

日本政策金融公庫

調査月報

1

中小企業の今とこれから

2020 No.136

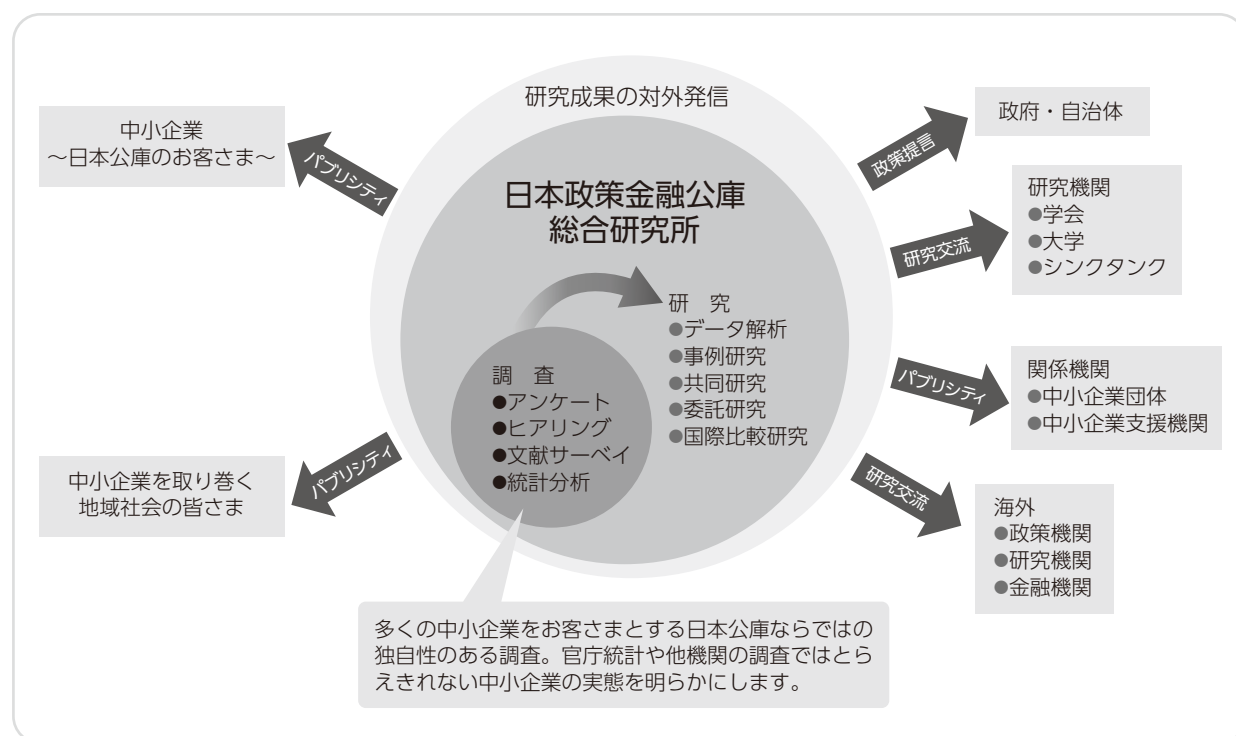


研究リポート

平成30年間にみる中小企業の景気動向
—「全国中小企業動向調査・中小企業編」の時系列データから—
総合研究所 分須 健介

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できます。

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



表紙写真
シリーズ「ジャパンカラー」
朱色（しゅいろ）



4

最新 日本公庫総研 研究レポート 平成30年間にみる中小企業の景気動向 ー「全国中小企業動向調査・中小企業編」の時系列データからー

＊総合研究所 研究員 分須 健介

2

巻頭エッセー 明日に向けて

無駄とは何か

ー 働き方改革と長期的視野 ー

＊東京大学先端科学技術研究センター 教授 西成 活裕

16

未来を拓く起業家たち

地方都市から世界とつながる

＊愛媛県松山市 Cogration

20

データでみる景気情勢 ～日本公庫総研調査結果から～

中小製造業の設備投資は増加の見通し

24

産業レポート EV化が進む自動車産業で求められる取り組み

EV市場の現状と見通し

＊総合研究所 グループリーダー 足立 裕介

28

社史から読み解く経営戦略

日本精工

ー 産業の明日を支える機械部品の要 ー

＊社史研究家 村橋 勝子

30

経営最前線 1

たゆまぬ変化が次の成長へのカギ

＊東京都中央区 (株)オプナス

32

経営最前線 2

ギャップを埋める経営スタイルを貫く

＊愛知県岡崎市 (株)あいち補聴器センター

34

熱烈応援 地域の中小企業とともに歩む

コロッケで龍ヶ崎の街おこし

＊龍ヶ崎市商工会 事務局長 大竹 昇

35

世界のあれこれビジネス情報便

歴史と自然そして政治の街 ブリュッセル

＊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

企業経営のための著作権法

＊三浦法律事務所 パートナー弁護士 池村 聡

42

選ばれる小さな企業 ー多様化する顧客ニーズに向き合うー

きめ細かな観察が書き味の決め手

＊鳥取県鳥取市 (有)万年筆博士

46

暦のしきたりとビジネス

初詣——良い運気を迎える

＊国立歴史民俗博物館 名誉教授 新谷 尚紀

47

研究員オススの一冊

「ホットケーキの神さまたち」に学ぶ ビジネスで成功する10のヒント

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



巻頭エッセー

明日に向けて

無駄とは何か

— 働き方改革と長期的視野 —



東京大学先端科学技術研究センター 教授

西成 活裕

Katsuhiro Nishinari

1967年生まれ。東京大学大学院工学系研究科博士課程修了、博士（工学）を取得。山形大学、龍谷大学などを経て、2009年から現職。日本国際ムダどり学会会長。専門は数理物理学で「渋滞学」を提唱し、著書『渋滞学』（新潮社、2006年）は講談社科学出版賞などを受賞。また文部科学省「科学技術への顕著な貢献2013」に選出される。公益財団法人東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会にて混雑緩和アドバイザーも務める。趣味はオペラ歌唱と合気道。

働き方改革に関連した法律が2019年4月から施行された。これに合わせてさまざまな組織が現在改革に取り組んでいるが、どうも手段が目的になっているのではないかと危惧している。働き方改革はたんなる手段であって、目的ではない。もちろん仕事の無駄をなくして生産性を向上することは、利益アップや労働力不足解消のためにも極めて大事であるが、そもそも企業はなぜ生産活動をしているのだろうか。

私の周囲にいる尊敬できる創業者数人に聞くと、自社の商品や技術で地域社会に貢献したいという思いを強くもっており、これこそ彼らにとっての目的だと感じる。この実現のためには今どのような仕事をしなければならぬのかを考え、目的に貢献しないものが無駄という基準で改善を進めている。要するに、目的を企業の「ありたい姿」に設定し、そこからさかのぼって働き方改革を考えるバックキャスト型の取り組みを進めているのだ。

確かにこのように考えていかないと、何が真の無駄なのかが判定できない。労働生産性向上の論理のみで

改革を押し進めれば、企業にとって本当に大切なものを失うことにもなりかねない。短期的には無駄にみえても、長期的には目的にきちんと貢献するものもあり得るからだ。

アリの例が有名である。アリは餌場から餌を巣に運ぶのが大事な仕事のひとつだが、このときに全体の約2割のアリは餌運びをしていない。全員で餌場と巣の間を往復したほうが効率は良いはずだが、実際はそうっていないのだ。それではこの2割のアリは無駄かというと、ウロウロしているうちに偶然に新しい餌場を探し当てたりするのだ。つまり、餌の運搬という短期的視野ではこの2割のアリは無駄かもしれないが、巣全体の存続という長期的視野に立てば無駄ではない。グーグルでも、仕事時間の2割は通常の職務を離れて自分のやりたいことに取り組んでよいという決まりがあるそうだ。

製造現場でも稼働率をあえて7割程度に抑えることで利益を出した企業もある。非稼働時に機器のメンテナンスをして故障時間をトータルで減らすことができ、急な新規依頼にも対応できたからである。そして従

業員の残業も削減されたのだ。

無駄かどうかを決める際に、実は目的以外に、もう一つ重要なことがある。期間である。組織内で事業評価をする際に、これは無駄だから廃止、いや無駄ではないという対立がよく起こる。その理由を分析してみると、多くの場合で両者が想定している期間設定が違うということがわかった。例えば、無駄派は四半期で結果が出ないものはダメだとし、無駄でない派は1年後に利益を出す可能性を信じているのだ。そこで、もしも評価期間を1年と定めることができれば対立は起こらない。

これまでさまざまな企業の「ムダどり活動」に参加してきて感じるのは、残念ながらこの期間設定がだんだん短くなってきているということだ。期間を長くすれば、効用が生まれる可能性は高くなるが、あまり長くは待てないだろう。このバランスは重要だが、長期で考えた際のゆとりの導入のメリットを忘れてはならない。企業は利益をあげることも、持続性を第一に考えるべきではないだろうか。これこそが働き方改革で目指す姿であってほしいと願う。

平成30年間にみる中小企業の景気動向

—「全国中小企業動向調査・中小企業編」の時系列データから—

総合研究所 研究員 ^{わけす} 分須 健介

令和の時代が始まり、初めての新年を迎えた。これを機に、中小企業の景気動向について平成の時代を振り返っておきたいと本レポートを企画した。平成には、バブル崩壊やリーマン・ショックといった経済的なショックに加え、阪神・淡路大震災や東日本大震災など大きな災害も起こった。ITの進歩やグローバル化の加速によって、わたしたちの生活も大きく様変わりした。そんな30年間は、中小企業にとってどのような時代だったのだろうか。当研究所「全国中小企業動向調査・中小企業編」の結果をもとに再点検する。



表－１ 業種別にみた輸出実施企業割合
(2014～2018年、全20期)

(単位：％)

外需型製造業		40.9
業務用機械		57.3
化学工業		46.7
生産用機械		45.3
電子部品・デバイス		42.7
非鉄金属		41.2
その他製造業		39.9
電気機械		38.0
はん用機械		33.1
輸送用機械		32.9
内需型製造業		20.9
繊維・繊維製品		30.0
鉄 鋼		28.6
プラスチック製品		26.9
飲食品		26.8
金属製品		21.0
紙・紙加工品		17.5
窯業・土石		13.6
木材・木製品		11.0
印刷・関連		4.1
非製造業		7.8
卸売業		23.3

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、図－4までは、断りのない限り同じ）

(注) 1 毎期の調査では、売り上げに占める直接輸出および商社を経由した間接輸出の割合を「輸出なし」「25%以下」「25%超50%以下」「50%超75%以下」「75%超100%以下」の選択肢から択一で尋ねている。「輸出なし」以外を回答した企業を「輸出実施企業」とし、2014～2018年の5年間20期分の回答数を合算し、業種ごとに輸出実施企業の割合を算出した。

2 非製造業は、卸売業以外の記載を省略した。



昭和と様変わりした景況感

「全国中小企業動向調査・中小企業編」（以下、動向調査）は、1959年から続く景気観測調査である。日本政策金融公庫中小企業事業の取引先約1万3,000社を対象とし、四半期ごとに業況判断や売り上げ、利益、価格、雇用、設備投資などの経営状況を尋ねている。

表－２ 業況判断DIの基本統計量
(1989～2018年、全120期)

	全業種計	外需型製造業	内需型製造業	非製造業
平均値	－ 8.7	－ 4.6	－ 11.3	－ 8.4
最大値	32.2	41.9	27.5	32.1
最小値	－ 55.0	－ 76.5	－ 58.3	－ 48.5
中央値	－ 4.5	0.7	－ 7.7	－ 8.6
標準偏差	17.8	25.2	18.1	16.1
プラス水準となった回数	36	64	30	33

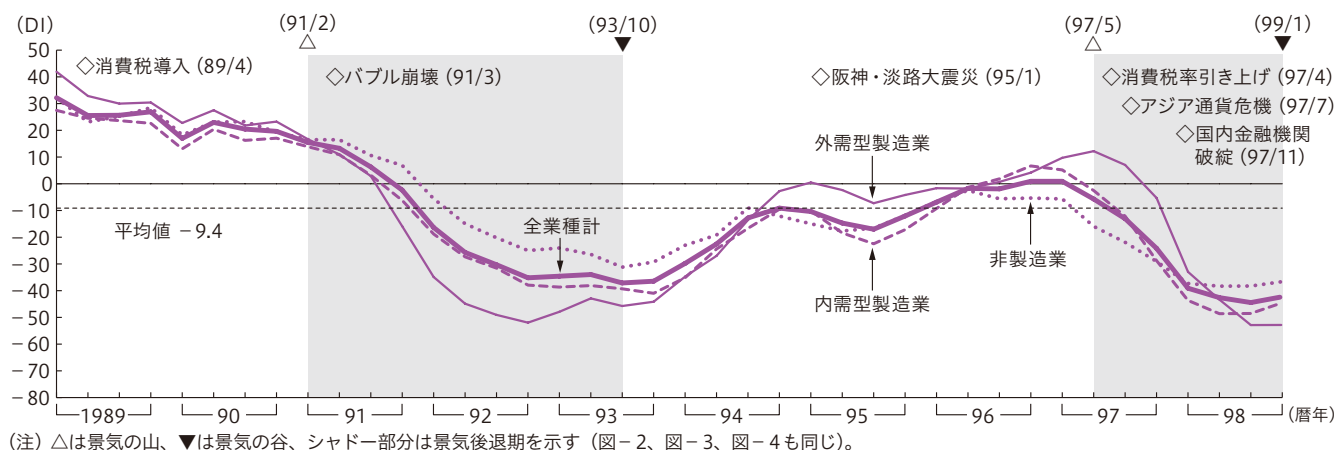
(注) 業況判断DIは、前年同期比で「好転」企業割合－「悪化」企業割合（季節調整値）（以下同じ）。

当公庫中小企業事業の取引先の構成を反映し、製造業がサンプルの4割程度を占めていることが、本調査の特徴の一つである。製造業は、好景気で増産し、不景気の時には在庫の積み上がりを受けて減産するため、売り上げの上下動が激しい。製造業比率の高い本調査の結果も、景気の動きを顕著に示す指標といえる。

また、製造業は輸出を行っている企業も多い。特に、生産用機械や電子部品・デバイスなど機械関連の業種を中心に、海外経済の動向に影響を受けやすい特性がある。製造業をみる際には、こうした輸出の多い業種と、そうでない業種を分けたほうが景気の動きを理解しやすい。そこで本レポートでは、表－１のとおり、輸出を行う企業の割合が高い順に9業種を「外需型製造業」、低い順に9業種を「内需型製造業」に分類し、非製造業を加えた三つの業種について、調査結果をみていくことにする。動向調査では毎四半期、直接輸出および商社を経由した間接輸出が売り上げに占める割合を尋ねている。「輸出なし」と回答した企業以外を「輸出実施企業」と定義し、2014年～2018年の5年間20期分の回答数を合算したうえで、同業種のサンプルに占める輸出実施企業の割合を算出、外需型と内需型の判別を行った。

表－２は、平成の30年間、すなわち1989年から2018年までの業況判断DI（前年同期比で「好転」した企業割合

図－1 業況判断DIの推移（1989～1998年）



から「悪化」した企業割合を差し引いた値）の基本統計量である。全業種計の平均値は－8.7、中央値は－4.5と、いずれもマイナス水準となっている。プラス水準となった回数も、30年間の全120期のうち36期にすぎない。なお、業況判断の調査を開始した1962年から88年まで（昭和37～63年）の27年間の平均値は15.1であった。日本経済が右肩上がりで成長し続けた昭和と比べると、平成という時代は中小企業にとって相当厳しいものだったことがわかる。

業種別にみると、平成期の平均値は外需型製造業が－4.6と最も高く、プラス水準となった回数も64期と過半を占めている。自動車や電子機器、産業用機械など日本の主力産業ともいえる分野の企業が多く、景気回復時に恩恵を受けやすかったのだろう。

一方、内需型製造業（－11.3）や非製造業（－8.4）は平均値が相対的に低くなっている。長い不況で内需が伸び悩むなか、海外で生産された安価な製品が市場に広がり、競争が激化したためと考えられる。モノをつくれれば売れるという時代が終わり、中小企業にとっては知恵と工夫を凝らして生き抜くことを迫られた30年間だったのである。



長い不況が続いた1990年代

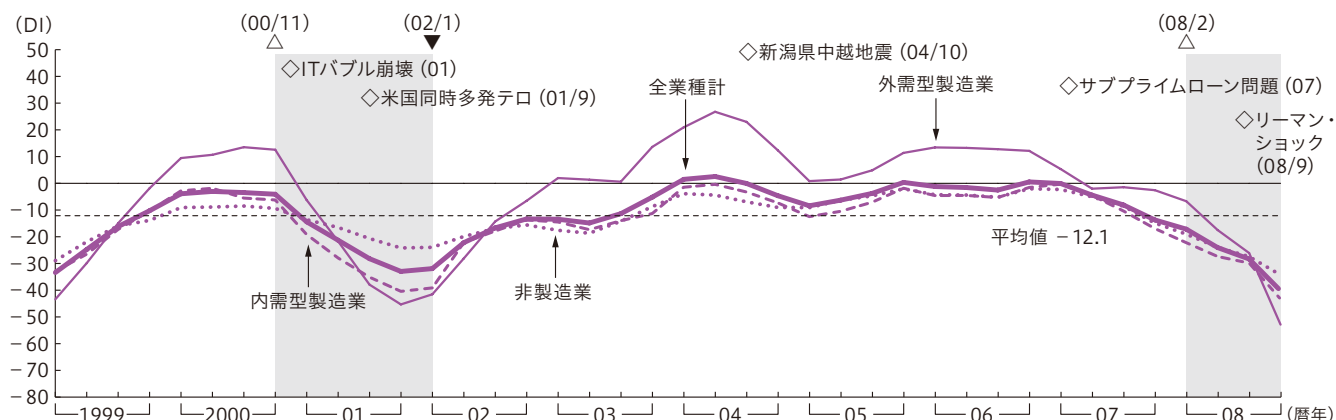
ここからはもう少し詳細に、この30年を10年ずつに分け、その時々々の経済状況に触れながら、中小企業の景気動向を振り返ってみよう。

平成のスタートは、バブル景気のほぼピークである1989年だった。消費や投資の盛り上がりが続き、89年1－3月期の業況判断DIは32.2となった（図－1）。これは、この30年間の最高値である。株価や不動産価格も高騰し、89年12月29日の日経平均株価の終値は、過去最高の3万8,915円87銭を記録している。

しかし、過熱する経済を抑えようと、公定歩合の引き上げや不動産融資に対する総量規制などの金融引き締め策が採られたことなどを要因として、91年にバブルは崩壊した。資産価格が急落し、企業は多額の損失を被ることになった。生産や設備投資は停滞し、93年にかけて中小企業の業況も大きく落ち込んだ。平成不況の始まりである。

景気の後退を受けて、政府が大規模な景気対策を実施したことから、一時的には持ち直しがみられた。しかし、

図-2 業況判断DIの推移（1999～2008年）



95年1月には阪神・淡路大震災が発生し、多大な被害を受けた近畿地区を中心に、中小企業の業況も一時的に悪化した。

その後、96年ごろにはDIがゼロ近くまで上昇したものの、97年4月に消費税率が3%から5%に引き上げられたのを機に、消費マインドが冷え込み、業況判断DIは再び大きく低下した。同年7月にはアジア通貨危機が発生し、11月には山一証券や北海道拓殖銀行など大手金融機関が破綻した。海外経済や国内の金融情勢が不安定になったことから、98年7～9月期の業況判断DIは、-44.4にまで下がっている。これは、当時の最低水準を更新する低さだった。金融機関が融資を引き締めたために、中小企業では、特に資金繰りが悪化した。98年7～9月期の資金繰りDI（前年同期比で「改善」した企業割合から「悪化」した企業割合を差し引いた値）は-27.0と、30年間の最低値となっている。

