

# 福島の進路

# 12

2022 DECEMBER No.484

## 地域発！現場検証シリーズ

株式会社 宝来屋本店

「糀」の革新に挑む宝来屋本店 「大資本がマネできない」 独自技術生かし、冷やしあま酒

代表取締役 柳沼 広呂人

## しんろ

ネットワークで取り組む中小企業のモノづくり 商品に関わるすべての人々がAll Winの関係であれ

株式会社斎藤商会 代表取締役社長 斎藤 宅司

## 企業訪問

有限会社 鷺斫り

～斫り・解体工事から資源の再利用まで、一貫処理で資源循環型社会に寄与する企業～

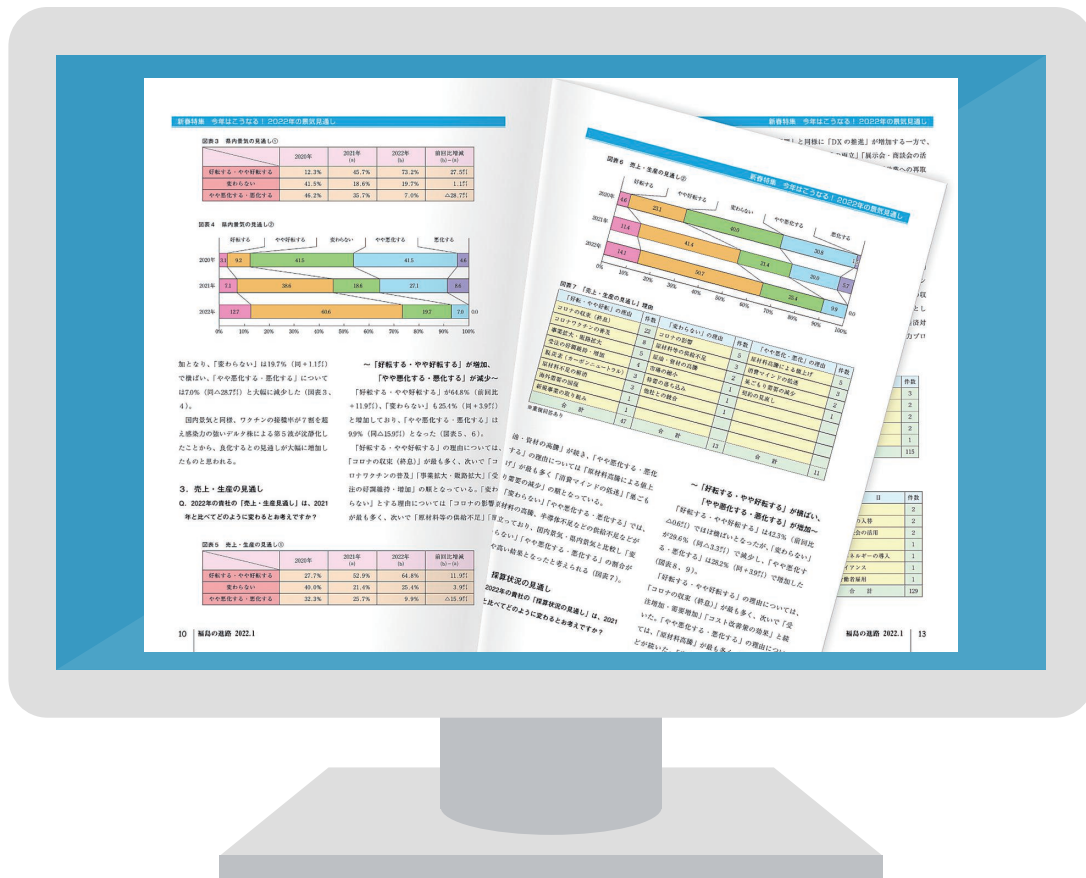




# 電子ブック版のご案内

日頃より当機関誌「福島の前路」をご愛読いただきまして誠にありがとうございます。

この度、「福島の前路」電子ブック版が完成いたしました。電子ブック版はページをめくる使用感が特徴であり、パソコン・スマートフォン・タブレットなどで、より快適にご利用いただけます（※ PDF 版のバックナンバーも引き続きご覧いただけます）。



「とうほう地域総合研究所」で検索、または下記の二次元コードからご覧いただけます。

【二次元コード】

【検索】

とうほう地域総合研究所





## CONTENTS

### 地域発!現場検証シリーズ

2

株式会社 宝来屋本店

「糎<sup>こうじ</sup>」の革新に挑む宝来屋本店

「大資本がマネできない」 独自技術生かし、冷やしあま酒

代表取締役 柳沼 広呂人

### しんろ

5

ネットワークで取り組む中小企業のモノづくり 商品に関わるすべての人々が All Win の関係であれ

株式会社斎藤商会 代表取締役社長 斎藤 宅司

### 企業訪問

8

有限会社 鷲<sup>さぎはつ</sup>研り

～研り・解体工事から資源の再利用まで、一貫処理で資源循環型社会に寄与する企業～

### 調査

13

第18回「ふくしま景気ウォッチャー調査」 —2022年10月調査—

### 福島経済マンスリー

26

9月の県内経済は、全体では引き続き厳しい状況にあるものの、一部に持ち直しの動きがみられる。

### 福島県の取り組み・施策シリーズ

32

あなたの消費がふくしまの未来を変える! エシカルふくしまはじめよう!!

福島県 消費生活課

### 安積の歴史シリーズ

35

第33回 近代 養蚕業の発達

郡山市文化財保護審議会 委員 柳田 和久

### 私の研究

39

食料資源に新たな価値を見出す ～食品のもつ機能と地域ブランド化～

桜の聖母短期大学 生活科学科 講師 市川 優

### 企業法務セミナー

43

従業員の副業の解禁

渡辺健寿法律事務所 弁護士 渡辺 健寿

### 税務・財務・会計相談 Q&A

45

改正電子帳簿保存法への対応 一スキャナ保存

高橋宏和会計事務所 公認会計士・税理士 高橋 宏和

県内復興・経済日誌 (2022年10月) .....

48

### 今月の表紙



#### A : 道の駅かわまた 巨大スノードームイルミネーション〈川俣町〉

道の駅かわまたに設置された巨大なスノードームは、古関裕而氏がモデルとなった連続テレビ小説「エール」のワンシーンで川俣町を訪れた主人公が弟にプレゼントしたスノードームをイメージしています。今年度は2023年2月までの設置が予定されており、夕方からはイルミネーションが点灯しセンターコア全体を彩ります。

#### B : YONOMORI まち灯り イルミネーション〈富岡町〉

桜の名所として知られる夜の森地区の桜並木がイルミネーションで鮮やかにライトアップされる「YONOMORI まち灯り」が12月から開催されます。2020年に町の賑わいが戻るようにと復興への願いを込めて初めて開催され、今年で3回目を迎えます。

#### C : ビッグツリーページェント・フェスタ in KORIYAMA〈郡山市〉

郡山駅周辺をイルミネーションで彩る「ビッグツリーページェント・フェスタ in KORIYAMA」が12月2日の17時から開催されます。まちなかのイルミネーションが笑顔や希望の光となり郡山が元気になることを願って、今年で17回目の開催を迎えます。

## 地域発！現場検証シリーズ

「地域発！現場検証シリーズ」は、公益財団法人日本生産性本部との共同取材企画です。今回は、日本生産性本部の広報紙「生産性新聞」の10月25日号に掲載されました、株式会社宝来屋本店さまの取材記事をお届けします。なお、生産性新聞の掲載内容と一部表現が異なります。

次号（1月号）では、豊国酒造合資会社さま、合資会社喜多の華酒造場さまの取材記事を予定していますのでご期待ください。

## 株式会社 宝来屋本店

「<sup>こうじ</sup>糀」の革新に挑む宝来屋本店  
「大資本がマネできない」  
独自技術生かし、冷やしあま酒

柳沼 広呂人 (やぎぬま ひろひと)



### 企業概要

代表者：代表取締役 柳沼 広呂人

所在地：郡山市田村町金屋字川久保54-2

事業概要：三五八漬けの素、味噌、あま酒、生糀等の製造・販売

聞き手・執筆者 神田 良 (かんだ まこと)  
日本生産性本部 生産性新聞 編集委員  
明治学院大学 名誉教授  
RIMS 日本支部 支部長

老舗という伝統を遵守するイメージがある。しかし、老舗の事業革新に関するわれわれの調査によれば、伝統遵守型の老舗は1割。圧倒的多数である7割は、創業時の商品・サービスを改善・改革し続けることで企業存続を実現している。そして残りの2割が創業時の商品・サービスを越え、新たなものの開発に挑んで、環境変化に対応している。もちろん、老舗の事業革新は大きな変革を一挙に導入するといったものではなく、代々、少しずつ時代の変化に合わせて変革を遂げ行く漸進



左から 執筆者：神田名誉教授  
宝来屋本店：柳沼社長  
日本生産性本部：高松部長



的革新である。福島県郡山市で事業を営む宝来屋本店も、当主が革新に挑んでいる老舗である。

### 糰店として創業

「曾祖父の柳沼雄太郎が、明治39（1906）年、宝来屋糰店を創業したのが始まりです。塩3、米糰5、蒸米8の割合という黄金比で、漬物の素三五八漬けを、天秤を担いで売り始めたのです。私で4代目になります。」（宝来屋本店柳沼広呂人代表取締役）

陸奥で古くから伝わる伝統的な三五八漬け。江戸時代、当地は水戸藩の支藩である守山藩の治めるところであった。藩の命により、糰や酒は、その作り手が決められていて、柳沼家は糰づくりを代々、受け継いできたという。糰づくりは生業として、長い歴史の中で培われてきた、中核的な経営資産であった。

こうした歴史的な経緯、資産を背景として、地方の味覚に適した調味料を商いとして、創業者が開いた事業は、その後、漬物の素、味噌といった調味料メーカーとして成長し続け、昭和28（1953）年には株式会社へと法人化され、本格的な工場生産へと進んでいく。企業成長に伴い工場生産を拡大したが、町の発展とともに市内工場での生産が近隣の迷惑になるとの配慮から、市の工業団地へと移転を果たし、さらに規模を拡大していった。



現本社前に集まる従業員の皆さま

### 新製品開発に挑む

順調な成長を続ける宝来屋本店。その事業に大きな変革をもたらしたのは、3代目当主正人氏で

あった。味噌を営む会社として、他社が粉末タイプのインスタント味噌を発売している状況を見て、味噌屋としてのプライドが疼いた。そこで、もっと本格的なインスタント味噌を市場に問うことを決意した。先行他社にはない、ねり味噌での製品を開発したのである。昭和50（1975）年、全国初のインスタントねり味噌であった。翌年には間髪を入れず、お椀がなくても簡単に味噌汁が飲める「カップ味噌汁」を、なめこ、山菜、わかめ納豆の3種類を揃えて発売。これも日本初であった。

これらの新製品は、爆発的な売りを見せた。カップ味噌汁は、その便利さを買われて、持ち帰りの寿司や弁当を販売する小売業でも採用された。ところが、順調に見えた新製品戦略も、競争が激しい業界では、すぐに同じような製品が発売されるのが常。しかも、大手企業の参入が大きな一撃となった。宣伝競争、価格競争が激しくなる状況を目の当たりにした当主は、すぐに発売中止を決断した。

液体タイプの浅漬けの素も、業界に先駆けて発売したが、ここでも大手が追随してきて、これまで販売拡大に努力してきたが、今年、終売を決定したという。

「大資本を投入できる、大手が作れるものではだめで、大手がまねできない製法で、まねのできない商品を作らなければならないことを学びました。この考え方は、今でも続いています。」（柳沼代表取締役）

### 糰へのこだわりで

平成14（2002）年、「冷やしあま酒」を、全国で初めて発売した。甘酒には酒粕をベースとして砂糖などを加えて甘味を出すものと、砂糖を使用せず、糰を発酵熟成させて甘さを引き出すものがある。

米どころでは後者が中心で、糰づくりを中核技術とする宝来屋本店が開発したのもこれである。糰を発酵熟成させることで、米の澱粉がブドウ糖でんぷんに分解される。甘味の主成分がブドウ糖などで、消化吸収のよいことから、飲む点滴とも言われている。アルコール分がゼロで、栄養や健康の面か

らも注目されるものである。

歴史的には江戸時代では、庶民が夏バテを防ぐために夏に飲んでいたものであるという。こうした歴史を踏まえ、冬の飲み物としてイメージが強い甘酒を夏の飲み物として挑戦した。すでに濃縮タイプものは販売していたが、時代の変化に合わせてストレートで飲めるタイプは平成10（1998）年には発売していた。ここでも、歴史的資産を活用し、自社の強みを認識して、独自性にこだわり、年間を通して飲める甘酒に挑戦した。

この挑戦は成功し、徐々に市場に受け入れられていった。より手軽に飲めるよう、ペットボトルで、常温でも8カ月は保存できるという常温保存技術も、業界で初めて開発している。この技術も年間を通して甘酒を飲むという習慣づくりに貢献している。



ペットボトルタイプのあま酒

「わが社のあま酒は糀づくりの技術を生かしています。糀の出来不出来で甘味が変わってしまうので、糀だけで作ることは難しいのです。そのため、他社は砂糖や塩を加えて味を調整しています。しかし、それだとすっきりした甘さが出せません。大量生産を目指す大手とは、異なる製法がうちの強みです。」（柳沼代表取締役）

実際、こうした技術の高さは、世界の食のオリンピック「モンド・セレクション」でも認められ、平成21（2009）年に銀賞、平成24（2012）年に金賞を獲得している。



ハワイでの物販

## 世界に向けて

平成29（2017）年、4代目が社長に就任し、新たな挑戦に踏み出した。データに基づくマーケティング手法の導入、提携先の販売チャネルとの共同開発など、チーム力を生かした営業戦略へと転換を図った。こうした挑戦は、地元福島での商圏の確保・強化にとどまらず、他県に向けての商圏拡大にもつながっている。さらには、年代が比較的高い顧客層を意識した、カタログ通販の充実、生糀などを調味料として料理に活用する若い層に向けてのインターネットの活用と、チャネルの拡大にも挑んでいる。

国内だけでなく、海外への成長にも挑んでいる。宝来屋本店のグローバル戦略は、比較的早い時期から始まっている。すでに平成5（1993）年には、ノルウェーに三五八を輸出している。その後も、香港や台湾へ、さらにアメリカでも市場開拓に挑戦した。ところが、東日本大震災により、こうした挑戦は一時、中断せざるを得なくなった。

とはいえ、再びグローバル化に挑戦し始めている。あま酒でユダヤ教食品認証コーシャを取得し、イスラエルに向けて自社ではじめて輸出を開始した。また、アメリカへの本格的な輸出に向けて、英語に堪能な新入社員を採用した。外国のバイヤーとダイレクトに交渉に乗り出している。日本独自の糀文化を海外にも広げようとしている。

（聞き手＝明治学院大学 名誉教授 神田 良）





## ネットワークで取り組む中小企業のモノづくり 商品に関わるすべての人々が All Win の関係であれ

### 齋藤 宅司 (さいとう たくし)

株式会社齋藤商会 代表取締役社長  
二本松市



#### 中小企業のモノづくり

当社を含め、中小企業におけるモノづくりは、商品開発にかかる資金、人材、体制面などの課題も多く、アイデアはあっても自社単独での商品開発には限界があるというのが実情です。また、貴重なアイデアを商品化まで漕ぎつけたとしても、資本力のある大手企業から同様の商品が発売され、価格競争についていけないといった話もよく耳にします。当社は製造業ではありませんのでなおさら権利化が重要です。商社ならではの視点を活かし、先代から信頼関係でつながった仲間たちとのネットワークで商品開発に取り組んでおり、今回はその事例の一部をご紹介します。

#### 当社の取り組み

当社は、特に木工機械、電動工具などの建築機械工具とそれに関わる刃物などの先端工具を主力として販売している商社です。県内に小売りの店舗4店舗を構え、独自に商品開発した商品等は商

社、問屋様への卸と、メーカー的な取り組みもしております。

私は、創業者である先代より会社を引き継ぎ、小売店ならではのお客様からの貴重なご意見と情報をメーカー、製造元へお伝えすることで、より現場主義の製品が世に出ることお客様に喜んでいただける All Win の関係でいられるようお手伝いをしたいと考えております。

#### 新たな使い方も商品開発

商品開発といえば世の中にない新商品を生み出すことに目が行きがちですが、当社では既に存在している商品を新たな使い方提供することも商品開発と考えます。

以前、当社が携わった開発商品（企画商品）が、世界No.1の電動工具メーカーからも称賛された、廃盤クラスの商品が花形商品に生まれ変わった事例を紹介します。

ある時、海外の電動工具メーカーさんが「齋藤

商会さんでこんなものは扱えませんか」と持参してきたのが電動サンダー（紙やすりを取り付けて使う電動工具）でした。そのサンダーは自動車板金等で利用されていた同メーカーさんの本来ならば廃盤クラスの商品で、当時の木工業界ではほとんど売れていませんでした。

せっかくメーカーさんもいろいろと材料を持参されていたので、「物は試し」といろいろ削ってみました。まず金属研磨を試してみると確かに研削力は抜群で、当時の日本で一般的に使われていた「仕上げサンダー」と比べても格段に研削力がありました。少し興味がわき試しに杉の板を削ってみると驚くほど綺麗に仕上がりました。かつて大工時代鉋かけには自信のあった先代もその仕上がりに驚いたようです。当社としては、このサンダーを、大工さん、建具屋さん等の木工業界に拡販できると確信いたしました。

### 優位性を持った販売展開

このサンダーを先駆けとして販売していくにあたり当社が優位性を持った販売展開が必要でした。このサンダーは売れてないとはいえ、他の電動工具メーカー各社からも同等品が発売されており誰でも手に入れることができるからです。

この「気づき」を当社が優先的に販売できないか？まずは今回のメーカーさんに協力を依頼し、「日本の木工ルートを開拓することにつながる」ということで協力いただくことができました。よりオリジナリティを出すため、当社が準備した別の収納ケースに入れ替え、必要と思われる消耗品をある程度セットに組み込みました。さらに、当時ホルムアルデヒドなどのシックハウス症候群対策が話題となっていたため、環境にやさしい天然素材100%のワックスを取り扱う業者さんと連携し、権利化されたこのワックスをセットに組み入れることにより当社の優位性を実現しました。



電動サンダーのオリジナルセット

### 製品がもたらした All Win

販売に向けた商品の準備が整いましたが、「綺麗に仕上がります」と訴えるだけでは当社を知らないお客様からは見向きもされません。ただ、実際の商品を知れば必ず購入していただける自信がありましたので、ならば「お客様の目の前で実演して見せればよい」と問屋さんを通して展示会に出展させていただきました。

初めて出店したのが、いきなり名古屋の国際木工機械展、当社の実演コーナーには人だかりができ、人だかりのせいか新聞社の方も当社の実演風景を写真に撮っていかれました。その後も問屋さんの紹介で小売店さんの展示会や建材店さんの展示会に引っ張りだこになる程の、大ヒット商品となり、出店先様に大変喜ばれました。また、小売店さんとの同行販売にも積極的に対応し、訪問した先のほとんどが購入されるので多くの小売店さんに変えていただきました。特に2軒の小売店さんからは、「息子に店を手伝わせているが、なかなか身が入らず頭を悩ませていたところに、今回の同行販売がきっかけで自信がついたのか、翌日からは自分から積極的にお客様に声をかけるようになった」と直接お礼の電話をいただきました。メーカーからも、「日本では全く売れなかった商品が、当社の中で世界トップクラスの実績を上げることができました」と感謝されました。

この事例のように、埋もれている商品を新たな利用方法で提供し、当社だけでなくメーカーも小



売店も大工さん等のユーザーも All Win となる商品を世に送り出すことができたことは当社にとって誇りであり、「埋もれている商品も花形になり得る」ということを実感させていただきました。

### ネットワークで商品開発

次に、ネットワークで商品開発に取り組んだ事例を紹介します。

この商品開発は、あるメーカー商品の課題について提案したのがきっかけです。そのメーカーは充電式インパクトドライバーの先駆けでしたが、当社では実際に工具を利用する職人さんたちの生の声から、先端工具を充実させることも重要であることを感じていました。充電式インパクトドライバーは主にネジやボルト締め利用される日本発祥の工具で、海外ではあまり普及していないにもかかわらず、その海外メーカーから木材・モルタル・金属・レンガ等の多用途のドリルビット（先端工具）が新発売されることとなり、そのサンプルを持参して同社先端工具の充実を提案したところ、「斎藤社長がそれを作って当社に売り込みに来るようじゃないといけないのでは」と切り返されてしまいました。

まずは海外メーカーのドリルビットについて特に注目すべき点は、先端に使われている特殊な「超硬チップ」です。それと同等以上の性能の超硬チップを手に入れるため、超硬業界では世界トップシェアのヨーロッパのメーカーの日本の代表者である友人に、帰り道に電話で相談しそれに近いものを探していただけることになりました（日本に届くまで約2週間）。

次にその超硬チップをつかってドリルビット自体を製品化するため、かつて「コンクリート錐で何か困った時には、ここを頼ってください」と紹介されていた企業を思い出し、製造を快く引き受けていただきました（試作品完成まで約2週間）。

