

調査月報

中小企業の今とこれから

2013 No.053

2



調査レポート

総合研究所 上席主任研究員 鈴木 正明

日本の起業活動の特徴は何か

ーグローバル・アントレプレナーシップ・モニターに基づく分析ー

論点多彩

京都大学大学院情報学研究科 准教授 川上 浩司

「不便」から着想する製品・サービス

調査レポート……………4

日本の起業活動の特徴は何か

ーグローバル・アントレプレナーシップ・モニターに基づく分析ー

*総合研究所 上席主任研究員 鈴木 正明

論点多彩……………34

「不便」から着想する製品・サービス

*京都大学大学院情報学研究科 准教授 川上 浩司



表紙写真：「花のある日本の風景」
スイセン（兵庫県）

巻頭随想……………2

コミュニティ経済の時代へ

*千葉大学法経学部 教授 広井 良典

女性の活躍推進に取り組む中小企業……………16

働きやすい職場環境と能力発揮の仕組みで女性活躍

*総合研究所 研究員 松井 雄史

JGSS でよむ日本人の意識と行動……………20

東日本大震災の寄付行動とボランティア活動

*大阪商業大学 JGSS 研究センター 運営委員 穴戸 邦章

ポスト・ドクトラル研究員 武内 智彦

新時代の創業……………22

手話のインフラをつくりたい

*神奈川県藤沢市 (株)シユアール

中小企業のための経営戦略基礎講座……………26

動機付け・衛生理論

*グロービス経営大学院 教授 青井 博幸

プラスαでふくらむ小企業の魅力……………28

オリジナルの段ボール箱で企業の物流をサポート

*広島県福山市 山陽パッケージシステム(株)

色々マーケティング……………32

ユニフォームの色と笑顔と男前度

*カラーマーケティング・LABO 代表 片桐 かほり

北から南から……………33

ものづくりの現場も資源に広域連携で観光振興

*姫路商工会議所 産業振興部主任 小笠原 鉄平

経営最前線1……………40

カイゼンの提案でものづくりを支える

*富山県中新川郡上市町 (株)流通産業

経営最前線2……………42

素材を生かす商品開発でセラミック炭を世に広める

*静岡県榛原郡吉田町 (株)アスカム

脳に効く習慣……………44

褒める習慣

*医学博士 米山 公啓

ブックレビュー……………45

新しい市場のつくりかた

データでみる景気情勢……………46

価格関連 DI にみる小企業の現状

今月の逸品／編集後記……………48

コミュニティ経済の 時代へ



■ ■ ■
千葉大学法経学部
教授

広井 良典

ひろい よしのり

1961年岡山県生まれ。84年東京大学教養学部卒業。同大学院総合文化研究科修士課程修了後、86年厚生省（現・厚生労働省）に入省。96年から千葉大学法経学部助教授。2003年より現職。文部科学省科学技術・学術審議会専門委員などの要職も務める。著書『コミュニティを問いなおす』（筑摩書房、2009年）が第9回大佛次郎論壇賞を受賞。ほかに『創造的福祉社会』（筑摩書房、2011年）などの著書がある。



若者の「地元志向」がしばらく前からいわれるようになってきているが、私自身の身近なところを見ても、学生たちの“ローカルなものへの関心”が以前にも増して確かな流れになっていると感じる。静岡県出身のある学生は「自分の生まれた町を世界一住みやすい場所にする政策を掘り下げること」をゼミの志望理由に挙げていたし、新潟県出身の別の学生は地元での農業活性化を大学時代のテーマの柱としていた。

最近の象徴的な例では、2010年に大学を卒業して東京の大企業で働いていた元ゼミ生から連絡があり、自分はやはり地元の活性化に関わっていきたいので、郷里（岐阜県）の地場産業の企業に転職したという。彼は人間的な面も含めてもっとも優秀な層に入る学生で、学科を首席で卒業していたはずだ。

最近の若い世代の志向について述べたが、ではこうした現象は、これからの日本や世界、あるいは資本主義の行方を考えるにあたりどのような意味をもっているのだ

ろうか。

アメリカの都市経済学者であるリチャード・フロリダは、著書『クリエイティブ資本論』の中で、これからの資本主義を牽引していくのは「クリエイティブ産業」と呼ぶべき分野であるという議論を行っているが、同時に、それは次のような二つの特徴をもつと述べている。

第1に「非貨幣的」な価値、つまり“お金に換算できない”ような価値が労働の大きな動機づけになっていくという点。第2に「場所」「コミュニティ」というものが、（グローバル資本主義は場所の制約を超えてボーダーレスに飛翔していくという通常理解とは異なって）重要な意味をもつようになるという点である。

思うに、そもそも「経済」とは何だろうか。実はもともと経済という営みの中には、ある種の「相互扶助」ないし「コミュニティ」的な要素が含まれていたのではないか。それは農漁村や商店街などのイメージを考えれば比較的わかりやすいし、あるいは、近江商人

の家訓といわれる「三方よし」（売り手よし、買い手よし、世間よし）といった概念も、経済活動の中にひそむ相互扶助の性格をうたったものといえるだろう。

さらに、“日本資本主義の父”とも呼ばれる渋沢栄一は、現在の言葉でいえば“社会的企業あるいはソーシャル・ビジネスの先駆者”とも呼べるような理念をもっており、著書『論語と算盤』の中で、経済と倫理の統合を強調していた。

これらと先ほどのフロリダのような議論を対置すると、「経済」と「コミュニティ」（ないし相互扶助）が結びつくようになるのは、ある種の“先祖返り”なのかもしれないという発想がわいてくる。いわば「なつかしい未来」としてのコミュニティ資本主義、あるいは資本主義を超えるコミュニティ経済の時代の到来である。

コミュニティは経済の基盤があってこそ活性化し、そこにヒト・モノ・カネの循環が生まれる。「コミュニティ経済」の発展こそが今後の日本の中心的なテーマと確信している。



日本の起業活動の特徴は何か ーグローバル・アントレプレナーシップ・モニターに基づく分析ー

総合研究所 上席主任研究員 鈴木 正明

今日、雇用の創出や競争の促進など、起業が果たす経済的役割は広く認識されており、多くの国において起業活動に対する期待が高まっている。しかし、近年、開業数や開業率の低下など、日本では起業活動の低迷が懸念されているのが現状である。

本レポートでは、国際研究プロジェクト、グローバル・アントレプレナーシップ・モニターのデータを用いて、他のG7諸国と比較しつつ、日本の起業活動の現状と特徴を論じる。

GEM の概要

調査の概要

グローバル・アントレプレナーシップ・モニター (Global Entrepreneurship Monitor, GEM) は、英国・ロンドン・ビジネス・スクールと米国・バブソン・カレッジが中心となり行われている国際研究プロジェクトである。その目的は、起業活動の水準が国ごとにどれくらい異なるのかを測定すること、起業活動の適切な水準を実現するために求められることを解明すること、1国における起業活動の水準を高めうる政策を提言すること、の三つである (GEM ホームページ)。GEM が開始されたのは1999年だが、この年の参加国は10にとどまった。しかし、その後徐々に増加し、2012年には69に上る国・地域が GEM に参加している。起業に関する研究プロジェクトとしては世界最大のものといえる。

GEM は、一般調査 (Adult Population Survey, APS) と専門家調査 (National Expert Survey, NES) という二つの調査を毎年行っている。

APS は18~64歳 (以下、成人とする) に対して、起業活動への従事状況、起業に関する意識や意向などを尋ねた調査である。各国最低2,000人分の回答を収集することが義務づけられている。一方、NES は、研究者や支援者など、起業分野の専門家を対象として、起業活動の水準に影響を与えると想定されている九つの社会・経済的環境要因 (資金調達状況、政策、支援プログラム、起業家教育・研修、R&D の移転、商業的・専門的 (commercial and professional) インフラの整備状況、域内市場の開放性、物的インフラ・サービス、文化的・社会的規範) に関する評価を尋ねている。調査は各国最低4人、平均的には50人程度を対象に行われている。

起業活動の定義

従来、国・地域の起業活動の水準には大きな違いがあるとされてきたが、その定義や基準が異なるため国際比較が難しいことが指摘されてきた。こうした状況に鑑み、統一的な定義を用いて、国・地域間の起業活動の水準を正確に把握しようとしているのが GEM の特徴である。

GEM では、起業活動従事者は①起業準備段階にある個人と②起業直後の個人に大別される。前者は誕生期の起業家 (nascent entrepreneur)、後者は乳幼児期の起業家 (new business owner) と呼ばれる。具体的な基準は次のとおりである。

誕生期の起業家とは次の四つの要件を満たす人たちである。

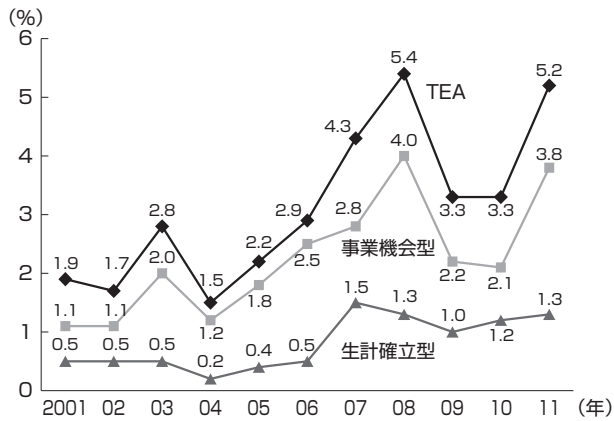
- ① 独立してまたは勤務先のために新しい事業を立ち上げようとしていること
- ② 過去12カ月以内にそのための具体的な活動を行ったこと
- ③ 事業の少なくとも一部を所有する (予定である) こと
- ④ 3カ月以上にわたり、事業から報酬を受けていないこと

一方、乳幼児期の起業家の要件は次の四つである。

- ① 現在、自営業主、会社のオーナーや共同経営者として経営に参与していること
- ② 事業の少なくとも一部を所有していること
- ③ 3カ月以上にわたり事業から報酬を受けていること
- ④ ただし3.5年以上にわたり事業から報酬を受けていないこと

なお、GEM の定義について留意すべきは、起業活動従事者のなかには、自分で事業を始める独立型と、勤務先で新規事業を始める社内ベンチャー型がともに含まれることである。ただし、起業活動従事者に占める社内ベンチャー型の割合は日本では10%程度

図 日本のTEAの推移



資料：グローバル・アントレプレナーシップ・モニター（以下同じ）
 (注) 起業活動の動機が不明な回答があるため、事業機会型と生計確立型の合計はTEAに一致しない（表-1、2も同じ）。

に過ぎない。その一方、独立型は約65%、独立型と社内ベンチャー型の両方を行っているのは約20%である。GEMでは主として独立型の起業活動が捉えられているといえる。

以下では、まず、日本の起業活動を概観し、その特徴を明らかにする。そのなかで日本の起業活動の水準が低いことが明らかにされる。この点を踏まえ、日本の起業活動の水準が低い要因をその後探っていく。

分析に当たっては、基本的に、2001~2010年のAPSのデータを用いる^(注1)。なお、GEMでは調査対象のサンプリングに伴うバイアスを修正するためのウエイトが算出されている。以下で示すデータは、原則として、このウエイトを用いて個票に基づき集計した結果である。

日本の起業活動の現状

TEAの推移

GEMで起業活動の水準を示す代表的な指標は総合起業活動指数（Total Entrepreneurial Activity,

表-1 国別TEA（2001~2010年の平均）

(単位：%、倍)

| | TEA | 機会型生計型比率 (a/b) | | |
|--------|------|----------------|-----------|-----|
| | | 事業機会型 (a) | 生計確立型 (b) | |
| 日本 | 2.9 | 2.1 | 0.7 | 2.8 |
| 米国 | 10.3 | 8.2 | 1.5 | 5.6 |
| フランス | 4.2 | 3.0 | 0.9 | 3.2 |
| イタリア | 4.3 | 3.3 | 0.6 | 5.3 |
| 英国 | 5.9 | 4.6 | 0.8 | 6.1 |
| ドイツ | 4.7 | 3.2 | 1.2 | 2.6 |
| 他のG7諸国 | 5.9 | 4.5 | 0.9 | 4.8 |

(注) 1 他のG7諸国とは、米国、フランス、イタリア、英国、ドイツの5カ国のデータを集計した値である（以下同じ）。
 2 ドイツのデータは2007年を除く。

TEA) である。これは、成人人口100人当たりの誕生期と乳幼児期の起業家との合計数である。この指標に基づきさっそく日本の起業活動の推移をみていこう。

2000年代初頭のTEAは2003年の2.8%を除き2%前後で推移していた(図)。しかし、2005年に上昇に転じ、2008年には5.4%へと高まった。この間、日本において起業活動が活発化したことがうかがえる。その後、2009年、2010年には、2008年秋のリーマン・ショック以降の不況の影響もあり3.3%と低下したものの、2011年には5.2%と再度上昇している。景気動向の影響を受けつつも、2000年代前半に比べると日本において起業活動に従事する成人人口は増加したことがうかがえる^(注2)。

では日本の起業活動の水準を他国と比べるとどうか。本レポートでは、経済発展の段階が近いG7諸国を比較対象とする。ただし、カナダは2007年以降GEMの調査に参加していないことから除外し、米国、フランス、イタリア、英国、ドイツの5カ国（他のG7諸国）のデータを用いる。ドイツを除く国々は2001年以降毎年、ドイツは2007年を除きGEMに参加している。

2001年から2010年の各年のTEAの平均をみると、日本は2.9%となっている(表-1)。一方、他のG7

表-2 属性別 TEA (2001~2010年の平均)

(単位：%、倍)

| | 日本 | | | | 他のG7諸国 | | | | 日本との差 | | |
|---------|-----|-------|-------|--------------|--------|-------|-------|--------------|-------|-------|-------|
| | TEA | 事業機会型 | 生計確立型 | 機会型 生計型比率 | TEA | 事業機会型 | 生計確立型 | 機会型 生計型比率 | TEA | 事業機会型 | 生計確立型 |
| (1) 年齢別 | | | | | | | | | | | |
| 18~24歳 | 1.5 | 1.4 | 0.1 | 12.0 | 4.7 | 3.7 | 0.7 | 5.1 | -3.2 | -2.3 | -0.6 |
| 25~34歳 | 3.4 | 2.1 | 1.0 | 2.1 | 8.0 | 6.3 | 1.0 | 6.0 | -4.6 | -4.1 | 0.0 |
| 35~44歳 | 3.3 | 2.4 | 0.8 | 3.0 | 7.1 | 5.5 | 1.1 | 5.0 | -3.8 | -3.1 | -0.3 |
| 45~54歳 | 3.1 | 2.2 | 0.8 | 2.8 | 5.6 | 4.2 | 1.0 | 4.1 | -2.5 | -2.0 | -0.2 |
| 55~64歳 | 2.8 | 1.9 | 0.8 | 2.5 | 3.1 | 2.2 | 0.7 | 3.1 | -0.3 | -0.2 | 0.1 |
| (2) 性別 | | | | | | | | | | | |
| 男性 | 3.9 | 2.8 | 1.0 | 2.9 | 7.7 | 6.0 | 1.2 | 4.9 | -3.8 | -3.2 | -0.3 |
| 女性 | 1.9 | 1.3 | 0.5 | 2.6 | 4.0 | 3.9 | 0.9 | 4.6 | -2.1 | -2.6 | -0.3 |

諸国の TEA はすべて日本より高い。特に最も高い米国では実に10.3%、つまり成人人口のおよそ10人に1人が起業活動に従事している。日本に次いで低いフランスでも4.2%と、日本の1.5倍程度である。一般に、日本では起業活動の水準が低いとされるが、GEMのデータからもこの点を確認することができる。

日本では年齢による差が小さい

では属性別にみた場合、日本の起業活動にはどのような特徴があるのだろうか。ここで取り上げるのは年齢と性別である。

年齢階級別に TEA をみると、日本では25~34歳が3.4%と最も高く、この階級から離れるほど低下する(表-2)。表には示していないが、起業活動従事者の平均年齢は42.3歳である。ちなみに、当研究所が当公庫の融資を受けた新規開業者に対して毎年行っている「新規開業実態調査」(2012年)によると開業時の平均年齢は41.4歳となっており、これとほとんど変わらない。

他のG7諸国をみると、日本と同様、TEAのピークは25~34歳である。ただし、いずれの年齢階級においても TEA は日本を上回る。特に差が大きいのは、

25~34歳、35~44歳という「働き盛り」の年齢階級である。働き盛りの起業活動が相対的に活発でないことは、日本の特徴といえるだろう。

逆に、日本の55~64歳(シニア層)の TEA は他のG7諸国とあまり変わらない。TEAがピークとなる25~34歳との差も相対的に小さい。他のG7諸国と比べて、起業活動の水準が年齢によって大きく変わらないことも日本の特徴である^(注3)。

次に、性別にみると、日本では男性が3.9%、女性が1.9%と、起業活動に従事している女性は男性の半分程度である。この傾向は他のG7諸国でも変わらない。つまり、いずれか一方の性別の起業活動の不活発さが日本の TEA の低さにつながっているわけではないことが示される。

ちなみに、先の新規開業実態調査では女性開業者の割合は約15%である。GEMのデータでは起業活動従事者に占める女性の割合は32.2%であり、新規開業実態調査を大きく上回る。

事業機会型が中心

起業活動の動機は多様である。このため、GEMでは起業活動を「ビジネスチャンスを生かすため」

に始めた「事業機会型」(opportunity-driven)と「仕事に関してこれより良い選択肢がない」ため始めた「生計確立型」(necessity-driven)に大別している。それぞれの起業活動の状況をみていこう。

まず日本について事業機会型の起業活動の推移をみると、TEA とほぼ同じ動きをしており、2005年以降リーマン・ショックまでは着実にその水準が高まっていた(前掲図)。その後2010年まで低下したものの、2011年には3.8%と、2008年に近い水準まで回復している。

これに対して、生計確立型は2001年以降0.5%程度で概ね推移したが、2007年以降上昇している。それでも生計確立型の起業活動に従事している人は2%未満であり、一貫して事業機会型を下回る。日本の起業活動の中心は事業機会型であるといえる。

一般に、生計確立型の起業活動は、雇用機会が乏しい経済発展の初期段階において行われがちであるものの、経済が発展するなかで少なくなっていくことが指摘されてきた。本レポートの分析対象期間において経済が低迷した時期もあったものの、日本では一定の雇用機会が確保されていることが、生計確立型の少ない背景として挙げられる。

他のG7諸国と比べると、日本の事業機会型はTEAと同様やはり低い(前掲表-1)。特に米国との差は大きい。これに対して、生計確立型は最も高い米国で1.5%、最も低いイタリアでも0.6%となっており、国ごとのばらつきは比較的小さい。日本における生計確立型の起業活動の水準は他のG7諸国と変わらないといえるだろう。

さらに、事業機会型の起業活動の活発さを国ごとに比較するために、生計確立型に対する事業機会型の比率(事業機会型÷生計確立型、機会型生計型比率)をみていこう。この比率は日本では2.8となっており、生計確立型の3倍近い事業機会型の起業活動が行われていることが分かる。ただし、他のG7諸国の4.8を大きく下回っており、相対的に事業機会型

