

総合科学技術会議 知的財産戦略専門調査会(第4回) 議事録(案)

1. 日時: 平成14年5月10日(金) 14:00~16:00
2. 場所: 中央合同庁舎第4号館 共用第4特別会議室
3. 出席者:
尾身幸次科学技術政策担当大臣
【委員】井村裕夫会長、桑原洋会長代理、吉川弘之議員、相澤英孝委員、荒井寿光委員、新井賢一委員、江崎正啓委員、齊藤博委員、竹田稔委員、田中信義委員、中島淳委員、野間口有委員、廣瀬全孝委員、藤野政彦委員、山本貴史委員
【事務局】
(内閣府)大熊政策統括官、浦嶋官房審議官、三浦参事官、高倉参事官

4. 議題:
 - 知的財産の創出・確保・活用のための基盤整備について
 - 中間まとめに向けた論点整理(案)について

5. 議事要旨

- 知的財産の創出・確保・活用のための基盤整備について

会長

ただいまから第4回の知的財産戦略専門調査会を開催します。まず資料の確認を事務局から願います。

事務局

(資料説明)

会長

本日は、前半に専門委員の方からプレゼンテーションをしていただく。後半には今、事務局から説明があったように、そろそろ取りまとめをしていかないといけないので、そのことについての御意見を伺いたい。専門委員からのプレゼンテーションは、知的財産の基盤整備という点に重点を置いて今日は御意見を伺いたい。相澤、荒井、江崎、齋藤、竹田、中島、野間口、山本委員の順番で。お1人5分ずつぐらいでお願いしたい。

それでは、相澤委員から願います。

相澤専門委員

(資料1-1に沿って説明)

会長

ありがとうございました。大変要領よくお話をいただきました。次は荒井委員、願います。

荒井専門委員

(資料1-2に沿って説明)

会長

ありがとうございました。江崎委員お願いします。

江崎専門委員
(資料1-3に沿って説明)

会長
ありがとうございました。齋藤委員お願いします。

齋藤専門委員
(資料1-4に沿って説明)

会長
ありがとうございました。次に竹田委員お願いします。

竹田専門委員
(資料1-5に沿って説明)

会長
ありがとうございました。中島委員お願いします。

中島専門委員
(資料1-6に沿って説明)

会長
ありがとうございました。続いて野間口委員お願いします。

野間口専門委員
(資料1-7に沿って説明)

会長
ありがとうございました。それでは、山本委員お願いします。

山本専門委員
(資料1-8に沿って説明)

会長
ありがとうございました。委員の方々からかなり具体的にいろいろな提案をいただいた。大変広範にわたっているが、少し質疑応答あるいは議論をお願いしたい。どの問題でも結構です。

今のTLOの最後に御指摘になった点は、かなり重要なことと思う。全部権利を譲り受けるのは前にも御説明を受けたが、かなり大胆なことと思っていた。確かに権利を譲り受けるその対価あるいはその管理は大学では手に負えないはず。今の御指摘は非常に冷静にその現実を見据えていらっやって感心した。

この著作権等管理事業法という2000年の法律だが、その前に仲介業務法という古い法律があり、これも著作権の領域での権利の管理についての法律。ここでも信託的譲渡は行われてきた。だから著作権、特に音楽著作権の領域だが、集中的に管理することについては古くから実績があるので、場合によっては参考にするとよろしいと思う。

会長

ありがとうございました。ほかに。

山本委員の最初の知的財産権の帰属の問題で、学生がいる場合はなかなか機関帰属は難しいということだが、一般の企業であっても必ずしもその企業の社員だけではなくて、ほかの企業からの派遣とかも含まれることもある。そういう場合も契約によって機関帰属を一たん個人帰属を経ないですることなされているので、決めようによってはそういう場合にも機関帰属を一律に決めることもできるのではないかという気がした。

そこは私もよくわからなくて質問だが、学生でもそれは可能か。学生の身分という部分がある。一般に社会人で派遣で来ておられる方であれば可能だろうと推測できるが、学生という部分に関してどなたか詳しい方がいらっしゃったらと思う。

派遣社員について特許法 35 条を適用するという事は解釈論上、出てくると思うが、学生については雇用関係にないので必ずしも特許法 35 条の適用ではいけない。それでは普通の契約をすることでどうなるかという、内容によってはやはりこれは民法上の問題が絡んでくることになるのではないかと思う。そう簡単に軽々に議論できないのと、私はこの問題は各機関がうまくやるためにはいろいろなやり方があると思う。それで、機関に帰属させるについても一たん個人にして機関にするのもあり、最初から機関もあり、それはそれぞれ数多くの研究機関がその自主性に基づいて判断をする。そこで自由度を残しておくということがよしいのではないか。

