

# 

- ●条約改正の話(貿易と関税の話3)
- ●【連載】(第2回) 生鮮食品流通における情報連携の課題と未来
- ●第1回先進事例見学会の概要 (高松市中央卸売市場青果棟)
- ●物流生産性向上伴走支援事業のご紹介



生鮮取引電子化推進協議会

# 「生鮮EDI」第109号 目次

| ページ                              |
|----------------------------------|
| ● 条約改正の話(貿易と関税の話3)               |
| 生鮮取引電子化推進協議会事務局長佐南谷英龍            |
| ● 【連載】 (第2回)                     |
| 生鮮食品流通における情報連携の課題と未来 11          |
| 株式会社ジャスタコンサルティング 代表取締役           |
| 石田健太氏                            |
|                                  |
| ● 第1回先進事例見学会の概要(高松市中央卸売市場青果棟) 20 |
|                                  |
| ● 物流生産性向上伴走支援事業のご紹介 27           |
|                                  |
| ● 巻末コラム                          |
| 生鮮取引電子化推進協議会事務局田中成児              |
|                                  |
| ●編集後記                            |

# 条約改正の話(貿易と関税の話3)

生鮮取引電子化推進協議会 事務局長 佐南谷 英龍

# はじめに

世界各国を引きずり回している米国の関税・通商政策ですが、関税に関する国際約束は今日に至るまで大変に重いものでした。第2次世界大戦後、ブレトン・ウッズ体制の下で、世界銀行とIMFによる国際金融とガット/WTOによる国際貿易の枠組みを作り、多角的な金融、貿易体制のもとに自由で開かれた世界経済を構築してきたのは米国でした。しかし、その米国が主導した世界各国の努力の成果が大きく損なわれてしまったことに驚きを覚えます。

さて、関税を相互に調整して自由な貿易秩序を作ろうとした努力は第2次世界大戦後に始まるものでなく、それ以前から様々な努力が積み重ねられてきました。

我が国の江戸幕府が結んだいわゆる安政の不平等条約の改正(条約改正)の経緯も、戦前の 関税を巡る様々な歴史の一コマと言えます。今回は不平等条約の締結と条約改正実現に至る我 が国の苦闘のあとを、少し細かくなりますがご紹介し関税問題を巡る今日の状況について考え る一助になればと思います。

# 1. 日米和親条約について

# (1) ペリーの来航

「泰平の眠りをさます上喜撰(じょうきせん)、たった四杯で夜も寝られず」と狂歌にうたわれたペリー提督の浦賀来航(1853年)は、江戸幕府の瓦解、明治維新に繋がる一連の幕末のキックオフとなる大事件でした。しかし、この事件は、15世紀のスペイン、ポルトガルに始まる大航海時代の到来、18世紀のイギリスに発する産業革命の展開、そしてオランダ、イギリス、さらにはアメリカへの海上覇権、貿易覇権の移行の下でのひとつの到達点と言えるのではないでしょうか。しかし、17世紀以来鎖国を続けた我が国は世界の政治、経済、軍事の発展から取り残され、ペリーに強要された開国、その後の通商条約の締結に当たって欧米各国で形成された貿易ルールの交渉について無知で未熟でした。

#### (2) ロシア、イギリスの日本接近

ペリー来航に先立ってロシアのラクスマンやレザノフが18世紀末から19世紀初にかけて 日本との通商を求め日本に来航しました。幕府は通商を拒否しましたが、ナポレオンのロシ ア侵攻にあってロシアの働き掛けは中断しました。ロシアのこの動きを知ったイギリスも日 本に接近し、不法な略奪など繰り返しました。こうした中、アメリカは1846年にビッドル を日本に派遣、開国を求めましたが拒否されました。ビッドルは1846年に勃発した米墨戦争のため引き下がりましたが、米墨戦争の結果、アメリカは1848年にカリフォルニアをメキシコから割譲され、大西洋と太平洋にまたがる広大な領土と太平洋への足掛かりを得ました。これによりアメリカは太平洋経由の中国との通商、北太平洋での捕鯨のため日本への関心が高まっていきました。

# (3) アーネスト・サトウの観察

その卓越した日本語を駆使し幕末の日本で活躍したイギリスの外交官アーネスト・サトウの回想録「一外交官の見た明治維新」で、サトウは

「アメリカ人の目は、当時世界の一大産金地として有名になっていた自国のカリフォルニア州と太平洋を隔てて相対している日本に、多年向けられていた。彼らはこの「神国」を取り囲んでいる隔壁を破ろうと試みた、従来のあらゆる計画が皆失敗に帰したことを知っていたので、今度は武力を示してこの日本を開国させようと決心した。日本の国民は物わかりはよいが、近代の砲術を知らない。こういう国民には大砲の威力を見せつけることが、四海同胞説や国際的義務を説くよりも強力な談判の下地となりうるからである。

そこで、機略の才と決断力とを兼備した海軍士官ペリーをこの遠征の司令長官に任命したが、ペリー提督は機宣に適した老練な手際で談判を成功させることができたので、決断力の方は用いずに済んだのである。」

と記しています。



ペリー来航図巻(第4紙) (出典:埼玉県立歴史と民俗の博物館HP)



ペリー提督・横浜上陸の図(横浜開港資料館所蔵)

#### (4) 日米和親条約の締結

皆様ご案内のとおり、浦賀に来航したペリーは国書を幕府に受理させ、翌年返書を得ることを約束させ浦賀を退去、翌1854年には7隻の艦隊で浦賀に来航、さらに神奈川沖にまで侵入しました。幕府は、1840年のアヘン戦争における清の敗北、その結果南京条約により清は多額の賠償金、香港の割譲、上海等5港の開港など過酷な和平を押し付けられたことを承

知していたため、鎖国の方針を転換し日米和親条約(神奈川条約)を締結しました。

この条約は、江戸幕府の下で約200年にわたった鎖国政策の終焉であるとともに、以後半世紀にわたる不平等条約改正の発端ともなったのです。

#### 我が国の開国

- 1853年 ペリー浦賀来航
- 1854年 日米和親条約締結 ・片務的最恵国待遇
  - 下田・函館の開港
  - 下田に領事設置

ここで、最大の問題となったのは片務的最恵国待遇のアメリカへの付与でした。 具体的には以下の第9条が問題でした。

#### 第九ヶ条

一 日本政府、外国人之、当節亜墨利加人之不差免候廉相免し候節は、亜墨利加人えも同様差免し可申、右に付談判猶予不致候事。

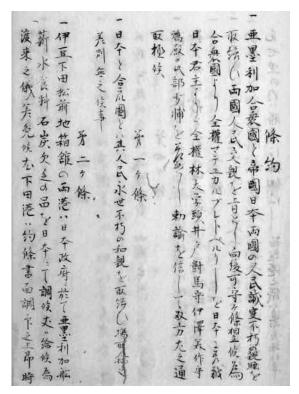
(出典:国立国会図書館HP)

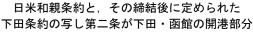
その意味するところは、以下の現代語訳のとおりで、この日米和親条約で米国に認められなかった有利な条件(特権と便益)を他の国または他国民に認めた場合、同様の条件を無条件に米国にも与える、すなわち最恵国待遇を米国に与えるというものです。このような条件を相互に認め合うのであれば、すなわち双務的最恵国待遇であれば対等ですが、日本が米国に与える一方米国はその義務を負わない、つまり片務的最恵国待遇を米国に与えたという点で不平等条約なのでした。

第9条 他日、日本政府がこの条約において合衆国およびその市民に許容していない特権 と便益を、他の一国民または諸国民に許容する場合には、なんらの協議も遅滞もな く、合衆国およびその市民にも同じ特権および便益を許容することを取り決める。

(出典:横浜市HP(ペリー艦隊日本遠征記))

当然のことですが、このような事態を当時の覇権国イギリスをはじめとする列強が看過するわけがありません。立て続けに、イギリス、ロシア、オランダなど各国と同様の和親条約が締結されることになりました。このような和親条約は、鎖国を解く開港、薪水・食料等の提供、領事の設置などを規定したもので通商条約とは異なりますが、1856年に総領事として赴任した米国のハリスの強圧的な交渉要求により通商条約の締結が幕府を揺るがす大問題となっていきました。





(山口県文書館 徳山毛利家文庫条約2「亜墨利加条約」)



初代米国総領事タウンゼント・ハリス(Townsend Harris)が着任した臨時領事館(下田の玉泉寺) (在日米国大使館と領事館HP)

# 2. 安政の5ヶ国条約について

(1) 1856年、日米和親条約に基づいてハリスが総領事として下田に着任しました。ハリスは 将軍との謁見を求める一方、アヘン戦争などの例を引きアメリカとの条約締結が日本の利益 と説くなど硬軟織り交ぜた巧みな交渉を行い、通商条約の締結を働きかけました。

このような中、病弱な13代将軍家定の継嗣問題と条約締結問題が幕府を揺るがす大きな政治問題となっていきました。14代将軍は、南紀派の推す紀州藩主徳川慶福(後の14代家茂)か一橋派の推す一橋慶喜のいずれかという将軍継嗣問題に朝廷による条約勅許問題が複雑に絡み合い、この間の事態の進展が幕末を描いた歴史小説、映画などの格好の素材となっているのは皆さまご案内のとおりです。

結果的には、南紀派の彦根藩主井伊直弼が大老となって、徳川慶福(家茂)を将軍継嗣と し日米修好通商条約を勅許を得ずに調印(1858年)しました。これが尊王攘夷派の反発を 呼び、これを弾圧する安政の大獄が行われ、さらには桜田門外の変などの反動を生み幕末に 向かって急展開していきます。

(2)「一外交官の見た明治維新」より

ここで再び、アーネスト・サトウの回想録を引用してみましょう。

「ハリス氏の下田居住及び同氏の主張する首都訪問の問題は、将軍の側近者にとって新たな頭痛の種となった。将軍の閣内にあっても、当路の役人でない人々は反対の意見書を提出した。そこで将軍は、自己の立場を強固にするためついに天皇に対して条約の裁可を請うの余儀なきに至った。このように、将軍が天皇の権威を仰いだことは、従来の慣習を一変したものといっても過言でない。信長も秀吉も家康も、自分の行動に天皇の承認が必要だとは考えなかった。」

