

これからのものづくりの潮流(3) ～ものづくりとことづくりの間で～

すずき まさと
鈴木 真人

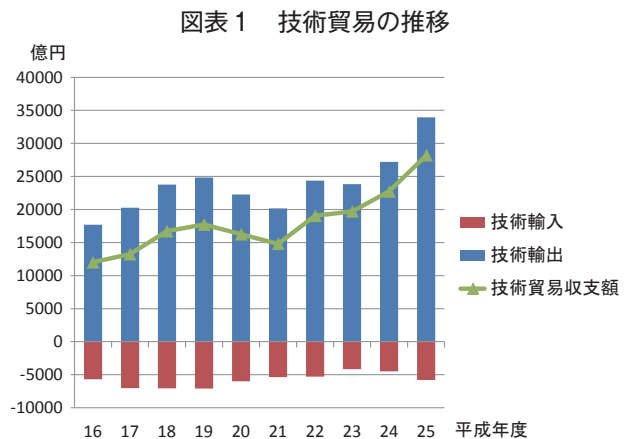
一般財団法人日本経済研究所 調査局上席研究主幹

はじめに

わが国の製造業就業者数は、1992年10月の16百万人をピークに漸減しており、近年では10百万人程度で推移している。全就業者に占める構成比も1970年代には25%程度あったものが、現在では16%程度まで減少している¹。このような製造業就業者数の減少は、サービス経済化の進展に伴う製造業から第三次産業へのシフト、生産拠点の海外展開の増加、生産性の向上に伴う生産現場の合理化・省力化等が要因となっているものと考えられる。

しかし、わが国の「ものづくり」は一方向的に衰退しているわけではない。例えば、わが国の輸出の大宗は工業製品であるが、1995年度に42兆円であった輸出額は、最近70兆円程度に増加しており、工業製品の輸出額も増加している²。これは、製造拠点の海外展開に伴う水平分業の進展もその理由のひとつと考えられ、完成品の組み立ては、低賃金の海外に移転する一方、東日本大震災で明らかになったとおり、代替の効かない機能部品の生産に集中し、世界市場でのニッチトップとなっている企業もある。また、「科学技術研究調査結果」（総務省）によると、平成25年度の技術貿易収支は、2兆9174億円の黒字（対前年度比24.0%増）で4年連続増加して過去最高となっており、わが国の技術力の高さを物語っている（図表1）。

観光、農業、金融等、今後のわが国をけん引していく可能性のある産業は多々ある。しかし、人口減



少・少子高齢化、情報化、グローバル化、地球環境問題など、経済社会が大きく変革している現代社会においてわが国が国際競争力を維持していくには、オリジナルな「もの」を産みだしていく「ものづくり」において、世界の中で相応のポジションを得ることが重要であることは変わらないものと考えられる。

以下では、このような「ものづくり」の次の展開可能性として注目される「ことづくり」について、「ものづくり」との関係性を明らかにしながら、考察してみたい。

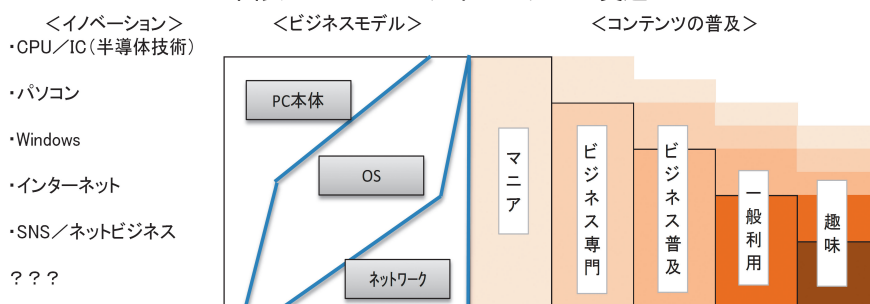
1. 顧客の価値観の変化

これまでの2回でみてきたとおり、「ものづくり」には、顧客の価値観の変化あるいは価値観の異なる顧客の登場という顧客そのものの変化への対応が求められている。このような変化が、「ものづくり」と「ことづくり」にどのような影響を与えているのか、パソコンを事例にみてる（図表2）。

¹ 総務省労働力調査

² 財務省貿易統計

図表2 PCのビジネスモデルの変遷



コンピュータがいずれ個人にも普及する、マイ・コンピュータ（マイコン³）の時代が来ると言われはじめた時代、パソコンはプログラム（コンピュータ言語）が分かる一部のエンジニアや好事家のものであった。しかし、従来に無い全く新しい何か（「こと」）を産み出す可能性は、その普及を促進していく。パソコンのハード・ソフト両面の進化が「もの」としての利便性を高めていき、文書作成（ワープロ）、表計算、データベース管理といったビジネスユース=あたらしい「ことづくり」が普及し始めると、日本語対応などの面から、国内にあっては、日本独自の仕様が日本市場を席卷することとなった。しかし、ハードがさらに進歩して、日本語対応などの特殊性をソフト的に克服することが可能になってくると、独自性が崩れてくる。世界的に普及する機器、部品を搭載したパソコンに対して、日本の独自仕様は、価格面やソフトの革新性で後れをとるようになっていくのであった。その際のキーテクノロジーが世界共通のプラットフォームとなったCPU（中央演算装置）とOS（オペレーションシステム）である。

