

総合科学技術会議 第39回知的財産戦略専門調査会 議事録

1. 日時： 平成20年3月24日（月）15：00～17：00
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
秋元浩委員、荒井寿光委員、岡田依里委員、澤井敬史委員、
竹岡八重子委員、野間口有委員、本田圭子委員、松見芳男委員、
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】 平井昭光氏 東京工業大学客員教授、東京医科歯科大学客員教授、
レックスウェル法律特許事務所所長、弁護士、弁理士
- 【文部科学省】 小谷和浩 研究振興局 研究環境・産業連携課 技術移転推進室長
- 【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】 北岡 浩 総務部 企画調査課 特許戦略企画調整官
浅見節子 特許審査第一部 調整課 審査基準室長
- 【内閣官房】 高山芳之 知財事務局 内閣参事官
- 【厚生労働省】 新木一弘 医政局 研究開発振興課長
- 【農林水産省】 重倉光彦 農林水産技術会議事務局 研究開発企画官
- 【事務局】 保倉行雄 内閣府参事官

4. 配布資料

- 資料1 知的財産戦略について（たたき台）
- 資料2 「知財戦略事例集について」 特許庁提出資料
- 資料3 「医療行為の特許保護について」 特許庁提出資料
- 資料4 招聘者提出資料
（東京工業大学客員教授、東京医科歯科大学客員教授、
レックスウェル法律特許事務所所長、弁護士、弁理士：平井昭光）
- 資料5 秋元委員提出資料

- 資料6 森下委員提出資料
- 資料7 竹岡委員提出意見
- 資料8 荒井委員提出意見
- 資料9 西山委員提出意見

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39回の知的財産戦略専門調査会を開催させていただきたいと思ます。

年度末で大変お忙しいところをご出席をいただきまして、まことにありがとうございます。

本日、ご欠席の委員の方が何人かおられます。井上委員、小寺山委員、西山委員、三原委員、それから薬師寺、本庶、奥村、郷、榊原、石倉、金澤議員がご欠席でございます。

なお、森下委員が少し遅れてご出席ということで伺っております。

なお、本日は招聘者として、レックスウェル法律特許事務所の平井弁護士に出席していただいております。どうもありがとうございます。

平井委員は、既に総合科学技術会議の基本政策推進専門調査会のもとに置かれております i P S の細胞についてのワーキンググループがございしますが、そちらの委員にも、知財の専門家として加わっていただいております。

それでは、本日よろしくお願ひ申し上げたいと思ます。

それでは、初めに資料の確認を事務局からお願いいたします。

【事務局】 お手元に資料1から資料9まで配布させていただいております。資料1が、知的財産戦略について（たたき台）でございます。資料2が「知財戦略事例集について」、特許庁提出資料でございます。資料3が「医療行為の特許保護について」、これも特許庁提出資料でございます。資料4が、今ご紹介ありました平井先生の資料でございます。資料5が秋元委員提出資料でございます。資料6が森下委員の提出資料でございます。資料7が竹岡委員提出の意見でございます。資料8が荒井委員提出の意見でございます。資料9が西山委員の提出の意見でございます。

以上でございますが、もしお手元に過不足等ございましたら、事務局のほうに申しつけください。

以上です。

【相澤会長】 よろしいでしょうか。

早速議事に入りたいと思ます。

本日は、この専調で取りまとめる「知的財産戦略について」ということでたたき台をまとめてありますので、そのことについてご議論いただきたいと思います。

議論に先立ちまして、関連するプレゼンテーションを本日1件、お願いしております。前回の会合で野間口委員からご紹介がありました、特許庁で作成している知財戦略事例集でござい

ます。

そこで、その概要を特許庁からご説明いただきたいと思います。では、よろしく願いいたします。

【特許庁】 特許庁の北岡と申します。本日はお時間をいただきまして、昨年の4月に策定公表いたしました知的財産戦略事例集のご紹介をさせていただきます。どうぞよろしく願いいたします。

お手元にごございます資料2をごらんになっていただきたいと思います。初めに、1ページめくっていただきまして、第1ページでごございます。経済のグローバル化が進む中で、産業界は厳しい競争環境に置かれておりますが、企業等がこの国際的な競争に打ち勝っていくためには、研究開発成果である知財を自社の競争力の源泉といたしまして、事業戦略、研究開発戦略、知財戦略の三位一体の経営戦略を推進していくということが重要になっておりますけれども、こうした三位一体の取り組みは、経営陣のご理解のもと、トップダウンで行われる必要性がございますので、知財戦略の実行責任者であるC I P Oを配置いたしまして、知財の面から経営戦略の策定に関与していくとともに、経営戦略に基づいた知財戦略の策定などを行うということが推奨されているところでございます。

2ページにまいります。しかしながら、ここ数年で、三位一体の経営戦略の重要性につきましては各企業において浸透はしてきたものの、では具体的にどのような取り組みをすればよいのかといったようなところはなかなか難しいという状況がございました。また、パテントポートフォリオ管理といった考え方につきましても、特許にもポートフォリオがあるのかといったような目新しさから、経営陣には受けはよかったものの、具体的にどのような管理を行えばよいのかというような疑問もございました。

ところで、最適な知財戦略やその具体的な実行手段といえますのは、それぞれの業種や業態、事業規模等の特性に応じて、企業ごとに異なるものでございますので、これは画一的に存在するというものではございません。そこで、特許庁では、企業の知財活動のさらなる高度化を支援するために、中小企業を含みます国内外の150社にヒアリングを行いまして、昨年の4月、この知財戦略事例集を作成公表したわけでございます。

この事例集では、各企業が自社に最適な知財戦略を構築実行していただくに当たって考慮すべき観点、それから留意点等を体系的にまとめまして、100個の失敗事例を含めて、全部で565個の事例とともに紹介してございます。

3ページにまいります。資料3ページは、この事例集の概要を1枚の絵に表したものでござい

ますけれども、この事例集は、全部で7章の構成となっております。1章、2章は概論、3章から5章までは、知的創造サイクルのうちの創造、保護、活用のそれぞれに対応した内容でまとめてございます。第6章では、特に知的財産の群管理について1つの章を設けてまとめてございます。そして、最後第7章では、企業の知的財産に対する体制の構築についてまとめております。

次に、具体的な事例についてご紹介していきたいと思っております。

資料4ページをごらんください。知財戦略と研究開発戦略との連携の観点でございますが、知財部門が自社、他社の特許情報を活用して、研究開発テーマの決定、開発方針の決定に関与していくということが重要となっております。真ん中にごございます事例16は、事業部、研究部門、知的財産部のトップによる特許戦略会議を開いて、新しく事業化しようとしているテーマに関して戦略的に特許群を形成するという事例でございます。この事例では、「第1回の会議までに、担当となった部署がそのテーマにおける自社及び競合他社の特許調査」を行いまして、「特許マップ」を作成しております。ここでは、「具体的な技術に関するチェックは知的財産部で十分に適切に行うことは難しく、むしろ研究者が情報収集も兼ねてチェックすることが効率的である。」としています。

2ページほど飛びまして、7ページにまいります。研究開発が進展いたしますと、研究開発としての発明が生まれてまいります。生まれてきた発明は、組織内において「見える化」ということが重要になってまいります。一般に申しまして、研究者や技術者は、発明は学術的に優れた技術でないといけないといったような先入観を持っている場合があります。したがって、ちょっとした改良を発明として認識できていないというような可能性も出てまいります。

こちらの事例57は、「発明発掘とは、意識の中に埋もれた発明を発明者に覚醒させる行為である。発明発掘の具体的な手法の1つは、研究開発途中の図面や製品について、知的財産部員が発明者とともに見つけ、発明者の意識の中に入りこむことで、発明者自身が発明と認識できない発明を創作することである。」とした事例でございます。

また、発掘した発明は、事業戦略や研究開発戦略と関連づけながらブラッシュアップをいたしまして、価値ある特許に育てていくということも重要でございます。

一番下、事例88は、「アイデア段階の個々の発明を価値ある特許に仕上げるためのアイデアブラッシュ会議を開催する。」という事例でございます。「この会議では、新規性や進歩性を中心に特許性を確認し、実施態様の補充、実施データの追加、追加研究などを検討し、その検討結果を受けて研究部門は必要な研究開発を進めるということで、発明の質をさらに高めていく。また、この会議では、競合製品や他社事業の状況、発明に係る事業の必要性なども合わせ

て意見交換をすることがある。」とした事例でございます。

8ページにまいります。出願戦略につきましては、研究者や技術者から提案された発明を特許出願するのか、あるいはノウハウとして秘匿をするのか、出願以外の方法で単に公知化を図るのか等、出願の管理ルートを適切に選択する必要があります。また、特許権は、各国独立が原則ですので、日本国内のみに特許出願をして権利化したとしても、その特許権は国内でしか権利が及びません。一方で、出願を行えば、その技術は18か月後には出願公開されてしまいますので、海外ではその技術を自由に利用できるということになってしまいます。したがって、どの国に出願しておくのか、将来の事業展開も踏まえて検討していく必要があります。

こちらの事例138では、「過去には製造方法等でノウハウとしておくべきだったかもしれない」技術を相当数、出願してしまったという失敗事例を紹介してございます。これは、「この一連の技術をノウハウとして秘匿していれば、その競合会社も含めて、世界でより優位な技術展開をできた可能性がある」という失敗事例でございます。

9ページにまいります。9ページでは、特許の群管理、パテントポートフォリオ管理についての事例をご紹介します。特許を個別に管理するのではなく、群で管理することによりまして、例えば、研究開発段階ではある技術分野で自社の強み、弱みを分析するに当たって、他社特許も含めた特許を特許マップとして分析することによりまして、技術レベルの相対的な評価というものが可能になってまいります。

また、自社が基本特許を保有しているなど、強みを持っていることが確認された場合には、その基本特許を中心といたしまして、将来の事業を見据えた改良発明を新たな研究開発テーマとして提案したり、その成果を権利化したり、さらに周辺技術を開発して権利化するといったような、知財担当の号令のもとで他社の参入障壁を築き上げていくと。そして事業の優位性を確保していくということも可能になってまいります。

こちらの事例の47では、「仮に他社にライセンス供与をするとしても、特許群をパッケージで取り扱うほうが付加価値が高く、高いロイヤリティでライセンス供与することができる。」とした事例でございます。

2ページほど飛びまして、最後になります。最後、12ページでは、この事例集につきまして、各企業の知財部長の方々と意見交換をさせていただいたときの感想をいくつかご紹介させていただいております。