「ハリス氏が条約(訳注 ペリーの結んだ条約)の改正と、神奈川、大坂の開港を迫った のであるが、朝廷ではあらゆる提議に対し頑として耳を貸さなかった。将軍の政府はこ の両者の間に立って絶体絶命、ついに家康の信頼の最も厚かった家臣の後裔である彦根 の大名、井伊掃部頭を閣老首席(訳注 大老)、すなわち外国人が執権と呼んでいる地 位に任命して、この難局に当たらせた。」

「(筆者注 日米修好通商条約の締結に続き) イギリス、フランス、ロシア、オランダ各国との条約が、これに引き続いて締結された。この新しい締約諸国のために、将軍は破棄することのできない政策に縛られて、のっぴきならなくなったが、一方排外派の方には、それまでほとんど成就する機会のなかった強固な結束が生まれたのである。」

ハリスによる通商条約締結が与えたインパクトが見事に描かれています。

(3) さて、本題の日米修好通商条約に話を戻します。

1858年(安政5年)に締結されたこの条約により、我が国は関税自主権を失い、外国人に治外法権を認め、以後、不平等条約に苦しむことになりました。

具体的な条約のテキストを少しご紹介します。

第四條 総て国地に輸入輸出の品々、別冊の通り、日本役所へ、運上を納むべし。 (以下略)

今となっては、英語テキストの方が分かりやすいかもしれません。

#### ARTICLE IV.

Duties shall be paid to the government of Japan, on all goods landed in the country, and on all articles of Japanese production, that are exported as cargo, according to the tariff hereunto appended.

(以下略)

「運上」(Duties)とは、今日の関税に当たりその具体的な水準は「別冊の通り」(according to the tariff hereunto appended) にするという簡潔な規定です。「別冊」は、この条約に付属する取り決めである「日本開きたる港々に於て亞墨利加商民貿易の章程」、英文では、

「Regulations Under Which American Trade Is to Be Conducted in Japan」になります。この「章程」の第7則において、ひと口に言えば酒類35%、船具類、パン、石炭、材木など外国人の生活用品5%、その他は20%とされました。

基本的な税率となった20%は当時の国際的な相場観からみて常識的という見方もあるようですが、日本からアメリカへの輸出について米国側の関税率については何ら規定はなされていません。つまり、米国から日本への輸出に対する日本の関税率については20%と約束したのに対し、日本から米国への輸出に対する米国の関税率は自由に米国の定めることが可能な内容でした。当時の日本のおかれた状況を考えると、鎖国政策を一大転換して開国する際の貿易ルール、すなわち日本の国境措置について規定することで精いっぱいだったのかもしれません。実際、鎖国政策を200年余り維持して輸出して利益を得ようとする発想が乏しかったのかもしれません。いずれにしても、Give and Take という交渉ごとに当たって、少なくとも今日の目からみて大きな問題がありました。

さらに、重要なのはその改定に関する規定です。この規定が将来に禍根を残しました。

第十三條 今より凡百七十一个月の後即千八百七十二年七月四日に當る双方政府の存意を 以て兩國の内より一个年前に通達し此條約并に神奈川條約の内存し置く个條及ひ 此書に添たる別冊ともに双方委任の役人實驗之上談判を盡し 補ひ或は改る事を得 へし。

# ARTICLE XIII.

After the (4th of July, 1872.) fourth day of July, one thousand eight hundred and seventy-two, upon the desire of either the American or Japanese Government, and on one year's notice given by either party, this treaty, and such portions of the treaty of Kanagawa, as remain unrevoked by this treaty, together with the regulations of trade hereunto annexed, or those that may be hereafter introduced, shall be subject to revision, by commissioners, appointed on both sides, for this purpose, who will be empowered to decide on, and insert therein, such amendments as experience shall prove to be desirable.

この第13条は、約14年後に条約改定できると定めたもので、1871年(明治4年)の岩倉使節団の欧米訪問はその予備交渉の目的もありました。しかし、第13条の規定があるといっても条約を日本側が一方的に改定できるのではなく、双方合意の上で改定できるとするものですのでアメリカが合意しないと何もできませんでした。これが我が国の関税自主権の喪失の具体的根拠となります。このため日本はこの不平等条約の義務、足枷から脱するために大変苦労することになりました。

さらに細かいことになりますが、別冊である章程第7則にも以下のような再交渉の規定が

ありました。ここでは関税について5年後再交渉が規定されていますが、本体条約同様双方の合意による改定について規定したにとどまり、日本単独の意思による改定の権利を確保したものではありませんでした。

第7則 (中略) 右ハ神奈川開港の後五年に到り日本役人より談判次第入港出港の税則を再議すへし

### Regulation.7 (An Omission)

- (5) Five years after the opening of Kanagawa, the import and export duties shall be subject to revision, if the Japanese government desires it.
- (4) 不平等条約のもう一つの問題である領事裁判権については紙数の関係で指摘するにとどめます。この場合、領事裁判権とは下記の第6条に規定されているように日本人に罪を犯したアメリカ人は、米国法に基づいて米国領事が裁くとするものです。この規定についても、交渉当時、特に問題意識はなかったようで、むしろ外国人はその国の法律で裁くべきとの意識があったといわれています。しかし、明治に入って様々な事件がおこり、領事裁判の甘い判決に対し国内世論が沸騰するという事例が数多くあり、条約改定交渉に大きな影響を与えました。
  - 第六條 日本人に對し法を犯せる亞墨利加人は亞墨利加コンシュル裁斷所にて吟味の上亞 墨利加の法度を以て罰すへし 亞墨利加人へ對し法を犯したる日本人は日本役人糺 の上日本の法度を以て罰すへし

いずれにせよ、アメリカとの修好通商条約の締結を皮切りにイギリス、ロシア、オランダ、フランスと次々に同様の条約を結ぶことになりました。これらを合わせて「安政の5ヶ国条約」と呼ばれることになります。

# 安政の5ケ国条約

- 1858年(安政5年)日米修好通商条約
  - 領事裁判権(治外法権)
  - ・関税自主権の喪失
  - 下田・函館に加え横浜・長崎・新潟・兵庫を開港
- 1858年引き続き英・露・蘭・仏と同様の条約締結
- (5)「改税約書」による安政の5ヶ国条約の税率引下げという改悪 安政の5ヶ国条約による基本的な関税率が20%と比較的高率であったため、イギリス、フ

ランス等欧米各国は関税率引き下げの機会を求めていたところ、幕府は日米修好通商条約などで約束した兵庫開港について朝廷の反対にあい苦境に陥りました。さらに幕府は長州による下関戦争の賠償金の支払いにも窮した結果、その賠償金の減免と引き換えに、1866年「改税約書」を英、米、仏、蘭の4か国と締結して関税の大幅引き下げに合意しました。

この間、薩摩がイギリス人を無礼討ちした生麦事件に関して幕府が巨額の賠償金を支払わされ、さらに長州藩が幕府の指示に反して攘夷を決行し米、仏、蘭の艦船に砲撃を加えたことに始まる下関戦争の賠償金も幕府に求められるなど、幕府にも同情すべき点が多々あります。

とはいえ、この「改税約書」は、日米修好通商条約など安政の5ヶ国条約の付属文書である「章程」の改定文書で、輸出入の主要品目について関税が従価税方式から従量税方式に改められました。具体的には、従量税の税率はその当時の従価5%を基準としたことから、従価税20%から5%への引下げと従量税(輸入品の価格の一定%とする従価税に対し、輸入品の重量などの一定量あたりに一定金額を課すのが従量税です。従量税では一定量の商品の価格が上昇しても一定量当たりの税額は維持されるので、実質的に関税の保護効果は弱まります。)としたことにより以後の物価上昇による価格上昇を反映できないため、関税が事実上効果がなくなるなど大きな悪影響をもたらすことになりました。

# 3. 関税収入の重要性

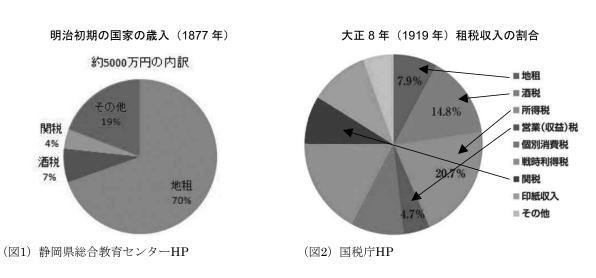
(1) 以上、条約改正の発端として不平等条約の締結の経緯をご紹介したところ、かなりの紙数を費やしてしまいました。不平等条約改正の交渉経緯については、次回ご紹介することとし、関税自主権を失い低率の関税を世界に約束した影響に触れたいと思います。

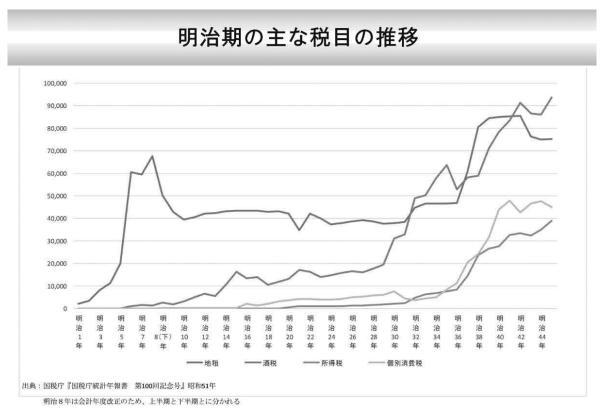
前々回の「貿易と関税の話」でアメリカの南北戦争の背景として米国連邦政府の関税収入を巡る南北諸州の対立についてご紹介しました。19世紀前半の米国では連邦政府の歳入の約9割が関税収入であったと言われています。今日の主要税目である所得税、法人税、消費税などは国家の行政機構が整備され社会経済活動への情報把握が進まないと導入できませんでした。このため関税収入が重要な国家収入源となっていたのです。

