

「生鮮EDI」第35号 目次

| | ページ |
|----------------------------------|-----|
| ●次世代 EDI の青果標準メッセージ…………… | 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の概要…………… | 7 |
| ●シリーズ「次世代 EDI」…………… | 22 |
| (第3回委員会) | |
| ●シリーズ「農業をめぐる国際情勢と我が国の対応(3)」…………… | 35 |
| 生鮮取引電子化推進協議会 事務局長 柏木 知 | |
| ●産地→築地市場→小売店を結ぶ電子タグ実証実験…………… | 42 |
| (平成18年度物流管理効率化新技術確立事業) | |
| 野末 たく二 | |
| ●うごき 編集後記 | |

次世代 EDI の青果標準メッセージ

生鮮取引電子化推進協議会
事務局長 柏木 知

1. 食流機構が次世代 EDI の公募に応募した背景

日本の流通業では、1980 年代の POS システムの導入等により情報化が進んだものの、企業ごとに異なる情報システムが構築されており、このことが流通コスト増大の要因となっていると言われていています。そのため、情報化における共通インフラを整備し、業務の効率化を推進するとともに、流通コストの低減化を図ることが喫緊の課題となっています。

このため、経済産業省では、平成 15 年度から「流通サプライチェーン全体最適化事業」を実施し、消費財流通を取巻く様々な環境変化に柔軟に対応できる情報共有・交換基盤の整備に着手し、平成 17 年度にはグロサリー分野について、企業が共通利用できる標準業務プロセスモデル及び標準メッセージ等の整備を行ってきました。

一方、生鮮分野（青果物、食肉、水産物、花き）においては、食品流通構造改善促進機構（以下、食流機構という。）が平成 9～13 年度にかけて農林水産省の補助を受けて整備した生鮮標準商品コード及び生鮮標準メッセージがあるが、小売段階には余り浸透していないので、この生鮮 EDI 標準を見直し、再構築して小売段階でも使い易いものとして、出荷段階から小売段階まで一気呵成に一貫して使用できるものとし、流通コストの低減化を図り、消費者便益の最大化を図りたいとしたのが、食流機構が、経済産業省の「平成 18 年度流通システム標準化事業」に応募した理由です。

この事業を進めるに当たっては、生鮮検討タスクチームを組織しましたが、その中の川上分野の初会合で、小生が行った挨拶は、以下のものであり、当初の目的を簡潔に表現していると思われるので、ここに記載させていただきます。

経済産業省では平成 15 年度から「流通サプライチェーン全体最適化事業」を実施し、平成 17 年度にはグロサリー分野につき、企業が共通利用できる標準業務プロセスモデル及びメッセージ等の整備を行いました。

この成果を今年度は生鮮分野なり、アパレル分野にも応用し、高いと言われる日本の流通コストを引下げ、消費者の便益の向上に貢献させたいとの意向を経済産業省は有しているようです。

このような、最近の情勢に対して、食品流通構造改善促進機構では平成 9～13 年度にかけて、農林水産省の補助を受け生鮮標準商品コード及び生鮮標準メッセージを整備し、その維持管理及び普及を生鮮取引電子化推進協議会で行っていることは、皆様ご存知の通りです。

青果部門について申し上げます、出荷団体と卸売業者の間では、売立て情報、仕切り情報については EDI がかなり普及してきております。しかし、不確定要素の多い出荷予定情報、

出荷要請情報、出荷確定情報についてはまだ、電話や FAX でのやり取りが中心のようです。

これは、工業製品分野と異なり、生鮮分野では発注したものが必ず届くという状況にないことを反映したものだと思います。具体的に申し上げれば、雨が降っていて収穫できない、今年はや柄が悪く、例年のより収穫が遅れているというような状況が毎日のように起こっているためではないかと思います。

このため、卸売業者は、産地に電話して、作柄を聞いたり、天候を聞いて、明日なりの出荷量を調整しているのが現状のようです。極端な場合、水産物などでは、養殖で無い限り、まだ魚は海の中に居るので、取れて見ないと解らないという状況が通常の状況です。

このため、全てのものを EDI で行うのは無理で、確定情報などから逐次 EDI 化を図っていくのが堅実な方法ではないかと思います。

次いで、卸売業者と仲卸売業者間の EDI 化の状況を申し上げますと、請求情報は一部で EDI 化されているが、入荷予定情報、発注情報、入荷確定情報、分荷決定情報等はほとんど EDI 化されておられません。

また、仲卸売業者と小売間の EDI 化の状況は、発注情報、納品情報、請求情報が一部で EDI 化されており、取引金額で見ると 60%以上が EDI 化されている仲卸売業者も存在しています。これは、大手小売業者の代理店的存在の仲卸売業者では無いかと考えられます。

しかし、全般的にみると、大手販売業者と特定の仲卸売業者の間のみで、一般小売店等では EDI 化はほとんど進んでおらず、特定の仲卸売業者でも、大手販売業者から来る商品番号は、いわゆる大手スーパー等のインストア・コードで各社バラバラであるため、まとめて卸売業者へ発注するような場合、読み替えて名寄せしなければならないため、非常に時間と経費を要しているようです。

以上見てきたように、出荷団体と卸売業者間では売立て情報、仕切り情報を中心に EDI 化がかなり進んでおり、また、仲卸売業者と小売業者の間でも一部で EDI 化が進んでいるが、卸売業者と仲卸売業者の間では EDI 化が進んでおらず、ここで EDI 化が分断されているようです。

このため、仲卸売業者で分断されている EDI 化を繋ぐことで、事務の合理化が進み、日本の流通コストも少しは軽減できるのではないかと考えております。

このような背景があり、今回、食流機構は経済産業省の公募事業に応募し、まだ、未完成の状況にある生鮮流通分野の EDI 化の推進に少しでも貢献できれば、幸せと考えているところであります。

生意気なことを申し上げましたが、食流機構が今回の事業に参画した目的には以上のような背景があります。

以上に述べたように、全体最適に向かって少しでも前進し、日本の流通コストが安くなれば、消費者に安い良質の生鮮食品をお届けできるのではないかと考えているところです。

2. 検討前史

当初、この検討に当たり、小生達が考えたのは、生鮮食品を除く多くの商品では、商品識別番号としては、(財)流通システム開発センター（以下、流開センターという。）が運営するいわゆる標準 JAN を使うのが一般的であり、かつ、経済産業省から今回の全体システムの委託を受けているのが同センターであることから、同センターの従来からの主張である、出来るだけ標準 JAN 体系で整備するという考え方が強く出てくるものと予想しました。しかし、この考え方に乗ったのでは、食流機構が、農林水産省の補助で5年間もかけて開発してきた努力が無駄になること、更に、流開センターに登録すると登録料が必要になるので、これは絶対に避けたいということであった。

また、出来ることなら、食流機構が整備したコード、メッセージが川上分野で既にかなり活用されているので、これを新たな体系に組み替えるので大変であり、大混乱を齎すので、これをさげ、現行の生鮮 JAN 体系を再整備することにより、川上から川下まで、一貫して使用できるコード体系を完成させれば、流通コストの削減に繋がるのではないかと考えたものです。

このため、食流機構が整備した体系の説明等にかかなりの時間を費やしたが、小売側はそもそも、現在の小売のインストア・コードでの発注でも問題が起こっておらず、新たにコードを付け替えるには相当なコストを掛けざるを得ないので、そのコストを誰がどのように負担するか、新たなコード付番で利益が出るのは誰で、どの程度になるか等を厳しく追及してきました。

これに対し、確かに発注を直接受ける仲卸売業者は、各社別々のコードで発注してくるスーパー等への対応に四苦八苦しており、これが同一のものとなれば、事務が非常に簡素化するという、ある仲卸売業者のデータを使って説明するとともに、そもそも、今回の標準メッセージ、コードの整備は小売側からのイニシアチブで開始されたものであり、小売にメリットの無いものを一円でも多く稼ごうとする小売が始めるはずが無く、自らは資料を出さず、取引先等のメリットの開示を求め、少しでも納入価格の引下げを求めるような態度にはヘキエキする等と、鋭く追及して小売側の納得を得て、ようやく中身についての検討が開始されました。

確かに、聴くところによると、大手スーパーの生鮮品に掛かるコードは、バイヤーの悩みの種であり、例えば、各バイヤーがランダムに勝手なコードを付けているため、異なるバイヤーが同一番号を別の商品に付けていたりして、相手方は一応理解してくれても、電算機で伝票を整理すると、同一番号を青果と肉に使っており、精算業務が混乱するとか、バイヤーは思いつきで番号を付けているため、体系化されておらず、昔使った番号を再び使って精算業務を混乱させたり、遂には一定桁数の中では使う番号が無くなってしまって混乱しているような話が聞こえてくる等、聞き及んだ説明を繰り返し説明しました。

また、多くの合併会社で構成されるスーパーでは、合併前の番号体系を基本的に引きずっているため、仕入を集約した物流センター単位での発注の集計さえ出来ないでいるスーパーもあると聞いている等、延々と述べ、小売側の理解を得たものである。

なお、そもそも生鮮 JAN コードが整備されたのは、標準 JAN は企業・商品番号であり、大手製造業者等が流開センターに登録し、メーカーコードを貰い、これに各社が製造する商品アイテムコードを付けて自社で管理する方式となっているため、自社でコンピューター体系を持っており、製造する商品を品目ごとに管理できる会社を前提としています。一方、農家や漁業者のように零細な業者が多数存在し、これらの者がそれぞれの商品を生産している場合、一々登録するのは大変なコストであり、また、自分の生産した商品を管理するのは、例えば、漁業者では、一網上げると色々な魚が入っているので、これを魚種ごとに登録し、管理するのはそもそも困難であり、不可能であるので、皆が使える品目コードとして、生鮮 JAN を作成したものです。品目コードでは、誰が製造したかに関わらず、一定の品目は一定のコードで管理され、例えば、A さんが作った「青首だいこん」も、B さんが作った「青首だいこん」も同一の番号であり、一定の規格の下で卸売市場等へ出荷され、価格決定されることになっているのである。これが、標準 JAN だと、A さんの「青首だいこん」と B さんの「青首だいこん」は別の番号となり、卸売市場では異なったものか、同一のものか、いちいち事前に登録しておいたコンピューターに紹介しなければ商売ができず、事務が非常に混乱すると思われます。これは、多くの生鮮品を扱うスーパーマーケット等でも同様であり、一定の企業が多量に製造するキノコなどでは、欲しい量が調達できるかも知れないが、「だいこん」などではこれが困難であり、そもそも、誰が作っても、一定の規格の「だいこん」なら、同じなので、まとめて調達し、販売が可能ないようにしたのが生鮮 JAN である。したがって、同一商品を多量に調達するスーパー等にとっても、生鮮 JAN の活用は非常にメリットがあると、そもそもの生鮮 JAN の特徴を説明したことは勿論である。

3. 検討の前半

検討の前半には、昨年度のグロッサリーの体系に準拠することとし、グロッサリー体系では生鮮食品を表わすことが出来ない項目を、まず小売側のみで洗い出す作業から開始し、生鮮にはグロッサリーに無い、不定貫というものがあると言うことで、これをどのように表現するかの検討を延々と行い、次いで、生鮮食品は注文したものがその通りに来ないことが多いということで、注文品の代替、すなわち、千葉のキュウリを 1000 箱注文したが、700 しかなく、300 を栃木のキュウリで代替させるような場合の注文、納品の様式について検討しました。また、多くの生鮮食品は、その日その日で相場が異なり、事前にメーカーや卸売業者が提示した価格で注文を受けるのではなく、価格決定は後付けで、とにかく数量だけを確認し、価格は受注者が決定して通知するような場合が多い、すなわち、仮伝発注が多くの場合に行われているので、その場合の伝票の取扱い、すなわち、元取引番号、元取引明細番号等の扱いが検討されたが、検討に参加していたのはいわゆるシステム屋ばかりで、生鮮食品の実際のバイヤーが参加していなかったため、生鮮食品の特質を踏まえた注文形式の確定にはかなりの時間を取られました。

4. 青果特有のメッセージ項目

生鮮食品の特質に応じたメッセージ項目の検討に入ったのは、秋も深まった頃からで、この頃からいわゆる川上サイドの関係者にも参加していただき、生鮮食品の特質を踏まえた議論を開始した。何回かは議論を行ったが、検討の方向が定まらなかったため、まず、順番として、青果に重点を置いて検討することとし、青果の注文における商品識別に必要なメッセージ、コードを決定しようとした。このため、まず、グロッサリーで決定しているメッセージに青果特有のものとして加えるべきメッセージ項目の調査、このメッセージの中から特に重要なものをコードに織り込むとして小売、川上両サイドに調査を行った。

調査の結果は今回の議論では珍しく、川上、小売側も一致するもので、事務局が提示したメッセージ項目は全部必要であり、追加で入れて欲しいとしたのは、プロモーションとバイオ区分の2項目であった。

前者は、仲卸売業者から出されたもので、小売業者が特売等を行う場合は、多量の発注を行うが、その場合、当然、大幅な値引きを前提としてくるので、通常の発注とは別の扱いが必要なため、その旨をメッセージで表示して欲しいとした。

また、バイオ区分は、小売業者から出されたもので、日本の消費者は、遺伝子組み換え作目に非常に敏感になっているので、その有無をメッセージに入れて欲しいというものであった。

「青果標準メッセージ」に折り込むべきメッセージ項目

| 商品規格項目 | 項目説明 |
|----------------------|---|
| 取引単位重量 | 卸売市場で取引される単位重量、例えば、5kg、10kg(多くの野菜、果実)、等 |
| 等級 | 商品のグレードを表わす(秀/優/良、A/B/Cなど) |
| 階級(サイズ) | 商品の大きさを表わす(L/M/S、大/中/小、〇〇玉(入り数)など) |
| 産地(原産国) | 都道府県名、国名等 |
| 原産エリア、銘柄 | 国、都道府県等内の原産地域エリア、共同選果場等の情報 |
| パック重量(A) | 小売販売単位の重量、300g、400g(ピーマン、小松菜)、等 |
| パック入数(B) | 小売販売単位の入り数 |
| パックもの梱包重量(A) * (B) | パックものの梱包重量 |
| | |
| その他、必要項目があれば追加してください | その他の商品の特徴や属性等 |
| 追加商品規格項目 | 項目説明 |
| プロモーション | 特別な販促のための多量発注等 |
| バイオ区分 | 商品栽培時のバイオ技術の適用/未適用(遺伝子組換え 等) |

5. 青果標準コードに織り込むべき項目

メッセージのうち、重要と思われる事項をコードに織り込むとしたことに関しては、川上サイドは、青果共通商品コードの扱いと同じく、4922+5 桁の作目・品種コード+P（栽培区分等）+00 で、いわゆる商品の属性（等級、階級、量目/入数等）は属性項目としてコードから「外だし」し、メッセージに表示すべきとの立場であったが、小売サイドは、現行のPOS（販売時点管理システム）で販売された商品を管理したいので、コードにも商品特定を行う事項は入れたいとして、色々な項目をコードに入れることを希望した。

しかし、P までは青果共通商品コードを準用することを事務局が強く主張し、新たに入れられる桁数は2桁であるとしたので、最終的には取引される重量と階級に限定して、コードに入れることを決定し、その試案を事務局で作成することとなった。

この結論を得るまでには、小売側から 4922 に拘る必要があるのか、P は全廃して 3 桁で新しい商品特定を行えば、多くの項目がコードに入れられる等の意見があったが、現行の生鮮 JAN は下記に見られるごとき構成となっており、

