

第102号

令和5年12月

生鮮EDI

- 続おコメの話
- 【連載】（第3回）
生鮮魚介類の消費動向と地域性
- 第1回先進事例見学会の概要
（京都市中央卸売市場第一市場）
- 青果物流通におけるコード・情報標準化の
取組について（発表4）



生鮮取引電子化推進協議会

「生鮮EDI」第102号 目次

	ページ
● 続おコメの話……………	1
生鮮取引電子化推進協議会 事務局長 佐南谷 英龍	
● 【連載】（第3回）	
生鮮魚介類の消費動向と地域性……………	11
株式会社農林中金総合研究所	
リサーチ&ソリューション第2部 主任研究員	
岡添 巨一 氏	
● 第1回先進事例見学会の概要（京都市中央卸売市場第一市場） ……	23
● 青果物流通におけるコード・情報標準化の 取組について（発表4） ……	29
株式会社SenSprout マネージャー 一ツ木 崇之 氏	
● 巻末コラム……………	31
生鮮取引電子化推進協議会 事務局 田中 成児	
● 令和5年度 第1回生鮮取引電子化セミナー開催のお知らせ ……	34
● 編集後記	

続 おコメの話

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

今回は、前回の「おコメの話」の続編をお届けします。これまで、「小麦」、「トウモロコシ」、「大豆」、そして「おコメ」と取上げ、農林水産省、国連食糧農業機関（FAO）、米国農務省などの公表資料、特に統計資料を基本に世界の生産、貿易等の状況をご紹介してきました。今回は、データに基づいた客観的なお話というより、日本人の食生活はもとより、歴史、文化、社会、環境面でも深い縁のある「おコメ」について、少し雑駁かもしれませんがアレコレご紹介したいと思います。

1. おコメと神話

「とよあしはらのみずほのくに」という言葉、皆さんもどこかでお聞きになった覚えがあるのではないのでしょうか。漢字で書くと「豊葦原瑞穂国」、我が国の古代神話・歴史書の「古事記」や「日本書紀」にみられる我が国の美称のひとつで、「豊葦原千五百秋瑞穂国」の省略形として使われ、大意は「豊かに稲穂が実る国」とされています。

「おコメ」を主食とする我が国の起源にふさわしいお話ではあるのですが、当時はコメだけが主役ではなかったようです。穀物の起源に関するお話として、「古事記」では、スサノオが故あってオオゲツヒメという女神を殺してしまったところ、その頭から蚕、両目から稲、耳から粟、鼻から小豆、陰から麦、そして尻から大豆が出てきて、その種子をカミムスヒがスサノオに取らせたとあります。

「日本書紀」では、ツクヨミ（月の神）がウケモチという女神を殺し、その額から粟、眉から蚕、目から稗、腹から稲、陰から麦や大豆、小豆が生まれたとされています。

五穀豊穰といわれますが、「古事記」では、おコメ、麦、粟、豆（大豆と小豆）が五穀、「日本書紀」では、おコメ、麦、粟、稗、豆（大豆と小豆）が五穀になるのでしょうか、いずれにしても五穀は特に大切な穀物として重要視され、後に転じて穀物(豆も)の総称ともなりました。

当時の稲作の栽培技術、品種改良は今日と比較すべくもないものでしょうから、麦、粟、稗、豆がおコメと並んで食生活の上で重要なものであったとみてもよいのではないのでしょうか。

ちなみに、このような殺された女神から食物が生じるという食物起源神話は、インドネシア、オセアニア、南北アメリカに広く見られるもので、民俗学ではハイヌウェレ型神話（インドネシアの神話）と呼ばれるとか。我が国の記紀神話もその仲間で、太平洋の大海原を取り囲んでこのような物語を共有していることを思うと何ともおおらかな気持ちになります。

2. おコメとお稲荷様

外国人旅行者に大人気の千本鳥居の「伏見稲荷大社」、そのご祭神の「お稲荷様」もひと言
でいえば「おコメ」の神様です。

文化庁の宗教年鑑（令和4年版）によると「お稲荷様」は、神社神道系の教団としては最大
勢力です。現在、全国の神道系の神社約8万5千社のうち稲荷神社は約3万2千社、次いで「鎌
倉殿の13人」の記憶も新しい源氏など武士の広く尊崇する八幡神社、宇佐八幡宮に発祥する
この神社が約2万5千社、そして約1万8千社の神明社、そして「天神様」菅原道真をまつる北
野天満宮にはじまる天神社が約1万5百社といわれています。

お稲荷様は、五穀豊穰、商売繁盛、家内安全、諸願成就の神様として幅広いご利益があり、
抜群の人気で全国各地に最も多く祭られています。お稲荷様の総本宮の「伏見稲荷大社」のホー
ムページを参考にご紹介すると、伏見稲荷大社のご祭神は稲荷大神様、その「広大なるご神徳
の神名化」されたものが「ウカノミタマノオオカミ」など五柱のご祭神になります。この「ウカ」
は穀物を指し「ウカノミタマノオオカミ」は、「稲に宿る精霊」を意味し記紀では穀物の女神
とされています。また、「稲荷」という言葉は、「イネナリ・イネニナルのつづまったもので、
人間生活の根源であった稲によって、天地の霊徳を象徴した古語」とのことです。社伝によれ
ば天候不順により全国的な不作が続いたため、和銅4年（711年）に秦氏が稲荷山に大神を祀っ
たところ五穀豊穰、国が栄えたとされています。ここに五穀豊穰、さらには商売繁盛といった
ご利益で全国に広まるお稲荷様の原点があるようです。

また、お稲荷様は京都を中心に勢力を誇った古代豪族、秦氏族が祭祀をつかさどりその勢力
の拡大に伴ってお稲荷様も全国に広まったともいわれています。さらに、平安時代初期に東寺
の造営のため稲荷社の木材を切った祟りで淳和天皇の健康がすぐれなくなったという占いに
より稲荷大神に従五位の下という神階奉授がなされたという記録も残されています。東寺の造営
には弘法大師（空海）が携わっており、東寺と伏見稲荷大社の深いご縁もあったようで、全国
に真言宗が教線を拡大することに伴い、お稲荷様も各地に広まっていった面もありそうです。

3. 石高制

さて、話は古代から近世に飛んでしましますが「加賀百万石」など大名の領地を「おコメ」
の収穫量で表す石高制について少し触れてみたいと思います。

「おコメ」は、今日、キロ単位で売られています。元々は尺貫法の体積を基本として扱わ
れていました。現代の食生活の感覚とは違いますが、以前は1食当たりおコメ1合、1日当たり
3合が成人1人当たりの消費量の目安でした。そして1合の10倍が1升、その10倍が1斗、そのま
た10倍が1石となります。メートル法換算で概ね1合は180cc、1升は日本酒の1升瓶でお馴染み
の1.8リットル、1斗は灯油の販売単位としてかろうじて残っている18リットルとなります。1
斗の10倍180リットルが1石ですが、日常生活では縁がありません。しかし、1日におコメ3合、
1年365日を掛け算して、1年で1095合、成人1年分のおコメの消費量をおおよそ1石とみなす
ことができます。

この1石、重量ではどのくらいになるでしょうか。おコメの粒の大きさ、水分含有量によって体積当たりの重量は変化しますが、概算で1合当たり150グラムとされていますので、1升1.5キロ、1斗15キロ、1石150キロとなります。つまり、年間150キロのおコメを成人1人が消費している勘定になります。古代にはこの1石のおコメを収穫できる水田の面積を1反（段）とし、1反は360歩（後に300歩）とされています。今日でも単位面積当たりの収量を反収と呼ぶのはこれに由来しています。ちなみに今日の日本の水稻の平均反収は、約500キロです。

前置きが長くなってしまいましたが、稲が我が国で広く栽培され、我が国の社会、経済において大変重要な作物であったことから、様々な形で制度に組み込まれてきました。小学校で習った班田収授の法は652年に遡りますが、口分田（くぶんでん）という一定面積の水田を一人ひとりに割りあて収穫を税として納めるよう決めました。この制度は701年の大宝律令によって整えられたとされていますが、良民男子は2段（360歩）、良民女子にはその3分の2の1段120歩が割り当てられました。実際には様々な問題があったようですが、少なくとも農地の割り当てと納税について公式な制度がこの時点で発足したことが確認できます。そして明治6年（1874年）の地租改正でおコメの物納が地価に基づく金納に改められるまで千年以上にわたって継続されてきたのです。

この間、貨幣経済の展開の過程で貨幣量の不足、悪貨の問題などの混乱、豊臣秀吉や徳川幕府による全国的な統治体制の確立、経済活動の展開によって石高制といわれるおコメを基本とする制度が生まれることになりました。これはコメ本位制などと呼ばれることもあるようです。

豊臣秀吉は天下を統一した後、太閤検地を行い全国で田畑1筆ごとに面積を測量、収穫量の良し悪しも加味して課税の基準となる玄米の収穫量を決めました。この収穫量が石高（こくだか）と呼ばれるものです。これによって農民はその耕地を耕作する権利と年貢を納める義務を負うことになったのです。

さらに江戸幕府の成立、大坂夏の陣を経て徳川家の支配が固まってくると、改めて石高の全国的な確認が行われました。この場合、田畑ばかりでなく屋敷地も対象として収穫量に換算、石高を定めたといわれています。これにより定められた石高は表高（おもてだか）と呼ばれ、その後の新田開発等も加味した実際の石高（表高に対し内高（うちだか））とは異なりますが、幕末までこの表高をもって「加賀百万石」など大名家、あるいは各藩内の武士の家格などの基準となったといわれています。

石高制の下での軍役に関しては、1万石当たり300人程度の兵を出すことがおおよその相場らしいのですが、豊臣秀吉は朝鮮出兵の際、九州の大名に1万石当たり500人を命じ大変厳しいものであったというエピソードがあります。この計算式ですと加賀前田藩の動員能力は3万人（最大で5万人）程度となります。関ヶ原の合戦の際に北陸方面で東軍の前田利長が西軍の小松城を攻めた浅井暁の合戦では、前田側の率いた軍勢は約2万5千ですので、1万石当たり300人というのはよい見当になります。

ここまでお話しておきながら、実はこの石高制の成立には奇妙な面があります。というのは、それ以前は貫高制（かんだかせい）という貨幣を基本とする制度でした。具体的には、おコメ

など土地の収穫を「貫」という貨幣価値で換算して、これを「貫高」で表しました。従って「貫高」が同じであっても農地の単位面積当たりの収量が異なれば農地の面積も異なってきます。この場合、領国の大きさ、武士の知行も貫高で表し軍役もこれによって課されることとなります。今日の我々の目から見れば貫高制の方が合理的に見えないでしょうか。

このように貨幣を基本とした貫高制のシステムからおコメという現物を基本とした石高制に先祖返りしたことは大変興味深い点です。織田信長、豊臣秀吉は尾張という農業に加え商品・流通経済も発達した国の出身でしたが、徳川家康が三河という商業より農業的要素が強い国の出身であることが関係しているかもしれません。また、日本全体の経済発展状況を大括りでみて貨幣経済が発達した先進的な関西など中部地域以西とまだ貨幣経済が発展途上であった関東、東北地域などの実情を踏まえ「おコメ」を基本とする石高制の方が現実的と考えたのかもしれない。

江戸時代には、「おコメ」が貨幣代わりとなり、大阪をはじめとして全国で「おコメ」が流通し、各地に米相場が形成されました。特に大阪には全国の諸藩が蔵屋敷を置き年貢米を現金化したので商業が発展、17世紀には堂島米会所で世界初の先物取引が始められました。

4. 白米と脚気

白いご飯を腹いっぱい食べたいというのが、70年～80年前までの庶民の普通の願望でした。

江戸時代には、新田開発などによるコメ生産の増大もあって江戸など都市部では白米食が普及していきました。当時は、ご飯と一汁一菜が基本でしたので白米を多食する大名、武士さらには裕福な町人などの間に、全身の倦怠感や手足のしびれに始まり、足元がおぼつかなくなり、重症化すると死に至る病気が流行しました。しかし、江戸から地方の故郷に帰ると治ってしまうことから「江戸わずらい」と呼ばれました。今日では脚気というビタミンB1不足が原因の病気と誰でも知っていますが、当時は原因がわからず明治時代にも大流行し、大正時代には結核と並んで2大国民病といわれたそうです。

「おコメ」の胚芽部分にはビタミンB1が含まれるので玄米食をしていれば脚気にはならないのですが、胚芽を取り除いた白米を多量に摂取し他のおかずが少ないと脚気になるのです。

ヨーロッパなどでは脚気はなかったといわれています。ヨーロッパの食生活では豚肉、精白しない麦類を使ったパンなどにビタミンB1が豊富に含まれていることがその要因といわれています。このため明治時代に西洋医学を学んだ我が国医学界の先駆者をはじめ当時の医学者の間では、脚気は原因不明ながらも日本や東南アジアの風土病と考えられたようです。

このような中、明治時代に陸海軍で多くの兵士に白米中心の給食を供するため脚気が大量に発病し重大問題となりました。徴兵された若者の多くは農家など貧しい家庭の出身者が多く白米を軍隊で初めて食べた者も多かったと考えられます。明治初期には白米は1日6合が官費支給され、副食については副食費が支給され何を食べるかは自由裁量だったため、多くの兵士はご飯と漬物少々で腹を満たし、残りの副食費は節約したようです。このため脚気が蔓延することになりました。

