

「生鮮EDI」第58号 目次

	ページ
● 甘党アメリカ人への警告 生鮮取引電子化推進協議会 事務局長 三宅 均	1
● 平成24年度生鮮取引電子化セミナー講演録 食品産業の将来ビジョンと現在の取組状況について 農林水産省 食料産業局 食品小売サービス課 企画調査班 企画係長 高嶋 宏樹 氏	8
● 平成24年度先進事例見学会の概要 名港フラワーブリッジ（愛知名港花き地方卸売市場）	16
● 小売業態の変遷とチェーンオペレーション 生鮮取引電子化推進協議会 事務局 村上 隆	24
● 新食品表示制度について	30
● 平成24年度セミナー開催状況（名古屋・東京・神戸）	40
● 流通システム標準普及推進協議会からのお知らせ	46
● 巻末コラム 生鮮取引電子化推進協議会 事務局 田中 成児	50
● うごき 編集後記	53

甘党アメリカ人への警告

生鮮取引電子化推進協議会

事務局長 三宅 均

アメリカでは、時として極端な論調が出やすいようです。20世紀前半の大恐慌時代を挟む禁酒法の成立や、第2次世界大戦後の冷戦の始まりを反映したマッカーシズムの席卷など、一種の社会的ヒステリー現象が生じ、その後のアメリカ社会に深刻な影響を残したものも少なくありません。

さて、今回は砂糖がやり玉に挙がっています。事の起こりは、本年2月2日のネイチャー誌にカリフォルニア大学のラスティグ教授ら小児科医グループが砂糖は毒であるとして、たばこや酒と同じように課税すべきだとの意見を発表したことに始まります。これに対し、米国砂糖業界は、非科学的で無責任などと一斉に反発しており、この問題は朝日新聞にも報道されていることから、ご存知の方も多いのではないかと思えます。そもそもアメリカ人は、砂糖の摂りすぎではないでしょうか。砂糖の摂りすぎに対する健康上の影響が懸念されるのは当然ではないかと思われます。そこで、いささかセンセーショナルな取り上げ方がされるのではないのでしょうか。

CBS ニュースの過去記事に、上記ラスティグ教授のインタビューがあるので、紹介します。

「CBS ニュース、2012年4月1日付で放送されたもの」

“人はその食べ物で形成されるとすれば、平均的なアメリカ人が年間130ポンド（約59kg）の砂糖を消費しているのは、何を意味するのか。サンジェー・グプタ通信員は、砂糖は体重増を招くばかりでなく、心臓病からガンに至るまで健康に重大な影響を与え、医者によっては砂糖を毒物とみる者もいるとの新研究についてリポートする。

砂糖は人々が考える以上に日常の食生活の重要部分を占めており、それゆえ本日の報道は重要である。アメリカの最も信頼されている研究機関の一つから出された研究によれば、砂糖は、多くのアメリカ人による現在の食べ方では、毒物であり、心臓病を含む主要な死因となる要素であるという。これらの研究の結果として、カリフォルニアの内分秘学者のロバート・ラスティグ博士に指導された反砂糖キャンペーンが立ち上がっている。同博士は、砂糖の消費増はアメリカに重大な健康危機を招く恐れがあると危惧している。

（ラスティグ博士へのインタビュー）

サンジェー・グプタ通信員：砂糖は毒ですか。

ラスティグ博士：私はそのように信じています。

グプタ：少し大袈裟だと思うのですが。

ラスティグ：確かに。だけど本当です。

ラスティグ博士は、サンフランシスコにあるカリフォルニア大学の小児内分秘学者であり、

反砂糖の戦いをリードするパイオニアである。彼は、自分の患者である病気や肥満の子供達を診ていて、他のどのような物質よりも砂糖に原因があると結論付けている。

グプタ：あなたの言う種々の病気は、すべて砂糖に関連するものですか。

ラスティグ：肥満、Ⅱ型糖尿病、高血圧及び心臓病であり、アメリカ人のライフスタイルは自殺行為です。

グプタ：あなたの挙げた病気は、ほとんど予防できますか。

ラスティグ：その75%は予防できます。

ラスティグ博士は、砂糖の害に関する10余りの科学論文を出す一方、「砂糖：苦い真実」と題するレクチュアをユーチューブに乗せ、多くの人の閲覧に供している。同博士は、「悪い食べ物」としてテーブルシュガー、はちみつ、シロップ、加糖飲料や甘いデザートなど明白な食物を挙げる一方、次の加工食品も砂糖が表に出てこないがこれを含むものとして、ヨーグルト、ソース、パン、ピーナツバターを挙げている。それでは人工の甘味料で、しばしば甘味料としてやり玉にあがる高果糖のコーンシロップはどうか。

グプタ：それはテーブルシュガーよりも悪いですか。

ラスティグ：いいえ。それはまさに同じです。それらは基本的に同じものです。問題は、それらが両方とも悪く、同様に毒であるということです。

1970年代以降、砂糖消費はほぼ40%下落した。しかし高果糖を含むコーンシロップはその下落幅を埋める以上に増大した。ラスティグは、シロップも砂糖も果糖を含むゆえに両方とも毒であり、それが甘く、抗しがたくさせている要素であるという。

ラスティグ：我々は、それを好み、それを見つけに出かける。私は、地球上に果糖を含む食べ物で有毒なものは一切存在しないことが、進化の過程で人が糖分を好むに至った理由の一つであると思っています。そこで、食べ物が甘いということは、その食べ物は安全であるとのダーウィンの進化論上のシグナルだということです。

グプタ：私たちは、生まれつき甘いものを好むということですか。

ラスティグ：まさにその通りです。

ラスティグ博士の論理の核心は、私たちは通常少量の果物から果糖を摂取してきたが、果物は繊維分に富んでいることから消化吸収に時間がかかったと思われる。つまり、オレンジを一度に10個も食べることは、ほとんどなかったということだ。しかしながら、砂糖や高果糖のコーンシロップが安価に生産されるようになるにつれ、私たちはどんどんその消費を拡大させた。今やアメリカ人は、一人当たり年間130ポンド（59kg）、一日当たり3分の1ポンド（160g）もの砂糖を消費するに至っている。

ラスティグ博士は、甘味料はアメリカにおけるもっとも死亡率の高い病気、即ち心臓病の増加に大いに貢献していると考えており、長年、博士はこの論争の声をあげてきた。

こうした中で、カリフォルニア大学デービス校の栄養生物学者のキンバー・スタンホープの研究は、彼の説を支持している。彼女の研究は画期的で、5年間にわたる研究は、高果糖のコ

ーンシロップの過度の摂取が心臓病及び心筋梗塞のリスクの増大に密接に絡んでいるとの証拠を示している。このことは、添加された砂糖によるカロリーは、その他の食品に由来するカロリーとはまったく異なるものであることを、示唆している。”

ということで、同じ記事にキンバー・スタンホープ氏へのインタビューが掲載されています。
(キンバー・スタンホープ氏へのインタビュー)

“グプタ：ほとんどの栄養学者から聞くマントラは、カロリーはカロリーにすぎないということですが。

スタンホープ：この研究の結果が示すものは、それは真実ではないということです。

スタンホープの結論は、なかなか容易に達しえないものだ。栄養学の研究はコストがかかりかつ難しい。彼女は、被験者のグループに対価を支払って、同時に数週間病棟に住まわせ、外部と遮断して24時間体制で、その消化するすべてのカロリーについてスキャンや血液検査を受けてもらうというものである。

スタンホープ：彼らは決して監視から免れることがないため、私たちが食べてほしいのものを食べ、正にその消化の結果を正確に知ることができるわけです。

グプタ：彼らは、キャンディバーを忍ばせておくことは一切できないということですか。

スタンホープ：まさにその通りです。

最初の数日間、参加者は砂糖分の少ない食事を食べ、通常の血液検査レベルが測定された。次にその摂取カロリーの25%が加糖飲料に置き換えられ、スタンホープのチームは30分ごとに血液の採取を行った。その血液のサンプルから、ある不安要素が明らかになった。

グプタ：何がわかってきましたか。

スタンホープ：高果糖のコーンシロップを摂取した被験者は、LDL コレステロール値や心血管系の病気に対する他のリスク・ファクターのレベルの上昇があったことがわかりました。

グプタ：これらの変化は、どの位の期間で起こりましたか。

スタンホープ：2週間以内です。

キンバー・スタンホープの研究によれば、人は甘いものを食べすぎると、肝臓に対する果糖の処理負荷が過大となり、ある部分が脂肪に変換される。その脂肪の一部は血液中に流れ、LDL という危険な悪玉コレステロールの発生を助長するという。このコレステロールは、血管壁に付着してプラークを形成し、心筋梗塞の原因となることが知られている。

グプタ：あなたはこのような結果が出たとき驚きましたか。

スタンホープ：まさに驚いたと言えるでしょう。このデータを見て、砂糖分の少ない食べ物や飲み物を摂ることとしました。このデータは私を驚かせました。

そこで想像してみてください。この健康な若者たちにとって、甘い飲料を飲むことが1970年代以降警告を發せられてきた脂肪分の多いチーズバーガーを食べるのと同じくらいに心臓に悪いと言われたらどうか。政府の委員会は、心臓病を減らすために脂肪分の消費を抑制するよ

う求めてきたというのに。”

このスタンホープ氏のインタビューを受けて更にラスティグ博士へのインタビューに戻ります。

“グプタ：政府は、これまでアメリカ人の食事から脂肪分を減らすべき時だと強調してきたが。

ラスティグ：まさにその通りで、私たちもそうしてきました。しかしどうなりましたか。心臓病、メタボリック・シンドローム、糖尿病死は急上昇しています。

ラスティグ博士は、このことは単に脂肪分の摂取の代わりに砂糖分を増やしてきただけだからだと考えている。

ラスティグ：食物から脂肪分を取り除くとまるでカードボード（厚紙）を食べているような感じになる。食品産業はこのことを良く知っていて、脂肪の代わりに砂糖を使ったのです。

グプタ：砂糖が悪玉の LDL コレステロールを増加させ、その小片が心臓病を引き起こすことになるという知見について、たいていの医者は知っていますか。

ラスティグ：いいえ、知りません。これは新しい知見です。”

更に、砂糖ががん研究の大きな対象になってきているということで、グプタ通信員は、この分野の研究をしているルイス・キャントレー、ハーバード大学教授に対し、インタビューを行っています。

(ルイス・キャントレーへのインタビュー)

“グプタ：砂糖を制限すれば、がんになる確率を減らせますか。

キャントレー：まさにそうです。

キャントレー氏は、ハーバード大教授で Beth Israel Deaconess Cancer Center の所長であるが、砂糖を食べたり飲んだりすれば、インシュリン・ホルモンの急上昇を招き、ある種のがんの増殖を促進する触媒のような役割を果たす可能性があるという。

キャントレー：私たちが分かり始めたことは、インシュリンは種々の組織に悪影響を及ぼすということなのです。そして特に心配なものががんなのです。

なぜか。ある種の一般的ながん——乳がん、結腸がん——の3分の1は、その表面にインシュリン・レセプターと呼ばれる物を持っている。インシュリンは、このレセプターと結びつき、その腫瘍にグルコースを消費するようシグナルを出すということだ。私たちの体のどの細胞も、生存するためにグルコースを必要とする。しかし問題は、がん細胞もまた成長するためにこれを使用する。

キャントレー：もし表面にインシュリン・レセプターのあるがん細胞を持っていれば、それはグルコースを取り入れるよう刺激を受けます。血液中に流れているグルコースは、脂肪や筋肉に行くよりもがん細胞の方に行ってしまうことになるの

です。がん細胞はそれを使って大きくなるわけです。

グプタ：そこで、あなたはがん細胞がグルコースを取り入れて反応し、青く変わるのを見たということですね。

キャントレー：その通りです。

グプタ：がん細胞は、いわば筋肉や脂肪が「へい、そのグルコースが欲しい」などと言うのと同じ要領で、どうやってグルコースを取り入れるのか学習するというわけですね。

キャントレー：そうです。がん細胞は、血液の中に流れているグルコースの流れをハイジャックする能力を獲得して、腫瘍の中に取り込むのです。

ルイス・キャントレー氏のチームは、がん細胞へのグルコースの供給を遮断し、成長させないようにする薬の開発に従事している。しかしながら突破口が見つかるまでの間、キャントレー氏はどのようにアドバイスするのか？——砂糖の摂取をしないように。もしどうしても摂らなければならないならば、最低限に控えなさい、ということである。

キャントレー：事実、私はそのように生活しています。私はほとんど砂糖を食べません。

グプタ：加糖飲料を目にしたたり、私があなたに奨めたらどうしますか。

キャントレー：きっとそれを断って、水を貰います。

しかしながら、私たちのほとんどは言うは易くして行は難し——である。”

砂糖はまたドラッグのような依存性があるという。次にグプタ通信員は、そのような見解を述べる神経学者のエリック・スタイス氏へのインタビューを行っています。

(エリック・スタイスへのインタビュー)

“エリック・スタイス：砂糖は、私たちが以前に考えていた以上にはるかに依存性が高いということがわかってきました。

エリック・スタイスは、オレゴン研究所の神経科学者で、MRI スキャナーを使って我々の脳が甘味料にどのように反応するかを研究している。

スタイス：砂糖は、特別な方法で私たちの脳を活性化します。それはあたかもコカインのようなドラッグを想起させるやり方です。

そう、コカイン。グプタ氏は、MRI スキャナーに上って、自分の脳がどのように反応するか試してみた。ほんの一口のソーダ水を摂るために、口にストローが装着された。

スタイス：できるだけじっとして下さい。

ソーダ水が舌に触れると同時に、スキャナーは、血流が増加して私の脳のある部分に流れ込んでいくのを探知した。映像では、黄色い場所が甘味に反応しているのを示している。あたかもドラッグやアルコールに反応するように、ドーパミン——脳の快楽中枢をコントロールする化学物質——が解放されている。

グプタ：ドーパミンが出ていますね。それは私を気分良くさせます。私はコーラを飲むと愉快になります。

スタイス：そのとおりですね。これが快楽効果 (euphoric effect) です。

グプタ：そういうわけで砂糖がどこにでも溢れているということがわかりますが、あなたは、砂糖が私たちの持つ物質の中で最も依存性の高いものだと言いましたね。

スタイス：確かに、砂糖は私たちの脳のある部分を良く活性化します。

スタイス氏は、数百人のボランティアをスキャンすることによって、頻繁にソーダ水を飲みかつアイスクリームやその他の甘い食品を摂取する人たちは、ドラッグユーザーと同様にある耐性を獲得するということが、わかってきたという。奇妙に聞こえるかもしれないが、このことは、甘いものを食べれば食べるほど、より甘いものでないと満足感を得られないということの意味する。結果的に、どんどん甘いものを食べるようになる。

スタイス：もし通常ベースを超えて甘いものを食べれば、甘い食品に反応する脳の満足中枢を鈍感にさせるような変化をもたらすこととなります。即ち、始めと同じ満足を得ようとすれば、それ以上に食べる量を増やさなければなりません。”

次にグプタ通信員は、このような新しい科学的知見について、砂糖産業サイドからの意見も聞きたいと思い、ルイジアナのサトウキビ農場にある糖業連盟の役員であるジム・サイモン氏を訪問し、インタビューを行っています。

(ジム・サイモン氏へのインタビュー)

“グプタ：この問題を研究している科学者に聞いたところ、ほとんどすべての人が砂糖の使用を大幅に削減すると言っていることは、あなたを驚かせると思いますが。彼らは健康への影響を心配して、砂糖を摂取しないようにすると言っています。

ジム・サイモン：アメリカの消費者がその食事から甘味料を完全に除去したり削減することにはならないと思います。

サイモン氏は、砂糖という一つの食品をやり玉に挙げてその削減を行うよりも、カロリー全体の抑制や運動という長期的な解決方法に向けて働きかける方が望ましいと言う。

グプタ：多くの方が、砂糖は別だと言い、心臓に悪く、様々な問題の原因となっていると言っています。それは、依存性を生み、ある場合にはがん細胞の増殖を助けることもあるということです。これについて検討したかどうかです。これらの研究を直視しなければなりません。これについてどうお答えしますか。

