

日本政策金融公庫

調査月報

9

中小企業の今とこれから

2021 No.156

研究リポート

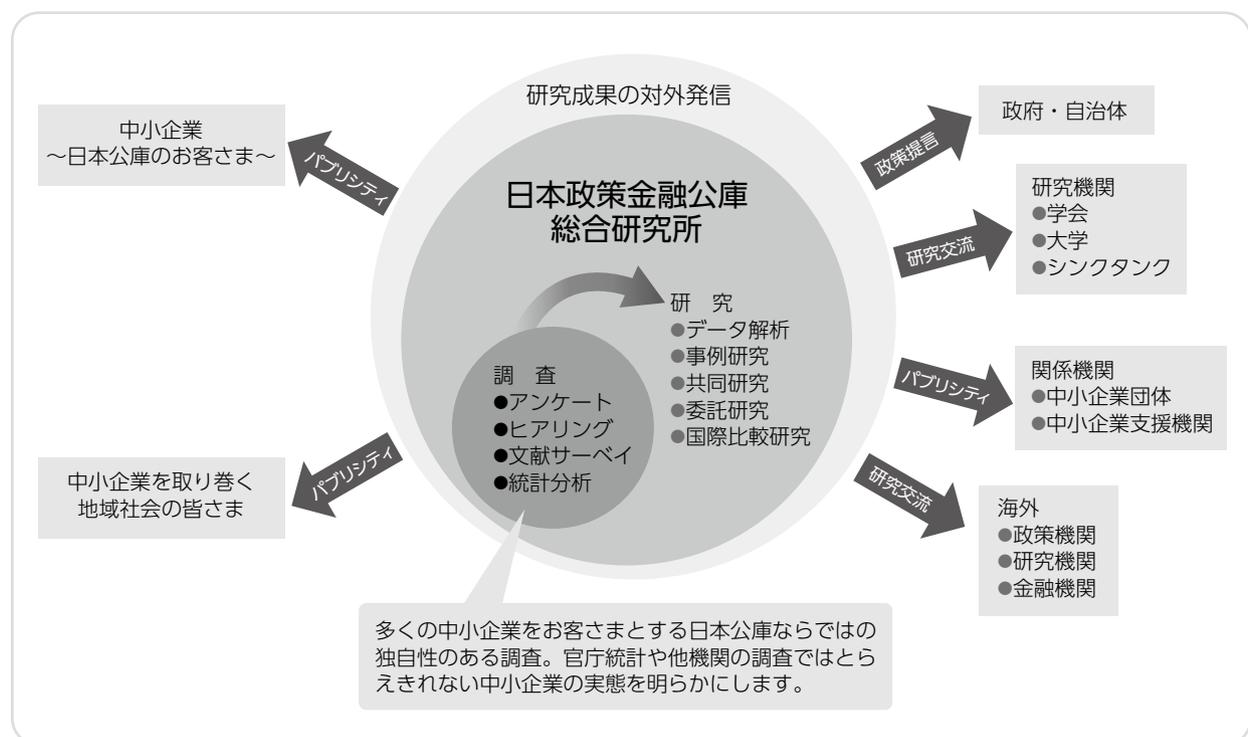
大型化する気象災害と 深刻化する中小企業経営への影響

総合研究所主席研究員 井上考一・研究員 長沼大海・客員研究員 田島直也



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なれます。

https://www.jfc.go.jp/n/findings/tyousa_gttupou.html



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**
大型化する気象災害と深刻化する中小企業経営への影響
 ＊総合研究所 主席研究員 井上 考二 研究員 長沼 大海 客員研究員 田島 直也
- 2** **巻頭エッセイ 明日に向けて**
地球を俯瞰する視座
 ＊東京工業大学地球生命研究所 教授 関根 康人
- 18** **未来を拓く起業家たち**
医療と介護の現場の声に答える
 ＊千葉県千葉市 (株)ワノケア
- 22** **データでみる景気情勢 ～日本公庫総研調査結果から～**
中小企業の景況は、新型コロナウイルス感染症の影響により
厳しい状況にあるものの、持ち直しの動きがみられる
- 26** **産業レポート サブスクリプションで成長の機会をつかむ**
消費者の動機づけとプロモーション
 ＊総合研究所 主任研究員 松井 雄史
- 30** **経営最前線 1**
野菜を中心に生まれるつながり
 ＊東京都世田谷区 (株)natowa
- 32** **経営最前線 2**
事業の多角化が支える人材の多様性
 ＊東京都渋谷区 (株)LORANS.
- 34** **熱烈応援 地域の中小企業とともに歩む**
行政と密に連携して地域経済を守る
 ＊西都商工会議所 中小企業相談所 相談所長 川上 大介
- 35** **世界のあれこれビジネス情報便**
ヨハネスブルク
一時の静寂から再び喧騒の町へ
 ＊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**
心理的資本を知る
 ＊大阪大学大学院経済学研究科 教授 開本 浩矢
- 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—
コスプレイヤーの視点で旅館を再定義する
 ＊栃木県那須郡那須町 石川 荘
- 46** **暦のしきたりとビジネス**
9月——遠州見付天神裸祭
 ＊国立歴史民俗博物館 名誉教授 新谷 尚紀
- 47** **研究員オススメの一冊**
職場の「感情」論
- 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

明日に向けて

地球を俯瞰^{ふかん}する視座



東京工業大学地球生命研究所 教授

関根 康人

SEKINE Yasuhito

1978年東京都浅草に誕生。2006年東京大学大学院理学系研究科博士課程を修了。博士（理学）。東京大学助教、講師、准教授を経て、現在は東京工業大学地球生命研究所教授。金沢大学環日本海域環境研究センター客員教授も兼務。2016年に、惑星の形成・進化・生命存在可能性に関する研究で文部科学大臣表彰 若手科学者賞を受賞。著書に『土星の衛星タイタンに生命体がいる！「地球外生命」を探す最新研究』（小学館新書、2013年）。

現在まで続く科学技術の源流は、17世紀のデカルトによる「要素還元論」にあるとあってよい。これはすなわち、対象を小部分に分割し、各要素の理解を足し合わせて全体を理解する考え方である。この考え方は科学技術の一般的な方法論となり、現在では原子を構成する素粒子まで分割が進んでいる。

要素還元論は産業革命を駆動し、機械文明の根幹を成した一方、弊害も生み出している。我々は自然を物理学、化学、生物学、地球科学と分けるだけでは飽き足りず、各分野内でも分割を繰り返した。私の専門である地球科学も、大学では気象学、地震学、海洋学、惑星科学などと細分化される。その結果、高等教育を自称する大学で育成される専門家たちは、各々の専門に限った領域や得意の手法でしか事象を捉えることができなくなりつつある。すなわち、要素還元論を繰り返した結果、我々が知らず知らずに分断したものは、我々の思考そのものに他ならない。

このような思考の分断が、人類の生き方に関わる課題の解決を阻んでいる。SDGsに関わる環境・資源の諸問題は、自然科学から政策・経済・文明論にまでまたがる複合的な課題である。新型コロナ問題も、ウイル

ス学から医学、社会学や経済学、政治学まで含む。このような地球規模課題は、全体をいくら小部分に分断したところで解決はできず、システム全体を俯瞰し、相互の関係性を理解することこそが解決の糸口となる。

しかし、分断が前提となる現状の教育システムでは、高等教育に進めば進むほど細分化が進む構造になっている。そのため、上記のような複合的課題に真に対峙できる人材の育成が、実は極めて困難になってしまっている。これは、我々が数世紀かけて築いた教育システムと、地球規模の複合的課題との間に潜む、根源的な構造上の問題といえよう。

実は、宇宙科学では20年以上前に類似の問題に直面していた。それは1996年のこと、火星から飛来し1984年に採取された隕石から微生物のような有機物が見つかったというセンセーションに端を発する。これが生命の痕跡なのか、現在でも結論は出ていないが、研究の過程で専門家たちはより重要なことに気が付いた。微生物のような有機物が地球外生命なのか判断するには、極めて広い専門知を束ねなければならない。生物学、宇宙科学、地質学、化学などの専門家たちが知見を統合し、見たことのない火星生命を仮定

し、検証する必要があった。

こうして、現在ではアストロバイオロジーと呼ばれる、宇宙における生命に迫る複合研究が誕生した。私はこれを学問分野ではなく、視座と呼びたい。地球外生命といった複合的な問いに対峙するには、分断された自然を、我々の思考を、横方向にもう一度つなぎ合わせる視座が求められる。

これ以降20年間、学問の垣根を越え、横方向につながる科学者たちの運動は拡大した。その結果、現在の宇宙科学は、地球外生命の発見前夜とあってよい状況にある。火星ではかつての湖の上で探査車が生命の痕跡を探し、太陽系外には地球に似た惑星が見つかり、そこに海があり生命がいるのかを調べようとしている。

ポストコロナ時代にも生じ続けるだろう多種多様な地球規模課題に対峙する人材の育成は、とすれば地球外生命の発見よりも困難となろう。その実現には学術だけでなく、巨大な社会システムと連携する必要がある。とすれば、システム全体を横につなぎ視座を持つ人材を、今度は社会がいかに生み出せるか、コロナというセンセーションが冷めきらぬうちに、その仕組みを考え出すことが求められるのではあるまいか。



大型化する気象災害と 深刻化する中小企業経営への影響

総合研究所 主席研究員 井上 考二 研究員 長沼 大海
客員研究員 田島 直也

本誌2021年7月号の研究レポートでは、当研究所が実施した「自然災害の経営への影響に関するアンケート」の結果をもとに、自然災害による経営への影響や自然災害に対する備えの実態などを明らかにした。

今月号の研究レポートでは、自然災害のなかでも毎年のように発生するようになった大規模気象災害に焦点を当て、被害の内容や復旧需要・代替需要への対応状況などを調査するとともに、気象災害が中小企業の業況に及ぼす影響や被災後の防災策の進展状況などを分析する。



表-1 気象庁が名称を定めた気象災害(2010年代)

名称 [本レポートにおける略称]	概要	建物 被害数	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。	4万1,461件	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。	4,396件	約970億円
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。	2万5,183件	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。	1,656件	約1,904億円
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。	9,027件	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等が生じた。	5,587件	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。	5,161件	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。	2,292件	約1,600億円

資料：気象庁ホームページ、内閣府ホームページ、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」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 建物被害数は全壊、半壊、床上浸水の合計。

3 以下では各自然災害の表記は「本レポートにおける略称」を用いる。

4 ②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。

2010年代は大規模災害が頻発

地球温暖化の影響などによって、大雨や台風などの気象災害の被害が大きくなっている。表-1は、顕著な被害をもたらした気象現象として気象庁が名称を定めた2010年代の気象災害である。気象庁が名称を定めた気象災害は2010年代では8件あり、1990年代の1件、2000年代の6件から増加している。それぞれの気象災害の被害の大きさをみると、2019年に発生した①東日本台風と2018年に発生した③西日本豪雨は、建物被害数がそれぞれ4万1,461件と2万5,183件で、ほかの気象災害と比

べて多い。推計被害額も、この二つの気象災害は1兆円を超えており、特に大きな被害をもたらしている。

大型化した2010年代の気象災害は、中小企業の経営にどのような影響を及ぼしたのだろうか。本レポートの前半では、当研究所が2020年10月に実施した「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)の結果より被害の内容や復旧需要・代替需要への対応状況などをみる。続く後半では、当研究所が四半期ごとに実施している「全国中小企業動向調査」(以下、動向調査)のデータを使って気象災害が中小企業の業況に及ぼす影響を分析する。そして最後に、再びアンケートの結果から被災後の防災に関する意識や体制の変化をみていく。

「自然災害の経営への影響に関するアンケート」実施要領

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
ウエート付け	事前調査 総務省・経済産業省「経済センサス-活動調査」（2016年）におけるエリア別・従業者規模別の構成比に沿うようウエート付けを行っている 詳細調査 事前調査で被害を受けたと回答した企業における従業者規模、および直接的な被害（以下、直接被害）と間接的な被害や悪影響（以下、間接被害）の構成比に近似するようウエート付けを行っている
その他	アンケートでは前掲表-1の八つの気象災害と、三つの地震災害（北海道胆振東部地震、熊本地震、東日本大震災）について被害の有無などを尋ねているが、本レポートでは八つの気象災害に対する回答について分析

アンケートでみる気象災害の影響

では、アンケートの結果から気象災害によって中小企業が受けた被害についてみてみよう。アンケートの実施要領は上記のとおりである。事前調査と詳細調査の2段階に分けて実施しており、事前調査で前掲表-1に掲載した八つの気象災害と、同じく顕著な被害をもたらした気象庁が名称を定めた2010年代の三つの地震災害（北海道胆振東部地震、熊本地震、東日本大震災）の被害を受けたかどうかを尋ね、被害を受けたと回答した人に詳細調査で被害の状況や災害への備えなどを尋ねている。このうち、気象災害に焦点を当てる本レポートでは八つの気象災害に対する回答についてみていく。

なお、事前調査の集計に当たっては、回答企業の所在エリア（北海道、東北、北関東・信越、東京・南関東、東海、北陸、近畿、中国、四国、九州の10区分）と、従業者規模（1～4人、5～19人、20～299人の3区分）の構成比が、総務省・経済産業省「経済センサス-活動調査」（2016年）におけるエリア別・従業者規模別の構成比に沿うようウエート付けを行っている。詳細調査は、事前調査で被害を受けたと回答した企業における従業者規模、および直接的な被害（以下、直接被害）と間接的な被害や悪影響（以下、間接被害）の構成比に近似するようウエート付けを行っている。

■被害は十数万社に上る例も

アンケートの事前調査では八つの気象災害のそれぞれについて、直接被害や間接被害を受けたかどうかを尋ねている。直接被害、間接被害を問わず何らかの被害を受けた中小企業の割合をみると、①東日本台風は調査対象とした全国の中小企業の4.3%、③西日本豪雨は同じく4.1%で、ほかの気象災害より高い（表-2）。総務省・経済産業省「経済センサス-活動調査」（2016年）の従業者300人未満の企業数380.8万社をもとに被害を受けた企業の数を推計すると、①東日本台風は16.4万社、③西日本豪雨は15.5万社となる。

都道府県別にみると、被災エリアでは何らかの被害を受けた中小企業の割合が高い。①東日本台風では、福島県が29.4%、長野県が13.4%、宮城県と栃木県が12.4%、千葉県が11.8%となっている。③西日本豪雨では、岡山県（25.3%）、広島県（24.6%）、愛媛県（15.5%）の割合が高い。大規模気象災害が発生すると、被災エリアでは相当な数の中小企業が被害を受けることがうかがえる。

また、被害を受ける割合は、従業者規模が大きい企業のほうが高い。①東日本台風で何らかの被害を受けた企業の割合は、1～4人の企業は3.3%、5～19人の企業は5.5%、20～299人の企業は8.0%となっている。同様の傾向は、ほかの七つの気象災害でもみられる。直接被害を

受けた企業と間接被害を受けた企業を比べると、どの気象災害でも間接被害のほうが被害を受けた割合が高く、その傾向は規模が大きい企業のほうが顕著である。規模が大きい企業は商圏が広がったり取引先の数が多かったりするため、被災エリアに所在していない場合でも間接被害を受けやすいのだろう。

■災害によって被害に特徴

続いて、詳細調査により直接被害と間接被害の内容をみていこう。

直接被害を受けた企業にその内容を尋ねてみると、「事務所・店舗・工場・倉庫など建物が破損・浸水した」が、②房総半島台風では85.2%、⑥丹波市・広島豪雨では81.9%、④2017年九州北部豪雨では78.4%であるなど、⑦2012年九州北部豪雨を除く気象災害で最も多い被害内容となっている（表-3）。大規模な気象災害を対象に調査しているため、建物被害が多くなるのは当然の結果といえるかもしれない。

設備や在庫などに大きな被害が出るケースもあり、④2017年九州北部豪雨と⑦2012年九州北部豪雨では、「機械・車両・事務機器・什器など設備が破損・浸水した」と「商品・仕掛品・原材料など在庫が破損・浸水した」の割合が特に高くなっている。

間接被害を受けた企業にその内容を尋ねると、「経営者や従業員が出勤できなくなった」「被害を受けた販売先・受注先との取引が中断・停止した」「商品・原材料・燃料などの不足や価格高騰が生じた」「観光客減少・自粛ムードなどにより消費が落ち込んだ」などは、どの気象災害でも多い傾向がある。なかでも、「被害を受けた販売先・受注先との取引が中断・停止した」は、⑦2012年九州北部豪雨（68.7%）、⑧新潟・福島豪雨（55.7%）、⑥丹波市・広島豪雨（46.0%）、④2017年九州北部豪雨（44.9%）の四つの気象災害で割合が高い。いずれも

表-2 被害を受けた企業の割合(従業者規模別)
[事前調査]

(単位: %)

	何らかの被害			n
	直接被害	間接被害		
①東日本台風	2.3	3.3	4.3	10,521
1～4人	1.8	2.5	3.3	6,885
5～19人	3.0	4.3	5.5	2,771
20～299人	4.4	6.2	8.0	866
②房総半島台風	1.2	1.6	2.2	10,521
1～4人	1.1	1.3	1.9	6,885
5～19人	1.2	1.6	2.3	2,771
20～299人	2.1	4.0	4.5	866
③西日本豪雨	2.1	3.1	4.1	10,223
1～4人	1.4	2.0	2.8	6,646
5～19人	3.1	4.5	5.7	2,720
20～299人	4.7	7.1	8.3	857
④2017年九州北部豪雨	0.3	0.9	0.9	9,949
1～4人	0.2	0.5	0.6	6,432
5～19人	0.3	1.3	1.3	2,675
20～299人	0.4	1.9	1.9	842
⑤関東・東北豪雨	0.7	1.1	1.3	9,227
1～4人	0.4	0.6	0.8	5,898
5～19人	1.1	1.4	1.9	2,519
20～299人	1.5	3.5	3.5	810
⑥丹波市・広島豪雨	0.1	0.5	0.5	8,961
1～4人	0.1	0.3	0.4	5,707
5～19人	0.2	0.8	0.8	2,451
20～299人	0.0	0.9	0.9	804
⑦2012年九州北部豪雨	0.3	0.9	1.0	8,398
1～4人	0.2	0.5	0.6	5,287
5～19人	0.4	1.6	1.6	2,338
20～299人	0.4	1.2	1.6	772
⑧新潟・福島豪雨	0.2	0.4	0.5	8,159
1～4人	0.2	0.2	0.3	5,117
5～19人	0.3	0.6	0.7	2,278
20～299人	0.3	1.3	1.3	764

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 ウェート付け後の集計結果(以下同じ)。
 2 nは集計対象とした回答数(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企業の数。直近の自然災害ほど創業している企業の数が多くなるため、全体のn(有効回答数1万521件)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。「何らかの被害」は直接被害の回答と間接被害の回答を名寄せして集計したもの。直接被害と間接被害を合計した値と一致しないのは、直接被害と間接被害の両方を受けた企業があるため(以下同じ)。