それから、先ほどおっしゃった点だが、信託法、信託業法等の関連にして言うと、著作権管理事業は管理事業法をつくってあるので適用除外をつくりやすいが、単に適用除外をすると信託関係は受託者の義務とか、委託者の保護とか、そういうことをどうするのかという問題が出てくるので、そう簡単に適用除外をつくれるかどうかは慎重な検討を要するのではないかと思う。

大臣

今、おっしゃったことは私は大変大事だと思っている。企業が大学に委託研究をするとき、あるいは学生が研究をして特許権が取れるような発明・発見をしたとき、特許権の帰属をどうするかについては、独立行政法人になるという前提で考えるといろいろな在り方があるのかもしれないが、私はこの会議なり、知的財産戦略会議である種の基本的な考え方を決めて、そしてその範囲内でどういうオルターナティブがあるということを決めていかないと、日本という国は現実にはうまく動かないのではないかという気がする。

このレポートなども今、見ているが、かえってああでもないこうでもないという書き方をするとその方向性が決まらないので、ある種の基本的な考え方を決めて、それを押しつけることが必要かどうかはまたちょっと別だが、そういうことにしてもらいたい。しかし、こういう点とこういう点については現場の実情、大学の実情や企業の実情に応じて、こういうような権利関係の選択ができるのではないかというふうにしないと、うまくいかないのではないか。つまり、全部が全部ばらばらにすると、結局日本という国はうまくいかないのではないかと私は思う。

それで、今の学生の問題はついてこなかったが、この前MITに行ったときにリタ・ネルソンから聞いたのは、企業から受託研究を大学が受けたときは知的所有権は大学の所有にする。そして、受託をした企業に対しては企業が希望する場合には独占的实施権を与える。その場合には、有料。それで、もし無料にしてほしいのであれば非独占的实施権を与える。独占的实施権を企業に与えた場合には期限を限定して、例えば2年とか3年でそれを使うことを義務付けた形で独占的实施権を有償で与える。その3年間にそれを使わない場合には、その独占的利用権を取り上げてしまう。それがMITの基本的な受託研究のモデル約款みたいなもので、それでやりますということを私は聞いてきたが、そう

いうやり方は少なくとも受託研究については割に妥当なのではないか。

その場合に、TLOがMITという大学との関係でどういう権利義務関係を付与されるかはもう一段別の話だと思うが、受託研究と大学との関係、企業との受託研究の関係についての知的所有権は、MITはそういうふうにやっていて、私は一つのモデル的ケースとしてあり得るだろうという感じを持って帰ってきたが、日本はそういう現実的な受託研究のときの帰属などについての考え方は非常にあいまいで、どうなっているのかよくわからない。

それからまた、国が委託研究した場合などについてもよくわからないところがあって、科学技術事業団のやり方については、私は今の意見も踏まえて一遍全部チェックをした上でどうしたらいいかを検討する必要があると思っているが、その辺はどういう在り方が標準的だということについての意見をここでまとめていただくことが大変大事だろうと思うので、是非その辺は余り無難にまとめないで、そこはひとつ決断をしていただくようなことをやらないと、この知的所有権の問題はうまくいかないのではないかと思うので、よろしくお願いします。

会長

ありがとうございました。何か今の問題についてでもいいし、ほかの問題でも結構だが、今の問題は一つの重要なポイントで、かなりこの点は明確にしておかないといけないと思う。学生の身分の在り方については少し文部科学省の方で検討してもらうが、ただ、学生も大学の施設を使って発明をするわけなので、やはり基本的には大学が知的財産権を持つことでいいのではないかという気がする。

それから、委託研究の場合はいかがか。これは企業のサイドからの意見があるかもしれない。

学生の場合もそうですし、企業からの委託研究も共通することだと思うのですが、法律的な複雑なことは除いて、やはりコントリビューションに応じてお互いにどういう取り決めを交わしていくかというのが一番大きなポイントだと思うんです。ですから、一律に無償にするとか、あるいは一律にこれは大学所有にすることではなくて、例えば企業がある費用を持つ、それから大学がそれまでの蓄積された知識を持つ。そして委託研究をやっていく中で、それぞれのコントリビューションということを考えながら契約を結んで処理していくというのが一番いいと思うんです。

