

第21号

平成15年9月

生鮮EDI

- 出てきた！電子公開カタログの派生商品
事務局長 白石 吉平
- 青果ネットカタログ情報
- 新たな日本のIT戦略(e-Japan 戦略Ⅱ)
- EDI先進事例の紹介
 1. 仲卸の業務処理システム“分散化処理システム”の実践
 2. アークスグループのIT戦略と生鮮JANの取組み
- 食品流通高度化プロジェクト事業紹介
- 生鮮品取引電子化 Q&A(連携指針)



生鮮取引電子化推進協議会

「生鮮EDI」第21号 目次

	ページ
●シリーズ「生鮮EDIで何が出来るか」(その10) ——出てきた! 電子公開カタログの派生商品——	1
生鮮取引電子化推進協議会 事務局長 白石 吉平	
●新シリーズ「青果ネットカタログ情報」 レポーター 川島佐登子 氏	3
1. SEICA から JA の先進事例が見えてきた(JA 富里の人参)	4
2. ブランド化と SEICA を連動させる (JA 山形)	8
●新たな日本の IT 戦略 (e-Japan 戦略II)	13
●EDI 先進事例	
1. 仲卸の業務システム“分散化処理システム”の実践事例	16
株式会社 いちふじ 代表取締役社長 奥 隆 氏	
2. 「アークスグループの IT 戦略と生鮮 JAN の取組み」	22
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 原 昭徳 氏	
●特集「食品流通高度化プロジェクト事業」	32
4. Web-EDI と SCM 手法の導入による 青果物産地消費地間の一元的な流通効率化	33
((社)食品流通システム協会)	
5. 産地から小売まで一貫した水産物 EDI システムの構築	37
(水産物流通近代化推進協議会)	
6. 広域卸売市場間情報ネットワークシステムの構築	44
(東北水産流通システム事業協同組合)	
●第1回企画運営委員会の概要	49
●「生鮮取引電子化 Q&A」	50
●うごき 編集後記	

シリーズ

「生鮮EDIで何が出来るか」(その10)

——出てきた! 電子公開カタログの派生商品——

生鮮取引電子化推進協議会
事務局長 白石 吉平

1. 経済活動の原動力はインフラだ

開発途上国に比べ先進国の経済発展のテンポが桁外れに早い最大の要因は、低廉・多量の労働力でもなく、有用・豊富な鉱物資源でもなく、広範・多様なインフラ集積の差であると言われてきた。この場合のインフラとは、道路、港湾と言った初度的でハードの産業基盤に留まらず、税制、法制などソフトの社会的な枠組みの全てを包含したマクロシステムであり、経済発展をすればするほどソフトの基盤が重要になる。先進諸国で規制緩和の重要性が叫ばれているのは正にソフトのインフラを充実しなければ、先進国といえども更なる発展が不可能であることを如実に物語っていると言えよう。

当機構では電子商取引のお店である電子公開カタログSEICAを「電子情報インフラ」と位置づけ、開発、運営してきた。すなわち、生産者や出荷団体なら誰でもカタログ登録を無料で行え、流通業者も誰でもカタログの利用を無料で行えるよう公開システムとして運営してきた。周知のように電子商取引は、これまでの流通とは異なり時間と空間の壁を打ち破る取引である。この画期的な情報交換方式を導入すれば、全国何処にしようとも、どんなに零細な生産者であろうとも、良質な商品を生産する技術さえ持っていれば、広い商圏を対象とした一流ブランド・オーナーに発展できる成長性を内蔵しているからである。言い換えれば、公開システムとして門戸を広く解放すればするほど新しい商品や企業、新しい流通方式、新しい地域経済などダイナミックな経済活動を生み出す確率が高まるからである。

こうしたインフラの経済浮揚効果は、カタログに掲載した商品の取引増大に留まらず、予想を超えた派生的な商品やサービスの出現にまで発展することが可能である。

2. 水面下のこだわり商品が一挙に浮上

電子公開カタログSEICAがインターネット上に公開され、野菜と果物を対象に登録が開始されたのは、昨年8月23日だが、この僅かな期間に登録は順調に進み、総登録数で1千5百弱に達した。このカタログ公開により所謂こだわり青果物が多数登録され、こだわり情報が誠実巧みに掲載され、この情報に刺激されてこだわり青果物の取引が増大するので

はないかと期待したが、カタログの推移を見ると、日本には既にこれ程多くのこだわり青果物が水面下で強かに生産されている実態に驚かされるし、こだわり情報の内容も公開システムの下で切磋琢磨され、日を追って充実し、逞しさを備えてきている。

カタログは、一定の登録用のフォーマットにPC画面上で書き込む方式になっており、記入項目は必須項目（選択肢）と任意項目（自由記載）からなる。こだわり情報の多くは、任意項目であるが、当初は必須項目だけ登録したカタログがかなり見られたが、最近では任意項目の記入内容が膨らみ、その内容に実に興味深い工夫がにじみ出ている。

我々関係者は、まず生産者がカタログを登録し、多くのカタログを様々な流通業者などが見て、BtoBの取引に発展してくれないかと言ったゼロからのスタートをイメージしてきたが、多くがすでに水面下で多様なBtoBで取引を行っており、登録の狙いは、更に取引の輪を拡大するとか、取引の情報を電子情報として開示することによる消費者に対する理解、宣伝などのリテイルサポートなど多様な意図が秘められているようである。

野菜や果物を対象とした電子公開カタログは、青果物以外の生産者などの不満を生み、これに対処して、本年5月から米と茶類を独立部門化した。この部門化により各種の食材を複合して販売する飲食業者や惣菜業者にとってSEICAは益々使い勝手の良い情報開示手段となる。利用分野が拡大していくと一層合理的な商品特性の付与や全く想定していなかった流通方法など益々広範な活動が展開されるものと見られる。

3. カタログへの浮上は「電子POP作成ソフト」などの派生商品を誘発

こうした多面的な企画は、取引関係者に留まらず、ソフトメーカー、イベント会社などの関連事業者にも見られるようになった。その第1がカタログのこだわり情報を取捨選択し、簡潔美しいPOP広告を自動作成出来る安価なソフト（19,800円）や目玉商品のカタログを紙芝居のようにエンドレスに入れ替えて開示出来るソフトなどの出現である。カタログ件数が膨大になり、こだわり情報が精緻になれば成る程スーパーのバイヤーが日々変わるカタログを精査して商品調達することは時間的にも労力的にも難しくなる。最も望まれるのは商品評価に熟達した仲卸業者がバイヤーに替ってこの役割を担い、目玉商品のこだわり情報を一見して解るようPOPなどに取りまとめ、バイヤーに繋げることが望まれる。この手のソフトはこうした仲卸の営業活動を容易にする優れた武器になるのではないか。POPには登録するカタログに掲載された情報の他、①青果物の品目別の栄養成分や旬や地域の名物料理など多様な情報が求められるので、これらを網羅したCD-ROMの作成、②これらをカタログ掲載情報と同様、自動的にPOPに取り込める前掲した自動作成ソフトのバージョンアップ、③仲卸業者や小売業者を対象とした電子POP作成研修会の実施などカタログの公開を契機とした各種の派生商品が矢継ぎ早に展開されるものと見られる。

新シリーズ

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、昨年8月インターネット上に青果物の生産物情報・生産者情報等の登録情報が公開されてから1年を経過しました。

一年後の9月1日現在の登録数は既に1,220件を超え、今後益々増加していくことが予想されます。

農林水産省も卸売市場の抜本的改革に着手し、インターネットを使った電子商取引については「商物分離取引」を認める方向で検討が進められているとの報道もあります。

今後は、青果ネットカタログの情報を基にした市場内での“電子商取引”が推進されるものと思われま。

財団法人食品流通構造改善促進機構及び独立行政法人食品総合研究所では、一周年を機に登録者へのアンケート調査を実施し、青果ネットカタログが利用者にとって、より使い勝手の良いものとなるよう改良していくこととしております。

青果ネットカタログへの登録者の思惑や生産物情報などの事例についてシリーズで紹介してまいります。取引情報の参考にしていただければと思います。

青果ネットカタログが更にバージョンアップしました

青果ネットカタログに、新たな機能が追加されましたのでご紹介します。

SEICAのポータルサイト（最初の画面）に「利用状況」と「活用事例集」を新設しました。活用事例集につきましては現在事例を公募中で、まとまり次第掲載していきたいと考えています。

利用状況につきましては、本年7月31日以降の登録について、毎日の登録状況を5つのカテゴリ別に、①カタログ情報の統計（公開カタログ数及び非公開カタログ数）、②品種別カタログ数（大分類）、③都道府県別カタログ数、④栽培区分別カタログ数、⑤出荷組織区分別カタログ数についてグラフ及び一覧表で掲載いたしました。

例えば、どのような品種が、どのくらい登録されているかを検索する場合、従来の検索方法では、カタログ検索の「条件設定画面」から入って、「大分類」の「品目」を特定して検索していたものが一目でわかるようになりました。

青果ネットカタログ情報を毎日の取引情報の一部として活用してみてください。

1. SEICA から JA の先進事例が見えてきた

(JA 富里市が手がける生産者グループ育成)

カタログ No.00004709 ニンジン

ニンジン部会減農薬・減化学肥料栽培グループ(JA 富里市)

東京都に隣接する千葉県は、2001年農業産出額4246億円で1994年より全国2位(1位は北海道)、野菜(2001年は1716億円)だけならば1962年以来40年以上もトップである。千葉県の野菜で全国1位を占めるのは、さつまいも(185億円)、ねぎ(182億円)、なし(141億円)、だいこん(125億円)など13品目、全国2位はトマト(147億円)、ニンジン(119億円)、ほうれんそう(111億円)、スイカ(111億円)など12品目で、実に25品目が全国の1~2位を占めている。

中でも、ニンジンは作付面積が1975年に2190haであったのが2001年には3310haで、伸びている有望品目のうちの1つ。全国1位の北海道が夏場のニンジンが主力であるのに対し、千葉県は11月から3月にかけて多く出荷される。東京市場に入荷するニンジンの40%が千葉産である。

出荷量では、八街市と富里市がともに2万トン近い大産地で、東西横綱といったところ。この2市だけで千葉県産の33%を占め、3位以下を大きく引き離している。

富里市の農業産出額130億5000万円は千葉県内で4位。野菜の生産が95億6000万円で73%を占める。スイカは栽培規模で県下1位だが、ニンジンもスイカと並ぶ特産品目である。

JA 富里市では卸売市場には出荷せずに、これまで契約栽培で販売してきた減農薬栽培のニンジンをSEICA(青果ネットカタログ)に登録している。同JAが新たな販路を求めてSEICAに登録した背景を販売課長の小泉嘉美氏に聞いた。

■消費者が求めるものを必要なだけ作る

—SEICAに登録している農産物は、JAにとってどのような位置づけなのですか。

「数年前に新聞で、生産者サイドから消費者サイドに軸足を移して成功したという産



カタログNO.が印刷され、出荷されるニンジン

地の紹介記事を見ました。生産者がすべきことは消費者を味方につけることと書かれていて、なるほどと思いました。

それまでは日本の農業は去年よりは今年、少しでもよいものをひたすら作り続けるという発想で取り組んできました。経済が発展していくうえではそれでよかったです。

私はよく半導体のDRAMを例に出し、農業もこれではいけないと話します。1980年代後半に世界の80%以上のシェアを誇ったのに、価格競争に勝てなかったため、現在日本のシェアは8%しかない。農業も自分なりによいものを作るだけで、これまではなんとかやれた。だが、経済が停滞し、自由化になってきたとき、消費者は何がほしいのかということの的確に見極めなければいけない。生産者が自分なりによいものを作っても消費者とのズレがあった。これからは消費者のほしいものを作るべきであると考えたのです」

例に出たDRAMは日本経済の縮図のようなものだろう。DRAMは食糧でいえば米のような存在で、コンピュータにとっては最も豊富になくてはならないものである。だが、変化の激しいコンピュータ業界では既存の仕様がすぐに陳腐になっていく。日本は優秀な製品を作っていたにもかかわらず、流通経費のかかりすぎや不良在庫の増大など高コスト生産を続け、低価格競争を乗り切ることができなかった。日本の技術は特別だと「お山の大将」で考え、アメリカや韓国のメーカーが品質を落とさずに低価格で対応してきたときにはあとのまわりだった。ライバル企業の中には、資材の調達や在庫の処理などにSCM(サプライチェーンマネジメント=需給予測システム)を活用してむだなコストを削減したケースも見られる。

これをJA 富里市は農業における「他山の石」と考えたのである。

「今、消費者が最も求めているものは何か。それは、おいしくて、安全で、しかも値頃感がある野菜。そうした野菜を売りたいという大手量販店がいたわけです。そこで、要望に合わせる形で、JAが減農薬栽培に取り組む意欲のある生産者を募りました。この場合、生産も販売も需要に合わせてできるので受注生産ということになります。

だが、生産者が増えてくれば、他に販路を求めることになります。その将来性を見越してSEICAに登録しました。

減農薬栽培のニンジンは基本的に卸売市場には出荷しません。どちらを作るかは生産者に任せています。手間がかかるものを作るか、自分が好きなときに好きなものを作って出せばよいのかは生産者の自由です。それにより競争力がつくと考えます」

■JA主導で契約栽培の組織づくり

JA 富里市の組合員は1600人、うち40数%が専業農家で、ニンジンを出荷しているのは約400人と大半を占める。冬ニンジンの生産量は1万5000t以上だが、約1割の1400t(1万1000ケース)が「人参部会減農薬・減化学肥料栽培グループ」68人で手

ける受注生産である。

安全性にこだわった野菜であっても、取引先が量販店の場合、商品が動く価格帯はせいぜい 1~2 割高の範囲である。だが、確実な販売が見込めるので生産計画がたち、中間コストを省く分手取り額もよくなる。それだけのメリットはあっても、栽培の手間はかかる。どちらを選ぶかということなのだろう。

減農薬のニンジンはいオングループのジャスコ全店のほか、首都圏スーパー、コープちばなどに納めている。

—JA が生産者を組織化、栽培を指導し、新たな流通に取り組んだということがユニークですね。

「最初は生産者に集まってもらって説明し、申し込みをしてもらって、土壌管理、栽培方法などを指導し、高レベルの商品を産地として出荷できるようにしていきました。同時に、生産に見合う販売ができるように販売先も開拓してきたのです。これは農業においてひとつのビジネスモデルにもなりうるのではないかと考えています。

イオンは SEICA への取り組みにも前向きで、自社サイトでカタログ番号を打ち込めば、SEICA 情報を取り込んで生産者情報を見られるようにしています。イオンには独自ブランドのグリーンアイ商品があり、その中で SEICA に最初に登録したのがニンジンでした。

このカタログ番号の情報があるのとないのとでは売れ行きが違うそうです。やはりそれだけ消費者からの信頼が高いということでしょう。SEICA は非常によい方法であると思います」