4 9 2 2 - 3 - 4 1 6 0 - P - S V - C/D で、

4 9 は日本を表す国コード、

2 2 は生鮮フラッグ

3 は野菜、ちなみに 4 は果実、1 は花き、6 は水産物、等

4 1 6 0 はブルームレスきゅうり

P は栽培区分で、0 : 指定なし

1 : 有機農産物

2 : 特別栽培農産物

3 : 無袋（サン）

4 : ハウス又は温室（加温、無加温）

5 : マルチ

6 : (リザーブ)

7 : (リザーブ)

8 : 輸入

9 : 自由使用フラッグ（小売業等における利用）

と定められており、P のうち、5 までは既に川上段階で使用されており、特に、3 の無袋（サン）、4 のハウス又は温室（加温、無加温）は多くの場面で使われているので、これは温存することとし、8 の輸入を 6 に移行し、7 のリザーブ、移行後の 8 及び 9 の自由使用欄を全部自由に使用できるようにすることにより、小売がインストアで使っている多面的なコードを作れる余地を提供することとした。次回に、最も時間を掛けたコードの決定に至った過程を紹介します。次回をお楽しみに。

平成 18年度生鮮取引電子化セミナー実施

平成 18年度の「生鮮取引電子化セミナー」は、東京会場及び大阪会場において、青果物流通関係者及び日本チェーンストア協会並びに日本スーパーマーケット協会傘下の大手量販店を中心に進めている「流通システム標準化事業（次世代 EDI）」をテーマに講演・パネルディスカッション形式で実施しました。

開催に当たっては関係団体等の協力を得て、各団体構成員に呼びかけていただいたことから、多数の参加者がありました。

セミナーの詳細については、後日「講演録」を作成して配布する予定ですが、その概要について紹介します。

（事務局 村瀬）

1. 東京会場

日 時：平成19年2月14日（水）13：00～16：00

場 所：南青山会館 新館2F 大会議室

参加人員：103名

2. 大阪会場

日 時：平成19年2月22日（木）13：00～16：00

場 所：天満研修センター 5F 会議室

参加人員：82名



-
-
- ① 講演テーマ 生鮮取引における次世代標準 EDI の実装
講師 株式会社アークス 情報システムグループ ゼネラルマネージャー
原 昭徳 氏
- ② ビデオ 競争時代を生き抜く「元気な食料品店」
- ③ パネルディスカッション（※は東京会場、*は大阪会場のみ）
- 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 知氏
パネラー 東京青果株式会社情報システム部長 三上敏典氏
※有限会社三秀営業部長 稲垣 憲一氏
*全国青果卸売協同組合連合会 EDI 推進委員会
委員長 金井 茂氏
*全国農業協同組合連合会園芸販売部園芸流通課
副審査役 小澤 誠一郎氏
*全国農業協同組合連合会兵庫県本部園芸部
園芸課長 榎本 庄吾氏
(財) 食品流通構造改善促進機構 田中 成児氏
コメンテーター 株式会社アークス 情報システムグループ
ゼネラルマネージャー 原 昭徳氏

主催者挨拶

本日は生鮮取引電子化セミナーを開催しましたところ、お忙しい中、たくさんの方にご出席いただきまして本当にありがとうございます。私、財団法人食品流通構造改善機構の常務理事をしておりまして、併せてこの生鮮取引電子化推進協議会の事務局長を務めさせている柏木と申しますと自己紹介した後、今日のセミナーを開催しました趣旨及び食流機構が次世代 EDI に取り組んだ背景を説明した。

更に、折しも去年の4月、農林水産省は生産・流通両面におけるコスト縮減に向けた取組みを本格的にやるということで、5年で2割削減しろと、非常に高い目標を掲げて、聖域を設けずに強力に推進するということしておりますので、今回の次世代 EDI の構築はそれにもマッチする事業ではないかと考えておりますと挨拶した。

次いで本日はこの生鮮分野における次世代 EDI の検討作業を中心となって務められてきました北海道の有力食品スーパーのアークスの情報システムグループのゼネラルマネージャーの原さんに「生鮮取引における次世代標準 EDI の実装」と題してご講演をいただきまして、続いて次世代 EDI の取引について関係者でパネルディスカッションをやりたいと思っております。約3時間の番組ですが、途中で休憩も挟みますのでよろしくお願いいたしますとした。

講演

「生鮮取引における次世代標準 EDI の実装」

株式会社アークス 情報システムグループ ゼネラルマネージャー 原 昭徳

アークスの原です。よろしくお願いいたします。まずアークスグループの概要を簡単に述べたいと思います。

当社はアークスグループということで、7つのスーパーと酒類販売の岩井、ビジネス環境、ドラッグストアのライフポート、全部で 10 社の企業がアークスグループとなっております。アークスグループの店舗網は、18 年 12 月 1 日現在で 166 店舗となっております。

当社のシステム概要について説明します。当社のシステムは e-ARCS と呼んでおります。この e-ARCS が設立されたのが平成 14 年 11 月ということで、その翌月に e-ARCS の取引先様のシステム説明会を実施し、15 年 3 月には予定どおりシステムを入れ換えました。従来使っていたシステムを全部投げ捨てて新しいシステムをこの期間で全部作り直しをしました。この 12 月の時点で JCA については廃止することで進めておまして、今新しい次世代の EDI で話題になっております JCA 手順によるいろいろな問題点については、当社に限って言えば 15 年の 10 月時点でもう既に終わっているという状況にあります。

小売業の今の経営課題としては、大手の出店ラッシュが続いており、これは北海道だけではなく関東を含めた日本全国の話ですけど、相手があることですからそれを受け入れざるを得ない。

これに対抗するには、商業施設を大型化するということです。うちの場合でいきますと、ラルズストアがラルズマートになって、さらにビッグハウスに変わってスーパーアークスに変わってくるということですから、商業施設がどんどん大きくなっていく。それから品揃えそのものも変わってきております。販売する立場ではなくてお客様の立場、顧客指向に立った品揃えを進めていく。売の方から見ると大きな塊でたくさん買ってもらうのが一番いいんですけど、最近は少子化傾向にあって、家族構成がだんだん縮小しているとだんだん少量パックが売れ出す。それから個性化がどんどん進んできて、類似した商品をたくさん置かなきゃいけないということですから、売る立場で見るとどんどん非効率的な販売をしなきゃならないということになります。ただ、これをやらないと物は売れないということですから、これに向けて作業を進めています。

それと、この対応として IT 戦略ということがあられるわけですけど、企業はそういった顧客の



要求を受ける。また社内のそれぞれの組織を支援する。そのために何をやるかということで IT 戦略ということがあるわけですが、ただワンポイントでシステムを作って行っても結局効率のいいものがない。システムは動くけど人は増えるというのが多いというか、今までそういう形だったと思います。まず企業を支える情報システムの到達点、それから優先度を明確にするということで、何が必要で、いつまでやるのか、そのためにいくらかかるかということを見据えた上で今対応しています。



図—1

そして、この絵(図—1)が今後うちのシステムとして必要だろうというもので、この中で赤く記載されているのが既に現在動いているもので、これからやるとすると更に機能強化だとか、キャパシティを大きく取るとか、そういう形で今後改善は必要ですが、もう既にやっているということです。アークスは色んなところをこれから更に進めていかなければいけない部分だと思っています。この中にはこれから説明する受発注システムの XML-EDI、次世代の通信手順に沿った形も進めていきたいと。どうしても次世代 EDI という話になりますと、その部分だけの話をして、その裏側にあるシステムをよく理解しないでやりますと何の効果もないということで、何のためにやるのという声につながってくると思いますので、まずこの根底にあるものを少し説明した上で、最終的にうちとして今後、次世代に対してどう取り組むかというような話に進めたいと思っています。

食品スーパーは、野菜、鮮魚についても販売の中心(説明部分省略)となっているが、今後、どう対応していくかということでは、できるだけコストを下げ、原価を抑えて販売していきたい。そのためには発注コストも下げなければならない。それから商品の仕入れ確定に関するコストも下げていかなきゃいけないということで、当社は生鮮 JAN コードも用いながら、コ

ード化して EOS 比率を高めています。生鮮を含んだ EOS 発注率は約 90%です。それで、ドライ系の商品、ドライ系というのは工場出荷される商品ですけど、これは一番多いお酒で約 100%。ほとんどのお店の担当者がすべて EOS で送ってくる。それからノーフーズといわれる非食品系、雑貨ですね、これは大体 95~98%ぐらい。それからグロッサリーといわれる加工食品、これも 95%以上。店によっては 100%という店もあります。そういうことで、コードを中心にして事務が流れております。生鮮全体で見ますと 4 万 2284 アイテムのコードが現在使われております。

マスターについて当社で今までやってきた内容では、このマスターというのが次世代 EDI でも非常に大きなウェイトを占めていますし、生鮮の次世代 EDI に取り組むときにはマスターの位置づけというのは非常に大きなものになっています。そこで少し時間をいただいて当社の歩んできた道、マスターについての内容を少し解説したいと思います。昔、汎用コンピュータといわれている時代がありました。これは 1 つの大きなコンピュータに複数のシステムを入れて、それぞれのシステムごとに商品マスターを持たせて対応していました。当然のことながら、それは別々の商品マスターですから、それぞれのマスターの同期をとる、そのためにいろいろと手でやったり、バッチのプログラムを組んで一括で直したりということいろいろな同期をとるためにかなり苦労した時代がありました。

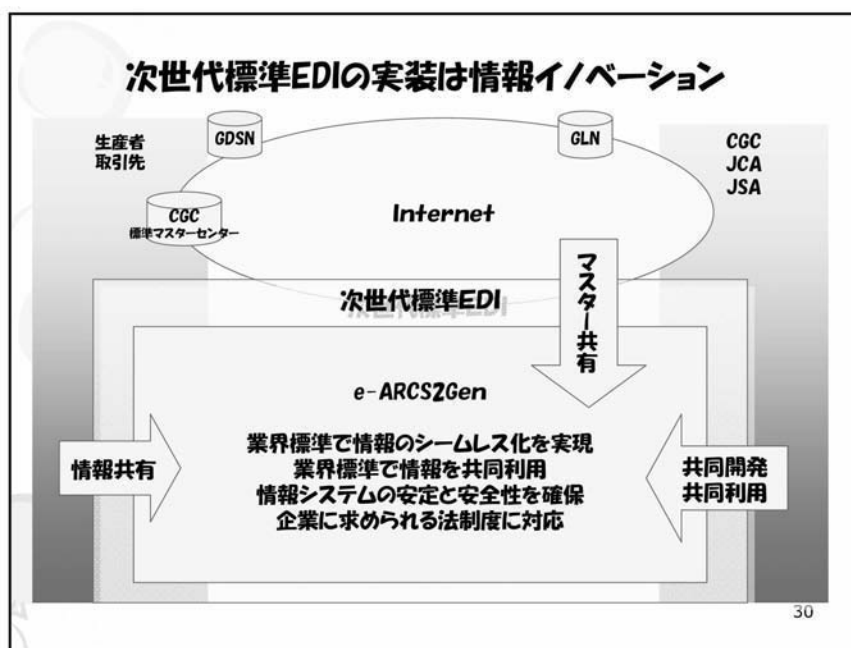
その次に、現在も進んでいますけど、商品マスターをデータベース化して、複数のシステムで 1 つのマスターをのぞきに行くということで、リンクを張ってつなぎ込んでマスターの共有を図るという形をとりました。当時は汎用コンピュータから分散型のシステムに代えた時に、このシステムを当社でも作りました。中央にあるマスターオーナーを作ることによってすべてのシステムがこれにリンクを張っていますので同期をとる必要もないというものです。

さらに、企業が増えてきまして、アークスグループ、各スーパーマーケット、またドラッグも EOS で発注しておりますし、お酒も EOS になっておりますから、こういった各グループが同一のマスターをのぞきに来る、このような中でこれが更に進んでいくとお取引先とか、CGC のグループのそれぞれの横の関係の方々もこのマスターをのぞけるようにするというので、企業を超えて共用するというのを今検討しております。

アークスグループと取引をするということが決まると、まず CGC のマスターセンターに商品内容を登録してくださいという絵 (図-2) になっています。

この CGC のマスターセンターに登録された内容を当社のコンピュータ上で利用するという事です。マスターメンテナンスの中で数字項目は割と簡単に入りますけど、漢字項目とかカナ項目についての入力はかなり時間がかかります。そういったことで入力の作業の省力化、それから商品名称が統一されると、グループ内で同じ名前を使うようになりますし、またメーカーが指定した名前に決めた名前を使うようになるということで、名称統一、それから基本情報の統一等が図れて非常に良かったと思っています。

その結果、メンテナンスしますと EOS で使っているマスターはもちろん、店舗にあります POS レジにもその情報が伝わりますので、その商品が店頭でお客さんが買われてスキヤニング



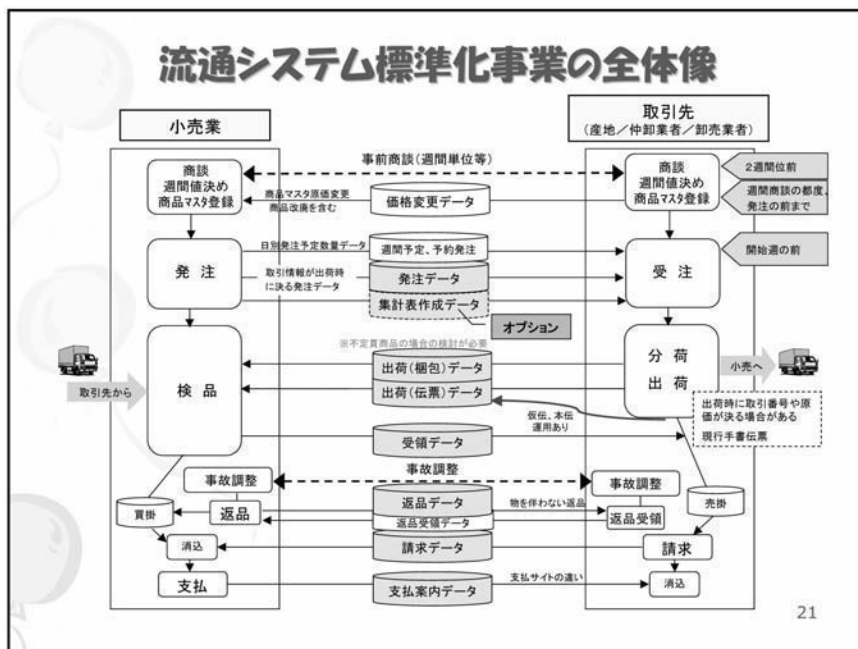
図—2

されますとこれが POS の販売情報に落ちてくる。これを今度は CGC のマスターセンターに返して、この情報をまたグループ、CGC グループ全体で有効に使っていくこととしています。

平成 18 年度の経済産業省の流通システム標準化事業について少し触れて、この後、当社がこれをどう進めていくかについて少し話したいと思います。ここでは企業間データ交換、EDI の現状の問題点ということでやっていますので、これは当社のことではなくて一般的な問題として記載されていますので、これにちょっと触れたいと思います。JCA 手順、日本チェーンストア協会で制定したものについても 25 年ぐらいたっているということで、手順は統一されていますが、レコードフォーマットが統一されていないということで、取引先ごとに独自の仕様になっている。レコードの中身が違うだけではなくて、その中に含まれる何とか区分とか、何とかフラッグといったものがあって、その区分とかフラッグを見ながら入れると、そのロジックを組まなければお取引ができないというのが現状だと思います。ベンダーさんにしてみると個別のプログラムの開発が必要ですから非効率。その結果を原価に反映しているかどうかかわからないんですけど、こういったものが非常に大変だということが言われています。

