日本政策金融公庫

# 調查月報

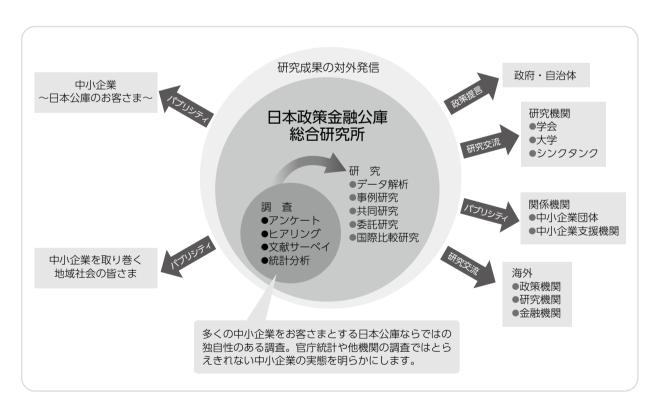
中小企業の今とこれから 2021 No.154 7



研究リポート

### 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。



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

中小企業の今とこれから

No.154



■ 調 査 ・・・・ 連載 | ② ニッセー・連載

#### CONTENTS

日本公庫総研 研究リポート .10 増加する自然災害と中小企業経営の課題

―「自然災害の経営への影響に関するアンケート」結果から―

総合研究所 主席研究員 井上考二 研究員 長沼 大海

- 2 巻頭エッセー 明日に向けて
- オンライン講座での気づき \*国立科学博物館 副館長 真鍋 真
- 18 未来を拓く起業家たち
- 空室物件に明かりをともすリフォームサービス \*東京都港区 (株)ココテラス
- データでみる景気情勢 ~日本公庫総研調査結果から~
- 売上げDIは3カ月ぶりに低下
- 26 産業リポート サブスクリプションで成長の機会をつかむ。
- サブスクリプションの種類と効果 \*総合研究所 主任研究員 松井 雄史
- 社史から読み解く経営戦略 30
- パナソニック 一小さな町工場から社会を豊かに一 \*社史研究家 村橋 勝子
- 32 | 経営最前線
- 少数精鋭で精密加工を極める \*埼玉県加須市 (株)セイラ
- 熱烈応援 地域の中小企業とともに歩む
- 経営革新計画で会員企業と密接に \*洋野町商工会総括主幹 奥谷博樹

- 世界のあれこれビジネス情報便
- UAE 不可能を可能にする \*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
- 脳科学とそのマーケティングへの応用 \*(株)NTTデータ経営研究所 ニューロイノベーションユニット アソシエイトパートナー 茨木 拓也
- 新連載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-
  - 30種のクラフトビールを詰め込んだ魅惑の小空間 \*東京都文京区 ㈱ドリンクアッパーズ
- 46 暦のしきたりとビジネス
- 7月 ― 阿蘇神社の御田植神幸式 \*国立歴史民俗博物館 名誉教授 新谷 尚紀
- 47 研究員オススメの一冊
- 数学的思考トレーニング 問題解決力が飛躍的にアップする48問
- 中小企業経営者のためのちょっと気になるキーワード



# オンライン講座での気づき



国立科学博物館 副館長

### 真鍋 真

#### MANABE Makoto

国立科学博物館・副館長、研究調整役、コレクションディレクター。1959年東京都生まれ。横浜国 立大学教育学部卒業、米国イェール大学大学院地球科学・地球物理学科MSc課程修了、英国ブリスト ル大学理学部地球科学科 Ph.D.課程修了。博士(理学)。恐竜や爬虫類、鳥類の進化について、物言わぬ 化石から何かを読み解こうと、化石を見つめている。

新型コロナウイルスの流行によっ て、博物館を取り巻く環境も大きく 変わってしまった。国立科学博物館 も2020年の緊急事態宣言下では休 館していたが、その後は事前予約 制、人数制限の中で博物館を開館し てきた。特別展などのイベントは休 止してきたが、2021年3月から、 2020年度としては最初となる特別 展「大地のハンター展」を開催した。 「密」を軽減するために、通路など を広く取ったり、展示の密度を下げ るため標本数も大幅に削減したり している。それでも、多くのお客さ まが、久しぶりの特別展の開催を喜ん でくださっている様子が、館内の随 所で感じられてうれしい。

コロナ禍で、数多くの講演会、授 業や実習が中止となる中、一部はオン ラインで実施した。これまでもも 物館からオンラインで発信すること があったが、それは特別展などにと 際に来館していただくことを目的と した広報にすぎなかった。私も当り フルのほうが良いのだが、オン ラインも良かったと評価してもらい たいがために、いろいろと試みなった。まず、質疑応答。質問にから た。まず、で満足したかとう か、言葉のキャッチボールを増や ために聞いてみた。これはリアルの 講演会でもやっているのだが、オンラインでやってみると「本当に知りたかったことはそれではありません」というような反応が返ってくることがある。小さな子どもの場合、講演会で大勢の前だと緊張してしまって、質問するのがやっとで、どんな回答でも「ありがとうございました」と言ってしまうようだ。オンラインだと自宅でリラックスして聴いているので、回答内容に集中することができるらしい。

また、チャット機能のついたオン ラインイベントだと、私の回答を聴 いていた聴衆同士で、「今の先生が おっしゃった論文は下記のサイトか ら無料でダウンロードできますよ| などと案内してくれることで、聴衆 同士の親近感が生まれる場合があ る。ティラノサウルスの頭骨のペー パークラフトを事前にサイトにアッ プロードしておいて、講演会当日は 私が画面でそのクラフトを使って解 説をするが、参加者の目の前にも同 じクラフトがあり、クラフトを一緒 に手に取ってみることで、オンライン 講座にありがちな「距離」が縮まっ たという感想をいただくことがで きた。私は、オンラインは人々との 繋がりを「深める」ツールで、オン ラインとリアルは全く別の行事なの

だと思って取り組むようになった。

オンライン講座の参加者は博物館に来館するユーザーが大多数であることが、アンケート調査から明らかである。もう何年も、もしかしたら何十年も博物館に行っていない人たちにオンライン講座に参加してもらうためには、別の工夫が必要だと感じている。

東日本大震災から10年が経過した。私は2011年4月から岩手県や福島県にある被災した博物館へ手伝いに通ってきた。プロジェクターなどの設備がない避難所の一角で始めたのは、絵本の絵を見せながらの読み聞かせを導入にした進化の話だった。最初は数人のお話会が、気がつくと数十人になっていたり、誘っても無視していた中高生が次第に集まってきて、最後には質問までするようになったりする。

withコロナの中、書店のイベントで、オンライン恐竜かるた大会をやってみた。家庭で一人や二人だとかるた大会にならないが、オンラインなら20家庭と繋いでかるた大会が成立した。オンラインで繋がりの「広がり」を目指すことは、afterコロナでも有意義な気づきをもたらしてくれるのではないかと期待している。

# 増加する自然災害と中小企業経営の課題

─「自然災害の経営への影響に関するアンケート」結果から ─

総合研究所 主席研究員 井上 考二 研究員 長沼 大海

日本は、自然災害が発生しやすい国土といわれている。昔から台風や大雨、大雪、地震、火山噴 火など多くの自然災害に見舞われ、そのたびに深刻な被害を受けてきた。近年は気候温暖化の影響 などが指摘されるなか、気象現象による大規模自然災害が毎年のように発生している。

中小企業にとっても自然災害はもはやイレギュラーな事象ではなく、当然起こりうるものとして 不断に対応すべき経営課題といえよう。今回は当研究所が実施したアンケートの結果から自然災害 による経営への影響と中小企業における備えの現状と課題について分析する。









図-1 気象庁が名称を定めた自然災害の発生件数



資料: 気象庁「気象庁が名称を定めた気象・地震・火山現象一覧」をもとに筆者作成

(注)「気象災害」は気象現象による自然災害、「地震災害」は地震現象による自然災害、「火山災害」は火山現象による自然災害(以下同じ)。

#### 頻発する気象災害

近年、自然災害の脅威が増している。2020年12月6日の日本経済新聞朝刊の記事は「地球温暖化による自然災害の増加がアジア経済の脅威になってきた」と警鐘を鳴らした。日本において自然災害は、ある意味、身近な存在といえるかもしれない。日本は自然災害が起こりやすい国土といわれており、日本史の教科書には「大震災」「洪水」といった言葉が何度も登場する。平成の時代には阪神・淡路大震災や東日本大震災、西日本豪雨などが発生し、令和になってからも房総半島台風や東日本台風といった災害が立て続けに発生している。

気象庁では、顕著な災害を起こした自然現象に名称を定めている  $(i\pm 1)$ 。その数を年代別にみると、豪雨や台風などの気象現象による自然災害  $(i\pm 2)$ (以下、気象災害)は、1960年代の7件をピークに90年代の1件まで減少傾向だったが、そこから2000年代に6件、10年代に8件と増加した(図-1)。直近の20年間は、約1.5年に1回の頻度で大規模な気象災害が発生しているわけだ。

地震現象による自然災害 (注3) (以下、地震災害) は、70年代から2000年代まで5件、3件、5件、7件と不規則な動きになっている。10年代は3件と少ないものの巨大地震の東日本大震災が含まれている。火山現象による自然災害 (注4) (以下、火山災害) は、どの年代も2件以下と

数としては少ない。

気象災害が増加している要因の一つに気候温暖化が挙げられる。気象庁の「日本の年平均気温」によると、90年代以降、平年に比べて高温となる年が頻出している。また、気象庁は「1時間当たりの降水量が50㎜を超えた回数」を公表している。50㎜を超える雨とは、「滝のように降り、傘はまったく役に立たない」ほどのものである。その回数を年代別にみると、1990年代は平均258回、2000年代は平均287回となっており、10年代には平均327回に達した。データが得られる最初の10年間(1976~85年、平均226回)の約1.4倍であり、激しい雨が増えていることがわかる。

自然災害は突然発生するものだが、気象災害に限っていえば、もはやイレギュラーなものではなく毎年生じる季節要因のような存在といえるのではないか。事業継続の観点から、企業の経営においても災害は常に起こりうるものとして対策を講じておくべきだろう。

しかし、気象災害の増加に着目し、一連の大規模災害 について中小企業の被害状況を横断的に調査した先行研 究はこれまでのところ見当たらない。大規模化する気象 災害がわが国の中小企業にどのような影響をもたらして いるのか。詳しい実態を知る必要がある。

また、自然災害による被害を防ぐ、あるいは減らすためには、事業継続計画(以下、BCP)の策定などの備えが欠かせない。しかし、中小企業庁編『2019年版中小企

表-1 分析対象の自然災害

	名 称 [本リポートにおける略称]	概要	推計被害額
	2019年東日本台風 [①東日本台風]	10月12日に伊豆半島に上陸した後、関東地方を通過し13日未明に東北地方の東海上に抜けた台風19号。 東日本の広い範囲における記録的な大雨により多数の河川の氾濫等による被害が生じた。	約1兆8,800億円
	2019年房総半島台風 [②房総半島台風]	9月9日に三浦半島付近を通過して東京湾を進み、千葉市付近に上陸した後、茨城県沖に抜けた台風15号。 房総半島を中心とした各地で暴風等による被害が生じた。	約970億円
気象	2018年7月豪雨 [③西日本豪雨]	6月28日から7月8日にかけて西日本を中心に広い範囲で発生した大雨。広島県・愛媛県の土砂災害、倉敷市真備町(岡山県)の洪水害など、広域的な被害が生じた。	約1兆2,150億円
	2017年7月九州北部豪雨 [④2017年九州北部豪雨]	7月5日から6日にかけて九州北部地方で発生した大雨。朝倉市・東峰村(福岡県)、日田市(大分県)などで 洪水害・土砂災害等が生じた。	約1,904億円
災害	2015年9月関東・東北豪雨 [⑤関東・東北豪雨]	9月9日から11日にかけて西日本から北日本の広い範囲で発生し、特に関東地方と東北地方で記録的な降水量となった大雨。鬼怒川(茨城県)・渋井川(宮城県)の氾濫等が生じた。	約2,940億円
	2014年8月豪雨 [⑥丹波市・広島豪雨]	7月30日から8月26日にかけて日本の広範囲で発生した大雨。福知山市(京都府)の洪水害や広島市の土砂災害などが生じた。	約 945 億円
	2012年7月九州北部豪雨 [⑦2012年九州北部豪雨]	7月11日から14日にかけて西日本から東日本にかけての広い範囲で発生し、特に九州北部地方で激しかった大雨。八女市(福岡県)・竹田市(大分県)の土砂災害・洪水害、矢部川(福岡県)の氾濫等が生じた。	約1,520億円
	2011年7月新潟・福島豪雨 [⑧新潟・福島豪雨]	7月27日から30日にかけて新潟県と福島県で発生した大雨。五十嵐川・阿賀野川の氾濫等が生じた。	約1,600 億円
地	2018年北海道胆振東部地震[⑨北海道胆振東部地震]	9月6日に発生した地震。厚真町(北海道)で震度7を記録。厚真町を中心に多数の山崩れ、道内で大規模停電が生じた。	約1,648億円
心震災害	2016年熊本地震 [⑩熊本地震]	4月14日に発生した地震。益城町(熊本県)(4月14日、4月16日)、西原村(熊本県)(4月16日)で震度7を記録。熊本市内でも震度6強を観測。家屋等の被害のほか、大規模な山崩れが発生した。	約2.4~4.6兆円
書	2011年東北地方太平洋沖地震[⑪東日本大震災]	3月11日に発生した地震。栗原市(宮城県)で震度7を記録。東北地方を中心に太平洋沿岸の津波により大きな被害が生じた。	約16兆9,000億円

資料: 気象庁「気象庁が名称を定めた気象・地震・火山現象一覧」、国土交通省「水害統計調査」、千葉県「令和元年房総半島台風等への対応に関する検証報告書」、 北海道「平成30年北海道胆振東部地震災害からの復旧・復興方針」、内閣府「平成28年熊本地震の影響試算について」、内閣府「東日本大震災における被害 額の推計について」などをもとに筆者作成

- (注)1名称の元号年は西暦に置き換えている。
- 2以下では各自然災害の表記は「本リポートにおける略称」を用いる。
  - 3②房総半島台風の推計被害額には、①東日本台風と2019年10月25日の大雨による中小企業の被害額を含む。

業白書』および『2019年版小規模企業白書』をみると、自然災害への備えに具体的に取り組んでいる割合は、中小企業で45.9%にとどまり、小規模事業者では21.9%にすぎない。備えに取り組んでいない理由は「何から始めれば良いか分からない」が中小企業で31.8%、小規模事業者で43.1%といずれも最も高い。他方、「特に理由はない」という回答が中小企業は18.8%、小規模事業者は22.5%と一定割合を占め企業の意識の実態をつかみづらい状況となっている。また、白書のアンケートでは、取り組んでいない理由の選択肢に費用に関するものがない。災害に対する意識の問題や費用あるいは費用対効果の問題について、もっと詳しく調べる必要があると思われる。

こうした問題意識のもと、当研究所は2020年10月に「自然災害の経営への影響に関するアンケート」(以下、アンケート)を実施し、近年増加している気象災害の中小企業経営への影響を地震災害と対比しつつ確認するとともに、中小企業の自然災害への備えの状況や効果、備えが進まない要因などを分析した。

### 分析対象とアンケートの概要

分析の対象とした自然災害は表-1のとおりである。 前述の気象庁が名称を定めた自然災害のうち、2010年代 に発生した八つの気象災害と三つの地震災害とした。火

「古母巛中不勿当。	<b>ヽの影響に関するアンケー!</b>	
1日外沿车(八轮字)/	くい影響! 肉ょろドンケー!	

調査時点	2020年10月
調査方法	インターネットによるアンケート(インターネット調査会社の登録モニターのうち、20歳以上のモニターに回答を依頼)
調査対象	事前調査 従業者数が299人以下で創業年が2018年以前の事業(農林漁業を除く)を営んでいる人 詳細調査 事前調査で自然災害の被害を受けたと回答した人
有効回答数	事前調査 1 万 521 件、詳細調査 1,326 件

山災害は建物被害の状況が不明であったため、分析対象 から除いた。なお、本リポートにおける各自然災害の表 記は表-1に記載した略称を用いる。

公表されている各自然災害の推計被害額をみると、⑪東日本大震災が約16.9兆円、⑩熊本地震が約2.4~4.6兆円と甚大な被害をもたらしていることがわかる。気象災害では、①東日本台風(約1.9兆円)と③西日本豪雨(約1.2兆円)の被害額が特に大きい。そのほかの自然災害についても、大半は1,000億円を超える被害額となっており、分析対象とする自然災害はいずれもわが国に大きな爪痕を残している。

次にアンケートの概要を説明する。アンケートはインターネット調査会社の20歳以上の登録モニターに対して、事前調査と詳細調査の2段階に分けて実施した(実施要領参照)。事前調査は、自然災害の被害を受けた中小企業の割合を把握するとともに、詳細調査の対象を抽出するものである。従業者規模や業種、創業年などを確認し、従業者数が299人以下で創業が2018年以前の事業(農林漁業を除く)を営んでいる人に、直接的な被害(以下、直接被害)、および間接的な被害や悪影響(以下、間接被害)を受けたかどうかを尋ね、1万521件の有効回答を得た。

ここでいう直接被害は、「事務所・店舗・工場・倉庫など建物の破損や浸水」「機械・車両・事務機器・什器など設備の破損や浸水」「商品・仕掛品・原材料など在庫の破損や浸水」などと定義した。間接被害は「従業員の出勤難」「被害を受けた取引先との取引の中断・停止」「水道・電気・ガスなどの供給の中断」「通信ネット

ワーク・物流の途絶」「商品・原材料・燃料などの不足 や価格高騰」「観光客減少・自粛ムードなどによる消費 の落ち込み」などである。

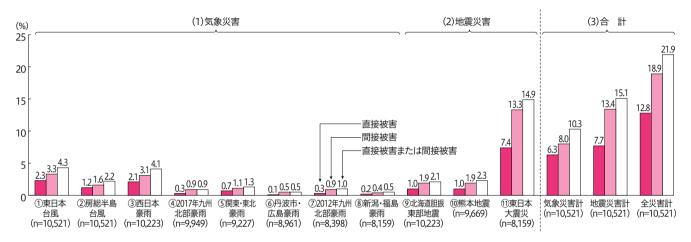
詳細調査は、事前調査において自然災害の被害を受けたと回答した人を対象に被害の状況や備えについて詳細を尋ねたものである。一人当たり最大三つの自然災害について回答してもらい、1,326件の有効回答を得た。