—栽培するうえでのこだわりは。

「相手先が量販店なので、値頃感が大事です。このため LMS サイズを 80% とる栽培を目指し、中でも M サイズを多くと指導しています。品種は、色、形、日持ちともに優れた『向陽』が大半ですが、くせのない甘さでサラダやジュースに適する『ちはま』も栽培しています」

■農業所得の向上がやる気につながる

JA 富里市がこれまで有利に販売を進めてきたのは、先見性があり、早めに次ぎの一手を打ってきたからだろう。農産物の輸入拡大をにらみつつ、今後は「食の安全・安心」が高付加価値になるとして、受注生産をできる態勢をとってきた。これらは千葉県が認証した『ちばエコ農産物』にもなっている。

また、パッケージセンターを設けて、取引先の注文に応じて小分けパックを行うことにも取り組んだ。パック品を入れたコンテナごと流通させるので、ダンボール資材や中間マージンの削減にも役立っている。

時期によってパック詰めの本数は変化するし、消費者の値頃感を知ることもできる。

得た情報を蓄積、分析していくことで、逆に販売者側に新たな商品提案もできる。

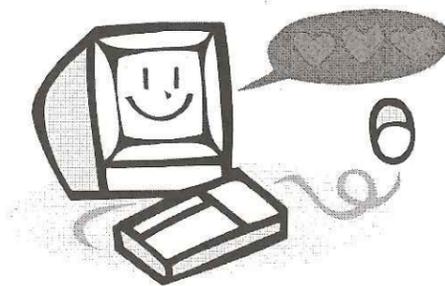
JA 富里市では、ニンジン以外の野菜についても外食産業や加工メーカーに対する加工用・総菜用野菜の契約販売、JA の敷地内にある直営産直センターの活用など、多様な販売に取り組んできた。ハンバーグにのせるトマト、短く持ちやすい大根など、種苗会社とともに開発したものもある。必要とされる規格に合わせて生産者を募集し、JA の指導のもとに栽培してもらい、数量を確保する。相手先との取引契約と決済は JA が行うので、生産者は栽培だけに集中できるというメリットがある。また、大手量販店が自分たちの作物に力を注いでくれるという実績が、各生産者の励みになっていることも見逃せない。

各人が農業に希望をもって取り組めば、納得のゆく農業所得を得られるということは数字にも表れており、市町村別の 1 戸平均生産農業所得（2001 年）は富里市が県内で最も高く 473.6 万円、2 位（八街市 378.2 万円）に 95 万円もの差をつけている。当然、地域農業の活性化にもつながっていることだろう。

また、従来の品目別契約栽培に加えて、トレーサビリティに積極的に取り組んだことで、取引先の信頼も増している。

JA 富里市の取り組みは、農業における先進事例といえるが、今後はより多くの品目で SEICA を活用してトレーサビリティシステムを構築していくことで、より大きな成果が期待される。

（文：川島佐登子）



2. ブランド化と SEICA を連動させる

(JA 全農山形)

カタログ: 山形産の青果物

SEICA (青果ネットカタログ) はかなり普及してきたとみられるが、まだ少数しか登録されていない県もあれば、順調に増えてきている県もあり、その取り組み、期待度も様々である。

2003年8月末現在、JA や生産者グループなど組織の数で最も多く登録されているのは山形県である。山形県といえば「果物王国」で、金額ベースでは1)さくらんぼ、2)ぶどう、3)りんご、4)すいか、5)西洋梨の順。

野菜もキュウリ、トマト、ニラ、食用菊など多く生産されている。



POPには親しみやすい「ムーミン谷の仲間たち」を活用してPR

■安全・安心ブランド産地を登録

県下のデータをまとめ、順次掲載する手続きを進めているのは JA 全農山形である。SEICA では誰でも生産物情報、生産者情報、出荷情報を登録できるので、新潟県の茶豆生産者のように個人単位で登録している産地もあるが、山形県の場合、県が認めた「お墨付き」の青果物ばかりを登録している。「JA グループ山形 安全・安心ブランド」の厳しい条件をクリアした産地だけにブランドが与えられ、同時に SEICA に登録されるのである。山形の農産物を普及させていくためにも、自らが安全・安心体制を確立するための高いハードルを定め、その基準をクリアした産地のみを公開するという手順をとっているのである。

食品の安全性に対して消費者が高い関心を示している現在、山形県の希望としては、県内の全産地が安全・安心ブランド取得を目指すという目的意識をもち、できる限り多くの産地、品目を SEICA に登録することである。

山形県が全国にさきがけて、県として SEICA に注目したのはどうしてだろうか。

■無登録農薬問題がきっかけ

JA 全農山形園芸部審査役井上俊美氏は「やはり無登録農薬の問題がきっかけだったですね」と説明する。

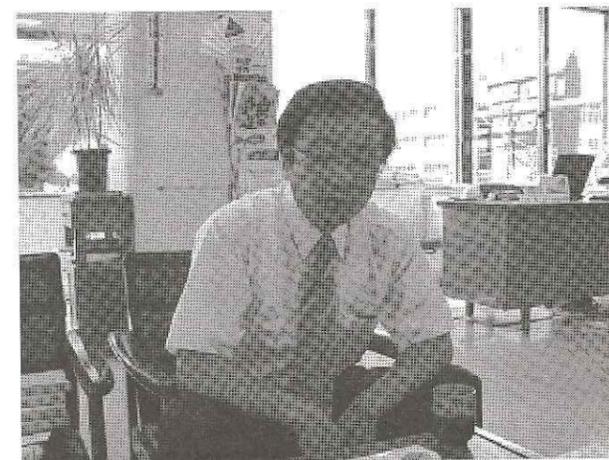
無登録農薬問題は、山形県内の農薬販売業者が生産者に販売したことが表面化し、全国へ飛び火していった。消費者は不安で買い控えし、生産者も知らずに使った農薬のために出荷停止になるのではないかと恐れ、果樹産業にとって

は大打撃となった。山形県も主力商品である西洋梨やリンゴの出荷時期を控えていただけに、その時期は大変な混乱が続いていたのである。現実には、消費は落ち込んだが、信頼回復のための様々な努力により、何とか乗り切ることができた。

このときに、こうした事件の再発防止のためにどのようなことをしなければならないのかを模索した。農業も農産物を生産する一メーカーと考えれば、安全性の追求は、いわば製造工場における品質管理の徹底ともいえるだろう。ここ数年、食品メーカーで異物混入などの事件が相次いだが、合理化優先で、本来ならばおろそかにすべきでない品質管理を怠ったツケを払わされた形である。

そこで生産者に高い目的意識をもってもらうために、新たに「安全・安心ブランド産地」認定事業を推進していくことにした。下記の基準をクリアした産地のみがブランド産地として、認定される。

- ① JA に安全・安心対策実践本部を設置し、運営規定および推進体制を定めていること。
- ② 生産基準ごとに生産部会を組織化し、「生産工程管理責任者等」を設置していること。
- ③ 販売農家は JA に登録(圃場登録制)し、生産基準に基づく協定書の締結・生産履歴(防除・施肥・栽培管理)の記帳を完全に行っていること。
- ④ 情報開示やクレーム対応に備えた生産履歴管理データなどの保管管理を徹底していること。
- ⑤ 生産部会単位に農薬残留自主検査を実施すること。
- ⑥ JA グループ出荷ダンボール統一デザインによる使用計画を定めていること。
- ⑦ ブランド産地認定は、品目ごとの共選単位を基本とすること。



山形県農業振興のため、「安全・安心ブランド産地」化について熱い思いを語る井上俊美氏

BSE 問題でトレーサビリティが話題になっていた時期には、青果物は収穫してすぐに消費されるのだから生産履歴システムは難しいと考えていた生産者も、無登録農薬問題は切実に感じられた。このときに多くの生産者が意気消沈したのだが、今後の生産意欲を高める対策としても安全性への取り組みは急務と考えられ、活を入れられる仕組みが必要だった。

「無登録農薬問題がなかったら、ブランド産地の認定も、SEICA の登録も、もっと遅くなっていたら。井上さんの言葉には実感がこもっていた。

JA 全農山形の生産部会は約 200 あるうち、117 が申請してきた。1 年にも満たないうちにこれだけ多くの申請があったということは、各産地も大きな危機感を抱いていたということだろう。

■知らせてこそ効果がある

同時に、こうした産地の取り組みをどのような形で知らせていくかが課題であった。県のお墨付きブランドは、消費者に山形産の青果物を購入してもらおう動機付けとしても大いに役立つが、流通業者の信頼を得ることも大事である。双方に対して効果があり、対費用効果も優れる PR 方法はないだろうか。

「そのころ、平成 15 年度基本方針の策定をしていました。産地の情報をどうやって伝え、販売に役立てていけばよいかと考えていたとき、たまたま SEICA の案内書もらっていたことを思い出したのです」

検討した結果、現段階ではこれがベストという結論に達した。決まれば行動は早い。ブランド産地に認定されている産地は必要な記録が整備されているので、SEICA ネット

に掲載する写真等を送付してもらい、データが揃った産地から順次 SEICA ネットカタログに登録している。年間商品でなく、季節商品も多いので、今後は更新もこまめに行ってデータの信頼性を高めていく予定である。

SEICA が提供するデータ項目については当初少ないと思ったという。

「消費者に安全・安心と思ってもらえるように青果物の生産履歴を明らかにするといっても、消費者がどこまで望んでいるかはわかりませんよね。その意味で、最初に SEICA を見たときには、これではとても情報が不足しているのではないかと思います。それで、生協や量販店などの取引先に聞いてみたのですが、消費者はそこまで必要と



はしていないとの回答がほとんどでした。むしろ的確な情報を伝えるべきなのは、スーパーのバイヤーや市場仲卸など流通業者であることがわかってきました。売る側が消費者に正しい情報を伝えればよいのだから、必要最小限の情報は SEICA で得てもらい、さらに必要な人には個別に情報提供すればよいと考えたのです。

生産履歴システムの手順が全国共通化されていけばよいのだろうが、高コストの IC チップを導入するといったことまでは、量販店側も考えていない。そこで、大手量販店も関心を寄せていた SEICA に県をあげて取り組むことにしたのである。

SEICA に打ち込んだデータは、JA 全農山形のホームページで流通業者に向けた情報提供として再構築し、POP をダウンロードできるようにしている。これを PR するために、出荷箱には山形県のホームページアドレスと ID 番号を記した「ペロリンシール」を貼付している。JA 全農山形のサイトが山形県の農産物を知るためのポータルサイトになる構成である。

本年度からは出荷前の残留農薬検査を生産額の多い 20 品目について実施することにした。安全性確保を目的にして、安全農作物出荷集団を組織することにも取り組み、基本となることを最も堅実な歩みにしている。

■SEICA をより使いやすいデータベースにするために

山形県では親しみやすいムーミン谷の仲間たちをイメージキャラクターにし、「おいしい山形」をシンボル化した「ペロリンくん」などユーモラスで一度見たら忘れないような販売促進を展開させてきた。出荷用ダンボールについてもデザイン統一を図り、西洋梨のように産地ごとの品質や地域差が少ない産地から順次取り組んでもらっている。生産農家に作物により kg 当たり 1~5 円を拠出してもらい PR 活動にあてるなど、前向きな取り組みが見られる。

山形県の農産物は市場流通が 80% を占めており、今後も市場流通が基本となる。したがって、SEICA に対しては、より多くの流通業者に見てほしいと期待している。

以前ならば青果店が産地と消費者をつなぐ役割を果たし、市場に毎朝仕入れに行っ情報交換しながら勉強してくれたが、スーパーは役割分担されていて産地との結びつきは弱い。バイヤーは POS の数字から売れ筋だけ仕入れ、売場の人間は商品情報を何も知らずに販売するというのでは、産地としては不安である。その意味からも、SEICA を通じて産地情報を伝える必要があると認識しているのである。

(財) 食流機構が SEICA の意義と活用方法を広く普及させていく必要はあるが、早い時期に取り組んだ産地が有効活用し効果が口コミで伝わるようであれば、さらに利用しやすいものになっていくことだろう。

そうなれば SEICA が青果物の生産履歴に関する一大データベースになり、利用者も増えるはずである。流通業者にとっても SEICA の存在を知らないことがマイナスとい

うようなことにもなりかねない。

「消費者、流通業者が知りたい情報は各々違うので、SEICA では両方の情報を整備し、見る側が必要事項を引き出し利用すればよいと思います」

山形県のように熱心な産地に報いるためにも、SEICA を普及させつつ改善を図っていくことも必要だろう。

ユーザーからの改良希望点としては次のようなことがあげられている。

1) 検索の項目が少なすぎる。

たとえば4~5月の間に生産された山形県の産品といった日付の検索はできないし、有効期間を過ぎたものも表示されてしまう。

2) ユーザーインターフェイスに課題あり

ヒットしなかった場合、その画面で他の品目を入力して再検索できない。いちいち検索項目入力画面に戻らなくてはならない。また、データ入力されていない組み合わせでも検索条件が選択できてしまうのはユーザーにとって不親切。何度もデータがないというメッセージを見るのは、やや、うっとうしい気分になる。もう少しユーザの立場にたったインターフェイスを提供すべきである。

3) 見やすい画面ではない

また、検索結果の表示エリアが狭い。ディスプレイは横に広いのだから、縦にわざわざ伸ばすデザインはデータの一覧性に欠ける。印刷したときに紙からはみ出ないようにとの配慮だろうが、画面表示は画面表示で見やすい形態を、印刷するときは別途印刷に最適化された形式で行うことはさほど難しいことではないし、コストもそれほどかかるわけではないので、ぜひ実現して欲しい。

その点、山形県では、SEICA のデータを取得して再構築し、一画面で情報を見られるようにレイアウトしているの、一覧性に優れている。現場では忙しいので、一目でデータを確認したいと思う人は多いはず。

同じ品目で違う産地が出ている場合、どうしても似たような PR が並んでしまうが、今後はより具体的な表現をして産地の違い、商品の違いを知ってもらえるようにしていきたいという。また、これから力を入れていく京菜や、「佐藤錦」を継ぐ品種「紅秀峰」など、順次新商品などの情報も出していきそうで楽しみである。

SEICA をよりよいシステムにしていくために、山形県のように積極的に参加していただきたい。

(文：川島佐登子)

新たな日本の IT 戦略

(e-Japan 戦略II)

政府の IT 戦略本部 (本部長・総理大臣) は、本年7月2日、「社会全体が元気で、安心して生活でき、新しい感動を享受できる、これまで以上に便利な社会」となることを戦略の目標とし、「元気・安心・感動・便利」社会の実現を目指した、「新たな IT 戦略」をまとめた。

政府の IT 戦略は、2001年1月に「e-Japan 戦略」が策定され、2005年に世界最先端の IT 国家の実現を目指して、インフラ整備を中心に進めてきた。

第一期の IT 基盤整備として掲げた、「高速インターネットを3000万世帯に、超高速インターネットを1000万世帯に！」という利用可能環境整備の目標については概ね達成されたことから、この度第二期として「e-Japan 戦略II」が策定された。

また、8月8日の IT 戦略本部では「e-Japan 戦略II」に従い、政府が迅速かつ重点的に実施すべき具体的施策として「e-Japan 重点計画—2003」が策定されましたので、その概要を紹介します。

