ばから1割台前半にまで市場経由率を低下させている。

また、水産物の市場経由率も昭和60年度の76.9%から平成13年度には62.5%へと14.4ポイントも低下している。

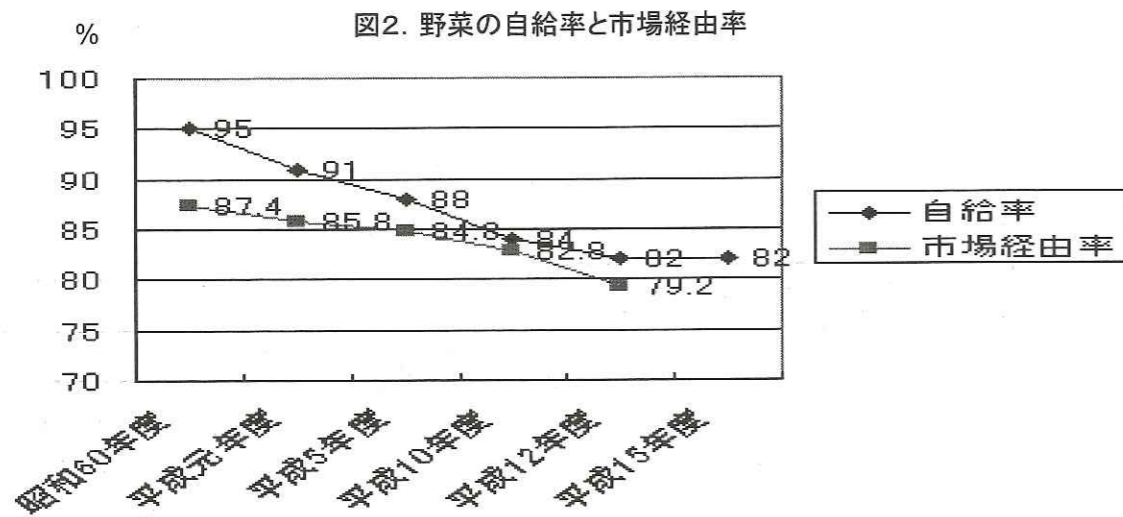
図1. 青果物等の市場経由率の推移



資料：農林水産省総合食料局流通課調べ

しかし、現行の市場経由率の算出方式をみると、分母には食料需給表の国内消費仕向量（国産+輸入）が取られており、これには野菜の漬物、缶詰、乾燥ものや果実の果汁のような加工品の輸入も生鮮換算されて計上されているのに対し、分子はほとんどが国産品である生鮮の野菜や果実の市場入荷量（転送による二重計上を控除）が取られている。このため、野菜、果実の国内自給率が低下し、卸売市場をあまり経由しない輸入ものの野菜、果実の増加、特に、ほとんど卸売市場を経由しない加工品の増加が市場経由率を低下させる算定方式となっている。すなわち、野菜、果実の自給率の推移を見ると、野菜は昭和60年度には95%と高い自給率を確保していたが、平成15年度には82%に低下し、この年は玉葱、カボチャ、ブロッコリー、シイタケ、アスパラガス等が中国、米国、ニュージーランドを中心に生鮮物だけでも85万トン程度輸入され、これに加えて加工品の形で輸入されたものを生換算した数値が196万トンに達し

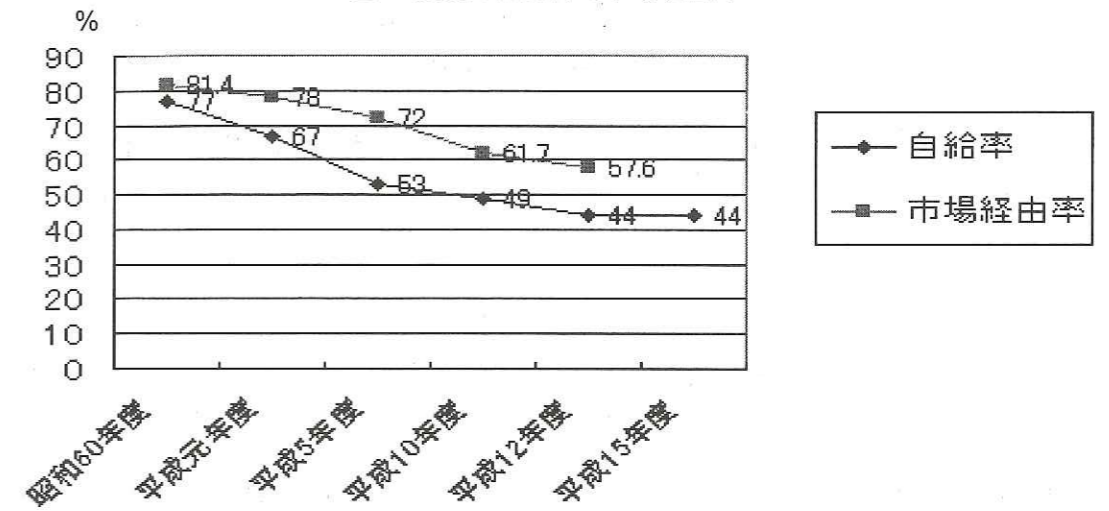
ており、野菜合計で281万トン以上が輸入されている。このうち、卸売市場を経由した野菜はかぼちやの11.6万ト(15年の1、2類都市中央卸売市場販売値、以下同じ)、玉葱の6.2万ト、ブロッコリーの3.5万ト等を代表に合計49万トンである。この数値を輸入量で割って単純に市場経由率を計算すると59%であり、多くのトマト加工品(ケチャップ、ソースあるいはジュース)に使われる濃縮もののトマトピューレ・ペースト、たけのこ缶詰等が加工製品ベースで10万ト以上輸入されているが、これらはまったく卸売市場を経由しないことが、市場経由率を低くしていると言えそうである。



また、果実はフィリピンからのバナナ、米国等からのオレンジ等の生鮮品が合わせて183万ト輸入されているが、主として濃縮ジュース等の形で輸入される加工品の生果換算値が293万トンにも達するため、果実全体の輸入量は476万トとなり、果実の自給率は昭和60年度の77%から平成15年度には44%に低下し、今や国内に供給される果物製品の半分以上は外国からのものとなっている。なお、輸入果実の卸売市場経由は、バナナは73.0万ト(15年の全卸売市場販売推計値、以下同じ)、グレープフルーツ18.9万ト、オレンジ10.0万ト、パイナップル7.8万ト、レモン7.7万トを代表に合計129万トであり、野菜と同様に市場経由率を計算すると70%であり、輸入もの一部は商社等から大手スーパーの物流センター等に直接行くが、専門店とか小規模の食品スーパーまで行き渡らせるには、やはり卸売市場を経由させる必要があることを示している。

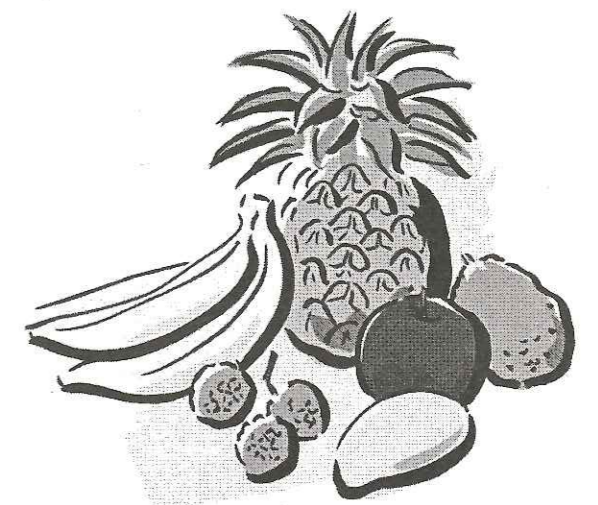
同様に、魚介類は83%から50%に、牛肉は72%から39%に、豚肉は86%から53%へとそれぞれ国内自給率を大きく下げたことが卸売市場経由率を引下げたものと考えられる。

図3. 果実の自給率と市場経由率



従って、卸売業者は農業団体と一緒に国産の青果物を増産させるよう努力することが市場経由率を上昇させる決め手となることを示している。

しかし、国産の野菜、果実についても前述したようにスーパー等の直荷引き、農家等の直販、ふるさと小包に代表される色々な形での産地直送が増えていることは事実であり、市場流通の中核を占める卸売会社は、卸売市場流通を魅力あるものとし、また、輸入物をも市場経由に持っていく努力をしないと、業績が尻しぼりになる可能性を含んでいるので、新たな努力を期待したい。



## 平成16年度 生鮮取引電子化セミナーを実施

平成16年度の「生鮮取引電子化セミナー」は、昨年11月26日大阪会場で「牛肉のトレーサビリティ」について実施(詳細は会報26号で紹介済み。)し、青果・花き・水産物については、卸売市場関係者を中心に次のとおり実施しましたのでその概要を紹介します。

### 1. 水戸市公設地方卸売市場

〔茨城県青果物地方卸売市場協会の「セリ人等研修会」と共催で実施〕

日時：平成17年2月18日(金) 14:00～16:15

場所：水戸市公設地方卸売市場会議室

参加者：茨城県下各市場のセリ人159名他

#### (1) テーマ：生鮮取引の電子化について

講師：(財)食品流通構造改善促進機構 調査研究部長 村瀬 史郎

#### (講演概要)

生鮮取引電子化推進協議会は、本日の研修会の事務局を担当されている「水戸中央青果」さんにも会員としてご参加いただいておりますが、生鮮流通業界の取引の電子化を進めるため、業界の有志で構成する任意組織です。

最近の情報技術は、ハード面ではパソコン等の機械は小型化したにも拘らず性能が格段に良くなっております。また、ソフト面でも情報交換の手段として手軽にインターネットで電子メールによる情報交換を行うことが可能になり、企業はホームページを開設して色々な情報を公開できるようになりました。

工業製品や加工食品といった、いろいろな分野で取引情報を電子化して情報交換を行わない業務の効率化を進めておりますが、このことは、生鮮品の流通分野においても同様で、取引の電子化という問題は急務となっております。

こうした背景から、食流機構では、農林水産省の補助を受け、生鮮4品(青果・水産物・食肉・花き)について、標準商品コードやEDI標準メッセージといった、取引情報を効率的に交換するための「生鮮EDI標準」というものを整備いたしました。

更に、これを活用した「食品流通高度化プロジェクト事業」を実施して、25件の取引電子化の先進的モデルを開発しました。

先進的モデルの中には、実用化が進んで取引の合理化・効率化が目に見えて効果を発揮している事例もあります。

協議会では、食流機構と一体となって生鮮4品取引の電子化に向けて普及・啓発を行っております。

本日は、その事業の一環として食流機構が開発した「青果ネットカタログ(SEICA)」システムについてご説明します。

システムの概要を15分程度のビデオにまとめておりますので、まずビデオを見て頂き、その後若干お時間をいただき補足説明いたします。

《「こだわり農産物ならまっとうな値段で売れる」(平成14年度協議会作製ビデオ)放映》

ご覧いただいたビデオは、平成14年度に作製したもので、本年1月からはSEICAの画面構成、検索方法などが大幅に改善され、使いやすくなったものがインターネット上に公開されています。

青果ネットカタログシステムは、食流機構と筑波にあります独立行政法人の食品総合研究所と農林水産研究計算センターが協力して運営しております。このシステムは、食品総合研究所の杉山工学博士に開発していただきました。

平成14年8月23日にインターネットを通じて公開いたしました。公開当時は試験的に登録した57件だけで、本当に使えるものになるのかどうかの不安もありました。

このため全国で開催した講演会やセミナー、また、人の集まるイベントなどには積極的に参加して「青果ネットカタログ」のPRを行いました。登録件数は一向に増えず、1年経過して漸く600件弱の公開カタログの登録があった程度でした。

しかし、幸いにしてと言いますか、追い風として、BSE発生以来、食の「安全・安心」に対する消費者の関心が高まっていったことから、青果物についても、トレーサビリティへの対応の必要性が話題になり、行政やJAといった生産者団体が青果ネットカタログに着目して、その利用に積極的になってまいりました。

