

## 総合科学技術会議 知的財産戦略専門調査会（第23回） 議事録

1. 日 時：平成17年3月16日（水）16：00～18：00

2. 場 所：中央合同庁舎4号館 11階共用第1特別会議室

3. 出席者：

【委 員】阿部博之会長、薬師寺泰蔵議員、岸本忠三議員、柘植綾夫議員、  
黒田玲子議員、松本和子議員、  
秋元浩委員、荒井寿光委員、飯田昭夫委員、井上由里子委員、  
澤井敬史委員、竹岡八重子委員、原山優子委員、平田正委員、  
本田圭子委員、松重和美委員、三原秀子委員、森下竜一委員、  
横山浩委員、渡部俊也委員

【招 聘 者】小山信次氏 八戸工業大学工学部生物環境化学工学科教授  
沖田修氏 島根県日原町役場総務課長

【文部科学省】根本光宏研究環境・産業連携課長、  
伊藤学司研究環境・産業連携課技術移転室長  
長谷川和弘専門教育課専門職大学院室長

【経済産業省】宮本岩男大学連携推進課課長補佐

【特 許 庁】新井正男技術調査課長

【事 務 局】塩沢審議官、清水審議官、扇谷参事官

会長 定刻になりましたので、ただいまから第23回の知的財産戦略専門調査会を開催いたします。よろしくお願いいたします。

本日は、まず「科学技術政策における今後の知的財産戦略のあり方について」、次に「大学等における知的財産権の積極的活用について」を順次御審議いただきたいと思います。

まず事務局から、前回欠席をされて本日御出席の委員の御紹介をしてください。

会長 それでは、資料確認を事務局からしてください。

事務局 （資料の確認）

会長 それでは、議事に入ることにいたします。先ほど申し上げましたように、議題1は「科学技術政策における今後の知的財産戦略のあり方について」です。まず、事務局から説明をしてください。

事務局 （資料1にそって説明）

会長 この件につきましては、第3期基本計画の議論が現在進められておりますが、この中で知的財産戦略に関して科学技術基本計画の中に位置付けることを意識して御議論いただいているところです。余り細かいことまでは基本計画の中に入りません。そういうことで、事務局が整理をしているところです。

委員 まず第1に、知的財産に関する人材の育成及び知財意識の啓蒙、向上という観点です。知財マネジメントに携わる人材の不足というのは、私も大学の知財本部の様子を見ておりまして痛感しているところです。したがって、技術的な素養をベースとした法律、それから経営の知識に通じた人材の育成が急務だと考えております。

そういった人材の育成のこれまでのプロセスということを考えてみますと、恐らくは理工系学生ないしは文系の学生も含めて、企業に就職して、その後オンザジョブトレーニングで育成されてきたということがあるかと存じます。しかし、日本ではその人材の流動性はまだまだ進んでおりませんし、大学の知財本部等でそういったビジネスを遂行できるような人材はなかなか得難いということがあります。既にいろいろシステムの構築が始まっているところですが、IP人材育成プログラム、MOTとか知財専門の大学院、それから法科大学院の活用等を通じて、そういった人材の育成が必要であると考えております。

それから、もう少し裾野のレベルの啓蒙という問題ですが、大学で生み出される研究成果の活用ということを考えると、やはり研究成果を生み出す研究者の先生方に知財マインドを持っていただくということが重要です。これは分野によるとは思いますが、先生によってかなりばらつきがあるのが現状かと思えます。保護される知財の対象も昨今広がっておりますし、今までは余り知財とは関連のない分野の先生方に関しても、これからは知識を持っていただく必要があると考えております。そういったしますと、学部レベルで広く知財についての教育を行う。それから、大学だけではなくて初等・中等教育においても少し基礎的な教養としての知財教育を行う必要があるかと思えます。

以上が教育面ということですが、2点目として申し上げたいのは、大学内の研究活動における学生の位置付けです。学部生、それから大学院生といった学生が研究活動において非常に重要な役割を果たしていると思えますが、教員の場合には機関帰属の原則でよいですが、学生に関しては契約ベースとになっているかと存じます。

それで、今までは恐らく研究室の中のいろいろな関係でそれほど問題なく進んできているのではないかと思えますが、学生の意識、あるいは学生の考え方の多様化ということがこれから予想されますし、果たして契約できっちり処理できるのかということも一つ気になるところです。

あるいは、学生のベンチャー支援との関連で、機関帰属の原則と場合によってはうまく整合性を保てるのかどうかということも含めて考えていく必要があるかと存じます。

以上、教育体制ということと、研究活動における学生の位置付けについて申し上げます

た。

会長 どうもありがとうございました。学生の問題は、まだ緒に就いたばかりということもあって、これから育成をしていかなければいけないところだと思います。

委員 ここに記載されている多種多様な人材の充実・確保ということは、そのとおりですが、知財における戦略的な人材育成ということ考えたときに、知財に関するエリート像を形成して、そういうところにキャリアビジョンがあるということがわかって、そこに到達するための教育や鍛練の場を用意して人材を誘導するというのが、戦略的な人材育成だと思います。

また、そのエリート像というのは何かというと、例えば国際的に活躍できる知財のマネージャーだとか、標準戦略、知財戦略ができる人とか、産学連携のライセンスアソシエイトなどです。今一番重要なのはダブルメジャーの法曹資格者だと思いますが、そういう姿をエリート像としてキャリアビジョンの中で位置付けて人材育成を誘導していくということが重要だと思います。

特にダブルメジャーの法曹資格者は今回4月1日に知財高裁も設置されますが、法科大学院に理系の方がどんどん入られて、結果として理系の法曹資格者がたくさん出て行くようにしなければなりません。今、理工系出身者は、8.4%くらいということですが、東大では数人しか理系の方はいないということでした。やはり理系の方をかなり誘導的に法曹資格者に入れていくために、奨学金充実させることなどが重要ではないかと思います。そしてこのまとめの中に書いてある知的財産額の振興ですが、特に学際領域の学問に実務のニーズがありますので、学際領域の知財マネジメント、知的財産学などの振興の場所の充実が重要だと思います。