新 IT 戦略 (e-Japan 重点計画—2003) では、「目指すべき高度情報通信ネットワーク社会の姿」として次の3点を示している。

第一に「構造改革を進め、新たな価値を創造する社会」

IT の活用を通じ既存の仕組みにおける無駄を排除し、経営資源を有効活用することにより、投資効果を最大限に引き出す仕組みを再構築し、同時にその果実を新たな産業・市場の創造に振り向けて新たな価値を創造する。また、人と人だけでなく、人と物、物と物まで繋ぐ「ユビキタスネットワーク」を世界に先駆けて形成する。

第二に「IT のメリットを十二分に活かすことにより、便利で、安心して暮らせ、知的感動を生み出し、個の力を最大限に引き出す社会」

電子政府が実現され、遠隔教育、遠隔医療や在宅健康管理が普及することにより、地理的な制約や年齢・身体的条件に関係なく、いつでも必要とするサービスを受けることが可能になる。等

第三に「IT を軸とした包括的な協調関係を構築することにより新たな国際関係が展開す

る社会」

IT を軸として、各国との協力の下に、ネットワークインフラ整備、電子商取引及びコンテンツ流通基盤整備、人材育成・流動化促進、技術交流促進等の各分野にわたり、包括的な関係を、特にアジア各国と築き、アジア地域が世界の中でも繁栄した地域となるよすがを得る。

■官民の役割分担

官民の役割分担についての原則は、「民を主役に官が支援する」といった考えに基づき、政府の役割として

ア、大きな方向性の提示

イ、市場競争を重視した規制改革・競争政策

ウ、民間の活動に対する動機付け

エ、最小限の投資、格差是正、安全性確保

オ、政府自らの活動の効率化・高度化と資源配分

の5つをあげている。

まずは民間が意欲を持って IT 革命を推進していくことが重要である。高度情報通信ネットワーク社会の実現のためには、民間が自由で公正な競争を通じて様々な創意工夫を行い、IT 革命の強力な原動力とならなくてはならない。

このため、政府の取組みは、自由かつ公正な競争の促進、規制の見直し等の市場が円滑に機能するような環境整備等民間の活力が十分発揮されるための環境整備を行う。

また、政府自らの取組みとして、電子政府の実現、情報セキュリティの確保による安全・安心な利用環境の整備等、民間では必ずしも実現し得ない部分について積極的に対応していくこととしている。

■先導的取組みによる IT 利活用の推進

「e-Japan 重点計画—2003」では、「e-Japan 戦略Ⅱ」を踏まえ、これまでの取組みにより整備が進んできた IT 基盤を活用し、「社会全体が元気で、安心して生活でき、新たな感動を享受できる、これまで以上に便利な社会」を実現するため、国民にとって重要な7つの分野として、「医療、食、生活、中小企業金融、知、就労・労働、行政サービス」について、官民一体となって IT の利用促進を図ることとしている。

★医療・・・電子カルテ、遠隔医療、病院事務の電算処理等の情報化を図る。

★食・・・食品トレーサビリティシステムの構築、食品の取引の電子化、農林漁業経営の IT 化を促進し、「食」の安全・安心を確保するとともに、良質な食品が消費者に合理的な価格で安定的に提供されるようにする。

★生活・・・利用者が意識しなくてもより高度な安全や快適が確保されるような生活の

利便性向上、災害・緊急時の通報・連絡システムの確立等

★中小企業金融・・・中小企業が財務状況を改善し、積極的に事業展開出来るようにするため、IT を活用した中小企業の資金調達環境改善等

★知・・・個の学習スタイルを多様化し、個の能力を向上させる。海外における日本文化への理解向上を図るため、様々な分野の情報のデジタルアーカイブ化を推進する。

★就労・労働・・・民・官間の人材交流を促進し、一人ひとりが適材適所で能力を発揮できる社会を実現する。また、テレワークなど個人のニーズに応じた多様な就労形態の選択を可能にすることで、一人ひとりがより創造的な能力を最大限発揮できる社会を実現する等

★行政サービス・・・国民の利便性を重視し、効率的で質の高い、24時間365日ノンストップ・ワンストップの行政サービスの提供を推進する。また、業務の外部委託や調達制度の改革等により業務効率向上を図り、財政支出の抑制を図る等、広く国民が行政に参画できる社会の形成を目指す。

政府は、「e-Japan 戦略」に掲げられた、「2005年に世界最先端の IT 国家の実現」という大目標を実現するため着実に推進すべき施策については「e-Japan 戦略Ⅱ」(e-Japan 重点計画—2003)にも取り込み、2006年以降も世界最先端であり続けることを目指すこととしている。

(注)

本稿は、官邸ホームページの資料からポイントについて編集したものであり、詳細な内容については官邸ホームページ「政策情報」欄の次の資料をご覧ください。

「e-Japan 重点計画—2003」(15. 8. 8)

「e-Japan 戦略Ⅱ」(15. 7. 2)

仲卸の業務システム “分散化処理システム” の実践事例

株式会社 いちふじ代表取締役社長 奥 隆 氏

1. 分散化処理システムとは

従来の仲卸の業務システムは、コンピュータに入力する為に事前に、手書きの振分伝票などから入力用の書式の伝票などに“転記し作成”する“前作業”とオペレーターにより集約入力する、“後作業”の2段階方式の“縦列（直列）処理方式”がほとんどですが、“分散化処理システム”は、振分伝票などに“書き入れ”て入力用の書式の伝票などに“転記し作成”する前作業をやめ、好きな（必要な）時に担当者が専用端末機に“直接確定入力”する、“直接入力方式”です。しかも複数の担当者が同時に平行処理ができる並列処理方式が“分散化処理システム”の所以（ユウ）です。

“分散化処理システム”は“直接確定入力”をすることで、手間のかかる面倒な前作業を完全に省いてしまった“究極のシステム”という事です。究極のシステムとは、過大表現かもしれませんが？

その結果、面倒な前作業を無くした事で、前作業と後作業の二つの作業処理を一つの作業処理に集約できたことで業務システムの“一元化”が実現し“作業時間の大幅な削減”と“スピード化”が図れた。

“究極のシステム”と表現した理由は、現在コンピュータを導入している仲卸の業務システムのほとんどがそうですが、前作業を手作業（人海戦術）でやり、後作業でコンピュータ入力をしております。

当社の前システムが、その前作業と後作業をやっていた代表例ですが、まず各担当者が“仕入・振分伝票”（当社専用の納品確定と仕分け指示書が一体となっている2枚複写の伝票）に手書きで確定する。次に得意先用の伝票様式（この伝票が入力用の元伝票ですが、コンピュータに入力していたら間に合わないので納品伝票として使う）に転記する。さらにコンピュータに入力する為には、準備作業として、コード番号の書き込みの作業工程があり、これらの作業工程を経て初めて入力作業となります。ここで初めてコンピュータの入力データとなり伝票や帳表類の作成となるわけですが、ここまでに都合

4回の繰り返しの作業工程がありますが、“分散化処理システム”は、担当者が直接確定入力をする事で、これまでの4回の作業工程を1回の作業工程に集約してしまい、前作業による各作業工程に費やしていた“時間”と“いくつかの伝票類”、“人員”に掛かっていた“コスト”の“削減”と“予想通りのスピード化”が実現しました。これらの“導入効果”を換算すると投資額以上の効果があり、私は控えめに表現しても“究極のシステム”といえると思います。

“分散化処理システム”の最大の特徴は、得意先や仕入先との“情報ネットワークの一元化”が完全に可能になることで、業務処理システムの“省力化”と“スピード化”が実現できる事と仲卸業者（流通業者）としての三種の神器とも言うべき“情報システム（分散化処理システム）”、“物流システム”、“包装加工システム”の“完全一元化”や得意先に、“付加価値”の高い産地情報、納品情報などリアルタイムに発信することも実現できた上に自社の販売管理、部門別管理などの“係数管理”を初めとする“情報管理”もシステムの流れの中で簡単に出来るようになった。

2. 事業の背景と目的

目的は、業務処理の効率化とスピード化、情報の高度化、得意先との一元化です。

昭和51年2月に静岡中央卸売市場開設にともない青果仲卸として営業開始。昭和58年得意先のEOS化を機に受注業務の改善と開業以来、商品別管理、部門別管理を委託業者に依頼していたが、データ送付の遅れなどで、3日遅れのデータとなり正確な数字の把握が難しく、その改善策も含め、この機会に自社にコンピュータ導入に踏み切る。EOSシステムも得意先に、お願いし優先的に導入してもらった。この時点でのEOSシステム、確定入力システムの導入効果はおおいにあった。しかし手書きによる書き込み作業と転記作業からオペレーターによる集約入力の為オペレーターが休んでしまうと入力作業がパニックになったりと問題点も多々あった。それにこの時点でのシステムはコード番号入力システムの為、入力用の用紙などに転記しコード番号を書き入れて入力準備をする“前作業”と、そこからオペレーターによる集約入力となり、入力迄の転記作業など、同じ事を何度も繰り返す作業があり、時間もかかっており、むしろコンピュータ化したことで以前より仕事量は増えてしまった。

2代目のコンピュータを導入後、1～2年した頃から社員一人一人に一台の端末機を持たせれば、社員が10名なら一人休んでも十分の一の影響度で済むとか、一人のオペレーターで入力するより10名で入力した方が早いのではないかと考えたり、さらには、原産地名だ産地名だ荷主名だ等階級・量目名だとかこれらもコード番号入力するには、コード番号入力の工程が多くなりすぎて入力に無理が出て拒否反応が増すとか、入力用の用紙にいくつものコード番号欄が必要になったり、ややこしい事がいくつも重なりこれらの問題点に何とか良い解決策がないか思案していました。私は元々、商品名

やその他の名称とコード番号の二つを書き入れなければ入力が出来ないという事に疑問を持っていました。ある日ウィンドウズの画面や銀行の入出金などの画面はタッチパネルで検索入力して簡単に操作されているのを見て検索入力にすれば、コード番号もいらなし、そうすることで、手書き作業を入力作業に変えることで、転記作業などの“前作業”を省略でき、誰でもコンピュータ入力が簡単にできるようになり“社員一人一人が同時”にコンピュータ画面に直接入力ができるのではと思い、しかも“スピード化”も図れ、本当の意味での省力化も夢ではないと思い“分散化処理システム(並列処理方式)”の構想を練りだした。

3. システム開発の概要

三代目になる、この業務処理システムは、“直接入力”“誰でも簡単に入力できる”“一回で済む仕事は一回で済ませる”“分散化”“情報の高度化”をコンセプトにシステムの“一元化”を図れば、業務システムのスピード化、省力化が実現し、しかも高齢社員のコンピュータアレルギーも解消され導入の弊害も無くなると確信し新しい業務システムの開発計画をスタートさせた。(計画といっても私一人でやりだしのですが)

社員一人一台のパソコンを持たせ自分で入力処理するには、端末機の価格が安くなればと考えていたところ、二代目の業務システム導入後2年目位(昭和62、3年頃)に、ダウンサイジングなどという言葉が流行り安価なパソコンが出回り出し、“分散化処理システム”導入が現実的になってきたと感じ、システム開発に本腰を入れ始めた。システム開発には、まず作業計画書の作成から始まり、“独自の商品表現”による商品コード体系と“高度情報化”と“各検索入力”を実現する為のコード体系の構想、作業別のシステム構成と画面レイアウト、コンピュータ機器類の構成、必要な伝票・帳表類の構成とレイアウト、事務所での機器類のレイアウト構想などを書き始めた。何しろ素人が考え、しかも先取り、セリなどの営業活動や社長業をやりながらシステムの“一元化構想”の企画、立案をしていたので、5~6年かかってやっとコンピュータ会社とシステムの概要と導入の話し合いができるようになった。

4. 開発・実証実験

私の構想している画面構成やシステム構成が、コンピュータ上で、できるかを日本事務機(株)静岡支店の営業担当者とSEに相談しながら計画を練りながら構築していった。三代目のシステムなので、平成10年4月1日に検証無しで実践。スタート当初は計画したシステムがSEに理解されない部分が多々あったり、システムができていなかったりしたまま見切り発車したので大混乱したが、システムの修正やシステム構築が追いついてきた秋頃から落ち着きだし、順々に、スムーズに稼働するようになった。

5. 稼働後の結果(導入効果)

実践効果は、全ての入力画面(受注入力画面、仕入振分確定入力画面、売上入力画面、バーコードプライス発行画面、在庫入力画面)から商品名・商品分類名、原産地名、産地・荷主名、生産者名、等級名、階級名、量目名を入力できるようにしたので、“情報の高度化”もほぼ完璧に実現、さらに“検索入力方式”の開発と“直接確定入力方式”を導入したことで、“コード番号入力をやめる”という難題も解決し、担当者自身が全員同時に、直接画面に入力できる“並列処理(分散化処理)”の発想を実践でき、受注入力からすべてのシステムで“一元化”を図ることができた上に、業務システムの“省力化”と“スピード化”も実現しました。

システム稼働により現在は、朝5時45分に検品表と仮納品伝票をコンピュータから発行するだけで、朝一番の伝票作成の為の“カルタ取り方式”も“回覧板方式”も省略できた上に、この時間帯は、事務員も居ません。ここでは、パートのおばちゃん一人で、検品表と仮納品伝票を発行するだけで、しかも15分位で発効作業も終了してしまいます。顧客の要望する納品確定伝票も朝8時00分から発行できる。卸会社からの価格決定が早くなるか、値決め方式なら、振分作業、積み込み作業をしている間に、本伝票の発行ができます。“EOSの返信”も相手さえオッケーなら、商品出荷後に返信できます。

紙面の制約があり処理システム別の詳しい説明が出来ないのが残念ですが、このシステムは、受注処理からスタートするのが導入条件です。受注データから、担当者別の受発注書の発行と各確定処理画面に受注データを表示させることで、各確定処理画面で確定入力ができるシステムですので、いちいち入力用の伝票で、“前処理”をする必要も無くなり、この時点で、相当の時間の短縮と人員の削減が図れました。

直接入力する画面に“仕入・振分確定入力画面”なる処理画面がありますが、この入力画面の開発が、このシステムのポイントだったと思います。この画面が受注データから確定処理へのスムーズな流れを作っております。早く伝票作成する為に、受注商品と店頭販売などの販売商品の得意先別の集計をいかに早くするかも重要なポイントでしたが、この件は、POT(ハンディーターミナル)入力処理で対処しました。その為にラベルプリンタで、バーコードプライスを発行し、スキャン処理で対処することで、伝票に書き、それから入力する手間を省き解決しました。もちろん、このシステムでも、原産国表示をはじめ全て必要な情報を表示できるようにしております。担当者別の販売日報も販売確定が終了した担当者からいつでも発行できます。午前8時に終了すれば、ほぼ同時刻には、発行することも可能です。

