



## 商標の経済分析 : 動向と展望

中村, 健太

---

(Citation)

国民経済雑誌, 210(2):85-103

(Issue Date)

2014-08

(Resource Type)

departmental bulletin paper

(Version)

Version of Record

(JaLCD0I)

<https://doi.org/10.24546/81008995>

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/81008995>



# 商標の経済分析：動向と展望

中 村 健 太

国民経済雑誌 第 210 卷 第 2 号 抜刷

平 成 26 年 8 月

# 商標の経済分析：動向と展望

中 村 健 太

近年、「知的財産権ミックス」や「IP bundle」といった標語の下、特許権、意匠権、商標権等を複合的に利用することで競争優位を確保することの重要性が強調されている。こうした中、経済学のイノベーション研究、知的財産権研究においても特許偏重からの転換が見られるようになってきた。そこで本稿では、2000年代以降活発化している商標の経済分析について、①商標のイノベーション指標としての利用可能性、②商標と企業価値・企業成果の関係、③商標と特許等の補完的利用の実態と効果の観点からサーベイを行い、今後の商標研究における課題を明らかにする。

キーワード 商標、特許、イノベーション

## 1 はじめに

これまで、経済学におけるイノベーション研究、知的財産権研究は、「研究開発」とその成果を保護する「特許制度」を軸として展開されてきた（以下では、「知的財産権」を「知財」と略すことがある）。*Handbook of The Economics of Innovation* (Hall and Rosenberg (eds.), 2010) の全29章が研究開発と特許に関する章から構成されていることはまさに象徴であるが、特許以外の知的財産権制度、例えば、「意匠制度」や「商標制度」は、法と経済学の文脈で若干の考察がなされているものの、決して注目される存在ではなかった。

他方で、我が国では、年間3.1万件の意匠登録出願、12万件の商標登録出願（2013年実績）がある（特許庁、2014）。これらは、特許の33万件と比較すれば小さいものの、無視できる数字ではない。むしろ、世界的に特許以外の知財の重要性は高まる傾向にある。例えば、2012年8月、北カリフォルニア地裁に提起された Apple 対 Samsung のいわゆる iPhone 訴訟では、Samsung に約10億ドルという巨額の賠償金支払いを命じる陪審員評決がなされたが、10億ドルの大部分は「design patent」、すなわち、意匠権の侵害に関するものであった。また、同じく Apple が中国における iPad の商標を巡る訴訟合戦を繰り返していたことも記憶に新しい。

無論、イノベーションの創出において研究開発や特許が重要であることに、疑念の余地はない。しかしながら、イノベーションの経済へのインパクトは、技術を体化した製品・サー

ビスが市場で如何に普及するかに依存している (Stoneman, 1995)。その意味では、広告やマーケティングなどを含めたイノベーション・プロセスの下流領域もまた重要であり、最近では、「知的財産権ミックス (知財ミックス)」(妹尾, 2009) や「IP bundle」(OECD, 2013) といった標語の下、特許権、意匠権、商標権等を複合的に利用することで競争優位を確保することの重要性が強調されている。こうした風潮を受け、経済学のイノベーション研究、知的財産権研究においても特許偏重からの転換が見られるようになってきた。そこで本稿では、2000年代以降活発化している商標の経済分析について、研究動向を述べるとともに、今後の課題を明らかにする。

本稿は、以下の構成を持つ。2節で、我が国の商標制度および商標の機能、またそれに対する経済学的理解について述べる。3節では、商標のイノベーション指標としての利用可能性を論じた研究を紹介する。また、4節では商標と企業価値・企業成果の関係性、5節では商標と特許等の補完的利用の実態と効果に関する研究を概観する。そして6節では、サーベ<sup>1)</sup>イから明らかになった今後の研究課題について論じ、結語とする。

## 2 商標制度の概要

### 2.1 我が国の商標制度

商標法第1条には、「この法律は、商標を保護することにより、商標の使用をする者の業務上の信用の維持を図り、もつて産業の発達に寄与し、あわせて需要者の利益を保護することを目的とする」とある。特許法や意匠法が創作意欲の促進を目的とした創作法であるのに対し、商標法は、商標に蓄積される信用を維持することを目的としており、標識法に分類される。保護対象は、商標法第2条が規定する「商標」である。すなわち、現行法では、「文字、図形、記号若しくは立体的形状若しくはこれらの結合又はこれらと色彩との結合」とされている。ただし、平成26年4月25日に改正法が成立したため、今後、色彩や音に関する商標が保護対象に追加されることになっている。色彩や音に関する商標は、既に海外で広く保護対象となっており、我が国でも保護の拡充が求められていた分野である。<sup>2)</sup>

権利取得の手続きは、以下の通りである。まず、特許庁に対して商標登録出願を行い、審査を経て登録査定を受けた後、登録料を納付すると、商標権が発生する。権利の地理的範囲は、日本国内である。また、権利の存続期間は、登録日から10年であるが、更新登録を行うことで半永久的な権利維持が可能である。この点は、特許権等他の産業財産権が保護期間を有限としているのと大きく異なる。商標権の効力は、商標権者に対して、指定商品または指定役務（サービス）と同一の範囲において商標を独占的に使用することを認める「専用権」と、類似範囲における第三者の使用を排除する「禁止権」に分けることができる。専用権あるいは禁止権の範囲内で第三者が無断で商標を使用する行為は、商標権の侵害に当たり、商

標権者は、侵害の差止や損害賠償を請求することができる。

## 2.2 商標の機能と経済学的理解

商標の法的な効力は、前項で述べた通りであるが、ここでは、実際の機能を概観する。商標の第一義的な機能は、自己の商品・役務と他者のそれとを区別する機能、すなわち、「自他識別機能」である。商標の登録要件が当該商標の自他識別能力を求めていることから明らかなように、本機能が商標のもっとも基本的な機能になっている。次に、自他識別機能を根源として、「出所表示機能」、「品質保証機能」、「宣伝広告機能」が生じると考えられている。出所表示機能とは、同一商標を付した商品・役務について出所の同一性を示す機能である。また、品質保証機能とは、当該商標が付された商品・役務であれば、一定の品質を有するものと消費者に期待させる機能であるが、この期待が企業に対して将来にわたって品質を維持するインセンティブをもたらす点は重要である。Landes and Posner (1987) は、商標のこうした特徴を「自己強化的」(self-reinforcing)と表現している。企業が消費者の期待する商品・役務を提供できれば、当該商標は、ポジティブなイメージとともに認識され、商標自体が購買意欲を高める効果を持つ。これが、宣伝広告機能である。