の起業活動が少ないことがうかがえる。特に英国(6.1)や米国(5.6)と比べて低い。

日本をはじめ、起業活動を活発化させようとしている政府は多い。その背景には、雇用の創出や競争の促進、イノベーションの創出や導入といった、起業活動が果たしうる経済的役割に対する期待がある。これらの役割を果たすのは主に事業機会型と考えられる。日本では起業活動の水準が低いのみならず、経済の活性化により大きく貢献するとみられる事業機会型が相対的に少ないという現実がある。

ちなみに、年齢階級別、性別にみると①日本ではすべてのカテゴリーにおいて事業機会型が生計確立型を上回ること、②日本と他のG7諸国との差は、ほぼすべてのカテゴリーにおいて生計確立型よりも事業機会型の方が大きいこと、③日本、他のG7諸国のいずれにおいても、カテゴリー間の差は生計確立型の方が事業機会型よりも小さいこと、を指摘できる(前掲表-2)。②について詳しくみると、TEAと同様、事業機会型の起業活動の水準は働き盛りの年齢階級で差が大きく、シニア層で小さいことが確認できる。

高成長志向型の割合は大きく変わらない

上述のように、起業家に期待される役割の一つとして雇用創出がある。しかし、すべての新規開業企業が雇用を一律に増加させるわけではなく、量的な雇用創出は一部の企業に依存することが多くの研究で確認されてきた。これらの企業は、草原に住む動物になぞらえて「ガゼル」と呼ばれる。

雇用の創出は多くの国にとって重要な関心事であることから、どのような企業が傾向的にガゼルになるのかが研究されてきた。残念ながら、この点は十分明らかにされてはいないものの、ガゼルは成長意欲を有していることが複数の研究で確認されている。意向があるからといって実際に雇用するとは限らないにせよ、意向がなければ雇わないと解釈すること

表-3 高成長志向型 TEA (2001~2010年の平均)

(単位：%)

| | 高成長志向型 TEA | 起業活動従事者に占める割合 |
|--------|------------|---------------|
| 日本 | 0.3 | 11.6 |
| 米国 | 1.4 | 14.0 |
| フランス | 0.3 | 7.8 |
| イタリア | 0.4 | 10.2 |
| 英国 | 0.7 | 11.8 |
| ドイツ | 0.5 | 11.1 |
| 他のG7諸国 | 0.7 | 12.1 |

ができる。この結果を踏まえると、雇用創出という観点からは、起業活動一般の水準ではなく、成長意欲が高い起業家がどれくらい存在するのかがより重要な関心事となりうる。

そこで、GEMでは今後5年間に20人以上雇用する意向があるかどうかを起業活動従事者に対して尋ねている。このような意向を有する起業家は高成長志向型 (high-expectation) と呼ばれる。これらの起業家は日本においてもやはり少ないのだろうか。

高成長志向型の起業家が成人人口に占める割合 (高成長志向型 TEA) は日本では0.3%となっている (表-3)。この割合は米国の1.4%、英国の0.7%よりも低い。これら2カ国以外の他のG7諸国と大きく変わらない。高成長志向の起業家の割合に関しては、他のG7諸国との間にTEAほど大きな違いはみられないといえる。

さらに、起業活動従事者に占める高成長志向型の割合は、日本では11.6%であり、米国 (14.0%) と比べるとやや低いものの、英国、ドイツ、イタリアとほぼ同じである。フランスよりはむしろ高い。米国や英国と比べて日本の高成長志向型の起業活動が少ない要因は、起業活動従事者のなかに高成長を目指す人が少ないためではなく、そもそも起業活動従事者が相対的に少ないことにあるといえる。

表-4 新旧交代の状況 (2001~2010年の平均)

(単位：%)、倍

| | TEA (a) | 経営者割合 (b) | 廃業者割合 | 代謝比率 (a/b) |
|--------|---------|-----------|-------|------------|
| 日本 | 2.9 | 6.4 | 1.1 | 0.453 |
| 米国 | 10.3 | 5.9 | 3.6 | 1.743 |
| フランス | 4.2 | 2.0 | 2.5 | 2.133 |
| イタリア | 4.3 | 4.5 | 1.7 | 0.957 |
| 英国 | 5.9 | 5.4 | 2.0 | 1.096 |
| ドイツ | 4.7 | 4.5 | 1.8 | 1.055 |
| 他のG7諸国 | 5.9 | 5.0 | 2.1 | 1.173 |

(注) 1 経営者割合とは、事業を所有、経営しており、かつ当該事業から報酬を受けた期間が3.5年以上である成人人口の割合である。

2 廃業者割合とは、「過去12カ月以内に、所有、経営していた何らかの自営業、物品の販売業、サービス業を休業または廃業した」成人人口の割合である。

活発とはいえない新旧交代

雇用創出と並んで、新旧交代を通じた競争の促進も起業活動に期待される役割の一つである。日本の状況はどうなっているのだろうか。

GEMのデータからは、事業を所有、経営しており、かつ当該事業から報酬を受けた期間が3.5年以上である成人人口の割合 (経営者割合) を得ることができる。新旧交代が激しいとすれば、経営者割合に対するTEAの比率 (代謝比率) が高い、つまり起業活動従事者が相対的に多いはずである。そこで、代謝比率をみると、日本では0.453とG7のなかで最も低い (表-4)。逆に、最も高いフランスでは2.133、他のG7諸国全体でも日本の2倍以上 (1.173) である。日本では新陳代謝があまり活発ではなく、新旧交代という経路での競争の促進は他のG7諸国と比べると進んでいないことがうかがえる。日本における競争促進は、起業活動よりもむしろ既存企業の取り組みを通じて行われているという側面が強いのかもしれない。

さらに、GEMでは「過去12カ月以内に、所有、経営していた何らかの自営業、物品の販売業、サービ

表 5 起業プロセスごとの状況 (2001~2010年の平均)

(単位: %, 倍)

| | 起業計画者割合 (a) | 誕生期 EA (b) | 乳幼児期 EA (c) | 準備移行比率 (b/a) | 起業移行比率 (c/b) | 計画対起業比率 (c/a) |
|----------|----------------|---------------|----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 日本 | 3.8 | 1.5 | 1.5 | 0.402 | 0.955 | 0.384 |
| 米国 | 13.6 | 6.9 | 4.1 | 0.508 | 0.594 | 0.302 |
| フランス | 13.1 | 3.1 | 1.2 | 0.238 | 0.380 | 0.090 |
| イタリア | 9.5 | 2.6 | 1.8 | 0.279 | 0.691 | 0.193 |
| 英国 | 7.5 | 3.1 | 3.0 | 0.412 | 0.957 | 0.395 |
| ドイツ | 7.3 | 3.0 | 2.0 | 0.409 | 0.682 | 0.279 |
| 他の G7 諸国 | 8.7 | 3.5 | 2.7 | 0.399 | 0.778 | 0.310 |

(注) 1 表中の起業計画者割合から乳幼児期 EA までは、国ごとに各年の割合を算出、それらを単純平均したものである。

2 起業計画者割合とは「今後3年間に、1人または複数で、自営業・個人事業を含む新しいビジネスをはじめようとしていることを見込んでいる」人が成人人口に占める割合である。

「ス業を休業または廃業した」かどうかを尋ねている。この設問を基に休業・廃業者が成人人口に占める割合(廃業者割合)を算出すると、日本では1.1%と、米国の3.6%、フランスの2.5%などを下回り、G7のなかで最も低い。

休業・廃業のなかには、既存企業、生まれたばかりの企業がともに含まれる。前者については、日本の廃業者割合の低さは、他国と比べて新旧交代が活発ではないという、代謝比率に関する結果と総合的なものである。他方、生まれて間もない企業の廃業が少ないとすれば、日本の起業活動の特徴として少産少死であることを指摘できるだろう。

いずれにせよ、GEMのデータからは、日本では、参入や退出といった動きが相対的に小さいことが読み取れる。以下では、参入つまり起業活動に焦点を当てて、その不活発さの背景を分析していく。

日本の起業活動の水準が低い要因

少ない起業計画者

ここまでみてきたように、日本の起業活動の水準

は相対的に低い。なぜか。

実際の起業に至るまでの段階は次のようにまとめられるだろう。まず起業活動を始めようと計画することからスタートする。しかし、実際に起業を準備し始めるのはその一部である。さらに、準備に着手したとしても実際の起業に至らない人もいる。以下では、計画、準備、実際の起業という一連の過程を起業プロセスと呼ぶ。

このように整理すると、起業活動の水準が低い理由としては、①そもそも起業活動を始めようと計画する人が少ないこと、②計画しても起業準備を始めないこと、③準備を始めても実際の起業には至らないこと、という三つが考えられる。では日本の起業活動の水準の低さはどこに起因するのだろうか。

表-5には、起業プロセスに従事している成人人口の割合が段階別に示されている。これらは、2001年から2010年の各年について算出した国ごとの割合を単純平均したものである。GEMは個人を継続的に追跡した調査ではないことに留意すべきだが、この表を分析することで、起業活動の水準の低さがどこに起因するのかをある程度把握することができる。

まず①から検討しよう。「今後3年間に、1人または複数で、自営業・個人事業を含む新しいビジネス

をはじめることを見込んでいる」成人人口の割合(起業計画者割合)は日本では3.8%となっており、米国の13.6%、フランスの13.1%などと比べて明らかに低い。日本に次いで低いドイツ(7.3%)と比べても、起業計画者割合は半分をやや上回る程度である。日本では起業活動を始めようと計画する人(起業計画者)の層が薄いことがうかがえる。日本では起業がキャリアの選択肢の一つとしてそもそも認識されていない、もしくは経済状況・構造などを勘案すると起業という選択が機会費用やリスクに見合わないと思われることがうかがえる。

では②はどうか。ここでは、起業計画者割合に対する誕生期の起業家割合(誕生期 EA)の比率(準備移行比率)を検討する。これは、起業計画者のうちどれくらいが起業準備に取りかかったのかを近似的に示す指標と考えられる。

国別にみていくと日本の準備移行比率は0.402となっている。これは米国の0.508と比べるとやや低いものの、英国(0.412)、ドイツ(0.409)と変わらず、フランス(0.238)、イタリア(0.279)よりも高い。先に指摘したように個人を追跡した結果ではないものの、他のG7諸国と比べて、日本の起業計画者が準備に移る過程において脱落しがちであるとはいえない。

最後に③を検討しよう。ここでは誕生期 EA に対する乳幼児期の起業家割合(乳幼児期 EA)の比率(起業移行比率)を指標としてこの点を分析する。これは起業準備に着手した起業家のうちどれくらいが実際の起業に至ったのかをやはり近似的に示す指標とみることができる。

日本の起業移行比率は0.955となっており、英国(0.957)とほぼ同水準、他のG7諸国(0.778)を上回る。日本では、準備の開始から実際の起業に至る過程で脱落する起業家も相対的に少ないことがうかがえる。

さらに、計画対起業比率(起業計画者割合に対す

る乳幼児期 EA の比率)を用いて、②と③をまとめて検討してみよう。この比率は起業計画者のうち実際の起業に至る割合を近似するものと考えられる。この比率は日本では0.384となっており、英国の0.395に次いで高い。日本では起業計画者が起業プロセスにおいて脱落することはG7のなかでは比較的少ないのである。

この結果は、規制や資金調達難など、日本における起業の障壁が他のG7諸国と比べて高いとはいえないことを示唆するものである。ただし、障壁の高さを認識している人が多い結果、起業計画者割合が低いという可能性も残る。どちらの説明がより妥当なのかについてはさらなる検討が必要である。

以上をまとめると、起業プロセスに関する日本の特徴として、起業計画者が少ないこと、半面、途中で挫折する人が少ないことを指摘できる。

起業態度指標、環境指標の概要

GEMでは起業に対する個人の態度(起業態度指標)や起業を取り巻く環境(環境指標)が起業活動の水準に影響を与えることが想定されている。そこで、ここではこれらの指標を用いて日本において起業活動が活発とはいえない背景を分析していく。

まずそれぞれの指標の内容を確認しておこう。起業態度指標は次の四つである(各指標の説明の「」内は日本語訳されたAPSの調査票からの抜粋)。

- ① 事業機会認識指標：「今後6カ月以内に、自分が住む地域に起業に有利なチャンスが訪れると思う」とする成人人口の割合
- ② 知識・能力・経験指標：「新しいビジネスを始めるために必要な知識、能力、経験を持っている」とする成人人口の割合
- ③ 起業活動浸透指標：「過去2年以内に新たにビジネスを始めた人を個人的に知っている」とする成人人口の割合
- ④ 失敗脅威指標：「失敗することに対する怖れが

表 6 起業態度指標・環境指標との相関 (G7)

| | 起業計画者割合 | | TEA | | 誕生期 EA | | 乳幼児期 EA | | 指標の水準 | | | |
|--------|-----------|--------|------|--------|--------|--------|---------|--------|-------|------|------|-------|
| | 相関係数 | 有意水準 | 相関係数 | 有意水準 | 相関係数 | 有意水準 | 相関係数 | 有意水準 | 日 本 | 他 G7 | 差 | |
| 起業態度指標 | 事業機会認識 | 0.499 | *** | 0.571 | *** | 0.513 | *** | 0.539 | *** | 9.0 | 26.9 | -17.9 |
| | 知識・能力・経験 | 0.475 | *** | 0.734 | *** | 0.668 | *** | 0.709 | *** | 13.1 | 42.0 | -28.9 |
| | 起業活動浸透 | 0.718 | *** | 0.409 | *** | 0.523 | *** | 0.172 | | 22.2 | 33.9 | -11.7 |
| | 失敗脅威 | 0.111 | | -0.354 | *** | -0.303 | ** | -0.405 | *** | 27.8 | 38.5 | -10.7 |
| 環境指標 | 経済的平等意識 | 0.077 | | 0.038 | | -0.034 | | 0.136 | | 40.5 | 67.4 | -26.9 |
| | 望ましい職業 | 0.584 | *** | 0.240 | | 0.293 | ** | 0.113 | | 28.8 | 59.5 | -30.7 |
| | 社会的地位・尊敬 | 0.193 | | 0.133 | | 0.087 | | 0.158 | | 50.6 | 68.6 | -18.0 |
| | メディアからの注目 | -0.076 | | 0.458 | *** | 0.334 | ** | 0.563 | *** | 57.3 | 49.9 | 7.5 |

(注) ***は1%水準、**は5%水準での有意を示す。

あり、起業を躊躇している」とする成人人口の割合

一方、環境指標も四つである。これらは、回答者本人についてではなく国全体の状況について尋ねた設問に基づくものである。その国の社会的、文化的規範を反映したものとみなすことができる。

- ① 経済的平等意識指標：「多くの人たちはすべての人が同じ生活水準であることを好んでいる」という記述に賛成しますかという設問に対して「はい」と回答した成人人口の割合
- ② 望ましい職業指標：「多くの人たちは、新しいビジネスを始めることが望ましい職業の選択であると考えている」という記述に賛成しますかという設問に対して「はい」と回答した成人人口の割合
- ③ 社会的地位・尊敬指標：「新しくビジネスを始めて成功した人は高い地位と尊敬をもつようになる」という記述に賛成しますかという設問に対して「はい」と回答した成人人口の割合
- ④ メディアからの注目指標：「新しいビジネスの成功物語について公共放送でしばしば目にする」という記述に賛成しますかという設問に対して「はい」と回答した成人人口の割合

なお、以下の分析は、GEM が想定するフレーム

ワークに基づき、起業態度や環境が起業活動に影響を与えるという因果関係を前提としている。しかし、起業活動に取り組んだ結果、起業態度が変化するというように、因果関係が逆である可能性、あるいは両者が双方向的に影響を与えるという可能性も考えられる。ここではこれらの可能性について十分な検証を行っていないことに留意する必要がある。また、指標間の相関も勘案されていない。これは G7 諸国に限定した本レポートのデータのサンプルサイズが最大59と小さいことによる。回帰分析の活用など、より厳密な分析を行うことは今後の課題である。

起業計画者を増やす要因

まず、個人の起業態度指標と起業計画者割合との関係からみていこう。

事業機会認識指標は起業計画者割合と正の相関(0.499)を有し、これは統計的にも有意である(表-6)。つまり、今後6カ月以内に起業に有利なチャンスが訪れると考えている人の割合が高い国ほど、起業計画者の割合も高い傾向がみられる。しかも有意であることから、統計学的にみてこの結果が偶然得られたという可能性は低い。事業機会認識指標については納得できる結果といえる。知識・能力・経験指標についても正の相関が確認されており、こ

れらに自信を有する成人人口の割合が高い国ほど起業計画者の割合も高い。

同様に、起業活動浸透指標が高い国ほど、起業計画者割合が高いことも確認されている。起業家の知り合いはロールモデルとみなすことができる。ロールモデルが身近にいると起業活動を計画する可能性が高まると解釈できる。起業という選択肢をより現実的なものとして考えやすくなる、あるいは起業プロセスを進めていくうえで有益なアドバイスを受けられると期待するためであろう。ちなみに、起業活動浸透指標は、起業態度指標のなかで起業計画者割合との間に最も強い関係がみられる（相関係数が大きい）指標である。

他方、失敗脅威指標は、起業態度指標のなかで、唯一、起業計画者割合との間に有意な相関がみられない。両者の関係は弱いといえる。

次に、環境指標を検討していこう。

まず、望ましい職業指標については有意な正の相関がみられ、新しくビジネスを始めることを望ましい職業の選択肢と自国では考えられていると回答する成人人口の割合が高いほど起業計画者割合も高い。妥当な結果といえるだろう。しかし、それ以外の環境指標については有意な相関は確認されていない。特に、成功した起業家は高い地位を得るとともに尊敬されるようになると考えている人が多い国でも起業計画者割合は高まらないという、社会的地位・尊敬指標の結果は興味深い。起業や起業家に関する社会的、文化的規範が起業の計画に与える影響は一般に考えられているほど大きくはないのかもしれない。

プロセスによって異なる影響

このように起業計画者割合と相関を有する指標として、事業機会認識、知識・能力・経験、起業活動浸透、望ましい職業という四つが確認された。しかし、起業計画者割合に影響を与えるこれら四つの指標すべてがTEAを高めるわけではない。これは、起

業態度指標や環境指標の影響は起業プロセスの段階によって異なることを示唆するものである。順にみていこう。

四つの指標のうち、TEAと無相関なのは望ましい職業指標である。ここからは、起業が望ましい職業選択であると広く認識されている国では、起業計画者は増えるものの、準備や実際の起業といった行動には移さない人も多いことがうかがえる。

これに対して、事業機会認識、知識・能力・経験、起業活動浸透という三つの指標はTEAと正の相関を有する。ただし、起業活動を誕生期、乳幼児期という二つの段階に分けてさらに詳しく分析すると、それぞれの指標について異なる影響が観察される。

