

平成 20 年 2 月 1 日

知的財産戦略推進事務局殿

東京大学 渡部俊也

イノベーションに資する知財戦略の要検討項目として以下の 7 点について述べたいと思います。

① 特許の質を高める

企業や大学の特許の質を高める努力を行う必要があります。特許の活用を技術情報の漏洩リスクとのバランスを厳密に評価しながら出願することが求められていますが、その特許の技術的価値が高いにもかかわらず、法的な質が低く、結局特許が認められなかったり、特許になっても無効になってしまうという事態を極力避けなければなりません。その点現在企業あるいは大学から出願されている特許の質はばらつきが大きく、向上する必要があります。米国等で明細書や審査経緯情報から特許の質を評価する研究が多く存在します。私たちが高裁レベルの判断を目的変数として、出願人、代理人および特許庁のパラメーターとの関係を調べる研究を行っていますが、そのような知見を用いれば、ある程度簡便に特許の質の評価をすることができると思います。これらの情報を用いて特許の質についての議論を深めるべきだと思います。

そのような評価によって私たちが得ている結果をいくつか紹介すると

- ① 企業によっては出願時で特許の質を評価すると年次変動（9 月と 3 月に質が低下する傾向）がある。
- ② 標準技術の Patent Pool に入っている特許においても企業毎に質のばらつきが大きい。
- ③ 大学の特許について、企業と共同出願の特許は、大学単独特許出願の特許より質が低下する傾向がある。
- ④ 権利付与後の特許の質（この場合は高裁レベルで無効になる確率）には、出願人、代理人のそれぞれに有意なパラメータが影響するほか、特許庁にも有意なパラメーターが存在する。

などです。

いずれも企業や大学の知財マネジメント改革や、制度改革につながる情報となると思います。このような特許の質に関する議論を行い、産官学がそれぞれ特許の質を向上させるため、改善すべきところは改善することが必要だと思われます。

② 中小企業重視の知財戦略（I） 産学官連携

大学・TLOによって2005年度に新たに締結された特許ライセンス契約は、65機関で合計1,056件です。その際の、ライセンス先の企業規模は、大企業43.0%、中小企業53.8%、新たに設立した企業3.2%となっています。この数値は、米国と比較すれば、大企業の割合が高く、新たに設立した企業の割合が低いのですが、一般に考えられているより中小企業へのライセンスが多いことに注目すべきであると思います。

また大学の知財管理活動は、中小企業との共同研究を増やす方向に働いています。大学は現在単独出願特許の活用のウェイトをライセンスではなく、企業との共同研究の契機として活用する傾向が高まってきています。単独出願特許を種にして「共同研究に引っ張り込む」というマネジメントが、大学にとって有効な手法と認識されるようになってきているように思われます。

私たちは文部科学省の産学官連携実施状況調査のデータ解析によって興味深い結果を得ています。大学の知財活動の活発化は、大企業との共同研究にはさほどプラスの影響を与えていないのに中小企業では極めて顕著なプラスの影響を与えていることです。つまり大学の知財管理活動は、すべての企業への技術移転へのプラスの効果がありますが、大企業との共同研究に対しては大きな効果はなく、中小企業との共同研究に対してのプラス効果が大きいという結果です。

米国のバイドール法はもともと中小企業優遇という考え方が反映されたものでしたが、日本では中小企業を優遇する条項はありませんでした。もともこの施策が中小企業振興につながるとは必ずしも考えられていたとはいえなかったと思います。しかし現実には、大学の知財活動はどうも中小企業との連携に大きな役割を果たしている可能性が高いと思われれます。中小企業との連携がトップレベルに多いある地方大学の知財担当者は、「知財部門が大学になかったら、中小企業との連携はこんなにできなかつたらろう」と述べていました。

何がポイントなのかというと、知財契約が基本的には将来売り上げが上がったらロイヤリティーを払う「出世払い」の契約で、一件あたりの研究費が数十万円などの小額でも、こまめに交渉ができるということでした。キャッシュのある大企業は共同研究費を上積みしても将来のロイヤリティー支払いのリスクは減らしたいという傾向があり、中小企業とは大きく異なります。

別に行われた地域の公設試験所に関する調査では、公設試においても地域企業と連携した知財活動の活発化が顕著に現れていることが分かっています。地域の公設試は一方で産学官連携に対して積極的な姿勢を強めており、これらの知財活動は中小企業の活性化に大いに役割を果たす可能性があることに着目するべきだと思います。地域間格差是正などが議論されていますが、中小企業との共同研究やライセンスを更に支援する措置（特許料の減免など）なども考えてよいのではないかと思います。

③ 中小企業重視の知財戦略（Ⅱ）デザインマネジメントの導入促進

下請けなどの業態であった地域の中小製造業が、自社商品を武器とした競争力を有する事業に展開し、イノベーションに貢献できるように発展していく上で、とても重要なのはデザインマネジメントを導入し、売れる商品を生産していくことだと思います。そのためにはデザイナーとの連携が必要となります。しかし現段階では中小企業とデザイナーとの連携は弱く、需給関係に基づく取引が必ずしも円滑に行われていません。中小企業側にデザインマネジメントの重要性に関する認識がないことに加えて、知的財産としてのデザインに対して対価を支払うことにも慣れていないため、デザイナー側から利益につながらないということと敬遠されるという指摘もあるようです。意匠権を含めて広く知的財産としてのデザインが取引される市場を中小製造業まで広げていく必要があると思われます。

この点円滑なマーケットができるまで、デザインマネジメントの重要性を普及啓発するとともに、一種のデザイン知財の流通取引の支援機能を、地域の行政などが果たしていくことは重要と思います。

