

日本語で検索できる特許データベースの検証： (韓国特許データベースについて)

○前田佳治¹⁾, 伊藤徹男²⁾

東亜合成¹⁾, JSR²⁾

〒455-0027 愛知県名古屋市港区船見町1の1

Tel: 052-611-9919

E-mail: keiji_maeda@mail.toagosei.co.jp

Verification of patent database that can be retrieved in Japanese: About the Korea patent database.

MAEDA Keiji¹⁾, ITO Tetsuo²⁾

TOAGOSEI CO., LTD¹⁾, JSR Corporation²⁾

1-1, Funami-Cho, Minato-ku, Nagoya 455-0027 Japan

Phone: +81-52-611-9919

E-mail: keiji_maeda@mail.toagosei.co.jp

【発表概要】

日本語で検索できる特許データベースの検証として、今回、2008年5月にWIPS社からリリースされた韓国特許日本語検索システム「PATBRIDGE」を用いて特許調査を行った。その結果、PATBRIDGEが、韓国特許を日本語で検索できる特許データベースとして十分に活用できることが判った。

しかし、PATBRIDGEを使用する場合、翻訳精度の問題から、各キーワードについて、ハングル文字との相関を考えた適切なキーワードの選定が必要である。また、使用するIPCについては、韓国特許庁が付与するIPCが以前は少なかったことを考慮して、IPCを選定する必要がある。

今回、具体例として「(メタ)アクリル酸の製造方法」の特許調査を行い、PATBRIDGEの特許データベースとしての検証を行った。また、PATBRIDGEから得られたデータを基に、既存のソフトを用いた韓国特許の特許マップソフトによる解析も行った。

【キーワード】

特許データベース, 韓国特許, 特許マップ, 機械翻訳, IPC, アクリル酸, メタクリル酸, ハングル文字

1. はじめに

海外特許を調査する場合、言語の問題が常にある。英語圏の国の調査でさえ、欧米以外の英語圏の特許を調査する場合、各国の特許庁にアクセスしても全文が公開されていない場合が多く、WPI等の英文抄録を頼りに調査することが多い。

更に、英語圏以外の言語の特許を調査する場合、WPI等の英文抄録の収録状況¹⁾を確認しながら行う必要があるが、収録のタイムラグの問題で直近の情報が収集できない。また、中国²⁾、台湾³⁾及び韓国⁴⁾の各特許庁には、各国の原語データベース以外に英語データベースがあるが、英語データベースの収録タイムラグはいずれも4～5ヶ月である。原語データベースはタイムラグこそないが、検索・出力は、原語(簡体字、繁体字、ハングル文字)である。

アジア圏の特許検索では、日本語で検索できるデータベースとしては、中国特許ではレイテック社のPAT-LIST-CN/WEB⁵⁾、クロスランゲージ社のWORLD PATENT. JP⁶⁾がある。

韓国特許の日本語検索システムとしては、今年、WIPS社がPATBRIDGE⁷⁾、クロスランゲージ社がWORLD PATENT. JP⁶⁾の韓国特許版をリリースした。

今回、当初はPATBRIDGE⁷⁾とWORLD PATENT. JP⁶⁾の韓国特許版のデータベースの比較を行う予定であった。

しかし、WORLD PATENT. JP⁶⁾の韓国特許版の蓄積が非常に少なく、比較対象にすることが出来なかった。

従って、ここでは、PATBRIDGE⁷⁾が韓国特許を日本語で検索できる特許データベースとして活用できるかについての検証を行った。

2. 検証方法

PATBRIDGE⁷⁾を用いた韓国特許調査を行うため、具体的なテーマとして「(メタ)アクリル酸の製造方法」を選択した。

検索方法としては、次の3種類の方法で行った。対象範囲は2000年から2007年の公開特許に限定した。

- ① IPCを用いて、PATBRIDGE⁷⁾で直接検索する。
- ②: ①と同じIPCを用いて日本特許を検索し、回答集合に該当する特許のファミリーで韓国特許を抽出する。
- ③: 「アクリル酸」、「メタクリル酸」及び上位概念の「不飽和カルボン酸」をキーワードに用いたワード検索。但し、ワードは機械翻訳を考慮して選定した。

①、②、③で検索した結果から該当特許を抽出し、最終的に238件の特許を得た。

なお、PATBRIDGE⁷⁾では、WIPS独自の「WIPSファミリー」を見ることが出来る。従って、WIPSファミリーで日本特許や米国特許があれば、該当する日本特許または米国特許を見て、ノイズ除去を行うことが可能であり、便利である。

