

**総合科学技術会議 知的財産戦略専門調査会(第34回)
議事録**

1. 日 時： 平成19年3月29日(木)13:30～15:30

2. 場 所： 中央合同庁舎4号館 4階共用第4特別会議室

3. 出席者：

【委 員】 相澤益男会長、本庶佑議員、奥村直樹議員、原山優子議員、
秋元浩委員、荒井寿光委員、岡田依里委員、小寺山亘委員、
澤井敬史委員、竹岡八重子委員、西山徹委員、野間口有委員、
本田圭子委員、松見芳男委員、三原秀子委員、森下竜一委員、
山本平一委員、横山浩委員、渡部俊也委員

【招聘者】 藤田隆史氏 東京大学 産学連携本部長
(随行:太田与洋 産学連携研究推進部長)

【内閣官房】 中川健朗 知的財産戦略推進事務局 参事官

【文部科学省】 井上卓己 研究振興局 研究環境・産業連携課 技術移転室長

【経済産業省】 菱沼 義久 産業技術環境局 産業技術政策課
成果普及・連携推進室長

【特許庁】 富士良宏 総務部 技術調査課 大学等支援室長

【事務局】 土井俊一 内閣府参事官

4. 配付資料

資料1 知的財産戦略について(たたき台)

資料2 招聘者説明資料(東京大学 藤田産学連携本部長)

資料3 渡部委員説明資料

資料4 岡田委員提出意見

資料5 ライフサイエンス分野における知的財産の保護・活用等に関
する今後の方策について(案)

資料6 内閣官房知的財産戦略推進事務局提出資料

5 . 議事内容

【相澤会長】 それでは、定刻になりましたので、ただいまから、第 34 回「知的財産戦略専門調査会」を開催させていただきます。本日は、井上委員が御欠席と伺っております。また、本日は招聘者として、東京大学の藤田隆史産学連携本部長、随行で太田与作産学連携研究推進部長に御出席いただいております。それでは、初めに事務局から資料確認をお願いいたします。

【土井参事官】 お手元の議事次第をごらんください。本日の配付資料でございますが、

資料 1 は、本日の議論の中心になります知的財産戦略についてのたたき台でございます。

資料 2 は、今、御紹介がありました東京大学藤田本部長からの説明資料でございます。

資料 3 は、渡部委員の説明資料。

資料 4 は、前回の会合後に委員の皆様から意見提出がございましたらという御連絡を差し上げた際に、岡田委員から提出された意見でございます。

資料 5 は、ライフサイエンス分野における知的財産の保護・活用等に関する今後の方策案でございます。

資料 6 は、内閣官房知的財産戦略推進事務局から提出をいただいた資料でございます。

資料 6 を見ていただきますと「知的創造サイクルの推進方策」でございます。この資料は「知的財産戦略本部知的創造サイクル専門調査会」の報告書でございます。本日の夕方に官邸で開催される知的財産戦略本部の本部会合において報告される予定のものでございます。

当専門調査会でとりまとめる知的財産戦略については、この内容と非常に関連いたしますので、参考配付させていただいております。今後とも知的財産戦略推進事務局と当事務局とで十分に連携をして、とりまとめを進めたいと思っております。

以上でございます。

【相澤会長】 それでは、議事に入らせていただきます。

本日は、この専門調査会でとりまとめをいたします。知的財産戦略のたたき台について御議論をいただきます。議論の前に、関連するプレゼンテーションをお願いしたいと思っております。

前回の会合では、特許以外の知的財産について、委員の方々から多数の御意見をいただきました。そこで、藤田先生から大学発ソフトウェアの課題について御説明をお願いしたいと思います。

また、本日は大学の知的財産本部の活動全般にわたる議論もございませ

で、大変恐縮ではございますが、藤田先生には会議を通じての議論に参加をいただき、御意見がありましたら、御発言いただければと思っております。よろしくお願ひ申し上げます。

それでは、藤田先生よろしくお願ひいたします。

【藤田 招聘者東京大学産学連携本部長】 御紹介いただきました、東京大学産学連携本部の藤田でございます。 それでは、資料2に基づきまして「大学発ソフトウェア移転の課題と提案」ということでお話をさせていただきたいと思ひます。

まず1ページ目を見ていただきますと、ここに「例1)大学発の科学技術計算ソフトウェアの例(化学系の一部の例)」がございます。6個の著名なソフトウェアを列挙してございますが、このようなデファクト化したソフトウェアは、残念ながら、今、日本の大学発では出ておりません。

2ページ目もやはり6本ほどのソフトウェアを並べてございますが、これは構造・流体等の例でございまして、これらもすべて大半はアメリカ発のソフトウェアでございます。 3ページ目をお開きいただきたいと思います。先ほど挙げました科学技術計算ソフトウェアの1つとして「CHEMKINの開発の歴史」を少し御紹介したいと思います。

CHEMKINというソフトウェアは、1970年にアメリカのSandia National Laboratoriesで研究を開始しまして、約10年間で、ソフトウェアとしてはほぼ完成をしたわけでございます。

1980年に最初のバージョンを再配布禁止で無料の配布を始めまして、その後、どんどんユーザーが増えまして、1990年の半ばぐらいには、1,000以上のユーザーを獲得するに至ったわけでございますが、その時点では、サポートのために非常にコストがかかります。年間約20万ドルぐらいのコストがかかったと聞いております。1995年には、コスト負担が継続できずに、配布を有料化しました。そして1997年にReaction Design社にライセンスをしました。特にシミュレーションのソフトウェアは、このぐらいの時間をかけて、デファクト化していくという典型例でございまして、我々も大学発のシミュレーションソフトウェアをデファクト化していくには、このぐらい腰を据えてやっていかないといけないという事例紹介でございます。

4ページ目を見ていただきたいと思います。現在の状態で大学のソフトウェア技術を移転していこうとすると、幾つかの隘路がございます。

1番目の隘路としては、開発リスクが非常に大きい。まだ海のものとも山のものともわからないソフトウェアを、実際に世の中に出していこうとすると、初期開発投資とか継続追加投資、メンテナンス・サポート等々、いろいろなコストがかかる。したがって、メーカーとかベンダーが初期の段階で、この開発に手を挙げ

てくれないということが1つございます。

また、製品化へのインセンティブが欠如している。ソフトウェアに関係するのは、ベンダーとしてのIT企業、大学の研究者、ソフトウェアを使うユーザー企業の3つがあるわけですが、それぞれがみんな問題を抱えています。

IT企業は、先ほど申したようにリスクが大きい。

大学の先生は、研究費は共同研究とか受託研究で入ってくるので、必ずしもソフトウェアを世の中に移転して、そのリターンで研究しなければならない状況はない。また、一旦、技術移転をしようとするすと、人材コストの負担等が非常に大きいということで、あえてソフトウェアを世の中に出そうという先生が少ないと思います。だから、ユーザー企業も実証されていないソフトウェアをなかなか使えないということと、大学のソフトウェアは、完成度が低いものです。また、サポート体制も欠如しているということで、ユーザー企業も積極的に使おうとはしないので、現状のままでは、大学でいいソフトの種ができて、死蔵化されたものになる。

もう一つ、大きいのは著作権の処理です。これがなかなか難しいということで、現状では死蔵ソフトウェアは、いつまで経ってもそのまま死蔵されたものなる。これを打開するためには、まずマーケティングが必要です。マーケティングを通して、実用化するような有望なソフトウェアを発見して、それを実際に実用化するための開発が必要だということです。

また、今までこういうことをやったことがないものですから、どういうスキームでやっていけば、これが世の中に出ていくかということを試して実証しないといけない。つまり、ソフトウェアの知財権の管理・処理のノウハウを獲得しないといけないということがございます。

東京大学では、5ページにあるようなスキームを提案しております。いろいろなところにお話をして、御理解と御支援をいただこうと思っております。

絵を見ていただきたいと思いますが、左側に大学の研究者がございまして、右端にエンドユーザーがございまして、大学の産学連携本部として、幾つか有望な可能性のあるソフトウェアを預かりまして、ソフトウェアポータル、ショールームで、基本的には幾つかのソフトウェアをダウンロードしてもらう。この間は無料です。ただし、その際には、著作権の処理とか動作確認、マニュアルの整備、デモ、マーケティング等々をしていかないといけないんですが、この過程を通して、有望なソフトウェアを見つけていく。

ユーザーが多いソフトウェアに関しましては、次のステージに移ります。ソフトウェアリエゾン、実用化開発です。そこでは大学の先生とIT企業とユーザー企業の3者におきまして、実験の合わせ込み等々のことをやって、実用化開発をします。更にその次のステージへ移りまして、TLOを介して、IT企業にライセン

スをする。

ソフトウェアリエゾンに関しましては、更に御提案がございます。

次のページでございますが、我々はコンソーシアムを組もう。大学の先生とIT企業とユーザー、ユーザーから年会費をいただいて、その中で、実際に使っていて、この3者で完成度を高めていく。具体的には、プラットフォーム開発、標準的なアプリケーション、知識データベースの構築等々です。

更に実用化段階に近くなりますと、実験との合わせ込み、個別アプリケーション、操作性向上、マニュアル整備等を行います。最終完成段階に至ったら、販売ですとかメンテナンスをIT企業にお願いして、世の中で使っていただくというスキームを考えてございます。7ページは、マークが成功しますと、ソフトウェアで相当のロイヤリティーを稼げるんだということの実例でございます。これはワシントン大学が1998年から2006年までのライセンスングによって得られたロイヤリティーの変化を示しておりますが、当初7、8年は1名で細々とやっておられたようなのですが、ある時期、97年ぐらいから、普通の特許のライセンスとはやり方が違うということで、普通の特許とは別にソフトウェア専門の部署をつくりまして、そこからめきめきと移転が進んだということです。現時点では、約300万ドルから400万ドルぐらいのロイヤリティーを稼いでいるという非常にいい実例がございます。

我々が厄介な問題として抱えている1つは、やはり著作権に関わる課題でございます。幾つもあるのですが、主だったところをここに列挙いたしました。

著作権の処理として、大学と雇用関係のない学生の開発したソフトウェアの著作権はどうするのか。これが一番頭の痛いところです。研究室では、大きなソフトウェアになりますと、歴代の学生を使って完成していきます。その辺の著作権の処理があります。

また、大学の先生が大学へ移動される。あるいは別のところへ行かれる。そういったときのソフトウェアの著作権の処理はどうするのかということもございません。

リスク対応として、第三者への権利侵害の問題をどうするか。東京大学でも、現状、自己申告を信用してやっているわけでございますが、自己申告に偽りがあった場合に、どういうふうに対応すればいいのか。

