

日本政策金融公庫

# 調査月報

中小企業の今とこれから

2022 No.165

# 6

研究  
リポ  
ート

## 支援を活用しコロナ禍を乗り越える新規開業企業

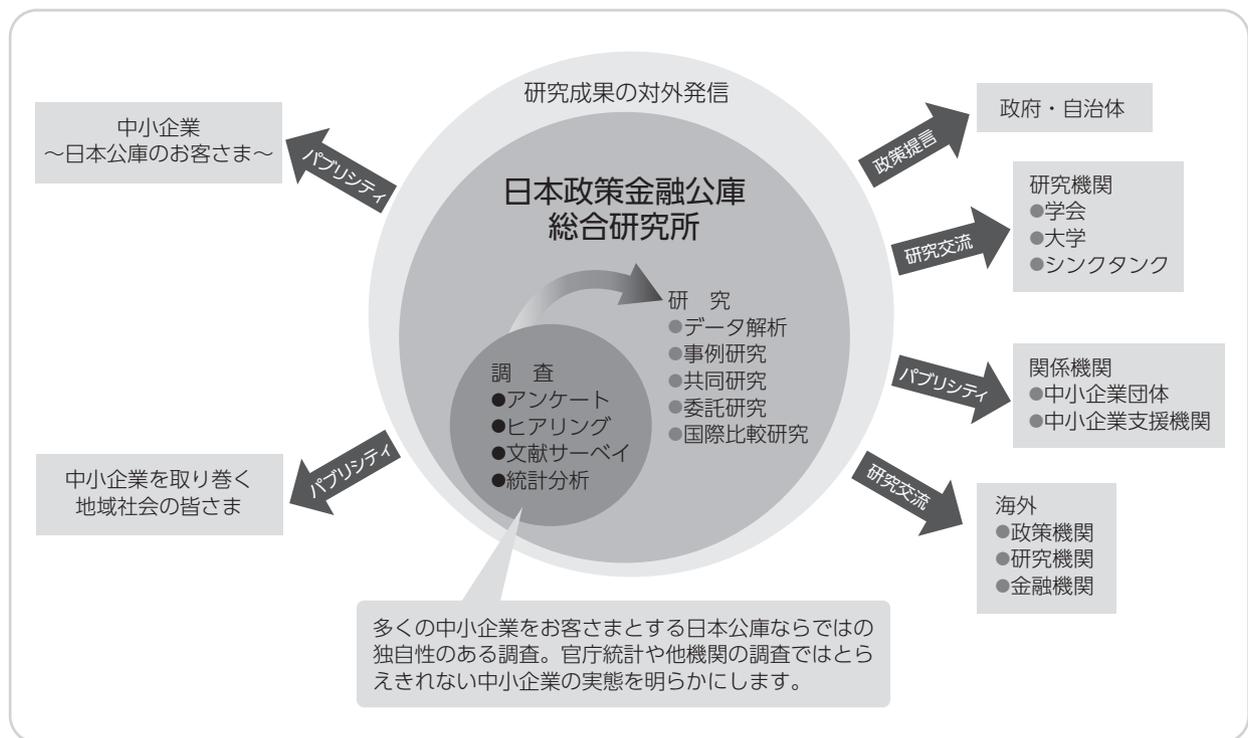
—2016年開業企業を対象としたパネル調査の分析結果—

総合研究所 主席研究員 井上 考二



## 日本政策金融公庫総合研究所と『調査月報』について

日本政策金融公庫総合研究所は、経営者や家族だけで稼働する生業的な企業から株式上場を目前にしたハイテクベンチャー企業まで、さまざまな中小企業を研究対象とする総合的な研究機関です。アンケート調査やヒアリング調査など多くの中小企業をお客さまとする日本公庫ならではのフィールドワークを基礎に、専門性・独自性・先進性に富む研究活動を展開しています。



本誌『調査月報』は、日本政策金融公庫総合研究所による中小企業に関する調査研究の成果を、わかりやすくタイムリーに発信している調査研究雑誌です。

**定期購読（無料）をご希望の方は、**

**日本政策金融公庫総合研究所小企業研究第二グループ（03-3270-1691）までご連絡ください。**



バックナンバーは下記サイトでお読みになれます。

[https://www.jfc.go.jp/n/findings/tyousa\\_gttupou.html](https://www.jfc.go.jp/n/findings/tyousa_gttupou.html)



表紙写真  
シリーズ「宇宙～限らない可能性～」  
つくば宇宙センター  
茨城県つくば市  
提供/PIXTA

調査 企業事例 論評 エッセイ・連載

## CONTENTS

- 4** **最新 日本公庫総研 研究レポート**  
**支援を活用しコロナ禍を乗り越える新規開業企業**  
 —2016年開業企業を対象としたパネル調査の分析結果—  
 ＊総合研究所 主席研究員 井上 考二
- 2** **巻頭エッセイ 明日に向けて**  
**人物評価にみる認知バイアス**  
 ＊青山学院大学教育人間科学部教育学科 教授 鈴木 宏昭
- 16** **未来を拓く起業家たち**  
**視覚障害者と社会をつなぐネイルサロン**  
 ＊埼玉県上尾市 Nail Le Braille
- 20** **データでみる景気情勢 ～日本公庫総研調査結果から～**  
**再び悪化した小企業の業況**
- 24** **産業レポート 宇宙ビジネスで成長の機会をつかむ**  
**小型衛星を独自に開発するビジネス**  
 ＊総合研究所 主任研究員 松井 雄史
- 28** **戦国マネジメントー社長としての戦国大名ー**  
**織田信長 実力主義のベンチャー社長**  
 ＊偉人研究家 真山 知幸
- 30** **経営最前線1**  
**「無理をしない経営」で競争力を生み出す**  
 ＊奈良県北葛城郡広陵町 大和化学工業(株)
- 32** **経営最前線2**  
**土産物の枠から飛び出した軽井沢発の無添加ジャム**  
 ＊長野県北佐久郡軽井沢町 (株)沢屋
- 34** **熱烈応援 地域の中小企業とともに歩む**  
**12年かけて実現した共同店舗事業**  
 ＊葉山町商工会 経営支援担当職員 菊池 隆美
- 35** **世界のあれこれビジネス情報便 (最終回)**  
**ソウルの今**  
 ＊住友商事グローバルリサーチ(株)
- 36** **クローズアップ 識者に学ぶ**  
**ローカル5G/6Gが支える循環経済**  
 ＊大阪大学大学院工学研究科 電気電子情報通信工学専攻 教授 三瓶 政一
- 42** **時間や空間の常識を覆す小企業**  
 —ニューノーマルの先端をゆく発想—  
**国境を越えて届ける理想の一着**  
 ＊Hong Kong Drexy Company Limited Hong Kong
- 46** **暦のしきたりとビジネス**  
**6月1日の貴船祭**  
 ＊国立歴史民俗博物館 名誉教授 新谷 尚紀
- 47** **研究員オススの一冊**  
**「印象」の心理学**
- 48** **中小企業経営者のためのちょっと気になるキーワード**  
**編集後記**



introduction essay

巻頭  
エッセー

明日  
に向けて

# 人物評価にみる 認知バイアス

わたしは認知科学の分野でかれこれ40年ほど研究を続けてきました。認知と聞くとおそらく「認知症」という言葉を連想するかもしれませんが、ここでの認知とは思考も含めた心の働き全般を指しています。

さて、最近「認知バイアス」という言葉をよく聞くようになりました。バイアスはゆがみや偏りを意味します。ですので、認知バイアスとはわたしたちの心の働きのゆがみや偏りを指す言葉です。

認知バイアスはものすごい数があります。2020年にわたしが書いた『認知バイアス 一心に潜むふしぎな働き』では1ダース程度に収めました。この何倍もの数のバイアスを挙げている本は何冊もあります。そういう次第で、これらをすべて紹介するわけにはいきませんので、ここでは多くの読者の方々の大事な仕事になっているはずの「人物評価」にかかわるバイアスを取り上げたいと思います。

例えば大事な会議に遅刻してきた新入社員がいたとしましょう。当然ですが、「ばかじゃないか」「だらしない」などの思いが自然に湧いてくると思います。では自分が会議に遅刻したときはどうでしょうか。「俺はばか

だ、だらしがない」と考える人はぐっと少なくなると思います。「道が混んでいたからだ」「きのうは遅くまで仕事をして疲れていたからだ」などの理由を考えるのではないのでしょうか。

ここには「対応バイアス」が働いています。何かの出来事の原因は、その当事者の性格や能力などの内面にある場合、それが起きた状況にある場合、そしてその二つが絡み合った場合の3通り考えられます。このとき、他人の失敗はその人の能力（ばか）や性格（だらしがない）のせいとされる一方、自分の失敗は状況のせい（道が混んでいた等）にしがちなのです。これが逆になるのは、何か良いことがあったときです。自分が成功したときには自分の内面のおかげだと考え、他人が成功したときには偶然、運などの外的なものをその原因と考えます。

こうした考えが生み出されるとさらにまずい事態が訪れます。「こいつはばかなやつだ」と考えてしまうと、その人の行動のばかな側面に無意識的に注意が向いてしまうのです。これは「確認バイアス」と呼ばれる心の働きです。このバイアスが働くと、その人がドジを踏んだ場面を多く目撃することになり、印象はさらに確信的に

なります。こうなるとその人への態度が冷たくなったり厳しくなったりするので、その人は焦ったり慌てたりしてしまい、さらにドジを踏む回数が増えます。それを見て「やっぱりな」と思ってしまうのです。これは「予言の自己成就」と呼ばれています。

対応バイアスや確認バイアスは個人だけではなく、出身校や出身地、世代、性など個人が所属する集団へと拡張されることもあります。「この頃の若い連中は……」とか「やっぱり女は……」などといったものです。後者は「ジェンダー・バイアス」とも呼ばれます。これらは明らかに差別や偏見につながりますし、本来その人がもつ能力を十全に発揮することを妨げてしまいます。

どうしたら人物評価にかかわるこれらのバイアスを克服できるのでしょうか。残念ながら絶対という方法はありません。ただ、少なくとも一人で評価しないことは重要です。複数の人が評価にかかわれば多くの着眼点を得ることができ、対応バイアスや確認バイアスにまみれた極端な評価による影響を減じることができるからです。導入にはコストがかかりますし、それなりのデメリットもありますが、トライする価値はあると思います。



青山学院大学教育人間科学部教育学科 教授

**鈴木 宏昭** SUZUKI Hiroaki

1958年生まれ。東京大学大学院博士課程満期退学。博士（教育学）。現在、青山学院大学教育人間科学部教育学科教授。思考を含む高次認知過程の研究に従事。元日本認知科学会会長、同会フェロー。著書に『教養としての認知科学』（東京大学出版会、2016年）、『類似と思考 改訂版』（ちくま学芸文庫、2020年）、『認知バイアス 一心に潜むふしぎな働き』（講談社ブルーバックス、2020年）など。



# 支援を活用しコロナ禍を乗り越える新規開業企業 — 2016年開業企業を対象としたパネル調査の分析結果 —

総合研究所 主席研究員 井上 考二

2020年に生じた新型コロナウイルス感染症の世界規模での流行は、企業による経済活動を一変させるほどの大きなショックを引き起こした。他人との交流や会食はもとより、移動や外出などにも制限がかけられ、飲食店や宿泊業など対面型の事業を営む企業を中心に、多くの企業が経営に打撃を受けた。影響はもちろん新規開業企業にも及んでいる。

本レポートでは、2016年に開業した企業を対象に実施した新規開業パネル調査の結果をもとに、コロナ禍が新規開業企業の経営にどのような影響をもたらしたかをみていきたい。



## 「新規開業パネル調査（第4コーホート）」実施要領

調査対象	日本政策金融公庫国民生活事業の融資を受けて2016年に開業したと想定される企業10,122社に第1回アンケートを実施し、回答のあった企業のうち2016年に開業したことが確認された企業3,517社（不動産賃貸業を除く）を継続調査先とした。
調査方法	2016年以降、毎年12月末を調査時点とし、翌年2月に継続調査先にアンケートを実施。発送と回収は郵送により行い、2020年12月末時点まで5回のアンケートを実施した。
回答数	第1回調査：3,517社、第2回調査：2,104社、第3回調査：1,962社、第4回調査：1,950社、第5回調査：1,877社 (注) 廃業企業は回答数から除く。
廃業の認定	本調査においては、以下の企業を廃業と認定した。 ①事業の継続状況を尋ねたアンケートの設問に「すでにやめている」と回答した企業 ②日本政策金融公庫の支店が事業を行っていないことを確認した企業 ③現地調査等によって事業を行っていないことを確認した企業

### 追跡調査でコロナ禍前後の変化を分析

日本政策金融公庫総合研究所では「新規開業パネル調査」を2001年度から実施している。パネル調査とは同一の対象に継続して調査を行う調査手法であり、新規開業パネル調査は、その名のとおり開業したばかりの企業を対象としている。これまでに、2001年に開業した企業を第1コーホート、2006年に開業した企業を第2コーホート、2011年に開業した企業を第3コーホートとし、それぞれ開業した年から5年間、年1回の頻度で調査を行い、その分析結果を本誌や書籍などで発表してきた。第3コーホートの調査終了後は、2016年に開業した企業を対象に第4コーホートとなる新規開業パネル調査を開始した。本レポートは、この2016年度から2020年度にかけて実施した第4コーホートの結果をもとに、コロナ禍によって新規開業企業が受けた影響をみていきたい。

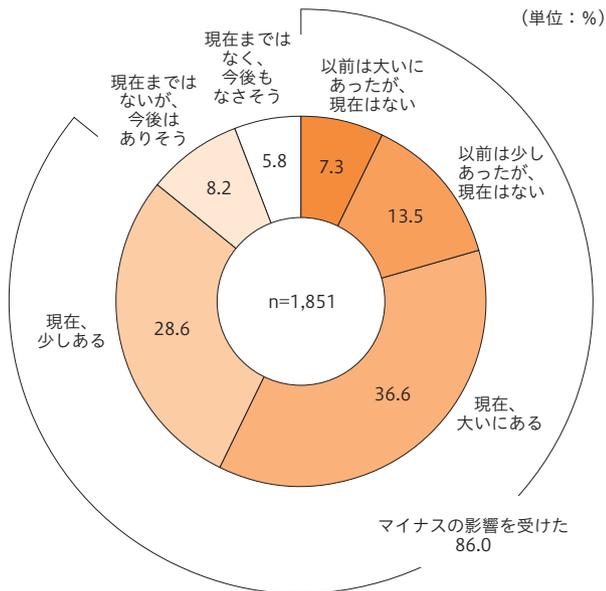
新規開業企業におけるコロナ禍の影響については、「2020年度新規開業実態調査」の結果を分析した本誌2021年5月号の研究レポートで、80.2%の新規開業企業がマイナスの影響を受け、月商や採算は2018年度や2019年度の調査と比べて良くない企業が多いことが紹介されている。ただし、新規開業実態調査の調査対象は各年度で異なるため、コロナ禍によって同一企業の業績がどのように変化したかといった点までは明らかにはできない。

一方、同一の対象を追跡調査する新規開業パネル調査では、調査期間中に発生した経済ショックによって調査対象である新規開業企業にどのような経年変化が生じたのか、その前後で実施された調査の結果から把握できる。本レポートで焦点とするコロナ禍の影響については、2019年度と2020年度の調査結果を比較し、その変化をみればよいわけである。

新規開業パネル調査（第4コーホート）の実実施要領は上記のとおりである。日本政策金融公庫国民生活事業が2015年10月から2016年12月の間に融資した企業のなかから、2016年に開業した企業10,122社を抽出し、第1回の調査を実施した。調査時点は2016年12月末で、アンケートは2017年2月に行っている。そして2016年に開業したと回答した企業で、不動産賃貸業を除いた3,517社を第2回以降も調査する継続調査先とした。

調査は2020年12月末を調査時点とする第5回まで毎年実施し、第2回から第5回の調査では、調査対象企業が存続しているか、廃業しているかを、別途調査している。その際は次の3点のいずれかに該当している企業を廃業と判断した。一つ目は事業の継続状況を尋ねたアンケートの設問に「すでにやめている」と回答した企業、二つ目は日本政策金融公庫の支店が事業を行っていないことを確認した企業、三つ目は現地調査等によって事業を行っていないことを確認した企業である。現地調査等による確認は、アンケートの配布回収を依頼した(株)帝国

図-1 新型コロナウイルスのマイナスの影響の有無



資料：日本政策金融公庫総合研究所「新規開業パネル調査」（第4コーホート）（以下同じ）

（注）1 nは集計対象数（以下同じ）。

2 調査時点（2020年12月末）の影響を尋ねたもの。

データバンクが観察した事業所の状況のほか、調査対象の企業あるいは経営者がインターネット上で発信しているホームページやブログなどの情報を基にした。アンケートの回答を得られなかった調査対象についても、存続しているか廃業しているかを調査している点は、新規開業パネル調査の特徴の一つである。

なお、新規開業パネル調査の調査対象は、日本政策金融公庫が融資した企業であるため、業務区域外である沖縄県の企業は調査対象に含まれない。また、日本の新規開業企業全体と比べて次のようなバイアスがある。第1に、開業時あるいは開業した年に公庫の融資を必要とした企業という点である。開業費用を自己資金だけで用意できた企業や、民間金融機関やベンチャーキャピタルなどを利用し公庫からは借り入れしていない企業は含まれない。第2に、融資審査を通過した点からみて、開業計

画が現実的で、ある程度の準備を経て開業した企業に限られる。分析結果をみるうえでは、以上の点に留意する必要がある。

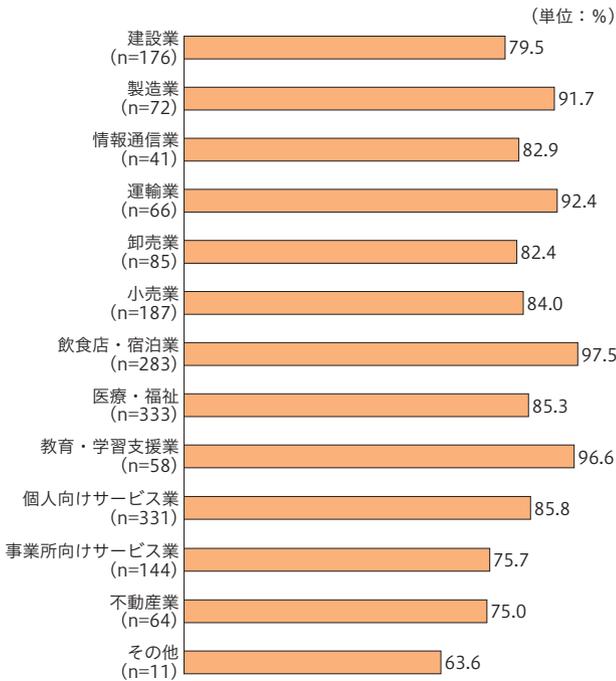
### 順調に推移していた業績が悪化

日本で新型コロナウイルスの感染者が初めて確認されたのは2020年1月である。その後、第1波が襲来し、4月7日に初めての緊急事態宣言が発出された後、5月25日までにはすべて解除された。7月から8月にかけての第2波が収まった後は、Go ToトラベルやGo Toイートなど経済活動を刺激するための施策が展開された。しかし、11月以降、第3波による感染急拡大があり、国内の新規感染者数が8,000人を超えた2021年1月8日に2回目の緊急事態宣言が発出された。

こうしたコロナ禍の影響について、2020年末時点の第5回調査で尋ねた結果をみると、「現在、大いにある」が36.6%、「現在、少しある」が28.6%となっている（図-1）。「以前は大いにあったが、現在はない」（7.3%）と「以前は少しあったが、現在はない」（13.5%）を含めると86.0%の企業がマイナスの影響を受けたと回答している。

業種別では、「飲食店・宿泊業」が97.5%と最も高い（図-2）。「教育・学習支援業」（96.6%）、「運輸業」（92.4%）、「製造業」（91.7%）も9割を超えている。2020年度新規開業実態調査の結果でも、これらの業種はマイナスの影響を受けた割合が高かった。感染拡大を防ぐために人流抑制や営業自粛要請などの対策がとられた結果、飲食店・宿泊業や教育・学習支援業のように顧客や従業員など人と接触を伴う業種は、多くの企業が影響を受けたようである。また、運輸業は個人タクシーが多く含まれること、製造業は海外からの原材料調達に滞ったことなどから、影響を受けた割合が高くなったものと考えられる。

図-2 新型コロナウイルスのマイナスの影響を受けた割合  
 (業種別)



