

第75号

平成29年3月

# 生鮮EDI

- 私達の知らないキノコの世界
- わが国卸売市場とEDIの役割（第4回）  
「骨太の卸売市場を目指した展望」
- 軽減税率対策補助金をご存知ですか



生鮮取引電子化推進協議会

## 「生鮮EDI」第75号 目次

- |                           | ページ |
|---------------------------|-----|
| ● 私達の知らないキノコの世界……………      | 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4回） |     |
| 「骨太の卸売市場を目指した展望」……………     | 11  |
| 卸売市場政策研究所 代表 細川 允史 氏      |     |
| ● 軽減税率対策補助金をご存知ですか……………   | 24  |
| ● 巻末コラム……………              | 29  |
| 生鮮取引電子化推進協議会 事務局 田中 成児    |     |
| ● インフォメーション……………          | 32  |
| ● 編集後記                    |     |

---

---

# 私達の知らないキノコの世界

生鮮取引電子化推進協議会

事務局長 織田 哲雄

## 1 キノコの不思議な効用

(1) 私達は、スーパーマーケットに行けば、一年を通して様々なキノコを入手することができる。種類も増え、一昔前には聞いたこともなかったキノコが当たり前の顔をして並んでいる。そのようなキノコを使った料理も数多く紹介され、私達の食生活を豊かなものにしてかれている。しかし、身近な食材の1つであるキノコについて、私達は知っているようで案外知らないことも多いのではないだろうか。

そもそも、キノコを動物だと思っている人はいないと思うが、植物だと思っている人は案外いるのではないだろうか。キノコは、植物のような葉緑素を持たず、動物のように移動行動も取らないことから、植物でも動物でもない、第3の生物群である「菌類」ということになっている。しかし、近年のDNAを使った分子系統学的研究によると、意外なことに、動物にかなり近縁な生物であることが判明したそうである。

そのようなキノコには、どのくらいの種類があるのだろうか？実は、地球上には約150万種類もの菌類が生息しており、そのうち日本のキノコの生息数は5,000種～6,000種とされている。その中で名前が付いているキノコは約2,000種で、その1割に当たる200種程度が食用可能なキノコであり、そのうち特に好んで食用に供されるものは、わずか70種程度だと言われている。かくも種類の多いキノコではあるものの、種類の分類・命名がされていないものも多く、そのため、キノコの種類数すら、様々な説が主張されている有様で、上記の数字はそのうちの一説にすぎない。キノコは、私達の知らない倒木の中や地下などで主役となっている生物とされいながら、まだまだ未知な部分の多い生物で、その生態はほとんど解明されていないと言っても過言ではないようである。

どうしてキノコが主役なのかと言えば、キノコは分解・還元者として、生態系における物質循環システムを維持するのに大きな役割を果たしているからだそうである。具体的には、植物は土中の無機物を利用しながら光合成によって有機物を合成し（生産者）、植物の合成した有機物を動物や菌類が摂取することで生活のためのエネルギーを獲得し（消費者）、さらに植物や動物の死骸などの有機物はキノコやバクテリアなどの菌類の働きにより最終的に無機物まで分解され（分解・還元者）、再び植物の生長のために利用される。このような物質循環を繰り返すことで、地球上の生態系は維持されているそうである。

そのため、キノコがまだ存在しなかった1億年ほど前の白亜紀以前の地球においては、植物や動物の遺体を分解する還元者がいなかったため、遺体そのまま化石として残って地下

---

---

で「石炭」になり、あるいは何らかの化学変化によって石炭が液状化して「石油」という化石エネルギーの形で残るようになったと言われている。なんと、現在の文明の元となっている化石エネルギーは、キノコが存在しなかったことで成り立っており、もし動植物の起源と同時にキノコが存在していたら、現在のような文明は成立しなかった可能性もあったかもしれないのである。

さらに、最近、キノコには、動植物の死骸だけでなく、ダイオキシン類や内分泌攪乱化学物質（環境ホルモン）などの難分解性物質をも分解する能力を有していることが判明してきているそうである。キノコは、単に「森の掃除屋さん」としての働きだけでなく、私達が想像する以上に地球の環境保全と密接に関係しているのかも知れない。

(2) では、動物でも植物でもないキノコはどのように養分を吸収して成長するのであろうか？キノコ・マニアの方はご存じのとおり、キノコは、動物のように口から食べたものを体内で消化するのではなく、体の表面から分泌した酵素（消化液）によって体外で「餌」を分解・消化し、体内に取り込んでいる。このような体外消化の養分吸収システムを持っているために食べ物を体内に取り込む必要がなく、そのため、キノコはどんなに巨大な物体（餌）であっても隙間から入り込むことにより分解（腐朽）して食べることができる。

また、キノコの食生活（養分の摂り方）は、ものを腐らせて栄養を吸収する「腐生」と植物と共生関係を結んで養分の遣り取りを行う「共生」の2つに大別されている。キノコの最も基本的な暮らし方である腐生型の食生活は、森の中の倒木や落葉などの植物遺体中のリグニンやセルロースという難分解性の物資などを体の外で分解し、効率良く体内に取り込んで養分としている。他方、共生型のキノコは、樹木などの植物と栄養物質のやり取りを行うことで生活しており、キノコは植物からの光合成産物である養分をもらう代わりに、植物へは窒素やリン酸などの無機塩類を与えている。この樹木との共生生活は長い年月をかけて互いに進化しながら築き上げてきた関係であることから、マツタケは松林とツガ林、モミタケはモミ林など特定の樹木との強い結びつきを持つようになっている。もともと菌類は、腐生型の栄養摂取を行う生物として地球上に登場し、進化の過程で樹木の根との共生生活（菌根共生）の手段を獲得したと言われている。それならば、共生型のキノコは腐生型の生活も出来るように思われるが、長い年月の間に種によって植物に対する依存度合いに差が生じた結果、マツタケのように共生する相手がいないと生きていけなくなってしまったキノコも多いそうである。

なお、共生関係に含まれる暮らし方の中には、「寄生」というもう一つの生活様式がある。共生関係はお互いにメリットのある生活様式であるが、寄生は生きた植物や動物、菌類から一方的に生活に必要な養分を奪い取る暮らし方(病原型)である。代表的なキノコとしては、かつて女子陸上の中長距離走で驚異的な記録を続出した馬軍団（中国）の強さの秘密として有名になった冬虫夏草（昆虫に寄生する子のう菌）がある。寄生型のキノコは、宿主となる昆虫などに寄生して養分を吸収しながら子実体を発生させるのだが、寄生された宿主は養分

---

---

を奪われ、やがて死んでしまうこととなる。どうして宿主が死んでしまうような関係が成り立っているのかと不思議にも思われるが、寄生型のキノコは、自然界で耐性のないものを自然淘汰するための「執行者」の役割を担っているとも言われている。

- (3) キノコと言えば、「香りマツタケ、味シメジ」という言葉があるように、キノコは種類によってそれぞれ固有の匂いを有している。匂いは風味を左右する大切な要素であるだけでなく、種類を同定するための大切な要素ともなっているそうである。また、マツタケとトリュフの価値は香りにあるとすら言われている。

しかし、匂いは受け取る人の感受性にもよる面がある。マツタケの匂いは、日本人にとっては爽やかな樹脂香（マツタケ臭）と言われ、好ましい香りとして捉えられているが、欧米人にとっては「履き古した靴下の臭い」と表現され、不快臭にしか感じられないそうである。全くの余談ながら、私もマツタケの匂いは好きになれない。逆に、欧米人がマイルドで高貴な芳香と表現するトリュフの匂いは、日本人にとっては「ガス臭いノリの佃煮臭」などと言われ、歓迎される匂いとはなっていないようである。

キノコはなぜ香気物資を生成するようになったのだろうか？一般的に、特徴的な匂いを発することで、特定の虫や動物を誘引し、胞子を運んでもらうという戦略的情報伝達物資の役割を担っているとされており、マツタケの香りに大きく寄与しているマツタケオールは、キノコムシやキノコバエなどを誘引する作用があるそうである。その他にも、キノコの香り成分には抗菌活性を示すことが知られており、キノコ自身の生体防御に関係しているという説、木質成分と構造が類似した香気成分を生成することで、宿主植物からの抵抗を緩和させて、生きた植物への寄生を容易にしているという説などもあり、キノコの香り成分とその働きについても、まだまだ未知の部分が多そうである。

- (4) 日本を代表する食用キノコと言えば、「シイタケ」であろう。シイタケは、学名を *Lentinula edodes* と言い、*edodes* は「江戸の」という意味で、1875年にイギリスの調査隊が東京でシイタケを入手し持ち帰ったことから、このような学名がつけられたという説があるが、その真偽はともかく、我が国を代表するキノコであることは間違いないと思われる。英語でもそのまま *shiitake*（又は *shiitake mushroom*）と受け入れられているほどである。

そのシイタケは、実に様々な効用を有する、有り難いキノコである。シイタケは旨み成分としてグアニル酸を豊富に含むため、食材だけでなく、出汁をとるのにも使われる。シイタケのグアニル酸は、昆布のグルタミン酸、鰹節のイノシン酸と並んで、旨みの三大要素と言われている成分である。シイタケは、乾燥によって旨み成分や香り成分（レンチオニン）が科学的に増加するという特徴があるそうで、グアニル酸も、生シイタケでは総重量に占める割合が少ないものの、乾燥して温度が上昇する過程で酵素の働きにより増加するそうである。また、シイタケの旨み・香り成分は熱に弱いので、出汁を取る際には冷水に5時間以上漬けておくことが望ましいとされているが、料理好きの人は、先刻ご承知のとおりである。

---

---

また、シイタケは、日に当てて干すことで、紫外線の効果によって、カルシウムの吸収を促進するビタミン D<sub>2</sub>の含有量も100倍近くに増加させることができると言われている。ビタミン D<sub>2</sub>を摂取することで、より効率的にカルシウムを体内に取り入れることができるようになることから、骨粗しょう症の予防に効果があるとされている。さらに、カロリーが少ないから、肥満防止にも効果がある。

また、シイタケは中国では生薬とされ、貧血や高血圧に効くとされているとのことであるが、近年は、免疫強化（β-グルカン）、コレステロール低下作用（エリタデニン）、抗がん作用（レンチナン）など種々の薬効成分を有することが知られている。

こうしてみると、シイタケは良いことづくめのキノコである。

(5) シイタケの効用と言え、私は思い出すことがある。それは、昆虫細密画で世界的に知られた絵本作家の熊田千佳慕（くまだ・ちかぼ）のことである。ご存知のとおり、熊田千佳慕は、グラフィックデザイナーや挿絵画家として活躍した後に、絵本作家に転身した人である。フェアブルの「昆虫記」をテーマにした「フェアブル昆虫記」などが代表作で、「日本のフェアブル」とも言われているが、70歳のときにイタリアのボローニャでの国際絵本原画展で入選し、国際的な評価が確立するまでは世に認められず、生活には苦勞したとも言われている。

熊田千佳慕は平成21年に98歳で亡くなったが、その頃にNHKで熊田千佳慕のドキュメンタリー番組が放送されたことがあった。熊田千佳慕が80歳の時の番組の再放送であったが、熊田千佳慕の清貧な日々の暮らしと創作活動の様子が取り上げられていた。

80歳の熊田千佳慕は、奥様と二人暮らしで（中学生ぐらいの、少し事情のあるらしい少年に絵を教えていたが）、時間が止まったような静けさに満ちた空気の中で、それは丁寧に精密画を描いていた。質素な生活ぶりや仕事に打ち込む姿も印象的であったし、写真かと思うほどに超細密に描かれた作品にも感動したが、私が最も驚かされたのは、千佳慕の血色の良さと肌の若々しさであった。80歳の、しかも男性の肌とはとても思えず、「指先を使う仕事を続けているから、いくつになっても若々しいのかな」と勝手に想像したのだが、やがて番組中でその秘訣(?)が紹介された。もちろん、若々しさの秘訣ということで紹介されたのではなかったが、日々の生活の一コマとして紹介されたシーンの中で、千佳慕はシイタケの出汁を毎日顔につけていることが紹介されたのである。実際に顔に出汁をつけているシーンを見たとき（狂気を感じないでもなかったが）、シイタケには科学的に証明・解明されていない効用がまだまだあると考えている私は、シイタケには、そのような美肌効用があっても不思議ではないと、熊田千佳慕が80歳とは到底思えない血色と肌の良さを保っている秘訣が直ちに納得できた。

