

# 大学発バイオ関連発明の保護における問題点

平成 22 年度バイオ・ライフサイエンス委員会第 5 部会

山口健次郎, 大平和幸, 金丸清隆, 星野宏和

## 要 約

バイオ・ライフサイエンス委員会第 5 部会では、平成 21 年度より「大学発バイオ知財の日本弁理士会におけるサポート体制の構築に関する企画・調査・立案・研究」について検討を行っている。平成 22 年度は、大学知財の保護における問題点、並びに大学からの弁理士及び日本弁理士会への要望などを調査するために、全国の大学の知的財産部署へのアンケート及びヒアリング調査を行った。

アンケートは、バイオ・ライフサイエンス関連出願を行う学部を持つ大学を任意に抽出し、89 大学中 40 大学から回答を得た。また、ヒアリングは 4 大学に御協力をいただき実施した。これらの調査からは、特許事務所や弁理士に対して、不満を感じていない大学と、不満を感じている大学に分かれる傾向が見られた。不満を感じている大学は、弁理士の得意分野がわからないこと、あるいは近隣にバイオ・ライフサイエンスを専門とする弁理士がいないことなどを挙げており、弁理士に関する情報が十分提供されていないと感じているようであった。特に、地方の大学では、弁理士と直接面談する機会が少なく、意思の疎通が十分でないことが問題点として挙げられていた。一方、弁理士へのニーズとしては、従来の出願、特許化の業務への期待が多かったが、「知財評価」、「リエゾン業務」、「技術移転」、「ライセンス支援」、及び「明細書作成や拒絶対応へのセカンドオピニオン」などへのニーズもあった。

1. はじめに
2. アンケート
  - (1) バイオ・ライフサイエンス関連特許の出願実績
  - (2) 特許事務所及び弁理士に対する意見
  - (3) 弁理士、特許事務所、及び弁理士会に対する要望
  - (4) 自由意見
3. ヒアリング
  - (1) 発明の掘り起こしについて
  - (2) 特許出願のスキームと弁理士の関与
  - (3) 特許出願における問題点
  - (4) ライセンス活動について
  - (5) 知財部門の人材確保について
  - (6) 大学の特許出願のポリシーについて
  - (7) 弁理士会への要望
4. まとめ

### 1. はじめに

我が国の大学におけるバイオ・ライフサイエンス分野の研究水準は高く、その研究成果を社会に還元し、我が国の産業界の発達の核となることが期待されている。このためには、大学発の発明を適切に保護し、産

官学が密接に協力しあい、大学発の発明の事業化を、スピード感を持って推し進める必要がある。

わが国における、大学及び承認 TLO（以下、大学等と称する）からの特許出願件数は、2000 年頃から増加しており、2002 年には 1,979 件であったものが、2005 年には 7,352 件と急激に増加している<sup>(1)</sup>。これらの大学等からの出願件数の増加は、特に 2004 年 4 月の国立大学法人化の影響が大きいと考えられるが、2005 年から 2009 年までは、7,000 件を超える程度で推移しており、特許出願の量的な増加は一段落している。この大学等による特許出願のうち、バイオ・ライフサイエンス分野の発明の比率は高く、特許庁の委託研究である「大学における研究成果と特許の質の関係に関する研究」によれば、1998 年から 2008 年 3 月までの間に特許査定あるいは拒絶査定を受けた合計 4,454 件の特許出願を重点 8 分野に分類した場合の 19%（845 件）を占めている<sup>(2)</sup>。特に、バイオ・ライフサイエンス分野の発明には、例えば京都大学の山中教授の iPS 細胞の発明に代表されるような基礎的な研究に関する発明