2-1. IPCによる検索

①と②の方法を用いたのは、韓国特許に付与されているIPCの数が少ないため、IPCの検索では、多数の検索漏れが発生すると思ったからである。

図. 1と図. 2に、今回抽出した238件の特許の、公開年毎のIPC数の推移を示した。

図. 1と図. 2から、IPC数は2001年までは殆どの特許で1個、2002年ころからIPC数が2個及び3個の特許が出てきていることが判る。また、2006年公開以降はIPC数1個の特許は激減し、IPC数4個の特許が最も多くなっている。

これらから、IPCを用いた検索は、特

に2003年公開以前の特許の検索漏れに注意する必要がある。

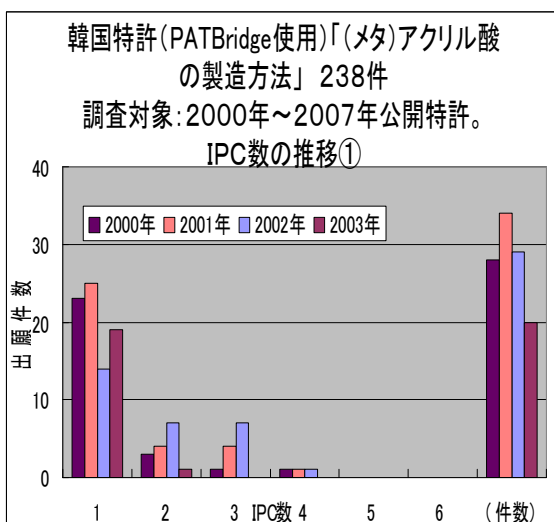


図. 1 IPC数の推移① (2000年から2003年公開)

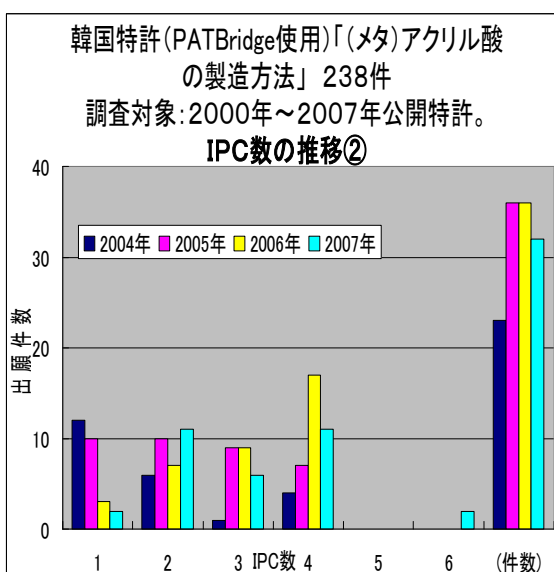


図. 2 IPC数の推移② (2004年から2007年公開)

2-2. キーワードによる検索

「アクリル酸」、「メタクリル酸」及び上位概念の「不飽和カルボン酸」をキーワードに用いた検索は、次の点を注意して検索を行った。

PATBRIDGE⁷⁾は、韓国特許を全文

日本語に機械翻訳してあり、検索では、日本語に機械翻訳された韓国特許を検索することになる。従って、機械翻訳で誤訳された特許をも検索するためには、誤訳も考慮したキーワードで検索する必要がある。

例えば、「アクリル酸」を検索する場合、「酸」に該当するハングル文字「산」の誤訳に注意する必要がある。

ハングル文字「산」を日本語に機械翻訳した時、同じ音を持つ「サン」、「山」、「産」、「算」、「散」、「珊」で検索する必要がある。

表. 1に、「アクリル酸」のキーワードによる検索結果を出した結果を示す。

この結果から、「アクリル酸」をキーワード検索する場合、PATBRIDGE⁷⁾では、「アクリル酸+アクリルサン+アクリル山」までは、少なくともキーワードとして入れる必要があることが判る。なお、表. 1と表. 2で示した数字は(特許公開+特許公告/登録)件数を意味する。

表. 1 「アクリル酸」のキーワード検索

キーワード	発明の名称 (TI)	要約 (AB)
アクリル酸	534	2,963
アクリルサン	45	880
アクリル山	1	52
アクリル産 or アクリル産	0	4
アクリル散	0	1
アクリル算	0	0
アクリル珊	0	0
アクリルさん	0	0

表. 2に、「アクリル酸」の上位概念である「不飽和カルボン酸」のキーワード検索結果を示す。この結果から、「不飽和カルボン酸」の場合、より多くのキーワードが必要となることが判る。