調べてみると、シイタケエキスを原料とする化粧品も数多く販売されているようである。それらの商品は主に保湿性と美白作用を謳っているが、私には、熊田千佳慕がその効果の程を証明していたように思われる。

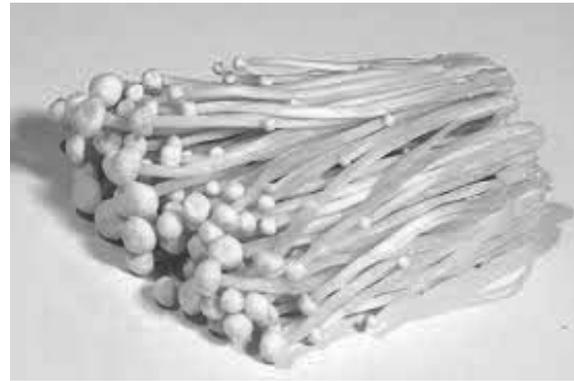
---

---

## 2 シイタケの人工栽培

(1) 前述のとおり、現在、我が国では、いつでも様々なキノコを手に入れることができるが、収穫には季節性があるキノコが年間を通して手にすることができるのは、人工栽培されているからである。

我が国で人工栽培されているキノコの代表は「シイタケ」と「エノキタケ」で、生産量ではエノキタケが、生産額ではシイタケがトップとなっている。ところで、エノキタケといえは、もやし状のエノキタケを思い浮かべる人が多いと思われる。しかし、もやし状のエノキタケは人工栽培（菌床栽培）のものであり、自生のエノキタケとは、姿も味覚も極端に異なっていることをご存じない方が多いのではなかろうか。かく言う私も、自生のエノキタケを目にしたことはないのであるが、確かに言われるとおり、写真を見る限り、人工栽培のエノキタケと自生のエノキタケは、同じ種類のキノコだとは俄には信じられないほど異なっている。



エノキタケ（左：自生のも、右：人工栽培のもの）

(2) シイタケの人工栽培について言えば、我が国では、古くからシイタケを産したが、当然のことながら、人工栽培は不可能で、自生したものを採集するしかなかった。高価な食材であった一方で、精進料理においては出汁を取るためになくしてはならないものでもあったため、曹洞宗の開祖道元が南宋に渡った際に現地の僧から干しシイタケを持っていないかと問われたという逸話があるそうである。この逸話は、シイタケの希少性と同時に、昔から我が国のシイタケの評価が高かったことを物語っているように思われる。

では、シイタケの人工栽培は、いつ、どこで始まったのであろうか。一般的によく知られているのは、源兵衛説（豊後説）である。小野村雄著の「椎茸栽培の秘訣」で紹介されたことで広まった説のようであるが、寛永の頃（17世紀）、豊後国（大分県）の炭焼き源兵衛が、炭焼き用として切ったナラの木に多くのシイタケが発生しているのを見て人工栽培を始めたというものである。源兵衛は試行錯誤を繰り返した結果、原木に鉋目を入れる方法（鉋目法）を考え出し、原木にはナラやクヌギの木が栽培に適していること、更には発生を人為的に促すための「浸水打撲法」まで考案したとされている。このような源兵衛の功績に対し、大分

---

---

県津久見市には源兵衛の像が建てられ、同県豊後大野市には「椎茸発祥の地」の石碑も建てられている。しかし、最近では、源兵衛説については、史実の裏付けがなく、また、源兵衛一人の手でこれほどまでに広範囲の技術開発をやり遂げることにはかなり無理があることなどから、疑問が投げかけられているようである。

他方、豊後国岡藩城主の中川家の資料に、寛永4年（1664年）に、シイタケの栽培技術を導入するため、伊豆国三島の駒部右衛門を招聘したとの記事があることから、伊豆で人工栽培が始まったとする伊豆説もある。文献が残っているだけに、伊豆説の方が源兵衛説より説得力がありそうである。

寛永の頃に始まったとされているシイタケの人工栽培は、その後100年以上の間「鉋目法」で行われてきた。しかし、「鉋目法」は人工栽培と言っても原木に鉋で傷をつけるという原始的な方法で、シイタケの胞子が原木に付着してシイタケ菌が生育するかは全く不明で、成功した場合の収入は相当なものとなるものの、失敗した場合は全財産を失うほどの損害となったと言うのであるから、一種の博打のようなものである。

1800年代の終わりになって、ようやく様々な先駆者の研究により人工栽培方法に変化が見られるようになったが、昭和17年（1942年）に森喜作によって「種駒」（木片やオガ粉の培地にシイタケ菌を繁殖させたもの）を使用する栽培技術（純粋培養種菌法）が発明され、効率よく植菌できるようになったことで、近代的な人工栽培方法が確立した。櫛（ほだ）化が自然任せであった鉋目法では、当然シイタケ栽培は極めて不安定であったが、純粋培養種菌法が開発されたおかげで安定したシイタケ栽培が可能となり、シイタケの人工栽培は全国へと普及した。純粋培養種菌法では「種駒」がポイントであるが、森喜作は、散歩の途中、将棋を楽しむ様子を目にし、その駒からヒントを得て、三角形の楔形に雌雄の胞子を植え付け、櫛木（ほだぎ）に打ち込んだところ、予見が的中し、「種駒」が誕生したという逸話が残されている。なお、森喜作による種駒の発明は、御木本幸吉の真珠養殖、和井内貞行のヒメマス養殖とともに、農林水産分野での「日本三大発明」と言われている。

現在、シイタケの人工栽培の方法は諸外国にまで普及している。しかし、やはり日本産のものは本場物として台湾や香港等で人気があるそうである。

- (3) 現在、シイタケの人工栽培は、原木栽培と菌床栽培の2つの方法により行われている。原木栽培はクヌギやナラなどの原木を1メートル程度の玉切りにして櫛木とし、そこにシイタケ菌（純粋培養された菌）を植菌する。「シイタケ」という以上、櫛木はシイノキであろうと思われるかもしれないが、クヌギやナラの方が品質の良いシイタケが多く採れるため、シイノキが櫛木に使われることはほとんどないそうである。これに対し、菌床栽培は、オガクズに栄養体を混ぜ、菌の力で固めた菌床にシイタケ菌を植菌する。植菌後の管理は人工栽培や自然栽培で行うが、いずれの方法も原木内の養分でシイタケを発生させ、収穫までには2～3年かかる。その後3～4年間収穫（採取）が可能である。

原木栽培は手間がかかるものの、より自然に近い方法によっていることから、香りや歯応

---

---

えが良く、食味的には菌床栽培のものより勝っているため、シイタケの人工栽培は原木栽培が主流で、菌床シイタケは歯牙にもかけられない状況が続いた。シイタケの原木栽培の技術レベルが高く、単位当たりの発生量が多かったため、採算的に十分合っていたことも菌床栽培が普及しなかった要因とも言われている。

しかし、原木栽培は収量、品質などが天候に左右されやすいほか、重い楢木を使うという欠点がある。他方、菌床栽培では、発生管理は100%人工的に行うことから安定的な生産を行うことができ、重い楢木を使うこともない。こうした作業の軽量化と生産の安定性が評価されて、昭和60年頃からシイタケの菌床栽培が実用規模で行われるようになった。「エノキタケ」や「ナメコ」などの菌床栽培と比べると時期的には遅かったものの、原木生産者が減少するのを補うような形で菌床栽培が急増し、現在、生シイタケの生産の90%は菌床栽培が占めている。

なお、シイタケは原木栽培品と菌床栽培品とに品質差、価格差があるため、JAS法の品質表示基準により、生シイタケ、干シイタケともに、「原木」か「菌床」かを表示することが義務づけられている。

### 3 森喜作と田来原（たらいばる）

(1) ところで、シイタケの人工栽培については、ある年代の人には小学校の教科書で習った記憶をお持ちなのではないだろうか。私もその1人である。シイタケの人工栽培の話が国語の教科書に載っていたのは1960年代のことであったようであるが、私の場合は、小学校6年生の教科書であった。私の記憶が間違っていなければ、タイトルは「しいたけさいばい」で、話は「なばよ出てくれ。おまえば出んば、おれが村から出て行かんばならんでな」という農夫の言葉から始まっていた。書き出しが「なばよ・・・」と、いきなり会話文で始まる文章が子供心にも印象的であった。「なば」とは、大分地方の方言でキノコのことであり、主にシイタケを指す言葉であることは注記されていたように思う（うろ覚え）。

書き出しは強く記憶に残っているものの、それ以外の文章は正確には覚えていないので、以下はあらすじで勘弁して頂くしかないが、貧しい身なりの農夫が手を合わせて拝みながら「なばよ出てくれ」とつぶやいている姿を偶然一人の青年が目にする。不思議に思った青年は農夫に事情を尋ねる。当時は、シイタケの人工栽培と言っても、上記の「鉈目法」であり、シイタケが採れるか否かは風任せ・運任せの賭けのようなものである。楢に種が付かなかつたら、貧しい農夫は借金で、税金はもちろん、米を買う金さえ無くなり、一家は村を逃げ出し、家族はバラバラになるという悲劇が起こるかも知れない。だから祈っていたのだと農夫は言うのだった。

農夫の話聞いた青年は胸を打たれ、農民の貧しさをなくすため、シイタケが安定して確実に採れるようにしようと決心し、研究に没頭する。そして、遂にその望みが叶う。種駒を楢木に打ち込みさえすれば確実にシイタケを大量に採ることができるという方法を開発したのである。青年は、開発した「種駒」を真っ先に農夫にプレゼントする。

---

---

このような話であったと思うが、何分にも50年以上前の記憶であり、多少記憶違いがあるかもしれない。また、文章の用語も児童向けのものであったらと思う。小学生の私は、シイタケの人工栽培の誕生には、そのようなことがあったのだと思う程度の理解しかできなかった。

(2) 時は流れて30年後。私は、林野庁の木材流通課に勤務していた。シイタケを所管する課（木材林産課）とは隣同士であり、何かと付き合いがあった。ある日のアフターファイブ、木材林産課のキノコ担当課長補佐と雑談をしていたときである。どういう経緯であったか、シイタケの話になり、その課長補佐から「今度、群馬の森産業の研究所を一緒に見に行きませんか」と誘われた。森産業という会社を知らなかった私がどのような会社なのか尋ねたところ、なんと、シイタケの人工栽培に世界で始めて成功した会社だと言うのである。私に小学校の教科書の記憶が蘇った。「人工栽培の方法を開発したのは、若い人だったと思うけど・・・」と言うと、「それが森喜作という人で、森産業を創った人だ」と教えられた。思いもかけなかった形で30年前と現在が繋がった。

シイタケの人工栽培を発明した人物（教科書での青年）が森喜作という人であったことを初めて知ったのだが、驚いたのは、森喜作が農夫の姿を見かけた時、京都大学の学生だったということだった。まだ学生でありながら、農村経済実態調査のために訪れた農村で見かけた貧しい農夫のためにシイタケの人工栽培方法を発明しようと決心したことに敬服した。しかし、それ以上に驚いたことは、シイタケの人工栽培方法が発明された年が昭和17年ということであった。私が国語の教科書を読んだ頃、私の田舎では、決してシイタケ生産が盛んな地方ではなかったにもかかわらず、多くの農家が副業的にシイタケを人工栽培しており、家屋敷周辺の雑木林にはシイタケの柵木がズラーッと並んでいた。それほどまでに普及していたシイタケの人工栽培が、その当時、発明後わずか20年ほどしか経っていなかったとは！（20年前でも小学生にとっては「大昔」ではあったであろうが）しかし、シイタケの木材



シイタケの原木栽培



森喜作の銅像

---

---

林産課の職員ではない私にはなかなか森産業を訪問する機会をみつけることができず、結局、その数ヶ月後に私は林野庁から異動となり、残念ながら森産業を訪れることはできなかった。