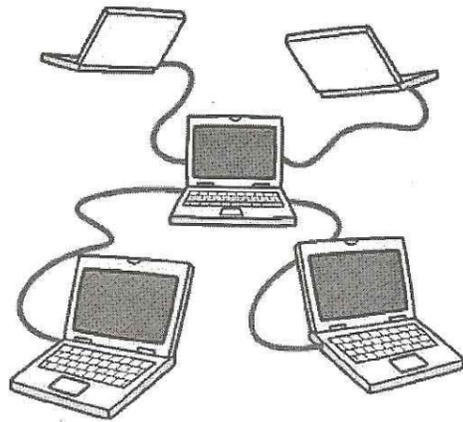
包装加工処理システムも受注から包装加工作業指示画面に受注データを送信し包装加工作業と並行し確定処理をするので即時に請求書の発行もできますし、即、部門別管理の部門の仕入データとなり正確な粗利管理が実現し、包装加工賃のパッケージ別のコス

ト管理も可能となりました。さらに包装加工部門の部門別管理も日報、累計、月報、年報まで、一元的にやっております。その他、相場情報の発行、仕入チェックも卸会社2社、仲卸相互と請求FDでもらいコンピュータに落とせば、全担当者が同時にチェック処理、変更処理ができます。仕入チェックでも“カルタ取り方式”や“回覧板方式”などやっております。販売チェックも、勿論、分散化処理なので、同時に並列処理となっております。

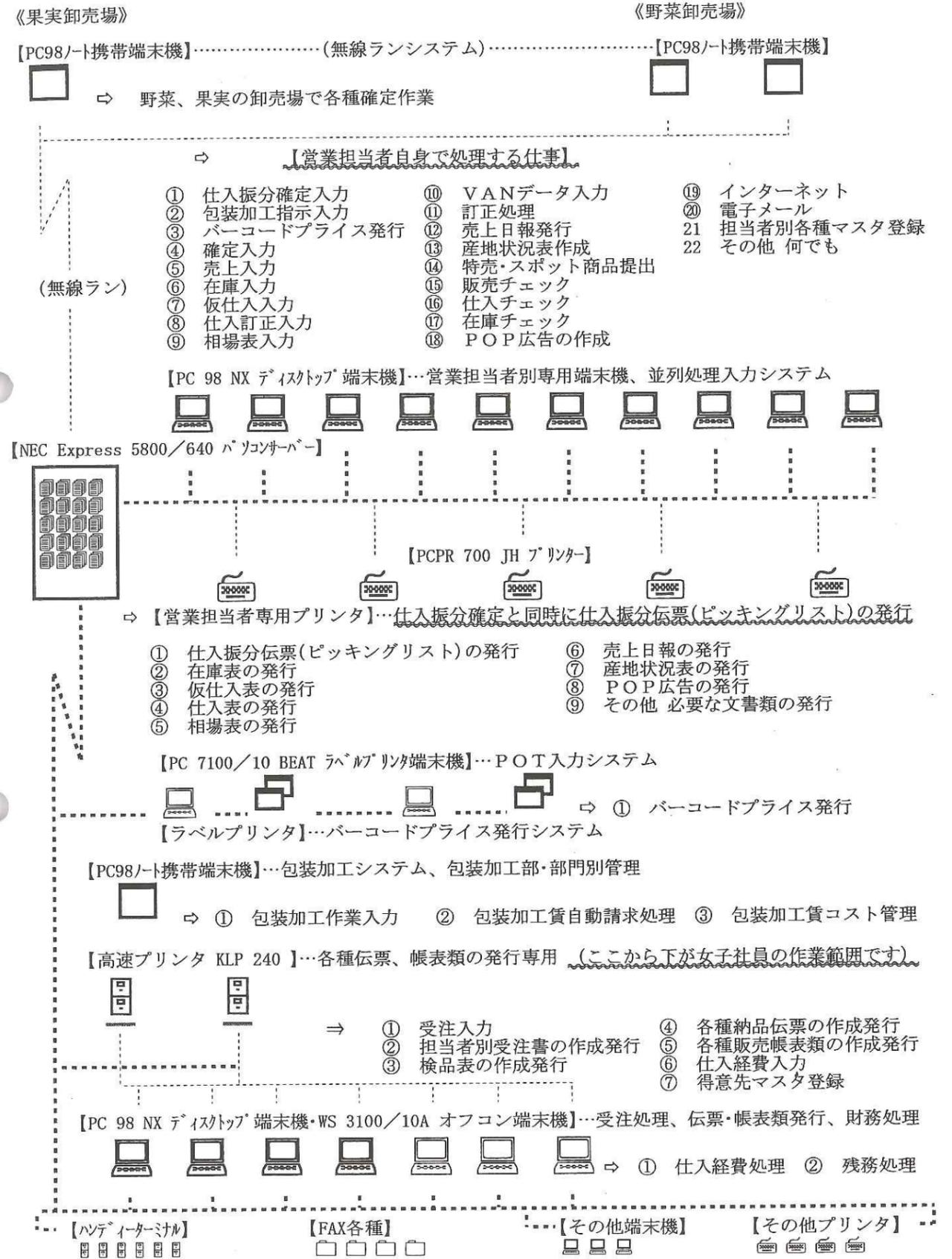
得意先バイヤー用に指示売価入力画面も作成し、私の勝手な提案で、店頭の手帳売価を入力できる画面を作っておりますので、将来、得意先の電子プライサー、ラベルプリンタ、POPプライサー、さらには、デジタルプライサーなどと、いつでも連動させられるように得意先との一元化も視野に入れております。

商品を仕入れる為に発生する運賃、販売する為に必要な包装資材、包装加工賃など粗利益管理で、仕入にしたい経費などを日々入力処理するように仕入経費入力システムもあり、日々、仕入に計上しております。

商品名登録も担当者別に自由に登録できるようにしております。今、新商品が発生したら即登録すれば、その場で、新商品の入力が出来ます。おおざっぱに、こんなところですか、これらのシステムが一元的に稼働しており、女子社員の入力作業が不要になるなど、想像以上の導入効果となっております。



◎ (株)いちふじ青果システム構成 概略図



「アークスグループのIT戦略と 生鮮JANの取組み」

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 原 昭徳 氏

1. アークスグループと e-ARCS の課題

株式会社アークスは、昨年11月に設立し8つの子会社の株式を保有する持株会社として設立。

業容拡大に伴い、その主要子会社の(株)ラルズ、(株)福原の情報インフラを「継続して使用するか?」又は、「再構築か?」を情報システム委員会を設置し検討した。特に、Web-EDIシステムやCGC標準マスターセンターを利用したマスター管理機能については、企業統合に不可欠で重大な要素であり、平成15年3月1日の本稼動に向けてシステム開発を開始した。

Web-EDI新発注システムの開発に際し、インターネット上に開発状況・テスト計画・仕様要件の変更など、リアルタイムに掲載し低コストで正確な開発情報の共有が、お取引先との間で確立した。これは、短期間にWeb-EDIを含めた基幹システムの稼動ができた大きな要素である。

<http://www.raise.co.jp>

更に、本年度に予定している開発プログラムの実施により、道内流通業界で最高水準のIT企業を目指します。また、情報インフラを最大限に活かすために、開発期間を短縮することよりも、情報部門の技能強化や利用者教育に、時間を掛ける必要があると考えています。

e-ARCSとは?

昨年、東京で開催された富士通ソリューションフォーラムで、「e-japan政策の推進」---世界最先端のIT国家の実現に向けて---と題して、電子政府を推進する内閣官房内閣参事官近藤賢二氏の御講演がありました。「e-ARCS」とは、政府が描く世界最先端のIT国家をモデルとした、新生ARCSのシステムコンセプトです。当社の経営資産である「人・物・金・情報・技術」を最大限に活かすために、最新のシステム環境と情報

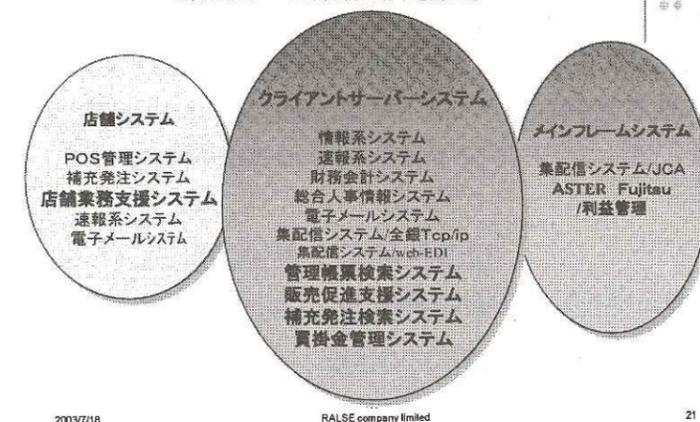
技術の活用が、企業経営に取って不可欠だと確信しe-ARCSを開発しました。以下がその重点課題です。

e-ARCS 重点課題

- ① 業界最高水準の高度情報通信ネットワークの形成
ブロードバンド時代の到来、情報インフラの中心的な役割を果たすのが通信ネットワークです。通信ネットワークは、社内に点在するサーバー(SV)とコンピュータ(PC)を結び、ARCSグループの情報インフラとして必要な共有情報を、利用することが出来ます。
- ② 情報端末の拡充
店舗では補充発注や棚卸業務に、ハンデーターミナル(HHT)を利用し、データベースの検索や分散型業務システムは、最適なパーソナル・コンピュータが必要です。店舗に設置されているPOSシステムも販売情報のデータソースとして、その機能を果たしています。情報共有による最大限の効果を得るため、老朽化した情報端末やシステム環境を改善します。
- ③ クライアントサーバーシステムの拡充
新システムは、メインフレームを補完するのではなく、常に独立したシステムで進化しています。メインフレームでの開発は、2000年問題以降は実施していませんので、メインフレームに残されている業務は、JCA手順による集配信処理と利益管理システムだけとなります。

クライアントサーバーシステムの拡充

老朽化したハードは入替え効率を高める

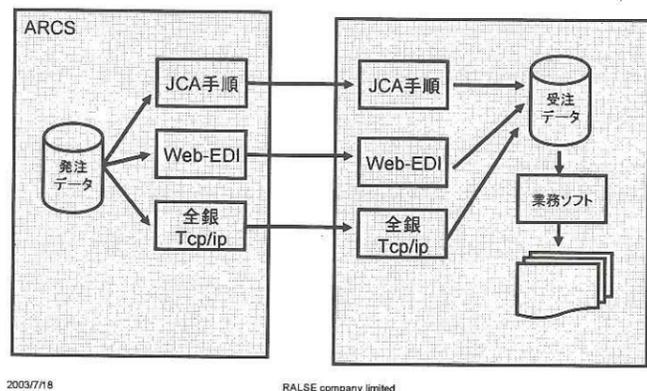


何れJCA手順も全銀tcp/ipやWeb-EDIに、随時移行しますので、今後クライアントサーバーによる運用が主体と成ります。

④ 電子商取引等の促進

今後、さまざま商取引は、電子化され納入業者や顧客に対するサービスまでもが、電子商取引の対象と成ります。小売業においても、生鮮食品のトレサビリティ対策は重要な課題です。生産者情報を収集し情報公開に備える、その情報の受渡し手順として拡張性に富む、Web-EDI のインフラ整備が必要です。弊社では、電子商取引を促進するため、三種類の Web-EDI を準備しました。専用プログラムを必要としない Web-print 稼動までの手続きが簡単です。JCA から切替る取引先には Web-Load を御願ひしています。さらに、業界標準仕様の JEDICOS と伝送レコードの短い JCA タイプを準備した。

JCA 手順から Web-EDI 伝送手順の変更



⑤ 情報活用と人材の育成

情報活用を促進すると共に、情報技術者の育成も重要な課題としています。

⑥ 高度情報化通信ネットワークの安全性と信頼性の確保

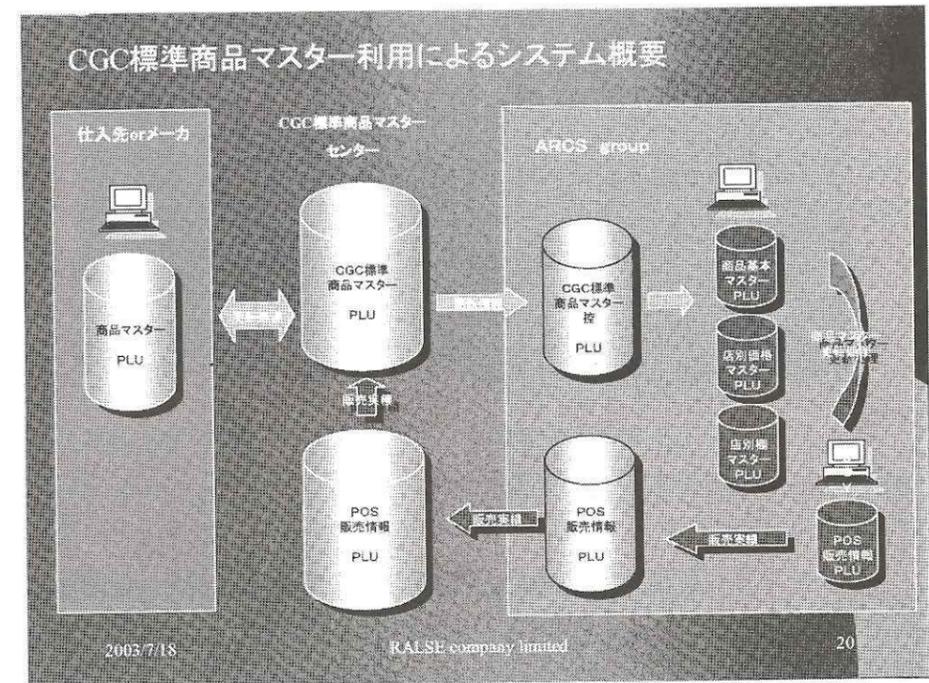
重点課題では、後方支援のシステム化を中心に検討を加えその利用環境も含めてその範囲としました。更にネットワークのアウトソーシング化による安定稼動も検討すべき課題です。

2. 標準化に向けて商品情報システムの再構築

① CGC 標準マスターセンターの利用とその効果について、

アークスグループが加盟している共同仕入機構 **CGC ジャパン**。加盟企業の共同利用を目指して、標準マスターセンターを再構築しました。加盟各社が行うメンテナンス作業の省力化と商品名称を業界統一するなどの効果が期待できます。御取引先の生産者や問屋に対して、CGC 標準マスターセンターに、商品更新情報の登録をお願いしています。登録はインターネットが利用できますので、新たなシステム投資の必要

はありません。加盟企業は、日々マスターセンターから更新情報を取込み保管します。加盟企業は、取扱いが決まった商品の JAN コードを入力することにより、商品基本情報を自動的に自社のコンピュータに登録することができます。さらに、加盟各社は POS の販売情報をマスターセンターに提供し、標準マスターの維持管理に利用します。



② インストアコードから、業界標準 JAN へ移行、

生産者から小売業までの商取引で、各企業がコード変換を伴うデータ交換を行っています。その変換時に発生するエラー処理は、データ精度を劣化させると共に、企業相互の経費負担と成ります。今後、企業内のシステム化が進み企業間の情報交換はさらに増え、コード変換がいらぬ業界標準コードの利用は確実に拡大します。アークスグループでは、Web-EDI の導入時に併せて業界標準コードを稼動させました。