それから、産学連携で大学の知財の管理活用は純粋なビジネスではありませんので、もう言ったと言ってもだれも別にほめてくれるわけでは、税金を使っているから効率的に行うことは重要ですが、現段階ではビジネスではなくて国税を投じられた研究の成果を活用するというアカウンタビリティにある。そういう意味で評価をして、この事業を見ていくということが重要だと思います。

幾つか留意点があると思いますが、やはり知財の管理活用のプロフェSSIONナルズ、専門職の方が教員という格好で非常に中途半端な形で雇用されている状態を大学が自主的に変えて、きちんとした位置付けにすることが非常に重要だと思います。

それから、知財マネジメントについて今まで外部人材の活用ということで企業の方に随分たくさん来ていただいて立ち上げをしてきましたが、やはりなかなか難しい。その中で、特に中小企業等からはいろいろな要求もいただいている。大学固有の問題としての流動性の問題とか、あるいは公的資金を投じられたところの問題点とか、そういうことがあってかなり苦勞をしつつ成果を上げてきている。このレポートの中に、着実に進展していると

書いてありますが、苦労しながら、というのが実態だと思います。

そのような中で次から次へと、例えば営業秘密漏洩は今回不正競争防止法改正で退職者の刑事罰則の検討をされていますが、これも大学に降りかかってくるので、非常にたくさんの課題があるところをまず押さえて、制度をつくってマネジメントをちゃんとやる。そこに必要な資金の手当ても当然重要になると思います。現在、大学知的財産本部整備事業、TLOについての補助金あるいは特許料減免については全部時限措置で、こういうグラントの特徴で、ぱっと立ち上がってぱっと消えていきますので、この辺を実態に合わせて必要な部分は継続していくことが重要だと思います。

それから、今度は産学連携をやる企業側の方ですが、この記載の中にも橋渡し機能とありますが、これは大企業と中小企業対象で少し分けて考えた方がいいと思います。日本の場合は基礎研究開発投資が増えていて、応用とか開発が若干減っていますので、基礎研究をどうやって事業化するかというところにむしろ今、一番大きな課題があると思いますが、大企業の場合は何とか自前である程度そういうところをやっていただきたいという意味で、マッチングファンド等は確かにありますが、むしろ研究開発促進税制の特別共同試験研究税制みたいなものは余り知られていませんが、こういうものの活用が重要ではないかと思っています。

これは時限措置で、税額控除一律15%となっていますが、総額が一般の研究開発促進税制と合わせて20%となっているので、もう少し時限措置という面と、それから合わせて20%というところを検討して有効な使い方にしたいということが1点です。

それから、中小企業については税制措置を行っても規模が大きくないので余り効果がない。大学と一緒にやるときにはやはり補助金、あるいは公設試、公的研究機関の橋渡し機能というものを充実させるということが重要だと思います。繰り返しますが、こういうものはすべて制度や支援があってもマネジメントが動かないとだめです。マネジメントが本当にうまく動くという条件、あるいはそういう要件が整ったところに支援をしていくという姿をどうやってとればいいのか、難しいところはありますけれども、実現をしていくことが重要ではないかと思っています。

会長 ありがとうございます。第3期基本計画にどこまで書けるか。今の中小企業のことについては知的財産戦略本部の方で現在検討中ですので、その検討状況を踏まえて、必要であれば文章に入れさせていただきたいと思います。

委員 全体としてよくまとめていただいていると思いますが、3ページの1の(4)特許情報、論文情報、こういうものを研究者が使いやすくすることは非常に大事だと思いますので、是非総合科学技術会議でリードして、文部省と特許庁が早急に連携を進めて実施に移るように御指導をお願いしたいと思います。2点目は5ページ、4(2)の知財の保護強化、特にバイオテクノロジーの関係で、日本の研究者がアメリカの研究者と同

じ条件で競争できるように、ここに書いてある特許制度の改善をしていただくことが必要ではないかと思えます。

委員 試験研究の69条の1項の問題についてはプロジェクトチームで検討中ということですが、やはり国費に基づく研究の場合に限ってのガイドラインというところで土俵が固まっているような危惧を抱きました。そこで第1回目の会合で議論をされたことを、十分反映させる形で結論を出していただきたいと強調したい。

この中長期的な課題の中で、例えば1の(3)大学における知的財産の自由な研究環境の確保、大学と公的研究所の自由な研究環境の確保、これは本当に言い過ぎても言い足りないということはないと思えます。私は基本的にプロパテントという政策は非常に正しいと思っているのですが、プロパテントと同時に研究の自由性を十分確保するという、そのバランス感覚が非常に政策としては大事なのではないか。逆に研究の自由な余地を狭めてしまうと、研究者の流動性とか、非常に根幹的なところに悪影響を及ぼしていきます。大学、あるいは公的研究所は本当に一番の研究の源ですから、自由な研究環境の確保のためには試験研究の69条1項の適用について余り硬直的な適用という前提に立った政策というのはとらないでいただきたいということを、もう一回強調したいと思っております。

それから、制度ができて、実際に大学の中でやっていくと、産学連携ということ全体を意識として共有化していくことに対して相当のプロセスが要る。例えば、兼業の許可一つ取っても、旧来的な考え方でやっている方と、新しい考え方でやっていく方が混在している。やはり大事だと思うのは、国立大学法人化法の中にちゃんと「産学連携」とミッションで書かれたことです。大学のミッションとなっていると法律にも書かれている。これは非常に大事です。だから、こういう政策の中でどのレベルで位置付けられていくかということが、いろいろな大学の中でいろいろな方向性を決めていく上でも非常に大きな影響を持っているということをお断りしております。

それで、制度ができましたが、やはり大事なのは人材です。人材確保のための予算措置が大事で、特に企業にいて知財を担当していた方などが産学連携のため大学等にどんどん入ってくれば、もっとここに挙げられているいろいろな問題点が実務的に解消していくのではないかと。そのために予算確保ということをお願いしたいと思っております。

