

特許の権利移転研究の動向と権利移転データの留意点

西村陽一郎（中央大学 商学部 准教授）

General Overview on Study of Patent Transfer and Note about Patent Transfer Data

Yoichiro Nishimura

Associate Professor, Faculty of Commerce, Chuo University

【要旨】 本稿では、特許の権利移転に関する論文を広くサーベイし、権利移転について過去に蓄積された知見を提示し、それを踏まえた上で特許の権利移転データの留意点を明らかにした。サーベイ結果によると、どのような要因が権利移転を促進あるいは阻害するのか、どのような特徴を持つ特許が権利移転されやすいのかといった研究については多くの蓄積がある。これらの蓄積と比較すると、権利移転によって、どのような効果がどの程度生まれるのかといった経済的・経営的な効果についての実証的な研究は十分ではない。今後、この分野における研究が特許政策や企業戦略を考える上でも強く望まれる。

【キーワード】 特許の権利移転 特許 特許政策 企業戦略

【Abstract】 This study explores a wide range of studies on patent transfer, and provides what we have known regarding patent transfer. According to our literature review, there is a large accumulation of research on factors which are likely to facilitate or hinder patent transfer and patent attributes that transferred patents commonly have. However empirical studies on the economic and managerial effects of patent transfer are not sufficient. Further research in this field is strongly desired in terms of both patent policy and corporate strategy.

【Keywords】 Patent Transfer Patent Patent Policy Corporate Strategy

1. はじめに

特許の権利移転は、特許発明の活用（商業化）に必ずしも長けていない主体に特許発明が創造された場合におきてしまうミスアロケーションを、より有効に活用できる主体に移転し、活用させることで最適なアロケーションに修正する重要なメカニズムである（Akcigit *et al.*, 2016; Figueroa and Serrano, 2019; Galasso *et al.*, 2013; Lamoreaux and Sokoloff, 2002）。また、特許の権利移転は、自前で研究開発し商業化を行うのではなく、既に特許発明をもっている他の主体から当該権利を移転させ、他の特許発

明にアクセスすることでイノベーションにつなげていこうとするオープンイノベーションにおいても重要である（Caviggioli *et al.*, 2017, p. 1164; Kim and Lee, 2019, p. 1019）。そして、特許がもつ開示機能と排他機能の2つの機能が権利移転をともなった技術移転をスムーズに促進することも指摘されている（de Rassenfosse *et al.*, 2013, 2016）ことから、特許の権利移転はこの観点からも非常に重要なテーマである。

現在のところ、特許の権利移転といった現象は、NPE（パテントトロール）、特許オークション、距離、税制、M&A、担保・質権、特許訴訟、知識スピルオーバー、川下研究開発活動といった様々なテーマにお

ける研究の文脈の中で分析されている。しかし、体系的にサーベイを行い、同時に特許の権利移転データの留意点を提示している研究はほとんどない。

本稿では、特許の権利移転に関する論文を広くサーベイし、権利移転について過去においてどのような知見が得られているのかを提示し、それを踏まえた上で特許の権利移転データの留意点を明らかにすることを目的とする。

本稿の構成は以下のとおりである。第2節では、文献サーベイの対象とした論文の条件を説明する。第3節では、各テーマごとに蓄積された研究について概観する。第4節では、結論にかわり、特許の権利移転データの留意点を説明する。

2. 文献サーベイの対象とした論文

特許の権利移転に関する先行研究は多数蓄積されている。よって、本研究では、できるだけ関係の深い文献だけに絞ってサーベイする。まず初めに、Google Scholar で「patent transfer」といったキーワードで検索をした。その結果、検索性数としては404万件がヒットした。ただし、技術移転 (technology transfer) に関する論文 (たとえば産学連携で大学TLOから民間企業への技術移転を分析している研究) が数多くヒットした。したがって、その中でも特許の権利移転に関して分析している論文に絞り、さらにトップジャーナルに絞ると10編程度の論文が検索できた。そしてその後、これらの10編程度の論文の前方引用と後方引用を調査し、特許の権利移転に関係し、さらによく引用されている論文をサーベイの対象とした。また、日本・中国の権利移転に関して2編の論文も対象とした。最終的には、45編の論文が集まった。

3. 文献サーベイ

以下、全てのテーマをとりあげることは紙面の都合上難しいので、主要なテーマのみをとりあげる。

3.1. 特許の権利移転に関する各国の実態

先行研究を概観すると、米国、欧州、ドイツ、フ

ランス、中国、日本の6カ国において、特許の権利移転に関する実態が明らかとなっている。

米国では、以前から権利移転の研究がなされている。先行研究は、1870年から1871年、1890年から1891年、1910年から1911年の3期間における4,036件の特許のうち、27%がライフサイクル期間にわたって1回も権利移転せず、34%がライフサイクル期間において少なくとも1回は権利移転していることを明らかにしている (Lamoreaux and Sokoloff, 1999a, 1999b)。また、別の研究では、(1)19世紀後半から20世紀前半の期間において約1/3の米国特許が権利移転していること (Lamoreaux and Sokoloff, 2001, 2002)、(2)1980年から2001年の期間において登録された米国特許の13.5%がライフサイクル期間において少なくとも1回は権利移転していること (Serrano, 2010)、(3)2002年から2008年の期間に30,000~35,000件の特許が権利移転 (売却) され、2006年から2008年にかけてIT関連特許の権利移転金額 (売買代金) は約80%増加したこと (Kelley, 2011)、(4)1976年から2006年の期間に登録された米国特許については同期間に登録された15%から20%の特許は権利移転 (売却) されていること (Akcigit *et al.*, 2016)、(5)そのような権利移転 (売却) された特許は、権利移転 (売却) されるまで、平均的に5.48年かかっていることも明らかにされている (Akcigit *et al.*, 2016)。また、Graham *et al.* (2018) と Marco *et al.* (2015) は1980年から2015年の期間における米国の権利移転のデータを利用して、(1)米国において特許の権利移転が年々増加し、(2)この権利移転の増加傾向を牽引しているのは担保権設定による権利移転であり、(3)C&C産業 (computer and communications) において特許の権利移転が多いことを示した。最後に、中小企業の場合に限るが、全件数のうち、権利移転特許件数は23%を占める。また、全米国特許の価値合計のうち、売買され権利移転された特許の価値が49%を占めていることを示し、権利移転されたことで実現できた利益は全特許の価値合計の10%に相当することも明らかにした (Serrano, 2018)。

