

■ 平成 27 年度 第 2 回「近畿知財塾」

次第

1. 開会あいさつ、今年度の趣旨説明、コーディネータによる話題提供（才川伸二郎先生）
2. ゲストによる講演、質疑応答
「製品開発や知財活動の推進に役立たせるためのパテントマップの見方、活用の仕方」
株式会社ネットス 特許調査部 マネージャー 齋藤綾氏
- 休憩（10分） —
3. グループディスカッション（グループワーク）
「機能性添加剤（キシリトール）の事業展開」
4. その他連絡事項など

当日の様子



才川伸二郎先生



齋藤綾氏

コーディネータによる話題提供

「そのパテントマップは何のため？」

才川伸二郎先生 大阪工業大学大学院知的財産研究科教授

パテントマップとは

パテントマップは、特許調査の結果を分析して、グラフ化したものなど、独自の形でビジュアル化したものである。自社の開発や出願・権利化について、他社や業界内の比較において、早い遅いか、優れているか劣っているか、強いか弱いかを表現できることから、開発戦略や知財戦略の重要なツールとして位置づけられることも多い。

パテントマップに期待する活用方策としては、「自社開発の方向性を示したい」「技術・製品が他社に勝てる知財活動を展開したい」「経営戦略に役立てたい」などが考えられるが、実際にはあまり活用されておらず、評価されていないのが実態だと思われる。私が会社の中で目にしたところでは、9割くらいは役に立たなかったのではないかと印象を持っている。

パテントマップの実態と問題点

せっかくパテントマップを作っても、開発部門からは、「自社の弱点くらいわかっている」「ライバル会社の特許はすでに知っている」と言われ、経営者からは、「過去の件数や技術動向に何の意味があるのか」と言われるなど、評価されないことが多い。

何が問題なのか。それは、技術的評価が不明確なものや、権利的価値が不明確なもの、誰に説明するためのパテントマップかが不明なもの、1回きりのプレゼン用にしか利用されないなどが理由として考えられる。そもそも、作成の目的がはっきりしていないので、活用・評価されないことが多い。

戦略立案に必要な「要素」

戦略立案に必要な要素として、「経営資源」については、ヒト、モノ、カネは経営の三要素と言われ

るのに加えて、最近では、情報や時間も挙げられるようになってきた。これらは、経営戦略や事業戦略を実現するために必要な要素だと言える。

また、「戦略を立案する要素」は何か。まずは経営・事業の方向性として、経営者の意思が大事だ。知財戦略は、知財部門だけでは到底立てられない。経営者の考えている方向性に沿って立案を行う。

例えば、富士フィルムのアスタリフトという化粧品は、富士フィルムに自社のコア技術があるとはいえ、「化粧品業界に進出しよう」という企業としての意思があって初めて、それに沿った知財戦略ができたと考えられる。

次に、情報も大事だ。特許調査などから得た知財情報、プレスリリース・マスコミ・ネット・論文といった他社の開発動向は、戦略立案の大きなヒントになる。しかし、評価がなされていない情報は単なるデータに過ぎず、何の役にも立たない。データに評価を行い並び替えるからこそ、説得力が出る。

さらに、経営者の思考からみた実現性が必要である。必要なヒト、モノ、カネ、そして時間の数値が入っていないければ、経営者は首を縦には振らない。また、「いつまでかかるのか」と経営者に聞かれて、「5年です」と答えるとしても、5年後に実行されるという説得力が生まれるかどうかが重要であり、ここでもきちんとした評価がなされていることが大事である。

本当に必要なパテントマップ

では、そもそも「評価」とは何か。それは、1件1件の特許について、実施容易性・有効性・抵触性・回避可能性・対策コストなどの評価がなされていることであり、技術要素については実現の可能性・難易・開発コストの評価がなされていること、そして必要な時間、ヒト、カネの投資ができるかどうかを整理できていることである。すなわち、ちゃんと評価したマップを作るのであれば、技術の人など、わかっている人に話を聞いて、一緒に作ることで重要だ。

また、報告する相手に応じてマップを作り変えることも必要である。経営者には事業観点のもの、開発責任者には技術と特許の関係がわかるものと、集めた技術や特許の情報、経営情報を含めた中からセレクトして、相手によってマップを作り変えて、必要な相手に必要なものを渡すようにしなければならない。

成功するパテントマップとは

開発戦略・知財戦略に役立つ、すなわち成功するパテントマップとは何か。

まず、技術者と一緒に作ること。開発業務の一部としてパテントマップを作る。一緒に特許を分類・評価し、技術・知財の仕事の一部にすることが重要である。これをやらないと評価にはならない。