サイモン：科学は、必ずしも完全に明確にはしていないと思います。

グプタ：これらの研究成果は現に存在しています。消費者は、どうなりますか、どう考えると思いますか。

サイモン：私としては、消費者は研究を知った上で、バランスある食生活をするということだと思います。

ロバート・ラスティグ博士は、私たちにはバランスある食生活が必要だということに同意する。しかし、彼の考えるバランスとは、砂糖消費の大胆な削減である。最後に、彼はアメリカ心臓協会のレポートを共同で制作し、その中で人は砂糖の消費を男性は1日当たり150キロカロリー（上白糖39gに相当）以下、女性は100キロカロリー（上白糖26gに相当）以下に制限

すべきことを勧告している。その量は、ソーダ1缶分より少ない。

ラスティグ：結局、これは国民の健康危機の問題です。これが危機である限り、大事なことであり、国全体の問題として取り組む必要があります。たばことアルコールは、完璧な前例です。たばことアルコールをなくすわけにはいきませんが、その消費を抑制することは、私たちが意識的にしている選択です。私は、砂糖もまさに同じ“くず籠”に入れるべき問題だと思っています。”

以上のとおりですが、ずいぶん砂糖に厳しい論調です。それにしても、アメリカ人の砂糖の一人当たり消費量が年間**59kg** というのには驚かされますね。ちなみに、我が国の消費量は、農林水産省の平成23年度食料需給表によれば、一人当たり純食料**18.9kg**（概算値）で、アメリカ人の3分の1以下です。

砂糖の熱量は、上白糖で**100g**あたり**384**キロカロリーですから、すべて上白糖ベースと仮定して、一日当たりアメリカ人で**621**キロカロリー、日本人で**198**キロカロリーです。日本人の一日当たり総供給熱量が**2,435**キロカロリーであるので、砂糖の熱量のウェイトは、**8.1%**です。これに対し、アメリカ人の一日当たり摂取カロリーは、どのくらいかということ、ネットで調べてもなかなか資料がなく、良くわかりませんが、**FAO**（国際連合食糧農業機関）によれば**2001～2003**の平均で**3,790**キロカロリーだということです。そうすると、砂糖のウェイトは、**16.4%**ということで日本人の倍になります。**4,000**キロカロリーに近い食事量もさることながら、**621**キロカロリーを砂糖分で摂っているというのはいかにも多く、ちょっと信じられないレベルです。この量は、赤ん坊を含めた平均値なので、なかにはものすごい量の砂糖を摂取している人もいるものと考えられます。ちなみに、日本人のコメの消費量は、年間**57.8kg**、一日当たり**158g**で**562**キロカロリーに相当します。つまりアメリカ人は、日本人の食べる米と同程度の量の砂糖を日々食べているわけです。これだけ砂糖を食べていれば、健康に影響が出るというのもわかりますね。

文中の研究成果に科学的裏付けがあるのかどうかはわかりませんが、少なくとも**CBS**ニュースではそのように報じられています。

私としては、やはりコーヒーや紅茶には砂糖を入れて飲みたいし、毎朝食べるプレーン・ヨーグルトにも砂糖を入れないと、美味しくない。チョコレートも好きだし、甘いお菓子もお茶の友に欠かせず、生活に潤いを与えてくれますね。やはりほどほどのレベルで、バランスのとれた食事が一番だと思うのですが、どうでしょうか。

平成24年度 生鮮取引電子化セミナー講演録【抄出版】 食品産業の将来ビジョンと現在の取組状況について

農林水産省 食料産業局 食品小売サービス課 企画調査班
企画係長 高嶋 宏樹

農林水産省では昨年9月1日に大きな組織再編があり、「食」や「農山漁村の資源・環境」に関連する産業を幅広く所管し、農山漁村の資源を活用した新しい産業を創出・育成するとともに、食や環境を通じて生産者と消費者の絆を強めていく、といった大きな課題を背負った組織（局）として「食料産業局」を立ち上げました。

この新たな局のもとで、今年の3月に今後の食品産業のあり方などを示した「食品産業の将来ビジョン」を策定しました。本ビジョンの構成は「食品産業に期待される役割」、「食品産業をめぐる状況変化」、「食品産業の目指すべき方向」、「食品産業の持続的発展に向けた共通の目標と具体的取組」、「フードチェーン当事者に期待される役割・分担」となっています。

本来、この将来ビジョンは平成22年度中に策定する方針でしたが、ご存知のように平成22年3月11日に東日本大震災が発生したことで、食品産業が抱える様々な課題が新たに明らかになりました。そのため、これらの課題にどう対応していくのかという観点から様々な議論がなされた結果、「東日本大震災の影響と課題」、「原発事故への対応と消費者の信頼回復」、「東日本大震災と食料供給ルートの確保」といったテーマをこのビジョンに追加したうえで、今回の公表に至りました。

1. 食品産業の将来ビジョンについて

I 食品産業に期待される役割

農林水産省は、従来、農林水産業や農林水産物に焦点を当てた政策を展開してまいりました。しかし、農山漁村には農林水産物だけでなく、太陽光や地熱、あるいは農村が持っている文化、農作業体験等の大きな資源があります。その資源をバリューとして、エネルギーや医療・福祉、観光といった分野にも展開していくことが重要です。すなわち、一次産業で発掘した資源を、二次産業、三次産業へと大きく育てていき、バリューチェーンの形成に貢献していくことが、今後の食品産業に期待されている役割であると考えています。加えて、食品産業だけではなく、他の健康医療分野やIT産業といった異業種との連携を図ったうえで、イノベーションを誘発していき、その結果、農山漁村に雇用と所得をもたらしていく、というのが我々の大きな課題であり、食品産業に期待される役割でもあります。



食品産業に期待される役割

II 食品産業をめぐる状況の変化

ご存知のように、我が国の高齢化は大変進んでおり、2020年には65歳以上の人口比率が約3割を占めるようになり、2022年には団塊の世代がいわゆる後期高齢者と言われる75歳以上になってまいります。こうした高齢化に伴い、当然、国内市場の構造変化が見込まれます。また、国民1人1日当たりのエネルギー摂取量は、1980年には2,000kcalを超えていましたが、近年のダイエット志向や少子高齢化といった影響を受けて、現在では1,850kcal程度まで落ち込んでおります。加えて、核家族化もどんどん進み、夫婦二人子ども二人という従来のモデルが普通でなくなりつつある上、一人暮らしの高齢者の増加も予想されます。しかし、考え方を変えれば、これは新しいビジネスチャンスともいえます。実際、高齢者に対応した商品の販売やサービスの提供が増えてきており、例えば、スーパーやコンビニなどでは、食料品を小分けにしたり、少量パックの惣菜等の売れ行きが好調であるといった動きもみられます。

一方、食料品アクセス問題も近年話題になっています。大型商業施設が郊外に進出したことにより、駅前の身近な商店街がいわゆるシャッター通りになってしまい、その結果、自動車を運転できない高齢者の方にとっては、生鮮食品を中心とした食料品の購入が不便になってきています。農林水産政策研究所の推計によると、生鮮食料品店まで直線距離で500m（実質はほぼ1km）以上歩かないと辿りつけないうえ、かつ自動車を持たない人口は全国で約910万人となっており、そのうち65歳以上の人口は約350万人にのぼり、特に高齢者にとって買物が大きな負担になっているという結果が出ています。この結果を受けて、農林水産省が昨年11月に、全国の市町村を対象として「食料品アクセス問題に関するアンケート調査」を実施したところ、何らかの対策が必要だと回答した市町村は約75%にのぼりました。また、その中で路線バスの拡充や商店街対策等、実際に何らかの対策を行っているのは6割弱にとどまる一方、何も対策を実施していない市町村は約3割にのぼり、実際に市町村の担当者に聞いてみると、

「財源がない」ということに加えて、「何をしたらよいかわからない」という意見が多くみられました。そこで、食料品アクセス問題について、どうすれば効果的な対策が打てるのかを具体的に示していくため、現在、農林水産省では、いくつかの困っている地域（市町村レベル）に検討会を開催してもらい、そこで得られた解決策をモデルとして各市町村に普及していく、といった事業を実施しているところです。

また、海外に目を転じると、中国あるいはインドといった新興国の経済発展に伴う農産物需要の増大や、米国のトウモロコシやブラジルのサトウキビなど、今まで食料や飼料として扱われていた穀物がバイオ燃料に用いられることによって、原料農産物の国際価格が上昇しており、産地が限定される農産物等の調達が懸念されています。さらに、経済連携協定の提携等により、市場のグローバル化が進展しています。WTO（世界貿易機関）における農業交渉については、2001年にドーハラウンドが立ち上がりましたが、基本的に各国の合意が必要であるためなかなかまとまらず、結局、米国とインド等の途上国との対立が最後まで解消されずに、最終合意に至っておりません。そこで、WTOではなく、各国間交渉であるEPA（経済連携協定）あるいはFTA（自由貿易協定）を進める動きが多くなっており、我が国でも、アジアを中心に13の国や地域とEPAを締結し、また、豪州等と現在交渉を行っている状況にあります。

		◆:交渉 ☆:署名 ★:発効										
		2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
締結	シンガポール	☆(1月)	★(11月)			見直し交渉(4月~)	★(3月)	★(9月)				
	メキシコ		◆(11月~)	(9月)★	★(4月)				再協議(9月~)		★(9月)	★(4月)
	マレーシア			◆(1月~)	(12月)★	★(7月)						
	チリ					◆(2月~)	★(3月)	★(9月)		再協議(11月~)		
	タイ			◆(2月~)		(4月)★	★(11月)					
	インドネシア				◆(7月~)		★(8月)	★(7月)				
	ブルネイ					◆(6月~)	★(6月)	★(7月)				
	ASEAN全体(注1)				◆(4月~)		(4月)★	★(12月)				
	フィリピン			◆(2月~)		★(9月)		★(12月)				
	スイス						◆(5月~)	(2月)★	★(9月)			
	ベトナム						◆(1月~)	★(12月)	★(10月)			
	インド						◆(1月~)			(2月)★	★(8月)	
	ペルー								◆(5月~)		★(5月)	★(3月)
	交渉中	韓国(注2)		◆(12月~)								
GCC(注3)						◆(9月~)						
豪州						◆(4月~)						
モンゴル											(6月~)	◆

(注1) ASEAN全体とのEPAは、2008年12月に日本とシンガポール、ラオス、ベトナム及びミャンマー、2009年1月にブルネイ、同2月にマレーシア、同6月にタイ、同12月にカンボジア、2010年7月にフィリピンとの間で発効。未発効国はインドネシアのみ。
(注2) 韓国とは、2004年11月以降交渉が中断。2010年5月の日韓首脳会談において、交渉再開に向けたハイレベルの事前協議を行うことで一致。これを受けて同年9月には交渉再開に向けた第1回局長級協議、2011年5月には第2回局長級協議を開催。
(注3) GCC(湾岸協力理事会)加盟国：バーレーン、クウェート、オマーン、カタール、サウジアラビア、アラブ首長国連邦。

我が国のEPA・FTAの進捗状況

そして、東日本大震災の影響（農林水産関係の被害状況）については、農林水産関係の被害額（平成24年7月5日現在）は、約2兆3,841億円となっています。内訳を見てみますと、水産

業関係の被害が約1兆2,637億円、農林業関係の被害が約1兆1,204億円となっています。なお、今回の震災では200社を超える食品メーカー等のご協力をいただき、食料2,584万食、育児用調整粉乳5.3万缶、飲料762万本を調達することができました。一方、今回の震災では、自社は無事であっても取引先が被災したため、原料や包装資材が調達できず、復旧までかなりの時間を要したという事例が数多くみられました。今後は、被災後も速やかに事業が再開できるように、事業継続計画（BCP）を事業者の皆様にご作成していただく必要があると感じております。また、ペットボトルのキャップが典型例ですが、個別に調達していたために製品が被災地に届かない、あるいは出荷できないといった事例がみられましたので、包装資材等を標準化して、他のメーカーの製品でも代用できるといった体制を整備することが必要かと思っております。さらに、ある地域に災害が発生しても、別の地域で生産できる体制を構築していくことで、サプライチェーンが寸断されずに、被災地まで物資をしっかりと届けることができるよう、複数県にまたがるサプライチェーンの構築を推進していくことが、我々行政サイドに課された課題であると認識しています。

Ⅲ 食品産業の目指すべき方向

食品産業が目指すべき基本的な方向としては、従来の生産を起点としたプロダクトアウトの発想ではなく、需要サイドに立った新しい付加価値の提供（マーケットイン）により、国内市場を深掘りしていくとともに、経済発展が見込まれるアジアの新興国等の海外市場の開拓を戦略的に行うことが重要になると思っております。その際、食品産業事業者が自らの取組の方向性を定めるうえで、「消費者」、「地域」、「グローバル」の3つの視座を組み合わせ、今後の戦略を明確化することが必要と考えています。

消費者起点のライフスタイル提案による新たなマーケットの創出の例として、スーパー等が取り組んでいるミールソリューションが挙げられます。最近のスーパーでは、お客様である主婦に料理メニューを提示して、メニューごとの括りで食材や調味料等を販売しているケースが見受けられますが、ある調査によると、日本の主婦にとっては、三度三度のレシピを考えることが食事をつくることよりも負担になっているとのことで、このスーパーの事例では、まさにお客様である主婦の視点に立ってマーチャンダイジングを行っていることとなります。また、栽培した野菜等を首都圏のオフィスや工場に自ら出かけて行って販売するいわゆる出前産直をやっている企業もあります。これは、残業した帰りに買物をしている会社員等にはなかなか新鮮な野菜が手に入らない、という点にニーズがありました。この事例も消費者起点による事業展開といえるのではないかと思います。

また、大規模な企業にとっては、グローバルな観点での競争力の強化も重要です。ある程度財務基盤がしっかりしていて、人的資源も豊富な企業にとっては、国内外での企業統合や企業間連携を通じ、事業の水平展開、垂直展開等を具体化して、収益性が高く効率のよい経営を実現することは、事業基盤を強化するうえで重要な着眼点となります。

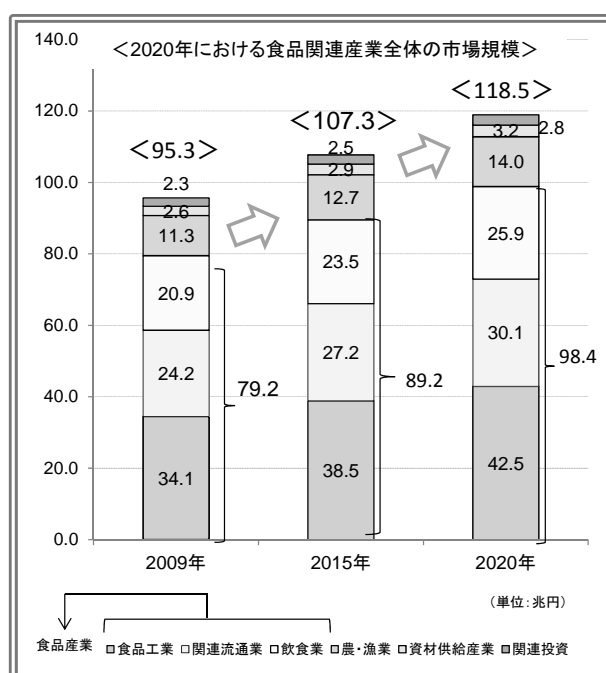
とはいっても食品産業は中小零細企業が多いので、直ぐに海外展開できる企業はほんの一握

