

第18号

平成14年12月

生鮮EDI

伝えよう！ 運ぼう！
鮮度と情報

- 「画一流通」の難点と「即物流通」の利点
事務局長 白石 吉平
- 平成14年度「食品流通高度化プロジェクト事業」
- 全農「新青果情報システム」への取組み
- ECOM における法的問題への取組み
電子商取引推進協議会 片岡 幸一 氏
- EDI 実践セミナー



生鮮取引電子化推進協議会

「生鮮EDI」第18号 目次

	ページ
●シリーズ 「生鮮EDIで何が出来るか」(その7) 「画一流通」の難点と「即物流通」の利点……………1 生鮮取引電子化推進協議会 事務局長 白石 吉平	1
●特集 平成14年度「食品流通高度化プロジェクト事業」採択から……………4	4
1. 卸売市場内青果物流通センターのビジネスモデル開発……………5	5
2. 中央卸売市場と地方卸売市場の連携による 千葉バーチャルマーケット構想……………11	11
3. 産地と中央卸売市場の連携による県産青果物の 拡販支援モデルシステムの実施……………16	16
4. 名変市場システム：(冷蔵)倉庫の在庫情報と ITの組み合わせによる商品取引手法の開発……………22	22
●全農「新青果情報システム」への取組み……………27	27
●EC市場の動向とECOMにおける法的問題への取組み……………30 電子商取引推進協議会 主任研究員 片岡 幸一 氏	30
●平成14年度 第1回「企画運営委員会」の概要……………37	37
●EDIを活用した受発注の実践セミナー……………38 (中小食品流通業情報技術人材育成事業)	38
●うごき 編集後記	

シリーズ

「生鮮EDIで何が出来るか」(その7)

——「画一流通」の難点と「即物流通」の利点——

生鮮取引電子化推進協議会
事務局長 白石 吉平

1. 「夕張メロン」が教える流通システムの課題と対策

生鮮食品は、「取り立てに近い状態で食べられるように迅速に配送されるべき」と言うことに異論を唱える人はいない筈だ。ところが、この度、NHKの人気番組・プロジェクトXの「夕張メロンの苦労話」を見て、青果物の流通方式は、既に、川上監督の巨人V9時代にこの当然の課題を克服できず、この状況は今日も差ほど変わっていない新しい時代への不適應問題を痛感した。

まず、苦労話が何か、ごく簡単に触れる。夕張メロンは甘みもネットもない、しかし香りと果肉の色が良い土着のメロンを大変な苦労をして優良果実に仕上げたもので、地元の需要を確立したが、炭坑の閉山によりマーケットを失う。東京を狙い、あらゆる輸送を試みるが、空輸以外は成功しない。築地市場へ空輸するが価格は静岡の半値で赤字になり、東京行きは頓挫する。そんな中、毎夏、北海道遠征する巨人軍の試合のホームラン賞にしたところ、巨人のスター選手の感想「北海道遠征は楽しい、ホームランを打つたびに東京では食べられない美味しいメロンがたっぷり食べられる」が報道された。これにデパートが飛びつき、デパートの中元商品になる。ところが中元商品が贈り先に届いたところ多くが腐って、また頓挫するが、苦労の末、一デパートが産地から贈り先に直送する産地提案を認め、大成するという物語だ。

指摘したいのは、夕張メロンのような品質劣化の激しい商品は、市場流通ではコストが償われず、市場外流通であるデパートへの販売も商物一体の流通では取り立てに近い状態で消費者へは届かず、夕張メロンに合致した商物分離の配送が編み出されたことである。つまり何でもかんでも商物一体で市場やデパートなどの流通機構を通す「画一流通」に見切りを付け、夕張メロンはどういう方法で運べば取り立てに近い状態で消費者へ届けられるかというメロンというモノに即した「即物流通」が打ち出されたのだ。

商物分離というと市場関係業者の中には革命的な大変化のように受け止める人も多いが、とうの昔に試みられ大きな成果を上げている流通方式の一つに過ぎない。

2. モノあまり、多様化消費、グローバル化で画一流通のメリットは消えた

何でもかんでも商物一体の画一的なシステムで市場へ集める市場流通は、モノ不足・単一化消費の時代には大変便利な「時代適應流通」であった。市場に行けば何でも買えると言う品揃

え・ワンストップショッピング機能、何でもかんでも車一杯にして出荷する効率配送、ヤミに泣かされたモノ不足の時代における委託セリ取引という公正・公平・公開の取引の意義など説明するまでもない。

ところが経済の枠組みがモノ不足→モノあまり、単一化消費→多様化消費、国内調達→国際調達と正反対の方向に変化すると、メリットもあやしくなり、中にはデメリットと思わざるを得ない要素さえ出てくる。市場へ行けば何でもかんでも買えるけれども、市場の外で価格は少し高いけれども、もっと良いモノが朝早く行かなくとも買えると言ったケースが出てくる。取引方法についてもモノがあまってくれば、売り手は買い手の気持ちをくんで誠心誠意尽くしてくれ、委託セリをやらなくても問題のない品質、価格、サービスの商品が買える。逆に市場の場合、市場という公的な場所での商売なので、法律、条例など公的な取り決めで手足を縛られ、市場外と同じあるいはそれを上回る商売をしようとする気持ちがあっても出来ないと言った画一流通の欠点が目立ってくる。

市場関係業者が画一流通の弱みを知って地団駄踏んでくれれば何時か改善されようが、夕張メロンのような品質問題は特殊問題で、多く青果物は市場に持ってくる画一流通でも問題は生じないと認識されるとすれば、そう遠くない将来、臍を噛むことにならないか心配になる。テレビのグルメ番組の食材に対する繊細な質意識は今や板前などプロの世界の専売特許ではなく、一般消費者の価値観もほぼ同レベルに向上していることを忘れてはならない。

3. 即物流通を展開する背景・条件はほぼ揃った

近年相次いだ食品の安全問題や偽装表示事件に遭遇して多くの消費者は、自分たちが食べている食品は、誰が、何時、何処で、どのような方法で生産・流通したものなのか、食品の素性や履歴を気にするようになった。このことは買い手が商品毎に適切な生産方法や流通方式で届けられたモノか否か、モノ別に確認したいということで、画一流通でなく即物流通に転換して欲しいというサインと受け止めるべきではないか。中堅の食品メーカーでは商品毎の生産流通履歴を遡って追跡できるトレサビリティ作りに必死である。

ところが加工食品のように多くの原料が集め混ぜ合わされ、その原料が分荷・分散する利用が繰り返される場合、その履歴を追跡出来るシステムの開発は技術的に難しく、取引関係者の理解・協力も得づらい。コストも膨大にかかり、それを価格に転嫁することは絶望的と言う悲鳴が聞こえてくる。トレサビリティは生産・流通のすべてを確認しなければ信用できないと言う消費者の「迂回・分業システム」への不信感に対する弁明のような対応であるから、事前に生産・流通業者がカタログなどで、自分が作った商品の生産・流通方式などを開示した上で販売すれば、トレサビリティは無用な長物になるのではないか。青果物については多数のカタログをいながらにして瞬時に閲覧できる電子公開カタログが皆様のご支援を得て本年8月23日から公開され、今後カタログ登録が進めば即物流通の情報インフラは整備されたと言って良い。

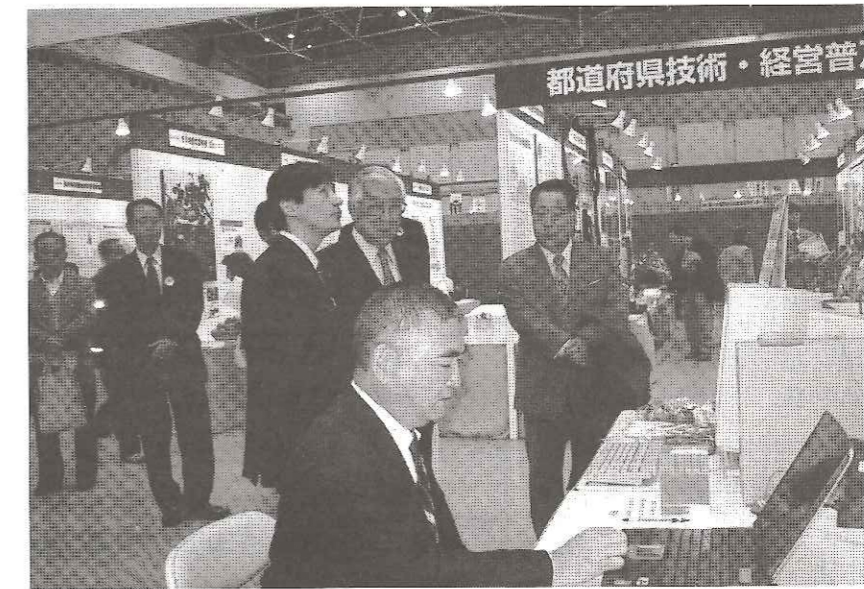
あとはこのインフラを使って流通業者の方々が具体的な商品について即物流通を展開するかどうか、実行の局面に入ったのではないか。前回も触れたが、アメリカでは「フードブローカ

一卸」という全米各地で生産される多数の食品を対象に、これらの州内の独占販売権を有し、生産者と小売業者の取引を取り次ぐ「広域販売代行業者」が発達している。販売代行業者は、受発注の取り次ぎと言う商的流通にはタッチするが、物的流通はその商品に通じた専門の配送業者により届けられる。日本の青果物卸売業者は、商流も、物流も、情報流もすべての機能を担う全機能卸であるが、アメリカでは機能は分化、限定され、即物流通が展開されているのである。機能が分化、限定されると取扱物資毎の流通技術がその物資に即して磨きがかかるのは言うまでもない。こうした取引が青果物流通のどの程度を掌握するか検討がつかないが、即物流通上のメリットから考えて一定のシェアは占めていくのではないかと。

平成14年11月15日から17日までの3日間、江東区有明の東京ビックサイトにおいて“第41回農林水産祭”の一環として「実りのフェスティバル」（農林水産省・（財）日本農林漁業振興会主催）が開催された。

政府特別展示の1つに、独立行政法人食品総合研究所の展示として「青果ネットカタログ」の登録実演コーナーが設けられ、電磁波情報工学研究室の杉山室長他のスタッフが対応した。

トレサビリティ等への関心の高まりから約1,000名の見学者が訪れ、実際にパソコンを操作して、登録の実際や情報検索方法等を体験し、熱心に指導を受けていた。



《平成14年度 普及用ビデオ》

本年度の普及用ビデオとして

『こだわり青果物なら「まっとうな値段」で売れる——電子商取引のカタログ提供 seica.info が完成——』

を作成しました。近日中にお送りしますので、勉強会等でご利用ください。

特集

平成14年度 「食品流通高度化プロジェクト事業」 採択案件から

食品流通におけるITの導入を加速的に推進するため、昨年度から「食品流通高度化プロジェクト事業」を実施し、先進事例となる「食品流通モデル」事業に取り組んでまいりました。

本年度も昨年度同様、次の3点の基本テーマにより公募が行われました。

- ① 食品流通の機能的部門へのEDIの活用
- ② 異業種との連携による情報ネットワークの形成による新たなビジネスモデルの開発
- ③ 情報技術の物流技術への応用型

この結果、48件の応募があり、9件が採択されました。

前号に引き続きビジネスモデルとして4件をご紹介します。

プロジェクト名	代表提案者	ページ
6. 卸売市場内青果物流通センターのビジネスモデル開発	仙台中央青果卸売協同組合	5
7. 中央卸売市場と地方卸売市場の連携による千葉バーチャルマーケット構想	(社) 千葉県青果市場協会	11
8. 産地と中央卸売市場の連携による県産青果物の拡販支援モデルシステムの実施	沖縄県農産物流通高度化事業協議会	16
9. 名変市場システム：(冷蔵)倉庫の实在庫情報とITの組み合わせによる商品取引手法の開発	全国水産物卸組合連合会	22

特集6

卸売市場内青果物流通センターのビジネスモデル開発

仙台中央青果卸売協同組合

1. 事業の背景と目的

仙台市中央卸売市場では、機能強化のための施設整備として市場内に青果部の物流センターを建設しており、平成14年12月に完成する予定です。しかし、機能面の向上が実現できても、そのために市場流通コストが増えるようでは、この施設導入を小売店や消費者に歓迎してもらえません。そのためセンター運営の原資は、商品ロスと物流作業費用の削減でまかなう計画としています。商品ロスでは、新施設の温度管理下で商品を保管、分荷して荷傷みを減らすことで、返品の商品コスト削減が見込めます。しかし作業費用では、各社単独でのさらなる削減は困難な状況で、関係各社の作業範囲を見直して共同化し、新しい物流を再構築しなければなりません。大きな課題として注目した状況は次の3点です。

- ①卸売場での商品引渡しを原則とした現状では、入荷品が一旦卸売場に配置されて取引時刻後の短時間に一齐に再移動するため、物流作業が重複し集中して余分にコストが発生している。さらにそこからの仲卸各社毎の仕分け、積み込み作業も集中し輻輳している。
- ②納品前日の昼に仲卸から卸へ送られる注文は、夕方から夜間に届く小売店舗からの注文修正が反映できないため、数量が概数となる。正確な数量が当日朝に確定した時点で、卸売場での再調整が必要となる。また、小売店舗からの注文修正データは、仲卸担当者が不在の時間帯に届くためシステムには反映されない。早朝の紙ベースでの現場作業が優先となり、作業結果が入力され請求データとして利用されるため、事務処理も短時間に集中し無駄が多い。
- ③現状では場外の業者へ包装加工を依頼しており、往復の輸送が必要で時間もかかっている。