表-3 直接被害と間接被害の内容(複数回答)[詳細調査]

(単位: %)

	直接被害					間接被害										
	建物が破損・浸水した 事務所・店舗・工場・倉庫など	設備が破損・浸水した 機械・車両・事務機器・什器など	在庫が破損・浸水した 商品・仕掛品・原材料など	その他	n	経営者や従業員が 出勤できなくなった	取引が中断・停止した 被害を受けた仕入先・外注先との 取引が中断・停止した	取引が中断・停止した 被害を受けた仕入先・外注先との 取引が中断・停止した	水道・電気・ガスなどの 供給が中断した	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	観光客減少・自粛ムードなどに より消費が落ち込んだ	風評被害により消費が落ち込んだ	その他	n	
①東日本台風	77.8	18.9	30.9	3.1	119	25.4	22.0	12.2	17.7	16.7	16.1	25.3	9.9	3.0	167	
②房総半島台風	85.2	11.3	10.9	0.7	104	24.3	23.9	17.1	41.7	29.5	18.6	15.5	7.0	0.7	117	
③西日本豪雨	77.8	9.7	29.7	2.6	89	28.5	25.1	17.9	11.3	9.4	19.0	27.3	7.2	3.6	136	
④2017年九州北部豪雨	78.4	41.3	68.7	0.0	10	34.2	44.9	22.7	20.9	27.2	21.0	34.5	17.5	1.8	32	
⑤関東・東北豪雨	50.5	24.1	44.9	0.0	24	20.1	21.9	13.6	5.7	13.9	31.3	22.5	8.2	5.5	37	
⑥丹波市・広島豪雨	81.9	9.0	0.0	9.0	7	5.4	46.0	10.6	0.0	24.9	16.9	37.1	8.4	0.0	21	
⑦2012年九州北部豪雨	50.0	50.0	69.0	0.0	7	35.5	68.7	28.3	12.6	16.1	23.6	38.6	14.5	0.0	25	
⑧新潟・福島豪雨	73.7	15.3	19.1	0.0	9	21.0	55.7	25.6	3.2	11.7	37.6	22.4	11.4	0.0	16	

(注) 1「直接被害」は直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を含む)に尋ねたもの。「間接被害」は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を含む)に尋ねたもの。

2「答えたくない」という回答を除いて集計。

3 詳細調査の対象企業には被害を受けていない企業は含まれていない(以下同じ)。

地方圏で起こった自然災害であり、企業による域内取引のウエートが高いことが関係しているのではないかとと思われる。

他方、「被害を受けた仕入先・外注先との取引が中断・停止した」の値は、「被害を受けた販売先・受注先との取引が中断・停止した」の割合より低く、3割を超える例はない。中小企業の域内取引が多い地方圏においても、仕入先は販売先に比べて域外企業への分散度が高いからかもしれない。

また、多くの電柱が倒れるなどしたため、停電の復旧に時間を要した②房総半島台風では「水道・電気・ガスなどの供給が中断した」が41.7%と突出して高くなっている。

■地域経済の疲弊が問題に

アンケートでは、何らかの被害を受けた企業に対し、被災後に事業を継続していくうえで困ったことを複数回答で尋ねている。⑧新潟・福島豪雨を除く気象災害で「困ったことはなかった」の割合が最も高くなっている(表-4)。事業継続が困難なほどの問題に直面し廃業や倒産をしてしまった企業はアンケートの調査対象とならないため、「困ったことはなかった」の割合が高くなっている可能性はある。一方、個々には被害が軽かった企業も多く事業継続に支障が出るほどの問題は指摘されにくい、あるいは、気象災害の発生後に企業に対するさまざまな支援が実施されるため、問題が起きたとしても早期に解決されていると考えることもできるのではないだろうか。

表-4 事業を継続していくうえで困ったこと(被害種類別、複数回答)[詳細調査]

(単位: %)

	建物が壊れた 時間がかかった 復旧に	必要な資金の調達に 苦勞した	人材の確保に苦勞した	資金繰りに苦勞した 事業が中断している間	二重ローンの負担が大きかった	無形の経営資源が喪失した 技能・ノウハウ・顧客情報など	顧客が離れてしまった 事業の中断により	受注先が廃業・倒産した 自然災害の影響で販売先・	外注先が廃業・倒産した 自然災害の影響で仕入先・	地域経済の活力が低下した	その他	困ったことはなかった	n
①東日本台風	23.7	11.4	5.3	2.9	0.9	0.8	4.3	1.4	1.2	26.9	2.3	39.4	293
直接被害	35.0	18.4	2.2	5.0	0.8	1.1	5.1	1.7	0.4	28.2	1.3	30.7	160
間接被害	19.9	10.7	5.5	3.8	0.9	0.6	4.2	1.2	1.6	29.1	2.3	39.6	226
②房総半島台風	32.8	5.0	6.8	0.3	1.3	0.4	2.5	4.7	3.8	18.3	0.3	44.5	198
直接被害	48.3	7.6	4.8	0.6	2.5	0.0	1.7	2.5	4.0	18.8	0.6	34.4	108
間接被害	30.8	4.7	8.0	0.4	0.4	0.6	2.6	6.1	3.7	20.1	0.4	45.3	143
③西日本豪雨	20.7	4.6	3.4	3.3	1.6	0.8	3.1	3.2	5.7	21.3	3.4	51.3	245
直接被害	36.7	7.2	3.7	5.7	2.5	0.4	4.9	5.1	4.9	17.9	0.9	45.3	129
間接被害	19.8	3.5	4.1	2.3	0.4	0.7	2.5	3.0	5.8	24.8	4.2	51.1	186
④2017年九州北部豪雨	25.4	20.9	11.0	10.4	10.4	10.4	9.2	5.3	0.0	34.7	6.1	39.0	43
直接被害	57.5	51.2	37.9	36.0	36.0	36.0	31.6	8.8	0.0	37.9	0.0	27.3	12
間接被害	23.5	20.6	9.9	11.3	11.3	11.3	9.9	5.7	0.0	35.4	6.6	40.2	40
⑤関東・東北豪雨	14.7	12.2	3.4	4.1	0.0	5.5	11.4	6.7	3.5	17.6	2.6	42.1	65
直接被害	27.2	17.7	6.7	8.0	0.0	10.8	18.6	4.9	4.9	14.6	5.1	22.7	33
間接被害	11.4	10.0	0.0	0.0	0.0	6.7	4.8	8.2	4.2	21.5	2.4	45.8	53
⑥丹波市・広島豪雨	9.5	3.5	0.0	2.2	1.7	0.0	4.3	7.5	2.2	18.5	0.0	60.2	30
直接被害	38.7	14.1	0.0	0.0	7.0	0.0	0.0	21.6	0.0	0.0	0.0	39.7	7
間接被害	10.1	3.7	0.0	2.3	1.8	0.0	4.6	6.0	2.3	19.5	0.0	59.8	28
⑦2012年九州北部豪雨	18.5	8.9	6.7	6.4	5.1	6.7	11.3	7.7	11.3	30.0	0.0	51.1	37
直接被害	47.3	27.0	24.1	18.3	18.3	24.1	35.7	8.7	35.7	65.1	0.0	0.0	10
間接被害	17.0	9.9	5.7	7.2	5.7	5.7	12.6	8.6	12.6	27.3	0.0	57.0	33
⑧新潟・福島豪雨	4.3	5.4	2.2	0.0	0.0	0.0	3.2	8.0	13.6	44.4	0.0	32.2	24
直接被害	5.2	7.6	5.2	0.0	0.0	0.0	7.6	0.0	0.0	47.8	0.0	34.1	10
間接被害	2.5	6.3	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8	9.4	16.0	39.9	0.0	37.8	20

(注) 1 何らかの被害を受けた企業に尋ねたもの。

2 濃い網掛けは何らかの被害を受けた企業で10%以上の項目、薄い網掛けは直接被害を受けた企業と間接被害を受けた企業で10%以上の項目。

しかしながら、困ったことがあった企業の割合はけっして低いとはいえない。「建物や設備の復旧に時間がかかった」は①東日本台風、②房総半島台風、③西日本豪雨、④2017年九州北部豪雨では2割を超えている。直接被害を受けた企業に限ると、⑧新潟・福島豪雨を除くすべての災害で2割を超え、②房総半島台風と⑦2012年九州北

部豪雨では4割、④2017年九州北部豪雨では5割を超えている。

また、「建物や設備の復旧に必要な資金の調達に苦勞した」も、①東日本台風、④2017年九州北部豪雨、⑤関東・東北豪雨の三つの自然災害で10%を超え、直接被害を受けた企業では⑥丹波市・広島豪雨と⑦2012年九州北

表-5 復旧需要や代替需要に対応した企業の割合
(従業者規模別)[事前調査]

(単位: %)

	復旧需要や 代替需要	(再掲) 何らかの被害	n
①東日本台風	1.7	4.3	10,521
1～4人	1.1	3.3	6,885
5～19人	2.6	5.5	2,771
20～299人	3.4	8.0	866
②房総半島台風	0.8	2.2	10,521
1～4人	0.7	1.9	6,885
5～19人	0.9	2.3	2,771
20～299人	1.3	4.5	866
③西日本豪雨	1.8	4.1	10,223
1～4人	1.0	2.8	6,646
5～19人	2.7	5.7	2,720
20～299人	4.5	8.3	857
④2017年九州北部豪雨	0.4	0.9	9,949
1～4人	0.2	0.6	6,432
5～19人	0.6	1.3	2,675
20～299人	0.7	1.9	842
⑤関東・東北豪雨	0.6	1.3	9,227
1～4人	0.4	0.8	5,898
5～19人	0.8	1.9	2,519
20～299人	1.3	3.5	810
⑥丹波市・広島豪雨	0.2	0.5	8,961
1～4人	0.1	0.4	5,707
5～19人	0.2	0.8	2,451
20～299人	0.9	0.9	804
⑦2012年九州北部豪雨	0.4	1.0	8,398
1～4人	0.2	0.6	5,287
5～19人	0.9	1.6	2,338
20～299人	0.8	1.6	772
⑧新潟・福島豪雨	0.2	0.5	8,159
1～4人	0.2	0.3	5,117
5～19人	0.2	0.7	2,278
20～299人	0.7	1.3	764

部豪雨を加えた五つの自然災害で10%を超えている。資金の手当てを含め、建物や設備の復旧が事業継続の障害となるケースが少なからずあるようだ。

「地域経済の活力が低下した」という回答も多い。すべての気象災害で10%を超えており、大きな問題ととらえられていることがわかる。地域に根差した経営を行っている中小企業の場合、自社が直接被害を受けなかった

としても、災害によって地域経済が疲弊してしまうと事業を続けられなくなるおそれもある。復旧・復興や防災・減災の取り組みは自社だけで完結するものではない。ほかの企業や行政とも協力して災害に強い地域に変えていくことが必要となるだろう。

復旧需要や代替需要も存在

ここまで自然災害による悪影響についてみてきたが、自然災害が及ぼす影響には、復旧需要や代替需要といった企業にとって好影響となるものもある。アンケートでは、自然災害で生じた被害の復旧・復興に関する需要を復旧需要、自然災害の被害や悪影響を受けた企業が事業を中断したり生産・販売を縮小したりしたことで供給が減少した商品・サービスに関する需要を代替需要と定義している。その復旧需要や代替需要に対応したかどうかを尋ねた事前調査の結果をみてみよう。

表-5は調査対象とした全国の中小企業のうち、復旧需要や代替需要に対応した企業の割合を示したものである。被害が大きく、何らかの被害を受けた企業の割合が全国で4%を超える③西日本豪雨や①東日本台風で、復旧需要や代替需要も相対的に大きかったことがわかる。大規模な災害ほど復旧需要や代替需要にかかわる企業もそれだけ多くなる。

従業者規模別に対応状況をみると、規模が大きい企業ほど復旧需要や代替需要に対応している割合が高い傾向にある。例えば、①東日本台風では、1～4人の企業は1.1%、5～19人は2.6%、20～299人は3.4%となっている。従業者規模が大きい企業は事業エリアが広く、取引先も多い。被害を受ける可能性は高くなるが、逆に復旧需要や代替需要に対応する機会も多くなるのだろう。

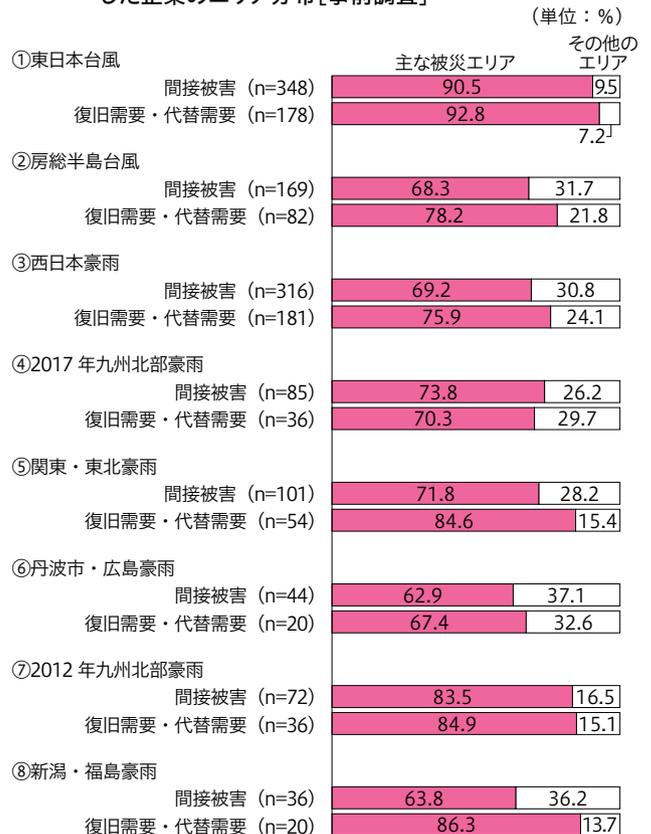
間接被害の3割は被災エリア外で発生

前半の最後に、間接被害と復旧・代替需要が生じたエリアについてもみておこう。間接被害を受けた企業と復旧需要または代替需要に対応した企業の所在地を、主な被災エリアとその他のエリアの二つに分けてみた。主な被災エリアは、直接被害を受けた企業のエリア分布（北海道、東北、北関東・信越、東京・南関東、東海、北陸、近畿、中国、四国、九州の10区分）の構成比が10%以上のエリア、その他のエリアは構成比が10%未満のエリアとした。例えば、①東日本台風では、東北、北関東・信越、東京・南関東、東海の4エリアが直接被害を受けた企業の分布が全国の10%を超えていた主な被災エリアとなり、それ以外の北海道、北陸、近畿、中国、四国、九州がその他のエリアとなる。

間接被害を受けた企業の分布をみると、主な被災エリアは、①東日本台風（90.5%）と⑦2012年九州北部豪雨（83.5%）で高い値となっているが、そのほかの気象災害は6割台か7割台である（図-1）。間接被害であっても発生しているのは被災エリアが中心であるが、おおむね30%程度は主な被災エリア以外で生じている。

対して復旧需要や代替需要に対応した企業についてみると、④2017年九州北部豪雨を除けば、どの気象災害も間接被害を受けた企業に比べ主な被災エリアに所在している割合が高い。その差は、⑧新潟・福島豪雨や⑤関東・東北豪雨のように10ポイントを超えるケースもあれば、数ポイントの差にとどまるときもあるなど、災害によって違いはあるものの、総じて復旧需要や代替需要に対応する企業は、間接被害に比べると被災エリアを中心に所在している。復旧需要は被災エリアで生まれるから当然といえば当然である一方、代替需要は遠く離れた他のエリアで生じるケースは限定的なようである。東日本大震災では全国的にサプライチェーンが毀損して遠隔

図-1 間接被害を受けた企業と復旧需要・代替需要に対応した企業のエリア分布[事前調査]



(注)1「間接被害」は間接被害を受けた企業におけるエリア分布、「復旧需要・代替需要」は復旧需要や代替需要に対応した企業におけるエリア分布。

2「主な被災エリア」は直接被害を受けた企業のエリア分布(北海道、東北、北関東・信越、東京・南関東、東海、北陸、近畿、中国、四国、九州の10区分)の構成比が10%以上のエリア、「その他のエリア」は10%未満のエリア。

地で代替生産されることもあったが、気象災害の場合はそこまで至ることは少ないのだろう。

DIの変化でみる気象災害の影響

本リポートの前半では、アンケートの結果から中小企業が気象災害によってさまざまな被害を受け、事業を継

続していくうえでの問題に直面したことをみてきた。ただし、アンケートの詳細調査は被害を受けた企業を対象にしており、中小企業全体への影響度合いまではわからない。また、復旧需要や代替需要に対応している中小企業もあるが、そうした需要は売り上げの増加要因であり、中小企業全体でみたときに災害によるマイナスの影響を緩和する方向に働いている可能性がある。

そこで、被害を受けていない企業も含む全国の中小企業全体に対して、気象災害がどの程度影響を及ぼしたかを、復旧需要や代替需要による好影響も踏まえて分析するために、動向調査の業況判断DIのデータを用いた計量分析を行った。

動向調査は、従業者数が原則20人未満の小企業1万社を調査対象とする小企業編と、従業員20人以上の中小企業約1万3,000社を調査対象とする中小企業編がある。業況判断DIは動向調査の主要な指標で、小企業編では業況が「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き、また中小企業編では業況が前年同期比で「好転」と回答した企業割合から「悪化」と回答した企業割合を差し引いて算出している。この業況判断DIを使用してどのような分析を行ったのか、まずはその概要を説明しよう。

■気象災害の有無を尺度に

計量分析では、八つの大規模気象災害が発生した時期であるかどうかによって業況判断DIの変化に影響が生じているかどうかを推計する。

被説明変数は、製造業、卸売業、小売業、飲食店・宿泊業、サービス業、建設業における小企業および中小企業の業況判断DIのデータ（原数値）である。業種による自然災害の影響の違いを探るため、回答企業全体で算出した全業種計の業況判断DIではなく、6業種ごとに算出した業況判断DIの値を使用した。また、小企業と中小企

業それぞれにおける自然災害の影響を確認するため、推計は規模ごとに実施した。6業種における時系列データであることから、パネルデータとして推計し、ハウスマン検定の結果、変量効果モデルを採用することとした。

説明変数は、各調査時期に気象災害が発生したかどうかを示す気象災害ダミーである。気象災害が発生した時期の調査である場合は1、発生していない時期の調査である場合は0の値をとるダミー変数である。