それから回線について、家庭では子供がインターネットを使って遊んでいる。ADSL とか、かなりスピードの高い光ケーブル。今ですと 100 メガというのがだんだん当たり前になってきましたが、会社で JCA をやっていますと 2400bps とか、9600bps といわれるような、もう一桁も二桁も遅い回線を使っているということですから、家庭で遊んでいるものより実際に必要な実務では今の JCA 手順を使っている限り、非常に負荷がかかってくるという問題があります。それから 3 番目が、必要な機材がもう作られていませんよということで、今もし JCA 手順をこれからやるというところはもう多分ないと思いますけど、導入しようとしたら問題が大きい割には、かなり高価なシステムを導入することになるだろうと思われまます。ですから、まだ JCA

手順というのが一般的な手順方法ですけれども、どの企業も、小売業の皆さんは切り換えたいということ考えていると思います。



図—3

今回の標準化事業ではこの絵（図—3）に見られるような、発注から支払い案内までをターンアラウンド、行って返ってくるような伝票ですね、ターンアラウンドで情報を繰り返し使えるようなものにする。それぞれ情報を細かく切って使うわけで、紙でやった場合はどうしても紙で打ち出して、また入力して、また打ち込んで、それをまた紙に出してというように、間に人が入ってきますので情報のつながりがないわけですから、どうしてもロスだとか、間違いが出てきます。ターンアラウンドでは1つのデータがぐるっと行って返ってくることになります。押し出してまたもらうということを繰り返していますので、非常にそのデータの精度が上がってくるということになります。この絵にあるように、今水色に見えていますね、水色のところが今回標準としてまずやろうというデータ種になります。発注、それからその下にオプションと書かれている集計票作成データ、これはちょっと置いておきまして、出荷データ、それから受領データ、返品、請求、支払、案内データという形のを今標準化するとしてメッセージがほぼ決まっています。流れとしては、発注データを小売業から取引先の方へ流します。取引先、ベンダーさんの方はこのデータ、受ける方ですから受注になるわけで、このデータを基に製造だとか品揃えをした上で出荷データを出します。出荷データを小売業が受け取って検品をする。この検品はセンターでやったり、店舗の検収所でやったり、それぞれ内容は違うと思いますが、検収を行って、その結果を受領データという形でまた返します。受領データでもらったもの、これが電子化されてそれぞれの企業の買上げデータ、ベンダーさんでいうと売掛けになるわけですね。売掛けデータになりますから、それを蓄積して締め日になりましたら

請求データとして同じデータを送り返してもらえばいいのです。請求データを今度は小売業が受け取って、この消し込みをやって整合性を取った上で今度は支払いに回しますということで、支払いデータをベンダーさんに返してあげるということで、発注から始まったデータがぐるっと何回もキャッチボールをやりながら最終的に支払案内データまでつながっていくという絵になっています。

これはグロッサリーを中心に考えて作ったものですから、現在生鮮に関する業務プロセス、または標準メッセージに何が足りないかというものを検討委員会の中で話し合いながら進めています。

ところで、生鮮標準商品コード及び生鮮標準メッセージについては、平成9年から13年にかけて食流機構が整備して、その維持管理、普及については生鮮取引電子化推進協議会、要するにこの会で行っているということで、生鮮部門においては出荷団体と卸間で出荷確定情報、それから売上の情報だとか仕切り情報、こういったもののEDIにこのコードを利用しているということです。

生鮮標準商品コードの基本的な考え

| 品目 | コード | | | | | | |
|----------|--------|---------|---------|---|-------------------------------|-----|--|
| 青果 | 野菜 | 4 9 2 2 | 3 ■■■■ | P | 0 0 | C/D | |
| | 果実 | 4 9 2 2 | 4 ■■■■ | P | 0 0 | C/D | |
| (生鮮 JAN) | | 4 9 2 2 | ●■■■■ | P | S V | C/D | |
| 花き | | 4 9 2 2 | 1 ■■■■ | | 0 0 | C/D | |
| 食肉 | 枝肉・部分肉 | 4 9 2 2 | 8 ■■■■ | | 0 0 | C/D | |
| | 精肉 | 4 9 2 2 | 7 ■■■■▲ | | 0 0 | C/D | |
| 水産物 | 生鮮品 | 4 9 2 2 | 6 ■■■■ | T | S ₁ S ₂ | C/D | |
| | 加工品等 | 4 9 2 2 | 6 ■■■■ | T | P ₁ P ₂ | C/D | |

注1) ■、▲は生鮮4品の標準品名コードが入る
 注2) 49は国コード、22は生鮮品を識別するためのフラグ。「4922」を生鮮フラグという。
 注3) 「4922」に続く1桁のコードは、生鮮4品を識別するためのフラグである。(●:3or4)
 注4) C/Dはチェックデジット(エラー訂正情報)を表す。
 注5) 青果の「P」は、栽培方法区分を表す。
 注6) 生鮮JANコードの「S」はサイズ、「V」は量目/入り数を表す。
 注7) 水産物の「T」は態様、「S₁S₂」は形状・部位、「P₁P₂」は加工方法を表す。

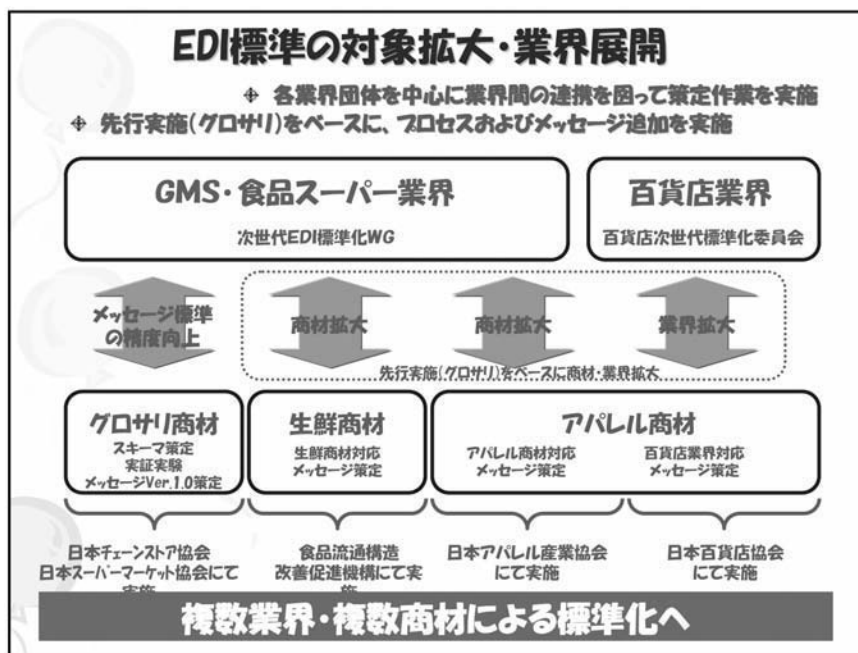
24

図—4

この生鮮コード(図—4)は4922で始まって、次の野菜ですと3、四角が4つありますけど、これが標準品名コードになります。その後ろにPというのが栽培区分で、現在は0が指定なし、1が有機農産物、2が特別栽培農産物、3が無袋、4がハウス、5がマルチという使い方を使ってあります。現実的には小売側の自由使用は9だけで、その9だけを使っても、後ろの2桁だけではコード体系が作れない。扱っている商品をうまくマッピングすることができないということで、5から後ろのコードを今後利用して3桁のコード、現在使われておりますPを外した上で、6から先のコードを使って商品を特定しようとコードの開発を進めています。

これが出来上がりましたら当社は最初お見せしたコード、小売業が勝手に作っているといいますが、作るのも管理するのも大変ですから、できるだけ公にコードが出来上がれば当社としてもこのコード体系に沿って発注だとか、こういうものを次世代に利用していきたいなと思っております。

それから、EDIの対象拡大と業界展開ということで、今進めていますのが、GMSと食品スーパー業界、次世代の標準化ワーキングということで、昨年から作業を進めております。最初グロッサリーを中心とするドライ系の商品が中心でしたが、今は青果部門が加わり、さらにアパレルの業界もこれに参加しております。グロッサリー、生鮮商材については食品流通機構で実施しているとか、アパレル商材については日本アパレル産業協会、それからデパートは日本百貨店協会それぞれ現在進めておまして、更に流通している商品のすべてが新しいEDIで取り組めるようにということで、最終的にはすべての商品がこれに該当すると思われま。複数の業界、複数の商材による標準化へ今進んでいますということで、これは決してグロッサリーとか生鮮だけの動きではないということはこの絵（図—5）の中で示したいと思っています。



図—5

今後、当社の中でも7つのスーパーがあると申しあげましたように、当初から7つの事務作業といいますか、業務プロセスが同一ではなくて、企業ごとにいろんな生い立ち、文化がありますので、それぞれいろいろなやり方で作業を進めていました。これを1つのコンピュータシステムで動かすために業務プロセスの統一、コードの統一だとか、いろいろな統一を進めてきたわけですが、こういうことでできるだけ特質性を排除することによって1つのシステムで動かすことができるということですから、非常に費用の削減にもなりますし、製作に時間もか

からず効果が出てきたと思います。これが一つのアークスグループの中でも同じことが行われてきたわけですけど、今後は業界の中で統一したプロセス、統一したコードを使って進めていくとかなり業界全体のコストを下げるができるのではないかとということです。

パネルディスカッション（東京会場）

○コーディネーター(柏木) チェーンストア協会とスーパーマーケット協会の量販店を中心に、次世代への取組みが本格的に進められております。先ほど原さんの講演にありましたように、アークスの実情とこの実装に積極的に参加していきたいというような意思表示があったかと思います。それでは、まず EDI の実情は各社どんな形になっているのか、それを卸、仲



卸、それから出荷団体ということで、各業界からまず各社の状況を、業界全体ではなくて自分の所属している会社の状況について一言お話しいただければと思います。

○三上 東京青果の三上です。当社では 2000 年対応ということで情報システムを刷新し、ホストコンピュータからオープンシステムに刷新しました。その時にシステムモデルを EDI ありきということで作ったわけです。それで、EDI の現状という意味で言いますと、まず出荷者さんにつきましては、結構歴史的に古いものがあり、もう四半世紀前から DRESS で実施しています。それが 4 年前にベジフルネットというシステムが刷新されまして、引き続き産地さんとの EDI を実現しています。

産地にはもう 1 つ系統外というのがございます。いわゆる農業法人とか、そういう類のものですけれども、それにつきましては私どもが属しています全国中央青果卸売協会が運営しています青果ネットで行っています。これはベジフルネットとよく似たシステムになっていますが、いわゆる系統外の出荷者さんとの EDI を平成 17 年から稼動しています。今は 4 社と、まだまだ少ないですが、今後広げていきたいと思っております。EDI のモデルは作りましたが、箱だけは作って中身はまだ 3 分の 1 ぐらいしか入っていないという実情です。従いまして私どもでは 1 日中、延べ 50 人ぐらいのパンチャーがデータの入力をしているということで、早くこういう状態を脱却するために何かいい方法はないかということで困っていたんですが、次世代 EDI として川下と EDI をやるという話を聞きまして、これはぜひ一緒に

推進させていただきたいということで参加しております。

○コーディネーター 仲卸の稲垣さん、三秀さんの EDI の状況をお願いします。

○稲垣 大田市場にあります仲卸の三秀と申します。卸会社に対する仲卸からの発注は、現状は 100%紙と電話になっております。卸からいただいている請求は標準データで組合を通して全部いただいているんですね。EDI で発注を電子化することが我々これからやらなければいけないことだと思います。次に小売から頂いているご注文は、ウェブ EDI システムを持たれている小売さんもありますし、EOS システムを構築されているお客様もいるのですが、データで来ても結局はそれをプリントアウトして、人の手によって入力をしているのが現状です。データで来て、データのまま弊社の中に取り込めるというのは実は 1% しかないんです。我々からお客様に対する請求の方も伝票、もしくは紙、もしくは他の方法でやっているのが現状です。もしも、取引先様が全部同じフォーマット、同じ商品コードでご注文をいただけるのであれば、我々、例えば A 社とお付き合いするときには A 社専用の機械を買ったり、もしくはせっかくデータで頂いてもわざわざ紙にプリントアウトして、人の手で入力するという受注業務に携わっている人が 20 人ほどおります。これは計算すると結構なコストになります。これをもし自動化できればかなり経費削減ができると思います。データをいただいて、そのまま支払システムに直結するということは、他の事務、例えば入力をチェックしたりする事務、伝票を発行したのを仕分けする事務ですとか、いろんな事務コストを削減することができるので、仲卸としては非常にこれに前向きに取り組んでいきたいなと思っている事業でございます。

○コーディネーター ありがとうございます。それでは全農の小澤さん、よろしくお願いたします。農協に関しては私ども心得ている限りでは、卸からの売立情報とか、仕切情報はかなり EDI 化されていますが、逆に出荷者団体からの出荷に関する情報がまだまだ EDI 化されていないというふうに伺っていますけど、その辺を含めてお話していただければと思います。

○小澤 全農の小澤と申します。今ご紹介いただきましたように、系統グループ、いわゆる農協グループのところも、ベジフルネットという仕組みを持っており、卸売市場さんとの間は繋がっています。しかもベジフルネットという仕組みの中では EDI のコードも紐つきができております。ただ、今、柏木事務局長からご指摘をいただきましたように、なかなかそのシステムが活用できていないというのが事実なんですね。なぜならば、青果物は一般の工業製品のようなわけにはいかない。今、農協も大型合併をして全国で 900 を切るぐらいの農協数になっておりますが、ただ、現実には、野菜の産地、キュウリ、レタスを作っているところやキャベツを作っているところ、ミカンを作っているところは旧来のまま産地として存在しております。そういったところでは日々天候の加減ですとか、いろんな条件の中で出荷されてくる、日々消費地に送り届ける野菜、果物の類の数量というのはどうしてもブレが出てくる。そのことを大型合併していった農協でなかなか集約しきれないというようなことがあります。もちろんそういったところに既に取り組んで出荷情報、いわゆる荷物が市場に到着す

る前、産地を出る時、市場さんの方に情報として伝達できているところもありますが、どうしても現行の中でベジフルネットという仕組みを使って、それを活用できているのはむしろ市場に到着した後の代金精算といたしますか、いくらで売っていただいて、その合計金額がいくらになって、いつ産地の方に振り込んでいただけるかと、そういう情報として活用させていただいているという現状です。

JA グループもご他聞に漏れず人手といたしますか、要員は削減されておりますし、ご存知のように青果物の価格はなかなか上がらないどころか、毎年毎年のように下がってくるというふうな現状の中で、流通コストを削減していくということは我が方に課せられた大きな命題であるというふうに思っておりますので、方向性はこの会の皆様方と一緒にものがあると考えております。

○コーディネーター どうもありがとうございました。それでは、先ほど原さんの話にありましたように、今回の次世代 EDI ではターンアラウンドということで、小売が発注を電子を使ってやると。それが何回もぐるぐる回るわけですね。だから 1 回入力すれば、訂正等はあるかもしれませんが、ほとんどのものはぐるぐる回っていくという状況が近く実現するということのようなんです、その中心になるのはコードではないかと思います。そこで、現在検討されているコードについて若干説明させていただいて、これを使った次世代 EDI に対する各社の取り組みにどういう影響が出るかということを議論させていただきたいと思います。(コードの説明省略)