そして、さらに20年の時が流れた今、ネット社会となったおかげで、国語の教科書で知った森喜作の話について、さらに情報を得ることができる。森喜作が農夫を見かけた場所は大分県日田市の田来原地区であり、田来原には森博士の銅像（銅像の指先は、森博士の出身地である群馬県桐生市を指している。）と田来原地がシイタケの人工栽培の着想を得た地であることを謳った紹介板がある由である。国語の教科書を巡る様々な事実が、約50年という時間をかけて1本の線となって結びついた。

#### 4 マツタケと人工栽培

(1) 先人達のお陰で、シイタケをはじめとして数多くのキノコが人工栽培されるようになり、私達は、1年を通じて様々なキノコを味わうことができる。手軽にキノコが手に入るだけに、誰もが思う疑問が、「マツタケはどうして人工栽培できないのか」ということであろう。マツタケが人工栽培されれば、現在のような超高値で、容易には食することができない状況は改まり、気軽に食することのできようになるわけだから、人工栽培技術の確立を待ち焦がれるのは当然である。

現在、マツタケの人工栽培の発明は成功していないが、多くの機関で研究が続けられているそうである。かつて「マツタケの人工栽培に成功した」とのニュースが流れたこともある。ご記憶の方も多いと思うが、広島県の林業試験場が感染苗方式で人工栽培に成功したというもので、1983年のことだった。このニュースに日本中が色めきだったが、結局1個生産しただけで活着率が落ち、継続的な生産には失敗している。

多くの研究者の努力にもかかわらず、マツタケの人工栽培がなぜできないのであろうか。その理由は、マツタケの生育環境が厳しいからではなく、一言で言えばマツタケが共生型のキノコであるからだそうである。共生型のマツタケは、宿主樹木の成分を分解して栄養素に変える酵素をほとんど持っておらず、アカマツなどの宿主樹木が光合成によって作り出した栄養素をもらって育つわけであるが、その共生関係を人工的に作り出すことができないのだそうである。マツタケの菌糸を人工的に作り出すことまではできているそうであるが、菌糸とアカマツの根が一緒になった、「シロ」という塊にまで生育させることができないそうで、仮にシロを作り出せたとしても、シロを拡大・移植する技術がこれまた難しいと言われている。また、マツタケの菌は非常に弱いため、他の菌が繁殖しないような貧相な土地でしか生きていけないそうで、他の菌が繁殖しないような環境を作り出すことも技術的に極めて難しいと言われている。

こうしたことから、現時点では、マツタケを人工栽培することができておらず、その途は想像以上に厳しそうである。

---

---

(2) それでは、将来的には人工栽培が実現するのであろうか？ある専門家の結論としては、「いずれできるようになる」とのことである。しかし、喜ぶのは早そうである。「いずれできるようになる」との根拠は、「マツタケと同様の生態をしているホンシメジでは、自力で成長できる種類（腐生型）が見つかったため人工栽培が実現した。だから、マツタケにもそういう種類があるはず。時間はかかるが、いずれは人工栽培ができるようになるであろう」ということであり、言い換えるならば「人工栽培が成功する可能性を否定はできない」と言っているに等しいようなものだからである。

それもあってか、その専門家も、「人工栽培に頼らずとも、松林の環境を改善すれば、自然に生育するマツタケも増えるはず。そうすれば、国産マツタケの収穫量も増え、入手しやすくなる」と述べている。実際、以前にはマツタケはもっと沢山収穫されていた。しかし、時代とともにマツが枯れたり、落ち葉の堆積等により林床が富栄養化して、マツタケが生息しにくい環境になってしまったため、収穫量は、ピークだった昭和初期と比べれば0.3%の水準まで落ち込んでいるのである。この林地を整備しマツタケの発生本数の増加を目指す方法は「林地栽培法」と言われ、その研究を行っている機関もあるようであるが、松林の環境がかつてのように「マツタケ向き」に戻れば、マツタケの収穫量の増加は期待できそうである。もっとも、それはそれで、人工栽培の実現とどちらが先になるか分からないような気の長い話ではあるが・・・。

## 5 おわりに

普段何気なく口にしているキノコ。現在、摂取を心がけるべき食材の1つともされているが、それも入手しやすさがあればこそその話であり、改めてシイタケの人工栽培技術を発明した森喜作の功績の偉大さを感じずにはいられない。また、農林水産省では、2020年の農林水産物輸出額1兆円を目標として掲げ、現在その前倒し達成を目指している。我が国のシイタケ等は海外で高く評価されており、和食も世界各国で関心を集めている今、シイタケ等はその有力製品の1つとなりうると思われる。世界各国で人々が我が国のシイタケ等を食材として、また出汁として用い、味わう姿がごく日常的な光景となるなんて、素敵なことではないか。そのような光景を早く目にしたいものである。

## 骨太の卸売市場を目指した展望

卸売市場政策研究所

代表 細川 允史

### 1 10.6提言と農業競争力強化プログラムをバネにせよ

#### (1) 農業競争力強化支援法案の方向

昨年秋に浮上した内閣府規制改革推進会議の10.6提言とそれらを受けた政府決定（11月29日）の農業競争力強化プログラムは、卸売市場関係者にも「寝耳に水」に近い波紋となって広がっている。この法制化である農業競争力強化支援法はすでに公表されている。その趣旨は、○農業が将来にわたって持続的に発展していくためには、農業の構造改革と併せて、「良質かつ低廉な農業資材の供給」及び「農産物流通等の合理化」の実現を図ることが重要、○このため、国が講ずべき施策等を定める他、農業資材事業及び農産物流通等事業の事業再編等を促進するための措置を講ずることにより、農業の競争力の強化を図る、というものである。

最終目標は、農業所得の向上であり、そのための流通側のアプローチとしては、○流通加工業界の再編、○法制度、規制等の見直し、による「農産物流通等の合理化」による流通コストの引き下げ、の実行が施策となっている。

法案の概要のうち、国が講ずべき施策は以下の通りである。

1. 農業生産関連事業の事業環境の整備
    - 良質低廉な農業資材の開発促進
    - 農産物流通等の合理化を実現するための施策
    - 規制・規格の見直し
    - 農産物の消費者への直販の促進
  2. 事業再編・事業参入の促進
  3. 農業者への情報提供
    - 農業資材・農産物の取引条件等の「見える化」
  4. 定期的な施策の検討
    - 定期的に農業資材の提供、農産物流通等の状況に関する国内外の調査を行い、施策の在り方を検討
- 等

---

---

今国会で農業競争力強化関連法として8法案が用意され、上程されるという報道がある。ただし、卸売市場法改正案だけはなお調整を要するという情報もあるが、流通に関して、卸売市場法などの法制度、規制等の見直しの全容については、今回は含まれていないという。情報に寄れば、見直しの全容については、平成29年度中のまとめを目標としているが、少し遅れそうだということであるが、いずれにしても、第10次卸売市場整備基本方針の実施期間中に出されることは間違いないだろう。これは、第11次卸売市場整備基本方針がどうなるか、ということとも関わる。

どういう改革になるかということによって不安になるというのは筆者は逆だと思う。なぜ官邸主導で、いわば「天の声」的手法での改革が進められたのかということ、主幹組織には関係する団体等が沢山あり、長年の間にはそれらの調整、協議が柵（しがらみ）となって、主幹組織としては改革が必要と考えていても、思うように行かなかったことが多々あったのではないだろうか。乱世は秩序を超える。これを改革のチャンスと捉えるべきである。

## (2) 行き詰まっていた整備基本方針と改革方向

実は卸売市場関係者の誰でもが感じていたことは、第10次卸売市場整備基本方針は、迷走状態としかいいようがなく、これではこの先はどうか、ということである。これは、主管組織が一番お感じになっていたことは、筆者にはよくわかっていた。それ故、制度と実態の乖離の責任を主管組織に求めるつもりは全くない。

ある省OBの方で筆者が親しくさせていただいている方（卸売市場行政には関係ない方）に、規制改革推進会議の動きを話したところ、「既存の組織は大抵保守的になりますので、どこかから“天の声”が出ることで改革のきっかけになるということかと思います。しかし、保守勢力は既存の省庁のみならず、政党、業界団体など沢山ありますから活発な論戦が始まり、改革か又は少なくとも改善が図られることになるのだと思います。いずれにせよ、国内外や分野を問わず、多くの課題、閉塞感があり、改革の声や議論がなされることは必要なことであり、望ましいことと考えます。」というコメントをいただいた。

まさにそのとおりで、誠にぴったりのタイミングでの「天の声」であった。問題はどのように改革されるのか、ということである。方向として漏れてきている話は、第三者販売、商物分離、直荷引きの自由化らしいということだけである。これについてはほぼそのようであるが、農業競争力強化支援法のフレームなどを考えると、そのような部分的なことだけではないのではないかと考えられる。逆に考えると、ゼロベースと言うことは、卸売市場としても言いたいことは全て国にお伝えして、できるだけ入れていただくという気持でいいのではないだろうか。座してなんとか、と待ちの姿勢になる必要はない、といえる。

## 2 筆者が主張する新制度への卸売市場に関する入れ込み希望項目

筆者は、農業競争力強化プログラムを受けて緊急出版した『激変に直面する卸売市場－農業

---

---

競争力強化プログラムを受けて』(平成29年2月1日 筑波書房刊 2000円+税)において、その第10章で、卸売市場政策研究所としては次の項目を、新しい制度には入れるよう要望している。

## ＞まえがき

公設卸売市場の先行きは考えなければならないが、卸売市場の公共性の確保という視点は今後も必要だと筆者は考えており、そのベースである「差別的取扱禁止原則」、「受託拒否禁止原則」は堅持すべきである(ただし、後述する⑤にあるように、正当な理由がある場合は適用除外できる規定の明示も必要)。公設、民設を通した卸売市場の機能維持を目的とした卸売市場に関する規定・法律は必要だと考える。しかし今の卸売市場法は、公設卸売市場、それも中央卸売市場を中心とした法体系となっている。そのルーツは、大正12年の中央卸売市場法にあり、卸売市場法は、流通状況の変化に対応して中央卸売市場法を手直ししながら今日にきた。しかしながら、公設卸売市場の開設運営形態が多様化し、規模の格差も著しく拡大し、財政問題等で公設卸売市場の危機直面の可能性も大きい。民設卸売市場の存在感がましている今日においては、中央卸売市場と地方卸売市場の区別も合理性と必然性を感じない。公共性ある卸売市場制度を維持する立場から、今日に適合した卸売市場制度をゼロベースで検討する時期に来ているのではないかと考える。新制度で盛り込むべきことと考えているのは、以下の内容である。

- ① 人口減少等、将来の社会構造の変化を想定した卸売市場制度の設計→いまの取り扱い規模をベースとして設計すると、10年、20年後に縮小・空き施設の増加と言うことになりかねない。それと、技術革新も最大限織り込む必要がある。さらに、自治体財政の悪化で起債償還が困難となる事態も避けなければならない。このような点のチェックが必要。
- ② 人口減少による取扱減少後の遊休施設対策→明らかに縮小して卸売市場としての機能が果たせなくなる心配がある場合、施設の他への転用も想定した設計とするか、老朽施設の延命で我慢するか、という考慮。
- ③ 都市政策全体の視野で、都市部に必要な機能との総合的調整を踏まえた卸売市場の位置づけの再検討→そのための省庁横断的政策の検討。場合によっては卸売市場の集約、移転もありうる。
- ④ 可能な場合は、卸売市場敷地内に公共的に必要な施設の複合的設置を推進→例を挙げると、足りない保育所、高齢者施設、買い物難民対策機能など。
- ⑤ 卸売市場の公的役割としての差別的取扱禁止原則と受託拒否禁止原則の堅持と必要に応じた適用除外の明示→零細規模でも、出荷、買い出しができるシステムの維持は、卸売市場の公的役割として必要である。しかしこれはあくまでも原則であって、差別的取扱禁止原則は、代金決済の円滑化等とのかねあいがあるし、受託拒否禁止原則は出荷され