自然災害の被害を受けたかどうかは、企業の所在するエリアや事業規模に左右される。そこで事前調査の回収に当たってはエリアや従業者規模の区分を設け、それぞれの有効回答数が不足しないよう回収割り付けを行った。集計結果も総務省・経済産業省「経済センサスー活動調査」(2016年)(以下、経済センサス活動調査)の構成比をもとにウエート付けを行っている。詳細調査については、自然災害ごとに事前調査で把握した被害の種類と従業者規模のウエート付け後の構成比に近似するようにウエート付けを行って集計した。なお、調査対象は現在も事業を経営している人であり、自然災害を原因に倒産や廃業をした人は対象に含まれない点に留意されたい。

#### 気象災害の被害は地震災害を上回る

では、アンケートの結果を紹介していこう。まず、事 前調査の結果をもとに被害を受けた企業割合をみてい く(図-2)。何らかの被害があった割合を示す「直接被害 または間接被害」をみると、全災害計で21.9%となっ た。わが国の中小企業の2割以上が10年の間に何らかの





資料:日本政策金融公庫総合研究所「自然災害の経営への影響に関するアンケート」(2020年)(以下、断りのない限り同じ)

(注)1ウエート付け後の集計結果(以下同じ)。

2 nは回答数(以下同じ)。

- 3 各自然災害のnは自然災害の発生年より前に創業している回答企業の数。直近の自然災害ほど創業している企業が多くなるため、全体のn(有効回答数)に近づく。
- 4「直接被害」は直接被害のみを受けた企業と直接被害・間接被害の両方を受けた企業の合計、「間接被害」は間接被害のみを受けた企業と直接被害・間接被害 の両方を受けた企業の合計、「直接被害または間接被害」は直接被害を受けた企業、間接被害を受けた企業、直接被害・間接被害の両方を受けた企業の合計。
- 6気象災害計、地震災害計、全災害計の被害割合は、各自然災害の回答企業を名寄せして集計したもの。

被害を大規模災害によって受けていたことになる。

5直接被害と間接被害の具体的な内容については、後掲図-5を参照。

自然災害別に「直接被害または間接被害」をみると、 ①東日本大震災の被害割合が14.9%と突出しており、次 いで①東日本台風(4.3%)、③西日本豪雨(4.1%)と なっている。2018年、2019年に発生した気象災害の被害 割合のほうが、⑩熊本地震(2.3%)、⑨北海道胆振東部 地震(2.1%)といった地震災害の割合に比べて、高い 結果になった。

被害の種類別にみると、すべての自然災害において「間接被害」の割合が「直接被害」の割合より高い。建物や設備の損壊、浸水といった直接被害にスポットが当たりがちだが、販売先や仕入先の廃業、風評被害、地域活力の低下といった間接被害を受ける企業のほうが数としては多いということだ。直接被害は被災地域に被害が限定されるが、間接被害は取引先の被害などを通じて被災地域から遠く離れた企業にも影響が及ぶからだろう。

では、被害を受けた企業は実際にどれほどの損失を被ったのだろうか。例えば、被害による事業の中断や販売先・仕入先との断絶などは当然、売り上げに影響を及ぼすはずだ。アンケートの詳細調査では、直接被害または間接被害を受けた企業に、自然災害が発生した1年後の月商水準が、自然災害の起こる前の月の月商と比べて、何割程度になったかを尋ねている。その結果をまとめたものが表-2である。なお、月商の減少理由までは尋ねていないため、必ずしも被災が原因とは限らない点、①東日本台風、②房総半島台風は調査時点で発生から1年を経過していないため、9カ月後の水準を尋ねている点に注意が必要である。

1年後の月商が減少している企業の割合を示す「減少企業の割合」は、すべての自然災害において2割を超え、④2017年九州北部豪雨(50.4%)、⑤関東・東北豪雨(49.1%)、⑦2012年九州北部豪雨(42.4%)では4割

表-2 被災後の月商(自然災害別)[詳細調]
------------------------

	n	減少企業の割合(%)	1企業当たりの 減少月商(万円)	月商の減少率(%)	減少月商の 全国推計値(億円)
①東日本台風	293	39.1	63.3	3.1	1,035.1
②房総半島台風	198	34.9	26.5	1.5	224.3
③西日本豪雨	245	26.4	102.1	4.3	1,535.5
④2017年九州北部豪雨	43	50.4	174.5	6.9	578.9
⑤関東・東北豪雨	65	49.1	113.3	10.0	508.3
⑥丹波市・広島豪雨	30	29.7	17.9	2.3	30.4
⑦2012年九州北部豪雨	37	42.4	238.0	15.2	696.6
⑧新潟・福島豪雨	24	37.0	10.5	0.6	15.9
9北海道胆振東部地震	172	22.2	21.8	2.6	170.6
⑩熊本地震	106	37.5	26.1	1.8	206.1
⑪東日本大震災	541	35.5	127.3	7.9	5,607.2

- 資料:日本政策金融公庫総合研究所「自然災害の経営への影響に関するアンケート」(2020年)、総務省・経済産業省「経済センサスー活動調査」(2016年)
- (注) 1 直接被害または間接被害を受けた企業(どちらも受けた企業を含む)に尋ねたもの(以下、詳細調査についてはすべて同じ)。
  - 2「減少企業の割合」は、自然災害が起きる前の月商に比べて、自然災害が起きてから1年後の月商水準が下がったと回答した企業割合。なお、2019年に発生した自然災害のみ9カ月後の月商水準から計算(以下同じ)。
  - 3「1企業当たりの減少月商」は、自然災害が起きてから1年後の月商水準をもとに算出。なお、1年後の月商水準が増加もしくは不変の場合は、0として計算。
  - 4「月商の減少率」は、自然災害が起きる前の月商を分母、「1企業当たりの減少月商」を分子として算出した割合。
  - 5「減少月商の全国推計値」は、事前調査結果における被害を受けた割合と総務省・経済産業省「経済センサス-活動調査」(2016年)における全国の中小企業数をもとに全国の被害企業数を推計。その後、推計した全国の被害企業数と「1企業当たりの減少月商」をかけ合わせて算出。

を超えている。被害割合が最も多かった①東日本大震災では減少企業が35.5%を占めている。これらの結果は、一度被害を受けると自然災害以前の月商を取り戻すのが容易ではない実態を示している。風評被害や地域活力の低下といった間接被害の影響が長期間に及ぶのではないだろうか。

次に「1企業当たりの減少月商」をみてみよう。アンケートでは自然災害発生前の月商の実数を尋ねており、それと1年後の月商の減少割合をかけ合わせて計算したものである。月商が増加している場合や変化がない場合は、減少した月商を0として集計した。自然災害別にみると、最も減少額が大きいのは⑦2012年九州北部豪雨の238.0万円で、次いで大きいのは④2017年九州北部豪雨の174.5万円である。これらは⑪東日本大震災の127.3万円よりも大きい。また、⑥丹波市・広島豪雨(17.9万円)、⑧新潟・福島豪雨(10.5万円)を除く気象災害は、⑩熊本地震(26.1万円)や⑨北海道胆振東部地震(21.8万円)といった地震災害より大きい。⑪東日本大

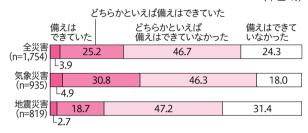
震災は例外として、気象災害のほうが地震災害より1企業当たりの減少月商が大きくなる傾向にあるようだ。河川氾濫による土砂災害や浸水被害で店舗や事務所の移転を余儀なくされたり、一度離れた顧客を取り戻せていなかったりして1年前の月商水準を取り戻せていないことが考えられる。

また、自然災害発生前の月商を分母、1企業当たりの減少月商を分子とした「月商の減少率」を計算すると、⑦2012年九州北部豪雨が15.2%、⑤関東・東北豪雨が10.0%となった。減少月商の大きかった自然災害で減少率も相対的に高い。月商の1割以上が失われたと考えると、経営への影響はけっして小さくないだろう。

さらに、表 - 2では「減少月商の全国推計値」を掲載している。前掲図 - 2でみた「直接被害または間接被害」の割合と2016年の経済センサス活動調査における全国の中小企業数から全国の中小企業の被害件数を計算し、その件数に「1企業当たりの減少月商」をかけ合わせた推計値である。結果をみると、⑪東日本大震災が

#### 図-3 自然災害が起きたときの備えの自己評価 (自然災害の種類別)[詳細調査]

(単位:%)



(注)被害を受けた自然災害ごとに尋ね、その回答を自然災害の種類別に合算 して集計した結果(図-4も同じ)。

5,607.2億円と最も大きい。1企業当たりの減少月商の金額は3番目の大きさだったが、被害割合が他の自然災害と比べて格段に高かったことが影響しているのだろう。

次に減少額が大きいのは③西日本豪雨の1,535.5億円、3番目が①東日本台風の1,035.1億円である。その他の気象災害をみても、⑥丹波市・広島豪雨(30.4億円)、⑧新潟・福島豪雨(15.9億円)の二つの災害を除いて、⑩熊本地震(206.1億円)、⑨北海道胆振東部地震(170.6億円)より大きい。全国の推計値からみても、近年の気象災害が大規模地震に匹敵するほどの売上被害を中小企業に与えていることがわかる。

#### 備えができていた企業は全体の3割弱

ここまで、自然災害による被害状況と月商への影響をみてきた。①東日本大震災の被害が突出しているものの、ほかの自然災害も中小企業の経営に大きな影響を及ぼしている実態を確認した。なかでも2018年と2019年に生じた①東日本台風、②房総半島台風、③西日本豪雨の被害割合や減少した月商などは、⑨北海道胆振東部地震、⑩熊本地震を上回っており、近年の気象災害は地震災害以上のインパクトを残している。前掲図-1でみたように

気象災害の発生頻度は確実に上がっており、自然災害 に対する備えの重要性を改めて痛感させられる。

そこで、ここからは自然災害への備えの状況について分析を進める。アンケートでは、自然災害が起きたときに備えができていたかどうか、経営者の自己評価を尋ねている(図-3)。全災害をみると、「備えはできていた」が3.9%、「どちらかといえば備えはできていた」が25.2%と、合計しても3割に満たない。7割以上の企業は備えができていなかったと感じているようだ。

被害を受けた自然災害の種類によっても違いがある。 気象災害をみると「備えはできていた」が4.9%、「どちらかといえば備えはできていた」が30.8%、合計で35.7%となっている。それに対して、地震災害はそれぞれ2.7%、18.7%、合計で21.4%であった。自然災害が起こった時点では、気象災害を受けた企業のほうが地震災害を受けた企業より備えへの取り組みが進んでいた。気象災害は小規模なものも含め地震災害に比べて発生頻度が高く、被災しやすい地域も事前に予想できることが関係していると思われる。

では、具体的にどのような備えができていたのだろうか。自然災害が起きたときまでに実施できていた備えの内容をみると、「重要な情報の電子化やバックアップ」が12.7%と最も割合が高い(図-4)。次いで「自然災害の被害を補償する損害保険等への加入」が10.6%であった。どちらも資金的にはそれほど負担は大きくないといえる。逆に「災害リスクの低い地域への移転」(3.5%)や「事業所の分散」(2.6%)など多額の資金が必要な備えの回答割合は低い。また、「代替供給や代替生産に関する他社との提携」(1.5%)や「生産設備の貸借に関する他社との提携」(1.4%)のように他社との連携が必要な備えも実施していた割合が低い。自社単独で行う備えと比べて時間や手間がかかるためだと考えられる。

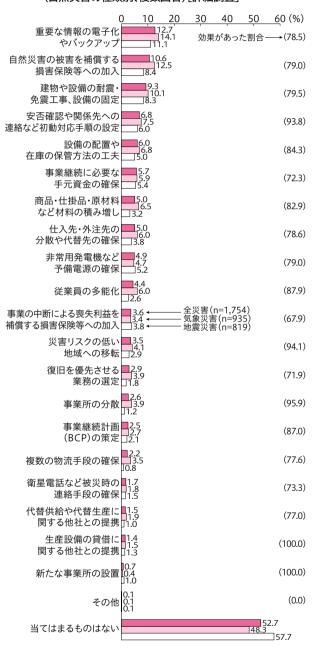
気象災害に注目すると、やはり「重要な情報の電子化

やバックアップ」(14.1%)、「自然災害の被害を補償する損害保険等への加入」(12.5%)、「建物や設備の耐震・免震工事、設備の固定」(10.1%)の順に回答が多く、いずれも地震災害の回答割合を上回っている。しかし、いずれも1割程度の回答にとどまっており、実施状況はけっして十分とはいえない。

こうした備えは、実際にどれほど効果があったのだろ うか。アンケートでは、自然災害が起きたときまでに実 施できていた備えがあった企業に対して、その備えの効 果があったかも尋ねている。図-4では、全災害におい て、自然災害が起きたときに効果があった備えの割合を 分子、自然災害が起きたときまでに実施できていた備え の割合を分母にして、効果があった割合を算出した結果 を括弧内に記載している。いずれも高い効果が認め られ、特に「新たな事業所の設置」(100.0%)、「事業所 の分散 | (95.9%)、「災害リスクの低い地域への移転 | (94.1%) など事業所に関する備えの効果が高くなって いる。しかし、これらの備えは実施割合が非常に低かっ た。資金力の限られる中小企業にとってはハードルが高 いといえる。「生産設備の貸借に関する他社との提携 | (100.0%)、「安否確認や関係先への連絡など初動対応手 順の設定 | (93.8%)、「従業員の多能化 | (87.9%)、「事 業継続計画 (BCP) の策定 | (87.0%) も高い効果がある が、実施割合は低かった。いずれも資金はさほどかか らないものの、時間や手間がかかる点がネックになって いるのだと思われる。

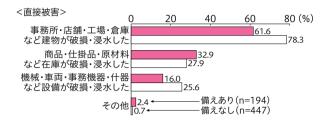
一方、実施できていた割合が相対的に高かった備えをみると、「重要な情報の電子化やバックアップ」が78.5%、「自然災害の被害を補償する損害保険等への加入」が79.0%、「建物や設備の耐震・免震工事、設備の固定」が79.5%となっており、いずれも8割弱であった。取り組みやすい備えではあるが、効果を実感できなかった企業が2割ほどいたようだ。

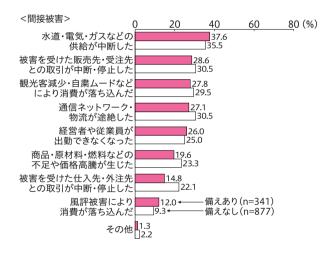
#### 図-4 自然災害が起きたときまでに実施できていた備え (自然災害の種類別、複数回答)[詳細調査]



(注)() 内は実施できていた備えのうち効果があった備えの割合。自然災害が起きたときまでに実施できていた備えを回答した企業に、その効果を被害を受けた自然災害ごとに尋ね、全災害で合算して集計し、効果があった備えの割合を分子、全災害における実施できていた備えの割合を分母にして計算した結果。

#### 図-5 被害の内容(備えの有無別、複数回答)[詳細調査]





- (注) 1 「直接被害」は、自然災害ごとに直接被害を受けた企業(直接被害と間接被害の両方を受けた企業を含む)に直接被害の内容を尋ね、その回答を合算して集計した結果。「間接被害」は、自然災害ごとに間接被害を受けた企業(直接被害と間接被害の両方を受けた企業を含む)に間接被害の内容を尋ね、その回答を合算して集計した結果。いずれも「答えたくない」という回答を除いて集計。
  - 2 「備えあり」は、備えの自己評価について「備えはできていた」「どちらかといえば備えができていた」と回答した企業の合計。「備えなし」は、「どちらかといえば備えはできていなかった」「備えはできていなかった」の合計(図-6、7も同じ)。

#### 備えているほうが被災後の問題は少ない

もっとも、備えがあれば自然災害の被害をまったく受けないというわけではない。ここからは、前掲図-3の備えに対する自己評価について、「備えはできていた」「どちらかといえば備えができていた」と回答した企業を「備えあり」、「どちらかといえば備えはできていな

かった」「備えはできていなかった」と回答した企業を「備えなし」として、両者の被害状況などを比べながら備えの効果を確認していきたい。なお、詳細調査は被害を受けた企業を対象としているため、備えを実施していた結果、被害を受けなかった企業は対象に含まれていない。

まず、直接被害の内容をみると、備えありは「事務所・店舗・工場・倉庫など建物が破損・浸水した」が61.6%、「機械・車両・事務機器・什器など設備が破損・浸水した」が16.0%と、備えなし(順に78.3%、25.6%)より低い割合になっている(図-5)。前掲図-4でみたように、「建物や設備の耐震・免震工事、設備の固定」や「設備の配置や在庫の保管方法の工夫」の備えは、ほかの備えと比べて実施割合が高い。こうした備えが実際に効果を発揮したということだろう。

続いて、間接被害の内容をみてみよう。備えありと備えなしで差が大きいのは、「被害を受けた仕入先・外注先との取引が中断・停止した」である。備えありは14.8%と、備えなしの22.1%を約7ポイントも下回っている。前掲図-4の「仕入先・外注先の分散や代替先の確保」「商品・仕掛品・原材料など材料の積み増し」などの備えの効果が表れているのだろう。

一方、「観光客減少・自粛ムードなどにより消費が落ち込んだ」「通信ネットワーク・物流が途絶した」「商品・原材料・燃料などの不足や価格高騰が生じた」などの被害内容は、備えの有無によって大きな差はみられない。さらに「水道・電気・ガスなどの供給が中断した」「風評被害により消費が落ち込んだ」などは、むしろ備えありのほうが被害を受けた割合が高くなっている。間接被害は主に企業外部の原因によるものである。一企業の取り組みでは減災につながらないことも多いため、被害を受けないようにするというよりも、被害を受けた後に迅速に復旧できるように備えておくことが重要にな



(単位:%)



(注)被害を受けた自然災害ごとに尋ね、その回答を合算して集計した結果 (図-7も同じ)。

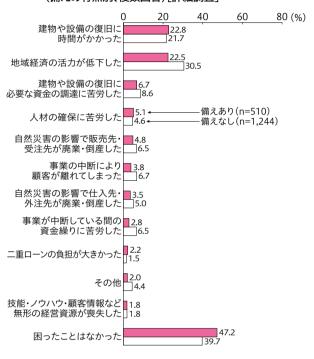
#### りそうだ。

次に事業の中断の有無についてみると、「事業は中断していない」の回答割合は、備えありで65.1%、備えなしで61.4%となっている(図 – 6)。備えありがやや高いが、その差は3.7ポイントにとどまる。中断した場合の期間をみても、「1週間未満」は備えありで20.3%、備えなしで22.0%とあまり差がない。備えの有無にかかわらず、自然災害の被害を受けた後も事業の中断までには至らず、中断しても1週間未満に収まることが多いようである。

