

PCT国際段階と五極国内段階における 先行技術文献調査に関する考察

国際第2委員会
第3小委員会*

抄 録 特許協力条約（PCT：Patent Cooperation Treaty）に基づく国際出願（PCT出願）の国際調査報告（ISR：International Search Report）は、国内段階への移行要否判断や移行国の選定に際し重要な判断材料の一つである。当小委員会では、2008年以降、ISRの有用性を把握するため、日米欧中を対象として特許性判断や先行技術文献の共通性等の調査・分析を行ってきた。この度、当小委員会は、近年の知財状況の変化に鑑み、ISRの有用性について、より包括的且つアップデートされた情報を提供するため、日米欧中韓の五極に対し上記と同様の調査・分析を行うとともに、PCT協働調査の将来の運用開始を見据え、五極による先行技術文献調査の実態について新たな観点に基づく分析を行った。分析により、PCT国際段階と五極国内段階との特許性判断及び先行技術文献の共通性について最新の情報が確認できた。また、五極それぞれが国内段階で実施する先行技術文献調査の実態及び有効性が定量的に明らかになったので、その結果を報告する。

目 次

1. はじめに
2. 調査対象と分析方法
 2. 1 調査対象
 2. 2 分析方法
 2. 3 調査対象案件の概要
3. 特許性判断の同一性
 3. 1 ISR/JPの特許性判断がXの場合
 3. 2 ISR/JPの特許性判断がYの場合
 3. 3 ISR/JPの特許性判断がAの場合
 3. 4 過去の調査との比較
4. 引用文献の共通性
 4. 1 ISR/JPの引用文献のDOにおける採用状況
 4. 2 過去の調査との比較
 4. 3 英語文献の有無と特許性判断の共通性
5. IPC毎の統計/傾向
 5. 1 技術分野別のISR/JPの特許性判断
 5. 2 技術分野別のISR/JPとDOの特許性判断の関係
6. 各DOにおける引用文献の踏襲・活用傾向
 6. 1 各DOにおけるX文献及びY文献の踏襲傾向

6. 2 EPとCNにおけるUS踏襲傾向
7. 最適なISAとDOの組み合わせ
8. おわりに

1. はじめに

国際第2委員会第3小委員会では、PCTのISRの有用性について考察するため、2008年から2010年度にかけて、ISRと日米欧三極の特許性判断の比較調査を行った¹⁾（以下、2010年度調査）。また、2012年度には、日本国特許庁（JPO）を受理官庁とするPCT出願のうち中国に移行したものを対象に同様の調査を行った²⁾（以下、2012年度調査）。これら調査により、国際調査機関（ISA：International Searching Authority）と国内段階の指定官庁（DO：Designated Office）とが異なる場合、ISRで特許性が肯定された場

* 2016年度 The Third Subcommittee, The Second International Affairs Committee

合には、それが否定された場合に比べ、欧州や米国の国内審査における特許性の予測が困難であること、ISRで特許性が肯定された場合、中国の国内審査における特許性の予測は欧州や米国のものに比べて容易であること等が示された。

ところで、主要特許庁による審査の状況は近年変化が見られている。例えば、2010年から2014年にかけて、特許査定率は、JPOが54.9%から69.3%に、米国特許商標庁(USPTO)が61.2%から70.9%に上昇し、審査官数は、USPTOが6,128人から8,466人に、中国国家知識産権局(SIPO)が4,062人から8,457人に増加した³⁾。

一方、一つのPCT出願に対して複数の特許庁が協働してISR等の作成を行う「PCT協働調査」の試行について、日米欧中韓の五大特許庁(以下、五極)による合意が2016年6月2日になされた⁴⁾。このため、五極間の協力推進によりISRの有用性が今後向上することが予想される。

このような近年の知財状況の変化に鑑み、当小委員会は、過去の調査手法を踏襲しつつ、ISRの有用性に関し、より包括的且つアップデートされた情報を日本のユーザーに提供することを目的とし、JPOを受理官庁とするPCT出願のうち、五極に移行されたなるべく最近の案件を抽出し、PCT国際段階と五極国内段階で行われた先行技術文献調査及び特許性判断の比較・考察を行った。さらに、当小委員会は、今後の試行運用を経て本格的な運用開始が期待されるPCT協働調査の有効性を定量的に予測することを目的とし、五極における先行技術文献調査の実態を分析した。

本稿は、2016年度国際第2委員会第3小委員会の活動の成果であり、秦真也(パナソニックヘルスケア、国際第2委員会副委員長)、田中寿志(鉄道総合技術研究所)、上地潤一(理研ビタミン)、中島敦(本田技研工業、WGリーダー)、浅井隆一(富士電機)、福富剛之(ケーシン)、佐々木暁嗣(住友ベークライト)が

作成した。

なお、以下では、DOがJPOの場合はJP、DOがUSPTOの場合はUS、DOが欧州特許庁(EPO)の場合はEP、DOがSIPOの場合はCN、DOが韓国特許庁(KIPO)の場合はKRと表記する。

2. 調査対象と分析方法

2.1 調査対象

本調査では、前述の目的に鑑み、以下の条件に合う案件を世界知的所有権機関(WIPO)が提供するPATENTSCOPEを用いて2016年8月時点で195件抽出した。

- ①日本ユーザーに有用な情報とすべく、ISAがJPOであること。
- ②五極間の比較調査を行うために、五極に移行されていること。
- ③過去調査と重複せず且つ移行国の審査がされている最新の時期として2012年に国際公開されたPCT出願であること。

2.2 分析方法

後述の各調査に共通する分析として、2016年10月時点で、まずPATENTSCOPEを用いて各出願のJPOによるISR(ISR/JP)のX及びY文献を抽出し、ファミリー出願の有無を含めて調査票に記した。さらにPATENTSCOPEと、JPOが提供するJ-PlatPat及びワン・ポータル・ドシエ(OPD)を用いて、国際段階のクレーム1と各国移行後の対応するクレームを対象として、調査票には五極それぞれにおけるISAと各国移行後のクレームの一致/不一致、引用文献を有する拒絶理由通知の有無、調査時点における出願の状態、X及びY文献が特許文献の場合はその公報番号、非特許文献の場合はその名称、これらの文献を引用した拒絶理由の通知日、ISA及び五極の特許性判断結果(X, Y, A, N)とISA及び五極の各引用文献に対するそれぞれ