あるいは資金還元に関する問題として、ソフトウェア著作者の問題があげられます。これは多くの場合、学生あるいはポスドクになるのですが、今の指導教官でも、我々としては、できるだけ共同著作権になるように、しっかりと関わっていただくというようなことをリコメンドしております。通常の指導をするような程度で、ライセンスを何とか分配できないだろうかということも課題として持っております。

以上をまとめまして、今後、我々として、是非やっていきたいという4つを箇条書きにしております。

まずは、ショールームとしてのソフトウェアポータルを構築しないといけない。整備しないといけない。

その次の段階として、実用化段階です。リエゾンでコンソーシアムを組むというようなことをやっていかないといけない。

1番と2番は、1つには、資金援助を是非お願いしたい。リスクが大きいものですから、民間企業との共同研究だけでは、なかなかいかないということで、民間資金だけではいけないということで、是非、文科省、経産省の資金援助をお願いしたい。

3番は、著作権に関わる課題。これについては、国大協からの要望書にオーバーラップするところが随分大きくございまして、できればどこかオーソライズされたところで、ガイドラインをつくっていただきたいと思っている次第です。

4番目は、先の話ですが、更にこれを大きく伸ばすためには、普通の特許のライセンスとは違う人材が必要だということも我々は考えております。

以上でございます。

【相澤会長】 ありがとうございます。

御質問があるかと思いますが、もう一件のプレゼンテーションを伺ってから、まとめてお願いしたいと思います。

続きまして、渡部委員から大学の産学連携・知的財産活動の分析結果について、御説明をいただきたいと思います。

【渡部委員】 大学の知財のデータについて、御紹介いたします。

1枚目は、今回どういう視点でデータを見ているかということでありましてけれども、産学連携に知財システムが入り始めたのは、90年後半であります。今、振り返って、当時目的とされるべき事項を左下に書いています。パブリックドメインに公表すると、流出してしまうのではないかと。それを特許あるいは知財という仕組みを使ってコントロールしよう。あるいはたまたま先生のお付き合いの深い企業に技術を渡すのが、本当に最適なのか。そういう意味では、透明性とアカウントビリティを確保した形をとらなければいけない。当然ですけれども、投資への社会還元を進めよう。それも効率性の向上。すなわち、たくさん科学技術に投資する場合、ある一定比率が社会に出てくるわけでしょうけれども、その効率を上げるための知財システムを導入するという側面があったと思います。それぞれについて、できるだけデータで見たいという考え方です。

次のページの効率については、若干指摘をしておいた方がいいと思いますのは、例えば技術移転機関が赤字だとか黒字だということがイコールこの効率ではなくて、そもそも科学技術に対して投資をしていて、その投資に対して、社会

還元がある一定量起きる。ここでは Y と書いてありますが、その Y が小さいので、知財・技術移転の仕組みを入れて、ここでは $Y /$ と書いてありますが、 $Y +$ という増分が に多少お金がかかっても、それにまさればシステムの効率は高くなるわけです。 は、受益者負担で全部できればゼロになり得るわけですが、ゼロにならなくても、効率は知財システムを入れた方がいいということになるわけです。こういう視点で見ていこうということです。

4 ページは、そういうことを産学官が分担をして今までやってきました。これは単に例示で、ほかにも項目はございますけれども、例えばこういうような分担をしてきたということでもあります。

真ん中に書いてありますのは、大学のエージェントとしての TLO と地域企業のエージェントとしての TLO がありますので、中間の位置に書いてあります。

その後からは、具体的なデータでございます。

「4.1 全体的な知財・産学連携活動の活性化」。これは文科省、経産省のデータでもございますが、左上の「国立大学の開示、出願、外国出願の推移」は、ここのところずっと伸びてきております。特に知財本部整備事業以降、これは国立大学のデータですが、出願に大分結び付いている。外国出願にも結び付いているというデータです。

共同研究もずっと伸びてきているわけです。寄附金の中で、対価関係のあるものは共同研究あるいは委託研究の方にきていますと思われるかもしれませんが、実を言うと、寄附金も漸増であります。これは中身を見ていかなないとわからないんですけど、共同研究の方が伸びが大きいので、ある程度寄付金からシフトしているのではないかと思います。

それから、共同研究に関しては、大体大学の規模、教員数と非常に相関関係が高いんですけど、特許活動、知財活動に関しては、かなりばらついていて、組織的な要因が効いているとが推定されるということです。

次のページは、4.2 であります。この共同研究のデータは、たくさんいろんなことを教えてくれるんですが、1つだけここで取り上げたのは「4.2 中小企業・地域との連携(平成17年度)」ということでありまして、左上は共同件数の受け入れ件数です。通常、産学連携の議論では、大企業との連携の話が目立ちます。実際に大企業の方が多いいんですけど、件数として半分が中小企業あるいは小規模企業との連携です。これは金額ベースでも同じでありまして、更に技術移転活動、ライセンスになりますと、もっと中小企業、小規模企業の方が多くなります。6割、7割になっているのではないかと予想されますけれども、そういう意味で、余り目立たないようなんですけど、中小企業・地域、小規模企業との連携は、かなりのプレゼンスがある。

更に、右の方に成功事例がございまして、これは別の財団の研究でやったも

のですけれども、必ずしも大学にシーズがあって、それが順番に企業に移転されるばかりではなくて、非常に多様性がありまして、もともと企業にシーズがあって、大学がある部分を手伝ったりとか、いろいろなパターンがあります。そういう意味では、多様な役割分担が見られる。これはそもそも技術移転活動では、アメリカではバイドール法が中小企業を比較的優遇するという考え方がありまして、日本ではそれはありませんが、現実的には中小企業のプレゼンスはかなり高い。

そして、下にあるグラフですけれども、地域・中小企業にどれだけ技術移転機能のニーズがあるのかということです。公設試のデータから引っ張ってきているんですけれども、ほとんどの公設試が技術移転機能は必要だと答えています。実際にそれがやれているかという、ほとんど企業にお任せというようなデータになっていまして、地域における多様な産学連携に対応する技術移転の対処は、まだ不足していると考えられます。7ページは「4.3 知財本部整備事業の効果(平成17年度)」について見たものです。左上は、知財活動がどれくらい活発かということ、整備事業の受託校は規模の大きい大学が多いので、それをキャンセルするために、一人当たり全部直してありますけれども、すべて有意に、倍ぐらいの活発化に結び付いている。知財本部が整備事業を受けて、そうでないと困るわけですけれども、間違いなくそうなっている。

ただ、具体的に知財本部整備事業の中のどういう活動が、例えば発明の届出数などに結び付いていかるということを幾つか見てみたんですけれども、今、私たちが見ている限りでは、ルール整備が非常に重要であるということがわかります。

ルール整備というのは、具体的には産学連携、知財ポリシー、職務発明規定など、そういうような規定をどれだけちゃんと整備しているか。これは卵か鶏みたいな関係がありまして、発明がたくさん出てくると、整備をせざるを得ないという部分がありますが、例えば発明届出数の増分を見ても、ルール整備の状況が進んでいる方が増分が大きくなるという傾向がありますので、やはりルールが整備されていると発明が出てきて特許化される。そういうような意味で見ますと、恐らくこの部分は随分重要である。

そういうふうに見ますと、知財本部整備事業を受けているところでも、まだ1年ありますので、1年で整備が更に進むと思えますけれども、必ずしも十分ではない。少なくとも他の多くの産学連携をやろうとしている大学では、不十分でないという状況がわかります。

8ページは、4.4で知財本部の予算をどういうふうに使われているかということでありまして、特許出願・取得経費を除けば、やはり人件費が非常に多いということでありまして。面白いのは、人件費の分布と特許出願の費用の分

布が、非常にバリエーションに富んでいて、大学ごとに随分やり方が違うようです。

右上は人件費ですけれども、どういう人たちで構成されているかという、外部人材、つまり主に大学外から任期付きで任用している人材の比率が半分くらいある。整備事業が仮に終わったとして、これが全部いなくなるという扱いであるとすれば、かなり壊滅的な状況になるわけですが、その辺をどういうふうにとらえられているかは、必ずしもよくわかりません。人材育成が必要だということには、つながってくると思います。

8ページは、TLOとの分担です。知財本部との関係を、知財の創出、発明の届出から出願、管理、技術移転というところで、どういうふうに担っているかという典型的な例を引っ張ってきたものです。

一番左の大学の外部TLOの役割というのは、かなり目立ってしまっていて、特に発明ヒアリングあるいはライセンスという必須のプロセス、非常に重要なプロセスを外部TLOのみが担っているということですので、これは逆にいうと、大学とTLOの両方が必要だということになりますので、強固に連携されていると見られるわけです。

真ん中のところは、ほとんどのプロセスがTLOと大学が並走している。それは逆にいえば、どちらかに寄せることが恐らくできるだろうと思います。具体的には、全部大学の中に入れる、統合する、あるいは全部TLOに出すことができるような状況になります。一番右は、非常に限定的な外部TLOの役割を示しています。大学の中から見ていると、非常に限定的な役割しかしていないわけですが、実をいうと、こういうパターンは、ほとんど広域TLO、地域志向のところであてはまります。そういうところに関しては、地域の側で、先ほど地域の側のニーズがありましたけれども、そういうところでプレゼンスがきちんとあれば、そちら側のミッションに対しては十分機能しているということになるわけです。

こうやって整理をすると、連携強化統合のあり方は大体わかるのではないかと思います。

4.6は、既にこちらでも御紹介したことがあるデータなんですけれども、繰り返して説明します。TLOというのは、単に左のものを右にするのではないということです。大学の技術は、そのまま移転できませんので、そこに付加価値を付けないと移転できない。だから、A+ にしないと移転できない。逆にいうと、TLOはそういう機能がありますという話を繰り返ししております。

そういうことで、まとめますと、先ほどの5番の図から、やはり知財本部とTLOの連携強化、統合の議論は、整理すればできるのではないかと思います。

人材育成の課題。単なるライセンス活動ではない付加価値向上という機能があるということ。

イノベーションをどうやって測定するか自身が非常に難しいので、そこにどうやって結び付いているかを明らかにするのは、なかなか難しいんですけども、事例を見ていると、そういう事例が随分出てきている。特に中小企業への貢献は、注目すべきではないかということでもあります。

最後の12ページにまとめが書いてございます。

左側の「まとめ」は割愛いたしますが、右側に書きましたのは、最近、大型のイノベーションプログラム、産学連携プログラム、あるいはクラスタ事業などで、かなりの金額が出るような事業がございます。そういうところで、結果的には同じ技術移転とか知財のプロセスが介在するわけですから、そこに効率性のキーがあるということになるわけですが、なかなかそういうプログラムの中で、知財技術移転のプレゼンスというか、重要性は見えないケースがあります。引き続き、財政状況も厳しい中で、こういう大きなプログラムの中で、本当は効率を決める知財のプロセスをもっと強調すべきです。この場合は、
、
、プラス

