

《新市場を創り出すヒント》

# あなたが世界をどう変えたいか 新市場はこの思いから生まれる



微細加工研究所 所長 湯之上 隆

「新市場は何処にあるのか?」という問いをたくさんの方から受ける。私にも新市場の在処はわからない(わかっていればさっさと起業する)。本稿では、新市場を創り出すヒントに言及する。この世に流通するどんな技術も商品も、誰かの幸せの役に立つはずだ。だから新市場ができる前にはその幸せがイメージできなければならない、これを“問題の発明”と呼ぶ。そして、その問題が解決され、幸せがもたらされると文化が開発される。具体的な事例として、TOTOのウォシュレットとフットマークの水泳帽がどのように普及したかを説明する。結局、新市場を創造できるか否かは、あなたがこの世界をどう理解し、何をどう変えたいかという信念にかかっている。

## 新市場は何処にあるのか

昨年12月に「電機・半導体大崩壊の教訓」を日本文芸社から上梓した<sup>1)</sup>。本書では、まずイノベーションとは技術革新などではなく、爆発的に普及した技術や製品であることを述べた。また、これまでの日本がそうであったように“作ったものを売る”のではなく、これからは韓国Samsung Electronicsのように世界70億人をマーケティングして“売れるものを作る”べきだと主張した。“売れるものを作る”には、“どこに行けば何が売れるか”を見つける必要がある。すなわち、新市場を創出しなければならない。すると読者の方から、「その新市場はどこにあるのか? それを書いてくれなければ意味がない」と叱られた。

さらに、ReRAM、PRAM、SpinRAM、MRAMなど新メモリは、DRAMやNAND型フラッシュメモリを代替するのではなく、その新メモリの最も特徴的な性質を生かせる新市場を見つけるべきだと書いたが、やはり読者からは、「その新市場はどこにあるのか」とお叱りを頂戴した。

本の著者としては、「そのような新市場を見つけるのが企業にいるあなたの仕事だろう」と大いに憤慨したが、新市場を見つけることは大変難しく、どこも右往左往しているという事情は理解できた。

## 新市場がない!!

日本半導体産業は、DRAMや自動車用のマイコンをひたすら壊れないように高品質に作ることに長けていたが、エルピーダメモリは倒産し、ルネサス エレクトロニクスは産業革新機構を筆頭とする官民連合に支援を仰ぐことになった。

“ガラケー”(日本独自の進化を遂げた“ガラパゴス・ケータイ”)を軽く、薄く、小さく、機能満載に作り、デジタルTVをひたすら薄く、高画質に作ることに執念を持って技術開発を行ってきたソニー、シャープ、パナソニックは、どこも大赤字を計上し、社長が交代して、大リストラをせざるを得なくなった。

1968年の創業から3年間で、SRAM、DRAM、EPROM、そして、プロセッサ「4004」を発売した米Intelも、それ以降、微細化と高集積化のムーアの法則を続けてきたが、新しい半導体デバイスや新しい市場に乗り出すことができず、苦境に陥っている。

日本やIntelの不調を尻目に、Samsungは絶好調だ。2012年の売上高は前年比22%増の201兆500億ウォン(約16兆円)前後、営業利益が同86%増の29兆100億ウォン(約2兆3200億円)前後といずれも過去最高となる見通しだ。

しかし、そのSamsungですら自らを“ファストフォロワー”と自認しており、トップランナーが新市

場を開拓してくれなければフォローすることができない。

結局、世界全体を見渡すとどこもかしこも、新市場を見つけることの必要性や重要性は理解してはいるが、その創造方法はわからず、どこも苦慮しているということである。

そこで、本稿では、ある本から多くを引用するが、新市場を創造する心構えのようなことを述べてみよう。

## 新市場ができる前に何がある？

新市場を創造するにはどうしたら良いのか、日々頭を悩ませている時に、大いにそのヒントになる良書に出会った。その本は、三宅秀道氏著「新しい市場のつくりかた」(東洋経済新報社)だ<sup>2)</sup>。