の特許性判断結果 (X, Y, A, N) を記した。

ここで、本調査では単一で特許性を否定する引用文献をX文献、複数文献の組み合わせで特許性を否定する引用文献をY文献、ISR/JP又は少なくとも1つのDOにてX又はY文献として引用され、対象のDOの審査ではX又はY文献として挙げられていない文献をA文献とした。つまり、ISR/JP及びDOのいずれでもX又はY文献として引用されていない文献については、調査対象外とした。

また、ISA及び五極の特許性判断は、ISR/JP及び五極の引用文献を有する拒絶理由のうち1回目の拒絶理由における引用文献で最も否定的な判断を、その序の判断とした。例えば、あるISR/JP中にX, Y, Aの3件の引用文献がある場合には、その案件の特許性判断を最も否定的なXとし、同様にX, A, Aの場合はXとし、Y, A, Aの場合はYとし、X文献及びY文献が含まれていない場合はAとした。なお、五極についてもISR/JPと同様の手法で判定した。さらに、本調査では否定的な特許性判断 (X又はY) をNegativeとし、肯定的な特許性判断 (A) をPositiveとした。

また、ISAと各DOの審査クレームが不一致の場合、審査中で文献を引用した拒絶理由が通知されていない場合、及び特許法第29条の2のように特定の国のみで適用される拒絶理由の場合は調査対象外 (N) とした。

2. 3 調査対象案件の概要

調査対象全案件195件のうち、ISR/JPの判断がNである案件を除いた有効調査対象件数は188件であり、各DOの有効調査対象件数を表1に示す。EPについては、他DOよりも特許性判断が行われていない案件が多く、その有効調査対象件数が少ない。

表1 五極の有効調査対象件数

JP	US	EP	CN	KR
163件	159件	114件	167件	161件

有効調査対象の概要を把握するためにISR/JPの特許性判断 (X, Y, A) 毎に、各DOでの国際出願日から最初の引用文献を有する拒絶理由通知までの平均日数を調査した結果を、各DOでの該当件数と併せて、表2に示す。

全体的に見て、ISR/JPの特許性判断に関わらず、JPとKRの特許性判断が比較的早く、EPが遅い傾向が見られる。

表2 最初の拒絶理由通知までの平均日数

	JP	US	EP	CN	KR
ISR/JP (188件)	928日 (72件) (2位)	1,045日 (113件) (4位)	1,197日 (89件) (5位)	1,026日 (112件) (3位)	912日 (71件) (1位)
ISR/JP : X (40件)	970日 (26件) (2位)	1,108日 (24件) (4位)	1,142日 (15件) (5位)	1,038日 (31件) (3位)	964日 (25件) (1位)
ISR/JP : Y (35件)	816日 (27件) (1位)	1,065日 (28件) (3位)	1,141日 (16件) (5位)	1,068日 (28件) (4位)	900日 (23件) (2位)
ISR/JP : A (113件)	1,029日 (19件) (4位)	1,011日 (61件) (3位)	1,226日 (58件) (5位)	998日 (53件) (2位)	867日 (23件) (1位)

3. 特許性判断の同一性

各案件におけるISR/JPの特許性判断と、五極の特許性判断の同一性について検討した。

3. 1 ISR/JPの特許性判断がXの場合

ISR/JPの特許性判断がXの場合における各DOでの特許性判断の割合を図1に示す。ISR/JPとDOの特許性判断が共にXとなる割合は、五極全てにおいて60%以上であり、中でもJP, EP及びCNが80%以上と高く、ISR/JPの判断と同様な判断が各DOで行われている傾向にある。さらに、各DOの特許性判断がYを加えたNegativeとなる割合は、五極とも80%以上の割合で

あり、ISR/JPの特許性判断がXの場合は、高い割合でその判断が追認されることが分かる。

このことから、ISR/JPの特許性判断がXの場合、早期権利化やDOにおける拒絶理由通知対応の費用削減等を考慮に入れるためには、国際段階でクレームを補正する等の検討が必要であると思われる。但し、ISR/JPとDOの特許性判断がいずれもNegativeの場合においても、当然ながら、同じ文献を引用しているとは限らない。よって、出願人は、ISR判断、クレーム範囲、引用文献、事業的な観点等の総合的な判断で、補正の必要性を検討し、対応することが望ましいと思われる。

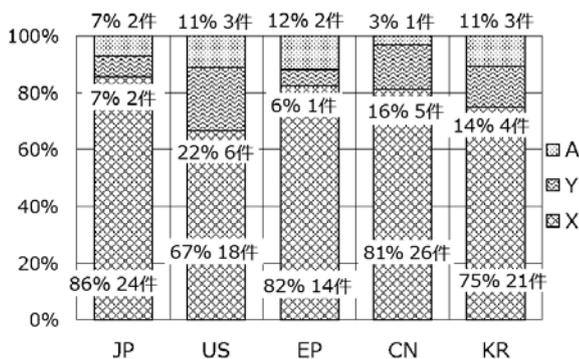


図1 五極の特許性判断の割合 (ISR/JP : X)

3.2 ISR/JPの特許性判断がYの場合

ISR/JPの特許性判断がYの場合における各DOでの特許性判断の割合を図2に示す。ISR

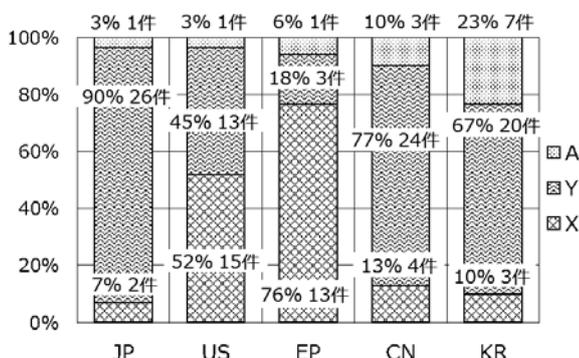


図2 五極の特許性判断の割合 (ISR/JP : Y)

／JPとDOの特許性判断が共にYとなる割合は、JP, CN, KRでは60%以上と高く、ISR/JPの特許性判断を追認する傾向にある一方、US, EPでは50%以下であり、ISR/JPの特許性判断を追認しない傾向が強い。

3.3 ISR/JPの特許性判断がAの場合

ISR/JPの特許性判断がAの場合における各DOでの特許性判断の割合を図3に示す。ISR/JPとDOの特許性判断が共にAとなる割合は、JP, KRが80%以上と高く、ISR/JPの特許性判断を追認する傾向にある一方、US, EP, CNでは50%以下であり、ISR/JPの特許性判断を追認しない傾向が強い。

