

【6.6.8.2】マレーシアにおける特許を対象にした技術動向調査

Q

電氣的スイッチに関する技術動向調査を行い、俯瞰的に分析をしたい。

1) 調査ツールの選択

マレーシアの特許は、マレーシア知的財産公社（以下、MyIPO）が提供する新旧 2 種類の特許データベース（以下、新しいデータベースを新 DB、古いデータベースを旧 DB と記載）、または、欧州特許庁（以下、EPO）が提供する Espacenet に収録されているが、過去 20 年の収録状況で比較した場合 Espacenet の収録は MyIPO の新旧 2 つの DB のおよそ 3 分の 1 程度に留まっている。また、Espacenet では発行日が 2002 年以前のデータはほぼ収録されていないので¹、2002 年以前の傾向を調べたい目的には利用できないことに注意が必要である。本調査では動向調査としては分析の対象となる書誌データが必要であるが、MyIPO のデータベースにはデータのエクスポート機能が備わっておらず、データの準備に相当な時間がかかるため、今回はデータのエクスポート機能が備わっている EPO の Espacenet を利用した事例を紹介する。

2) 検索事例

EPO が提供する Espacenet は下記 URL から接続することができる。

https://worldwide.espacenet.com/advancedSearch?locale=jp_EP

¹ Espacenet のマレーシアの収録状況は、2017 年 1 月に検証した限りでは「Publication date:」ベースで 1996 年に 10 件程度の HIT があるが、それ以外の 2002 年までの年の HIT 件数は 0 件であった。

◆調査目的および調査対象

調査対象例として下記の調査目的および調査対象技術を設定した。

調査目的：下記開発技術について、マレーシアにおける参入企業や技術動向を確認する

調査対象技術：「電氣的スイッチ」

◆予備検索・準備編

調査を行う前に、該当技術に対応する特許分類の選定を設定しておく必要がある。

特許分類の定義や周辺の特許分類は独立行政法人工業所有権情報・研修館が提供する「特許情報プラットフォーム J-PlatPat」の「パテントマップガイダンス（PMGS）」を利用することで参照できる。

https://www5.j-platpat.inpit.go.jp/pms/tokujitsu/pmgs/PMGS_GM101_Top.action

J-PlatPat のパテントマップガイダンス(PMGS)の画面のタブで「キーワード検索」を選択し、検索する特許分類として IPC を選択し、「キーワード」の欄に例えば【スイッチ】と入力し、検索ボタンを押す。HIT する中に、以下の様に IPC: H01H1/00 に電氣的スイッチに相当すると思われる分類があった。

・ H01H	電氣的 スイッチ ；继电器；セレクトア；非常保護装置（接触ケーブル H01B7/10；電解自己遮断装置 H01G9/18；非常保護回路装置 H02F7/00；無接点電子手段による開閉 H03K17/00）
・ H01H1/00	電氣的 スイッチ
・ H01H1/60	・ 接触面を清浄または滑らかにするために スイッチ と関連した構造上の補助装置（接点の常時摺動による清浄 H01H1/18，H01H1/30）
・ H01H3/02	・ 操作部分，すなわち スイッチ に対して機械的外力によって駆動機構を操作するためのもの
・ H01H3/16	・ 物体の通路内の限られた位置または予定位置で作動するに適するもの， スイッチ と物体との相対運動が最初 スイッチ の作動とは別な目的である，例：ドア スイッチ ，リミット スイッチ ，昇降機の床のレベリング スイッチ
・ H01H3/22	・ 駆動機構を操作する スイッチ の内部動力装置
・ H01H3/62	・ スイッチ と構造上関連した潤滑装置（接触面を滑らかにするもの H01H1/60）

調査の目的や狙いなどを考慮して、分析対象とする技術範囲を適切に設定する必要がある。そのためには、技術範囲に対応する適切な特許分類の設定を行うことが必要になる。H01H1/00 の前後の分類を確認すると、H01H3/02 以下にもスイッチに関連する分類が存在していると思われる。今回は電氣的スイッチの全体像を把握することを目的としているため、本調査では H01H1/00 の上位階層の分類 H01H を検索対象の特許分類に設定する。