まず、事業機会認識指標については、起業計画者割合、誕生期EA、乳幼児期EAとの相関係数がほぼ同じである。これに対して、知識・能力・経験指標の場合、相関係数が徐々に大きくなっていく。これは事業機会を実現するための知識・能力・経験の有無が起業プロセスにおいて判断されるなかで、自信のない人が次第に脱落していく結果と解釈できるだろう。事業機会認識指標に関する結果を合わせて考えると、起業プロセスにおける脱落をより大きく左右するのは、事業機会の可能性の見誤りというよりも、事業機会を実現するための知識・経験・能力の欠如に気づくことといえるかもしれない。

他方、起業活動浸透指標の相関係数は徐々に小さくなっており、特に乳幼児期EAとは無相関である。ロールモデルが身近にいると起業を計画したり、準備に取りかかったりする可能性は高まるものの、実際に起業に至るかどうかは、知識・能力・経験についての認識をはじめとする他の要因に左右されるところが大きいことがうかがえる。

以上は、起業計画者割合と相関がある指標についての結果だが、起業計画者割合とは相関がみられないもののTEAと相関を有する指標が二つ存在する。これらの指標は、起業計画者が起業プロセスにおい

て脱落するかどうかを左右するものとみることができる。

一つは失敗脅威指標である。失敗することに対する怖れがあり、起業を躊躇しているという成人人口の割合が高い国の起業計画者割合は他の国と変わらないものの誕生期 EA、乳幼児期 EA はともに低いという結果である。しかも誕生期と比べて乳幼児期 EA との相関係数の方が大きい。失敗の怖れは起業の計画段階では影響を与えないものの、起業プロセスが進むなかで障害要因となっていくことがうかがえる。

もう一つはメディアからの注目指標である。公共放送で新しいビジネスの成功物語を目にすることが多いとする成人人口の割合が高い国では、起業計画者割合が高まるというわけではないものの、起業活動を実際に始める人の割合は高い。この結果は、①公共放送で起業家の成功物語が頻繁に取り上げられていても起業計画者を増やさない、②半面、起業活動をすでに計画している人たちの背中を後押しすることを通じて実際に起業に至る過程での脱落を防ぐ役割を果たすと解釈できる。公共放送で取り上げられる成功した起業家の姿は、起業活動を始めようとする意思の形成に影響を与えることはできないものの、すでに形成された意思をより確固たるものにするという役割を果たすことがうかがえる。

では以上の結果を踏まえて、日本の起業活動の水準の低さはどのように説明できるのだろうか。

起業計画者割合と相関を有する四つの指標について、日本と他の G7 諸国との差をみると、最も大きいのが望ましい職業指標 (30.7ポイント)、次いで知識・能力・経験指標 (28.9ポイント) となっている。起業家が望ましい職業の選択肢と考えられていると感じている人や、新しいビジネスを始めるために必要な知識・能力・経験を有していると考えられる人の少ないことが、日本の起業計画者割合の低さの要因といえる。逆に、相関が最も強い起業活動浸透指標の違いは比較的小さく、身近なロールモデルの有無は

その主要な要因とはいえないようである。

他方、TEAと相関を有する指標のうち、他の G7 諸国との差が大きいのは知識・能力・経験指標である。起業計画者割合と同様、この指標の低さが TEA の低さにつながっていることがうかがえる。

また、TEA とのみ相関する二つの指標をみると、失敗脅威指標は日本の方が他の G7 諸国よりも低い、つまり失敗の怖れによって起業に踏み切ること躊躇するという成人人口の割合は日本の方が低い。また、メディアからの注目指標は日本の方が高い。これらの結果は、日本では起業計画者が脱落する傾向が弱いことを意味するものである。日本の準備移行比率や起業移行比率が決して低くはないという先の結果と整合的である。

なお、以上の結果は TEA に関するものである。仮に事業機会型の起業活動に絞ったとしても大きな傾向は変わらない。

分析のまとめと含意

本レポートでは、日本の起業活動の現状を概観したうえで、その水準が低い理由を検討してきた。主な分析結果とその含意は次の3点にまとめられる。

分析結果として第1に指摘できるのは、他の G7 諸国と比べて日本の TEA は低く、これは起業計画者の層が薄いことに起因するということである。その一方、起業計画者が実際の起業に至る過程で脱落することは他の G7 諸国と比べてむしろ少ない。

ここからは、日本の起業計画者は、軽々にはなく、自らの知識・能力・経験や事業機会の可能性などについて熟慮を重ねたうえで起業活動を始めようと計画していることがうかがえる。脱落者が少ないという意味で、起業希望者の質が高い点は日本の特徴といえる。同時に、日本の起業活動の水準を高めるためには、起業プロセスで脱落する人をこれ以上

抑えようとするよりも、ある程度の脱落を覚悟しつつ、起業計画者を増やすための施策を講じた方が有効かもしれないことがうかがえる。

第2の分析結果として、特に、新しいビジネスを始めるために必要な知識・能力・経験を有しているとする成人人口の割合の低さが日本の起業計画者割合やTEAの低さにつながっていることである。このため、知識・能力・経験を有すると認識する人を増やすことが日本の起業活動を活発化させる可能性があるといえる。

ただし、知識・能力・経験に関する認識を政策的に変えることが望ましいかどうかは別問題である。日本では多くの人が、起業の現状や予想される競争状況などを冷静に分析したうえで、自らの知識・能力・経験を合理的に判断しているのかもしれない。とすれば、認識を変えようとするのは、起業活動に関する意思決定を歪めることにつながりかねない。

そもそも認識が変わるだけで現実知識や能力が高まったり経験が蓄積されたりしなければ、失敗する起業を増やすだけに終わる可能性が高いだろう。しかし、事業機会を実現するために必要な知識・能力・経験を高めるための有効な方法は残念ながら確立されているわけではない。例えば、近年その重要性が指摘されることの多い起業家教育の効果の検証は道半ばである。知識・能力・経験に関する認識に影響を与えようとする前提として、その方法を確立するための研究や実践を積み重ねていく必要があるだろう。

第3の分析結果として、起業態度指標や環境指標の影響は起業プロセスによって異なることが挙げられる。例えば、起業活動浸透指標は起業計画者割合とは正の相関を有するが乳幼児期EAとは無相関である。ここからは、ロールモデルが得られるよう起業家とのネットワークづくりを促進すると起業計画者は増えるかもしれないが、実際の起業はそれほど増加しないという可能性が示される。同様の点は望

ましい職業指標に関しても指摘できる。起業家が望ましい職業の選択肢と考えられるような風潮を醸成するために起業の魅力^{けんてん}を喧伝しても、実際の起業はやはりそれほど増えないのかもしれない。

さらに、メディアからの注目指標についての分析結果からは、成功した起業家が公共放送で頻繁に取り上げられると、すでに形成された起業に向けた意思が強固になるものの、このような意思の形成が促されるわけではないことも示唆された。起業計画者を増やすことについて公共放送が果たしうる役割は限定的なのかもしれない。

以上が主な分析結果とその含意だが、前述のように、本レポートでの分析は単純な相関にのみ基づいているという限界がある。より精緻な分析を通じて本レポートの結果の頑健性を確認することが必要である。この点は今後の課題である。

付記

本レポートは、経済産業研究所「起業活動に影響を与える要因の国際比較分析研究会」（高橋徳行・武蔵大学経済学部教授（プロジェクトリーダー）、磯辺剛彦・慶應義塾大学大学院経営管理研究科教授、本庄裕司・中央大学商学部教授、安田武彦・東洋大学経済学部教授、筆者）における議論に多くを負っている。ただし、残りうる誤りは筆者の責に帰するものである。

(注1) GEMのデータが整理された形で公開されているのは2001年からであるためこの年を分析の始点とした。また、本レポートのなかで2011年に言及することもあるが、この年の個票は公開されていないため、GEMが公開している集計値を用いた。

(注2) 日本についてTEAと前年の失業率（年平均）との相関係数は -0.739 、 p 値 0.015 である。景気が悪化するとTEAが低下する傾向があることがうかがえる。

(注3) 参考までに、起業活動従事者の年齢構成をみると、55～64歳の割合は21.2%と、他のG7諸国（10.0%）を大きく上回る。逆に、18～24歳の割合は5.9%に過ぎず、他のG7諸国の11.1%よりもはるかに低い。

働きやすい職場環境と 能力発揮の仕組みで女性活躍

総合研究所 研究員 松井 雄史

今回は、当研究所が実施したアンケートを基に、女性活躍に取り組んでいる中小企業の実態についてみてきた。今回は、具体的な企業の取り組みを紹介しよう。

アンケート調査やヒアリング調査の結果、女性活躍に取り組んだきっかけは、①女性の活躍そのものを目的とするケース、②自社の経営戦略を遂行するうえで女性の活躍を促す必要があったケースの二つに分けられた。以下では、それぞれの事例として三笠運輸(株)、森山産業(株)を取り上げる。

女性の活躍そのものを目的とするケース ～三笠運輸(株)～

三笠運輸(株)は、荷役から配送まで総合的な物流サービスを提供する運送会社である。一般に男性中心の職場とみられがちな運送業にあって、同社では現在、ドライバー12人、フォークリフト作業員2人、検品作業員7人、事務職9人の計30人の女性が活躍している。

同社が女性活躍に取り組み始めたきっかけは、現会長の松浦鉄實氏が中国訪問時に、中国人女性が電車やバスの運転手として働いているのを見て「トラックを女性が運転してもおかしくない」と考えたことにある。帰国後に女性ドライバーを募集したところ、1人の女性から応募があったことから、1988年に初

めて採用した。その後、女性が運転している姿が口コミで広まったこと、テレビで紹介されたことなどもあり、女性ドライバーが増加していった。

採用時に同社が留意したのは、面接前に応募者の仕事への理解をいかに高めるかである。例えば高校卒業を控えた就職希望者に対しては、夏休みなどにドライバーやフォークリフトの仕事を実際に見てもらい、納得してもらったうえで面接をした。その際、両親の了承を事前にとっておくことも必須にした。場合によっては、同社の事業説明を兼ねて両親も一緒に面談することもあったという。

結果的にみれば、「女性もドライバーになりたい」というニーズがあり、そのニーズに応えることができた」と松浦明社長は回顧する。

職域拡大と人材育成

その後、当時の総務課長から「女性が他の職種でも同様に活躍すれば、大きな戦力になる」との提案があったことから、同社は、全職種で女性を採用することを決断した。フォークリフト作業員でも女性を採用したほか、検品出荷作業、運行管理・配車業務にも女性を配置したのである。

併せて、「管理職にも女性の登用を」との考えから、女性リーダーの育成にも積極的に取り組むようになった。具体的には、①外部の研修に女性を積極的に派遣しているほか、②課の中にチームを設け、そのチームリーダーに女性を積極的に就けて管理業務を担わせているとともに、③小集団活動のリーダーにも女性を意識的に就けることによって、スキルアップとリーダー育成を図っている。

現在は男女の区分なく職種別に採用を行っている。職種間の異動はなく、職種内で昇進していくのが基本的なキャリアプランである。賃金は正社員・非正社員間の差はあるが、男女間の差はない。管理職(主任以上)は3人で、男女の区分なく登用している。

女性がドライバーとして働くための取り組み

しかし、女性活躍に取り組むうえで、課題も多かった。まず問題となったのは、男性にとっても重労働の積込作業である。当初は、荷積み、荷降ろしが比較的容易な部品の運送に従事するよう配慮していたが、人数が増えるにつれ、取引先から女性で作業ができるのかという声が聞こえてきた。

その際、救いになったのが、そのころ普及し始めたパレット輸送方式である。パレットを使ったフォークリフト作業なら、女性でも無理なく行えることから、パレット輸送の仕事を優先的に女性ドライバーに回した。また、パワーステアリング車やウィング車の普及など、力のない女性でもトラックを運転・作業しやすくなったことも女性ドライバー活用の追い風になった。

併せて、同時期に事務所を移転したことを機に、

三笠運輸(株)の企業概要

| | | | |
|-------|---------------|-------|---------|
| 創 業 | 1955年 | 資 本 金 | 9,000万円 |
| 代 表 者 | 松浦 明 | | |
| 従業員数 | 142人(うち女性30人) | | |
| 所 在 地 | 静岡県掛川市 | | |

それまで未整備であった女性用の更衣室、トイレを完備し、働きやすい職場環境を整えたことも女性の活用を進めるうえで、大きなはずみとなった。

両立支援制度の整備

同社では、「男女を問わず働きやすい職場環境をつくり、社員一人ひとりが安心していきいきと働けることが会社の強みになる」(松浦社長)との考えの下に、家庭と仕事の両立支援制度を整備している。具体的には、①男女問わず休暇を取りやすい職場づくり、②残業のない職場づくりを目指している。

例えば、誰かが急に休業した時は、その職種間で代替を行うか、嘱託社員を活用している。嘱託社員については元ドライバー・リフトマンを倉庫内作業員として活用しているもので、常時10人程度駐在している。なお、フォークリフト作業は高度な技術が必要なため、誰でも代替できるわけではない。誰がどの作業までできるかといった力量を管理・把握し、対応可能な人材を代替するようにしている。

また両立支援では、育児休業制度の整備や繰越有休制度の導入(次年度切り捨てられる有休を、育児・介護などの場合に使用可能とする制度)、ノー残業デーの実施などを行い、「働きやすい職場環境」を整備。各制度に関する啓蒙を社内に掲示し周知徹底を図るなど、取得しやすいようにしている。

社内ではお互い協力して助け合う雰囲気があり、実際の利用率は高い。育児休業は今まで4人が取得し、その後職場復帰を果たしている。育児休業を取得する際は、例えばドライバーであれば倉庫の現場作業員に一時的に配置転換し、復帰後は再度ドライバーとして配置するなど負担を軽減する配慮をして

いる。その他、出産を機に一度退職した人のうち、再雇用した人も3人いるなど柔軟に対応している。

併せて、仕事の見直しも行っており、残業時間が多い部署があれば、無駄な作業はないか、他部署で共有化し平準化できないかなどを工夫している。

女性活躍による効果

同社では、女性活躍に取り組むことにより、社内が明るくなるとともに、社員同士で助け合いの雰囲気が生まれたという。同時にドライバー間のいい意味での競争心が生まれ、切磋琢磨するようになっていく。

なお、女性ドライバーに対する取引先の評判は上々である。「作業が丁寧、取引先側で起こったトラブルにも丁寧に対処してくれる」と人当たりの良さやきめ細やかさが評価を受けている。経営陣から見ても、トラックを大事に扱う、荷役業務における部品の収納などで整理整頓を徹底するなど、女性の強みが活かされていると感じている。

女性の活躍を促す必要があったケース ～森山産業(株)～

森山産業(株)は、「照明キーパーツ(光源)」の開発・製造・販売会社である。光源に特化した研究開発体制を敷き、量産品である自動車計器板用電球付ソケットと、自社開発品である間接照明器具(キセノンランプを使用)およびLED照明を手掛けている。

女性は主に宇都宮工場に勤務しており、現在、品質管理、生産管理、経理などを担当する管理部に21人、外注管理、資材調達、製造を担当する製造部に34人配属されているほか、自宅で作業を行う家内労働者を約200人擁している。雇用形態は正社員、準社員、嘱託、パート・アルバイトの4形態である。正社員、準社員は一律8時間勤務、パート・アルバイトは、フルタイム(8時間勤務)と短時間勤務(5時間勤務)に分かれている。管理職は2人で、うち1人は常務取締役の仲澤佳子氏である。

採用は、ハローワーク経由や従業員の紹介などで行っている。いきなり正社員を雇用することはなく、まずパート・アルバイトとして雇用し、その後の働きぶりによって準社員契約、正社員契約へと雇用形態を変更している。また、パート社員でも働きぶりによって時給は変動する仕組みになっている。

同社が女性活躍に取り組み始めたきっかけは、「必要に迫られて」「様々な問題を解決するために女性特有の能力」(仲澤常務)に注目したことである。75年に仲澤氏が経理担当として入社した当時、同社では生産管理、在庫管理全般が発展途上であり、手待ちが発生するなどリードタイムが長期化していた。一方で、人、モノ、金、時間が不足していたなか、新たな労働者の採用自体も困難を極めていた。そこで、「問題解決のために、全従業員の3割以上を占めていた女性(主婦)特有の能力をさらに活かさないか」と考えたのである。具体的には、「主婦は、妻・嫁・母の三役をこなす頑張りで知恵やアイデアを生む能力が自然に培われている」(仲澤常務)ことから、この能力を自然に発揮してもらいやすい職場づくりに着手したのである。

能力発揮のための仕組みづくり

そのために、「能力発揮のためのキッカケ・チャンスづくり」に取り組んだ。同社はまず、当時入社間もなかった仲澤氏を抜擢し、自社コンピューターシステム構築による効率アップを図ったのである。

システム構築前は、生産計画を作成しても資材調達担当と製造現場が別個に動いていたため、在庫が把握しにくく、生産計画通りに進まないケースが多かった。また、工程間の連携もとれていなかったため、設備、人の稼働率が安定せず手待ち時間が生じ、生産リードタイムが長期化していた。

そこで、仲澤氏はコンピューターシステムについて一から学び、まずは部品コードの整備などのマスタづくりから開始。さらに、生産工程をシステムに反映させるため、全員に受け持ちをヒアリングして

設備、人ごとのタスク分解をしていった。その結果、社内の情報共有化が図られるとともに生産工程の一貫管理体制が構築され、稼働率や在庫も見える化したことから、リードタイムが短縮したのである。

次に、多機能集約治具による業務の合理化を果たした。家内労働者のアイデアを基に三つの作業工程を一つの作業に集約し、誰でも同じ成果が得られる治具を開発したのである。これにより、品質の安定化と作業の効率化・標準化を実現している。

家庭と仕事が両立しやすい環境づくり

併せて、「家庭と仕事が両立しやすい環境づくり」にも取り組んでいる。

まず、「業務の効率化と標準化を推進し、『誰にでもわかる・できる・任せられる』」をモットーに、職掌・多能工化による人材開発を行うことで休みやすい環境を整えた。そのために、職掌・多能工化表を作成し、計画的に様々な仕事を覚えてもらいながら従業員のレベルアップを図っている。これにより、突然休業者が出た場合でも他の人が仕事を代替できるとともに、職掌把握、従業員のレベルアップ、「自分でなくてもできる業務」のピックアップと当該業務の委譲による企業体質の強化にもつながっている。

そのうえで、短時間勤務者自身による合理的就業管理を行っている。パート社員の出勤管理表を社内に掲示しており、パート社員同士で出勤日、時間を自己申告することにより出勤日を調整するという体制をとっている。

女性活躍による効果

同社では、女性活躍に取り組むことで、①人材確保、②生産性向上、③地域貢献などにおいて効果があったと考えている。

まず、人材確保については、時給が周辺の大企業より低い傾向にあるにも関わらずパート社員の応募が多く、人材確保に困らないという効果があった。それは、家庭と仕事が両立しやすい職場であるとい

森山産業(株)の企業概要

| | | | |
|-------|-----------------------|-------|---------|
| 創 業 | 1961年 | 資 本 金 | 3,000万円 |
| 代 表 者 | 西原 博義 | | |
| 従業員数 | 110人(うち女性57人) | | |
| 所 在 地 | 東京都品川区(工場：栃木県塩谷郡高根沢町) | | |