従って、出願人にとっては、一つの国際調査機関の調査結果を受けた後に、その調査結果に応じて、他の国際調査機関の調査の要否を個別に判断可能である制度の方が、望ましいものとなり得る。この点に対応する制度としては、補充国際調査機関 (SISA) による調査という選択肢がある。但し、SISAの調査を受けるには、日本の出願人にとって、選択可能なSISAの種類が限られており、英語出願又は英訳が必要となる、高額な費用がかかるといった制約がある。また、SISAの調査結果が、Positive追認傾向のJP, KRの特許性判断にも影響を与える可能性がある。よって、出願人は、このようなことを考慮に入れて対応しなければならない。

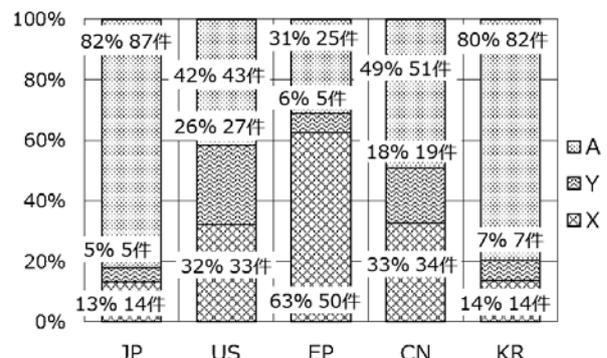


図3 五極の特許性判断の割合 (ISR/JP : A)

3. 4 過去の調査との比較

ISR/JPの特許性判断が、Negative (X or Y)の場合における、各DOの特許性判断の割合を、過去調査と今回調査とで比較し、図4に示す。

過去調査と今回調査を比較すると、全体的にISR/JPのNegativeの判断が追認される傾向が強くなっている。その要因として、ISR/JPの特許性判断の精度が向上していることが考えられる。従って、ISR/JPの特許性判断 (X or Y) に応じて、クレーム補正等の適切な対応が求められる。

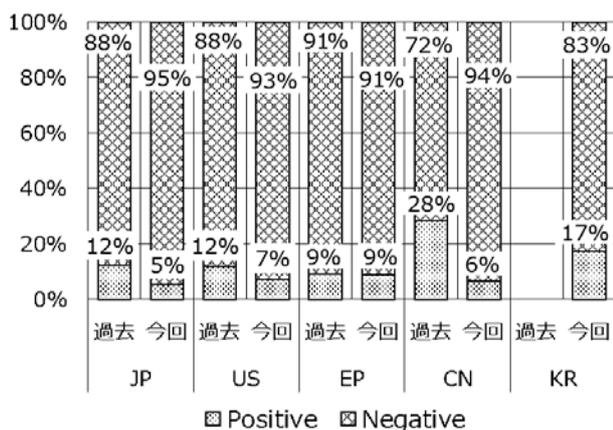


図4 五極の特許性判断の割合の過去調査との比較 (ISR/JP : X or Y)

次に、ISR/JPの特許性判断が、Positive (A)の場合における、各DOの特許性判断を、過去調査と今回調査とで比較し、図5に示す。

過去調査と今回調査を比較して傾向が大きく変化したのはCNである。過去調査において、CNは、JP、KRと同様にISR/JPのPositiveの判断を追認する傾向であったが、今回調査では、US、EPと同様にISR/JPのPositiveの判断を追認しない傾向となった。その一つの要因として、2010年に発表された全国専利事業発展戦略に伴い、CNの審査体制が強化されたことが推察される。

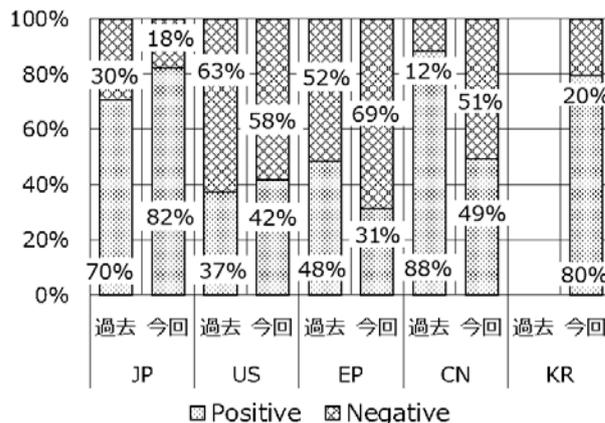


図5 五極の特許性判断の割合の過去調査との比較 (ISR/JP : A)

4. 引用文献の共通性

次に、各案件で引用されたX及びY文献に着目し、ISR/JPにおける引用文献と各DOにおける引用文献の共通性について検討した。

4. 1 ISR/JPの引用文献のDOにおける採用状況

ISR/JPでXとして引用された文献が、各国審査においてX又はYの引用文献として採用された割合を図6に示す。

ISR/JPでの引用文献とDOでの引用文献の共通性としては、JPが最も高く、ISR/JPのX文献がそのままX文献として採用されている割合が71%で、Y文献も含めると80%近くになっている。一方、その他の各DOは、そのままX文献として採用した割合が40%前後、Y文献を合わせても50%程度となっており、JPよりも文献の共通性が低くなっている。

また、ISR/JPでYとして引用された文献が、各国審査においてX又はYの引用文献として採用された割合を図7に示す。

ISR/JPでのY文献も、X文献と同様にJPでの共通性が82%と高いものの、USとEPではX文献とY文献を合わせても20%以下、CNとKRについては、40%弱であり、USとEPでは、特

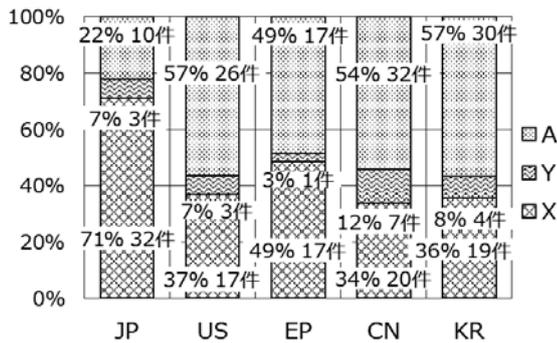


図6 五極におけるISR引用文献の採用率 (ISR/JP : X)