学生の場合でもやはり同じようなことが言える。今、先生がおっしゃったように、大学の施設も使う。それから、大学の研究室のような枠の中で仕事をして発想するわけですから、必ずしもその学生がすべての権利を持つということではないと思うんです。ですから、お互いにその辺のコントリビューションをきちんと明確にし、なかなか複雑でそうならない場合もありますけれども、契約を交わして処理していくという考え方がいいと思います。

企業の立場では今おっしゃった点に似ているが、民間の研究機関に委託をする場合もあるわけで、そのときにもそれなりの契約できちんと同じような条件で保護をしていくことをやっている。したがって、出す研究委託の金額あるいはそれに伴って出す情報、そういうものに応じた帰属の仕方をそれぞれの研究機関でもやっているということで、国立大学だからとか、国の研究機関だからという考え方ではなくて、そういう民間の研究機関も含めて今、実際に運用を企業はしているのだから、それと同じような扱いが可能なような仕組みが要るだろうと思う。

それから学生の場合だが、企業の場合、委託を仮に出したとして学生に頼んだつもりはなくて、あくまでも大学に頼んだ。その扱いでどういうメンバーシップを構成し、機密保護も含めてきちんとしたのかは大学側でやる。そういうことで、一つの機関としてきちんと管理できる。これがやはり大学側に求められることなのではないかと思う。

●中間まとめに向けた論点整理(案)について

会長

ほかに何か。では、そろそろ論点を整理していきたいと考えている。現在、お手元に資料2として事務局で整理をした論点整理を、まだまだ本当の素案でいろいろ問題点が残されていると思うが、配付しているので、本日はこれについて残りの時間でできるだけ議論いただきたいと考えている。この中間まとめについては、できれば次々回にまとめ上げたいと思っているので、是非重要な点についてできるだけ議論をしていただければありがたいと思う。まず事務局の方から説明を。

事務局

(資料2について説明)

会長

それでは、早速議論いただきたい。

一番最初に項立てして、1番目は国の研究開発投資に対応した知的財産の確保と活用、2番目は先端技術分野における知的財産の保護と活用、3番目に関連基盤の整備としているが、この大きな項目立てについてもこれでいいのかどうか。ここはかなり早くに決めておきたいとも考えるので、そのことも含めて議論をお願いしたい。

今おっしゃられた項立ての問題については、かなりここで取り上げている問題も広い範囲に及んでいるが、これから更にここで議論が出たところもあろうかと思うし、必要な点は補充していかなければならないが、余り広範囲に広げていくと、その全部の論点に対応するのは非常に困難になってくると思うし、できるだけ有効適切な施策の提言ができるためには、この辺で精一杯かという感じがする。

具体的な問題について、1の点についての国の研究開発投資は先ほど申し上げたが、特にバイドール条項の拡大については具体的な提言もあるが、先ほど申した各省庁のある程度の義務付け、あるいはこれはバイドール条項だけの問題ではないかもしれないが、研究開発のための資金投資の単年度主義の見直しも、もう少しこの中に盛り込んでいただけたらと思う。

それからもう一つは、9ページから10ページにかけてのライフサイエンスの問題。ここではいろいろな問題があろうかと思うが、1つは先ほど私がプレゼンテーションで申し上げた先端技術の特許の権利化を考えていく場合に、特にこの遺伝子特許やスクリーニング方法特許などにおいては、いわゆる上流で特許が成立すると下流における研究開発や産業の発展が阻害されるという問題があり、この辺をどうするかという問題がある。

また、医療技術に関する特許については前回、東京高裁の最近の判決を引いて私の意見は述べさせていただいたが、この中で10ページで取り上げている先端医療技術について、特にその必要性が大きいことはよくわかるが、それに限定して後の問題を先送りするのが果たしてこの専門調査会の提言として適切かどうかについては問題があるところだろうと思う。

10ページでは、先端医療の技術革新の推進と新産業創出を進める観点から、医師の医療行為の遂行に悪影響を及ぼさないようにしつつ、医療関連技術の特許化を図るということで、必ずしも前段に限定しているわけではないと思うが、これはどうしても法律的手当てが、例えば特許法の69条の特許権の効力が及ばない範囲についての規定、あるいは医師についての法定の通常実施権の設定とか、そういう問題との関連なしには解決することのできない問題で、その意味では9ページに審査基準の国際的調和と適切な環境整備を図ると記載されている。もちろんこのような特許の問題を考えていく上で審査基準の見直しは当然必要になってくるが、審査基準は法律ではないので、法の枠を超えた審査基準の設定はできないわけで、やはり問題は法律をどうするかという問題だという視点から提言がなされるべきであると思っている。