みたいに、どんどんインプットが入ってくるわけですが、やはり効率を決めるのは、知財のところ。これは常に知財の議論をしているところで、知財の話が出るのは当然なんですけれども、そうでないところでも、常に知財の話が出て、重要性がわかるようなことにならないといけないだろうということで、あえて指摘をさせていただきます。

以上です。

【相澤会長】 ありがとうございます。

それでは、お二人のプレゼンテーションについて、御質問ございますか。竹岡委員どうぞ。

【竹岡委員】 今日は途中で退席しなければいけないことがありまして、御質問といたしますか、いただいたプレゼンテーションに関連して、私なりの意見を述べさせていただきます。よろしいでしょうか。

【相澤会長】 はい。

【竹岡委員】 藤田先生のプレゼンテーションなんですけれども、大変面白いものをありがとうございました。

まず、先ほどの藤田先生の東京大学の試みの課題のところ、「著作権に関わる課題」が出ていました。ソフトウェアの技術移転については、1つのやり方は従来型の特許と同様の1対1の共同研究から研究成果としてのソフトウェアのライセンスに発展するものと、2つ目は東京大学さんのように大学内の既存のソフトウェアをブラッシュアップするための企業との研究開発方式があります。3つ目は、アメリカの大学が行っているコンソーシアム方式でのライセンスとオープンな開発のやり方があると思います。

東京大学さんのご発表は、基本的に大学にはソフトウェア資産はあるけれどもそのままでは使えない。もう少しいろいろなところに入っていて、開発をしてということなんですけれども、このところは、いわゆる研究的な要素とともに、非常に人手もかかる、お金もかかる部分がある。

この辺の取組みは経済産業省さんがLLP、有限責任事業組合という制度、法律をつくられています。研究と事業の橋渡しのためのプロセスをどうやって行ったらいいかという、一番適しているのがLLPで、例えば産総研ではSiCウエハなんです。要するに、シリコンウエハの次世代のウエハの量産化の研究開発兼事業で、これをLLPを使って取り組む。そして開発品の実証実験をやらなければいけないので、ユーザー企業さんに配布して評価していただく。開発的要素の強い取組みを産総研の研究者、財団法人電力中央研究所の研究者、そして昭和電工さんが組合員となって、LLPを使ってやっています。

そうしますと、先生のおっしゃった「課題」の中で、例えばリスク対応が非常にやりやすい。つまり、だれか個人がリスクに立ち向かわなければいけないというのではなく、組織体として対応できることが法的に認められている。

それから、もう一つ。研究資金の還元も必ずしも著作権にこだわらなくてもいいということ是可以になる。「開発した成果物から得た利益配分をどうLLPの中で定めるか」の問題なので、著作権の縛りからは少し自由になることができるという意味でよい。

LLPの制度化のときに、特許庁さんに頑張ってもらって、一応、LLPの名前で特許権を登録できるようなものもつくっていただいた。著作権については解釈で可能である、と伺っております。

LLPは、本当にもっと研究と事業の橋渡しというところでアメリカなどでもよく使われている法スキームなので、このところをもう少し使いやすくするためには、大学がLLPの一員として入った場合に、これを事業と見られるとどういう扱いを受けるのか。利益配分とかはどういう扱いを受けるのか。

つまり、財務省さんの問題なんですけれども、このところの調整がどうなのかなというのがあります。

それから先ほど、ソフトウェアの技術移転には3つのパターンがある、という話をいたしました。1つが、従来型の共同研究の成果であるソフトウェアのライセンス。2つ目が、東京大学さんのようなスキーム。

3つ目は、コンソーシアム型と言ったのは、これはアメリカなどは、本当に研究ライセンスに近い形のコンソーシアム。有料なんです。低額で、ライセンスを受けたコンソーシアムメンバーは、新しいバージョンを開発したら、ソースコードをどんだんコンソーシアムに寄託して、要するに研究者同士がどんだん基本ソフトウェアを強くしていこうよという世界があって、しかもすばらしいのは、勿論、その大

学だけではなく他の大学、他の公的研究所、あるいは企業の研究者を含めて、世界中の大学、研究機関、企業の研究所が参加してそれをやっているんですね。だから、ものすごく進歩するんです。そういう仕組みをつくっている。それをコンソーシアムで、費用は一応は低廉ですけども、取りますから、そこで例えばメンテナンスとかもできていくという仕組みをつくっています。

これも、日本でももしできたらすばらしいなと思います。

以上です。

【相澤会長】 藤田先生、何かコメントはありますか。

【藤田 招聘者東京大学産学連携本部長】 どうもありがとうございました。

我々も具体的にLLPのことを検討しているわけではございませんが、今、お話を伺って、是非、検討させていただきたいなと感じております。

恐らく、我々の中で取り組んだとしているソフトウェアポータルがまずあって、その中でリエゾンの段階で、恐らくLLPだと、特定の、しかも相当有望にデファクト化しそうなソフトウェアが見つかったときに、担当の先生が中心になっておつくりになる。そのスキームかなと思いますので、決して我々のところと相反するものではない1つのパスとして考えられるかなと受け止めております。

【相澤会長】 横山委員、どうぞ。

【横山委員】 ソフトウェアの移転について、取組みとしては非常にすばらしいなとお聞きしていたんですけども、具体例をお話しにならなかったのも、私の専門でよく知っている範囲でも、東京大学の工学部の物理工学科の土井先生のオプタという、マルチスケールの高分子のシミュレーター、非常にすばらしいものがありまして、NEDOのプロジェクトで産学共同でつくったものを、今はもう既にオープンソースで一方では公開しながら、もう一方は商業版も走らせるという、かなり先進的な取組みをされている事例も存じ上げておりまして、そういうものを具体的に、今、御説明いただいたスキームの中で、もし取り上げていらっしゃるんだしたら、もう少し突っ込んで具体例として御紹介いただければありがたいなと思ったんです。

【藤田 招聘者東京大学産学連携本部長】 今、御紹介いただいたソフトウェアのほかにも、ライセンスを現実にやっているものも幾つかあることは承知しております。

それらについては、このスキームに乗っていただいても結構なんですけども、特段、それを全部ここへ集めて一本化しようとは今のところ思っておりません。現在、進んでいるものは、そのまま進んでもらっていいかなと思っております。そういうものが数件あるんです。そのほかにも、ライセンスをにらんでやっている事例としては、例えば今、生産技術研究所がやっております革新的シミュレーションソフ

トウェアの研究開発プロジェクトというのは、似たようなスキームで進んでおります。そちらの方は既に法人化前からやっておるプロジェクトで進んでおりますから、そういうのを全部ここへ統合するかどうかは、今のところ考えておりません。

このスキームは、もともと入っているそういう大きなプロジェクトの先生以外に、実は調べますと、有望なソフトウェアがあるときに有効であるということです。そういうソフトウェアを拾い上げて、このスキームに乗せて世の中に出していこうと考えておるわけでございます。

【相澤会長】 野間口委員、どうぞ。

【野間口委員】 私も大学でのソフトウェアの資産を日本として活用するのは、この知財の一環としてが非常にいいのではないかと思います。アニメとかファッションなどにかなり話題が集中しましたけれども、むしろこういうものこそ大事だなと思っています。大いに期待したいです。

私も、会社で研究所の所長をしていました時に、シミュレーションソースはいっぱいできるんですけども、特定の人しか使わないということがあるのです。

これを広げようと思ますと、ユーザーインターフェイス辺りを、いろんな人が使いやすい、国内だけでなく、海外も含めてというように持っていかなければいけないのではないかと思います。是非、そういう視点も入れて、これは国内だけで考えていたら、最初に挙げられたような、広く使われるソフトにならないと思うのです。そういう視点も入れていただきたいと思います。

それから、渡部先生に質問といいますが、意見なのですが、投入と成果という意義ですか、エッセンシーというか、時間軸はどのぐらいの幅で評価されているのかというのは、何かありましたら教えてください。

【渡部委員】 今回、概念を御提供しているんですけども、これについてきちっとした数字が出せるというわけではないです。

ただ、御案内のとおり、特に技術移転活動というのが10年単位の時間がかかるということがありますので、かなりそこは遅れを見ないといけません。

実を言うと、特許のデータ自身でも、随分遅れを見ないといけない部分がありまして、今回、分析をやっていきますと、例えば戻し拒絶だとかのデータはほとんどまだ国立特許の時代のデータなんです。その遅れはきちっと見ておかないと、やはり5年、10年の単位で見えていかないとこういうのは余り意味がないと思います。

【相澤会長】 それでは、次の議題に移って、またございましたら、そちらでも述べていただければと思います。

知的財産戦略についてでございますが、これまでの2回の会合でいろいろな御意見をいただきました。それに基づきまして、事務局で知的財産戦略につい

てということでした。たたき台をつくってもらっております。

まだ不十分な点も多いと思いますが、今回の議論ということで、このたたき台を活用していただければと思います。

この内容は、2つの章に分かれておりますので、まず前半の第1章の説明を事務局からお願いいたします。

【土井参事官】 それでは、資料1の第1章について御説明をいたします。

資料の中に、今回は前回、前々回、委員からいただいた御意見の要約のようなものを各施策の後ろに付けさせていただきます。議論をしやすいようにという趣旨でございます。最終的なとりまとめでは、この委員の意見は全部削除されるというものでございます。まず、1ページでございますが「1. 知的財産を活用したイノベーションの創出」。

過去2回の議論、1つはイノベーション絡みの議論が非常に多うございまして、もう一つは大学とTLOとか、大学の実務という意見が多うございましたので、前半はイノベーション絡みの整理をさせていただきます。

「基本認識」のところでございますけれども、第1パラグラフは、大学の研究成果には、基本特許につながる可能性がある発明が含まれていて、それを事業化していくためには、知財戦略が重要であるということ。

また、イノベーションの創出過程というのは、個々の技術や分野により多様だということ。その上で、今後は研究成果を特許取得し、企業による実用化につなげるという単純な知財モデルではなく、成功事例につながるより戦略的な知財管理等が求められるということ。

また、こうした活動を進めるためには、研究段階での先行特許調査であるとか、出願段階での発明評価や海外出願の選択だとか、ライセンス戦略など、さまざまな段階での専門的な判断が不可欠であり、これを可能とする人材育成、特許情報の提供、産学官の交流の場における取組みを進めることが必要であるということ。

また、最後のパラグラフは、イノベーション創出のためには、国内のみならず、国際市場を念頭に置いて知財活動をすることが重要であり、国際的な産学連携体制や特許制度の調和といった、国際的な知財活動を支える基盤づくりを進めるとともに、国際標準化活動についても、昨年12月に策定した「国際標準総合戦略」に基づいて、官民一体の国際標準獲得や人材育成が必要だという認識を書いております。