が多く含まれており、産業化を見据えた発明の適切な保護が期待されている。

しかしながら、大学発の発明については、「大学等からの特許出願においては、明細書の記載が十分でないため、記載不備に基づく拒絶理由（特許法第36条）が多い」こと、及び「大学等により権利化された特許は、特許請求の範囲が狭く、技術移転などを行う際に「活用しにくい特許」となっている」ことなどの問題点が指摘されている<sup>(3)</sup>。特許庁の平成20年度大学知財研究推進事業である「大学における研究成果と特許の質の関係に関する研究報告書」においては、前記のような問題が発生する理由として、「研究者（発明者）の特許出願に対する意識」、「大学で行われている研究範囲が多様であること」及び「大学の発明が基礎的であり最終製品がイメージされていないこと」などの発明者の問題、「発明者に対する大学の知財部門担当者の数の少ないこと」などの知財担当者の問題、及び「明細書を作成する弁理士との打合せが不十分であること」などの弁理士の問題が指摘されている。バイオ・ライフサイエンス分野の特許出願においては、最先端のバイオ技術のような技術の進歩が著しい分野や、医薬のような明細書に薬理データの記載が求められるとともにその運用も国ごとに異なる独特な技術分野が存在するため、特に出願明細書の記載が重要となっている。更に、大学発の特許を産業界において利用し産学連携を成功させるためにも、大学発特許が「活用しにくい特許」であってはならない。

このような状況下において、それぞれの大学においても、特許を有効に取得し、産学連携を行うための試みがなされている。例えば、東京大学のように、研究成果を国際社会に広く還元することを目指して、大学と産業界・社会との双方向的な連携を世界レベルで推進するというポリシーのもとに、特許の権利化、国際出願、技術移転、及び財務管理などをTLOや弁理士と連携しながら行っている大学もある<sup>(4)</sup>。例えば、2009年の大学部門PCT出願においても、東京大学は、94件で第7位（米国以外の大学では首位）であり、積極的に国際的な権利取得を行い、産業界への技術移転を積極的に行っている。

しかしながら、多くの地方総合大学や単科医科大学などは、東京大学のように、自前で積極的な権利取得を行い、技術移転を行う前の段階であると見受けられる。従って、前記のような大学発特許の問題（すなわ

ち、明細書の記載の問題、及び技術移転の際に「活用しにくい特許」であることなど）を抱えているものと思われる。前記のような問題を解決するために、知的財産の専門家として、弁理士の果たすべき役割は大きいと考えられ、大学発の知的財産の取得・活用に対する日本弁理士会の協力が強く望まれている<sup>(5)</sup>。

一昨年度、当部会では、日本弁理士会東北TR支援ワーキンググループにおける東北TRの支援を通じて、弁理士会が比較的大きな大学における支援を行う場合の問題点等について検討を行った。昨年度は、大学の発明を権利化及び技術移転する場合における、弁理士に対する大学のニーズを把握するために、アンケート調査及びヒアリング調査を行い、大学等の知財の抱える問題点について検討した。

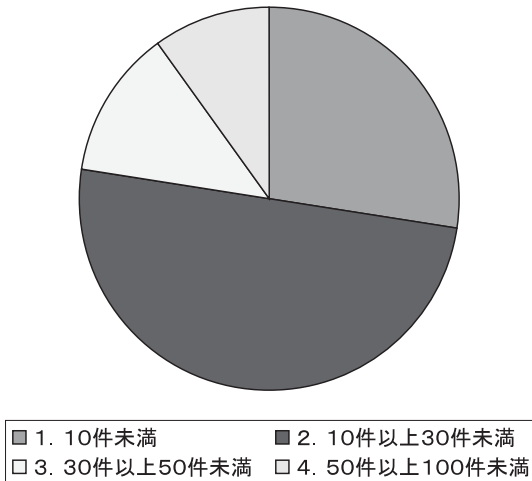
## 2. アンケート

バイオ・ライフサイエンス関連出願を行う可能性のある学部（医学部、薬学部、理学部、農学部、及び理工学部等）を持つ国立大学、公立大学、及び私立大学を任意に抽出し、89校の大学へアンケートを送付し、40大学から有効な回答を得た。回収率は45%であった。アンケートは、「特許の出願実績」、「特許事務所及び弁理士に対する意見」、「弁理士、特許事務所、及び弁理士会に対する要望」等に関する19項目について行ったが、紙面の関係上、すべての項目の結果について、御紹介することができないことを御了解いただきたい。また、アンケートは、各大学の知財担当者の方から御回答いただいたが、各大学の公式見解ではないことを御了解いただきたい。