ただし、事業を継続していくうえで困ったことに関しては、備えありのほうが相対的に少ない傾向がみられる(図-7)。「困ったことはなかった」と回答した割合は、備えありで47.2%と、備えなしの39.7%より7.5ポイント高い。自然災害に対して備えを実施しておくことで、事業継続にかかる問題を生じさせにくくする、あるいは問題が生じても大きな影響を及ぼさないようにするといった効果は期待できそうである。

そのほか、「地域経済の活力が低下した」は備えありでは22.5%、備えなしでは30.5%となっており、備えありのほうが備えなしより地域経済の衰えを感じていない。気象災害は同一エリアでたびたび発生する傾向がある。気象災害が多いエリアでは、過去の被災経験からエリア全体の防災意識が高まり、多くの企業が自然災害に備えていると推測される。その結果、地域経済への悪影

図-7 事業を継続していくうえで困ったこと (備えの有無別、複数回答)[詳細調査]

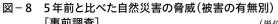


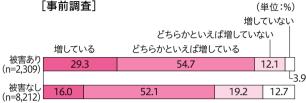
響を抑えることにつながっているのかもしれない。

また、「建物や設備の復旧に必要な資金の調達に苦労した」は備えありで6.7%、備えなしで8.6%であった。 少しの差ではあるが、前掲図-4でみたように、自然災害の被害を補償する損害保険等への加入が効果を発揮しているのかもしれない。

#### 被災して高まる経営者の意識

備えの有無によって被害状況や被害を受けた後に発生する問題などに違いがあることがわかった。こうした備えを進めるためには、経営者の意識が重要になるはずだ。自然災害に直面すると防災・減災に対する意識は高まると思われるが、実際はどうだろうか。直接被害また





- (注) 1 事前調査に回答したすべての企業に対して、5年前と比べた自然災害 の脅威について尋ねたもの。なお、創業年が2016年以降の場合は、創 業時と比べた脅威について尋ねた。
  - 2「被害あり」は、「直接被害を受けた自然災害」または「間接被害を受けた自然災害」があると回答した企業。「被害なし」は、「直接被害を受けた自然災害」と「間接被害を受けた自然災害」はないと回答した企業(図-9、10、11も同じ)。

は間接被害を受けた企業を「被害あり」、いずれの被害 も受けていない企業を「被害なし」として、両者が調査 対象に含まれる事前調査の結果から分析する。

まず、5年前と比べて自然災害の脅威の感じ方や防災意識が変化したかを確認してみよう。アンケートで、経営に対する自然災害の脅威が増したかどうかを尋ねると、被害ありは「増している」が29.3%となっており、被害なしの16.0%より高くなった(図-8)。「増している」と「どちらかといえば増している」を合計すると被害ありは84.0%となり、被害なしの68.1%と比べると約16ポイントの差がある。被害を受けた企業ほど自然災害の脅威が増したと感じている。

経営における防災意識についても、被害ありは「高まっている」の割合が25.1%で、被害なしの12.3%と比べて約13ポイント高い(図-9)。「高まっている」と「どちらかといえば高まっている」の合計は被害ありでは86.2%となり、自然災害の脅威が増したと感じている割合と同じくらいに防災意識も高まっていることがわかる。ただし、被害を受けていない企業でも「高まっている」と「どちらかといえば高まっている」の合計は70.0%に達している。被害の有無で差はあるが、中小企業の防災意識は高まっている。①東日本台風、②房総半

図-9 5年前と比べた防災意識(被害の有無別)[事前調査]



(注)事前調査に回答したすべての企業に対して、5年前と比べた自然災害に対する防災意識について尋ねたもの。なお、創業年が2016年以降の場合は創業時と比べた防災意識について尋ねた。

島台風、③西日本豪雨など、近年、立て続けに大きな気 象災害が発生したことが影響していると考えられる。

一方、自然災害の脅威は増していない、あるいは防災 意識は高まっていないという回答も、一部に存在する。 すでに5年前から大いに脅威を感じていて防災意識が高 かったというのであれば問題はないが、そうでないなら ば、早急に意識を改善していく必要があるだろう。

では、防災意識の高まりは自然災害への備えにつながっているだろうか。現在、事業の継続を目的とした自然災害への備えができているかどうか、経営者の自己評価を尋ねたところ、「備えはできている」は被害ありで6.3%、被害なしで4.6%、「どちらかといえば備えはできている」は被害ありで36.2%、被害なしで35.3%であった(図-10)。両者を合計した割合は、被害あり、被害なしともに約4割と半数を下回っている。被害を受けた企業であっても、備えができている割合は、防災意識ほどに高くはならないようだ。

ただし、被害を受けた企業と受けなかった企業では、十分と感じる備えの水準が異なる可能性がある。被害を受けた企業は、何らかの備えを実施しているものの、まだ十分ではないと感じているため、備えができている割合が相対的に高くならないのではないか。実際、「備えはできていない」をみると、被害ありは8.8%、被害なしは13.1%となっている。まったく備えをして

#### 図-10 現在の備えの自己評価(被害の有無別)[事前調査]

(単位:%)



(注)事前調査に回答したすべての企業に対して、現在の自然災害への備えに ついて自己評価を尋ねたもの。

いないと思われる企業の割合は被害ありのほうが低い ということである。また、被害を受けた企業は四つの選 択肢で「どちらかといえば備えはできていない」の回答 が最も多くなっている。被害を受けた企業は受けていな い企業より求める備えの水準が高いことがうかがえる 結果といえよう。

いずれにしても、「どちらかといえば備えはできていない」「備えはできていない」と回答した企業が約6割を占めているのは、厳しい結果といわざるをえない。

#### 備えが進まない理由は 負担の大きさと優先度の低さ

備えができていない理由の一つとして、実施に伴う負担が挙げられる。特に中小企業は資金や時間に余裕がないケースが多く、取り組みが進んでいないのだと考えられる。アンケートで、備えを負担に感じているかどうか尋ねると、「負担は大きい」と回答した割合は、被害ありでは19.7%、被害なしでは11.5%であった(図-11)。「どちらかといえば負担は大きい」についてもそれぞれ58.7%、52.5%と、被害ありのほうが高い。簡単にできる備えから始めたとしても、備えを充実させようとする過程では、手間や資金がかかる備えに取り組まなければならない場面が出てくるだろう。被害を受けた企業は防災意識が高まり、より高い水準の備えを必要と考えるか

#### 図-11 備えの負担感(被害の有無別)[事前調査]

(単位:%) 負担は大きくない を書あり (n=2,309) 被害なし (n=8,212)

(注)事前調査に回答したすべての企業に対して、現在の自然災害への備えの 負担感を尋ねたもの。

#### 図-12 備えの負担感(従業者規模別)[詳細調査]

(単位:%) 負担は大きくない どちらかといえば負担は大きくない 負担は大きい どちらかといえば負担は大きい 20.9 53.1 21.7 (n=708)4.2 5~19人 (n=445) 19.6 60.9 16.7 T<sub>2.8</sub> 20~299/ 69.2 15.9 13.9 (n=173) L1.0

(注)詳細調査に回答したすべての企業に対して、現在の自然災害への備えの 負担感を尋ねたもの。

らこそ、負担を感じていると考えられる。

本リポートの冒頭で述べたとおり、従業者規模が小さい企業ほど自然災害への備えが実施されていない。人や資金といった経営資源が乏しいため、相対的に備えを負担に感じているのかもしれない。そこで被害を受けた企業に対象を絞り、従業者規模別に備えの負担感を改めて確認してみよう(図-12)。「負担は大きい」をみると、1~4人で20.9%、5~9人で19.6%、20~299人で15.9%となっており、たしかに従業者規模が小さい企業のほうが負担を感じている。しかし、「どちらかといえば負担は大きい」はそれぞれ53.1%、60.9%、69.2%で従業者規模が大きい企業のほうが高い。「どちらかといえば負担は大きくない」「負担は大きくない」は従業者規模が大きい企業ほど割合が低い。総合的に捉えると、負担を感じているのは、むしろ従業者規模が大きい企業

#### 図-13 事業継続計画(BCP)の策定の取り組み予定 (従業者規模別)[詳細調査] (単位:%)

現在取り組んでいる 取り組む予定がある |負担が大きく取り組めない 取り組む必要性を感じない 12.3 22.2 61.7 (n=713) La 8 ~19/ 10.1 225 17.2 50.2 (n=432)20~299 9.1 9.7 41.5 39.8 (n=143)

(注)詳細調査で事業継続計画(BCP)を策定していないと回答した企業に、 取り組み予定を尋ねたもの。

のほうという結果になる。多くの設備を保有していた り、取引先などの関係先が多かったりする事業規模の大 きい企業ほど、備えを実施するために必要な資金や手間 などがかかることが理由であろう。

もちろん、従業者規模が小さいからといってまったく 負担を感じていないわけではない。1~4人の「負担は大きい」(20.9%)と「どちらかといえば負担は大きい (53.1%)を合計すると74.0%となり、7割以上の企業 が負担を感じていることがわかる。ただ、従業者規模の 小さい企業のほうが相対的に負担を感じていないにもか かわらず、備えを実施している割合が低いことから、備 えを実施しない理由はほかにもあるように思われる。

そこで、中小企業のBCPの策定を支援している複数の団体にヒアリングを行って理由を探ってみた。会員企業を訪問してBCPの啓蒙活動を行っている商工会議所によると、中規模の製造業など取引先からBCPの策定を求められるといった要因がない企業では「目の前の経営で精一杯」「必要性を感じていない」といった理由から取り組みが進んでいないという。

東日本大震災の発生後に組合員のBCPの策定支援に取り組んだ業界団体では、セミナーを開催しても「取り組む時間がない」「策定をコンサルタントに委託する資金がない」などの理由で小規模な企業には浸透しなかっ

た。負担を軽減するために、組合独自の簡易版BCPのひな形を作成したものの、効果はいま一つだった。いつ起こるかわからない事態に備えるよりも、足元の業績改善に目が向いてしまうためだという。

こうした傾向はアンケートの結果からも確認できる。 BCPを策定していない企業に対して、策定に取り組む 予定の有無を尋ねると、「取り組む必要性を感じない」 ため、取り組み予定のない企業が最も多くなっている (図-13)。さらに従業者規模別にみると、 $1 \sim 4$ 人は 61.7%、 $5 \sim 9$ 人は50.2%、 $20 \sim 299$ 人は39.8%と、規模が 小さい企業ほど必要性を感じていない。

この結果をみる限り、対策の必要性自体を感じていないことが、中小企業で備えが進んでいないもう一つの理由といえそうだ。しかし、実際にまったく必要性を感じない人などいないだろう。自然災害の脅威が増し、防災意識も高まっているとのアンケート結果やヒアリングで得られた情報を踏まえれば、眼前にあるほかの経営課題に比べると、そこまで必要性を感じられないというのが経営者の偽らざる思いなのではないだろうか。

#### 備えない理由を踏まえた支援策を

本リポートでは、2010年代に発生した11の自然災害を対象に、中小企業に及ぼした影響や備えの状況などをみてきた。改めて分析結果を整理すると、直接・間接に被害を受けた中小企業の割合は全国で2割程度であり、全体からみると多くないとの見方もできるかもしれない。しかし、被害を受けてしまうと、建物や設備の復旧にかかる時間や資金、取引先や顧客の喪失、そして地域経済の活力低下などといった形で、本来不要なはずの重荷を中小企業に背負わせる。被害を受けた後の売り上げの減少も中小企業全体でみれば大きな金額になる。

こうしたマイナスの影響をもたらす大規模な気象災害が毎年のように発生するようになっており、災害に対する備えの重要性はこれまでになく高まっている。備えによってある程度の防災や減災は可能かもしれないが、自然災害の被害を完全に防ぐことはできない。備えに期待される機能は被害の軽減だけでなく被災後の復旧や事業継続を容易にする点にもある。

一方で、自然災害というリスクへの対処がすでに生じている重要な経営課題であるにもかかわらず、実際に備えができている企業は多くない。特に従業者規模が小さい企業でその傾向がみられる。備えができていない理由としては、負担が大きいことと、必要性を感じないため取り組みの優先度が低くなっていることが挙げられ、中小企業に備えを促すためには外部からの働きかけによってこれらの理由を取り除いていかなければならない。

では、そのためにはどのような支援策が必要なのだろうか。まず、負担が大きいという理由に対しては、負担を軽減するための具体的なサポートが求められる。例えば、必要な資金の融資や補助金・助成金、個々の業界や小規模企業を対象としたBCPのひな型の提供、BCPを策定するためのコンサルタントの派遣などが考えられる。すでに取り組まれているものもあるが、負担が大きいと感じている企業がまだ多いことから、内容の拡充や周知方法の改善を検討する余地はあるだろう。

また、他社と連携し、負担を軽減する手もある。被害を受けた際に生産設備の賃借や代替供給・代替生産を依頼できる相手を確保したり、支援機関や業界団体などがそうした連携を仲介したりすることが有効と思われる。

必要性を感じないという理由に対しては、自然災害の リスクについて正しく認識してもらうことが欠かせな い。自然災害の脅威は増していると認識していても、自 社には関係ないと捉えてしまえば実際の行動にはつなが らない。事業所が立地している地域のハザードマップを 確認する機会をつくったり、本リポートで分析したような自然災害の被害が及ぶ範囲や内容を周知したりすることで、リスクの存在を知ってもらうことが肝要だ。

備えを実施した際のメリット、実施しないことに対するデメリットを用意することも有効だろう。融資における金利優遇や補助金申請の条件にするなど、備えを実施するインセンティブを与える取り組みが該当する。

もちろん、こうした取り組みによって備えを充実させたとしても、実際に自然災害が発生したときに有効に機能しなければ意味がない。策定したBCPの手順を定期的に確認して内容を更新したり、設備を新たに導入する際に改めて事業所の耐震設備や免震設備が機能しているかを確認したりするなど、常日頃から自然災害に対するリスクを意識して点検や準備を怠らないようにする必要がある。

自然災害が起こるタイミングはわからない。わからないからこそ、いつ発生しても対応できるようにしておかなければならない。自社の命運は自社が握っているという高い意識で事業に臨むことが中小企業に求められる。

- (注1) 自然災害に名称を定める目的は、「防災関係機関等による 災害発生後の応急・復旧活動の円滑化を図ること、災害に おける経験や貴重な教訓を後世に伝承すること」にある。
- (注2) 名称を定める基準は次のとおりである。台風を除く気象現象は「顕著な被害(損壊家屋等1,000棟程度以上または浸水家屋10,000棟程度以上の家屋被害、相当の人的被害、特異な気象現象による被害など)が発生した場合」、台風は「顕著な被害(損壊家屋等1,000棟程度以上または浸水家屋10,000棟程度以上の家屋被害、相当の人的被害など)が発生し、かつ後世への伝承の観点から特に名称を定める必要があると認められる場合」である。
- (注3) 名称を定める基準は、「(ア)地震の規模が大きい場合(陸域:マグニチュード7.0以上(深さ100km以浅)かつ最大震度5強以上、海域:マグニチュード7.5以上(深さ100km以浅)であり、かつ最大震度5強以上または津波の高さ2m以上)、(イ)顕著な被害が発生した場合(全壊家屋100棟程度以上の家屋被害、相当の人的被害など)、(ウ)群発地震で被害が大きかった場合等」である。
- (注4) 名称を定める基準は、「顕著な被害が発生した場合(相当の人的被害など)、または長期間にわたる避難生活等の影響があった場合」である。



### 空室物件に明かりをともすリフォームサービス



#### しのはら まさし

山口県出身。情報通信会社で営業担当として勤務したのち、賃貸マンション、アパート向けのリフォーム会社に入社。営業担当を経て、フランチャイズ展開の事業責任者を務める。2017年に独立し、2018年に㈱ココテラスを設立。

#### 〈企業概要〉

- ▶ 創 業 2017年
- ▶ 資本金 200万円
- ▶ 従業者数 1人
- ▶ 事業内容 リフォームサービスの運営
- ▶ 所在地 東京都港区新橋1-18-21 第一日比谷ビル5F
- ▶ 電話番号 03(6868)7227
- ► URL https://cocoteras.com

### ㈱ココテラス 代表取締役 篠原 昌志

東京都港区の㈱ココテラスは、定額制リフォームサービス「イメチェン」をフランチャイズで展開している。築年数が古く老朽化するなどして空室となっているアパートやマンションなどの賃貸物件を一新させるこのサービスは、入居者確保に苦戦する賃貸物件のオーナーから好評だ。サービスのリリースから数年で10都県に事業エリアを広げており、見積依頼が各地から舞い込んでいるという。シェアを伸ばすイメチェンとは、どのようなものなのだろうか。創業4年の同社を一人で運営する代表取締役の篠原昌志さんに話をうかがった。

#### 関係者に多くのメリットが

一定額制リフォームとはどのよう なサービスですか。

当社で展開している「イメチェン」は、 1平米当たり1万円をベースとした基本料金と諸経費5万円で、賃貸物件 をリフォームできるサービスです。例 えば、40平米の物件であれば45万円 になります。内容をご説明しましょう。

まず、部屋の印象を決める壁や床のリフォームを行います。壁のクロスは全面を張り替えて、4分の1程度はアクセントクロスと呼ばれる色の違うクロスを張り、デザイン性を高めます。

部屋や玄関の床は、既存の床の上 に塩ビタイルと呼ばれるポリ塩化ビ ニール素材の床材を張りつけます。主 に店舗用物件などで使われる床材な のですが、デザインの豊富さと耐久性 の高さから居住用でも人気です。

そのほか、クロスと床の境目にある 市木と呼ばれる建材の交換、スイッチ やコンセント、カーテンレールの交換、 ふすまや障子の張り替え、ルームク リーニングなどを行います。

さらにオプションとして、設備の入れ替えや追加なども可能です。例えば、インターホンの交換なら2万6,000円から、和室を洋室に変更する工事なら6万円からになります。予算に応

じて一覧から必要なものを選べ、約9割の方はオプションを追加しますが、 平均の工事額は150万円と、リノベーションに比べて低めになります。

イメチェンの対象は、賃貸物件です。 物件オーナーは空室を埋めるために リフォームしたいけれど、できるだけ 費用をかけたくないというニーズを もっています。ただし、リフォームの相 場がわからなかったり、必要以上の工 事をして予算をオーバーしたりする人 も多いです。

その点、イメチェンはメインとなるクロス、床などの施工が定額制なので料金が明確です。基本のセットだけで部屋の印象は変わるので、あとは設備や水回りの配管などをチェックして最低限の追加を行えばよいのです。その場で金額が決まるため、施工までのスピードが早いのも特徴です。

## ――定額制のほかに他社のリフォームとの違いがあれば教えてください。

一つは工事の内容です。賃貸物件の改修は、入居者が住む前の状態に 戻す原状回復のリフォームと、物件 の機能性を高めるリノベーションに 大別できます。リノベーション物件 は入居者に人気ですが、費用をかけ すぎると採算がとれません。