企業によりましては、この冊子を購入して全役員に配付した会社もあると聞いております。

この事例集は企業向けに策定されたものでございますけれども、研究開発の現場の事例な

どは大学等の知財管理にも通じるものがあると思いますので、広くご活用いただければと考えております。

以上でございます。ありがとうございます。

【相澤会長】 ありがとうございます。

それでは、ただいまのご紹介について、ご質問がございましたらご発言をお願いいたします。いかがでございましょうか。

特にございませんようでしたらば、せつかくまとめられた事例集、活用していただければというふうに思います。

本日の中心の議題に移らせていただきます。知的財産戦略についてでございます。

この中に、この前、委員の皆様からいただきましたご意見、それからその後で寄せられましたご意見等を参考にいたしまして、事務局に「知的財産戦略について」のたたき台を作成してもらいました。まだ不十分な点が多々あるかと思えますけれども、議論をしていただきまして、さらに良い状態のものに仕上げていきたいというふうに思っております。

本文、かなりの内容がございますので、前回同様、いくつかの部分に分けてご議論をいただきたいと思えます。

初めに、「グローバル化に対応する知財戦略」です。この部分についての議論を行いたいと思えます。

まず、説明を事務局からお願いいたします。

【事務局】 今までいろいろご意見賜りまして、どうもありがとうございました。今回、資料1にいただきましたご意見をベースに、こちらで施策として起こしまして、記載させていただいております。

この資料のつくりですが、黒字の部分が最終的に知財戦略についてという文章になって残る部分でございます。青字の部分も記載してございますが、これは今まで皆さんからいただきましたご意見の主要部を記載したものでございます。

それで、この資料、順に説明させていただきますが、1.のところをまず説明させていただきますけれども、その前に、はじめにというところがついてございます。このはじめにの部分は、今回の第1回、37回の専門調査会で、今後の進め方というものをご説明させていただいたかと思えますが、これをそのまま皆さんご了承いただいたものを記載してございます。

それから、1ページめくっていただきまして、2ページ目からが各項目ごとの施策、考え方について記載させていただいております。各項目ともですが、基本認識という総論部分と、それ

から具体的施策という各個別の施策ということで記載した2項目に分かれてございます。まず1のところのグローバル化に対応する知的財産戦略ですが、基本認識のところを早速読み上げさせていただきます。

グローバルな競争の激化、地球温暖化・環境エネルギー問題の深刻化等の中で、我が国の科学技術、経済・産業及びそれらを取り巻く環境には厳しいものがある。新興国の激しい追い上げの中で、我が国が他国の追随を許さない国際競争力を有する技術を持ち続けるためには、常に科学技術によるブレークスルー、すなわち知的財産の革新的な創造が必要である。そして、それを国際的規模で適切に保護・活用していくことが喫緊の課題となっている。すなわち、国内のみならず諸外国においても質の高い知的財産権の確保がとりわけ重要である。

特に、我が国が技術的にリードしている環境・エネルギー技術に関しては、環境・人間重視のイノベーションを一層推進し、世界の環境問題解決に向け、CO₂削減技術のみならず水資源問題等のさまざまな技術を普及させ、積極的に国際貢献していくべきである。その際、国際競争力の維持、強化の観点から知的財産権を十分尊重し技術流出も留意した上で、国際展開を推進していくべきである。また、ODA等の途上国への援助の仕組み等も含めた検討や海外での特許権取得や活用をより促進する方策等に係る新規または既存施策の当該分野への重点化を着実に実施していくことも重要である。

さらに、情報関連技術を中心に、オープン・イノベーションの考え方が広がってきており、知の創造という観点からは望ましいものであるが、一方において、今後とも産業競争力の観点から技術流出問題等も勘案しながら幅広い議論が望まれるところである。

そこで、今後、知的財産に関するグローバル戦略を策定するに当たっては、先進国とのハーモナイゼーションのみならず、環境・エネルギー問題等の課題もあり、BRICsや発展途上国への要請や配慮も重要と考えられる。すなわち、今後の知的財産戦略には、単に知的財産を獲得するという競争的視点のみならず、標準化戦略等に代表されるような連携・協調戦略も重要である。

こうした認識に基づき、知的財産のグローバル化に対応するため、以下の知的財産に関する施策を講ずることとする。

青字の部分は省略いただきます。

次のページにまいりまして、具体的施策の(1)をごらんください。

国際競争力の強化。

①としまして、平成20年度も引き続き、知的財産政策と研究開発政策は緊密な連携を図って

いくことが必要であるため、いわゆる「知財の目」で研究開発を見るという観点から、研究開発の「入口」から「出口」を見通した知的財産政策の充実を図る。

②が、平成20年度より、研究開発の「入口」である研究開発プロジェクトの政策立案、推進に当たっては、知的財産の観点を含む政策立案を推進するとともに、知的財産戦略を構築するための人材としての知財プロデューサーを投入する。さらに、平成20年度中に、知財プロデューサーとなり得る人材を含むデータベースの構築を図る。あわせて、TLO等地域における産学連携のコアとなる組織において、実用化・事業化までを含めた戦略を企画・実行していくための人材の育成・導入を促進する。

③が、平成20年度より、研究開発の「出口」にあつては、知的財産戦略・パテントポートフォリオの構築を図るための基盤整備云々を行う。

④が、平成20年度より、国際標準化の一層の戦略的推進を図るため、「国際標準化アクションプラン」に基づき、今後も国際標準の提案を積極的に推進する。また、標準化に関する能力検定制度の創設を含め、国際標準化人材育成のための方策を検討し、必要な措置を行うということです。

次のページにまいりまして、2が技術流出の防止です。

①が、平成20年度も引き続き、大学等に対し、国際的共同研究等を行う際に留意すべき各種規制について周知するとともに、輸出管理に関しては、大学等の研究者向けのパンフレットの配布や説明会の開催、相談窓口での対応等により、研究者等の意識向上を図る。また、平成20年度以降、大学等を対象にした輸出管理についての「安全保障貿易に係る機微技術管理ガイドンス」を周知し、組織的な対応を促す。

②が、平成20年度も引き続き、産業競争力及び安全保障の観点から、技術情報等の適正な管理のための諸方策を総合的に検討し、必要に応じて所要の措置を行う。

(3) が、国際的に通用する人材育成。

①が、平成20年度も引き続き、ポストドクター等の若手研究人材に対して大学知的財産本部、TLO、研究開発型独立行政法人、研究支援型独立行政法人、大学発ベンチャー、ベンチャーキャピタル等でOJTの研修等を通じて研究開発成果、特に先端技術分野の研究開発成果を国際的な知的財産に、さらに知的財産を事業に結びつけるための能力開発を行う取り組みを支援する。

(4) が、環境関連技術への対応です。

①、平成20年度中に、環境・エネルギー技術分野等、我が国が強い技術を有し、かつ我が国

の国際貢献が求められる分野に関して、知的財産に関連する技術移転について、例えば成功事例集を作成し、紹介する。

(5) が、海外での知的財産権取得の強化推進です。

①が、平成20年度から開始される、都道府県等の中小企業支援センターを通じた中小企業の外国出願費用に対する助成事業の着実な実施及び支援の充実に努める。また、引き続き、科学技術振興機構における大学やTLOの海外での特許権取得のための費用等の支援については、知財戦略上、国内出願よりも先に海外出願を行うことが望ましい場合もあることから、外国出願に基づく優先権主張を伴う国際特許出願を支援の対象としていることを周知するとともに、特許出願の発明の質を重視し、外国での権利化を促進するための目利き支援をより充実させる等して、海外においても強い特許権を戦略性を持ち、効率的にかつ十分に取得することができるようにする。

(6) がオープン・イノベーションの推進。

①が、平成20年度以降も引き続き、改正産業活力再生特別措置法で導入したオープン・イノベーション型2類型の普及に努める。また、オープン・イノベーションの環境整備に資する、特許権等のライセンシーの保護を図る包括的ライセンス契約に基づく通常実施権登録制度の周知に努める。オープン・イノベーションの実現には技術経営力の強化が重要であることから、研究開発型独法等は、技術経営力の強化に資する人材育成や助言を行う。

②が、平成20年度より、内部リソースの「選択と集中」と外部リソースの活用によるイノベーションの効率化の必要性が高まっている中で、イノベーションが加速されるよう、環境整備を図る。

③、最後ですが、平成20年度よりイノベーションを加速させていくためには、今後は積極的に外部資源を活用したオープン・イノベーションによる研究～開発～新事業創造を推進することが必要であるため、企業の技術経営戦略への知的財産も含めた外部評価の導入を促進するとともに、ベンチャー等の外部の成長力を取り込んで自らも成長するコーポレートベンチャリングの推進を図る。

以上でございます。

【相澤会長】 それでは、ただいま説明のありました部分についての議論をお願いしたいと思います。できるだけたくさんの方々からのご意見をいただきたいと思いますので、お一人の発言時間はできるだけ短くお願いしたいと思います。

どうぞ。竹岡委員。

【竹岡委員】 このグローバル化に対応する知財戦略については、第38回で、野間口会長がご発言されて、そのときの相澤先生のまとめも、国際化とグローバルという、実は視点が違うと。国際化とは国同士の競争であり、グローバルというのは地球の問題なんだとおっしゃっていて、お二人の話聞いて、私はその日とても感動したんですね。

問題は、このグローバル化の前文で書かれていることが、具体的施策の中には具体的に入っていないなど。野間口会長のご発言は非常に先を見通したご発言だったので、確かに具体的施策に今すぐ落としていくのは工夫が必要なかもしれませんが、例えば(5)の海外での知的財産権取得の強化推進というところは、日本国がどんどん海外で特許を、環境分野などで取得していきましょうということであれば、一方で正当な対価を前提として、広く逆に海外にもライセンスを行って広めていくというような、何かそういう、グローバルな視点を、せっかくこの前文で入れているので、具体的な施策のところで、反映できないものかなと思いました。

【相澤会長】 ありがとうございます。こういうストーリーで流れていますので、どの程度反映できるかわかりませんが、工夫をさせていただきたいと思います。

岡田委員。

【岡田委員】 今、グローバルとインターナショナルの違いの議論が出ましたけれども、国際経営をやっている観点から言うと、国際化の段階として、グローバルというのがある1か国のやり方を全世界に適用するという考え方で、インターナショナルというのが、必ずしも1か国のやり方をそのまま実施しないとしてもある一か国の方法を採用しその能力をふくらませる段階、もう一步進んだ段階として、そして国際間でお互いに異なる質のものどうしが協調して作りあげてゆくというのが、また別に、トランスナショナルという言葉があるので、もし言葉を使い分けるのであれば、言葉の定義で齟齬がないようにやっていただきたいと思います。

今私が言っているのは、少なくとも、国際経営の分野では一般的に確立した書籍に記されているもので、それがほかの分野でも一般的に適用されるかどうかというのはわかりませんが、使い分けて議論をするのであれば少なくともその言葉を見たときに、分野によって、そのイメージするものが別々のことでないように、ここで工夫していただきたいと思います。

それからあと、この3ページ目で、具体的施策の(1)②のところで、この知財プロデューサーを投入するとありますけれども、ここで言われているのは、恐らく科学技術政策というのを前提にした知財プロデューサーだと思いますが、どこに投入するのかとか、あるいは知財プロデューサーというものを、だれが「知財プロデューサーだ」と認定して投入するのか、認定す