会長 時間の関係もありますので少し整理をする必要があるかと思えますが、69条の関係のプロジェクトチームについては事務局に状況の説明をしてもらいたいと思えます。その前に、委員がおっしゃるようにプロパテントと大学の自由のバランスは非常に大切ですので、両方もきちんと邁進をしていかなければいけない。それは常に頭の隅に入れておく必要があると思えます。

では、69条の関係のプロジェクトチームの状況説明をお願いします。

事務局 試験研究のプロジェクトチームは、既に事前準備を含め数度の打合せをしているところです。特に国費原資につきましてはそれを取っ払ってやるべきではないかという議論等、この場での議論を十分反映してディスカッションいただいたところです。戦略的にはまず国費原資のところからスタートして、そこからどのぐらい広げていけるかというプロセスを重要視しているところです。そこが全く反映されていないということではなくて、どういう手順を踏んでいくかという議論をしているところです。

委員 最初の検討の部分では国費に限らずにどういう物の考え方をしたらいいかというところをまず踏まえた上で、実際にオペレーショナルなものに落とし込むときにはどうしたらいいかという、その場合には国費に限定するという考え方で整理をしようという形になっております。

それからもう一つ、3ページの1(4)のデータベースの話ですが、アクセスすることが肝心であって検索も必要ですが、特に中小企業の場合はデータにアクセスする、探索するだけでは不十分であって、それをいかに解釈するかということが必要で、その辺のサポートが必要ではないかと思えます。

それから、4ページの産学連携に関して、教員の配置ですが、現時点では知財本部に入っている方の中に教授のタイトルの方たちがいらっしゃるんですが、そこでは専門家が入っているという認識はまだできていないです。そういう意味で、事務官でもなく、教員でもなく、この中の知財に関するプロフェッショナルが必要という認識を大学が持つ必要がある。それなりのタイトルも必要ではないかという話です。

委員 知的人材の増強ということですが、これは大学に限らず、産業界も国際競争の中で非常に大きなテーマです。知的人材の増強策として理系の法曹資格者の数を増やすというのは大いに結構ですが、非常に割合が少ないとか、法科大学院も合格者がかなり絞られているということを考えますと、なかなかそう簡単に期待した人員増加はできないわけです。

我々が実際に外国、特にアメリカとのいろいろな交渉の中で出てくる相手は、大体パテントロイヤーですが、パテントロイヤーとして法律で要求される知識というのは、現実的には必ずしも広くはないわけです。ですから、今後の日本におけるパテントロイヤーという位置づけも少し考えられた方がいいのではないかと。

例えば今、弁理士資格者の数も増えております。これはいいことだと思いますが、実は弁理士の資格上の制限と申しますか、訴訟代理権が非常に限られているわけです。いわゆる侵害訴訟には代理権がないわけです。弁理士は理系の知識はありますが、権利が日本の場合には非常に限定され過ぎているのではないかと。ですから、もう少し弁理士の権利を広げると申しますか、理系の法曹人員を増強するという意味では一つの日本としての方策かと思えます。

委員 弁理士については制度改正がありまして、一定の研修の要件の下に侵害訴訟も扱えるようにはなっております。

会長 まだまだ御意見があるかと思いますが、追加の御意見がありましたら是非事務局の方にメモをいただければありがたいと思います。今日の御意見と、更に追加の御意見を踏まえて、事務局で整理をして、第3期基本計画を審議している基本政策専門調査会の事務局に提出させていただきたいと思います。

それでは、次の課題に入らせていただきます。「大学等における知的財産権の積極的活用等について」です。本日は、大学と地方自治体から御意見をいただきます。八戸工業大学から小山先生、それから鳥根県の日原町役場から総務課長の沖田様においでいただいております。まず小山先生からお願いします。

招聘者 （資料2に沿って説明）

会長 ありがとうございます。それでは、引き続きまして沖田課長にお願いいたします。

招聘者 （資料3に沿って説明）

会長 ありがとうございます。御質問もあるかと思いますが、先に資料4について、事務局から説明してください。

事務局 （資料4に沿って説明）

会長 それでは、意見交換の時間に入らせていただきます。お2人から、いわば地域の自然環境を利用した知的財産に関して極めてアクティブに動いておられる例について御紹介をいただきました。そちらでも、資料4についてでも結構ですので、御意見をいただきたいと思います。よろしくお願いします。

委員 お2人方に、どうしてこんなにうまくできたのかという辺りをお聞きしたいのですが、今ここでは、いろいろな形で支援した方がいいという議論があるのですが、多分これはほとんど支援なしですね。

例えば八戸工大のホタテ貝のように、こういうものを最初の芽の段階から、ある程度物になるまでやっていくには、何回かブレイクスルーするところがあって、着眼点を変えたりなど、何かされていると思います。そういうことでヒントがあると、これから水平展開で産学連携を行っていくときに、お金がなくても知恵を出せばいいとか、いろいろな意味

で示唆に富むお話があるのではないかと思います。ポイントだけ幾つか教えていただければと思います。

招聘者 そう言われると困ってしまうのですが、非常に機能が素晴らしいというのが一番だと思います。

普通、大学ですと論文を発表することを優先しますが、私たちは原点に戻って、社会に役立つのならば、基礎研究をやるのも難しい研究をやるのも同じだと思い、社会に役立つ、実用化することを優先したのがよかったかもしれません。

その代わり論文には非常になりにくくて、講演などを行うとほかの大学の先生から、そんなのは研究ではないと言われます。メカニズムを後回しにしてきましたが、機能開発の段階を過ぎましたので、今はメカニズムの解明のために研究の8割方をさき、小さい大学で設備もお金もないので、将来、財団の設立ということを考えております。機能が素晴らしい材料にめぐり合ったのが一番ラッキーだったと思っております。

会長 本当によくやっていたらっしゃると思います。

委員 印象的だったのは、もう力がないというところまでやらなくてはここまでいかないというお話ですが、逆に取ると大学の中である種のエフォート性とか、外部のこういう活動をするときには、私は内部のことに関しては40%やるけれども、60%は外との連携をするという制度が必要なのではないかと思いますが、その辺の御意見はいかがでしょうか。