りかと思えます。そこで重要となるのが地域を起点としたビジネス戦略です。中小零細企業であっても、その企業が立地している地域の歴史や伝統、文化は非常に大きな武器となりますし、自分たちの地域に伝わる物語を付加価値として、その製品あるいはサービスに加えることよって事業を展開していくことは可能です。例えば、四国のある県では、過疎化が進んで共同体の存続が危ぶまれていた地域でも、古い民家を宿泊施設やカフェに改築したり、使われなくなった水車小屋を修築して水車祭りを開催したりすることにより、外から入ってくる交流人口を増やしているという事例があります。定住人口は下がっていく一方でこれを止めることは困難ですが、外からお客様を呼び寄せて何かを買ってもらったり、観光客として宿泊してもらうことで交流人口を増やしていくことは十分可能であり、ともすれば埋もれてしまいがちな、地域の資源を有効活用するという視点を活かして事業を展開していくことが重要だと思えます。

また、将来的には、「国内外の市場でバランス良く収益を確保するグローバル企業の一翼を担う企業群が形成されている状態」と「我が国の多様な農林水産物や地域の食文化を背景とする独創的な食品及び食に関するサービスを生み出す中小企業の事業活動が活性化している状態」が並存していくことが期待されます。

IV 食品産業の持続的発展に向けた共通の目標

食品関連産業全体の市場規模の拡大にかかる目標については、食品関連産業の国内生産額を2009年の95兆円から2020年には120兆円まで増加させることを目標に掲げています。そのうち、農林漁業成長産業化について、6次産業の市場規模を2010年の1兆円から2020年には10兆円まで伸ばしていきます。また、現在は原発事故の影響で減少しておりますが、2020年までに農林水産物・食品の輸出額も1兆円水準まで増やしていきます。そして、農山漁村資源の新たな用途開拓や工業部門の技術等を農業に活かすことによって、農林水産物を基盤とした年間6兆円規模の新事業を創出していくことを目標としています。



V 食品産業の持続的発展に向けた具体的取組

食品産業が持続的に発展するための具体的な取組としては、まず、6次産業化への参画があります。そのためには、農林漁業者等をパートナーとする新たな事業体の立上げや、自らの販売ネットワークを通じた農林漁業者の経営安定への寄与が必要です。また、医療、介護、福祉等の関連異業種の事業者との連携による高齢者ビジネスやストレスケア事業の展開も考えられます。ストレスケア事業の一例としてケアファームという取組がありますが、これは障害者の方あるいは高齢者等が、農作業体験等を行うことによってリハビリの効果をあげたり、社会参加の意欲を持ってもらおうという取組で、現在、東北の被災地等でも実施されています。

加えて、健康・長寿社会に向けて、医療、福祉、教育、観光、IT等の関連異業種の事業者と連携し、需要を創出していくことも重要になります。例えば、食品流通業でいえば、インターネットを利用したネットスーパーが市場を拡大しています。また、若年層（20～30歳代、特に単身者）に多く見られる朝食の欠食は年間約56億食といわれており、1食300円で換算すれば1.7兆円規模の市場が残されていると考えられ、外食・中食業界では「朝食市場」の取込みが課題になっています。なお、IT等を活用した合理的なフードチェーンを構築するため、「流通BMS導入のための課題整理等を行う検討会の開催」や「生産者から小売・外食事業者までが参加した導入効果の検証」等を実施する事業について、農林水産省では来年度予算を要求しています。流通BMSは、流通ビジネスメッセージ標準(Business Message Standards)の略で、EDIの標準仕様の一種ですが、現在、経産省の主導で進められており、大手の量販店や流通団体も流通BMS導入に前向きに取り組んでいます。

VI フードチェーン当事者に期待される役割・分担

食品業界団体の皆様には、原料等の安定的調達のための共同購入・共同販促や食品の放射性物質等、食品安全の取組や環境問題への対応が求められています。食品の放射性物質については、消費者の皆様には正しい知識を身につけていただけるよう、行政も色々なツールを使って、例えば、食品小売業者にパンフレットやポスターを配布して安全性について分かり易く伝えるお手伝いをしているところです。

また、食品製造の機械メーカーや介護・福祉、観光業界といった関連異業種の事業者には、食品産業事業者との連携による新たな需要・市場の開拓が期待されています。例えば、介護食の提供のほか、地域文化や工場見学・試食をセットにしたツアーの導入等による外国人観光客の誘致促進等です。

農林漁業者には、よりよい農林水産物を作っていただくことはもちろんですが、どうすれば売れるのかというマインドをもっていただき、流通業や外食産業とも提携して地域のビジネスを活性化していただきたいと思えます。消費者の皆様にも、産地や工場見学などを通じて食品産業事業者と対話する機会等を得ることで、食の安全・安心に対する理解を深めてもらうことが必要だと思えます。

2. 現在の取組状況について

まず、来年度の概算要求についてご説明したいと思います。農林水産省では6次産業イノベーションの推進のため、農林漁業成長産業化ファンドの本格実施に向けて350億円の財投資金を要求しています。6次産業化については、ご存知ない方がまだ多いのですが、生産者という一次産業者が、二次産業である加工や、三次産業の販売まで射程において、自ら加工・販売に取り組んだり、メーカーや販売者と連携して、自分達の作った商品の価値を大きく高めながらどんどんつなげていくというもので、農林水産省がもっとも力を入れている政策の一つです。また、ファンドについて申し上げますと、これまで農林漁業者からは、「せっかく良いものを作っても販売先の開拓が進まない」、「農林漁業者が自ら加工工場を持ちたくても、銀行から融資が受けられない」といった声をよく聞きますし、市町村等の自治体からは、「地元で企業を誘致したくても来てもらえず、逆に円高で工場が海外にいつてしまい、なかなか雇用が創出できない」という話もよく耳にします。このような状況に対応するため、農林水産省ではこれまで補助金や融資といったツールを用意してきましたが、これらは使い道が限定されていたり、全額補助は難しいため、1/2や1/3補助という形になっており、使い勝手という点では限界がありました。そこで、新たにファンドを作り、運転資金や人件費にも対応できる自由度の高い資金を供給し、民間の創意工夫に柔軟に対応していく、というのが本施策の狙いです。

また、農林水産省では、これまでも農商工連携（地域の基幹産業である農林水産業、商業、工業等の産業間での連携）の取組を進めてまいりましたが、農林漁業・農山漁村に関心を有する多様なステークホルダーが集い、知見の共有と連携・創発によってイノベーションを進める場（プラットフォーム）として、昨年12月に新たに「産業連携ネットワーク」を創設しました。産業連携ネットワークには、平成24年6月現在で約800の団体・企業にご参加いただいております。



産業連携ネットワークの概略図

さらに、農林水産省は、食品の輸出戦略の立て直しにも力を入れています。原発事故による放射性物質の影響で、海外に食品を輸出する際は、多くの相手国から日本政府の証明書が必要とされるなど様々な規制が設けられておりますが、国と民間が協力して粘り強く交渉することで、徐々に規制が緩和されてきております。また、日本の食文化を活かした戦略の一環として、来年、日本食のユネスコ無形文化遺産への登録を目指しています。加えて、2015年には「食」をテーマとしてミラノで国際博覧会が開かれます。ミラノ万博では、我が国の農林水産物や食品、食文化の魅力を発信し、食ビジネスの発展を加速することで、食品産業の皆様の輸出促進や海外展開の後押しができればと考えております。食に関する知的財産権の保護・活用についても、我が国の地域特産品となっている農林水産物や食品について、高付加価値化・ブランド化を一層推進し、農山漁村の活性化を図るため、地理的表示の保護制度の導入を目指します。例えば、パルマハムやトスカーナ・オリーブオイルは地名と商品名が不可分な形になっており、EU では地域の原料や製法が厳格に定義されて、これを保護する強固な制度が確立されています。我が国でもそういった地域の表示を保護することによって、地域における伝統的なブランドとして一定の社会的地位を確立することが重要となります。

最後に再生可能エネルギーについてですが、農山漁村には太陽光や風力、バイオマスや地熱、小水力といった再生可能エネルギーが賦存しており、推計では4,250億 kWh、年間総電力量の43%に相当するといわれています。これを活用するのは技術的に難しい面がある点は十分承知していますが、原子力発電がこのような状態になっている現在、地域分散型の発電システムを早期に確立することは、日本にとって重要な課題となっており、再生可能エネルギーの推進についても、農林水産省として積極的に進めていきたいと考えています。

先進地事例見学会の概要

～ 中部圏内最大級の生花市場 ～

名港フラワーブリッジ（愛知名港花き地方卸売市場）

平成24年11月16日（金）（7：30～10：00）に名港フラワーブリッジ（愛知名港花き地方卸売市場）様にご協力いただき、先進事例見学会を実施しました（参加人数18名）。以下にその概要をご紹介します。

I 中部圏最大級の生花市場「名港フラワーブリッジ」

名港フラワーブリッジは、福花園花き地方卸売市場、地方卸売市場ヤマエ生花市場、名古屋正花き地方卸売市場、細野花き地方卸売市場及び花兼花き地方卸売市場の卸売会社5社の合併により、2010年3月31日に開場した中部圏内最大級の生花市場です。名称の「名港フラワーブリッジ」は川上（産地）と川下（小売店・消費者）との架け橋になる、との趣旨から名付けられました。敷地面積は45,881㎡（13,903坪）、延べ床面積は16,933㎡あり、562台（11,625㎡）の駐車場を完備しています。また、ロケーションは名古屋高速船見インターが目の前にあり、交通アクセスについても申し分ありません。

愛知県は長年にわたり花き生産日本一を誇っており、主産地の市場として、新鮮で高品質、個性的で魅力ある花を集めて供給していくという点に当市場の狙いがあり、中部圏の拠点市場として、「商流・物流・情報」を三位一体とし、高度化されたハブ機能を持つ市場を目指しています。



名港フラワーブリッジの外観

II 業務のながれ

1. 入荷

花の入荷受付は終日対応してします。入荷時にバーコードで管理してWEB上で買受人等へ情報公開しており、スムーズな荷受ができるように、出荷情報は事前連絡（セリ前日の正午まで）が基本となっています。また、鮮度保持のため、市場内は全館空調により定温管理しており、コールドチェーンシステムを確立しています。



バーコードによる入出荷管理

2. セリ前販売

セリ前販売は、事前に注文をいれる予約相對販売と注文販売（長期、短期、もの日）となり、セリ日の前日までに FAX 及び電話などで注文を受け付けています。産地からの入荷情報は、有利販売を行うため WEB 等で公開しています。

切り花の WEB 販売は、セリ日前日の14時から21時まで（18時からは商談時間）となります。鉢物の WEB 販売は、月曜日と金曜日の16時から24時まで、相對販売は週7日間行っています。

3. セリ販売

セリ場（オークションルーム）は座席数が360席で、120インチモニターが8面設置された8レーンがあり、価格入力による「セリ上げ方式」で販売しています。セリ曜日は、切り花が月・火・水・金・土、鉢物が火・土で、セリ開始時間は6:30からとなります。また、自宅から参加できる在宅セリ（ライブオークション）により、インターネット上からセリに参加することも可能です。その際、セリが価格入力方式となっているため、回線スピードと距離による、セリ場との時間差を全く気にする必要はありません。



オークションルーム



セリ入力専用端末

セリが開始されると、買い手となる買受人は専用端末で欲しい口数と金額を入れ入札します。買受人の価格入力が出そろったと受付が終了し、価格が高い順、入力が早い順で販売確定となります。また、残数がある場合はマリセリ（価格がストップしている状態）となります。セリ時間は1ロットあたり約30秒ありますので、焦らず、ゆっくりと価格の入力を行うことができます。

価格入力によるセリシステムの概要

(1) セリシステム（一定の時間内において買受人が欲しいと思う「口数」と「金額」を入力して入札）

- ① 買受人は手セリと同様に価格を提示（テンキー入力）します。
- ② 複数レーンに対応し易くなっています。
- ③ 先行入力やお知らせ機能を活用することで買い逃しのリスクを軽減します。

(2) セリの流れ



セリモードの遷移

- ① 準備
セリ人によりガイド価格設定や金額単位設定変更を行います。
- ② セリ
セリ人によりセリ開始後、買受人からの入札を受付けます。入札状況はセリ人端末で確認ができます。
- ③ カウントダウン
入札受付終了の合図です。ダウン受付終了ボタンを押下することでカウントダウンが始まります。
- ④ 入札受付終了
カウントダウン終了で入札受付終了となります。
- ⑤ セリ終了
残数がなければセリ終了となります。この際、残数がある場合は『マリモード』で販売します。

(3) セリの設定（セリ人による設定）

- ① ガイド価格の設定
セリ人が売りたい価格を買受人に知らせるための価格で、任意のタイミングで変更可能です。

② 金額単位の設定

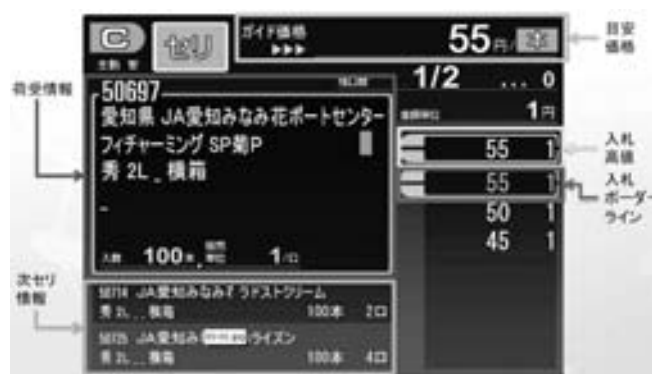
入札の金額単位はセリ準備モードのときのみ入力可能となります。

③ 応札有効価格の設定

入札金額の有効価格を決めて下値の管理を行います。セリ中であれば有効価格はいつでも変更することができます。

(4) セリ参加方法（以下の3通り）

- ① オークションルーム応札機
- ② ライブオークション
- ③ 先行入力（応札機と WEB 上で登録可能）



セリ画面

4. 商品の引き渡し

当市場では商品の入庫、仕分、出庫まで一体化した自動搬送設備を導入して、省力化と場内物流の迅速化、人的ミス軽減を図っています。WEB等で販売した商品は自動で買受人ごとに搬出され、台車に仕分けられます。また、仕分けられた商品を全品検品し、買受人ごとに商品の有無を確認後に引き渡しを行っており、買受人カード（ICカード）により買上傳票を発行します。

なお、自動搬送設備は一般的な横箱段ボールに対応しており、他の縦箱段ボールや枝物などは、従来通り手仕分で行っています。また、設備は自動ラック部分とコンベヤラック部分に分かれ、自動ラックは基本的に未販売品を格納し、コンベヤラック部分は販売品を格納しています。自動ラック部分で6,240ケース、コンベヤラック部分で1,440ケース格納でき、入庫ラインは5ラインで、1ラインは時間あたり700ケースの処理能力があり、設備全体では時間あたり2,000ケース程度の処理能力があります。



自動ラック



コンベアライン

Ⅲ 市場情報システムの概要

1. 新市場開設にあたり検討したこと

(1) 買受人のサービス向上

- ・ 場内業者が一体となって買受人に対応 ⇒ 場内共通システム / 精算システムの一元化
- ・ 間違い防止 ⇒ 場内物流の機械化
- ・ 品質保持 ⇒ 鮮度保持、夏季の全館空調