このように、商標は、商品・役務の品質といった観察不可能な属性について消費者に情報を発信するとともに、企業に対して品質維持あるいは向上のインセンティブを与えている。これらの機能は、企業・消費者間の情報の非対称性を縮小し、逆選択の問題を緩和するとともに、消費者のサーチコストが軽減するため、円滑な市場取引が可能になるというのが商標制度を経済学的な（特に、「法と経済学」的な）視点から正当化する際の論拠になっている（Landes and Posner, 1987, 2003; Economides, 1988; Besen and Raskind, 1991; Menell and Scotchmer, 2007<sup>3)</sup>）。

## 3 イノベーション指標としての商標

これまで商標は、法と経済学や、Aaker (1991) の brand equity モデルに代表されるマーケティングの文脈で議論されることが多かった。しかし、近年、イノベーション研究の分野においても注目が集まっている。本節以下、実証分析を中心に研究動向を述べる。

### 3.1 既存のイノベーション指標と問題点

概念としての定義可能性に反し、イノベーションの測定は容易ではない。したがって、イノベーション活動に関する定量的指標の開発は、長きにわたりイノベーション研究の中心的な課題とされてきた。1990年代以降、いわゆる「オスロ・マニュアル」(Oslo Manual) に準拠したイノベーション調査（例えば、欧州の『共同体イノベーション・サーベイ』

(Community Innovation Survey: CIS) や日本の『全国イノベーション調査』が実施されるなど、質問票調査によるイノベーション活動への接近が各国で試みられているが、研究開発費や特許数は、体系的なデータ取得が可能であるなどの利便性から、現在でも代表的なイノベーション指標として広く用いられている。<sup>4)</sup> 前者はイノベーションのインプットを捉えた指標であり、アウトプットの計測は、基本的に後者が担ってきた。

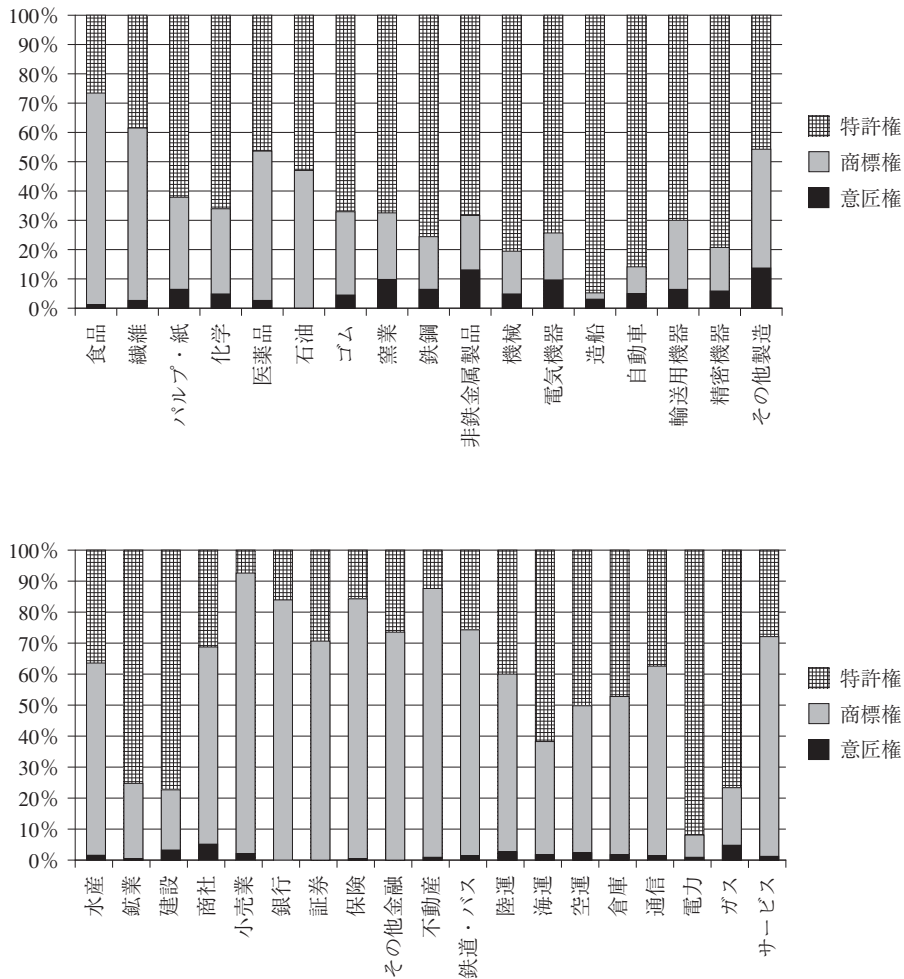
イノベーション指標としての特許データの有用性は、①各国の特許制度に基づき体系的なデータ収集がなされていること、②特許制度が長い歴史を持つため、時系列あるいは国際比較が可能であること、③技術分類を表す情報 (IPC 分類など) が付与されていることなどが挙げられる。他方で、特許は、あくまで発明を保護するものであり、当該発明が経済的なインパクトを持つかには不確実性がある。したがって、イノベーションを経済的な価値を有する革新であると定義した場合、特許をイノベーションの代理変数とするという方法論には常に批判が付きまとう。

### 3.2 イノベーション指標としての商標の利用可能性

こうした批判に対して、特許を補完するイノベーション指標として、商標の利用可能性に注目した研究が存在する (Schmoch, 2003; Mendonça et al., 2004; Millot, 2009)。Mendonça et al. (2004) は、「イノベーションと産業動態の指標としての商標」と題した論文の中で、特許出願は、発明段階、すなわちイノベーション・プロセスの初期段階で行われるのに対し、商標の出願は、製品が上市される直前に行われると述べている。そのため、多くの場合、商標出願は、新製品・新サービスとリンクしており、ゆえに、商標は、イノベーションの代理変数になり得るというのが基本的な発想である。また、特許出願が大規模な製造業企業 (特にハイテク産業に属する企業) に集中しているのに対し、商標の出願は、小規模企業やサービス業などの非製造業でも観察される点は、特許データを補完する意味でも有益であると指摘している。

図1は、中村・松本 (2009) が我が国の上場企業について特許、意匠、商標の出願件数 (1998年から2005年まで) を業種別に集計し、構成比を示したものである。<sup>5)</sup> 上段は製造業、下段は非製造業の結果であるが、製造業では総じて特許のシェアが大きいことが分かるだろう。他方、非製造業では (鉱業、建設、電力、ガスなど一部の業種を除いて) 商標のシェアが大きい。加えて、製造業においても食品や繊維のように相対的に商標出願が多い業種も存在する。こうした差異は、業種ごとのイノベーションのタイプや専有手段の違いに起因していると考えられるが、特許がイノベーション指標として機能しにくい業種が存在することは明らかである。また、図2は、2011年に我が国に出願された商標について、産業分野別の商標出願区分数と割合を示したものであるが、役務、すなわち、サービスに関する商標が最大