明治16年にニュージーランドに向け出航した軍艦「龍驤」は272日の航海中に、乗組員約380名中約170人が脚気を発病、死亡者25名に及びました。乗組員のほぼ半数が脚気になる深刻な事態を受けて海軍軍医の高木兼寛はその原因究明に取り組みました。その結果、同じ艦に乗りながら毎日洋食を食べている上級士官に発病はなく、下級兵卒のみが脚気を発病していることを発見しました。また、脚気は日本の風土病と考えられていましたが、日本在住の洋食をとる外国人に脚気はありません。このため高木は食事に原因があると仮説を立て、その実証のため翌年明治17年に軍艦「筑波」で同じ航路を航海し食事は副食も含めバランスの良い給食をすべて支給する実験航海をしたのです。今回は、287日間の航海中に、乗組員約330名中脚気になったのは20名以下、脚気になったのは支給された食事を取らなかったもので死者はありませんでした。この結果、海軍では白米中心の給食から米・麦併用の給食に切り替えるなど給食改善を進め、脚気の発生は激減し日清戦争、日露戦争においても脚気の発病はほとんどありませんでした。

イギリス海軍で採用されていたカレーが、栄養バランスがよいこと、調理が簡単で大量に作れることなどから、この給食改善の一環として採用され海軍カレーと呼ばれ、今日の海上自衛隊の金曜日の定番メニューにもなっているとか。

(図1) 海軍の比較実験



軍艦「龍驤」と、軍艦「筑波」の主食比較実験の結果。

改善食を摂取した軍艦「筑波」の乗員には、「脚気」は発生しなかった。

(出典) 農林水産省HP：明治期の農林水産業発展の歩み

他方、陸軍では少し対応が異なりました。海軍軍医高木はイギリスで医学教育を受け、その脚気対策も原因解明には及ばずとも脚気発病を防止するという経験的なアプローチでした。しかし、陸軍では、当時の世界医学の最高峰であったドイツで医学教育を受けたものが主流でした。特にコッホ博士が炭疽菌、結核菌、コレラ菌を発見するなどドイツ細菌学が世界に旋風を巻き起こしており、コッホのお弟子さんの北里柴三郎も破傷風菌を発見するなど、世界中で病原菌の発見に重きがおかれる風潮があったようです。このため陸軍軍医局は脚気の原因菌の究明がない中での給食の改善には消極的で陸軍での脚気の蔓延に有効な手立てを講ずることができず、日清戦争では脚気による患者約4万人、死者約4千人に対し戦死者は約千人といわれています。さらに日露戦争では脚気による患者約25万人、死者約2万7千人に対し戦死者は約4万

6千人と脚気による被害は甚大なものがありました。

白米に対する日本人の心情、大きな組織での方向転換の難しさ、海外の先進的な学術研究の影響など、今日にも通じる課題がここにも表れている気がします。

5. 今日の「おコメ」・稲作の状況について

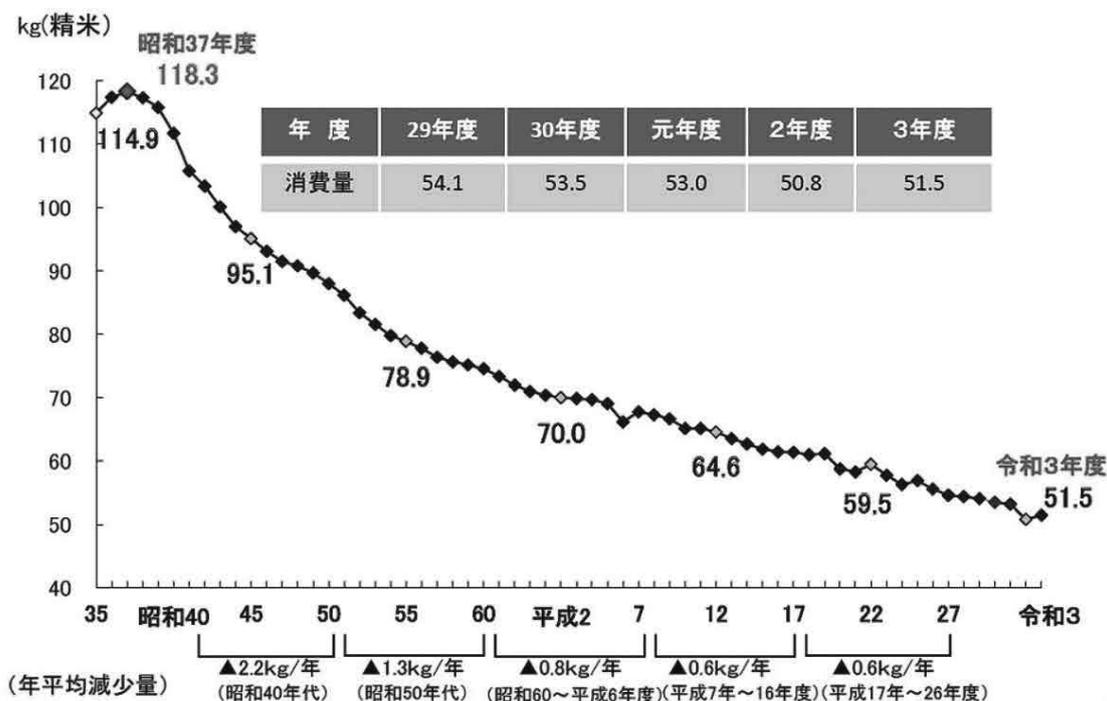
おコメについてあちこち回り道をしてしまいました。最後に現時点での我が国におけるおコメや稲作の状況を、データに基づいてご紹介します。

(1) 「おコメ」の消費

まず、一人当たりのコメ消費量を見てみましょう。図2をご覧くださいと、1人1年当たりのコメ消費量は、1962（昭和37）年度の118.3キロをピークに減少の一途をたどり令和3年度には51.5キロにまで減少しています。1962年の半分以下、約6割減と大幅に減少しています。さらに細かく10年毎の減少量をみると、昭和40年代の10年間は年平均2.2キロの減少、昭和50年代は年平均1.3キロの減少、それ以降60年代から30年間は年平均0.8キロから0.6キロの減少と減少量は少なくなってきましたが減少傾向が続いています。2の石高制で1石＝約150キロが成人1年分の消費量の目安とご紹介しましたが、昭和37年の消費量118キロは順当な消費量といえます。しかし、約60年後の令和3年には51キロまで減少したことは、ふつう食習慣は保守的で変化しにくいことを考えると驚くべき点かもしれません。

この劇的な変化の原因は、いわゆる食生活の洋風化による食肉、油脂類の消費の増加とお

(図2) コメの消費量の推移 (1人1年あたり)



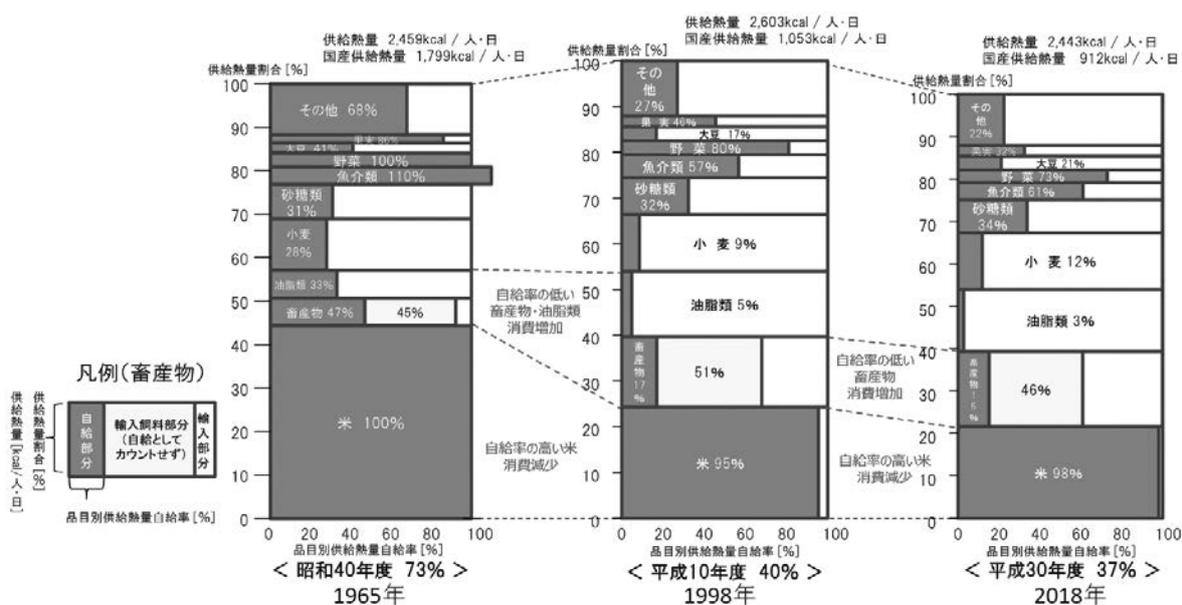
(出典) 農林水産省HP：お米と食料安全保障

コメ、魚介類、野菜の消費の減少です。

図3は、国内に供給される熱量（カロリー）ベースの食料自給率の変化の要因を説明するために作成された資料ですが、おコメの消費量の変化がよく見てとれます。昭和40年度に米は、約45%のカロリーを供給していましたが、平成30年度には20%強に大幅に減少しています。全体の供給熱量が昭和40年度に2,459Kcal/人・日、平成30年度には2,443kcal/人・日ですので、1人、1日当たりの供給カロリーが僅かですが減少していますので、単純に供給カロリーの変化を重量ベースの消費量の変化と同一視できませんが大きなトレンドはつかむことができます。他方、畜産物と油脂類で供給されるカロリーは大幅に増加しています。

「おコメ」にとってはつらいことですが、日本経済の発展、国民所得の増大に伴い食生活が洋風化し豊かになったことの結果でもあります。このような豊かな食生活、栄養事情の改善は、抗生物質の開発を始めとする医療水準の向上と相まって明治時代に2大国民病といわれた脚気と結核の大幅な減少、ひいては平均寿命の伸びに繋がっているものと考えられます。

(図3) 自給率の変化要因：食料消費構造の変化



(出典) 農林水産省：食料・農業・農村政策審議会企画部会資料（2019年11月12日）

(2) 「おコメ」の生産

それでは、おコメの生産の状況はどうでしょうか。

皆さまお察しの通り消費量の減少に伴ってコメの生産量は減少の一途をたどってきました。

これについては、図4をご覧ください。横向きで恐縮ですが、縮小すると大変見にくくなるのでお許しをお願いします。さて図の2つの折れ線グラフは総需要量（○）と生産量（◇）を表わしています。総需要量は、一人当たりの消費量と人口の掛け算になりますので、昭和40年代や50年代に一人当たりの消費量がかなり落ちこみましたが、全体としてはなだらか

な減少傾向で推移してきました。平成5年～6年にかけて需要が急減しているのは平成5年の作況指数74の大凶作のため供給自体が制約されたためです。

一方、生産量（◇）は天候等に左右され豊凶作の増減のブレが大きくなります。しかし、1445万トンのピークを昭和42年産、43年産に記録したのを最後に、以後漸減傾向を続けてきました。この生産量の減少は需要の低下に伴って生産量を政策的に調整した結果でした。

まず、もう一度2つの折れ線グラフをご覧いただき、生産量と需要量の差に注目頂きたいのですが、昭和41年～44年、昭和49年～54年にかけて生産が需要を上回っています。この生産余剰分は政府が抱えることになったのです。というのは当時、食糧管理法の下で政府がコメの生産、流通、価格を管理していたからです。具体的には、政府が決定したコメの価格（生産者米価）で農家からコメを買い上げ、政府が決定した価格（消費者米価）で消費者に販売するという基本的な仕組みの下で、事実上全量のコメを政府が買い上げましたので、生産過剰が続くと政府に余剰米が在庫されることになった次第です。なお、食糧管理法は平成7年（1995年）に廃止され政府の関与の程度は大幅に低くなりましたが、需要に応じた生産という枠組みは今日まで続いています。

図4の棒グラフは政府米の在庫量を表わしています。生産量から消費量を差し引いた余剰分については政府が昭和45年には720万トン、昭和55年には666万トンの政府在庫を抱えています。そしてこの消費先のない余剰米は過剰米として処理（飼料用途など）せざるを得なくなり、第1次処理では約1兆円をかけて約740万トンを処分、第2次処理では約2兆円をかけて約600万トンを処理したのです。このような財政負担をこれ以上することはできないと、減少する需要に見合っただけで生産量を抑制していく農業政策が長らく続けられたのでした。

この政策は生産調整と呼ばれますが、水田を減らす、あるいは水稻の作付を減らすという事で減反政策ともよばれました。国内の需要が減少していく中で稲以外の作物、麦や大豆、飼料作物などの作付けを進めようとしたのですが、おコメの需要減少分に対応するような面積の作付けにまでは至りませんでした。

