

PATENTSCOPE の特殊な機能

○柴森康裕

株式会社 IHI

〒135-8710 東京都江東区豊洲三丁目1番1号 豊洲 IHIビル

Tel: 03-6204-7093 FAX: 03-6204-8651

E-mail: yasuhiko_shibamori@ihi.co.jp

Special function of the PATENTSCOPE

SHIBAMORI Yasuhiro¹⁾

IHI Corp.¹⁾

Toyosu IHI Building, 1-1, Toyosu 3-chome, Koto-ku, Tokyo 135-8710 Japan

Tel: +81-3-6204-7093 FAX: +81-3-6204-8651

E-Mail: yasuhiko_shibamori@ihi.co.jp

【論文概要】

PATENTSCOPE は WIPO の提供する特許データベース検索サービスであり、PCT (特許協力条約)を管轄する WIPO ならではの、PCT 出願に関する様々な項目を調べることができる特徴がある。本論文では、特に、PATENTSCOPE を用いることで、国際調査報告を作成しない旨の宣言のされた特許、補充国際調査のされた特許、ライセンスによる利用可能性のある特許を抽出し、PATENTSCOPE だからこそ得ることのできる情報を分析することを目的とする。

【キーワード】

WIPO, PATENTSCOPE, 特許協力条約, 補充国際調査, ライセンシング

1. はじめに

特許協力条約(PCT)は、1970年6月19日にワシントンで作成され、1978年1月24日に発効した。PCTは世界知的所有権機関(WIPO)が管理する条約のひとつである。日本においては、1978年10月1日に効力が発生した。PCTは下記のような構成になっている^[1]。

第1章 国際出願及び国際調査(3条～30条)

第2章 国際予備審査(31条～42条)

第3章 共通規定(43条～49条)

第4章 技術的業務の提供(50条～52条)

第5章 管理規定(53条～58条)

第6章 紛争(59条)

第7章 改正及び修正(60条～61条)

第8章 最終規定(62条～69条)

規則(最新のものは2018年7月1日から発効, 96規則)

PATENTSCOPE は WIPO の提供する特許検索データベースであり、誰でも無償で使用することができる。概要は JETRO 報告書「ASEAN における各国横断検索が可能な産業財産権データベースの調査報告」の「第2章 特許データベース PATENTSCOPE」

にまとめられている^[2]。

規則により国際調査を要しないとする場合、又は明細書等が有意義な調査を行うことができる程度になっていない場合には、国際調査機関は国際調査報告を作成しない旨の宣言をするが、PATENTSCOPEはその宣言がされたPCT特許を抽出することができる。また、補充国際調査のされたPCT特許、ライセンスによる利用可能性のあるPCT特許を抽出することもできる。本論文では、特許協力条約の条文、規則とPATENTSCOPEの機能を照らし合わせ、制度を確認しながら、1つ目は国際調査報告を作成しない旨の宣言がされた（特許協力条約17条(2)(a)）PCT特許の運用状況を検証し、どのような技術分野で宣言が多いのか等を明らかにする。2つ目は、補充国際調査がされたPCT特許について、そして3つ目は、ライセンスによる利用可能性のあるPCT特許について、それぞれの利用状況を検証し、どのような技術分野で利用が多いのか等を明らかにすることを目的とする。

2. PATENTSCOPE での調査方法

2-1 国際調査報告を作成しない旨の宣言

通常、PCT 出願をすると、国際調査機関により国際調査がなされる（特許協力条約15条、16条）。しかし、国際調査機関は、規則により国際調査を要しないとする場合、又は明細書等が有意義な調査を行うことができる程度になっていない場合、その旨を宣言し、国際調査報告を作成しない旨を通知する（17条(2)(a)、第39規則）。第39規則では、科学及び数学の理論、動植物の品種等、事業活動等、治療方法等、情報の単な

る開示、コンピューター・プログラムのうち範囲外のもの、国際調査を要しないとしている。

これを PATENTSCOPE で検索するには、詳細検索で、ISR:declaration and OF:WO とコマンド検索する（PATENTSCOPE ユーザガイドの p44 参照）。「ISR」は国際調査報告のコマンドであり、「declaration」は国際調査報告を作成しない旨の宣言がされたことを示す。「OF:WO」は官庁コードで PCT 出願を選択したことを意味する。これによって、国際調査報告を作成しない旨を宣言した PCT 特許が抽出される。