招聘者 私たちの大学はそういう配慮がないので困っているのですが、講義も委員としての仕事もほかの方と全く同じように6年間やっており、ばてぎみです。私としてはそういう配慮をしていただきたいと思います。大学にも十分貢献していると思っておりますが、なぜか余り支援が得られないというのが実情です。

成功の要因の1つとして、相手の企業の社長がアメリカに企業を持っており、かなりいろいろな情報に詳しくて、資料の1ページ目に示すように、ヨーロッパとかアメリカに製品が既に出ているものや、現在商談中のものもあります。非常にマーケットや技術にも長けている方で、その辺の社長の力も大きいと思います。技術とマーケットの戦略、そういう能力を持った人を大学から育てないといけないと私も思っています。

委員 今のお話を聞いて私もつくづく思ったのは、やはり機能がいいというか、シーズが非常にいいものがある。その上でそれを研究開発して事業化している。知財全体を考えると、やはり書いてあるように創造があって、保護をして、それを活用する。そこで初めて知財がうまく活用できるのではないかと。

そういう観点から考えると、従来特許法というのは製造特許があって物質特許がある。日本も51年改正法で、76年ですからもう30年になろうとしている。その間にいろいろな科学技術の進歩が非常に早く進んだ。しかし特許法に関しては、そのときの原理原則からなかなか出ていない。その間に科学技術がどういうふうに進歩したかという、今いろいろ問題になっている大学の研究であるとか、リサーチツールであるとか、いろいろな問題が出てきた。そういう意味では、特許法をある意味では進歩させるというか、特許法に基づいて、知財に基づいてそういうものを産業のために生かすということであれば、何らかのその権利者とそれを使う側の調整弁的な制度があってもいいのではないか。

例えば、大学で国費があるものを自由に使わせると言うと、それは個人が権利を持っていたら個人の権利を制限することになるわけです。では、それをアメリカなどはどういうやり方でやっているかという、国法であるとか州法で、政府が使うとき、州が使うときは制限なしにロイヤリティを払えばいいという感じになっています。

これは一つの考え方ですが、結局特許法が進歩しないのに産業なり、研究なり、そういうものがどんどん進歩してきた。そうすると、全体を考えたときに、やはり日本が何らかの形でそういう調整弁的なものを考えるのか、あるいは大学を考えたときに権利制限というものを考えるのか。資料4や資料1もそうですが、これについて余り触れられていない。要するに、創造、保護、活用は言っているけれど、果たしてそういう旧来の、場合によっては欧米だったら30年前以上の原理原則主義者の言っている特許法というものがいいのかどうか。この辺を日本がもしかしたらリーダーシップをとっている提言できる機会があるのではないかと。私は、今の成功事例から全体を見たときにそういう感じがいたします。

会長 これはいろいろ御意見があるのではないかと思います、いかがでしょうか。

委員 多分、委員のおっしゃった調整弁というのはどこでセットするかという議論だと思います。その特許法の中だけで全部いろいろな調整機能を持たせようとするのか、今おっしゃったように、例えば州法という別のところのある仕組みとして、法律が幾つか組み合わさった中でトータルとして解決していくかどうかという辺りが余り議論されていない感じがします。

それで今、委員がおっしゃったのは、多分トータルとしているいろいろな形での研究開発が行われるわけで、そこに国のお金が入っていったものが、どういう制度設計や一つの特許法という枠だけではなくて、全体の体系の中で設計したら非常に公的な資金が入ったものがある程度普及して、そこから先は、では企業は企業努力でいきましょうと、そこら辺の議論が余りこなれていないので、それぞれの方が思っているのが特許法の中でやればいいのか、もう少し別の法律を新たに特別に何かセットするのかという議論になって、そこがまだ十分こなれていないのではないかと感じがいたします。

委員 ほかの件で3点あるのですが、1つ目の点は資料4の4ページで研究開発をした内容の支援を強化すべきではないかというところで、そういう地域での成功事例を表彰するような制度を新設した方がいいのではないかと。実際に産学官連携推進会議がありますが、あの中で今は文部省枠というのが各省庁枠になっていますが、そこに地域枠のようなものを新設して、そういう事例をもう少し取り上げるような仕組みも必要ではないかと思えます。

それから、アドバイザー、コーディネーターの話ですが、これは地域で一番困るのは弁理士が実はほとんどいないということだそうです。山口県は数年前までゼロで、最近2人になったとか、島根県もたしか2人とかだそうです。そこでバイオとかITの話をして、多分専門の方の養成のしようがないという現状だと思います。

巡回制度等の話も出ていますが、それだけではやはり不十分なので、大学の知財本部も含めてもっと研修会のようなものを開いて、そこで活動している地域の弁理士とかコーディネーターの人に実際の事例等を研究してもらうような試みも必要なのではないか。実際に弁理士会の方からもお話が出ていましたが、地域へ行けというのは当然生活がかかっていますので言えません。今活動されている方を地域の中で育てていくという中で、実際に頼んでこられる中小企業の会社も非常に少ないということで、地方では弁理士が商売そのものも非常にやりづらいことがあるそうです。その辺に関して連携をもう少し進めるような試みの中で教育制度等も考えていく必要があるのではないかと思います。

もう一点は6ページの人材の確保ですが、ポスドク1万人計画の中でのポスドクをどうやって知財の人材に流すかということで、グラント等は当然必要だと思いますが、その1つの例としてもっと長期のインターンシップ、いわゆるオンザジョブトレーニングのようなものを行うべきだと思います。実際にポスドクの人をインターンとして知財の弁理士の事務所とか、企業の知財部へ派遣するような試みの中で就職、あるいはそうした方が知財の専門人材を目指すといった具体的な制度です。単にグラントというだけではなくて、インターンシップも活用したようなもう少し幅広いものを行う必要があるのではないかと思います。人材の方でもOJTが日本ではなかなか根付かないということが言われていますが、逆にこういうポスドクの方であれば普通の学生のオンザジョブトレーニングよりはニーズも高いし、全体での人材活用の中で生きていく可能性が出てくるのではないかと。是非そういった仕組みを考える必要があるのではないかと思います。