試作品完成後に製造元でのテストを行う際には、近くのコンクリートカッターのメーカーの開発者

にご協力いただき、テスト素材の提供に加え、交流会いと助言もいただきました。

### モノづくりで結ばれた仲間

問い合わせからわずか1カ月の短期間で、当社オリジナル商品「キレ技BIT」が誕生しました。



当社オリジナル商品「キレ技BIT」

具体的な比較結果はここでは控えますが、穴あけスピード、耐久性共に期待を大きく上回る成果となりました。

決め手となった理由の一つは、日本における実際の用途に特化した点と考えています。海外メーカーのドリルビットは世界市場を背景にインパクトドライバーの打撃による「欠け」を考慮して設計されています。一方、当社製品は負荷がかかるのは先端の超硬チップの部分だけなので打撃がかからないと想定し鋭角気味に設計したのです。もう一つは研磨です。当社が研磨をお願いしたメーカーは、一本一本丁寧に研磨をしてくれました。それが大きな成果につながったと考えております。

商品開発も自社単独では限られたことしかできません。今回のように「何かを作ろうと思ったときに手を貸していただける、先代より引き継がれた貴重なモノづくりのネットワークで結ばれた仲間の協力があったからこそ実現をすることができたのだと思います。長年の信頼関係でつながった頼もしい仲間たちとともにこれからもお役に立てる商品開発を心掛けていきたいと思っています。



## 有限会社 さぎはつ 鷺 斫り

～斫り・解体工事から資源の再利用まで、  
一貫処理で資源循環型社会に寄与する企業～

### 企業概要

代表取締役：鷺 弘海（さぎ ひろみ）  
本社所在地：いわき市小浜町中ノ作129番地の2  
設 立：1978年7月 T E L：0246-63-5173  
資 本 金：300万円 F A X：0246-63-6551  
従 業 員：55名 U R L：http://www.sagihatsuri.co.jp  
事 業 概 要：コンクリート斫り、解体業、産業廃棄物処理業（収集運搬・中間処理・最終処分）



鷺 弘海 社長

「はつ斫り」という言葉について調べてみると、建築用語で電動ピックやハンドブレイカーなど人力でコンクリートを壊す工事を指すと書かれています。建築現場以外ではあまり馴染みがないものと思われそうですが、内装のリノベーションなどでも必要になる工事で、実は私たちの身近で行われているものであることがわかります。

「有限会社鷺斫り」は、いわき・相双地区や茨城県北部を中心に斫り工事、総合解体を行う企業です。また、産業廃棄物の収集運搬から最終処分まで一貫処理を行うほか、バイオマスボイラーを利用した廃棄物の減容化など、環境保全・資源活用に積極的に取り組んでいます。今回は、いわき市の本社を訪問し、環境問題への取り組みなどについて話を伺いました。

### ■ 斫り工事の修業を経て独立

#### —— 設立の経緯をお聞かせください

創業者である私の父は、当社設立以前から建設・解体現場で働き、斫り工事の技術を磨きました。斫りとは、一戸建て住宅やマンション、橋や道路などの建設現場において、コンクリートで作られた建物や壁を壊す、切る、削る、穴を開ける、などの作業全般のことをいいます。斫りには、重



本社事務所





遊び心あるデザインのマーク

機を使う場合と人力で行う場合の2つがあり、一般的に重機で行う場合は解体工事、人力で行う場合は斫り工事に分類されます。特に、重機が入れないような狭いスペースで、コンクリートの壁を撤去したり、穴を開けたりする斫り工事は重要な作業です。

経済成長とともに建物の大型化が進んでいた時代、斫り・解体工事の重要性が今後も高まると考えた父は、この道を極めようと1972（昭和47）年に個人で創業し、1978（昭和53）年には「有限会社鷺斫り」を設立しました。設立当初は社員5～6名程度で事業規模はまだ小さかったのですが、地道に正確な仕事をこなし、営業エリアは地元のいわき市から相双地区、茨城県北部まで次第に広がっていきました。私自身は学生時代から作業を手伝っていましたが、高校卒業後に正式入社し、2014（平成26）年に代表取締役役に就任しています。

## ■ 設立時より資源循環の取り組みを意識

### —— 産業廃棄物処理へ取り組まれたきっかけについて教えてください

斫り・解体の現場では、コンクリートくずやブロック類など、様々な廃棄物が発生します。設立時にはすでに、廃棄物の増加が深刻な社会問題となっていました。一般的に、廃棄物処理は専門業者に委託するというケースが多いのですが、当社

では斫り・解体工事により発生する大量の廃棄物について、自分たちで何とかできないものかと当初から考えていました。そこで、収集運搬から中間処理、最終処分、リサイクルまで、自社で行う計画を立て準備し、会社設立から9年後の1987（昭和62）年に収集運搬に関する産業廃棄物処理業の許可を取得、翌1988（昭和63）年には最終処分に関する産業廃棄物処理業の許可を取得するとともに、最終処分場を完成させました。当社のように、解体から最終処分、リサイクルまで自社ですべて行うというケースはあまり例がなく、当社の強みであると思います。

### —— 現在の施設の概要を教えてください

現在の施設は、いわき市小浜町中ノ作に前処理施設と収集運搬車両の車庫、小浜町北ノ作に中間処理場と最終処分場、泉町に中間処理施設「大剣環境センター」があります。最終処分場の埋立地面積は8,443㎡、総埋立容積は73,105㎡となっています。安定型最終処分場で、腐敗性がなく、有害物や有機物等が付着していない廃プラスチック類、がれき類などが埋立処分されます。

当時、産業廃棄物の最終処分場をつくることは簡単ではありませんでした。近隣住民の皆さまに何度も説明会を実施し、必要な設備であり、かつ安全に運用することを皆さまにご理解・納得いた



解体現場

だけのまで時間をかけて説明しました。おかげさまで、完成してからこれまで大きなトラブルなく運営することができているのは、近隣住民の皆さまのご協力によるものと感謝しています。

## ■ バイオマスボイラーが稼働する大剣環境センター

### —— 中間処理場の「大剣環境センター」では RPF 固形燃料を製造しています

いわき市泉町にある大剣環境センターでは、木くずや廃プラスチック類の破碎、金属くずの切断、繊維くずや紙くずの選別などを行っています。家庭で使用された家具類や建物の解体で出た木くずは、燃料チップとして再生工場へ出荷されます。一方、廃プラスチック類などはその性質上、物から物へと再利用するマテリアルリサイクルが難しいという課題があります。増加する廃棄物の減容化を進める方法がないかを考えたとき、廃プラスチック類や繊維くず、木くず類などを主原料に混練、圧縮固化した「RPF 固形燃料」の製造が有効であることがわかりました。RPF 固形燃料は貯蔵性に優れ、経済性及び CO<sub>2</sub> 削減効果などの長所があり、従来の化石燃料の代替として主に製紙製造施設などのバイオマスボイラー用燃料として使用されていることから、当社でも製造することを決めました。現在、1時間あたり約5トン製造することが可能となっています。

### —— 貴社においてもバイオマスボイラーを導入されました

RPF 固形燃料の製造を通じて、バイオマスボイラーの有効性が確認でき、将来的にも発展が見込まれると考えました。そこで昨年3月、大剣環境センターに、自社製造した RPF 固形燃料を使用するバイオマスボイラー設備を導入・稼働させました。ボイラーから発生する蒸気を用いて、工

場内の冷暖房の調整を行うほか、RPF 固形燃料自体の乾燥に利用しています。蒸気はさらに2次利用しており、減圧弁を使用した電力を発生させ、事務所等の電気に充当しているほか、試験的にビニールハウスでイチゴを栽培するなど、多目的な複利効果も得られています。

また、市内の工事現場では、当社が所有する土質改良機を使って、軟弱な土砂等をセメント固化



<木くず、廃プラスチック類、繊維くず等を混合する大型混合機>



<混合機から送られる原料を熱で凝縮成形させる固形設備>



<製造された RPF 固形燃料（原料がみえます）>

RPF 製造施設





自社製造のRPF固形燃料を使用するバイオマスボイラー設備

材で改良土へ変える取り組みなども行っており、大剣環境センターのみならず、当社全体で環境問題について日々取り組んでいます。

### ■「エコアクション21」の取り組みは多くの方に環境問題を知っていただく機会に——認証を取得された「エコアクション21」とはどのような制度ですか

エコアクション21は、環境省が策定した日本独自の環境マネジメントシステムで、国際標準化機構のISO14001規格を参考にしています。「PDCAサイクル」と呼ばれるパフォーマンスを継続的に改善する手法を基礎として、事業者が環境への取り組みを自主的に行うための方法を定めています。環境省が策定したガイドラインに基づき、第三者機関が認証・登録するもので、当社は2021（令和3）年5月に認証・登録を受けました。

### ——どのような取り組みをされているのでしょうか

エコアクション21では、必ず把握すべき環境負荷の項目として、二酸化炭素排出量、廃棄物排出量、水使用量が規定されています。さらに、必ず取り組む行動として、省エネルギー、廃棄物の削減・リサイクル、節水、自らが生産・販売・提供する製品の環境性能の向上及びサービスの改善などが規定され、取り組み結果は「環境経営レ

ポート」として公表することが必須となっています。取り組みを始めてみて、達成状況がどうなっているか、随時自分たちの目で確認することができ、社内の意識向上につながっています。エコアクション21の認証取得により、当社の環境問題への取り組みを皆さまに知っていただく機会にもなり、幅広く環境対策が広がっていくことを期待しています。

### ■ 震災の津波被害から社員一丸となり復興——東日本大震災では大きな被害に遭われました

2011（平成23）年の東日本大震災で、当時いわき市錦町にあった本社事務所や私の自宅などは津波に流されました。高台への避難で人的被害はありませんでしたが、従業員の自家用車も流されるなどしました。現在の場所に仮設事務所を立て、何とか事業を再開する準備はできましたが、まずは被害を受けた社員の心のケアや支援が重要であると考え、水没した自家用車の買い替えなど、生活再建の支援を行いました。大きな被害を受けましたが、社員皆の努力により、事業を再開できたことに感謝するとともに、絆が強まったことも実感しました。

### ——社員教育にはどのように取り組んでいますか

解体工事では、大型トラックや重機を使用する機会が多く、それらを運転するための免許が必要となります。また、実務経験を積むことにより、国家資格である解体工事施工技士資格を受験することもできます。当社では、より多くの社員に免許・資格を取得しスキルアップを図ってほしいと考えており、費用を会社負担にすることで取得を勧めています。

また、社員が思っている意見を言える環境も必要だと思います。以前は、各グループのリーダーが集まって意見交換を行っていましたが、現在は



全社員が参加し意見交換を行う定例会

毎月、全社員が一堂に会して話し合う定例会を開催しています。社内の風通しを良くすることで、様々な意見を聞くことができるようになりました。社員にとっても、自分の仕事に対する新たな気づきが生まれるなど、意識の変化も感じています。定例会の開催は、社内全体で安全性や効率性を高める効果につながっていると感じていますので、今後も続けていきます。

## ■ 資源循環型社会を実現しながら市民を 災害から守りたい

### —— 今後の抱負についてお聞かせください

まずは、設立以来の本業である斫り・解体工事について、今後も安全・確実に実行していきます。さらに、産業廃棄物処理についても、資源循環型社会の実現に向けて取り組みを強化したいと考えております。当社では、「次世代へ美しい環境づくり」を合言葉に、「環境を守ること＝地球を守ること」として、地球環境問題に取り組んでいます。廃棄物問題が深刻化し、環境保全・資源活用の機運が高まることで、現在はリサイクル法などさまざまな法整備が進んでいます。このような時代の変化に即して、各種リサイクル施設を設置し、より良いリサイクル製品を生産することで、これからも資源循環型社会の形成に社員一丸となって取り組みたいと考えています。



本社事務所 事務員の皆さん（とても明るいです）

今年5月、いわき市の好間工業団地に土地を保有している当社を含む18社が、災害発生時などに駐車場等を提供することで、好間工業団地内を「災害時緊急一時避難施設」として活用できるよう協定を結びました。令和元年東日本台風での洪水被害などは記憶に新しく、災害などが発生した際に活用していただくことで、市民の生命を守ることにつながればと考え、協力させていただくこととしました。資源循環型社会に寄与するとともに、市民を災害から守る活動をこれからも続けていきます。

### 【インタビューを終えて】

今回、斫り・解体工事から廃棄物の最終処理・資源の再利用まで行う現場を目の当たりにして、当社が資源循環型社会の実現に欠かせない存在であることを再認識しました。震災時、鷺社長は決壊した防波堤などの瓦礫を道路から撤去し、消防隊や自衛隊などの復旧活動を支えられたそうで、そのような経験もあり、助かる命を救うことに人一倍思い入れがあるのだと感じました。資源循環型社会の実現に寄与するとともに市民生活を守る当社の今後のさらなる活躍を期待する取材となりました。

（担当：木村正昭）



# 調査

## 第18回 「ふくしま景気ウォッチャー調査」

### — 2022年10月調査 —

当研究所では毎年4月・10月の年2回、街角の景況感調査として「ふくしま景気ウォッチャー調査」を実施しており、今般、通算18回目となる調査を実施しました。

内閣府が毎月実施している「景気ウォッチャー調査」は全国規模の調査であり、「家計動向関連（小売・飲食など）」、「企業動向関連（製造・運輸など）」、「雇用関連（人材派遣など）」の3分野に分けて集計しています。一方、当研究所の調査は、県内経済の「家計動向関連（小売・飲食など）」に焦点を絞り、一般消費者と最前線で接する事業者の方々に、身の回りの消費動向や景気の現状・先行きについて判断していただいているのが特徴です。

今回は、新型コロナウイルス（以下：コロナ）感染者数が高止まりするなど大変な時期にもかかわらず93名の方々にご回答をいただきました。厚く御礼申し上げます。

#### <調査結果の要約>

##### ◇消費動向の現状判断（半年前と比較した現在）

- ・現状判断指数（DI）<sup>(※)</sup>は全体で48.1（前回調査比+2.9<sup>ポイント</sup>）と前回調査からやや上昇したが、判断指数は横ばいを示す50を下回り下降局面と判断された。

##### ◇消費動向の先行き判断（現在と比較した半年後）

- ・先行き判断指数（DI）は全体で43.9（同△5.3<sup>ポイント</sup>）と前回調査からやや下降し、下降局面と判断された。

##### ◇景気動向の現状判断（半年前と比較した現在）

- ・現状判断指数（DI）は全体で46.3（同+5.4<sup>ポイント</sup>）と上昇したものの、前回調査に引き続き下降局面と判断された。

##### ◇景気動向の先行き判断（現在と比較した半年後）

- ・先行き判断指数（DI）は全体で43.5（前回調査比△1.4<sup>ポイント</sup>）と下降し、前回調査に引き続き下降局面と判断された。

##### ◇主な業種の指数判断

- ・消費動向の現状判断指数（DI）は人流増加の影響などからコンビニエンスストア、旅館・ホテル、タクシーいずれも上昇局面と判断された。

##### ◇新型コロナウイルス感染拡大による影響

- ・全体では「悪い影響がある」または「やや悪い影響がある」とマイナス回答した割合が前回調査比で低下したものの、依然として7割を超えている。

(※) 判断指数（DI値）については、次ページ「調査要領5」を参照。

○調査要領

1. 調査対象者

県内の景気の動きを実態面から敏感に観察できる立場の方133名

2. 回収状況

有効回答数 93名 回答者の業種・地域内訳は6・7のとおり  
回収率 69.9%

3. 調査時期

2022年10月  
(年2回、4月と10月に実施)

4. 調査内容

- (1) 半年前と比較した現在の消費動向
- (2) (1)の判断理由
- (3) 現在と比較した半年後の消費動向
- (4) (3)の判断理由
- (5) 半年前と比較した現在の景気動向
- (6) 現在と比較した半年後の景気動向
- (7) 新型コロナウイルスの影響

※(1)(3)(5)(6)は5段階評価による回答とする。

※本稿では、消費動向は日々の仕事を通じて接する顧客の様子から把握できる購買状況、景気動向は回答者の身の回りの経済情勢のことを指す。

5. 判断指数 (DI 値) の算出方法

5段階の回答区分に、それぞれ下図のとおり点数を与え、それらに各回答区分の構成比 (%) を乗じてDI 値 (Diffusion Index) を算出する。

DI 値は50を判断の目安としており、**50を上回っていれば上昇局面、50を下回っていれば下降局面と判断**する。

| 回答区分 | 良くなった<br>良くなる | やや良くなった<br>やや良くなる | 変わらない | やや悪くなった<br>やや悪くなる | 悪くなった<br>悪くなる |
|------|---------------|-------------------|-------|-------------------|---------------|
| 点 数  | + 1           | +0.75             | +0.5  | +0.25             | 0             |

6. 調査回答者の所属分野・業種

| 分 野           | 調査対象者の代表的な業種                  |
|---------------|-------------------------------|
| 小 売 関 連 (36名) | 一般小売店 スーパーマーケット コンビニエンスストア など |
| 飲 食 関 連 (17名) | 料理店 酒場 など                     |
| サービス関連 (28名)  | 旅館・ホテル タクシー 娯楽 理美容 など         |
| 住 宅 関 連 (12名) | 住宅・不動産販売                      |

7. 対象地域の区分

| 地 域<br>(調査回答者数) | 市 郡 名                       |
|-----------------|-----------------------------|
| 県 北 (25名)       | 福島市、二本松市、伊達市、本宮市、伊達郡、安達郡    |
| 県 中 (21名)       | 郡山市、須賀川市、田村市、岩瀬郡、石川郡、田村郡    |
| 県 南 (12名)       | 白河市、西白河郡、東白川郡               |
| 会津・南会津 (13名)    | 会津若松市、喜多方市、耶麻郡、河沼郡、大沼郡、南会津郡 |
| 相 双 (7名)        | 南相馬市、相馬市、双葉郡、相馬郡            |
| い わ き (15名)     | いわき市                        |



## 1. 消費動向の現状判断

～物価上昇の影響から全体で下降局面となったものの、人流回復に向かう動きから飲食関連や旅館・ホテルなどのサービス関連で上向いた～

ウォッチャー（アンケート調査回答者）に、日々の仕事を通じて接する顧客の様子などから判断する消費動向（購買状況）について尋ねた。

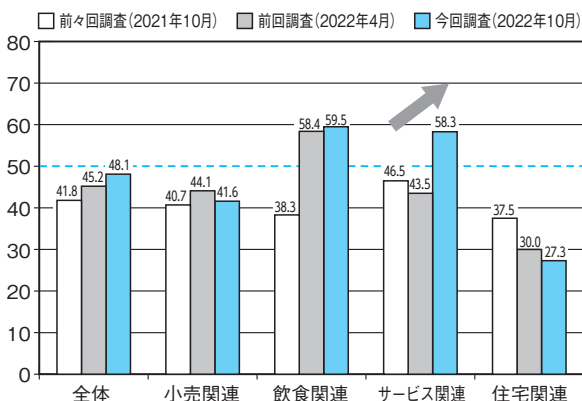
半年前と比較した現在の消費動向を示す現状判断指数は48.1（前回調査比+2.9ポイント）と前回調査からやや上昇したが、判断指数は横ばいを示す50を

下回り、第4回調査（2015年10月実施）以降15回連続で下降局面と判断された（図表1）。

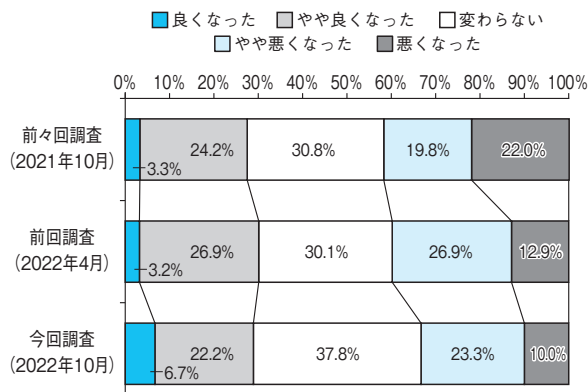
「良くなった」「やや良くなった」とプラス判断したウォッチャーの割合が28.9%（前回調査比△1.2ポイント）と低下したものの、「悪くなった」「やや悪くなった」とマイナス判断したウォッチャーの割合が33.3%（同△6.5ポイント）と低下したことで、判断指数がやや上昇した（図表2）。

なお、本アンケートの実施は、ロシアのウクライナ侵攻、円安などを背景に、ガソリンをはじめ原材料価格高騰、食品やサービス価格等の物価上昇が幅広い業種に影響した時期である。一方で、