るような人物を想定しているのかというのが、これを見た限りでは、恐らくイメージするのが人によりばらばらになるだろうと思いますので、少し詳しく説明されたほうがよいと思います。

【相澤会長】 ありがとうございます。ただいまのグローバルと国際化ですが、岡田委員が言われたようにグローバル化の始まりは経済の一国統一化の流れでしたが、次第にあらゆる分野の地球規模化というように極めて広がってきているのが実態ではないかとの認識です。この前の議論はそうした背景についてでありましたが、表現については慎重に検討させていただきます。

松見委員。

【松見委員】 オープン・イノベーションについて1つコメントなのですが、やはりこのオープン・イノベーションもグローバルベースでのオープン・イノベーションということを考えておかないと、国内だけのオープン・イノベーションでは非常に限界があると、そういう危険性が出てくると思われれます。決して日本だけでという防御的になりすぎる必要はなくて、海外とのオープン・イノベーションによってかえって我々も吸収する、学ぶ、発展できるということがありますので、あくまでグローバルベースで考えるべきだと思うんですが、そういう意味で質問であります、この6の最後の③であります、外部資源を活用した云々のその外部というのは、あくまで海外をも含むというふうに理解してよろしいでしょうか。

以上です。

【相澤会長】 このままだとどちらが主体かということはわかりにくいので、表現を工夫させていただきます。

野間口委員。

【野間口委員】 1つだけ質問ですが、知財プロデューサーを投入するというのがありますが、知財プロデューサーといえはこの提言を読んだ人が等しく、理解できる概念というか、コンセプトがあるのでしょうか。私はないのではと思います。例えば、知財コーディネーターとか産学官連携コーディネーターとか、いろいろとこういふのがありますが、またそこに知財プロデューサーというのが加わったという感じがしています。少しだれが読んでもわかるような表現にしたほうがいいのではと思います。また新しいそういう制度なり、資格制度のようなものができるのかと誤解されてもいけないのでは思うのですが、いかがでしょうか。

【相澤会長】 ここのところに入った背景として、知的財産戦略本部のほうで取りまとめております内容に、総合的プロデュースという新しい用語を使っております。今までの知財コーディネーター等が行っていることは、ややもすればシーズにオリエントしていたところでありま

すが、オープン・イノベーションの形式を考えると、もっと総合的に、外部のリソースも積極的に活用しつつやっていかなければいけない。そのところに、このプロデュースという言葉に、日本語で言いますと演出だとか、そういうような意味合いを込めております。いずれにしても、ちょっと突然という感がありますので、意味を明確にした上で使うことにさせていただきます。

【野間口委員】 すみません、それ以外の点につきましては、先ほど竹岡先生、大変私の意見を立派に解釈していただきましたが、相当反映していただいております、よくできていると思います。

【相澤会長】 それでは山本委員。

【山本委員】 4ページの(3)の国際的に通用する人材育成の項目の中に、「ポストドクター等の若手人材に対して-----の能力開発を行う取組を支援する」と書かれていますが、このままの表現ではポストクの失業対策みたいな感じを非常に受けますので、ポストドクターの部分は除いて単に「若手人材に対して」とだけ記述していただきたい。それからもう1つ、国際的に通用する人材育成としては、研究的人材だけでなく事務的人材、即ち国際的事務処理をスムーズに行える事務的人材育成がより重要ではないかと思えます。そこで国際的に通用する人材育成として、研究者だけではなくて、国際的事務処理をスムーズに行える人材育成も追加していただきたい。

以上です。

【相澤会長】 ありがとうございます。

横山委員。

【横山委員】 同じ4ページの(2)の技術流出の防止というところですけども、こちらで、まず1行目に、大学等に対して各種規制について周知をする。同時に、大学の研究者にも周知をするということになっておりまして、これは明らかに大事なことですけれども、実際にこの心がけなくてはいけない研究者の立場に立てば、やはり大学等が組織的にしっかりとした管理体制をつくっていくことがひときわ大事だろうというふうに思うわけです。

それで、一番最後のところに、組織的な対応を促すと確かに書かれているのですが、やはり大学等にただ情報をこういうことが大事ですよという周知をするというよりは、むしろそういうことはもう既にご存じだと思いますので、第1行目から、各種規制に対する組織的対応の必要性について周知するというような形で、強く求めていただければいいかなという気がいたします。

それから、その下の②なんですけど、こちらをもっと抽象的な形で書かれているように思いま

すけれども、實際上、必要な所要の措置というふうに書かれていて、実際に何を意味するのかほとんどよくわからないので、上にまとめるならまとめるし、残すならば何か具体的なことを書いたほうがいいのではないかという気がいたします。

【相澤会長】 ありがとうございます。

渡部委員。

【渡部委員】 全く同じところを指摘しようと思ったんですが、今、横山委員のご指摘の内容のところ、①と②で違うのは、②のところに安全保障の観点からという言葉が入っていて、これについては、相当高度な情報の提供を政府機関か何かからいただく必要が恐らくあるんだろうと思われまますので、そういうようなことを意図しているのであれば、やっぱりきちっとした措置を必要とするということがかかれるのが必要だと思います。

それで、あともう1点ですけれども、技術流出という言葉が何点か使われております。4ページの(2)も技術流出の防止と書いてありますが、ここについては、これは法令違反になるかならないかという趣旨での技術流出のことが書いてあって、ほかに書かれている、例えば2ページの真ん中辺のところ、情報関連技術を中心というパラグラフのところ、オープン・イノベーション対応のときに技術流出問題を勘案しながらとか、ここら辺はだいぶ意味合いが違っていると思います。具体的には法令違反に関する技術流出の問題と、それから意図せざる技術流出の問題というのがありますよね。

それから、もう1つ、技術収支で、日本のほうが何か出すのが多くて、海外から持ってくるのが少ないというような観点と、この2ページのところがどういう観点で書かれているのか、ちょっとよくわからないのですが、少なくとも法令違反の観点ではないだろうと。これ、要はあまり気前よくあげて、獲得するのが少ないとよくないという、ここはそういう意味であれば、技術流出という言葉はあまり使わないほうがよいのではないかと。適正な技術流通市場をつくるということであれば、ちょっと言葉遣いを変えたほうがいいのではないかというふうに思いました。

【相澤会長】 大変重要な点をご指摘いただきました。まさしくそういうような意図という背景でありますので、表現を少し検討させていただきます。

秋元委員。

【秋元委員】 2点あります。

1つは、今やはり技術流出のことなんですが、この中で技術流出の大きな部分を占めるのは、管理が不徹底であるかどうかは別として、例えば中国、韓国でよく技術流出するわけですが、

そこに出願していなくて、ほかのところでオープンになってしまうから、いろんな特許、日本の出願を見て、これは韓国、中国出ていないと、使えるから使おうというのがあるので、大学等だけではなくて、やはり企業等についても出願の戦略なり管理というものについて、やはり十分配慮すべきではないかという気がします。

それからもう1点は、5ページの(5)①なのですが、私、どうも国語の能力が低いんですが、4行目ぐらいから、特許権取得のための費用等の支援については、多分これが主語で、下から2行目、海外においても強い特許権を戦略性を持ち効率的にかつ十分に取得することができるようにしているんですが、これは大学の方とお話ししていますと、まず国内出願をしなければいけないという。そうしないと予算がおりない。その中で、いいものについては海外出願すると。どうもこういう構図になっているんですが、ここの中に、戦略上、国内出願よりも先に海外出願を行うことが望ましい場合もあることから、これは当然なんですが、ですから、十分に取得することができるような予算措置の柔軟化とか、何かもう少し具体的に書かないと。あるいは、まず海外において強い特許権を取るというような、そういう言葉にしないと、どうも、これは海外で強いのを取るということで、文章には海外も先に出したほうがいいよとは書いてあるんですが、ちょっとどうも読みきれないなど。実態は予算化の問題であるというふう聞いております。

【相澤会長】 ありがとうございます。

どうぞ、澤井委員。

【澤井委員】 先ほど、竹岡委員とぼくもちょっと一緒に感想を持っていて、やっぱり野間口さんがいろいろおっしゃったのがここに書いてあって、具体的に展開してどうやってやっていくのかなとちょっと思いました。

それに絡んで、この基本認識のところでの意識というのは、これは権利をグローバルに取りますというベースなのか、それとも具体的施策の(1)のところ、出口を見通した知的財産政策の充実を図るというのがあって、これまでいろいろやってきたいろんな年数を考えると、そろそろ単に取るという話ではなくて、グローバルベースでもどういう使い方をするかということ何か念頭に置いていろんなことを組み立てる必要があって、その一環として、例えば先ほどのODAのようなものを位置づけて考えるというような、何かその全体の、このグローバル化に対応する知的財産戦略のところの位置づけをどういうふうに見るのかというのが、ちょっとほかの具体的な施策を見ていくと、ややばらばらなところがあるような印象を受けたので、そこら辺はちょっと最初の基本認識のところをもう少し何か表現を工夫されたほうがいいので

はないかと思いました。

以上です。

【相澤会長】 ただいまご指摘いただいたことは、先ほどオープン・イノベーションのところ
がグローバルな視点が抜けているということもありましたが、そこにも関連することではない
かというふうに思われますので、表現を工夫させていただきます。

そのほかはよろしいでしょうか。

それでは、ただいまのグローバル関係のところは以上とさせていただきます、2.の先端技
術分野に対する知財戦略ということで、この部分のまず説明を事務局からお願いいたします。

【事務局】 6ページの2.になりますが、先端技術分野に対する知的財産戦略。まず基本認識か
ら読み上げさせていただきます。

我が国が激しい国際競争を勝ち抜いていくためには、より大きな波及効果が期待される独創
的な基礎研究、すなわち先端分野の研究を数多く行っていく必要がある。そして、そのような
研究活動、すなわち知的財産の創造活動を支援し、その成果を着実に保護、活用するための知
的財産戦略は極めて重要な課題である。

例えば、ライフサイエンス分野においては、i P S細胞技術に関する技術開発競争が激化し
ており、このような最先端技術の創造保護活用について常に細心の注意を払い、必要な対応を
即座に実行する必要がある。

また、特許権者の利益を尊重しつつ、研究活動の円滑化・活性化のために特許が付与され、
汎用性が高く代替性に乏しいリサーチツールを円滑に利用できるようするため、昨年3月に策
定された「ライフサイエンス分野におけるリサーチツール特許の使用の円滑化に関する指針」
に従った着実な実行も肝要である。

さらに、技術革新の激しい情報通信分野における著作権も含めた知的財産面での対応も喫緊
の課題である。また、特許制度が本来持つ個別の特許権の排他性を薄めてでも、トータルとし
て製品を通じての利益確保を効率的に行おうとする行動が生まれてきていることや、パテント
トロールと称される行動をとる者がいることも念頭に置きつつ検討していく必要がある。