図1 PATENTSCOPE での検索画面

2-2 補充国際調査

補充国際調査は、2009年1月に発効されたPCT規則の改正で請求できるようになった（規則45の2.7）。補充国際調査をすると、国際段階でさらなる先行技術を把握することができるので、国内段階において新たな先行文献が発見されるリスクを減じることができる^[3]。なお、現時点では日本国特許庁は補充国際調査機関とはなっていない。

これを PATENTSCOPE で検索するには、詳細検索で、SIS:report and OF:WO とコマンド検索する。（PATENTSCOPE ユーザガイドの p44 参照）。「SIS」は補充国際調査報告のコマンドで、「report」は補充国際調査報告が作成されている場合を示す。「OF:WO」は官庁コードで PCT 出願を検索したことを意味する。これによって、

補充国際調査がされた PCT 特許が抽出される。



図2 PATENTSCOPE での検索画面

2-3 ライセンシングによる利用可能性

ライセンスによる利用可能性は、ライセンスを表明する該当特許を抽出できる。2012 年から運用が開始されており、出願から 30 ヶ月の期間が満了するまで可能である。出願の書誌情報内で公表されており、PATENTSCOPE で検索、閲覧可能である^[4]。

PATENTSCOPE の構造化検索（フィールド検索画面）で、ライセンスによる利用可能性のチェックボックスにチェックを入れて検索する。コマンド検索では、詳細検索で、OF:WO+LI:1 とする。これによって、ライセンスによる利用可能性のある PCT 特許が抽出される。

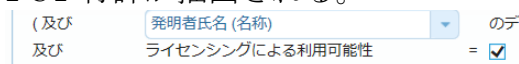


図3 PATENTSCOPE での検索画面

3. 検証結果

各検証結果を下記に示す。

3-1 国際調査報告を作成しない旨の宣言

詳細検索で ISR:declaration and OF:WO で検索したところ、2628 件の PCT 特許がヒットした(検索日:2018年9月6日)。ランキング上位には外国の大学が多く、INTEL 社,QUALCOMM 社といった著名な出願人も入っている(表

1)。

表1. 出願人別ランキング

| 出願人名 | 件数 |
|--|----|
| THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA | 47 |
| THE JOHNS HOPKINS UNIVERSITY | 46 |
| ETHICON ENDO-SURGERY,INC. | 27 |
| MAYO FOUNDATION FOR MEDICAL EDUCATION AND REASERCH | 20 |
| EMORY UNIVERSITY | 16 |
| QUALCOMM INCORPORATED | 15 |
| SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT | 15 |
| THE GENERAL HOSPITAL CORPORATION | 14 |
| BOARD OF REGENTS OF THE UNIVERSITY OF TEXAS SYSTEM | 13 |
| INTEL CORPORATION | 11 |

IPC 別ランキングでは、G06 のプログラム、ビジネスモデル関連や、C12 のバイオ関係が多い(表 2)。これは、第 39 規則の内容、つまり治療方法等、コンピューター・プログラムのうち範囲外のことを国際調査の対象としないことを反映していると考えられる。

表2. IPC 別ランキング

| IPC | 件数 |
|-----------|----|
| G06F19/00 | 64 |
| C12P21/06 | 57 |
| C12Q1/68 | 51 |
| G06F17/50 | 21 |
| G06Q10/00 | 19 |
| G06Q90/00 | 19 |
| G06F17/30 | 18 |

| | |
|-----------|----|
| G06Q30/00 | 18 |
| G06F9/44 | 13 |
| G06Q40/00 | 10 |

17条(2)(a)の宣言を受けたPCT出願の請求の範囲に出現するキーワードを解析して調べたところ、1位はADMINISTERING(投与)となった。他、8位のDEVICE、13位のDATA等、バイオ、プログラム関係の発明が多いと考えられる(表3)。

表3. 出現キーワードランキング

| キーワード名 | 出現件数 |
|----------------|------|
| ADMINISTERING | 664 |
| SYSTEM | 404 |
| TREATING | 455 |
| TREATMENT | 314 |
| COMBINATION | 446 |
| PATIENT | 388 |
| 11 | 381 |
| DEVICE | 250 |
| Relate | 20 |
| PART | 269 |
| CELL | 248 |
| IDENTIFYING | 260 |
| DATA | 215 |
| CONDITION | 235 |
| ADMINISTRATION | 233 |