3. インストアコードの問題点と生鮮 JAN の課題

インストアコードが抱える表現の曖昧さが、データ精度を劣化させ生鮮部門のシステム化を停滞させる要因となっていた。以下、インストアコードが抱える幾つもの問題点を紹介します。同一商品で幾つものインストアコードを、乱造し商品台帳を肥大化させた原因として、生鮮食品が持つ多くの要素を 1 つのインストアコードとして包括的にまとめる困難さがあった。生鮮 JAN は、企業を超え業界を超えて共同でシステムを利用するが可能です。今後、生鮮 JAN による運用を軌道にのせ、インストアコードの問題点の解決を生鮮 JAN に求めて行きます。



① 業態による取扱いコードの違い

ディスカунティングストアのビッグハウスと、スーパーマーケットのラルズストア・ラルズマート・フレティティなどで、取扱う商品が多少ことなる。従来は、業態ごとに同一商品であっても、インスタコードを使い分け商品名に「BH」などの略称を含めて区別した。

② 法人によるコードの違い

商品情報を更新する際に、他法人に影響しないよう法人ごとにインスタコードを管理した商品名に「道東」「道北」などの略称を含め区別した。

③ 出荷センターによるコードの違い

補充発注システムは、1商品コードに1出荷センターしか登録できない為、1商品コードで複数のセンターを利用する場合は、出荷センターごとにインスタコードを必要とした。この問題解決のため9月上旬稼働に向けてシステム改造中。

④ 商社・仲買業者により入数やサイズが違う

海老などの冷凍食品や丸魚などは、仕入先の商社や仲買業者により、ケース入数が異なることが多い。入数やサイズごとに複数のインスタコードが必要。

⑤ 出荷市場によるコードの違い

同一商品であっても、出荷市場により商品の呼称が違うため、複数のインスタコードが登録されていた。

⑥ 産直など生産者の顔が見える商品が増えた

水産物では、夏場の売れ筋商品の「朝取りいか」。早朝、港に上がった「いか」を特別手配のトラック便で開店までに店頭揃える。他の「いか」と区分して「朝取りいか」と呼ぶ。

青果物では、商品名称に、「片山さん家のジャガイモ」など契約農家の名前が含まれている。差別化商品として、取扱い品種は増える傾向にあり生鮮JANでは馴染まないで、ローカルPLUで今後も対応する。

⑦ 部門を重複している商品

「イカの塩辛」は水産部門にも和日配部門にもあり、「ピザパイ」においては食肉部門・冷食部門・洋日配部門にまたがっている。それぞれの部門で同一商品に対して、インスタコードを登録する可能性がある。

⑧ ローカルPLUの設定基準について

生鮮JANでは、登録できない特殊な商品や一過性の商品については、今後もローカルPLUで対応する。ローカルPLUは、設定基準が曖昧だったため、下記の通り基準を決定しすべて再登録した。

ローカルPLU F1F2 - X1X2X3X4X5 - N1N2N3N4N5 - CD

F1・F2は、発注フラグで、インスタコードで使用できる値の「20」とした。

X1・X2・X3・X4・X5は、生鮮JANで使用する標準品名コード。

N1・N2・N3・N4・N5は、部門ごとに設定基準を定める。

CDは、チェックデジット、定められた計算式で値を求める。

4. 生鮮JANコード導入の効果と各部門からの課題及び要望

本年3月1日、Web-EDIの導入に併せて、業界標準となる生鮮JANを採用した。その効果については、具体的な係数として表現しづらい面もあるが、ハッキリと言えることは、従来のインスタコードは、生鮮食品固有の複雑に絡み合う流通過程で、柔軟に対応することが容易であり、担当者にとって使い勝手は良かった。多くの例外事項は、新しいインスタコードが解決してくれた。その容易さに対して生鮮JANは、業界標準、全国統一的な要素が多く、その内容を各企業が自由に変えることは出来ない。標準化により拘束されることが、生鮮JANコードの普及を遅延しているのならば、インスタコードを粗製乱造する運用は早く終りにしたい。変わって欲しい。

今は、企業内のシステム化だけでは、合理化・省力化の投資効果は期待できない。幾ら、社内のシステム化を推進しても、取引先が手書伝票しか対応していなければ、また、発注元がインスタコードを使用していれば、システム化の効果は半減する。企業間でできる効果あるシステム化とは、標準JANや生鮮JANを利用し相互のシステムコストを抑制することだと思う。以下、各部門からの課題や要望について記載しています。

① 青果

店頭POPには生産地名の表示が義務化されている。生鮮JANの属性コードには原産地コードがあり国外産はJISの国コード、国内産は都道府県コードとなっている。しかし北海道で生産されるすべての農産物が、北海道産では利用できない。同種の野菜でも土壌や気候により味や形が異なる、せめて市町村までは分けたい。

商品属性コードを利用するには、従来のJCA手順では対応できない。今後、お取引先とのデータ交換の対象が、発注データ以外の情報に拡大して行く、残留農薬の問題がクローズアップされ、小売業においてもトリサビリティが義務化される。生産地の生育情報や出荷情報、小売業のイベント情報や地域別販売情報など、文字情報から画像情報になるにつれ情報量が拡大することが予想できる。Web-EDIは、情報の種類、情報の量を低コストで解決できる手段。生鮮JANの導入に併せて、多くの企業で早急に取組んで欲しい。

弊社では、大量販売する商品は、生鮮JANを利用しグレードで販売する商品は、ローカルPLUで管理して行く。要求として生鮮部門のすべてに言えることだが、標準品名コードの管理窓口を明確にし市場に流通する生鮮食品の全てを捕捉しコード化して欲しい。

② 水産

水産物の原産地は、水揚げされた国や港で決まる。同じ魚場で採っても、入荷した港によりその名称が変わる、商社・仲買業者ごとに品質やサイズ・ケース入数が異なるなど、水産物が抱える固有の問題が、生鮮JAN化を推進する上で、阻害要因と成っていた。

従来は、インストアコードを使い分けることで、容易に解決してきた。今後、多くの企業が共通の課題として、生鮮JANに取組み業界の標準コードとして確立して欲しい。

複数の仲買人から市場入荷情報を受ける、より条件の良い仲買に発注をだす。一般的な小売業の受発注システムは、ドライ系商品から出発しており、1商品に1仕入先を紐付けて、商品マスタに登録された仕入先に発注情報を送信する。Web-EDIを利用するとにより、条件がよい仲買人に発注することが可能となり、通常のチャネルだけでは、利益が取れない水産物だが、Web-EDIは十分にその効果が期待できる。

③ 食肉

加工肉の多くは、標準JANコード(メーカーJAN)が、ソースマーケティングされている。

生肉は、大手メーカーが取扱っており流通している品種も少ないことから、生鮮JANの壁は低い。課題としては、仕入先により等級や品質が異なる時、等級については生鮮JANで表現されるが、品質までは表現できない。生肉に関しても、品質を表現する場合は、ローカルPLUで対応する必要がある。生鮮全体に言えることだが、店舗から送信される受注コードと、仕入先に発注する生鮮JANコードは、同一コードではないが、今後、POS-PLUコードまで含め生鮮JANコード体系に収めたい。

BSEや食肉の偽装問題から端を発したトレサビリティ、ロット番号の店頭表示が義務化される。今後の小売業が対処すべき課題については、未だ不明確な部分はあるが、Web-EDIが情報の窓口になっていくことは確実だと言える。

④ デリカ

デリカは、生鮮JANに考慮されていなかったが、生鮮JANに含まれる「4品識別フラグ」の“2”が、インストアで使用できることを確認し利用した。

4922 - 2 - N1N2 - N3N4 - F1 - N5N6 - CD

N1N2は、アークス中分類コードで、N3N4は、アークス小分類コード、N5N6は連番です。

F1は、製造場所を表し“1”は店舗、“2”はデリカセンター“3”は外注とした。

要望として、デリカ商材はバラティで幾らでもアイテムが膨らむ、コード化の目的を明確にして業界標準のコード体系を、早期に確立して欲しい。

5. 主要システムの概要と生鮮JAN採用の効果

生鮮JANの採用によりe-ARCSの主要システムは、短期間に大きく変革した。標準化を主眼としたe-ARCSの開発理念に基づき、社内発注コードを廃止し標準JAN(メーカーJAN)、生鮮JAN、標準規格に基づいたローカルPLUに対応できるシステムへ本年3月、移行した。取引先コード(帳合先)についても、従来の社内コード(4桁)を廃止し、流通システム開発センターが管理するGLN(グローバル・ロケーションナンバー9桁)を採用し併せて、本年3月より実施した。

新年度より稼動した主要システムと、具体的な生鮮JANの採用効果についてご紹介します。

① Web-EDI

昨年12月、長期間に渡り使用していたJCA手順を廃止し、Web-EDIを企業間データ交換のインフラとすることを発表した。すべての取引先が、Web-EDIに取組んで頂けるよう企業規模に合わせた3つのタイプを開発しその対応に当たった。本年8月末までには、その目的はほぼ達成される。

Web-EDIの導入効果として、機械化率の向上によりデータ精度が高まったことが、挙げられる。今回の生鮮JANを基盤とした情報システムの整備が、アークスグループ内に留まらず、仲買・市場・生産者まで含めた業界インフラとして、活用できることは最大の成果だ。今後、複雑な生鮮食品の情報インフラとして十分に期待できる。

ドライ系部門においても、同様の効果が期待できる。

② CGC/SM標準マスターセンター

CGC標準マスターセンターの概要とその効果については、既に「2.標準化に向けて商品情報システムの再構築」で報告したが、CGC加盟店がマスターセンターを共同利用することに意義があり効果も期待できる。商品マスターは、営業部門で稼動するすべての基幹システムに影響を与える重要な要素と成っている。これは、従来のシステムでもWeb-EDIも何ら変わらない。各企業が、マスターセンターを利用せず

に、商品マスターを管理すると言うことは、企業間の情報交換において阻害要因となる。具体的には、標準JANや生鮮JANであっても、商品名称など商品基本情報で差異が発生し同一JANでありながら、別な商品として扱われることもある。取引先から送られてくる帳票類と社内の商品名称に差異があると業務にも影響を与える。マスターセンターを利用することで、削減されるマスターの登録時間を考慮しても、その利用効果はある。CGCグループでは、マスターセンターに商品情報を提供した企業に対し、加盟企業の販売情報譲渡を検討している。販売情報を分析することで、小売業に対する販促活動に、CMなどの広報活動の評価に利用できる。

③ 販売促進支援システム

季節ごと月間ごと週ごとなど、さまざまな販売計画が企画され、本部で企画する本部特売やインプロと呼ばれる店舗企画などの多種多様な企画を日々実施している。

販売促進支援システムは、このような販売計画に必要な印刷業者とチラシ調整、仕入先との販売条件の交渉と登録など、販売促進業務の省力化を目的に開発している。

インターネットを利用したWeb-EDIは、販売促進業務で発生する情報を低コストで伝達してくれるが、更に進めて標準JANや生鮮JANコードによる標準化されたEDIでは、コード変換を必要としないシームレスな情報の受渡しが可能である。

④ 買掛金管理システム

取引先から送付された請求書と買掛台帳を手作業で照合する。突合された伝票は、決済に廻し定めた支払い条件により指定口座に振替える。不突合と成った伝票は、仕入先と共に原因を究明し次回の決済に廻す。繰返し行われていた煩雑な買掛業務の省力化を目指して、本年3月より買掛金管理システムを稼働させた。

Web-EDIを核とした本システムは、請求情報と仕入確定情報を自動照合し決済に廻す。すべての照合情報は、Webにより仕入先に伝達され、相互の業務の省力化は実現した。標準化された取引先コード(GLN)や商品コード(標準JAN・生鮮JAN)を採用したことにより、不突合となった伝票の明細情報の照合についても、作業は簡素化された。

⑤ 販売情報分析

CGC標準マスターセンターの利用により標準JANマスターが整備され、生鮮JANの採用により生鮮部門の基本情報が整理統合された。結果として販売情報分析の精度が向上したことは、標準化の効果として認められる。弊社では、情報系システム・速報系システム・店舗業務支援システムから成る販売情報分析を利用している。情報系システムは、POS/SSVから日々伝送される販売情報を本部SVで蓄積し、店舗担当者及び商品部で販売及び仕入計画に利用する。速報系システムは、POS/SSVで1時間ごとに集計された販売情報を本部SVで蓄積しWeb/SVを介して、店舗担当者にアークスグループ各店舗の単品販売状況を提供している。店舗業務支援システムは、各店舗PCに仕入・販売・在庫情報を3ヶ月間蓄積し数多くの定形帳票を店舗担当者が利用する。その他、店舗担当者は、店舗開設時から蓄積されたデータベース

も利用可能だ。

今後、ウォールマートのリティールリンクに見られるような、取引先との情報共有が考えられる。従来の日別単品集計された販売情報ではなく顧客の販売動向が解るトランザクション単位の情報蓄積が必要だ。増大する情報量の対応とデータ解析プログラムの再構築を本年度の最大の課題としている。

⑥ 利益管理システム

グロッサリー・ノンフーズなどドライ系部門の社内コードを廃止し、標準JANコードの利用に踏み切った。POSで使用するPLUは標準JANを利用しているが、発注用商品コードや棚卸用商品コードも併せて標準JANに切替えたことにより、発注・販売・在庫のすべてが、同一商品コードで管理される。これで本年度、開発を予定している単品利益管理システムの準備が整った。生鮮部門も社内発注コードを廃止し生鮮JANコードの採用に踏み切った。生鮮販売用コードは、生鮮JAN化を見送ったが、生鮮JANを推進する過程で商品コードが整理統合されたことにより、生鮮単品利益管理に一步近づいた。

利益管理システムは、部門管理から単品管理に移行する。販売担当者の要求は、金額ベースのダラー管理から単品ベースのユニット管理に変化している。今回の標準JAN・生鮮JANの採用は、単品利益管理の実施に向けて多いに貢献した。利益管理システムは、従来の月次バッチ処理から利用効果が高い即時性が求められているが、社内外の情報を的確に集めるために、アークスグループではWebの利用と商品コードの標準化をさらに推進する。

6. 最後に

アークスグループが在る北海道は、美しい自然が点在する豊かな大地です。企業活動に措いてこの恵まれた自然環境を意識することは少ないが、例えば手付かづの海岸に流れこむ大河、深い森や林に沿って流れる清流など、春夏秋冬一度でも北海道に訪れた人は、その大自然から受ける感動を忘れることはない。その清らかな流れも水嵩が減ると澱みとなる。アークスグループは、常に新たな流れを興し澱みのない清流で在りたい。清流を集めて大河を形成するように、情報の流れもその活用も同じ事象だと思ふ。常識を知らぬ者を非常識と言う、生鮮JANコード・Web-EDIを業界の常識と捉え、多くの企業の理解の下に利用が高まることを切望します。