- 
- る品物の品質等で問題も生じている。正当な理由がある場合は、両原則の適用を除外できることを明記する必要がある。
- ⑥ 差別的取扱禁止原則に照らして問題があるときに裁定・指導する機関の設立。対象は、公設、民設を問わず、全卸売市場を対象→いま検討中の改革で、大幅な規制緩和が予想されるが、それを想定しての、卸売市場の公的役割の維持と、原則をむやみに濫用することの防止等を目的としたしくみ。
  - ⑦ 市場企業の経営安定のための与信管理をしっかり行うしくみをつくり、経営リスクの軽減を図る→特に公設卸売市場においては入場の際の審査は形式的なものが多い。実際に取引する相手の市場企業の与信審査が通る事を前提としての認可とし、市場企業どうしの取引契約（契約解除の条件も含めて）も文書で締結する必要がある。
  - ⑧ 自治体財政悪化を踏まえ公の関与を漸減し、自立的組織としていく→公設卸売市場の形態を維持したなかでの企業化。
  - ⑨ あらゆる生産・出荷側とあらゆる川下側に対応可能な全方位型卸売市場を基本とし、それに沿った制度設計とする→ヨーロッパでは、多数小規模の間屋の集合体なので、大型量販店には対応できず、卸売市場経由率も低い。
  - ⑩ 日本全体の視野での生鮮品の物流システム（商物分離も含む）の再構築→新制度で確実視される第三者販売、商物分離、直荷引きの自由化を受けての卸売市場における物流システムの再考察を行う必要がある。物流拠点が非常に重要になってくる。
  - ⑪ 地域に合った卸売市場の多様性を認める→大規模小売施設、レストラン、温泉、観光バス来場なども自由。
  - ⑫ 都府県を超えた広域拠点市場については、広域レベルの集荷支援システムを構築する。これに伴い、県卸売市場整備計画などは、より広域の流通実態を踏まえたものにする事とする。また、都府県が共同で広域拠点市場を作る場合は、整備計画も共同で作成（広域連合）→後述。
  - ⑬ 広域調整・連携・連合の考え方も取り入れた上で、できるだけ卸売市場も集荷支援を受けて生き残れるようなしくみと卸売市場機能の適正配置の実現→後述。
  - ⑭ 中央卸売市場と地方卸売市場の区別の再検討→区別の必要性を認めない。
  - ⑮ 民設民営卸売市場の卸売市場としての位置づけと公設との同列化、連携化。民設民営卸売市場へのできるだけ支援→民設民営卸売市場は、経営自由度を活かして活発な経営を展開し、存在感を増しており、今後、重要な卸売市場機能として尊重・支援することも重要である。
  - ⑯ 公設卸売市場の公設制のままでの企業化の追求→短兵急な民営化は必要ない。公設卸売市場の形式上の民営化をしても、公設時代の体制は基本的には維持されており、企業が開設者である最初からの民設民営卸売市場と同レベルの戦闘力を持てるわけではない。しかし、公金による充実した施設整備などの利点もある。従って、公設卸売市場体制は例え形式的であってもできるだけ維持した方がよい。

- 
- 
- ⑰ 公設卸売市場の民営化手法の追求→公設卸売市場の民営化には、積極的民営化と追い込まれての民営化がある。手法もいろいろあるので、その理論的深化は筆者の研究課題としたい。
  - ⑱ 水産卸売市場については、わが国漁業（とりわけ鮮魚部門）振興への役割が大きいことから、特段の配慮が必要である→今回の農業競争力強化プログラムでは、全農改革との絡みもあって、表現としては農産物卸売市場しか出てこないが、卸売市場システムを変えると当然、水産卸売市場にも影響が出る。農産物卸売市場を民営化するべきと言う政府筋の意見もあるやに聞いているが、装置をたくさん必要とする水産卸売市場とりわけ鮮魚部門は、施設整備を市場企業に負わせるのは無理があり、引いてはわが国漁業振興にマイナスとなる。
  - ⑲ 卸売市場整備費の節減を図る方策を制度化する→民間施設複合型の豊島区役所方式や大型店舗との共同施設、利用しなくなった施設の転用などの複合施設の容認など。
  - ⑳ 卸売市場単独の改革という視点ではなく、より広い視野に立った総合的物流センター機能に卸売市場を位置づけ、流通政策全体の視野で再整備することについての国家的政策の検討→トラック不足など物流状況の悪化は深刻化しており、生鮮品卸売市場だけでなく、共同配送システムなど、拠点地域での物資輸送全体を包含した政策が必要である。
  - ㉑ 生鮮品以外の食料品の物流拠点機能も付与できるようにし、文字通り地域の総合的食料品の集散拠点とすることも認める→㉐の視点に基づく、卸売市場の取扱品目の拡大と規制の大幅緩和のことである。現状は、行政による「重箱の隅をつつく」ような規制がまかりとおっている。
  - ㉒ 物流センター機能、広域集分荷機能などの卸売市場機能としての取り込み→このような視点がないので、後で必要になってもスペースがなく、機能不全となっている卸売市場が多い。最初から設計に入れるべきである。国も、必要施設として例示に入れるべきである。
  - ㉓ 地方で地域の維持のために卸売市場が必要という場合には、行政が関わった多機能型の特例卸売市場の制度を作る→特例卸売市場とは会計赤字でも設立可能な、地場出荷や地場仕入れなど地方衰退防止を重視した関連政策の位置づけ。
  - ㉔ 卸売市場の全体機能発揮のためのコンピュータシステムの高度化（ICT化）→いうまでもないことだが、種々の障害があって進んでいない。
  - ㉕ 取引方法の抜本的再検討→できるだけ透明化と経済合理性の総合調整。
  - ㉖ 現状に合わない既得権益のリセット→農業競争力強化プログラムと農業競争力強化支援法における「合理的理由がない規制の廃止」に大いに期待したい。
  - ㉗ 卸売会社の第三者販売、仲卸業者の直荷引きの自由化を前提としての卸売市場の機能強化の組み立て→対立関係ではなく、卸売会社と仲卸の調整を行う。
  - ㉘ 卸売市場の機能強化を担う人材育成について行政支援をする→決していいとはいえない卸売市場の労働環境等で市場企業の人材確保が難航している。この問題に集中的に取り

---

---

組む姿勢を示す必要がある。

- ⑲ 卸売市場外部（実需企業、出荷側など）からの独占禁止法違反行為（優越的地位乱用行為）の根絶→現実には特に青果、花きにおいて深刻な問題となっている。これがなければ2億円は営業利益が増えると嘆く卸売会社幹部もいる。公正取引委員会への提訴というのではなく、できれば友好的な解決策を目指したいのだが。
- ⑳ 出荷者が、大型卸売市場（卸売会社）に他市場卸売会社への出荷分もまとめて降ろし、横持ちが発生する「通過物」について、スムーズ化のための制度と規定の設置→現状は、空き地を利用した不正規のやり方となっている。市場間格差が背景にあるので、制度的にきちんとした扱いとしていただきたい。
- ㉑ 場外保管場所の立地範囲の規制の廃止→開設区域内しか認めない、など今の規定はあまりにも現状を無視して杓子定規すぎる。
- ㉒ 市場取引委員会のような、全員賛成主義にもとづく市場運営の廃止→単なる多数決は実態を反映しない。卸売市場の運営基準は差別的取扱禁止原則と受託拒否禁止原則だけとする。
- ㉓ 物流事情の悪化に対応する卸売市場への出荷手段確保対策の構築→国交省管轄かも知れないが、生鮮品流通は消費者にとって大切な生活物資である。その視点での政策を望みたい。
- ㉔ 卸売市場が工業団地や準工業団地に立地していると、小売行為ができない。それにより卸売市場の多機能化、多様化の支障になっている卸売市場がある。特例として、認めてもらおう働きかける→具体的にそのような卸売市場があるので、入れさせていただいた。都市計画法との絡みになるが、柔軟な考えを望みたい。

### 3 市場間格差深刻化の対応策としての広域調整・連携・連合の考え方

#### (1) 総務省が検討している公営企業の選択肢

総務省がいま検討している「骨太2016」で、公営企業について4つの選択肢を用意する案が出ている。公営企業は、水道、下水道、公立病院、公営交通などたくさんの業種があるが、公設卸売市場もそのひとつである。「骨太2016」で検討中の中身を見てみよう。

内容は、骨太方針2016の中で、『経済・財政一体改革の推進の、地方行財政改革・分野横断的な課題として、地方交付税をはじめとした地方の財政に係る制度の改革について、公営企業会計の全面的な「見える化」と公営企業の抜本的な改革（事業廃止、民営化、広域的な連携及び民間活用）の推進、経営戦略の策定を通じた公営企業の経営基盤強化、第三セクター等の改革を着実に進める。』というもの。また、広域化・共同化などの地方行政分野における改革として、「公営企業等の行う各種事業についても地域の実情を踏まえつつ広域化を進める」としている。

これを推進するために、平成28年度に「公営企業の経営のあり方に関する研究会」を立ち上げ、各事業について、その方向性を検討、特に第2～4回の研究会において、各事業に

---

---

についての課題と方向性の整理がなされ、その中で、第3回の研究会において、市場事業については、「大型量販店の進出など、流通の業態が大きく変わり、市場の機能が低下している点に留意が必要。改革の方向性については、広域化や事業廃止による再編・統廃合、広域化が難しい場合の**民間譲渡の検討**又は、**民間活用の推進**」、「改革の大きな方向性としては**広域化が適切**である一方、中小の小売業者からすると近傍に市場があるというのがメリット。**施設の統廃合を行うにあたっては、何らかの代替措置の検討が必要**。規模の大きな事業だけが残り、中小規模の事業が存続できないというのでは、住民が困る。」という議論が行われた。

経営戦略の策定や公営企業の企業分析の公開なども議論が行われているが、基本的には、総務省としては、**公営企業の抜本的な改革**とは、①**事業廃止**、②**民営化**、③**広域的な連携**、④**民間活用**の4つと考えているようである。

ちなみに、「広域的な連携」のプロトタイプは公立病院にある。各自治体が公立病院を持っている場合、住民としては便利であるが、人口減少などで病院の経営が苦しくなっている状態の改善策として、その地域の中心部に総合病院を建設して医療者と機材を集中し、それ以外の病院は地域診療所として通常医療にあたり、必要がある場合に総合病院に送る、という方式で、地域住民の医療機会の確保と病院経営の両立を図るというものである。

これを卸売市場と比較すると、公立病院の場合には設置主体である自治体が病院事業の経営に当たることが全てであるのに対して、公設卸売市場では、卸売市場そのものの運営は自治体であるが、卸売市場事業の主体は市場企業である点の違いはある。しかし、市場企業の経営活動が活発でないと、ひいては卸売市場開設者の経営も悪くなるし、公設卸売市場設置の公的役割も失われてくるので、その意味では同じ考え方が適用できるといえると筆者は考えている。

卸売市場については、③**広域的な連携**、がよいとされているのはホッとした部分もある。しからば広域的な連携とは具体的にはどういうイメージか。筆者が緊急出版した『激動に直面する卸売市場』において、広域的視野について分析した。それは、第4章「市場間格差の拡大」、第5章「広域調整・連携・連合の考え方」、第6章「広域連合」、と、三章に涉って詳述している。現段階での最先端の考察ではないかと考えている。これについては後述する。

また、民間活用とは、卸売市場でいえば卸売市場機能を残しながらも、他も利用することによって、縮小しながらも卸売市場機能の維持を図ろうとするやり方と筆者は推察している。例を挙げると、東京都の東久留米水産地方卸売市場は、敷地の半分を更地にして施設を寄せて新設し、空かした部分に電気製品大型小売チェーンを誘致してその地代収入を得て、卸売市場の安定運営を企図している。このような例は他にもある。

## (2) 広域調整とは

現行卸売市場法で、国が5年ごとに卸売市場整備基本方針を定めるにあたって、都道府県（以下、特別に必要な場合以外は総称して「県」という。）も整備計画を作ることになっている。しかし、各県がつくったそれぞれの所管県の整備計画については、現状の記述以外は