図表1 業種別の消費動向の現状判断指数（DI）



図表2 半年前と比較した現在の消費動向 回答構成比



図表3 業種別の「良くなった」「やや良くなった」とプラス判断した理由（複数回答）

（単位：%）

| 業種名    | 回答者数(人) | 来店客数の増加 | 顧客単価の増加 | 自社または他社の出店・撤退 | 消費意欲の改善 | 高価格商品の増加 | 低価格商品の増加 | 観光客の増加 | 消費税等の税制変更影響 | 新型コロナウイルスの影響 | 物価上昇 | その他  |
|--------|---------|---------|---------|---------------|---------|----------|----------|--------|-------------|--------------|------|------|
| 全体     | 26      | 76.9    | 53.8    | 0.0           | 15.4    | 3.8      | 0.0      | 38.5   | 0.0         | 34.6         | 7.7  | 3.8  |
| 小売関連   | 7       | 71.4    | 71.4    | 0.0           | 0.0     | 0.0      | 0.0      | 14.3   | 0.0         | 28.6         | 14.3 | 14.3 |
| 飲食関連   | 7       | 85.7    | 57.1    | 0.0           | 0.0     | 14.3     | 0.0      | 28.6   | 0.0         | 28.6         | 14.3 | 0.0  |
| サービス関連 | 12      | 75.0    | 41.7    | 0.0           | 33.3    | 0.0      | 0.0      | 58.3   | 0.0         | 41.7         | 0.0  | 0.0  |
| 住宅関連   | 0       | 0.0     | 0.0     | 0.0           | 0.0     | 0.0      | 0.0      | 0.0    | 0.0         | 0.0          | 0.0  | 0.0  |

図表4 業種別の「悪くなった」「やや悪くなった」とマイナス判断した理由（複数回答）

（単位：%）

| 業種名    | 回答者数(人) | 来店客数の減少 | 顧客単価の減少 | 自社または他社の出店・撤退 | 消費意欲の悪化 | 高価格商品の増加 | 低価格商品の増加 | 観光客の減少 | 消費税等の税制変更影響 | 新型コロナウイルスの影響 | 物価上昇  | その他 |
|--------|---------|---------|---------|---------------|---------|----------|----------|--------|-------------|--------------|-------|-----|
| 全体     | 30      | 70.0    | 30.0    | 6.7           | 36.7    | 20.0     | 3.3      | 6.7    | 6.7         | 50.0         | 83.3  | 3.3 |
| 小売関連   | 16      | 75.0    | 31.3    | 12.5          | 37.5    | 31.3     | 6.3      | 6.3    | 0.0         | 37.5         | 81.3  | 6.3 |
| 飲食関連   | 2       | 100.0   | 0.0     | 0.0           | 0.0     | 50.0     | 0.0      | 0.0    | 100.0       | 100.0        | 50.0  | 0.0 |
| サービス関連 | 5       | 40.0    | 20.0    | 0.0           | 20.0    | 0.0      | 0.0      | 20.0   | 0.0         | 100.0        | 80.0  | 0.0 |
| 住宅関連   | 7       | 71.4    | 42.9    | 0.0           | 57.1    | 0.0      | 0.0      | 0.0    | 0.0         | 28.6         | 100.0 | 0.0 |

人流増加によるプラス影響もあり、業種間で判断にバラつきがみられる結果となっている。

(1) 業種別

今回調査では、判断指数は飲食関連59.5（前回調査比+1.1ポイント）とサービス関連58.3（同+14.8ポイント）で50を超え上昇局面と判断された（図表1）。飲食関連は、3月に行動制限が解除され人流が回復に向かっていることから、前回調査に引き続き上昇局面と判断された。旅行・ホテルやタクシーなどが含まれるサービス関連は、旅行支援策の県民割プラスが実施された効果により、上昇局面へと転じた。一方、小売関連41.6（同△2.5ポイント）と住宅関連27.3（同△2.7ポイント）は前回同様に下降局面と判断されており、業種間でのバラつきがみられた。

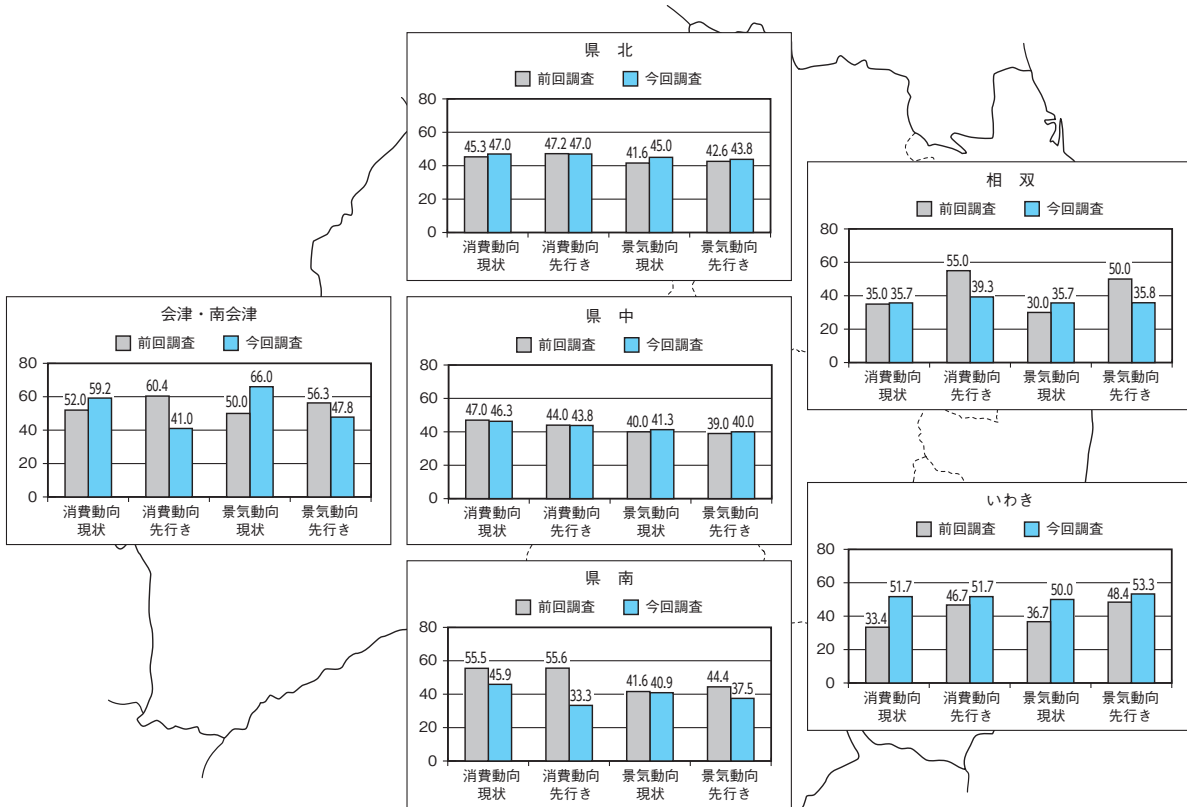
プラス判断の理由としては「来店客数の増加」76.9%、マイナス判断の理由としては「物価上昇」83.3%が最も割合が高かった（図表3、4）。プ

ラス判断したウォッチャーがゼロとなった住宅関連を除き、いずれの業種も「来店客数の増加」がプラス判断の理由として最も割合が高かった。一方、マイナス判断においては、「物価上昇」が小売関連と住宅関連で最も割合が高かった。前回調査で最も割合が高かった「新型コロナウイルスの影響」は50.0%（前回調査比△33.8ポイント）となった。小売関連と住宅関連で割合が大きく低下しており、行動制限解除による人流増加の影響とみられる。

(2) 地域別

消費動向の現状判断指数について前回調査比で上昇したのは、会津・南会津59.2（前回調査比+7.2ポイント）、いわき51.7（同+18.3ポイント）など4地域であった（図表5）。会津・南会津といわきは上昇局面と判断された一方、県南45.9（同△9.6ポイント）、県中46.3（同△0.7ポイント）など4地域は下降局面と判断された。

図表5 地域別の消費動向・景気動向判断指数（DI）





## 2. 消費動向の先行き判断

～物価上昇の影響などから全般的に前回調査比低下し、下降局面と判断～

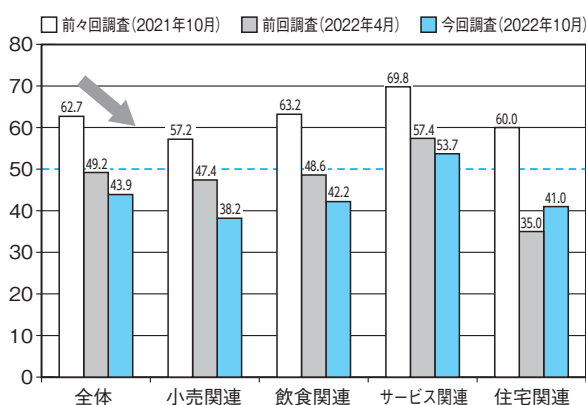
現在と比較した半年後の消費動向を示す先行き判断指数は43.9（前回調査比△5.3ポイント）と前回調査からやや下降し、下降局面と判断された（図表6）。プラス判断となる「良くなる」「やや良くなる」の割合が24.5%（前回調査比△6.7ポイント）と低下するとともに、マイナス判断となる「悪くなる」「や

や悪くなる」の割合が41.1%（同+10.9ポイント）と上昇したことで、判断指数が下降した（図表7）。今回調査では、コロナによるマイナス影響は低減したものの、円安、原材料価格高騰から物価上昇の影響などを受けて、消費活動が悪化することを懸念し、下降するとの判断が増加したとみられる。

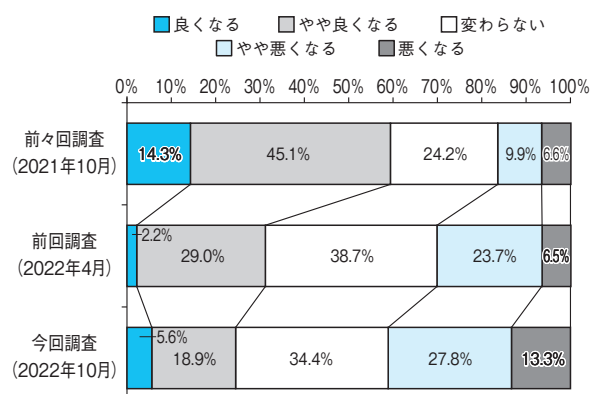
### (1) 業種別

今回調査ではサービス関連53.7（前回調査比△3.7ポイント）を除き、下降局面と判断された（図表

図表6 業種別の消費動向の先行き判断指数（DI）



図表7 現在と比較した半年後の消費動向 回答構成比



図表8 業種別の「良くなる」「やや良くなる」とプラス判断した理由（複数回答）

（単位：%）

| 業種名    | 回答者数(人) | 来店客数の増加 | 顧客単価の増加 | 自社または他社の出店・撤退 | 消費意欲の改善 | 高価格商品の増加 | 低価格商品の増加 | 観光客の増加 | 消費税等の税制変更影響 | 新型コロナウィルスの影響 | 物価上昇 | その他 |
|--------|---------|---------|---------|---------------|---------|----------|----------|--------|-------------|--------------|------|-----|
| 全体     | 22      | 59.1    | 22.7    | 4.5           | 31.8    | 0.0      | 0.0      | 31.8   | 4.5         | 63.6         | 13.6 | 4.5 |
| 小売関連   | 5       | 40.0    | 60.0    | 0.0           | 20.0    | 0.0      | 0.0      | 0.0    | 0.0         | 40.0         | 40.0 | 0.0 |
| 飲食関連   | 4       | 75.0    | 25.0    | 0.0           | 25.0    | 0.0      | 0.0      | 50.0   | 0.0         | 75.0         | 25.0 | 0.0 |
| サービス関連 | 11      | 63.6    | 9.1     | 9.1           | 36.4    | 0.0      | 0.0      | 45.5   | 0.0         | 72.7         | 0.0  | 9.1 |
| 住宅関連   | 2       | 50.0    | 0.0     | 0.0           | 50.0    | 0.0      | 0.0      | 0.0    | 50.0        | 50.0         | 0.0  | 0.0 |

図表9 業種別の「悪くなる」「やや悪くなる」とマイナス判断した理由（複数回答）

（単位：%）

| 業種名    | 回答者数(人) | 来店客数の減少 | 顧客単価の減少 | 自社または他社の出店・撤退 | 消費意欲の悪化 | 高価格商品の増加 | 低価格商品の増加 | 観光客の減少 | 消費税等の税制変更影響 | 新型コロナウィルスの影響 | 物価上昇  | その他  |
|--------|---------|---------|---------|---------------|---------|----------|----------|--------|-------------|--------------|-------|------|
| 全体     | 36      | 47.2    | 30.6    | 0.0           | 50.0    | 5.6      | 11.1     | 0.0    | 5.6         | 22.2         | 86.1  | 5.6  |
| 小売関連   | 18      | 44.4    | 27.8    | 0.0           | 55.6    | 0.0      | 11.1     | 0.0    | 0.0         | 11.1         | 94.4  | 5.6  |
| 飲食関連   | 6       | 50.0    | 16.7    | 0.0           | 50.0    | 16.7     | 33.3     | 0.0    | 16.7        | 50.0         | 66.7  | 0.0  |
| サービス関連 | 9       | 44.4    | 22.2    | 0.0           | 44.4    | 11.1     | 0.0      | 0.0    | 11.1        | 33.3         | 77.8  | 11.1 |
| 住宅関連   | 3       | 66.7    | 100.0   | 0.0           | 33.3    | 0.0      | 0.0      | 0.0    | 0.0         | 0.0          | 100.0 | 0.0  |

6)。サービス関連では観光需要喚起策「全国旅行支援」などによる人流増加への期待もあり、旅館・ホテルに加えタクシーのウォッチャーなどでプラス判断がみられた。

人流増加の影響は他の業種でも同様に受けるものと想定されるが、それ以上に物価上昇の影響を懸念しているものと思われ、小売関連38.2（同△9.2ポイント）、飲食関連42.2（同△6.4ポイント）は前回調査比で下降した。住宅関連41.0（同+6.0ポイント）では物価上昇の影響が顧客に与える金額的な影響が大きいこともあり、下降局面と判断されたものとみられる。

プラス判断の理由としては、「新型コロナウイルスの影響」63.6%が最も割合が高く、次いで「来店客数の増加」59.1%などが続いた（図表8）。行動制限解除により人流増加したことでコロナの悪影響が薄れてきていることから判断したものと思われる。マイナス判断の理由としては、「物価上昇」86.1%が最も割合が高く、すべての業種においても最も割合が高かった（図表9）。

(2) 地域別

消費動向の先行き判断指数については、前回調査比で上昇したのは、いわき51.7（前回調査比+5.0ポイント）のみであり、上昇局面と判断されたのもいわきのみであった（図表5）。一方、県南

33.3（同△22.3ポイント）、会津・南会津41.0（同△19.4ポイント）、相双39.3（同△15.7ポイント）は前回調査比で大きく下降し、下降局面に転じた。

3. 景気動向の現状判断

～全体では下降局面と判断されたものの、サービス関連で上昇局面と判断～

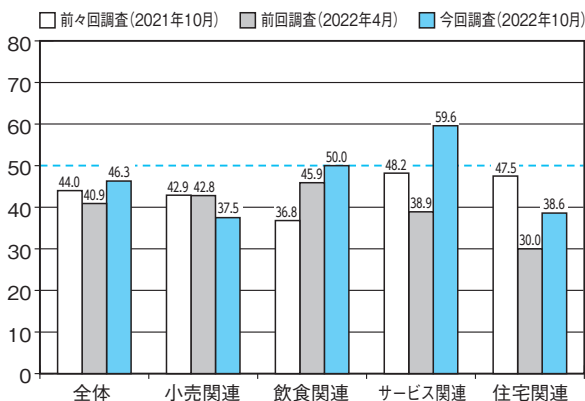
ウォッチャー自身の回りの景気（経済情勢）について尋ねた。

半年前と比較した現在の景気動向を示す現状判断指数は46.3（前回調査比+5.4ポイント）と上昇したものの、前回調査に引き続き下降局面と判断された（図表10）。マイナス判断したウォッチャーの割合は5.9ポイント低下するとともに、プラス判断したウォッチャーの割合が11.8ポイント上昇したことで、判断指数が上昇した（図表11）。

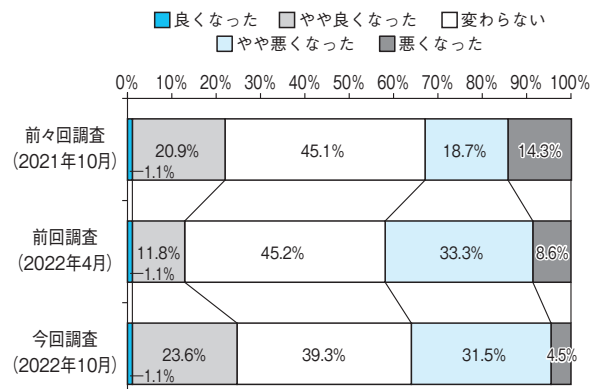
(1) 業種別

前回調査比で上昇したのは、飲食関連50.0（前回調査比+4.1ポイント）、サービス関連59.6（同+20.7ポイント）、住宅関連38.6（同+8.6ポイント）の3業種であり、サービス関連は消費動向の現状判断と同様に上昇局面と判断された（図表10）。一方、小売関連37.5（同△5.3ポイント）は前回調査比で低下し、引き続き下降局面と判断された。

図表10 業種別の景気動向の現状判断指数（DI）



図表11 半年前と比較した現在の景気動向 回答構成比



## (2) 地域別

前回調査比で上昇したのは、会津・南会津66.0（前回調査比+16.0ポイント）、いわき50.0（同+13.3ポイント）など、県南40.9（同△0.7ポイント）を除く5地域であり、会津・南会津は唯一上昇局面と判断された（図表5）。

## 4. 景気動向の先行き判断

### ～前回調査比で低下し、前回調査に引き続き下降局面と判断～

現在と比較した半年後の景気動向を示す先行き判断指数は43.5（前回調査比△1.4ポイント）と下降し、前回調査に引き続き下降局面と判断された（図表12）。

プラス判断したウォッチャーの割合が3.4ポイント低下するとともに、マイナス判断したウォッチャーの割合は5.0ポイント上昇したことで、判断指数がやや下降した（図表13）。

### (1) 業種別

前回調査比で上昇したのは、飲食関連41.7（前回調査比+1.4ポイント）、サービス関連50.9（同+1.9ポイント）、住宅関連41.0（同+1.0ポイント）の3業種であるが、小売関連39.6（同△5.8ポイント）が大きく低下したことで、

前回調査比は全体として下降した（図表12）。人流回復でコロナの影響は低減したものの、物価上昇や円安、ウクライナ侵攻など様々な不安要素から、先行きへの不透明感を抱いている人が多いものとみられる。

### (2) 地域別

前回調査比で上昇したのは、いわき53.3（前回調査比+4.9ポイント）、県北43.8（同+1.2ポイント）など3地域、下降したのは相双35.8（同△14.2ポイント）、会津・南会津47.8（同△8.5ポイント）など3地域であり、いわきのみが上昇局面と判断された（図表5）。

## 5. 主な業種の指数判断

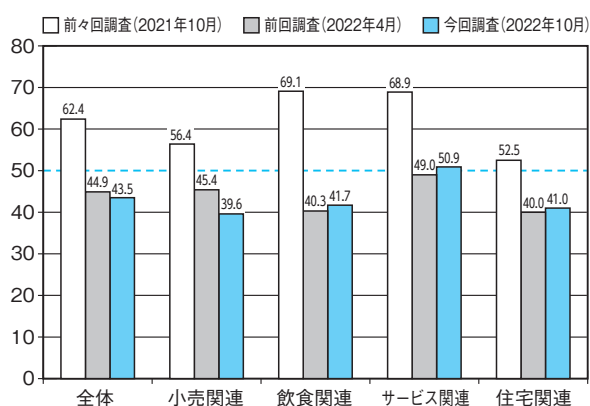
### ～消費動向の現状は、コンビニ、旅館・ホテル、タクシーいずれも上昇局面と判断、先行きも旅館・ホテル、タクシーで上昇局面と判断～