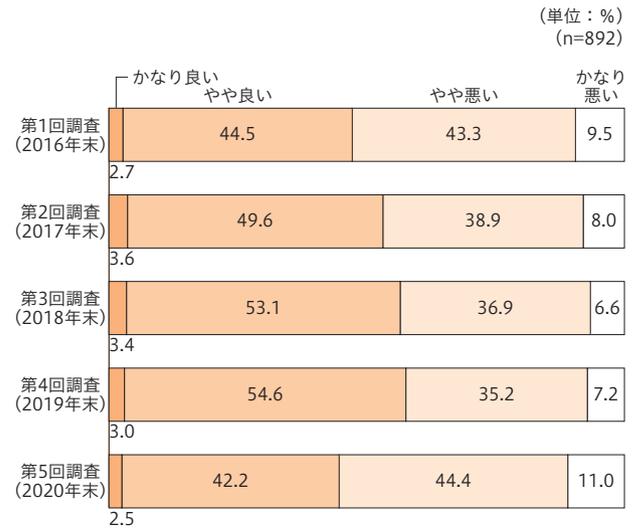
(注) 図-1の(注)2に同じ。

マイナスの影響を受けた企業に、その内容を尋ねたところ、「売上げが予定より減った」が84.5%と最も多く、「利益が予定より減った」が61.1%、「営業を一部自粛した(休業を除く)」が34.9%、「休業した」が24.5%と続いている。売上げの減少に関連する内容が多いなか、「感染防止対策のための経費がかかった」(21.9%)や「原材料・商品が手に入りにくくなった」(15.4%)のように経費の支払いや仕入れなど事業を継続しようとする際に直面した問題もみられた。

こうしたマイナスの影響が業績にどのように影響したのか、5年間の業況と採算の変化をみてみよう。

業況の変化をみると、「やや良い」の割合が2016年末の44.5%から次第に高くなり、2019年末には54.6%となっている(図-3)。一方で「やや悪い」の割合は43.3%

図-3 業況



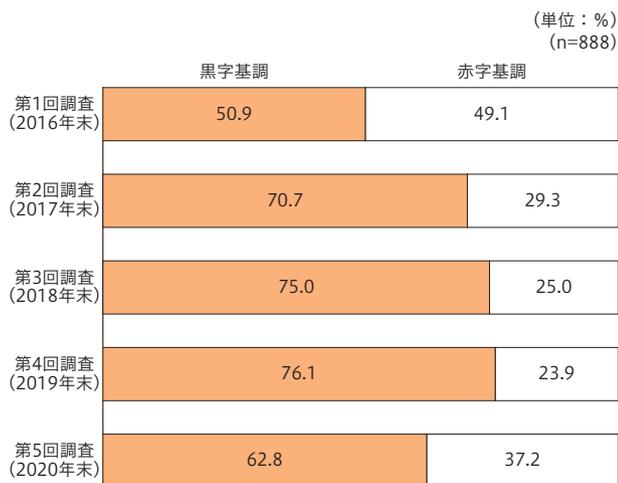
(注) 第1回調査から第5回調査まで、すべて業況を回答した企業を集計。

から35.2%へと低下している。コロナ禍が発生した2020年末は、それぞれ2016年末と同水準の42.2%、44.4%に戻っている。「かなり悪い」も2020年末は11.0%と、2016年末の9.5%より多い。採算の変化も、業況と同様に2016年末から2019年末にかけて「黒字基調」の割合が50.9%から76.1%へと徐々に高くなっていったが、2020年末には62.8%に低下した(図-4)。

業況、採算のいずれも2019年末までは順調に推移していたが、2020年末に悪化している。2011年に開業した企業を分析した第3コーホートの第5回調査の結果では、ともに前年の水準を維持していることから、仮にコロナ禍が発生していなければ、2020年末の業況や採算は2019年末と同等の値になっていたものと思われる。コロナ禍によって水を差された形となっているわけだ。

ただし、コロナ禍で廃業に至った企業はそれほど多くはないようである。2016年末の第1回調査で継続調査先とした3,517社について、2020年末までの存続廃業状況を見てみると、89.7%の企業が「存続」、8.9%の企業が「廃

図-4 採算



(注) 第1回調査から第5回調査まで、すべて採算を回答した企業を集計。

業」となっている(表-1)。開業2年目の2017年末における「廃業」の割合は2.2%、3年目の2018年末では4.7%、4年目の2019年末では7.0%で、2016年に開業してからの各年の廃業割合の増加幅は、2.2ポイント、2.5ポイント、2.3ポイント、1.9ポイントとなっており、最後の2020年までの1年間はほかの年よりやや低い。

2020年はコロナ禍の影響を受けた中小企業の資金繰りを支えるために、補助金等の支給や特別融資が実施された。補助金等は、売り上げが半減した企業が対象の持続化給付金をはじめ、従業員の雇用維持を図るための雇用調整助成金、休業要請に応じた企業への休業協力金などである。特別融資は、コロナ禍で売り上げが減少した企業に対して日本政策金融公庫や民間金融機関が実施するもので、一定の要件を満たしていれば実質無利子・無担保で融資を受けられる。

こうした支援策が実施された結果、廃業のペースが鈍ったものと推測される。実際、2020年はコロナ禍にもかかわらず、わが国の企業倒産件数は例年より低水準となっている。(株)東京商工リサーチ「全国企業倒産状況」によ

表-1 存続廃業状況

(単位：%)  
(n=3,517)

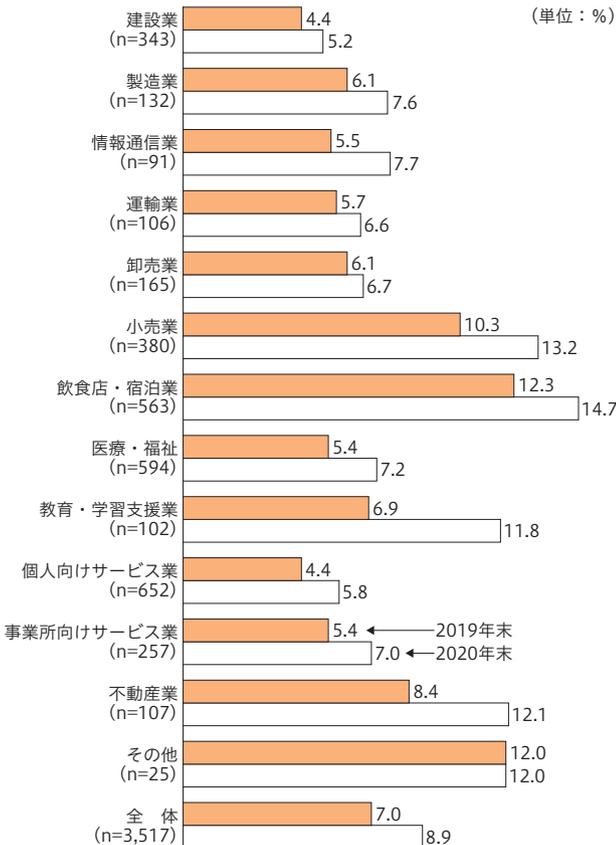
	存続	廃業	存続廃業不明
第1回調査(基準) (2016年末時点)	100.0	0.0	0.0
第2回調査 (2017年末時点)	97.5	2.2	0.3
第3回調査 (2018年末時点)	94.7	4.7	0.6
第4回調査 (2019年末時点)	92.1	7.0	0.9
第5回調査 (2020年末時点)	89.7	8.9	1.4

ると、2020年の倒産件数は7,773件で30年ぶりに8,000件を下回った。各種の支援は中小企業の事業継続に大いに役立ったことがうかがえる。

業種別に2020年末までに廃業した企業の割合をみると、飲食店・宿泊業が14.7%と最も高く、次いで小売業が13.2%、不動産業が12.1%、その他が12.0%、教育・学習支援業が11.8%となっている(図-5)。飲食店・宿泊業、小売業、教育・学習支援業は、過去のコーホートでも廃業割合が高かった業種である。コロナ禍前の2019年末時点の廃業割合でも、飲食店・宿泊業は12.3%と最も高い。小売業も10.3%とその他の12.0%に次いで高い。ただ、2019年末から2020年末にかけての増加幅をみると、飲食店・宿泊業は2.4ポイント、小売業は2.9ポイントで、全体の1.9ポイント(7.0%から8.9%)より大きい。対面サービスを基本とする業種でコロナ禍の影響をより大きく受けたといえるだろう。

増加幅が最も大きいのは教育・学習支援業で、6.9%から11.8%と4.9ポイント増加している。教育・学習支援業は過去のコーホートでも廃業割合が高かった業種であるため、どこまでがコロナ禍の影響であるかは慎重に検討する必要はあるものの、休講や受講人数の制限を余儀なくされたり、教室のオンライン化に対応できなかつたりした結果、売り上げ回復のめどが立たず廃業を選択したケースも

図－5 2019年末と2020年末時点の廃業割合（業種別）

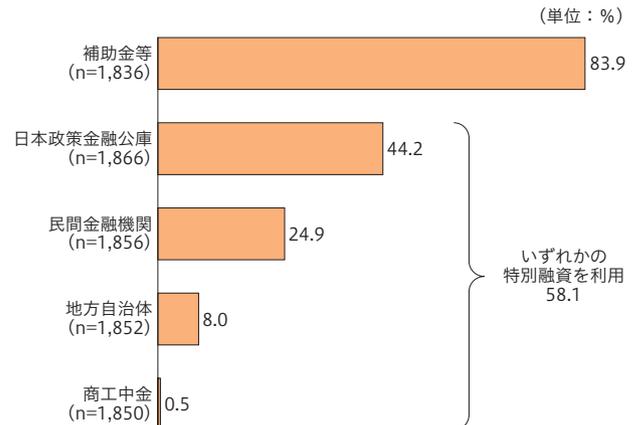


あるのではないだろうか。不動産業も8.4%から12.1%と3.7ポイント増加している。不要不急の外出を自粛する動きのなかで事業所の新規開設や移転などが抑制された結果、不動産仲介業が影響を受けたのではないかと思われる。

### 特別融資で借入残高が急増

前節では、資金繰りを支えるために実施された補助金等や特別融資がコロナ禍を要因とする廃業を減らした可能性について述べた。では、どれだけの新規開業企業が、これらの支援策を利用したのだろうか。

図－6 補助金等と特別融資を利用した企業の割合



(注) 1「補助金等」は、新型コロナウイルス感染症に関する補助金、助成金、給付金、協力金を利用した企業の割合。  
 2「日本政策金融公庫」「民間金融機関」「地方自治体」「商工中金」は、それぞれの新型コロナウイルス感染症に関する特別融資を利用した企業の割合。

第5回調査で、補助金等や特別融資の利用状況を尋ねた結果をみると、いずれかの「補助金等」を利用した企業の割合は83.9%であった（図－6）。特別融資については、日本政策金融公庫から借り入れた企業が44.2%、同じく民間金融機関が24.9%となっており、「いずれかの特別融資」を利用した企業の割合は58.1%となる。

業種別にみると、「補助金等」を利用した割合が最も高いのは飲食店・宿泊業で97.5%、同じく「特別融資」は卸売業で82.4%である（表－2）。2番目は「補助金等」と「特別融資」ともに不動産業でそれぞれ96.8%、76.6%、3番目は同じく運輸業で92.5%、75.0%となっている。

飲食店・宿泊業や運輸業は、前掲図－2でみたように、コロナ禍でマイナスの影響を受けた割合が高い業種（それぞれ97.5%、92.4%）である。しかし、補助金等や特別融資の業種ごとの利用割合について、マイナスの影響を受けた割合との相関係数を計算すると、補助金等の利用割合は0.23、特別融資の利用割合は0.15となり、相関があるとはいえない。

表－2 補助金等と特別融資を利用した企業の割合(業種別)

(単位：%)

	補助金等	特別融資
建設業	88.4	63.5
製造業	86.1	63.9
情報通信業	78.9	61.0
運輸業	92.5	75.0
卸売業	85.7	82.4
小売業	72.0	48.9
飲食店・宿泊業	97.5	71.0
医療・福祉	85.5	48.7
教育・学習支援業	77.6	55.9
個人向けサービス業	76.8	48.1
事業所向けサービス業	72.7	50.7
不動産業	96.8	76.6
その他	80.0	54.5
全体(再掲)	83.9	58.1

(注) 1 図－6の(注)1に同じ。

2 特別融資は、日本政策金融公庫、民間金融機関、地方自治体、商工中金のいずれかの特別融資を利用した企業の割合。

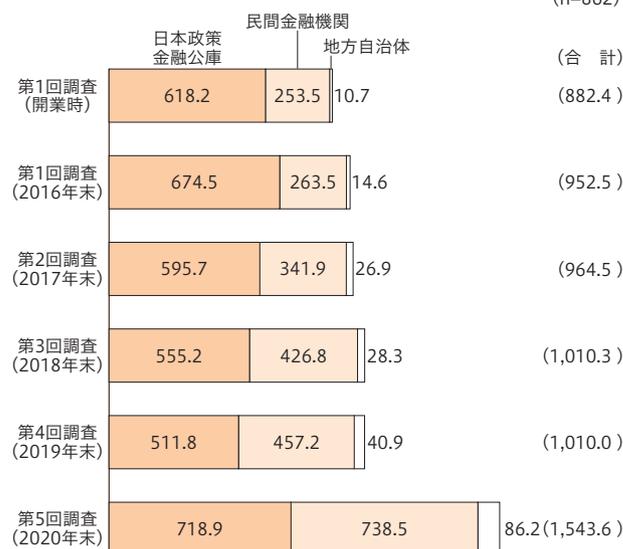
3 最も濃い網かけは最も割合が高い業種、次に濃い網かけは次に割合が高い業種、薄い網かけは3番目に割合が高い業種。

一方で、補助金等と特別融資の相関係数を求めると0.76となり、補助金等の利用割合が高い業種は特別融資の利用割合も高い。断定的なことはいえないが、マイナスの影響には程度があり、経営への影響がより深刻な業種でこれらの支援が利用された可能性が考えられる。卸売業や不動産業は影響を受けた割合は全体より低いが、影響を受けた企業のなかには営業自粛を求められた飲食店・宿泊業などが取引先である企業も数多くあったはずだ。業種全体として影響を受けた割合が低くても、取引先が大きな影響を受けた一部の企業が積極的に支援を受けようとしたのではないだろうか。実際、前述のように不動産業の廃業は増えていた。

続いて、開業時からの金融機関等からの借入残高の推移をみると、6割弱の企業がコロナ禍に対処するための

図－7 金融機関等からの借入残高(1企業当たり)

(単位：万円)  
(n=862)



(注) 第1回調査から第5回調査まで、すべて借入残高を回答した企業を集計。

特別融資を利用したことから、過去のコーホートとは異なる動きとなっている。過去のコーホートでは借入残高の平均は徐々に増加しており、その内訳は、開業当初は多かった日本政策金融公庫の借入れが減少し、民間金融機関からの借入れに移行するというものであった。

2016年開業企業における推移は図－7のとおりである。平均が開業時の882.4万円から2018年末の1,010.3万円まで増加し、2019年末は1010.0万円と横ばい、そして2020年末は1,543.6万円と前年の約1.5倍に急増した。内訳をみると、日本政策金融公庫からの借入残高は、開業時から2016年末に増加し<sup>(注1)</sup>、その後2019年末にかけて減少している。ここまでは過去のコーホートと同様の動きだが、2020年末には前年の511.8万円から718.9万円に大きく増加した。民間金融機関からの借入残高は開業時から一貫して増加しているが、2019年末から2020年末の増加額は約280万円と、ほかの年と比べてかなり多い。

表-3 経営上、苦勞している点（複数回答）

（単位：％）  
 （n=1,031）

	第1回調査 (2016年末)	第2回調査 (2017年末)	第3回調査 (2018年末)	第4回調査 (2019年末)	第5回調査 (2020年末)
顧客開拓・マーケティングがうまくいかない	35.0	30.7	30.1	27.3	30.3
従業員の人数が不足している	21.0	27.8	28.4	27.9	18.8
経費（人件費、家賃、支払利息など）がかさんでいる	20.6	25.0	24.4	24.2	23.4
資金繰りが厳しい	18.2	19.4	19.6	17.2	16.3
必要な能力を持った従業員を採用できない	15.8	22.2	23.2	22.1	22.5
原価（仕入・外注費）がかさんでいる	15.6	18.6	17.0	17.7	15.7
受注単価・販売単価が安い	14.6	14.1	14.7	14.2	14.0
従業員をうまく育成できていない	9.5	11.5	11.8	13.4	13.7
財務管理・経費処理がうまくできていない	8.1	5.3	4.8	3.9	4.3
商品・サービスの開発がうまくいかない	5.6	6.5	8.1	8.0	9.3
金融機関からの借入が難しい	2.4	3.1	3.0	3.2	2.3
生産管理・品質管理がうまくいかない	1.5	2.5	2.7	2.7	2.9
新型コロナウイルスへの対応ができていない	—	—	—	—	5.5
その他	4.8	3.8	4.3	4.4	8.3
特に苦勞はしていない	15.9	14.4	14.5	15.7	11.8

（注）第1回調査から第5回調査まで、すべて経営上苦勞している点を回答した企業を集計。

過去のコーホートとは異なるこうした推移は、実質無利子・無担保の特別融資メニューが創設され、日本政策金融公庫がセーフティネット機能を発揮したことに加え、民間金融機関も同様の融資で中小企業の資金調達を支えた結果といえるだろう。

### 人手不足に悩む企業は減少

経営資源の乏しい新規開業企業は、さまざまな困難に直面する。ただでさえ多くの問題に対応しなければならない新規開業企業にとって、コロナ禍への対応は新たな苦勞をもたらすものであると思われる。

経営上、苦勞している点を複数回答で尋ねた結果をみると、「特に苦勞はしていない」と回答した割合は、2016年末から2020年末にかけて順に15.9%、14.4%、14.5%、

15.7%、11.8%となっている（表-3）。2019年末までは15%前後だったが、2020年末はやや低下している。コロナ禍の影響によるものと思われるが、低下幅は3.9ポイントとそれほど大きくはなかった。第5回調査では「新型コロナウイルスへの対応ができていない」という選択肢を新たに設けたが、その割合は5.5%で、ほかの項目と比べて高いとはいえない結果であった。

苦勞している内容をみても、2020年末に極端に高くなったものはないようである。例えば、2016年末に35.0%で最も多い「顧客開拓・マーケティングがうまくいかない」は、2019年の27.3%を除けば、2017年以降はいずれの年も30%ほどである。2016年末に2番目に多い「従業員の人数が不足している」は、2020年末は18.8%で前年の27.9%から低下している。2011年に開業した企業を調査した第3コーホートのパネル調査では、「従業員の人数が不足している」の回答割合は、開業後に徐々に増加

表-4 相談した支援機関（複数回答）

（単位：％）

	第1回調査 （開業前）	第1回調査 （2016年）	第2回調査 （2017年）	第3回調査 （2018年）	第4回調査 （2019年）	第5回調査 （2020年）
地方自治体	8.9	5.1	2.2	1.8	2.3	4.6
商工会・商工会議所	43.1	41.7	36.9	33.7	34.8	41.6
ハローワーク（公共職業安定所）	3.1	5.1	3.4	4.3	2.3	1.2
日本政策金融公庫	54.2	18.7	14.5	11.0	13.6	23.1
信用保証協会	4.0	1.7	2.2	2.5	3.0	0.6
民間金融機関	12.9	9.8	13.4	11.0	9.8	22.5
税理士・公認会計士	28.9	48.9	52.0	56.4	55.3	47.4
中小企業診断士・経営コンサルタント	7.5	9.4	6.1	9.8	7.6	4.6
社会保険労務士	4.5	12.8	10.6	14.7	10.6	9.2
司法書士・行政書士	6.9	6.4	5.6	3.1	1.5	1.7
弁理士	0.2	0.4	0.6	1.2	0.0	0.0
フランチャイズ・チェーン本部	3.5	4.3	3.4	3.1	0.8	1.7
その他の支援機関	8.2	6.0	5.0	4.9	3.8	9.2
n	550	235	179	163	132	173

（注）1 第1回調査から第5回調査まで、すべて支援機関への相談有無を回答した企業を集計。

2 開業前は開業計画について、2016年から2020年は経営について、支援機関に相談したと回答した企業に尋ねたもの。

しており、2011年末の18.3%から5年目の2015年末には28.7%となっている。通常は事業の拡大に伴って従業員の確保が問題となるところ、コロナ禍で成長にブレーキがかかって、人手の確保に関する問題の重要性が薄れたのだろう。

また、コロナ禍によって売り上げが減少した企業は、経費の支払いや資金繰りに苦勞することになると思われるが、「経費（人件費、家賃、支払利息など）がかさんでいる」は、毎年20%台前半の値で、2020年末が特に高いというわけではない。「資金繰りが厳しい」は、2020年末は16.3%で2019年末の17.2%から低下している。しかし、これらの問題が生じなかったとは考えにくく、問題は発生したが、何とか対応できたと考える方が自然ではないだろうか。その際に手助けとなったのは、やはり補助金等や特別融資といった公的支援だろう。