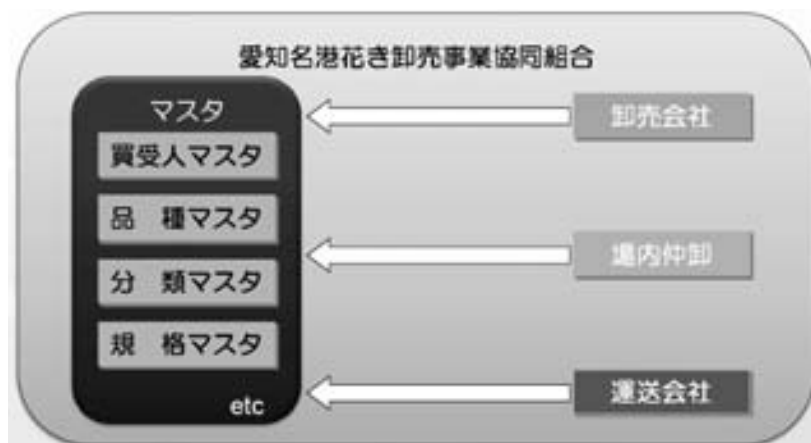
(2) 市場内コストの低減

- ・ 情報システムの一体開発
- ・ 場内物流の機械化
- ・ 音声通信の場内業者一体運用

2. 場内共通システム

(1) 市場内関連業者との共通マスタ化

① 共通マスタ*



※ 市場内の関連業者は同じマスタを使用します。

② 買受人コードの共通化*



※ 買受人は1つのコードで市場内の各業者と取引を行うことができます。

(2) 仲卸業者仕入情報のリアルタイム化

卸売会社から場内仲卸会社への販売情報は、リアルタイムに仕入情報として仲卸会社業務システムに自動登録されます。その仕入情報は即座に場内の仲卸会社の販売情報へと活用可能となります。また、仕入情報に単価設定を実施することで買受人、買出人に商品販売可能となります。なお、販売方法は仲卸業務システムでの引当販売だけでなく、店頭販売、WEB販売も可能です。



(3) 市場内関連業者での精算業務を一括管理

請求業務は個別対応ではなく、買受人情報を一元管理して共有化することで、場内業者の請求を一括で実施しています。また、一括した販売停止（支払不払いが発生したら一括で販売停止）も可能となっています。



3. 場内物流の機械化

(1) 自動搬送システム作業フロー

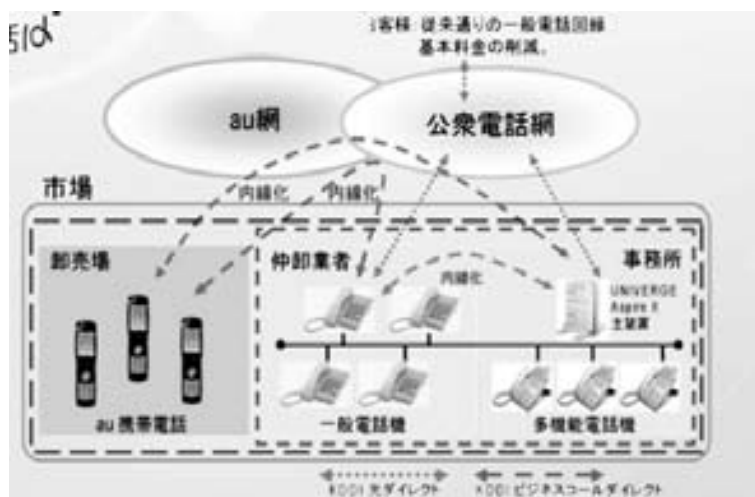


(2) 自動搬送システムで、仕分け作業の正確性と迅速化

- ① 販売済み商品に対し、販売ラベル添付を自動搬送システムが実施することで添付ミスが無くなり、仕分け間違いを大幅に低減しています。
- ② 仕分け作業はラック倉庫を活用し、買受人番号を指定することで、自動的に買受人が購入した商品を搬送するため、仕分け作業を正確かつ迅速に行うことが可能となっています。
- ③ 商品は『荷受番号+ケース ID』で管理されています。1つ1つのケースがどういう経路を經由して仕分けが行われたのかを、トレースすることができます。そのため、仕分けミスや商品の行方が分からなくなる事が発生した際も、搬送経路を辿ることで行方の捜査をする事が簡易になっています。

4. 市場内通信

KDDI のビジネスコールダイレクトにより、携帯電話を内線電話として扱っています。携帯電話は、名港フラワーブリッジ全社員と場内関連業者、開設者で約120台が内線化されています。携帯電話から社外固定電話への通話は事業所内 PBX を介して発信されるため、通話料は通常の固定電話と同じ料金となり、通信料のコストダウンが図れます。



IV おわりに

上述のとおり、名港フラワーブリッジは先進的な情報システムと自動搬送設備を具備した非常に効率的な市場です。ただ市場機能のスペックを考えると、まだまだ取扱量を増やしていけそうだと感じました。

また、機械セリ等の市場情報システムについては、新市場に移行する際に、市場関係者を集めて約2ヶ月にも及ぶの事前研修を行ったとの説明がありました。開設に当たっては相当ご苦労されたものと思われませんが、現在は若者から高齢者の買受人まで、オークションルームの専用端末を自由に使いこなしていました。

なお、市場内が非常に清潔で、整理・整頓が行き届いている点が特に目に付きましたが、それもその筈であり、当市場は2011年1月27日に、MPS[※] - GPA (Good Practice Auction) の認証を受けているようで、花き流通における環境・鮮度・品質の管理を行い、環境への配慮、従業員教育などに積極的に取り組み、社会的責任を果たすよう努めているとのことでした。

※ MPS とは 1994 年にオランダで始まった花き産業のための国際認証制度です。



小売業態の変遷とチェーンオペレーション

生鮮取引電子化推進協議会
事務局 村上 隆

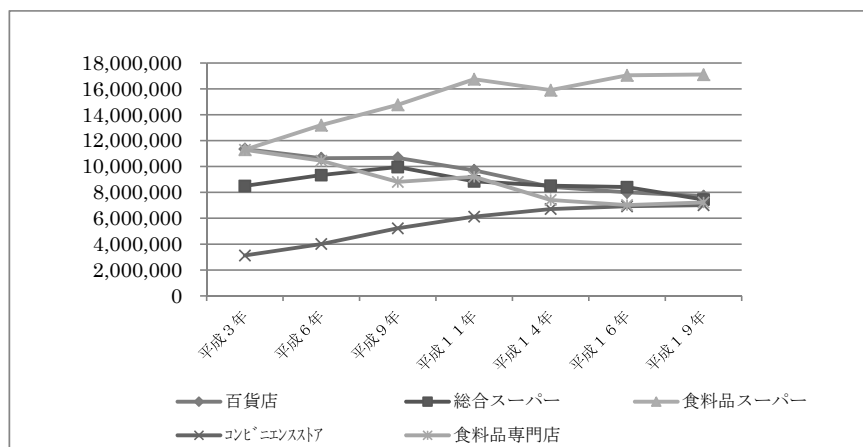
1. 小売業態別の年間販売額の推移

現在、日本には様々な小売業態が併存しています。かなり昔から存在している小売り業態が百貨店と八百屋、鮮魚店といった業種別専門店です。その後、主に食料品・日用雑貨を取り扱うスーパーマーケット、さらにはアパレルや靴、鞆なども扱うGMS（General Merchandising Store）や低価格を前面に押し出したディスカウントストア、消費者に利便性を提供するコンビニエンスストアといったものが出現しました。これらの小売業態はいつの時代もうまく消費者を分けあって共存しているのでしょうか。例えば、今から60年近く前の1955年（昭和30年）に存在した主な小売店というのは、百貨店かあるいは業種別専門店ぐらいしかありませんでした。あの頃に、これほど様々な業態が出現するとは誰も予想できなかったでしょう。

ここで経済産業省の商業統計を見てみます。平成に入ってから各小売業態の販売額の推移を辿ったものが図表1です。平成3年には年間販売額で大きな勢力を誇っていた百貨店は、平成19年の販売額を見ると大きく減少しています。代わって伸び盛りののが食料品スーパーとコンビニエンスストアです。

図表1 業態別年間販売額の推移

業態別年間販売額(単位:百万円)	平成3年	平成6年	平成9年	平成11年	平成14年	平成16年	平成19年
百貨店	11,349,861	10,640,330	10,670,241	9,705,460	8,426,888	8,002,348	7,708,768
総合スーパー	8,495,701	9,335,933	9,956,689	8,849,658	8,515,119	8,406,380	7,446,736
食料品スーパー	11,296,961	13,197,669	14,768,134	16,747,995	15,903,759	17,046,994	17,106,265
コンビニエンスストア	3,125,702	4,011,482	5,223,404	6,126,986	6,713,687	6,922,202	7,006,872
食料品専門店	11,291,595	10,451,550	8,810,520	9,206,841	7,410,264	7,023,157	7,218,837



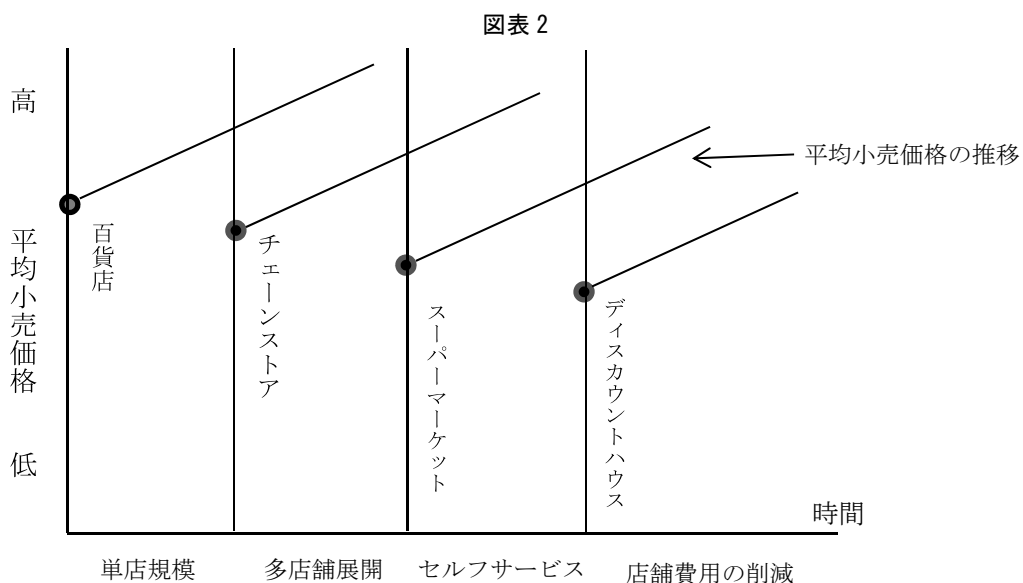
スーパーマーケットがなかった時代には、衣料品などの買回り品は百貨店で購入し、それ以外の日常的に消費する最寄品は専門店で購入するという使い分けがなされていました。また、業態によって販売方法も異なっています。百貨店、専門店は対面販売を行ってきましたが、スーパーマーケットは商品を消費者自身がレジまで持って行き、そこで精算するセルフサービスを採用しました。この様に販売方法の違い、あるいは取り扱っている商品の品揃えや価格、立地といった側面から、小売業態はいくつかに分類されます。次節では、流通の研究者が提案した小売業態の革新パターンに関する仮説を紹介します。

2. 小売業態に関する主要な仮説

ここでは、主要な小売業態に関する仮説を紹介しましょう。

(1) 小売りの輪の仮説

1958年に米国の研究者であるマクネア（M.P. McNair）が主張した小売業の革新パターンを示したものです。米国では19世紀後半から百貨店、チェーンストア、スーパーマーケット、ディスカウントハウスが相次いで出現しました。新しい小売業者は当初低い社会的地位にありますが、低価格、低マージンを武器に消費者を引き付けようとします。この新しい小売業者は消費者の支持を得るとともに、既存の小売業者から顧客を奪い取っていきます。その新しい小売業者が成長する過程で、徐々に品揃えを多様化し、店舗設備の改善や規模の大型化を図ることで店の格上げをしてきます。こうなるとコストが増加し平均小売価格が上昇することになり、消費者に低価格での訴求はできなくなります。そしてこの小売業者は、もはや価格訴求ができないことが弱みとなり、次の革新者が新しいアイデアで市場に低コストで参入してくる、というものです。この概念を表したものが図表2です。



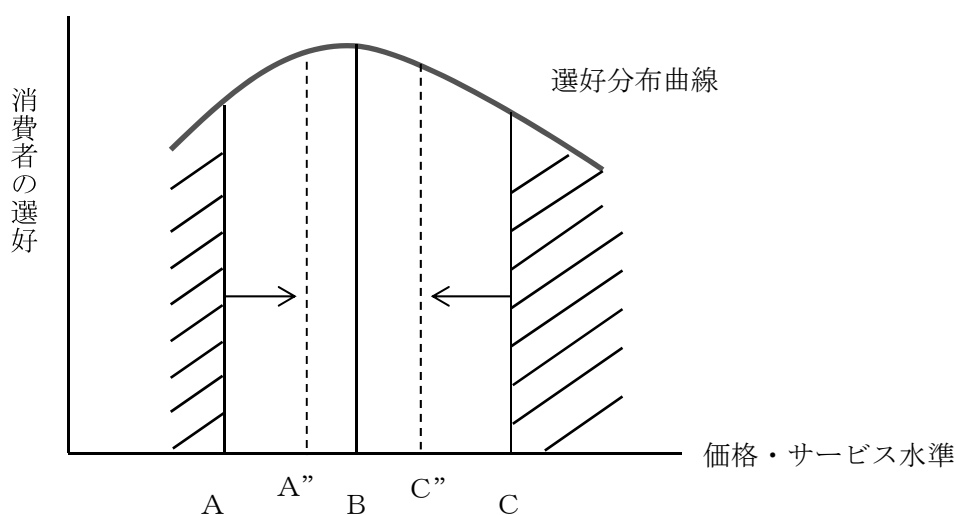
低いステータス、低価格で参入した新規参入者も、やがては既存の小売業者と同様の道を歩むことになり、この仮説は小売業態の循環的なパターンを説明しています。

この仮説を製品差別化の考え方を使って言い直すと次のようになります。製品差別化は垂直的差別化と水平的差別化に区分できます。垂直的差別化は製品間の選好順位がすべての消費者で一致するような差異を指します。例えば良い品質やすぐれた性能をもつ製品であれば、その製品は消費者にとって選好順位が上位になり、消費者から支持される製品となるでしょう。この差別化がうまく行けば市場で大きなシェアが取れます。一方、水平的差別化は消費者間で選好順位が一致しない差異を指します。デザインや色、味など消費者によって好みが分かれてしまう部分での差別化です。上記の新しい小売業者は価格訴求という垂直的差別化を当初行っていたが、設備や規模などの水平的差別化に戦略を転換することで、平均販売価格が上昇してしまい、新たな垂直的差別化をしかける参入者が登場するということが言えます。

(2) 真空地帯仮説

デンマークのニールセン (O.Nielsen) が1966年に真空地帯仮説を提唱しました。小売業の提供する価格・サービス水準と顧客の選好分布から新しい小売業態の登場を説明するものです。まず、品揃えをしている商品の数や接客サービスなど小売り側が提供するサービスが増大すると価格が上昇すると仮定します。小売サービスが増大すると価格もそれにつれて上昇しますが、消費者の当該店舗への選好は高まります。しかし、高サービス・高価格へと移行すると、ある一定水準以上では追加的なサービスに魅力をそれほど感じない消費者や、高価格を好ましくないと考える人が増加し、当該店舗への支持は下がってきます。これを図示したものが図表3の選好分布曲線です。

図表 3



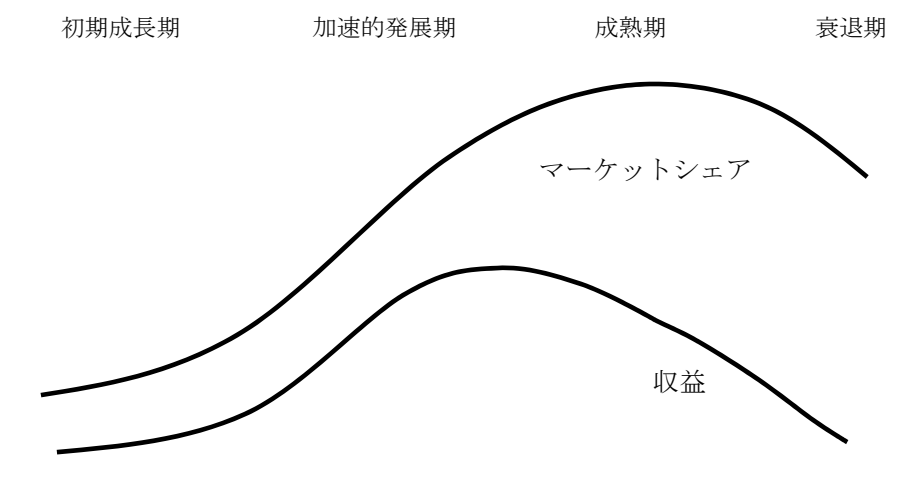
出所：矢作敏行『現代流通』p192の図を一部修正

図表3で店舗 A、B、C がそれぞれ異なる価格・サービスを提供し、消費者からの選好が異なる位置にあるとした場合に、この図では店舗 B が最も支持されていることを意味します。店舗 A と C は B を支持している消費者を奪おうとより B に近い価格・サービス水準に変更し、A” と C” へ移行します。その結果、店舗 A と C の消費者は増大するでしょうが、これまで A と C が提供していた低価格・低サービス地帯と高価格・高サービス地帯に空白ができます。そこで、新しい参入者は B 周辺の競争の激しいところではなく、斜線で表した空白となっている2つの部分に登場するという仮説です。

(3) 小売ライフサイクル仮説

1976年にダビッドソン (W.R.Davidson) らが提唱した仮説です。これは小売業態の誕生から衰退までの過程について製品ライフサイクル論を援用して説明しようとするものです。製品ライフサイクルでは、製品が市場に投入されてから寿命が尽きるまでの期間をその売上と利益の状況から導入期、成長期、成熟期、衰退期という4つの段階に分類しています。これと同様に小売業態も初期成長期、加速的発展期、成熟期、衰退期を辿ると想定したものです。

図表 4



出所 : Davidson,W.R. Bates,A.D. Bass,S.J. "The Retail Life Cycle" ,
Harvard Business Review, vol.54, 1976, p91.