一定のウォッチャー数があり、また、景気ウォッチャー調査の代表的な業種である「コンビニエンスストア」「旅館・ホテル」「タクシー」について判断指数をまとめた。

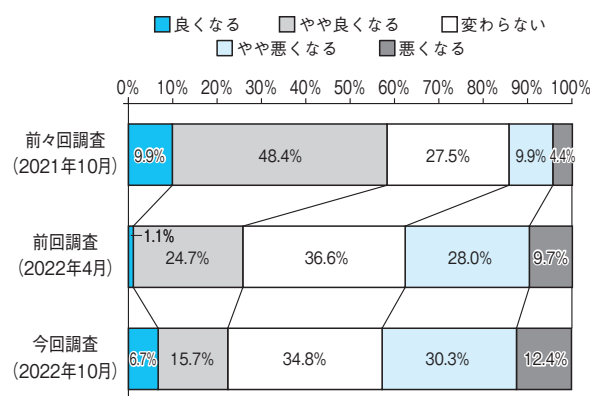
### (1) コンビニエンスストア

「コンビニエンスストア」（以下、コンビニ）は、

図表12 業種別の景気動向の先行き判断指数（DI）

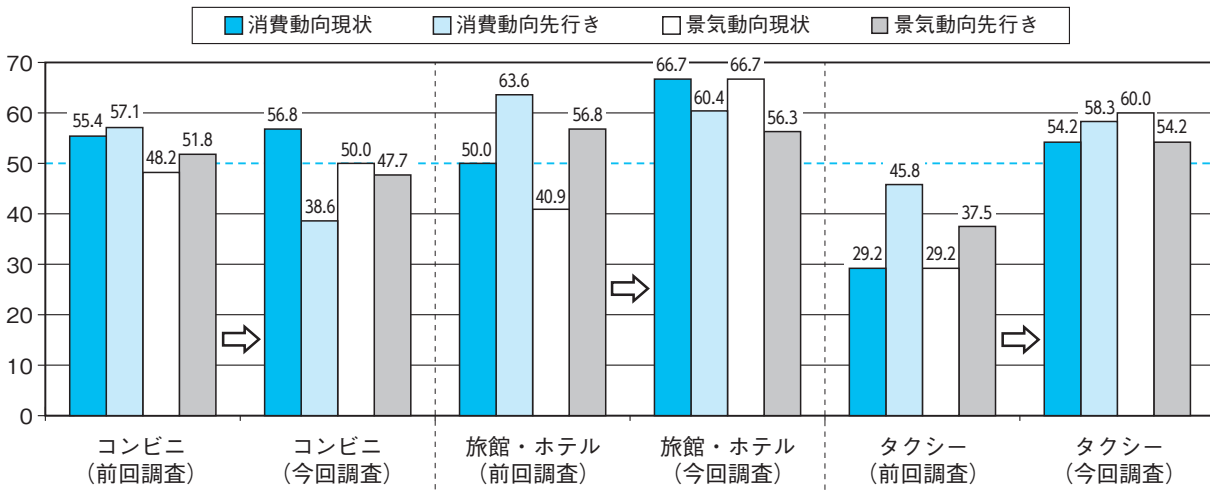


図表13 現在と比較した半年後の景気動向 回答構成比





図表14 主な業種の判断指数 (DI)



消費動向の現状判断指数が56.8（前回調査比+1.4ポイント）と前回調査に引き続き、上昇局面となった（図表14）。プラス判断の理由としては、「来店客数の増加」と「顧客単価の増加」が多くあげられた。一方、マイナス判断の理由としては「物価上昇」や「来店客数の減少」などがあげられた。

消費動向の先行き判断指数については38.6（同△18.5ポイント）と、現状から一転して下降局面になると判断された。

## (2) 旅館・ホテル

「旅館・ホテル」は、消費動向現状判断指数が66.7（前回調査比+16.7ポイント）と、前回調査の横ばい判断から上昇し、上昇局面と判断された（図表14）。プラス判断の理由としては、「来店客数の増加」と「観光客の増加」が多くあげられた。県民割プラスによる旅行者支援が実施されたことなどから、プラス判断したウォッチャーが多かったものとみられ、マイナス判断したウォッチャーは1名にとどまった。

消費動向の先行き判断指数は60.4（同△3.2ポイント）と前回調査比で下降したものの、依然60台にあり上昇局面と判断された。先行きとしては、全国旅行支援などによる人流回復への期待感から、引き

続き上昇局面と判断されたものとみられる。

## (3) タクシー

「タクシー」は、消費動向の現状判断指数が54.2（前回調査比+25.0ポイント）と、前回調査比で大きく上昇し、上昇局面と判断された（図表14）。プラス判断の理由としては、「新型コロナウイルスの影響」と「来店客数の増加」が多くあげられており、コロナに対する行動制限が解除され、旅行などの人流が増加していることでプラス判断したものと思われる。

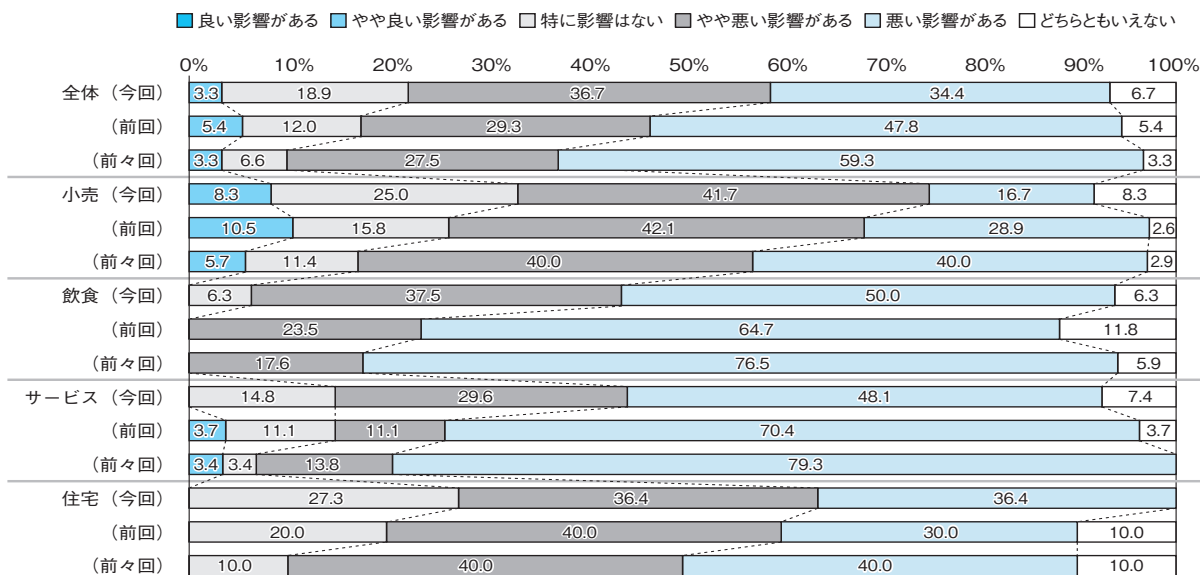
消費動向の先行き判断指数については58.3（同+12.5ポイント）と大きく上昇し、現状判断同様、上昇局面になると判断された。

## 6. 新型コロナウイルス感染拡大による影響

～マイナス判断の割合は小売関連を中心に前回調査比低下したものの、依然として全体で7割を超える～

今回の特別調査では、前回同様、コロナの影響（10月現在）について尋ねた。全体では、マイナス判断となる「悪い影響がある」「やや悪い影響

図表15 新型コロナウイルスの影響



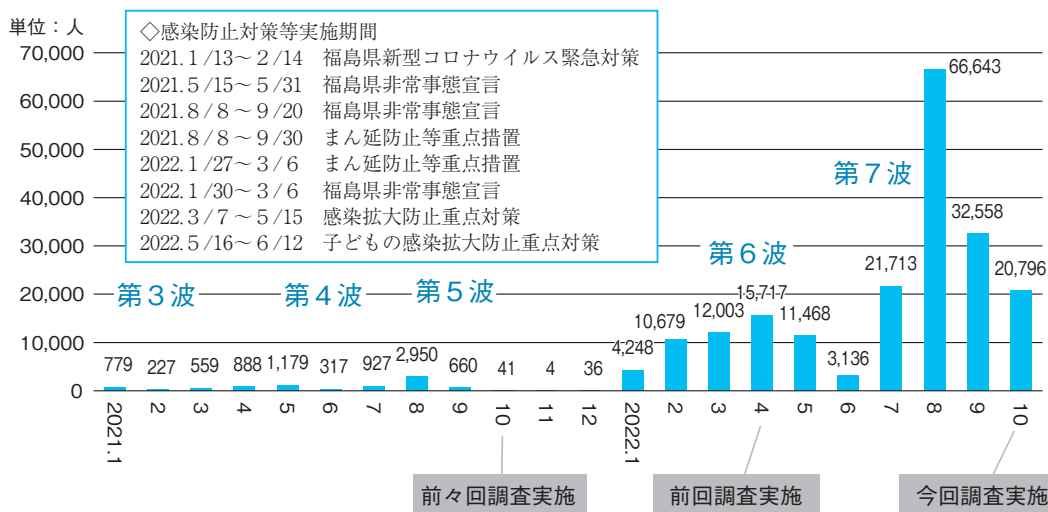
※「良い影響がある」の回答数は各業種ともゼロ

がある」と回答した割合が合わせて71.1%（前回調査比△6.0ポイント）となった。前回調査比で低下したものの依然として7割を超えており、特に飲食関連では87.5%（同△0.7ポイント）と9割近くを占めている。一方、小売関連では58.4%（同△12.6ポイント）と大きく減少し、6割を下回った。

コロナ感染者数は高止まりの状況にあるが、3月のまん延防止等重点措置解除後は行動制限が緩

和されて、街なかに人流が戻ってきた影響もあり、小売のウォッチャーを中心にマイナス判断が前回よりも少なくなったものとみられる。消費動向の判断においては、今回調査でコロナの影響よりも物価上昇のほうがマイナス判断の理由として多く、喫緊の課題は物価上昇対策であるが、コロナについても依然として多くマイナス影響が及んでおり、今後も注視していく必要がある。

<参考> 福島県内の新型コロナウイルス感染者数推移



資料：福島県「福島県内の新型コロナウイルス発生状況」を当研究所加工

## 7. おわりに

当アンケートの実施時期における情勢について補足すると、前回調査（4月実施）は、前月の「まん延防止等重点措置」解除により人流が増加したものの、ロシアによるウクライナ侵攻などを背景にガソリンや原材料価格高騰の影響を受け下降局面と判断された。今回調査（10月実施）においては、原材料価格高騰は同様であるが、行動制限緩和により人流が増加するとともに感染者数が前回調査時点を上回る水準で推移したことや、円安の急速な進行により値上げが相次いで行われ、急激に物価上昇したことが前回と異なる点である。

長引くコロナ禍の中において、行動制限解除により人流が増加し、全国旅行支援など支援策の実

施により、先行きへの期待感が飲食業やサービス業のウォッチャーを中心にみられている。しかしながら、10月に150円台まで達した円安、依然として続く原材料価格高騰、急激な物価上昇など、販売やサービスの現場を取り巻く環境は厳しさを増している。県内経済を回復させていくためには、円安や物価上昇に対する効果的で即効性のある経済対策が実施されることが望まれる。

ウォッチャーの皆さまに新型コロナウイルスの影響を中心に、数多くの自由意見をお寄せいただきました。誌面の関係上、一部抜粋してご紹介します（コメントの趣旨が変わらない範囲で一部編集しております）。

（担当：高橋宏幸）

### 身の回りの景気に関する自由意見 一街の声一

| 業種  | 地 域 | 自 由 意 見  |
|-----|-----|--|
| 小 売 | 北 北 | エネルギーを中心とした物価上昇と円安により今後さらなる消費マインドの低下による売上減、経費増が予想され、収益悪化が予想される。  |
|     |     | 生活品と電気ガス等公共料金の値上げがあり消費する物の価格が一方向的に上がっている。好まざる状況しか今のところない。  |
|     |     | 新型コロナウイルス（以下：コロナと表記）の環境にだんだん慣れてきている感じがあり、商売には大きな影響はないと思う。むしろいろいろな製品・商品価格の値上りが今後大きく影響するのではないかと思う。                           |
| 関 連 | 北 北 | コロナに対して、人々はあまり気にしなく生活しているように思われる。しかし円安の影響で物価上昇など多方面で物の価格が上がり原価計算が難しくなっている。今後も厳しく感じられると思う。                                  |
|     |     | 世界ではマスクを外しているのに日本はいまだにしている。日本がこんなことしているうちは経済は絶対良くなりません。何でもかんでも制限かけていては良くならない。  |
|     |     | 中古車全体のタマ不足の影響が続くと思われます。中古車販売価格が高騰していますが、仕入れ価格も高騰しており、お客さまへの小売販売が難しい状況です。市内にも大型店が出店してきますので当社も今以上に在庫を揃える体力が必要となります。          |
| 中 中 | 中 中 | コロナは多方面の販売先に影響しており、多大な迷惑を被っている。  |
|     |     | 見通しがなく厳しい毎日です。   |
|     |     | 原油情勢は一時の騰勢からは落ち着きを取り戻している。しかし中国のゼロコロナや欧米の利上げが景気後退の懸念材料になっている。今の経済を続けながら海外情勢、自然災害等に対応し、また2050年のCN（カーボンニュートラル）実現に向け、難題山積である。 |



| 業種   | 地域     | 自由意見  |
|------|--------|---|
| 小    | 県中     | 建材の価格高騰で倉庫が建てられなくなってきた。   |
|      |        | コロナと物価ともに見通しは立てられない。常に日銀の動きを見守っている状態だ。  |
|      |        | コロナは風邪みたいに感じている。物価上昇が目白押しで買い控えに影響するかと思う。  |
|      |        | 消費者はお金は持っているのだろうが、それを消費に持ってきていない。節約をしている様子が見え、少ない品類で間に合わせている感じがする。  |
|      |        | 個人法人ともに光熱費など固定費上昇により、消費意欲が低迷していくと想定される。光熱費の割合が増加する冬場に向けて、消費者はより保守的に考えるように思われる。  |
| 売    | 県南     | 10月からの商品値上げで消費意欲が悪化し、売上が減少すると思います。  |
|      |        | 物価上昇で生活コストが増加し、嗜好品を扱うところは客数減が避けられない。他の事業展開や仕掛けなどしないと生き残れないと感じる。   |
|      |        | 人口減少で大変ですがお客さまを大切に、無くては困るといわれる店舗づくりに従業員ともども協力し頑張る覚悟です。  |
| 関    | 会津・南会津 | 国内外の物価上昇に加え、米国の景気減速、ウクライナ戦争の長期化、中国経済の不安定化など悪い材料が目白押しで景気の先行きに希望が持てない。消費マインドも冷え込みそうである。   |
|      |        | 物価上昇はかなり影響しそうです。戦争を早く集結してほしい。北朝鮮の動きにも警戒が必要だ。  |
|      |        | 他県から働きに来ているお客さまは、コロナと働き方改革のため働く時間が制限され、今までのような収入が得られないため、コンビニよりはスーパーなどでの買い物をして生活しているようです。                                       |
| 連    | 相双     | コロナ感染状況が落ち着いてきて、コロナ前に戻りつつあるのかと思っていましたが、夏以降、物価上昇をカバーする賃上げができず、消費買い控えとなり景気が悪くなるのではないのでしょうか。                                       |
|      |        | コロナはワクチン接種することで落ち着きつつあるが、ロシア、ウクライナ問題で全世界において物価上昇になり生活にも支障をきたしている。今後の見通しは暗い。   |
|      |        | ウイズコロナになろうとしていたところだったのに、戦争、物価急上昇、急な円安と、強い悪材料により消費が冷え込むのは明らかだ。ただし、GoToなど旅行関係だけは明るい材料がある。インバウンド関係も規制緩和次第ではないか。戦争が終われば良い方向に向かうと思う。 |
| 関連   | いわき    | 物価上昇による客単価の減少、パート給与の頭打ちにより、あまり良くない傾向が懸念されます。  |
|      |        |   |
| 飲食関連 | 県北     | 値上げの波が止まらない。上げ幅も大きく企業努力の域を超えており、良い影響は考えられない。  |
|      |        | 材料費を削ればお客さまは離れます。いかに良い接客ができるかです。  |
|      |        | コロナの問題に対しては、これからはウイズコロナで緊張感を持ちながら営業していきたいと思っています。物価上昇に対しては値上げを検討中です。  |
|      |        | 明るい材料（条件や状況）もあるが、物価上昇や社会情勢は今の状況のまま変わらない可能性もあり、すぐに良い方向へと向かうとは考えにくい。また、貧富差が広がり、消費動向も二極化が進むと考えている。                                 |
|      |        | コロナ・インフルエンザ流行の影響、物価上昇による仕入れの高騰でどこまで価格を抑えられるか。早くロシアとウクライナの戦争が終わらないとアメリカのように悪いインフレになる。資源の無い日本は円安が続く中、インバウンドで日本に来ていただくことです。        |

| 業種  | 地域  | 自由意見   |
|---|---|--|
| 飲   | 県中  | コロナの影響で宴会と家族での会食が激減しており、特に接待などが無いです。仕入れの物価上昇はかなりの高額であり、加えて、電気、ガスの金額もかなり上昇しているため、経営はだんだん厳しい状況です。  |
|   |   | この1年は世界情勢の変化が目まぐるしく自分がそれに追いついていくのがやっとの状態です。物価上昇による景気の上昇は期待したいが、正直、賃金が上がらない中なので、本当に厳しい状況（特に地方経済）が続くと思います。   |
|   |   | 飲食店はかなり悪くなってきている。お客さまの自宅飲みの慣れが生じている。   |
| 食   | 県南  | 今後インフレのため、お客さまの来店動向に変化がある。   |
|   |   | 仕入値が上がり春先に値上げをしました。今も卸会社の方が来るたびに値上げのお知らせがあり苦しい状況です。  |
|   |   | コロナの影響は薄れて景気回復の見通し。原材料価格高騰で営業収益が圧迫されている。   |
| 関   | 会津・南会津  | 原材料の値上がりで7月にメニューを値上げしましたが、10月に入って更に原材料の値上がりが増え、再値上げを検討しています。   |
|   | 連<br>いわき  | コロナは一段落したと思っている。よって改善の兆しは出てくると思う。しかし、円安の影響は計り知れない。コロナのダメージもあり、会社の売上が回復しない中で、賃金をはじめ価格の高騰、それも前例の無いほどの上げ幅で、飲食業はまさに生き残りをかけた危機に直面している。                  |
| ロシアのウクライナ侵攻が終わらないことには何も落ち着かない、中国の出方も気になる。     |   |  |
| コロナ患者が減るなり、もしくは無くならないかぎり、景気（経済状況）は回復しないと思います。 |   |  |
| サ<br>ー<br>ビ<br>ス<br>関<br>連                    | 県北  | 感染拡大下にあるが、通常に戻る見通しです。一日も早く元通りの人流に回復することを願います。物価上昇に遅れて販売価格が上昇していくと考えます。   |
|   |   | 人員不足の中、感染者はやむを得ないが、濃厚接触者が長期休暇になるとシフトが回らず、法的に有給5日休ませなければならぬのでは問題だ。電気代が前年比2倍になっているので、早めに原発等見直してほしい。  |
|   |   | コロナによる影響は思ったよりも無かったが、現在の景気で収入減となっており、収入の上昇が見込めない。しかし、物価上昇は今後も続くと思うので、お客さまの来店周期やメニューの変更（低料金）などで少なからずは売上げに影響が出るのではないかと思います。そうならないためにも今から対策を講じる必要がある。 |
|   |   | 新型コロナの第7波はピークアウト感もあるが、いまだ人流は戻っていない。それに加えて円安の進展、原油価格の高値安定、さらにはウクライナ情勢の混迷長期化など今後の見通しについては明るい材料が見出せない。  |
|   |   | 物価上昇により消費が低迷すると思います。コロナにより旅行もしなくなると思います。   |
|   | 忘新年会の団体客の減少に危機感を感じます。   |  |
| 県中  | 感染者数も落ち着き始め、潮目が変わりつつあるも、宴会のキャンセルと新規案件が入り混じり、年内は影響が残るものと考えている。第8波はワクチンで相殺されるとみるが、世論の反応がどう出るか。コスト面では燃料・電気代の高騰が想定を超え、マイナス要因となっている。 |  |
|   | 10月臨時国会での5類引き下げ議論を注視している。引き下げが実現すれば最大の景気対策になるのではないかと考え、旅行支援事業も最大限の効果を発揮する。  |  |

| 業種   | 地域         | 自由意見   |
|--|------------|--|
| サ<br>イ<br>ジ<br>ス<br>関<br>連   | 県中         | 観光業に対する「全国旅行支援事業」が10月11日より開始し、旅行需要が高まっていますが、コロナの第8波が懸念される。   |
|  | 県南         | コロナや戦争（ロシア・ウクライナ）が終われば何とかかなと思いますので、何とか終わらせてほしいものです。  |
|  |            | コロナとは関係なく、必要とされる業種については動き出している気がします。   |
|  | 会津・<br>南会津 | コロナの感染が収まらず、外出制限が定着するとともに物価上昇が後押しするように消費支出の低迷が続いている。役所関係や大手企業の自粛が無くならないと経済の復活にはならない。   |
|  |            | 感染者は増え続けると思うが、いくら増えても何の制限もかけない現在においては、しだいにコロナがあるのに無いように扱われ、しだいにコロナの影響は小さくなっていくものと思う。   |
|  |            | 今後、コロナの影響は薄れていくと思われるが、物価上昇の影響で景気は悪くなっていく。  |
|  | いわき        | 店販商品の購入意識が下がっており、しばらくは続く見通しである。  |
|  |            | コロナ禍に始まり、天災、世界各地の戦争、紛争、その他予測不可能な事象が多発し、見通しは不透明だ。   |
|  |            | 仕入価格の高騰、特に電気・光熱代が高騰している。値上げせざるをえない状況です。  |
|  |            | コロナ第7波の影響により、8月の来場者数は目標を下回ったが、その反動から9月は好調であった。結果として上半期は目標通りの来場者数を達成することができた。このまま年度通して入館者数を達成できたとしても、電気代の高騰が非常に大きな負担となり、厳しい経営を迫られるものと考えている。 |
| コロナの影響は中々コロナ前には戻らず、円安・物価高により経費は増加し、経営的には厳しい状況が続いている。今後については楽観できない。 |            |  |
| 住宅<br>・<br>不動産<br>関連   | 県北         | 物価上昇率が高く商品価格と購入者予算との乖離幅が大きくなっており、改善の目途が見えない状況です。厳しい状況は続くはずです。  |
|  | 県中         | 物価上昇のため、建築コストも上がり建築費の増額でお客様の負担が大きくなり、建てられる方が限られる感がある。  |
|  | 県南         | 度重なる仕入価格の値上げで見積価格が急上昇している。お客様も現在の状況を把握しているとはいえ、住宅ローン借入を増やすべきか見合わせるか、不安が大きくなっていると感じます。建築業者として、今後の受注が激減することへの不安は日々増すばかりです。                   |
|  |            | 半年後について「変わらない」と回答しましたが、1～5年後は更に悪化する可能性はあります。特に建築費の上昇は著しく先が読めない部分は多々ありますが、売上げが変わらない分、利益が圧縮される傾向はしばらく続くと思予想します。物価上昇により、顧客の動きが鈍ることにもつながっています。 |
|  | 会津・<br>南会津 | 物価上昇に伴い個人収入も上昇すれば当然問題ないが、現段階で中小企業の賃金上昇が見込めない状況ですので、地域経済は厳しいものになると思います。しかしながら、すべてにおいてそうなるわけではなく、景気上昇する業種も数多くあるのではないかとと思われる。                 |
|  |            | お客様が買える（ローンが組める）金額は上がらないが、物価上昇で販売価格を上げなければならず、今以上に買える人が減ってしまう。   |
|  | いわき        | コロナの影響に関しては落ち着いてきていると思う。物価上昇の影響に関しては、食料についても値上がり著しく消費者が建築にまで余裕がない状況なのではと思う。大変厳しい状況になりつつある。   |