皆さんの中には、先日のNHKテレビで報道された「おはよう日本」という番組をご覧になった方もいるかと思いますが、茨城県庁さんとJA全農いばらきさん等が協力して農産物の生産情報等の発信に取り組みされた、「いばらき農産物のネットカタログ」に關しての放送でした。この「いばらき農産物のネットカタログ」は私どもの青果ネットカタログと連携しております。

現在、茨城県下でのカタログ登録数は408件で、青森県に次いで登録件数の多い県となっております。

青果ネットカタログシステムを活用している方の中には、「情報開示」を目的とした登

録もあって、必ずしも販路拡大、有利販売を目的としていないものもありますが、2月17日現在の登録状況は、全国で3,554件と急増しております。

市場関係の方がこの青果ネットカタログ情報を利用して取引されるには、いまだ登録数が不足しているかもしれませんが、SEICAに登録されているカタログの中から、「有機栽培物」とか「こだわり農産物」などをとりまとめ、新たなビジネスに繋げている、「フードブローカー卸」といった利用方法が出現してくることが推測されます。

「推測されます。」というのは無責任のようですが、青果ネットカタログについては、登録者とその登録情報を活用する事業者が自由に利用するための公的サイトとして無料で利用できることとしておりますので、悪質な利用をしない限りシステム管理者として利用者の自由な使い方を認めております。

機会がありましたら「青果ネットカタログ」を一度ご覧いただき、取引情報収集の一つとしていただければと思います。

後ほど白石講師から今般の卸売市場法の改正を受けて、「卸売市場法改正後の卸売市場の対応について」お話があると思います。白石講師は私ども食流機構の常務理事と協議会の事務局長を長年にわたって勤めてこられ、青果ネットカタログや取引の電子化について熟知されておられます。白石講師からは私の説明不足の分を含めお話いただけるのではないかと思います。

## (2) テーマ：卸売市場法改正後の卸売市場の対応について

講師：(財)食品流通構造改善促進機構 相談員

食品流通吉塾 塾長 白石 吉平 氏

《出荷戦略情報を提供する「EDIイチバ」(平成16年度協議会作製ビデオ)放映》

### (講演概要)

1. 本日は、200名弱の方が広大な茨城県全域からお集まりとのことで、私の話を全部聞いていると、明日の仕事に差し障るとも伺っておりますので、何時でも帰れるように、結論から先にお話しします。
2. 結論を一言で言えば、市場を必要とした「ゴチャマゼ流通」をやめねば、市場経営は改善されないということです。市場制度が誕生した当時の青果物は全国に分散立地する零細多数の生産者により野菜などが生産され、規格性もなく、量もまとまらぬ正にゴチャマゼの状態、産地商人などに面白いように買いたたかれてきました。市場制度の無条件委託、即日相場、せり取引の原則などは、ゴチャマゼの生産・流通の悲劇を解決する唯一の制度として生まれ、その目的を果たしてきました。

しかし、ご覧の通り、今日の青果物は、規格・包装も整然と整備され、量も過剰と

言われるほど豊富になり、ゴチャマゼの生産、流通は過去のこととなりました。そして生産者からも、物言わぬ商品からも、もうゴチャマゼの流通では困ると言われ、市場離れが進んでいると理解すべきです。

市場の野菜を、①こだわり野菜、②規格化大衆野菜、③非規格大衆野菜の3種類に分類して考えると、青果卸の最大の悩みである赤字体質の脱却ノウハウが見えてきます。

こだわり野菜は、その優れた商品特性にベストマッチした産直型の最短距離でユーザーへ届けるのがベストです。「商物分離・契約栽培型の電子商取引」でなければ折角の価値を失ってしまいます。この流通のやり方を説明したのが、先ほどの村瀬部長の説明で、ビデオ「こだわり青果物ならまっとうな値段で売れる」に簡潔に解説されています。

規格化大衆野菜は、電子商取引にしなければ、制度上、市場へ持ってこざるを得ませんが、何故セリに掛けなくてはいけないのでしょうか。食肉センターのように建値市場の価格で「買い付け・相対」で売れば済むのではないのでしょうか。最もウエイトが大きい野菜ですので、この野菜で安値を出せば、「豊作倒産」にもなりかねないので、出荷安定情報の発信による「良品適量集出荷」が何としても必要なわけです。今回冒頭放映した「出荷安定情報を提供するEDIイチバ」なるビデオを制作したのは、良品適量集出荷のポリシーが無ければ国産青果物の将来はないと観念したからであります。何度も見直して、その狙いを理解して欲しいと思います。

そして、制度誕生時同様、今もゴチャマゼの非規格大衆野菜だけが「商物一致、委託・セリ」として残るのではないのでしょうか。

3. 「商品のコンセプト分け」をすると、皆様方青果卸の市場機能も様変わりします。市場機能とは、価格形成機能、配送機能、代金決済機能などですが、今までは、これらの機能もゴチャマゼに束ねて、卸も、仲卸も「総合機能問屋」と言われてきました。総合と言うと格好がよいけれど、ゴチャマゼ問屋と命名したらどうかと思います。機能もゴチャマゼでなくなると、何が得意で、何が不得意か見えてきます。得意なものに特化し、不得意なものは外へ出し(アウトソーシング)、「限定機能問屋」へ業態転換した方が発展します。ゴチャマゼをやめると、施設も人も大幅削減され、流通の質も、経営内容も様変わりに充実します。合併しても、人減らししてもゴチャマゼのままでは大福帳経理と同じで、目立った成果は出ません。

4. 以上が結論ですが、内容に立ち入って説明を続けます。

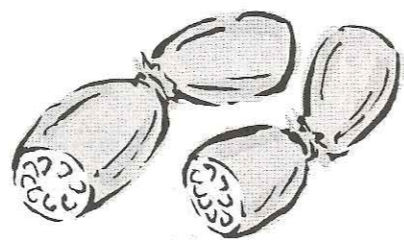
商物分離というと、一体何なのか検討がつかない人がいるのじゃありませんか。有名な夕張メロンを世に出したのが、商物分離であることは、NHKのプロジェクトXが詳細に報告しております。巨人のVナイン時代に、ナインから絶賛されたホームラン賞“夕張メロン”は、飛行機で運んでもデパートまでが鮮度の限界で、贈答先では

腐って挫折しました。地元の執拗な働きかけが某デパートを説得し、産地から贈答先へ直送する商物分離で今日を築いたことから分かります、目新しいものではなく、鮮度重視の流通では最短流通は常識で、何でも市場へ運び込む方が部外者には理解しにくいのです。商物一致流通は、もう行商のおばさんぐらいで、それも少なくなっております。

5. 今回の制度改正は、「大幅に規制緩和された」との高い評価がある一方、厳しい評価として、①品目限定、②開設者の承認、③市場取引委員会での意見聴取、④取引秩序を乱さない要件の確認、⑤市場運営を阻害する場合の改善命令など随所に強力なブレーキがかけられている。」との批判もあります。制度改正の出発点である高橋正郎委員長の基本スタンス「原則自由」から大幅に後退した「安全装置付けおっかなびっくり改正ではないか」との批判であります。

こうした経緯を考えると、果たして市場業者が本気で新しい流通に取り組むかが懸念されます。だが、制度に遠慮することは、ただただ負けを待つだけではないでしょうか。歴史上、行政主導の流通改善と言うのは意外に少なく、多くは実態が行政の規制を超えて変化し、罰則が機能しない「死に体の法律」となり、行政が違法な事実を追認する形で改善されてきたことは、残念ながら、食糧管理制度に替わり食糧法が制定されたことでも明らかであります。教科書がない時代がやってきたのですから、業界の方々は、制度のことはお役人にお任せし、あまり制度の細部にとらわれず、世の中に歓迎される商品を作り、それに合致した流通は何か、考え取り組んでいくことが、地方卸売市場の長所であり魅力ではないかと思えます。

6. 今後の流通上、最も重要なことは、流通圏としての開設区域は恐らく機能しなくなると言うことで、本格的な「全国流通時代」がやってきます。農業県に多くが立地する地方卸売市場にとって、県内消費だけでなく、県外の「県産品消費」に多くのビジネスチャンスがあることに注目すべきです。生産者が県内逸品の「生みの親」なら卸売業者は「育ての親」になるべきです。特に、茨城県には土浦のレンコン、水戸の赤ネギなどの逸品が多く、かつ冬には野菜消費県へ一変する大東北に隣り合っており、これらとどう付き合うのか、性格の違う市場間の連携など、もう大市場の風下に立たず、有力な商品を携えて全国へ打って出る局面を迎えたのではないのでしょうか。



## 2. 東京都中央卸売市場大田市場

日時：平成17年3月4日（金）14:00～16:15

場所：東京都中央卸売市場 大田市場 2F大ホール

参加者：卸売業者、仲卸売業者、生鮮流通関係団体役・職員、行政機関等139名

### (1) 主催者挨拶

生鮮取引電子化推進協議会事務局長 柏木 知

### (2) 基調講演

テーマ：21世紀における卸売市場の戦略

講師：東京農業大学 国際食料情報学部教授 藤島 廣二 氏

### (3) ビデオ「EDIイチバ」放映

### (4) パネルディスカッション

テーマ：卸売市場の近代化に向けて

コーディネーター：生鮮取引電子化推進協議会事務局長 柏木 知

パネラー：【青果】東京青果株式会社開発第一部副部長 柿下 秋男 氏

【花き】株式会社フラワーオークションジャパン  
情報システム部長 中島 宏 氏

【水産】東京魚市場卸協同組合理事

有限会社オオハシ商店代表取締役 伊藤 淳一 氏

コメンテーター：東京農業大学国際食料情報学部 教授 藤島 廣二 氏

### (編集注)

大田市場でのセミナーについては、紙面の都合上当日のプログラムのみ掲載させていただきました。詳細については、後日、「講演録」を作成して配布いたします。

## 平成16年度生鮮EDI勉強会の開催

協議会では、会員がEDIを理解し、生鮮食品等取引電子化基盤開発事業で開発されたEDIの成果を利用・普及していくため、会員が開催する勉強会や、ある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研修会等を開催する場合、講師派遣等の支援を実施しています。

今年度は下記の通り勉強会等を実施しましたのでその概要を報告します。

### 記

#### 1. (社)日本花き卸売市場協会主宰

- 1) 開催日時：平成16年4月20日(火) 10:00～12:00
- 2) 開催場所：メルパルク東京 百合の間(港区芝公園)
- 3) 対象者：地方卸売市場部会会員の社長・幹部役員等 30名
- 4) 講師：酪農学園大学農学部教授 細川 允史 氏
- 5) テーマ：「卸売市場法改正で地方卸売市場はどうか、どう対応すべきか」
- 6) 内容：市場法改正に伴い、種々の規制緩和、卸売手数料の弾力化がなされ、大都市圏の市場と地方の中小市場間の格差が懸念されるので、市場間連携等の対策や、その伴う情報化システムのあり方等についての研修を実施。

#### 2. (社)日本食肉市場卸売協会主宰

- 1) 開催日時：平成16年8月3日(火) 13:20～14:20
- 2) 開催場所：ホテル聚楽 孔雀の間(千代田区神田)
- 3) 対象者：日本食肉市場卸売協会傘下会員代表者 38名
- 4) 講師：データフェア㈱ 村上 保幸 氏
- 5) テーマ：「実用化に入った水産物EDI取引」
- 6) 内容：EDI等電子取引の理解を深めるため、実用化段階に入った水産物EDI取引についての研修を実施。

#### 3. (社)全国青果卸売市場協会主宰

- 1) 開催日時：平成17年2月22日(火) 15:00～17:00
- 2) 開催場所：ホテルキャッスルプラザ 阜月の間(名古屋市中村区)
- 3) 対象者：社団法人全国青果卸売市場協会中日本支部管内の地方卸売市場の卸売会社社長(静岡・岐阜・愛知・三重県) 25名
- 4) 講師：(財)食品流通構造改善促進機構 柏木 知 氏
- 5) テーマ：「卸売市場の活性化について」
- 6) 内容：生鮮食品流通の現状において卸売市場が基幹的な役割を果たしているものの、市場経由率の低下、卸売市場法の改正による卸売手数料の自由化等、また、流通の広域化や産地の大型化等が進んでいる中で、卸売市場の経営の合理化、効率化が遅れている。こういった環境の中で青果物流通の効率化を図るためには情報技術、物流技術の革新を踏まえて、これらの技術の導入活用、市場間の連携が重要であり、「卸売市場の活性化について」の研究会を実施。