「失われた10年」とも表現されるように、この10年間は不況の期間が長く続いた。企業においてはリストラが行われ、雇用環境の悪化が消費者心理を冷やすという悪循環になった。中小企業全体が苦しんだ時期だったといえるだろう。

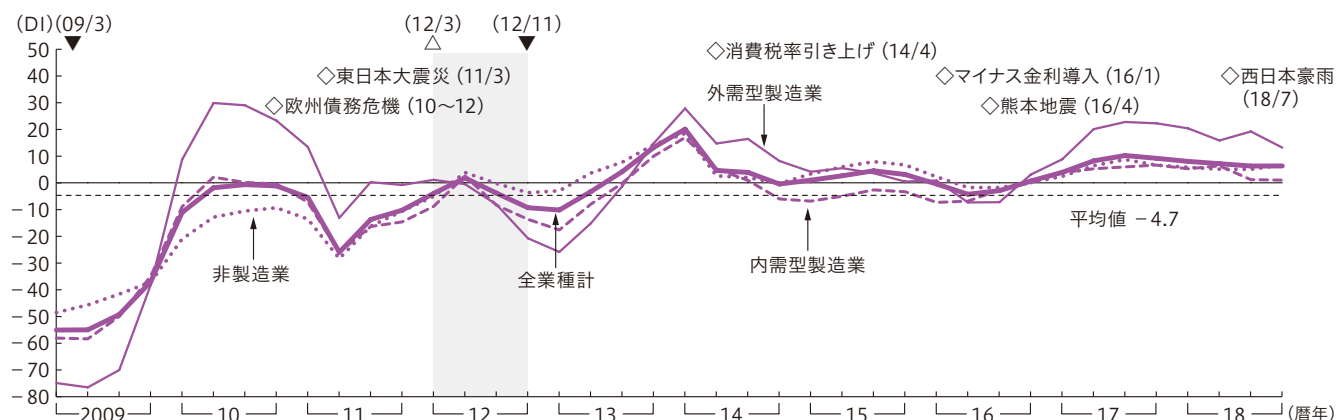
景気回復の実感に乏しかった2000年代

2000年前後にかけて、インターネットをはじめとする情報通信技術が普及し、ハイテク産業がリードするカタチで景気は拡大基調に入った。インターネット関連の起業が活発化し、バブルの様相をなした。通信機器や電子機器向けの需要が復調し、外需型製造業では業況判断DIが10台まで上昇している（図-2）。

しかし、2001年にITバブルが崩壊し、米国では同時多発テロも発生、世界的に政治、経済ともに不安定となったことから、景気は悪化した。

2002年になると、政府が規制緩和や金融機関の不良債権処理を進めたことで、大企業を中心に業績が持ち直し、再び景気は回復局面に入った。この景気回復期は、2002年2月から2008年2月まで6年1カ月にわたり、高度経済成長時代の「いざなぎ景気」を超えて、この時点での戦後最長を更新した。中小企業においても、デジタル家電の普及や自動車産業の好調が追い風となり、2004年ごろの外需型製造業の業況判断DIは、20を超える高水準で推移した。

図－3 業況判断DIの推移（2009～2018年）



もともと、こうした恩恵を受けた中小企業はあくまで一部にとどまり、中小企業全体でみた場合は、好況感があつたとは言い難い。1999～2008年の10年間の業況判断DIの平均値は-12.1と、その前の10年間（1989～98年）の-9.4よりも低い。特に、内需型製造業や非製造業では、DIがほとんどの期間でマイナス水準となっている。人件費の抑制や非正規雇用者の増加によって個人所得は伸び悩み、政府の歳出削減の影響から公共投資は減少した。内需の弱さのため、中小企業全体の景況感を改善させるまでには至らなかった。

このように、景気回復の程度に差がみられたことから、大企業と中小企業、大都市圏と地方圏といった間で、格差の拡大が指摘されるようになったのもこの頃だ。「実感なき景気回復」という言葉が象徴するように、多くの企業にとっては依然として厳しい状況が続いていた。

2000年代半ばを過ぎ、米国のサブプライムローン問題が表面化し始めた頃、業況判断DIは2006年10～12月期の0.5をピークに下がり始めている。そして、2008年9月にリーマン・ショックが発生、各国の株式市場が暴落するなど世界的な金融危機に発展し、中小企業の業況も急激に悪化した。

幅広い分野で回復がみられた2010年代

リーマン・ショックの影響はすさまじく、2009年1～3月期と4～6月期の業況判断DIは、ともに30年間で最も低い-55.0となった（図－3）。特に、輸出が急減したことから、外需型製造業では、4～6月期において-76.5と、記録的な低さとなった。

その後、家電エコポイントなどの経済対策によって景気が上向きかけたところで、2011年3月に東日本大震災が発生した。東北や関東における人的、物的被害はもちろんのこと、中小企業全体への影響も大きく、2011年4～6月期の業況判断DIは-26.0と、前期から大きく低下している。同じ期の動向調査で、東日本大震災の事業への影響を併せて尋ねたところ、震災によって売り上げが減少した企業の割合は45.3%に上った。関東（51.8%）や東北（51.4%）といった被災地だけでなく、東海（53.6%）、北陸（41.0%）、近畿（40.8%）などでも割合は高かった。サプライチェーンの寸断や消費マインドの落ち込みなどによって、全国に影響が及んだことがわかる。

2012年には、欧州の債務危機問題が表面化した。安全

資産とされる円を買う動きから、一時1ドル70円台に突入するほどの円高となり、輸出が減少した。このときも、外需型製造業で落ち込みが大きくなっている。

2013年になると、日本銀行によって大幅な金融緩和政策が採られ、金利の低下や円安が進んだことや、2014年4月の消費税率引き上げに備えた駆け込み需要がみられたことから、業況判断DIは上昇傾向となった。2014年1-3月期には20.0と、バブル期後で最も高くなっている。消費税率引き上げ後は、反動による落ち込みはあったものの、比較的早く持ち直した。1997年の引き上げ時に比べると、業況への悪影響は小さかったようだ。

それ以降は、熊本地震や西日本豪雨などの災害に見舞われながらも、国内の経済環境はおおむね安定して推移した。業況判断DIも、過去と比べて高めの水準となっている。海外経済の成長の後押しを受けた外需型製造業だけでなく、長らく低迷が続いた内需型製造業や非製造業でも、プラス水準となる期が多くなっている。東日本大震災以降、公共投資が増加したことや、緩やかながら賃金が上昇し始めたことなどが業況を押し上げる要因となった。2019年1月には、景気回復の長さが「いざなぎ超え」と呼ばれる2002年からの局面を抜き、戦後最長を更新したとみられている。

ただし、2019年の半ば以降は、米中貿易摩擦の影響から、外需型製造業を中心に回復の動きに弱さがみられるようになっている。令和に入り、先行きに不透明感が漂いつつある点には注意が必要である。

業況に影響を及ぼしうる 二つの構造的要因

このように、中小企業の業況は、国内外の景気に連動して上下動を繰り返してきた。さらには、阪神・淡路大震災や東日本大震災といった大きな災害、消費税率引き

上げのようなイレギュラー要因も多くあった。

一方で、中小企業の業況に、長期的なスパンで影響を及ぼしうる構造的な要因も存在する。代表的なものを二つ挙げよう。

一つは、海外経済の影響である。平成は経済のグローバル化が進んだ時代でもある。物流やサプライチェーンは国境を越えて広がった。中小企業もコスト競争や外需の開拓のために、海外に工場や営業所を設立することはもはや珍しくない。また、ITの進歩によって、越境EC（電子商取引）などを利用すれば、自社の製品を海外に輸出することも容易になった。

もう一つは、労働力の減少に伴う人手不足の問題である。日本の人口は2016年に減少に転じた。15歳から64歳までの生産年齢人口は、1995年の8,726万人をピークに減少し、2018年には7,545万人となった。主要な働き手は20年以上前から減っていたことになる。2000年代まではむしろ雇用に過剰感があり、問題は表面化していなかったが、ここに至って急速に意識され始めた感がある。

本リポートの後半では、これら二つの構造変化が中小企業の業況に与える影響について、分析を加える。

海外経済の動向が業況に与える影響

■外需型製造業で進む海外展開■

最初の要因である海外経済の影響についてみていこう。ここでは、とりわけ業況への影響が大きいと思われる外需型製造業に絞って考えてみたい。先にみた業況判断DIの動きからわかるように、外需型製造業は景気回復の恩恵を受けやすく、中小企業の景気を牽引している。2000年代には、情報通信業や自動車産業の好況を受け、輸出が伸びたことから、業況判断DIは高水準で推移した。2010年代には、こうした傾向が続くとともに、外需型製

造業自体が海外展開を行う動きも加速した。経済産業省「海外事業活動基本調査」によれば、2017年度において、資本金3億円以下の中小製造業のうち、動向調査の外需型製造業に当たる業種がもつ現地法人数は、2,404社と、10年前の2007年度（906社）に比べて2.7倍に増加している。

しかも、海外経済の影響を受ける経路は、自社による輸出や海外事業に限らない。取引先が輸出や現地生産をしていれば、海外経済の動きが巡り巡って自社の受注にも波及する。例えば、新興国で設備投資が活発になれば、日本の産業用機械の出荷が増加し、そこに部品を供給している中小企業の受注も伸びるといった具合である。

もちろん、減速の影響も受けやすい。直近の2019年7-9月期調査における自由記述欄のコメントをみると、外需型製造業115件のうち、米中貿易摩擦が業況にマイナスの影響を及ぼしたとの意見が、25件と2割以上を占めた。良くも悪くも、海外経済の動きに業況が左右されるといえる。

■業況判断DIと海外経済の相関は強まる傾向に■

ここからは、外需型製造業の景況感と、海外経済の動向の関係を、定量的に分析してみたい。

海外経済の動向を示す指標には、経済協力開発機構（OECD）が公表している「OECD景気先行指数」（Composite Leading Indicators、以下CLI）を利用する。CLIは、OECDが景気の転換点を早期に探ることを目的に、各国の経済統計に基づいて作成しているものである。OECD加盟国および主な新興国別について、長期の時系列データがそろっている。

外需型製造業の業況判断DIと主要な国・地域のCLIの時差相関係数を示したのが、表-3である。時差相関係数とは、2種類の時系列データの比較時点を前後にずらして計算したものである。例えば、1989~1998年に

おける「OECD+6」の行をみると、「+1」の相関係数が0.649と、最も高い。この値は、業況判断DIは1989年4-6月期~98年10-12月期、CLIは1989年1-3月期~98年7-9月期と、業況判断DI側を1期後方にずらして算出したものだ。そして、この相関係数（0.649）は、通常の相関係数である0.635（±0）よりも、当てはまりが良い。つまり、1989~1998年における外需型製造業の業況判断DIは、「OECD+6」のCLIよりも1四半期遅れて動く傾向にあるということだ。景気動向に関する指標間の関係をみる際には、こうした時間差も考慮して相関係数を確認する必要がある。なお、比較対象として、日本銀行「全国企業短期経済観測調査」（日銀短観）における大企業製造業の業況判断DIとCLIの相関係数も併記した。

それでは、10年ごとの3期間に分けて結果をみていこう。まず、1989~1998年について、最も時差相関係数が大きい網掛け部分に着目すると、主要国の大部分をカバーしている「OECD+6」は0.649となっている。続いて高いのがユーロ圏（0.616）で、米国（0.005）と中国（0.133）は係数が低い。この頃は、日本ではバブル崩壊、欧州では東西ドイツ統一の影響、アジアでは通貨危機の発生などがあり、不況に陥っている国が多かった。こうした世界経済の後退が、外需型製造業の業況判断DIにも影響を及ぼしていたのだろう。一方、米国はサービス業や情報通信業の発展によって一人勝ちといわれる好景気に湧き、中国は市場経済化がまだあまり進んでいない時期だった。そのため、この2カ国との相関係数が低く、期間差も大きかったのだと考えられる。

続いて1999~2008年の網掛け部分をみると、「OECD+6」は0.652と、前の10年間から大きな変化はないが、中国は0.663、米国は0.554と大きく上昇している。さらに、国・地域間における係数と期間差の大きさの違いも縮小している。グローバル化が進み、外需型製造業の業況と、各国の経済が連動するようになってきた様子がうか

表-3 外需型製造業の業況判断DIとOECD景気先行指数（CLI）の時差相関係数

①1989～1998年

	業況判断DIがCLIに先行					業況判断DIがCLIに遅行				(参考) 大企業製造業
	-4	-3	-2	-1	±0	+1	+2	+3	+4	
OECD+6	-0.114	0.108	0.321	0.505	0.635	0.649	0.610	0.541	0.471	0.515 (+1)
米 国	-0.483	-0.459	-0.418	-0.353	-0.262	-0.234	-0.199	-0.120	0.005	-0.201 (+4)
ユーロ圏	0.330	0.488	0.583	0.616	0.610	0.575	0.529	0.480	0.423	0.580 (+4)
中 国	-0.684	-0.676	-0.630	-0.533	-0.395	-0.249	-0.089	0.038	0.133	-0.251 (+4)

②1999～2008年

	業況判断DIがCLIに先行					業況判断DIがCLIに遅行				大企業製造業
	-4	-3	-2	-1	±0	+1	+2	+3	+4	
OECD+6	0.216	0.252	0.362	0.496	0.652	0.567	0.300	-0.012	-0.301	0.699 (+1)
米 国	0.343	0.322	0.362	0.436	0.554	0.496	0.343	0.136	-0.106	0.641 (+1)
ユーロ圏	0.247	0.301	0.397	0.465	0.494	0.263	-0.066	-0.375	-0.624	0.520 (±0)
中 国	0.051	0.131	0.268	0.428	0.625	0.663	0.547	0.349	0.166	0.745 (+2)

③2009～2018年

	業況判断DIがCLIに先行					業況判断DIがCLIに遅行				大企業製造業
	-4	-3	-2	-1	±0	+1	+2	+3	+4	
OECD+6	-0.364	-0.039	0.401	0.687	0.828	0.865	0.735	0.324	-0.264	0.770 (±0)
米 国	0.137	0.403	0.634	0.766	0.833	0.785	0.591	0.173	-0.321	0.871 (±0)
ユーロ圏	-0.150	0.141	0.471	0.716	0.838	0.817	0.640	0.238	-0.277	0.761 (±0)
中 国	-0.429	-0.489	-0.368	0.099	0.533	0.745	0.826	0.593	0.038	0.680 (+1)

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」（業況判断DI）、日本銀行「全国企業短期経済観測調査」（大企業製造業）、経済協力開発機構「OECD景気先行指数」（CLI）

(注) 1「OECD+6」はOECDに加盟している36カ国およびブラジル、中国、インド、インドネシア、ロシア、南アフリカ共和国の6カ国。ユーロ圏は、欧州連合（EU）のうち、ユーロ通貨を導入している19カ国。

2 網掛けは、最も相関係数が高い期間差。

3 大企業製造業は、日銀短観の業況判断DIとCLIの時差相関係数のうち、最も相関係数が高い値を記載している。（ ）内はその期間差。プラスは業況判断DIがCLIに対して遅行していることを示す。

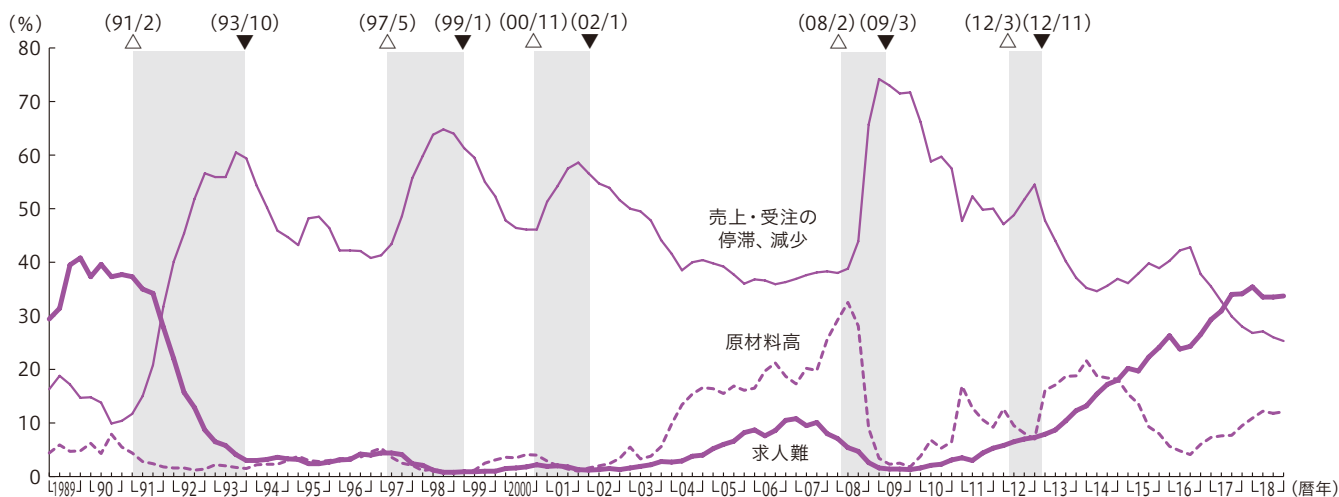
がえる。また、大企業をみると、すべての国・地域で中小企業よりも係数が高くなっている。この時期に大企業が海外展開を強く推し進めた事実と整合している。

2009～2018年になると、相関係数はさらに上昇し、「OECD+6」では最大0.865の水準にまで達している。国・地域別にみても、米国が0.833、ユーロ圏が0.838、中国が0.826といずれも高く、ユーロ圏と中国については大企業の係数を上回っている。リーマン・ショック以降、海外経済の影響をさらに強く受けるようになってい

ることがわかる。2010年代における外需型製造業の景況感の回復に、海外経済の成長が大きく寄与していたことは間違いなさそうだ。

中国については、相関係数の大きさだけでなく、期間差が「+2」と、業況判断DIが2四半期遅れて動くようになっている点にも注目したい。中国は、2010年には実質GDPの額が日本を超え、生産者としても需要者としても世界における存在感を増している。中国が世界の景気を先導する流れになりつつあるのかもしれない。

図－4 経営上の問題点の推移（全業種計）



(注) 経営上の問題点について、択一式で尋ねたもの。2018年10－12月期における上位3項目の推移を示している。

日本国内の人口は減り、中長期的に内需の伸びがそれほど期待できない以上、これからも外需の影響力は増していく。インバウンドが増加し、越境ECも拡大するなかには、内需型製造業や非製造業においても、海外経済の影響力が強まる可能性がある。中小企業の業況において、海外経済の動向はますます重要なファクターとなっていくだろう。