### (1) バイオ・ライフサイエンス関連特許の出願実績

平成21年のバイオ・ライフサイエンス関連の出願件数は、40大学のうち、「10件未満」が11大学、「10件以上30件未満」が20大学であったが、「30件以上50件未満」が5大学、「50件以上100件未満」も4大学あった（図1）。最も出願件数の多かった大学は、バイオ・ライフサイエンス関連以外のすべての特許出願を合わせると300件以上の特許出願を行っていた。日本の大手の製薬会社でも、年間の出願件数は100件未満であり、バイオ・ライフサイエンス分野における大学の出願件数は、決して少ないものではない。また、医薬関連の特許出願などは、ライセンス契約のために外国出願が必須であり、従って、PCT出願等を利用した外国出願もかなりの件数があった。

【図1】 バイオライフサイエンス関連の出願件数



(2) 特許事務所及び弁理士に対する意見

大学の出願実務においては、40大学のうち35大学が、「すべての出願を特許事務所に依頼している」との回答であった。大学内で明細書を作成している大学は5大学で、明細書の作成については、特許事務所（弁理士）への依存度は高い。

「バイオ・ライフサイエンス関連の特許出願で、弁理士又は特許事務所に対して、明細書の作成等において不満を感じたことがありますか」との質問に対する回答を表1に示す。この質問は、問題点を列挙した質問であったにもかかわらず、「特に不満を感じていない」と回答した大学も7大学あった。不満を感じていない大学は、特定の弁理士に依頼を行い、それらの弁理士と緊密に連絡を取ることで、円滑に出願業務を行っているようである。また、不満がある場合は、その都度、解決を図っているとの回答もあった。

一方で、不満を感じている大学は、弁理士の得意分野がわからないこと、あるいは近隣にバイオ・ライフ

【表1】 弁理士及び特許事務所への不満（複数回答）

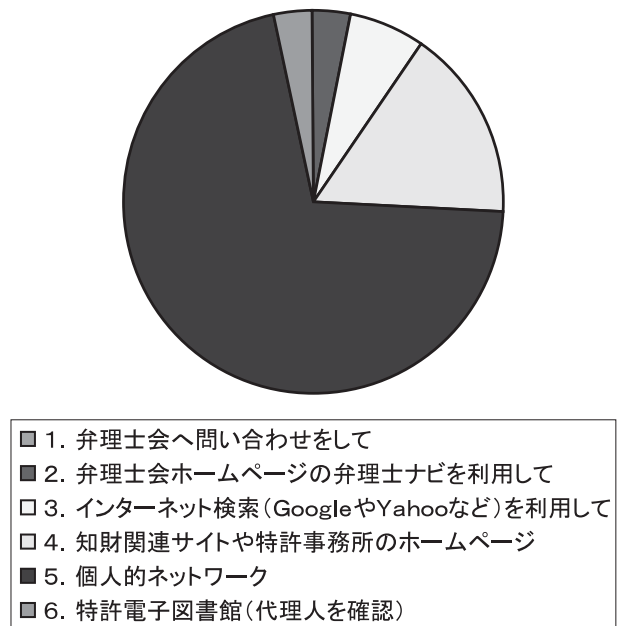
1. 弁理士の技術のバックグラウンドの知識が不足していると感じた。	9
2. 出願のプラクティスが十分でないと感じた。（例えば、請求項のドラフティングが適切でなく記載不備などの指摘を受けた。）	9
3. 大学側の出願の意図を十分に反映していないと感じた。（例えば、請求項の権利範囲が狭かった。）	7
4. 打合せの時間が十分でないと感じた。	5
5. サポート要件や実施可能要件を満たすためのデータ追加等のアドバイスが不十分だと感じた。	11
6. 別出願を含めた総合的な出願戦略に対するアドバイスを十分にもらえなかったと感じた。	9

サイエンスを専門とする弁理士がいないことなどを挙げており、弁理士に関する情報を十分に得ることができないと感じているようである。また、弁理士からの十分なアドバイスを受けておらず、弁理士のサービスが十分でないと感じているとの回答もあった。これは弁理士側の問題もあるが、弁理士と発明者又は知財担当者との面談が緊密に行えないために、弁理士が十分なアドバイスができる情報を大学側と共有できていないことも原因の1つとして考えられる。