初期成長期は、新しい業態として初めて市場に登場し、徐々に消費者に受容される段階です。この段階では開業や販売促進のためのコストがかさむため、収益は良くない状況にあります。

次の加速的発展期では、新業態が認知され消費者に支持されることで、急速に市場占有率と収益が増大する期間となります。また、この時期には競争企業が参入してくるため企業間競争が激化します。利益は改善されピークに達します。

第3の成熟期に達すると、市場占有率と収益の増加は鈍化します。この段階では、新しい顧

客を開拓する余地はあまりなく、大きくなった企業規模や組織の複雑さへの対応が難しいものとなります。また、市場需要を越えたレベルにまで拡張したこと、あるいは新しい小売機関からの攻撃にさらされるといった問題点が出てくることとなります。

最後の衰退期になると、その業態は規模の縮小を余儀なくされ、既存の店舗は時代遅れと見なされ社会的な重要性も大きいものではありません。そして市場占有率は大きく落ち込み、収益も微々たるものになってしまいます。これを避けるためには、業態のコンセプトを変えて成熟期を延ばすか、あるいは衰退期を回避する必要があります。

以上、主要な小売業態の革新パターンを説明する仮説を見てきましたが、例えば低価格で参入したわけではないコンビニエンスストアは小売の輪では説明できませんし、小売ライフサイクルの仮説においても、ある業態がどの段階にあるのかを正確に特定することは困難となります。それぞれの仮説は問題点を持っており、また現実を説明しきれない部分があるのも事実です。

小売の輪の仮説を示した図表2にあるように、百貨店は単店で成立していましたが、それ以降の小売業態はチェーンとして登場してきました。なぜチェーンというシステムで参入してきたのでしょうか。最後にチェーンオペレーションの意味するところを考えたいと思います。

3. チェーンオペレーションの含意

米国においてチェーンストアの登場後、スーパーマーケット、ディスカウントハウスという小売業態が登場しました。これらの業態は、業態は変わっても共通の経営管理技法であるチェーンオペレーションを採用しています。

単店で存在する小売店は、その規模をいかに大きくしようとも地理的制約を免れることはできません。その店の商圈をいかに大きく設定しても自ずと限界が課せられます。この地理的制約を打破する手段が多店舗展開です。多店舗展開をすることによって、初めて地理的に分散している需要を掴むことが可能となります。

また、多店舗展開をするにしても、同じ形態の店舗を次々と出店するだけなのかというところではありません。個々の店舗がバラバラに商品を調達して販売をするのでは、個人商店と何ら変わりません。八百屋や鮮魚店といった業種別専門店は、店のご主人が卸売市場に行って商品を仕入れ、それを自分の店で消費者に販売しています。単店舗の場合、仕入れる量も限られたものになります。この方法と全く異なるやり方がチェーンオペレーションです。そこでは、チェーンの本部が一括して商品を調達し、販売は個々の店舗が行うという仕入れ機能と販売機能を分離することでチェーンとしての大きなメリットが生じます。販売を担う店舗が地理的に分散している需要を吸い上げ、仕入れを担当するチェーン本部が一括して大量に商品を調達することで、1店が単独で仕入れるよりもはるかに大きな規模の経済が発揮され、また仕入先に対して交渉力が増すこととなります。

小売業が成功する上で大きな鍵となるのがチェーンオペレーションですが、それさえ確立し

てしまえば自動的に利益を享受できるというわけではありません。チェーンオペレーションは成功の基礎となりますが、次々と出現する新しい業態からの攻撃に対応していくためには、店舗形態や販売技術などのフォーマットを革新していくことが求められます。新しい業態が出現すると業態間競争が勃発し、消費者から支持を受けた新しい業態が既存の業態からシェアを奪い取ります。その後、新しい業態への新規参入が激しくなり、業態内競争が展開されることとなります。例えば、平成24年11月末の時点で5万店を越える店舗数となったコンビニエンスストアは業態としてのフォーマットが確立しており、業態内の競争が激しくなっています。そこで生鮮を扱う生鮮コンビニや100円ショップの買収など新しいフォーマットを手掛けるようになってきています。このようにチェーンオペレーションを基礎としつつも、その業態で標準的なフォーマットが確立した時期には業態内競争が行われるため、新しいフォーマットを模索することが必要となります。

<参考文献>

石井淳蔵 (2012), 『マーケティング思考の可能性』, 岩波書店 .

田村正紀 (2008), 『業態の盛衰』, 千倉書房 .

矢作敏行 (1996), 『現代流通』, 有斐閣 .

Davidson, William.R , Bates, Albert.D, and Bass, Stephen.J(1976), "The Retail Life Cycle" , *Harvard Business Review*, vol.54, 1976.

McNair, Malcom.P, and May, Eleanor(1976), *The Evolution of Retail Institutions in The United States*, The Marketing Science Institute, Cambridge, Mass. U.S.A

(清水猛 訳 『小売の輪は回る』 有斐閣 1982年)



新食品表示制度について

消費者庁は平成24年10月24日、「食品衛生法」「JAS法」「健康増進法」の食品表示分野を一元化する「食品表示法（仮称）」案の骨子を明らかにしました。新法案は「食品表示分野の一元化」「栄養表示の義務化」「申出制度の対象の拡大」などが柱となり、事前に実施した食品表示一元化の検討（検討内容は本紙前号でご紹介いたしました）を踏まえ、「消費者が適切に商品を選べる機会の確保」を目的に定めており、今年度内の国会提出を目指しています。

新法案では、法律毎に定められている表示基準を整理・統合し（法律の一元化による表示義務の範囲に変更はありません）、高齢化に配慮して、表示方法の見直し等を行うことで、現行の表示内容を維持しながら文字の大きさを拡大します。また、原則として、全ての加工食品について栄養表示が義務付けられます。

一方、加工食品の原料原産地表示については、当面、現行のJAS法のもとで拡大に向けた議論を進めながら、国内・諸外国における表示ルールや表示実態の調査を行ったうえ、法案成立後、新たな検討の場において具体策を協議することとなっています。加えて「原産地に由来する原料の品質の差異が、加工食品としての品質に大きく反映されると一般に認識されている品目で、製品原材料のうち、単一の農畜水産物の重量の割合が50%以上である商品」という、JAS法で定める表示義務付けの要件も見直す方針です。さらに、中食・外食におけるアレルギー表示やインターネット販売についての取扱い、遺伝子組み換え表示や添加物表示の取扱いについても同様に、新たな検討の場で協議することとなっています。

申出制度の対象の拡大については、現行のJAS法では『「品質に関する表示」が適性でないため一般消費者に不利益がある場合には、内閣総理大臣等に対して適切な措置をとるべきことを求めることができる』とされていますが、その申出の対象を「全ての表示」に拡大します。

以下に「新食品表示制度のポイント」「食品表示一元化法に関する当面のスケジュール」「一元化後の法体系」「新食品表示法制定に伴う表示基準の移行について」について、そのイメージ案をご紹介します。

食品表示制度のポイント案（イメージ）

食品表示に関係する3法を一元化し、消費者の適切な商品選択の機会の確保など、より一般的・包括的な目的をもつ食品表示法（仮称）を新たに定めることによって、現行の制度的な課題を解決し、食品表示制度の充実・強化を実現

◆ 法律レベル

■ 食品衛生法、JAS法、健康増進法のうち、表示部分を一元化

- 消費者基本法の基本理念を踏まえて、表示義務付けの目的を統一・拡大
 - 【現行】品質に関する適正な表示（JAS法）
 - ※ その他の2法については、目的規定の中で表示に言及していない
 - 【新制度】消費者の適切な商品選択の機会の確保に資する表示に拡大（食品表示法（仮称））
- 複数の法律、下位法令に表示のルールが規定されていること、同一表示事項について複数の法令でルールが定められていることなど、複雑でわかりにくい ⇒ 一本化して体系を整備、用語も統一

■ 栄養表示の義務化

- 原則として、全ての加工食品、事業者に義務付け

■ 是正措置及び執行体制の整備

- 行政措置（指示等）の対象範囲の拡充
- 調査権限規定の整備（帳簿書類などの提出等）
- 執行体制の整備（検討中）

■ 申出制度の対象の拡大

- 現行、「品質に関する表示」が適正でないため一般消費者の利益が害されている場合には、内閣総理大臣等に対して適切な措置をとるべきことを求めることができる（JAS法申出制度）こととされているが、申出の対象を全ての表示に拡大

◆ 表示基準（内閣府令・告示）レベル

- 法律毎に定められている表示基準を整理・統合（法律の一元化による表示義務の範囲の変更はない）
- 食品表示の文字のポイント数を拡大
 - ～ 表示基準の整理・統合に併せて表示方法の見直し等を行い、表示スペースを確保することにより、原則として現行の表示内容を維持しつつ、文字のポイント数を拡大

-
-
- 加工食品の原料原産地表示は、法案成立後、新たな検討の場で検討
 - ※ 当面は、消費者基本計画（対象期間：22～26年度）や食料・農業・農村基本計画（対象期間：22～26年度）に基づき、対象品目を着実に拡大
 - 遺伝子組換え表示は、法案成立後、新たな検討の場で検討
 - ※ 当面は、消費者基本計画に基づき、表示義務の拡大について検討

食品表示一元化法に関する当面のスケジュール案（イメージ）

◆ 新法の施行準備

■ 法案検討

- 法案に盛り込まれる各種規定の検討
- 食品衛生法、JAS法及び健康増進法（計200箇条以上）中の関連規定の整備
- 上記3法以外の表示関係法令整備の要否の検討 等

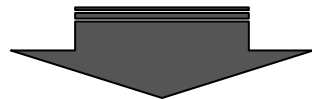


■ 法案提出・審議・成立 / 施行準備

- 新たな表示基準の制定
～ 現行の3法に基づく表示基準（60本程度）の整理・検討
- 栄養表示義務化に関する細目（表示対象となる栄養成分等）の検討 等

■ 計算値方式導入の検討等

- 栄養表示の義務化に向けての環境整備



新法の施行

◆ 今後の検討課題

■ 中食・外食（アレルギー表示）、インターネット販売の取扱い

- 実態調査、事業者ヒアリングの実施 等

■ 遺伝子組換え表示、添加物表示の取扱い

- 国内・諸外国における表示ルールや表示実態の調査 等



新たな検討の場で協議

■ **加工食品の原料原産地表示の取扱い**

- 現行制度の下での拡充の実施（品質表示基準の見直しによる対象品目の追加検討）
 - 国内・諸外国における表示ルールや表示実態の調査 等 ⇒
新たな検討の場での検討（対象品目の選定 2 要件の見直し等）
- ※ 準備が整ったものから、順次、検討開始



実 施

一元化後の法体系案（イメージ）

◆ 食品衛生法（条文数：81）

■ 【目的】

飲食に起因する衛生上の危害を防止し、国民の健康の保護を図る

- 販売の用に供する食品等に関する表示についての基準の策定及び当該基準の遵守（第 19 条）等

（関係する条文数：15）

- 食品、添加物、容器包装等の規格基準の策定、規格基準に適合しない食品等の販売禁止 等
- 都道府県知事による営業の許可 等

◆ J A S 法（条文数：64）

■ 【目的】

農林物資の品質の改善、生産の合理化、取引の単純公正化及び使用又は消費の合理化を図るとともに、農林物資の品質に関する適正な表示を行わせることによって一般消費者の選択に資する

- 製造業者が守るべき表示基準の策定（第 19 条の 13）
- 品質に関する表示の基準の遵守（第 19 条の 13 の 2）等

（関係する条文数：14）

- 日本農林規格の制定
- 日本農林規格による格付 等

◆ 健康増進法（条文数：66）

■ 【目的】

国民の栄養の改善その他の国民の健康の増進を図るための措置を講ずることにより、国民保健の向上を図る

- 栄養表示基準の策定及び当該基準の遵守（第 31 条、第 31 条の 2）等

（関係する条文数：7）

- 基本方針の策定

-
-
- 国民健康・栄養調査の実施
 - 市町村等による生活習慣相談及び保健指導の実施等
 - 受動喫煙の防止
 - 特別用途表示の許可 等



◆ 新食品表示法

- 目的
- 定義

- 表示基準策定手続等（栄養表示の義務化を追加）
- 是正措置
- 調査権限
- 申出（申出制度については、現行ではJAS法のみ規定されている。）
- 権限の委任
- 罰則

新食品表示法制定に伴う表示基準の移行について案（イメージ）

- 法律には、事業者が遵守すべき表示基準を定める旨を規定。その中で、栄養表示は、表示基準で定める事項の例示として規定
- 原料原産地をはじめとする個別の義務表示事項については、現行法令のとおり、府令・告示で規定することを想定

◆ 食品衛生法

■ 法律

- 内閣総理大臣は、一般消費者に対する食品に関する公衆衛生上必要な情報の正確な伝達の見地から、消費者委員会の意見を聴いて、販売の用に供する食品に関する表示につき、必要な基準を定めることができる。（第 19 条）
- 表示につき基準が定められた食品、添加物、器具又は容器包装は、その基準に合う表示がなければ、これを販売し、販売の用に供するために陳列し、又は営業上使用してはならない。（第 19 条）

■ 府令・告示

食品衛生法 19 条第 1 項の規定に基づく表示の基準に関する内閣府令

- 名称
- 消費期限、賞味期限
- 製造所等所在地、製造者等名
- 添加物（具体的な記載方法）
- アレルギー（対象物質）
- 保存方法 等
- この他、食品衛生法第 19 条第 1 項の規定に基づく乳及び乳製品並びにこれらを主要原料とする食品の表示の基準に関する内閣府令がある。