ほとんど信用されていないというのが現実ではないだろうか。市場関係者に聞いても、そういう声がほとんどである。

その理由は、各県で整備計画を作るに当たって、その元となる施設規模について、さらにその元となる県の需要量の算出において、県内人口×一人当たり需要量を基礎的数値として使っていることである。実際には、隣接県に大型卸売市場があって、大量の荷がその県に流入してきている場合には、その分、県内卸売市場の扱い規模は小さくなるはずである。しかしそのような考慮はされていないと思われる。実務上は困難があるかも知れないが、他県からの流入量マイナス他県への流出量のマイナス分は、その県の整備計画において縮小という方向で計算しなければ本当の卸売市場の必要規模は出ないのではないだろうか。

したがって、地方において、取扱規模から見て不釣り合いなほど規模が大きな卸売市場というのも結構目につく。その分、税金の無駄遣いという意識が希薄である。規模の大きさは記載償還額の多さとなって自治体財政を圧迫している。現に毎年の償還額が数億円になって負担にあえいでいる自治体も複数ある。会計検査院も、このあたりに目をつけて欲しいものである。

### (3) 広域連携とは

ある程度近距離にある卸売市場どうしで、独立した経営が成り立っているが、規模が小さいので産地から直接荷が来ないという条件がある場合の集荷支援システムを想定している。図1は、地理的に卸売市場の配置構成が、窓口となる卸売市場が存在する場合の、「**窓口型広域連携**」の模式図である。例えとして、同じ県に4つの青果市場があり、それぞれの取扱

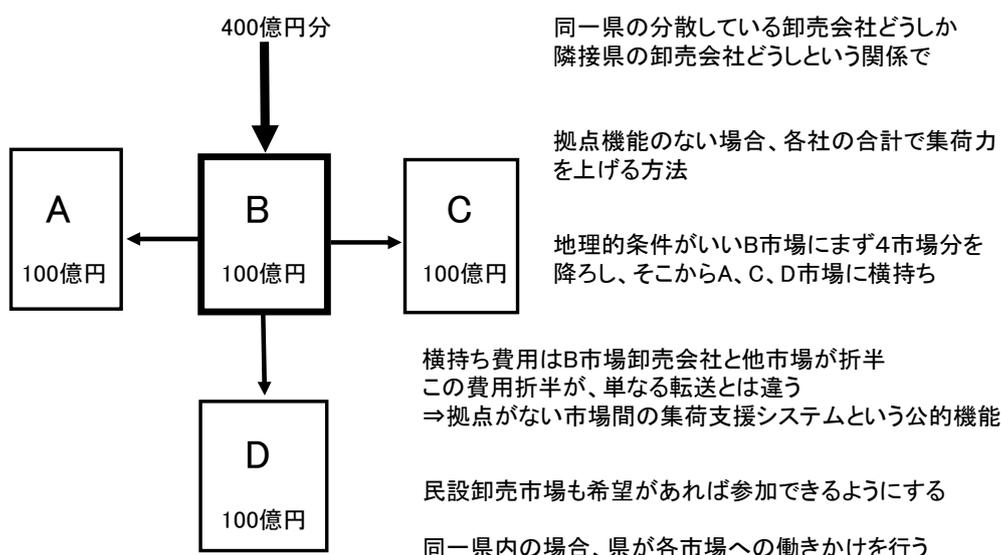


図1 広域的連携のパターン1－窓口市場型

エリアに突出した卸売市場がない場合の集荷支援システム－1

規模が100億円とする。この規模ではトラックの積載効率が悪いので、単独では遠隔地産地からの直接出荷がないとする。4市場を合計した400億円ではトラックが満載となり、窓口の卸売市場に直接に配達されることが可能となる。B市場を窓口として、残るA、C、D市場に横持ちで配送する。一番問題となる横持ち運賃は、B市場も含めての共同精算とする。地元行政も、卸売市場支援の立場から補助金を出せばさらによい。

広域連携の場合は、開設形態の変更等も必要なく、民設民営卸売市場も加わることができる。問題は横持ちコストをどうするか、ということなので、できれば行政からの補助があれば一番ありがたい。このことも強調しておく。

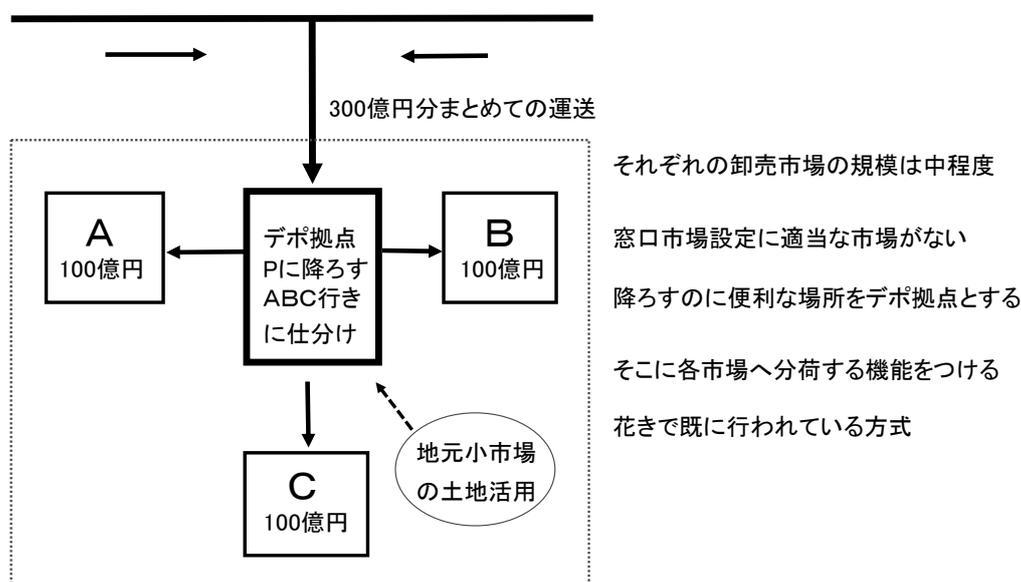


図2 エリアに突出した卸売市場がない場合の集荷支援システムー2

図2は、地理的に窓口となる卸売市場が存在しない場合の「共同荷受け型広域連携」の模式図である。取扱額と構成卸売市場数は図1と同じ設定である。この場合は、A市場を窓口とすると、物流が二重になり、効率が悪いので、最初に物流が来る結節点に共同荷受け機能Pを設け、そこからA、B、C、3市場に分荷する。この場合は、A～Cの各市場がPまで荷を取りに行くということで経費は平等になる。ある地域では、Pに当たる場所にちょうど、小規模の卸売市場があるので、その敷地を利用することができる。

#### (4) 広域連合とは

あるまとまった地域（都府県を超えることもある）において、突出して大きな卸売市場が存在し、他の卸売市場が小規模、衰退、などの立ち枯れ現象が起きつつある場合の、地域全体の活性化策として考えたものである。この場合は、A市場とC市場で独立した経営が成り立たなくなっているため、市場企業の経営上はB市場と合併して支所として残すと

ということになる。従って青果、水産とも卸売会社名は同じである。こうすると、A支所、C支所とも地元卸売市場機能は存続できることになる。

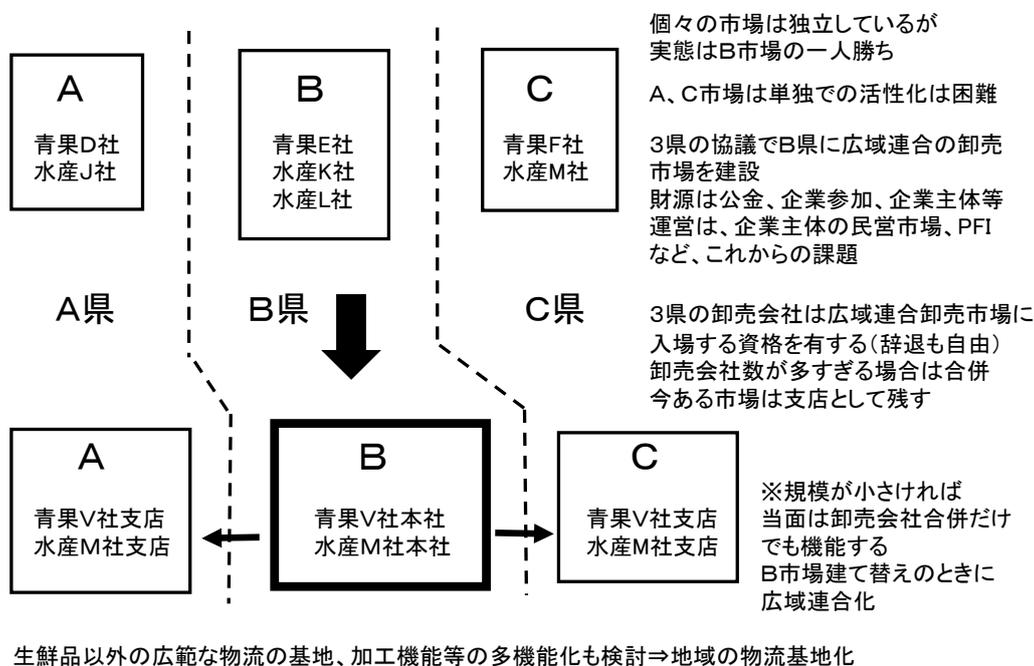


図3 広域連合卸売市場 県境を超えた同一エリアで突出した卸売市場がある地域

#### (5) 広域連合・連携の総合的考察

全国の卸売市場を地域別に見渡すと、拠点卸売市場への集中傾向が強まる一方で、それ以外の卸売市場の衰退化が止まらないという地域は多い。ただし、県の規模が大きく、県庁所在地間の距離が遠い場合は、独立性が強くなる。本場、支所という関係も難しくなる。

また、ひとつの島になっていて真ん中に山岳地帯があり、海岸線に沿って人口が分布しているために、突出した拠点卸売市場はなく、ドングリの背比べ状態ではあるが、絶対量が少なくて集荷力が弱い、という地域もある。このような地域でも広域連合は難しい。

関西圏のように、狭い範囲に府県の境界線が引かれているが、実質的には一つの生活帯という場合でも、いくつかの有力卸売会社が並立している地域では、広域連合は当てはまりにくい。

逆に狭い範囲に都府県の境界線が引かれているが、都府県を超えた突出した卸売市場が存在し、他の卸売市場の衰退化、立ち枯れ現象が顕著となっている地域においては、広域連合の考え方が当てはまる。総務省が言う、「拠点は必要だが、近傍に卸売市場があるメリットも必要」という考え方に基づいて、拠点市場が強力で、周辺市場は競争に負けて立ち枯れるのは仕方がない、ということではなく、地域の食生活、地域文化を守るためにも、地元卸売市場は残す、ということの両立を考えるべきだ、というのが筆者の主張である。

---

---

したがって、広域連合卸売市場においては、拠点卸売市場を設置した場合、そこに入場する資格は、関係する全ての都府県の卸売市場・市場企業にあることを大前提とする。さらには、これまでの卸売市場を地元機能として残す選択肢をした場合には、広域連合卸売市場にある本社の支所として残すことを前提とする。従って、地元卸売市場に残りたい市場企業も残れることになる。

単なる企業ベースの活動に任せず、公的関与により、地域全体の卸売市場機能の発揮を可能にするには、広域連合の考え方を国が制度として確立するのが最善と筆者は考える。

## (6) 広域連合卸売市場の制度的考察

現行卸売市場法で、広域連合卸売市場はどう位置づけられるのか考察する。異なる自治体が連合して卸売市場をつくること自体は、一部事務組合方式というのがある。中央卸売市場においては、かつて静岡中央卸売市場というのがあった。静岡市と清水市が共同で開設したもので、このような場合に一部事務組合方式で開設できる。一部事務組合としての議会をつくり、両市の市議会議員が構成メンバーとなって行政に対する議会对応となるしくみである。同卸売市場においては、静岡市と清水市が合併したことにより、一部事務組合方式は解消した。都府県境を超える広域連合卸売市場においても、法的には解釈によっては可能かも知れない。しかし現実には、都府県をまたがる自治体の連合による一部事務組合方式の例はない。