この辺りは非常に重要なので、全文紹介をさせていただきました。

2ページ以降でございますが、そういう基本認識を基に、今後どういう取組みを進めていくかということで、これまでの委員の意見を参考にしながら、関係省庁等いろいろ球出しを進めてきたものでございます。

1番は「知的財産の活用を促進する」ということでございまして、は産学官が戦略的な連携により研究課題の設定段階から対話を行った共同研究を推進していくということ。

は、各研究開発事業から生み出された大学の研究成果について、知的財産に関する専門能力を活用して、応用・発展性に係る評価分析を実施するという事等により、実用化につなげていこうということ。

は、知的財産が社会・市場においてどのように貢献しているかを計測するための手法や指標について調査研究を行って、公的研究機関における適正な評価の普及を促していくということ。

3ページのは、産総研の取組みでございまして。産総研が所有する知財などを中心としまして、事業化に必要な群として知財を構成して、民間企業とのニーズやマッチングを図っていこうということ。

は、現在の1月の第1回会合で取組みの御紹介がございましたけれども、産業活力再生特別措置法の改正案が今、出てございまして、改正案が成立した場合の話でございましてけれども「技術活用事業革新計画」の策定を促して、主に中小企業を対象と聞いておりますけれども、自らの技術だけではなく、他社の技術やノウハウや知財を活用して、企業の事業を革新し、生産性向上を図るという取組みをする企業を支援していこうということ。

は、知的資産経営の一環として、戦略的な知財の創出からライセンスまでのマネジメント、こういうための企業への助言や人材の育成。これも産総研やNEDOが中心と聞いておりますが、そういうことに取り組んでいこうということ。

また、は、農林水産省関係で少し毛色が違いますけれども、これも第1回会合で農林水産省から御紹介がありました、農林水産省知的財産戦略に基づきまして、戦略的な遺伝子特許の取得による和牛の効果的な育種改良やゲノム科学の新品種育成といった研究開発に取り組むということでございまして。

2番は、特許情報の活用でございまして。

昨年この専門調査会で決定した特許・論文情報統合検索システムは、3月に運用を開始しましたが、まだ開始したばかりでございまして、研究者のニーズ等をよく踏まえて、利便性の向上を更に図っていこうということ。

また、は、工業所有権情報・研修館の取組みでございましてけれども、研究現場で特許情報を使ってもらうために、特許情報検索ソフトと活用手引というのを19年度に無料で提供するという事。

また、このソフト、そのほかの情報関係の研究者が、より改善をやったり、機能向上できるように、オープンな形で提供して、そこで機能向上をされたソフトを更に皆さんで情報交換をして、よりよいものを広げていくという取組みでございまして。

は、先ほど紹介しました特許と論文の統合検索システムでございます。現時点では、大学等に限って提供されておりますけれども、システム性能に関する実証調査を行った後に、その提供範囲を一般にも順次拡大していこうということでございます。

は、特許庁が毎年、重点分野等を中心にやっております、特許出願技術動向調査でございますが、せっかくよい調査をしているので、利用状況や課題を把握して、大学における利用につながるような方策を講じていこうということ。

また、5ページの でございますけれども、これも去年の専門調査会で議論が出まして、研究者の Patent マップをもっと使いやすいようにしてほしいという議論がございまして、去年や作成ノウハウを提供するという取組みをしましたが、19年度に Patent マップソフトをつくる。それを使えるようにした e - Learning ソフトを普及するというところでございます。

3番が国際的な取組み関連でございます。

は、先ほどお話をしました「国際標準総合戦略」を確実に実行する。これは非常に多岐にわたる施策が盛り込まれてございまして、この確実な実行と産業界によるアクションプランのとりまとめでございます。

でございますけれども、岡田委員から1月の会合でお話がございましたが、インターネットを介して国際間で研究活動をする。インターネット上での研究開発といったときに、発明や発明をどういうふうに特定していくかという特許法上のいろいろな問題が出ているのではないかとということで、そのための調査をやっていく。

6ページでございますけれども、知的財産関連人材でございます。

大学や大学院での授業のさまざまな形態別の実施状況や課題を、平成19年度中に調査して、知財教育の広い普及を図るということでございます。去年の専門調査会でも、医学部の知財教育が遅れているとか、いや工学部は本当に進んでいるのかとか、いろんな議論がございましたが、余り実態把握、全体を広くとらえた情報がまだ余りないという感じでございますので、こういう取組みをやっていこう。

また、 は長期インターンシップでございます。

19年度も単位認定を前提とした長期インターンシップ体型づくりを支援していこう。

は、産総研の中の取組みでございますが、企業等の研究者を受け入れて、国際的な研究活動や異なる分野の知識融合による知財に理解のある人材づくりを支援していこう。 以上でございます。

【相澤会長】 それでは、ただいまの説明のありました第1章の部分でございますが、これから御意見を伺いたいと思います。

ただ、後半部もありますので、御発言はできるだけ手短に簡潔にお願いしたいと思います。

それでは、横山委員、どうぞ。

【横山委員】 1点申し上げたいのは、先ほどのソフトウェアの問題にも関連して、やはりインキュベーションタイムの非常に長い、しかしながらインパクトの大きい技術、あるいはナノテクでたくさんありますように、非常に優れた特性を持っている技術、あるいは材料なんだけれども、市場メカニズムに任せているだけでは、なかなか実用に至らないようなもの。そういうものを公的な立場でしっかりバックアップをして、実用に結び付けていく取組みが必要ではないかと思います。

具体的には、いわゆる公的調達という形で、よくアメリカのNASAとか軍関係ではやられている調達型の技術開発に通ずるところがございませうけれども、むしろ実際に研究を行っている大学等の機関そのものが技術を育てるという意味で、調達を積極的に行っていくという部分を是非、強めていただきたいなと思います。

それで、多分、利益相反の問題とか、いろいろあるんだろうと思いますけれども、そういうことを可能にする方策を是非、探っていただきたいと思っております。

【相澤会長】 荒井委員、どうぞ。

【荒井委員】 1ページの基本認識でございますが、第3パラグラフに知財人材と特許情報が書いてありますが、もう一つお金の問題が各方面で非常に頭を抱えておりますから、是非、「特許情報の提供等」という、第3パラグラフの4行目の後ろに、「費用面での支援等」ということで、費用の問題が大事だという基本認識を書いていただきたいと思います。

2ページ目ですが、1.の のところに、こういう研究開発事業の評価、分析を行う趣旨は賛成ですが、担当省庁が文部科学省となっているわけですが、これは文部科学省だけでなく、経済産業省や関係府省、あるいは競争的資金所管官庁みんなで取り組んでいただいた方がいいと思いますので、拡大をお願いいたします。

6ページですが、 に技術経営力の話もありますが、実際に現場へ行って聞いてみますと、いい意味での知財のプローカーが日本にはいない。アメリカには1,500人ほどいるそうですが、日本には10人しかいないという話も聞いておりますので、 として、「平成19年度から知財ビジネス人材の育成を組織的に行う」ということを書いていただきたいと思います。

6ページが4で人材となっているわけですが、この下に5として、先ほどの資金の問題で1つ立てていただきたいということであります。

具体的には、「5知財活動に必要な費用を支援する。」「平成19年度から知

財活動に必要な経費と収入の実態を分析し、自立に至るまでの間、必要な費用を支援するための具体的措置を講ずる。」例えばそういう趣旨のことを書いていただきたいと思います。

以上です。

【相澤会長】 それでは、

【松見委員】 この知財は、あくまでイノベーションの源でありますので、非常に重要な2つのテーマを引き続き、きちんと明確にすべきだと思うんです。

1つは、研究開発の成果重視という意味と研究開発の社会還元の意味からは、何と言っても市場のニーズを見据えた研究開発を進めるというマーケットオリエンテッドな研究開発の必要性が1つ。

ただし、もう一つ重要なことは、私自身が前回、マーケットオリエンテッドの研究開発を強調し過ぎた嫌いがありますので御説明するんですが、もう一つは、何と言っても長期的な国家的な戦略的な課題を見据えた基礎研究の充実と基礎研究への投資の強化の両方とも重要だということ、もう一度指摘させていただきます。

ありがとうございました。

【相澤会長】 どうぞ。

【森下委員】 これは、ここなのか次の場所なのかちょっとわからないところもあるんですが、先ほどのソフトウェアの件、あるいはイノベーション25で黒川さんが言っておられるGoogleとかのケースを考えると、もう少し大学側のインセンティブというのも、この知財活動創出の中でのいるのではないかという気がいたします。以前のこの会議等で、大学の株取得ということで、特許料のかわりにベンチャーの株取得が解禁ということになりましたけれども、まだ実施している大学は、恐らく数大学しかありませんし、件数としても、まだ10件に満たない程度ではないかと思えます。

実際、スタンフォード大学は、Googleの上場で250億円ぐらいの資金を得た。それによって、今、情報の新しいまたセンターをつくっておりますけれども、もう少しイノベーション創造サイクルが回るようなインセンティブが大学はいるのではないかと思います。

そういう意味では、特許料に限っての解禁というのではなくて、もう少し広範囲に技術移転全体に関して、大学がベンチャーの株取得が可能になるようなスキームというのをつくる必要がありますし、より使いやすいスキームに変えていく必要があるのではないかという気がいたします。

これは先ほどの資金にも関わりますけれども、なかなかロイヤリティーという回収だけではやはり時間がかかってまいりますから、そういう意味では、もう少し直接的なエクイティーの取得も含めた形での資金の援助ということも、大学側

に手段として与える必要があるのではないかと思います。

2点目、知的人材なんですけれども、こちらに関しては、なかなかやはりポストクの1万人計画から知財人材に流そうとか、いろいろな計画が行われておりますが、やはりまだまだ動いていない部分がかかなりあるのではないかと思います。

その意味では、知財人材をもう少し知的財産本部なりを通して、ベンチャーとの見合いを進めるとか、あるいはベンチャーにOJTの派遣とかという形での活用というのにも要るのではないかという気がいたします。

実際に、経産省ではNEDOフェローという形で、これは知財人材ではありませんけれども、研究人材の活用というのでもかなりベンチャーの方に動いておりますので、場合によってはJSTのフェローという新しい制度等をつくって、知財人材が知財本部の中で単に動くだけではなくて、より大学の外と中との間で回転ドアのような状態になれるような制度も、新しく必要ではないかという印象を持っております。

それから、今日、早めに失礼いたしますので、2番目の大学等の方に関わると思うんですが、TLOとの関係についても、少しここで先に発言させていただきたいと思います。先ほど、渡部先生からもお話ありましたように、TLOの役割というのはかなり多様化してきておりまして、その形態もかなり明確になってきたのではないかと思います。