人手不足が業況に与える影響

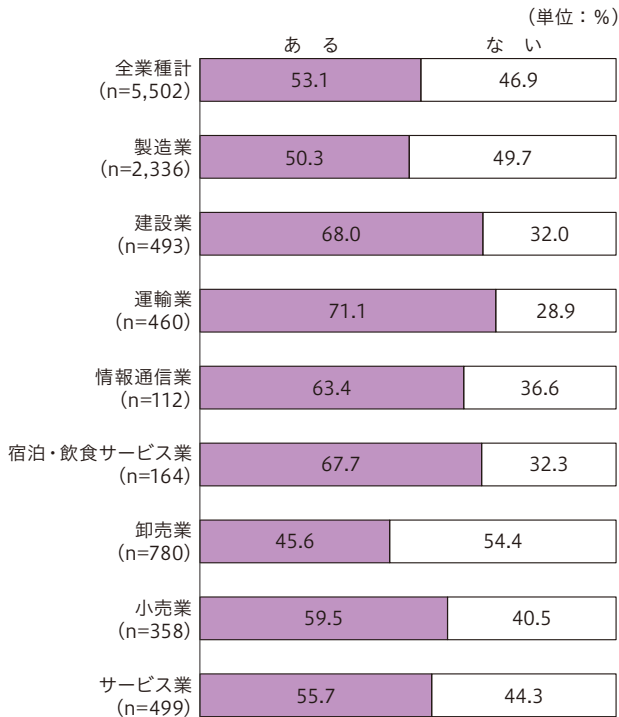
■業況が悪くても人手不足に■

ここからは、もう一つの論点である人手不足についてみていこう。厚生労働省「一般職業紹介状況」の有効求人倍率をみると、2018年は1.61倍と、バブル期のピークである1990年の1.40倍を上回っている。しかも、中小企業においては、大企業と比べて知名度や賃金水準に差があることなどから、人手の確保に苦労するケースが多いと考えられる。

そのことは、動向調査における経営上の問題点の調査項目からもうかがえる。択一式の設問であるため、「売上・受注の停滞、減少」を真っ先に挙げる企業が多く、ほぼ全期間にわたって最も高い割合となっているが、足元では人手不足を示す「求人難」の割合が急速に高まっている(図－4)。2017年7－9月期には、「売上・受注の停滞、減少」を逆転した。両者が逆転するのは、バブル崩壊直後の1991年7－9月期以来のことである。「求人難」の水準も足元では35%ほどと、バブル期に近づいている。

しかし、このところの人手不足には、バブル期との違いもみられる。経営上の問題点で「求人難」と回答した企業のうち、業況判断が「悪化」したと回答した割合をみると、バブル期で最も「求人難」の割合が高かった1989年10－12月期では4.6%だったのに対し、直近で最も「求人難」の割合が高い2018年1－3月期では12.2%となっている。「事業が好調だから人が足りない」という構図から、「業況が悪くても人手が足りない」または「人手不足のせいで業況が悪い」という構図に変わってきているようだ。

図－5 人手不足による経営へのマイナスの影響



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」（2019年4～6月期特別調査）（以下同じ）
(注) 不動産業の記載を省略した（以下同じ）。

■過半数の企業でマイナスの影響■

労働需給が逼迫^{ひっばく}してきている状況は、毎年実施している特別調査「中小企業の雇用・賃金に関する調査」の結果からもみてとれる。正社員が「不足」または「やや不足」していると回答した企業割合は2014年の44.3%から年々増加し、2018年には60.8%となった^(注)。非正社員も同様に、2014年の29.4%から、2018年には40.0%にまで増加している。

こうした中小企業の人手不足感を尋ねた調査は、当研究所に限らず多くの調査機関が実施している。しかし、実際に人手がどのくらい足りないのか、経営にどの程度の影響があるかどうかといった点まで人手不足の問題を掘り下げた調査は少ない。そこで、当研究所は、毎年行っ

表－4 業種別にみた従業員の不足率

(単位：％)

	正社員 (n=2,682)	非正社員 (n=2,377)
全業種計	13.4	6.3
製造業	11.2	4.1
建設業	21.7	5.6
運輸業	14.4	3.1
情報通信業	17.3	6.6
宿泊・飲食サービス業	8.4	19.1
卸売業	13.7	5.5
小売業	11.3	8.5
サービス業	13.9	13.8

(注) 1 調査対象先ごとに「人手不足を解消するために必要な従業員数÷現状の従業員数」(不足率)を算出し、それを業種別に平均したもの。
2 従業員5人以上の企業について集計。

ている特別調査とは別に、補足的な調査を2019年6月に実施した。その結果を紹介しよう。

まず、人手不足によって経営にマイナスの影響があるかどうかを、調査対象先すべてに尋ねたところ、「ある」と回答した企業が53.1%となった（図－5）。業種別にみると、運輸業が71.1%と最も高く、建設業（68.0%）、宿泊・飲食サービス業（67.7%）、情報通信業（63.4%）の順となっている。労働集約的な業種で高いようだ。

それでは、実際に企業はどのくらい人手が足りないのだろうか。調査対象先すべてに対し、人手不足を解消するために必要な従業員数を、正社員と非正社員に分け、実数で尋ねた。ただし、必要な従業員数は企業規模によっても異なると考えられるため、必要な従業員数を現状の従業員数で除し、従業員5人以上の企業について不足率を算出した。

まず、正社員についてみると、全業種計では13.4%となった（表－4）。従業員30人の企業であれば、4人ほど

表－5 人手不足によるマイナスの影響の内容

(単位：％)

	売上機会 の逸失	技能・ ノウハウの 承継難	コストの 上昇	納期の 長期化・ 遅延	その他
全業種計 (n=2,873)	54.4	43.0	41.6	18.4	5.8
製造業 (n=1,156)	41.1	54.6	41.3	28.8	5.1
建設業 (n=329)	71.1	52.3	36.2	16.7	4.3
運輸業 (n=317)	64.0	20.8	45.4	5.4	5.7
情報通信業 (n=70)	78.6	24.3	28.6	28.6	1.4
宿泊・飲食 サービス業 (n=111)	49.5	23.4	73.0	0.9	9.0
卸売業 (n=352)	54.0	38.6	37.2	14.8	8.2
小売業 (n=211)	75.8	33.6	42.2	7.6	5.2
サービス業 (n=273)	58.2	34.8	41.8	11.7	8.1

(注) 複数回答のため、合計は100%を超える。

の正社員が不足している計算になる。業種別にみると、建設業が21.7%と最も高く、情報通信業(17.3%)、運輸業(14.4%)の順となっている。従業員に資格や技能が求められ、かつ労働集約的な業種で不足率が高い傾向にある。

続いて、非正社員をみると、全業種計では6.3%となった。業種別にみると、宿泊・飲食サービス業が19.1%と最も高く、続いてサービス業が13.8%となっている。いずれも労働集約的な業種だが、正社員の不足率が高かった3業種ほどには高い技能が求められているわけではなさそうだ。また、それ以外の業種は総じて低めであり、正社員よりも非正社員の不足率が高いのは、宿泊・飲食サービス業のみである。非正社員に比べて、正社員のほうが大企業との待遇の差が大きいため、正社員の採用に特に苦労しているのかもしれない。

■約8%の企業が売り上げを1割以上逸失■

さらに、人手不足によって経営にマイナスの影響が「ある」と回答した企業に対して、どのような影響があるかを尋ねたところ、「売上機会の逸失」が54.4%と最も高く、次いで「技能・ノウハウの承継難」(43.0%)、「コストの上昇」(41.6%)の順となっている(表－5)。

業種別にみると、第1位の「売上機会の逸失」は、情報通信業(78.6%)、小売業(75.8%)、建設業(71.1%)、運輸業(64.0%)などで高い。従業員の不足感が強い情報通信業、建設業、運輸業に加え、小売業でも高くなっている。従業員が足りないために、営業時間を短縮しているケースなどがあるのだろう。第2位の「技術・ノウハウの承継難」は、製造業(54.6%)や建設業(52.3%)で過半数となっている。

それでは、企業は人手不足によってどの程度の売り上げを失っていると考えているのだろうか。「売上機会の逸失」と回答した企業に対し、2018年度の1年間において、人手不足がなかったと仮定した場合と比べ、売り上げがどのくらい減少したと思われるかを尋ねた。結果をみると、「5%以上10%未満」が41.1%と最も高く、次いで「5%未満」が31.4%となっている(図－6)。ただし、10%以上と答えた企業も27.4%に上っている。ここまでのデータから、売り上げを1割以上失った企業の割合を試算すると、マイナスの影響あり(53.1%)×売上機会の逸失(54.4%)×10%以上の売上逸失(27.4%)=7.9%となる。

業種別にみると、建設業や情報通信業で「20%以上」が1割を超えるなど、売上逸失の大きさが目立つ。労働集約的かつ従業員に専門性が求められるこれらの業種では、個々の従業員の能力に依存する度合いが高いためだろう。自由記述欄には、建設業では「仕事の引き合いは多いが、人手が足りず受注を見合わせた」、情報通信業では「優秀な人材の獲得競争が激しい」といった声が多くみられた。

一方、運輸業や宿泊・飲食サービス業は人手不足感が

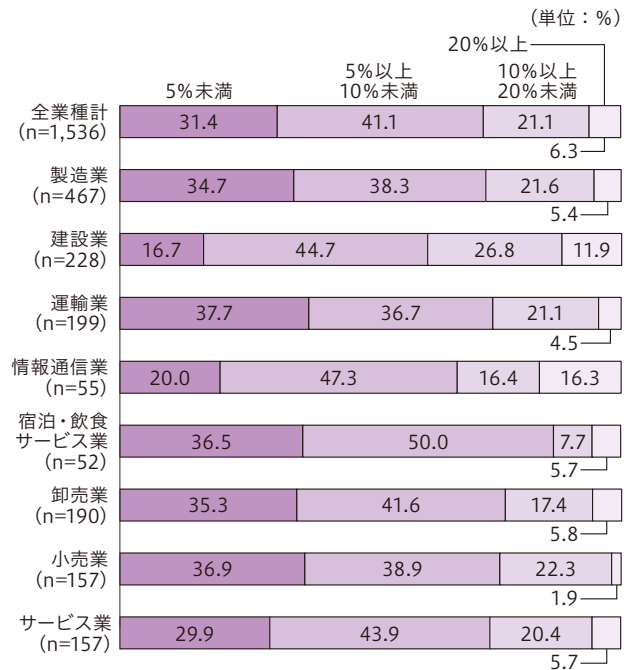
強い業種の割には、売上逸失の割合はさほど大きくない。前者は、売り上げを増やすには人手だけではなくトラックなどの設備も必要なため、後者は、シフトの調整や残業などでどうにかやり繰りしているためではないかと思われる。とはいえ、需要に見合うだけの生産やサービスを提供できないことで、個々の企業として売り上げを失うことはもちろん、経済全体として発生している損失も小さくはなさそうである。

構造変化は成長のチャンス

これまでみてきた二つの構造的な要因は、今後も中小企業の業況を左右し続ける可能性が高い。一方で、これらの要因に積極的に対応し、成果をあげている企業も少なくない。当研究所が実施した調査を簡単に紹介しよう。

丹下（2016）は、中小企業における輸出について調査を行った結果、輸出を行っている企業は、輸出だけで黒字を確保している企業が約6割になると示した。加えて、製品のイメージや品質が向上する、従業員の士気が向上する、輸出先の法制度や商慣習の知識が身につくなど、売り上げや利益の増加以外にも企業にプラスの変化もたらし、生産性の向上につながっていると指摘する。竹内（2017）は、中小企業における外国人雇用について調査を行った結果、外国人労働者はたんに企業の人手不足を補うだけの存在ではないと指摘する。特に、正社員として外国人労働者を雇用している企業は、輸出や海外進出、インバウンドへの対応などを進めるため、外国人ならではの能力を求めて雇用していること明らかにした。さらに、外国人を雇用している企業は、雇用していない企業よりも売り上げが増加傾向にあることを示している。構造的な変化を前向きにとらえ、解決策を導き出している企業は、厳しい時代にあっても成長しているのだ。

図－6 人手不足によって減少したと思われる売上高



(注)「売上機会の逸失」と回答した企業に対し、人手不足がなかったと仮定した場合と比べて、どのくらい売り上げが少なくなったと思われるか尋ねたもの。

2019年5月、平成が終わり、令和がスタートした。今年は東京オリンピック・パラリンピックが開催される。今後、国際的な取引や人材の交流もますます進展していくだろう。AIやIoTなど新たな情報技術の広がりも見逃せない。令和の時代に、中小企業はどのような変化をみせるのか。これからも動向調査の結果を通じて、中小企業の動静を追いつけていきたい。

(注)「不足」「やや不足」「適正」「やや過剰」「過剰」から択一式で尋ねている。

<参考文献>

- 竹内英二（2017）「中小企業における外国人労働者の役割」日本政策金融公庫総合研究所『日本政策金融公庫論集』第35号、pp.21-39
- 丹下英明（2016）「輸出に取り組む中小企業の現状と課題」日本政策金融公庫総合研究所『日本政策金融公庫論集』第33号、pp.1-16



未来を
拓く

起業家
たち

地方都市から世界とつながる



いちかわ ひろし

1978年松山市生まれ。20歳代の頃にバンコクの大学に留学し、バックパッカーとしてアジア、中東、アフリカ、南米などを渡り歩く。その後、中国で翻訳やシステム開発の仕事に携わり、2014年7月、帰郷して創業。

〈企業概要〉

- ▶ 創業
2014年
- ▶ 従業者数
1人
- ▶ 事業内容
実写版のバーチャルリアリティ（仮想現実）の企画・制作、テクノロジー系プロジェクトの企画・運営
- ▶ 所在地
愛媛県松山市道後湯之町12-8
- ▶ 電話番号
089(907)9040
- ▶ URL
<http://www.cogration.net>

コグレーション

Cogration 市川 洋

Cogrationの市川洋さんは、地元である松山市を拠点に、実写版のバーチャルリアリティ（仮想現実）コンテンツの企画・制作、テクノロジー系のプロジェクトの企画・運営を行っている。道後温泉本館の紹介コンテンツをはじめ、企業紹介、社員研修、観光PRなど、多彩な目的のバーチャルリアリティを手がけている。最先端のテクノロジーを駆使したもののだが、市川さんは事業を始めた当初は素人同然だったという。どのようにして仕事をこなせるようになったのか。そして、実績をどのように積んでいったのだろうか。

仮想現実の世界をつくる

——実写版のバーチャルリアリティとはどういうものですか。

バーチャルリアリティは、日本語では仮想現実と呼ばれる技術です。まるで同じ空間にいるような感覚で、視線や位置を変えながら、周りの画像を見ることができます。

アニメーションを使ったものもありますが、当社では、360度カメラで撮影した写真や動画を使って作成しています。これが、実写版のバーチャルリアリティです。

バーチャルリアリティというと、

画像が目の前に映るゴーグル型のヘッドマウントディスプレイを思い浮かべるかもしれませんが。当社でもヘッドマウントディスプレイ対応のものも制作できますが、むしろ多いのはパソコンやタブレットのディスプレイ上で簡単に見られるようにしたコンテンツです。専用の機器を備える必要がないため、企業紹介、社員研修、観光PRなどといった、幅広い用途が期待できます。

当社では、これまでさまざまなコンテンツを制作してきました。プロジェクトの一つに、地元の観光名所である道後温泉本館のバーチャルリアリティがあります。建物の前に

立ったり、浴室や休憩室に実際に入ったりしたかのように、360度の実写映像を見ることができます。

——どのような手順で制作するのですか。

バーチャルリアリティは、目新しさと見た目の面白さが注目されます。しかし、より重要なのは、顧客が求めるゴールやKPI (Key Performance Indicator) と呼ばれる目標達成のために定めている指標を明確にしておくことです。

そこで、まず顧客と打ち合わせをし、写真と動画のどちらを使うか、動画ならどのくらいの時間にするかを決めます。そのうえで、伝えたいメッセージを十分に確認し、当社の技術で制作可能な映像を説明しながら、どこから見た映像を使うか、色調をどうするか、テキストを入れるかといった、細かい仕様を固めていきます。こうした企画段階における映像のストーリー構築に、最も力を入れているのです。

次に、指定された場所を撮影します。大きな建物では数十カ所になることもあります。屋外で撮影する場合は、撮影している間に天気や影の様子が変わったり、通行人が写り込んだりすることがあるため、曇りの日や早朝に撮影するなど、良いコンテンツをつくるためには、いろいろと

気を使う必要があります。2018年にはドローンを導入して空撮もできるようになり、表現の幅が広がりました。

撮影後は、映像データを合成したり、加工・修正したりといった編集作業に入ります。最後に、動作確認を行って、ようやく納品です。制作期間は3カ月から半年くらいまでのものが多いですが、なかには1年間かけて行う仕事もあります。

ネットワークで技術不足を補う

——事業を始めたきっかけは何だったのですか。

学生の頃は、外国語学科で日本語を専攻し、外国人向けの日本語教師を目指していました。2004年には、タイのバンコクにある大学に留学しました。その後は、さまざまな国に居住した後、中国で結婚しました。

2013年、中国の重慶にある会社の電子書籍コンテンツ制作に携わりました。取り扱っていた電子書籍のアプリのなかに、たまたま実写版のバーチャルリアリティの技術に関するコンテンツがありました。たんなる映像と比べて、より臨場感豊かに情報を伝えることで発信者と受信者をつなぐことができるという特徴に、強く引かれました。

海外での生活が10年を超え、日本



ドローンを使った空撮

食の味が恋しくなっていたところでした。インターネットで調べてみると、実写版のバーチャルリアリティのコンテンツを制作している会社は、日本にはあまりないようでした。そこで、2014年7月に帰国し、生まれ故郷の松山市で事業を立ち上げたのです。

——撮影や編集といった技術は特殊なものだと思いますが、どうやって身につけたのですか。

カメラの力の字も知らないところからのスタートでした。カメラの基本的な種類、機能、取り扱い方法については独学で身につけました。撮影技術については、バーチャルリアリティ撮影の第一人者と呼ばれる人が京都にしていると知り、そのもとを訪ねました。無理にお願いして、顧客との打ち合わせ、現地での撮影、編集、納品といった一連のワークフローを、3日間密着して勉強させていただきました。



道後温泉本館のバーチャルリアリティー

また、関連する技術は海外から入ってくるものが多いため、海外の技術者たちも集まるフォーラムに出席して、編集システムの構築方法を学びました。色の補正、画像の乱れや汚れの除去といったデジタル加工についても、いろいろな人に聞いて回りました。

ただ、積極的に技術を身につけても、どうしてもわたし一人の力だけではできない仕事もあります。すべてのものを同じプロセスでつくるわけではありません。顧客の求める仕様によって、デザイン画を挿入したり、コンピューターグラフィックスといった特殊な技術を使ったりすることもあります。そういうときには、必要な知識や能力をもった人材をその都度集める必要がありました。

——協力者はどのように確保したのでしょうか。

幸い、当社の編集作業はすべてデジタルなので、直接会わなくても、

インターネット経由で仕事のやり取りが可能です。中国で働いていたときの知人、バーチャルリアリティーに関するポータルサイトを通じて知り合ったフリーランスの技術者など、さまざまな専門家や企業に仕事を依頼しています。たまたま居酒屋で意気投合した人が大手IT企業の社員で、その人を通じて紹介してもらったこともありました。

創業当初から2019年7月末まで入居していた県のインキュベーションセンターにも、いろいろとお世話になりました。オフィスを確保できたことはもちろんですが、税務申告の方法、顧客や外注先との契約を結ぶ際の手続きなどといった、重要な事務に関するサポートを無料で受けることができたのは、たいへん助かりました。

用途の提案が鍵

——取引先はどうやって開拓したのですか。

主なターゲットは、近隣の地方自治体や中堅企業と考えていました。ただ、そうしたところが、生まれたばかりの個人企業のことを知っているはずがありません。受注をつかむためには、知名度と信頼度を高める必要があると考えました。そのきっかけになったのが、最初にお話しし