○稲垣 標準コードでご注文いただいた場合、ご注文で、ふじリンゴ、10 キロ、46 玉、あと 4922・・・と、コードがありますけれども、実際にご注文でデータが飛んでくるのはこのコードが飛んでくるわけです。ですけれども、ここには、じゃあこのふじリンゴは山形のリンゴなの？ 青森のリンゴなの？ それに秀、優、良、何のリンゴなの？ この状態では何も情報が乗っていないんですね。これをどういうふうに回避するかというのは、実は商談で決めていくんです。例えば、私の会社と、A 社さんとは、ふじリンゴの 46 玉は今週は青森の○農協の特秀の 46 玉で、値段も 3500 円でやろうかと、こういうふうに商談を決めたら、その商談内容をマスターに登録する。このマスターは A 社と私の会社の秘密の商談ですから、各企業さんによって値段が違ってもいいから、これは独自のマスターを作っていくという形になります。それは大変そうじゃないかと思われるかもしれませんが、今はこれに比べるともっと大変なんです。商談で決めた内容プラス、いただいたデータに対してコードもばらばらですので、今はコードの変換テーブルも作らなきゃいけないし、納品するデータも全部ばらばらです。今回、このやり方になると、商談マスターだけを重点的に管理すれば、ご注文はスムーズにいただけるというふうに考えております。

○コーディネーター 仲卸がそういう方向に進むとすれば、卸の三上さんはどのような形になりますか、具体化するためには何か問題点とかございますでしょうか。

○三上 正直なところ、まだスーパー、量販店さんと EDI をやったことがないが、うちも 1

部門で EOS 端末とか置いて、入力のお手伝いをさせていただいているんですけど、まあ、今回の次世代 EDI がうまく行けば本当にいいなと、別に怖いもの見たさというのではなくて、ぜひ効率化したいと思っています。

ここで逆に質問があるんですけど、皆さんにもちょっと理解していただいた方がいいかなと思うんですけど、コードには2つの目的があり、一番重要なのはそのうちの1つ、小売さんの店舗のオペレーションの効率化ですね。要は、あまりばらばらなもので、小売さんは自社のコードで最適化を図られまして、店舗のレジの効率化をされていますが、そこで使うコードという意味もあってこういうコードを案として作られています。もう1つ、EDI のメッセージとして飛ばすというのがあります。それで、質問といたしますのは、今回次世代ということで、XML の方式ということで、先進的な方法をとっていますが、XML というのはメッセージ上は、ふじリンゴと来るんですね。それから、10kg ケースと文字で来ますよね。46玉というのも文字で可能です。その中で、何でコードだけ数字なのという素朴な疑問があるんですけど。だから、まあバーコードで使うという意味でそれは数字で定義しないといけないんですけど、EDI の中で何で商品名じゃだめなのかという素朴な疑問があります。多分技術的にも難しいかとは思いますが、何かその辺のアプローチができないものかなと。原さんにご意見をお聞きしたいなと思います。

○コーディネーター では原さん、お願いします。

○原 ちょっと困ってるんですけど、コードだけではなくて、実際にはコードと一緒に商品名も行くということで、その範囲、特定の範囲というのはわりと柔軟に受けられるかなと思っています。コードでやるというのは、要するにユニークにその商品を特定できるという意味でコードを使っているということで、商品名ですと、1文字違ったり、例えば文字の大小だとか、スペースの関係だとか、それから略称の問題、これがありますと全部違う商品として扱われてしまうということで、なかなか商品の特定はしづらいんじゃないかと思います。企業内の人それぞれふりますので、ほとんど違うコードになってきて特定しづらいと思います。

商品コードに小売業がなぜそんなにこだわるかというと、通常発注する段階ではオーダーブックに EOS 端末を使って発注するのが現在主流だと思います。また、店頭で直接商品をスキャンするというのは、ソースマーキングされている工場出荷の商品についてはそういう方法が大分増えてきていますが、生鮮に関してはあまり貼られていませんので、基本的にはオーダーブック上に必要な数を記載して、販売数とか実績数、こういったものを確認しながら発注していきます。その時にコードが特定できずと商品が発注できないという現状があります。

小売業の担当者が、あの重たいコードブックを持って店内を歩くわけにはいきませんので、ある程度意味づけを持たせるためコード案が必要ということで理解していただければと思います。コードの使い方についてはそういうことで、今の段階では商品を特定するためにぜひ

細かいコードを、きちっと判別できるようなコードに作りたい。それと、ローカルのインストールコードを小売業が自由に作っているが、小売業も好きで作っているわけではなく、世の中にないからインストールコードを作っているということですので、ぜひこの流れの中で統一されたコードが出来上がれば、当社としてもコードの維持管理から離れて売ることに専念したいということを考えていますので、ぜひよろしくをお願いします。

○コーディネーター どうもありがとうございました。コード、メッセージに関しましては、コードに織り込んだものもメッセージにも入れることになっていますからね。

我々はベジフルコードをそのまま活用させていただいて、それにちょっと細分化を付け加えたと考えているのです。今、全農さんが運営されているベジフルにはご迷惑をかけない範囲でやっていると思っているんですけども、その辺を踏まえて全農さんとしてはどんな意見でしょうか。

○小澤 先ほど、現行のコード体系の中には産地コードがないというふうなお話がありましたけれども、我々産地にとっては、例えば私が長野県の産地だとすれば、我が方にオーダーとしていただく部分に関して言えば、それは北海道のオーダーは来ませんので、我が方に入る部分は自然に長野県の方であるから、そういう部分に関して言えば、我が方にとっては大きな問題はない。ただし、青果物、野菜も果物も、こう言ってしまうと身も蓋もないんですけども、お天道様次第です。昨日までのように晴れている日と、今日、多少雨が降っておりますけれども、これがどしゃ降りの雨だったりすると、例えば露地野菜なんかでも、昨日まで 3000 ケース出荷されていたものが、今日はほとんど出荷ができなかったりとかいうふうな現実があったりするわけですね。それでいいわけないんですけど、現行の中で見ていけばそういうふうな課題もあるということです。そうすると、オーダーの部分だけご対応申し上げていて、じゃあ産地の方で余ってしまった場合どうするかということです。500 本オーダーがあったけれども、実際は出荷量が 800 あって 300 余ってしまうだとか、リンゴでも 50 玉と 40 玉のオーダーはあったけれども、農協に集まってきた品物が 36 玉も 46 玉もあったりというふうになったときに、じゃあそれはどういうふうな形で市場さんの方に出荷情報としてお届けするのか。それを今の産地の体制の中でどうデータを作っていくというんですかね、また、データを入力していくというふうな作業ができるかといったことが現実的には課題になってくると思います。

○コーディネーター 今まで次世代 EDI の検討を中心になって進めてきました食流機構の田中さん、ここまで来た段階でどういうご苦労があったか、今後どういう形でこれを進めていくのか、ちょっと長期的な観点を含めてお話しいただければと思います。

○田中 8 月から概ね 10 カ月ぐらい今まで生鮮についての検討をしてきました。主に前半は小売業の方を中心に検討を進めてまいりました。先ほども原さんからご説明がありましたが、生鮮と違い、グロッサリーは取引先も大卸等があって現在 EDI の取引の基盤がある。あるいはコードについても標準 JAN が付番されていると。そういった取り組みやすさからグロッサリーについて 3 年間検討がなされて、今年度いよいよ共同実証が始まったところにあるわ

けです。そのグロッサリーの標準ベースに基づいて、その生鮮版を作るということで今年度まず検討を進めてきたという経緯がございます。11月に入ってから、主に生鮮の方の川中、川上の方々にご参画いただいて、この小売案ベースの案についてご意見をいただいて、今、生鮮の標準化をまとめている状況でございます。

今後は商材別の特色を反映させて、メッセージなり、コードなりの精度を向上しなければいけないと考えております。実際に使ってみないと精度向上というのは図れないと考えておりますので、その生鮮の標準メッセージを使った共同実証的な、そういった事業を今後実施しなければいけないと考えております。

次世代 EDI

次世代 EDI（流通システム標準化事業）の検討状況について、会報第 33 号及び第 34 号で紹介しましたが、今号では、今年度の事業成果及び今後の課題について、第 3 回「生鮮次世代 EDI 推進検討委員会」で検討しましたのでご報告します。

（事務局）

平成18年度流通システム標準化事業 第3回 生鮮次世代EDI推進検討委員会

日 時：平成19年3月15日（木） 10：00～12：00

場 所：馬事畜産会館 会議室

主要議題 ①今年度の事業成果について
②今後の課題について

生鮮分野を対象とした次世代 EDI 標準化研究

1. 本事業における検討対象

（1）作業項目

本事業では、昨年度に実施した「流通サプライチェーン全体最適化促進事業」で整備されたグロッサリー分野における標準業務プロセスモデル及び標準メッセージ等をベースとしながら、委員会の開催やヒアリング調査等を通して生鮮食品流通に適応した EDI システムの標準化を検討し、以下の作業を実施した。

- ① 生鮮分野における標準取引業務プロセスモデルの調査
- ② 次世代 EDI 標準メッセージ原案の作成
- ③ 次世代 EDI 運用ガイドラインの作成
- ④ 青果標準商品コード原案の作成
- ⑤ 青果標準品名追加候補案の作成

⑥ 生鮮商品コードに関する基礎調査

(2) 対象品目

(1) の作業に当たっては、基本的には生鮮4品目（青果、水産物、食肉、花き）の全てを対象とした。

但し、標準商品コードの検討については優先順位を設定し、特に青果については、産地と市場間での取引において利用が進んでいる青果共通商品コードをベースとした標準商品コード原案の作成を目指した。水産物、食肉については、現状における標準商品コードの利用実態が乏しいため基礎調査に留めた。また、花きについてはJFコードという業界標準が存在しており、今回は検討対象外とした。

2. 生鮮取引業務の現状における課題

生鮮分野では、産地や数量、規格、価格等の諸要件が必ずしも発注段階で確定されない場合が多く、特に水産物、食肉については納品時の重量で原価が確定する不定貫商品の存在が大きな特徴となっている。また、小売業者の取引先となる仲卸業者には中小企業が多く、事前商談を前提とした電話・FAXによる受発注が中心となっており、取引業務を効率化するEDI化を推進するためのインフラ整備が待たれる。

一方、大手小売（GMS・SM）と仲卸業者間ではWeb-EDIシステムによる取引業務がかなり進んでいる状況もみられるが、商品コードとしては主にインストアコードが利用されているため、仲卸業者にとってはコード変換作業が必要となり、取引先毎に複数のシステム対応が必要となっているという状況にある。

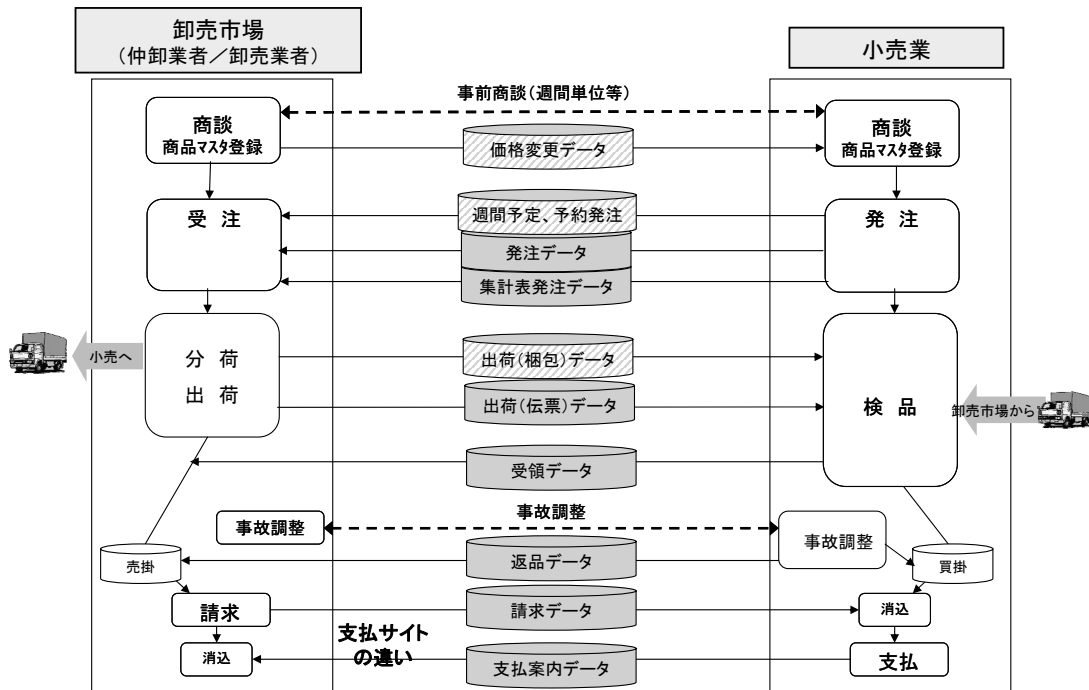
3. 生鮮分野における取引業務プロセスモデル及びメッセージ種（抄）

前年度までの調査研究の結果、グロサリーの基本形メッセージと異なるのは、発注前の商談部分であることが分かっている。具体的には、週間商談の形で小売業が翌週の日々の発注予定商品と数量を取引先の仲卸等に予約する業務及び発注の直前に天候異変等による商品と価格の変更連絡を、仲卸等から小売業に連絡する業務の2つである。

前者については標準化対象外とし、準標準（仮称）として翌年度以降に詳細を検討することとした。

図—1 生鮮の取引プロセスモデル案

(斜線は準標準としてメッセージを定義する、出荷(梱包)は、将来使用)



(1) 出荷確定ルールについて

生鮮商材の大きな特徴のひとつとして「出荷時に、商品や原価に変更が発生することが多い」がある。生鮮商材では現行でも手書伝票が多く、T/A型（ターンアラウンド）で発注しても変更分は取引先側で手書修正し納品されている。またT/A型以外、取引番号無しで発注し、取引番号は後で採番する企業もある。

このように出荷時に商品や原価が決定するようなプロセスパターンを「受領確定型プロセス」と名付け、必要となる追加メッセージ項目や、その運用方法を検討した。

(2) 集計表発注について

商品ごとの店舗配分あるいは店舗ごと商品配分をマトリックス形式で表示した帳票を集計表とし、これらの帳票を用いた発注を「集計表発注」と総称した。集計表の使用目的は、取引番号を少なくして、帳票数を減らすことにある。使い方としては、取引先が出力して納品時に使用することで、センター検収、店別仕分け、ピッキングリストとして使用される。集計表に伝票番号を付番し、証憑として利用しているところもあるが、最終的に「集計表発注」は、オプション扱いとして位置付けられた。

生鮮のメッセージとして「集計表作成データ」は定義するが、使用するかどうかは各社の事情により判断する。

(3) 仮伝運用について

生鮮品の特性上、真夜中に物流が行われるが、会社間の取引条件で単価変更がその場で確定できないような場合が発生する。その場合、仮単価で出荷し、後で相手先に確認して確定データとするような運用がある。これらの運用を「仮伝運用」として整理した。「仮伝」という表現については、次世代 EDI の名称としてふさわしくないのではという意見が出た。「未確定」「未完了」という案もあがったが、「仮伝」の方が従来からの流れでイメージしやすく、直感的にわかりやすいという卸、仲卸の意見により、「仮伝」の名称として決定した。

(4) 不定貫商品について

生鮮商品の特性として、定貫商品と不定貫商品が存在する。定貫商品とは、原価が商品コードに依存した発注単位（個数、ケース数等）で決定する商品。これに対し、不定貫商品とは、商品の性格上または製造工程上の理由から最終成果品の完成重量の確定ができない商品のこと。このため、完成重量にバラツキが生じ、価格が多少前後する結果となる。従って、原価が重量で決定する商品のことである。水産物や食肉では一般的に使われている。青果では、国産松茸、アールスメロンなどの商品で、不定貫商品扱いするものがある。

(5) 商品識別における生鮮追加項目

商品識別における生鮮追加項目として、不定貫商品の場合に使われる項目、商品属性を表す項目が追加されている。商品コード検討の過程で、商品属性の部分は13桁コードの中に含まれるかどうかにかかわらず、追加項目として外出しするようにした。

[追加項目]