また、2～4カ月ごとにリニューアルし、新しい情報や評価を付け加えていくこと。この会社がライバルだとなれば、肝心な特許は、出願の際からずっと生き様のようなものを持っていて、それ自身がベンチマークする相手とのバランスシートになることもあり、何年後には必ず役に立つ。5年ごとの契約更改のときに役立つこともあるだろう。

マップは、必ずしもきれいなものではなくて、役に立つことが重要だ。また、作成目的が明確であり、最新情報に更新されていなければ意味がない。そのためにも、技術部門や知財部門のルーティーンの一部にしなければならない。

ゲストによる講演

「製品開発や知財活動の推進に役立たせるためのパテントマップの見方、活用の仕方」

株式会社ネットス 特許調査部 マネージャー

斎藤綾氏

特許マップ作成の現状と視点

先ほど、才川先生より「マップの9割は役に立っていない」というお話があったが、成功している事例も沢山あるのでご安心いただきたい。例えば、事業等の方向性が具体化されている、製品情報が整理されている、自分たちの強みについて仮説があるなど、作成目的が具体的な場合は成功しやすい。

一方、うまくいかなかった事例も沢山ある。この場合、「とりあえずマップを作成してみよう」といって作成するケースが多い。作成した後はどうするのが明確になっていないので、評価も活用もできず、研究開発や事業部からの問いに対してズレが出てくることになる。

開催前アンケートを見ると、塾生の3分の1がマップ作成の経験があるので、今日は「事業に役立つマップとは」「開発のヒントが得られる活用方法は？」について、お話ししていきたいと思う。

特許マップとは？

知財戦略を俯瞰的に見ると、「経営戦略・事業戦略」があり、「研究開発戦略」があり、それに合わせて「知財戦略」がある。これら3つの知財サイクルを回すとよく言われるが、最近は、経営戦略や研究開発戦略の共通の課題を見出し、知財戦略によって解決するものであると言われている。

知財情報の役割は、市場情報や技術情報の補足・補強、さらには保護・活用がある。また、知財戦略は、事業戦略、研究開発戦略と常につながっていないとてはならない。そのため、作成したマップは事業戦略や研究に関する方向性と一致しており、それらにつながる結論を出すことになる。

特許マップとは、企業における課題を解決するための特許情報を活用するためのツールである。ツールなので、うまく使いこなせば活用しやすくなる。事業と知財情報の結びつきを可視化し、企業戦略、事業戦略の意思決定に役立てることができる。

しかし、マップ作成はうまくいかないことが多い。それは、可視化から結論づけを行うのが難しいからではないかと思われる。可視化からもう一歩進み、有効な情報として役立てることが重要である。

特許マップを作成する目的・視点とは

マップを作成する目的は何か。まず、事業部門、研究開発部門、知財部門など、社内でも部門によって目的が異なる。

例えば、事業部門であれば事業方針の決定や新規企画の提案、自社差別化、顧客不満の把握と解消、競合、顧客、キーパーソンの把握、将来の脅威の把握などがあり、研究開発部門であれば技術検索、研究開発テーマの決定、競合の進捗・注力の把握、アライアンス先の検討などがあり、知財部門であれば事業・研究開発部門への情報提供、出願・権利化戦略の立案、自社技術の位置づけの確認、優位確保、ライセンス、不要特許の評価などがあげられる。

また、特許マップを作成する際の解析の軸として、一番よく使うのは時間軸である。時間軸を横軸に置いて、縦軸に出願書誌事項、技術要素・課題・解決手段、課題や解決手段が分かれているFタームがあれば利用する。1件1件、公報を読み込んで個々の内容の分類分けをして、それを用いる。あとは引用関係、拒絶や出願時の先行例を見ることができる。

マップの形態としてよく使われているのは、時間軸を横軸に置き大局を見るのに適した「時系列グラフ」と、縦軸×横軸の相関性をみる「マトリクス」、ランキングや一覧表に整理した「リスト」、技術の変遷などを示す「ツリー」の4つがよく活用される。目的やゴールは様々だが、マップの形としてはいずれもシンプルなので、目的に合った軸と形式を選択してマップを作成してみると良いだろう。

特許マップの作成の仕方

マップ作成の基本的な流れとしては、最初に「事前準備」を行い、次に「調査」し、得られた結果を「可視化」し、結果に対して「解析」し、「評価」を行い、「次のアクション」を起こす。大まかにはこの6つの流れになる。

マップはワンステップで作成できない。また、作成するにつれて分からないことが明確になるので、ヒアリング等で情報を積み上げていき精度を上げられれば、意思決定の精度を高めていくことになる。

「事前準備」で大事なものは、目的・ゴールを具体化・明確化することで、これは研究開発や事業部門との意思の共有化も含まれる。他部門と意思がズレないようにするためにも、目的・ゴールを具体