「ものづくり」の側面からみると、当時のパソコンは、処理速度の高速化や、画面の高精細化、ノート型の登場などの使い勝手の向上等、足早の進化を遂げていた。しかし、「もの」としてどれほどの高性能を発揮できたとしても、共通のOSとそれに対

応したCPUを搭載していなければ、ビジネス等には利用できないただのハコに過ぎなかった。ビジネスモデルとしては、「ものづくり」の優位性ではなく、標準化が数の論理を制したのであった。

このような状況に変化をもたらしたのはインターネットである。パソコンは計算機能とともに通信機能を持っているが、インターネットの普及により、通信機能が最大限発揮されることとなり、ビジネスの現場から一般家庭に普及を始めたパソコンおよびインターネットは、SNSや様々なネットビジネスなど新たな「こと」を産み出していく。

パソコンを機能させるためのOSが不要になったわけではないが、インターネットはOSを選ばない。パソコンの通信機能を発揮できれば、だれでもがインターネットに接続できるのである。「こと」が標準化された結果「もの」の標準化が崩れたとも言える。このような流れを明確にしたのは、携帯電話によるネット接続である。携帯電話にもOSは搭載されているが、それは、パソコンのそれとは別のものであった。携帯性や価格面で、パソコンに比較して大幅に手軽な携帯電話によるネット接続は、まだ、その成立が不透明であったネットビジネスの実現可能性を明らかにし、新たなしかも大きなビジネスチャンスをもたらしたのである。

このような、“外出先から手軽にネット接続”という新しい「こと」を創造し具体化したのは日本企

³ マイクロ・コンピュータの略称としてのマイコンという呼称も存在する。

業であったが、世界標準となったのは、わが国の技術ではないスマートホンであった。しかし、たまたま、わが国は、標準化というビジネスモデルを主導することはできなかったが、「ものづくり」だけでなく「ことづくり」においてもその独創性や先進性を示したと言えよう。

現在、インターネットというネットワークの普及の前に、ビジネスモデルとしてのOSはその威力を失いつつあり、無償化に向かっている。代わりに、Facebookなどのネットワークをプラットフォームとした新たなビジネスの創造、すなわち新たな「ことづくり」が世界中で競われている。

コンピュータの個人への普及は、「ものづくり」の革新により実現し、更には、新たなネットワークを産み出した。ネットワーク社会の到来は、人々の価値観を変化させつつあり、新たな「ことづくり」が産み出される契機となっている。

2. 多様性と付加価値

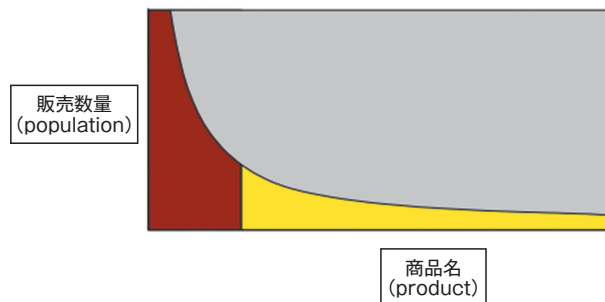
ネットワークはどのような「ことづくり」をもたらすのであろうか。

ネットワークがもたらす新たなビジネスモデルとして、Web2.0の初期に注目を集めた概念にロングテールがある(図表3)。パレートの法則が該当し、標準化による数の論理に伴う利益の確保が一般的と考えられて来たIT業界において、ネットワークを活用することで、多品種少量のロングテール部分でもビジネスの可能性を示された。

ネットワーク上では、顧客の価値観がすぐに共有されることに対応することが必要となる一方で、多様性に対応することもビジネスチャンスにつながる。ひとつのジャンル=集合体としての市場の成長の中に、顧客の自己実現に関わる多様性への対応が求められている。

パソコンは、コモディティ化し、価格は従前より

図表3 ロングテール



もかなり下がって来ており、わが国においては成熟市場と言っても良い。タブレットのような新たな携帯端末も登場した。しかし、ネットワークに接続し、新たな「ことづくり」の可能性にアクセスするための、パソコンの「もの」としての価値が失われた訳ではない。パソコンは多様な「こと」との関係性を創造し、ビジネスとして継続するには付加価値を得る「もの」であることが求められている。