う評判が広がっているためである。また、扶養控除の範囲内を希望し短時間のパートとして勤務していた社員なども、職掌・多能工化などで自信とやる気が引き出され、フルタイム勤務に変更し、その後に準社員へ登用されるケースも多い。

次に、生産性においてはリードタイムの短縮という効果があった。取り組み開始前の90年は製販リードタイムが38日だったのが、現在は8日まで短縮している。その結果、棚卸保有日数は43日から12日へ、受注残の金額についても受注額比17.1%から1.7%にまで圧縮している。

さらに、女性従業員のアイデアを基に業務改善を行うことで、地域貢献につながるという効果もあった。例えば、それまで社内の実験室で行っていた点灯試験を人通りの多い屋外の道路沿いに変更した。それにより、製品のPRになるとともに、防犯街灯としても役立てることができたのである。また、地元との交流が増え、両立支援や人材育成に積極的に取り組んでいる会社ということが広く知られるようになり、企業イメージ向上の効果も感じている。

以上、2社の事例を紹介した。女性活躍に取り組んだきっかけは異なるものの、家庭と仕事の両立支援や、女性に対するイメージの払拭^{おとしよ}などの課題に対して、男女を問わず働きやすい職場環境や能力を發揮できる仕組みをつくることで、企業の活性化につながっていることが分かった。

(注) 本稿は、『日本公庫総研レポート』No. 2012-1「中小企業の女性雇用に関する実態調査～女性活躍のための取り組み～」に掲載されているインタビュー結果を基に作成した。肩書、従業員数などはインタビュー時のものである。

第2回

東日本大震災の寄付行動とボランティア活動



宍戸 邦章 (ししど くにあき)

大阪商業大学 JGSS 研究センター 運営委員、大阪商業大学 総合経営学部 准教授

専門は社会学、社会老年学。主著は『共生型まちづくりの構想と現実』（三沢謙一編著、晃洋書房、2006年）、「Designing Response Categories of Agreement Scales for Cross-national Surveys in East Asia」（Kuniaki Shishido, Noriko Iwai and Tokio Yasuda、*International Journal of Japanese Sociology*, Volume 18、2009年）、「日本人の幸福感」（宍戸邦章・佐々木尚之、『社会学評論』第62巻第3号、2011年）。



武内 智彦 (たけうち ともひこ)

大阪商業大学 JGSS 研究センター ポスト・ドクトラル研究員

専門は労働経済学、社会保障論。主要論文は“The Differences in the Economic Effects between the DB Plan and the DC Plan” (Tomohiko Takeuchi and Toshiaki Tachibanaki、*Journal of the Japanese and International Economies*, Volume 18 (4)、2004年)、“The Incidence of Public Pension Contributions in Japan” (*The Empirical Economics Letters*, Volume 9 (8)、2010年)。

東日本大震災では死者・行方不明者の合計が1万8,579人(警察庁、2013年1月16日広報資料)に上り、99.6%は岩手・宮城・福島が占める。「がんばろう!東北」のスローガンが連呼されるなか、日本人はどの程度の支援を提供したのだろうか。今回は、第1回に引き続き、2012年2~4月に実施したJGSS-2012(日本版総合的社会調査)のデータを用いて、東日本大震災におけるボランティア活動と寄付行動の状況について紹介する。JGSS-2012は日本全国の20~89歳9,000人を対象に行われた調査であり、4,667人から有効な回答を得た(有効回収率59%)。

全国的に展開された寄付行動、
少なかったボランティア活動

図-1は、調査対象者が過去

1年間に行った被災地支援活動の内容である。「寄付金を出したり、募金に応じた」(77.2%)を筆頭に、「被災地の物品を購入した」(26.8%)や「物資を提供した」(13.1%)が続いている。「その他」(1.0%)の欄の記述をみると、東日本大震災復興支援グリーンジャンボ宝くじを購入した、被災者を受け入れたなど、日本のあちこちで、さまざまな形での支援が行われていたことがわかる。「いずれの活動も行っていない」という日本人の割合は17.3%と少ない。

ボランティア活動に注目すると、「被災地に行ってボランティア活動」は1.1%であり、人口推計で118万人となる。1995年1月に起きた阪神・淡路大震災では、震災後1年間で延べ約140万人のボランティアが現地に訪れたとされ

る。今回の震災は、被害規模が格段に大きかったが、ボランティア活動は低調であったようだ。福島第一原子力発電所の事故による放射能の恐怖、津波による超広域型の被害状況など、複数の要因がボランティア行動を抑制したのではないだろう。

JGSSでは、図-1の設問とは別に、寄付に関する設問を2005年と2012年の調査に組み込んでいる。この2時点を比較したところ、寄付を行った人の割合は約20ポイント増加し、寄付の額は1人あたり3,328円から6,125円へと約2,800円増加した。この間、世帯年収の平均値が581万円から550万円に、主な仕事からの個人年収が369万円から337万円に低下しているにもかかわらず、震災後、寄付行動は全国的に展開されたのである。

被災地でのボランティア活動 および寄付を行った人々の特徴

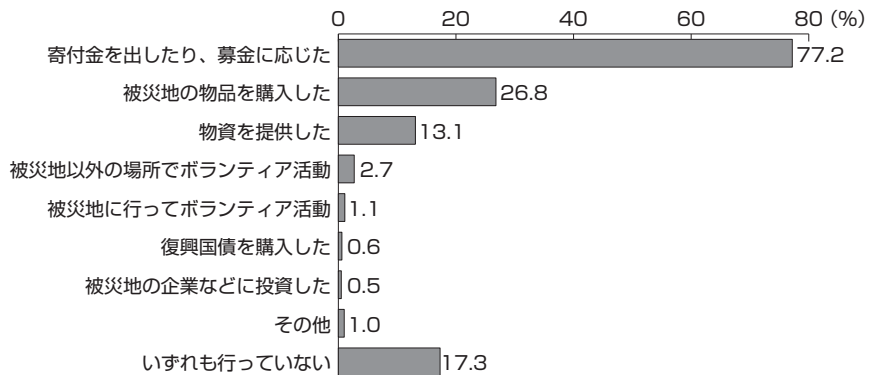
JGSSの過去のデータを活用しながら、被災地でのボランティア活動や東日本大震災後に寄付を行った人々の特徴を浮かび上がらせよう。

JGSS-2010から確認できるボランティア（まちづくり、環境保護、防犯活動、高齢者の手助けなど）を行う人の特徴は、中年層以上、大学卒、有配偶者、世帯収入が高い層である。JGSS-2012の被災地でのボランティアの特徴は、男性、未婚者、被災3県（岩手・宮城・福島）居住者である。被災地に近い場所に居住する未婚男性が現地に赴いてボランティア活動を行っていた。

次に、寄付額について2005年と2012年を比較する。対象者の基本的な属性を調整した上で、それぞれの属性別の寄付額の平均値を示したのが図-2である。2005年と比較して2012年では、高齢者層、大卒者、未婚者、世帯収入1,000万円以上層、自営業者層で寄付額が高い。東日本大震災は、日本人全体の寄付額を増加させたが、特に経済的に余裕のある層の寄付額を増加させた。高齢者層は被災地でのボランティア活動が低調であるが、寄付額が高い。身体的な労力提供の貢献が果たせない代わりに、金銭的支援を行ったのかもしれない。

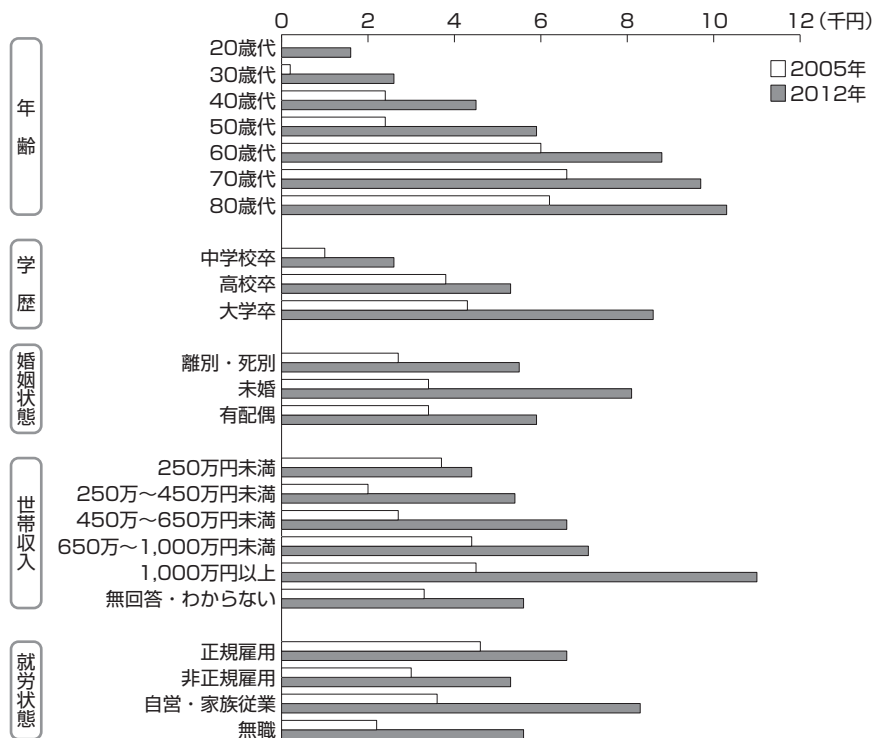
以上のように、JGSS-2012では、

図-1 過去1年間の被災地支援活動



資料：大阪商業大学 JGSS 研究センター「JGSS-2012」

図-2 属性別の寄付額の平均



資料：大阪商業大学 JGSS 研究センター「JGSS-2005」「JGSS-2012」

(注) 寄付をしていない人は0円と換算。性別、年齢、学歴、婚姻状態、世帯収入、就労状態、地域ブロック、在学状況の効果を調整している。

震災後における日本人の助け合いの実態を捉えている。震災前後での家族との会話機会の変化について尋ねた設問では、「増えた」「やや増えた」と回答する割合が、父（17.6%）、母（22.9%）、子ども

（37.7%）、配偶者（37.9%）となっている。全国と比較して、被災3県では家族との会話が増えたと回答する人がさらに多かった。震災は、身近な人々との絆の認識を新たにすることもあった。

手話のインフラをつくりたい



プロフィール

おおき じゅんと

1987年生まれ。群馬県出身。慶應義塾大学在学中の2009年に(株)シュアールを、2010年にNPO法人シュアールを設立。2011年同大学環境情報学部卒業。

企業概要

代表者 大木 洵人
創業 2009年
従業者数 13人
資本金 200万円
事業内容 手話通訳サービス、手話関連商品の開発および販売
所在地 神奈川県藤沢市遠藤
4489-105 慶應藤沢
イノベーションビレッジ
電話番号 0466(48)7640
(KIEP 事務局内)
U R L <http://shur.jp>

(株)シュアール

代表取締役社長兼 CEO

大木 洵人

厚生労働省の「平成18年身体障害児・者実態調査」によると、推計値ではあるが、日本国内には約36万人もの聴覚・言語障害者がいるという。その人たちにとって生命線と言えるのが、手話だ。

(株)シュアールの大木洵人社長は、聴覚障害者とそうではない人が同じように暮らせるようにとの思いから、遠隔通訳などの手話サービスを開発し提供するビジネスに挑戦している。

在学中に起業する

——大木社長はどのようなきっかけで手話に関心を抱いたのでしょうか。

中学2年生の時、テレビで手話講座をたまたま見たのが、手話との出会いでした。とはいえ、その時は手の動きが印象には残ったものの、テニスに熱中していたこともあり、学んでみようとはまでは考えませんでした。

高校では、ジャーナリストを志すようになり、海外での活動で役立つのではないかと考え、英語を学ぶため米国留学を経験しました。ただ、写真の大会に参加したもの

の、その厳しさを知り、ジャーナリストになる夢は断念しました。

転機は、大学1年生の時のことでした。入学後、何か打ち込めることはないか探していたところ、たまたま友人から、手話サークルを立ち上げないかと持ち掛けられたのです。手話サークルは、大学の別のキャンパスにはあったのですが、場所が遠く、日々の活動を行うには支障がありました。中学生のころ漠然と抱いた手話に対する興味が再びわいてきて、やってみることにしました。

仲間とともに立ち上げたのが、「I'm 手話」という、手話を学ぶことを目的としたサークルです。程なくして活動は軌道に乗り、10人

以上にメンバーを拡大させることができました。

そのうち、わたしを含めたサークルの一部のメンバーは、手話を単に学ぶだけではなく、ボランティアなどの活動をしてみたいという考えを抱くようになりました。ただ、サークルのなかには活動をそこまで拡大することを希望しない人もいたので、学生団体「手話ネット（現・リンクサイン）」という別の組織をつくり、聴覚障害者の方々とのイベントや、講演会を主催することにしました。

——手話のビジネスを始めようと思ったのはなぜですか。

きっかけは二つあります。一つは、わたしと同じ大学出身の歌手、一青窈さんから、2007年のNHK紅白歌合戦の出場に際し、歌に合わせて手話によるコーラスをしてくれないかという依頼がサークルにきたことでした。歌を耳が不自由な人にも伝えたいという思いから、同窓のわたしたちに声をかけていただいたのです。放送は反響を呼び、サークルには手話コーラスの依頼などに関する問い合わせが舞い込むようになりました。

問い合わせに応じていくなかで、耳が不自由な人への情報提供サービスは、まだまだ十分ではないことに気付かされました。手話を用いたニュース番組やドラマが一部あるものの、聴覚障害者の方が満

足できるような状況とは言い難いのが、実状だったのです。

二つめは、大学の授業でした。ビジネスの企画をつくる授業があり、わたしの手話を活用した案が支持されたのです。提案した内容は今の事業にも結びつくもので、手話のオンライン辞典の構想と、辞典を検索するために必要な手話表現を入力できるキーボードの試案などです。授業を担当した先生は弁理士の資格を持っていて、わたしに考えをまとめて特許を申請してみてもどうかという話を持ち掛けてくれました。先生には、現在でも当社の顧問を務めていただいています。

アイデアを練り、学外のビジネスの企画を競う大会にも挑戦してみました。出場した大会では良い評価を受け、最優秀賞を獲得したこともあります。

聴覚障害者へのサービスに可能性を感じたわたしは、まだ学生の身ではありましたが、本格的に事業化に取り組むことを決意しました。

大学の仲間とともに設立したのが、シュアールです。事務所は大学と中小企業基盤整備機構が連携して運営している起業家向けの施設、慶應藤沢イノベーションビルに構えました。家賃が比較的安いことに加え、スタッフが充実しており、販路拡大や法律上の課題などに対する助言や支援も得られました。

大学の施設に入居できたメリットとして、信用を高める効果もありました。開業したばかりですと、企業や団体などと取引する上で信用を得るのは大変です。その点、大学の施設に入居していることで、ネームバリューを活かすことができます。創業するに当たり、このような環境が整っていたことには助けられました。

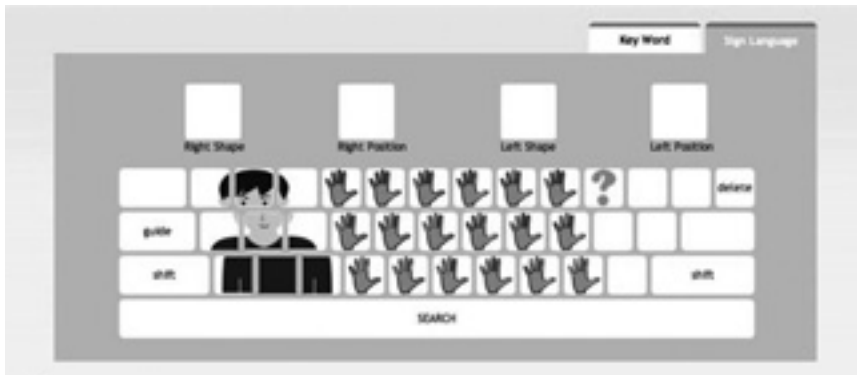
ちなみに、創業に当たり用意した資本金は、起業アイデアを競う大会で獲得した賞金が原資となっています。

——株式会社とNPO法人、両方を運営されていますね。

はい。株式会社は、手話を用いたサービスが、ビジネスとして成り立つということを示したいという思いから設立したものです。顧客は聴覚障害者だけでなく、手話を学ぼうとする人や、意思疎通がスムーズになることでビジネス上のメリットがある企業や団体を、念頭に置いています。

一方のNPO法人は、事業展開を考えているサービスのなかでも、主に聴覚障害者の方に広く利用してもらいたいものを提供する組織として設立しました。イメージとしてビジネスを連想する株式会社より、NPO法人を通したほうが、利用者に受け入れられやすいケースもあるのではないかと思います。

サービスを試験導入し顧客の反



同社が開発した手話キーボード

応を見て、どちらの組織で広めるのがより効果的か、考えながら進めています。

手話のインフラを整えるためには

——御社で扱っているサービスについて、教えてください。

代表的なものが、手話の遠隔通訳サービスです。インターネットを通じたテレビ電話を利用したもので、タブレット端末やスマートフォンなどで、当社のコールセンターにいる手話通訳者を呼び出し、手話を日本語に、日本語を手話に同時通訳するサービスです。

システム会社が開発し、既に旅行会社などで導入されていた「テルテルコンシェルジュ」という日本語と英語・中国語・韓国語の遠隔通訳サービスのシステムに、日本語の手話通訳を加える形で実現しました。費用は、初期設定料が1台につき2万円、月額サービス料が1万9,000円、システム利用料が年3万円の定額制で使い放題です。

顧客としては、企業や団体を主に想定しています。というのも、想定している利用方法として、受付や窓口業務での活用が考えられるからです。なかには筆談器などを置いて対応している企業もありますが、意思疎通をスムーズに行うのは容易なことではありません。程度の差はありますが、筆談は手話で伝えるよりも約4倍は非効率だと言われています。また、生まれながらに耳が不自由で、手話を第1言語として日本語より先に身につけた人も多くいます。正確な意思を伝えるためにも、日本語による筆談よりも手話が必要とされており、遠隔通訳サービスは、欠くことのできない道具になり得ると思います。

このサービスが広まれば、命を守ることにもつながります。耳が不自由な人にとって、救急車を呼ぶのも容易なことではありません。2011年の東日本大震災の折には、^{スカイプ}SkypeとMSNメッセンジャーというインターネットのツールを活用

した遠隔手話サービスを緊急で提供しました。通信手段が限られたなかで周知は難しかったのですが、当社のホームページやわたしのブログなどを通じて呼びかけ、またこの情報を見た人に、周りで困っている人がいたら知らせてほしいとも呼びかけました。このときの対応は、『平成23年版情報通信白書』にも震災時に情報弱者を対象とした支援の一つとして、取り上げられています。

遠隔通訳のほかに、当社で提供するサービスとして、手話辞典スリント デクショナリー「SLinto Dictionary」の開発を進めており、β版のプレリリースを既に行っています。これは、インターネット上に辞典をつくらうというもので、利用者は手話を学ぶ人を中心に見込んでいます。手話辞典には紙媒体もあります。しかし毎年改訂というわけにもいかず、新語への対応が難しいのが現状です。インターネット上の辞典なら、更新も早く行えます。