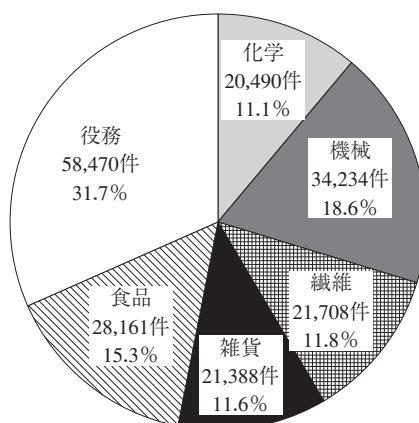
図1 特許、意匠、商標の出願件数構成（業種間比較）



シェアを占めている（特許庁，2013<sup>6)</sup>）。このことは，商標データが特許データでは捕捉が難しい，サービスに関するイノベーションを分析する上で，有力な情報源となり得ることを示唆する。

また，以下に述べる研究では，商標をイノベーション指標として用いることの妥当性について実証的な検討を行っている。それらの内容を紹介しよう。前述の *Mendoça et al. (2004)* は，第3回共同体イノベーション・サーベイ（CIS 3）の国別集計結果から，イノベーション実現企業と非実現企業では，前者において商標の利用比率が高いことを示している。また，ポルトガルのハイテク製造業企業について，既存のイノベーション指標である特許の利用頻度と商標の利用頻度が相関していることを示し，これらの点から商標がイノベーション指標

図2 産業分野別の商標出願区分数



としての利用可能性を持つと論じている。

また、Schmoch (2003) は、ドイツの CIS を用いた企業レベルの分析で、製造業・サービス業ともに商標の利用と売上高に占める新製品・サービスのシェア（これをイノベーションの強度を表す代理変数としている）に正の相関があることを見いだしている。さらに、Gotsch and Hipp (2012) は、Schmoch (2003) と同様の定式化を用いた拡張研究において、正の相関が製造業・サービス業ともに知識集約的な業種でのみ観察されることを示している。

これらの研究は、既存のイノベーション指標と商標の利用との相関を分析することで商標のイノベーション指標としての有用性を確認するという方法を採用している。つまり、間接的なアプローチと言ってもよい。対して、次に挙げる Malmberg (2005) は、直接的かつミクロなアプローチを採用した研究として興味深い結果を報告している。同研究は、電気機械・自動車と医薬品産業に属するスウェーデン企業を対象に、新製品の上市数と商標登録件数を調査し、電気機械・自動車産業では、新製品に対して商標の件数が少なく、両者の間に関係性が見て取れないのに対し、医薬品産業では、（新製品数に比して商標の数が多いものの）長期的に二つの系列が相関していると報告している。この結果について、著者は、業種間の商標戦略の違いが影響していると考察している。具体的には、電気機械・自動車産業では、モデルナンバーで製品を識別する傾向があるため、必ずしも新製品に対応した商標が出願されない可能性があるのに対し、医薬品産業では製品ごとに商標出願を行う傾向があるという。以上の分析を踏まえ、Malmberg (2005) は、イノベーション指標として商標を用いることに適した業種の特徴として、①商標の出願性向がある程度高いこと、②最終消費財を提供していること、③開発段階の不確実性が医薬品産業のそれよりも低いことを挙げている（不確実性が大きいと製品数と商標数が乖離するため）。

#### 4 商標と企業価値・企業成果

前節では、(ノイズを含む可能性に留意する必要があるものの) 商標が企業のイノベーション活動の強度を反映していることを述べた。この関係を所与とすれば、商標の出願や保有は、企業成果に対して正の効果を持つと期待される。実証研究では、大別して二つのアプローチで商標の効果が検討されている。第一のアプローチは、商標と企業の市場価値(企業価値)との関係を分析したものであり、第二のアプローチは、売上高成長率や生産性といった成果変数と商標の関係を分析したものである。以下では、それぞれについて研究の動向を述べる。

##### 4.1 市場価値アプローチ

合理的な株式市場を仮定すれば、企業価値は、ネット・キャッシュ・フローの現在価値の総和と等しくなる。したがって、イノベーションを実現する、あるいは、無形資産の保有が将来の企業収益に貢献するのであれば、その効果は、企業価値の上昇として観察されるはずである。この関係を利用して無形資産の貢献を分析するのが市場価値アプローチであり、Griliches (1981) を端緒として多数の研究が存在する (Hall, 2000)。既存研究では、無形資産の代理変数として研究開発費のフローやストック、特許出願件数や保有件数(あるいは被引用回数などでウエイト付けされた出願件数や保有件数)を採用し、概ね企業価値に対する正の効果が確認されている (Griliches, 1981; Cockburn and Griliches, 1988; Haneda and Odagiri, 1998; Hall et al., 2005; Nagaoka, 2006)。以上が市場価値アプローチの概要であるが、2000年代に入り、無形資産として商標の存在を明示的に取り込んだ研究が報告されている。<sup>7)</sup>

商標を含む市場価値アプローチとして最初期の研究に、オーストラリアの大企業からなる小規模サンプルを分析対象とした Bosworth and Rogers (2001) がある。商標の出願件数は、サンプル企業全体に対しては有意な効果を持たないものの、非製造業に限定した推定では、企業価値を高める効果が観察されており、特許の取得が困難な業種においてのみ商標の有効性が確認されたとしている。また、Greenhalgh and Rogers (2006) は、英国企業500社超(製造業および非製造業)について、特許出願(英国特許およびEPO特許)と商標出願(英国商標)の企業価値に対する効果を分析している。Pavitt (1984) と Tidd et al. (2001) の分類に従ったセクター別の推定では、情報集約的なセクター(金融機関を多く含む)を除いて、商標が企業価値を高めることを示している。<sup>8)</sup> 我が国では、青木・小田切(2008)、中村・松本(2009)がトービンの $q$ を従属変数、特許、意匠、商標の保有件数(前者)、出願件数(後者)などを説明変数とした分析を行っており、ともに商標が企業価値を高めるという結果を得ている。

また最近では、商標の価値や機能の異質性を考慮した分析も行われている。こうした方向

性は、特許経済分析の発展過程で見られた傾向とも共通する。特許1件の価値がどれも同じではないことは、よく知られた事実である。具体的には、価値の分布は左（価値が低い方）に偏っている（Harhoff et al., 1999）。そのため、特許データを用いた分析では、何らかの方法によって、各特許の異質性をコントロールすることが多く、分析上の要請から、多数の価値指標が開発されている（Harhoff et al., 2003; Squicciarini et al., 2013）。商標についても、無形資産としての重要性が認識されるにつれ、同様の問題意識が高まっている。