今年度の講師派遣事業については、上記の通りですが、新年度についても本事業を計画したいと考えております。

食品流通高度化プロジェクト事業などの結果から、実用化段階を迎えたEDIについては、今般の市場法改正で商物分離取引の規制緩和などの追い風から進むものと考えられます。

講師派遣事業について、会員の皆様の積極的な活用をお待ちしています。

事務局



## 青果ネットカタログ情報

(<http://seica.info>)

**SEICA**  
[青果ネットカタログ]

青果ネットカタログは、平成17年3月25日現在の登録数は既に3,700件を超え、公開情報件数も2,855件と、「SEICA」の認知度も大幅に上がってきました。

農産物についてのトレーサビリティへの取り組みが強化されている情勢から、各地で青果ネットカタログに注目した取り組みも進められております。また、本年1月からはユーザーの利便性に配慮して、検索システム等を大幅に改正した新バージョンの「SEICAシステム」を提供しており、登録件数は今後益々増加していくことが予想されます。

各地での取り組み事例について紹介します。



### 1. 群馬県での取組

群馬県農業経済課は、平成17年1月25日、前橋市内のJAビル大ホールで、県内エコファーマー等を対象として「平成16年度トレーサビリティ推進講演会」を開催し、約190名の参加者があった。

BSE発生や食品の偽装表示等から、安全・安心を求める消費者の要望の高まりを背景としてトレーサビリティの導入が課題となっている。トレーサビリティについては、既に一部の生産・加工業者では導入に踏み切っているものの、経費面など課題があり、公的機関によって運用されている「SEICAネット」に着目し、トレーサビリティ導入のツールとして活用することについて勉強会を開催した。

講演会では、(財)食品流通構造改善促進機構調査研究部 村上課長が、「SEICA(青果ネットカタログ)」を活用したトレーサビリティについて講演し、参加者と活発な質疑応答を行った。

### 2. 静岡県での取組

静岡県中部農林事務所は、平成17年3月11日、ツインメッセ静岡で、平成16年度エコファーマー研修会を開催した。

当日は、エコファーマー、認定農業者及び農業協同組合関係者等約40名が参加し、記念講演として、(財)食品流通構造改善促進機構調査研究部 村上課長が、「青果ネットカタロ

グとその活用事例」について講演し、参加者と活発な質疑応答を行った。

### 3. フードデックス展示説明会

平成17年3月8日～11日の間、幕張メッセで開催された「平成16年度フードデックス」の特別展示コーナー「食品トレーサビリティ展」で、青果ネットカタログの普及啓発のためのセミナーを実施し、“(株)ソフト・ラボ”の杉浦社長から、活用事例を交え「SEICA」についてわかり易く解説した。会場一杯の参加者で高い関心が示された。

### 青果ネットカタログ 登録の推移

平成14年8月23日、それまで実証試験で登録していたカタログをベースに、インターネット上に一般公開した。

一般公開日に登録された、カタログ番号「00004086」の“しめじ茸”が、一般登録第1号ではないかと推測される。

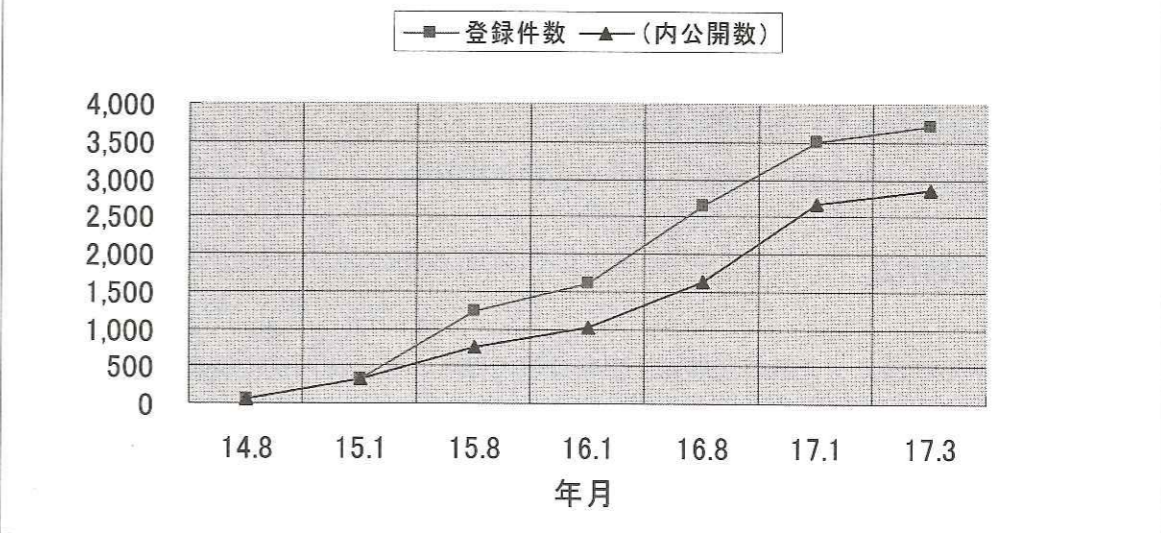
その後、こだわり、有機JAS認定及び第三者認証などの農産物について、工夫を凝らしたカタログが次々と登場した。

節目の登録状況についてまとめてみた。

青果ネットカタログ 登録の推移

年・月	14.8	15.1	15.8	16.1	16.8	17.1	17.3
登録件数	57	316	1,220	1,595	2,635	3,490	3,700
(内公開数)	57	316	752	1,005	1,640	2,679	2,852

青果ネットカタログ 登録の推移



## 食料品の内外価格差と流通コスト

### 食料品の内外価格差(4)

生鮮取引電子化推進協議会  
事務局長 柏木 知

#### 2. 日本食品の内外価格差

##### <日本型食生活は高くつく>

前3回は、世界で広く消費される共通食品の内外価格差を見てきたが、次いで、いわゆる日本食品について、その国際比較を行ってみよう。

人間は、「3つ子の魂 100 まで」と言われるが、その最たるものは食事ではないでしょうか。確かに、我々も1週間も海外を旅行すると、毎日の脂っこい食事にへきへきし、日本食が恋しくなり、ジャパニーズ・レストランを見つけると何は何でも飛び込んでしまったりするのではないのでしょうか。これは、多くの日本人の習性なのか、一昔前までは、米国東部やヨーロッパへの飛行機は航続距離の関係でアンカレッジを経由していましたが、この時、同空港のレストランで最も売れたのは「すうどん」か「きつねうどん」で、外国から帰るほとんどの日本人は、最もあっさりしたこれらの日本食を注文していたそうです。

1週間程度の旅行でなく、海外に駐在することとなり、「郷に入れば郷に従え」と言われるものの、多くの日本人は、少なくとも夕食は家庭で日本食を奥さんに作らせるということをよく聞きますが、やはり小さい時から慣れ親しんだ日本食からは我々日本人はなかなか離れられないようです。

この日本食の材料も、最近では、世界の主要都市ではほとんどのものが入手できるようになったが、特定の地域での特定の品以外は流通量も少なく、価格は高くなっているようです。即ち、これらの商品は流通量が限られているため流通コストが高くなり、これが価格を押し上げている状況となっているものと思われる。

以下、代表的な日本食品について、東京との価格比較を行って見ることとする。

#### (1) 穀物、豆類製品

##### ① 米

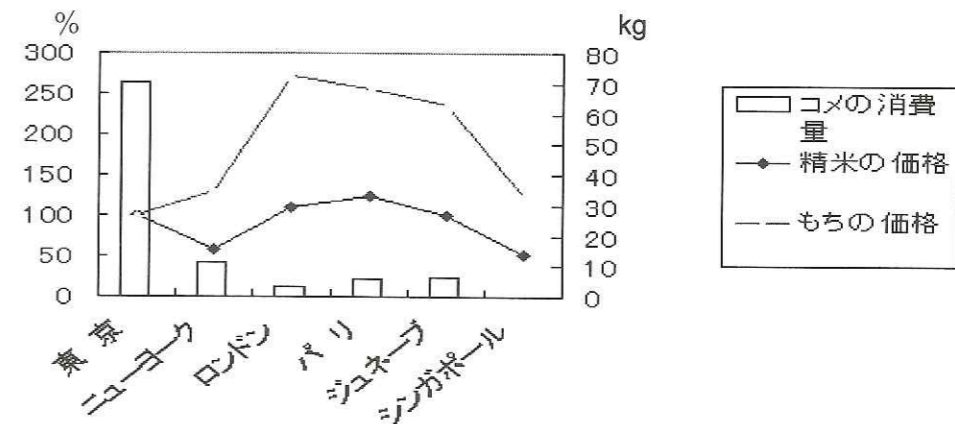
米を食するのはアジア系の民族で、熱帯地域ではインデカ種の長粒種が、温帯地域ではジャポニカ種の円粒種が食されており、欧米諸国に住むアジア系の人々は米を主食とした食生活をしているが、ヨーロッパ系の人々はパンや馬鈴薯、牛肉を主食とした食生活を送っているため、米はそれほどポピュラーではなく、特に円粒種の流通は少なく、高いものとなっている。

今回の比較対象国で、米を生産しているのは日本と米国であるが、米国ではルイジアナ州等の南部地域ではインデカ種が、また、カリフォルニア州では円粒種と中粒種が生産されており、全土に亘って、色々な種類の米が流通している。特に、円粒種米の生産地カリフォルニアから遠く離れたニューヨークでもアジア系民族が多数住んでいるため、円粒種米も容易に入手可能である。このため、ニューヨークの米の値段は東京を100として56と、日本の約半分となっている。一方、ヨーロッパではイタリアとスペインでしか米を生産しないため、今回の比較地ではイタリアやスペイン、あるいは米国から米を輸入しなければならず、かつ、円粒種を越向するのは、北部アジア系の人種で人数も限られているため流通が少なく、コスト高となっているとみられ、小売価格は高くなっており、ロンドン、パリは東京を100として、ともに129と、東京の価格を約3割上回っており、ジュネーブでは東京とほぼ同値の98となっている。

##### ② もち

米の加工品である「もち」は、日本人でも常日頃食するものではなく、かつ、「もち」は、日本では最近でこそ、多量生産された真空パックもので保存性のあるものが流通するようになってきたが、これでも、直ぐに固くなり、もちの軟らかさは味わうことはできない。一方、外国では、このような真空パックものの生産は行われておらず、もちは依然として、保存性に限りがある生鮮食品的に少量流通するというコスト高の典型のような形での流通となっている。このため、今回の比較対象地では最も安いニューヨークでも141、次いで安いシンガポールでは151と東京に比べてかなり高くなっている。更に、原料米の生産が無い諸国では、パリが216、ジュネーブが228、ロンドンに至っては270と東京の3倍近くとなっている。

図14. コメ製品の内外価格差とコメの消費量



##### ③ 豆腐

豆腐は米国で主として生産される大豆から生産される製品であるが、「もち」と同じく生鮮品でアジア人向け（中国人やインドネシア人も豆腐は良く食べる）の少量流通となって

いるため、消費者価格は相対的に高くなっている。即ち、東京の価格を100として、中国人が多いシンガポールは58となっているが、ニューヨークでは150、ヨーロッパの各都市は非常に高く、ロンドンは254、パリは266、ジュネーブは321となっている。

