

Title	特許出願の外注に関する研究
Author(s)	藤本, 賢佑; 大西, 巧馬; 長谷川, 光一
Citation	年次学術大会講演要旨集, 35: 789-792
Issue Date	2020-10-31
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/17371
Rights	本著作物は研究・イノベーション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 Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨

特許出願の外注に関する研究

○藤本 賢佑,大西 巧馬,長谷川 光一 (大阪工大)

1. 問題意識

企業が事業遂行に必要な業務を内製するか外注するかという問題は、一般的に企業境界に関する問題として捉えられている。必要な経営資源が一般的な物であれば企業組織の外部から調達し、特殊・貴重なものであれば、企業組織内で抱え込み蓄積することが多い。内製と外注にはそれぞれ長所と短所があるが、一般的には日本企業は内製を好むことあると言われてきた。

一方で、近年ではチェスブロウ(2003)が提唱したオープンイノベーションは企業に大きなインパクトを与えたといえる。チェスブロウは外部との連携がイノベーションをより素早く実現することを指摘している。サービス分野においても、給与支払いの外注を例に挙げ、サービス分野でのオープンイノベーションは、実用的な基盤の上に成り立ち、サービス提供者が専門家としての能力を高めながら、顧客の経費を節約できると指摘している(チェスブロウ,2012)。

内製と外注の問題についての先行研究を概観する。生稲(2002)は、ゲームコンテンツの開発における、内製・外注の状況に着目した研究を行った。質問票調査を実施した結果、ゲームのパブリッシングを行う企業は、開発を社内中心で行う「内製中心企業」、一部を社内開発し、その他を外部の専門家や企業に委託する「外製中心企業」、ソフト開発機能を有しない「純粋パブリッシャー」の3分類に分かれることを指摘した。また、内製中心企業を含むほとんどの企業が何らかの業務を外部に委託していること、CGムービーの作成、サウンド作成は外部に委託されることが多いことを明らかにした。そして、テクノロジー主導型ゲームでは、内製中心企業の方が外製中心企業よりも高い成果を示すこと、コンセプト(RPG、アドベンチ

ャー、パズル)主導型ゲームでは、開発ノウハウの蓄積が効果的ではないことを明らかにした。すなわち内製するか外注するかによって業務パフォーマンスが変わることがあり、内製をすべきか外注をすべきかの選択は、開発するソフトウェアの性質によって異なる。

知的財産権マネジメントの分野についてはどうであろうか。知的財産関連業務も同様に、一部の業務が弁理士や特許業務法人等に委託されることがある。この分野についての先行研究として、中本他(2016)が挙げられる。中本他(2016)は、弁理士と企業との関係に注目した研究を行った。特許データの分析とインタビュー調査の結果、大手企業が特許業務の委託をする場合、同じ特許事務所所属する弁理士に継続して委託業務を発注する一方で、独立した弁理士を追いかけたの業務委託はそれほどないことを明らかにした。同じ特許事務所に対して発注する理由は、多数の発注先の管理や、新規の事務所の探索が煩雑であること、大口割引があることによる。このように、大手企業は種々の理由によって同じ特許事務所に業務委託を行うことが多いことを中本他は指摘している。一方で、企業はなぜ特許出願業務を外注するのか、特許出願業務を内製する場合と外製する場合とでパフォーマンスにどのような違いがあるのかなど、解き明かされていない課題も残されている。

本研究では、特許データの分析及び関係者への聞き取り調査により、企業が特許出願業務をなぜ内製或いは外注するのか、特許出願業務の内製及び外注の選択が企業のパフォーマンスにどのような影響を与えるのかについての仮説構築を行うことを目的とする。

2. 調査対象の設定と分析データ構築

2.1 調査対象の選定

先述した問題を明らかにするため、まず事例対象を行う企業を選択した。本研究では、特許事務所をうまく活用している企業に焦点を当てることとした。事例対象を決定するための文献調査において、ダイキン工業株式会社(以下ダイキン工業と称する)が特許出願をほぼすべて外注していることが紹介されていた。そこでダイキン工業に注目し、分析を行うこととした。

特許業務の内製と外注の状況を分析するため、これまでに出願された特許および実用新案の情報(以下出願情報と称する)を用いた。また、出願動向および外注の動向をとらえるため、構築するデータベースは可能な限り長期間とした。

2.2 出願に関するデータベース構築

出願情報の分析のために2種類のデータベースを構築した。1つ目はダイキン工業から出願・登録された特許のデータベースである。2つ目はダイキン工業が出願業務を委託している特許事務所のデータベースである。第1のデータベース、すなわちダイキン工業の特許出願データベースは中央光学出版株式会社のCKSwebを用い、下記の条件で抽出したデータから構築した。

- 条件1.出願人又は権利者に「ダイキン工業」を含む出願
- 条件2.2000年1月1日以降にされた出願
- 条件3.2020年2月16日以前に公開された特許公報若しくは特許公開公報、又は実用新案登録公報に係る出願

出願人の名称について、ダイキン工業の名称は2000年以降に変更がないことと、日本国内の出願制度は、2000年時点で電子出願が可能であることから、特別に、出願人の表記ゆれに対しての対策を講じる必要はないことを確認した。