三宅氏によれば、どんな技術も商品も誰かの幸せの役に立たなければならぬ、だから新市場ができる前にはその幸せがイメージできなければならない、これを“問題の発明”と呼ぶ。そして、その問題が解決され、幸せがもたらされると文化が開発されるという。

“問題の発見”ではなく、“問題の発明”であることがミソである。発見とは、例えば“新大陸の発見”のように、すでに存在しているものを見つける行為である。しかし、発明はそれとは異なり、例えば特許のように、それ以前には世の中に存在していない価値を生み出すことである。

特に日本は、すでに発見された問題についての技術開発を行うのが極めて得意である。薄くする、軽くする、小さくする、歩留りを高くする、品質を向上するなど。しかし、このような技術開発が必要になるのは、問題が発明された後である。従って、新市場を作るためには(少なくともその初期には)、技術は一切必要ないと三宅氏は断ずる。まして、“日本の技術力は高い”というような技術神話は、問題の発明には百害あって一利なしだから一旦忘れて頂きたい、とすら言っている。

三宅氏の本には新市場を創造した具体的な事例が満載だが、そのうちのいくつかをピックアップして紹介したい。

何故エジソンはウォシュレットを発明できなかったか？最初に、三宅氏は読者にこのように問う。実に

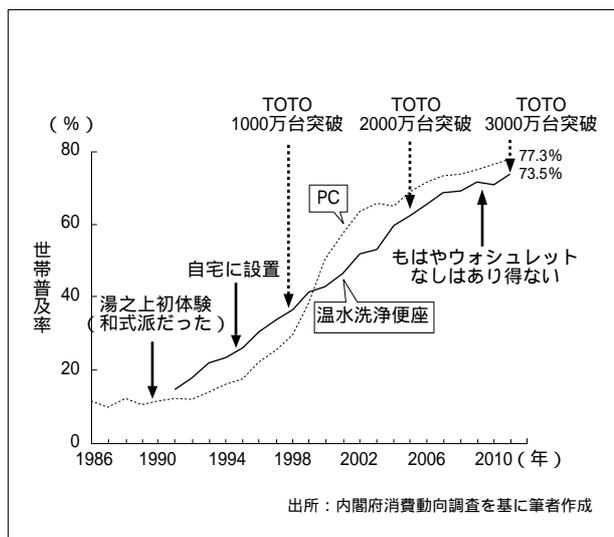


図1 日本における温水洗浄便座とPCの世帯普及率

斬新な問いかけだ。私もそうだが、すぐに答えられる読者はそうはいまい。

エジソンは1847年に生まれ、1931年に亡くなった。その間に約1300の発明を行い、約1200の米国特許(USP)を取得した。この記録は、2004年9月28日に半導体エネルギー研究所の山崎舜平氏が3245件(2004年5月31日時点)でギネスブックに認定され、破られるまでは、世界一だった。ちなみに山崎氏のギネス記録は、2011年3月には6314件(2011年3月10日時点)に更新認定されている。

ウォシュレットは、温水器とポンプから構成される。動力は電力。エジソンの時代に電力網インフラが整備されていたかどうかは疑問だが、少なくともエジソン自身が電球を発明したくらいだから電力を使いこなすことくらいはできただろう。従って、エジソンが活躍した時代に、ウォシュレットが発明できない理由はない。にもかかわらず、何故、エジソンはウォシュレットを発明できなかったのか？

## ウォシュレットの普及

TOTOが、初代ウォシュレットを発売したのは、1980年6月である。累計販売台数が1000万台を超えたのは98年7月、ここまで18年かかっている(図1)。その時点では他社の参入もあり、日本における世帯普及率は36%になった。その後、直線的に普及率は増大し、TOTOが2000万台を突破したのが2005年、3000万台を突破したのは2011年。世帯普及率