各種の支援機関に経営について何らかの相談をした

企業の割合をみると、2016年の24.1%から、18.4%、16.8%、13.6%と2019年まで減少傾向が続いたものの、2020年は17.8%とやや増加している。相談した支援機関をみてみると、2020年に相談割合が増えたのは、コロナ禍への対応に関する相談が増えたためであることがうかがえる。

2020年に相談した支援機関は「税理士・公認会計士」が47.4%と最も多く、「商工会・商工会議所」が41.6%、「日本政策金融公庫」が23.1%、「民間金融機関」が22.5%と続いている（表-4）。このうち、「商工会・商工会議所」「日本政策金融公庫」「民間金融機関」は2020年に相談割合が伸びた先である。「商工会・商工会議所」は2019年の34.8%から2020年は41.6%に、「日本政策金融公庫」は同じく13.6%から23.1%に、「民間金融機関」は9.8%から22.5%になっている。いずれも補助金等や特別融資に関する相談に対応している支援機関である。

図-8 経営者の1カ月当たりの事業からの報酬



(注) 1 第1回調査(開業直前)は、開業直前の収入。  
 2 第1回調査から第5回調査まで、すべて事業からの報酬を回答した企業を集計。

図-9 経営者の1週間当たりの就業時間



(注) 1 第1回調査(開業直前)は、開業する直前の勤務先での就業時間。  
 2 第1回調査から第5回調査まで、すべて就業時間を回答した企業を集計。

## コロナ禍でも6割が開業に満足

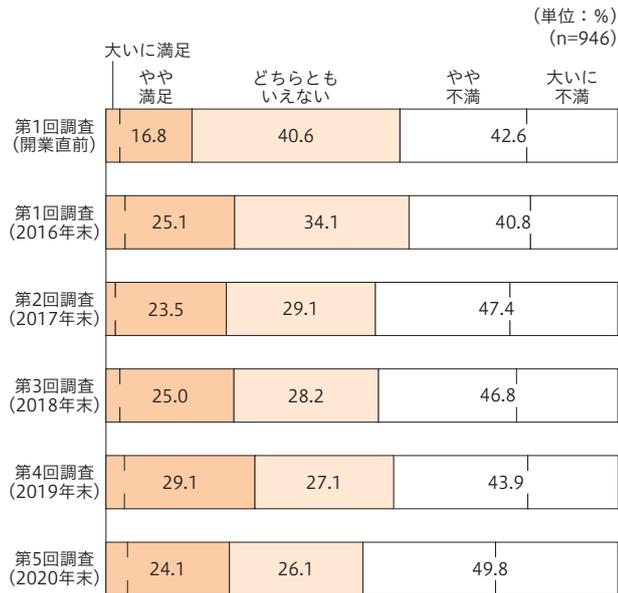
2016年に開業した企業はコロナ禍というかつてないショックにさらされて業績が悪化しながらも、支援策を利用して事業を継続している。では、経営者の満足度はどうなっているだろうか。満足度に影響を及ぼすであろう事業からの報酬と就業時間のデータとともに、開業の満足度をみてみたい。

まず経営者の1カ月当たりの事業からの報酬をみると、2016年末は回答者の平均が27.4万円と開業直前の収入の35.9万円を下回っている(図-8)。その後、2017年末(35.5万円)と2018年末(38.9万円)は開業前と同程度になり、2019年末は54.7万円と大きく増加したものの、2020年末は48.8万円にやや減少している。回答の分布をみると、「60万円以上」の割合は年々高くなっており、

2016年末の6.8%から2020年末は19.2%となっている。基本的に事業からの報酬は増加傾向にあるといえるが、低収入の経営者も一定割合存在する。また、2020年末では「0万円」「1万~20万円未満」が2019年末より増加しており、コロナ禍によって収入減に見舞われた経営者の存在もうかがえる。

次に経営者の1週間当たりの就業時間をみると、いずれの年も「55時間以上」が最も多いが、その割合は2017年末の51.2%をピークに2018年末は50.9%、2019年末は48.2%、2020年末は43.2%と徐々に低下している(図-9)。過去のコーホートでも開業直後は就業時間が長く、その後少しずつ減っていくという傾向がみられる。事業が軌道に乗って安定するようになると従業員も増加し、経営者の就業時間は短くなると解釈できそうな結果だが、2020年末については、コロナ禍による休業や営業自粛によって就業時間が減少した可能性も大いに考えられる。

図-10 収入の満足度



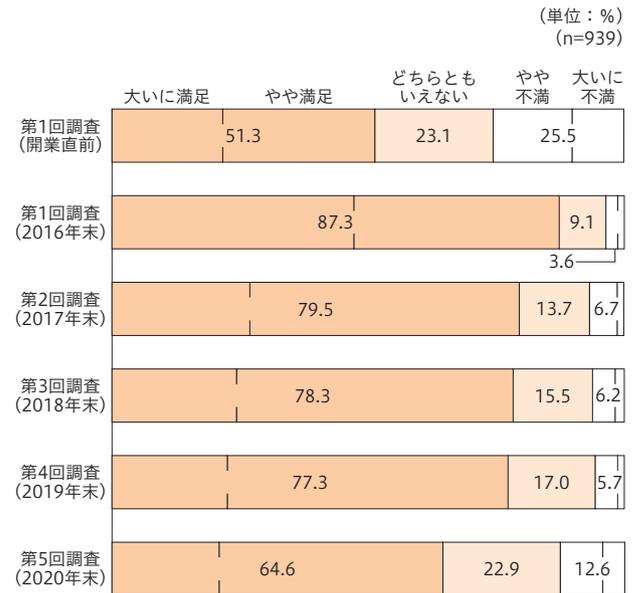
(注) 第1回調査から第5回調査まで、すべて収入の満足度を回答した企業を集計。

こうした報酬と就業時間の動きを踏まえたうえで、開業の満足度について、収入、仕事のやりがい、ワークライフバランスの3点からみていこう。

収入の満足度について、「大いに満足」と「やや満足」を合わせた「満足」と、「やや不満」と「大いに不満」を合わせた「不満」を比べると、2016年末はそれぞれ25.1%、40.8%となり、「不満」の方が多い(図-10)。2017年以降も「不満」の割合は40%台が続き、20%台の「満足」より多い傾向は変わらない。ただし、コロナ禍の2020年末は「満足」の割合は前年より5.0ポイント減り、「不満」の割合は5.9ポイント増えている。前掲図-8でみたように2020年末に事業からの報酬が減ってしまった人がいるためだろう。

仕事のやりがいについては「満足」している人が多く、その傾向は開業直後の2016年末で顕著に表れている。2016年末の「大いに満足」と「やや満足」を合わせた「満足」は87.3%と、開業直前の51.3%を大きく上回ってい

図-11 仕事のやりがいの満足度



(注) 第1回調査から第5回調査まで、すべて仕事のやりがいの満足度を回答した企業を集計。

る(図-11)。「やや不満」と「大いに不満」を合わせた「不満」はわずか3.6%である。その後の「満足」の割合は徐々に低下しており、特に2020年末は前年より12.7ポイントも減っている。休業や営業自粛などを要請されて思うように働けなかった経営者が、やりがいを感ぜられなくなったのではないだろうか。

ワークライフバランスの満足度をみると、2016年末は「大いに満足」と「やや満足」を合わせた「満足」が49.3%と、「やや不満」と「大いに不満」を合わせた「不満」の19.2%を上回っている(図-12)。その後の「満足」の推移は、2017年末に37.4%に低下するも、2018年末以降は40%前後の値が続いている。いずれの年も開業直前の29.5%を上回る水準で、開業によってワークライフバランスが改善された人が少なくないと思われる。また、コロナ禍でも「満足」の割合は低下していない。

以上の満足度に関する結果をみると、収入と仕事のや

りがいの満足度は、いずれも2020年末は前年より「満足」の割合が低下しており、コロナ禍による影響があったことがうかがえる。ただし、低下したとはいっても、仕事のやりがいは64.6%が「満足」と回答しており、多くの経営者にとってコロナ禍は満足度に大きな変化をもたらすものではなかったといえるだろう<sup>(注2)</sup>。

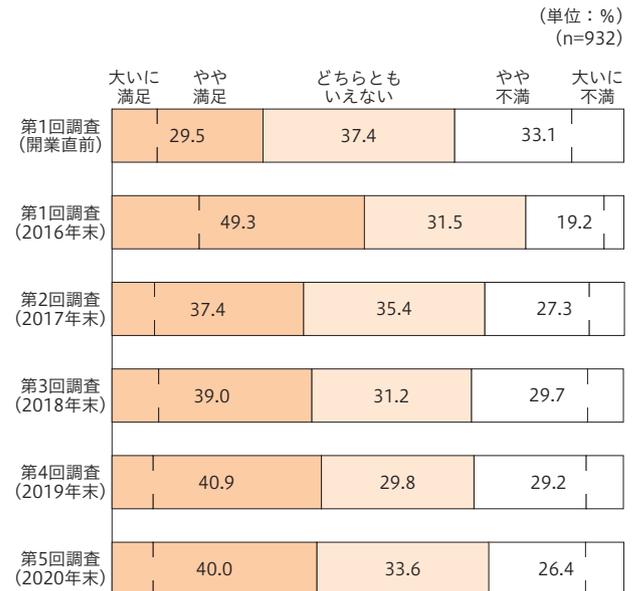
### 引き続き必要な支援を

2016年に開業した企業の5年間の動向から、新規開業企業におけるコロナ禍の影響をみてきた。同一の調査対象を追跡調査する新規開業パネル調査を分析に用いたことで、感染症の拡大で困難に直面した新規開業企業の実態を多少なりともとらえることができた。

その内容を整理すると次のとおりとなる。8割超の企業がコロナ禍によるマイナスの影響を受け、順調に推移していた業況や採算が2020年末の第5回調査では悪化している。ただし、廃業に至った企業はそれほど多くはない。仕事のやりがいの満足度をみても、コロナ禍の影響を受けたにもかかわらず、約6割が満足している。補助金等や特別融資など資金繰りに関する支援策を利用してコロナ禍の影響に対処できたために、満足度への影響が最小限に収まったのかもしれない。

しかし、徐々に減少していた日本政策金融公庫からの借入残高は2020年末に大きく増加した。民間金融機関からの借入残高も2020年末に大きく伸びている。コロナ禍で売り上げが減少し資金繰りに窮した企業を官民挙げて支援した結果ではあるが、増加した借入金の返済が今後の経営の負担となるおそれがある。コロナ禍の影響を受けた企業については、引き続き経営状況を注視して、資金繰りや販路開拓、新事業開発など必要な支援を行っていくことが求められる。

図-12 ワークライフバランスの満足度



(注) 第1回調査から第5回調査まで、すべてワークライフバランスの満足度を回答した企業を集計。

多くの新規開業企業がコロナ禍の影響を受けつつも、廃業を選択することなく、各種の支援策を利用して事業を継続している。新規開業企業は経営基盤が脆弱で外部環境の影響を受けやすい存在であるが、その事業継続に対する意欲は既存企業に負けないものがある。企業活動の停滞を最小限に抑えて経済危機を乗り越えるためには、日本経済の裾野を形成するこうした新規開業企業の存在が欠かせないだろう。

(注1) 開業時から2016年末にかけて残高が増加しているのは、開業時に融資を受けた企業だけではなく、開業後に融資を受けた企業も新規開業パネル調査の調査対象に含まれるためである。

(注2) 新規開業パネル調査では総合的な開業の満足度も尋ねているが、「大いに満足」と「やや満足」を合わせた「満足」の割合は、2019年末は69.5%、2020年末は62.0%とコロナ禍でやや低下しているものの、過半数が満足している。

本レポートは「2016年に開業した企業の5年間の動向 — 「新規開業パネル調査(第4コーホート)」結果から —」『日本政策金融公庫論集』第54号(2022年2月)を再構成したものである。



未来を  
拓く

起業家  
たち

# 視覚障害者と社会をつなぐネイルサロン



## さとう ゆうこ

群馬県伊勢崎市出身。貿易会社に勤務する傍らネイリストの資格を取得。大手のネイルサロンで約1年勤務したのち2018年2月に創業。

### 〈企業概要〉

- ▶ 創業 2018年
- ▶ 従業者数 1人
- ▶ 事業内容 ネイルサロン
- ▶ 所在地 埼玉県上尾市緑丘5-6-6
- ▶ 電話番号 080(3445)7733
- ▶ URL <https://www.tenjinail.com>

## ネイルル ブライユ 代表 佐藤 優子

多くの人にとっては当たり前のことが、一部の人にとっては当たり前ではないことがある。多数派に属する人がこのギャップに気づき、疑問を抱く機会は残念ながら多くない。そして、そのギャップを埋めるビジネスを行う人の存在もまた、あまり知られてはいない。

ネイリストの佐藤優子さんは、視覚障害者をターゲットにしたネイルサロン「Nail Le Braille」を営んでいる。ネイルアートは目で見て楽しむものという固定観念を打破した佐藤さんに、事業の着想や工夫をうかがった。

## ネイルが生み出す 社会との接点

——ほかとは違うネイルサロンを営んでいるとうかがいました。

視覚障害者向けのネイルサロンを営んでいます。基本的に顧客の自宅に出張して施術することが多いですが、上尾市にあるわたしの自宅で施術することもあります。

爪の長さや形を整えたり表面を磨いたりするネイルケアに加え、ジェルネイルやマニキュア、爪に絵を描くなどのネイルアートメニューもあります。客単価は6,000～7,000円ほどで、一般的なサロンと同程度です。

——昔からネイリストになりたいと考えていたのでしょうか。

もともとネイリストを志望していたわけではありません。ですが、自営業の両親を見て育ったため、幼い頃から自分も自由に仕事がしたいと思っていました。ただ何がしたいのかは定まっておらず、仕方なく会社勤めを続けているうちに30歳になり、このまま勤め人として一生が終わってしまうと危機感を抱きました。改めて自分の力でできる仕事がないか考えたときに思いついたのが、ネイリストになることでした。昔から絵を描くことは好きでしたし、ネイリストなら初期投資を抑えつつ独立

できると思ったからです。

とはいえ、ネイリストとしての経験はなかったため、会社に勤めながらネイルスクールに通って資格を取得しました。それから大手ネイルサロンで約1年勤務して経験を積み、自宅をサロンとして整え、2018年2月に念願の創業を果たしました。

——初めから視覚障害者をターゲットにしていたのですか。

そうではなく、創業当初は一般的なネイルサロンでした。ただ、ネイルサロンは開業が容易な分、競争がとて激しい業界です。ほかと同じことをやっているだけではなかなか顧客が増えません。そこで何か差別化を図ることにしました。

最初に考えたのが高齢者向けネイルです。年を重ねるほど爪が厚くなり、目は悪くなるので、自分で爪を切るのが難しい高齢者は多いのです。病院や介護施設にいる場合はそこで切ってもらえますが、そうでない高齢者は爪を切るためにネイルサロンに行く必要があります。足が不自由な高齢者にとっては、爪を切るだけのことが大きな負担になります。

実はネイルサロンを営む傍ら、介護施設でネイルのボランティアをしていたので、高齢者向けネイルに需要があることを肌で感じていました。そこで訪問入浴の会社と提携しよう

としたのですが、途中で話が破談になってしまいました。

差別化の計画が白紙になり困っていたときに思いついたのが、視覚障害者向けネイルです。目が悪くなったことでうまく爪のケアができない高齢者の姿を見て、視覚障害者も同じ悩みがあるのではと考えたのです。

当時、視覚障害者向けにネイルサロンを営んでいる人はわたしが知る限りいませんでした。ですが、ターゲットを絞ることに不安はありませんでした。むしろ、誰もやっていないからこそやってみようという気持ちが強かったですし、家族の支えも挑戦を後押ししてくれました。こうして、2019年10月に視覚障害者向けネイルサロンを始めました。

——サービスを始めてからどんな反応がありましたか。

視覚障害者の皆さんからは思っていた以上に良い反応がありました。実際にやってみてわかったのは、ネイルケアだけでなくネイルアートの需要がとても高いことです。

全盲の場合、ネイルアートを施しても自分で見ることはできません。ですが、周囲の人たちがネイルを見て反応してくれます。子どもの授業参観へ行くためにネイルをした方からは、普段なかなか話せないママ友からネイルを褒められて、そこから



顧客に寄り添った施術が好評

話が弾んだと喜んでいただけました。ネイルをすることで、周囲の人から声をかけてもらえる機会が増えたと感じる人は多いです。

目が見えないと相手の位置がわからないので、視覚障害者は人と話したくても自分から話しかけにくいのです。そんなとき、ネイルが会話のきっかけになってくれるようです。

——ネイルが重要な役割を果たしているのですね。

視覚障害者にとって、ネイルは社会に溶け込むための道具です。ただ残念ながら、普通のサロンでは対応してもらえなかったり、盲導犬ユーザーの場合はほかの客がいないときに来てほしいと言われていたりすることが少なくありません。ネイルをしたくてもできない、そんなバリアが存在しているのです。

また、知人や付き合いのあるネイリストからは、目が見えない人にネイルをする必要があるのかと言われたこともありました。健常者は視覚

障害者に対してこうした固定観念を抱きがちですが、実は視覚障害者こそネイルを、おしゃれを一番したい人たちだったのです。

## 顧客の声から 生まれたサービス

——施術をするうえで気をつけていることはありますか。

色味やデザインについては、顧客の目的や希望を聞いてこちらから提案しています。会社用かよそ行き用か、かわいい系かクール系かなど、会話を通じてデザインをイメージし、そのうえでなぜそのデザインにしたのかをきちんと説明します。

また、施したネイルを言葉で正確に伝えるようにしています。本人には見えなくても、後で周囲の目を通じて答え合わせをされるので、色味をいいかげんに伝えるわけにはいきません。視覚障害者は周囲の目を通して自分の姿を確認しているのです、わたしも第三者の目線で判断した色をそのまま伝えるようにしています。

言葉で正確に伝えるためには語彙力が必要です。ただし、おしゃれな表現をすればよいわけではありません。例えば赤色のネイルを「夕焼けのような色」と説明しても、人によってイメージする色が違います。答え合わせを想定し、誰もが納得する言葉で伝えなければいけません。

——施術面以外でも何か工夫している点がありますか。

不安を感じさせないように、正しい誘導方法を徹底しています。例えばいすに座ってもらうときは、相手にわたしの腕をつかんでもらいながら案内するのが正しい方法です。これを知らないサロンの場合、良かれと思って手を引っ張ったり背中を押したりしてしまい、怖い思いをさせてしまいがちです。

目が見えない状態で体の一部を他人に任せるのは、とても勇気のいる行為です。その勇気に応えるため、こちらでも正しい方法を学び、目が見えない状態がどのようなものかを常に想像しながら接客しています。こうして少しずつ信頼を積み上げることで、安心して任せてもらえる関係をつくっています。

——ネイルのほかにも独自のサービスがあると聞きました。

視覚障害者向けにリモートでメイクのサポートをしています。人前に出るときはメイクをしなければと考えるのは健常者も視覚障害者も同じですし、社会的にはネイルにも増してメイクは重要です。

近年、化粧品メーカーがCSR活動の一環として、視覚障害者向けにメイク技術を教えるセミナーを開催するようになりました。ですが、せつ

かくメイク技術を教わっても鏡を見ることができないため、メイクがうまくいっているかどうかを一人では確かめられないのです。

顧客からこうした声を聞いて、スマートフォンを使ったりリモートメイクのサービスを始めました。眉毛がきちんと描けているか、どの色のアイシャドウを使うべきかなど、カメラ越しに一つ一つ伝えていきます。すべて言葉で説明しなければならないので大変ですが、社会的に意義のあるサービスだと思っています。

——顧客の抱えている悩みが新たなサービスにつながったのですね。

ネイルだけのつもりで始めた視覚障害者向けサービスですが、話を聞くうちにネイル以外でも力になれることが多いと気づいたのです。

もう一つ要望を受けて始めたサービスが、白杖<sup>はくじょう</sup>デコレーションです。視覚障害者は視覚に障害があることを周囲に知らせるため、道路を通るときには白杖を携行することが道路交通法で義務づけられています。ですが、後天的な視覚障害者を中心に、白杖を持つことに抵抗を感じる人が少なくありません。どうせ持たなければいけないのなら、自信をもって持てるものにしてほしいと頼まれたのです。

そこで、白杖としての機能に問題

のない範囲でデコレーションを施すサービスを始めました。「スワロフスキー」のストーンを使用した本格的なデコレーションです。白杖に対するイメージを少しでも明るいものにできればと思っています。

