

|              |                                                                                                                                             |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Title        | サービスイノベーション促進のための新たな知的財産権の必要性と要件(イノベーション政策と政策研究(5), 一般講演, 第22回年次学術大会)                                                                       |
| Author(s)    | 幡鎌, 博                                                                                                                                       |
| Citation     | 年次学術大会講演要旨集, 22: 966-969                                                                                                                    |
| Issue Date   | 2007-10-27                                                                                                                                  |
| Type         | Conference Paper                                                                                                                            |
| Text version | publisher                                                                                                                                   |
| URL          | <a href="http://hdl.handle.net/10119/7439">http://hdl.handle.net/10119/7439</a>                                                             |
| Rights       | 本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management. |
| Description  | 一般講演要旨                                                                                                                                      |

## サービスイノベーション促進のための新たな知的財産権の必要性和要件

○ 幡鎌 博（文教大学 情報学部）

### 要旨:

本稿では、サービス関連のイノベーションの特徴と現状を分析した上で、サービスイノベーションを促進するための政策上の課題を検討する。まず、サービス（ハイ・コンタクトなサービスと、ネット上のサービスの両方）関連のイノベーションと知的財産の現状を考察する。その中で、現状のビジネス方法特許の問題も示す。そして、サービスは、物品と異なり特許で独占させるべきでないことを、革新的サービスの社会への普及速度の観点から分析する。また、ネットでのサービスでは、実際にサービスを提供している企業のみが恩恵を受けるような知的財産権の必要性を述べる。その上で、サービス分野のための新たな知的財産権として、独占はできないが先行者優位（営業的な効果）をもたらすような「自然法則の利用」の条件を緩めた知的財産権の必要性を示し、その具体的な要件を考察する。

### 1. はじめに

サービスサイエンスに対して、数年前から関心が高まっている。昨年は、一橋ビジネスレビュー [1] や、オペレーションリサーチ（OR 学会誌）[2] などで特集が組まれた。サービスイノベーションについては、Berry 他 [3] は、市場を創出するためのサービスイノベーションの成功要因を分析している。国内では、サービスイノベーションを主なテーマとした「サービス・サイエンス」という書籍 [4] が発刊されるなど、サービス産業でのイノベーションの促進に対する関心が高まってきた。

スマイルカーブと呼ばれるように、製造業でも、サービスで利益を出そうとしているところが増えている。例えば、いくつかの自動車販売会社では、安定経営のためにサービス事業による売上が固定費をカバーすることを目標とした「固定費カバー率」という指標が使われるなど、経営におけるサービスの比重は高まっている。流通業界や旅客業・物流業などのサービス産業でも、高収益体質へ転換するためのイノベーションが課題になっている。

そこで、本稿では、まずサービス関連のイノベーションの特徴と現状を分析する。その上で、サービスイノベーションを促進するための新たな知的財産権の必要性和要件を検討する。

### 2. サービス関連のイノベーションと知的財産の現状

従来から、サービス産業での知的財産は課題であった。例えば、「アート引越センター 全員野球の経営」[5] の P.129 には、アートコーポレーションの社長が、特許庁にまでおもむき、自社のサービスを特許権で守りたいと訴えた、という逸話がつつられている。このように、サービス産業における知的財産権の問題は根深い。

しかし、サービスのイノベーションは、製造のイノベーションとは大きく異なる。まず、サービスの特徴の一つに「同時性」があげられる。サービスの生産と消費が同時に行われるためである。そのため、製品のように長期間の使用で品質や価値が評価されるのではなく、「真実の瞬間」と呼ばれる一瞬の間に顧客による評価が下される。また、サービスは「無形性」であり、客観的よりも、顧客の主観で判断される。そのため、顧客の期待とのギャップを埋める仕組みや、顧客の期待を大きく超えるようなサービスイノベーションにより、サービス経験品質や顧客満足度を高めることが要求される。そのように、顧客と顧客の期待を十分に知ることが必要となるため、サービスインフラの IT 化や自動化だけでなく、現場のサービス提供者の接客も重要な要素であり続けるはずである。また、それらを総合的に組み合わせるビジネスモデルの面も重要になる。