# 福島経済マンスリー

## 9月の県内経済は、全体では引き続き厳しい状況にあるものの、一部に持ち直しの動きがみられる。

### 1. 2022年9月の県内経済

| 項目      | 今月の動向   | 景況判断 |    |
|---------|---|------|----|
|         |   | 変化方向 | 水準 |
| 県内経済の景況 | 県内経済は、円安およびロシアによるウクライナ侵攻に起因する原油・原材料価格の高騰などの要因から、全体では引き続き厳しい状況にあるものの、新車販売が16カ月ぶりに前年を上回るなど消費動向の一部や、公共投資などに持ち直しの動きがみられる。   |      |    |
| 消費動向    | 乗用車販売台数は半導体不足がやや改善し、新車販売が16カ月ぶりに前年を上回った。但し、前々年の2020年を下回っており、先行きは不透明である。大型小売店販売額が前年を下回ったが、ドラッグストアとコンビニエンスストアの販売額は引き続き前年比で増加した。一方、消費者物価指数は「食料」などを中心に総合指数が上昇しており、消費動向への影響が懸念される。 |      |    |
| 公共投資    | 公共投資は、相双地域で除染土壌の運搬や研究施設の建設などに関わる工事が発注されたことなどから、請負金額が前年を35.6%上回った。一方、件数が前年比△6.4%、保証金額が同△2.7%といずれも前年を下回った。  |      |    |
| 設備投資    | 民間非居住用建築着工は、工事費予定額が運輸業や農林水産業、飲食店・宿泊業などを中心に増加したことなどから、前年を48.9%上回ったものの、棟数は前年を24.5%下回った。   |      |    |
| 住宅投資    | 新設住宅着工戸数は前年比+6.4%と2カ月ぶりに前年を上回った。利用関係別にみると、持家が同△6.1%と前年を下回ったものの、貸家が同+35.9%、分譲が同+12.1%といずれも前年を上回った。   |      |    |
| 生産活動    | 鉱工業生産指数は、季節調整済指数が93.0で前月比+3.1%、原指数が83.7で前年比+3.8%となった。業種別の季節調整済指数を前月比で見ると、「情報通信機械工業」など10業種で上昇し、「印刷業」など9業種で下降した。  |      |    |
| 雇用動向    | 有効求人倍率は、季節調整値が1.50倍と前月を0.01ポイント上回ったものの、新規求人倍率は、季節調整値が2.25倍と前月を0.22ポイント下回った。また、雇用保険受給者実人員は前年比で△1.8%となった。   |      |    |

注1：「変化方向」は前月と比較した現在における景況の変化方向（：改善、：不変、：悪化）を示し、当月と前月における3カ月加重移動平均の前年同期比を比較して判断。

注2：「水準」は現在における景況の水準を示し、当月の3カ月加重移動平均値と過去5年間の平均値を比較して判断しており、「変化方向」が改善または悪化の場合に、「水準」が必ず変化するわけではない。

なお、公共投資および設備投資は6カ月加重移動平均値による判断。

注3：「景況判断」は、注1および注2の通り、中長期的な指標を基に判断しているため、「今月の動向」と異なる場合がある。

注4：鉱工業生産指数は8月データ。

〈天気図（水準）の意味〉

|    |        |    |       |   |
|----|--------|----|-------|---|
|    |        |    |       |   |
| 晴れ | 晴れ一部曇り | 曇り | 曇り一部雨 | 雨 |

良 い

悪 い

## 2. 県内経済動向の概要

### (1) 前年同月比

(単位：%、ポイント)

|      | 項 目                | 前 年 同 月 比 |        |        |       |        |       |
|------|--------------------|-----------|--------|--------|-------|--------|-------|
|      |                    | 2022年4月   | 5 月    | 6 月    | 7 月   | 8 月    | 9 月   |
| 消費動向 | 大型小売店販売額（全店舗）      | 2.2       | △ 0.7  | △ 0.5  | 1.4   | △ 1.1  | △ 1.4 |
|      | コンビニエンスストア販売額（全店舗） | 1.2       | 2.0    | 1.9    | 3.1   | 4.2    | 0.6   |
|      | ドラッグストア販売額（全店舗）    | 5.1       | 2.6    | 0.8    | 4.3   | 4.7    | 4.3   |
|      | 乗用車販売台数            | △ 13.0    | △ 5.7  | △ 5.9  | △ 7.5 | △ 5.3  | 3.0   |
| 公共投資 | 公共工事前払保証取扱保証請負金額   | 27.1      | △ 28.8 | △ 12.4 | △ 0.4 | 24.5   | 35.6  |
| 設備投資 | 建築着工工事費予定額（民間非居住用） | 64.3      | 15.0   | 39.1   | 239.6 | 16.6   | 48.9  |
| 住宅投資 | 新設住宅着工戸数           | 1.5       | △ 16.9 | △ 18.0 | 7.9   | △ 27.2 | 6.4   |
| 生産活動 | 鉱工業生産指数（総合）        | △ 1.6     | △ 1.0  | △ 1.6  | △ 0.4 | 3.8    | —     |
| 雇用動向 | 有効求人倍率（パート含む）      | 0.13      | 0.13   | 0.11   | 0.09  | 0.19   | 0.17  |
|      | 雇用保険受給者実人員         | △ 5.7     | △ 1.7  | △ 5.2  | △ 4.1 | 0.5    | △ 1.8 |

注1 鉱工業生産指数は原指数、有効求人倍率は原数値。Pは速報値、rは訂正值。

### (2) 前月比

(単位：%、ポイント)

|      | 項 目                | 前 月 比   |        |        |       |        |       |
|------|--------------------|---------|--------|--------|-------|--------|-------|
|      |                    | 2022年4月 | 5 月    | 6 月    | 7 月   | 8 月    | 9 月   |
| 消費動向 | 大型小売店販売額（全店舗）      | △ 4.9   | 4.9    | △ 4.0  | 5.6   | 0.1    | △ 8.7 |
|      | コンビニエンスストア販売額（全店舗） | △ 0.8   | 3.0    | △ 0.7  | 8.8   | △ 1.0  | △ 6.8 |
|      | ドラッグストア販売額（全店舗）    | 5.6     | 0.08   | 3.4    | 3.8   | 5.2    | △ 6.9 |
|      | 乗用車販売台数            | △ 41.3  | △ 6.8  | 11.1   | △ 2.4 | △ 10.1 | 19.2  |
| 公共投資 | 公共工事前払保証取扱保証請負金額   | 84.1    | △ 46.5 | 29.1   | △ 9.6 | 1.9    | 27.4  |
| 設備投資 | 建築着工工事費予定額（民間非居住用） | △ 22.7  | △ 51.2 | 76.4   | 2.2   | △ 37.4 | 43.3  |
| 住宅投資 | 新設住宅着工戸数           | 6.9     | △ 29.5 | 28.0   | 18.6  | △ 23.1 | 15.2  |
| 生産活動 | 鉱工業生産指数（総合）        | 6.4     | △ 2.7  | 4.0    | 1.3   | 3.1    | —     |
| 雇用動向 | 有効求人倍率（パート含む）      | 0.00    | 0.02   | △ 0.01 | 0.01  | 0.09   | 0.01  |
|      | 雇用保険受給者実人員         | △ 1.6   | 3.4    | 14.0   | 0.2   | 7.9    | △ 8.0 |

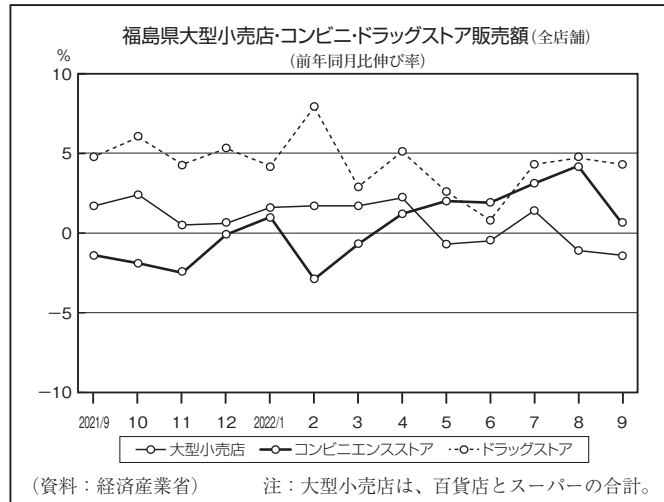
注2 鉱工業生産指数は季節調整済指数、有効求人倍率は季節調整値。Pは速報値、rは訂正值。

### 3. 県内経済動向

#### 消費動向

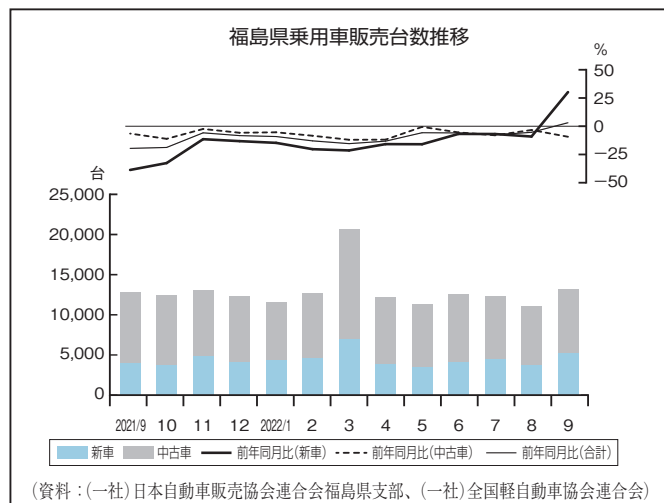
##### 大型小売店が前年比減、ドラッグストア およびコンビニが前年比増

9月の県内大型小売店の販売額は216億87百万円（前年同月比△1.4%）と2カ月連続で前年を下回った。一方、ドラッグストア販売額は98億18百万円（同+4.3%）と17カ月連続、コンビニエンスストア（コンビニ）販売額は171億93百万円（同+0.6%）と6カ月連続でそれぞれ前年を上回った。なお、大型小売店、ドラッグストア、コンビニの販売額合計は486億98百万円（同+0.4%）と前年を上回った。



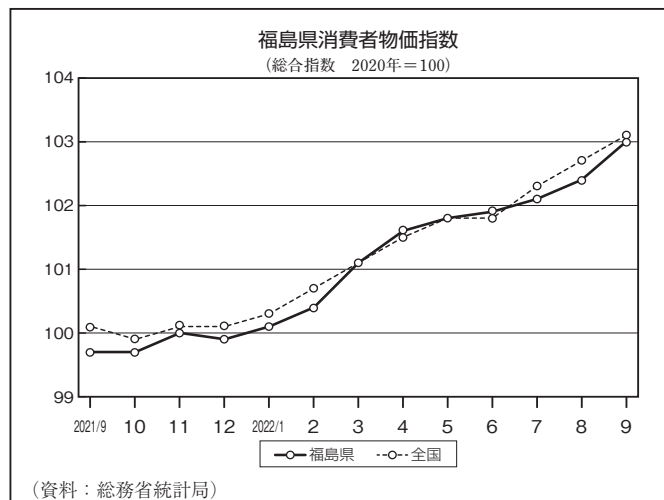
##### 乗用車販売：16カ月ぶりに前年比増

9月の乗用車販売台数をみると、新車が5,187台（前年同月比+29.7%）、中古車が7,947台（同△9.2%）、合計が13,134台（同+3.0%）となり、新車が16カ月ぶりに前年を上回ったことから、合計でも前年を上回った。但し、世界的な半導体不足は最悪期を脱したものの、依然として楽観できる状況ではなく、9月の新車販売台数も2020年と比較すると△19.7%となっている。



##### 消費者物価指数：前月比、前年比とも上昇

9月の消費者物価指数は、総合指数（福島市、2020年=100）が103.0で前月比+0.5%、前年同月比+3.2%。費目別に前月比で見ると、「食料」の104.8（前月比+0.9%）など6費目で上昇、「教養娯楽」の104.6（同△0.8%）など2費目で下降した。



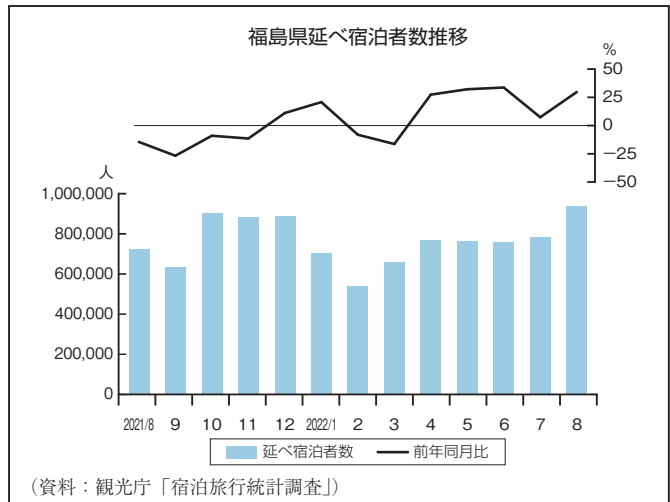


観光

※延べ宿泊者数は8月データ

延べ宿泊者数：5カ月連続で前年比増

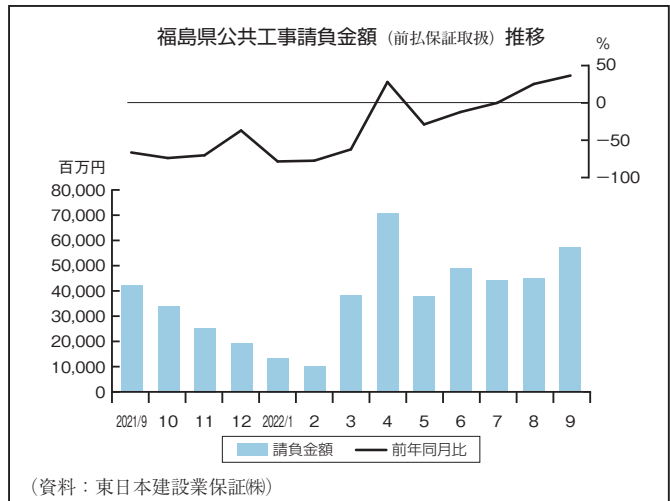
8月の延べ宿泊者数は、935,710人（前年同月比+29.2%）と、宿泊割引事業「福島県 県民割プラス」が継続していることなどから、5カ月連続で前年を上回った。



公共投資

公共工事：請負金額は2カ月連続で前年比増

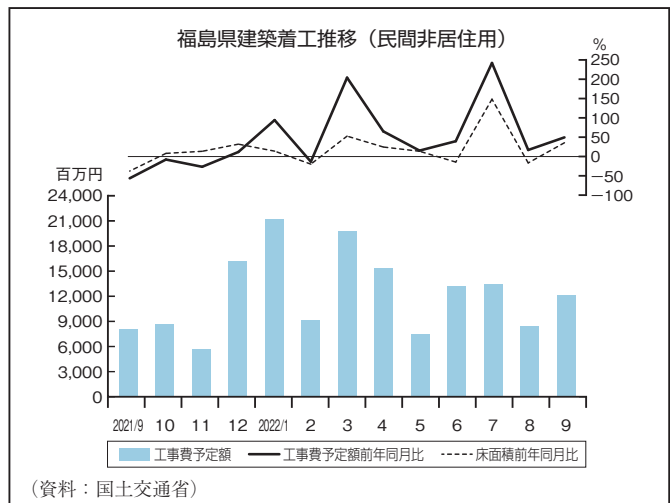
9月の公共工事前払保証取扱は、相双地域で除染土壌の運搬や研究施設の建設などに関わる工事が発注されたことなどから、請負金額が577億31百万円（前年同月比+35.6%）と前年を上回った。一方、件数が788件（同△6.4%）、保証金額が212億20百万円（同△2.7%）といずれも前年を下回った。



設備投資

設備投資：工事費予定額が7カ月連続で前年比増

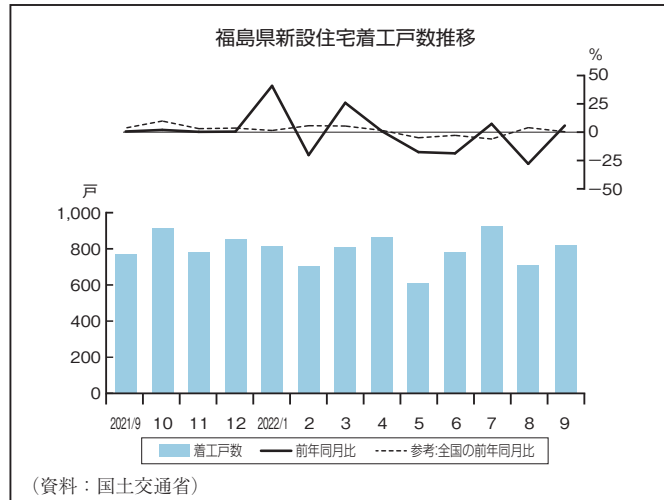
9月の建築着工（民間・非居住用）は、棟数が123棟（前年同月比△24.5%）と前年を下回った。一方、工事費予定額が120億90百万円（同+48.9%）、床面積が52,178㎡（同+35.1%）といずれも前年を上回った。業種別では、運輸業や農林水産業、飲食店・宿泊業などの工事費予定額が前年比で増加した。



住宅投資

住宅建設：2カ月ぶりに前年比増

9月の県内新設住宅着工戸数は820戸（前年同月比+6.4%）と2カ月ぶりに前年を上回った。主な利用関係別にみると、「持家」が431戸（同△6.1%）と前年を下回ったものの、「貸家」が231戸（同+35.9%）、「分譲」が157戸（同+12.1%）といずれも前年を上回った。

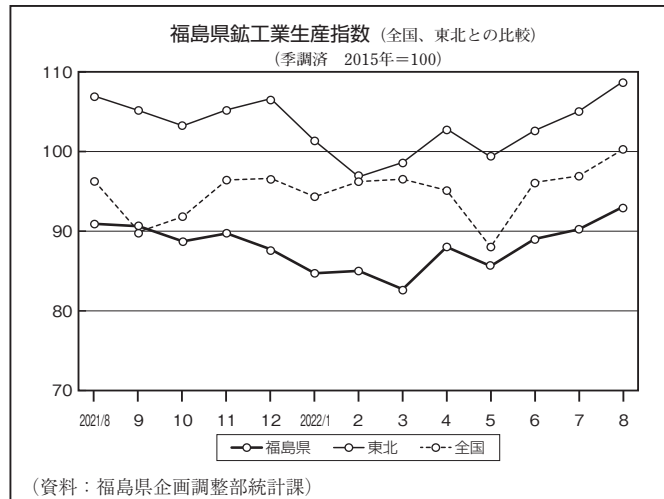


生産活動

※鉱工業生産指数は8月データ

鉱工業生産指数：前月比、前年比とも上昇

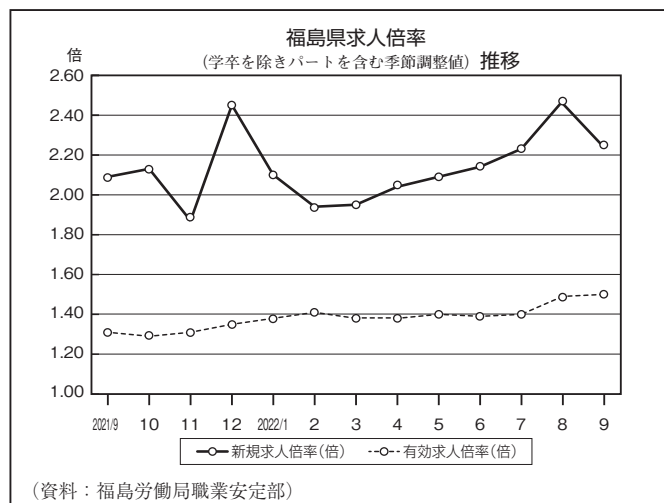
8月の鉱工業生産指数は、季節調整済指数が93.0（前月比+3.1%）、原指数が83.7（前年同月比+3.8%）となった。業種別の季節調整済指数をみると、「情報通信機械工業」（前月比+45.6%）など10業種で上昇し、「印刷業」（同△38.1%）など9業種で下降した。