上記条件を満たした出願は16,626件となった。このデータを用いて第2のデータベース、すなわち代理人情報を分析するためのデータベースを構築した。本研究では筆頭代理人が所属する特許事務所

に着目して分析を行うため、筆頭代理人の所属事務所を以下の手順で特定した。

手順1. 筆頭代理人が特許業務法人である場合、筆頭代理人の特許業務法人を委託された特許事務所として特定する。この結果、筆頭代理人107名のうち22名を特定した。

手順2-A. 筆頭代理人が弁理士である場合、筆頭代理人の氏名を日本弁理士会が提供するデータベースである弁理士ナビを用い、筆頭代理人が在籍する特許事務所を委託された特許事務所として特定する。この結果、筆頭代理人107名のうち66名を特定した。

手順2-B. 2-Aにおいて所属事務所を特定できない者は、弁理士会への登録を抹消された者である可能性がある。この場合、インターネット検索を用いて過去に所属した特許事務所を特定する。この結果、筆頭代理人107名のうち11名を特定した。

手順3. 上記手順において所属する事務所を特定できない者が8名いたため、本分析から除外した。

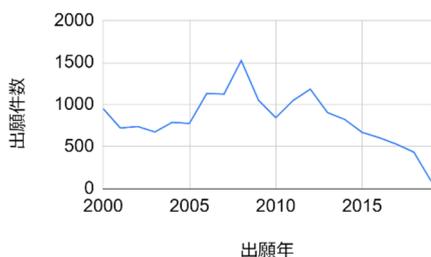
特許事務所の統廃合・名称変更が見いだされた。これについては現在の名称に統一した。また、東京オフィスと大阪オフィスを持つ事務所等が見受けられたため、同一特許事務所として取り扱うこととした。

3. 出願情報の分析結果

3.1 ダイキン工業の出願動向

図1のように、2000年以降のダイキン工業の出願件数は、2001年から2005年までは年間700件前後で推移している。2006年に300件強出願が増え、1000件の大台を超えた。その後、2010年を除き、2012年までは年間1,000件超の出願が続いた。特に、2008年は1,524件と他の年に比べ大幅に出願件数が伸びている。2013年以降は、出願件数が減少傾向であり、年間1,000件未満の出願件数である。

図1 ダイキン工業の年別の出願件数



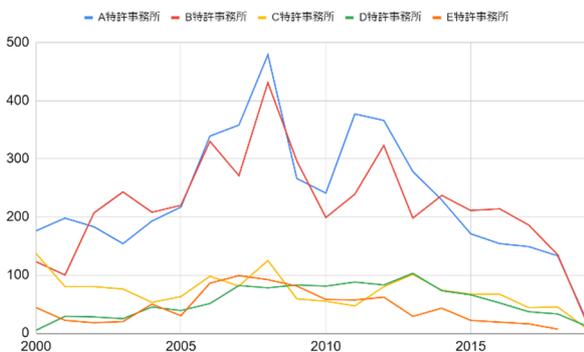
3.2 ダイキン工業の代理人の活用方法

ダイキン工業と関係のある特許事務所を特定するため、出願代理人が所属する特許事務所をみた。その結果、77 事務所が特定された。また、ダイキン工業のすべての出願に社外の弁理士が代理人として携わっていることが確認できた。本分析では、主要な特許事務所の動向を分析するため、ここでは累積の出願件数が 100 件未満の特許事務所を除外し、上位の特許事務所について分析することとした。この結果、2000 年以降の代理件数が 100 件未満の特許事務所(64 事務所)を除外し、15 事務所での分析を行う。

まず、代理件数上位5事務所に着目する。

図2に示されるように、代理件数 1 位の特許業務法人 A 特許事務所と 2 位の B 特許事務所をあわせると、累計で 4000 件以上を出願している。3 位の C 特許事務所の累計代理件数は 1400 件台であることから、上位2事務所は 3 位以下に比べ、委託規模が非常に大きくなっていることが見て取れる。

図2 件数上位 5 事務所の年別出願件数推移



次に、2000 年以降の累計出願件数が 100 件以上の特許事務所について分析する。図3は、各特許事務所の年ごとの出願件数を表す表に、出願件数が 0

件の年に黄色、出願件数が 1 件以上の年に青色の着色を施した。ただし、2018 年の後半及び 2019 年の出願については、出願公開がデータ収集時点でまだのため、データ上は 0 件になっている場合がある。

図3のように、2000 年以降の累計出願件数が 100 件以上の特許事務所はすべて、複数年にわたってダイキン工業の特許出願を代理しており、代理している期間中に代理件数が 0 件の年はない。即ち、ダイキン工業は、利用している特許事務所には、毎年すくなくとも 1 件の特許出願を委任している。