サービス産業でも、システムや IT 等を使った自動化（セルフ化）については特許化できる。しかし、セルフ化は、利用者の利用ノウハウが必要であり、セルフ化できない場合も多い。しかし、今日の特許制度では、技術の面が伴わない仕組みやビジネスモデルそのものは、いかに革新的であっても権利化できない。そのため、サービスイノベーションをより促進するためには、サービス業界での革新的な仕組みやビジネスモデルを何らかの権利で保護すべきか否か、という政策的な問題を考えるべきである。

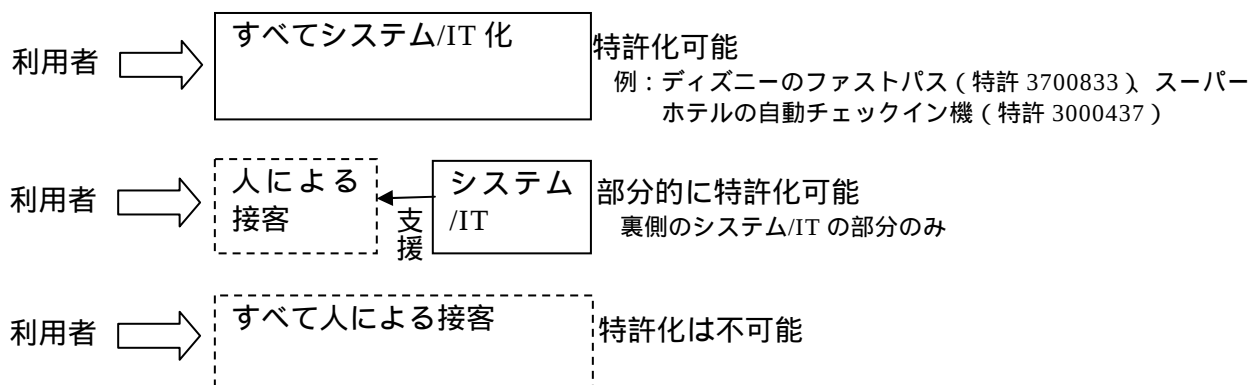


図1. サービス産業で特許化できる仕組み

サービスの特許で独占することには反対意見が多い。例えば、経済産業省の委託調査事業「サービス・イノベーション研究会」による報告書 [6] では、「サービスのアイデアは製造業のシーズである科学技術とは異なるので、そもそも IP の定義が難しく、また、ノウハウの部分が多いので、たとえプロセスを真似しても、同様な価値を生み出すことはできないとの意見が大勢を占めた。また、特許は、むしろ登録された技術を安心して幅広く使ってもらうため、という側面もあり、サービスの場合には馴染まないとの意見が出された。それよりは、商標やブランドのような総合評価を保証する仕組みのほうが適切であるということと一致した。」と結論付けている。

確かに、サービスにはノウハウの部分が多くプロセスとして開示しにくい面があり、科学技術のような進歩の累積の意味での特許制度にはなじまないかもしれない。しかし、商標やブランドのような総合評価を保証する仕組みだけでは、サービスを始めてすぐにフォロアに模倣されてしまうと、ブランドが確立する前に事業に敗れてしまう危険性がある。そのため、革新的なサービスを発明した企業を保護する仕組みが望まれる。保護して革新的サービスの開発へのインセンティブを与えることができれば、サービス産業においても、「発明を奨励し、もって産業の発達に寄与」という政策をとることができる。

また、ビジネスモデルの特許に含むことへの反論も多い。例えば、徳重 [7] は、「ビジネスモデル特許は時系列的に累積的進歩が期待される理系技術の分野の内容ではなく、日本国特許法 2 条 1 項にそわないため、保護客体から排除し、(中略)を求める。」と述べている。