化した方がアクションも取りやすく、ディスカッションも深められる。それ以降の作業は目的・ゴールとの整合性に注意して進めていく。

事前準備のヒアリングでは、何を聞けばよいか、依頼者や自分自身に問いかけて明確にしていく。

例えば、視点と事前準備のための確認事項として、まず、何を知りたいのか・なぜ活用したいのか・どのように活用するのか・事業に貢献するのかという「why」の視点、誰が作るのか・誰が活用するのかという「who」の視点、基礎・開発・市場化研究といった開発のフェーズや初期・成長・安定・衰退市場の成長フェーズなどの「when」の視点、対象技術・想定する市場や製品・技術・既にわかっている情報などの「what」の視点があげられる。

これらを聞いた上で、適する解析方法・項目・調査対象・スケジュール・予算といった「how」の視点で問いかけてみてほしい。それらを明確にしていけば、後の作業が楽になるだろう。

次に、「調査」について。目的に合った母集合を作成する。内容を確認しない場合は全件抽出し、必要な資料だけを集めて分類分けをする場合はスクリーニングして抽出する。また、一覧表を作る際には、解析に必要な項目を設定することが重要である。

解析の際には、作った母集合の属性を意識しながら解析するため、母集合の作成は重要である。

例えば、今日の後半のグループディスカッションで活用するデータの母集合は、請求項に「キシリトール」の記載があり、なおかつ特許分類のF IでA01・A23・A61に該当するものを、最近20年間に特許出願があったものから抽出し、作っている。

この場合、「キシリトール」というキーワードを使った場合、キシリトール以外はヒットせず、上位概念は抽出されないのので、必要な情報は最初に入れなければならない。また、該当する情報であっても、F I以外の分類が付与されている場合は抽出されない。さらに、最近の動向を知りたいのであれば、直近10年でも事が足りる。そして、今回は国内特許に限定したが、海外市場に進出したい場合は海外の特許状況を考慮する必要がある。

この後、「可視化」を行う。可視化の際、エクセルなどでグラフや表を作ることになるが、情報共有をするためのものなので、見やすくわかりやすくすることが重要である。色や情報、わかりやすいタイトルしておくなどの工夫により、見やすくてわかりやすいものを作成する。

例えば、複数視点のデータを作成するのも良いだろう。時系列グラフだけではなく、マトリクスや、F Iの大きな分類から細かく分類していき、注目する技術の部分を取り出す。例えば300件の候補でマップを作った中から、注目する50件をさらに抜き出すなどして、気になる部分はさらに細かい解析を行い、追加情報により補強していく。

最終的に不要なデータ、重要ではないデータは除く。沢山マップを作成しても、何が分かったのかが不明瞭になると良くないので、最終的に必要なマップだけ残して報告する。

さらに、マップから得られた結果を「解析」していく。まず、相違点に着目する。時系列にするとトレンドが違う、2社比較をすると2社間で違うかどうかに着目する。また、わかった点、不明な点も大事になってくる。再度解析すればさらに情報が得られるので、そういう点も着目しておく。

そして、理論的・技術的に説明が成り立つかも重要である。例えば、ランキングを整理して、集中している場所と空白の場所があって、空白のところは参入できるのではないかと考えてしまいがちであるが、技術的に不可能である・法的規制で入れない・コストが高く参入できないという場合もあるので、説明が成り立つかどうか確認しながら解析を行う。

最終的に、解析結果の「評価」を行う。仮説や情報は正しかったのか。情報が間違っている場合もあり、解析が不十分な場合もあるかもしれないので、しっかりと結論を出すことが重要である。

また、新しい発見があれば、市場情報、追加マップ、新しい調査など、不足情報の追加をアクションとして決めて次のマップ作成に展開していく。

最終的には、ビジネスに役立つマップとなるので意思決定を行う。事業部が持っている顧客情報な

ど、他の情報と結合して評価を行う。そして事業部門、研究開発者へのプレゼンテーションへと進む。

価値の高い特許マップを作成するには、まずは作る前の事前準備が重要となる。事前準備において一覧表を作成し、その他の情報や目的・ゴールに対する整合性を確認・評価しながら進めていく。

また、特許情報だけではなく、市場情報や研究開発が持っている情報なども追加して、進化していく部分を見つけていく。

解析結果に対し、「次はどうしたのか?」「それで?」と自分自身に問いかけて考えることで、有効に活用できるマップになるものと思われる。

特許マップの見方、活用の仕方

これから実例を使ってマップを読んでいく。

最初のマップは、ある分野に関するベンチマーク企業の動向となる自社A社と競合B社のグラフで、青が自社、赤が競合である。出願件数をみると、自社は出願に積極的で、B社は減っている。また、累積出願件数の推移をみると、自社は件数が増えているものの、B社は2010年以降、件数が横ばいとなっている。