◆実践編

検索対象の特許分類を設定したので、実際にマレーシア特許に対する検索を行う。「公報番号」の検索ボックスに【MY】と入力する。次いで「IPC」に【H01H】と入力し、「検索」ボタンをクリックする。IPC は前方一致で検索される。

Enter numbers with or without country code

公報番号 : WO2008014520

出願番号 DE201310112935

優先権主張番号 : WO1995US15925

Enter one or more dates or date ranges

公報発行日 2014-12-31 or 20141231

Enter name of one or more persons/organisations

出願人 Institut Pasteur

発明者 : Smith

Enter one or more classification symbols

CPC F03G7/10

IPC H03M1/12

削除 検索

検索を実行すると以下の HIT 資料の一覧が表示される。318 件の HIT があったことがわかる。書誌情報をエクスポートする場合は、一番上の「Export (CSV/XLS)」をクリックする。また、タイトルをクリックすれば内容を確認できる。

検索結果一覧

☐ すべて選択します (0/25)
 ☐ コンパクト

Worldwide のデータベースの検索結果は約 318 件
 MY 公報番号として AND H01H 国際特許分類 (IPC) として 1 ▶

Sort by: Publication date ▼ Sort order: Descending ▼

☐ 1. THERMALLY RESPONSIVE SWITCH

★ 発明者: UEDA YOSHIHISA 出願人: UBUKATA IND CO LTD [JP]
 [JP] KOIKE TAKEO [JP] (+2)
 CPC: [H01H1/02372](#)
[H01H2050/025](#)
[H01H37/5427](#)
 IPC: [H01H 37/54](#)
 公報情報: [MY158650 \(A\)](#)
 2016-10-31
 Priority Date: 2006-08-10

☐ 2. THERMALLY RESPONSIVE SWITCH

★ 発明者: UEDA YOSHIHISA 出願人: UBUKATA IND CO LTD [JP]
 [JP] KOIKE TAKEO [JP] (+2)
 CPC: [H01H1/02372](#)
[H01H2050/025](#)
[H01H37/5427](#)
 IPC: [H01H 37/54](#)
 公報情報: [MY158649 \(A\)](#)
 2016-10-31
 Priority Date: 2006-08-10

☐ 3. CIRCUIT BREAKER WITH TEMPERATURE SENSOR

★ 発明者: PIL EOM JAE [KR] 出願人: LS IND SYSTEMS CO LTD [KR]
 YOUNG AHN KIL [KR] (+1)
 CPC: [H01H11/0062](#)
[H01H2011/0068](#)
[H01H71/04](#) (+1)
 IPC: [H01H 71/04](#)
 公報情報: [MY158119 \(A\)](#)
 2016-08-30
 Priority Date: 2007-08-20

