

バイオ・ライフサイエンス特集にあたり



平成 29 年度バイオ・ライフサイエンス委員会 委員長 吉田 尚美

一般に、特許の技術分野は、電気、機械、化学等と大別されることが多く、バイオといえば、化学の一分野として扱われていたと思いますし、今でもそのような扱いとなっていることも多いと思います。

しかし、特許の申請では、配列表の提出、微生物寄託、特許期間延長制度のような他の分野の出願では見られない特殊なものもあります。一方で、バイオ関連の出願は、以前よりも増えたとはいえ、電気等の出願に比べると件数も約 1/4 程度と少ないのが現状です。

そのため、バイオは、それに関わらない人からみれば、マニアックかつ特殊な分野であり、自分の仕事にはあまり関係がないという印象を持たれることも多いと思います。しかし、バイオと一口にいても、飼育方法や養殖方法といった「マクロ」な発明から、微生物や、果ては DNA や RNA といった分子レベルの「ミクロ」な発明まで、広い範囲にわたるうえ、食品、医薬、医療機器やバイオインフォマティクスまで含まれ得るという多様さです。

バイオ関係の特許の高度な専門性は、私たちの生活のいろいろな場面と密接に関係しています。例えば薬局で薬をもらう時に、「ジェネリックにしますか？」などと聞かれたりしますが、ご存じのとおり、ジェネリックは、特許と深い繋がりを持っています。また、最新のがんの薬や、リウマチ、骨粗しょう症、高脂血症等の薬にも使用されている抗体の特許は、近年、特許性における難解な課題を突き付けています。一方、機能性表示食品や特定保健用食品に関係の深い食品の発明は、2016 年の審査基準改定によって晴れて用途特許が認められるようになりました。日本弁理士会のバイオ・ライフサイエンス委員会では、バイオ・ライフサイエンス分野の特許における上記諸課題に様々な角度から対応すべく、真摯に研究を行っています。

バイオ・ライフサイエンスに関する技術革新は、それを支える周辺技術にも大きな技術革新をもたらします。例えば、再生医療の技術革新には、細胞培養機器、

培地組成、細胞が育つための足場と呼ばれる材料の開発等が伴います。また、山中伸弥教授が開発され、ノーベル生理学・医学賞を受賞した iPS 細胞は、現在、職人技で作製されています。臨床応用をより広めるために、この職人技を AI で吸い上げてロボットで実行できるようにする目標があるとのこと。また、医療ドラマでもお馴染みとなった手術支援ロボットや AI による診断技術も、元となるバイオ・ライフサイエンス技術なしでは進歩し得ません。このように、大きなポテンシャルをもつバイオ・ライフサイエンス技術の発展を応援することは、結果として全ての技術分野の発展を応援することとなります。

平成 30 年 6 月 15 日に閣議決定された未来投資戦略 2018 は、イノベーションを生み出す大学改革と産学官連携・ベンチャー支援を目標の 1 つに挙げています。特に、製薬会社の新薬開発では、アカデミアやバイオベンチャーとの提携が以前よりも増えています。日本弁理士会としても会をあげて、アカデミア、中小・ベンチャー企業の支援体制を整えているところです。

バイオ・ライフサイエンス委員会では、対外的な活動として、再生医療イノベーションフォーラム (FIRM) とのコラボレーションや、内閣府所管の国立研究開発法人である日本医療研究開発機構 (AMED) のリエゾン事業の支援も検討中です。加えて、アジア最大のバイオ関連の展示会である BioJapan にもブース出展するとともにセミナーを行い、知的財産の専門家集団としての日本弁理士会のアピールを行っています。

今回は、平成 29 年度におけるバイオ・ライフサイエンス委員会の研究成果を日本弁理士会会員及びパテント読者に広く還元すべく、パテント誌の特集号への掲載となりました。今回の特集号により、バイオテクノロジーを少しでも身近に感じていただき、そして、バイオ・ライフサイエンス委員会の活動について少しでもご理解いただければ幸いです。

(原稿受領 2018. 7. 18)