雇用動向

雇用動向：有効求人倍率は前月比、前年比とも上昇

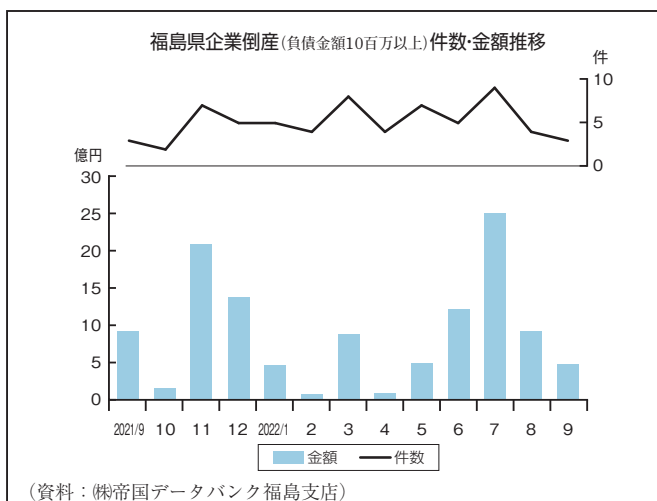
9月の新規求人倍率は、季節調整値が2.25倍（前月比△0.22ポイント）、原数値が2.38倍（前年同月比+0.20ポイント）となり、有効求人倍率は、季節調整値が1.50倍（前月比+0.01ポイント）、原数値が1.48倍（前年同月比+0.17ポイント）となった。また、9月の雇用保険受給者実人員は6,733人（前年同月比△1.8%）と前年を下回った。



## 企業倒産

### 企業倒産：件数が前年と横ばい、負債総額が前年比減

9月の企業倒産（負債金額10百万円以上）は、件数が3件（前年同月比±0.0）、負債総額が4億70百万円（同△49.0%）。業種別で見ると、建設業、運輸・通信業、小売業が各1件となった。

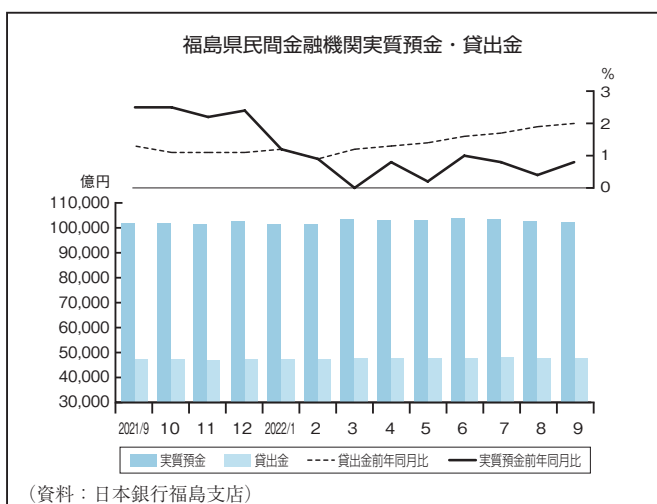


## 金融動向

### 資金需給：預金、貸出金とも前年比増

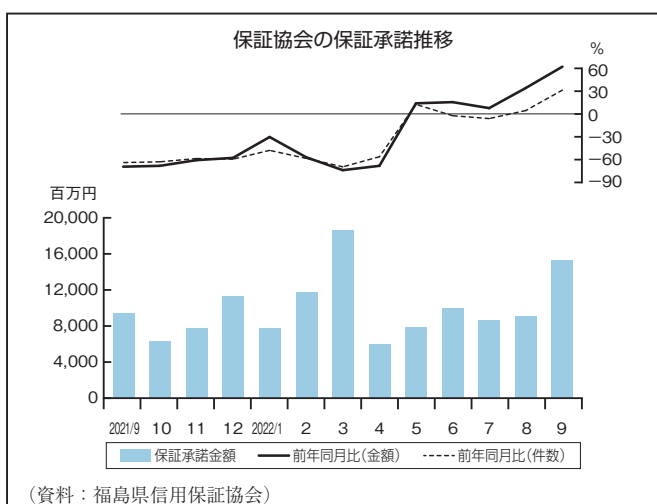
県内金融機関（全国銀行の県内店舗分、県内8信用金庫の全店舗分）の9月末の実質預金残高は、10兆2,758億円（前年同月比+0.8%）と3年4カ月連続で前年比増加。また、貸出金残高は、4兆7,860億円（同+2.0%）と9年4カ月連続で前年比増加。

※実質預金は、総預金から未決済の他店払い手形・小切手類の合計金額を控除したもの。

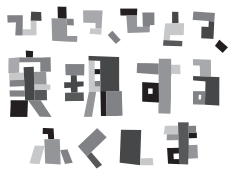


### 保証協会：保証承諾は件数、金額とも前年比増

9月の保証承諾は、件数が924件（前年同月比+31.3%）、保証金額が152億15百万円（同+62.2%）。9月末日現在の保証債務残高は、件数43,473件（同+2.6%）、金額5,623億5百万円（同△0.7%）。一方、9月中の代位弁済は、件数が35件（同+169.2%）、金額が4億56百万円（同+564.6%）。







「はじめる」から「かなえる」へ。福島県では、震災から10年を機に「ふくしまからはじめよう」からのバトンを渡す、スローガン「ひとつ、ひとつ、実現する ふくしま」を策定しました。復興に向けて歩んできた「これまで」と、新しい未来に繋げていく「これから」と、県民のみなさんひとりひとりの「今」を重ねたメッセージです。

## あなたの消費がふくしまの未来を変える！ エシカルふくしまはじめよう！！

福島県 消費生活課

福島県では、人・社会・地域・環境に配慮して商品やサービスを選択する、「エシカル消費」を推進しています。持続可能な社会の実現のために欠かせない重要な取り組みの一つです。

実は、知らないうちに、すでに実践している「エシカル消費」がたくさんあります。

「エシカル消費」についての県の取り組みを紹介します。

ホームページで詳しい情報を公開しています。

「今だけ」「ここだけ」「自分だけ」から「未来・長期」「地域・世界」「みんなに優しい社会」への配慮を意識して消費する、“エシカル消費”でふくしまの未来を変える！「エシカルふくしま」はじめてみませんか？

### エシカル消費って何だろう？

“エシカル (ethical)” = “倫理的”消費で、人や社会、環境を考慮して商品やサービスを選択する消費行動です。

食えることや使うこと、買い物など私たちの毎日の生活は消費と切り離せません。

マイバッグを持参すること、おいしく食べること、必要な量だけ購入することなども「エシカル消費」です。そのほかにも、地元産品を購入する「地産地消」には、「遠くへ食料を運ぶことによる環境への負荷（例えば、輸送にかかる二酸化炭素の排出など）の影響を減らす」といった効果があります。

また、生産者の取り組みがさまざまな認証ラベルなどで商品に表示されています。「エコマーク」をはじめ、持続可能な漁業で取られた天然の水産

物を意味する MSC「海のエコラベル」などがあります。こういった商品を買って応援することも「エシカル消費」です。

**エシカルふくしま はじめよう!**

福島県からのお願いです

人・社会・環境を考慮して商品やサービスを選択する消費行動が「エシカル消費」です。

|   |  |
|---|--|
| <p><b>福島県産品を買ってエシカル消費</b></p> <p>フードマイレージ削減</p> | <p><b>マイバッグを使ってエシカル消費</b></p> <p>プラスチック使用量削減</p>         |
| <p><b>てまえから取ってエシカル消費</b></p> <p>食品ロス削減</p>      | <p><b>認証マークを目印に買ってエシカル消費</b></p> <p>持続可能な生産・流通・消費を守る</p> |

「エシカル消費」は持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals: SDGs) を達成するために欠かせない重要な取組です。  
 福島県生活環境部消費生活課 消費生活センター 〒960-8043福島市中華8-2 自治会館1階 TEL024-521-7736 **SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS**

## 県の取り組み

### スーパーと連携した啓発コーナーの設置 や週末イベントの開催

令和4年度は2店舗で実施し、漫画風の大型パネルや関連商品の展示のほか、週末にはエシカル商品に関するミッションに従って「エシカル消費」を体験できる『エシカルお買い物チャレンジ』を開催しました。

### 学生と連携した啓発の取り組み

上記スーパーでの漫画風の大型パネルや「エシカル消費」のCM制作、週末イベントやビッグパレットふくしまで10月に開催された『REIF ふくしま2022×ふくしまゼロカーボンDAY! 2022』でのスタッフ協力、10月の「食品ロス削減月間」に合わせて県内のスーパーなどに掲示いただいた啓発ポスター制作において県内の学生と連携して取り組みました。

#### 【連携例1】

スーパーの週末イベントや『REIF ふくしま2022×ふくしまゼロカーボンDAY! 2022』では、福島学院大学、福島大学、会津大学短期大学の学生にスタッフとして啓発にご協力いただきました。



#### 【連携例2】

福島学院大学短期大学部情報ビジネス学科の学生と協働して4話構成の漫画風の大型パネルを企画、制作しました。



#### 【連携例3】

福島大学行政政策学類の学生と協働して、食品ロス削減月間に合わせて啓発ポスターを企画、制作しました。



## 福島県環境アプリとの連携

12月～2月に福島県環境アプリを活用し、エシカルアクションを実践してエシカル商品（プレゼント例：東北杉の和柄コースター、フローズンフルーツ、障がいのある方が製作した革小物、会津木綿のポーチなど）に応募できるキャンペーンを実施します。

まずは、福島県環境アプリをスマートフォンにダウンロードしましょう！

↗

アプリではお住まいの地域のごみ収集カレンダーが表示されるほか、「ごみ分別辞典」で分別方法を調べることもできます。

また、毎日のエコ活動でポイントを貯めると、エシカルキャンペーン期間だけでなく、年間を通じて、県産品やエコグッズなどの抽選にも応募できます。

キャンペーンの詳細は、アプリにてお知らせいたします。

## 事業者へ向けた出前講座の実施

今年度、県がスーパーなど食品小売業を対象とした「エシカル消費」の意識調査においては、回答いただいた方の4分の3が「エシカル消費」を推進するための課題として、「企業内や従業員の意識向上が必要」との結果が出ています。

県では、一般の県民だけではなく、事業者向けにも「エシカル消費」の出前講座を実施していま

す。

持続可能な社会の形成のためにできることをもっともっと知っていただくためにも、ぜひ積極的にご活用ください。

## 関連する認証ラベル（一例）

私たちが、人や社会、地域、環境にやさしい「エシカルな商品」を選ぼうとするとき、選んだモノが本当にそうした商品なのか、判断するのが難しい場合があります。

そうした際、参考になるのが、商品に付けられた「認証ラベル」です。

認証ラベルとは、第三者機関が基準（安全性や品質など）を設け、その基準に適合しているかを審査の上、認められた商品に付けられるラベルのことをいいます。

私たちが「エシカル消費」をする上で、重要な手がかりになりますので、買い物のときに探してみましょう！



レインフォレスト・アライアンス認証



RSPO認証ラベル



FSC認証



MSC(海のエコラベル)

↗

### 【問い合わせ先】

福島県消費生活課

電話：0242 (521) 7736







## 安積の歴史シリーズ



### 第33回 近代 養蚕業の発達

柳田 和久 (やなぎだ かずひさ)

郡山市文化財保護審議会  
委員



#### 日本の開国

安政5年(1858)、日本はアメリカと日米修好通商条約に調印し、神奈川・長崎・函館の3港での貿易を許可した。ついで、オランダ、ロシア、イギリス、フランスとも修好通商条約を締結し開国に踏み切った。

開国は、日本にとって政治的にも経済的にも重要な問題を引き起こした。政治的には、将軍継嗣問題と絡み、徳川幕府の独裁体制が崩れ、朝廷や諸大名が幕政に発言するようになり、政権が徳川幕府から明治新政府に移行する契機となった。経済的には、日本は資本主義体制の中に巻き込まれ、商工業が急速に発展する契機となった。

欧米との貿易が開始されると、綿織物・毛織物等が輸入される一方、米・生糸・茶等が輸出された。開港は日本に大きな変化をもたらした。

安積郡・田村郡の村々では、江戸時代前期には蚕を飼う家は少なかったが、次第に増加し養蚕業が発達したのである。

#### 安積郡の畑作物

江戸時代前期の農民や商人の生活をみると、享保21年(1736)の郡山村は、家数が287軒、人数は1,448人(内男786人・女662人)で、そのうち農家が3分の2、旅籠屋等の商人は3分の1であった<sup>(1)</sup>。小原田村は家数130軒、人数542人(内男291人・女251人)で全戸が農家である。高倉村は家数142軒、人数640人(内男357人・女283人)、河内村は家数203軒、人数749人(内男406人・女343人)と、家数や人数に相違はあるが、4カ村ともに農民・商人は木綿を着し、麦・小麦・粟・蕎麦・稗等を食べていた<sup>(1)</sup>。夏出村は家数29軒、人数119人(内男65人・女54人)と少ないが、麻・木綿等を着し、粟・稗・麦・蕎麦等を食べ、農閑期には男は薪や木材を郡山村や日和田村へ売り、女は稀に蚕を少し飼う家もあった<sup>(2)</sup>。

幕末期になると蚕を飼う家が増えている。二本松藩では嘉永2年(1849)に、大豆・小豆、桑、大根・蕎麦、荳胡麻・野菜(小作物)と大きく4種類に区分し畑作物を調査している。各村々の作物の割合は、第1表のようである<sup>(3)</sup>。

第1表 嘉永2年の畑作物

| 村名    | 畑作物・割合  |      |         |          |
|-------|---------|------|---------|----------|
| 高倉村   | 5分      | 2分5厘 | 1分5厘    | 1分       |
| 梅沢村   | 5分      | 3分   | 1分      | 1分       |
| 八丁目村  | 4分      | 3分   | 1分5厘    | 1分5厘     |
| 日和田村  | 5分      | 4分   | 7厘      | 3厘       |
| 福原村   | 5分      | 2分   | 2分      | 1分       |
| 久保田村  | 5分5厘    | 3分5厘 | 5厘      | 5厘       |
| 郡山宿   | 6分8厘    | 2分   | 8厘      | 4厘       |
| 横塚村   | 6分5厘    | 2分5厘 | 1分      |          |
| 小原田村  | 6分5厘    | 2分   | 1分      | 5厘       |
| 日出山村  | 4分      | 3分5厘 | 1分5厘    | 1分       |
| 笹原村   | 4分      | 3分5厘 | 1分5厘    | 1分       |
| 笹川村   | 8分5厘    | 5厘   | 5厘      | 5厘       |
| 荒井村   | 5分5厘    | 2分   | 1分5厘    | 1分       |
| 成田村   | 6分      | 1分   | 2分      | 1分       |
| 川田村   | 6分      | 1分   | 2分      | 1分       |
| 大槻村   | 6分      | 2分   | 1分      | 1分       |
| 山口村   | 5分      | 1分   | 2分      | 2分       |
| 八幡村   | 5分5厘    | 1分5厘 | 2分      | 1分       |
| 駒屋村   | 大豆 5分5厘 | 2分   | 大根 1分5厘 | 荳胡麻 1分   |
| 野田新田  | 大豆 5分5厘 | 1分5厘 | 大根 2分   | 荳胡麻 1分   |
| 鍋山村   | 大豆 6分   | 1分   | 大根 2分   | 荳胡麻 1分   |
| 富岡村   | 大豆 5分5厘 | 1分   | 大根 2分   | 荳胡麻 1分5厘 |
| 下守屋村  | 大豆 5分   | 1分   | 大根 3分   | 荳胡麻 1分   |
| 大谷村   | 大豆 5分   | 5厘   | 大根 3分   | 荳胡麻 1分5厘 |
| 多田野村  | 大豆 6分   | 1分   | 大根 2分   | 荳胡麻 1分   |
| 河内村   | 大豆 5分   | 2分5厘 | 大根 1分5厘 | 荳胡麻 1分   |
| 片平村   | 大豆 5分   | 2分   | 大根 1分5厘 | 荳胡麻 1分5厘 |
| 富田村   | 大豆 5分5厘 | 2分   | 大根 1分5厘 | 荳胡麻 1分   |
| 八山田村  | 大豆 5分   | 2分   | 大根 2分   | 荳胡麻 1分   |
| 早稲原村  | 大豆 5分5厘 | 1分5厘 | 大根 2分   | 荳胡麻 1分   |
| 前田沢村  | 大豆 4分   | 3分   | 大根 2分   | 荳胡麻 1分   |
| 堀之内村  | 大豆 5分5厘 | 1分5厘 | 大根 2分   | 荳胡麻 1分   |
| 下伊豆島村 | 大豆 5分5厘 | 1分5厘 | 大根 2分   | 荳胡麻 1分   |
| 上伊豆島村 | 大豆 5分5厘 | 1分5厘 | 大根 2分   | 荳胡麻 1分   |
| 長橋村   | 大豆 5分5厘 | 1分5厘 | 大根 2分   | 荳胡麻 1分   |
| 夏出村   | 大豆 5分5厘 | 1分   | 大根 2分5厘 | 荳胡麻 1分   |
| 安子島村  | 大豆 5分   | 2分   | 大根 2分   | 荳胡麻 1分   |
| 横川村   | 大豆 6分5厘 | 1分5厘 | 大根 1分   | 荳胡麻 1分   |
| 中山村   | 大豆 6分   | 5厘   | 大根 2分5厘 | 荳胡麻 1分   |
| 高玉村   | 大豆 6分5厘 | 5厘   | 大根 2分   | 荳胡麻 1分   |
| 石筵村   | 大豆 4分5厘 | 5厘   | 大根 2分5厘 | 荳胡麻 2分5厘 |
| 青木葉村  | 大豆 6分5厘 | 1分   | 大根 1分5厘 | 荳胡麻 1分   |

高倉村は、大豆・小豆は5分、桑は2分5厘、大根・蕎麦は1分5厘、荳胡麻・野菜は1分。日和田村は大豆・小豆5分、桑4分、大根・蕎麦7厘、荳胡麻・野菜3厘。郡山宿は大豆・小豆6分8厘、桑2分、大根・蕎麦は8厘、荳胡麻・野菜4厘。大槻村は大豆・小豆6分、桑は2分、大

根・蕎麦1分、荳胡麻・野菜2分。多田野村は、大豆・小豆6分、桑1分、大根・蕎麦1分、荳胡麻・野菜1分。富田村は大豆・小豆5分5厘、桑2分、大根・蕎麦1分5厘、荳胡麻・小作物1分である。

大豆・小豆の割合は8分5厘から4分で、8分5厘は笹川村、6分8厘は郡山宿、4分は八丁目村である。桑の割合は4分から5厘で、4分は日和田村、3厘5分は久保田・日出山村、5厘は笹川・大谷・中山・高玉・石筵村である。大根・蕎麦の割合は3分から5厘で、3分は下守屋・大谷村、5厘は久保田・笹川村である。荳胡麻・野菜の割合は2分5厘から3厘で、2分5厘は石筵村、3厘は日出山村である。

各村々の畑作物で最も多く作付けしているのが大豆・小豆である。大豆・小豆の次に桑の割合が高いのは、高倉・梅沢等19カ村で、桑と大根・蕎麦の割合が同じ村は福原・笹川・八山田・安子島村の4カ村である。桑の割合が荳胡麻・野菜より高い村は、八幡・野田新田など7カ村で、桑と荳胡麻と同じ割合の村は成田・川田など6カ村である。桑の割合が最も低いのが山口・富岡等6カ村である。桑は大豆・小豆に次いで多い村や、作付けのなかで最も少ない村などあるが、桑を植える家が多くなっていることが伺える。

また、安積郡荒井村では、天保12年（1841）には大麦・小麦・大豆・小豆が8分、桑は2分である。家数は116軒あり<sup>(4)</sup>、そのうち37軒の約31%が養蚕に携っている<sup>(4)</sup>。

このように、安積郡の村々では、享保21年（1736）には、夏出村のように稀に蚕を飼っている家もあったが、天保12年（1841）には荒井村のように約31%の家が養蚕に携わり、嘉永2年（1849）には大豆・小豆、大根・蕎麦に次いで桑を植えるようになった。

### 元禄14年の作物と農閑期の仕事

田村郡村々の畑作物や農閑期の仕事等は以下のようである。

元禄14年（1701）には、舞木村・上行合村・三城目村・木村・阿久津村・山中村は、畑作物として大麦・小麦・大豆・小豆・粟・稗・荏胡麻・蕎麦・菜・大根・里芋・煙草・大角豆・茄子・唐辛子・牛蒡等を作付けしていた<sup>(5)</sup>。