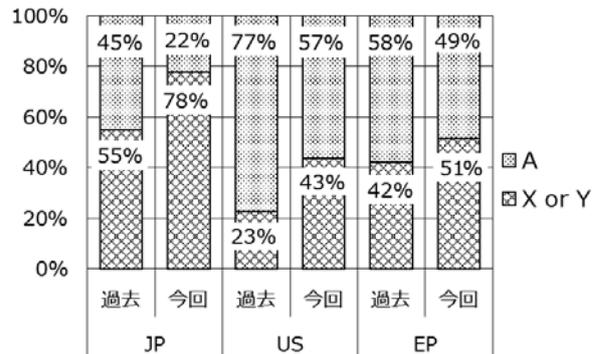


図8 五極におけるISR引用文献の採用率の過去調査との比較 (ISR/JP : X)

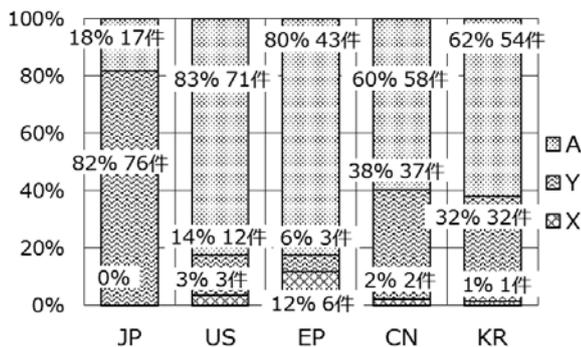


図7 五極におけるISR引用文献の採用率 (ISR/JP : Y)

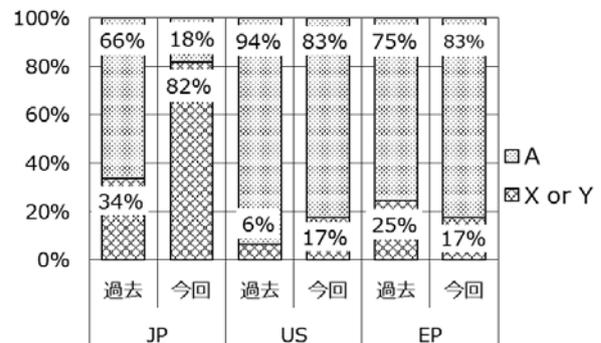


図9 五極におけるISR引用文献の採用率の過去調査との比較 (ISR/JP : Y)

に採用率が低い。

4.2 過去の調査との比較

2010年度調査¹⁾(対象は2004年1月から2010年1月に国際公開されJP, US, EPに移行した出願)と今回の調査でISR/JPのX文献及びY文献がそれぞれ, JP, US, EPでの審査でX又はY文献として採用された割合を比較した。ISR/JPのX文献について図8に, ISR/JPのY文献について図9に示す。DOのX文献とY文献を区別しなかった理由は, 2010年度調査では, DOでの引用文献について, 新規性欠如(X), 進歩性欠如(Y)としていたのに対して, 今回の調査では, 単一文献で新規性又は進歩性を否定できる場合をX文献, 複数文献の組み合わせで進歩性を否定できる場合をY文献としており, 区別に関する定義が若干異なるためである。

ISR/JPのX文献については, DOでの同文献の採用率がJPでは55%から78%, USでは23%から43%, EPでは42%から51%に増加しており, 今回の調査では過去の調査よりも引用文献の共通性が高まっている。一方, ISR/JPのY文献については, DOでの同文献の採用率がJPでは34%から82%に急増したものの, US, EPでは, 過去の調査, 今回の調査とも低い結果となった。

以上をまとめると, ISR/JPのX文献については, DOでの採用率が全体的に増加傾向にある一方で, ISR/JPのY文献については, JPを除いて依然として採用率が低いことが分かった。これは, ISR/JPのX文献については, US, EPでも国内段階での拒絶引用文献として参考とすることが多いが, ISR/JPのY文献については, 国内段階で独自に調査した文献を引

用することが多いことを示唆している。

4. 3 英語文献の有無と特許性判断の共通性

前節までで述べた通り、ISR/JPで引用された文献を採用する傾向がJPと比較して他のDOで小さい原因として、ISR/JPの引用文献の言語（日本語、つまり非英語）が引用文献のDOでの採用率に影響している可能性が考えられる。また、PCT出願の国際段階において日本語文献サーチに加えて英語文献サーチを重要視するユーザーが一定数いるとの調査結果⁵⁾もあり、ISR/JPで引用された文献について、同一ファミリー中の英語文献の有無が、各国審査での拒絶引例としての採用率に影響を及ぼすか否かを検討した。

ISR/JPでX又はY文献として引用された文献を、同一ファミリーの英語文献の有無という観点で分類し、各国審査においてX又はY文献として採用された割合をそれぞれ図10に示す。

JP, US, CNでは、英語文献が同一ファミリーにある文献の方が、ISR/JPでのX又はY文献の引用文献としての採用率が高くなっているが、EPとKRでは、逆の傾向となっている。しかし、各DOでの採用率そのものが大きく異なっているため、JPでは採用率が高く、他のDOでは採用率が低い傾向は、英語文献の有無の影響はないと言える。また、この結果から、英語文献が無いためにISR/JPの引用文献が採用されにくいというわけではないと思われる。このことは、自動翻訳の普及、精度向上やJPOの英語抄録の掲載により、文献の言語による引例としての採用されやすさへの影響が小さくなってきていることが背景にあると考えられる。以上より、PCT国際段階での英語文献サーチの重要性はそれほど高くないものと考えられる。

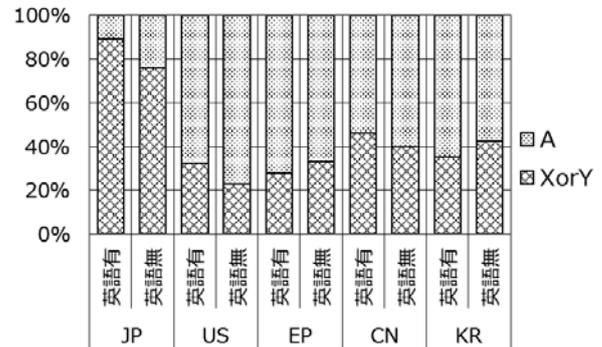


図10 五極におけるISR引用文献の採用率に英語文献有無による比較 (ISR/JP : X or Y)

5. IPC毎の統計/傾向

5. 1 技術分野別のISR/JPの特許性判断

3章で説明したISR/JPの特許性判断と各DOの特許性判断の同一性をさらに技術分野毎に検証した。技術分野は国際出願の筆頭国際特許分類 (IPC) のセクションA~Hにより分類した。