比較的大学に近いTLOはいいんですけれども、関西、特に京都、大阪、神戸というのは、それぞれ広域型のTLOが存在しておりまして、四国もたしかこれだったと思いますが、そういうケースが非常に増えてきている中で、TLOの役割を改めて見直す必要があるのではないかと思います。

その意味では、先ほど渡部先生が言われたように、単なる技術移転ではなくて、より一歩プラス を付ける、実用化に踏み込むようなケースというのも、やはり必要ではないかと思ひます。

逆に、TLOがそれを行おうと思ひますと、現在法律上少しやりづらいところがあると聞いておりますので、TLO自体への資金的な援助、あるいはその役割の再見直しの中で、どこまでTLOができるのかという辺りも議論が必要かと思ひます。

特に、むしろ広域型の中で大型の大学というのは、知財本部自らが動いておりますから、例えば大阪TLOであれば、大阪大学には、実はほとんどその中で役割がなくなりつつあるという状態になっておりますので、場合によっては、内部にあります大型大学も外して行って、中小の地域の大学を支える、ある意味地域の知の拠点としてTLOが活動できるような状態をつくっていく必要があるのではないかなという気がいたします。

一方、知財事業に関しても、知財本部事業の方ですけれども、これからやはり各大学一つずつとと思っているのは、實際上、あり得ない形だと思いますので、道州制と絡むかどうかは別にして、ある程度複数大学でそういう知財本部事業というのをまとめたいという動きが出れば、それを積極的に推進するようなモデル事業が必要ではないかという気がいたします。どう考えても、各県1個というのは、現実上、あり得ないように思いますので、特にこれからも地方自治の在り方も踏まえた中で、少し知財本部事業というのが先行的に動いても、私はいいいのではないかという気がしております、この辺りのポスト知財本部事業の中で、少しそういうモデルケースの推進というのがあってもいいかなという気がしております。

そういう意味では、いろいろなほかの制度の絡みというのも、是非、大学の単位制整備の中で少し考慮に入れるべきと考えております。

以上です。

【相澤会長】 三原委員、どうぞ。

【三原委員】 私は1つだけあります。3ページの特許情報を活用するということです。

企業と共同研究などに着手してみて、大学の方から実際、依頼されたことがあるんですけども、出願前の調査がちゃんとできていない。グローバルにはましてやできていない。出願も外国出願1件ぐらいしかありません。調査を助けてくださいということを何回か経験しています。

大学の調査力によって違うとは思いますが、いろいろマップのソフトとかいろいろ差し上げても、e-Learning等はしてみても、やはりそれだけでは当初、きちんとした調査の実行は難しいのではないかと思います。一定期間でも構わないので、何か組織的にサーチとか、解析とかを支援するような組織・仕組みがあった方がいいのではないのでしょうか。

【相澤会長】 竹岡委員、どうぞ。

【竹岡委員】 イノベーションのところの1に入るのかなと思ったんですが、先ほど、実は藤田先生の件でお話したことと絡むんですが、基本的に研究成果の活用ということをまじめに考えていきますと、今までは研究と事業がばっと峻別しているというかねそういう頭だと思んですが、それは実際としては、研究と事業というのは、実は連続的な部分があったりして、そこをどうやっていくかという課題だと思えます。特にソフトウェアなどは本当にそうだと思うんです。そのためにLLPという制度ができています。

こういうような仕組みをもっと大学自体が使いやすくするというのをどこかに入れていただきたい。先ほど言ったように、特許についてはちょっと考慮してい

ただきました。著作権についてはどうするのかとか、あるいは大学がLLPの一員となるという、これは勿論、大学が事業をするのかとか、そういう議論になってしまうと、ちょっと違うのではないかと。要するに制度の趣旨が生かされないということになるので、その辺のことをもう少し大学が柔軟にできるような、せっかくできた制度を柔軟に使えるような制度の整備をもうちょっとしていただけたらいいかなと思います。

【相澤会長】 岡田委員、どうぞ。

【岡田委員】 3ページ目の で、産業活力再生特別措置法と改正案が成立した場合に、とございまして、そこで「他者の技術、ノウハウ、知的財産の活用」とありますけれども、この中にも特に「大学の科学的知見」を交えた場合に、何らかの支援措置があることが保証されるようなものにしていただきたいと思えます。

先ほど、これは中小が中心ですがと言われましたが、現実には大手の既存企業でも、この大学の科学的な知見や次世代のものを実際に企業で実用に結び付けるときには、担当者が相当大きな組織的な抵抗と闘いながらやっているというのが実情です。大学の科学的な知見や上流の知的財産がなかなか現実の世界で活用されない大きな原因の1つに既存の組織の組織的な問題、意思決定構造があるかと思えますけれども、それをより乗り越えやすくするような措置をここで確保していただきたいと思えます。

【相澤会長】 どうぞ。

【秋元委員】 2点プラスアルファぐらいがあるんですが、1つは5ページで「3. 国際的な取組を強化する」。このタイトルはいいんですけども、これがあるからいいのかもしれないけれども、 、例えばアクションプランとてまとめる。 、必要に応じ措置を講ずるとありますが、これは結局すべて国際的にまたがっているわけですから、国際的な視点あるいはグローバルな関係から見て、こういうアクションプランをつくり、措置を講じないと、たかだか12~13%の日本のシェアが幾ら力んだって世界に通用しないということで、やはり国際的な視点を必ず入れてほしいということが1つあります。

もう一つは、これは書いていないんですが、6ページの「4. 知的財産関連人材を育成する」のところで、これは私は前から言っているんですが、意見を取り上げてもらっていないんですけども、そういう人材を育成し、それを確保し活用するような、何か産学官の連携の社会的な基盤を整備するようなプランがないと、結局育たないのではないかと。あるいは海外に流出してしまうのではないかと考えます。

もう一点は非常に小さいことなので申し訳ないんですが、3ページの のところで「同改正案の対象となる独立行政法人において、企業への助言や人材の育成

に取り組む」というところは、企業への助言ではなくて、企業と共同して、あるいは協調してというふうに直してもらって、独立行政法人から企業はわざわざ助言はいただきたくないというようなことです。

【相澤会長】 ありがとうございます。本田委員、どうぞ。

【本田委員】 基本認識の中で、基本特許につながる可能性がある発明が含まれております。基本特許になるかどうかというのは、やはりその後の研究をどう継続させていけるか、ということが重要かとは思いますが。

例えば2ページ目の1. の中で、共同研究を推進する等ということが入っていますが、実際に知財戦略を立てて、きちんとした特許を取っていくためには、データを十分取っていかなくてはいけない。そのときにいろいろと先生方も予算が必要で、臨時に何か予算化して研究が継続できるかどうかというところで、調べてみますと、企業との共同研究に関するファンディングはたくさんありますが、アカデミアだけの知財を強化するための研究に対してファンディングしてくれるようなものが現実にあるのかどうか、あったとしても非常に見つけにくいような状況にあります。そこで、是非、大学の知財戦略で必要な研究に支援していただくような視点も加えていただくと非常にありがたいと思います。

【相澤会長】 原山議員、どうぞ。

【原山議員】 手短に行います。「2. 特許情報を活用する」の4ページののところなんですけど、今、特許情報の検索ソフトをスタートしているわけなんですけど、それに対して、ここではその情報交換を促進するというにとどまっているんですけど、もっと一歩進んで、先ほどの藤田先生のお話にもありますように、ある種のコンソーシアムを形成しながら、アップデートしたバージョンをつくっていく。更に機能を高めていくという作業をしないと、1回つくっただけでは、本当に使いものにならないものなので、その辺のところを強化するようなことを一言入れていただきたいと思います。

【野間口委員】 例えば3ページの を見ますと「産業技術総合研究所が自身の所有する」となっていますけれども、これは経済産業省が大変積極的な動きをしておられるから出てきたのだと思いますが、NICTの成果はどうするのだとか、国全体を考えると、抜けているのが多過ぎるのではないかと思います。

例えば研究所等が所有するとか、官の研究所部門が所有するとか、広めて考えていただいて、経済産業省だけではなくて総務省もあるでしょうし、文科省もあるでしょうし、宇宙関係とかですね。いっぱい大事な成果がありますので、そういうのも忘れていないというのが必要ではないかと思います。

資金の問題はいろいろなところで出てきましたけれども、どこかにまとめて書いていただいて、あれもこれも資金が出るのは、産業界から見まして少々甘えの構造ではないかと思います。やはり少々厳しいぐらいで、必死になってそこを

乗り越えるというような取組みをやっていただくような形に持っていかなければ、知財を入れたら全部資金の対象になるというのは、むしろ選択と集中に欠けるのではないかという感じがします。そのところは最後にまとめられるときに、よく考えていただきたいです。

【相澤会長】 それでは、後半の第2章について、事務局から説明をお願いします。

【土井参事官】 それでは、第2章を御説明いたします。7ページからでございます。

「II. 大学等の地域財産活動の推進」ということでございまして、基本認識には、平成15年からの5年間の整備事業により、ルール整備や体制整備がある程度進んできて、知財本部が産学連携を支える組織として重要になっているということ。

また、第2パラグラフは、大学は民間では扱いにくい、長期的に価値を生じる基本特許等を生み出す値の想像拠点であるということ。また、一部の大学では、知財の権利化やライセンスのみならず、広く多面的な産学官連携活動を行う体制へと移行する動きも見られてきているということ。

今後はこうした大学の役割や大学の多様性・主体性を踏まえつつ、大学の知的財産をより効率的・効果的に社会に還元していく観点から、こうした動きを一層進めていくということ。また、大学とTLOの間でも、昨今一体化や連携強化が進みつつあるので、併せて促していくということ。

次のパラグラフは、その際には、大学の規模や特色に応じ、内生化やTLOとの連携、大学間連携、外部委託など、さまざまな選択肢があることを念頭に「1)モデルとなる大学での国際的に遜色のない産学官連携体制の整備」「2)知的財産体制が脆弱な大学に対する地域での支援体制の整備を進めることが重要である」ということ。

また、知的財産に関するルール整備が進んだとはいえ、大学の実務には特許以外の知財の管理など、さまざまな課題が残されておるので、そういった実務を円滑化するための取組みを進める。こういうことを書いてございます。

その上で8ページの「1. 大学の知的財産活動を支援する」でございます。

は大学知財本部による国際的な権利取得、技術移転、共同研究契約等々、広範な活動を促進し、国際水準に見合う産学官連携体制を整備するため、平成20年度からそうした活動を戦略的、組織的に進める大学の主体的な取組みを支援するということ。