会長 ありがとうございます。産学官連携推進会議は地域に関して結構表彰していますが、委員が言われるように地域枠というのは実例としてはなかったかもしれません。

それから、人材についてはいろいろ先ほども御意見をちょうだいしましたが、1つはキャリアビジョンのようなものをある程度明確にしていくことによって、若い人たちが目標を持ちやすくするというのと、多面的なアプローチをしていくということなのでしょう

か。

委員 実際を知財へ流れない理由の1つは、生活ができないからと皆さん言われます。それで、仮にポストドクだと給料が貰えますが、知財の勉強に行くとなるとまた学生なりに戻らなければいけない。実際に30代後半、40代前半にかかったポストドクの方はそろそろ家族ができてきていますので、何らかの形で給料をもらわないと道が変われない。そうした中で、例えばオンザジョブトレーニングだと、半分ぐらいは企業から給料が出るケースが非常に多いし、逆にそういう試みを推進すれば、より人材の流動性が増えてくると思います。企業側も、ニーズとしては結構あると思います。どこの企業もそうですが、研究ができる知財の方はどこも足りませんので、幾つかそういうことに手を挙げてもいいというところはあると思いますので、そういった面からも多彩なコースを用意するという観点が必要なのではないかという意見です。

委員 今日の招聘者のお話は非常にいろいろな気づきがありました。

1つは、地域の活性化について、どうも地域の大学と地域の企業という組合せしか考えていなかった。このプレゼンでの例で相手方の企業は横浜の企業で、アメリカにも会社があって、しかも知財関係は全部そちらがやってくれている。これは非常に大学にとってよかったと思います。だから、逆に言うと地域の大学と、ある意味で都会にある企業の組合せというものが1つあって、それが地域に欠けているリソースを補う一つのいいやり方だと思います。

そうすると、今度は逆のパターンで、地域の企業はどうすればいいのかということになります。これは逆に言うと、例えば中央や拠点の大学とか、あるいは公的研究機関が地域企業と組みやすいような施策の誘導をすべきだと思います。第1回目のときに大学のライセンス料などの比較がありましたが、お金だけの話にすると、はっきり言うとライセンスする相手は大企業の方がいいに決まっているわけです。その方が収入が上がってしまうわけです。

だから、単純にライセンス料で比較されてしまうと、やはり中小企業、特に地域の中小企業というのは多分切り捨てられていく方向になるかと思います。だから、それに対する公的な研究機関、あるいは拠点大学の取り組みに対する支援、たとえば地域の中小企業との共同研究に公的資金が出るような具体的支援のようなものを制度として考えるのも1つかと思います。要するに、地域対地域ではなく、そういうことによって地域に欠けたリソースを補う方法もあると、今日の発表をお聞きして思いました。

それから、人材の点ではすごくマイナーなこともかもしれませんが、私は利益相反マネジメントを大学とか公的研究機関でやっています。この中で6ページ最後の利益相反の判断をしていく実務家の養成ということですが、私自身は内部に養成していった方がいいと思います。なぜならば、利益相反マネジメントはいったん始めたら途中でやめるというわけ

にはいかない。やはり10年も20年も続く仕事だから、これは内部で実務家を育てていく必要があると思いますが、一番ネックになっているのが情報公開法です。

国立大学にしても、公的研究機関にしても、独立行政法人情報公開法というのが適用になり、法律的に職員の情報でも職務に関連すると見られれば開示するという対象になってしまっている。これが非常に利益相反マネジメントを実務でやっていくときに苦しむところ。国立大学が法人化しているいろいろな大学に実際に情報公開請求がきています。ある大学の先生をターゲットにして、その人の情報を取ろうという形で情報公開請求がされていくときに、この利益相反マネジメントで大学の先生が大学側に出す個人情報というのは、例えば株式の問題であるとか、ロイヤリティの問題であるとか、兼業の問題であるとか、非常にセンシティブな情報です。

私は、今の独立行政法人情報公開法というのは利益相反マネジメントを想定していないのではないかと考えており少し目配りをしていただけたら、と思います。今の法律では、個人情報が記載された利益相反マネジメントの資料は匿名の資料で議論する。しかし、そうしていくと今度は先ほど言ったように、内部の中で利益相反マネジメントを議論できる人材が育たなくなってくることになるので、ここは少し法律的なところを考えていただきたいと思っております。

会長 最後の情報公開法は、実はいろいろな手を考えていただきつつあると私は思います。もともと私は3年前からこれを非常に気にしてしまっていて時々発言してはいたのですが、なかなか同志がいなかった。ですから、情報公開法をリジットに適用していくと、やはり研究とか産学連携、秘密保持に重なりがでてきます。いろいろとケアをしてもらってはいるのですが、是非そこはもう少し整理して問題提起をしていただくとありがたいと思います。今はどんどん変化をしてしまっていて、スタートの3年前と今とは少し違うかもしれませんが、よろしくをお願いします。

それから地域の成功例ですけれども、今の八戸工大の話は横浜の企業ということでしたが、御存じかもしれませんが、江戸川区に全国の10か12ぐらいの大学が産学連携のセンターをつくってしまっていて、江戸川区の中小企業対象になっています。そういういろいろなパターンがあっていいのではないかと思いますし、先ほどの島根県は対象としている大学が京都工業繊維大学と岩手大学で、島根大学は見られませんでした。それもいいのではないかと。大学に対応できる専門家がない場合というのは幾らでもあるわけですので、多様であっていいのではないかと考えております。

もう少しいろいろ御意見をいただきたいと思っております。

委員 まずプレゼンの例ですが、両方ともパートナーを見つけるのが非常に上手にできたということですが、その辺の秘策がどこかにあったのかを教えてください。また、地方でパートナーを都会に求めようとしたときにどのようなシステムがあると見つけやす

いかというところが一つのポイントになると思います。地方の人間としてそこが非常に気になるところです。例えば大学発明というものが非常にたくさん生まれてくるわけですが、その情報をいかに広く検索できるようにするかというのが1つ伏線としてあるのかと思います。