現実的にも、ビジネスモデルを含むような仕組みを特許化することは難しい。特許庁の「ビジネス関連発明の最近の動向について」(2006 年 9 月版)によると、ビジネス関連発明(ビジネス方法特許)の特許査定率は 2005 年も 8%に留まっていることが報告されている。IT を利用した「仕組み」の部分での特許性が問われるのである。著者は、e ビジネスの動向と、関連するビジネス方法特許の成立や出願の状況を日々ウォッチして、自身のホームページにまとめている [8] が、ビジネス方法特許では、ネット回りで既存企業(IT ベンダー、金融、広告、物流など)の特許や出願は目立つのに対し、ネットベンチャーからの出願はブーム期よりもずっと少なくなっている。米国で昨年、IBM が Amazon.com に対して EC 関連の特許訴訟をおこした事件があったように、このままでは、日本でもネットでサービスしていない企業(特許のみ取得しようとする IT ベンダー等)が、実際にネットでサービスを提供している企業(ネットベンチャー等)を警告したり訴えることが増えることが危惧される。そのような状況になると、特許制度がサービス提供企業にとって足かせになるばかりである。そのため、実際にサービスを提供している企業のみが恩恵を受けるような制度にすることが望ましい。

なお、知的財産権では独占できない場合、ブルーオーシャン戦略を採ることで、他社が容易に参入できないような競争のない環境で事業展開はできる。しかし、そのためには、大きなコスト削減を伴わなければならない場合が多い。「ブルーオーシャンを創造するためには、コストを下げながら、同時に買い手にとっての価値を高めていく必要がある」[9] とあるように、バリューイノベーションと同時に「価格イノベーション」も実践する必要がある。例えば、日本のサービス企業としては、キュービーネット(QB ハウスを運営)がブルーオーシャン戦略の事例として取り上げられている。そのように、知的財産権で保護できないと、高収益体質を形成することは難しい場合が多い。

そこで、独占はさせないが、最初に革新的なサービスを発明した企業が、先行者優位として事業展開で有利になるような知的財産権の必要性和その要件を検討してみたい。

### 3. サービスイノベーションのための知的財産権の必要性

サービス業界でのイノベーションを促進するためには、長期的な視野でみると、単に重要分野に補助金などで促進するだけでなく、イノベーションが自然と促進されるための制度を構築して、より多くの分野でのイノベーションの発生を狙うことが効果的と考えられる。そこで、筆者は昨年、イノベーション25を契機に、そのような制度の必要性・要件・案を検討してみた。

#### (1) ハイ・コンタクトのサービスの場合

サービス（特に、ハイ・コンタクトなサービス）は、従業員の採用や教育などが必要であり、事業展開の速度に制限がある。製造であれば、巨大な工場で大量生産できるが、サービスでは事業展開をある程度以上に速めることはできないのである。

そのため、独占させてしまうと、革新的なサービスの社会への普及率（浸透率）はなかなか高まらない（図2の ）。しかし、何の権利も与えない場合、競争により、フォロアがそのサービスの仕組みを模倣して社会への普及率は高まるが、先行者はフォロアに逆転されて事業に失敗してしまう危険性が生じる（ ）。もしも、非独占ではあるが先行者優位をもたらすような知的財産権を与えることができれば、先行者の事業をある程度保護しながら、そのサービスの社会への普及率を高めることができる（ ）。つまり、革新的サービスによる社会への恩恵を最大化でき、かつ、先行者の事業の保護も可能となる。