イメチェンは、原状回復とリノベー ションの中間を狙ったコストパフォー マンス重視のリフォームです。壁は 元のクロスからデザイン性のあるものに張り替えますし、床はバリエーション豊富な塩ビタイルから選ぶため、入居者に好まれる内装に変えられます。

一方、フローリングは張り替えではなく、塩ビタイルの上張りにすることで費用を抑えます。使える設備はクリーニングなどで対応するので、オプションも極力抑えられます。

もう一つの違いは、入居者確保の ためのアフターサービスです。当社 のリフォームの目的は入居者を見つ けることです。そのため、施工後の 物件資料の作成や室内の写真撮影、 仲介業者の紹介などを行います。こ こまで行う同業者は少ないと思いま す。特に写真は広角レンズのカメラ を使い、入居を検討する人が部屋の 詳細までわかるものを撮影します。

その効果もあって、リフォーム直 後に入居者が決まることもめずらし くありません。入居者からすると、 築古でもデザイン性の高い部屋に相 場より安く住める利点があります。

――小口工事でアフターサービスまで行うとなると、御社の利益は小さいのではないですか。

当社としても採算がとれる仕組み を構築しています。というのも、実 際の工事や施工管理はフランチャイ ズ契約している18のリフォーム会



イメチェン施工前(左)と施工後(右)

社が行います。フランチャイズ加盟 には66万円の加盟金と6万円から 30万の月額料金がかかります。これ が当社の売り上げになります。

リフォーム会社が加盟するメリットは三つあります。一つは、営業や設計にかかる負担を軽減できる点です。イメチェンの施工事例集やパンフレットといった営業ツールの提供、CAD図面、デザイン仕様の作成、アフターサービスに関するツールの提供などを受けられます。加盟店が自社で対応すると相当な労力になるこれらの作業を当社が引き受けます。

二つ目は、顧客の紹介を受けられる点です。加盟店には、営業ツールを用いて新規開拓をしてもらいますが、それ以外に当社に届く見積依頼を引き継いでもらいます。毎月30件以上の見積依頼が当社にきており、物件最寄りの加盟店に紹介しています。利用者の多くは複数の物件を所有しているので、退去者が出るたびにイメチェンをリピートすることが多いです。自宅のリフォームや外壁

の改修工事につながるなど、加盟店 の得意先になることもあります。

三つ目は、人材育成に役立てる点です。イメチェンは料金設定が明確なため、営業初心者でも扱いやすいサービスです。また、「リノベの学校」という動画配信サービスを無料で視聴できます。営業の初心者向けに、リフォームに関する知識やノウハウを紹介した動画を現在60本配信しており、1週間に1本のペースで増やしています。

#### 業界のイメージを変えたい

――関係者それぞれのニーズに応える仕組みですね。創業まではどのような仕事をしていたのですか。

大学卒業後に入社した情報通信会 社では法人向け携帯電話の新規開拓 を担当しました。仕事は順調でしたが、 新規開拓だけでなく、取引先と長く付 き合える仕事がしたいと考え、リフォー ム会社に転職しました。

最初に担当した賃貸物件のリフォーム営業では、専門用語が飛び交う現場に戸惑いながらも、建築の知識やデザイン、設計に関するノウハウを学びました。その後、フランチャイズ部門に配属され、最終的に責任者を任されました。主に新規加盟店の獲得と既存加盟店のサポート業務を経験しました。

加盟店である中小企業の経営者の 悩みを、近くで見られたことは貴重な 経験でした。多くの企業は優秀な人材 を採用できないという課題をもってい ました。人材不足により、提供したビジ ネスモデルやノウハウを生かせずに 退会する加盟店が多かったのです。 こうした課題を解決できるサービスを 提供できないかと考え、2017年に退 職し、個人事業主として独立しました。

### 一割業当初からイメチェンのアイデアはあったのですか。

当初は賃貸リフォームに特化した営 業代行という形でした。前職時代に知 り合った企業から声がかかり8社と契 約しました。毎月顧問料をもらい、顧 間先の営業担当者が獲得したアポイン トを引き継いで、リフォームの提案 から契約までまとめる仕事です。営業 には自信があったのですが、ふたを 開けると、アポイントの件数が少なく、 驚きました。当初1社当たり月5件を 見込んでいましたが、0件の月もありま した。顧問先に聞いてみると、電話や 訪問による新規開拓に苦戦している、 ほかの業務が忙しくて新規開拓に時 間を使えないなどの問題を抱えてい ました。新聞やニュースなどでリフォー ムをかたった詐欺事件や追加請求に かかるトラブルなどが取り上げられた ことも影響していたのだと思います。

頼める仕事がないからと顧問契約

を1年で打ち切られることもありました。 このままでは仕事がなくなると焦りを 感じて、新規開拓を補助できるサービ スを検討し始めました。

#### ――サービスを検討するなかで意識 したことはありますか。

明確な料金設定でわかりやすいことです。なおかつリフォーム工事に 抱かれている不透明なイメージを一 新できるものがよいと考えました。

また、クロスや床の変更をメイン にした工事に絞ることにしました。 大規模なイメージがある「リノベー ション」という言葉を使わず、内装 の雰囲気を変えるという意味を込め て「イメチェン」と名づけました。

デザインと設計は当社に一元化することにしました。フランチャイズ展開しても仕上がりのテイストを統一できますし、施工業者によって生じる品質の差も抑えられます。こうして完成したイメチェンは顧問先4社に採用され、業界新聞などで取り上げられました。

#### 顔の見えるサービスを

――画期的なサービスですが、理解 してもらうのは大変だったのではな いですか。

今までにない仕組みなので、浸透 するか不安はありましたが、おかげ



さまで順調に加盟店、利用者を増やすことができました。その理由は動画による情報提供にあります。2018年から「YouTube」による動画配信を開始しました。主にイメチェンの施工事例や賃貸物件のリフォームの知識、空室対策の方法などを紹介しています。

認知度の低いサービスを知っても らうには、情報量の多い動画の配信 がベストと考えました。施工事例だ けでなく、「分譲マンションのリフォー ムの注意点」などを紹介することで 検索にヒットしやすくなります。

恥ずかしながら、動画にはわたしが出演しています。どのような人がやっている、どのような企業なのかがわかれば安心感につながると思ったからです。専門用語をかみ砕いて知識のない人でもわかる動画になるよう心がけています。

イメチェン利用者からは「動画で 社長の顔が見えて、料金も透明性が 高いので安心だ」と言われます。月 30件ほどの見積依頼のうち、およそ 9割が動画の視聴者からです。これ まで190本近い動画を配信しており、 最近は1日に80時間以上再生され ています。累計の再生回数は約55万回 に上ります。ここ数年で動画によ る情報収集が一般的になったことも 背景にあるのではないでしょうか。

視聴者の大半は30~50歳代の賃貸物件のオーナーやリフォーム会社、

施工会社の人だと思われますが、それ以外に思わぬ反響もありました。

#### —どのような反響ですか。

中古住宅の購入を検討している個人からの問い合わせです。個人の住宅も施工してほしいという依頼が増えました。そこで2020年に個人住宅向けの「イメチェン・ネクスト」を開始しました。イメチェン同様、定額制のリフォームです。単価は平均300万円ほどと、ワンランク上がります。賃貸物件のリフォームは費用対効果を優先しますが、個人住宅の場合は実用性やデザイン性を重視するからです。

例えば、水回りの設備などはグレードの高いものにしたり、クロスや床材のデザインもカタログから自分で選んだりします。リピート受注は見込めないものの、単価が大きくなるため加盟店にも喜ばれています。



配信する動画には篠原さんが出演

### ――最後に今後の展開について教えてください。

最近、在宅勤務をする人が増えてリビングと仕事部屋を分けたいという需要が高まっています。今まで人気のなかった2Kの物件が脚光を浴びているのです。間取りを変更するリノベーションが主流でしたが、イメチェンが得意とする間取りを生かしたリフォームは、一層増えると予想しています。現在は関東が中心ですが、47都道府県にイメチェンを広げることを目標に頑張っていきます。

#### 聞き手から

同社が展開するイメチェンは、単なる営業支援ツールとしての役割だけでなく、効率的にリフォームを実施したい賃貸物件のオーナーと、手間のかかる営業をスムーズに進めて新規開拓したいリフォーム会社をつなげるプラットフォームの役割を担っている。明確な料金設定や顔の見える宣伝によって両者の間にあるギャップを埋める仕組みを構築し、リフォームを"イメチェン"したといえるだろう。

同社の社名には、夜になっても明かりがつかない空室物件に入居者を呼び込み、部屋に光をもたらすという思いが込められている。賃貸物件だけでなく個人住宅にまで対象を広げたイメチェンは、これからも多くの部屋、そしてその部屋に関係する人や企業を照らしていくはずだ。 (長沼 大海)

### 第72回

### 売上げDIは3カ月ぶりに低下

### ~「中小企業景況調査」の概要と調査結果~

当研究所が実施している「中小企業景況調査」(2021年5月調査)によると、売上げ DI、 売上げ見通し DI は3カ月ぶりに低下した。新型コロナウイルス感染拡大に伴う3度目の 緊急事態宣言の影響を受けた格好だ。新型コロナウイルスの収束の見通しは立っておらず、 中小企業の景況は不安定な状況が続いている。

#### 「中小企業景況調査」の概要と特徴

「中小企業景況調査」(以下、本調査という)は、中小企業の景況感をタイムリーに把握すべく、当公庫中小企業事業の取引先900社に対して毎月実施しているものである。調査対象は、三大都市圏(首都圏、中京圏、近畿圏)の企業としている。域内に大企業を含む多くの取引先が集積しており、業界や市場の動向を迅速に把握することができる環境に置かれているからである。業種の内訳は、約7割が製造業、残りが非製造業である。非製造業は、サプライチェーンの川上に近い建設業、運輸業、卸売業に対象を絞っている。さらに、調査対象の約4割は、直接輸出や間接輸出を行っている。

調査内容は、売上高や利益額の増減、販売・仕入価格 の変動、従業員や設備の過不足感などだ。いずれも、プ ラスの回答(増加・上昇)からマイナスの回答(減少・ 低下)の割合を差し引いた値をDIとして公表している。 本調査の代表的な指標は、売上げDIと売上げ見通しDI である。売上げ見通しDIは、内閣府「景気動向指数」 の先行系列を算出するための指標に採用されるなど、国 内外の景気の先行きを判断する指標として広く活用され ている。

また、本調査では、定例の質問以外に時事的なトピックに関する付帯調査を実施している。直近では、2021年4月に「新型コロナウイルス感染症の中小企業への影響に関する付帯調査」を行った。この付帯調査は、2020年4月から隔月で行っている。本稿では、最新の付帯調査の結果を含め、足元の中小企業の景況を概観したい。

#### 新型コロナウイルスに翻弄された1年

ここからは、売上げDIの推移をみていこう。2012年 末から始まった景気拡大局面においては、消費税率の引

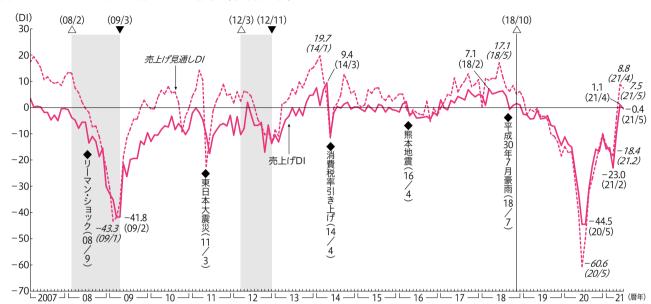


図-1 売上げDIと売上げ見通しDIの推移(季節調整値)

資料:日本政策金融公庫総合研究所「中小企業景況調査」(以下断りのない限り同じ) (注)1売上げDIは、前月比で「増加」-「減少」企業割合(図-2、図-3も同じ)。

2売上げ見通しDIは、過去3カ月の実績比で「増加」-「減少」企業割合。売上げ見通しDIの値は斜体で示している。

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。ただし、直近の谷は設定されていないため、2018年10月以降にシャドーはかけていない。

き上げや自然災害などの影響で一時的に落ち込むことはあっても、堅調に推移していた(図-1)。潮目が変わったのは、2018年末ごろからだ。米中貿易摩擦が激化したことを受け、それまで勢いのあった中国経済が減速し、外需依存度の高い製造業を中心に、売上げDIはじりじりと低下していった。

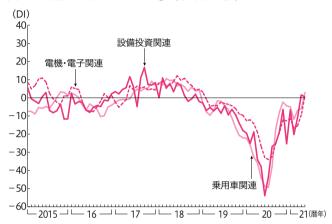
そこに追い打ちをかけたのが、新型コロナウイルス感染症だ。中国から世界各国へと拡散し、モノや人の移動を寸断した。サプライチェーンは混乱し、製造業の生産活動は停滞した。そして、国内の感染拡大を受け、2020年4月に1度目の緊急事態宣言が発出される。商業施設の休業やイベントの中止などにより、人々の消費活動は冷え込み、内需は急速に縮小した。2020年5月の売上げDIは-44.5と、リーマン・ショック時の底(2009年2月、-41.8)を下回った。新型コロナウイルスという未

知の存在が、いかに当時の中小企業の景況感にマイナス の影響を与えていたかがうかがえる。

その後、最初の緊急事態宣言が解除され、Go To キャンペーンなどの政府の需要喚起策が行われるにつれて、売上げDI は持ち直していった。しかし、2020年11月ごろから新規感染者数が増加し、2021年1月に2度目の緊急事態宣言が発出されると、2021年2月の売上げDI は-23.0と、前月からマイナス幅が拡大した。

そして、2度目の緊急事態宣言が解除された直後の2021年4月調査では、経済活動が再開するという期待感からか、売上げDIは1.1、売上げ見通しDIは8.8と、2018年後半以来のプラス圏となった。しかし、その調査終了後、新規感染者数の増加から東京都や大阪府、京都府などで3度目の緊急事態宣言が発出され、経済活動はまたもや制限された。直近の2021年5月調査では売上げDIは

図-2 需要分野別売上げ DI ① (季節調整値)



(注) 1 各企業の取り扱い製品の最終需要分野別に集計したもの。 2後方3カ月移動平均。

-0.4、売上げ見通しDIは7.5と3カ月ぶりに低下した。いつ終わるとも知れない新型コロナウイルスの脅威は、中小企業の景況感に大きな影を落としている。

#### 外需が改善を牽引

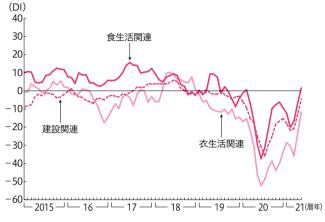
次に、取扱製品の最終需要分野別に調査対象先を分類し、主要6分野の売上げDIについてみていこう。ここでは、トレンドをとらえやすくするため、後方3カ月移動平均を用いる。

まずは、外需の依存度が高い「設備投資関連」「乗用車関連」「電機・電子関連」の動きからだ(図-2)。これらの分野では、世界的なサプライチェーンの寸断により、売上げDIが大きく落ち込んだ。しかし、海外経済の回復に合わせ、振れを伴いつつも改善傾向にある。

「設備投資関連」は、自動車や電子機器などの需要が 急回復している中国向け生産設備の輸出が追い風となっ た。一方、国内の設備投資は、足元で工作機械の受注に 回復の兆しはあるものの、総じてみれば、動きは鈍い。

「乗用車関連」は、国内の自動車販売は弱さが残るも

図-3 需要分野別売上げDI② (季節調整値)



(注)図-2(注)に同じ。

のの、中国や米国向けの自動車販売が伸びており、回復 基調にある。ただし、生産面で世界的な半導体不足の影響を受けており、一部の国内完成車メーカーでは生産調 整を実施するなど、不透明感は残る。

「電機・電子関連」は、デジタル化の進展を背景に、 世界的な半導体需要の高まりが下支えとなっている。依 然として巣ごもり需要も堅調で、ゲーム機、白物家電な どの販売が伸びている様子だ。

次に、内需の動きに左右されやすい「建設関連」「食生活関連」「衣生活関連」の動きをみていく(図 – 3)。こちらも、外需関連には及ばないながら、2020年5月調査を底に改善の動きを示している。

「建設関連」をさらに細分化すると、公共工事関連は 国土強靭化計画の後押しもあり、比較的堅調に推移し ている。民間工事関連では流通施設やデータセンターな どの受注が好調だ。また、個人住宅関連では在宅勤務の 広がりにより、郊外物件に動きがみられる。

「食生活関連」では、中食やテイクアウトの需要は底 堅い動きを示している。一方、外出自粛や時短営業によ り飲食店への客足は戻っておらず、外食産業がメインの 取引先にとっては厳しい状況だ。同じ需要分野のなかで も、取引先の業態で明暗が分かれる結果となった。

「衣生活関連」は、他の内需関連の分野と比べると、DIのマイナス幅が大きい。外出自粛やテレワークの普及により、スーツなどの外出着の需要が大きく落ち込んでいることが要因だ。足元では売上げDIは上向いているものの、業界全体では店舗閉鎖、人員削減が相次ぐなど、苦しい状況が続いている。

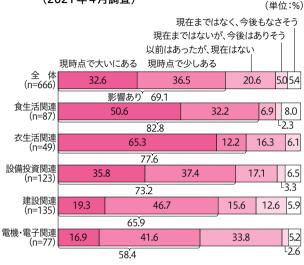
ようやく再開した経済活動は、3度目の緊急事態宣言 で再度制約を受けた。特に人出の減少に伴う消費の低迷 は「食生活関連」と「衣生活関連」に深刻な影響を与え ている。今後、新規感染者数がさらに増加すると、売上 げDIが下押しされる可能性も十分考えられる。

#### 依然として残る新型コロナウイルスの悪影響

最後に、新型コロナウイルスの感染拡大が中小企業に与える影響について、付帯調査の結果から確認したい。2021年4月時点で、新型コロナウイルス感染拡大によるマイナスの影響を尋ねたところ、「影響あり」(「現時点で大いにある」と「現時点で少しある」の合計)と回答した企業の割合は69.1%となった(図 – 4)。国内初の感染者が確認されてから1年以上が経つが、依然として7割近くの企業に悪影響がある。

需要分野別にみると、「影響あり」と回答した企業の割合が最も高いのは「食生活関連」(82.8%)、次いで「衣生活関連」(77.6%)、「設備投資関連」(73.2%)となっている。回答企業からは、「取引先のレストランが時短営業をしているうちは、当社の売上げは回復しそうにない」(食肉卸売業)、「デパートなどの商業施設への人出の回復を待つばかり」(ネクタイ製造業)といった切実な声があった。また、一見好調にみえる外需関連の分野でも、「アルミなどの原材料価格が高騰し、利益を圧迫してい

