

生鮮EDI

- 聖職者の食生活の話
- 【連載】（第2回）日本型卸売市場の
ミッションと集荷力の維持・強化の重要性
- 電子商取引に関する市場調査について



「生鮮EDI」第93号 目次

	ページ
● 聖職者の食生活の話……………	1
生鮮取引電子化推進協議会 事務局長 曾根 則人	
● 【連載】（第2回）	
日本型卸売市場のミッションと集荷力の維持・強化の重要性……	10
東京聖栄大学 客員教授（常勤） 藤島 廣二 氏	
● 電子商取引に関する市場調査について……………	24
● 巻末コラム……………	36
生鮮取引電子化推進協議会 事務局 田中 成児	
● 令和3年度 生鮮取引電子化オンラインセミナーのご案内 ……	39
● 新刊紹介……………	40
● 編集後記	

聖職者の食生活の話

生鮮取引電子化推進協議会 事務局長
曾根 則人

(はじめに)

山形県庄内地方の名山といえば、言わずと知れた月山ですが、森敦氏の小説「月山」に登場する月山山麓の七五三掛（しめかけ）地区にある注連寺は、庄内地方に多い即身仏を安置する寺（一般拝観できるお寺だけでも5つあります。）の一つでもあります。七五三掛地区は、アカデミー賞外国語映画賞を受賞した映画「おくりびと」のロケ地にもなったところですので、ご存じの方もいるかもしれません。

月山一帯は、もともと、地盤が脆弱かつ豪雪地帯でもあることから、大規模な地滑りが頻発している地域ですが、注連寺のある七五三掛地区も例外ではなく、とりわけ、平成21年2月下旬に確認された地滑りの場合には、日を迫うごとに地すべりの活動が激しさを増し、6月までには幅400m、長さ700mの被災範囲において、家屋、農地、市道、農業用排水路等が全体的に南に6m移動し、ところにより1m以上も沈下するなど、テレビのキー局の報道番組が取材に来るような事態となりました。幸い、6月中旬から国土交通省、農林水産省、山形県による大規模な緊急対策工事による集水井の設置や、水抜きボーリング等が功を奏して、とりあえずは



【参考1】注連寺と七五三掛地区の地滑り現場（出典：注連寺 HP ㊤、東北農政局 HP ㊦）

沈静化に向かい、翌年度からは恒久的な対策として、農林水産省直轄地すべり対策事業が実施されています。

この注連寺に安置されている即身仏は、飢饉や天災、疫病などから人々を救うため長い間山に籠り、山草や木の実だけで命を繋ぐ木食修行を行い、最後には土の中に入り鉦を打ち鳴らし読経しながら絶命された僧侶と言われます。しかし、このような断食は、日本では荒行・修行の一つとして行われることはあっても、僧侶や信徒が年中行事として行う一般的な宗教的慣行ではなさそうです。実際、例えば、高野山金剛三昧院のHPにおいては、「高野山の食事」と題する部外者のエッセイの中で以下のような紹介がされています。

高野山においての修行「加行（けぎょう）」の間は、肉（牛、豚、羊など一般的に四つ足で歩くもの、鶏）、魚、卵といった動物を食べることは禁じられています。その他「五辛」と言われる辛みや臭気の強い野菜（大蒜・^{にんにく}・^{にら}・^{ねぎ}・^{らっきょう}・^{のびる}）も取るべきではないと言われております。辛さが強いから、ニオイが強いからと言うだけではなく、精力がつきすぎてしまうからという理由もあるようです。

加行僧侶や高野山の宿坊に泊まれる方が食べるのは一般的に「精進料理」と言う食事です。加行中は日本人の生活の中には欠かせない鰹だしを使うことができません。主に昆布とシイタケのだしを取ったもので料理を作るので、淡泊と言うかアッサリと言う味わいになります。さらに加行中の僧侶は、午後に食事をしてはいけないという規律があります。朝6時ごろに朝食、午前11時半頃に昼食と言う生活ですが、実際行を行っている僧侶からすれば、午前中の二食だけでは食事の量が足りません。そこで、薬食（やくじき）と言われる夕食を取るのです。と言ってもこの食事もちろん精進ですから、好きな物を食べられるというわけではありません。しかし、見た目は鶏肉、食感は大豆という代物でできたから揚げとか、見た目は油揚げ、食感こんにゃくというお肉の代用品を用いたカレーライスなども食べることができました。



【参考2】高野山金剛三昧院多宝塔（出典：高野山金剛三昧院HP）

いかがでしょうか。ベジタリアニズムやビーガニズムに傾倒している方々であれば、非常に親近感を持たれるような食生活と思われそうです。それでは、海の向こうの国々の聖職者の方々の場合はどのようなものなのでしょうか。たまたま、食事や食材に高い関心を持つ人たち

(Foodies) を対象に、食生活や食材に関わるニュースや調理のコツ、レストラン情報などを提供しているMash.comというWEBサイトが著名な聖職者の方々の食生活に迫った記事を見つける機会がありましたので、その一部をご紹介します。まずは、2018年8月3日付けの「これがダライ・ラマの実際の食生活です」の概要を見てみましょう。

(チベット仏教の聖職者の食生活について)

ダライ・ラマの一日は午前3時にスタートします。午前5時まで祈祷や瞑想をした後、軽い散歩を経て朝食をとります。通常の献立は、おかゆ、パン、茶、ツァンパ (Tsampa) です。裸麦を炒って粉状にし、茶やヤク乳と混ぜて提供されるツァンパはチベット料理には欠かせないものです。昼食を11時30分にとった後は、正午以降、固体の食品を口にしない仏教徒の聖職者の例に漏れず、夕食も簡単な軽食もとりません。しかし、液体は禁止対象外であるので、業務を終えた夕方5時頃には、(塩を加えた濃いお茶を発酵させ、ヤク乳とバター、時にはツァンパを加えて作る) ヤク・バター茶をいただきます。

チベット在住時代には、チベット地域では野菜作物が十分豊富には栽培されないこともあって、ダライ・ラマは食材の一つとして食肉を口にしていたと思われます。1959年のインドへの亡命後は、インドの仏教徒の信条に合わせて、鶏卵と乳製品だけは飲食可とする菜食主義を採りましたが、20か月後、肝炎と胆嚢炎を患い、主治医から健康維持上、肉食を再開するよう勧められ、現在では週に1~2回、肉料理を食べています。

ダライ・ラマは麺類が大好きであり、チベット東部やネパール北部由来のThukpaというヌードル・スープはお好みの料理の一つです。また、Momoと呼ばれる肉・野菜入り蒸し団子も好物であり、これには豚肉、鶏肉、ヤギ肉などが使われています。この他、コリアンダー、豆腐、マッシュルームも好物です。



【参考 3】 Tenzin Gyatso (第 14 代ダライ・ラマ[㊦]とツァンパ[㊦])
(出典 : Central Tibetan Administration HP [㊦]、Go to Tibet 社 HP [㊦])

(カトリック教会の聖職者の食生活について)

続いて、2018年3月21日付けの「これがローマ教皇の食事です」の概要を追ってみましょう。なお、現在のフランシスコ教皇はアルゼンチンの御出身です。

フランシスコ教皇の一日は4時30分にスタートします。2時間の祈祷、瞑想、朝の説教などを経て、サン・ピエトロ大聖堂に隣接するサン・マルタ館の食堂で、大抵、搾りたてのオレンジ・ジュースとメンブリージョ（membrillo）の朝食を取ります。メンブリージョはアルゼンチンでは非常に人気のあるゼラチン状の食べ物で、黄橙色で洋梨形のマルメロの果実をピューレ状にしたものに、砂糖とレモンジュースを加え、濃厚な状態になるまで煮て固めたものです。

フランシスコ教皇のスケジュールは非常にタイトなので、外国訪問時であれば、朝食時間は15分、昼食時間は40分～50分、夕食時間は60分程度です。

バチカン宮殿の調理室では、フランシスコ教皇の哲学「Laudato si」（㊦フランシスコ教皇が2015年に全世界のカトリック司教宛に発した回勅で、環境保護の重要性を訴えたものです。「我々の共通の家にもっと配慮しよう」というサブタイトルが付いています。）に従った方法で食事が調理されます。天与のものとしてされる食材、例えばチーズ、クリーム、バターのような食材がよく使用されますが、ポレンタ（㊦コーンミールを粥状に煮たイタリア料理）、ニョッチ（㊦団子状のパスタの一種）やパスタが、しばしばフランシスコ教皇のメニューに登場します。自分がやりたいことを問われれば、誰にも気づかれずにピザ専門店に行くことを挙げるほどのピザ好きですが、もともと、教皇に選ばれる前から背骨や肺の一部に健康上の問題を抱えているほか、教皇就任以降は体重増加が目立つために、主治医からは、パスタの摂取を厳しく控えるよう言われています。また、辛すぎるもの、脂っこいものを口にするのは禁じられており、果実は消化に悪影響のない種なしのものに限られています。

好物の飲食料品としては、魚料理よりも肉料理を好むほか、南米で大人気のマテ茶やアルファフォル（Alfajores）がリストに上がります。アルファフォルは丸いクッキーで甘いものを挟んだ菓子類で、シュガー、ココナッツパウダーやチョコレートパウダーがまぶされていることが多いです。



【参考4】フランシスコ教皇㊦とメンブリージョ㊦
（出典：法王聖坐（The Holy See）HP ㊦、El potal argentino 社 HP ㊦）

いかがでしょうか。もちろん、このフランシスコ教皇の食生活についての記事は、日常の食生活についてのものでしょうか。特に断食や節制が求められる復活祭までの40日間（Lent）の食生活であれば、肉類等を排した限定的な食材から調理された様変わりのもに

なると予想されます。実際、中世に遡れば、地域によっては、カトリック教会の聖職者は、Lentの期間中は全ての固形の食品を口にすることを禁じられていたようで、イタリア南部からドイツ・ババリア地方に転居した17世紀のカトリック修道僧たちの話として、次のような楽しい逸話がよく紹介されます。

転居先の南ドイツでは、Lent期間中、全ての固形の食料品の摂取を禁止されていたので、どのようにして栄養不足を回避すべきかという問題に直面した修道僧たちは、液体パンとも呼ばれるビールに解決策を見出しました。修道僧たちが醸造したビールは、高レベルの炭水化物や栄養分を含有する、アルコール度数も極度に強いもので、これが1634年に創立されたミュンヘン・パウラーナー醸造会社のSalvator（教皇のビール）と呼ばれる原型のビールとなっています。

修道僧たちは自分たちの成果を誇りに思っていました、そのビールがあまりにも美味であるため、Lent期間中の断食・節制（Leten sacrifice）の行為として認められないのではないかと不安に思い、ローマ教皇庁の判断を仰ぐべく、ローマ教皇向けに自分たちが製造した最高級の一樽を送りました。しかしながら、ババリア地方からローマまでの長旅の間に、そのビールは劣化してしまったので、これを飲んだローマ教皇は、「こんなムカつくような飲料を口にすることはLenten sacrificeである」とお墨付きを与えました。それ以降、修道僧たちは晴れてLent期間中の食料としてこのビールを飲んだということです。



【参考 5】 Paulaner 醸造会社の Salvator（出典：Paulaner 醸造会社 HP）

（東方正教会の聖職者の食生活について）

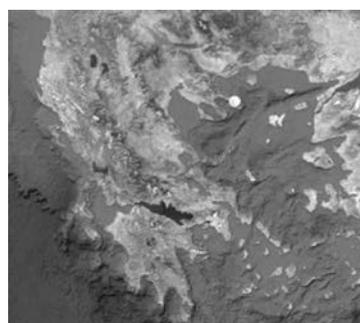
続いて、2011年12月8日付けの米国CBSニュースの「どうやってギリシア・アトス山の聖職者はそんなに健康でいられるのか」が報じている東方正教会の聖職者の食生活の概要を見てみましょう。なお、ギリシア・アトス山は、ギリシア正教会の聖地の一つで女人禁制であり、聖職者は男性だけです。

アトス山修道院の聖職者の癌や心臓病の罹患率は驚異的に低く、またアルツハイマー症の発症は聞いたことがないとまで言われます。例えば、1994年から2007年の間に1,500人の聖職者

の健康状態が調査されましたが、肺癌または腸癌を発症した人はいませんでした。また、わずか11名が前立腺癌に罹患しましたが、これは国際標準に比して著しく低い割合です。テッサロニキ大学の泌尿器科医は、世間が地中海式食生活と呼ぶ食事内容とともに、昔ながらの食事方法、すなわち定期的に簡素な食事をしていること、また、沢山の身体運動をしていることが決定打と考えています。

聖職者たちは1日2回、所要時間10分の食事をとります。食事内容は、主に果物と野菜であり、肉類は魚と家禽です。また、塩の代わりにハーブを、バターの代わりにオリーブオイルを使用し、また、赤ワインを数杯飲みます。

テレビ、ラジオ、新聞はないので、聖職者がソファに座ってテレビを見ているような情景を見ることはありません。聖職者たちは、日々、樹園地から果物を摘み取り、藪を刈り、山を越えてラバで建築資材を運んでいます。



【参考6：ギリシア・アトス山の修道院[㊦]と所在地[㊦]（出典：UNESCOのHP[㊦]、UNESCOのHP[㊦]）

いかがでしょうか。このアトス山修道院の食生活については、何冊もの「アトス山式ダイエット」と称するダイエット本が出版されているようですが、テッサロニキ大学の医師が聖職者たちの食事内容だけではなく、日々の労働を聖職者たちの長寿の決定的要因として挙げていることは見逃せないポイントなのだろうと思います。このポイントは、後述するタイ仏教の聖職者の食生活をテーマとした報道の中にも、再度見つけることができます。

（タイ仏教の聖職者の食生活について）

それでは、2018年8月13日付けのIrishtimesの「正午以降は食事をしないタイの聖職者が何故太るのか」や、2019年10月18日付けのCNNの「タイ政府は何故仏教聖職者にダイエットを奨励しているのか」という報道が取り上げているタイの聖職者の食生活とそれを取り巻く動きについて追ってみましょう。なお、記事中に出てくる過体重率（overweight）とはBMI指数25以上の人の割合を指しているようです（[㊦]各国の肥満の状況を比較したWHOのランキング表では肥満率（BMI指数30以上の人の割合）を用いていることが多いので、そこにおける数値とは少し異なります）。

近年、タイでは国民の過体重が警戒すべき問題となりつつあり、平均過体重率は、アジアではマレーシアに次ぐ位置にあります。男性の3人に1人、女性の40%以上が過体重の状態になっています。一方、タイには全国で349,000人の僧侶がいますが、その僧侶においては、さらに状況が深刻で、Chukalongkorn大学の研究によれば、約半数が過体重であり、40%が高コレステロール、約25%が高血圧、約10%が糖尿病の状態であるとしています。

実は、僧侶が食事から摂取しているカロリー熱量は、一般市民よりもずっと少ないのですが、このような事象が生じる原因として、三つのことが指摘されています。

(1) 正午以降の食事禁止の時間帯に飲む飲料が昔とは異なっていること

僧侶たちの食事は午前6時から正午までの時間帯の1回ないし2回に限られており、それ以降の食事は禁止されています。このため、最近の僧侶たちは、空腹の時間帯の気力を維持するために、かつての水に替えて、しばしばエナジードリンク、炭酸飲料をはじめとする加糖飲料を利用しています。