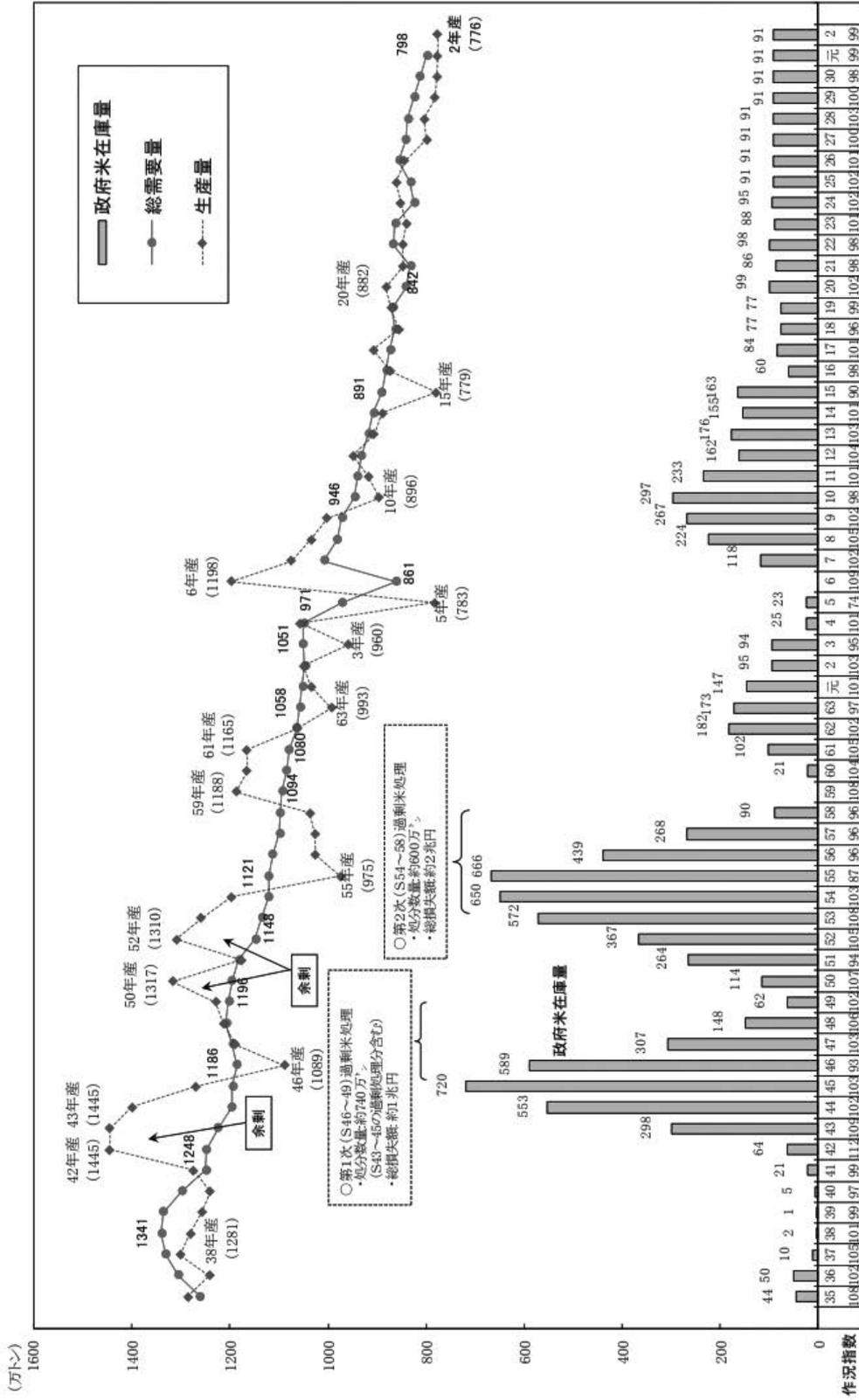
他方、世界経済のグローバル化が進む中で、通商交渉において農業分野の重要性が高まり、1986年に交渉開始されたウルグアイラウンドにおいては農業分野が交渉全体の成否を左右する重要な交渉分野となりました。さらに、この中で日本のコメの取扱いが重要な問題となったことについてご記憶の方も多いことかと思えます。この点について触れる紙数はありませんので、おコメについて国内では需要減少、国際的には通商貿易交渉という難問があるという点をお話しするにとどめたいと思います。

(3) 「おコメ」と日本人の食生活

さて、このように生産量も消費量も減少してきた「おコメ」ですが、もはや主食ではなくなっただけでしょうか。これに関して農林水産省が「食生活・ライフスタイル調査（令和4年度）」という調査で食生活について様々な面から詳細な調査を行っていますのでご紹介します。

モノクロ印刷のため、グラフが読みにくくて恐縮ですが、図5の「主食の種類構成比」

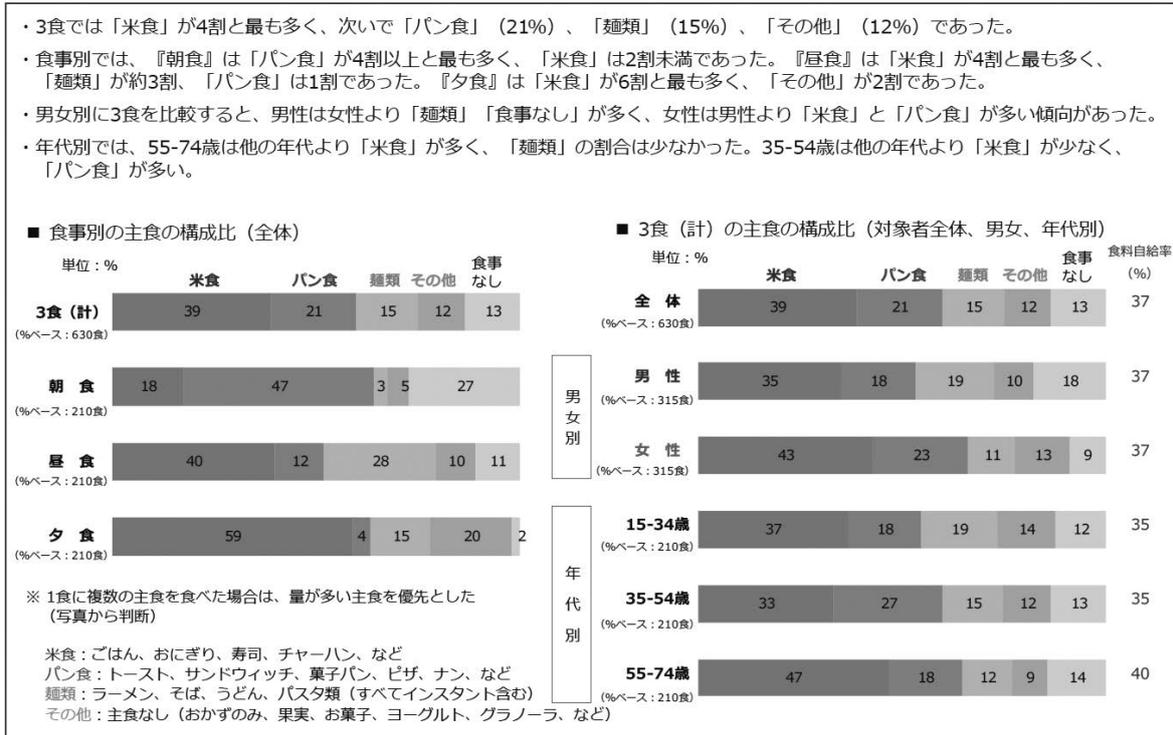
(図4) コメの全体需給の動向 (昭和35年～)



注1. 政府米在庫量は、外国産米を除いた数量である。
 注2. 政府米在庫量は、各年10月末現在である。ただし、平成15年以降は各年6月末現在である。
 注3. 平成12年10月末の政府米在庫量は、「平成12年緊急食米対策」による補助用在庫を除いた数量である。
 注4. 総需要量は、「食料需給表」(4月～3月)における国内消費仕向量(雑糧を含む)、主食用(米・麦・米穀粉を含む)のほか、飼料用、加工用等の数量である。ただし、平成5年以降は国内消費仕向量のうち国産米のみの数量である。
 注5. 生産量は、「作物統計」における水稲と雑糧の収穫量の合計である。
 注6. 1人1年当たり消費量は、「食料需給表」(4月～3月)における1人当たり供給純食料(精米ベース)の1年当たり数量である。

(出典) 農林水産省 コメをめぐる関係資料 (令和5年3月)

(図5) 主食の種類の構成比



(出典) 農林水産省：食生活・ライフスタイル調査(令和4年度)

をご覧いただくと、3食の主食の構成比は米食39%、パン食21%、麺類15%、その他12%と米食が約4割を占めています。

さらに、朝、昼、夕食別にみますと、朝食では米食18%、パン食47%、麺類3%、食事なしが27%となります。時間のない朝はパン食が5割、朝食抜きが約3割という状況です。昼食では、米食40%、パン食12%、麺類28%となり、お昼はパン食が少なくなり、うどん、そば、パスタなど麺類が多くなります。夕食では米食59%、パン食4%、麺類15%、その他20%となり、やはり夜はおコメが主役です。この調査をみるかぎり「おコメ」がまだまだ主食の地位を保っているといえるでしょうが、今後の変化に注目です。

結びに

「続おコメの話」として、「おコメ」について様々な点からご紹介しました。ウルグアイラウンドなど通商貿易交渉においても「おコメ」は主要論点の一つとなりましたし、近年は外国人旅行者が和食、そしてご飯の美味しさを発見し「おコメ」の輸出も伸びています。日本人と「おコメ」の関係は、浅からぬものがあり、まだまだご紹介したい点もありますが、今回はこの辺りで筆をおくことにいたします。

(以上)

【連載】（第3回）

生鮮魚介類の消費動向と地域性

株式会社農林中金総合研究所
リサーチ&ソリューション第2部
主任研究員 岡添巨一

はじめに

水産物の流通は、漁獲・養殖された様々な魚種が水揚げされ、その魚種構成は産地や時期によって刻々と変動する。また、水揚げ後のマーケットや流通形態は、産地市場、消費地市場を経由した伝統的な流通に加え、市場外流通により複雑化している。

水産物は鮮度を維持する必要性から迅速な取引が求められ、卸売市場制度のもとでそれに対応した専業・分業化が進んで独自の流通形態が築かれてきた歴史がある。その補完として市場外流通が活発化してきているが、最近では、少量で多様な魚が水揚げされる産地と遠隔の消費地とをつなげるビジネスも広がっている。また、養殖の魚介類に関しては漁獲されたものとなり、計画的な取引が可能であることから、マーケット・イン型の流通に変化しつつある。

水産物は、このような複雑な流通をへて消費者に届けられ、最終的に消費データとしてあらわれる。本稿では、消費データをもとに主要魚種の消費の動向を把握するとともに、消費の地域性を分析することで、水産物が複雑な流通を経て行きつく先を把握する試みを行った。また、主要魚種ごとに、生産量が多い地域と消費が多い地域との地理的な近さを観察することで、その間にある水産流通の姿を説明することも試みた。このような試みを行ったのは、外からは実態が見えにくく体系的に把握することが難しい水産流通を、消費データというレンズを通して観察したいという動機からである。

以下では、国内全体の水産物需給と消費状況を概観したうえで、過去20年における主要魚種の支出額のトレンドから消費が時間とともにどのように変化してきたかをみる。次に、主要魚種について都市別の支出額および購入数量のデータを用いて消費の地域性を把握するとともに、消費の多かった都市と当該魚種の生産量（水揚量）が多い産地とを重ね合わせることで、両者の間にある流通の姿について分析する。その他、加工魚介類（魚肉練製品・魚介の缶詰）の消費動向についても分析するとともに、気候変動による産地変化や新型コロナウイルスのまん延など、消費に影響を及ぼすと思われる出来事が水産物の消費・流通に及ぼす影響についても、併せて考察を加えたい。

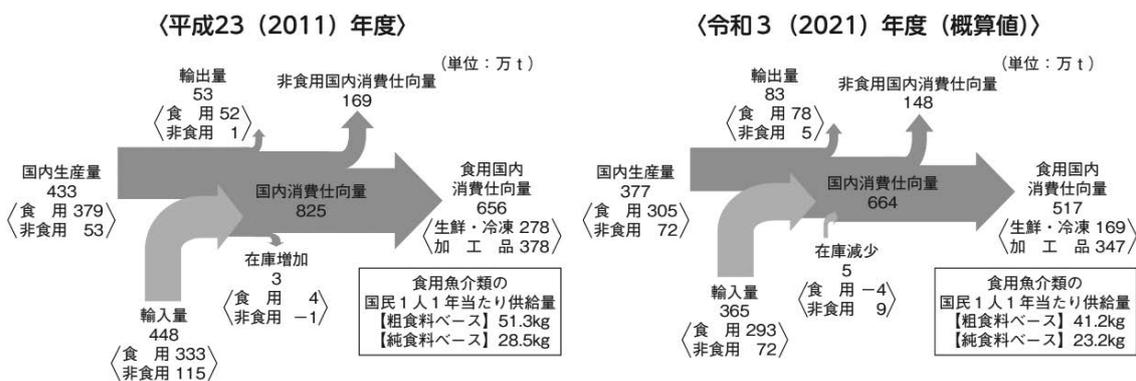
水産物需給と消費の概観

(1) 水産物の需給構造と過去10年の変化

まず、国内の水産物需給の全体像をみると、2021年度は、水産物の全供給量約740万トンのうち輸出が83万トンで、それを除いた国内消費仕向量は664万トン（原魚換算ベース）であった。そのうち517万トン（78%）が食用仕向、148万トン（22%）が非食用仕向であった。

10年前と比べると、この需給量は全体的に細くなっている（図表1）。水産物の全供給量は2011年度に合計で880万トン程度あったが、2021年度の全供給量は15%程度減少し、1人当たり供給量も20%ほど減少した。国内総人口は2011～2021年に約1.9%減少したことを考えても、人口減少の規模を大幅に超えて需給の規模が縮小していた。全体が細くなるなかで、国内市場の縮小に対する危機感や政府の後押しもあって輸出量は60%ほど伸びており、今後の伸びに期待がもてる。