## おしゃれを当たり前

——佐藤さんのお話をうかがって、いろいろと気づかされました。

身近に視覚障害者がいないと、どうしても固定観念を抱いてしまいがちです。わたしもこのサービスを始めるまで視覚障害者とかかわったことがなかったため、いつの間にか固定観念を抱いていたと気づかされたことがありました。

もともと視覚障害者といえば点字だろうと思っていたので、フランスの点字考案者ル・ブライユにちなんだ店名にしたり、ネイルアートに点字を取り入れたりしてみました。これらは健常者からの受けが良い一方で、視覚障害者からは思っていたよりも反応がありませんでした。なぜかという、実は視覚障害者のうち点字を読める人は1割程度しかいない。うえ、読める人にとって点字はひらがなのような当たり前のものだったからです。点字と縁のない健常者の方が、かえって点字に特別感を抱いているわけです。

実際に接してみないと視覚障害者が直面する課題には気づけないですし、固定観念を打破することはできません。当事者の声を聞いてニーズを拾うことがとても重要だと感じています。

——将来的に事業を拡大する予定はありますか。

視覚障害者向けネイルサロンは一般的なサロン以上に顧客との信頼関係が重要です。そのため、信頼関係を維持しながらわたし一人で拡大できる範囲には残念ながら限界があります。ですので、Nail Le Brailleとしてはこれからもわたしの手の届く範囲で、顧客を大切にしながら続けていきたいと思っています。

一方で、視覚障害者とかかわるうちに、いつ目が見えなくなっても怖くない社会、誰もがおしゃれを楽し



白杖をおしゃれにデコレーション

める社会に変えたいと強く思うようになりました。そこで2019年に一般社団法人日本視覚障がい者美容協会を設立しました。法人では視覚障害者向けネイリストの育成や社会への啓発など、より多くの人を巻き込む活動を行っています。

これからも、自分の身近な顧客におしゃれを提供する個人事業と、社会に広く訴えかけていく法人事業の両輪で活動し、視覚障害者がおしゃれを当たり前楽しめる社会の実現を目指していきたいです。

## 聞き手から

視覚障害者向けのネイルサロンは市場としては小さい一方、顧客と信頼関係を築くために相応のノウハウと継続的な接客が求められる。大手のサロンでそこまできめ細やかな対応をするのは難しいため、小さな企業が活躍できる分野といえよう。

ただし、ターゲットの絶対数が少ない市場での事業化は容易ではない。そこで佐藤さんは、リモートメイクや白杖デコレーションまでサービスを広げた。視覚障害者と接するうちに、ネイルだけでなくおしゃれ全般にバリアがあると気づいたためだ。

視覚障害者に限らず、いわゆるマイノリティの人々が直面している課題は広範にわたる。ターゲットの悩みとそれに対して提供できるサービスについて、次元を一段引き上げて考えてみると、事業の可能性がさらに広がるかもしれない。（原澤 大地）



## 第82回

# 再び悪化した小企業の業況

## ～全国中小企業動向調査・小企業編(2022年1-3月期実績、4-6月期見通し)結果～

当研究所が2022年3月中旬に実施した「全国中小企業動向調査・小企業編」の結果をみると、2022年1-3月期の小企業の業況判断DIは前期から低下した。前期は新型コロナウイルスの感染状況が落ち着いたことで業況が持ち直したものの、足元ではオミクロン株の感染拡大や原材料の調達難の影響を受けて再び悪化した。小企業の景況は、新型コロナウイルス感染症の影響により厳しい状況にある。

### 業況判断DIは低下

当研究所では、四半期に一度、従業者数が原則20人未満の企業1万社を対象に「全国中小企業動向調査・小企業編」(以下、本調査)を実施している。業況や売り上げ、採算などの動向を尋ね、小企業の景況感を把握している。

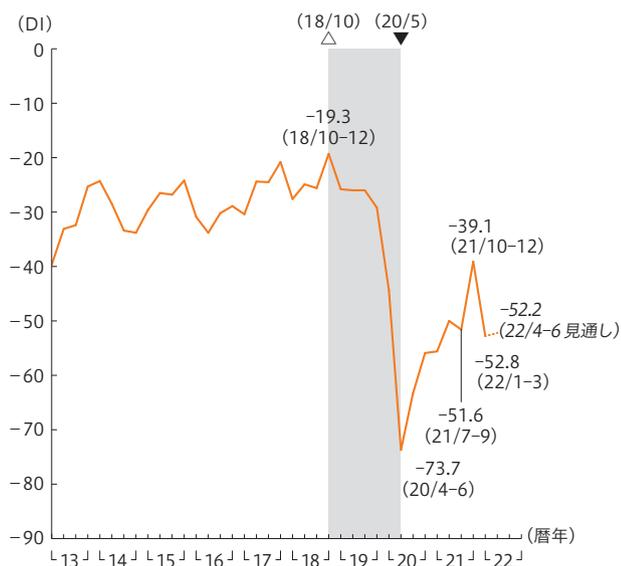
本調査の代表的な指標である業況判断DI(業況が「良い」企業割合-「悪い」企業割合)をみると、今期(2022年1-3月期)は、前期(2021年10-12月期)から13.7ポイント低下して-52.8となった(図-1)。水準は感染拡大の第5波が到来した2021年7-9月期(-51.6)を下回った。小企業の景況は、厳しい状況にある。

今期、小企業の業況を下押しした大きな要因は、新型コロナウイルスの感染再拡大である。感染者数の推移を振り返ると、前期は総じて感染状況が落ち着いており、全国の1日当たり新規感染者数が100人を下回る日もあっ

た。しかし、2022年に入るとオミクロン株が広がり、第6波が到来した。2月上旬のピーク時の感染者数は10万人超と、第5波のピークの4倍ほどの人数である。濃厚接触者も相当な数に上ったことで、社会経済活動の継続が危ぶまれる事態になった。その後感染者数は減少に転じたものの、そのペースは緩やかだった。こうしたなか、1月9日以降に各地でまん延防止等重点措置が適用され、一部の地域では3月21日まで続いた。外出や会合を自粛する動きが広がり、飲食店に対しては営業時間の短縮が要請された。

原材料の調達難や価格上昇に拍車がかかったことも、小企業の業況が悪化する要因となった。かねてより、新型コロナウイルスの感染拡大に伴う世界的な生産や物流の停滞などにより、原材料が手に入りづらい状況が続いている。加えて、今期はウクライナ情勢が事態を悪化させた。原油や天然ガス、小麦の主要輸出国であるロシアとウクライナの間で緊張が高まったことで、供給懸念が

図-1 業況判断DIの推移（全業種計）



資料：日本政策金融公庫総合研究所「全国中小企業動向調査・小企業編」（以下、図-2まで同じ）

- (注) 1 業況判断DIは、調査対象企業の業況が「良い」と回答した企業割合から「悪い」と回答した企業割合を差し引いた値（表も同じ）。
- 2 — は実績、- - - - は見通し（図-2も同じ）。
- 3 △は景気の山、▼は景気の谷、シャドー部分は景気後退期を示す（図-2も同じ）。

高まった。2月24日のロシアによるウクライナ侵攻を受けて、各国による経済制裁やロシア側の輸出規制、ロシア上空の航空便往来制限などが実施されると、影響はさらに幅広い品目に広がった。

こうしたなか、小企業にはどのような影響が及んだのだろうか。業種別の動向をもとに確認していこう。

### ほとんどの業種で業況が悪化

業況判断DIの推移を八つの大分類業種に分けてみると、今期は七つの業種で低下した（表）。低下幅の大きい業種から順に、その要因を詳しくみていこう。

飲食店・宿泊業は前期から34.0ポイント低下し、-82.9となった。水準は2021年7-9月期と並んで、1987年4-6

表 業況判断DIの推移（業種別）

（単位：DI、ポイント）

	2021年				2022年	今期 - 前期
	1-3 月期	4-6 月期	7-9 月期	10-12 月期 (前期)	1-3 月期 (今期)	
全業種計	-55.6	-50.0	-51.6	-39.1	-52.8	-13.7
製造業	-52.2	-43.6	-40.2	-29.8	-34.4	-4.6
金属・機械	-42.6	-30.3	-22.5	-14.5	-14.8	-0.3
その他製造	-58.3	-52.2	-51.6	-40.3	-47.7	-7.4
卸売業	-53.9	-49.0	-47.4	-35.1	-51.4	-16.3
織・衣・食	-63.6	-58.5	-57.5	-39.8	-61.8	-22.0
機械・建材	-43.2	-37.5	-35.8	-30.0	-39.5	-9.5
小売業	-56.5	-52.8	-58.3	-47.9	-57.9	-10.0
耐久消費財	-26.8	-29.8	-37.9	-33.6	-47.7	-14.1
非耐久消費財	-62.0	-57.2	-62.4	-50.6	-60.0	-9.4
飲食店・宿泊業	-84.4	-82.7	-82.9	-48.9	-82.9	-34.0
サービス業	-54.7	-45.9	-47.9	-42.4	-52.2	-9.8
事業所向け	-36.0	-31.5	-32.1	-25.2	-25.9	-0.7
個人向け	-61.2	-50.4	-53.1	-48.0	-60.8	-12.8
情報通信業	-41.3	-29.9	-34.0	-37.2	-25.6	11.6
建設業	-23.3	-20.4	-22.4	-18.5	-30.1	-11.6
運輸業	-59.0	-50.6	-48.8	-41.6	-52.6	-11.0
道路貨物	-44.1	-39.1	-39.8	-37.9	-41.6	-3.7
道路旅客	-84.7	-76.0	-65.5	-48.1	-72.9	-24.8

(注) 網かけは、前期から低下した値。

月期の調査開始以来3番目に低い。人々が外出や会合を自粛したり、飲食店が営業時間の短縮や休業を余儀なくされたりしたことで、業況が大きく悪化した。

卸売業は前期から16.3ポイント低下し、-51.4となった。織・衣・食と機械・建材に分けてみると、前者の低下幅が大きい。飲食店・宿泊業向けに販売する食料品の売り上げが落ち込んだほか、外出自粛の影響で衣類の販売が振るわなかった。機械・建材関連は、工作機械や公共工事の受注額は堅調に推移しているものの、商品の調達難によるマイナスの影響が大きく、業況が悪化した。

建設業は前期から11.6ポイント低下し、-30.1となった。調査先からは、「半導体不足で給湯器や温水洗浄便座などの住宅設備が入荷できず、受注が困難な状況である」（リフォーム業）、「木材をはじめとして、全般的に材料

の仕入価格が上がり、利益を圧迫している」(建築業)といったコメントが寄せられた。原材料の調達難や価格高騰により大きなダメージを受けていることがうかがえる。

運輸業は前期から11.0ポイント低下し、-52.6となった。道路旅客が24.8ポイントと大きく低下している。外出や会合の自粛により、タクシーやバスの利用客数が大幅に減少した影響が出ている。他方、道路貨物の低下幅は3.7ポイントと比較的小さい。機械関連の製造業が比較的堅調で荷動きが活発であることに加えて、1月下旬以降、補助金によりガソリン小売価格の上昇が抑えられていることが、業況を下支えしているようだ。

小売業は前期から10.0ポイント低下し、-57.9となった。耐久消費財と非耐久消費財に分けてみると、前者の低下幅が大きくなっている。外出自粛により小売業全般で客足が遠のくなか、耐久消費財小売業では、半導体不足や海外部品工場の生産停滞に伴う品不足も重荷となり、DIが大きく低下した。

サービス業は前期から9.8ポイント低下し、-52.2となった。理容業や美容業など個人向けサービス業で低下幅が大きい。飲食店・宿泊業と同様、感染者数の増加により客足が遠のいた影響が色濃く出た。

製造業は前期から4.6ポイント低下し、-34.4となった。食料品やプラスチック・ゴム製品など、その他製造で大きく低下している。食料品は、飲食店・宿泊業の業況悪化により需要が減少したことで打撃を受けた。プラスチック・ゴム製品は、他業種の業況悪化に伴う包装資材の需要減少や、原油の値上がりによる仕入価格上昇が経営を圧迫した。他方、金属・機械のDIはほぼ横ばいである。工作機械受注が堅調に推移していることが、原材料価格高騰によるマイナスの影響を相殺したと考えられる。

なお、今回の調査では飲食店やサービス業の調査先を中心に、「従業員がPCR検査で陽性になり出勤できなくなったため、人手不足で一時休業せざるを得なくなった」

(うどん店)、「自分自身が濃厚接触者になり、休業したことで売り上げが減少した」(理容業)など、感染拡大に伴う出勤停止の影響を指摘するコメントが多数寄せられた。こうした声は、前期まではほとんどみられなかったものである。小企業はもともとスタッフが少ない分、社内で感染者や濃厚接触者が出たときの影響が大きかったと考えられる。

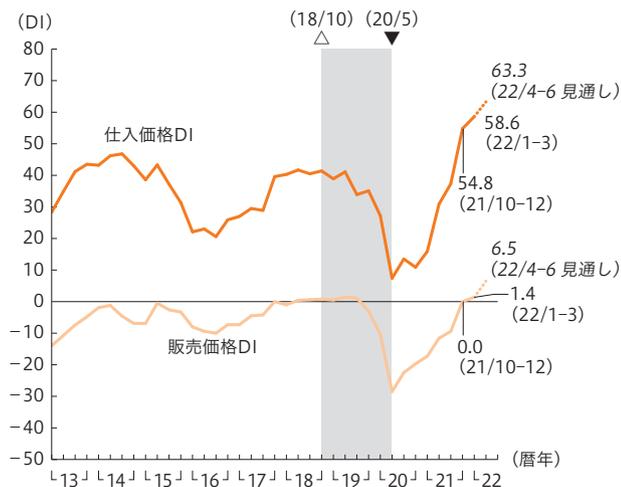
大半の業種で業況が悪化した一方、情報通信業は唯一業況が改善した。情報通信業のDIは前期から11.6ポイント上昇し、-25.6となった。前期に感染者数が減少して商談を行いやすくなり、案件の確保が進んだ効果が今期に表れた可能性がある。また、調査先からは「セキュリティソフトやセキュリティ診断の引き合いが増えてきた」(ソフトウェア開発)というコメントがあった。企業を標的にしたサイバー攻撃が増え、セキュリティへの関心が高まっていることも追い風になったようだ。

総じてみれば、新型コロナウイルスの感染拡大に伴う外出や会合の自粛、営業制限、経営者本人や従業員の出勤停止などが、小売業やサービス業といった消費関連業種のみならず、そうした業種に商品やサービスを提供する企業にも悪影響を及ぼした。加えて、深刻さを増す原材料不足や価格上昇が多くの小企業にとって大きな負担になった結果、幅広い業種で業況が悪化したといえよう。

## 価格転嫁の動きが広がりつつある

ここからは、今期の小企業の業況に大きな影響を与えた価格の動向について詳しくみてみよう。図-2は価格DI(前年同期比で価格が「上昇」した企業割合-「低下」した企業割合)の推移を示している。今期の仕入価格DIは前期から3.8ポイント上昇して58.6と、2008年7-9月期の調査開始以来2番目に高い水準になった。来期も上昇が続く見通しである。

図-2 価格DIの推移（全業種計）



(注) 価格DIは、前年同期比で「上昇」と回答した企業割合から「低下」と回答した企業割合を差し引いた値。

他方、今期の販売価格DIは前期から1.4ポイント上昇し、1.4となった。プラス水準になるのは、2019年7-9月期（1.1）以来約2年半ぶりである。価格転嫁の動きが広がりつつあることがうかがえる。

小企業は、顧客が離れるのをおそれて販売価格の上昇をためらう傾向にあった。実際、これまでの動向をみると、仕入価格DIの上昇に比べて販売価格DIの上昇は緩やかである。それにもかかわらず足元で転嫁が進みつつある背景には、仕入価格の上昇があまりに急速かつ広範囲で進んでいることがある。

図-3は原油と小麦の価格動向を示している。いずれも2020年ごろから上昇傾向にあり、2022年に入って上昇幅が大きくなっている。また、図には示していないが、金属素材、木材、綿糸など、幅広い品目の価格が、このところ上昇している。こうしたなか、調査先からは「原料である綿糸の価格高騰が激しすぎて収支状況がかなり悪くなっている」（タオル製品製造業）、「原油価格上昇の影響で商品の仕入価格や送料が上がり、利益率が落ち

図-3 原油と小麦の価格動向

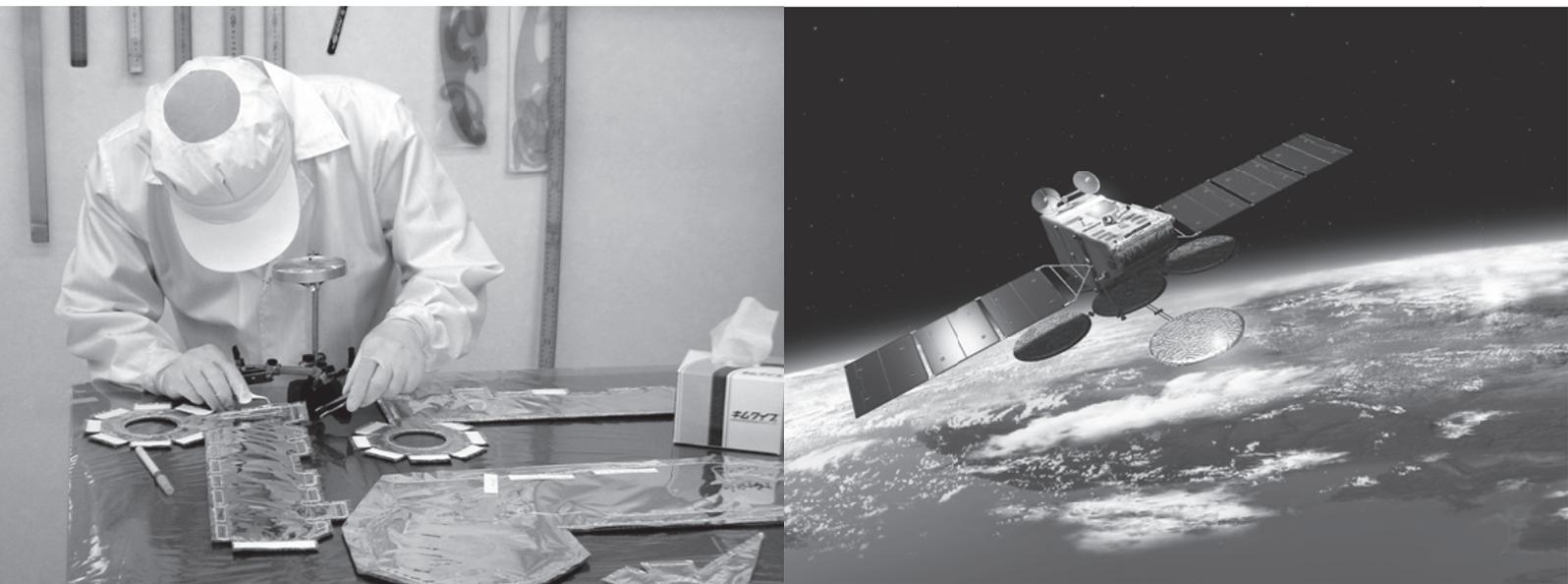


資料：日本経済新聞社調べ  
(注) 月末時点の期近物の終値。

ている」（生活雑貨卸売業）など、採算の悪化を訴えるコメントが数多く寄せられた。最低限の利益だけでも確保するために、やむを得ず販売価格を引き上げる企業が少なくないのだろう。

最後に、今後の見通しをみてみよう。来期の業況判断DIは-52.2とほぼ横ばいになる見通しで、大きな改善は見込まれていない（前掲図-1）。ウクライナ情勢が予断を許さないほか、「BA.2」や「XE」など新型コロナウイルスの変異株がみつかり、感染状況の先行きも不透明である。また、3月以降は中国・上海のロックダウンに伴う物流の混乱や円安が仕入価格をさらに押し上げており、採算の確保は容易ではない。困難が続くなか、小企業は引き続き難しいかじ取りを迫られそうだ。今後も、下振れリスクに留意しつつ、小企業の景況を注視していく必要がある。（星田 佳祐）

調査結果の詳細や時系列データはこちらをご覧ください。  
<https://www.jfc.go.jp/n/findings/gri.html>

第2回  
(全4回)

## 小型衛星を独自に開発するビジネス

総合研究所 主任研究員 松井 雄史

第1回では、コンステレーションビジネスが宇宙産業を牽引していることをみた。それでは、中小企業はどうすればコンステレーションビジネスに参入できるだろうか。実際に参入している企業は、「小型衛星を独自に開発・製造」「協力企業や下請け企業として衛星の部品を製造」「衛星データを利用して新たな製品・サービスを開発」の三つに大別される。第2回では、このうち小型衛星を独自に開発・製造している企業を紹介しよう。