日本語から手話表現を探る形式が多い紙の辞典では難しい、手話表現から調べる作業ができることも特徴の一つです。そのために、学生時代のアイデアをもとに、手話用のキーボードも開発しました。汎用のキーボードを利用し、左右の手の形と、手の位置を組み合わせることで、手話の表現を直接入力できるようにするもので、国際特許も出願済みです。

NPO 法人を通して無料で提供するサービスの一例が、インターネットを用いた情報番組です。「手話 Pod Channel」というもので、これはポッドキャストという、音声や動画をインターネット上に提供し、保存して何度も楽しめるシステムを活用したものです。手話を用いた肩のこらない番組を作成し、月2回配信しました。仕組みが評価され、2010年に財団法人デザイン振興会主催のグッドデザイン賞を獲得することができました。スタートしてまだ1年足らずで受賞できたことで、知名度を上げることができました。

ほかにも、手話による観光ガイドのアプリも開発を進めています。第1弾が、鎌倉版です。開発に当たっては、システム会社と共同で開発を進め、リリースに漕ぎつきました。取り組みは、神奈川県のパートナシップ支援事業の一例としても紹介されています。

こうした無料のサービスの提供は、企業や団体などの支援や協力も得ています。

——開発やサービスの提供において、どんな苦労や問題があるのでしょうか。

まず、手話特有の課題への対応が必要でした。一口に手話と言っても、日本では、聴覚障害者の間で用いられ、独自の言語体系を持った「日本手話」と、日本語の文法

の通りに言葉を当てはめた「日本語対应手話」があります。さらに方言もあり、同じ言葉でも地域によって表現方法が異なることもあります。同じ文章を手話にしても、表現は一つとは限らないのです。

新しい言葉や表現方法も日々生み出されており、対応が必要となります。手話辞典「SLinto Dictionary」では利用者自身が情報を評価したり、更新したりできる仕組みを導入しており、新語に即座に対応するとともに、どの表現が今最も支持され使用されているのか分かるようにしています。

人材の確保も大きな課題です。当社で提供するサービス、とりわけ遠隔通訳では、利用者が増えていくほど、さまざまな手話表現に精通した、同時通訳ができる人を増やさなければなりません。費用との兼ね合いもありますが、人材の育成も考えながら、コールセンターの拡大を図っていこうと思っ

ています。

世界的な注目をあつめる

——大木社長は2012年に東アジア初のアシヨカ・フェローに選ばれたそうですね。

アシヨカというのは米国発祥の、社会問題の解決策を提供しようという、ソーシャル・アントレプレナー（社会起業家）の支援を行っている、30年以上の歴史を誇る団体です。アシヨカというフェローというのは支援対象者のことで、これまで世界中で2,800人超の起業家を認定しています。東アジアを拠点に活動している人としては、わたしが初の認定者とのことでした。この認定により、今後海外に事業を拡大する際の支援が期待できます。

当社のサービスを、不自由を余儀なくされている多くの人に知ってもらい、使ってもらえるように、努めています。

聞き手から

取材後の出来事だが、大木社長は、世界中の国家元首や経営者、経済学者などが集う世界経済フォーラムの主催団体から、未来を担うリーダー候補である、グローバルシェイパーに選出された。社会起業家として、さらに注目を集めている。

大木社長は、聴覚障害者が必要としているものを捉え、事業として成り立たせることによって、貢献しようとしている。大木社長のような社会起業家が、今後増えていくことが望まれる。（太田 智之）



動機付け・衛生理論



グロービス経営大学院 教授 青井 博幸

1960年東京生まれ。京都大学原子核工学科修士、フロリダ工科大学 MOT 修了。エンジニアリング会社勤務後、地ビール会社を創業。後に売却し経営コンサルタントに転身。アオイ&カンパニー(株)代表取締役として経営コンサルティングを手がける傍ら、グロービス経営大学院教授を務める。著書に『重要会議ではズラをかぶろうー超・実践クリエイティブ経営ー』（講談社、2009年）、『[実況]経営戦略教室ーグロービス MBA 集中講義ー』（PHP 研究所、2011年）などがある。

イノベーションを起こしてくれるような発想をしてもらうには、社員が不満を感じることなく満足感を持って生き活きと働ける職場であることが重要です。今回は仕事における不満と満足の関係について、よく知られている研究をもとに説明します。

動機付け・衛生理論

社員が会社に不満を持っているようでは、会社の業績のためのイノベーションなど考える気力が起きないのも無理はありません。では、社員の不満をなくしたら、やる気を持ってもらえるのでしょうか。

よく耳にする不満に、「うちの会社は給料が安くて」「大手は割引の宿泊施設なんかがあつていいよね」「残業が多くてたまらないよ」といったものがあります。これらの不満をなくすために、次のよう

な改善をしたら社員のモチベーションは上がるでしょうか。

- ・給与の増額
- ・福利厚生施設の充実
- ・労働時間の短縮

確かに不満は解消してあげないと、イノベーションどころではないでしょう。しかし、不満を解消すれば社員は満足してやる気がでるか、というと、実はそうでもないのです。

1959年、アメリカの臨床心理学者ハーズバーグがピッツバーグ心理学研究所と共に、ブルーカラー、ホワイトカラー双方を含む様々な職種、職掌の数百人を対象に、「仕事上、幸福や満足を感じたこと」と「仕事上、不幸や不満を感じたこと」に関する調査を行いました。その結果、不幸や不満の要因と、幸福や満足を感じる要因は別のものであるとの結論を得たのです。

つまり、不満となる要因を取り

除くと、不満ではなくなるが、満足することにはならない、ということ。一方、満足できる要因がないからといって、不満に感じることもないのです。もちろん、満足と不満が混在することもあります。

このように、仕事に対する人の欲求には、「不満の解消」と、それとは別の要因による「満足を得たい」という2種類のものがあります。これを「動機付け・衛生理論」、あるいは「ハーズバーグの二要因理論」と呼びます。その後、多くの学者や研究機関が同様の調査を行いました。いまだに経営学の世界で信奉されている基本的な理論となっています。

衛生要因と動機付け要因

では、動機付け・衛生理論において、多くの人が「不幸や不満」を感じる要因から具体的にみてい

きましょう。

- ・会社の方針、政策
- ・管理、監督
- ・給与
- ・対人関係
- ・労働（作業）条件
- ・福利厚生 など

基本的に労働条件と労働環境に関する事柄が並んでいます。労働するうえでの前提となる環境ともいえるもので、これらの要因は「衛生要因」と呼ばれています。

衛生要因は、不満とならないようにそこそこ解消しておかなければなりません。これらが充実したところで、イノベーションを生むような高いレベルの動機付けにはならないのです。

とはいえ、不満を取り除くことは満足を得る以前に前提として重要なことです。有名な施策としては、フレックスタイム制などが衛生要因の解消として考え出されてきました。

次に、多くの人が「幸福や満足」を感じる要因を具体的にみていきましょう。

- ・達成感を得ること
- ・承認されること
- ・仕事そのもの
- ・責任を持つこと
- ・昇進
- ・成長 など

これらの要因は、基本的に興味が、仕事そのもの、あるいは自己

表 社員満足度が高く、持続的な成長をしている日本企業の「動機付け・衛生理論」

| | |
|--------|----------------------------------------------------------------|
| 動機付け要因 | ・企業の方針 ・自己の成長（学び） ・やりがい（責任感、仕事の内容、達成感） ・風土組織 ・対人関係 |
| 衛生要因 | ・給与 ・福利厚生 ・認知（評価、ポスト） ・労働条件 |

資料：小林秀司著、坂本光司監修（2010）『元気な社員がいる会社のつくり方』（アチーブメント出版）の記述をもとに筆者作成

重要感を満たしているかどうかにあります。こうした要因が満たされると人は高い業績に結びつくような、より良い仕事をするように動機付けられる、というわけです。そこで、これらの要因は「動機付け要因」と呼ばれています。

日本型の要因

以上の具体例は米国での研究がもとになっています。ただ、この理論が十分に検証されたのは60年代のころですから、理論の根本的な部分は変わらないとしても、具体的な要因についてはデータが古いと言わざるを得ません。

そこで、最近の日本企業ではどうか、を研究した例を紹介していきます。

特に、社員の会社に対する満足度が高いことが功を奏して、持続的な成長を果たしている企業を調査した小林秀司氏の研究によると、従来の衛生要因・動機付け要

因とは若干の差があります(表)。

「企業の方針」「対人関係」は、従来の米国の研究では衛生要因となっていました。小林氏の調査では動機付け要因となっています。

わたし自身のこれまでの企業経営とコンサルタントとしての経験からしても、この結果は直感的に納得できるものです。日本人は企業の方針に従順なのかもしれません。従って、経営者が、社員が喜んで共感してくれるような理念やビジョンを掲げることはとても重要だということです。

また、良き企業風土を築き、良好な対人関係を保つようなマネジメントが社員のやる気を引き出す要因となるのです。

こうした理論を理解したうえで本コーナーの第14回から第18回までを読み返してみてください。これまでに紹介したマネジメント手法の重要性があらためてご理解いただけると思います。

オリジナルの段ボール箱で 企業の物流をサポート



山陽パッケージシステム(株)
代表取締役 **小林 大敏**

〈企業概要〉

| | | | |
|------|-------|------|-----------------------------------------------------------------|
| 代表者 | 小林 大敏 | 事業内容 | 包装物流資材の製造・販売 |
| 創業 | 1977年 | 所在地 | 広島県福山市神辺町旭丘50 |
| 従業員数 | 31人 | 電話番号 | 084(960)1610 |
| | | URL | http://www.sanpake.co.jp |

値引き合戦で中小企業が大企業に勝てる可能性は低い。価格競争を避けるには、独自のアピールポイントをもつ必要がある。

設立以来、規格品の段ボール箱の製造を手がけていた山陽パッケージシステム(株)は、大手の参入により厳しい経営状況に追い込まれた。しかし、顧客の物流の効率化策を提案する方向に舵を切り、いまでは数多くの取引先から頼られる存在となっている。

価格競争から 抜け出す方法を模索

——創業以来、段ボール箱の製造を手がけているそうですね。

当社は、1977年に、わたしのおじが立ちあげた会社です。当初は、主に農協から注文を受け、果物や野菜などを入れるための段ボール箱をつくっていました。材料の段ボールシートを製紙会社から仕入れ、仕様書のとおり生産者や商品名のロゴを印刷し、裁断や組

み立てを行います。事業を始めて10年ほどは、安定した受注を確保していました。

ところが、90年代に入ると、大手の製紙会社が段ボール箱の製造に参入してきました。わたしが後継者として当社に入ったのは、価格競争が激しくなり始めた92年のことでした。

同業者のなかには、競争に耐えられなくなり、廃業したり、大手の下請けとなったりするところも出てきました。当社の経営状況も厳しくなってきたため、わたしは、

新たな受注先を開拓しようと、それまで取引のなかった工場などに営業することにしました。

——営業した先の反応はどうでしたか。

真っ先に言われるのは、「今よりも安くできるのか」ということです。相手から提示される価格で売っても利益はわずかしか出ませんが、機械を遊ばせておくよりはましだと判断し、言い値を飲んで取引を始めることにしました。その後も、競争を勝ち抜こうと、

低価格での注文を積極的に受ける一方で、知恵を絞る経費を削っていきました。

しかし、競争相手はもともと当社が段ボールシートを仕入れている製紙会社です。裁断や組み立てなどの限られた工程でしか効率化を図れない当社の限界は、すぐに来ました。

ついに、これ以上売り値を下げると赤字になるところまで追い込まれます。頭の痛い日々が続くなか、あるとき、営業をかけた自動車部品メーカーの社長から、相談をもちかけられました。これが、苦しい経営状況を打開する足がかりとなったのです。

——どんな相談だったのですか。

「重いものも運べる段ボール箱がないか」という相談です。そのメーカーは自動車部品を海外に輸出しており、従来は重い機械部品を輸出する際には木箱を使っていました。しかし、木箱は、輸出先の国で検疫を受けなくてはなりません。木材の内部には、日本でしか見られない種類の害虫が生息していることがあり、海外に渡ると生態系を壊しかねないからです。このため、熱を加えたり専用の薬剤を用いたりして、駆除する必要があります。

相談をもちかけてきた自動車部品メーカーは、木箱を仕入れた後、

害虫を駆除する作業を専門の処理業者に依頼していました。工場の海外移転が進み、輸出量が年々増えるなか、コストを抑えるために検疫の必要がない段ボール箱を利用することを思いついたというわけです。

ただし、木箱に負けないくらい丈夫な段ボール箱でないといけません。これが国内にはなく、米国から「トリプルウォール」という特殊な段ボールシートを取り寄せました。繊維の1本1本が長いバージンパルプを原料とする強化段ボールを3枚重ねたもので、これを使って箱をつくったのです。特殊構造のうえ、配送料がかさんだため、売り値は木箱とほぼ同じ。にもかかわらず、依頼主にとっても喜ばれました。

話を聞いてみると、害虫駆除のコストを省けただけでなく、梱包や運搬などの負担が減り、作業現場でのコストダウンにもつながったそうです。トリプルウォールでつくった箱が、木箱よりも軽くて扱いやすかったからです。

このことをきっかけに、あるアイデアが生まれました。段ボール箱自体の製造コストを下げるのには限界がある。しかし、木箱からトリプルウォールの箱に変えることで顧客のコストを省けたように、ものづくりの現場には、梱包の素材や設計の工夫次第でコストダ

ウンに貢献できる余地がまだまだあるはずだ。工場の生産ラインから出荷、運搬、納品までの物流工程全体のなかで、効率化、コストダウンをサポートするところこそ、当社のような小さな企業が生き残る道が残されていると考えたのです。

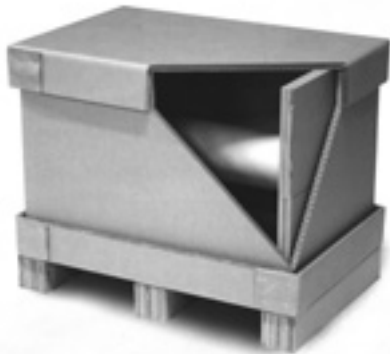
独自の段ボール箱で 物流工程全体を効率化

——物流工程全体のコストダウンについて、具体的に教えてください。

実際に、段ボール箱が使われるシーンを思い浮かべてください。まず、箱には出荷される製品が詰められます。その後、飛行機や船といった輸送手段で目的地まで運ばれます。到着したら、一定期間倉庫などで保管される場合もあるでしょう。そして、中身が取り出された後、不要となった空箱は廃棄されます。

こうした一連の流れのなかには、ちょっとしたアイデアを箱に加えることで、作業の能率を高めたり、作業自体を省けたりといった、効率化の余地があります。

例えば、一つの段ボール箱に決められた数の製品を手作業で詰めた後、倉庫まで持ち運ぶ場合を考えてみましょう。まず、箱のなかに仕切りをつけておけば、詰めた



トリプルウォールを使った段ボール箱

後に数を確認しなくて済みます。また、箱の側面2カ所に穴をあけて手をひっかけられるようにすることで、持ちやすくなるだけでなく、運ぶ途中で箱を落としてなかの製品を壊してしまうリスクを下げられます。

これらは単純な例ですが、顧客から、物流の細かな工程や、梱包や運搬の作業を行ううえでの悩みなどを詳しく教えてもらえれば、コストダウンを図る方法をいろいろと提案できると踏んだのです。

——貴社が提案しなくても、企業自身がわかっているのではないですか。

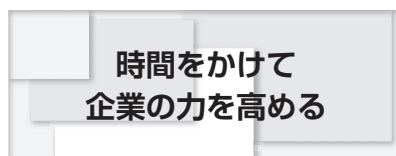
確かに、どの生産現場でも、長らくコストダウンに努めてきました。しかし、その対象は、あくまで工場内の生産ラインです。物流工程までは、なかなか気が回らないのが実情のようでした。ですから、物流面での効率化、コストダウン策の提案には、むしろ大きな

ニーズがあると考えました。

さっそく、取引のある企業を回りました。ところが、興味は示してくれるものの、どれも注文してくれません。

ネックとなったのは、価格の高さです。オリジナルの箱となると、設計のコストがかかりますし、場合によっては手作業で組み立てなくてはならないなど、製造にも手間を要します。箱自体の価格はどうしても高くなるため、目には見えにくい物流におけるコストダウンの効果を訴えても、なかなか理解してもらえませんでした。

そこで、コストダウンの効果が視覚的にわかるように示すことにしました。当社の提案した段ボール箱を使った場合に、どのような問題を解決でき、それによっていくら節約できるかを提案書にまとめます。これを用いて、トータルで物流コストを下げられることを丁寧に説明したところ、少しずつ受注に結びつくようになっていきました。



——ほかにも取り組んだことはありましたか。

オリジナルの段ボール箱と物流のコストダウン策をセットで提案することを事業の柱とするために、

二つのことに取り組みました。

一つは、信用の構築です。例えば、提案を行うためには、製造・物流の工程について詳しく知る必要があります。長いつき合いのある企業であれば、工場内の生産ラインを見せてもらったり、製品を搬送する経路や目的地などをこと細かに教えてもらったりといったこともできるでしょう。しかし、取引歴が短い、もしくは取引のない企業の場合はそうはいきません。

製造ノウハウや物流工程といった経営の心臓部を明かしてもらうには、信用を得る必要があります。ただ、信用は一朝一夕には築けないので、時間をかけて培っていくしかありません。

そのための営業スタイルを考え、わたしは、営業担当者に対し、訪問した先に強引に売り込まなくてよいと伝えました。代わりに、どんな物流の悩みを抱えているのかをたずね、ささいなことでも報告させました。

次に、担当者からの報告をもとに、その企業のためだけに簡単なサンプルをつくり、これを携えて再び足を運びます。すぐには受注に結びつきませんが、「自分たちのために骨を折ってくれた」という印象を与えられるのです。そして、別の悩みを教えてもらい、新しいサンプルをつくって営業します。

これを繰り返し、企業の抱える悩みの核心に迫っていったのです。

営業担当者をサポートするための後ろ盾も用意しました。2004年にISO9001、2007年にISO14001の認証を取得し、品質の管理体制が整っていることや環境に配慮した経営を行っていることを示したのです。認証があるからといって、直ちに信用を得られるわけではありませんが、「小さくてもしっかりとした会社だ」と思ってもらえ、担当者の話を真剣に聞いてくれる可能性が高まるのです。

——もう一つの取り組みは、どのようなことですか。

企業全体としての提案力、設計力の向上です。当初は、わたしと営業担当者の二人で提案内容を考えていました。しかし、コストダウンのアイデアが浮かんでも、段ボール箱の設計に落とし込めないことが珍しくありませんでした。そこで、設計の実務経験をもつ社員を何人か雇ったのですが、彼らは物流の知識に乏しいので、コストダウンを図るアイデアの意図がうまく伝わりません。

そこで、2005年から、営業戦略会議を開くことにしました。この会議には、営業や設計を担当する社員全員が参加します。各営業担当者が、顧客からの相談内容を報告した後、参加者がコストダウン