は、国際的な産学官連携などの、今、申しましたような戦略的な知財活動を強化するための知的財産専門人材の育成確保を支援するということ。

は、基本特許の国際的な権利取得でございます。それを効率的・効果的に支援するために、JFTでやっております海外特許出願費用の支援に当たっては、JSTだけではなくて、申請する大学の事前調査や公的費用の一部自己負担、こういう形で支援の厳選をするということ。そうした措置を講じた上で、これら権利取得のための支援を20年度以降に充実するということでございます。

は、JSTに設置した紛争解決相談窓口。これは弁理士や弁護士などへの相談費用等の支援でございますが、これをもっと使っていってもらおうということでございます。は、地域の知の拠点再生を担当するコーディネーターや知的財産アドバイザー、こういう地域に配置された専門家の情報公開を進める。それとともにこれらが連携して地域の大学の活動を行うことを支援するということでございます。

「2. 大学とTLOの連携を強化する」でございます。

は、大学とTLOの関係は、個々の事情に応じて多様であることを前提に、最適な体制構築につなげるために、連携強化や一本化、外部委託を含め、既存の組織にとらわれない体制の見直しを促し促進するということでございます。

11ページの は、地域の大学や公的研究機関、知的クラスターなど、地域における研究機関における知的財産活動を効率的に推進するため、大学知財本部やTLOの連携強化などにより、地域の拠点として知財活動を支える取組みを推進するということでございます。

「3. 大学等の知的財産実務を円滑化する」でございます。

は、国際的な共同研究を進める際の留意事項、こういう調査に基づき、研究等を通じて普及をしていくということでございます。国際的な共同研究をより大学が戦略的に行えるような研修をやっていこうということです。

12ページに行きますと、国際的な産学連携をやっていく際に、前回会合でもいろいろ議論になりましたが、そういう際に留意すべき各種規制、外為法関係でございます。こういった内容について周知をするとともに、これらの規制に対応するための課題や方策について調査研究をやっていくということでございます。

は前回御紹介した国大協からの資料にいろいろな実務上の問題や実務上で非常に困っている点、明らかにすべき点というのがいろいろございました。

そこで大学技術移転協議会等の協力を得て、こうしたさまざまな懸案事項についての解決の方策を検討し、情報交換を進めた上で、国として取組事項がある場合は措置を講ずるということでございます。

「4. ソフトウェア等の活用を促進する」でございます。

が、特許だけでなくソフトウェアを含め、知財全般についての研究者の認識向上を図るということでございます。そのために先進的な事例や留意事項を

收拾、提供していこうということでございます。

が、大学におけるソフトウェアやデータベースの権利保護や流通を行うための管理の現状や状況、規制の整備というものを調査して、学内ルールの策定や円滑な管理を促していこうということ。

は、バイドール関係でございますけれども、国の委託研究により得られたプログラム著作権、法改正がされた場合は請負の場合の著作権も含むということですが、こうしたバイドール規定の活用状況等を調べて、その活用を促進していこうということございまして、特許より若干遅れているこちらの面をよく調査をして、進行をしていきたいということでございます。

以上でございます。

【相澤会長】 それでは、先ほどと同じように、恐縮でございますが、簡潔にまとめていただければと思います。 本田委員、どうぞ。

【本田委員】 12ページの にございますが、各種規制について周知するということが書かれておりますが、とりわけ外為法について大学等に周知しますと、恐らく国際的な産学連携というのに対して、積極的に取り組むことが難しくなると考えられます。

国際的な産学連携を行う際に、大学内で外為法に従っていることを保証できるかという点、その体制は整備されておられません。この問題は文部科学省と経済産業省とで協力して取り組んでいただき、経済産業省には特に、外為法に関する大学担当の窓口を広げていただくというような対応をしていただかないと、国際的な産学連携、共同研究というのは実行できないと思われまますので、是非、その点を文章中に加えていただきたいと思います。

【相澤会長】 荒井委員。

【荒井委員】 8ページの1の で「大学の主体的な取り組みを支援する」という趣旨は結構だと思えますが、もうちょっと具体的に、何をどういうふうにしていくことをこの調査会として期待するかということを書いていただいたら良いと思えます。

9ページの ですが、国際出願について選別するという趣旨は賛成ですが、全体のいろいろなお話にありますように、国際的な協力は大事だとか国際化が大事というのがありますので、「厳選を行う」という言葉が強過ぎるのではないかと思います。厳選というと、ほとんど出さないというような感じがしますので、26万人の研究者に対して、今は1,000件の海外出願ですから、まだまだ絶対数字が少ないわけですから、もっと行うという意味では、「海外出願支援の選別を行う」という方がいいのではないかと思います。

9ページの です。地域の大学で進めるということは非常に大事だという趣

旨は賛成です。山口大学では知財読本とか研究ノートとか学生インストラクターとか、いろんな独自の工夫をされていますので、そういうものも参考にさせていただくということをここに書くということで、一番最後の行に「平成 19 年度から先進的な大学の取組みを全国の大学に普及するとともに地域の知の拠点……」ということにつながって頂きたいということでもあります。

10 ページの2の ですが、大学とTLOの関係は、さっきの渡部先生の御報告や森下先生のお話にもございましたが、相当問題がいろいろありますので、それを知財本部は文部科学省、TLOは経済産業省でそれぞれ見直しをすることでは、問題は解決しないと思いますので、是非、みんなでやるということをしていただく必要があると思います。

例えば3行目に、「平成 19 年度中に内閣府と文部科学省、経済産業省が共同で、またはプロジェクトチームを設置して、大学ごとに評価し、連携強化や一体化、外部委託を含め、既存の組織にとらわれない体制の見直しを行い、当調査会に報告する」と書いて頂きたい。具体的に第三者としての意見を言わないと、いろいろな問題は現実には解決しないと思います。

12 ページの「4. ソフトウェア等の活用を促進する」という趣旨は賛成ですが、その前に、今回のこの専門調査会の仕事も第3期総合科学技術基本計画の一環として、いかに円滑に進めるかという趣旨があると思いますので、1つの柱として、4として「分野別の知財戦略を策定する」ということを掲げていただく。

具体的な内容としては、「第3期総合科学技術基本計画の実施とイノベーションの促進に貢献するため、平成 19 年度中に重点推進4分野及び推進4分野について、分野の特性に応じた知財戦略を策定し実行に移す。」と書いて頂く。

総額 25 兆円の投資を有効にするための知財戦略を、まず分野ごとに考えて、その中の一環として、例えばソフトウェアとかライフサイエンスとか、いろいろなものが出ていくというふうにしていただいたらいいのではないかと思います。

その場合には4ページの、特許庁でこういう調査をしていただくのも、その具体策としては有効だと思いますが、これをその場合にはそちらに移行していただく。やはり分野ごとの特色を踏まえた知財戦略をしっかりと打ち出さないと、大学の現場でもいろいろ戸惑いを感じているというふうにも思いますので、是非、分野別の知財戦略を作成していただきたいと思います。

以上です。

【相澤会長】 それでは、本席議員。

【本席議員】 私は不案内ですので、的が外れているかもしれませんが、この大学あるいは研究独法で自分のところの知財を使って、いわゆる事業ができないということになっていると理解しております。

ところが、それを使った個人にはベンチャーをやらせている。これはかなり矛盾があるような気がするんです。むしろ研究独法などは、戦前の理研のように自分の知財を使って、事業をやらせた方がはるかにインセンティブは上がるわけです。そこのところはどういう整理、あるいはどういう考え方で現在のようになっているのか、かなり基本的なところなので、教えていただけませんか。

【相澤会長】 では、土井さんの方から。

【土井参事官】 御指名ですが、私は今の点は把握しておりません。よく調べて、やれることがあるのかとか経緯をまた御報告させていただきたいと思います。

【相澤会長】 それでは、小寺山委員。

【小寺山委員】 九州大学の知的財産本部の立場から言いますと、現在、国立大学は法人化された後、自らの大学の経営ということに関しては、どこの大学も主体的に取り組んでおりますので、今、御意見が出ましたが、個別の大学の在り方に対して、いろいろ具体的に御助言をいただくということにつきましては、いい分野もありますけれども、国立の主体的な取組みを是非、重視していただきたいという気持ちは、どこの大学も強く持っていると思います。

そういうことで、その両者の兼ね合いを上手にバランスしていただかないと、個別の問題に対して、一つひとつ具体的な御助言をいただくと、かえってまずい面も生じるかもしれません。

以上です。

【相澤会長】 それでは、藤田先生、どうぞ。

【藤田 招聘者東京大学産学連携本部長】 12ページの3の でございます。私どもは国大協の要望書の中の具体的なこの辺の項目というのは、この3年間で解決できていなくて、ずっと残っているようですので、非常に重要視しております。

特に先ほども申し上げましたように、大学技術移転協議会等でいろいろとそういうことをつくるのはいいと思うのですが、学生、ポスドクの取扱いみたいなものは、もう少し国が全面的に前に出ただいて、オーソライズするような格好で決めていただかないと大学が動けないというようなところがあります。もう少し国が積極性を示していただきたいと考えております。

【相澤会長】 どうぞ。

【秋元委員】 一部というか、ある意味では荒井専門委員と重複するところがありますが、まず8ページの1.の です。

下の方に「知的財産の創出・管理・活用を戦略的、組織的に」とありますが、本文の一番最初の部分、大学等の知的財産活動の推進(7ページ)に書いてある通り、一番大事なのは、大学は知の創出拠点であると、これがまずあるわけで

す。

だから、この のところは、やはり創出ということについて、具体的にもう少しきちんと言われた方がいいのではないか。管理活用などというのはその後から付いてくるものなんですから、創出というものについて、まず、きちんと言われた方がいいのではないかと思います。

9ページで、これも私は厳選という言葉は非常に反対でございます。研究のアーリーな段階で厳選などできるわけがないんです。ただ、何が大事かという、例えば研究者は、自分の研究、あるいは発明者は自分の発明が非常に大事だと思いますから、一部自己負担ということが入れば、むしろ自分で厳選していくのではないかと思います。申請する大学の事前調査とか、リストの調査というのは、かえって手間ひまがかかって大変なのではないかと思います。

同じページの 。当然、国際的に出願すれば、海外ではまず紛争が起こると考えるのが大前提でございますけれども、この相談だけでいいのか。本当に紛争が起こったときに、これは企業に肩代わりしてもらおうのかどうか。

1つの紛争が起これば、大体10億円かかります。それを国が面倒を見るのかどうか。相談だけで、どうしなさい、こうしなさいで、一切費用を出さないよというのだったら、また大学は困ってしまうと思うんですね。ここをもう少しどういうふうにするのかということを考えないといけないと思います。