表3は、調査対象188件のセクション別の件数と、ISR/JPの特許性判断毎の内訳を示す。特許性判断X, Yの場合は件数をまとめて示す。あわせて特許性判断の割合をセクション毎に、比率A, 比率X or Yとして示す。なお、調査対象において、セクションA, D, Eの案件は少なかった。そのため、以後の分析において、これらの少数のセクションのデータの扱いとして、表3のように全体の件数表示については記載するものの、セクション毎の詳細分析の対象からは除外した。

ISR/JPの特許性判断がAであった割合は全体として60%であり、案件の少ないセクションを除くと、セクションG (物理学) で最も大きく (87%), セクションH (電気) で最も小さかった (45%)。

表3 技術分野別のISR/JPの特許性判断

セクション	A	B	C	D	E	F	G	H	計
	生活必需品	処理操作	化学	繊維	固定構造物	機械工学	物理学	電気	
件数	9	25	55	3	1	17	23	55	188
A	5	16	35	1	1	10	20	25	113
X or Y	4	9	20	2	0	7	3	30	75
比率A	56%	64%	64%	33%	100%	59%	87%	45%	60%
比率X or Y	44%	36%	36%	67%	0%	41%	13%	55%	40%

5. 2 技術分野別のISR/JPとDOの特許性判断の関係

図11に、ISR/JPと各DOの特許性判断の関係を、五極での有効調査の総件数（764件：2章の表1の件数の総和）を対象として、全体及びセクション毎に示す。ISR/JPの判断がA且つDOの判断がAである場合を「A→A」、ISR/JPの判断がA且つDOの判断がX又はYである場合を「A→X or Y」等と示す。縦軸の()内の数値は対象数を示す。

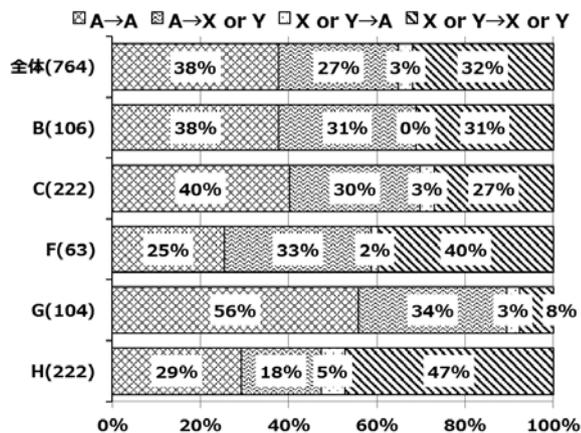


図11 技術分野別のISR/JPとDOの特許性判断の関係

調査対象全体では、図11に示すように、「A→A」及び「A→X or Y」の割合がそれぞれ38%、27%であり、ISR/JPの判断がAで移行され、有効調査対象としてDOにおいて特許性判断された案件は、全体の65%であった。セクション別にみると、セクションGで大きく（90

%）、セクションHで小さかった（47%）。

ISR/JPの特許性判断がAであった案件のうち、移行後にX又はYに変化した割合は、全体では半数以下であるが、セクションF（機械工学）のみ半数以上の案件で判断が逆転していた。

表3で示したISR/JPの特許性判断がAであった割合（60%）と比べると、ISR/JPの判断がAで各国移行された案件の割合（65%）は若干大きくなっている。これは、ISR/JPの判断が移行時の補正要否の判断に活用され、判断がAの案件に比べX又はYの案件はクレームが補正され分析対象から外れることが多いためと推察される。

図12に、ISR/JPの判断がAの案件が移行後にX又はYに変化した割合をDO及びセクション

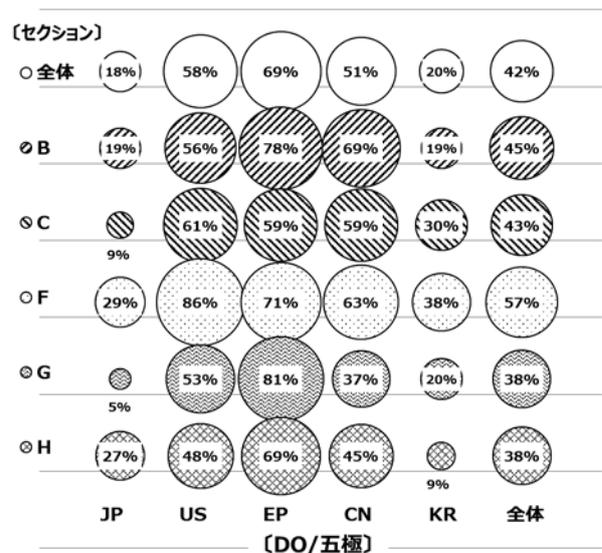


図12 ISR/JPの判断がAの場合に各DOの判断がX又はYとなった割合（技術分野別）

別に示す。

ISR/JPのPositiveの特許性判断が各DOの審査でNegativeに変化した割合は、前述のとおり全体で半数以下（42%）である。これに対し、US、EPではいずれのセクションでも、特許性判断がNegativeに変化した割合が半数以上であった。一方、JP、KRでは、US、EPに比べいずれのセクションにおいても特許性判断がNegativeに変化した割合が小さく、また、セクション間の差が大きい。JPではセクションC（化学）、Gの特許性判断がNegativeに変化した割合がセクションF、Hに比べ小さく、KRではセクションHのNegativeに変化した割合が他のセクションと比較して小さかった。

このようにISR/JPと各DOの特許性判断の同一性は、特許庁の違いに加え、同じ特許庁の技術分野間においても、差が見られた。したがって出願人は、ISR/JPの判断が肯定的であっても、DOさらには技術分野の審査傾向を考慮して、補正の要否等、権利化の方針を決めるべきであると考えられる。

6. 各DOにおける引用文献の踏襲・活用傾向

6. 1 各DOにおけるX文献及びY文献の踏襲傾向

次に、各DOがISR/JP及び他DOの特許性判断の際に引用された文献をどの程度踏襲し、活用しているのかを調査するために、各DOにおいて引用されたX及びY文献を最初に引用したISR/JP又はDOに注目した。ここで踏襲とは、ISR/JPを含めた先の他DOの調査又は拒絶理由通知でX又はY文献として引用された文献と同一の文献（ファミリーを含む。以下この節において同様）を、後で拒絶理由を通知したDOがX又はY文献として引用することを言う。より詳細には、先の調査又は拒絶理由通知と、後

