

特許ライセンス活動の実態分析(中国・欧州特許)

情報検索委員会
第2小委員会*

抄 録 主要な特許情報データベースには、不完全ではあるものの、各国の諸制度に基づいた様々な種類の特許ライセンス情報が格納されている。特に、中国及び欧州（ドイツ・イギリス）の特許情報には、其々全く異なる種類の情報ではあるが、ライセンス活動の特定の側面の理解に非常に有意義な情報が多く蓄積されている。本稿ではこれらの特許ライセンス情報を対象に、ライセンス情報が登録される背景とともにその実態（関係主体、主要技術分野等）を分析した。中国のライセンス情報からは、他の国では容易に観察できない多くの特許ライセンス実態を垣間見ることができる。欧州のライセンス情報（License Of Right）からは、特許権のライセンスアウト活用意向を確認できる。

目 次

1. はじめに
2. 分析対象
 2. 1 中国のライセンス情報
 2. 2 欧州のLicense Of Right (LOR) 情報
3. 中国のライセンス実態
 3. 1 全体傾向（内外比較）
 3. 2 内国人によるライセンス実態
 3. 3 外国人におけるライセンス実態
4. 欧州でのLORの活用実態
 4. 1 ドイツでの活用実態
 4. 2 イギリスでの活用実態
 4. 3 LORの使い方
5. さいごに

1. はじめに

厳しい競争環境に置かれる企業において、技術開発の効率化のために、オープンイノベーションを志向した知財マネジメントの重要性が認識されるようになって久しい¹⁾。こうしたなか自前主義（自社出願、自社活用）中心の知財マネジメントから、社外リソースの活用（知財売買やライセンスイン・アウト）を積極的に組み

入れた知財マネジメントへの移行を模索する企業も多い。この社外リソースの活用を推進するにあたり、その実態分析に関する研究成果を確認することは非常に有益といえる。

これまで知財売買の実態分析はいくつかの研究成果が発表されている一方で^{2), 3)}、ライセンス活動の実態を広く業界全体を俯瞰して分析されることは少ない。これは、通常特許のライセンス活動は、基本的には秘匿する傾向の強い情報である為である。しかしながら、特許に関わる法制度及びその運用は各国独特のものが存在しており、国によっては、特定のライセンス活動の側面を網羅的に確認できる程度の情報が特許情報として蓄積されるケースがある。

本稿では、ライセンス活動の特定の側面の理解に非常に有意義な情報が多く蓄積された、中国・欧州の特許ライセンス情報に着目し、ライセンス活動の実態分析を進める。本稿により、業界や企業に対するライセンス活動の分析が、公開された特許情報を基に実現できる一方で、

* 2014年度 The Second Subcommittee, Information Search Committee

他社からも分析されるリスクが同時に存在する点を周知する機会となることを期待する。

2. 分析対象

本章では、次章以降での分析結果のもととなる各国の分析母集団について、ライセンス情報が登録される背景とともに詳述する。

2. 1 中国のライセンス情報

中国のライセンス情報の分析(本稿3章)では、知識産権出版社有限責任公司(以後、IPPH)⁴⁾が発行する法律状態データのうち、法律状態が「特許実施許諾契約」にあたる特許を抽出し分析する。この「特許実施許諾契約」にあたる特許は、執筆時点(2014年12月時)において3万件強(実用新案にあっては6万件弱)の数がIPPHからの情報として開示されており、特許ライセンス情報の登録を要請するような他国(登録対抗制度を有する国等)の件数と比べても非常に多い数字となっている。通常、登録対抗制度が規定されている場合でも、企業の秘密保護の観点から実際に登録されることは少ない(日本の通常実施権の設定登録数は4千件弱/登録中間コード;R315201の件数)。

この中国での特許ライセンス情報の登録件数の多さには、大きく2つの背景があると想定される。1つは、特許ライセンスに基づく外国人への海外送金の証明材料として、中国特許庁のライセンス登録証が必要と懸念されていた点である⁵⁾。ただこの情報の根拠とも想定される外国為替規制は、2014年9月の大幅緩和により、「不利益を生じえない法状況」へと変わったとされており⁶⁾、今後状況の注視が必要である。

もう一方の背景では、ハイテク企業認定⁷⁾の影響が大きいことが想定される。このハイテク企業認定では、内国人は特許権または独占的実施権を有する証明書を提出することにより、税制上の優遇が得られる。従って中国では、内国

人、外国人別の理由に基づくものの、他国では通常容易に観察できない多くの特許ライセンス実態に関わる状況を分析できると考えられる。

本稿の分析対象となる母集団は、2014年12月時に「PatentSQUARE/中国」⁸⁾を用いて抽出した、1991年以降に出願された特許(実用新案は含めない)のうち法律状態が「特許実施許諾契約(法律状態区分:14)」にあたる特許32,080件である。IPPHの法律状態データもPatentSQUAREに格納されたデータを利用している。

2. 2 欧州のLicense Of Right (LOR) 情報

欧州のライセンス情報(本稿4章)では、ドイツ及びイギリスでLicense Of Right宣言を行った登録特許を抽出し分析する。

License Of Right(以後、LOR)とは、特許権者がライセンス提供の用意がある旨を宣言することと引き換えに特許料の減額という恩恵を受けられる制度である。また同制度では、ライセンス希望者の申請に応じて行政が実施料を決定するという、ライセンス契約締結のための制度的保障も併せて規定されている⁹⁾。特許の独占性が弱まることによる利潤確保機会の減少という側面も併せ持つと考えてよい。上記の点から、LOR宣言を行った登録特許(以後、LOR特許)を分析することで、企業の差別化領域以外での特許権のライセンスアウト活用意向を確認できると考えた。

本稿の分析対象となる母集団は、1991年以降に出願されたドイツ及びイギリス登録特許のうち、LOR宣言されたドイツ登録特許28,744件と、LOR宣言されたイギリス登録特許21,324件である。どちらもEP特許からの国内移行分(対象国で年金支払いが確認された特許)も含む。なおドイツの場合、特許登録前からLOR宣言が可能となっているが、特許登録されたLOR特許のみを分析対象としている。LOR宣言の重要な動機の1つが特許料の減額にあるからである。母

集団の抽出は、2014年12月時にOrbit.com／FAMPAT¹⁰⁾を用いて実施した。またLOR特許の抽出には、Orbit内に格納された欧州特許庁が提供するINPADOC Legal Status PRSコード¹¹⁾を利用した。具体的にはドイツのLOR特許抽出には、DE/8120およびDE/8320を指定し、イギリスのLOR特許抽出には、GB/746を指定した。

なお、LOR特許に関する実態分析の先行研究としては瀬川らの研究¹²⁾があるが、①ドイツ・イギリスとも分析母集団が権利存続中の特許に限定されている点、②ドイツの母集団の分析のほとんどが登録特許に限定されていない点、③主要件数のカウントをファミリー件数（1ファミリー内に複数特許があった場合も1件とカウントされる）としている点において異なる。

上記詳述した次章以降の母集団（中国のライセンス特許、ドイツ・イギリスのLOR特許）について、表1にまとめる。

表1 各国の母集団

	中国	欧州(ドイツ)	欧州(英国)
利用DB	Patent SQUARE 中国	Orbit.com FAMPAT	
DB抽出日	2014年12月時		
出願日	1991年以降		
種別	特許 (実用新案除く)	登録特許 (実用新案除く)(EP特許 でドイツへの国内移行分も 含む)	登録特許 (EP特許で英国への国内移 行分も含む)
対象ライセンス情報 (ソース)	特許実施許諾契約の対象特許 (IPPH)	License Of Right対象特許 (Inpadoc Legal Status)	
全件数	32,080件	28,744件	21,324件

