

# 特許権の安定性

—経済学の視点から—

神戸大学大学院経済学研究科 准教授 中村 健太

## 目次

1. はじめに
2. 特許権の安定性
  - 2.1. 特許審査の二つの過誤
  - 2.2. 合理的無知論の是非
    - (1) 無効化へのフリーライド
    - (2) 共謀的な和解
    - (3) 開発へのサンク・コスト投資
  - 2.3. 特許性判断への第三者の関与
3. 近年の実証分析
  - 3.1. 特許と累積的イノベーション (Galasso and Schankerman, 2015)
    - (1) 分析の概要
    - (2) 主な結果
    - (3) 関連する研究
  - 3.2. 異議申立の規律効果 (Nagler and Sorg, 2020)
    - (1) 分析の概要
    - (2) 主な結果
4. おわりに

## 1. はじめに

現在の特許異議申立制度は、平成26年の特許法改正において創設されたものである<sup>(1)</sup>。「創設」とは特許庁の『平成26年法律改正（平成26年法律第36号）解説書』で用いられた言葉であるが、事実上、平成15年の法改正で廃止された付与後異議申立制度が復活したと考えて良いだろう<sup>(2)</sup>。現行制度の施行は2015年4月であるから、2020年4月をもって復活から5年が経過したことになる。そこで、本稿では、あらためて安定的な特許権の重要性、特許審査に対して間接的に公衆が関与することの意義を整理する。また、近年欧米で蓄積されつつある実証研究として、特許の安定性あるいはそれに係る諸制度とイノベーションの関係を分析したものを紹介する。

異議申立制度の復活が検討された2000年代から2010年代は、世界的に特許の品質管理への関心が高まった時期であった。米国では、1980年代以降続いたプロパテント政策によって特許付与の対象となる技術分野の拡大が続いた。加えて、技術の高度化、出願の増加によって1990年代後半には、米国特許商標庁(USPTO)の審査部は、崩壊寸前であると称されるほど特許の質を低下させ、審査の滞貨が増加していった。また、ソフトウェア産業などでは侵害訴訟が多発し、損害賠償が高騰するなど、特許制度は制度疲労ともいえる状況

(1) 本稿は、特許制度を分析対象としている。したがって、異議申立制度と記した場合、特許に関する異議申立制度を指す。また、文脈によっては、海外の異議申立制度を指すこともある。  
 (2) 特許庁「平成26年法律改正（平成26年法律第36号）解説書」、  
[https://www.jpo.go.jp/system/laws/rule/kaisetu/h26/tokkyo\\_kaisei26\\_36.html](https://www.jpo.go.jp/system/laws/rule/kaisetu/h26/tokkyo_kaisei26_36.html) (2020年7月1日アクセス)。

にあった（例えば、Jaffe and Lerner, 2004; Bessen and Meurer, 2008）<sup>(3)</sup>。こうした状況を受け、米国連邦取引委員会（Federal Trade Commission: FTC）および米国科学アカデミー（National Academy of Sciences: NAS）は、質の低い特許の存在がイノベーションの阻害要因になるという認識の下、特許制度の改革を提言している<sup>(4)</sup>。これらの提言は、制度改革に向けた議論の端緒を開き、2011年の米国発明法（America Invents Act: AIA）につながったのは周知の通りである。この他、欧州特許庁（EPO）の「経済および科学諮問機関」（Economic and Scientific Advisory Board: ESAB）が2013年に公表した特許制度を改善するための勧告においてもイノベーションの促進に向けた特許の質の意義が強調されるなど、各国で特許の質の問題は重要な政策課題になっていた。我が国における異議申立制度の復活も、こうした世界的潮流の中で検討されたものであった。

冒頭で参照した『平成26年法律改正（平成26年法律第36号）解説書』は、異議申立制度復活の背景として二つの点を挙げている。すなわち、①無効審判の件数が伸び悩んだこと、②グローバルな権利取得・活用の核となる日本特許を早期に安定化させる制度の必要性である。平成15年の特許法改正で付与後異議申立制度は、無効審判制度へ統合される形で廃止された。同改正では、「何人」も無効審判を請求できるようになったことにより、かつて異議申立制度が担っていた瑕疵のある特許を排除する役割は、無効審判に引き継がれることが期待された。しかし実際には、無効審判の件数は、一時的に増加を示したものの、その後は異議申立廃止以前の水準に回帰している。

無効審判の件数が伸び悩んだ理由はいくつか考えられるが、従前の異議申立制度に比べて、無効審判は、広い意味での費用が大きいことが強く影響していると推測される。平成15年の法改正で廃止された付与後異議申立は、査定系の書面審理であった。対して、無効審判は、当事者系で口頭審理を原則とするため、請求人はより大きな労力・コストを要する。特に大学などの製造を行わない組織や地方在住者においては、こうした審理構造が無効審判の利用を難しくしていると考えられる。また、異議申立ではダミーの利用が可能であったため、申立人の匿名性がある程度担保されていた。しかし、口頭審理を原則とする無効審判ではダミーの利用が難しく、無効審判の請求は自社の特許への反撃を誘発する危険性があった。このように、競合他社との正面衝突を避けたいという心理も無効審判へのインセンティブを低下させたと考えられる<sup>(5)</sup>。

この他、異議申立に対するニーズの一部を情報提供制度が代替したことも、無効審判が増加しなかったことの一因である。付与後異議申立制度が廃止されたことを契機として、付与前情報提供の件数が増加している（中村, 2010）<sup>(6)</sup>。これは、権利成立後に特許を取り消す手段が当事者系の無効審判請求に限定されたため、特許を取り消す費用が大幅に上昇し、結果的に、情報提供によって権利成立を事前に阻止することの重要性が益々高まったと見ることができる。もっとも、早期審査の利用や審査期間の短縮により、情報提供の機会は減少する傾向にあり、このことも平成26年改正での異議申立の復活が支持される背景の一つとなった。

(3) Jaffe, A and Lerner, J. (2004) *Innovation and Its Discontents: How Our Broken Patent System Is Endangering Innovation and Progress, and What To Do About It*, Princeton University Press.

Bessen, J. and Meurer, M. (2008) *Patent Failure: How Judges, Bureaucrats, and Lawyers Put Innovators at Risk*, Princeton University Press.

(4) Federal Trade Commission (2003) *To Promote Innovation: The Proper Balance of Competition and Patent Law and Policy*, (<http://www.ftc.gov/os/2003/10/innovationrpt.pdf>).

National Research Council (2004) *A Patent System for the 21st Century*, Washington, DC: The National Academies Press.

(5) 特許権者が権利取消処分を求め訴訟を提起した場合の被告適格も無効審判の請求頻度の低さと関連していると指摘されている（早坂, 2010）。異議申立における取消決定に対して裁判所に不服を提起する場合、被告は特許庁長官であった。一方、無効審判における無効審決の場合、審判の請求人が被告になる。仮に、応訴しなければ敗訴するため、審判の請求人は応訴せざるを得ないが、これは、無効審判の先の審決取消訴訟までも射程に入れた上で、審判を請求しなければならない可能性を示唆する。このように広い意味で無効審判にかかる費用は相当に大きい。

早坂巧（2010）「特許制度改正試案—新たな公衆審査制度の導入に向けて—」、『パテント』, Vol. 63, No. 1, pp. 104-113.