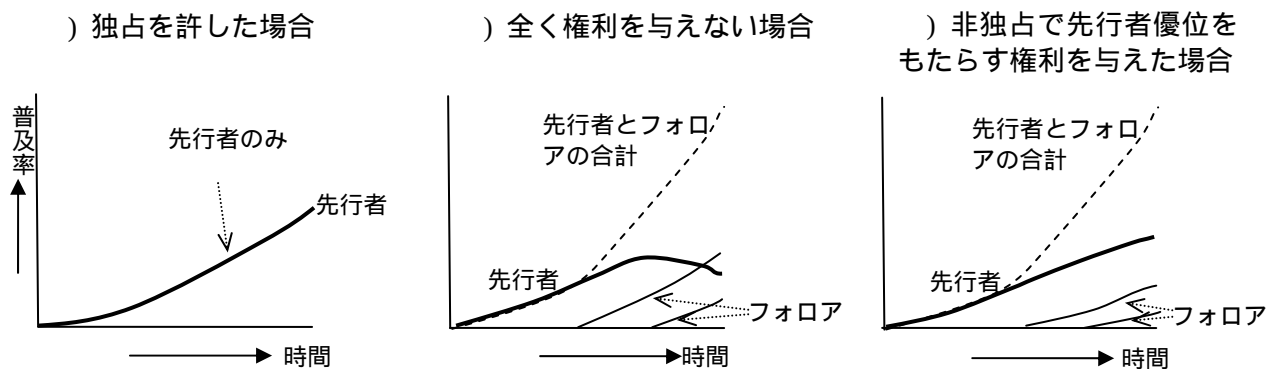


図2．革新的なサービスの社会への普及率

#### (2) ネット関連（ローコンタクト）のサービスの場合

ネット関連のイノベーションの特徴としては、オープンソースやβ版の早期提供などによる「オープンイノベーション」や、マッシュアップによる「再発明で普及を促進させる戦略」等があげられる [10]。マッシュアップとは、Webでの様々なサービスのAPIを組み合わせたサービスであり、利用コンテキストに合わせたサービスを提供することができる。マッシュアップは、Rogersのイノベーション理論 [11] を適用すると、「再発明」(re-invention) をもたらす "loosely bundled innovation" (P.186) と見なすことができる。ただし、マッシュアップは簡単に組み合わせで開発できるが、進歩性の面から特許にはなりにくい。

ネット業界の知的財産権の大きな問題として、日本のネットベンチャー企業からの特許出願の極端に少ないことがあげられる。短期的に（開発合宿等で）表面的な機能を開発する傾向や、ベータ版を公開し、利用者の意見を聞きながらオープンに開発を進めることで、利用者の意見を反映した開発（しかし、公開してしまうことで特許性も失われる）を行う傾向が、理由として考えられる。しかし、それ以上の原因として、多くのネットベンチャー企業は、特許による独占に冷めているという感触が強い。

ITやネットの著作権には、オープンソースやCreative Commonsといった新たな考え方が出てきている。ソフトウェアや作品の著作権の主張を弱め、共有と協調を進めることで、より価値の高いものの創出につなげる考え方である。そのような共有を志向した考え方が主流になってきたことから、ネット業界では、特許による独占への意識の低下につながっていると考えられる。

そのため、ネット業界で革新的なサービス創出のインセンティブを高めるためには、独占できなくてもいいが、取得しやすく、サービスを行っている企業のみにも有効な権利が望ましい。

#### 4. サービスイノベーションを促進する新たな知的財産権の要件

前節に示したようなサービス分野にのみ適用する新たな知的財産権について、その要件をまとめる。

##### 要件 1) 非独占で先行者に何らかの営業的な優位性をもたらす権利

製造では、特許がイノベーションを促進できる。それは、研究開発費を回収したり、製品化のための設備投資のリスクが低めるのに役立つためである。しかし、サービスでは、研究開発費や設備投資は比較的少ないため、特許による独占よりも、サービスの販売に直接つながる営業的な効果を持つ権利のほうが望ましいと考えられる。