動向調査は四半期ごとに実施しており、調査票の回収時期は、1-3月期調査は3月中旬、4-6月期調査は6月中旬、7-9月期調査は9月中旬、10-12月期調査は12月中旬となる。気象災害が各調査時期の回収月に発生した場合、その調査時期の回答に気象災害の影響が反映されない、あるいは一部の企業の回答にしか反映されないという事態が生じる。例えば、③西日本豪雨は6月28日から大雨が降り続き被害をもたらしたが、すでに4-6月期の回答は大部分が終わっており、その影響は調査結果に反映されていない。反映されているとすれば、翌期の7-9月期調査となる。そのため、気象災害が各調査時期の回収月に発生している場合は、翌四半期に発生したものとみなして気象災害ダミーを作成している。

また、業種によって気象災害から受ける影響は異なると考えられることから、業種ごとの気象災害ダミーを作成して各業種が受けた影響を推計した。さらに、自然災害の影響は、災害が発生した時期（調査票の回収月に発生し、翌四半期を災害が発生した時期とするケースを含めて以下、当期という）にだけ生じるものではなく、翌期以降にも及ぶ。そこで、気象災害ダミーについて2期分のラグ項を作成し、自然災害が発生した当期の業況判断DIへの影響に加えて、その翌期と翌々期の業況判断DIへの影響も推計している。

業況判断DIに影響を及ぼす要素は気象災害以外にもある。推計に当たり、そうした要素の影響をコントロー

ルするための変数を加えている。具体的には、三つの地震災害（北海道胆振東部地震、熊本地震、東日本大震災）の発生有無を示すダミー変数^(注1)、景気全体の動向を示す変数として当期の前四半期における内閣府「景気動向指数」のCI（一致指数）の平均値、季節の違いを示す四半期ダミー、調査年および業種の違いを考慮する年ダミーと業種ダミーおよび両者の交差項である。

また、本レポートで分析対象としているのは2010年代の気象災害だが、比較のために2000年代の気象災害についても同様の計量分析を行い、その結果を示している^(注2)。2000年代の影響を推計する際は、三つの地震災害にかかるダミー変数に替えて、気象庁が名称を定めた2000年代の地震災害と火山災害の発生有無を示すダミー変数を加えて、その影響をコントロールしている^(注3)。

■ しばらくは悪影響と好影響が併存

では、推計結果をみてみよう。小企業と中小企業のそれぞれについて、2000年代と2010年代の気象災害の影響を推計した結果をまとめたものが表-6である。

小企業をみると、2000年代は当期の業況判断DIに及ぼす影響が非有意で、翌期と翌々期の業況判断DIに及ぼす影響がマイナスの値で有意となっている。非有意となっているのは、自然災害による悪影響が復旧需要や代替需要などの好影響によって相殺されているためと考えられる。災害発生後しばらくして悪影響が有意となっているのは、悪影響の減少程度が好影響の減少程度より緩やか、つまり、当初は復旧需要や代替需要で下支えされていたが、その需要は一巡する一方、被災エリアにおいて地域経済の疲弊や観光消費の落ち込みなどの悪影響の解消に時間がかかっていることを示していると考えられる。

2010年代では当期と翌期は非有意で、翌々期がマイナスの値で有意である。悪影響が顕現するタイミングが

表-6 気象災害が業況判断DIに及ぼす影響(6業種計)
[動向調査]

被説明変数： 業況判断DI	小企業		中小企業	
	2000年代	2010年代	2000年代	2010年代
当期	-0.618	-0.942	-7.967*	-1.730
翌期	-3.479**	-0.827	-5.924***	0.121
翌々期	-1.684**	-3.251**	-2.428	-4.937*
観測数	240	240	240	240

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」

(注) 1 係数を掲載。

2 ***は1%、**は5%、*は10%の水準で有意であることを示す。

3 コントロール変数の掲載は省略。

2000年代より遅くなっている。2000年代と2010年代で1気象災害当たりの平均建物被害数^(注4)を比べると、2000年代は2,891件、2010年代は1万1,845件で、2010年代のほうが多く、2010年代は復旧需要や代替需要が相対的に長く発生したのではないかと推測される。

中小企業をみると、2000年代は当期と翌期がマイナスの値で有意、翌々期が非有意となっている。小企業と違い、中小企業では当期から悪影響が出ている。事業所が複数あったり取引先が多かったりすると、災害発生直後に直接被害や間接被害を受けやすくなるからだろう。

しかし、2010年代は当期と翌期が非有意、翌々期がマイナスの値で有意という結果で、小企業と同様である。中小企業においても、復旧需要や代替需要の発生が継続し、小企業に比べて大きい悪影響をも相殺したと考えられそうである。

小企業と中小企業を比較すると、年代を問わず中小企業のほうが係数の絶対値が大きいものが多く、悪影響を大きく受けていることが確認できる。また、2010年代にマイナスの値で有意となっている翌々期に注目すると、小企業、中小企業ともに2010年代のほうが2000年代より係数の絶対値が大きくなっている。復旧需要や代替需要が一巡した後に全国の中小企業に及ぼす悪影響は、災害が大規模化している2010年代のほうが大きいといえるのではないだろうか。

表-7 気象災害が業況判断DIに及ぼす影響(業種別)
[動向調査]

被説明変数： 業況判断DI	小企業		中小企業		
	2000年代	2010年代	2000年代	2010年代	
製造業	当期	-3.398	-2.261*	-7.260*	-3.432***
	翌期	-4.418**	0.110	-4.423*	-3.825**
	翌々期	-0.137	-1.988	-2.486	-6.309**
卸売業	当期	-0.535	-3.711***	-6.442	-3.147***
	翌期	-1.377	1.834	-6.385***	-2.756*
	翌々期	-2.535*	-5.005**	-2.464	-5.339**
小売業	当期	2.932	-3.274**	-9.092**	-6.118***
	翌期	-1.513	-4.815*	-7.504***	-0.736
	翌々期	-1.736	-1.683	-3.406	-5.076*
飲食店・ 宿泊業	当期	1.062	3.258**	-10.016**	2.252***
	翌期	-9.725***	-2.451	-4.914**	4.421***
	翌々期	-1.582	-3.759	0.506	-4.450*
サービス業	当期	-5.035**	-2.697**	-8.143**	-0.705
	翌期	-7.168***	-4.303	-7.240***	1.168
	翌々期	-6.803***	-7.338***	-1.968	-6.316**
建設業	当期	1.268	3.033**	-6.849*	0.773
	翌期	3.324*	4.662	-5.079**	2.455
	翌々期	2.691*	0.270	-4.750**	-2.133
観測数	240	240	240	240	

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」
(注) 表-6に同じ。

■気象災害が及ぼす影響は強くなっている

前掲表-6でみた気象災害の影響は、各業種が受けた影響が統合されたものである。仮に業種によって悪影響や好影響の出方に違いがあるとすれば、業種別にみることによって悪影響や好影響の姿をより鮮明にとらえられるかもしれない。

そこで、気象災害が各業種の業況判断DIに及ぼす影響を推計したところ、前掲表-6では小企業と中小企業ともに非有意であった2010年代の当期において、多くの業種が有意に悪影響あるいは好影響を受けていることが確認できた(表-7)。

小企業からみていくと、2010年代の当期では6業種すべてが有意となっており、製造業、卸売業、小売業、サー

ビス業がマイナスの値、飲食店・宿泊業と建設業がプラスの値である。中小企業については、製造業、卸売業、小売業がマイナスの値で有意、飲食店・宿泊業がプラスの値で有意である。6業種計による前掲表-6の推計では、2010年代の当期や翌期に飲食店・宿泊業や建設業で好影響が生じ、それ以外の業種で悪影響が生じた結果、両者が相殺されて中小企業全体でみた場合は非有意になっていたようである。

また、表-7で2000年代と2010年代の推計結果を比較すると、気象災害が中小企業に及ぼす影響は強くなっている。例えば、小企業において2000年代の当期にマイナスの値で有意なのはサービス業だけだが、2010年代の当期では製造業、卸売業、小売業、サービス業の四つとなっており、当期において悪影響を受ける業種が増えている。

中小企業においては、翌々期をみると、マイナスの値で有意となっている業種は、2000年代は建設業の一つだけなのに対し、2010年代は製造業、卸売業、小売業、飲食店・宿泊業、サービス業の五つである。悪影響が続く期間が長期化しているといえるだろう。当期をみるとマイナスの値で有意となっている業種は、2000年代は五つ、2010年代は三つで影響が弱くなっているようにみえるが、これは次に述べるような好影響との相殺が生じている業種があるためと考えられる。

実際のところ、好影響は年代とともに強くなっている。小企業では2000年代の当期にプラスの値で有意となっている業種はなかったが、2010年代では飲食店・宿泊業と建設業がプラスの値で有意となっている。中小企業でも2000年代はプラスの値で有意となっているものはなかったが、2010年代では飲食店・宿泊業の当期と翌期がプラスの値で有意となっている。飲食店・宿泊業で好影響が生じたのは、気象災害の大規模化によって復旧・復興のためにより多くの人や物資が投入さ

図-2 5年前と比べた防災意識(気象災害被害の有無別)
[事前調査]

(単位：%)

	どちらかといえば高まっている			高まっている		高まっていない	
	高まっている	どちらかといえば高まっている	高まっている	高まっている	高まっている	高まっている	高まっている
被害あり (n=725)	30.5	59.7	7.0	2.8			
被害なし (n=8,212)	12.3	57.7	19.9	10.1			

(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。
2 「被害なし」は地震災害の被害だけを受けた企業は除いて集計(以下同じ)。

れるようになり、需要が全国的に押し上げられたためだろう。建設業については小企業のみで好影響が生じているが、前掲図-1でみたように復旧需要や代替需要は被災エリアを中心に発生する。地元の緊急の需要に小回りのきく小企業が対応している結果といえるのではないだろうか。

なお、多くの業種は気象災害による悪影響のほうが強く、好影響が上回ることがあるのは飲食店・宿泊業と建設業だけのようである。また、その好影響は一時的なものといえる。例えば、中小企業の飲食店・宿泊業は翌々期にはマイナスに転じており、小企業の飲食店・宿泊業も、有意でこそないが、翌期以降の係数はマイナスの値となっている。全国的な自粛ムードもあって、被災エリアを中心に飲食や宿泊の需要が減少したままであることが理由だろう。

被災して変化する防災体制

気象災害は被害を受けた個々の中小企業だけではなく、中小企業全体の業況にも悪影響を及ぼしていた。気象災害がひとたび発生すると、多くの中小企業で事業活動が停滞してしまう。悪影響をできるだけ緩和できるよ

図-3 現在の備えの自己評価(気象災害被害の有無別)
[事前調査]

(単位：%)

	備えはできている		備えはできていない	
	備えはできている	どちらかといえば備えはできている	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
被害あり (n=725)	8.4	42.6	41.2	7.8
被害なし (n=8,212)	4.6	35.3	47.0	13.1

(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。

うに、防災・減災への取り組みを充実させていく必要があるだろう。

ここからは再びアンケートの結果に戻って、被災後の防災意識や防災策の変化についてみていこう。

■意識ほどに対策は進まず

まず、防災意識の変化をみると、被害を受けた企業のほうが防災意識は高まっている。アンケートの事前調査より、気象災害の被害を受けた企業(以下、被害あり)と受けていない企業(以下、被害なし)に分けて5年前と比べた防災意識をみると、被害ありでは「高まっている」が30.5%で被害なしの12.3%より約18ポイント高い(図-2)。「どちらかといえば高まっている」を合計すると、被害ありの9割は防災意識が高まっていると答えており、被害なしの7割を上回る。被害のあった企業はもちろんだが、全国的に気象災害の脅威が増している結果、被害のなかった企業でも防災意識が高まっていることは注目に値する。

ただし、防災意識の高まりほどには、災害への備えは進んでいない。現在、備えができていないかを尋ねた結果は図-3のとおりである。「備えはできている」の割合は被害ありが8.4%、被害なしが4.6%、「どちらかといえば備えはできている」の割合は被害ありが42.6%、被害なしが35.3%である。いずれも被害ありのほうが高く、被

表-8 気象災害の発生時までには実施できていた備えと現在実施できている備え(複数回答)[詳細調査]

(単位：%)

	気象災害の発生時			現 在		
	直接被害	間接被害	何らかの被害	直接被害	間接被害	何らかの被害
重要な情報の電子化やバックアップ	10.7	15.4	14.1	13.3	19.3	17.9
自然災害の被害を補償する損害保険等への加入	13.3	11.4	12.5	17.5	15.8	16.5
建物や設備の耐震・免震工事、設備の固定	11.4	10.8	10.1	15.1	14.3	13.4
安否確認や関係先への連絡など初動対応手順の設定	5.8	8.8	7.5	9.4	12.4	10.8
設備の配置や在庫の保管方法の工夫	7.2	7.5	6.8	13.0	12.4	11.5
商品・仕掛品・原材料など材料の積み増し	6.7	7.7	6.5	11.0	10.4	9.6
従業員の多能化	2.3	6.9	6.0	5.4	10.3	9.3
仕入先・外注先の分散や代替先の確保	6.1	7.2	6.0	11.0	14.3	12.2
事業継続に必要な手元資金の確保	5.4	5.3	5.9	10.0	10.3	11.0
非常用発電機など予備電源の確保	4.2	5.7	4.7	6.7	7.7	6.7
災害リスクの低い地域への移転	5.8	4.5	4.1	7.5	5.4	5.2
事業所の分散	2.7	4.7	3.9	3.9	6.9	5.7
復旧を優先させる業務の選定	4.2	4.1	3.9	9.2	6.7	7.4
複数の物流手段の確保	2.7	4.0	3.5	5.0	7.3	6.3
事業の中断による喪失利益を補償する損害保険等への加入	3.9	3.4	3.4	5.4	5.6	5.3
事業継続計画（BCP）の策定	3.5	3.2	2.7	5.5	5.4	4.6
代替供給や代替生産に関する他社との提携	2.1	2.3	1.9	3.7	3.1	3.0
衛星電話など被災時の連絡手段の確保	2.8	2.3	1.8	3.1	2.3	1.9
生産設備の貸借に関する他社との提携	2.8	1.8	1.5	3.6	2.3	2.2
新たな事業所の設置	0.6	0.4	0.4	1.4	0.8	0.9
その他	0.0	0.1	0.1	0.3	0.3	0.2
当てはまるものはない	48.2	48.1	48.3	41.6	39.4	40.7
n	470	730	935	470	730	935

(注) 1 被害を受けた気象災害ごとに気象災害が起きたときまでに実施できていた備えと現在実施できている備えの内容を尋ね、その回答を合算して集計した結果。
 2 現在実施できている備えの割合が、気象災害が起きたときまでに実施できていた備えの割合より、5ポイント以上高いものに濃い網掛けを、3ポイント以上5ポイント未満のものに薄い網掛けをしている。

害を受けた企業のほうが災害への備えができているが、防災意識が高まっていた割合が、被害ありで9割、被害なしでも7割であったのと比べると、思うほどには対策ができていないようである。

■被災経験に対応する備えに力点

被害を受けた企業では具体的にどのような対策を実施しているのか、アンケートの詳細調査の結果からみてみよう。表-8は気象災害の発生時までには実施できてい

た備えと現在実施できている備えの内容をまとめたものである。

気象災害の発生時までには実施できていた備えをみると、何らかの被害を受けた企業では「重要な情報の電子化やバックアップ」が14.1%と最も多く、続いて「自然災害の被害を補償する損害保険等への加入」が12.5%となっている。他方、多額の資金が必要になる「災害リスクの低い地域への移転」(4.1%)や「事業所の分散」(3.9%)、他社との連携が必要で自社単独で行うものと

比べて時間や手間がかかる「代替供給や代替生産に関する他社との提携」(1.9%)や「生産設備の貸借に関する他社との提携」(1.5%)などの割合は低い。まったく備えをしていなかったとみられる「当てはまるものはない」の割合は48.3%である。

現在実施できている備えの割合をみると、「当てはまるものはない」の割合が40.7%と、気象災害の発生時と比べて約7ポイント低下している。それぞれの備えの内容は実施している割合が高くなっている。ただし、割合が高まったのは数ポイントで、最も実施できている割合が高い「重要な情報の電子化やバックアップ」でも17.9%と水準は低い。また、もともと実施できていた割合が高い備えのほうが現在実施できている割合も高まっている。3ポイント以上増加しているのは、自然災害が起きたときに実施できていた割合が5%以上のものがほとんどである。実施できていた割合が低かった備えは現在でもあまり実施割合が高まっておらず、取り組みやすい対策と取り組みにくい対策があることを示している。

被害の種類別にみると、直接被害を受けた企業では、生産・販売活動が直接的にダメージを受けたことに対応し「設備の配置や在庫の保管方法の工夫」と「復旧を優先させる業務の選定」が5ポイント以上増加している。間接被害を受けた企業ではサプライチェーンに影響が出たことを反映し「仕入先・外注先の分散や代替先の確保」が7.1ポイント増加している。「複数の物流手段の確保」も3.3ポイント高くなっている。それぞれ直接被害を受けた企業の4.9ポイント、2.3ポイントと比べて増加幅が大きい。

それでも全体的には増加幅はそれほど大きいとはいえず、備えの進展は遅々としているようにみえる。中小企業は経営資源に乏しく、すべての備えを一気に実施する余裕はないことから、過去の被災経験をもとに組み

みに優先順位をつけ、重要度の高いものから少しずつ着手しているといえるのではないだろうか。

* * *

気象災害は年々増えるとともに大型化しており、被災した企業が受ける影響は、大規模化、長期化するなど深刻になってきている。復旧需要や代替需要などの好影響も被害の大規模化に伴って拡大しているが、その影響は悪影響より小さく、業況判断DIへの影響は短期間で喪失する。結果として、気象災害は中小企業全体の業況に大きな悪影響を及ぼしている。

災害に対する備えを実施する割合は被災後に高まっているものの、取り組みやすいものが中心で、増加幅も少ない。地球温暖化の進行を考慮すると、気象災害の発生頻度や脅威は今後ますます高まっていくと考えられる。経営資源が乏しい中小企業であっても、防災・減災対策の取り組みに効果的に経営資源を振り向けられるよう、政府や自治体によるサポートを強化していくことが必要だろう。

謝 辞

計量分析の実施に当たっては、慶應義塾大学商学部・山本勲教授からご指導をいただいた。ここに記して感謝したい。ただし、ありうべき誤りはすべて筆者個人に帰するものである。

(注1) 気象庁が名称を定めた2010年代の自然現象には、八つの気象災害と三つの地震災害のほかに、二つの火山災害(2014年御嶽山噴火、2015年口永良部島噴火)がある。しかし、この二つの火山災害は建物被害数が不明となっていたため、業況判断DIへの影響はなかったものとして扱い、影響をコントロールする変数には加えなかった。

(注2) 分析の対象は2000年代に発生し気象庁が名称を定めた6件の気象災害(2004年7月新潟・福島豪雨、2004年7月福井豪雨、2006年豪雪、2006年7月豪雨、2008年8月末豪雨、2009年7月中国・九州北部豪雨)である。

(注3) 地震災害は2000年鳥取県西部地震、2001年芸予地震、2003年十勝沖地震、2004年新潟県中越地震、2007年能登半島地震、2007年新潟県中越沖地震、2008年岩手・宮城内陸地震の七つ、火山災害は2000年有珠山噴火、2000年三宅島噴火の二つである。