このような荷物の山積や作業の混雑を市場のにぎわいと見過ごせるような状況ではありません。今回の事業では、新しいセンターを新しいビジネスモデルで運営することで作業の非効率を解決し、その作業の効率化でセンターの運営費用をまかなうことを目的としています。他市場での生鮮EDIの導入、普及事例が数多く報告されており、当市場でもEDI導入での市場全体の活性化を目指して、今回のプロジェクト事業に参加することとなりました。

2. システム開発の概要

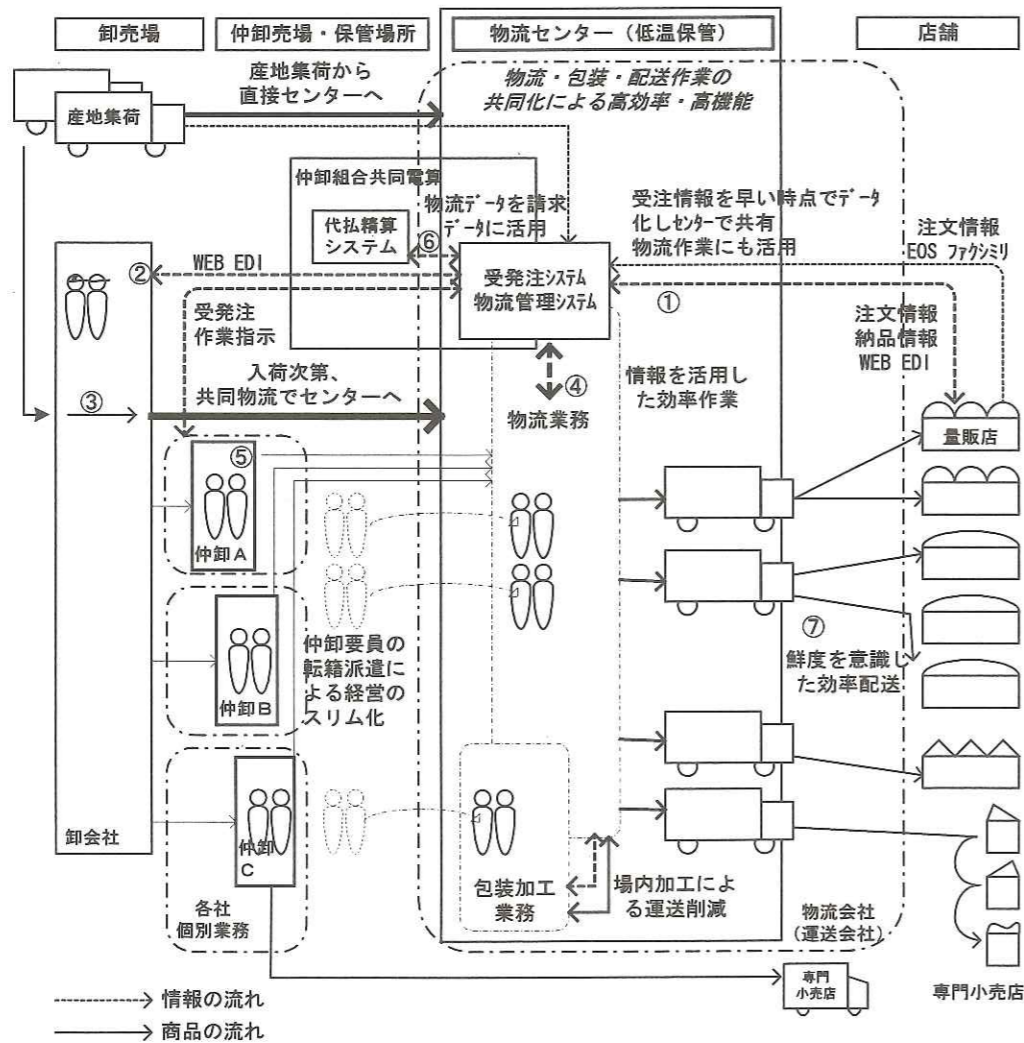
1) 構築する青果物流通システム

新物流センターは、青果部各社による区分利用ではなく、仲卸18社の共同利用施設とします。仲卸組合が事業母体となりますが、具体的な業務は、現状の共同配送を行っている運

送会社に仲卸各社から社員を転籍させて行う予定です。仲卸会社はこの作業共同化により物流コストを削減すると同時に、一部社員の転籍で経営をスリム化し、販売先や卸会社との連携を強化するための営業活動に注力します。

一方で、この構造変化と新事業運営に合わせて、卸、仲卸会社及び販売先間に IT・ネットワーク技術を導入し、データセンターとしての物流センターシステムを構築して EDI を導入します。仲卸はより正確な注文情報を提供し、卸会社は早い時点で分荷決定を行うことで、卸売場への荷下ろしと連動した分荷作業が可能になり、場内の無駄な物流コストを削減します。さらにセンター内業務に IT 技術を活用して仕分け作業を効率化し、24 時間稼働での作業量平準化や、商品の常温滞留時間を減らした鮮度向上も図ります。物流センターでは包装加工も行うため、将来的には、近郊産地の農産物を、入荷後に選別包装を行い午後便で販売店へ配送するルートも構築します。また、センターに蓄積される物流作業のデータを、農産物トレーサビリティの一部として利用し、安全、安心を求める消費動向に対応していきたいと考えます。

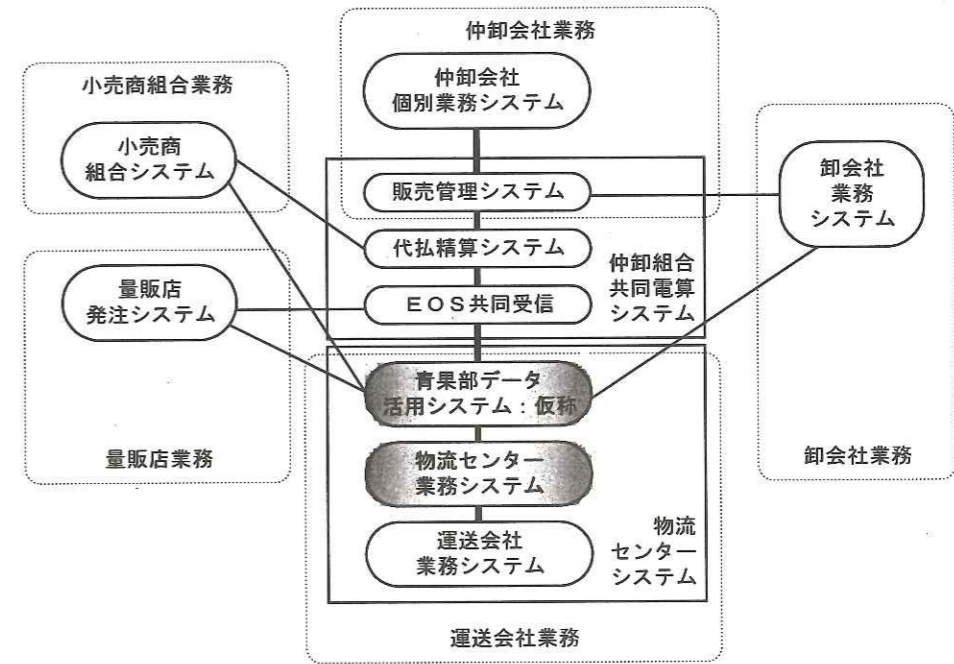
【構築する青果物流通システムの概要図】



<解説>

- ①小売店舗からの注文、修正を Web EDI で受け付け、早い時間帯にデータ化する。
- ②予め概数で注文したのち、確定した数量を早い時間帯に卸に伝え、分荷決定の連絡をもらう。
- ③分荷決定された商品は、入荷次第共同物流の作業者がセンターへ引き取る。
- ④小売店舗からの注文、仲卸からの作業依頼、卸からの分荷決定をもとに、システムによる作業指示で効率的な加工、仕分け、積み込み作業を行う。産地集荷便からの直接荷受も対応する。
- ⑤仲卸は要員の一部をセンターへ転籍し、物流作業を減らして営業活動を強化する。
- ⑥注文データをベースに物流作業が行われ、その結果が請求データとしても活用される。
- ⑦効率作業・場内加工等による時間短縮で、鮮度面で有効な多頻度の配送を実現する。

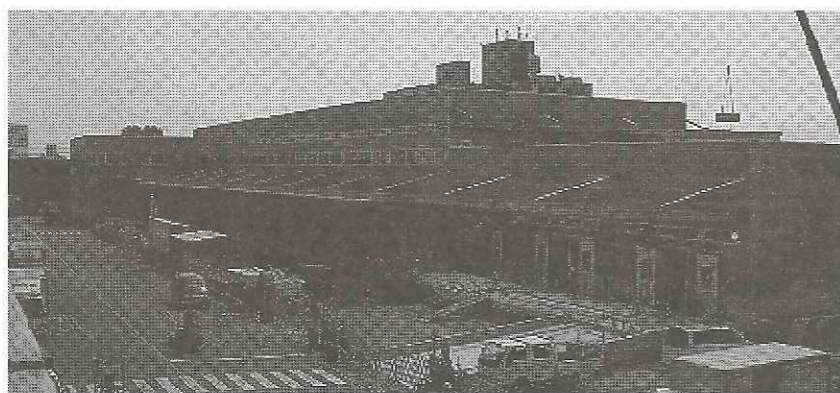
2) EDI としてのシステム構成概要



図の、青果部データ活用システム（仮称）を Web システムとして構築し、場内からはイントラネット、場外からはインターネット経由で各種データを交換・提供する予定です。卸-仲卸間の一部取引を電子化だけでなく、例えば卸会社では、卸売場からセンターへ持ち込まれた商品をセンターでの作業入力を経て追跡できるようになります。量販店や小売店では、発注内容に変更があれば元の EOS の発注データを画面で確認しながら直接修正入力することもでき、センターから配送される商品のリストも商品の到着前に確認できるようになります。

3. 開発・実証体制

実施体制	実施内容	備考
仙台中央青果卸売協同組合 (代表提案者)	食品流通高度化プロジェクト事業推進 (青果部物流センターの事業運営母体)	
食品流通高度化プロジェクト 事業推進協議会	関係団体の意見調整 事業推進へのアドバイス	開設者、卸会社2社、仲卸組合各社運送会社の代表者や作業担当で構成
食品流通高度化プロジェクト 作業部会	事業推進協議会の小委員会	
青果部ロジスティクス推進事業 作業部会	事業推進協議会の小委員会	
㈱仙台中央市場配送センター	実証事業での物流作業支援	
日本鋼管㈱	システム開発・運用総括	



4. 期待される導入効果

1) 事業構造の再構築について

仲卸各社では、作業共同化により物流作業負担を削減できます。同時に、センターに雇用先を確保できるため、物流要員の転籍で経営をスリム化して営業活動に注力し、販売先や卸会社との連携を強化することができます。

一方で、物流共同化による大型化により物流作業の余力調整が可能になるため、各社は要員不足の制約なく販売を拡大できるようになります。そういった経営基盤の強化が進めば、大型の取引先に対応できる信用力(資金力)を増強するための合併統合も推進できます。

仲卸組合としても、各社の作業を統合して運営する物流事業がまとまった規模となるため、操業や要員配置の調整範囲が広がり、コスト面で有利な事業運営ができます。場内各社が物流センターへ物流作業や作業結果集計をアウトソーシングする構成なので、市場の作業コストや効率を客観的に把握、評価することも可能になります。

卸会社の業務についても、卸と仲卸間の垣根問題の解決策として卸の仕入れ機能と仲卸

の販売機能の連携を強化し、物流機能を両者間で統合してコストダウンするなど、卸売市場の新たな展開を描けるようになります。

また、システムの運営管理を共同で行うことでは、各社はシステムを利用する立場に専念できるためデータを積極活用でき、システム投資や運用負担も軽減できます。関係各社の事業構造が変わることにより、これまで変化の少なかった業態を活性化でき、社員の志気を高めることにもつながります。

2) 物流の再構築について

物流情報を解析して無駄な滞留時間を削減し、流通経路も短縮した、スピードアップした市場流通を実現できます。物流作業の時間集中が緩和されることでは、店舗配送の仕組みにも柔軟性が出せます。

また、低温物流・低温加工施設を効率的に組み合わせて、高品質を提供することもできます。従来の様な市場外施設への原体搬出、商品搬入の作業が削減でき、包装加工でもコスト及び時間を削減できます。このように市場内で包装加工や仕分け作業を行うことは、これまで原体のままの青果物取引を主体としていた市場流通に付加価値を創出することにつながります。

地元商品については、短時間物流ルートを構築して地産地消を推進できます。この部分では、近郊産地から集荷した原体に、販売側の必要に応じた包装加工を市場内で行うことで、消費ニーズを反映した包装加工が効率的に行え、一方で生産者は出荷の手間を削減でき高齢化や労働力不足への対策となります。近郊産地の青果物を、センターの物流機能を利用して集荷し、場内の管理下で保管分荷すること、また販売要望に合わせた包装加工、販売店への配送まで、物流作業を一貫して取り扱うことで、農産物の信頼性を流通経路全体で保証する市場販売体制を構築できます。

商品へのコスト転嫁なしで、鮮度保持や流通時間短縮などの機能を強化する物流の構築は、消費サイドに対して実質的なコストダウンになっており、市場全体の活性化に貢献できると考えます。卸売場でセリをして、その場で商品が分配されるという市場イメージを払拭し、取引の記録だけでなく物流の記録を残す。このように市場流通の質を向上させることで、システムを利用した物流管理、鮮度や衛生への配慮をアピールできます。市場が場内に物流センターを持ち、情報技術とあわせて施設を活用することにより、市場外流通に負けない低コスト、高機能、高信頼性の流通を実現できます。