(2) 一般市民の仏教徒の施しもの (Alms) の質が変化していること

タイの仏教徒は、毎朝、定期的に一定のルートを巡ってくる僧侶への施しが、現世や来世において良い報いとして帰ってくると信じているので、できるだけ高価で美味しい食材を提供しようとしています。しかし、最近の施しものは、店舗で購入した食品が主流となっており、その中にはソフトドリンク、パックジュース、加糖スナックなども含まれています。かつての主流であった家庭料理と比べて、これらは、たんぱく質や植物繊維が低いものが多いのですが、僧侶の側は、施しものの選り好みはできないのが原則となっているので、善意の施しが結果として僧侶の健康を損なうリスクを生んでしまっています。

(3) 僧侶は身体運動をするべきものだとは考えられていないこと

身体運動をすることは、僧侶にとっては空虚なことだと考えられており、僧侶の一日のスケジュールの中には、身体運動の時間は含まれていません。



【参考7】アユタヤの涅槃仏[㊦]と托鉢中のタイ仏教僧侶の方々[㊦]
(出典：Tourism Authority of Thailand のHP[㊦]、Big Boy Travel 社HP[㊦])

いかがでしょうか。2013年7月31日付けのBngkok Postが「家庭の所得は向上したが、別れ

て生活している」と題する記事で、過去20年間で、タイの世帯は小さくなり、少子化が進む一方、高齢者世帯が増えたことを指摘すると共に、その背景として、農業分野を離れて、工業分野やサービス分野の仕事を求める若齢労働者が増え、かつ、勤労世帯では、求職や遠隔地での就業のために家族が離れて暮らすことがしばしばであることを報じています。このようなタイの市民社会の変化が、一般の仏教信徒の施しの内容にも影響しているということでしょうか。いずれにしても、先程のIrishtimesやCNNの記事は、タイ政府と仏教界指導層の取り組みについても報じていますので、その概要を見てみましょう。

タイ政府と宗教界指導層は、協力して、「健康的僧侶・栄養プロジェクト」を立ち上げ、栄養と身体運動についての教育を通じた僧侶の生活様式の改善を図ろうとしています。具体的には以下のようなものです。

- (1) 一般市民の仏教徒を读者として想定した、健康的ですが費用も大きくない施し (Alms) 向け料理のパンフレットを配布しています。伝統的なタイ料理が豊富な野菜と少しの畜肉又は魚肉を混ぜたものであったのに対し、最近の料理はより多量の油脂と砂糖を使用していることを意識して作られたものです。
- (2) 僧侶に対して、寺院の周辺を一日40分散歩するだけでもよいので、何らかの身体運動を日常的に行うよう啓発しています。
- (3) 僧侶に対して、自分の胴回りが健康的な範囲であるかどうかをチェックするための測定テープを提供しています。僧侶はゆったりした僧衣を着用しているので、しばしば自分の体重増加に気が付かないからです。

タイ聖職者協議会 (the Thai Monk Council) も、僧侶は健康であってこそ、はじめて一般市民に対しても奉仕ができるのだという考えに立って、僧侶が食事の量と同時に内容にも気をつけるべきであること、日常的に身体運動を行うべきであること等を僧侶たちに勧告・奨励するとともに、僧侶に対して施しをする一般市民向けのガイドラインも2017年12月に発出しました。なお、タイと同様に僧侶の過体重問題を抱えるスリランカでは、一般市民が施しとして僧侶に提供する食材についての医療関係者や栄養学者からの提言を政府がガイドラインとして取りまとめ、2012年に発行しています。

(おわりに)

いかがでしょうか。ときに聖職者の食生活は、一般市民の食生活に比して、過体重や成人病リスクの小さい、見習うべきモデルであるとして、「アトス山式ダイエット」のような推奨本が出版されたりもしますが、東方正教会やタイ仏教界の事例を見る限りでは、日常生活に組み込まれた身体運動が不可欠の要素であることが窺えます。そうなると、直ぐに皆さん方の頭に想起されるのは、カンフー映画やテレビの武術関係番組等を通じて、おそらく知らない者はい

ない中国・少林寺の修行僧でしょうか。しかし、中国メディアのRaddi Chinaの2018年11月27日付けの「中国の少林寺僧侶との生活—真実vsフィクション」という記事では、以下のようなくだりがあります。

寺院には2種類の僧侶がいます。武術専門僧侶と学究専門僧侶です。武術専門僧侶と学究専門僧侶は同じではありません。武術専門僧侶はカンフーを毎日練習し、身体トレーニングを通じてスキルの完璧さを追求します。学究専門僧侶たちは悟りの達成を目指して、経典の朗読、座禅、瞑想に時間を費やします。学究専門僧侶にカンフーの技の披露を求めても困惑されます。

平安時代末期の日本にも、各地の寺院が自衛武力集団として僧兵を有していましたが、その軍事力があまりに強大であるため、当時の権力者である白河法皇が、自分の意にならぬものとして、「賀茂川の水（鴨川の流れ）・双六の賽（の目）・山法師（比叡山の僧兵）」を挙げている話はあまりにも有名です。しかし、当時の僧侶身分は、①学侶（学問や研究、祈祷に専念する僧侶）、②衆徒（学問・修行の他に寺内の運営実務にあたった僧侶）、③行人（施設の管理や花・灯りの準備、炊事・給仕など専ら世俗的あるいは実務的な業務にあたる身分）に分かれていたようですが、僧兵の大宗は衆徒であったようなので、少林寺と同様に、学僧と法師武者とは別物であったように思われます。

したがって、少林寺の武術専門僧侶や中世日本の僧兵はさておき、少林寺の学究専門僧侶や中世日本の学僧の場合には、タイ仏教の僧侶と同様の状況下に置かれれば、やはり日常的な身体運動の励行は健康維持の上で不可欠ということになりそうです。



【参考 8】中国・少林寺の武術④と三重県菰野町の僧兵まつりの僧兵④
(出典：Shaolin International Federation の HP ④、三重県観光連盟 HP ④)

(以 上)

【連載】（第2回）

日本型卸売市場のミッションと 集荷力の維持・強化の重要性

東京聖栄大学 客員教授（常勤）

藤島 廣二

ある県内に中央卸売市場を有し、人口規模が同程度の2つの都市が存在する。同じ県内なので両都市は大きく離れているわけではなく、直線距離でおよそ70kmほどである。ただし、同一県内の同程度の都市で比較的近いとはいえ、それなりに離れた別々の都市でもあることから、当然、両都市間で消費者の購入価格が異なる食料品も目に付く。互いに同程度の価格の品目とともに、一方の都市で高く他方で安い品目や、その逆の品目も存在するのである。しかし、生鮮青果物に限ると、両都市に中央卸売市場があるにもかかわらず、消費者購入価格が一方の都市において他方よりも高い品目が多く、価格の高低が著しく片寄っている。両中央卸売市場間で主要産地との距離が大きく異なるわけではないし、交通上の立地条件もさほどの違いがあるとは思えない。また、両都市間で消費者の需要構造に違いがあるとしても、購入価格の高低が一方に片寄るほど影響があるとは考え難い。となると、生鮮青果物価格の高低が一方に片寄る要因は両中央卸売市場が果たしている機能の違いにあると考えざるを得ない。

以下ではそのことを明らかにし、改善策の策定に資するために、①まず初めに中央卸売市場法の制定時にまでさかのぼり、日本の卸売市場に与えられたミッション（社会的使命・役割）と機能について検討する。②次いで、「家計調査」データの分析を基に、生鮮青果物の多くの品目で価格が一方の都市で高く、他方で安い状態にあること、いわば一方の都市が“高すぎる”状態にあることを明確にする。③その上で、両中央卸売市場の機能を比較検討し、そうした状態が現れた要因を抽出する、ことにしたい。

なお、本稿はこの重要性・重大性から都市名や中央卸売市場名の実名はひかえた。

1. 日本型卸売市場のミッションと機能

(1) 中央卸売市場法制定の経緯

日本の卸売市場はシステム面等で諸外国の卸売市場と異なる点が少なくない。それは日本の卸売市場の出自によるものと言える。

現在の卸売市場法^(注1)の前身であり、かつ日本の卸売市場のあり方を決めることになった中央卸売市場法が成立したのは、今から100年ほど前の1923年3月30日であった。この法律が作られたのは18年8月3日に勃発した米騒動が直接的な契機であったとしばしば言われるが、それは正確ではない。

当時の中央政府や地方自治体が米騒動対策として行ったことは、卸売市場ではなく、小売市場の普及であった。騒動の発生後、わずか10日目の8月12日に名古屋市で同市初の公設小売市場が開設され、翌9月には京都市にも開設された。しかも、12月には同市場の普及を推奨する内務次官通牒「小売市場設置奨励ノ件」が發布された^(注2)。この結果、表1にみるように、1920年の6大都市の公設小売市場数は100ヵ所以上にのぼった。

公設小売市場は、生産者が生産物を同市場に持ち込み、消費者に直接販売するための施設、あるいは小売業者が生産者から直接仕入れて、消費者に販売するための施設であった。すなわち、時の中央政府や地方自治体は生産者と消費者との直接取引あるいは小売業者が生産者から直接仕入れることで中間の卸売マージンを省き、廉価販売を実現しようと考えたのである。

しかし、この政策は失敗した。その原因は定かではないが、少なくとも2つのことが考えられる。一つは、価格設定に関する消費者の不信である。公設小売市場ごとに需給関係が異なるのはもとより、小売業者、出荷者（生産者）も異なることから、当然、同じような物であっても公設小売市場間で価格が異なるし、価格低下も期待したほどではなかったであろう。それらが消費者の不信感につながったとみられる。

もうひとつは、供給の不安定性である。生産者が公設小売市場に直接出荷するとなると、それぞれの小売市場ごとに出荷者が特定化する傾向が強まるが、そのことは出荷者の地理的範囲が狭いことを意味する。生鮮品の場合、天候次第で生産量が大幅に変動する品目が多く、出荷者の地理的範囲が狭ければ狭いほど、似かよった天候の下での生産に依存する度合いが増えるため、供給量は不安定にならざるを得ないのである。

かくして、早くも1921年に東京市会から国に対して「中央公設市場設置ニ関スル建議」が行われた。これは公設小売市場が当初想定されたような機能を発揮するためには卸売市場が必要だから、その設置を進めるようにと中央政府に要請するものであった。さらに、京都市や名古屋市では卸売市場を設置する計画案まで立てられた。これらの動きに応じる

表 1 6大都市における 1920 年の公設小売市場設置数

設置都市名	開設・運営者	市場数
東京市	東京市	13 市場
	東京日用品市場協会	57
	(東京市内合計)	(70)
京都市	京都市	6
大阪市	大阪市	15
横浜市	横浜市	5
神戸市	神戸市	8
名古屋市	名古屋市	5
計		109

出所：卸売市場制度五十年史編さん委員会編『卸売市場制度五十年史』第1巻・食品需給研究センター・1979年・p.789（原資料は内務省社会局『六大都市公設市場概況』1921年・p.7）

形で、1923年3月に中央卸売市場法が成立した。すなわち、米騒動の対策として採用された公設小売市場政策の失敗が中央卸売市場法の成立を促したのである。それゆえ、米騒動の勃発から中央卸売市場法の成立まで5年弱ものタイム・ラグが発生することになった。

(2) 日本型卸売市場の諸特徴

こうした成立の経緯から、中央卸売市場法は当然、日本人の食生活に不可欠な生鮮食品を“安価で安定的に供給する”ことに極めて強いポイントが置かれた。そしてその結果、中央卸売市場を中心とする日本の卸売市場制度は、諸外国の卸売市場制度とは異なる特徴を持つことになった。それは一言で要約すると、「卸売業者等の利益を可能な限り低く抑えること等によって“安価”に供給するとともに、広い範囲の生産者等からの供給を受けて、多様な小売業者等に“安定的”に供給する」というミッション（社会的使命・役割）を有したことである。

より具体的に4点ほどに分けて特徴を指摘するならば、第1は、海外の一般的な卸売市場とは異なって、卸売業者の数を単数または少数複数に制限したことである。

日本では現在でも東京都中央卸売市場豊洲市場の水産卸売業者（7社）を除くと、各卸売市場の卸売業者数は青果物、水産物、食肉、花きごとに1~2社程度と、ごく少数にすぎない。その理由は、行政機関である地方自治体が中央卸売市場の開設者となって取引活動の監督を徹底し、特に卸売業者の活動を強く規制するためであった。なぜならば、生鮮品取引の中心に位置する卸売業者に自由な活動を許すと、より大きな利益を上げようとして価格上昇を引き起こす可能性が高いと考えたからである。これは米騒動の主因が商人の買い占めによる物価騰貴であったと判断していたことによるものと言えよう。ちなみに、1927年に我が国最初の中央卸売市場が京都市に設置された時、卸売業者（当時の呼称は「卸売人」）は青果、鮮魚、塩干魚、川魚の各部ごとに単数であった。

第2の特徴は、卸売市場内で売買活動を行う業者として、卸売業者以外に仲卸業者が存在することである。ちなみに、両種業者の存在は韓国と台湾の卸売市場でみることができ、それ以外の国々で存在を確認することはできない。

中央卸売市場を新設する際、卸売業者数を単数または少数複数にする必要があったが、中央卸売市場法制定以前の業界は多数の業者（当時の呼称は「問屋」）が存在した。そのため合併を進めなければならなかったが、合併に加わろうとしない業者も存在した。しかし、不参加の業者を廃業させるとなると多額の補償金が必要となるため、そうした業者は仲卸業者（当時の呼称は「仲買人」）となって、卸売業者から大型の荷を仕入れ、それを小売業者らに小分けして販売する役割を担うことにした（図1参照）。仲卸業者の数は卸売業者とは違って、数十または数百と多数にのぼるのが普通で、東京都中央卸売市場の旧築地市場では水産物を取り扱う仲卸業者だけで千名を超えていた。

第3の特徴は、卸売業者の自由な取引を禁止するため「委託せり取引の原則」^(注3)、「受託拒否の禁止」^(注4)、「差別的取扱いの禁止」^(注5) および「全量即日上場の原則」^(注6) といっ

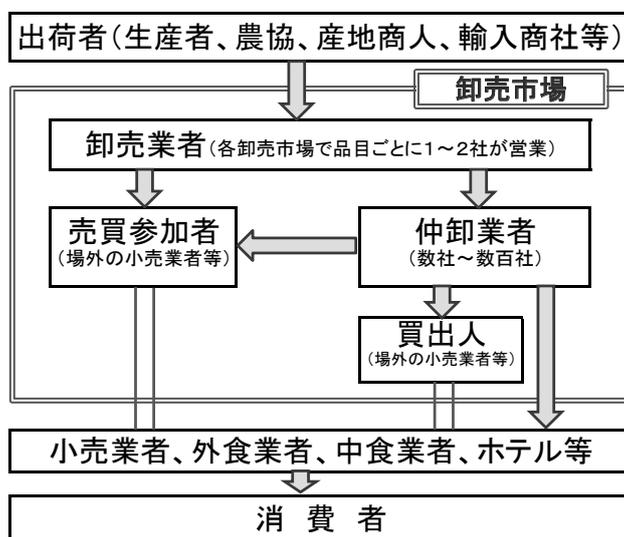
た規制を設けたことである。

「委託せり取引の原則」は卸売業者に自らが値付けをする取引をさせないようにするためのもので、「受託拒否の禁止」と「差別的取扱いの禁止」は卸売業者が仕入先や販売先を勝手に取捨選択できないようにするものであった。また、「全量即日上場の原則」は卸売業者が売り惜しみ等によって価格をつり上げることがないようにするものであった。いずれも卸売業者が自らの利益に専念する取引活動を困難にする一方、生産者の自由な出荷活動や多様な仕入業者の仕入れ活動を保証するものであった。