3. 中国のライセンス実態

本章では、2. 1で示した32,080件のライセンス登録された特許（以後、ライセンス特許）を母集団に、内国人と外国人とに分け、技術分野別の傾向、主要ライセンサーによるライセンス

動向を分析した結果を示す。

なお、各特許のライセンス情報の分析において、複数のライセンス情報を有する特許については、最初のライセンス情報（「PatentSQUARE／中国」の「法律状態」に格納されているライセンス情報で、最初に記載されているデータ）のみを用いたことにご留意頂きたい。

3. 1 全体傾向（内外比較）

中国でのライセンス動向を見るために、図1にライセンス特許件数の推移を、内国人と外国人とに分けて示す。

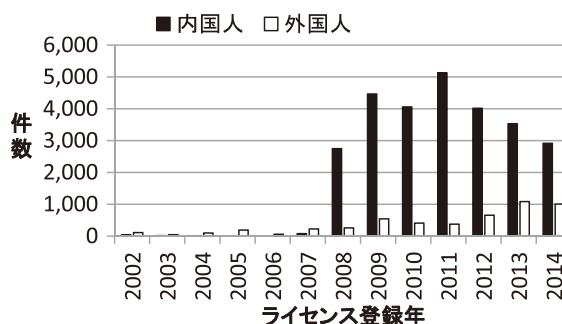


図1 ライセンス件数の推移

2008年以降、内国人のライセンス件数が急増している。一方で外国人のライセンス件数は、2008年以前から継続的に漸増傾向にある。

2008年に内国人のライセンス件数の急増は、同年1月に施行された「ハイテク企業認定管理弁法」の影響が大きいと考えられる¹³⁾。上記弁法では、補助金や税の減免措置の対象となるハイテク企業認定の際、「直近3年間に自社における研究開発、譲り受け、贈与の収受、買収合併などの方法、又は5年以上の独占許可（専用実施権）の方法を通じて、その主たる製品（サービス）の核心技術に対し自主知的財産権を有したこと」を要件の1つとしている。このため、中国国内の企業が競って知的財産権の確保に努めた結果が、2008年以降のライセンス件数の急増につながったものと考えられる。

一方、外国人のライセンスは、2008年以前から継続的になされており、内国人の動きとは対照的である。

次に、図2に、内国人と外国人のライセンス種別の割合を示す。

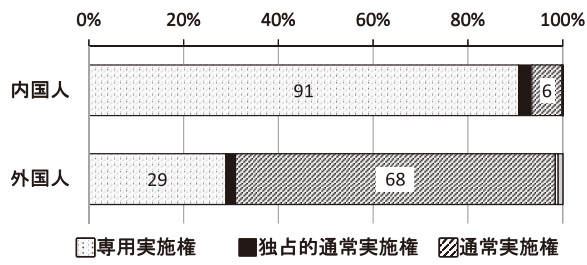


図2 ライセンス特許のライセンス種別

内国人のライセンスについては専用実施権が大半を占めるのに対し、外国人のライセンスは通常実施権の割合が大きい。

前述の「ハイテク企業認定管理弁法」では、「自主的財産権」の1つとして「5年以上の独占許可（専用実施権）の方法を通じて」獲得した知的財産権と規定されている。内国人によるライセンスの大半が専用実施権であることは、2008年以降のライセンス登録特許件数の急増がハイテク企業認定制度の影響に起因するという推定を支持するものである。

以上の結果から、内国人と外国人のライセンスの動機は大きく異なることが考えられるため、両者は区分して分析する必要がある。

3.2 内国人によるライセンス実態

(a) 主要な技術分野

内国人のライセンス特許の技術的傾向を見るために、IPCメイングループ上位20を図3に示す。ここで、技術的関連性の把握を容易にするために、IPCメイングループは分類順にソートした（以後、IPC分類は同様の表記方法を取る）。

医薬用等製剤（A61K****）、化合物または医薬製剤の特殊治療（A61P****）や、微生物ま

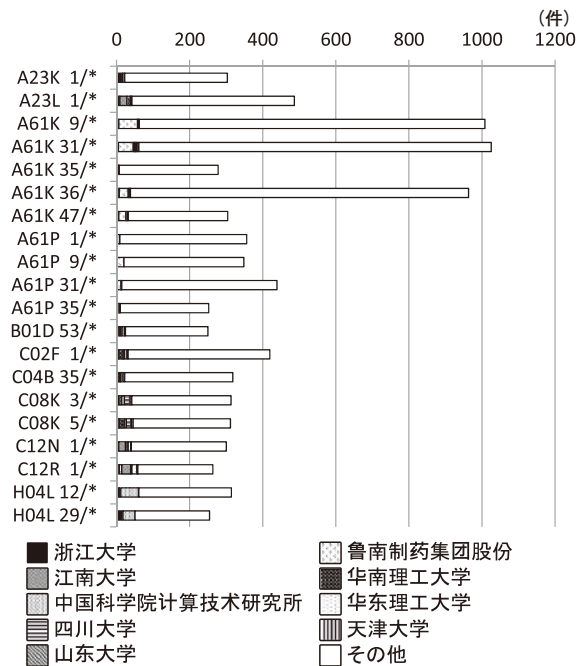


図3 内国人のライセンス特許のIPCメイングループ上位20（内訳；主なライセンサー）

たは酵素（C12N****, C12R****）といった医薬、バイオ系の技術が上位20の内の半分以上を占める。一方、分離技術（B01D****）や水または汚泥処理（C02F****）といった環境技術、デジタル情報伝送（H04L****）といった電信通信技術も上位に入っている。

図3には、各IPCメイングループにおける主な出願人（ライセンサー）を同時に示している。大半の技術分野において、大きな割合を占めるライセンサーはおらず、特定の技術分野について一定の企業／研究機関が独占的にライセンスしている状況にはないことが分かる。

(b) 主要ライセンサーのライセンス活動

内国人ライセンサー上位20を図4に示す。

上位20の内の大半を中国の大学が占めており、中国の大学が積極的にライセンス提供を行っている様子がうかがえる。

図4の内訳に主要なライセンサーを示しているが、「その他」の部分には多数のライセンサーが含まれている。中国の大学の内訳は全て「その他」となっており、中国の大学のライセンス

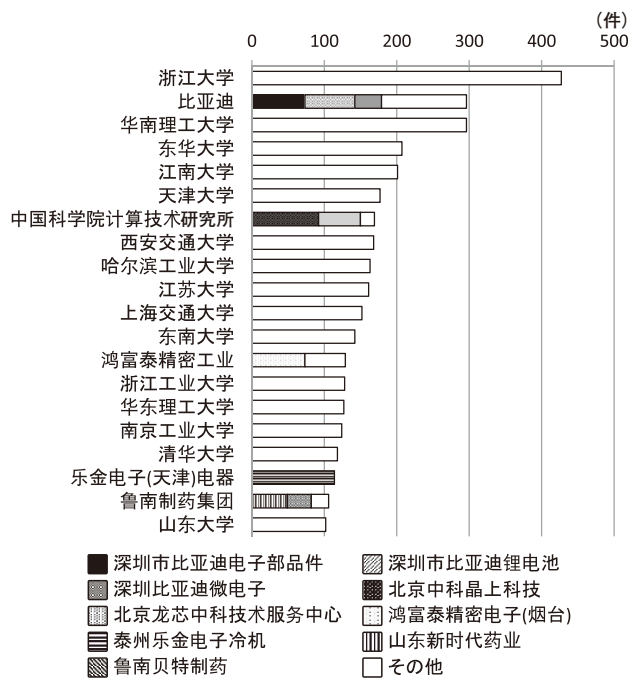


図4 内国人のライセンス特許のライセンサー上位20 (内訳；主なライセンサー)