(3) 弁理士、特許事務所、及び弁理士会に対する要望

「バイオ・ライフサイエンス関連の出願案件で、弁理士を探したことがありますか」との質問には、26大学があると答え、その方法に関しては、「個人的ネットワーク」で探したとの答えが圧倒的であった（図2）。弁理士を探す方法として、日本弁理士会のホームページの「弁理士ナビ」を活用する方法が挙げられるが、十分には活用されていないように見受けられる。

【図2】 弁理士の探し方について



「バイオ・ライフサイエンス関連の特許出願において、特にバイオの特定の分野に精通した弁理士を必要としているか」との質問に対しては、「医薬分野」、「再生医療」、「創薬」、「二次薬効」、「癌」、及び「医学・医療分野」などの答えが多く、医薬を専門とする弁理士へのニーズが高かった。一方で、「医療機器」、「生体材料」などの純粋な医薬とは若干異なる分野や、「遺伝子関連」、「免疫学」、「抗体」、「発酵」、又は「食品栄養」などの分野にも弁理士のニーズがあった。

また、「知財業務でバイオ・ライフサイエンス関連の弁理士を必要としているのはどのような場面ですか」との質問については、「特許出願及び中間処理」(30大学)、次いで「国際出願(PCT)及び外国での権利取得」(19大学)であり、弁理士に対しては、従来の業務である特許出願及び権利の取得の場面におけるニーズが高かった(表2)。更に、「出願した発明周辺の特許出願、及び研究の方向性を含めた出願戦略」を12大学が挙げており、単一出願のみではなく、その出願に絡んだ周辺特許の出願等に関するアドバイスを受けたいというニーズも高いと考えられる。周辺特許の出願等に関するアドバイスは、従来も弁理士が単一出願時にアドバイスをすることもあるが、発明者及び大学の担当者とのコミュニケーションが十分でない場合は、アドバイスすること自体が困難であると考えられる。すなわち、発明者との十分なコミュニケーションがあって、初めて周辺特許の出願等のアドバイスが可能であることから、アドバイスができる環境を整えていくことが重要である。更に、少数ではあるが、「知財評価」、「リエゾン業務」、又は「技術移転」などへの期待もあり、弁理士のニーズは大きいものと考えられる。

[表2]

1. 特許出願及び中間処理	30
2. 国際出願(PCT)及び外国での権利取得	19
3. 学内の研究における発明の発掘(リエゾン業務)	2
4. 出願した発明周辺の特許出願、及び研究の方向性を含めた出願戦略	12
5. 発明の製品化(事業化)を含めた出願戦略	4
6. 発明者への特許教育	4
7. ライセンス契約支援	0
8. 訴訟支援	0
9. 発明の製品化に関する事業戦略	0
10. 出願前の特許調査	4
11. 発明の実施品(製品)の第3者特許の侵害調査	0
12. 大学発ベンチャー支援	0
13. 知財評価	4
14. 大学の特許権の侵害調査	1
15. ライセンス先の紹介	1
16. 知財活用戦略(特許の譲渡など)	1
17. 特許マップの作成	1

「出願・権利化において、弁理士に知財業務を依頼する場合に、知りたい弁理士のバックグラウンド」を尋

ねた質問に対しては、「得意分野」、「特許出願実績」、及び「経験年数」が多かった。それに加えて「大学企業等での研究経験の有無、研究のバックグラウンド」(8大学)、及び「企業での製品開発の経験の有無、製品開発のバックグラウンド」(5大学)を挙げている大学もあった(表3)。

[表3]

1. 得意分野	22
2. バイオ・ライフサイエンス関連特許出願の経験年数	12
3. バイオ・ライフサイエンス関連の特許出願実績	16
4. 大学企業等での研究経験の有無、研究のバックグラウンド	8
5. 企業での製品開発の経験の有無、製品開発のバックグラウンド	5
6. ライセンス契約の経験の有無	3
7. ベンチャー企業のコンサルティング経験の有無	0
8. 侵害訴訟の経験の有無	3
9. 知財評価の経験の有無	4

一方、「出願・権利化業務以外において、弁理士に知財業務を依頼する場合に、知りたい弁理士のバックグラウンド」を尋ねた質問に対しては、「企業での製品開発の経験の有無、製品開発のバックグラウンド」(11大学)、「ライセンス契約の経験の有無」(11大学)、及び「知財評価の経験の有無」(15大学)の件数が高かった。