そして第4の特徴は、卸売業者の委託販売手数料率の上限を国（大臣）や地方自治体（知事）が定めたことである。中央卸売市場については国が全国一律に定め、地方卸売市場については地方自治体が都道府県ごとに定めた。

これは卸売業者が手数料率を自由に決めることを禁じ、そのマージンを低く抑えることによって、生鮮食品の廉価での供給を推進しようとしたものと言える。実際、卸売市場の卸売額が増加し、卸売業者の収益が増大していた1960年代に、農林事務次官通達によって中央卸売市場卸売業者の委託手数料率の引き下げが行われた^(注7)。この結果、卸売業者の年間営業利益率は最近でも0.5%を下回るほど低い年が多い。なお、仲卸業者の場合、利益率に関する制約はないとはいえ、同業者間の競争に加え、仕入価格が各卸売市場の卸売価格として公表されること等から、営業利益率は卸売業者と同程度か下回る状況にある。

ちなみに、当然のことではあるが、“安価な供給”は卸売業者や仲卸業者のマージンを低く抑えることだけで行われてきたわけではない。例えば中央卸売市場の場合、諸施設を



出所：筆者作成

注1：卸売市場の中に卸売場や店舗を構えて売買活動をしているのは卸売業者と仲卸業者である。

注2：売買参加者は卸売市場外の小売業者等のうち、卸売市場内で卸売業者から仕入れることができる者である。

注3：買出人は卸売市場外の小売業者等のうち、仲卸業者だけから仕入れる者である。

図1 日本における卸売市場の取引システム

地方自治体（開設者）が設置・所有する公設とし、卸売業者等への賃貸料を低額とすることによって、生鮮食品の廉価での供給を官民で協力して推進する態勢が取られてきたのである。

(3) 日本型卸売市場の主要機能

上記のような特徴は、改めて言うまでもなく、卸売市場の機能にも影響を及ぼす。どのような機能が強化されたか、あるいはどのような機能が新たに生まれたかということ、少なくとも以下の3点が特徴との関連での主要機能と判断できよう。

第1は、“廉価販売機能”、正確には流通コストを極力縮減する機能である。

卸売市場に限らず卸売段階が存在するのは、取引の集中による効率化や輸送単位の大規模化等によって流通コストを総体的に縮減できるからである。日本の卸売市場の場合は、卸売業者が単数または少数であることで取引の集中化や輸送単位の大規模化が進みやすいことに加え、卸売業者等のマージンが制度的に制限されていることや、卸売市場の公設公営制による卸売場使用料の低廉化等によって、流通コスト縮減機能が強化されたと判断できる。

消費者が「生産者直売所の方が値段が安い」と言いつつも、普段は卸売市場仕入れの小売店で生鮮品を購入しているのは、直売所までの往復コスト（交通費、人件費等）等を考えると、小売店で購入する方が価格を含む総コストが安いからであろう。また、生産者や農協等からの直接仕入れを容易に行える量販店が依然として生鮮品仕入れの大半を卸売市場に依存しているのも、やはり卸売市場仕入れの方がコスト的に安いからにほかならないであろう（小売業者は低コストの仕入れ方法を採用しなければ、競合小売業者との価格競争で負ける可能性が高まる）。

第2は、多種多様な生鮮品を継続的・周期的に供給する機能である

「受託拒否の禁止」や「差別的取扱の禁止」といった制度があることで、生産者はもちろんのこと輸入商社等を含む誰もが自由に卸売市場に出荷できる。しかも、天候等に応じて出荷量に変化しても、量販店等との契約取引と違って、卸売市場出荷の場合はクレームやペナルティが付くこともない。生産者等はそれだけ安心して出荷できるため、卸売業者が特別な営業活動をしなくても卸売市場には日々多種多様な生鮮品が集まりやすい^(注8)。しかも、それらが単数または少数の卸売業者に集まるため、小売店等も多種類の仕入れが比較的容易である。その結果、消費者は小売店で好きな物を選び、生活をエンジョイすることができる。

なお、「受託拒否の禁止」等の制度は生産者ごとに生産量が違っていても、また日によって生産量が違っていても、常に全量の販売を可能にするが、このことは卸売市場の産地育成・維持機能の高さを示すものでもある。

第3は、出荷側、仕入側双方が納得し得る価格を形成する機能である。

日本の卸売市場内に卸売業者と仲卸業者が存在することを先に述べたが、両者は立場を異にする。すなわち、卸売業者は販売側に位置し、できるだけ高価格で売り渡そうとする

(委託販売手数料が固定しているため、高価格なほど卸売業者の利益は大きくなる)のに対し、仲卸業者は仕入側に位置し、できるだけ低価格で購入しようとする(安価なほうが小売店等の仕入業者への販売量が増え、仲卸業者の利益も増える可能性が高い)。しかも、両者とも、なかでも仲卸業者は特定の品目の取引に30年も40年もたずさわるなど、“目利き”と称される価値判断能力の高い人が少なくない。その結果、卸売市場では卸売業者ないし仲卸業者のいずれか一方に有利な価格形成ではなく、価値に基づいた価格形成が行われることになる。その価格形成能力の高さは、生産者直売所や産直取引での値付けの際に卸売価格が参考にされることから自明である。

2. 同一県内2中央卸売市場間での生鮮青果物価格問題

(1) 2都市間での価格の高低に関する一方的な片寄り

改めて言うまでもないが、上述した卸売市場の機能は人々が生活する上でたいへん重要度が高い。しかし、これらの機能は日本のすべての卸売市場において同様に同程度に発揮されているわけではない。機能の発揮度合いの違いはたいていは卸売市場間の特性の違いとして現れるが、場合によってはそれにとどまらず、消費者に不利益をもたらす大きな問題に転化することもある。

事実、ある県のある都市において、そうした問題が起きている。冒頭でも記したように、太平洋に面する1つの県の中に同程度の人口規模を有する2都市(A市、B市)が存在し、それぞれが青果物と水産物を取り扱う中央卸売市場(A市X市場、B市Y市場)を有しているが、両都市の生鮮青果物の消費者購入価格に奇妙な違いがみられる。大半の品目で一方の都市(A市)の価格が他方の都市(B市)を上回っているのである。A市の消費者にとっては生活を続ける上でゆゆしき問題と言わざるを得ない。

その問題の実態を具体的に明らかにするために作成したのが図2(生鮮野菜)と図3(生鮮果実)である。両図ともA市の生鮮青果物消費者購入価格がB市より高い品目が多いことを明示するものであるが、ここでの購入価格は「家計調査」の「2人以上の世帯」の2018~20年の品目別購入金額(支出金額)を購入数量で除する方法で算出したものである。したがって、店頭を表示価格を品目ごとに平均化したものではなく、消費者が実際に支払った金額に基づく価格である。

また、両図ではB市の消費者の購入価格(以下、B市価格)に対するA市消費者の購入価格(以下、A市価格)の比率を縦軸にとり(縦軸の100%のところの横線より上側に位置する品目はA市価格がB市価格より高く、下側の品目は反対に低い)、全国平均の消費者購入価格(以下、全国平均価格)に対するA市価格の比率を横軸にとった(横軸の100%のところの縦線より右側に位置する商品はA市価格が全国平均価格よりも高く、左側は逆に低い)。さらに、縦軸と横軸の100%のところの引いた横線と縦線によって4つの象限に分け、I~IVを記した。IとIIの象限はA市価格がB市価格より高いことを、またIとIVの象限はA市価格が全国平均価格より高いことを意味する。

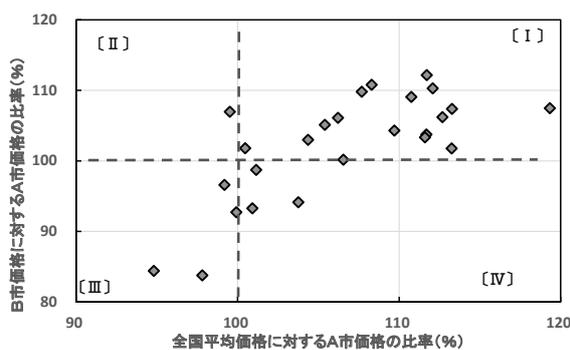
まずは図2からみていくと、生鮮野菜25品目のうちA市価格がB市価格を上回るのは、象限ⅠとⅡに位置する18品目で、72%。しかも、18品目のうち全国平均価格をも上回る象限Ⅰにあるのが17品目、18品目の94%である。これに対し、A市価格がB市価格を下回るのは7品目（象限ⅢとⅣ）で、全25品目の28%。全国平均価格を下回るのは5品目（象限ⅡとⅢ）、20%で、B市価格と全国平均価格をともに下回るのは4品目、全25品目のうちの16%にとどまる。

この図からは読み取れないが、B市価格で全国平均価格を上回るのは、A市価格と同数の20品目、全25品目の80%で、B市も全国平均価格に比べると高い品目が多い。

要するに、A市もB市も生鮮野菜の多くの品目で消費者購入価格が全国平均価格を上回る位置にあるものの、A市価格は生鮮野菜の7割を超える品目でさらにB市価格をも超えているのである。B市価格が安すぎるのではなく、A市価格が“高すぎる”品目が多いと言うことにほかならない。

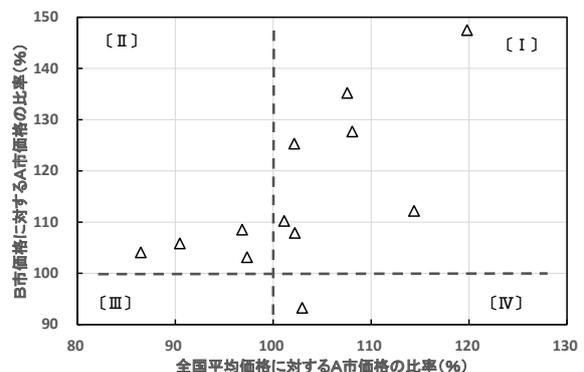
図3は生鮮果実についてであるが、この図によれば全12品目のうちA市価格がB市価格を超えているのは11品目（象限ⅠとⅡ）、92%と、ほぼ全品目であり、生鮮野菜の場合よりも20ポイントも高い。また、全国平均価格を超えるのは8品目（象限ⅠとⅣ）、67%で、これは生鮮野菜に比べると13ポイントほど低いものの、半数を大きく超えている。

A市価格がB市価格を超える品目数の比率が9割超と高いのは、B市価格で全国平均価格を超えるのが12品目中2品目と少ないことも一因であろう。しかし、A市価格は7割近い品目で全国平均価格をも上回っていることを考慮すると、やはりB市に比較してA市において消費者購入価格が“高すぎる”と判断できよう。



出所：総務省「家計調査」
 品目：キャベツ、ほうれん草、はくさい、ねぎ、レタス、ブロッコリー、もやし、さつまいも、じゃがいも、さといも、だいこん、にんじん、ごぼう、たまねぎ、れんこん、たけのこ、さやまめ、かぼちゃ、きゅうり、なす、トマト、ピーマン、生しいたけ、しめじ、えのきたけ

図2 品目別消費者購入価格の全国平均およびB市内消費者購入価格に対するA市内消費者購入価格の比率（2018～20年平均：生鮮野菜25品目）



出所：総務省「家計調査」
 品目：りんご、みかん、オレンジ、梨、ぶどう、柿、桃、すいか、メロン、いちご、バナナ、キウイフルーツ

図3 品目別消費者購入価格の全国平均およびB市内消費者購入価格に対するA市内消費者購入価格の比率（2018～20年平均：生鮮果実12品目）

(2) 生鮮青果物以外の食料品価格状況

生鮮青果物に関してはA市価格がB市価格より高い品目がかかなり多く、“高すぎる”とみて間違いないと言えるが、他の品目についてはどうであろうか。両都市間での消費者購入価格の違い、あるいは全国平均価格との違いはどうなっているのでしょうか。それらの点を確認するために作成したのが図4と図5である。なお、両図の作成に当たっては図2や図3と同様、A市価格のB市価格に対する比率を縦軸に採り、全国平均価格に対する比率を横軸に採った。

図4では、生鮮青果物と同様に両中央卸売市場で取り扱っている生鮮水産物を取り上げた。これによれば、A市価格がB市価格を上回る品目（象限ⅠとⅡ）は6品目と少なく、全体の22品目のうちの27%にすぎない。逆に下回る品目（象限ⅢとⅣ）は16品目で、73%にのぼる。ただし、その16品目の69%に当たる11品目は縦軸の95～100%の間に位置するため、A市価格とB市価格の開きは大きなものとは言い難い。

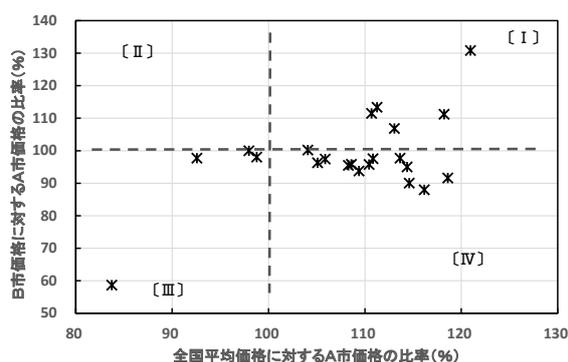
これに対し、A市価格が全国平均価格を超える品目（象限ⅠとⅣ）は18品目で、全22品目の82%に達する。しかも、横軸の110%を超える品目も多く、全国平均に比べ比較的高価格な品目が多い。

すなわち、生鮮水産物の場合、A市価格は全国平均価格との比較では生鮮青果物に似ていて高い品目が多いにもかかわらず、B市価格との比較になると価格差は小さいもの下回る品目が多い。それゆえ、生鮮水産物のA市価格は全国平均価格を超えているものが多いとはいえ、B市価格との比較ではA市価格が高すぎる状況にはないと判断できる。

もうひとつの図5においては、両中央卸売市場では取り扱っていない生鮮品以外の食料品30品目を対象に同様な分析を試みた。それぞれの品目についてA市価格とB市価格を比較すると、A市価格がB市価格より高いのは14品目（象限ⅠとⅡ）、47%、低いのは16品目（象限ⅢとⅣ）、53%。また、A市価格が全国平均価格より高いのは17品目（象限ⅠとⅣ）、57%。逆に低いのは13品目（象限ⅡとⅢ）で、43%である。いずれもほぼ半々であり、A市とB市の間で、またA市と全国平均との間で、互いに高い物もあれば安い物もあるといった状態である。

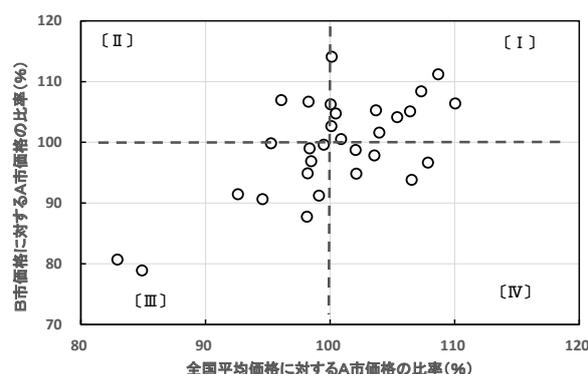
しかも、縦軸の比率が95～105%の間にある品目数は12（30品目の40%）で、90%を下回るのは3品目（10%）、110%を超えるのは2品目（7%）にとどまる。また、横軸の比率が同じ95～105%の間にあるのは19品目（63%）で、90%以下は2品目（7%）、110%以上はたった1品目（3%）にすぎない。多くの品目でA市価格とB市価格の差、さらには全国平均価格との差は、さほどのものではないと判断できる。

