

特許情報からの将来予測可能性の研究

情報検索委員会
第3小委員会*

抄 録 特許情報は、一般的に出願から1年半経過した情報がメインである。特許情報の解析においては、現在得られる情報は既に過去の情報であることから、将来予測に繋がる情報を読み取ることには難しさがある。筆者らは、特許情報から将来に繋がる情報をどこまで読み取ることができるのかを検証するため、過去のある時点で得られた情報から現在の事実を予測（検証）するという「後出しじゃんけんのアプローチ」を試みることで、特許情報からの将来予測可能性を研究した。

目 次

1. はじめに
2. 検証方法
 2. 1 「後出しじゃんけんのアプローチ」(検証方法の考え方)
 2. 2 「9つの消費者向けヒット商品」(検証事例の選択)
3. 検証内容と評価方法
 3. 1 検証内容
 3. 2 評価方法
4. 代表事例の検証
 4. 1 事例1:「ハリナックス」
 4. 2 事例2:「GOPAN」
 4. 3 事例3:「フリクションボール」
 4. 4 代表事例のまとめ
5. 検証結果と考察
 5. 1 検証結果
 5. 2 製品のタイプ分け
 5. 3 検証結果の考察
6. まとめ
7. おわりに

例えば事業戦略に影響を与えるような有用な情報であることが望まれる。しかし、経験の乏しい担当者にとっては、仮説の設定をどうするか、着目すべきファクターは何か、どのような形態で出力するか等を考えながら、状況に応じて手探りで進める必要があり、そこから有用な情報提供に繋げることは、ハードルが高いと思われる。

また、解析に利用できる特許情報は、一般的に出願から1年半が経過した情報がメインである。そのため、特許情報の解析とは、必然的に過去の情報を振り返ることである。そこから更なる有用な情報を読み取るとなると、大抵の場合、周辺状況を絡めながらの解釈が必要となり、それが特許情報解析を難しくしていると言える。

本稿では、特許情報解析における有用な情報とは将来を予測できる情報であると捉え、実際にどのような解析が、そこに繋がるのかの検証を試みた。

1. はじめに

特許情報を解析する目的は、当然そこから何らかの情報を得ることであり、得られる情報は、

* 2013年度 The Third Subcommittee, Information Search Committee

2. 検証方法

2.1 「後出しじゃんけんのアプローチ」(検証方法の考え方)

特許情報解析の結果として提案された予測が正しかったのか否かは、即座には判断できず、少なくとも数年の後に実際どのようになったかを受けて初めて予測の当たり外れが明らかとなる。

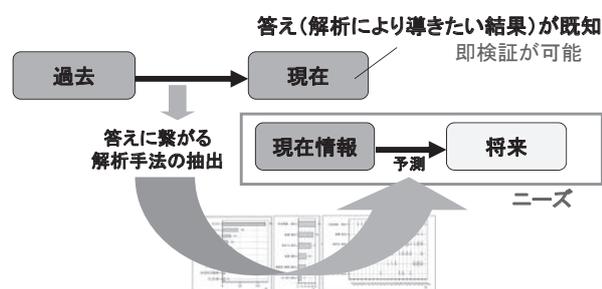


図1 後出しじゃんけんのアプローチの考え方

そこで、筆者らが「後出しじゃんけんのアプローチ」と名付けた手法を提案する。

図1は、その考え方を示したものである。

即ち、過去のある時点で得られた情報のみを用いて、現在の事実を導くための解析を行うというアプローチである。現在の事実をゴールとするアプローチであるため、答え（解析により導きたい結果）が既知であり、そこに繋がるような解釈を（後出しじゃんけんに）行えば良い。そして、行った解析結果の内、答え、即ち現在の事実を予測するに至る根拠となった解析手法の要素を抽出することで、それを本来のニーズである“現在情報から将来の予測”に生かすことができると考えた。

2.2 「9つの消費者向けヒット商品」(検証事例の選択)

本稿では、前述の検証方法を用いて検証を行うにあたり、予測したい将来の一例として、ラ

イバル企業の動向を取り上げることとした。即ち、特定の企業が、製品・技術の研究開発に注力し始める兆候、製品販売への本気度の高まり等が、特許情報の解析から予測できるか否かを検証した。

事例としては、ある企業が何か製品を販売しているという事実が分かってさえいれば条件を満たすと考えられるが、目的からすると、現在、知名度が高く、開発秘話などの情報が公開されやすい製品が望ましいと考えた。そこで、近年のヒット商品ランキングから事例を選定することとし、最終的に表1に示す「9つの消費者向けヒット商品」を取り上げることとした。なお、表には、製品名、メーカーに加え、その製品をどのような分野（市場ないし技術）と捉えたかを意味する定義をまとめた。

表1 9つの消費者向けヒット商品

製品名	定義	メーカー
ハリナックス	金属針を使わないステープラー	コクヨS&T(株)
ルンバ	ロボット式掃除機	iRobot Corporation
フリクションボール	消せるボールペン	(株)パイロットコーポレーション
エアマルチプライアー	羽根が見えない扇風機	Dyson Limited
マルちゃん正麺	生麺食感の乾麺	東洋水産(株)
JINS PC	ブルーライトをカットする眼鏡	(株)ジェイアイエヌ
ノンフライヤー	油を使わないフライヤー	Koninklijke Philips N.V.
GOPAN	米粒を使ったホームベーカリー	三洋電機(株)
SOYJOY	大豆を使った栄養補助食品	大塚製薬(株)