表. 2の結果から、PATBRIDGE⁷⁾で「不飽和カルボン酸」の検索を行う場合、「不飽和カルボキシル酸」を主として検索

する必要があることが判る。

表. 2 「不飽和カルボン酸」のキーワード検索

キーワード	発明の名称(TI)	要約(AB)
不飽和カルボン	0	8
不飽和カルボン酸	0	3
不飽和カルボン山	0	0
不飽和カルボンサン	0	1
不飽和カルボク	9	127
不飽和カルボク酸	0	0
不飽和カルボクサン	0	1
不飽和カルボク山	0	0
不飽和カルボク柿	6	81
不飽和カルボク柿山	6	81
不飽和カルボクシサン	4	58
不飽和カルボキシル	76	711
不飽和カルボキシル酸	74	679
不飽和カルボキシルサン	2	28
不飽和カルボキシル山	0	3
不飽和カルカルボキシ	1	27
ブルポファカルボン	0	0
ブルポファカルボク	5	6
ブルポファカルボキシル	0	1
ブルポファカルカルボキシ	0	0

3. 特許マップ解析

検索の結果得られた「(メタ)アクリル酸の製造方法」の母集団は、韓国特許が日本語で示されている。従って、日本語の特許マップソフトを用いれば、中身を日本語で解析することができる。

しかし、日本語の訳に問題がある場合、マトリクスマップなどの構成要素や特性要素の解析は難しい。

今回、PATBRIDGE⁷⁾で得られた母集団が、日本語の特許マップソフトで十分な解析が可能かどうか、検証を行った。

インパテック社製パテントマップ EXZ を用いて、解析した結果を以下に示す。

図. 3に、238件の出願人別シェアマップを示す。出願人上位3社で約64%を占め、上位6社で約88%を占める。

図. 3 出願人別シェアマップ

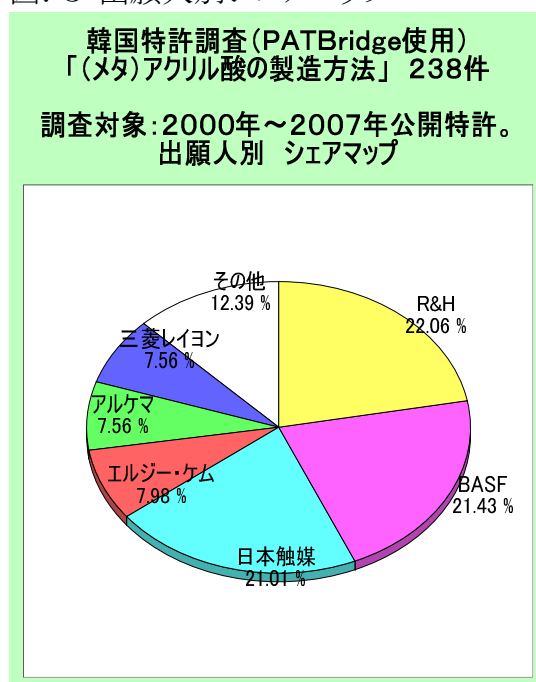


図. 4に、出願人別の件数推移時系列マップを示す。全体では2003年出願をピークに出願は減少傾向であることが判る。また、出願上位3社の出願数のピーク時期も明らかにできた。

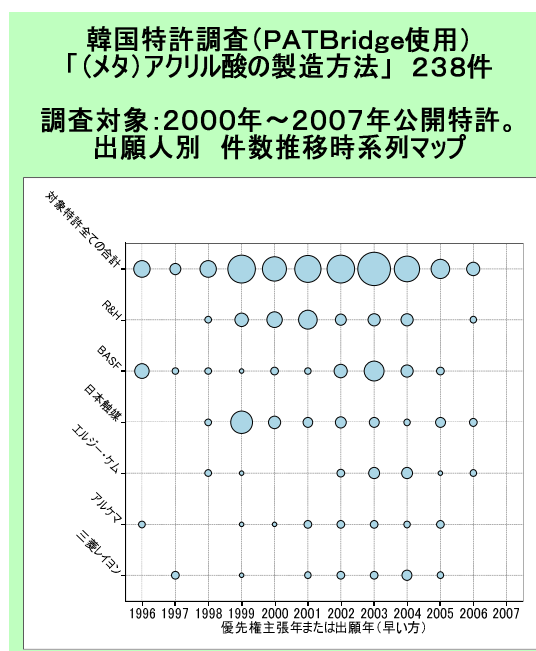


図. 4 出願人別件数推移時系列マップ