(注4) 平均建物被害数は内閣府のホームページに掲載されている各気象災害の建物被害数をもとに算出した。



未来を
拓く

起業家
たち

医療と介護の現場の声に答える



(株)ワノケア 代表取締役 永井 幸絵

ベッドに寝たまゝの状態、患者に洗髪を施すことができる新しい使い捨ての洗髪用具「パパットケリー」を開発した(株)ワノケア。代表の永井幸絵さんが、祖母が息を引き取る前に入院していたときの出来事をきっかけに開発を決意したものだ。従来の洗髪用具の課題を克服したパパットケリーは、多くの病院や介護施設に広まりつつある。

ながい ゆきえ

鹿児島県出身。祖母の入院をきっかけに新たな洗髪用具を着想。2018年に(株)ワノケアを設立。2年後に医療機器メーカーに勤務していた夫も入社し運営に携わっている。国際特許や意匠を世界80カ国で取得。

〈企業概要〉

- ▶ 創業 2018年
- ▶ 資本金 300万円
- ▶ 従業者数 2人
- ▶ 事業内容 医療・介護製品製造業
- ▶ 所在地 千葉県千葉市緑区土気町 1691-35
- ▶ 電話番号 043(312) 7033
- ▶ URL <https://wano.care>

祖母の入院時のできごとを ヒントに

— どのような製品を提供しているのですか。

医療や介護の現場で使われるさまざまな用具を販売しています。薬機法上の医療器具には当たらない、医療・介護用の洗髪用具などの雑品と手術用手袋などの医療消耗品です。当社で企画、設計したものを外注により量産し、販売しています。

なかでも主力となるのが「パパットケリー」という使い捨ての洗髪用具です。病院や介護施設などには、体に傷があったり、足腰が不自由だっ

たりといった理由で、入浴するのが難しい患者や入所者がいます。その場合、清潔さを保つために、ベッドに寝たまゝで体を拭いたり、洗髪をしたりする必要があります。

洗髪で使われるのが、U字型の大きな水枕のようなゴム製の洗髪用具です。底にもゴムが張ってあり、洗髪後の水を集めてベッドの横に置いたバケツにためるようになっています。ゴム製なので、洗って乾かせば再利用できますが、重くて扱いにくく、特有のにおいと感触を嫌がる人もいます。使用後の洗浄作業にも時間と手間がかかります。

これに対し、当社のパパットケリー

は、ポリエチレン製で使い捨てです。頭を置く枕と、洗髪で出た水をためるための受水袋がコンパクトにパッケージされています。使うときには、枕の部分に付属のストローで空気を入れて膨らませます。バスタオルや防水シーツをベッドに敷いた上にパパットケリーを設置し、受水袋をベッドの脇から床に着くように垂らせば準備は完了です。

洗髪は、枕部分に頭を置いて行います。汚れた水は、受水袋に流し込みます。10リットルまでためられるので、しっかり洗ったり、すすいだりすることができます。

洗髪後は枕の空気を抜き、受水袋の口を結べば、すぐに髪を乾かす作業に入れます。はさみを使わず、指で枕部分を簡単に破ることができるので、慣れると準備から後片付けまで10分ほどですみます。

従来のゴム製の洗髪用具と構造や機能は似ていますが、はるかに扱いやすく、多くの病院や施設に受け入れてもらうことができました。患者や入所者にとっても、清潔さや爽快感を保つことができ、より良い環境を提供できていると思います。

——洗髪以外の用途にも使われているのですね。

当初想定していなかったのですが、パパットケリーは、ベッドをぬ

らさず、水を袋に集められるため、四肢の洗浄や手術部位を事前洗うときなどに活用している病院があるようです。それを知ってからは、洗髪以外にも使用できることを説明書きに入れるようにしました。用途が広がったことは、売り上げの増加にも貢献しています。

パパットケリーは一般家庭でも気軽に使ってもらえるよう、大手ネットショッピングサイトで、1枚700円前後で販売しています。病院や介護施設で使っているのを見たり、知り合いから聞いたりした人から、自宅介護でパパットケリーを使いたいという問い合わせがあったことがきっかけです。当社ホームページでは、看護や介護の経験がなくてもすぐに使えるように、製品の使い方を示した動画も公開中です。

——何をきっかけに製品を思いついたのですか。

骨粗しょう症を患った祖母が入院していたときの経験が、この製品を生み出したといえます。祖母は起きあがるのが難しく、自力で入浴することができませんでした。そのため、入浴の時間になると看護師が祖母を浴室まで移動させていました。体を動かすたびに、祖母は痛みを感じている様子で、とても辛そうにしていました。



使い捨て洗髪用具「パパットケリー」

一方、看護師のほうを見ると、祖母をベッドから車椅子に乗せ、浴室まで行って入浴させる一連の作業は重労働です。何とかならないかとインターネットで調べると、ベッドの上でゴム製の洗髪用具を使う方法があると知りました。しかし、使い勝手が悪く、メンテナンスが必要なことから、導入されないケースがあるようでした。こうした経験から、患者が体を動かさずにすみ、看護師の負担を軽減する洗髪用具ができないかと考えるようになったのです。

医療・介護現場の声を反映

——どのように設計したのですか。

インターネットで見た既存のゴム製用具を参考に、夫と二人で、一から試作しました。目標としたのは、ゴム製用具の欠点である準備やメンテナンス作業の負担軽減です。実現するためには、軽くて使い捨てにできる用具がベターだと考えました。高価にならないようにする必要もあ

ります。そこで、ポリエチレンのような素材を使うことを考えました。ゴミ袋の素材として広く使われているため大量生産されていて安く手に入り、一定の強度もあるからです。

試作品は、まず、さまざまな種類のポリエチレン袋を用意して手づくりしました。一口にポリエチレン袋といっても、厚みや加工方法の違いによって種類はさまざまです。耐水性、通気性、廃棄のしやすさなどを考慮しながら、最適な素材を探っていました。

形状も従来品をただ真似するのではなく、より使いやすいように、枕の高さや形、受水袋の大きさなどを検討していきました。

設計には、看護や介護の専門学校にも協力してもらいました。狙いは、専門学校生が簡単に扱える製品にすることです。ベテランの看護師や介護士は一定の経験があり、多少扱いにくくてもスキルでカバーすることができますが、学生はそうではありません。経験に乏しい学生が簡単に使うことができれば、看護師や介護士の負担も減るはずだと思いました。学生の声を参考にできる限り単純な仕組みを目指しました。

わたしたち夫婦の間でも意見をぶつけ合い、製品をブラッシュアップしました。例えば、専務である夫は、工場が生産しやすいように製品全体

のサイズを小さくしようと考えていました。これに対し、わたしは、誰にも合うように枕を長くし、受水袋も安定するように長くすると譲りませんでした。結果的に、枕も受水袋も長い現在の形状に落ち着きました。枕の高さは約10センチメートルで、枕部分は縦が約50センチメートル、横は約70センチメートルあり、ゆったりと洗髪ができます。受水袋も1メートル近くあり、ベッドの高さを選びません。生産ラインも重要ですが、洗髪される人や製品を使う人の負担をどうやったら減らせるかに重きを置いたのです。

ようやく製品の企画が固まり、ポリエチレン袋のメーカーに企画を持ち込みました。何社か回るなか、関西に製造してもらえる工場を見つけ、生産体制を整えました。

——販路開拓はどうしましたか。

最初は、介護事業所や医療品の大手販売代理店にアプローチしました。しかし、何の実績もない状況ではなかなか取り合ってもらえませんでした。そこで夫の発案から、作戦を変更することにしました。

実は、わたしには医療や介護の事業についてのバックグラウンドはありません。結婚を機に千葉に転居する前まで、銀行や健康食品メーカーで勤務していました。他方、夫は医

療機器メーカーで営業に携わっており販路開拓の経験は豊富でした。

夫の作戦は、大きな病院の看護部に直接アプローチするというものでした。大きな病院は、必要なものを医療品の販売代理店から購入します。そのため、創業当初は代理店にアプローチをしていたのですが、発想を変え、代理店の顧客である病院、さらに使い手である看護師が所属する看護部に営業するようにしたのです。看護師に製品を持っていき説明すると、洗髪作業が楽になると製品の良さを理解してもらえました。実際に利用する人の声を集めることによって道が拓けたのです。病院への納入は医療品の販売代理店を通して行うのですが、病院側の指定で代理店から当社に発注が来るようになりました。その代理店が他の病院に紹介してくれるという好循環も生まれています。今では、海外含む30社近くの代理店と契約しています。

コロナ禍とその後を見据えて

——新型コロナウイルス感染症の影響はありますか。

感染症拡大で、訪問による営業活動が難しくなりました。ただ、そのことが製品の開発のきっかけにもなっています。現在の主力製品のひとつであるポリエチレン製の液体防護ガ

ウンです。

液体防護ガウンは、医療現場で患者の血液、体液、排泄物などが直接触れることを防ぐために使われます。新型コロナウイルス感染症の拡大により、一時医療現場へのガウンの供給が滞っていました。国内で使われるガウンは、ほぼすべて海外の工場で生産されています。世界で同時に需要が大幅に増加したため、日本に製品が届かなくなったのです。平時であれば安価な海外生産のガウンですが、感染症拡大とともに価格も急上昇していきました。2020年の3月ころには、ガウンのストックが無くなった医療や介護の現場で、ポリエチレン製のゴミ袋をかぶって患者や入所者に対応しているという報道を目にするようになりました。

こうした状況を見て、わたしは何とかしなければいけないと思いました。同時に、何とかできるとも思いました。ポリエチレンでパパットケリーを製品化したノウハウを使えば、同じ素材のガウンをつくることは可能だと考えたのです。そこで、早速ポリエチレン袋を材料にして、試作品を完成させました。量産するためにパパットケリー製造の契約工場に話をしたところ、設備に空きはないとのことでした。ただ、経営者の知人が経営する同業者を紹介してもらうことができました。こうしてガウン

を安定的にかつ大量に製造できるめどが立ったのです。急いで量産用の金型をつくり、6月には販売を開始しました。取引先の医療や介護の現場の方々には大変喜ばれました。

——今後の展望を教えてください。

2021年に入って、ポリエチレン製ガウンの海外からの供給はかなり改善しました。その結果、高騰していた価格が下がり、当社のガウンの売れ行きも低下してきました。しかし、ガウンのような重要な製品を生産し続けることは、大切なことではないかと思っています。

低価格での製品の供給が求められる以上、やはり海外での製造も考えなければなりません。そこで、現在、中国にある工場で製造するべく、調整を進めているところです。

また、製品のラインナップも増や



液体防護ガウン

していきたいと思っています。手始めにポリエチレン製の手袋の製造に着手しました。これからは、手術用ガウンなどの医療消耗品も取り扱いたいと考えています。

海外の医療現場に目を向けると、評価が高い製品でも日本に入っていないものも多くあります。良いものがあれば、国内で販売できないか検討していきます。今後も、医療や介護の現場に必要なものをタイムリーに供給し、使い手の人々が安心できる環境を整えていきたいです。

聞き手から

社名の由来をうかがうと、永井幸絵さんは人と人とのつながりを表す「輪」と循環を表す「環」だと教えてくれた。㈱ワノケアの製品で、看護師や介護士の作業が楽になることが、結果として患者や入所者のためになる。この好循環が、次の販売につながり、製品がさらに浸透していく。こうした「輪」と「環」を広げていきたいのだという。一方、夫の永井登さんは日本を表す「和」という思いを込めているそうだ。日本で生まれた優れた製品を、国内のみならず世界に発信していきたいと語る。

人口の高齢化が進むなかで、医療や介護に関わる製品の重要度は高い。需要は日本だけでなく海外でも高まるだろう。こうした企業が事業を継続していくための支援のあり方を改めて考えさせられた。

(西山 聡志)



第74回

中小企業の景況は、新型コロナウイルス感染症の影響により 厳しい状況にあるものの、持ち直しの動きがみられる

～全国中小企業動向調査・中小企業編(2021年4-6月期実績、7-9月期以降見通し)結果～

当研究所は2021年6月中旬に「全国中小企業動向調査・中小企業編」を実施した。今期(2021年4-6月期)の業況判断DIは前期(2021年1-3月期)から38.2ポイント上昇し、9.1となった。2019年1-3月期以来、8期ぶりのプラス圏である。しかし、依然としてDIがマイナス圏の業種もあり、厳しい状況が続いている。

業況判断DIは8期ぶりにプラス圏

当研究所では、四半期ごとに「全国中小企業動向調査・中小企業編」を実施している。原則従業員20人以上の中小企業、約1万3,000社を対象とし、業況の総合判断や売り上げ、雇用、設備投資などについて、当期の実績および2四半期先までの見通しを尋ねている。

今期(2021年4-6月期)の業況判断DI(前年同期比で業況が「好転」した企業割合-「悪化」した企業割合)は、前期(2021年1-3月期)の-29.1から38.2ポイント上昇し、9.1となった(図-1)。4期連続の上昇で、2019年4-6月期以来、8期ぶりに水準がプラス圏となった。

製造業と非製造業に分けてみると、製造業は前期(-24.6)から40.8ポイント上昇し、16.2となった。非製造業は前期(-31.9)から36.9ポイント上昇し、5.0となった。2020年4-6月期からの累積のDIの上昇幅を比

較すると、製造業は78.7、非製造業は57.4だ。製造業は非製造業に先んじて持ち直している。

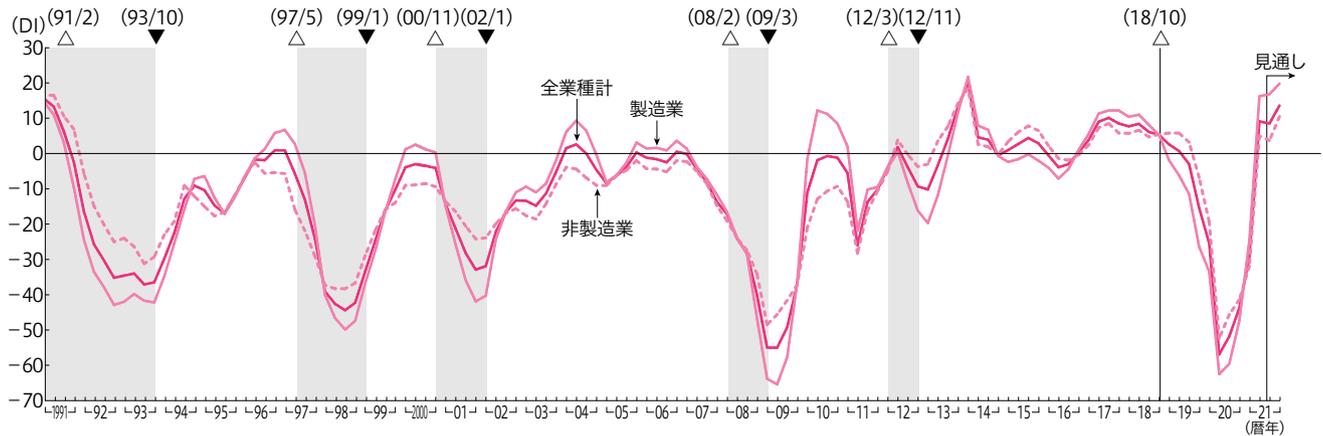
ただし、業種の内訳をみると、まだ濃淡が目立つ。また、来期(2021年7-9月期)の見通しは8.5とわずかながら低下を見込んでいる。自由意見でも厳しい現状に言及するコメントが大半を占めていることから、本調子からはほど遠い状況にあるといわざるをえない。

素材関係の業種が好調

中小企業の景況は、2019年以前から米中貿易摩擦などの影響を受け、悪化傾向にあった。そこへ新型コロナウイルス感染症が追い打ちをかけた。緊急事態宣言の発出などで経済活動が停滞し、業況判断DIは2020年4-6月期に過去最低の-56.9となった。以降、経済活動の再開に伴い、DIは徐々に改善している。

今期のDIを細かい業種別にみると、倉庫業を除く全

図-1 業況判断DIの推移



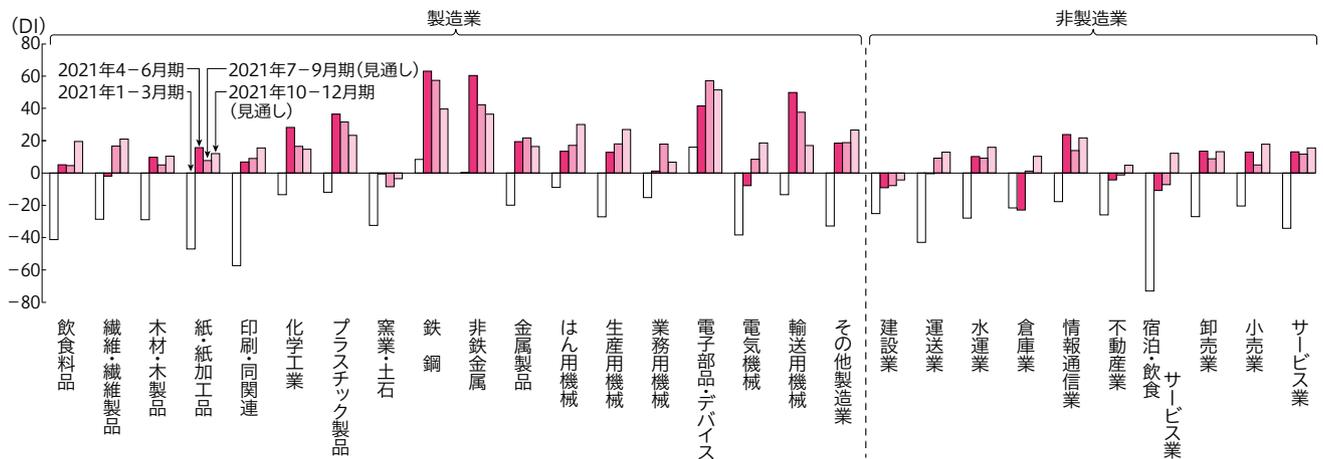
資料：日本政策金融公庫総合研究所「全国中小企業動向調査・中小企業編」(以下同じ)