以下において、特許情報を主としてその他の知財情報、非知財情報を含めて当該製品を解析し、その結果を考察した。

3. 検証内容と評価方法

3.1 検証内容

企業の、製品に関する研究開発の兆候や製品販売の本気度を読む上での観点を、図2に示すように考えた。



図2 製品販売への本気度を読む観点

大きく分けて、①内部要因、②外部要因に分けられ、前者はメーカーである企業内部の事情、後者は市場・他社等の企業外部の事情となっている。

内部要因としては、開発着手（出願開始）、ブレイクスルー（出願増）、開発増員（発明者増）、実用フェーズ（製造／周辺技術の出願増）、製品化直前（商標・意匠出願）の5段階を挙げた。実用フェーズ（製造／周辺技術の出願増）は、キーとなる技術だけでなく製品に関する製造技術、周辺技術が登場・発達しているか否かを示す項目である。

外部要因としては、市場ニーズの高まり、製品課題の高まり、コンセプトが公知、他社も開発、基本特許の消滅の5つを挙げた。他社も開発という項目は、参入しやすさの面でネガティブに働くことも有ると思われるが、「コンセプトが公知」で「基本特許が消滅」している状態であれば開発に着手しやすく、それでいて複数の「他社も開発」している場合は、市場が盛り上がりつつ、参入しやすい状態だと考えた。なお、外部要因の並びは図2の順番になるとは限らないが、一例として示した。

3.2 評価方法

前述の観点において検証対象とする事例を選ぶにあたり、将来を予測し得るアウトプットが得られるかという視点が必要である。そこで、本稿では、製品の発売日を基準とし、そこよりも前の段階で確認できる観点には“○”，後で確認できるようになる観点には“△”，解析不可または該当しない観点には“×”を付与して評価することとした。

図3に、事例解析結果の評価基準と評価の一例を示す。この例では、開発着手、開発増員、市場ニーズの高まりは、製品発売前に確認できたので“○”，ブレイクスルーは、製品発売後にならないと読めないため“△”，実用フェーズ等その他の観点については該当するものが無かったため“×”という結果になっている。

	観点	評価基準	評価
①内部要因 (メーカー)	開発着手(出願開始)	定義の内容の出願が存在	○
	ブレイクスルー(出願増)	出願件数が増加	△
	開発増員(発明者増)	発明者数が増加	○
	実用フェーズ (製造/周辺技術の出願増)	製造/周辺技術の出願が増加	×
	製品化直前(商標出願)	該当する商標が存在	×
	その他(意匠出願)	該当する意匠が存在	×
②外部要因 (市場・他社)	市場ニーズ・製品課題 の高まり	課題が注目されているか否か	○
	コンセプト公知	先行か後発か	×
	他社も開発	他社が1件でも出願しているか否か	×
	基本特許の消滅	基本特許が特定でき、それが消滅している	×

図3 事例解析結果の評価基準と評価の一例

4. 代表事例の検証

以下、9つ取り上げた事例の内、代表で3つを紹介する。

4.1 事例1：「ハリナックス」

第1の事例として、コクヨS&T株式会社(以下、コクヨS&T)が発売したハリナックス(金

属針を使わないステープラー)を取り上げる。まず、ハリナックス発売日と特許出願の関係を図4に示す。

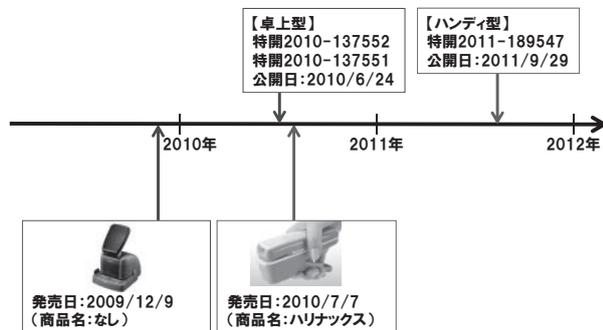


図4 ハリナックス発売日と特許出願の関係

図のように、卓上型とハンディ型で発売日とそれに対応する出願が異なっているが、各々、製品発売前の段階で、コクヨS&Tがこれらの出願を行っていることを確認・把握することはできない。従って開発着手についての評価は“△”となった。

次に、ハリナックス関連の特許出願件数推移を図5に示す。これは、コクヨS&Tのステープラーに関する出願を検索し、目視チェックにより金属針を使わないものだけを抽出して母集団としている。ここで、ステープラーに関する検索は、紙葉を綴ることおよび製本に関するIPC分類(B42B,B42C)において、「ホッチキス」、「ステープラー」、「綴」等の類語が発明の名称、要約、請求項のいずれかに登場するものを対象

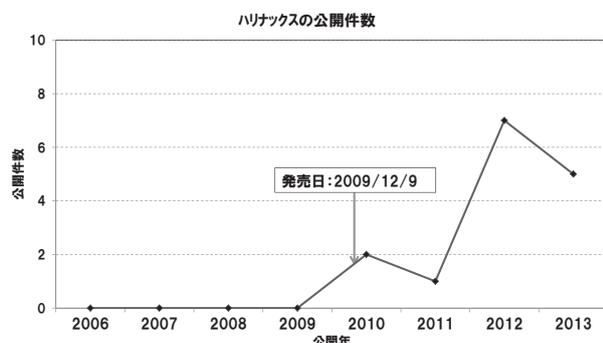


図5 ハリナックス関連の特許出願件数推移

としており、後述のステープラー関係の解析も同条件で行った。

ブレイクスルー(出願件数の増加)は、ある程度読めるものの、やはり発売日前の段階では、それを確認できる状態にはない。従って、ブレイクスルーについての評価は“△”となった。