農閑期には、三城目村・舞木村の男は、11月・12月は年貢納入の準備、正月・2月は米の津出し（運送）を行い、その合間に薪取り、農具や縄等の支度を行い、それでも時間に余裕のある者は農笠（菅笠）を編んでいた。女は年貢納入の準備、正月・2月は馬の飼料である草刈りを行い、余裕のある者は布等を織っていた。桑を少し植え蚕を飼っていた。養蚕は自分が使う程度で売買する程ではなかった<sup>(5)</sup>。

阿久津・山中村の男は、薪取りのほかに、簀・筵・くつ・わらじ・縄・俵を編み、女は正月・2月に太布を少し織り、3月より馬草刈り等を行った<sup>(6)</sup>。桑を少し植え自分が使う程度であった。

上行合村の農閑期の仕事は、男は年貢米を入れる俵・縄を編み、薪取り、くつ・わらじを織り、女は布・木綿織りを少し行っていた。桑を少し植え、養蚕は自分で使う程度であった<sup>(7)</sup>。

### 嘉永3年の作物と農閑期の仕事

嘉永3年（1850）には、上行合村では元禄14年と同様に大麦・小麦・大豆・小豆・粟・稗・荏胡麻・蕎麦・菜・大根等を作付けし、農閑期には男は藁仕事、薪取を行い、女は糸機（機織）を行い、木綿は郡山辺りに売り、余れば家族の着類としていた。米は年貢米や食料とし、残れば三春や郡山で売った。小前百姓や困窮人は、4月頃より不足し買って食べている。大豆・小豆は売って年貢等の足しにしているが、小前百姓や困窮人は自分で消費するだけである<sup>(8)</sup>。

木村村でも同様に、大豆・麦・小麦・野菜等を作っているが、大豆は10月に年貢として上納し、麦・小麦・野菜等は自分の家で食べる程度で、売買する程ではなかった。山野で葛根・白述（白朮）・半夏・天南星・忍冬・野菊・桔梗・大棗・

桃仁・牡丹・芍薬・車前子等が稀に見付かるが売る程ではなかった。農閑期には、男は薪取り、女は洗濯等を行い、その合間に菅笠を編み三城目村や近所の市場で売り、代金は凡130両位になったが、諸上納や衣服代・小使や笠編みの糸芋・金縁・掛紙等の購入代金に充てた<sup>(9)</sup>。

手代木村の畑作物は、上行合村と同様であるが、他に芋・牛蒡・大角豆・人参・瓜・茄子・とうみき・ネギ・唐茄子・けし・からし・あさつき・んにく・らっきょう・わさび・きく・三度豆・蒟蒻等を作付けしていた。大豆や荏胡麻は売り換金して年貢の足しにし、野菜は自家消費している。農閑期には、11月より2月までは男女とも付木を作り、三春や郡山や近在に売り1年に20両位になった。女は糸を織り家族の仕事着にしていた<sup>(10)</sup>。

### 養蚕の収入

寛政元年（1789）、北小泉村では農閑期に、男は年貢納入の準備、縄俵作りを行い、それでも余裕のある者は男女とも菅笠を編んでいた。養蚕は夏の間には老人や病身の者が行う程度であった<sup>(11)</sup>。

大供村では、嘉永3年には田1反歩に粃1斗2升5合ずつ、畑1反歩に大麦1斗5升、小麦7升ずつの種を蒔き、田畑の肥料に下肥・馬肥・草を用いていた。畑作物は、大麦・小麦・大豆・小豆・粟・稗・荏胡麻・芋・大根・牛蒡・人参・瓜・茄子・葉ネギ等を作付けした<sup>(12)</sup>。米は年貢や食料とし、少しは三春等へ売り、大豆・小豆・荏胡麻も少し売り年貢等の足しにした。農閑期には、正月より3月まで籠・わらじ編みや薪取りを行い、女は布・木綿織をしていた。7月中は困窮人は渋しめ（柿渋）を行い須賀川や郡山に売り、1村で凡10両位になった。10月より12月までは薪取り、筵・縄編みを行った<sup>(12)</sup>。大供村では、畑の間に桑を18,045本を植えており、桑畑もあった。蚕を飼う収入は1村で80両になった<sup>(12)</sup>。

下白岩村では、11月下旬より2月中旬まで菅笠を編み、二本松領三城目村の笠市場や関東の買人に売り、1村で凡50両位になった。畑の間や田



の根等に桑を44,225本を植えている。蚕は近ごろ流行し、1年に大凡100両にもなった<sup>13)</sup>。

上行合村では桑を植える農家が多くなり、嘉永3年には本畑・新畑の間に桑を55,390本を植えている。養蚕の収入は、1村で良い年には300両にもなることもあった。

木村村でも、畑の間に桑を18,002本、新畑・見取畑等に4,045本、田畑の土手や屋敷添え・個人所有の山野に4,368本を植えている。蚕は近年は高直のため1カ年平均で75両になった。これは諸拝借金の返納や、その他の諸入用に充てている<sup>14)</sup>。手代木村でも、畑の間に桑を25,977本を植えており、蚕を飼い年に60両になった<sup>14)</sup>。

### 守山藩領の産業

守山藩は、元禄13年(1700)に、5代将軍綱吉から2万石を与えられて立藩した藩で、藩主には水戸藩主徳川頼房の4男頼元の子頼貞が取り立てられた。守山藩は、水戸藩の御連枝(分家)として成立した藩で、田村郡守山に陣屋を置き31カ村を支配していた。31カ村は阿武隈川の東側の村々で、上郷・下郷に編成して支配した<sup>15)</sup>。

守山藩領村々の主な産業に菅笠と藍玉がある。菅笠とは蘭草で編んだ笠のことである。藍玉は染料の一種で、藍の葉を煮詰めて固形に乾燥させたもので藍染の染料である。菅笠・藍玉は農閑期の仕事であった。

菅笠・藍玉が何時から始めたかは不明であるが、菅笠は元禄14年頃には、安原・下白岩・阿久津・南小泉・北小泉・芹沢・三城目・木村・根木屋・舞木・白岩・山田村等の下郷の村々が行っていた<sup>16)</sup>。

藍玉は、以前から守山・小川・上行合・金屋・御代田・岩作・大善寺・徳定・山中村が行っており、上郷の村々の特産物であったが、宝暦11年(1761)以降は大供・金沢・手代木・大平・蒲倉・荒井・阿久津・安原・横川・正直村も行うようになった<sup>17)</sup>。

守山藩では菅笠・藍玉の前貸金として500両を村々に貸し付け、翌年3月に取り立てていた<sup>18)</sup>。

村々では菅笠・藍玉が大きな収入源であった。

蚕は、元禄年間頃から、女が農閑期に自分が使う程度を行っていたが、次第に蚕を飼う家が多くなり、嘉永3年には大きな収入源となっていた。

守山藩では、村ごとに桑木の本数を調べ、文政10年(1827)から桑木に役銭を掛けた。役銭は1,000本につき銭200文である<sup>19)</sup>。天保2年(1831)には、守山藩領の全村31カ村の桑木1,565,237本に役銭313貫49文を課した。藩は徴収した役銭で非常用の糶を備えた。文政10年より天保元年までの3年間に糶632俵余が備蓄され、そのうち文政10年・11年分は守山陣屋の蔵に、同12年分は下行合村の蔵に納められた<sup>20)</sup>。

このように、安積郡・田村郡の村々では桑を植えて蚕を飼う農家が次第に増加した。守山藩では菅笠・藍玉が主な産業であったが、蚕を飼う家が多くなり、菅笠・藍玉と同様に蚕も農家の大きな収入源となっていたのである。藩は桑木に役銭を課し、徴収した役銭で非常用の糶を備蓄させたのである。

### 註

- (1) 郡山市歴史資料館所蔵今泉家文書村18
- (2) 『郡山市史』8 644・646・650・648頁
- (3) 郡山市大槻安斎家文書農業22
- (4) 註2 664頁
- (5) 註2 672・678・692・698・718・722頁
- (6) 註2 718・722頁
- (7) 註2 678頁
- (8) 註2 682頁
- (9) 註2 702頁
- (10) 註2 728頁
- (11) 註2 726頁
- (12) 註2 736頁
- (13) 註2 744頁
- (14) 註2 702・726頁
- (15) 吉川弘文館『国史大辞典』13、『旧高田領取調帳』東北編
- (16) 天明3年『守山藩御用留帳』郡山市歴史資料館所蔵
- (17) 『郡山市史』3 114頁
- (18) 文化7年『守山藩御用留帳』
- (19) 文政10年『守山藩御用留帳』
- (20) 天保2年『守山藩御用留帳』

## 私の研究



## 食料資源に新たな価値を見出す ～食品のもつ機能と地域ブランド化～

市川 優 (いちかわ ゆう)

桜の聖母短期大学 生活科学科  
講師



### 1. はじめに

本学の栄養士養成課程において、食品化学および食品加工学の分野を担当しています。食品に含まれる栄養成分や機能性成分のはたらき、食品成分の損失を防ぐとともにより効果的に摂取できる加工方法について教育研究しており、食品成分の中でも、野菜・果実に含まれる豊富な抗酸化物質について関心をもっています。

野菜・果実摂取の増大は抗酸化物質などの不可欠な成分の供給源となり、疾病の予防または顕在化していない疾病の改善に寄与すると考えますが、意識していても現実的には十分な量を毎日食べ続けることは簡単ではありません。ここ数年、野菜・果実の消費が伸び悩んでいるのに対して規模が拡大しつづけている健康食品市場ですが、皆さんは自分にとっての適量を正確に把握できていますでしょうか。食品成分によっては過剰に摂取すると他の成分とのバランスを崩す恐れもあります。

WHOが提唱する、自分自身の健康に責任を持ち軽度な身体の不調は自分で手当てるセルフメディケーションは、適度な運動、バランスの取れた食事、十分な睡眠・休息を心がけ、体調管理

(体温・体重・血圧等の測定、健康診断受診等)を継続して日頃から健康を意識することであり、結果として医療費節約に繋がります。野菜・果実の摂取増加に加え、栄養成分と抗酸化成分が豊富な食品を選択することが、セルフメディケーション実現の近道かもしれません。

そこで、野菜・果実摂取増加のための啓発活動と消費拡大の働きかけをミッションに掲げ、地場農産物を使って本学食物栄養専攻の学生たちと行っている、レシピ提供、地産地消メニュー開発、特産品を用いた地域ブランド化などの取り組みを紹介します。

### 2. 抗酸化物質の必要性

まず、抗酸化物質の必要性を理解していただくために、活性酸素種 (Reactive oxygen species) と酸化ストレスという概念について説明します。

反応性の強い酸素分子である活性酸素は、様々な疾病に関与することが示唆されており、ヒトのエネルギー産生の代謝物として、またその強い反応性から免疫系の中心的な役割を担うことなどで生体には不可欠な存在です。一方で、活性酸素や

それと同様に生体分子に対して反応性の高いフリーラジカル（不対電子をもつ分子や原子）の過剰な生成は、脂質過酸化、DNA 損傷、タンパク質変性、酵素阻害などの影響を及ぼすことが懸念されます。通常はこのフリーラジカルや活性酸素種に対して、抗酸化酵素類および非酵素系で食事から摂取するカロテノイド、ビタミンE、ビタミンC、フラボノイド類などが抗酸化防御系として機能し、活性酸素種は不活化され、両者の平衡が保たれています。

しかし何らかの要因でこのバランスが崩れ、活性酸素種の過剰な発現を招くことを酸化ストレス（状態）と呼びます。つまり、酸化ストレスとは活性酸素種の生成増大とそれに伴う抗酸化防御系の破壊から生体分子に対して酸化的傷害が及ぶことと定義され、アテローム性動脈硬化症や2型糖尿病などの循環器疾患、季節性アレルギーや加齢黄斑変性症など幅広くその関与が指摘されており、これらをまとめて酸化ストレス関連疾患という分類もなされています。さらに、酸化ストレスは喫煙、運動習慣、食習慣などの一般的なライフスタイルとも密接に関係していることから、酸化ストレスの是正はヒトの健康を維持する上できわめて重要だと考えます。

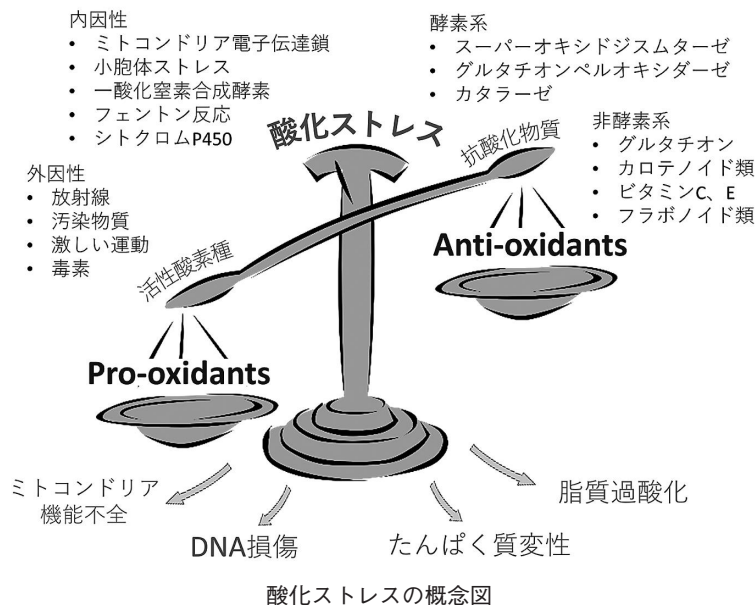
### 3. 疾病予防と野菜・果実摂取

予防医学的見地から、酸化ストレスに関与する

生活習慣、生活環境または身体特性などの影響因子の解明・特定が試みられています。複数の先行研究から支持されているものには、酸化ストレス増悪因子として、喫煙歴、飲酒量・飲酒頻度、肥満、やせなどがあり、改善因子には適度な運動、望ましい食習慣、野菜および果実の摂取増大、減量などがあります。この中で多くの疫学研究より、エビデンスの高い予防因子に野菜・果実摂取が挙げられています。

野菜・果実摂取と疾病の関連をまとめた WHO/FAO および WCRF/AICR の報告から、肥満、循環器疾患、2型糖尿病、数種のがん（口腔、咽頭、喉頭、食道、胃）に対する野菜や果実摂取の影響評価は「Probable decreasing risk」以上とされ、健康維持・増進のための野菜および果実の積極的な摂取が提唱されています。野菜・果実の摂取増大による効果の期待は大きく、WCRF/AICR では非でんぷん質性の野菜と果実摂取量の目標を600 g/日と設定しています。

日本国内においては、厚生労働省策定「健康日本21」では、1日あたり野菜を350 g 以上とし、国立がんセンターが掲げる日本人のためのがん予防では野菜・果実の摂取目標は400 g となっています。2012年から厚生労働省がスタートさせたスマート・ライフ・プロジェクトでは重点課題に野菜摂取の増大が挙げられており、現在の国民全体の1日平均摂取量約280 g（令和元年国民健康栄





養調査結果20歳以上の平均値) に対してプラス70gの野菜を摂ることを推奨しています。健康寿命の延伸を目的に実践される本施策では、運動、禁煙、健診・検診に並ぶ4大テーマの1つとして食生活が位置しており、野菜摂取が食生活の中でとりわけ主眼にあるかを示しているのです。しかしながら、野菜・果実摂取の重要性と摂取目標について分かっているにもかかわらず、普段から十分に摂取できているかという点、野菜摂取においては若年世代ほど目標達成率が低く、20~30代女性では野菜摂取350g以上の者が14.8%と報告されています。果実摂取においては全世代で低く、目標の200g/日に100g不足している状態です。

野菜・果実は、他の食品に比べ含有成分が多様で、ビタミン、ミネラル、食物繊維の重要な供給源とされていますが、その消費拡大を阻む背景には、食の多様化・外部化の影響が大きいと考えられています。そして、一人世帯では特に野菜・果実の消費が低い傾向にあります。

WHO：世界保健機関

FAO：国際連合食糧農業機関

WCRF：世界がん研究基金

AICR：米国がん研究協会

#### 4. 食品のもつ機能

食品には、エネルギー源や生体構成成分に係わる栄養機能、おいしさや食欲増進に係わる感覚機能、生体防御や疾病の予防に係わる生体調節機能という3つの機能があります。

近年、最も注目されている生体調節機能は、国で制度化された保健機能食品（特定保健用食品、栄養機能食品、機能性表示食品）の誕生により、食品機能学という学問分野が確立されるほど一般的になっています。新型コロナウイルスの感染拡大によって消費者の健康志向が一層高まったことが追い風となり、免疫機能の維持や睡眠の質向上といった幅広い保健機能を有した機能性表示食品市場が活況です。また、特定成分を錠剤あるいは粉末状にしたサプリメント（マルチビタミン、青汁など）の市場も伸長しています。食生活の改善のためにこのような食品を摂り入れることは、個人差があることを前提として必要な人にとっては

有用だと考えますが、サプリメントのような健康食品の利用者が30%超に上る一方で、野菜・果実の摂取がここ10年低い水準で横ばいとなっている現状については、みなさんはどのように考えるでしょうか。

特定成分の摂取例として、抗酸化性の強い成分については高濃度の蓄積や他の成分との相互作用が懸念されています。 $\beta$ -カロテンやクロロゲン酸といった抗酸化物質は、供給の過多が酸化傷害の増悪因子になり得ると示唆されています。しかし、これら研究の多くは植物性食品等から抽出・精製されたものをサプリメントなどの形態にして用いており、単一の抗酸化物質の供給が生体内の他の抗酸化物質濃度や活性に波及している可能性が指摘されているのです。食品そのものからの抗酸化物質の補給で他の成分とのバランスが崩れたり、逆に活性酸素を発生するプロオキシダント化に繋がったりするような過剰供給は報告されておらず、実生活に基づく野菜・果実摂取の範囲ではそのような弊害は少ないと推測されています。

#### 5. 地域ブランド化

野菜・果実の消費拡大に繋がるメニューや加工食品を考案する際は、栄養性、安全性とおいしさの土台にさらなる付加価値が求められます。それは、産地や生産方法、希少性、ストーリー性などであり、最近では機能性やエコロジー性も注目されています。ここでいうエコロジー性とは、地域の未活用資源を活用することなどを指し、食品の生産から流通段階で発生する廃棄物を再利用するアップサイクルがトレンドとなっています。

地域の特産品や地域自体をアピールする地域ブランド化は、地域振興に有効とされており、メニュー・商品の識別化と差別化の要素として欠かせないものになっていますが、すでに類似品が存在する場合もあり、地域の特産品を調理加工すれば何でもよいというわけではありません。機能性あるいはエコロジー性を織り込み、地域資源の新たな価値をプロモーションすることは、地域ブランドの高付加価値に貢献する可能性もっています。そして、機能性とエコロジー性は両立も実現可能です。玄米や全粒粉などの未精製の穀類にはビタミンB群や食物繊維が多く、糖尿病リ

スクを減らすと推定されています。また、機能性表示食品として届出されているりんご由来のプロシアニジン、果皮に多く含まれる抗酸化物質の一種のポリフェノール類であり、内臓脂肪を減らす機能があることが報告されています。

学生たちの取り組みでは、廃棄部の意外なおいしさと栄養価の高さを発見し、食品ロスの削減に繋げることを目的に考案したレシピを提供しています。「丸ごとピーマンのトマトカレー煮」ではピーマンの苦味成分でもあり美肌や代謝促進が期待されるピラジンを含むワタと種を除かず使うことを勧めています（福島県広報誌・令和3年8月号）。また、「シャキシャキ食感！2色の大根肉巻き」では白い根に比べて抗酸化ビタミンの代表であるβ-カロテンが豊富で、5倍のビタミンCを含む大根葉の利用について読者に発信しています（福島県広報誌・令和4年12月号）。また、福島市内のイベントや本学文化祭のために製作および販売した商品には、高齢者向けの災害時の非常食をコンセプトとした「野菜ごろっとふくしま芋煮レトルトタイプ」があります。この商品は野菜と水分を十分に補給でき、だしのうま味と香味野菜を効かせ塩分を1g/1パックまで抑えたのが特徴です。さらに、かつお節と昆布のだしがらを半生ふりかけに加工して購入特典としました。若年女性をターゲットにした商品には、普段の食生活で



学生の卒業研究で製作した商品

不足しがちなカルシウムを簡単においしく摂り入れられる「手軽にCa補給！福島のカルシウムグミ」があります。福島県産の牛乳をベースに福島市産のハックルベリーや桑の葉などを取り入れ、1パック当たり約100mgのカルシウム含有を強調して購買意欲の喚起を狙いました。

このような福島県の農産物を使って開発したメニューや商品に魅力を感じて選択・購入いただくことは取り組みのゴールではありますが、それに止まらず、そのメニューや商品が日々の食品選択あるいは献立作りの参考となって健康の維持増進に寄与することと併せて、かけがえのない食料資源を見つめ直すきっかけになることを願っています。

