

第73号

平成28年9月

生鮮EDI

- 食品ロス、そしてリキッド・フィード
- わが国卸売市場とEDIの役割（第2回）
「第10次卸売市場整備基本方針
と卸売市場の将来方向」



生鮮取引電子化推進協議会

「生鮮EDI」第73号 目次

- | | ページ |
|-------------------------------|-----|
| ● 食品ロス、そしてリキッド・フィード…………… | 1 |
| 生鮮取引電子化推進協議会 事務局長 織田 哲雄 | |
| ● 【連載】わが国卸売市場とEDIの役割（第2回） | |
| 「第10次卸売市場整備基本方針と卸売市場の将来方向」 …… | 11 |
| 卸売市場政策研究所 代表 細川 允史 氏 | |
| ● 巻末コラム…………… | 23 |
| 生鮮取引電子化推進協議会 事務局 田中 成児 | |
| ● 編集後記 | |

食品ロス、そしてリキッド・フィード

生鮮取引電子化推進協議会
事務局長 織田 哲雄

1 曲がったバナナは売ってはならない！？

本年6月23日に実施された国民投票の結果、イギリスはEUから離脱することとなったが、このニュースは世界を驚かし、イギリスのEU離脱によって世界経済その他にどのような影響が生ずるか様々に論議されている。

イギリス国民が、事前の予想に反して、EUから離脱することを選択した理由については、移民の増加など様々に指摘されているが、EUに残留することを嫌う理由の1つとして、EUが日常生活についてあまりにも細かなことまで規制し、それを強いてくることにイギリス国民が反発していたということも言われている。その細かすぎる規制の一例として、「曲がったバナナは販売してはいけない」という規則があると言われると、「放っておいてくれ！」と叫びたくなるイギリス国民の気持ちも分からないではない。

そもそもバナナは曲がっているものであるのに、どうして曲がっているバナナは販売禁止なのか？EUでは大量のバナナが曲がっているからと廃棄されているのか？勿体ないではないか！次々と疑問が湧いてくる。

もっとも、バナナはEUにとって因縁の果物である。イギリスやフランス、ベルギーなどの旧植民地の国々との間では特惠関税が設定されており、GATT時代から国際交渉の際には、必ずその取り扱いが議論となってきた経緯がある。だから、「曲がったバナナを売ってはならない」規則も、そうした経緯の延長で定められているのかもしれない。「曲がったバナナ」規制を耳にした当初は、そのように想像した。しかし、EUの規則は、バナナが因縁のある果実だったからではなく、ヘンテコな形の野菜や果物の販売を禁止することだったらしい。

「ヘンテコな形の野菜・果実」とは、「曲がったバナナ」の他には、例えば、「曲がったキュウリ」、「枝分かれましたニンジン」、「シワだらけのサクランボ」等々とのことであり、バナナについては、長さやカーブの角度が規定されていたとのことである。この俄には信じられないような規則がどうして定められたのかは不詳であるが、こと細かな規則に拒否感のある人達が、馬鹿げた規則の象徴的存在として取り上げたのが「曲がったバナナ」であったというわけである。

さすがに、この規則は批判を浴びて、2009年に廃止されたとのことである。しかし、20年間も適用・実施されていたとのことだから、その間には、さぞかし大量の野菜や果実が廃棄されたことであろう。環境保護意識の強いEUで、大量の野菜や果実が廃棄されていたとすれば、ブラック・ユーモアである。（なお、カーブの角度等は高級規格品についての基準であったという話もある。真実はいずこに。）

ところで、先日、何気なくテレビを見ていて知ったのだが、フランスでは2016年に「食品廃棄禁止法」という法律が制定されたとのことである。この法律は、貧困対策として成立したものであるが、賞味期限切れ食品の廃棄を禁止するものである。この法律により、フランスのスーパーマーケットは、賞味期限切れ食品や賞味期限に近づいている食品を廃棄することはできなくなり、その代わりに、普通なら廃棄する食品をボランティア団体やチャリティー団体に交付することが求められることとなった。現物の寄付を受け取った団体は、貧しい人々のために食品を分配することになる。特に、比較的多くの廃棄食品が出る大規模店（400㎡以上の店）は、必ず、貧困対策を行っているようなチャリティー団体と契約を結ぶ必要があり、違反すれば罰則（最大で約8万4千ドル（約970万円）の罰金又は最大2年の禁固刑）を課される可能性がある由である。

さらに、イタリアでも、賞味期限切れなどで不要となった食品の寄付促進やゴミ関連の税負担の軽減等によって、余剰食品の有効活用を促す法案の成立する見込みのようである。

これらの法律は、貧困対策の法律という面も持っているが、同時に、食品の廃棄量を大きく抑制する効果も持つことは間違いない。つい数年前まではEU全域で大量の野菜や果実を廃棄せざるを得ないような「曲がったバナナ」規則が幅をきかせていたことを思うと、隔世の感があると言っては大袈裟であろうか。

2 毎日、おにぎり2個を廃棄

「曲がったバナナ」のような規格外品や期限切れ食品など、まだ食べられる食べ物を廃棄することは、「食品ロス」と言われている。我々日本人は、「食べ物を粗末にはいけない」と言われて育っていることもあって、大量の食品が廃棄させられていると聞けば、「勿体ない」と心を痛める人が大多数であろう。また、目を世界に転ずれば、世界には食料が不足し、飢餓や栄養失調に苦しむ地域も多いだけに、廃棄している食品をそうした地域に回せないものかと思ったりもする。

実際、食品ロスは、世界的にも問題となっている。なにしろ、世界では、生産量の約3分の1に相当する約13億トンの食料が1年間に失われたり、廃棄されていると言われている。そのため、FAO（国際連合食糧農業機関）やWFP（国際連合世界食料計画）などの国際機関が、その削減に向けたキャンペーンや支援活動を世界的に展開している。なお、これら国際機関は、食品ロス問題は、飢餓撲滅に向けてだけではなく、環境対策でもあるとの視点を持って活動を展開している。

我が国でも、農林水産省や消費者庁等を中心として、政府をあげて食品ロスの削減を目指して、様々な取組を展開している。我が国における食品ロスの現状やその軽減に向けた取組の具体的内容などは、それら省庁のホームページで紹介されているので、それをご覧いただきたいが、それによると、我が国の食品廃棄量は、食料消費量の2割に相当する年間約1,800万トとされている。このうち、規格外品や返品、売れ残り、期限切れの食品、食べ残しなど、本来食

べられたはずの、いわゆる「食品ロス」は500万トン～800万トン（平成25年度は約632万トン）とされている。

数字を聞くだけでは実感が伴わないが、この食品ロスの量は、我が国におけるコメの年間収穫量（800万トン（平成27年産））に匹敵し、また、世界の食糧援助量（年間320万トン（平成26年））の約2倍となっている。また、この量を日本人1人当たりで換算すると、毎日おおよそ茶碗1杯分のご飯（おにぎり1～2個）を捨てている計算になるそうだ。我々の一人一人が、1年365日、1日も欠かすことなく、毎日おにぎり2個を捨てているのである。いかに勿体ないこととなっているか実感できるであろう。特に、我が国は、食糧自給率が39%と先進国の中では極端に低く、大半を輸入に頼っている。大量の食料を輸入しながら、その一方で、大量の食品を捨てていることは、二重に勿体ない話である。

我々日本人は、2004年度にノーベル平和賞を受賞したワンガリ・マータイさんが「勿体ない」という日本語に感動し、日本語をそのまま用いた「勿体ない運動」を世界的に展開したことを記憶している。マータイさんのお陰で、「勿体ない」という日本語はそのまま世界共通語となったが、「勿体ない」の本家本元である我が国でも、かくも勿体ない実態があるのである。

（なお、マータイさんのノーベル平和賞は、それまでの植林等の環境保護活動に対して授与されたものであり、「勿体ない運動」に対してのものではない。）

3 かくして食品ロスは発生し、事件も発生

それにしても、なぜ、かくも大量の食品ロスが発生しているのでしょうか。食品ロスは、食品メーカーや卸、スーパーマーケット、小売店、飲食店、家庭など、「食べる」ことに関係する場所で発生している。そう聞くと、多くの人、食品ロスの大半は、食品メーカー、卸、飲食店等の事業系で発生していると想像するかもしれないが、農林水産省や消費者庁等のホームページによれば、我が国では、食品ロス（約632万トン）の発生量は、事業系（約330万トン）と家庭系（約302万トン）が半々となっており、家庭系の発生量も決して少なくはない。

食品メーカーや卸、小売店などの事業系で発生する食品ロスに関しては、いわゆる「3分の1ルール」が一つの要因だと言われている。「3分の1ルール」とは、食品流通業界の商慣習で、食品の製造日から賞味期限までを3分割し、「納品期限は、製造日から3分の1の時点まで」、「販売期限は、賞味期限の3分の2の時点まで」を限度とするものである。例えば、賞味期限が6ヶ月の場合、製造日から2ヶ月以内に商品を納品し、製造日から4ヶ月を超えた商品は棚から下ろすのである。このため、製造日から2ヶ月を超えた商品は納品されることなく廃棄され、4ヶ月を超えた商品は廃棄されることとなる。コンビニなどでは賞味期限を過ぎた弁当などが直ちに廃棄されているという話を耳にしたことがある人も多いと思うが、実際は、賞味期限を過ぎたからではなく、3分の1ルールによるものだったのである。もちろん、これらの食品は賞味期限前のものであり、品質上全く問題なく食べられる。

このように、納品期限や販売期限を過ぎた商品の多くは、賞味期限前であるにもかかわらず

廃棄されるため、3分の1ルールは食品や資源の無駄遣いの要因となっていると指摘されているのである。

また、事業系では、3分の1ルールによるものの他、製造過程で発生する印刷ミスなどの規格外品（食品メーカー）、新商品販売や企画変更に合わせて店頭から撤去された食品（小売店）、客が食べ残した料理や客に提供できなかった仕込み済みの食材（レストランなどの飲食店）などが、大量に食品ロスとなっている。

このうち、レストラン等で客が食べ残した料理に関しては、糖質制限ダイエットがレストラン等を悩ましているというニュースもある。ダイエットもいろいろあり、「〇〇ダイエット」なるものがブームになっては消えているが、最近人気のダイエットが「糖質制限ダイエット」で、これまでのダイエットと異なり、ブームが収束せず、長続きしていることが特徴のようである。このダイエット方法は、文字通り、炭水化物の摂取量を減らすというもので、米や麵、パン、デザートなど糖質（炭水化物）が多い食べ物さえ制限すれば、タンパク質や脂質は通常通り食べられるというもので、面倒なカロリー計算をしなくても済むという手軽さや、一部の医師がダイエットに挫折した人に勧めたところ、簡単で効果が出やすかったと言われたことから、急速に広がり始めたようである。

糖質制限ダイエットの効果の程はさておき、問題は、レストランなどで、客がライスを食べずに残すことである。食べないのであれば、最初からライスを注文しないとか半ライスを注文すれば良いのではないかと思うのだが、恥ずかしいからなのか、そうした注文をする人は少ないようで、そのため、糖質制限ダイエットがブームとなって以来、それ以前よりも大量のライスが食べ残しとなっているそうである。レストラン等では、この大量に残されたライスを、コストをかけて処理しなければならず、頭痛の種になっているそうである。なお、糖質制限ダイエットについては、私自身は、（栄養学については全くの門外漢であり、的外れかもしれないが、）①炭水化物は、タンパク質、脂肪とともに三大栄養素となっているのに、むやみに摂取量を制限すれば健康面で問題があるのではないか、②糖は脳にとって唯一の栄養源であるから、糖の摂取量を制限すれば脳の働きにも影響があるのではないか等の素朴な不安を感じている。どなたか私の疑問・不安に答えていただけないだろうか。