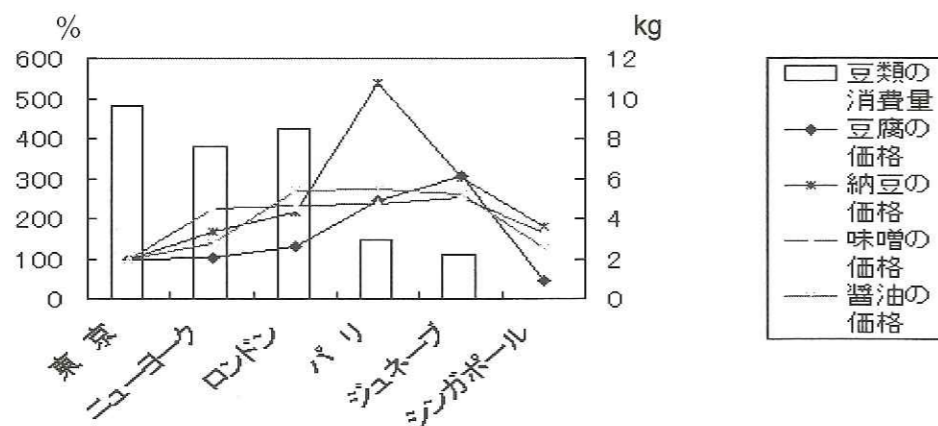
④ 納豆

納豆も大豆の加工品であるが、日本でも豆腐ほど普及しておらず、いわんや外国では、その普及は限られたものであり、どうしても納豆を諦められない関東出身者等は無理をして入手している商品である。このため、外国での納豆の価格は東京のそれに比較して非常に高いものとなっている。即ち、今回の比較対象都市で最も安いニューヨークでも199と東京の2倍であり、ヨーロッパでは日本人の多いロンドンは215、パリは260であるが、ジュネーブは638と国産が無く、日本から航空便で輸入されているような価格となっている。また、シンガポールでは豆腐は東京より安かったが、納豆は国産が無く、航空便で輸入されているためか530となっている。

⑤ 味噌

味噌も大豆の加工品であるが、納豆同様、日本人しか消費しないため、現地産があっても少量生産、少量流通のためコスト高となっていると見られ、東京に比較してかなり高くなっている。すなわち、東京を100として、最も安いシンガポールは118であるが、ニューヨークは丁度2倍の200、パリは225、ロンドンは239、ジュネーブは252となっている。

図15. 豆類からの日本食品の価格差と豆類の消費量



⑤ しょうゆ

「しょうゆ」も大豆を主とした加工品であるが、味噌に比較して普及しており、米国等では日本企業によって大規模に生産されているため、東京との価格差は小さくなっている。すなわち、シンガポールは味噌とほぼ同じ119であるが、ニューヨークは味噌の価格差をかなり下回る144である。一方、ヨーロッパは消費する日本人も少なく、現地生産が無いため相対的に高いものとなっており、味噌とほぼ同じ価格差の、パリ240、ジュネーブ244、

ロンドン257となっている。

表19. 穀物、豆類製品の内外価格差(平成14年11月)(価格比)

品目	価格比(東京=100)				
	ニューヨーク	ロンドン	パリ	ジュネーブ	シンガポール
穀物製品					
米	56	129	129	98	32
もち	141	270	216	228	151
豆類製品					
豆腐	150	254	266	321	58
納豆	199	215	260	638	530
味噌	200	239	225	252	118
醤油	144	257	240	244	119

(2) 水産物

① まぐろ

まぐろは、日本人が最も好む魚で、寿司とか刺身には欠かせない漁種となっている。この「まぐろ」は、前述のように、世界で漁獲されるもののほとんどが日本に向かっているが、生産地は世界中に分布しているため、最近の寿司ブームに伴って、例えば、北大西洋で漁獲されたものがニューヨークの消費に向けられるように、水揚げされたものがその地で消費されるようになってきている。

この「まぐろ」の価格は、東京を100として、寿司ブームで多量に消費されるようになったニューヨークが182、同様ジュネーブも181、一方、ロンドンは223、漁獲地に近いはずのシンガポールは少量流通に伴うコスト高からか310となっている。なお、パリではほとんど流通していないためか、不明となっている。

② たらこ

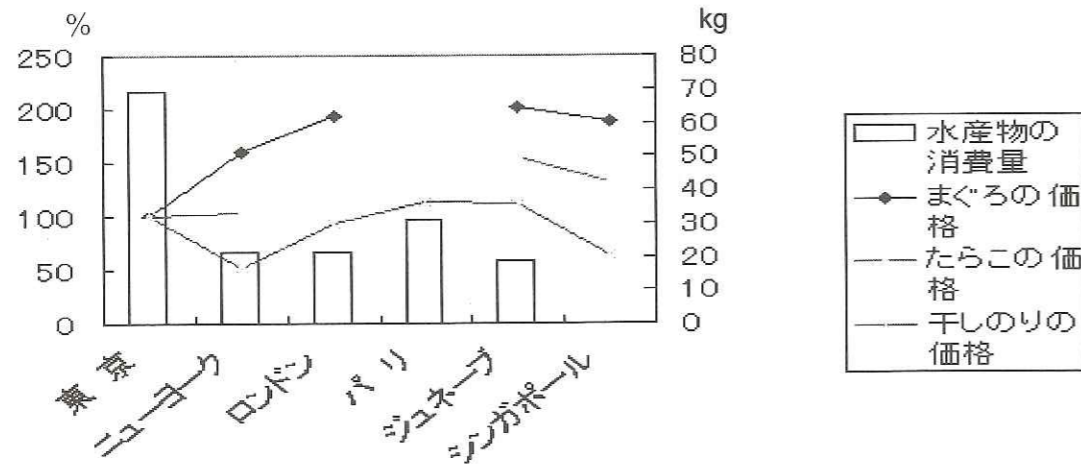
「たらこ」は日本人にはなじみの食品であるが、外国ではあまり魚の卵を食べる習慣が無いため、日本独特の食品と言えようである。しかし、この「たらこ」の原材料は、最近ではほとんど日本では漁獲できず、アラスカ、カナダで漁獲された「たら」の卵を現地で一次加工したものが輸入され、日本で最終加工して消費に供されている。このため、1次加工品さえ輸入できれば、消費地で容易に最終加工できる商品とも言える。

このため、日本独特の商品でありながら、東京との価格差は思いのほか小さく、ニューヨークは102、ジュネーブは125、シンガポールは146となっている。なお、この「たらこ」もロンドン、パリでは流通していないためか比較困難となっている。

③ 干しのり

「のり」も、日本と韓国では良く消費される食品であるが、その他ではあまり見かけない食品であり、朝食でのりにご飯を挟んで食べていると、外国人から「どうしてブラック・ペーパーにご飯を包んで食べるの?」、と不思議がられる食品である。

図16. 日本的水産物の内外価格差と水産物の消費量



この「のり」も寿司の普及により、外国でもかなり消費されるようになってきており、また、「のり」は重量が軽く、腐りにくいものであるため、安い韓国ものが輸入（日本は国産保護のため同国からの輸入は数量的に制限されている。）されているためか、東京との価格差は思いのほか小さく、東京を100として、シンガポールは38、ニューヨークは58と東京より安くなっており、ロンドン105、ジュネーブ113、パリでも117となっている。

表20. 水産物の内外価格差(価格比)

品目	価格比(東京=100)				
	ニューヨーク	ロンドン	パリ	ジュネーブ	シンガポール
まぐろ	182	223	—	181	310
たらこ	102	—	—	125	146
干しのり	58	105	117	113	38

(3) その他の日本食品

① 白菜

韓国、中国では冬のビタミン源野菜として欠かせないのが白菜であり、日本でも最近の「キムチ」ブームで白菜の漬け物もポピュラーになってきたが、何と云っても、日本での消費の主役は鍋物であろう。この白菜は、英語ではチャイニーズ・キャベジと言われるよ

うに、東洋を代表する野菜である。

この白菜は重量がはり、傷み易いので、東洋人向けに細々と現地で生産されているものと思われ、その価格は、東京を100として、ロンドンは111、ジュネーブは135、ニューヨークは148であるが、シンガポールは熱帯地で寒帯系野菜の生産が難しいためか223、パリは理由は明らかでは無いが269と、非常に高くなっている。

② 干し椎茸

干し椎茸は、従来は日本を代表する伝統的な輸出農産物で、在外の日本人、あるいは中国人向けに多量に輸出されていたが、日本の人件費が相対的に上昇し、一方、中国の生産技術が進んできたことから、最近では生椎茸と共に多量に輸入されるようになり、現在では純輸入国（日本からは高級品が輸出されるが、普及品が多量に輸入され、差し引きでは輸入国となっている。）となっている。

その価格は、ニューヨークは95と東京の価格を下回っているが、その他の都市は東京を上回っており、ジュネーブは139、ロンドンは144であるが、シンガポールは180と非常に高くなっている。

③ 梅干し

梅は、原産地は中国の南部で、現在も盛んに生産されているが、日本の梅干しや梅酒のような形での消費はなく、カラカラに乾燥させ、一種のお菓子として、また、炭のように蒸し焼きにして健康食品として消費されているようである。しかし、最近では、日本の商社等が、一時の台湾からの小梅漬けに替わって、一時塩蔵付けの形で輸入し、日本の下級梅干しの原料として使用されるようになってきている。

日本では、中国からの輸入品に対抗するため、その品種を南高梅に特化させ、中国で生産されていない高級品の生産に注力している。

その梅干しの価格は、パリは150、ニューヨークは163であるが、ジュネーブは187、ロンドンは210、シンガポールは226と東京の2倍前後となっている。

④ 緑茶

お茶はコーヒーと共に、家庭での飲料を代表する商品であるが、外国では紅茶にミルクや砂糖を入れて飲むのが一般的で、発酵させない緑茶をお茶の味だけで飲むのは、お湯を飲んでいるようで味気ないとされていたが、最近では寿司の普及と共に、外国でも緑茶が嗜まれるようになってきてが、西洋人の家庭で緑茶を入れるところまでには至っていないようである。

緑茶を嗜むのは、中国、中央アジアの諸国、それに南米のアンデスの原住民程度で、やはりまだ、東洋人の飲み物と言える状況にある。

この緑茶の価格は、ニューヨークは105と東京とほぼ同値であるが、その他は東京の2倍程度、ロンドン183、ジュネーブ191、シンガポール226、パリ227となっている。

図17. その他の日本食品の価格差(東京=100)

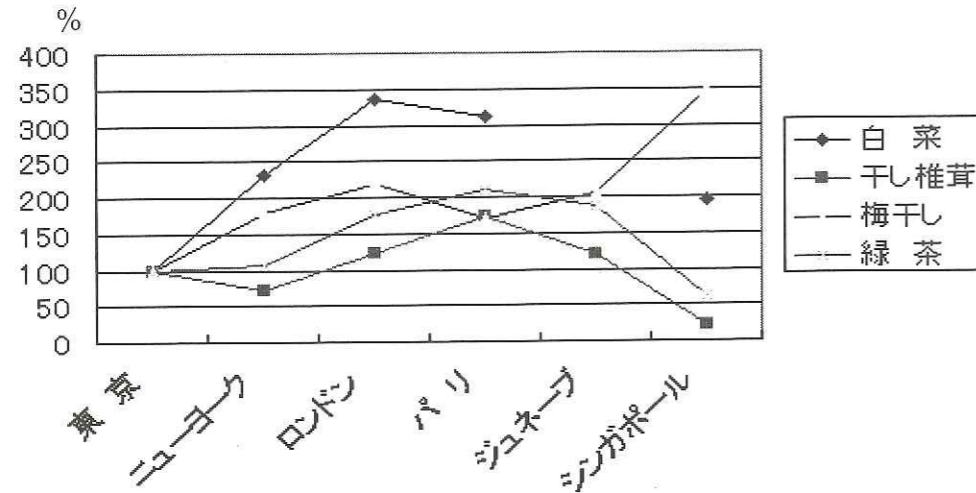


表21. その他日本食品の内外価格差(価格比)

品目	価格比(東京=100)				
	ニューヨーク	ロンドン	パリ	ジュネーブ	シンガポール
白菜	148	111	269	135	223
干し椎茸	95	144	—	139	180
梅干し	163	210	150	187	226
緑茶	105	183	227	191	226

以上、みてきたように、日本独特の食品と言えるものでも、最近では世界の主要都市では入手可能となっているが、外地において日本型消費生活をしようとするとかかり高く付くようである。従って、郷に入れが郷に従えではないが、現地で豊富に生産される食料品を利用すると、そもそも生産コストも安く、流通コストも安いので、食生活は安く挙げられそうである。

なお、海外旅行をする際に、現地でお世話になる日本人への土産には、頭を悩ますものであるが、今回利用した調査からみて、比較困難(手に入らない)とされた食品あるいは東京との価格差の大きい食品を土産として持参すれば喜ばれるのでは無いかと思います。