会長

ありがとうございました。先端医療技術のところはどこまでかはなかなか難しいところがある。その辺は、ここでは一応医師以外の者が行う医療関連技術の特許化ということで、医師自身が行う、例えば手術だとか、いろいろなものがあるが、そこまではここでは含んでいないわけだが、その辺が妥当

かどうかについても御意見を伺いたい。

大臣

知的財産基本法などについての議論もあったと思うが、この論点整理には出ているのか出ていないのか。今、私が聞いたところでは余りなさそうな感じだが、その点についてはどうか。

会長

一番最後に、項目だけ。

事務局

この点については、総理直属の知的財産戦略会議でも議論が進んでいるので、そちらとよく連携をとって議論をこちらにも反映をしていきたいと考えている。

大臣

そんなことを言わないで、ここでも議論してもらえばいいのではないかと。何も全然悪くないのだから。

会長

その問題も含んで議論していただいて結構。どうぞ。

私は2点ほどある。Iの国の研究開発投資に対応した云々。これは大学を始めとして国の研究投資対応と考えられるが、ここに書いてあるような形で見直した場合に、アカデミアとして、活性化することになっているのかどうか。というのは、やはり論文と特許というのはどちらが評価されるのかというところがあって、私はどちらが高くてどちらが低いという議論はする必要はないと思う。最先端の発見をして、それが大論文になる、これは大変結構なこと。しかし、一人の先生方が両方をするわけではないので、私のところはこちらに注力するのだ、産業を活性化するような新しい技術を生み出す、アイデアを生み出すことをやるのだというような先生がいた場合、そういう方から見たらこれは本当にそうになっているかどうか。TLOのところを見直すだけではまだまだ不十分ではないか。もっと突っ込んで、日本のアカデミアの文化的なところまで踏み込んだ見直しが必要なのではないかという気がしている。そのところは、ではこうしたらどうかというものにまでまとまっていらないが、そういうことを感じる。

それからもう一点は知的財産の確保と活用。保護と活用という形で出ているが、こういう観点でアメリカを見ると、我々はいろいろビハインドした面もあるが、アジアの中を見ると日本は非常に指導的立場にある。先導的立場にある。問題はアジアの国の多くがいわゆる知的財産権に関わる世界的なルールを余り遵守しないところが多い。それに対して国として、これは我々もそうだが、日本人のお人好しでガードが甘いところがあるので、それに対して日本にベースを置く大学、企業群として知的財産をどう考えるか。技術はどうしても高きから低きに広がるのは当然だが、広がるときの戦略をどう議論するかがもう一つ要るのではないかと。それは基本になるところなので、そういうふうにする。というのは、我々アメリカの企業辺りと非常に先端的なところで協力してやるときに、このところはこちらで担当するので、ある部分はおたくの方で分担してくれというふうにして、非常に先端的なパーツを我々は使わせてもらうときがある。やろうと思えばできるが、時間の関係もあって使おうということでは手組むと、それを調達しようすると中でのものすごくチェックする。それをつくっている企業以外のところでいろいろ段階を経て、こういうことならば日本企業だから一緒にやって出していよいよということになる。これなどは我々が想像している以上に、自分のところで自慢できる技術をどういう形で出していくかというのは国としてガードがかかっているなという思いをいろいろな面がある。その辺は今回カバーする範囲ではないかもしれないが、そういうところへの注意も喚起するようなことをやはり入れてほしい。先ほどのブーメラン現象に対してはこれから大いに見直していく必要を感じている。

会長

1番目の大学の問題については、TLOができてから非常に活性化しているのではないかと。大学からの特許の出願も非常に増えていると思うし、かなり大学人の意識も変わってきている。それから、大学評価の場合にも単に論文だけでなく特許も評価の対象にしようということになっているから、非常に変わりつつあると思うが、いかがか。

我々は東京大学のTLOなので、東京大学以外のことはまだ全体がよく見えないが、かなり意識が変わっているのは事実。昔は学会の発表の後に出願の相談をいただいていたのが残念ながら実態だが、今は、学会にも企業の方にもどこにもお話になっていない段階で、いわゆる虎の子の発明をまず最初にTLOに御相談いただく。