のアイデアを出し合い、箱の設計を決めていきます。これにより、一人ひとりの経験や知識が浅いなかでも、有効な提案を練り上げられました。

会議には、個々の担当者の能力を鍛える狙いもあります。当社に相談のあったすべての企業に対する提案内容を考えることが、アイデアの発想力や設計力を継続的に磨く格好の訓練になっているわけです。

このような取り組みの甲斐あって、日を迫うごとに顧客のニーズにきめ細かく対応できるようになっていきました。独自に設計する段ボール箱の受注は年々増え、いまや規格品を上回るまでになりました。また、最近では、樹脂や

スチールなどを材料とする箱の製造も手がけるようになり、提案のバリエーションがいつそう広がっています。当社は、従業者数が30人程度の規模ですが、2012年度の売上は、10億円に迫る勢いです。

思い返せば、規格品の段ボール箱だけを扱っていたころには、顧客にとって、当社はいくらでも換えのきく存在だったと思います。しかし、提案力を身につけたいまでは、物流の悩みを積極的に打ち明けてもらったり、こちらから示した価格で販売できたりと、対等な関係で取引を行えるようになっていきました。これからも、顧客から頼られる存在であり続けられるよう、企業の力を高めていきたいと思っています。

取材メモ

価格競争という袋小路に迷い込んだ同社。そこから脱するために小林社長がとった道は、包装物流資材の提供を通して企業の物流工程全体のコストダウンをサポートすることだった。そして、長期的な視点をもって信用力や提案力を高めていった結果、同社は、段ボール箱の製造業から、物流をサポートする提案型企业へと生まれ変わり、顧客にとってかけがえのない存在となったのである。

一連の取り組みを行うきっかけとなったのは、小林社長が、取り扱う製品の用途を「ものを包む」から、「包み方や運び方を提案して物流を効率化する」へと広げたことである。このように、「どのような製品・サービスを手がけるか」だけでなく、「製品・サービスによってどういった価値を顧客に与えるか」まで視野を広げれば、工夫を凝らせる対象も大きくふくらむのではないだろうか。

(立澤 隆)

ユニフォームの色と笑顔と男前度

みなさんは「佐川男子」って聞いたことがあるでしょうか。佐川急便の配送担当に男前が多いと評判になり、写真集まで出版されるなど、このところ話題を呼んでいます。いわれてみると、確かにそんな気がします。そこで少し考えてみたのですが、どうも佐川男子の男前度が高いのは、ユニフォームの色使いにも理由があるようです。

佐川男子のユニフォームといえは青を基調とした縞模様しまです。青のなかでも、濃いめの清涼感のある青が使われています。かといって、紺までの濃さはなく、軽快感もあります。また、青は信頼・信用をイメージさせやすい色です。

そこに、白を併せて使用しています。白にもいろんな白があり、グレーがかった白、ベージュがかった白など、少しだけ違う色が混じったものも白と表現され、その種類には際限がありません。使われているのは、そのなかでもかなり真っ白に近い色です。

青だけでもインパクトがあるのですが、白と一緒に配色することで、青はより清々すがすがしく際立ちます。白にも清涼感、清潔感があり、イ

メージが重なりあって相乗効果を発揮しているのです。これが色みのついた白ならずと精彩を欠くことになります。

そしてほんの少しですが、赤が使用されています。深い青×真っ白×赤。この赤の割合がもっと多ければ、まるでフランス国旗のようなイメージになってしまいます。佐川男子のユニフォームは絶妙な配色なのです。

とはいえ、この配色がどんな場面でもよいとは限りません。例えば、スーツで考えるとどうでしょうか。シャツが白で、スーツが青です。青系でも紺なら大丈夫なのですが、佐川男子の青ではスーツにしては明るすぎるでしょう。この手のスーツは昔、漫才師の仕事着としてよく目にしました。個人的で目立ちますが、オフィシャルな場面ではかなり派手なスーツと

なります。色使いはまさに適材適所ならぬ適色適所。現場によって最適な色は変わります。

ところで先日、ある会社の社長から営業の極意を教えていただきました。営業とは「おもてなし」。お客様にどれだけ心地よく感じてもらえるか、ということだそうです。

そこから考えると、服の色がどうこうよりも最低限必要なのは「笑顔」。そういえば、佐川男子には爽やかな笑顔のイメージがあります。佐川男子=男前からは、笑顔のおもてなしがいかに大切かということがうかがえます。いや、ユニフォームの色使いが笑顔をさらに強く印象づけている、ともいえるでしょう。

重要なポイントを押さえたうえで、色でその効果をサポートする。それが色のうまい使い方です。

カラーマーケティング・LABO 代表 片桐 かほり

滋賀県生まれ。実践なくして色は語れないとのモットーから、不動産会社にてカラーコーディネーターとして店舗デザインなどに携わる。2003年に独立。販売促進への色の活用をテーマに、建築やアパレルをはじめ幅広い業界でセミナーを展開している。型どおりの理論にとられない、カラーマーケティングの「実際」と「今の流れ」を届ける内容が好評を得ている。



北から南から



「はりま発見!! 産業バスツアー」の一場面



ものづくりの現場も資源に 広域連携で観光振興

姫路商工会議所 産業振興部主任 小笠原 鉄平

姫路市は人口約54万人を有する県内第2の都市であり、はりま播磨と呼ばれる兵庫県西部地域の中核を担っています。姫路といえば、法隆寺とともに日本で最初に世界文化遺産に登録され、「白鷺城」の名でも知られる姫路城が有名です。近年の歴史ブームなどの影響もあり、多い年には年間100万人を超える観光客が訪れています。

その一方で、地域経済への波及効果が期待されるほど上がっていないという課題があります。姫路は大阪や神戸、京都といった大都市圏からの交通の利便性が高く、関西圏への観光客の多くはこれらの都市に宿泊し、姫路では城だけを見学して帰ってしまう、通過型観光になっているのです。

こうした状況への対策として、姫路商工会議所では広域連携による観光振興に取り組んでいます。

播磨地域でみれば、姫路城のほ

かにも、赤穂市の「赤穂浪士」やたつの市の醤油やそうめん、相生市から赤穂市にかけて水揚げされる牡蠣かきなど、歴史や伝統、食などの豊富な観光資源があります。また、年間約1兆9,000億円の工業出荷額を誇る姫路市をはじめ、全国有数のものづくりが盛んな地域でもあります。

こうした地域の特性を活かし、ものづくりの現場を新たな観光資源として他の資源と組み合わせ、播磨地域という広域での観光ルートを設定、「はりま発見!! 産業バスツアー」と銘打って平成23年度より試験的に実施しています。

これにより地域内での回遊性を高め、滞在時間の延長を促すことで、より大きな経済効果を生み、地域経済を活性化する狙いです。将来的には播磨という地域の魅力をいっそう広く認知していただき、恒常的な観光客の増加につなげて

いきたいと考えています。

また、地域一体となって特産品のPRや販路拡大にも取り組んでいます。当商工会議所では、平成23年に開催された「B-1グランプリ in 姫路」に合わせ、播磨地域の特産品を一堂に集め、PRを兼ねた販売を実施しました。現在はインターネットも活用して特産品の販路拡大を支援しています。

平成26年のNHK大河ドラマには、姫路生まれの天才参謀・黒田官兵衛を題材にした「軍師官兵衛」の放映が決定。平成27年には姫路城の平成の大修理も完了し、いっそう多くの観光客の来訪が期待されます。商工会議所としていかに観光を地域経済の活性化に結び付けていくか、今まで以上に力を入れていくつもりです。

ぜひ一度、播磨へお越しいただき、多彩な歴史、文化、食、そして産業をご堪能ください。

「不便」から着想する 製品・サービス



京都大学大学院情報学研究科 准教授 **川上 浩司**

かわかみ ひろし

1989年京都大学工学部精密工学科修士課程修了、同年岡山大学工学部情報工学科助手。98年京都大学情報学研究科助教授に就任、2007年より現職。博士（工学）。著書に『不便から生まれるデザイン』（化学同人、2011年）がある。「操作と状態の様相性に着目した人工物表現モデルの提案」（共著、計測自動制御学会論文集、2001年）、「不便の効用に着目したシステムデザインに向けて」（ヒューマンインタフェース学会論文誌、2009年）で各学会の論文賞を受賞。

不便は悪か

ほとんどの自家用車がオートマ車という国は、先進国でもめずらしいそうだ。欧州には「彼女にふられた理由がオートマ車に乗っているから」というオチの小話さえある。

「唐突ですが、人が生き生きするには不便が必要ではないでしょうか」。私が運営している web サイト「不便益システム研究所」(<http://fuben-eki.jp>)では、不便という単語をリツイートしているが、そこには不便を前向きに評価する多くのつぶやきが日々集まってくる。

近年は、私の周りだけでなく至るところで自転車にまたがる人が増えている。移動するには、自動車や原動機付自転車の方が便利に思えるが、自転車がトレンドなのである。

朝日新聞の日曜版に、手書きの手帳が人気である

という記事があった。一度デジタル手帳を使っていた人が、手書きの手帳に戻るケースも目立つのだという。使い慣れればアナログの自由さが魅力になるのだ。

アナログといえば、計算機科学の大御所と呼ばれていた先生が、デジタルの世界に少々うんざりされたのだろうか、定年退職を機にメールや携帯電話を止められた。先生と連絡を取るには、ご自宅を訪ねるか、封書をしたためることになる。不便である。しかし、メールを書くときよりも推敲を重ね、考えがまとまっている自分に気付く。

同じ新聞に、セントラルヒーティングに関する記事があり、先日、学生としたクールシェアの話思い出した。夏は節電のために大学に冷房の規制がかかったが、耐えかねた学生たちは各自の下宿に帰って個別に涼んでいたというのである。それならば、研究室に学生を集めてクールシェアした方が節電になったのではないか、という話である。この冬はぜ

ひウォームシェアをしたいと考えている。どうすれば効率的に皆で暖まることができるか。そこからすると、こたつはとても優れたウォームシェアの装置である。中国からの留学生によれば、母国の暖房は部屋全体を暖める方式が主流だという。セントラルヒーティングは部屋全体が暖まり便利だが、我が国の文化、こたつも捨てたものではない。新聞記事は「こたつがワイルドでエコだろ？」と締めくくられていた。

不便の効用（不便益）とは

世の中には便利なものがどんどん生み出されている一方で、このように、不便なものにも一定の需要があるようだ。とすれば、不便にも何らかの効用があるのではないかと思える。私たちが「不便益」と呼ぶのは、不便の効用そのものであり、さらにはそれを積極的に評価する視点からのシステムデザインである。

デザインとは synthesis（統合）であり、その逆は analysis（解析）である。デザインのための知見を得るための工学的な常套手段^{じょうとう}は、まず既存の事例を解析することである。不便なものごとをデザインするのは工学的には邪道のように思われるが、そのデザインを研究する方法には、工学的な常套手段を採用した。ところが、事例解析をしてみると、「便利って何だっけ？」が問題になってきた。これは「幸せって何だっけ？」を考えることと同じくらい難しいことであった。結論としては、

- ・身体的：手間いらずでなんて便利
- ・心理的：考えなくても失敗しないから楽

という時の便利に限定して考えることにした。そして不便とは、便利の逆、すなわち「手間がかかり」、「認知リソースを割く」こととする。こうとらえる

と、不便の効用は我々の周りに溢れているようだということがわかる。バーベキュー、キャンプ、山歩き、家庭菜園、日曜大工、スポーツなど、手間をかけ頭を使わなくてはならない不便を、私たちは積極的に楽しんでいるのだから。

もちろんこのとらえ方はかなり狭いが、たとえばバーベキューで得られる楽しさの内実を「不便益」ととらえることで、多くの事例解析が可能になる^(注)。ここでは、事例から抽出した不便の効用のうち、一部を紹介しよう。

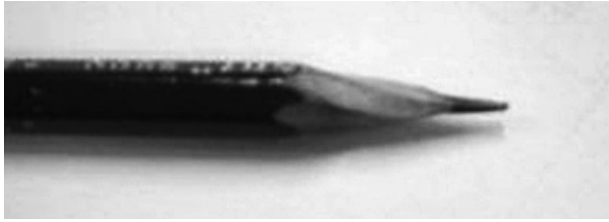
気付きや出会いのチャンスを拡大する

こたつに一度入ると、なかなか離れられないものである。暖まるために特定の場所に拘束されるこたつは不便だが、一方で、家族の会話の機会も与えてくれる。このように、不便は何かの機会を与えてくれることがある。

次の話は学生から聞いたものだ。

海外旅行をしたとき、一泊1,000円ぐらいの安宿に泊まった。各部屋にテレビが設えてあるわけもなく、ロビーに共用のテレビが1台あるだけである。ベッドに横になってテレビを見ることはできないし、慣れない英語でチャンネル争いをしなければならぬ。しかし、これが出会いの機会となった。ロビーでサッカーのワールドカップを見ていた人にちょっと話しかけてみると、実は日本の対戦相手国の出身であり、一緒に観戦して大いに盛り上がり、それ以来メールをやりとりする友人になったとのことである。拘束されるという不便が、出会いの機会を与えてくれた例である。

不便は気付きの機会を与えてくれることもある。ある学生はバイクが壊れたために渋々徒歩で通学をしていたのだが、おかげでお気に入りの食堂を見つけたという。それまでは気付かずに通りすぎていた小さな食堂が目に入り、ちょっと入ってみようという気になったそうである。



ドリル状に削った鉛筆

工夫の余地を残し、習熟を促す

拘束されるといえば、組み立てブロックのおもちゃなどは、使える部品の種類が限定されていることに面白さの本質がある。不便だからこそユーザー側に工夫をする余地が与えられ、習熟につながる。

子どものころの遠足も、「おやつは500円まで」と限定されていることで、何を持っていくか工夫が促され、楽しい思い出に花を添える。私事だが、あるときの遠足にみたらしだんごを持っていったことは、いまでも鮮明に覚えており、よい思い出になっている。ちなみに、近年はおやつを自分で選べず、学校から支給されることもあるのだという。学校を取り巻く状況が変わっているのであろうが、実に残念である。現場の苦勞を知らない者が何を能天気と思われるかもしれないが、できるならば子どもたちなりの工夫を許す不便の効用を取り戻せないものだろうか。

また、自動化されたものはその内部構造が把握しにくいのに対して、手間がかかる不便なものは仕組みが理解しやすいことが多く、「ちょっと試してみる」ことを許してくれる。これはユーザーが習熟することにつながる。たとえばオートマ車よりマニュアル車の方が習熟の余地が大きい。鉛筆を削るにも、電動の鉛筆削り機の使い方にはほとんど習熟の余地はない。一方、ナイフで削っていると、いろいろな削り方に気付き、工夫するようになる。写真は、ちょっと左手が捻れてしまった時に面白い削り方になることに気付き、工夫を重ねるうちにドリル状のユニークな削り方ができるようになったものである。

愛着につながる

汚れたり劣化したりするものは、清掃やメンテナンスに手間がかかるという意味で不便である。ところが、ジーンズのかすれはポジティブに受け止められる。わざわざストーンウォッシュなどのダメージ加工をしたジーンズに付加価値がつく。

もっとも、ただ単に汚れているのがよいというわけではない。何代にもわたって毎日拭き掃除されて黒光りしている料亭の上がりかまち框や、毎日メンテナンスして部分的に色が落ちたグローブは綺麗だと思う。これらは単に汚れたり劣化したりしているのではなく、ユーザーと道具のかかわり合いの歴史が痕跡として残っている。これを「綺麗に汚れる」ということにする。

綺麗な汚れは、愛着につながる。「日用品の心理学 (psychology of everyday things : POET)」で著名な認知心理学者の D. A. ノーマンが、ユーザービリティを高めるだけでは不足するものとして指摘した「パーソナライゼーション」と似ている。ユーザーが「私だけのもの」と愛着を抱くためには、綺麗に汚れることが効果的である。

「不便システム研究所」Facebook 版で引用しているページのなかに、万年筆の売り上げが好調であるという記事がある。便利な使い捨ての筆記具ではなく、メンテナンスが面倒だが、それを楽しみ繰り返すうちに綺麗に汚れ、自分の手にフィットする万年筆に人は愛着を感じる。

エコに寄与する

愛着を抱くと、買い換えよりメンテナンスがしたくなる。そしてそれは、習熟にもつながる。野球のグローブのヒモ組み、自転車の組み立てやワイヤーの張り直し、コンピュータネットワークの配線や設定などは、素人には敷居が高いように思われるが、一度やってみれば自信になり、ちょくちょくやれば忘れることがないばかりか、習熟している自分に気

付く。仕組みや道理が理解可能な対象ならば、さらにメンテナンスしやすい。自分でやれそうと思えば、ユーザはDIYにお金を惜しまない。

不便益はいわゆるエコを目指すものではないが、買い換えよりメンテナンスにユーザを誘うものであるという点では、エコに寄与するのかもしれない。

人を内発的に誘う

人をその気にさせるのは、容易なことではない。すぐに思いつくのは報酬を与えるという方策だが、これは外発的動機付けと呼ばれ、内発的なものと区別される。一方で、人は無報酬でも動機付けられることがある。たとえば、同じ車に乗っている人が自分より低燃費で走っていると知れば、それを超えようと運転を工夫してみたいくなる。

不便にも、人を内発的に誘う効用があるものがある。たとえば、「わかりにくい」ことは一般には不便といわれるが、これを逆に利用する方法もある。新聞で読んだのだが、ある神出鬼没の屋台が人気を呼んでいるという。今日はどこで店を開いているかがわかりにくい。これが逆にサラリーマンやOLの間で、「会えたらラッキー」と評判になった。滅多に出くわさないその屋台を見つけると、ついつい入ってみたいくなるというわけだ。

安心できる

手間がかかる不便が、安心につながることもある。たとえば、自動車のドアのロックである。最近では便利なりモコン式になったが、ある学生はかえって安心できないという。ロックが作動したことはハザードランプが点滅して示してくれるが、機械系の学生としては「受信→ロック→点滅」なのか「受信→ロックと点滅」なのか判らない、と不安になってしまおうというのだ。もし後者なら、ロックが作動してなくても点滅する可能性がある。車から離れたところからリモコンのボタンを押しても、わざわざ車に

近づいてドアノブをガシャガシャと引っ張ってみて、ロックされていることを確認するそうだ。昔の方式のほうが、鍵がロックされる仕組みをイメージしやすく、鍵を捻ったときに手に感じる反力でどこかに力が加わったことが判り、安心できるということはあるだろう。

不便益を製品やサービスに取り入れるには

では、こうした不便の効用を製品やサービスに取り入れるにはどうしたらよいだろうか。それには、表に示す四つのパターンが考えられる。ここでは大きく表の左右、旧知の道具／方式を使う場合と新たな道具／方式を使う場合に分けて見ていく。

旧知の道具／方式を使う

表の左上は、旧知の道具や方式をそのまま使う場合であり、ライフスタイルの問題である。不便な昔のものを好んで使うという場合だ。個人的にはそのような生活を少しずつ楽しんでいるが、ここでは「新たなシステムデザインの糧とする」という視点から、深掘りはしない。