次に、ハリナックス発売日と商標出願の関係を図6に示す。

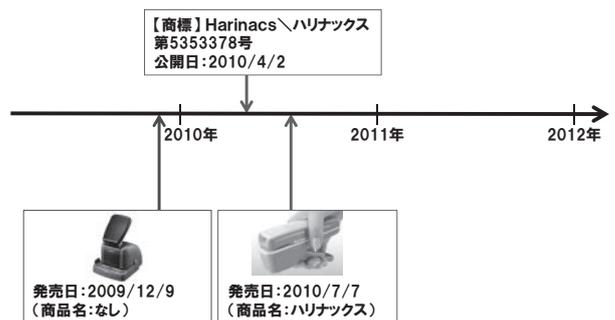


図6 ハリナックス発売日と商標出願の関係

図のように、直前ではあるが、発売日前の段階で、公開されている商標を確認することが可能である。商標から製品の特徴を推測することは難しいと思われるが、情報として得ることは可能ということで、製品化直前についての評価は“○”となった。

同様に意匠出願との関係を図7に示す。

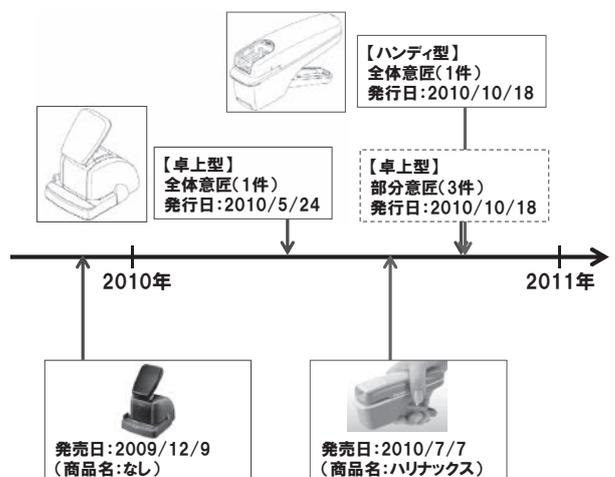


図7 ハリナックス発売日と意匠出願の関係

特許と同様に、発売日前の段階では確認できず、その他の内部要因についての評価は“△”となった。

以上が、内部要因に関する解析である。次に外部要因に目を向ける。

図8は、発売日以前に公開されているものを対象に、ステープラーに関する課題別出願件数推移を示したものである。図によれば、課題として継続的に多かった「安全」が一段落し、「廃棄」や「操作力」、「精度」が注目されつつある流れが読み取れた。

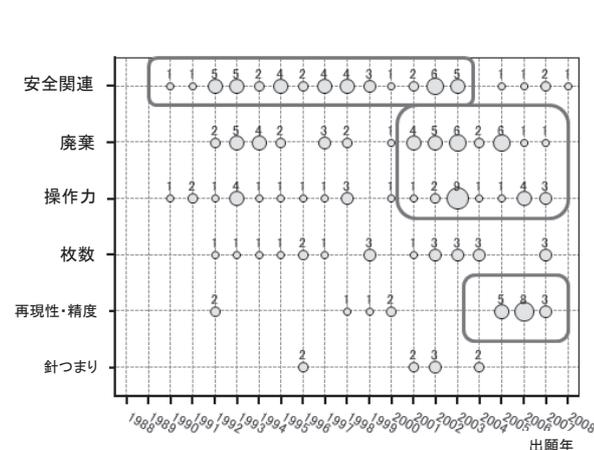


図8 ステープラーに関する課題別特許出願件数推移

安全や廃棄（リサイクル）という課題が多く、金属針への不満が高まっていることが推測できると判断し、市場ニーズの高まりは“○”と評価した。

また、金属針を使わないステープラーに関する他社の権利に目を向けると、2007年から2008年にかけて相次いで消滅しており¹⁾、かつコンセプト自体は1910年代に既に公知であることが分かった²⁾。なお、金属針を使わないステープラーのコンセプトとしては、針なしの他に、紙の針で綴じるといったものも公知であった。しかし、こちらは別の企業が特許を所有している状態³⁾であったことを付言しておく。

以上のように、本事例では、内部要因につい

ては発売日前に読みとれることが少なかったが、外部要因についてはニーズが高まり、参入容易な状態であったことが発売日前の情報であっても推測することができた。

4.2 事例2：「GOPAN」

第2事例として、三洋電機株式会社（以下、三洋電機）製のGOPAN（米粒を使ったホームベーカリー）を取り上げる。まず、発売日と出願公開の関係を図9に示す。

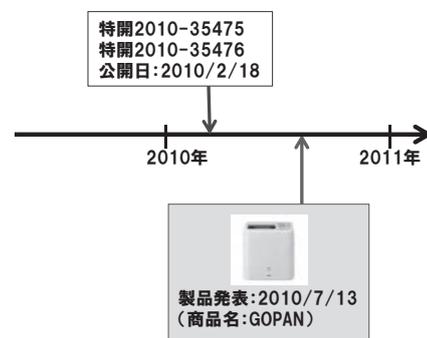


図9 GOPAN発表日と特許出願の関係

最初の特許出願の公開が製品発表の5か月前となっており、製品発表前の段階でその技術を確認することができるため、開発着手についての評価は“○”とした。

次に、GOPAN関連の特許出願件数推移を図10に示す。これは、ホームベーカリーに関する三洋電機の出願を検索し、目視チェックにより米粒を使ったものを抽出して母集団としている。ここで、ホームベーカリーに関する検索は、家庭用のベーキング用装置に関するFI記号（A47J37/00,301）、および食料品の粉碎・混合に関するFI記号（A47J43/04～07）において、明細書中に「パン」のキーワードが登場するものを対象としており、後述のホームベーカリー関係の解析も同条件で行った。