### SAR衛星の小型化・軽量化を実現

(株)QPS研究所(福岡県、従業員数41人)は、九州大学の八坂哲雄名誉教授らが大学発ベンチャー企業として2005年に創業した企業である。創業当初は、人工衛星関連機器の製造や人工衛星製造の助言などを行っていたが、九州大学大学院を修了した大西俊輔さん(現社長)が2013年に入社したのを機に、小型SAR(Synthetic Aperture Radar: 合成開口レーダー)衛星の設計、製造を手がけるようになった。

レーダーを使用する観測衛星は、搭載したアンテナから地球に電波を照射し、跳ね返ってきた電波をセンサー

でとらえて地上を観測する。現在、観測衛星の主流である光学カメラを使用した衛星は、夜間や天候不良時には地上を撮影できないが、レーダー衛星の電波は雲を透過するため、天候や昼夜を問わずに画像が手に入る。

レーダー衛星のアンテナは大きいほど高精細な画像を撮像できるが、アンテナが大きくなれば衛星や打ち上げロケットも大きくなり、コストがかかる。そこで、衛星が移動しながら電波を送受信することで仮想的に大きなアンテナを形成する「合成開口」という技術を用いたのがSAR衛星である。それでも、従来のSAR衛星は1トンを超える大きさになり、コンステレーションを構築するには膨大なコストがかかるという問題があった。

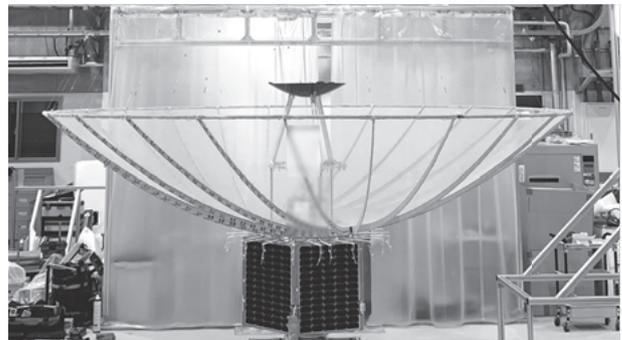
こうしたなか、同社は軽量で収納式の、開くと直径3.6

メートルになる、100キログラム級の小型衛星に搭載するものとしては最大級となるパラボラアンテナの開発に成功した。これにより、同社の小型SAR衛星は、地上にある70センチメートルの大きさの物体を識別できるほどの高精細な画像データの取得と、質量約100キログラムという小型化、軽量化とを実現した。1機当たりの製造コストも数億円と従来の100分の1以下にした。2019年には1号機「イザナギ」、2021年には2号機「イザナミ」の打ち上げに成功し、「イザナミ」は同年3月に地上の画像取得に成功している。

同社は、36機の小型SAR衛星を打ち上げてコンステレーションを形成することを計画している。完成すれば、世界のほぼどこでも任意の場所を平均10分間隔で観測することが可能となる。土地や建物などの静止体だけではなく、車や船舶、人、家畜など移動体の画像データも継続して取得できるようになる。

画像データの使い方はさまざま考えられている。例えば、災害が起きたときに、人が現地に行かなくても画像を見て被害の状況を把握できる。また、人の動きや数を分析すれば、土地や店舗の価値を算出することも可能である。気象や経済データと組み合わせれば、作物の生育具合や地域の経済を予測することもできるようになると見込まれる。同社はこうした衛星の画像データを販売することで収益をあげていく方針である。

同社の小型SAR衛星の開発を支えているのは地場の中小企業21社である。このネットワークをつくったのは、八坂取締役をはじめとする3名の創業者らである。八坂取締役は九州を回り、宇宙や人工衛星の部品製造についての講演会を開いては、地場企業に参加を呼びかけた。人工衛星の部品をつくるのは技術的に難しいのではないかと言う経営者には、「振動や熱はロケットより車のエンジンルームの方が厳しい」と説明し、心理的なハードルを下げることから始めた。その結果、新しい産業に取り



「イザナギ」のフライトモデル～(株)QPS研究所提供

組みたいという企業や、八坂取締役らの考えに賛同する企業の協力を取りつけることに成功した。

地場の中小企業は同社から受注して、部品を製造したり、衛星を組み立てたりしているだけではない。衛星の基本設計からかかわっている。同社の研究者だけで作成した基本設計は、宇宙工学に基づいた理想的なものではあるが、必ずしも実現できるとは限らず、つくりやすいわけでもない。そこで、つくる側の中小企業にどのような材料を使って、どう加工や組み立てをするか、早い段階から相談し、意見を取り入れているのである。

基本設計を固めたら、各社が部品をつくり、衛星を組み立て、ロケットの振動に耐えられるか、宇宙空間でも計算どおりに動くかなど試験を一緒に行った。問題が生じれば、メンバーがその場で改善策を出し合い、すぐにつくり直す。これを繰り返し、実物の2分の1などの大きさのモックアップ、熱構造モデルやエンジニアリングモデル、フライトモデルをつくっていった<sup>(注1)</sup>。イザナギもイザナミも、フライトモデルをつくるまで、1機につき20回以上もの細かい改良を行ったという。

現在、同社は3号機、4号機を開発中である。3号機以降は2号機に比べ、太陽光パネルの枚数を増やして蓄電量を増大させる予定だ。長時間連続してミッションをこなせるようにすると同時に、より高精細な画像を取得できるようにするためである。一方で、衛星の大きさ自

体はほぼ変えず、軽量化とコスト削減を進める方針でもある。小型SAR衛星でコンステレーションを形成するという計画の実現に向け、同社は開発を加速させている。

## 衛星ビジネスの地場産業化に挑む

福井県は、宇宙産業の将来に期待し、日本における宇宙産業の拠点になることを目指している。きっかけは2015年のことだ。県の産業の発展に向けた経済戦略と具体的なプロジェクトを議論する「福井県経済新戦略推進本部会議」で、ある委員が宇宙産業への参入を提案したのである。

福井県には眼鏡、繊維、刃物といった地場産業から自動車部品までさまざまな製造業がある。ただ、人口の減少と高齢化を背景に、いずれも国内市場は縮小傾向にある。そのため、培ってきた多様な技術力を生かして新たな産業を創出することが課題となっている。県は「人工衛星の製造では県内企業の優れた技術力を生かせる」「宇宙産業はハード、ソフトの両面で新しい産業を起こす契機になる」と判断し、「福井経済新戦略」で「自治体初の人工衛星を開発し打ち上げる」ことを取りまとめた。

とはいえ、福井県庁の職員は誰も宇宙や人工衛星のことを知らない。宇宙産業に参入するには、何から始めればよいかもわからない。そこで、2015年9月に人工衛星の製造にかかわりたいという企業を県内から募り、「ふくい宇宙産業創出研究会」を立ち上げた。設立時には21社が参加して、宇宙産業や人工衛星のことを徹底的に勉強することから始めた。

まず、福井県は県職員の人脈を駆使して研究者を探し、小型衛星の研究をしている東京大学の中須賀真一教授に連絡をとった。交渉の結果、県の工業技術センターで県内15社の29人を相手に、衛星軌道論や人工衛星の制御といった宇宙工学の授業をしてくれた。

その後、28人が同教授の研究室に赴き、小型人工衛星の設計や製造、試験のトレーニングを受けた。衛星の製造にも実際にかかわった。そこで、機器をコンパクト化したことや、部品の不具合を見つけたことなどが同教授に評価され、同教授の研究室が開発・製造を受注した衛星3機について、電源、通信、姿勢制御、構造など衛星の基本的な機能をつかさどるバス部を、研究室の指導の下で、福井県の企業4社が製造することになった。

4社は、基本設計の検討から始め、エンジニアリングモデルの製造、詳細設計、フライトモデルの製造へと段階を進めていった。それぞれの段階では、何度も試験と試作を繰り返したという。性能試験は福井県の工業技術センターで行った。工業技術センターは振動試験機、クリーンブース、電波暗室、熱真空試験機といった衛星の製造・試験に欠かせない設備がそろった施設で、福井県が整備した。2019年から2020年にかけて衛星3機を完成させ、いずれも打ち上げと国際宇宙ステーションからの放出に成功した。

このように大学と共同で人工衛星をつくることで、県内企業がノウハウを蓄積すると同時に、福井県は県民衛星「すいせん」の製造にも取り組んだ。人工衛星の製造ノウハウを蓄積するとともに、衛星データを活用したビジネスを新たに創出するためである。

まず、2016年に県民衛星の製造と有効活用を実現する組織として、「福井県民衛星技術研究組合」を設立した。組合は衛星製造グループ7社と衛星データ利活用グループ4社との計11社で構成した<sup>(注2)</sup>。衛星製造グループには、大学との共同研究に携わった4社に加え、小型衛星をつくるベンチャー企業のA社にも加わってもらった。

A社は2022年までに超小型人工衛星を9機飛ばし、地球の同じ地点を毎日観測できるようにする計画を進めている。県民衛星を単独で運用しても同じ地点を約2週間に1回しか撮影できないが、A社の衛星コンステレー

ションを形成するうちの一つの衛星になれば、同じ地点を毎日撮影できるようになる。

福井県は、A社に人工衛星の設計と製造を委託し、県内企業はそれを学び、一部部品の製造を請け負うという役割分担とした。開発費は福井県が3分の2を、組合が残りの3分の1を、それぞれ負担することにした。

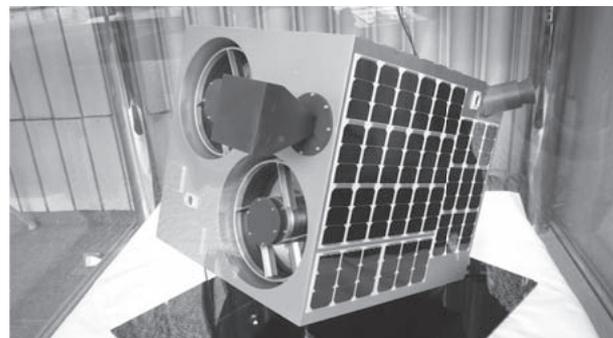
衛星データ利活用グループは、人工衛星が撮影した画像を行政で利用するための「衛星画像利用システム」を開発した。県民衛星が撮影した画像データを活用し、県内の土地や森林などを継続的に監視し、どう変化しているのか表示できるようになっている。森林や河川の監視、環境保全分野で活用中である。

開発の費用は、衛星データ利活用グループの4社が負担している。福井県はシステムの利用料を支払うが、それだけでは各社は開発費用を回収できない。福井県以外の各自治体にシステムを販売し、収益を得る予定である。

福井県は今後、ほかの自治体や県外の大学、海外から衛星の製造を受注して人工衛星の生産を拡大し、人工衛星の製造に参入する企業を増やしたいと考えている。また、衛星データ利用や活用の推進、システムの全国展開にも取り組み、福井県を日本における宇宙産業の拠点としていく方針である。

## 欠かせないネットワークづくり

小型衛星の製造やコンステレーションの形成といったビジネスは、高度な専門知識と多様な技術が必要である。プロジェクトの中心となる企業や人が、中小企業によるネットワークを組織したうえで、専門知識をもつ大学や研究機関、大企業と連携して開発を行うことが欠かせない。中小企業が単独で立ち上げるのは難しいが、逆に、こうした体制をつくることができれば、中小企業が主体的に小型衛星を開発・製造することは可能である。



「すいせん」の縮小模型～福井県民衛星技術研究組合

ただし、コンステレーションを形成すると、数十億円、衛星の数によっては数百億円という規模の資金が必要になる。例えば(株)QPS研究所は、これまでに80億円を超える資金調達を実施しているが、それでも全36機体制のうちの一部を賄えるにすぎないという。これだけの資金を集めると、コンステレーションを確実に形成できると信じられるだけの技術力や実績が必要であり、一般の中小企業が参入することはまず無理だろう。夢のあるビジネスではあるものの、大企業を含めても参入する企業は少数にとどまるだろう。

一般的な中小企業がコンステレーションビジネスに参入するには、保有する技術を駆使して衛星づくりを手伝うという方法が現実的である。今回は、(株)QPS研究所や福井県民衛星技術研究組合のプロジェクトに協力企業として参加している中小企業の事例を紹介しよう。

(注1) 熱構造モデルとは、消費電力や宇宙環境での機器温度を確認するモデル、エンジニアリングモデルとは、基本設計に基づいてつくる試験モデル、フライトモデルとは、実際に宇宙に打ち上げるモデルのことである。

(注2) 2022年2月時点では、衛星製造グループ6社と衛星データ利活用グループ4社の計10社となっている。

本連載は、当研究所発行の『日本公庫総研レポート』No.2021-2「コンステレーションビジネスで広がる中小企業の宇宙産業への参入機会」(2021年8月)を再構成したものである。詳細は同レポートを参照されたい。  
[https://www.jfc.go.jp/n/findings/tyousa\\_soukenrepo2.html](https://www.jfc.go.jp/n/findings/tyousa_soukenrepo2.html)



## 織田信長 実力主義のベンチャー社長



偉人研究家 真山 知幸 (まやま ともゆき)

著述家、偉人研究家、名言収集家。1979年兵庫県生まれ。同志社大学法学部卒業。業界誌の編集長を経て、2020年に独立。名古屋外国語大学現代国際学特殊講義、宮崎大学公開講座などで講師活動も行い、メディア出演多数。「東洋経済オンラインアワード2021」でニューウェーブ賞を受賞。著書に『企業として見た戦国大名』（彩図社、2020年）、『泣ける日本史』（文響社、2021年）、『なにかと人間くさい徳川将軍』（彩図社、2022年）などがある。

戦国大名たちは未曾有の戦乱において、どのような領地経営を行っていたのか。それを知ることは、企業経営者にとって、ますます混迷を極める現代を生き抜くヒントになるはずだ。今回は、独裁的なイメージの強い織田信長の意外な「社長ぶり」に迫る。

### 実力主義でどんどん**抜擢**

下積み時代なんてナンセンス。若いうちからバリバリと活躍したい。そう考える若者も少なくないだろう。もし、織田信長が社長だったら、そんな若者にとって理想的な会社をつくったに違いない。何しろ、信長は実力主義で、力のある者に積極的に活躍の場を与えた。

最もよく知られているのは豊臣秀吉だ。信長は秀吉には非凡な才があると見抜いていた。期待に応えるべく、秀吉は1564年（永禄7年）、美濃国の斎藤龍興との戦において、斎藤氏側の武将の寝返り工作に成功する。

秀吉はこの頃すでに台所奉行にまで出世しており、食事にかかる燃料費を節約したことで信長から評価されている。斎藤氏が滅亡すると、秀吉の希望どおりに竹中重治を下につけて、牧村利貞、丸毛兼利らも与力として、秀吉に与えている。部下をつけることで、責任をもたせようと信長は考えたのだろう。

そんな秀吉以上に、信長が高く評価した男がいる。後に本能寺の変を起こし、信長の命を奪う明智光秀である。光秀は戦場での優れた軍略が評価され、家中で最初の城持ち大名となっている。丹波を領有したほか、畿内一円を統治した。

秀吉や光秀の活躍は、多くの家臣の励みになったに違いない。秀吉は下層民の出身だったし、光秀は任官した時期が遅く、いわゆる中途採用組である。どんな境遇でも実力さえあれば出世できると、滝川一益、丹羽長秀、堀秀政らもまた信長のもとで競い合った。部下のやる気を引き出すためのマネジメントを信長は実践していた。

### 急成長した織田家はベンチャー企業そのもの

なぜ、信長は実力主義に基づいた人材登用を行ったのか。それは織田家が現代の会社に例えれば、ベンチャー企業だったからにほかならない。

信長は1552年（天文21年）、18歳の時に織田家の当主となるが、引き継いだ時点での織田家は弱小そのもの。信長はその素行の悪さから「うつけ（愚か者）」として地元では有名ただけに、周囲の誰もが織田家の行く末を案じたに違いない。だが、信長はわずか1年で尾張下半国の拠点である清洲城のほか、那古野城、守山城を掌

中にする。その決断力と行動力は、並み居る戦国大名たちをも圧倒した。まさに、時勢を味方につけて急成長したベンチャー企業そのものである。

ベンチャー企業は、少数精鋭で強大なライバルと戦わなければならない。そのため、いかに優秀な人材を抜擢するかが最重要事項となる。だからこそ信長は、できる人材をどんどん出世させたのだ。優秀な部下にはポジションを与えながら、他国を征服したときには、功績に応じて土地も与えている。さらに、茶器をプレゼントすることでも士気を上げていた。茶会に認定制度を設け、茶器をプレゼントされた者だけが参加できるようにし、与えた茶器に価値が出るように工夫までしていた。

活躍するとリターンが大きい。そんなベンチャー企業で働くメリットを、信長は繊細な心遣いをしながら、家臣たちに示していたのである。

## 大勝負を控えているのに「打ち合わせなし」

ベンチャー企業が世に知られるようになるには、ヒット商品をリリースしたり、画期的なサービスを提供したりするなどのきっかけがある。織田家にも勢力を伸ばす大きなきっかけがあった。1560年（永禄3年）、駿河の今川義元を信長が破った桶狭間の戦いである。

この戦い方は、まさに少数精鋭であるベンチャー企業の戦い方そのものだった。何しろ、尾張に侵攻してきた今川家の2万5,000人に対して、迎え撃つ信長側の兵はわずか3,000人だった。圧倒的に数的不利な状況にもかかわらず、信長は、桶狭間付近で休息をとる今川軍に奇襲をかけることに成功。まさかの大番狂わせで勝利を手にした。

奇襲ばかりが着目されがちだが、桶狭間の合戦前夜の過ごし方も独特だった。奇襲のタイミングが狂えば、すべてが台無しになる。ビジネスでいえば、命運をかけた



信長が書状を出すたびに押した「天下布武」の印影のイメージ

プレゼンテーションの前夜だ。普通ならば、念には念を入れて、打ち合わせをするはずである。ところが、信長は軍議すら開くこともなくさっさと寝てしまう。まったく打ち合わせなし。無謀なようにも思えるが、これもまた信長なりに考えたうえでの行動だった。

もし兵の立場ならば、前夜にそんな重大な作戦を知らされてはとて眠れないし、逃げ出したくなるはず。自分の意思がすぐさま伝達できるベンチャー企業だからこそ、信長はあえて当日に命令を下し、うまくいくのかどうかと不安になる暇を自軍の兵に与えなかった。相手の今川軍にとっては、予想外の展開でありたまったものではなかった。チーム信長の大勝利は、ベンチャー企業魂がいかに発揮された結果だった。

織田家の家臣たちにとって、ワンマン社長のもとで働く大変さはもちろんあった。戦略のため地方に飛ばされることもあったし、信長の意に添わなければ容赦なく更迭されてしまう。それでも家臣たちが猛然と目標に突き進めたのは、信長が明確かつ壮大なビジョンを掲げたからだ。それは「天下布武」である。これから繰り返される合戦は「天下平定を目指すための戦い」なのだと、信長は臣下たちに伝え、理解させたうえで実行に移した。

ビジョンなき組織に明日はない。信長はそのこともよく理解していたのだろう。やりがいがある仕事ならば、ハードワークもいとわない。そんな人材にとっては、織田家は理想的なベンチャー企業といえそうである。

# 「無理をしない経営」で競争力を生み出す



だいわ  
大和化学工業(株)

代表取締役社長

東田 誠次

ひがしだ せいじ

## 《企業概要》

代表者	東田 誠次
創業	1958年
資本金	1,000万円
従業員数	27人
事業内容	プラスチック製品の製造
所在地	奈良県北葛城郡広陵町南郷986-1
電話番号	0745(54)5121
U R L	<a href="https://daiwaci.co.jp">https://daiwaci.co.jp</a>

収益が重要なのは、どの企業にとっても同じだろう。しかし、その念頭にある時間軸は、企業によって違う。奈良県にある大和化学工業(株)の視線の先には、目先の利益ではなく、5年後、10年後の未来がある。

### 7割稼働の三刀流

同社は業歴60年を超える樹脂成形メーカーである。東田誠次社長は4代目に当たる。売り上げの7割を部品搬送用トレーなどの自動車関連製品が占め、ティア1と呼ばれる大手部品メーカーとの取引も多い。

顧客から重宝されている理由は大きく分けて二つある。一つ目はスピードである。一般に受注から納品まで1週間はかかるところを、同社は即日納品にも対応する。取引先にとって、在庫を減らせるメリットは大