欧州特許については、(1)企業グループ内の権利移転をカウントに入れると、25%と非常に高水準

になること (Ciaramella *et al.*, 2017), (2)1998 年から 2012 年までに EPO (European Patent Office: 欧州特許庁) に出願された全技術分野の登録特許 (フランス, ドイツ, スイス, スペインへ指定国移行された特許) のデータを利用し分析すると, EPO 特許の 30% 以上が少なくとも 1 回は権利移転していること, (3)医療分野に限ると, EPO 特許の 35% 以上が少なくとも 1 回は権利移転していることが明らかとなっている (Ciaramella *et al.*, 2017).

ドイツ特許については, (1)1884 年から 1887 年の期間及び 1889 年から 1913 年の期間において, 219,513 件のドイツ登録特許のうち, 8.3% である 18,135 件のドイツ特許が少なくとも 1 回権利移転していること (Burhop, 2010), (2)特許の権利移転のトレンドは増加傾向であること (Burhop, 2010), (3)同期間において, 特許の権利移転の契約件数は 20,657 件にのぼっていること (Burhop, 2010), (4)30.9% の特許が登録から 1 年目に, 21.6% の特許が登録から 2 年目に, 15.9% の特許が登録から 3 年目に移転しており, 総合すると, 68.4% の特許が登録から 3 年以内に移転していること (Burhop, 2010), (5)電気工学 (electrical engineering) の分野において権利移転が最も多く (同分野の特許の 14.1% が権利移転), 印刷機・タイプライター (printing machines and typewriters) の分野において次に権利移転が多く (同分野の特許の 13.6% が権利移転), 農業 (agriculture) や馬車製造 (wagon construction) の分野において移転権利が最も少なく (各分野の特許の 4.6% 及び 5.1% が権利移転), そして染料 (dye-stuff) が次に少なかったこと (同分野の特許の 7.3% が権利移転) (Burhop, 2010), (6)全権利移転のうち 66% がドイツ国内かつ州内移転で, 21~24% がドイツ国内かつ州外移転で, 10~12% が国外移転していたこと (Burhop and Wolf, 2013), (7)1981 年から 2013 年までの期間において EPO に出願され, ドイツにおいて権利として成立された権利のうち, 約 7~8% が権利移転していること (Gäßler, 2016), (8)同期間において EPO に出願され, ドイツにおいて権利として成立した権利のうち, 企業グループ間の権利移転は総権利移転件数の 13.8% であったこと (Gäßler, 2016) が先行研究にて明らかにされている。

フランスでは, (1)権利移転率は 6.7% となっていること, (2)多くの権利移転は, 企業グループ間移転ではなく, 企業グループ内移転であること, (3)企業グループ間の権利移転率は僅か 1.4% しかないこと, (4)移転した権利は移転しなかった権利よりも高い質をもっていることが明らかとなっている (Ménier *et al.*, 2012).

中国では, (1)約 8.1 万件の権利が移転していること, (2)中国籍権利者から中国籍権利者への権利移転が最も多く 75% を占めていること, (3)企業から企業への権利移転が最も多いこと, (4)特許審査後権利登録される前の権利移転が非常に多いこと, (5)権利の移転先として最大の移転先である企業を除くと, 次に金融機関が多く, 特許を担保として金融機関に権利移転しているケースが多いこと, (6)中国籍権利者から中国籍権利者への特許権の移転が最も多い技術分野は「医学または獣医学; 衛生学」であること, などを明らかにしている (袁・長岡, 2019).

日本では, (1)1885 年に専売特許条例 (特許法の前身) が施行され 1926 年までの期間において, 平均的に 14.4% の特許が権利移転されていること, そしてその時代においては 1 特許あたり平均 782 万円で売買されていたこと, (2)1988 年に提出された後登録された特許についてみると, 一般承継で 9% の特許が移転されており, 特定承継で 8% の特許が移転されており, 合計で登録特許の 2 割弱は移転されていること¹, (3)医薬品の分野や有機化学の分野では, 特定承継の頻度が特に高く, こうした分野では技術取引 (特許権自体の移転) が活発であること, (4)特許登録してから 4 年までに多くの特許が移転されていること, (5)合併・買収・事業譲渡に伴って, 移転先あるいは生存企業への権利の一般承継が行われるだけではなく, 他者への権利の譲渡 (特定承継), また権利の整理 (権利消滅) も高い水準で行われていること, またこれらの権利の整理は合併・買収の前後 (特に後) の期間を含めて数年の時間をかけて実施されることを明らかにしている (Nicholas and Shimizu, 2013; 西村・長岡, 2017).

表 1 各国の権利移転状況

研究	特許の種類	期間 (年)	権利移転率 (%)
Lamoreaux and Sokoloff (1999b)	米国特許	1870-71, 1890-91, 1910-11	34
Serrano (2010)	米国特許	1983-2001	13.5
Akcigit <i>et al.</i> (2016)	米国特許	1976-2006	15-20
Marco <i>et al.</i> (2015)	米国特許	1970-2014	15.0
Andersson (2014)	スウェーデン特許	1871-1914	7.0
Burhop (2010)	ドイツ特許	1877-87, 1889-1913	8.3
Ménière <i>et al.</i> (2012)	欧州特許, フランス特許	1997-2009	6.7
Caviggioli <i>et al.</i> (2017)	欧州特許, フランス, ドイツ, スイス, スペイン特許	1998-2012	30
Bösenberg and Egger (2017)	欧州特許	1996-2012	N/A
Nicholas and Shimizu (2013)	日本国特許	1886-1926	14.4
Chesbrough (2006)	日本国特許	1997-2005	2.5
西村・長岡 (2017)	日本国特許	2001-2016	14
袁・長岡 (2019)	中国特許	2001-2017	10~30