GOPAN（米粒を使ったホームベーカリー）に関する特許は、2010年の製品発表以降に急増

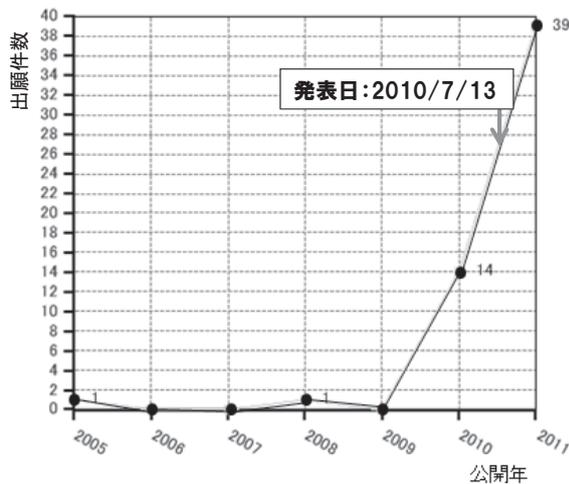


図10 GOPAN関連の特許出願件数推移

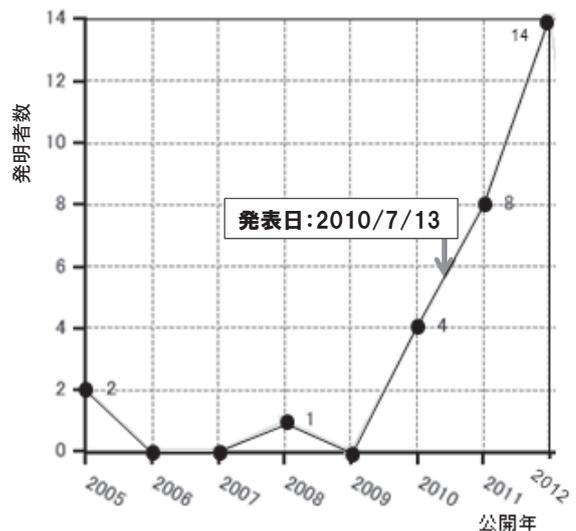


図11 GOPAN関連の発明者数推移

している状態で、発売日前の段階では、それを確認できる状態にはない。従って、ブレイクスルーについての評価は“△”となった。なお、「米粒」を使ったホームベーカリー（粉碎機能を有するもの）でなく、「米粉」を使ったホームベーカリーの特許まで含めて調査すると、2007年から2009年でも出願件数の増加を確認することができたが、ここでは粉碎機能を有する「米粒」を使ったホームベーカリーに関する特許に絞って調査した。

同じ母集団に対して、発明者数の推移を図11に示す。やはり出願件数と同様、増加は2010年以降である。詳細を確認すると、2008年から2009年に発明者が増加していることが分かったが、それが明らかになるのは、やはり2010年以降である。

特許と同様に、商標出願、意匠出願についても、発表日と出願の時期的な関係を図12、図13に示す。

商標については、内容が想像できるかは微妙であるものの、発表前の段階で1件だけ確認することができる状態のため製品化直前についての評価は“○”，意匠については、全て製品発表後に発行されているためその他の内部要因についての評価は“△”とした。

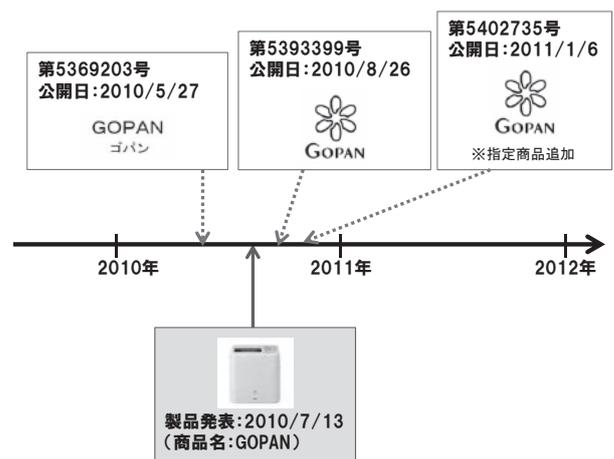


図12 GOPAN発表日と商標出願の関係

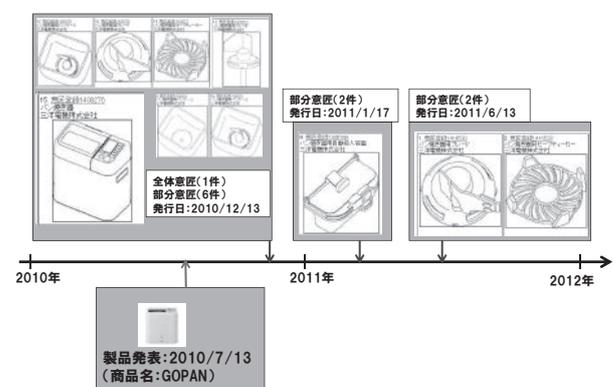


図13 GOPAN発表日と意匠出願の関係

以上が、内部要因に関する解析である。続いて外部要因にも目を向ける。

まず、市場ニーズの高まりについては、社会状況の視点では、2008年に穀物価格の高騰などにより⁴⁾、従来の小麦粉を用いたパンでは製造コストがかさむ状況、また、米は消費が低迷しており消費拡大策が求められている状況であった⁵⁾。更に技術開発の視点では、2001年に山形大学工学部が初めて米粉100%による製パンに成功したという情報があった⁶⁾。以上から、GOPANの製品発表前の段階で、既に市場ニーズは高まっていると言え、“○”と評価した。技術的にもある程度発達していたことになる。