他方、前述のとおり、家庭系でも食品ロスの約半分が発生している。食材別では、野菜が最も多く、次いで、調理加工品、果実類、魚介類などとなっている。

食品を使用せずに廃棄した理由としては、「食品の鮮度低下、腐敗、カビの発生」と「賞味期限・消費期限を過ぎたため」が最も多いものの、調理の際の野菜の皮剥きや肉の脂身の取り除きなどで、食べられる部分を過剰に捨てていることや食べ残しなども食品ロスの原因となっている。また、家庭から出される生ゴミの中には、手つかずの食品が2割もあり、さらにそのうちの4分の1は賞味期限前であるにもかかわらず、捨てられているとのことである。思い当たるフシがある人も多いのではないだろうか。

賞味期限前の食品が大量に廃棄されていると、廃棄される食品を、「勿体ないから」ではなく、金儲けとして悪用しようとする輩も現れてくる。最近では、今年の1月、COCO 壺番屋が、冷凍ビーフカツの製造過程で異物（プラスチック片）が混入した疑いがあるとして、その廃棄処理を産廃業者に依頼したところ、その冷凍ビーフカツが横流しされ、スーパーで売られたという事件が発生したことは記憶に新しいところである。

この事件は、COCO 壺番屋のパート従業員が、スーパーで廃棄処理されているはずの冷凍ビーフカツが売られている（しかも、「壺番屋のカツ」との広告付きで）ことを偶然見つけ、COCO 壺番屋に連絡したことで発覚したものである。休日に問題を発見したパート従業員の意識の高さと COCO 壺番屋の迅速な対応には感心するが、同時に、この事件以外にも、同じように廃棄されるべき食品が横流し・悪用され、誰にも気づかれないまま販売されているケースもあるのではないかと不安になった事件でもあった。

実際、冷凍ビーフカツの横流しを受けていた食品会社の冷凍倉庫からは、焼き鳥、豚バラ蒲焼き、ビンチョウマグロなどが大量に見つかっている。いずれも賞味期限前後に廃棄された食品で、廃棄カツ同様、一部はスーパーなどに転売されたとみられているのである。

4 食品ロスの削減に向けて

「勿体ない意識」が強く、環境意識も強い我が国である。もちろん、食品ロスを減らす取組も行われている。例えば、規格外品やそのままでは売り物とならないものを工夫して商品化を図る取組は各地で行われている。私が最近口にしたものでは、摘果したスイカを奈良漬けにし、名物商品として販売しているものがあったが、なかなかの美味であった。

こうした取組努力と並行して、食品業界も食品ロスの削減に向けた取組を進めているというニュースを目にした人も多いのではないと思う。

例えば、前述の3分の1ルールに関しては、現在、賞味期限の3分の1の時点までを小売店への納品期限としている慣行を見直し、2分の1以上の時点までとすることである。農林水産省のホームページによれば、既に、納入期限を緩和した場合の返品や食品ロスの削減効果を測定・実証するパイロットプロジェクトが、飲料・菓子の一部品目を対象として35社が参加して実施されており、その結果、納品期限の緩和により、①食品製造業においては、鮮度対応生産の削減など未出荷廃棄の削減、②物流センターにおいては、納品期限切れ商品の発生量の減少と返品の削減、③小売店においては、飲料と賞味期限180日以上菓子は店頭廃棄増等の問題はほぼない、という効果が実証されている。また、これに伴う食品ロスの削減効果は、事業系食品ロスの1.0%~1.4%に相当する約4万トン（約87億円）という規模になると推計されている。こうした結果を受けて、納品期限を緩和しても運用上問題はないとして、納品期限を見直し・緩和する企業（11社（平成28年6月現在））が現れているそうである。

また、賞味期限そのものについて、製造過程における食品の品質保持技術の発展によって、その見直しが可能となっており、このため、食品業界では、科学的な知見で再検証を進め、消費者の理解を得つつ、賞味期限の延長に取り組むことを商習慣検討ワーキングチームで推奨し

ている。そうした動きの中で、例えば、日本即席食品工業会では、これまでの製造技術や包装技術の進歩から賞味期限の延長が可能と判断して、平成25年6月に「即席めんの期限表示設定のためのガイドライン」を改訂しており、平成26年春からは、賞味期限を延長したカップ麺（5ヶ月→6ヶ月）や袋麺（6ヶ月→8ヶ月）が販売されていることも農林水産省のホームページで紹介されている。

さらに、賞味期限の表示単位についても見直しが検討されている。現在、賞味期限の表示は、生鮮食品は日付単位で表示しなければならないが、賞味期限が3ヶ月を超える加工食品については、平成7年以降は日付単位だけではなく月単位での表示も可能となっている。しかし、実際には、日付単位の表示が長く定着していたことや、食の安全・安心に厳しい消費者の反応を気にしたこと等から、賞味期限が3か月を超える加工食品であっても、日付単位で表示されているものがほとんどで、月単位で表示しているものは、ビールやチューハイなどの酒類、チョコレートやキャンデー、ビスケットなどのお菓子などに留まっているようである。

こうした中、食品業界では、賞味期限を1日過ぎただけで廃棄されるといった食品ロスをなくそうと、賞味期限が概ね1年以上ある加工食品（飲料、菓子、調味料、レトルト食品等）については、月単位の表示に改めることを明文化した指針を平成28年7月に作成している。賞味期限が月単位で表示された加工食品を我々が目にする日も近そうである。

なお、食品ロスに関しては、「賞味期限」と「消費期限」についての誤解も影響しているとの指摘もなされている。「賞味期限」は、開封していない状態で、表示されている保存方法に従って保存したときに、おいしく食べられる期限であり（したがって、賞味期限を過ぎても直ちに食べられなくなるわけではない。）、主にハム・ソーセージやスナック菓子、缶詰など冷蔵や常温で保存がきく食品に表示されている。他方、「消費期限」は、開封していない状態で、表示されている保存方法に従って保存したときに、食べても安全な期限で、主に弁当や洋生菓子など長くは保存がきかない食品に表示されている。

しかし、賞味期限と消費期限の違いが分かりにくいこともあって、賞味期限を過ぎた食品は、安全ではないもの、食べられないものと誤解している消費者も多く、賞味期限を過ぎれば食品を捨ててしまう人も多いと思われる。

この賞味期限については、NHKの番組で意外なことを知った。ご覧になった方もいると思うが、番組は、卵の賞味期限について紹介するものであった。卵の賞味期限は、季節によって違いがあるものの、大体採卵日から2～3週間となっている。この期限を過ぎると、卵は安全・安心ではなくなったと思い、捨てている人が多いのではなかろうか。しかし、番組によると、卵は本来菌に強い構造になっており、常温で2ヶ月、冷蔵庫で4ヶ月はもつという研究成果もあるそうである。

では、なぜ、賞味期限が2～3週間となっているかと言えば、卵の中には稀に最初から卵黄に雑菌が入っているものがあるからで、鶏自身が食中毒の菌（サルモネラ菌）に感染していると、体内で卵をつくる過程で雑菌の入った卵が産まれてくるからである。そのような卵が産ま

れてくる可能性は、なんと3万個に1個の確率で、これは、毎日卵を1個食べ続けた場合でも82年間に1個あたりの確率とのことだから、一生涯に1回ということになる。つまり、菌が含まれた卵にあたる可能性はほとんどないということになるわけだが、万が一、そうした卵が含まれていた場合、長期間保管すると腐ってしまうため、念のため、菌が含まれていても生で食べられる最低ラインに賞味期限を合わせて設定されているのである。ちなみに、菌が含まれていても、70度で1分以上しっかり加熱すれば、菌は死滅するとのことである。

5 廃棄食品を活用したリキッド・フィード

食品ロスの低減に向けた取組としては、以上の他にも、容器包装の高機能化によって賞味期限の延長や流通途上での廃棄抑制を図ることにより食品ロス削減に貢献しようとする等の事例が農林水産省等のホームページに紹介されているが、少々ユニークな取組として、廃棄された食品を養豚用のエサの原料として活用している例がある。私自身が、そのエサを作っている工場を見学したことがあるので、その取組を紹介することとしたい。

廃棄された食品を家畜のエサに利用すると聞くと、多くの人は、いわゆる「食べ残し」、「食品残渣」をエサにすると想像するのではないだろうか。我々が食べ残したものが家畜のエサとして使用されれば、勿体ないと思っていたものが有効に活用されて、一挙両得だと。また、家畜が食べるものだから、食品残渣を利用しても問題はないだろう、事実、中国などでは、人間と豚が共存しており、食べ残しをテーブルの下に捨てるやいなや、豚がそれに食らいついている映像を見たこともあるぞと。

しかし、食の安心・安全が最優先されるのが我が国である。いくら豚のエサでも、食品残渣には食べ物以外の物（紙、アルミ箔、割り箸等）が混入していることが多く、また、人間の口を介しているため雑菌が混ざっている可能性もある。そのため、食品残渣をエサの原料として利用するとすれば、異物除去や殺菌にコストがかかり、採算が合わないのである。

私が見学したのは養豚業者であるB社が千葉県A市に設置したM工場であるが、同工場では、後述の通り、賞味期限切れ等の食品をエサの原料として利用して、いわゆる「リキッド・フィーディング（液体飼料）」を製造しており、そのリキッド・フィーディングはB社で飼養する豚に給餌されている。

なお、リキッド・フィーディングは、廃棄された食品を活用したエコフィードの中でも、化石燃料への依存度が低いとされており、その意味でも環境に優しいエサと言えるが、さらに、乳酸菌を用いて発酵調製することから、豚の腸内フローラが改善されるとともに、エサが長持ちするというメリットがあるとされている。また、豚の健康状態に応じて、栄養成分の異なるリキッド・フィーディングを製造することができることも強みとなっている。さらに、米や麦由来の高デンプン質原料を活用すれば霜降りの豚肉を生産できる等、リキッド・フィーディングは、活用する原料と調製技術によって特徴のある養豚が可能となる。

B社は、「自然と未来を考えた畜産」、「Think Eco」を合い言葉として、養豚を通じた循環型農業を目指しており、①エサの原料(廃棄食品等)調達→②仕分け作業(原料別仕分け、粉碎、液状化)→③エサ作り(豚の健康状態等に合わせた液体飼料のブレンド)→④養豚(液体飼料の給餌)→⑤食肉生産(豚肉・食肉加工)、廃棄物活用(肥料、燃料)→⑥食品工場・小売店(豚肉等の販売)→①エサの原料(廃棄食品)という資源循環を組み立てている(図1参照)。さらに、耕畜連携の一環として飼料米の受入れや、畑作物(サツマイモなど)を買い上げ、リキッド・フィーディングの原料とする代わりに、養豚で出た肥料を畑で使用してもらうといった取組にも力を入れている。