(出典) “Enforcing and Trading Patents: Evidence for Europe,” Gäbler (2016, p. 111) の表 4.1 を筆者が加筆改訂。

3.2. 各国の移転権利の特徴

中国, 日本, 米国, 欧州における移転権利の特徴に関して以下の研究蓄積があるのでそれらを紹介する。

袁・長岡 (2019) によると, 非移転特許と比較すると, 移転特許の方が出願人数が多いこと, 特許申請書類のページ数が多いこと, より長期間, 権利維持する傾向にあることが中国における移転権利に関して明らかとなっている。

西村・長岡 (2017) によると, 発明者数, 前方引用件数及び権利維持期間等において, 非移転特許と比較して移転特許は約 1 割, 指標の水準が高い。また, 移転された特許のうち, 特定承継の場合も一般承継の場合も米国など外国にプライオリティーがある特許のシェアが近年高まっている。技術分野別に見ると, 医薬産業の分野や有機化学の分野の特許が特定承継を原因として移転されることが多いことが, 日本における移転権利に関して明らかとなっている。

米国の移転特許に関しては, (1)大企業よりも中小企業の特許の方が, 登録されてから 4 年以内に権利移転される確率が高いこと (中小企業の特許は

8.5%, 大企業の特許は 5.1%), (2)中小企業の特許を中小企業へ権利移転させる (購入する) 比率は 69%, 大企業へ権利移転させる (購入する) 比率は 31%, 大企業の特許を中小企業へ権利移転させる (購入する) 比率は 6.1%, 大企業へ権利移転させる (購入する) 比率は 93.9% となっていること, (3)前方引用件数や特許ポートフォリオとの適合度といった観点からみた価値の高い特許が売買される傾向が高いことが明らかにされている (Figuerola and Serrano, 2019)。また, 1980 年から 2001 年の期間に権利移転された特許の特徴を見ると, 特許のライフサイクルにおいて移転される確率は, 小企業で高く, 技術分野別では医療分野が高いこと, また移転の確率は特許の年齢が若く, 被引用件数が高く, オリジナルでかつ過去移転されたことがある特許において高いことを見いだしている (Serrano, 2010, 2018)。最後に, Marco *et al.* (2015) も価値が高い特許が移転をされる傾向が高いことを観察しており, 移転確率と特許の質との正の相関を指摘している。

欧州特許に関しては, (1)企業, 個人, 大学等の特許が権利移転しているが, その中でも個人の特許が権利移転されやすいこと, (2)移転特許は非移転

特許と比較すると、前方引用件数が多く、多くの国々での特許庁で登録され、生存期間も長いこと、(3) 企業グループ内移転権利の方が企業グループ外移転権利よりも前方引用件数が多いこと、(4) 前所有者からの前方引用が、第三者からの前方引用よりも早いタイミングで発生していたことが明らかとなっている (Ciaramella *et al.*, 2017)。

3.3. 距離と権利移転

移転元・移転先間の地理的な距離や技術的な距離の観点から権利移転に関する分析をした研究として以下の6つが存在するので、それを紹介しよう。

地理的な距離が権利移転に及ぼす影響をみた研究として Burhop and Wolf (2013), Drivas and Economidou (2015) 及び Drivas *et al.* (2015) がある。

Burhop and Wolf (2013) は、1884 年から 1913 年までのドイツ特許データを利用して、ドイツ国内の行政単位の州境や国境を越える場合、権利移転が起きにくいことを明らかにし、権利移転元と権利移転先の地理的距離が遠いほど権利移転が起きにくいことを指摘した。具体的には、1884 年から 1899 年の間で 3,411 件、1900 年から 1913 年の間に 10,148 件の権利移転があり、そのうち 66% がドイツ国内の州内移転で、21~24% がドイツ国内の州外移転で、10~12% が国外移転であった。また、移転権利の移転元と移転先の地理的距離を見ると、印刷機・タイプライター分野 (printing machines and typewriters) において距離が遠く、次に距離が遠いのは、機械及び光学機器分野 (mechanical and optical instruments) となっており、権利移転の距離が一番近い技術分野は、家電 (domestic appliances)、次いで建築工学 (civil engineering and construction) であることを明らかにした。

Drivas and Economidou (2015) は、米国特許のデータを利用して、地理的距離が遠い主体間では権利移転がおきにくいことを明らかにしている。また、Drivas *et al.* (2015) は、州外の権利移転は州内の権利移転よりもおきにくいことを明らかにしており、加えて、出願だけよりも登録された権利の方が州外の権利移転がおきやすくなることを示し、地理的距離の権利移転への阻害効果が権利登録の有無によっ

て緩和されると指摘している。

Marco *et al.* (2017) は 2002 年から 2012 年の米国特許の権利移転データを用いて、(1) 当初権利者が米国籍の場合と比較して、非米国籍である場合、特許の権利移転 (権利売買) がおきにくく、特許の権利移転 (権利売買) までの時間が長期間にわたりやすいこと、(2) サイエンスベースの特許は権利移転 (権利売買) されやすいが、国境を越えた権利移転がおきにくいことを明らかにした。

技術的な距離が権利移転に及ぼす影響をみた研究として、Akcigit *et al.* (2016), Caviggioli and Ughetto (2013) 及び Figueroa and Serrano (2019) がある。

Akcigit *et al.* (2016) は、(1) 企業の中核事業から技術的距離がはなれている特許ほど権利移転されやすいこと、(2) 売却される特許は技術的距離で見ると、売却企業より購入企業の方が近いことを明らかにした。Caviggioli *et al.* (2017) は、40 社に対して質問票の回答データを使って、企業の中核事業に関連する技術分野の特許については権利移転 (売却) されにくい、中核事業より技術的に離れた周辺技術分野の特許については権利移転 (売却) されやすいことを明らかにしている。Figueroa and Serrano (2019) は、対象特許が売却企業の特許ポートフォリオと不適合である場合、売却されやすく、対象特許が購入企業の特許ポートフォリオと適合的であるほど、購入されやすいことを明らかにしている。