また、産業革命が各国に拡大し、アメリカ、ドイツなどがイギリスに対抗して自国産業を保護し育成するための保護関税としての役割も19世紀後半には重視されるようになりました。前回の「続・貿易と関税の話」でご紹介した(図1)の「Average American tariff rates(1821-2016)」にもあるように、1870年前後のアメリカの関税率は40%を上回る水準でした。また、当時のアメリカやドイツの関税収入は国家収入の50%を上回り、自由貿易を旗印としたイギリスでも20%を超えていたとされています。

(2) このような中、日本は「安政の5ヶ国条約」と「改税約書」によって、関税率を実質的に5% 前後に制約され、国家としての重要な歳入源を失うとともに製造業など自国産業の育成のた めに高関税を措置する産業保護という術を失ってしまいました。 このため、明治政府は歳入財源を確保するために明治6年~13年(1873年~1880年)にかけて地租改正を行い全国の地価を定め税率を地価の3%としました。しかし、この負担が農民に苛烈であったため各地で一揆が起こり、税率を2.5%に下げざるを得ませんでした。図1にあるように、1877年(明治10年)の国家歳入の70%が地租、7%が酒税で関税は4%に過ぎませんでした。

その後、図3にあるように1899年(明治32年)に酒税収入が地租を上回り地租とともに主





(図3) (明治30年まで、地租、酒税、個別消費税、所得税の順の税収)

要な税目となりますが、地租に大きく依存する構造は明治時代には基本的に変わりませんでした。

このように、明治の日本が、関税収入に代り農民の負担する地租に大きく依存しつつ、関税による保護もない中で国際競争にさらされながら国内産業を育成したことは、農家の犠牲と国内製造業など諸産業の頑張りによる奇跡的な国造りだったという思いに至ります。明治27年の日清戦争、明治37年の日露戦争の勝利の陰には、40年に満たない僅かな年月の間に曲がりなりにも近代国家を造りあげた、世界史的にも稀な努力がありました。

余談になりますが、所得税などが主要国に導入されたのは多くの場合、戦争がきっかけとなりました。イギリスでは1798年にフランス革命戦争の戦費調達のため導入、ドイツでも同様に1808年に導入、アメリカでは1861年に南北戦争の戦費調達のため導入するといった経緯でした。所得税という税を国民から徴収するには戦争といった国難のもとで初めて国民の納得が得られたいう事情があったのでしょう。そして所得税が定着するまでは関税収入が主要な税収源として大変重要なものであったのです。

我が国の場合、所得税は1887年(明治20年)に海軍の軍艦建造費の財源として創設されました。当初は高額所得者が納税対象者で「名誉税」と呼ばれていたようです。導入当初の税収は全体の1~2%程度でした。その後、日清戦争などの戦費調達のため所得税が強化され、1917年(大正6年)に地租を抜き酒税について第2位の税収源となり翌年には酒税を抜いて第1位となりました。1919年には、図2にあるように、所得税が約21%、酒税が約15%、地租が約8%となり所得税が主要な財源となっています。

# むすび

以上、条約改正のご紹介のための前段で紙数が尽きてしまいましたので、ここで筆をおきたいと思います。次回は不平等条約で関税自主権を失った明治日本が味わった条約改正の苦難をご紹介したいと思います。

## 【連載】(第2回)

# 生鮮食品流通における情報連携の課題と未来

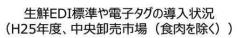
株式会社ジャスタコンサルティング 代表取締役 石田 健太

# 1. 川下レイヤーから見た商品情報連携

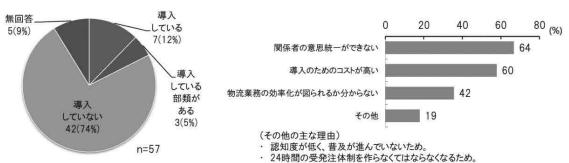
前回の記事では、卸売市場流通を核とした"日本型チェーンストア経営"による生鮮食品流通の特徴について取り上げました。今日の生鮮食品流通の強みである多様で豊かな食文化の形成をもたらしつつ、今後はレイヤー間に亘った共存関係の構築により持続可能な流通を強固にしていく必要があります。共存関係の構築に向けては、取引ルールの再考や相互による機能強化など多くの論点がありますが、本誌の主題である生鮮EDIについて検討してみます。

生鮮EDIの導入状況は平成25年(2013年)の調査まで遡りますが、中央卸売市場の74%で「導入していない」との回答になっていました<sup>1</sup>。当時から10年以上が経過し、卸売市場法の大改正や幾多の再整備事業が進んできていますが、生鮮EDIの導入に大きな進展はあまりない様に感じます。同調査では「生鮮EDI標準や電子タグが導入されていない理由」として、「関係者の意思統一ができない(64%)」、「導入のためのコストが高い(60%)」に次いで「物流業務の効率化が図られるか分からない(42%)」が挙げられていますが、根本課題としては「効率化の効果が見えない」為に「関係者の意思統一」や「コスト高」の課題をクリアできないと見るべきでしょう。

図1 生鮮 EDI 標準や電子タグの導入状況と導入されていない理由



# 生鮮EDI標準や電子タグが 導入されていない理由(複数回答)



(出所:農林水産省「生鮮食料品流通における新たな情報通信技術等の活用可能性等調査業務(2018年3月12日)」(委託先:公益財団法人 流通経済研究所)(令和6年度デジタル取引環境整備事業)」)

<sup>1</sup> 農林水産省「生鮮食料品流通における新たな情報通信技術等の活用可能性等調査業務(2018年3月12日)」(委託先:公益財団法人 流通経済研究所)

また、本誌「生鮮EDI会報」第101号(令和5年9月)に掲載された株式会社kikitori上村氏による記事で青果物流通におけるデータ連携の課題について、「①農産物は工業製品と異なり全国的な基準の統一が不可能に近い(業界標準コードが存在せず、各事業者のシステムが持つマスタがそれぞれ異なる)、②各地域、事業者、品目ごとに様々な処理方法が存在するため、独自仕様のシステムとなりやすい(SIerによる外部連携を前提としない個別システムの乱立)、③需給が天候により変動するため、業界内のパワーバランスが常に不安定(システム連携を主導する事業者が不在)、④年配の生産者(流通事業者の担当者も高齢化)が多く、ITツールが苦手な人が多い。」という4点を挙げられています。①~③は商材の特性や業界構造の要因、④の高齢化については日本全体の課題の為、業界従事者のITリテラシーに関する課題の様に感じます。

では、川下の小売側は生鮮EDIの導入、ひいては情報連携についてどのように感じているでしょうか。加工食品で普及している流通BMSを生鮮食品に適用することを目的とした動きは2000年代から強まっており、流通BMS協議会は生鮮食品の特性に合わせた「生鮮バージョン1.0」の標準メッセージを、2008年7月に策定しています。以降、生鮮食品を流通BMSに導入したケースはいくつか存在していますが、業界全体の動向とはなりえていないように感じます。加工食品では食品メーカー、加工食品卸、食品小売の共同による商品情報の統一化の動きも進みつつある³中、生鮮食品領域での動きが鈍い要因は流通段階における商品特性・業界構造以外にあるのでしょうか。

筆者はかつて、大手小売業においてグループ商品情報統一化の支援を担当し、多種多様な商材の情報連携の目的や効果について検討した経験があります。今回はその経験から、小売業の視点に立ち、生鮮商品における情報連携がもたらすビジネス上の意義や可能性について考察します。

# 2. 小売業における商品情報統一化

筆者は2010年代中盤に総合小売業におけるグループ商品情報統一プロジェクトに参画していました。対象会社は多種多様な商材を取り扱うブランドを統合したインターネット通販サイトを展開していましたが、ブランドごとに商品情報を取り寄せ、又は作成していた為にグループ内で重複する業務が生じていました。また、ブランド間の商品情報が統一されていなく、同一商品であっても「ブランドAのページでは在庫があるが、ブランドBのページでは在庫が無い」という状態が生じていました。更には、数多く存在する類似のインターネット通販サイトと比較して、選ばれる通販サイトとなるための情報をどう掲載していくかが課題となっていました。これらの課題感を順に説明したいと思います。

まず、商品情報を個別に収集・作成していたという点はインターネット通販サイト独自の観

<sup>2</sup> 生鮮取引電子化推進協議会 生鮮EDI 第101号(令和5年9月)「青果物流通におけるコード・情報標準化の取組について(株式会社kikitori 代表取締役社長 上村聖季 著)

<sup>3</sup> 讀賣新聞オンライン「流通効率化へ、加工食品などの「商品データ」統一…大手スーパー・メーカー・卸売りで制度設計(2025年2月5日)」

点であるかと思います。店舗販売の様に直接目で見て、触れて、訊ねてという行動が出来ない 為に、当該商品の情報を過不足なく伝えるという点はインターネット通販サイトの肝と言えま す。商品情報は大きく「写真」、「商品基本情報」、「その他情報」に分類されます。「写真」は 商品情報の中でも特にインパクトを与える情報になり、商品の角度や原材料表示面、使用シー ン等、その商品のイメージが付きやすい情報が掲載されています。最近では動画を掲載するイ ンターネット通販サイトも珍しくありません。「商品基本情報」は商品のサイズ、重量、内容 量等の基本的なものが該当します。加工食品では食品表示法によってアレルギー表示が義務付 けられている等、商材ごとの関連法への準拠は勿論ですが、アパレル・ファッション商品の様 に国や地域・ブランドで「Mサイズ」の規定が変わる場合がありますので、より消費者が誤認 しないための表示が必要となります。「その他情報」は商品のアピールポイントやレビューな どの参考情報となります。「写真」でインパクトを与えてページへ誘引し、「商品基本情報」で 内容を確認し、「その他情報」で購入までの最後の一押しをする、という流れになります。こ こまで読んで頂ければある程度イメージできるかと思いますが、これら情報を収集・整理する ことは意外と大変な作業となります。「写真」ひとつとってもインパクトを与えるためには、 どういう角度・シーンの写真が必要なのか検討しなければいけません。アパレル・ファッショ ン商品ではモデルに着てもらうのか、マネキン、ハンガー掛け、平置きと手間・コストをどう 掛けるのかで売れ行きが変わっていきます⁴。「商品基本情報」では先に挙げたように加工食品 のアレルギー表示は使用原材料の変更などによってタイムリーな更新が必要となります。「そ の他情報」も加えて景品表示法の遵守しつつ、商品を購入する決め手を伝えなければいけませ ん。こうした業務をより効率的に、正確に、誤解なく伝えるための全社マニュアルとシステム 化が求められていました。