図 - 4 新型コロナウイルス感染拡大によるマイナスの影響 (2021年4月調査)



資料:日本政策金融公庫総合研究所「新型コロナウイルス感染症の中小企業への影響に関する調査」(2021年4月)

- (注) 1 「以前はあったが、現在はない」は、「以前は大いにあったが、現在はない」「以前は少しあったが、現在はない」の合計。
  - 2 構成比は四捨五入して表示しているため、合計しても100%にならない場合がある。

る」(溶融めっき業)、「部材が予定通りに納品されず、足元の生産に影響が出ている」(生産用機械製造業)といったコメントがあった。実際、世界各国でワクチンの接種が進み、中国などで需要が急速に回復しているものの、原材料の供給が追い付かず、原油や木材、非鉄金属などの資源価格が高騰している様子だ。海上コンテナなどの輸送費も上昇しており、中小企業にとって収益の悪化が懸念される。

新型コロナウイルスの感染拡大は中小企業の景況を大きく下押しした。感染の収束はほど遠く、中小企業にとっては先が見通せない状況が続く。しかし、国内でワクチン接種が進むにつれ、景況は改善していくだろう。そんな日が少しでも早く来ることを願いつつ、今後も中小企業の動向を注視していきたい。 (山口修平)

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



サブスクリプションで成長の機会をつかむ



### サブスクリプションの種類と効果

総合研究所 主任研究員 松井 雄史

わが国では、多くの市場で成熟化が進み、次々に新しい顧客を獲得しなければならない「売り切り型」のビジネスでは、事業を成長させることが難しくなってきている。その突破口として注目されるのが「サブスクリプション」だ。本連載では、中小企業でも取り組みやすいタイプのサブスクリプションに的を絞り、中小企業におけるサブスクリプションビジネスの成功のポイントを探っていく。第1回は、サブスクリプションとは何かを説明したうえで、その意義を整理しよう。

#### 広がるサブスクリプションビジネス

「サブスクリプション(subscription)」が注目されている。製品や商品、サービスの販売方法としてビジネスモデルに取り入れる企業が増えてきている。(㈱矢野経済研究所の「サブスクリプションサービス市場に関する調査(2020年)」によれば、国内の市場規模は2019年度の6,828億円から2020年度には8,760億円に成長している。2023年度は1兆1,490億円に拡大する見通しだ(図-1)。

サブスクリプションは、もともと新聞や雑誌の予約購読を指す言葉である。消費者に半年分とか1年分とかの 購読料をまとめて先払いしてもらうものであり、出版社 からみれば出版費用を消費者から調達する販売方式といえる。今では、こうした予約購入に限らず、毎月定額の料金や代金を支払って、商品を購入したり、サービスを利用したりする仕組みが広くサブスクリプションと呼ばれている。

現在、サブスクリプション型ビジネスと呼ばれているものの例を挙げると、第1に、SaaS (Software as a Service)がある。ソフトウエアの利用権を毎月固定料金で販売するもので、今日のサブスクリプション型ビジネスのはしりである。Microsoft社やAdobe社が、自社のソフトウエアをパッケージ販売から SaaS に切り替えたのは、よく知られた例である。

ソフトウエアは、CDやDVDなどの記録メディアにソ

フトウエアを記録するパッケージ販売やインターネットを介したダウンロード販売が一般的だった。この販売方式だと、新しいバージョンを発売しても買ってもらえるとは限らず、新規の顧客を獲得し続けないと、ソフトウエアの売り上げは減っていく。また、異なるバージョンを利用するユーザーが混在すると、サポートにかかるコストがかさむ。

そこで、ソフトウエアを販売するのではなく、利用権 を販売することにしたのである。これならベンダーは、 安定した収入を確保でき、安価な料金を武器に新規顧客 も獲得しやすくなる。サポートコストも削減できる。

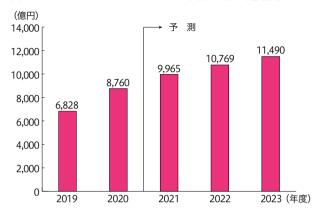
第2は、音楽や映像の配信サービスである。「Spotify」や「Netflix」がよく知られており、サブスクリプションブームの火付け役といえる。その多くは毎月一定額を支払えば、音楽や映像などのコンテンツが利用し放題になるものである。

音楽のCDや映画のDVDを購入したり借りたりするとき、消費者は記録メディアにではなく、記録されたコンテンツに対価を払っている。そこで、インターネットを使ってコンテンツだけを流通させるようにしたのだ。インターネットにアクセスできれば、消費者はいつでもどこでも安価にコンテンツを利用できる。

第3は、ファッション製品、家具、家電、自動車といった、これまで購入するのが一般的だった商品を毎月定額で利用できるようにしたサービスである。有名ブランドを含めた多くのバッグが借り放題になる「Laxus」や、洋服が借り放題になる「MECHAKARI」が代表例である。レンタルの一種ではあるが、従来のレンタルが特定の商品を一定の期間貸し出すという取引ごとに対価を得るのに対し、サブスクリプションでは一定期間、任意の商品をレンタルできる権利を販売するものだという点が異なる。

第4は、物品の定期購入である。特定の商品を月に1回

図-1 サブスクリプションサービスの国内市場の規模推移



資料:(株)矢野経済研究所「サブスクリプションサービス市場に関する調査(2021年)」(2021年4月13日発表)

とか週に1回とかといったように定期的に届ける契約をして、消費者に販売する方法である。契約期間を定めずに毎月購入代金を支払うものもあれば、6カ月や1年といった期間を決めるもの、さらに契約期間の料金を前払いする本来のサブスクリプションに近いものもある。定期購入の対象となる商品には、化粧品や洗剤、コンタクトレンズや健康食品など毎日使うものが多い。

定期購入に似た販売方法に頒布会がある。頒布会は、 もともとは、例えば食器セットのように一度に購入する と高額になる商品を1点ずつ毎月販売し、1年間続ける とセットがそろうという販売方式をいう。現在では、売 り手が選んだ商品を定期的に消費者に届ける販売方式も 頒布会と呼ばれている。このタイプの頒布会には、ワ インや日本酒、スイーツなど飲食料品を販売するものが 多い。

定期購入も頒布会も、通信販売の手法として従来から広く行われていたものである。現在は情報通信技術の普及により、事業者は定期購入や頒布会を簡単に始めることができる。例えば、「Amazon」や「楽天市場」といったEC(Electronic Commerce:電子商取引)モールには、定期購入や頒布会の仕組みが用意されているし、定期購入

や頒布会ばかりを集めたECモールも存在する。また、 企業が自社サイトで定期購入や頒布会を始めるために必 要なプログラムやシステムも販売されている。

これらのほかにも、毎日何度でもコーヒーが飲めるサブスクリプションや各地の賃貸住宅を利用できるサブスクリプション、いつでもオンライン授業が受けられるカルチャー教室のサブスクリプションなど、月額固定料金制のさまざまなサービスが登場している。

#### 期待される効果と問題点

事業者がサブスクリプションを取り入れるメリットはどこにあるのだろうか。必ずしもすべてのサブスクリプションに共通するわけではないが、図-2のように主に次の三つがあるように思われる。

第1は、販売や仕入れの計画が立てやすいことである。 商品やサービスを必要なときに買ってもらうという従来 の「売り切り型」の販売方式は、新規顧客をどれだけ獲 得できるかも、既存客がどれだけリピートしてくれるか もわからない。そのため、仕入れで余剰在庫を抱えたり、 逆に欠品が生じて販売機会を失ったりすることもある。 これに対して、サブスクリプションの売り上げは「顧客 数×料金」で決まる。顧客を確保できれば、売り上げの 見通しが立てやすく、効率的な仕入れも可能になる。

第2は、新規顧客が獲得しやすくなることである。高 価な商品やサービスの場合、購入をためらう消費者は多 いが、サブスクリプションであれば一度に支払う金額が 少なく、解約も容易なので購入時のハードルが下がる。

第3は、事業の改善に必要なデータを入手しやすいことである。店頭の小売りでは、なじみの客以外はどこの誰が買ったのかもわからないし、商品に満足しているのか、買わなくなったのはなぜかといったことを知る機会もない。せいぜいアンケートはがきを商品に同封するく

らいである。これでは事業を改善するヒントはつかみに くい。

一方、継続的な取引のサブスクリプションは、申込時や解約時、毎月の宅配時など顧客に接する機会が多い。申込時に顧客の属性を把握できるし、定期的に電子メールを送って実際の使用状況や満足度を確認することもできる。解約時には、その理由を尋ねることも可能だ。その結果、サービスを改善するヒントや新商品開発の手がかりを得ることができる。こうしたコミュニケーションを通じて顧客のロイヤルティーを得ることも可能だろう。

一方で、デメリットや問題点もある。第1は、事業開始からしばらくは赤字が続く可能性が高いことである。サブスクリプション型のビジネスは、一定数以上の消費者に、一定期間以上利用してもらうことで、はじめて利益が出るビジネスである。顧客の獲得には費用も時間もかかり、事業開始からしばらくは、ほとんど売り上げがないこともありえる。

第2は、途中で解約されないような工夫を継続して行う必要があることだ。サブスクリプションは、購入のハードルを下げるものであるが、それはほかの同じようなサービスに乗り換えやすいということでもある。解約率が想定以上に高くなれば赤字は免れない。定期購入や頒布会でも、解約率が高ければ計画した売り上げを確保できない。常に商品やサービスを改善して解約させない工夫をしないと、先細りのビジネスになる。

第3は、サブスクリプションのタイプによっては、初期投資が高額になることである。コンテンツの配信や実物商品のレンタルの場合、サービスの開始時点で相当量の商品を用意しておかなければならない。また、途中解約を防いだり新規顧客を獲得したりするには、継続的な在庫投資が必要である。そのため、黒字化はしても在庫投資がかさみ、資金繰りが破綻してしまうおそれもある。

とである。売り切り型で販売している商品にサブスクリプションを導入すると、既存の顧客がサブスクリプションに移行しただけに終わってしまい、かえって売り上げが減ってしまうおそれもある。

#### 見直される定期購入と頒布会

ここまでみたように、さまざまなタイプのサブスクリプションが出てきているが、中小企業が取り組みやすいものは限られる。例えば、音楽や映像の配信サービスは世界的な企業がすでにいくつもあり、中小企業がこれから取り組むのはほぼ不可能だろう。実物商品を借り放題でレンタルするサービスには、中小・ベンチャー企業が始めたものもあるが、多額の資金が必要になる。大企業やベンチャーキャピタルの支援が不可欠であり、一般の中小企業が気軽に取り組めるものではない。

したがって、多くの中小企業にとって現実的なサブス クリプションは、SaaSか実物商品の定期購入や頒布会と いうことになる。ただし、SaaSはソフトウエアを開発す るベンダーか、自社開発のソフトウエアをもつ企業に限 定される。

定期購入・頒布会は古くからあるもので、今さらと思うかもしれない。しかし、もともと中小企業はマスマーケットで不特定多数に販売していくのではなく、ターゲットを絞り込み、差別化し、固定客を獲得していくという戦略が向いている。この固定客づくりに有効な手法として、定期購入や頒布会が見直されているのである。

前述のとおり、定期購入や頒布会はECとして行うことができ、かつてよりも容易に取り組むことができる。 定期購入や頒布会を通じて、顧客の声やデータを集めれば、顧客のニーズにより適合するように商品を改善したり、開発したりすることが可能になる。その結果、顧客の流出を防ぐだけではなく、新規顧客を増やして、既存

#### 図-2 サブスクリプションのメリット

サブスクリプションのメリット

販売や什入れの計画が立てやすい

新規顧客が獲得しやすい

事業の改善に必要なデータを入手しやすい

資料:筆者作成

の事業を活性化できる。

もちろん、既存事業にサブスクリプションを導入するのではなく、サブスクリプションを利用した事業を新規に始めてもよい。既存事業に導入する場合と違って、一から顧客を集めなければならないし、仕入れ先の確保など、商品やサービスの供給体制も構築しなければならない。既存事業の活性化による収益の増加は期待できないので、サブスクリプション型ビジネス単体で採算を取らなければならない。既存企業がまったく分野の異なる事業に取り組む場合は、カニバリゼーションの心配はないものの、従来からの事業とのバランスを取る必要もある。

新規事業として行う場合、サブスクリプションのタイプは定期購入や頒布会に限らない。前例のない手法をサブスクリプションに取り入れれば、他社と競合することはない。前例のないビジネスは、失敗するリスクも大きいが、予想以上に成長する可能性もある。特に新規企業やベンチャー企業にとっては魅力的な戦略だろう。

以上を踏まえ、本連載ではサブスクリプションを、既存事業を活性化したり、新規事業を創出したりすることで、中小企業が新たな成長機会を得る手段と位置づける。それでは、中小企業がサブスクリプションを取り入れるにあたってどのようなポイントがあるのだろうか。次回以降では、インタビューの結果をもとに考えていきたい。

本連載は、当研究所発行の『日本公庫総研レポート』No.2021-1 「サブスクリプションにチャンスを見出す中小企業」(2021年5月)を再構成したものである。詳細については、同レポートを参照されたい。

# 世 社史から読み解く経営戦略

第60話

### パナソニック

最終回

### 一 小さな町工場から社会を豊かに 一



社史研究家 村橋 勝子 (むらはしかつこ)

経済団体連合会(現・(一社)日本経済団体連合会)元・情報メディアグループ長。在職中に約1万冊の社史現物を観察して斬新な切り口で多面的に実態分析し、『社史の研究』(ダイヤモンド社、2002年)にまとめる。ほかの著書に『にっぽん企業家烈伝』(2007年)、『カイシャ意外史:社史が語る仰天創業記』(2008年、ともに日本経済新聞出版社)。一般にはなじみのなかった「社史」という情報領域に潜む尽きせぬ魅力を広く一般に紹介した社史研究の第一人者。

連載の初めにこう書いた。先人企業家たちの足跡を記録した社史は貴重な資料であり、学ぶべき点が多い、と。最終回で紹介するのは、日本を代表する企業家の一人、松下幸之助が創業したパナソニックである。今や売上高6.7兆円、従業員数約24万人の大企業も、最初は家族3人の小さな企業だった。今日までの歩みから、何を読み解くことができるだろうか。

#### 基本方針を確立し発展目指す

1918年3月、23歳の松下幸之助が22歳の妻・むめのと15歳で義弟の井植歳男の3人で大阪市福島区大開に松下電気器具製作所を創業した。アタッチメントプラグや2灯用差し込みプラグといった配線器具に始まり、規模を拡大するとランプや電気アイロンなども製作した。

1927年に「ナショナル」商標を初めて使用し知名度が高まると、1929年には使命を明文化した「綱領」と従業員のあるべき姿を説いた「信条」を制定した。1932年には「物資の生産を通じて社会を豊かにすることが、産業人としての我われの使命である」と自覚、従業員に明示した。このとき「企業は社会の公器」「事業を通じて社会に貢献する」という幸之助の経営の基本方針が確立した。

1933年には製品ごとに自主責任経営を追求する事業部制を導入、さらなる成長の原動力となった。同じ年、事業の本拠地を現在の門真市に移転した。

#### 「家電の松下」として業界を牽引

第2次世界大戦後しばらくの間、同社はGHQから軍国主義を支えたとみなされ、苦難を強いられた。自由に活動できるようになったのは1950年10月だった。1951年に行った初の米欧視察で「海外の技術に学ぶ点多し」と確信した幸之助は、オランダのフィリップス社と提携し、合弁で設立した松下電子工業㈱で照明、電子管、半導体を生産するようになった。無線・音響関係の製品、照明器具、計測機器などエレクトロニクス応用機器の品質を世界的水準に高める契機になった。

1956年には「松下電器五カ年計画」を発表した。5年で生産販売を年間800億円に、従業員を1万8,000人に、資本金を100億円にするという意欲的な内容だった。当時「三種の神器」といわれたテレビ、洗濯機、冷蔵庫などの新製品が目標を大きく上回る結果をもたらし、同社は家電のトップメーカーとしての地位を固めた。

1961年、幸之助は社長を退き、会長に就任した。その後、日本の家電業界は供給過剰と不況に苦しみ、同社の販売会社や代理店も窮地に陥ってしまった。危機感を抱いた幸之助は、1964年に静岡県の熱海で「熱海会談」(全国販売会社・代理店社長懇談会)を開催した。「共存共栄」の精神を確認すると、幸之助は自ら営業本部長の職務を代行して陣頭指揮を執り、危機を打開した。

#### 経営理念というぶれない芯の力

1989年4月、創業者の松下幸之助は94歳で逝去した。 新たな段階を迎えた同社は、1991年にハードとソフトの 融合によるAV事業の強化、家電依存体質からの脱却に 向けて米国の大手エンターテインメント会社MCA社を 買収した。ところが直後にバブル景気が崩壊、金融不祥 事や冷蔵庫で発生した大規模な品質問題もあり、同社の 経営は悪化した。

1993年に社長に就任した森下洋一は、「創造と挑戦」を旗印に「再生計画」を策定した。まず、自主責任経営に徹するという考え方にもとづき、担当役員が関連事業部の経営を見守るシンプルな「事業担当制」を導入した。次いで、計画の要となる3テーマ、すなわち①事業の選別と集中、②赤字の根絶、③間接部門の生産性30パーセント向上に挑んだ。

2000年6月に社長に就任した中村邦夫は、2001年度 に創業以来初の大幅赤字を計上したことを踏まえ、過去 の成功体験を否定し、松下電器創生を目標とする「創生 21計画 | を策定し、IT革新のほかさまざまな改革に着 手した。切り札は主戦場でシェアナンバーワンを達成 し、収益にも貢献する「V商品」で集中的な販売促進・ 官伝活動を行うことで、2002 ~ 2003 年度にかけて薄型 テレビやDVDレコーダー、デジタルスチルカメラ、斜 めドラム洗濯乾燥機、ノンフロン冷蔵庫といったヒット 商品を生み出した。これら「V商品」のヒットや不採算 拠点の統廃合、徹底したコストの見直しなどにより、営 業利益は黒字化した。2004年度からは「躍進21計画」 を開始、半導体とPDP(プラズマディスプレイパネ ル) に重点投資して薄型テレビの大型化を実現、量産を 開始した。2004年度の連結売上高は一気に8兆円台に 乗った。

2006年6月に社長に就任した大坪文雄は、グループ

#### パナソニックの歩み

1918年 松下幸之助が松下電気器具製作所を創業 1929年 松下電器製作所と改称。綱領と信条を制定 1933年 事業部制を創設。事業の本拠を門真に移転 1935年 松下電器産業㈱に改組 1958年 松下通信工業㈱を設立 1959年 アメリカ松下電器㈱を設立 1971年 ニューヨーク証券取引所に株式を上場 1977年 家庭用ビデオにVHS方式採用を発表 1989年 松下幸之助が逝去 2008年 社名をパナソニック(㈱に変更、ブランドも Panasonicに統一 2018年 創業100周年