そこで、こうした認識に基づき、先端技術分野に関する創造戦略等に資するため、以下の知
的財産に関する施策を講ずることとする。

次のページにまいりまして、具体的施策です。

(1) ①が、平成20年度も引き続き、i P S細胞等に代表されるような画期的技術に関する
研究開発や実用化促進のための知的財産の創出を促進するために必要な支援を迅速に行う。

②が、平成20年度以降も引き続き、技術フロンティアを開拓する研究に資金が適正かつ効果的に配分されるよう、目的基礎研究（応用研究も含む）に関する競争的資金の配分の選択基準や評価基準に知的財産に関する項目を入れるようにする。

③が、平成20年度以降も、知財戦略と研究開発戦略の連携強化を図るべく、必要な知的財産関係予算を確保しておくため、政府一体として知的財産確保や維持に要する費用についても、必要な場合には支出できるよう配慮する。

④が、平成20年度以降も、「技術戦略マップ」を活用し、企業・大学等を問わず、効果的な研究開発の一層の推進を図る。さらに、特許動向等の技術動向や市場動向等を踏まえて、技術戦略マップの改訂を行う。

⑤が、平成20年度以降も、研究開発プログラムの効果的な推進を図るため、今後も、研究開発プロジェクトは、政策目標毎に、「研究開発プログラム」のもとで体系的に推進することが必要である。このため、各プログラムの中で、政策目標に向けたプロジェクトの位置づけと目標の明確化、市場化に必要な関連施策との一体化を図り、各プロジェクトを効果的に推進する。

⑥が、平成20年度も引き続きさまざまな分野において研究開発戦略、知的財産戦略及び標準化戦略を一体的に推進するための取り組みや組織体制整備の参考となる事例の収集または拡充を行う。

⑦が、平成20年度も引き続き、大学・独法等の有する先端研究施設の民間利用も含めた共用を進めるため、各機関における受け入れ体制の構築を支援する。その際、知的財産を専有した利用に対応するため、各機関における適切な有償利用等の体制整備を促す。

(2) がIT分野です。

①が、平成20年度以降も引き続き、情報・エレクトロニクス分野では、特許のみならず国際標準を獲得することは産業競争力を獲得する上で非常に重要である。そこで、日本発の技術がより多くISO・IEC・ITUで国際標準を獲得できるよう強化するとともに、国際標準スキームを戦略的に活用することを促すなど、平成18年に策定された「国際標準総合戦略」等に沿った取り組みをより強化する。

(3) がライフサイエンス分野です。

iPS細胞等に関連する先端医療技術について研究開発競争が非常に激化しており、それらに係る知的財産権に関する課題について保護を含めて、平成20年度、できるだけ早急に検討を開始すると。この件に関しましては、この後プレゼンを準備させていただいておまして、課題抽出整理でまとめていきたいというふうに思っているところでございます。

②に関しまして、いわゆる機能性食品等に関連する用途発明について、研究開発の動向や平成18年6月の審査基準改訂後の特許出願・審査の状況、国際的な保護の状況を踏まえ、これらの発明の特許保護のあり方について権利範囲を含め、平成20年度の早期に関連業界より意見を得て、議論を行い、その結果に応じて必要な方策を講じる。

③が、平成20年度より、「ライフサイエンス分野におけるリサーチツール特許の使用の円滑化に関する指針」に従って、リサーチツールデータベースの構築を開始する。その際、大学・研究機関のリサーチツール特許等が当該データベースに円滑に登録、更新され、そのデータベースの活用が促進されるよう努める。

④が、平成20年度より、DNA品種識別技術、微量元素による産地判別技術等の開発等、農林水産・食品産業分野における知的財産を保護・活用し、地域ブランドの信頼性を確保するための基盤となる技術の開発を積極的に推進する。

以上が2.でございます。

【相澤会長】 ただいま説明のありました部分は分野ごとに分かれておりますので、かなり長くなっております。

本日は、現在我が国の重要課題となっておりますiPS細胞研究についての課題をまずご議論いただきたいというふうに思っております。

3月19日に総合科学技術会議の基本政策推進専門調査会のもとに置かれておりますiPS細胞ワーキンググループで、iPS細胞研究に関する知財についての課題が本専門調査会に検討の依頼がございました。本専門調査会としては、当初はiPS細胞の知財関係については、iPS細胞ワーキンググループで検討してほしいとしていたんですが、iPS細胞ワーキンググループでは、そこまで議論が及ばないということもございまして、本専門調査会に委託されたところであります。

したがって、本専門調査会で、iPS細胞の知財に関してどんな問題点があるのか、それをどうクリアしていくような方向性が考えられるのか、こういったことを整理しておきたいと思っております。

そこで、早速本日からそういう形で検討に入りたいということでございます。

まず、iPS細胞に特化して、知財上の問題点を整理するということを進めることをご了解いただけますでしょうか。

ありがとうございました。それでは、あらかじめ用意しているわけではございますが、本日、早速そういう具体的な問題点を議論するに当たりまして、現状どういうところなのかというこ

とを専門の方々に披露していただきたいと思います。本日のプレゼンテーションは、特許庁、それから平井先生、秋元委員、森下委員をお願いしてございます。

まず、特許庁からお願いできますでしょうか。

【特許庁】 特許庁の浅見でございます。

資料3に基づきまして、医療行為の特許保護についてご説明申し上げます。

私からは、これまでの検討経緯、日本における現状、特に米国との比較において、ご説明したいと思います。

めくっていただきまして、まず経緯でございます。これまで大きく2回、細かく言いますと3回ほど検討がなされてまいりました。1回目でございますが、経済産業省の中に産業構造審議会がございまして、その中の特許制度小委員会の中に医療行為ワーキンググループを設けまして、平成14年から15年にかけてまして検討を行いました。

その結果でございますが、報告書というところがございますように、医療関連行為一般を特許対象とすることの是非については、その政策的必要性、現実的影響等についての議論の積み重ねが必要であると考えられ、合意を形成するには至らなかったということでございます。そのときに、審査基準の改訂という提言がございまして、次の黄色の部分でございますが、遺伝子組み換え製剤などの医薬品や培養皮膚シート等の医療材料を製造するための方法については、それを同一人に戻すということを前提としている場合であっても特許の対象とすることを審査基準上で明示いたしました。

下でございますのは、ワーキンググループの委員の方の名簿でございます。

第2回目の検討でございますが、次のページにまいりまして、今度は知的財産戦略本部にて、省庁横断的に検討がなされました。医療関連行為の特許保護のあり方に関する専門調査会が設けられまして、平成15年から16年にかけてまして11回にわたり議論いたしました。そして、平成16年に報告書が出されましたが、その概要は、医療の行為に係る技術は特許の対象外とすることといたしまして、新たな特許保護に伴い現時点では予見しがたいような影響や懸念もあり得ることに鑑み、フォローアップを行うなど引き続き慎重に配慮していくことが必要であるとされました。

これを受けまして、審査基準を改訂いたしまして、例えばその1点目でございますように、医療機器の作動方法につきましては特許の対象であるといったようなことを明示いたしました。

下に、委員の方の名簿が掲載してございます。

3回目でございますが、これは昨年の秋、知的財産戦略本部の知的財産による競争力強化専

を患者の体内に埋め込み、刺激を与えて心拍数を維持する電気刺激方法といったようなものが考えられます。ほかにも、その下にありますように、有効成分Aの医薬を投与するガンの治療方法。それから、やや細かくなりますが、その医薬をどういうふうに投与するかという、隔日投与するガンの治療方法といったようなことも考えられます。

それから、i P S細胞に関連して事例を作成しましたが、i P S細胞を培養して心筋細胞からなるシートをつくり、患者に移植する方法。ここは患者に移植するという部分が入ってきますので、これは医師の行為になるということでございます。ですから、患者に移植するところに何か特徴があるような発明については、米国では保護の対象ですが、日本は保護の対象外ということになるわけです。

そのほかにも、その下にありますような、メスを用いて切開する方法といった手術方法や、あるいは腰痛治療方法といったようなものが考えられます。

次に、右側をごらんいただきたいのですが、日本や欧州においては、そういった医療行為に当たるような方法の特許は保護の対象外ですが、いろいろな形で特許の取得は可能です。例えば、ペースメーカーに関して言えば、ペースメーカーそのもの、あるいはペースメーカーの作動方法といったような形での特許を取得することができます。あるいは、有効成分Aのガンの治療方法につきましては、有効成分Aを含む抗ガン剤という医薬品の形での特許を取得することができます。

その下にまいりまして、i P Sの関係で申しますと、i P S細胞そのものですか、i P S細胞の製造方法、i P S細胞を培養して製造した心筋細胞からなるシートですか、それを製造する方法、それからさらに日本の場合には、動物に対する医療行為は特許の対象ですので、これをマウスに移植する方法、これも特許を取得することができるということになります。

その一方で、一番下にありますような、メスを用いて切開する方法といったような手術方法につきましては、対応するような適切な特許は想定できないということで、実質的に保護できないと書いてございます。

次に、米国の現状をご説明したいと思いますが、左側をごらんいただきたいと思います。米国には、先ほど医師の免責規定があると申しました。これにつきましては、一番下に注1というのがございますが、1996年に特許法に287条cが追加されました。

(1)には、医師が免責されるということが規定されておりますが、(2)のところ、3行目です。次にかかる行為は含まないものとするとうございまして、その中のiiのところですね。組成物の使用に関する特許を侵害する行為、それからiii、方法の、バイオテクノロジー特許を

侵害する行為、これらのものについては医師の免責の対象外ということになります。

したがって、米国のところの医師という欄をごらんいただきたいのですが、例えばペースメーカーを使って電気刺激をする方法は、これは医師が行うと免責規定により侵害行為になりません。しかしながら、次の、組成物を使ったガンの治療方法につきましては、先ほどの例外に該当する可能性がございますので、医師であっても侵害となる可能性がございます。その下の、iPS細胞を使って、それを最終的に患者に移植する方法でございますが、これもバイオテクノロジー特許ということに該当しますと、医師が行っても侵害となる可能性があるということになります。

さらに、その左側の欄には、医師以外の者がどういう関与があり得るかということを書いたものでございますが、例えば医薬品を医師に提供する行為ですとか、シートを医師に提供する行為が間接侵害となる可能性があるということでございます。つまり、これは権利者から見ますと、権利行使ができる可能性があるということになります。

こういった点で、日本と米国においてはやや差があるということも事実でございます。

説明は以上でございます。

【相澤会長】 どうもありがとうございました。

次に、iPSワーキンググループの委員をされております平井先生からお願いしたいと思います。

【平井招聘者 レックスウェル特許事務所所長】 平井でございます。

お手元の資料4に基づいて、iPS細胞研究における知財上の課題ということで、手短にご説明申し上げたいと思います。

私に与えられた課題というのは、既に細かな詳細なご説明は特許庁からございましたので、むしろ概念的に、どういうことが問題になっているのかをご提示して、ご議論の参考にしたいということでございます。