ブランドによって商品在庫が異なる点は商品情報コードの不統一によって生じていた課題です。ブランドごとで独自のインストアコードを採用することでグループ全体での在庫管理に支障をきたしていたものでした。本件については標準商品コードの使用を原則としながらも、消費者が求める販売方法や荷姿が既存の標準商品コードでカバーできない場合や単一ブランド固有の商品のみに限りインストアコードの使用を可能とするルールを定めました。ただ、インストアコード使用の場合もグループ統一の配番ルールを規定しました。

3点目の選ばれるインターネット通販サイトと商品情報は一見結びつき難いように感じるかもしれません。この点で行ったことはSEO(Search Engine Optimization:検索エンジン最適化)対策です。検索エンジンとはGoogleやYahoo!、Microsoft Bingといったサイトのもので日々ご利用になられる方は多いと思います。そうした検索エンジンサイトで検索したときに検索結果の上位に位置付けられる対策の事を指します $^5$ 。どういったサイトが検索結果の上位に現

<sup>4</sup> 余談ではありますがアパレル・ファッション通販では、商品情報ページの作成業務を「撮影」「採寸」「原稿」 の頭文字をとって「ささげ業務」と呼んでいます。

<sup>5</sup> 大抵の場合、検索すると上位には「広告」「スポンサー」といったフラグが掲載されるサイトが表示されますが、これは「リスティング広告」といって検索エンジン側に広告料を支払って上位に掲載されるものです。SEO対策とは別物として扱われることが多いです。

れるかという基準は検索エンジンサイトによって変わり、其々の評価基準は公開されていません。但し、検索エンジンサイトとしては偽のインターネット通販サイトや全く関係のないページが表示されてしまうようでは選ばれる検索エンジンとならなくなってしまいますので、各検索エンジンが独自の基準で「質の高いサイト」か否かを評価しています。その評価に必要なものの要素として「商品情報」が関わってくるのです。検索エンジンで入力されたキーワードからユーザーニーズを把握し、そのユーザーが求めているページを上位に表示するために商品情報は整理され、ユーザーのニーズを充足するものにしなければいけません。そういった意味でもインターネット通販の比率が高まっていくにつれて、商品情報の統一化や内容の充実は非常に重要な観点になってきていると言えます。

# 3. 生鮮食品領域における商品情報

インターネット通販の利用増にあたり商品情報の重要性は高まっていると書きましたが、生 鮮食品領域でなかなか普及しない要因は何なのでしょうか。端的に生鮮食品はインターネット 通販の流れに乗れていないことがその要因と感じます。経済産業省によると2024年の食品、 飲料、酒類におけるBtoC-EC市場規模は3兆1.163億円となり2023年比6.4%増加となっていま す。このうち生鮮食品の市場規模は報告書には含まれていませんが、農林水産省が2017年に 行ったECを用いた食品の輸出に関する市場規模に関する調査では、同種の食品、飲料、酒類 に占める生鮮品の推定市場規模の割合は0.6%(生鮮品推定市場規模:10億円/食品、飲料、 酒類推定市場規模:1,574億円)でした $^7$ 。個人向けインターネット通販では一般にバルク品 (重 いもの、嵩張るもの)が購入の対象となるため、国内個人向けECにおいても似たような割合 なのかと予想されます。更には前章にて挙げた商品情報統一に関する3つの課題が生鮮食品に 馴染み難いという点も見受けられるように感じます。「写真」においては、生鮮食品において インパクトのある写真を求めたとしても限界がある(調理方法などの動画を掲載する方法はあ りますが。)ほか、既に消費者が大まかなイメージを把握していることから「写真」での引き 付け事態も困難な様に感じます。商品情報コードの不統一による商品在庫管理の問題について も複数拠点間の在庫を管理する習慣や意義が小売側に見出し難い点があります。また、インター ネット通販での生鮮食品購入ニーズが低い以上SEO対策としての商品情報の整備も重点施策 にはなりにくい意味合いがあります。

これらのことから、小売側は従来の商品情報統一・整備の観点において生鮮食品に対する具体的なメリットがぼやけてしまっている点が生鮮商品情報の統一化・生鮮EDI普及を阻害しているのではないかと感じています。では、生鮮商品情報の統一化・生鮮EDI普及は不要なのかというと筆者はそうも感じていません。発注・伝票入力などの雑多作業の自動化や情報連携・処理のスピード化は人口減少時代には欠かせない要素であると感じるからです。但し、効率化

<sup>6</sup> 経済産業省 商務情報政策局 情報経済課「令和6年度電子商取引に関する市場調査報告書(令和6年度デジタル取引環境整備事業)」

<sup>7</sup> 農林水産省 食料産業局 輸出促進課「平成29年度日本からの電子商取引(EC)を用いた農林水産物・ 食品の輸出に関する調査」

図 2 物販系分野の BtoC-EC 市場規模(▲は減)

|    |                    | 2023年                   |        | 2024年                   |        |
|----|--------------------|-------------------------|--------|-------------------------|--------|
| 分類 |                    | 市場規模<br>(億円)<br>※下段:前年比 | EC化率   | 市場規模<br>(億円)<br>※下段:前年比 | EC化率   |
| 1  | 食品、飲料、酒類           | 29,299<br>(6.52%増)      | 4.29%  | 31,163<br>(6.36%増)      | 4.52%  |
| 2  | 生活家電、AV機器、PC・周辺機器等 | 26,838<br>(5.13%増)      | 42.88% | 27,443<br>(2.26%増)      | 43.03% |
| 3  | 書籍、映像、音楽ソフト        | 18,867<br>(3.54%増)      | 53.45% | 18,708<br>(▲0.84%)      | 56.45% |
| 4  | 化粧品、医薬品            | 9,709<br>(5.64%増)       | 8.57%  | 10,150<br>(4.54%增)      | 8.82%  |
| 5  | 生活雑貨、家具、インテリア      | 24,721<br>(5.01%增)      | 31.54% | 25,616<br>(3.62%増)      | 32.58% |
| 6  | 衣類、服装雑貨等           | 26,712<br>(4.76%增)      | 22.88% | 27,980<br>(4.74%增)      | 23.38% |
| 7  | 自動車、自動二輪車、パーツ等     | 3,223<br>(1.26%増)       | 3.64%  | 3,336<br>(3.50%増)       | 4.16%  |
| 8  | その他                | 7,391<br>(0.87%増)       | 1.91%  | 7,797<br>(5.49%増)       | 2.08%  |
|    | 合計                 | 146,760<br>(4.83%増)     | 9.38%  | 152,194<br>(3.70%増)     | 9.78%  |

(出所:経済産業省 商務情報政策局 情報経済課「令和6年度電子商取引に関する市場調査報告書」)

図3 EC を用いた我が国の食品の輸出に関する市場規模(品目別)

| 品目分類   | 主な品目                              | 推定市場規模  |
|--------|-----------------------------------|---------|
|        | 飲料                                | 27億円    |
|        | 酒類                                | 41億円    |
| 加工食品   | 日本酒                               | 55億円    |
| 加工及吅   | 菓子                                | 404億円   |
|        | 調味料                               | 113億円   |
|        | 加工(その他)                           | 173億円   |
| 穀物等    | 穀物                                | 14億円    |
| 秋初寺    | 米                                 | 21億円    |
| その他畜産品 | 緑茶                                | 103億円   |
| 健康食品   | サプリメント、健康飲料                       | 613億円   |
| 生鮮品    | 牛肉、豚肉、鶏肉、鶏卵、牛乳・乳製品等、野菜、果物全般、魚介類全般 | 10億円    |
|        | 合計                                | 1,574億円 |

(出所:農林水産省 食料産業局 輸出促進課「平成29年度日本からの電子商取引 (EC) を用いた農林水産 物・食品の輸出に関する調査」(令和6年度デジタル取引環境整備事業)」)

のみならず付加価値向上の観点が無いと組織としての変革はなかなか動きにくいという観点があり<sup>8</sup>、そちらに対するメリットについても追及していく必要があると考えます。次章にて付加価値向上に向けた観点をいくつか挙げたいと思います。

# 4. 生鮮食品領域における商品情報連携による付加価値

## 4-1. ダイナミックプライシングへの発展

生鮮食品領域における商品情報連携が小売業に対してポジティブな付加価値を与える例のひとつがダイナミックプライシングの可能性です。ダイナミックプライシングとは需要に応じてこまめに価格を変動する販売形態であり、航空券のチケットやホテルの予約システムなどでは既に定着していますし、音楽ライブやスポーツ観戦チケット、遊園地などアミューズメント領域においても導入のケースが増えています。ただ、「需要に応じて価格が変動する」のは生鮮食品領域の主たる特徴のひとつであり、価格が変動するたびに小売店舗の従業員は価格変更業務(プライスカードの作成・設置・値引きシールの貼り付け等)を行っている状況です。最近では食品スーパーでも電子棚札を見かける機会が増えてきました。電子棚札はシステム上の商品マスタ・価格マスタ・ポイントマスタ等と連動して自動的に価格を反映させる仕組みであり、商品改廃や棚替え時等の棚札交換負担を圧縮する効果が期待できますが、本来見据えている効果としては柔軟な価格変動によるロス削減や消費者満足の向上となります。

経済産業省が2022年に行った実証実験では製パン商品においてダイナミックプライシング導入の検証<sup>9</sup>が行われました。1か月間行われた実証実験では開始当初9.2%の廃棄率であったものが、3週間目以降は0%台に減少することが出来ている。もっとも、本実証はあらかじめ設定した価格変更ルールに基づいた効果であり、実際はこれらの効果によるデータを蓄積することでAIがより最適な価格帯を学習し、価格に反映することで利益改善の効果も見込んでいくものとなっています。また、同検証は小売側での需要に応じた価格変動の検証ですが、サプライチェーン間の情報連携により供給から需要まで一気通貫した価格決定を期待することが出来ます。現場のオペレーション改善だけでなく、将来の発展性を見据えていけばダイナミックプライシングを目的とした生鮮食品領域の商品情報連携やコード体系の在り方などの議論が一層進むのではないかと感じています。