それからもう一つは、TLOが自分たちの関係する技術は自分たちで売って、他のところになかなか回そうとしないというところがあり、他のTLOが持っている情報が地方でわからない、あるいは地方のTLOが持っている情報が東京でわからないということがございます。特定のTLO、あるいは大学知財本部の場合には情報公開としての優先順位ということがあるのは当然ですが、例えば大学に対する研究協力会社の場合には1年6か月以前に一部公開するとかというのがあると思いますが、それはそれとしておいて、少なくとも出願公開された後については誰でも一元的にどこかで情報が見られるというシステムをつくっていただきたいわけです。

特に公設試験所、あるいは地方の公設研究所との兼ね合いと、それから中小企業との兼ね合いから大学をみますと、大学に期待するところは、やはり研究が主体で、良い基礎研究をやっていたかなければいけないというのが理念としてあります。その良い基礎研究ができたときに、その研究成果を事業化までその教授を縛り付けるというのは、次の良い研究のためにマイナスにもなります。

ですから、そこで生まれてきた新しい技術や基礎研究を、こういう発明がありますと、いろいろな公設研究所の方に知らしめるツールが必要です。それから、今度は逆に公設研究所の方は公設研究所の方で、自分たちは何が得意分野なのか情報発信することが必要です。これは地域によってかなり違いますので、その得意分野をオープンにさせていただいて、そこに大学の方は逆に自分たちがこういうものを発明しているということで情報提供していただければ、中小企業の場合も自分の地域の公設研究所、あるいは公設試に頼らなくても、よその地域の公設試に頼っていくことができる非常に便利なシステムができるのではないかと思います。

ただ一つ問題は、例えば県立の試験所のような場合ですと、県内の企業にしかライセンスしないとか、県内の企業からの研究委託しか受けないというところがあるのですが、それは国家的な観点からするとすごくマイナスになります。県立大学が県外の学生は授業料を高くして県内の学生は安くするというシステムをとっているように、公設研究所も県外の方からは多少高目のロイヤリティを取るとか、あるいは研究資金を得るという形にして、純粹に研究の段階で生まれてきた発明をより広く、応用のところまで特許を日本で取って、日本の国力としての知的財産を高めていくというシステムづくりを国の指導で行っていただきたいと思います。

公設研究所・公設試験所が絡むとそちらの予算の問題もありますが、その段階でもう一つ問題になってくるのが69条の問題です。したがって、先ほどお話がありましたが、例えば公設研究所・公設試験所が大学発明を応用的に活用する場合、あるいは試験研究する

場合については、事業化できるまではロイヤリティをフリーにするというような施策を国の方で考えていただくとか、あるいは非常に安いロイヤリティでそれが実施できる。それで、事業化した場合は高くなってもいいという形に優遇できないかと考えておりますので、是非よろしくお願ひしたいと思います。

会長 ありがとうございます。今日は島根県から招聘者がお見えになっていますが、これは町ですから県とは違うと思ひますけれども、県外にロイヤリティという問題は島根県ではどのように考えておられますか。県外の企業とコンタクトするというのは非常に難しいというケースがままありますが、島根県では全く心配する必要はないですか。

招聘者 私どもは平成2年から始めたわけですが、研究そのものは特化してやるとある程度のレベルまではいくというのが実感です。その中でいろいろな面白いことをやっていると、人的なネットワークの中で相手先が見つかったというのが実態です。

ロイヤリティの問題は、やはり共同研究が必要ですので、例えば日原町だけが困り込むとか島根県だけが、ということではなかなか共通目的が見出せません。我々も行政同士でいろいろなプロジェクトを組んだりしますが、私が受けた感覚では、それよりも民間とのプロジェクトの方がより目的意識が鮮明になりますので、仕事自体は個人的にはやりやすかったというのが実感です。

委員 地域資源の活用については、今、委員が言われたこととかなり重複しておりますし、資料の5ページ目にも書いてありますので、この辺をより具体的に、書くか、書かないかは別として検討すべきだろうと思ひます。

人材育成について、企業の方からどういう状況かということをお話させていただきますと、まず1つは基本的にはこういう人材が集まるかどうか、教育できるかどうかというのは、そこにある意欲というか、使命感と報酬のバランスだと思ひます。だから、やはりそこに生活の安定というものがないといけないでしょうし、逆にほかのところよりも非常に高いインセンティブのお金が出る、あるいは企業に入ったら高く雇ってもらえるということであれば、必然的に人材が集まってくるだろうと思ひます。幾ら制度設計をしても生活に不安等があれば、どうしてもごく少数の本当に使命感に燃えた人しか集まらないのではないかと。結局は報酬とのバランスだろう。是非その辺をお考えいただきたいと思ひます。

それからもう一つ、企業の側から言えばそういう人材が欲しいことは確かですが、実際問題として幾ら頭が大きくても実務ができなければ、これはどうしようもない。頭が大きいのは基本的には1人が2人いればいい。あとは実務が必要である。

それから、もう一つもっと上流というか、最初から言えば、やはり文系の人間であろうと、理系の人間であろうと、知財のマインドをできるだけ若いうちにつくっていただきたい。むしろ後になって高度な人材をつくるというよりも、学生に入ったときから技術屋で

あろうと、文系の方であろうと、知財というものがいかに大事であるかということを大学教育の初期から教育していただきたい。その中から場合によっては使命感に燃える人もいるだろうし、企業で必要な人材も出てくるということで、一遍に専門人材ということに飛んでいくのではなくて、そういう教育の基礎の面から是非やっていただきたいと思っております。会社に入ってくる人間は、大体知財の基礎知識を持っていないので私どもは教育するのに非常に苦勞をします。そういう意味では、是非お願いしたいと思っております。

会長 大綱が推進計画に、全く似たような思想を盛り込んではいるのですが、各論のところはどこまでできているかというのはまだまだ課題があるだろうと思っております。ありがとうございました。

委員 今日大学の知財をどう生かすかということで、特に地域の非常にいい例を示されたと思っております。知財について日本はこの数年で随分発達したと思っておりますし、それから知財本部整備事業等はまだ1年半くらいしかたっておりませんが、これからかなりの成果が出ると思っております。