また、22ある国際調査機関毎に、17条(2)(a)の宣言の件数を調べたところ、韓国が一番多かった(検索日:2018年9月20日)。検索式は、例えば日本特許庁が国際調査機関である場合は、ISA:JP and ISR:declaration and OF:WOである。「ISA」は国際調査機関を示す(表4)。

表4. 国際調査機関別の件数

| | |
|-----|------|
| ALL | 2633 |
| AT | 50 |
| AU | 77 |

| | |
|----|------|
| BR | 11 |
| CA | 11 |
| CL | 2 |
| CN | 142 |
| EG | 14 |
| EP | 810 |
| ES | 6 |
| FI | 2 |
| IL | 3 |
| IN | 48 |
| JP | 58 |
| KR | 1092 |
| RU | 94 |
| SE | 0 |
| SG | 3 |
| TR | 0 |
| UA | 0 |
| US | 205 |
| XN | 3 |
| XV | 2 |

さらに、17条(2)(a)の宣言が一番多い韓国について、出願人ランキングを解析したところ、米国の大学が多いという結果になった。韓国企業の名前は見られない(表5)。

表5. 出願人別ランキング

| 出願人名 | 件数 |
|--|----|
| THE JOHNS HOPKINS UNIVERSITY | 45 |
| THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA | 40 |
| MAYO FOUNDATION FOR MEDICAL EDUCATION AND RESEARCH | 20 |
| EMORY UNIVERSITY | 15 |
| THE GENERAL HOSPITAL CORPORATION | 14 |
| INTEL CORPORATION | 11 |
| COVIDIEN LP | 10 |
| INDIANA UNIVERSITY | 9 |

| | |
|--|---|
| RESEARCH & TECHNOLOGY CORPORATION | |
| BOARD OF REGENTS, THE UNIVERSITY OF TEXAS SYSTEM | 8 |
| CASE WESTERN RESERVE UNIVERSITY | 8 |

国際調査機関を韓国として 17 条(2)(a)の宣言がされた特許の公開年毎の推移を見ると、2011 年にピークが見られ、その後、減少している(表 6)。これは、出願人が、第 39 規則に該当しないように、又、明細書等の記載が有意義な調査ができる程度に十分になるよう、記載事項に留意して PCT 出願をするようになった等の要因が推測される。

表6. 公開年毎の推移

| 公開年 | 件数 |
|------|-----|
| 2008 | 2 |
| 2009 | 61 |
| 2010 | 167 |
| 2011 | 193 |
| 2012 | 181 |
| 2013 | 151 |
| 2014 | 124 |
| 2015 | 72 |
| 2016 | 71 |
| 2017 | 50 |
| 2018 | 19 |

3-2 補充国際調査

詳細検索で、SIS:report and OF:WO で検索したところ、438 件の PCT 特許がヒットした(検索日:2018 年 9 月 6 日)。出願人は、DELAVAL HOLDING AB と、THE PROCTER & GAMBLE COMPANY の 2 社が突出しており、この 2 社がこの制度を多く利用していることがわかる。上位の出願人には日本企業の

名は見られない(表 7)。

表7. 出願人別ランキング

| 出願人名 | 件数 |
|--|-----|
| DERAVAL HOLDING AB | 163 |
| THE PROCTER & GAMBLE COMPANY | 159 |
| HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY,L.P. | 11 |
| ASTRAZENECA AB | 9 |
| ABBOTT LABORATORIES | 8 |
| THE GILLETTE COMPANY | 5 |
| APPLIED MATERIALS,INC. | 4 |
| YANDEX EUROPE AG | 4 |
| COMPOUND PHOTONICS LTD | 3 |
| ABBOTT GMBH & CO.KG | 2 |

IPC 別ランキングでは、A01, A61 等、出願人上位 2 社の事業内容を反映していると思われる IPC が多かった(表 8)。

表8. IPC 別ランキング

| IPC | 件数 |
|------------|----|
| A01J5/017 | 18 |
| A01K1/12 | 17 |
| A01J7/02 | 9 |
| A61F13/496 | 9 |
| A01J5/04 | 8 |
| A01J5/08 | 7 |
| A01K29/00 | 5 |
| A01K13/00 | 4 |
| A61F13/49 | 4 |
| G06T7/00 | 4 |