先日、スタンフォードのTLOの人と話をしても、CASTI が扱っているものはスタンフォードと同じ位の数までできているのではないかと。いうところまでできているし、実際には我々はどうしてもマーケットバリエーションがないのでお断りをしよう、出願はあきらめていただくと思っても、特許出願は評価になるので何としても出願してほしいと逆に先生方から強いプレッシャーを受けるのも一方で事実。

そういう意味では随分変わってきているのは事実だが、先ほど申したようにどうしても出願してほしいという話になるとコストの問題とか、その譲渡を受けると資産の問題等々があるので、先ほどのような問題点を挙げさせていただいた。それで、恐らく大学に関してはバイドールを全部適用することになるのと、先ほどの学生の発明とか帰属の問題がクリアになれば、あとは国立大学とTLOの関係が明確になればほとんどの問題は解決されるのではないかと考えている。ただ、あとは技術移転を担う人材で、どうできる人を採用していき、育成するかという問題はあろうと思う。

これで言うと、そこに関しては人材育成は多くの問題を議論するときにいろいろところでそういう人材を育成することが今後の課題であるという、解決策のようで解決策でないような終わり方をすることが非常に多い。本日も荒井委員や中島委員から知財ロースクールとか知財専門大学院とか、そういう話が出ているので、人材育成だけは章立てとして一つ立ててもよいのではないかと考える。

とはいえ、まだまだ資金的な問題とか人材的な問題を考えたときに、技術移転に対するさらなる支援は重要だと思っているし、たしか東工大の学長のプレゼンでもそれを強化してほしいというのがあったので、その部分に関してはもう少し色濃く出していただければとは考えている。

会長

この問題については基本法とも少し絡んでくるところもあって、この専門調査会では主として科学技術という立場から知的財産の在り方について議論をすることになっている。だから、外交的な問題等も総理の下の知的財産戦略会議では議論をしていただければのではないかと考えている。

会長代理

基本的には受けていくことで今、議論をしているので、そのようにしてまいりたい。

会長

基本法の問題等も含めて、何か御意見があればどうぞ。

まず第1点の基本法について、よい発明をして特許にして実用化していくという今回のこういう試みは非常に大事なことだと思うが、今回の議論にも出ているが、非常に広い範囲にまたがるし、関係者も多いので是非これは基本法をつくっていただいて計画的、総合的に政策を実施していただくことが絶対に必要ではないかと考えている。ちょうど科学技術基本法ができて非常に成果を上げてきたのと同じことだと思っている。

2点目は別の話で恐縮だが、13 ページの下の2番の特許審査のところで「迅速、的確な審査」ということで、特許者に有利な法制度へ進んでいるとなっているが、今のことで果たして大学の研究者や、あるいは新しくできる法人にとって有利と言えるところまでいっているのかという点が1点。

もう一点は、「質の高い的確な審査が大事」だというのはそのとおりだが、多分今回のように非常に国際的な研究あるいは民間との連携というときに大事なことは、国際的に遜色のない審査だと思う。従来、質の高い審査というのはどちらかというと狭くするとか、限定的にするということだったが、果たしてそういうことで国際的に一番厳しいことを言っているのが有利なのかどうか。標準化をつくるのに有利なのかということもあるので、国際的な面から見て遜色のない形にして、日本の研究の成果が世界的に実用化されていくことが必要ではないかと思う。

大臣

先ほどの議論で学術論文と特許の関係だが、現実にはそういう傾向にあるという話はわかったが、このレポートの中で簡単に言うと特許を出さないで論文だけ書かないでもらいたいと、その種の考え方を出しておいていただいた方が、あとはそれがどうやって費用の問題等々いろいろあるが、考え方として特許になるようなものを先に論文で出されて特許の方がいいのは非常に困るわけだから、そのような考え方を入れておいていただければありがたいと思う。

これは私どもキャノンの場合も、大学の先生も多分同じ立場に立つと思うんですが、結局、研究開発をするとき、自分のやったことをきちんと権利化して初めて研究開発が完結するというような考え方を明確に出すべきだと思うんです。企業は企業の金で研究開発しますし、公的研究機関の場合には国のお金を使って研究開発するわけです。ですから、その成果を自分の権利にして初めて研究開発が完結するんだという考え方を明確に出した方が私もいいと思います。