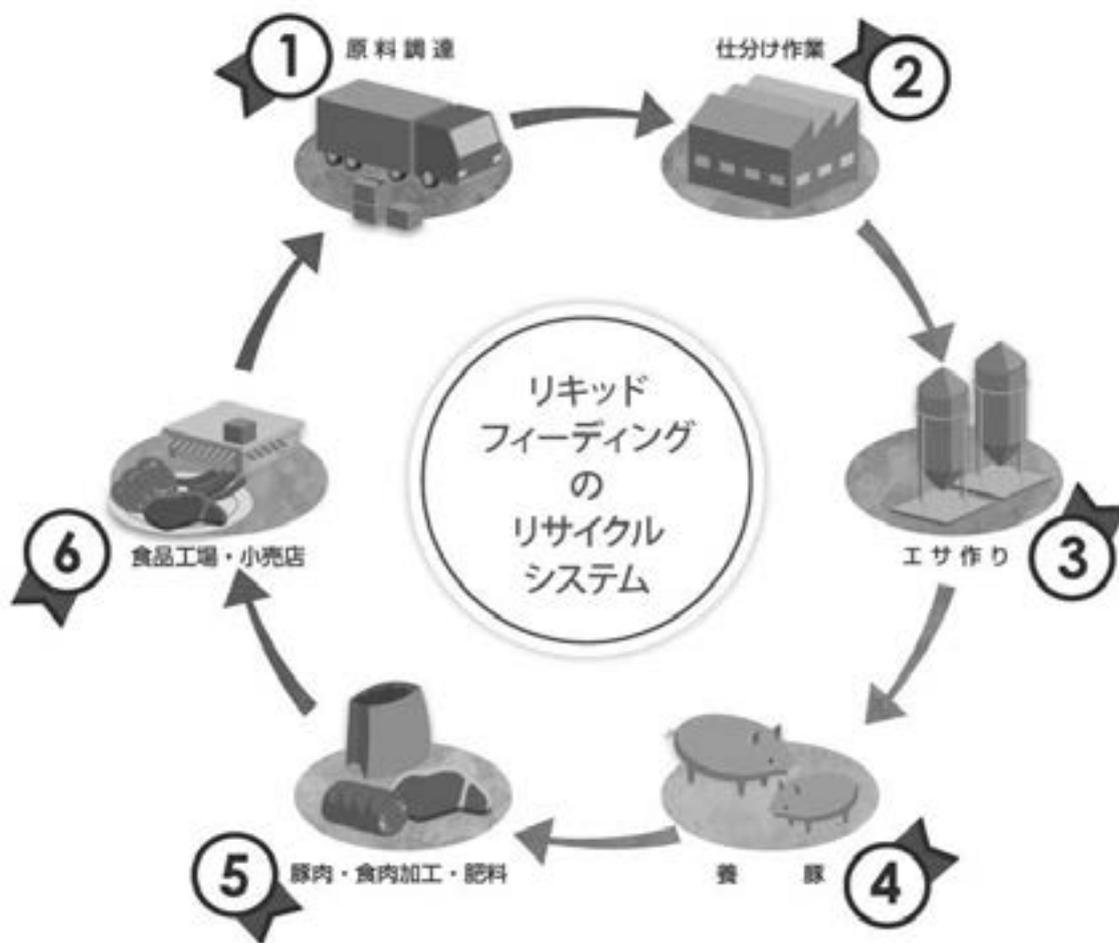


図1 リキッド・フィーディングのリサイクルシステム

また、B社は、こうした資源循環を組み立てる上で必要となる産業廃棄物処理業(平成19年)、一般廃棄物処理業者(平成20年)の資格を取得するとともに、平成20年には、我が国で初めて大手量販店と食品リサイクル法に基づくリサイクルループに認定され、また、平成21年には大手コンビニエンスストアとのリサイクルループにも認定されている。さらに、こうした取組が評価され、B社は、平成21年に食品リサイクル推進環境大臣賞を受賞している。

M工場では、上記の資源循環のうち、①～③を担っているわけであるが、現在、1日当たり、賞味期限切れ等の食品約60ト、バラ原料約30トと液体原料約150トを用いて、約240トのリキッド・フィードを製造し、農場へ送り出している(図2参照)。原料として利用する廃棄食品は、賞味期限との関係で廃棄された食品、余剰生産品、試供品、梱包が変形したものなどで、その種類は、パン類、弁当類、総菜類、菓子・チョコレート類、即席麺、アイスクリーム、脱脂粉乳など、多岐にわたっている。

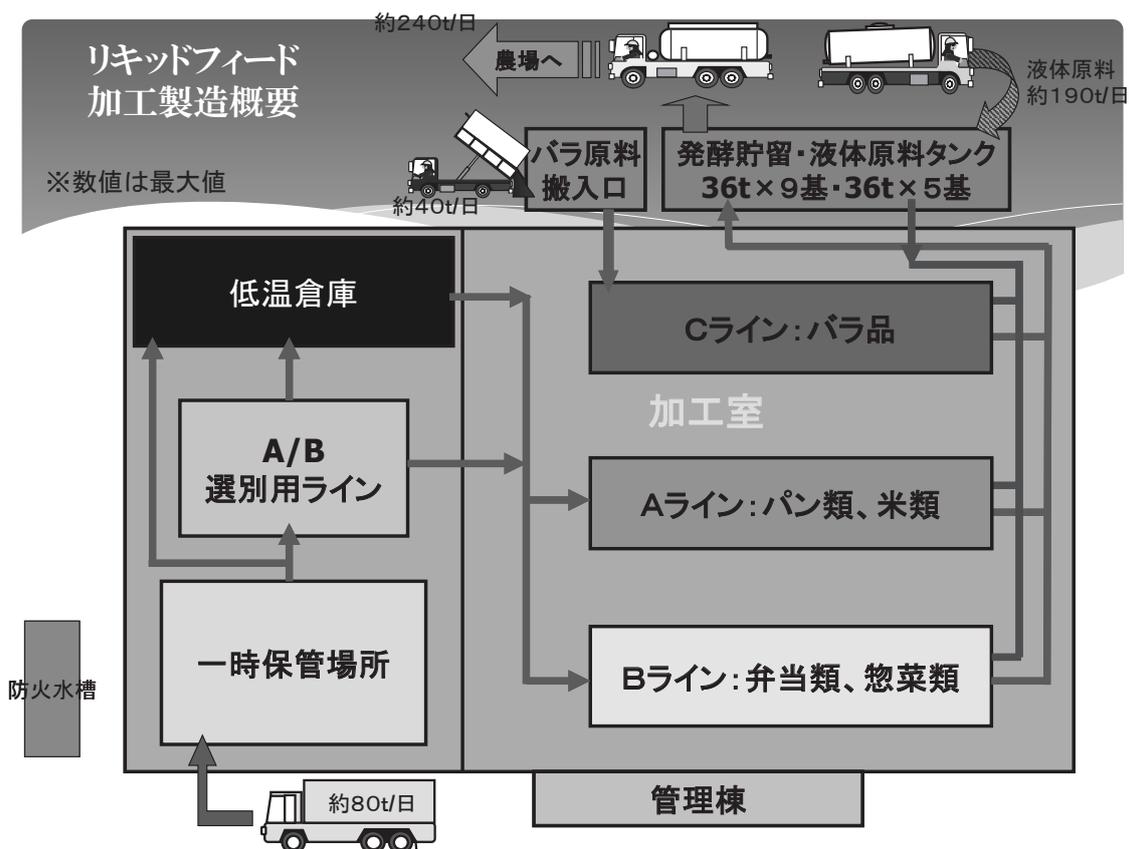


図2 M工場の概要

さて、M工場を訪れると、原料となる廃棄された食品の搬入工程がまず目に入ってくる。廃棄された食品がトラックで次々と運び込まれ、工場内の一時保管場所に搬入されていく作業を見ていると、かくも大量の食品が豚のエサとなるのかと、食品の廃棄量の多さに圧倒される。同時に、それは食品ロスについての己の無知ぶりを痛感させられる衝撃的な光景でもある。パン、アイスクリーム、菓子等々の中には高級食品も多く、そうした高級食品の詰まった段ボール箱が未開封のまま豚のエサとなるべく搬入されてくるのである。

ところで、廃棄された食品を原料としていると聞くと、(食品残渣を原料としているとの勘違いもあって?) 工場内には異臭が充満しているように想像するかもしれない。しかし、実際には、搬入されるパン、チョコレート、ケーキ、アイスクリーム等のため、工場内には「甘い

香り」が充満しており、目をつむれば、菓子工場にいるのかと錯覚しそうな感じである。特に、搬入された廃棄食品を袋出しする選別作業場所にいると、箱等から取り出されたチョコレートやケーキ、菓子などが溢れかえっており、食品としては全く問題のないものばかりであるだけに、勿体なさや美味しそうな匂いで、思わず手にとって口に入れてしまいそうになるほどである。

また、工場内の作業はほぼ機械化・自動化されているが、開封、開袋、分別等の作業にはやはり手作業によらざるを得ない部分もあり、女性職員達がそれらの作業を手際よく行っている。

選別された廃棄食品は、種類別（パン類・米類、弁当類・総菜類、バラ品）に液体原料と混ぜ合わされ、発酵貯留槽へと運ばれる。これらの過程は自動化されており、目にする作業員はごく少数である（もちろん、別室では、職員がコンピューターに向かって、計量、調製等に取り組んでいる。）。

発酵貯留槽での乳酸菌による発酵過程を終え、完成したリキッド・フィーディングは、タンクローリー車で農場（養豚場）に運ばれ、各農場では成分バランス等の調整を行った後に、豚の健康状況に合わせて自動給餌している。

リキッド・フィードが今後どのような展開をみせるかを予見することはなかなか難しい。養豚は、我が国畜産の中では大規模化が進んでいる部門であるが、リキッド・フィードは最近になって始まった取組であり、少しずつ広がってはいるものの、現時点ではまだまだ従来どおり濃厚飼料を給餌している経営体が大多数である。

ただ、濃厚飼料は輸入に頼っており、我が国の食料自給率の向上を妨げる一因ともなっている。リキッド・フィードは、食品ロスの削減という観点だけでなく、食料自給率の向上を図る上でも、また、エサ代を引き下げ、我が国農畜産物の国際競争力の強化を図る上でも、注目に値する取組であろう。

6 おわりに

食品ロスは、我々が日々の生活の中でその発生を意識する場合のみならず、普段は特に意識することのない食品流通システムの中でも発生している。食品ロスの現状を知ると、食品ロスをゼロにすることは現実には不可能であろうが、その量を少しでも減らせないものかと思う。世界の飢餓の状況を目にし、幼気な子供達の悲惨な姿を見れば、なおさらである。

食品業界が食品ロスの削減に向けた取組努力を続けているし、政府も様々な施策を打ち出している。

勿体ない意識が強い我々日本人である。食品ロスの削減に向けて、小さなことでも出来ることから取り組んでいきたいものである。塵も積もれば山となるのだから。

第10次卸売市場整備基本方針と卸売市場の将来方向

卸売市場政策研究所

代表 細川 允史

1 政策転換の始まりとしての第7次卸売市場整備基本方針

今年2月に第10次卸売市場整備基本方針（以下「方針」という。）が出された。これは今後5年間で規定する重要な指針である。今回は、卸売市場法制定時に出された第1次方針から始まって5年ごとに出了た方針について、45年後に出された第10次方針までの軌跡をトレースしながら、わが国卸売市場の課題とこれからの方向を考察してみたい。

わが国の卸売市場が歩んできた道は、卸売市場整備基本方針の内容でよくトレースできる。本稿で、第1次方針からの大きな動きについて、その変化を追おうと考えたが、残念ながら第1次方針からの全冊が手元にそろっていなかった。第1次方針は、卸売市場法が制定されてすぐの方針であるから、昭和46年ということもあり、中央卸売市場の全国展開とその充実に力が注がれたことは疑いない。その後、市場間競争の激化と市場間格差の拡大が進み、小売部門での量販店の勢力拡大、物流におけるコールドチェーンの進展、高速道路網の整備による遠距離を鮮度・品質を保っての輸送技術の進展、その他の情報と物流の革新が進んだ。これを受けて、卸売市場整備基本方針も卸売市場の質の向上・充実に力を入れるようになってきた。ちなみに第7次方針では、卸売市場の装備・品質管理の高度化が中心課題で、コールドチェーン化、卸売場の閉鎖型＋冷房化などが推進された。