##### 要件 2) 革新的なサービスを最初に始めた企業に与えられる権利

最初に発明した企業でなく、実際にサービスを始めた企業が持ち得る権利が望ましい。つまり、登録されるためには発明したサービスを実施していることが条件となり、かつ先発明主義（先にサービスを開始した者が権利を得る）であること。また、登録商標が不使用を理由に取消しできるように、サービスの実施を止めてしまった場合には取消理由にできるようにするべき。権利だけの譲渡も不可とする。

##### 要件 3) 発明の定義として「自然法則の利用」という条件を緩めた権利

特許の要件には「自然法則を利用」したものであるという前提がある。ビジネス方法特許のように、IT 活用の面の工夫があれば特許化できる。しかし、人が行うサービスや純粋なビジネスモデルを含むものは、現状では「発明」にはならず権利化できない。しかし、革新的なサービスやビジネスモデルを最初に考えた人・会社に対して何らかの恩恵を与えることで、それらの創出を促進できるはずである。そのため、サービス／流通の仕組みやビジネスモデルでは、すべてに「自然法則を利用」しなくても権利化できる制度が望まれる。例えば、このような権利の審査では、一部で自然法則を利用していれば全体も「発明」（または、「役務考案」といった用語を定義）と見なし、権利化できるようにすることが望ましい。

具体的には、「元祖権」を提案する [12]。この権利は、特許と同じように新規性やある程度の進歩性が求められるが、「自然法則を利用」という要件は緩和する。元祖権を取得できた場合には、「自分が元祖」と正式に主張できるだけでなく、他社が模倣して同じサービスを実施（侵害）した場合には、元祖権を持つ会社が「元祖」であることとその問合せ先やリンクを、模倣した会社のカタログや Web ページ上に表示することを義務付ける制度である。独占やライセンス料は伴わないが、他社が模倣した場合に、元祖権を持つ企業が必ず営業的な効果を得られるようにする制度である。また、商標登録していれば、第三者に対しても、商標表示の際に元祖の表示も義務付ける。例えば、「○○は A 社の登録商標（サービスでは元祖）」。保護期間は、6 年程度でいいであろう（ブランドが確立されるまででいいため）。

#### [参考文献]

- [1] 一橋マネジメントレビュー 2006 年秋号「特集 サービスを科学する」
- [2] オペレーションリサーチ 2006 年 9 月号「特集 OR からサービス・サイエンスへ」
- [3] L.L.Berry et. al. "Creating New Markets Through Service Innovation," MIT Sloan Management Review, Vol.47, No.2, 2006.
- [4] 亀岡 秋男監修「サービス・サイエンス」, エヌ・ティー・エス、2007 年.
- [5] 巽 尚之「アート引越センター 全員野球の経営」, P H P 研究所、2006 年.
- [6] 「サービス・イノベーション研究会 報告書」(2006 年)  
[http://jahio.or.jp/pdf\\_data/061228\\_serviceinnovation.pdf](http://jahio.or.jp/pdf_data/061228_serviceinnovation.pdf)
- [7] 徳重 貴久「コンピュータ・ソフトウェア審査基準の再考察」, パテント、Vol.60 No.5, 2007 年.
- [8] 幡鎌 博 のホームページ「e ビジネス/e コマースの動向と技術」  
[http://open.shonan.bunkyo.ac.jp/~hatakama/ec\\_top.html](http://open.shonan.bunkyo.ac.jp/~hatakama/ec_top.html)
- [9] W・チャン・キム、レネ・モボルニュ「ブルー・オーシャン戦略 競争のない世界を創造する」, ランダムハウス講談社、2005 年.
- [10] 幡鎌 博「IT・ネットが生み出すサービス・イノベーション」経営情報学会、2007 年度春季全国研究発表大会、2007 年.
- [11] E. M. Rogers "Diffusion of Innovations (5th Edition)," Free Press, 2003.
- [12] 幡鎌 博「サービス・イノベーションのための知的財産権の在り方に関する考察と提案」, 日本知財学会第 5 回年次学術研究発表会、2007 年.