

「生鮮EDI」第62号 目次

| | ページ |
|--|-----|
| ● アメリカにおけるフードデザート問題 生鮮取引電子化推進協議会 事務局長 三宅 均 | 1 |
| ● 平成25年度生鮮取引電子化セミナー講演録【抄出版】 生鮮食品供給システムの変化と将来方向 東京農業大学 国際食料情報学部 教授 藤島 廣二 氏 | 7 |
| ● 平成25年度生鮮取引電子化セミナー講演録【抄出版】 災害時における食料供給機能の強化について 公益財団法人 食品流通構造改善促進機構 部長 村上 隆 氏 | 19 |
| ● 平成25年度生鮮取引電子化セミナーの開催状況 | 27 |
| ● ネットスーパーの動向 生鮮取引電子化推進協議会 事務局 村上 隆 | 33 |
| ● 巻末コラム 生鮮取引電子化推進協議会 事務局 田中 成児 | 40 |
| ● 編集後記 | |

アメリカにおけるフードデザート問題

生鮮取引電子化推進協議会

事務局長 三宅 均

最近我が国では、高齢化社会の到来と中心市街地の空洞化などにより都市におけるフードデザートの問題が注目されてきていますが、それではアメリカではこの問題はどうかになっているのでしょうか。アメリカは、国土が広大で早くから自動車化社会が実現し、自動車はアメリカ人の足として欠かせないものとなっていることから、フードアクセスの問題は存在しないのではないかと思われがちですが、実際はアメリカでも大きな社会問題になっているようです。

そもそもフードデザート (food desert) という言葉自体欧米起源で、このコンセプトは欧米の都市問題を検討する過程で明確になってきたもののようです。英語版ウィキペディアによれば、「food desert」という言葉は、1995年に英国保健省の栄養と低所得に関するプロジェクトチームの中の作業グループが提出した英国政府レポートの中で最初に使われたということです。この言葉は、原初的には「食品小売店舗等が全くないかほとんどない人口密集地域」と定義され、更に詳しく定義すれば「人々がヘルシー・フーズ（生鮮食品などの健康的な食生活を維持するために必要な食品）へのアクセスについて物理的かつ経済的なバリア（障害）を感じるような相対的に隔離された地域」ということです。

アメリカにおいてフードデザートが問題となるのは、大都市の低所得地域において自動車を持たない貧困層が遠くのスーパーマーケットに買物に行けず、周辺のファーストフード・ショップなどからのジャンクフードに依存しがちとなり、結果として栄養の偏りなどによって肥満や不健康に陥るなどの問題が生じ、社会的コストの増大になるとの認識があります。

このようなことから、米国農務省 (USDA) などの政府部局は、フードデザート地域をマッピングし、その地域に居住する人々の啓発に努め、栄養状態の改善などの啓蒙活動を実施しています。

米国農務省がどのような活動を行っているか、フードデザートに関するホームページがありますので、それを紹介します。

“米国農務省 農業マーケティング・サービスのページ

フードデザート

フードデザートとは、生鮮食品、健康に良い食品、手頃な値段の食品への速やかなアクセスの困難な大都市の一部地域、あるいは地方都市などを言います。このようなコミュニティでは、近くにスーパーマーケットや食料品店がなく、代わりにファーストフードのレストランや健康的で安価な食品のほとんどないコンビニエンス・ストアしかないというように食品の選択肢が

少なくなります。このような食料品店へのアクセスの欠如は、日々の食事を貧弱なものにさせ、結果的に肥満や他の食生活に起因する病気、すなわち糖尿病や心臓病を招くものとなります。

農務省は、フードデザート地域を特定する最前線に立ち、それら地域を消滅させることを優先順位の高い行動目標と定めて活動していくこととしております。農務省の経済調査部は、フードデザート地域に住む人々を約23.5百万人（米国人人口の約7.6%に相当）と推定しています。その人々の半数以上（13.5百万人）は、低所得者です。1マイルのマーカ―は、地方に用いるのは不適當です。それら地域は人口密度が低く、車の保有率も高いからです。フードデザートの影響を受けている人々の数字を正確なものとするため、10マイルのマーカ―が地方のフードアクセスの検討に用いられます。スーパーマーケットから10マイル以上離れた地方の低所得地域に住む人々は、2.3百万人となります。

フードデザートはどのように特定されるのか

農務省、財務省及び保健福祉省は、フードデザートをその住民の相当部分が食料品店又は健康的で手頃な値段の食品の小売マーケットへのアクセスが低レベルの低所得地域に住んでいるような国勢調査区（census tract）と定義しております。フードデザートを特定するための分析単位として国勢調査区を用いるのは、農務省、財務省及び保健福祉省ともフードデザートと特定された地域に健康的な食品の小売マーケットを設置するためのプロジェクトや仲介事業に優先的に資金を供給するためです。

その国勢調査区が次の低所得及び低アクセスのレベルであればフードデザートの要件を満たすこととなります。

- 1 その国勢調査区が低所得コミュニティである要件は、a) 貧困率が20%以上であること、又はその国勢調査区の中央値（ミディアン）に当たる家族所得がエリアの家族所得の中央値の80%以下であること、及び
- 2 その国勢調査区が低アクセスコミュニティである要件は、その国勢調査区の人口のうち少なくとも500人以上又は（and / or）少なくとも33%以上の人々がスーパーマーケット又は大型食料品店から1マイル以上（大都市圏でない国勢調査区にあっては10マイル以上）離れて住んでいること

フードデザート国勢調査区と認定されていない地域であっても、資金援助の適格性を有する場合があります。申込みに係るプログラムの内容のうちプロジェクトの対象要件に関するより詳細な情報を参照してみてください。

「私は、私の住所の国勢調査区コードを知っていますが、どうすればこの国勢調査区がフードデザートに該当するかわかりますか。」

あなたの国勢調査区がフードデザートであるかどうかは、ここをクリックしてみてください。あなたの州及び郡（county）を見つけて、国勢調査区コードを探してください。該当す

る国勢調査区は、それぞれの郡ごとに数字順にリストアップされています。

「私は、私の国勢調査区コードを知りません。どうすれば私がフードデザート地区に住んでいるかわかりますか。」

USDA – ERS（農務省経済調査部）のフードデザート・ロケーターを使って下さい。このロケーターのアドレス（<http://www.ers.usda.gov/data/fooddesert>）は、地図上であなたのエリアを調べるためのものです。このオンラインのツールは、ユーザーに対し各郡ごとのフードアクセスに関するデータを開示します。ここをクリックすれば、フードデザート・ロケーターに関するさらに詳細な情報が得られます。

- 1 「Enter Locator」をクリックしてください。
(実際にやってみましたが、「Enter the Map」になっていました。)
- 2 スクリーンの一番上の「Find Address」をクリックしてください。
- 3 あなたのアドレスと郵便番号コードを入力し、「Find」をクリックしてください。
- 4 入力したアドレスの地点の地図が現れます。それは、地図上の暗いピンクの円で示されます。
- 5 地図上の斜線の入った明るいピンクの地域がフードデザートです。
- 6 もしその住所が明るいピンクの斜線の入ったエリア内であれば、そのアドレスの円をクリックしてください。あなたの州、郡の名称、そして国勢調査区の FIPS（連邦情報処理規格）のコード（Tract FIPS Code）を表示したポップアップ・ボックスが現れます。
- 7 Tract FIPS Code の最初の2桁は、州のコードを表します。
- 8 次の3桁のコードは、郡のコードを表します。
- 9 最後の6桁は、国勢調査区のコードとなります。
- 10 「フードデザート・プロジェクト」の対象として考慮されるためには、いくつかの補助金交付計画において、申請書にこの11桁の数字の表記が求められています。
(注) その住所 (address) がピンクの斜線の地域の外側にある場合には、フードデザート地域にないとされ、ポップアップ・データが現れません。”

ということで、農務省のホームページでは、その米国人がフードデザート・エリアに住んでいるかどうか重要で、そのことをチェックするためのツールが用意されているというわけです。特に、その地域がフードデザート地区として補助金等の資金援助の対象となるかどうかの判断材料を与えるものとなるので、広く米国民にそのチェックができるよう情報が開示されているということです。

さて、アメリカでは、フードデザート問題をどのように捉えており、どのように対処したら良いのか、NPR（アメリカの公共ラジオ局）の通信員であるダン・チャールズ氏が2012年5月1日に次のような記事を寄せているので、参考までに紹介します。

“フードデザートを元気にするためにはどうしたら良いか。

米国内の各地で貧困地区の健康改善のための戦いが繰り広げられている。その戦いの一つがいわゆるフードデザート地区に住む人々の健康的な食品へのアクセスを改善するための戦いである。

しかし多くの奉仕家が学んだとおり、人々の食習慣を改善するためには、アクセス、革新（innovation）及び教育の総合的取組が必要となる。ドゥエイン・ペリーは、20年前たまたまこの戦いに足を踏み入れた。彼は、フィラデルフィアの低所得地域にファーマーズ・マーケットを導入するための組織「フードトラスト」を設立した。その当時、彼は何が人々の健康に影響を及ぼすか考えが及ばなかった。これらの地域における食料品店の欠如は、単に基本的なところで公平でないというだけの問題であるように思われた。

ペリーは言う。「私たちは、外に出かけ、小さな子供たちの声に耳を傾けた。その子は、『僕のおばあさんは、月に一度生の果物や野菜を買うために友達から車を借りて郊外に行かなければならないんだ。』と言う。なぜそのようなことになるのか。」ひとたびペリー及びその仲間がいくつかのこのような地域で活動を始めた結果、フードマーケットと人々の健康問題との結び付きに思い至った。彼らは、良いスーパーマーケットのない地域はまた肥満や糖尿病のような貧困に由来する病気の発生率の高さに苦しむ人々が多い地域であることを認識した。

「私たちは、実際、看護師たちが食料品を買い、健康センターにそれを持ってきて、その顧客に配分するという話を聞きました。そうするより他に、彼らが食料品を入手する手段がなかったからです。」とペリーは言う。

シカゴのようなアメリカの他の都市や英国においても、奉仕家や調査員は同様な事例を目にしている。ある人々は、そのような地域を「フードデザート」と呼び始めたが、フードトラストの役員であるイェール・レーマンは、その言葉は好きではないと言う。「その言葉は、そこには食料品が何もないという意味を与えかねない。しかし、実際は、その地区の住民はソーダ飲料、ポテトチップスや健康に良いとは思えない食料品にまみれている。」と彼女は言う。

フードトラストは、スーパーマーケットが存在しない地域により多くの優良なスーパーマーケットを誘致しようというキャンペーンを始めた。アメリカ農務省は、ミシェル・オバマ大統領夫人の子供の肥満を防止しようという「Let's Move」キャンペーンに呼応して、フードデザートへの戦いに取り組み始めた（同省は、便利なフードデザート・ロケーターをも整備した。）。その結果、成功事例も出てきた。ペンシルベニアでは、政府の後援する援助計画により、10程度のスーパーマーケットがそのような店舗のない地域に誘致された。

しかし、それらの成功事例とともに、失望もまたもたらされることとなった。ノースカロライナ大学の公衆衛生学教授、バリー・ポプキン氏は、「私たちは、食料品へのアクセス改善だけではうまくいかないことを学んだ」と言う。数年前、ポプキン氏は、フードデザートでの健康改善効果に関する専門家会議の議長を務めた。ファーマーズ・マーケットの導入は、そのような地域の住民の健康改善に目立った効果を与えていないように思われ、またスーパーマーケ

ットの導入についても同様で効果的ではなかった。「このことから、私たちは更に付加的な取組を始めることが必要であるとの認識に至った。」と彼は言う。その付加的な取組には、健康に良い食品を妥当な値段で提供すること、消費者教育、更に昔ながらのセールズ・プロモーションが含まれる。

そこでフードトラストは、ギアを少しチェンジしている。その地区にスーパーマーケットを誘致する代わりに、数百ある小さなコーナーストアの店主に働きかけを始めた。コーナーストアは、都市の低所得地域に普通にある店であるが、通常ジャンクフードを売っているというのが一般的である。「ポロ・フードマーケット」は、10番街とブラウン・ストリートの角に所在しているが、真新しいカラフルな冷蔵庫がある。その冷蔵庫は、フードトラストからのローンで設置され、生の果物と野菜がストックされている。店主のサリネット・ロドリケスは、ずっとこのような商品を売りたいと思っていたと言う。「フードトラストの人達が、このアイデアを持って来たときは、素晴らしい、これこそが私たちが必要だと思ってきたことだ。」と感じた。「数十人の子供たちが毎朝ここに来て、リンゴ、オレンジ、バナナなどの果物を買って行く。人は何かを見れば、それを手に取ろうとする。人はそれを目にしなければ、手に取ろうということもない。」と彼女は言う。

私たちは、以前コーナーストアの前面に生鮮食品を持ち込むだけで、あるいは食料品店の照明を改善するだけで購入者を惹きつけることができるとレポートしたことがある。だが、このように食料品の入手を容易にすることは、新キャンペーンの第一歩に過ぎない。店舗の棚には、その商品の栄養成分によって緑、黄、赤の印で格付けが表示されている。更に、栄養成分の高い食品を使って料理するためのレシピが書いてある、良く目立つ小さなカードを備えている。その料理による4人家族の各食事に要する経費はせいぜい5ドルである。たまたまその日のレシピカードを入れたトレーは、カードで一杯である。前述のロドリケスは、「今日カードを補充しました。お客は、それを持っていきます。その時『この料理にしよう。これはいいね。』と言い、毎朝来てカードを持っていきます。『いいね』という言葉聞くのが好きです。」と言う。

ノースカロライナ大学のバリー・ポプキン教授は、「このような取組が実際に機能し、役立つものだが、食習慣を変えることには、時間がかかる。過去半世紀にわたる強力な経済的インセンティブを付与した結果、今日の状況（フードデザート）の拡がり）を招いている。1950年頃は、低所得のアメリカ人は、我が国で最も健康的な食生活を営んでいたが、2010年には最悪の食生活を送っている。その理由は、一番健康に良くない食品が最も低価格なものとなっているからである。」と言う。

さて、ポロ・フードショップにいた時、実際、改革者達が何に立ち向かっているかを思い起させることがあった。その時、フリト＝レイ・マン（Frito-Lay は、米ペプシコの菓子類のブランド名。フリト＝レイ・マンは、このような菓子類の配送に従事する人を指すと思われる。）が既にそこに居り、棚の商品を補充していたのである。”

以上の通りです。フードデザート問題は、アメリカでは、単に生鮮食品等へのアクセスが困

難であるということばかりでなく、ジャンクフード中心の不健康な食生活を送る人たちを増大させるといことで、総合的な取組を必要とする社会問題であることがわかります。アメリカは、移民や不法滞在者が多く、英語が通じなかったり、健康的な食生活についての十分な知識を待たない貧困層もおり、これらの人々を啓蒙し、食生活を改善することにより、生活習慣に起因する糖尿病や心臓病のリスクを軽減し、医療コスト等の社会的コストを低下させることが急務なわけです。我が国では、学校教育などにより栄養バランスの重要性や、健全な食生活に対する知識等がいきわたっていると考えられ、多民族移民国家であるアメリカほど事態は深刻でないと思われませんが、いずれにしても高齢化社会の深化と食品小売業界の競争激化により専門小売店の減少と商店街の衰退が続くとき、フードデザート現象がどのように都市住民などに影響を与えていくかなどに留意し、適切な対策を講じていくこと必要であると思われま

SATO
DCS & Labeling Worldwide



CO₂削減率50%を達成

※

環境に配慮したラベルが誕生

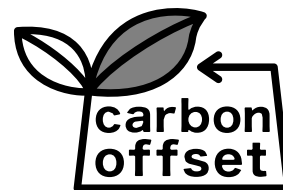
世界初



+



&



【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。

【ノンセバ】

サトーのノンセバ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

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

www.sato.co.jp

平成 25 年度 生鮮取引電子化セミナー講演録【抄出版】 生鮮食品供給システムの変化と将来方向

2013 年 11 月

東京農業大学 国際食料情報学部

教授 藤島 廣二 氏

1. 食料消費量の減少と流通量の減少

主要食料の1人・1日当たりの消費量の推移をみると、米は1960年頃から早くも減少傾向が始まっており、野菜なども1970年前後から減少が始まっている。一方、他の品目については増加あるいは微増傾向にあったが、1995年辺りを境に減少または横ばい状態となり、この傾向は現在まで続いている（図1-1）。この数字は1人当たりの消費量なので、人口が増えさえすれば全体の消費量は増加するはずである。しかし、ご存知のとおり我が国の人口は減少に転じているような状況にあり、肉類については多少の増加傾向もみられるが、総消費量は減少傾向が続いている（図1-2）。この状況を見ると、今後も食料消費量は減ることはあっても増えることはないものと推察される。