④ 大学と企業の共願の特許

大学の単独特許が共同研究の獲得のために使われることが多くなってきました。これは大学の知財活動の行方が共同研究の成果につながるということを意味します。この際、日本では大学からの出願のおよそ60%弱が企業との共同出願（大学によっては90%近くが共願という大学もあります）であるという、米国にはない特徴を有します（米国では共同出願はわずか）。すなわち、日本の場合大学の知財活動の成果が共同出願特許に行き着くという構造になっている可能性があるということです。

ではこの共同出願特許がイノベーションにどのような役割を果たしているかが問題になります。実は共同出願の特許は、大学単独出願特許に比べて特許の質が低く、多くの場合防衛特許としてのみ機能しており、実施化率も低いのではないかと指摘もあります。企業側が出願費用を負担していることが多いため、大学側にとって切迫した問題にはなっていないようですが、ナショナルイノベーションシステムとしてこの共願特許が果たす役割を評価し、その結果米国のように大学および企業の単独所有のほうが特許流通市場に乗りやすいと考えれば、その方向で大学の知財活動がより生かされるようなシステムになるような工夫を議論する必要はあると思われます。

米国と比べて日本で共願が多い背景には特許法73条の共願特許の規定の差異も原因とされています。この点の取り扱いも検討するべきかと思っています。

⑤ 知財情報技術の利用

知財情報活用促進関係の施策としては、特許と文献情報の統合化など、さまざま講じられてきました。しかし企業も大学も現場の研究者が、それを大いに活用しているとはいえない状況があります。基本的に研究者は特許に必ずしも高い関心があるわけではないのですが、その点検索というのは厄介なもので、この主題で検索をしようと考え、検索エンジンを立ち上げ、キーワードを考えそれをなにか打ち込み出てきたアドレスにアクセスして結果を得るというプロセスで、この行動を研究者に起こさせるのは相当ハードルが高いといえます。

しかし一方現在の情報技術では、Google mail などが実現しているように、個人の興味をデジタルデータから読み取って、関連しそうな情報をデスクトップ上に表示するなどができます。現在、研究者の研究情報はほとんどデジタルデータになっています。このデータから関連する特許と文献情報が自動的に検索され、デスクトップ上にアブストラクトが表示されるような仕組みは現在の技術で実現可能ではないかと思われまます。研究情報を扱うのでセキュリティー上の問題はありますが、自分の研究に関係する世界中のすべての情報が自動的にデスクトップに表示されれば、研究の生産性は格段に上昇するのではないのでしょうか。もちろん特許の新規性に関する精度は格段に上がります。こういう世界がくれば特許サーチという特殊技能が重要でなくなってきました。米国で試行されている **community patent review** というのも、究極はすべての人が重要な先行技術情報を簡単に手に入れられる状態を実現することです。簡単なことではないのは承知していますが、オープンイノベーション時代の研究開発の生産性向上のため、是非日本でこのようなことの実現を目指したプログラムを立ち上げてほしいと思います。

⑥ 大型産学官連携プロジェクトなどの知財戦略を精緻化する

最近複数企業と複数大学、公的研究機関が参加する異分野融合とか川上から川下まで機動的連携を行うとする大型研究開発プロジェクトが増えています。すべての垣根を取り払い、情報共有して開発スピードを上げるという発想は、オープンイノベーション時代のナレッジマネジメントとしてはよくわかるのですが、企業や組織の境界を超えた情報交換が必要になる以上は、知財の処理は必須です。これらのプロジェクトでは場合によっては競合メーカーがメンバーになっていることもあり、現場での知財契約は極めて困難なものになります。ところが現在実施されている国プロでは、その点を踏まえた施策の設計が行われているとは思えない面もあり、現実に理想とする情報共有はできない状況が出来ています。このような大規模プロジェクトの知財マネジメントについては、関係者がベストプラクティスを報告し問題点の共有をしたりするなどの現場の側の対応に加えて、公募が行われる政府機関としても、公募要領において知財契約の条件をあらかじめ合意した上で応募することを求めることに加えて、しっかりとした知財処理を行うことを要件とするなどの施策が必要であります。

むしろこのような大型プロジェクトでは、創造されることが期待される知財に対して必要なメンバーを集めてプロジェクト化するなど、知財オリエンテッドなプロジェクトの考え方も必要ではないかと思います。このようなプロジェクトは、分野別知財戦略に大いに寄与するものと思います。例えばこのようなプロジェクトにおけるポストクの役割として、単に研究を行うなどではなく用途開拓をミッションとするプログラムに参加させることなども考えられます。川下志向の発想から知財が自然と充実するようなプログラムの実現に是非期待したいと思います。

⑦ アジアにおける産学知財流通の促進

オープンイノベーションという観点からも、また地球環境保護・温暖化対策などの観点からも、アジア地域への環境技術などの技術移転が重要になってきています。その点、産学官でアジアとの連携を深め、技術移転が公正に効率よく行われることは重要であると思われれます。しかし現在まだ制度が完備していなかったり、契約慣行が十分成熟していない地域もあり、これに対しては円滑な契約が行われるように必要な施策を講じる必要があると思われれます。最近では日本の大学においても地域企業のアジア進出を支援するため、アジアの大学との連携を深めるなど、日本の大学、日本の企業とアジアの大学および企業というような複雑な連携も試みられるようになってきました。この点、民間企業だけでなく、アジアの大学との技術移転においても技術流通が円滑に行われるような、大学技術移転を含む制度の調和を進めていく必要があります。政府だけでなく学会や大学といったレベルでこのような制度調和を働きかけていくことが大切と考えます。

※ 本意見書の内容は、総合科学技術会議知財専門調査会に提出した意見書と重複部分を含みます。

以上