資料:筆者作成

のさらなる結束とブランドの価値向上を目指し、2008年 10月、松下電器産業からパナソニックに社名を変 更、ブランドも「Panasonic」に統一した。さらに、エ ナジー関連、業務用冷凍・空調機器などに強みがある三 洋電機を子会社化した。2社のコラボレーション商品と して、住宅用太陽光発電システムが生まれた。

2018年、同社は創業100周年を迎えた。経営環境の変化に順応すべく、創業時から絶え間なく事業体制を変革してきたが、特に幸之助が経営陣から退いた後、各社長は従来のやり方、足下を見直し、5年先、10年先のあるべき姿に向かって計画を立て実行した。生成発展を続けてきたその根底には、幸之助の経営理念が脈々と流れている。同社は時代や経済環境が変わっても創業者の思想を受け継ぎ実践してきた。つまり、ぶれない芯があったからこそ、グローバルカンパニーになったのだ。

家族3人でスタートした小さな町工場が、数々の困難 を乗り越えながら社会を豊かにしていく。社史にはやは り、ロマンがある。

#### <参昭社中>

『パナソニック百年史:1918 - 2018』(2019年)

# 四 経営最前線

### 少数精鋭で精密加工を極める



㈱セイラ

代表取締役 原澤 静男 はらさわしずお

《企業概要》

代 表 者 原澤 静男 創 業 1948年 資 本 金 2,000万円

従業者数 6人

事業内容 精密部品の切削加工

所 在 地 埼玉県加須市志多見83-6加須むさしの工業団地内

電話番号 0480(61)6101 U R L http://seira-cat.com

埼玉県の加須むさしの工業団地に (株)セイラはある。工場のなかをのぞくと、40台を超える機械が動いている。これらを操作する従業員は社長の原澤静男さんを含めて6人とけっして多くないが、効率よく機械を稼働させ数多くの受注に対応できている。どうやって少ない人数で成果を出しているのだろうか。

#### 高難度の精密部品を量産

同社は1948年に創業した金属の切削加工業者である。社名のセイラは精密螺子に由来する。螺子は「ねじ」とも読む。同社はねじのほか、ナットや特殊ボルト、機械の回転軸などを製造する。社名のとおり、精密部品の加工を得意とし、製造する部品は、人体に入れる医療器具や高度な情報処理をする電子機器などに

使われている。

同社には営業部門がなく、発信方法は展示会への出展やホームページのみだが、高い技術力の評判は口コミなどで広がり、40社ほどの取引先がある。他社に依頼したらバリが出てしまった部品の加工や図面がなくイメージのみを伝えられる作業といった難題が、同社には多く集まる。ロットは5個から3万個と幅広い。

部品はCNC自動旋盤というコンピューター制御の旋盤で材料の金属を回転させ、刃物を当てて加工する。部品製造の流れは、まず刃物を当てる位置や速度、軸の回転数といった詳細な動きをプログラムする。そして、設定どおりに動くかを確認してから材料を旋盤にセットする。後は自動で加工して完成させる。

精密部品を加工するうえで、難し いのはプログラムの組み方はもち ろん、刃物を自前で加工しなければならない点だ。例えば、直径1ミリメートルの穴を掘削する場合、市販の刃物をそのまま使うと、材料が破損したり、刃物が逃げたりしてうまく削れない。材料の種類やプログラムに対して刃物の形状や角度が最適となるよう、研いで調整しなければならない。

さらに、量産するのはいっそう難 しい。プログラムを緻密に組まなければ不良品率が高くなるし、刃物を うまく加工できないと頻繁に研いだ り交換したりしなければならず、生 産効率が落ちてしまう。初めから正 確で効率的に生産するのは難しく、 製造していくなかでプログラムと刃 物を改良していく必要があるのだ。 同社は、高難度の精密部品を効率よ く量産できることを強みに、たくま しく成長を続けてきた。

#### 二刀流の技術者たち

同社の強みの源泉は従業員にある。一般に、CNC旋盤を活用する企業ではプログラムを組む作業と、動作を確認したり、刃物を交換したりするオペレーション作業を分けて、それぞれ専門の担当者に任せることが多い。しかし、同社では従業員全員がプログラマーとオペレーターの二刀流なのだ。この作業体制が各従業員の技術力を高めている。

分業した場合、プログラムと刃物 を改良していくためにはプログラマー とオペレーターの連携が必要にな る。しかし、作業中に感じた違和感 などは言語化が難しく互いにすべて を還元することはできない。両者の 意見が合わない場合は、改良の方向 性を決めるのに手間がかかる。

一方、プログラマーとオペレーターを兼務している同社の従業員は、一連の製造工程のPDCAサイクルを一人で完結できる。より効率的に製造するために一度組んだプログラムや刃物の加工方法をがらりと変えることも少なくない。

その結果、初めての部品製造で不良品率が高く、頻繁に刃物を研がなくてはならなかったとしても、次に同じ部品をつくるときには不良品率、刃物を研ぐ頻度をともに10分の1以

下に改良できることがめずらしくない。正確で効率的につくるため一人で 考えるプロセスを経るからこそ、同社 の従業員の技術力は培われていく。

#### 好循環を生む人材育成

規模が大きく分業体制をとる工場では、経験の浅い従業員はたいていまずオペレーターに配属される。プログラマーになるには、オペレーターとして何年も経験を積まなくてはならない。

原澤さんは母校である工業高校の 同窓会長を務め、学校関係者と話を する機会が多い。大手に就職した優 秀な卒業生が、すぐに辞めてしまっ たという話をよく聞く。クリエーティ ブなモノづくりがしたいと意気込 んで入社したものの、機械の動作確 認や完成品のチェックなどオペレー ターの単調な作業の連続に嫌気がさ してしまうそうだ。

同社では、新卒であっても部品を 製造する一連の作業すべてを任せる。 もちろん、初めに任せるのは納期に 余裕があって、比較的易しい作業だ し、原澤さんや先輩従業員が徹底的 にフォローする。それでも、苦労し て自らプログラムを考え、実際に完 成した部品を目の当たりにしたとき の達成感は、作業の一部を担っただ けに比べてはるかに大きい。部品製



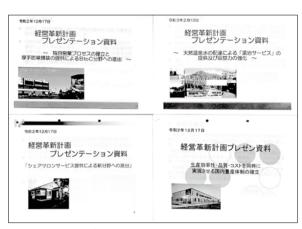
工場内には CNC 自動旋盤がずらりと並ぶ

造のすべての工程にかかわれる同社 の作業体制は、モノづくりを志す若 者にとって魅力的なのだろう。

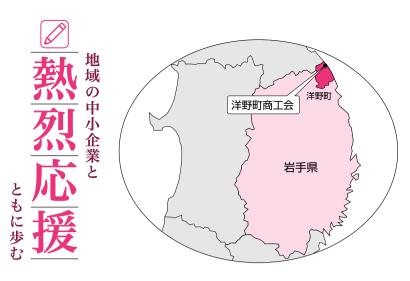
2020年、原澤さんの母校出身の女性従業員が新卒で同社に入った。学生時代の成績は常に上位だったという。すぐに自分の力を試せる環境と生き生きと働く先輩従業員の様子が応募の決め手になったそうだ。彼女は、すでに同社の戦力として、目を輝かせて仕事に打ち込んでいる。

原澤さんは、従業員の成長を速やかに給与へ反映させることでも、やりがいを高めている。より複雑な部品をつくれるようになった、不良品率を低くするプログラムを組めるようになったなど、技能のレベルが上がったと判断すれば、その日から昇給させる。一回の昇給額は大きくせずに、少額の昇給をこまめに行う。成長を認める回数を増やして、従業員のやる気を高めているのだ。

同社の従業員は全員がやりがいを もって自ら考えて働く。成果はすぐ に評価され、いっそうのやりがいが もてる。好循環を生む人材育成に よってこそ、同社は高い品質の精密 部品を提供し続けることができるの だろう。 (篠崎 和也)



経営革新計画のプレゼンテーション資料



### 経営革新計画で会員企業と密接に



洋野町商工会 まくなに ひろ ま 総括主幹 **奥谷 博樹** 

2013年ごろから、岩手県商工会連 合会では、会員企業の経営革新計画 作成を推進する事業が始まりました。 当初は経営革新計画を作成する意味 合いや重要性もわからないまま作成 支援をした記憶があります。

経営革新計画の作成は非常に難しいです。当時のわたしは、参加した研修会で行ったSWOT分析で、どうしても事例企業の強みではなく弱みばかりが目についてしまいました。とても会員企業の経営革新を支援できる自信がなく、このときは、これが今後の商工会指導、支援の主体になるとは思ってもいませんでした。

わたしが経営革新に目覚めたのは、 「商工会は誰のためにあり、どのように役立つ組織なのか」を考えたと きでした。わたしたち経営指導員は、 会員企業の事業継続や業績向上を支 援し、会員企業の夢を叶えるために 存在しています。他人を幸せにする ための商工会職員であり、経営指導 員なのです。

その意識を強くもちながら、各会 員企業の経営者とのコミュニケー ションを大切にするようにしました。 半年以上かけて対話をすると、経営 者の性格が理解でき、会員企業の強 みもはっきり見えるようになりました。企業の強みを把握することで、 独自の営業プロセスを構築できるようになります。手間と時間のかかる 作業ではありますが、表計算ソフト を活用して営業プロセスの見える化 も行いました。改善点がより明確に なり、営業活動の品質向上につながるからです。

わたしが大切にしているのは、と ことん経営者の話を聞く、というこ とです。深いヒアリングを通じて経 営者に気付きを促し、具現化したア イデアを計画に落とし込みます。そ して、その企業に適した行動プロセ スを一緒に作成していきます。する と、実際に企業の行動が変わってい き、成果を出しやすくなります。成 果が出れば、経営者は社員に感謝す るようになります。感謝された社員 がやりがいを感じることで、企業の 行動がさらに良くなる、という好循 環が生まれるのです。

2013年から8年間で16件以上の 会員企業に対して作成支援を実施し ました。特に2020年度は経営革新 計画の承認が3件と例年以上に多く、 感動した場面もありました。いまや 洋野町商工会にとって、経営革新計 画は会員企業と密接になるための最 強のアイテムです。

# UAE 不可能を可能にする



## 住友商事グローバルリサーチ㈱

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。

シリア出身の筆者は2005年にドバイに来るまで、アラブ首長国連邦(UAE)は偶然石油に恵まれ、豊かな国家財政からの潤沢な給付と恩恵を受けている幸運な人々の国だと思っていました。いずれ石油が枯渇すれば、明るい未来はないとみる人も多かったのです。ところが歴史を改めてひもといてみて、彼らは疫病・火災・暴風雨などの天災や、経済恐慌・戦争など幾多の耐え難い困難を克服し生きてきたことを知りました。UAEの強靭な復元力と復興には誰もが驚かされます。

UAEは地政学的に不安定な環境にあり、絶え間ない地域紛争を切り抜けてきました。例えば、アラブ・イスラエル戦争、レバノン内戦、イラン革命、イラン・イラク戦争、イラクによるクウェート侵攻から2度にわたる湾岸戦争、そしてアラブの春などです。そのたびに負の影響を素早く封じ込め、紛争地から逃れてきた才能や投資資金を取り込んでドバイを新しいビジネスのハブにしてきました。UAEは周辺に起こった強風をうまくとらえ前進してきたのです。

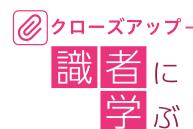


ドバイ市内にあるマジリスの会場

柔軟性と回復力の背景には、マジ リス文化があります。マジリスとは アラビア語で「座る部屋」「居間」 を意味します。サロンや寄り合い会 議のようなもので、首長や企業の社 長、家長や族長など重要人物の家で、 週1回程度開かれます。裁判や契約、 公式の会議などで解決しきれない事 柄をマジリスの場で討議するのです。 これはエミラーティ (UAE人) 文化 の優れた一面ともいえます。マジリ スでは、参加者は地位にかかわらず 自由に意見や主張、アイデアを述べ ることが許されています。マジリス で自分たちの問題や不具合の解決策 を議論することが日常なのです。現 場に行けなくても大丈夫。今やデジ タル・マジリスも開発されています。

筆者は前職で幸運にも、ギネス記録を塗り替えた超高層ビルのブルジュ・ハリファやプリンセスタワーなど、ドバイで一世を風靡した建物の建設プロジェクトにかかわりました。ドバイをはじめUAEの、常に「ナンバーワン」を目指す心意気には敬服します。資金に糸目をつけなければ当然だという人、あるいは実現可能性や経済的持続性、さらには需要自体に疑問を呈す人もいましたが、UAEはこれらの疑念を打ち破り、世界の投資家を引きつけてきたのです。

筆者がドバイやUAEを好む最大の理由は、常に比類なき野望を抱き、人並みや普通では良しとせず、「ナンバーワン」を獲得しようと高い目標を掲げる点です。世界最高、最大、最長が好まれるこの国で最も人気のある本は、ギネスブックです。宇宙計画では一般的には月探査から始めますが、UAEはいきなり火星探査機の打ち上げから始めました。UAEの最新スローガンは「不可能を可能に」なのです。



# 脳科学とそのマーケティングへの応用



㈱NTTデータ経営研究所 ニューロイノベーションユニット アソシエイトパートナー 茨木 拓也

#### **IBARAKI Takuya**

2011 年早稲田大学文学部心理学科卒業、2013 年東京大学大学院医学系研究科医科学修士課程修了、2014 年同・医学博士課程を中退し、(株) NTT データ経営研究所に入社、現在に至る。2020 年 VIE STYLE (株)、最高脳科学責任者(Chief NeuroTechnology Officer)就任。神経科学の産業応用に関わるコンサルティング・事業開発に一貫して従事している。

#### ポイント

- ・マーケティングの難しさの一因は、誰かの二一 ズを知るのが脳にとって思いのほか難し く、自らのニーズを表現するのもまた簡単で はないことにある。
- ・ニューロマーケティングとは、意識や言葉に はできないが、購買行動に影響を与える価値 表現を脳計測などで評価し、より優れた商品 を消費者に届けようとする考え方である。
- ・課題解決に活かせない脳情報を知る意味は少ない。脳情報を知ることに事業上の意味があるか、企業側は見極める必要がある。

# マーケティングの領域

私たちの脳は世界を感じ、価値を学習して選択行動を行うなど、高次な情報処理を行うことができる臓器である。その情報表現は、大脳皮質に150億程度存在すると推定されている神経細胞「ニューロン」が担っており、脳はニューロンの発火の有無で情報を処理している(Bartheld, Bahney and Herculano-Houzel,2016)。簡単に言うと「店でビールを見つけ、それに手を伸ばして取ってレジに運ぶ」のが脳の仕事である。「おいしい酒・料理(味覚入力)」「音楽(聴覚入力)」など人それぞれ違いはあるが、脳に入力するものにお金を払うのが現代消費社会における人の大きな側面だろう。しかし残念ながら、私たちが持っている感覚器には限界がある。せっかくなら、持

ちうる限りの感覚・運動器をとおして、新鮮で多様で個性 的でリッチな入出力を自分の脳に経験させたいものだ。

さて、「お金を払ってでも脳に入力したい」と思うものを企画・製造・広告し届けることが「マーケティング」の領域だろう。マーケティングと聞くと、「4Pが大事」「差別化を頑張るべき」などのトピックを想像するかもしれない。しかし、こうした理論の根拠はあいまいだ。Armstrong and Schultz (1992)によると、九つの主要なテキストからマーケティングの原則についての記述を集めたところ566例あったが、その中で実験者4人が合意できた理論は20例のみだった。さらに、何人かで評価しエビデンス・新奇性・有用性があるのは0例、理論を逆にすると正しいものが9例だった。科学と違い「現実の複雑な事象を扱う」特徴上、マーケティングは科学ほどの厳密さやエビデンスを求められないからだと思われる。

## なぜマーケティングは難しいのか

#### 企業側(マーケター)の問題

マーケティングを行う側も人間で消費者なのに、なぜ「売れる」ビジネスを創ることは難しいのか。一つの理由は、誰かのニーズを知るのが脳にとって思いのほか難しいためだろう。Repacholi and Gopnik (1997)の実験を紹介しよう。一般的に赤ちゃんはブロッコリーよりクラッカーが好きだ。赤ちゃんの前でクラッカーをまずそうに、ブロッコリーをおいしそうに食べてから食べ物をねだる。すると1歳位の赤ちゃんはクラッカーを渡してくるが、1.5歳になると7割の赤ちゃんは「自分は嫌いだけど目の前の人は好きだろう」ブロッコリーを渡してくれる。

では、大人になってもその能力が拡大するかというと そうでもない。「冷凍室に5時間閉じ込められる苦痛を想 像する」という実験を行うとき、手をお湯に入れる人と 氷水に入れる人に分けると、後者のほうが苦痛を正しく

#### 図-1 データに基づく判断の難しさ(爆撃機の損傷)



資料: Wald, Abraham. (1980) "A Reprint of 'A Method of Estimating Plane Vulnerability Based on Damage of Survivors" by Abraham Wald." CRC 432 / July 1980, Center for Naval Analyses. を基に筆者作成

評価でき、前者は苦痛を想像できなくなる(Nordgren, McDonnell, and Loewenstein,2011)。さらに、氷水から手を出して10分経ってから同じように想像すると、お湯に手を入れた人と同じく苦痛を想像できなくなる。人間はリアルタイムでその人の状況にならないと相手の気持ちを正しく想像できないようだ。こうした人間の脳の限界が市場のニーズを正しく捉えて売れるものを企画することを難しくしている一因のように思える。そうした失敗を避けるために、マーケティング担当者は市場のビッグデータを活用したり、マーケティングリサーチによってデータを得たりして、市場のニーズを正確に学ぼうとする。しかし、そこでも脳の落とし穴が待っている。

図-1は戦争中に爆撃機が損傷を受けた箇所の仮説的なデータである。どこを補強すれば生存率が高まるか考えてほしい。直感的には赤丸がある場所を補強したくなる。だが本当にそうか。考えてほしいのは、このデータがどうやって取られたかということだ。そう、データが得られたのは無事に帰還した機体のみで、赤丸が意味するのはここが撃ち抜かれても生還が叶ったという事実である。つまり補強すべきはコックピットやエンジン部分だ。

こうしたバイアスは生存者バイアスといわれ、手に入るデータが生存者に限ったものになることで事実とは異なる理解に陥るものである。マーケティングの世界でも、

「広告の成功事例」のようにうまくいったものだけが取り沙汰されることが往々にしてある。しかし、それは極めて危険だ。本来必要なのは何で失敗したのか、成功したものとの差は何かを突き詰めることである。