図表1 水産物の国内需給構造の変化（2011年～2021年）



出所：2022年度水産白書

(2) 消費の変化

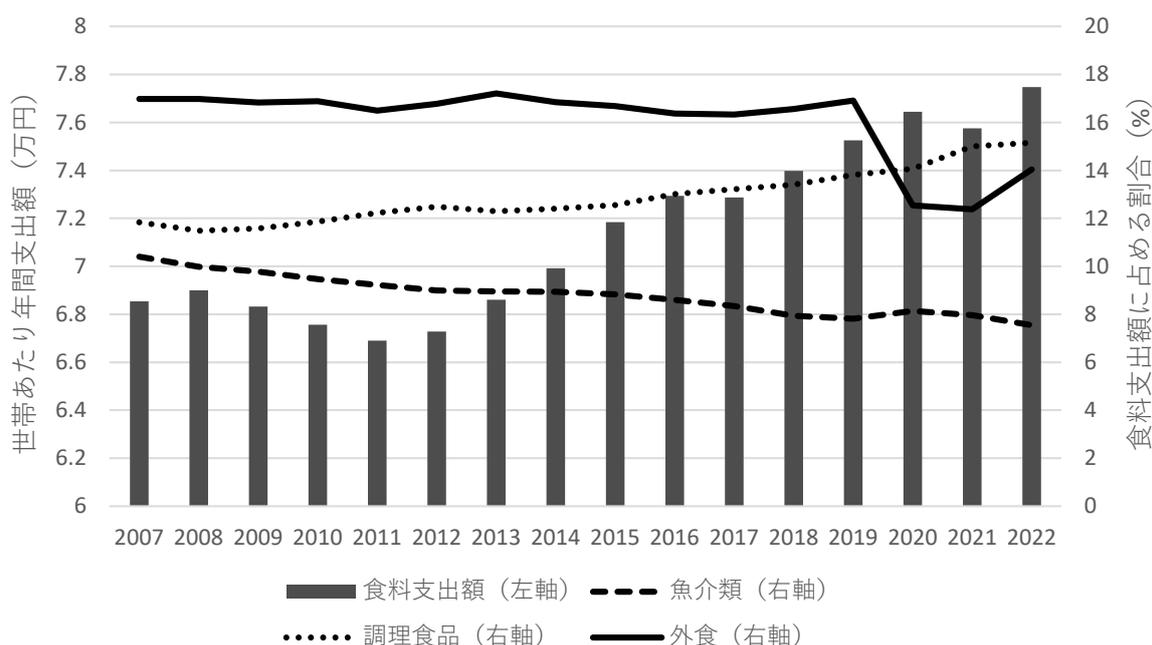
さらに家計に注目すると、魚介類の消費量は長期的な減少が続いている。総務省「家計調査」など消費に関する統計を活用した分析によれば、魚介類の消費量は2001年度の40.2kgをピークに減少傾向にあり、2021年度に23.2kgであった。一方、肉類の1人当たりの消費量は増加傾向にあり、2011年度に初めて食用魚介類の消費量が肉類の消費量を下回った（注1）。また、1～6歳を除く全世代で魚介類の消費量がほぼ一貫して減少している（注2）。「肉類を家族が求めるから」（45.9%）、「魚介類は価格が高いから」（42.1%）、「魚介類は調理が面倒だから」（38.0%）といった理由で魚介類は敬遠される傾向があり（注3）、これらの壁を乗り越えていく工夫が求められている。

消費者による魚介類の購入対象にも変化がみられる。1990年代はいかやえびの購入数量が多かったが、近年はさけ、まぐろ、ぶりなど、一定程度が養殖され、切り身で売られる魚の購入数量が多い。これは、養殖や輸入を通じた安定供給、水揚げから店舗までの鮮度保持、切り身など調理しやすい販売形態といった関係者の努力により、消費者に受け入れられるよ

うになったためと考えられている（注4）。

食料支出全体に占める魚介類の位置づけを支出金額ベースで見ると、2011年以降、ほぼ一貫して食料支出額が増加するなかで、魚介類の支出額の割合は減り、外食および中食（調理食品）の割合が増加している。2020年は、新型コロナウイルスのまん延による外出抑制により、魚介類の食料支出金額に占める割合の減少傾向が一時的にみられなくなったものの、支出先として大きく伸びたわけではなかった。2022年は外食が調理食品と同程度まで回復し、再び魚介類への支出が減少した（図表2）。

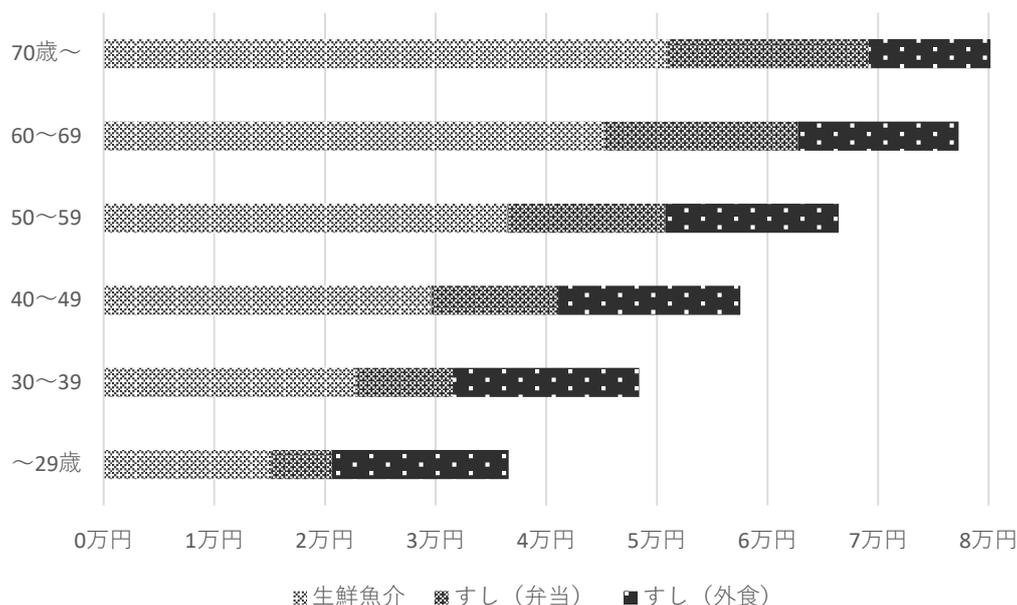
図表2 食料支出額の推移と魚介類、調理食品、外食の割合



出所：総務省「家計調査」

生鮮魚介（内食）、すし（弁当：中食）、すし（外食）への支出金額を年齢別に比較した（図表3）。その内訳をみると、年齢が若いほど内食に相当する生鮮魚介への支出が低く、外食の割合が高い傾向がうかがえる。もう一つ注目すべき点は、生鮮魚介に対する中食と外食のすしに対する支出の多さである。中食や外食では、すしは生鮮魚介類の消費の一形態であるが、39歳以下ではそれらを合計した支出金額だけで生鮮魚介（内食）の支出を超えており、70歳以上であっても中食、外食のすしが40%近くを占めている。2012年および2017年の同データと比較したところ、2022年は29歳以下と30代では外食が、40代と50代では弁当（中食）への支出が増加していた。中食や外食におけるすしの存在感は多くの人を感じているが、その感覚はデータでも示されている。

図表3 生鮮魚介、すし（弁当）、すし（外食）への世帯あたり年齢別年間支出額（2022年）



出所：総務省「家計調査」

主要魚介類の消費動向

(1) 支出金額と平均価格

生鮮魚介類の主要品目（さけ、ぶり、まぐろ、たい、さば、いわし、いか、えび）、塩干魚介類、魚肉練製品および魚介の缶詰について、過去20年の平均価格（魚肉練製品および魚介の缶詰を除き、年間支出金額を年間購入数量で割ったもの）、購入数量および支出金額の特徴をまとめた(図表4)。その結果、生鮮魚介類および塩干魚介類では、価格上昇と購入数量の減少、支出金額の減少という共通したトレンドがみられ、平均価格と支出金額との間では負の相関がみられた（価格変動が小さかったいわしを除き、 $-0.47 \sim -0.85$ ）。

そのなかで、「さけ」は価格上昇にもかかわらず購入数量が微減にとどまった結果、支出金額は増加するという異なるトレンドがみられ、平均価格と支出金額は高い正の相関を示した。家計調査のさけには、日本沿岸で漁獲される秋サケの生鮮切り身や、生食が可能な輸入サーモン（アトランティックサーモン（タイセイヨウサケ）やトラウトサーモン（ニジマス））も含まれる。1990年代以降、輸入サーモンが国内に流通するようになり、その人気から堅調な消費が続いてきた。1995年には初めて購入数量で生さけが塩さけを上回る（注5）など消費形態に大きな影響を与え、さけの消費地卸売価格は輸入単価に連動するようになったといわれる（注6）。子供の頃から生食に親しんできた世代は今や親になり、サーモンの生食は世代を超えて受け継がれようとしている。昨今の円安や流通コストの高騰は輸入サーモンの価格高騰、日本の買い負けにつながっており、ご当地サーモンをはじめとする国内養殖生産により、国内の旺盛な需要を取り込む動きが活発化している。

図表4 過去20年の平均価格と世帯あたり購入数量と支出金額のトレンド

品目	過去20年のトレンド			平均価格と支出金額の 相関係数
	平均価格	購入数量	支出金額	
さけ	上昇	微減	増加	0.90
ぶり	下降→上昇	減少	減少	-0.48
まぐろ	上昇	減少	減少	-0.49
たい	上昇	減少	減少	-0.47
さば	上昇	減少	減少	-0.80
いわし	安定	減少	減少	-0.11
いか	上昇	減少	減少	-0.85
えび	上昇	減少	減少	-0.51
塩干魚介類	上昇	減少	減少	-0.69
魚肉練製品	上昇→下降→上昇		一定	0.33
魚介の缶詰	一定（2003～2008）		微増	0.36
	緩やかな上昇（2009～2023）			0.86

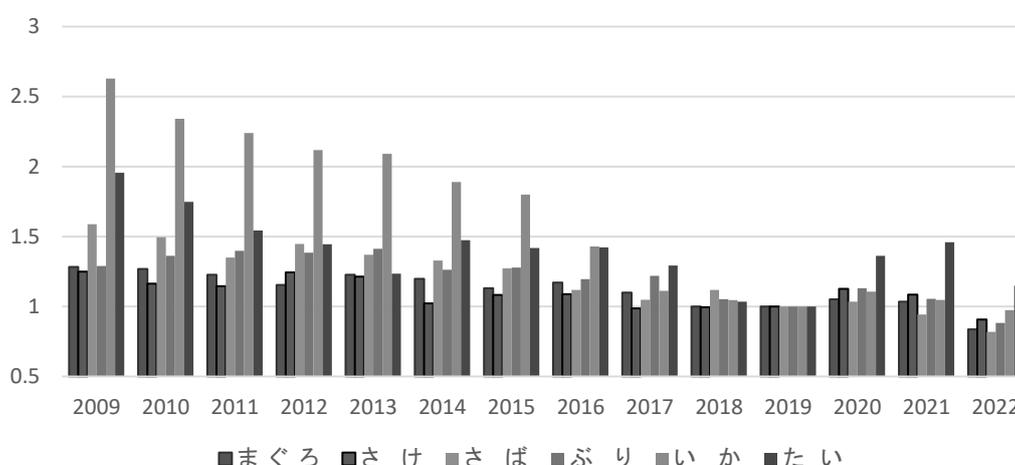
出所：総務省「家計調査」、「小売物価統計調査」（注7）

(2) 新型コロナウイルスまん延による外出抑制が購入数量に与えた影響

生鮮魚介の主要品目について、2009年以降の購入数量をグラフで示した（図表5）。先述したとおり、過去20年でみると支出金額が増えていたさけを含め、すべての品目で2009年から2019年にかけて購入数量が減少する傾向にあった。購入数量の減少度合いは品目ごとに異なっており、特に不漁や価格高騰を背景としていかの購入数量の減少が著しかった。

2020年は、パンデミックの外出抑制の影響でどの品目もそれまでの減少傾向から反転して増加していた。2020年にパンデミックが発生した後は、治療法の確立とワクチン接種が進むにつれ、致死率は2022年までに大幅に低下した。各国で行動制限が緩和・撤廃され、人々

図表5 主要生鮮魚介類の年間購入数量の指数（対2019年比）



出所：総務省「家計調査」

の経済活動・社会活動がパンデミック以前の状態に近づいていくなか、2021年から2022年にかけて、どの品目も大きく購入数量が減少した。養殖が主体のたいについては、2019年よりも多い購入数量を維持している。全体的な購入数量の減少は、コロナ後の価格の上昇と外食の復活が主な要因と思われる。

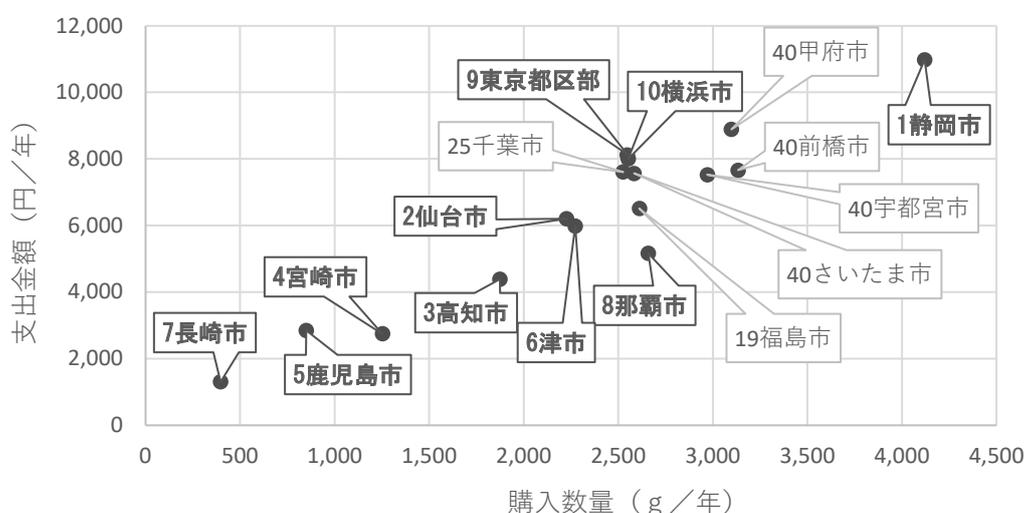
主要魚介類の消費の地域性

家計調査対象の生鮮魚介類のうち「まぐろ」、「さけ」、「ぶり」、「さば」について、主要都市における過去3年間（2020～2022）の平均購入数量と支出金額から、主要魚介類の消費の地域性を分析した。併せて、主要産地との関係も考慮できるように、各品目の購入数量の上位10都市と、当該品目の漁獲と養殖の合計生産量（2020～2022平均）上位の10都道府県内の10都市をグラフに含めた（注8）。前者と後者は重複する場合もあるため、生産量上位の都道府県内の都市については**太字**で表示した。都市名の前の数字は、生産量における所在する都道府県のランキングを示している。