☐ 4. AIR CIRCUIT BREAKER, BREAKING SPRING OF AIR CIRCUIT BREAKER AND CONNECTION METHOD THEREOF

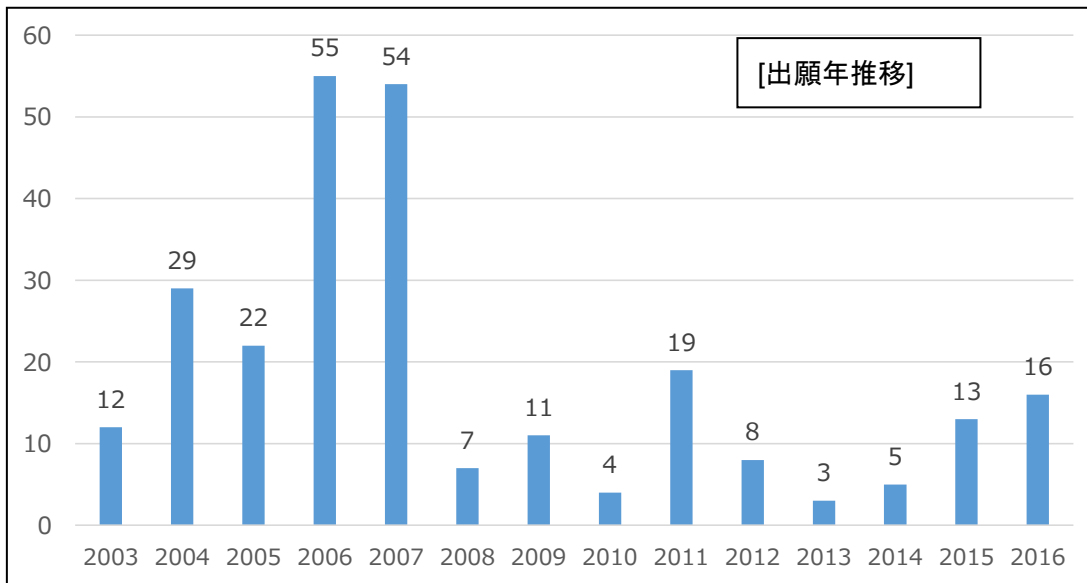
★ 発明者: HONG-IK YANG [KR] 出願人: LS IND SYSTEMS CO LTD [KR]
 SANG-CHUL LEE [KR] (+2)
 CPC: [H01H3/30](#)
 IPC: [H01H 3/30](#)
 公報情報: [MY158110 \(A\)](#)
 2016-08-30
 Priority Date: 2006-10-17

<エクスポートしたデータの例>

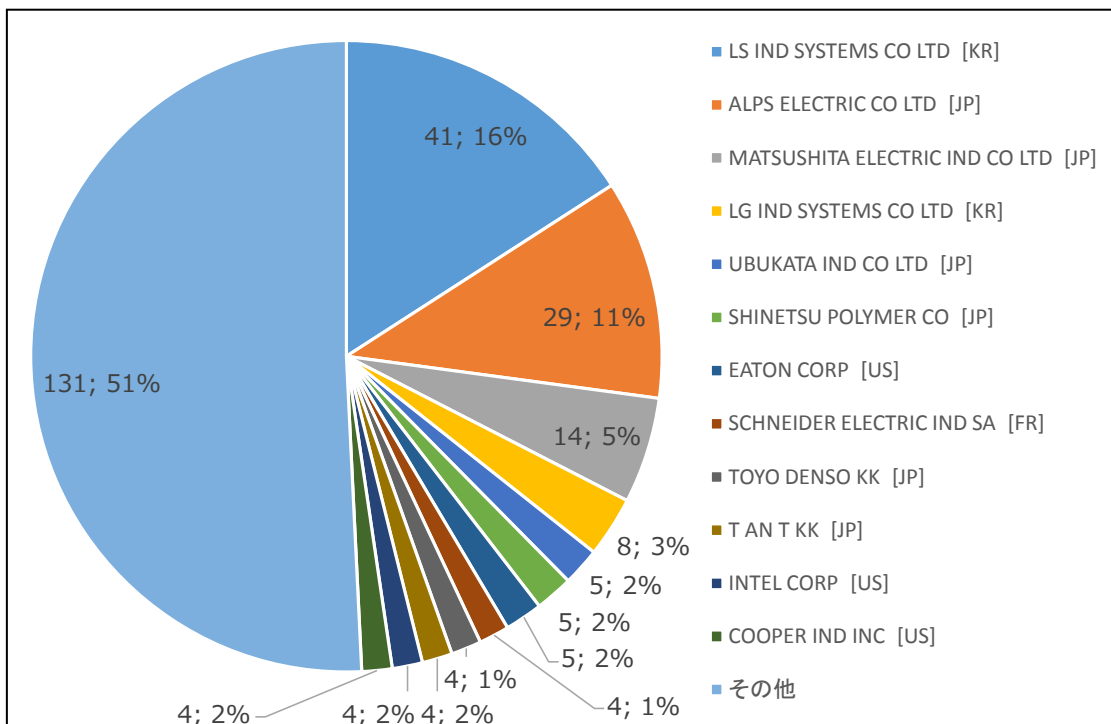
Title	公報番号	公報発行	発明者	出願人	International class	Active Patent Class	出願番号	Date of application	優先権主張番号
THERMALLY RESPONSIVE SWITCH	MY158650 (A)	2016-10-31	UEDA YOSHIHISA [JP] KOIKE TAKEO [JP] URANO MITSUHIRO [JP] SATO SHIGEMI [JP]	UBUKATA IND CO LTD [JP]	H01H37/54	H01H1/02372 H01H37/5427 H01H2050/025	MY2009PI00510	20070808	WO2006JP315852 20060810
THERMALLY RESPONSIVE SWITCH	MY158649 (A)	2016-10-31	UEDA YOSHIHISA [JP] KOIKE TAKEO [JP] URANO MITSUHIRO [JP] SATO SHIGEMI [JP]	UBUKATA IND CO LTD [JP]	H01H37/54	H01H1/02372 H01H37/5427 H01H2050/025	MY2009PI00511	20070808	WO2006JP315853 20060810
CIRCUIT BREAKER WITH TEMPERATURE SENSOR	MY158119 (A)	2016-08-30	PIL EOM JAE [KR] YOUNG AHN KIL [KR] PIL YANG SEUNG [KR]	LS IND SYSTEMS CO LTD [KR]	H01H71/04	H01H71/04 H01H11/0062 H01H71/123 H01H2011/0068	MY2008PI03091	20080814	KR20070083516 20070820 KR20070083598 20070820
AIR CIRCUIT BREAKER, BREAKING SPRING OF AIR CIRCUIT BREAKER AND CONNECTION METHOD THEREOF	MY158110 (A)	2016-08-30	HONG-IK YANG [KR] SANG-CHUL LEE [KR] KI-HWAN KIM [KR] KIL-YOUNG AHN [KR]	LS IND SYSTEMS CO LTD [KR]	H01H3/30		MY2007PI01788	20071016	KR2006002797U 20061017