(6) 中村健太（2010）「我が国特許制度に関する実証分析：情報提供制度に焦点をあてて」、『国民経済雑誌』, Vol. 202, No. 5, pp. 109-128.

このように無効審判がかつての異議申立を十分に代替しなかったため、以前であれば異議申立によって淘汰されていたであろう不安定な特許権が存続し続けることになった。また、昨今では、グローバルな権利取得を行い、事業を海外に展開させる日本企業も多く、核となる日本特許権を早期に安定化させる制度が必要であった。

上記の経緯で復活した異議申立制度について、近年では運用事例の蓄積も進み、制度の特徴が明らかになりつつある（浅見，2019；平成29年度特許委員会第1部会第2グループ，2019）<sup>(7)</sup>。第一に、異議申立の件数は年間1,100から1,200件程度であり、旧制度の時代と比較すると約1/3になっている。第二に、異議申立の結果、申立の対象となる請求項のすべてあるいは一部が取り消される割合は10%強であり、これも旧制度の約1/3になっている。取消率が低いことについては、現行の異議申立制度が特許権者に有利な設計になっていること（取消を行う際には、取消理由通知に加えて決定の予告を行うため、特許権者には訂正の機会が二度与えられている）が影響していると指摘されている（浅見，2019，前掲注7）<sup>(8)</sup>。

このように異議申立制度の運用状況が明らかになる一方で、制度の復活を境に、我が国では特許の品質管理への関心が一段落した感がある。これは、現時点において我が国の特許制度が円滑に機能していることを反映しているのかもしれないが、特許制度の根幹が特許審査にあることや、不安定な特許権は特許制度がイノベーションを促進する効果を弱める可能性があることは、本来、流行の如何に関わらず変わるものではない。図1は、各国・地域の特許出願件数の推移を示したものであるが、全世界の出願件数は中国に牽引される形で上昇傾向にある。日本特許庁への出願は年間31万件程度で安定しているものの、先行技術文献、特に外国語文献の爆発的な増加は依然として続いており、今後、審査の質の維持・向上や安定的な権利の形成がより困難になる可能性もある<sup>(9)</sup>。

以上の問題意識を踏まえ、2節では、安定的な特許権の重要性について改めて理論的な背景を整理する。初めに、特許審査には二種類の過誤が存在することを説明し、その上でLemley（2001）の合理的無知論を批判的に検討する<sup>(10)</sup>。また、特許審査に対して間接的に公衆の関与を認めることの意義について過去の実証結果を参照しつつ論じる。

上述の通り、異議申立制度の実務面についてはかなり精緻な分析が提供されている。しかしながら、異議申立制度、ひいては特許制度はイノベーションを促進するために存在する。したがって、制度改正あるいは制度の存在が経済的にいかなる意味を持つのかという点は極めて重要であるが、とかく我が国においては分析が不足しているように思われる。そこで、3節では、近年欧米で蓄積されつつある実証研究として、特許の安定性あるいはそれに係る諸制度とイノベーション活動とのダイナミックな関係を分析した事例を紹介し、我が国特許制度の理解に向けた一助としたい。

(7) 浅見節子（2019）「特許異議申立制度の運用の現状と効果的な活用」, 特許研, No. 68, pp. 6-18.

平成29年度特許委員会第1部会第2グループ（2019）「日本の異議申立制度の検討「各国の特許異議申立の事例の対比から見えてきた日本の特許異議申立制度の姿」」, 『パテント』, Vol. 72, No. 2, pp. 99-108.

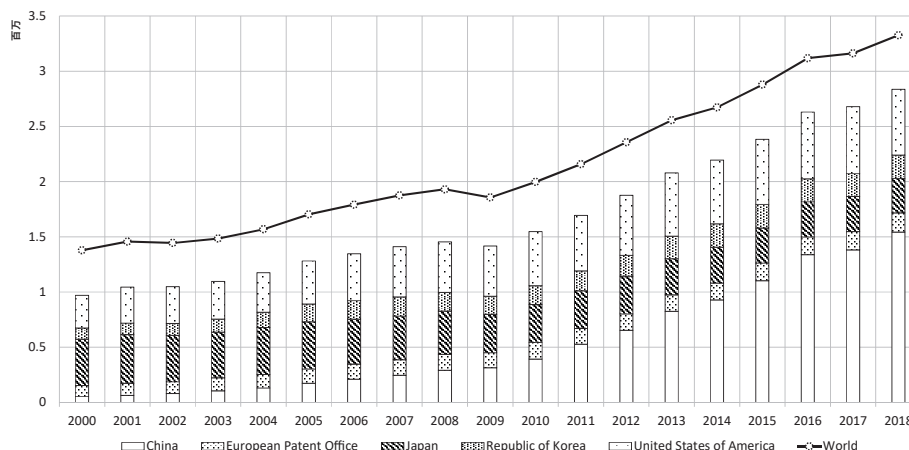
(8) 平成29年度特許委員会第1部会第2グループ, 前掲注7は、特許取消率が低いことについて、日本特許庁において特許査定率が上昇していること、無効率が低下していることと同調していると指摘している。

(9) 澤井（2014）は、特許率が10年（2004-2013）で20ポイント以上上昇したことについて、出願構造が量から質へ転換したことが主因であるとしつつも、他国を遙かにしのぐ効率性を追求したことや、急増する外国語文献への先行技術調査が不十分であったことも、一因だったと述べている。

澤井智毅（2014）「10年目標の実現と今後の特許審査の基本方針」, 『特技懇』, No. 273, pp. 5-13.

(10) Lemley, M. (2001) "Rational Ignorance at the Patent Office," *Northwestern University Law Review*, Vol. 95, No. 4, pp. 1495-1529.