#### 4-2. 供給状況に合わせた仕入計画

とはいえ、ダイナミックプライシングの導入が進んでいる領域である航空券やホテル、ア ミューズメント領域は、需要が高くなれば価格が高くてもある程度許容できる(仕方ないと感 じられる)所謂三次活動の支出であるものに対して、日々の食費の様に一次活動にあたる支出

<sup>8</sup> 実は、第2章に記載した、同一商品であっても「ブランドAのページでは在庫があるが、ブランドBのページでは在庫が無い」という事象は、対象会社担当者からの「効率化だけでなく付加価値向上の観点は無いのか?」という指摘を受けた筆者の独自調査により判明した課題でありました。

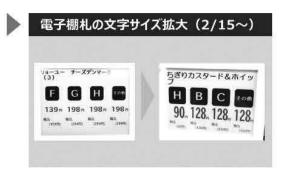
<sup>9</sup> 経済産業省「令和4年度「流通・物流の効率化・付加価値創出に係る基盤構築事業(IoT技術を活用したサプライチェーンの効率化及び食品ロス削減の事例創出)報告書」

#### 図2 電子棚札を使用したダイナミックプライシングの実証実験

• 消費者の本仕組みの理解を促進するため、実証期間中に売場や電子棚札の表示変更を行った。





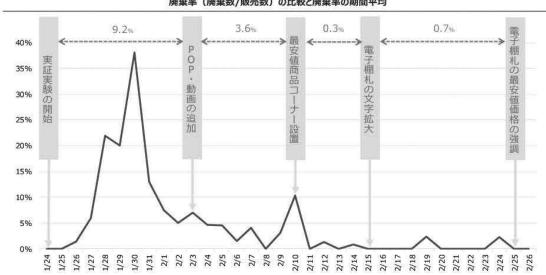




(出所:経済産業省「令和4年度「流通・物流の効率化・付加価値創出に係る基盤構築事業(IoT技術を活用 したサプライチェーンの効率化及び食品ロス削減の事例創出)報告書」)

#### 図3 廃棄率の比較と期間平均

- 実証実験開始直後は、ダイナミックプライシング意図が認知されなかったことで、消費者の購入検討の対象商品から外 されたため、売れ残りが増え、廃棄数が増加したと考えられる。
- 消費者の認知率の改善施策を実施したことで、実証実験後半にかけて、廃棄数が減少することができた。



廃棄率 (廃棄数/販売数) の比較と廃棄率の期間平均

(出所:経済産業省「令和4年度「流通・物流の効率化・付加価値創出に係る基盤構築事業(IoT技術を活用 したサプライチェーンの効率化及び食品ロス削減の事例創出)報告書」)

においては価格の高騰は直ちに容認できない消費行動となることは昨年来のコメ騒動をみても明らかなのではないかと感じています<sup>10</sup>。そのため生鮮食品領域では「需要に対して供給が足りていないから価格を高く設定する」という行動だけでなく、「代替的な提案をする」行動も必要なのではないかと考えます。そのためには生産段階での供給状況と販売段階での需要状況を即時に連携し、サプライチェーン間での販売・出荷戦略をとっていく必要があります。生産段階で供給が困難になりそうな商品はどういうものか、供給過多となりそうな商品は、需要はどう変わるか、といった点を相互に連携することにより、代替商品の提案やレシピ等プロモーション開発に繋げていくことで、付加価値を提供するという考え方となります。これによってある商材の供給量が一時的に需要を満たせなくなった際にも代替品の提案により販売側で需要をコントロールすることによる価格設定が出来るのではないかと考えています。コメもそうでしたが、今後は生産段階での安定供給が困難になることが予想されているため、サプライチェーン間で奪い合うような事態でなく、あるもので補っていく行動が求められることと、それを実現するための情報連携が必要となると感じています。

## 4-3. 「完全オープン化」だけではない情報連携

情報連携、情報公開といった話題となった際のハードルは情報の非対称性が失われた際のプレイヤー間バランスの変動があるのではないかと感じています。具体的には、個人・組織的な付き合い・関係性によりお値打ち品等の取引が出来ていた関係が、情報公開により誰にでもアクセス可能となってしまうことでその優位性が失われてしまうことです。情報が誰にでも連携・アクセス出来てしまうことは非常に便利になる一方で、新規参入が容易になることなど、業界構造の抜本的な変化も想定されます。そう言った意味で情報を連携する・オープンにすることへのアレルギーを感じる方は少なからず居られるのではないかと感じています。前回の記事でも申し上げた通り、筆者は卸売市場は単なる商品取引の場ではなく、持ちつ持たれつの関係を以て流通を支える場であるという認識を持っているため、情報を連携する範囲・見える範囲に一定の制約を設けてもいいのではないかと考えています。

では、「どういう取引関係であれば情報の連携度合いが強まっていくのか」について「スコアリング」という考え方があるのではないかと感じています。スコアリングとは取引実績や行動などのデータを基に取引関係を採点するものです。中国の阿里巴巴集団(アリババグループ)では個人の購買履歴やサービス利用に対する振る舞いに応じてスコアリングが行われ、融資サービス等の利用可否が判定されています。サービスの利用状況がスコアに反映されてしまうため、自分の行動に注意する人が増えるなどの事例もあるようです<sup>11</sup>。卸売市場においても情報連携の度合いを高めていくためには、取引量・金額や取引行動、適正でないクレーム数など

<sup>10</sup> 一次・二次・三次活動とは、総務省「社会生活基本調査」にて定義されているものであり、睡眠・食事など生命維持に必要な活動を一次活動、仕事・家事・育児など社会生活で欠かせない活動を二次活動、その他余暇活動を三次活動としています。

<sup>11</sup> ビジネス+IT「「信用をスコア化」する中国、芝麻(ジーマ)信用の仕組みが日本でも通用するワケ(2018 /10/03)」

でのスコアリングを実施することで上得意先であればあるほど、情報連携による恩恵が受けられる仕組みが必要なのではないかと感じています。このような仕組みを以て他社を出し抜く、新しい仕組みで一部が恩恵を受ける流通ではなく、4·1、4·2で挙げたゴールに向けて生産から卸・小売までが一体となった取組みが必要であると考えています。

# 5. おわりに

今回は筆者が過去に行った商品情報の統一化支援の経験から、生鮮流通領域における商品情報連携や統一化を推進していくにあたっての難しさや打開策の案について記しました。効率化という観点は、その業務が自動化された場合に削減できる人時工数を導入費用が下回らない限り普及は難しいと感じています。(また、設備投資をした段階で人員をカットできる機会もそれほどありません。)そのため、効率化に加え付加価値の拡大が求められるのですが、生鮮食品の商品特性上では従来の考え方での付加価値付与は難しく、新たな概念が必要であると記しました。その概念がダイナミックプライシングであり、供給状況に合わせた仕入計画であると同時に、取引関係によって情報連携の範囲が定まる枠組みの構築によって流通一体となったビジョンの構築が必要と考えています。もちろん紹介した概念は断片的なものであり、情報連携によるアイデアはより広範に存在するものであると考えます。当然のことながら、情報連携はは目的ではなく、付加価値向上・効率化実現を以て持続可能な生鮮流通を構築するための手段に過ぎないのですが、本稿により本来の目的の断片でもイメージ頂けたら嬉しく思います。

19

# 令和7年度 第1回先進事例見学会の概要

# 高松市中央卸売市場青果棟 高松青果㈱

【開催日:令和7年8月5日(火)/参加人数:30名】

高松市中央卸売市場は、1967年の開設以来、生活に密着した生鮮食料品を適正な価格で安定して供給する役割を果たしています。流通の仕組みや価値観が変わってきた近年の状況を受け、新青果棟は「①適切な温度管理ができる閉鎖型施設」「②場内物流の効率化を図るため、合理的で利便性の高い動線計画」「③敷地内の建物を屋根で接続し、天候に左右されないレイアウト」を基本コンセプトに2022年(令和4年)から建設が始まり、2025年(令和7年)4月7日より移転新設した形で営業を開始しております。

また、高松市中央卸売市場の卸会社である高松青果㈱は、社員のIT環境を充実させており、 基幹(販売管理)システム、データ分析プラットフォーム、人事労務クラウドソフト等を導入・ 活用し、DXの推進を図っています。

今般、高松市中央卸売市場の開設者である高松市様、高松市中央卸売市場に入場する青果卸売会社である高松青果㈱様のご厚意により、会員向けに「高松市中央卸売市場青果棟」を見学させていただくとともに、「高松青果㈱のDX推進の取組」をご紹介いただきました。その概要について以下にご報告いたします。

# ◆ 高松市中央卸売市場に関して

高松市中央卸売市場は、昭和42年3月、市民生活に密着した生鮮食料品等の適正な価格形成と安定的供給を図るため、青果物・水産物およびこれらの加工品など生鮮食料品の流通拠点として、全国で25番目の中央卸売市場として業務を開始しました。

その後、都市化の進展に伴う消費人口の増加や嗜好の多様化による取扱量の増大に対応して、国の第2次卸売市場整備計画に基づき市場の拡張整備を行い、昭和56年3月に旧青果棟と現水産棟の施設が完成しました。さらに、昭和60年4月には花きの安定供給に対応するため、国の第3次卸売市場整備計画に基づき、全国で9番目の花き部を開設して、総合的基幹市場としての機能を発揮しています(花き部は平成27年4月1日に公設地方卸売市場に転換)。

高松市は、平成27年12月に「高松市中央卸売市場再整備 基本構想・基本計画」をまとめ、 その中で青果棟の移転整備による再整備案を策定し、計画に沿って令和7年4月から新設され た青果棟として開業しています。