最後に荒井専門委員が言われた分野別の知財戦略。これは私も2～3年前から言っておりますので、荒井専門委員、よくぞ言ってくれたと感謝しております。

以上でございます。

【相澤会長】 松見委員、どうぞ。

【松見委員】 知財活動は、できるだけイノベーションと関連づけた表現をした方がいいのではないかと思うんです。11ページの 項であります。地域に関することで、このパラグラフの最後に、例えば地方自治体、地域の公的研究機関、地域の大学及び地域の企業などがクラスター連携をして、地域のイノベーションの実現を図るべく努力し、それを支援するとか、知財活動、研究機関というものをイノベーションの実現のためにやっているんだということを、パラグラフによっては明記してはどうかと思いました。

以上です。

【相澤会長】 山本委員、どうぞ。

【山本委員】 前回の会議で知財には、特許だけではなくてソフト、試料、ノウハウ、ビジネスモデルなどがあり、これらに関する活用が特許と同等に重要であることを提案させていただきました。これに関して本資料に記述していただきありがとうございます。このことは基本認識だと思いますので、このことを基本認

識の中にも記述していただきたいと思います。

大学発ソフトウェア移転について東京大学の藤田先生から説明いただきましたが、このシステムはソフトウェア移転の1つの例だと思います。私どもの大学のソフトウェアはこのような大型の汎用ソフトウェアのほとんどないため、特許と同じように個別企業とライセンスを行っています。このようにソフトウェアについては種々のレベルのものがあり、それぞれに応じてライセンスを行う必要があるというのを是非、認識していただければと思っております。

奈良先端大学の昨年度のライセンスは約 4,500 万円でしたが、そのうちの半分以上が試料のライセンスです。-4 にソフトウェアの活用について記述されていますが、試料の活用はライセンスの中で大きな割合を占めるため、これが非常に重要であることについても記述していただきたい。このことはリサーチツールとも関係しますので、是非記述をお願いしたいと思います。

【相澤会長】 澤井委員、どうぞ。

【澤井委員】 この資料全般を見て、1と2と大きく分かれているんですけども、さっきの松見委員と同じようなんですけども、多分イノベーションということに、どういうふうに大学を位置づけて見るかというのが、すぽっと抜けて、分かれて書いたような印象を受けるんです。

そういう意味では、先ほど渡部委員から御報告があったように、ナショナルイノベーションシステムとして大学をどういうふうに位置づけて見て、効果測定をどういうふうに見るのかとか、あるいは大学だけではなくて公的な研究機関と大学の連携みたいなものも視野に入れて、トータルとして国のお金を投じているんなことをやるわけですから、最終的に成果をどういうふうに、どのぐらいの時点で見ていきますかという価値がないと、いろんな施策は出てくるんですけども、最終的に、そのアウトプットの評価をどの時点で見るとかという観点ももう少し入れていただいた方がいいのではないかなと思うんです。というのは、企業ですと、さっき野間口委員が言いましたように、いろんな意味で利益を追求するために、甘えが出ないようにいろんなことをカットしたりしてやっているわけですから、知財の話というのは第2フェーズに入ってきて、その次を見据えて、どういうふうにこれから見ていくかという観点がもう一点、どこかに入っていた方が私はいいいのではないかなと思うんです。

以上です。

【相澤会長】 奥村議員、お願いします。

【奥村議員】 今回まとめるに当たって、この知的財産戦略がカバーするスコープを最初に明確にしておいた方がいいのではないかな。先ほど秋元委員からありましたけれども、知的財産については紛争の問題とか、現実的にはかなりシリア

すな問題が後々起こってきます。したがって、そういうときにその課題解決を大学側がやるのか、どこが責任を持ってやるのかということによって全体のスコープがかなり変わってきます。それで、知財をイノベーションに活かそうといたしますと、まず時間軸そのものが、20～30年かかると考える必要があります。

したがって、成果を刈り取るというときには、紛争の問題、更には権利侵害の監視の問題が重要です。権利侵害していないかどうか、こういう地道なことにかなりコストがかかります。これは企業の方はよく御存じのはずです。そういったことまで含めて、どういうスコープまで入れて、この知財戦略というものをつくるのかというのを最初に明確にしておいた方がよろしいのではないかと。対象も、特許もあるし、ノウハウもあるし、先ほどから議論になっておりますソフトウェアもあるということで、全体のスコープを明確にしておいて、提言としてまとめられた方が私はいいのではないかと思います。

【相澤会長】 ありがとうございます。

それでは、全般、つまり第1章と第2章、両者を合わせた観点からの御意見を伺いたいと思います。

どうぞ。

【中川 内閣官房知的財産戦略推進事務局参事官】 知財事務局 知財事務局の方から、今の議論の関連で御報告させていただきます。

本日、この夕方、知財本部会合が官邸で開かれます。前回の本部会合では、「知財なくしてイノベーションなし」と、安倍総理の前で野間口委員がご発言されましたが、先ほどの荒井委員の御発言、あるいは秋元委員の御発言、渡部委員の御発言も含めて、知財というのはイノベーションに資するものだということが重要だということかと思えます。さらに、例えば渡部委員の資料の12ページのところにございました、効率性を上げるということで、イノベーションを語るときに、例えば大学知財本部事業をどうするか、大学の知財をどうするか、企業の知財をどうするか。イノベーションプログラムにおける知財マネジメントということで語ったときに、知財がどのくらい重要とされているかということかと思えます。

具体的には、例えば以前、荒井委員から御説明があった、5年間で25兆円という研究開発投資を生かそうと思ったときに、その基礎研究を本当に知財という観点で生かすときに、その25兆円がイノベーションに資するために、そのマネジメントを行う人材も含めて、知財にどのくらい投資をしたらいいか。それは大学の知財本部事業だけでいいのか、あるいはTLOの支援だけでいいのか、さらに、イノベーションにおいて知財マネジメントなるもの、あるいは知財人材育成がどれだけ、例えば競争的資金の評価の中で知財がどう扱われているかということが、知財本部の調査会でも出ております。

このことは、例えば総合科学技術会議本会議の中で、あるいはイノベーション25戦略会議の議事録をめぐっても、知財が大事だということは余りにも当たり前過ぎて、最近はあまり議論されていません。数年前は、大学が法人化をして、知財本部をつくらなくてはいけない、機関帰属に持っていくということで、大きな 이슈になっていたのですが、それが知財本部も第2期の、「実効を上げる」という時期になって目立つ新規施策というものではなく、「実効を上げる」という非常に地道なフェーズに入ったと認識しています。

その意味で、5年間25兆円の研究開発投資を知財としてどうするか、あるいはイノベーション25、2025年を見据えて基礎研究をするときにどうするか。そういったしますと、さっきの紛争処理なども含めてオールジャパンで、官民挙げて一層力を入れることが必要だということかと思えます。

イノベーションの中で知財マネジメントの重要性というものについて、具体的な知財人材なり、いろいろな戦略的予算、戦略的な取組みが入ってこないただめである、知財は一段落ついた段階ではないということをやっけていかなくてはならないということが、知財本部の方でも極めて危機感をもって扱われているということをご報告させていただきたいと思えます。

【相澤会長】 大変、重要なところを指摘いただきまして、むしろ全体のまとめたなことにもなるかと思えますが、そのほかに何かございましょうか。

野間口委員、どうぞ。

【野間口委員】 私は、今の知財事務局の話にも関係するのですが、先週、京都大学の国際イノベーションシンポジウムに呼ばれて、講演するのと同時に、関西の大学知財本部の活動状況を聞いたわけですが、私立も含めた各主要大学、リスクに対する考え方が結構出てきているという感じがしました。これは、恐らく2年前は全くなかったのではないかと思います。

そういう意味では、こういう場で取り上げて議論すること自体がものすごく意味があるのではないか。それが、ベストプラクティスではないですけども、参考にすべきだ。これは無視できないということで、かなり広がっていると思ひまして、そういう意味で、この専門調査会の意味というのはかなり大きいのではないか。

私どもは、産学連携の、オープンイノベーションの時代だと思ひますので、これは市場の経営でも非常に重要視しているわけですけども、その成果というのは知財という形で出てくる形が非常に大きいのです。

企業が絡むのは、私どもは自己責任で何とかしようと思ひます。各大学も、まさか国に守ってもらおうなどと思ひていないと思ひます。自分のところで関係したものを自分で守るにはどういうことを考えておかなければいけないのだというのを意識しながらやっておられる。そういう取組みを質的に、あるいは人的

に支援するように取り組んだ方がいいので、全部、何かあったら国として対応するというのはリスクがあり過ぎるのではないかと思いますので、そのところはよく考えなければいけない。

それから、もう一つ、よけいなことですがけれども、これは半分興味本位で、本庶先生の質問で、独法というのは昔の理学的なことをやっていいのかというものに対してどなたか答えてほしいと思います。今日でなくてもいいですから、何らかの機会に教えていただきたいと思います。

【相澤会長】 なかなか難しいことになりますので、これはまた改めてということにさせていただきます。

西山委員、どうぞ。

【西山委員】 全体で見たときに、やはり基礎軸をイノベーションに置くということが知財との関連で重要だということは、先ほど来ずっと議論されておりまして、そのとおりだと思います。その際に、やはりイノベーションを推進していくということの中心軸が、勿論、産学もあるけれども、大学が中心になっていかなければいけないといったときに、非常に大きな切り口から見た場合には、国際協調と国際競争という2つの切り口を考えておかなければいけないと思うんです。

イノベーションをしていくときに、日本オンリーワンでイノベーションできることは勿論たくさんあるんだけれども、国際的に強調していったらイノベーションにつなげていくという立場と、これは競争で勝っていくんだという世界とかがあると思うんですが、そのときに大学は、例えば今、ここに書いてあるのは共同研究というふうに書いてあるものが非常に多いんですけれども、共同研究というのは基本的にはパートナーシップに立ちますから、そのときにどちらも共同でやったときに最大効果が出るために共同研究をやるわけです。

ところが、恐らく大学の立場で考えますと、現実には技術指導と、あるいは学問指導という立場も相当おやりになっているのではないかなと思うんです。その場合は、例えば国際協調と国際競争を考えたときに、欧米先進国との協調と競争、それから、例えば中国とか東南アジアとの競争と協調で、側面がかなり違うと思うんです。基盤的なことは同じだけれども、その辺を考えたベースに置いて、いろんな、例えば共同研究をしておいても、何をもって共同研究というか、何をもって技術指導というようなところも明確にしておく必要があると私は思っております。

【相澤会長】 それでは、大変重要な御指摘もいただきました。それから、たくさんのお意見をいただきました。更に全体をまとめていきたいと思っております。

ただいまの件につきましては以上とさせていただきます、報告が1つございますので、次に移ります。ライフサイエンスPTの報告です。昨年5月、本専門調査会において設置されました、ライフサイエンス分野における知的財産の保護・活用