表の左下は、社会構造が変化してしまったため、昔ながらの不便な道具や方式を採用したくてもできない場合である。それを現代でも「できる」ようにサポートすることも、間接的に不便の効用を活かすことにつながる。

自転車利用の増加というトレンドは、一方で、自転車事故の増加という社会問題も発生させている。傍若無人な運転をすることはもちろん許されることではないが、そうでなくても自転車が通れるスペースが十分でないことも少なくない。車道を走っても歩道を走ってもエトランゼ、居場所がないように感じる。自転車がその能力を発揮できる環境の整備が望まれる。

これを制度設計によって解決する試みに、シェア

表 不便の効用を活用するバリエーション

| | |
|----------------------|----------------------|
| 旧知の道具／方式を、 旧知の技術で | 新たな道具／方式を、 旧知の技術で |
| 旧知の道具／方式を、 新たな技術で | 新たな道具／方式を、 新たな技術で |

資料：筆者作成

ドスペース (shared space) がある。そこでは、車道も歩道も自転車道も無く、信号や標識も無い。自分で状況を把握し、考え、判断しなければならない不便があってこそ、共に危険な目に遭わない、遭わせないような行動をするための了解事項が自然発生するというものだ。

話は変わるが、滋賀県立琵琶湖博物館に、一昔前の湖岸の暮らしが展示してあった。そのなかに、夏の朝に水を溜めておき、外気にさらして少し温度を上げておくという生活の知恵が紹介されている。水を溜めて置いておくのは手間だが、風呂を沸かすのにその水を使えば合理的である。しかしこの営みを、今の社会は許してくれない。おばあちゃんの知恵的な水の溜め置きは、衛生面で問題になる。昔の暮らしに戻せと叫ぶつもりはないが、こうした不便（手間をかける合理性）を楽しむことも妨げない、そのためのイノベーションが望まれる。

不便も有効に活用したいというニーズは、すでにある。これに答えることができれば、皆がハッピーではないか。

新たな道具／方式を使う

表の右側は、不便の効用を備える新たな道具や方式をデザインするものである。製品とサービス、それぞれどのようなものが考えられるだろうか。次に挙げる具体例を、着想のヒントとしてほしい。

①製品のデザイン

まず、製品のデザインである。ここでは特に、身

近にある製品に不便のデザインを取り入れるとどんな面白いものが生まれるか、我々の試みをいくつか紹介しよう。

・「ジェスチャー入力する携帯端末」

入出力がアナログの場合、正確な操作には熟練が必要になるが、逆に熟練すれば他の誰にも真似できない操作が可能になることもある。そこで、キーによる入力ではなく、内蔵される加速度センサやジャイロセンサを利用して携帯端末をジェスチャー入力にしてみた。登録した通りに端末を動かせば解錠される、あるいは特定のアプリが起動する仕組みにしたのである。

不便の効用という、「効用を得るには不便に妥協せよ、ということですね」と勘違いされることもあるが、それではセキュリティのためにパスワードを入力することが不便益になってしまう。一方で、自分しか知らない動作で端末を動かし、見事に解錠されるとなかなか楽しいものであり、これは不便への妥協ではない。

・「カスれるナビ」「カスれる電子辞書」

綺麗に汚れるという指針に則り、本来は正確で明瞭な情報を示すべきナビゲーションシステムを、不便にしてみた。通った道が少しずつかすれてゆき、数回通ると見えなくなってしまうナビである。当初は自動車用のナビを想定していたが、安全面に問題があるということで歩行者用のナビとして実装した。

ナビを使うと道を覚えなくなるという。それは、情報がいつでも得られるという過信が原因であると仮定して、ナビの情報を朽ちさせることを試みたのである。その結果、カスれるナビを使う方が通常のナビより町並みを覚え、記憶として残りやすいことが実験的に確認できた。さらに、そのかすれ方によって異なるので、ノーマンのいうパーソナライ

ゼーションにもなる。また、かすれによって京都市の地図の上にミッキーマウスを描こうという、我々が思いもしなかった使い方を思いついたユーザもいた。

同じアイデアを活かしたものに、カスれる電子辞書がある。電子辞書を使うと単語を覚えなくなるといわれる。それは、いつでも電子辞書に頼れば所望の単語を教えてもらえるからという過信が原因であると仮定して、辞書の情報を朽ちさせることを試みた。英単語を暗記できたことを自分の体に教え込むために、辞書の当該ページを破って食べてしまう強者がいたと聞く。それに近い感覚である。カスれる電子辞書では、単語を調べる度に次第にかすれて行き、数回後にはほとんど見えなくなる。覚えざるを得なくなる。

②サービスのデザイン

次に、サービスのデザインについて考えよう。京都に、陸路ではいけない旅館がある。対岸にあるこの旅館には、船で川を渡らなければ着けない。制度設計といえば大げさだが、これも「簡単には行けない」という不便を活用したデザインととらえることができよう。この不便によって客は何かを期待し、内発的に誘われ、旅館は評判になっている。

不便の効用を取り入れたサービスとして、面白い例がある。不便益の研究協力者の一人が考案した、「ビブリオバトル」(<http://www.bibliobattle.jp>)である。これは、リアルに参加者が集い、好きな本を紹介し合い、そのなかから相互投票でチャンプ本を決めるゲームである。その制度設計には、コミュニケーションの持つ本質に立脚して、制限時間の設定やレジュメ・スライドの準備の禁止などの不便が組み込まれている。

近年は、web を使って誰でも書評を気軽に公開することができ、読む方も web にアクセスすれば済む。このような「いつでも、どこでも、だれとでも」で

きる便利な書評に対して、「いまだけ、ここだけ、ほくらだけ」の書評合戦は、表面的には不便である。しかし、これが評判となって、東京都主催の全国大会が開かれるまでになっている。

おわりに

冒頭、オートマ車に対する見方が文化によって違うことについて触れた。少し補足したい。日本の車に現在の全ての安全装置を付ければ、交通事故による死傷者は半減すると見積もられている。これだけ聞くとよいことのように思えるが、実は半減してもなお、現在の欧州の安全水準に肩を並べる程度だといわれる。ハードウェア（車）が同じでこの状況である。ということは、残るは道と人の違いということになる。

このことから、システム単体の高機能化を推進するしか選択肢がないとあきらめるのは早計であろう。人や環境を含めた複合体としてハッピーにする方策を考えたい。腕組みをして考えてみるのはよいのだが、できれば何か考えをめぐらす拠所が欲しい。不便の効用を積極的に評価する視点は、その拠所の一つにならないだろうか。

(注) 詳細は、川上 (2011) を参照されたい。

参考文献

- 川上浩司 (2011) 『不便から生まれるデザイン』化学同人
 D. A. ノーマン著、野島久雄訳(1990) 『誰のためのデザイン? —認知科学者のデザイン原論—』新曜社
 上淵寿編著 (2004) 『動機づけ研究の最前線』北大路書房
 谷口忠大、川上浩司、片井修(2010) 「ビブリオバトル: 書評により媒介される社会的相互作用場の設計」ヒューマンインタフェース学会論文誌, 12 (4), pp. 93-103
 H. Kitagawa, H. Kawakami and O. Katani (2010) *Degrading navigation system as an explanatory example of "benefits of inconvenience"*, Proc. of SICE Annual Conference 2010, pp. 1738-1742

カイゼンの提案で ものづくりを支える



(株)流通産業

代表取締役
森井 一郎

企業
プロフィール

- 代表者 森井 一郎
- 創業 1981年
- 資本金 1,000万円
- 従業員数 11人
- 事業内容 生産現場のカイゼンに資する什器・備品の製作
- 所在地 富山県中新川郡上市町女川71-2
- 電話番号 076 (473) 0025
- U R L <http://www.ryutu-san.co.jp>

グローバルな競争環境にさらされている日本の製造業。人件費の安い海外の工場に負けずに生き残っていくためには、生産性をあげることが欠かせない。

富山県の(株)流通産業は、生産現場のカイゼンを提案することでそのニーズに応え、日本のものづくりを支えている。

最適な什器・備品を 最適なレイアウトで

工場の生産現場には、部品の加工や組み立てを行う作業台、工具や部品を入れたプラスチックケースを置く棚など、さまざまな什器・備品がある。それらの形状やレイアウトは、作業の効率を左右する意外に重要なものである。

同社は、それぞれの生産現場に応じた形状で什器・備品をつくり適切にレイアウトする事業を行っている。

例えば、商品をビニールで包む包装機周りのコンベアがある。通常、コンベアという一直線のラインをイメージする。しかし、コンベアを真っすぐに設置すると、商品を流し込む入口と商品が流れてくる出口は、包装機を挟んで反対になる。入口側と出口側それぞれで作業する人が必要になってしまいが、同社はコンベアをコの字型に設置して、入口側と出口側の作業を一人でできるようにした。

また、小ロット多品種に対応するセル生産方式の現場では、一人でいくつもの作業工程を受けもち製品を組み立てる。手元の部品がなくなると自ら補充しなければならないため、その間はタイムロスになる。そこで同社では、空になったケースと部品が入ったケースを簡単に入れ替えられる“からくり”を取り入れた棚を考案した。

ケースが空になったとき、手元

のレバーを下げるとストッパーが外れて棚が傾き、ケースが斜め下に滑り落ちていく。レバーを戻すと、ケースのあったスペースに斜め上の棚から部品入りのケースが降りてくる。レバーの操作だけで入れ替えられるため、間断なく生産を続けられる。

こうした生産現場に応じたコンベアや棚などを自由自在につくるため、同社は樹脂で覆われた組み立て式の鉄パイプとジョイント金具を使用している。パーツの組み合わせで形状や大きさを自由に換えられる。さらに、同社は現場に出向き、作業の流れや部品の点数、必要な在庫量などを詳細に把握して、ムダのある箇所を徹底的に抽出する。そのムダをなくそうとする視点が、同社の柔軟な提案の源泉になっている。

地元の大企業からも高い評価を得ており、いまや同社は、取引先

にとって、生産現場のカイゼンをともに考える存在となっている。

生産現場の変化を追い風に

ただ、カイゼンによる効率的な生産現場づくりは、日本の製造業の十八番だ。実際、同社が1990年にこの事業を始めた当初は、思うように取引先を増やすことはできなかった。にもかかわらず、現在、多くの取引先が同社を頼りにしている背景には、2000年代に入って生産現場の状況が変化したことがあげられる。

まず、セル生産方式が新たに登場したことである。従来のライン生産とはまったく異なる方式だから、蓄積してきた効率化のノウハウは役に立たない。どのように機械を配置し、どこに部品をおけば、生産性があがるのかは、試行錯誤してゼロから確立させなければならなかった。さらに、人件費を削減するために、これまで生産現場でカイゼンの中心的な役割を果たしてきた正社員から、契約社員やパートなど非正社員への切り替えが進んだ。

カイゼンの必要性が高まる一方で、その担い手は減っている。そのため、同社に活躍の機会が生まれてきた。加えて、第三者の視点にも大きな意味があった。当事者が縛られている常識や思い込みにとらわれないし、さまざまな生産現場のさまざまなカイゼン例をみ

ていることから、ノウハウにも一日の長がある。

提案力を具体的な形で示す

同社が取引先に受け入れられた理由は、生産現場の変化だけではない。カイゼンに資するオリジナル商品の開発に取り組んだことも理由の一つである。

正社員から非正社員への切り替えによって人件費は減っても、新しい人がくるたびにベテランが指導しなければならぬし、慣れないうちはミスも起こりやすく、生産性は落ちてしまう。

この問題を解決するために同社が開発したのが、組立指示システム「POKA-ZERO」である。部品を入れるケースに、センサーと表示ランプを取り付け、部品をとったことをセンサーで確認すると、次にとる部品を表示ランプで示していく。間違えたときはブザーを鳴らしたり、とり忘れたときは後工程で使用する機械を作動しないようにしたりといったこともできる。初めての人でも、簡単な指導を受けるだけで、ミスのない確実な作業が可能になるため、不良品率は大きく減少する。

ほかにも、バーコードで読み取り必要な部品の保管場所と数を示す部品払出機器や、商品1個から包装できるセル生産用の自動包装機など、取引先のカイゼンを実現する商品を次々と開発していった。



製品を段ボールに入れ封緘するライン

だが、同社が提案するカイゼン案や商品によってどのように作業効率が上がるのかは、具体的な例がなければ、なかなか理解されない。そこで、同社は具体的な形でアピールすることに努めている。

POKA-ZEROをはじめとする自社開発の商品を展示会に出展して実演するとともに、名刺交換した先には了承を得たうえで、年に4回、同社のカイゼン事例や新商品を紹介する「カイゼンレポート」をメールで送付する。また、ホームページにPOKA-ZEROの動画を掲載したり、カイゼン案を取り入れた取引先の工場を見学できるようにしたりもしている。

これらの取り組みによって、同社に相談しようとする企業は増えている。今後、工場の海外移転がいつそう進展していく懸念はあるが、より効率的な生産体制を検討する役割を担う工場は今後も国内に必要であり、取引先がなくなることはないと、森井一郎社長は考えている。同社の活躍の場が増えることで、日本のものづくりもさらなる発展を遂げることができらるだろう。（井上 考二）

素材を生かす商品開発でセラミック炭を世に広める



(株)アスカム

代表取締役
松浦 紘一

企業プロフィール

- 代表者 松浦 紘一
- 創業 2000年
- 資本金 1,000万円
- 従業員数 6人
- 事業内容 セラミック炭製品の製造販売
- 所在地 静岡県榛原郡吉田町片岡356-1
- 電話番号 0548 (33) 0163
- U R L <http://www.ascam.net>

アロマの香りを部屋に満たしながら、嫌な臭いは取り除く。静岡県の(株)アスカムは、1台で芳香・脱臭の二つの機能を兼ね備える不思議なインテリア商品「脱臭芳香器アルーマ」を開発した。

もとは製材機械メーカーから分社したという会社がなぜ、そしてどのようにしてこのユニークな商品を生み出したのだろうか。

新発想から生まれた高機能炭

横山鐵工(株)は、1937年創業の製材機械メーカーである。長年、製材所や木工所向けに機械を開発・販売してきたが、90年代後半になると、顧客からある相談が多く寄せられるようになった。当時、建築業界ではプレカット工法が普及し、製材所などでは端材が急激に増えるようになっていた。こうした端材は使い道がなく、歩留まり

が悪くなるため、端材を活かす方法はないかというのだ。

一方で、横山鐵工(株)が本社を置く静岡県では、スギやヒノキが大井川流域に生育し、間伐材の利用推進が課題となっていた。松浦紘一さんはこれらの木材を活用できれば、地域貢献につながると同時に端材の処理に悩む顧客のニーズにも応えられるはずだと考えた。

そのころ、冷蔵庫や下駄箱などに置く脱臭用の炭が、消費者の間で広がりつつあった。これに着目した松浦さんは、炭をつくることにした。ただ一般に炭は、炉内を密閉し木材を蒸し焼きにしてつくる。こうした専用設備の導入には多額の資金が必要になる。

専用設備なしに炭をつくる方法はないか。いろいろと文献に当たるなかで、松浦さんは木材をチップ化し、粘土を混ぜて焼く方法があることを知る。この新しい発見

を基に、独自の炭化装置の開発に着手し、炭づくりに成功した。

静岡県工業技術研究所に調べてもらおうと、溶けた粘土が木材をコーティングして空気に触れにくくなり、うまく炭化するようだった。さらに、この製法には炭の機能を高める可能性があるという。

これに力を得た松浦さんは、焼く温度や時間、粘土を配合する割合を変えながら繰り返し試験を行った。こうして、調湿効果に優れる備長炭と比べても、約2.5倍の効果を誇る「セラミック炭」が完成したのである。

不退転の決意を示し 社内の力を結集

セラミック炭の用途としてまず思いついたのは、住宅資材である。製材機械メーカーとしてすでに建設業界に流通ルートがあったからだ。しかし、実績は思ったほど伸び

なかった。工務店などからすれば、ただでさえ高価な住宅の価格を上げてまで、効果がわかりにくいセラミック炭を顧客に薦めようとするインセンティブは働きにくい。

セラミック炭を普及させるには、エンドユーザーである消費者に直接効果を実感してもらえない。そのためには、消費者向けの商品を自ら開発する必要がある。

とはいえ、横山鐵工(株)では今まで消費者向けの商品など扱ったことがない。まず松浦さんは、商品開発体制を整えることから始めた。あえて横山鐵工(株)から分社し、社名もやわらかく「アスカム」とした。一方でこれは、セラミック炭を世に出す決意を社内外に示し、横山鐵工(株)の一事業という甘えを払拭するとともに、スタッフの意識改革、社内の一体化を促す狙いもあった。

商品の企画については、日々の暮らしのなかでセラミック炭を活かせるシーンがないか、スタッフにアイデアを募った。その際には、60%程度の完成度で構わないとスタッフに伝えることで、多くのアイデアを引き出す工夫をしている。一人で悩むより、どんどん提案して皆でブラッシュアップするほうが効率的だからだ。

スタッフもその期待に応える。たとえば、「冷蔵庫やゴミ箱用の脱臭剤はたくさんあるが、流しに置く三角コーナー用はない」といった意見が出された。既存の脱臭剤

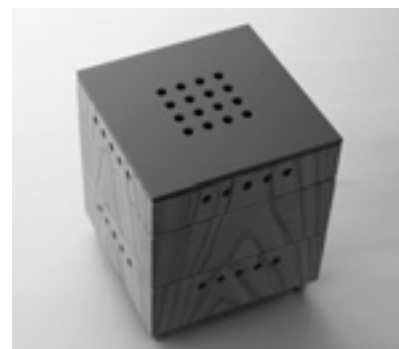
は、水がかかり置き場所にも困る三角コーナーでは使いにくい。その点、セラミック炭はもともとチップ状だ。その特徴を活かし、生ゴミに直接振りかけるというアイデアが出された。商品名もスタッフ同士でいくつもの候補を出し合い、親しみがあり、印象に残るものとして、「フルフルキッチン」というユニークな名前が付けられた。

外部の力を活用して 商品力を高める

そのうえで松浦さんは、商品力を高めるため、外部資源を活用した。まず、セラミック炭の可能性をさらに探るため、静岡県工業技術研究所に協力を求めた。調べてもらうと、セラミック炭ならではの面白い能力が見つかる。

炭の調湿や脱臭という効果は、微細な孔あなによるものだ。木材にある孔は、もともと縦長のスリット状になっているが、一般的な炭の製法だと焼く過程で、その孔は形がくずれスリット状でなくなってしまう。ところが粘土でコーティングされると、孔の形状が維持されたまま炭になる。このスリット状の孔は、小さくて平板状の分子が多い嫌な臭いを効率的に吸着するが、大きくて球状の分子が多い芳香成分は吸着しない。