先が非常に分散していることが分かる。一方、企業（比亚迪，乐金电子（天津）など）は、特定の企業（その企業の子会社/関連会社）にライセンスしている。

(c) 特定組織のライセンス活動省察

内国人として、ライセンス登録件数トップの浙江大学を取り上げ、そのライセンス活動を説明する。浙江大学のライセンサーを図5に示す。

図4でも示したとおり、浙江大学のライセンサーは非常に分散しており、多数のライセンサーに少数の特許をライセンスする傾向がある。

続いて浙江大学の中国出願特許の技術分野に

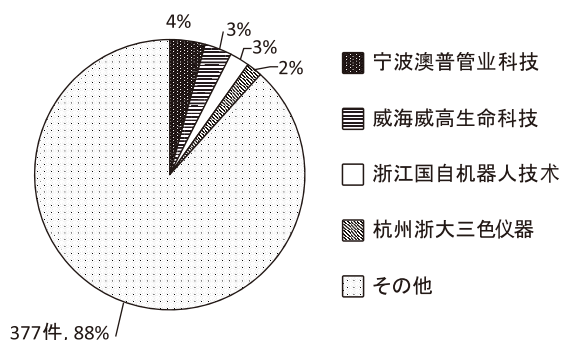


図5 浙江大学のライセンサー

ついて、ライセンス特許（416件）とそれ以外の特許（10,206件）とに区分して図6に示す。

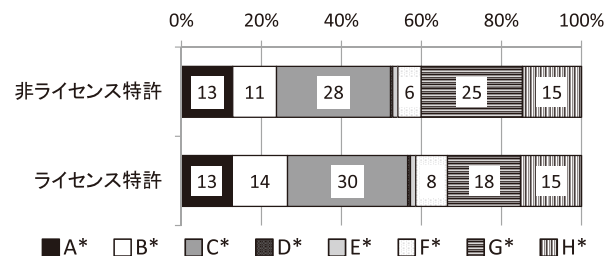


図6 浙江大学のライセンス特許／非ライセンス特許の技術分野

ライセンス特許の物理学（Gセクション）の割合が小さい傾向にはあるが、基本的にライセンス特許とそれ以外の特許とで技術分野に大きな差異はない。浙江大学は、そこで研究した技術の一部（約4%）を、特に選別することなくライセンスしているものと考えられる。

浙江大学のライセンサー所在地を図7に示す。

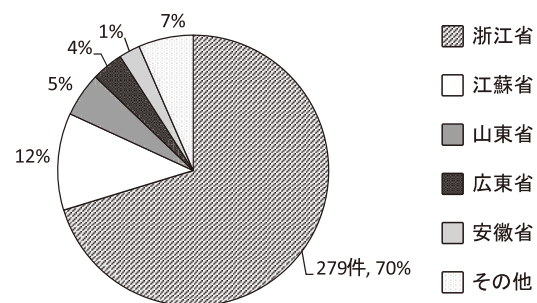


図7 浙江大学のライセンサー所在地

浙江大学は、主に浙江大学の所在地である浙江省およびその隣接する省（江蘇省，安徽省）の企業／研究機関にライセンスしている。

中国は、2008年から、「国家の技術移転の促進行動に関する実施方案」を実行する重要方策の1つとして、科学技術省が全国範囲で技術移転のモデル化事業を組織・展開し、2012年までに浙江大学を含む276の組織を「国家技術移転モデル機構」に認定して技術移転を促進している¹⁴⁾。この流れに沿い、浙江大学もその近隣企

業への技術移転を推進してきたと考えられる。

3. 3 外国人におけるライセンス実態

(a) 主要な技術分野

外国人のライセンス特許の技術的傾向を見るために、IPCメイングループ上位20を図8に示す。

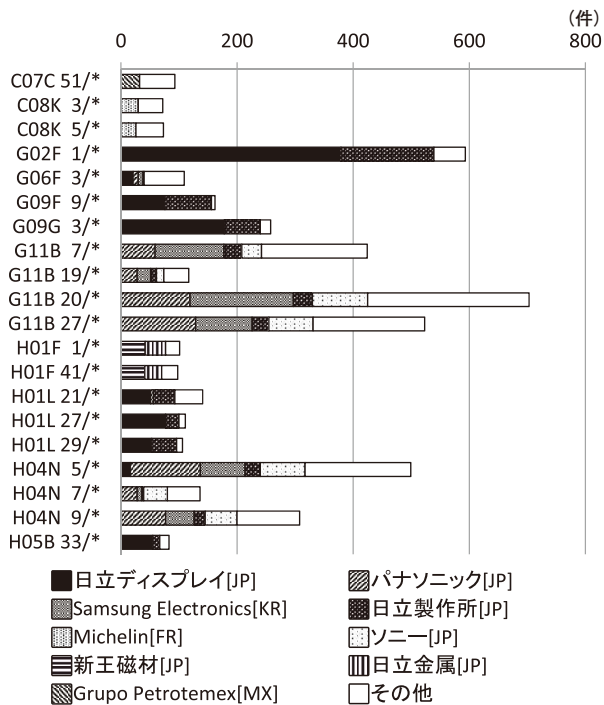


図8 外国人のライセンス特許のIPCメイングループ上位20 (内訳；主なライセンサー)

物理学 (Gセクション) および電気 (Hセクション) が上位20の大半を占めており、図3で示し内国人とは技術分野が大きく異なる。情報記録 (G11B****)、光の強度、偏光等制御技術 (G02F****) や、画像通信 (H04N****)、デジタル情報伝送 (H04L****) といった電子機器技術が上位を占めている。

図8には、各IPCメイングループにおける主要ライセンサーを同時に示しているが、どの技術分野においても一部の特定企業がライセンスの主体であり、こちらも図3に示した内国人の状況とは大きく異なることがうかがえる。

(b) 主要ライセンサーのライセンス活動

外国人ライセンサー上位20を図9に示す。

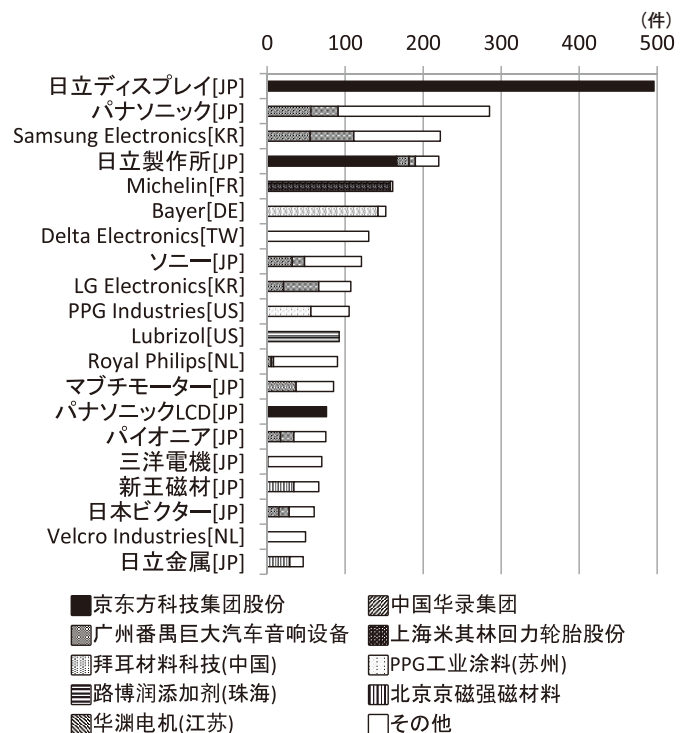


図9 外国人のライセンス特許のライセンサー上位20 (内訳；主なライセンサー)