このように、生鮮水産物の場合、A市価格が全国平均価格を超えている品目は多いとはいえ、B市価格を上回る品目は少なく、生鮮品以外の食料品の場合、A市価格がB市価格を超えている品目や、A市価格が全国平均価格を超えている品目は少なくともなければ多くもない。したがって、多くの品目でA市価格が全国平均価格を超え、B市価格をも超えて“高すぎる”状態にあるのは生鮮青果物に限られるのである。



出所：総務省「家計調査」
 品目：まぐろ、あじ、いわし、かつお、かれ、さけ、さば、さんま、たい、ぶり、いか、たこ、えび、かに、他の鮮魚、刺身の盛り合わせ、あさり、しじみ、かき、ほたて貝、他の貝、たらこ

図4 品目別消費者購入価格の全国平均およびB市内消費者購入価格に対するA市内消費者購入価格の比率（2018～20年平均：生鮮水産物22品目）



出所：総務省「家計調査」
 品目：清酒、焼酎、ビール、ワイン、緑茶、牛乳、バター、チーズ、卵、米、食パン、カップ麺、即席麺、小麦粉、干しいたけ、わかめ、こんぶ、とうふ、梅干し、だいこん漬け、はくさい漬け、こんぶ佃煮、牛肉、豚肉、鶏肉、合いびき肉、他の生鮮肉、ハム、ソーセージ、ベーコン

図5 品目別消費者購入価格の全国平均およびB市内消費者購入価格に対するA市内消費者購入価格の比率（2018～20年平均：生鮮品以外の食料品30品目）

3. 卸売市場機能の脆弱性に起因する消費者購入価格の高騰

(1) 両卸売市場の価格形成機能の比較

既述のように、生鮮品以外の食料品の場合、A市価格と全国平均価格はそれぞれの品目で高いことがあれば安いこともあり、またA市価格とB市価格でも同様で高いことがあれば安いこともあるといった状態である。このことから判断すれば、A市にとって食料品の価格形成にかかわる地理的・社会的な環境・条件が全国的にみて特異なものとは言えそうもないし、B市とも大きな違いがあるとも考え難い。それゆえ、多くの品目でA市の価格がB市を上回っている生鮮青果物の場合、その原因は両都市が置かれた地理的・社会的な条件・環境の違いというよりも、両都市それぞれに設置された中央卸売市場（A市X市場、B市Y市場）間の機能の違いにあるとみるのが妥当であろう。なぜならば、加工原料用に仕向けられる分を除いた生鮮青果物の場合、現在でも8割前後かそれ以上が卸売市場を経由して流通していると推計される^(注9)、実際、関係者によればA市、B市とも小売業者等は生鮮青果物のほぼ全てを卸売市場から仕入れているからである。

では、A市X市場とB市Y市場の間でどのような機能の違いが認められるのであろうか。問題はA市とB市における生鮮青果物の消費者購入価格に関することであるから、ごく普通に考える限り、両卸売市場間の価格形成機能の差異に原因があるように思われる。そこで、その点を確認するために作成したのが図6である。ここではX市場とY市場の「年報（2019年）」から同じ名称の品目だけを取り上げ、Y市場の各品目の卸売価格に対するX市場卸売価格の比率を算出し、その比率に応じて区分した。

同図によれば、X市場とY市場とで卸売価格が大幅に異なる品目も見受けられる。例えば生鮮野菜の場合、X市場の価格がY市場の150～200%という高価格に相当する品目（らっきょう）や、逆に50～60%という低価格の品目（グリーンボール）もある。また、生鮮果実の場合は130～140%の品目（デラウェア、バナナ）や70～80%の品目（すもも）がある。

しかし、生鮮野菜、生鮮果実とも、半数以上の品目が90～110%の中にある。しかも、X市場がY市場よりも価格が高い品目数は生鮮野菜で28品目、47品目の60%と、さほど多くはなく、生鮮果実も15品目で、30品目のちょうど半分である。X市場の卸売価格の方が幾分か高いことは間違いないとしても、A市における生鮮青果物消費者購入価格の“高すぎる”状態を創り出すほどのものとは言えそうもない。そのことはA市の消費者購入価格が低いものが多い生鮮水産物と比較しても明らかである。ちなみに、生鮮水産物では90～110%の品目数は21で、48品目の44%にとどまり、X市場の方が高い品目は32品目で67%にもものぼるのである。

現在では電話やFAXはもちろんのこと、PCやスマホでの連絡も可能であることから、大きな価格差等があれば出荷者や仕入業者は出荷先、仕入先を即座に変えることができるし、出荷団体等は各卸売市場に希望価格を示すことも多いため、取扱量がわずかな品目や特殊な品目を除けば卸売市場間で目立った価格差は成立し難いのであろう。いずれにしても、両卸売市場間の価格形成機能に相違があるとしても、その相違がA市における生鮮青果物の消費者購入価格を“高すぎる”状態にしている原因とみなすには無理があろう。

Y市場卸売価格に対する X市場卸売価格の比率	生 鮮 野 菜		生 鮮 果 実			生 鮮 水 産 物			
	品目数 (品目)	構成比 (%)	品目数 (品目)	構成比 (%)	品目数 (品目)	構成比 (%)			
200%以上						**	2	4.2	
150～200%	◇	1	2.1			*****	6	12.5	
140～150%	◇	1	2.1			**	2	4.2	
130～140%	◇	1	2.1	△△	2	6.7			
120～130%	◇◇	2	4.3			***	3	6.3	
110～120%	◇◇◇◇◇◇	6	12.8	△△△△△	5	16.7	*****	5	10.4
105～110%	◇◇◇◇◇	4	8.5	△△△	3	10.0	*****	7	14.6
100～105%	◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇	13	27.7	△△△△△	5	16.7	*****	7	14.6
95～100%	◇◇◇◇◇◇◇	6	12.8	△△△△△△△△	8	26.7	**	2	4.2
90～95%	◇◇◇◇◇	4	8.5	△△△△	4	13.3	*****	5	10.4
80～90%	◇◇◇◇◇◇◇◇	7	14.9	△△	2	6.7	*****	5	10.4
70～80%				△	1	3.3	**	2	4.2
60～70%	◇	1	2.1						
50～60%	◇	1	2.1				**	2	4.2
50%未満									
合 計		47	100.0	合 計	30	100.0	合 計	48	100.0

出所：X市場とY市場の年報
 生鮮野菜：だいこん、かぶ、にんじん、ごぼう、れんこん、キャベツ、グリーンボール、レタス、はくさい、こまつな、ほうれんそう、白ねぎ、青ねぎ、春菊、にら、セルリー、アスパラガス、カリフラワー、ブロッコリー、チンゲンサイ、きゅうり、かぼちゃ、なす、トマト、ミニトマト、ピーマン、とうもろこし、オクラ、とうがん、いんげん、さやえんどう、そらまめ、えだまめ、かんしょ、ばれいしょ、メークイン、男爵、さといも、たまねぎ、にんにく、らっきょう、かいわれ、おおば、生しいたけ、えのきだけ、しめじ、うめ(47品目)
 生鮮果実：普通温州みかん、早生温州みかん、ハウスみかん、ネーブルオレンジ、あまなつかん、はっさく、レモン、清見、つがる、ジョナゴールド、ふじ、王林、幸水、豊水、西洋なし、次郎、もも、すもも、おうとう、デラウェア、巨峰、ビオーネ、いちじく、アールスメロン、アンデスメロン、すいか、こだますいか、バナナ、パイナップル、キウイフルーツ(30品目)
 生鮮水産物：ほんまぐろ、いんどまぐろ、めばち、きわだ、かつお、まいわし、うるめいわし、さば、ぶり、はまち、いなだ、ひらまさ、かんぱい、まだい、あまだい、れんこだい、きんめだい、ひらめ、まがれい、まこがれい、さんま、さわら、すずき、あなご、にしん、ぎんざけ、ます、あんこう、しいら、車えび、甘えび、伊勢えび、ずわいがに、するめいか、やりいか、こういか、あかいが、まだこ、はまぐり、かき、あさり、しじみ、わかめ、こんぶ、のり、わかさぎ、あゆ、うなぎ(48品目)

図6 Y市場卸売価格に対するX市場卸売価格の比率の階層に応じた生鮮野菜・生鮮果実・生鮮水産物品目の分布状況(2019年)

(2) 両卸売市場間で大きく異なる集荷力

それでは何が原因であろうか。価格形成機能でなければ集荷機能に原因があると考えられる。なぜならば、卸売市場間あるいは卸売業者間で違い現れやすいのは集荷量の多寡だからである。そこで、野菜（生鮮品）、果実（生鮮品）、水産物（生鮮品＋冷凍品）について、X市場とY市場の各総集荷量（卸売量）を比較しようと作成したのが表2である。なお、ここでの必要供給量（市場経由必要供給量）は、全国卸売市場の総卸売量を国内人口で除した値に、それぞれの地域の人口を乗じて求めたもので、卸売市場を通して各地域に供給可能な数量である。

表2からA市X市場とB市Y市場の卸売量（集荷量）を比べると、両市場は同一県内の同程度の人口規模の都市に設置された中央卸売市場で、水産物の卸売量も大きく違ってないにもかかわらず、青果物の卸売量については驚くほどの格差であることが見て取れる。X市場の卸売量は野菜でY市場の65%、果実ではわずかに26%にすぎず、青果物全体でも55%と、ほぼ半分の数量なのである。

しかも、両市の必要供給量と両市場の卸売量を比較すると、「充足率」として示したように、果実はもとより、野菜においてもX市場の卸売量はA市の必要供給量を満たしていない。X市場の水産物、そしてY市場の野菜、果実、水産物のいずれも充足率は130%から170%の間にあるにもかかわらず、X市場の野菜は97%、果実は45%にとどまっているのである。

実は、中央卸売市場の場合、商圈が地元の地方自治体の地理的範囲を超えていることから、それぞれの卸売量は地元の必要供給量の120～160%程度になるのが一般的である。東京都中央卸売市場の場合も複数の卸売市場の卸売量を合計すると、東京都の必要供給量に対する比率は野菜、果実、水産物とも、それぞれ130～150%ほどになる。したがって、X市場の卸売量は充足率が100%以下だから少ないというだけでなく、中央卸売市場の一般的な充足率から考えると、野菜でさえも卸売量は著しく少なく、集荷力が極めて脆弱と言える。

X市場の集荷力の弱さは生鮮野菜総体、生鮮果実総体としてみたときだけではない。それぞれの品目ごとでも同様である。そのことを明らかにするために、Y市場の生鮮野菜と生鮮果実の品目別卸売量と比較したのが図7である。ここでは図6と同様、X市場とY市場の「年報（2019年）」から同じ名称の品目だけを取り上げ、Y市場の各品目の卸売量に対するX市場卸売量の比率を算出し、その比率に応じて区分した。

この図によれば、生鮮野菜でX市場の卸売量がY市場の卸売量を超えているのは47品目中わずか4品目（かぶ、れんこん、メークイン、なす）で、生鮮果実の場合は皆無である。それどころか、生鮮果実はX市場の卸売量がY市場の20%にさえ達しないものが7品目（キウイフルーツ、ネーブルオレンジ、ジョナゴールド、こだますいか、アンデスメロン、パイナップル、バナナ）もある。これでは品目数はともかくとしても、それぞれの品目で大きさが異なる様々な規格品、あるいは大衆品から高級品までの多様な規格品が揃ってい

るとは到底思えない。

卸売量が少なく、品揃えも不十分となると、どのようなことが起きるであろうか。起きるのは仲卸業者の直荷引きの増加や小売業者等の仕入業者の他市場等からの仕入れの増加である。X市場の卸売量が少ないからといってA市の住民が消費量を減らすわけではないし、品揃えが不十分だからといって選択幅を狭めて満足するわけではない。それゆえ、仕入れ量の増加を求めて、また品揃えの拡充を求めてX市場の卸売業者以外からの仕入れが増えるのである。事実、関係者が言われるには小売業者等は荷揃え・品揃えのために他市場等から仕入れざるを得ないし、X市場のデータ等によれば仲卸業者の直荷引き分は卸売業者からの仕入額を上回っているほどである。

改めて言うまでもないが、仲卸業者の直荷引きは他地域の卸売市場からの仕入れ、あるいは生産者、産地商人、輸入商社等からの仕入れであり、小売業者等の他市場等からの仕入れもより離れた地域からの少量ずつの搬送である。これらが意味するのは仕入れコストの増嵩にほかならない。取引先が増えることで人件費等が嵩むことに加え、卸売業者の場合よりも輸送単位が小さくなること等で単位重量当たりの輸送コストが増すからである。

要するに、卸売業者の集荷力が弱く十分な卸売量が確保できないと、卸売価格が高くなるにしても、仲卸業者や小売業者等の仕入れコストが増大するため、消費者購入価格は他地域よりも高くなるざるを得ないのである。

なお、卸売量（集荷量）の減少は卸売業者にとって集荷費用の削減、あるいは売場等の施設使用料の削減や従業員数の減少による人件費の削減等につながることから、一時的に収益率の上昇といった好結果をもたらすことがある。しかし、長期的に見れば得意先が減少するなど、卸売業者の経営に致命的な影響を与える可能性が大きい。表現を変えれば、集荷力の脆弱化は先の1の（3）で挙げた「流通コストを縮減し、安価に販売する」という日本型卸売市場の主要な機能の発揮を妨げ、当該卸売市場の社会的存続を困難にするのである。

表2 X市場・Y市場の卸売量とA市・B市の市場経由必要供給量（2019年）

		野菜	果実	青果物計	水産物
卸売量 (トン)	X市場 (α)	48,353	6,956	55,309	23,924
	Y市場 (β)	74,239	26,724	100,963	22,521
α/β (%)		65.1	26.0	54.8	106.2
必要供給量 (トン)	A市 (γ)	49,833	15,301	65,134	14,173
	B市 (δ)	56,951	17,487	74,438	16,198
充足率 (%)	A市 (α/γ)	97.0	45.5	84.9	168.8
	B市 (β/δ)	130.4	152.8	135.6	139.0

出所：農林水産省「卸売市場データ集」、X・Y両市場年報、A・B両市人口データ

注1：「必要供給量」（市場経由必要供給量）とは全国の各市町村に卸売市場を通して供給される数量。

全国の卸売市場の総卸売量を国内総人口で除して1人当たり数量を求め、それに各市町村の人口を乗じることによって、それぞれの市町村ごとに市場経由必要供給量を算出できる。

注2：「充足率」とは各地域の市場経由必要供給量に対する当該地域卸売市場の卸売量の比率。

Y市場卸売量に対する X市場卸売量の比率	生 鮮 野 菜	品目数 (品目)	構成比 (%)	生 鮮 果 実		
				品目数 (品目)	構成比 (%)	
150~200%	◇	1	2.1			
130~150%	◇	1	2.1			
110~130%	◇	1	2.1			
100~110%	◇	1	2.1			
90~100%	◇◇	2	4.3	△	1	3.3
80~90%	◇◇◇◇	4	8.5	△	1	3.3
70~80%	◇◇◇◇◇◇	6	12.8	△	1	3.3
60~70%	◇◇◇◇◇◇◇◇	9	19.1	△△	2	6.7
50~60%	◇	1	2.1	△	1	3.3
40~50%	◇◇◇◇◇◇◇◇	8	17.0	△△	2	6.7
30~40%	◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇	9	19.1	△△△△△△△△	7	23.3
20~30%	◇◇◇◇	4	8.5	△△△△△△△△△△	8	26.7
20%未満				△△△△△△△△	7	
合 計		47	100.0	合 計	30	100.0