図1 特許出願件数の推移（各国・地域特許庁出願受理数ベース）



出所：WIPO statistics database を基に筆者作成

## 2. 特許権の安定性<sup>(11)</sup>

### 2.1. 特許審査の二つの過誤

特許制度の根幹は、特許権を付与するプロセス、すなわち、特許審査である。特許法第51条は、「審査官は、特許出願について拒絶の理由を発見しないときは、特許をすべき旨の査定をしなければならない」と規定されている。そのため、実際には拒絶理由が存在するにも関わらず、審査官がそれを発見できない場合、いわゆる「瑕疵のある特許」が誕生することになる。もちろん逆のケースも存在する。審査官は、出願書類や限られた先行技術文献から進歩性等の判断を行わなければならないため、完璧な審査を行うことは往々にして難しい。例えば、Henkel and Zischka (2019) は、ドイツ特許の約80%は無効理由（全部・一部無効）を含んでいると推定している<sup>(12)</sup>。

特許審査には二種類の過誤が起こりうる。すなわち、①特許性のある発明を誤って拒絶する場合と、②特許性のない発明を誤って特許査定する場合である。無論、いずれの過誤も重要であるが、①については、出願人は拒絶査定不服審判への強いインセンティブを持つため、比較的是正されやすい。他方で、②については、審査の過誤を出願人が自ら是正するよう求める可能性は低い。したがって、是正には第三者による何らかの行動が必要であるが、これは既に成立した特許権に対する攻撃を意味するため、第三者は特許権者による反撃を恐れるがゆえに、十分なインセンティブを持たない可能性もある。

なお以下では、②の過誤（誤った特許査定）によって生まれた特許権を「確率的な特許権（probabilistic patent）」と呼ぶことにする（Lemley and Shapiro, 2005）<sup>(13)</sup>。これらは、特許庁における情報の制約など究極的には審査能力の不足によって発生するものであるが、異議申立や無効審判において特許性の判断が再検討された場合に、容易に権利の幅が縮小されたり、権利が消滅したりするため、「弱い特許（weak patent）」と呼ばれることもある（例えば、Anton et al., 2006; Lei and Wright, 2017）<sup>(14)</sup>。

(11) 本節では、中村健太 (2016) 「特許権の早期安定化とイノベーション：情報提供制度と異議申立制度に関する実証研究」（一般財団法人知的財産研究教育財団 知的財産研究所）の一部を用いた部分がある。

(12) Henkel, J. and Zischka, H. (2019) How Many Patents are Truly Valid? Extent, Causes, and Remedies for Latent Patent Invalidity, *European Journal of Law and Economics*, Vol. 48, No. 2. pp. 195-239.

(13) Lemley, M. A. and Shapiro, C. (2005) “Probabilistic Patents,” *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 19, No. 2, pp. 75-98.

(14) Anton, J., Greene, H. and Yao, D. (2006) “Policy Implications of Weak Patent Rights,” In A. B. Jaffe, J. Lerner and S. Stern (Eds.), *Innovation Policy and the Economy*, Vol. 6, pp. 1-26.

Lei, Z. and Wright, B. D. (2017) “Why Weak Patents? Testing the Examiner Ignorance Hypothesis,” *Journal of Public Economics*, Vol. 148, pp. 43-56.

## 2.2. 合理的無知論の是非

確率的な特許権を排除するためには、特許審査の質の向上が重要である。米国では、ソフトウェア特許、インターネット関連のビジネスモデル特許の導入などを契機として確率的な特許権が多く発生した。そのため、特許審査により多くの時間・費用を投入し、質を改善させるべきであるといった批判が繰り返された。

他方で、審査の質の向上とそれに対する社会的な費用とはトレード・オフの関係にあることも重要である。費用が便益を上回るようであれば、審査の質を向上させるという制度変更は成立し得ない。Lemleyの著名な論文「Rational Ignorance at the Patent Office」(Lemley, 2001, 前掲注10)は、この点を強調している。「rational ignorance (合理的無知)」とは、知ることが重要であっても、情報を得ることのコスト・パフォーマンスの観点から無知であることが合理的である状況のことを指すが、特許審査とはそのような性格を有するものであるというのが同著の主張である。Lemleyは、審査の質の重要性を認めつつも、既存の特許のうち経済的な価値を有するものは極めて限定的であることを根拠に、すべての特許審査について質を高めるべく追加的な費用を投じるよりも、実際に無効訴訟等において特許の有効性に疑義が唱えられたごく少数の事案についてのみ事後的に詳しく特許性の判断を行う方が社会的には望ましいと論じている<sup>(15)</sup>。

前述の主張は、一見極端にも見えるが、審査の質の向上に係るトレード・オフを考慮すべきであると説く点は受け入れやすい。ただし、この主張が成立するためには、いくつかの仮定を必要とする。第一に、特許を無効化することへのフリーライドがないこと、第二に潜在的な攻撃者と特許権者の間に共謀がないこと、第三に特許の商業化への投資がサンク・コスト(事業の撤退・縮小・中止によっても回収不能な費用、埋没費用)でないことである。これらの点について説明していこう。

### (1) 無効化へのフリーライド

特許を無効化することへのフリーライドがあると、攻撃者の無効への努力水準が低下するため、Lemleyが主張するような無効訴訟で確率的な特許権を排除するメカニズムが機能しなくなる。直感的な説明は以下の通りである。経済的に価値があり、また、無効になる可能性がある特許権を想定しよう。特許の無効化には費用が必要であるとする。ある企業が確率的な特許権に対してチャレンジして無効化に失敗した場合、当該企業は無効化の費用を負うことになる。次に、無効化に成功した場合であるが、当該企業は特許で保護されていた発明を無償で利用することができる。しかし、その恩恵はその他の企業(潜在的な参入企業を含む)にも及ぶ。参入が容易な場合では、発明を利用することの利潤がゼロになるまで参入が続くため、この場合も、チャレンジした企業は無効化の費用を負担するのみである。したがって、こうしたケースでは特許を無効化するインセンティブが働かないことになる。

より厳密な定式化は、Farrell and Shapiro (2008)に見ることができる<sup>(16)</sup>。Farrellらは、「弱い特許はいかに強いのか? (How Strong are Weak Patents?)」と題する示唆的な論文で、費用削減的な技術のライセンス交渉を考えている。ライセンシーの間に競争がない場合、無効になる可能性がある特許は、そうでない特許に比べて、ライセンス価格が低く設定される。これは、ライセンス価格が高ければ、ライセンシーは特許を無効化するインセンティブを持つからである。一方、ライセンシーの間に競争がある場合、他社が特許を無効化することへのフリーライドが発生するため、無効化へのインセンティブが不足し、ライセンス価格は十分に低下しない。これは「弱い特許」を受けた者が、他者から特許の強さ以上のレントを引き出すことができってしまう状態であり、本来特許制度が提供するはずのイノベーションへのインセンティブを歪める可能

(15) Lemleyの試算では、USPTOの審査官が1件の出願について審査の開始から完了までの2-3年の間に費やす時間は平均すると18時間程度であり、特許訴訟に携わる弁護士等が特許無効の証拠探しに費やす時間に比べて遙かに短いと述べている。

(16) Farrell, J. and Shapiro, C. (2008) "How Strong Are Weak Patents?" American Economic Review, Vol. 98, No. 4, pp. 1347-1369.