た道後温泉本館のコンテンツ制作でした。

たまたま聞いていたラジオで、道後温泉本館の改修工事が迫っていることが紹介されていました。この建物は明治時代に建てられた3階建ての木造建築で、全国的にも有名です。今回の改修工事では、浴室に柱が追加されるなど、大規模な耐震補強が行われるため、現在の姿は見納めになります。

改修前の、街の風景に溶け込んだ姿や年季の入った内観を記録したバーチャルリアリティーコンテンツは、温泉のPRに役立つとともに、歴史資料として価値があるはずだと思います。

制作したバーチャルリアリティーは、道後温泉本館VRアーカイブ・プロジェクトβ版という専用のサイトをつくって公開しています。

それを見て当社のサービスに関心をもった企業から、一度話を聞きたいと連絡が入るようになりました。初めて営業に回った先で「道後温泉の映像を見たよ」と言ってもらえることも増えました。

興味をもってくれた相手とは、バーチャルリアリティーをどのように活用するのか、何が目的なのかについてじっくりと話し合い、最も効果的な映像コンテンツを企画していました。

例えば、水産加工会社のPRのため、工場を上空からぐりと俯瞰してから内部に入り、加工される水産物の目線で、通っていく製造ラインを順番に巡っていく映像をつくりました。取引先に会社を紹介する際や、就職説明会で学生に見せる資料として活用しているそうです。

住宅販売会社向けには、たくさんある物件にお客さんがわざわざ足を運ばなくてもすむように、建物の外観や各部屋を撮影して、まるで歩きながら気に入った物件を探すことができるような仕組みをつくりました。

すし店と協力して制作した「VR和職人プロジェクト」というコンテンツでは、まな板の上の魚をさばいてからすしを握るまでの一連の工程を、板前の目線で映像にしました。「仕事は見て覚えろ」というような気質がまだ残る業界で、実際に職人がどうしているのかを若い従業員に教えるために、非常に役立っているそうです。

このように、それぞれのニーズに合わせた用途を提案しながら、自治体や企業などの顧客を少しずつ増やしています。

——今後の展望について教えてください。

実際にさまざまな案件にかかわるなかで、バーチャルリアリティの

制作は、たんにコンテンツをつくるのではなく、それを通じて企業全体の価値を高めるといったコンサルティングの役割も強いということがわかってきました。現在の仕事は、顧客の依頼から始まる単発のプロジェクトが中心ですが、将来的には、継続的に付き合うなかで、顧客の経営上の問題を解決するプロジェクトの企画会社として、成長したいと考えています。

つい最近、バーチャルリアリティ制作を請け負った会社からITに関する知識と人脈を評価され、通年のITコンサルティング契約を結ぶことができました。これまでの仕事を通じて得た、さまざまな専門分野をもつエンジニアや事業会社とのつながりが、当社の強みです。

松山市という地方都市に拠点を置いています。技術者や事業会社と



板前目線で魚を三枚おろしに

のネットワークは、すでに米国、中国、アジア諸国などに広がっています。企業が抱える個別の問題に応じて、最適なチームを組んで対応できる体制が整えられるのです。

当社が制作したコンテンツも、インターネットを通じて、国内ばかりでなく海外ともつながっています。バーチャルリアリティによって地方自治体や企業の情報発信をサポートしていくことで、地域の活性化にも貢献できればと考えています。

聞き手から

市川さんの事業のミッションは、「世界中の人・情報・技術をつなぎ新たな価値を創る」「幸せと感動を世界中に拡散させる」だという。バックパッカーとして海外を渡り歩いた際、グローバルな時代といわれているものの、国や人種の違いによる誤解・偏見により、まだまだ世界は分断されていると感じたからだ。それゆえ、伝達手段としてバーチャルリアリティがもつ可能性に心引かれ、起業に至った。

市川さんは、フリーランスの技術者や事業会社といったビジネスパートナーとのネットワークを国内外に広げている。こうした関係性を構築できたのは、フットワークの軽さや英語や中国語の語学力だけでなく、市川さん自身が多様性を認める感性をもっているからこそだと感じた。

(山崎 敦史)



第54回

中小製造業の設備投資は増加の見通し ～第121回中小製造業設備投資動向調査結果～

当研究所が2019年9月に実施した「第121回中小製造業設備投資動向調査」によると、2019年度の国内設備投資額の修正計画は2兆9,043億円であった。2018年度実績に比べ3.4%増加し、2000年度以降の最高額を更新する見込みである。

ただし、伸びは鈍化している。海外経済の減速により、中小製造業の設備投資にも、先行き不透明感が漂っている。

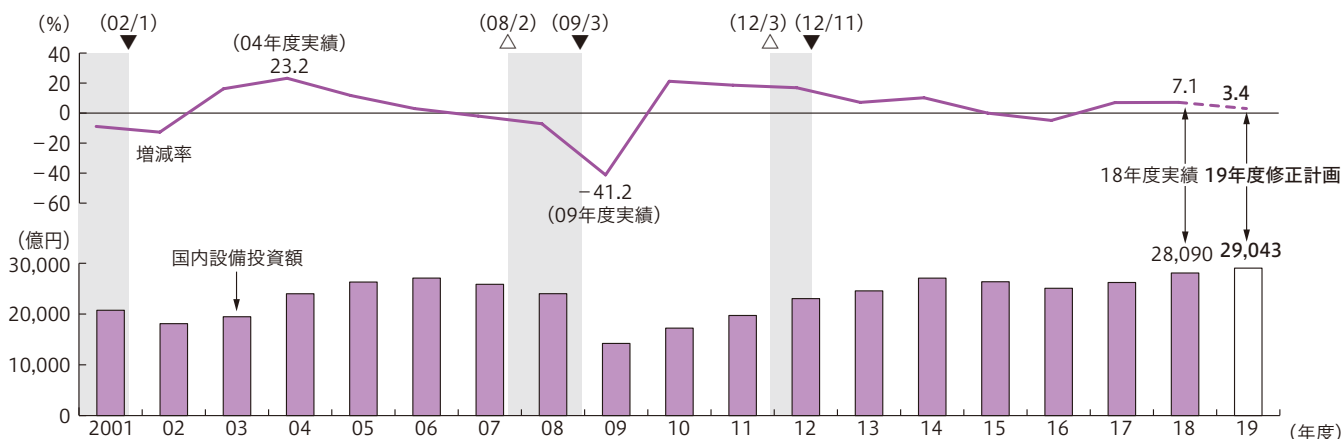
3年連続増加も伸びは鈍化

本調査は、全国の中小製造業の設備投資動向を把握するため、年2回実施しているものである。母集団は、経済産業省「工業統計調査」（2014年12月）の調査名簿に掲載された従業員20人以上300人未満の中小製造業者5万2,420社だ。有効回答から業種別・規模別に1企業当たりの平均設備投資額を算出し、これに各層の母集団企業数を乗じ、全体の投資額を推計している。4月調査では、母集団から抽出した3万社の企業に、前年度の投資実績と当年度の投資計画を尋ねている。9月調査では、4月調査の有効回答先に、当年度の計画の修正状況を探っている。これを修正計画と呼ぶ。2019年9月に実施した今回の調査では、4月調査の有効回答先1万253社に調査票を送付し、8,144社から回答を得た。回答率は例年並みの79.4%である。

最初に、製造業全体の結果からみていこう。2019年度の国内設備投資額の修正計画は、2兆9,043億円となり、2018年度実績（2兆8,090億円）に比べて3.4%の増加となった（図-1）。この修正計画が実現すれば、3年連続の増加となり、2000年度以降の最高額となる見込みである。地震や大雨などの自然災害に見舞われながらも、わが国の経済はここ数年、比較的安定した回復をみせてきた。これに伴い、中小製造業の設備投資も拡大傾向が続いている。

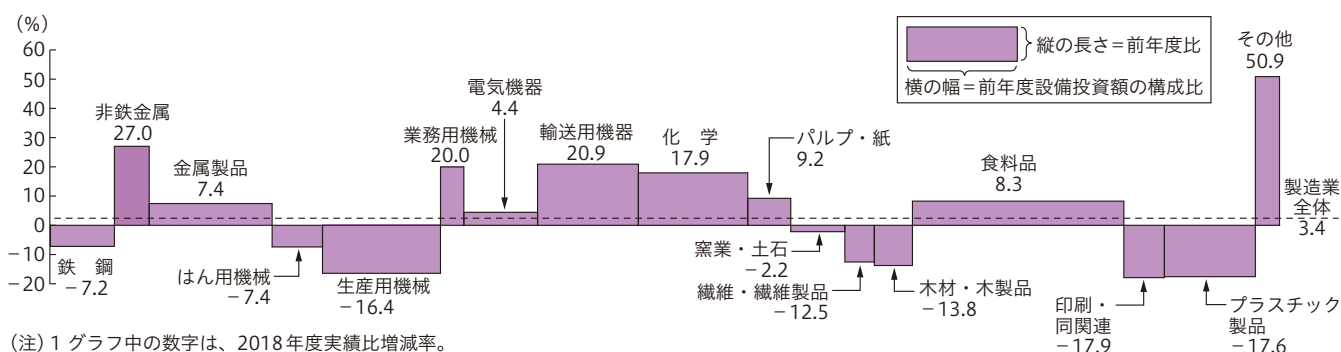
しかし、伸びは鈍化している。前年度実績からの変化率は、2017年度修正計画が9.0%の増加、2018年度修正計画が10.2%の増加だった。これらと比べると、2019年度の3.4%は低めだ。背景には、米中貿易摩擦に端を発した海外経済の減速がある。中小製造業のなかには、直接、間接問わず、海外に製品を販売する企業が少なくない。外需の落ち込みを内需が支えきれぬが見通せず、様子見をするケースが出てきているのだろう。

図－1 国内設備投資額および増減率の推移（前年度実績比）



資料：日本政策金融公庫総合研究所「中小製造業設備投資動向調査」（以下同じ）
 (注) △は景気の山、▼は景気の谷、シャドー部分は景気後退期を示す（図－3も同じ）。

図－2 業種別増減率および構成比（2019年度修正計画）



(注) 1 グラフ中の数字は、2018年度実績比増減率。
 2 横軸は、2018年度実績における業種別構成比。

17業種中8業種が減少に

続いて業種別にみると、濃淡が分かれる結果となった。17業種のうち、2018年度実績から増加が9業種、減少が8業種となっている（図－2）。

増加した業種では「その他」（50.9％）を除くと、「非鉄金属」（27.0％）の伸び率が最も大きかった。前年度も57.9％増加と大きく伸びており、好調を維持している。

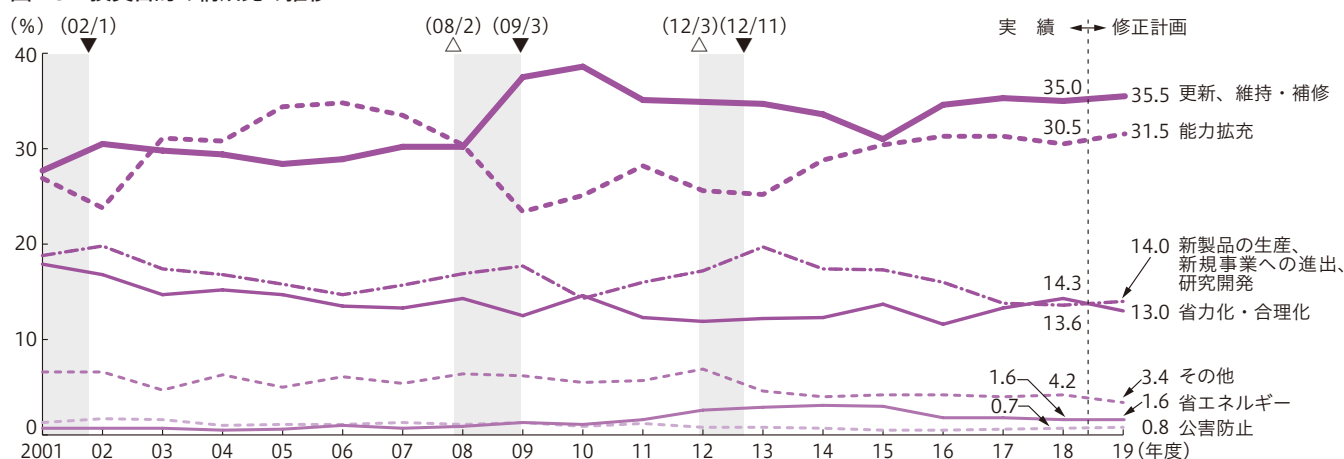
このほか、「輸送用機器」（20.9％）や「業務用機械」

（20.0％）も増加が目立つ。消費税率引き上げ前の駆け込み需要を見込み、増産体制を整えたものとみられる。

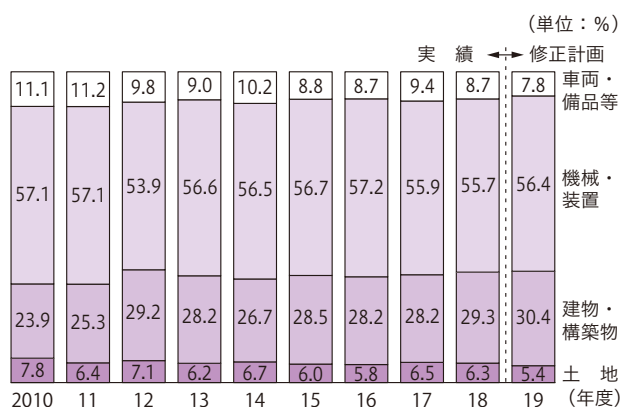
「化学」（17.9％）や「食料品」（8.3％）は、前年度（順に0.7％、3.1％の増加）よりも伸び率が高まっている。内需が堅調であることが、設備投資の呼び水となったのだろう。

減少した業種では、「印刷・同関連」（－17.9％）や「プラスチック製品」（－17.6％）、「木材・木製品」（－13.8％）などの落ち込みが目立つ。これらは前年度に大きく伸ばした業種であり、その反動が出たかたちだ。「生産用機械」（－16.4％）や「はん用機械」（－7.4％）は、中国経済の

図－3 投資目的の構成比の推移



図－4 投資内容の構成比の推移



減速により、機械関係の輸出にブレーキがかかったことが響いた。「鉄鋼」(－7.2%)は鋼材の価格に頭打ち感が出てきていることが、「繊維・繊維製品」(－12.5%)は天候不順により衣料品の販売が不振だったことが、それぞれ影響しているようだ。

根強い「更新・維持・補修」投資

続いて、投資の目的や内容、資金調達についてみてみよう。目的別の構成比をみると、2019年度の修正計画

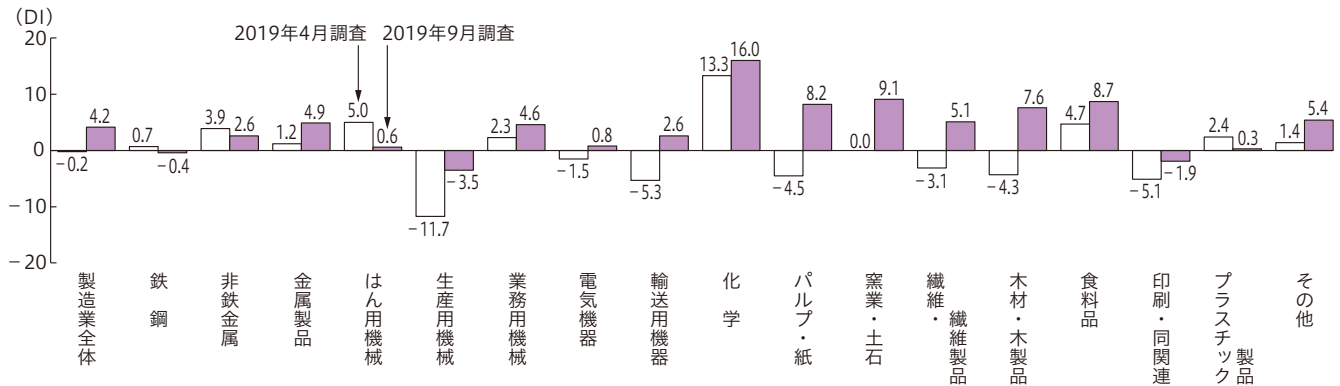
では、「更新・維持・補修」が35.5%と最も高くなった(図－3)。1位となるのは2009年度から11年連続のことである。投資額全体は増えているものの、目的別にみると、必ずしも攻めの姿勢とまではいえない面がある。景気回復の追い風を受けつつも、過剰な生産能力を抱えることのないよう、慎重に投資を進めているようだ。

次いで多いのが、「能力拡充」(31.5%)だった。徐々にではあるが、割合は増加してきている。「省力化・合理化」は13.0%と、前年度(14.3%)から低下した。しかし、製造工程を設備投資で自動化するなど、人手不足に対応するという動きは続いている。そのため、その水準は依然として高い。

投資内容の構成比をみると、2019年度修正計画では「機械・装置」(56.4%)と「建物・構築物」(30.4%)が前年度実績から上昇した(図－4)。一方、「土地」「車両・備品等」は低下した。建物については、消費税率引き上げ前に老朽化した工場を建て直す動きがあったほか、自然災害による被害を受けて、修繕の必要があったものも含まれていると考えられる。

図には示していないが、資金調達の構成比についても確認しておく。2019年度修正計画では、借入金が55.4%、

図-5 国内設備投資額の増減可能性DI



(注) DIは、2019年度の設備投資額が2018年度実績と比べて、最終的に「増加する可能性がある」と回答した企業割合から「減少する可能性がある」と回答した企業割合を差し引いた値。

内部資金が44.3%となった。借入金の占める割合は、2018年度実績（53.9%）と同様に、高い水準で推移している。金融緩和が続くなかで、依然として借入れをしやすい環境が企業の投資意欲を支えている。

増減可能性DIは改善するも低水準にとどまる

最後に、「国内設備投資額の増減可能性DI」をみてみよう。前年度実績に比べ、設備投資が最終的に「増加する可能性がある」と回答した企業の割合から「減少する可能性がある」と回答した企業の割合を差し引いたもので、企業の今後の設備投資マインドを示す指標だ。

今回の調査のDIは、8年ぶりにマイナスとなった4月調査（-0.2）から4.4ポイント上昇し、4.2となった（図-5）。改善はしたものの、2018年9月調査（12.3）の水準を大きく下回っている。9月調査のDIで比較すると、リーマン・ショック後の2009年（-21.1）以来の低水準となった。ここからも、景気の先行きに対する企業の不安が透けてみえる。

業種別では、17業種中14業種でDIがプラスとなった。「化学」（16.0）が最も高く、「窯業・土石」（9.1）、「食料品」

（8.7）などが続く。一方、「生産用機械」（-3.5）や「はん用機械」（0.6）などは低い水準にとどまっている。総じて外需向けの業種でDIが低く出ている傾向があるようだ。

回答企業のコメントのなかにも、「米中貿易摩擦の影響で、2018年12月以降受注が急減した」（生産用機械）、「仕事量の減少で、工場の稼働日を減らさざるをえない」（輸送用機器）、「昨年の台風で予想外の被害を受けたため、今年度は修復に多額の投資をせざるをえなかった」（化学）、「消費者の動きが、消費税率引き上げでどうなるかわからないため、設備投資をためらっている」（繊維・繊維製品）などの後ろ向きな声が目立った。

2019年度の中小製造業の設備投資計画は、2000年度以降の最高額を更新する可能性が高い。しかし、前年度に比べると計画の伸びの鈍化やDIの低下がみられ、先行きには不透明感が出始めている。このまま中小製造業の設備投資はピークアウトしてしまうのか、今後の動向に注視が必要であろう。

（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>



EV化が進む自動車産業で求められる取り組み

Vol. 1
(全3回)