日立ディスプレイ、パナソニック、日立製作所といった日本企業が上位20の内の半分以上を占めている。

図9の内訳に主要なライセンサーを示している。図4で示した内国人 (中国) の企業同様、外国人も少数の特定企業にライセンスする傾向がうかがえるが、外国人の場合は、その企業の子会社／関連会社以外の中国企業も含まれる点で、内国人とは異なっている。

ここで留意すべきは、外国人のライセンサーの上位に、中国で積極的に事業展開している自動車メーカーが入っておらず、またタイヤメーカーも一部のメーカー (Michelin) しか入っていない点である。これまで示したように、中国のライセンス情報を分析することで、中国における中国企業、中国の大学および外国企業のライセンス活動の状況の一端を知ることができる。

訳であるが、それが全てではないことは十分認識しておくべきであろう。

(c) 特定組織のライセンス活動省察

外国人として、日本企業を除くライセンス件数トップのSamsung Electronicsを取り上げ、そのライセンス活動を説明する。Samsung Electronicsのライセンシーを図10に示す。

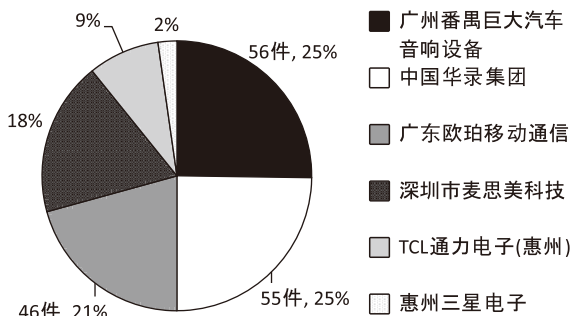


図10 Samsung Electronicsのライセンシー

図9で述べたように、Samsung Electronicsも少数の特定企業にライセンスしているが、惠州三星電子を除き、子会社／関連会社ではない中国企業にライセンスしている。

Samsung Electronicsの中国出願特許の技術分野について、ライセンス特許と非ライセンス特許とに分けて図11に示す。

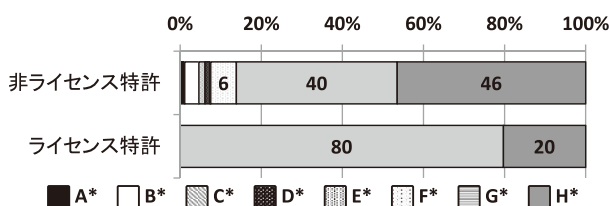


図11 Samsung Electronicsのライセンス特許／非ライセンス特許の技術分野

Samsung Electronicsは、物理学（Gセクション）および電気（Hセクション）に係わる特許のみをライセンスしている様子がうかがえる。

ライセンス特許の技術の傾向を詳細に検討するため、Samsung Electronicsの中国出願特許のIPCメイングループ上位20を図12に示す。

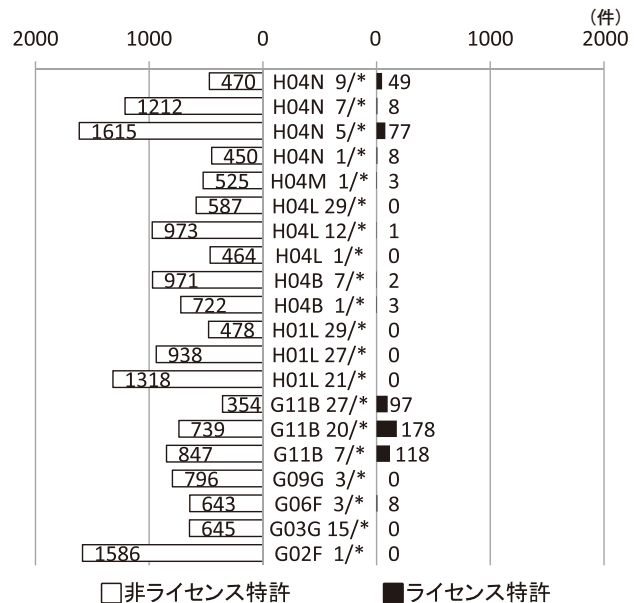


図12 Samsung Electronicsのライセンス特許／非ライセンス特許の技術分野の比較

情報記録（G11B****）および画像通信（H04N****）といったDVDやテレビ関連特許がライセンスされている一方、光の強度、偏光等制御（G02F****）および半導体装置（H01L****）といった液晶や半導体装置技術等の自社シェアの高い技術はライセンスされていない。図10で述べたとおり、ライセンス先がSamsung Electronicsの子会社／関連会社ではない中国企業であることも勘案すると、市場のコントロールの考え方（独占、市場拡大、競争過多）等に基づきライセンス特許／技術を選別していると推察される。

4. 欧州でのLORの活用実態

本章では、欧州でのLOR活用実態を分析する為に、主に2.2で抽出したドイツのLOR特許28,744件とイギリスのLOR特許21,324件を母集団に分析した結果を示す。一部、全体の登録件数との比較や、国をまたがった活動の分析等で、特許ファミリー情報(Orbit.com／FAMPAT)を用いたファミリー件数結果を別途示す場合がある。

ドイツ、イギリス別に主要な技術分野や主要

出願人のLORの利用実態を分析した結果を示したうえで、主要出願人が両国でどうLORの使い分けているかを詳細に分析した結果を示す。

4. 1 ドイツでの活用実態

ドイツの状況を示す。ドイツでは、出願後いつでもLOR宣言が可能である。

(a) 主要な技術分野

最初にLORが利用される技術分野の傾向をみるためにドイツ登録特許とLOR宣言された登録特許(以後LOR特許)について、IPCセクションのファミリー件数(Orbit.com/FAMPAT)を比較した(図13)。

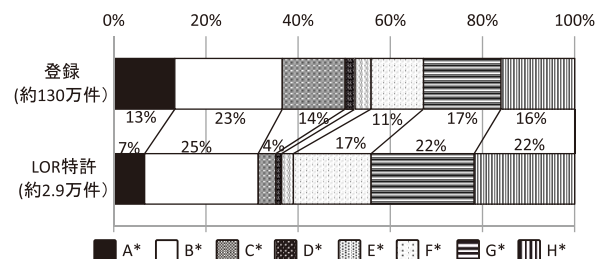


図13 IPCセクション別件数の比率

登録全件の技術分野の傾向と比較すると、LOR特許に多くみられる分類は、機械工学 (Fセクション), 物理学 (Gセクション), 電気 (Hセクション) である。反対に、生活必需品 (Aセクション), 化学 (Cセクション), 固定構造物 (Eセクション) はLOR特許において比率が低くなっている。

