

第 1 章

小売・サービス業をめぐる 厳しい経営環境と IoTの可能性

1.1

小売・サービス業の 労働生産性とIT活用

初めに小売業とサービス業の定義について説明する。

小売業とは、日本標準産業分類では「個人用または家庭用消費のために商品を販売するもの、または産業用使用者に少量又は少額に商品を販売するもの」と定義される。また、日本国内の証券取引所および証券保管振替機構で組織・運営される証券コード協議会の業種分類では、一般的な物品の小売（物販）業のほか、レストランや居酒屋などの飲食店、ファストフードチェーンといった外食産業も小売業として分類されている。

サービス業の定義には広義と狭義の両方の定義がある。広義の定義では、第3次産業（第1次産業に分類される農業・林業・漁業、第2次産業に分類される鉱業・建設業・製造業以外の産業）とほぼ同義で、形のない財を提供する非製造業全般になる。狭義の定義では、第3次産業のうち、電気・ガスや水道などのインフラや銀行などの金融・保険業、不動産業、卸売・小売業、医療・福祉、公務など他の産業分類として定義されている分類に当てはまらないもの（日本標準産業分類）となる。そのため、広告代理店や自動車整備業などもサービス業に当たる。

そこで本書では、衣料販売などの物販業だけでなくレストラン、居酒屋などの飲食業も小売業に含める。また、サービス業については店舗数が多く、消費者と直接接する機会の多い美容業や旅館・ホテル業を中心に話を進める。現在、小売・サービス業は、人材不足や労働生産性の低下などで製造業以上に厳しい状況に置かれている。その一方で、製造業を中心に急速に普及しているIoTが、人手不足や低労働生産性など小売・サービス業が長年抱えている経営課題を一挙に解決する起爆剤になる可能性がある。

本書は、小売・サービス業の経営課題の解決につながるIoTシステムを構築するための知識と技術について解説するが、まず、現状の小売・サービス業が抱える経営課題について詳しく解説しよう。

1.1.1 きわめて低い労働生産性

先進国ではGDP（国内総生産）に占めるサービス業（小売業を含む）のシェアが年々大きくなっている。内閣府の「2015年度国民経済計算」によれば、日本でもGDPにおけるサービス業のシェアが約70%に達し、製造業と同様に小売・サービス業が主要な産業と位置付けられるようになった。

一方、日本の小売・サービス業の労働生産性の低さは長年にわたって指摘され、大きな課題になっている。ハーバード大学のデール・ジョルゲンソン教授は、日本の労働生産性が1990年以降ほとんど成長していないこと、日米間の労働生産性格差が依然として存在することを指摘している。

公益財団法人日本生産性本部から発表された「日米産業別労働生産性水準比較」では以下のような指摘がなされている（図1-1参照）。

- 日本の労働生産性水準（2010～2012年の平均）は、化学（143.2%）や機械（109.6%）で米国を上回り、輸送機械（92.7%）でも遜色ない。
- サービス産業は、運輸（44.3%）や卸売・小売（38.4%）、飲食・宿泊（34.0%）などの主要分野で格差が依然として大きい。

米国に滞在経験のある日本人は、宅配便やタクシー、コンビニエンスストアなどの分野で日本のサービス品質が米国より15～20%程度上回っていると認識し、また、ホテルや百貨店などのそれも米国より10%程度品質が高いと認識しているという調査結果〔日本生産性本部「サービス品質の日米比較」（2017年8月）〕もあり、日

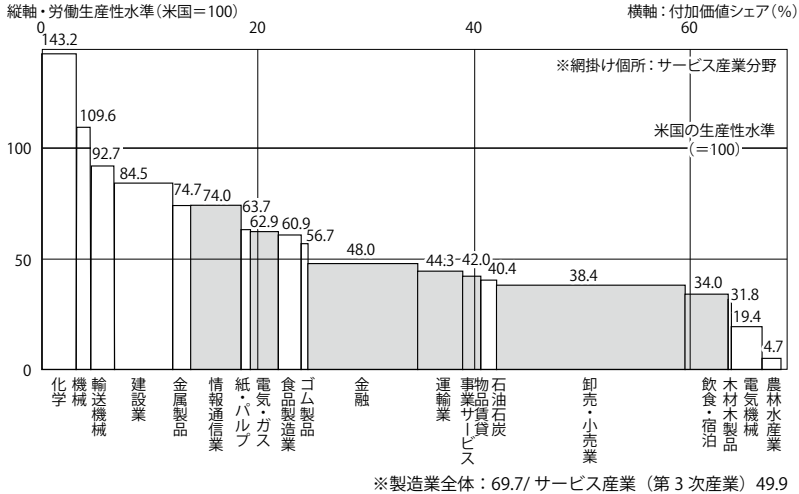


図 1-1 日米の産業別生産性（1時間当たり付加価値）と付加価値シェア（2010～2012年）

（出典：日本生産性本部 生産性研究センター「日米産業別労働生産性水準比較」）

本の小売・サービス業におけるサービス品質の高さは内外の日本人から認められているところである。

しかし、労働生産性の観点では、「日米産業別労働生産性水準比較」で指摘のように製造業は他の先進国と遜色のない生産性を維持しているものの、サービス業のそれは米国と比べ大きく差のあることがわかる。