米粉ではなく米粒をそのまま使うというコンセプトが公知であったか否かについては、米粒から製粉、生地製作を行う方法に関する先行特許⁷⁾が存在し、また家庭での米粉製粉方法に関してもWEB上などで公知となっており⁸⁾、これらの改良技術と見なせるため、“○”と評価した。また、その先行特許は製品発表日時点で権利が消滅していることも確認されている。

次に、ホームベーカリーに関する出願人別特許出願件数推移を、図14に示す。

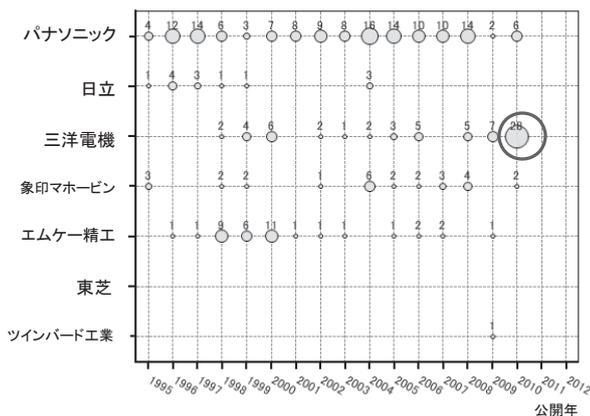


図14 ホームベーカリーに関する出願人別特許出願件数推移

パナソニックが継続的に出願しているが、内容を確認すると、通常のホームベーカリーのみ

であり、米粒を使ったホームベーカリー関連特許の出願は三洋電機のみであった。三洋電機は、米粉を使ったホームベーカリーの出願も継続的に行っていることも確認できた。ただ、これらのことから、他社も参入しているという視点では、“×”ということになった。

以上のように、内部要因、外部要因ともに一部は、製品発表前に読み取れるものがあるという結果になった。

4.3 事例3：「フリクションボール」

第3事例として、株式会社パイロットコーポレーション（以下、パイロット）製のフリクションボール（消せるボールペン）を取り上げる。

図15は、パイロット全体に占めるフリクションボール関連の特許出願件数推移を示したものである。パイロットのフリクションボールは熱変色によって消す方式を用いているため、フリクションボール関連の出願は、熱変色技術と捉え、「熱」または「温」と、「色」との近傍検索と、そこから漏れた集合に対して目視チェックによる追加を行い、母集合とした。なお、母集団の中身を簡単に確認し、「熱変色を抑制する技術」のような明らかなノイズが含まれていないことを確認した。

パイロットの熱変色技術は1973年から存在しており、図15によれば、2000年まではコンスタントに年間約5件ずつ、2002年からは約10件ずつ出願されている。製品発売の2007年以降は約60件ずつと更に急増しているものの、製品販売前に出願が増加していることを読み取ることができ、“○”と評価した。

また、開発増員の観点を調査するために、パイロットのフリクションボール関連特許出願件数と新規発明者の比率推移を図16に示す。母集合は、パイロットの熱変色に関する技術のみを対象としている。図によれば、製品販売前の2002年から2006年の間に発明者が増員されてい