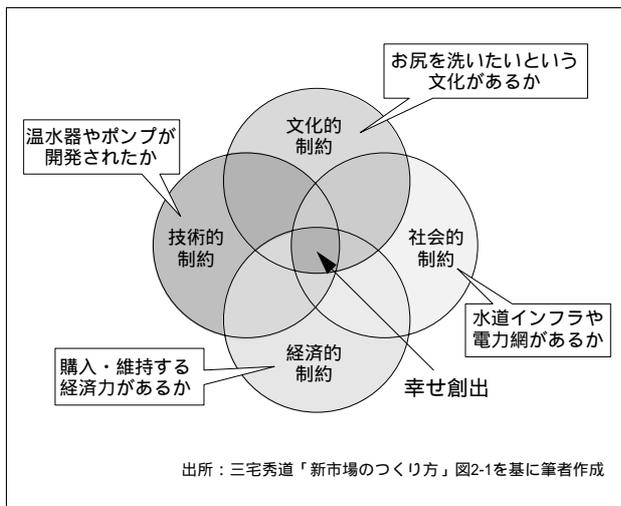


図2 新市場創出には4条件（幸せ制約条件）が必要

は73.5%に達し、これは何とPCの世帯普及率とほぼ同等である。

自分の経験に照らしてみても、もはやウォシュレットのないトイレには入る気がしない。いつからそうなったのか？

まだ日立中央研究所に在籍していたころ、90年に埼玉県鳩山市にある基礎研究所の新棟に出張し、そのトイレでウォシュレットを初体験した。話には聞いていたが、それはそれは驚いた（と同時に「基礎研は贅沢だ、こんなに無駄な予算使いやがって」と呆れ果てた）。ところがその後病みつきになってしまい、95年には自宅にもウォシュレットを設置した。

私は元々、洋式トイレが大嫌いだった。何故なら、誰が座ったかもわからない便座に、自分のお尻を乗せることに大きな抵抗感があったからだ。だから、和式と洋式があれば迷わず和式を選択した。その私が、外でもよおした際には、今や和式トイレなんて問題外であり、必死にウォシュレット付きのトイレを探している。私の個人的事情が日本の全体像を表しているかどうかは不明だが（ただし賛同者は多い）、少なくとも普及率を見る限り、日本のトイレ文化は大きく変わったのである。

#### 4つの幸せ制約条件

話をエジソンに戻すと、エジソンがウォシュレットを発明できなかった理由は、自分のお尻を洗

えないという不幸せを不幸せと思えなかったことにある。つまり、「お尻を洗うと気持ちが良いのではないか？」という問題を発明することができなかったからだ。

三宅氏によれば、新市場の創出には4つの制約条件がある。これを“幸せ制約条件”と呼んでいる（図2）。ウォシュレットの例で言えば、温水器やポンプなどの技術的制約がある。また、水洗トイレのための水道インフラや送電インフラなどの社会的制約もある。さらに、モノを購入し維持するだけの経済的制約も存在する。

しかし、この3つの制約より重要なのが文化的制約だと結んでいる。何故なら、「お尻を洗いたい」と思わなければ、たとえ上記3条件が満たされていても、ウォシュレットを使おうという気にはなれないからだ。

私は2007年に48日間かけて世界一周をしてみたが、日本以外にウォシュレットが普及している国はなかった。中国やインドなどの新興諸国には経済的および社会的制約があったかもしれない。しかし、欧米にはそのような制約はないはずだ。にもかかわらず、ウォシュレットが普及していないということは、「お尻を洗いたい」という文化がないからに他ならない。

逆に言えば、「お尻を洗いたい」という文化が広まりさえすれば、ウォシュレットの普及は難しくない。ここに、日本の電機・半導体産業が新市場を作り出すヒントがある。

ビジネスをしたい国に行って、その国民目線で、その国民が幸せになるにはどんなモノやコトが有効か、そして、そのモノやコトはどうしたら受け入れられるかを探索し、考え、企画する。このような活動をマーケティングというのではないか。

#### フットマークが水泳帽を発明した事例

TOTOのウォシュレットは、すでに存在していたトイレに高付加価値な機能を加えることによってトイレ文化を開発した事例と言える。一方、三宅氏の本に紹介されている学童用水泳帽の開発例は、何も無いところから文化を作り出してしまった事例である。