出所：X市場とY市場の年報

生鮮野菜：だいこん、かぶ、にんじん、ごぼう、れんこん、キャベツ、グリーンボール、レタス、はくさい、こまつな、ほうれんそう、白ねぎ、青ねぎ、春菊、にら、セルリー、アスパラガス、カリフラワー、ブロッコリー、チンゲンサイ、きゅうり、かぼちゃ、なす、トマト、ミニトマト、ピーマン、とうもろこし、オクラ、とうがん、いんげん、さやえんどう、そらまめ、えだまめ、かんしょ、ばれいしょ、メークイン、男爵、さといも、たまねぎ、にんいく、らっきょう、かいわれ、おおぼ、生しいたけ、えのきだけ、しめじ、うめ（47品目）

生鮮果実：普通温州みかん、早生温州みかん、ハウスみかん、ネーブルオレンジ、あまなつかん、はっさく、レモン、清見、つがる、ジョナゴールド、ふじ、王林、幸水、豊水、西洋なし、次郎、もも、すもも、おうとう、デラウェア、巨峰、ピオーネ、いちじく、アールスメロン、アンデスメロン、すいか、こだますいか、バナナ、パインアップル、キウイフルーツ（30品目）

図7 Y市場卸売量に対するX市場卸売量の比率の階層に応じた生鮮野菜・生鮮果実品目の分布状況（2019年）

【注】

注1：卸売市場法は中央卸売市場法に代わるものとして1971年4月3日に公布され、2018年に大幅に改正された上で（現在の卸売市場法は2018年6月22日公布、2020年6月21日施行）、今日に至っている。

注2：卸売市場制度五十年史編さん委員会編『卸売市場制度五十年史』第1巻・食品需給研究センター・1979年・p.801。

注3：「委託せり取引の原則」とは、「集荷にあたっては卸売業者が値段を決めて買い取るのではなく、販売の委託を受けるものとし、また販売する際は卸売業者が値段を指図できる相対販売ではなく、買い手が値段を決める競り販売とすべきである」を意味する。ただし、1999年の卸売市場法の改正によって「せり販売原則」は削除され、また「委託集荷原則」も2004年の改正時に削除された。

注4：「受託拒否の禁止」とは、「卸売業者は中央卸売市場における卸売のための販売の委託の申込みがあった場合、その引受を拒んではならない」を意味する。

注5：「差別的取扱いの禁止」とは、「卸売業者は出荷者または仲卸業者もしくは売買参加者に対して、不当に差別的な取扱いをしてはならない」を意味する。

注6：「全量即日上場の原則」とは、「出荷者から販売を委託された荷は、その荷を受けた時か

ら最も近い販売日（荷を受けた当日あるいは翌日等）に全量を販売すべきである」を意味する。

注7：各中央卸売市場の開設者に宛てられた1963年の農林事務次官通達の中で、委託手数料率について野菜で卸売価格の10%、果実8%、水産物6%から、それぞれ8.5%、7%、5.5%に引き下げるように指示された。なお、2004年の卸売市場法の改正によって09年から「委託手数料の弾力化」が実施され、従来の公定制は廃止されたが、各卸売業者の委託手数料率は現在でも公表されているため、変更は容易ではないようである。

注8：大手卸売市場の卸売業者が集荷する青果物や水産物の品目品種の数は400から700、規格の違いまで含めると数千種類にのぼる。また、花きはさらに多様で、品目品種の数だけでも4万前後に達するそうである。これほど多種多様な生鮮品を多くの生産者から集めるのは、いかに大規模な量販店チェーンであれ単独では不可能であろう。

注9：農林水産省「令和2年度卸売市場データ集」に依れば2018年度の青果物総流通量は2,200万トン、市場流通量1,200万トンで、市場経由率は54%である。しかし、総流通量には輸入青果物加工品500万～600万トンと加工原料用生鮮青果物150万～200万トンが含まれる。したがって、加工品と加工原料を除いた総流通量は1,400万～1,550万トンとなるため、そこでの市場流通量の比率は77～86%となる。

【謝意】

本稿の作成にあたりA市X市場の商業者組合の方々にたいへんお世話になりました。ここに衷心よりお礼申し上げます。

電子商取引に関する市場調査について

今年7月、経済産業省から、令和2年度産業経済研究委託事業による「電子商取引に関する市場調査」の結果が公表されました。以下にその中の「調査結果サマリー」と「国内BtoB-EC市場規模推計」を抜粋してご紹介します。

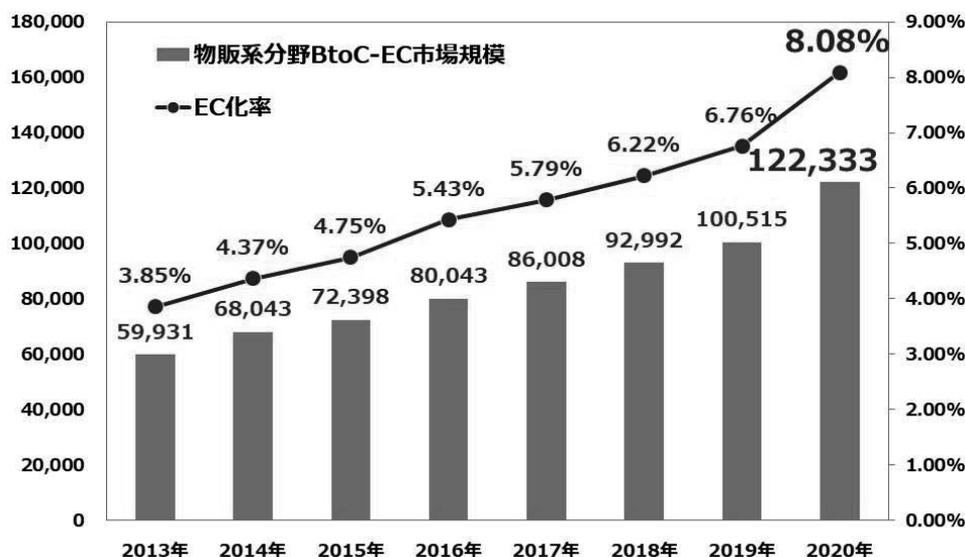
◆調査結果サマリー

1. 日本のBtoC-EC市場規模

(1) 物販系分野のBtoC-EC市場規模

物販系分野のBtoC-EC市場規模は、前年の10兆515億円から2兆1,818億円増加し、12兆2,333億円となった。伸長率は21.71%であった。EC化率は8.08%と前年より1.32ポイント上昇した。2013年の同市場規模が5兆9,931億円であったので、7年間で約2倍に拡大したことになる。

新型コロナウイルス感染症拡大に伴う巣ごもり消費の影響で、2020年の同市場規模は大幅に拡大した。この数年、伸長率は1桁台後半であったため、2019年までの傾向の延長線で2020年の物販系分野のBtoC-EC市場規模が推移したとの仮定を置けば、最大でも11兆円であったと推測される。従って、巣ごもり消費が我が国の物販系分野のBtoC-EC市場規模を少なくとも約1.2兆円底上げしたと計算できる。

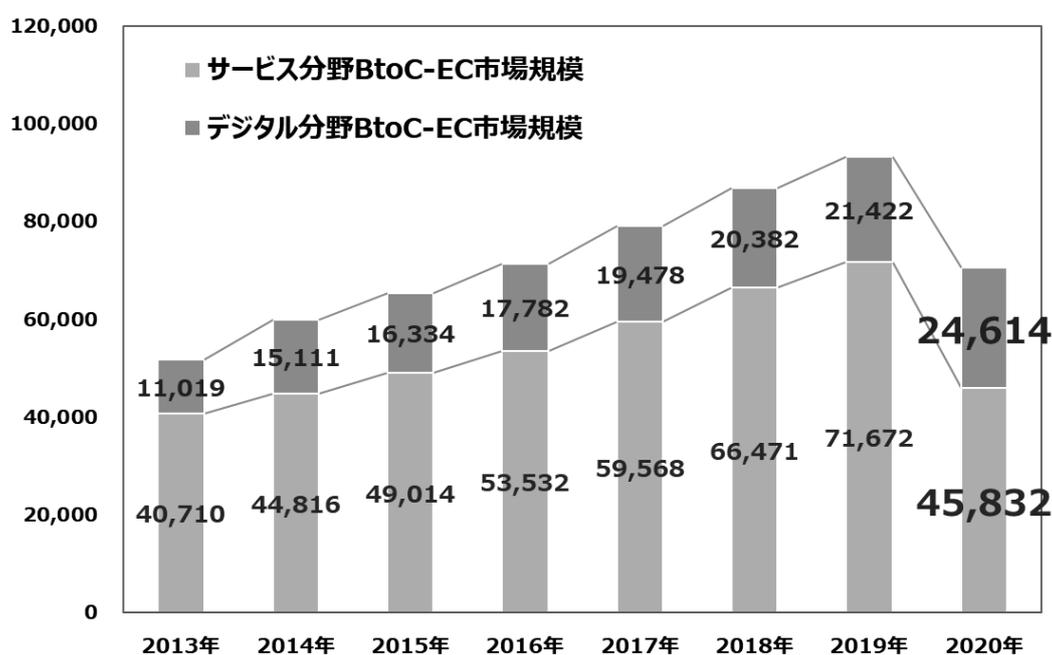


物販系分野のBtoC-EC市場規模及びEC化率の経年推移（市場規模の単位：億円）

(2) サービス系分野、デジタル系分野のBtoC-EC市場規模

サービス系分野のBtoC-EC市場規模は、前年の7兆1,672億円から2兆5,840億円減少し、4兆5,832億円となった。伸長率はマイナス36.05%と大幅なマイナスであった。デジタル系分野のBtoC-EC市場規模は、前年の2兆1,422億円から3,192億円増加し、2兆4,614億円となった。伸長率は14.90%であった。

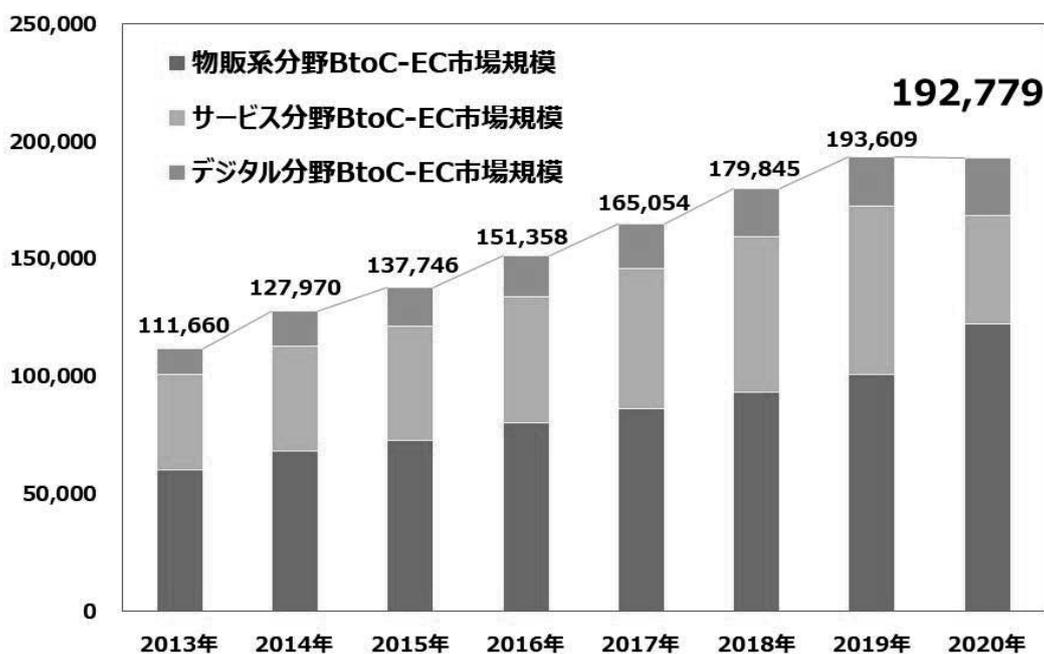
サービス系分野のBtoC-EC市場規模の減少は、同分野で最も市場規模の大きい旅行サービスが約6割減であることが大きく響いた。また、飲食サービス、チケット販売も相当の落ち込みであった。一方、今年度フードデリバリーサービスのBtoC-EC市場規模推計を行ったところ、3,487億円と大きな市場規模であることがわかった。



サービス系、デジタル系分野の BtoC-EC 市場規模の経年推移（単位：億円）

(3) 3分野合計の国内BtoC-EC市場規模及び経年推移

2020年の3分野合計の国内BtoC-EC市場規模は、19兆2,779億円となった。対前年比で830億円の減少である。物販系分野の大幅な増加分とサービス系分野の減少分が相殺された形となった。2013年からのBtoC-EC市場規模の推移は以下の通りである。



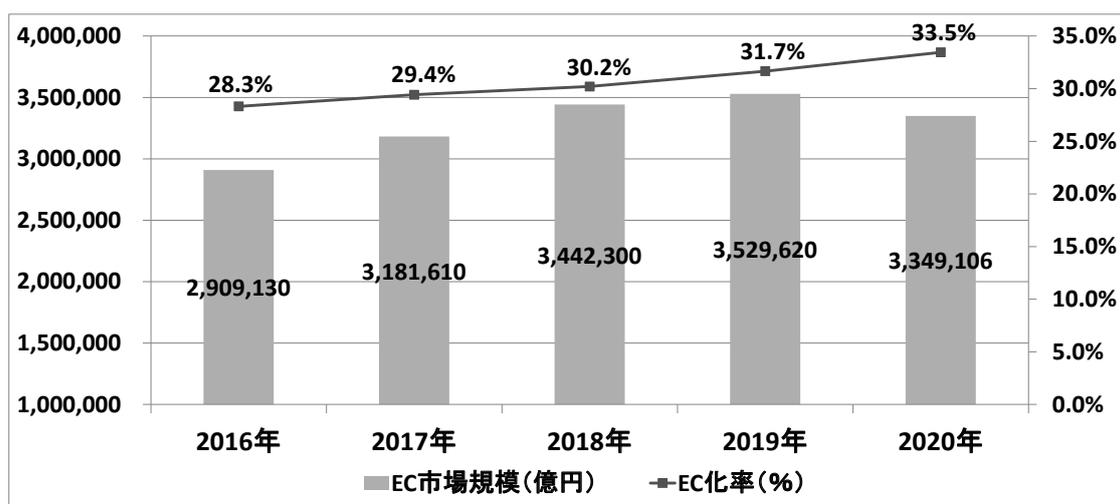
BtoC-EC 市場規模の推移（単位：億円）

2. 日本のCtoC-EC市場規模

2020年のCtoC-ECの市場規模を推計したところ、1兆9,586億円となった。

3. 日本のBtoB-EC市場規模

2020年のBtoB-EC市場規模は、334兆9,106億円（前年比5.1%減）となった。「その他」を除いたEC化率は、前年から1.8ポイント増の33.5%であった（次節で詳述）。