次に図14に、LOR特許のIPCメイングループ上位20位 (内訳：主要出願人) を示す。

上位20の分類は、大きくは自動車関連、オーディオビジュアル関連、コンピュータ関連、放射線診断装置関連に分けられる。

自動車関連の技術は、燃焼機関 (F02****) や車両一般 (B60****) などであり、ドイツと日本の自動車系企業がLORを利用していることがわかる。例えば1位の燃料噴射制御装置 (F02D41/*) では、VOLKSWAGEN, ROBERT

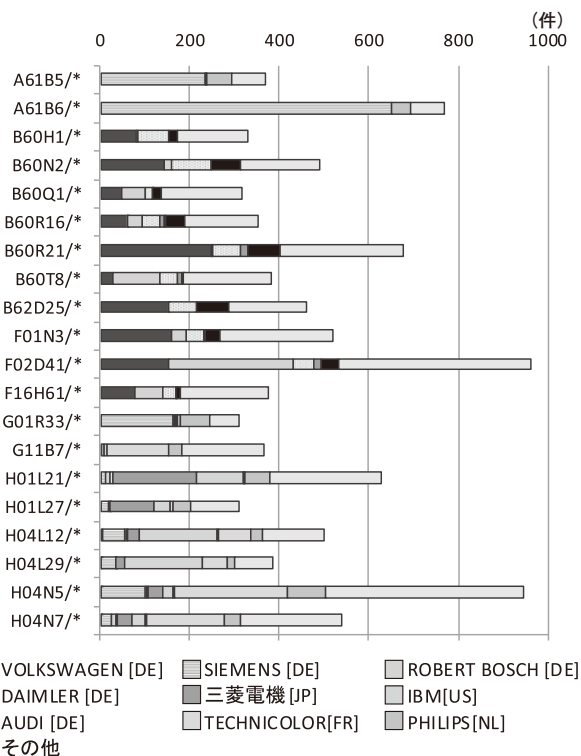


図14 LOR特許のIPCメイングループ上位20 (内訳；主要出願人)

BOSCH, DAIMLER等ドイツ自動車系企業が5割以上を占める。

オーディオビジュアル関連の技術は、光学ディスク (G11B7/*) やテレビジョン (H04N****) などであり、ドイツや日欧米の電機メーカーがLORを利用していることがわかる。例えば2位のテレビの細部 (H04N5/*) をはじめとした画像通信 (H04N****) の分野では、SIEMENSやTECHNICALCOLOR, PHILIPS等の電機メーカーの利用がみられる。

コンピュータ関連技術は、デジタル情報伝送 (H04L****) や半導体装置 (H01L****) などであり、三菱電機やIBM, PHILIPS等がLORを利用していることがわかる。

放射線診断装置関連の技術は、診断 (A61B****) や磁気測定装置 (G01R33/*) であり、SIEMENSやPHILIPSが利用していることがわかる。

LOR特許全件における生活必需品 (Aセクシ

ョン)の比率は7%と小さいが、メイングループで比較すると放射線診断装置関連の分類である診断用装置(A61B6/*), 診断用測定, 記録(A61B5/*), 磁気共鳴装置(G01R33/*)が上位に出現する。これらの分類の主要出願人であるSIEMENSのLOR利用率を表2に示した。ドイツ登録特許全件におけるLOR利用率は6%だが, 診断技術(A61B****)においては35%, 放射線診断用装置(A61B/*)では58%の利用率となっている。このことからSIEMENSのこの技術分野でのLORの積極的な活用の方針が推測される。

表2 SIEMENSのLOR利用率

	DE登録	LOR特許	LOR利用率
全体	37,858件	2,216件	6%
A61B****	2,768件	974件	35%
A61B 6/*	1,340件	779件	58%

(注) Orbit.com/FAMPATによる1991年以降出願のファミリー数。

(b) 主要出願人のLOR活用実態

図15にLOR特許全件における出願人国籍の比率を示す。なお, SIEMENS, PHILIPS, TECHNICOLOR, AGFA GEVAERTなど複数国から出願している出願人は代表国(順にドイツ, オランダ, フランス, ベルギー)に集約して集計した。

出願人国籍別ではドイツが半数以上を占めており, 日本が2割, 次いでアメリカ, フランス, オランダが続く。

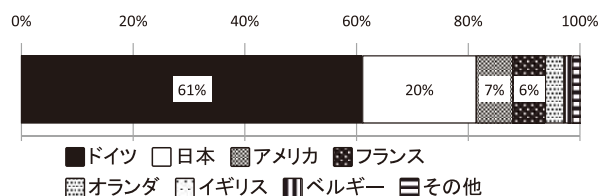


図15 出願人国籍別比率

続いて, LOR特許出願人の上位20を表3に示

す。なお同表においては, 図15の出願人国籍の内訳がわかるように, 出願人国籍別に示している(図15と同様に出願人は代表国の国籍に集約)。合わせて表中に示した「各国比率」は出願人国毎のLOR特許件数に対する比率, 「全体比率」はLOR特許全件に対する比率である。

表3 LOR特許上位出願人のLOR特許件数

国籍	出願人	全件数	各国比率	全体比率
ドイツ	VOLKSWAGEN	2,181	12%	8%
	SIEMENS	1,971	11%	7%
	ROBERT BOSCH	1,782	10%	6%
	DAIMLER	1,682	10%	6%
	AUDI	1,051	6%	4%
	MIELE	774	4%	3%
	PORSCHE	410	2%	1%
	他	7,731	44%	27%
日本	三菱電機	1,156	20%	4%
	パナソニック	693	12%	2%
	トヨタ	633	11%	2%
	デンソー	575	10%	2%
	東芝	409	7%	1%
	パイオニア	401	7%	1%
	マツダ	332	6%	1%
	ソニー	316	5%	1%
	他	1,336	23%	5%
	アメリカ	IBM	1,063	57%
他		820	44%	3%
フランス	TECHNICOLOR	956	57%	4%
	PEUGEOT CITROEN	607	36%	2%
オランダ	他	123	7%	0%
	PHILIPS	941	98%	6%
	他	9	1%	0%
他	AGFA GEVAERT	393	50%	3%
	他	398	50%	3%

上位20の出願人でLOR特許全件のうちの63%(18,326件)を占めている。またこの上位の出願人の約半数を, 自動車系(VOLKSWAGEN, DAIMLER, AUDI等)が占めている。続いて情報通信系, 電機系(SIEMENS, 三菱電機, IBM等)の出願人が上位にすることがわかる。

図16に, 表3で示した上位20のLOR宣言年別の件数推移(内訳は登録前, 登録後1年未満, 登録後1年以上経過後にLOR宣言をしたもの)を示す。出願人の並びは表3と同じである。

なお, 2012年以降にデータが現れていないのは, 対象のPRSコードが変更された為である。

ドイツの出願人は登録前にLOR宣言していることが特徴であり, 90年代からほぼ毎年LOR宣言している場合が多い。一方, IBMやPEUGEOT CITROEN等は2007年頃からLOR利