2つのグラフを見ると、自社がB社よりも強いのではないかと思われるかもしれない。しかし、自社の出願件数は急増していることが、事業戦略や研究開発方針に合っているのか、また、市場や技術の成長性と合致しているのかを考えていただきたい。B社は出願していないのは、何か理由があって出願してない訳なので、自社のアクションは世の中の流れに合っているのか、技術の成長に合っているのかなどを研究者と話し合い、ディスカッションを進めてもらえると良いだろう。

2005年以降はB社が減少していることは、事業を撤退していたり、A社とは別の技術を採用していたり、別の市場に移行していたりするのかもしれない。単純に、件数が減っているからといって、競合としてパワーが弱くなったという評価はできないこともある。B社の市場情報やアクション、他の出願を確認すると、新しい市場を発見しているかもしれない。

次のマップも、同じ自社A社と競合B社について、最近15年間のある技術について、構成要素等によって整理したマトリクスである。A社は2005年以降も出願件数が増えているので、グラフの右に向かって件数が増えている。B社は2005年以降の出願件数が減っているのでグラフの右側は少ない。

B社に比べてA社は「製造」と「用途」の件数が増加している。このことから、製品ライフサイクルでは成熟期に来ているのではないかと読み取れる。この推察に対し、研究開発の方向性や事業部の意識等、整合性を確認していく。

一方、B社は「製造」や「用途」ではなくて「制御」で、件数は減っているにもかかわらず引き続き出願がある。ここからは、B社はコア技術と周辺技術に展開しているのではないかと推察もできる。この推察に対し、B社の動向を把握するべく、発明者情報や共願情報、課題と解決手段マトリクスを作成して、追加マップをすると、さらに解析ができると思われる。

次のマップは、Fタームを活用して、リチウムイオン電池負極炭素材料に関する技術課題の出願状況を、製品の川上と川下という視点で出願人をグルーピングして並べてマトリクスを作ったものである。川上・川上でグルーピングすると、それぞれの競合が分かる。

このマップは、営業情報にも活用できるだろう。例えば、自社が該当するグルーピングの中でプレイヤーを把握し、競合他社がどのようなアプローチで技術開発を進めているのかが分かるし、顧客の課題に関するマップでもあるので、顧客が困っていること・解決したい課題も分かるし、自社製品はユーザーのニーズに合致した解決手段を提供しているかどうか分かる。

例えば、材料を売り込みたい営業であれば、発明者情報からキーパーソンを把握できるので、その人にコンタクトをして営業してみるなど、ユーザーの課題を把握して売り込めば、一層営業がしやすくなるかもしれない。さらに、課題の解決手段を開発テーマとして研究所に提案することもできる。

次のマップは、リチウムイオン電池負極炭素材料について、Fタームで、同じデータを時系列に並べて、炭素素材に対してどんな添加剤が使われているかを分類したものである。

20年以上、研究開発されているものは何か。最近増えたのは何か。集中しているところと空白になっているところで、空白の部分は理論的に不可能なのかどうか。これらを開発テーマの前段階で挙げることができる。

具体的材料や課題の商材情報を掴み、自社情報を加えて、先発・後発、優位性などの位置づけ、自社の特徴部分の他のプレイヤーを把握する。全体のトレンドに自社の位置を加えることで、相対的な位置関係が分かる。また、自社と競合Aと全体とにすればマーケットでの位置づけも分かる。

さらに、このマップは出願戦略として、空白の部分で自社が差別化できるのかどうかを検討することができる。出願していないところについて、なぜ出願しないのか、出願できそうなのか、研究者に問いかけてみても良いだろう。集中と空白を見て、持っている情報で理論的に説明可能かどうかを考えることが重要で、気になる部分はさらにミクロな解析を進めていくことになる。

最後は、発明者情報のマップである。最近では、競合の研究開発体制の調査や、誰をヘッドハンティングすればよいかということで発明者の情報解析の依頼も多い。

このマップは、ある飲料メーカーにおける発明者ランキングをとったものである。まず、縦軸の上の方にある2名は同じ年に同じ件数を出願しているので一緒に研究していることが分かる。また、下の方の5名がほぼ同じように出願しているので、一緒に研究していることが分かる。さらに、2006年からの10年間で継続的に出願しているので、長いスパンにおいて同じグループで研究開発しており、主なグループとして社内に2つあることが分かる。

出願件数が多いため、研究開発活動が活発であると仮定できるので、それらグループの中でキーパーソンを探す。グループの出願内容からテーマを推察し、キーパーソンからコンタクト先を選定する。