3.4. M&A と権利移転

M&A の観点から権利移転に関して分析した研究として以下の3つが存在するので、それを紹介しよう。

西村・長岡 (2017) は、M&A、事業譲渡等によって権利移転がどの程度実際に行われるのかをレコフ社の M&A に関するデータと接合して分析している。分析結果によると、M&A や事業譲渡に伴って、多くの特許権は一般承継される。また、一部の権利は特定承継を原因として他社へ譲渡され²、同時に不要だと考えられる権利について積極的に権利更新せずに権利消滅させる現象を観察できるとしている。最後に、このような M&A や事業譲渡後の権利譲渡や権利消滅による権利の整理は、実際の M&A

や事業譲渡といったイベントの前後の期間を含めて数年間をかけて実施していることを明らかにしている。

Caviggioli *et al.* (2017) は、自動車部品、半導体、コンピュータ通信機器産業について10社ずつの米国特許のデータを利用し、M&Aによる特許の権利移転（日本でいう「一般承継」）と技術売買による特許の権利移転（日本でいう「特定承継」）を比較分析している。分析結果によると、M&Aによって移転される特許は、技術売買によって移転される特許と比較すると、比較的複雑で技術的なメリットがあり、基礎研究に近い技術を権利化した特許であった。この結果は技術取引における情報の非対称性が少なからず関係していると指摘している。

Chesbrough (2006) は米国特許の権利移転とともに日本の権利移転も分析している。日本の権利移転の中でもM&Aによる権利移転を見ると、2001年、2003年、2004年においてその件数が多く、日本におけるM&Aの波と合致していることを確認している（Chesbrough, 2006, 図26）。また、事業資産を伴った特許の権利移転（営業譲渡）を見ると、2000年から2005年に件数として増加していることも明らかにしている（Chesbrough, 2006, 図26）。

3.5. 税制と権利移転

昨今では、グーグル、アップルなどのGAFA企業によるダブル・アイリッシュ・ダッチ・サンドイッチといった特許の権利移転を利用した節税スキームが有名になった（小林, 2016）。したがって、税制と権利移転との間には深い関係がある。以下、3つの研究が存在するので、それを紹介しよう。

Bösenberg and Egger (2017) は、パテントボックス税制³や研究開発税制が特許の権利移転に与える影響を分析している。分析結果によると、(1)パテントボックス税制が国際的な権利移転を促進すること、(2)研究開発について高い税率にすると国内から国外へ特許が権利移転してしまい、国外から国内への権利移転が少なくなること、(3)移転先としては、ケイマン諸島、オランダ領アンティル、キプロス、パナマ、ルクセンブルク、バルバドス等があることを明らかにしている。

Ciaramella (2017) は、国際的な権利移転に及ぼすパテントボックス税制の影響を検証するため、権利移入と権利流出のバランスを見て欧州各国を3種類にカテゴリー化し、1997年から2015年に出願され欧州各国で登録された特許の国際的な権利移転（international patent relocation）を分析した。権利移入と権利流出のバランスがゼロに近い国（ドイツなど）では、権利移転とともに知識移転もなされていることから節税を目的とした権利移転ではなく、知識移転を伴った本当の意味での権利移転が行われていることを明らかにした。権利移入と権利流出のバランスにおいて、権利移入が僅かに多い国（マルタなど）では、権利移転は経済的理由による移転だった。また、権利移入と権利流出のバランスにおいて、権利移入が非常に多い国（アイルランドなど）では、経済的理由と知識移転による移転であった。最後にパテントボックス税制は特許の権利移入を促進することも明らかにした。

Galasso *et al.* (2013) は、1983年から2000年の期間における米国において、権利移転の際の売却益に対する課税（capital gains tax）や法人税（corporate tax）が特許の権利移転（売買）に対して負の影響を及ぼしていることを明らかにしている⁴。

3.6. 資金調達と権利移転

特許を利用して現金化（monetization）し、資金調達する方法として、特許の売却、特許のライセンスといった様々な方法がある。1つの方法として、特許の証券化といった資金調達方法もある（Odasso and Ughetto, 2011）が一方で、特許を担保資産とし、借入で資金調達する方法（デットファイナンス）もある。中国や米国において、デットファイナンスで資金調達する際に、質権設定による担保資産としての特許が借り手から貸し手へ権利移転している実態が指摘されている（Graham *et al.*, 2018; Marco *et al.*, 2015; 袁・長岡, 2019）。以下、詳細を見ていく。

Caviggioli *et al.* (2020) は、2007年から2010年までの期間で8,818件の融資・質権設定契約に関係した133,110件の特許データを利用して、特許を担保として活用する企業が多いこと、貸し手が特許を担保として質権設定し融資する取引を以前に経験して

いる場合、登録されて間もない若い特許の質権が抹消されやすいことを示した。また他の条件が一緒ならば、技術的に高いメリットがある特許ほど質権が抹消されやすいことを示した。また、de Rassenfosse and Fischer (2016) は、米国にある 55 の venture debt lenders に対してアンケートを実施し、その回答データを利用して、スタートアップ企業において、特許が質権設定によるデットファイナンス時の担保資産になることを明らかにしている。Fischer and Ringler (2014) は、毎年、質権設定契約で権利移転されている特許件数と契約件数が増加している傾向を明らかにし、さらに、前方引用件数ではなかった技術的な質が高く、特許ファミリー数ではなかった特許の商業的な質が高い特許をベンチャー企業は質権設定し、資金調達していることを明らかにしている。Hochberg *et al.* (2018) は、VC (venture capital) が出資しているスタートアップ企業が特許に質権設定して担保資産にすることで資金調達していることを示した。また、IT 関連分野では、2000 年からの 10 年間で質権設定による担保資産としての特許の権利移転が盛んに行われていることも示している。Mann (2018) は、2013 年において米国企業が所有する特許の 16% が担保資産として質権設定されていること、そして、特許に質権を設定し担保にすることで、既存企業は研究開発資金を調達していることを明らかにしている。