3) IT技術の活用について

今回の EDI 導入や取引の電子化では、事務処理の簡素化という間接部門の効果だけでなく、物流作業の効率化に連動するという具体的なメリットを利用者へ提供できます。そのため、当初は市場取引の一部が対象ですが、従来型の電話やファクシミリによる情報伝達をスムーズに電子取引へ移行する導入部分が実現できます。

また、EDI による即時性やコスト削減などの各種メリットは、適用する市場内業務それぞれに期待できますが、Web EDI による情報提供により、市場の外の利用者へのメリットも提

供できるようになります。例えば量販店や小売店では、店舗業務の終了後に発生する EOS 発注内容の変更を手書きのファクシミリデータで連絡していますが、インターネットを利用できれば元の EOS の発注データを画面で確認しながら直接修正入力することもできます。商品受け入れ作業では、センターから配送される商品のリストを商品の到着前に確認できるようになります。

センター作業としても、システムでの作業記録や納品管理で誤配が削減できます。商品が卸売場からセンターへ持ち込まれた時点から作業記録がシステムに残るため、場内ではセンターのデータを見ることで商品の追跡ができます。いつ入荷した、どの産地の商品が、どの作業員により仕分けされ、どのように配送されたか等の市場内の物流作業データが保管されることで、物流管理や品質管理体制が強化され、市場物流の透明性が増し、消費者へ食品の安全、安心を提供できるようになります。公共性の高い市場流通を、新たなビジネスモデルで情報化することにより、商品価格でコストを追加負担することなく消費者の信頼につながる流通が構築できます。



特集 7

中央卸売市場と地方卸売市場の連携による 千葉バーチャルマーケット構想

(社)千葉県青果市場協会

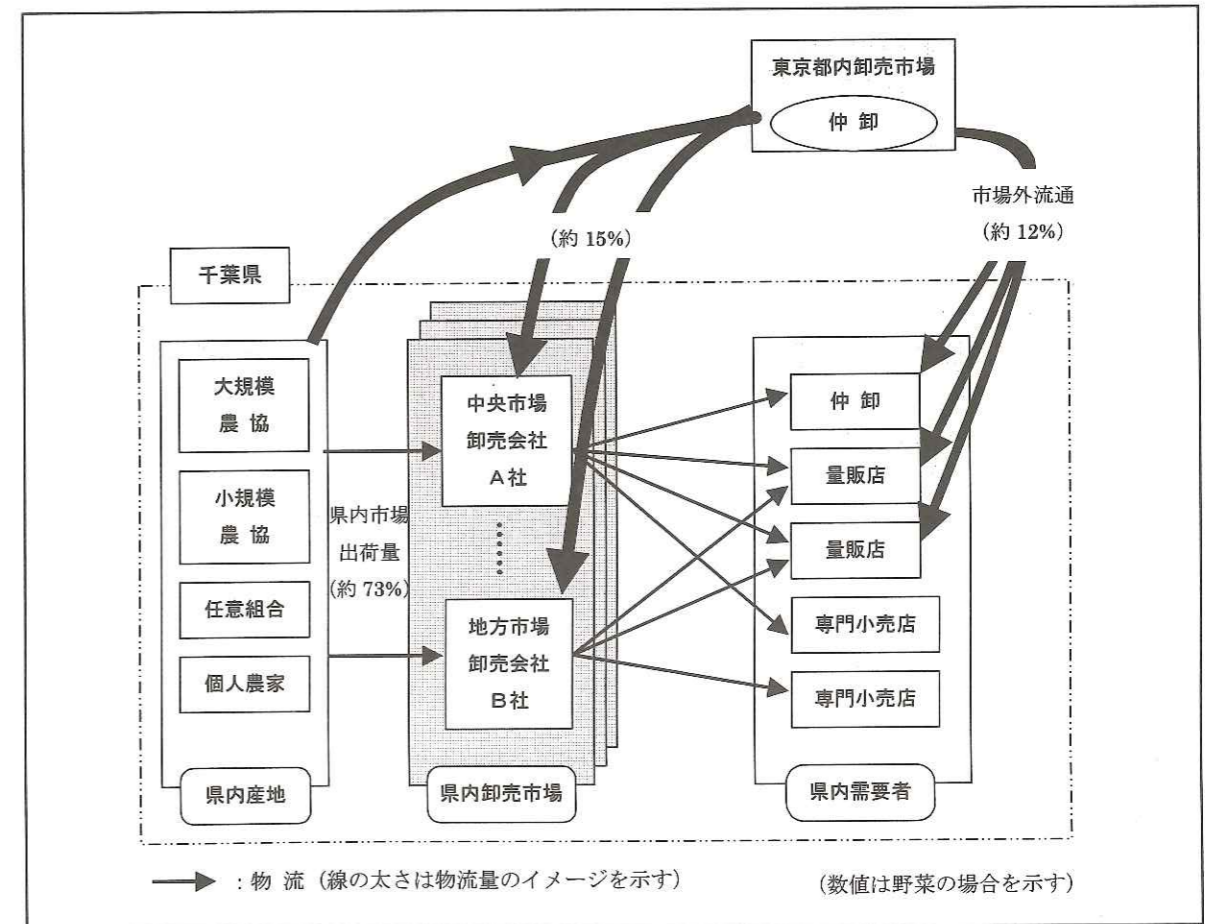
1. 事業の背景と目的

現在千葉県の青果物卸売市場流通は、隣接する東京都大型卸売市場に商圈を奪われ、その位置付けは低下傾向にある。その理由として、

- 千葉県内の需要者（量販店、小売店）は、品揃えが豊富で安定供給が可能な東京都市場へ仕入れをシフトしている。
- それに伴い県内・県外産地も東京都市場へ出荷を集中する。

ことが挙げられる。

この結果、県内産品は県外出荷されたものが県外業者（仲卸等）を通して、直接需要者に逆移入（市場外流通）されるケースや、県外卸売業者を通して県内市場に逆移入（市場間転送）するケースが多く、また県外産品も同様なルートで移入されるケースがあり、千葉県内

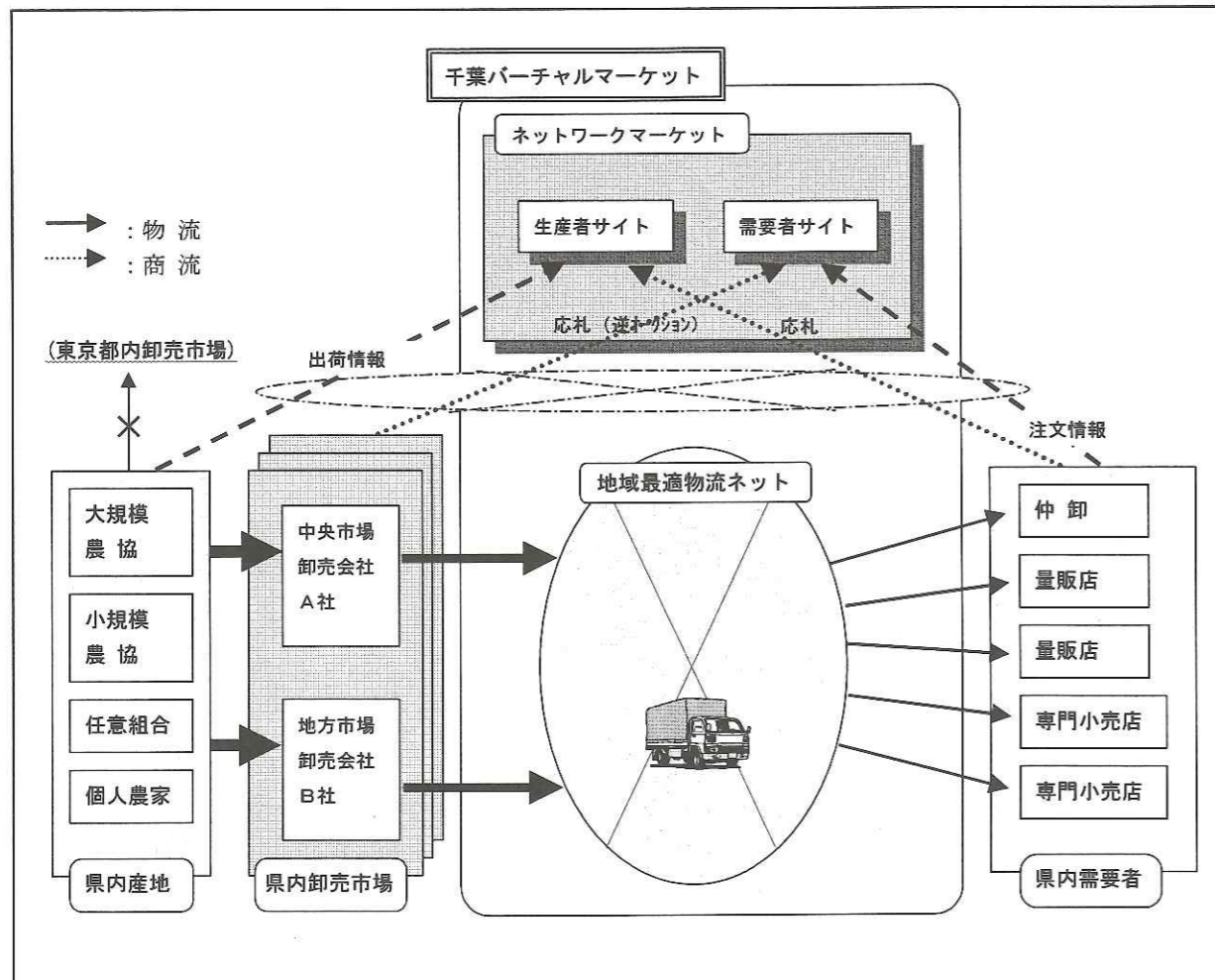


青果物流通（商流・物流）は、非効率・高コスト化の傾向にある。

これらの問題に対し、県内各市場で対策を検討しているが、単独での対応には限界があり、また県内市場の統合再編も容易でない。そこで各市場が協力し、現状の市場機能に加え、各市場が競争力強化（各市場の強みを活かし、かつ弱みを補う）を図ることの出来る IT を利用した新しい仕組「千葉バーチャルマーケット」を構築する。

2. システム開発の概要

今回のシステムは、インターネットによるいわゆる WEB 取引の手法をベースとして「千葉バーチャルマーケット」を構築する。この千葉バーチャルマーケットは、「ネットワークマーケット」と「地域最適物流ネット」より構成される。これは需要者、および生産者の多様な取引・物流ニーズに対応し、かつ（ある限定した）地域全体という広域商圏を対象としたこれまでにない新しい市場である。



2.1. 機能概要

(1) ネットワークマーケット

ネットワークマーケットは、予約取引を前提とし、「需要者サイト」と「生産者サイト」で構成される。

(a) 需要者サイト

需要者サイトは、青果物の需要者となる仲卸業者、量販店、専門小売店などからの注文情報をベースに取引され、取引情報は品目、数量、品質などだけでなく、荷姿や納入場所などの物流条件も付加した形で行う。取引方式も価格提示取引、入札型取引、相対取引など各種方式を選択できる形とする。

これらの注文情報に対し、各卸売市場が応札し、地元生産者への青果物出荷を促すことで、県内への出荷量の増加を狙う。

(b) 生産者サイト

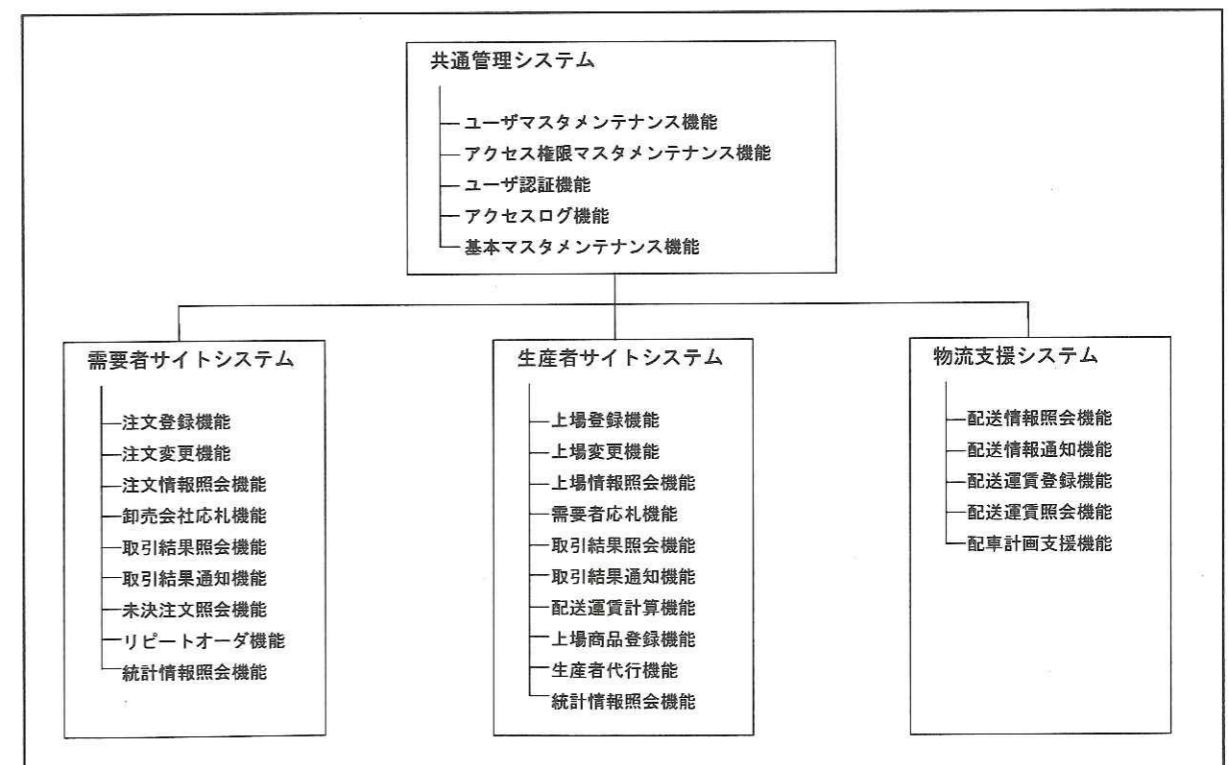
生産者サイトは、個人農家、任意組合、大小規模農協などからの出荷情報をベースに取引される。取引情報は、品目、数量、品質などであり、取引方式は価格提示取引、入札型取引などの方式を選択できる。この中の入札方式とは、いわゆるインターネットオークションのイメージである。