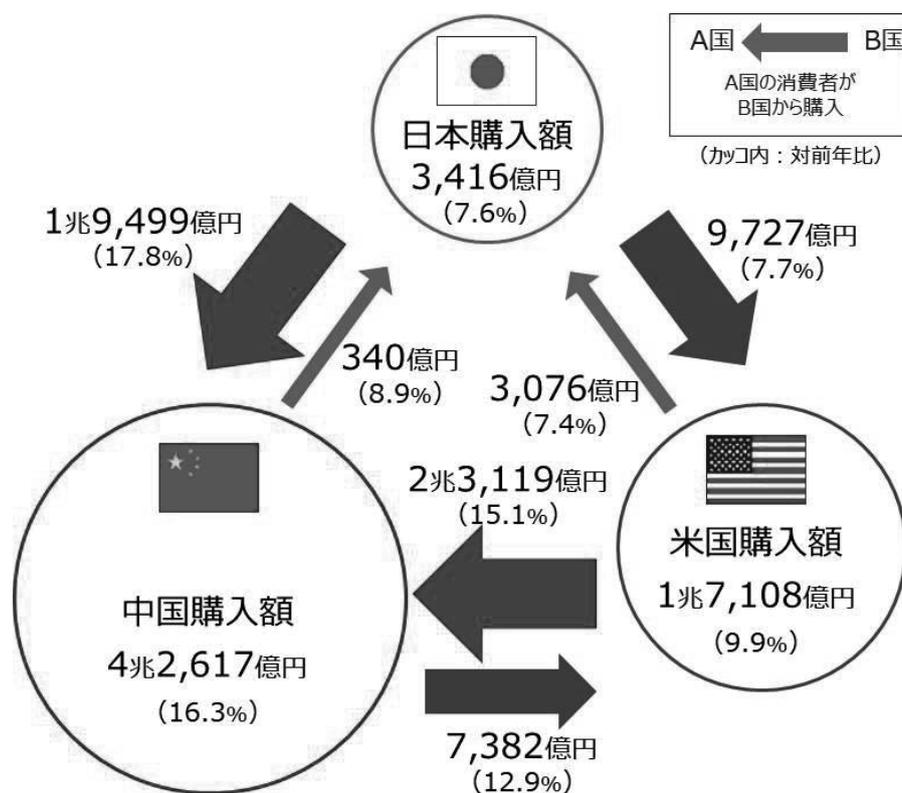
BtoB-EC 市場規模の推移

4. 越境EC市場規模

日本の越境BtoC・EC（米国・中国）の総市場規模は3,416億円となった。このうち、米国経由の市場規模は3,076億円、中国経由の市場規模は340億円であった。

米国の越境BtoC・EC（日本・中国）の総市場規模は1兆7,108億円となった。このうち、日本経由の市場規模は9,727億円、中国経由の市場規模は7,382億円であった。

中国の越境BtoC・EC（日本・米国）の総市場規模4兆2,617億円となった。このうち、日本経由の市場規模は1兆9,499億円、米国経由の市場規模は2兆3,119億円であった。



日本・米国・中国3カ国間の越境EC市場規模（単位：億円）

◆BtoB-EC市場規模推計

1. 国内BtoB-EC市場規模

(1) 推計対象業種

本調査では、「建設・不動産業」「製造業（6業種に分類）」「情報通信業」「運輸業」「卸売業」「小売業（6業種に分類）」「金融業」「広告・物品賃貸業」「旅行・宿泊業、飲食業」「娯楽業」の全20業種を推計対象業種としている。なお、これらの業種以外は推計対象外としていることに留意する必要がある。また、日本標準産業分類について、2007年11月及び2013年10月に改定されたものの、本調査は過去調査との継続性を考慮し、これまでと同様に2002年3月に改定された分類に基づき表記している。

(2) EC市場規模の算入範囲

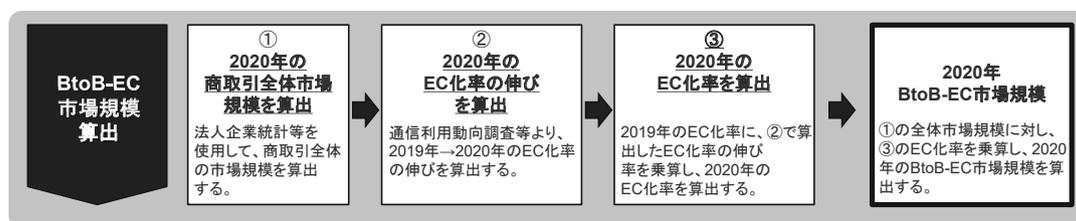
本調査では、原則として対象とする全業種において、企業のEC金額を販売金額等から捕捉し、その総額からEC市場規模を算出している

(3) 推計ロジック

本調査では、各企業のEC販売金額（すなわちECを利用した販売金額の合計）に基づき、EC市場規模を推計している。なお、今回調査対象となっていない業種（医療、教育、電力・ガス、資源産業等）は、市場規模に含まれていないことに留意が必要である。

また、2016年まで広義・狭義に分けてEC市場規模を集計していたが、将来的にIP網への移行に伴うINSネット廃止が行われる事、並びにインターネット網の普及が進んでいる事から、本調査より広義・狭義に分けた集計を取り止めることとした。

詳細な調査ロジックについては、先ず始めにBtoB-EC市場規模を財務省発表の法人企業統計調査の結果等を使用して、業種毎に2020年の商取引全体の市場規模を算出する（図表6-2①参照）。続いて、総務省発表の通信利用動向調査等をもとに、業種毎にBtoB-EC利用企業数の増加率及びBtoB-ECでの取引金額の増加率を求め、2019年から2020年にかけてのEC化率の伸び率を算出する（同図表②）。その後、2019年のEC化率に対し、先に求めたEC化率の伸び率を乗算し、2020年のEC化率を算出する（同図表③）。最後に①で算出した商取引全体の市場規模に対し、③で算出したEC化率を乗算することで、業種毎に2020年のBtoB-EC市場規模を算出する。



国内 BtoB-EC 市場規模推計の対象業種一覧

(4) 商取引市場規模（EC化率の分母）の推定

本調査では、国内BtoB全体におけるECの実施レベルを把握すべく、BtoBの商取引市場規模を分母、BtoB-ECの市場規模を分子としてEC化率を算出する。分母となるBtoBの商取引市場規模は、財務省発表の法人企業統計調査における業種毎の売上高を使用する。

(5) 国内BtoB-EC市場規模の推計

2020年のBtoB-EC市場規模は、334兆9,106億円（前年比5.1%減）となった。「その他」を除いたEC化率は、前年から1.8ポイント増の33.5%であった。

財務省が公表した法人企業統計によると、多くの業種で2020年のBtoBの商取引市場規

模が2019年比で減少しており、結果としてBtoB-EC市場規模も減少という結果となった。一方で、「小売」「建設・不動産業」「情報通信」等の業種については、前年に比べて、2020年のBtoB-EC市場規模が増加した。

(6) EC市場規模の増減に関する考察

① 製造：食品

2020年の法人企業統計データを見ると、「食料品製造業」の総売上高は2018年43兆8,861億円（前年比2.3%増）、2019年44兆8,396億円（同2.2%増）、2020年41兆8,353億円（同6.7%減）である。売上高の減少に伴いBtoB-EC市場規模は、2020年26兆4,672億円（同0.5%減）となった。2020年は新型コロナウイルス感染症拡大の影響により外出自粛が広がり、消費者による外食やホテル利用が減少した結果、業務用食品市場規模等が縮小し、当カテゴリーの商取引市場規模が減少した。そのような中、EC化の動きは加速し、EC化率は前年比で4.0ポイント増加の63.3%となった。全体の市場規模動向は新型コロナウイルス感染症拡大の収束状況に左右されるも、ECによる取引は今後広がっていくことが予想される。

② 製造：産業関連機器・精密機器

2020年の法人企業統計データでは、「はん用機械器具製造業、生産用機械器具製造業、業務用機械器具製造業」の総売上高は、前年比でそれぞれ12.2%減、15.1%減、9.1%減であった。なお、製造：産業関連機器・精密機器全体の総売上高は、2018年47兆3,215億円、2019年47兆9,451億円、2020年41兆7,194億円と推移している。2020年は新型コロナウイルス感染症の広がりにより、業種により新規設備投資の抑制や減産の動きが見られ、産業関連機器・精密機器の需要が低迷した結果、売上高が減少した。BtoB-EC市場規模は、15兆9,623億円（同5.2%減）、EC化率38.3%となった。

③ 情報通信

2020年の法人企業統計データでは、「情報通信業」の総売上高は2018年71兆2,730億円（同2.6%増）、2019年73兆2,342億円（同2.8%増）、2020年72兆2,944億円（同1.3%減）であった。売上高が微減の中、BtoB-EC市場規模は、2020年15兆1,685億円（同4.0%増）、EC化率21.0%と増加した。全体の市場規模は減少したものの、ECによる取引が拡大している様子が窺える。

④ 製造：鉄・非鉄金属

2020年の法人企業統計データでは、「窯業・土石製品製造業、鉄鋼業、非鉄金属製造業、金属製品製造業」の総売上高は、前年比でそれぞれ5.5%減、16.4%減、3.5%減、11.7%減であった。なお、鉄・非鉄金属業全体の総売上高は、2018年59兆9,939億円、

2019年55兆8,073億円、2020年50兆408億円と推移している。売上高の縮小に伴い、BtoB・EC市場規模は20兆2,892億円（前年比4.6%減）と減少する結果となったものの、EC化率は40.5%と増加した。

⑤ 卸売

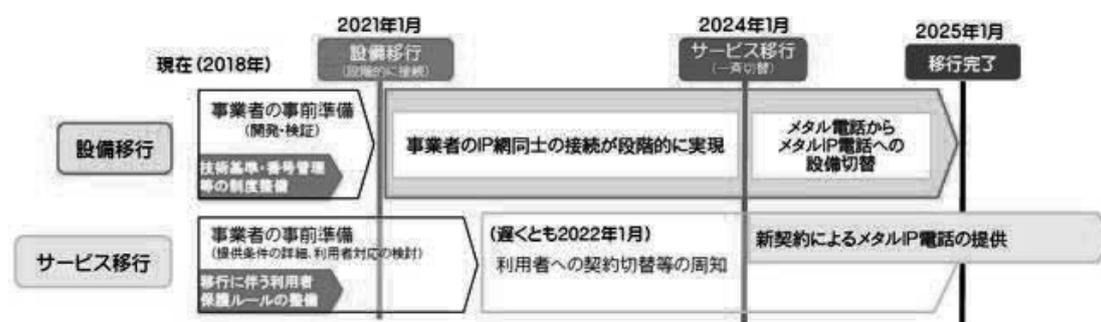
2020年の法人企業統計データでは、「卸売業」の総売上高は、前年比15.5%の減少となった（総売上高は、2018年375兆7,690億円、2019年356兆2,023億円、2020年301兆91億円）。売上高の減少に伴ってBtoB・EC市場規模は92兆944億円（前年比10.3%減）と減少してはいるものの、EC化率は30.6%と増加した。

卸売業においては、大手GMS、大手SM（スーパーマーケット、SuperMarket）を中心に、流通BMSに代表されるEDI標準化が進められている。同技術の導入が進んでいることが、全体の市場規模が縮小する中においてもEC化率が増加する要因になっているものと推察される。

2. 国内BtoB-ECにかかるトピック

(1) IP網化に伴うINSネットの廃止

2024年1月に予定されているINSネット（デジタル通信モード）サービス終了に伴い、BtoB・ECにおいて同サービスをインフラとしているEDIの仕組みは更新を迫られている。全国の固定電話を繋いでいるNTTの固定電話網は、加入電話の契約数が減少していることや電話の交換設備が2025年頃に維持限界を迎えることなどを背景として、2025年1月までにIP網に移行することが予定されている。固定電話網のIP網への移行は利用者へ大きな影響を与えると想定されることから、総務省情報通信審議会に対して諮問がなされ、同審議会は2017年3月・9月に答申をとりまとめた。同答申では主なポイントとして、「距離に依存しない低廉な電話料金の実現」、「現在と同等水準で品質・信頼性を確保」、「終了するサービス等に関する利用者利益の保護」等を挙げるとともに、「IP網への移行工程・スケジュール」として次の図表に示す工程を示している。



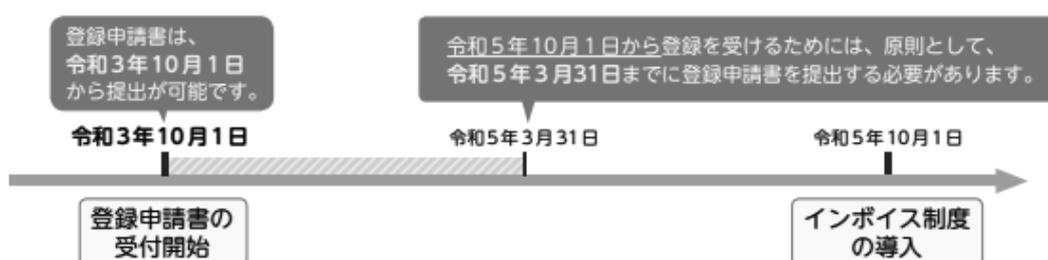
IP 網への移行工程・スケジュール（出所：総務省）

上記の工程によれば、2020年は前年に引き続き「事業者の事前準備」の期間とされており、2021年1月の設備移行開始まで継続された。

工程の進捗については、同審議会の下に設置された電話網移行円滑化委員会で随時報告されている。同委員会の2020年7月の報告によると、NTTから移行に向けた取組状況が報告された。サービスが終了するINSネット（デジタル通信モード）について、11の利用用途（「クレジットカード端末」「POS」「レセプトオンライン」「電子バンキング」「電子商取引（EDI）」等）ごとに業界団体・主要企業を含む顧客対応を進め、ネットワーク切り替えを促進したとしている。法人利用者向け利用実態調査の結果、デジタル通信モードの利用は全体の約13%であり、利用用途の割合も確認したとのことで、引き続きIP網移行対応を進める旨が報告されている。

(2) 適格請求書等保存方式（インボイス制度）の対応

2023年10月より、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（インボイス制度）の導入が予定されており、2019年と同様、課税事業者は導入に向けた対応を求められている。以下が、制度導入までのスケジュールである。



適格請求書等保存方式導入までのスケジュール（出所：国税庁）

インボイス制度では、課税事業者は事前に適格請求書発行事業者として税務署への登録を受けた上で、区分記載請求書等保存方式に「適格請求書発行事業者登録番号」「税率ごとの消費税額及び適用税率」を追加した「適格請求書」を発行する必要がある。区分記載請求書等保存方式では、請求書の追加項目について交付を受けた事業者による追記も可とされていたが、インボイス方式では、発行事業者は取引の相手方の求めに応じて適格請求書を発行する義務、請求書の写しを保存する義務が課されている。

2023年10月の制度開始に向けて課税事業者はシステム対応が必要になるが、効率化に資するポイントとして、適格請求書の内容につき電磁的記録での提供（電子インボイス）が可能とされた点がある。電子インボイスであれば、電子帳簿保存法における保存方法に準じた方法で保存することが認められており、紙を保存する場所を必要とせずに請求書の写しを保存することが可能である。