特に、現地で入手困難な食品は喜ばれると思われ、パリに行く場合は、まぐろ、たらこ、干し椎茸、ロンドンの場合は「たらこ」が良さそうです。

シリーズ

トレーサビリティと生鮮EDI標準(その2)  
~普及と定着に向けて~

株式会社 三菱総合研究所  
主席研究員 福田 互 氏

1. 前回のお話し

前回では、まずトレーサビリティに関する基本的な整理をしました。トレーサビリティ・システムそのものは、安全性を担保するものではありませんが、品質管理や危機管理、情報開示等の点から必要な仕組みであること。ただし、多くの品目においてはトレーサビリティ・システム単独の開発・運用は費用対効果の点から現実的ではなく、多目的な利用、例えば取引やマーケティング等と併せて用いることが重要であること。特にトレーサビリティに必要な情報の多くは、取引の際に必要な情報でもあることから、取引の電子化、EDIとともにシステム化し運用することが、非常に効率的かつ効果的であることを述べました。

今回は、トレーサビリティに対応した生鮮EDI標準のあり方や普及のための要件等について述べたいと思います。

2. トレーサビリティ対応のEDIとは

《伝達すべき2つの情報》

トレーサビリティを実現するために、生産から流通の各段階を経て、消費者まで伝達しなければならない情報は2つです。一つは、個品やロットを識別するための識別番号です。もう一つは、問い合わせ先の情報(生産者名、量販店名やその電話番号、ホームページのアドレス等)です。これらは、商品に表示されなければなりません。

しかし、この2つの情報は、あくまで生産や流通に関する情報を得るためのキーにすぎません。生産履歴、流通履歴は、場合によっては非常に大量な情報量になります。商品にもよりますが、これを商品にラベル等で表示することは、物理的に難しいでしょう。そのため、キーとなる2つの情報のみを最低限商品に表示し、その2つの情報を頼りに、生産履歴や流通履歴に関する情報を取り出すのです。取り出す方法は様々です。インターネット上のホームページを用いたり、電話やFAXで問い合わせたりする方法もあります。

では、その生産履歴や流通履歴の情報は、どのように収集し記録・管理するのでしょうか。実は、EDIの受発注の情報には、当然のことながら販売先(または仕入れ先)に関する情報、すなわち問い合わせ先に関する情報が詳しく入っていますので、後は、個々の商品また

はロットを識別する情報を追加すれば良いのです。EDIで受発注を行う際に、識別番号も同時に授受することで、非常に正確な流通履歴情報を伝達でき、かつその情報をそのまま保管することで、自動的かつ省力化し記録・管理することができるのです。特別なシステムを新たに作る必要はありません。

ちなみにトレーサビリティを実現するには、識別番号が入った仕切書や売り渡し票、送り状等の伝票類を束ねておくという最も簡単な方法があります。ただし、これは取引規模が多い企業・団体等では、有効な方法とは言えません。

次に、生産履歴情報は、どのように収集し、記録・管理したら良いのでしょうか。現在、生産段階では、記帳運動と言って、生産履歴に関する情報を記録することが積極的に勧められています。商品にもよりますが、この情報こそ非常に膨大な量の情報になります。これを出荷や取引の都度伝達し、また流通の各段階で記録・保管することは、非常に非効率です。トレーサビリティが実現できることは、きちんと生産段階まで遡及できることなのですから、生産履歴情報は生産段階で記録・管理し、情報を必要とする者が遡及して行き、生産段階から生産履歴の情報を入手することが、流通全体で見ると最も効率的でしょう。

ただし、取引の電子化(EDI化)の場合もそうであるように、全ての起点は生産段階にあり、データの入力や表示等の手間やコストの負荷がかかってしまいます。食品に限らず安全・安心な商品を生産・製造する者の使命として、情報の正確な記録・管理は当然のこととしても、極力、手間とコストをかけない方法やツールの整備が必要です。

#### 《制度・規格等への対応》

トレーサビリティを実現するために必要な情報は2つあり、これを商品に表示するだけでなくEDIによって伝達することで、正確かつ省力化して流通履歴情報を記録・管理できることは前述のとおりです。では、他にEDIで伝達する情報はないのでしょうか。生産履歴に関する情報は、生産段階で記録・管理することが効率的であることは前述のとおりです。しかし、最近では、特別栽培農産物、生産情報公表JASなどの制度や規格が新たに制定されており、それに伴って商品への表示や伝達すべき情報が増えています。これらの情報もEDIにより伝達し、必要に応じて生産・流通等の各段階で記録・保管することで正確かつ省力化して実現することができます。

また、一般的な生産履歴に関する情報(例えば使用農薬名やその散布回数など)については、消費者を含むサプライ・チェーン全体でコンセンサスが得られるのであれば、EDI化し伝達することも有用でしょう。ただし、あくまで関係者間の合意のもとで、かつ業界として標準化できることがポイントです。サプライ・チェーンの一部の要求だけとか、一企業のみ導入は、単なる情報の電子化です。“標準化”されて始めてEDIとなり、サプライ・チェーン全体の最適化が図られるのです。

#### 《トレーサビリティと標準化》

これまでトレーサビリティだけでなく安全・安心を確保するための各種の基準や制度等に、

的確にかつ正確、効率化を図って実現するためには、EDIの導入が有用であることを述べました。ご存じのようにEDIは“標準化”と表裏一体の関係にあります。取引の際に交わされる情報や規格、制度で定められた情報は、これはある意味、既に標準化されたものです。これをEDI標準メッセージに取り込むことは、比較的關係者の合意が得られやすいと考えられます。しかし、トレーサビリティに関する情報項目は、国産牛肉については法令で定められていますが、それ以外の多くの商品には標準となるべきものではありません。

例えば、前述の識別番号は、どのような基準や単位で付けるのか、これは非常に難しい問題です。生産や流通の過程で起こりうるリスクを評価し、また生産単位や流通単位等を勘案して決める必要があります。また、同時に附番する単位を細かくすると、それだけ様々な手間と時間を要し、コストも増えますから、実効性の点からも検討する必要があります。

また、識別番号については、それをどのように表現するのか、という問題もあります。簡単に言えば、識別番号に出荷日を含めるとします。その日付を西暦で表現するのか、和暦にするのか、桁数は何桁にするのかということです。生鮮食品の商品名であれば生鮮食品標準商品コードがあり、これを13桁で運用する生鮮JANコードもあります。また、生産者・製造業者や事業所等を表す標準コードもあります。このような既存のコードを活用して、識別コードを表現する方法もありますが、完全に無表意の数字で表し、必要な情報はデータベースから読み出すという方法もあります。

どのような方法で表現するのか、これも大きな問題ですが、トレーサビリティに対応したEDIを実現するためには、やはり“標準化”を図る必要があります。生産や流通の実際の現場における業務やシステム環境を踏まえて、実効性の高い方法や“標準”(トレーサビリティ対応生鮮EDI標準)を開発する必要があります。

#### 《EDIと情報開示》

EDIはもっぱら個々の民間事業者が行う商行為を電子化するものであり、市況のような統計処理された情報は別として、個々の取引情報を第三者に開示するようなことはありません。しかし、EDIにおいてトレーサビリティを実現しようとする、「取引情報も公開しなければならないのか」、このような質問を頂くことがあります。しかし、個々の取引情報の開示については、その必要性や義務もないことはご承知のとおりです。また、トレーサビリティのための情報をEDIにより取引先と授受したとしても、トレーサビリティに関する情報を、第三者に開示するか否かは、あくまで個々の事業者の判断です。差別化や経営戦略の一環として積極的に流通履歴を提供していこうとする事業者もいれば、問題が生じたときに迅速に対応するためだけにこれらの情報を活用し、通常、公開はしないという事業者もいるでしょう。

トレーサビリティという言葉のみが先行して普及してしまったために、生産から流通に至る全ての情報を開示しなければならないような風潮が広まりつつあるようです。ここでご理解頂きたいのは、サプライ・チェーン全体でEDIやトレーサビリティを導入・普及させるために有用なツールとなる“標準”の必要性です。

その標準を用いて情報を開示するか否かは、運用やルールの問題です。と言っても、やはり世間の風潮とすると、どうしても情報公開を求める傾向にあることは確かです。しかし、生鮮食品の商品特性や流通特性等を勘案すると、その対応には限界があります。情報公開は個別企業の判断に基づくべきものではありませんが、業界全体で一定のルールを定める必要があるのではないのでしょうか。また、ルールについて、一般消費者等の理解を得るような取り組みが必要なのではないのでしょうか。

### 3. 電子タグとEDI

近年、生鮮食品の生産や流通においても、電子タグの利用に関心が集まっています。商品そのものに電子タグを貼付したり、段ボールやパレットなど物流単位に貼付したり、様々な試みがなされています。コストや読み取り精度など解決すべき課題は多く、本格的な導入に向けた条件が整うまでには、未だ時間を要することと思われれます。ただし、これらの課題が解決された暁には、様々な利用やそれによるメリットが期待できそうです。

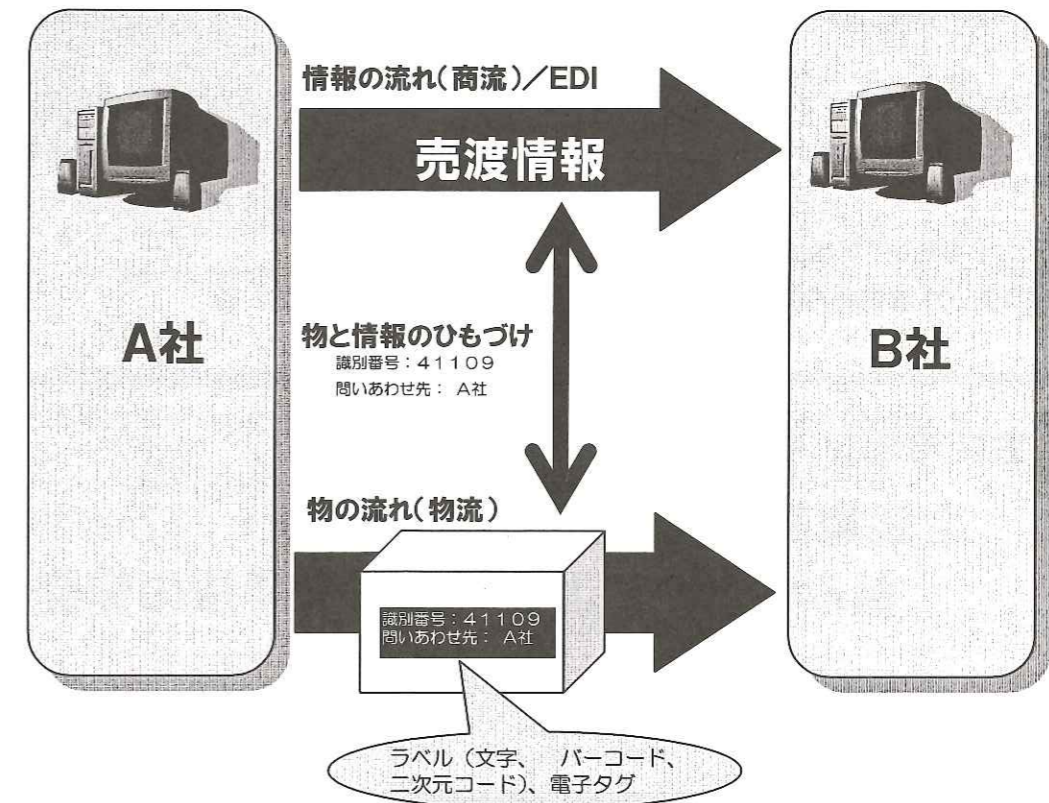
電子タグに関する話題は、どうしてもタグそのものの性能やタグに記録された情報を読み取るリーダーの性能等が中心です。しかし、実際の業務で利用する場合には、タグとリーダーだけでは済みません。当然、自社システムとの連携が必要であり、これと一体となってシステム化されることとなります。また、取引や物流管理など、実業務に必要な情報をすべてタグに記録することは、コストや運用等を考えると現実的ではありません。そのため必要最低限の情報のみをタグに記録し、それ以外の情報はデータベース上で記録・管理することが想定されます。

即ち、電子タグの利用においても、電子タグやリーダーの機器やタグに記録された情報だけではなく、既存のシステムとネットワーク間で様々な情報を授受する仕組み（EDI）が必要となるのです。電子タグにも、これを支えるEDIがあってはじめて機能するといっても過言ではないでしょう。