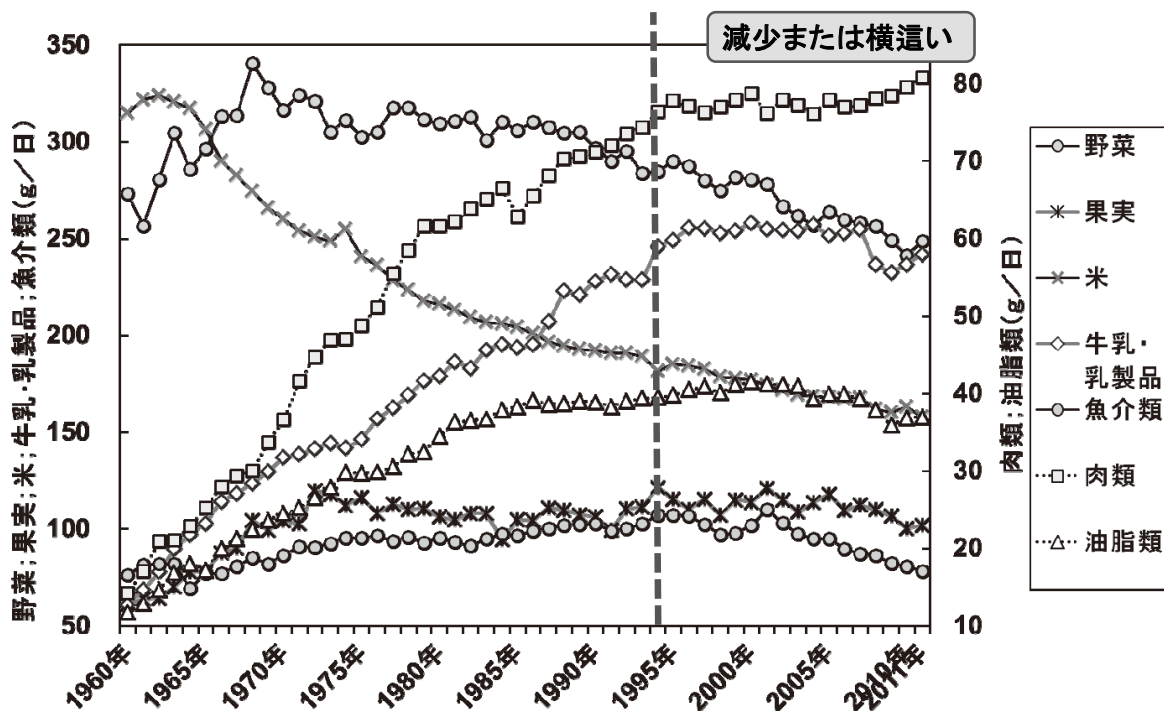


図1-1 主要食料の1人・1日当たり消費量の推移

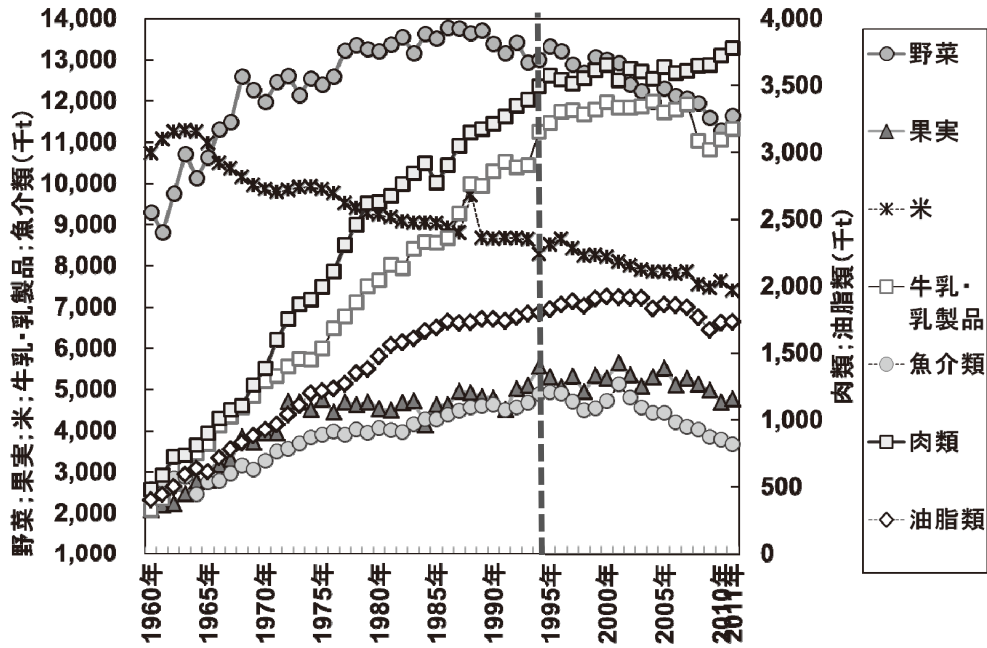


図 1-2 主要食料の年間総消費量の推移

2. 生産者の高齢化と国産供給力の低下

消費に対して生産はどうなっているかといえば、国内の農業従事者の半数以上が1990年前後に60歳を超えるような状況で、就業者数についても同年には500万人を下回っている（図 2-1）。このように、高齢化が進むと同時に就業者数も大きく減少してきている。

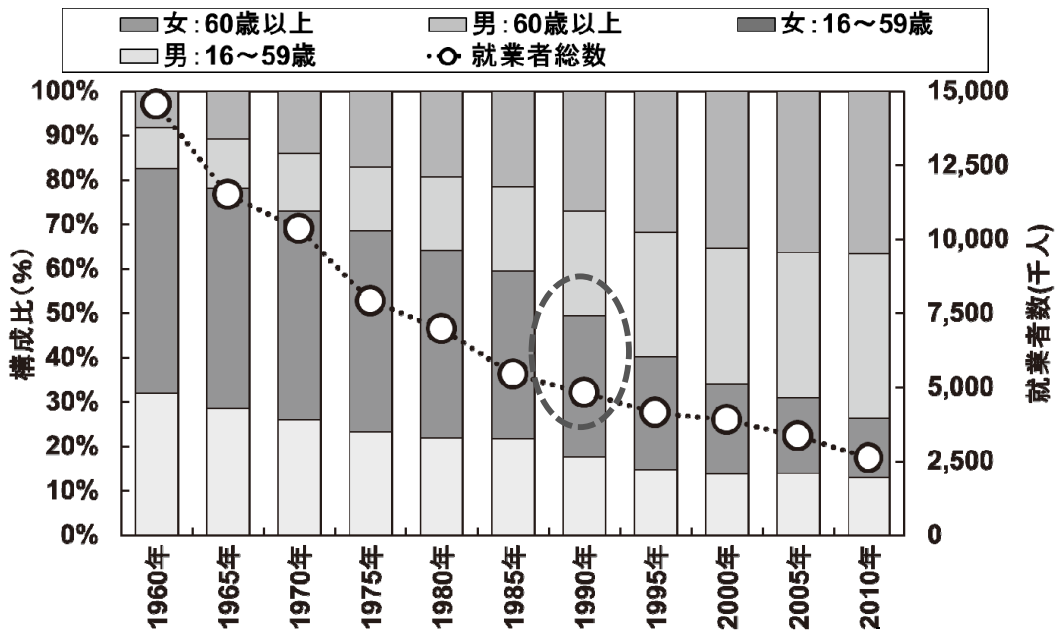


図 2-1 農業従事者の高齢化状況（出所：センサス ※1980年までは全農家、85年以降は販売農家）

さらに細かく農業従事者の年齢構成を調べてみると、1990年は64歳以下（高齢者以外）の従事者が70%近くあったものが2010年になると40%を下回っている一方、後期高齢者といわれる75歳以上が30%を超えている。このように、全体の農業従事者が減少しているなか、後期高齢者の数だけが増えているというのが、現在の農業従事者の実態となっている。ちなみに我が国の総人口に占める後期高齢者の割合は現在12%前後なので、農業従事者の高齢化が如何に進んでいるかが理解できる。

こういった就業者数の減少や高齢化は漁業関係者にも同様に起こっているが、その結果として、国内の食料生産量は大きく減少している。特に魚介類については、1980年代後半に年間約1,200万トンのあったのが、現在は400万トン近くまで落ち込んでおり、ざっと3分の1になってしまっている（図2-2）。

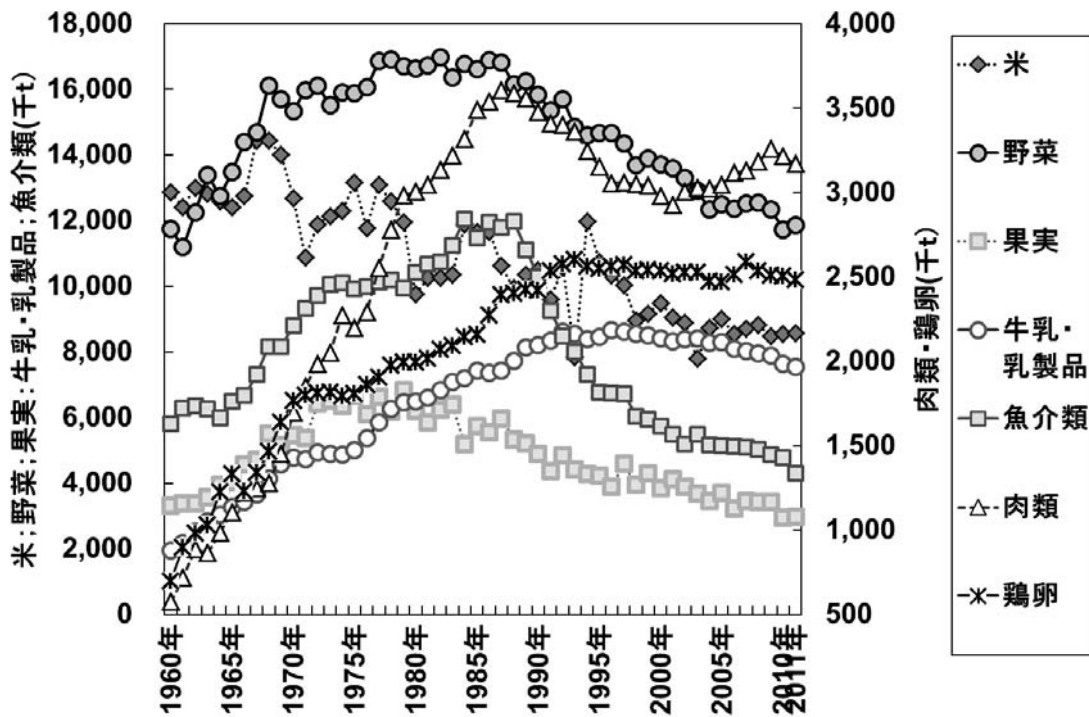


図 2-2 主要食料の国内生産量の変化

また、ダイコンやキャベツなど一部の野菜を調べると、生産量が上位の主要産地の出荷量シェアは年々増加していることがわかるが、その生産量は出荷量シェアほどの増加はみられない。これは主要産地以外の生産量の落ち込みが、主要産地と比較してさらに大きいことを示している。生産量の増加傾向がみられる品目もなくはないが、そのようなケースは極めてまれであり、主要産地を含めて全体的に生産量が大きく減少しているものと理解しなければならない。

3. 輸入品比率の上昇と加工品比率の上昇

生産量の減少と消費量の低下の関係がどのようになっているか示したのが下図（図3-1）である。

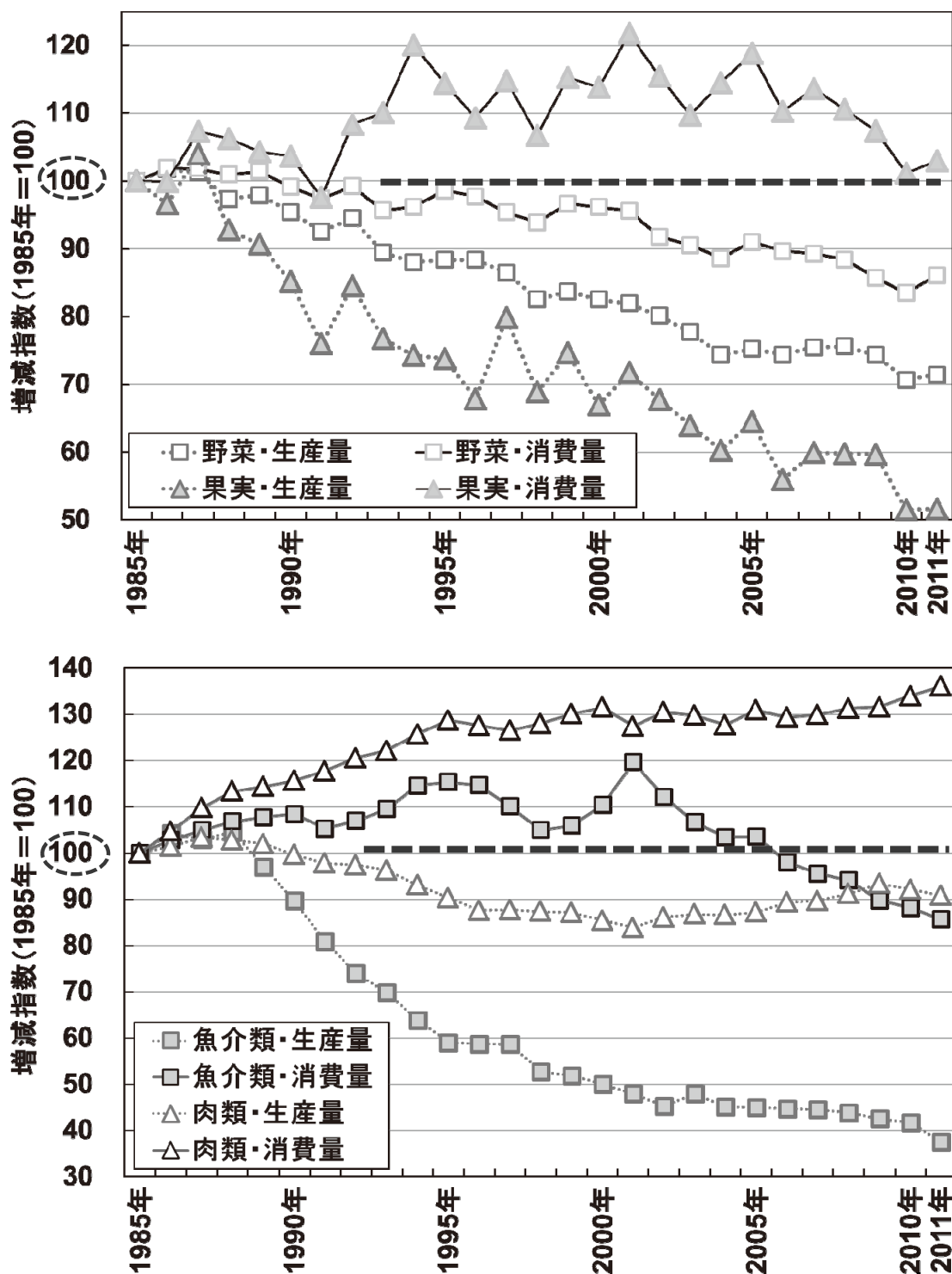


図 3-1 国内生産量と消費量の缺状格差

1985年を100として生産量と消費量を比較すると、生産量のほうが大幅に減少しており、その差が年々開いていることがわかる。この格差は何を意味するかといえば、当然、輸入量の増加を示している。食料輸入量は1985年を境に大きく伸びており、例えば果実は、当時200万トに満たなかったのが、最近では500万ト前後になっている。また、水産物も当時200万ト前後だったのが、1995年には一時700万ト近くまで増加しており、その後に減少がみられるものの、現在も500万ト前後で推移しているの、輸入が大幅に伸びたことが理解できる。