そのような中、2020年12月に、電子インボイス推進協議会（代表幹事法人：弥生株式

会社)より、日本国内における電子インボイスの標準仕様を国際規格「Peppol (ペポル)」に準拠して策定する方針が発表された。電子インボイス推進協議会は、2023年10月のインボイス制度の開始に向けて、社会的コストの最小化を図るため、電子インボイスの標準仕様を策定・実証し、普及促進させることを目的として発足されたものである。中・小規模事業者から大企業に至るまで幅広く利用でき、かつ、グローバルな取引にも対応できる仕組みとするために、準拠する標準規格として「Peppol」を選定した上で、日本の法令や商慣習などに対応した「日本標準仕様」を策定するとしている。

また、電子インボイスの仕組みを通じて、国内外の取引相手との間でデジタルの請求書をオンラインで円滑に授受できるようになり、その結果、ペーパーレスでのインボイス制度対応や、業務プロセスの自動化などのデジタル化につながり、事業者は請求や支払い、記帳や申告といった業務で効率化と正確な処理を実現でき、テレワーク促進も期待されると発表している。

今後のインボイス制度開始に向けた様々な動きについては注目が必要である。

◆補足

ECの定義

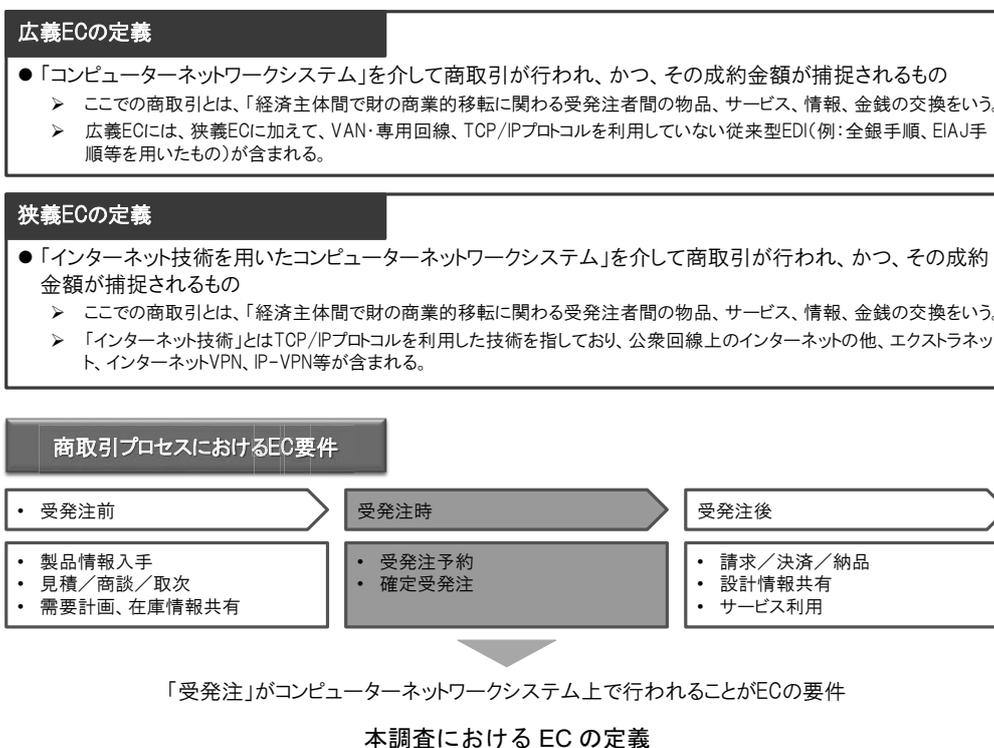
OECDでは、次の内容で、広義 (BROADdefinition) 及び狭義 (NARROWdefinition) のECの定義を提示している。

EC区分	OECD定義	統計調査運用上の定義
広義EC (BROADdefinition)	物・サービスの売却あるいは購入であり、企業、世帯、個人、政府、その他公的あるいは私的機関の間で、 <u>コンピュータを介したネットワーク上</u> で行われるもの。物・サービスの注文はこれらのネットワーク上で行われるが、支払い及び配送はオンラインで行われてもオフラインで行われても構わない。	左記定義に含まれる全てのインターネット取引及びEDIまたはその他の自動取引に利用されるオンライン・アプリケーション (Minitel、双方向電話システム等) 上で受けた／行われた注文を含む。
狭義EC (NARROWdefinition)	物・サービスの売却あるいは購入であり、企業、世帯、個人、政府、その他公的あるいは私的機関の間で、 <u>インターネット上</u> で行われるもの。物・サービスの注文はインターネット上で行われるが、支払い及び配送はオンラインで行われてもオフラインで行われても構わない。	Webページ、エクストラネット及びインターネット上のその他のアプリケーション、例えばインターネット上のEDI、インターネット上のMinitel、その他 (モバイル、テレビ等)、アクセス方法を問わずあらゆるWebを活用したアプリケーション上で受けた／行った注文。ファックス、電話、従来型の電子メールで受けた／行った注文は含まれない。

OECDによるECの定義

これを受けて、本調査ではECの定義を「インターネットを利用して、受発注がコンピュータネットワークシステム上で行われること」を要件とする。従って、見積りのみがコンピュー

タネットワークシステム上で行われ、受発注指示が人による口頭、書面、電話、FAX等を介して行われるような取引は、本調査ではECに含めない。また、Eメール（またはその添付ファイル）による受発注のうち、定型フォーマットによらないものは、ECに含めないものとする。



ECの金額

本調査では、ECによる財またはサービスの販売額をEC取引金額とする。ECの定義として、コンピュータネットワークシステム上で受発注が行われることを要件としているため、見積等の受発注前段階の情報のみがコンピュータネットワークシステム上でやり取りされた際の取引金額は含めない。なお、ECの定義として、決済がコンピュータネットワークシステム上で行われることを要件とはしておらず、決済手段は問わない。

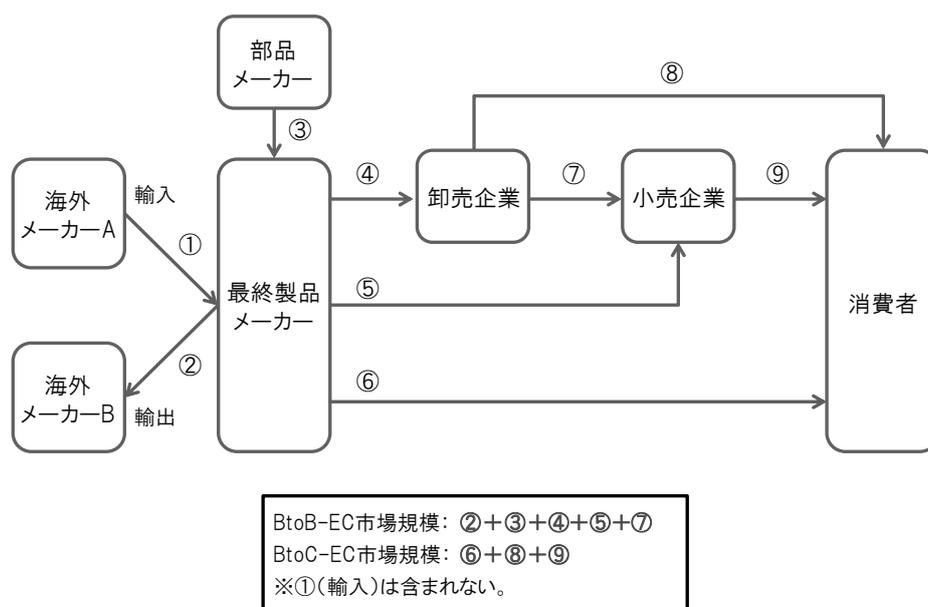
国内EC市場規模の定義

① BtoC-EC市場規模の定義

本調査では、BtoC-EC市場規模を企業と消費者間でのECによる取引金額とする。ここでの消費者への販売とは家計が費用を負担するものを指し、消費財であっても個人事業者の事業用途の物品購入は原則として含めない。

インターネットオークションやフリマサービス等、インターネットを用いて個人間で取引を行うCtoCや、電子申請、税の電子申告等、政府がサービスを提供し、個人が対価を支払うGtoCについては、本調査の対象範囲外としている。

EC金額は、販売サイドの金額（販売額）を捕捉している。従って、国内に拠点を置く企業が国内で販売した製品・サービスの額を算入対象としており、国内から海外への販売（輸出）は含まれるが、海外から国内への販売（輸入）、国内事業者による海外生産の販売分、製品が国内を経由しない取引の金額は含めない。商取引の流れとBtoB-EC及びBtoC-ECの算入範囲について、次のように整理できる。



EC市場規模の算入範囲

② BtoB-EC市場規模の定義

本調査では、BtoB-EC市場規模を企業間または企業と政府（中央官庁及び地方公共団体）間で、ECを利用して受発注を行った財・サービスの取引金額とする。この場合、対価を支払うのは企業または政府であり、対価の受取側は企業となる。企業には個人事業者を含むものとする（ただし、個人事業者については判別が困難なものもある）。

金融業に含まれる銀行業及び証券業については、取引金額でなく手数料収入分を算入する。保険業については「受取保険料－支払保険料」の合計を算入する。

複数の売り手と買い手の仲介を目的として第三者が運営するe-マーケットプレイスについては、卸売業の一形態として算入している。

電子申請、税の電子申告等、政府がサービスを提供し、企業が対価を支払うGtoBについては、本調査の対象範囲外としている。

EC金額の捕捉には、調達サイドの金額を捕捉する方法と、販売サイドの金額を捕捉する方法があるが、本調査では販売サイドの金額を捕捉している。

従って、国内に拠点を置く企業が国内で販売した製品・サービスの額を算入対象としており、国内から海外への販売（輸出）は含まれるが、海外から国内への販売（輸入）、国内事

業者による海外生産の販売分、製品が国内を経由しない取引の金額は含めない。

EC化率の定義

本調査におけるEC化率は、電話、FAX、Eメール、相対(対面)等も含めた全ての商取引金額(商取引市場規模)に対するEC市場規模の割合と定義する。これまでに記述した各種定義は、次のように整理できる。

定義項目		定義内容
電子商取引	広義	• コンピューターネットワークシステムを介して商取引(受発注)が行われ、かつその成約金額が捕捉されるもの。
	狭義	• インターネット技術を用いた、コンピューターネットワークシステムを介して商取引(受発注)が行われ、かつその成約金額が捕捉されるもの。
電子商取引金額		• 電子商取引による財・サービスの購入額または販売額。
電子商取引市場規模	BtoB	• 企業間または企業と政府間で、狭義または広義の電子商取引を利用して受発注を行った財・サービスの取引金額。
	BtoC	• 企業と消費者間での電子商取引金額。
電子商取引化率		• 全ての商取引額(商取引市場規模)に対する電子商取引市場規模の割合。

EC 関連定義一覧

出典：産業経済研究委託事業（電子商取引に関する市場調査）報告書
経済産業省商務情報政策局情報経済課

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、一年前の本欄（第89号）で取り上げた、スーパーコンピューター「富岳」の本格運用が今年3月から始まっています。富岳は、昨年6月に公表されたスーパーコンピューターの世界ランキングで、計算速度を競うTOP500など4部門においてトップとなり、昨年11月と今年6月の世界ランキングでも4部門を制覇し、3期連続でトップの座を維持しています。これは日進月歩のハイテク分野では特異なことで、富岳の性能が如何に突出しているかを物語っています。

一年前の本欄では、富岳でビットコインをマイニングしたら儲かるかどうか試算してみました。当時のビットコインのレートは1BTCが1万ドル程度だったので、富岳の電気代にもならないという結論でしたが、現在のレートは5倍（約5万ドル）に跳ね上がっている（当時ビットコインを買っておけば…）、今なら商売になるかもしれません（もちろんそんな用途に使うはずありませんが）。

ただニュースから聞こえてくる富岳の成果は、新型コロナに関する咳やくしゃみ、声を出すことなどで発生する飛沫のシミュレーションや、マスクの効能（不織布に比べて、ポリエステルや綿の素材が劣る）など、常識でもすぐ判断できそうなトリビアな検証ばかりのような気がします（科学的な裏付けを取ることが重要なかもしれませんが）。

圧倒的な性能を誇る富岳ですが、活用方法をよく考えないと宝の持ち腐れです。本格運用が始まって間もないとはいえ、仮運用から一年以上経っていることを考えると、富岳でいち早くコロナワクチンの開発ができなかったのが残念でなりません。新型コロナは変異株の登場で依然猛威をふるっていますが、ワクチン接種が済んでいれば重症化は防げるようです。国産ワクチンで接種が半年早まっていたら、今回のオリ・パラも無観客ではなく、多くの人が観戦できたのではないのでしょうか（日本は治験に時間がかかるので、結果は変わらなかったかもしれませんが）。

ところで、1秒間に41京5千兆（ 4.15×10^{17} ）回以上の計算ができる富岳でも、現在のインターネットで使われている暗号は解読できません。たとえば、インターネット上でデータを暗号化して送受信する仕組みのひとつにSSL(Secure Socket Layer)があります。URLが「http://…」ではなく「https://…」で始まるサイトにはSSLが使われており、SSLの暗号化通信には「公開鍵暗号方式」が採用されています。

公開鍵暗号方式は、受信者が作成する「公開鍵」と「秘密鍵」という2つの鍵を利用してデータをやり取りします。公開鍵は誰でも取得できますが、秘密鍵は受信者のみが持つ特別な鍵です。送信者は、公開鍵を使って暗号化したデータを受信者に送信します。暗号化されたデータ

を解読できるのは秘密鍵を持つ受信者だけなので、これで安心して送信できるわけです。

その公開鍵暗号方式を支えている代表的な暗号技術がRSAです。RSAは1977年に発明された枯れた技術で、40年以上経った今でも、暗号基盤において中心的な役割を果たしています。ちなみにRSAは、発明者である三人（Ronald Rivest、Adi Shamir、Leonard Adleman）の姓の頭文字です。

RSAによる暗号技術は、桁数の大きな素数を掛け合わせた数字の素因数分解が非常に難しい点を応用しています。たとえば、いずれも素数の509と997の掛け算（ $509 \times 997 = 507,473$ ）は電卓ですぐに計算できますが、507,473を素因数分解して509と997を求めるのは、電卓を使ってもそう簡単ではありません。現在、RSAでよく使われる公開鍵の長さは2048ビット（ $2^{2048} \approx 3.2 \times 10^{616}$ ）ですから、617桁にも及ぶ整数となり、秘密鍵の解読にはこれを素因数分解する必要があります。富岳で100年間（ $60 \text{秒} \times 60 \text{分} \times 24 \text{時} \times 365 \text{日} \times 100 \text{年} \approx 3.2 \times 10^9 \text{秒}$ ）続けて計算しても、 1.33×10^{27} （ $4.15 \times 10^{17} \times 3.2 \times 10^9$ ）回しか計算できないので、このスケールではとても勝負にならないことをご理解いただけたらと思います。

ところがいま、強固なRSAをもってしても万全ではなくなりつつあります。量子コンピューターが実用化に向けて動き始めているからです。

量子コンピューターのアイデア自体は古く、物理学者のリチャード・ファインマンやデイビット・ドイチュらにより、1980年代から理論は提唱されていました。ハードウェアへの道が開けたのは、1999年にNEC基礎研究所（当時）の中村泰信氏をはじめとする研究者が発表した論文で、「固体素子を用いた量子コンピューター」の可能性を世界で初めて示したときです。この論文は科学誌Natureの表紙を飾り、この成果により中村氏は1999年（第45回）仁科記念賞に輝いています。ちなみに、Natureに論文が掲載されるためには、厳格な査読をクリアするのはもちろんのこと、原稿料をもらえないどころか、オープンアクセス（インターネットで誰でも閲覧可能にすること）に多額の掲載料（現在は約120万円）が掛かります。