3.7. NPE と権利移転

権利移転の今一つのテーマとして、NPE (non practicing entities) がある。すなわち、NPE が権利移転 (購入) した特許をその後、特許の侵害訴訟に利用し、NPE がその特許にもとづいて巨額な損害賠償金やライセンス料の支払いを求め、膨大なレントを競合製造業者から搾取しているのではないかと、このパテントトロールに関するテーマである。このテーマに関連する研究を以下に紹介しよう。

以下が、NPE について否定的な研究である。Cosandier *et al.* (2014) は、権利移転データを利用して、積極的に実施する PE (practicing entities) へ権利移転された特許、積極的に攻撃する NPE (aggressive NPE) へ権利移転された特許、防御的 NPE (defensive

NPE) へ権利移転された特許の特徴を明らかにしている。各タイプの NPE へ権利移転された特許の特徴を見ると、防御的 NPE は、より古く、より引用されている特許を権利移転で取得する傾向が高く、積極的に攻撃する NPE は、引用件数がより少ない特許を購入する傾向が高いことを示した。そして、防御的 NPE は特許訴訟をより提起するため、特許あたりの訴訟件数 (the number of lawsuits per litigated patent) が多いことも示した (Cosandier *et al.*, 2014, 表 1)。

逆に以下 4 つの研究が NPE について肯定的な研究である。Caviggioli and Ughetto (2016) は、2008 年末までに開催された特許オークション Ocean Tomo の全データを使って、NPE はいわゆる技術的に複雑ではなくシンプルで、権利として強く、国際的なマーケット性を高くもっている特許をオークションで権利移転 (購入) する傾向が高いこと、一方で、PE はいわゆる技術的に複雑で購入者からみると有用な特許をオークションで権利移転 (購入) する傾向が高いことを明らかにしている。ただし、NPE と PE が特許オークション Ocean Tomo で権利移転 (購入) している特許について、特許の引用ではなかったオリジナリティーと請求項数ではなかった技術範囲に関して統計的な違いがみられなかったことを明らかにしている。したがって、あらゆる NPE がパテントトロールというわけではなく、NPE が権利移転によって特許を取得することが特許を利用した将来の搾取行為に直接つながるものではないとしている。

Fischer and Henkel (2012) は、INPADOC データを利用して、1997 年から 2006 年までの期間に NPE によって取得された 392 件の米国特許と、PE によって取得された 784 件の米国特許を比較して、権利移転 (技術売買) 市場において NPE の果たしている役割を検証している。分析結果によれば、NPE は技術範囲が広く、稠密度が高い技術分野において、技術的に高品質な特許を購入していることを明らかにしている。同様に、Leiponen and Delcamp (2019) も NPE が技術的に高品質な特許を購入していることを確認している。

特許売買では、売り手からすると買い手、買い手

からすると売り手を探索するコストが高く、また、探索は煩雑であることが多い。また、特許の価値についても不確実性が高い。そのときに、特許を一手に買い取って効率的な資源配分を手助けするのがNPEの役割であるとSteensma *et al.* (2016) は議論している。

3.8. 権利移転の効果

権利移転の効果については、以下4つの流れがある。

第1の流れは、権利移転が訴訟に及ぼす影響を分析したものである。Cosandier *et al.* (2014) は、防御的NPEが移転された権利を利用して特許訴訟をより提起することを明らかにしている。Galasso *et al.* (2013) は1983年から2000年までの期間における米国特許のデータを利用し、権利移転制度や権利移転市場によってその特許発明をうまく利用できるユーザーに権利が移転されるため、特許訴訟期間が短期化し特許訴訟のリスクが減少することを明らかにしている。特に、商業化能力がない個人発明家が発明をなし特許を取得した場合、もし権利移転市場や権利移転制度がない状況では、ライセンス収入か、それが難しい場合（個人発明家は難しい場合が多い）、特許訴訟による損害賠償のみに発明からの利益はかぎられてしまう。よって、権利移転市場や権利移転制度の存在が重要であることを指摘している。Haus and Juranek (2018) は、NPEが権利移転して特許を取得した場合とそうでない場合で訴訟期間がどの程度長期化するのか、それとも短期化するのかを分析した。分析結果によると、NPEが権利移転し特許を取得した場合の方がNPEに特許エンフォースメントについて法的な専門的知識があるため、訴訟期間は短期化する。しかし、被告が大企業である場合は訴訟期間が長期化することを明らかにしている。興味深いことにいずれの研究も権利移転によって訴訟期間が短期間に済む傾向が観察され、それらのエビデンスによって権利移転市場や権利移転機能の正当化を議論している。

第2の流れは、権利移転が川下研究開発活動に及ぼす影響を分析したものである。Kim and Lee (2019) は、権利移転後の特許購入者の特許ではかつ

た研究開発活動がどのような影響をうけるのかを分析しており、特許移転後の特許購入者の特許は件数的にも質的にも増加していることを明らかにしている。Kwon (2020) は、まず同業他社の特許の権利移転が自社の研究開発にどのような影響を及ぼすのかを数理モデルを使って仮説導出し、ノルテル社の特許オークションのデータを利用してその仮説を検証している。分析結果によると、企業にとって非常に重要な特許が同業他社に権利移転された場合⁵、当該特許の技術分野における研究開発活動が非常に停滞するが、その停滞効果は（ライバル企業が対抗手段を講じることで）1年経過すると消失することを明らかにしている。

第3の流れは、権利移転が知識フロー・知識スピルオーバーに及ぼす影響を分析したものである。西村・長岡 (2017) では、移転される特許において、ライフサイクルの初期には被引用件数が低く、ライフサイクルの後期には被引用件数が高くなる傾向があることを明らかにしている。Drivas and Economidou (2015) は、地理的に遠い主体間では権利移転がおきにくいので、知識フローがスムーズにおきにくいことを明らかにした。Orsatti and Sterzi (2019) は、西村・長岡 (2017) と同様に特許引用に注目して、PEからNPEが特許を取得することで、川下研究開発企業における事後のイノベーションに対して平均的に負の影響を与えていることを示した。具体的にはNPEへの移転後の移転権利の前方引用件数は、非移転権利と比較すると、2.1%減少していたことを明らかにした。他方で、PEからPEへの特許移転は、正の影響を及ぼしていることを明らかにした。