特集

平成14年度 「食品流通高度化プロジェクト事業」 の紹介

平成14年度補正予算で採択された「食品流通高度化プロジェクト事業」のうち3件についてご紹介します。

プロジェクト名	代表提案者	ページ
4. Web-EDI と SCM 手法の導入による青果物産地消費地間の一元的な流通効率化	(社)食品流通システム協会	33
5. 産地から小売まで一貫した水産物 EDI システムの構築	水産物流通近代化推進協議会	37
6. 広域卸売市場間情報ネットワークシステムの構築	東北水産流通システム事業協同組合	44



特集 4

Web-EDI と SCM 手法の導入による 青果物産地消費地間の一元的な流通の効率化 (Web/EDI/オークションを利用した新しい流通ビジネスモデルの創出)

社団法人 食品流通システム協会

1. 事業の背景と目的

流通コストは、産地における包装・荷作り材料費、選別、荷作り労働費等の集出荷段階から物流経路、取引事務の煩雑、流通ロス、産地・消費地の在庫、検品販売管理、過大な集荷分荷スペースの確保等に至る流通の全過程で発生し集積されるものである。このため、卸売市場の機能を活かしつつ、IT 技術で置換又は省略できる作業過程は可能な限り革新する方向で生産者、消費者双方のニーズに応えた青果物サプライチェーンマネジメント（最適商品供給ライン）とトレーサビリティシステム（スーパー等に並んでいる食品が、いつ、どこで、どのように生産・流通されたかなどについて消費者がいつでも把握できる仕組み）を構築し、新たなビジネスモデルの開発を提案する。

2. システム開発の概要

(1) 社会的先進性

今提案は、製造業等において導入されている、販売動向、流通過程、在庫状況等を把握して生産計画に反映するサプライチェーンマネジメントを第一次産業において導入する基盤となる。それは、生産者と卸売市場そして量販店まで含めたインターネットベースの EDI ネットワークを構築することにより実現される。具体的には、出荷者ではなく生産者自身のリアルタイム生データの収集、生産者への市況情報のフィードバックであり、量販店側にとっても同様に、入荷予定状況の把握や消費者需要動向の生産者／卸売会社との共有がより迅速かつ正確に可能となる。そうした情報基盤を利用して、将来的には、生産者の消費者需要に合わせた計画生産、一層の安定供給流通体制が構築されることを構想している。

(2) 技術的先進性

オープン且つ標準仕様のインターネット/EDI をインフラとして、予約相対取引のオークション（マッチング）や在庫生鮮品のリバースオークションを実現する方向を目指す。

また、蓄積した販売データをデータマイニング等の最新分析技術を用いて分析することにより、消費者／量販店需要毎に消費者／量販店需要の予測を生産者側と共有し、より精度の高い生産計画策定やヒット生鮮品の予測等も将来的な技術適応として考えられる。

(3) 社会への波及効果

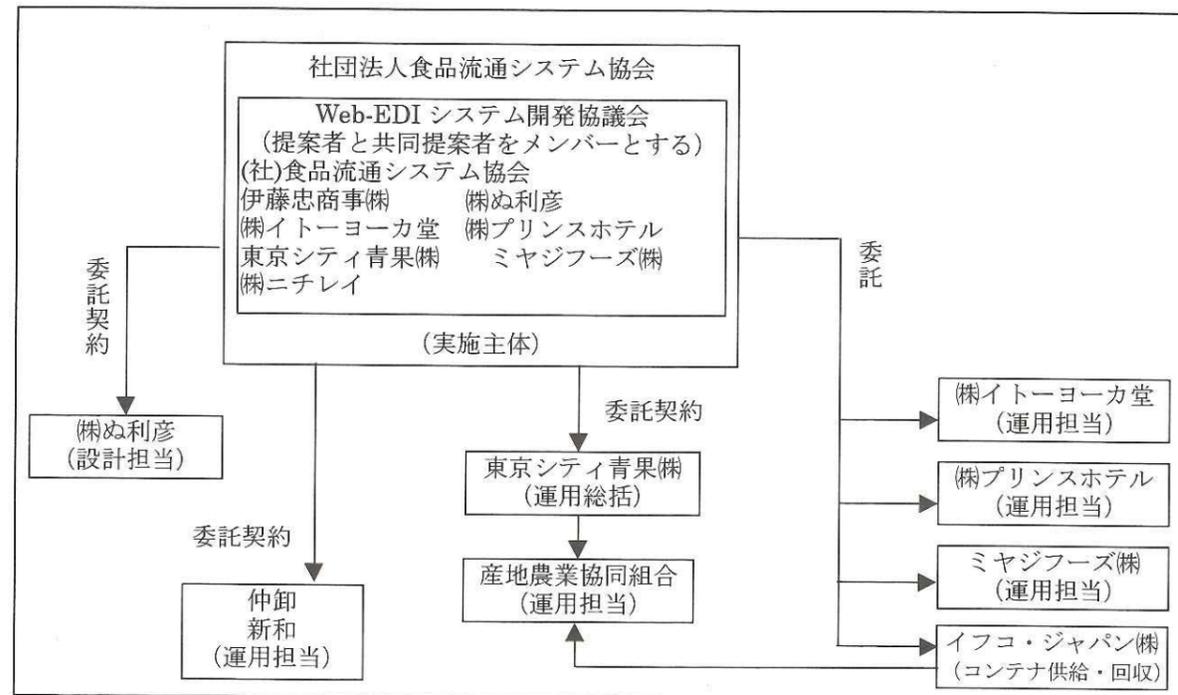
Web/EDIによる産地～消費地間の情報共有や、それを利用したオークション/リバースオークションによる市場取引の活性化は、関係者に対しては、下記のようなメリットをもたらすと考えられる。

- 生産者： ・市況情報把握による適正出荷/経営安定
 ・より正確な計画生産
- 卸売会社： ・在庫負担の軽減
 ・品質評価力によるブランド化
 ・事務作業の軽減による本来業務への集中
- 量販店： ・適正購入機会の拡大
 ・安価な生鮮品の購入機会拡大
 (販売価格をベースに出荷価格を決定する手法の検討)

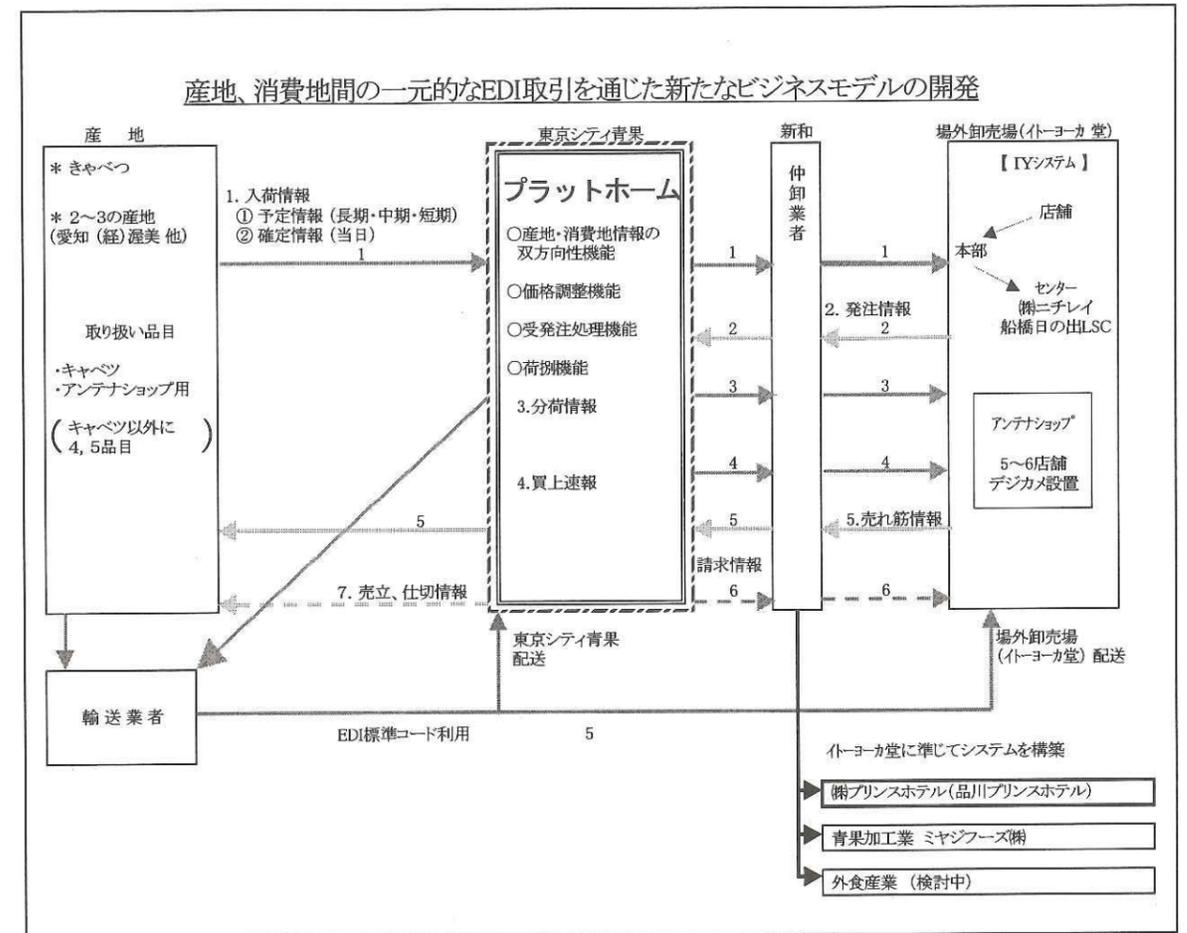
以上のようなメリットは、卸売市場の本来機能の発揮を享受して得られるものであり、そうした結果、生鮮品の更なる安定供給という最も重要な卸売市場機能の発揮に寄与する。上記の青果物流通の新しいビジネスモデルは、他の生鮮品の流通体系に大きな影響を及ぼすだけでなく、流通全体の革新という意味で消費者全体の受ける影響も大きい。

3. 開発実証体制

(1) 開発体制図



(2) 開発・実証内容



【解説】

- ・ 契約取引とIT画像技術の採用により、従来生産履歴の追跡が困難であった市場流通においても追跡が可能になる。
- ・ コンテナ化=ノー段ボール化によるコスト削減及び環境に配慮した物流が可能に。
- ・ ITの利用により情報の双方向性と取引上のペーパーレス化・省力化が実現できる。
- ・ 輸入野菜に対抗する国内野菜の契約取引のモデルパターンになりうる。
- ・ 市場外流通の拡大に対抗する卸売市場における取引形態の多様化のモデルパターンになりうる。
- ・ 消費者の動向をより川下に近い段階で把握することにより、販売ロスの縮減が可能になる。

4. 期待される導入効果

改善事項	
業務面	<ul style="list-style-type: none"> 産地から消費地に至る青果物流通の全過程において物流、商流両面で、省資源、省エネルギー、省力化、省スペースが図られ、中間マージンの節減等を通じて、そのメリットが消費者と生産者に還元される。 今後、流通の全過程を通じて EDI 標準コード利用で統一することにより、従来行っていた変換電送が必要なくなり、業務の効率化が図られる。
コスト・収益面	<ul style="list-style-type: none"> 生産者段階では、コンテナ使用（ノー段ボール化）による包装・荷造材料費、選別・荷造り労働費等の節減、事務処理におけるペーパーレス化、産地在庫・ロスの縮減効果が期待できるので、出荷経費が 1/3 程度削減される見込み。（平成 9 年産冬キャベツ 1 t 当たり集出荷経費 33,013 円のうち材料費 10,403 円、労働費 18,199 円、その他 4,411 円） 中間流通段階では、産地・消費データベース化と各種機能を併せ持つプラットフォームに築地市場内卸売業者がアクセスすることにより、物流と商流の効率化及びペーパーレス化、省力化による事務合理化が図られるので、（仲卸経由の如何にもよるが）流通マージンが大幅に削減される見込み。 小売（消費）・実需段階では、産地段階から小売（消費）段階に至る物流と商流の効率化の効果が総体として現れるが、差し当たり卸売価格以降の段階でも現状統計調査の水準に比べ 30% 程度のマージン削減を見込む。 卸売から小売段階において、所要マージン 80% 程度のうち 40 から 50% を節減（小売価格は、卸売価格の 172% から 184%。平成 11、12 年産キャベツ、農林水産省統計情報部調査。） 以上の他、本システムが全国展開すれば、在庫の圧縮、集荷・分荷スペースの節約効果、流通ロスの削減等の経済性が把握できる。
ビジネス面・その他	<ul style="list-style-type: none"> 異業種の連携による青果 EDI 標準を利用したサプライチェーンであり、卸売市場機能を活かしつつ産地段階から消費段階にいたるまで物流と商流がシステム化される。 IT の利用により情報の双方向性が確立される。 契約取引であるため、従来、追跡が困難であった原産地（個別生産者別）から卸売市場（卸/仲卸）を経由する市場流通においても、生産履歴の追跡が可能になる。 生産履歴の判明により、品質や安全性といった付加価値として強調したい点の信頼性が向上する。 主要野菜における産地—卸売市場—小売間において一貫した契約取引のモデルパターンが確立される。（両方向への情報の流れによる価格決定手法の確立） 市場外流通拡大に対抗する卸売市場における取引形態多様化のモデルパターンになりうる。

特集 5

産地から小売まで一貫した水産物 EDI システムの構築

水産物流通近代化推進協議会

1. 事業の背景と目的

水産業界における情報システムの現状を見渡すと「高度情報化社会」と言うには程遠く、個別の事務処理はさておき、受発注業務においてはまだまだ手作業に頼っているところが多い。漸くここへきて「標準商品コード」が設けられたことにより「標準 EDI システム」が構築され始めたが、あくまで卸を中心とした EOS システムの枠を出ず、仲卸・小売を巻き込んだ「一貫した EDI システム」までには至っていない。

また仲卸・小売間では大分前から EOS 発注が行われてきたが、これも小売主体の個別 EOS システムに過ぎず、仲卸にとっては甚だ非効率的な運用を強いられてきたケースが多く、今後さらにこのシステムを普及させることは困難である。

一方、近年においては「食の安全性」が強く求められ、「トレーサビリティの実現」が課題となっている。水産業界においても例外ではなく、魚を買う消費者の目は年々厳しくなっている。「食の安全性」、中でも「トレーサビリティの実現」のためには、産地から小売まで一貫した EDI システムを構築することが不可欠である。しかし現実には、取り扱う商品の特殊性、業界を形成する企業の規模、作業環境の問題、さらに独自の商習慣と流通経路に起因する「運用の難しさ」から、提案はされても実現に至らなかったというのが実情である。

これらの問題を解決する糸口は、鮮魚流通の中核に位置し、最も小売に近く、また最も産地・商品情報を集めやすい立場にある仲卸がシステム構築の中心となり、その運用にあたることではないかと考える。なぜなら「EDI (EOS) は小売が原点」という現実と「商品情報は産地が原点」という現実を、これによってのみ融合させることができるからである。