きい。もう一つの理由は、提案力である。開発段階から顧客の要望を聞き取り、図面を引き、試作品をつくってみせる。他社が断った案件が持ち込まれることも少なくない。

こうした強みを実現できる背景には、生産体制における二つの特長がある。一つは、機械の稼働率を7割程度に抑えていることである。一般に装置産業では、遊んでいる設備をいかに減らすかが生産性向上の鍵とされる。しかし、それでは急な注文に対応できない。他方、同社は無理をせず、あえて空きをつくる。日勤のみで残業はしない。稼働率が上がってきたら新しい設備を入れ、また空きをつくる。だから、急な仕事にも対応できる。

もう一つの特長は成形手法の「三刀流」である。普及している樹脂成形の手法には、溶かした樹脂を内側

から膨らませるブロー成形、金型に樹脂を注入する射出成形、板状の樹脂と金型の間の空気を抜いて加工する真空成形がある。これらの手法は使う設備も必要となる技術も異なるため、いずれか一つに特化する企業が大半である。他方、同社はこの手法すべてに社内に対応する。

7割稼働と三刀流の二つの特長がかみ合い、対応の素早さと提案の間口の広さが実現できるのである。

### 機械と対話する

理屈はわかる。しかし、ここまで聞いて、素朴な疑問がわいた。同社はなぜ7割稼働にとどめるのか。そしてなぜ他社には三刀流が難しいのか。その答えを知るには、歴史を少しさかのぼる必要がある。

かつて同社にも稼働率を重視して

いた時代があった。40年近くも前の話である。ところが、当時の社長は過労で倒れ、31歳という若さで急逝してしまう。そして、その実弟が後を継ぎ、故人の義弟に当たる東田さんも自動車販売店を辞め、同社を手伝い始めた。そこで掲げたのが、「無理をしない経営」だった。世の中に先駆け週休二日制を導入し、日勤のみ、残業なしを原則とした。

その方針転換は副産物を生む。難度の高い注文への対応力である。当時はブロー成形一本やりで標準的な設備しかもっておらず、特殊な注文があっても断っていた。機械がフル稼働していたときは疑問を挟む余地はなかったが、時間が空き、考える余裕が生まれた。今は対応できない仕事も、手持ちの機械を改造すれば対応できるかもしれない。

自動車整備士の資格をもっていた東田さんは、終業後、工場の成形機を分解しては組み立て直すことを繰り返すようになった。おかげですっかり機械の原理が頭に入り、改造の勘所がみえるようになった。どの部品や回路に手を入れれば、機械の能力がどう変わるかが手に取るようにわかる。この状態を東田さんは、「機械と対話する」と表現する。

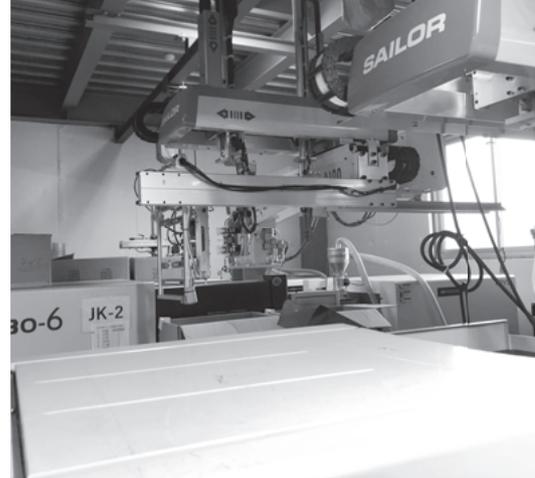
その境地にたどり着いたからこそ、三刀流が可能となった。どの成形手法も、極めるにはそれなりの設備の

ラインアップが要る。だから、二刀流や三刀流によって仕事の幅が広がるとわかっている、普通は手が出せずに諦めるしかない。同社は標準的な設備を改造して多様な注文に応えられるから、ほかの手法に手を広げることができた。ブロー成形に加え、1990年ごろに射出成形、2010年ごろに真空成形と時間をかけて導入し、今では三つの手法による売り上げがほぼ拮抗するほどになっている。

### 理念が自主性を引き出す

設備の7割稼働も三刀流も、短期的な利益を追う限り、まねのできない打ち手といえる。いつ来るかわからない注文に備えるより、今ある設備をフル稼働させる方が、足元の業績につながるからだ。同社はあえてそれをせず、先を見据えて種をまく。「先義後利」を企業精神に掲げ、自社の利益はそこそこに、周りの困り事の解決に重きを置く。

その姿勢は、従業員の間にも浸透している。事あるごとに、自社の強みや指針を伝えるからである。例えば、顧客や取引金融機関を集めて毎年開く経営報告会に、従業員を全員参加させる。また、従業員と半年ごとに個人面談を行い、その時点での評価や将来の目標などについて話し合う。このような機会を通じて、従



「三刀流」の一つ、射出成形機

業員たちは、企業の持続的発展に何が必要かを理解し、自ら行動に移すようになる。そのため、急な注文や難しい案件が飛び込んできたときこそ、皆がそれを意気に感じ、真価を発揮するのである。

その行動の積み重ねは、結果として実を結んでいる。驚くことに、創業以来60年余り、赤字になったことがないのだという。バブル崩壊からコロナ禍まで幾度となく押し寄せる危機を、同社は見事に乗り越えた。

東田さんは先を見据えてさらに動いている。三刀流に加え、今度は3Dプリンターを導入した。金型を使わず部品を試作できるため、スピードと提案の幅という強みに磨きをかけるねらいがある。すでに後継者の選定も済ませた。2025年4月の承継を見据え、営業活動に同行させるなど、準備を進めている。

年月をかけて地層のように積み重ねてきた技術と、5年、10年先を見据えた先見性。その結果、たどり着いた7割稼働と成形手法の三刀流。それらを背景として実現できる即応力と提案力。すべての要素が一本の線につながり、同社の競争力を生み出している。(山口 修平)

# 土産物の枠から飛び出した軽井沢発の無添加ジャム



(株)沢屋

代表取締役

古越 道夫

ふるこし みちお

《企業概要》

代表者	古越 道夫
創業	1952年
資本金	1,200万円
従業者数	46人
事業内容	ジャムの製造販売
所在地	長野県北佐久郡軽井沢町長倉塩沢702
電話番号	0267(46)2400
URL	<a href="https://www.sawaya-jam.com">https://www.sawaya-jam.com</a>

長野県北佐久郡軽井沢町は人口約2万人に対して観光客が年間900万人に迫る、言わずと知れた日本有数のリゾート地である。(株)沢屋は、この地で半世紀近くジャムを製造してきた。

新型コロナウイルス感染症の影響による観光客の減少は、同社にとっても大きな痛手であった。だが一方で、改めて気づかされることもあったという。

## 旬を味わうジャム

素材がそのまま入った同社のジャムは、土産物として人気が高い。夏のハイシーズンになると、7カ所ある直営店は国内外からの観光客で大賑わいとなる。

商品の特徴は大きく三つある。一つ目は、種類の多さである。定番の

ストロベリーからトマトや桑の実などの変わり種まで、その数は実に60に上る。ただし、それらが常に店に並んでいるわけではない。春はストロベリー、夏はブルーベリー、秋は紅玉りんご、冬はオレンジマーマレードといったように、季節によってラインアップは変わる。

二つ目の特徴は、素材へのこだわりである。旬を迎え、熟してから収穫された果物だけを厳選して使う。生産の時期や量は素材が決める。販売計画ありきではなく、収穫量に合わせて生産する。売り切れてしまえば次の季節まで品切れとなる。

三つ目の特徴は、製造方法である。添加物は使わず、味つけもグラニュー糖のみと最低限にとどめる。仕入れた果実は、冷凍保管することなく、そのまますぐに加工する。素材がもつ風味を損なわないように、と

の配慮である。多くの工程は手作業で、大量生産はしない。

つまり、同社のジャムは、工業製品というより生鮮食品といった方がしっくりくる。それもそのはずで、同社のルーツは青果店にある。軽井沢を訪れた外国大使や皇室にも果物を納めるほど、知られた店だった。2代目で、現社長の古越道夫さんは、かつて高級スーパーで果物を担当していたことがある。だから、同社の果物をみる目は、今も昔も変わらず鋭い。

余計な手を加えることなく、素材の旬を生かしてジャムにする姿勢に共感する生産者は少なくない。同社は、原材料の半分ほどを契約農家から仕入れている。ジャムの味に感動し、自分が育てた果物も使ってもらえないかと売り込んでくる農家もいるのだという。

## 非合理の組み合わせから 生まれる均衡点

素材を冷凍で保管することなく、無添加かつ手作業で加工、少量多品種生産に、売り切れ御免。こうした特徴は、生産性の観点からすれば、非合理的にもみえる。だが、それらを組み合わせたところには、絶妙な均衡点が生まれる。商品のラインアップが多様だから、年間を通じて工場を稼働させることができ、安定した雇用につながる。特定の季節に仕入れが偏らず、資金繰りも安定する。季節によって商品が変わるから、消費者にとっては飽きがこない。

そして、経済性や合理性を超えたところには、ブランドやストーリーが生まれる。こだわりを一途に貫く姿勢は、他社との差別化の源泉となる。だから同社は、プロセスを売りにする取り組みにも力を入れてきた。1988年にはガラス越しに生産工程を見学できるオープンファクトリーを建設し、2011年にはジャムづくりの有料体験サービスも始めた。

見学や体験といったサービスは、同社のものづくりにかける思いやこだわりを消費者に伝える機会となる。いかに新鮮な素材を使い、どれほどの手間をかけてつくっているのか。それを体感した人の多くは、同社の姿勢に共感し、ファンになる。お土

産を渡すとき、そのこだわりも伝えてくれる。つまり同社は、土産物だけでなく土産話も提供しているというわけだ。

これらの取り組みを積み重ね、同社のジャムは、軽井沢土産の定番として多くの人に親しまれてきた。近年では外国からの観光客も増え、「SAWAYA」ブランドは海外でも知られるようになった。転売を防ぐため、購入数量に制限をかけなければならぬほどだという。

## ファンは離れない

順風満帆にみえた経営環境を一変させたのが、コロナ禍だった。瞬く間に観光客は減っていく。古越社長は、断腸の思いで仕入れ量を絞る決断をした。前述のとおり、同社は材料の冷凍保管はしない。仕入れたらすべてを速やかに加工しなければならない。大量の商品在庫を抱えることになれば、次のシーズンの仕入れにも支障を来す。こうした状況を考えれば、妥当な判断だった。

だが、ほどなくその見立てが誤っていたことが明らかとなる。売り上げは思いのほか落ち込まなかったのである。おかげで年末商戦の前に品切れを起こし、毎年この時期に買ってくれる得意先の方々にご迷惑をかけてしまい申し訳なかったと、古越



イチゴのヘタを手作業で取り除く

社長は反省しきりであった。

同社はもともと自社でオンラインショップを運営し、首都圏の百貨店にも商品を卸していた。さらには直営店での売り上げの減少をカバーすべく、各地で開かれる催事にも積極的に参加した。工場で行っていたジャムづくり体験をオンラインでもできるようにした。

これらの取り組みが功を奏したのは間違いない。ただ、その前提にあったのは、長い歴史のなかで獲得してきたファンの存在であった。毎年欠かさずネットで注文してくれるリピーターがいる。催事で見かけ、懐かしそうに手に取ってくれる人もいる。軽井沢土産として多くの人に愛されてきた同社のジャムは、いつしか土産物の枠を飛び出していた。

同社の経営理念は、「本物を造る喜び」「おいしさを売る喜び」「お客さまに満足を売る喜び」の3カ条から成る。三つの喜びの先には、ファンの喜ぶ顔がある。ジャムづくりに込めた思いは、確かに届いていた。コロナ禍によって凶razも明らかになったのは、同社が長きにわたり培ってきた底力であった。

(藤原 新平)



地域の中小企業と

# 熱烈応援

ともに歩む



葉山町商工会  
経営支援担当職員  
きくち たかみ  
菊池 隆美



## 12年かけて実現した共同店舗事業

葉山町は神奈川県にある三浦半島の西北部に位置し、葉山御用邸やヨット発祥の地として広く知られています。東京から1時間程度の距離にあることから、1年を通して首都圏から訪れる方が多い地域です。

葉山町商工会では、2004年から横浜横須賀道路逗子IC近くの南郷地区への共同店舗開設を検討してきました。2008年に商工会として本格的に事業を推進したのですが、リーマン・ショック等の影響を受けて中断してしまいました。

そこで諦めることなく、2010年に

「ふるさと雇用再生特別基金事業」を活用して会議を重ね、2014年には会員事業所向けの説明会を開催しました。2015年3月には全国商工会連合会の「小規模事業者支援パッケージ事業共同販売拠点（アンテナショップ）による地域産品等の販路開拓支援事業」に採択されました。こうして2016年9月1日に念願の葉山町商工会共同店舗「SHOPPING PLAZA HAYAMA STATION」がグランドオープンしました。

計画が再始動した2010年からオープンまでに、537回の会議と20回の実験イベントを重ねてきました。事務局職員の4人が中心となり、通常業務との同時進行で多忙を極めながら少しずつ進めていったものです。職員の頑張りだけでなく、葉山町や神奈川県、全国商工会連合会、神奈川県商工会連合会からの支援も事業を後押ししてくれました。

当施設は「三浦半島のアンテナ

ショップ」として、売り場面積750平方メートル、出店数はテナント9事業所、委託18事業所、生産者49人の計76事業所でスタートしました。テナントや委託の事業所では新たな雇用が多数生まれ、初年度の売り上げは約4億2,000万円、来場者数は約33万人となりました。

その後、売り上げが落ち込んだ際には日本政策金融公庫の横浜支店に三浦半島の生産者を紹介してもらい、職員が訪問して出店や新商品の出品を依頼しました。出店事業所の協力もあり、2019年度の売り上げは9億9,000万円と増えたのです。

現在はコロナ禍で厳しい状況ですが、出店数は2022年1月末時点で139事業所とオープン当初から大きく増えました。今後は出店している事業所だけが活性化するのではなく、地域全体に利益を還元し、共同店舗事業の効果が全町に広がるよう取り組んでいきます。



葉山の魅力が詰まった HAYAMA STATION



# ソウルの今

## 住友商事グローバルリサーチ(株)

Profile

住友商事グループのシンクタンク。ビジネスや投資を通じて得た知見や外部情報を組み合わせながら、新たなビジネス領域や有望な地域などに関する情報の整理・分析やコンサルティング業務などを行っている。

韓国では新型コロナウイルス感染症の拡大を受けて、会社が社員の安全のために在宅勤務を推奨してきました。在宅勤務は定着したものの、仕事場としての自宅には限界があります。また依然として、対面の業務効率性を無視することもできず、仕事と日常生活の区分が必要との声も上がっています。

このため、三星電子、SK、POSCO、LGなどの大企業では、自宅よりも業務インフラが整った場所を会社が設ける「拠点オフィス」制を導入しています。これは、在宅勤務とオフィス出社双方の長所を取り入れたハイブリッド型といえます。通勤時間を減らすとともに、リモートワークを前提に働く場所にはこだわらず、仕事の効率が上がればよしとする実用主義の表れでしょう。

また勤務スタイルのトレンドは、仕事と生活の分離を前提とする「ワークライフ・バランス」から、仕事と日常が溶け込むなかで生産性と満足度を追求する「ワークライフ・ハーモニー」や「ワークライフ・インテグレーション」へと変



働き方改革が進む韓国の職場

わりつつあります。

韓国住友商事では2021年11月にオフィスをリニューアルし、個人が自分専用の机をもたないフリーアドレスを実現しました。コミュニケーションを質と量ともに向上させ、パフォーマンスの最大化をねらっています。また「働き方改革」の一環として社員の自律的な働き方を追求するために、個人が職場での服装を選択できるドレスコード・フリーや、労働時間を柔軟に選び弾力的に運用するフレキシブル勤務制も推進しています。より自由闊達でクリエイティブな組織文化の醸成を目指しています。

さてソウルでは2022年3月9日、第20代大統領選挙の投開票が行われました。革新系与党「共に民主党」の李在明<sup>イ ジェミン</sup>氏と保守系最大野党「国民の力」の尹錫悦<sup>ユンソクヨル</sup>氏の接戦となり、得票率0.73パーセントの僅差で尹候補が当選し、5年ぶりに保守系へ政権交代しました。

新政権の内政の課題として、地域や世代間で生じている分断の克服をはじめ、コロナ禍での経済対策、不動産価格の高騰による住居不安の解消などが挙げられています。一極集中した進学校や学歴社会に起因する教育問題と若者の就職難、また高齢者世帯の生活難なども問題視されています。

外交面では、日本とは未来志向的なスタンスで関係修復に意欲を示しているものの、懸案が山積しています。また保守系政権はこれまで韓米同盟を強調してきただけに、北朝鮮に対する姿勢や立ち位置などが今後注目を浴びるでしょう。

このような状況下で、尹氏がいかかにリーダーシップを発揮できるかが問われそうです。



## ローカル5G/6Gが支える循環経済



大阪大学大学院工学研究科  
電気電子情報通信工学専攻  
教授

さんべい せいいち  
**三瓶 政一**

大阪大学大学院工学研究科電気電子情報通信工学専攻教授。工学博士（東京工業大学）。専門は情報通信工学。IEEE Fellow、電子情報通信学会フェロー、総務省情報通信審議会委員、日本学術会議会員、第5世代モバイル推進フォーラム技術委員会委員長並びに地域利用推進委員会委員長。編著書に『ワイヤレス通信工学』（オーム社、2014年）、監修書に『5Gビジネス見るだけノート』（宝島社、2020年）などがある。

### ポイント

- 5Gは超高速伝送、超低遅延、超多数接続という特徴を有する公衆通信システムである。無線局免許を取得すれば、5Gを自営通信に適用したローカル5Gを運用できる。
- ローカル5Gはスマートファクトリやスマートオフィスへの導入が期待されている。工場やオフィス内の作業効率の向上が見込まれている。
- ローカル5Gは循環経済の実現に重要な役割を果たす。市場において様々な分野に拡散された製品の所在を把握し、効率的に集約して原材料に戻すというプロセスを可能にするからである。

### 活用が期待されるローカル5G

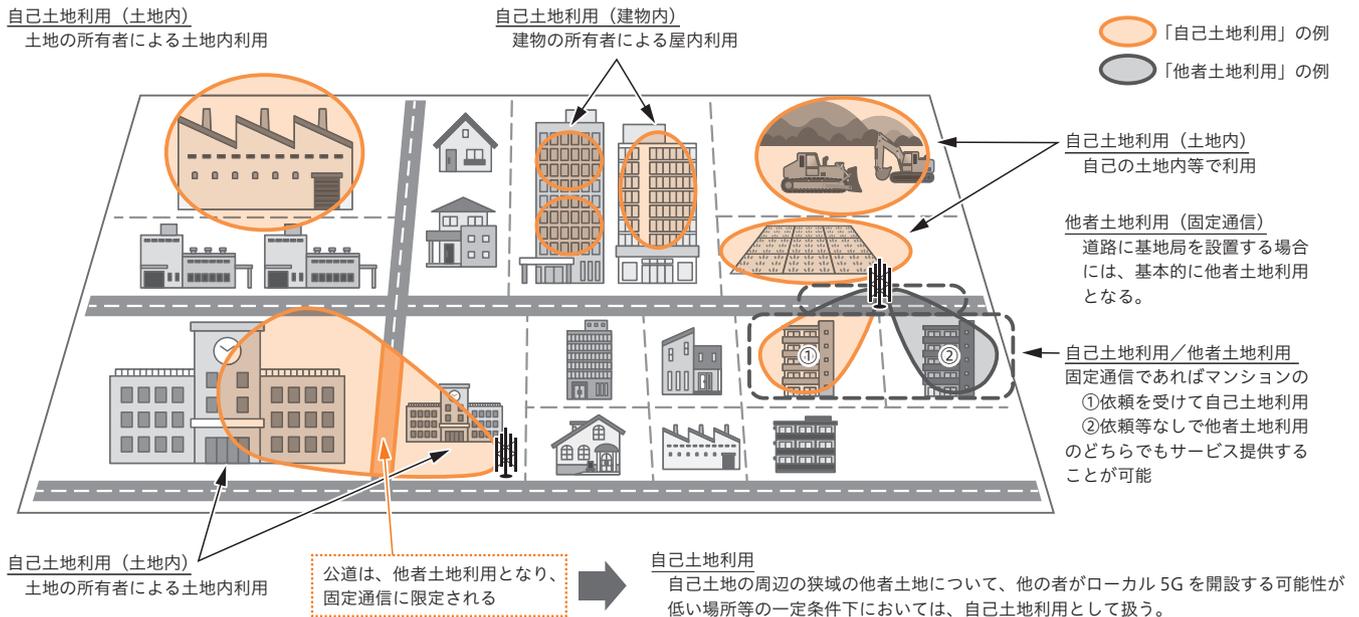
第5世代携帯電話システム（5G）は、スマートフォンサービスの高機能化のみならず、これまで携帯電話ネットワークには接続されていなかった自動車、鉄道、産業機器など、我々の生活に関係するあらゆるシステムへの接続が実現できる通信インフラである。そのため5Gネットワークは、人工知能、ビッグデータ解析、自動翻訳、