この状況は、情報を記録する媒体や方法が違って、ほぼ共通します。最近いたるところで目にするようになった2次元コードも同様です。物に貼付され、物とともに必要最低限の情報を表示・伝達するものがバーコードや2次元コード、電子タグです。一方、物流や商流にともなう情報を記録・伝達するのがEDIの仕組みでありシステムなのです。物と情報を結びつけているのが、識別番号と問い合わせ先になります。

電子タグの実証試験が近年盛んに実施されています。特に、生鮮食品に貼付してトレーサビリティ等に活用しようとする試みがマスコミ等で取り上げられているようです。しかし、商品に貼付される記録（表示）媒体が何であっても、生産履歴や流通履歴を伝える仕組み（EDI）が整備されていなければ、トレーサビリティは実現できないのです。生鮮食品の生産や流通、また、それらのコストに適した記録（表示）媒体の開発・改良は必要ですが、一方で、その利用を支えるトレーサビリティに対応したEDIの普及およびその“標準化”も積極的に進めていく必要があります。

図 電子タグとEDI



### 4. おわりに

最後に電子タグの話題に触れましたが、トレーサビリティへの対応だけでなく、近年、ますますEDIおよびその標準化の必要性が高まっています。また、本紙で紹介されているように普及事例も徐々にではありますが増えています。しかし、EDI標準というものは、システムの利用者にとっては、直接的に目に見えるようなものではありません。日々自社システムを利用して販売情報等を入力している方も多いと思いますが、その情報項目や場合によってはシステム内で変換されている商品コードが、生鮮EDI標準に準拠したものかどうかは一般にはわからないでしょう。インフラとはそもそもそのようなものです。知らず知らずのうちに、システムや商品ラベルに導入されているかもしれません。

トレーサビリティ、電子タグなど、時々を賑わす話題や技術は今後とも次々と出てくるでしょう。しかし、その根幹を支える考え方や仕組みに大きな違いはありません。関係業界の多大な協力を得て開発された生鮮EDI標準が、トレーサビリティ等の新たな時代の要請に対応し、生産・流通全体の一層の効率化・合理化に寄与することを願ってやみません。

「食品流通高度化プロジェクト事業」のその後 (No.2)

平成13年度及び平成14年度に、食品流通の高度化・効率化を緊急かつ加速的に促進するため、食品流通の基盤的部分へのEDIを活用した実証事業等として、19件の「食品流通高度化プロジェクト事業」が実施されました。また、平成14年度には補正予算で食品流通高度化緊急プロジェクト事業6件が追加実施されました。

プロジェクト事業実施後の運用状況等について順次紹介してまいります。

名変市場システム:

冷蔵倉庫の実在庫情報とITの  
組み合わせによる商品取引手法の開発

全国水産物卸組合連合会  
北田 喜之助 氏

1. 本システムの概要

1) 本システム開発の経緯

現在、卸売市場と市場を取り巻く流通のあり方が大きな変化を見せている。

商流面では改正された卸売市場法のもとでは3号物品（全量相対取引）に分類された商品が圧倒的に多かったように、セリ取引や入札商品の割合は年々低下しているのが現状である。

当日処理する必要がなく計画出荷できる冷凍魚や加工品などの場合は、その商品特性から旧来の伝統的な「セリ取引」になじまないのは当然としても、これに代わる何らかの形での、需給を反映した効率的で公正な取引の手法が必要とされている。

一方、物流業界においては急速な情報化の進展が見られるようになりました。

特に食品流通にかかわりの深い冷蔵倉庫業界においては、ごく最近、冷蔵倉庫の在庫情報をインターネット経由で照会し、更には出庫オーダーの伝達まで可能なシステムが開発されるようになりました。

このようなインターネット経由の「在庫照会・出庫オーダーシステム」は、従来電話やファクスに頼り人手を介して行われていた在庫照会や出庫オーダーなどの業務を合理化するというメリットが期待されている。

今回発案した「名変市場」はこの「在庫照会・出庫依頼システム」を発展させ、複数の冷蔵倉庫に保管する商品の数量情報に価格情報を加えてマッチングサイトの機能を持たせ、

この情報をインターネットで受発信し、全体として商品取引市場の機能を実現しようとするものである。

2) 本システムの特徴

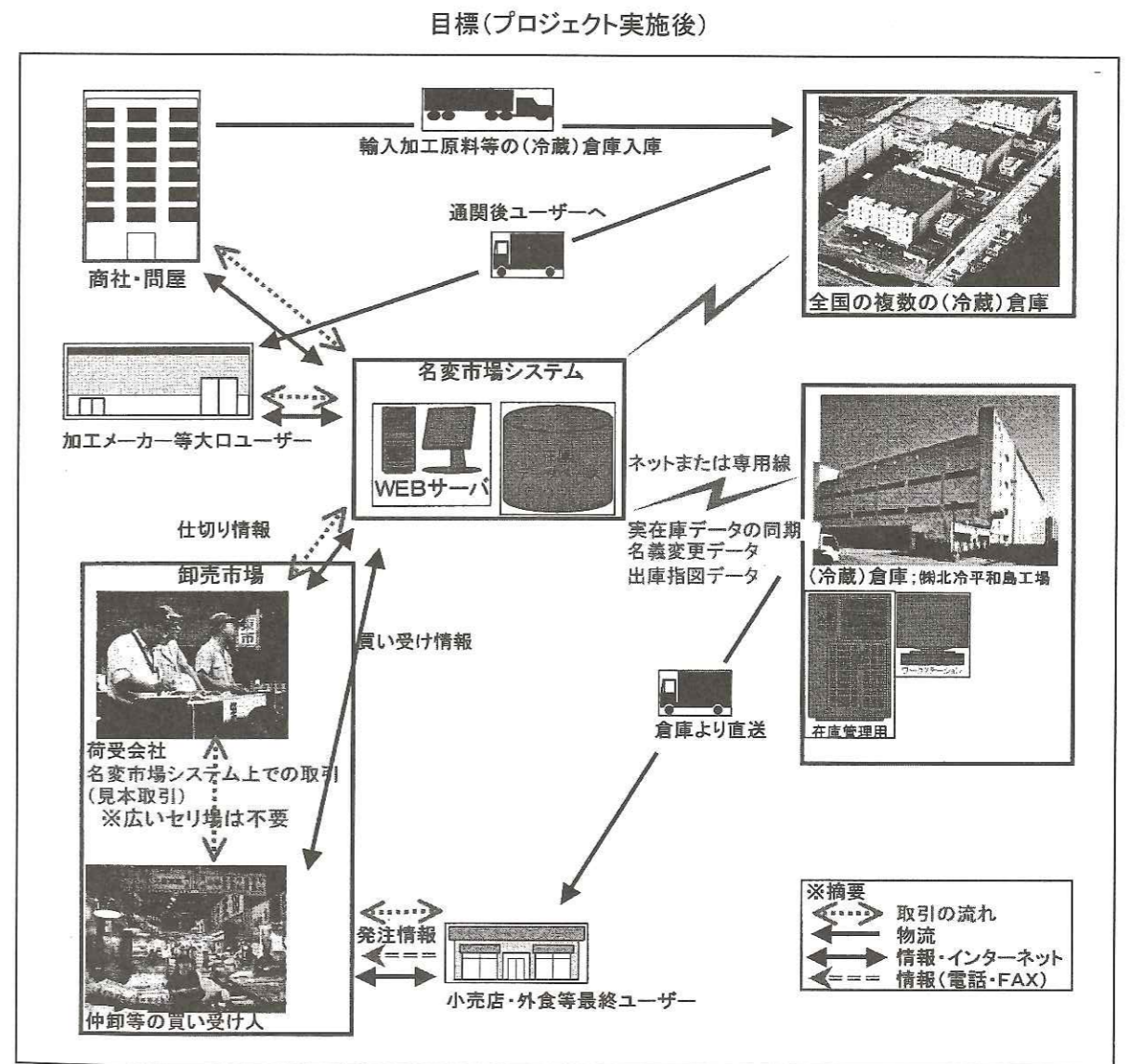
本システムは複数の冷蔵倉庫で稼働している WMS (Warehouse Management Systems) の在庫情報を基にした運用を行なっている。

この在庫情報は「業として行なう」倉庫業者の在庫情報であるため、情報の信頼性が格段に高く、またリアルタイムの在庫情報と同期を図っていて、対照となる在庫の数量が変動した場合には自動的に情報が更新されるので、手作業による情報メンテナンスは不要である。

本システムはこの他に

- 商品の評価は「品見検品」による実物評価を原則としている。
- アウトプットは商品の移動を伴わない「名義変更」であり無駄な物流を発生しない。
- 「非公開先企業指定」の機能により、従来型取引との競合に配慮している。

等々の特徴を有している。(詳細は会報18号に記載。)





## 【解説】

- 本システムは複数の（冷蔵）倉庫を結ぶシステムであるので、ユーザーは全国の在庫を一覧検索できる。実在庫をリアルタイムで参照できるので、SCMのインフラとしても活用できる。
- 商品はユーザーが最終的に消費する時点で倉庫から出庫し直送される。無駄な物流が発生しない。
- 卸売市場では、本システムを取引のインフラとして活用することにより、商物分離の見本取引が可能となり、物理的に広いセリ場は必要なくなる。
- 倉庫業者においては電話ファクス等の人手を介した事務が減少し、人的ミスの発生を防止できる。全体として情報と物流の錯綜が軽減でき、取引の透明性が増す。流通の全体最適化を可能とする。

### 3) 本システムの内容

名変市場システムの機能を実現するためのシステム開発にあたっては、大きく以下の2つの作業を行なった。

#### ① 名変市場システム本体の開発：（データベースサーバー、WEBサーバーの開発）

##### ○在庫管理DB：

出品情報を含む在庫情報を管理するデータベース本体。価格情報、数量情報を管理し、本システムの基幹機能である価格と数量のマッチングの機能を持つ。

##### ○WEBサーバー：

情報をインターネット上に受発信するためのサーバー。冷蔵倉庫側から発信する在庫情報を受け取るためのFTPサーバー。

#### ② 冷蔵倉庫側システムのカスタマイズ

##### ○在庫情報の自動発信

冷蔵倉庫側システムのカスタマイズで必須なのは「在庫情報の自動発信」の機能である。本システムの場合は、共同提案者である㈱北冷の2工場（勝どき工場5,850ト、平和島工場6,000ト）について、ほぼリアルタイムでの同期を実現した。

##### ○名義変更データの受信

マッチングした商品の名義変更依頼については、本実証実験参加の株式会社北冷の2工場に関してはデータ形式での送受信を試行し現在稼動中である。

##### ○出庫指示機能の追加

自動化した名義変更と同時に、ユーザーが同一画面上から出庫の指示を可能とする機能を追加した。

名変市場システム本体と冷蔵倉庫側システムとは専用線などの信頼性ある高速回線で結び、倉庫側で管理する実在庫情報を名変市場システムへ送信する。また成立したマッチングについての名義変更依頼および出庫指示は倉庫側に自動的に発信される。（データまたはファクス）

取引に参加するユーザーは一般的なインターネット環境とPCで利用可能となる。

## 2. システム運営の状況

本システムは実証実験中に発見した問題も解決し、現在ではほぼプロジェクト開始当初の計画どおりの仕様で完成し運用中である。

### 1) 本システムの利用により以下の効果が実現した。

- ① ユーザーは手元のPCから在庫状況を把握でき、正確な在庫管理が可能となった。また企業内にとどまらず企業を越えた在庫情報の共有が実現した。
- ② 冷蔵倉庫側では本システムを利用中のユーザーからの在庫照会が激減し、電話対応の手間が大幅に減少した。
- ③ 出庫指示機能の追加はユーザーからの要望により実施したが、この機能を使って日々数10件の小口出庫オーダーを行なうユーザーもあるなど、予想以上に好評であった。

### 2) 本システムの利用について以下の点が問題となった。

- ① 本システムの最終目的であるマッチングシステムとしての利用が少なかった。

本システムをマッチングシステムとして利用する場合、取引対象となる商品が本システム利用の冷蔵倉庫に寄託保管中の商品に限られるため、名義変更までを含む全プロセスでの利用が少なかった。