それから、ちょっと違った視点のことをもう一つ言わせていただきたいんですが、この知的財産というのは産業競争力強化ということでございまして、いわゆるアメリカで言われていますプロパテント政策で権利者を強化していくことを指しています。ところが、それがどんどん進展してきますと、私ども企業にとりまして一つの非常に大きな弊害が出てきます。例えばアメリカでは特許管理会社といいますが、特許そのものを買ってきてそれでお金もうけをするというビジネスが多く出てきております。もともと特許あるいは知的財産というものは産業を発展させていくという考え方の下に独占を認めていると思うんですけれども、プロパテント政策をどんどん推し進めて権利者を強化していきますと、そういう弊害も一方では出てきて、そのため、我々企業もその対応に非常に大きな努力を払わなければいけないこととなります。それに対して、今回の会議の中でも何らかの制約とまではいきませんが、考え方がある程度打ち出していく必要があるのではないかと私は思います。

会長

それは企業だけではなくて、学問の進歩に対してもやはり弊害になる場合があるし、それから生命科学の分野だと医療費を高くして患者さんの負担を大きくするという問題点も出てくるわけで、弊害ももちろんいろいろな面であり得る。だから、そこはどのように賢明に避けていくのかだろうと思うが、書き方はなかなか難しいかもしれない。

会長代理

戦略本部の方から見た確認だが、14 ページの一番上にある出願・請求構造の適正化と書いてある意味は、出願と審査請求の制度は維持してということだと理解していいか。

事務局

はい、そうです。

会長代理

それから 15 ページの営業秘密のところだが、対象が企業だけかということで、例えば知的所有権という権利になる前の各研究機関あるいは大学等における中間成果、あるいは何をやっているか、どこまで進んでいるかというような情報そのものもやはり営業秘密の一環として、結果はなかなか外部

への流出を制限することは難しいと思うが、ならばやってもいいということも含めてこの辺を明確にしておかないといけない。これからすぐ問題になるのではないかと思うので、この営業秘密という言葉は何となく企業的なおおいがするから、言葉も含めて包含するならばするでお考えいただきたいと思う。

会長

もともとノウハウという意見から出てきたのが、少し日本語にならないので。では、どうぞ。

先ほどの全体の話で、3つに分けるという基本的な枠組み自体については余り議論の余地はないと思うが、どこに入れるかについてはさらなる議論ということで、そういう理解でよろしいか。

それで、先ほど出た特許だが、繰り返して申し上げるが、特許というのは経済的利益で人間の欲望を刺激して研究をさせようという仕組みなので、これはあくまでも限界がある。それから、この中にないが、やはり研究者に経済的利益でインセンティブを与える部分がないと。基本的には特許は経済的利益で、論文は名誉ということがあるので、これはどちらがどちらという問題ではないのではないかと私は思う。

あとは、公的研究機関はたくさん出ているが、私は私学なのでこれは国立大学と私立大学で違うところもあるが、同じ大学であるというところもあるので、ここの表現は違う部分もあるだろうが、私立大学が違うので研究は公的研究機関で国立大学だけというように読めると、これはやはり問題があるのではないかと思うので、そこをよろしく。

事務局

今の問いに対して逆からの答えになるが、科学技術基本計画等では公的研究機関は私学も含むという表現になっていたので、そういう理解でここでは書いている。

それから2点目で、公的研究機関の研究者への個人的なインセンティブについては実は6ページの下から3行目のところに入れてあるつもり。組織としての研究資金の獲得あるいは発明者のインセンティブ、そういった観点からは是非大学の管理をやっていきたいと思います。

それから、最初に相澤先生が御指摘された、どこに入れるかについては、それぞれの御指摘を踏まえて整理をしていきたいと思っている。

ただいま、論文は名誉であるとかかなり割り切っておっしゃったが、論文自体もそれを利用するについては対価を得るのだから経済的な財産になっている。だから、名誉の部分もあるし、経済財という面もある。

もう一点は今ちょうど6ページの話が出て、6ページの2つ目の丸の2つ目の印のプログラムの開発のところ。これは質問だが、最後の「プログラムの著作権を開発者に帰属させることができるようにする」、その前段階として「請負開発などの委託研究を除く」とあるが、この辺の趣旨がよくわからない。