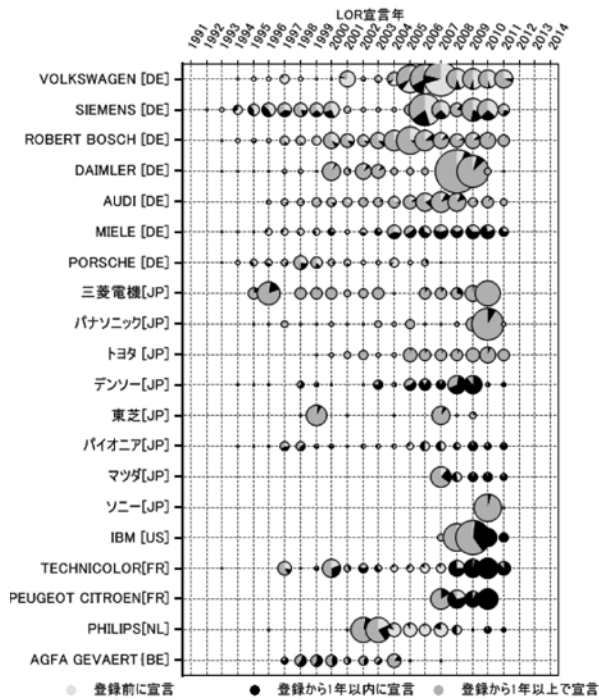


図16 LOR特許上位出願人のLOR宣言推移

用を開始し、利用開始時には登録から経年後のものを一括してLOR宣言し、その後は登録とはほぼ同時にLOR宣言している。これは、LOR宣言開始時に棚卸を実施した後は、登録までにLOR利用の可否を見極めていると推測できる。

特定の年にまとまった件数をLOR宣言している出願人についてその企業の動向を重ねると、LOR利用が促進された一因が見えてくると思われる。例えばDAIMLERは、2007年にクライスラーの協業体制の解消後の2008年と2009年にLOR宣言が増加している。またTECHNICOLORでは、前身であるTHOMSON MULTIMEDIA民営化(1995年)後の1997年にLOR宣言を開始、THOMSON MULTIMEDIAがTECHNICOLORの買収時(2000年)にもLOR宣言の件数が多く、さらに社名がTECHNICOLORに変更した2010年を挟む数年もLOR宣言件数が増加している。このように、LOR宣言が増加している年はその出願人の組織改編などを転機に棚卸が実施され、維持年金削減の効果を享受していると推察される。

4.2 イギリスでの活用実態

イギリスの状況を示す。イギリスは登録後にLORの宣誓が可能である。

(a) 主要な技術分野

登録ファミリー件とそのうちLOR宣言された全件のIPCセクションのファミリー件数(Orbit.com/FAMPAT)を比較した(図17)。

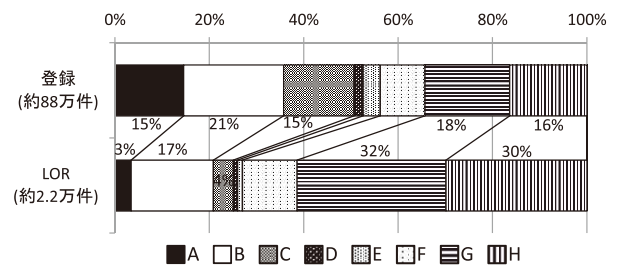


図17 IPCセクション別件数の比率

登録約88万件に対してLOR宣言されているのは約2.2万件であり、登録特許に対して約2.5%がLOR宣言されているのがわかる。また登録全件と比較してLOR宣言されたものは、物理学(Gセクション)、電気(Hセクション)の比率が高く、生活必需品(Aセクション)、化学(Cセクション)の比率が低くなっている。

続いて図18に、IPCメイングループランキング上位20(内訳:主要出願人)を示す。

図18より、自動車関連、コンピュータ関連、オーディオビジュアル関連の3つの技術分野が読み取れる。

自動車関連の技術は、排気装置(F01N****)、燃焼機関の制御(F02D****)であり、図示していないが、併せて付与されたCPCメイングループでは、ハイブリッド制御(B60K****)、車両制御(B60W****)、環境負荷軽減(Y02T**)も出現しており、主要出願人は、トヨタ、PEUGEOT CITROEN等である。

コンピュータ関連の技術は、デジタルデータ処理(G06F****)、半導体装置(H01L****)、

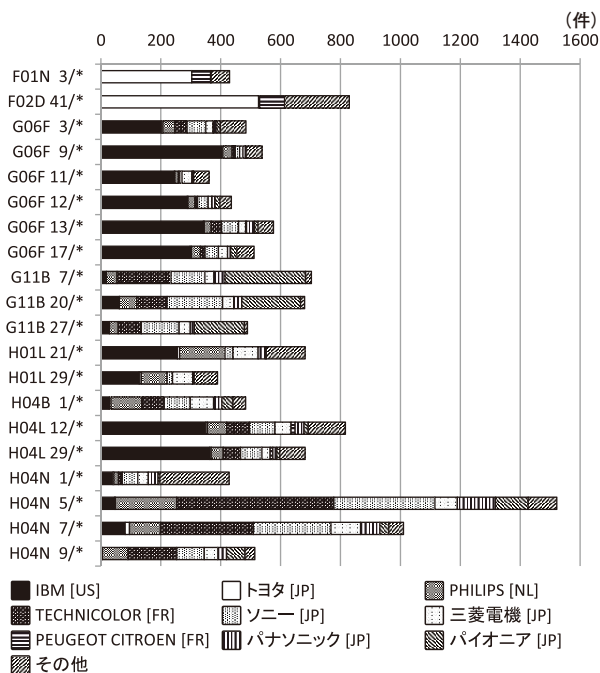


図18 LOR特許のIPCメイングループ上位20 (内訳；主要出願人)

デジタル情報伝送 (H04L****) であり、主要出願人はIBM, PHILIPS, 三菱電機等である。

オーディオビジュアル関連の技術は、光学ディスク (G11B****), テレビジョン (H04N****) であり、主要出願人はPHILIPS, TECHNICOLOR, ソニー等である。

(b) 主要出願人のLOR活用実態

図19にLOR宣言されたものの出願人国籍別比率を示す。なお、ここでも、複数国から出願している出願人は代表国の国籍に集約している。

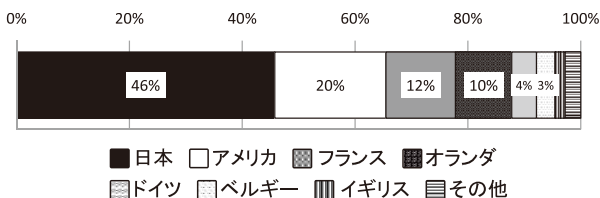


図19 出願人国籍別比率

出願人国比率が最も高いのは日本 (9,780件) で、次いでアメリカであり、3位以下はフランス, オランダ, ドイツ, ベルギー等の欧州勢が

続くが、分析対象のイギリスが少ないのが特徴的である。

続いて、LOR特許出願人の上位20を表4に示す。なお同表においては、図19の出願人国籍の内訳がわかるように、出願人国籍別に示している (図19と同様に申請人は代表国の国籍に集約)。

表4 LOR特許上位出願人のLOR特許件数

国籍	出願人	全件数	各国比率	全体比率
日本	トヨタ	2,348	24%	11%
	ソニー	1,387	14%	7%
	三菱電機	1,336	14%	6%
	パナソニック	873	9%	4%
	パイオニア	725	7%	3%
	東芝	592	6%	3%
	デンソー	542	6%	3%
	ホンダ	287	3%	1%
	住友電工	229	2%	1%
	富士重工業	184	2%	1%
	他	1,277	13%	6%
アメリカ	IBM	2,646	63%	12%
	XEROX	490	12%	2%
	FORD	472	11%	2%
	NCR	327	8%	2%
	他	275	7%	1%
フランス	TECHNICOLOR	1,425	54%	7%
	PEUGEOT CITROEN	1,134	43%	5%
	他	78	3%	0%
オランダ	PHILIPS	2,129	100%	10%
	他	5	0%	0%
ドイツ	MIELE	304	32%	1%
	SIEMENS	207	22%	1%
	他	432	46%	2%
ベルギー	AGFA GEVAERT	668	96%	3%
	他	30	4%	0%
その他		922	100%	4%