性があることを示している。

## (2) 共謀的な和解

無効になる可能性がある特許権が存在する時に、特許への攻撃を行わないことを条件に特許権者が当該特許によって生じる独占利潤を（潜在的な）競合他社へ分配する可能性がある。このような「共謀的な和解」も確率的な特許権に対する無効化のインセンティブを抑制することにつながる。また和解は、競合企業間の競争圧力の低下や、特許が無効化されないことによって技術へのアクセスが制限されることなど社会的には負の影響が生じる可能性がある（Shapiro, 2003）<sup>(17)</sup>。具体的な事例としては、欧米医薬品産業におけるリバース・ペイメント（reverse payment あるいは pay-for-delay）の問題がよく知られている。

## (3) 開発へのサンク・コスト投資

特許が無効化されるリスクがある場合、特許権者は発明を商業化するためのサンク・コスト投資（事業の撤退・縮小・中止によっても回収不能な投資）を行うインセンティブが低下する。しかし、審査段階で権利の安定性が明確になっていれば、有効な特許（無効になる確率が低い特許）を選択して開発に投資することが可能になる。Lemley の想定では、特許の無効化の過程で有効性の判断が行われることになるが、この場合、発明から相当な時間が経過してから特許権の有効・無効が確定することになるため、開発投資への影響は免れない。

このように、少数の重要事案についてのみ無効訴訟等で事後的に詳しく特許性の判断を行う方が社会的に望ましいとした Lemley (2001, 前掲注 10) の主張は、理論的には成立しにくいと考えられる。また最近では、実証的にも Lemley とは逆の説を唱える研究も報告されている。例えば、Frakes and Wasserman (2019) は、審査の質が改善することで訴訟が減少した場合の社会的な便益が Lemley の試算よりも大きいため、審査への資源投入を増加させることが望ましいと論じている<sup>(18)</sup>。

## 2.3. 特許性判断への第三者の関与

確率的な特許権の存在は、特許制度がイノベーションを促進する効果を弱める可能性があり、無視できるものではない。つまり、依然として審査の質を高めることは重要であり、特許性判断の誤りは早期に是正されることが望ましい。同時に、Lemley (2001, 前掲注 10) が強調するように審査の質の改善にかかる費用の存在も重要である。USPTO などでは、審査官一人当たりの負荷が過剰であることが審査の質の低下につながっているとの指摘は根強い（例えば、Jaffe and Lerner, 2004, 前掲注 3; Mejer and van Pottelsberghe de la Potterie, 2011; Frakes and Wasserman, 2017）<sup>(19)</sup>。したがって、審査官の増員は、審査の質の改善に向けた方策としては正攻法であるが（Rai, 2000）<sup>(20)</sup>、特許庁が無尽蔵に審査のリソースを投入できる訳ではない以上、特許性の判断を誤った場合に事後的な社会的費用が大きい分野に審査のリソースを集中的に投入

(17) Shapiro, C. (2003) "Antitrust Limits to Patent Settlements," RAND Journal of Economics, Vol. 34, No. 2, pp. 391-411.

(18) Frakes, M. and Wasserman, M. (2019) "Irrational Ignorance at the Patent Office," Vanderbilt Law Review, Vol. 72, No. 3, pp. 975-1030.

(19) Mejer, M. and van Pottelsberghe de la Potterie, B. (2011) "Patent Backlogs at USPTO and EPO: Systemic Failure vs Deliberate Delays," World Patent Information, Vol. 33, No. 2, pp. 122-127.

Frakes, M. and Wasserman, M. (2017) "Is the Time Allocated to Review Patent Applications Inducing Examiners to Grant Invalid Patents? Evidence from Microlevel Application Data," Review of Economics and Statistics, Vol. 99, No. 3, pp. 550-563.

(20) Rai, A. (2000) "Addressing the Patent Gold Rush: The Role of Deference to PTO Patent Denials," Washington University Journal of Law and Policy, Vol. 2, pp. 199-227.

することが重要であるし、特許審査や安定的な権利付与に向けた第三者の貢献が期待されるところである。我が国には、特許の有効性判断に第三者が関与する制度として以下のものがある。

- ・ 情報提供制度：第三者が特許庁へ出願や特許された発明に関する先行技術文献等を提出できる制度
- ・ 異議申立制度：特許付与後の一定期間内に特許付与の見直しを求める制度
- ・ 無効審判制度：特許の無効を特許庁に請求する制度
- ・ 特許無効の抗弁：侵害訴訟において、被告が特許の無効を主張できる制度

これらの中でも、情報提供制度や異議申立制度は、特許審査に対して間接的に公衆の関与を認めることで審査の質の向上や審査過誤の早期是正を目的としている。以下では、日本及び諸外国で行われた実証研究から両制度が審査の質や権利の安定性に貢献するメカニズムを説明する。

特許の価値には大きな偏りがあることはよく知られている（例えば、Schankerman and Pakes, 1986）<sup>(21)</sup>。具体的には、大多数の特許の価値はゼロ付近に集中し、ごく少数の特許だけが非常に大きな価値を持つ。こうした偏った価値分布を所与とすると、情報提供や異議申立は、ランダムに発生するのではなく、価値の高い特許に集中することが望ましい。価値の低い発明に関する出願は、誤って特許されても社会的な影響が小さいからである。したがって、情報提供や異議申立の効果を議論する上で、絶対的な件数もさることながら、どのような出願、特許がターゲットになっているのかを知ることは重要である。

中村（2010）、中村・真保・長岡（2011）は、情報提供あるいは付与後異議申立の決定要因分析から、情報提供や異議申立は各種特許指標（前方引用や外国出願の有無）から判断して価値の高い特許（出願）が対象になっていることを明らかにしている<sup>(22)</sup>。情報提供や異議申立が成功することによる第三者（情報提供者、申立人）の経済的利益は、発明の価値が高い場合にのみ存在する。したがって、発明の価値が高いほどターゲットになりやすいという結果は、第三者の行動として合理的であり、異議申立や侵害訴訟など他社の特許への攻撃行動を分析対象とした研究でロバストに観察されている（例えば、Lanjouw and Schankerman, 2001, 2004; Harhoff et al., 2003; Harhoff and Reitzig, 2004; Hall et al. 2009; Lerner, 2010）<sup>(23)</sup>。

また、この結果を審査官の立場から見ると、誤って権利が付与された場合に社会にとって負の影響が大きい特許（出願）を第三者が効果的にスクリーニングしていると理解できる。Farrell and Shapiro（2008, 前掲注16）は、弱い特許（weak patent）のライセンス問題として、競合関係にある複数企業が潜在的なライ

(21) Schankerman, M. and Pakes, A. (1986) "Estimates of the Value of Patent Rights in European Countries during the Post-1950 Period," *Economic Journal*, Vol. 96, No. 38, pp. 1052-76.

(22) 中村健太（2010）「我が国特許制度に関する実証分析：情報提供制度に焦点をあてて」、『国民経済雑誌』, Vol. 202, No. 5, pp. 109-128.

中村健太・真保智行・長岡貞男（2011）「情報提供制度、異議申立、不服審判請求、無効審判請求に関する経済学的分析」、『平成22年度 我が国における発明等の産業化に向けた出願行動等に関する調査報告書』, 一般財団法人知的財産研究所, pp. 153-183.

(23) Lanjouw, J. O. and Schankerman, M. (2001) "Characteristics of Patent Litigation: A Window on Competition," *RAND Journal of Economics*, Vol. 32, No. 1, pp. 129-151.

Lanjouw, J. O. and Schankerman, M. (2004) "Protecting Intellectual Property Rights: Are Small Firms Handicapped?" *Journal of Law and Economics*, Vol. 47, No. 1, pp. 45-74.