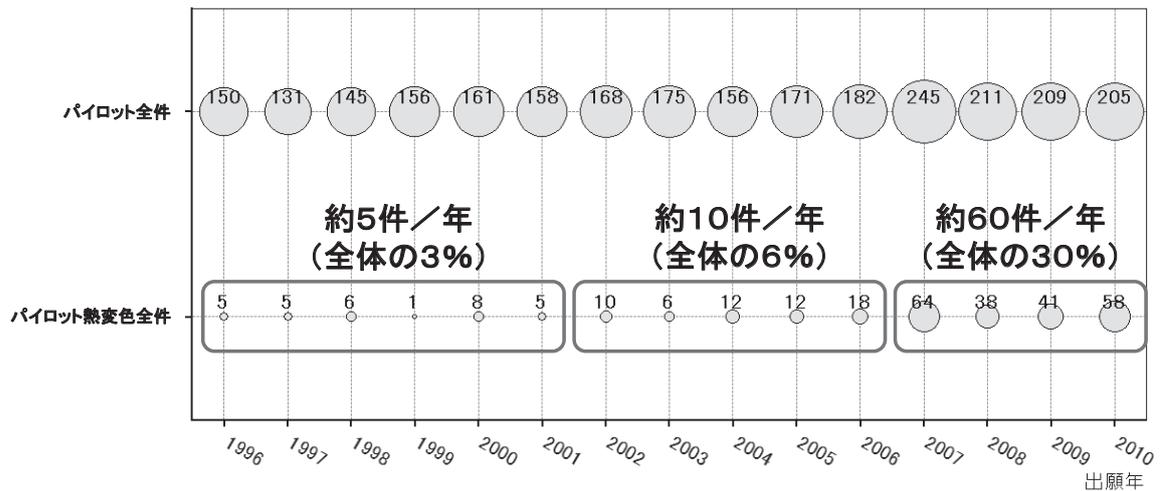


図15 パイロット全体に占めるフリクションボール関連特許出願件数推移

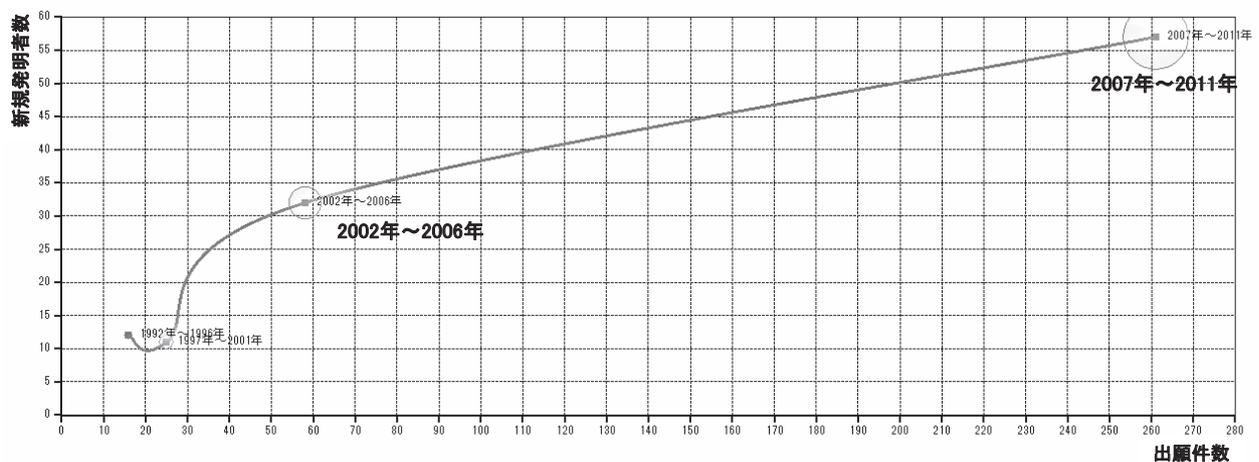


図16 パイロットのフリクションボール関連特許出願件数と新規発明者の比率推移

ることが分かり、製品発売後の2007年から2010年に更に増員されていることが読み取れた。

次に、フリクションボール関連出願人別特許出願件数推移を図17に示す。フリクションボールの製品化にあたってキーとなる技術はインク(その他)であるが、パイロットはインク以外の出願も定常的に出願しており、特に摩擦体に関して、2002年に1件、2004年に2件出願されている。これらのことから、2002年頃に熱変色インクが実用評価できるレベルになったと読み取れた。

これらの解析結果は、2002年にインク開発が大きく前進したと公表しているパイロットの開

発秘話⁹⁾の内容とも合致する。

また、図17からは、併せて、他社も熱変色タイプの消せるボールペンを開発していたことも読み取れた。

その他、商標出願、意匠出願についても、製品発売の直前ではあるが、各々商標第5042833号(公開日2006年11月30日)、意匠登録第1276099号(発行日2006年7月10日)を確認することができた。各々、フリクション(friction)という表現を確認することができ、製品の特徴が摩擦に関係することを想起させる内容と思われる。

以上のように、この事例の場合には、他の2

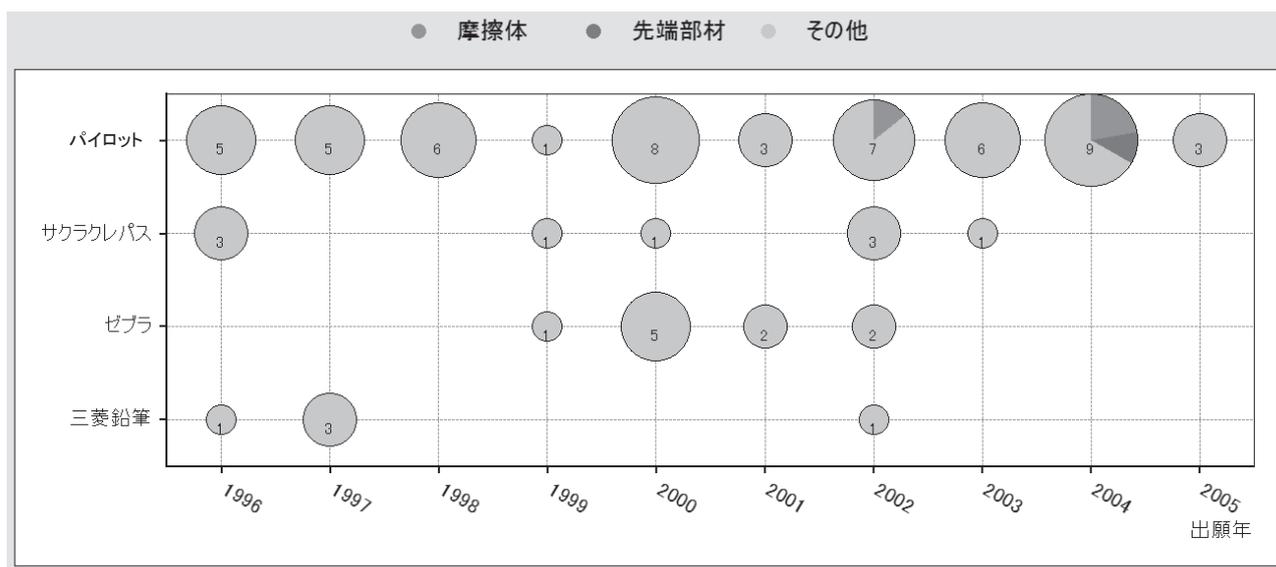


図17 フリクションボール関連の出願人別特許出願件数推移

例と比較すると、内部要因から多くの情報を読み取ることができた。

4. 4 代表事例のまとめ

先に述べた「9つの消費者向けヒット商品」の内、3つの事例を具体的に紹介した。その結果をまとめると、表2のようになる。

表2 代表事例検証まとめ

	傾向	コメント	適する解析区分
ハリナックス	外部要因中心	非特許情報を重視、かつ特許の内容自体を検討するのが有効	マイクロ解析
GOPAN	外部要因中心 (一部内部要因も確認可)	内外どちらの要素も有する	セミマクロ解析
フリクションボール	内部要因中心	知財情報の解析が有効	マクロ解析