例えば、Sandner and Block (2011) は、トービンの  $q$  の決定要因として、商標ストックに追加して、特許分析で用いられてきたコンセプトを援用した4つのストック変数（①ニース国際分類の数、② Seniority 主張の数、③異議申立を行った回数、④異議申立を受けた回数）を導入している。<sup>9)</sup> ①は、当該企業が保護を求める製品・役務分類の数であるから、特許分析における特許の幅（Lerner, 1994）に該当する。②は、商標保護の地理的範囲を表すので、特許ファミリー（Lanjouw et al., 1998; Harhoff et al., 2003）の概念に近い。③および④は、価値の高いブランドを有する企業ほど、自らそれを保護するインセンティブが高いし、逆に、他社からの攻撃を受けやすいと考えるもので、特許の異議申立に関する一連の研究（Harhoff et al., 2003; Harhoff and Reitzig, 2004）を背景としている。分析によれば、商標のストックに加えて、②と③が企業価値を高めるという。

このほか、被引用回数が特許の価値を表す（Trajtenberg, 1990; Harhoff et al., 1999）ことを商標に応用し、Google 検索のヒット数を商標のウエイトとして用いた von Graevenitz and Sandner (2009) や、国内商標（英国）よりも欧州共同体商標（Community Trade Mark）において企業価値への貢献が大きいことを示した Greenhalgh and Rogers (2012)、ブランド拡大的な商標は、ブランド創出的な商標よりも企業価値を高める効果を持つとした Block et al. (2014) などの研究が存在する。

#### 4.2 企業成果アプローチ

企業価値は、基本的に株価を基に計算される。したがって、市場価値アプローチは、無形資産の長期的な貢献を計測していると言える。他方で、売上高成長率や生産性など比較的短期の企業成果に対する商標の効果を分析した研究も存在する。

以下4報は、いずれも英国企業を対象とした研究である。Greenhalgh and Longland (2005), Greenhalgh and Rogers (2012) は、付加価値額を従属変数として生産関数の推定を行い、商標の保有（前者は従業員数あたりの商標出願件数、後者は商標保有ダミー）が生産性を高めることを示している。<sup>10)</sup> また、Greenhalgh et al. (2011) は、各種企業要因、産業要因をコントロールした上で、商標保有企業は非保有企業よりも売上高成長率、従業員数成長率が年6%高いという結果を得ている。Helmerts and Rogers (2011) は、スタートアップ企業（ロー

テク以外の製造業企業、ソフトウェア関連企業など）を対象として、4年生存率および当該期間の総資産成長率の決定要因を推定している。商標保有企業において、生存率、成長率ともに高いことから、商標の保有は、イノベーションのマーケティングに貢献すると解されている。

また、Krasnikov et al. (2009) は、米国企業100社あまりを対象に、brand-association trademark（ブランド連想的な商標、ブランドイメージを構成する商標）が、キャッシュフロー、キャッシュフローの変動、トービンの $q$ 、ROA、株価収益率（超過収益率）に与える影響を分析している。成長曲線モデル（growth curve model）による推定結果は、それらの商標がブランド価値を高める効果を示している。

## 5 商標の補完性利用

経済学の知財分析は特許偏重の傾向が強く、ゆえに、特許権、意匠権、商標権等各種知財制度間の関連性（補完性・代替性）に言及した研究は少ない。また、各種知財間では代替的であると暗黙のうちに理解されてきたとする評価もある（Graham and Somaya, 2006<sup>11)</sup>）。他方で、実務ではIP bundleに関する意識が高まるなど、単一種類の知財（主に特許）のみに依存した知財戦略の限界が指摘されている。こうした流れを受け、近年では経済学においても各種知財の利用状況の把握、あるいは、その効果に関する研究が行われている。

### 5.1 知財利用の補完性・代替性

イノベーションの保護手段が特許に限定されず多様であることは、いわゆる Yale Survey によって示された（Levin et al., 1987）。また、Yale Survey にインスパイアされた Teece (1986) は、技術（特許）を補完する有形・無形の資産、つまり補完的資産（complementary assets）の重要性を説いた。現在、補完的資産の重要性は、誰もが認めるところである。しかしながら、多くの場合、補完的資産とは、製造設備や流通チャネルを指すものと解され、商標等の知財が技術と補完的なのか、あるいは、代替的なのかという点は、以下に示す研究が登場するまでほとんど議論されてこなかった。<sup>12)</sup>

Graham and Somaya (2006) は、米国のソフトウェア企業を対象として、ヒヤリング調査および商標権と著作権の侵害訴訟件数を従属変数とした SUR（Seemingly Unrelated Regressions）推定を行い、両者が補完的に利用されていることを明らかにしている。

また、各国のイノベーション調査を用いて補完性・代替性の存在を分析した研究も報告されている。当該研究分野における最大のボトルネックは、意匠・商標等に関するデータの入手可能性が著しく低かったことにある。そのため、イノベーション調査によって、制度的保護手段（各種知的財産権制度）および戦略的保護手段（企業秘密やリードタイムなど）の利

用に関する情報が提供されたことは、研究の進展に大きな貢献をもたらした。

例えば、Amara et al. (2008), Gallié and Legros (2012) はそれぞれカナダ、フランスのイノベーション調査を用いて、制度的手段および戦略的手段の利用状況を従属変数とした多変量 probit モデル (Multivariate Probit Model) を推定している。これらの研究に共通する結果は、企業が多様な保護手段を同時に用いており、また、補完的な利用は、主に制度的手段 (特許、意匠、商標、著作権) の間、あるいは戦略的手段の間で観察されるというものである。このほか、商標の利用が特許の利用確率を高めることを示した Hanel (2008) や、クラスター分析で保護手段の利用パターンを類型化した Thomä and Bizer (2013) などがある。

このように、複数の研究が知的財産権制度間の補完性を示唆しているが、これらの結果は、企業レベルの分析から導かれている。したがって、製品レベルで複数種類の知財 (例えば、特許と商標) がバンドルされているかどうかは、必ずしも明らかでない。その点、Helmers and Schautschick (2013) は、例外的な研究である。同研究は、総資産、従業員数、売上高のデータが入手可能で特許および商標の保有件数が5件未満 (片方が0件の企業を含む) の英国企業11,737社をサンプルとし、特許・商標の保有・利用状況を調査している。集計結果によれば、サンプル企業中、特許のみ保有が14%、商標のみ保有が76%、特許と商標を保有しているが、それぞれ別の製品の保護に利用している企業が10%、特許・商標を同一製品にバンドルしている企業は全産業平均で僅か0.5% (64社) であるという。0.5%という数字は、直感的には小さ過ぎるようにも見えるが (サンプルを小規模出願人に限定していることが影響している可能性がある)、特許と商標を保有していることと、それらを同一製品にバンドルしていることは必ずしも同じではないという結果は興味深い。

## 5.2 商標の補完的利用の効果

知財を含めたイノベーションの各種保護手段を補完的に用いた場合、イノベーション・プロセスの異なるステージを保護できる、あるいは、製品を構成する様々な要素を複合的に保護することができ、結果としてイノベーションの専有可能性が高まると期待される (後藤・永田, 1997; Cohen et al., 2000)。本項では、商標と他の知的財産権とを補完的に用いることの効果に関する分析事例を挙げる。