エクスポートしたデータについて、表計算ソフトを利用することで下記のようなグラフが作成できる。下記グラフでは、発行日を 2003 年以降に限定してグラフを作成している。

下記のグラフは横軸が出願年の出願年推移のグラフとなる。出願年でみると 2006 年、2007 年の件数が多い傾向である。



続いて下記の図は、出願件数ランキングの上位企業の占める割合を示している。件数が最も多いのは韓国の LS IND SYSTEM である。正式名称は LS Industrial Systems で 2003 年に LG グループから分離した LS グループの電気事業をおこなう会社である。



なお、前述のように Espacenet の収録状況が充分ではないため、おおよその動向を確認する程度の利用が好ましい。

今回の調査では KW による検索は実施しなかったが、「発明の名称」、「要約」を対象にした KW 検索も必要に応じて実施すると良い。マレーシア特許は IPC が付与されていないデータが全体の約 3 割程度あると言われており、その様な IPC が付与されていない公報を含める場合には、KW による検索が必要なことに留意されたい。マレーシアの出願言語は英語とマレー語であり、多くは英語で出願されているが、網羅的に検索を実施したい場合はマレー語での KW 検索についても検討すると良い。

◆まとめ

このように、Espacenet を利用して特定の技術について検索し、結果のエクスポートデータを表計算ソフトなどで活用すれば、各種グラフなどを作成することが可能である。また、その結果を確認すれば、その技術の参入企業、技術内容、時期的傾向を把握することができる。

データの収録状況については、本手引書の最初に述べたように不十分であるため、おおよその傾向を把握する利用にとどまるのがよい。正確な情報で動向を調べたい場合は、MyIPO の「IP ONLINE」を用いることも検討するのがよい。ただし、MyIPO のツールはデータのエクスポート機能がないため、データはコピー＆ペーストしてリストデータを作成する必要があるため、かなりの時間を要することに注意されたい。

Point

Espacenet のマレーシア特許の収録は、発行日が 2002 年以前のデータはほぼ収録されておらず、MyIPO の DB のおよそ半分程度に留まっていることに留意する必要がある。

マレーシアの出願言語は英語とマレー語であり、多くは英語で出願されているが、網羅的に検索を実施したい場合はマレー語での KW 検索についても検討すると良い。