(2) 地域最適物流ネット

取引が成立した荷は「地域最適物流ネット」により需要者が指定した場所に、指定した荷姿で納入される。これにより従来の市場取引では供給できなかった荷を供給するとともに、専門小売店や量販店などの幅広いニーズへの対応を目指す。

2.2. 機能構成

本システムは、下記の機能により構成する。

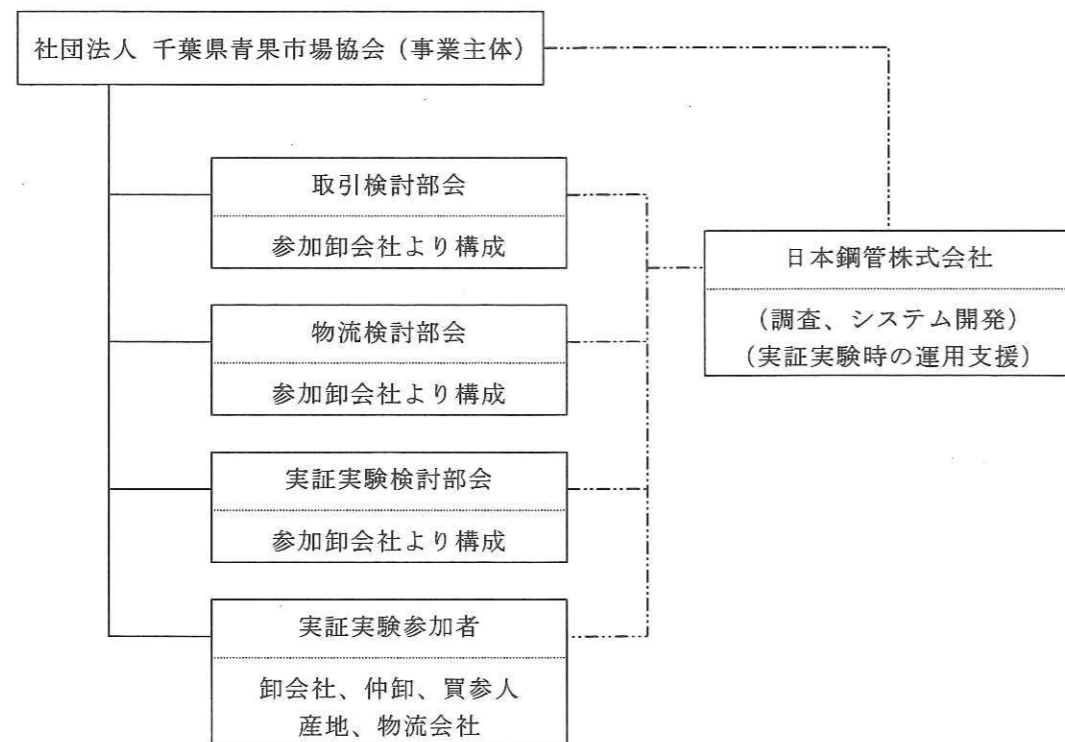


3. 開発・実証体制

(1) 実証実験体制

今回のシステム実証にあたって、千葉県千葉市の中央卸売市場1社（千葉青果(株)）と地方卸売市場3社（大一木更津青果(株)、(株)金坂青果市場、八百岩(株)）が中心になって進めていく。実際の取引に参加する生産者と需要者は、各卸売市場が現在取引を行っている中から、2社程度選んで実証試験を行う。地域最適物流は、参加する卸売市場と取引のある物流会社1社が担い、複数卸売市場の物流一元管理によるコスト削減効果を狙う。

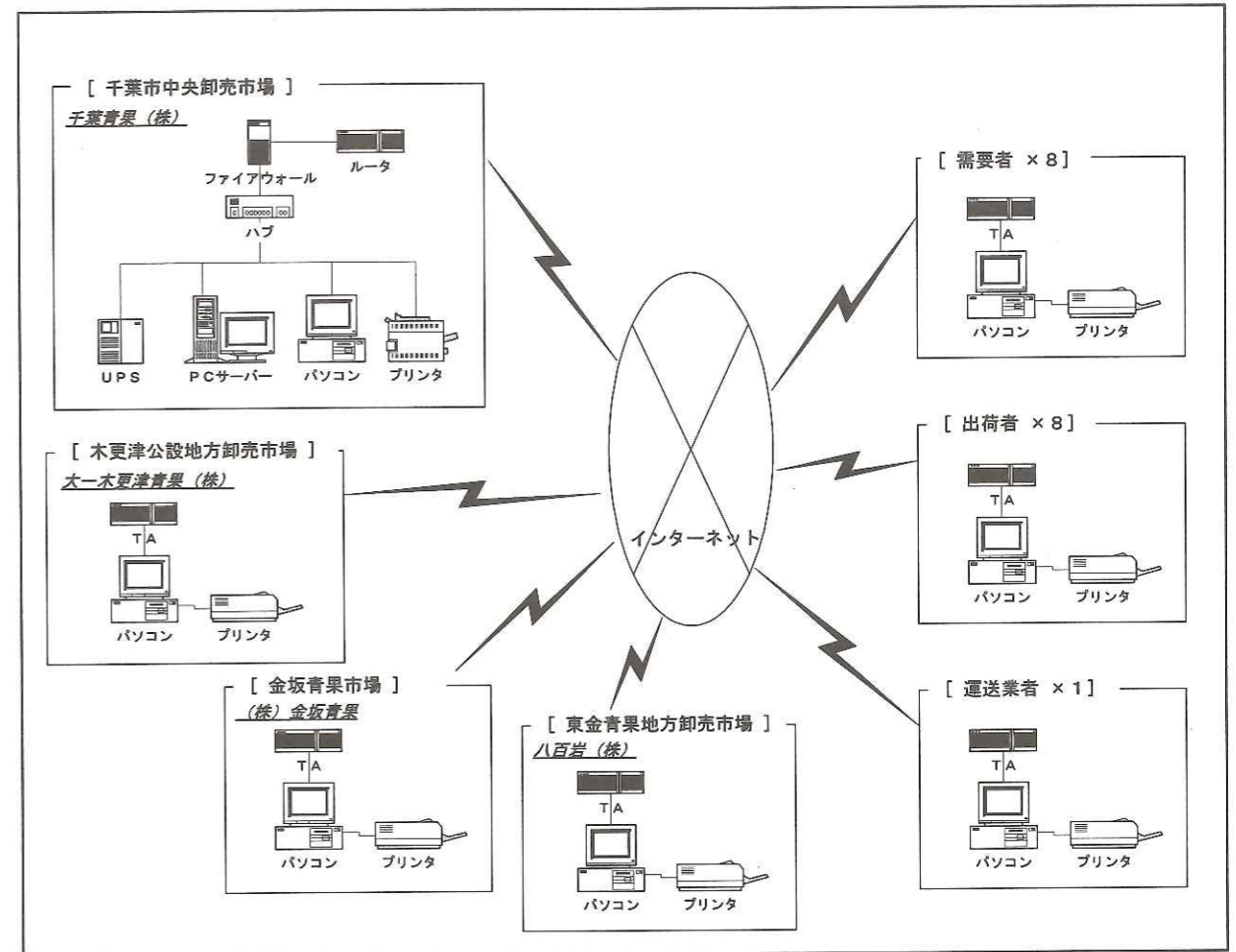
実施体制	実施内容
社団法人 千葉県青果市場協会	事業主体として、全体の企画、運営
千葉青果株式会社	各部署、実証実験参加者、本事業の窓口会社
大一木更津青果株式会社	各部署、実証実験参加者
株式会社金坂青果市場	各部署、実証実験参加者
八百岩株式会社	各部署、実証実験参加者
仲卸、買参人 (7~8社)	実証実験参加者
産地 (5~6ヶ所)	実証実験参加者
物流会社 (1社)	実証実験参加者
日本鋼管株式会社	調査、システム開発、実証実験時の運用支援



(2) 実証実験ネットワーク構成

実証実験は、下記に示すネットワーク構成で行う。本プロジェクトの基幹となるサーバーは千葉青果(株)に置き、その他の卸売市場とバーチャルマーケット参加者は、パソコン1

台の導入とインターネット接続の手続きで済むといった初期負担の少ない構成とする。また、当該バーチャルマーケットでは、青果標準商品コードを用いた運用とする。



4. 期待される導入効果

今回の新しい仮想市場への取組みにより、以下に示すような事項の改善が期待できる。

(1) 業務面

- 注文、販売業務のIT化による人的作業ミスの排除、および省力化。
- 市場間転送の削減に伴う発注業務、および精算業務等の削減。

(2) コスト・収益面

- 既存顧客の県外市場仕入分（市場外流通）の取込みによる取扱高の拡大。
- 県内産地から県内市場への直送率向上による物流コストの削減、および鮮度維持。

(3) ビジネス面・その他

- 県内生産者の地元出荷販路確保による出荷負担軽減と、生産モチベーションの向上。
- 県内消費者に対する適正な価格、品質、鮮度の提供による千産千消の普及。

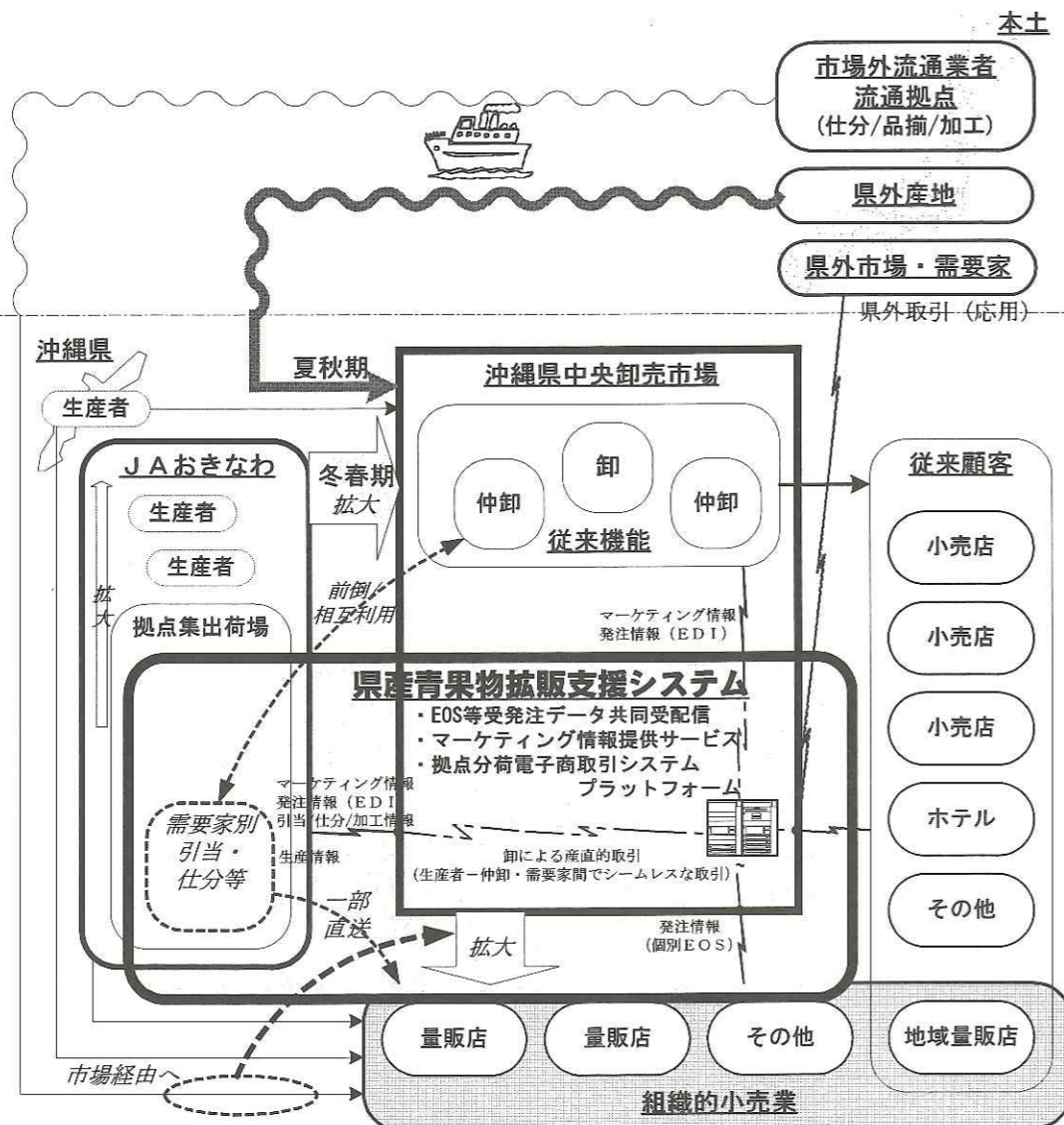
（千産千消：千葉県内における地産地消。）

産地と中央卸売市場の連携による県産 青果物の拡販支援モデルシステムの実施

沖縄県農産物流通高度化事業協議会

1. 事業の背景と目的

沖縄県産青果物は、最近マンゴーやゴーヤーで注目されていますが、それだけではなく夏秋期を除けば幅広い品目の青果物生産が可能で、青果物の供給基地の役割を果たす能力を十分持っています。沖縄の中央卸売市場では、これまで冬春期は県産品、夏秋期には本土の青果物という県内外の需給調整を適切に行い、県内需要家に広く青果物を供給してきました。