また、筆者が提案する広域連合卸売市場においては、広域拠点市場を作る際に、そこに参加する卸売市場は移転ではなく、地元機能として残すことが前提ということを強調したい。すると、地元根を張る中小規模の市場企業も移転せずに済むので、移転新設の時にありがちな移転反対運動も起きないということになる。

ただし、例え一部事務組合方式で広域連合卸売市場が開設できたとしても、元々の卸売市場を存続させたままでの開設について国の補助金対象となるのかどうか、は現実化する上で重要な要素となるが、それについては国には未確認である。

普通は、老朽化したから移転新設する（これまでの使わないで廃止することが前提）と言って卸売市場整備計画に搭載されて始めて補助金対象となるというのが現在のしくみであるからそれとは「ずれ」があるともいえる。現在、農業競争力強化プログラムに則って新制度を検討中であるので、このような考え方も導入していただければありがたい、と思う。つまり、まだ未確定の問題があるということである。その意味では、広域連合卸売市場の実現には、法的整備が必要で、まだ未完成の発想といわれればその通りということである。広域連合卸売市場は、複数の卸売市場の集荷機能を集中させる分、規模が大きくなるので、設置費用も大きくなる。複数の都府県の共同となると、費用分担のあり方、開設運営形態等も問題になる。また、費用が高額になるので、企業が開設運営に参加する官民複合型、全て企業による開設運営型というのもあるが荒唐無稽ではないかもしれない。

また、卸売市場法に「開設者の地位の継承」という規定がある。これは、市が開設する公

---

---

設卸売市場がなんらかの理由で行き詰まった際に、開設者を市から県に変更するということが具体的想定だろう。既存卸売市場の開設者の変更と言うだけなので、都府県を超えた広域連合卸売市場という考え方とはまったく異なる。拠点卸売市場をつかって、既存卸売市場はそこを核としてサテライト的に配置され、全体として機能を発揮していくという考え方は現行卸売市場法の想定外と言っていい。

#### (7) 首都圏における広域連合卸売市場構想・可能性の考察

広域連合卸売市場の考え方は、いくつかの地域で成立可能であり、規模が小さい場合には比較的容易に現実性があると筆者は分析している。具体的事例も念頭に置ける地域もある。しかし、広域連合卸売市場の考え方がなによりも典型的に該当するのは、生鮮4部門（水産、青果、食肉、花き）とも東京市場が圧倒的シェア（6割～9割）を持ち、他県の卸売市場が概して人口に比して規模が小さい首都圏であると考えている。

首都圏においては、現在、広域連合卸売市場と別の考え方の卸売市場整備が進んでいる。これが成立すれば、それはそれで進めることでよい。あえて混乱を生じさせることは本意ではない。しかし、なんらかの理由で進まず、有効な代替策も出てこない場合は、根本的解決策である広域連合卸売市場という考え方も検討してみてもどうか、と提起したい。

首都圏連合市場構想は、経済的に同一圏にある1都3県の卸売市場が、共同の集荷拠点をつかって集結し、さらに現在ある卸売市場も地元機能として残すという考えを基本としているので、1都3県卸売市場における市場間格差の緩和と域内住民等への生鮮品の円滑な流通、企業規模が大から小まで利用可能、現在地に残りたい市場企業は残れる、など、現在の、一自治体の範囲での新設移転方式では解決困難で暗礁に乗り上げている問題の解決が期待できる。

市場間格差が深刻化している今、広域連合卸売市場の考え方は地域によっては必要とは思いますが、それが制度化され、公的補助のあり方も制度が整わないと、関係知事の話し合いだけでは進まないと考える。もし進めるとしても、実現までに10年単位の時間を要するかもしれない。従って現施設の老朽化対策という緊急事情への対策としては問題が多い。しかし別の案が、より長期間を要する場合（狭隘地でのローリング工法など）には、広域連合卸売市場の方が現実的という場合もありうる。

しかしながら広域連合という構想は、規模が大きくなると非常に大きく困難な問題が山積し、実現性が危ぶまれることにもなる。その具体化には曲折があると思うが、筆者においてもご支援頂いている方々とともに全力で取り組むつもりである。

筆者は広域連合卸売市場の考え方をかなり前から持っていて研究もしていたが、諸般の事情を考慮し、これまで表に出すのを控えていたところである。あえて本稿において初めて首都圏における広域連合卸売市場の考え方を文字にするのは、今の迷走を憂えるからであるが、首都圏連合市場構想の実現というのも大変であることは明らかなので、筆者においてもためらいの気持は今も強い。

---

---

理想論としてはいい案でも、実現可能性のハードルの高さ、老朽化施設の対策としての緊急性から見た難点、その他の障害で理想通りには行かないと言うことは、政策においては多々あることで、その場合は、諸般の事情を総合的に考慮した「次善の策」がベストの選択肢となることも現実論としては十分ありうることは筆者も重々理解しており、なにがなんでも首都圏連合卸売市場構想がいいと主張しているわけではないことも念を押しておきたい。それでもあえて提起に踏み切ったのは、それだけ現状の卸売市場問題が混迷を深めて、末期的状態を呈している（整合性と統一性が欠けてきている）と感じているからである。その上で、諸問題の解決策としてこのような考え方もあるということ、国が本格的な解決策の制定に乗り出したタイミングとして、本誌紙面をお借りして提起することとした次第である。

卸売市場は、一度新設したら50年は使わないといけない。その間に機能強化しようとしても、元々の制度設計が悪ければ思うようにならないと言うことは、いまの卸売市場でも経験済みである。さらには、平成3年のバブル崩壊後の、人口減少、財政悪化等の困難局面にあるわが国の状況も先を見なければならぬ。このあたりを、これまでの慣習延長的思考ではなく、ゼロベースで考えよというのが、「天の声」の本質ではないだろうか。

さらにいえば、一自治体を超えた大がかりな構想の場合には、国において基本的スキーム（枠組み）を提示することで、より現実的に進むと思うし、激動に直面しているわが国において、物流、商流、情報システムを総合した新しい展望を切り開く突破口になるのではないかと、とも思う。こうなると国家的事業である。これまでの卸売市場行政の枠に囚われない広い視野の思考を期待したい。

## 軽減税率対策補助金をご存知ですか

(中小企業・小規模事業者等消費税軽減税率対策補助金)

### 軽減税率対策補助金とは

消費税軽減税率制度（複数税率）への対応が必要となる中小企業・小規模事業者等の方々が、複数税率対応レジの導入や、受発注システムの改修などを行うにあたって、その経費の一部を補助する制度です。

複数税率対応として、2つの申請類型があります。

A型

#### 複数税率対応レジの 導入等支援

複数税率に対応できるレジを新しく導入したり、対応できるように既存のレジを改修したりするときに使える補助金です。  
※レジには、POS機能を有していないレジ、モバイルPOSレジシステム、POSレジシステムなどを含みます。

B型

#### 受発注システムの 改修等支援

電子的な受発注システム（EDI/EOS等）を利用する事業者のうち、複数税率に対応するために必要となる機能について、改修・入替を行う場合に使える補助金です。

申請はいつでも受付、できるだけわかりやすく。申請サポートもあります。

- 基本的には、申請書（数枚）と、証拠書類（内訳の分かる支払いの証拠書類（領収書や請求書）、製品の証明書など）で申請できます。申請は随時受付を行います。※複数台をまとめて申請するなどの場合は、追加で書類を作成いただく必要があります。
- A型及びB-2型は事後申請、B-1型は事前申請になります。
- 申請書の作成サポートも充実しています。
  - ・A型は一部販売店等による代理申請等が利用可能です。
  - ・B型はシステムベンダー等による代理申請を原則としています。（※自らパッケージ製品・サービスを購入し導入した場合には、その限りではありません。）

「所得税法等の一部を改正する法律」の成立日（平成28年3月29日）から平成30年1月31日までに導入または改修等が完了したものが支援対象となります。

- 申請受付期限  
A型及びB-2型：平成30年1月31日までに申請（事後申請）  
B-1型：平成30年1月31日までに事業が完了するように申請（事前申請。  
交付決定以前に作業着手した場合は補助対象になりません。）

## A型 複数税率対応レジの導入等支援

A型は、レジの種類や複数税率への対応方法（導入／改修）により合計4種類の申請方式に分かれます。

A-1型

### レジ・導入型

複数税率対応の機能を有するPOS機能のないレジを対象機器とし、その導入費用を補助対象とします。

A-2型

### レジ・改修型

複数税率非対応のレジを、対応レジに改修する場合の費用を補助対象とします。

A-3型

### モバイルPOSレジシステム

複数税率に対応したレジ機能サービスをタブレット、PC、スマートフォンの汎用端末と付属機器を組み合わせ、レジとして利用する場合の導入費用を補助対象とします。

A-4型

### POSレジシステム

POSレジシステムを複数税率に対応するように改修または導入する場合の費用を補助対象とします。

※リースによる導入も補助対象となります。

いずれも、補助額は、レジ1台あたり20万円が上限です。

- 基本的には、補助率は2/3ですが、1台のみ機器導入を行う場合でかつ導入費用が3万円未満の機器については補助率3/4、タブレット等の汎用端末についての補助率は1/2と、補助率が異なります。
- レジ本体のほかに、レジ機能に直結する付属機器等（バーコードリーダー・キャッシュドローア・クレジットカード決済端末・電子マネーリーダー・カスタマーディスプレイ・レシートプリンタ・ルーター・サーバ）も合わせて補助対象となります。
- それぞれの型において、補助額は1台あたり20万円が上限となります。また、新たに行う商品マスタの設定や機器設置（運搬費含む）に費用を要する場合は、さらに1台あたり20万円を上限に支援します。

複数台数申請等については、1事業者あたり200万円を上限とします。

- 複数台数申請等については、指定の申請書類を追加していただきます。

申請サポート制度が充実しています。

- メーカーや販売店・ベンダー等の協力による代理申請等が利用可能です。

## B 型 受発注システムの改修等支援

B 型は、指定事業者に改修等を依頼するか、事業者自身で行うかで2種類の申請方式に分かれます。

**B-1型**

### 受発注システム・指定事業者改修型

システムベンダー等に発注して、受発注システムを改修・入替する場合の費用を補助対象とします。

**B-2型**

### 受発注システム・自己導入型

中小企業・小規模事業者等が自らパッケージ製品・サービスを購入し導入して受発注システムを改修・入替する場合の費用を補助対象とします。

※リースによる入替も補助対象となります。

原則、既に EDI/EOS 等の電子的受発注を利用している事業者が対象です。

- 取引先間で EDI / EOS 等の電子的な受発注システムを利用している事業者（※1）の電子的受発注に必須となる商品マスタや、発注・購買管理、受注管理機能（※2）のうち、複数税率対応に伴い必要となる改修・入替を補助対象とします。
- 電子的受発注データのフォーマットやコード等の複数税率対応に伴う改修や、現在利用している電子受発注システムから複数税率対応したシステムへの入替を補助対象とします。

※1 電子的受発注システムは利用していないが、取引先の要請等により、新規にシステムを導入する場合は補助対象とします。

※2 受発注管理とともに在庫管理、財務会計などが一体となったパッケージ製品・サービスについては、電子的受発注システムの機能を含むものであれば、支援対象とします。

B-1型は、指定事業者による代理申請を原則とします。

- 専門知識を必要とするシステムの「改修・入替」のため、「指定事業者による代理申請制度」を導入します。申請者に代わってシステムベンダー等の指定事業者が申請します。
- 申請は2段階。改修・入替に着手する前の「交付申請」と、改修・入替が完了した後の「完了報告」が必要です。いずれも指定事業者が代理申請を行います。

※ 交付決定以前に作業着手した場合は補助対象になりません。

B-2型は、事務局に登録されたパッケージ製品・サービスが対象です。

- 申請は B-1型とは異なり、改修・入替後に行うことになります。

補助上限額は、発注システム側・受注システム側の改修・入替ごとに異なります。

- （小売事業者等の）発注システムの場合の補助上限額は1000万円、（卸売事業者等の）受注システムの場合の補助上限額は150万円で、両方（受発注）の改修・入替が必要な場合の上限は1000万円となります。