図3 代理人の年別の出願件数

代理人	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
A特許事務所	176	198	183	154	193	217	339	358	479	266	241	377	366	278	229	171	154	149	133	22
B特許事務所	123	100	207	243	208	220	330	271	431	296	199	239	323	198	237	211	214	186	135	19
C特許事務所	137	80	80	76	53	63	98	81	125	59	55	47	80	101	74	67	67	44	45	8
D特許事務所	5	29	28	25	45	39	51	82	78	83	81	88	83	103	73	66	52	37	33	12
E特許事務所	44	22	18	20	50	30	86	99	92	81	58	57	62	29	43	22	19	16	7	7
F特許事務所	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
G特許事務所	102	111	51	21	61	33	53	38	68	23	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
H特許事務所	47	34	27	23	19	15	10	19	21	14	24	17	25	31	44	49	36	36	38	17
I特許事務所	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
J特許事務所	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
K特許事務所	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
L特許事務所	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
M特許事務所	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
N特許事務所	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

4. インタビュー調査

4.1 調査方法

インタビューは西井光治氏(以下西井氏と称する)に対してインターネットを介したビデオ会議を用いて行った。西井氏は、1981 年にダイキン工業に入社し、1998 年以降は、知的財産部門の部長として 2017 年 3 月までダイキン工業で知的財産業務に携わった。

4.2 調査結果

インタビューした結果によれば、ダイキン工業は、特許出願書類を外注する理由として、社内に人材を抱えると固定費(弁理士+補助者)がかかること・日本・外国の法改正などに対応するのが困難であること・出願件数の増減があった際に流動的に対応できること・事務所間で競争をさせられることが指摘された。また、社内の知的財産担当者の業務は、出願前の戦略作成・予算会議など社外に出せない情報についての業務・ライバル企業との関係での戦略立案業務・他社特許を侵害することを回避するための設計変更・特許の評価など、社外の専門家ではできない業

務になっていることが明らかになった。

ダイキン工業の外部弁理士の活用方法は、特許事務所のプロとしての知識・経験をしっかり使うことを目指している。また、担当弁理士は確実にダイキン工業の仕事を受けられる状態にすることと、ダイキン工業の技術について深く理解し、成長を早めるため、ダイキン工業の専任担当にすることを求められている。一方で、専任とする以上、委託している期間内は十分な仕事を委託している。これは、出願情報の分析結果にも符合する。

5 考察

以上の結果から、特許出願業務の内製及び外注の選択が、企業のパフォーマンスにどのような影響を与えるのかについて考察し仮説構築をおこなう。

企業が特許業務の外注を選択する理由として、固定費に関する問題と外部の専門性の活用という2つがあげられる。特に、後者を見れば、外注することで特許出願業務のパフォーマンスが向上するのに見える。特許出願業務には外注できるものと出来ないものがある。外注可能な特許出願業務を実際に外注すれば、外注できない業務に社内の担当者が専念できるため、外注不能な業務に関する社内の従業員のスキル向上が早まる効果があろう。

業務を外注する際には、特許事務所側が提示した出願書類の良し悪しを測るためのスキルが必要となる。社内の知的財産業務担当者適切に判断スキルを向上させることができるかという点でみると、社内に出願書類を作成しないことは、必ずしも社内の従業員のスキル向上にいい影響を与えるとは言い切れないだろう。

以上から、知的財産関連業務のパフォーマンス向上を図るために、特許出願業務を外注することには一定の効果があるが、社内の従業員が出願書類の判断スキルを向上させる教育方法を担保する必要がある。担保の例としては、出願書類の良し悪しをチェックする機会を増やすことが考えられる。ダイキン工業は、年間約500件以上の出願をしており、社員は出願書類を見る目を養うことができると考えられる。

6. 本研究の課題と今後の研究

本研究は事例研究であり、今回得られた知見が知的財産業務の内製と外注に関する論点を網羅出来ているかには疑問が残る。今回は出願を全件外注している企業に焦点を当てたが、特許出願業務を内製している企業についても研究することで、内製と外注を決定する要因についてより多面的な視点からの検討が必要であろう。

7. 謝辞

本研究において、インタビュー調査に協力いただいた西井氏と、データベースを活用させていただいた中央光学出版株式会社にこの場を借りてお礼申し上げます。

参考文献

- [1]. Henry Chesbrough (2003) *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. HBS Press. (大前 恵一朗 『OPEN INNOVATION—ハーバード流イノベーション戦略のすべて』産能大出版部, 2004)
- [2]. Henry Chesbrough (2006) *Open Business Models: How to Thrive in the New Innovation Landscape*. HBS Press. (訳博報堂大学, ヒューマンセンタード・オープンイノベーションラボ 『オープン・サービス・イノベーション 生活者視点から、成長と競争力のあるビジネスを創造する』阪急コミュニケーションズ, 2012)
- [3]. 生稲文彦 (2002) 『デジタルコンテンツの製品開発組織とそのパフォーマンス —ゲーム産業の事例から—』赤門マネジメントレビュー 1巻1号 33-66 頁
- [4]. 中本龍市・高井計吾・野口寛樹 (2016) 『固定的な取引関係と専門職の独立 —企業、特許事務所と弁理士の三者関係を題材に』組織学会大会論文集 Vol.5 136-141 頁
- [5]. 望月秀晃・濱田修 (2015) 『特集〈日本弁理士会知的財産価値評価推進センター10周年〉』パテント Vol.68 No.2 53-64 頁