現在、競泳人口は10万人程度、また一般水泳愛

好家は1200万人程度と推定されている<sup>3)</sup>。私も時々、スポーツクラブに行き泳ぐが、プールに入る際に、水泳帽の着用を義務づけられている。これは何故かご存知だろうか? 「衛生面の点から」、「脱毛によりフィルタが詰まるから」などと思うかもしれない。私もそう思っていたが、全部外れ。水泳帽はこのような理由から普及したのではない。

水泳帽は1970年頃から普及を始めた。当時、文部省(現文科省)は全国の小中学校にプールを設置し、水泳教育を大々的に導入することにした。小中学校の先生たちは、初めての水泳指導を、手探りで始めた。何しろ当の先生方たちの多くが、水泳がほとんどできない上に、確たる指導方法もなかったわけだから。

そんな時、ゴム引き製おむつカバーを作っていたフットマーク(当時は磯部商会という10人程度の零細企業だった)は、これをビジネスチャンスと捉え、“おむつから、おつむへ”進出することにした。

フットマークは、まず、「水泳帽を着用すれば、児童たちの指導が容易になる」というカリキュラムを作成した。班ごとに異なる色の水泳帽を被らせたり、水泳帽に大きく名前を書いたりすれば、児童の識別が容易になる。また、泳力ごとにラインの数を増やすというようにすれば、泳げない子は一目瞭然になるし、子供たちの泳ぐことへのモチベーション向上も期待できる(私もそのようにして線を増やすことを楽しみにしていた子供だった)。

フットマークは、このようなカリキュラムと水泳帽のサンプルを全国の小中学校へ送付した。全国の小中高校からの注文が殺到したことは言うまでもない。つまり、フットマークは、“プールでの児童生徒たちの指導にあたっての個体識別の問題”を発明したのである。そして、問題解決としての水泳帽とその使い方を、すなわち、“問と解のセット”を丸ごと社会に提供した。結局、水泳帽販売は、フットマークの“自作自演”だったわけだ。たった10人のフットマークは、新市場での先行優位を確立し、水泳帽のガリバー企業となった。

三宅氏は、フットマークの事例から、新市場を創造する企業を、“文化振興財団的企業”と定義できると論ずる。普及する前にその必然性がなくて

も、一度それが普及すると、社会がそれに適応し、事後的に必然性を持つようになる。このようにして、文化が当たり前のように定着するからだ。日本でプールに入る際に水泳帽を着用する文化は、このようにして生まれた。

世界をどう変えたいかが新市場創造の原動力

三宅氏の本は具体的事例が満載で、まだまだ紹介したいものがあるが、誌面も限りがあるのでこのくらいにしておく。

例えばウォシュレットの例では、それが存在する前には“お尻を洗えない不幸”を不幸とすることができない。だからTOTOは、今まで幸せと見ていなかった状態を幸せと思うような“問題を発明”し、その問題を解決することにより市場を創出した。それとともに、新たなトイレ文化が開発されるに至った。

水泳帽の例では、フットマークは、突然水泳教育を始めざるを得なかった先生たちの混乱を予期し、“先生がプールの中で児童を個体識別しなければならぬ問題”を発明し、その問題と解とのセットを販売した。その結果、プールで水泳帽を被る習慣が定着し、その後は“衛生面のために被る”というように社会が勝手に適応し始めた。

新市場の創造とは何だろうか? 私が思うに、それはあなたが世界をどう変えたいかという信念ではないか? つまり、三宅氏も終章に書いているが、あなたがこの世界をどう理解し、何を变えたいと思ひ、自分はそこで何ができるか、何を分担するかということだ。

たまたま、本誌の読者の多くは電機・半導体関係者である。ならば、自社の電子機器で、自社の半導体デバイスで、自社の装置で、自社の材料で、70億人いるこの世界をどう変えたいと思ひているか、それが新市場を創造する原動力に他ならない。

#### 参考文献

- 1) 湯之上隆: 電機・半導体大崩壊の教訓、日本文芸社、2012
- 2) 三宅秀道: 新しい市場のつくりかた、東洋経済新報社、2012
- 3) スポーツ白書、笹川スポーツ財団、2006