①入数

出荷単位の荷姿に入っている数量を表す。ケース入数が不確定な場合や不定貫の場合は今後の検討課題である。現状では重量または1を入れることとする。コード化の検討もなされたが、セットされるものが現時点では確定できないため、テキスト型でフリー入力として定義した。

②単価登録単位

不定貫の場合の単価登録の単位を表す。100g 当たり、1kg 当たりなど。「単価登録単位」と「内容量」の単位については一致させることが決定した。

③発注重量、出荷重量、受領重量、返品重量

不定貫商品の場合に使用し、発注重量は発注時の推定重量を表す（確定重量が不明なため）。出荷・受領・返品重量は、確定重量を表す。

④内容量

不定貫発注でパック、個を使う場合、発注数量（バラ）1個当たりの容量を表す。

⑤商品コード（出荷元）

ソースマーキングされた生産者コード。納品時に必要に応じてセットする。

⑥等級

商品のグレードを表す（A、B、C、秀、優、良など）。

⑦階級

商品のサイズを表す（L、M、S、大、中、小など）。

⑧銘柄

産地銘柄を表す。特定の品種や産地を指定して商品化したブランド品の名称。

⑨商品PR

朝採り、葉付き、土付き、根付きなど商品に関するこだわりや商品PR、商品特性、おすすめ情報を表す。

⑩バイオ区分

商品栽培時のバイオ技術の適用種別を表す区分。

⑪取引単位重量

卸売市場等で取引される単位重量（5kg、10kgなど）。kgで表す。小数点以下3桁の精度を持つ。

（6）産地セットの考え方

原産地は、生鮮の場合は特に重要な項目である。事務局案として「産地コード（都道府県コード or 国コード）」、「産地名（都道府県名、国名）」、「原産エリア」にて原産地を表現することを考えた。各社における生鮮関連のマスタを調査した結果、青果・食肉に関しては当初の事務局案で吸収できるという結論に達した。つまり、国や都道府県は「産地コード」、「産地名」を使用し、それ以外の市町村やエリア、一般的に知られている地名（松坂や紀州など）、及び海外のエリア（フロリダ産やカリフォルニア産など）は原産エリアを使用することで対応可能である。

一方、鮮魚に関しては上記以外に、水域、水揚げ漁港まで含んでいる場合が多い。その管理方法も、大きなエリアで管理しているところ、細かいエリアで管理しているところ、水揚げ漁港まで細かく指定している場合と各社様々であり、全てを網羅させるには無理がある。取り扱う幅が広いと、コードの維持メンテを継続的に行うには、コードの維持管理機関が必要となると思われる。そこで今年度の結論は、水域を大きなブロックで「水域コード」「水域名」として設定し、細かい内容（漁港名含む）は原産エリアに記載することとした。

（7）その他の検討項目について（抄）

個体識別番号

トレーサビリティの関連で、個体識別番号が必要ではないかという意見が出た。納品時に、複数の個体識別番号が付く場合があり、メッセージと実際の商品の紐付けができないため、出荷メッセージに付加しても使えないのではないかという意見やトレーサビリティ関連は受発注メッセージとは別管理した方がよいのではないかといった意見があり、現在は保留項目

となっている。

4. 生鮮標準商品コード

生鮮標準商品コードに関して、小売業とその取引先間が生鮮商品の EDI 取引を行う際に使用する商品コードの標準化に向けた検討を実施した。具体的には、青果、水産物、食肉の生鮮各分野の内、青果については標準商品コードの基本的な考え方の策定、それ以外の分野については標準商品コード検討のための基礎調査を実施した。

(1) 青果標準商品コード

- ①これまでの経緯（略）
- ②今年度の検討概要

昨年度（自主的取組）の検討に引続き、小売業とその取引先間が生鮮取引業務プロセスモデルに従って EDI 取引を行う際に使用可能な、青果標準商品コードの具体的な内容について検討を行った。

当初、検討は小売業（川下）を中心に進めたが、標準商品コードに対する産地、出荷者（川上）や卸売業、仲卸売業（川中）サイドのニーズなどを把握する必要があると判断されたことから、途中からは川下から川上の全体を含めた形で進めた。

図－2 青果共通商品コードと生鮮 JANコード（従来）

<青果共通商品コード>

| | | | | |
|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|
| <u>4922</u> | ■ ■ ■ ■ ■ | <u>P</u> | <u>00</u> | <u>c/d</u> |
| 生鮮フラグ | 標準品名コード | 栽培方法 区分等 | ゼロ 固定 | チェックデジット |

※産地、卸間を中心にEDI用商品コードとして 利用へ。

※規格等はPを除き、すべてコード体系から外出し。必要に応じて属性項目で設定。

| | |
|---|--|
| 標準品名コード 31700：キャベツ 31701：夏秋キャベツ ... 34100：きゅうり 34102：太きゅうり ... 42000：りんご 42800：晩生りんご ... 42830：ふじりんご 42850：王林りんご ... | P = 栽培方法区分等 0：指定なし 4：ハウスまたは温室(加温、無加温) 1：有機農産物 5：マルチ 2：特別栽培農産物 6、7：リザーブ 3：無袋(サン) 8：輸入 9：(自由使用フラグ) |
|---|--|

<生鮮JANコード>

| | | | | | |
|-------------|-----------|-------------|----------|-----------|------------|
| <u>4922</u> | ■ ■ ■ ■ ■ | <u>P</u> | <u>S</u> | <u>V</u> | <u>c/d</u> |
| 生鮮フラグ | 標準品名コード | 栽培方法 区分等 | サイズ | 量目/ 入数 | チェックデジット |

※ 商品属性の一部をPSVとしてコード体系の中に取込み。

※ Pは必要に応じて標準品名コードと組み合わせて利用。現在、P=9で下2桁は小売自由使用。

具体的には、現行の小売各社の青果商品コードに含まれている規格属性情報の中で、青果 EDI で必要な商品属性と生鮮 JAN コード中に最低限盛り込むべき商品属性の検討、及び青果標準品名の見直し検討などを行い、青果標準商品コードの基本的な考え方として運用ガイドラインにとりまとめた。

③青果業界における EDI 取引及び標準商品コード利用の実態把握

青果標準商品コード検討の方向性確認に向けて、青果業界全体を通じた EDI 取引及び標準商品コード利用などの現状把握を行った。

■出荷者・卸売業間

出荷、仕切情報を中心に既に青果共通商品コードと商品属性情報の組み合わせによる EDI 取引が逐次浸透しつつあり、業務効率化などの一定の効果を上げてきている。

■卸売業・仲卸売業間（市場取引）

一部、市場内の請求支払業務などで青果標準品名を中心に青果共通商品コードが利用されては始めているところもあるものの、卸売市場では依然として口頭、電話、FAX などによる取引が中心であり、EDI や標準商品コードの利用は進んでいない状況にある。

■小売業・仲卸売業間

受発注では、電話や FAX を中心に、一部に EOS や Web-EDI による EDI が行われている。

商品は、事前の商談で詳細な規格や産地などの属性がある程度決められていることが多く、小売からの発注（商品の区別）は、インストアコードと商品名（テキスト情報）が併用されている。

インストアコードは各小売業でバラバラなコードであるため、仲卸売業では自社商品コードへの変換（ひも付け）作業や商品属性情報なども含めた自社システムへの入力作業負荷が大きく、また属人的なコード利用やコードの使い回しなどによる確認問い合わせ作業負荷も大きくなっている。

青果業界全体としてみると、各階層間における情報システム化、EDI 化に対する意識や推進状況にかなりの温度差があり、また標準商品コードの方向性についても、川上は既に導入が進んでいる青果共通商品コード（と属性情報の組み合わせ）、川下の小売業は生鮮 JAN コードをベースとした固定長の商品コードの利用がそれぞれ望まれていることが分かった。

こうしたことから、今回検討する青果標準商品コードは、川上を中心に利用が進む青果共通商品コードとの整合性を確保しつつ、現状、特に商品コードに関わる課題が大きい小売業とその取引先との間の EDI 用商品コードとして利用可能なものを目指した。

④青果標準商品コードの基本的な考え方

量販店を中心とする小売業とその取引先間で青果の EDI 取引を行う際に使用される商

品コードは、商品タイプに応じて以下の3種類を使い分ける。

■ 標準 JAN コード

出荷者により JAN シンボルで商品（消費者販売単位）にソースマーキングされた商品コード（=JAN コード）

■ 青果標準商品コード

小売業とその取引先間の取引で、汎用品の青果物（の規格）を共通的に識別する13桁の標準商品コード

■ インストアコード

上記以外で、小売業の個別性が高い青果商品や販売規格などを識別する、小売社内商品コード

ここで青果標準商品コードは、量販店を中心とする小売業とその取引先間の青果 EDI において汎用品の青果商品の規格を識別する共通商品コードと位置付け、13桁固定長の生鮮 JAN コードをベースとしながら以下を前提として検討を行った。

- ・川上・川中で利用が進む青果共通商品コードとの整合性を確保する。
- ・EDI を中心にできるだけ販売でも使用できるものとする。
- ・発注に先立ち、詳細な商品規格は商談である程度決定されているものとする。すなわち、
 - －青果標準商品コードは商談時の商品を区別できるレベルであること（区別できるものであればよい）
 - －標準商品コードで不足する規格などの情報は必要に応じて属性コードとして追加指定する

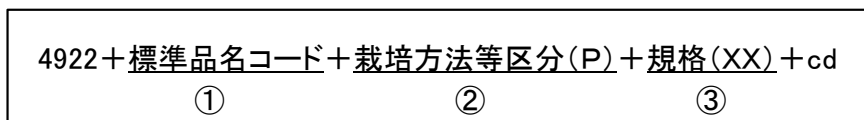
⑤標準商品コードの体系

青果標準商品コードの体系は生鮮 JAN コードをベースとして、青果標準品名（5桁）、栽培方法等区分（1桁）に加え、残りの2桁に規格情報項目の中から汎用的、共通的な流通規格及び販売規格を盛り込む方向で検討を進めた。

栽培方法等区分（P）については、川上、川中で使用されている青果共通商品コードにおいて、既になら（サン）、ハウスなどの区分が利用されていることから、これとの整合性を考慮してP=0～6の中でコードの再配置を含めて内容の見直しを行った。

また、従来、P=9の場合には残り2桁を小売自由使用コードとしていたが、標準コードの枠組みの中で自由使用を認めることは現状のインストアコードと同様の混乱を招くとの指摘から、これを廃し、代わりにP=0～6でカバーしきれない共通的な販売規格を、将来的にP=7～9の中で逐次整備していくこととした。

図—3 青果標準商品コードの体系



① 標準品名コード(5桁)

- ・青果物の品目、品種を表すコード
- ・青果業界の川上・川中で使用されているベジフル品名コードに準拠

② 栽培方法等区分(1桁)

- 0:指定なし 1:有機 2:特別栽培 3:無袋(サン) 4:ハウス 5:マルチ
6:輸入 7~9: 共通販売規格等コードエリア(リザーブコードを含む)

③ 規格(2桁)

栽培方法等区分の範囲によって下記のとおり設定

- ・P=0~6 :汎用的、共通的な流通規格および主要販売規格を各1桁の量目コード(V)と階級コード(S)を組み合わせる表現

XX=量目コード(V)+階級コード(S)

- ・P=7~9 :上記以外の共通販売規格中心(今後、必要に応じて整備)

XX=品目ごとにコード化

※ 規格(VS)=00は青果共通商品コードに相当

⑥青果標準品名コード (5桁)

青果の品目や品種を表すコードであり、青果業界の川上、川中で使用されているベジフル品名コードに準拠する。

今後、小売業とその取引先が青果標準商品コードを利用していくという視点から、現状の青果標準品名の中で不足する品目や品種などの洗い出し調査、確認を行った。

⑦栽培方法等区分 (1桁)

ハウス、無袋をはじめ有機、特別栽培といった、主に青果の栽培方法などを識別する属性情報である。基本的な内容については、一部のコード再配置を除き従来のものをほぼそのまま踏襲した。

また、新たにP=7~9を共通販売規格等コードエリアとし、P=0~6でカバー(コード化)しきれない共通的な販売規格をこの中で逐次整備していくこととした。

⑧規格項目

青果標準商品コードに含める規格項目の検討にあたり、改めて小売業との EDI 取引で必要となる商品規格情報の調査を行った結果、以下のものがあげられた。

- ・取引単位重量* (卸売市場で取引される荷姿重量=流通規格)

例) ふじりんご 10kg ケース、5kg ケース など

- ・等級*

- ・階級※（サイズ）
- ・産地（原産国）※
- ・原産エリア※
- ・銘柄※
- ・荷姿（発注荷姿、出荷荷姿）
- ・内容量（産地パック、リパック商品等の小売販売単位の重量や入数＝販売規格）
例）ハウレン草 200 g 袋、250 g 袋 など
- ・入数（荷姿当り小売販売単位の入数）
- ・プロモーション（商品 P R）※（特売などの販促は商品区分を使用）
- ・バイオ区分※

青果標準商品コードは、桁数の制約上これら必要なすべての属性を網羅できないものの、あらかじめ商談で予定された商品を区別できればよいとの考え方から、最終的に上記の中から量目（取引単位重量と内容量）と階級（サイズ）に絞り込まれた。

なお、規格の中で青果 EDI 標準メッセージに不足していたもの（※印）については、メッセージへの追加を行った。

⑨規格コード（2桁）

規格コードは、栽培方法等区分（P）のコード範囲によってそれぞれ付番方法を設定するようにした。ただし、いずれの場合も P 0 0（V S = 0 0）は青果共通商品コードに対応する。

特に P = 0 ~ 6 の場合については、量目と階級の組合わせを連番で付番する方式と、量目と階級のそれぞれを 1 桁ずつ意味付けして付番する方式が検討され、コードの分かり易さ、覚えやすさ、利用のし易さなどの点で、後者の桁をそれぞれ意味づけして付番する方式が採用された。また、規格コードの中の並びは、卸売市場における取引などを参考に、量目、階級の順とした。

- ・ P = 0 ~ 6 の場合

品目ごとに、汎用的、共通的な流通規格及び主要な販売規格を、各 1 桁の量目コード（V）と階級コード（S）を組み合わせる表現

XX = 量目コード（V） + 階級コード（S）

- ・ P = 7 ~ 9 の場合

上記以外の共通的な販売規格を中心に、今後必要に応じて共通コード化

XX = 品目ごとの共通コード

⑩量目コード（V）

当初、量目コードは、品目や品種の中で共通の、代表的な取引単位重量（10kg ケース、5kg ケースなどの流通規格）や内容量（200 g パック、300 g パックなどの販売規格）を洗

い出した上で、個々にコード化する方向で検討を行った。

しかし、商談を前提とした現状の受発注においては、小売商品マスタ上で流通規格や販売規格が具体的に指定されるケースが必ずしも多くない、品目によって規格の内容や種類が多岐にわたるため個々にコード化しては数が多くなり運用が複雑になるなどの理由から、できるだけパターン化して小売業や取引先にとって簡潔で分かりやすく、覚えやすいコードとすることが求められた。

この結果、原則として量目コードは、流通規格として原体3種類、販売規格としてパック4種類と袋3種類に集約された。

■ 流通規格

流通規格は、同日内に複数種類の荷姿（ケース重量）の発注を区別する必要性から、以下の原体3種類とする。なお、原体（レギュラー）は販売用のバラ（1個売り）も兼用する。

- ・ 1：原体（レギュラー）～ その品目の中で一般的、代表的な重量のもの
- ・ 0：原体（ハーフ）～ レギュラー品のハーフサイズ（重量）のもの
- ・ 9：原体（その他）～ 上記以外のもの