青木・小田切 (2008)、中村・松本 (2009) は、トービンの  $q$  を従属変数、特許、意匠、商標の保有件数 (前者)、出願件数 (後者) を説明変数とした市場価値アプローチにおいて、それら3種類の件数の交差項を導入した回帰分析を行っている。結果は、青木・小田切 (2008) の一部の定式化で意匠と商標の交差項が負で有意の係数を示したものの、その他に有意な効果は確認されていない。

上述の2報は、一方の知財をより多く保有すると、もう一方の知財の効果が高まるのかを

検証している。つまり、量的側面に着目して補完性を分析したと言える。対して、以下の研究は、複数種類の知財を利用している企業と、そうでない企業を比較するという分析手法を採っており、補完の利用を質的側面から定義している。

Helmerts and Schautschick (2013) は、特許と商標を利用している企業は、特許のみの企業よりも従業員数成長率、総資産成長率が高いことを示している。また、Munari and Santoni<sup>13)</sup> (2009) は、特許と意匠あるいは商標を補完的に用いている企業ほど企業成果（総資産利益率、売上高営業利益率、業績に関するアンケート結果）が高いのかを分析している。企業に関する知的財産権の保有状況から各企業の知財戦略を定義している点は Helmerts and Schautschick (2013) と同様であるが、企業の知財戦略と企業成果の双方が観察できない企業異質性と相関している可能性を考慮し、Propensity Score Matching (PSM) の手法を用いている点が異なる。分析結果は、特許と意匠あるいは商標を用いている企業を処置群、特許のみの企業を対照群とした場合には補完性の効果が観察されるが、意匠あるいは商標のみの企業を対照群とした場合、企業成果に差がないというものであった。

また、特許と商標の補完性を Topkis (1998) のスーパーモジュラー性の概念を用いて定義した研究に、Schwiebacher (2010) と Llerena and Millot (2013) がある。後者は、のちに詳述するので、ここでは前者について説明する。同研究では、特許・商標の保有状況は各企業の知財戦略を反映していると捉え、知財戦略間のスーパーモジュラー性を回帰分析で検証したものである。ドイツのイノベーション調査を用いて、新製品の売上高シェアと市場に対して新規性のある製品を上市したかどうかの指標を従属変数とした分析を行い、特許と商標の補完的な効果を確認している。

知財の補完の利用に期待される一般的な効果は本項の冒頭で述べた通りであるが、商標の場合、更新可能という制度的特徴を背景とした別の効果も指摘されている (Hurwitz and Caves, 1988; Rujas, 1999)。特許発明を体化した製品について補完的に商標登録を行うことで、期間満了による特許消滅後もブランドの保護が継続するため、ある程度の市場支配力が維持できると考えられる。これは、商標の補完の利用が特許の延命と似た効果を有すると期待するものであり、Parchomovsky and Siegelman (2002) によって最初のモデルが提示されている<sup>14)</sup>。

Llerena and Millot (2013) も上記の効果について理論的・実証的分析を行った研究である。理論の概要は、以下の通りである。特許期間中に広告を行うことで、当該製品の名声が増強される。商標を保有している場合、名声は完全に専有できるが、保有しない場合は、特許消滅後に参入が起き、名声の効果は競合他社にスピルオーバーする。したがって、企業は、特許と商標を補完的に利用するインセンティブを持つが、他方で、特許期間中は、特許による参入阻止が可能なため、コストを負担して商標を取得する必要性は低いといった潜在的な代

替効果も存在する。したがって、特許と商標の関係は、名声のスピルオーバーと減耗率の程度に依存して、補完的にも代替的にもなり得るとしている。実証分析では、企業価値を従属変数とした回帰分析を行っている。分析結果は、全業種を対象とした場合は、補完性も代替性も観察されないが、コンピュータや電気機械（広告のスピルオーバーが小さく、減耗率が高い業種）では代替性が、医薬品・化学分野（スピルオーバーが大きく、減耗率が低い業種）では補完性が存在することを示している。

知財の補完的利用の効果は、特許と商標の関係で議論されることが多いが、最後に、意匠と商標の関係性を分析した研究として中村（2014）を挙げておく。同研究では、まず、意匠権の権利満了後にデザインを保護する効果が期待される立体商標について出願件数および登録率を調査し、立体商標の出願件数は年間150件程度と少なく、登録率も低いことを示している（商標全般の登録率が80%以上であるのに対して、立体商標は55%程度<sup>15)</sup>）。これらの点から、意匠と立体商標を補完的に用いるという実務は存在するものの、そうした知財戦略が適用可能なケースは必ずしも多くないと考察している。また、PSMを用いた分析から、意匠と商標を補完的に利用することの企業成果（売上高営業利益率を採用）への効果は存在しないと報告している。

## 6 おわりに：商標研究の課題

本稿では、2000年代以降活発化している商標の経済分析について、①商標のイノベーション指標としての利用可能性、②商標と企業価値・企業成果の関係、③商標と特許等の補完的利用の実態と効果の観点からサーベイを行った。本節では、これまでの内容を踏まえ、商標研究における課題を述べて結語としたい。

3節で述べたように、商標はイノベーション指標として一定の有用性を持つようである。一方で、出願性向をコントロールしない単純な商標件数は、ノイズが大きく、バイアスを含んだ指標になるといった問題点も指摘されている（Milot, 2009）。ゆえに、商標の出願行動に関する理解を深めることが重要である。出願性向は、企業属性、産業属性、技術属性、イノベーション属性など様々な要因に規定されると推測されるが、例えば、Bordoy et al. (2007) は、14ヶ国の CIS 3 を用いた比較研究の中で、従業員250人以上の大企業は、小企業に比べて、商標を利用している割合が平均3.5倍であるとしている。他方で、業種をコントロールすると商標出願件数に対する企業規模の効果は存在しないという報告もある（Jensen and Webster, 2004）。このように、商標出願への効果は、もっとも基本的な企業属性である企業規模においても評価が定まっていない。したがって、今後は、出願件数の決定要因分析といったある意味基礎的な実証研究の蓄積が望まれるところであり、分析から得られるであろう知見は、商標データからイノベーション指標を作成する上で有益なものになると期待さ

れる。

4 節では、商標と企業価値・企業成果に関する研究を整理した。既存研究は、商標の正の効果を支持するものが多いようであるが、分析上の課題も存在する。無形資産としての商標を考える際に、如何にしてストック変数を作成するべきかといった問題である。特許の場合、技術知識の陳腐化を考慮したストック化が行われる。具体的には、毎年の出願は年率10%から30%程度で減耗すると仮定することが多い。無論、業種や技術分野に関わらず同一の減耗率を用いることに対しては批判が存在するが、この値は、実務家に対するヒヤリングや特許の権利維持期間を用いた減耗率の推定結果によって一定の妥当性が担保されている。