EV市場の現状と見通し

総合研究所 グループリーダー 足立 裕介

世界的に自動車のEV化が進んでいる。そのなかで、自動車部品の中小サプライヤーが受ける影響は大きい。不要になる部品が出てきたり、新たな技術が必要になったりするためだ。

そこで本連載では、EV化が進む自動車産業において、中小サプライヤーに求められる取り組みは何かを探っていく。第1回は、EV市場の現状と見通しを整理する。第2回以降は、実際に取り組む企業へのアンケートやインタビューの結果を通して、具体的な対応策をみていこう。

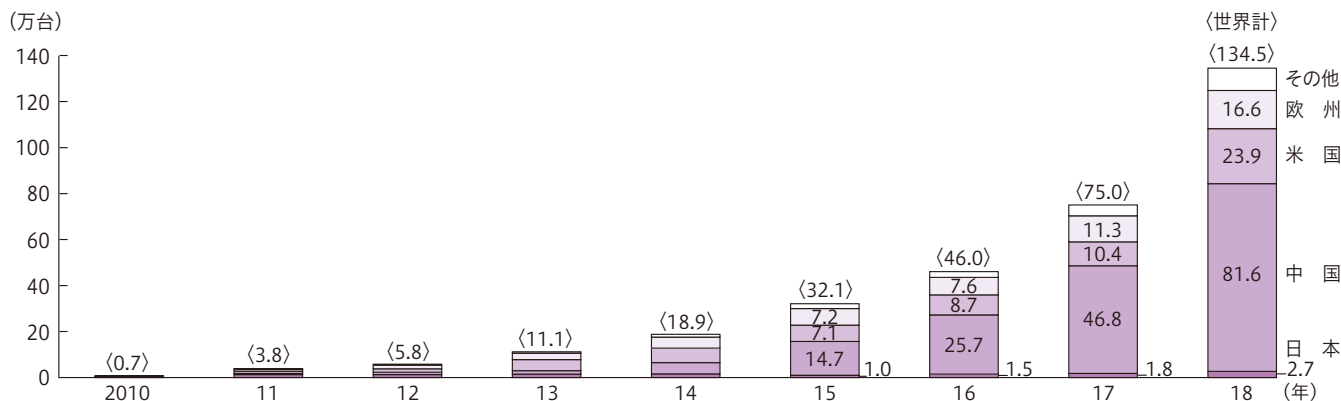
注目が集まるEV市場

世界の自動車市場で、EV（Electric Vehicle：電気自動車）の販売台数が伸びている。EVとは、車両に搭載されたバッテリーに車外から充電し、その充電された電気のみで走る車を指す。2010年には世界全体で1万台にも満たなかったEVの販売台数が、中国や米国、欧州での販売が着実に増加した結果、2018年は134.5万台となっている（図-1）。特に中国での伸びは著しく、2015年に販売台数で世界の首位に立った後、直近の2018年には81.6万台となり、世界販売に占める中国市場のシェアは、実に6割を超えるようになっている。中国は世界最大の

自動車マーケットであり、中国が本格的にEVの普及に取り組み始めたことが、世界市場に与えるインパクトは大きい（注1）。

こうした世界的なEV普及の動きの背景にあるのが、環境規制の強化である。例えば、2017年7月にフランス政府は、2040年までに、フランス国内におけるガソリン車やディーゼル車の販売を禁止する方針を明らかにした。地球環境の保護に関する国際的な枠組みであるパリ協定の目標達成に向けた、二酸化炭素（CO2）の排出削減計画の一環とみられている。同月に英国政府も、同様の措置を発表している。また、米国や中国は、販売車両の一定割合を電動車にすることを各完成車メーカーに義務づける規制を導入している。こうした措置を受け、

図－1 世界のEV販売台数



資料：International Energy Agency, Global EV Outlook 2019

世界の主要な完成車メーカーが、相次いで車両の電動化を推し進めることを公表し始めたのである。

今後の市場見通し

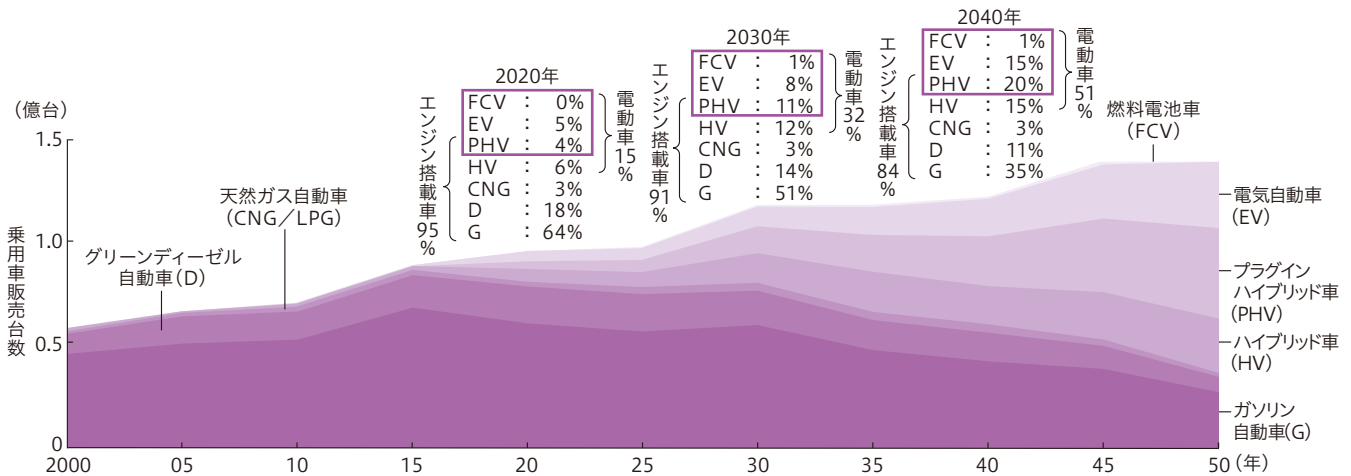
世界の自動車販売でトップシェアをもつフォルクスワーゲングループは、2022 年末までに世界の 16 カ所の工場では EV を取り扱い（2018 年 3 月時点の実績は 3 カ所）、2025 年までには最大で 300 万台の EV を生産すると発表した^{（注2）}。また、自動車販売の世界シェアで第 3 位のトヨタ自動車は、世界で販売する全車種について、2025 年までに、エンジン車しかない車種をゼロにする方針を表明している。これにより、2030 年までには、EV と FCV（Fuel Cell Vehicle：燃料電池車）を合わせた年間の販売台数を 100 万台以上にするを目標としている^{（注3）}。FCV とは、水素と空気中の酸素を化学反応させて電気をつくる燃料電池を搭載し、そこでつくられた電気を動力源として、モーターで走行する車である。

なお、EV や FCV と同じく、排気ガスを大幅に抑制すると注目されている種類として、プラグインハイブリッド車（Plug-in Hybrid Vehicle：PHV）がある。PHV は、

EV と同様に車外から充電することが可能であり、バッテリーの電気で走ることができる。加えて、バッテリーの電気が無くなると、ガソリンを使って HV（Hybrid Vehicle：ハイブリッド車）として走行することもできる。PHV の世界の販売台数は、2018 年で 63.0 万台であり、EV と同様に年々増えている。一方、FCV は、燃料の補給時間は約 3 分間と短いものの、補給するための水素ステーションの設置が遅れていることや、車両価格が高いことなどから、普及は遅れている。

各自動車メーカーの具体的な計画を反映し、パワートレイン（動力機関）別にみた世界の乗用車販売の見通しは、図－2 のとおりとなっている。FCV、EV、PHV を合わせた販売割合は 2030 年に 20%、2040 年には 36% まで拡大する見通しとなっている。ただし、そのうちの半分以上は、エンジンを併用する PHV であり、HV の比率も引き続き高まっていくことから、エンジン搭載車の比率は 2030 年時点で全体の 91%、2040 年時点でも 84% である。乗用車全体の需要は、新興国を中心に今後も伸びていくことから、エンジン搭載車の販売台数の水準は、現在と同程度か、それよりもやや高い水準で推移していく見通しとなっている。

図－2 世界の乗用車販売台数の見通し（パワートレイン別）



出所：経済産業省「自動車新時代戦略会議（第1回）資料」（2018年4月）
資料：International Energy Agency, *Energy Technology Perspectives 2017*

日本国内の見通しについては、政府の策定した普及目標がある（表）。それによれば、EVとPHVを合わせた販売シェアは、2017年の1.2%が、2030年には20～30%へ高まる見通しになっている。

本格普及へ向けた課題

以上、PHVを含めたEV市場は、中長期的に大きな伸びが期待されていることをみてきた。しかし、全自動車販売に占めるEVとPHVを合わせた販売比率の実績をみると、最も進んでいる中国でも4.5%であり、米国は2.1%、日本では1.1%にとどまる。当面はエンジン搭載車も多く存在するという見通しが示すように、一足飛びにEVに入れ替わるという動きにはならないとみられる。

本格的な普及に向けた課題は何であろうか。デロイトトーマツコンサルティングの「次世代車に関する消費者意識調査結果」（2015年）によれば、EVの購入を検討する際に気になる点として挙げられた項目の上位は「製品に対して、価格が高い」（50%）、「走行可能距離が短い」

（13%）、「燃料補給インフラが十分でない」（10%）、「自宅に充電できる環境がない」（10%）であった（図－3）。いずれもが、EVの動力源である蓄電池が引き起こす技術的な問題といえる。完成車メーカーや電池メーカーの技術革新で問題は改善されつつあるが、エンジン車と比較すると、利便性に劣る点が依然として多くみられる。

EVやPHVの蓄電池として、リチウムイオン2次電池が現在、主に用いられている。これについて、新たな方式の電池の開発が進んでおり、技術的な問題が大きく解消に向かうと期待されている。それが、全固体電池と呼ばれる電池である。電池の電解質が、これまでの液体から固体に変わり、充電時間を大幅に短縮できる見通しである。開発途上のため不確定要素もあるが、満充電にかかる時間は1分から数分程度といわれている。そのほか、エネルギー密度が大幅に高くなるため、より長い航続距離を確保でき、小型化が可能になって、車体重量の軽量化にも貢献するとされる。早ければ2020年代前半にも実用化されると考えられている。

こうした高度な技術革新が、EVの本格的な普及のた

表 日本における電動車の普及目標（販売台数ベース）

	実績 (2017年)	目標 (2030年)
エンジン車	67.2% (294.6万台)	30~50%
電動車	32.8% (144.0万台)	50~70%
HV	31.6% (138.5万台)	30~40%
EV	0.4% (1.8万台)	20~30%
PHV	0.8% (3.6万台)	
FCV	0.02% (849台)	

資料：実績は一般社団法人日本自動車工業会「自動車統計」「次世代自動車（乗用車）の国内販売台数の推移」、目標は経済産業省「次世代自動車戦略2010」（2010年4月）

（注）1 各比率は、全乗用車販売台数に占める割合。

2 実績欄の（ ）内は、販売台数。

めには待たれるところである。しかし、逆に考えると、技術の転換が起こってしまえば、急速に普及する可能性もあるといえよう。

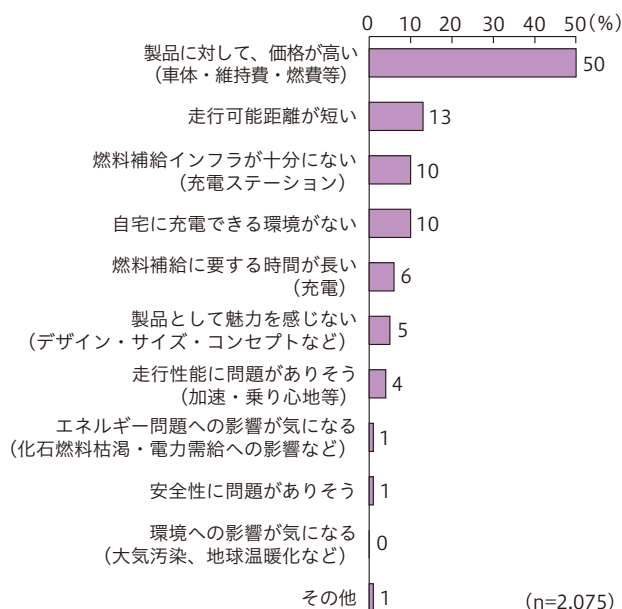
中小サプライヤーからの視点

自動車産業はわが国最大のものづくり産業である。主として内燃機関の製造に関する高い競争力を背景に、国際的に確固たる地位を築いてきた。しかし、モーターをメイン動力とする方向に自動車の構造が変化するなかで、引き続き日本が高い国際競争力を維持できる保証はない。

既存のエンジン車では約3万点の部品が使用され、多くのサプライヤーが関与してきたが、EVの部品は約2万点に減少するといわれている。残る部品も、軽量化や構造の変化に伴って、素材の変更が行われたり、形状が大きく変わったりする。EV化の流れは、中小サプライヤーにとってピンチかもしれない。しかし、視点を変えれば、新たなことにチャレンジしたり、他社との差別化を図ったりすることができるチャンスともいえそうである。

今回は、実際にEVの部品の生産や開発に携わってい

図-3 EVの購入検討の際に気になる点



資料：デロイトトーマツコンサルティング(株)「2015年次世代車に関する消費者意識調査結果」（2015年）

る企業へのアンケートを概観し、EV市場の特徴や課題について考えていこう。

（注1）中国の2018年の年間自動車販売台数の世界シェアは29.5%であり、2位である米国の18.6%を大きく引き離している（データはInternational Organization of Motor Vehicle Manufacturers, *Provisional Registrations or Sales of New Vehicles*）。

（注2）2018年3月15日付の同社プレスリリース（https://www.volkswagen.co.jp/content/dam/vw-ngw/vw_pkw/importers/jp/volkswagen/news/2018/info180315_1_web.pdf/_jcr_content/renditions/original./info180315_1_web.pdf）より。

（注3）2017年12月18日付の同社プレスリリース（<https://newsroom.toyota.co.jp/jp/corporate/20352116.html#>）より。顧客がどの車種を購入しても必ず電動車を選択できるということを示しており、エンジン車を製造しなくなるということではない。なお、2019年6月の同社記者会見で副社長は、2030年の達成目標を5年程度前倒しできそうであるとコメントしている。

本連載は、当研究所発行の『日本公庫総研レポート』No.2019-2「クリーンエネルギー自動車（CEV）の普及を支える中小サプライヤー」（2019年7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。



社史から読み解く経営戦略

日本精工

— 産業の明日を支える機械部品の要 —

第42話



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『につぼん企業家烈伝』（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。

軸受は、機械の回転部分に組み込まれた軸の円滑な運動に不可欠な円環型の機械部品であり、産業のコメとも呼ばれている。英語名はbearing（ベアリング）で、語源はbear（支える）である。1914年、山口武彦が創業した日本精工は、軸受一筋でわが国の産業を支えてきた。

重要性にいち早く着目

山口は東京職工学校（現・東京工業大学）機械科を卒業、農商務省特許局で機械の審査を担当していた。その後、欧米先進諸国を視察した際、日本の機械工業の遅れを実感するとともに、軸受の果たす役割の重要性に気づき、国産化を決意した。1914年に日本精工合資会社を立ち上げて試作に着手、専門知識や最適な原材料がないなかでの挑戦であったが、1916年には量産化にめどをつけ、日本初の軸受メーカーとなった。

顧客の第1号は、当時の日本で最高水準の技術力をもっていた海軍であった。同社は海軍の全面的な支援を受けて、各種軸受を製造した。1917年、日本初の国産トラックに部品を供給すると、自動車向け軸受の受注が急増した。その後、鉄道や鉄鋼、ポンプ、製材など、多岐にわたる産業に軸受を供給するようになった。

1945年8月の終戦により軍需は激減したが、自動車や鉄道の軸受から生産を再開した。同社はこれまでに培っ

た技術とノウハウを最大限に活用して、民需産業への転換を図ったのである。石炭、鉄鋼、船舶、紡績などといった日本の産業の再建とともに、同社も復興を遂げた。

軸受の用途が広がると、求められる品種・機能も増えていった。高度経済成長が始まった1950年代後半以降、重化学工業を中心に大規模な設備投資が行われ、設備の近代化・合理化が進んだ。この間の技術革新は著しく、軸受には厳しい使用条件が求められるようになった。同社はニーズの高度化に対応し、静音性、低振動、耐熱性、高速回転性などに優れた製品を次々と開発した。大量生産・大量消費社会を迎えるなか、耐久消費財の普及にも貢献、高度経済成長を支えたのである。

輸送機械の進化に貢献

この頃、同社は東海道新幹線の車両に用いる軸受の開発に参加することになった。時速200キロメートルを超える高速運転に耐えられる軸受の開発は困難の連続で、ほかのメーカーと協力しながら、5年余りの研究開発期間を経て車軸用軸受を完成させた。東京オリンピックに合わせて1964年10月に開業した東海道新幹線は、日本の軸受の技術力の高さを世界に知らしめることになった。

なお、東海道新幹線の開通と並行して建設された、浜松町～羽田空港間を結ぶ東京モノレールにも、同社が開

発・製造を担当した軸受が使われている。ここで空に目を転じると、同社は1962年から1971年にかけて飛行機のジェットエンジン用の軸受を相次いで開発・製造している。厳格で過酷な耐久試験が繰り返し行われるジェットエンジンの軸受には、最先端技術や高品質の鋼材が求められる。同社は顧客の要望に応え、高温で高速回転を支える軸受の製造技術やノウハウを蓄積していった。

本格的なモータリゼーションが到来した1960年代以降、同社の主要な事業となったのが、自動車である。小型・軽量、高荷重で低燃費化が可能なニードルベアリング（針状ころ軸受）や、ハンドルの操作（回転）を前輪に伝えるステアリングという部品の動作をスムーズにするボールねじなどを開発した。ボールねじはNC旋盤やマシニングセンターといった工作機械にも応用され、その高精度・高速化に役立っている。同社はボールねじの世界シェアナンバーワンを獲得している。

次世代の礎を築く

1990年代のバブル崩壊とアジア経済危機に直面した同社は二度の事業構造改革を実施した。「選択と集中」を推し進めるなか、大切に育ててきた技術の一つが、モーターを使って自動車のステアリング操作をアシストするシステム、電動パワーステアリング（EPS）である。

同社が世界に先駆けてEPSを実用化したのは、1986年のこと。フォークリフトメーカーからの「排気ガスを出さない、軽い力でハンドルを回したい」という要望がきっかけだった。油圧式のパワーステアリングが主流だった当時、マイナス55度の冷凍倉庫という過酷な環境に耐えられるEPSをつくり上げた。1988年には乗用車向けにEPSの技術を応用、軽自動車に採用された。EPSは省エネ性と、作動用の油を必要としない環境負荷の小ささから、同社の自動車事業の大きな柱として成長している。自動車の電動化や運転支援技術の開発が加速するなか、

日本精工の歩み

1914年	山口武彦が軸受の試作を開始
1916年	日本精工(株)を設立
1937年	神奈川県藤沢市に藤沢工場を新設
1953年	滋賀県大津市に西日本精工(株)（現・大津工場）新設
1964年	米国・ボルグワーナー社と合併会社を設立
1972年	ブラジルのスザノ工場操業開始
1973年	米国・フーバー社と合併会社を設立
1975年	埼玉県羽生市に埼玉工場を新設
1984年	福島県東白川郡棚倉町に福島工場を新設
1990年	英国最大の軸受メーカー、UPI社を買収
1995年	中国・江蘇省昆山市に昆山NSK虹山有限公司（現・NSK昆山社）を設立
2016年	創立100周年