#### (4) 自由意見

自由意見欄では、大学内の問題点として、「知財の評価ができる専門家がないこと」、「大学知財部門にライフ・バイオの専門家がない」などの人材の問題、及び「学内の予算が不足している」などの経費の問題などが挙げられ、いわゆるヒトと金銭面の問題は大きいようである。ヒトの問題に関しては、ヒアリングでも知財の人材の身分が不安定で、よい人材が確保できないことが話題となっていた。

また、予算の問題を解決するために、大学は企業との産学連携を進めているが、企業に対しても、「自社の製品・技術にすぐ採用できるデータがないと共同研究やライセンスに乗って来ない企業が多い」こと、「大学の基礎研究に磨きをかけてリスクを負って技術開発しようとする気迫のある企業が少ない」こと、「知財が生じても実用化までの道が長く技術移転は難しい」ことなどの問題をあげる大学があり、これらの指摘は、大

学と企業との産学連携が容易ではないことを示している。企業側としては、すぐに製品に結びつく発明であれば連携がしやすいが、十分なデータが得られていない発明には、手を出しづらく、産学連携をスムーズに進めるための工夫が必要であると考えられる。

更に「学部、専門が多岐にわたっており、適切な出願ができていないのか不安である。特に、先行特許の調査が不十分とは思ふものの、出願主体の教員にそれを求めても時間が取れないようである」こと、「地方の大学が依頼している特許事務所が関東や関西なので明細書作成時はメールでのやりとりが中心となり、発明者がメールを見てくれない時もあり、出願までに時間を要する。また、メールのやりとりだとコミュニケーション不足となり、明細書内容に関しても不十分になってしまっている可能性がある」ことなどが挙げられ、明細書の記載が十分であるか否か、出願が適正に行われ、権利が十分に保護されているか否かなど、不安を抱いている大学もあるようである。

### 3. ヒアリング

ヒアリングは、4大学について行った。御協力いただいた大学は、弁理士の多い関東及び関西の大学ではなく、弁理士の少ない地域の大学であり、地域的に弁理士とのコミュニケーションのとりにくいと思われる大学における問題点を抽出することを目的とした。

4つの大学は、中堅の総合大学、医学部を持つ私立大学、医科大学及び理工系大学であり、年間の出願件数は、共同出願を含めて、それぞれ約30件、15件、10件、及び80件ほどである。

#### (1) 発明の掘り起こしについて

前記の中堅総合大学の場合、発明の掘り起こしの機会としては、知的財産グループによって年1回程度行う発明相談会、又は年に2、3回の弁理士による発明相談会を活用しているとのことであった。(但し、弁理士による発明相談会は、平成23年度は事業仕分けにより中止となるようである。)更に、約2年前から時々、新任の研究職員やJSTの育成ステージに係るグラントを獲得した研究職員、科研費でB、Cランクを獲得した研究教員に対し、研究室訪問を行い、特許出願に対する啓蒙活動を行っているとのことである。

#### (2) 特許出願のスキームと弁理士の関与

前記医学部を持つ私立大学、及び医科大学の場合、

その地域にバイオテクノロジーを専門とする弁理士が非常に少ないため、地理的に離れた関西又は関東の弁理士に出願を依頼することになっている。バイオテクノロジー分野はその範囲が極めて広いために、バイオ専門の弁理士を探して出願を依頼しても、特定の分野においてはミスマッチではなかったかと感じるとのことであった。この点に関して、特許出願を依頼する大学側としては、弁理士の細かな得意分野についての情報を必要だと感じているとの意見をいただいた。更に、発明者又は知財担当者と、弁理士とのFace-to-Faceでの面談が好ましいと考えているが、地理的又は時間的に困難な場合が多く、何らかの対応策が必要であるとのことであった。

一方、前記中堅総合大学の場合は、地理的に比較的関西に近い場合、バイオ関連の特許出願業務を関西の特許事務所の特定の弁理士に委任しており、ほぼ問題なく出願ができていたとのことであった。面談回数は出願案件毎に概ね1回であるが、3件程度の案件をまとめて面談し、後は電話とメールでやり取りを行うことで出願準備を進めるとのことであった。