■ 販売規格

通常商品の販売規格は、個数売りと袋売りをそれぞれ複数個ずつコード化する。

パック内の入数がはっきりしているものは具体的に2個入、3個入、4個入、5個入以上とし、都度、容量や重量が変わるものは汎用的な小袋、袋、大袋にそれぞれ割り当てる。

またカット商品の場合は、個数売りの各コードを1/2、1/3、1/4、1/5以下にそれぞれ読替えて使用する。

<個数売り>

- ・ 2：2個入（1/2）
- ・ 3：3個入（1/3）
- ・ 4：4個入（1/4）
- ・ 5：5個入以上（1/5以下）

注1) いずれも、商品に応じて個、本などの単位に読替えて使用

注2) 品目によっては、5個入以上は“その他”として、ギフト、化粧箱などに使用

注3) カッコ内はカット商品の場合

<袋売り>

- ・ 6：小袋
- ・ 7：袋
- ・ 8：大袋

注1) いずれも、商品に応じて袋、パック、束などの単位に読替えて使用

以上の量目コードは必要に応じて販売でも使用できるものとし、その場合の1個売り（バラ販売）は原体（レギュラー）のコードを兼用する。

なお、発注用商品コードとしては納品される際の商品形態が識別できればよいとの考え

から、商談で決められた取引方法（ケース取引またはピース取引）に応じて、上記の各量目をケース単位またはピース単位に読替えて利用する。

図－4 量目コード表

1. 通常商品の量目コード

| 量目コード | 流通規格＋主要販売規格(P=0～6に付番) | | | | | | | | | |
|-------|-----------------------|-------------------------------|------|------|------|--|--------------|-----------------------------------|--------------|-------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 量目内容 | 原体 (ハーフ) | 原体 (レギュラー) 「バラ」 を兼ねる | 2個入 | 3個入 | 4個入 | 5個入以上 | 小袋 | 袋 | 大袋 | 原体 (その他) |
| 備考 | | ・いつもの ・1個売りを 兼ねる | ・個、本 | ・個、本 | ・個、本 | 「または 「その他」※ 「その他」 ・ギフト ・化粧箱 等 | ・袋、パック、 束 | ・袋、パック、 束 ・いつもの袋 (パック、束) | ・袋、パック、 束 | |

2. カット商品の量目コード

| 量目コード | 流通規格＋主要販売規格(P=0～6に付番) | | | | | | | | | |
|-------|-----------------------|-------------------------------|-----|-----|-----|--|---|---|---|-------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 量目内容 | 原体 (ハーフ) | 原体 (レギュラー) 「バラ」 を兼ねる | 1/2 | 1/3 | 1/4 | 1/5以下 | － | － | － | 原体 (その他) |
| 備考 | | ・いつもの ・1個売りを 兼ねる | | | | 「または 「その他」※ 「その他」 ・ギフト ・化粧箱 等 | | | | |

※品目によっては「その他」として利用

⑪階級コード（S）

階級（サイズ）についても、出来るだけ簡単かつ分かりやすいコード利用の観点から、卸売市場で多く流通している階級の中でSMLのサイズ表現を基本とした上で、品目によって玉数表現などをパターン化して設定することとした。

図－5 階級コード（基本表現とその他の例）

| パターン | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------|------|------|-------|-----|-----|-----|-----|--------|-------|-----|
| 基本表現 | 指定なし | 2S以下 | S | M | L | 2L | 3L | 4L以上 | － | その他 |
| 大小表現 | 指定なし | － | 小 | 中 | 大 | － | － | － | － | その他 |
| 玉数 | 白菜 | 指定なし | － | － | 8玉 | 6玉 | 4玉 | － | － | その他 |
| | りんご等 | 指定なし | 50玉以上 | 46玉 | 40玉 | 36玉 | 32玉 | 28/26玉 | 24玉以下 | － |
| | ... | ... | | | | | | | | |
| いちご | 指定なし | B | S | M | L | 2L | 3L | A | 2A | その他 |
| ... | ... | | | | | | | | | |

⑫規格コードの設定

P = 0～6における基本的な規格コードは、前述の量目（V）と階級（S）を組み合わせることにより、図－6の規格コード設定一覧（通常商品のケース、カット商品のケース）のように表現される。

図-6 規格コード設定一覧（通常商品のケース）

| | | 階級(サイズ) | | | | | | | | | |
|----|-----------|-------------|------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|------------------|-----------|-----------------|
| | | 指定無し 0 | 2S以下 1 | S 2 | M 3 | L 4 | 2L 5 | 3L 6 | 4L以上 7 | (予備) 8 | その他 9 |
| 量目 | 原体(ハーフ) | ※ (00) | ハーフ 2S以下 01 | ハーフ S 02 | ハーフ M 03 | ハーフ L 04 | ハーフ 2L 05 | ハーフ 3L 06 | ハーフ 4L以上 07 | — 08 | ハーフ その他 09 |
| | 原体(レギュラー) | レギュラー 10 | レギュラー 2S以下 11 | レギュラー S 12 | レギュラー M 13 | レギュラー L 14 | レギュラー 2L 15 | レギュラー 3L 16 | レギュラー 4L以上 17 | — 18 | レギュラー その他 19 |
| | 2個入 | 2個入 20 | 2個入 2S以下 21 | 2個入 S 22 | 2個入 M 23 | 2個入 L 24 | 2個入 2L 25 | 2個入 3L 26 | 2個入 4L以上 27 | — 28 | 2個入 その他 29 |
| | 3個入 | 3個入 30 | 3個入 2S以下 31 | 3個入 S 32 | 3個入 M 33 | 3個入 L 34 | 3個入 2L 35 | 3個入 3L 36 | 3個入 4L以上 37 | — 38 | 3個入 その他 39 |
| | 4個入 | 4個入 40 | 4個入 2S以下 41 | 4個入 S 42 | 4個入 M 43 | 4個入 L 44 | 4個入 2L 45 | 4個入 3L 46 | 4個入 4L以上 47 | — 48 | 4個入 その他 49 |
| | 5個入以上 | 5個入以上 50 | 5個入以上 2S以下 51 | 5個入以上 S 52 | 5個入以上 M 53 | 5個入以上 L 54 | 5個入以上 2L 55 | 5個入以上 3L 56 | 5個入以上 4L以上 57 | — 58 | 5個入以上 その他 59 |
| | 小袋 | 小袋 60 | 小袋 2S以下 61 | 小袋 S 62 | 小袋 M 63 | 小袋 L 64 | 小袋 2L 65 | 小袋 3L 66 | 小袋 4L以上 67 | — 68 | 小袋 その他 69 |
| | 袋 | 袋 70 | 袋 2S以下 71 | 袋 S 72 | 袋 M 73 | 袋 L 74 | 袋 2L 75 | 袋 3L 76 | 袋 4L以上 77 | — 78 | 袋 その他 79 |
| | 大袋 | 大袋 80 | 大袋 2S以下 81 | 大袋 S 82 | 大袋 M 83 | 大袋 L 84 | 大袋 2L 85 | 大袋 3L 86 | 大袋 4L以上 87 | — 88 | 大袋 その他 89 |
| | 原体(その他) | 原体その他 90 | 原体その他 2S以下 91 | 原体その他 S 92 | 原体その他 M 93 | 原体その他 L 94 | 原体その他 2L 95 | 原体その他 3L 96 | 原体その他 4L以上 97 | — 98 | 原体その他 その他 99 |

※ 青果共通商品コード

規格コード設定一覧（カット商品のケース）

| | | 階級(サイズ) | | | | | | | | | |
|----|-----------|-------------|------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|------------------|-----------|-----------------|
| | | 指定無し 0 | 2S以下 1 | S 2 | M 3 | L 4 | 2L 5 | 3L 6 | 4L以上 7 | (予備) 8 | その他 9 |
| 量目 | 原体(ハーフ) | ※ (00) | ハーフ 2S以下 01 | ハーフ S 02 | ハーフ M 03 | ハーフ L 04 | ハーフ 2L 05 | ハーフ 3L 06 | ハーフ 4L以上 07 | — 08 | ハーフ その他 09 |
| | 原体(レギュラー) | レギュラー 10 | レギュラー 2S以下 11 | レギュラー S 12 | レギュラー M 13 | レギュラー L 14 | レギュラー 2L 15 | レギュラー 3L 16 | レギュラー 4L以上 17 | — 18 | レギュラー その他 19 |
| | 1/2 | 1/2 20 | 1/2 2S以下 21 | 1/2 S 22 | 1/2 M 23 | 1/2 L 24 | 1/2 2L 25 | 1/2 3L 26 | 1/2 4L以上 27 | — 28 | 1/2 その他 29 |
| | 1/3 | 1/3 30 | 1/3 2S以下 31 | 1/3 S 32 | 1/3 M 33 | 1/3 L 34 | 1/3 2L 35 | 1/3 3L 36 | 1/3 4L以上 37 | — 38 | 1/3 その他 39 |
| | 1/4 | 1/4 40 | 1/4 2S以下 41 | 1/4 S 42 | 1/4 M 43 | 1/4 L 44 | 1/4 2L 45 | 1/4 3L 46 | 1/4 4L以上 47 | — 48 | 1/4 その他 49 |
| | 1/5以下 | 1/5以下 50 | 1/5以下 2S以下 51 | 1/5以下 S 52 | 1/5以下 M 53 | 1/5以下 L 54 | 1/5以下 2L 55 | 1/5以下 3L 56 | 1/5以下 4L以上 57 | — 58 | 1/5以下 その他 59 |
| | (予備) | — 60 | — 61 | — 62 | — 63 | — 64 | — 65 | — 66 | — 67 | — 68 | — 69 |
| | (予備) | — 70 | — 71 | — 72 | — 73 | — 74 | — 75 | — 76 | — 77 | — 78 | — 79 |
| | (予備) | — 80 | — 81 | — 82 | — 83 | — 84 | — 85 | — 86 | — 87 | — 88 | — 89 |
| | 原体(その他) | 原体その他 90 | 原体その他 2S以下 91 | 原体その他 S 92 | 原体その他 M 93 | 原体その他 L 94 | 原体その他 2L 95 | 原体その他 3L 96 | 原体その他 4L以上 97 | — 98 | 原体その他 その他 99 |

※ 青果共通商品コード

⑬青果標準商品コードサンプル

以上の検討結果を踏まえて、最終的に野菜、果実それぞれの上位取扱い品目について青果標準商品コードサンプルを作成した。

なお、いずれの品目においても、規格=00は青果共通商品コードに一致する。

(2) 生鮮標準商品コード（水産物、食肉）基礎調査

今年度の生鮮商品コード標準化は、青果を主対象に検討を行ったが、並行して2006年12月以降、水産物と食肉の商品コードに関する基礎調査を行った。

本年度実施した基礎調査の結果を踏まえると、水産物、食肉においてもサプライチェーンのデータ連携の効率化によるメリットを追求するために、来年度以降、EDIで使用する商品コードの標準化検討を進める必要がある。

農業をめぐる国際情勢と我が国の対応(3)

生鮮取引電子化推進協議会
事務局長 柏木 知

5. 貿易黒字の拡大に伴い、第2次の貿易自由化の動き

次に大きな自由化方針が決定されたのは、昭和43(1968)年12月17日の閣議決定による「輸入自由化の促進について」(いわゆる自由化基本方針)であり、それによると、「わが国は、昭和35年に貿易、為替自由化計画大綱を決定して以来、わが国産業の合理化、近代化の進展状態に即応しつつ鋭意貿易自由化の実施に努力してきたが、これがわが国の今日の経済的繁栄の重要な一因となったことは明らかである。

しかるに、他の先進国に比し重々経済的、社会的に困難な事情が多いため、また諸外国の対日差別措置との関係もあり、現在、なお、輸入自由化が実施されていない品目がかなり大幅に存在している実情にある。

しかしながら、わが国としては、輸入自由化への努力を一層強めることによって、開放経済の下で一段の経済成長と国民生活水準の向上充実を図ることが、わが国の基本的利益に合致し、物価の安定に貢献する所似でもある。等々」として、具体的に、

- ① 輸入制限品目について全面的検討を早急に行い、両3年中にかなりの分野において自由化を実施する。
- ② 輸入自由化の促進に対応するため、わが国の産業構造、貿易構造の高度化を一層促進すべきであり、かかる方向への産業界の自主的な努力と相まって、政府としては、自由化の実施により問題が生ずる関係国内産業については、必要な措置を講ずることとし、特に輸入急増の場合における緊急措置を機動的に取り得るよう十分配慮することとする。
- ③ 自由化の実施に当たっては、対日差別等の撤廃に関する関係諸国との交渉について、および新たな貿易制限的措置の阻止について一層努力することとし、その推移を適宜考慮するものとする。

とした。

この基本方針を受け、昭和44年7月18日の自由化促進閣僚協議会で、昭和46年12月末までに残存輸入制限品目を60以下とすることを決定した。

更に、これを具体化する形で、昭和44年10月17日の関係閣僚協議会決定による「輸入自由化の促進について」で、わが国経済の発展と世界経済の伸長に寄与するため輸入の自由

化を促進すべきであるとして、下記のとおり決定した。

- ① 本年 7 月 18 日における関係閣僚協議会の決定に基づき、昭和 46 年 12 月末までに行う残存輸入制限品目の自由化については、差し当たり、別紙 1 のとおりとする。ただし、自由化対象品目数が 60 以上となるよう一層の努力を行い、その結果を昭和 45 年 3 月末までに関係閣僚協議会に報告するものとする。
- ② 最近における内外情勢から、さらに一層輸入の自由化を促進することが必要であるので、残余の残存輸入制限品目についても、昭和 46 年末までに、極力繰り上げて自由化するよう努めるとともに、さらに、その他の品目についても大幅な自由化が可能となるよう最大限の努力を続けるものとする。

別紙 1（農林水産物関係のみ掲載）

| BTN 番号 | 品 目 名 |
|--------|--------------------|
| 0101 | 生きている馬 |
| 0205 | 豚の溶出していない脂肪 |
| △0706 | 飼料用キャサバ |
| 0801 | 乾燥なつめやし |
| 0802 | グレープフルーツ |
| 0804 | ぶろう（欧州系） |
| 0806 | りんご |
| 0810 | 冷凍パイナップル（無糖） |
| △0811 | 一時的貯蔵のライム、ぶどう及びりんご |
| 0901 | コーヒー（内容量 400g 以上） |
| 0902 | 紅茶 |
| 1104 | 果実の粉 |
| 1105 | ばれいしょの粉、ミール及びフレーク |
| 1109 | グルテン及びその粉 |
| △1201 | 搾油用落花生、菜種及びからし菜の種 |
| 1507 | 大豆油等の植物油 |
| 1513 | マーガリン及びショートニング |
| 1604 | たらこ及びかずのこの調製品 |
| 1605 | くん製の帆立貝、貝柱及びイカ |
| △1704 | チューインガム |
| 1902 | ケーキミックス |
| 1903 | マカロニ類 |
| 1904 | でん粉から製造した食用調製品 |
| 1905 | パフドライス、コーンフレーク等 |
| 2003 | 冷凍パイナップル（加糖） |
| △2007 | レモンジュース |

別紙 1 (農林水産物関係のみ掲載) (続)

| BTN 番号 | 品 目 名 |
|--------|------------------------|
| △2107 | アルコールを含まない飲料のもと |
| △2202 | レモネード等 (ネクターを除く) |
| 2204 | ぶどう搾汁 |
| 2205 | ぶどう酒 |
| 2206 | ベルモット類 |
| 2209 | ウイスキー、◎ (ブランデー及びリキュール) |
| △2301 | 鯨肉の粉 |
| 2303 | でん粉かす |
| 2304 | 大豆油かす、菜種油かす及びからし菜油かす |
| 2943 | 化学的に純粋な糖類 |
| 3004 | フルーツフレーバー |
| 4402 | 木炭 |
| 4602 | わらむしろ |
| 4603 | わらかます |