一方、本システムで在庫情報を共有しながら受発注は従来と同じ電話等で行なう利用方法は徐々に普及し始めている。

この原因はユーザーの慣れの問題が大きいと思われるが、本システムもこのような用法に合わせた仕様変更をすることで、使い勝手を向上すれば改善すると考える。

- ② 本システムでは「出品操作」を行なうことにより、在庫情報の公開が可能となるが、この「出品操作」の手間がかかることが不評であった。

この点は、出品操作とは別に「在庫情報の公開」メニューを追加することで改善できる。

- ③ 「匿名バージョン」から「実名バージョンへ」の仕様変更の必要性。

現行バージョンでは、倉庫会社の守秘義務厳守の観点から売り手企業を匿名とした。

そのため現行の匿名バージョンでは、売買の仲介に名変市場事務局が介在し、売買と名義変更が1マッチングに対し2回発生する仕様となっている。

同時に売買の債権リスクが、システムの運営主体である名変市場事務局に、一旦全て集中する結果となり、この点が本システムの普及を躊躇させる最大の要因となっている。

この対策として、売り手企業の企業名を表示する「実名バージョン」に仕様変更することで以下の点が改善する。

- ・システム運営と商取引を切り分けた運営が可能となり、システム運営主体が全額負っていた売買債権リスクは、個々の売り手企業に分散する。

運営主体はシステム運営そのものに専念できるようになり、また債権リスクの懸念なく本システムの本格的普及を図ることができるようになる。

- ・売り手と買い手が直接売買することで、売り手企業が本システムを利用しやすくなる。特に市場大卸などの利用が容易になる。

・従来2回ずつ発生した売買と名義変更が1回になり、倉庫と事務局の業務が単純化する。

### 3. 冷蔵倉庫業界と生鮮 EDI について

ここで冷蔵倉庫業界の状況と商品分類に関する固有の問題について簡単に触れる。

冷蔵倉庫の業務は従来「寄託保管」（倉庫業として寄託契約にもとづいた商品保管を行なう）が主流であったが、近年は顧客企業の大型化により SCM の一部としての「流通型冷蔵倉庫」としての業務が序々に多くなってきている。

このような倉庫は大抵の場合、業務内容やシステム運営を顧客企業の要望に合わせたオーダーメイドの仕様で行なっているため、例えば商品コード云々も顧客の仕様に合わせざるを得ないという事情がある。

特に、近年参入が著しい外資系大手は大規模で高度な独自のシステム運営を行なっており、この傾向が顕著であるが、このような企業の物流システムに生鮮 EDI コードを利用させるのはかなり難しそうな話である。（SCMS の仕様を変更させる必要がある。）

一方、冷蔵倉庫業界において、いまだに数の上で主流なのは在来型の「寄託保管」を行なう中小規模の冷蔵倉庫である。

冷蔵倉庫会社は、寄託保管中の貨物の保管残高等の数量を「冷凍水産物」「水産加工品」「畜産物」「冷凍食品」などの品目に分類して、「受寄物入出庫高及び保管残高報告書（9号様式）」のフォーマットを用いて、毎月末、国土交通省に対して報告している。

このデータは国土交通省で集計され、「在庫率」「利用率」等のデータとして逐次発表されて、冷蔵倉庫の利用状況を計る重要な指標となっている。

これに関し近年問題になっているのは、保管する商品の内容が変化するにつれて、分類が不正確になっているということである。

例えば「鮭」の場合、昔は「1尾まるごとの冷凍」の状態でも流通していたので「冷凍水産物」塩蔵品の場合は「水産加工品」で済んでいたものが、塩蔵フィレーで流通するようになり、切り身や更には焼いた状態でのパック製品まで出現し、分類に迷いが生じる結果となっている。

またチキンの例では、同じ「骨付きもも肉」でも畜産品なのか冷凍食品なのか、さらに粉が付いたらどうか等々の微妙な問題が数多く発生することとなった。

この例で言えば、東京冷蔵倉庫協会の場合、ケースに食品衛生法の「冷凍食品」表記があるかないかで判断しているが、全国的には地方ごとに対応はまちまちであり、統一した分類基準がまだないのが実情である。

また通関前の貨物を預かる保税上屋を持つ冷蔵倉庫の場合、あらかじめ税関の通関業務の必要性に応じた品目分類を行なう必要があるという別の問題もある。

冷蔵倉庫に関する各種の統計は、生鮮食品流通の実態を計る際の重要な指標であるので、より信頼性のあるデータとなるよう、工夫が必要である。

冷蔵倉庫会社の現場では商品を受け入れる際に、「品目ごとに異なる保管料率を決定する」という実務的な目的のために品目を決定して入庫処理を行ない、WMS のコンピューターに在庫として登録している。

在庫管理を行なう WMS は、入力された品目に従って、その品目にヒモ付けされた分類を行ない、9号様式や税関向けの書類作成に必要なデータをそれぞれの分類で出力できる仕様で作られている。

将来的に生鮮 EDI コードを冷蔵倉庫へ普及しようとする場合、このような冷蔵倉庫業界固有の事情も考慮に入れつつ普及の方策を探る必要がある。

本プロジェクトの開始早々、全国の冷蔵倉庫会社約 30 社を対象に、生鮮 EDI メッセージの認知度と利用度のアンケート調査を行なったことがあるが、残念ながらその時点では認知度利用度共にゼロに近い結果であった。

しかし将来的に、商品受け入れ時点で生鮮 EDI メッセージを用いた入庫データの入力が可能となれば、冷蔵倉庫の現場にとってもメリットは大きいと考える。

### 4. おわりに

本システムの本格的な普及には、他社冷蔵倉庫への利用拡大が必要である。

しかし現行バージョンそのままでも他社冷蔵倉庫へ利用拡大すると、その倉庫の荷主企業が自動的に新規のユーザーとなり、「畜肉」「冷凍食品」といった、現在の運営主体の専門外の商取引のリスクまでも管理する必要が生じるため、この点が本システム普及を躊躇わせる最大の原因となっている。

また築地市場周辺においても、本プロジェクトの実証実験に参加した企業の中から、すでに複数の水産仲卸などが廃業または倒産している厳しい現実があり、本システム普及の前にこのようなリスクを分散する対策は、絶対に必要な前提条件である。

この対策として前記「実名バージョン」への仕様変更をできるだけ早期に実現し、システム運営と商取引自体を切り分けて、運営主体のリスク負担を軽減することが必要である。

この仕様変更は、名変市場 DB 本体の仕様変更で実現可能であり、開発費用の見積もりもあるが、残念ながらコスト負担の問題から実現できていない。

今後、本システムを他社冷蔵倉庫に対し本格的に普及拡大を図るのは、この新バージョンが完成した後になると考える。

今後の卸売市場法の改正により、商物分離取引に関する制度面も徐々に整備されはじめた。

本システムの新バージョンを利用して、既存の市場大卸が自社の商取引を行なうことができるようになれば、新市場法に対応した理想的な商物分離の電子商取引が実現すると考える。

今後も引き続き、新バージョン（実名バージョン）についての研究を継続するつもりである。

## 無線 IC タグを活用した卸売市場における 物流管理業務の効率化に関する仮実証実験

財団法人食品流通構造改善促進機構では、農林水産省の補助を受け、生鮮食品における検品、分荷、在庫管理等の物流管理業務について、無線 IC タグを活用した、流通経費の削減に資するための「効率的な管理システム」確立のための仮実証実験を実施しましたので、その概要について紹介します。

なお、本事業は仮実証実験として実施したもので、本格的な実証実験については、平成17年度以降の事業で取り組むこととしています。

現在、卸売市場における物流管理業務に関しては、次のような課題がある。

- ① 卸売市場の荷受業務が輻輳している。  
各産地は、卸売市場の販売開始時間に合わせて市場出荷を行うため、市場における荷受業務が集中し、トラックの待ち時間は数時間に及ぶものもある。
- ② 目的商品の置き場所及び引き取り時間がわかりづらい。  
商品の置き場所、仲卸業者の引き取り時間はおおよそ決まっているものの、入荷量の多寡や商品の到着時間の遅速によって変更があり、わかりづらい。
- ③ 卸売市場での品質管理の徹底  
食の安全・安心に対する要請の高まりに対応し、卸売市場流通の品質管理の徹底が求められている。

今年度は、無線 IC タグを活用した物流管理手法として、卸売市場内における検品業務と置場管理及び着荷確認業務を対象として、無線 IC タグを活用した簡便なシステムを構築して実験を行った。

また、温度タグを利用して、輸送中の温度変化の測定も併せて実施した。

### 1. 実証実験

2004年3月1日（火）～3月3日（木）の3日間、東京都中央卸売市場 大田市場で実施した。

### 2. 実施内容

栃木県の上都賀農業協同組合（JA かみつが）から出荷される商品を対象として、東京都中央卸売市場 大田市場に着荷して卸売業者が荷受けを行い、仲卸業者に荷を引き渡すまでの一連の流れの中で、卸売業者における入荷検品・荷降ろし作業における無線 IC タグの活用、無線 IC タグを活用した置場管理と、仲卸業者に対する携帯電話の電子メールを利用した着荷の自動通知を実施し、従来業務との比較による効率化について検証した。

また、パレットに積み込まれた商品の4箇所に温度タグを設置し、産地での商品出荷から卸売市場での仲卸の荷の引き取りまでの温度変化を測定し、温度管理の実現による効果に関する評価を行った。

### 3. 実施手順

産地において、午前中（9:00～12:00 頃）に、いちご（通い容器）及びにら（段ボール）を用意し、パレット（木製）と商品のケース（通いコンテナ及び段ボール）に無線 IC タグを貼付したパレットと、温度タグをケースの中に設置したパレットとをそれぞれ1パレットずつ用意した。

無線 IC タグ及び温度タグが貼付された商品は、産地を夕方（16:00～17:00 頃）出発し、当日夜（20:00～21:00 頃）に卸売市場に到着した。到着した商品は、卸売業者によって所定の置場（無線 IC タグ貼付の商品は通常の置場、温度タグ貼付の商品は低温倉庫）に移動される。無線 IC タグを貼付した商品については、卸売業者によってパレットに貼付した無線 IC タグを読み取り、置場コードを入力してサーバに送信することで、着荷の登録を行い、自動的に仲卸業者の携帯電話に電子メールを送信することとした。

### 4. 実験の結果

#### （1）産地におけるデータ及びラベルの作成時間

今回の実験においては、いちごについては通い容器に差し込むための商品ラベルを2パレット分、計90枚をインクジェットプリンタで印刷して準備した。また、無線 IC タグについては、商品に貼付するためのものとして、いちごについては1パレット分、計30枚、にらについては1パレットのうち10ケースに貼付するために10枚、パレットに貼付するものとして、それぞれ4枚（1パレット分）を作成した。これらの作業時間はおおよそ以下の通りであった。

いちご 商品（通いコンテナ）に貼付するラベルの印刷 ラベル 90 枚の印字 約 40 分  
※ラベル印字はプリンタの性能に依存する。

商品に貼付する無線 IC タグへの情報の書き込み 無線 IC タグ 30 枚への情報の書き込み 約 6 分

パレットに貼付する無線 IC タグへの情報の書き込み 無線 IC タグ 5 枚（貼付用 4 枚、予備 1 枚）への情報の書き込み約 1 分

にら 商品（段ボール）に貼付する無線 IC タグへの情報の書き込み 無線 IC タグ 10 枚への情報の書き込み 約 3 分

パレットに貼付する無線 IC タグへの情報の書き込み 無線 IC タグ 5 枚（貼付用 4 枚、予備 1 枚）への情報の書き込み 約 1 分

#### (2) 卸売業者による検品作業

卸売業者では、着荷した商品のパレットに貼付されている無線 IC タグを読み取り、その商品が置かれている置場コードを入力してサーバに情報を送信する。この一連の作業における作業時間はおおよそ以下の通りであった。

いちご【検品作業】 パレットに貼付したタグを読み取り、置場コードを入力した後サーバにデータ送信 約 1 分

にら【検品作業】 パレットに貼付したタグを読み取り、置場コードを入力した後サーバにデータ送信 約 1 分

#### (3) 仲卸業者による商品の引き取り

卸売業者が検品を行うと、サーバから仲卸業者に電子メールが送られて、それを元に商品の引き取りを行う。卸売業者による検品の終了、つまり電子メールによる通知から、仲卸業者が荷を引き取りに来るまでの作業時間は 約 5 分