#### (3) 特許出願における問題点

大学における特許出願の問題点として、発明者(研究者)自身による論文、学会発表等の問題が指摘された。大学では学会、論文発表以外でも、修士論文や博士論文発表会をオープンとしているため、30条適用を受けている特許出願の割合は、例えば前記総合大学では、大学単独の出願のうち約5分の1を占めているとのことであった。

また、その発明そのものについての発表ではないが、発明者が関連する研究の発表をしていることも多い。そのような場合、他者の先行技術文献との差別化は可能であっても、発明者自身の発表(先行技術文献)との差別化が困難なため、権利化できないという事態が生じることがある。発明者はそのような発表について、知財担当者や弁理士に自発的には開示してくれない場合も多い。さらに、大学の研究者はネガティブデータを出したがる傾向がある。しかし、このようなネガティブデータは、比較例として明細書に記載することにより、特許性(進歩性)の主張にとっても有効となる場合がある。当該傾向は、大学等の研究者に限られるものではないが、このような研究者(発明者)の傾向を熟知し、特許出願前にそのような情報を引き出せる弁理士が望ましいとの意見があった。

#### (4) ライセンス活動について

前記の中堅総合大学は、大学単独の出願についてのライセンス活動は、概ね、TLO（広域）に委託している。ただし、TLO が特許出願人になる（特許を受ける権利を譲受する）ことはない。TLO のライセンス活動の対象となる案件は TLO と協議し、興味を示したものになるため、TLO が興味を示さなかった場合、大学独自でライセンス活動を行っている出願案件もある。大学単独の出願が 30 数件として、15 件強の出願について独自で、15 件弱の出願について TLO でライセンス活動を行っている。しかしながら、一般的には知財収入が最も多い日本の TLO であっても、米国には言うに及ばず、韓国のベスト 10 の大学にも及ばないライセンス収入しかあげられていないという実情がある。従って、大学発のビジネスモデルの構築に成功する日本の大学が 1 つ出てくることにより、他の大学がそれに続くことができ、ひいては日本の大学として他国の大学に劣らないライセンス収入をあげられるのではないかとの意見があった。

#### (5) 知財部門の人材確保について

大学職員の区分は行政職か教育職しかなく、特許発明の技術内容を理解できる行政職の人材確保が制度面からも非常に難しい。また、平成 22 年度でコーディネータ派遣事業が終了したため、知財部門の人材確保が予算面から難しくなることであった。更に、知財部門の予算の大半が人件費であるが、大学発の特許出願は技術分野が広範であるため、広い技術分野をカバーできる人材を確保したいができないという状況である。身分保障の伴うポストがなければ、若手の優秀な人材を確保することが難しいとの意見があった。

#### (6) 大学の特許出願のポリシーについて

前記の医科大学の知財担当者の方からは、大学は研究、教育、診療等がメインであり、特許発明を実施することはほとんどない。ここで、明細書（特に実施例）の記載と比べてあまりにも広すぎる範囲で権利化を目指し、例えば無効理由を包含する状態で権利化されると、民間企業の実施、改良発明の研究、ライセンス契約が敬遠されるのではないかと懸念を持っているとの意見をいただいた。

そのため、今後、大学の特許出願と民間企業の特許出願とは、役割分担を明確にすべきではないか。具体的には、(1) 大学の特許出願に係る発明はシーズについて出願し、このような特許出願に基づいて、民間企

業とライセンス契約、共同研究契約をし、企業は特許発明の実施をし、その利益を大学、発明者に研究費として還元する、(2) 優先期間内は、厳密に公開まで秘密保持を遵守するのではなく、秘密保持契約を結んだ上で実施化してくれる民間企業、共同研究を行ってくれる民間企業に積極的に公開し、ある程度期間が経過したら特許を受ける権利を民間企業に譲渡し、費用負担、手間を軽くする、等のビジネスモデルを積極的に導入、構築すべきである。すなわち、大学が単独で権利化を目指すのではなく、企業との連携が重要であると考えられているようである。このような考え方は、他の大学の知財関係者からお聞きしたこともあり、大学の特許出願に基づいて民間企業と連携し、共同研究、実施許諾の契約を積極的に結ぶことが重要であると感じた。