また、仲卸はそれぞれが取扱う商品については極めて高い専門知識とチェック機能を有しており、これを直接システムに反映させることによって、さらに魅力ある情報を消費者に提供することが可能になり、「食の安全性」、「トレーサビリティの実現」といった要請に応えることにもなる。

これまで述べてきたように業界全体を跨ぐ EDI システムの構築は大変難しく課題も多い。しかしシステムの構築が、単に事務処理の効率化という枠に留まらず、「社会的信頼の向上」「消費の活性化」、そして小売・産地・仲卸のそれぞれの立場における「販路拡大」といったビジネスメリットに繋がれば、実現に向けて大きく動き出すのではないかとと思われる。我々の構築するシステムの狙いと目的もまさにそこにある。

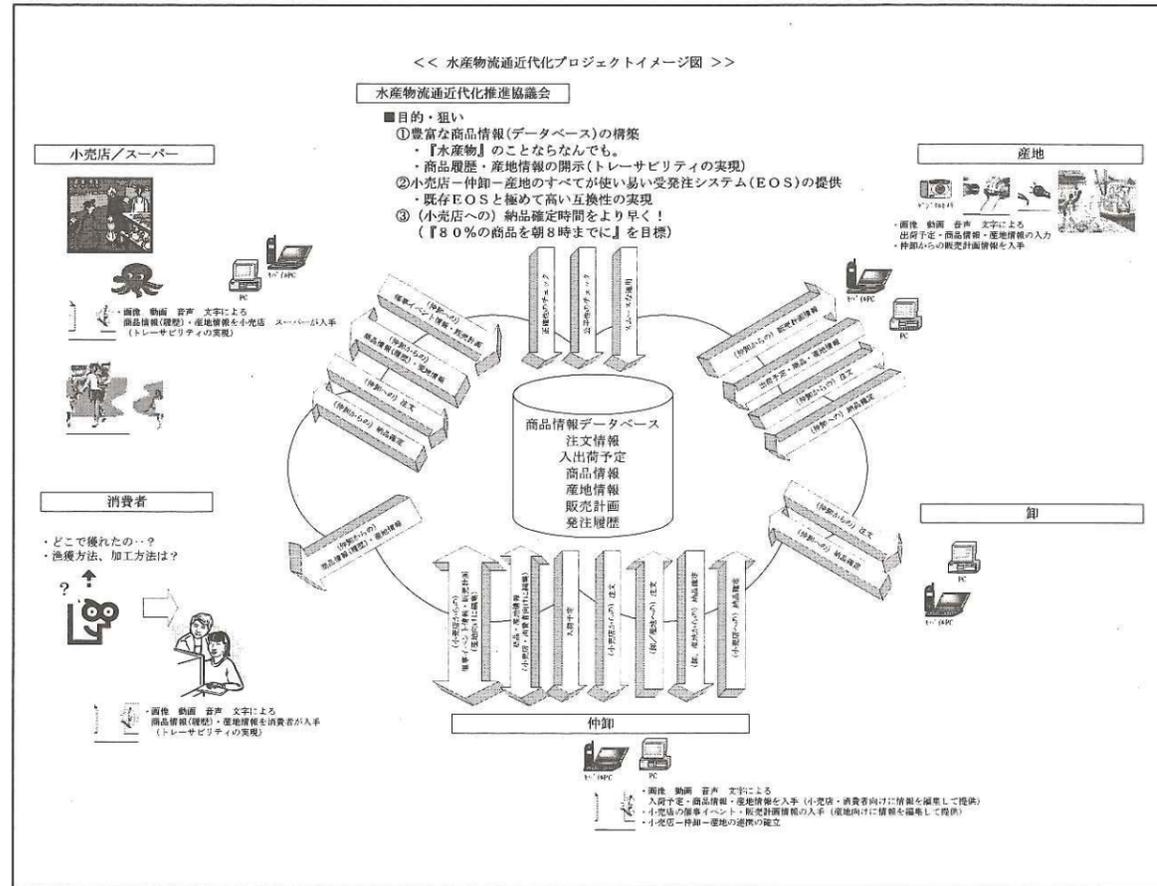
2. システム開発の概要

2-1. システム全体の機能

当システムは大きく分けて次の2つの機能からなる。

- ①小売、仲卸、卸、産地間の受発注を Web 上で行う EDI 機能
- ②産地・商品情報を消費者に提供するトレーサビリティ機能

【システム全体のイメージ図】



2-2. EDI 機能

当システムは鮮魚の Web ポータルサイトとも言える。産地、仲卸が商品情報(出荷情報を含む)をサーバー上に登録し、小売がそれを検索、さらに商品の発注をするというものがある。

以下に小売、仲卸、卸、産地のそれぞれにおける機能を記述する。

2-2-1. 小売における機能

(1) 仲卸、商品検索

- ①仲卸の検索：専門分野、キーワード等による検索

- ②商品の検索：分類、旬のもの、キーワード等による検索

(2) 商品の発注

- ①入荷予定の照会：文字・画像・動画・音声による入荷情報の照会
- ②商品の発注：商品検索、入荷予定画面から発注へ連動
- ③自社システムからデータを取り込むことも可。(現行 EOS との互換性)

(3) 出荷状況照会、受領確定

- ①EOS 発注した商品の出荷状況の照会
- ②受領の確認入力

2-2-2. 仲卸における機能

(1) 入荷予定入力

- ①産地、卸からの情報を基に小売店向けに翌日の自社入荷予定を入力し情報提供
- ②FAXによる配信も可

(2) 商品の受注

- ①小売店からの発注情報を画面から照会して取得

(3) 納品確定

- ①EOS受注商品欠品による数量訂正、店頭での販売、TEL・FAXでの注文商品の追加入力
- ②納品確定情報のFAX配信
- ③納品伝票の発行

(4) 商品の発注(産地への発注)

- ①産地からの出荷予定(仲卸の入荷)を照会
- ②商品の発注入力
- ③出荷確定商品の照会・産地が入力した出荷確定(仲卸の入荷)情報を画面で照会

2-2-3. 卸(荷受)における機能

※ 卸機能は『財団法人 食品流通構造改善促進機構の水産物取引業務標準ソフトウェア』で実現し、当システムからは『仲卸からの発注情報』と『産地からの出荷確定情報』をデータとして提供すると定める。

2-2-4. 産地における機能

(1) 出荷予定入力

- ①文字・画像・動画・音声を利用した出荷予定情報を入力
- ②出荷予定情報のFAXによる配信可

(2) 商品の受注

- ①仲卸が入力した注文情報を画面で照会

(3) 出荷確定の入力

①EOS受注商品の数量訂正や、TEL・FAXでの注文商品の追加入力

2-3. 情報管理機能

2-3-1. 品質管理コードと品質管理ラベル

産地および仲卸で入力する商品の情報は品質管理コードによりシステム内で一意に認識される。

品質管理コードの内容は以下の通り

メーカーコード	日付	連番	CD
4桁	4桁	4桁	1桁

出荷時、商品(またはケース)には品質管理コードをプリントした品質管理ラベルが添付される。

なお、最終的に小売へ出荷されるまでに商品の形態が変わったり、小分け作業等で品質管理コードを新たに振り直すことが必要な場合は、新たなコードの登録とラベルの発行を行なう。

2-3-2. 商品情報

当システムで扱う商品情報は鮮魚、養殖、加工品によって異なるが主として以下の通りである。

商品コード/メーカー名/商品名/態様/漁獲水域/船名/養殖の場合は生簀 No./水揚げ漁港/水揚げ日/採取方法/締め方/養殖の場合は主な餌/加工品の場合は原料/生産者・仲卸コメント/画像(動画含む)等

商品情報は正確で役に立つことはもちろんであるが、水産物の消費拡大に繋がるような『見て楽しい』『知って楽しい』情報を極力提供する。

また、商品情報の最終責任は該当商品を取り扱う仲卸が持つ。

2-3-3. 商品情報の利用

品質管理コードをキーに誰でも当 Web サイト上で検索・照会が可能である。

また、小売店は商品情報を TEXT 形式のファイルで受け取ることで、店舗内の販促手段(POP等)で情報を活用することが出来る。

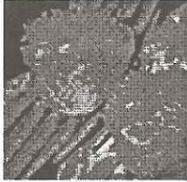
【Web サイトのイメージ図】

The screenshot displays a website layout with several key sections:

- Header:** Includes a search bar labeled 'タイトル' (Title), contact information '問い合わせ先(電話・FAX・メールなど)' (Contact info), and a '水産協ロゴ' (Logo).
- Navigation:** 'BACK' and 'TOPへ戻る' (Return to top) buttons.
- ごあいさつ (Greeting):** A section with placeholder text and links for '契約産地数' (Contract production areas), '契約仲卸数' (Contract middlemen), and '契約小売数' (Contract retailers).
- 食の安全 (Food Safety):** A section titled '(安全性を訴える内容の文章)' (Text for safety claims) with placeholder text.
- ニュース (News):** A list of news items with dates and titles, such as '2003/5/1 NEW 江戸前あゆのそ 上はじまる' (Edo-style ayu season starts) and '2003/4/30 NEW 黒潮の今後の見通し' (Black Sea current outlook).
- お知らせ (Notice):** A section for notices, including '2003/5/1 NEW XX水産の取扱商品が商品履歴照会可能になりました' (XX Seafood products now available for history lookup).
- 薬地市場紹介 (Medicine Market Introduction):** A section with a photo and text about a local market, including a URL: 'URL: www.xxx.co.jp'.
- 産地探訪 (Production Area Visit):** A section with a photo and text about a production area, including a URL: 'URL: www.xxx.co.jp'.
- 会員入口 (Member Entrance):** A section for user login with the text '水産協会員のログインはこちらです' (Aqua Association member login is here) and a 'ログイン' (Login) button.
- トレーサビリティ (Traceability):** A section titled 'トレーサビリティとはXXXX' (What is traceability) with a '照会' (Inquiry) button.
- 契約業者一覧 (Contractor List):** A section with links for '契約仲卸一覧へ' (Go to contractor list) and '契約産地一覧へ' (Go to production area list).
- リンク一覧 (Link List):** A section with a 'リンク一覧へ' (Go to link list) button.

タイトル	問い合わせ先(電話・FAX・メールなど)	水近協ロゴ
BACK TOPへ戻る		

XXXXXXX(タイトル)

	商品名: XXX メーカー: XXX 性別: XXXXXXXXX 等級: XXXXXXXXXXXXX 天然/養殖: XXXX 態様: XXXXXXX 原産地: XXX 漁獲水域: XXX 水揚げ漁港: XXX 水揚げ都道府県: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX 採捕方法: XXXXXXXXXXXXX 締め方: XXXXXXXXXXXXX 加工方法: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX 加工地都道府県/国: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX 規格: XXXXXXXXXXXXXXX サイズ: XXXXXXXXXXXXXXX 参考単価: 9,999,999.99 単価単位: XXXXXX	<input type="button" value="動画情報"/> <input type="button" value="調理法"/>																																																				
私が出荷しました  XX漁連 X山X夫	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 15%; text-align: center;">上旬</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">中旬</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">下旬</td> </tr> <tr> <td>1月</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2月</td> <td></td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td>3月</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td>4月</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td>5月</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6月</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7月</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8月</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9月</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10月</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>11月</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>12月</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		上旬	中旬	下旬	1月				2月		○	○	3月	○	○	○	4月	○	○	○	5月				6月				7月				8月				9月				10月				11月				12月				
	上旬	中旬	下旬																																																			
1月																																																						
2月		○	○																																																			
3月	○	○	○																																																			
4月	○	○	○																																																			
5月																																																						
6月																																																						
7月																																																						
8月																																																						
9月																																																						
10月																																																						
11月																																																						
12月																																																						
コメント:	XX XX																																																					
コメント2:	XX XX																																																					
コメント3:	XX XX XX XX																																																					

3. 開発・実証体制

3-1. 開発体制

水産物流通近代化推進協議会	プロジェクト事業推進	仲卸、産地、小売各社から構成 会員数 H15.4.1 現在約 30 社
株式会社市場ネットワーク	システム企画/設計	
永和情報システム株式会社	システムの開発	

3-2. 実証体制

実証実験は

- ・産地 3ヶ所
- ・小売 3社 (店舗数約 10 店舗)
- ・仲卸は上記産地、小売店と取引関係のあるところはすべて参加する。

実証実験は実際の取引を伴うので、商いの上では本番であり慎重に行う必要がある。
また、トレーサビリティを実現する商品管理コード、ラベルの取扱いは、従来にない新たな業務となるので、産地、仲卸に対し当協議会が強力に支援、指導してゆく必要がある。

4. 期待される導入効果

(1) 全体として

- ・ EDI 導入が推し進められる → 流通の合理化/効率化、職場環境の改善
- ・ 水産物のトレーサビリティが実現される → 安全な食の提供
- ・ 水産物消費の活性化が期待される。

(2) 産地

- ・ 産地、商品を小売および消費者に直接アピールできる → 産地の活性化
- ・ タイムリーに出荷情報を上げることが出来る。また、受注情報を得ることが出来る。
→ 販売チャンスの拡大、ロス低減

(3) 仲卸

- ・ 仲卸自身また商品を広くアピールできる → 販売チャンスの拡大
- ・ タイムリーに出荷情報を上げることが出来る。また、受注情報を得ることが出来る。
→ 販売チャンスの拡大、ロス低減

(4) 小売

- ・ 安全な水産物の取扱い
- ・ 豊富な商品情報を得ることが出来る → 消費者へのサービスの向上・仕入れのし易さ
- ・ 納品確定業務の迅速化

「広域卸売市場間情報ネットワークシステム」の構築

東北水産流通システム事業協同組合

1. 事業の背景と目的

東北水産流通システム事業協同組合（略称：T-SRS）は、東北地方各県（但し、秋田県は除く）に拠点を置く、水産物卸売業者8社（中央卸売市場：4社、地方卸売市場：4社）で構成されています。

我が国は今、多方面で構造改革の渦中にあり、卸売市場業界も例外ではありません。外資も含めた大規模店舗の躍進、個人消費の多様化は、安心安全への取組み、物流の効率化等々、従来の卸売業務に対し大胆な業務変革の必要性に迫られています。これに応えられない卸売業者は早晚、存在価値が消え去る運命であろうと考えます。

我々の経営基盤である東北地方を鑑みますと、東京・名古屋・大阪等の大都市圏との比較において、全体購買力、卸売業者の事業規模、流通・通信関連インフラ等の各面で、見劣りがする事は否定出来ない事実です。T-SRS 構成企業が個別に、これら制約条件を克服しつつ、業務改革の取組みに関して大都市圏の同業他社と伍して行くことは、企業各々が持つ、限られた経営資源から考えても、大変難しいと言えます。