1.1.2 労働生産性とは何か

生産性とは、投入する資源（インプット）と産出（アウトプット）との比率を意味し、計算式はつぎのようになる。

● 生産性 = 産出（アウトプット）÷ 投入（インプット）

少ない投入量に対して多くの産出を生み出せることを「生産性が高い」と言う。

労働生産性とは、労働の成果（アウトプット）を労働投入量（イ

ンプット)で割ったものである。言い換えると労働者1人当たりが生み出す成果であり、計算式はつぎのようになる。

● 労働生産性 = 労働の成果 (アウトプット) ÷ 従業員数 (インプット)

労働の成果には、「販売金額をベース」にするものと「付加価値をベース」にするものの2種類がある。販売金額は企業でいうところの売上高のことである。一方、付加価値は企業が生み出した新たな金額的価値のことであり、計算方法はさまざまあるが、一般的には以下の計算式で求められる。

● 付加価値 = 営業利益 + 人件費 + 減価償却費

なお、国際的に労働生産性を比較する場合は、付加価値をベースにしたものを使うのが一般的である。

1.1.3 労働生産性を上げる方法

では、付加価値をベースに労働生産性を向上させるにはどのようなすればよいのだろうか。付加価値をベースにした労働生産性の計算式は以下のように表せられる。

● 労働生産性 = 付加価値 (営業利益 + 人件費 + 減価償却費) ÷ 従業員数

労働生産性を向上させるためには以下の5つのパターンが考えられる (図1-2)。

- ① 労働投入量は維持し、付加価値を増加させる。
- ② 労働投入量を増加させるが、それ以上に付加価値を増加させる。
- ③ 労働投入量を減少させ、付加価値を増加させる。
- ④ 付加価値は維持し、労働投入量を減少させる。
- ⑤ 付加価値は減少するが、それ以上に労働投入量も減少させる。

例えば、100の付加価値を生み出すために100の労働投入量を投入した場合、労働生産性は1である。一方、業務の効率化を図って80の労働投入量で100の付加価値を生み出した場合、労働生産性は

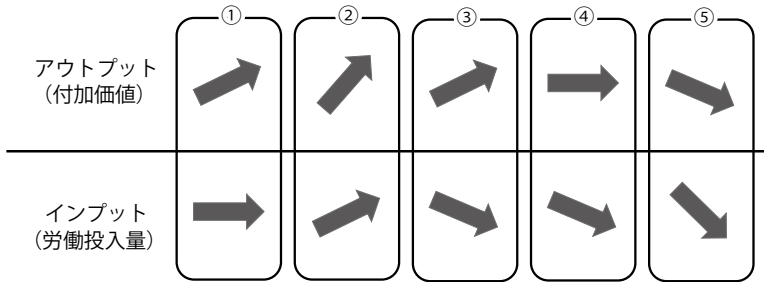


図 1-2 労働生産性向上のための5つのパターン

1.25へと向上する。

また、利益重視の経営にシフトすることにより、付加価値が100から60に下がったものの、60の付加価値を50の労働投入量で産出できた場合は労働生産性は1.2となり、付加価値100に対して100の労働投入量の場合と比べて労働生産性は向上したと言える（図 1-3）。

労働生産性を上げるため、分子である付加価値を上げるには、まず自社の強みをアピールし、商品やサービスの価格競争力を上げることが必要になる。そして、この価格競争力を上げることで営業利益が向上し、獲得した利益を従業員の給与やIT（Information Technology）などの投資に回すことで付加価値を上げることができる。一方、分母である従業員数を減らし、また、分子の付加価値を維持するためには、ITなどを活用して業務の効率化を図る必要がある。

小売・サービス業の労働生産性が他の先進国に比べて低いということは、提供する商品やサービスをうまくアピールできないために価格競争力が低くなっているのか、もしくはITへの積極的な投資やITなどを活用した業務の効率化が推進できていないという状態にあると言えよう。ある旅館業では、労働生産性を上げるため、従