



明治大学政治経済学 教授  
森下 正 氏

# 組合 活性化アドバイス

## テクノロジー・インパクトに立ち向かうために

テクノロジー・インパクトとは、新技術のAI/IoT、ロボティクスなどが既存産業と融合し、新事業が誕生することで生じる影響とされている。ちなみにAI/IoTと小売業が融合すると、無店舗販売のネット通販となる。しかし、生産、物流、保管、流通加工など、従来からある真実の現場は、無くならない。そもそも無店舗販売は、カタログや新聞、テレビなどの通信手段を活用して展開されていた。そこに新規参入してきたのがネット通販で、今や在来からの無店舗販売もネット通販を行っている。つまり、新技術によって既存事業が進化するために、日常生活と既存産業に影響が出るのである。

ところで、テクノロジー・インパクトは、歴史的に何度も繰り返されてきた。ちなみに、お味噌汁を頂くお椀は、そもそも朱塗りの木製であったが、大量生産ができ、食洗器も使用できるプラスチック製に代わった。炬燵の熱源は、かつて豆炭か練炭であったため、猫が炬燵で酔っぱらう光景が見られたが、今の人には想像できない。そもそもエアコンの普及で炬燵自体が無い世帯もある。必ず併存はするが、いずれか一方が消えるほどの影響が出る。

例えば、中高年には懐かしい路面電車や軽便鉄道は、かつて日本中で走っていた。でこぼこの砂利道をお世辞にも頑丈とは言えない枕木と線路の上を走っていた。しかし、今やごく一部の都市を除き、全て消えた。交通渋滞の原因、本数が少なく不便、乗り心地が悪いなどの理屈で廃止された。この2つの輸送手段は、敷設当時、最先端技術であったが、新しい土木技術の開発、自家用自動車の国産化と普及、高速自動車道の整備という新技術によって、この2つの輸送手段は不要となった。

このように振り返ってみると、今日のテクノロジー・インパクトよりも過去のほうが、日常生活や既存産業に与えた影響は大きいように感じられる。つまり、新技術によって生じる増分効用が既存技術よりも大きく、取って代わられるほどの結果になったのである。

今日、この取って代わられるほど影響を、新技術によって受け、苦戦しながらも転換の途にあるのがガソリンスタンドである。ここでいう新技術は、ハイブリットカーや電気自動車であり、ガソリン消費量が非常に少ないか、ガソリンそのものが不要な車の出現である。

ところで、全国の都道府県に石油商業組合があるが、帝国データバンク『老舗企業の実態調査』によれば、2013年時点で100年以上続いている業種(細分類別)にガソリンスタンド経営がベスト10に入っていた(第9位の357社、19年調査ではベスト10外)。というのも、ガソリンスタンドは、かつては豆炭や練炭などを扱う燃料小売業であった。つまり、エネルギー革命に順応し、存続してきたのがガソリンスタンドなのである。今では、ガソリンを軸に石油関連商品に加え、EV向け急速給電や水素ステーションなど、新エネルギーの供

給や、それに付帯するサービスの開発に石油商業組合とその連合会は取組んでいる。こうした取組は、まだ挑戦段階にあるが、新技術によるエネルギー素材の変化に順応していくためには、早めの準備が必要である。なぜならば、何の対策も取らずに、新技術が普及し、アタックが大きくなった時は、致命的な影響を受けるからである。

例えば、スマートフォンは短期間で大きな影響力を発揮するようになった。米国では携帯電話の普及に14年かかったが、スマホは8年であった。なお、固定電話機は73年もかかった。このことは、パソコンと同等かそれ以上の機能と性能を持つスマホは、小売業の流通チャネルを全てのスマホ保有者と直接、繋げてしまったことを意味する。オフィスの情報端末が持ち運び自由の個人端末に激変した威力は、有店舗販売の小売業を侵食していく。この潮流は世界的で、2017年時点で世界の小売業売上の第4位はAmazon、12~17年の世界の急成長小売業の第2、3、8位がネット通販であった。

こうしたテクノロジー・インパクトに対し、中小企業と組合は、地道にインパクトへの対応力を養うと同時に、このインパクトを生む主役になることもできる。

例えば、製造業や建設業の組合ならば、組合員が希望する新技術習得や新製品・新技術開発に繋がる情報の提供から着手することができる。1967年設立の製造業の組合員62名からなる広島県のT協同組合は、長年、異業種や先進企業の視察を行うとともに、新技術・特殊技能に関わる講習会を開催してきた。また、改善や設備診断など、特定テーマによる技術研鑽を積んできた。ごく当たり前の内容だが、こうした地道な共同事業を長年にわたって実行し、習慣化することが、テクノロジー変化に対応できる人材づくりに繋がっている。

また、熊本県のY協同組合(水土木事業)は、業務の効率化のために組合員のIT活用力向上を目的に研修会を実施すると同時に、組合員間のIT化を図ってきた。しかし、公共工事が減少する中、同組合は、組合と組合員のIT技術を駆使して、地元水道局の管路システム構築業務を受託した。具体的には、業務の効率化、生産性の向上、コスト削減に必要な上水道の管路情報を地図情報と一体で電子データ化するシステムを地元水道局に提案した。従来、紙で保管されていた図面、写真、記録文書を、電子データ化することで、地図ソフト上に各種情報を連動させて視覚化するもので、同組合自らが地元水道局にテクノロジー・インパクトを与える存在となった。

以上のように、テクノロジー・インパクトへの対応力を付ける、あるいは自らインパクトを引き起こす。つまり、テクノロジー・インパクトへの対抗策は、守りも攻めも両方あることを念頭において、組合事業として実現化してほしいのである。