資料：筆者作成

今後もさらなる進化が見込める分野である。

同社は1947年のアジア地域への輸出開始を皮切りに、積極的に海外に進出している。海外進出に当たっては、現地に溶け込み、進出先の発展に貢献するというポリシーを貫いている。技術とノウハウを根付かせ、現地で人材を育てることに力を注いできたのである。1990年には、欧州の経済統合に向けた対策の一環として、英国最大の軸受メーカー、UPI社を買収、その後は中国・アジアへの事業展開を加速、現在は30カ国に拠点を設けている。

軸受は自動車、鉄道、飛行機、工作機械、製紙機械、家電、OA機器、さらには人工衛星など、あらゆる機械に組み込まれ、性能の向上やエネルギー消費量の削減に貢献している。近年は、風力発電機に用いる軸受として、20年間の稼働に耐えられる製品を新たに開発、次世代のインフラやエネルギー産業の需要に対応している。

軸受で日本の産業の進化を支えてきた日本精工。100年かけて培ってきた技術とフロンティア精神で、次の100年を支える挑戦を続けている。

<参照社史>

『日本精工100年史 1916-2016』（2019年）



たゆまぬ変化が次の成長へのカギ



(株)オプナス

代表取締役社長

峯村 陽一

みねむら よういち

《企業概要》

代表者 峯村 陽一
創業 1930年
資本金 7,000万円
従業者数 115人
事業内容 各種錠前・セキュリティ商品の開発・製造・販売
所在地 東京都中央区日本橋浜町2-17-8 浜町平和ビル4F
電話番号 03(6861)5177
URL <https://www.opnus.co.jp>

カエルは熱湯に入ると驚いて逃げだすが、水に入れてだんだんと温度を上げていくと、変化に気づかず、やがて死んでしまう。いわゆる「ゆでガエル理論」である。ゆっくりと迫りくる危機にいち早く反応し、1度ならず2度までも市場の縮小を免れたのが、(株)オプナスである。

独創的な鍵

賃貸用住宅では最近、入居者が代わるたびに、シリンダーごと鍵を交換することが増えているという。犯罪の手口が巧妙化していることに対応するためだ。しかし、その都度シリンダーを交換するのは、手間と費用がかかる。そうした手間と費用を大幅に削減したのが、(株)オプナスの「キーチェンジシステム」である。

仕組みはこうだ。Aという鍵を使

用中だとする。ここで、建物のオーナーが管理する「チェンジキー」をシリンダーに差し込み、右に180度回転させて抜く。最後にBという鍵を左に180度回転させると、Bという鍵が使えるようになり、最初のAの鍵は使えなくなる。シリンダー内部の部品のかみ合わせを変えているのだという。当然、別のチェンジキーを持った他人は鍵を変更できない。特許も取得した独自技術だ。

この画期的な仕組みが評価され、大手の賃貸住宅メーカーに相次いで採用された。今や、住宅向けの鍵は、同社の売り上げの約6割を占める主力製品だ。賃貸住宅用の鍵市場では、5割のシェアを誇る。

同社は、住宅用の鍵に長く特化してきたのかと思いきや、今から約10年前までは、自動販売機向けの鍵が売り上げの6割以上を占めていたとい

う。さらにさかのぼると、戦後から約40年の間は、金庫用のダイヤル錠を主に製造していたそうだ。特に銀行の金庫向けの市場では、9割のシェアを占めるほどであった。鍵という製品は共通しているが、その用途は大きく変わっている。なぜ、どのように変遷してきたのだろうか。

わずかな変化から危機を察知

同社が金庫用の鍵をつくり続けていた1980年代の半ばのことである。世の中は好景気で盛り上がるなか、銀行の支店開設のペースが鈍ってきていることを、先代社長や、入社して間もなくの峯村さんはいち早く感じ取った。金庫の需要が近い将来縮小すると判断し、新しい市場への進出を模索。折しも、ビールメーカーが熾烈な販売競争を繰り広げる

なか、自動販売機を一つの主戦場に行っていることに目をつけた。

思ったとおり、自動販売機の設置台数は増え続け、日本は世界でも有数の自動販売機大国となる。同社の売り上げも順調に伸び、自動販売機向けの鍵市場で7割のシェアを獲得するに至った。狙いどおり市場の転向を果たした峯村さんだが、新たな不安を感じていた。コンビニエンスストアの台頭だ。何でもそうという面では、コンビニエンスストアに優位性がある。自動販売機の台数は近いうちにピークを迎えると予感した峯村さんは、同社がまだ順調に成長しているさなか、再び新しい市場に進出することを決断した。

そして峯村さんが次に注目したのは、賃貸住宅向けの鍵市場である。自動販売機向けの鍵で、前述したキーチェンジシステムの基礎となる仕組みが存在しており、それをうまく応用できる市場だと考えたのだ。大手の鍵メーカーが市場を寡占していたが、生き残るために勝負することを決めた。

もっとも、開発に当たって、すぐに社内が一枚岩になったわけではない。会社は十分に利益を出していたため、社員に危機意識はまったくなかった。勝てるかどうか分からない勝負を大手に挑む必要があるのかという意見も多かった。それでも

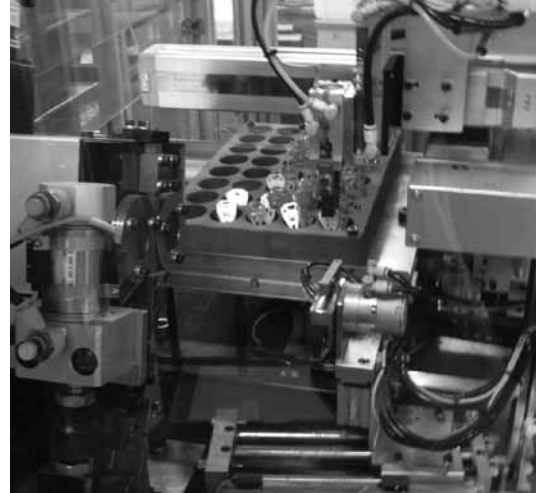
峯村さんは、「今から全力で開発に取り組んでいかないと、気づいたときには手遅れになる」と言い続けた。

粘り強さで信頼を勝ち取る

こうした新市場の開拓で実践してきたのは、徹底した御用聞きだ。キーチェンジシステムの開発を始めた頃、ピッキングによる住居侵入の被害が増えていた。新たな手口が判明するたびに、住宅メーカーからは対応を求められた。シリンダーや鍵穴の形状はもちろん、鍵の持ち手の触り心地に至るまで、もらった意見はすべて持ち帰り、製品を改良した。試作品ができたなら住宅メーカーに持っていき、また意見をもらう。設計変更は100回近くにも及んだ。

また、オーナーごとに鍵の管理方法が異なることにも対応した。複数の建物を一つのチェンジキーで管理したいオーナーもいれば、建物1棟ごとにチェンジキーを変えたいオーナーもいる。同社は、一つのチェンジキーで何部屋分の鍵を生産するかをその都度決められるようにした。多品種少量生産となるが、金型や治具を内製するための専用機をそろえ、オーナーの個別のニーズに応えられるようにした。

いずれも手間のかかる作業だが、それが大手の鍵メーカーではまねで



多品種少量生産に対応した生産ライン

きない差別化要因となり、同社は高いシェアを獲得することができた。結局、キーチェンジシステムの技術開発や市場開拓には約9年の時間を費やした。開発に成功する頃には、峯村さんの予想したとおり、自動販売機の台数は減少に転じたのである。

今後はどう考えているのだろうか。賃貸住宅が大きく減少するとは想定しにくく、もう新しい市場を開拓する必要はないように思える。しかし、2度の市場縮小を経験した峯村さんの考えは違う。「当社がターゲットにしてきたのは、ニッチな市場です。業界動向や代替製品により、市場自体がなくなってしまうという危機感を常にもっています」という。

同社は、すでにこれからの時代をとらえた鍵の開発を始めている。近頃は、社員に特定の机やロッカーを割り当てないフリーアドレスを導入する企業が増えつつある。鍵もその都度変えるのでは、管理が煩雑になる。そこで、個人が持っている交通系のICカードなどを登録すれば、鍵として使えるような仕組みを開発した。同社が新市場の開拓の手を緩めることはなさそうだ。

(松井 雄史)

ギャップを埋める経営スタイルを貫く



(株)あいち補聴器センター

代表取締役社長

天野 慎介

あまの しんすけ

《企業概要》

代 表 者 天野 慎介
創 業 2002年
資 本 金 250万円
従業者数 5人
事業内容 補聴器の販売
所 在 地 愛知県岡崎市吹矢町69
電話番号 0564(24)4733
U R L <https://aichi-hochoki.com>

『すべては「聞こえ」のために』。
愛知県で補聴器販売店を経営している(株)あいち補聴器センターが創業時から掲げている経営理念である。社長の天野慎介さんはどのようにこの理念を体現しているのだろうか。

すぐには販売しない

取材中、次々と来店する客に対して、天野さんは客ごとに声の大きさを変えて対応していた。必要以上に大きな声で話さないように聴力測定の結果から、この人はおよそ60デシベル、あの人は80デシベルと決めて、声の大きさを使い分けている。

2002年に創業した当初、来店客は1日に2、3人だったが、今では年間で6,000人を超える。取り扱う補聴器の平均価格が1個約20万円であることや、来店客の9割を65歳以上の

シニアが占めていることは、他店とそう変わらない。大きな違いは購入までのプロセスだ。

他店では最初の来店時に購入する客が多いなか、同店には客に最初の来店から購入まで5回来店してもらうプログラムがある。補聴器の性能に対する期待と現実の使用感とのギャップを購入前に解消するためだ。

補聴器販売店を訪れるきっかけは家族や友人からの指摘であることが多い。一般に年を取ると、高音を中心に少しずつ聞こえにくくなっていくが、自分では気づきづらい。相手の話を聞き直すことが多くなった、テレビの音量が大きくなったといったことに気づいた周りの人から、耳鼻科に行くように促される。そこで聴力測定をして、音が聞こえにくい状態であると診断される。そのときは補聴器をつけさえすれば、以前と

同じように音が聞こえるようになることを期待している。

だが、補聴器販売店で試聴すると以前と音の聞こえ方が違うことに気づく。補聴器は受けた音を電気信号に変えて、マイクロチップを搭載した内蔵のアンプで聞こえにくい高さの音を大きくする。そのため、雑音なども増長されてしまい、不自然に聞こえることがある。違和感を解消するためには、どの高さの音を、どの程度大きくするのかというアンプの設定を、聴力測定の結果や試聴した感想をもとに調整する必要がある。

しかし、一人ひとりに合った設定をすぐに見出すことは難しい。そもそも補聴器を耳につける生活に慣れるのに2週間程度かかることが多い。ましてや、音の聞こえ方を正確に把握するにはさらに時間を要する。

天野さんは、初回の来店時に補聴



入り口には経営理念が表示されている

器は以前と同じ聞こえ方を再現できる万能な製品ではないことを説明する。そのうえで、補聴器の効果を最大限に引き出すためには、聴力測定と試聴の結果をもとに補聴器の調整を繰り返すことが大切であると説明する。「面倒くさい」と最初は不満をもつ人もいるが、来店するたびに聞こえ方が改善していくのを実感できる。万が一、音が合わない場合でも貸出機種を変更するなど、その人に合った補聴器をとことん追求するため、5回目の来店時には補聴器の効果に満足して買っていく。

耳寄り情報を絶えず発信

経営理念の体現は店での接客以外でも徹底している。例えば、ブログによる情報発信だ。新聞やインターネット、補聴器メーカーなどから集めた耳に関する情報をもとに、2006年からほぼ毎日ブログを更新している。製品ごとの性能比較や新商品の紹介など補聴器の情報はもちろんのこと、音が聞こえにくいからこそ気になる情報も掲載している。

特に好評なコンテンツが三つある。一つ目は日本語字幕付きの邦画の上映スケジュールである。「邦画を見たいけど、洋画と違って字幕がないので内容が理解しにくい」という客との会話がヒントになった。映画のあらす

じや上映場所への行き方と合わせて、毎月更新しているため便利である。

二つ目は日曜日や祝日にも診療をしている耳鼻科の紹介である。仕事で平日に耳鼻科に行けない人の助けになっている。

三つ目は天野さんの店外での取り組みの紹介である。例えば、補聴器についてのセミナーへの参加や2016年に開催した字幕付きの邦画の上映会だ。

初めて来店した客に同店を選んだ理由を聞いてみると、家族に薦められたからという答えが増えていった。補聴器店を探すときに同店のブログを見つけた家族が、音が聞こえにくい人にとって役立つ情報を多く発信していることを評価して、同店を薦めていた。

聞こえたときの表情がやりがいい

天野さんは、交通手段がない、寝たきりで動けないなどの理由で補聴器販売店に行けない人たちにも補聴器を届けたいと、2015年から愛知県内限定で出張販売を始めた。インターネットで販売している店はすでにあったが、補聴器を郵送で届けており、購入者の聞こえ方に合わせた調整をしていなかった。それでは、購入者が補聴器の効果に不満を感じているのではないかと、天野さんは思っていた。同店では注文があれば、

自宅や老人ホームなどを何度も訪れて、購入前に調整を繰り返す。補聴器をつけた客が笑顔で会話している姿を見られるなら、店から車で2時間以上かかる場所でも何度も訪れる価値があると、天野さんは言う。

音が聞こえにくい人に寄り添ってきた天野さんだが、あるとき客から「なぜ手話ができないのか」と筆談で指摘されたことがあった。

音の聞こえない人でも補聴器をつけると、大きい音がした方向がわかるようになり、危険を回避できる。そのため、補聴器を買いに行くが、店員とのやりとりが筆談になることに不満を感じていたようだ。天野さんは1年間手話を勉強して、補聴器の説明を手話でできるようにした。指摘をした客は、^{しんし}真摯に対応してくれた天野さんを信頼して、音の聞こえない人に同店を紹介するようになった。

顧客の声に耳を傾ける。よく聞くフレーズだが、実践できている企業はどれほどあるのだろうか。天野さんは客の不満をくみ取って、新たなサービスや接客方法に次々と取り組んだり、昼夜を問わず情報提供に努めたりしている。その姿勢が評価され、客から支持を集めている。（小瀧 浩史）



盛況の「第7回全国コロッケフェスティバル in 龍ヶ崎」

地域
の
中
小
企
業
と

熱
烈
応
援

と
も
に
歩
む



コロッケで龍ヶ崎の街おこし



龍ヶ崎市商工会

事務局長 おおたけ のぼる 大竹 昇

龍ヶ崎市は茨城県南部に位置し、森林公園や牛久沼などがあり自然豊かです。ご当地グルメ「龍ヶ崎コロッケ」でも有名です。

2000年6月、龍ヶ崎市は中心市街地活性化のため、市街地活力センター「まいん」を開設しました。まんがの「ま」とインターネットの「いん」のそれぞれの頭文字から名付けた公共のまんが図書館です。

当商工会女性部は、まいんに来た子どもたちに思い出になる食べ物を届けたいと考え、レンコンやクロマメなど地元の食材を使った「まいんコロッケ」をつくりました。これが龍ヶ崎コロッケのルーツです。

まいんコロッケの売れ行きは予想以上でした。そこで当商工会は、コロッケで龍ヶ崎を活性化しようと、2001年から、商店街に面する公園で

「まいんバザール」と称したイベントを始めました。今も毎月第1日曜日に開催しています。まいんコロッケの販売をはじめ、飲食店など約30の店舗が出店、ステージではイベントも行われる盛況ぶりです。

まいんコロッケがメディアに取り上げられると、龍ヶ崎市はコロッケの街として全国的に有名になりました。2003年、当商工会はコロッケをさらなる活性化の起爆剤にするため、スーパーや飲食店、精肉店などと連携して「コロッケクラブ龍ヶ崎」を立ち上げました。現在では23の店舗が加盟し、龍ヶ崎コロッケのレパートリー拡大に取り組んでいます。

2009年11月には、龍ヶ崎市がコロッケで街おこしに取り組んでいる富山県高岡市、静岡県三島市と交流を図るため「コロッケの国 三国の

共同宣言」を締結し、「三コロ会」を結成しました。

2013年11月、龍ヶ崎市と当商工会は市制施行60周年記念事業として「第1回全国コロッケフェスティバル in 龍ヶ崎」を開催しました。約5万人が訪れ、街中がたいへんにぎわいました。三つの市は持ち回りで全国コロッケフェスティバルを開催しており、2019年9月には龍ヶ崎市で第7回を開催しました。第8回は三島市で開催の予定です。

当商工会女性部がまいんコロッケを揚げはじめて20年が経ちます。コロッケクラブ龍ヶ崎は新作の開発や県内外のイベント参加を続けてきました。当商工会と行政が力を合わせたことで龍ヶ崎市は全国区になり、コロッケを買い求めに多くの人が訪れる街になったのです。

歴史と自然そして政治の街 ブリュッセル



第31回

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。

ベルギーの首都ブリュッセルには欧州連合（EU）の本部があります。2019年11月にはフォン・デア・ライエン氏が、EUの政策執行機関である欧州委員会の新委員長に就任しました。EUの本丸を擁するブリュッセルは、政治の印象が強い街ですが、実はいろいろな顔をもっています。今回はその一部を紹介します。

市内から車で30分ほどの場所にワテルロー古戦場があります。1815年のワテルローの戦いでは英蘭連合軍にプロイセン軍が加わり、ナポレオン率いる仏軍と交戦しました。仏軍が敗北し、ナポレオン最後の戦いの地となりました。

1826年に完成したライオンの丘の頂上からは、ワテルロー古戦場を360度見渡せ、両軍合わせて6万人以上の犠牲者を出した当時の激戦に思いをはせることができます。2015年にライオンの丘の近くに整備された博物館「メモリアル1815」では、この歴史的な戦いについて学べます。ちなみに、ワテルローは南北戦争の決戦地である米国のゲティスバーグ、日本の関ヶ原と並んで世界三大



ワテルロー古戦場を一望できるライオンの丘

古戦場の一つになっています。

市内からワテルローに向かう途中、ソワーニュの森と呼ばれる広大な森林を通り抜けます。ベルギーには12の世界文化遺産が登録されていますが、ソワーニュの森は2017年に国内で初めて世界自然遺産に登録されました。

ソワーニュの森は、氷河期以降に進化を遂げたヨーロッパ・ブナの生態系が残る希少な森です。世界自然遺産に登録されているエリアは400ヘクタールほどですが、周辺も含めると東京ドーム約950個分に当たる約4,400ヘクタールもの原生林が広がっています。森の一部は市民

の憩いの場にもなっています。ブリュッセルは中心部から10キロメートルほどの場所に広大な森林を擁する贅沢な街です。

市内中心部に戻ると、欧州委員会を中心に欧州議会、各国の大使館や多くの出先機関があり、政治の街であることを実感します。EU加盟各国の首脳が集結する地であり、世界各国の要人も頻繁に訪れます。EU本部の周辺で交通規制が実施されるたびに、要人の来訪があったのだとわかります。

欧州議会の本会議場の傍らや欧州委員会本部ビルの敷地内など数カ所には、ベルリンの壁の一部が展示されています。EU統合のシンボルの一つとして、現在でも多くの観光客が訪れています。

比較的狭い範囲内に歴史や自然、そして政治などさまざまな側面が凝縮されている街、ブリュッセルには、東京から直行便が飛んでいます。欧州各地あるいはアフリカへのハブとしても機能していますので、公私を問わず欧州を訪れる機会があれば、ぜひお立ち寄りください。