第4の流れは、権利移転が権利更新に及ぼす影響を分析したものである。袁・長岡 (2019) や西村・長岡 (2017) は、発明者数、請求項数、後方引用件数など特許出願時に決まっている特許の価値指標をコントロールしても、権利移転された特許が満期まで維持される確率は大幅に高くなることを明らかにした⁶。また、米国特許についても同様の傾向があり、Serrano (2010)、Marco *et al.* (2015) やSerrano and Ziedonis (2019) は、権利移転後、権利更新されやすく長期間にわたって維持されることを明らかにしている。

4. 結びにかえて

——権利移転データの留意点

ここまで権利移転データを利用した研究をトピック別にサーベイしてきたが、最後に権利移転データを利用して研究を行う上での留意点を指摘して結びにかえたい。

(1) 現実の権利移転すべてがデータとして記録されていないこと

西村・長岡(2017)によると、一般承継や特定承継といった「2つの形態は、特許庁の移転情報の完備性の点でも異なる可能性がある。特許権の単独移転である特定承継の場合には、登録が移転の効力の必要条件であり、移転情報は完備していると考えられる⁷。他方で、合併等に伴う移転である一般承継には届け出義務はあるが、登録は移転の効力の必要条件ではない。このため、登録がどの程度行われているか、不確かである」(西村・長岡, 2017, p. 31)としている。また、同様のことが先行研究でも指摘されており(i.e. Ciaramella *et al.*, 2017, p. 818; Graham *et al.*, 2018, p. 344; Marco *et al.*, 2015, p. 4)。たとえば、米国において、合併による権利移転の割合が非常に小さいことは、権利移転の記録が不完全であることを示唆している(Graham *et al.*, 2018, p. 344; Marco *et al.*, 2015)。よって、このような性格を有する権利移転データを利用して分析する場合には、分析結果の解釈にあたってはその部分を割り引いて解釈しなければならない。

(2) 特定承継・一般承継の問題

各国の権利移転データでは、移転タイプ(conveyance type)については大体、識別できる。たとえば、米国データでは、①職務発明による会社への所有権移転(employment assignment)、②企業名や住所変更による変更及び修正(name change, correct)、③担保のための移転とその抹消(security interest, release)、⑤政府から研究開発被支援者への所有権移転(government interest)、⑥譲渡(assignment)、⑦合併(merger)と分類できている。日本のデー

タでも、①相続・合併、②共有分割、③譲渡、④共有化、⑤信託などといった移転原因が識別できるデータ構造になっている。ただし、先行研究でも指摘されているように、日本のデータを除いて、たとえば中国のデータにおいては特定承継なのか、一般承継なのかの区別ができない(袁・長岡, 2019)。この問題は米国のデータでも欧州のデータでもあてはまる。

(3) 権利者同定の問題

権利者同定の問題(いわゆる企業の名寄せ問題)は、権利移転のデータだけではなく、特許データ全般に共通する問題であり、先行研究においても名寄せの問題はよく指摘されている(Ciaramella *et al.*, 2017, p. 818; Kim and Lee, 2019, p. 4; Kuhn, 2016, p. 12)。権利移転のデータの場合、誰から誰へと権利が移転されたのかを識別することが特に権利移転の効果を分析する上では非常に重要な課題である。たとえば、技術輸出・技術輸入を分析する上で国籍が異なる特許権者間の権利移転なのかといった識別は重要であり、また企業グループ内における権利移転なのか企業グループ外なのかどうか⁸といった識別は税制との関係で重要であり、同業他社なのか、異業種他社なのか、金融セクターへの権利移転なのかといった識別も知識フロー・知識スピルオーバーや担保権・質権に対する効果を分析する上でも重要である。この名寄せによる企業の同定作業には、企業の商号・名称や住所に関する辞書データベースの整備が必要不可欠である。その点で、NISTEP 企業名辞書のデータベースが非常に有用である^{9,10}。

以上、先行研究のサーベイで見てきたように、現在のところ、どのような要因が権利移転を促進し阻害するのか、どのような特徴をもつ特許が権利移転しやすいのかといった研究については多くの蓄積がある。これらの蓄積と比較すると、権利移転によって、どのような効果がどの程度生まれるのかといった経済的・経営的な効果についての実証的な研究は十分ではない¹¹。今後、この分野における研究が特許政策や企業戦略を考える上でも強く望まれる。

【謝辞】本論文では、NISTEP 企業名辞書の 2018 年 1 月版を利用している。このような基盤的なデータを作成し無料で公開していただいている科学技術・学術政策研究所 (NISTEP) に記して感謝したい。なお、本研究の執筆にあたり、学術研究助成基金助成金 基盤研究 (C) (課題番号: 18K01636 研究分担者: 西村陽一郎)、科学研究費補助金 基盤研究 (B) (課題番号: 20H01539 研究代表者: 西村陽一郎、課題番号: 17H02558 研究分担者: 西村陽一郎) の助成を受けた。また、本研究は、中央大学特定課題研究 (2021 ~ 2022 年度) 『わが国企業の特許戦略に関する実証研究』の成果の一部でもある。