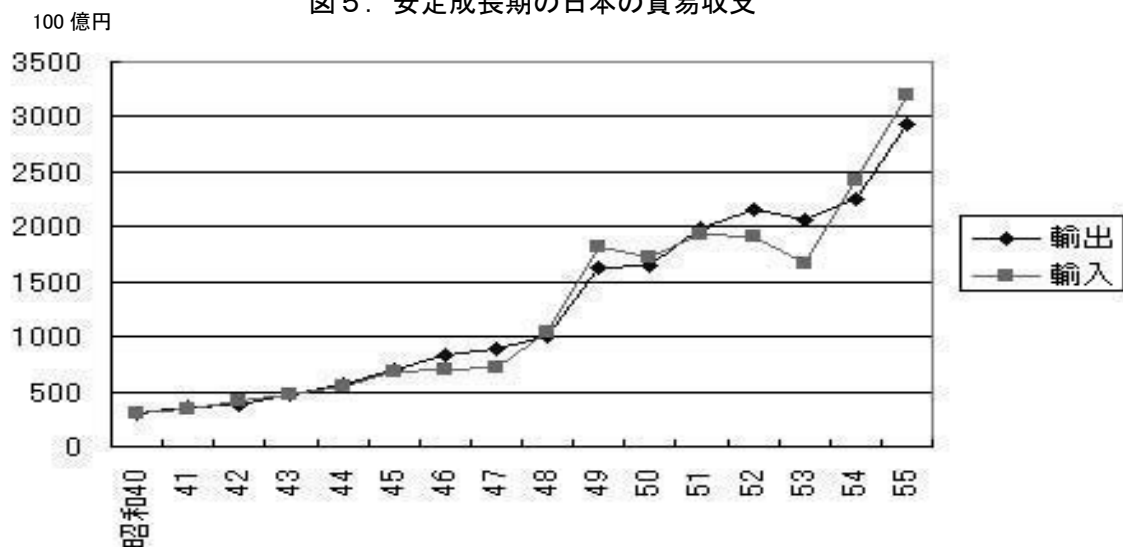
注：1. △印は、BTN 番号 4 桁の一部を自由化することを示す。

◎印は、大蔵省所管物品である。

2. 本表では農林水産物関係のみを記載したが、このほか通商産業省所管のコークス、カラーフィルム、毛織物、ボイラー、タイプライター、工作機械、発電機等 27 品目の自由化が決定された。

この背景には、日本の貿易収支が昭和 43 (1968) 年にほぼ均衡し、44 (1969) 年には大幅な黒字が予想 (結果的には 3,479 億円の黒字) され、貿易収支の均衡を内外から強く求められたためである。

図 5. 安定成長期の日本の貿易収支



なお、上記関係閣議会議決定の実施に関し、昭和 45 (1970) 年 3 月 27 日の閣議決定による「輸入の自由化について」で、昭和 46 (1971) 年 12 月末までに自由化するとしていた品目のうち 14 品目 (BTN 4 桁ベースで 11 品目、部分自由化が 3 品目) を昭和 45 (1970) 年 4 月 1 日から自由化することが決定された。この内、農林水産物関係の自由化品目は次のとおり。

- ・なつめやしの実 (乾燥のものに限る) (注: 生鮮のものは 35 年 10 月に自由化済み)
- ・コーヒー (内容量 400 g 以上のもの限る) (注: 内容量 400 g 未満のものは 38 年 4 月に自由化済み)
- ・果実の粉
- ・グルテン及びその粉
- ・たら及びにしんの卵の調製食料品 (気密容器に入れ、加熱、殺菌したものを除く) (注: 気密容器に入れ、加熱、殺菌したものは 39 年 10 月に自由化済み)
- ・鯨肉の粉
- ・化学的に純粋な糖類

これにより、日本が保持する残存輸入制限品目は 109 から 98 になり、自由化率は 94% となった由。

また、同日の自由化促進閣僚協議会の決定で、昭和 46 (1971) 年 12 月末までに自由化を行う品目に 5 品目が追加されることとなり、農林水産物では、

- ・こうりゃんその他のグレーンソルガム
- ・ソーセージ類

が含まれた。

更に、昭和 46 (1971) 年 1 月 19 日の関係閣僚協議会決定の「輸入自由化の促進について」では、「残存輸入制限品目については引き続き一層の自由化を進めるものとし、46 年 9 月末までに 40 品目に減少させるため、別表 2 (農林水産関係では、生きている牛、同豚、豚肉等 15 品目) のとおり残存輸入制限品目を自由化する」とし、通商産業省所管の物資では原料炭、亜炭、メントール、蒸気タービン等が自由化され、合計で BTN 4 桁ベースで 20 品目が自由化された。

これをみると、44 年 10 月 17 日の関係閣僚会議決定で、例えば、生きている馬の自由化が決定されたが、馬が自由化できて、なぜ豚や牛がだめなのかと、厳しく責められ、今回は、生きている牛と豚が自由化されることとなったものと思われる。

このように、小生の経験では、上の方 (小泉内閣では直接官邸から指示がなされるようであるが、当時の内閣では各省調整を進めたのは、経済企画庁の調整局) から農林水産省に対して、「少なくとも残存輸入制限品目を 3 割減らせ」等と強く指示されると、農林水産省ではあまり国内農林水産業に影響を与えない、小さな品目を出し、数合わせを行ってきたが、だ

んだんとそのような品目も少なくなると、何を出すかで省内で喧々譁々の議論が行なわれたはずである。そこで大きな論点となったと思われるのは、前回、あれを自由化したのに、同じような品目のこれはなぜ自由化できないかと、農林水産省の自由化問題の窓口の国際部や官房から強く攻め立てられ、物資所管の原局は良い理屈がないと自由化を認めざるを得ないというような状況が、この時代から続いていたものと推察される。

ただ、閣議等で農林水産大臣がサインした自由化計画の場合、最終的には農林水産省の事務方も抵抗できないが、経済企画庁が見切りで発表した計画のような場合、事務方は最後まで抵抗して自由化を遅らせるようなことが多々あったようである。具体的には、経済企画庁が取りまとめ発表した昭和 36 年 9 月 26 日発表の「貿易、為替自由化促進計画」では、年月日を指定して自由化するとしていたのに、その月日が全く守れず、無視されたものが多々見られた。例を示すと、トマトジュースは同計画で昭和 37 年 10 月 1 日に自由化することとなっていたが、実際に自由化されたのは 27 年後の平成元年というようなものまで見られる。これは恐らく、政治アイテムとして取り扱われたもので、事務的に同意しても、先に述べた「こんにやく」、「のり」のようにやすやすと手をつけられなかったものと思われる。

別紙 2 (農林水産物のみ掲載)

| BTN 番号 | 品 目 名 |
|--------|------------------------|
| 0102 | 生きている牛 |
| 0103 | 生きている豚 |
| △0201 | 豚肉 |
| 0706 | キャサバいも等 (飼料用キャサバいもを除く) |
| 1106 | キャサバいも等の粉及びミール |
| 1703 | 糖みつ |
| 1704 | キャンデー、キャラメル等 |
| 1705 | 香味料を加えた糖類 |
| 1806 | チョコレート菓子等 |
| 1908 | ビスケット、クッキー及びクラッカー |
| △2002 | マッシュポテト及びポテトフレーク |
| △2107 | スイートコーンの缶詰 |
| 2202 | ネクター |
| 2208 | エチルアルコール |
| 2301 | 魚粉及び魚かす |

注：1. △印は、BTN 番号 4 桁の一部を自由化することを示す。

2. なお、本表では農林水産物関係を記載したが、このほか通商産業省所管の亜炭、蒸気タービン、電子式電話交換機等 10 品目の自由化も決定された。

以上のように昭和 43 年 12 月 17 日の自由化基本方針決定から 46 年末までの 3 年間で農林水産物に関する残存輸入制限品目も逐次自由化され、昭和 45 (1970) 年末の 58 品目が 1 年後の昭和 46 (1971) 年末には 28 品目となるというように、最も自由化が推し進められた時代であった。

歴史年表 2. 我が国の対外農業交渉の推移 ② <1960年代後半から70年代はじめ>

- 主な動き：① 政治的判断で自由化が突如決定されるような品目もあり、最も自由化が図られた時代である。
 ② 対外交渉では、1967年にケネディ・ラウンド交渉が終結したが工業分野中心の交渉で、農業分野では関税引下げ以外は大きな交渉事項とならなかった。

| 年・月 | 国際的動き | 国内の動き | 農業政策の動き | 主な自由化品目 |
|-------------|---|--|--|--|
| 1965 (昭和40) | | | 6.2 砂糖の価格安定等に関する法律の制定 (糖価安定事業団発足) 6.2 加工原料乳生産者補給金等暫定措置法の制定 7.18 畜安法の改正 (輸入牛肉の買入れ・売渡しを畜産振興事業団の業務として追加) | |
| 1966 (昭和41) | | | | ココア粉 (バターが国家貿易品目に移行、一方、関税分類変更によりガス貯蔵したオレインジ等、3品目の非自由化品目が増加) |
| 1967 (昭和42) | 6.30 ケネディ・ラウンド決着 (議定書調印) | 6.6 「資本取引自由化基本方針」決定 12.17 「輸入自由化の促進について」決定 (自由化基本方針：両3年中的にかなりの分野における自由化の実施) | 8.4 「構造政策の基本方針」発表 | |
| 1968 (昭和43) | | | 11.22 「農産物の需要と生産の長期見通し」改定 | 10.1 ライム (生鮮) |
| 1969 (昭和44) | 5.30 「新全国総合開発計画」決定 7.18 「自由化品目数について」決定 (46年12月末までに残存輸入制限品目を60品目以下に) 10.17 「輸入自由化の促進について」決定 (りんご、ぶどう等55品目の自由化) | | 4. 稲作転換対策の実施 | 4.1 牛肉、豚肉又はこれらのくず肉の調製品 (いわゆるペットフードの一部) 10.1 ブランデー、リキュール |

| | | | | |
|-------------|---|---|--|---|
| 1970 (昭和45) | | <p>3.27 「輸入自由化の促進について」決定(46年12月までに自由化を行うもの決定)</p> <p>5.1 「新経済社会発展計画」決定</p> <p>9.1 第3次資本自由化</p> <p>9.10 「輸入自由化の促進について」決定(輸入自由化の繰上げ等)</p> | <p>2.20 「総合農政の促進について」(閣議了解)</p> <p>5.15 農地法改正(借地による農地の流動化促進)</p> | <p>2.14 豚の脂身、ぶどう搾汁、ぶどう酒、わらむし、わらかます</p> <p>4.1 魚の粉・ミール、麦芽糖、化学的に純粋な糖類、乾燥なつめやし、コーヒー(内容量400g以上)、果実の粉、フルーツフレーバー、グルテン及びその粉、たら及びびにしんの卵の調製品、鯨肉の粉</p> <p>9.1 飼料用キヤサバ、ばれいしよの粉・ミール、マーガリン・ショートニング、レモンジュース、でん粉かす、でん粉から製造した食用調製品</p> <p>BTN4 桁ベースで15品目が自由化され、年末には輸入制限品目数は58となった。</p> |
| 1971 (昭和46) | <p>8.16 ニクソン米大統領、ドル防衛策発表</p> <p>ー ソ連、アメリカ穀物の多量買付け(穀物価格高騰)</p> <p>12.12 日米通商協議開始</p> | <p>1.19 「輸入自由化の促進について」(9月末までに23品目はうち農林水産物は牛、豚等20品目の自由化追加)</p> <p>8.28 変動為替相場制へ移行</p> <p>12.20 1ドル=308円の新基準為替相場</p> | <p>3.30 稲作転換対策実施要綱発表(46～50年度の5カ年)</p> | <p>1.1 ぶどう (欧州系)、くん製の帆立貝・貝柱・いか、ケーキックス、マカロニ・スパゲチイ、コーンフレーク・パフドライス、ウイスキー</p> <p>6.30 馬、ソーセージ類、グレープフルーツ、りんご、冷凍パイナップル(無糖、加糖)、一時的貯蔵のライム・ぶどう及びりんご、アルコールを含まない飲料のもと、紅茶、レモネード等(ネクターを除く)、グレーンソルガム(飼料用以外)、搾油用落花生、菜種及びびからし菜の種、大豆油等の植物油、チューインガム、植物油粕、グルタミン酸ソーダ、木炭</p> <p>10.1 牛、豚、豚肉、キヤサバ芋等(飼料用を除く)、キヤサバ芋等の粉及びミール、糖みつ、キヤンデー・キヤラメル、香辛料を加えた糖類、チョコレート菓子、ビスケット・クッキー及びクラッカー、マッシュポテト及びポテトフレーク、スイートコーンの缶詰、ネクター、エチルアルコール、魚粉及び魚かす、はっか油等</p> <p>以上3回の自由化でBTN4桁ベースで30品目が自由化され、年末には輸入制限品目数は28となった。</p> |

注1. 存輸入制限品目とは、GATT 第11条第2項の規定(数量制限の一般的廃止)の例外として、輸入制限を行っている品目を言い、国家貿易品目を除く。

注2. 主な自由化品目欄で月日の記載後に品目を表示ものは今回の調査で自由化月日が明らかになったものであり、月日の表示なしに品目が表示されている品目は同年中に自由化されているが自由化月日を突き止めることができなかつた品目である。

作業コスト4分の1削減を目指して

産地→築地市場→小売店を結ぶ電子タグ実証実験

【実施期間 2007年2月17日～28日】

野末たく二

●物流管理効率化を目指した実証実験を開催

このほど平成18年度物流管理効率化新技術確立事業（農林水産省総合食料局補助）として、「電子タグを活用し、卸売市場物流コストの4分の1を削減」を目指した「効率的物流管理システム開発に関する実証実験」が行われた。実証実験は、「平成18年度物流管理効率化新技術確立事業実証検討委員会（委員長：坂村健 東京大学大学院情報学環教授）」の指導のもと実施されたもので、電子タグを使って福岡県内の2業者及び茨城県内の1業者の生産・出荷団体、東京都中央卸売市場・築地市場の卸業者、仲卸業者などの市場関係者、さらに小売業者、システム開発企業などさまざまな分野の関係者の参加を得て行われた。実証実験は、2月17日から27日まで実施し、28日には築地市場で関係者を集めた実証実験のデモンストレーションが行われた。



タグを読み取り、確認

電子タグを利用した卸市場での大がかりな実証実験は、昨年の大田市場に続き2度目。扱う商品を野菜から魚に変えて、産地から小売まで電子タグを利用することで、

- ① 産地から卸売市場、小売店における出荷・入荷検品、不定貫商品の重量記録などの物流作業の省力化を検証
- ② 産地から卸売市場までのトラックの位置情報及び温度管理履歴の把握
- ③ 市場内に入荷した商品の位置情報の把握及び商品引き渡し情報の検証

などを目的とした。

特に水産物は水に接したり、冷凍庫内での保管など厳しい条件下やさまざまな電波が発せられている築地市場内で電子タグの情報が読み取れるかどうかなどいくつかの課題が上げられ、その解決が目標にされた。

●電子タグを用いた実験の流れ

今回の実証実験が対象にした水産物は、菜の花にしん漬け、数の子松前漬け、明太子の加工品と鮮魚ではサワラなど一尾ごとに重さが違う不定貫商品。それぞれに商品のトレースをたどるために電子タグが付けられた。実験は、おおよそ以下のように行われた。