まず、すべての品目に共通していることとして、購入数量と支出金額は右肩上がりの直線的な分布を示していた。そのばらつきのなかで上振れている都市は平均価格（支出金額を購入数量で割ったもの）が高く、逆に下振れている都市は平均価格が低いということになる。

「まぐろ」については、購入数量の上位の都市に内陸県が多く、かつ関東周辺の都市が多かったことが特徴であった（図表6-1）。魚の消費には「西高東低」やその逆もあることが知られているが、まぐろの場合は西日本に産地が多いにもかかわらず消費は内陸を含む関東が多いという点は興味深い。甲府市の場合、内陸で伝統的に魚食文化が発達しにくかった歴史のなかで、それほど高級とされていなかったまぐろが駿河湾周辺で大量に漁獲された江戸時代、生魚を腐らせることなく運搬できる距離にあったことから、まぐろを食べる文化が生まれたといわれている（注9）。

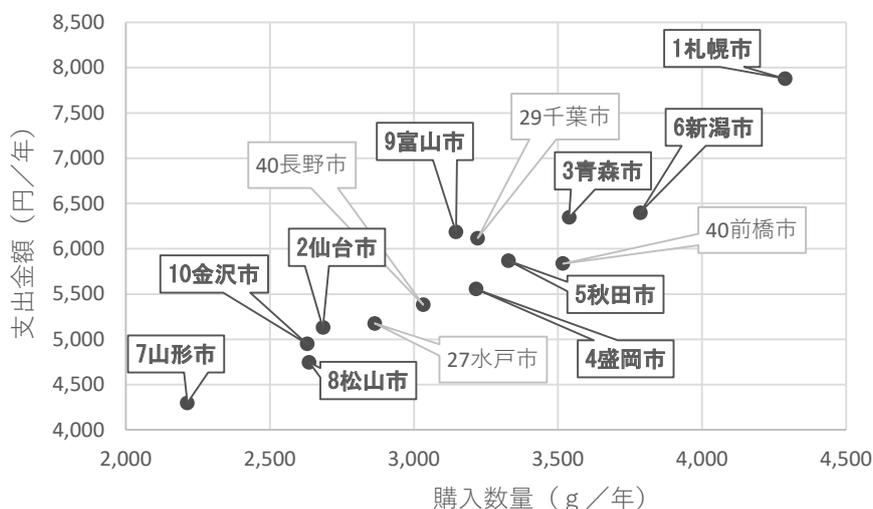
図表6-1 2020～2022年の世帯あたり年間平均購入数量と支出金額（まぐろ）



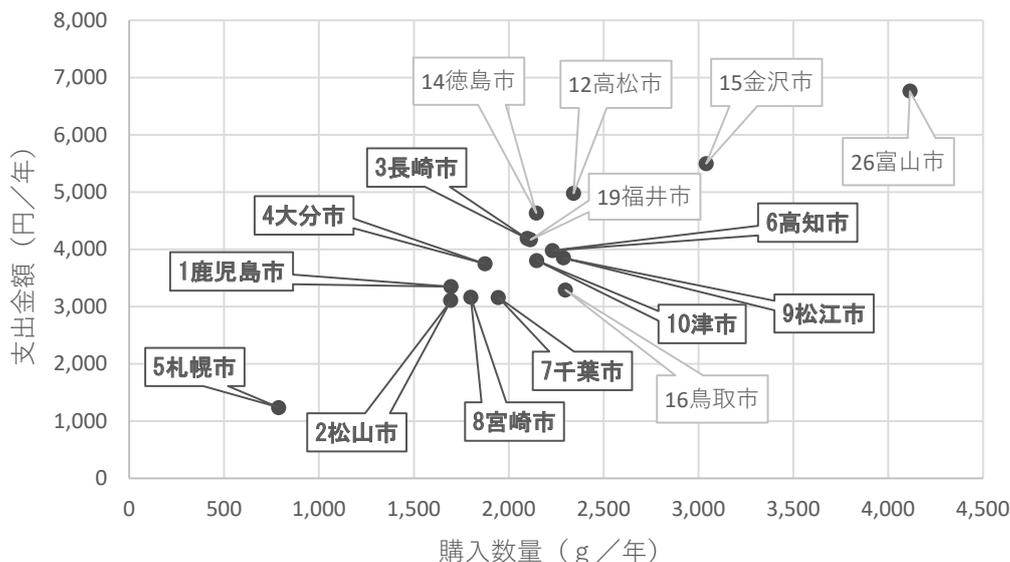
「さけ」については、購入数量上位10都市に西日本は含まれていなかった。また、生産量が多い都道府県の都市では購入数量も比較的多いという傾向がみられた（図表6-2）。平成期から生食用の輸入サーモンが多く流通しはじめたことで、さけの消費に地域差がみられなくなっているといわれる（注10）。養殖サーモンの流通が拡大した結果、さけの生食（刺身）は全国に広がったが、さけが遡上することで伝統的な産地となっている北海道、東北、北陸周辺では加熱用も含めた生鮮さけが多く消費されていると推測される。

「ぶり」の購入数量は、養殖生産量が多い西日本の各都市で比較的多かったものの、天然の漁獲が多い富山市や金沢市での購入数量の方が圧倒的に多かった（図表6-3）。ぶりの消費が西高東低であることは一般的にも指摘されており、まぐろやさけとは逆であった。さらに、購

図表 6 - 2 2020 ~ 2022 年の世帯あたり年間平均購入数量と支出金額（さけ）



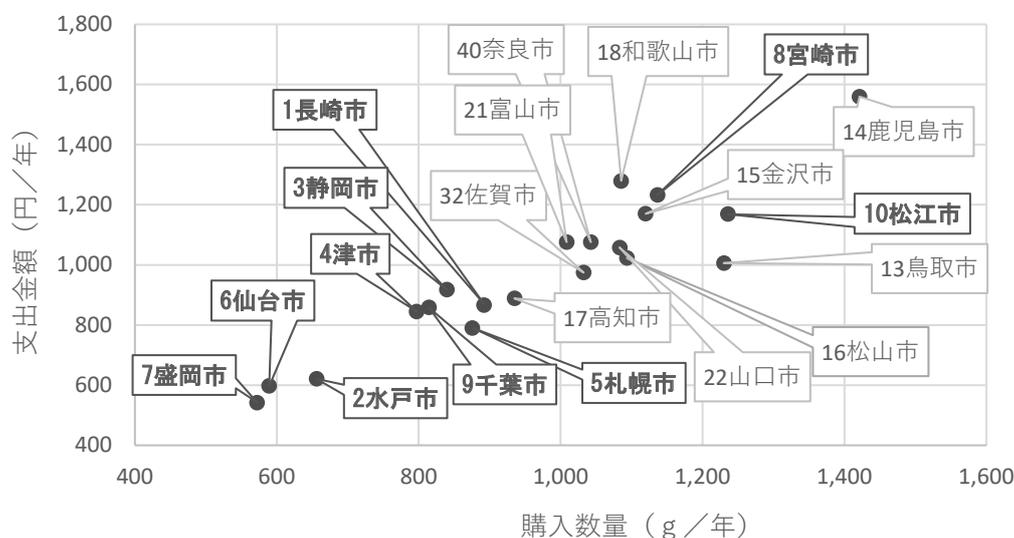
図表 6 - 3 2020 ~ 2022 年の世帯あたり年間平均購入数量と支出金額（ぶり）



入数量の多い都市に生産量のランキングが20位以下の都市は含まれておらず、産地と消費の比較的強い結びつきが観察された。特徴的なのは、ぶりを消費する文化のない北海道で、10年ほど前から海水温の上昇により定置網でのぶりの漁獲が急増しているが（直近3か年の生産量で全国5位）、いまだ札幌市での購入数量は圧倒的に少ない点である。

「さば」については、関東以北で漁獲量が多い県（岩手、宮城、茨城、千葉など）での消費がそれほど多くなく、西日本の各都市で多い西高東低の傾向がみられた（図表6-4）。また、水揚げが特に多い産地において消費量が少ない傾向がみられ、むしろその周辺に位置しており、ある程度水揚げが多い都道府県の各都市の方が多く購入している傾向にあった。

図表6-4 2020～2022年の世帯あたり年間平均購入数量と支出金額（さば）



4品目の分析結果から、主要な魚種については、生産量の多い産地から近い都市ほど購入数量も多いという仮説は成り立たない場合も多いことを確認した。また、まぐろ、さけは東日本での消費が多く、ぶり、さばは西日本での消費が多いという地域性が確認できた。東日本と西日本の境目にある静岡ではまぐろ、石川や富山ではぶりの消費量の多さが突出していたことも特徴的であった。静岡はまぐろの主要生産地であり、石川や富山は天然ぶりの主要生産地であることから、産地と購入数量の関係性が深い事例といえる。

以上の分析結果を総括し、産地と購入数量のギャップを分析するため、消費の地域性とあわせて、各魚種の養殖割合、輸入割合、用途といった供給の特徴をまとめた（図表7）。輸入割合が最も高いさけにおいて産地と購入数量との関係が強かったのは直感に反するが、これは、輸入を主体とする生食向けは伝統的な主要産地を含め全国的に流通する一方、国内漁獲が主体の加熱・加工向けは産地周辺で多く消費されている状況を反映している可能性がある。養殖割合が最も高く輸入がないぶりについては、養殖産地での地元消費は比較的多い傾向がみられ、また、それよりも多くの天然ぶりが、北陸において地元消費される傾向が観察できた。さばに

については主要産地における購入数量が少ない特徴がみられた。これは、さばは地理的に広い範囲で一般的に獲れる大衆魚であり、また、5割程度が非食用（飼料）向け、残りの食用向けの5割程度は輸入（主にノルウェーサバに代表されるタイセイヨウサバ）であるため、水揚地周辺に限らない全国的な流通と消費が定着していることが要因と推測される。

図表7 主要魚種の消費の地域性と供給の特徴との関係

	消費が多い地域の特徴		主要産地における購入数量	供給の特徴（注11）		
	地域	その他		国内生産に占める養殖割合	国内供給に占める輸入割合	用途
まぐろ	関東周辺	静岡 関東内陸	一部で多い	1割程度	5割程度	生食 加熱／加工
さけ	北海道 東北 北陸	—	多い	2割程度	7割程度	生食（養殖） 加熱／加工（漁獲）
ぶり	西日本	石川 富山	比較的多い	6割程度	なし	生食 加熱／加工
さば	西日本	—	少ない	ほとんどなし	5割程度 （非食用を除いた場合）	加熱／加工 食用（5割） 非食用（5割）

今回の分析で、東西の食文化に起因すると思われる消費の地域性が確認できたが、その差は縮小している。北東に位置するほど消費量が多かったさけやいか、西日本ほど消費量が多かったぶりは、2000年頃から2015年頃にかけて消費の偏りが平準化されたことが、学術データで示された（注12）。今後も地域による食文化は一定程度残っていくと思われるが、各地の養殖や輸入が増加し、国内漁獲の割合がさらに低下すれば、東西食文化に起因する消費の地域性は低下していくのではないか。

これまでの考察は、全国統計のマクロなデータのみを使った分析に基づくものであり、あくまで仮説に過ぎない。より詳細な検討を行うには、地域ごとの流通や消費実態の調査とあわせて分析する必要がある。

その他魚介類の消費の特徴

(1) 加工魚介類の消費増加

図表4をみると、過去20年間の生鮮魚介類へ支出は大部分が減少していたのに対し、加工度の高い魚肉練製品と魚介の缶詰の支出金額は一定または微増していた。魚肉練製品は、価格と支出金額の相関は低いものの正の関係であった。魚介の缶詰については、リーマンショックを契機とした不況もあって2009年に価格が急落して以降、価格が低位で安定した状態が続き、近年は価格が緩やかに上昇している。この安定から緩やかな価格上昇と支出額の間には強い正の相関があり（0.86）、魚介の缶詰に対する強い需要がうかがえた。

(2) 産地の北上に対応した消費喚起の取組み

近年、海水温の上昇にともなって魚の生息域が北上し、北海道でのぶり漁獲の増加や北日本でのサワラ漁獲の増加が報告されている。ぶりの場合、図表6-2にも示されているとおり、北海道は過去3年の平均生産量は全国5位にもかかわらず、札幌市での購入数量は全国で最下位層であり、一位の富山市の20%未満、全国平均の50%程度にとどまる。関東の小売店でも北海道産ぶりが普通に販売されるようになったが、地元の北海道ではぶりを食べる文化がないため消費が進んでおらず、地域レベルでの需要と供給のミスマッチが発生している。このため、北海道庁渡島総合振興局でのぶり消費拡大の取組み（注13）や、北海道白糠町でのふるさと納税の取組み（注14）など、ミスマッチを解消して地域資源の価値を最大化するための取組みが進んでいる。