テキサス・インスツルメンツ（米国の半導体企業）のジャック・キルビーが、IC（集積回路）の発明で2000年にノーベル物理学賞を受賞したように、何年後か先に量子コンピューターがノーベル賞のテーマになった際は、中村氏らが受賞する可能性が高いように思われます。

量子コンピューターが現在のコンピューター（古典コンピューター）と最も異なる点は、情報の表現方法にあります。古典コンピューターが「0」か「1」のどちらか1つの状態を取る「古典ビット」なのに対し、量子コンピューターは「0」と「1」の両方の状態を同時に取ることのできる「量子ビット」を使います。

量子ビットを利用すると大量のパターンの情報を同時に扱えるため、1回の計算ステップで同時に処理することができます。たとえば、10ビットで表現可能なすべての入力パターンを計算する場合、古典コンピューターでは $2^{10} = 1,024$ 回の計算が必要となりますが、量子コンピューターであれば、すべてを同時に表現することで、1回の計算で済んでしまうのです。量子コンピューターは「重ね合わせ」と「量子もつれ」という量子特有の性質を利用することで、解にたどり着くための計算ステップを大幅に減らして計算時間を短縮しているわけです。

ここまでは夢のような話ですが、現状の量子コンピューターの集積度は、最大でも100量子ビット前後に留まっており、加えて、不安定な量子ビットの制御は極めて困難で、正しく稼働させるためには絶対零度に近い温度まで冷却する必要があります。そのため、現状の量子コンピューターはNISQ (Noisy Intermediate-Scale Quantum : ノイズのある中規模の量子コンピューター) と呼ばれ、稼働中に多くのノイズ (エラー) の発生が避けられず、エラー対策も大きな課題になっています。おまけに、1回の計算で正解にたどり着ける確率が低いため、計算を繰り返す必要もあるようです。

とはいえ、量子コンピューターの重要性に変わりはありません。世界的な気候変動やエネルギー問題、今回のようなパンデミックなど、多くの複雑な課題に直面する現代社会において、古典コンピューターでは何万年かかっても解答が出そうもない問題が多々あるなか、量子コンピューターであれば解決できる可能性があるからです。そのため、かつてのヒトゲノム計画のように国際的に協力して、開発スピードを少しでも加速することが望ましいように思われますが、現状は各国がシノギを削り研究開発を進めている状況で、かつて基礎研究では世界をリードしていた日本も、今では欧米や中国の後塵を拝しています。

なお、当然のことながら、量子コンピューターですべての問題が解決できるわけではありません。量子コンピューターの用途については、まだよく分かっていないことが多く、開発と並行してその使い道の検討も必須とみられます。

量子コンピューターにしろ富岳にしろ、そのポテンシャルはさておき、リソースとしてどのように使うか、活かすかがより重要なのでしょう。我々の身のまわりにも活かし切れていないリソースは多々あるように思われます。たとえば、身近な道具や電気機器類ならまだしも、PCやスマホの性能をフル活用している人は少ないのではないのでしょうか。利用目的さえ満たせばそれで十分という意見もありますが、新たな使い方の発見や習得で仕事や生活の幅が広がることも多いはずで、さらに敷衍すれば、意味内容が分からないばかりか、存在すら知らないために、使っていない制度や法律も数多あるに違いありません。

量子コンピューターはまだ開発途上にありますが、本格運用が始まった富岳については、今後の素晴らしい成果を期待したいと思います。

令和3年度

生鮮取引電子化オンラインセミナーのご案内

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インボイス制度が導入されます。適格請求書（インボイス）を発行できるのは、「適格請求書発行事業者」に限られ、この「適格請求書発行事業者」になるためには、登録申請書を提出して登録を受ける必要がありますが、その登録受付が10月1日（金）から始まります。

そこで今般、下記のとおり生鮮取引電子化オンラインセミナーを開催し、「生鮮流通業者に求められるインボイス対応」とともに「インボイスにおける卸売市場特例等」について解説することといたしました。

また、日をあらためて、「生鮮食品等流通における標準化とデジタル化」について農林水産省の武田流通課長にご講演いただけることとなりました。

会員の皆様方にはZoomの招待メールを送付いたしますので、この機会に是非ご聴講願います。

◆ 講演内容

開催日時	プログラム
令和3年 9月28日（火） 14:00～15:30	生鮮流通業者に求められるインボイス対応 財務省・国税庁 インボイスにおける卸売市場特例等 農林水産省 大臣官房新事業・食品産業部 食品流通課 市場企画班 課長補佐 松嶋 喜昭 氏
令和3年 10月7日（木） 14:00～15:30	生鮮食品等流通における標準化とデジタル化 農林水産省 大臣官房新事業・食品産業部 食品流通課 課長 武田 裕紀 氏

※ 当日ご聴講ができない会員には、会員限定でアーカイブ配信を予定しております。

◆ 問い合わせ先

生鮮取引電子化推進協議会 事務局 担当：田中（03-5809-2867）

【新刊紹介】

当協議会の特別会員である白鳥和生氏（日本経済新聞社 編集総合編集センター調査グループ次長）が、このたび新刊を上梓されました。

アウトプットの極意は数字とファクト、そしてロジック！現役日経記者がビジネスパーソン向けにノウハウを公開。読み手に「なるほど」と思わせるビジネス文書を書くために必要なのは、「能力」よりも「コツ」です。

そこで登場する考え方が、「文章には型がある」ということ。ポイントは、冒頭で「何をどう伝えたいのか」を一言で要約し、あとは伝えたい要素を優先的に並べること。それだけです。

日経新聞で記者・デスクとして30年にわたり記事を書いてきた著者が、文章が苦手な若手ビジネスパーソンに向けて、企画書や提案書の説得力・納得感を上げるための文章の書き方を指南します。

即！ビジネスで使える 新聞記者式 伝わる文章術

数字・ファクト・ロジックで説得力をつくる

CCCメディアハウス：定価1650円（税込み）

【主な内容（目次から）】

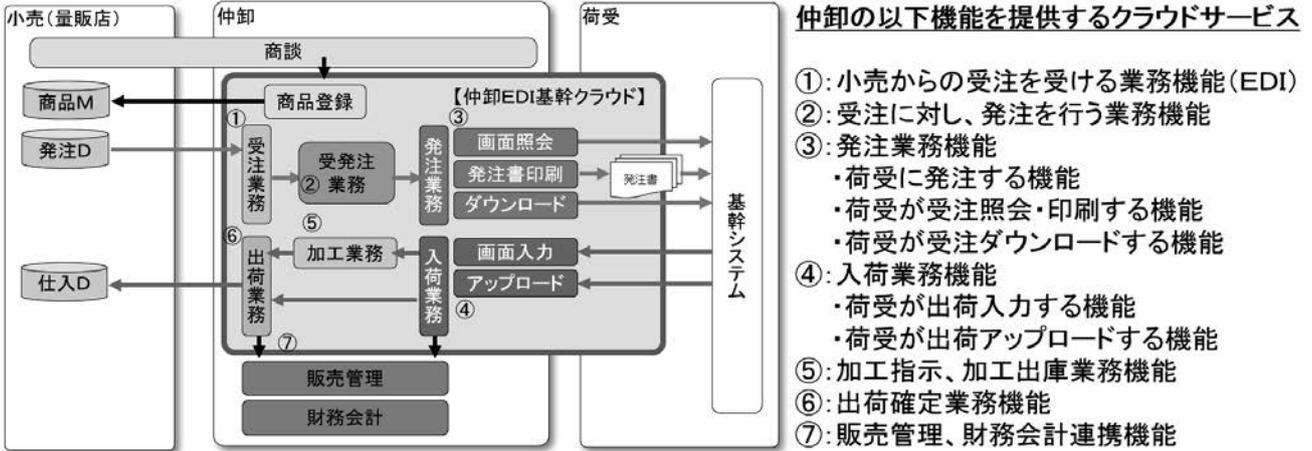
- 第1章 伝えるためには「型」がある
- 第2章 文章の構成法を考える
- 第3章 数字とファクトを入れる大切さ
- 第4章 ロジックとは「流れ」が自然なこと
- 第5章 「伝わる文章」のために
- 第6章 データの集め方と使い方
- 第7章 さて、文章を書く前に
- 第8章 実際に書いてみる！



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の各種メッセージへのデータ項目の追加を現在検討中です。

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@gs1.jp
<https://www.dsri.jp/ryutsu-bms>

www.dsri.jp

BMS-2021a
3 2021

100店舗からの注文 らくうけーるなら 1人で対応できるんです!!



生鮮流通分野の長年のノウハウを活かし
受発注業務の効率化をクラウドサービスで実現!

社会インフラ本部 ロジスティクス事業部
☎ 045-505-8981

↓今すぐアクセス↓

www.rakuuke.com

無料お試し
できます!



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



受発注クラウドサービス
らくうけーる

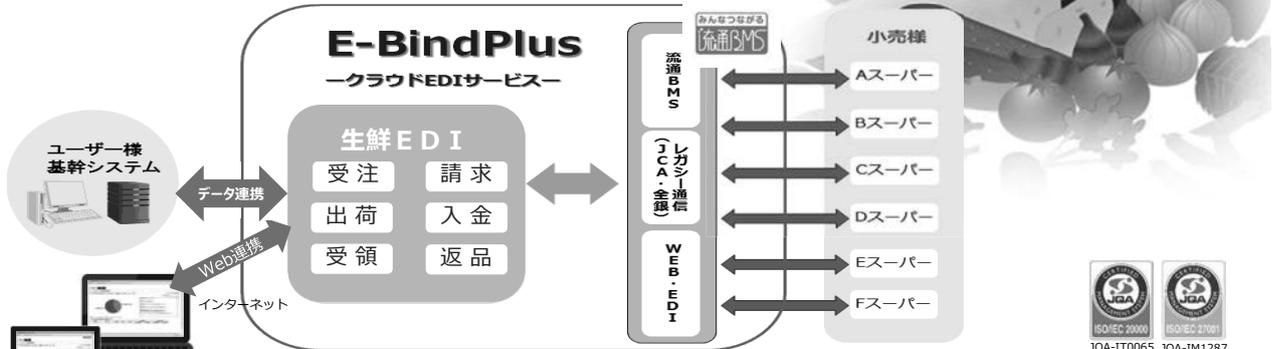
E-BindPlus — クラウドEDIサービス —

イーバインドプラス



“生鮮食品の受注～入金業務は煩雑で面倒”という課題を解決します!

- 小売様とのEDI取引を簡単かつ早期に実現
- 小売様の様々な通信手順(流通BMS・JCA手順・WEB-EDI)に対応
- 複数の小売様に対して統一したWeb画面で作業が可能 (Webタイプをご利用の場合)
- サーバ購入、システム構築といった初期投資が不要 (Webタイプをご利用の場合)
- 充実した作業帳表、統一伝票、小売様指定帳票に対応 (Webタイプをご利用の場合)
- 導入時の手続きから導入後の問い合わせまで万全なサポート体制



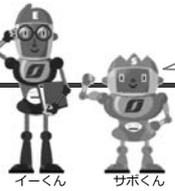
お気軽に
お問い合わせください!

お待ちしています

イーバインドプラスなら安心してお取引ができます!

* ISO20000: ITサービスマネジメントシステム国際認証規格取得
* ISO27001: 情報セキュリティマネジメントシステム国際認証規格取得

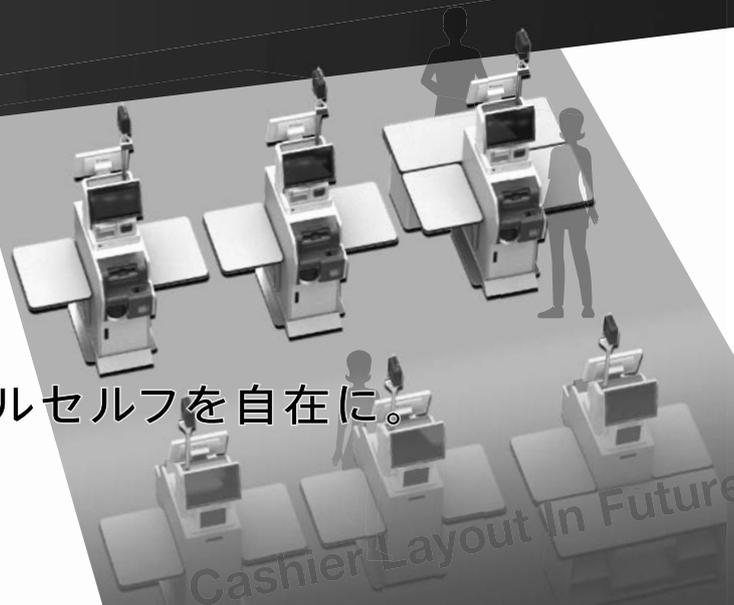
商品・サービスについてのお問い合わせは
イーサポートリンク(株)
TEL: 03-5979-0699
受付時間 平日(月曜日～金曜日) 9:00～17:45
ホームページ <http://www.e-supportlink.com>



生産者から生活者まで、想いを届ける
皆さまのベストパートナーを目指して!



サービス紹介動画 <https://www.youtube.com/watch?v=NIQKJP7vQSE>



セミセルフ、フルセルフを自在に。

Cashier Layout In Future

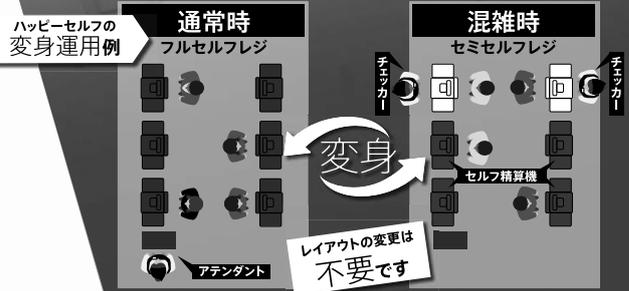
HappySelf ハッピーセルフ (Web3800)/Web3800T

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

- ▶ 9月28日と10月7日に令和3年度生鮮取引電子化オンラインセミナーを開催いたします。依然コロナ禍にある中、ライブ開催は難しいため、Zoomによるウェビナー形式となります。会員の皆様方には招待メールをお送りいたしますので、この機会に是非ご聴講願います。
- ▶ 藤島先生の連載は、毎回、異なったテーマを取り上げていただいております。今回は「日本型卸売市場のミッションと集荷力の維持・強化の重要性」。卸売市場の集荷力の重要性について再認識いたしました。とりわけ市場関係者の参考になるかと思しますので、是非ご一読ください。
- ▶ 新型コロナの再流行に加え、今夏は全国各地で豪雨災害まで発生し、暗いニュースが多いなか、メジャーリーグに移籍して4年目になる大谷翔平選手の二刀流の活躍に励まされている方も多いのではないのでしょうか。
- ▶ 私も時間があれば大谷選手の試合をテレビ観戦していますが、観客がほとんどマスクを付けていないことに違和感を覚えます。本当はこれが正常な姿なのでしょうが、世界最悪の感染状況だった米国の回復ぶりをみるにつけ、半年遅れでワクチン接種が始まった我々も、もう少しの辛抱であればと願っています。

(トンボ)

生鮮取引電子化推進協議会会報

第93号 令和3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：03-5809-2867

FAX：03-5809-2183

発行責任者 事務局長 曾根則人

印刷所 株式会社 キタジマ