ヘッドハンティングの対象者を見つけるのであれば、研究開発テーマが自分たちの必要な人材にマッチしているかを読んで選定する。そのために、横軸をFタームとしたマップを作成し、研究テーマ、チーム編成を推察していく。

発明者は有用な情報が多い。また、特許情報だけではなく、学会や講演会での発表、メディア等の情報も意外と多い。特に、基礎研究は学術論文として出てくることも多いので、それらの情報とかけ合わせると研究開発体制が分かってくる。競合を読み取り、研究開発テーマをどう方向づけるかを考えるときに、有効な情報になるものと思われる。

主要なマップの見方と、どのように情報を引き出して活用していくか、簡単にご紹介させていただいた。マップは情報の可視化ツールにすぎないが、情報自体が有用なので、最初の段階でしっかり方向性をつけて、研究部門や事業部門と情報を共有する体制をうまく作り上げることで、経営に役立つ、ビジネスに役立つ、研究開発テーマに活用できる情報が得られるものと思われる。

大手企業では、特許マップを作成して、事業部の方針など意思決定の情報として活用していると最近よく聞く。中小企業でも、失敗しないように作ると良い情報が得られるので、ぜひ皆さんにはビジネスに活用できる良いマップを作ってください。

事前質問に対する回答

○「事業に役立つマップの作成の仕方、活用の方法は?」「研究開発のヒントになるマップとは」「マップ作成にあたって確認すべき事項は」という質問について
経営の方針に沿った目的、ゴールを決めて、それに合った軸を選んで解析していく。しつこく解析して疑問に思ったことは突き詰めていくのが良いだろう。

○「製品に対する権利保護状況が把握できるマップとは」という質問について

まず、自社製品に対する出願情報について技術要素の視点からまとめたエクセル表を作成した後、出願を構成要素や製品の技術要素に分解して、要素ごとの関係性から集中しているところと空白になっているところを検討し、それぞれの要素をマクロからミクロに落とし込むことになる。

例えば、ボトルを作るメーカーであれば、材料と加工方法、成形品の形状、強度など、情報を分解して縦軸と横軸に置き、構成が材料と成型方法の組み合わせが特徴であれば、材料と成型方法の組み合わせのマスのところに出願内容を書き込んでいく。黒丸は権利化できているもの、白丸は公開中で今後権利化になるもの、三角は権利にならない・権利が終わっている・審査請求をしていないものなどと分けて書き込む。これをするだけでも、どんな組み合わせで出願しているかが分かる。

また、技術要素としては、さまざまな設定ができる。製品のライフサイクル、基礎研究から用途展開まで、基礎技術から周辺技術まで、課題・作用なども想定できる。自社の出願戦略はどういう視点で構成されているかによって、設定すれば良いだろう。

また、要素をさらに細分化した項目については、事業部門や研究部門からヒアリングすることで視点を共通化できる。知財部が特許を調べて一定の項目事項を出し、確認の上で設けても良いだろう。部品であれば、見やすい部位マップを作成して全体的なコメントをまとめると、意思決定に活用しやすいかもしれない。

○「ビックデータを用いた分析の知財分野での取組について」という質問について

当社ではビックデータは使っておらず、技術を1点1点見ていく細かい作業が多いが、すでにテキストマイニング（文字列を対象に、それらの出現頻度や相関性、時系列などを解析することで有用な情報を取り出すテキストデータの分析方法）を用いて相関図、マトリクスマップを作っているところもある。

テキストマイニングでキーワード抽出し、情報の関係性を見るようなマップソフトを提供しているベンダーもあるので、そういうところを探してお話を聞くのも良いだろう。

後半のディスカッションの説明

ディスカッションの内容 ※事前に検討できるよう、開催前に内容を送付

機能性添加剤（キシリトール）の事業展開

あなたは、キシリトールのメーカーA社の知的財産部に所属しています。

事業部より、最近のキシリトール関連の知財情報をまとめて欲しい、との要請を受けました。

事業部は、今後の製品開発や、売上増など事業成長の検討資料として使用したい意向です。

A社の主要顧客は国内の食品メーカー数社で、主な用途はチューイングガムです。

添付のデータより以下の内容を検討し、話し合ってください。

1. 添付データより読み取れる点、推察される点と、これにより、事業部に報告・提案できる内容
2. 添付データ以外の必要なデータ、あるいは情報
※特許情報の場合は、グラフの縦軸、横軸の組み合わせなど
※非特許の場合は、その内容と理由
3. あなたが事前に事業部担当者にヒアリングすべきと思われる内容