高松市中央卸売市場青果棟は、高松駅から車で10分、高松自動車道高松中央インターチェ ンジから車で15分程度の場所に位置し、物流拠点としては好立地となっています。

# ■ 高松市中央卸売市場青果棟 概要

• 所在地 :香川県高松市朝日町三丁目8番25号

• 開設者 : 高松市 · 敷地面積 : 50,470㎡ ・延べ床面積: 20,412㎡





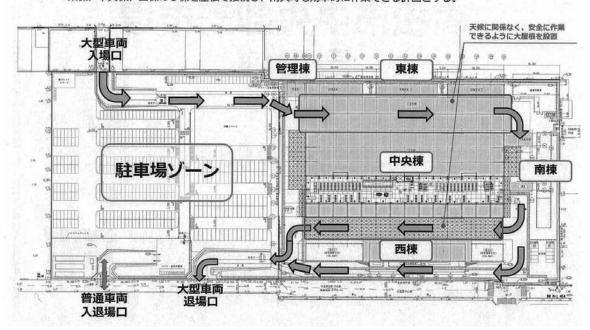
(航空写真)

(外観)

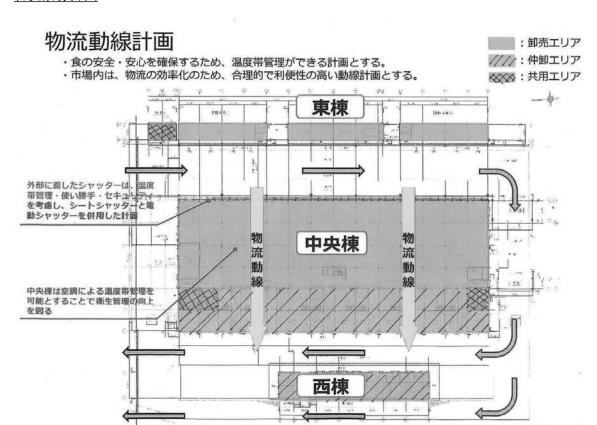
(高松市 HP 「高松市中央卸売市場青果棟建設工事 進捗状況」より)

# 配置図及び車両動線計画

・市場内は一方通行の安全な動線と物流の効率化を図った計画とする。・東棟、中央棟、西棟の3棟を屋根で接続し、雨天時も効率的に作業できる計画とする。



# 物流動線計画



今回の施設整備では、基本設計時のコンセプトとして、『「瀬戸内の食の発信拠点」を目指して』を掲げており、「瀬戸内の食の発信拠点」として市民及び市場関係者等のニーズを集約し、消費者に安全・安心・安定的な生鮮食料品を効率的に供給でき、更に、機能的で持続可能な新しい市場として「物流の効率化」と「温度帯管理」を図った市場としています。

なお、事業費としては、約100億円となっています。

# ◆ 見学会実施状況

# 【挨拶及び高松市中央卸売市場青果棟の概要説明】

はじめに生鮮取引電子化推進協議会の勇﨑会長(札幌みらい中央青果㈱ 代表取締役会長) から開会及び高松市中央卸売市場関係者の方々への謝辞が述べられ、続いて高松市中央卸売市 場の髙尾市場長からご挨拶を頂き、市場管理課施設整備室の上原室長補佐から高松市中央卸売 市場青果棟に関する説明及び質疑応答がありました。

上原室長補佐からは、青果棟の整備計画及び施設概要等の説明を頂き、車両通行部には大屋根を設置して荷下ろしなど天候に左右されない施設となっていること、閉鎖型施設のためコールドチェーンを適切に管理し安全な青果物流を担える機能を備えていること、場内の動線を整理(商用車は一方通行、荷受場→卸売場→仲卸と東から西への物流導線等)したこと、高松ICやフェリー乗り場にも隣接し四国の物流拠点として期待されていること、等のお話しがありました。

見学参加者からは、施設整備後の使用料に関して(旧市場に比べて約1.7倍、但し激変緩和 措置が3年間)等の質問がありました。



(勇﨑会長の挨拶)



(髙尾市場長の挨拶)



(上原室長補佐による説明)





(概要説明の様子)

# 【現場見学】

高松市(開設者)及び高松青果㈱の皆さまのご案内の下、高松市中央卸売市場青果部の見学を行いました。閉鎖型で定温化された施設、配慮された物流動線等を丁寧にご案内していただき、温度管理の工夫や機能配置の考え方等を勉強させていただきました。





(共用通路)



(卸売場)



(仲卸店舗~仲卸用通路~西棟)

#### 【セミナー/高松青果㈱のDX推進の取組】

市場施設見学後、高松青果㈱より『「人のため」のDX 高松青果の挑戦』と題して、高松青果㈱のDX推進の取組についてご説明いただきました。

まずは、高松青果㈱の齊藤代表取締役社長からご挨拶を頂き、食文化と共に歩む高松青果という夢を掲げ、そこへ近づくための手段として様々な業務改革に取り組んできたということ、団塊の世代で先輩が抜けていく中、営業の武器としてデータを持たせたこと、卸売会社は休日出勤や拘束時間が長く人材が定着しないという常識に対応した仕組みを作る必要があること等から、DXの推進を進めてきた旨をご案内頂きました。

続いて、平本DX推進部長より高松青果㈱が取り組んできたDX推進に関して説明を頂きました。

高松青果㈱でDX推進部に関しては、

- ① 市場だからは通用しない、人材確保に苦戦
- ② 新しい技術 → AI等を利用しない選択はない
- ③ 人が主役になる → 人の価値をより引き出すことが可能(人にしかできない仕事) に集中
- ④ 人がもっと輝ける環境 → 会社の未来を創る

といった目的に即して設置されたとのことです。

取組内容としては、下記の内容をパワーポイントを活用してわかりやすく説明していただきました。

- (1)「IT導入」と「資格取得」
  - ・「IT導入」と「資格取得」は両輪として、相乗効果を出していかないといけない 等
- (2) 社内改革としてのDX
  - ・導入したシステムでも先を見据えて変更していく、システム変更は未来への投資で当た り前のことである 等
- (3) 基幹システムと共創のシステム
  - ・他社(丸果石川中央青果㈱)と共有化し、開発コストを低減、効率化 等
- (4) 現場とともに進めるDX
  - ・nimaru(クラウド形式による集出荷等のシステム)を導入し、運営会社の㈱kikitoriと の定例会を実施 等
- (5) 戦略立案につながる「武器」
  - ・利益管理を組織の軸にし、「分析を通じた利益管理の必要性を共有」する、BIツール (企業が持つ膨大なビッグデータを分析・見える化し、価値ある情報に変換し、経営や 現場の意思決定を加速させるためのソフトウェア)である「データ分析プラットフォー ムKI」(キーエンス)を導入し30分(実際は15分)単位でデータ更新しながら営業戦略 を立てる 等

質疑応答では、高松青果㈱の齊藤社長、東原常務、平本部長から、見学参加者の質問にも丁 寧にご回答いただきました。

一例をあげると、「各営業担当者へのデータ(数字の見える化)のフィードバックはどうしているのか?」という質問に対し、「毎日12:30からグループミーティングを行っており、数字を見ながら30分間協議をしている。先輩と新人で意見を出し合い、データを見ながら翌日どうするかを検討している。忙しくても全グループ行っている」という回答を頂きました。

25







(受講風景)

(齊藤社長)

(東原常務と平本部長)

今回の高松市中央卸売市場青果棟の見学では、コールドチェーンと物流動線に配慮した施設 配置計画を勉強させていただきました。また高松青果㈱のセミナーでは、DX推進を行うため のコンセプト及びそれに伴う営業改革の取り組みを学ばせていただきました。

今回の先進事例見学会では、ハード面、ソフト面共に学べる内容が多く、参加した協議会員の皆さまの知見向上に役立ったと思っております。

なお、末筆ながら、今回の先進事例見学会にご協力いただきました高松市及び高松青果㈱の 皆さまに対して、この紙面を借りて心より御礼申し上げます。

# 物流生産性向上伴走支援事業のご紹介

食流機構が今年度実施中の農林水産省補助事業「物流生産性向上伴走支援事業」について以下にご紹介します。

# 1. 事業の趣旨

我が国の物流における輸送力不足という構造的な課題に対処しつつ、国民一人一人の食料 安全保障を確立するため、産地、卸売市場、食品流通業者等による物流の標準化、デジタル 化・データ連携、モーダルシフト、ラストワンマイル配送等の取組、物流の効率化やコール ドチェーンの確保等に必要な設備・機器等の導入等、物流改善に取り組む事業者に対し、現 状抱えている課題の解決支援を行います。

## 2. 事業の内容

本事業は、食料品等の物流改善に取り組む者を対象として、産地や業界における輸送力不足という構造的な課題等の解決につなげるため、次の内容を行います。

- ① 青物流の専門家等の選定・配置
- ② 物流の専門家等の派遣
- ③ 派遣後のフォローアップ
- ④ 支援内容の整理等

# 3. 物流の専門家等の派遣を依頼する方へ

本事業は食料品等の物流改善に取り組む者であれば、どなたでも申請可能です。専門家派 遣事業利用申込書及び誓約書に必要事項をご記入いただいた申請書をe-mailでご提出くださ い。

なお、専門家等の派遣は以下の手順で行います。

- ① 物流の専門家等の選定・配置
- ② 物流の専門家等の派遣
- ③ 派遣後のフォローアップ
- ④ 支援内容の整理等

# 4. 専門家等の募集

食品等の物流の効率化やコールドチェーンの確保等に関し知見を有する専門家等を広く募集します。専門家登録申請書及び誓約書に必要事項をご記入いただいた申請書をe-mailでご提出ください。

なお、専門家の方には、下記の業務を行っていただきます。

- ① 食料品等の物流改善に取り組む者から申請があった事業者の検討会等にご参加いただきます(派遣先は食流機構が指定)。
- ② 派遣された専門家は、担当者へのヒアリングや現場状況の視察等を通して、現状課題について確認したうえ、具体的な改善策を取りまとめます。改善策を検討する間、複数回派遣される場合があります。最終訪問時には、効果検証を行っていただきます。
- ③ 改善策・改善効果等を取りまとめた報告書(様式5)を作成し、食流機構にご提出いただきます。