Harhoff, D., Scherer, F. M., and Vopel, K. (2003) "Citations, Family Size, Opposition and the Value of Patent Rights," *Research Policy*, Vol. 32, No. 8, pp. 1343-1363.

Harhoff, D. and Reitzig, M. (2004) "Determinants of Opposition against EPO Patent Grants: The Case of Pharmaceuticals and Biotechnology," *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 22, No. 4, pp. 443-480.

Hall, B. H., Thoma, G., and Torrisi, S. (2009) "Financial Patenting in Europe," *European Management Review*, Vol. 6, No. 1, pp. 45-63.

Lerner, J. (2010) "The Litigation of Financial Innovations," *Journal of Law and Economics*, Vol. 53, No. 4, pp. 807-831.

センシーになる場合は、無効化へのインセンティブが不足するため、特許審査のプロセスを改善することが必要であると提案している。しかし、仮に審査の質の向上に伴うコストの問題を差し置いても、Farrellらの提案の実現可能性は高くないとする指摘もある (Encaoua and Lefouili, 2009)<sup>(24)</sup>。主な理由は、特許庁が情報制約の下で審査資源の配分を行わなければならないことによる。特許庁は研究開発の実施主体ではなく、また、ライセンス市場にも、製品市場にも直面していないことを考えると、市場でのニーズに応じて審査の強度を調整するなどといったことが可能だろうかという疑問が生じる訳である。第三者によるスクリーニングの重要性が分かるだろう。

つまり、情報提供や異議申立には、第三者から特許性の判断に有益な情報が提供される直接的な効果と、特許庁の審査資源をより重要な発明へ配分するよう促す間接的な効果が存在し、ともに審査の質の向上や早期の権利安定化に貢献しているのである。実際、特許庁は、情報提供を受けた案件の73%において、情報提供された文献等を拒絶理由通知中で引用文献等として利用したと述べている<sup>(25)</sup>。この比率は、限られた集計期間から得られたものではあるが、第三者から提供された情報の質を知ることができる貴重なデータである。提供された文献の相当数は、情報提供に抛らず、審査官単独でも見つけられたものかもしれない。しかし、73%という値は、提供された情報が少なくも外的外れではなく、審査の質に直接的あるいは間接的に貢献した可能性を示唆している。

### 3. 近年の実証分析

本節では、特許の無効化に関連した最近の実証分析を紹介する。特許は発明を一定期間保護するものであり、また、研究開発やイノベーションは累積的・経路依存的である。したがって、両者の関係は必然的に時間を通じたものとなる。以下で取り上げる研究は、特許が無効化されることの競合他社あるいは発明者への動学的な影響を実証的に分析したものである。

初めに紹介するのは、Galasso and Schankerman (2015) である<sup>(26)</sup>。同研究は、米国連邦巡回区控訴裁判所 (United States Court of Appeals for the Federal Circuit: CAFC) における特許無効に関する判断を分析対象として、特許が無効化された場合の後続発明への影響を分析したものである。なお、筆者らの主たる興味は、特許権の存在が累積的イノベーションにどのような影響を与えるかという点にある。より具体的には、特許権のブロッキング効果 (上流の発明に特許権が設定されている場合、下流のイノベーションを阻害するのか) の存在を実証的に分析することが目的であり、そのために特許権が消滅するイベントを利用している。しかしながら、同研究は、瑕疵のある特許を排除することの社会的な効果について重要な示唆を与えるものであり、また、学界へもかなり大きなインパクトを与えたものであるから、本稿で取り上げることにした。

次に紹介するのは、Nagler and Sorg (2020) である<sup>(27)</sup>。この研究は、EPOの異議申立を対象として、特許の無効化が発明者の行動にどのような影響を及ぼすかを分析している。以下では、これらの内容を解説する。

---

(24) Encaoua, D. and Lefouili, Y. (2009) "Licensing 'Weak' Patents," *Journal of Industrial Economics*, Vol. 57, No. 3, pp. 492-525.

(25) 特許庁「情報提供制度について」, <https://www.jpo.go.jp/system/patent/shinsa/johotekyo/index.html> (2020年7月1日アクセス)。平成25年12月に拒絶理由通知書が起案された案件について調査。

(26) Galasso, A. and Schankerman, M. (2015) "Patents and Cumulative Innovation: Causal Evidence from the Courts," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 130, No. 1, pp. 317-369.

(27) Nagler, M. and Sorg, S. (2020) "The Disciplinary Effect of Post-Grant Review - Causal Evidence from European Patent Opposition," *Research Policy*, Vol. 49, No. 3.



### 3. 1. 特許と累積的イノベーション (Galasso and Schankerman, 2015)

#### (1) 分析の概要

特許制度は、研究開発のインセンティブを高めると同時に、フォロー・オン・イノベーション (follow-on innovation) を促進するための政策ツールになり得る (Kitch, 1977)<sup>(28)</sup>。他方で、交渉の失敗により、上流と下流のイノベーターの間で特許技術の効率的なライセンスができない場合、特許がイノベーションの阻害要因になるとの指摘もある (Bessen and Maskin, 2009)<sup>(29)</sup>。これは、いわゆる「アンチコモنزの悲劇 (tragedy of the anticommons)」(Heller and Eisenberg, 1998) や「特許の藪 (patent thicket)」(例えば、Hall and Ziedonis, 2001; Shapiro, 2001) に関連した問題であるが、イノベーションが高度に累積的であり、多様な企業が保有する多数の特許技術の投入を必要とするような産業では特に顕著である<sup>(30)</sup>。

累積的イノベーションに対する特許権の効果は、これまで理論研究で議論されることが多く (例えば、Green and Scotchmer, 1995)<sup>(31)</sup>、実証研究の蓄積が殆どない分野であった<sup>(32)</sup>。こうした状況において、Galasso らは、二つの実証的な課題にチャレンジしている。第一の課題は、いかにして累積的イノベーションを捕捉するかであり、同論文では、後続発明との引用関係 (前方引用) の情報を利用している。これは、知識のスピルオーバーをトレースする方法として一般的な手法である。筆者らは、累積的イノベーションの代理変数として前方引用件数を用いることについて、完全ではないことを認めつつも、多様な技術分野に跨る分析を行う場合は、おそらく唯一の実現可能なアプローチであると主張している。

第二の課題は、特許保護の内生性に対する処置である。ここでは、簡単に内生性の問題について説明しておこう<sup>(33)</sup>。回帰分析の推定式において、説明変数と誤差項との間に相関があるときに、「内生性 (endogeneity)」があるという。内生性が発生する理由としては、欠落変数の存在、従属変数と説明変数の同時決定性、説明変数の測定誤差があるが、今回の場合、欠落変数が問題である。欠落変数とは、本来であれば説明変数に含まれるべき変数のことである。一般に説明変数間には何らかの相関があることが多いので、変数が欠落すると欠落変数は誤差項に含まれてしまうため、結果的に説明変数と誤差項に相関が生じやすくなる。本来内生である変数について、そのことを考慮せずに外生変数として扱うと、推定されたパラメータにバイアスが生じるため、統計的な信頼性が保証されない。

説明変数に内生性がある場合は、操作変数と呼ばれる変数を用いて説明変数のパラメータを推定する (これを操作変数法と言う)。適切な操作変数は、推定したいモデルの誤差項とは相関がなく、しかも内生変数

(28) Kitch, E. W. (1977) "The Nature and Function of the Patent System," *Journal of Law and Economics*, Vol. 20, No. 2, pp. 265-290.