これらは卸売市場施設の重装備化というべきもので、一定の合理的理由はもちろんあるが、一方で施設整備に高額を要し、それは卸売市場内の各企業（以下「市場企業」という。）にとっては使用料に跳ね返るとともに、卸売場の全館冷房化は温度管理から見ると理想的ではあるが、電気代も馬鹿にならない負担となっている。これは維持費であるから、これがずっと続くことになる。経費増に見合う営業利益増を確保しなければ、市場企業の経営に重い負担となってくる。費用対効果のバランスという考え方が重要である。

第7次方針策定時（平成18年、2006年）には、筆者もそのための農水省の審議会のメンバーに入れていただき、議論に加わった。なお、この時に卸売手数料（正式には委託販売手数料）の「弾力化」、通称「自由化」方針が出された。この方針が出された背景は、当時の局長の説明によると、「銀行の諸手数料などはそれぞれの企業が決めていて、行政が一律料金を決めるというのは廃止したところである。委託販売手数料も国が決めるのではなく、企業（卸売会社）に決めさせるように、という指示が総務省（だったと思うが）から言われたので」、ということだった。

委託販売手数料については、高度経済成長が始まった昭和35年頃に野菜が高騰し、国会でも質問が出る騒ぎになったことを受けて、当時の農林省が昭和38年に生鮮食料品流通改善対策要綱を公布し、その中で野菜の委託販売手数料について、当時10%だったのを8.5%に引き下げるとした。いわば固定手数料率だったわけで、それがずっと続いたものである。この「自由化」というのは、いま考えれば卸売市場制度が規制緩和される先駆けだったような気がする。結果として、東京都中央卸売市場の花き卸売会社5社について、花きの鉢物が9.5%から10%になったという事例しか筆者は知らない。青果、水産物においては、筆者が知る限り、中央卸売市場では野菜8.5%、果物7%、水産物5.5%というのはまだどこも変更していない。結果はなあんだということになるが、当時は、どこの卸売会社が抜け駆けして委託販売手数料の引き下げをするだろう、されたら追随しなければ集荷競争に負けるので大変だ、と卸売会社は戦々兢兢となっていたことを思い出す。

昭和46（1971）年の卸売市場法制定以降の大きな法改正は、平成11（1999）年、つまり第6次方針制定後の期間に行われた。まず、第6次方針と第7次方針の主な改正内容を表1に示す。

表1 第6次方針と第7次方針の主な改正内容

第6次方針（平成11年）
1. 取引方法の改善
・公正・公開・効率の原則の確立
・市場・品目ごとに関係者の意見を聞いて開設者が取引方法を業務規定で設定
・市場関係者で構成する市場取引委員会の設置
・商物一致原則・委託集荷規制の緩和
2. 卸売市場の再編の円滑化
・開設者をより広域的な主体へ変更する場合に必要な規定の整備
第7次方針（平成16年）
1. 品質管理高度化の徹底
2. 商物分離の容認→電子商取引等を条件
3. 買付集荷の自由化

解説すると、「公正・公開・効率の原則の確立」は、効率に重きが置かれている。大型小売企業等との取引が拡大する中で、取引の効率性が求められたためである。公平・公開は以前から原則とされている。

「市場・品目ごとに関係者の意見を聞いて開設者が取引方法を業務規定で設定」は、卸売市場法における取引の大原則であったセリ原則が、セリ比率の大幅ダウンで原則たり得なくなったことを受けての措置である。取扱物品を①セリだけの品目、②セリでも相対取引でもいい品

目、③相対取引だけの品目の3つに分類するが、分類方法は国が決めるのではなくて、各卸売市場の開設者が関係者の意見を聞いて決める。このことの意味は重要で、ひとつはこれまでのように国が全国一律の方針をつくるのではなく、各卸売市場の自主性に任せるというやり方への転換ということ。これは、全国の卸売市場の市場事情の多様化が背景である。と同時に国の通達による指示というやり方で、金太郎飴と批判された統治方針の変更も意味する。

「市場関係者で構成する市場取引委員会の設置」は、取引に関して市場関係者全体の合意でその卸売市場での取引のあり方を進めていこうというもので、先に述べた「市場・品目ごとに関係者の意見を聞いて開設者が取引方法を業務規定で設定」もその流れの一つであるが、そもそも市場企業にはお互いに競争もあり、競争の土俵というルールを決めての競争ということであるが、この市場取引委員会は、卸売市場によって機能しているところとないところがある。基本的に全員一致主義なので、新しいことをやろうとすると反対に遭うというケースが多い。例えば、卸売会社が第三者販売を拡大しようとするすると仲卸が反対する。市場取引委員会が機能している中央卸売市場では第三者販売は拡大していないのに、同じ地域にある民設民営卸売市場では卸売会社がオーナーで商社機能を重視し、水産物部において第三者販売の比率は7割に達しているという事例があった。第10次方針について卸売市場政策研究所がヒアリングしているときに、市場取引委員会の制度は廃止して欲しいという声も聞かれた。卸売市場内の力関係もあり、難しい問題である。

「商物一致原則・委託集荷規制の緩和」は、当時の卸売市場法では違法（取扱物品をその卸売市場に運び込まなければならない現物主義に反する）ではあったが、すでに実質上はある程度実施されていた。大量の注文品を1カ所に届ける場合には経済合理性があり、それを違法で片付けるわけにはいかないということと、商物分離は卸売市場を現物が通らず、卸売市場施設が不要になるという卸売市場否定の部分との矛盾で、電子商取引という手段で、仲卸を介することを条件として限定的に商物分離を認めたが、これは厳しすぎて、合法的にはほとんど実施されていないと考えられる。取引上なにもしない仲卸を伝票上でかませることは、その手数料も発生するという問題もある。商物分離は第三者販売に直結する点で、これまでのわが国の卸売市場制度を崩す方向となる。また、仲卸も商物分離を実施することも可能で、これも当該卸売市場の卸売会社から仕入れるという原則に反することで、卸売市場制度を崩す一因となる。

「開設者をより広域的な主体へ変更する場合に必要な規定の整備」は、有力な卸売市場（特に中央卸売市場を想定）の場合、ほとんどは市が開設していることと、流通圏が開設区域をはるかに超えていることとの整合性を目的に、県などに開設主体を移すことを想定したものである。このように卸売市場法を改正してその規定も加えたが、今に至るまでその実行はなく、これからもないだろう。公設卸売市場の維持には多大の負担を伴うので、卸売市場の土地・施設も買い取るか借りるかなければならない。敢えて「火中の栗を拾う」道府県が出るとは思えない。それよりも、開設主体の公営性を緩める方向に向かっていて、第7次方針につながる。

「品質管理高度化の徹底」は当然のことのようであるが、卸売市場の施設整備費の高騰と電気代等の維持管理費の高騰の原因となっている。また、重装備化した施設整備を開設自治体が

行うべきか、利用する市場企業が負担するべきか、自治体財政の悪化を受けて大きな論争となっている。

「買付集荷の自由化」は、中央卸売市場法以来の公平公開原則のぐらつきを意味する。しかし、産地側が強い場合の確実な集荷や、小売企業からの注文の確実な確保のためには欠かせない手法であり、現に水産物市場では卸売会社の集荷の7割はすでに買付集荷となっている。この現実を認めないわけにはいかないが、卸売市場相場は受給で決まるために卸売会社が負う取引のリスクが大きくなって、経営不安定の一因となっている。青果でも4割程度は買付集荷となっていて、以前より大きく増加している。

2 構造改革に踏み込んだ第8次方針の主要項目

第8次方針（平成20年）で特徴的に示された項目は、表2の通りである。

表2 第8次方針で特徴的に示された項目

- | |
|--|
| <p>(1) 既設の中央卸売市場が取扱品目を拡大する目的で新市場（部）をつくる場合を除いて、新設は行わないこと。</p> <p>(2) 既存の中央卸売市場で、次の4条件のうち3つに該当する場合は、中央卸売市場の再編に取り組むこと。①取扱数量が開設区域内における需要量未満、②取扱数量が部類毎に中央卸売市場の基準未満、③取扱数量が直近で3年連続して減少し、かつ3年前を基準年とする取扱数量の減少率が設定基準を上回っていること、④市場特別会計に対する一般会計からの操出金が3年連続して総務省が定める基準以上か、卸売業者が3年連続して卸売市場法第51条第2項各号のいずれかに該当していること。</p> <p>(3) (2) の再編基準に該当する中央卸売市場の開設者は、次に掲げる措置のいずれかに取り組むこと。①市場運営の広域化（広域の開設者への地位の継承）、②地方卸売市場への転換、③他の卸売市場との統合による市場機能の集約、④集荷・販売面における他の卸売市場との連携、⑤市場の廃止、その他市場流通の効率化</p> |
|--|

中央卸売市場の新設を認めないというのは、すでに全国の主要都市で中央卸売市場をつくれる余地がないということと、大型中央卸売市場の影響圏の広域化が背景となっている。それと連動して、広域化による影響等で中央卸売市場として十分な機能を果たしていない市場について、一定基準の線を下回った場合は、上記（3）により事実上、地方化の選択を迫られることになった。これは、残った中央卸売市場に広域の集荷支援拠点機能を持たせることを意味する。これが実行され、第8次方針に基づいて平成18年4月以降、釧路市（花き）、川崎市南部（青果、水産物、花き）、藤沢市（青果）、三重県（水産物）、尼崎市（青果、水産物）、呉市（青果、水産物）、下関市（青果）、佐世保市干尽（花き）、松山市中央（花き）、松山市（水産物）、が強

制的地方化となった。

強制的地方化で指名された卸売市場はショックだっただろう。名指しされたのはすべて中央卸売市場で、つまり公設卸売市場であるから、機能低下という引導を渡し、最悪の場合、廃場まで考えなさいということであることは明らかで、卸売市場の構造改革に踏み込んだ意義は非常に大きいと評価する。公設卸売市場においては、自身で内部改革というのは、総論賛成各論反対のなかでこれまで極めて困難であった。国など影響力のある外部からいわれないとなかなかできなかった。この方針は第9次方針でも引き継がれ、指名による地方化もされたが、これが第10次方針では措置が緩和され、事実上、指名での地方化はゼロになった。これは、この10年間の経緯の中での注目点である。後述する第9次方針で導入された中央拠点市場制度の第10次方針での撤回といい、第8次方針で具体的に始まった構造改革が、第10次方針でさらに方向を変えたということである。

3 第8次方針の深化としての第9次方針

第9次方針（平成24年）では、表3に示す項目が基本的考え方である。

表3 第9次方針の基本的考え方

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">(1) コールドチェーンシステムの確立をはじめとした生産者及び実需者のニーズへの的確な対応(2) 公正かつ効率的な取引の確保(3) 食の安全や環境問題等の社会的要請への適切な対応(4) 卸売市場間の機能・役割分担の明確化による効率的な流通の確保(5) 卸売業者及び仲卸業者の経営体質の強化(6) 経営戦略的な視点を持った市場運営の確保 |
|--|