等に関する検討プロジェクトチームでございます。

前回の本専門調査会で御報告した、リサーチツール特許の使用の円滑化に関する指針以外にも、ライフサイエンス分野における知的財産の保護・活用に関する施策を検討し、とりまとめをいただいております。そこで、このプロジェクトチームでの検討の結果を、まず事務局から報告願いたいと思います。

【土井参事官】 お手元の資料5をごらんください。

1ページは、今、相澤会長の方からほぼ要点をお話しいただきましたので、省略いたします。

2ページに、検討プロジェクトチームをお願いしたメンバーのリストを付けてございます。こういう方々に、前回、照会して決定いただきました指針に加えて、その他の知財に関する具体的な取組み、どういうものを進めるべきかを御議論していただいて整理したのが、この資料でございます。

本日、資料1の第1章、第2章についていろんな御意見をいただきましたが、今日御説明し、その後、次回には資料1の第3章という形で、この資料を付け加えるような形でとりまとめに組み込みたいと考えております。

3ページの「基本認識」でございますけれども、ライフサイエンス分野は、一つの基本特許により製品の独占につながる場合が多いということ、事業化までに長い期間とリスクの高い投資が要するという、そのため、特許というのは研究開発成果をイノベーションにつなげる上で重要な役割を果たしているということでございます。

その上で、第2パラグラフでございますが、大学の知的財産活動の観点から見ると、この分野は基本特許につながる発明を、さっきも質問の多かった厳選でございますが、厳選して特許出願し、国際的に権利取得していく必要性が高く、有体物の管理・提供業務も増加傾向にある。こうした知財活動を支えていくためには、先端技術と知財に精通した人材の育成・確保を含めて、体制整備が必要であるということ。

また、この分野では、リサーチツールに関する特許の使用の円滑化が喫緊の課題であり、そのための実務運用の確立が求められているほか、特許審査実務の明確化や大学等の研究者の理解促進が必要だということを書いております。

その上で「1.リサーチツール特許の使用を円滑化する」でございまして、本専門調査会で決定いただき、3月1日に本会議で決定した指針の中に、関係府省が取り組むとされた事項というのが種々ございます。これを、内容によって実行できる時期は若干異なりますけれども、速やかに必要な措置を講ずるのがでございます。

は、同じく指針のリサーチツール特許の使用の円滑化のための統合デー

データベースというのを御記憶かと思えますけれども、それを構築していくということでございます。「2. 大学等の体制の強化と人材の育成・確保を図る」でございます。ライフサイエンス分野における戦略的な取組みを推進するため、この分野に特有な問題に対応したモデルとなる大学等に対して、専門人材の育成・確保や体制整備に必要な支援を行うということ。

「3. 有体物の円滑な管理を促進する」でございます。大学でも有体物の取扱いは非常に多くなってきてございます。そこで、は管理体制やルール整備の状況についての調査研究を行い、事例関係を公表するということ。

また、は海外や国内への提供・受け入れの契約や手続といったような問題でございますけれども、非常にいろいろな留意事項や参考事例がございますので、そういうものを広めていくということでございます。

「4. 特許の審査基準を明確化する」でございます。ライフサイエンス分野における発明の特許性の判断、特にプロジェクトチームでは明細書の記載要件や実施例をどこまで書かなければいけないかというような点が特に指摘されておりましたが、こういった点について、大学の研究者による理解の促進に資するため、裁判所の判決を含めた事例集を提供しようというのが。

それから、事例集を出すだけではなくて、は、その事例集を用いた説明会と、地方巡回審査をやる。地方巡回審査というのは、審査官が地方に出向いて審査をやるということでございます。主に、今まで中小企業を中心にやってきておるのを、大学も対象としてやっていくということでございます。

は、いわゆる機能性食品に関連する発明でございますけれども、昨年6月に審査基準改定をしましたがけれども、特許にならない部分というのが一部ございます。そういった点について業界内にも賛否があるようでございますので、その特許保護の在り方を関係業界と議論する場を設置し、必要な方策を講ずるということでございます。

「5. 微生物等の寄託制度の運用を円滑化する」でございます。通常の技術は、特許出願は明細書というところで文章で記載できるわけでございますが、微生物等については現物を寄託するという形で技術の公開をするという仕組みになってございますが、どういう場合に寄託をしなければいけないか、特許取得のための寄託の要否を明確化するための事例集をつくるということ。

また、は、そうした形で寄託した微生物を他者に分譲する場合に、不当な技術流出にならないよう、その分譲を受けた人がやっていい範囲というのを明確化して、周知するということでございます。

は、微生物等の寄託制度の合理的な運用を図るということございまして、海外の寄託制度、いろいろございますけれども、寄託の分量であるとか、各国によって違いがあるようでございますので、そこについて、制度利用者を含めて

調査研究を行って、可能な制度整備をするということでございます。

以上です。

【相澤会長】 それでは、ただいまの報告につきまして御意見ございますでしょうか。

岡田委員、どうぞ。

【岡田委員】 この分野はよくわからないので、教えていただきたいのですが、最後に「微生物等の寄託制度の合理的な運用を図るため」というのが6ページにございます。これは今、国際機関として産総研があると思いますけれども、この産総研以外に何か国際的な機関をつくるために担保すべき要件を調べるといっていいのでしょうか。それとも、今、何か不都合があるからこういうことが書かれているということでしょうか。教えてください。

【土井参事官】 微生物の寄託ですが、産総研以外に、NITEというところでも寄託ができるようにしてございます。

それから、国際的な権利取得をしないなら自己寄託というようなやり方も現在はございますけれども、外国でも権利を取ろうと思ったときには、まず産総研かNITEに寄託をするということですが、その際に寄託の分量とかそういうのがいろいろ定められておいて、大学が寄託分量を満たすように微生物の育成をするというのが非常に時間がかかって、負担がかかる。

しかし、それを各国で比べてみると、分量というのは非常に各国いろいろ違いがあるようですから、そういうものをもう少し調べて、結局、死んでしまっただけですから、ある程度の量の寄託は必要ですが、大学側の負担も減らせるような程度というのはどの程度か。

それから、日本ではその量でいいと思っても、外国に行ったら、それではだめだと言われて、結局、外国で権利が認められない場合がありますから、そういうことも含めてよく調査をし、両者の利便のできる範囲というのをできるだけ見極めていきたいという趣旨です。

【相澤会長】 どうぞ、秋元委員。

【秋元委員】 事情を知っているから言いにくいんですが、文章の問題なんですが、この文章を見ると、最初に「先端技術に関する特許制度による保護及び運用のあり方」ということが第1ページ目に書いてあります。3ページ目の括弧の中の下の方にも「先端技術を適切に保護するために、特許審査実務の明確化や大学等の研究者等の理解促進が求められている」と書いてあります。

実際問題として、解決する課題のところには、これについて基本的には何も書かれていない。人材を育てるぐらいは書いてありますが、この課題をどうするかということが書いていないんです。もともと最初に、このライフサイエンスのプロジェクトチームができたときには、やはりこれが入っていたからお書きになられていると思う

んですが、それを全く検討しなかったのであれば、あるいは継続的にやるのであれば、そのことをはっきり記載しておいた方がいいのではないかと思います。そうしないと、この大事なところのテーマみたいなものが1ページ目にもあり、3ページ目にも入っている。それでいて具体的にはそのことについては何も書かれていないということになると、ちょっと違和感があると思います。

【相澤会長】 どうぞ。

【土井参事官】 今の点は、3ページの「先端技術を適切に保護するため」を削除するとか、そういう理解でよろしいんでしょうか。

【秋元委員】 ただ、もともとプロジェクトのときは入っていたんです。だから、それを除いてしまっていいのかどうか。例えば2007年度の計画に再度掲載していった方がいいのか、あるいはこれにはいろんな問題があって、この間の事情については私も知っているから言いにくいんですが、問題があってやめてしまうのか、ということをやはりこの場で明確にしておいた方がいいのではないかと思います。

【土井参事官】 プロジェクトチーム自身は、一応プロジェクトという形ですから、一定のテーマの中で、一定のメンバーを集めて議論し、特に、やはりプロジェクトを実際にやってみると、指針づくりというのが非常に大きなテーマでしたので、皆さん、そこに全精力を注ぐというような形でございましたし、これ以外の議論をそういうメンバーでやったときに出てきたのはここまででしたので、一応、プロジェクトというのは、この仕事をやり終えたら一旦終わるという理解であります。

【秋元委員】 ただ、今後の方策についての案になっていきますよね。だから、リサーチツールの問題については非常によく議論されて、そこに焦点を合わせて、この前もすばらしいガイドラインをつくつていただいた。これはいいんですけども、もともと、このプロジェクトチームを発足させたときにはこの課題が入っていたにも拘わらず、そのまま、今、ここに残っているんですが、実際問題としてはほとんど検討されていない状態だし、今後についても検討するのかもしれないのか不明確ですから、どうするのかというところをやはりきちっとしておいた方がいいのではないのかというのが私の考えなんです。

【相澤会長】 そこで、表現として検討するというにさせていただきたいと思えます。 それでは、簡潔にお願いいたします。

【山本委員】 前回の会議でお話したライフサイエンス関係の特許の件ですが、実施例により特許範囲が決まるため結果的に狭められるという問題に関してですが、特許の基準を明確化してもその問題は解決されない。この問題を改善するためには特許を出願してから実施例を補充できる1年間の国内優先期間

の有効利用があります。この1年間を利用して集中的に財政支援を行い、請求範囲拡大のための実験を行って有効な実施例を多く実現するなどを集中的に行うことが有効だと思います。ライフサイエンス関係の特許は、実施例ごとに請求範囲を決めざるを得ないので、権利をできるだけ広げて、せっかくのアイデアが生かされる特許にすべきと思います。

【相澤会長】 今、プロジェクトチームの結論が一応出てきておりますので、修正可能な範囲で考慮をさせていただきます。

この報告内容につきましては、先ほど説明がありましたように、知的財産戦略の中に組み込む形にさせていただきます。

そのほか、第1章、第2章について、先ほど来、たくさんの御意見をいただきましたので、これを事務局で修正し、関係省庁とも協議を行った上で、次回の会合で修正案を提示させていただきたいと思います。

調整の進捗によっては、予備日としている5月15日火曜日10時から12時に専門調査会を開催する可能性がございますので、スケジュールの確保をよろしくお願い申し上げたいと思います。

今後、調整を進めるに当たりまして、事務局から相談させていただくことがあるかと思っておりますので、その節にはよろしくお願い申し上げます。

なお、本日の会議資料につきましては、公開の取扱いとさせていただきますが、よろしいでしょうか。

(「はい」と声あり)

【相澤会長】 ありがとうございました。

それでは、以上をもちまして本日の専門調査会は終了とさせていただきたいと思っております。次回は4月17日火曜日15時から17時まで、会議室はここでございます。本日は、お忙しい中、御参集いただきましてありがとうございました。