注

- 1 一般承継とは合併 (買収を含む) に伴う移転である。これは知的財産権が他の事業資産と統合されたまま、移転される形態である。特定承継とは知的財産権を他の事業資産とは切り離して組織間で移転する形態である (西村・長岡, 2017)。詳細は、西村・長岡 (2017) を参照されたい。
- 2 ただし、M&A によって、移転先企業の特許ポートフォリオから技術的に遠い特許が第三者企業に売却されているかの分析は西村・長岡 (2017) においてなされていない。今後の研究課題である。
- 3 パテントボックス税制とは、特に特許権など、特定の種類の知的財産 (IP) から生じた所得に対する法人税の軽減を認める租税誘因措置のことをさす。
- 4 Galasso *et al.* (2013) では、権利移転の際の売却益に対する課税や法人税を操作変数として利用し分析している。
- 5 Kwon (2020) ではノルテル社 (US Nortel) が破産した際にノルテル社所有の特許を Rockstar 社がオークションで全特許を買い取り、Rangers 社が買い取れなかった場合を分析している。
- 6 ただし、移転のための取引費用 (印紙税を含めて) が移転対象特許を選別させる効果 (セレクション効果) をもつため、特許がより有効に利用される者に移転することによる移転効果のみならず、セレクション効果もあることを解釈にふくめておかなければならないと指摘している (袁・長岡, 2019; 西村・長岡, 2017)。
- 7 合併、買収等に伴う権利移転は一般承継であり、登録をしなくても移転の効力が発生するが、特定承継である権利譲渡や質権の移転では登録をしないと移転の効力が発生しない (特許法 98 条)。
- 8 先行研究でも指摘されているように、企業グループ内の権利移転と企業グループ外の権利移転を識別することは非常に困難を伴うと考えられる (Ciarabella *et al.*, 2017, p. 818)。
- 9 NISTEP 企業名辞書のデータベースについては、<https://www.nistep.go.jp/research/scisip/rd-and-innovation-on-industry> を参照されたい。
- 10 なお、筆者が NISTEP 企業名辞書の 2018 年 1 月版を利用し、権利移転データと企業の商号・名称だけで名寄せしたところ、移転元については全データの 70%、移転先については全データの 62% を識別できた。したがって、権利移転データの 43.4% (= 70% × 62%) について、NISTEP 企業名辞書を利用して「誰から誰へ」の権利移転なのかを識別できることになる。NISTEP 企業名辞書の 2020 年度版を利用して、さらに同辞書内にある住所の情報を利用し企業の名寄せをすれば、さらなる精度の向上が期待できる。
- 11 たとえば、権利移転によって未利用特許がどの程度減少するかといった効果の分析もない。

参考文献

Akcigit, U., Celik, M. A., and Greenwood, J. (2016) "Buy, Keep, or Sell: Economic Growth and the Market for Ideas," *Econometrica*, Vol. 84, No. 3, pp. 943-984.

Andersson, D. E. (2014). How Does Stronger Patent Laws Affect Trade in Technology? Evidence from Patent Transfers in Sweden 1871-1914. In Proceedings of the Druid Academy Conference, Rebild, Aalborg, Denmark. http://druid8.sit.aau.dk/druid/acc_papers/Obm72m59ouh4re4il4hltr6d1na.pdf.

Bösenberg, S., and Egger, P. H. (2017) "R&D Tax Incentives and the Emergence and Trade of Ideas," *Economic Policy*, Vol. 32, No. 89, pp. 39-80.

Burhop, C. (2010) "The Transfer of Patents in Imperial Germany," *The Journal of Economic History*, Vol. 70, No. 4, pp. 921-939.

Burhop, C., and Wolf, N. (2013) "The German Market for Patents During the "Second Industrialization," 1884-1913: A Gravity Approach," *Business History Review*, Vol. 87, pp. 69-93.

Caviggioli, F., De Marco, A., Scellato, G., and Ughetto, E. (2017) "Corporate Strategies for Technology Acquisition: Evidence from Patent Transactions," *Management Decision*, Vol. 55, No. 6, pp. 1163-1181.

Caviggioli, F., Scellato, G., and Ughetto, E. (2020) "Lenders' Selection Capabilities, Patent Quality, and the Outcome of Patent-Backed Loans," *Industrial and Corporate Change*, Vol. 29, No. 1, pp. 43-60.

Caviggioli, F., and Ughetto, E. (2013) "The Drivers of Patent Transactions: Corporate Views on the Market for Patents," *R&D Management*, Vol. 43, No. 4, pp. 318-332.

Caviggioli, F., and Ughetto, E. (2016) "Buyers in the Patent Auction Market: Opening the Black Box of Patent Acquisitions by Non-Practicing Entities," *Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 104, pp. 122-132.

Chesbrough, H. (2006) "Emerging Secondary Markets for Intellectual Property: US and Japan Comparisons," *National Center for Industrial Property Information and Training (IN-PIIT)*, Tokyo.

Ciarabella, L. (2017) "Patent Boxes and the Relocation of Intellectual Property," Available at SSRN 2943435.

Ciarabella, L., Martinez, C., and Ménière, Y. (2017) "Tracking Patent Transfers in Different European Countries: Methods and a First Application to Medical Technologies," *Scientometrics*, Vol. 112, No. 2, pp. 817-850.

Cosandier, C., Delcamp, H., Leiponen, A., and Ménière, Y. (2014) "Defensive and Offensive Acquisition Services in the Market for Patents," Online : <http://www.gtcenter.org/Downloads/WIPL/Cosandier2037.pdf> (Visited on July).

de Rassenfosse, G., and Fischer, T. (2016) "Venture Debt Financing: Determinants of the Lending Decision," *Strategic Entrepreneurship Journal*, Vol. 10, No. 3, pp. 235-256.

de Rassenfosse, G., Palangkaraya, A., and Webster, E. (2013) "Do Patents Shield Disclosure or Assure Exclusivity When Transacting Technology?," *Melbourne Institute Working Paper Series*, No. 05/13.

de Rassenfosse, G., Palangkaraya, A., and Webster, E. (2016) "Why Do Patents Facilitate Trade in Technology? Testing the Disclosure and Appropriation Effects," *Research Policy*, Vol. 45, No. 7, pp. 1326-1336.

Drivas K., and Economidou, C. (2015) "Is Geographic Nearness Important for Trading Ideas? Evidence from the US," *The Journal of Technology Transfer*, Vol. 40, No. 4, pp. 629-662.

Drivas, K., Fafaliou, I., Fampiou, E., and Yannelis, D. (2015) "The Effect of Patent Grant on the Geographic Reach of Patent Trade," *The Journal of High Technology Management Research*, Vol. 26, No.1, pp. 58-65.

Figuerola, N., and Serrano, C. J. (2019) "Patent Trading Flows of Small and Large Firms," *Research Policy*, Vol. 48, No. 7, pp. 1601-1616.