ハリナックスは、外部要因中心に傾向を読むことができ、その結果から、非特許情報を重視し、解析としては、1件1件の特許の内容自体を検討することが有効と考えられた。人手による詳細内容の確認をマイクロ解析、ツールによる解析のみ行うものをマクロ解析、その中間をセ

ミマクロ解析と定義すると、マイクロ解析ということになり、また自社を含む業界全体を対象にアプローチするのが適切であったと感じた。

逆に、フリクションボールは、開発期間が長く特許が多いこともあって、内部要因中心に傾向を読むことができ、その結果から知財情報の解析が有効であると考えられた。また、この場合、マクロ解析から見えることも多く、特定企業を絞り込んだ上で行うことが更に有効であると感じた。GOPANは、外部要因中心に傾向を読むことができたが、内部要因からも多少読むことができた。従って、上記2事例の中間といった位置付けで、両方の要素を有することが分かった。適する分析区分は、セミマクロ分析と思われる。

また、ハリナックスと、GOPANにおいては、内部要因から読み取れる情報が少ないながらも、商標や意匠が重要な情報源となり得ることが知見として得られた。

以上のことから、取り上げる対象によって、知財情報ベースの解析による将来予測を考える上で、情報の向き不向きが有ることが分かる。5章では、事例の体系化とそれに応じた傾向を考察する。

5. 検証結果と考察

5.1 検証結果

4章で紹介した3つの事例を含め、「9つの消費者向けヒット商品」全事例の検証結果をまとめると、図18のようになる。

図を見ると、“×”または“△”の項目が多く、結果が分かっているものであっても知財情報ベースの解析から将来を予測することは、困難であると言わざるを得ない。ただ、そのような中で、“何をどこまでならできるのか”，“どういふものなら予測できるのか”を切り分けることが重要であると考え。

図において、並び順は、左寄りに内部要因中心の事例、右寄りに外部要因中心の事例が配置されるように調整した。即ち、検証結果の傾向が類似するものが近くに配置されるようにし

た。どのような製品が左寄り、または右寄りになるのかを更に考察していく。

5.2 製品のタイプ分け

「9つの消費者向けヒット商品」をタイプに分け、タイプ別の傾向をまとめることを検討する。具体的には、業界（家電／食品／日用品）、技術分野（電気／機械／化学）、発売時点の事業ポジション（先行／後発）、開発起点（シーズ／ニーズ）の4つの切り口で、グルーピングしてみることにした。図18には、4つの切り口での筆者らの主観による区別情報を付加して示している。

5.3 検証結果の考察

図18から分かるように、まず業界、技術分野、ポジションを単独および組み合わせ考えてみても、検証結果の傾向に類似性は見出すことが

	観点	製品名	フリクションボール	GOPAN	ルンバ	SOYJOY	マルちゃん正麺	エアマルチプライアー	ハリナックス	ノンフライヤー	JINS PC
		定義	消せるボールペン	米粒を使ったホームベーカリー	ロボット式掃除機	大豆を使った栄養補助食品	生麺食感の乾麺	羽根が見えない扇風機	金属針を使わないステーパー	油を使わないフライヤー	ブルーライトをカットする眼鏡
		発売日	2007年3月	2010年7月	2002年9月	2006年4月	2011年11月	2009年10月	2009年12月	2013年4月	2011年9月
①内部要因 (メーカー)	開発着手(出願開始)	○	○	○	○	△	○	△	○	△	
	ブレイクスルー(出願増)	○	△	△	×	×	×	×	×	×	
	開発増員(発明者増)	○	△	△	×	×	×	×	×	×	
	実用フェーズ (製造/周辺技術の出願増)	○	×	×	×	×	×	×	×	×	
	商品化直前(商標出願)	○	○	△	○	○	△	△	○	○	
	その他(意匠出願)	○	△	△	△	×	△	△	×	×	
②外部要因 (市場・他社)	市場ニーズ・製品課題の高まり	×	○	△	×	△	×	○	○	○	
	コンセプト公知	×	○	○	×	○	×	○	○	○	
	他社も開発	○	×	○	×	○	○	○	○	○	
	基本特許の消滅	×	○	△	○	×	○	○	○	○	
	業界	日用品	家電	家電	食品	食品	家電	日用品	家電	日用品	
	技術分野	化学	電気	電気	化学	化学	電気	機械	電気	化学	
発売時点の 事業ポジション	先行	○	○		○		○		○	○	
	後発			○		○		○		○	
開発起点	シーズ型	○	○	○	○	○					
	ニーズ型						○	○	○	○	