このうち、第9次方針に特徴的な項目として（4）と（6）を取り上げる。（4）は中央拠点市場制度の導入として具体化されたものである。開設区域外への搬出比率の高さと取扱規模の大きさに中央拠点市場を認定するもので、ネットワークの構築に必要な駐車場や情報処理施設に対して補助金をもらえるのが恩典とされた。しかし、この制度は評判がよくなかった。中央拠点市場となった大部分は、すでに広範な地域の他市場に転送などの形で荷を供給しており、中央拠点市場と指定されてもされなくてもやっていることは変わらなかったからである。補助金の対象になった施設についても、特段、新たに入用ということはなかったようだ。中央拠点市場制度は、第10次方針策定のためのヒアリングの中で廃止を主張する意見が多く出されたと聞く。そのため、次の第10次方針で撤回された。この撤回に至る分析については、第10次方針の項で後述する。

(6) は中央卸売市場を始めとする公設卸売市場を対象に、経営戦略、経営展望（注：戦略と展望の用語使用は市場によって異なる）を策定することとし、そのためにコンサルタントに依頼した場合は、その費用に対して補助金を出すというものであった。分析手法としてSWOT分析を例示している。筆者は、自身がコンサルタントとして関わったこともあるし、コンサルタント会社は別に入札で採用し、筆者は卸売市場側の策定委員会の委員長をしたこともある。その委員長をした某中央卸売市場での経験だと、入札で落札したコンサルタント会社は得意分野が空調システム関係で、どちらかという技術系で卸売市場についてはほとんど素人だった。最初に持ってきたプランはSWOT分析手法でまとめてあったが、インターネットでデータ集めしたような程度のもので、とてもその卸売市場の具体的な戦略に使えるような代物ではなかった。

筆者がコンサルタントとして関わった某中央卸売市場の経営展望のまとめでは、まさに敵陣に切り込む作戦とその実行力担保という視点での内容とし、開設自治体では市場企業をリードして遂行することが困難と考えられたので、場合によっては、報告書の実行まで委託を受けるという話になっている。経営戦略（展望）を作成するコンサルタント（会社）はその実行ができ、実効が上がるという内容にしなければならないし、場合によっては自身がその指揮官となって実行を請け負うという覚悟が必要である。その意味では、入札で安易にコンサルタント会社を選ぶと、実行性と実効性がない報告書となって役に立たず、市場長の机に積まれたままということになる。なお、経営戦略（展望）については、別の章で詳述する。

第9次方針では、第8次方針で登場した中央卸売市場の強制的な地方化方針は継続され、新たに宮崎市（花き）、佐世保市干尽（青果）、北九州市（水産物）、高知市（水産）、福島市（水産物）、千葉市（水産物）、船橋市（水産物）、横浜市南部（花き）、姫路市（青果）、東京都大田（水産物）※、東京都足立（水産物）※、いわき市（花き）、青森市（花き）が指定された。この中で、北九州市、千葉市などの政令指定都市の中央卸売市場が指定されたことが注目される。このように大都市の中央卸売市場ですら、地方化を選ばざるを得なくなったことを踏まえて、筆者の新しい卸売市場論（広域連携論）が醸成されつつある。

※ 東京都中央卸売市場の水産物2市場は、築地市場と連携するという道を選択し地方化は回避された。

4 第10次方針での方向転換

◆第10次方針の特徴要点と問題の抽出

少子高齢化や食糧消費の量的変化、社会構造の変化に伴う消費者ニーズの多様化、農林水産物の国内生産・流通構造の変化、災害時対応など、卸売市場を巡る大きな変化が起きている。取扱物品の付加価値向上等の観点からも、各卸売市場において、コールドチェーンの確立を含め品質管理が徹底された物流システムの構築が急務である。表4にその具体的な項目を挙げる。

表4 第10次方針における基本項目

- (1) 卸売市場における経営戦略の確立
- (2) 立地・機能に応じた市場間における役割分担と連携強化
- (3) 産地との連携強化と消費者、実需者等の多様化するニーズへの的確な対応
- (4) 卸売市場の活性化に向けた国産農林水産物の流通・販売に関する新たな取組の推進
- (5) 公正かつ効率的な売買取引の確保
- (6) 卸売業者及び仲卸業者の経営体質の強化
- (7) 卸売市場に対する社会的要請への適切な対応を基本に、その整備及び運営を行うものとする。

(1) ～ (7) の項目表現では見えにくいものもあるが、第9次方針と比較するといくつかの相違点が見られる。その第1は (1) 経営戦略の確立、第2は (2) 立地・機能に応じた市場間における役割分担と連携強化という表現の裏にある第9次方針で導入された中央拠点市場制度の撤回、第3は (1) に入ると思われる、第8次方針で導入され第9次方針でも継続実施された中央卸売市場の強制的地方化の条件緩和である。

この3点について、第8次方針、第9次方針との比較において第10次方針の性格の考察・分析を試みることにする。

◆経営戦略の確立について

(1) の「卸売市場における経営戦略の確立」は、第10次方針では「卸売市場を一つの経営体として捉え、将来を見据えた卸売市場全体の経営戦略的な視点から、当該卸売市場の将来方向とそのために必要な戦略的で創意工夫ある取組を検討し、迅速な意志決定の下で実行に移す体制を構築する。」としている。

第9次方針においてはコンサルタント（会社）に依頼することが前提となっていたが、第10次方針ではコンサルタント（会社）ではなく、それぞれの卸売市場で開設者と市場関係者が一体となって作成することとしたのが違う点である。これについては、コンサルタント（会社）が作成した経営戦略（展望）が通り一遍の総論で、実際に改革に有効な内容となっていないという声が多かったためと推察される。つまり、卸売市場について裏から表まで詳しく知っているコンサルタント（会社）があまりないことに起因する。卸売市場の仕組みは複雑で、過去からの経緯、公設卸売市場の特徴、市場間競争、産地との関係、小売企業や個人営業小売商の状況、施設整備、卸売市場法・条例、その他、多岐に亘る卸売市場に関する知識がなければ、そもそも市場関係者に信頼され、協力的姿勢になってもらうことが難しい。

また、SWOT分析というのは分析対象を「強み（Strength）」「弱み（Weakness）」「機会（Opportunity）」「脅威（Threat）」の4つの軸にして、それを見て方向を考える手法である。

しかし、実際にやってみると、卸売市場は単独の企業ではなく、公設卸売市場であれば開設自治体も絡み、1枚の紙を縦横に4分して項目を書き込む程度では、とても全体の課題把握はできず、筆者はごく代表的な項目を入れて、大きく見るために参考に試みる程度である。もっともっと深い状況把握と卸売市場調査の経験がなければ深い分析はできない、と長年の経験で思っている。

その意味では、あてにならないコンサルタント（会社）などは入れず、卸売市場関係者が一堂に集まって、あらゆる角度から問題を出して皆で議論する方が正しい方向に行くと思うので、第10次方針で各卸売市場が経営戦略を、関係者が自力でつくるようにという指示は正しいと考える。

しかしながら、本当に戦略的方针を立てるということは容易なことではないし、公設卸売市場においては構成員内部でお互いに競争・競合している部分もあるので、全体としてのまとめは非常に困難である。市場企業は普段は独立した企業として、向いている方向がバラバラだし、行政として開設自治体は各企業の経営に踏み込むことはできず、まとめの司令塔が不在であるからである。リーダーがいるといっても、独裁的という語弊があるが、みんなが賛成して協力するというリーダーはよほどの実力者で、なかなかそのような人はいない。従って、みんなが不満部分を削っての総論となると迫力がなく、とても戦略とは程遠い内容になってしまうのである。これは、ある意味で公設卸売市場の宿命といえる。ここで、表5に戦略と展望の違いをまとめる。

表5 戦略と展望の意味

<ul style="list-style-type: none">● 「戦略」とは<ul style="list-style-type: none">① 戦いに勝つための総合的な計画や方法。戦術より広範な作戦計画② 戦さに限らず、目的を達成するための総合的な計画や方法● 「展望」とは<ul style="list-style-type: none">① はるか遠くまで見通すこと② 社会の動きなどを広く見渡すこと <p style="text-align: right;">(複数の辞書からアレンジ)</p>

表5に見るように、卸売市場に照らしてみると「戦略」とは、要するに敵（他の卸売市場あるいは市場外企業等）に勝つ作戦の立案と実行、ということである。また「展望」とは、広い視野で外の卸売市場や市場外企業の動き、産地や川下側の動きなどを総合的に見て自分の卸売市場を把握すること、ということになる。その意味では、展望というのは、戦略を立案する際の考察基礎データということになる。国の卸売市場整備基本方針で一貫して、経営戦略とか戦略的視点でとか述べているのは、その意味で正しい。

しかし、経営戦略を公設卸売市場に求めているのであれば、いくつかの点で問題がある。その最大のものは、表5に見る「戦略」の持つ意味である。つまり、公設卸売市場の開設者は自治体であり、敵を想定してそれに勝つ戦略を公設卸売市場全体の名でつくることは、行政としてまずいのではないかということである。例えば、境界線で隣接するふたつの自治体がそれぞれ公設卸売市場を持っているとして、隣の卸売市場を攻めてわが商圈にする、という方針を公言できるだろうか。実際には、激しい市場間競争の中で、近くから攻略していった商圈を広げるのは、企業なら当たり前のことである。公設卸売市場の市場企業が個別に戦略的に動くことは、法に違反しなければ止められることはない。第10次方針がいう言い方を再掲するが、「卸売市場を一つの経営体として捉え、将来を見据えた卸売市場全体の経営戦略的な視点から、当該卸売市場の将来方向とそのために必要な戦略的で創意工夫ある取組を検討し、迅速な意志決定の下で実行に移す体制を構築する。」というはそのとおりであるが、公設卸売市場において誰がリードしてこのまとめができるか、となると筆写の経験でも困難としかいいようがない。市場企業を集めると、総論賛成各論反対となるか、自分には関係ないとして非協力的態度となるかで、通り一遍の総論ならできるだろうが、それでは実効性がなく、公設卸売市場の大きな課題である。とはいえ、せつかく改めて経営戦略を立てるという方針が出されたのであるから、5年前につくったとしてもさらに見直して、より実効性があるものにする前向きに考えたい。問題は、戦略ということをどこまで掘り下げられるかである。もし卸売市場政策研究所にお問い合わせいただければ、可能な限り協力はさせていただきます。

なお、民設民営卸売市場においては、卸売市場の開設者（土地と建物を確保しオーナーとなっている）が仲卸業者や売買参加者の許認可権を有しているし、強力なリーダー力を持っていて、その卸売市場の司令塔となっていることが通常なので、改めて卸売市場一体となった経営戦略（展望）は必要ない。その点が、公設と民設の大きな違いである。このことは、今日、卸売市場論において重要な視点である。いろいろと留意点があるが、それについてはシリーズ次号以下で詳述を予定している。

繰り返しになるが、経営展望／経営戦略の重視それ自体は、今後、その卸売市場をどうしていけば機能を維持強化できるか、と言う長期的視野での作戦であるから、それをしっかり立てると言うことは全く賛成である。

◆中央拠点市場制度について

第9次方針で登場した中央拠点市場制度が、わずか5年、次の第10次方針で撤回されたのはなぜか。それは、①拠点機能は卸売市場全体ではなく個別の卸売業者（卸売会社）が有している機能であるのに、それを卸売市場全体として指定としていることである。卸売会社が1社しかない場合はイコール市場全体となるが、大きな卸売市場で複数の卸売会社が存在する場合は、それぞれの性格を持っている。②拠点市場とそこから集荷支援として荷を受ける卸売市場との間で、その役割分担を確定する交渉を開設自治体がやるようになっていると思うが、①に見たように転送などの拠点機能を実際に実行しているのは卸売会社であり、商売としての転送