T-SRS の設立目的は、これら危機意識を共有する東北地方の各卸売業者が中央/地方市場の垣根を越えて、共同して課題解決に当たることにあります。

T-SRS が取り組むべき事業として挙げたのは、以下の5点です。

- ① 魚介類の共同購買事業
- ② 組合員相互間の情報システムの開発と運営事業
- ③ 流通システムの開発事業
- ④ 教育情報提供事業
- ⑤ 福利厚生事業

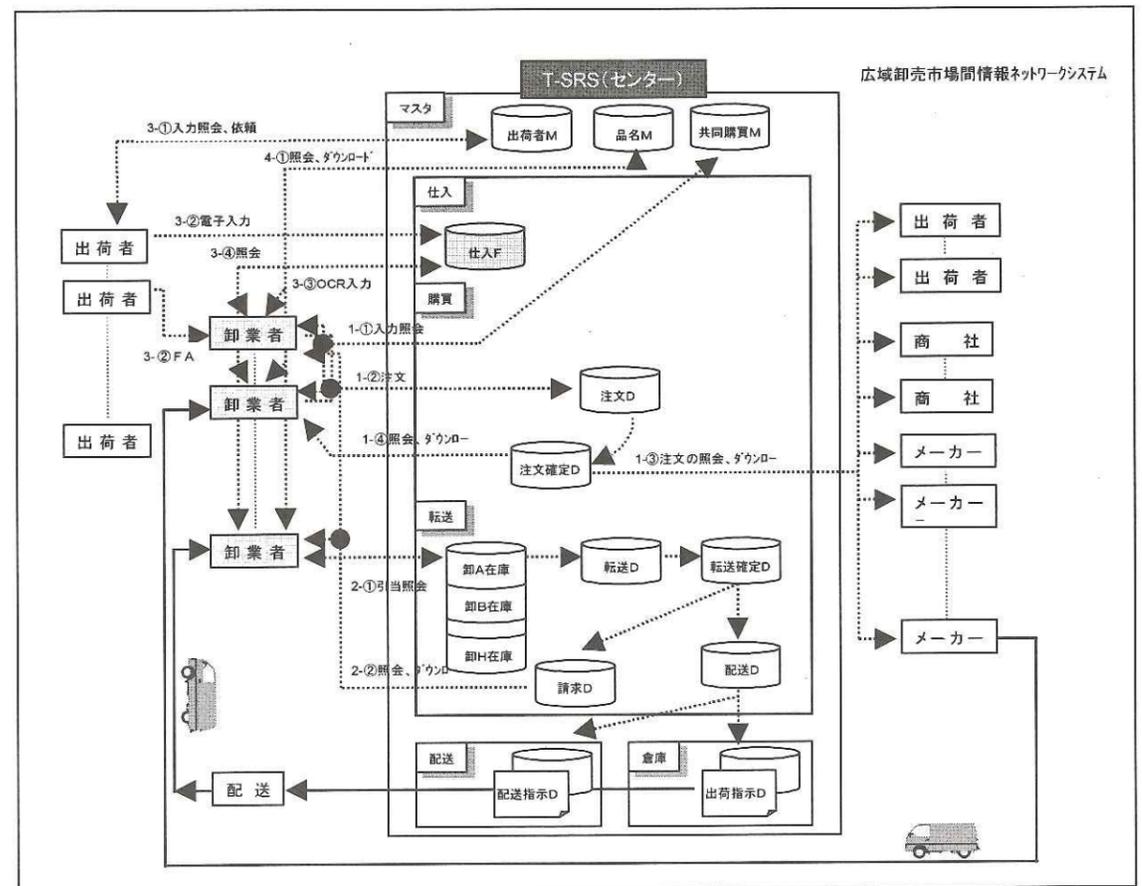
T-SRS では、上記目標実現に向けて、あるべき業務システム像を関係者間で検討して参りました。この結果、T-SRS 構成各卸売業者・出荷者・冷蔵倉庫業者・輸送業者を、Web 技術を活用して有機的にネットワーク化した「広域卸売市場間情報ネットワークシステム」という基本構想を作成しました。この構想を実現するために本事業に参画したのですが、その目的は「標準商品コードを活用した市場間取引EDIネットワークモデルの構築と普及」という点におきました。当組合事業の発展の礎になる最終的システムの完成には数々のステップを踏む必要がありますが、今回の緊急プロジェクト事業への参画はその重要な第一歩であります。

この成功の基盤の上に、将来はEDI取引のより充実した展開と共に、物流・保管・戦略的販売及び共同のビジネスチャンスの拡大を狙った市場間物流EDIシステムの構築など、点から面へと情報ネットワーク、物流ネットワークの有機的展開を推進して行く考えです。

2. システム開発の概要

前述の通り最終的システムの完成には数々のステップを踏む必要があります、今回の緊急プロジェクト事業への参画はその第一歩であります。「広域卸売市場間情報ネットワークシステム」では、ターゲット業務の第一弾を「共同購買事業受発注業務」及び組合員間の「転送品取引業務」「仕入業務」「マスタ管理業務」とすることに致しました。

【広域卸売市場間情報ネットワークシステムの構想図】



※ 実線矢印：商品の流れ（物流）、点線矢印：情報の流れ（情流）

<解説>

1. 共同購買サブシステム

- ① 発注者（組合卸）は共同購買対象品目を閲覧、目的の商品を選択する。

- ② 選択した商品を Web 経由でセンタ (T-SRS) へ注文する。
- ③ センタ (T-SRS) 側で上記②項の発注情報を確認、該当メーカー・商社等へ発注する。
- ④ 上記③項の操作より、自動的に発注者 (組合卸) へ受注情報を返信する。発注者は該当情報を Web 上で閲覧すると同時に、必要に応じて汎用形式の電子情報 (CSV 等) に保管する。

2. 転送取引サブシステム

- ① 発注者 (組合卸) は、発注者を除く組合卸の取扱商品群より目的の商品を選択し、発注する。発注情報は定期的な締処理を経て、受注側の保管倉庫への出庫依頼及び、商品の配送指示を行う。
- ② 発注者は該当情報を Web 上で閲覧すると同時に、必要に応じて汎用形式の電子情報 (CSV 等) に保管する。

3. 仕入サブシステム

- ① 出荷者は、卸からの出荷依頼情報を PC 又は I-mode 等で閲覧する。
- ② 上記①項に対する確定情報を Web 経由で登録する (又は FAX で卸に送付する)。
- ③ 上記②項が FAX の場合、卸は FAX 内容を OCR を使用して電子化し、登録する。
- ④ 出荷依頼卸は該当情報を Web 上で閲覧すると同時に、必要に応じて汎用形式の電子情報 (CSV 等) に保管する。

4. マスタ管理サブシステム

- ① 組合卸及び、関連業者は「水産物標準商品コード」と「自社品名」との変換情報をセンタに登録し、EDI 取引の基礎情報とする。

今回事業で得られた成果を元に運用を継続する中で、機能改善、拡張を進め、組合卸各社間で利用する、仲卸・買参人との販売業務、入出金・決済業務も含めた共通基幹システムの実現を目指しております。

3. 開発・実証体制

実施体制	実施内容
東北水産流通システム事業協同組合 (代表提案者)	・実施主体として、プロジェクト全体を統括・管理 ・関係各機関への連絡・調整
仙都魚類(株)(共同提案者)	・本プロジェクト事業に載せる商品の拡充 ・当組合情報部会の取りまとめ ・特に共通商品コードへの取組み
青森魚類(株)(共同提案者)	・本プロジェクト事業に載せる商品の拡充 ・共通商品コードへの取組み
(株)弘前丸魚(共同提案者)	・本プロジェクト事業に載せる商品の拡充 ・共通商品コードへの取組み
メフレ(株)(共同提案者)	・当組合情報部会の取りまとめ補佐 ・共通商品コードへの取組み ・本プロジェクト事業に載せる商品の拡充
山形中央水産(株)(共同提案者)	・本プロジェクト事業に載せる商品の拡充 ・共通商品コードへの取組み
(株)山形丸魚(共同提案者)	・本プロジェクト事業に載せる商品の拡充 ・共通商品コードへの取組み
(株)郡山水産(共同提案者)	・本プロジェクト事業に載せる商品の拡充 ・共通商品コードへの取組み
いわき魚類(株)(共同提案者)	・本プロジェクト事業に載せる商品の拡充 ・共通商品コードへの取組み
(株)NTTデータ三洋システム (共同提案者) データフェア(株)	・システムの開発・運用
(株)ベニレイ	・出荷者として、実証試験に協力
(株)谷藤水産	・出荷者として、実証試験に協力
野崎蒲鉾(株)	・出荷者として、実証試験に協力
(株)東配	・輸送業者として、実証試験に協力
仙都冷蔵	・冷蔵倉庫業者として、実証試験に協力

4. 期待される導入効果

導入効果	
業務面	<ul style="list-style-type: none"> ・水産物標準 EDI コード活用による卸売市場間及び、関連業者（出荷者・冷蔵倉庫業者・輸送業者等）の連携強化 ・共通事務作業の業務効率化（所要時間 30%減） ・共通事務作業の電子化による、手書き業務の減少（＝記入漏れ・ミスの低減） ・T-SRS 全体での最適な調達物流体制のデータ整備と、T-SRS 各卸売業者の商品調達機会の増大 ・携帯電話（I-mode）を利用した受発注システム構築による、受発注業務の（場所的・時間的制約を受けない）即応性の向上
コスト・収益面	<ul style="list-style-type: none"> ・電子化に伴う用紙コスト（伝票等）の低減 ・流通体制の全体最適化による流通コストの低減 ・連携強化による新商品（高付加価値商品）の開発と収益増大 ・商圏拡大に伴う収益増大 ・在庫欠品による取引機会損失の解消に伴う収益改善、ビジネスチャンスの拡大・強化
ビジネス面その他	<ul style="list-style-type: none"> ・生鮮標準 EDI コードの活用による、広域卸売市場間における商取引のデファクトスタンダードモデルへの取組み ・東北地方一円を対象とした「広域卸売業態」と言う、新ビジネスモデルの創出 ・「単純事務作業」の集約による、「販路開拓」・「市場分析」等の知的活動に占める業務比重の増加 ・商物分離 ・物流簡素化 ・卸売業者を中心とした、関連業者（出荷者・冷蔵倉庫業者・輸送業者）間の電子取引促進 ・「利益重視」経営改革の促進 ・取引迅速化に伴う商品鮮度向上による顧客サービスの向上

平成15年度「第1回企画運営委員会」の概要

平成15年度の生鮮取引電子化推進協議会の事業計画については、6月に開催された通常総会で承認されましたが、具体的活動内容など下記について企画運営委員会で検討されましたのでその概要についてお知らせします。

記

日時 平成15年8月26日（火）11:00～13:00

場所 労働スクエア会議室

1. 今年度のセミナーについては昨年同様品目別に6回（青果物及び水産物は2回、花き及び食肉は1回）開催することになりました。
 実施時期 15年11月、12月、16年1月、2月
 テーマ 食品流通高度化プロジェクト事業の紹介
 ビデオ放映「実用化段階へ突入した水産物EDI（仮称）他
2. 今年度の「生鮮EDIの普及用ビデオ」については、水産物のEDIの取組みについて作製することとした。
 盛岡水産物卸売協同組合が「平成13年度の食品流通高度化プロジェクト事業」で取り組んだ、「自動照合システム」を活用したEDI取引が実用化されており、この取組み例を中心に作製することとした。
3. 先進事例の見学については、上記「盛岡水産物卸売協同組合の取引事例」及び「大田市場での卸・仲卸間における受発注業務事例」等、2か所について事例見学することとした。
4. その他15年度事業の進め方について意見交換が行われた。

以上

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「連携指針」について紹介いたします。

Q1-07 連携指針とは何ですか？

行政における取り組みとしては、食品流通審議会に食品流通情報化専門委員会が設置されています。同専門委員会では、食品流通情報化基盤開発事業での検討内容と整合性を図りながら、生鮮流通分野の連携指針の検討が行われ、さらに農林水産省のホームページ等によるパブリックコメント募集の手続きを経て、平成12年7月27日に「生鮮食料品等流通業界における電子計算機の連携利用に関する指針」が農林水産省から告示されました。

電子計算機の連携利用に関する指針(連携指針)とは、「情報処理の促進に関する法律」に基づいて、業界ごとに所轄する大臣が定めるものです。

コンピュータをオンラインで接続して取引電子化を行う際、業界ごとに通信プロトコルや標準フォーマットの規約を定め標準化し、それに基づいて取引電子化を進めていくことが必要です。そのためのガイドラインが「連携指針」です。

農林水産省の連携指針では、食品流通情報化基盤開発事業で開発した標準商品コードと標準 EDI メッセージが業界標準として定められています。

なお、これまで、連携指針は、次表に示すような業界で定められています。

表 これまでに告示された連携指針

業界	告示年月	主務省庁
鉄鋼業	1986年 4月	通商産業省
中古自動車販売業	1986年 6月	通商産業省、運輸省
電気事業(電力)	1987年 7月	通商産業省
家具業界	1987年 12月	通商産業省
電子出版業	1988年 3月	通商産業省
電子機器製造業	1988年 6月	通商産業省
紙流通業	1988年 12月	通商産業省
機械工具業界	1990年 3月	通商産業省
電機4団体(電子、電機、電線、電力)	1991年 10月	通商産業省
建設業	1991年 12月	建設省
住宅設備機器等流通業	1992年 4月	通商産業省
国際海上貨物輸送業	1995年 6月	運輸省
国内陸上運送事業者および荷主	1997年 6月	通商産業省、運輸省
生鮮食料品	2000年 7月	農林水産省

うごき

生鮮 EDI 関係の会議等の開催

平成15年8月26日 平成15年度 第1回企画運営委員会

平成15年8月27日 平成15年度 第1回プロジェクト事業フォロー委員会

平成15年9月 8日 平成15年度 第1回食品流通 IT 戦略会議

編集後記

- 今年は長雨や日照不足による冷夏で、農産物におおきな影響がありました。不揃いで萎びたきゅうりが一本100円もするといった現実、天候不順によりやむを得ないと思いつつも、どこの、誰が作ったものか情報開示してもらいたいと感じました。
- BSE問題や偽装表示問題などから、消費者の安全についての情報開示ニーズが高まり、行政もトレーサビリティ事業への取組みを進めています。また、各地でトレーサビリティ関連のセミナーも開催されるなど、トレーサビリティ一色です。
- 農産物に対するトレーサビリティは誰が、何処で、どんな生産方法で生産したかが把握できれば良いのではないかと考えます。何処の誰がどんな流通(保冷などの鮮度管理等)をしたかも必要情報とは思いますが、日々消費されていく生鮮品についてコストを負担してまで流通情報が要請されるとは思えません。
- 手前味噌で恐縮ですが、食流機構が食総研と協力して開発した「青果ネットカタログ」を活用すれば消費者が求めると思われる情報(青果物のトレーサビリティ?)は提供できるのではないかと考えます。
- 卸売市場制度改革の検討では、電子商取引を推進し、商物分離取引の導入なども検討されているとの報道があります。
- 今後の生鮮取引は、青果ネットカタログを活用した取引の方向に向かうものと思われます。
- 流通業関係者の方には SEICA の情報を大いに活用されることを期待しています。

生鮮取引電子化推進協議会会報

第 21 号 平成 15 年 9 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 白石吉平

印刷所 有限会社 三和プリント