ただ、やはりこの科学技術基本計画などを考えるときに、地域の活性化は非常に大きな要素だと思います。そういった中で、今日の事例は今までの施策とは全然関係ない形で出てきている。計画をするには、そういったものがどんどん出やすいことを考えないといけないと思っております。

それで、招聘者の事例にしる、これは恐らく文科省の予算をほとんど使わずにされているのではないかと思います。そうすると、これからの予算の大きな流れとして、いろいろな地域の特性を生かして、知財の権利、事業化、それから地域の人材育成も含めて、非常に大ざっぱなのですが、そのようなものができるような制度設計を考えられた方がいいのではないかと思います。

前にふるさと創生基金というものが1億円ずつばらまかれたのですが、それがいいとは限りませんが、地域において自分たちで何をやるか。独立性を持ってやるということも何かあってもいいのではないかと、私は個人的には思っております。

会長 ありがとうございました。先ほど委員がおっしゃったように、ほめてあげるといふことと合わせて研究費を差し上げるということも大切かもしれません。

委員 資料4の6ページですが、専門人材でポスドクの方を含め、博士課程修了者が法科大学院に進むインセンティブを与えるということが書いてあります。最近の報道だと法科大学院を出て司法試験の合格率が40とか50%、最初は70%くらいだったのがそのくらいに下がる。しかも、理科系の方が卒業する2007年度になると30%くらいに下がるのではないかとということが言われております。現在でも8.4%が理科系の方と

ということですので、相当これは思い切ったインセンティブを与えていただくことをしないと、日本が必要としているダブルメジャーの人とか、そういう人が出てこないのではないかと。

それからまた、ポスドクの方のキャリアパスとしてもこういう分野は非常に大事なわけですから、相当思い切ったインセンティブを与えていただくことが必要ではないかと思えます。それが1点です。

もう一点は、御指摘の人材育成の関係で、確かに今までは総花的、総論的なことはいろいろ計画にも書いてあるのですが、今回の専門調査会の報告書などにおいては是非それを具体的に総合人材育成戦略を具体的に書いてプログラムとしてつくり上げることが必要だと思えます。

委員 今、法科大学院での教育ということが出ましたので、私どものところの経験を申し上げたいと思えます。

確かに、理科系の出身の学生はおります。しかし、聞いてみますと、一流大学の博士課程を終えられて、博士号を取られてから入られている方が何人かいて、知的財産の専門を目指しているわけですが、皆さんやはり独身で、25～26歳で、それくらいの年齢でないちょっと難しいだろうということをおっしゃっています。したがって委員もおっしゃったようなキャリアパスとしての魅力をよほど付加しないと流れ込んでこないということはあるかと思えます。関心は持っていますので、うまく誘導することができればと思えます。

それから、資料4の6ページ人材育成の3番目で、法科大学院において経済も重視するプログラムをということですが、法科大学院も合格率が30%くらいになるのではないかとこのところ、学生のストレスもかなりあります。合格しないと何のために入ったのかということになりますので、それ自体、法科大学院の将来にとって非常に重要な課題ですが、そこで知財の人材育成ということで経済学と経営学等も入れるということはやはりなかなか難しいと思えます。

各大学で特徴を出すということを考えており、知財に特徴を出すという大学はいろいろ出ていますが、そうは言っても限界があると思えます。ですので、いったんロースクールを終えて法曹資格を取った上でのリカレント教育、例えばロースクールを終えて1年くらい勉強して知財の専門的なことをもう少し身に付けてから法科大学院の上のキャリアといえますか、アカデミックなコースを用意するというのをうまくしていかないと、法科大学院に全部詰め込むというのはちょっと難しいというのが現状です。

会長 委員の大学の場合は理系の学生は何%くらいいますか。

委員 正確な数字は持っていませんが、10%ちょっとはいると思えます。それで、弁

理士の資格を持っている学生もおりますし、理科系の博士まで進んだ学生も何人かおります。

委員 今のお話について、知的財産専門人材の育成に関しては法科大学院だけではないと思います。MOTという話があって、そちらの方のルートを使っていただくというのが1つです。現実にはうちの博士課程にも知財を企業で担当していて、それを深めるという形でいらっしゃる方もいます。その道が1つだと思います。

それからもう1つ、ポストク1万人の2番目の点ですが、この書き方を見るとなかなかポストク1万人計画の出口がないので、出口としてこれを使いましょうという印象を受けてしまう。実際は何かというと、知的財産の専門家というのはやはり技術的なバックグラウンドが必要である。そのためには、できれば博士課程までやった方を活用したいという言い方をしないといけないのではないかと思います。

会長 その辺は事務局に少し文章を考えていただきたいと思います。

委員 MOT、知財専門職大学院、特に知財専門職大学院は法科大学院と別につくって比較的多様性をビルトインできる制度だと思います。今のところ若干法科大学院に似たようなカリキュラムになっている面もあるのですが、もっといろいろな知財専門職ところが出てきていいのではないかとということが1つです。それから、先ほどの理工系の方の話ですが、本当に法曹資格を取られる方は博士を取ってすぐまたロースクールに入るのではなくて、一回は社会経験を是非積んでほしいわけです。だから、そこは本当にそういうキャリアを選んで法科大学院に入られる方に奨学金など思い切ってインセンティブを与えるというようなことを誘導的にすることも必要なのではないかと思います。

それから、知財の専門職の方の給料の問題とかいろいろなことがあります。お金も大切ですが、もう一つは、専門職というのはやはりコミュニティとか横のつながりが大切です。地域で成功事例を聞いていますと、その地域にすごくしっかりしたコミュニティ、人間関係があって、その人間関係をベースにしているいろと成功事例が出てくる。本当だったら、このコミュニティとかネットワークというものを本当にこまめに支援をすることができるかと非常に効果があるのではないかと。これは施策としては難しいところはありますが、いろいろな意味で地域の資源というのは本当にコミュニティで、そこにお金がなくてもそういう人間関係とかコミュニティの中で見通しがあるとやはり仕事ができるというところがあります。そういうところをどうやって拾っていくかが重要な課題ではないかと思います。