はすでに盛んに実施されている。いまさら開設自治体が市場間で頼みに行くということはおかしいし、開設自治体にもメンツもあり、やる気はないだろう。③国の第9次方針でのイメージ図では、荷の流れが拠点市場の卸売会社から一方方向で集荷力が弱い卸売市場（直接には卸売会社）へ流れる図になっているが、実際には、弱いとされる卸売市場（卸売会社）でも、地元産地を育てていて、ブランド性ある商品を集荷販売している社もある。このブランド品をより広範囲で販売できれば、その地域の産地、卸売市場（卸売会社）は経営上もプラスになる。

このような視点で筆者は、中央拠点市場制度の考え方を補強して「グループ化による集荷支援システム」というのを考えている。中央拠点市場制度は間違えたので撤回されたのではなく、市場間格差の拡大の中で集荷支援システムの必要性はますます高まっているのであるから、筆者の提案をご検討いただければ幸いである。これは、わが国の農漁業振興に卸売市場が貢献する手法としてお考えいただきたい。図1に「グループ化による集荷支援システム」のイメージを掲載する。

拠点市場制度に代わる集荷支援システム ⇒グループ化のイメージ

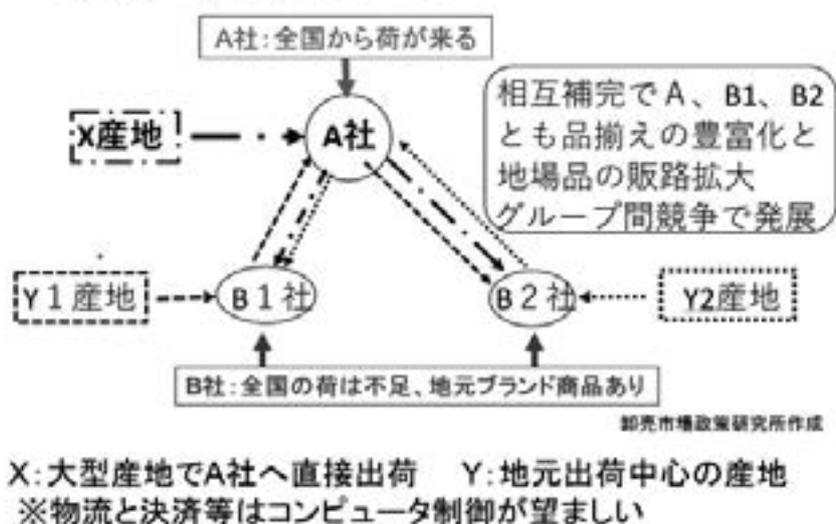


図1 グループ化による集荷支援システムのイメージ

これに見るように、A社とB1社やB2社は集荷支援システムのグループを結成する。一番大きなA社には、小さく地方にあるB1社やB2社には直接は来ない全国規模のX産地からの荷が、予め注文を受けたB1社やB2社分も含めて入荷し、それをB1社やB2社にトラックで配送する。これによりB1社やB2社は全国的なX産地の荷を確保できる（集荷支援システム）。ところで、B1社やB2社は地元産地の生産者と協働で地元ブランド品を開発し、それは地元では消費者の支持を得てよく売れている。B1社の地元ブランド品をB2社やA社も欲しいとなると、A社がX産地品を運んできたトラックの帰り荷として積み込み、A社に持って行く。B2

社へは、次のA社からのトラックにX産地の品と混載して運ぶ。物流ルートはこうなる。つまり、双方向である。

B1社やB2社の地元ブランド品は評判はいいが、これまで地元の卸売会社でしか売らず販売量に限界があった。それが広範囲に売れることで産地活性化になる。各卸売会社の取扱も増える。これをグループ化による集荷支援システムとするのは、お互いに産地のブランド化の競争による発展を期待するからである。産地からの出荷は、各グループの囲い込み競争となり、卸売会社は単に荷を集荷して流すというマンネリ的な作業から、より刺激的な積極的経営努力が問われることによる発展が期待できると考えている。

これについては、産地活性化のために契約栽培取引により生産者の価格を確保することで生産意欲を高めたいという声や、生産振興を担う行政からも同様の声が、筆者及び卸売市場政策研究所に寄せられているところであるが、それにも応えられる可能性と展望を感じているところである。第11次方針でこのような視点で深められればと期待する次第である。なお、本誌の主題に即していえば、このシステムは、各社の発注とそのA社におけるまとめ、産地との荷の調整のやりとり、トラック積載の効率化と正確化、リアルタイムでのトラックの位置情報と配達予測情報、代金決済等のためにコンピュータ制御が欠かせないと考えている。

なお、第10次方針で以前の方針の変更として挙げた、第三の中央卸売市場の強制的地方化の条件緩和については、紙数の関係上一言でいうと以下の通りである。

- ①中央卸売市場で、3条件に抵触しそうな市場がとりあえず逃れてホッとしたという問題ではない。今後どうするかを真剣、深刻に考えるべき
- ②中央と地方の区別、メリット・デメリットが不明確になっている。中央卸売市場という看板だけで卸売市場が守れるわけではない。その意味で中央卸売市場にこだわる必要はなく、問題は中身である。地方卸売市場でも某民設民営卸売市場のように上位に入る大企業もあるし、中堅程度の中央卸売市場を凌駕する公設地方卸売市場もある。これらは、周りが衰退する中でも取扱規模を維持するなど、強力な経営力を発揮している。中央卸売市場に留まってもよいが、これら存在感ある卸売市場（卸売会社）を研究するべきである。

5 これからの卸売市場の課題について

(1) 第10次方針の具体化

- ①真に効果的かつ実効性ある経営戦略の策定→策定方法と策定方針の実行力
- ②拠点市場制度撤回により市場間連携で代わるべき施策→グループ化による集荷支援システムの検討

(2) 第10次以降の卸売市場方針の提起

- ①人口減と高齢化時代への卸売市場の対応
- ②取引の複雑化と販売委託手数料の小分け化等の進行
- ③卸売市場の開設運営体制

- ④公卸売市場と民設卸売市場の位置づけ
- ⑤全国視野での卸売市場の立地配置の調整（広域連合）と地域間連携
- ⑥ネット社会の深化への卸売市場の対応

これらについては次号以降で詳述したいと考えているが、EDI に関しては、(2) の②の取引の複雑化と販売委託手数料の小分け化（重量野菜と軽量高額野菜、商物分離品、軟弱取扱注意品などで手数料率を分ける）等の進行、⑥のネット社会の深化（電子手段での全国在宅取引システムの開発と普及、小売や消費者ニーズの迅速な把握、配送システムの合理化、商物分離の深化、配送企業との連携等）への卸売市場の対応という項目については、これから市場外との競争が激化すると考えられる。

電子取引の共通言語 流通 BMS[®]

EDI の切り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
流通業界の EDI（電子データ交換）の標準仕様です。

- －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。

●NTT 電話網の IP 化が計画されています。

- －2020 年度後半から INS ネット（デジタル通信モード）が停止される見込みです。
- －レガシー手順から早めの移行をご検討ください。

詳しくは、下記協議会 web ページをご確認ください。

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）
TEL：(03) 5414-8505 <http://www.dsri.jp/ryutsu-bms/index.htm>

- 「流通ビジネスメッセージ標準」ならびに「流通 BMS」は一般財団法人流通システム開発センターの登録商標です。
- ロゴマーク「みんなつながる流通 BMS」は一般財団法人流通システム開発センターの登録商標です。

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、どうかお気軽に読み飛ばしてください。

さて、第2次安倍政権も発足から約4年半経過しましたが、先の参院選の結果をみても依然高支持率を維持しているようにみえます。一方、安倍政権の旗印であるアベノミクスについては、第1の矢（大胆な金融政策）により当初は大幅に株価が上昇し、出だしこそ好調だったものの、いつの間にか為替も円高方向に傾いて株価も下がり、最近ではマイナス金利まで導入している始末です。これは「流動性の罠」と呼ばれる現象で、本来であれば続けて放った第2の矢（機動的な財政政策）によってこの問題を解消すべきはずだったのが、期待したほどの効果はみえず、第3の矢の（民間投資を喚起する成長戦略）に至ってはキャッチフレーズ（「一億総活躍社会」など）だけが踊っているようにも思われます。水野和夫氏が著書「資本主義の終焉と歴史の危機」の中で指摘しているように、極めて稀な長期にわたるゼロ金利（いわゆるマイナス金利）が示すものは、資本を投資しても利潤の出ない資本主義の「死」とも解釈できますので、すでに少子高齢社会に突入している我が国においては、いつまでも2%の物価上昇目標にこだわるのではなく、「まずは経済成長ありき」という考え方をそろそろ変える必要があるのではないのでしょうか。

ところで、マイナス金利は預けたお金が満期に減額償還されるということなので、理論的には可能でも常識的にあり得ない話かと思えます。マイナス金利で誰がお金を預けるのでしょうか。それなら逆にたくさんお金を借りて、何もしないで寝かせておけばよさそうなものですが、これは金融機関が日銀に預ける当座預金等の話で、マイナス金利にすることにより市場にお金を還流したいという日銀の意図があつてのことなので、我々の個人預金にマイナス金利が適用されるわけではありません。しかし、依然、民間需要は弱いので、日銀の意図に反してそれほど融資が増えず、貸出金による銀行の利息収益は減少の一途にあります。こうなると銀行経営はかなり厳しくなりますが、かといって余剰金を他の有利な運用に回せるかといえば、金融機関は証券会社のように積極的にリスクテイクして投機を行うわけにはいかないので、多くの金融機関はフィービジネス（手数料による収益確保）に活路を見出そうと血眼になっています。金利収益と違ってこの非金利収益は、主に投資信託、保険、外貨預金などの販売やその他のサービス（ATM利用等）から得られる手数料を指しますが、我々の預金金利に比して相当割高感があるこれらの手数料も、今後、さらに値上げされるかもしれません。

このように厳しい状況にある金融機関もただ手をこまぬいているわけではなく、経営改善努力を重ねているわけですが、その1つが最近話題のフィンテックです。フィンテックは、ファイナンス（Finance）とテクノロジー（Technology）の2つを併せた合成語で、インターネットや人工知能などのITを利用した新しい金融サービスのことで、決済や送金、資産運用、ビ

ッグデータ活用など様々な分野で新しいサービスが次々と生まれてきています。

フィンテックの例としては、米国のペイパル (PayPal) が早くも1998年から、クレジットカード番号や銀行口座番号を通知することなくネットショッピングなどができる、画期的なモバイル決済サービスを始めています。グーグルもアンドロイドペイ (グーグルによるスマホを対象にした電子マネー) というサービスを今秋、日本に導入する見通しで、アップルもアップルペイという同様のサービスで対抗しています。また、三菱東京 UFJ 銀行 (MUFG) も昨年9月に世界の金融大手22社が設立した仮想通貨決済研究コンソーシアムに名を連ね、現在、独自の仮想通貨「MUFG コイン」を開発中で、来年の秋頃からサービス運用を開始すると公表しています。ただし、そのサービス内容は、利用者同士で気軽に送金できたり、外貨に交換できることなどがメインのようなので、どちらかというところ「仮想通貨」というよりは「利用者同士で送金可能な電子マネー」というほうが近いのかもしれませんが。