おわりに

魚介類の国内消費は肉類とは対照的に減少傾向にあるなか、さけの消費は限定的な減少にとどまっており、強い人気がかがえる。この人気は、輸入サーモンが国内で適切な温度管理と販売形態をもって広域に流通することで確立されてきた。

一方、本稿での分析では、さけを含む主要魚種の消費に地域性があることが確認できた。東西日本の地域性のほか、より地理的に細かく分析すると、主要産地から近い都市で購入数量が多いという仮説が適用できる事例も見られた。しかし、養殖や輸入の割合、食用の形態や非食用の割合といった魚種ごとの供給の特徴により、その仮説が成り立たない場合が多いことも確認できた。

国内の漁獲量が減少するなか、国内生産に占める養殖生産の割合は増加する見込みである。養殖は計画的な生産と広域な流通に適しているため、今後も魚介類の消費の地域性は薄まっていくだろう。養殖の成長産業化により魚介類の消費が増えることと、消費の地域性を維持することは、トレード・オフの関係にあるといえるかもしれない。

水産物の需給に目を向けると、国内では需要が減少する一方で、海外では、和食の普及とともに需要が急速に高まっている。しかし、成長する需要にこたえるための供給がサステナブルかどうかは疑問である。世界共通の傾向として天然漁獲にかわり養殖生産が増加しているが、養殖は生産適地の不足、エサに使用される魚粉の持続性に対する疑念、環境に対する負荷、病気のまん延などから産業としての成長には限界があり、その成長率は2010～2020年の4.2%から2020～2030年には2.0%に低下するといわれている（注15）。

このような消費、生産の見通しを踏まえると、引き続き、国内外市場の消費者の嗜好をとらえた効率的な流通や販売戦略は重要となるだろう。ALPS処理水の放出に対して中国が日本産水産物の輸入を停止するなどの地政学リスクを考慮することも必要となる。また、近年はサーモンなど一部の魚種を対象とした陸上養殖の取組みが増加している。以前から小規模に行われていた陸上養殖は、海洋環境への負荷を減らしながら増加するタンパク需要にこたえる手段として認識され、ビジネスとして大きな注目を集めている。今後、ご当地サーモンのような地域

特化型の品目がさらに普及してくると、消費の地域性にもさらに変化が起きる可能性がある。

最後に、本稿では詳細な分析ができなかったが、過去20年間で支出額が安定または微増している魚肉練製品や魚介の缶詰のポテンシャルを強調しておきたい。これら品目は、関係者の製品開発や訴求活動の努力もあって、消費者の間では、手軽に摂取できる良質なたんぱく質、手間いらずでおいしい一品料理といったポジティブなイメージが醸成されている。また、かまぼこやちくわなどの練製品は市場で評価されにくい魚を価値のある製品に転換することができるため、現状では一部の魚種に集中している魚介類の需要を分散させ、水産資源に対する負荷を減らすことができる。このような観点をSDGsと絡めて訴求することで、国内外の市場において消費を拡大させる余地があると考えている。

【注】

- (注1) 食料需給表に基づき水産庁分析
- (注2) 厚生労働省「国民健康・栄養調査」に基づき水産庁分析
- (注3) 農林水産省「食料・農業及び水産業に関する意識・意向調査」
- (注4) 総務省「家計調査」に基づき水産庁分析
- (注5) 2017年度水産白書
- (注6) 2019年度 国際漁業資源の現況「さけ・ます類の漁業と資源調査（総説）」
- (注7) 魚肉練製品：かまぼこの平均小売価格を使用、魚介の缶詰：2015年まではまぐろ缶詰の平均小売価格を使用
- (注8) 生産量データとして用いた漁業・養殖業生産統計は属地統計ではなく、調査対象となる経営体の所在地に計上する属人統計である。このため、実際に水揚げされた漁港と水揚者の所在地が別であれば、水揚者の所在地の生産として計上される。
- (注9) 大石、上杉、八木（2021）「主要生鮮魚介類の消費多様度指数に見る日本の魚食文化の地域差と経年変化」日本水産学会誌 J-Stage早期公開版
- (注10) 2022年度水産白書
- (注11) 養殖割合、輸入割合、さばの用途の割合については、漁業養殖業生産統計、貿易統計、水産物パワーデータブック2023年版のデータから近年の概数を見積もったもの。
- (注12) 大石、上杉、八木（2021）「主要生鮮魚介類の消費多様度指数に見る日本の魚食文化の地域差と経年変化」日本水産学会誌 J-Stage早期公開版
- (注13) 北海道庁渡島総合振興局ウェブサイト
- (注14) 「北海道の変わりゆく海と向き合い漁業を元気に！「極寒ブリ」を新たな名産品として商品化」
<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000008.000081865.html>
- (注15) (注14) (注15) FAO「The State of World Fisheries and Aquaculture 2022」
<https://www.fao.org/3/cc0461en/online/sofia/2022/fisheries-and-aquaculture-projections.html>

【参考文献・WEBサイト】（各WEBサイトには2023年11月10日アクセス）

- ・大石、上杉、八木（2021）「主要生鮮魚介類の消費多様度指数に見る日本の魚食文化の地域差と経年変化」 日本水産学会誌 J-Stage早期公開版
- ・総務省「家計調査」
- ・2017年度水産白書
- ・2022年度水産白書
- ・農林水産省「漁業養殖業生産統計」
- ・農林水産省「食料・農業及び水産業に関する意識・意向調査」
- ・水産通信社「水産物パワーデータブック2023年版」
- ・北海道庁渡島総合振興局ウェブサイト
<https://www.oshima.pref.hokkaido.lg.jp/ss/sis/85529.html>
- ・「北海道の変わりゆく海と向き合い漁業を元気に！「極寒ブリ」を新たな名産品として商品化」株式会社エミュー、2022年11月28日プレスリリース
<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000008.000081865.html>

令和5年度 第1回先進事例見学会の概要

京都市中央卸売市場第一市場

【開催日：令和5年9月29日(金) / 参加人数：15名】

京都市中央卸売市場第一市場は、昭和2年に全国初の中央卸売市場として開設以来、生鮮食料品等の流通拠点としての役割を果たしてきました。現状の施設竣工から40年近くが経過したため、将来にわたって生産者に選ばれ続け、市民に安全・安心を広く発信できるよう平成26年度に「京都市中央市場施設整備基本計画」を策定し、現地での再整備に取り組んできました。令和3年9月に新水産棟Ⅰ期エリア、令和5年3月に新水産棟Ⅱ期エリアが竣工し、新水産棟が全面オープンいたしました。また、卸売場に隣接して京都塩干魚卸売協同組合様が冷凍冷蔵倉庫を令和4年12月に竣工し、令和5年3月から稼働しています。なお、新青果棟に関しては令和10年度の完成を目指して現在工事を進めております。

そこで今般、京都市中央卸売市場第一市場の開設者である京都市様と、(一社)京都市中央卸売市場協会様、冷凍冷蔵倉庫の整備者である京都塩干魚卸売協同組合様のご厚意により、会員向けに新水産棟を中心に京都市中央卸売市場第一市場と京都塩干魚卸売協同組合様の冷凍冷蔵倉庫を見学させていただきました。その概要について以下にご報告します。

◆ 京都市中央卸売市場第一市場の特徴

京都市中央卸売市場第一市場（以下「京都市場」という。）は、JR嵯峨野線の梅小路京都西駅から丹波口駅まで線路に沿って1km弱続く細長い市場で、敷地面積は14万7千㎡、甲子園球場の約4個分となっています。京都市中心街からも近く市民の台所として長年にわたり機能してきました。

1日の取扱金額は約4億円、平均取扱数量は約1千トン（令和4年度）となっており、野菜、果実、鮮魚のせり場に加え、京野菜を中心とした近郷野菜専用、塩干物専用のせり場も設置しております。

平成30年より先進的な食品流通拠点として再整備工事が始まり、令和5年3月に新水産棟が全面竣工、併せて令和5年4月から新水産棟見学エリアの供用も開始しました。

新水産棟の特徴としては、下記となっています。

① 衛生管理の向上

- ・ 閉鎖型の空間とし、エリア毎に最適な温度管理を行うことで、食の安全・安心を確保



(京都市産業観光局 広報資料より)

する高度な衛生管理を実現

- ・ 構内への入場時に手指、靴底、運搬車両のタイヤを消毒することに加え、仲卸店舗等で次亜塩素酸水を常時使用可能にするための生成装置を導入するなど、売り場内における衛生管理を徹底
- ・ トラックバースを通じて直接商品を入出荷することによるコールドチェーンの確立
- ・ 日本初の市独自の衛生管理基準「京都基準^{*}」を策定し、運用を開始

※京都基準：「HACCP の考え方を取り入れた衛生管理」に加え、市場業務に対応する

国際基準（PAS221）を取り入れた独自の衛生管理基準

② 物流の効率化

- ・ トラックバースにより商品の入出荷導線を明確に分離し、作業効率を向上
- ・ 大量の荷捌きが可能なピッキングスペースを設置
- ・ 店舗ごとに時間をかけた品定めが可能となる様、買出人導線を整理・集約化

③ 環境への配慮・災害時の業務継続

- ・ 創エネ（太陽光、マイクロコージェネレーションシステム）、省エネ（LED 照明、エネルギー管理システム）等の環境配慮型設備を導入
- ・ 災害時にも業務を継続できるよう、井水を活用するとともに、建物の耐震性を強化

なお、新水産棟の再整備にあたっては、開設者（京都市）と業界関係者とのワーキンググループを 2 千回以上実施し、市場内関係者の意思疎通を図ってきたとのことです。

◆ 見学会実施状況

【第 1 部：せり見学】

第 1 部は、京都市場の概要の説明を受けながら、（一社）京都市中央卸売市場協会様に場内を順番にご案内いただきました。新水産棟再整備に伴い整備された見学エリアの入り口にあるタイムトラベルシアターで市場の一日の動きがわかる映像から見学スタート。見学エリアから水産物のせりを見学しました。せりは移動せりで、仲卸は黒板に価格を記入してせり人に提示する一発せりで行われていました。せり場は、終了後毎日、次亜塩素酸水による洗浄を行っており、魚のにおいが残りにくいということです。

続いて青果 2 号棟で、一般青果物及び遠地野菜と果物のせりを、青果 1 号棟で近郷野菜のせりを見学しました。ここまで大々的に近郷野菜のせりを行っているのは京都市場だけとのことで、近郷野菜専門の仲卸も 17 社あるとのことでした。遠地野菜と果物は固定せり（一部移動せりあり）、近郷野菜は移動せりで行われており、活気のある売り場を間近で感じることができました。

新青果棟市場は、今後令和 10 年度の完成に向けて再整備を課進められるとのことで、新水産棟同様閉鎖型の市場となる予定です。



(新水産棟見学エリア タイムトラベルシアター)



(新水産棟見学エリア)



(新水産棟 せり場)



(青果2号棟 せり場/固定せり)



(青果1号棟 せり場/移動せり)

【第2部：京都市場概要説明 新水産棟見学】

第2部では、最初に開設者の京都市様から、京都市場の概要及び市場再整備に関するご説明及び質疑応答を行っていただきました。新水産棟は、新耐震基準をクリアしていたので、既存の建物を改修して再整備を行っており、閉鎖型施設として25℃をベースに管理しているとのこと。今後は、京都基準を部門ごとに段階的に策定し、事業者にはFSSC22000（Food Safety System Certification 22000：オランダの非営利団体FFSCが開発した厳格な食品安全に関する国際マネジメントシステム規格）等の国際規格の認証取得を促します。

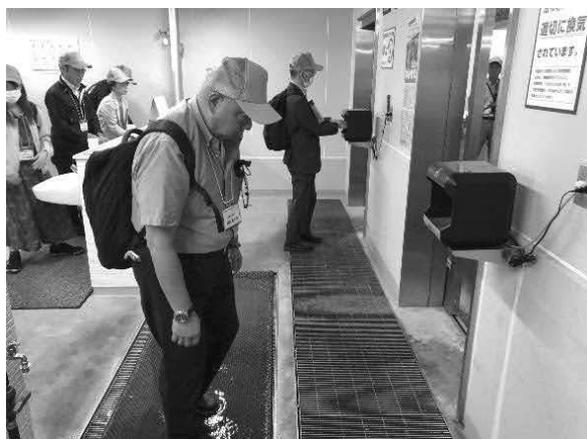
（※）FSSC22000：Food Safety System Certification 22000の略で、オランダの非営利団体FFSCが開発した厳格な食品安全に関する国際マネジメントシステム規格

また、京都市様には参加者からの質問に丁寧にお答えいただき、開設者と業界間のワーキンググループで検討を重ねた結果の成果（仮設場所のエレベータを廃止、新しい施設での使い方を考慮した場所配置、民間での整備（卸の活魚槽・塩干組合の冷蔵庫等）など）をご説明いただきました。

京都市場の説明、質疑応答の後は、新水産棟の場内をご案内いただき、衛生管理された閉鎖型の市場を内側から見学させていただきました。



（京都市様による説明、質疑応答）



（新水産棟入場時の衛生管理）



(新水産棟 卸売場)



(新水産棟 トラックバース)



(新水産棟 塩干仲卸エリア)



(新水産棟 鮮魚仲卸エリア)