事務局

著作権は創作者に自動的に発生するわけで、例えば日本の政府の機関が請負によってソフトウェアを開発してくださいと言えば、当然開発した方に著作権は発生するが、現行では契約によって国にくることになっている。あるいは改編権等、あるいは人格権等は国に対して適用しないでくださいという契約が現在、結ばれている。それを今度は逆に、著作権については国に戻せと書かないようにすることもできるという趣旨。

よくわかった。もう少し加えておくとよろしいかと思う。

事務局

それから、先ほどの相澤先生の指摘に関連して、実は7ページにも大学の研究者のインセンティブを失わないように、商業的な利益を十分勘案した規定をというところも書いてある。追加のコメントだが。

何点かの注文と、コメント。1つは全体の戦略の中で科学技術立国から知的財産立国にというのはいい。しかし、世界をリードして国際競争という場合の国益の意味は、今までの有限な資源の分配競争ではなくて知的フロンティアを拡大することによる国際競争であり、世界全体が豊かになるという意味でのリーダーシップを日本はとるとすべき。有限資源の争いの中で知的財産をとると言うと、いかにも日本が戦略的にアメリカや他国と対抗してぶんどり合戦をするという感じだが、知的フロンティアの競争はそうではなくて全体がウィン・ウィンである中でのリーダーだということをもう少し打ち出したらいいのではないかと感じた。

それから2番目の国の投資で大学や公的機関というところ。研究者にインセンティブを与えるという意味では知的フロンティアの開拓というインセンティブのディスカバリーを支える。同時に知的財産になる仕組みであればよい。それならばディスカバリーがより深く進めばよい。しかし、ディスカバリーだけでは恐らく有用性につながる特許にはならない。その有用性を見通すような人が大学またはその機構の中にいなければいけない。そういう点では、一人の人が大発見をすると同時に有用性を示すのはなかなか難しいので、その有用性にすぐに気が付くような人がいるような、横の融合が起こるような知の構造が大学または公的機関に必要なだということは、指摘した方がいいと思う。ゲノムでもナノサイエンスでも、ただのデータや自然の原理の発見だけでは特許にならないという原則があると思うので、知財のところではそのように思う。

3番目は、どこに入れるかわからないが、活用ということ。知的財産を得てそれを活用する場合、収支決算があって既に現実の企業化されているものに移転する場合と、まだ収支決算自体がなく、収益的には絶対マイナスになるリスクがある場合にどのように移転するか。これはお金の付け方も絡むと思うが、日本はこのシステムができていない。アーリーステージのディスカバリーに対していわゆるプルーフ・オブ・プリンシプルをどのように進めるのか。ここがやはり今後のフロンティアでは大事。ベンチャーの記述があるが、ただベンチャーを強調してもこの読み方だとどういうスピリットでこれを提示しているのかがなかなか見えないと思う。国のお金を付けるよりも、ベンチャーの資金、リスクテイクなマネーがこれにマッチするようなアイデアと人と、いかにマッチさせるかという制度設計が必要で、そのことをどこかで書き込むべきと思った。

最後に、こういうものの大部分がライフサイエンスに適用されるが、そのアウトカムに関して医療のこと。10 ページは、あれこれ折中するよう基本的には一つの態度をとった方がいいのではないかと。初めは医師の特権には触れないと書いてあったが、今度は医師は医療行為の遂行に悪影響を及ぼさないと書いてある。むしろ、一つの立場は医療の分野の技術革新で医師だけがその担い手ではなくなった。これからは医療関連技術の特許化を図ることを基本的な概念に打ちだし、それが現実の医療においてはどのように扱われるかを問題。一般医療と実験的な段階の医療、この間にどのような概念を出すかも重要である。今後の医療は医師だけがやるとか、医師の特権というよりも、医療行為はむしろ新しい段階では一つの社会的な行為であり科学技術上、医師はチームの中心の一員ではあるが、医師も含めたチームでやるものについての次のプリンシプルを決めていった方がいいのではないかと。これだといかにも医者の特権を回避しながらいろいろ書いていくという印象がしたので申し上げたい。

再び大学等あるいは国立研究機関、あるいは私学における学術論文のことで一言申し上げたい。

3ページに(3)の2つ目の丸の辺りに関係すること。そもそもこういった案文の中でなるべく事柄を具体的に書いていただくのは大事だと思う。しかし、例えば特許と学術論文が相補的であることや、権利化によって研究が完結するという先ほどの御指摘も含めて一々ごもっともで、例えばここで特許文