この臭いの選択吸着機能を最大限に活かすべく考案されたのが、冒頭で紹介した「脱臭芳香器アルーマ」である。3段重ねにした「重



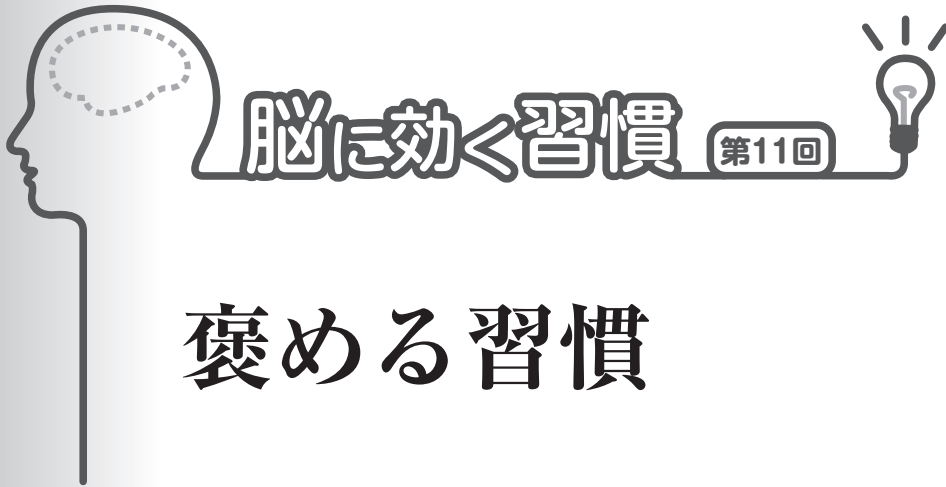
脱臭芳香器アルーマ

箱」をモチーフに、本体には「しずおか優良木材」であるヒノキを使用。上段にアロマシート、中段にセラミック炭、そして下段は小さな穴からLEDライトのやわらかな明かりがもれる。

また松浦さんは、商品のPRにも外部の力を効果的に利用している。その最たる例が、「中小企業地域資源活用プログラム」である。折しも制度が創設されたタイミングであったため、県内第1号の認定を目指した。申請に当たっても、共同研究を実施した静岡県工業技術研究所や静岡県商工会連合会からアドバイザーの協力を得て事業計画を練り、狙い通り第1号の認定を取得した。その結果、地元紙を中心に「脱臭芳香器アルーマ」が大きく取り扱われ、絶大なPR効果をもたらした。

こうした一つ一つの積み重ねが奏功して、いまや同社の商品は東急ハンズやロフトなどでも取り扱われる。次はセラミック炭を活かしたどんなユニークな商品を生み出してくれるか楽しみである。

(葛貫 怜)



褒める習慣



医学博士
米山 公啓

褒めることは、否定することよりも難しいものです。というのも、否定する言葉はたくさんありますが、褒める言葉は少ないからです。しかし、褒めることが脳を刺激し、脳神経細胞を新しくつくり、前向きな思考になったりすることはわかっています。

例えば、認知症の患者さんに対しては、ついつい叱ってしまいがちですが、最近では褒めることでその患者さんの症状が改善されることもわかってきました。それほど褒めることは脳にプラスになるということでしょう。

もちろん褒めることはビジネスの上でも役に立ちます。お世辞を言われて、悪い気がする人はいないでしょう。つまり嘘っぽいお世辞でも、相手を快くするのは。

ここで重要な点は、褒めると相手だけでなく、自分の脳も快くなるということ。本心からでなければダメですが、本当に気持ちを込めて褒めると、脳の中でドーパミンが出て自分も気持ちがよくなるのです。

ただ褒めることがいとわかっていても、人は新しい物に対して

否定的に考えます。それは危険を回避するための思考だからです。新しいことに遭遇するとしても、危険なことかもしれないとまず否定して自分の身を守ってきました。生きていく上では重要だったからでしょう。

否定することは、本能的な脳の働きであるという点からも、肯定的に考えるのがいかに難しいかということが、おわかりでしょう。そのため実践するには訓練が必要になります。

まず、周囲の人を褒めてみましょう。会社や家庭の中で、とにかく相手のいいところを見つけて、褒めてみるのです。肯定的な見方が身についてくると、自分も明るくなりますし、それだけ脳も活性化されたことになります。

その次には、映画、本など最近観たり読んだりしたもので、駄作だと思ったもののいいところを見つけ出して褒めてみましょう。それをブログやツイッターに書き込んでみるのです。

慣れてきたら、今度は絵画を褒めてみましょう。それも文字にしてみるのです。有名な絵画であってもあらためて言葉で褒めるとな

ると、どうしても同じようなフレーズしか思いつかないものです。新しい表現で褒めることができれば、褒めるのに加えていろいろな言葉を使うことで、脳をさらに刺激できるはずですよ。

もっと難しいのは食事を褒めることです。実際にやってみると、食事を褒める言葉がいかに少ないか気がつくでしょう。だからまったく違った形容を考えなければいけません。

「ほっぺたが落ちるような」とか「舌鼓を打った」という古い表現では、褒められても褒めてもあまり刺激にはなりません。いままでにない形容を考えて褒めることで、脳は前向きになり、さらに刺激されるのです。

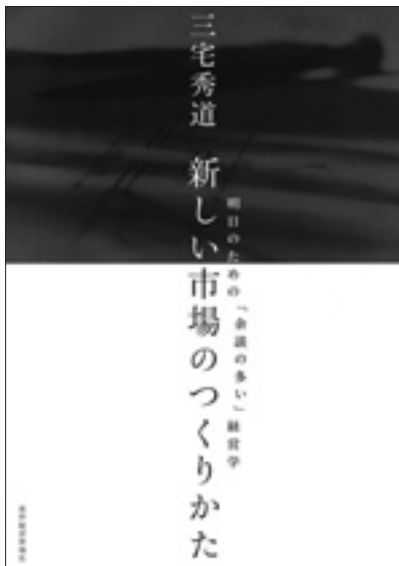
■ よねやま きみひろ

作家、医師。聖マリアンナ医科大学第二内科助教授を経て、現在、東京都あきる野市にある米山医院で診療を行う。その傍ら執筆活動を精力的にこなし、これまでに260冊以上を上梓。主な著書に『人の心がわかる20の方法』（中経出版、2012年）がある。講演会やラジオ出演のほか、「クローズアップ現代」「世界一受けたい授業」など多くのテレビ番組に出演している。

三宅 秀道 著

新しい市場のつくりかた

—明日のための「余談の多い」経営学—



東洋経済新報社 定価(本体2,000円+税)

を論じたものである。副題のとおり、製品開発の事例や取材のこぼれ話もふんだんに盛り込まれていて、雑学書を読むような楽しさもある。

筆者によれば、新しい市場をつくるためにはまず「問題を発明」することが必要になるという。これは、いわゆる「悩み」や「困ったこと」などすでに問題視されている事柄の認識にとどまらない。むしろ、既存の価値観にとらわれず、自分なりに「よりしあわせな状態」を発想し、その理想と現状とのギャップに問題意識をもつことが求められるというのである。

わかりやすい例として本書によく出てくるのが靴である。大昔には、裸足であることに誰も問題意識をもたなかったはずである。しかしあるとき、たまたま靴に近い形状のものを履き、そのメリットに気付いたのだろう。「これを履けば、草木の生い茂るジャングルでも足を傷つけることなく歩けるはずだ」。現代においても、そこに気

付くことが問題発明、市場づくりへの第一歩となるのだ。

ここで筆者が注意を促すのは、同じくウォシュレットがない時代に「お尻を洗う」という発想をもっていた人はまずいなかったように、製品開発のヒントとなるニーズが先に転がっているのではないという点だ。そこを取り違えると、むやみに世間にあるニーズを集めることになり、結局、いまあるものの技術的な“改良”に邁進することになりかねない。これでは新しい市場は生まれてこないだろう。

筆者は取材を通して、問題を発明し、新しい市場をつくってきた企業が、どんな特徴をもっているかについても考察している。そして、自由に発想できる点では、株主の目を気にする大企業よりも、オーナー経営者が多い中小企業のほうが適しているともいう。本書を手にも、自分なりの発明に取り組んでみてはどうだろうか。

(渡辺 綱介)

高齢化しているのはわが国の人口構成に限った話ではないようだ。家電メーカーの不振が表すように、かつて花形だった市場が成熟し、“老い”始めている。もっとも、人にせよ市場にせよ老いること自体は自然なことなのだが、それが目立ってしまうのは、若くて新しい市場を十分に生み出せていないからだ。

本書は中小・ベンチャー企業の製品開発を専門に研究し、これまで約1,000社に取材してきた筆者が、「新しい市場のつくりかた」

第11回

価格関連DIにみる小企業の現状

販売価格 DI の上昇は 緩やかなものとどまる

今回は、当公庫が四半期ごとに実施する「全国中小企業動向調査（小企業編）」において公表している販売価格 DI および仕入価格 DI について、その特徴的な動きなどを紹介する。調査では、主な製品・商品・サービスの販売価格、および原材料・部品・商品・燃料などの仕入価格について、それぞれ前年同期と比較して回答してもらっている。そして、「上昇」と回答した企業割合から「低下」と回答した企業割合を差し引いてDIを算出している。なお、これらの価格関連DIは、原油価格が過去最高水準を記録した2008年7-9月期から調査を開始した。

まず、図-1で仕入価格DIをみると、おおむねプラス圏内で推移している。2008年7-9月期においてはDIが62.9となるなど、同時期にみられた世界的な商品市況の高騰が、国内の小企業に多大な影響をおよぼす姿が確認された。その後、リーマン・ショックの発生などにより商品市況は急落し、小企業の仕入価格DIも大きく低下した。2010年からは再び商品市況が上昇してきたため、仕入価格DIも上昇している。このように、商品市況全般の動きと仕入価格DIはよく似た動きを示すことから、小企業の仕入価格DIをみれば、現状の商品価格の大まかな動向を把握することもできる。

一方、販売価格DIをみると、調査開始以来、一貫してマイナス圏内にある。調査開始直後から、仕入価格DIの低下に伴って販売価格DIも低下し、その後、2009年10-12月期をボトムに緩やかに持ち直しに向かった。2011年以降は、横ばいの動きとなっ

ている。

両DIの関係をみると、水準については、常に仕入価格DIが販売価格DIを大きく上回っている。変化幅についても、おおむね仕入価格DIの方が販売価格DIよりも大きい。これらはすなわち、仕入価格が変動している企業のうち、販売価格に反映させることができない企業が存在することを示している。特に価格上昇局面で、仕入価格の上昇に販売価格の引き上げが追いつかないと、当然、収益を低減させる要因となってしまふ。

販売価格と仕入価格の相関が示す 事業環境

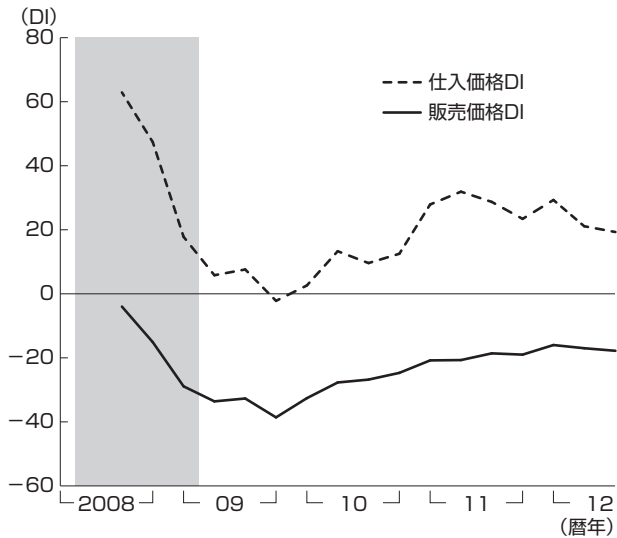
次に、業種別に、両DIが連動しているかどうかをみていく。表は、販売価格DIと仕入価格DIの相関係数である。相関係数とは、1に近いほど連動性が高く、一方が上昇すれば、もう一方も上昇する関係が強いことを示す。また0に近いほど、連動性が低いことを表す。

全8業種のうち、おおむね相関関係にあるとされる0.7を上回るのは5業種である。いずれも両DIの水準には大きな差があり、適切に価格転嫁できているとは言い難いものの、仕入価格の変動に対して販売価格が反応していることから、相対的には価格転嫁が行われやすい業種であるといえる。

一方、相関係数が最も低い業種は建設業、次いでサービス業の順となっている。

図-2は、建設業の価格関連DIおよび採算DIの推移をみたものである。仕入価格DIは、東日本震災直後の2011年4-6月期をピークに大幅なプラスが続いている。震災直後は全国的に資材不足など

図-1 価格関連 DI の推移 (全業種計)



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

(注) 1 前年同期比で「上昇」企業割合－「低下」企業割合。
2 網掛け部分は景気後退局面を示す。

が発生し、需給が逼迫したため価格が上昇した。一方、販売価格 DI は、特に仕入価格 DI に対応する動きはみられない。震災後、被災地やその周辺の工事では工事単価の引き上げなどがみられたが、全国的には競争環境が依然として激しく、仕入価格の上昇を転嫁するには至っていない。また契約時に価格を示しているため、工期中に柔軟に価格を変動させるににくいといった事情もある。そうした結果、仕入価格 DI が上昇すると、そのまま採算 DI の低下として表れる状況となっている。

なお、サービス業は、原価に占める人件費や賃料といった固定費の割合が高く、仕入の割合が比較的低い。そのため、連動性が低くなっていることが考えられる。

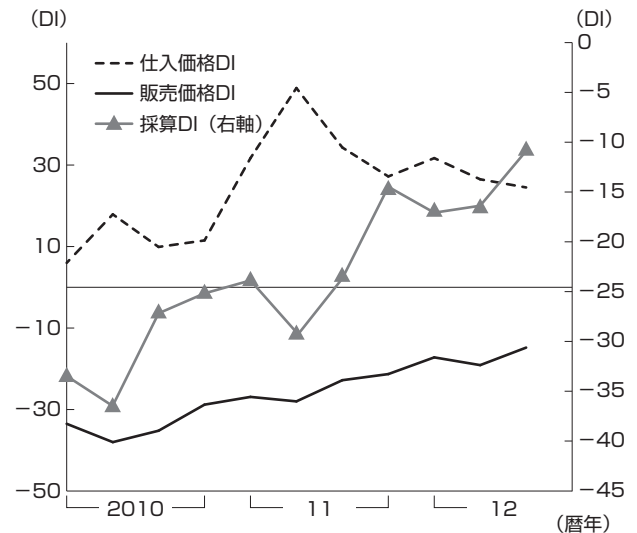
仕入価格は、自社の影響の及ばない外的環境に左右されやすい。一方、販売価格は自社の裁量によって決められるかという点、必ずしもそうではない。実際には、建設業でみたような同業者との競争や制度的な要因といった事情があることに加え、取引先との関係や消費者の選好といった様々な外的環境に

表 販売価格 DI と仕入価格 DI の相関係数

| | 相関係数 | (参考) 2012年7-9月期 | | |
|---------|-------|-----------------|---------|-------|
| | | 販売価格 DI | 仕入価格 DI | 差 |
| 全業種計 | 0.916 | -17.8 | 19.3 | -37.1 |
| 製造業 | 0.896 | -19.3 | 20.2 | -39.5 |
| 卸売業 | 0.972 | -16.9 | 11.4 | -28.3 |
| 小売業 | 0.978 | -17.4 | 12.0 | -29.4 |
| 飲食店・宿泊業 | 0.906 | -15.8 | 37.3 | -53.1 |
| サービス業 | 0.548 | -20.8 | 11.7 | -32.5 |
| 情報通信業 | 0.669 | -14.3 | 0.0 | -14.3 |
| 建設業 | 0.375 | -14.8 | 24.5 | -39.3 |
| 運輸業 | 0.747 | -17.4 | 54.0 | -71.4 |

(注) 相関係数は2008年7-9月期から2012年7-9月期のデータにより算出。

図-2 建設業の価格関連 DI および採算 DI



(注) 採算 DI は、「黒字」企業割合－「赤字」企業割合。

強く影響を受けるため、販売価格も自由に上げることが難しいのである。

このように、価格関連 DI を丁寧に分析することにより、中小企業の置かれた現状の一端を垣間見ることができる。

(足立 裕介)

木・アルミ複合カーテンウォール

飯田ウッドワークシステム(株) 北海道札幌市南区真駒内曙町4-10-10
TEL 011 (582) 2521 <http://www.iimado.com>



今月は、飯田ウッドワークシステム(株)の提供する「木・アルミ複合カーテンウォール」を紹介します。カーテンウォールとは、建物の荷重がかからないように設計された壁面のことで、一面ガラス張りの壁面などが可能になります。

同社の木・アルミ複合カーテンウォールは、サッシ部分の内側を木製にして、室内に温かい印象を与えています。もちろん見た目だけでなく、木はアルミよりも断熱性能に優れるので、特に冬場などは実際の温もりも得られます。そして外側をアルミ製にしたことで、どんな天候にも耐えうるつくりになっています。

ただし、木とアルミを単純にくっつけただけでは、断熱性の違いから温度差が生じ、内部で結露が発生してしまいます。ここに同社の最大の工夫があり、樹脂などをうまく挟んで両者が接触しないようにしました。実際、寒さの厳しい北海道でも結露を気にせず温かく過ごせると、好評です。

社長の飯田信男さんは、26歳の時に林産試験場の研究員としてドイツを訪れ、木製のサッシが主に用いられていることを知りました。それも、断熱性や気密性の高さといった木の良さを、一般の人々がよく知った上で使っていたことにショックを受けたそうです。木との関わりについては日本に一日の長があると思っただけに、効率性の優先からアルミサッシが普及する日本の現状（じくじ）に対して、忸怩たる思いを抱きました。そしてその思いを忘れることなく、それから約20年後の2000年に独立し、本製品の開発に至りました。

長年の木の研究を通して誰よりも木を知りつくし、木を愛するがゆえに事業を興した飯田さん。あらためて日本に木の文化を深く根付かせたいと、今日も研究開発の手を止めることはないようです。 (足立 裕介)

編集後記

数年前、起業を支援する米国のNPOを訪ねたことがあります。その際、利益を算出するには、仕入原価だけではなく家賃や金利なども売上高から差し引かなければならないと指導しているというお話しをお伺いしました。米国では起業活動が極めて活発に行われていますが、なかには基礎的な知識を知らないまま起業活動に従事している人も少なくないのかもしれません。

米国に倣い、日本でも起業活動従事者を増やすべきだと主張されることがあります。その場合、十分な知識や能力がないままに起業活動に踏み切る人が増えるのかもしれません。とすれば、起業活動従事者の量と質のどちらを重視するのか、あるいは両立させるためにはどのようにすべきなのかを慎重に検討する必要があるように思います。 (鈴木)

調査月報

3月号予告

第4回 日本公庫シンポジウム

進む中小企業の海外展開

—国内事業とともに成長するグローバル戦略—

論点多彩

大阪産業大学経営学部商学科 特任教授 浜崎 章洋

中小物流会社における成長戦略

編集・発行 (株)日本政策金融公庫 総合研究所
印刷・製本 佐伯印刷(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。

●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2グループ)
〒100-0004 東京都千代田区大手町1-9-4
電話 03 (3270) 1691 FAX 03 (3242) 5913