実空間と仮想空間の一体化などの様々な情報技術と融合した上でこれらシステムと接続することで、当該システムを進化させ、我々の生活自体を大きく変革しようとしている。

一方、5Gは公衆通信システムなので、通信回線は加入者の無線スペクトルを全ユーザで共用する形で運用されている。そのため個々のユーザの通信需要を完全に満足させることができない。あるいは通信需要の少ない地域



図-1 ローカル5Gの導入形態例



資料：総務省（2019）をもとに筆者作成。

では十分な無線アクセス機能が備えられておらず、ユーザの需要を満足させられない場合も発生し得る。そのため、5G技術を自営通信に適用したローカル5Gが制度化されている（総務省、2019）。ローカル5Gを利用するユーザには、自営通信として総務大臣から無線局免許が付与される。免許が与えられたユーザは、自らの意図で期待される能力を、自らのための自営ネットワークで実現することができる。

ローカル5Gの通信機能は5Gと同じなので、5Gの特徴である超高速伝送、超低遅延、超多数接続という特徴を有し、かつ信頼性の高い無線アクセスを実現できる。特に超低遅延と超多数接続という特徴は、スマートファクトリなどの機器制御回線を無線化することに向いている。そのため、床の見える工場、製造能力に柔軟性を持たせた工場の実現が可能となることから注目されている。

以上を踏まえて、本稿ではローカル5Gの特徴や、ロー

カル5Gの適用分野として大きな期待が集まっている産業分野への適用例を説明する。そして今後標準化される予定の第6世代携帯電話システム（6G）の議論で重視されている、持続可能な開発目標（SDGs）や循環経済との関係性について説明する。

### ローカル5Gの特徴

図-1はローカル5Gの導入形態例である。自己土地とはローカル5G運用者自身が所有権を有する土地であり、他者土地とはローカル5G運用者と異なる人が所有権を有する土地を意味する。

図の左上はスマートファクトリへの導入例である。ローカル5Gは自営通信なので、所有権を有する空間内でのみ、ネットワークの展開が認められている。一方、空間外への電波の漏洩<sup>ろうえい</sup>は厳しく規制されている。基本的に

は電波は工場外部への漏洩を抑えられるように設計されるが、工場敷地内という範囲で、工場建物外への漏洩は許容されている。すなわち、工場敷地外への漏洩のみが規制される。

図の右上の中央は、ビル内でのローカル5Gの運用例を示している。建物の所有者は、建物全体をローカル5Gエリアとするネットワークを構築することができる。一方、ビル内の一定のエリアを借りている者がローカル5Gを運用する場合には、ビル所有者の許可の下、自身が借りているエリア内でのみローカル5Gエリアを構築することができる。

図の右下は、一つの基地局から一定のエリアをローカル5Gで照射する場合を示している。自己土地を照射してもらう目的で他者に送信を依頼する場合には自己土地運用と見なされる。一方、ケーブルテレビ回線をマンション内のある世帯に照射する場合には、電波の照射先もローカル5G運用者とは異なるので他者土地利用となる。他者土地利用の場合は、他者土地内の端末は固定端末に限定されている。

図の左下は、大学キャンパス内にローカル5Gを導入する例である。この場合、公道を挟む二つのエリアでキャンパスは構成されており、キャンパスは自己土地であるのに対して公道は他者土地である。このような形態の場合、公道で公道所有者が独自のローカル5Gを展開する予定がないことを確認できれば、公道内も自己土地と見なされ、公道を含めたキャンパス全体でのローカル5Gの運用が可能である（総務省、2019）。

## 産業分野への適用

図-2は、ローカル5Gの導入が期待される産業分野を示したものである。最も期待が集まっているのは、スマートファクトリとスマートオフィスである。これらでは、

デジタルトランスフォーメーション（DX）化の一環で、導入が捉えられている。ここでローカル5Gが自営通信であることの意義は、公衆回線からは独立したセキュアな高信頼無線ネットワークを展開できることにある。ネットワークの無線化は、特に工場内で張り巡らされている多数の信号線を無くすことになる。床の見える屋内環境の実現が可能なので、各種機器に移動性が付与されれば、工場のレイアウトの柔軟な変更や、短周期での作業工程の見直しが可能になり、柔軟な多品種少量生産環境の実現が可能となる。

建設・工事分野では、無線LANを活用した重機類の遠隔制御が既に実現されている。しかしながら無線LANのチャンネル数には限界があり、さらに伝送遅延も結構長いことから、その操作は熟練した作業員でないと対応できない、神経を使う操作であった。それに対してローカル5Gは無線LANより大容量かつ低遅延なため、ストレスの少ない遠隔操作が実現可能となる。その結果、熟練者でなくとも作業が行えるようになる上、危険性の抑制や作業効率の向上が図れることから、この分野でのローカル5Gの導入が積極的に進められている。

港湾分野でも同様の効果が得られる上、安全性確保のための人員の削減や作業の効率性向上に大きな期待が持たれている。また港湾においては物品の追跡も非常に重要な作業であり、センシング機能の導入による物品追跡機能の高度化にも大きな期待が持たれている。

エンターテインメントの分野では、複数のプレイヤーが協調してアクティビティを構成すると共に、観客はパフォーマンスがなされる同一空間内において、プレイヤーとの一体感によってパフォーマンスを楽しんでいる。人が密になることがパフォーマンスの重要要件であるとも言える。エンターテインメント分野は、新型コロナ禍の影響を最も強く受けた分野の一つであろう。ローカル5Gを活用した実空間とサイバー空間の一体化は、エンター



テインメント分野での人の密回避を実現し得る一つの方策である。

またローカル5Gでロボット動作や物品の自動搬送を行うことは、これまで人が行っていた作業を機械が代替することになるので、人数調整機能を有するとも言える。すなわち、人と遠隔もしくは自動運転された機械によるトータルの作業量を実効的マンパワーとして捉えたと、作業従事者数を変えることなく、投入可能なマンパワーを調整できる。あるいは作業従事者数を削減しても必要なマンパワーを確保できることを意味している。すなわち人の密を回避しつつ、実効的マンパワーを柔軟に確保できるようになる。

### ◀ 循環経済を支える基盤システムとしての5G/6Gネットワーク

欧州連合（EU）は2010年代以降、地球温暖化などの社会的な課題の解決と経済成長の両立を目指して、リニア経済から循環経済への転換を積極的に推進している（経済産業省、2020；デロイトトーマツグループ、2021）。また国連ではそのような動きを踏まえてSDGsを提唱し、2030年までに17個の目標を達成しようとしている（清水、2020）。さらに6Gの開発議論では、6GをSDGsの実現を根幹から支える基盤と位置づけている（清水、2020）。そこで以下では、5G/6Gネットワークやローカル5G/6Gネットワークが循環経済にどのように関わっていくのかについて説明する。

図-3はリニア経済と循環経済の概要を示したものである。リニア経済では天然資源から製品が製造され、製品の使用が終わると廃棄される。今日の経済はこの形態で成長してきた。1970年代中ごろに流行った「消費は美德」という言葉は、まさにリニア経済の特徴を示すものであった。ただその結果として、経済発展と同時に深刻化する地球温暖化が大きな社会問題となっている。国連

図-2 ローカル5Gの導入が期待される産業分野

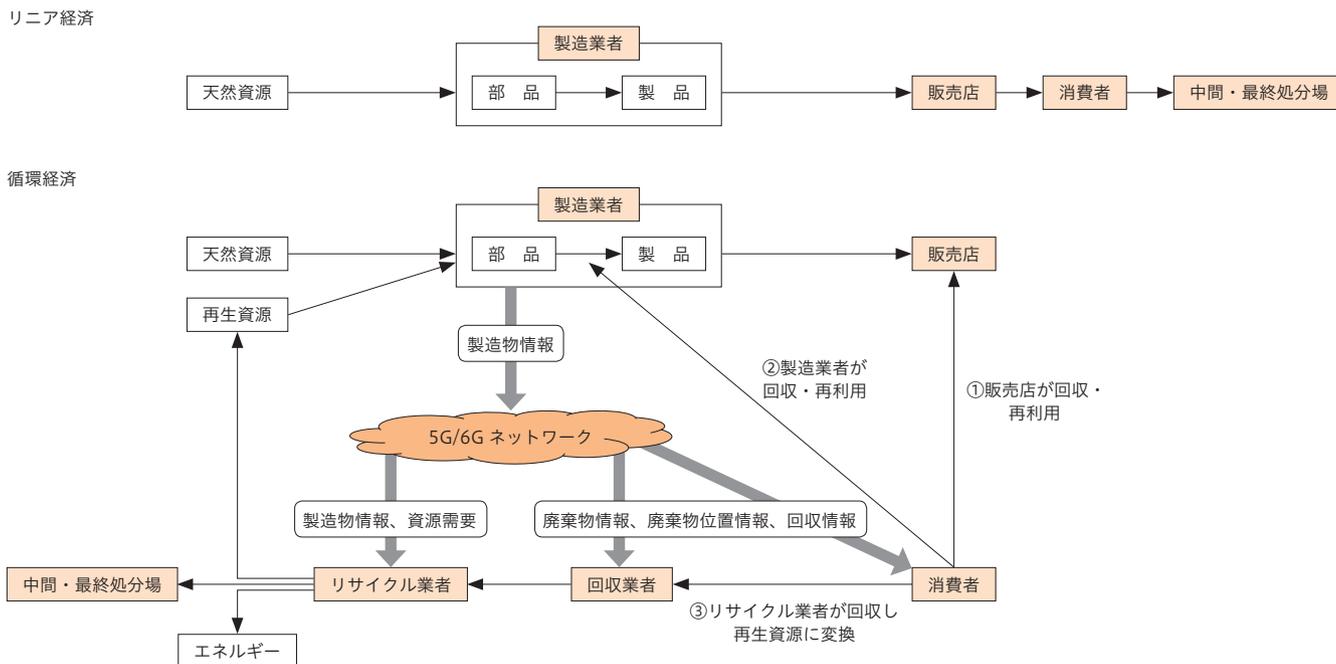
スマートファクトリ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・産業用ロボット制御</li> <li>・各種IoTセンサ制御</li> <li>・施設内環境制御</li> <li>・部品・製品等の自動搬送、遠隔操作による物流制御</li> <li>・作業所内入出管理</li> <li>・ARグラスなどによる作業の高度化、作業補助・監視</li> </ul>
スマートオフィス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オフィス内各種文書のデジタル化</li> <li>・オフィス空間内仮想会議空間の充実</li> <li>・オフィス内のインテリジェンス抽出機能の充実</li> <li>・オフィス環境制御</li> </ul>
建設・工事	<ul style="list-style-type: none"> <li>・重機類の自動運転、遠隔制御</li> <li>・ARグラス等による遠隔作業監視・指示</li> </ul>
港湾	<ul style="list-style-type: none"> <li>・クレーン等の重機類遠隔操作</li> <li>・貨物等の自動/遠隔操作による物流</li> <li>・物品の追跡</li> <li>・ARグラス等による遠隔作業監視・指示</li> </ul>
エンターテインメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ライブの高精細配信</li> <li>・人が密になることを避けつつライブ感を実現</li> <li>・会場での密状態の回避とライブ参加者増加のための実/仮想空間の階層化</li> <li>・実空間とサイバー空間の間の情報交換の充実による両空間一体化</li> </ul>

資料：筆者作成

気候変動枠組条約締約国会議（COP）では、2050年における気温上昇を1.5度以内に抑えるべく議論がなされている。しかしリニア経済が前提だと、経済成長が温暖化の抑制にマイナスにならざるを得ないとも言われている。

一方循環経済は、製品の寿命の長期化、製品の部分的再利用促進、資源再生の経済循環の中での実現などにより、製品廃棄の抑制によるCO<sub>2</sub>排出の削減を進める。一方、実効的に産業で利用される資源を減らさないことで、温室効果ガスの抑制を図りながらの経済成長を可能にしようというものである（デロイトトーマツグループ、2021）。なお循環の流れは、製品の一部の再利用や、製品機能の一部をアップデート型にすることで製品の長寿命化も含まれる。循環経済を実現する上で不可欠なのは、循環の流れを効率化することであり、5G/6Gネッ

図-3 リニア経済と循環経済の概要



資料：筆者作成

トワークを利用したモノの流れの可視化と製品の素材情報の共有化は、その中核を担うものである。

このような巡回ループとして、①消費者からそのまま販売店が回収する形での製品の再利用、②製造業者が製品を回収し、一部または全てを再利用、③リサイクル業者が回収し、それを再生資源に変換して再度資源として活用、という3種類がある。この中で現在、実現から最も遠い位置にあるのが、廃棄製品を回収し、資源再生を実施する③のループであり、その原因は回収コストが高いことにある。5G/6Gネットワークを利用したループの見える化と、同時に製造業者、回収業者、リサイクル業者間での製品素材情報の共有化、さらに物流の自動運転化が進めば、回収は低コスト化し、さらに経済の流れを効率化するための切り札となる。

図-4はこれらの理念を実現するための情報ネットワー

ク構成モデルである。廃棄された製品から資源を再生するための、製造業者と回収・リサイクル業者間での製造物の情報共有は、両者間での合意から始まる。ここでは、共有された情報は共有情報サーバに蓄積されている。

また廃棄物の発生をタイムリーに把握する一つの方法は、製品を購入したユーザが製造業者に対してユーザ登録を行い、その情報を製品の廃棄処理にまで拡張することである。すなわち、製品所有情報がユーザ登録によって実現できるので、それを廃棄時に共有情報サーバに格納し、廃棄品回収業者はその情報を利用することで効率的な回収に活用する。これからの製品では、購入した後にもサービスを付加するためにユーザ登録がなされるので、ユーザ登録は今後より多くの製品に付与される機能と考えられる。また、それを廃棄品回収に活用するというのは合理的手法と期待される。さらに再資源化におい

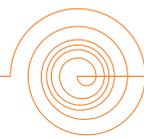
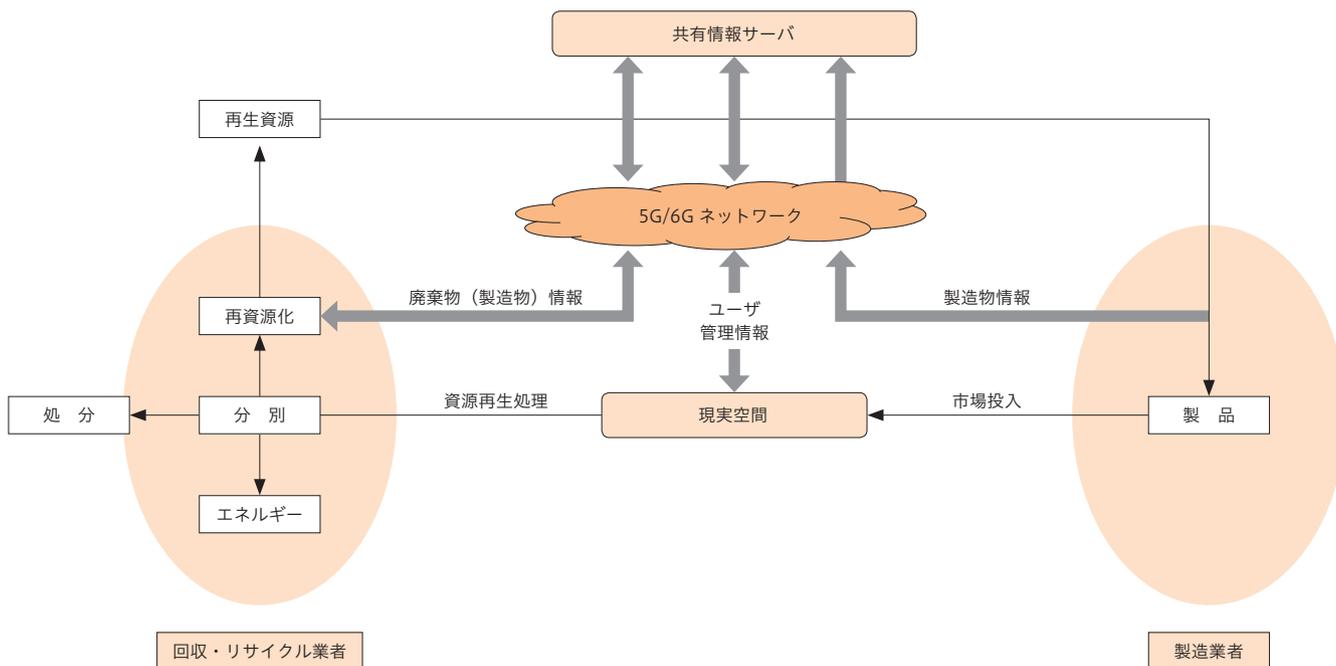


図-4 廃棄製品を回収し再資源化するための情報ネットワーク構成モデル



資料：筆者作成

ては、製品の構成要素情報を利用し、廃棄品から資源を抽出する処理を経て再資源化がなされた後、製品製造業者において再生資源として活用されることになる。

### まとめ

本稿では、ローカル5Gの機能や産業分野への適用を説明すると共に、これからの循環経済における5G/6Gネットワークの位置づけについて説明した。また2030年を目標としているSDGsの達成とは、循環経済を実現することを意味し、その技術基盤が5G/ローカル5G並びに6G/ローカル6Gであることを説明した。

リニア経済とは、一つの材料が多様な形で製品に導入され、市場で利用される流れである。それに対して循環経済では、市場において様々な分野に製品として拡散さ

れた材料を原材料に戻して再利用する機能をリニア経済に付加する必要がある。そのためには拡散された製品の所在を把握し、それを集約して材料に戻すというプロセスが必要となる。5G/ローカル5Gや6G/ローカル6Gは、市場に拡散された製品の所在を把握し、効率的に集約するところで重要な役割を果たすものであり、それに加えて製品から素材を抽出する処理が別途重要となる。

<参考文献>  
 経済産業省 (2020) 『循環経済ビジョン2020』  
 清水郁雄 (2020) 「世界における5G動向と6Gに向けた取り組み」  
 InfoCom T&S World Trend Report  
<https://www.icr.co.jp/newsletter/wtr372-2020330-ishimizu.html>  
 総務省 (2019) 「新世代モバイル通信システムの技術的条件のうち地域ニーズや個別ニーズに応じて様々な主体が利用可能な第5世代移動通信システム(ローカル5G)の技術的条件等(答申)」  
 デロイトトーマツグループ (2021) 『グリーン・トランスフォーメーション戦略』 日本経済新聞出版



コロナ禍でわれわれの消費生活は大きく変わった。生産・販売活動の見直しを迫られた企業も多い。こうしたなか、時間や空間の使い方を工夫して非接触型のビジネスを展開し、時代の一步先に行く小さな企業が存在する。本連載では、そうした事例から時間・空間に関する斬新な発想を紹介していく。

## 国境を越えて届ける理想の一着



Drexly Company Limited Hong Kong

代表 **矢上 めい** (やがみ めい)

〈企業概要〉

代表者 矢上 めい

創業 2013年

資本金 300万香港ドル

従業者数 1人

事業内容 オーダーメイド婦人服の販売

所在地 #1304, 13F, General Commercial Building,  
156-164 Des Voeux Road, Central, Hong Kong

URL <https://mydesign-fashion.com>

香港に本社がある Drexly Company Limited Hong Kong は、オンライン専門のオーダーメイドの婦人服ブランド「M.Y. Design」を運営している。採寸は顧客自身にしてもらい、デザインもメールやチャットなどを使って決めていく。顧客と一度も接触することなく理想を形にするサービスはどのように成長していったのか。話をうかがった。

### 採寸は自分で

—事業内容を教えてください。

オンラインでオーダーメイドの洋服を販売しています。女性物をメインに、普段着のワンピースからウェディングドレスまで、さまざまなデザインに対応しています。

注文の流れを説明しましょう。まずは、メールやチャットでつくりたい服の大まかなイメージを当店に送ります。例えば、「膝丈でフレアライン

のワンピースが欲しい。サイズはMで素材はコットン、柄は無地」といった内容です。このとき、出来上がりのイメージに近い写真やイラストがあれば添付します。当店から見積もりが返信されるので、価格に納得できたら注文に進みます。例示したワンピースだと2万円前後です。