## ■事業協同組合等がPOSシステムの導入又は改修する場合の申請方法について

事業協同組合や共同出資会社\*（以下、「組合等」という。）が、設置・運営する共同POSシステムの導入又は改修する場合の申請方法

\* 中小小売商業振興法（昭和48年法律第101号）第4条第3項に基づく共同店舗等整備計画又は同条第6項に基づく商店街整備等支援計画の認定を受けて設置・運営する共同出資会社

組合等がショッピングセンター等の共同店舗において共同事業として運用する「POSシステム」の導入又は改修する場合の補助金申請については以下の方法で行ってください。

### ◆組合等による申請の概要

与件の整理	上限の考え方	申請方法
<p>《POSレジおよびPOSシステムの所有者》 組合等</p> <p>《POSレジの使用者》 組合員又は出資者 (中小企業・小規模事業者等)</p> <p>《POSシステムの使用者》 組合等</p> <p>※補助金の交付を受けた組合等は、補助金の交付対象となったPOSレジの使用者（中小企業・小規模事業者等に限る。）から徴収するPOSレジ使用料などについて、補助金相当額分減額されていることが必要になります。</p>	<p>○レジ（付属機器含む）1台あたりの上限20万円</p> <p>※組合等に設置するPOSレジを管理するサーバー等POSシステムの共通費用は、連携するすべてのレジ台数（中小企業者以外に設置する補助対象外レジも含む。）で按分し、レジ1台あたりの単価を算出。</p> <p>○1組合員又は出資者（中小企業・小規模事業者等）あたり上限は、レジ本体、付属機器、POSレジの設置に係る経費を含めて 200万円</p> <p>○POSレジ及びPOSシステムの設置に係る経費（運搬費・商品マス設定費）は、連携するPOSレジ台数（中小企業者が使用するものに限る）×20万円が上限</p>	<p>○共同申請 組合員又は出資者（中小企業・小規模事業者等）と組合等が共同で補助金を申請。補助金の交付は組合等に行います。</p> <p>○申請類型 導入の場合： A-4 POSレジシステム（導入型） 改修の場合： A-4 POSレジシステム（改修型）</p> <p>その他提出書類等の詳細については次ページをご覧ください。</p>

### (参考事例)

#### 《補助上限の考え方》

事業協同組合等がショッピングセンター等に共同POSシステムを新規に導入（入替）した場合の事例（50台導入：うち5台分は大企業のため対象外）

OPOSレジ1台あたりの導入経費：10万円（例えば、B事業者の場合は10万円×4台=40万円）  
 OPOSシステムに係るPOSレジ1台あたりの導入経費（按分）：100万円÷50台=2万円（例えば、B事業者の場合は2万円×4台=8万円）  
 OPOSレジ1台あたりの設置に係る経費：150万円÷50台=3万円（例えば、B事業者の場合は3万円×4台=12万円）  
 （POSシステムの設置に係る経費も含む）※POSシステム、POSレジの設置に係る経費を合計した上で、連携するPOSレジ台数で按分

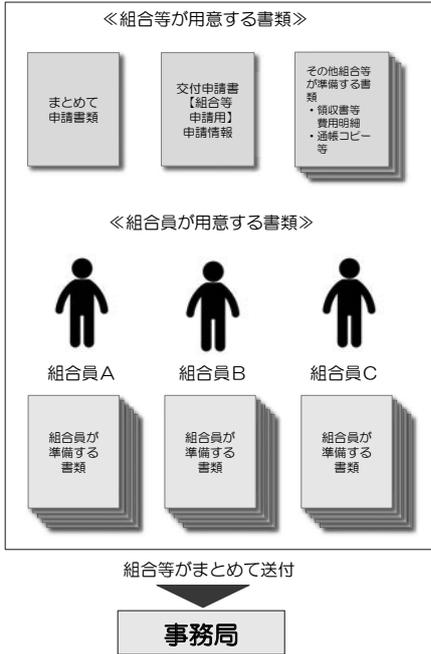


	Z組合	A事業者	B事業者	C事業者	D事業者	E事業者
A：POSレジおよびPOSシステム導入経費（1台あたり上限20万円）※1	-	POSレジ（1台）：10万円 POSシステム按分経費：2万円	POSレジ（4台）：40万円 POSシステム按分経費：8万円	POSレジ（10台）：100万円 POSシステム按分経費：20万円	POSレジ（30台）：300万円 POSシステム按分経費：60万円	POSレジ（5台）：50万円 POSシステム按分経費：10万円
B：設置に係る経費（連携台数[対象外を除く]×20万円が上限）※2	-	3万円 (3万円×1台)	12万円 (3万円×4台)	30万円 (3万円×10台)	90万円 (3万円×30台)	15万円 (3万円×5台)
補助金①（A×2/3）	-	8万円 (12万円×2/3=8万円)	32万円 (48万円×2/3=32万円)	80万円 (120万円×2/3=80万円)	240万円 (360万円×2/3=240万円)	対象外
補助金②（B×2/3）	-	2万円 (3万円×2/3=2万円)	8万円 (12万円×2/3=8万円)	20万円 (30万円×2/3=20万円)	60万円 (90万円×2/3=60万円)	対象外
補助金の合計（①+②）	-	10万円	40万円	100万円	200万円 ※1事業者あたりの上限200万円を超えるため	対象外
		合計：350万円				

※1 POSレジ（付属機器含む）1台あたりの費用（A）12万円<上限20万円

※2 設置に係る経費（運搬費等）の合計 135万円<900万円（20万円×補助対象となるPOSレジ連携台数[対象外を除く]：45台）

## ◆申請書類のまとめ方



## ◆提出書類一覧

申請書類	提出単位	備考
《組合等の申請で必要となる書類》		
まとめて申請書類	組合等で1式提出	
軽減税率対策補助金 交付申請書 (組合等申請用)《組合ページ》	組合等で1式提出	※組合等申請の場合のみ使用する書式
組合員負担費用額確認書	組合員毎に提出	
《通常の申請で必要となる書類》		
軽減税率対策補助金 交付申請書 (組合等申請用)《組合員ページ》	組合員毎に提出	
対象製品証明書 (POSレジ、POSシステム)	組合員毎に提出	※導入・改修したレジの台数毎に提出
レジ導入時の領収書等費用明細 (付属機器、設置に係る経費も含む)	組合等で1式提出	※組合等と販売事業者で交わしたもの ※組合員は不要
飲食料品等を記載した仕入請求書等	組合員毎に提出	
振込口座が確認できる通帳等	組合等	※組合等名義の振込口座が確認できるもの
《組合員が個人事業主の場合》本人確認書類	該当する組合員毎に提出	
《組合員が6台以上導入する場合》機器設置写真	該当する組合員毎に提出	
《リース契約の場合》 ・リース料金の算定根拠明細書 ・リース契約書 ・リース対象機器の見積書	組合等で1式提出	

## ■補助対象期間及び補助金交付申請受付期間について

**補助対象期間：複数税率対応レジおよびレジシステムの導入又は改修の完了を要する期間**

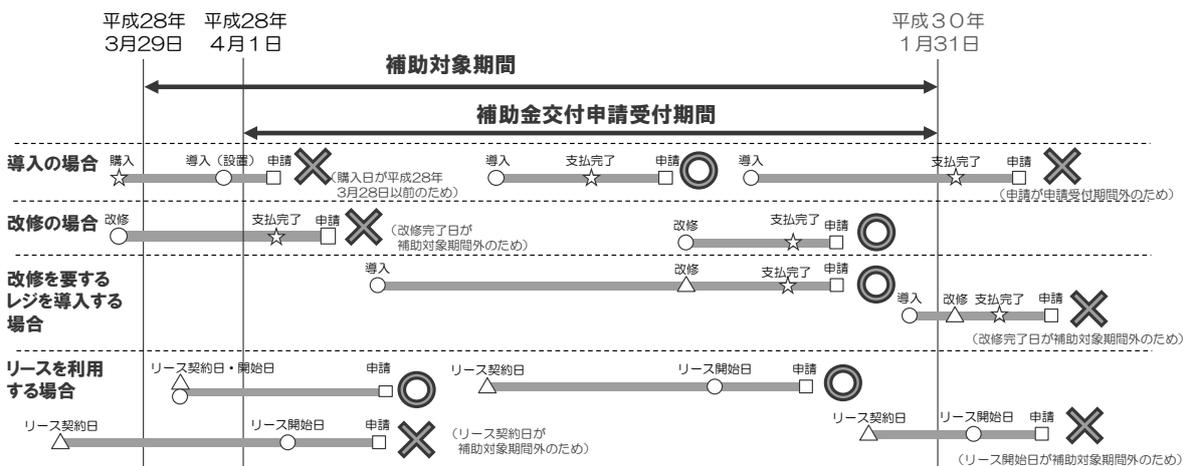
**平成28年3月29日～平成30年1月31日**

※導入完了日（設置日）が対象期間内であっても、レジの購入日が平成28年3月28日以前である場合は補助対象期間外です。  
※リース契約を利用する場合は、リース契約日及びリース開始日が当該期間であることが必要です。

**補助金交付申請受付期間：補助金申請書類の提出を要する期間（消印日）**

**平成28年4月1日～平成30年1月31日**

※導入及び改修完了後、これに係る代金の支払いを終えた場合は速やかに補助金申請を行ってください。  
※リース契約を利用する場合は、リースの開始日以降に補助金申請を行ってください。



出展：中小企業庁ホームページ (<http://kzt-hojo.jp/>)

## 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、前回も本欄で取り上げたトランプ大統領ですが、大統領に就任すれば少しは（良いほうに）変わるだろうと期待したものの、公約通りの大統領令をバンバン発令して最初から飛ばしまくっています。イの一番で発令したのは TPP（環太平洋戦略的経済連携協定）からの離脱でした。これを良い向きと捉える関係者もいるようですが、トランプ大統領は二国間で個別の FTA（自由貿易協定）を結ぶ腹積もりのようなので、アメリカファーストを標榜する同氏のこと、特に我が国の第一次産業にとって FTA は TPP より厳しい内容になるかもしれません。

大統領令は、大統領が議会の承認を得ることなく、行政権を直接行使することにより発令される行政命令で、法律と同等の効力を持ちます。しかし、議会は反対する法律を作ることによって大統領令に対抗できるほか、最高裁判所も違憲判断を下して阻止することが可能です。

今回出した大統領令の中でもとりわけ批判に晒されているのが「イスラム圏7ヵ国からの米国への入国制限」です。しかし、この大統領令はすぐさま米連邦地裁の判断で一時差し止めになり、高裁でも同様の判断が下されました。そこでまた同様の新しい大統領令を発令したようですが、今後どうなるのでしょうか。

米国は人種の坩堝と言われるくらい様々な人種によって構成されており、このダイバーシティこそがこの国のダイナミズムにもつながっています。しかし、このような制限を設けたら、先進国で唯一、若年層人口が増加しているという大きなメリットも失われかねず、国勢が削がれてしまうのではないかと危惧されます（そのため多くの米国 IT 企業もこの大統領令に反対表明をしているのです）。また、この大統領令ではホームグロウンテロ（国内で生まれ育った者が、国外の過激派組織の主義主張に共鳴し、自国内で起こすテロ行為）は防げず、逆に人種間の対立を煽る結果にもつながりかねません。

これで思い出したのが以前に読んだ「われらが歌う時」（リチャード・パワーズ著、高吉一郎 訳：新潮社）という小説です。舞台設定は米国で公民権運動が盛んだった1950～60年代、白人と黒人の結婚は違法とする州すらあった時代に、ユダヤ人の亡命物理学者と黒人音楽学生が出会って恋に落ち、三人の子供が生まれます。天性の歌声を持つ兄と兄に連れ添うピアニストの弟、そして、天賦の音楽の才能を持つ末妹の三兄妹で、小説は弟のわたしが語り部となって進行します。世間の激しい差別の中にもながらも音楽を介して深まる家族の絆は、やがて破綻を迎えるのですが…。大変優れた作品だと思いますので、是非ご一読をお勧めします。