企業経営のための著作権法



三浦法律事務所 パートナー弁護士 池村 聡

Satoshi Ikemura

1999年早稲田大学法学部卒業。2001年弁護士登録、マックス法律事務所（現・森・濱田松本法律事務所）入所。2009年1月から2012年6月まで文化庁長官官房著作権課著作権調査官。2019年三浦法律事務所開設。著作権、特許権などの知的財産法務、エンターテインメント関係、IT関係の案件を多く手がける。著書に『はじめての著作権法』（日本経済新聞出版社、2018年）、『著作権判例百選第6版』（共著、有斐閣、2019年）などがある。

本稿のポイント

- ・ごく短い文章や何気なく撮った写真などちょっとしたものが著作物になりうる。われわれの身の回り、特にインターネット上には著作物が溢れている。
- ・日常の企業活動において著作権を侵害してしまうリスクは高まっており、実際、著作権に関するトラブルは増加している。
- ・企業が著作権侵害を防ぐには、個人が著作権に関する最低限の基礎知識をもち、組織として対応できる体制を構築することが重要である。

はじめに

「著作権法」「著作権」といった言葉がわれわれの生活に身近なものになってから久しいが、「企業経営」という観点からはどうだろうか。この点、音楽業界や映画業界、ゲーム業界、出版業界、放送業界といった、いわゆる「コンテンツ業界」に属する企業にとって著作権は、まさに「飯の種」であり、企業経営と切り離すことのできない極めて重要な企業財産であるし、そうした企業の従業員は、一般に著作権意識が高い。一方で、そうでない企業にとって著作権は、少なくとも企業経営との関係では、そう身近なものとして認識されていないのが現状ではないかと思われる。

しかしながら、弁護士として日々さまざまな企業から舞い込む著作権トラブルの相談を通じて感じることは、

デジタル・ネットワーク社会にあって、著作権の問題は、もはやコンテンツ業界に属する企業だけでなく、およそすべての企業にとって、極めて身近なものであり、場合によっては企業経営に大きな影響を与えかねないということである。

本稿では、著作権の基礎知識および昨今のトレンドについて、企業経営という観点から概観したい。

「著作権」とはどんな権利か

そもそも著作権とはどんな権利なのか。著作権とは、『著作物』を無断で『利用』されない権利である。『著作物』を無断で『利用』されたら文句を言える権利」と言い換えることもできよう。例えば、「漫画」は著作物であるが、漫画をインターネット配信という形で利用するためには、その漫画の著作権を持つ漫画家から許しを得なければならないし、無断で配信した場合、その漫画の著作権を侵害することになる。そして、漫画家は、無断配信を行った者に対して、配信の停止や損害賠償の支払いを請求することができる。加えて、著作権侵害は犯罪行為でもあるため、無断配信を行った者は、10年以下の懲役又は1,000万円以下の罰金に処せられる可能性があるし、企業等法人の従業員が業務に関連して著作権侵害を行った場合は、法人としても3億円以下の罰金に処せられる可能性もある。

このように、著作権という権利は、なかなか強力な権利であるといつてよい。

われわれの身の回りは「著作物」だらけ

著作権という権利は「著作物」と評価されるものについて付与される権利であり、上記では、「漫画」を著作物の例として取り上げた。そのほか、典型的な著作物とし

図-1 著作物に当たると判断された写真



出所：東京地判平成31.2.28、知財高判平成18.3.29

ては、音楽作品や映画作品、美術作品、文芸作品、ソフトウェアプログラムといったものが挙げられる。これらは、まさに、「はじめに」で触れたコンテンツ業界における重要な企業財産である。しかしながら、ここで認識しておく必要があるのは、こうした「お金をかけて創作された商業コンテンツ」だけが著作物ではないのだということである。この点、著作権法上、「著作物」の要件が定められており、ごく短い文章など、単純でありふれたものは著作物とは評価されないことになっているが、現実的には著作物のハードルは、そう高いものではなく、われわれがスマートフォンで何気なく撮影した写真や子どもが描いたイラスト、SNSなどに投稿したちょっとした文章なども、みな等しく「著作物」として著作権の保護対象となりうるといってよい。例えば、最近の東京地裁の判決では、図-1左（判決文によれば、スマートフォンでダイエットの記録のために撮影した写真であるとのこと）が著作物に当たると判断されている。また、知財高裁の判決では、インターネット上に掲載されていた商品写真（図-1右）が著作物に当たると判断されている。

「著作物」か否かについては、客観的な基準（文字数、大きさなど）が存在するわけではないため、専門家にとつ

でも判断が困難な場合が少なくない。そのため、実務上は、上記のような裁判例が存在する限り、とりわけ写真やイラストといったものについては、著作物であるという前提で取り扱ったほうが無難であるということになる。このように、われわれの身の回りは著作物で溢れており、とりわけインターネット上は「著作物だらけ」であるといつてよい状況にあるのである。いうまでもなく、今やインターネットはもはや欠かすことのできないツール・インフラであり、そのことは、好むと好まざるとにかかわらず、企業活動において著作権の問題は避けては通れないものであることを意味するといえる。

■ ■ 著作権者に無断でやってはならない ■ ■ 「利用」の中身

あるコンテンツが著作物に当たるという場合、これを著作権者に無断で「利用」した場合、原則として著作権侵害に該当する。問題は、どういった「利用」がこれに当たるかということであるが、これも著作権法上に明記されている。典型的には、「複製」(コピー)や「公衆送信」(インターネット配信などの各種送信)、「公衆相手の上映、譲渡、貸与」、「翻訳」といったものが挙げられる。

従って、例えば、写真やテキストが著作物に該当する場合(上記のとおり、ちょっとした写真やテキストの多くは著作物に該当する)、これをSNSに投稿する形でインターネット配信をしたり、営業資料に掲載して配布したり、株主総会などにおけるプレゼンテーション資料に掲載し、上映したりするためには、法的には著作権者の許可を得なければ、著作権侵害という立派な違法行為であり、現実問題として捜査の対象になるか否かはともかくとして、法律上は刑事罰の対象ですらあるのである。

また、日常用語で「複製」「コピー」といった場合、通常は、コピー機でコピーする、DVDにデータをコピーするといったように、「同一のものを機械的に再現する」こ

とを意味するところ、著作権法上の「複製」は、「よく似たものを作成する」こと(俗にいう「パクリ」)をも含む概念である。従って、「少し変えれば問題ない」という誤った理解が著作権侵害を招くことも少なくないし、外部のイラストレーターに参考資料を渡し、「これと似たものをつくって」といった形で発注した結果、著作権侵害が生じるケースも珍しくない。一例として、図-2のイラストはいずれも右の作品は左の作品の著作権侵害であると裁判所が判断している。

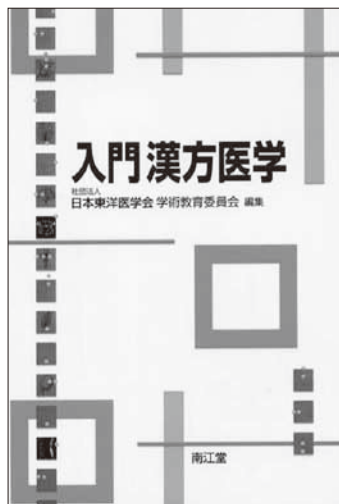
もちろん、海賊版のCDやDVDを製造販売したり、漫画や映画を無断配信したりといった行為が著作権侵害行為の典型例ではあるものの、日常の企業活動においても著作権侵害行為が潜んでいることを忘れてはならない。

■ ■ 著作権侵害が発覚しやすい時代

ここまで指摘したような、日常の企業活動において行われてしまう著作権侵害のなかには、多少の語弊を恐れずにいうと、「バレなければいいし、普通はバレない。その位はみんなやっている」という側面のあるものが含まれることも否定できない。歩行者が車が通らない横断歩道で信号無視をしたり、ドライバーがちょっとした速度オーバーをしたりするのと似ているのかもしれない。

しかしながら、権利意識の高まりやテクノロジーの発展などを背景に、数年前と比べて著作権侵害が格段に発覚しやすくなっているといえ、もはやこうした認識はリスクが高いといわざるをえない。具体的には、近時はインターネット上で無断利用がされていないか自動検出するツールを活用する権利者も少なくないし、企業のサイトやSNS上での著作権侵害を発見し、インターネット掲示板サイトでこれを晒すといったことを行う一般市民も少なからず存在する(晒された結果、いわゆる「炎上」と呼ばれる事態に発展するケースもある)。また、最近では内部

図-2 著作権侵害行為であると判断されたイラスト



出所：東京地判平成 15.11.12、東京地判平成 22.7.8

告発による著作権侵害の発覚も多くなっている。著作権侵害に関する内部告発といえば、告発者に報奨金が支払われるソフトウェアの違法コピーが思い浮かぶかもしれないが、それだけではなく、なかには職場環境や人事待遇に不満を持った従業員が腹いせに社内の著作権侵害事案を告発するといったケースもある。加えて、営業資料や広告資料などが「パクリ」であるとして、ライバル企業からクレームが寄せられたり、裁判に発展したりといったケースも珍しくない。

多発する著作権トラブル

こうしたことを背景に、著作権に関するトラブルがかつてに比べて増加していることは間違いない。身近な例を出せば、SNSのアイコンに他人の写真を使用したり、

ツイッター上で他人の写真を無断掲載したツイートをリツイートしたりといった行為に対して写真家が裁判を提起し、勝訴するといったケースも存在する。また、「フリー素材」と勘違いして使用した写真がフリー素材ではないとして著作権侵害で訴えられ、侵害が認められたケース、職場内のイントラネットに週刊誌記事をPDFで保存していたことが著作権侵害であると認定されたケースなどもある。これらは判決にまで至ったものであるが、トラブルのうち裁判、ましてや判決にまで至るのはごく一握りであることを考えると、クレームを受けるといった類いの著作権トラブルの数は非常に多いと思われ、企業としてはいつ巻き込まれてもおかしくないといえよう。

こうしたトラブルは、単発であれば、企業経営という観点からは、それほど大きな影響はないという考えもあるかもしれない。しかしながら、規模や態様によっては、

大きな影響を与えかねない。例えば、2017年に起きたディー・エヌ・エーのキュレーションサイトに第三者の画像や文章が大量に無断掲載されていた事件は記憶に新しい。この事件は、第三者委員会の報告書によれば、70万点を超える画像や2万点強の記事につき著作権侵害が認められるとされており、最終的に10のサイトが閉鎖されたほか、関係者の処分や役員の辞任といった事態にまで発展している。大規模な著作権侵害は、小規模なものの積み重ねによって引き起こされるという考え方も可能であり、マクロな視点で考えたほうがよい。

著作権侵害を防ぐにはどうすればよいのか

それでは、著作権侵害を防ぐにはどうすればよいのか。わたしは「著作権に関する最低限の基礎知識を植え付けるとともに、相談体制を構築する」ことが重要であると考えている。基礎知識の重要性はいうまでもないが、著作権に関していえば、著作権侵害を未然に防ぐという目的のほか、不必要に著作物の利用を萎縮させないという目的も存在する。紙幅の都合上詳しく触れることはできないが、著作権法には、「著作権者に無断で利用してもよい」例外規定が複数存在するので、それらをうまく活用することにより、「何でもかんでも著作権者の許可を取らなければ利用できない」という状況はある程度回避できる。著作権のことを必要以上に気にするあまり、自由な発想や表現が妨げられてしまつては本末転倒である。

また、著作権の問題は、専門的な知識が不可欠であるため、現場の従業員において正確な判断を期待することは酷である。法務部や知財部以外の従業員においては、そもそも「著作権」の意識が欠如している者も多いのであるから、まずは最低限の基礎知識を植え付けることにより、著作権意識を芽生えさせれば、それで十分である。これにより、「これって著作権的に問題があるのかもしれ

ない」という疑問が生じるようになり、法務部なり知財部なりに相談をし、(場合によっては外部弁護士の指導も受けつつ) 解決を図るというフローが構築されていく。こうした積み重ねにより、著作権意識が全社的に高まっていくことが期待できる。コンプライアンス研修の一環として、著作権に関する社内研修を定期的実施することも有効であるし、近時そうした依頼も増えている。

なお、身の回りは著作物だらけであるという状況にある以上、著作権の問題は、ひとたび気になりはじめると、切りがないという側面がある。どこまできめ細かな対応をするか(完璧を求めるか)は、人的リソースの問題もあるので、悩ましいところである(例えば、外部に出すプレゼンテーション資料などはすべて法務部が事前に著作権法的な観点からチェックをするといったルールを採用している企業もある)。まずは著作物の利用状況を把握するところから始めることが肝要であろう。

法改正をビジネスに活かすという視点

今まで述べてきたことは、要するに「著作権侵害をしないよう気を付けよう」という、ある種後ろ向きの内容であったが、最後に前向きな内容も記しておきたい。

繰り返し指摘したとおり、インターネット上は著作物だらけといってよい状況にあり、著作権の中身(権利の内容)としても、著作物をコピーしたり、公衆相手に送信したりする行為など、非常に広い領域をカバーしており、無断利用をしてもよいという例外規定が適用されない限り、著作物の無断コピーや無断送信は著作権侵害に該当してしまうことになる。そうなると、著作物の複製や公衆送信などを必然的に伴うことになるインターネット上のデータの各種クローリングや送受信、分析などは、例外規定が適用されないとすれば、すべての著作権者から個別に許諾を得なければならないことになってしまう。

図-3 柔軟な権利制限規定の概要

—— 著作物に表現された思想又は感情の享受を目的としない利用(30条の4) ——

著作物の価値は、「(文章等を)読む」「(音楽を)聴く」「(写真や絵画や映像を)見る」といった行為を通じて、知的・精神的欲求を満たすという効用を得ることにあるところ、こうしたことに向けられていない行為については、たとえ物理的に著作物のコピーや送信などが伴うとしても、著作権者に経済的不利益を与えるものではなく、著作権を及ぼす必要はないと考えられることから、こうした領域に含まれる行為(つまりは著作物を「視て楽しむ」「聴いて楽しむ」といった目的に向けられていない行為)全般につき、著作権者の許可なく行うことを可能とするものであり、各種の機器開発や情報解析、AI学習などに広く適用される内容になっている。

—— 電子計算機における著作物の利用に付随する利用等(47条の4) ——

各種のキャッシュ作成、ミラーリングやバックエンドでの分散処理に伴う著作物のコピーやサーバ間での送受信といったコンピュータ上やネットワーク上でのデータ処理の円滑化や効率化を目的とする行為全般(1項)、各種のバックアップや機器修理など、データを利用を維持や回復を目的とする行為全般(2項)を広く例外の対象と位置付ける内容になっている。

—— 電子計算機による情報処理及びその結果の提供(47条の5) ——

各種検索サービスや情報解析サービスに伴う著作物利用行為全般を権利制限の対象とする。検索サービスに関しては、これまでインターネット検索サービスについてのみ、厳しい要件の下で権利制限の対象とされていたが、今般の改正により、広く検索サービス全般が対象と位置付けられた。なお、本条に関しては、政令が定める要件に従う必要があり、政令では、本条に適用するサービスであることを専門家などに相談するといった要件が定められている点には留意が必要。

資料：筆者作成

それでは、わが国の著作権法においてこうした例外規定が十分に整備されていたかという点、必ずしもそうではなく、とりわけ近年の法改正で導入されたITビジネスに関連する例外規定の多くは、要件が厳格で適用範囲が極めて限定されており、その結果、わが国の著作権法はイノベーション促進の足かせになっていると長年の間批判されてきた。

この点、海外に目を向けると、例えばアメリカでは、「フェア・ユース規定」と呼ばれる包括的・抽象的な例外規定があり、GAFA(グーグル、アップル、フェイスブック、アマゾン)をはじめとする大手IT企業の誕生や発展に一役買っているとの指摘も存在する。

こうしたことを背景に、わが国におけるイノベーションを促進させるためには、従来の例外規定よりも要件を

緩和し、ITビジネスにとってもっと使い勝手がよい例外規定(「柔軟な権利制限規定」)を導入すべきであるということが、文化庁の審議会で取りまとめられた。そして、かかる取りまとめを踏まえた著作権法の改正が2018年に行われ、2019年1月1日より施行されている。改正法の主なポイントは図-3のとおりである。

今般の法改正は、AI関係や各種検索サービスをはじめとした新規ビジネスへの活用が大いに期待されており、実際に相談案件も増えている。現場担当者と法務・知財担当者が知恵を出し合うことにより、改正法を活用した新規ビジネスが多く創出され、わが国のイノベーションが促進することを願ってやまない。

以上、本稿が著作権法、著作権への取り組みへの一助となれば望外の喜びである。

選ばれる小さな企業

— 多様化する顧客ニーズに向き合う —



平成は大きなうねりの連続であった。バブルの崩壊に始まり、経済の長期停滞、少子高齢化や地方の衰退など社会構造の変化が表面化、自然災害も相次いだ。この間、スマートフォンに象徴される情報テクノロジーが席卷、訪日外国人の増加などもあり、消費者のニーズは多様化した。企業には試練の時代だったが、顧客の支持を武器にたくましく生き抜いてきた企業も存在する。

本連載では、顧客から選ばれ、顧客と共に時代を駆けてきた小企業の経営から、新しい時代を生きる術を考えていく。

きめ細かな観察が書き味の決め手



(有)万年筆博士

代表取締役 **山本 竜** (やまもと りょう)

〈企業概要〉

代表者 山本 竜
創 業 1934年
資 本 金 400万円
従業員数 4人

事業内容 万年筆製造・販売
所 在 地 鳥取県鳥取市栄町605
U R L <https://fp-hakase.com>

万年筆のオーダーメイドを手がける山本竜さんのもとには、世界中の万年筆コレクターから注文が殺到する。まさに商売繁盛なのだが、「すべての工程を一人で担うので、年商には限界があります。商品代金は全額前払いで頂くのですが、細部にもこだわってしまう性格なので、時給も低めです」と山本さんは苦笑いする。万年筆に対する思いを聞いた。

動きに注目

—— 万年筆の専門店として歩んできたとうかがいました。

当店は、1934年にわたしの祖父が始めた万年筆店です。当時、手紙や公文書を書くのに使う文具といえば万年筆でした。職人がろくろを回して木材やセルロイドなどの素材から胴を削り出し、ペン先をつけ、インクを入れて文具に仕上げていく。1本ずつ手作業でした。

やがて大手メーカーが万年筆の大量生産を始めると、同業者の多くが万年筆の販売にシフトしていききました。さらにボールペンが普及すると、日常生活や仕事で万年筆をわざわざ使う人は減っていききました。

当店も一度は万年筆から撤退したのですが、父はほかの店と同じ道をたどっても仕方がないと考え、万年筆づくりを再開しました。嗜好品として万年筆を収集する人の期待に応えようとしたのです。おかげさまで今日まで営業を続けることができて

いますので、父の判断は正しかったのだと思います。

わたしは東京で働いた後、1996年に当店に入りました。幸いなことに、厚生労働省の表彰制度である「現代の名工」に選ばれたベテラン従業員がおり、万年筆づくりを直接学ぶことができました。先輩が定年退職するまでの10年間はまさに修業の連続で、一つ一つの動作を目に焼きつける毎日でした。2008年に社長に就任してからは、すべての工程をわたしが一人で担当しています。

——注文の流れを教えてください。

まずは、万年筆の胴に使う素材を決めます。べっ甲や水牛の角、高級木材のアフリカ黒檀などが人気です。近年これらの素材の価格は高騰し、手に入りにくくなってきています。

次は、「書き癖診断カルテ」の記入です。書くのはわたしではなく、お客さまです。16の質問があり、好みのペン先の大きさや、普段ペンを握る位置、角度、筆圧の強さなどを選択肢から選んでもらいます。最後、16番目の質問は「筆跡」で、住所と氏名と電話番号の記入を3回繰り返してもらいます。