#### 消費者側(ユーザー)の問題

次に消費者側の問題をみてみよう。消費者が企業にニーズを伝える場として、アンケートやインタビューがある。 そこで本当に自分のニーズや買った理由を表現できているのだろうか。そして、それは本当に正しい理由だろうか。

Johansson, Sikström, and Olsson(2005)の実験を紹介しよう。男性被験者に、女性の顔写真を2枚提示し「どちらが好みか」尋ね、選んだ写真を渡し、さらに「なぜ選んだのか。どこが好きか」尋ねる。ただし、実験者はマジシャンで、わざと選んでいないほうの写真を渡している。被験者は「こっちは選んでない」と言いそうだが、9割程度の被験者は差し替えられた直後にその事実に気づけない。これは「選択盲」と呼ばれ、「選んだ」という事実だけで何となく好きな理由を答えられてしまう、何なら本当にちょっと好きになってしまうという現象である。

この実験の重要な示唆は「選択理由」を意識のうえ、 言葉で聞いても、それは真の理由ではなさそうという事 実である。「アンケートどおりに製品を改良したのにうま くいかない」という経験がある人も多いと思うが、これ はアンケートモニターの人たちの悪意のない嘘による。

このように企業側も正しくニーズが理解できず、消費 者側も自らのニーズを表現するのは簡単ではないのだ。

## 脳情報

#### ~消費者と企業を結ぶ新たな情報媒体

ではどうすればいいのか。脳を見ることがヒントになるかも知れない。Berns and Moore (2012) は、脳をfMRIでスキャンしながら、被験者に複数の曲を聞いてもらい、

好ましさを評価してもらった。実験から3年後の売上枚数は、被験者の評価と相関は全くなかった。一方、価値をコードしているといわれる脳の中心近くにある「側坐核」の活動強度は、売上と微弱ながら相関していた。

意識のうえでの評価は、マーケットにおける成功を予測するものではないが、脳に表現されている情報を見れば、被験者の枠を超えて社会集団全体の価値表現(曲の売上)を予測できるかもしれない。ここに一つ、脳科学の価値がありそうだ。つまり、意識や言葉にはできないが、購買行動に影響を与える価値表現が潜在的に脳に存在し、それを定量的に理解することで、より優れた商品を消費者に届けられる可能性が上がる。消費者の潜在的な価値評価プロセスを脳計測などで評価しようとする分野は「ニューロマーケティング」「コンシューマーニューロサイエンス(消費者神経科学)」といわれる。

さらにマーケターにとって、脳情報という新しい情報媒体を得る以上に重要なのがデータを正しく集め解釈し、改善するという科学的な方法論そのものだ。単純な例はA/Bテストといわれる、広告などの複数案のうち最も効果的なものをテストして採用するプロセスである。これは科学的な方法で、グローバルIT企業は「検索結果に表示されるWEBページタイトルのフォントや色」「自社ブランドのクレジットカードをオファーするタイミング」などを決めるために、1年に数万回の実験を行い、最適なものを選ぶことで年間数千万ドル規模の効果を享受しているという報告もある(Kohavi and Thomke, 2017)。「脳情報という新たな消費者と企業を結ぶ媒体」と「科学的手続き」は、これからのマーケティングの進化に欠かせない存在になるはずだ。

# ニューロマーケティングのリアル

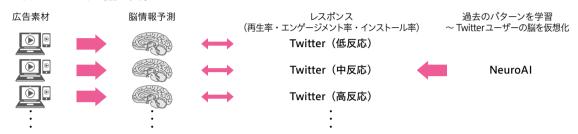
昨今の動画広告市場はスマートフォンの普及とともに 毎年1.5倍程度の成長を続けている(サイバーエージェン



#### 図-2 仮想脳モデルを利用した広告最適化プロセス

#### ①仮想脳モデルの構築

動画広告視聴時の脳活動をNeuroAIで予測し、この脳情報と広告効果データの関係を学習させることで仮想脳モデルを構築。 「こういう動画を見ると、こういう脳活動が起き、再生を続ける確率はこのくらい」という視聴者の脳の中で行われる一連の情報処理プロセスがシミュレーション可能となる。



#### ②シミュレーション

仮想脳モデルで膨大なクリエイティブ候補から高い効果(ターゲット指標)が期待できるクリエイティブフラグメント(1秒単位)を抽出。 クリエイティブ候補 脳情報化&反応予測 高いレスポンスを期待できるクリエイティブフラグメントの抽出



#### ③制作

「効果的なクリエイティブの仮説」を基に15秒程度の動画(音無し)として人手で制作・編集を実施。

シミュレーション結果を基に、高いレスポンスを期待できるクリエイティブを制作

#### ④出稿 (テスト配信)

仮説を基に制作した広告動画を平均的な効果をもつ既存素材と合わせ同条件でテスト配信。

#### ⑤効果確認

テスト配信結果を統計分析し確認。

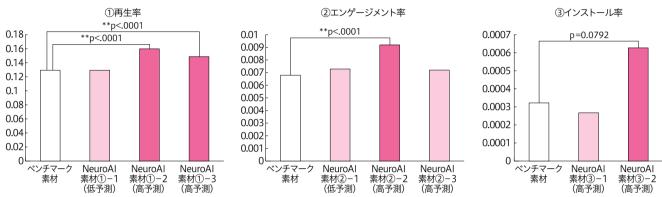
資料: NTTデータ・NTTデータ経営研究所(2021)を基に筆者作成

ト、2019)。その基盤となっているのがSNSで、Twitter は全世界で1億8,700万のアクティブユーザーを抱え、リツイートをはじめとした拡散力もある。一方そうしたメディアに動画広告が氾濫するからこそ、消費者の興味を引く広告制作が難しいという課題もある。

筆者は動画広告などのクリエイティブを定量化し、改善に活かす技術として「脳」に注目し、動画を視聴中の脳活動をシミュレーションする「NeuroAI」の研究・事業開発に取り組み、さまざまな成果を挙げてきた (Nishida,  $et\ \alpha I$ ., 2020; Nishida and Nishimoto, 2017; NTT データ、2020)。この NeuroAI を利用することで、Twitter上に出稿される

動画広告の効果を高めることが可能かを検証するために行った共同研究を紹介しよう(NTT データ・NTT データ経営研究所、2021)。対象データはスマートフォンゲームの広告動画264本(2020年1-6月配信分)で、①仮想脳モデルの構築、②シミュレーション、③制作、④出稿(テスト配信)、⑤効果確認の五つのプロセスで行った(図-2)。 その結果、図-3のとおり①再生率は高いと予測された2素材において共に有意に向上、②エンゲージメント率は高いと予測されたうちの1素材が有意に向上、③インストール率は高いと予測されたうちの1素材が向上した。

図-3 実験結果 (Twitterの各種指標)



資料: NTT データ・NTT データ経営研究所(2021)を基に筆者作成

(注) 1 全ターゲット指標で平均的な広告効果をもつ素材をベンチマークとして、各ターゲット指標ごとに効果が高いと予測される素材と低くなることが予測される素材を2~3素材制作し、全素材10万インプレッション程度(平均115,695.3)の出稿を実施した。なお、ツイート本文等は統制のために統一した。また、時間の効果やその他のキャンペーンの効果を排除するために、各素材は同時期に携帯キャリアごとにランダムに割り振って配信した(ターゲット指標ごとに3回配信テストを実施)。 2 再生率は、高いと予測された2素材において、共に有意に向上した。それぞれ既存素材と比較し23.6%、15.0%向上。母比率の差の検定は共にp<、0001。 3 エンゲージメント率は、高いと予測されたうちの1素材が有意に向上した。既存素材と比較し35.3%向上。母比率の差の検定はp<0001。 4 インストール率は、高いと予測されたうちの1素材が向上した。既存素材と比較し94.8%向上。母比率の差の検定はp=0.0792。

このように、脳情報を介して視聴者の反応を定量的に得て、どのような広告表現が目的とする行動を上げるのか(広告動画を飛ばさずに見てもらう、シェア・インストールしてもらう)を「仮想脳」という発想でモデル化し、シミュレーションと実証を繰り返すことで、よりユーザーにとって魅力的な広告を届けられるようになるだろう。こうした技術とプロトコルはマーケティングのプロセスを革新的に変える可能性がある。なぜならば、商品・サービスの価値を視覚・聴覚的な入力刺激として表現し、購買行動へ誘おうというのが広告の中核プロセスだが、これらの過程を科学的・定量的に理解し応用するのは、従来、困難な課題であったからだ。

しかし、感覚器官をとおして入力された情報が過去の記憶との相互作用を経てその価値の強度を脳内に表象し、実際の購買場面で財布からお金を出す筋肉運動に変換するプロセスは、すべて脳内で行われる。ここにニューロテクノロジーの技術・方法論を導入することで、消費者と企業をより密につなぐ情報媒体=脳情報を懸け橋とする新たなコミュニケーションが生まれる。

## ニューロテクノロジーの課題

そもそも日進月歩で進む脳科学研究が、消費者の意思 決定プロセスの理解に応用できるとの議論が始まったの は、2004年頃からである (Smidts, et al., 2014)。紹介した ような広告宣伝など、具体的なマーケティング活動への 応用が本格的に研究されだしたのは、2010年以降だ。そ の後、学術界では欧米のビジネススクールを中心に、関 連の専門部署を設立するなど投資が加速度的に進んだ。

一方、世界的な「ニューロマーケティング」ブームの 裏には根強い批判がある。Regalado (2015) はニューロ マーケティングは未だに「信頼に足る広告科学ではない」 と主張している。科学的妥当性に関して、研究界からも ユーザーであるビジネスサイドからも指摘が多いのがこ の分野の特徴だ。問題の背景には、「脳を測れば消費者の 広告に対する注意や記憶がわかる」などのニューロマー ケティングサービス提供者の主張が、科学的妥当性が不 十分とされていることがある。結果として、純粋科学的 アプローチを助言できる立場の研究者がこの分野と距離



を置き、サイエンスとビジネスの距離がどんどん遠くなるということが世界的に起こっていると考えられる。

米国の広告調査関連団体ARF(Advertising Research

Foundation) は、こうした問題を受けて「Neuro Standards」 という、「注意」「感情」「集中」「ストレス」といった「抽 象的な概念の妥当性」や「実験実施者の専門性」など、 ニューロマーケティングにおける科学的課題の解決につ いて提言を試みているがその実効性には課題が残る。そ もそも、脳情報を利用したり「脳波」や「表情」を取る のは一見すごそうだが、「興味に関する脳波が出ている| 「笑顔になっている」では意味がない。なぜ「興味」が あるといえるのか、その脳波・表情が出ていると事業上 どんな意味があるのかをきちんと説明し、ユーザーも見 極める必要がある。場合によっては、オッカムの剃刀で 削ぎ落とすべき情報になっている事例が散見される。オッ カムの剃刀とは、例えば「視聴者がテレビを見ておもし ろいと評価するとき、視聴者は笑顔で番組の視聴率も高 くなる | 場合、「笑顔 | を測定しなくても主観的なおもし ろさで視聴率が高低する現象を説明できるということだ。 そして、「ユーザーの課題解決に至るか」を見極めるこ

ともとても重要である。よく見かける、脳波を測ってストレス度合いを計測している事例は、仮に本当にストレスが測れていたとしても、それを課題解決に活かさないと脳計測の意味は少なくなるだろう。同様に、テレビCMの「〇〇のシーンで脳波が興味を示している」では、従来のマーケティングリサーチとさほど変わらない。「では一体何を作ればいいのか。どう変えればいいのか」に答えられる情報が、ビジネスでは強く求められている。

本稿では、①企画する企業側の脳にも制約があること (ニーズを正しく分析できない)、②消費者側の脳にも制約 があること (自分のニーズを伝えられない)、③そのギャップを埋めるのに脳情報が新たな媒体になりえること、④科学的な方法で改善点をあぶりだし、その検証を繰り

返すことでマーケティングの最適化が行えることを紹介 した。こうしたアプローチは何も広告に限らず、商品や サービス開発全般にいえることで、すぐにでも試せるこ とである。ぜひ皆さんにもできるところから次世代のマー ケティング技術として実践を検討いただきたい。

#### <参考文献>

- NTTデータ(2020)「脳科学とAIで音楽トレンドを可視化、ヒットソング予測に成功」(https://www.nttdata.com/jp/ja/news/release/2020/090300)
- NTTデータ・NTTデータ経営研究所(2021)「NeuroAIの仮想脳モデルの活用により、Twitter動画広告の効果向上に成功」 (https://www.nttdata.com/jp/ja/news/release/2021/012700)
- サイバーエージェント(2019)「サイバーエージェント、2019年国 内動画広告の市場調査を実施」(https://www.cyberagent.co.jp/ne ws/detail/id=24125)
- Armstrong, J. Scott and Randall L. Schultz(1992) "Principles Involving Marketing Policies: An Empirical Assessment." *Published in Marketing Letters*, 4:3, pp.253–265.
- von Bartheld, Christopher S., Jami Bahney, and Suzana Herculano-Houzel (2016) "The search for true numbers of neurons and glial cells in the human brain: A review of 150 years of cell counting. "*J Comp Neurol*, 524 (18), pp.3865–3895.
- Berns, Gregory S. and Sara E. Moore (2012) "A neural predictor of cultural popularity." *Journal of Consumer Psychology*, Vol.22 (1), pp.154–160.
- Johansson, Petter, Lars Hall, Sverker Sikström, and Andreas Olsson (2005) "Failure to Detect Mismatches Between Intention and Outcome in a Simple Decision Task." *Science*, Vol. 310, pp. 116–119.
- Kohavi, Ron and Stefan Thomke (2017) "The Surprising Power of Online Experiments" *Harvard Business Review*, September–October, pp.74–82.
- Nishida, Satoshi and Shinji Nishimoto (2017) "Decoding naturalistic experiences from human brain activity via distributed representations of words." *Neuroimage*, Vol.180, pp.232–242.
- Nishida, Satoshi, Yusuke Nakano, Antoine Blanc, Naoya Maeda, Masataka Kado, and Shinji Nishimoto (2020) "Brain-mediated Transfer Learning of Convolutional Neural Networks." *Proceedings of the Thirty-Fourth AAAI Conference on Artificial Intelligence,*
- Nordgren, Loran F., Mary-Hunter Morris McDonnell, and George Loewenstein (2011) "What constitutes torture?: Psychological impediments to an objective evaluation of enhanced interrogation tactics." *Psychological Science*, 22 (5), pp.689–694.
- Regalado, Antonio (2015) "Advertisers Seek Answers from Neuroscience," MIT Technology Review, (https://www.technologyreview.com/2015/ 03/23/168842/advertisers-seek-answers-from-neuroscience)
- Repacholi, Betty M. and Alison Gopnik (1997) "Early reasoning about desires: evidence from 14- and 18-month-olds." *Developmental Psychology*, Vol.33 (1), pp.12–21.
- Smidts, Ale, et al. (2014) "Advancing consumer neuroscience." *Marketing Letters*, Vol.25, pp.257–267.

## ┥ 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-

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、時代の一歩先を行く 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。

# 30種のクラフトビールを詰め込んだ魅惑の小空間



(株)ドリンクアッパーズ 代表取締役 **真室 光貴** (まむろ みつたか)

〈企業概要〉

代表者 真室光貴 創 業 2017年 資本金 150万円 電話番号 03(6304)1515 所 在 地 東京都文京区本郷3-38-10 さかえビル2F

事業内容 酒の輸入販売

従業者数 4人

U R L https://www.drinkuppers.com

(㈱ドリンクアッパーズは、海外のめずらしいクラフトビールを多数取り扱う酒の輸入商社である。税理士だった真室光貴さんは、海外クラフトビール好きが高じて同社を設立し、商品の良さやつくり手の思いを丁寧に伝えながら小売店や飲食店への卸売りに励んできた。一方で、あえて接客の要らない販売方法で消費者向けの直接販売に力を入れているという。どういうことなのだろうか。

#### 希少なクラフトビールをそろえる

――どんな商品を取り扱っているのですか。

当社は海外の醸造所でつくられる クラフトビールを販売しています。 仕入れ先は、カナダに8社、米国に 1社、ニュージーランドに1社あり ます。商品は全部で40種類以上です。 現地でも簡単に手に入らないような、 小さな醸造所の個性的で希少なビー ルをよりすぐっています。 缶の商品を販売することが多いですが、販売量の4分の1は20リットルの樽で出荷しています。お客さんの多くは、小売店や飲食店です。それぞれの割合は半々で、合わせて400社ほどです。

――事業を始めるまでの経緯を教え てください。

わたしが海外クラフトビールと出 合ったのは学生の頃です。大学近く のコンビニで、「アンカースチーム」 という米国の瓶ビールを見つけまし た。ビールらしからぬ華やかなラベルに目を奪われて飲んでみると、それまで口にしてきたビールと味もだいぶ違っていて驚きました。

ビールの本場である海外を調べて みると、意匠を凝らしたものがたく さんありました。クラフトビールは 多種多様ですから、各醸造所は製造 コンセプトを味だけでなくラベルの デザインにも反映し、独自色を出し ていました。見て、飲んで、集めて 楽しいことから、どんどん海外クラ フトビールにのめり込みました。 アルバイトの稼ぎは新しいビールと現地で出合うための海外旅行に使いました。大学卒業後に税理士として7年間勤めた会計事務所では、国際税務を担当していたので海外出張が多く、そのたびにビールを探していました。学生時代から数えて20カ国は巡ったと思います。

いつしかわたしは、気に入った商品を自ら販売し、日本に広めたいと思い始めました。日本で消費されるビールのうちクラフトビールのシェアは1パーセントにとどまるといわれていましたが、味やデザインなどの魅力をしっかり伝えることができれば、商売として勝算はあると考えたのです。

創業した直接のきっかけは、小さな会計事務所への転職です。直属の上司が社長という環境で働くうちに、経営者になった自分の姿を自然と想像するようになりました。そうして2017年に設立したのが当社です。また、税理士としても独立しました。せっかく腕を磨いた税理士の仕事も続けつつ、念願のビール販売事業を実現しようと考えたのです。

会社設立後は10カ月ほどかけて 酒類販売免許の取得や仕入れ先の開 拓、商品の宣伝、ネットショップの 開設などに取り組みました。本格的 に営業を開始したのは2018年に入っ てからです。

#### 接客の簡略化がかえって成果に

現在はどんなことに力を入れていますか。

消費者への直接販売に力を入れています。販路は二つあります。一つはネットショップです。見た目を楽しめるようにビール缶と中身を注いだグラスを並べた画像を前面に出しています。商品のデザインや中身の色彩がわかりやすいと思います。