(注) 1 業況判断DIは、前年同期比で「好転」企業割合-「悪化」企業割合(季節調整値)(図-2も同じ)。

2 △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(図-3、4、5も同じ)。

3 今期調査にて季節調整値の改定を実施した(以下同じ)。

図-2 業種別にみた足元の業況判断DIの推移

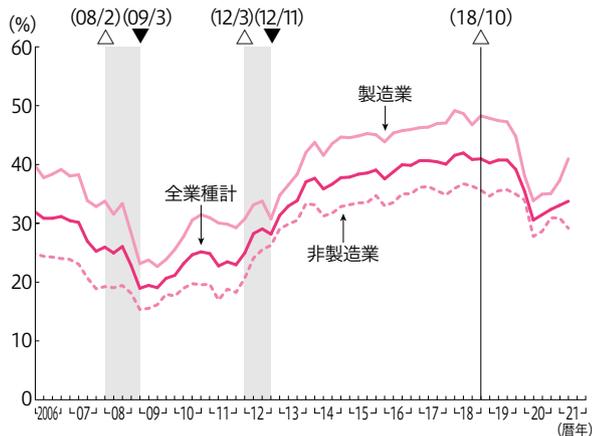


業種で、前期より上昇した(図-2)。製造業18業種中15業種、非製造業10業種中5業種でプラス圏を回復した。DIが最も高いのは鉄鋼の63.0、最も低いのは倉庫業で-22.9だった。新型コロナウイルス感染症の影響の大きさが業種により異なるため、差が出ている。

けん引役は、外需関連と素材関係の業種である。まず、

前者からみていこう。中国を中心とした海外経済の回復に伴い、輸送用機械(49.8)や電子部品・デバイス(41.5)などでDIが大幅なプラスとなった。電子機器関連は国内で企業のIT投資が進んでいることも、追い風となっている。「コロナ対策もあり、IoTやDXがさまざまな企業で検討され始めている」(一般産業用機械・装置製造業)

図-3 設備投資実施企業割合の推移



(注) 季節調整値。

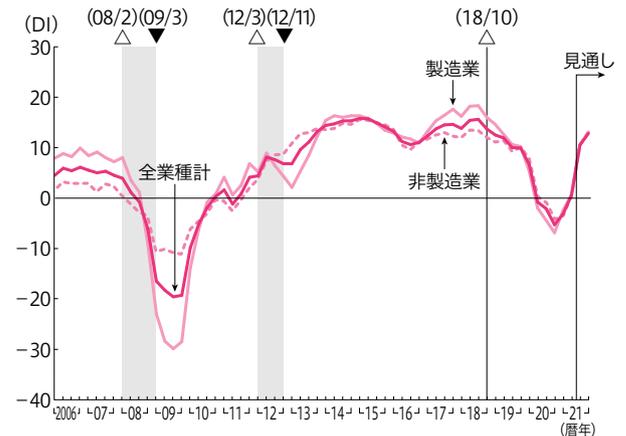
といったコメントもあった。

次に素材関係についてみてみよう。鉄鋼（63.0）や非鉄金属（60.3）などでDIが高水準となっている。こちらも、新興国を中心とする経済活動の再開に伴い、原材料の需要が持ち直してきていることが背景にある。

一方、水準が低い業種をみると、飲食・宿泊サービス業（-10.8）が目立つ。前年同期は-95.4と過去最低の水準であったが、今年も苦戦が続いている。調査期間中に、一部地域で緊急事態宣言が発出された。さらに、訪日外国人客数の低迷も引き続き重くのしかかる。来期の見通しもマイナス圏にとどまっており、回復まで時間を要するようだ。

地域別の今期の業況判断DIをみると、9地域すべてで前期から上昇した。前期は全地域がマイナス圏であったが、今期は四国、九州を除く7地区がプラス圏となった。特に北陸（14.9）、東海（18.7）の水準が高い。これらの地区は、自動車関連や機械関連の企業が牽引した格好だ。また、来期は北陸、近畿、四国、九州の4地区で上昇する見通しだ。

図-4 従業員DIの推移



(注) 従業員DIは、前年同期比で「増加」企業割合-「減少」企業割合（季節調整値）。

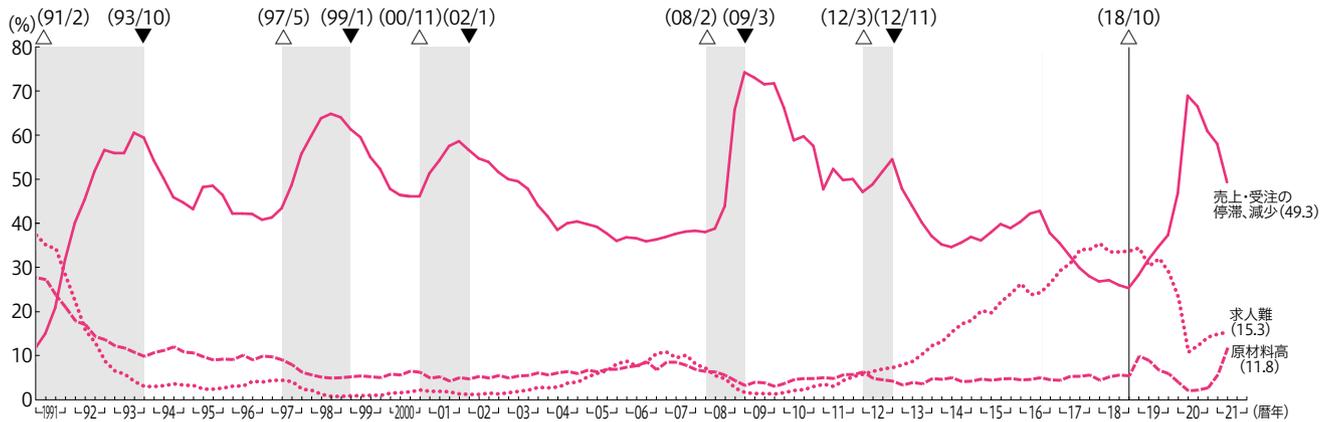
設備投資実施企業割合と従業員DIは持ち直し

コロナ禍において、企業はどのように設備投資をしているのだろうか。全業種計の設備投資実施企業割合をみると、前期から0.7ポイント上昇し、33.8%となった（図-3）。設備投資実施企業割合は、2019年まで堅調に推移していたものが、新型コロナウイルス感染症の影響で、2020年初めから急落し、2020年4-6月期に30.6%となった。以降は持ち直しの動きが続いている。

ただし、製造業と非製造業で傾向が異なる。製造業は2020年4-6月期より累計で7.1ポイント改善しているが、非製造業は1.5ポイントの改善にとどまる。ここにも、業況の回復状況の差が影響している。

次に、従業員DI（前年同期比で従業員が「増加」した企業割合-「減少」した企業割合）の全業種計をみると、前期から3.7ポイント上昇し、0.5となった（図-4）。2020年1-3月期以来、5期ぶりのプラスだ。さらに来期以降の見通しも上昇している。企業の採用意欲は、コロ

図-5 当面の経営上の問題点の推移（全業種計）



（注）当面の経営上の問題点について、択一式で尋ねたもの。2021年4-6月期における上位3項目までを示している。

ナ禍で減退したものの、経済活動の再活性化とともに戻りつつある。

「原材料高」が4期連続で上昇

続いて、企業の経営上の問題点をみていこう。今期の結果をみると、「売上・受注の停滞、減少」が49.3%と最も高く、次いで「求人難」（15.3%）、「原材料高」（11.8%）の順となった（図-5）。「売上・受注の停滞、減少」は2020年4-6月期以降、4期連続で低下している。これに対し、「原材料高」は4期連続で上昇している。特に今期は前期（5.7%）から6.1ポイントも上昇した。

「原材料高」を挙げる企業の割合を業種別にみると、非鉄金属（37.0%）や鉄鋼（33.3%）、木材・木製品（32.4%）など、素材関係の業種で高水準となっている。これらの業種は需要回復が追い風となっているものの、仕入価格の上昇分を販売価格に転嫁しきれなければ、収益の押し要因となる。また、首尾よく価格転嫁をできたとしても、今度はそれを仕入れる側の負担が増えることになる。実際、素材関連以外の業種からも、「木材の供給に不

安が出てきた。原材料価格の上昇分を販売価格に反映できるかも問題だ」（家具製造業）など、原材料価格の高騰を懸念する声はかなり多く寄せられている。

自由記述欄のコメントをみると、「飲食店の時短営業で、大幅に売り上げが減少した」（関東・飲食料品卸売業）など新型コロナウイルス感染症の影響を指摘する声が、引き続き目立つ。一方、「ワクチン接種が加速することで外出自粛が緩和され、事業環境が好転することを期待している」（関東・飲食料品卸売業）、「ベトナムなどアジアの経済が回復している。アジア向けの輸出が上向いている」（近畿・産業機械器具卸売業）など、好材料への言及も徐々に増えている。

今期、業況判断DIはようやくプラス圏となった。しかし、新型コロナウイルスの感染状況はまだ先が見通せない。原材料価格の高騰や半導体不足など、景気回復の足かせとなる要素も顕在化している。まだ先行きを楽観視できる状況とはいえない。（小針 誠）

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

Vol.3
(全4回)

消費者の動機づけとプロモーション

総合研究所 主任研究員 松井 雄史

第2回では、実際にサブスクリプションに取り組んでいる企業が、なぜサブスクリプションを導入したのかをみた。だが、サブスクリプションでどれほど良い商品やサービスを提供したとしても、顧客に使ってもらわなければ、事業は継続できない。それでは、どのように集客すればよいのだろうか。第3回では、サブスクリプションを始めてみようかと消費者に思わせる方法と、より多くの顧客を集めるためのプロモーションの方法をみていこう。

その商品がある生活を提案する

化粧品や洗剤、コンタクトレンズといった生活必需品なら、なくなる頃に商品が届く定期便は便利であり、その利便性が購入の動機になりえる。しかし、必ずしも生活必需品ではない商品やサービスをサブスクリプションで販売する場合は、消費者に毎月料金を払おうと思ってもらうための工夫が必要である。

その有効な手段の一つは、その商品やサービスがある生活を提案することだ。つまり、日々の暮らしになくしてはならないものにしてしまうのである。インタビューした企業も自社の商品やサービスがある生活のすばらしさ

や楽しさを発信している。

(株)フィラディス（神奈川県、従業者数70人）のホームページや毎月届けるワインに同封している「解説書」には、ワインを毎日でも飲みたくなる知識やストーリーが満載である。産地やワイナリーの特徴、ブドウの品種、味わいや香り、生産者へのインタビュー、テイスターのコメント、飲むときに最適な温度、使用するワイングラス、ワインに合う料理のレシピなどを掲載しているのである。料理のレシピは家庭でも簡単につくれるように、外部の料理研究家に頼んで考案したものである。ワインのことをよく知ってもらい、おいしく飲んでもらいたいからである。

(株)BOTANIC（東京都、従業者数25人）は、頒布会で



ワインの「解説書」～(株)フィラディス



「薔れと藝」の「新聞」～(株)BOTANIC

届ける花に「新聞」を同封している。新聞は、同社のライターが農園を訪問し、取材して作成したものだ。記事では、生産者から直接聞いた花のストーリーや豆知識に加え、正しい手入れの方法や魅力を引き出す飾り方などを紹介している。店頭では得られない情報を書き、花のある生活をより楽しめるようにしている。

(株)スナックミー（東京都、従業員数20人）の商品はおやつなので暮らしに不可欠なものにすることは難しい。そこで、顧客がわくわくしたり、おやつを楽しんだりできる「Happyなおやつ体験」を実現することで、次回の配達待ち遠しくなる工夫をしている。

例えば、顧客の9割以上が20～40歳代の女性なので、おやつを詰めて送る「おやつBOX」には見た目におしゃれなデザインを取り入れた。デザインは月によって変わる。おやつBOXを開けると、なかには「3PMmm...」という小冊子が入っている。冊子の内容は、季節に合った特集記事やコラムなどおやつを食べながら気軽に読めるものになっている。

おやつBOXの裏側には、「snaq.me」の楽しみ方がいくつも書いてある。例えば、「マイページで届いたおやつの情報チェックして、こだわりポイントを知る」とある。マイページには、どこの生産者がどのような思いでつくったものなのかが説明されている。ストーリーを知って食べれば、より楽しいおやつになる。

(株)NextR（東京都、従業員数8人）の場合、ワイシャツの手入れは欠かせないものであり、その必要性を説明する必要はなかった。だが、ワイシャツのレンタルという新しいサービスやクリーニング店に出すよりも高い料金は簡単には受け入れてもらえない。ワイクリンがある暮らしの快適さは利用してもらわないかぎり、わからないのである。そこで、無料のお試し期間を設けたり、ホームページでユーザーの声を紹介して、どのような人にどのような点が便利なのかを具体的に語らせてたりしている。

プレスリリースやSNSを活用する

その商品やサービスの魅力や必要性をアピールする仕組みをつくったら、次に行くことは商品やサービスの存在を多くの人に知ってもらうことである。現代のサブスクリプションはECで行うため、集客もインターネットを活用するのが効果的である。その手段として手取り早いのは、オンライン広告を出すことである。しかし、中小企業には資金に制約があることが多く、簡単に広告を出せるわけではない。

そこで、サービス開始直後は、メディアで取り上げられるようにプレスリリースを出したり、SNSを活用したりする企業が多い。プレスリリースもSNSへの投稿



「おやつBOX」～(株)スナックミー

も原則無料のため、中小企業でも活用することが可能である。また、SNSの場合は、顧客に投稿してもらえればプロモーションになる。

(株)NextRがターゲットにしたのは、共働きの夫婦、乳幼児のいる夫婦、単身者である。そのなかでも、実際の顧客になると想定したのは、ワイシャツに対する細かなフィット感やデザインなどへのこだわりがそれほど強くない層である。こうした層にアプローチするには、インターネットのターゲティング広告を手がける企業に広告を依頼するのが効果的である。

しかし、サービスを開始した当初は、広告を出す金銭的な余裕がなかった。そこで、プレスリリースを出したところ、ちょうどサブスクリプションが注目されたということもあって、テレビや雑誌など多くのメディアに取り上げられた。メディアに取り上げられると、同社のホームページへのアクセスが増える。直ちに契約に結びつくわけではないが、サービス開始以降、毎年前年比200パーセントで顧客が増加しているという。

今は「Google」や「Yahoo! JAPAN」での検索結果に連動する広告を出し、興味をもった人が、同社のホームページにたどり着くようにしている。顧客には想定した層に加え、クリーニング店が近くにない地域に住んでいる人も多い。契約者のうち3～4割が女性となっており、家事負担軽減に対する女性のニーズは大きいと同社は考

えている。

(株)フィラディスは、検索サイトやSNSへのオンライン広告で集客をしている。同社の頒布会を申し込む消費者の大半は、新聞や雑誌で同社のワインを知り、インターネットで検索して同社のオンラインショップを訪れる人たちだからだ。

また、「Facebook」や「Instagram」に公式アカウントをもち、ホームページに掲載した記事を紹介したり、新しく入荷したワインの写真を投稿したりしている。記事や写真を見た消費者が「いいね」をクリックすれば、その消費者の友人にも同社の情報が伝わり、ホームページを訪れる人も増える。

2020年に入り、ワインのサブスクリプションサービスとしてメディアに取り上げられたことや、新型コロナウイルス感染症の影響で「家飲み」の需要がさらに増えたことから、頒布会の申し込みも増えている。現在、会員数は約500人である。顧客層は、40～50歳代の子育てが一段落した夫婦で、同社の狙いどおり、ワインには興味があるがよくわからないという人が多いという。

(株)BOTANICの場合、サブスクリプションの顧客には同社や「霽れと襲」を紹介した雑誌の記事やテレビを見てインターネットで検索し、ホームページを訪れた人が多い。メディアで紹介されれば、同社を知らない人の目にも入るので集客効果は高いが、そう簡単に取り上げてもらえるわけではない。

もう一つの主要な集客手段はSNSだ。同社では、サブスクリプションで送った花をきれいに撮影してSNSに投稿している。また、顧客が届いた花の写真を投稿することも多い。同社を知らなくても、花に興味のある人が、投稿された写真やコメントを見て新たに申し込んでくることもめずらしくない。

会員数は、安定して増えてきている。会員は、8割が女性で30～40歳代が中心となっている。どちらかという

と主婦層で花が好きという人が多い。以前は花に詳しい人が会員になっていたが、最近は、在宅時間が長くなっているため、自宅に彩りを添えたいと花に興味をもった会員も増えてきている。

顧客にSNSへの投稿を促す

顧客がSNSに投稿するのを待つのではなく、投稿を促すよう働きかけて、SNS上に一種のコミュニティを生み出している企業もある。コミュニティは、顧客が頒布会を継続する動機になり、またサービスの知名度を上げることにつながる。

例えば、(株)スナックミーのおやつBOXの裏側には、写真を撮ってSNSに投稿しようといった趣旨のことが書いてある。おやつを上のにのせるだけできれいな写真が撮れるフォトペーパーも同封しており、フォトペーパーの裏には撮った写真をよりきれいに見せるためのアプリの紹介もある。

また、箱を開けてすぐに写真を撮れるように、おやつのパッケージの上面は透明にしてある。SNSに投稿して「いいね」をもらうことができれば、顧客はおやつ時間がさらに楽しくなる。ある顧客が8品のおやつすべてを写真に撮ってSNSに投稿したところ、「わたしに届いたのはこの組み合わせ」といった顧客同士のコミュニケーションが発生したこともあったそうだ。

同社自身もSNSを活用して顧客とのつながりを深めるようにしている。例えば、顧客の投稿に「いいね」をつけたり、サービスに関する質問に答えたりしている。空いたおやつBOXで書類を入れる箱をつくるというような、ほかの顧客もできそうな内容が投稿されていれば、公式アカウントで積極的に紹介するようにもしている。こうすると、顧客は積極的に投稿しようと思うようになり、その後も2回、3回と投稿が続く傾向にあるという。

ホームページのユーザーの声～(株)NextR

同社のこうした取り組みは、顧客への電話でのインタビューからヒントを得て始めたものだ。同社は顧客に、毎月の評価のほかにも、3カ月ごとにサービスへの満足度をマイページで聞いている。「スナックミーを友人にどのくらい勧めたいか」という質問に、「商品やサービスの不満を言う」というレベルから「友人に必ず勧める」というレベルまでの11段階で回答してもらい、全体の満足度はどの水準か、前回からどう変わっているかなどを確認している。

このうち実際にインタビューを行うのは、満足度の高い顧客に対してである。これは、その顧客がとった行動をほかの顧客にもとってもらえば、全体の満足度も向上すると同社は考えたからである。インタビューでは、おやつBOXが届いてから食べ終わるまで、何をしたのか、何が楽しかったのかを聞いている。例えば、満足度の高い顧客はスナックミーのおやつを写真に撮って、頻繁にSNSに投稿しているということがわかった。同社では、毎月7パーセント程度顧客が増加している。

最終回は、インタビュー企業が顧客を一定数獲得した後、どのような問題に直面し、それにどう対応したかをみていこう。

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。

野菜を中心に生まれるつながり



ナトワ
(株)natowa

代表取締役
千田 弘和

ちだひろかず

《企業概要》

代表者 千田 弘和
創 業 2013年
資 本 金 500万円
従業者数 2人
事業内容 青果卸・小売業、飲食店、会員制農園運営
所在地 東京都世田谷区三軒茶屋2-13-16
電話番号 070(5454)8318
U R L <https://sanchafarm.com>