ページをめくっていただきまして、1ページ。まず、iPS細胞研究なんですけど、多様な、幅の広い研究となるということでございます。ご存じのように、iPSというのは、人の体細胞、人じゃなくてもいいんですが、体細胞から取った細胞を、さらに形質転換をして、多機能性を持たせるという発明、研究でございます。

このiPS細胞研究というのは、非常に多様な幅の広い研究となっております。これが大きな特徴で、知財の観点からも多様性に対応できる、そういう体制を構築することが極めて重要であるというふう考えられます。

例えば、i P S細胞の構築、作成の、あるいはその得た細胞をどうやってソーティングして、得られたものを正しく得られたものとそうでないものをどうやって見極めるのか、そういう方法、あるいはそのための機器、セルソーターですね。あるいはi P S細胞を安定的に供給する方法、場合によっては運搬する方法とか、あるいは試薬と。それから、i P S細胞から特定組織への分化、つまり例えば肝臓とか心筋とか、そういうものに分化させて、誘導する方法。さらに、その分化した細胞を体内へ導入する、そういう方法。あるいは適用する方法。このように、極めてマイペースと言えればそれで済みますが、多様な研究を包含しているというのが特徴です。

次のポチですけれども、受け皿としての知財に歪みがあると、研究に影響を与えると。非常に抽象的な言い方で恐縮なんですけど、ごく概念的に言うところのことがあると思います。

つまり、多様性に対応できない部分があると、知財の側にそういう部分があると、研究から生み出された知財を十分に保護活用できないという可能性があるのではないかと。

もしそういう歪みがあった場合ですが、応用開発フェーズの研究では、民間からの投資も大きな原動力となっています。民間企業は、知財の十分な確保ができない場合には、こういった投資を控える、そういう可能性があります。

ビジネスの実際ですが、100%特許でカバーされているという見た目、形式ですね。そういったものが投資家に与える影響というのは非常に大きいというふうに考えております。

こういった場合には、これは可能性の話ですが、研究開発、あるいはI P R、これは株式公開ですね。ベンチャーの米国シフト、こういったものが生じる可能性も否定はできません。言い換えれば、イメージから生じる米国型の制度が好ましいのではないかと、一種の誤解が生まれる可能性があるわけです。

結局、結論的にどういうことが言えるかというと、i P S細胞研究と知財保護の相似形、こういったものが最も重要ではないかと。知財という成果物、それからそれを受ける受け皿、この相似形がきちんと組み上がっているということが、国益上、非常に重要ではないかというふうに考える次第であります。

次のページにいきますが、それでは、果たして現在の日本でこういった相似形が達成されているかということを考えてみたいと思います。

まず、最初の白いポチですけれども、i P S細胞の患者への適用に関する特許出願が可能となれば、より発明の実態に即した特許出願が可能となるという意味で、出願のインセンティブが向上する可能性があります。これは、既に行われたアンケートの結果なんですけど、こういっ

た特許出願が可能であればインセンティブが向上するといった、日本製薬企業のほうのアンケート結果がございました。

さらに、これは非常に実務的なところでもあります。現在では、日米の明細書・クレームを書き分けるなどの工夫が必要となっています。これは特許出願の際においてですが、もしこういう特許出願が可能となれば、明細書の記載はより直截になり、書きやすくなるというふうに思われます。つまり、方法でしか表現できないといった i P S 細胞に関する発明も保護可能となる場合があると思われます。

さらに、こういった特許出願が可能となれば、先端医学研究に関する技術文献の集積といったものが進み、ひいては医学の発展、医療産業の発展にも寄与する可能性があるというふうに考えられます。

しかし、もしこういった特許出願を考えるとすれば、保護した場合の権利行使のあり方についても慎重に検討することが必要であるというふうに考えます。先ほどお話がありましたように、米国では、バイオテクノロジーについて例外を設けていたり、あるいは例外が設けられております。こういったことをどうやって考えるのか。さらには、医療経済についての影響もどのように捕捉し、考えていくのか。さらには、日本国のみならず、やはり世界的な目で見ても、出願動向がどうなるのかということにも目を配る必要があるかもしれません。

いずれにしても、慎重にいろんな方面から検討することが重要なこと。こういったことを検討した上で最も望ましい、私の言葉で言えば、相似形というものができ上がって、スムーズな研究から、トランスレーショナルへ行って、そしてそれが臨床に行き、患者の手に届き、国民経済、あるいは国民福祉に資するということにつながるのが最も望ましいというふうに考えております。

以上です。

【相澤会長】 ありがとうございます。

それでは、次に、秋元委員にお願いいたしますが、今回は特に i P S に限ってということでご説明いただきたいと思っております。

【秋元委員】 i P S で、特に産業の立場からということで、話させていただきます。

その前に、1つだけちょっと補足させていただきたいのは、実は医療関連行為の特許保護の平成17年のときに、特許の対象外とするという結論ではなくて、意見が非常に錯綜していたから、この専門調査会では議論はしないということになっているはず。これは荒井委員も森下委員も出ておられますから、よくわかるかと思っております。

それでは説明させていただきます。もう簡単にお話ししたいと思います。

2ページ目から4ページにかけては、医薬品の生命は知財であるということを書いています。特に4ページのところには、非常に成功確率が悪くて長い時間がかかると。したがって、特許の保護がなければだめであるということになります。

それから、5ページから9ページにかけては、これは物質特許が入ったとき、だから今度は医療関連行為について特許が入ったときに、製薬業界がどうなるかということですが、製薬業界としては非常にがんばっている。制度が変わっても、製薬業界は何とか生きていける。よく制度が変わって、製薬産業は壊滅するのではないとか、外国にやられるのではないという話がありますが、このデータを見ていただきますと、5ページから9ページ目につきましては、制度が変わっても日本の研究開発力は衰えないし、むしろ世界に対してがんばっているという話になります。

それから、本題に入りますけれども、11ページ、これは先ほど特許庁さん、あるいは平井委員も言われましたけれども、この11ページを見ていただきますと、現在、どういう状況になっているかというのは、これは医薬の実用化のプロセスを書いています。下のほうは、i P S細胞を利用してどうやってスクリーニングするか。上のほうは、実際に創薬にどう結びつけるか。このぐらいのところは、今議論されておりますけれども、上の括弧から赤い矢印が書いております。ここが実際の実用化の段階になります。現在、ここがいろいろ日米欧、特に日米が違って争われているところになりますけれども、次の……ちょっとずれていてすみません。先ほど10ページでございます。

次の11ページを開いていただきますと、平井委員も言われましたように、いろいろな病気にこれは適用されると。ここが実際の実用化、10ページで、今まで今後議論されるだろうという赤い矢印のところになるかと思えます。ここではまさに治療方法であり、日本では特許が取得できないということになります。

12ページは飛ばしていただきまして、13ページは先ほど特許庁さんが非常に詳しく説明していただきましたけれども、多少誤解があるかどうかは別として、この赤×、赤△、この辺は日本ではだめだと。でもアメリカでは取れるということを非常に簡単に、言葉足らずになっているかもしれませんが、表にさせていただきます。

では、製薬産業としてどうかということが、これ14ページになります。これも平井委員が言われましたように、いわゆる高度な使用方法という表現をしておりますけれども、実際にこういう医療行為とか、あるいは薬の使用方法とか、こういうものの特許が取得できないと。左の

黒いところは、企業による開発で、特許が取得できる場合。こういう場合、さらに製造承認を取得しまして、実際には保険が適用できるとか、あるいは全国の病院で使われるとか、安全な治療方法ができるとか、こういうことを製薬企業はやはり目指しておりまして、そこから利益を上げるということになります。これは実際、国民が非常に広く、こういうメリットを享受できることになります。

一方、現状の段階を見ますと、医師の単独開発ということになりますと、全国への早期の普及が非常に困難である。それから保険適用も非常に難しいということで、これは一部の患者のみしか使われないということです。

ここで何が大事かという、先ほど委員の方が言われましたように、特許取得というところが一番大事になります。これがないと、企業がやはり参入できないということになります。特に、iPS細胞の場合には、直接大企業がこの段階で参入するのではなく、アメリカ等の場合を見てもわかりますように、まずここにベンチャーが入ってくる。ここで日本でできないと、そのベンチャーに対してもアメリカへシフトしてしまうということになります。ベンチャーが入って、ある程度インキュベーションをすると。もうベンチャーが入るときには特許取得しておりますが、ベンチャーが入ってインキュベーションすると、初めてそこでメガファーマが入ってくると、そういうような構図になるかと思えます。

したがって、ここで特許が取れるか取れないかということが、ベンチャーが入るか、その後メガファーマが入るかという、非常にクリティカルな条件になります。

これが日本とアメリカでは非常に違うということでございます。

そういうことで、最後に、17ページに書いてございますが、アメリカはさっきのバイオテクノロジーもそうですが、産業政策として知財というものを非常に大事に考えております。ところが、日本の場合にはなかなかそこまでいかないと。医薬品産業というのは新しいイノベーション、エマージングテクノロジー、こういうものを含めて先端医療技術というものができますし、その上では、それをいかに保護するかと、国家的な政策、これも含めたような戦略というのがぜひ必要ではないかと。そうしないと、先ほど平井委員が言われたように、すべてアメリカにシフトしてしまうという結果になるかと思えます。

以上でございます。

【相澤会長】 どうもありがとうございました。

それでは、次は森下委員にお願いしたいわけですが、まだご到着になっておりませんので、事務局から説明をお願いします。

【事務局】 説明というほどではないですが、資料6をごらんください。森下委員のほうから資料6のこの青い紙ですけれども、1ページ目の白い部分、「ここが最も大事！日本ではとれない」、これは秋元委員の今の資料と同じようなことをおっしゃられているかと思いますが、ここを注目してくれということと、あと2ページ目のところです。2ページ目も白抜きのところで、「治療法の特許＝発明の本質 でも、日本では取れない」と、ここのところを注目して見ておいてくださいというご伝言をいただいております。

以上です。

【相澤会長】 それでは、森下委員がご到着次第、補足の説明をしていただくということにしまして、ただいまのいろいろとございましたプレゼンテーションを参考にいただきまして、i P S細胞関係の知財上の問題点、これをそれぞれご指摘いただければと思います。

どうぞ。

【荒井委員】 私の意見は資料8で配らせていただいておりますので、ちょっとごらんいただければと思います。

資料8の上から2 (3) ライフサイエンス分野、今の部分ですが、修文の修正の意見の提出でございます。今の平井先生や秋元委員のお話にございましたように、まさに i P S細胞、国を挙げてやっているときに、相似形できちんとこういう研究成果が人類のために役に立つようにという観点から見たときに、読みますと、i P S細胞等に関連する先端医療技術について研究開発競争や、さらに知財獲得競争が今、非常に盛んになっていますから、そういう観点でしっかりとれるということが大事だと思います。急速に激化しており、医療行為の特許の対象とすること、その関連で医師を免責とすることを内容とする特許法の改正を平成20年度中に行うというのが修正意見です。何で平成20年度かというのは、先ほどのたたき台の6ページのところに、i P Sについては必要な対応を即座に実行するということが書いてありますので、まさに結論を出して、国際的には力を入れて、特にいろんな関係者が特例の予算措置を講じたりしてやっているわけですから、はっきりそのことについて方針を出すことが必要だと思いますので、この意見を出させていただきます。