しかし、商標の場合、こうしたコンセンサスは存在しない。例えば、4 節で取り上げた Greenhalgh and Rogers (2012) は、商標の出願をプロダクト・イノベーションの代理変数と捉え、100%の減耗率を用いている。彼らはこの点に関して、新製品の上市は、当該企業に利潤をもたらすが、競合他社による類似製品が登場するため、超過利潤は必ずしも継続しないと想定している。こうした競争モデルでは、各企業の市場価値に影響を与えるのは新規の商標出願（new news）であり、過去の出願（old news）の効果は産業の平均的な企業価値に織り込まれていると論じている。他方で、Sandner and Block (2011) は、減耗率を 0 % として商標のストックを計算している。これは、更新を繰り返すことで無限期間の権利保護が可能であるという商標の特徴を反映した定式化と見ることができる。しかし、さらに言えば、一部の重要な商標については、減耗率ではなく、むしろ拡大率を定義した方がいいかもしれない。これは、長期にわたる商標の利用やその間の広告支出によって、商標のブランド価値が経時的に高まる可能性も存在するからである。上記の疑問を解消するためにも、また、特許との補完性を検証する上でも、商標の保有、権利維持に関する分析が必要だと考えられるが、筆者の知る限り、そうした研究は Graham et al. (2013) や Melnyk et al. (2014) が存在するにとどまり、さらなる分析が待たれる。

5 節では、商標の補完的利用についてサーベイし、イノベーション調査を用いた複数の研究で商標と特許の補完性が示されていることを確認した。イノベーション調査が商標研究に果たした役割は大きい。しかし、基本的にイノベーション調査は、企業がイノベーションの保護手段として商標等の出願を行ったか否かを質問している。そのため、例えば、特許と商標が果たしてどういったメカニズムで補完性を発揮するのか（イノベーション・プロセスの異なるステージを保護しているのか、あるいは、製品を構成する別々の要素を複合的に保護しているのかなど）といった点を実証的に分析するのは困難である。

2000年代以降、特許の経済分析が著しい発展を見せた背景には、研究用データベースの構築が進んだことが影響している。例えば、米国特許の NBER U.S. Patent Citations Data File や日本特許の IIP パテントデータベース、EPO（欧州特許庁）によるグローバルなデータベ

スである Patstat などがこれに当たる。他方、商標については、依然としてデータの入手可能性が低い。こうした環境が商標研究の重大な阻害要因になってきたことは、間違いないだろう。ブランドは、技術のように時間とともに陳腐化するのではなく、信用の蓄積によって価値が増大していく可能性もある。そのため、商標の価値や効果について正しい理解を得るためには、ある程度長期のマイクロ・データを利用することが望ましい。もっとも、近年では USPTO（米国特許商標庁）が Google と共同で米国特許、商標のバルク・データの公開を開始するなど、状況の改善も認められる。また、OECD でも各国の商標データの整備が進められている。我が国においても、今後、データ利用への道筋がつき、商標研究が深化することを期待したい。

#### 注

- 1) 商標の実証研究に関するサーベイ論文として最近、Schautschick and Greenhalgh (2013) が発表された。先行する文献調査と併せて本稿が商標研究に資することを期待する。
- 2) 新しいタイプの商標については、内藤 (2012) が詳しい。
- 3) 他の知財（特許等）と同様に、商標制度についても競争阻害的な効果や社会的なコストを伴う可能性が指摘されている。詳細は、引用文献を参照されたい。
- 4) オスロ・マニュアルとは、イノベーションに関するデータの収集と解釈に関する国際的なガイドラインのことである。
- 5) 出所は、中村・松本 (2009) の図表 7。
- 6) 出所は、特許庁 (2013) の図 2-4。図中の産業分野は、「標章の登録のための商品及びサービスの国際分類」（ニース国際分類）に基づいて分類されたものであり、出願人の属する業種を示している訳ではない。具体的な分類方法は、「化学」：ニース国際分類の 1～5 類、「機械」：6～13, 19類, 「繊維」：14, 18, 22～26類, 「雑貨」：15～17, 20, 21, 27, 28, 34類, 「食品」：29～33類, 「役務」：35～45類。また、「出願区分数」は出願に指定されているニース国際分類の区分の数をカウントしたものである。そのため、出願区分数の合計は、出願件数の合計を上回る。
- 7) 一般的な市場価値アプローチの定式化とは異なるが、Seethamraju (2003) や Krasnikov et al. (2009) でもトービンの  $q$  を従属変数、商標を説明変数にした分析が見られる。また、スタートアップ企業の資金調達と商標の関係を研究した Alexy et al. (2012) や Block et al. (2013) も、企業価値に対する効果を分析したという意味で、問題意識が近い。
- 8) ただし、全産業を対象とした推定では、商標の有意な効果は検出されていない。
- 9) 共同体商標とは、OHIM（Office for Harmonization in the Internal Market: 欧州共同体商標意匠庁）への 1 出願で EU 全域に効力を持つ商標権が取得できる制度である。また、共同体内の各国登録商標と同一の商標、同一の商品役務および同一の商標権者による共同体商標であれば Seniority（セニオリティ）の主張を行うことにより、当該国内商標が有していたのと同様の権利を（各国での権利を放棄しても）共同体商標において維持することができる（松井, 2009）。
- 10) Greenhalgh and Rogers (2012) も従業員数あたりの商標出願件数を説明変数に加えた推定を行っているが、有意性は高くない。

- 11) Graham and Somaya (2006) は、イノベーションの保護手段（特に、各種知的財産権を含む制度的手段）が代替的であると考えられてきた理由として、発明を分析単位としてきたことが影響していると推測している。単一の発明に焦点を当てたとき、当該発明を特許で保護するのか、あるいは、秘匿するのかといった意思決定があり得る。この場合、特許と営業秘密は代替的な保護手段と見なせるが、知財制度間にも同様の二者択一的な意思決定（例えば、特許 or 商標など）が準用可能であるとの考えが無条件に受け入れられてきたと述べている。
- 12) より正確には、定量的な分析が行われてこなかったと表現すべきかもしれない。実際、Teece (1986) は、特許期間満了後の商標利用に関する事例を紹介している。
- 13) 回帰分析は、特許・商標の利用状況を表すダミー変数を説明変数としている（特許・商標ともに不使用をベンチマークとし、特許のみ利用、商標のみ利用、両方利用の3変数）。なお、商標のみダミーの係数は、両方利用よりも大きいことが報告されている。
- 14) Parchomovsky and Siegelman (2002) は、①特許の権利期間中にブランド・ロイヤルティーが構築され、②商標を保有している場合、権利期間満了により特許権が消滅した後もロイヤルティーにより消費者にスイッチング・コストが発生するため、市場支配力が継続すると仮定している。こうした条件下では、企業は、特許期間中に独占価格よりも低い価格を設定し、忠誠的な顧客を増やすことで利潤を最大化できるため、特許に対して商標を補完的に用いることの効果が存在するとしている。
- 15) 立体商標は、平成8（1996）年商標法改正で導入された制度である（1997年4月1日施行）。特定のデザインを長期間使用し続けるなどにより、当該デザインが識別力を獲得した場合、その立体形状について立体商標が認められることがある。意匠権の権利期間は登録から20年であるのに対し、商標権は更新が可能である。したがって、長期にわたるデザインの保護を求める場合、意匠権に加えて立体商標を取得することは有効な手段であると考えられている。