の拒絶理由通知とはその通知日に1日以上之差があれば踏襲があったとし、同一の文献が複数のDOにおいて引用された場合は、最初に引用した官庁が後で拒絶理由を通知した複数のDOに踏襲されたとした。つまり図13のような場合、USは文献BについてISR/JPを踏襲しており、文献Cについて踏襲していないものとする。また、EPは文献BについてUSではなくISR/JPを踏襲しており、文献CについてUSを踏襲しているものとする。また、この事例で示す通り、踏襲に関係した引用文献はX又はY文献の区別を付けず、先の調査又は拒絶理由通知でXとして引用された文献が、後の拒絶理由通知でYとして引用されたとしても、踏襲したものとする。

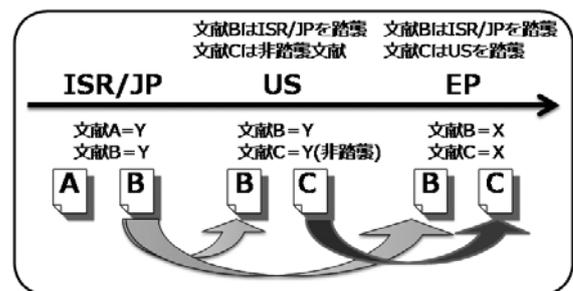


図13 踏襲について

このような調査により、各DOにおいてX及びYとして引用された文献を、そのDOで初めて引用された非踏襲文献と、ISR/JPを踏襲して引用されたISR/JP踏襲文献と、他DOの拒絶理由を踏襲して引用された他DO踏襲文献とに分類して図14に示す。横軸の()内の数字は各DOで引用した文献の総数を示す。また、他DO踏襲傾向についてはその詳細の内訳を図15に示す。これにより、各DOにおいてどの程度独自に調査して抽出した文献を引用するか、どの程度他DOで引用された文献を踏襲するか、各DOの傾向を確認した。

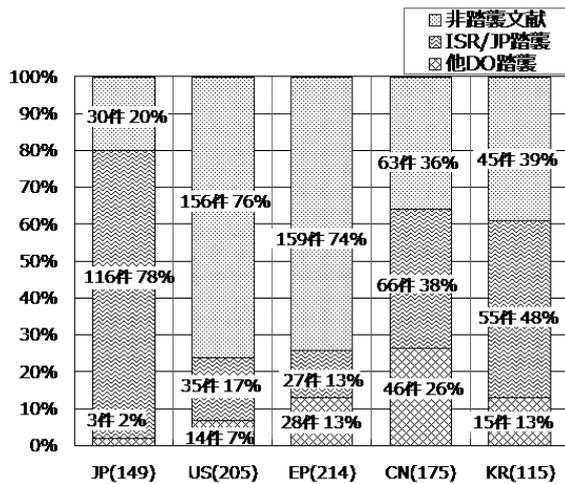


図14 各DOにおける踏襲傾向

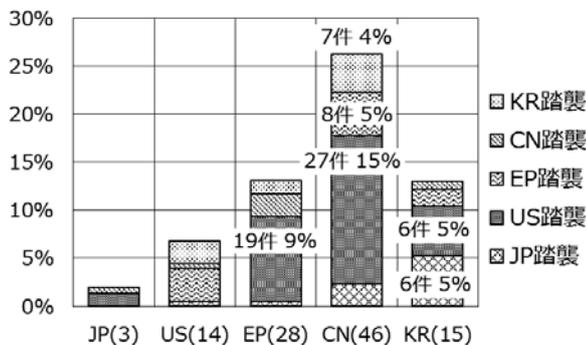


図15 各DOにおける他DO踏襲傾向

本調査によれば、JPはISR/JP踏襲文献を引用する傾向が大きく、次に非踏襲文献を引用する傾向が大きく、他DO踏襲文献を引用する傾向は非常に小さかった。つまり、JPはISR/JPを非常に積極的に活用している。

US及びEPは類似の傾向を示しており、拒絶理由において引用した文献がUSで205件、EPが214件と他DOの拒絶理由よりも多くの文献を引用する傾向にあり、そのうち、ISR/JP踏襲文献の割合が比較的小さかった。一方で非踏襲文献の割合が大きいことから、US及びEPは他DO踏襲文献を引用する傾向が小さく、独自の文献調査を重視していると言える。他DOの踏襲に関しては、EPはUSを踏襲して引用した文献が19件（9%）とUS以外の他DOの踏襲と比べて大きかったが、USはJPと同様に他DO踏襲

文献を引用する傾向が小さかった。

CN及びKRは拒絶理由において引用した文献がそれぞれ175件、115件となっており、KRは他DOに比べて引用文献数が少ない傾向にあった。CN及びKRはISR/JP踏襲文献の割合と非踏襲文献の割合が、それぞれ35~50%程度であり、ISR/JPをある程度積極的に活用しつつ、一方で独自の文献調査も活用している。さらにCNは他DOを比較的多く踏襲しており、中でもUSを踏襲して引用された文献が27件（15%）と高かった。KRも割合としては他DOを比較的多く踏襲しており、US、JPを踏襲して引用された文献が、それぞれ5%となっていた。つまり、KR及びCNは国内審査前に示された調査及び拒絶理由通知で引用した文献を踏襲して活用する傾向が大きく、その対象はISR/JPが最も多いが、US等の他DOも踏襲しており、独自の文献調査と併せてバランス良く活用している。

6.2 EPとCNにおけるUS踏襲傾向

ここで他DOに踏襲される傾向が大きいUSに注目すると、表2に示すように平均審査日数は5カ国において4番目であって、審査がとりたてて迅速であるわけではない。しかし引用する文献数としてはEPに次いで多いことから、踏襲される傾向が大きくなっていると考えられる。そこで、USを踏襲する割合が大きいEPとCNに注目し、EPとCNがUSを踏襲した文献について、日本語文献の無い文献の比率を確認した。EPとCNがUSを踏襲した文献について、ファミリーに日本語文献を有するもの（以下、日本語文献のある文献）と、ファミリーに日本語文献を有さないもの（以下、日本語文献の無い文献）に分類し、図16に示す。