（各F I分類の詳細な定義は考慮しなくて結構です）

グループディスカッション

【第1グループ】

塾生によるまとめ

- まず、事業部に報告・提案する内容としては、風味に注力していると思われる飲料メーカーと、チューインガムでよく出願しているお菓子メーカーという食品メーカー2社について、出願の内容や状況を掘り下げてみた方が良さだろうという意見があった。また、医療分野で多く出願されているので、新しく医療関係へ営業する可能性についても提案できるのではないかと意見があった。
- 添付データ以外に必要なデータ、情報としては、チューインガム以外に社内で取引先として営業が持っている情報はないかをヒアリングすることと、医薬品に進出する際のコストや品質管理といったビジネスリスクについて調査する必要があるのではないかとのこと。また、審査請求の数や食品業界の登録率の平均値が分かると、検討に役立つのではないかと意見もあった。
- 事前に事業部担当者にヒアリングをすべき内容としては、何年のスパンでどのくらいの経費を投入する意向があり、また、どんな事業の方向性を見出しているのかについて、開発部と事業部にヒアリングしておく必要があるという意見があった。それと、主要顧客との関係性や、新規事業を提案する場合には事業部としてその意向があるかどうか、確認する必要があるという意見があった。

意見例

- F I のサブクラスと企業名とのマトリクス、出願件数や企業名とのマトリクスの2つのマップを見ると、化成剤や食品など、業種により出願状況がかなり異なる印象を受ける。
- 食品系3社をみると、ともに10年ほど前より沢山の特許出願を行ったものの、最近3~4年は出願減ないし出願が全くない状況であるのが気になる。また、出願人上位10社の登録率にかなりバラツキがあるので、企業により知財戦略が大きく異なるのではないかと推察される。
- 医療分野については、コンスタントに出願されているにもかかわらず、登録分が少ない状況なので、まだ技術として成熟していないのではないように感じた。そのため、関心を持ってみていくと、新たな顧客獲得へと進む可能性があるのかもしれない。
- [斎藤氏] 出願人別に出願状況を見るという視点は良い。
- お菓子メーカーはコンスタントに出願しているので、どんな戦略なのかを探っていくと良さだろう。
- [斎藤氏] 食品分野全般における出願数や登録率についても知っておくと、ターゲットとする企業の位置づけが分かりやすくなる。
- 審査請求の実施状況を把握すると、それぞれの分野における取組状況が見えてくるのではないかと。
- [斎藤氏] キシリトールにおける将来的な展望としては、どのように考えるか。
- 飲料メーカーが風味の面でかなり出願しているので、少しウォッチしていきたいように思う。
- お菓子メーカーがどこを狙っているのか、事業部の意見を取り入れていくのが良いと思う。
- 複数の企業が医薬系の出願をしているので、進出が可能であるかどうかを考える価値はあると思う。
- [斎藤氏] 特許以外の情報として何が必要か。また、知財情報を整理する上で何をヒアリングすべきか。
- お客様のニーズは何かを知る上では、営業担当者との連携が必須だろう。
- 医薬系の情報を入手すべきだと思う。例えば、医薬系の効果・効能を謳い、品質管理を行うには、莫大なコストがかかると考えられる。そういったビジネスリスクを事業部と共にリサーチする必要がある。また、経営層にも、新たに医薬系へ進出する意向があるかどうかを聞いておくべきだ。
- まずは、数社の主要顧客に対し、新しい分野に進出するかしないかを検討することも含め、意向を聞いてみて、一緒に研究開発を進めていけるかどうかを検討するのが良いと思う。
- そもそも、主要顧客により深く提案するか、新しい顧客を開拓していくのかの議論が必要だ。
- おそらく、このケースにおいて、上層部が収益を得るイメージは、決して5年10年ではなく、1~2年後を期待しているものと思われる。そのため、新しい開発を進める想定であれば、開発部にどのくらいの期間かかるのかを聞いておく必要があるだろう。

【第2グループ】

塾生によるまとめ

○ 事業部に報告・提案できる内容として、市場のトップランナーはチューインガムではないと思われるので、医薬など他の業界の開発を進めるべきではないかということ。医療系に進出するのであれば、メーカーとの共同研究を視野に入れる必要があること。化成剤メーカー2社の権利化率に差があるため、それら企業の詳細調査により動向を見るのが良いなどの意見があった。

また、食品分野においては、出願数は堅調で、健康志向を背景に今後も成長が続きそうだ。中でも、2006年より出願が急増する合成薬剤による甘味料は市場に将来性を感じるという意見もあった。

○ 添付データ以外に必要なデータ、情報としては、市場の大きさを知るために、売上高と分野別、技術要素別などのデータが必要である。また、基本特許の取得の分布について、時系列や企業名、要素別に整理することや、特許の詳細情報も必要になるのではないかという意見があった。