(29) Bessen, J. and Maskin, E. (2009) "Sequential Innovation, Patents, and Imitation," *RAND Journal of Economics*, Vol. 40, No. 4, pp. 611-635.

(30) Heller, M. A. and Eisenberg, R. S. (1998) "Can Patents Deter Innovation? The Anticommons in Biomedical Research," *Science*, Vol. 280, Issue 5364, pp. 698-701.

Hall, B. H. and Ziedonis, R. H. (2001) "The Patent Paradox Revisited: An Empirical Study of Patenting in the U.S. Semiconductor Industry, 1979-1995," *RAND Journal of Economics*, Vol. 32, Issue 1, pp. 101-128.

Shapiro, C. (2001) "Navigating the Patent Thicket: Cross Licenses, Patent Pools, and Standard-Setting," In Jaffe, A. B., Lerner J., Stern S. (Eds.), *Innovation Policy and the Economy*, Vol. 1, pp. 119-150.

(31) Green, J. R. and Scotchmer, S. (1995) "On the Division of Profit in Sequential Innovation," *RAND Journal of Economics*, Vol. 26, No. 1, pp. 20-33.

(32) 例外的な研究として、ライフサイエンス分野において特許等の知的財産権が後続の科学研究を阻害することを示した Murray and Stern (2007) と Williams (2013) がある。

Murray, F. and Stern, S. (2007) "Do Formal Intellectual Property Rights Hinder the Free Flow of Scientific Knowledge? An Empirical Test of the Anti-commons Hypothesis," *Journal of Economic Behavior and Organization*, Vol. 63, Issue 4, pp. 648-687.

Williams, H. (2013) "Intellectual Property Rights and Innovation: Evidence from the Human Genome," *Journal of Political Economy*, Vol. 121, No. 1, pp. 1-27.

(33) 内生性及び操作変数法の厳密な説明は、計量経済学の教科書を参照されたい。例えば、最近のものであれば、西山他(2019)の第7章が詳しい。

西山慶彦・新谷元嗣・川口大司・奥井亮 (2019) 『計量経済学』, 有斐閣。

と強い相関があるような変数でなければならない。この条件は、理論的には明解であるが、実際にはかなり「無い物ねだり」的などころがあり、想定しているモデルの外から内生変数と相関を持つ変数（操作変数）を探し出すのは、相当に難しい。

Galasso らが用いたモデルは、式 1 の通りである。

$$\begin{aligned} \log(\text{PostCites}_p + 1) = & \beta \text{Invalidated}_p + \lambda_1 \log(\text{PreCites}_p + 1) \quad (\text{式 1}) \\ & + \lambda_2 (\text{PreSelfCites}_p + 1) \\ & + \lambda_3 \log(\text{Claims}_p) + \text{Age}_p + \text{Year}_p \\ & + \text{Tech}_p + \varepsilon_p \end{aligned}$$

$p$  は CAFC で無効が争われた特許を表す添え字である。 $\text{PostCites}_p$  は、CAFC 判決後に第三者から受けた引用の数であり、後続発明の指標である。 $\text{Invalidated}_p$  は、特許の無効を表すメインの説明変数（ダミー変数）である。この変数は、CAFC が少なくとも 1 つのクレームを無効にした場合に 1 をとる。この他、右辺第 2 項以下で、特許の価値の異質性などをコントロールしている。 $\text{Invalidated}_p$  のパラメータが  $\beta > 0$  の場合、無効後に引用が増加する訳だから、特許が後続のイノベーションを阻害していたと結論づけることができる。

ここで問題になるのは、CAFC による特許無効の決定が内生的であるということである。例えば、技術機会が拡大するような状況では、特許権者は無効回避のために多くのエフォートを投入するだろうし、また同時に、継続発明は多く生まれると考えられる。この場合、式 1 の誤差項  $\varepsilon_p$  と  $\text{Invalidated}_p$  の間に負の相関が生じ、 $\beta$  の推定値に下向きのバイアスが生じることになる。

そこで筆者らは、特許が累積的イノベーションに与える因果関係を推定するために、CAFC の裁判官の配置に関する情報から操作変数を作成している。これは、① CAFC の裁判官がコンピュータ・プログラムによってランダムに配置されていること、② 裁判官によって特許を無効にする傾向にばらつきがあることに基づいている。誰が有効・無効の判断を行うかは、無効確率を変化させるものの、後続のイノベーションの頻度には直接の影響を及ぼさないはずである。したがって、裁判官の配置情報は有効な操作変数になり得ると言うのが筆者らの主張である。

## (2) 主な結果

主な結果は、以下の通りである。第一に、特許の無効化は、その後の引用件数を平均で約 50% 増加させる。第二に、無効化の効果は、技術分野によってばらつきがある。具体的には、コンピュータ・通信、電子機器、医療機器分野（バイオテクノロジーを含む）でフォロー・オン・イノベーションが促進される。これらの分野は、イノベーションが累積的であり、特許権の分散所有が進んでいることが特徴である。つまり、特許権を集約化することの取引費用が大きくなりすぎるため、ライセンス交渉が不調に終わる可能性が高い分野では、特許権が取り除かれることの影響が大きいことを示唆している。第三に、無効化の効果は、大企業が所有する特許が消滅し、小規模企業の後続発明が誘発されることの影響が大きい。

これらの結果は、端的に言って、特許権が後続のイノベーションを阻害することを示唆している。ただし、直ちに特許権の弱化、特許制度の廃止を主張している訳ではない点は、留意を要する。なぜならば、筆者らは、既に特許制度が存在する状態を出発点として無効化の分析を行っているのであり、「特許制度が元々存在しない世界」を「存在する世界」と比較している訳ではないからである。特許制度の不存在を前提とすれば、確かに後続発明を阻害する懸念はないが、他方で、研究開発のインセンティブが大きく低下する可能性が高いのである。

## (3) 関連する研究

Galasso and Schankerman (2015, 前掲注 26) は、(後続発明ならぬ) 後続研究を生んでいるので、簡単に紹介したい。Gaessler et al. (2019) は、EPO の異議申立による特許取消が後続発明に与える影響を分析

している<sup>(34)</sup>。Galasso らが CAFC のケースを用いているのに対し、Gaessler らは EPO の異議申立なので、サンプルの属性（前者はかなり高額な特許）、特許無効化のタイミング（後者は比較的出願から近い時期）に違いがあるものの、類似した結果を得ている。ただし、Galasso and Schankerman (2015, 前掲注 26) では、ライセンス交渉の取引費用が大きくなりがちな一部の産業でのみ無効化の影響が観察されていたが、Gaessler らは、取消の効果は一般的に観察される傾向であるとしている。