◆ JAS 法

■ 法律

- 内閣総理大臣は、飲食料品の品質に関する表示の適正化を図り一般消費者の選択に資するため、農林物資のうち飲食料品の品質に関する表示について、内閣府令で定める区分ごとに、次に掲げる事項のうち必要な事項につき、その製造業者等が守るべき基準を定めなければならない。
 - 一 名称、原料又は材料、保存の方法、原産地その他表示すべき事項
 - 二 表示の方法その他前号に掲げる事項の表示に際して製造業者等が遵守すべき事項

(第 19 条の 13)

- 製造業者等は、品質に関する表示の基準に従い、農林物資の品質に関する表示をしなければならない。(第 19 条の 13 の 2)

■ 府令・告示

加工食品品質表示基準 (告示)

- 名称
- 原材料名
- 内容量
- 消費期限、賞味期限
- 保存方法
- 原産国 (輸入品)
- 原料原産地 (対象品目※)
- 製造業者等の名称及び住所
- 表示に用いる文字の大きさ 等

※ 原料原産地の対象品目の選定要件 (要件 I : 原産地に由来する原料の品質の差異が、加工食品としての品質に大きく反映されると一般に認識されている品目のうち、要件 II : 製品の原材料のうち、単一の農畜水産物の重量の割合が 50 %以上である商品) は、共同会議報告書で示されているが、府令・告示には定められていない。

生鮮食品品質表示基準 (告示)

- 名称
- 原産地 等

遺伝子組み換え食品に関する品質表示基準 (告示)

- 表示の対象となる品目、表示方法 等
- その他、個別品質表示基準 (49 本) がある。

◆ 健康増進法

■ 法律

- 内閣総理大臣は、販売に供する食品につき、栄養表示に関する基準を定めるものとする。(第 31 条)
- 販売に供する食品につき、栄養表示をしようとする者及び栄養表示食品を輸入する者は、栄養表示基準に従い、必要な表示をしなければならない。(第 31 条の 2)

■ 府令・告示

栄養表示基準（告示）

- 栄養成分（たんぱく質、脂質、炭水化物、ナトリウム等）の量及び熱量並びにその表示方法
- 栄養成分の高い旨、含む旨、強化された旨、含まない旨、低い旨、低減された旨の表示をする場合の基準 等



◆ 新食品表示法

■ 法律

- 内閣総理大臣は、販売する食品について、次に掲げる事項のうち必要な事項につき、その製造業者等が守るべき基準を定めなければならない。
 - 一 名称、原材料、アレルギー物質、保存の方法、栄養成分の量及び熱量、原産地その他表示すべき事項
 - 二 ……（第〇条）
- 販売する食品につき、製造業者等は、表示の基準に従い、必要な表示をしなければならない。（第〇条）

■ 府令・告示

食品表示基準（仮称）（府令又は告示）

- 名称
- 原産地（生鮮食品）
- 原材料名
- アレルギー（対象物質）
- 遺伝子組換え表示（対象品目、表示方法）
- 添加物（具体的な記載方法）
- 内容量
- 消費期限、賞味期限
- 保存方法
- 原産国（輸入品）
- 原料原産地（対象品目）
- 事業者の名称及び所在地
- 栄養成分及び熱量並びにその表示方法（対象成分）
- 表示に用いる文字の大きさ 等

平成 24 年度 生鮮取引電子化セミナー開催状況

平成 24 年度生鮮取引電子化セミナーを「名古屋会場」及び「東京会場」、「神戸会場」において開催いたしました。今回は「EDI とロジスティクスをめぐる市場流通の将来ビジョン」をテーマとし、卸売市場の情報機能及び物流機能の強化に向け、市場流通における EDI に関する現状課題や生鮮ロジスティクスの先進事例をご紹介しますとともに、その将来ビジョンについて広く解説いたしました。以下に、セミナーの実施状況および参加者アンケートの集計結果をご報告いたします。

1. 実施状況

①会場

会 場	開催日時
【名古屋会場】 名古屋市中央卸売市場北部市場 管理棟 2 階見学者ホール	平成 24 年 11 月 15 日(木) 13:00～16:00
【東京会場】 築地市場厚生会館 2 階洋大会議室	平成 24 年 11 月 27 日(火) 13:00～16:00
【神戸会場】 神戸市中央卸売市場本場 新場大会議室	平成 24 年 11 月 30 日(金) 13:00～16:00

②講演内容（各会場共通）

講 師	講演テーマ
農林水産省 食料産業局 食品小売サービス課 企画調査班 企画係長 高嶋 宏樹 氏	食品産業の将来ビジョン（基調講演）
JFE エンジニアリング(株) 流通システム事業部 流通システム室 企画営業グループ 氏福 誠治 氏	EDI による市場流通効率化と今後の課題
東京都水産物卸売業者協会 参与 中 幸雄 氏	卸売市場におけるロジスティクスの先進事例

③セミナー参加者数およびアンケート回収率

下表のとおり、セミナー参加者は都合 121 名、アンケート回収率は 77.7%でした。

会 場	参加者数	アンケート回収数	アンケート回収率
名古屋	43 名	38	88.4%
東京	40 名	32	80.0%
神戸	38 名	24	63.2%
合 計	121 名	94	77.7%

④質問項目

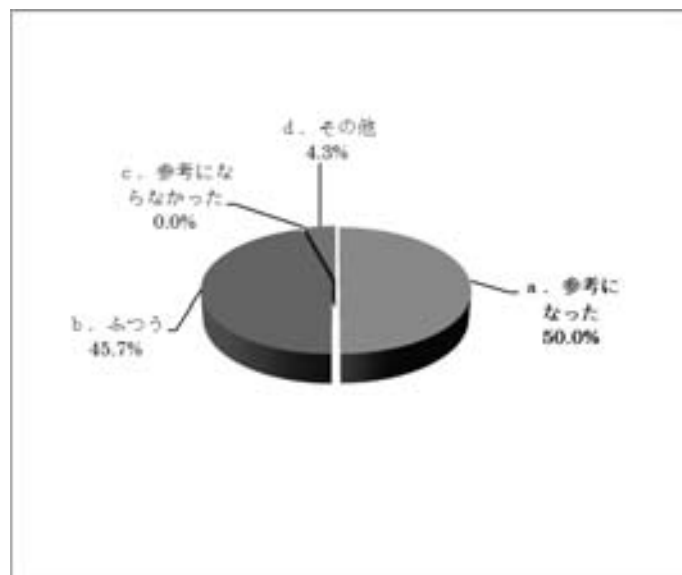
質問項目	選択肢
1 今回の講演内容は参考になりましたか	a. 参考になった b. ふつう c. 参考にならなかった d. その他
2 生鮮EDI導入に課題についてご意見をお聞かせください(複数回答可)	a. 導入コストが高い b. 費用対効果が低い c. 取引先が少ない d. 運用が難しい e. 人材(人手)不足 f. システムの標準化 g. 取引業務にマッチしたシステムがない h. 経営者の理解不足 i. 現状で問題ない j. その他
3 生鮮取引電子セミナーで今後に取り上げてほしいテーマ(複数回答可)	a. 流通BMS b. 生鮮標準商品コード c. トレーサビリティ d. 6次産業化 e. ビッグデータ f. クラウドシステム g. その他
4 セミナーの感想、協議会に対するご意見、ご要望等	自由回答
5 アンケート記入者	a. 生産者・出荷団体 b. 卸・仲卸業 c. 小売業 d. 業界団体 e. 官公庁 f. システム会社 g. その他

2. アンケート集計結果(3会場総計)

①講演内容について

講演内容については、「参考になった」と「ふつう」が各々ほぼ半数の回答でした。また、「具体例が非常に参考になった」というご意見が多かった一方、「既知の内容が見受けられる」といった声もありました。

a. 参考になった	50.0%
b. ふつう	45.7%
c. 参考にならなかった	0%
d. その他	4.3%

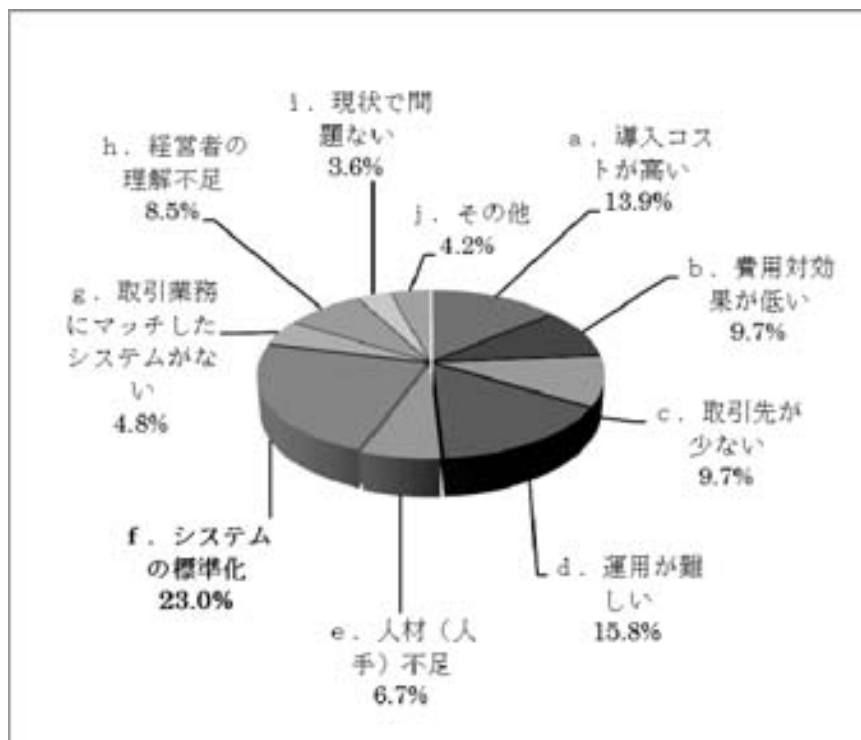


②生鮮EDI導入の課題（複数回答可）

生鮮EDI導入の課題については、「システムの標準化」の回答が最も多く、「運用が難しい」、「導入コストが高い」という意見がこれに続きました。

また、「川上への展開が難しい。」（水産卸）、「コード体系の統一が不可能。」（水産卸）、「消費者（消費動向）が変化していく中、消費の多様化に沿った情報化を図ることが大切。」（青果卸）といった個別意見もありました。

a. 導入コストが高い	13.9%
b. 費用対効果が低い	9.7%
c. 取引先が少ない	9.7%
d. 運用が難しい	15.8%
e. 人材（人手）不足	6.7%
f. システムの標準化	23.0%
g. 取引業務にマッチしたシステムがない	4.8%
h. 経営者の理解不足	8.5%
i. 現状で問題ない	3.6%
j. その他	4.2%

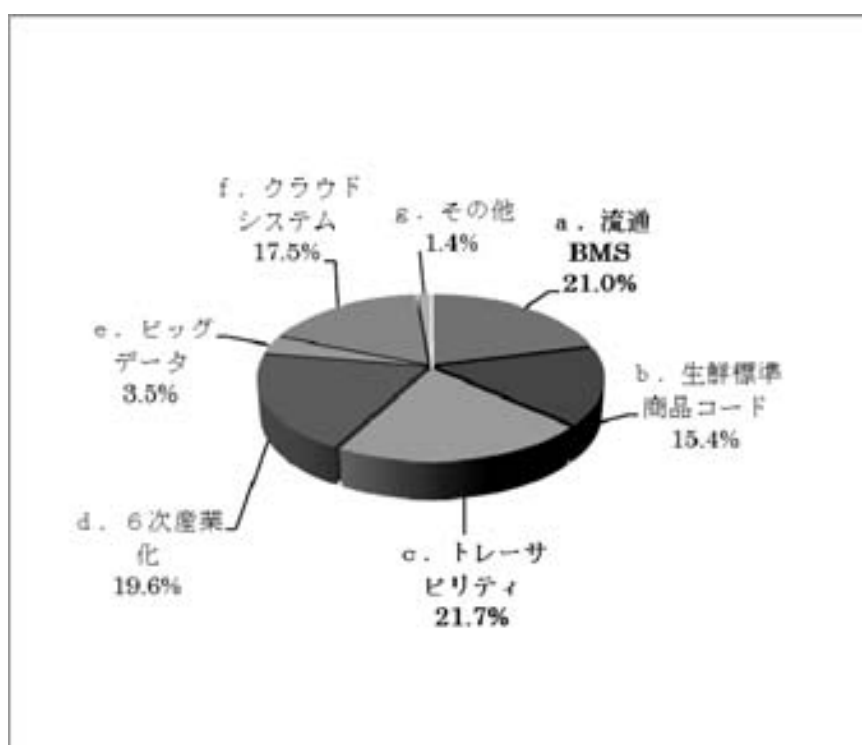


③生鮮取引電子化セミナーで今後に取り上げてほしいテーマ（複数回答可）

生鮮取引電子化セミナーで今後に取り上げてほしいテーマについては、「トレーサビリティ」と「流通BMS」、「6次産業化」がほぼ同率で約2割の回答でした。

また、「10年後の消費動向（規模）の想定を踏まえた、今後の電子化の在り方（コストとメリット）をテーマに取り上げてほしい」といった具体的な意見もありましたので、今後のセミナー開催の参考とさせていただきたいと思います。

a. 流通BMS	21.0%
b. 生鮮標準商品コード	15.4%
c. トレーサビリティ	21.7%
d. 6次産業化	19.6%
e. ビッグデータ	3.5%
f. クラウドシステム	17.5%
g. その他	1.4%



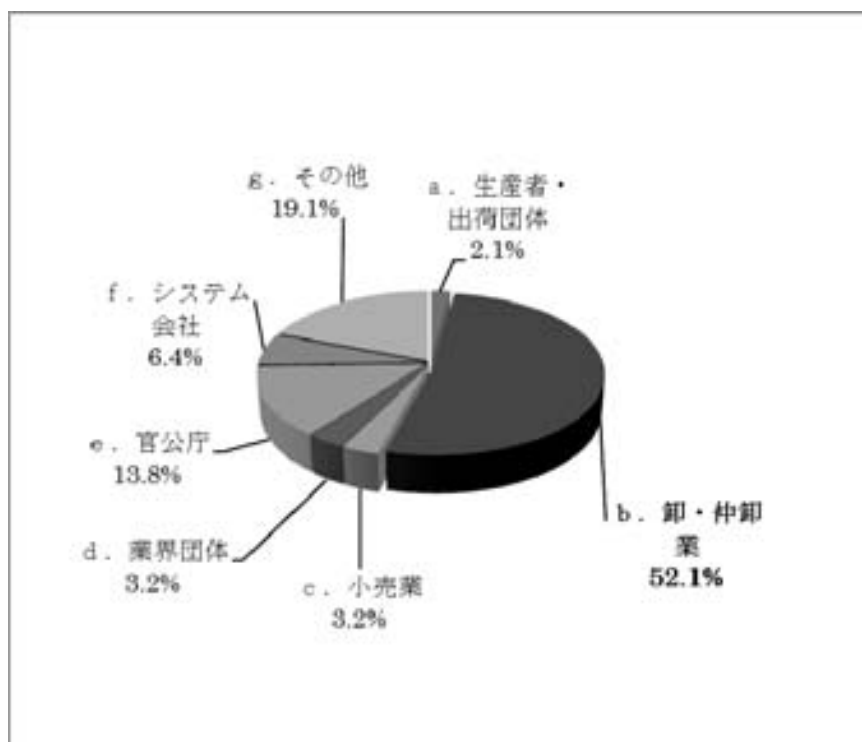
④セミナーのご感想、協議会に対する主なご意見、ご要望

セミナーのご感想及び協議会に対する主なご意見が以下の通り寄せられましたので、今後の協議会運営の参考とさせていただきます。

- ・ 相対取引が非常に増えているが、業界の標準化を図ってほしい。(水産卸)
- ・ 大変参考になった。来年も開催してほしい。(水産卸)
- ・ もう少し題目に沿って、生鮮取引の標準化と推進のための具体例を盛り込んだほうが良いと思う。(小売業)
- ・ 量販店がコスト削減や商品値下げに走っている中、流通サイドが手間をかけて協力することが必要か？かえってデフレを助長しないか？(水産卸)

