



## 吉川 智教 (YOSHIKAWA, Tomomichi)

早稲田大学大学院アジア太平洋研究科教授  
先端科学・健康医療融合研究機構 MOT 研究所所長



1947 年生まれ、早稲田大学工学部卒業後、一橋大学大学院修了。横浜市立大学助教授、教授を経て、2003 年 4 月より現職（早稲田大学大学院アジア太平洋研究科（ビジネススクール）MOT（技術経営）専攻教授。その間、世界銀行、スタンフォード大学ビジネススクール客員研究員、プリティッシュ・コロビア大学客員教授等を経る。

現在、日本ベンチャー学会理事、同学会イノベーション研究部会長を務め、イノベーション・マネジメント、産業クラスター論を研究テーマに掲げ取り組んでいる。著書；共著「復学系の経済学」ダイヤモンド編集、ダイヤモンド 1998 年。共著「MOT 入門」日本能率協会出版 2002 年、「イノベーション・マネジメント - 日本の MOT の課題 - 」日科技連 2005 年。

2002 年 4 月より 2003 年 12 月までラジオ日本「少しかだけエコノミー」毎週火曜日、7 時 35 分よりレギュラー出演。趣味は水泳。

## ～イノベーションとは～

多くの日本人は、イノベーションを「技術革新」と訳します。実は、この「技術革新」という言葉は誤訳なのです。

1958 年の経済白書が初めて、イノベーションを技術革新と訳しました。当時の日本の経済状況を考えれば、技術こそが経済発展の源であったわけで、技術革新の重要性は痛い程理解できます。

しかし、21 世紀に入り高度に経済が発達した先進国の日本で、未だに、イノベーションに技術革新という訳が使われていることに、私は当惑を覚えます。なぜならば、技術革新以外にもイノベーション革新は存在するからです。もしも、イノベーションを技術革新としか考えないとすると、これは大変にミスリーディングなことと言わざるを得ません。このミスリーディングな誤訳が現在の日本経済にも大きく影響を与えているのではないかと、思います。

イノベーションとは、そもそも、人々に新しい価値をもたらす行為です。その目的を達成するためには、科学的な進歩が必要なこともあれば、既存の製品とは異なった新製品開発が必要な場合もあるし、経営システムの革新が必要な場合もあるし、販売や制度的な革新が必要なこともあります。

例えば、トヨタ自動車で生まれたカンバン・システム、ジャスト・イン・タイムは、製造に関するイノベーションです。研究開発型ベンチャー企業に代表される未公開企業の株式公開を早める店頭株式市場のような「新しい社会的な制度」に関するイノベーションです。

販売に関するイノベーションの一つの例として江戸時代（1673 年、延宝元年）に三井高利が始めた三井越後屋の商法を考えてみましょう。三井高利は、江戸で呉服屋を開くために、伊勢（現在の三重県松阪）から出てきました。当時、江戸の大きな呉服屋は、裕福な商家、大名、武家を対象に屋敷売りという方法で、今でいう訪問販売を行っていました。正札が商品にることなく、支払いには帳面で盆暮れに決済をする方法で販売していました。このような裕福な商家、大名、武家の得意先は、すべて当時の大店（おおだな）

の呉服屋に押さえられていたので、三井高利は新たな顧客を開発する必要があったのです。

そこで考え出したのが、江戸の大店の呉服店が相手にしなかった庶民を対象に「店先現金安売無掛値(たなさきげんきんやすうりかけねなし)」、今でいう「お店」で「正札販売」「現金取引」という販売方法です。誰でも現金を持っていけば安心して呉服が買える、この商法が、当時大変に流行ったことは指摘するまでもありません。売っているものは同じでもその売り方を変えたのです。これは、販売に関する、イノベーションです。

最近の例では、amazon.comが良い例です。売っている内容は、本とかCDで普通のお店とかわりはありませんが、売り方を変えたのです。かなり幅広い範囲から、本の選択が可能ですし、本の書評も同時に見られ、自分で検索も可能です。これも、販売に関するイノベーションです。

もしも、多くの方がイノベーションを、科学的あるいは技術的な進歩、としか結びつけて考えないと、三井越後屋の例や店頭株式市場の例のように本来のイノベーションの意義を見失ってしまう危険性があります。技術革新は、多くのイノベーションの中のひとつ(one of them)なのです。

## ～田中耕一氏のノーベル化学賞受賞と新製品開発～

昨年、田中耕一氏がノーベル化学賞を受賞されました。この新しい技術に基づいて、蛋白質の質量測定機を開発した島津製作所は、質量測定機では業界第三位だそうです。三位というと聞こえはいいのですが、世界で三社しか作ってないそうです。アメリカとドイツのメーカーが一位と二位だそうです。それも、二社とも田中耕一氏の技術を利用しています。この例は、技術だけあっても実は新製品開発には必ずしも成功しない、というイノベーション・マネジメントやMOT(技術経営)では、よく知られた入門的な話です。

それは、技術進歩や化学の進歩だけでは顧客が必要とする要求を達成できません。顧客が何を考え、何を求め、何を問題としているか、何を感じるかを知ることなしには、真のイノベーションは達成できるのです。人々に評価されて、はじめて、新しい価値創造が達成できるからです。したがって、イノベーションを達成するには、その社会が持っている価値観とか、歴史的な経緯、経済発展のレベル等きわめて社会的な事柄を深く理解する必要があります。エンジニアだけが集まって新製品開発すると、利用した技術は高度であるが、利用者のことを十分に考慮しなかったので、誰も買わなかったという、失敗例が山のようにあります。

以上のような問題意識を持ち、教育と研究を行っています。