委員 「地域の自然資源等を活かした知的財産の創造及び活用」という側面ですが、地方の大学と、横浜とか都心の企業との結び付きというお話だったのですが、東京大学というところにいると地方の企業との結び付きをどうしていくかということも考えていきたい

と思います。技術移転というのは大企業に移転することがいいことではない。先行しているアメリカですと、どちらかというやはりベンチャー企業、中小企業に移転していく方を優先するという事例も多くあります。地方の中小企業をどう活用していくか、どういふふうに移転していくか、そのつなぐ機会や仕組みのようなもの構築していくことが必要ではないかと思っています。

委員 人材について3点ほど申し上げます。

みなさんがおっしゃるように、1つ目はやはりインターンシップのようなものが有効だろうと非常に感じています。アメリカの法律事務所に滞在していきまして、学生が来て、実務に触れてかなり刺激されているのを見ると、なるほどと思いますし、企業にも受け入れられていますので、やはり大切だと思います。

それからもう1つ、今までは技術系の人たちだけに知財教育を行っていましたが、最近はいろいろな企業で事務系の人も含めて行うようになっていきます。そういう意味でここには既に盛り込まれていますが、広くというのは大切なことだと思います。

そういう意味で3点目ですが、トップの人たちは知材についてわかっているようで実はわかっていない人が多い。トップの人たちはトップダウンでいくという意味では非常に大切なので、育成ということもありますが、啓蒙ということも必要かとこの資料を拝見して思いました。

会長 ありがとうございます。それを書けそうだったら報告書に書くということですね。

委員 私は2つ申し上げたいと思います。

1つは今回の事例紹介で、これは非常に成功例だと思うのですが、その特徴として八戸でおやりになっているケースですと、大学や地方自治体はここまで盛り上がっているものにいかにも冷淡だという感じがいたしまして、むしろ産総研のような場所であれば非常にこういったものにチャンスがあるのではないかと思います。地方でいろいろニーズや技術をコアにして知財という具体例につくり上げていくためには、やはり問題設定というものをどこか上の方でしっかり行って、むしろ先ほど招聘の方がお話になったのはそういうイニシアティブを自治体の側でとられるとか、そういったことをもっと積極的に地方自治体の枠組みの中で行うことが必要ということだと思います。

それに対して、国として例えば研究開発費をバックアップしていくとか、あるいは知財の取得をサポートしていくとか、そういったソフト面とか資金面でのバックアップをしていく。そういうタイアップを積極的にいろいろなところに埋め込んでいかなければいけない。ボトムアップで、非常に意欲のある方がどこにでもいればよいと思うのですが、なかなかそうもいかないで、全国各地各様にそういう新しい施策と、それから人材を引っ張り上

げるといふ両方のボトムアップとトップダウン的なもののマッチングをうまく制度化していく必要があるのではないかとすることがまず1つです。

それから、資料4と資料1で大学の知的財産を活用するTLOができて非常にいいが、なかなか制度的に硬直化していきうまいかないという企業サイドの嘆きを書き込まれていますが、産総研での経験を元にしてもそういうことはよく企業の方から言われております。

ただ、実態として考えてみますと、決して我々公的研究機関とか、大学のTLOとか、そういったところが一方的にバリアを張っているというだけではなくて、やはり企業の側も公的研究機関とか大学と知財を実際に活用していく上での意識改革をある程度やっていただかなければいけない部分があるのではないかと印象を持っております。

それは、例えば不実施補償ということがあって、要するに新しい大学とか公的研究機関の在り方の中で、知財から一定の研究のための資源を獲得していく。そういうリソースの還流の中で、国全体として活用する企業も企業対企業の共同研究と同じように、あるいは共同出願特許と同じように自由実施が原則だ。そこが交渉のボトムラインということを始めると、非常に行き違いが多くなっていくかという気がいたします。

ですので、やはり国税を使ってつくり上げてきた知財に対して、それを利用してプロフィットを上げていく企業というものがどういった貢献をしていくのか。そのための一段高いボトムラインを、こういったTLOをベースにして知財を普及していったときには適用して考えていただかないと、なかなか企業対企業のベースだけの議論ではお互いにプラスの効果がたまるのではないかと考えております。

委員 今の委員の件ですが、資料1の4ページの(2)に記載されておりますように、TLOの運用が硬直的であるということで、どちらかというとも大学側が体制的に民間とうまく交流できないという視点で書かれてはいますが、そこは産業界も大学の知財をどう考えるか。それを、今までは割と自由に民間の方に移転したり、使っていただいたりということがあったと思います。その意識改革は非常に重要だと思いますし、今やはり共同出願、共同研究を動かしたいんですが、そここのところのすり合わせがうまくできていないということが現実に起こっております、これはかなり早急な対応が必要なのではないかと考えております。

会長 それでは、そろそろ時間ですので特に後半の「大学等における知的財産権の積極的活用等」につきましては引き続きこの専門調査会で御議論をいただきたいと思っております。資料1について補足的なメモをちょうだいするというをお願いしましたが、4についても一緒にコメントしていただくということもお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

それでは、今日はお2人に大変インパクトのあるプレゼンテーションをしていただきま

したので、この席を借りまして改めて御礼を申し上げたいと思います。どうもありがとうございました。

それでは、今後の予定につきまして事務局から説明してください。

事務局 次回は、4月20日水曜日10時から12時を予定しております。予定では、本日いただいた資料4に則した意見整理をさせていただきまして、報告書を取りまとめるための論点整理の方向に持っていきたいと考えております。よろしくお願いいたします。

会長 閉会に先立ちまして、既に発言者の皆様には確認をいただいておりますが、資料5として前回議事録を配布しております。本日の会議資料につきましては公開という取扱いにしたいと思いますが、よろしいでしょうか。

(一同はい、と声あり)

それでは、御異議がないものとして公開をさせていただきます。

長時間、有益な御議論をいただきましてありがとうございました。これにて閉会をさせていただきます。