また、Galasso らは 2015 年の研究と同じデータセットを用いて、特許の無効化が権利者の行動に与える影響を分析し、中小企業においては無効化が特許取得件数を大きく低下させること、市場からの退出につながるなどを見いだしている (Galasso and Schankerman, 2018)<sup>(35)</sup>。さらに、Galasso and Schankerman (2018) に関連する研究としては、EPO の異議申立で発明者への影響を分析した研究が存在するので、下で概要を説明しよう。

### 3.2. 異議申立の規律効果 (Nagler and Sorg, 2020)

#### (1) 分析の概要

Nagler and Sorg (2020, 前掲注 27) は、異議申立による特許権の取消が、発明者のその後の出願行動にどのような影響を与えているのかを分析した研究である。EPO の異議申立に関する大規模データを用いた回帰分析の結果は、異議申立による取消後、影響を受けた発明者の特許出願数が減少することを示している。

EPO の異議申立制度では、申立期間が特許付与の公告から 9 ヶ月以内に設定されており、その間は何人も特許の有効性に異議を申し立てることができる。審理方式は当事者系の書面審理とされているが、実際にはほとんどの場合、口頭審理が行われる。日本の異議申立制度の場合、審査の瑕疵を早期に是正し、権利の安定性を高めるといふ制度趣旨が色濃く表れているのに対して、欧州の異議申立は、紛争解決手段としての意味合いが強い。しかし、侵害訴訟に比べると異議申立の費用は安価であり (Mejer and van Pottelsberghe de la Potterie, 2012)<sup>(36)</sup>、また、異議申立期間の 9 ヶ月を経過した後に、当該欧州特許を一元的に無効にするような制度は存在しないため、異議申立は広く用いられている (登録の 3～4%)。

言うまでもなく異議申立制度の目的は、特許性の判断に第三者が関与することで、審査の瑕疵を是正し、他社のイノベーションを阻害する恐れがある特許を排除することにあるが、副次的な効果として、異議申立を受けた経験が発明者の出願行動に変化を及ぼすことも考えられる。例えば、異議申立によって特許が取り消される可能性が高ければ、発明者は質の低い出願を控えるようになるため、結果的に世の中に開示される知識の質は向上するかもしれない (Hall et al., 2004)<sup>(37)</sup>。他方で、異議申立で特許性の判断が頻繁に覆るような状況では、審査の予見性が低くなるため、質の低い発明のみならず、質の高い発明においても出願を抑制する効果を持つかもしれない (Galasso and Schankerman, 2018, 前掲注 35)。このように、異議申立による取消の経験が当該発明者の特許出願行動にいかなる影響をもたらすかは、理論的には明確ではない。そこで、Nagler らは、EPO で異議申立を受けた発明者について、特許取消後の出願行動の変化を回帰分析を用いて検証している。基本的な回帰式は以下の通りである。

(34) Gaessler, F., Harhoff, D., and Sorg, S. (2019) "Bargaining Failure and Freedom to Operate: Re-Evaluating the Effect of Patents on Cumulative Innovation," Max Planck Institute for Innovation & Competition Research Paper No. 19-11.

(35) Galasso, A. and Schankerman, M. (2018) "Patent Rights, Innovation, and Firm Exit," *RAND Journal of Economics*, Vol. 49, No. 1, pp. 64-86.

(36) 2000 年代後半の異議申立費用 (特許弁護士費用を含む) として、6,000 ユーロから 5 万ユーロを報告している。Mejer, M. and van Pottelsberghe de la Potterie, B. (2012) "Economic Incongruities in the European Patent System," *European Journal of Law and Economics*, Vol. 34, No. 1, pp. 215-234.

(37) Hall, B. H., Graham, S. J., Harhoff, D., and Mowery, D. C. (2004) "Prospects for Improving U.S. Patent Quality via Post-Grant Opposition," In Jaffe, A. B., Lerner J., Stern S. (Eds.), *Innovation Policy and the Economy*, Vol. 4, pp. 115-143.

$$y_{i,t} = Invalidated_{i,t} + a'_t + b'_{t-t_{af}} + c'_t + \varepsilon_{i,t} \quad (\text{式 2})$$

データは、「発明者×年」のパネル構造になっている<sup>(38)</sup>。式2の従属変数 $y_{i,t}$ は、発明者 $i$ の $t$ 年の特許出願件数を表している。説明変数の $Invalidated_{i,t}$ は、前年までに異議申立によって特許が取り消された場合に1をとるダミー変数である。この他、異議申立の結果からの相対年、発明者の出願ライフ・サイクル、発明者の固定効果をコントロールしている<sup>(39)</sup>。単純に考えれば、 $Invalidated_{i,t}$ のパラメータである $\beta$ は、異議申立による特許取消が後の出願行動に与える影響を表すはずであるが、筆者らは同変数が内生変数である可能性を指摘し、操作変数法によって式2のパラメータを推定している<sup>(40)</sup>。

説明変数の $Invalidated_{i,t}$ に対する操作変数は、「異議部の合議体に審査に関与した審査官が含まれていることを表すダミー変数」であり、これは Gaessler らが提案したものである。EPO の異議部は3名の審査官で構成されるが、そのうち2名は審査に関与していなかったことが要求される。逆に言えば、合議体のうち1名は、審査を担当した審査官が配置される可能性があるわけだが（分析に用いたデータでは68%）、異議部への原審査官の割り当ては、当該時点に他の適切な審査官を配置可能かに依存するので、基本的にはランダムであると考えられる。他方で、原審査官は審査段階の自らの判断に固執する傾向があるため、原審査官が合議体に含まれる場合、異議申立が成立する確率は低下すると推測される。実際、Nagler らは、原審査官の存在が異議申立における取消確率を6%低下させることを確認しており、異議申立の結果に影響を及ぼす有効な操作変数であると論じている。

## (2) 主な結果

回帰分析（操作変数法）から得られた結果は、以下の通りである。異議申立によって特許が取り消された発明者は、異議申立を受けても特許が維持された発明者と比較して、取消後10年間について平均で年間約0.5件出願件数が少ない。なお、EPOで取消を受けると、EPOの審査を回避して各国出願やPCT出願にシフトする可能性もあり得るが、各国出願やPCT出願の件数を従属変数とした回帰分析では、EPOにおける取消の影響は確認されないため、出願ルートの変更によってEPO出願が減少したというストーリーは支持されない。

もっとも、EPOでの取消は、出願ルートの変更にとどまらず、発明を保護する手段自体に変更をもたらす可能性もある。つまり、特許制度の利用から、秘匿による発明の保護へのシフトであるが、筆者らはこの点についても否定的である。仮に取消が秘匿へのシフトを促すならば、その影響は取消の直後から観察されるはずであるが、直後については統計的に有意な効果は確認されておらず、むしろ出願確率、出願件数とも