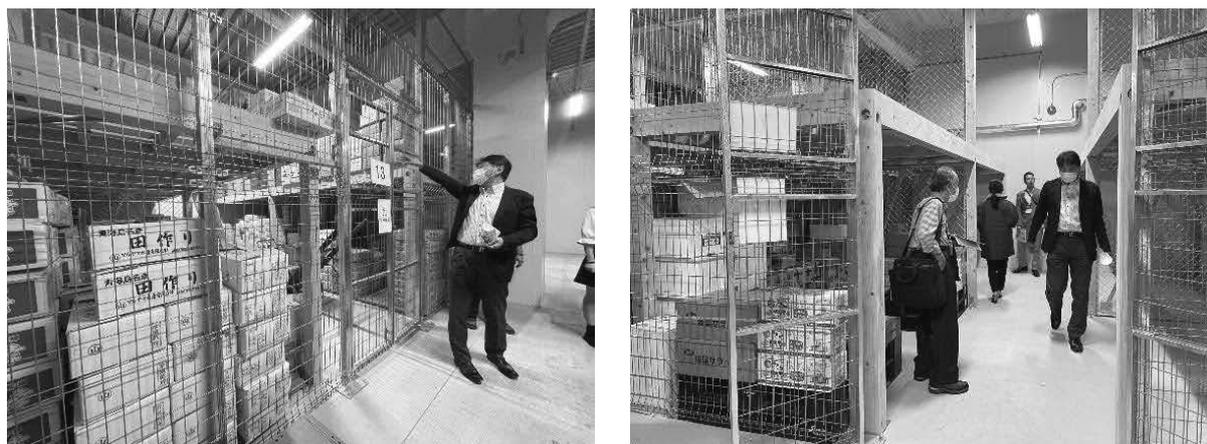
【第2部：塩干冷凍・冷蔵施設 見学】

新水産棟の見学に続き、京都塩干魚卸売協同組合様から、塩干冷凍・冷蔵施設を見学させていただきました。本冷凍冷蔵庫は、京都塩干魚卸売協同組合様自身で建設され、令和5年3月に稼働した施設です。

<施設概要>

- ・ 鉄骨造地上3階建、高さ約15.85m
- ・ 建築面積：1,368㎡
- ・ 延床面積：3,757㎡
- ・ 収容トン数：約3,757トン
- ・ 温度帯：+15℃～-25℃

本施設は組合員向けの冷蔵機能だけではなく、市場事業者向けの冷蔵機能をも確保したものになっており、効率的な物流、ラック棚の設置による積載効率の向上などを図っています。



(塩干冷凍・冷蔵施設)

今回の京都市場では、新しい時代に向けての卸売市場の姿を見学できました。特に閉鎖型の施設や冷凍・冷蔵施設など衛生管理の向上を前面に押し出したコンセプトのもと、消費者の安全・安心指向に応える施設として再整備を進めていらっしゃいます。

特に感銘を受けたのは、開設者と業界で2千回以上もワーキンググループを開催し、I期の整備状況を受けてII期で改善を図るなど、市場関係者内でコミュニケーションがとれた市場整備が進行していることです。今後も全国で卸売市場の再整備が進められていくと思いますが、計画実現に向けての一体感は非常に参考になると感じました。

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京都市様と一般社団法人京都市中央卸売市場協会様、京都塩干魚卸売協同組合様に対して、この紙面を借りて心より御礼申し上げます。

青果物流通におけるコード・情報標準化の取組について

(令和5年2月2日「青果物流通標準化検討会 第2回コード・情報分科会」発表より)

【発表4】株式会社SenSprout（現 株式会社ベジワーク）

株式会社 SenSprout
マネージャー 一ツ木 崇之

1. 青果市場営業担当者のための営業管理システム「Agri DX」について

㈱SenSproutは農業用のIoT（「土壌水分センサ」「灌水制御機器」の開発販売、農業に関するインターネットサービスの開発運用）を主要業務としているが、青果市場では営業担当者によって成績に差が出ているという話を聞く機会があった。その原因として「利益最大化のために買人ごとの利益管理や適切な値付けが難しい」「部署ごと・チームごと・営業個人に即時の日次売上・利益管理が出来ていない」「営業業務において、伝票や帳簿など大量の紙での処理が必要」といった課題があるとのことだった。この課題をテクノロジーの力で解決し、利益を最大化できないかと市場関係者から相談を受けたことがAgri DX開発の背景にある。

Agri DXは「荷受人毎ではなく買受人毎に利益管理を行い、将来的には過去データ（ビッグデータ）により買受人のリコメンドや適切な値付けをアシストする」「部署ごと・チームごと・営業個人に即時の日次売上・利益管理を行う」「クラウド上で数値管理を行い、必要部分は紙でアウトプットする」といった機能をもつ、利益の最大化を図るための営業管理ツールである。

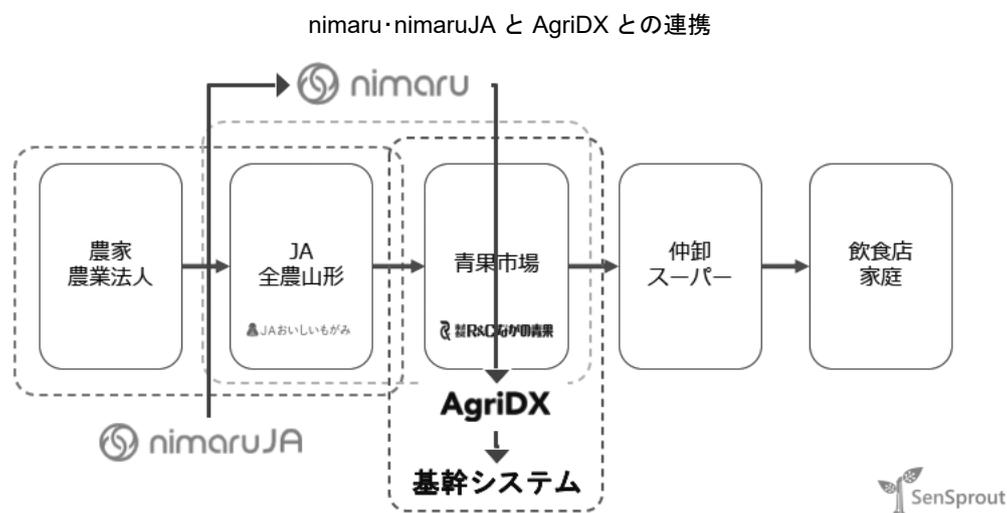
Agri DXは、産地からの入荷情報登録から、営業担当者の分荷作業、価格形成、上長への承認依頼、承認作業をすべてWeb上で行うことができる。さらに、分荷指示書・販売原票・送り状などのプリントアウトも可能である。将来的には青果市場が利用する基幹システムとのデータ連携を目指している。

2. 株式会社Kikitoriのnimaru・nimaruJAとAgri DXとの連携の取組について

営業管理ツールを利用するにあたり、まず入荷情報の登録が必要となるが、その際、現状はFAXから手入力しているためミスも多い。そのミスを防ぐために、Kikitori社のnimaru・nimaruJAとの連携の取組を進めている。

現在、㈱R&Cながの青果の上田本社で行っているテストでは、JAおいしいものがみか利用しているnimaruJAからnimaruにデータを転送し、nimaruの機能を利用してJA独自の品目コード・品目名・等階級を㈱R&Cながの青果の独自規格へ変換している。nimaruからはAPIを介して青果物流通標準化ガイドライン骨子における標準化項目をAgri DXに取り込んでいる。さ

らに今後はAgri DXと基幹システムを連携させたいと考えている。



標準化の対象は①送り状、②売買仕切書を優先している。紙や電話、FAXなどの手段ではなく、デジタル処理で業務が完結することを目指し、帳票の電子化や帳票にQRコード等を記載することにより、検品等の業務の負荷の軽減を図る。

送り状については①出荷年月日、②送り状ナンバー、③市場コード、④卸売業者名、⑤品名コード、⑥品名、⑦出荷者コード（JAコード）、⑧出荷者名、⑨荷姿、⑩量目、⑪等階級、⑫数量、⑬輸送手段、⑭輸送会社を伝達すべき標準項目とし、引き続き実態把握を行い、検討を続けている。

青果流通サプライチェーンでは、流通の各段階で出荷情報や入荷情報の入力作業が発生するなど無駄が多い。川上（産地段階）で出荷情報のデジタル化が実現すれば、ITで川下（消費者）まで情報連携が可能となる。今後Agri DXを多くの市場に横展開することで、青果流通サプライチェーンの効率化、最適化を図りたいと考えている。

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、今年も残すところあとわずか。年を重ねるたびに時の経つ速さを実感します。子供時分より時間の経過を速く感じるのは、一説には体の代謝が影響しているようです。年齢とともに代謝が下がると、体内時計（サーカディアンリズム）をゆっくり刻むようになるのかもしれませんが。体内時計が遅くなれば、相対的に外部（実際）の時間の流れを速く感じるようになるのもうなずけます。

名著「ゾウの時間 ネズミの時間」（本川達雄著）では、動物のサイズ（体の大きさ）が違くと機敏さが違い、寿命が違い、総じて時間の流れる速さが違ってくことを説いています。一生の間に心臓が打つ総数や体重あたりの総エネルギー使用量は、サイズによって変わらないそうです。代謝が低いゾウと代謝の高いネズミは、寿命の長短はどうあれ、体感としてはおそらく同じ時間軸に生きているのではないのでしょうか。長寿といわれるカメも代謝はかなり低いはずなので、のんびりしているようにみえて案外せわしない毎日を過ごしているのかもしれませんが（もっとも動物たちが時間を意識しているとは思えません）。

年をとると代謝が下がるのは、筋肉量の減少をはじめ老化が進行するためです。老化の定義は「大人になってから起こる生理機能の衰えにより、さまざまなストレスに対する適応能力が低下すること」だそうです。人生もあつという間に半ばを過ぎてしまった私も、最近目はかすみ、腕や肩、足腰にも痛みを感じる事が多くなり、おのずと老化を実感するようになりました。

ヒトがなぜ老いるかといえば、究極的にいえば「エントロピー増大の法則」という宇宙の大原則に逆らえないからです。ここでいうエントロピーとは「乱雑さ」のこと。宇宙はその究極状態を目指し、高きより低きへ、密より疎へ、拡散の方向へと不可逆に流れています。グラスの水にインクを垂らすと、やがてインクは均一にひろがり、決して元の水とインクに戻ることはありません。たとえば、これがエントロピー増大の一例です。

そのような中、秩序だって集合した個である生物は、エントロピー増大の法則に逆らっているようにもみえます。生物学者の福岡伸一氏によれば、生物はエントロピーが増大する前に絶えず自分自身を壊すことで「エントロピーを捨てている」のだそうです。生物は日々代謝（分解と合成）を繰り返しながら同一性を保っているのです。ヒトは約200種、数十兆個の細胞でできていますが、毎日その1~2%が入れ替わっているといわれています。また、分子レベルでは歯や骨も入れ替わっているのだそうです。福岡氏はこれを「動的平衡」と呼んでいます。しかし、それでも最後は代謝の減少を食い止めることができなくなり、エントロピー増大の法則に敗れて寿命が尽きることとなります。

会社組織や社会制度も時代の変化に対応できなければ不具合（経営不振や制度疲労）が生じます。これを老化と類すれば、代謝を上げてエントロピーを捨てる必要があるのかもしれませんが。首相が内閣改造を行うのも、霞ヶ関が頻繁に人事異動を繰り返すのも、体制や組織を維持するためにエントロピーを捨てているようにも思われます。

企業の目的は、より良い商品やサービスを提供することで利益をあげることです。コロナ禍にあって様々な助成制度に救われた企業も多いことかと思いますが、その中には今後も利益をあげる見込みがないのに生き残っている企業（ゾンビ企業）が少なからずあるようです。このため、本来は消滅すべき企業が生き残ることで代謝が下がり、エントロピーが増加しているのかもしれませんが。

一方、離職率が高い企業はブラック企業と見紛われることがあります。世の中の変化に適宜対応のできる流動性が高い（代謝が高い）企業ともいえます。日本の平均勤続年数の長さは米国より3倍も長く、この数字が日米企業の活力の差をあらわしているようにも思われます。

なお、人口年齢構成をみると、我が国は文字通り老化が進行していることが分かります。総務省統計局の公表（2021年10月）によると、日本人の人口は1億2,278万人で、そのうち高齢者（65歳以上）は3,621万4千人（28.9%）、後期高齢者（75歳以上）は1,867万4千人（14.9%）で、どちらも過去最高の割合になっています。一方、15歳未満は1,478万4千人（11.8%）で、こちらの割合は過去最低です。

さらに、国立社会保障・人口問題研究所が公表している日本の将来推計人口（2023年推計）によれば、日本の総人口は2070年には8,700万人に減少し、そのうち高齢者は3,367万人（38.7%）、15歳未満は797万人（9.2%）と見込まれています。将来推計人口は確度の高い予想のため、このままいくと将来的にますます少子高齢化が進行することは間違いありません。

これを食い止めて活力のある社会を維持するためにはどうすればよいか。経済学者の成田悠輔氏は「高齢化社会の唯一の解決策は、高齢者の集団自決、集団切腹みたいなものではないか」と発信してブログを炎上させました。成田氏はヘンテコな眼鏡を掛けてテレビ出演して道化てますが、MIT（マサチューセッツ工科大学）の博士号を持ち、イエール大学でも教鞭をとるまっとうな学者です。件の発信も、フォロワー数を増やすための炎上狙いで薪をくべたのではなく、本人のいうようにメタファーだったのは明らかでしょう。高齢化問題はそれだけ深刻だということなのです。

姥捨て山が無理ならば、あとは大胆な移民政策が頼みの綱となりそうですが、世界的な人出不足に加え円安傾向にある昨今、海外からみて働き先としての日本の魅力は減少しているのが現実です。

であるならば、増えゆく高齢者にどう活躍してもらうかに日本の将来は掛かっているのではないのでしょうか。国は少子化対策ばかりに注力していますが、あわせて高齢者対策も講じるべきではないかと思います。高齢者対策といっても社会保障費をさらに増額しろということではありません。反対に社会保障費を減らすべく、高齢者が元気に活躍できるような施策が求められているのです。しかし、国の財政事情を考えると、まずは個々人が自助で取り組む必要があ