最近、沖縄県内でも大型 SC 等組織的小売業の躍進等があり、生鮮食料品の流通環境が急速に変化してきています。沖縄の中央卸売市場流通においてはこれまで、県産品の個人出荷が多いこと、現物取引が主体ということもあって、事前注文を主体に取引を行う組織的小売業等に対して品質・量の確保面等でニーズに十分応えられていない状況が発生しています。

この間に、効率的な流通システムを持つ市場外流通業者の“本土一括品揃えによる周年供給”が進展してきており、市場経由率の低下だけではなく冬春期における本土競合品産の流入増加も懸念されています。

県内消費者にすれば、低コストで鮮度の良い青果物の供給を受けられれば問題のないように思えますが、県外品は内地価格に輸送コストが必ず上乗せされ輸送時間もかかるため、可能な限り県産品青果物を鮮度の良い状態でタイムリーかつ低コストで供給する効率的な仕組みづくりが社会的にも要請されています。

このような状況から、沖縄県中央卸売市場は産地と密接に協力して、従来の需要家に加え、組織的小売業をはじめとした事前注文に基づく仕入れを行う需要家に対して、商品確保や安定供給、販売企画提案といった面でのニーズに対応できる IT を駆使したシステムを新たに構築することで、市場経由率の向上に加え県産青果物の拡販支援を実現することを企画しました。

このシステムの基盤は、需要家と市場間受発注情報の総合受信窓口機能と卸・仲卸・産地間の EDI をベースとしたネットワークです。これを活用した新たなサービスで需要家の市場への吸引力と効率的な産地消費市場流通を実現したいと考えています。

2. システム開発の概要

(1) 開発するシステム

事前注文に基づく仕入れを行う需要家に対して商品確保や安定供給を行うためには、従来のセリや現物相対取引だけではなく、時間前販売や相対取引を強化していく必要があります。需要家の注文が入った時点で、入手可能な商品がわかり、その場で確保(取引)できることが理想です。

このためには、産地側で収穫・集荷情報及び出荷情報に基づき当市場取引に供する商品を卸と協議した上で事前に上場し、それをそのまま仲卸に公開して、需要家に対し即時取引できるしくみが必要です。また、その時に需給のバランスが崩れて価格の暴騰暴落や、セリや現物相対取引結果との大きな差があると取引自体が困難になります。従って、産地からの入荷量と需要家からの注文量が乖離しないように情報を産地側にフィードバックする仕組みが必要になります。この二つのしくみを確立することと、商品の量や品質の確保も含めた産地の協力があって初めて県内青果物の市場での安定した事前取引が行えると考えています。

今回これらを実現するために当協議会では、県産品拡販支援システムとして、下記システムの開発に取り組みます。

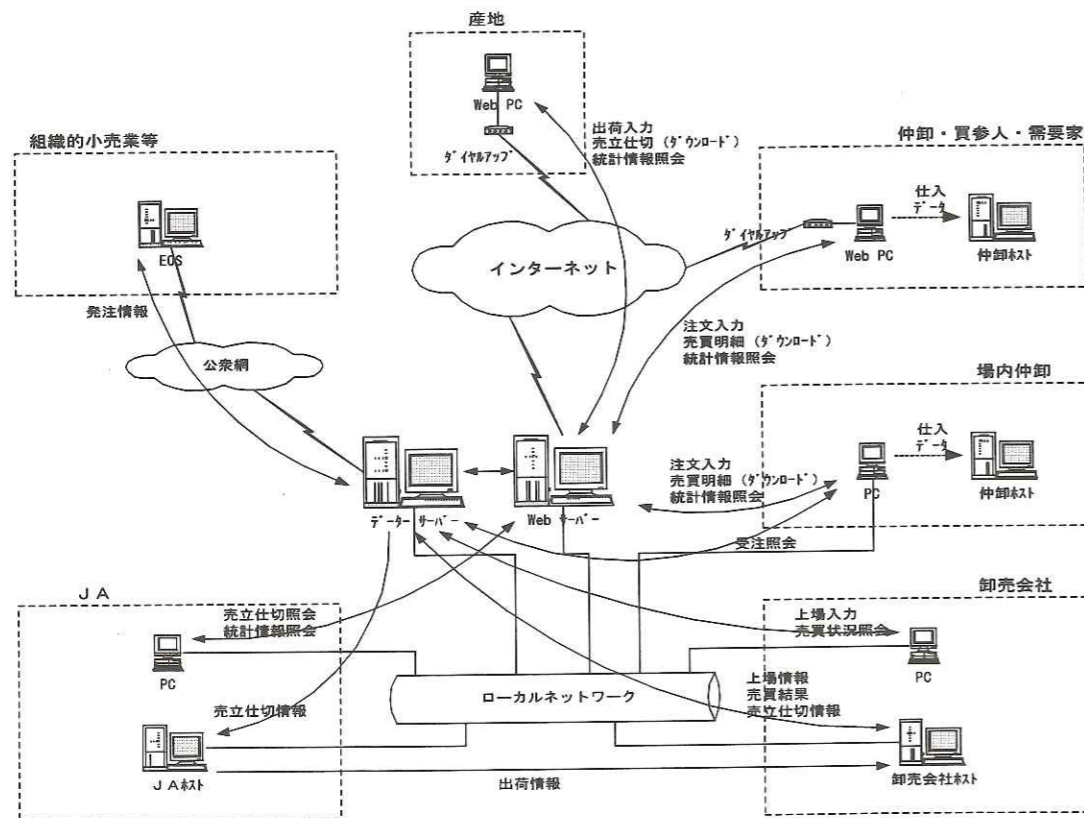
開発システム一覧

開発するシステム	機能・役割	取扱データ・情報
①電子商取引システム	EDIをベースに生産者～仲卸・需要家間のシームレスで産直的な電子取引を実現する。卸会社・JAからの上場情報に対して仲卸・買参人が応札するWebシステム。	上場情報 注文情報 引当情報
②注文情報受配信システム	量販店等の注文情報を受信し、各仲卸に受注情報を渡すシステム。	EOSデータ等
③統計情報公開システム	入荷・卸売・需要・市況の各統計データを作成し、その情報を公開するシステム。市場に蓄積される取引関連データをマーケティング情報として市場内や産地に提供する。	取引統計データ

①は前者の仕組みを実現するシステムです。これが実現すると取引の自動化促進に加え、産地の拠点出荷場に商品がある時点でも取引が可能となります。②③は後者の仕組みを実現するシステムです。これが実現すると受注データ入力業務の削減とスピードアップに加えて生産・出荷調整へのフィードバックや仲卸の売込みに活用することが可能となります。

(2) システムの情報フロー概要と生鮮 EDI の利用

下記に現在開発を予定しているシステムの主な情報フロー概要を示します。



本システムは青果 EDI コードをベースに構築されています。インターネットを介して産地・仲卸・需要家等に接続され、Web EDI を活用した電子商取引が実施されます。また、市場内では仲卸と場内 LAN、JA とは専用線経由でも接続されており同様のことができるようになっています。卸と JA のシステムとは場内 LAN・専用線で接続され既存コードと EDI コードの変換によって運用されます。組織的小売業等とは注文データを受けるために公衆網で接続されており受けたデータは場内 LAN 経由で仲卸が入手できるようになっています。

3. 開発・実証体制

本プロジェクトは沖縄県中央卸売市場が中心となって JA おきなわと密接な協力もとで推進を行う必要があるため、市場関係者と JA おきなわで下記に示すような沖縄農産物流通高度化事業協議会を立ち上げることにしました。協議会は、意志決定機関である幹事会と、幹事会への諮問機関で具体的な事業推進を行う専門委員会が構成されています。

実施体制	実施内容
沖縄農産物流通高度化事業協議会 (代表提案者) - 幹事会 - 事務局 - 専門委員会	事業実施主体 全体の企画、運営プロジェクト全体の総括・調整・承認 (予算・スケジュール) 事務連絡窓口 幹事会の諮問機関 具体的な事業の計画・推進 (1) マーケティング機能 注文情報受信及びデータ活用に関する具体的な事業の計画・推進 (2) 電子商取引機能 産直的商物分離取引に関する具体的な事業の計画・推進
沖縄協同青果(株)	幹事会、専門委員会、実証実験参加者
JA おきなわ	幹事会、専門委員会、実証実験参加者
仲卸 (3社程度)	専門委員会、実証実験参加者
組織的小売業者、買出人(3社程度)	実証実験参加者
日本鋼管株式会社	調査、コンサルタント、システム開発、実証実験時の運用支援、及び事業報告書原案作成

4. 期待される導入効果

今回の事業の最終的な目的は、流通環境の変化に対応した県産品の販売強化による、市場経由率の向上と地産地消の推進にあります。これを実現することが何より重要なことですが、この取組みを通じて各事業者等にもビジネス面や業務面での各種メリットが期待されています。

(1) 卸売業者

取引の電子化のためには上場データの事前入力が必要となります。この業務は現状卸売業者で実施されている入荷入力等と同程度の作業量が必要ですが、入荷入力に比較して荷の到着時の入力集中を避けることが可能で業務量の平準化の効果があります。産地側での上場ができるようになれば、卸側でのこの事務作業は価格の調整以外は不要となりますから卸側では相当の削減効果が期待されます。産地側との二重入力の手間が削減でき迅速な情報伝達のしくみが出来上がることで全体としての効率化が図れるものと期待しています。

また、電子商取引は一度上場されるとそれ以降は取引先の入力によって自動的に取引され結果が蓄積されますから、卸売業者が入荷予定品から注文を引き当てるとか販売結果を入力するといった業務は不要になり、その分の作業量とコストの削減が期待できます。これにより、卸売業者は本来の集荷業務に注力できますから市場の活性化につながるものと期待されています。

(2) 仲卸業者

電子商取引ではなんと言っても早期の商品の確保が可能なことが最大のメリットです。時間の制約なしにいつでも24時間注文のあった商品がその場で購入でき、上場されていないものに対してはその対策が事前に打てることにあります。これは欠品が許されない仲卸業者にとっては非常に重要なことです。また、今後の検討によりますが、仲卸の事前掛率を設定することで卸の上場と同時に買出人への上場公開ができ、そのまま購入できる電子商取引の仕組みの採用も可能です。これが実現すると、上場単位で購入できる顧客に対しては仲卸の手間をかける事なしに販売ができるようになり業務量の削減やコストダウンが期待できます。さらに、将来産地側で拠点出荷施設等の整備が進み、出荷前の事前取引完了という環境が整うと、産地へ引当加工委託を行うようなことも可能となるため、市場での作業集中緩和やリードタイム削減等も期待されます。

注文情報受配信・統計情報公開のシステムは仲卸の注文入力業務の削減と市場情報の売込みへの活用が期待されています。加えて、産地へ過不足量が伝達できるしくみができますから安定した出荷により商品確保が楽になることが期待されています。

(3) 産地

電子商取引による事前取引のしくみをうまく稼働させるためには、産地側での収穫・集荷・集荷情報の早期な把握と確実な出荷コントロールが必須となります。現在産地側では生産と流通の効率化を目指した整備が進められていますから今回開発するシステムと接続

することで、需給情報の把握がいつそう容易になり精度の向上が期待されています。電子商取引では販売結果が迅速に把握でき、販売結果のデータ送信により出荷データとの照合も効率化されます。また、今までは把握が困難であった需要家・統計情報は需給調整へ応用される事になります。これらにより、青果物の価格の安定や県産品の需要拡大についてはJAを経由した共同出荷の有効性に対する認識も向上することが期待されています。

(4) 需要家

従来の市場機能に不足していた需要家へのマーチャンダイジング対応機能が強化され産直や契約栽培と同様に、地場の魅力的な商品や必要な商品の確保が容易になることで、市場への吸引力が高まることが期待されています。

(5) EDI 普及

今回のシステムは Web EDI システムを中心構成され、内部及び卸-産地間とのデータ交換は青果標準 EDI コードをベースにシステム化されています。本システムが有効に機能すれば生鮮 EDI への理解も深まり、今後開発される産地や卸側のシステムは生鮮 EDI を意識したシステムに変わっていくことが予想されます。今回は沖縄県内でのメッセージ交換が中心となりますが、将来その他の市場や産地とのメッセージ交換のための基盤も確立されることとなりますので相手先が対応可能であれば生鮮 EDI の活用が変わっていくものと考えています。このようなことから本事業が生鮮 EDI への認識と普及の一助となると考えています。

このように各種のメリットがありますが実現のためには運用上、組織上の課題も数多く残っています。これらをひとつひとつ解決しながら目標達成に向けて進んでいきたいと思いません。

このなかで重要なことは、この課題への取組みの過程を通じて、産地と卸売市場の定期的な協議体制が確立され、信頼感が醸成されることにつながるという点です。このことは今後の沖縄の農産物流通が活性化し、市場やJAが発展していく上でも大切なことだと考えています。また、このような取組みは、市場流通の利点を生かしながら流通環境変化への適合を図るモデルとして、特に産地市場の活性化につながる方策として社会的にも意義深いと考えています。