(38) サンプルに含まれる発明者は、1994年から2010年の間にEPOにおいて初めて異議申立を受けた発明者約6万人である。また、これらの発明者が関与した異議申立は約3万件である。 $t$ は各発明者において最初の異議申立の結論が出た年を基準とした相対年であり、分析ウィンドウは±10年に設定されている。

(39) 説明変数の $Invalidated_{i,t}$ は、「異議申立による特許取消ダミー」と「異議申立の結果後ダミー」の交差項と同値であるから、「異議申立による特許取消」を「処置」、「取消を受けた（受ける）発明者を処置群」、「異議申立後も特許が維持された（維持される）発明者を対照群」と定義すれば、式2は差の差（Difference-in-Differences: DID）モデルと見なすことができる。この場合、 $Invalidated_{i,t}$ のパラメータである $\beta$ は、群間で処置前後におけるアウトカムの変化の差を表すDID推定量となり、パネルデータに対して固定効果推定を行うことで、処置効果（すなわち、異議申立による特許取消が後の出願行動に与える影響）の大きさを測ることができるはずである。

(40) 例えば、ある発明者の研究開発活動が時間を通じてインクリメンタルなものにシフトし、それに伴って進歩性の小さな特許を複数出願するようになると、異議申立で特許が取り消される確率と特許出願数は共に上昇していく可能性がある。この場合、 $Invalidated_{i,t}$ の係数には正のバイアスが発生する。逆に、時間を通じて発明者のクリエイティビティが低下するようなケースでは、異議申立で特許が取り消される確率と特許出願数は負の相関を持つ可能性があり、特許取消の効果は負のバイアスを持って推定される。これらの例では、モデルの外の交絡因子を介して特許取消とその後の出願件数の間に相関が生じる可能性があることを示しているが、内生性を考慮しないと $Invalidated_{i,t}$ の係数をもって特許取消からその後の出願行動への因果関係を正しく評価することができない。

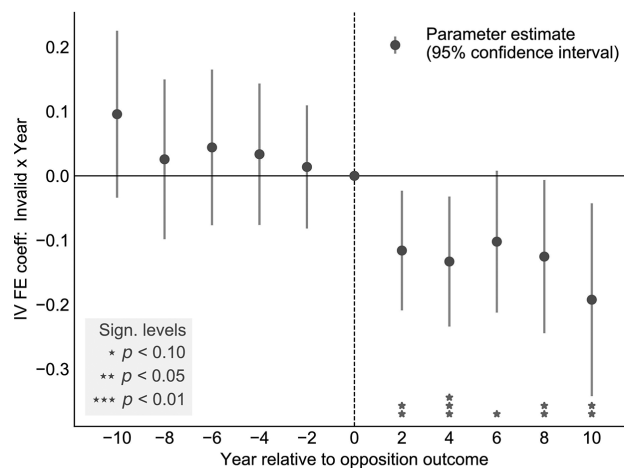
に取消から3～4年後に強いマイナスの影響が出ている（図2）。

また、筆者らは、式2の従属変数を欧州サーチレポート（European Search Report）においてカテゴリー X, Y, Eの文献が引用されている出願と、それらの引用が付与されていない出願に分けて出願件数をカウントして同様の分析を行っている<sup>(41)</sup>。取消が出願を減少させる効果は、審査官がXYE引用を付けた出願（すなわち、特許の有効性を脅かす先行技術が存在する可能性があるという意味で発明の質が高くない出願）において顕著であり、XYE引用が付かない出願については、取消後、むしろ僅かに増加する傾向にあるという興味深い結果が報告されている。XYE引用付きの発明は、当該発明者にとって経済的価値を有する可能性があるものの、出願が公開された際に、競合他社に発信される情報的な価値は大きくないはずである。したがって、仮に価値の低い発明に関して出願性向が下がったとしても、知識の普及への影響は小さいと考えられる。

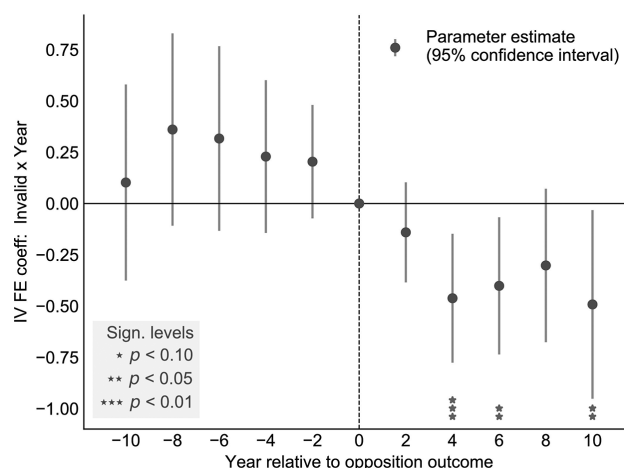
以上の分析より、Naglerらは、異議申立による取消を経験することで、発明者は特許性の閾値を学習し、質の低い出願を控えるよう規律付けられるため、長期的には世の中に開示される知識の質は向上する可能性がある」と結論づけている。

図2 特許取消後の出願数

(a) Likelihood of filing an application



(b) Number of applications



出所：Nagler and Sorg（2020, Fig. 3）

(41) カテゴリー X は、特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないことを示す。Y は、他の文献との組み合わせにより発明の進歩性がないことを示す。E は、調査した出願の出願日より前の出願日または優先日を有し、出願日後に公表された文献であって、その内容が新規性に関連することを示す。

#### 4. おわりに

本稿では、異議申立制度の復活から5年が経過したことを契機として、あらためて安定的な特許権の重要性や、特許審査に対して間接的に公衆が関与することの意義を整理した。元来、特許の無効化は確率的な特許権にチャレンジした当事者を超えて広く正の外部性を持つ。したがって、フリーライドのインセンティブから無効化へのエフォートは、社会的に望ましい水準に比べて過小になる可能性が高い。また、合理的無知論にしたがって、特許の有効性判断を先送りすると、特許発明をベースとした開発投資へのインセンティブが低下する可能性もある。つまり、確率的な特許権の存在は、特許制度がイノベーションを促進する効果を弱める懸念があり、特許審査や安定的な権利付与への第三者の貢献が重要である。事実、我が国の情報提供やかつての異議申立では、各種特許指標でみて価値の高い特許（出願）が対象になっており、誤って権利が付与された場合に社会的に負の影響が大きい特許（出願）を第三者が効果的にスクリーニングしていた。

その点、現行の異議申立の件数が少ないことは気になることである。異議申立を通じて早期に無効理由が開示されることは、権利の安定化の観点から望ましい。異議の頻度が低いことは、制度の構造上の問題や特許の質が上昇したことが影響しているとの指摘もあるが、戦略的な理由から第三者が無効理由を温存するインセンティブを持つとすると問題である。異議申立制度を社会的に意味のあるものにするためには、早期に情報を開示させるメカニズムが必要かもしれない。

今後、我が国においても、復活した異議申立制度の政策評価が求められると思われるが、欧米の実証事例で見たように、イノベーションへの動学的な影響の視点から制度のあり方を考えることが肝要である。