⑤アンケート記入者

a. 生産者・出荷団体	2.1%
b. 卸・仲卸業	52.1%
c. 小売業	3.2%
d. 業界団体	3.2%
e. 官公庁	13.8%
f. システム会社	6.4%
g. その他	19.1%





講演模様（神戸会場）

◇流通システム標準普及推進協議会からのお知らせ◇

流通 BMS 導入の社名公開企業一覧の12月分を更新しましたので、お知らせいたします。なお、下記に掲載している企業は、導入済・予定企業名を公開することによって、流通 BMS の導入促進に資することを目的として、流通システム普及標準推進協議会事務局が正会員、支援会員の協力を得るなどして独自に把握し、それぞれの企業に社名開示の承認を得て公開しているものです。

社名公開企業数

2012年12月1日 現在

小売業

業態	導入済	導入予定	小計
1. スーパー	96	11	107
2. 百貨店	3	7	10
3. ドラッグストア	4	4	8
4. ホームセンター	4	0	4
5. 生協事業連合	3	0	3
合計	110	22	132

卸売業・メーカー

業種	導入済	導入予定	小計
1. 食品・飲料卸	54	0	54
2. 菓子卸	18	4	22
3. 日用品・化粧品 卸・メーカー	21	2	23
4. 医薬品 卸・メーカー	5	2	7
5. アパレル・靴・スポーツ用品 卸・メーカー	23	11	34
6. 食品メーカー	23	2	25
7. 家庭用品 卸・メーカー	8	1	9
8. 包装資材・副資材 卸・メーカー	11	9	20
9. 玩具・ホビー 卸・メーカー	3	0	3
10. 家電 卸・メーカー	1	0	1
11. その他 卸・メーカー	1	0	1
合計	168	31	199

社名公開企業一覧 小売業

2012年12月1日 現在

1.スーパー

本社所在地	企業名	導入状況	本社所在地	企業名	導入状況	本社所在地	企業名	導入状況
北海道	イオン北海道㈱	済	東京都	㈱ヤマイチ	済	大阪府	㈱マルシゲ	済
	マックスリョ北海道㈱	済		㈱ライフコーポレーション	済		㈱万代	予定
	㈱アークス	予定		㈱エコス	予定	兵庫県	㈱主婦の店 赤穂店	予定
岩手県	イオンスーパーセンター㈱	済	神奈川県	㈱スーパーアルプス	予定	和歌山県	㈱オークワ	済
	㈱スーパーマーケットマルイチ	済		㈱三浦屋	予定		㈱サンキョー	済
	マックスリョ北東北㈱	済		㈱小田原百貨店	済	島根県	㈱キヌヤ	済
宮城県	マックスリョ南東北㈱	済	㈱成城石井	済		㈱みしまや	済	
秋田県	マックスリョ東北㈱	済	㈱たまや	済	岡山県	㈱マルイ	済	
福島県	㈱鎌倉屋	済	㈱やまか	済	広島県	㈱イズミ	済	
	わしお㈱	済	百合ヶ丘産業㈱	済		㈱Aコープ西日本	済	
茨城県	㈱かかわねや	済	㈱ロピア	済	㈱ニチエー	済		
	㈱セイミヤ	済	㈱魚栄商店	済	㈱ハローズ	済		
	㈱結城ショッピングセンター	済	㈱銀治商店	済	㈱藤三	済		
	㈱カスミ	予定	マックスリョ北陸㈱	済	マックスリョ西日本㈱	済		
栃木県	㈱ダイユー	済	㈱マルエー	予定	㈱フレスタ	予定		
	㈱ヤオハン	済	福井県	㈱か心惚	済	山口県	㈱中央フード	済
群馬県	㈱ベイシア	済	(協組)ハニー	済	㈱丸久	済		
埼玉県	㈱ヤオコー	済	㈱ユース	済	愛媛県	㈱エフコ	済	
千葉県	イオンリテール㈱	済	長野県	マックスリョ長野㈱	済	㈱大見屋	済	
	㈱おどや	済	㈱マツヤ	済	㈱波止浜スーパー	済		
	㈱尾張屋	済	㈱パロー	済	㈱フジ	済		
	㈱セレクション	済	愛知県	㈱カネスエ	済	高知県	㈱くりむら	済
	マックスリョ関東㈱	済	㈱キシショッピングセンター	済	㈱サンブラザ	済		
㈱ナリタヤ	予定	㈱清水屋	済	㈱末広	済			
東京都	㈱イトーヨーカ堂	済	マックスリョ中京㈱	済	㈱土佐山田ショッピングセンター	済		
	㈱いぬぎや	済	㈱ヤマナカ	済	福岡県	イオン九州㈱	済	
	㈱エネルギースーパーたじま	済	ユニー㈱	済	㈱Aコープ九州	済		
	サミット㈱	済	㈱義津屋	予定	㈱西鉄ストア	済		
	㈱信濃屋食品	済	三重県	㈱ぎゅーとら	済	マックスリョ九州㈱	済	
	㈱スーパーいづみ	済	滋賀県	㈱フタバヤ	済	長崎県	㈱つばき屋	済
	(同)西友	済	㈱平和堂	済	大分県	㈱サンライフ	済	
	㈱ダイエー	済	京都府	㈱なかむら	済	鹿児島県	㈱大丸	済
	㈱東急ストア	済	大阪府	イズミヤ㈱	済	㈱タイヨー	済	
	㈱トップ	済	㈱近商ストア	済	沖縄県	イオン琉球㈱	済	
	㈱ニューヤヒロ	済	㈱光洋	済	㈱丸大	済		
	㈱マルエツ	済	㈱スーパーサンエー	済				

注)スーパーには、総合スーパー、食品スーパー、スーパーセンターなどの業態が含まれます。

2.百貨店

3.ドラッグストア

4.ホームセンター

本社所在地	企業名	導入状況	本社所在地	企業名	導入状況	本社所在地	企業名	導入状況
群馬県	㈱高崎高島屋	予定	岩手県	㈱薬王堂	予定	香森県	㈱サンデー	済
東京都	㈱小田急百貨店	済	群馬県	㈱クスリのマルエ	予定	群馬県	㈱カインズ	済
	㈱丸井	済	千葉県	㈱マツモキヨシホールディングス	予定	埼玉県	㈱LIXILババ	済
	㈱そごう・西武	予定	神奈川県	㈱カメガヤ	済	新潟県	㈱コメリ	済
岐阜県	㈱岐阜高島屋	予定	岐阜県	㈱ユタカファーマシー	済			
大阪府	㈱高島屋	済	中部薬品㈱	予定				
鳥取県	㈱米子高島屋	予定	兵庫県	タキヤ㈱	済	5.生協事業連合		
岡山県	㈱岡山高島屋	予定	山口県	㈱岩崎宏健堂	済	本社所在地	企業名	導入状況
福岡県	㈱井筒屋	予定				愛知県	東海コープ事業連合	済
	㈱コレット井筒屋	予定				大阪府	コープきんぎ事業連合	済
						福岡県	コープ九州事業連合	済

社名公開企業一覧 卸売業・メーカー

2012年12月1日 現在

1. 食品・飲料卸

本社所在地	企業名	導入状況	本社所在地	企業名	導入状況
北海道	シュレン国分餅	済	福井県	北陸国分餅	済
	餅スハラ食品	済	長野県	餅マルイチ産商	済
	日本アクセス北海道餅	済	岐阜県	餅岐阜リョーショク	済
	餅北海道リョーショク	済	静岡県	ヤマキ餅	済
青森県	丸大堀内餅	済	愛知県	餅昭和	済
宮城県	東北国分餅	済		餅トーカン	済
山形県	餅山形丸魚	済	三重県	東海国分餅	済
福島県	餅福島リョーショク	済	大阪府	餅飯田	済
	ボーキ佐藤餅	済		伊藤忠食品餅	済
栃木県	関東国分餅	済		三陽物産餅	済
埼玉県	餅関東リョーショク	済		ヤタニ酒販餅	済
千葉県	ユアサ・フナショク餅	済	兵庫県	加藤産業餅	済
東京都	国分餅	済		餅ヒメカン	済
	国分フードクリエイト東京餅	済		兵庫国分餅	済
	東京国分餅	済	島根県	山陰国分餅	済
	餅日本アクセス	済	岡山県	東中国国分餅	済
	日本酒醸販売餅	済		藤徳物産餅	済
	廣屋国分餅	済	広島県	サンリック国分餅	済
	三井食品餅	済	山口県	西中国国分餅	済
	三菱食品餅	済	香川県	四国国分餅	済
神奈川県	餅神奈川国分餅	済		餅四国リョーショク	済
新潟県	新潟国分餅	済	高知県	旭食品餅	済
	餅新潟リョーショク	済	福岡県	ヤマエ久野餅	済
富山県	富山ヤクルト販売餅	済	長崎県	長崎国分餅	済
	北陸中央食品餅	済	大分県	大分国分餅	済
石川県	カナカン餅	済		餅大分リョーショク	済
	餅北陸リョーショク	済	鹿児島県	南九州国分餅	済

2. 菓子卸

本社所在地	企業名	導入状況
北海道	餅ナシオ	済
栃木県	餅関口	予定
東京都	コンフェックス餅	済
	餅ハセガワ	済
	餅美多加堂	済
新潟県	餅清野屋	済
	田代コンフェックス餅	済
岐阜県	餅桑名屋	済
静岡県	餅大黒屋	済
愛知県	餅正直屋	済
	杉秀コンフェックス餅	済
	餅種清	済
京都府	餅相互	済
大阪府	餅エヌエス	済
	餅山星屋	済
	横山餅	予定
兵庫県	播磨物産餅	予定
鳥取県	えびす本郷餅	済
広島県	餅外林	済
	ふたばコンフェックス餅	済
大分県	餅大島屋	済
鹿児島県	セイカ食品餅	予定

3. 日用品・化粧品 卸・メーカー

本社所在地	企業名	導入状況
宮城県	餅東流社	済
埼玉県	餅麻友	予定
千葉県	餅あらた	済
	餅富田屋商店	済
東京都	餅井田両国堂	済
	餅エーアンドティー	済
	花王カスマーマーケティング餅	済
	餅カネボウ化粧品	済
	資生堂販売餅	済
	中央物産餅	済
	餅東京堂	済
	餅ときわ商会	済
	餅柳屋	済
	餅コーサー	予定
石川県	餅トゥディック	済
長野県	餅イシザワ	済
三重県	元三餅	済
大阪府	餅Paltac	済
兵庫県	エコーレーディング餅	済
	プロクター・アンド・ギャンブル・ジャパン餅	済
長崎県	長崎共和餅	済
大分県	大分共和餅	済
沖縄県	アサヒ化粧品販売餅	済

4. 医薬品 卸・メーカー

本社所在地	企業名	導入状況
東京都	アルレッサヘルスケア餅	済
	餅大木	済
	佐藤製薬餅	予定
愛知県	興和餅	済
	中北薬品餅	予定
福岡県	餅リードヘルスケア	済
沖縄県	餅琉薬	済

5. アパレル・靴・スポーツ用品 卸・メーカー

本社所在地	企業名	導入状況
宮城県	弘進ゴム餅	予定
東京都	オーロラ餅	済
	餅オンワード樫山	済
	餅クロスロード	済
	餅ゴールドウイン	済
	餅三陽商会	済
	昭和ドレス餅	済
	餅東京ソワール	済
	トモエ商事餅	済
	ウツエイターナショナル・ウツエイ餅	済
	ブルーミング中西餅	済
	ヘインズブランドジャパン餅	済
	三鈴商事餅	済
	餅レナウン	済
	餅アマガサ	予定
	イギン餅	予定
	大塚製靴餅	予定
	餅オギツ	予定
	餅サエー・インターナショナル	予定
	餅カトコ・ホレーション	予定
	餅フェニックス	予定
神奈川県	アツギ餅	済
岐阜県	餅水甚	済
	ラブリークイーン餅	予定
愛知県	クロスプラス餅	済
京都府	餅ワコール	済
大阪府	餅アズ	済
	グンゼ餅	済
	シウラススポーツ用品餅	済
	住金物産餅	済
	山喜餅	済
	餅ジョイックスコーポレーション	予定
	ヒロウン餅	予定
兵庫県	餅アシックス	済

6. 食品メーカー

本社所在地	企業名	導入状況
岩手県	銀河フーズ餅	済
茨城県	タカフーズ餅	済
栃木県	滝沢ハム餅	済
群馬県	JA高崎ハム餅	済
	富士食品工業餅	済
東京都	餅紀文食品	済
	JA全農ミートフーズ餅	済
	スターゼン餅	済
	プリマハム餅	済
	餅ママダ商店	済
	森永乳業餅	済
	餅モンテール	済
	餅ヤクルト本社	済
	山崎製パン餅	済
新潟県	越後製菓餅	済
長野県	信州ハム餅	済
静岡県	米久餅	済
愛知県	東海漬物餅	済
	餅富匡	済
	餅丸越	済
大阪府	日本ハム餅	済
兵庫県	伊藤ハム餅	済
和歌山県	築野食品工業餅	予定
福岡県	餅丸食	予定
鹿児島県	餅いけみり	済

7. 家庭用品 卸・メーカー			8. 包装資材・副資材 卸・メーカー			9. 玩具・ホビー 卸・メーカー			
本社所在地	企業名	導入状況	本社所在地	企業名	導入状況	本社所在地	企業名	導入状況	
東京都	貝印㈱	済	東京都	中央化学㈱	済	東京都	石川玩具㈱	済	
	コラムジャパン㈱	済		千葉県	インターパック㈱		済	㈱ハピネット	済
	㈱吉安	済		東京都	㈱オカベ		済	㈱ユーエース	済
富山県	㈱リッチェル	済		オカモト㈱	済	10. 家電 卸・メーカー			
岐阜県	リス㈱	予定		㈱石本	予定				
愛知県	㈱G.R.S.	済		タツミ産業㈱	予定	本社所在地	企業名	導入状況	
	㈱藤栄	済		テンタック㈱	予定	東京都	㈱オーム電機	済	
大阪府	象印マホービン㈱	済	神奈川県	㈱関口商事	済	11. その他 卸・メーカー			
兵庫県	㈱ヒメブラ	済	石川県	㈱七宝商事	予定				
			福井県	北陸デラップス㈱	予定	業種	企業名(所在地)	導入状況	
			岐阜県	リスパック㈱	予定	介護用品	㈱幸和製作所(大阪府)	済	
			愛知県	㈱種清	済				
				折武㈱	予定				
			大阪府	オルテイ㈱	済				
			島根県	㈱効ハシ包装センター	予定				
			岡山県	岡山食品容器㈱	予定				
			広島県	㈱石田商店	済				
				㈱エフピコ	済				
			山口県	㈱ブンシジャン	済				
			福岡県	日野出㈱	済				

寝ながら学ぶ EDI

こんにちは。事務局の田中でございます。今回もまたざっくばらんな内容となりますが、どうかお気軽にご覧ください。

さて、京都大学の山中伸弥教授が iPS 細胞の研究により2012年のノーベル生理学・医学賞を受賞され、アルフレッド・ノーベルの命日にあたる12月10日には、スウェーデンの首都ストックホルムにおいて盛大な授賞式が執り行われました。日本人のノーベル生理学・医学賞の受賞は1987年の利根川進氏以来、今回が25年振り2人目となり、これで日本人のノーベル賞受賞者は合計19名（2008年に物理学賞を受賞した南部陽一郎氏（米国籍）を含む）となりました。