#### (7) 弁理士会への要望

日本弁理士会に対しては、以下のような要望があった。

- (a) 出願明細書等案や拒絶理由通知の応答案などを担当弁理士から提示される際、当該案が妥当かどうかを判断できないため、セカンドオピニオンをお願いできるスキームを提供して欲しい。
- (b) 経済産業局や発明協会による、「発明者への特許教育（講師派遣）」のスキームが、平成 23 年度から廃止となるため、弁理士会で何らかの無償の特許教育スキームを設けて欲しい。
- (c) ライセンス契約のできる弁理士についてニーズがあるため、弁理士会で派遣制度を設けて欲しい。

## 4. まとめ

国立大学は 2004 年度に法人化され、知的財産本部を作る等して自ら大学発明を知的財産として管理・保護・活用する体制作りを開始した。私立大学もそれに合わせて知財本部を整備する大学が増加した。それから 6 年以上経過し、特許出願の費用対効果を評価したり、制度を見直したりしている大学も多い。また、TLO を大学外部から大学内に取り込む動きも増加している。そこで、大学知財の現状と問題点を調査するためにアンケート調査を行った。その結果、弁理士に満足している大学と不満を感じている大学に分かれる傾向がみられた。不満を感じている大学は、弁理士の専門分野の不一致、大学側とのコミュニケーション不

足、戦略等のアドバイスが不十分な点等に不満を持っていた。また、バイオの得意な弁理士が近くに見当たらず、遠い関西や関東の弁理士事務所に依頼して、直接面談しないで出願を依頼しているケースもあった。こうしたことから、バイオの得意な弁理士を探しやすくする必要があると思われた。例えば、バイオインフォマティクスの分野で得意な弁理士を容易に検索できるようなシステムの構築が望まれていた。

また、弁理士に求められるニーズは、出願、権利化業務以外に、調査、知財評価等が若干あり、ライセンスの需要は少なかった。これは弁理士がライセンスをするケースが少ないためではないかと考えられるが、海外の法律事務所では特許弁護士がライセンス活動をしている事例もあることから、今後は弁理士がライセンス活動を積極的に行うことも考えられる。

弁理士に対するライセンス自体のニーズは少なかったが、企業での製品開発経験、ライセンス契約経験を、出願以外の業務を依頼する際の参考にする大学は多かった。

予算に関しては、リーマンショック以来、企業との共同研究、共同出願が減少しており、大学の知財予算も減少している大学も多い。また、出願の中間処理費用が増加しており、新規出願については抑制する傾向にある大学も多い。加えてこれまでにし出願した特許費用をどう回収するか、どの特許を処分するかの見直しを迫られている大学もある。

上記アンケートの結果と大学の要望により4大学を訪問してヒアリングを行った。ヒアリングを行った前記中堅総合大学は地方の国立総合大学であるが、ほとんど事務職員2人と広域TLOから派遣された部員だけで特許出願とライセンス等の産学連携活動業務を行っていた。この大学では、年間30件程度の出願がされているが、その地域を含む広域TLOに発明評価とライセンスを委託することで、大学側は事務職員のみで特許出願・ライセンス活動・ベンチャー支援業務を行うことができおり、ライセンス収入も最近では相当増えているとのことであった。この大学の例から、必ずしも企業知財部OBや弁理士等の専門家が雇用されている知的財産本部を持たない大学でも、知財の活用はある程度は可能であると見受けられる。但し、専門家である知財部員の代わりにTLOの社員がその大学に常駐し、そのTLO社員が大学発の発明の評価をし、ライセンスもすることでもうまく動いている

面があるので全く専門家がいらないというわけではなく、いわば外部からの専門家支援を受ける形である。

上述したとおり、知財の専門家のいる知的財産専門部署を持たない大学であっても、TLO部員等、知的財産(ライセンス)専門家との連携により、知財の発掘から権利化、活用までを一定レベルで遂行できると思われた。但し、上述したケースは、TLO社員が常駐し、かつ、当該TLO自体が経営的に成功している事例である。文部科学省の予算が取れず、事務職員のみで知的財産を扱うような大学については、上述したTLO部員の役割を弁理士(特許事務所)が担うことも、可能な場合もあると考えられる。