#### 専門家リスト

| 氏  | 名   | 所属                | 専 門   |
|----|-----|-------------------|---|
| 相浦 | 宣徳  | 北海商科大学            | 地域物流  |
| 淺沼 | 進   | FDサプライ研究所         | 卸売市場を中心とした生鮮食品流通 (青果・花き・<br>水産)               |
| 荒木 | 協和  | Logistics研究所ARAKI | サプライチェーン(物流・需給調整・受注)、物流<br>DXの推進              |
| 石田 | 健太  | ㈱ジャスタコンサルティング     | 卸売市場を中心とした生鮮食品流通、食品小売・加工食品卸物流基盤再構築            |
| 梅澤 | 尚稔  | 梅澤経営コンサルティングオフィス  | 食品卸売業、食品物流、運送業の事業計画策定、伴<br>走支援など              |
| 男澤 | 智治  | 九州国際大学現代ビジネス学部    | 卸売市場流通、国際物流(港湾を中心として)、国内トラック輸送                |
| 小島 | 泰雄  | 経営創研株式会社          | 食品物流改善、ヒューマンエラー対策、事業承継に<br>ともなう経営チーム構築による組織開発 |
| 新村 | 竜大  | 萩プロデュース合同会社       | 物流に係る戦略立案・企画・改善・検証・分析等の<br>総合コンサルティング         |
| 恒吉 | 正浩  | オフィス25            | ロジスティクス業務全般                                   |
| 菱田 | 州男  | ダイヤ経営コンサルティング     | メーカーから小売業に至る食品物流(冷凍・冷蔵・<br>常温)に関わる効率化、        |
| 藤田 | 正美  | Fujita Office     | 物流業務の改善、輸配送の効率化、企業間連携による物流合理化など(主に加工食品)       |
| 堀尾 | 仁   | 流通経済大学 経済学部       | 物流改革、プロジェクトマネジメント                             |
| 矢野 | 裕児  | 流通経済大学            | 物流、農産物物流                                      |
| 山田 | 健   | 山田経営コンサルティング事務所   | ロジスティクス・物流                                    |
| 横井 | のり枝 | 日本大学経済学部          | 流通業の国際化、マーケティングとロジスティクス                       |
| 渡邊 | 敏康  | (公財)食品等流通合理化促進機構  | 卸売市場を中心とした生鮮食品流通 (青果・花き・水産)                   |

(五十音順、敬称略) ※令和7年9月現在

# 5. 事業の期間

令和7年4月14日(月曜日)から令和8年3月末までを募集期間とします。

※ ただし、予算額に達した時点で受付は終了となります。

# 6. 相談窓口

「専門家派遣事業利用申込書」や「専門家登録申請書」等の記入方法、申し込みの要件等 に関するご相談については、オンラインもしくは直接訪問してご説明することも可能です。 ご要望のある方は問い合わせ先にご連絡ください。

# 7. 問い合わせ先

〒101-0032 東京都千代田区岩本町3-4-5 第1東ビル6階

公益財団法人食品等流通合理化促進機構 業務部

電 話:03-5809-2176

e-mail: logi-banso@ofsi.or.jp

URL: https://www.ofsi.or.jp/logi-banso/

29

# 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、近年AIが急速に身近な存在になってきました。例えば、Google検索には「AIモード」が加わり、非常に複雑な質問に対してAIが分かり易い回答を生成してくれるようになりました。Adobe Acrobat ReaderもPDFの要約機能が知らぬ間に追加されました。私自身もスマホ (Apple Intelligence) に加え、OpenAIのChatGPT、GoogleのGemini、MicrosoftのBing AI といった対話型AIを使い比べています。

あと、以前は会議の議事録作成に半日ほど掛かっていたものですが、いまでは録音データの 文字起こしと要約をAIに任せて、それに軽く修正を加えるだけでいっぱしの議事録ができあ がります。そのため、会議や打ち合わせの際は小まめに録音するようにしています。また、 定型的なあいさつ文やビジネスレターの作成、文章の推敲もAIならお手のもの。文体の統一 や略語の補正、誤字修正、事実確認まで対応してくれるので非常に便利です(ちなみに本稿も AIで推敲しています)。

プログラミングもAIの得意とするところ。Excelのマクロ (VBA) なら、条件を提示するだけでサンプルコードを生成してくれます。プログラムのフローチャート (流れ図) を作った経験がある方はお分かりかと思いますが、あらゆるプログラムは「実行」「分岐」「繰り返し」の三要素で成り立っています。その点を踏まえてサンプルに少し手を加え、変数名を分かり易い名前に置き換えれば、わりと簡単にプログラムを組むことができます。

さらに、AIが生成できるアウトプットは、テキストデータだけに留まりません。例えば、 文章をコピペして「この内容に相応しいイラストを作って」とプロンプト(指示)すれば、適 当なイラストを生成してくれます。文章の内容に合ったオリジナルの音楽を作曲してもらうこ とさえ可能です。

ただし、人に仕事を頼む時と同じく、AIにも分かり易いプロンプトを与えなければ、期待通りのアウトプットは得られません。プロンプトの表現次第で結果は大きく変わります。その点、AIも賢いもので、不明確な点を確認してきたり、新しい提案を返してくれることもあります。このようにプロンプトを介してAIとやり取り(壁打ち)することでアウトプットの完成度を高めていくのが、対話型AIの基本的な使い方かと思います。利用するAIによって特徴も異なるため、色々と試してみることをお勧めします。

一方で、AIは「知らないことを知らない」という弱点を抱えています。その結果、事実とは異なる情報を自信満々に提示する「ハルシネーション(幻覚)」が起こることがあります。ですから、重要事項に関してはアウトプットをそのまま鵜呑みにせず、必ず他の手段による検証が必要です。

このようにAIに何でも頼めるようになると、ゆくゆくはホワイトカラー(頭脳労働者)の 仕事がAIに取って代わられるかもしれません。とりわけスキルの低いプログラマーなどは、 いの一番に淘汰されてしまうのではないでしょうか。それではブルーカラー(肉体労働者)は 安泰かといえば、そうとも言い切れません。AIの発展の先にはロボット技術の進化があるか らです。

今年8月に中国で開催された「世界人型ロボット運動会」のニュース映像はその進化の一端を知らしめるものでした。映像を見る限り、二足歩行や駆け足、手腕の動きが驚くほど滑らかで、その技術力に感心しました。種目の中には、工場での資材搬送や医療現場での作業、倉庫の仕分け、ホテルでの接客といった実務競技もありました。こちらは、まだ完成度に課題はあるものの、数年以内の実用化を大いに期待させるものでした。こうなると、近い将来、AIとロボットに多くの仕事が奪われるのではないかという不安もよぎります。ただ、その時はロボットに働いてもらい、我々は古代ローマ人のように趣味を楽しむ生活を送れるなら、それも悪くはなさそうです。

それはさておき、ビジネスパーソンにとってAIリテラシーは今後ますます重要になるはずです。しかし、総務省の「令和7年版情報通信白書」によれば、日本のAI研究開発や活用度は米国や中国に比べて見劣りします。2024年度の調査では、生成AIの利用経験率が中国81.2%、米国68.8%、ドイツ59.2%に対し、日本は26.7%に低迷しています。企業における活用方針策定率も中国92.8%、米国84.8%、ドイツ76.4%に対し、日本は49.7%に留まっています。ただし世代別に見ると、 $50\sim60$ 代が20%未満である一方、20代では倍以上の約45%が利用経験ありと回答しており、若年層には生成AIの利用が広がっている状況もうかがえます。

およそ20年前、未来学者のレイ・カーツワイルが「シンギュラリティ(技術的特異点)」が 来ると予言したのが2045年。シンギュラリティとはAIが「人間の知能を大幅に凌駕する」時 点を指しますが、現在の開発状況をみると、それよりも大分早まるかもしれません。

思考能力については(これを思考能力と呼べるかは微妙ですが)、すでにチェスはもちろん、将棋、囲碁でも人間はAIに太刀打ちできなくなりました。一方、今年7月に電通が発表した調査リポート(対話型AIを週1回以上使用する全国12~69歳の1,000人が対象)によると、AIに「感情を共有できる」と答えた人は64.9%で、親友(64.6%)や母親(62.7%)を上回っています。さらにAIを信頼している人は86.0%、愛着を持つ人は67.6%に及びます。この結果は、AIに対してパーソナリティを感じている人が多いことを示しているように思われます。これを裏付けるように、AIに感情移入して実際にAIと結婚した女性もいるそうです。そうであれば、高齢者の孤独死が大きな問題となっている昨今、これからはAIを伴侶とするという選択肢もありそうです。

とはいえ、成長著しいAIもここにきてここにきて限界に直面しています。AIの性能向上には、オンライン上にあるテキストデータが欠かせませんが、このデータが2026~32年にも枯渇すると予測されているからです。それを補うためにAI自身に作らせた「合成データ」を使うというアイデアもあります。しかし、その方法では合成データを生成したAIの能力を超えられ

31

ないという指摘もあり、テキスト以外の動画や画像、音声データ等の活用が模索されています。 なお、このままシンギュラリティが近づけば、「2001年宇宙の旅」や「ターミネーター」で 描かれた「AIによる人類への反乱」を想像する人がいるかもしれません。しかし、それ以前に、 自らが引き起こす環境破壊や戦争で人類が滅亡する可能性の方がよほど高いように感じます。

近年、異常気象や記録的猛暑が世界各地で相次ぎ、地球温暖化はもはや疑う余地がありません。その温暖化を防ぐため2016年に発効したのが、温室効果ガス排出削減等のための国際枠組みである「パリ協定」です。しかし、事前に予想されたことながら、米国トランプ政権は移行早々この協定からの脱退を宣言しました。一人当たりの $CO_2$ 排出量が世界一の国が取り組まなければ、他国から協力が得られるはずもありません。自国第一主義を掲げるトランプのエピゴーネン(亜流)が世界中で勢力を伸ばしている中(もちろん我が国も例外ではありません)、国際協調の行方は極めて厳しい状況にあります。

ロシア・プーチン政権によるウクライナ侵攻に端を発した戦争は、3年半過ぎても停戦の見通しが立ちません。この戦争による死者はロシア20~25万人、ウクライナ6~10万人にも上るといわれ、現在も増え続けています。金正恩の命令で派遣された北朝鮮兵の死者も600人いるとのことですが、彼らは一体何のために戦っているのでしょうか。