以上です。

【相澤会長】 どうぞ。

【竹岡委員】 私の意見は、3月10日に資料7という形で提出しております。ここは先端医療分野での医療行為の特許保護という形で、縷々書いておりますが、申し上げたいことは、特許が出る順序が、従来は物の特許と方法の特許というのは研究開発の過程で殆ど同時に出てくる。

だから物の特許だけでもいいではないかという議論は、そういうふうに考えていくと出てくる議論なんだと思うんですね。

しかし、先端医療分野での、特に大学とかでの研究開発を見ていると、方法がまずは出てきて、それに使用されていく例えば器具とか、要するにいろんな物が次に出てくるというような、特許の生まれる順序というのが、必ずしも従来皆さんが一般的にイメージされているようなものとはちょっと違っているなというのが、実際に見ている感想です。だから、ここでやはり方法の特許をきちんと保護しないと、それでしかも研究者は研究成果を公表したり、また、医療ですから、どんどん流布して普及させていくということが前提ですから、そうすると、基本的に研究開発は大学の先生だけでやっているわけではなくて、チームとして、企業側の人があるいろいろな協力してやってくると、この企業側の貢献というのが、その後特許として保護されていかないという結果が生まれてしまうと、大学側とかから見ていて思います。

それともう1つ、医師に対する免責ですが、これは医師と医師の管理下にある看護師の免責、それからこの人達の行為に関する医療法人の免責、と広く免責すべきであって、アメリカ型の免責をある程度限定するようなやり方をすべきではないと思います。日本の場合は、もともと今まで川上規制だったわけですから、川下規制、つまり川上での特許取得を認める場合は、今度川下での免責というのは、今までの規制とのバランスから言えば、かなり広く包括的に認めるべきではないかと。だから「アメリカでこういう場合にはお医者さんが特許侵害になることがありますよ」的な話をすると、やはり日本医師会は、相当、ずっと反対しておりますので、ネガティブな方向になりますので、やはり日本はアメリカとは別であって、免責を認めるなら非常に広く認めるべきだと、こういう議論をすればいいのではないかと考えております。

【松見委員】 i P S細胞の件を含むライフサイエンスの知財につきましては、日本だけで考えて、日本的にだけ考えて、日本だけが負けてしまうというようなことにならないように考えるべきだと思います。

実は、ビジネスのサイドから2面ございまして、1つは、このライフサイエンスの分野におきましては、研究開発の段階から事業化の段階に至るまで、非常に海外とのコラボレーションが実際に増えてきているわけでありまして、それが1つ。

第2点は、昨年末アメリカへ行った際、アメリカのベンチャーキャピタルとのやり取りの中で実際に出てきた言葉であります、DDSがナノなのかバイオなのか、再生医療がナノなのかバイオなのか、あるいは将来、このi P S細胞よりもっと先のナノボットがナノなのかバイオなのか、あるいは医薬品なのか、あるいはその投与方法なのか、そういうふうにやはりバイ

オ、ナノが、もちろんITも含めまして、非常に技術的に融合していくことになる訳で、この2点を考えますと、日本だけが独自の知財政策を考えていていいのかどうか。海外、欧米が、今のコラボレーションの問題、オープン・イノベーションの問題、それから特に技術の融合の問題を知財政策、あるいは知財制度に取り入れている時に、やはり日本としても、そういう彼らとの連動なり整合性ということを考えておかないと、結局我々がまた負けてしまうということになり兼ねないのではないかと思います。少なくとも、サイエンスリンケージの問題が非常に顕著でありますので、やはり負けないようにするためには、国内のもちろん固有の事情があると思うのですが、やはり欧米の動きとある程度連動しながら、整合性をとりながら考える必要があるのではないかというふうに感じます。

以上です。

【本田委員】 平井先生のご説明の中に、相似形という言葉があったかと思うんですが、研究と知財保護の相似形といったときに、大学の現場から見ますと、知財という、知財で保護しましょうといったときにいろいろアイデアが出てくるんですけども、そのときに広い権利をとということで権利は書くものの、実際にデータとの対応がどうかというと、やはりそちらが今ネックになっているのではないかというふうに考えております。

iPSの研究を促進するといった場合に、研究費というだけではなくて、やはり研究の人材を導入しないと、やはりそこはデータが出てこない。相似形はつくれないと思うんですね。知財のほうばかり広い。実際に対応する研究としてはピンポイントの研究というふうになってしまいますと相似形はつくれないので、やはり研究人材というところは十分検討しなければならないと思います。そういうときに、若手人材というのをどんどんこういうところに投入して、実際の成功体験というものを積んでいただくという場面もつくっていくのが知財人材育成と、iPSを絡めてやっていくのがいいのではないかというふうに考えております。

以上です。

【澤井委員】 ちょっと教えてほしいんですけども、秋元委員の14ページの話、図面で、これは高度な使用方法に関して特許が取れて、例えば医師はそれは医療行為だから免責ですよといった場合に、その使用方法実際にやるのは医師しかいないですよ。にもかかわらず、そこに特許が取れたほうが、メガファーマとしては、いろんな意味で産業体系見て、インセンティブが利くというのは、最終的にはその高度な使用方法に対応する医薬が売れていくからというロジックなんですか。

【秋元委員】 まず、医師が免責であるかどうかという議論はここでしておりません。だから、

非常に広く医師を免責するのか、アメリカ並みの免責にするのか、ここではまず言っていない。

それから、もう1点は、先ほど特許庁さんからのご意見もありましたけれども、間接侵害というものを防ぐことができるということがあります。そういう蓋然性があるのにそこに提供するということについては、他の製薬業界を牽制することが可能です。

以上です。

【相澤会長】 そのほかいかがでしょう。

【野間口委員】 これは意見というより質問ですが、日々国際競争で、違った分野ですけれども、苦勞している者から言いますと、お三方の説明、特に秋元先生の赤△、赤×などがありましたページで言いますと、確かに日本は、対応を急がなきゃいけないと思います。先ほど荒井委員もおっしゃったように、20年度何とかしろという、これは提言としていいと思うのですが、待ったなしで今動いているのに対して、現在どういう対応をされているのか、教えていただきたいと思います。この場の趣旨には違うのですけれども、事業化競争という点では、非常に気になることだと思います。

といいますのは、ここにあるような投与スケジュールとか投与量だとか、こういったものを规则的に定義することによって、簡単にアメリカでは特許が出願できるのではないかと。そして出願したことを理由に、パテントトロールという手法でクレームを申し立てることができるのではと。それで多くの企業から裁判費用に匹敵するぐらいの、あるいはそれを若干下回るぐらいの資金を獲得して、それを数で稼いで事業として成り立たせようとしているような集団がありまして、そういうものの格好の題材ではないかと思います。ですから、対応は急いでやってもらわないといけないと思うのですけれども、現状はどうなっているのでしょうか。

【相澤会長】 それでは秋元委員。

【秋元委員】 私が言うところちょっと偏見が入るかもしれませんが、先ほど平成17年に医療関連行為の一応の結論が出ました。18年度、19年度、それぞれ先端技術とか、いろんな言葉でこれをやりましょうということが、毎回推進計画に書かれているかと思いますが。多少の言葉の違いがあっても書かれているかと思いますが。しかしながら、それに対して何ら結論も出ていない、あるいは全然進捗していないというのが現状でございます。

【野間口委員】 アメリカで出願しているとかないのですか。

【秋元委員】 産業から言えば、まずアメリカに出願します、もちろん。当然アメリカは実施例も必要ございませんから、まずコンセプトで出願できますから、それを出願した上で、これ

はアメリカに直接出す場合もあるし、仮出願する場合がありますが、そういうことで出します。

その上で、日本に合わせたようなクレームをつくっていくと。相似形になりませんから、日本に合わせたようなものをつくっていく、あるいは日本は実施例がどうしても要求されますから、そういう形で、減縮した形で出していくというのが、グローバルに闘っているメガファーマの現状でございます。

【相澤会長】 森下委員がご到着なんですけど、今、特許庁から始まり、各プレゼンテーションを終えて議論に入ったところです。それで、森下委員からの資料については事務局からご紹介ありましたが、ここで補足していただくことがございましたら。

【森下委員】 補足はないんですが、ぜひお願いしただけお願いしたいと思います。もう研究者側からすると、やっぱりアメリカと日本を書き分けてというのは、やっぱり大学では正直もう無理な話なので、結局のところ、出さないでおくか、あるいは出しても役に立たないということに、このままですとなってしまいますので、もうそろそろiPS細胞、これはそんなに多分勝負がつくのは長くかからないと思いますので、早くしないともう負けるというのだけははっきりしているというふうに思いますので、ぜひお願いということで、特に補足はありません。ぜひよろしくお願ひしただけ言いたいと思います。

【相澤会長】 それでは、西山委員からも意見をいただいておりますので、事務局から紹介をいただきたいと思います。

iPS細胞ではないですか。ではよろしいですか。

それでは、ただいまのところまで、iPS細胞に特化してお話をいただきました。それでは、iPS細胞研究以外の部分につきまして、ご意見がございましたらお願いします。

竹岡委員。

【竹岡委員】 8ページ目の⑦の、入れていただいて、これ要するに先端研究施設などの有償利用というところなんですけれども、これは言いたいことは、入ったお金がやっぱり研究資金として還流してくださいということを言いたいんですね。何でもそうなんですけれども、企業側はもちろん大学とか独法とかの研究を活性化してほしいと思うからお金をいただくんですけども、それが全然違うところに回っていくというのでは、それで負担ばかり現場の人が多くなるというのでは全然本意ではないので、ちょっとその意味を入れていただきたいということと、その下に、森下委員の37回のが入ってしまっていて、これは全然違うことで、施設の問題ではないんですが、非常に重要なことだと思っているんです。

実は、これはコンソーシアム型ということになりますと、民間企業であれば、技術研究組合

法というのが、いろいろな分野であります、その技術研究組合で特許が取れると。組合員であれば、その特許は他の共有者には関係なく使えるとか、そういう制度はあるんです。大学同士とか、あるいは大学と独法とかは、そういう制度がどうもないのではないかと。

そうしますと、大学同士の共有特許という形であれば、それをどうやってほかとライセンスするとか、お金を使ってもらおうかということになると複雑で、多数の大学や独法が参加するコンソーシアム型研究開発では、今の仕組みはもしかしたらもう限界に来ているかもしれないので、特許の一元管理といいますか、あるいは特許の専有、どこかの機関に集めるという、そういう制度の構築を、大学とかあるいは独法の機関が入った形でできるような、そういうものが必要な段階に来ているのではないかと思います。