数年前、40℃に達しようかという8月のローマ市内を徒歩で巡った際に、コロッセオで買い求めた200mlのミネラルウォーターは、通常1ユーロ程度のものが3ユーロ(当時の価格:約500円)したが、その冷えた味は格別であった。筆者にとって、これは、一種の「ことづくり」であった。

この場合、筆者の渇きに対する冷水の提供という「ことづくり」によって水に対してつけられた付加価値は、もの売りが得たことになる。価値観の変化は、ビジネスチャンスを生むが、その付加価値を誰れがどうやって手にするのかという点でも多様化するのである。

3. ものづくりとことづくりの間で

「ものづくり」と「ことづくり」について、顧客の価値観の変化との関係性をみよ(図表4)。

例えば、パソコンの普及に、日本語入力という「ことづくり」は大きく貢献した。先にみたとおり、パソコンは顧客の価値観の変化、あるいはものづくりの技術革新によりその形態を大きく変えてき

ているが、日本語入力機能は変わらず存在している。もちろん、変換ソフトの進化や、様々な機能の向上はなされているが、日本語入力という「こと」から考えた場合、日本語入力ソフトという「もの」は存在し続けている（図表4：A→A'）。

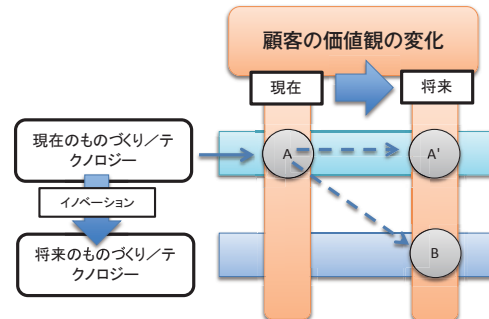
次に、パソコンの表示装置（「もの」）をみてみると、ブラウン管から液晶に大きく変化している。作業を視覚に訴えるというレベルでの「こと」は、変わらないが、顧客の価値観の変化に伴い、外出先で使う、あるいは大画面で多数の情報を処理するという新しい「ことづくり」が求められた時、ブラウン管よりもよりその要求に応えられる新しい「もの」として液晶がその地位についている（図表4：A→B）。

また、近年、普及しつつあるタブレット端末はコンピュータの一種であり、様々な利用シーンに応じた機能選択により、電子書籍など、新たな「ことづくり」につながりつつあるが、パソコンと完全に代替するものではなく棲み分けがなされている。（図表4：A→A'+B）

さらに、ものづくりのイノベーションが、顧客の価値観を換えるケースも存在する。一般企業の事務作業において、パソコンの普及と機能の向上は、作業に必要な人員数と必要とされる能力を大きく変換させ、人事組織のあり方を一変させた。これは、「ものづくり」が顧客の価値観の変化を生じさせた事例であり、この時、従来から企業として必要されていた事務作業の代替という意味では、「こと」に変化は無かったが、インターネットを使った広報活動など、新たな「ことづくり」が発生している。

結局、顧客の価値観の変化に対する対応は、「ものづくり」と「ことづくり」のどちらからのアプローチであってもイノベーションが有効であり、価値観の変化に関係する、何を作りたいのかが明確であることや、“誰のために”という視点がビジネスの行き先を決めていると考えられる。

図表4 「ものづくり」と「ことづくり」と顧客の価値観の変化の関係



Web2.0が言われ始めた頃に、「サイトの価値は、そのデータ量とダイナミズムに比例する。」との言葉があった。ネットワークが浸透することにより、より大量のデータが行き交うようになり、そのデータに新しい何かが絶えず加えられていくことで、新しい価値が生み出されていく。それが、顧客に価値観を変化させるほどのものになるのかどうかは、予測できるとは限らない。

このような時代にあって、わが国の個人ベースのリテラシーの高さは、新たなビジネスチャンスを得る上で重要な要素と思う。ネットワーク上の「職人」と呼ばれる、名もなき人々が、極めてクオリティの高い「仕事」（本業ではない）をことあるごとに披露する。それは、ネットワークの中の評価によって定番化され、新たな価値観を創造する場合さえもある。現状、そこには、必ずしも金銭的な価値は伴っていないが、衣食が足りている社会において、自己実現の欲求を満たすためにおこなわれる創造が、「これからのものづくりの潮流(1)」において議論されたとおり、アキバにおいては金銭的価値として具体化しつつある。

ビジネスとしてのこれからの「ものづくり」を考えた場合、「ものづくり」と「ことづくり」は従前にも増して一体不可分であることを意識し、その間に生じている顧客の価値観の変化に敏感に反応することが重要である。そして、そのヒントは、ネットワークの中に無限に存在しているのである。