IT企業で働いていた千田弘和さんは2013年に起業し、青果店やコワーキングスペースの運営など、さまざまな事業を営んでいる。事業の柱と位置づける青果店「三茶ファーム」は世田谷区、東急田園都市線・世田谷線の三軒茶屋駅から徒歩1分の商店街にある。10坪に満たない店内はいつも来店客でにぎわう。野菜ビジネスによる経営多角化を追った。

ITから野菜へ

三茶ファームには、フルーツパプリカや柑橘の一種である甘平^{かんべい}など、スーパーでは見慣れない野菜が多数並んでいる。どれも農家から直接仕入れた旬の野菜である。価格は近隣のスーパーに比べるとやや高めだが、客足は絶えない。

IT業界で働いていた千田さんは

デジタルの世界にはないリアルなものに触れたいと思うようになった。出身が青森県ということもあり、身近に感じていた農業にかかわる分野で起業したいと考えた。起業するためにまず、農業専門のビジネススクールの運営や農産物流通のITコンサルティングに携わった。これらの仕事で知り合った農家と一緒に農産物直売所の運営も行った。

農業について知れば知るほど新規参入のチャンスを感じたという千田さんは、生産者と消費者をつなぐハブとしての役割を果たしたいと考えた。そして2013年、知人の紹介で三軒茶屋の商店街にある店舗を貸してもらえることになり、三茶ファームをオープンした。

千田さんが店舗の運営で大事にしていることは、対面販売による顧客とのコミュニケーションだ。店に並

ぶのは農業に頼らない、ちょうど食べ頃の野菜ばかりだ。ただ、見慣れない野菜も多いため、どうやって食べるのがよいかわからない顧客もいる。三茶ファームでは、管理栄養士の資格をもつスタッフが毎日店頭立ち、お薦めの調理方法や保管方法などを丁寧に伝えている。そうすることで、めずらしい野菜でも、手に取ってもらいやすくなる。旬の野菜を、最もおいしく食べられる方法と一緒に売ること、顧客の毎日の食卓はちょっとぜいたくになる。

一般的なスーパーでは、在庫のリスクを軽減するため、定番かつ、日持ちしやすい野菜を多く仕入れる。例えば、キュウリであれば皮が厚いほうがパイヤーに重宝される。対して三茶ファームは、皮の薄いキュウリを好んで仕入れる。日持ちはしないが、優しい歯応えでキュウリらし



めずらしい野菜が店頭に並ぶ

いみずみずしさが口いっぱい広がるからだ。対面販売でこうした魅力をアピールするから、売れ残ることはほとんどない。対面販売は在庫リスク軽減にも一役買っている。

在庫管理では、千田さんのエンジニア経験も生きている。独自に開発したPOSシステムで売り上げや仕入れを管理しているのだ。最大の特徴は、商品を品名ではなくアイコンで管理している点だ。三茶ファームでは仕入れる野菜が毎日異なり、数十種類を超える野菜が入れ替わる。品名を仕入れのたびに打ち込んだり、会計のたびに文字で探したりしては時間がかかり、接客に支障が出てしまう。そこであらかじめ準備しておいたアイコンを用いることで効率化を実現したのである。

開店時から蓄積している販売データは、当時の気候条件などと組み合わせる仕入れに役立っている。昔ながらの青果店は店主の感覚で仕入れられているところも多いが、千田さんはITをうまく活用している。

野菜を育てる楽しみも

三茶ファームは農家から野菜を直接仕入れている。取引先から新たな農家を紹介されることもある。また、都内各地で開催されるファーマーズマーケットに参加する気鋭の若

手農家に声をかけて、ネットワークを広げてきた。

仕入れからつながりをもった群馬県高崎市の農家とは新たな事業を生み出した。顧客に農業体験の機会を提供しているのだ。月額約4,000円の会員制で、畑をシェアして野菜の栽培や収穫を楽しめる。家庭菜園をやりたいが都心に住んでいるため自分ではできないという人や、子どもに野菜づくりを体験させたいという顧客は意外と多く、大きな反響を呼んだ。野菜に付随する隠れたニーズを掘り起こしたのである。

千田さんも友人の家族とともにシェア農園に参加している。友人の子どもはシェア農園に参加して以来、野菜を抱いて寝るほど好きになったそうだ。リアルの力を実感できるエピソードだ。

農家は常に不作のリスクを負う。月額制によるシェア農園が、リスク軽減に役立てばと千田さんは話す。

野菜を知り尽くす

千田さんが青果店と並行して運営するもう一つの事業、コワーキングスペース「三茶WORK」では2019年から週末に「茶や」を開いている。三茶ファームの野菜を使って食事を提供する事業だ。和を感じられる一汁三菜ランチや、季節の野菜や果

物を使ったスイーツが人気である。茶やで開催する料理教室も好評だ。千田さんは青果店を運営していることを強みに、野菜の価値を最大限に引き出す事業展開を進める。

事業の柱を増やしてきたことは今、企業体質を強くしている。新型コロナウイルス感染症の拡大の影響を受け、飲食店向けの青果卸売りは減少したが、そのぶんを小売りでカバーしている。コロナ禍の影響で家で過ごす時間が増えている今、おいしい食事をつくりたいというニーズもとらえている。

「natowa」という社名は、野菜の「菜」と「和」「輪」「話」にちなんでいる。野菜を中心に、いろいろな「わ」を広げていきたいとの思いを表現している。また、青森の方言で「なとわ」は「あなたとわたし」という意味があるそうだ。さまざまな人とのつながりをつくっていききたいとの思いも込めている。

千田さんは野菜を知り尽くしたうえで、おいしい野菜を売ることはもちろん、野菜を育てる感動や食べる楽しみまで提供している。野菜を中心に、共感と感動が生まれている。

(秋山 文果)

事業の多角化が支える人材の多様性



ローランズ
(株)LORANS.

代表取締役
福寿 満希

ふくじゅ みづき

《企業概要》

代表者 福寿 満希
創 業 2013年
資 本 金 1,000万円
従業者数 60人
事業内容 花・植木小売業
所在地 東京都渋谷区千駄ヶ谷3-54-15-1F
電話番号 03(6434)0607
U R L <https://www.floran-jp.com>

経営資源に限りがある中小企業にとって、「選択と集中」は、事業戦略における定石の一つである。その定石の逆をいくのが、東京都渋谷区に本社を構える(株)LORANS.だ。同社は、実に10種類の事業を展開している。狙いはどこにあるのだろうか。

障害者が働く生花店

JR山手線原宿駅から徒歩5分ほど離れた住宅街に、同社が営む生花店がある。通りからガラス越しに見える店内には観葉植物や季節の花が所狭しと飾られ、行き交う人の目を楽しませている。併設されたカフェでは、果物や野菜を使ったスムージーなどを提供する。

同社は、生花店とカフェに加え、観葉植物のレンタル、フラワーギフトの販売、結婚式の会場装飾など、

合わせて10の事業を手がけている。多くが草花に関連するもので、社長の福寿満希さんはこれらを総称してフラワーサービス業と呼ぶ。

店舗と工房がそれぞれ2カ所あり、60人の従業員が働いている。特徴的なのは、そのうち45人が障害者であることだ。精神障害や身体障害など障害の種類や程度はさまざまで、各人の事情に合わせて出勤日や勤務時間のシフトを組んでいる。

原宿の店舗は、就労継続支援A型事業所である。就労継続支援施設には、A型とB型がある。いずれも障害者の就労支援を目的とするが、報酬の位置づけと水準が異なる。前者は雇用契約に基づく賃金、後者は生産物に対する工賃という位置づけだ。最低賃金が保障される前者のほうが、一般に報酬の水準は高い。

ここに、福寿さんのこだわりがあ

る。「お客さまには、障害者雇用に力を入れている企業だからという理由ではなく、店の雰囲気や商品が気に入ったからという理由で選んでほしい」。だからスタッフにも、障害の有無にかかわらず、同水準のサービスを求め、同水準の賃金で報いる。

もちろん、何の配慮もしないということではない。ここで重要な意味をもつのが事業の多角化なのだが、そのつながりを説明する前に、福寿さんが障害者雇用に力を入れるようになった経緯に触れておこう。

配慮の真の意味に気づく

原点は、大学時代に特別支援学級で教育実習を経験したことにある。将来の夢を語る生徒の姿とは裏腹に、就職率や賃金水準は低く、自立も難しい現実を目の当たりにした。



原宿店にはカフェが併設されている

その後就職したスポーツ選手の対外活動を支援する会社で選手たちの社会貢献活動の企画を担当し、人の役に立ちたいとの思いが強くなった。

ところが、就職して2年ほどで、別の部署に異動することになった。このまま社会貢献活動から離れてしまうのは惜しい。そこで思い切って独立を決意した。2013年、23歳のときだ。まずは好きなものを商材にしようと、花にまつわる事業を柱に据えた。自宅で始めたのは、フラワーギフトのネット販売だった。

やがてアトリエを構え、4人ほどの従業員を雇うようになった。それでも、社会貢献という点では物足りなさを感じていた。転機となったのは、障害者施設で行ったフラワーアレンジメントのレッスンだった。皆手さばきが良く、これなら生花店の仕事も務まるのではと感じた。そこで1人を実習生として受け入れ、その後正式に雇用することにした。

しかし順調に事は運ばなかった。それまで働いていた従業員が全員辞めてしまったのだ。障害のあるスタッフに無理はさせられないと気を使った結果、ほかのスタッフの負担が増えたことが原因だった。その後も根気強く従業員の採用を続けたが、定着率は一向に上がらなかった。

悩むなかで福寿さんはあることに気づいた。「本当の配慮とは、障害の

有無にかかわらず活躍できるような環境を相互に整えていくことではないか。お互いが一人の社会人として対等にあるべきではないか」。仕事の向き不向きや、働ける時間帯などの違いはあるかもしれない。そうした事情に配慮はするが、必要以上の遠慮はしないと決めた。

できない仕事があったら、どうすればできるようになるかを一緒に考える。取り組みやすいように業務を細分化したり、上司や同僚の意見を聞いて配置転換をしたりもする。

仕事のバリエーションが豊富であるほど、個性の受け皿の許容範囲は広がる。だからあえて事業を絞らず、複数の事業に手を広げる。人材の多様性を維持するために、事業の多角化があるわけだ。「働くための環境整備は、会社の責任ですから」。福寿さんは、その意図を強調する。

多角化がもたらした 三つの効果

事業の多角化が進んで適性と業務のミスマッチが減り、定着率は上がった。かつて6割近かった半年以内の離職率は、1割程度にまで改善した。ただ、効果はそれだけではない。三つ挙げよう。

一つ目は、スタッフの意識が変わったことである。待ちの姿勢から、自発的に考え行動するようになった。

今では、業務の改善提案だけでなく、新しい事業の企画もあがってくる。最近では、スタッフの発案で、ドライフルーツやプリザーブドフラワーの製作を始めた。

二つ目は、社外からの評価が変わったことである。多様な人材が生き生きと働き、積極的に新事業に取り組む企業との評判が広がり、コラボの提案が舞い込むようになった。例えばオーダーカーテンの専門店と組み、カーテンの端切れをエコバッグなどにリメイクする事業を立ち上げた。多角化の取り組みが、事業の幅のさらなる拡大につながっている。

三つ目は、経営の安定性が増したことである。ドライフルーツ事業は季節の波を抑えることにつながっている。生花事業の閑散期を使って製作し、季節を問わず売ることができるようからだ。プリザーブドフラワー部門は、コロナ禍で結婚式やイベントが中止となるなか、ギフト需要を掘り起こし、売り上げを下支えする。

同社は「誰もが自分色に花咲く社会を作る」という企業理念を掲げる。多様な人材が一緒になって、多様な仕事に従事し、理念の実現に向かい歩み続けている。(小針 誠)



まちづくり西都KOKOKARA

地域の中小企業と
熱烈応援
ともに歩む



行政と密に連携して地域経済を守る



西都商工会議所

中小企業相談所 相談所長 かわかみ だいすけ 川上 大介

西都市は宮崎県のほぼ中心、宮崎市からは車で約40分の場所に位置しています。基幹産業は農業で、完熟マンゴーやスイートコーン、ピーマンなどの農産物は全国でも高い評価を得ています。また、古代日向の国の中心地でもあり、「古事記」や「日本書紀」に登場する伝承地が今なお多数残っています。2018年に日本遺産に登録された国の特別史跡「西都原古墳群」は、300基余りの古墳で構成される日本最大級の古墳群で、毎年約100万人もの観光客が訪れます。

一方、当市の人口は1960年の5万948人をピークに減少を続け、2020年4月には初めて3万人を割りました。商店数も、少子高齢化や道路環境の整備による郊外化など社会情勢の変化によって減少傾向にあり、市街地の空き店舗は増加しています。また、

2010年に発生した口蹄疫で、市内経済は大打撃を受けました。

そうしたなか、当商工会議所は市の商工観光課と連携し、プレミアム商品券やギフト券の発行、歳末大売出し事業、中心市街地での飲食イベントなど、さまざまな支援を実施してきました。市内経済を循環させ、間接的に事業者支援を行ったことで、事業者数の減少や空き店舗の増加を食い止められたと考えています。また、店舗リフォーム補助金など個別の事業者への直接支援や、創業塾などの創業者支援も併せて行っています。猛威を振るう新型コロナウイルス感染症に対しても、独自の施策を多数打ち出し、事業者支援を行うことで、倒産防止に貢献してきました。

新たな取り組みとして、当商工会議所議員と市役所課長会の意見交換

会をきっかけに、2019年に中心市街地の再生を目標とする「西都まちづくり協議会」を設立しました。新しい中心市街地づくりには利用する市民の目線が欠かせません。市民の意見を集約して今後10年間の活動計画を作成し、市と連携しながらまちづくりに取り組んでいます。

2020年には市街地再生の拠点として、市と委託契約を交わし、市街地の空き店舗を活用した「まちづくり西都KOKOKARA」を開設しました。創業・事業承継支援を柱に、さまざまな事業を行っています。開設後、創業や空き店舗への入居に関する相談は増加し、実績も徐々に始まっています。少しずつですが、中心市街地に新しい動きが出てきていると感じます。今後もさらに市と連携を深め、事業を進めていきたいです。



ヨハネスブルク 一時の静寂から再び喧騒の町へ

けんそう

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。

2021年にヨハネスブルク市は135周年を迎えました。金の発見に伴い建設されたこの町は「エゴーリ」（公用語の一つであるソト語で「黄金の町」）や「シティー・オブ・ゴールド」と呼ばれます。2010年ころから南アフリカ共和国は経済的苦境に陥りましたが、この町はいまだに南ア経済のエンジンです。アフリカ進出をもくろむ企業にとって重要な入り口です。

ビジネスと投資が活動の中心であるこの町はこれまで自然美やアウトドア活動への関心とは無縁という印象でした。しかし新型コロナウイルス感染症の拡大に伴うロックダウンに直面した住民の多くは、新しいライフスタイルを志向し始めたのです。

ヨハネスブルクの街路は治安の悪さで有名で、中産階級や富裕層の人々は徒歩で表に出ることはほとんどありません。ところがロックダウンによりスポーツジムが閉鎖され、屋外での運動も朝6時から9時までに制限された途端、通りは散歩、ジョギング、サイクリングにいそしむ人々が埋め尽くされました。



新中央ビジネス地区を望む

郊外のハイキング道やマウンテンバイク用道路でも人流が増えました。アウトドア体験ができる場所を探すと、自然保護区や公園など魅力ある場所が意外と近くにあることに筆者も驚きました。会社の事務所から車で1時間圏内に「ライオン・サファリ・パーク」があるほか、市から車で1時間から1時間半のセイケールボスラント自然保護区やマハリースベルク山地には、すてきなハイキング道が多くあります。

コロナ禍は、南ア経済に深刻な影響を与え、貧困率（49.2パーセント）や失業率（32.5パーセント）も記録的な高さになりました。しかしこの

国、とりわけヨハネスブルクは、潜在的な底力を信じ希望をもち続けています。南アの人口は堅調に増加し、都市部への人口流入も続いているため、ヨハネスブルクのあるハウテン州は就業機会に恵まれています。ハウテン州の人口は約1,520万人(2019年)ですが、2050年までに2,200万～2,500万人に増えると予測されます。人口増加を受け入れるべく、巨大なインフラ整備・公共交通開発プロジェクトが計画されています。大規模な公団住宅の開発、旧中央ビジネス地区の再生、ランセリア・スマートシティーの開発、ハウトレイン高速鉄道の延伸などめじろ押しです。

コロナ禍は町の雰囲気を一変させました。健康志向へのシフトが今後も続くことを期待する一方、多くの貧困層を抱えて拡大するこの町には経済成長が必須です。政府が有効な改革で目に見える成長をもたらせば、盤石な社会経済的基盤と増加する労働人口を抱えるヨハネスブルクは、南ア経済のキードライバーとして、回復への期待や未来への希望に応えることができるはずです。

心理的資本を知る



大阪大学大学院経済学研究科 教授 開本 浩矢

HIRAKIMOTO Hiroya

大阪大学大学院経済学研究科教授、博士（経営学）。専門はクリエイティビティ・マネジメント、組織行動論、人的資源管理論。神戸商科大学（現・兵庫県立大学）を経て2017年より現職。著書に『研究開発の組織行動—研究開発技術者の業績をいかに向上させるか』（中央経済社、2006年）、『クリエイティビティ・マネジメント—創造性研究とその系譜』（白桃書房、2012年）、訳書に『こころの資本—心理的資本とその展開』（中央経済社、2020年）などがある。

ポイント

- ・ 心理的資本とは、人のもつ長所や強みなどがポジティブな心理的状态を意味し、4要素（エフィカシー、ホープ、オプティミズム、レジリエンス）から構成される。
- ・ 心理的資本は、性格や知能といった特性に比べると変化しやすいため、開発、向上させることが可能である。
- ・ 心理的資本の向上は、答えのない、もしくは問いそのものがわからないVUCA環境において、成長や成果を生み出すための心理的エンジンとなる。

価値を生み出すヒト＝人材の育成とは

経営学は、歴史的に人がなぜ付加価値を生み出すかという観点から人材の本質的価値を以下のようにとらえてきた。

第1に、ベッカー教授による人的資本である。ヒトは知識、スキル、能力によって把握され、豊かな知識や高いスキルをもつことで職務を遂行する、すなわち付加価値を生み出すと考えられた（Becker, 1975）。従って、企業はいかに高い知識やスキルをもつ人材を確保するかを重視し、企業内での研修や教育を行うことが望ましいとされた。すなわち、ヒトは何を知っているかによってその価値が決まり、物知りほど高い賃金を得られるとなるだろう。

第2に注目を浴びるようになった議論は、社会関係資

本である。もともとは社会学の概念で、人間関係、信頼、ネットワークを指す考え方である。社会関係資本が豊かな人は就職しやすくなったり、人生への満足感やウェルビーイング（肉体的・精神的健康）が高くなったりすることがこれまでの研究で明らかになっている。ヒトは人間関係を幅広くもっているからこそ、付加価値を生み出せると考えるのである。ただし、強すぎる人間関係（強い紐帯）はかえってネガティブに作用することが知られており、人間関係は広く浅いことが望ましいとされる。