○ 事前に事業部担当者にヒアリングをすべき内容としては、上位15社に関する製品情報及び営業部からのアプローチの情報、競合他社メーカーの特許や市場規模等の情報が意見としてあった。

意見例

○ 研究開発イコール市場規模という考えで見てみると、チューインガムは小さな市場であり、医薬品の方が多い。飲料メーカーは2006年に出願数が多い。

[才川先生] 出願人上位を見ると、薬品から日用品まで業界は様々で、キシリトールを使用しているのが想像できない企業も見られる。また、出願人全体のグラフでは、「その他」の割合も大きい。

○ 「出願件数推移」を見てみると、出願数のピークが2002年頃から2007年頃までで、若干過ぎていく時期に入っている。その中で、菓子業界は非常に安定している。

○ 「出願内訳」を見ると、出願に対して登録されている率が3~4割に止まっており、低い。

○ お菓子メーカーと飲料メーカーを比べると、同じ業界なのに申請内容や権利化している率が異なる。飲料メーカーは沢山申請しているにもかかわらず、権利化している数が少ない。

○ 登録数はお菓子メーカーが多い。技術力が高いのか、それとも権利化に注力しているのかが知りたい。

[才川先生] 今回のディスカッションの狙いは、自社が今後、売上を伸ばしていく、あるいは製品開発を考えていく上で、データをどのように捉えるかにある。

○ 今あるデータからは、医薬や化粧品の市場が大きいものと推察されるが、例えば、分野ごとの売上データがあれば良いと思う。

[才川先生] 確かに、分野ごとのデータがあれば、大きな売り先があるかどうか分かるかもしれない。

○ 基本特許はどこかなどの情報がほしい。それと、自社であるA社は川上企業なので、川上企業と川下企業に分けて考えるのも重要なポイントだと思う。

○ 営業部門における各分野や出願人上位へのアプローチ実績は聞いておくべきだと思う。チューインガムしか売り込んでないのか、それともアプローチしたがだめだったのかは知りたいところだ。

[才川先生] 商売の現場の情報はある程度必要だ。何かヒントを得ることはできそうだ。

○ 出願人上位の企業は、キシリトールを使った製品を上市しているかどうか知りたい。出願人上位の企業全てがターゲットになりそうな印象を受けるが、分野によってアプローチは異なる。例えば、医薬系の場合は共同開発が必須となるだろう。

[才川先生] 社内の人にはあらゆることを聞き、情報を出してもらうべきことが重要だ。また、市場規模は、アプローチしようとする企業の位置づけも把握できるので聞いておくとう有効だろう。

○ 今後、営業をかける時にキーマンは誰になるのかも検討しておくべきだと思う。このケースでは、開発部門がメインのように思われる。

[才川先生] 共同開発を考える時にはキーマンを把握しておくのは大事だ。

また、社内報告する際には、基本特許が何か、どこの会社がいつごろからどんな特許を保有しているのかという特許の詳細情報を追加しておくべきだ。自社が事業展開を進めていく上で、大事な特許がどこにあって、今後、どのように展開されていくのかは、検討する上では必要である。

【第3グループ】

塾生によるまとめ

- 添付データから読み取れる点、推察される点としては、出願人がばらついているということ。電気の分野では大手が7~8割を占めている中で、この分野では上位20社で2割しか占めていない。独占企業がないので、つぶし合いがなく、逆にチャンスではないかということだった。
- 添付データ以外の必要なデータと事業部担当者に事前ヒアリングすべき内容としては、まず、用途別の市場規模や自社の得意分野について。また、将来的にチューインガムの用途だけに絞るのか、それ以外の用途も踏み込んでいくのかといった意見があった。さらに、発明者リストを作成してキシリトールにおける第一人者を特定し、第一人者はキシリトールへの思い入れが強く、将来性も十分に考えているだろうから、その人に会えばよい情報が得られるのではないかという意見もあった。
- 今回の項目とは異なるが、内藤先生の「パテントマップは、経営者と技術者で分けて説明資料を作らなければならない」という話に感銘を受けた。具体的には、経営者に説明するときは、2~3枚に整理して、各グラフにコメント整理する必要があるが、一方、技術者に対しては、プライドを傷つけることが多い時ほど先に褒めることが大事だというアドバイスをいただいた。