もう一つは、自動販売機を使った 販売です。クラフトビールだけを並 べた自動販売機は、全国を探しても ほかにないと思います。2019年に自 社倉庫を借りたことが、自動販売機 を導入するきっかけになりました。 ちょうど経営が軌道に乗ってきた頃 です。

それまでは商品の検品や保管、出 荷などの物流業務を神奈川県の企業 に委託していたのですが、自社で都 内に倉庫や冷蔵設備、従業員を確保 したほうが、固定費を4割以上削減 できることがわかりました。借りた のは、杉並区高円寺の早稲田通りた いの物件です。人通りが多く、歩道 に面した部分がガラス張りになって いるので、外から中の様子がよく見 えます。この空間をうまく活用すれ ば、ユニークな売り方ができるので はないかと考えたのです。



クラフトビールの自動販売機

――普通のビールは自動販売機でも 見かけますが、クラフトビールは確 かに見たことがありません。

日本酒やワインの自動販売機がめったにないのと同じです。こうした商品は、お店の人の話を聞きながら選ぶことが多いですよね。クラフトビールも、商品の特徴を説明しながら対面販売が一般的です。

売り手にしても「お祝いの場で」 「遊びの途中のリフレッシュに」「苦いのが苦手な人に」など、飲む場面やターゲットごとに商品を薦めることができます。つまりストーリー性があって嗜好品としての性格が強いため、そうした情報をたくさん提供したうえで商品選びを楽しんでもらいたいわけです。そのほうが客単価は上がりますし、顧客の満足度も高まります。

例えば、当社の取引先は1店当たり5種類ほどに商品を絞って仕入れているケースが多いです。種類が多いと、説明のために覚えるべき情報が増えて負担になってしまうからで



倉庫物件に自動販売機を併設

す。一つ一つの商品についてしっか りと語ることを大切にしているわけ です。

加えて、クラフトビールの値段は 普通のビールに比べて高いです。当 社が販売する商品は355ミリリット ルの缶1本で600円以上します。日 本にほとんど出回っていないニッチ な商品を輸入しているので、価格が 少し高めになってしまいます。

それでも飲みたいという人の多くは、クラフトビール愛好家です。実際に、従来当社が販売先として開拓してきたのは、ビール党の方が集まる酒店やビアバーです。個人客に直接販売していくためにつくったネットショップにしても、利用者の大半は、もともとクラフトビールに興味をもっている人たちです。

通な人ほど、商品のもつストーリーを大切にします。 醸造所の歴史や使われている酵母の種類などまで時間をかけて話し、ビール談議に花を咲かせたほうが顧客の購買意欲は高まるでしょう。

## ――それでも自動販売機を導入した のはなぜでしょうか。

自動販売機を採用した理由は大き く二つあります。一つは、愛好家で はない人にターゲットを広げたかっ たからです。

実店舗をもつことのメリットは、通りすがりの人やクラフトビールに興味のない人の目も引けることです。そこまでビールに詳しくない人に買ってもらうには、ペールエールとは、IPAとは、ベルリーナヴァイセとはなどの詳しい案内は、かえって不完になるかもしれないと考えました。ディープな世界であるぶん、専門店に行くのをためらったり、営業トークに苦手意識をもっていたりするクラフトビール初心者は案外多いのではないかと思います。

そもそもわたし自身、初めて海外クラフトビールを手に取った際はいわゆる「ジャケット買い」だったわけです。その経験から、買い手の知識や売り手の説明は必ずしも必要ではないと思えました。クラフトビールを売るときの顧客との距離感に、決まりはないと気づいたのです。ユニークなデザインの缶が並ぶさまはそれだけで映えますし、希少性が高いとなればより注目してもらえます。接客を省く自動販売機はむしろ、商品をさまざまな人に届けてくれると考えました。

#### もう一つの理由は何ですか。

既に自社にあるものを最大限有効 活用したいと考えたからです。

まずは場所です。倉庫を確保した 目的は冷蔵庫を置き、そこで流通の 作業を行うことです。小売りを始め るにしても、あくまで余ったスペー スでと決めていました。きちんとし た酒店を構えようとすれば、内装を 大きく変えたり、商品ケースやレジ を準備し、その置き場やお客さんの 通り道を確保したりと費用も手間も かかります。

次に人手です。大々的に店を開くわけではない以上、新たに人を雇うことはできません。採算が厳しくなるからです。倉庫で流通の仕事を担当する従業員に、小売りをかけもちしてもらうことになります。負担を抑えるには、商品の説明や会計など接客に時間をかけずにすむやり方が必要でした。

場所や人手の問題は、自動販売機 を使えば解決します。そうしたこと から2020年、倉庫前に自動販売機を 併設したのです。

#### ——反響はいかがでしたか。

現在、自動販売機には約30種類の ビールを入れています。見本缶の真 上に説明書きを貼り、商品名と醸造 所、アルコール度数、苦味の度合い、 原産国、簡単な商品コンセプトなど を読めるようにしています。簡潔さを重視し、情報を最低限に絞りました。買った人は自宅に持ち帰って飲むわけですから、商品をより深く知りたいと思えば、ゆっくりインターネットで調べられます。

チョコレートやラズベリーなどスイーツ系のテイストの商品は女性に人気です。通りがかりで買った人のなかからリピーターも誕生しました。缶がおしゃれだといってSNSにアップする人も多いです。これまでクラフトビールに縁のなかった人に利用してもらえているようで、手応えを感じています。

#### 節約がアイデアの源泉

## ――大胆な発想ができた要因は何で しょうか。

使えるものが少なかった点が幸い したかもしれません。

お金があれば、きちんとした小売 店か飲食店を開いていたと思います。 しかし、資金の多くは仕入れ先の開 拓に費やしていました。これまでに 訪ねた醸造所は100社を超えます。 すべて海外ですから、かなり旅費が かかりました。すぐに成果が表れる ものでもなく、しばらく出費が続い ていたのです。また、創業間もない 小さな会社が人手を確保するのも難 しいでしょう。だからこそ、人的サー ビスの省力化を考えられたのだと 思います。

#### ――今後の展望を教えてください。

コロナ禍で飲食店向けの売り上げ は大きく減少しました。従来の経営 環境であれば見込めた業績の向上は 果たせませんでした。

一方で、良い変化もありました。 醸造所まで足を運ばなくても、仕入 れ交渉ができるようになったことで す。従来だと「直接会わなければ決 められない」と言われてしまうよう な内容でも、リモート会議やメール、 電話でのやりとりで完結させること が自然になってきました。仕入れ先 のうち、最近取引し始めた2社とは、 リモートをフル活用して契約に至り ました。当然ながら、出張費も大幅 に減りました。

また、自動販売機やネットショップの利用者は増えています。人と人の接触を抑えられる販売方法はニューノーマルに合っています。自動販売機を使えば当社のような小さな会社でも全国展開が可能ですから、現在は増設を検討中です。こうした取り組みを通じて海外クラフトビールファンを増やすことができれば、同じ愛好家としてとてもうれしいです。

ちなみに、当社のスタッフは全員、 ビールも接客も大好きです。自動販 売機を利用される場合であっても、 もっと商品のことを知りたいと思っ た方は、気兼ねなくお声かけくださ い。喜んでお答えします。

## 取材メモ

(㈱ドリンクアッパーズが販売する海外クラフトビールのように多様性や嗜好性、ストーリー性の高い商品を扱うケースでは、接客が果たす役割は大きい。 対話を通じて顧客に商品をよく理解してもらい、ニーズに合った商品を提案すれば、満足度を高められるからだ。しかし、同社は自動販売機という接客を削減する販売方法をあえて導入した。ターゲットを変えれば、接客がなくても売れることに気づいたからである。

真室光貴社長が華やかなデザインのビールを手にしたときの体験が、販売方法の常識を打ち破るきっかけになった。経営者の個人的な経験が新たな発想を生み、それをすぐさま経営に反映する姿からは、小さな企業の大きな機動力を感じた。また、投入できる人手や資金の限界を逆手に時間と空間の使い方を工夫した姿からは、小さな企業の大きな問題解決能力に触れることができた。

(山崎 敦史)

# 

# 第37回 7月 — 阿蘇神社の御田植神幸式

日本は古くから豊葦原千五百秋 水穂国と呼ばれる、稲と米の国です。 天皇は古代から「稲の王」であり、 稲の収穫を祝う意味と天皇の生命力 を寿ぐ意味をもつ新嘗祭や大嘗祭 が最も大切な祭りとされています。 ですから日本各地の古社には、御田 植祭りを長い伝統として伝える神社 が少なくありません。九州の阿蘇神 社と御田植神幸式を紹介しましょう。

阿蘇神社は、阿蘇山の北麓に位置 する古い由緒を伝える神社です。社 殿と参道には、ある特徴があります。 多くの神社では、参拝者は南北に延 びる参道を北に進んで社前に至ると 鳥居をくぐり、拝殿へそして奥の本 殿へ向かってお参りします。拝殿も 本殿も南向きに建てられています。 しかし阿蘇神社では社殿が東向きに、 太陽が昇る方向に建てられています。 参道は南北に延びていますから、北 に向かって参道を進んだ参拝者は、 神社の前で急に横向きに西の方向へ と巨大な楼門をくぐり、中の拝殿へ と向かうことになります。

拝殿奥の本殿には、向かって左側 の一の神殿に健磐龍命 (阿蘇都彦) 以下五柱の男神、右側の二の神殿に

阿蘇都媛以下五柱の女神、正面奥の 三の神殿に男神の速瓶玉神と金凝 ☆☆ 神が祭られ、合わせて阿蘇十二神と 呼ばれます。なぜ参道と社殿の向き がそろっていないのか、祭神が男女 別々に十二柱も一緒に祭られている のか、明らかではありませんが、そ のような不思議こそ古代以来の神社 の魅力でもあるのです。

毎年7月28日に行なわれる御田 植神幸式ですが、地元では「おんだ 祭り」と呼ばれ親しまれています。 祭神が4基の神輿に移され、1年で この日だけ開けられる神幸門から 出御します。そして神輿に乗った 神々が周辺の青田を巡り、稲の生育 具合を見て回るのです。神々の食事 を運ぶ字奈利と呼ばれる14人の白 装束の女性たちも、頭上に神饌の行 器を載せてしずしずと進みます。雄 大な阿蘇山を背景に、緑色も鮮やか な水田に囲まれた道を進む宇奈利の 白装束の行列は、厳かにして美しい 神祭りのあり方を教えてくれます。

田植は古代から単なる労働ではな く、神々に豊作を祈願する神事であ り祭りでした。宇奈利が田植の場に 運ぶ昼食は、早乙女や田男たちが 神々と共に食べる神事の直会です。 祝詞の奏上などの儀式があり、田歌 が歌われ神輿が担ぎ回され、神職や 氏子たちが神輿の屋根をめがけて乱 暴に未成熟な早苗を投げつけます。 早苗が神輿の屋根にたくさん乗れば、 その年は豊作になるといわれます。

2016年4月の熊本地震で、阿蘇神 社は楼門や拝殿が倒壊するなど甚大 な被害を受けましたが、復興が着々 と進められています。古い由緒を伝 える神社というのは、長い歴史のな かで戦乱や災害を何度も受けました が、そのたびに復興を支える人たち がいました。そのことを思うだけで も、神社の前に立つときには、おの ずから頭を下げ深く敬う気持ちにな ります。

## 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、國學 學文学部客員教授。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。

## 深沢 真太郎 [著]

# 数学的思考トレーニング 問題解決力が飛躍的にアップする48問

PHP研究所 定価957円





学生時代に数学が苦手だったという人は多いのではないか。数学というと、微分や積分のような難解な問題を思い浮かべるが、本書は中学校や高校で学ぶ数学の問題の解き方ではなく、数学的思考を学ぶ一冊である。企業研修で活躍する著者は、数学で経験した思考法は自らの考える力を養うと説く。

数学の問題を解くとき、わたしたちはどのような頭の使い方をしているのだろうか。著者は数学的思考とは、定義、分解、比較、構造化、モデル化という五つの概念からなると説明する。これらは数式で表され、数学的思考={定義}×{(分解)+(比較)}×{(構造化)+(モデル化)}となる。五つの概念は演習問題とと

もに解説されていくが、特に定義が 命であるという。定義することとは、 「そうであるもの」と「そうでない もの」をはっきりさせることだ。数 学は必ず定義からスタートする。

例えば「もしあなたが会議の進行 役だとしたら、その会議で最初に何 をしますか」という演習問題がある。 何となく人を集めて目的やゴールが あいまいな状態で始めたのだとした ら、その会議で得られるものは少な いだろう。会議がブレインストーミン グの場なのか、意思決定をする場 なのか、単なる情報共有の場なのか によって、準備の仕方や参加の仕方 は異なる。最初に会議を定義できて いれば、無駄な思考や議論はしない ですむのだ。 定義を変えると、論理が根本から 覆る。だから、定義を見直すと自分 自身や世の中の見方を変えることも できるという。

定義をした後は、問題を細かく分ける「分解」、そして分解したものの「比較」で問題の特徴を探っていく。このとき大事なのが、「漏れなく、ダブりなく」である。例えば、「18」と「255255」の共通点は何か。素因数分解をすると、18は2と3、3、255255は3と5、7、11、13、17でできている。素因数分解によって漏れなく、ダブりなく分解でき、共通する素数として3があるとわかる。

そして、具体的なものを抽象化して物事のつくりを把握する「構造化」、 異なるものを関連づけて一般化する 「モデル化」を進めていく。

大人になると数学の問題を解くことはあまりないが、日々答えのない問題に突き当たる。そのときにどうやって最適な解を導くか。そして答えにたどり着いた道筋を他者に説明するにはどうしたらよいか。いつまでも使える数学的思考を、本書では学び直すことができる。

(秋山文果)

## 中小企業経営者のための ちょっと気になるキーワード

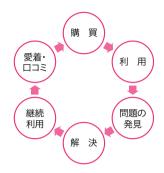
# カスタマーサクセス

顧客の問い合わせに受け身で対応するカスタマーサ ポートに対して、企業が顧客に主体的に関与することで 顧客満足度を高め、事業基盤の強化につなげるカスタマー サクセスという考え方が注目されています。自社の商 品やサービスを利用した顧客が目的を達成できるように フォローすることで、長い付き合いを目指すものです。

カスタマーサクセスと似た用語に、顧客体験と訳され るカスタマーエクスペリエンスがあります。これは、顧 客が商品やサービスから得る満足感など感情面の体験を 重視したマーケティング手法です。カスタマーエクスペ リエンスの重視は、カスタマーサクセスの達成に向けた プロセスの一つといえます。

なぜ今、カスタマーサクセスが注目されているのでしょ うか。背景には顧客ニーズの多様化があります。新規 顧客を獲得するため、企業はさまざまなチャネルを活用 して営業活動を行うようになりました。広告費やウェブ サイト構築などには費用がかかります。そして顧客を獲 得できても、フォローが十分でないと離れてしまいます。

顧客と長く付き合っていくには、商品やサービスを売 りっぱなしにするのではなく、企業側から顧客に積極的 に働きかけて反応を見たり、利用状況を分析したりして 改善点やプラスアルファの価値を見出し、顧客と共に成



長していくことが大切です。

カスタマーサクセスに至るまでは地道な取り組みの 連続ですが、長い目で見たときに費用を削減し、安定し た収益を生む素地をつくると考えられます。さらに成功を 体験した顧客はやがて自社のファンになり、口コミや紹 介で自社の価値を広めてくれます。積極的なアフターケ アが、新規顧客の獲得にもつながるのです。

企業が主体的に顧客にかかわるカスタマーサクセス は、元来、顧客と経営者の距離が近い小企業の経営をよ り魅力的なものにしてくれるのではないでしょうか。

\*一部、弘子ラザヴィ著『カスタマーサクセスとは何か一日本企業にこそ 必要な「これからの顧客との付き合い方」」(英治出版、2019年)をもと に記述しています。



#### 集後記

2019年にマイホームを購入した数カ月後、東日本台風が 発生しました。一軒家で大型台風を体感するのは初めてで、 大きな風の音に眠れない夜を過ごしました。翌日、庭に置 いていた自転車や植木鉢は、思いもよらないところに転がっ ていました。大した被害はありませんでしたが、もし家 の方向に飛んでいたらと、肝を冷やしました。

それを機に自転車を固定するチェーンを購入したり、花 壇の配置を変えたりと、防災・減災を心がけるようになり ました。防災グッズの買い替えや損害保険の見直しなど、 わが家の備えは現在進行中です。きっかけはそれぞれです が、もしものときを考え対策をしておくことで、より安心 して過ごせるようになるのではないでしょうか。 (長沼)

編集・発行 (株)日本政策金融公庫 総合研究所 印刷・製本 アインズ(株)

★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。

## 調查月報 8月号予告

#### 最新 日本公庫総研 研究リポート

### 最先端技術を取り入れ 人間味あるビジネスを展開する小企業

総合研究所 研究員 山崎 敦史

#### クローズアップ 識者に学ぶ

#### 感動のメカニズム

慶應義塾大学大学院

システムデザイン・マネジメント研究科 教授 前野 隆司

●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

# 日本政策金融公庫総合研究所の本・新刊案内・

# 2021年版 新規開業白書

総合研究所では、長年取り組んでいる「新規開業実態調査」の結果をもとに 新規開業の動向を分析し、『白書』として毎年刊行しています。

今回は、移住し創業した新規開業者に焦点を当てました。地方だけでなく都市部への移住も対象にして移住創業の全体像をとらえたほか、移住創業者と移住先地域との関係にも着目して分析を行いました。また、新型コロナウイルス感染症が新規開業者に及ぼした影響についての調査結果も紹介しています。



A5 判330頁 定価 2,530円(税込)

# 増加する外国人経営者

一日本を愛する人たちの魅力的な中小ビジネスー

創業件数が伸び悩み、中小企業の後継者問題が深刻化するなかで、日本の ビジネス界に多様性をもたらす重要なプレーヤーとして、日本とは異なる環 境で生まれ育った海外出身の外国人経営者が注目されています。

大規模なアンケートやヒアリングなどをもとに、全国各地で活躍している 外国人経営者の実態に迫りました。



A5判263頁定価2,640円(税込)

# IoT、ロボット、AI、そしてビッグデータ 小さな企業の活用術

一第四次産業革命が従来型産業にもたらす新たなチャンス<br />
一

アンケート調査によりIoTやAIなど最先端技術の導入実態を分析するとともに、最先端技術を活用する10社の事例から、小さな企業が第四次産業革命を飛躍のチャンスにするための方策を考察しています。



四六判303頁定価2,860円(税込)

お問い合わせ先

㈱日本政策金融公庫 総合研究所 小企業研究グループ

〒100-0004 東京都千代田区大手町1-9-4 電話 03 (3270)1687