Fischer, T., and Henkel, J. (2012) "Patent Trolls on Markets for Technology—an Empirical Analysis of NPEs' Patent Acquisitions," *Research Policy*, Vol. 41, No. 9, pp. 1519-1533.

Fischer, T., and Ringle, P. (2014) "What Patents Are Used as Collateral?—an Empirical Analysis of Patent Reassignment Data," *Journal of Business Venturing*, Vol. 29, No. 5, pp. 633-650.

- Galasso, A., Schankerman, M., and Serrano, C. J. (2013) "Trading and Enforcing Patent Rights," *The RAND Journal of Economics*, Vol. 44, No. 2, pp. 275-312.
- Gäßler, F. (2016) "Enforcing and Trading Patents," Springer Gabler, Munich Germany.
- Graham, S. J. H., Marco, A. C., and Myers, A. F. (2018) "Patent Transactions in the Marketplace: Lessons from the USPTO Patent Assignment Dataset," *Journal of Economics & Management Strategy*, Vol. 27, No. 3, pp. 343-371.
- Haus, A., and Juranek, S. (2018) "Non-Practicing Entities: Enforcement Specialists?," *International Review of Law and Economics*, Vol. 53, pp. 38-49.
- Hochberg, Y. V., Serrano, C. J., and Ziedonis, R. H. (2018) "Patent Collateral, Investor Commitment, and the Market for Venture Lending," *Journal of Financial Economics*, Vol. 130, No. 1, pp. 74-94.
- Kelley, A. (2011) "Practicing in the Patent Marketplace," *University Chicago Law Review*, Vol. 78, pp. 115-137.
- Kim, S. Y., and Lee, H. J. (2019) "The Effect of Patent Acquisition on Subsequent Patenting Activity," *World Patent Information*, Vol. 59, 101933.
- Kuhn, J. M. (2016) "Property Rights and Frictions in the Sale of Patents," Available at SSRN 2865293.
- Kwon, S. (2020) "How Does Patent Transfer Affect Innovation of Firms?," *Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 154, 119959.
- Lamoreaux, N. R., and Sokoloff, K. L. (1999a) "Inventive Activity and the Market for Technology in the United States, 1840-1920," *National Bureau of Economic Research Working Paper Series*, Vol. No. 7107.
- Lamoreaux, N. R., Sokoloff, K. L. (1999b) "Inventors, Firms, and the Market for Technology in the Late Nineteenth and Early Twentieth Centuries," *Learning by Doing in Markets, Firms, and Countries*. (eds.), University of Chicago Press.
- Lamoreaux, N. R., and Sokoloff, K. L. (2001) "Market Trade in Patents and the Rise of a Class of Specialized Inventors in the 19th-Century United States," *American Economic Review*, Vol. 91, No. 2, pp. 39-44.
- Lamoreaux, N. R., and Sokoloff, K. L. (2002) "Intermediaries in the U.S. Market for Technology, 1870-1920," *National Bureau of Economic Research Working Paper Series*, No. 9017.
- Leiponen, A., and Delcamp, H. (2019) "The Anatomy of a Troll? Patent Licensing Business Models in the Light of Patent Reassignment Data," *Research Policy*, Vol. 48, No. 1, pp. 298-311.
- Mann, W. (2018) "Creditor Rights and Innovation: Evidence from Patent Collateral," *Journal of Financial Economics*, Vol. 130, No. 1, pp. 25-47.
- Marco, A. C., Myers, A., Graham, S. J., D'Agostino, P., and Apple, K. (2015) "The USPTO Patent Assignment Dataset: Descriptions and Analysis," USPTO Economic Working Paper No. 2015-2.
- Marco, A. D., Scellato, G., Ughetto, E., and Caviggioli, F. (2017) "Global Markets for Technology: Evidence from Patent Transactions," *Research Policy*, Vol. 46, No. 9, pp. 1644-1654.
- Ménier, Y., Dechezleprêtre, A., and Delcamp, H. (2012) "Le Marché Des Brevets Français," *Une analyse quantitative des cessions à partir des inscriptions dans le Registre national et le Registre européen des brevets. Rapport d'étude réalisée pour l'INPI*.
- Nicholas, T., and Shimizu, H. (2013) "Intermediary Functions and the Market for Innovation in Meiji and Taishō Japan," *Business History Review*, Vol. 87, No. 1, pp. 121-149.
- Odasso, M. C., and Ughetto, E. (2011) "Patent-Backed Securities in Pharmaceuticals: What Determines Success or Failure?," *R&D Management*, Vol. 41, No. 3, pp. 219-239.
- Orsatti, G., and Sterzi, V. (2019) "NPEs", the Market for Patents and Follow-on Innovation: Evidence from Patent Transfers at the USPTO" Unpublished Papers.
- Serrano, C. J. (2010) "The Dynamics of the Transfer and Renewal of Patents," *The RAND Journal of Economics*, Vol. 41, No. 4, pp. 686-708.
- Serrano, C. J. (2018) "Estimating the Gains from Trade in the Market for Patent Rights," *International Economic Review*, Vol. 59, No. 4, pp. 1877-1904.
- Serrano, C. J., and Ziedonis, R. (2019). How Redeployable Are Patent Assets? Evidence from Failed Startups. In Proceedings of the Academy of Management Proceedings.
- Steensma, H. K., Chari, M., and Heidl, R. (2016) "A Comparative Analysis of Patent Assertion Entities in Markets for Intellectual Property Rights," *Organization Science*, Vol. 27, No. 1, pp. 2-17.
- 小林康宏 (2016)『国際経営財務の研究：多国籍企業の財務戦略』税務経理協会。
- 西村陽一郎・長岡貞男 (2017)「登録権利の移動と更新の分析」『平成28年度 我が国の知的財産制度が経済に果たす役割に関する調査報告書』知的財産研究所。
- 袁媛・長岡貞男 (2019)「特許権の移転に関する日中比較」『平成30年度 我が国の知的財産制度が経済に果たす役割に関する調査報告書』知的財産研究所。