【相澤会長】 荒井委員。

【荒井委員】 8ページの(2)の①の3行目ですが、「日本発の技術がより多くISO・IEC・ITUで国際標準を獲得できるよう強化する」というのは、何を強化するか書いてありませんので、「産学官の連携を強化する」というのを追加していただきたいと思います。

【相澤会長】 ありがとうございます。

それでは、この部分については以上とさせていただきます。

あと3、4、5とございますので、時間もだんだん押してまいりましたので、少し効率を上げたいと思います。

残りの部分について、説明を事務局からお願いいたします。

【事務局】 では、時間もございませんので、基本認識のところは省略させていただいて、具体的施策のところだけを読み上げさせていただきます。

3.の産学官連携強化のための知的財産戦略ということで、具体的施策。

①平成20年度より、大学、TLOの知的財産戦略等の産学官連携活動が持続的に展開されるように、大学等の主体的かつ多様な特色のある取り組みのうち、国際的な産学官連携体制の強化や国公立大学間連携等による地域の多様な知的財産活動体制の構築など、国として政策的観点から積極的に促進すべき活動を重点的に支援する。その際、支援対象となる大学等における適切な目標を設定し、その到達度の評価を実施する。

②が、平成20年度以降も引き続き、大学、公的研究機関等の国際競争力の強化を図るとともに、産学官連携活動の質をより向上させるための方策云々を検討し、可能なものから早急に実施する。

次のページにまいりまして、11ページが、平成20年度も引き続き、我が国の産学官連携をよ

り充実させるための参考とするために、欧米の産学連携に関して知的財産戦略の観点も含めて情報収集・分析し、必要な対策があれば早急に実施する。さらに、ライセンス、共同研究・委託研究や人材育成等の産学連携活動による経済的、社会的効果を適切に分析・評価することにより、今後の施策のあり方を検討する。

次のページにまいりまして、④が、平成20年度より、創出された知的財産の活用促進を図るため、公的研究機関や大学、民間企業等が保有する知的財産について、組織を超えて戦略的にグループ化を行う仕組みを構築する。

⑤が、平成20年度も引き続き、不実施補償を求めない制度を導入した研究開発型独立行政法人にあっては、当該制度の一層の周知徹底を行い、企業との共同研究を促進させる。

⑥が、平成20年度より、大学・公的研究機関と企業の研究開発のスキームについて、特に成果である知財を企業が活用しやすくするとの観点から、知的財産権の保有形式など、研究開発契約スキームの多様化を促す。

4.が、大学等における知的財産戦略です。

具体的施策をごらんください。

①平成20年度以降も、知的財産管理の基盤強化をするため産業界との連携の強化、及び大学の特許出願やその維持管理に係る費用を適切に確保するため、使途として特許関連経費が例示されている間接経費の必要な増額に努める。

②が、平成20年度より、日本学術会議において、学界の要望等も踏まえ、知的財産政策等に関して検討を行い、必要な提言を行う。

③が、平成20年度より、大学の特許出願の「質」向上のため、大学の知財人材の質の向上、弁理士など知財専門家の活用促進に加え、JSTによる出願段階での知的財産の質向上のアドバイス機能を高める。

(2)が知的財産マインドの向上。

①が、平成20年度より、知的財産の視点から研究を促進及び研究成果を的確に知的財産化でき、かつより質の高い出願ができるように、例えば、研究者を知財担当者が随時訪問することや研究チームの中に研究成果の特許化等を検討する者を加える等の体制の強化を図る等、研究者と知財担当者のコミュニケーションをより緊密に行うことを事例を示す等して促す。

②が、平成20年度より、共同研究等にポストドクターや院生・学生が参加した場合の知的財産権の帰属や守秘義務等について、平成19年度に実施した、大学等がルールを整備する上で参考となる事例や留意点等について、調査研究を普及、周知する。

(3) その他。

①が、平成20年度以降に、国立大学法人において、大学の自助努力を可能にするシステムの一環として出資の対象範囲の拡大等について検討し、必要に応じて法令改正等を行う。

5. その他の知的財産戦略。

具体的施策としまして、(1) 人材育成、人材確保の強化。

①が、平成20年度も引き続き、知財人材の育成や確保を強化する取り組みを継続する。大学等における知的財産関係のカリキュラムの充実・工夫（例えば、知的財産関係科目の開設や受講の拡大、実務家教員の受け入れ、産業界と連携したプログラム開発）や外国人も含めた知財人材育成確保に関する自主的な取り組みを促していく。

②が、平成20年度より、農林水産・食品分野における知的財産に関する人材育成事業を積極的に実施する。

(2) が、知的財産情報の活用。

①平成20年度より、大学等において、研究成果の Patent Portfolio 化を視野に入れた戦略的な研究活動も行うことができるよう、特にライフサイエンス、環境・エネルギー技術分野等の戦略的に研究開発を推進すべき分野の研究活動における、特許マップの利活用を促進するとともに今後の支援について検討する。また、iPS細胞技術等の特許出願技術動向調査等の情報発信を積極的に行い利活用を促す。

②が、平成20年度より、平成19年に運用を開始した特許・論文情報統合検索システムについてさらなる利用促進を図る。

③が、平成20年度より、特許情報検索の利便性を高めるべく、特許情報をインターネットを通じて無料で提供している特許電子図書館を充実を図るべく検討を行い、必要な対応を速やかに実施する。また、平成20年度以降も引き続き、大学、公的研究機関等も含めて IPDL の利用促進を図る。

④が、平成20年度より、国の知的財産関連の情報へのアクセス性を向上させるために、各府省や関連機関が所有する知的財産関連の情報のネットワーク上の一層の連携を図り、利用を促進する。

(3) 地域、中小企業・ベンチャー等における知財戦略の推進。

平成20年度より、イノベーション創出に当たっては、技術指向型の中小中堅企業やベンチャーが果たす役割は極めて重要であるため、これらの企業の技術力について知的財産の観点も含めて適正な評価を可能とする客観的かつ中立的な技術指標の策定に向けて検討する。

②が、平成20年度より、中小・ベンチャー企業が開発した革新的機器等を死蔵させることなく普及させることが重要であるため、生み出された知的財産の見極めという観点から、公的研究機関による評価・実証等を行い、あるいはさらなるR&Dも共同で行うとともに、場合によっては公共調達による初期市場を創出する取り組みを強化する。

③が、平成20年度より、農産物やその加工品の品種や産地の偽装等を判別するため、DNAや微量元素による判別技術の開発及び実用化を進めるとともに、これらの判別技術によるモニタリング体制や消費者の望む生産情報を簡易に提供できるツールの活用等、地域ブランドの信頼性を確保するための基盤となる技術の開発を積極的に推進する。また、農業者や中小企業は資金や情報収集・発信能力が十分でないことを踏まえ、知財仲介事業者がこれらの者から知的財産の寄託を受け、許諾代行等の業務を一括して行う方策を検討する。

④が、平成20年度より、大学における研究成果として創出された知的財産の企業における活用を促進するため、企業におけるオープン・イノベーションを促進すること等により、大学とのつながりを強化する。大学の技術の実用化を図る大学発ベンチャーは、高度な研究人材の雇用を地域において、創出することにより地域経済を活性化させる効果もあることから、大学と地方自治体とが連携して支援する取り組みを促進する。

⑤が、平成20年度より、研究開発型独立行政法人の研究開発の事業化を進めるため、「独法発ベンチャー」化が推進されるよう、研究開発型独立行政法人の知的財産を活用したベンチャー企業への出資が可能となるよう、必要であれば法令改正を含めて検討する。

(4) その他としまして、①が、平成20年度も引き続き、知的財産戦略上有用な情報を収集・分析し、知的財産戦略に資する必要な方向性があれば、関係者に対して知的財産政策の現状とともに普及・啓発するようにする。

②が、平成20年度より、知的財産の適正な評価メカニズムの普及を図るため、知的財産等の研究成果について、公的研究機関の社会への貢献度を測定するモデルの開発を進め、そのモデルを関係機関等に周知し、普及に向けた取り組みを行う。

以上でございます。

【相澤会長】 少々ボリュームが多いのですが、時間の関係もございますので、以上3つのセッションについて、全般的にご議論いただきたいと思います。どうぞ。

荒井委員。

【荒井委員】 資料8に私の意見がありますので、それをごらんいただければと思います。13ページの(1)の知財の強化①でございますが、ここに「また、日本版バイドールの適用研究に

基づく特許出願のうち大学に関するものについては費用を免除する。」という文章の追加をお願いしたいと思います。それから、17ページは、5(3)の④でございますが、ここにも「地域イノベーションの推進母体である地方の中核大学の知財本部活動の重要性に鑑み、その活動の活発化を支援するための財政的支援措置を講ずる」という文章の追加をお願いしたいと思います。

【相澤会長】 ありがとうございます。

そのほかいかがでございますでしょうか。本田委員。

【本田委員】 すみません、これは意見というよりも確認なんですけれども、12ページの上の⑤のところ、不実施補償を求めない制度を導入した研究開発型独立行政法人というのは、これは共同研究の際に、アメリカで言うところの共同研究というよりも、どちらかという委託であったり受託研究みたいなものを想定しておっしゃっているのかどうかという、その辺はいかがなんでしょう。不実施補償を求めないというのは、これだけ話が先行しますと、今、実は大学と、あまりここ触れてはいけないのかもしれないんですけれども、大学と企業の間では共同研究の成果について、やはり大学の知財を活用した部分というのは、将来成功したときには一部を大学にも還元してくださいということでご説明させていただいてまして、やっぱりそれで知の還元というのができるというふうに考えておりますので、この言葉が先行してしまいますと、これはやってはいけないのではないかというふうにも聞き取れてしまいますので、できれば正しく理解できるように、もう少し言葉を補足していただけるとありがたいというふうに思います。

【相澤会長】 そこは少し工夫させていただきます。

ほかにはいかがでしょうか。渡部委員。

【渡部委員】 1点は、先ほど荒井委員からも指摘があった17ページの、これは地域中小企業、ベンチャーの知財戦略のところですが、これ、中核的な大学に支援ということに加えて、地域においてコーディネートする人材というのは非常に重要です。特に我々の調査をしていますと、大企業と大きな大学との関係より多様でいろいろなコーディネーションがあるので、これは人材のところには、地域という言葉は出てきていないんですけれども、そこは人材育成は地域の知財の産学官連携に非常に重要だということで、何か書いていただきたいということと、それからさっき不実施補償が私ちょっと気になったんですけれども、基本的にこれ、大学と企業間で非常に多様な契約のあり方があって、その多様性を奪うような格好が何か示唆されているという受け取り方はちょっとできないということで、これはむしろ多様なオプションの中

で選択ができる状況をつくらないと、お互いあまりよくないのではないかというふうに考えていますので、そこら辺を配慮して書いていただければと思います。

【相澤会長】 森下委員。

【森下委員】 14ページの4の3のところですね。平成20年度以降に、国立大学法人においてのところなんです、これは出資の対象範囲の拡大等ということで、書かれている意味はわかるんですが、日本語として非常にわかりにくいように思うんですが、具体的にどういうことをすべきなのか、もうちょっと書かれたほうがいいのではないかというふうに思います。