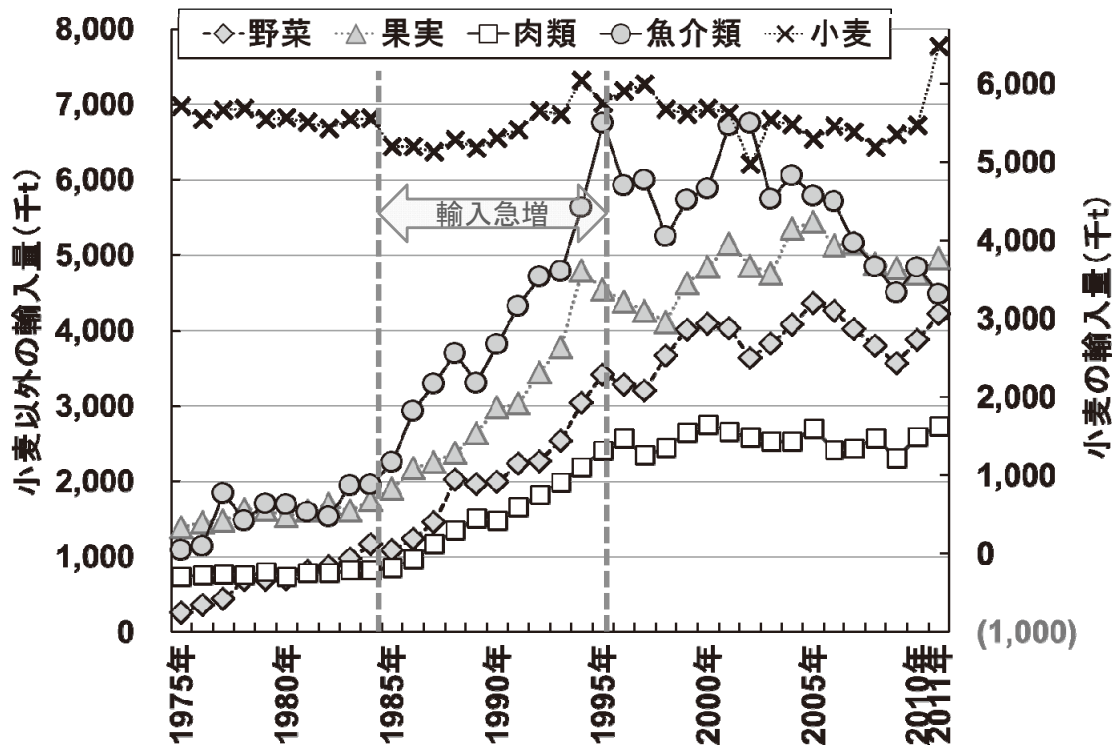
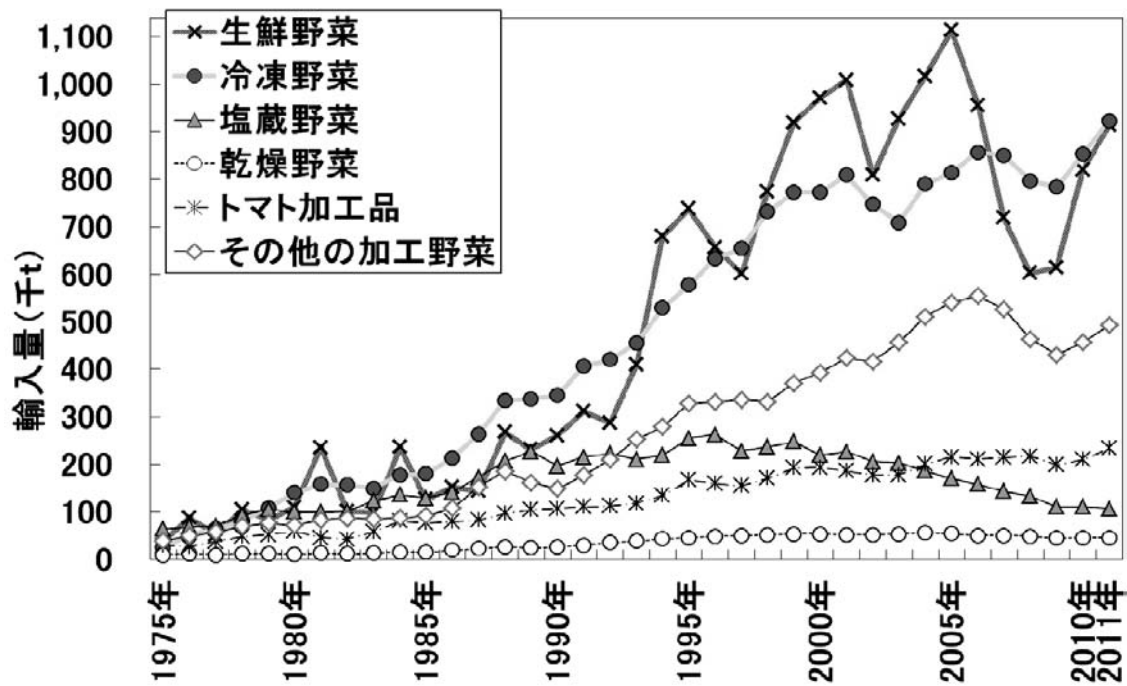


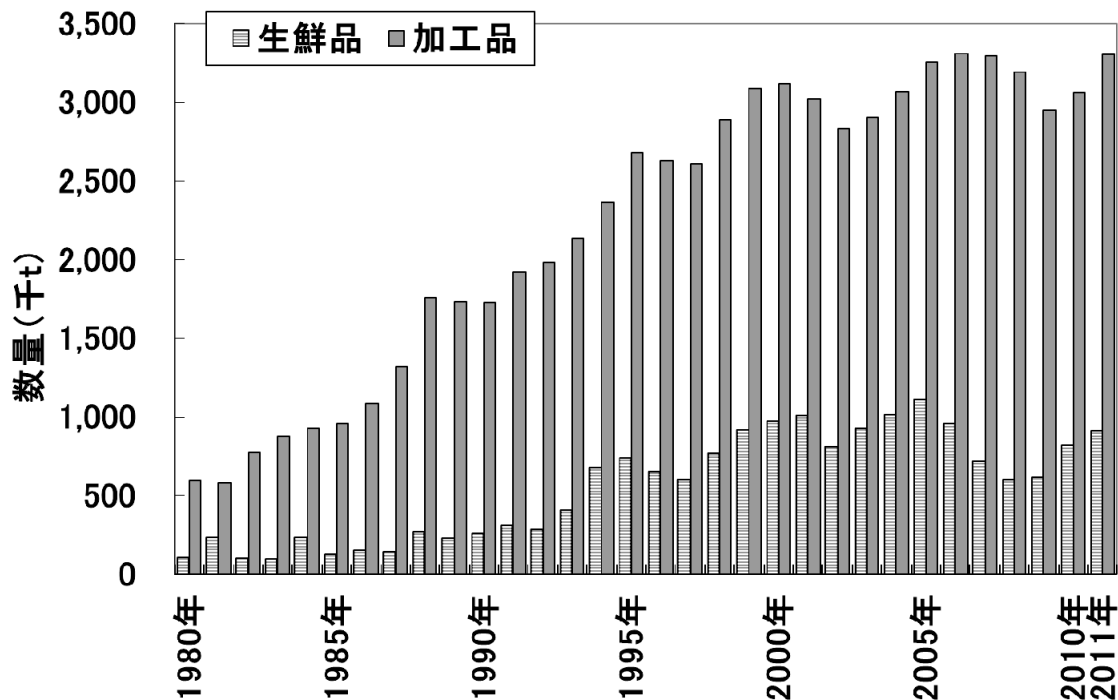
図3-2 食料・農産物の輸入量の推移

その輸入の中身をよくみると、生鮮品よりもむしろ加工品の増加が目立っている。例えば、生鮮野菜の輸入量は2005年に110万トを超えている一方、加工品の冷凍野菜は80万ト前後なので生鮮品よりも一見少ないように思われるが、実はこの80万トというのは製品数量なので、生鮮品と比較するためには大まかにいって1.5倍程度に換算する必要がある。つまり、80万トの冷凍野菜は120万トの生鮮野菜と同様だと考えられるので、それ以外の塩蔵野菜や乾燥野菜、トマト加工品等の加工品も加えると、加工品が生鮮品を大幅に上回っていることがわかる（図3-3）。なお、加工品の輸入量を生鮮品に換算して比較すると、生鮮品の3倍程度になっている（図3-4）。この傾向は果実についても同様で、やはり加工品が生鮮品の2倍程度となっている。



出所：農畜産業振興機構(旧野菜供給安定基金)資料
 注：加工品は製品数量である(生鮮換算数量ではない)。

図 3-3 野菜の製品形態別輸入量の推移



出所：農林水産省総合食料局「食料需給表」、農畜産業振興機構「野菜輸入の動向」
 注：加工野菜輸入量は生鮮数量に換算した。

図 3-4 野菜の生鮮・加工別輸入量の推移

また、国内の野菜の流通量をみると、当然、加工品のシェアが増加しており、現在23%程度となっている（図3-5）。なお、ここではバレイショの数字は除いている。ご存知のとおりバレイショは加工品比率が非常に高く、冷凍ポテトなどがファストフード店等で多く利用されているため、ここにバレイショの数字を加えると、加工品シェアは30%程度まで上昇する。果実の場合も同様で、現在、約半数程度が加工品として流通している。

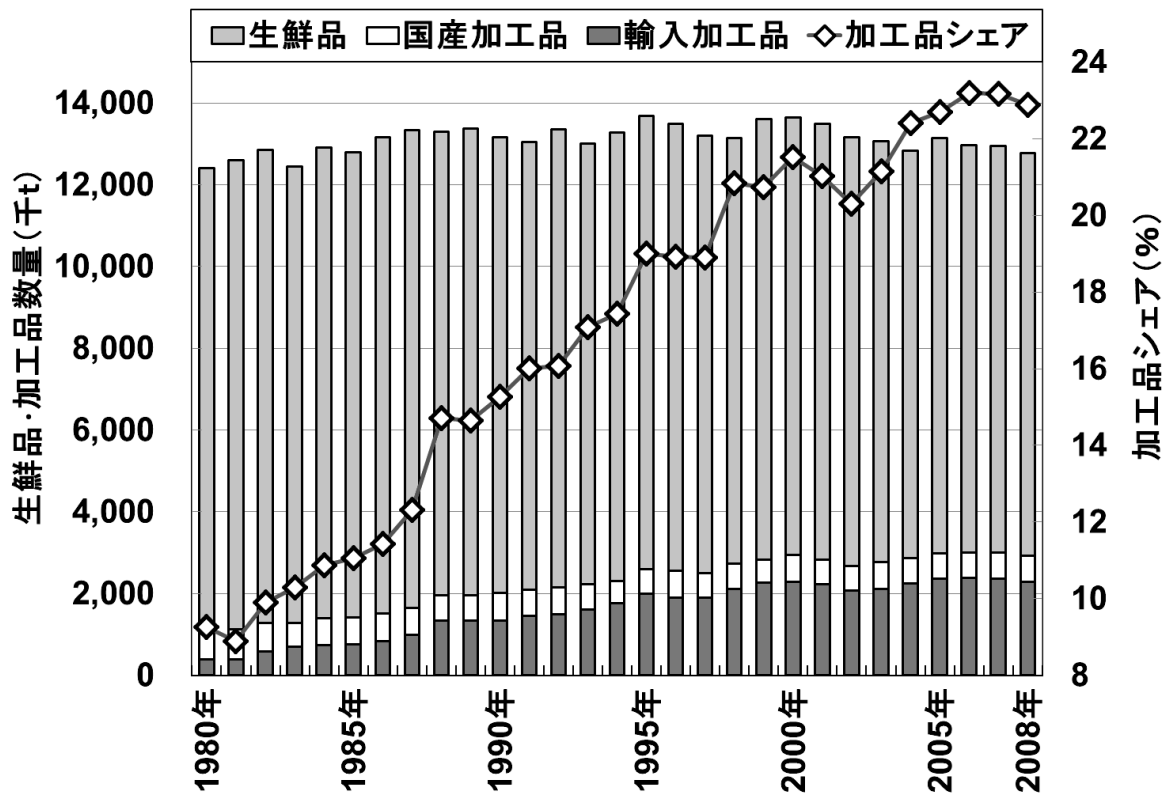


図 3-5 野菜の生鮮品・加工品（輸入加工品、国産加工品）別流通量の推移

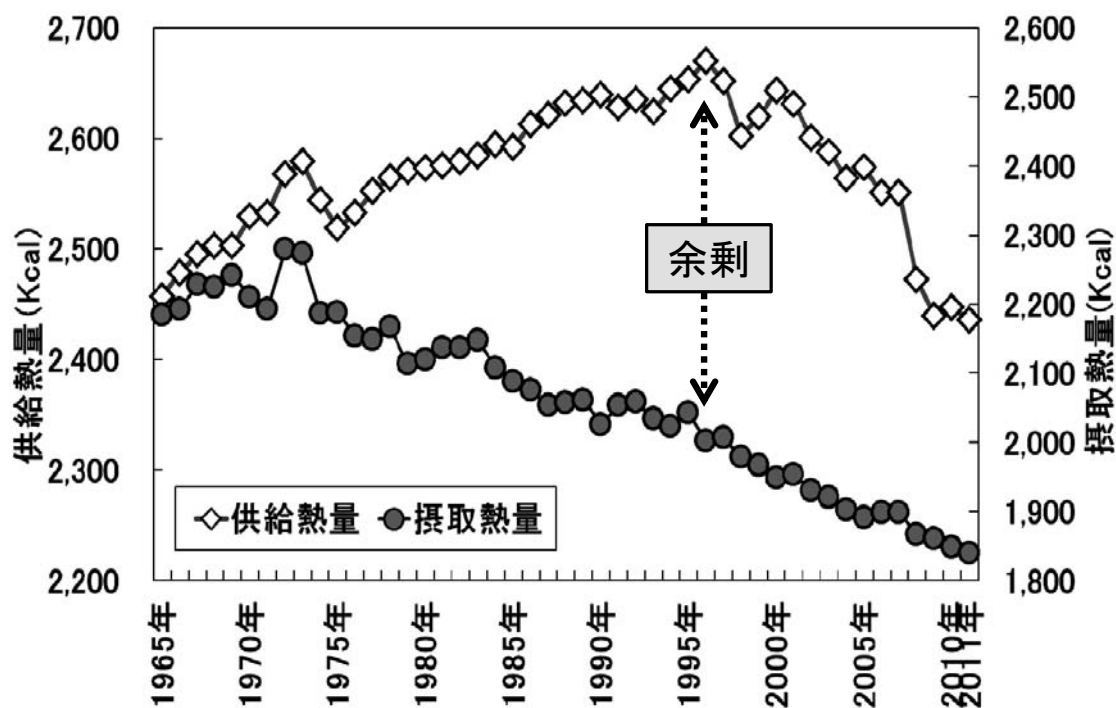
このように加工品シェアが伸びるということは、加工品の取扱いが少ない卸売市場の経由率にも影響してくる。例えば、野菜ではかつて90%近くあった「市場経由率」が、現在は70%程度まで落ち込んでおり、当然「市場経由量」も減少している。この傾向は果実や水産物についても同様である。一方、野菜・果実の市場外流通量は1985年前後から急増し、現在は野菜で350万ト前後、果実で450万ト前後の数字になっており、水産物についても現在300万ト程度が市場外で流通している。ただし、全体の消費量が低下するなか、市場外流通量についても最近では微減傾向がみられる。

なお、輸入品が増加しているので、当然、食料自給率も低下してくる。よくいわれるカロリーベースの自給率は現在40%程度となっており、生産額ベースでも70%前後かそれ以下の水準まで落ち込んでいる。これは全体の自給率についての話だが、個々の品目でみると、野菜の自給率は重量ベースで80%前後と健闘している一方、果実が40%程度、水産物では50%程度