この小説の中で印象的な台詞があって、物理学者である父親が次のように語ります。「時間は流れてはいない、“今”しかない。“時間”などないのだ。あるのは恒なる変化のみ。」時間

---

---

は人間が便宜的に考えた抽象概念に過ぎず、実際に在るのは現象としての“変化”のみという意味かと思いますが、常日頃、時間に追い回されているように感じている自分は、さしづめ周囲の速過ぎる変化に適応できていない状態にあるのだと理解しました。

時間の話といえば、昨年出版された「ライフシフト」(リンダ・グラットン、アンドリュー・スコット著、池村千秋 訳：東洋経済新報社) という本に面白い論説が紹介されています。厚生労働省が先日発表した2015年の日本人の平均寿命は、男性が80.75歳、女性は86.99歳となり過去最高を更新しましたが、医療技術等の発展により年月と共に伸びることを前提とした「コーホート平均年齢」を元に、2007年生まれで今(2015年)8歳の子供は平均寿命が105歳前後になると本書では予測しています。同じく今20歳の人の平均寿命は100歳、40歳の人は95歳になるそうです。

ちなみに100歳以上の人を「センテナリアン」と呼びますが、我が国には現在6万5千人以上のセンテナリアンがおり(そのうち女性が全体の9割近くを占めています)、46年連続で増え続けているこの数字は、2050年にはなんと100万人を突破すると予測されています。

その影響もあってか、100歳になった高齢者を祝うため毎年9月15日に首相から贈呈されてきた純銀製の銀杯が、昨年度から銀メッキ製の安価な素材に変更されました。オリジナルの銀杯は、直径9センチ(これも平成21年度に10.5センチから縮小されました)、高さ3.2センチ、純度99.7%以上の純銀仕立てで、中央に「寿」、裏面には「内閣総理大臣」の文字が刻印されていました。その単価は時々の銀の価格によって多少変動するそうですが、桐箱などを含めて7,600円相当でした。それが今回の措置によりほぼ半額の約3,800円になりました。この制度が始まった昭和38年度の贈呈対象者はわずか153人だったそうなので、3万人以上に増えた現状では仕方がない話なのかもしれませんが。

自分がセンテナリアンになることを考えると、憂鬱に感じる人と明るい未来を思い描く人の二通りに分かれるようですが、カギになるのはやはりお金と健康の問題でしょう。平和な世にあって、お金があり健康なら誰でも長生きしたいと思うのではないのでしょうか。ただし、個人で取り組める課題として、長寿に合わせてお金と健康を維持・確保するのはそう容易ではありません。

ライフシフトに話を戻すと、20年間教育を受け(教育)、45年間働き(勤労)、リタイアして老後15年間を過ごす(引退)という、人生80年を想定した3ステージのロールモデルでは、これからの長寿時代に適応できないと本書は警告しています。たとえば65歳で退職してしまったセンテナリアンは35年以上の引退生活を余儀なくされますが、前述のようにセンテナリアンが当り前になると社会保障費が追い付きません。当然、年金制度は当てにできなくなるので、特別にリッチな人でもなければ、勤労のステージを長く伸ばして引退をできるだけ先延ばしするというのが、多くの人が選択せざるを得ないタクティクスになります。

しかし、日々目まぐるしくドラスティックに変化する今の世の中で、身に付けたスキルは直ぐに陳腐化する可能性が高いので(今後はAIもライバルになります)、勤労のステージをさらに伸ばすためには教育のステージを人生の随所に織り込んで、AIには代替できない高度な

---

---

スキルを新たに習得しなければならなくなります。こうなると一生勉強が付きまってくるわけで、人生を重暗く考えてしまうのも分からないではありません。

一方、お金はもちろん大切ですが、お金の換算できない無形の資産も重要になってくると本書では説明しています。100年ライフを送るのに必要な無形資産を、本書では以下の3種にカテゴライズしています。

◆生産性資産（仕事で成功し、所得を増やすのに役立つ要素）

スキルと知識／仕事仲間／評判

◆活力資産（肉体的・精神的な健康と幸福）

健康／バランスの取れた生活・友人関係／パートナーや家族との良好な関係

◆変身資産（人生の途中で変化と新しいステージへの移行を成功させる能力）

自分についてよく知っていること／多様性に富んだ人的ネットワーク／

新しい経験に対して開かれた姿勢

この中で優先順位を付けると、やはり健康が一番重要ではないでしょうか。いくら寿命が延びても健康でないと、本人のみならず周囲の人もつらくなります。だから健康寿命（健康上の問題がない状態で日常生活を送れる期間）をいかに伸ばすかにも注意を払わなければなりません。現在、我が国では平均寿命と健康寿命の間に男性で約9年、女性で約13年の差があるそうなので、ただ単に長寿延命を求めるのではなく、この差もより縮めていく必要があるかと思えます。

最後に私見を述べさせていただくと、恒なる変化にある世にあってハッピーに長寿を全うするためには、日々の弛まぬの努力や節制が大切なことは言うまでもありませんが（とはいえ上昇志向が強過ぎたり、まったく隙のない人にも私はあまり魅力を感じません）、さらに重要なのは、周りの速過ぎる変化に多少ついていけなくても、自分を許して満足できる心の持ちようなのかと感じている次第であります。

生鮮取引電子化推進協議会 事務局

田中 成児

---

---

# インフォメーション

## 平成29年度第1回理事会および通常総会の開催について

平成29年度第1回理事会および通常総会を下記のとおり開催することとなりましたので、ご出席くださいますようお願い申し上げます。

また、通常総会終了後に、消費者庁の吉井巧審議官による特別講演会を開催いたしますので、併せてご出席くださいますようお願いいたします。

### 記

1. 開催日 平成29年6月1日（木）
  
2. 場 所 浜松町東京會館  
東京都港区浜松町2-4-1 世界貿易センタービル39階  
TEL：03-3435-2611（代）
  
3. 理事会：ゴールドルーム（11：30～12：30）  
議 題 (1) 平成28年度事業報告及び収支決算報告  
(2) 平成28年度繰越金の処分  
(3) 平成29年度事業計画及び収支予算  
(4) 役員改選  
(5) その他
  
4. 通常総会：チェリールーム（13：00～13：50）
  - (1) 第1部 総 会（13：00～13：50）  
議 案 ① 平成28年度事業報告及び収支決算報告  
② 平成28年度繰越金の処分  
③ 平成29年度事業計画及び収支予算  
④ 役員改選  
⑤ その他
  
  - (2) 第2部 講演会（14：00～15：00）  
演 題：食品表示に関する諸課題について（仮題）  
講 師：消費者庁 審議官 吉井 巧 氏

## 激動に直面する卸売市場

細川 允史（ほそかわ まさし）著

先の規制改革推進会議提言と農業競争力強化プログラムを受けて、細川先生の最新刊「激動に直面する卸売市場」が筑波書房から緊急刊行されました。本書には本誌での連載「わが国卸売市場と EDI の役割」の内容も多分に盛り込まれており、これからの卸売市場の在り方の方向性が具体的に提示されており、卸売市場関係者の皆様には必読の一冊となっています。

なお、本書の入手方法は書店でご注文いただくか、筑波書房（03-3267-8599）にお問合せください。



### 【主な内容】

- 第1章 激動の幕開けと新時代の展望
- 第2章 いまの卸売市場の状況分析概括 —進む現状と制度の乖離—
- 第3章 政府決定『農業競争力強化プログラム』の分析と卸売市場の対応
- 第4章 市場間格差拡大の深刻化
- 第5章 市場間格差拡大の対応策Ⅰ  
—中央拠点市場制度に代わる集荷支援システム—
- 第6章 市場間格差拡大の対応策Ⅱ —広域調整・連携・連合の考え方—
- 第7章 戦略レベルの経営戦略（展望）作成のポイント
- 第8章 卸売市場の多機能化と多様化 —発想の拡大と転換—
- 第9章 公設卸売市場の将来と民設民営卸売市場
- 第10章 卸売市場制度・政策のあり方の考察 —新制度の考え方私論—
- 第11章 寸言録

### 【著者略歴】細川 允史（ほそかわ まさし）

卸売市場政策研究所代表

1943年 東京生まれ

1968年 東京大学農学部農業生物学科「園芸第一教室」卒業

1970年 東京都庁に入庁 中央卸売市場監理課長などを歴任

1993年 農学博士号取得（東京農工大学連合大学院）

1994年 日本農業市場学会賞受賞

1997年 酪農学園大学食品流通学科教授に就任

2011年 酪農学園大学勤務終了 卸売市場政策研究所を設立、代表に就任。

現在は総務省地方公営企業等経営アドバイザー、食品流通構造改善促進機構評議員、東京都中央卸売市場業務運営協議会委員、室蘭市公設地方卸売市場運営協議会委員、日本農業市場学会名誉会員、日本流通学会参与



# 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](http://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。

## 受発注の標準EDI「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）は流通業界におけるEDI（電子データ交換）の標準仕様です。**
  - ー 大量データを高速で交換できるインターネットを利用。
  - ー 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東日本/西日本が電話網からIP網への移行を計画しています。**
  - ー 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。
  - ー JCA手順、全銀手順、全銀TCP/IP手順からの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/>

・「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。



# 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。

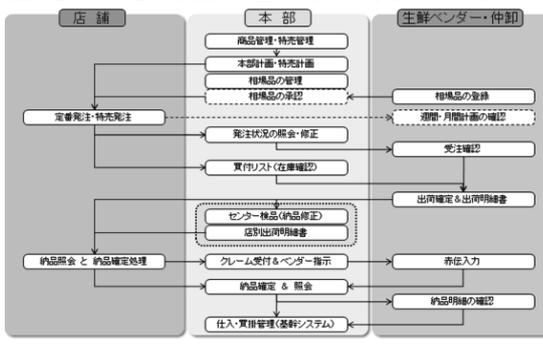
寺岡精工 お客様窓口 ☎ 0120-37-5270 (土・日・祝日を除く 9:30~17:30) <http://www.teraokaseiko.com>

## 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。



品名	単価	数量	金額	1/18	3/18	5/18	7/18	9/18	11/18
りんご	100.00	5	500.00						
バナナ	100.00	100	10000.00						
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

導入実績 **45** 社  
(2016年11月時点)  
取引先 **2,000** 接続以上

## 編集後記

- ▶ 本誌に連載をご執筆いただいている卸売市場政策研究所代表の細川先生が「激動に直面する卸売市場－農業競争力強化プログラムを受けて－」（筑波書房）を緊急発刊されました。特に卸売市場関係者の皆様にはご一読をお勧めします。
- ▶ 細川先生の連載は今回もまた踏み込んだ内容で、卸売市場制度について骨太の提言が示されています。本誌への連載は今回が最後の予定でしたが、まだ盛り込めない内容を次号にご執筆いただけることとなりましたので、引き続きご期待ください。
- ▶ 「～これからの制度改変に対応するために！～」というテーマで、第2回生鮮取引電子化セミナーを盛岡と熊本、東京で開催しています。開催内容等につきましては、次号でご報告させていただきます。
- ▶ 生鮮取引電子化セミナーの中でもご紹介しておりますが、軽減税率対策補助金の申請手続きが昨年の3月から始まっています。手続き開始からほぼ1年経ちますが、まだB型（受発注システムの改修等支援）の申請は少ない状況です。申請期限は来年の1月末までとなっておりますが、この手続きには相当の時間を要するようなので、この機会にシステム導入・改変をお考えの方は早めに対応されるとよいかと思います。
- ▶ 平成29年度の第1回理事会および通常総会を、6月1日（木）に浜松町東京會館（東京都港区）で開催することとなりました。また今回は、通常総会終了後に消費者庁の吉井巧審議官による特別講演を企画しております。会員の皆様方には追って詳しい開催案内をお送り差し上げますので、万障お繰り合わせの上ご出席くださいますよう、何卒よろしくごお願い申し上げます。

（トンボ）



# 生鮮取引電子化推進協議会会報

第75号 平成29年3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