献を学術論文と同様に引用することとかなり具体的かつ直裁的な表現になっております。現在の実態としても学術論文のレファレンスに特許を引用することは制約されていないが、一般的なコンセンサスではないと思う。具体性を追求するあまり、少しミスリーディングするような可能性のあるステートメントが入ってしまうのは避けた方がいいと思う。

それからもう一点、このことに関して実は大学においてこういう特許出願書類の作成等の仕事が始まると、以前にも少し申し上げたが、やはり情報管理という問題で先ほども学生の立場が問題になっていたが、発明者でないけれども、共同研究者である学生が影響を受けることが、現実の場面として起こり得る。そういう場合に教育現場としてどういう対応をするのかは、単なる特許出願書類を作成するという議論とは違った微妙な問題を含んでいるので、その辺は特許問題としてはトータルに整理をしたフィロソフィーを出すことが大学にとっては必要だということではないかと思う。

会長

確かに現在の論文で一般には特許は引用されないなので、ここは少し書き方を変えないといけない。ほかに何か御注意いただく点は。

こういう形で論文よりも特許優先のような形になってくると非常に問題だと思うのは、現在の教育でマスター論文の発表とか、博士論文の発表はオープンにしている。そうなってくると、それが実際問題として不可能な形になってくると思う。その辺のことを実際にどうするのかということもかなりあるのではないかと思う。一方では論文審査のための公表だから、いろいろな人に聞いてもらう必要があるし、その辺は非常に難しいという感じがする。

それと、確かに学術論文と特許は、実際問題として現在は随分接近してしまって昔と随分違う。ほとんどのいい仕事は必ず特許になるという時代になってきている。だから、学術論文というところとイコール特許とほとんど変わらないようになってきている。ただ基本的な発明あるいは発見だけでは製品につながらない。それで、実際に我々のところでも一つのものででき上がるのにどのぐらいの特許が必要かというところ、大体多いものでは10件、少ないものでも5件以上の特許が関わっている。それも甲乙つけ難いぐらい。だから、そういうことを考えると、学術論文に出すようなものは特許にすべきだが、学術論文にならないような、だけど特許にはなるものがあることを認識しておく必要があるのではないかという感じはする。

会長

確かにある一つのディスカバリーがあると、それを特許にするためには周辺特許もいろいろ必要だということは前から指摘されていたところ。その辺は余り書き込んでいない。今、指摘された学位論文との関係は少し難しい問題だが、しかし、ある程度特許を書くことに大学が慣れてきたら、それほど時間を要するわけではないと思うので、可能だとは思う。

余り特許、特許という話になってしまうと話がどうもおかしい。というのは、要するに技術がうまく流通してうまく利用していくために特許制度を考えていくわけで、研究機関は科学技術の開発が目的なのだから、余り強調すると話がどこか変なところへ行ってしまって、研究をするのは金もうけが目的だみたいなことになっては元も子もないという感じがする。その辺の特許の重要性を強調するのは、私は特許が専門だが、その点は論文の重要性も引き続き強調していただきたいと思う。

会長代理

細かいことだが、3ページの丸の下から2段目、「公益的使命から、政府は」云々というところ、中に①②③があって「改善を図ることが必要である」と書いてあるが、「改善」よりもっと強い言葉で言っておいていただいた方が、後々お金もいろいろかかるし、システム化も人の整備もしないといけないわけだから、抜本的にやらないといけないという趣旨にした方がいいと思う。

会長

ありがとうございました。いろいろ御指摘をいただいて、なかなか書き方の難しいところもある。確かに大部分の研究はキュリオシティドリブンでやられるわけで、お金を設けることを目指してやるわけではないし、それからまたこういうことで特許を取っても、そのライセンスで入る収入はアメリカの例を見ても一般的には余り多くない。

しかし、他方ではこういう時代になってきたから、特に国のお金を使って研究をした場合に、やはり日本の国に対する責任もある。だから、知的財産はきちんと守っておくことが、広く見て日本の国家や社会のために役に立つという面で考えている。だから、余り細かく言い過ぎると問題がいろいろあるが、その辺はまたこれから文章をつくる段階である程度抑制をしないとイケないと思う。いろいろ御指摘をいただければありがたい。

それでは、今日はいろいろ貴重な御意見をいただき、具体的な提言もいただいたので、それらを事務局でまとめて論点整理を続けていきたいと考えている。

(第3回の議事録について確認)

(本日の会議資料について、資料1、資料3、資料4は公開の確認。資料2は非公開の確認)

(次回日程等について確認。)