となっており、厳しい数字が示されている。

4. 供給過剰化傾向と価格の低位収斂化

このように食料自給率が低下している現状から食料供給が不足傾向にあるかといえば、決してそうではない。図4-1に1人・1日当たり供給熱量と摂取熱量の変化を示しているが、供給熱量というのは供給することができる、あるいは手に入れることができる食料を指す。それに対して摂取熱量というのは、実際に自分のお腹に入れる食料のことである。この両方の熱量の差はゴミとなって捨てられている部分（余剰）だと考えられ、この差が年々広がっている。摂取熱量は今後も低下していくものと考えられるので、過剰供給傾向は続いていくと予想される。どうして摂取熱量が今後も低下していくのかといえば、以下の理由が考えられる。まず摂取熱量は1970年辺りから減少に転じているが、これは、この頃からモータリゼーションが進んで、体を動かさなくなったためだと考えられる。つまり、エネルギーを消費しないので、当然食べる量も少なくなる。その後も身の回りで機械化がどんどん進んでおり、ますます摂取熱量は下がっている。さらに最近では高齢化の影響も加わっている。ひとは70歳前後から急に摂取熱量が下がるので、これから高齢化が進んでいく我が国において、摂取熱量の減少傾向は当面続き、この余剰部分がそう簡単に縮まることはないのではないかと考えられる。



出所：厚生労働省「国民健康・栄養調査」

図4-1 1人・1日当たり供給熱量と摂取熱量の変化

そこで余剰部分がどのくらいあるかといえば、かつては12~13%だったのが、現在は30%を超えるような状況にある（図4-2）。この数字は驚くべきことに、飽食の時代といわれたあのバブル経済の1980年代後半から90年代初めよりも、現在の超過率が高くなっている。過剰であるということは当然価格にも影響が出てくるはずで、野菜・果実や水産物の市場価格を追っていくと低位収斂化の傾向がみられ、この傾向は今後も大きく上昇に傾くことはないものと思われる。

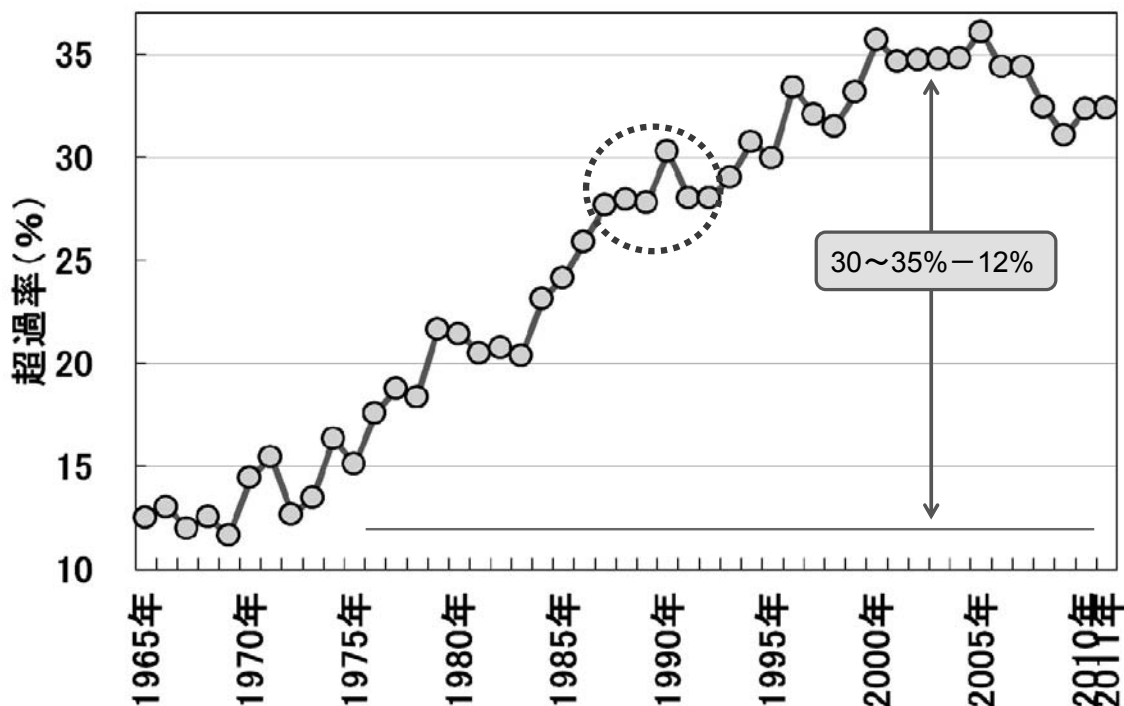


図 4-2 摂取熱量に対する供給熱量の超過状況

5. 卸売市場数等の減少と収益率の悪化

このような状況を受け、当然のことながら卸売市場の取扱額も大きく低下してきている。全国の卸売市場における卸売額をみると、かつては3兆円を超えることもあった野菜の卸売額が現在は2兆円を少し超える程度まで落ち込んでいる。果物も2兆円あった時期があったが、現在は1兆円程度と半減している。また、水産物の場合は東京都中央卸売市場のデータとなるが、1990年のピーク時に8,500億円以上あった卸売額が、現在は4,700億円程度となっており、野菜・果実と同様に大きく減少している。その中で注目されるのは、特定の大規模卸売市場のシェアが伸びている点である。東京大田市場の野菜卸売量の全国シェアをみると、1980年半ばに4%程度だったシェアが現在は6%を超えるまでに上昇している。しかし、これは大田市場の取扱量が増加しているのではなく、他市場の取扱量がより大きく減少しているものと理解すべきである。これは水産物についても同様で、築地市場が全国シェアを大幅に伸ばしているが、

これも他市場の落ち込みが大きいためである。その結果、当然、卸売市場数、卸売業者数も減少しており、卸売業者が減っているにもかかわらず、利益率も上がらないといった状況になっている（表5-1、5-2）。

| | 青果物 | | 水産物 | | 花き | | |
|--------|---------------|------------------|--------|------------------|--------|------------------|-------|
| | 1990年度 | 2008年度 2007年度 | 1990年度 | 2008年度 2007年度 | 1990年度 | 2008年度 2007年度 | |
| 中央卸売市場 | 卸売市場数(市場) | 72 | 64 | 54 | 49 | 17 | 23 |
| | 卸売業者数(業者) | 116 | 90 | 96 | 85 | 22 | 29 |
| | 仲卸業者数(業者) | 2,584 | 1,763 | 3,828 | 2,625 | 44 | 106 |
| | 合計卸売高(億円) | 25,579 | 20,294 | 34,206 | 21,107 | 1,037 | 1,559 |
| | 平均卸売市場(億円/市場) | 355.3 | 317.1 | 633.4 | 430.8 | 61.0 | 67.8 |
| | 取扱卸売業者(億円/業者) | 220.5 | 225.5 | 356.3 | 248.3 | 47.1 | 53.8 |
| 地方卸売市場 | 卸売市場数(市場) | 821 | 598 | 381 | 295 | 213 | 168 |
| | 卸売業者数(業者) | 925 | 654 | 472 | 330 | 234 | 170 |
| | 合計卸売高(億円) | 20,481 | 13,957 | 14,025 | 8,657 | 3,721 | 2,971 |
| | 平均卸売市場(億円/市場) | 24.9 | 23.3 | 36.8 | 29.3 | 17.5 | 17.7 |
| | 取扱卸売業者(億円/業者) | 22.1 | 21.3 | 29.7 | 26.2 | 15.9 | 17.2 |
| | 仲卸業者(億円/業者) | 9.9 | 11.5 | 8.9 | 8.0 | 23.6 | 14.7 |

出所：農林水産省資料
注：1)「水産物」の「地方卸売市場」の上段は消費地市場、下段は産地市場。
2)2008年度は中央卸売市場、2007年度は地方卸売市場。

表 5-1 卸売市場数・業者数と取扱高の変化(1990年度－2007・08年度)

(単位：%)

| | | | 1990年度 | 1991年度 | 1992年度 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 |
|-----|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 青果物 | 卸売業者 | 粗利益率 | 7.15 | 7.21 | 7.12 | 6.97 | 6.90 | 6.88 |
| | | 営業利益率 | 0.58 | 0.51 | 0.21 | 0.23 | 0.24 | 0.23 |
| | 仲卸業者 | 粗利益率 | 9.3 | 9.3 | 9.5 | 11.5 | 11.5 | 11.6 |
| | | 営業利益率 | 0.5 | 0.4 | 0.2 | 0.1 | 0.0 | 0.0 |
| 水産物 | 卸売業者 | 粗利益率 | 4.27 | 4.49 | 4.58 | 4.77 | 4.80 | 4.94 |
| | | 営業利益率 | 0.49 | 0.55 | 0.46 | 0.23 | 0.22 | 0.30 |
| | 仲卸業者 | 粗利益率 | 9.5 | 9.9 | 10.3 | 12.5 | 11.9 | 11.9 |
| | | 営業利益率 | 0.8 | 0.9 | 0.6 | 0.1 | 0.1 | 0.2 |
| 花き | 卸売業者 | 粗利益率 | 9.44 | 9.44 | 9.46 | 10.08 | 9.37 | 9.37 |
| | | 営業利益率 | 1.39 | 1.54 | 1.15 | 0.51 | 0.35 | 0.61 |

出所：農林水産省資料

表 5-2 中央卸売市場卸売業者・仲卸業者の利益率の変化

6. 生鮮食品供給システムの将来方向

前述のとおり、生鮮品供給の中心的な担い手である卸売市場が大変厳しい状況にあることをご理解いただけたかと思うが、このような中で卸売市場の在り方は今後大きく変わっていくことは間違いない。逆に変わらないと、これまでのような役割を果たせなくなり、存続できなくなる。そのため、これから卸売市場がどのように変化する必要があるのかが非常に重要なテーマになるものと考える。

将来の方向性を考えるうえで重視しなければならないのは、まず流通を取り巻く環境である。繰り返しとなるが、我が国では高齢化がどんどん進んで、今後は後期高齢者の比率がますます高まってくる。後期高齢者の割合が増えてくると女性の就業率が高まり、女性の就業率が高まると家庭で料理をする時間が制約されてくるので、中食や外食の利用頻度が高まるものと予想される。自分で料理するのは時間が掛かり、台所に立つ作業もつらいため、高齢者の中食利用率は現在も非常に高くなっている。一方、中食や外食業者は加工品をかなり使うので、中食の利用頻度が高まるということは、加工仕向けの比率が高まることを意味する。中食や外食業者が加工品を利用するのはゴミを出さないためである。ゴミは産業廃棄物として排出するとコストが掛かるので、できるだけゴミを出さないように加工品を使っている。2010年の数字をみても野菜の半分以上が業務・加工用の需要となっており、この数字は今後も上昇していくことは間違いない。その結果として、家庭で購入される生鮮品はもう伸びないものと予想される。

このような状況から、今後の卸売市場でどのような対応が必要になってくるかといえば、まず、何らかの形で加工食品を取り込んでいくことを考えていかなければならない。或いは加工食品会社と連携するような方向を考えなければならぬ。実際、既にこのよう方向で取り組み始めている卸売市場があり、大手の加工食品卸と連携して生鮮品の販売をしている卸売業者もかなり出てきている。

また、卸売市場では青果、食肉、水産物、花きなどの品目を別々に扱っており、それは総合卸売市場においても、実質的には変わらないものと思われるが、一方、消費者はかつて八百屋や魚屋といった専門店で別々に購入していた食材を、今はスーパーにおいてワンストップで購入している。卸売市場もそうあるべきで、品揃えという点でスーパーや量販店向けに便宜を図るため、個々の品目の連携・提携・統合を卸売市場において行っていく必要がある。

さらには、機能の多様化による市場の役割分担が進展している。具体的には、

- ・産地集荷市場（商品化市場、転送市場）
- ・拠点市場（低コスト集荷）と配送市場
- ・物流センター市場（加工食品等一括納品市場）
- ・消費地卸・小売兼営市場
- ・消費地総合市場（品揃機能強化市場）
- ・食品加工市場
- ・地域食品リサイクル市場

など、従来とはかなり違った卸売市場が出てきており、生鮮品の供給システムも今後そのような流れの中で行われるようになっていくものと考えている。

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 ↑

| | | | |
|----------|------|------|-------|
| ebMS | 小売業様 | ebMS | 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

平成25年度 生鮮取引電子化セミナー講演録【抄出版】 災害時における食料供給機能の強化について

2013年11月

(公財) 食品流通構造改善促進機構

村上 隆 氏

私のテーマは災害時における食料供給機能の強化についてということで、平成24年度に農林水産省の補助事業で食料の供給機能強化推進事業という事業が公募されました。それに対して、食流機構が事務局をしている食料品地域物流円滑化等推進協議会が企画提案書を提出してそれが採択されましたので、この物流協議会が事業を実施することになったという経緯がございます。

事業の内容についてですが、東日本大震災が2011年3月11日に発生し、被災地への食料の供給が滞るということが起こりました。この経験を踏まえて、大規模災害時においても被災地へ円滑な食料の供給が出来るように、被災地周辺の地域が被災地の物流拠点に対して広域的に支援をする体制を構築するための具体的な方策を提案するというのが事業内容です。方策の検討にあたって、事業の中で協議会を設置しました。流通経済大学の矢野先生に委員長にご就任いただき、ハウス食品や山崎製パンなどの食品メーカーの方、加工食品の卸の方、それから協議会の開催を東北地域で実施すること、という要件が農水省から付いておりましたので、仙台市中央卸売市場に入場している宮果と仙台水産の方にご参加いただきました。小売業は福島に本部があるヨークベニマル、コンビニエンスストアのセブンイレブン、ボランタリーチェーンの全日食、埼玉県に本部があるマミーマートの方々に委員になっていただいております。また、物流関係はシンク

クの方にご参加いただき、東北関東甲信越の地方自治体の農林水産部の方にもメンバーになっていただきました。

被災地の支援体制の構築にあたり、まず、アンケート調査とヒアリング調査、意見交換会を実施して東日本大震災当時

大規模災害時においても被災地への円滑な食料供給体制を構築するため、被災地周辺地域が被災地の物流拠点を広域的に支援する体制についての具体的な方策を提案

事業実施主体：食料品地域物流円滑化等推進協議会

・アンケート調査

・ヒアリング調査

・意見交換会

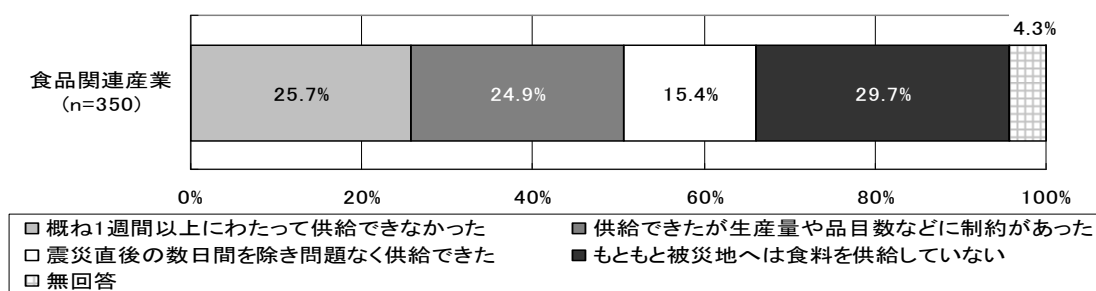
協議会の設置

- ・学識経験者 (流通経済大学 矢野教授)
- ・メーカー (ハウス食品、山崎製パン等)
- ・卸売業 (国分、三菱食品、宮果、仙台水産、尾家産業等)
- ・小売業 (ヨークベニマル、セブンイレブン、全日本食品、マミーマート等)
- ・物流関係 (日通総研等)
- ・行政関係者 (東北、関東甲信越各県)