#### (4) 温度タグによる温度変化の管理

温度タグは、いちご及びにらともパレット積みした際の対角に位置するケース計 4 箇所を設置し、産地における出荷前の段階（10:00～12:00 頃）から、市場に到着して仲卸業者が商品を引き取る段階（20:00～22:00 頃）までの時間の温度変化を 15 分おきに 0.1℃刻みで測定した。

## 生鮮品取引電子化 Q&A

「生鮮取引電子化 Q&A」(改定第2版)については、平成14年3月に作成し、食流機構のホームページにも掲載されていますが、一部本会報でもご紹介いたします。  
今回は「生鮮 EDI 標準メッセージ」について紹介いたします。

### Q2-11 バーコードと EDI には、どのような関係がありますか？

バーコードは、人間にとっては判別しにくいものですが、コンピュータにとっては読み間違いの少ない合理的な道具であるといえます。つまり、バーコードは、我々にコンピュータとの会話に便益を与えてくれるインターフェースです。



例えば、EDI 標準メッセージの商品名入力の際など、取扱商品のバーコードを一覧表にしておけば、その対象商品のバーコードをスキャナーで読み取ることにより、正確かつ迅速に品名コードを入力することができます。

また、EDI により発注を受けた納入業者が、納入物のダンボールなどにその梱包内容を示す情報（商品名、入数、サイズなど）をバーコード化し、ラベル添付あるいは印刷しておけば、検品作業において、EDI で送られた納品情報とダンボールに付けられたバーコードの内容を照合することによって、作業の手間が軽減されます（情物一致のメリット）。



図 段ボールに貼られたバーコードの例

## 卸売市場法改正後の市場流通モデルへの取り組み

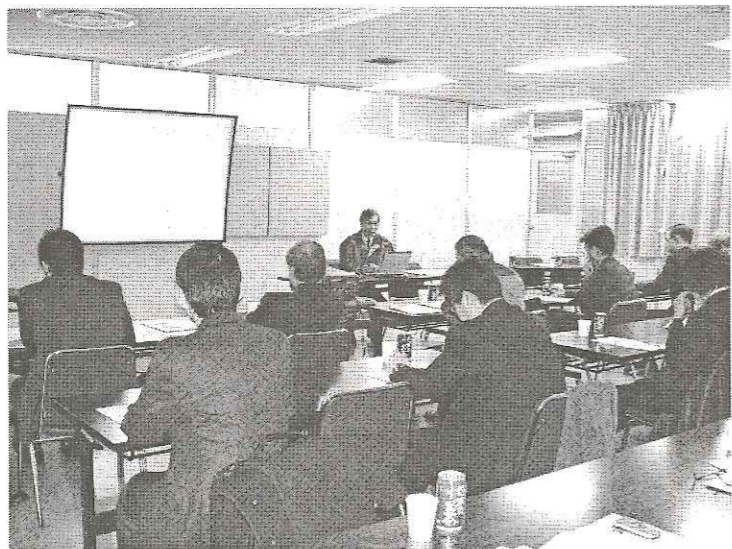
本年度の“先進的取り組み事例視察”は、神奈川三市場ロジスティクス事業推進協議会が取り組まれた、「データセンタを核にした市場流通モデル」について実施しました。

同モデルは、今年度の協議会ビデオ「EDI イチバ」のモデルにもなりましたが、卸売市場法が改正され、市場流通がドラスティックに変わろうとしている中で、時代の変化を先取りした“斬新な市場流通モデル”として、卸売市場が抱える、「多様な取引方法、鮮度保持物流、生産地の大型化、小売店の大型化及び付加価値サービス機能への対応」等の課題の解決を目指して、効率的な物流を実現しています。

同事業を中心となって進められた“横浜丸中青果(株)”さんのご協力を得て視察させていただきましたので概要を報告します。

平成17年3月15日(火)、一行17名は、JR横浜駅東口に集合し、貸切バスで横浜市中心卸売市場本場に向かいました。

横浜丸中青果本社会議室において、同社物流部門物流企画室の中課長からシステムの概要についてお話を伺いました。



中課長の説明を熱心に聞く参加者

冒頭、本事業推進責任者の岡田取締役から、「同モデル事業はまだ入り口の段階にあり、システムも十分機能しているわけではないが、神奈川の市場関係者の合意を得て進めている。各業者によって取り組み姿勢に温度差があり、何処かがイニシアティブを取って進めるようにしな

いと取り組みは進まない。」といったご挨拶とアドバイスをいただいた。

中課長からは、市場取引情報共有化システム(旧名称:情報公開システム)と仲卸仕入れデータ照合システム(旧名称:自動照合システム)の具体的稼動状況について説明を受けた。

### 1. 市場取引情報共有化システム

同システムは、卸売市場の卸・仲卸、小売で取引における売渡データを専用のインターネットサイトで、買参コード毎に取りまとめ、売渡票を印刷形式とデータ形式により提供するシステムである。

この情報については、従来、仕切り日の翌日に紙ベースで配布していたが、同システムの導入により仲卸業者等買参者は、当日の夕方には情報を取得できるようになった。

また、仲卸業者等買参者は、仕入れデータとして自社コンピュータに再入力することが無くなり、仕入・請求時の入力間違いなどが減少し、担当者の事務負担は10分の1程度に軽減されている由。

このシステムは、売渡データだけでなく、現在生産者に対して郵送している送金通知書などへの応用も可能になるとのこと。

システムを利用できる者は、横浜市から買参コードを許可されている買参者等に限定され、利用者には10桁のパスワードが発行されている。利用料金は、データ利用量により異なるが、現在、月額2,000円~4,000円程度に設定している。

セキュリティ面には十分配慮している。パスワードの発行は専門の管理機関に委託し、アクセスログの管理を徹底している。情報共有システムの情報フォーマットには、仲卸の情報も小売の情報も含まれているが、小売に公開する情報画面には、仲卸の情報は表示されず、また、仲卸に公開する情報画面には、小売の情報は表示されないシステムとなっている。

### 2. 仲卸仕入データ照合システム

同システムは、卸・仲卸で取引される際、仲卸業者で行う自社の仕入データと卸売業者から来る請求データを照合し、その仕入・請求が正確になされているかチェックするシステムである。

仲卸仕入れデータ照合システムの導入により、自動的に処理される照合率は90%を超え、従来、10名ほどで午前中一杯行っていた目視作業が、システム導入後は2名が数時間で処理できるようになったとのこと。

自動照合できないケースには、果実の単価管理の考え方が、卸と仲卸でトレーを含めたものかどうかの違いがあることや、複数日分をまとめて整理する場合などに発生している由。

食流機構が整備した、「標準商品コード」に整理されていない商品が、月数件の割合で発生しているが、卸・仲卸で構成する「運営委員会」で協議、決定して付番している。

システムのサーバー等の機器は、仲卸組合が使用しているものを共同利用している。共同利用可能なものは活用しないと、新たな投資が必要になり非効率である。

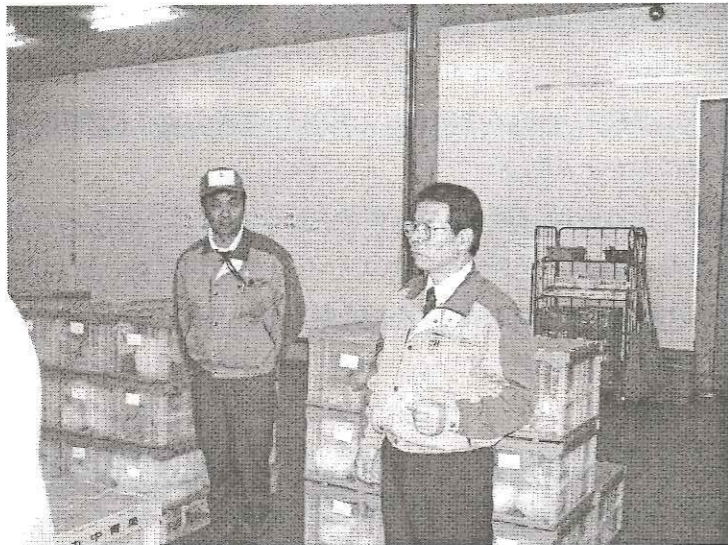
### 3. 横浜南部市場

横浜南部市場では、遠藤支社長に低温冷蔵作業施設の現場を案内していただき、会議室で支社での業務について説明を受けた。

市場経由の物流は、生産地→荷受→仕分→仲卸→小売という流れがある。

従来、配送作業等は運送会社に委託していたが、ロジスティクス会社を設立し自社物流としたことから、荷受・検品・仕分までの作業の一元管理が可能になり、仲卸15社と小売への共同配送も進み、仲卸の荷物の引き取り作業が不用となり、市場内に荷物を配置することなく、売り場効率が良くなった。

パッケージやピッキング作業もロジスティクス会社にアウトソーシングすることで、量販店が求める、“休日無し・朝・昼・夕方配送”という要望にも応え「365日、24時間」ピッキング納品が可能になった。



低温冷蔵施設における作業について説明をする遠藤支社長

南部市場内に低温冷蔵施設と作業場を設置し、温度を10℃に保ち、ピッキング作業を行い、コンテナセット（野菜や果物を通いコンテナにパックする。）を病院など110の事業所に配送している。

通常、青果物の売り場は常温が多く、夏場など、冷蔵トラックで運ばれてきた商品は汗をかいて苦しんでいる。買参人も同様で、お客さん対応を重視して冷蔵施設の導入に踏み切った。低温冷蔵施設を設置したことで鮮度保持が可能になり、ピッキング作業も低温作業場で行い搬出するため、品質管理が行き届き、評判を得て、取引の拡大につながっているとのこと。

事務局（村瀬）

## うごき

### 生鮮 EDI 関係の会議等の開催

平成17年2月18日	生鮮取引電子化セミナー（青果物・茨城会場）
平成17年2月22日	（社）全国青果卸売市場協会勉強会 （名古屋・講師派遣事業）
平成17年3月4日	生鮮取引電子化セミナー（青果・花き・水産物・東京会場）
平成17年3月15日	先進事例視察（横浜中央卸売市場・横浜丸中青果㈱）
平成17年3月30日	企画運営委員会

### 編集後記

- 今年度の協議会活動は、卸売市場法改正の話題が中心となったような気がします。
- 茨城会場・東京会場の生鮮取引電子化セミナーでは、「卸売市場法改正後の卸売市場の進むべき方向」等のテーマで開催し、近年にない参加者があり、この問題に関する関心の高さが示されました。
- 第8次卸売市場整備計画が策定されると、年間取扱数量等4つの条件をクリアできない中央卸売市場は「再編対象となる中央市場」として、地方卸売市場へ転換する等の措置が求められることとなります。このため、早くも、大分、藤沢及び川崎南部市場等11の中央卸売市場で検討を始めたとの報道もあります。
- 卸売市場が果たす役割は大きく、市場が機能不全に陥ることになれば、私たち消費者にとっては死活問題になります。
- 「受託拒否禁止原則」はあるものの、卸売業者は生産者に「出荷戦略情報」を提供し、全国中央市場青果卸売協会が取り組んでいる、「青果マーケット」のように生産者と連携して、「良品適量集出荷」により、質の高い商品を扱うことが必要になるものと思われます。
- こだわり農産物などの良品を生産している生産者にとっても、適正な価格で取引することが可能になります。
- 幸い、青果ネットカタログというツールが整備されており、それらの生産物情報を発信することができます。群馬県や静岡県では行政機関が音頭を取り、エコファーマーを対象として「青果ネットカタログ」の勉強会を実施するなど、登録件数は今後益々増えていくものと思われます。
- 青果ネットカタログの情報が活用され、“生鮮EDI標準”が卸売市場取引の場に定着して生鮮取引の活性化につながればと期待しています。

## 生鮮取引電子化推進協議会会報

第 27 号 平成 17 年 3 月発行

発行所 生鮮取引電子化推進協議会  
〒104-0033 東京都中央区新川 2-16-10  
中央新川森ビル 3F  
(財)食品流通構造改善促進機構内  
TEL：03-5543-8014  
FAX：03-5543-8029

発行責任者 事務局長 柏木 知

印刷所 有限会社 三和プリント