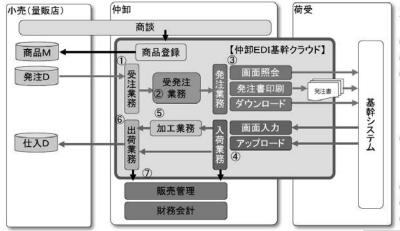
ハマスによる攻撃から2年が経つイスラエル・ガザ情勢も、いまだ収束の兆しが見えません。 多数の民間人を含むガザでの死者はすでに6万人を超えています。それでも、軍事力で圧倒的 に優位に立つイスラエル・ネタニヤフ政権は攻撃の手を緩めません。いまの時代にありえない ことですが、ガザでは50万人以上が「人為的な飢饉」の惨状にあります。

このような愚行の数々を、人間同士による協調では止められないのがいまの世界。こうなればいっそのこと、国連主導で各国が知恵を持ち寄ってAIを開発し、AIに国際社会の舵取りを任せてみてはどうか。そんな妄想が膨らむのも、今夏の猛暑のせいばかりでなく、現状がよほど深刻だからにほかなりません。

生鮮取引電子化推進協議会 事務局 田中 成児 サイバーリンクスは、生鮮流通に必要なシステムをクラウドサービスでご提案します。

# <仲卸EDI基幹クラウドサービス>

量販店との生鮮EDIを実現する為には、各社フォーマットに合わせたシステム開発が必要でした。 仲卸EDI基幹クラウドサービスは、取引先(量販店や専門店)からのEDI受注を容易に実現します。 また、受発注機能だけでなく「基幹業務機能」も備えており、必要な機能だけをご利用頂くことが 可能な為、システム投資コストや維持コストを軽減します。



# 仲卸の以下機能を提供するクラウドサービス

- ①: 小売からの受注を受ける業務機能(EDI)
- ②: 受注に対し、発注を行う業務機能
- ③:発注業務機能
  - ・荷受に発注する機能
  - ・荷受が受注照会・印刷する機能
  - ・荷受が受注ダウンロードする機能
- ④:入荷業務機能
  - ・荷受が出荷入力する機能
  - 荷受が出荷アップロードする機能
- ⑤:加工指示、加工出庫業務機能
- ⑥: 出荷確定業務機能
- ⑦:販売管理、財務会計連携機能





<食品スーパー向け生鮮EDIサービス @rms(アームズ)生鮮>

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。



<u>導入実績</u> **6 0** 社以上

取引先 2,000社以上

# 【お問い合わせ先】

株式会社サイバーリンクス 流通クラウド事業本部 営業1課 TEL:03-3453-2000 FAX:03-3453-2000



人手不足対応、安全性向上、消費者への情報提供、 規制対応・・どこまでもビジネスは試練の連続 生きたグローバル標準"GS1"はそんな皆様のパートナーです

これからの時代に、さらに一歩先に、 私たちGS1 Japanが次世代のビジネスヒントを提供します

GS1を発見し、 そしてGS1から次のビジネスを発見してください!

# DAY1

まずは知ろう、 GS1とはなにものか? GS1標準はここから始まった 「GTIN」と「JANコード」

アーダー 独立行政法人 日本貿易振興機構(ジェトロ)

「GS1識別コード」と「GS1アプリケーション識別子」

安全で効率的な医療の実現のために

ヘルスケア分野におけるGS1標準の利用動向

Ambition2027! グローバルで導入が進む 2D in Retailとは?

活用分野が一気に拡大! EPC/RFIDの真価



株式会社ゴールドウイン 日建リース工業株式会社

# DAY2

ベンダー企業必見!

GS1標準のルールブックと使えるツール

国内標準EDI 「流通BMSI GS1標準×WEB 「GS1 Digital Link」

GS1標準だからここまでできる、物流可視化



グローバルに広がるGS1の商品情報データベース、その活用メリットを探る



# 1月20日2

GS1 Japan (東京メロー 青山一丁目駅 直結) Zoom Webinar のハイブリッド開催

参加無料 詳細・お申し込みはQRコードより







『青果物流通の週刊専門紙「農経新聞」の発行をベースに 様々なサービスの提供で青果流通業界に貢献します!



# 講師派遣

全国で講演実績が豊富な代表取締役社長・宮澤信一が、 最新事例紹介や経営者の意識改善など、現場に即した 話題を提供。

「学識経験者の講演では満足できない」「現場の社員に も聞かせたい」というニーズにお応えします。専門分 野を持つ提携コンサルタントの派遣も承ります。



# ネットワーク

2008年から参加者限定の会員制 ネットワーク「青果流通業者交流会」 を主催。年4~5回の市場や産地等 の視察研修により最新事例を学ぶ とともに、会員同士の交流を促し、 発展に寄与します。



# 営業研修

大手青果流通業で20年近い営業経験 を持つ当社提携・青果流通コンサル タントの本田茂氏が、営業社員への スキルアップ研修、さらには人材を 育成できる体質に会社組織を変革す るまでの工程を提案します。



事業承継の専門家集団「CRC企業再建・承継コンサルタント協同組合」が、 次世代への承継に悩んでいる青果流通業者に様々な事業承継手法をアドバ イスするとともに、再建が必要な場合は親身にサポート。

大手コンビニエンスストア本部での経験が豊富で、青果仲卸とも接点が多 い当社提携コンサルタント・吉田雅巳氏 (中小企業診断士)も連携します。



当社提携の特定社会保険労務士・内川真彩美氏(いろ どり社会保険労務士事務所代表)が、中小青果流通業者 がおろそかにしがちな雇用・就労など労務管理の基本を アドバイスするとともに、労働基準局からの指摘が多い ポイントなども指南します。

■お問い合わせは



# 生鮮WMS(倉庫管理)システム

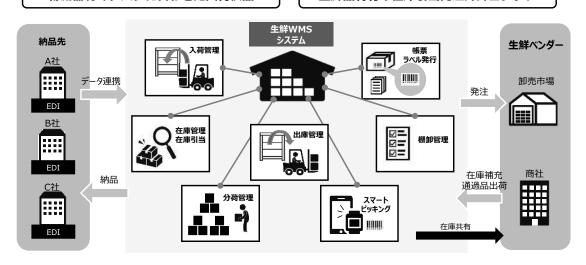
ペーパーレス化に取り組む生鮮業界の皆様をITの力で支えます。

分荷支援機能

複数の発注EDIインターフェースに対応

物流器材マテハンに合わせた出荷検品

生鮮品特有の在庫引当発注計算ロジック



# パーソナル情報システム株式会社

〒105-0001

パーソナル情報システム

東京都港区虎ノ門1-21-19 www.pjs.co.jp/

検索

▼お問い合わせは 03-6880-7211 marketing@pjs.co.jp



# 流通・マーケティング専門の研究情報誌



# 流通情報

The Journal of Marketing and Distribution

ISSN:0389-7672 (冊子版) 2433-9784 (電子版) /1967年創刊



# ●○●最新号特集 ポスト物流2024年問題●○●

# 特集 ポスト物流2024年問題 (A) 地名の10 (A) は (

# 研究情報誌『流通情報』

- ●流通・マーケティングの注目 すべきトピックを深掘り●当研 究所研究員や有識者による 調査研究レポート●研究所の 研究報告、業界動向●流通 関係統計●流通・マーケティ ングの表点がもがなりに記事
- ●小売経営者インタビュー(不 定期)●欧米トピックス
- ○年間購読料:33,000円 (+オンラインアクセス権)
- ○隔月刊:年6号発行 ○A4判/約80~100ページ

# ○コンテンツ○

- ●ポスト物流2024年問題
- ●国土交通省 物流·自動車局 物流政策課
- ●トラック会社における物流2024年問題への対応— 運賃実態および運賃交渉を中心に
- ●久保田精一(合同会社サプライチェーン・ロジスティクス研究所 代表)
- ●ポスト物流2024年問題を解決する自動化技術のトレンド
- ●井上文彦(株式会社NX 総合研究所 リサーチ&コンサルティングユニット4)
- ●物流標準事業所コード活用に関する一考察
- ●飯島渓(公益財団法人流通経済研究所 研究員)
- ●インタビュー SM物流研究会の取り組み
- ●渋谷剛(SM 物流研究会/株式会社ライフコーポレーション首都圏PC・物流本部 本部長)
- ●聞き手 田代英男(公益財団法人流通経済研究所 サプライチェーン部門 部門長/上席研究員)

# 視点 顧客志向のパラドックスと納得経営

●金雲鎬(中央大学 戦略経営研究科 教授)

# お問い合わせ

公益財団法人流通経済研究所 資料室

E-mail: lib-member@dei.or.jp

T E L: 03-5213-4535

# ○ 購読お申し込み

流通情報

検索



# 編集後記

 $\bigcirc$ 

- ▶ 8月5日に第1回先進事例見学会を高松市中央卸売市場青果棟で開催させていただきました。同市場は今年4月に新規開場したばかりの完全閉鎖型市場で、温度管理に優れ、効率的な物流動線を特徴としています。当日の概要はP20に掲載しています。
- ▶ ㈱ジャスタコンサルティングの石田代表による連載の今回のテーマは「生鮮食品流 通における情報連携の課題と未来」。生鮮EDIについて新しいヒントの提示が多々あ り、大変読み応えのある内容となっておりますので、是非ご一読ください。
- ▶ 今般、(公財)流通経済研究所様に賛助会員にご入会いただきました。国内外の流通・マーケティング分野において幅広く研究調査活動を展開している同研究所は、生鮮流通分野についても深い知見を有しております。新たな力を得て、これからも鋭意事業推進していきたいと思います。

(トンボ)

 $\bigcirc$ 

# JA集出荷システム

JA と生産者をつなぐ情報発信ツールとしても利用いただけます

伝えるを効率化!人件費と経費を削減する、スマートな JA コミュニケーション



まずはお気軽に お問い合わせください。

詳しくはこちらから











# 生鮮取引電子化推進協議会会報

第109号 令和7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)食品等流通合理化促進機構内

TEL: 03-5809-2867FAX: 03-5809-2183

発行責任者 事務局長 佐南谷英龍

印刷 所 株式会社 キタジマ