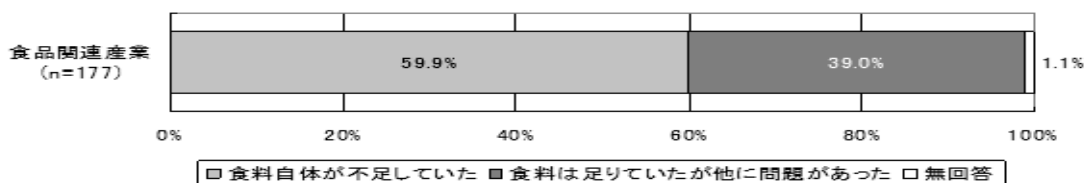
事業の内容

の実態調査を行っております。これらについて順番に説明いたします。アンケート調査ですが、東日本大震災の時の食料の供給状況と今後の災害に備えて他社との連携体制の意向について伺っております。調査対象は、東北関東甲信越の食品事業者と物流事業者1,200社で、調査期間は平成24年の9月下旬から10月上旬です。回答率は36%でした。東日本大震災の被災地への食料供給状況ですが、25.7%の企業が概ね1週間以上にわたって供給できなかったと回答し、24.9%の企業が供給はできたけれども生産量や品目などに制約が課せられたと答えています。およそ5割の企業が食料の供給ができないか、できたとしても供給量や品目に制約があったというわけです。この5割の企業に対して供給する食料の不足状況を聞いたところ、約6割が食料自体が不足していたと回答されています。この食料不足が生じた理由ですが、一番の理由は社会インフラが停止し、食料が生産できなかったというものです。恐らくこれは停電によって食料の生産ができなかったということかと思えます。2番目の理由が工場が被災して食料の生産ができなかったということです。その他に、原材料や資材・包材が調達できずに食料が生産できなかったという理由があります。また、生産活動に携わる人が不足して生産ができなかったもの、あるいは卸や小売業からの回答だと思いますが、調達先から商品の調達ができなかったという回答が約4割ありました。これらの回答のうち人員不足や商品の調達に対して講じた対策ですが、一つは、自社あるいはグループ会社から人や物資の支援を受けたという回答が挙がっています。また、取引先企業から人の応援や物資の融通を受けたという回答が同率でありました。講じた対策として上記のいずれにも該当しないという回答も26.7%ありました。恐らくこれは商品の調達困難や人員不足に対して有効な対策がとれなかったのではないかと思います。

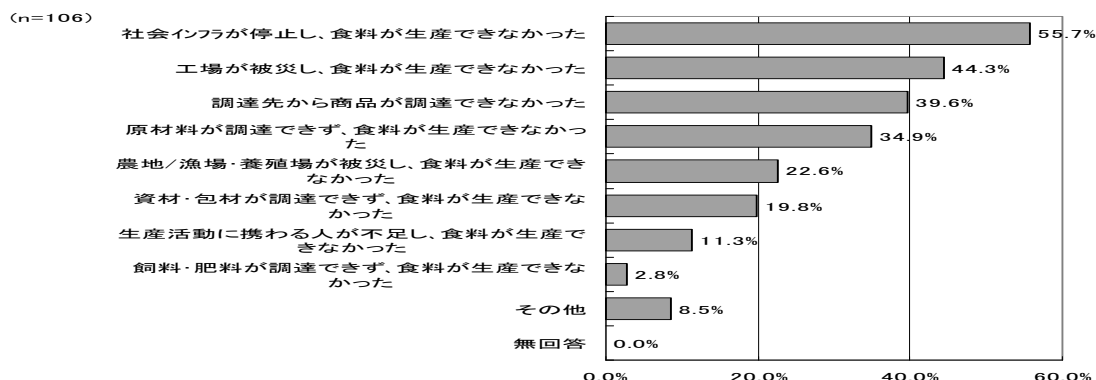
東日本大震災時の被災地への食料供給状況



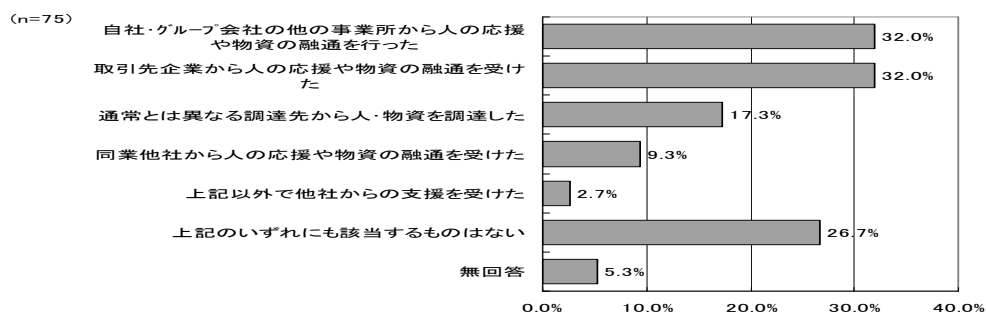
被災地に供給する食料の不足状況



食料不足が生じた理由(複数回答)



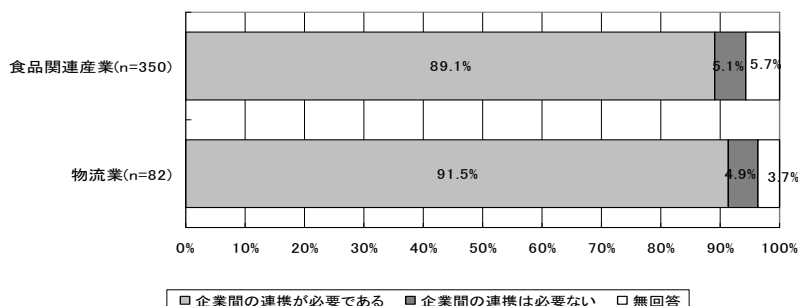
人員不足や商品等の調達困難に対して講じた対策(複数回答)



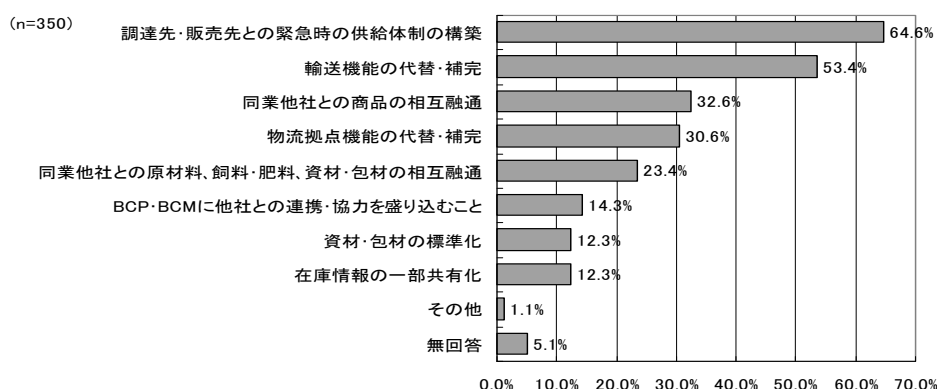
続いて、今後の大規模災害に備えて他社との連携協力の必要性ですが、これは食品関連事業者も物流業者も共に9割前後の企業が企業間連携が必要であると回答されていますので、連携協力の意識は非常に高いと思います。意識が高い中で、他社とどのような方策を取るかということですが、6割を越える企業が緊急時の供給体制の構築という回答でした。また、食料の供給に伴って必要な輸送機能の補完という回答も多く挙げられています。

次に災害時の協定の状況ですが、大規模災害に対する協定の締結状況を説明します。9.4%が協定を締結しており、協定は締結していないが、連携協力関係は構築しているとする企業が14.6%ありました。この合計24%の企業に協定の締結先もしくは連携協力関係の構築先を伺ったところ、一番多いところが地方自治体という回答です。これは協定締結の相手先かと思います。次に同業他社が28.6%ありますが、これは協定締結というよりは協力関係の構築先ではないかと思います。後で話しますが、民間企業同士の災害時の協定はなかなか結ばれていないのが実状なので、協定の締結ではないと思われます。

今後の大規模災害に備えて食料供給機能の強化に向けた他社との連携・協力の必要性



食料供給機能の強化に向けて他社との連携・協力のもとで行うべき方策

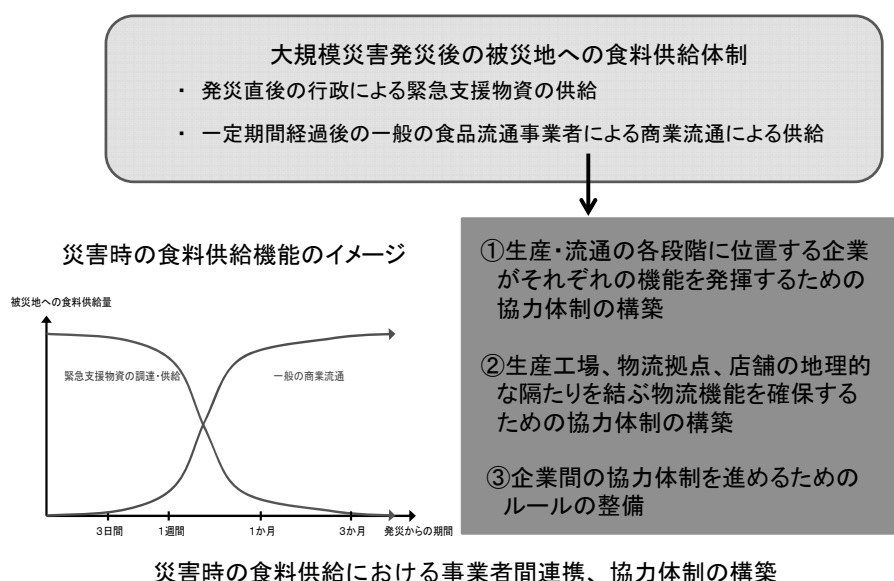


次に、東日本大震災の際の対応についてのヒアリング調査についてですが、災害時の食料供給の協定については、他の取引先との公平性が確保できないという点が挙げられています。どの企業も複数の取引先を持っていますので、ある特定の企業だけを優遇するわけにはいかないということです。それから協定を結んで、実施に災害があったときに、協定書に書かれた量が供給できない場合には、補償問題に発展しかねないという危惧があるため、協定の締結は行わず、覚書に災害時の供給について配慮するといった文言で対応しているということでした。それとヒアリング調査で分かったことは、広域的に事業展開している大企業は、災害時には自社内もしくは企業グループ内で対応が可能であったということです。自社もしくは企業グループ内の被災地外にある事業所が被災地の事業所を支援した事例がありました。ただ、数は少ないのですが、中小企業においても平時から提携関係にある同業他社の施設を利用したという事例がありました。さらに、意見交換会ですが、これは平成25年の2月28日に開催しました。食品メーカーの方、小売業の方、地方自治体の方にご参集いただき、意見を出していただきました。卸の方にもお声がけをしたのですが、日程が合わずにどの卸も欠席されています。意見交換会に参加された方々からの意見は以下のとおりです。

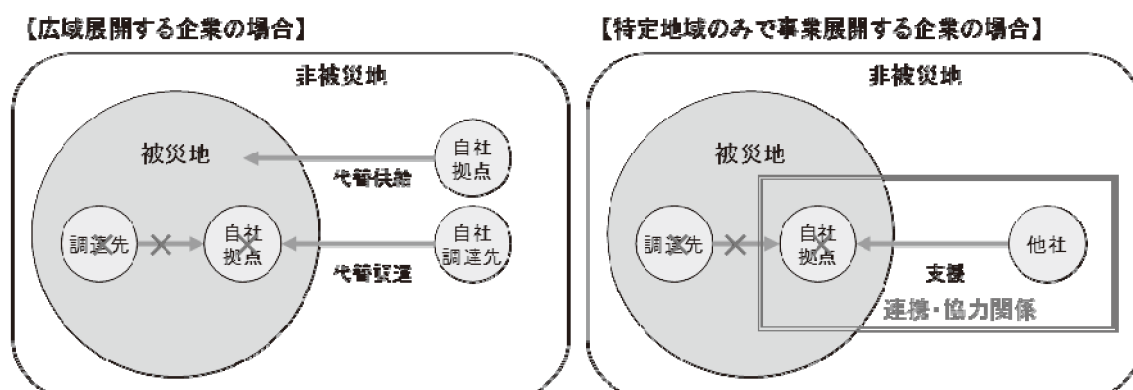
食品メーカー、小売業者からの意見

- 行政と民間事業者との役割の明確化が重要
- 災害時の対応について各省庁、自衛隊が平時より役割分担を協議
- 民間事業者はBCP（事業継続計画）の強化
- 民間同士の協力については限界がある
- 行政がある程度道標を示し、各企業ができる所を考えて行動する。
- 有事の際、小売業の役割は早く店舗を開けて消費者に食料を供給すること。
- 災害時には商品がすぐ売れるため、商品補充の問題が出てくる。
- 企業グループに属している小売業は商品調達が可能。
- 企業グループに属していない小規模スーパーは商品補充の対応に苦慮する。

大規模災害が発生したときの被災地への食料供給状況がどうなるかという、災害時の食料供給機能のイメージ図には、縦軸に被災地への食料供給量を取り、横軸に時間の経過を表しています。発災直後は、生産拠点がダメージを受けているので、一般の商業流通からの供給はほとんどありません。行政からの緊急支援物資が大量に供給されます。発災から1週間以上経つと、一般の商業流通がだんだん回復してきて、半月ほどになれば、一般の商業流通からの供給量が緊急支援物資の供給量を上回るようになります。ここでは、一般の食品事業者による食料の供給をいかに早く回復させるか、その方策を検討しています。検討の内容として3点に整理できます。一つはサプライチェーンの各段階に位置する企業がそれぞれの本来機能を発揮するためにいかに協力体制を構築していくかということ、第2に、災害時には物流機能の確保が非常に大きな問題になりますので、物流機能をどう確保していったら良いかということ、第3は、いまの2点を達成するための周辺分野になりますが、企業間の協力体制を推し進めるためのルールを整備しておくということです。



各企業が本来機能を発揮するための連携協力体制の構築方法は、2つのパターンに分けております。第1は広域的に事業展開を行っている企業においては、ヒアリング結果からわかるように、災害時には自社あるいはその企業が所属している企業グループが支援することで対処することが可能であるということです。第2は特定地域だけで展開している企業の場合です。これが問題です。こういった企業が被災した場合は、被災地外に自社の事業所がないので、自社内で対応することが出来ず、自社だけでサプライチェーンの早期回復を図ることは困難となります。



特定地域で事業展開している企業が被災した場合の連携協力体制の方策は、平時からの取引関係を基礎にして他企業と連携協力体制を構築するというものです。何と云っても平時からの取引関係が重要になりますので、それを基にした関係を構築し、平時から災害時の対応方法について協議を進めておくことが重要です。また、そうは言っても、個別企業間の取引関係に頼るにも限界があるので、その場合の対策も必要であるということです。その場合は、業界団体や協同組合あるいはボランタリーチェーンの本部などに活躍してもらわねばなりません。例えば、業界団体や協同組合が被災した企業を直接支援する方法もあるでしょうし、団体、組合が被災した企業に対して被災地外の企業を紹介斡旋する支援体制を作ることも重要かと思えます。さらに、卸売市場の場合は、市場開設者と卸、仲卸が地理的に非常に接近していますので、すぐに協力体制を組みやすいという利点があります。東日本大震災の際に仙台市中央卸売市場では、開設者と卸、仲卸の方が会議室に毎朝集まって対応策を検討していたという話を伺いました。そういったことが功を奏し、震災の翌日から市場としての業務をすることができたということです。そして、卸売市場は被災した物流施設の代替施設として活用が可能だということです。また、ある特定の市場が被災した場合には、他の卸売市場の支援が必要ですから、卸売市場間の連携協力体制を構築するというのも重要な点かと思えます。

また、物流機能を確保するための方策ですが、東日本大震災の際は大企業も中小企業も物流機能を確保するのが非常に困難であったという状況でした。災害時にはトラックが手配できないとか、燃料が確保できないなど物流関連資源に制約が出てきます。その際の方策として、物流関連団体と荷主との間で連携協力体制を構築することです。物流関連団体として全

日本トラック協会とか各都道府県にあるトラック協会があります。これらの団体と荷主である各企業が大規模災害時に連携して物流機能を確保することが挙げられます。そして、災害時にはトラックや燃料やドライバーといった物流資源に制約が課せられますので、それらの資源を効率的に配分するために、物流資源の利用可能な数や地理的な配置に関する情報を物流関連団体が一元的に集めて、物流事業者や荷主にその情報を提供するということが求められます。それから、荷主間での連携体制を構築しておく方法も考えられます。平時から荷主同士で物流機能を確保するための連携体制を協議しておく方法や輸送区間が近接している場合には、日頃から共同配送の協議を行っておくことで災害時の物流機能を確保することに役立つかと思います。