図18 全事例検証結果のまとめとタイプ分け

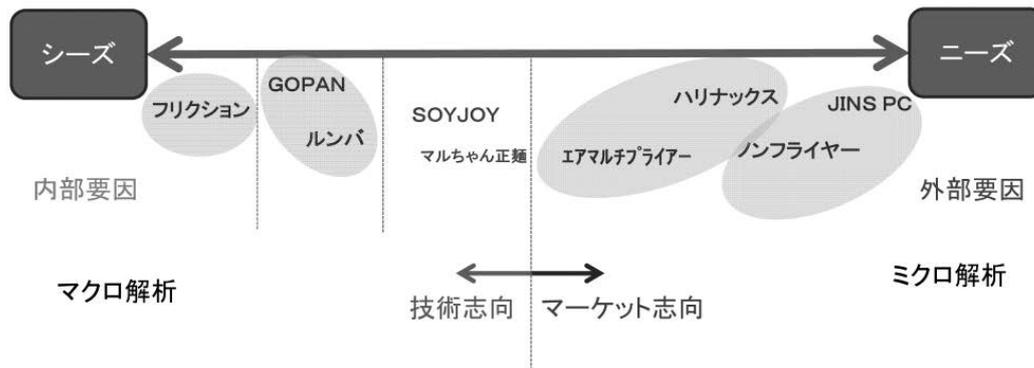


図19 起点によるタイプ分けのイメージ

できなかった。次に開発起点だが、図18では一応の切り分けはしてみたものの、主観によるところも大きく、どちらかに明確に決定されるものではないため、シーズ寄り／ニーズ寄りのレベルを製品別に整理した。

図19は、起点によるタイプ分けを程度で表現したイメージ図である。この図では、左側にシーズ、右側にニーズを配置し、シーズ寄り、ニーズ寄りの比率に応じて製品名を配置したものである。製品を検証結果の傾向順に並べた図18の並び順と一致させることが違和感無くできた。

以上のことから、シーズ寄りの製品は、内部要因に特許の傾向が表れやすく、ニーズ寄りの製品は、外部要因に特許の傾向が表れやすいと言える。

6. まとめ

以上、筆者らが特許解析を中心に、その他の知財情報および非知財情報を用いて将来予測について行った検証結果を紹介した。

将来予測に繋がるような解析がそもそも可能なか否か、可能な場合どのような解析が有効なのかは、製品（対象技術）によって左右される。その時、製品を区別する切り口は、開発起点（シーズ寄り／ニーズ寄り）が適切であり、シーズ寄りの製品ほど、内部要因に傾向が表れやすい。内部要因は、メーカーの直接的な動きの結果なので、ライバルの本気度を読む場合に

有用である。逆に外部要因は、メーカーの動きではないため、本気度を読むことには繋がらない。その一方で、メーカーの動きを後付けで説明するのには使いやすいものである。

実際に現在情報から将来予測をする場面を想定すると、製品がシーズ寄りかニーズ寄りかを判断すること自体が難しい場合もあるだろう。

例えば、ライバル企業の最新特許を読んでいて気になる特許が見つかったという場面であれば、まず内部要因を中心に解析し、ライバル企業の本気度を確認して、製品化時期を予測すると良いだろう。

一方、ライバル企業の製品発売のニュースを聞き、自社の対応を迫られている場面であれば、（この時点で既に将来予測とは言えないが、）まずニーズ寄りではないかとの仮説のもと、外部要因を中心に解析する。公知技術を上手く使って早期に立ち上げたものであると言えるれば、自社の対抗策の早期アクションに繋げられるだろう。

このように、解析が求められる場面、タイミングや立場によって、外部要因と内部要因のどちらを中心に解析するかを使い分けることも有益だろう。

7. おわりに

事業戦略等の判断材料として、特許情報の解析に対する期待は、今後ますます高まるものと

考える。

本稿の検証内容を通じ、それぞれの製品の状況に応じて、特許解析が有用となり得るか否かある程度推測できるとの感触が得られた。

担当者は、自身の状況（自身が取り組む製品の特質）を判断することにより、解析を行う前にその足掛かりを得ることができると考える。

本稿がその一助となれば幸いである。

なお、本稿は2013年度情報検索委員会第3小委員会第2ワーキンググループのメンバーである松原誉実(アイピックス, 副委員長), 阿世賀裕(村田製作所), 加藤貴彦(ブリヂストン), 柴原庸介(タツタ電線), 末高聡(アズビル), 鷹谷彩子(日本たばこ産業), 毛利克輝(ルネサスエレクトロニクス, 途中退任)が担当した。

注 記

- 1) 特許第2903492号, 実登第259949号(サンスター文具), 特許第3546240号(エルエスカー)
- 2) 登実第46743号, 登実第45105号

- 3) 特許第3602812号(リヒト), 特許第5011882号(マックス)
 - 4) 国立国会図書館 ISSUE BRIEF NUMBER 617 (2008.6.10) “穀物価格の高騰と国際食料需給”
<http://www.ndl.go.jp/jp/diet/publication/issue/0617.pdf>
 - 5) 平成20年度 食料・農業・農村白書(平成21年5月19日公表) 農林水産省HP掲載
http://www.aff.go.jp/j/wpaper/w_maff/h20_h/trend/part1/topics/t_01.html
 - 6) 山形大学大学院 理工学研究科 西岡研究室HP
http://nishioka-lab.yz.yamagata-u.ac.jp/media/2009_8_1_nihonkashi.pdf
 - 7) 特開昭62-122567等複数
 - 8) 米粉の作り方—ミキサーで簡単, 米粉を作る, [online], 2008年5月23日
<http://www.lovevirus1.com/komekotsukuri/index.html>
 - 9) 株式会社パイロットコーポレーションHP
<http://www.pilot.co.jp/promotion/library/009/index.html>
- URL参照日は全て平成25年9月25日

(原稿受領日 2014年8月1日)