出願人上位20で、LOR宣言されたものが全体の約87% (各国別の他とその他を除いた全体比率) を占めることがわかる。このうち代表的な出願人は、電機系 (IBM, PHILIPS, TECHNICOLOR等) と自動車系 (トヨタ, PEUGEOT CITROEN, FORD等) である。

図20に、表4で示した上位20のLOR宣言年別の件数推移 (内訳：登録後1年未満にLOR宣言, 登録後1年以上でLOR宣言したもの) を示す。出願人の並びは表4と同じである。

図20より2つのパターンが読み取れる。

1つ目は、当初にまとまった件数を登録後1年以上でLOR宣言し、以後は継続して登録後1年未満でLOR宣言しているパターンで、出願人は、IBM, TECHNICOLOR, PHILIPS等が該

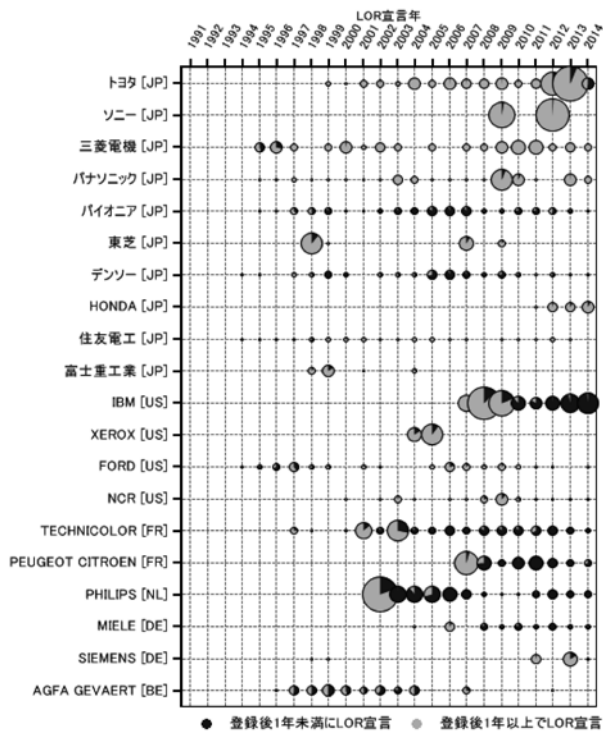


図20 LOR特許上位出願人のLOR宣言推移

当する。これらの企業は、LOR宣言の開始した時期にある程度まとめて宣言し、以後は登録後1年未満で宣言していることから、LORを組織的に活用する体制が構築されたことが推定される。

2つ目は、登録後1年以上でLOR宣言するパターンで日本企業に多くみられる。加えてこの日本企業のグループは、ほぼ毎年定期的実施しているグループと、不定期にまとめて実施しているグループに分かれる。どちらも時期的な違いはあるものの、特許の棚卸を行っているものと推定される。

4.3 LORの使い方

ドイツ、イギリスそれぞれのLOR件数上位10の主要出願人について、両国でどうLORを使い分けているかについて分析を進める。本節においては、両国で共通する内容の分析も行う為、特許ファミリー情報 (Orbit.com/FAMPAT) を用いたファミリー件数結果を提示する。

(a) 主要出願人のLORの利用状況

まず主要出願人の両国におけるLORの利用率 (LOR特許件数/登録特許全体件数) を表5に示す。表5では、後述する2グループ別にLOR率の降順にて上位出願人を並べている。尚IBM, TECHNICOLOR, PHILIPS, 三菱電機, パナソニックの5社は、ドイツ/イギリス両方においてLOR件数上位10に入っている。

表5 主要出願人のLOR利用率

主要出願人	ドイツ			イギリス			
	登録特許件数	LOR特許件数	LOR率	登録特許件数	LOR特許件数	LOR率	
A	VOLKSWAGEN [DE]	4,121	2,285	55%	973	0	0%
	AUDI [DE]	4,441	1,091	25%	1,326	9	1%
	DAIMLER [DE]	10,491	1,760	17%	3,301	41	1%
	ROBERT BOSCH [DE]	16,188	2,078	13%	8,921	45	1%
	SIEMENS [DE]	37,078	2,226	6%	17,155	255	1%
	パイオニア [JP]	1,081	391	36%	930	679	73%
B	PEUGEOT [FR]	1,696	604	36%	1,540	1,099	71%
	トヨタ自動車 [JP]	8,643	630	7%	3,798	2,262	60%
	IBM [US]	5,304	1,083	20%	4,885	2,733	56%
	TECHNICOLOR [FR]	2,857	1,258	44%	2,591	1,258	49%
	AGFA GEVAERT [BE]	1,755	421	24%	1,444	704	49%
	三菱電機 [JP]	8,066	1,213	15%	3,129	1,353	43%
	PHILIPS [NL]	11,952	988	8%	10,554	2,153	20%
	ソニー [JP]	7,277	306	4%	7,417	1,295	17%
	パナソニック [JP]	9,351	698	7%	7,823	891	11%

各出願人のLOR利用率をドイツとイギリスで比較すると、まず、ドイツでのみLORを利用し、イギリスではほとんど利用していない (1%以下) 出願人5社 (グループA) と、ドイツ/イギリスの両国でLORを利用している出願人の10社 (グループB) に大別することができる。

グループAは、いずれもドイツを本拠地とする企業であり、母国出願でのみLORを利用しているのが特徴的である。特にVOLKSWAGENは、ドイツでのLOR利用率が55%と高く、他企業に比べても突出しているが、イギリスでのLOR特許は1件もないという極端な偏りが見られる。これらの5社にはドイツ (母国) でのみLORを利用する意向が見て取れるが、そのような施策を取る理由の1つとして、ドイツはイギリスに比べて年金が高くLORによる費用低減のメリットが大きいことが考えられる。

グループBの10社は、いずれもドイツ/イギリス以外を本拠地とする企業であり、LOR利用

率にはバラつきがあるが、ドイツよりもイギリスの方が高いという点において共通している。日系メーカーは、電機関連企業及び自動車関連企業の計5社がランクインしている。ここでイギリス優位の理由としては、ドイツLOR法規の方が権利者の意図に反して独占性を失うリスク(宣言の取り下げ条件、実施権発生条件)がより高いことが、これらの企業におけるドイツでのLOR利用施策に影響を与えているかもしれない。

(b) 主要出願人の権利化施策とLOR施策

次に、各出願人の権利化施策とLOR施策の比較という視点から検討をする。

表5と同じ出願人に関し、登録特許全体とLOR特許のそれぞれについて、ドイツ単独出願(独単独)／英独両国のファミリーを持つ出願(両国)／イギリス単独出願(英単独)の件数対比を表6に示す。同表では、出願人毎の傾向の違いが理解できるように、上述したグループ別に、件数推移の対数近似曲線の係数の昇順に出願人を配置した。ここで、「分布」の項に記した棒マークは、対比した件数の大小を棒マークの大きさとして図示したものであり、左端が「独単独」、中央が「両国」、右端が「英単独」の件数を示している。これは、対数近似曲線により機械的に似た傾向を持つ出願人を並べた結果を、視覚的に理解できるようにする為である。