ここで仮想通貨と電子マネーの違いですが、電子マネーは「紙幣や硬貨を使わないで電子的に決済を実現する手段」のことです。例えば、JR が発行している IC カードのスイカ (Suica) やイコカ (ICOCA) はその典型例で、電車に乗るときやコンビニでの支払い、さらには多くの自動販売機でも使えるようになってきています。私も度々チャージしてスイカを使っていますが、小銭を出す手間が掛からないので楽な反面、少々使い過ぎてしまうのが難点です。ただし、現在一般的に利用されている電子マネーは必ずリアルな通貨と紐付けられているので、電子的に決済しているといっても、実態としては円という通貨を介してやりとりしていることに変わりありません。

一方、仮想通貨は、何らかの媒体に通貨を「チャージ」して使うものではありません。仮想通貨を利用して商品やサービスを購入するためには、まず手持ちの通貨を仮想通貨に「両替」する必要があります。この時点で円から切り離されるとともに、国や特定の機関による価値の保証もなくなりますが、両替をしたその後の支払いの流れは一般的な電子マネーとほぼ同様です。

仮想通貨が決裁手段として特に優れている点は、送金、とりわけ国際送金におけるコストの安さあげられます。例えば、一般的な銀行に国際送金を頼むと、その手数料は1件当たり数千円掛かります。ところが仮想通貨なら、その手数料が桁違いに安くなります。それでは、なぜこのようにコストが下げられるかといえば、それは送金する当事者にシステムの維持費用が請求されないため、その裏には「ブロックチェーン」という仕組みがあります。

以前、本稿 (第63号) で取り上げた「ビットコイン」も仮想通貨の1つなので、ビットコインで説明しましょう。ビットコインはインターネット上で「BTC」という単位で取引され、価格は為替レートのように変動しますが、承認機関や法的な裏付けはありません。また、ビットコインの取引管理方法は暗号技術に基づいているのですが、イメージ的には、インターネット上のビットコインの移動情報が、メモとして次々に貼り付けられていく伝言ボードを一定時間毎に取り出して脇に並べ、その後は新しいボードを掲示し直して、新しい移動情報はそちらに貼り付けていく、といった作業の繰り返しになります。このとき、取り出した伝言ボード集

まりのことを「ブロック」と言い、それが過去から現在まで連なっている様子を「ブロックチェーン」と呼んでいます。

この一連の作業の中で、取引の正当性を保証する役割を担っているのが「マイナー」と呼ばれる一群の参加者たちで、こうしたマイナーの役割を「マイニング」と呼びます。もっともマイナーはボランティアでこの場に参加しているわけではなく、あくまで自己利益を追求しているのです。マイナーはブロック毎に（正当性の）確認を行い（この確認作業には複雑な関数を解くための膨大な計算を必要とします）、それにいち早く成功したマイナーが一定量のビットコインを入手できるのですが、それには他のマイナーたちからの承認も必要となるため、原理的に不正ができない仕組みになっています。加えて、ここで一度正当性が確認されたブロックは、その後の改竄、つまり書き換えや追加も不可能なのです。そうするとその証跡が残ってしまうからです。

このように、自分で自分に賞金を設定することで新たな報酬を生み出す取引を「生成取引」と呼びますが、マイナーは取引管理コスト（膨大な計算のために大型コンピュータを動かす電気代など）を送金者からではなく、生成取引によって得られる報酬によって回収しているので、仮想通貨は送金コストが下げられるのです。インターネットという電腦空間から通貨が生まれることに違和感を持たれる方も多いかもかもしれませんが、算出コストの対価という意味ではむしろ妥当なのかもしれません。金やダイヤモンドにしても、有用性よりはその希少性に伴う算出コストの（高さの）対価がその価値の大半を占めているわけですから、ビットコインにしても同様に考えられるのではないのでしょうか。

なお、ブロックチェーンは、これまでのような集中管理機関を必要としないため低コストで、価値を持つすべてのモノを追跡、交換できる仕組みなので、ビットコイン以外にも様々なビジネス分野へ応用が広がっています。

後半はビットコインの説明が中心になってしまいましたが、経済活性化はとりもなおさず通貨という血液を滞留させることなく、体（我が国）の隅々までぐるぐる循環させて血行を良くすることだと思いますので、フィンテックが今後の日本経済の人工心臓とは言わないまでも、カンフル剤程度の役割を果たしてくれるのではと期待している次第です。

生鮮取引電子化推進協議会 事務局

田中 成児

【先進事例見学会のご案内】

平成28年度 第1回先進事例見学会のご案内

見学日時：平成28年10月4日（火）15：30～17：30

見学先：国分グループ 三郷流通センター



国分グループ 三郷流通センターは、東京都・埼玉県・千葉県を中心にアクセスの良さに加え、東京外環自動車道・三郷インターチェンジに近接し、今後の東京外環自動車道延伸計画に伴い、ほぼ首都圏全域に巨り対応できる大型三温度帯汎用センターです。

全フロアに出荷バースを装備し、センター全体では180バース数を確保、在庫機能に加え配送機能も高い能力を誇るセンターとなります。

対応カテゴリーも三温度帯センターにより、常温食品、冷凍食品、日配品、デリカ、アイスクリーム、生鮮品など多岐に亘りお客様のニーズに即した物流を展開し、一括納品などを中心に合理化・ローコスト化を目指したセンターです。

この度、その先進的な大規模流通センターを見学させていただけることとなりましたので、この機会に会員の皆様方のご参加をお待ちしております。

◆見学日程

時間	内容
15：00～15：15	【受付開始】現地集合
15：30～16：00	【概要説明】施設概要等についての説明
16：00～17：00	【施設見学】物流設備・機器及び作業状況の見学
17：00～17：30	【質疑応答】見学内容についての質疑応答
17：30	【見学終了】現地解散

◆参加申込方法

協議会のHPから参加申込フォーム印刷して、必要事項をご記入の上、FAXでお申込みください。

◆お問い合わせ先

生鮮取引電子化推進協議会 事務局 担当：田中

TEL：03-5809-2867 FAX：03-5809-2183

【セミナー開催のご案内】

平成28年度 第1回生鮮取引電子化セミナー
～ 進化する卸売市場 ～

我が国の生鮮食品流通の太宗を担う卸売市場については、今年1月に第10次卸売市場整備基本方針が策定され、4月には第10次中央卸売市場整備計画も策定されたところですが、今年度の第1回生鮮取引電子化セミナーは「進化する卸売市場」というテーマで下記のとおり開催することといたしました。

本セミナーでは、青果と水産物における卸売市場流通の専門家を講師に迎え、その最新事情を分かり易く解説していただきますので、会員の皆様方におかれましてはこの機会に是非本セミナーにご参加ください。

◆会場

開催日	11月8日(火)	11月21日(月)
会場	【大阪会場】 大阪市中央卸売市場本場 業務管理棟16階 大ホール 【定員：80】	【東京会場】 馬事畜産会館 2階会議室 【定員：80名】

◆プログラム（各会場共通）

時間	内容
13:00～13:10	主催者挨拶
13:10～14:00	青果における卸売市場流通最新事情（仮題） 東京青果株式会社 経営戦略室 室長 久保 忠博 氏
14:00～14:10	質疑応答
14:10～14:20	休憩
14:20～15:20	水産物における卸売市場流通最新事情（仮題） フードサプライ研究所 代表 浅沼 進 氏
15:20～15:30	質疑応答
15:30	閉会

◆参加申込方法

協議会のホームページから直接お申し込みください。

◆お問い合わせ先

生鮮取引電子化推進協議会 事務局 担当：田中
TEL：03-5809-2867 FAX：03-5809-2183

平成28年度消費税軽減税率対策窓口相談等事業 消費税軽減税率制度に関する全国説明会

社会保障と税の一体改革の下、低所得者に配慮する観点から、「酒類・外食を除く飲食料品」と「定期購読契約が締結された週2回以上発行される新聞」を対象に、消費税増税にともなう「軽減税率制度」が平成31年10月に導入されることとなっています。

本説明会では、食品流通事業者やその関係団体の方々などを対象に、軽減税率制度（軽減対象品目の内容、税額計算の方法など）及び軽減税率対策補助金と食料品店の今後の経営について、中小企業診断士の資格を持つ専門家が分かり易く解説いたします。また、同会場において、複数税率対応レジや受発注システムに関する「展示ブース」を併設し、システムベンダーがより具体的なお相談にもお応えする予定なので、この機会に多くの皆様のご参加をお待ちしています！

◆ 開催日程

開催日	会場
10月 6日（木）	広島会場（広島市中央卸売市場 管理棟3階大会議室）
10月 7日（金）	岡山会場（岡山市中央卸売市場 管理棟3階大会議室）
11月 18日（金）	福岡会場（福岡市中央卸売市場鮮魚市場 市場会館2階 第1・2会議室）
11月 28日（月）	鹿児島会場（ホテルタイセイアネックス 4-Aホール）
12月 2日（金）	宇都宮会場（栃木県総合文化センター ギャラリー棟3階特別会議室）
12月 8日（木）	東京会場（コートヤード・マリオット銀座東武ホテル 3階「龍田」）
1月 13日（金）	高松会場（高松市中央卸売市場 管理棟5階 大ホール）
1月 19日（木）	長野会場（JA長野県ビル 12A会議室）
1月 27日（金）	沖縄会場（沖縄県立博物館 博物館講座室）
2月 16日（木）	大阪会場（大阪市中央卸売市場本場 業務管理棟 16階 大ホール）
2月 17日（金）	京都会場（京都市中央卸売市場第一市場 10号棟三階 大会議室）

◆ 受講料：無料（事前登録制）

◆ 定員：50～80名

◆ 参加申込方法：食流機構のホームページから直接お申し込みください。

◆ プログラム(各会場共通)：

時間	講演内容
12:30～	受付開始
13:00～13:05	主催者挨拶
13:05～14:30	消費税軽減税率及び軽減税率対策補助金制度の解説と 食料品店の今後の経営 杏林大学総合政策学部 非常勤講師 佐藤 卓 氏
14:30～15:00	<相談・展示コーナー>での相談及びシステム・機材等の紹介
15:00	閉会

平成28年度6次産業化促進技術対策事業

「機能性表示食品セミナー・相談会」のご案内

先着順
無料

「1年以内」で話題の「機能性表示食品」の表示を あなたの商品パッケージにつける方法があります!