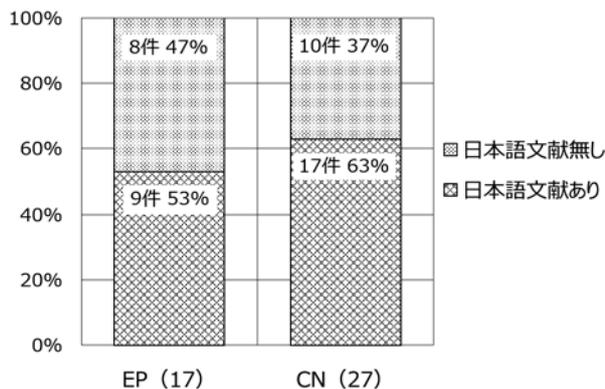


図16 EP, CNで踏襲されたUSの引用文献における日本語文献有無の比較

このようにUSで引用されたうえでEP又はCNに踏襲された文献のうち、日本語文献のある文献は半数以上あった。これらの文献は日本語文献のサーチで十分に抽出が可能であり、4章において注目した英語文献サーチを積極的に行う必要性に関する議論については、この結果からも、英語文献サーチの積極的な実施の前に、まずは日本語文献サーチの強化によって、このような文献を広く抽出することでPCT出願の国際段階と国内段階の審査結果のハーモナイズを一層高める事が出来る、というのがこの結果からも明らかであろう。

また、USで引用されたうえでEP又はCNに踏襲された日本語文献の無い文献もそれぞれ47%、37%あり、ISRにおける英語文献サーチを強化することでこのような文献を抽出できる可能性が高まるとも考えられるが、上述のように日本語文献サーチを引き続き強化する余地はあり、ISAとしてのJPにおいて英語文献サーチを強化するよりも、他DOによる英語文献サーチの結果を国際段階で得る方が良いとも考えられる。このような点においてもPCT協働調査は有効であると考えられ、今後の運用が期待される。

7. 最適なISAとDOの組み合わせ

現在、トライアルが進められているPCT協働調査については、国際段階において複数庁の調

査を活用して国際調査報告を五極が協働して作成することが検討されている。出願人側の立場としては、グローバルに安定した特許権を確保できる可能性、及び、権利化プロセスにおける経済的な効率性の観点から、このような制度の実現が期待される。

一方、日本出願人にとって、本制度の活用のメリットの大きさを判断するためには、JPOの調査結果に対して、他の四庁の調査結果を得られることによって調査結果がどの程度補充されるようになるのかが、一つの重要な観点である。このような観点に基づいて、本章ではISR/JPとDOの特許性判断において引用されたX及びY文献数を用いた分析を行うことによって、最適なISAとDOの組み合わせに関する考察を行う。

まず、ISR/JPの特許性判断において引用されたX及びY文献数に対して、各DOにおける特許性判断において、追加された新規のX及びY文献の平均件数を表4に示す。なお、この平均件数は、有効調査対象188件のうち、それぞれの国の特許性判断が有効である案件（1章の表1に記載のJP：163件、US：159件、EP：114件、CN：167件、KR：161件）において、ISAの特許性判断の際に引用されなかったX及びY文献数を全て計数して平均値を算出したものである。

表4 各DOにおける新X及びY文献の平均件数

JP	US	EP	CN	KR
0.24件	1.06件	1.64件	0.71件	0.38件

この分析結果によると、EP、US、CNの順にISR/JPの特許性判断に対して、各DOにおいて新たに引用される文献の数が多く、DOがJP、KRの場合には、新たな文献が引用されない可能性の方が高いことが示される。

さらに、ISR/JPのX及びY文献に対して、各DOのX及びY文献を加えた際の、五極のDOにおけるX及びY文献に対する網羅度を分析し

た結果を示す。この網羅度の算出は、ISR/JP及びDO/五極のいずれかで引用されたX及びY文献ファミリー総数を分母とし、ISR/JP及び算出対象DOのいずれかで引用されたX及びY文献ファミリー総数を分子とすることにより、まず1案件に対して行われる。さらに、各国の特許性判断が有効である案件における平均値としての網羅度を算出し、この算出結果を示す。

まず、算出対象DOが、五極のうち1カ国のみである網羅度の算出結果を表5の(1)～(3)において示す。表5の(1)の結果は、有効調査対象の全188件のうち、各国の特許性判断が有効である案件の平均の網羅度である。そして、ISR/JPの特許性判断結果がA文献のみ(Positive)である案件(113件)とX又はY文献が引用された(Negative)案件(75件)に分類し、各DOの特許性判断が有効である案件の平均の網羅度を算出した結果を、表5の(2)(3)においてそれぞれ示す。

表5 網羅度の比較結果(1カ国目のDO追加)

(1) 全188件の平均網羅度 (%)					
ISR/JPのみ	JP追加	US追加	EP追加	CN追加	KR追加
24.0	30.2 (+6.2)	53.0 (+29.0) ↑	57.1 (+33.1) ↑	46.2 (+22.2) ↗	30.7 (+6.7)
(2) ISR/A (113件) の平均網羅度 (%)					
ISR/JPのみ	JP追加	US追加	EP追加	CN追加	KR追加
0	11.5 (+11.5)	41.3 (+41.3) ↑	48.0 (+48.0) ↑	32.2 (+32.2) ↗	11.2 (+11.2)
(3) ISR/XY (75件) の平均網羅度 (%)					
ISR/JPのみ	JP追加	US追加	EP追加	CN追加	KR追加
55.6	58.5 (+2.9)	71.3 (+15.7)	75.5 (+19.9)	65.4 (+9.8)	59.7 (+4.1)

表5(1)(全188件)の結果において、ISR/JPに対してUS又はEP1カ国の特許性判断を追加することにより、ISR/JPのみの網羅度(24.0%)がそれぞれ2倍以上(US:53.0%, EP:

57.1%)に上昇しており、全5カ国に移行した際に把握可能なX及びY文献のうち、半数以上の文献を網羅するものと考えられる。

さらに、同表5(2)の結果から、ISR/JPの特許性判断がPositiveであった場合には、特にEPの特許性判断を加えることによって、網羅度が飛躍的に高まる(0%→48.0%)ため、国際段階においてEPの調査を得る有効性は比較的高い。

また、同表5(3)の結果から、ISR/JPの結果がNegativeであった場合には、ISR/JPのみにおいて既に網羅度が60%近くまで到達しており、他の1カ国を加えたとしても70%程度までの増加に留まるため、出願人にとって、移行後に新たな引用文献が発生する可能性という観点のみを考慮すると、協働調査のように他DOの調査結果を国際段階で受けるメリットは相対的に小さいとも考えられる。

次に、表5の結果のうち、比較的網羅度の上昇が大きかったDO/US、DO/EPに着目し、さらに他の2カ国目のDOの特許性判断で引用されたX及びY文献を加えることにより、網羅度がどの程度上昇を続けるのかを分析した。表6において、算出対象DOがUS+他のDOである場合、及び、EP+他のDOとする場合(DO2カ国)の網羅度の算出結果をそれぞれ示す。