大学のバイオ特許の別の問題点として、地域によってはバイオテクノロジー専門の弁理士がいなく、極端に少ないことが挙げられる。その場合、大阪や東京等の都市部の弁理士に依頼している大学が多いようである。中には直接会うのではなく、メール、電話とFAXのみで出願している大学もあり、TV会議やskypeを活用するなどインターネットを活用した特許相談を希望する大学もあった。北海道等では発明協会が定期的なTV会議による発明相談を行っているの、弁理士会でも現在の面談と電話相談のみでなく支部とのTV会議やskypeによる発明相談を実施することも検討に値することではないだろうか。

地方大学の知的財産本部に限ったことではないが、知財人材の確保が予算面、制度面から難しいという大学も多い。身分保証の伴う正職員のポスト(永久職)がなければ若手の優秀な人材が採用しにくく、また、定着しにくいという問題がある。これについては、事務職中に特別職の枠を設けることもできるが、永久職とするのは難しいのが実情である。専門職員でかつ永久職のポストを作るか、又は教員系列のポストを確保することが望ましい。

また、大学知財部署がライセンスを主たる業務としている場合、出願業務にかけられる工数が限られるため、出願については、弁理士と発明者の教員が直接やり取りして出願する場合がある。こういう場合は、教員の希望がうまく伝わらず教員の意図通りの権利が取れなかったり、教員の言うとおりに請求の範囲を書くことで実施例に比べて非常に広い請求の範囲となり、実施可能要件に問題を抱えた明細書になる等の問題が起りやすい。企業知財部の場合は、知財部員が研究者の出したデータや文章を特許出願に適した形にして

から特許事務所に依頼する場合も多いが、ライセンスを主たる業務としている大学知財部でそれができないケースもある。するとライセンスに必要な部分が適切に権利化されなかったり、強い特許が取得できなかりたりするおそれもある。知財に関する知識があまりない大学教員と直接弁理士がやり取りすることになり、弁理士側の負担が大きくなるという問題もある。しかし、今後は弁理士もそうした要望にも対応できる能力が求められると考えられる。

さらに、大学の出願分野は多岐にわたっており、少数の知財担当者が全ての分野について、調査や出願明細書チェックを十分行えているか不安を抱える大学もあった。そのような大学からはセカンドオピニオンを求める声もあった。

大学知財についてはもっと深刻な問題が山積しているかと予想していたが、アンケート結果からは意外に問題意識の無い(少ない)大学が多かった。現状の弁理士にも満足している大学もかなり多い。ライセンス収入が少ないことを問題にしている大学も予想外に少なかった。これは今回のアンケートの対象が主に主に出願担当者であったことと関係している可能性もあり、今後は別の立場(ライセンス部署等)の関係者にアンケートすることも有益な可能性がある。

弁理士に対して、セカンドオピニオンやライセンス活動を期待する大学もあるので、これらのニーズに弁理士が適切に対処することにより、大学の知財収入を増やすことができれば大学の知財予算も増加し、結果として特許出願件数も増加することが期待できる。

リーマンショックや東日本大震災で研究費や知財予算が削られている企業に比べ、研究費があまり削られていない大学の発明を適切に権利化することで日本の国際競争力を高め、知財立国にも貢献できる。

今後もこのようなヒアリングを継続することで、大学の知財の保護における問題点を把握し、弁理士及び日本弁理士会への要望を発掘することは有意義であろう。

なお、アンケート及びヒアリングに際し、御協力いただいた大学の知財部門の皆様、この場を御借りして、厚く御礼を申し上げます。

#### 注

- (1)「産業財産権の現状と課題～125周年を迎えた産業財産制度～特許行政年次報告書2010年版」91頁、2010年7月、特許庁
- (2)平成20年度大学知財研究推進事業「大学における研究成果と特許の質の関係に関する研究報告書」78頁、平成21年3月、株式会社三菱総合研究所
- (3)平成20年度大学知財研究推進事業「大学における研究成果と特許の質の関係に関する研究報告書」2頁、平成21年3月、株式会社三菱総合研究所
- (4)平成20年度特許庁大学知財研究推進事業「大学の国際連携に係る海外特許出願戦略に関する研究報告書」38頁、平成21年3月、財団法人比較法研究センター
- (5)「知的財産推進計画2009」, 32頁, 2009年6月24日知的財産戦略本部

(原稿受領 2011. 7. 27)