## 参 考 文 献

- Aaker, D. A. (1991) *Managing Brand Equity*, The Free Press, New York, NY.
- Alexy, O. T., Block, J. H., Sandner, P., and Ter Wal, A. L. J. (2012) "Social Capital of Venture Capitalists and Start-Up Funding," *Small Business Economics*, 39 (4), 835-851.
- Amara, N., Landry, R., and Traore, N. (2008) "Managing the Protection of Innovations in Knowledge-Intensive Business Services," *Research Policy*, 37 (9), 1530-1547.
- Besen, S. M. and Raskind, L. J. (1991) "An Introduction to the Law and Economics of Intellectual Property," *Journal of Economic Perspectives*, 5 (1), 3-27.
- Block, J. H., De Vries, G., Schumann, J. H., and Sandner, P. (2013) "Trademarks and Venture Capital Valuation," *Journal of Business Venturing*, 29 (4), 525-542.
- Block, J. H., Fisch, C., and Sandner, P. G. (2014) "Trademark Families: Characteristics and Market Values," *Journal of Brand Management*, 21 (2), 150-170.
- Bordoy, C., Arundel, A., and Hollanders, H. (2007) "Patent Application by SMEs: An Analysis of CIS-3 Data for 15 Countries," 2006 Trend Chart Report.
- Bosworth, D. and Rogers, M. (2001) "Market Value, R&D and Intellectual Property: An Empirical Analysis of Large Australian Firms," *The Economic Record*, 77 (239), 323-337.

- Cockburn, I. and Griliches, Z. (1988) "Industry Effects and Appropriability Measures in the Stock Market's Valuation of R & D and Patents," *American Economic Review*, 78 (2), 419-23.
- Cohen, W. M., Nelson, R. R., and Walsh, J. P. (2000) "Protecting Their Intellectual Assets: Appropriability Conditions and Why U.S. Manufacturing Firms Patent (or Not)," NBER Working Papers 7552.
- Economides, N. (1988) "The Economics of Trademarks," *Trademark Reporter*, 78 (July-August), 523-539.
- Galli , E. and Legros, D. (2012) "French Firms' Strategies for Protecting Their Intellectual Property," *Research Policy*, 41 (4), 780-794.
- Gotsch, M. and Hipp, C. (2012) "Measurement of Innovation Activities in the Knowledge-Intensive Services Industry: A Trademark Approach," *Service Industries Journal*, 32 (13), 2167-2184.
- Graham, S., Hancock, G., Marco, A., and Myers, A. F. (2013) "The USPTO Trademark Case Files Dataset: Descriptions, Lessons, and Insights," United States Patent and Trademark Office, An agency of the Department of Commerce, Alexandria, VA, USA.
- Graham, S. J. H. and Somaya, D. (2006) "Vermeers and Rembrandts in the Same Attic: Complementarity between Copyright and Trademark Leveraging Strategies in Software," Georgia Institute of Technology TIGER Working Paper.
- Greenhalgh, C. and Longland, M. (2005) "Running to Stand Still? — The Value of R & D, Patents and Trade Marks in Innovating Manufacturing Firms," *International Journal of the Economics of Business*, 12 (3), 307-328.
- Greenhalgh, C. and Rogers, M. (2006) "The Value of Innovation: The Interaction of Competition, R & D and IP," *Research Policy*, 35 (4), 562-580.
- Greenhalgh, C. and Rogers, M. (2012) "Trade Marks and Performance in Services and Manufacturing Firms: Evidence of Schumpeterian Competition through Innovation," *Australian Economic Review*, 45 (1), 50-76.
- Greenhalgh, C., Rogers, M., Schautschick, P., and Sena, V. (2011) "Trade Mark Incentives," Intellectual Property Office, Report 2011/1.
- Griliches, Z. (1981) "Market Value, R & D, and Patents," *Economics Letters*, 7 (2), 183-187.
- Hall, B. H. (2000) "Innovation and Market Value," in Barrell, R., Mason, G., and O'Mahoney, M. (eds.), *Productivity, Innovation and Economic Performance*, Cambridge University Press, Cambridge, UK, 177-198.
- Hall, B. H., Jaffe, A. B., and Trajtenberg, M. (2005) "Market Value and Patent Citations," *RAND Journal of Economics*, 36 (1), 16-38.
- Hall, B. H. and Rosenberg, N. (eds.) (2010) *Handbook of the Economics of Innovation*, Elsevier, Amsterdam, North Holland.
- Haneda, S. and Odagiri, H. (1998) "Appropriation of Returns from Technological Assets and the Values of Patents and R & D in Japanese High-tech Firms," *Economics of Innovation and New Technology*, 7 (4), 303-322.
- Hanel, P. (2008) "The Use of Intellectual Property Right and Innovation by Manufacturing Firms in