意見例

- 出願人の傾向がばらついていて特定できないように思った。また、キシリトールの応用が、医療用では進んでいるものの、食品では進んでいないように思った。
[内藤先生] 応用が進んでいないから、展開の可能性がないと一概に思わない方が良さそう。ひとまず、データを見ていると、キシリトールの特許は予想以上に応用分野が幅広いことは分かる。
- 今後、医薬品としての売上をどこまで見込んでいくのか、事業部に確認すべきだと思った。また、どの分野で応用が可能なのかは、特許ではなくそれぞれの製品や売上等で見えていくべきだと思う。
- 少し調べてみたところ、飲料メーカーでは、ある飲料でキシリトールが使用されているようだ。ある飲料が発売される少し前に、特許の出願が増えている印象を受ける。
- お菓子メーカーの商品をみると、甘味料として使われている。
- 飲料メーカーの登録率が低い点は気になる。出願だけで審査請求をしていないのではないかと。調べてみると、飲料の味調整にも使われているようだ。また、お菓子メーカーは甘味料だけでなく、グミの水分保持にも使われており、機能性の添加剤として利用されているように思った。
- キシリトールは、医薬、歯磨き粉、甘味料、機能性素材と応用範囲が広いので、どの分野で活用できるのか、また、各分野における用途や市場動向について、営業部等に確認すべきだと思う。
- キシリトールの用途や製造方法で特許を取得していくのか、あるいは新たな化合物を開発して次の市場を開拓していくのか。ここは経営方針に関わるので、社内でのディスカッションが必要だろう。
[内藤先生] 自社にとってのコア技術が何かをはっきりさせる必要があるだろう。新しい化合物を開発し、物質特許を取得するなら、特許を1件取得するだけでも強い特許になる可能性がある。
- 材料メーカーと消費者向け商品のメーカーでは、戦略も異なる。消費者向けのメーカーがほしい材料は、例えばお腹が緩くならないキシリトールかもしれない。課題と技術を縦軸・横軸にして検討してみてもどうか。また、売上高と用途別での分析も有効だと思う。
- おそらく、いろいろ調べると代表的な発明者が出てくると思う。その人は大学か企業に所属していると思うが、大学の先生なら基礎研究で新たな開発が進んでいるかもしれない。
- キシリトールの新機能を開発するという観点もある。保湿に役立つのであれば、水分の吸収にも役立つとも考えられるし、例えば、夏のベッドのシーツ素材に使えるかもしれない。
[内藤先生] グローバル展開も視野に入れるなら、海外市場に強い企業と組むことも検討すべきだろう。納入先のメーカーや競合相手の海外拠点がある国は確認しておきたい。但し、虫歯予防が文化として根付いている国でないと展開が難しい。今後、根付くと思われる新興国も有望だろう。また、特許マップは沢山作ってしまいがちだが、役員に見せるときには、売上や利益とどう結びつくのかを示すよう、A4・1枚にまとめて選びぬいた情報を掲載して出す方がいい。

【コーディネータ・講師からのご意見】

<内藤先生>

知財活動は、突き詰めて考えるとポートフォリオ・マネジメント（ある案件を個別評価するのではなく、その集合全体でのバランスを考慮に入れて分析・検討を行い、合理的な取捨選択・優先順位を導き出し、最適な意思決定を図るマネジメント手法）である。

結局、相手を知らないと自分はどのようによいか分からないし、小難しいデータ・使い物にならないデータを整理してしまうことも多いだろう。やはり、責任者に業界全体の知財状況を示した上で、経営上の判断ポイントを分かってもらえるデータを作ることが重要だ。

こういう機会を活用して、多少なりとも経営における知財活動を感じるようになれば良いと思う。

<才川先生>

まず、この資料の何が悪いのか。これで何ができるのか。この資料には、ひとつもデータに対する評価が入っていないので、どこに持っていても活用できない。

例えば、出願を検討したいのであれば、権利に関する情報が必要である。また、全体の登録率が2割以下なので、権利化されている特許は何か分かっていないと活用しづらい。

権利化された特許の情報がなければ、多く出願されている分野があるからといって、「こちらの事業を進めるべきだ」と言える訳がない。そのためにも、(登録)特許の内容を確認してきちんと評価する必要がある。事業の方向性を決めるのは、その次の問題である。

評価した上で、これらの数字をどう報告するか。技術者に何を伝え、経営者に何を伝えるのか。これが大事だと私は思った。

<斎藤氏>

今回のグループワークの題材は、誰に何を聞けばよいか、何を準備すればよいか、というところを強調した形で作成した。ディスカッションを通して、最初は見えている情報に捉われがちだが、話し合う中で、「何を聞けばよいか」「誰に聞けばよいか」「何の情報が必要なのか」ということに気づいてもらえたのではないかと思う。

皆さんも、今後は、社内ネットワークを活用して、研究者に直接話を聞いたり、経営者に直接提案したりする場をたくさん作っていくのが良いと思う。

また、知財塾での学びの成果を、ぜひ社内へフィードバックしていただきたい。

以上