セミナー・相談会参加者の先着100名様にFOODEXの入場券を差し上げます。
(詳細は中面をごらんください)

◆ 開催概要

機能性表示食品はハードルが高過ぎて、大企業が費用と時間をかけて行うものでしょ？
イエイエ・・・あなたでも可能です！このセミナーには是非ご参加ください！そのポイントをお教えします！
「ほんとにできるの？」「費用はいったいいくら必要なの？」「家族経営だから人手もないし？」「開発期間は？」「お金を掛けて表示をしても実際売れるの？」など数々のご疑問にお答えするため、主に中小企業の方や6次産業化を試みている生産者・JAの方々を対象とした「機能性表示食品セミナー・相談会」を食流機構が開催します。
商品を販売する際、「美味しい」「きれい」「珍しい」などをキャッチフレーズに販売しても、必ずしもヒット商品となるわけではありません。本セミナーでは、大手企業が商品開発を行っている加工度合いの高い機能性表示食品とは一線を画し、加工度合いの低い商品に機能性を持たせ、他の商品との差別化ができる実践的な内容をお伝えします。

第1部

講演1 <制度概要>

13:00 ~ 13:40

「生鮮・加工度の低い食品と機能性表示」

講師：グローバルニュートリショングループ 代表取締役 武田 猛 氏

講演2 <テクニック>

13:45 ~ 14:25

「機能性表示には近道がある」

講師：健康栄養評価センター 代表取締役 柿野賢一 氏

講演3 <実践>

14:30 ~ 15:10

「あなたでもできる」

講師：サラダコスモ研究開発部長 中田光彦 氏

第2部

無料相談会

15:30 ~ 20:00

機能性成分の含有率、オンリーワン商品化の回り方、商品化までのコストや期間、開発商品の市場性価値など、講演者3名が皆様の質問・疑問に個別にお答えします。

※1人(1グループ)30分単位

幕張会場を除く

このセミナー・相談会は農林水産省の補助を受けて実施しています。

セミナー・相談会の詳細は当機構ホームページに掲載しています。
裏面の申込書または当機構ホームページよりお申し込みください。

【第1部：講演会】(13:00～15:10)

◇プログラム

時間	講演内容
12:30～	受付・開場
13:00～13:40	<p>★制度の概要：生鮮・加工度合いの低い機能性表示食品に絞り解説します！ (講師) グローバルニュートリショングループ 代表取締役 武田 猛 氏</p> <p>「すぐに使える」・「取りかかれる」をメインテーマに、生鮮と生鮮に近い加工度の商品に焦点を絞り込んで「機能性表示食品」について解説します。</p> <p>講師は、愛媛県の補助事業（食品の新機能性表示制度活用商品開発支援事業）を受託し、成果に結びつけた経験を踏まえて、商品企画の段階から届出に至るまでのムダのない実証や手続き等の進め方など、制度の概要を分かりやすく解説します。</p>
13:45～14:25	<p>★テクニック：生鮮食品の機能性実証には近道があります！ (講師) 健康栄養評価センター 代表取締役 柿野 賢一 氏</p> <p>機能性表示食品制度施行から1年経過し、届出受理品目数は300を超えましたが、生鮮食品はわずか1%、今がビジネスチャンスです。機能性の実証手法は、臨床試験が約1割、研究レビュー（機能性に関する科学的な根拠論文）が約9割を占めています。多額の費用を要する臨床試験ではなく、研究レビューの活用こそ、中小企業・小規模事業者の方が機能性表示を手に入れる近道です。研究機関（農研機構等）の研究者により様々な研究レビューが作成され、公表されています。ムダな経費を掛けずに、賢く研究レビューを活用する方法について、事例を示しつつ解説します。</p>
14:30～15:10	<p>★実践：生鮮品分野第1号認定にいたる全てをお話します。 (講師) 株式会社サラダコスモ 研究開発部 部長 中田 光彦 氏</p> <p>生鮮野菜の機能性表示食品第1号の「大豆イソフラボン子大豆もやし」を手がけた講師。栄養の少ない野菜とされている「もやし」に含まれる機能性成分（大豆イソフラボン）に着目し、自力で機能性表示を取得した経験を踏まえて、消費者庁とのやり取り、国や県の補助金の効果的な利用方法、機能性表示後の売上増加、メディアの反響などの全てをお話します。生鮮分野での機能性表示の難しさをどう乗り切るかなど実践経験をリアルにお伝えし、これから認定を目指す方々にナマの情報をお届けします。</p>

幕張会場・FOODEX会場は、別プログラムで実施します。

【第2部：相談会】(15:30～20:00)

講演会終了後の第2部では、講演会でご講演いただいた3名の講師が、皆様の疑問点について個別相談に応じます。

- ① 自らが生産・販売する商品に関し、機能性成分が含有しているか？
- ② スバリ、費用はいくら掛ければ「機能性表示」を手にするのか？
- ③ オンリーワンとして商品化を図りたいが、コストや期間は・・・？
- ④ コストを掛けて開発した商品に果たして市場性があるのか？

など具体的な質問に業界の第一人者が対応します。なお、個別相談は各自30分程度とし、相談時間は15:30～20:00の間（幕張会場を除く。）で調整させていただきます。

◇機能性をもつ農林水産物の例（*研究レビュー対象品目）

- ★温州みかん（骨代謝の働き助ける）* ★緑茶（コレステロール低下）* ★ほうれんそう（眼底の色素量上昇効果）*
- ★大麦（コレステロール低下）* ★大豆（内臓脂肪の減少）* ★ダツタンそば（脂質代謝改善効果）
- ★りんご（コレステロール低下）* ★ニンジン（メタボ改善効果） ★たまねぎ（認知機能障害予防）
- ★トマト（抗高肥満作用） ★魚（DHA・EPA）（DHA・EPA コレステロールの上昇抑制）*

◇講師のプロフィール

★武田 猛 氏

株式会社グローバルニュートリショングループ代表取締役。法政大学大学院社会科学研究所修士課程修了。25年間一貫して健康食品業界で実務を経験。機能性表示食品制度の誕生以前から食品の持つ機能に着目したビジネスコンサルティングにより評価を得る。現在までに国内外併せて350件以上のプロジェクトに携わる。機能性表示を効率的に届け出る「コツ」が脚光を浴びている。



★柿野 賢一 氏

有限会社健康栄養評価センター代表取締役。九州大学農学部畜産学科卒。2002～13年、九州大学大学院医学研究院予防医学分野（専修）。2008年、鹿児島大学理学部非常勤講師。2012年～、ナチュラルメディスン・データベース研究会コーディネーター。日本癌学会、日本栄養改善学会、日本実験動物協会、Antioxidant Unit研究会などに所属。医薬品GLP機関における安全性・薬理研究に従事した経験を活かし、様々な食品素材に関する基礎研究・臨床試験を通じた「攻めと防御のエビデンス構築」と研究指導をモットーとする。

資格：実験動物技術者（日本実験動物協会）。



★中田 光彦 氏

株式会社サラダコスモ 研究開発部 部長。名古屋大学工学部電子機械工学科卒。㈱リクルートを経て、1993年～オリザ油化㈱にて米ぬかや植物の機能性食品素材の抽出・濃縮・素材化の生産技術開発部局及び工場長を歴任し、また、大手健康食品企業からの受託加工の技術営業、ISO9001、医薬品GMP、健康食品GMPなどの品質管理責任者など幅広く経験。2008年に㈱サラダコスモに転職後は、スプラウト栽培の工場長、ちこり村（教育型観光生産施設）の商品開発などを担当し、6次産業化を推進、現在に至る。

資格：健康管理士（日本成人病、予防協会）、健康食品コーディネーター（職業技能振興会）



◆開催日程

開催日	開催時間	開催会場	場 所	締切日	定員
平成28年8月25日	13:00～20:00	青森会場	青森県観光物産館アスパム	平成28年8月18日	140
平成28年9月8日	13:00～20:00	金沢会場	石川県地場産業振興センター	平成28年9月1日	100
平成28年9月27日	13:00～20:00	佐賀会場	佐賀県教育会館	平成28年9月20日	100
平成28年10月13日	13:00～20:00	札幌会場	札幌市教育文化会館	平成28年10月6日	100
平成28年10月20日	13:00～20:00	鹿児島会場	天文館ビジョンホール	平成28年10月13日	120
平成28年11月10日	13:00～20:00	名古屋会場	名古屋駅オフィスパーク名駅プレミアホール	平成28年11月4日	120
平成28年11月24日	13:00～20:00	京都会場	京都府中小企業会館	平成28年11月17日	140
平成28年12月8日	13:00～20:00	仙台会場	フォレスト仙台	平成28年12月1日	140
平成28年12月21日	13:00～20:00	広島会場	広島YMCA国際文化センター	平成28年12月14日	140
平成29年1月19日	13:00～20:00	高松会場	高松市商工会議所	平成29年1月12日	100
平成29年2月23日	13:00～20:00	那覇会場	那覇市内を予定	平成29年2月16日	100
平成29年3月7日	10:00～17:00	幕張会場	幕張地区を予定	平成29年2月28日	150
平成29年3月8日	10:00～17:00	FOODEX会場	FOODEX会場内	平成29年2月28日	50
平成29年3月9日	10:00～17:00	FOODEX会場		平成29年2月28日	50
平成29年3月10日	10:00～16:30	FOODEX会場		平成29年2月28日	50

※那覇開催・幕張開催の詳細につきましては、後日、食流機構ホームページに告知します。

※プログラム等については、一部変更して実施する場合があります。

参加者特典

本セミナー・相談会に参加された方には各会場先着100名様（幕張会場は参加者全員）に日本最大の食のイベントFOODEX2017の招待券を差し上げます。

ご招待券の送料（82円）につきましては、ご負担をお願いします。（参加会場にてお支払いいただきます。）

入場券の送付は、平成29年1月～2月を予定しています。



仲卸様に最適！クラウドで業務を快適に！



受発注クラウドサービス

らくうけーる



インターネット接続のパソコンがあれば導入可能です！

- ✓ 受発注業務のスピードアップ
- ✓ 受注ミス・トラブルの削減
- ✓ 顧客満足度の向上
- ✓ コスト削減

お問い合わせ

快適社会創造本部 流通システム事業部

TEL: 045-505-8981 HP: www.rakuuke.com



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。



スピードセルフでレジ待ち解消！

speedself



※「スピードセルフ/speedself」は株式会社寺岡精工の登録商標です。

寺岡精工 お客さま窓口 ☎ 0120-37-5270

(土・日・祝日を除く 9:30~17:30)

寺岡精工 検索

<http://www.teraokaseiko.com>

株式会社サイバーリンクス

サイバーリンクスは、基幹業務から分析まで、流通小売業の業務フローに必要なシステムをクラウドでご提案し、最適な流通 SCM(Supply Chain Management)をサポートします。

<@rms(アームズ)生鮮 EDI>

今回ご紹介させて頂く当社の生鮮 EDI は、生鮮標準コードを活用し生鮮部門の EDI 化を実現します。発注業務だけではなく、日々の利益管理が出来るシステムです。中小から大手小売業様まで抱えている問題点を生鮮業務に特化したサイバーリンクスのクラウドサービスが解決します。



導入実績 **43** 社

(2015年12月時点)

取引先 **1,000** 社以上

編集後記

- ▶ 先進事例見学会にご協力いただけることとなりました「国分グループ 三郷流通センター」は、首都圏の食を支える大型物流拠点の1つです。徹底した温度管理や効率的なマテハンなど、見所はたくさんあるかと思しますので、会員限定のこの見学会へのご参加をお待ちしております。
- ▶ 同様に第1回生鮮取引電子化セミナーを11月に開催することが決まりました。今回のテーマはずばり「進化する卸売市場」とし、青果と水産物それぞれの市場流通の専門家に最新事情をご紹介いただく予定です。会場は大阪と東京の2会場となりますので、こちらのセミナーにも奮ってご参加ください。
- ▶ 事務局の食流機構で、その他にも「消費税軽減税率制度に関する全国説明会」と「機能性表示食品セミナー・相談会」を開催中で、大変ご好評をいただいておりますので、是非お近くの会場まで足をお運びください。
- ▶ 11月7日に開場を予定していた豊洲新市場への移転が、残念ながら延期となりました。調整と準備に尽力されてきた関係者の方々の思いは如何ばかりかと察しますが、一方で小池知事の判断も致し方なかったとも感じております。6千億円近い総工費を投入しているビックプロジェクトだけに、安全問題をしっかり解決して、素晴らしい卸売市場が開場することを期待しています。

(トンボ)

生鮮取引電子化推進協議会会報

第73号 平成28年9月発行

発行所 生鮮取引電子化推進協議会

〒101-0032 東京都千代田区岩本町
3丁目4番5号 第1東ビル6F

(公財)食品流通構造改善促進機構内

TEL：03-5809-2867

FAX：03-5809-2183

発行責任者 事務局長 織田哲雄

印刷所 株式会社 キタジマ