名変市場システム：冷蔵倉庫の実在庫情報と ITの組み合わせによる商品取引手法の開発

全国水産物卸組合連合会

1. 本システム開発の経緯

現在、卸売市場と市場を取り巻く流通のあり方が大きな変化を見せている。

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

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

一方、物流業界においては急速な情報化の進展が見られるようになった。

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

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

今回発案した「名変市場」はこの「在庫照会・出庫依頼システム」を発展させ、複数の冷蔵倉庫に保管する商品の数量情報に価格情報を加えてマッチングサイトの機能を持たせ、この情報をインターネットで受発信し、全体として商品取引市場の機能を実現しようとするものである。

2. 本システムの特徴

本システムを利用した取引手法は、IT技術の利用による情報取引のメリットと、品見検品による実物評価のメリットの双方の長所を組み合わせる点に特徴がある。

① 複数の（冷蔵）倉庫を対象とするマーケット

本システムの開発にあたっては、複数の冷蔵倉庫を対象にする事を前提に設計している。

この結果本システムの利用にあたっては地理的な制約にとらわれず、複数の倉庫に保管する商品を対象とした取引が可能となる。

② 実在庫情報を基にするマーケット

本システムは実際に商品を保管している冷蔵倉庫の「実在庫情報」を基にしている。

そのため本システム上で公開される情報には、架空の情報やインチキ情報が入り込む可

能性が少なく利用者にとっては信頼性の高いマーケットとなる。

また本システムはリアル在庫数量と同期を計っているため、対象となる商品の在庫が無くなった場合には自動的にその出品情報も抹消される。従って売り手は商品出品後に情報の陳腐化を気にかける必要がなく、品質情報や商品写真の用意などが不必要な事とも相まって、出品から情報メンテナンスまでのコストを大幅に軽減することができる。

③ 品見検品による実物評価

取引に際しての商品の評価は「品見検品」による実物評価を基本としている。

品質評価や商品写真などの情報は本システムでは対象とせず、商品の内容と品質に関する評価はすべて実物評価で行ない、ネット上で受け渡しする情報は基本的に「数量」と「価格」に関する項目のみとしている。

このように本システムを利用しようとする者は、品見検品による実物評価が可能な「プロ」である必要がある。その際には仲卸など卸売市場業者のいわゆる「魚を見る眼」を社会的に活用する事も可能となる。

④ 無駄な物流を発生させない

本システム利用でのアウトプットは、保管倉庫内で商品の所有者名義が変わる「名義変更」のみが行われ、物理的な商品の移動は伴わない。狭隘に悩む卸売市場での見本取引などに活用すれば有効である。（更にマッチングと同時に「出庫引取りオーダー」も同時に発信できる機能の付加も検討中。）

⑤ (非) 公開先企業指定

本システムでは、売り手企業が情報を公開する相手を選別できる「(非) 公開先企業指定」の機能を持たせている。これにより従来型の取引との競合を心配する事なくより多くの利用を期待できる。またこの機能の活用により、もともと参加者が限られている卸売市場における取引の情報インフラとして活用する事も可能となる。

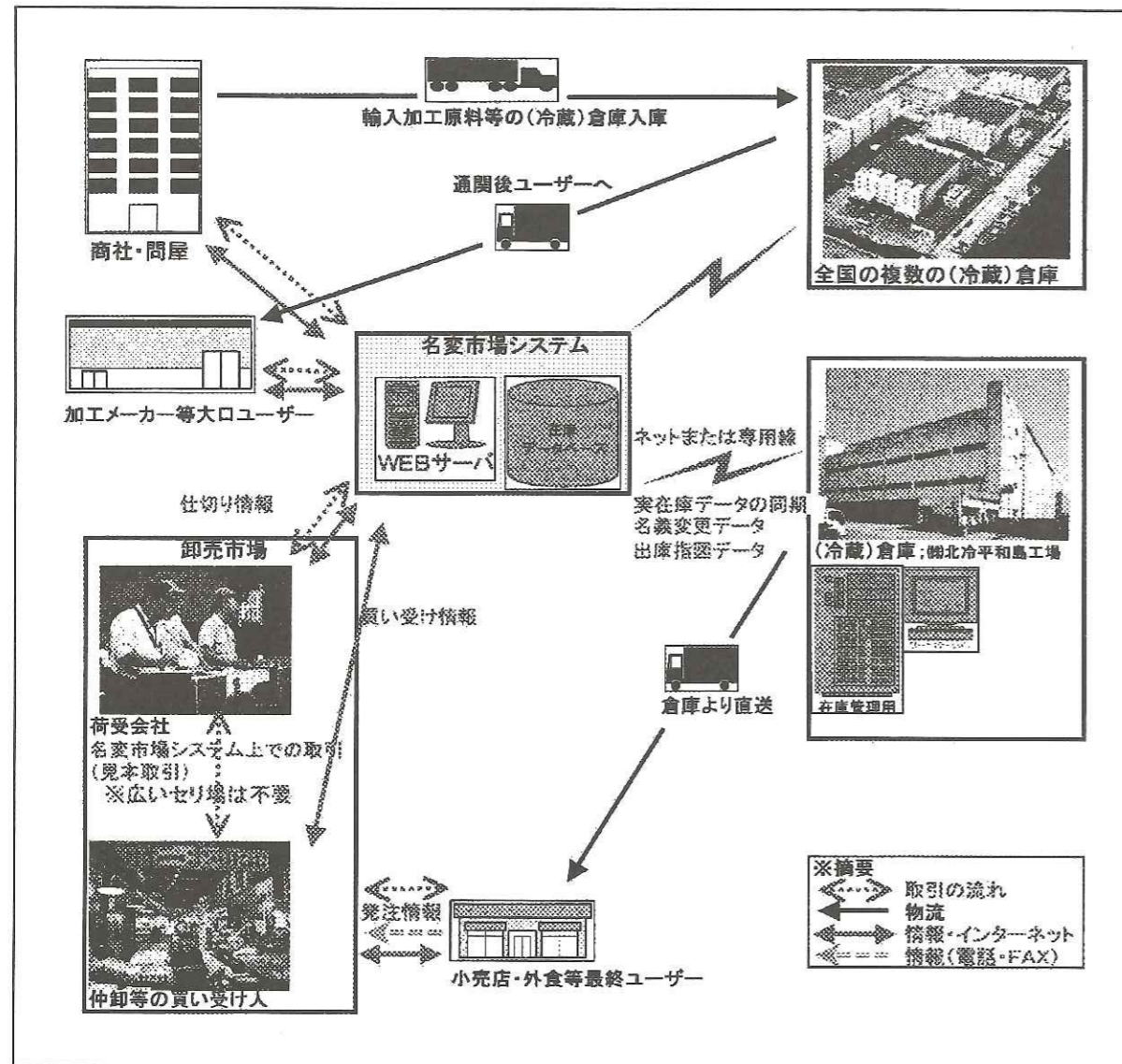
⑥ 会員制

本システムは会員制で運用する。情報の発信先は本システムの会員中の公開先に指定された企業に限定される。これは上記公開先指定を行なうための運営上の必要性と、冷蔵倉庫業者が本来負っている「守秘義務」に相反しないための措置である。

⑦ 留置権の活用によるリスク軽減

決済に関しては冷蔵倉庫業者の「留置権」を活用し、リスク軽減と信用創造が可能である。基になる在庫情報の確実性と相まって、従来のバーチャルマーケットとは比較にならない安全確実なマーケットの機能を実現できる。

目標(プロジェクト実施後)



【解説】

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

全体として情報と物流の錯綜が軽減でき取引の透明性が増す。流通の全体最適化を可能とする。

3. 本システムの内容

名変市場システムの機能を実現するためのシステム開発にあたっては、大きく以下の二つの作業が必要となる。

- 1) 名変市場システム本体の開発：(データベースサーバー、WEBサーバーの開発)
- 2) 冷蔵倉庫側システムのカスタマイズ

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

取引に参加するユーザーは一般的なインターネット環境とPCで利用可能となる。

1) 名変市場システム本体

○在庫管理DB：

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

商品情報は商品別、地域別に分類され、ユーザーは商品名と倉庫の地域を指定して商品を検索できる。(この際、商品名の設定にはEDI標準商品コードの活用を検討している。)

マッチングの方法は、売り手の設定した価格に対して買い手がオファーを出し、双方の価格が合致した場合にマッチングが成立する。マッチング成立の場合、与信管理システムのチェックの後、冷蔵倉庫に対して名義変更の依頼をデータまたは自動ファクスの形で発信する。

上記「出品」「売価設定」「応札」などの作業はすべてユーザーがPC上でインターネットを介して行なえるのは言うまでも無い。

○WEBサーバー：

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

マッチングが成立した場合のマッチングメール、オファーがあった場合のお知らせメールなどを自動発信するためのメールサーバー。名義変更依頼や品見検品依頼をファクスで行なう場合の自動発信などを行なう。

2) 冷蔵倉庫側システムのカスタマイズ

○在庫情報の自動発信

冷蔵倉庫側システムのカスタマイズで必須なのは「在庫情報の自動発信」の機能である。本プロジェクトの実証実験の場合は、共同提案者である(株)北冷の2工場(勝どき工場5,850ト、平和島工場6,000ト)について、ほぼリアルタイムでの同期を計る計画である。

冷蔵倉庫側の実務上考慮する必要がある問題は、ユーザーは名変市場に出品中の商品について他の販路でも販売するケースがあり、この際に名変市場でマッチングした数量

と実在庫との矛盾を発生させない仕組みが必要だという事である。

本実験においては冷蔵倉庫システムの大幅なカスタマイズによりほぼリアルタイムでの同期となるのでこの点はクリアできる。将来的に他社冷蔵倉庫との接続において、コストの制約などによりリアルタイムでの同期が不可能な冷蔵倉庫の場合は、「出品中のロットは別扱いとして他からの出庫を受け付けない。」といったシステム運用上の工夫が必要となる。

○名義変更データの受信

マッチングした商品の名義変更依頼については、本実証実験参加の株式会社北冷の2工場に関してはデータ形式での送受信による自動化を試行する。これが不可能な冷蔵倉庫を対象とする場合は名義変更依頼書のFAX自動発信による運営となる。

○出庫ロック機能

冷蔵倉庫業者が持つ「留置権」を与信創造に活用するためのシステム上の機能として、与信に問題のあるユーザーの出庫依頼を識別し、担保商品に関する出庫依頼を受け付けられない機能「出庫ロック機能」を研究する。

4. おわりに

本プロジェクトを実行するにあたっては「実際に使えるシステム」とする事を念頭に開発を行なっています。その意味でポイントとなるのは

○画面の見易さ、商品検索の容易さといったマッチングサイトとしての使い勝手の良さ

○マッチング～名義変更～出庫 までの一連の処理がどれだけ早く確実にできるかの「スピードの問題」

が大きな要素と考えており、この二点に工夫を凝らして開発に取り組んでいます。

特に「スピード」の問題については、在庫情報のリアルタイムでの発信や名義変更の自動化などがその手段となります。

その際に冷蔵倉庫側システムを大幅にカスタマイズする事を前提とすれば、より性能の良い信頼性の高いシステムとする事は可能だが、反面、冷蔵倉庫会社側のコスト負担の大きさが汎用性と普及を損ねかねないという二律背反の面もあり、これが悩ましい所です。

他社冷蔵倉庫システムが能力不足の場合でも、システム運用面の工夫で、ほとんどの問題は一応カバーできると考えていますが、幸い今回の実証実験に関しては冷蔵倉庫側の本格的なカスタマイズの効果を検証する事ができそうです。本プロジェクトの実証実験の結果を見て、他社冷蔵倉庫会社やユーザーが本システム導入のメリットを認識し、コスト負担についての理解が得られる展開となれば良いと考えています。

今回の実証実験終了後は、本システムの発展拡大のために他社冷蔵倉庫コンピューターとの接続性の問題を課題として、更に研究を続けたいと考えています。

「EDI」取組みの紹介

「新青果情報システム」

ベジフルシステムにかわる新青果情報システムの開発について

全国農業協同組合連合会

1. 新青果情報システム開発の背景と目的

ベジフルシステムは、稼働から20年を経過し、系統青果物市場販売のデータ交換システムとして、ほぼ業界を網羅したネットワークシステムとなっているが、機能アップ対応への難しさや、コスト高は否めないため、システムの基礎からの見直しが求められている。

一方、青果物を取り巻く生産・流通環境の変化に伴い、契約的取引への対応等システムの拡張性や、近年のIT技術の進歩から、インターネット技術を駆使したシステム方式による機能アップ、情報のスピードアップとコストダウン等が求められている。

また、生鮮EDIの基盤となる標準商品コード、標準メッセージの普及促進が求められている。以上のような背景から、システムを見直すにあたり①システムの機能アップ・拡張に柔軟に対応できること、②コスト低減が図れること、③EDI導入促進に資すること、を目的に県連（県本部）と日園連及び全農をメンバーとする検討委員会で検討し、新青果情報システムを開発することにした。

2. 新青果情報システム開発の概要

(1) 新青果情報システムの概要図…次ページ「新青果情報システムの概要」のとおり

(2) システム開発のポイント

① 青果EDI標準基盤の採用

・5つの標準メッセージのうち、仕切情報・出荷確定情報・出荷要請情報（予約相対取引情報に加工）の3つを使用する。各情報フォーマットは、必要項目をサブセット化して使用する。