さて、現代の企業には、正規従業員に加え、契約社員、パート、アルバイトといった多様な雇用形態が存在する。彼らに期待される知識、スキル、人間関係はさまざまであり、ヒトという経営資源の付加価値の源泉をどこに求めるかは困難な問いである。こうした状況下で生まれた考え方が、本稿で解説する心理的資本である。心理的資本は、人的資本や社会関係資本を活用するうえでの長所や強みとなるドライブであり、エンジンとなる存在である。つまり、基本的な知識やスキルと幅広い人間関係をもついても、それらを積極的に活用しない限り、宝の持ち腐れに終わってしまう。宝を十分に活用するために必須の条件が、心理的資本の形成なのである。例えば、豊富な知識やネットワークをもつプロフェッショナルであっても、その活用に対する自信や、失敗にへこたれない強さがなければ、最終的な成功は望めない。心理的資本とは、ヒトが各自のもつポテンシャルを発揮しようと前向きでイキイキしている状態であるともいえる。

従って、人材育成の本質とは、心理的資本をいかに蓄積できるかにかかっているといえる。従来、人が重要、人の育成が大事だとする論調はあらゆる場面で主張されてきたが、人を育てるとは何をどのように育成すればよいのかという本質的な議論はあいまいであることが多かった。本稿で解説する心理的資本を高めることこそ人材開発の本質だと理解することが重要である。

心理的資本の4要素

心理的資本はもともと2002年以降米国ネブラスカ大学のルーサンス教授が提唱した概念であり、Psychological Capital (PsyCapと略称されることもある)を著者たちが心理的資本と翻訳した。ルーサンス教授らの研究によれば、心理的資本は中核となる四つの基本要素から構成される心理的概念である (Luthans, *et al.*, 2015)。

エフィカシー

第1にエフィカシーである。米国スタンフォード大学のバンデュラ教授が提唱したこの概念は、日本語では自己効力感、有能感、または自信といった言葉で語られる。人が新たな行動をとろうとする際に、その行動ができそうだという主観的な見込みを意味する。もともと蛇の苦手な患者にいかにして蛇への恐怖心を克服してもらおうかという実験の過程で注目された。苦手なものに触るためには、触るという行為ができそうだという自信がなければならない。この行為への自信こそが、人をさまざまな場面での挑戦へと駆り立てるエンジンとなる。

こうしたエンジンを高めるために、バンデュラ教授は四つの方法を提唱する。まず、成功体験である。うまくいった体験そのものが最も強力に自信を生み出すことは誰も経験があるだろう。次に、モデリングである。身の回りの人が成功したのを見聞きすることで、自分でもできそうだという気持ちが芽生える。特にその人と自分が似たような能力やスキルをもつ同期であれば、なおさら大きな自信につながるだろう。さらに、言語的説得である。上司が部下に対して「君ならできる！」と言葉を投げかけることによって、部下は「よし、やってみよう！」と意気込むことがある。特に尊敬する上司やメンターからの言葉であればその影響はよりパワフルである。最後に情動喚起である。スポーツ選手が試合の前に好きな音楽を聴

表-1 ホープの開発手段

主な方法	イメージ・手段
目標設定	ゴールの存在が意識の焦点化
ストレッチ目標	興奮と探索を刺激する、達成可能で明確なもの
接近目標	してはならないタイプの回避目標は逃避モードにつながる
ステップング	小さく身近な管理しやすいマイル・ストーンに
メンタルトレーニング	目標達成までのリハーサル
儀式	心理的エネルギーの保全、ストレスからの解放
インボルブメント	参加、権限移譲による自律性の向上
サポート	上司や同僚からの適切なソーシャルサポート
研修	受動的、画一的な研修は代替経路の探索を阻害

資料：高階・開本(2020)より筆者作成(以下同じ)

くことでリラックスできれば、良いプレーができそうだという感覚は高まる。新人研修の最後に役員プレゼンが予定されている場面で、これまでの準備を思い出しメンバーの顔を見ることで落ち着きを取り戻せれば、プレゼンがうまくいきそうだと思うだろう。こうした四つの方法を駆使することで自信が生まれ、チャレンジできるようになる。わが社の人材は保守的だと嘆く前に一度、自信を刺激する四つの方法を試してもらいたい。

ホープ

心理的資本の第2の要素であるホープは希望と訳されることが多いが、日本語のもつ希望のニュアンスとは異なることに留意してほしい。広辞苑によると希望は「将来に良いことを期待する気持ち」とされる。心理的資本のホープはこうした受け身なニュアンスよりも、自分自身で設定した明確な目標やゴールに対する熱意や積極性を伴う。明確な目標を立てることが意欲やモチベーションを高めることは、心理学的に検証されている。ダイエットをしようという漠然とした目標よりも、3カ月で5キログラム体重を減らそうという具体的な目標のほうが、人をより行動に駆り立てるのである。

目標への熱意に加えて、目標への到達方法をいくつも思いつき、準備できることがホープの重要な要素でもある。5キログラム減量するための方法が、リンゴダイエットだけではなかなか目標の達成は難しい。気持ち良い朝のジョギング、野菜中心のヘルシーなランチ、外食は週に1度までといった複数の方法を組み合わせることでホープが高まるのである。昨今のコロナ禍で急減した売り上げを伸ばそうとする外食産業の経営者が、漠然とした売り上げ向上を目指すのではなく、四半期ベースで対前年比10パーセント減を短期的目標に設定し、持ち帰りやデリバリーへの対応、業態変更といった複数の戦略を考えることができるなら、経営者のホープがその原動力となる。JR東海が東京大阪間の出張需要の消失に対して、さまざまな企画を打ち出して観光需要を開拓することもホープの高さだといえる。

ホープを高めるには、先ほど述べたように明確でわくわくするような目標を立てることやストレッチした目標(やや難易度の高い目標)を立てること、大きな目標を実行可能な小さな目標に分割すること(ステップング)などが有効とされる(表-1)。目標を立てる際、気をつけたいのが接近目標を立てることである。「○○してはいけない」というタイプの目標を回避目標と呼ぶが、回避目標は目標への熱意や達成への経路を遮断しがちである。ダイエットのための、焼き肉は食べてはいけないという回避目標に、熱意を感じることはないだろう。

レジリエンス

心理的資本の第3の要素であるレジリエンスについては昨今耳にする機会が増えたように思う。その一つのきっかけが2011年の東日本大震災など自然災害から力強く復興を遂げた人たちの存在である。もともとレジリエンスは物理の用語であったが、その後、教育や臨床心理の分野で活発に議論され、心理的なレジリエンスとして一般

的になってきた。その焦点は障害や失敗などのネガティブな出来事によって打ちのめされた個人が立ち直るといふ側面をとらえる。まさに自然災害から復興する人たちのもつ、心理的強さを表す。一方で心理的資本のレジリエンスは立ち直るといふ原状への復帰を超えて、さらなる成長をイメージした概念である。たとえトラウマになるような深刻な経験をしても、レジリエンスの高い人は立ち直るだけでなく、さらなる能力開発を遂げるのである。

また、レジリエンスはネガティブな出来事だけでなく、ポジティブな出来事によるストレスも包含する概念である。例えば、思いがけない昇進や^{ばってき}抜擢で、その重圧に押しつぶされそうに感じることもあるだろう。重圧から立ち直り、見事に重責を果たすまでに成長する過程でレジリエンスが作用するのである。さらに、レジリエンスは「折れない心」といった用語で説明されることもあるが、心理的資本のレジリエンスは、たとえ折れてしまっても、それを糧に成長を遂げる人をイメージしているのである。

レジリエンスを高めるには、大きく三つのアプローチがある。①立ち直る力を生み出す力(アセット)を高める、②ストレスを生み出すリスクをコントロールする、③アセットやリスクを適切に運用する心構え(価値観)をもつことである。アセットを高めるためには、教育訓練、オープンなコミュニケーションや職場での信頼構築、良いメンターや誠実な上司をもつこと、強みを強化するジョブ・ローテーション、そしてワーク・ライフ・バランスへの取り組みなどが有効だとされる。リスク管理には、コーチやメンターの存在、建設的なフィードバック、起業家精神に基づく合理的な挑戦などが有益である。加えて自らのもつアセットや自らを取り巻くリスクの存在を適切に認識する一貫した価値観が必要である。それらを育成する第一歩は、何を指すべきかという内省とそれを実現するためのセルフコントロールである。決して「修羅場」を与えればよいというものではない。

オプティミズム

心理的資本の第4の要素であるオプティミズムは、「楽観主義」や「楽観的」といった日本語が当てられることが多く、パーソナリティの一種として理解されがちである。ところが心理的資本のオプティミズムは、好ましい出来事は個人的・普遍的・広汎的な原因ゆえだと解釈し、ネガティブな出来事については、外的・一時的・状況特有の要因のせいだと解釈する説明スタイルを意味する。わかりやすくいえば、うまくいった場合には積極的に自分の努力のたまものだと解釈し、逆に失敗した時には環境や周りのせいだと解釈する。このように説明すると自己中心的だと思えるが、例えば、戦争などによって基本的安全やインフラが未整備な、非常に過酷なビジネス環境では、根拠がなくとも楽観性をもつことが、起業家のエンジンとしては有益なのである。ネガティブな出来事を環境のせいにする(外的帰属)で、将来へのポジティブな展望が開けるからである。正確な予想に基づく悲観主義より、過剰なオプティミズムが新たな挑戦やチャンスの活用、危機への対処を動機づけるのである。

オプティミズムを強化する三つのフレームワークを理解するために、中規模電子部品製造工場の生産管理者であったA氏を例に考えてみよう。その工場は月間生産目標をわずかに達成できなかった。しかしもしA氏が①今月の目標を達成できなかったのはA氏の工場だけではなく、②A氏の工場が目標を達成しなかったことは非常にまれである、③A氏の工場は、品質や安全基準などの他の業績指標をクリアしている、という有益なフィードバックを受け取り、「過去への寛大さ」をもてれば、A氏はもっと楽観的説明スタイルを採用できただろう。残念なことに上司は、このようなポジティブな情報を共有することで、A氏が今後より一層努力して生産目標を達成するよう動機づけられるとは考えないのである。

上司がポジティブな情報を共有すれば、A氏は困難に

表-2 心理的資本の有用性とそのメカニズム

結 果	メカニズム
パフォーマンス	エフィカシー(行為主体性、自己決定、目標選択、粘り強さ)、ホープ(目標設定、臨機応変な計画) オプティミズム(肯定的評価、楽観的な説明スタイル)、レジリエンス(元の状態に戻る、あるいは元の状態以上になる)
満足度	肯定的評価
組織コミットメント	欲求充足
ハピネス/ウェルビーイング	肯定的評価、重要な生活領域の満足感、記憶保持、ネガティブなプロセスやネガティビティに対するバイアスの軽減 資源保存理論(拡張-形成理論)、多様性、目標追求と発達
健 康	行為主体性、可変性、社会性、脳機能
人間関係	社会的リソース、情動伝播、行為主体性、可変性、社会性
やりがい/自己開発	主体的職務行動
組織市民行動	拡張-形成理論
非生産的職務行動	レジリエンスとコーピング
シニシズム	ポジティブ感情、ネガティブ感情、行為主体性
ストレス/不安	魅了-選抜-淘汰(ASA)理論、肯定的評価、コーピング、認知資源
離職意思/転職意思	ポジティブな期待、レジリエンスを持った適応、立ち直り

もかかわらず生産できた生産量に感謝することを学ぶことができる。A氏はアウトプットの質、同僚の安全、部下とのポジティブな人間関係とチームワーク、同僚に対する理解と信頼、そして厚遇の仕事に依然として就けているという事実気づく。この「現在への感謝」が将来の改善のための努力やモチベーションを促進させる。さらにA氏は、困難な現状を将来に向けた潜在的な機会として活用しようとする（「将来への機会探索」）ことができるだろう。

心理的資本の有用性

以下では、心理的資本の有用性、特に企業組織の場面を想定して説明していきたい。心理的資本は、提唱者であるルーサンス教授を中心に欧米ではさまざまな場面での有用性が検証されてきた。仕事上のパフォーマンスはもち

ろんのこと、仕事の満足感ややりがいといった心理的変数を促進することが明らかになっている(表-2)。また、離職意思やストレスを抑制することも繰り返し指摘されている。近年健康経営が注目を浴びるようになったが、肉体的健康を含むウェルビーイングにもプラスの効果をもたらすことがわかってきた。これまでの実証研究を総括して分析したセントラル・ワシントン大学のアヴィ教授らは、さまざまな業績指標と心理的相関が正の相関をもち、米国人以外より米国人、製造業よりもサービス業での相関が相対的に高くなる傾向を指摘する(Avey, et al., 2011)。

わが国でもようやく心理的資本の有用性を検証する研究が蓄積されつつある。例えば、神戸大学の服部准教授の調査によれば、上位1パーセントの高いパフォーマンスを生み出すいわゆるスター社員かどうかにかかわらず、エフィカシー、ホープ、レジリエンスの3要素が重要な役割を果たす(服部、2019)。心理的資本の高い従業員ほど、スター従業員

員として活躍する可能性が高まるのだ。また、筆者が兵庫県立大学の高階教授と共同で行った調査では、医療介護専門職の心理的資本（エフィカシー、オプティミズム、レジリエンス）が彼らの離職意思を抑制するだけでなく、患者・利用者の満足度や専門職の創意工夫（創造性）をも高めることが明らかになっている（高階・開本、2020）。さらに、和歌山大学の厨子准教授らの研究によると、心理的資本の開発にAI（Appreciative Inquiry: 価値を認める問い）という介入プログラムが有効であるという（厨子、2019）。

以上のように心理的資本は、人材不足化での人的資源の有効活用に大きな可能性をもたらす概念である。わが国ではまだまだ一般的ではないことが惜しまれる。

最後に以下では、筆者がよく尋ねられる疑問に回答することで本稿の結びとしたい。

心理的資本は特性なのか？能力なのか？スキルなのか？と問われれば、感情のような虚ろ^{うつろ}いやすい状態よりも安定的、かといって遺伝によって決まる特性よりは可変性をもつ概念である。能力やスキルとは安定性という点で類似しているが、それらを正しく発揮するためのエンジンになる心理変数でもある。

また、心理的資本は開発可能なのかと問われるが、もちろん可能である。ルーサンス教授らの研究によれば、2時間程度の心理的資本開発研修によって、個人の心理的資本保有率が2パーセント向上することが見込めるとされる。日立グループの(株)ハピネスプラネットによる実験では3週間で33パーセント向上するという報告もある。他にも(株)Be & Doでは心理的資本の継続的な測定やその開発研修が行われ、向上が確認されている。

心理的資本とウェルビーイングの違いを尋ねられることも多い。両者は共にポジティブな心理変数であるが、ウェルビーイングは「状態（可変性が高い）」であるのに対し、心理的資本は「能力」に近い。心理的資本によってウェルビーイングが生み出されるととらえることができる。

少し意地悪な質問では、心理的資本という能力に頼ることは甘えや緊張感のなさでは？と問われることもある。心理的資本は、自律的に挑戦する力や目標への熱意など前向きな努力や困難を乗り越えて成長する力を想定している。単なる甘えや緊張感のなさから、現状維持や保守に走ることは異なる。要は気のもち様なのか？と問われることもある。心理的資本は業績との関連性、基盤となる理論、データによる裏付けから、科学的概念であり、その測定の厳密さや研修などによる開発可能性という点で、気のもち様とは異なる。

2021年4月時点で、学術出版物の検索サイト Google Scholarによると、Psychological Capital 関連の文献数は203万件、心理的資本のそれは1万8,100件とわが国における心理的資本への注目は緒に就いたばかりである。2020年10月にわずか12件だったことを考えれば、今後急速にアカデミックでも実務でも普及していくことが予想される。本稿を通じて心理的資本の入り口に読者の皆さんを招待できたとすれば幸いである。

—心理的資本がともにあらんことを—（F.ルーサンス）

<参考文献>

- 厨子直之 (2019)「アプリシエイティブ・インクワイアリーによる大学生アルバイトの心理的資本に与える効果に関する量的比較分析」『商学論究』66 (3)、pp.157-188
- 高階利徳・開本浩矢 (2020)「対人援助業務人員の感情労働と心理的資本が組織定着と創造性に及ぼす影響」日本労務学会『第50回全国大会報告論集』
- 服部泰宏 (2019)「日本企業における“スター社員”の先行要因：人的資本、社会関係資本、心理的資本の観点から」日本労務学会『第49回全国大会報告論集』
- Avey, James B., Rebecca Reichard, Fred Luthans, and Ketan H. Mhatre (2011) “Meta - Analysis of the Impact of Positive Psychological Capital on Employee Attitudes, Behaviors, and Performance” *Human Resource Development Quarterly*, 22 (2), pp.127-152.
- Becker, Gary S. (1975) *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. 2nd ed, University of Chicago Press.
- Luthans, Fred, Carolyn Youssef-Morgan, and Bruce J. Avolio (2015) *Psychological Capital and Beyond*, Oxford Univ Press. (フレッド・ルーサンス、キャロライン・ユセフ＝モーガン、ブルース・アボリオ著、開本浩矢・加納郁也・井川浩輔・高階利徳・厨子直之訳 (2020)『こころの資本—心理的資本とその展開』中央経済社)



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。

コスプレイヤーの視点で 旅館を再定義する



石川荘
平野 奈津江 (ひらの なつえ)

〈企業概要〉

代表者	古川 典男	所在地	栃木県那須郡那須町湯本 203-167
創業	1960年	事業内容	旅館
電話番号	0287(76) 2214	従業者数	5人
		URL	https://isikawasou.com

古川典男さんが妻と営む石川荘は、那須高原で60年以上続く旅館である。避暑のために那須を訪れる人々の宿泊先として親しまれてきた。2017年からはコスプレイヤー歓迎を打ち出し、注目を浴びている。石川荘はなぜコスプレイヤーに注目したのだろうか。コスプレイヤーを受け入れるためにどのような工夫をしたのか。コスプレイヤー向けのサービスを主導する娘の平野奈津江さんに話をうかがった。

コスプレを集客の起爆剤に

—まず、コスプレとはどのようなものか教えてください。

コスプレとは、漫画やアニメ、ゲームなどのキャラクターに扮することをいいます。衣装やかつらを身につけてキャラクターになりきった姿を写真に撮り、SNSなどでお互いに見せ合って楽しめます。

コスプレをする人のことをコスプレイヤーと呼びます。わたしも小学

生の頃から20年以上、コスプレイヤーとして活動してきました。

コスプレイヤーの数は全国で数十万人にも上るといわれていますが、実際に見かけることはほとんどないのではないのでしょうか。というのも、コスプレを楽しむ場は専用のイベントやスタジオが中心で、街角で撮影することは多くないからです。