さらに、企業が災害時でも本来機能を確保するための連携体制を構築したり、物流機能を確保するための周辺方策になりますが、企業間で協力体制を推し進めるためのルールを整備しておくことも重要かと思います。整備しておくべきルールとして、ここでは6点挙げさせていただきます。一つは災害時の企業間連携に関する協定や覚書を締結しておくことです。第二は資材包材を標準化して汎用的に利用できるように工夫をしておくことです。3点目はコンピュータシステムの話でなかなか難しいかも知れませんが、**EDI**メッセージと商品コードの互換性を確保しておくこともルールとして挙げておきます。それから、賞味期限に関する業界ルールの弾力的運用と書いてありますが、これは加工食品の分野で3分の1ルールというものがあります。食品の製造日から賞味期限までの期間を3等分して製造日から起算して3分の1の期間までを小売店への納入期限に定め、この期限を過ぎて納品すると返品されてしまうという事態が起こります。この様な業界ルールを災害時には見直すということです。次に、企業間連携をしたり物流機能を確保するための人材を平時から育成しておくことや他企業との連絡体制を整備しておくことが重要となります。最後に行政やインフラ設備を担っている企業への注文になりますが、社会インフラが早期に復旧する対策とその情報提供といったことを整備することが事前に考えておくべきルールとして挙げられます。

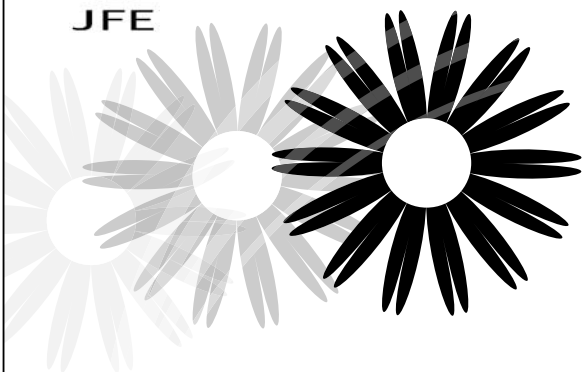
以上、申し上げましたとおり、大規模災害が発生したときに各企業がそれぞれの機能を発揮できるための企業間連携をいかに構築していくかという点、物流機能をどう確保していくかという方策、それらを実現するために日頃から協議しておくべきルールについて話をさせていただきました。

最後になりますが、食料品地域物流円滑化等推進協議会が平成25年度の農水省の補助事業で災害に強い食品サプライチェーン構築事業というものを実施しております。この事業は今後発生が予想されます首都直下地震や南海トラフ地震に備えて食品サプライチェーン全体で連携して取り組むべき事項や事業者間で協力可能な事項を実証会議という会議の下で協議して、災害を想定した食料供給の机上訓練もしくはケーススタディを実施するというものです。震災の被害状況がどの程度になるかを想定していただいて、物流拠点が被災した場合に企業間で連携して対応するとか、輸送機能を確保するための方策などについて、他企業と連携して検討すべきだと考えている企業がありましたら、事務局側で検討の場や情報、資料作成等は支援します

ので、本年度の事業で行うケーススタディを使っていただき、今後の大規模災害に備えていた
だきたいと思います。

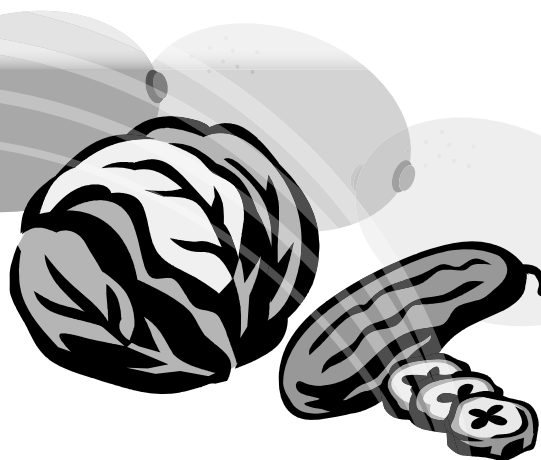


JFE



生鮮品流通のインフラを支える

高効率・安全・安心な
生鮮品流通を考える。



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/>

平成 25 年度 生鮮取引電子化セミナー開催状況

平成 25 年度生鮮取引電子化セミナーを大阪及び広島、東京の 3 会場において開催しました。今回のテーマは「食品流通におけるリスク管理とロジスティクスに関する最新トピックス」で、生鮮食品の安定供給に関わる動向や食品流通における災害時のリスク管理について解説するとともに、平成 27 年度に開場を予定している豊洲新市場における革新的な物流システム等を紹介しました。以下に、今回のセミナー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 |
|---|-------------------------------------|
| 【大阪会場】 大阪市中央卸売市場東部市場 水産卸売場棟 2 階 大会議室 | 平成 25 年 11 月 15 日(金) 13:00～16:00 |
| 【広島会場】 広島市中央卸売市場中央市場 管理棟 3 階 大会議室 | 平成 25 年 11 月 22 日(金) 13:00～16:00 |
| 【東京会場】 連合会館 4 階 402 会議室 | 平成 25 年 11 月 28 日(木) 13:30～16:30 |

②講演内容（各会場共通）

| 講 師 | 講演テーマ |
|---------------------------------|-----------------------|
| 東京農業大学 国際食料情報学部 教授 藤島 廣二 氏 | 生鮮食品供給システムの変化と将来方向 |
| (公財)食品流通構造改善促進機構 業務部長 村上 隆 氏 | 災害時における食料供給機能の強化について |
| 東京都水産物卸売業者協会 参与 中 幸雄 氏 | 豊洲新市場における新たな物流システムの構築 |

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 96 名、アンケート回収率は 71.9%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 |
|------------|-------------|-----------|--------------|
| 大 阪 | 30 名 | 21 | 70.0% |
| 広 島 | 35 名 | 24 | 68.6% |
| 東 京 | 31 名 | 24 | 77.4% |
| 合 計 | 96 名 | 69 | 71.9% |

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 c. 参考にならなかった | b. ふつう 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 c. 取引先が少ない e. 人材(人手)不足 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. その他 | b. 費用対効果が低い d. 運用が難しい f. システムの標準化 j. 現状で問題ない |
| 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 c. トレーサビリティ e. ビッグデータ g. その他 | b. 生鮮標準商品コード d. 食品表示関係 f. クラウドシステム |
| 4 | 生鮮取引電子化推進協議会に対するご意見、ご要望等 | 自由回答 | |
| 5 | 記入者 | a. 生産者・出荷団体 c. 小売業 f. システム会社 | b. 卸・仲卸業 d. 業界団体 e. 官公庁 g. その他 |

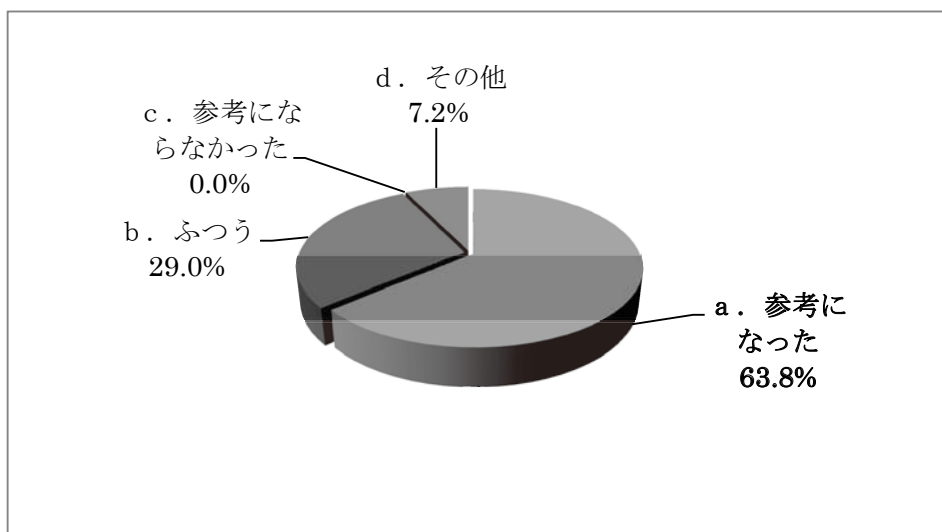
2. アンケート集計結果(3会場総計)

①講演内容について

講演内容については、「参考になった」とのご意見が63.8%、「ふつう」が29.0%の回答でした。また、以下のような個別意見がありました。

- ・生鮮市場の変化と市場の将来と方向性について大変参考になった。(水産物卸)
- ・今後の卸売市場は変化していかなくてはならない。(水産物小売)
- ・今後行政が行うTPP、消費税についての話がほしかった。(青果卸)
- ・市場の変化や将来の方向性について、とても参考になった。(その他)
- ・将来性について、もっと具体的な内容がほしかった。(青果業界団体)

| 質問事項 | 回答割合 |
|--------------|-------|
| a. 参考になった | 63.8% |
| b. ふつう | 29.0% |
| c. 参考にならなかった | 0.0% |
| d. その他 | 7.2% |

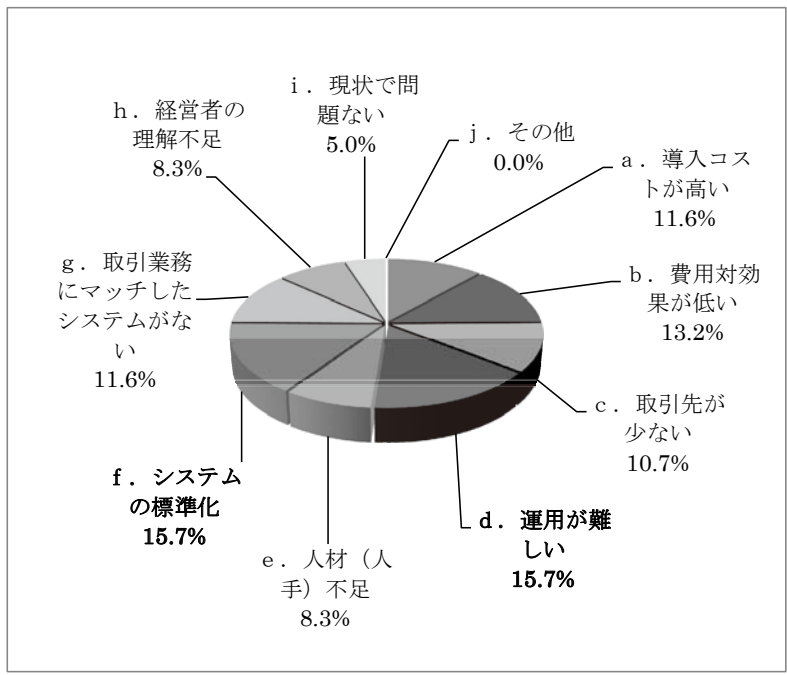


②生鮮E D I 導入の課題（複数回答可）

生鮮E D I 導入の課題については、「運用が難しい」と「システムの標準化」とのご意見が一番多く、ともに15.7%の回答割合でした。また、「費用対効果が低い」「導入コストが高い」「取引業務にマッチしたシステムがない」とのご意見も多くみられました。なお、以下のような個別意見もありました。

- ・鮮魚の名称が地方によってマチマチなのでシステム化（標準コード化）が難しい。
（水産物小売）

| 質問事項 | 回答割合 |
|----------------------|--------------|
| a. 導入コストが高い | 11.6% |
| b. 費用対効果が低い | 13.2% |
| c. 取引先が少ない | 10.7% |
| d. 運用が難しい | 15.7% |
| e. 人材（人手）不足 | 8.3% |
| f. システムの標準化 | 15.7% |
| g. 取引業務にマッチしたシステムがない | 11.6% |
| h. 経営者の理解不足 | 8.3% |
| i. 現状で問題ない | 5.0% |
| j. その他 | 0.0% |

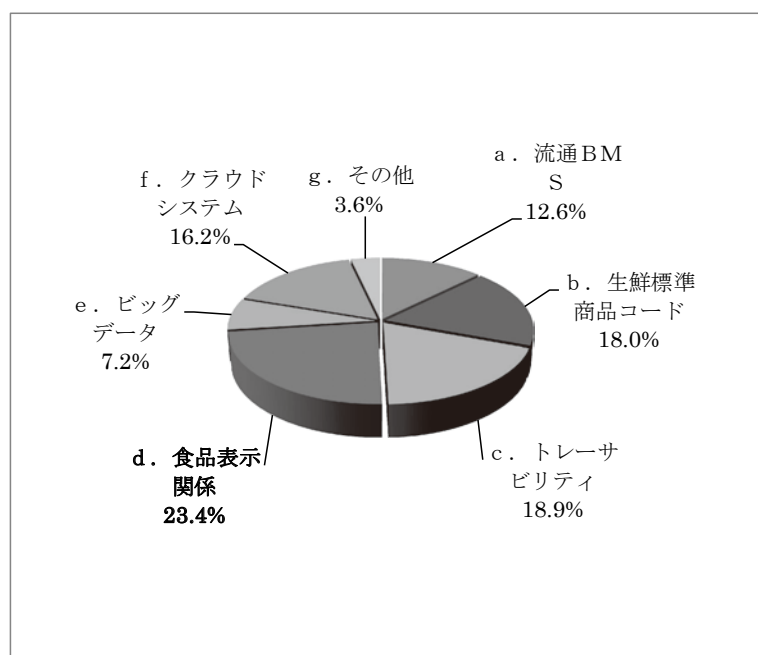


③生鮮取引電子化セミナーで今後に取り上げてほしいテーマ（複数回答可）

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、「食品表示関係」が最も多く 23.4%の回答割合でした。これは直近で話題となっていた食材表示偽装問題の影響が大きいものと思われます。また、「生鮮標準商品コード」や「トレーサビリティ」のご意見も多くあり、今後のテーマとして検討したいと思います。なお、以下のような選択肢以外のご意見もありました。

- ・輸出への展望（青果卸）
- ・資材・包材・コンテナ等の標準化について（小売業）
- ・先進的なシステムを構築している会社の紹介（青果卸）
- ・具体的な優良事例（物流コスト削減、EDI等）の話（官公庁）
- ・ワールドチェーンについて。（青果卸）

| 質問事項 | 回答割合 |
|--------------|--------------|
| a. 流通BMS | 12.6% |
| b. 生鮮標準商品コード | 18.0% |
| c. トレーサビリティ | 18.9% |
| d. 食品表示関係 | 23.4% |
| e. ビッグデータ | 7.2% |
| f. クラウドシステム | 16.2% |
| g. その他 | 3.6% |

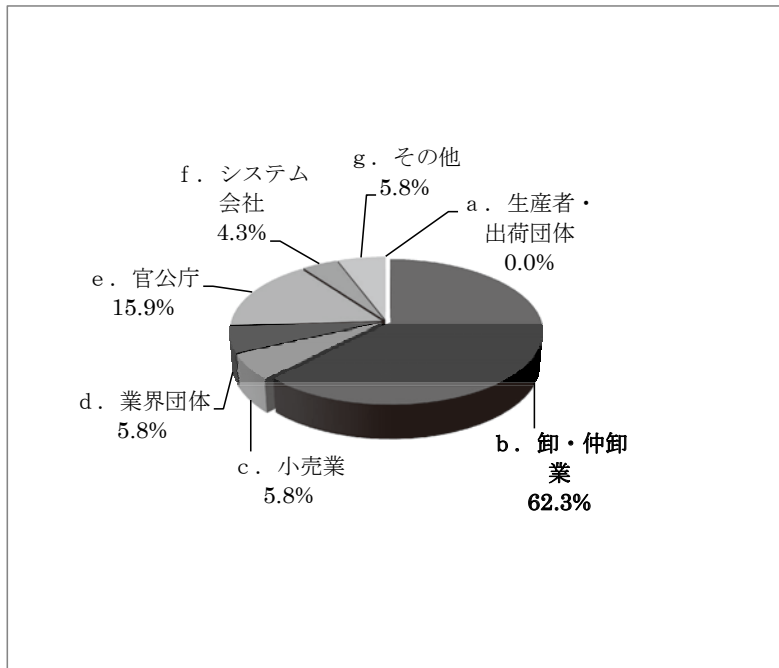


④セミナーのご感想、協議会に対する主なご意見、ご要望

- ・今回のような事例を下敷きにした内容は参考になる。(青果卸)
- ・業界動向、方向性について改めて認識でき、参考になった。(水産物卸)
- ・もう少し分かり易くお願いしたい。(青果卸)
- ・あくまで「もの」の流通で、手間を少なくコストカットするための電子化と認識している。費用対効果の話を知ればもっと良かったと思う。(官公庁)
- ・取引電子化の講演をもっと増やしてほしい。(青果卸)
- ・今回のセミナーで知識が深まった。(その他)
- ・大変参考になった。自社に見合う方向性を導き出したい。(青果卸)