実証実験全体イメージ

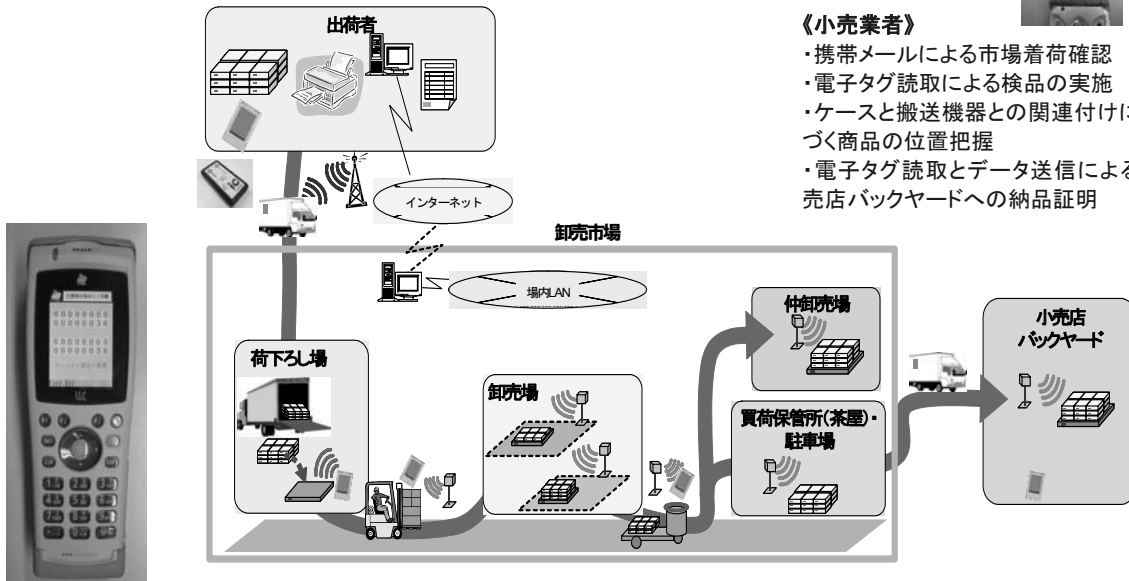
《出荷者》

- ・電子タグへのデータ書込
- ・電子タグの貼付
- ・送り状データのEDI送信
- ・輸送中の商品位置・温度把握



《小売業者》

- ・携帯メールによる市場着荷確認
- ・電子タグ読取による検品の実施
- ・ケースと搬送機器との関連付けに基づく商品の位置把握
- ・電子タグ読取とデータ送信による小売店バックヤードへの納品証明



《卸売会社／小揚業者》

- ・輸送中の商品位置・温度把握
- ・電子タグ読取による検品の実施
- ・ケースと搬送機器との関連付けに基づく商品の位置把握

《仲卸業者》

- ・携帯メールによる市場着荷確認
- ・電子タグ読取による検品の実施
- ・ケースと搬送機器との関連付けに基づく商品の位置把握

【出荷から築地市場まで】

まず産地の福岡県及び茨城県から運ばれる商品、たとえばトロ箱などに、品名、重量、産地を電子タグに書き込み、その電子タグが貼られる。また荷をひとまとめにしたパレットにもパレット単位の電子タグが取り付けられる。産地で入力された電子タグには各プロセスにおいて専用端末（読み、書きができる「リーダーライター」）で読み取ることで、その情報がコンピュータ（サーバー）に送られ、ひとつの商品の物流情報の履歴（トレース）として蓄積される。この電子タグはアンテナと IC チップが取り付けられたカード状のもので、コスト的にも安価なものでパッシブ・タグと呼ばれる。これに対し、バッテリーを搭載し、温度などの情報の自動記録を行い、何度も繰り返し使うことができるのがア

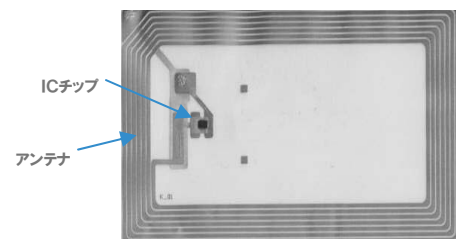


図 電子タグの構造(サンプル/拡大)

クティブ・タグと呼ばれる電子タグで、今回の実験ではアクティブ・タグも使われた。このアクティブ・タグは、運ばれる途中の位置、温度などを逐一記録する。特に、産地から卸売市場までのトラックの位置情報は PHS 回線を利用し、10 分間隔で把握し送信するため、荷物の位置及び正確な到着時間が分かる。

【築地市場の荷到着から卸売場への移動】

築地市場に産地から荷が到着すると、パッシブ・タグを取り出し、荷下ろしと同時に一箱ごとの電子タグを専用のリーダーライターで読み取る。トロ箱の電子タグの読み取りは、リーダーライターをタグに近づけるだけで。原理的には、「スイカ (Suica)」などと同じで、読み取り機から発せられた電波でタグ内に書き込まれた情報を読み取る。電子タグから読み取った情報に送り状の情報が合えば、検品完了で、荷の到着が携帯電話のメールによって仲卸や買荷保管業者に知らされる。

また、実験として一箱ごとの検品でなく同時に複数の電子タグ情報を読み取る一括検品も行った。これは電子タグ情報を読み取るためのアンテナを左右に取り付けたゲートを、荷を積んだ搬送車が通過すると同時に、複数の情報を一度に読み取るというもの。28 日に行われたデモンストレーションでは、フォークリフトが通過した瞬間、会場のモニターには、検品完了の様子が映し出された。

検品が終わった商品は、パレットのタグと商品のタグを関連づけ、卸売場へ移動される。この時、荷を運搬するターレと呼ばれる運搬車両に貼り付けたアクティブ・タグの電波を場内に設置したセンサーが受信することで、荷の追跡が行われ、どの荷がどの位置にあるのかを確認する。これには、ucode マーカーとユビキタス・コミュニケーターという機器が使われた。

卸売場へ荷の移動が完了すると、パレットタグの情報とパレットの場内位置情報をコンピュータに送信する。

【卸売場内の商品移動から小売店へ】

荷が届いたという情報は、荷を待っている仲卸や買荷保管業者に携帯電話のメールを使って自動送信される。荷を引き取りに来た業者は、電子タグを読み取り検品をすませると、目的の商品を必要な個数をパレットに積み運んでいく。このときパレットと商品の情報を関連づける。市場内には、やはり ucode マーカーが設置されており、荷が到着するまでの移動経路が記録される仕組みだ。指定の場所に着いた荷は、商品の電子タグを読み取って、どの商品をどこに配送したのかという情報をコンピュータに送信し、記録が更新される。

そして、納品場所である小売店で商品の電子タグを読み取ることで検品が完了する。この段階で、産地で貼られた 1 枚の電子タグは、商品に付随して、卸、仲卸・買荷保管業者、小売とい



デモンストレーションで行われた一括検品の様子

うそれぞれの経路を通り、検品作業や当該商品の位置情報の把握に利用される。

●リアルに体験できたユビキタス社会

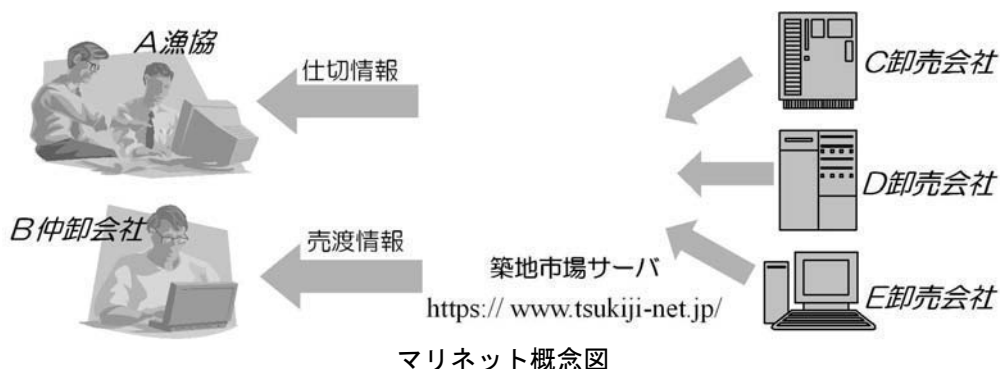
実験ではこうした物流の一連の作業を通して、どの程度作業時間が削減されたかを検証する。前述したように削減目標は4分の1で、評価や課題など結果が出るにはもう少し時間がかかるが、課題としてあげられていた水に対するタグの耐久性、読み取るための電波障害などは見られなかった。また、電子タグを読み取る専用端末はもちろん、携帯電話など誰にも使いこなれている機器を使っているため、特別な操作をしなくても誰もが使いこなすことができるなどの利点がある。とかく、高度情報化というと、パソコンを使いこなさないと取り残されるイメージがあるが、「だれもが、いつでもコンピュータの恩恵に浴する」ことを目指すユビキタス社会の一端が伺えた。

また28日午後8時30分から行われた実証実験のデモンストレーションでは、多くの関係者が見守る中、トラックからの荷下ろし、一括検品、仮想の卸売市場までスムーズに行われ、会場のモニターには、商品の動きが逐一映し出された。デモンストレーションを見た市場関係者からは、「感動しました。新鮮な魚をいち早く消費者に届けるためには、ぜひ実現させたい」と電子タグを用いた物流効率化システムの実現に期待を寄せた。

●水産物流通の現状と高度情報化の歩みと課題

今回の電子タグ実験では、一日の水産物取扱量が3,000トンを超え、世界のトップを誇る築地市場という大規模な卸売市場の作業を細かく分析し、これまで経験豊富なエキスパートに頼っていた作業をいかに効率よく行うかを検証した。特に、移転が予定されている豊洲の新市場を視野に入れ、高齢社会にも対応できるよう現在よりも4分の1のコスト削減を目標に標準化を目指した。なかでも市場内の現場では、箱に記された魚の重さを一つ一つ計算し、伝票への記入などの手作業をいかに効率化させるかが課題となっている。そのためには、さまざまな状況での電子タグの電波の読み取り状況など機器類の精度アップのほか、電子タグ導入を具現化するための市場内の作業分析も行われた。

今回の実証実験の代表提案者である社団法人築地市場協会では、2002年に出荷者と市場との間で、水産物流の標準化を目指すEDIネットワークシステム「マリネット」を運営してい



る。マリネットには 2006 年 2 月現在、築地市場内にある卸売会社 7 社のうち 6 社が参加、出荷者 75 団体、仲卸業者 50 社、売買参加者 33 社が利用している。

マリネットは、もともと卸売会社が共同で電子取引システムを開発することで、開発費や運営後の保守・管理のコストを抑えることを目的に始まった。この過程で、水産物商品の取引における水産物 EDI の標準化が行われてきた。電子タグを使った高度化の背後には、水産物の取引を標準化するこうした地道な取り組みが積み重なっている。

マリネットでは当日の販売結果がインターネットを通して確認できるほか、取引データを各社のコンピュータに読み込んで、帳票印刷や販売管理に利用することができるようになっている。今後は、請求書発行の電子化を進める予定だ。今回の電子タグ実験は、マリネットと結びつくことで、より高度な情報化が実現する。

電子タグは、「Suica」に代表されるように鉄道事業からコンビニエンスストアまで既に身近で広がりつつある。わが国の流通業界では、靴などの商品管理に導入されているが、品質面で傷みやすい生鮮産品などへの導入は実験段階にある。また、アメリカにおける電子タグの導入は、アメリカ在住のジャーナリスト米村良次氏によれば「世界最大の小売り事業者ウォールマートが 2005 年 1 月に 100 社のベンダーをまとめて IC タグの導入を始めたほか、DOD（米国防総省）や FDA（連邦食品医薬品局）なども積極的な姿勢を示している」という（「日経ネット」2006 年 3 月）。しかし、読み取り精度の問題や電子タグの製造コストの問題があり、「米国の IC タグ普及が本格化しているとは言い難い。流通系ではウォールマートやターゲットといった大手が導入を促しているため、仕方なく納入事業者が IC タグに対応している」のが現状だが、「ウォールマートは、すでに 300 社を越える納入業者が IC タグに対応しており、今後は 600 社まで拡大する」予定という（引用は同誌）。

アメリカが情報の一元管理や物流の効率化を優先させて、物流最下部に位置する小売業界が先導して行っているのに対し、今回は、出荷者、卸売市場、小売という物流の上流から下流まで幅広く参加して行っている点に特徴がある。グローバル社会においては、国境を越えて農産物や水産物が大量に行き交う。いかに物流コストを下げるかは、国際社会における課題とも言え、電子タグは、国際競争力に直面している量販店などの期待に応えることになり、消費者へのメリットにもつながる。しかし、一方で、高齢化社会を迎えた日本の産地、市場における生き残りという面もある。

国土が海に囲まれた日本では、津々浦々の多様な漁業形態で多種類の魚が漁獲され、築地市場には全国のこうした魚が届けられている。出荷から小売まで一貫したシステムであること、現場で機器を使いこなす人の声を聞きながら実現することで、日本の実情にあったシステムに育てることができる。今回の実証検討委員会の坂村健委員長は、「日本の市場物流をわが国の基準で推し進める点にこの事業の意味がある」と述べている。

昨年の青果に続いて水産物で行われた電子タグを用いた物流効率化のための実証実験。特に水や低温など電子タグの課題が今回の実験で見通しが立ったことで、実用に向けた動きが加速されることを期待する。

【生鮮 EDI 関係の会議等の開催状況】

生鮮次世代 EDI 第 9 回生鮮検討タスクチームミーティング

日 時：平成 19 年 1 月 11 日（木）13:00～17:00

場 所：コープビル 会議室

第 2 回流通システム標準普及推進委員会

日 時：平成 19 年 1 月 23 日（火）10:00～12:00

場 所：霞ヶ関ビル 33F 会議室

生鮮次世代 EDI 第 10 回生鮮検討タスクチームミーティング

日 時：平成 19 年 1 月 25 日（木）10:00～17:00

場 所：馬事畜産会館 会議室

生鮮次世代 EDI 第 11 回生鮮検討タスクチームミーティング

日 時：平成 19 年 2 月 15 日（木）13:00～17:00

場 所：馬事畜産会館 会議室

生鮮次世代 EDI 第 12 回生鮮検討タスクチームミーティング

日 時：平成 19 年 3 月 1 日（木）13:00～17:00

場 所：コープビル 会議室

第 3 回生鮮次世代 EDI 推進検討委員会

日 時：平成 19 年 3 月 15 日（水）10:00～12:00

場 所：馬事畜産会館 会議室

編集後記

- 農林水産省は「食品の流通部門の構造改善を図るための基本方針」の見直しに当たって、本年 2 月パブリックコメントを募集し、新たな基本方針を定めることとしています。
- 基本方針では、食品流通の各段階における流通の効率化、円滑な連携を図り、公正で安定的な取引関係を構築することとしています。生鮮食品については、卸売市場が中核的な流通拠点となっているものの、18 年 4 月には釧路、大分の両中央卸売市場が地方卸売市場に転換し、19 年 4 月以降には川崎市南部市場を初めいくつかの中央卸売市場に同様の動きがあり、必ずしも安定的な経営状況にあるとはいえないようです。
- 一方、小売業界では、イオンとダイエーが合併して 6 兆円規模の企業が誕生するなど業界再編が進み、更なる経営の効率化を進めております。本編記事でも紹介している通り、小売業が取り組みを進めている「次世代 EDI」に市場関係者も積極的に参加し、流通 SCM 全体で効率的な生鮮食品流通が実現することを期待しています。
- さて、私事で恐縮ですが、本年 3 月末をもって退職することになりました。平成 14 年 4 月から協議会事務局員としてお手伝いさせていただきました。この間、会員の皆様には何かとご指導・ご鞭撻並びにご協力をいただき心から御礼申し上げます。
- 4 月からは後任の野尻が協議会の事務と「生鮮 EDI」の編集等を担当することになります。小生同様ご指導いただきますようお願い申し上げます。 (S・M)