・品名コードは13桁の標準品名コードを使用する。

②最新のインターネット技術を駆使したシステム方式と送受信方法の採用

・システム方式は中間でデータの一時保管をせず、送信先への振り分けを行うASPセンター方式とする。

・データの伝送は、インターネットの高速常時接続回線を使い、手順もインターネット仕

様 (TCP/IP による FTP) とする。

・インターネット VPN、暗号化認証、ファイヤーウォール、ネットの二重化、ウィルス対策等を採用する。

③ 利用者接続端末として、パッケージソフトを組み込んだ普通規模のパソコン又は小規模サーバを設置 (無停電装置・データバックアップ装置・遠隔操作のリモートメンテナンスを標準装備) する。

③ 予約相対取引情報の新設

・出荷要請情報を加工し、週間単位での契約取引ができる「予約相対取引情報」を構築し、今後増大すると思われる契約的な取引に対応できるようにする。

④ 農協 (集荷所) との接続

・産地と市場との情報伝達の強化を図るため、県域経由により農協や集荷所との接続を行う。

(3) ASP センターの対応機能

① アプリケーションプログラムの利用者端末への提供

ア. 仕切情報・出荷確定情報・予約相対取引情報の自動送受信管理

イ. データの妥当性チェック、データの到達確認と再送信

ウ. 通信履歴、処理履歴、接続端末の状況管理

エ. ベジフルと EDI のデータ変換

オ. 農協 (集荷所) とのシステム接続、関連団体への野菜・果実のデータ提供

等関連プログラムを利用者端末に提供する。

② 各情報の送信先の振り分け

・IP アドレスの識別管理を行い、送信先のアドレス提供により振り分けを行う。

③ 24 時間 365 日のネットワーク監視体制および問い合わせ対応

・ヘルプデスク 1~2 名が、フルタイムで常駐し利用者対応を行う。

・リモートメンテナンスによるシステム操作支援とトラブル対応を行う。

3. 期待される効果

(1) 標準品名コード・EDI 標準メッセージの採用により、青果 EDI の普及が促進されるとともに、川上から川下にいたる取引情報の連動の素地が図られる。

(2) 農協 (集荷所) との接続により、出荷・売立情報の伝達効率化と迅速性が図られ、卸売会社が求める出荷情報提供率の向上が図れる。

(3) データを途中で保管しない方式、高速常時接続回線を用いたインターネットの伝送手順の採用により、情報のスピードアップと大幅なコストダウンを実現する。

(4) システム導入の容易さ・低コスト化により、ベジフル未導入会社のシステム化が促進される。

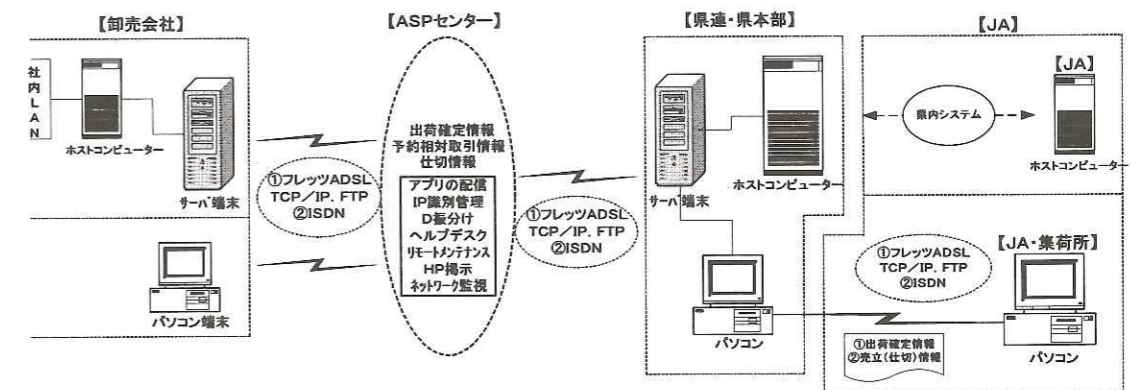
4. その他

(1) 新青果情報システムの仕切情報・出荷確定情報は平成 15 年 10 月より稼働させる。

(2) 平成 15 年 10 月は現行ベジフルと併行稼働し、同 10 月末をもってベジフルは廃止する。

(3) 予約相対取引情報の稼働、農協 (集荷所) との接続は平成 16 年 1 月から実施する。

新青果情報システムの概要



■ 編集者注 ■

平成 13 年度食品流通高度化プロジェクト事業で実施した、「青果物産地—卸売市場間取引情報電子化システム (以下「青果ネットシステム」という。) の開発」(提案者: 社団法人全国中央市場青果卸売協会) については、卸売市場と系統県連等を包含した、あらゆる出荷者及び出荷者団体を対象とした新たな電子化ネットワークを構築するため、従来の「ベジフルシステム」からのソフトランディングな移行を目指していた。

一方、全農等系統団体は、13 年秋頃から独自に系統県連 (県連と JA 接続を含む) と系統指定卸売会社のみを対象とした新システムの検討に入り、本年度から開発に着手した。その間、両システムの本体化調整が図られたようですが、基本的に農協系統外出荷者をも対象とした「青果ネットシステム」は系統組織として受け入れられないとの理由から両システムの本体化はできなかった模様です。

このため、「青果ネットシステム」は、卸売市場流通の約 5 割を占める系統外出荷者 (生産法人、任意組合、個人出荷者、産地集荷業者等) を対象とした新たなネットワークシステムに再構築し、15 年度から仮運用することになっています。

今回ご紹介する全農の「新青果情報システム」と「青果ネットシステム」を同時掲載して全中青協の取組みをご紹介すればより理解されるものと考えられましたが、紙面の都合上「青果ネットシステム」については次号でご紹介することとしましたのでよろしくお願い致します。

EC 市場の動向と ECOM における 法的問題への取り組み

電子商取引推進協議会
主席研究員 片岡 幸一

はじめに

電子商取引推進協議会 (ECOM) では、企業消費者間 (BtoC) 取引や企業間 (BtoB) 取引において「安心して電子商取引 (EC) が実現できる」ためのルール作りや政府への提言、ユーザーのニーズに基づいた国際標準等の制定・維持・管理など、電子商取引を一層推進するための基盤整備に関する活動を行っています。

近年、インターネットによる取引の範囲の拡大や新規ビジネスの創出に併せて各種のトラブルも増加傾向にあり、より安全な EC 環境を創り出すためには、EC に参加する売り手と買い手においても、法的側面について、より積極的な対応が求められるようになってきています。

このため、ECOM では、これまで取り組んできた消費者保護や個人情報保護の法的側面の検討に加え、経済産業省が策定する「電子商取引等に関する準則」(以下 準則) について、同準則への意見書提出などを通じて、EC に関わる法的問題に積極的に取り組んでいます。

本稿では、EC の現状とその将来予測について紹介するとともに、「準則」への意見の検討過程で取り上げたテーマを中心に、電子商取引における法的課題となっているテーマの論点等について概要を紹介いたします。

1. EC 市場の現状と将来予測

電子商取引推進協議会では、平成 10 年度から電子商取引市場規模に関する調査を継続的に実施しています。ここでは、最近の調査* に基づいて、EC 市場の現状と将来予測結果について紹介します。

その前に、EC の主要なネットワーク基盤であるインターネットの利用者数について、最近の状況をおさらいしますと、わが国のインターネットの利用者数は、2001 年に 5,593 万人 (総務省情報通信白書 2002 年版) に達し、米国に次いで世界 2 位、続いて中国が位置しています。1997 年に 1,155 万人であったのが、この 4 年間で約 5 倍になっています。一方、

* 平成 13 年度電子商取引に関する市場規模・実態調査 2001 年の現状と 2006 年までの展望 2002 年 3 月 (内容については、ECOM ホームページ (<http://www.ecom.jp>) でご覧になれます)

人口普及率で見ると世界 16 位 (44.0%) であり、今後、インターネットの利活用で主流を占めるであろうブロードバンドの利用者数で見ると 386 万人であり、これは米国、韓国に次いで 3 位に位置しています。EC の拡大、多種多様な財、サービスの取引には、さらなるインターネットの浸透が望まれるところです。

(1) 2001 年の BtoC 市場規模

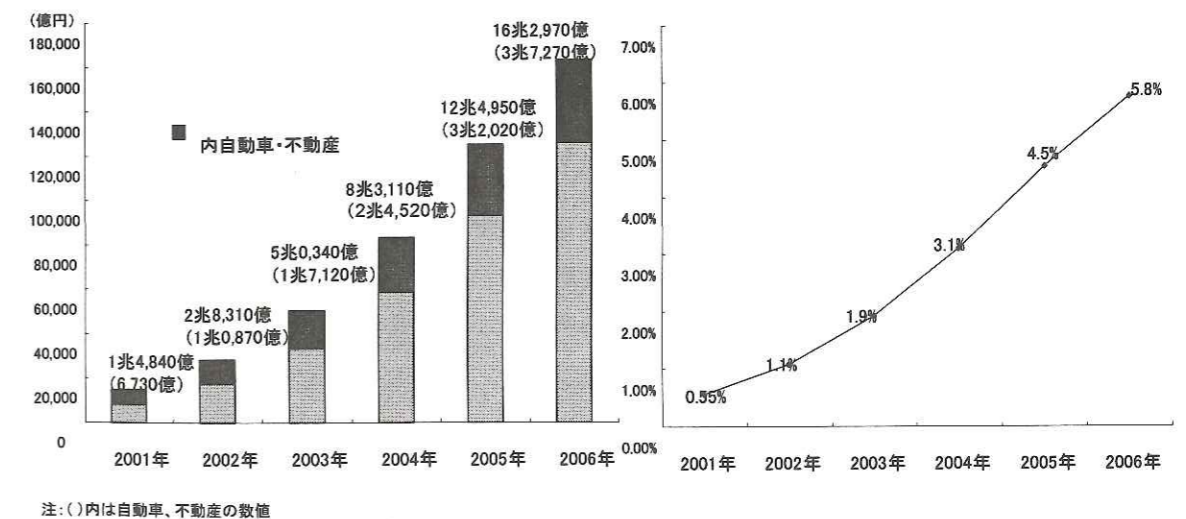
2001 年の BtoC 市場規模は、1 兆 4,840 億円となり、これは日本国民一人ひとりに換算すると、1 年間に 1 万円以上を EC による取引で行ったと言えます。また、2000 年の 8,240 億円に対し約 80% 拡大しており、昨年調査時点の予想を若干下回りはしたものの、厳しい経済情勢の中、依然として順調に拡大したと言えます。この成長には、PC、書籍・音楽等 EC 先行品目の金額規模での伸びがやや落ち着きを見せる中で、衣料、趣味・雑貨類、旅行、エンタテインメント、不動産等が大きな伸びを見せたことが寄与したものです。

(2) BtoC の将来展望

2006 年の BtoC 市場規模は、約 16 兆円に拡大すると予測しています。また、電子商取引で行われている度合い (電子商取引化率) の予測は、2001、2002 年は、やや立ち上がりが見られるものの、2003 年以降では、順調に伸びるものと考えられ、2006 年では BtoC 取引での電子商取引化率は 5.8% と予測しています。

2006 年の BtoC 市場規模をセグメント別に見てみると、市場規模では、各種サービス (2 兆 5,670 億円)、旅行 (2 兆 3,770 億円)、自動車 (2 兆 3,110 億円)、不動産 (1 兆 4,160 億円)、衣類・アクセサリ (1 兆 3,290 億円) が、電子商取引化率では、PC 及び関連製品 (34.0%)、自動車 (17.5%)、書籍・音楽 (15.9%)、旅行 (15.6%)、エンタテインメント (8.9%) が、それぞれ上位 5 位になると予測しています。

BtoC 電子商取引市場規模及び電子商取引化率の推移



(3) 2001年のBtoB市場規模

2001年のBtoB市場規模は、今年から新たに含入したサービス関連品目を含め、34兆円にまで拡大したものと推計しています。前年調査と同一品目に限定しても、前年比60%の拡大となっています。これは昨年調査時点の予測を若干下回っているものの、平成10年度調査時点からは同程度の拡大率を維持しています。品目別に見ると、電子・情報関連機器、自動車の2つの先行品目が依然大きな割合を占めているものの、化学、産業関連機械、紙・事務用品等も、今後拡大する兆しが出てきたのが2001年の特徴です。

(4) BtoBの将来展望

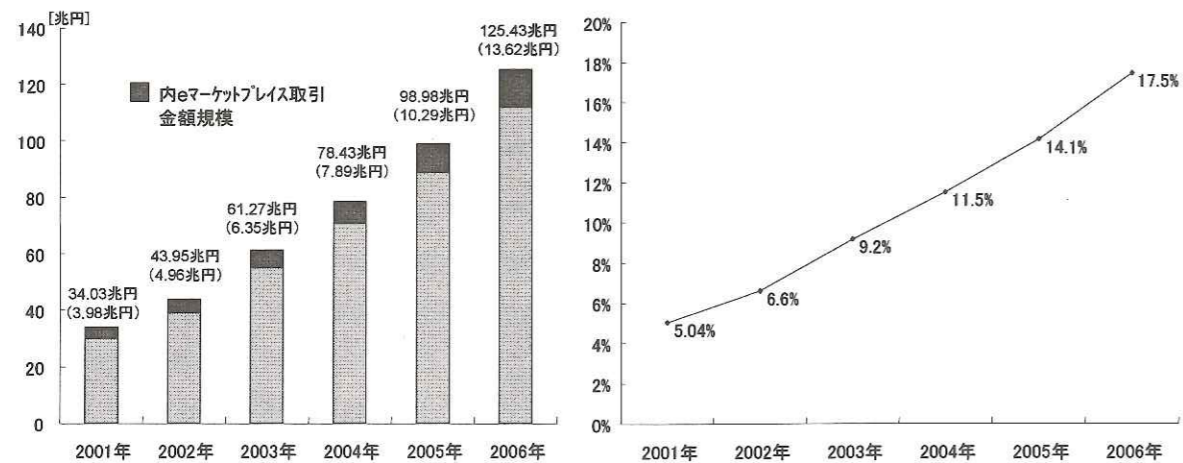
5年後の2006年には、BtoB市場規模が約125.4兆円に達し、その内、eマーケットプレイス取引金額は約13兆円超程度になるものと予想しています。また、電子商取引化率も17%を突破する見通しです。