⑤記入者

| 質問事項 | 回答割合 |
|-----------------|--------------|
| a. 生産者・出荷団体 | 0.0% |
| b. 卸・仲卸業 | 62.3% |
| c. 小売業 | 5.8% |
| d. 業界団体 | 5.8% |
| e. 官公庁 | 15.9% |
| f. システム会社 | 4.3% |
| g. その他 | 5.8% |



講演模様（大阪会場）

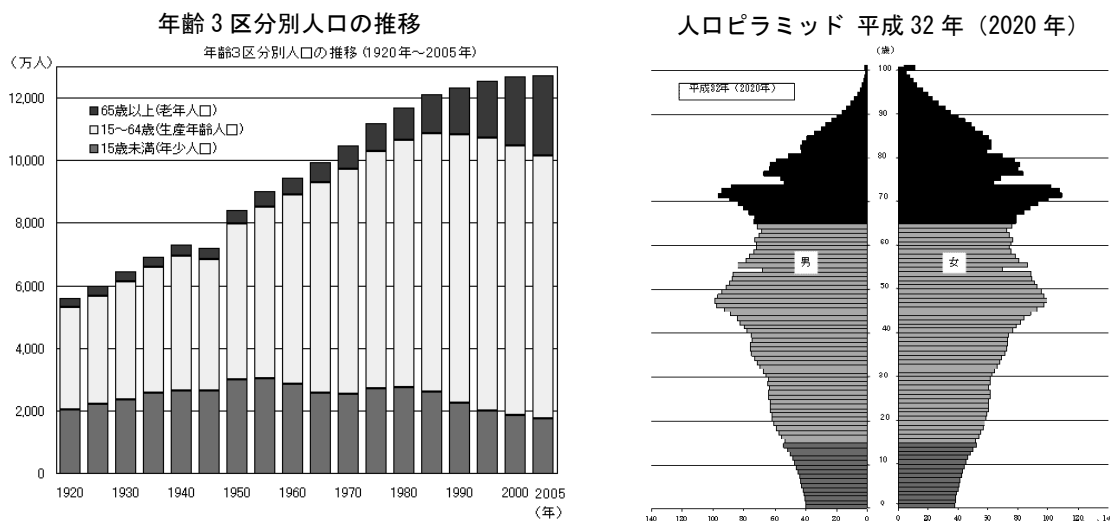
ネットスーパーの動向

生鮮取引電子化推進協議会
事務局 村上 隆

1. 社会構造の変化とネットスーパー

現在、我が国は少子高齢化社会だと言われます。図1に示す年齢3区分別の人口の推移にあるように、1970年頃までは65歳以上の人口の全体に占める割合はほぼ一定でしたが、1975年以降この人口の割合が増加するとともに、15歳未満の人口は徐々に減少をしています。また、総務省が発表している平成32年の人口ピラミッドを見ると、70歳をわずかに越えた年齢の人口に一つの大きな山が出来ています。このような人口構造になると、企業は健康な高齢者をターゲットとしたビジネスを考える一方で、高齢にともない病気にかかる確率が高まることにより、今後は、医療や介護ビジネスが有望とされています。

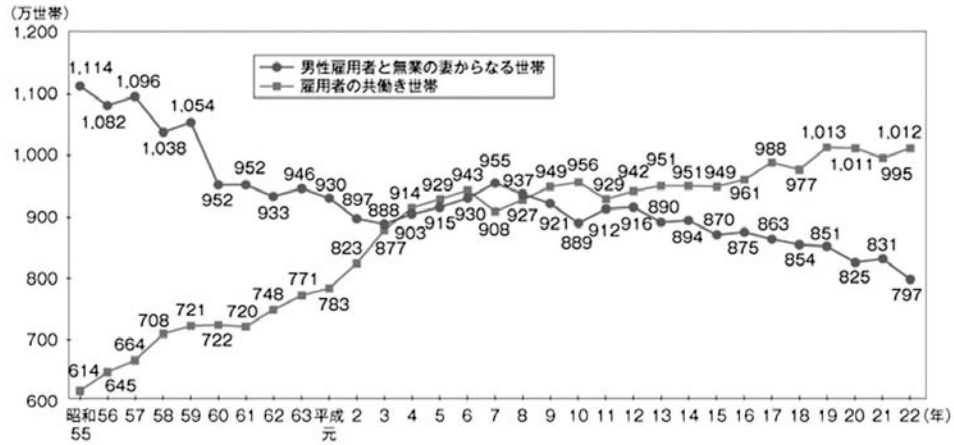
図1



出典：総務省統計局 平成22年国勢調査

また、今に始まったことではありませんが、図2にあるように家庭内の状況も平成8年以降は専業主婦のいる世帯が減少し、共働き世帯が増加しています。このように、年齢別人口の構成が従来と比べ変化してきており高齢者が増加していること、夫婦ともに働きに出る世帯が増加していることが、買い物行動に大きな変化をもたらしてきています。高齢者にとって日々の買い物をすることはかなり大変な作業になっていることでしょう。健康な高齢者ならまだしも、足腰の弱っている人にとって、スーパーに出向き米や重量のある野菜、飲料を持って帰るのは大きな苦痛が伴うはずで、共働き世帯で日々必要な最寄品の買い物をいつ済ませるかというのは悩ましい問題です。このように買い物自体の利便性が強く求められる状況が生じています。

図2 共働き等世帯数の推移



(備考) 1. 昭和55年から平成13年は総務省「労働力調査特別調査」(各年2月。ただし、昭和55年から57年は各年3月)、14年以降は「労働力調査(詳細集計)」(年平均)より作成。
 2. 「男性雇用者と無業の妻からなる世帯」とは、夫が非農林業雇用者で、妻が非就業者(非労働力人口及び完全失業者)の世帯。
 3. 「雇用の共働き世帯」とは、夫婦ともに非農林業雇用者の世帯。

出典：内閣府 男女共同参画白書 概要版 平成22年6月

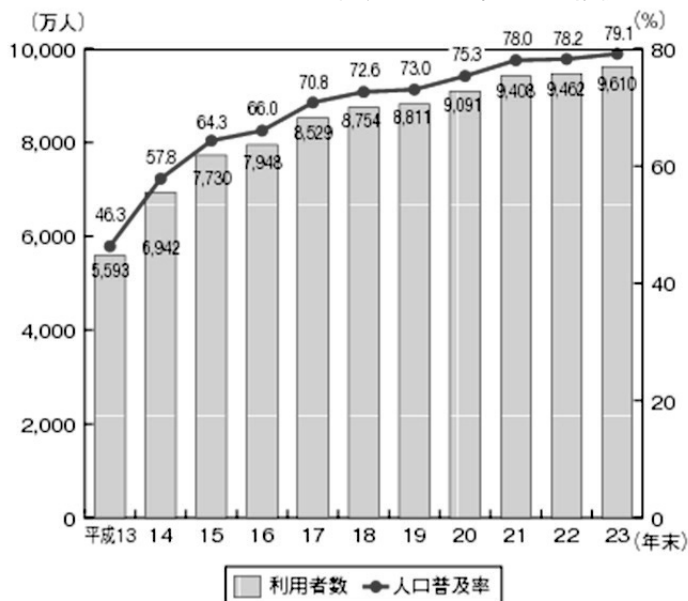
一方、情報化の進展にともない、われわれにとってインターネットは非常に身近なツールとなっています。日経MJが平成25年9月に実施した第2回ネットライフ1万人調査の結果では(日経MJ平成25年10月23日紙面)、60代以上のシニア層がネットで食料品を購入する割合が他のすべての世代を上回るという結果が出ています。ネット経由で食料品を購入したり、旅行の宿泊予約を行ったりするという行為は、60代以上の方にとってそれほどハードルの高くないものとなっているものと思われます。

このような状況の中で、スーパーマーケットが実施するネットスーパーが急速に普及してきています。ネットスーパーとは、顧客がネットスーパーを展開するスーパーに会員登録を行った上で、インターネットで商品の注文を行い、注文を受けたネットスーパー側は注文のあった商品を梱包し、即日顧客に宅配するサービスのことです。取扱商品は食料品や日用品、中には家電まで扱うスーパーもあります。ネットスーパーは2000年に西友が実験的に始めたものが最初だと言われています。その後、イトーヨーカ堂、イズミヤなどが2001年に参入し、第一次ブームが起きました。一時のブームがありましたが、思ったほどネットスーパーの会員数や注文が伸びなかったことがあり、収益に貢献する事業ではないためネットスーパー事業から撤退するスーパーが出始めてきました。公益財団法人流通経済研究所の後藤研究員によれば、大きな見込み客となる高齢者層にとって、インターネットで買い物をするという行動が一般的でなかったこと、また当時のネットスーパーは注文にあまりに時間がかかって不便であり、インターネット接続料も現在ほど低額ではなかったために、ネットスーパー側がもう一つのターゲットと考えていた働く主婦においても利用が進まなかったと分析しています。図3にあるように2001年(平成13年)当時のインターネットの人口普及率は46.3%と半分も行っていない状況ですので、ことさら高齢者層にとっては、ネットを使ってスーパーに発注するという行為は、

まだまだ馴染みのない行動パターンだったのです。

一時のブームがありながら停滞していったネットスーパーですが、ここ数年で新たな復活の兆しが現れ始めています。2008年にはイオンがネットスーパー事業に本格参入、2010年はコープネット事業（さいたま市）、ユニー、ヨークベニマルなどが参入、2011年にはカスミとライフ、2013年はコープこうべ、Aコープ鹿児島が参入してきました。この様に、スーパーが相次いでネットスーパー事業に参入しているところを見ると、現状では非常にうまみのある事業かと思われませんが、本当にそうでしょうか。次節でネットスーパーの事業性について、検討してみたいと思います。

図3 インターネットの利用者数及び人口普及率の推移



出典：総務省「平成23年通信利用動向調査」

2. ネットスーパーの運営とその事業性

ネットスーパーの仕組みは、会員となった顧客からインターネットで商品の注文を受け、該当する商品をピッキングして梱包、客先へ配送し、決済はクレジットカードか代引きとなっています。注文のあった商品を実店舗でピッキングする方式と実店舗ではなく専用のセンターを設けてピッキング等の作業を行うタイプの2つがあります。現在、図4にあるとおり、ほとんどのスーパーは実店舗でピッキングするシステムを採用しており、センタータイプは数社のみです。また、客先への配送料については、105円から525円と企業によって様々ですが、ある一定の金額以上を購入した場合には無料となっています。また、フレスタが行っているように会員になる際に入会金（1,050円）や月々の会費（210円）を徴収するネットスーパーもありますし、それらの費用を取らないところもあります。

実店舗で注文商品をピッキングする場合、例えばイトーヨーカ堂では、各売り場のパートが自分の担当の売り場を回って商品をピッキングし、梱包は別のパートが行う分担方式で行っています。当初は、専従のパートが全売り場を回って商品のピッキングをしていましたが、自分の担当ではない売り場の商品も集荷するため、集荷に時間がかかり効率が悪いいため、売り場毎のパートがピッキングする方式に改めて効率性の改善を行っています。また、実店舗での受注処理数は300件程度と言われているようですが、イトーヨーカ堂大森店では1日に1,000件の注文を処理しています^{注1)}。取扱品目は、企業によって異なりますが、3,000品目～30,000品目を取り

図4 主なネットスーパー

| 企業名 | 開始時期 | 購入額の条件 | 配送料 | 対象地域 |
|---|----------|---|--|--|
| 西友 店舗出荷型とセンター出荷型を併用 入会金・会費不要 | 2000年5月 | 1回の注文で 税込10万円 まで | <ul style="list-style-type: none"> ・315円 ・税込購入金額5,000円以上で無料 | 札幌市、宮城県、東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県、長野県、愛知県、静岡県、岐阜県、大津市、大阪府、京都府、奈良県、兵庫県、福岡県、長崎県 |
| イトーヨーカ堂 店舗出荷型 入会金・会費無料 | 2001年3月 | なし | <ul style="list-style-type: none"> ・315円～525円 ・税込購入金額3,000円、3,500円、4,000円5,000円、6,000円、10,000円以上で無料（店舗によって異なる） | 24都道府県 |
| フレスタ センター出荷型 入会金1,050円 月会費210円 | 2001年11月 | なし | <ul style="list-style-type: none"> ・210円 ・税込購入金額が2,000円以上の場合は基本的に無料 ・ただし配達地域によって配送料並びに配送料が無料となる購入金額は異なる | 広島市 |
| サミット センター出荷型 入会金・会費無料 | 2007年4月 | なし | <ul style="list-style-type: none"> ・315円～525円 ・購入金額3,000円以上5,000円未満の場合、配送便によっては無料、購入金額5,000円以上は無料 | 東京都、神奈川県 |
| イオン 店舗出荷型 入会金・会費無料 | 2008年4月 | 1回当たりの 購入額は700 円（税込） 以上、15万 円（税込） 以下 | <ul style="list-style-type: none"> ・105円～315円 ・購入金額5,000円以上で無料（キャンペーンにより5,000円未満の購入でも無料のときあり） | 35都府県 |
| ダイエー 店舗出荷型 入会金・会費無料 | 2008年9月 | 1回当たりの 購入額上限 は税込10万 円 | <ul style="list-style-type: none"> ・150円～315円 ・店舗、曜日で異なるが購入金額3,000円（税込）～6,000円（税込）以上で無料 | 北海道、埼玉県、東京都、千葉県、神奈川県、名古屋市、大阪府、兵庫県、福岡県、長崎市、熊本市、宮崎市、鹿児島市 |
| コープネット事業 店舗出荷型 組合員になるため1口500円の出資が必要 | 2010年4月 | 基本的に6点 までの購入 | <ul style="list-style-type: none"> ・購入金額3,000円未満で315円、3,000円～5,000円未満の購入で105円 ・5,000円以上の購入で無料 | 埼玉県さいたま市、戸田市 |

| | | | | |
|--|----------|---|---|---------------------|
| カスミ 店舗出荷型 入会金・会費無 料 | 2011年2月 | 1回当たり税 込1,200円以 上、30,000 円以下の購 入 | 2,000円以上の購入で 無料 | 茨城県、埼玉県、千 葉県 |
| ライフ 店舗出荷型 入会金・会費不 要 | 2011年10月 | 配達可能な 購入金額は 店舗により 1,500円（税 込）以上～3 万円（税込） 未満 | ・配達1回の配達料210 円、5,000円（税込） 以上の購入で無料 ・配達1回の配達料525 円 3,000円（税込） 以上の購入の場合、 配達料210円 | 東京都、兵庫県、京 都市、大阪市 |
| コープこうべ 店舗出荷型 組合員になるた め10口1,000円 の出資が必要 | 2013年1月 | 最低購入金 額1,500円 | ・購入代金5,000円未 満は315円、5,000以上 は無料 ・月額525円（税込）の 定額コ・スの場合は1 回1,500円以上の購入 で1ヶ月間配達料無料 | 神戸市西区、須磨区 |

出典：各社のホームページより作成

扱います。ネットスーパーの商品価格は原則として実店舗と同一価格ですが、一部の商品は店頭価格と異なる場合があります。顧客への配送については、1日に数便の配送体制を組んでおり、例えばイオンやダイエーでは15時までに注文、イトーヨーカ堂では16時までに注文をすれば、注文が込み合っていない限りは即日配送になります^{注2)}。

一方、センター型のネットスーパーは、配送エリアごとに配送センターや生鮮加工センターを設置しています。店舗出荷型は店舗の中で梱包などを行うためのスペースを捻出する必要があり、そのスペースをあまり取ることができず、それが処理件数の上限を決めてしまう要因となっていました。センター型では店舗内の作業という制約がなくなりますので、作業スペースを十分確保することができ、2,000件程度の大量の注文件数にも対応できる体制を整えています。配送に関しては、サミットの例でいえば、当日午前10時までに注文をすれば即日商品が届きますが、午前10時以降の注文は翌日配送になります。