次は打ち合わせです。襟や袖のデザイン、ボタンやレースなどの装飾、生地を選定など、細かい部分まで、行き違いがないように相談します。打ち合わせにもメールやチャットを

使うので、店を訪れる必要はありません。その代わりに、一般的なオーダーメイドでは店員が採寸を行います。ご自分でしていただきます。

詳細が決まったら、代金が確定するのでクレジットカードや銀行振り込みで、先に支払っていただきます。入金確認後、製作を始めます。

—お客さまが自分で測ったサイズで正確につくれるのでしょうか。

大丈夫です。しっかり測っていたるように、採寸方法を詳しく説

明したイラストをホームページで公開しています。アッパーバスト、ローウエストなど、聞き慣れない測定箇所もあるので、体のどこにどのようメジャーを当てて測定すればいいのか18カ所に分けて解説しています。手元にあるお気に入りの服の測定もお願いし、採寸に大きな間違いがないか確認しています。経験豊富なパタンナーが日本人の標準的な体型データと照らし合わせながらデータを補正して最終的なサイズを決定するので、出来上がりは正確です。

とはいえ、当店のようなオンライン専門店では、寸分たがわぬ採寸はあまり必要とされていません。サイズがぴったりであること以上に、自分好みのデザインを追求するお客さまが多いからです。今でこそ当店はどんなデザインにも対応していますが、創業当初はラップドレスの専門店でした。定番のつくりが確立しておりサイズも調整しやすい、失敗のリスクが低い服だからです。お客さまとのやりとりを通し、当店にはどんな種類の服にも対応できることが求められているとわかり、デザインのレパートリーを増やしました。

——製作はどのように進んでいくのでしょうか。

型紙づくりや縫製、発送は中国の珠海市にある関連会社で行います。

広東省南部の珠海市は、交通アクセスが良く、香港の中心部から車で1時間ほどです。

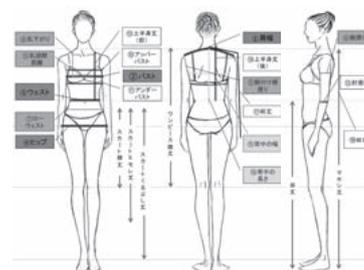
この会社は、当店の縫製を専門に行うためにわたしが出資し2018年に設立しました。わたしがトップを務めようと思っていたのですが、現地で新たな従業員を採用するには、現地の雇用事情に詳しく、中国語も堪能な人の方が適任と感じました。社内外でコミュニケーションが円滑になるように、トップには日本語も話せる中国人に就いてもらいました。当店はわたし一人でデザインや販売を行い、関連会社はパタンナーや縫製担当者など約30人が在籍する縫製工場として役割分担しています。

お客さまの手元に商品が届くのは、入金から約4週間後です。万が一サイズが合わない場合は、無料で修正しています。調整しやすいように、既製服よりも多く縫いしろをとっているのです。ワンサイズ程度であれば、お直しで対応可能です。

### 店舗がなくても大丈夫

——拠点は香港です。日本人がターゲットなのはなぜですか。

オーダーメイドを低価格で提供し、日本人に服をつくる楽しみを身近に感じてもらいたいと思ったのが、創業のきっかけだからです。



採寸方法を説明したイラスト

わたしはもともと日本で暮らしていましたが、夫の転勤に帯同して香港に移住しました。移住して驚いたのは、香港の人たちは気軽に普段着をオーダーメイドしていたこと、その価格の安さです。日本人にも受けそうだなと思いました。

とはいえ、わざわざ日本人に香港まで来てもらうのではビジネスになりません。交通費を考えると日本で服をつくるのと変わらない価格になるからです。日本にいながら香港並みの価格でオーダーできるならビジネスになると思いました。

価格の魅力を最大限生かすにはどうすればよいかを考えながらテラー巡りをしていたのですが、あるとき、香港の人たちは打ち合わせにかなり時間をかけていることに気がつきました。そのとき、日本人をターゲットにするのであれば、店舗がなくてもやっていけると思ったのです。これなら交通費の問題をクリアできます。家賃もかからないので、創業しやすいと感じました。



セミオーダー商品も豊富に用意

——打ち合わせの長さや店舗の要否にどんな関係があるのでしょうか。

日本と香港ではオーダーメイドの打ち合わせにかかる時間に差があるように感じました。となると、店舗に求められる役割が変わってくるようになります。香港の人たちは、新しい服が欲しいと思ったときにオーダーメイドを考えます。そしてテーラーを訪れて店員に相談し、今回はこうした服にしたらかどうか、生地はこれがよいのではないかなど、提案を受けながら欲しい服の詳細を詰めていくのです。まったく白紙の状態から服をつくる場合は、店舗でフェース・トゥ・フェースのやりとりをした方がスムーズに進みます。

一方、日本人の場合、お気に入りや既製品のなかに見つからないからつくるといったケースが多いです。欲しい服のイメージがはっきりしているため、店員にじっくり相談したり提案を受けたりする必要がありません。これなら店舗ではなくオンラインでも事足りるわけです。

そうはいつでも、欲しい服のイメージが伝わるのか不安に思うお客さまもいらっしゃるでしょう。こうした不安は、写真やイラストをオンラインで共有すれば解消できます。また、打ち合わせから出来上がりの確認まで、一貫してわたしが窓口となり、意思疎通のことで不安が生じないようにしています。こうした工夫のおかげでしょうか、創業から10年以上経ちますが、頭に描いていたイメージと出来上がりが違うから最初から作り直してほしいといわれたケースはありません。

——最近ではセミオーダーにも力を入れていきます。なぜでしょうか。

洋服のオーダーメイドが初めてという方や、オンラインでの注文に不安を抱く方でもチャレンジしやすくするためです。フルオーダーよりもお手軽なセミオーダーを用意することで、初回の注文のハードルを下げています。1回注文するとサイズや好みのデザインに関するデータなどが残るので、次の注文がしやすくなります。2回目はフルオーダーでおしゃれを、という方も少なくありません。

セミオーダーではデザインのレパートリーを豊富にそろえられるかどうかポイントになります。当店では、お客さまに喜ばれる商品をいち

早く準備できるように、データを重視しています。服で自身の感性を表現するデザイナーは雇っていません。必ずしも人気を反映した洋服ができるとは限らないからです。

徐々に注文が増え、顧客のデータが蓄積されてくると、お客さまが喜ぶ商品がどういうものなのかがわかってきました。そこで、データの分析に今まで以上に力を入れて、デザインの選択肢を徐々に増やしています。オーダーメイドの打ち合わせで話題に上る写真やイラストの分析がセミオーダーにも生きています。

データの分析は、わたしと珠海の会社にいる専門スタッフ2人で行っています。難しい仕事ではありますが、あくまで受注生産なので在庫リスクは発生しません。これからもデータに基づくセミオーダー品の開発を大切にして、流行に沿った商品ラインアップにしていきます。まずはセミオーダーで当店を使ってもらい、やがてオーダーメイドに進んでいく流れを楽しんでもらいたいです。

### どこからでも誰でも

——新型コロナウイルス感染症の影響はありましたか。

店舗に足を運んで服を買うのが難しくなったためでしょうか、注文が

増えており業績は好調です。ただ、2022年に入ってから、関連会社の近所で感染者が発生し、周辺が封鎖される事態がありました。従業員が出社できなくなってしまったため、製作が追いつかなくなってきています。物流も滞りがちで、発送にも影響が出ています。

新型コロナウイルス感染症の影響が収まったとしても、同様のことがいつまた起こるかわかりません。また、今までは縫製の得意な人材を安定的に確保できていましたが、製造業は中国の若い世代に敬遠されがちなこともあり、年々採用が難しくなっています。人件費も上昇傾向です。価格と品質のバランスを維持し続けるためにも、工場の立地を見直す必要があるのかなと感じています。具体的には、ベトナムやインドネシアなどへの進出を検討しているところです。

——今後も店舗を構えるつもりはないのでしょうか。

ありません。当店の強みはどこからでも気軽に洋服をオーダーメイドできることです。このためには何とんでも、オンラインが欠かせません。店舗に足を運ぶためにかかるコストは抑え、自分好みの洋服にお金をかけるのは魅力的だと思いませんか。売る側からしても、オンライン

なら店舗という空間の制約に縛られずに済みます。

宣伝のために期間限定のポップアップ店舗を構えることは検討しています。リアルとバーチャルの長所をうまく使い分けることで、服をオーダーメイドしたことがない方たちにも、広く当店のサービスを知っていただく機会をつくりたいと思っています。

——日本以外の国や地域でも需要は多そうです。

早ければ2022年の夏に、米国やシンガポールへ販路を拡大する予定です。英語版のホームページをつくり、準備を進めています。どちらの国にも滞在経験があるのですが、ファッションに明確な主張をもつ人が多い

印象を抱いています。日本市場のように、服の好みや流行、国民性などをまだ十分に分析できていないので、まずは商品の種類を絞って始めていこうと思っています。

また、男性物の注文も増やしていきたいと考えています。現在は女性物をメインにしているため、男性向けのサービスもあることはホームページで積極的にアピールしていません。セミオーダーの展開もないのですが、それでもお客さまの1割は男性です。男性物についてもデータの収集を進め、オーダーメイドの幅を増やしていきたいです。

世界中どこからでも、男女の区別なく誰にでも、オーダーメイドを気軽に楽しんでもらえるように、事業を拡大していきます。

## 取材メモ

矢上さんは趣味として洋裁をしていたが、深く勉強したことはなかった。アパレルショップで働いた経験も、服のオーダーメイドにかかわる仕事をした経験もない。香港に移住する前は大手IT企業で働き、移住後は日系の銀行に転職した。実は、今のビジネスは副業として始めたのだという。

経験がない分、矢上さんはデータの分析に力を入れた。日本人の服の好み、流行のデザイン、体型と服のサイズ感などさまざまな情報を調べ、徹底的に分析した。豊富なデータをもとに顧客の要望に合うデザインをパーツごとに提示しながら詳細を詰め、日本人の標準体型と比較しながら採寸データを補正することで、対面と遜色なくオリティーのオーダーメイド服を顧客に届けている。

メールやチャットといった誰でも使える既存のオンラインツールと、徹底した分析で時間や空間の常識を覆すビジネスを成功させた事例である。

(尾形 苑子)

## 第48回 6月1日の<sup>き ふねまつり</sup>貴船祭

京都に初夏の訪れを告げるのが、貴船神社の例祭、貴船祭です。例祭では、本宮で舞楽が奉納され、氏子の青年たちが神輿を担いで町内を巡ります。その後、貴船川上流の摂社を経て山上の奥宮へと巡行します。奥宮では、子どもたちが「おせんどんどん」というかけ声とともに境内の船形石のまわりを巡り、忌み申をその石の窪みに置いて健やかな成長を願います。社伝によれば、玉依姫命が黄船に乗って賀茂川をさかのぼり、上流の貴船川沿いで霊泉の湧き出る奥宮の地に祠を建立したそうです。船形石はその船の形をした石だと言いつづけています。

貴船祭はもともと4月1日と11月1日に開催されていた御更祭と呼ばれる衣替えにちなむ祭りでした。それが明治4年（1871年）に例祭として6月1日に統一されました。更衣の祭りも完全になくなったのではなく、今も神社では季節の変わり目に神様に更衣をしていただくという意味で、春季と秋季の更衣祭の神事が伝えられています。本社と奥宮の本殿に供えられる桐箱の中の神衣は、春は絹から麻へ、秋は麻から衣へと

取り替えられています。

貴船神社にはたくさんの祭りが伝えられていますが、貴船神社らしいといえば、旧暦2月9日の雨乞祭です。現在では新暦で月遅れの3月9日になっています。宮中で古くから五穀豊穰を祈る2月の祈年祭の時に合わせたもので、水田の稲作になくてはならない恵み深い水の安定した供給を祈願した祭りでした。祭りでは本宮で祝詞奏上の後、御神水が榊の枝葉で天に向かってまかれ、神職たちは太鼓や鈴を鳴らしながら、「雨たもれ 雨たもれ 雲に掛かれ 鳴る神じゃ」と唱和します。

日本各地の神社の立地についてみると、ほとんどが水の恵みに関係する場所に祭られていることがわかります。貴船神社はその典型で、下流域の山城国の平野に五穀豊穰をもたらしてきた貴船川の水源に祭られていた神社でした。

平城京の時代まで朝廷では、大和国の吉野にある水分の神、つまり分水嶺の神の丹生川上神社に、日照りには雨乞いを、長雨には雨が止むことを、白馬や黒毛馬を神に捧げて祈っていたという記録が残っています。

それが平安京遷都の後には、丹生川上神社とともに、新たに山城の賀茂川上流の貴船神社にも朝廷から神馬が奉納されるようになりました。宝徳2年（1450年）までは神馬を捧げる祈雨の儀礼が断続的に開催されていたことが記録に残っています。

この古い由緒から、貴船神社は絵馬の起源の神社といわれています。また2003年3月、京都で開かれた「世界水フォーラム」の成功を祈願するため、貴船神社で白馬・黒毛馬を引いて拝殿を巡る「御馬牽廻之儀」が開催されたことも関係しています。

神社というのは祭礼の日以外は、静寂の中にあります。長い歴史を伝えながらひそかに呼吸をしているようなふしぎな場所なのです。

### 新谷 尚紀

しんたに たかのり



1948年広島県生まれ。社会学博士。国立歴史民俗博物館名誉教授、国立総合研究大学院大学名誉教授。NHK「チコちゃんに叱られる！」や日本テレビ「世界一受けたい授業」などのテレビ番組に出演。著書に『和のしきたり 日本の暦と年中行事』（日本文芸社、2007年）などがある。



# 「印象」の心理学

日本実業出版社／定価1,760円

田中 知恵 (たなか ともえ) [著]



誰も自分について、明るい、のんきなど何かしらのセルフイメージをもっているだろう。それらは自身を正確にとらえているのだろうか。

本書は、社会心理学を研究する著者が、他者や自分、集団の印象形成について解説したものだ。実験結果を紹介しつつ、身近な出来事を例に説明しているのでわかりやすい。

著者は、自分自身の印象形成の際には、「自己確証動機」「自己査定動機」「自己改善動機」「自己高揚動機」の四つの思考のくせが働くという。

自己確証動機とは、既存の自己概念と新しい情報との一貫性を維持したいという動機だ。例えば、自分を真面目だと思ふ学生は、勉強に手を抜かないといった真面目な側面を自分の印象として強く残そうとする。

自己査定動機と自己改善動機は、自分を正確に評価したい、改善した

いという動機だ。受験生は志望校に入るために、自身の学力を正確に知りたいと思うし、不足していれば高めようと努力する。

自己高揚動機とは、自分を肯定的にみたいという動機だ。現状、成績が芳しくない学生でも「きちんと勉強すれば、成績は伸びるのだけど」と自己評価を高く維持しようとするケースは多いのではないだろうか。

こうした四つの動機が相互に関連しながらセルフイメージはつくられるが、動機の働きやすさは人や状況によって異なるという。

例えば、自尊心の低い人は自己確証動機が強く働き、自分の悪いところばかりみるので、自己評価が低いままになる。自己高揚動機が強く自信がある人も、仕事を引き受けるときは、自身の能力を超えるなら周囲のサポートが必要なので、自分を正確に評価しようと自己査定動機が

強く働くという。

本書は、このような思考のくせを豊富に紹介している。誰もが経験したことがありそうだが、なかには自分は影響を受けていないと思う人がいるかもしれない。しかし、そう思うことがすでに影響を受けているという。「自分よりも他者の方が思考のくせの影響を受けやすいと判断しがち」という思考のくせがあるからだ。

冒頭の問いに対して、著者は印象が正しいか自問することは無意味だと指摘する。何を正しいとするか、基準は人それぞれだからだ。大切なのはなぜそのような印象をもったのか振り返り、その過程で思考のくせをみつけたら、その印象がそれでよいか考えることだ。

季節柄、新たな出会いも多いだろう。セルフイメージに偏りがなく、自身を見つめ直す機会を設けてみてよいかも。 (篠崎 和也)



## 中小企業経営者のための ちょっと気になるキーワード

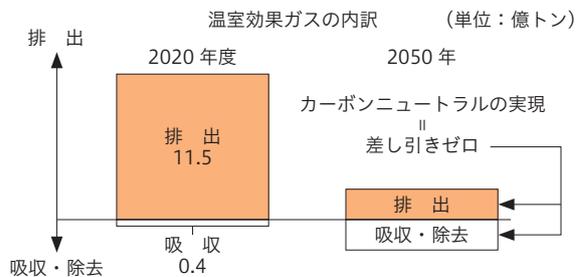
# カーボンニュートラル

2015年に地球温暖化対策の国際的な枠組み「パリ協定」が採択され、産業革命以前に比べて平均気温上昇を1.5度に抑える努力目標が掲げられました。目標を達成するには、今世紀後半までにカーボンニュートラル（CN）を実現する必要があるとされています。

CNとは、二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの排出を全体としてゼロにすることです。全体としてゼロとは、排出量そのものではなく、排出量から吸収量と除去量を差し引いてゼロにすることを意味しています。日本政府は2020年10月に、2050年までにCNの実現を目指すとして表明しました。世界でも125か国1地域（2021年4月時点）で宣言しています。

排出量の削減のために、太陽光や風力、水力といった再生可能エネルギーを活用した発電や、電力の使用量を減らす省エネルギー対策が進められています。吸収量を増やす方法もありますが、主に森林の光合成によるため、植林など地道な活動が必要で大幅に増やすのは難しいです。そこで、除去量を増加させる方法として、二酸化炭素回収・貯留技術が注目されています。これは発電所や化学工場などから排出された二酸化炭素を、ほかの気体から分離して集め、地中深くに貯留する技術です。

技術開発は進んでいますが、CNの実現には家庭や企



業での脱炭素に向けた取り組みが欠かせません。環境に配慮した商品を優先して選ぶ消費者や、サプライチェーン全体で排出量の削減を進める企業も出てきています。中小企業も脱炭素経営を避けては通れないでしょう。

脱炭素の取り組みは、エネルギー効率の良い設備を導入する大がかりなものから、照明のLED化や空調管理などすぐ取り組めるものまで幅広くあります。できることから少しずつ始めることが大切です。従業員から省エネのアイデアを募ってもよいでしょう。削減できた費用を示せば、コスト意識も高められます。自社でどんな取り組みができるのか考えてみてはいかがでしょうか。

\*一部、経済産業省資源エネルギー庁『2050年カーボンニュートラルの実現に向けた需要側の取組』、環境省『中小規模事業者のための脱炭素経営ハンドブックー温室効果ガス削減目標を達成するためにー』をもとに記述しています。



## 編集後記

近所の商店街で居酒屋が開業していました。コロナ禍で飲食店を始めるのはリスクが大きいと思われるかもしれませんが、しかし、リスクとは「将来、悪いことが起こる可能性」のことをいいます。すでに生じているコロナ禍は、実はリスクではなく、経営環境の一つです。対応策を十分に検討したうえで、しっかりと準備をしておけば、事業を成功させることはできるはずですよ。

開業した居酒屋の前を午後6時すぎに通ると、すでにお客が何組も入っていました。長引くコロナ禍で世の中には閉塞感が漂っています。新規開業企業が生み出す新鮮な空気感を多くの人が待ち望んでいるのではないのでしょうか。(井上)

編集・発行 (株)日本政策金融公庫 総合研究所  
印刷・製本 (株)第一印刷所  
★乱丁・落丁の場合はお取り替えいたします。  
★本誌掲載記事の無断転載を禁じます。

## 調査月報 7月号予告

最新 日本公庫総研 研究レポート

### 移住創業者と地域住民で広げる地域の可能性

ー双方へのアンケート調査結果から方策を探るー

総合研究所 主席研究員 桑本 香梨

クローズアップ 識者に学ぶ

### データに強くなる

立教大学大学院ビジネスデザイン研究科 助教 平井 直樹

●掲載記事に関するお問い合わせ・ご意見は  
(株)日本政策金融公庫 総合研究所 (小企業研究第二グループ)  
〒100-0004 東京都千代田区大手町1-9-4  
電話 03(3270)1691

日本公庫のサービスを  
もっと身近に!

**JFC** 日本政策金融公庫  
国民生活事業

# 日本公庫 ダイレクト

「日本公庫ダイレクト」はお客さまと日本公庫をつなぐ  
お客さま(会員)専用のオンライン窓口です。



日本公庫からの  
各種おすすめ情報を  
メールで確認



お取引状況を  
オンラインで  
すぐに確認



簡単な手続きで、  
様々なサービスを  
ご利用いただけます!

会員登録無料!



所在地の  
都道府県で開催される  
セミナー情報の  
確認や参加申込



各種証明書を  
オンラインで  
すぐに入手

(行こうよ! 公庫)

事業資金相談ダイヤル



0120-154-505

日本公庫ダイレクト

検索



※音声ガイダンスが流れた後に「1」を選択してください。※受付時間:平日9時~19時