3-3 ライセンシングによる利用可能性

PATENTSCOPE の構造化検索で、ライセンシングによる利用可能性のチェックボックスにチェックを入れて検索したところ、992 件の PCT 特許がヒットした(検索日:2018 年 9 月 18 日)。出願人は 1 位はオランダ、

2位, 3位はイスラエルの研究機関と思われる。4位は南アフリカの研究機関, 5位はアメリカの研究機関である(表9)。2012年から運用が始まり, 992件しかヒットしないということは, 本制度はまだ広く活用されていないと思われる。

表9. 出願人別ランキング

| 出願人 | 件数 |
|--|-----|
| NEDERLANDSE ORGANISATIE VOOR TOEGEPAST-NATUURWETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK TNO | 257 |
| YEDA RESEARCH AND DEVELOPMENT CO.LTD | 144 |
| YISSUM RESEARCH DEVELOPMENT COMPANY OF THE HEBREW UNIVERSITY OF JERUSALEM LTD | 113 |
| STELLE BOSCH UNIVERSITY | 68 |
| ICAHN SCHOOL OF MEDICINE AT MOUNT SINAI | 27 |
| RAMOT AT TEL AVIV UNIVERSITY LTD | 11 |
| ARCH PHARMALABS LIMITED | 10 |
| INSTITUT CURIE | 8 |
| BOARD OF TRUSTEES OF MICHIGAN STATE UNIVERSITY | 7 |
| THE J.DAVID GLADSTONE INSTITUTES, A TESTAMENTARY TRUST ESTABLISHED UNDER THE WILL OF J.DAVID GLADSTONE | 7 |

IPC別ランキングでは, C12Q1/68の

「・核酸を含むもの」が一番多く, 他にもバイオ関係のものが多かった(表10)。

表10. IPC別ランキング

| IPC | 件数 |
|-----------|----|
| C12Q1/68 | 13 |
| B01D53/14 | 4 |
| H01L51/52 | 4 |
| C12N15/82 | 3 |
| F24J2/52 | 3 |
| G06F19/00 | 3 |
| G10L25/69 | 3 |
| A01G9/24 | 2 |
| A61B5/00 | 2 |
| A61K9/14 | 2 |

4. まとめ

以上, PATENTSCOPEで得られる特殊な機能について検証してきた。それぞれについて下記で述べる。

1) 国際調査報告を作成しない旨の宣言

日本国特許庁を国際調査機関とする該当する出願は, 58件であり, 全体の2633件に比べて低い値であった。これは, 日本の特許庁を国際調査機関とする該当する分野の明細書, 請求の範囲が, 十分に記載されていることを示唆していると考えられる。韓国特許庁を国際調査機関とする該当する出願が1000件以上と多く, この理由を分析することは何か有益な情報が得られるかもしれない。

2) 補充国際調査

2009年から運用が始まった制度だが, 利用している件数は438件であり, 日本国特許庁も補充国際調査機関とはなっていない。本制度を利用したPCT出願の特許査定率など, 本制度を利用するメリットを分析すると, 有益な情報を得られる可能性がある。

3) ライセンシングによる利用可能性

オランダの研究機関が1位に、イスラエルの研究機関が2位、3位に登場しており、技術移転への積極性が伺える。4位は南アフリカの研究機関である。一方で、米国研究機関の名前は5位によろやく登場し、米国は本制度をあまり利用していない状況が伺える。

本報告は2018年度の「アジア特許情報研究会」のワーキングの一環として報告するものであり、研究会の皆様には情報の提供及び数々のアドバイスをいただきました。ここに改めてお礼申し上げます。

5. 参考文献

[1] 特許協力条約逐条解説(橋本芳郎 社団法人発明協会 2000年改訂第8番1冊発行)

[2] 2018年JETRO報告書「ASEANにおける各国横断検索が可能な産業財産権データベースの調査報告」第2章 特許データベース PATENTSCOPE https://www.jetro.go.jp/ext_images/world/asia/asean/ip/pdf/search_ip_communique_asean2017.pdf

[3] 平成21年1月に発効する特許協力条約規則(PCT規則)等の改正の概要(特許庁 2009)

https://www.jpo.go.jp/tetuzuki/t_tokyo/kokusai/pct_kisoku_h21.htm

[4] PATENTSCOPEの使い方(WIPO 日本事務所 2018)

http://www.wipo.int/export/sites/www/about-wipo/ja/offices/japan/pdf/jpa_a_PATENTSCOPE_20180914.pdf