17ページのほうの5番の独法化のベンチャーに関しては、ベンチャー企業への出資が可能になるように、わりとわかりやすく書いてあるんですが、こちらのほうは一体何の趣旨かということを含めて、非常にわかりにくい日本語ではないかと思しますので、もう少しわかりやすい日本語に書き換えたかどうかというふうに思います。

【相澤会長】 ありがとうございます。

【松見委員】 これは、このテーマではなくて、先ほどのライフサイエンスに関してぜひ申し上げたいことがあるのですが、対象が違いますので、もしお時間があれば後ほど頂ければと思います。予約でございます。

【相澤会長】 いかがでしょうか。荒井委員。

【荒井委員】 13ページの中ほど、②に、「日本学術会議において、知的財産政策等に関して検討を行い、必要な提言を行う」ということを書いていただいたわけございまして、大変画期的なことだと思いますので、感謝いたしますが、「必要な提言を行う」のではなくて、どんどん提言をして頂きたいので、「積極的に提言を行う」という風に修正をお願いします。創造をしておられる研究者にとって使いやすい知財制度や政策にするという観点が非常に大事だと思います。

【相澤会長】 それでは、以上でよろしゅうございますか。

では、先ほど松見委員からご発言を予約ということでございますので、そのほか、それから全体についてのご意見も伺えればと思います。

それでは、まず松見委員から。

【松見委員】 秋元委員のご報告に対する応援演説でございますが、日本の医薬品産業が欧米に比してやや劣勢であるということはよく言われておりますが、必ずしもそうではなくて、実は私が去年12月にサンディエゴで行われたライフサイエンスの会議でパネリストをやったのですが、その会議において、欧米勢が日本の医薬品市場、あるいは日本の医薬品企業をどう

見ているかということについて、非常におもしろい点が披瀝されましたので、ポイントだけ簡単に申し上げますと、日本の市場が当然アジアで最重要であるということ。それから、日本のトップクラスの医薬品会社については、米機関投資家からすれば、欧米のメガファーマと同じ扱いをしている会社があるという指摘。それから、日本の製薬会社がM&Aなどを通じてグローバル企業になりつつあるということ。それから、これは秋元委員からご指摘があったように、日本オリジナルの大型医薬品が出てきていること。武田薬品のアクトス、エーザイのアリセプト。さらには欧米製薬企業が日本からライセンス導入するケースが増えているという、非常に重要な指摘でございます。

それから、最後に、日本のバイオテック企業が台頭している。これは、森下委員のアンジェスエムジー名指しで、非常にやはり注目しているということでございます。申し上げたい点は、やはりこのiPS細胞の件も含めて、日本としては、本当にこのライフサイエンス分野における特許を確保して、ますますやはり海外にも進出していくという時期に完全に来ているというふうに感じましたので、ご報告いたします。

【相澤会長】 大変重要なことをご指摘いただきました。

森下委員、どうぞ。

【森下委員】 日本とヨーロッパとアメリカの3つの話が今出ていますが、中国も非常に今、多分かなりやっているのではないかと思います。韓国も含めてですね。このままいきますと、向こうの韓国、中国の特許制度というのはアメリカ型にむしろ近いところもありますので、日本だけこのままとどまっても、あまり、正直なところ勝ち目がないのではないかと。

そういう意味では、何度もお願いしますが、ぜひ早く縛りは解いて、ちゃんと実用化できるような形に持っていかないと、気づいたら韓国にも中国にも負けているということは十分あり得ると思います。もう既に特許数は、ゲノム以降で4倍、中国が出ていますから、玉石混交だと、日本の2倍本物が多いということになってしまいますので、玉・石・石・石で初めてイコールになりますので、そういう意味ではもう待たなしの状況ではないかというふうに思っています。2年後に同じ議論をしたのでは、今度はもう間に合わないという話になると思いますので、ぜひこの機会に決着をつけていただきたいというふうに思います。

【相澤会長】 秋元委員。

【秋元委員】 まず、応援演説どうもありがとうございました。

1点だけ、先ほど不実施補償について、アカデミアの先生から、これをかいくぐりということとは問題あるんですが、1つだけ考えていただきたいのは、現在海外との共同研究が日本の共

同研究よりも2.4倍多いというデータがあります。そうしますと、企業というのは、いつも言っておりますように、非常にクールですから、不実施補償があるなしにかかわらず、そういうライセンスの条件によって、同じものであれば海外で共同研究してしまうというようなことになりますから、ぜひ不実施補償という細かい点ではなくて、海外、特に米国等を見据えて、その上でどのような共同研究、産学連携の共同研究をしたらいいかというような観点から書いていただけたらというふうに思います。

【相澤会長】 野間口委員。

【野間口委員】 最初に、特許庁さんのほうから知財戦略事例集の紹介がありましたけれども、最近、経団連の知財委員会では、経団連会員企業にアンケート調査をとりました。最近、経営の中で知財をどういうふうに取り扱うようになったかという設問に対して、2002年度以降の知財取り組み強化の国を挙げての取り組みで、だいぶ企業の中での知財コンシャスな取り組みですね、これが上がってきましたという回答が増えておりました。もともと伝統的に知財に注力していた企業もありますので、そういったところは変化なしという回答なんですが、もともとレベルの高かったところもあわせて考えますと、知財の取り組みというのは産業界でも非常に上がってきているなと思っておりますので、この知財戦略事例集等は広い範囲で活用されるようになっていっていると、私は思います。

それで、この中に、先ほどあまり強調されませんでしたけれども、失敗事例が結構入っています。失敗事例は、即経営に影響したり会社存続に影響するぐらいのインパクトがあったものを含めて、深刻な問題を生じた事例などが入っております。成功事例より以上に参考になるのではないかと思いますので、ぜひ一度目を通していただけたらと思います。大学の先生方にとっても、産学連携をやっていただく上での参考になるのではないかと思います。よろしくお願いいたします。

【相澤会長】 平井委員。

【平井招聘者 レックスウェル特許事務所所長】 委員ではないので、発言していいのかわかるとはなすけれども、ちょっとこちらの委員会のタスクに入っているかどうかちょっとわからないんですが、コメントを言いたいんですが、技術流出の問題と、それから大学あるいはその他の知的財産戦略に関する部分なんですが、私は大学発ベンチャーにわりとかかわっていることが多くて、最近とみに感じるんですが、長らくソウケン市場が環境がよくなかったということもあって、大学発ベンチャーはかなりいろいろ大変なんです。それで、ここに来て、だいぶ経営的な問題を抱えるところが増えてきておまして、1つの原因には、大学、知財が分散

化されているのではないかという気がするんですね。それぞれ小粒になって各ベンチャーに分散されていますので、力が出にくいという状況が1つあると思うんですね。

ですから、今後は何らかの形で知財を少しまとめていくようなことを考えていかないと、大学発ベンチャーの世界は厳しくなっていくというような気がします。

技術流出の関係で言いますと、こういう時期ですので、海外はやっぱりファンドとか企業が日本のベンチャーを買いにきているというのが結構あるんですね。ですから、ここで言うのは適切かどうかわからないですけども、このままの状況が続いてしばらくすると、気がついたら、日本大学発、あるいは国研発のいい技術だったにもかかわらず、気がついたら外国に全部買われているという事態になりかねないところがあると思うんですね。

本当に私、肌ですごく脅威を感じておりまして、それをこの中にどう表せるか、それは私は全然職責範囲外ですが、そういう危機感に基づいたベンチャーに対する言及ですね。いくつか独法発ベンチャーとか、いくつかベンチャーの記述がございますけれども、そういった現在のベンチャーの状況を踏まえて、やはり戦略を策定していくことが非常に重要なという気がしております。

以上です。

【相澤会長】 ありがとうございます。

それでは、西山委員からご意見を書面でいただいておりますので、事務局から紹介をしていただきたいと思います。

【事務局】 時間もありませんので、項目だけ紹介させていただきます。

資料9をごらんください。グローバル化に対応する知財戦略に関しまして、基本認識のところに追加訂正のご希望、それから具体的施策に関しまして、1点希望が出ております。あと、先端技術分野に関する知財戦略に関しても、基本認識の点についての修正希望。それから、3.の産官学連携につきまして、賛成意見をいただいております。あと、4.の大学等における知財戦略についても修正要望、1点、留学生を入れるという点をご希望いただいております。

以上です。

【相澤会長】 本日もたくさんのご意見をいただきまして、まことにありがとうございます。

さらにご意見がございます場合には、日にちが少し迫っておりますが、27日の木曜日までに書面で事務局に提出していただくようお願いいたします。

本日いただきましたご意見、それからこれからいただくご意見も含めて、事務局で本日のたたき台をさらに修正させていただきます。次回予定されております4月17日の専門調査会で何

とか最終案をまとめたいと思います。ただ、いろいろな状況が動いておりますので、場合によってはもう1回、専門調査会をお願いするかもしれません。その場合には、委員の皆様には事務局から日程調整をお願いいたしますので、そのときにはどうぞご協力のほどをお願い申し上げます。

それでは、本日の会議資料につきましては、公開の取り扱いとさせていただきますが、ご理解いただけますでしょうか。

【荒井委員】 先ほど秋元委員からお話がありました資料3の2ページは、これは非常に大事な部分でございますので、この取りまとめについて、もういっぺんチェックして、その上で公表していただきたいと思います。このまま公開すると誤解を招きます。資料3。特許庁の資料3の2ページの上の取りまとめの部分です。このときには、医師の行為に係る技術は特許の対象外とするという結論を出していません。

【秋元委員】 議論をしないという結論だったと思います。森下委員はご存じですか。ご記憶ありますか。

【森下委員】 このときは議論がそこまでいかなかったと思います。結局、触れなかったということですね。

【秋元委員】 触れないという、第6回的时候にそこでは議論はしないということになって、対象外にするという結論ではなかったと思います。

【相澤会長】 荒井委員のおっしゃるのは、資料3だけを少しそういう形で。

【荒井委員】 資料3の2ページの取りまとめの部分は、これを発表すると大変またインパクトが大きいので、もう一度原文に当たって、正確な取りまとめにしたものを公表していただきたいと思います。

【相澤会長】 それでは、ただいまご指摘いただきました点を考慮いたしまして、資料3以外の資料については公表するというごことをご了解いただけますでしょうか。

【荒井委員】 資料3を公表していただくのはいいんですが、今のところの取りまとめが正確ではないので、正確なものに直していただきたいと思います。

【相澤会長】 それでは、そういう条件つきでよろしいでしょうか。ありがとうございました。

以上をもちまして、本日の専門調査会は終了させていただきますが、次回の予定は4月17日木曜日15時から17時ということでございます。どうぞご予定いただきたいと思います。

本日は大変お忙しい中ご出席いただきまして、まことにありがとうございました。