りそうです。

そのヒントになりそうな老年に関する本（老年本）が近年流行しています。厚い高齢の読者層を当て込んだものかと思いますが、この鉾脈をうまく掘り当てたのが作家・精神科医の和田秀樹氏ではないでしょうか。名門の灘高校から東大医学部に現役合格した和田氏は、かつては受験指南本で名を馳せていました。それが昨年出版した「80歳の壁」がベストセラーとなり、以降「80歳の超え方」「70歳が老化の分かれ道」「60歳からはやりたい放題」「和田秀樹の老い方上手」など老年本を連発しています。

タレントの片岡鶴太郎さんが最近上梓した「老いては「好き」に従え！」もそんな老年本の1つ。著書によると、鶴太郎さんは毎晩23時に「起床」しているそうです。それから40分間掛けて1本1本歯を丁寧に磨くなど、身支度に2時間使い、午前1時からヨガの訓練が始まります。ヨガは4～5時間続けるそうなので、それが終わると朝の5～6時。そして、ようやく1日1食と決めている食事の時間。野菜や果物を中心とした食事は殊のほか美味とのこと（1日1食なら当然でもあります）。鶴太郎さんはこのルーティンを10年以上続けているそうです。お笑いタレントの印象が強かった鶴太郎さんですが、過去のイメージを払拭し、今や芸術家や俳優の顔で活躍しています。

鶴太郎さんの生活は（早すぎる起床時間を除けば）たしかに健康に良さそうですが、とても真似できそうにありません。しかし、ここで見習うべきは、好きを習慣にすることと、その習慣力にあるのかと思います。他人からは辛そうにみえても、本人の好きなことであれば習慣化するのはいらないのです。そして、習慣は生まれながらの性格も変えてくれるといいます。

冒頭に述べたとおり、年齢とともに体感時間は速まります。その理由として「人生のある時期に感じる時間の長さは年齢の逆数に比例する（ジャネーの法則）」という説もあります。個人的には40歳を過ぎたあたりから俄かに一年を短く感じるようになりました。すでに高齢者予備軍に入隊している私も気が付けば高齢者になっているにちがいません。ただ高齢者と呼ばれるような年齢になってからも、ずっと変わらず元気に動けるように、今からよい習慣を身に付けておきたいと思います。

生鮮取引電子化推進協議会
事務局 田中 成児

令和5年度 第1回生鮮取引電子化セミナー開催のお知らせ

令和6年1月30日に第1回生鮮取引電子化セミナーを開催することといたしました。本セミナーでは、講師に農林水産省食品流通課の戒井卸売市場室長をお招きし、「物流2024年問題への対応」や関連する本年度補正・次年度予算についてご説明していただきます。

なお、ご講演後に質疑応答の時間も十分設けておりますので、この機会に是非ご参加ください！

- ◆ 開催日時：令和6年1月30日（火）13:30～15:00
- ◆ 会 場：航空会館（東京都港区新橋1-18-1）B101号室
- ◆ プログラム

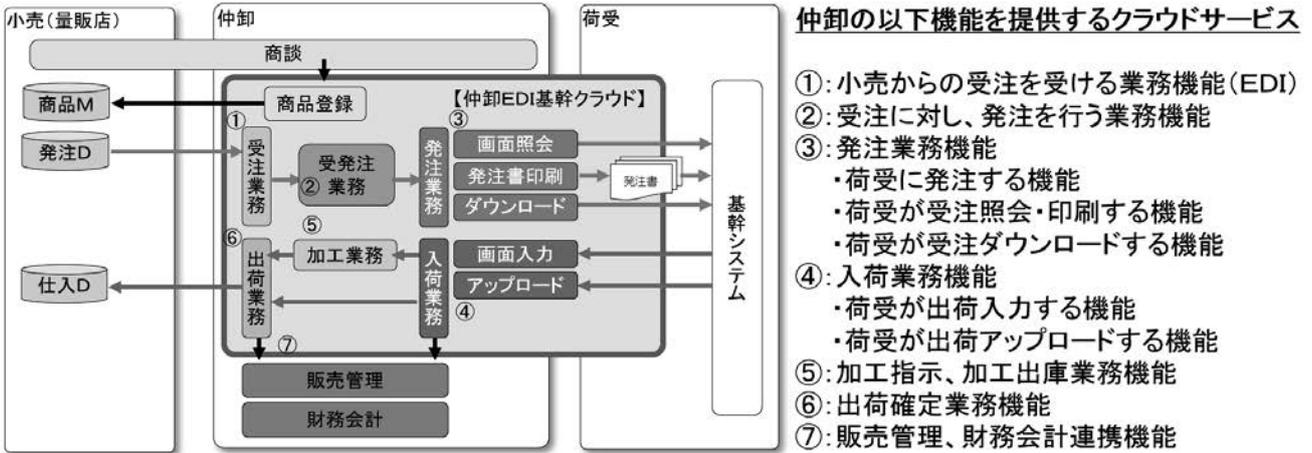
時 間	講 演 内 容
13:00～	受付開始
13:30	事務局あいさつ
13:30～14:20	物流2024年問題への対応 （関連予算等を含む）について（仮題） 農林水産省大臣官房新事業・食品産業部 食品流通課 卸売市場室長 戒井 靖貴 氏
14:20～15:00	質疑応答
15:00	閉 会

- ◆ 開催方式：ハイブリッド（会場：50名）
- ◆ 申込方法：参加申込フォーム（以下のURL）からお申込みください。
<https://www.ofsi.or.jp/kyougikai/r5seminar/>
- ◆ 申込締切：令和6年1月25日（木）

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。



＜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。



導入実績 **60** 社以上
(2021年5月時点)

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



流通BMS協議会
(流通システム標準普及推進協議会)

・2023年10月から導入される適格請求書等保存方式（インボイス制度）では、課税事業者が発行する適格請求書等に登録番号が必要になります。

☆☆ 流通BMSインボイス対応版「基本形Ver2.1」を公開しました。☆☆

適格請求書を交付するための登録については、以下国税庁の案内をご覧ください。

事業者のみなさまへ

令和5年10月1日から
消費税の仕入税額控除の方式として
「適格請求書等保存方式」
(いわゆるインボイス制度)が導入されます。

適格請求書を交付するためには登録が必要です!
(インボイス)※

【登録申請受付開始:令和3年10月1日~】

登録申請は、**e-Tax**をご利用いただくと
手続きがスムーズです。

※適格請求書とは、登録番号のほか、一定の事項が記載された請求書や納品書その他これらに類するものをいいます。

インボイス制度について

◆お問合せ先 消費税軽減税率【フリーダイヤル】0120-205-553
電話相談センター【受付時間】9:00~17:00(土日祝除く)

詳しくお知りになりたい方は | 国税庁ホームページ(<https://www.nta.go.jp>)の
「インボイス制度特設サイト」をご覧ください。

特設サイトへ

?
流通BMSの
お問い合わせ

流通BMS協議会 事務局
GS1 Japan (一般財団法人流通システム開発センター)
E ryutsu-bms@gs1jp.org
<https://www.gs1jp.org/ryutsu-bms>

青果市場求人サイト

経営者
人事担当者
の皆様へ

求人広告

出稿のご案内

✔
いろいろな手段で人材募集をしているが、イマイチ...

✔
求人広告を使っても応募が来ない...

✔
求人広告の費用対効果に疑問がある...



農経新聞社が
みなさまの求人活動を応援!

青果市場業界で初の
求人サイト を開設します



やっちゃんばジョブ

青果市場専門の求人サイト

これまでなかった「青果市場専門」の求人サイトです。青果市場の卸売業者、仲卸業者を中心に、産地集出荷業者などの求人情報を掲載します。

専門紙が運営する安心感

運営は青果物流通の専門紙を発行する農経新聞社。社員とともに成長し、企業を将来にわたって継続させようという前向きな会社を中心に掲載していきます。

充実したコラム、トピック

求人情報のほかに、人材育成や働き方改革の事例など求人出稿会社に役立つ情報や、市場で働くために必須の知識など応募者に役立つ情報も提供します。

やっちゃんばジョブとは?



専門紙が運営する安心感
運営は青果物流通の専門紙を発行する農経新聞社。青果市場の発展を助ける専門紙として、社員とともに成長し、企業を将来にわたって継続させようという前向きな会社を中心に掲載していきます。



充実したコラム、トピック
求人掲載だけでなく、人材育成や働き方改革の事例など求人出稿会社に役立つ情報や、市場で働くために必須の知識など応募者に役立つ情報も提供します。専門紙ならではのサービスです。

新着の求人



特集コンテンツ



お問合せは

株式会社 農経新聞社
「やっちゃんばジョブ」係
受付: 平日10:00~16:00

☎ 03-3491-0360

✉ info@nokei.jp

やっちゃんばジョブ
Webサイトはこちら



2023年
4月18日(火)
オープン

<https://yacchaba-job.com>

集出荷業務で、こんなお悩みありませんか？



数量確認のために荷捌きしている



数量のダブリや漏れが発生してしまう



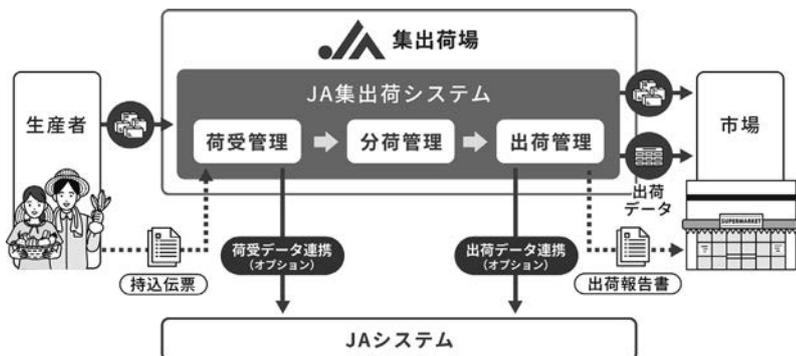
伝票入力などの手作業が大変



人手不足だが商品知識がないと難しい

JA集出荷システムで、そのお悩みを解決！

JA全農
推奨



- 1 荷受から集計まで素早く正確な計数管理
- 2 様々な荷受方式・分荷方式に対応
- 3 多重入力・繰り返し入力が不要

資料請求・お問い合わせ >> contact@agripoint.jp

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



JFE エンジニアリング 株式会社

集出荷業務効率化クラウドシステム

JA集出荷システム
www.agripoint.jp



セミセルフ、フルセルフを自在に。

Cashier Layout In Future

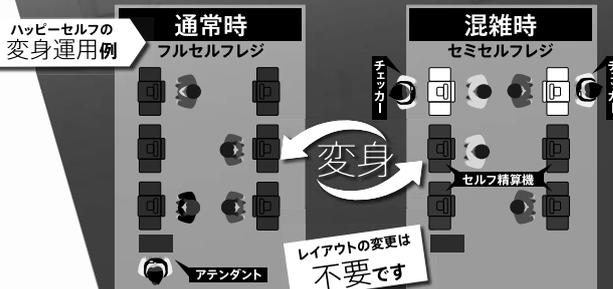
HappySelf ハッピーセルフ (Web3800J/Web3800T)

セミセルフレジ・フルセルフレジ・対面セルフレジの3つの機能を搭載した、マルチセルフレジです。状況に応じて「セミ」・「フル」の機能を変えることにより、人手不足への対応やチェックアウトのさらなるスピードアップを実現。時間とスペースを効率的に使いたい店舗の抱える課題を解決します。 ※「HappySelf」は株式会社寺岡精工の登録商標です。

新しい常識を創造する

株式会社 寺岡精工

お客さま窓口 平日 9:30~17:30
0120-37-5270
www.teraokaseiko.com



編集後記

- ▶ 1月に第1回生鮮取引電子化セミナーを開催します。講師に農林水産省の戒井卸売市場室長をお招きして「物流2024年問題への対応」についてご説明していただきます。本セミナーはオンラインでもご聴講いただけますので、この機会に是非ご参加ください。
- ▶ 第1回先進事例見学会を京都市中央卸売市場で開催し、竣工したばかりの新水産棟と冷凍冷蔵倉庫を見学させていただきました。当日の概要はP23に掲載しておりますのでご参照ください。なお、12月には第2回先進事例見学会を丸北物流拠点（北九州市中央卸売市場）で開催しました。当日の概要については次号に掲載する予定です。
- ▶ 今回の連載は「生鮮魚介類の消費動向と地域性」というテーマで㈱農林中金総合研究所の岡添主任研究員にご寄稿いただきました。生鮮魚介類の消費データに基づく販売数量等について、地域性を交えた分析が加えられた大変興味深い内容となっておりますので、是非ご一読ください。
- ▶ 今般、新たにアメックス様が賛助会員に入会し、ご支援いただけることとなりました。会員の皆様方にはどうかご贖員に願います。
- ▶ 今年も残すところあとわずか。来年も会員の皆様方のご期待に応えるべく事業活動に鋭意取り組んで参る所存でございますので、引き続きよろしく願いいたします。

(トンボ)

例えば、こんなお悩みありませんか？

売上げがいつ入るのか不安だ

新しい取引先を増やしたい

取引先との繋がりを強めたい

毎月の回収業務や振り込み確認作業が手間だ

取引先の信用リスク管理が不安だ

その課題解決に、アメリカン・エクスプレスの企業間 (BtoB) 決済を。

アメリカン・エクスプレスの企業間決済イメージ



そう、ビジネスには、これがある。

アメリカン・エクスプレス・インターナショナル, Inc. 〒105-6920 東京都港区虎ノ門4-1-1

お問い合わせは



企業間決済の詳細は



生鮮取引電子化推進協議会会報

第102号 令和5年12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 : 03-5809-2867

FAX : 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