#### 参考文献

- Swinburn B, et al. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation – WHO Technical Report Series 916 – (2003)
- Marmot M, et al. Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective – WCRF/AICR Expert Report – (2007)
- Yuki Sahashi, et al. Inverse Association between Fruit and Vegetable Intake and All-Cause Mortality: Japan Public Health Center-Based Prospective Study. Journal of Nutrition (2022.6)
- Daire John Hurley, et al. The Intertwined Roles of Oxidative Stress and Endoplasmic Reticulum Stress in Glaucoma. Antioxidants (2022.4)
- 日本経済研究所. 食品廃棄物のアップサイクルと地域の可能性. 日経研月報 (2021.11)
- 福島県. つながる ふくしま ゆめだより (福島県広報誌)  
<https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/01010d/>

#### <プロフィール>

2008年二葉栄養専門学校管理栄養士学科卒業、2013年女子栄養大学大学院栄養学研究科栄養学専攻博士後期課程修了。2017年～ふくしま市6次産業化推進協議会委員。2014年より現職。



企業法務セミナー

## 従業員の副業の解禁

**渡辺 健寿** (わたなべ けんじゅ)

渡辺健寿法律事務所  
弁護士



質  
問

現在、当社では従業員の副業を認めてきませんでしたが、近年、従業員から副業の許可を求める声が増えており、これを認めるようにする方向で検討しています。従業員の副業を認める場合どのような点に留意すべきでしょうか。

### 1 従業員の副業の制限

ひと昔前までは多くの会社が原則として従業員の副業を禁止してきましたが、政府は平成30年を「副業元年」と位置づけ、以来「働き方改革」の一環として従業員の副業を推進しています。令和元年の民間会社の調査によれば、従業員への副業を推進している会社および容認している会社の割合は30.9%にも上り、この割合は今後も高まっていくものと思われますが、一方で未だ多くの会社は従業員の副業に制限を設けていることが分かります。

そもそも、雇用契約および労働契約上、在職中の従業員は労働時間内において会社の指揮命令に従うべき義務を負うものの、労働時間以外の時間においては私生活の自由があることから、労働時間外での副業については原則として従業員の自由であると解されます。

そのため、例外的に副業を制限することが認め

られる事情として、労働時間外に副業をすることにより①労働時間が長時間に及び従業員が心身の健康を害し、本業における業務遂行に支障を来す可能性が認められる場合、②従業員が雇用契約上負っている会社の業務上の秘密を守る義務に反する可能性が認められる場合、③従業員が雇用契約上負っている会社と競合する業務を行わない義務に抵触する可能性が認められる場合、④従業員が労働契約の附随する義務として負っている会社に対する忠実義務に抵触するような会社の名誉、信用を毀損する行為をする可能性が認められる場合などが考えられます。

### 2 従業員の副業を認める場合の注意点

従業員の副業を許容する場合、上記①～④のような不都合な事情が生じることがないように適切に対応しなければなりません。

#### (1) 就業規則等の整備

まず、就業規則において、原則として、従業員



は副業を行うことができること、例外的に、上記①～④のいずれかに該当する場合には、副業を禁止又は制限することができることとし、併せて、副業を認める業種や業態、副業を始める際の従業員の手続き、副業にあてる労働時間等の状況を把握するため制度についても検討し、規定しておく必要があります。

さらに、就業規則に違反する形で副業を行った場合の懲戒処分の内容についても検討し、規定しておくべきでしょう。ただし、形式的に就業規則に抵触する形で副業を行った場合でも、職場秩序に影響せず、使用者に対する労務提供に支障を生ぜしめない程度、態様のものについて、就業規則違反に当たらないとし懲戒処分を認めなかった裁判例もあることから、懲戒処分を行う場合はただ就業規則に抵触したという事情だけでなく、職場秩序に影響を及ぼしたか否か等の諸事情をも考慮することが必要です。

## (2) 従業員の労働時間管理および健康管理

労働基準法第38条1項は「労働時間は、事業場を異にする場合においても、労働時間に関する規定の適用については通算する」と規定しており、「事業場を異にする場合」とは事業主を異にする場合も含むとされています。

そのため、意図せずに労働基準法32条が定める労働時間の制限（原則として1週間について40時間）を超えて従業員に労働させたり、時間外労働に対する割増賃金が不払いとなったりしないよう、副業を行う従業員の労働時間を正確に把握し、管理する必要があります。

会社としては、基本的に副業を行う従業員から申告を受けてその労働時間を把握することになると考えられますので、申告のための制度を構築したうえで、副業を行う従業員に対し労働時間を会社に申告するよう周知しておくことが必要です。

なお、他社の会社役員や特定の事業や事務所に属さずに個人事業主やフリーランスとして副業に従事する場合、それらには雇用関係がないためそ

もそも労働基準法の適用がないので、副業に従事した時間について労働時間に通算することは不要です。もっとも、労働基準法上の労働時間の通算が不要な場合だとしても、従業員が過労にならないよう従業員の健康管理の観点から、会社は従業員が副業に従事した時間を把握しておくべきでしょう。

また、労働契約法5条は「使用者は、労働契約に伴い、労働者がその生命、身体等の安全を確保しつつ労働することができるよう、必要な配慮をするものとする」と規定しており、会社は従業員に対する安全配慮義務を負っています。

従業員に副業を認める場合、当該従業員が仕事に従事する時間は増加するため、長時間労働による健康障害の危険性は高まるものと解され、実際に健康障害が生じてしまった場合、会社は当該従業員に対する安全配慮義務違反が問われかねません。会社としては、従業員に健康障害が生じる前に、副業での労働をも考慮した健康管理措置をとる必要があります。

## (3) 従業員の秘密保持義務、競業避止義務、誠実義務についての注意喚起

従業員は、労働契約上、労働の内容・労働提供方法・労働場所などについて使用者の指揮に従う誠実義務を負うほか、労働契約に基づく付随義務として営業秘密の保持義務、競業避止義務を負うものと解されます。

専業の従業員と比して、副業を持つ従業員は誠実義務、秘密保持義務、競業避止義務に反することになる危険性が大きくなるものと一般的に考えられることから、会社は、副業を始めようとする従業員には、業務上の秘密となる情報の範囲や、業務上の秘密を漏洩しないこと、また、禁止される競業行為の範囲や、会社の正当な利益を害しないことについて注意喚起しておくべきであり、会社の対応として確認書により従業員の意思表明を求めておくことも考えられます。



## 改正電子帳簿保存法への対応 —スキャナ保存

**高橋 宏和** (たかはし ひろかず)

高橋宏和会計事務所  
公認会計士・税理士



令和3年度の税制改正において、「電子計算機を使用して作成する国税関係帳簿書類の保存方法等の特例に関する法律（平成10年法律第25号。以下「電子帳簿保存法」とする）」の改正が行われ令和4年1月1日施行されました。

10月号では改正電子帳簿保存法の内容の内、自社で作成する帳簿等について電磁的記録等による保存を行う場合の要件について確認しました。本稿では、取引の相手先から受け取った請求書等の書類について文書をスキャンして保存する場合の要件について確認し、改正電子帳簿保存法に則った保存の方法について説明したいと思います。

### 〔質問1〕

スキャナ保存制度の概要とスキャナ保存による保存が可能な文書の範囲について教えてください。

### 〔回答〕

スキャナ保存制度は、取引の相手先から受け取った請求書等及び自己が作成したこれらの写し等の国税関係書類について一定の要件の下で書面による保存に代えてスキャン文書による保存が認められる制度です。これは、そもそも平成17年度に創設された制度ですが、令和3年度の税制改正によって事前承認制度の廃止と要件の大幅な緩和が行われたものです。

スキャナ保存制度の対象となる書類は国税に関する法律の規定により保存しなければならないとされている書類のうち、決算に関して作成された書類以外の全ての書類とされています。具体的には取引先との取引の証拠書類となる契約書や発注書、見積書、請求書、納品書、領収書その他これに準ずる書類及び自己が作成したこれらの書類の写しの全てについてスキャナ保存によることができます。

【質問2】

スキャナとはどのようなものを言うのでしょうか。また、スキャナ保存制度を利用するにあたって、新たな機器やソフトウェアの購入が必要となるのでしょうか。

【回答】

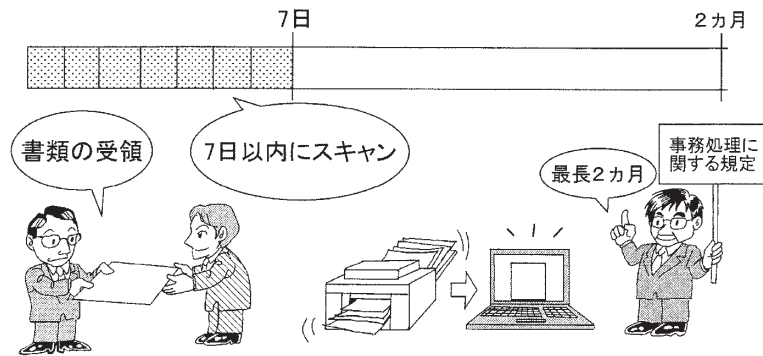
スキャナとは書面の国税関係書類を電磁的記録に変換する装置を言います。家電量販店で販売されている「スキャナ」や「複合機」等の機器の他、スマートフォンやデジタルカメラによる撮影も認められます。現在多くの事業所で使用しているコピー機には複合機としてスキャナの機能が備わっているものが多く、事務処理のためにパソコンを使っていれば画像データの保存にも対応可能なため、多くの事業者は機器やソフトウェアを新たに購入することなくスキャナ保存が可能です。

【質問3】

スキャナ保存を行う場合に満たさなければならない要件について教えてください。

【回答】

スキャナ保存を実施するために満たさなければならない要件についてまとめると以下の通りです。



【国税関係書類のスキャナ保存のための要件（電帳法施行規則2条）】

| 要件                          | 内容  |
|-----------------------------|---|
| ① 入力期間の制限                   | 書類の受領後又は作成後速やか（7営業日以内）にスキャンを行う必要があります。「事務処理に関する規定」を定めている場合には業務の処理に係る通常の期間を経過した後、とすることができます。この通常の期間は最長2カ月までの範囲で決定できます。 |
| ② 一定水準以上の解像度による読み取り         | 200dpi 以上による読み取りが必要です。（読み取った画像が判読可能であれば問題ないものと思われます）  |
| ③ 一定水準以上の解像度による読み取り（カラーの場合） | 赤・緑・青それぞれ256階調（1,677万色）以上（読み取った画像が判読可能であれば問題ないものと思われます）   |
| ④ タイムスタンプの付与                | スキャンした文書にタイムスタンプ（総務大臣が認定する時刻認証業務サービス）を付与する必要があります。<br>①の条件を満たしていることが確認できる場合は不要となります。                                  |
| ⑤ 解像度及び階調情報の保存              | スキャン文書の解像度及び階調が数値で確認できる必要があります。   |
| ⑥ 大きさ情報の保存                  | スキャン文書の大きさが数値で確認できる必要があります。（A4サイズ以下の場合には不要）   |
| ⑦ 訂正及び削除の確認                 | 文書に訂正及び削除の事実があった場合内容の確認ができることが必要です。   |
| ⑧ 入力者等情報の確認                 | 文書毎にスキャンを実施する者と監督する者を明らかとする必要があります。   |
| ⑨ スキャン文書と帳簿との相互関連性の保持       | スキャン文書の内容と帳簿の記録が的一对で照合可能にしておく必要があります。   |

| 要件                         | 内容   |
|----------------------------|--|
| ⑩ 見読可能装置の備付け               | 14インチ以上のカラーディスプレイ及びカラープリンターと4ポイントの大きさの文字が識別できる必要があります。                     |
| ⑪ 整然・明瞭出力                  | スキャン文書を整然と明瞭に画面に映し出す若しくはプリントできる必要があります。                                    |
| ⑫ 使用する機器及びシステムの開発関係書類等の備付け | 使用する機器やソフトウェアについてマニュアルや操作説明書を備付ける必要があります。                                  |
| ⑬ 検索機能の確保                  | 取引年月日・金額・取引先を条件として2以上の条件の複合で範囲を指定して検索可能な状態で保存する必要があります。(別途検索簿を作成することも可能です) |



なお、国税関係書類のうち決算関係書類を除く取引書類で、資金や物の流れに直接連動しない書類（一般書類）については上記①③⑥⑩の要件が省略可能とされています。

また、国税関係書類のうち決算関係書類を除く取引書類で、資金や物の流れに直接連動する書類（重要書類）について適用年度より過去の文書についてもスキャナ保存によることとする場合には「過去分重要書類の国税関係書類の電磁的記録によるスキャナ保存の適用届出書」を所轄税務署長に提出する必要があります。



本稿で説明したスキャナ保存に加えて10月号で説明した電子帳簿と8月号で説明した電子取引の保存に合わせて対応することでほとんどの文書をペーパーレスで保存することが可能となります。このことは紙やインク代の節約と倉庫スペースの解放といった経済的な面や環境配慮の面でメリットがある一方で、データには紙媒体に比べて損傷や消失した場合に備えたバックアップが必要なことや、複数の担当者が保存作業に関わる場合のルールの設定や事後検証可能性の確保等、配慮が必要な面も多くあると思います。

基本的には、電子帳簿保存への適応は検討していくべきではありますが、全てを一度に対応するのが難しい場合は、自社の業務内容に応じて部分的な業務の電子化から始めて、逐次適用業務を拡大しながら対応していくことが望ましいと考えます。



# 県内復興・経済日誌（2022年10月）

1日

## 《只見線、11年ぶりに全線再開》

2011年7月の新潟・福島豪雨で被災し一部区間で不通が続いていたJR只見線が全線再開通した。会津川口（金山町）－只見（只見町）駅間の27.6kmの不通が解消され、会津若松（会津若松市）－小出（新潟県魚沼市）駅間の全135.2kmが11年ぶりに結ばれた。

4日

## 《浪江町北産業団地でサバ陸上養殖事業》

プラント大手の日揮（横浜市）が、浪江町北産業団地で2024年2月にサバの陸上養殖の実証事業を始めると発表した。いわき市の水産物卸売業者「いわき魚類」と共同で新会社を設立し、2027年までに年間60tの生産を目指す。

7日

## 《2022年度「ホープツーリズム」1万人突破》

県によると、東日本大震災と東京電力福島第一原発事故からの復興の歩みを発信する本県独自の旅行企画「ホープツーリズム」で、本年度の誘客数が1万人に達し、これまで最も多かった昨年度の9,848人を約半年で上回った。伝承施設の整備など受け入れ環境が充実してきたことに加え、新型コロナウイルス感染症による行動制限の解除が実績を押し上げたとみている。

13日

## 《9月新車登録台数、16カ月ぶりに増加》

福島運輸支局が発表した9月の県内新車登録・届け出数によると、軽自動車と小型二輪車を含む総数は前年同月比22.6%増の6,451台で、16カ月ぶりに増加に転じた。同支局は、「半導体不足などは依然続いているが、大きく落ち込んだ前年度に比べて製造台数が上向いている」とみている。

14日

## 《東北大とトヨタ、本県で共同研究》

東北大学とトヨタ自動車は、東日本大震災被災地の社会課題解決を目指した包括連携協定を締結した。両者が本県で研究を進める水素エネルギーなどに関する知見や技術力を融合し、全世界的な社会課題の解決に結び付ける。

17日

## 《檜葉郵便局、新店舗に移転し町内での集配再開》

日本郵便は、東京電力福島第一原発事故により仮設店舗で営業してきた檜葉町の檜葉郵便局を町内の復興拠点「笑ふるタウン<sup>えみ</sup>ならは」内の新店舗に移転し、業務を開始した。新店舗には集配センターを併設しており、原発事故から11年7カ月ぶりに町内での集配業務を再開させた。

20日

## 《9月末高卒就職内定率65.9%》

県が発表した来春の県内新規高卒者の就職内定率（9月末現在）は65.9%（前年比1.2ポイント増）で、同月末として記録が残る過去20年間で最高となった。県はインターンシップの普及が記録更新の一因とみている。

21日

## 《1～9月工場立地、前年同期比18件増》

県が公表した1～9月の県内工場立地状況によると、新增設の届け出件数（敷地面積1,000㎡以上）は45件で、前年同期と比べ18件増加した。雇用計画人員は541人（前年同期比111人減）だった。県は新型コロナウイルスの感染状況が徐々に落ち着き、設備投資の動きが活発化していることが要因とみている。

24日

## 《2021年度教育旅行入込数22万人》

県が公表した2021年度の県内教育旅行入り込み調査によると、学校数は2,751校、延べ宿泊者数（県内外の小学生～大学生）は222,424人だった。宿泊者数は新型コロナウイルス禍前の2019年度と比べて半数以下で、感染症の影響が依然として残る一方、過去最低だった前年度の2倍強となり、回復の兆しもみられた。

25日

## 《大熊町でバイオ燃料実証施設2024年操業》

トヨタ自動車など6社でつくる次世代グリーンCO<sub>2</sub>燃料技術研究組合が、大熊町に自動車燃料用バイオエタノールの実用化に向けた研究工場を整備するため、町と立地協定を結んだ。工場は2023年6月に着工し、2024年10月の操業開始を目指す。



## 【デジタルツイン】

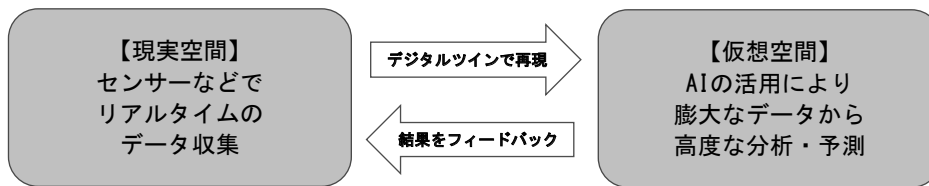
仮想空間に関する話題において、「メタバース」に加え最近では「デジタルツイン」というキーワードをよく見かけます。

今回は、この「デジタルツイン」について説明します。

### 1. デジタルツインとは

デジタルツイン (Digital Twin) は直訳すると「デジタルの双子」を意味し、現実世界に実在しているものを仮想空間に双子のように再現する技術をいいます。

これまで個別の条件やシナリオなどを似せる疑似的な再現は行われてきましたが、IoT や AI を始めとするデジタル技術の進化により、従来とはけた違いの水準でリアルに再現できるようになったことから、近年、実用化が劇的なスピードで進んでいます。



### 2. デジタルツインの特徴

デジタルツインの技術は、現実世界で起こる様々な事象を仮想空間でシミュレーションする形で活用されています。IoT 技術を活用して常にリアルタイムのデータを収集・蓄積し、AI により関連性が不明な膨大なデータを含めた深層学習 (ディープラーニング) させることも可能であり、従来の疑似シミュレーションと比べて高度な分析・予測が可能となります。

例えば、モノづくりの現場においては、仮想空間で試作を重ねることにより、短時間かつ低コストでの開発に取り組みます。また、工場・生産ラインなどの設備投資の際にも現実の環境を反映した仮想空間での試行環境を重ねることにより、生産効率や費用対効果を事前に検証することができます。その他にも、現実世界では再現が困難な大規模なシミュレーションや危険を伴う環境でのシミュレーションも可能となることから、台風などの災害対策への活用が広がっています。

### 3. 活用例

国土交通省では、現実の都市を仮想空間に再現する 3D 都市モデルの整備・活用・オープンデータ化する「プロジェクトプラトー (Project PLATEAU) を2020年度からスタートし、現在は全国50以上の3D都市モデルを整備しています。

内閣府では、多組織間における双方向での防災情報共有を実現する「基盤的防災情報流通ネットワーク (SIP 4D)」を、仮想空間で災害動態を分析するデジタルツイン技術と連動させる「防災版サーバーフィジカルシステム (CPS 4D)」の開発プロジェクトを推進しています。

最近では、様々な企業において、設備、空調、照明などのデータを分析し、燃料や消費電力などの効率化により CO<sub>2</sub>排出量を削減する脱炭素への応用が進んでいます。

国立文化財機構奈良文化財研究所と産業技術総合研究所は、デジタルツインの技術を応用した共同研究により、日本の地形や文化財の情報を 3D 地図にまとめた「全国文化財情報デジタルツインプラットフォーム」を開発し、遺跡調査への活用や仮想空間への遺跡保存などへの応用を予定しています。

## 閑話ひとつ

☆福島県の県内総生産は震災から回復を続けていましたが、2019年度は令和元年東日本台風や年度末の新型コロナウイルス感染拡大などにより、名目成長率は2011年度以降で初めてマイナスとなりました。2020年度以降もコロナ禍や物価上昇など、私たちの生活は試練の連続で、なかなか経済成長を実感できる状況ではないようです。

☆イギリスの経済学者、アンガス・マディソンによると、西暦元年の世界の GDP シェアは中国とインドで合計57.4%を占め、アジア全体で7割を超えていたと推計されています。この推計について様々な議論はあるようですが、18世紀からの産業革命により欧米諸国が台頭するまで、2000年のうち実に1700年もの間、世界経済の中心が中国とインドにあったということになります。

☆将来的に、GDP で中国はアメリカを、またインドも日本を抜くと予想されています。歴史を振り返ると、今後の世界経済は「元の姿に戻る」という言い方になるのでしょうか。 (MK)