2006年のBtoB市場規模をセグメント別に見てみると、市場規模では、電子・情報関連機器(31兆円)、自動車(23.46兆円)、建設(14.48兆円)、繊維・日用品(11.97兆円)、鉄・非鉄・原材料(8.24兆円)が、電子商取引化率では、自動車(49.7%)、電子・情報関連機器(46.7%)、繊維・日用品(27.6%)、運輸・旅行サービス(23.5%)、情報処理・ソフトウェア関連サービス(22.6%)が、それぞれ上位5位になると予測しています。

また、BtoG(政府)については、2001年は60億円程度に過ぎなかったが、2003年を目処に急拡大し、2006年には6兆円を超えるものと予測しています。

セグメント別に見ると、2006年には全般的に品目間の偏りが縮小する中で、建設や繊維・日用品等が、次第に金額規模を拡大していくことが見込まれます。

BtoB電子商取引市場規模及び電子商取引化率の推移



注：()内はeマーケットプレイス取引金額規模金額

2. 電子商取引と主な法的環境整備との関係

現在、電子契約法やプロバイダー責任法等、ECを取り巻く法的環境整備が急ピッチで進んでいますが、インターネットでの取り引きを前提としない現行法がどのようにECビジネスで適用されていくか、解釈が不明確な部分は依然として多数存在します。また、現在のところECにまつわる様々な法的トラブルについて最高裁判決まで出たものはほとんどなく、手探り状態の中にある状況と言えます。

このような中であって、ECに関する法的環境整備の意味するものは、EC事業者にとっては、EC事業遂行上のリスクマネジメントの強化、消費者においては、安心、安全、快適な消費生活の享受、社会全体としては、トラブルの未然防止による司法負担の低減、などが挙げられますが、「安心して電子商取引(EC)が実現できる」ためのルールが整備されることは、なにより、だれもがインターネットを通じて売り手、買い手となり、ニュービジネスの創造による経済、商取引の活性化にあると言えます。

ECに関連があると思われる法律(現行法)には、以下のものがあります。

- ・ 特定商取引に関する法律
- ・ 電子消費者契約及び電子承諾通知に関する民法の特例に関する法律
- ・ 不当景品類及び不当表示防止法
- ・ 電子署名及び認証業務に関する法
- ・ 特定電気通信役務提供者の損害賠償責任の制限及び発信者情報の開示に関する法律
- ・ 古物営業法
- ・ 著作権法
- ・ IT書面一括法
- ・ 各種業法

など

3. 電子商取引等に関する準則の概要

平成13年度末、経済産業省は、ECを行う上での現行法の包括的な解釈指針である「電子商取引等に関する準則」を策定・公表**しました。

ECOMでは経済産業省の要請により、現在のECビジネスでの法的トラブル、問題点およびその対処法等について検討を重ね「電子商取引等に関する準則への意見(1回)」(以下意見書)提出するなど、準則の策定に関わってきました。

準則では、以下の事項について、経済産業省が現行法の解釈についての一つの考え方を提示しており、今後公正取引委員会のガイドライン的に機能していくことが予想されます。

** 「電子商取引等に関する準則」は、「消費者向け電子商取引等における表示についての景品表示法上の問題と留意事項」が公正取引委員会から公表された(平成14年6月5日)のを受け、7月30日に改訂されました。詳細は、経済産業省ホームページ(<http://www.meti.go.jp/topic/data/e20730aj.html>)をご覧ください。

(1) オンライン取引

インターネット等オンライン環境を利用して行われる商取引行為において生じる問題について検討しています。

① 契約手法に関する問題

- ・電子契約の成立の時期（電子承諾通知の到達）
- ・なりすましによる意思表示のなりすまされた本人への効果帰属（なりすましの法的効果）
- ・なりすましを生じた場合の認証機関の責任
- ・未成年者による意思表示
- ・管轄合意条項の有効性

② 新たな取引の発展に伴う問題

- ・電子商店街（サイバーモール）運営者の責任

③ 消費者保護

- ・消費者の操作ミスによる錯誤
- ・インターネット通販におけるわかりやすい申込画面の設定義務
- ・ウェブ上の広告表示の適正化

(2) 情報財取引

プログラムやデジタルコンテンツといった情報財や知的財産権が絡む取引に関する問題について検討しています。

① ライセンス契約

- ・契約の成立とユーザーの返品可否
- ・ベンダーが負うプログラムの担保責任
- ・重要事項不提供の効果
- ・契約中の不当条項
- ・契約終了時におけるユーザーが追う義務の内容
- ・契約終了の担保措置の効力
- ・ベンダーが負うプログラムの担保責任
- ・ユーザーの知的財産権譲受人への対抗

② 知的財産権

- ・PtoP ファイル交換ソフト
- ・ドメイン名の不正取得

経済産業省では、平成 14 年度も引き続きこの準則の内容について、逐次・改訂行うこととしています。ECOM では、これを受けて、準則に追加すべきテーマへの意見、改訂要望等について、ECOM 会員企業、有識者をメンバーとする「法的問題 WG」を置いて引き続き検討しているところあり、以下のテーマについて、その論点を整理しています。

① 契約成立時期

取り引きの承諾通知が電子メールで行われる場合は、当該契約は承諾通知が到達した時点で成立することが電子契約法で定められているが、ウェブ画面を通じて注文行為があった場合で、事業者があらためて承諾通知を発行しなかった場合、あるいは買い手の注文行為に応じて情報システムにより自動的に承諾通知が送信されるケースの契約成立時期はどの時点にするのか。他に疑義を生じるケースはあるか。

② なりすましを生じた場合の認証機関の責任

本人確認が不十分であったとして、認証機関が法的責任を負わねばならないのは具体的にどのようなケースか。また、免責されるのはどんなケースか。認証の対象となる個人が処罰の対象となるのはどんなケースか。

③ インターネットオークション

インターネットを介したオークション（BtoC、BtoB）では、取引相手の特定が困難であるため、トラブルが発生することが多い。これらのトラブルを未然に防ぐために、古物営業法以外の方策が必要か。

④ ウェブ上の勧誘行為

消費者契約法第 4 条では、消費者契約の申し込みと取り消しについて定めているが、EC では、具体的にいかなる行為が「勧誘」に該当するか。ウェブでの表示はそれに該当するか。

⑤ ライセンス契約の終了

ライセンス契約（ベンダー・ユーザー間）と提供契約（販売事業者・ユーザー間）の契約終了についてのトラブル要因と提供契約の終了時にライセンス契約も終了とするのか。

⑥ フリーソフトウェアに関するライセンス契約の法的問題

フリーソフトウェアを加工してビジネスをする場合、当該事業者とフリーソフトライセンスとの間でどんな権利義務が生じるか。どのような契約が望まれるか。

⑦ PtoP ファイル交換ソフトウェア提供者の責任

PtoP ファイル交換サービス事業者が事業を行うために求められる要件とコンテンツ著作権者、ユーザーに対し、どのような契約が必要か。

⑧ データベース保護

保護されるべきデータベースや創作性のあるデータベースの要件とは。また創作性のないデータベースはどのように保護されるべきか。

⑨ 頒布権と映画の著作物

「テレビゲーム用ソフトの頒布権について第三者への譲渡により消尽する」（平成 14 年 4 月最高裁）との判決があるが、劇場用、テレビドラマ用の映画にも同様に適用されるのか。

⑩ 電子的履行

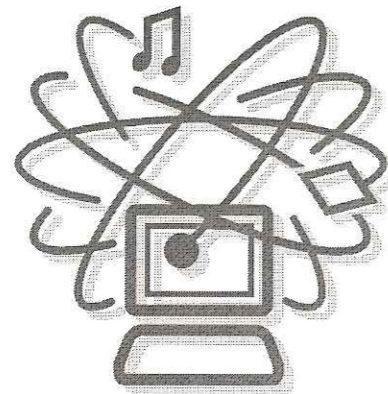
情報財の提供がオンラインで行われる場合の当事者間の責任をどう分担するか。例えば、ダウンロードの途中でデータが消失した場合、回線が切断した場合、ダウンロード

に失敗した場合の責任関係はどのように判断するか。

4. おわりに

ECOMにおけるECの法的問題への取り組みについて述べてきましたが、今回、ECOMが取り上げ、検討している法的問題は、どちらかと言うと工業製品に関するテーマが中心です。しかし、契約の成立の時期に関する問題やオークションなどにおける法的問題は、工業製品に限らず、ECを行う際に共通するテーマであり、また、その取り扱い対象の特性に絡むさまざまなトラブルの可能性とその法的問題を含めた事前の対応策等の検討をしておくことは重要なことではなかと考えます。

また、ECOMにおけるこれまでの議論は、BtoCを前提としたものを中心にきていますが、今後は、BtoBの場面における法的問題点についても積極的に取り上げ、準則化の必要性等についても含めて検討を行うこととしています。



平成14年度 第1回「企画運営委員会」の報告

平成14年度第1回企画運営委員会が開催されましたので概要をご報告します。

日時 平成14年11月7日(木) 12:15~15:30

場所 三会堂ビル2階会議室

議題

1. 本年度事業の進め方について

(1) セミナーの開催について

- ・今年度の機構主催の講演会については仙台及び名古屋で開催する。
- ・協議会主催のセミナーについては昨年同様、品目別に6回開催する。
(開催場所及び開催時期については品目別業界団体と調整し実施する。)

(2) 普及用ビデオについて

本年8月23日から「青果カタログ」(SEICA)の公開が始まったことから、前年度に引き続き青果カタログへの登録促進とEDIを活用した電子商取引の推進に向けてのビデオを作製する。

(3) 会報について

「生鮮EDI」18号の目次について

(4) 先進事例の見学について

平成13年度及び平成14年度の「食品流通高度化プロジェクト事業」に取り組んでいる「盛岡水産物卸売協同組合」を見学予定。

- ①市場を中心としたEDIのための市場基盤システム
- ②盛岡市場の場内・場外EDI物流システムの基盤整備

2. 会員加入促進について

3. 生鮮標準商品コードの維持管理について

事務局提案について該当する業界で検討することとした。

お知らせ

EDI を活用した受発注の実践セミナー

財団法人食品流通構造改善促進機構では、本年度から標準商品コード及び EDI 標準メッセージの利用を推進するため「中小食品流通業情報技術人材育成事業」として、「食品流通 IT セミナー」を実施しております。

標準アプリケーション・ソフトを利用してパソコンを操作し、実際に受発注などの操作を行い EDI の実践的活用技術の習得を目的としております。

協議会会員の皆様にも既にご案内し、各地でご協力をいただき実施しました。

今後の予定は下記日程により実施しますので是非参加して取引の実験を経験してみてください。

記

月日(曜)	場 所	対象品目	受講定員
15. 1. 16 (木)	東京 (富士通ソリューションステージ・竹芝)	青 果	15名
17 (金)	東京 (富士通ソリューションステージ・竹芝)	青 果	15名
20 (月)	東京 (富士通ソリューションステージ・竹芝)	花 き	15名
21 (火)	東京 (富士通ソリューションステージ・竹芝)	花 き	15名
23 (木)	広島 (富士通ソリューションステージ・広島)	青 果	15名
24 (金)	広島 (富士通ソリューションステージ・広島)	青 果	15名

申し込み方法：(財) 食品流通構造改善促進機構 ホームページ (<http://www.ofsi.or.jp/>) の新着情報・「食品流通情報技術人材育成事業」の「参加申込書」様式に所要事項を記入の上、ファックスにてお申し込みください。

FAX 03-3505-2254

問合せ先：(財) 食品流通構造改善促進機構

東京都港区赤坂1-9-13 三会堂ビル

TEL 03-3505-6044

担 当 構造改善部 渋谷

うごき

生鮮 EDI 関係の会議等の開催

平成14年11月 7日 第1回 推進協議会企画運営委員会

11月28日 第3回 普及促進検討委員会

12月18日 第2回 食品流通 IT 戦略会議

編集後記

- 今年は各地で見事な紅葉が見られたようで、京都の名刹の紅葉については連夜テレビ番組で報道されていました。
- 紅葉は急激な寒さが訪れることで鮮やかに色づくと言われます。「春のこない冬はない。」とも言われますが、バブルがはじけてから日本経済は冬の時代に入り、随分と経過した気がいたしますが一向に春の気配が感じられません。サラリーマンの給料もダウンの報道が目につき、紅葉ならぬ家計簿の“赤”が色鮮やかになっているようです。
- 今号では ECOM の片岡さんに「EC 市場の動向と ECOM における法的問題への取組み」について紹介していただきました。生鮮 EDI と EC は直接の関連は無いかもしれませんが、EDI を推進していく上で参考にしていただければと思います。
- 今年度の協議会の先進地視察はプロジェクト事業実施地区から選び実施を計画しております。ご案内をしましたら是非ご参加ください。
- 協議会会員の「榎ラルズ」さんが標準商品コードを使った発注システムの開発に挑戦することを検討していると伺いました。
- 生鮮 EDI の事例が取引現場に1つでも多く定着することを願っております。会員の皆様の応援をお願いします。

生鮮取引電子化推進協議会会報

第 18 号 平成 14 年 12 月発行

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

発行責任者 事務局長 白石吉平

印刷所 有限会社 三和プリント