表6 主要出願人の権利化施策とLOR施策の比較

主要出願人	登録特許件数(権利化施策)				LOR特許件数(LOR施策)			
	独単独	両国	英単独	分布	独単独	両国	英単独	分布
A VOLKSWAGEN[DE]	3,172	949	24	■	2,285	0	0	■
AUDI[DE]	3,211	1,230	96	■	1,088	3	6	■
DAIMLER[DE]	7,343	3,148	153	■	1,721	39	2	■
ROBERT BOSCH[DE]	8,317	7,871	1,050	■	2,037	41	4	■
SIEMENS[DE]	20,896	16,182	973	■	2,162	64	191	■
B PEUGEOT[FR]	162	1,534	6	■	95	509	590	■
バイオニア [JP]	194	887	43	■	80	311	368	■
AGFA GEVAERT[BE]	321	1,434	10	■	110	311	393	■
IBM[US]	1,347	3,957	928	■	216	867	1,866	■
ソニー [JP]	784	6,493	924	■	17	289	1,006	■
パナソニック [JP]	2,102	7,249	574	■	368	330	561	■
PHILIPS[NL]	1,774	10,178	376	■	194	794	1,359	■
TECHNICOLOR[FR]	335	2,522	69	■	417	841	417	■
トヨタ自動車 [JP]	4,939	3,704	94	■	253	377	1,885	■
三菱電機 [JP]	5,647	2,419	710	■	842	371	982	■

グループAの出願人は共通の特徴として、登録特許全体でもLOR特許でも「英単独」が最少である。すなわち、これらの企業は権利化施策とLOR利用施策の対象がドイツ(母国)寄りという点で一致している。

これに対し、グループBの出願人では様々なパターンを確認できる。PEUGEOTをはじめ多くの企業(7社)では、権利化施策は「両国」が最多であるがLOR施策は「英単独」が最多となる点で共通しており、明らかにイギリス偏重のLOR施策が目立つ。一方でTECHNICOLORのように、権利化施策およびLOR施策のいずれも「両国」が最大であり、ドイツ・イギリス共通化の傾向が最も強い企業もある。他にも、権利化施策は「独単独」が最大であるがLOR施策では「英単独」に大きく偏る企業や、権利化施策で「独単独」に偏るが、LOR施策は「両国」が少ない独特の施策となる企業も確認できる。以上の通り、グループBの出願人は、権利化施策とLOR施策が必ずしも一致しておらず、その態様も様々であり、各社が独自の要因に基づくLOR施策を採用しているものと考えられる。

5. さいごに

本稿では、元来外部から網羅的に分析することが難しいライセンス活動について、中国・欧州の特許ライセンス情報に着目し、情報が蓄積される背景とともに実態分析を進めた。

中国では、内国人・外国人が其々異なる背景に基づくが、他の国では容易に観察できない多くの特許ライセンス実態を確認できた。内国人のライセンス活動では、ハイテク企業認定による影響が非常に色濃く出ているとともに、各地方における主要大学を中心とした周辺地域企業への技術移転施策の成果と捉えることが重要である。一方外国人のライセンス活動においては、海外送金の証明材料としてライセンス情報の特許庁への登録の必要性を想定していたことが大

きいと思われる。本稿に示したように、業種や企業によってはほとんどライセンス情報が登録されていない点も留意する必要があるが、企業のライセンス活動の実態分析を進めることで重要な知見が得られる可能性も大いにあるだろう。

欧州（ドイツ・イギリス）のLOR特許（登録特許のみ）においては、主要な自動車・家電メーカーを中心としたLOR活用の実態を確認できた。同業界ではクロスライセンスや標準化が活発に行われている点も、LORの積極的な活用に影響を与えていると推測される。対象特許のライセンス許容度が高い分野においては、年金削減のメリットが非常に魅力的に映ると考えられる。また本稿の分析では確認できていないが、現実的に特許だけでは実施できない分野（他の技術ノウハウや設備上の障壁が大きい分野）もLORの利用には向いているかもしれない。一方で全ての特許をLOR登録している企業がないように、対象特許において市場独占性を発揮させたい領域の特許はLOR登録されることはないと考えられる。この点からLORの有無によって、企業の保有特許のコア・非コア領域の分析といったアプローチも可能と考える。

本稿が、通常容易に観察できないと考えられている業界や企業に対するライセンス活動が、公開された特許情報の分析により実現できるという可能性を提示する一方で、逆に他社から分析されるリスクも存在することを、広く会員企業に周知できる一助となれば幸甚である。

なお、本研究に携わった2014年度情報検索委員会第2小委員会委員は、平山 貴浩（大日本印刷、小委員長）、岩崎 淳（小糸製作所）、柴原 庸介（タツタ電線）、武田 領子（昭和電工）、利根川 裕（三菱重工）、名城 朝子（住友電工知財テクノセンター）である。

注 記

1) 知的財産戦略本部・知的財産による競争力強化

専門調査会「オープン・イノベーションに対応した知財戦略の在り方について」（2008）

http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/houkoku/open_innov.pdf

2) フランス特許市場（国内及び欧州特許登録台帳への登録から見た特許譲渡の定量的分析）（2012）、Yann Ménière他

http://www.jetro.go.jp/world/europe/ip/pdf/20120909_01.pdf

3) 米国における特許流通（特許売買及びNPEへの特許流出）の実態分析、知財管理 64巻（2014年）/9号/1397頁

4) 知識産権出版社有限責任公司(Intellectual Property Publishing House Co., Ltd.)

<http://www.ipph.cn/en/>

5) 中国知的財産制度 Q&A ジェトロ北京事務所知的財産権部編、問5（答）、

<http://www.jetro-pkip.org/html/qanda.html>

6) EXPERT VIEW：サービス貿易に係る外国為替管理規制の緩和（2013）

<http://www.bk.mufg.jp/report/inschiweek/413112701.pdf>

7) ハイテク企業認定管理弁法（日文）ジェトロ里兆法律事務所翻訳、「ハイテク企業認定管理弁法」11条（2）3、

http://www.jetro.go.jp/world/asia/cn/law/pdf/tax_028.pdf

8) PatentSQUARE

<http://panasonic.biz/it/sol/patent/>

9) 今更聞けないシリーズ（No.76）LOR（License Of Right）の利用について、知財管理 63巻（2013年）/10号/1681頁

10) Orbit.com

<https://static.questel.com/Prodsandservices/Orbit.htm>

11) Inpadoc Legal Status PRSコード

<http://www.epo.org/searching/data/data/tables/weekly.html>

12) 英・独におけるライセンス・オブ・ライト制度およびその利用実態（2009）、瀬川 友史他、PARI Working Paper Series No.2

http://pari.u-tokyo.ac.jp/policy/working_paper/Segawa_Kobayashi_&_Watanabe_Working_Paper2.pdf

13) ハイテク企業認定管理弁法（日文）ジェトロ里

本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

兆法律事務所翻訳,「ハイテク企業認定管理弁法」
10条(1),
[http://www.jetro.go.jp/world/asia/cn/law/pdf/
tax_028.pdf](http://www.jetro.go.jp/world/asia/cn/law/pdf/tax_028.pdf)

[http://www.spc.jst.go.jp/investigation/
downloads/r_201403_02.pdf](http://www.spc.jst.go.jp/investigation/downloads/r_201403_02.pdf)

- 14) 中国における技術移転システムの実態(2014年版), 独立行政法人科学技術振興機構 中国総合研究交流センター,

HP参照日はすべて2015年2月15日

(原稿受領日 2015年5月22日)