今回の受賞理由となった iPS 細胞（Induced pluripotent stem cells：人工多能性幹細胞）とは、体細胞に4種類の遺伝子を導入することにより、非常に多くの細胞に分化できる分化万能性と、分裂増殖を経てもそれを維持できる自己複製能を持たせた細胞、要するに体の色々な器官に成長が可能な細胞のことです。もともと一つの受精卵（細胞）が分化（細胞分裂）を繰り返して成長していく際、これまでは、一度分化した細胞は分化前の状態には戻せないと考えられていました。しかし、今回開発された手法により、細胞のリプログラミング（初期化）が可能となったわけです。これは生物学の常識を覆す画期的な成果といえます。

既に知られている ES 細胞（Embryonic stem cells：胚性幹細胞）も同様の分化万能性と自己複製能を有しますが、ES 細胞の作製には受精卵を利用する必要があるため、ヒトに適用する場合には倫理的な制約が生じます。一方、iPS 細胞は皮膚細胞からでも作製が可能であり、自家移植することで免疫拒絶反応が避けられるため、将来的には再生医療の切り札になるものと大いに期待されています（iPS 細胞を利用したヒト網膜の再生医療は、近々日本で実施される模様です）。

こうした分子生物学は、フランシス・クリック（Francis Harry Compton Crick, 1916～2004・英）とジェームズ・ワトソン（James Dewey Watson, 1928～・米）による DNA の二重らせん構造の解明を嚆矢として、1950年代から急速に発展してきました。分子生物学では、DNA や遺伝子（gene）、染色体（chromosome）、ゲノム（genome）といった単語が飛び交いますが、意味が混同されているケースも多いようです。

まず、DNA（deoxyribonucleic acid：デオキシリボ核酸）とはデオキシリボースとリン酸、塩基から構成される核酸のことで、遺伝子の構成物質になります。ここでいう塩基には、アデニン（A）、チミン（T）、グアニン（G）、シトシン（C）の4種類があり、A と T、G と C がそれぞれペアになって相補的に結合することで、全体として二重らせん構造をとります。塩基の相補性とは、A、T、G、C の4種の塩基のうち1種が決まれば、それと結合するもう1種が決まるという性質のことで、この性質により、DNA の複製を容易に行うことが可能となるわけ

です。

また、遺伝子は生物の遺伝情報を担う主要因子で、すべての生物には、DNA を媒体として、その塩基配列に遺伝子（遺伝情報）がコードされており、DNA が複製されることによって遺伝情報が次世代へと受け継がれます。そして、一つの遺伝子は一つのタンパク質と対応しており、その遺伝情報をもとに、体の様々な構成要素となるタンパク質が合成されます。

タンパク質は、20種類のアミノ酸が結合することにより合成されます。アミノ酸には必須アミノ酸と非必須アミノ酸があり、必須アミノ酸は体内で十分な量を合成できないため、栄養分として外部から摂取しなければなりません。因みにヒトの必須アミノ酸は、トリプトファン、リシン、メチオニン、フェニルアラニン、トレオニン、バリン、ロイシン、イソロイシン、ヒスチジンの9種類があります。スポーツをされる方には、筋繊維を構成するタンパク質の主成分である分岐鎖アミノ酸類（BCAA）のバリン、ロイシン、イソロイシンはお馴染みのことかと思えます。一方、非必須アミノ酸は体内でも合成が可能で、アルギニン、グリシン、アラニン、セリン、チロシン、システイン、アスパラギン、グルタミン、プロリン、アスパラギン酸、グルタミン酸の11種類があります。

そして、前述の塩基（A、T、G、C）を3個組み合わせさせたセットをコドン（codon）と呼び、このコドンが各種のアミノ酸に対応しています。なぜ3個のセットかといえば、4種類の塩基で20種類のアミノ酸を表現するためには、3個以上の組み合わせが必要だからです（2個では $4 \times 4 = 16$ 種類しか表現できません）。まさに生命の妙には驚くばかりです。このように、遺伝子に組み込まれた塩基がアミノ酸に翻訳され、そのアミノ酸が結合してタンパク質が合成されて、私たちの生体活動が維持されているわけです。

染色体は塩基性の色素でよく染色されることからこの名称が付けました。そして、一本の染色体には一本のDNAが含まれています。ヒト一人にはおよそ200種類、60兆個の細胞があるといわれており、そのすべての細胞の中にある細胞核一つ一つに、23対46本の染色体が折りたたまれて包含されています。因みに、染色体（常染色体）は大きい順に並べて1～22までの番号で呼びあわしますが、性染色体だけはxとy（ヒトの場合、xyが男性、xxが女性）と呼びます。

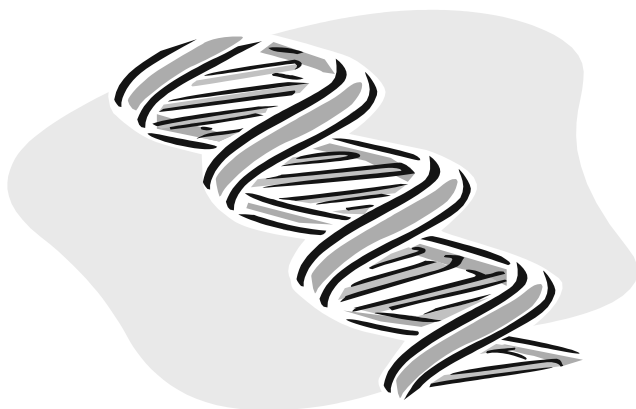
一方、ゲノムとは生物のもつ遺伝子（情報）全体を指す言葉で、ヒトゲノムは22種類の常染色体と2種類の性染色体（xとy）をあわせた24種類の染色体の総体を表します。そして、ヒトのゲノムの塩基配列の解読を目的とするヒトゲノム計画が1984年に提案され、実際の解読作業は1991年から始まりました。その結果、2003年にヒトゲノムの解読完了が宣言され、この時点でのヒトの遺伝子数の推定値は約3万3,000種類とされました。しかし、その後の解析によりこの推定値が誤りであることが判明し、現在では約2万2,000種類とされています。iPS細胞に少し話を戻しますと、iPS細胞作製の鍵となる4種類の遺伝子は、この2万2,000種類の遺伝子の中から絞り込んだこととなります。この絞り込み作業には、ベクター（運び屋）とよばれるウィルスを使って、外部から細胞核に一つ一つの遺伝子を注入する必要があり、更に、注入した遺伝子が実際に機能しているかどうかの検証も欠かせません。生物実験の専門家にい

わせると、これは気の遠くなるような神業に近い作業とのことで、改めて iPS 細胞の発明の偉大さが想像できるかと思います。

なお、最近では、このような DNA の性質を応用した DNA コンピュータが構想されています。通常、コンピュータはデータを0と1からなる数字の列にして保存しますが、生物でも A、T、G、C の4文字で表わされる DNA 塩基配列によって情報を保存しているため、情報処理においてコンピュータと多くの類似性がみられます。そこで、DNA コンピュータは4種類の塩基を演算素子とし、塩基の相補性を利用して計算することで、超並列処理を行います。この超並列処理により、解くべき問題の種類によっては、驚くべきことに現在のスーパーコンピュータの1億倍もの計算スピードが可能とされています。また、僅か1グラムの乾燥 DNA は1センチ四方の角砂糖ほどの大きさになりますが、CD にして1兆枚分もの情報を保存できるといわれています。とはいえ、DNA は壊れやすく、転写の際に誤差の影響を受けやすいことなどから、それを制御する技術を確立するためには相当の時間を要するものと思われるのですが、こちらも将来の実用化が大いに期待されています。

以上のとおり、今回は日本人のノーベル賞受賞という慶事に触発されて、EDI とは直接関係のない内容となってしまいましたが、このあたりで失礼いたします。

生鮮取引電子化推進協議会 事務局
田中 成児



【生鮮 EDI 関係の会議等の開催状況】

(平成24年10月～12月)

流通システム標準普及推進協議会 第2回運営委員会

日 時：平成24年10月19日(金) 15:00～17:00
場 所：(財)流通システム開発センター 会議室

食肉流通標準化システム協議会 第1回専門部会

日 時：平成24年11月13日(火) 15:00～17:00
場 所：JA全農ミートフーズ(株) 会議室

流通 BMS フォーラム&ソリューション EXPO2012

日 時：平成24年11月14日(水) 10:00～17:00
場 所：TOC有明コンベンションホール

生鮮取引電子化セミナー(名古屋会場)

日 時：平成24年11月15日(木) 13:00～16:00
場 所：名古屋市中央卸売市場北部市場 管理棟2階見学者ホール

生鮮取引電子化推進協議会 先進事例見学会

日 時：平成24年11月16日(金) 7:30～10:00
場 所：名港フラワーブリッジ(愛知名港花き地方卸売市場)

生鮮取引電子化セミナー(東京会場)

日 時：平成24年11月27日(火) 13:00～16:00
場 所：築地市場厚生会館 2階洋大会議室

生鮮取引電子化セミナー(神戸会場)

日 時：平成24年11月30日(金) 13:00～16:00
場 所：神戸市中央卸売市場本場 新場大会議室

お取引先様の移行も
オールインワン
でご支援

↑ 流通BMS のりば ↑

abMS	小売業様	abMS	お取引先様
AS2	小売業様	JX	お取引先様
全館TCP/IP	小売業様	JCA	お取引先様

流通BMSへ
テキパキ・ラクラク
乗り換えよう!

富士通エフ・アイ・ピー株式会社

- ◎詳しい情報はインターネットで。— <http://jp.fujitsu.com/fip/>
- ◎お問い合わせ先 / 〒135-8686 東京都江東区青海2-4-32(タイム24ビル) E-mail: fip-info@cs.jp.fujitsu.com
- ◎データセンター / 札幌、仙台、館林、東京、川崎、横浜、長野、名古屋、大阪、明石、広島、福岡

FUJITSU

流通BMS対応EDIサービス

TradeFront AE

データセンター設備と国内最大級
約30,000社の実績をベースに、
小売業様はもちろん、お取引先様の
スムーズな流通BMS移行を実現。

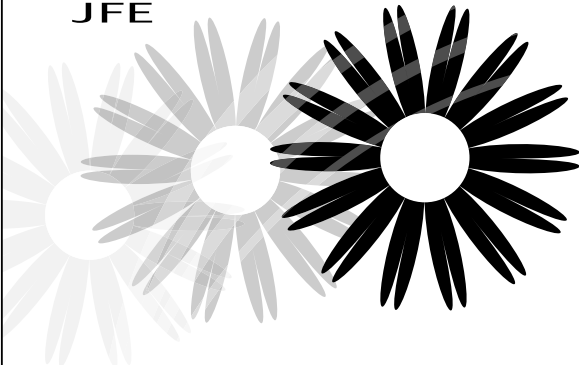
- 導入/移行計画から運用までトータルに支援
- 卸・メーカー様向けEDI統合パッケージ「ITERAN/AE」をご用意
- お取引先様支援もオールインワンで対応※
- ノウハウ豊富なSEが24時間365日体制で迅速に対応

※お取引先様支援について
説明会企画～運営/EDI申請受付～登録/アンケートによる移行推進/
各種問い合わせ・移行進捗管理/パッケージ導入支援(出張サービス)等

shaping tomorrow with you
社会とお客様の豊かな未来のために



JFE



高効率・安全・安心な
生鮮品流通を考える。



生鮮品流通のインフラを支える

JFE エンジニアリング 株式会社

システム構築から加工・配送センター整備まで、あらゆるニーズに対応いたします。

- 生鮮品流通コンサルタント
卸売市場の活性化から流通事業者の業務改革まで、激変する社会環境における生鮮品流通の方向性を示します。
- 生鮮品サプライチェーンマネジメント(SCM)情報システム
生鮮品流通ビジネスの特性にマッチした最適なサプライチェーンを、SCM情報システムが支援します。
- 時代のニーズに即した合理的な施設づくり
コールドチェーンを前提に、多様な商品・物流形態に対応した物流システムを提案し、最適な投資で施設を整備します。

お問い合わせ

流通システム事業部 TEL.045-505-8981 FAX.045-505-7505

<http://www.jfe-eng.co.jp/>

小売業の 皆様へ 流通BMS利用のすすめ

EDIの切替えや導入の際は 流通BMSの採用をご検討ください



- 流通ビジネスメッセージ標準（略称・流通BMS）は経済産業省の支援の下、多くの業界が参加して制定された標準EDIです。
- 流通BMSは下記の特長があります。
 - ・大量データを高速で交換できるインターネット通信を利用
 - ・どの小売業でも同じデータの形式・内容となるようにデータ書式を標準化
- 大手小売業が本格導入を表明するなど普及本番を迎えています。

詳細は下記の流通BMS協議会ホームページをご参照ください。

(財)流通システム開発センター内

流通システム標準普及推進協議会（略称・流通 BMS 協議会）

電話 03-5414-8505

URL : <http://www.dsri.jp/ryutsu-bms/index.html>

E2

《Ecological & Economical》を実現する ライナーレスプリンタ



消費者にやさしいラベル表示

価格などの商品選択に必要な項目を大きく表示し、視認性の高いラベル印字を表現します。

ラベルを自由にカスタマイズ

一枚のラベルに特売情報・レシピ・製造時刻などを印字でき、いっそうの販促効果が期待できます。

店舗から出るゴミを削減

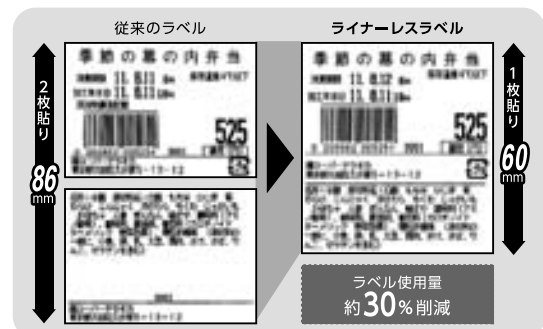
台紙がなくなる上、ラベルが一枚ですむのでゴミを減らせます。

ラベルコストを削減

印字内容に合わせて最適なサイズにラベルをオートカット。ムダな余白をなくし、ラベル使用量を抑えます。

貼付け作業を効率化

情報が1枚に集約されたラベルを「一枚貼り」するだけなので、ラベル貼りの作業時間を短縮できます。





CO₂削減率50%を達成^{*} 環境に配慮したラベルが誕生

世界初



【エコナノ】

サトーのエコナノラベルは、『NVC (ナノベシクルカプセル) 技術』により、粘着剤にCO₂吸収剤を添加し焼却時に発生するCO₂を約20%削減します。

+



【ノンセパ】

サトーのノンセパは製造工程から台紙を使わないので約40%の紙材料節減を可能にし、台紙による廃棄処理費用とCO₂の削減に繋がります。

&



【カーボンオフセット付きサプライ】

サトーのカーボンオフセット付きサプライは1枚当たりCO₂・1kgの削減価値を付加。購入を通してCO₂削減に寄与できます。

株式会社 サトー ☎0120-090310

*ノンセパラベルの粘着剤にCO₂吸収剤を添加したエコナノノンセパラベル使用時

www.sato.co.jp

編集後記

- ▶ 「EDI とロジスティクスをめぐる市場流通の将来ビジョン」というテーマで、名古屋、東京、神戸の3会場でセミナーを開催し、また、(株)名港フラワーブリッジ（愛知名港花地方卸売市場）様にご協力いただいて先進事例見学会を実施して、それぞれご好評をいただきました。このような地道な活動を通して、生鮮 EDI を始めとする生鮮流通効率化の啓発を推進していきたいと思います。
- ▶ 本号にも概要をご紹介しますが、「消費者が適切に商品を選べる機会の確保」を目的として食品表示制度が大きく変わる模様です。新制度では、原則として全ての加工食品について栄養表示が義務付けられるなど、システム対応を余儀なくされる場面も想定されますので、今後の推移について注目していきたいと思います。
- ▶ 先の衆院選では自民党が圧勝し、政権復帰を果たしました。近年は毎年のように首相が交代していますが、震災復興、原発問題、社会保障と税の一体改革、TPP への参加の是非等、喫緊の課題が山積していますので、早く安定政権を望みたいものです。

(トンボ)