また、1つのセンターから配送できるエリアは限られていますので、これに伴いネットスーパーのサービスを提供できるエリアも限定されます。地理的な限界を克服し広範な地域でサービスを展開しようとするなら、複数のセンターを分散的に配置しておく必要があります。他方、店舗出荷型のネットスーパーは、処理可能な受注件数ではセンター型に劣るものの、各店舗自体がセンターの役割を果たすため、各店舗が担当するエリアを集計するとかなり広範囲な地域でサービスの提供が可能となります。

ネットスーパーの運用は以上のようなものですが、事業として収益の観点から見るとどうなるでしょう。専門雑誌の報道を見ると、まだ採算に乗っている企業はあまり多くないようです^{注3)}。ネットスーパーを展開する上で費用となるのが、人件費と配送にかかる費用です。これらの費

用を上回る売上がないと事業としては成り立ちません。採算に乗せるために、最低購入金額を設定したり、年会費・月会費を徴収することで安定収入を図るといった方策を採ることが行われていますし、何より会員数を増やすとともにリピーターを増やして注文件数の増加を図ることが必要となります。そのためには、いつも同じ品揃えではリピーターを増やすことはできません。顧客は品揃えにすぐに飽きてしまいます。品揃えの内容に常に変化を持たせることが重要となります。

3. ネットスーパーの今後

ネットスーパーがターゲットとしている顧客は、高齢者、育児世代、共働き世帯であり、なかなか買い物に出向きにくい、あるいは購入したものを家まで運ぶ際に困難が伴う方が対象です。スーパーやコンビニエンスストアは店舗を構え、そこに顧客を呼び込む集客型の商売を行ってきていました。他方、駅ナカビジネスのように動いている客を捕まえるというビジネスが成功しています。ネットスーパーは高齢者や共働き世帯など店に来づらい客を捕まえるビジネスで、これまで店舗になかなか来ることのできない顧客セグメントに焦点をあてたサービスです。

ただしネットスーパーは、商品を手にとって見ることができない点や実際に様々な商品を見て選ぶという買い物自体を楽しむという行為がないこと、発注から納品までのリードタイムかかり配送料が必要であるという点ではリアル店舗での買い物に劣ります。顧客がこれらの点を無視し得る状況にあるならば、リアル店舗での買い物よりもネットスーパーを利用する確率が高まるでしょう。また、ネット販売に適している商品を分類してみると、米や飲料など重量があり生鮮品の様に鮮度の劣化が早くなく在庫が効く商品はネットでの販売に適しているといえるでしょう。さらにブランド力があり、顧客が実際に手に取らなくても品質を推定できる商品はネットでの販売が可能です。

ここで、ネットでの購入の有利さとリアル店舗での購入の有利さを考えてみましょう。有利さという指標を長所と短所の比で表すことにします。長所が短所を上回っている限り有利さという指標になりますが、逆の場合はどれだけ不利かという指標になります。ネットで購入する場合の有利さをネット購入の利便性（長所）と調達時間の長さ・配送費用（短所）の比率で表し、リアル店舗を使う場合の有利さをリアル店舗での買い物の楽しさ・現物確認の重要性（長所）と店舗出向に伴う費用（短所）の比によって、表すとおおよそ次の様になります。

ネット購入の有利さ = ネット購入の利便性 / 調達時間の長さ・配送費用

リアル店舗での有利さ = 買い物の楽しさ・現物確認の重要性 / 店舗出向に伴う費用

繰り返しになりますが、上記の2つの式は、いずれも分子が分母にある短所を上回れば有利さが増すというものであり、逆に分母の短所が分子を上回れば魅力が乏しいこととなります。高齢者や共働き世帯は店舗出向に伴う費用が非常に大きいため、リアル店舗での有利さが打ち消され、ネット購入の利便性の程度が配送費用等を上回るため、ネット購入を利用するのではないかと考えられます。

ファミリーレストランやカレーハウス、ハンバーガーショップといった飲食店は、リアルのお店を構えて、そこで顧客にメニューを提供する一方で、限られたメニューになりますが、宅配サービスも行っています。また、セブンミールのようにコンビニエンスストアチェーンを基地として調理済み食品の宅配サービスを実施しているところがあります。このようにスーパーに限らず宅配事業を今後の成長の柱の一つと考えている企業が多いことがわかります。リアル店舗を構えているところは、集客をメインに考えていましたが、これからは客の元に届けるという宅配事業や通販が成長のカギを握っているのかもしれません。

注1) ここでの記述は、『激流』2011年3月号、後藤亜希子氏の論文に基づく。

注2) 注文締切と配送時間帯は各スーパーの店舗により異なります。

注3) 『激流』2011年3月号の記事による。

小売業の 皆様へ 流通BMS利用のおすすめ

EDIの切替えや導入の際には 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に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。

一般財団法人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>

寝ながら学ぶ EDI

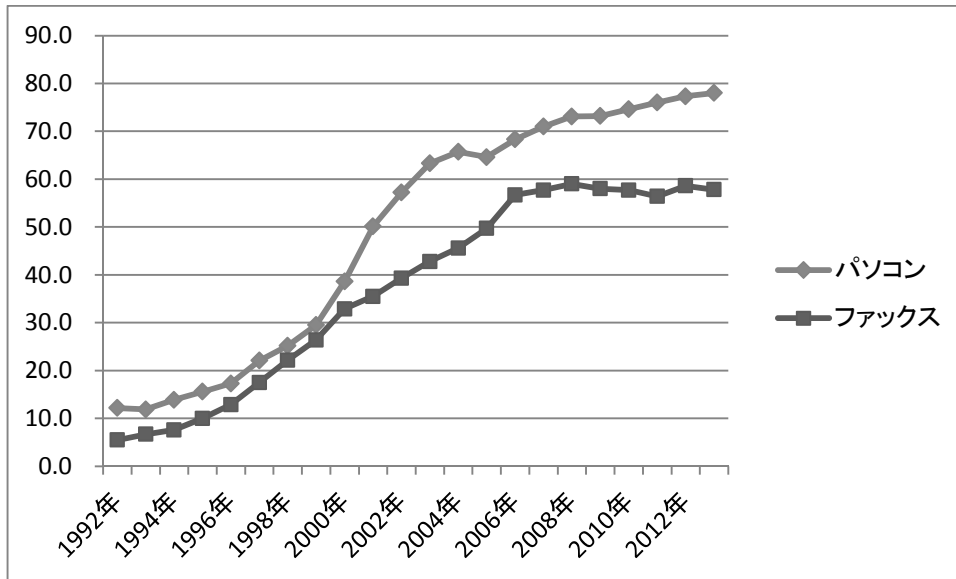
こんにちは。事務局の田中でございます。今回もまたざっくばらんな内容となりますので、お気軽に読み飛ばしてください。

さて、2020年オリンピック・パラリンピック競技大会の開催都市が東京に決定しました。今回のオリンピック招致については賛否両論あるようですが、大多数の国民は概ね好意的に受け止めているように思われます。斯く言う私も夏季では初めてリアルタイムで観戦できる（前回の東京オリンピックは生前でした）地元開催のオリンピックが今から楽しみです。開催は2020年なので7年後（第32回オリンピックが7月24日～8月9日、第16回パラリンピックが8月25日～9月6日に開催されますので正確にはもう7年を切っています）となりますが、7年とはまた微妙な期間のように感じられます。今年生まれた子が小学校に入学するまでの期間と思うと大分先のように思われますが、過去を振り返って7年前を思い浮かべると、あっという間だったように感じないでしょうか。今後、この7年後、つまりオリンピックイヤーは一種のメルクマールに使われる機会が増えるものと予想します。オリンピックまでには就職しよう、結婚しよう、独立しよう、家を建てよう、等々。

ところで話は少々飛びますが、皆さんはファックスの利用動向についてご興味はお有りでしょうか。ファックスという通信メディアの歴史は電話よりさらに古く、ファックスの基本原則が発明されたのは1843年のことでした。発明者はアレクサンダー・ベインというスコットランド人の時計技師だったそうです。しかし、その原理は長い間実用化されるには至らず、1925年に米国ベル研究所でベル式写真電信機が発表され、その翌年になってようやく写真電送が業務として開始されています。日本では、丹羽保次郎氏が1924年に欧米を視察して、帰国後に写真電送の研究に取り組み、小林正次氏と共にNE式写真電送装置を開発しました。そして、1928年の昭和天皇即位式の際に新聞写真の伝送用にその装置が使われ、その威力を発揮しています（「Faxの歴史」ウェブサイトより）。しかし、ファックスが本格的に使われるようになったのは1970年代に入ってからのもので、ファックスを業務用に導入する企業が増えはじめたのが1980年代、一般家庭用のファックスが普及し始めたのは1990年前後になってからのことです。

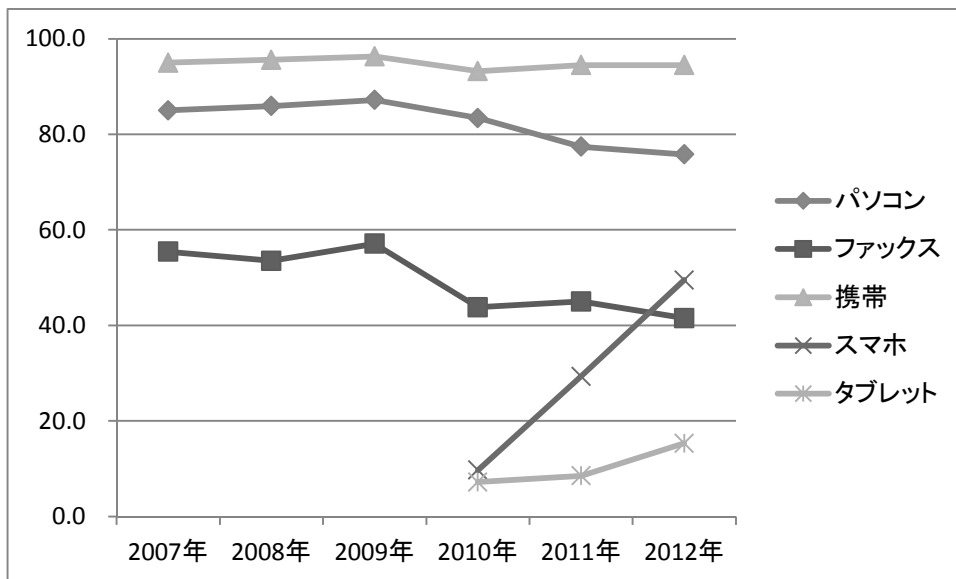
内閣府の「消費動向調査」のデータによると、家庭におけるファックスの普及率は、1992年の時点ではまだ5.5%しかありませんでした（グラフ1）。それと比較して、同時期のパソコンの普及率は12.2%ですでに1割を超えており、家庭への普及という観点からいけば、ファックスよりもパソコンの方が先行していたことがわかります。一方、1992年以降の推移をみると、1999年まではパソコンとファックスはほぼ並行的に普及拡大を続けていましたが、2000年以降はインターネットの発展やパソコンの低価格化といった要因もあり、パソコンが急速に一般家庭に普及し、ファックスを圧倒してきました。なお、最新の2013年時点のデータで見ると、パソコンの普及率が78.0%なのに対しファックスの普及率は57.8%で、20ポイント程の

差が開いており、ファックス普及率はほぼ頭打ち状態になっています。



グラフ1 パソコン・ファックスの普及率（一般世帯） 出典：内閣府「消費動向調査」

総務省にも「通信利用動向調査」というデータがありますので、ファックスの世帯普及率の動向を調べてみると、2009年から2010年にかけてファックス保有率が大きく落ち込んでいることがわかります（グラフ2）。この調査によると、パソコンについても、ここ数年はやや減少傾向がみられ、これに代わって登場しているのがスマートフォンやタブレット端末で、ここ2～3年で急速に普及している様子が窺えます。



グラフ2 主な情報通信機器の世帯保有状況 出典：総務省「通信利用動向調査」

ファックスの今後を予想すれば、メディアとしては衰退していくものと思われます。家庭での保有率はそれこそ50%前後となっておりますが、実感として、家庭で普段ファックスを利用する機会は少ないのではないのでしょうか。これは当然といえば当然で、ファックスの機能(利便性を含め)の殆どは電子メールでも代替可能だからです。現在ようにインターネットや携帯、スマートフォンが身近になってくると、通信費や紙代が掛かるファックスよりも、文書以外にも写真やデータファイルまで送信できる電子メールのほうが断然使い勝手がよくなります。ある企業の方から最近いただいた名刺にファックス番号の記載がなかったので理由をたずねると、同様の理由により、会社でのファックス利用を取り止めたとのことでした。このような企業は今後も増えていくものと思います。果たして、7年後にファックスは生き残っているのでしょうか。

なぜこのような話をしているかといえば、今年度、当協議会が実施している農林水産省補助事業「食料品バリューチェーン構築支援事業（流通過程情報伝達促進事業）」におけるヒアリング調査の中で、(特に卸売市場において)生鮮食品取引におけるファックスの利用頻度が依然高いためです。確かに、産地や数量、値段などの変動要素が多い生鮮食品の取引では、手書きで簡単に情報伝達できるファックスは便利かと思われませんが、何れかの段階でデータ入力作業が必要となるため、情報量にもよりますが、毎日この作業に相当なマンパワーが割かれている現状があります。本事業ではこのような現状を打開すべく、導入の手引きを作成して生鮮業界における電子商取引の参加者を増やすことで、全体効率化を図っていくことを目指しています。

我が国のTPPへの参加も現実味を帯びてきており、生鮮業界のライバルは国内の同業他社のみならず、グローバル化により海外にも広がっています。加えて、生鮮食品は他の商材と比べて鮮度が重要になるため、従来は国内産が有利だったのですが、藤島先生のセミナー講演録にもありましたとおり、食品流通に占める加工食材の比率は年々高まっており、輸入品のハンディは非常に少なくなっています。ということは、特徴のあるブランド商品以外は徹底的な価格勝負に晒されることになりかねません(これは人材についてもいえることなのですが)。

「変わらないためには変わり続けなければならない」というクリシェがありますが、このような厳しい環境においては、現状を維持するだけでも今までの繰り返しでは早晚立ち行かなくなることは目に見えておりますので、明るく前向きな改革(生産性の向上)を続けていく必要があるものと思われます。また、これは私個人としても深く認識しているところであります。

生鮮取引電子化推進協議会 事務局
田中 成児

編集後記

- ▶ 平成25年度生鮮取引電子化セミナーに足をお運びいただいた皆様、ありがとうございました。お陰様で大変盛況なセミナーとなりました。本セミナーの講演内容及び開催状況については本号に掲載しておりますので、是非ご一読ください（東京都水産物卸売業者協会の中氏の講演録は次号に掲載予定です）。
- ▶ 本セミナーの村上氏の講演のとおり、災害時における食料供給機能の強化はまさに喫緊の課題かと思えます。朝日新聞の最新の調査（11月に主要100社に対しアンケートを実施）によると、主要拠点の耐震化に対応しているのは64社に留まっている一方、BCP（事業継続計画）は90社が作成しているようです。その大多数は東日本大震災後に見直しが図られており、事業継続に必要な物資の備蓄、主要拠点の防災対策、対策本部の設置や運用などを強化しているとのことでした。
- ▶ 食料品バリューチェーン構築支援事業（流通過程情報伝達促進事業）のヒアリング調査で、全国の中央卸売市場の生鮮流通業者を中心に、生鮮食品取引の商流や物流、流通 BMS による標準化のメリットと課題、生鮮標準商品コードのニーズ等をお聞きしています。この調査結果等については「流通 BMS の導入の手引き」に取りまとめ、来年の3月には公開する予定なので、詳しくは次号でご紹介させていただきます。
- ▶ マラソンシーズンになりました。ダイエットや健康のためにランニングをされている方も多いかと思いますが、ランナーは一見丈夫そうにみえても風邪を引きやすいようです。これは疲労により免疫力が下がるためだと考えられますが、マラソンシーズンは風邪のシーズンとも重なりますので、ランナーの方に限らずくれぐれもご自愛ください。

(トンボ)