お客さまがカルテを書いている間、わたしはその動きをじっと見つめています。人には、本人が自覚していない書き癖があります。書くことは日常的だからでしょうか、あまり気にしないものですが、あらためて観察すると、さまざまな発見があります。お客さまと気づきを共有しながら、仕様を詰めていきます。

——書き癖は人それぞれというのは理解できますが、例えば商品のどこに影響するのでしょうか。

当店の万年筆づくりにはおよそ600の工程があります。すべて手作業なので、あらゆる箇所に書き癖を反映していきます。比較的わかりやすいパーツを二つ説明しましょう。

一つはペン先です。万年筆のペン先は14金や18金、特殊ステンレスなどの硬い金属部品を使います。大手メーカーは一律の仕様でつくるので、書き癖がペン先に反映されるまで時間がかかります。万年筆が手になじむまで10年かかるとされるゆえんです。当店ではペン先の形状からお客さまの書き癖に合わせてつくるので、最初から手になじむのです。

もう一つはキャップです。書き癖に関係なさそうなパーツですが、実は重要です。キャップには、くるくろ回して着脱する回転型と、押したり引いたりして着脱する勘合型があります。回転型は密閉性が高い一方、着脱に時間がかかります。勘合型は着脱しやすいですが、密閉性に劣ります。どちらが良いかは使い方によって変わってきます。例えば、外したキャップを机の上に置くのか、胴の反対側につけるのかによって仕様は変わります。利用シーンも考えます。さっとメモを取るための万年筆ならば勘合型が良いかもしれません。当店の場合、最初のオーダーでは回転型を選択するお客さまが多いです。

——どうしてですか。

やはり万年筆ならではの締め心地を楽しめるからでしょう。回転型は、当店が特に磨いてきた技術です。

胴とキャップがぴったりかみ合う



ろくろで胴を回しながらねじ切りする

ように、双方にぎざぎざのねじ山を彫る工程をねじ切りといいます。通常、両者がかみ合って一回転すると一山進みます。当店のねじ切りは多条ねじといって、一回転で四山分進められます。つまり、4倍のスピードで着脱できるので、回転型の密閉性とスムーズな着脱の両立を実現しているのです。多条ねじの形状は複雑なので、やり直しのきかない機械生産だと歩留まりが悪く、採算に合わないとされています。当店は、人力のろくろと専用の彫刻刀で仕上げます。今風ではないのかもしれませんが、失敗の確率が低い方法です。

——ちまたで見かける、胴の色や柄を選んだり、名前を刻印したりするサービスとはまったくの別物なのですね。

いわゆるイージーメードに対応する万年筆メーカーはたくさんあります。ファッション業界のように流行の波があるわけではないので、パーツのつくり置きもしやすい。つまり、



工房と打ち合わせスペースは隣接

汎用品をつくるのと生産効率は大きく変わりません。当店の場合は、どうしても時間もお金もかかります。1カ月で製造できる量は10本程度です。平均価格も一般的な万年筆の約2倍、20万円ほどになります。にもかかわらず、おかげさまで注文は途切れることなく入っており、現在、注文から完成まで約1年待ちという状況です。

博士から HAKASE へ

——よほどの万年筆好きでないと、購入のハードルが高そうです。

わたしが入社した当時のお客さまといえば、50歳以上の男性がほとんどでした。企業の経営者や医師、あるいは定年退職した人などで、お金や時間に余裕があって、万年筆を集めるのが趣味、という人が多かったように思います。

ところが、最近の10年で客層は変わってきました。平均年齢は下がってきていて、30歳から40歳代の人

がメインになりました。職業もさまざまですし、女性も増えてきました。万年筆は初めてという人もいます。

安い買い物ではありません。注文のきっかけを聞いてみると、「個性を形にできるから」「文字を書く機会が減っているからこそペンにこだわりたい」といった答えが返ってきます。新聞やテレビで、最近の若い人はお金を使わないと聞きますが、使わないのではなく、お金の使い方が多様化しているのだと感じています。

注文の仕方も変わってきました。わたしの目の前でカルテを書くことが注文のスタートなので、これまで、対面販売が絶対条件でした。今は、店まで足を運ばなくても、メールで注文できます。当店から送るカルテを印刷し、記入の様子をスマートフォンで撮影、動画をメールで送れば完了です。書き癖の観察に足りない部分があれば、再撮影をお願いします。細かい相談もメールでできます。テクノロジーの進化により、新たなお客さまが増えました。

——外国のお客さまですね。

2010年ごろからぼつぼつと注文が入りはじめました。最初は米国に住んでいる人で、突然の注文にびっくりしたことをよく覚えています。その後もアジアや欧州など、世界各地からお客さまがやってきたり、

メールで問い合わせてきたりするようになりました。

皆さんの共通点は万年筆コレクターであること。万年筆の情報交換に特化したウェブサイトがあり、日本のお客さまの誰かが当店のことを書き込んでいたようです。見ると、HAKASEという名で話題になっていました。こうして外国人の目に留まったのですが、多くの人が再注文してくださいます。今や注文の約半分以上を外国のお客さまが占めています。

鳥取だからこそ

——外国人を相手にすることで仕事に影響はありますか。

かけがえのない経験をたくさんさせてもらっています。例えば、ある台湾人の医師は毎年同じ時期に泊まりがけで来店します。県内各地を一緒に回りながら話していると、製造につながるインスピレーションを得ることがあります。海外からわざわざ来るわけですから、付き合いは自然と深まります。

あるオランダ人の大学教授は新たなビジネスチャンスを提供してくれました。彼から初めて注文を受けたのは2013年、メールオーダーでした。万年筆のあれこれでやりとりが盛り上がり、また完成品にも満足してくれたのでしょう。定期的に注文が入

るようになりました。5本目の注文のとき、彼は鳥取まで来てくれました。大阪で学会があり、その帰りに立ち寄ってくれたのです。初対面なのに、旧友との再会を懐かしむような感覚で語り合いました。

帰国の際、彼は意外な話を持ち掛けてきました。「オランダで受注会をやらないか」と言うのです。嬉しい半面、東京や大阪で受注会を開いてきた経験から、海外での実現は相当難しいと思いました。遠慮するわたしを横目に、彼は場所の確保や告知など段取りをすべて仕切ってくれました。こうして2016年5月、わたしはオランダの首都、アムステルダム中央駅の構内で受注会を開催することになりました。当日は欧州を中心に8カ国の方が訪れ、約300万円を売り上げることができました。

渡航費や滞在費などを考えると、商業的に大成功とまではいえませんが、世界中に万年筆愛好家がいることを実感できたのは大きな収穫でした。もっと頑張って期待に応えたい。身の引き締まる思いがしました。

——世界を舞台に事業展開するとしたら、東京や大阪など大都市のほうが都合は良さそうですが。

おっしゃるとおりです。交通アクセスがけっして良くない鳥取で店を続けるよりも、東京や大阪へ移転す

る、あるいは海外に支店を出すほうが収益機会は増えるでしょうし、お客さまにもメリットがあるのではないかと考えたこともありました。ですが最近は、鳥取でやってきたからこそ今があると思い直すようになりました。

——理由を教えてください。

最大の理由は、万年筆づくりに没頭できるからです。当店は鳥取駅の目の前にあるとはいえ、日中でも人通りはそれほど多くないですし、ふらりと店に入ってくる人はほとんどいません。これが往来の激しい大都市だったらどうなるでしょうか。接客と製造をわたし一人で担当しており、来客数の増加に対応できる態勢になっていないという面もあります。



毎日同じタイミングで工房に入る

万年筆に携わって20年以上が経ち、毎日のルーティンの重要性を実感するようにもなりました。同じ時間に起きて、同じ時間に仕事を始め、同じ時間に終える。ようやく自分の働き方を確立できたのです。このリズムを壊したくはありません。良い万年筆をつくるため、そして万年筆博士を応援してくれる人のため、これからも今の場所、今のやり方で、店を続けていきたいと考えています。

取材メモ



山本さんは年間を通して作務衣^{きむえ}を着用し、裸足で店に出る。作務衣を着るのは、作業がしやすいのと、外国人受けが良いからだ。日本らしさが外国人客との距離感をぐっと縮めるといふ。裸足の理由は、感覚を維持するためだ。工房の作業台の下にあるペダルを踏むと、手元のろくろが回転する。以前は靴を履いていたが、感覚が狂うときがあり、裸足にしたそうだ。どんなに寒い日でも靴下は履かない。最高の万年筆を届けようとする山本さんのプロ意識を感じた。

1万枚を超えるカルテを前に、山本さんは「お客さまの存在が何よりの励みです」と言う。ITの発達は万年筆博士の商圏を大きく広げた。それでも日本各地、世界各国からわざわざ鳥取の店を目指す客が多い。感動する書き味を実現してくれる山本さんに一度は会ってみたいのだろう。ファンの行動が、山本さんの製作意欲を引き出している。

(藤田 一郎)



暦のしきたりと ビジネス

第19回

初詣 —— 良い運気を迎える

正月といえば初詣ですね。テレビでは全国各地の神社に大勢の参拝客が押し寄せる光景が放映されます。なぜ老若男女がこぞって初詣をするのでしょうか。理由はテレビに映る参拝客のインタビューから明らかでしょう。新年をぜひとも良い年にしたい、平和で幸福な生活が送れるように、などの願いが語られています。ただ、神社は何も正月のためだけにあるわけではありません。神社はいつも同じ場所にあり、神様が鎮座しておられると考えられています。それなのに、なぜ正月に参拝客が集中するのでしょうか。

昔の正月は、年取りの行事が中心でした。数え年で年齢を数えていた時代には、春に田植えをして秋に実る稲を、私たちの年齢を加えていく大切なものと考えていました。その米を餅について、特に大きなものを鏡餅として家の床の間に飾り、ほかの餅を雑煮などにしていました。正月の餅はただおいしいだけではなく、年取りのための餅という特別な意味をもっていたのです。

新米でついた年取りの餅を年玉と呼んでいた地域は、八丈島など日本

各地にありました。現在のお年玉のルーツです。新しい年を一つとるということには、旧い自分から新しい自分へと生まれ変わるといような意味がありました。つまり正月はすべての物事が新しい年齢の自分に向けてリセットされると考えられていたのです。旧年中の良運も悪運もいったん年末に捨て去られてしまうので、新年になったら神社に新しい運気を迎えに行かなければならなかったわけです。

そして最初が肝心なのです。最初に良い運気を逃してしまうと、その1年は良い運気はもらえず、何をやってもうまくいかない年になってしまうのです。良い運気を得ることができたら、その1年は順風満帆、何をやってもうまくいきます。日本のように、森羅万象に神や仏が宿るというような素朴な信仰が広く共有されている文化のなかでは、このような考え方が顕著なのです。

現在のように新年の良い運気を願って元旦の早朝から人々が競って神社にお参りするようになったのは、明治期からです。大正・昭和期に活躍した漫画家である長崎拔天の

随筆には、良い運気を人にとられないうちに夜中もまだ暗いうちからお参りしている様子がかかれていいます。

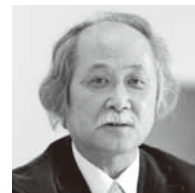
伏見稲荷大社や成田山新勝寺などに参拝客が殺到するようになった背景には、鉄道の開通もありました。伏見稲荷大社に向かう近畿日本鉄道は1914年の開業から、初詣のために大みそかの終夜運転を行っています。成田山新勝寺に向かう京成電鉄も1927年から大みそかの終夜運転を行うようになりました。

おせち料理で縁起をかつぐのも大切ですが、初詣でお気に入りの神社に参拝して、新しい1年の良い運気を願うのも長い歴史と伝統にかなってかないるものなのです。新年をぜひ良い年にしましょう。

新谷 尚紀

しんたに たかのり

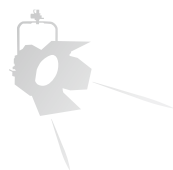
1948年広島県生まれ。社会学博士。国立歴史民俗博物館名誉教授、国立総合研究大学院大学名誉教授、國學院大学文学部客員教授。NHK「チコちゃんに叱られる!」や日本テレビ「世界一受けたい授業」などのテレビ番組に出演。著書に『和のしきたり 日本の暦と年中行事』（日本文芸社、2007年）などがある。



遠藤 功 [著]

「ホットケーキの神さまたち」に学ぶ ビジネスで成功する10のヒント

東洋経済新報社 定価（本体1,500円＋税）



トルほどの大きなホットケーキを2枚重ねにして提供している。型枠を使ってじっくりと焼くので、きれいな円形が特徴である。食べるのが惜しくなる一皿だ。

食感や形など、ホットケーキづくりのどこに注力しているかは、店によって異なる。だが、家庭では簡単にまねできない、わざわざ食べに行きたいと思わせる一皿を追求していることは共通している。「深める」ことで差別化を図り、人々の心をとらえる店づくりに成功しているのだ。

こう考えると、定番の商品やサービスこそ、差別化の余地が大きいように思える。本書も当てはまる。グルメガイドもビジネス書も、書店でよく見かける定番のジャンルであるが、両者を楽しめる本はそうはないだろう。定番ネタの組み合わせで、ほかの本にはない個性を生み出しているというわけである。

差別化と聞くと、新しいものに飛びつきたくなってしまう。それをぐっとこらえて、今あるものをどうしたら「深める」ことができるかを考えるのも良いのではないだろうか。

（高木 惇矢）

企業の存続には、商品やサービスなどの差別化が必要だといわれている。常に新しいものを生み出さなければいけないと考えがちだが、定番の商品やサービスで差別化に成功している企業もある。

本書は、家庭のおやつ定番であるホットケーキで存在感を発揮している31の喫茶店の事例から、差別化の戦略を考察したものだ。前半の事例編では、すべての店のホットケーキがフルカラーの写真で紹介されている。グルメガイドのようである。後半は経営学の視点から、各事例の特徴や共通点を分析している。著者は長年にわたって経営コンサルタントとして活躍しており、わかりやすい表現で解説している。

著者は、ホットケーキのようなありふれた料理でも、個性を発揮して差別化できるのだという。そのためには、商品やサービスの価値を高めて需要を掘り起こす、「深める」作業が必要だとしている。潜在的なニーズを探るのである。

東京都千代田区の喫茶店では、石窯のオーブンでホットケーキを焼いている。家庭ではできない一皿を提供したい。こう考えた店主はフライパンで焼くというセオリーを見直した。外はカリッ、中はふんわりとしている独特の食感を求めて、店には連日大行列ができる。

東京都墨田区には、ホットケーキの見た目に力を入れている喫茶店がある。この店では、厚さ3センチメー

ちょっと気になるキーワード

米中貿易摩擦など、貿易に関する報道のなかでたびたび登場するキーワードの一つが「FTA」です。Free Trade Agreement の頭文字で、日本語訳は「自由貿易協定」です。特定の国や地域の間で、物品の関税やサービス貿易の障壁などを削減・撤廃するための協定を指します。

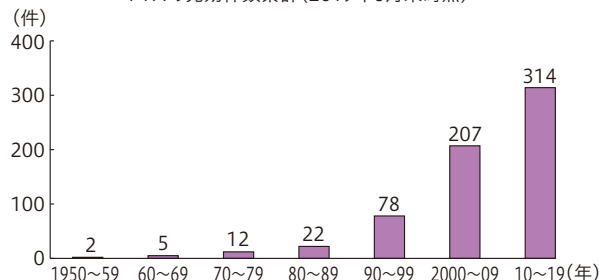
第2次世界大戦後初の FTA とされる、1958 年のローマ条約^(注)以降、2019 年 6 月末までに、全世界で 314 件の FTA が発効しています。推移をみると、1990 年代以降、急激に増えています。経済のグローバル化がうかがえるデータです。

外務省のホームページをみると、FTA には二つのメリットがあるとされています。一つは「経済上のメリット」です。貿易や投資の自由度が高まれば日本企業が海外に出やすくなる、資源や食料を調達しやすくなることなどが挙げられています。もう一つは「政治・外交上のメリット」です。経済の関係が深まれば政治関係も強化され、そしてさまざまな国・地域との関係を強化することで、世界のなかで日本が活動しやすくなるとあります。

日本では、貿易や投資の自由化を目指す FTA よりもさらに踏み込んだ、人の移動や知的財産の保護や競争政策などを含む幅広い経済関係の強化を目的とする、「経済連携協定」(Economic Partnership Agreement: EPA) の

FTA

FTAの発効件数累計(2019年6月末時点)



締結を目指してきました。2019 年 2 月末までに 18 カ国・地域との EPA が発効しています。2019 年 2 月には欧州連合(EU)との EPA が発効し、欧州産のチーズやワインなどがスーパーに多く並ぶようになりました。

FTA や EPA は国内の経済活動にも影響します。現在、日中韓や日コロンビアなどで協定締結に向けた話し合いが進められています。お互いの利害が複雑に絡み合うため、交渉の行方は予断を許しませんが、政府発表や報道などで、進展を見守りたいところです。

(注) フランス、西ドイツ、イタリア、オランダ、ベルギー、ルクセンブルクが参加。

* 一部、日本貿易振興機構『ジェトロ世界貿易投資報告 2019 年版』、外務省ホームページ(2019 年 9 月末時点の情報)をもとに記述しています。

編集後記

わたしが社会人になったのは、日本公庫が誕生した平成 20 年です。そのため、それ以前の景気動向にはあまり実感がありませんが、一つだけ印象深い出来事があります。

わたしが小学生のとき、中小企業に勤めていた父が人員整理の対象となったのです。バブルが崩壊したころのことで、父の再就職先がなかなか決まらず、いつもはのんびりしているわが家も、そのときばかりは将来への不安で暗い雰囲気となっていたことを覚えています。サラリーマンの家庭で育ったわたしでさえ、そう感じる時があったわけですから、当時の中小企業経営者の方々の心配や苦労は計り知れません。令和の時代が、少しでも明るいものとなるように願うばかりです。(分須)

調査月報 2月号予告

特別リポート

法的側面からみた 事業承継型 M&A の現状と課題

柴田・鈴木・中田法律事務所 弁護士 柴田 堅太郎

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、緩やかに改善する見通し —「2020 年の中小企業の景況見通し」調査結果—

日本政策金融公庫総合研究所の本

2019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。
- ▶今回の白書は「個のための創業」がテーマです。趣味を生かした起業や、収入にこだわらず自分の好きなことを自分でやることを重視するゆるやかな起業の実態を明らかにしています。また、そうした自己実現型の起業に多くみられる少額開業についても分析しています。



A5判316頁 定価 (2,315円+税)

急成長のメカニズム

— 新規開業企業に学ぶ —

- ▶新規開業企業のなかには、規模が小さいままで存続する企業がある一方、少ないながらも、短い期間で大きく成長する企業もあります。
- ▶開業後に短期間で急成長する企業には、どのような特徴があり、どのような経営戦略をとっているのか。データ分析、企業事例、パネルディスカッションの三つの切り口から実態に迫りました。



A5判202頁 定価 (2,100円+税)

多様性で人材格差を乗り越える

— 時代をリードする小企業の働き方改革 —

- ▶人手不足への対応に苦慮する小企業は多いですが、小企業であっても人材を引きつけることは可能です。
- ▶本書では、小企業が就業者の働き方に関する多様なニーズに応えている点に着目。多様な働き方の提供によって人材の採用・育成・定着に成功している12社の事例を紹介し、小企業における人材活用のあり方を考察しています。



四六判250頁 定価 (2,400円+税)

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