表6 網羅度の比較結果(2カ国目のDO追加)

(1) 全188件(1カ国目:US)の平均網羅度 (%)					
ISR/JP US追加	JP追加		EP追加	CN追加	KR追加
53.0	58.8 (+5.8)		79.0 (+26.0) ↑	69.4 (+16.4)	61.6 (+8.6)
(2) 全188件(1カ国目:EP)の平均網羅度 (%)					
ISR/JP EP追加	JP追加	US追加		CN追加	KR追加
57.1	58.5 (+1.4)	79.0 (+21.9) ↑		74.2 (+17.1)	61.2 (+4.1)

表6の(1)の結果から、ISR/JPにUSを追

加した結果（網羅度：53.0%）に対して、さらにもう1カ国の結果を加えた場合には、その網羅度はEP追加の効果が最も高かった。また、ISR/JPにEPを追加した結果（網羅度：57.1%）に対して、さらにもう1カ国の結果を加えた場合には、その網羅度は、US追加とCN追加の効果が比較的に高かった。このように、DOの特許性判断におけるX及びY文献を、網羅度が効率的に高くなるように2カ国分だけ追加することによって、網羅度が80%に近づくことを出願人として参考にするべきである。

上述の分析結果を基にして総合的に考察すると、今後トライアルが行われるPCT協働調査においても、国際調査機関としてJPOを選択することが多い日本企業の出願人にとって、この5カ国全てにおいて移行する案件はさほど多くないことを考慮しても、五極全ての調査結果を国際段階で受けることは必ずしも賢明ではないとも考えられる。なお、本調査案件は、JP以外については、あくまでも、各DOの特許性判断において引用されたX及びY文献を基にしているため、JP以外の4カ国に対応する国際調査機関として、PCT国際段階で得られる調査結果とは異なるものである。しかし、本調査結果を参考にして、PCT協働調査における費用等を考慮して、その有効性を検討すべきであると考ええる。

また、出願人にとっては、一つの国際調査機関の調査結果を受けた後に、その結果内容に応じて、他の国際調査機関の調査の可否を個別に判断可能である制度の方が、望ましいものとなり得る。この点に対応する制度としては、補充国際調査制度が存在するものの、この制度は、日本の出願人にとって、選択可能な補充国際調査機関の種類が限られており、英語出願又は英訳が必要となる等というような制約がある。

出願人は、上記のPCT協働調査や補充国際調査制度のように、国際段階において、複数庁の見解を用いて調査結果を補充しようとする制度

に対して、今後も注目すべきであり、どのような制度が各出願人にとって望ましいのか、考慮したうえで利用を図るべきである。

8. おわりに

今回の調査により、PCT国際段階と五極国内段階との特許性判断及び先行技術文献の共通性について最新の情報が確認できた。また、五極それぞれが国内段階で実施する先行技術文献調査の実態及び有効性が定量的に明らかになった。

先ず、ISR/JPとの特許性判断の一致率は、ISAと同一庁であるJPが最も高く、EP及びUSは比較的低く、CN及びKRは比較的高い傾向にあった(3章)。この結果を技術分野毎に検証し、上記一致率は、DO間の差のみならず、同一DOの技術分野間でも差があることが確認された(5章)。過去調査との比較では、ISRで特許性が肯定された場合において、CNの一致率に低下があった(3章)。このため、「ISRで特許性が肯定された場合、中国の国内審査における特許性の予測は欧州や米国のものに比べて容易である」との過去調査の結果は、今回の調査では書き換えられることとなった。

また、ISR/JPとの先行技術文献の一致率は、ISAと同一庁であるJPが際立って高く、他の四庁ではいずれも一致率が50%未満で低いことが確認された(4章)。2010年度調査との比較では、ISR/JPが引用したX及びY文献の採用率は、JP及びUSで大きく増加したことが分かった(4章)。

以上のことから、「ISRの有用性について、より包括的且つアップデートされた情報を提供する」という本調査の目的の一つは、ある程度の達成があったものと考ええる。今後の変化についても注目したい。

一方、DOにおける他DO調査の踏襲割合は、US及びEPは比較的小さく、CN及びKRは比較的大きいことが明らかになった(6章)。更に、

先行技術文献を広く網羅するISAとDOとの組み合わせの観点から分析を行い、その網羅度への貢献度合いは、DO間の差があることに加え、ISR/JPが引用したX及びY文献の有無にもよることが明らかになった(7章)。このように、「踏襲」や「網羅度」といった視点を導入することで、各DOの先行技術文献調査の実態や貢献度合いを浮き彫りにした。

当小委員会は、上記の視点を踏まえ、現在トライアルが進められつつあるPCT協働調査について、その費用対効果の面で望ましい制度設計が今後行われるべきであると考えている。PCT協働調査がより良い制度となるよう、ユーザーの立場からサポートして行きたい。

最後に、今回の調査は、人的・時間的な制約が大きい中、2016年7月にJPOが一般への提供を開始したワン・ポータル・ドシエ(OPD)システムをタイムリーに活用できたために達成できた。OPDの優れた操作性と情報の集約性により、過去の調査が行われた当時には想定できない程、調査効率が高まった。その一方で、OPDは、システムの安定性や情報の分かりやすさ等において、改善の余地が残されているよ

うでもあった。OPDの更なる改善を期待し、本稿の結びとする。

注 記

- 1) 知財管理, Vol.61 No.4, pp.549~562 2011
- 2) 知財管理, Vol.64 No.7, pp.1121~1131 2014
- 3) JPO「特許行政年次報告書2016年版, 第1章 国内外の出願・登録状況と審査・審判の現状」
・JPO及びUSPTOの特許査定率の推移については、1-1-27図(p.12)を参照
・JPO及びSIPOの審査官数の推移については、1-1-26図(p.11)を参照
<https://www.jpo.go.jp/shiryoutoushin/nenjinenpou2016/honpen/0101.pdf>
- 4) 五大特許庁公式ウェブサイト公開情報「PCT as work-sharing platform」
<http://www.fiveipoffices.org/material/press/pressrelease2016tokyo.pdf>
- 5) JPO「PCT国際出願制度における手続の課題に関する調査研究/平成24年度 特許庁産業財産権制度問題調査研究報告書」
<https://www.jpo.go.jp/shiryoutoushin/chousa/zaisanken.htm>

URL参照日は全て2016年12月15日

(原稿受領日 2017年5月17日)