- Canada,” *Economics of Innovation and New Technology*, 17 (4), 285–309.
- Harhoff, D., Narin, F., Scherer, F. M., and Vopel, K. (1999) “Citation Frequency and the Value of Patented Innovation,” *Review of Economics and Statistics*, 81 (3), 511–515.
- Harhoff, D. and Reitzig, M. (2004) “Determinants of Opposition against EPO Patent Grants — The Case of Biotechnology and Pharmaceuticals,” *International Journal of Industrial Organization*, 22 (4), 443–480.
- Harhoff, D., Scherer, F. M., and Vopel, K. (2003) “Citations, Family Size, Opposition and the Value of Patent Rights — Evidence from Germany,” *Research Policy*, 32 (8), 1343–1363.
- Helmers, C. and Rogers, M. (2011) “Does Patenting Help High-Tech Start-Ups?,” *Research Policy*, 40 (7), 1016–1027.
- Helmers, C. and Schautschick, P. (2013) “The Use of Intellectual Property Right Bundles by Firms in the UK,” Intellectual Property Office, Report 2013/28.
- Hurwitz, M. A. and Caves, R. E. (1988) “Persuasion or Information? Promotion and the Shares of Brand Name and Generic Pharmaceuticals,” *Journal of Law and Economics*, 31 (2), 299–320.
- Jensen, P. H. and Webster, E. (2004) “SMEs and Their Use of Intellectual Property Rights in Australia,” Melbourne Institute Working Paper No. 17/04.
- Krasnikov, A., Mishra, S., and Orozco, D. (2009) “Evaluating the Financial Impact of Branding Using Trademarks: A Framework and Empirical Evidence,” *Journal of Marketing*, 73 (6), 154–166.
- Landes, W. M. and Posner, R. A. (1987) “Trademark Law: An Economic Perspective,” *Journal of Law and Economics*, 30 (2), 265–309.
- Landes, W. M. and Posner, R. A. (2003) *The Economic Structure of Intellectual Property Law*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Lanjouw, J. O., Pakes, A., and Putnam, J. (1998) “How to Count Patents and Value Intellectual Property: The Uses of Patent Renewal and Application Data,” *Journal of Industrial Economics*, 46 (4), 405–432.
- Lerner, J. (1994) “The Importance of Patent Scope: An Empirical Analysis,” *RAND Journal of Economics*, 25 (2), 319–333.
- Levin, R. C., Klevorick, A. K., Nelson, R. R., and Winter, S. G. (1987) “Appropriating the Returns from Industrial Research and Development,” *Brookings Papers on Economic Activity*, 3, 783–820.
- Llerena, P. and Millot, V. (2013) “Are Trade Marks and Patents Complementary or Substitute Protections for Innovation,” Working Papers of BETA 2013–01, Bureau d’Economie Théorique et Appliquée.
- Malmberg, C. (2005) “Trademarks Statistics as Innovation Indicator? — A Micro Study,” CIRCLE Paper No. 2005/17.
- Melnyk, V., Giarratana, M., and Torres, A. (2014) “Marking Your Trade: Cultural Factors in the Prolongation of Trademarks,” *Journal of Business Research*, 67 (4), 478–485.
- Mendoça, S., Pereira, T. S., and Godinho, M. M. (2004) “Trademarks as an Indicator of Innovation and Industrial Change,” *Research Policy*, 33 (9), 1385–1404.
- Menell, P. S. and Scotchmer, S. (2007) “Intellectual Property Law,” in Polinsky, A. M. and Shavell, S. (eds.), *Handbook of Law and Economics*, Elsevier, Amsterdam, North Holland, 1473–1570.

- Millot, V. (2009) "Trademarks as an Indicator of Product and Marketing Innovations," OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 2009/06, OECD Publishing.
- Munari, F. and Santoni, S. (2009) "Exploiting Complementarities in IPR Mechanisms: The Joint Use of Patents, Trademarks and Designs by SMEs," Paper presented at the 4th EPIP Conference, Bologna, 24-25 September 2009.
- Nagaoka, S. (2006) "R & D and Market Value of Japanese Firms in the 1990s," *Journal of The Japanese and International Economies*, 20 (2), 155-176.
- OECD (2013) *OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2013: Innovation for Growth*, OECD Publishing, Paris.
- Parchomovsky, G. and Siegelman, P. (2002) "Towards an Integrated Theory of Intellectual Property," University of Connecticut School of Law Articles and Working Papers No. 35.
- Pavitt, K. (1984) "Sectoral Patterns of Technical Change," *Research Policy*, 13 (6), 343-373.
- Rujas, J. (1999) "Trade Marks: Complementary to Patents," *World Patent Information*, 21 (1), 35-39.
- Sandner, P. G. and Block, J. (2011) "The Market Value of R & D, Patents, and Trademarks," *Research Policy*, 40 (7), 969-985.
- Schautschick, P. and Greenhalgh, C. (2013) "Empirical Studies of Trade Marks: The Existing Economic Literature," Melbourne Institute Working Paper No. 25/13.
- Schmoch, U. (2003) "Service Marks as Novel Innovation Indicator," *Research Evaluation*, 12 (2), 149-156.
- Schwiebacher, F. (2010) "How Companies Use Different Forms of IPR Protection — Are Patents and Trademarks Complements or Substitutes?," Paper presented at the DRUID-DIME Academy Winter 2010 PhD Conference on Comwell Rebild Bakker, Aalborg, Denmark, 21-23 January 2010.
- Seethamraju, C. (2003) "The Value Relevance of Trademarks," in Hand, J. R. M. and Lev, B. (eds.), *Intangible Assets: Values, Measures, and Risks*, Oxford University Press, Oxford, UK, 228-247.
- Squicciarini, M., Dernis, H., and Criscuolo, C. (2013) "Measuring Patent Quality: Indicators of Technological and Economic Value," OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 2013/03, OECD Publishing.
- Stoneman, P. (1995) *Handbook of Economics of Innovation and Technological Change*, Blackwell, Cambridge, MA.
- Teece, D. J. (1986) "Profiting from Technological Innovation: Implications for Integration, Collaboration, Licensing and Public Policy," *Research Policy*, 15 (6), 285-305.
- Thomä, J. and Bizer, K. (2013) "To Protect or Not to Protect? Modes of Appropriability in the Small Enterprise Sector," *Research Policy*, 42 (1), 35-49.
- Tidd, J., Bessant, J., and Pavitt, K. (2001) *Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change*, John Wiley, Chichester, UK.
- Topkis, D. M. (1998) *Supermodularity and Complementarity*, Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Trajtenberg, M. (1990) "A Penny for Your Quotes: Patent Citations and the Value of Innovations," *RAND Journal of Economics*, 21 (1), 172-187.
- von Graevenitz, G. and Sandner, P. (2009) "Are Advertising and R & D Complements?," TIME

- Kolloquium, Technical University Munich and Ludwig-Maximilians-Universität Munich (Germany), November 2009.
- 青木庸造・小田切宏之（2008）「無形資産が企業価値に与える影響について」,『平成19年度我が国企業等における産業財産権等の出願行動等に関する調査報告書』, 36-60.
- 後藤晃・永田晃也（1997）「イノベーションの専有可能性と技術機会 —サーベイデータによる日米比較研究—」, NISTEP Report No. 48, 科学技術政策研究所.
- 妹尾堅一郎（2009）『技術力で勝る日本が、なぜ事業で負けるのか』, ダイヤモンド社.
- 特許庁（2013）『平成24年度商標出願動向調査報告書 —マクロ調査—』.
- 特許庁（2014）『特許行政年次報告書2014年版〈統計・資料編〉』.
- 内藤順子（2012）「新しいタイプの商標を巡る動向」,『Japio YEARBOOK 2012』, 96-99.
- 中村健太（2014）「意匠制度と特許制度の補完的利用に関する分析」,『我が国における産業財産権の出願行動等に起因する経済成長に関する分析調査報告書』, 65-93.
- 中村健太・松本陽一（2009）「意匠権の開発・出願・保有及び企業価値への影響に関する探索的調査研究」,『平成20年度 我が国における産業財産権等の出願動向等に関する調査報告書』, 84-143.
- 松井宏記（2009）「共同体商標と共同体意匠の世界」,『パテント』, 62（11）, 27-46.