コスプレイヤーの間には、許可を得た場所以外では撮影しないという暗黙のルールがあります。許可を取らずに撮影しトラブルになると、コ

スプレが禁止されたり、コスプレイヤー全体の評判を落としたりするおそれがあるためです。実際、過去にはマナーの悪化を理由にコスプレでの撮影をNGにした施設もあります。

ほかにも、コスプレした状態で公共交通機関を使わない、指定された場所以外では着替えなど、守るべきマナーはいろいろあります。どれも、周りの人たちに迷惑をかけずに楽しむためのものです。そのため、ハロウィンのときの仮装のように街で見かけることはないのです。

—コスプレイヤー歓迎を打ち出したきっかけは何ですか。

母から集客について相談されたのがきっかけです。那須高原は東京から車で3時間ほどの自然豊かな避暑地で、特に夏場は多くの観光客でにぎわいます。半面、冬は寒さが厳しく雪も降るため、観光客がめっきり減ります。あまりに少ないため、冬の間は休業する旅館や施設もあるほどです。

当館も冬の集客に苦労しており、少ないときには1カ月間のお客さまの数が1桁ということもありました。そうした状況を変えるアイデアはないかと相談され、思いついたのがコスプレでした。

コスプレイヤーに着目したのは、那須の雪景色が絶好の撮影ポイントになると思ったからです。コスプレはキャラクターにいかになりきるか、そして作品の世界観にマッチした空間に溶け込めるのが肝心です。同じコスプレイヤーとして雪景色にはニーズがあると直感しました。東京からのアクセスは良いので、衣装を持つての移動も楽です。那須はコスプレイヤーにとって魅力的なわけです。

母はわたしのコスプレ活動を知っていましたから、話はとんとん拍子に進みました。2017年1月から、「コスプレイヤー応援プラン」と題した宿泊プランを始めました。

ニーズを先読みする

—コスプレイヤー応援プランの特徴を教えてください。

いくつかあります。なかでも好評なのは、さまざまなスポットで撮影できることです。実は当館では、周辺の20カ所以上のスポットで、コスプレ撮影の許可をあらかじめ取っております。山奥の滝や牧場、木々が生い茂る神社、廃墟、教会などで。コスプレのネタになる作品の世界観に合わせて、最適な空間を見つけることが可能です。

これまで、イベントやスタジオ以外の場所で撮影をするときは、各個人が施設の管理者にコスプレをしてよいか問い合わせしていました。他方、当館が紹介するスポットでは、その必要がありません。当館で発行するリストバンドが許可証代わりになります。着替えに撮影に忙しいコスプレイヤーにとって、時間を有効に活用できるサービスです。

—撮影スポットはどのように開拓しているのですか。

スポット探しから許可の取得まで、わたしが行っています。ここぞというスポットを見つけたら、飛び込みで撮影許可をお願いします。たいていは、すぐに快諾してもらえます。



コスプレイヤーが集う宿

許可をもらえたら、利用に当たっての注意点やお薦めのアングルなどをまとめ、ツイッターですぐに発信します。

撮影スポットは、流行している作品を踏まえて探します。最近だと学校を舞台にしたアニメが人気なので、廃校で撮影できるようにしました。お客さまに喜ばれそうな場所を探すのは、わたし自身にとっても楽しいひとときです。

人が多くない場所であることも重視しています。密集しやすい場所だと、通路をふさいで邪魔だといった苦情が出たり、一般の方がコスプレイヤーを無断で撮影したりといったトラブルが起きやすく、コスプレに没頭できないからです。また、衣装のことを考えても、人が少ない場所にはメリットがあるのです。

—どういふことでしょうか。

衣装の選択肢が増えるのです。一日中思い切りコスプレを楽しみたいという欲求を満たせるように、当館



コスプレ撮影の風景

で紹介するスポットは、極力衣装の制限がない所を選んでいきます。

わかりやすい例が、武器や血のりを使った撮影です。剣士のコスプレをするとき、これらは重要なアイテムですが、人混みのなかで使うとあらぬ誤解を招きかねません。人が密集しない施設を選んで事情を説明し、理解を得るようにしています。

自由度の高い撮影を追求するとマナーの悪い方ばかりが来るのではないかと心配しましたが、杞憂きゆうでした。マナーを守る方ばかりで、トラブルはほとんどありません。

—館内にもコスプレイヤーが喜ぶ仕掛けがあるようですね。

和室を改装したスタジオのことで、ちょうちんや番傘、造花といった小道具をそろえており、和の世界観にどっぷりつかりながら撮影を楽しんでいただけます。

この部屋はもともと、宴会用の大広間でした。畳はそのままに、壁やふすまはわたし自身で塗り替えまし

た。スタジオ内の装飾や小道具も100円ショップで購入した雑貨を使って製作しています。コスプレ用の衣装やアイテムは、すべてを市販のものでそろえるのが難しく、自作するのが一般的です。費用をいかに抑えられるかがコスプレイヤーの腕の見せどころであり、スタジオの改装は1万円以内に収めました。

—もともとある空間を有効活用しているのですね。ほかにもコスプレイヤーにうれしいサービスはありますか。

一つは、広い更衣室を提供していることです。客室をそのまま更衣室として使ってもらっています。コスプレイヤー応援プランを利用した方はもちろん無料ですし、日帰りの方も700円で利用できます。

特筆するほどのサービスではないと思われるかもしれませんが、更衣室の有無は、コスプレイヤーにとってとても重要です。イベントであれば主催者が用意してくれますが、個人で撮影するときは自分で場所を確保しなければなりません。といっても一般の施設には更衣室はありませんし、トイレで着替えるのはほかの方に迷惑をかけてしまいます。当館は一部の客室を更衣室として提供しています。当館で着替えて車で撮影スポットを巡れば、快適に撮影でき

るわけです。

もう一つのサービスは、アーリーチェックインです。通常は午後3時からのところ、コスプレイヤー応援プランでは正午からチェックインできます。1時間でも長く撮影を楽しんでもらいたいからです。

このように、とにかくコスプレイヤーのニーズを先読みしていった結果、今の応援プランが完成しました。応援プランの料金は通常の宿泊プランと比べて500円から1,000円ほど安くしています。コスプレには、衣装代などの多額の出費がつきものです。皆さんの負担は痛いほどわかるので、あえて価格を抑えています。

—チェックインが早いと清掃の時間が取れないのではありませんか。

チェックアウトは午前10時なので慌ただしいかと思いきや、コスプレイヤーの皆さんがリズムを合わせてくれるので、何とか乗り切れています。

お客さまは長い時間コスプレを楽しみたいと考えているので、チェックアウトを早々にすませて撮影スポットに出かけてしまうことがほとんどです。そのおかげで清掃時間を確保できるのです。

なかには午前中に到着する方もいらっしゃいます。このときは更衣室に案内するようにしています。

高稼働率を達成

—コスプレイヤー歓迎にした効果はいかがですか。

プラン開始前には年間1,000人ほどだった宿泊客数が2,000人まで増えました。当初の狙いどおり冬場の予約が増え、1月から2月の週末はコスプレイヤーで満室ということがしょっちゅうです。冬以外もコスプレイヤー応援プランの利用は多く、今では、一般プランと応援プランの利用者数が半々です。おかげさまで、年間を通じて客室の稼働率を高めることができました。

お客さまの年代も広がりました。以前は60歳以上の方が中心でしたが、コスプレイヤーは20歳代から30歳代が中心です。幅広い年代に愛される旅館になりました。

また、予約の見通しを立てやすくなったり、費用を削減できたりといった効果もありました。

コスプレイヤーは半年から1年先まで予定を入れ、どんどん撮影していきます。アニメやゲームの流行に遅れることなく、最新のコスプレを楽しみたいと考えているからです。コスプレイヤー応援プランの利用者の半分はリピーターで、チェックアウトのときに次の予約を入れていく方が少なくありません。先々の稼働

予定をつかみやすくなり、食材の仕入れやスタッフの勤務スケジュールなどを効率化できるようになりました。直接予約のお客さまが増えたことで予約サイトに支払う手数料が減り、利益率も改善しました。

—新型コロナウイルス感染症の影響はいかがですか。

2020年の春に1回目の緊急事態宣言が発出されたときは休業を余儀なくされ、売り上げが半分になりましたが、今は回復してきています。感染防止のために客室数を減らしているのが元通りとはいきませんが、週末には、稼働している客室がすべて埋まる日もあります。

コスプレプランの撮影スポットに

人が少ない場所や屋外を選んでいたのも功を奏しました。イベントやスタジオと違って密を避けやすいので、安心して撮影できると好評です。

—今後はどのようなことに取り組みでいきたいと考えていますか。

これまで以上に非日常を満喫できるひとときを提供していきたいと考えています。最近では、那須で体験ツアーなどを運営している企業とタイアップして炎のなかで撮影できるイベントを実施し、大好評でした。今後も那須高原ならではの環境を生かしながら、コスプレイヤーの皆さんに喜んでもらえるサービスを提供していきたいと考えています。ぜひ当館でコスプレを楽しんでください。

取材メモ

平野さんは、コスプレイヤーの目線で実家の旅館を見直した。その結果、もともとあった空間に新たな価値を見出すことができた。例えば宴会用の大広間はスタジオに、客室は更衣室に生まれ変わった。どちらもコスプレイヤーにとっては欠かせない空間である。改装費用はほとんどかかっていない。また、周辺の施設と協力して滞在地を点ではなく面でとらえることで、ほかの宿泊客と鉢合わせることなく、コスプレに没頭できるようにしている。

平野さんのアイデアによって、顧客は時間を効率的に使えるようにもなった。アーリーチェックインや更衣室などのサービスは滞在時間のほとんどを撮影に費やせるようにとの思いがこもっている。石川荘も季節による繁閑の差を解消し、通年で施設稼働率を高めることができた。

コスプレに着目し、サービスの装いを新たにした石川荘。その内側には、独自の発想で顧客をもてなそうとする平野さんの姿があった。 (星田 佳祐)

第39回 9月 — 遠州見付天神裸祭

遠州見付宿といえば、現在は静岡県磐田市の中心部ですが、江戸時代には浜松宿と天竜川を挟んで東海道五十三次の重要な宿場町として栄えました。特に注目されるのは、この町の歴史の古さです。奈良時代から平安時代前期の律令国家の時代には、遠州国府つまり遠江国の国衙が置かれ、国司が赴任した政治の中心でした。鎌倉時代にも、遠州一帯の武士たちを統括する守護の拠点、守護所が置かれました。さらに室町時代から戦国時代にかけては、領主から町衆の自治権が認められた自治都市でもありました。つまり奈良時代から江戸時代まで衰退や荒廃することなく、歴史を刻んできた町なのです。

見付の町の中央の丘陵先端部には、遠州国府であったことを表す淡海國たまじんじや玉神社が祭られています。そして後背の東北方向から町に向かって伸びる丘陵の先端部に祭られているのが見付天神社、つまり矢奈比賣神社で、その祭礼が遠州見付天神裸祭です。

9月5日のミシバオロシ、8日の浜垢離、10日の御池の清祓いを経て、11日夕刻から、町内の大勢の若者たちが、裸に腰蓑姿で次々と神社の拝

殿に練り込み、その熱気に向けて水がかけられるなど騒然とした練り踊りが繰り広げられます。そのさまを鬼踊りと呼びます。これはその昔、毎年秋の収穫期、年頃の若い娘を山の神さまに差し出した人身御供という悲しいしきたりに由来します。あるとき旅の貧しい僧が野宿していて、山の怪物たちが信濃のしっぺい太郎を恐れているということを知ります。しっぺい太郎とは信州駒ヶ根の光前寺に飼われていた大きな犬のことでした。それを町の人たちに話すと、人々は光前寺のしっぺい太郎を借り受けて、山の怪物を退治してもらったのです。それまで山の神さまだと思っていたのは怪物で、老いた狒々やムジナの類いだったのです。そのとき人々が喜びのあまり勇躍歓喜して激しく踊ったのが、鬼踊りだといひ伝えられているのです。

この祭の構成には、不思議に思えることがたくさんあります。一つは、鬼踊りの若者たちのいでたちです。腰蓑姿とは、海の漁師たちの姿を表しています。でも鬼踊りの腰蓑は海辺の葦ではなく、稲の収穫の後に得られる稲藁を素材にしています。ま

たこの祭には、粟餅と里芋の煮っころがしが昔から欠かせなかったということです。腰蓑は海の漁師たちの装い、稲藁は農村のもの、粟や芋は山村の焼き畑の産物、ということから、この祭には山と里と海の文化という三つの要素が組み合わさっているという解釈もなされます。

最大の疑問は、なぜ若い娘が山の神さまに人身御供として差し出されるのか、なぜその若い娘を助けるのが犬なのか、ということです。日本の神社に古くから伝えられる祭礼や神事には、奥深い謎の世界が秘められています。そしてこの疑問を解き明かしていくと、犬が安産のお守りになるという信仰の意味がわかってくるのです。

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、國學院大學文学部客員教授。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。

相原 孝夫 [著]

職場の「感情」論

日本経済新聞出版 定価1,760円



新型コロナウイルスの感染拡大を機に、リモートワークの導入が推進されている。職場環境が変わり、新たな悩みを抱えている企業も多いのではないだろうか。

本書は、人事コンサルタントである著者が、「感情」をテーマにリモートワークで顕在化した職場の問題点を分析し、どのような職場が理想的かを考察している。著者が支援してきた企業の事例はもちろん、外部の調査結果や研究成果を織り交ぜながら解説しているのが特徴だ。

リモートワークでの悩みは、相手の気持ちがわからず不安であるなど、コミュニケーションにかかわるものが多いという。チャットやメールでは、声のトーンや表情がわからない

からだ。「何で？」など会って聞けば気にならない言葉も、文字だとネガティブなトーンで読んでしまい、ストレスを感じることもある。

しかし、こうした問題はリモートワークによって新たに生じたわけではないという。重要なのは、リモートワークに入る前の職場の状態だ。どんなことも気兼ねなく言い合える信頼関係が築けていれば、リモートワークでも問題は起らない。

では、多くの企業が職場で十分な信頼関係を築けていない要因は何だろうか。著者は、他者の感情への配慮がなくなっていることだと分析する。人間関係を築くうえで、「マイクロムーブ」が与える影響に注意が必要だという。マイクロムーブとは、互い

の関係に影響を及ぼす些細な行動や態度のことだ。

本書では、Aさんのメールに対しBさんの返信が遅れたケースを紹介している。Aさんは、なぜすぐに返信してくれないのか不安になった。一方、Bさんは忙しく返信が少し遅れても問題ないと思っただけだった。こうした小さなすれ違いの積み重ねが関係の悪化につながる。もし、Bさんが自身のマイクロムーブがAさんにネガティブな感情を抱かせるかもしれないと認識できていれば、すぐにフォローし関係の悪化を防げるだろう。

また、マイクロムーブをうまく使えば、関係をポジティブに変えることもできるという。例えば「声かけ」だ。「調子はどう?」「何か手伝おうか?」などちょっとした声かけをすることで、互いにつながりを感じるようになり、いっそう気軽に声をかけ合えるポジティブな関係が築けるようになるという。

コロナ禍でコミュニケーションに制限があるいまだからこそ、改めて職場の感情に目を向け、信頼関係が築けているか確認してみてもどうだろうか。(篠崎 和也)

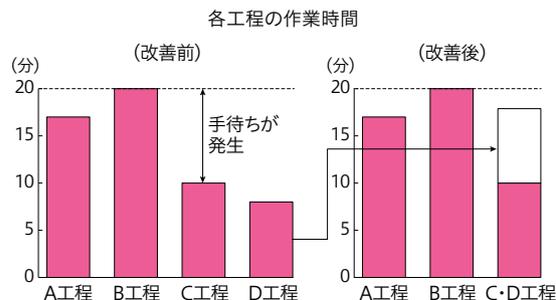


IE手法

IE (Industrial Engineering: インダストリアル・エンジニアリング) 手法とは、工場での生産活動における人の動作や機械の稼働状況を図などで分析し、ムリ・ムラ・ムダをなくし生産性の向上を図る手法です。

IE手法を活用した改善は、①工場の見回りや作業員へのヒアリングなどにより問題を探る、②現状を分析し問題の原因を明らかにする、③改善策を検討し実行するという三つのステップで進めます。IE手法には、現状分析を効率的に行うための分析ツールが複数あります。例えば、生産ラインごとの工程能力のばらつきを調べるラインバランス分析、作業員が連携する際に生まれる手待ち時間などのムダを見つけ出す連合工程分析、特定の作業のムダをあぶり出す動作分析などです。具体例をもとに分析ツールを使う手順をみてみましょう。

ある工場の製造ラインにはAからDの四つの作業工程があり、各1人が担当しています。この工場では作業員の残業が多く、製造原価が高いことが問題になっているとします。こうした場合、まずはラインバランス分析を行い、各工程の作業時間を測定して、図のようにグラフにし、工程能力を把握します。図を見るとB工程の作業時間が最も長いこと、C工程とD工程はB工程に比べ極端に作業時間が短いことがわかります。



改善策としては、1人にC工程とD工程を兼務させることやB工程の作業を一部C工程やD工程に移すことが考えられます。後者の改善策を実施する場合は、作業員の連携に問題が起こらないかを連合工程分析で調べるとよいでしょう。また、B工程の作業方法自体を改善することも考えられます。その際は、動作分析を行い作業にムダがないかを徹底的に調べるとよいでしょう。

このように分析ツールを順番に使い、実行可能な改善策を見極めていきます。例のように簡単に原因を特定するのは難しいかもしれませんが、IE手法を使って生産工程を見直せば利益を生むヒントを探れるかもしれません。

*一部、岩坪友義『コストダウンのためのIE入門』(日本経済新聞社、1995年)をもとに記述しています。



編集後記

東日本大震災が発生して10年が経ちました。3月にテレビで放送された特集番組で当時の津波の映像を見た5歳になる息子は、「大変なことが起きてたんだね」と口にしていました。

どれだけ大きな被害が生じた災害であっても、その後に生まれた人にとっては、見聞きしていない過去の出来事です。誰かが教えたり自ら調べたりしない限り、10年、20年と年月が経過するほどに、何も知らない人が増えていきます。災害の脅威を知らない人が防災策を講じることはないでしょう。災害の被害を減らすには、過去に何が起きたかを多くの人に伝え続けていくことが大切ではないかと思えます。(井上)

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。

調査月報 10月号予告

特別レポート

「危機」を乗り越え、再び確かな成長軌道へ
—2021年版中小企業白書・小規模企業白書の概要—
中小企業庁事業環境部調査室 行政事務研修員 宮越 健太

クローズアップ 識者に学ぶ

危機管理のコミュニケーションデザイン
東京工業大学環境・社会理工学院 教授 西條 美紀

●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

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

—日本を愛する人たちの魅力的な中小ビジネス—

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

—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—

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

(株)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

