知的財産管理体制の構築

原 英彰

岐阜薬科大学副学長

本学は10年前に独立行政法人工業所有権・情報・研修館(INPIT)が実施する知的財産管理体制構築支援事業(3年間)、5年前に異分野融合によるデザイン産学連携広域ネットワーク(2年間)及び3年前に広域大学知的財産アドバイザー派遣事業(2年間)に応募して採択され、これらを基盤に本学の知的財産管理体制を構築してきた。これまでの経緯を説明して、浮かび上がってきた現在の課題並びに将来の展望について報告をしたい。

I. 取り組みを実施することになった経緯

本学は、薬と健康についての高度な研究に支えられた教育により、有為な薬学専門職業人を育成し、それらを通じて社会に貢献することを目的としている。また、本学は薬学に関する基本理念として「人と環境にやさしい薬学(グリーンファーマシー)」を掲げ、これに基づいて(1)教育、(2)研究及び(3)社会貢献を推進することとしている。

(1)の教育については卒業生の各方面の活躍から高い評価を得、(2)の研究についても論文の質と量がその水準の高さを示している。しかしながら、(3)の社会貢献のうち、本学で創出される知的財産の活用に関しては、個々の教員の判断にまかされており、平成18年頃までは、知財管理運営体制がほとんど整備されていなかった。それ故、学内に眠るシーズの発掘、活用、企業との共同研究といった産学官連携事業を強化することを本学の重要課題の一つと捉え、各研究室で創出される有用な技術を知的財産として活用するための仕組み作りに取り組むことになった。

この課題解決のために、平成19年度に INPIT が実施する「大学における知的財産管理体制構築支援事業(大学知的財産アドバイザー派遣事業)」に応募し採択された。本事業で派遣を受けた大学知財アドバイザーの指導のもと、学内に知的財産管理・発明委員会並びに評価委員会を発足し、3年間の活動を行い本学の知的財産管理体制の基礎を築いた。ついで、平成24から25年度には同じく INPIT の広域大学知的財産アドバイザー派遣事業の「異分野融合によるデザイン産学連携広域ネットワーク」に加盟、さらに平成26年度から幹事校として「薬学系大学広域ネットワーク」を構築し、引きつづき知的財産アドバイザーの派遣と支援を受けることができた。これらの事業の活動を通して、知的財産を核とする薬学系の産学官連携推進の基盤を構築することができた。

Ⅱ. 取り組みの内容

1. 大学知的財産アドバイザー派遣事業(平成19年 度から平成21年度)

INPIT からの大学知的財産アドバイザー丞村宏氏(当時本学客員教授)の派遣を受け、知的財産管理体制の構築、大学の知的財産の活用にこの3年、大学一丸となり邁進してきた。1年目は、主に知的財産管理体制の構築に取り組み、2年目以降は知的財産管理体制の更なる充実を目指すともに、知的財産の発掘・管理・技術移転を積極的に推進した。具体的には、知的財産管理の基礎となる各種規則類(知的財産ポリシー、産学官連携ポリシー、利益相反ポリシー)の補充、知財相談体制、発明届け制度と機関帰属発明の選

考・補償制度等の整備等を行なった。また、これら知的財産管理を扱う学内組織としては、知的財産評価委員会、知的財産管理発明委員会の運営と共に、産学官連携委員会、利益相反委員会を、名古屋産業科学研究所(中部 TLO)、岐阜大学知的財産部門及び科学技術振興機構(IST)の協力を得て、立ち上げた。

以上の取り組みによって、本学の知的財産管理・活用体制は整備され、大いに進展した。知的財産管理体制が構築されてからは年間20件を超える発明届が出されたが、その後現在迄15件前後と継続的に発明届が出されている(表1)。本学は機関帰属として特許を出願する費用(予算)を原則3件以内/年と定めており、すでに特許に関する譲渡先が決まっている場合は、個人帰属として認定することによって、共同研究を推進し成果に結びつけるよう勧めている。10年間で合計158件の特許発明届があった。教員数は約70名(教養教員も含む)であるから、この10年間で2.26件/人の特許を出願したことになる。また、この10年間における特許収入は200万円(3件)及び成果有体物収入は368万円(5件)、合計568万円(8件)である。

技術移転に関しては、岐阜大学知的財産管理部門と 共同での「国際バイオ」への出展、平成19年度から名 古屋市立大学と静岡県立大学との「中部公立3大学新 技術説明会」(JST)、更には平成28年度から名古屋市 立大学、静岡県立大学、横浜市立大学、大阪市立大学 との公立5大学連携による「健康・医療新技術説明会」

表 1 発明届件数	(平成19~28年度)
-----------	-------------

201	76 73/Щ11 32	(1750.0 20	1 /2/
年度	機関帰属	個人帰属	合計
19	2	20	22
20	5	17	22
21	2	12	14
22	4	14	18
23	2	13	15
24	4	14	18
25	3	9	12
26	1	12	13
27	3	8	11
28	1	12	13
合 計	27	131	158

(JST) の開催等を年1回行っており、現在でも継続している。

2. 広域大学知的財産アドバイザー派遣事業(平成 24年度から平成27年度)

平成24年度から2年間「異分野融合によるデザイン 産学連携広域ネットワーク」に加盟し、丞村宏 広域 大学知的財産アドバイザーの派遣を受け、成果有体物 取扱規程の整備等を行った。

一方、薬学教育の歴史的改革である6年制薬学が平 成18年にスタートし、各薬学系大学は教育改革に伴う ハード・ソフト面での整備の為、そのリソース等を割 いてきた。(1)薬学実務実習における大学教員の多 大な負担、(2)薬剤師国家試験準備に伴う学生の研 究活動参画への低下等問題があった。一方で、医学系 大学では Med-U ネットの様な産学連携推進のための アカデミアの枠に捕らわれない協力体制構築が進んで おり、薬系大学でも研究活動の強化を図るため、効果 的な協力体制の構築が求められた。そこで、平成26年 度に本学が幹事校となって、先行する医学系大学ネッ トワーク(上記 Med-U ネット)を参考に、大阪薬科 大学、京都薬科大学及び明治薬科大学の4大学で「薬 学系大学ネットワーク | を組織し、INPIT の「広域 大学知的財産アドバイザー派遣事業 | に応募、採択さ れ、野口正弘広域大学知的財産アドバイザーの派遣を 受けた。本学は、本ネットワーク活動を通して、大学 間連携及び産学官連携を推し進める為の情報交換を行 い、加盟大学の学内知的財産管理体制の構築にも貢献 した。また、薬学系の他大学と連携を深めることで、 産学連携や知財活用の推進に関わる体制の強化につな がった。

Ⅲ. 知的財産管理における認証評価

大学基準協会による大学評価報告書(平成26年度実施)によれば、本学の知的財産管理に対して下記のような評価がなされた。

「産・学・官等との連携は組織的に行われており、 知的財産管理のための規約も整備され、教育研究の成 果は知的財産として積極的に産業界の利用に供してい る。共同研究も活発に行われており、その成果は研究 活動の成果である発明届の数の多さからも、高く評価 できる。」

以上の評価は、大変光栄なことである。共同研究が継続的に行われた結果が発明届件数の増加に繋がったと考えられる。次の課題としては、これらの特許の成果が表れているかについては、先にも述べたように、まだ十分とは言えない。今後は、質の高い発明に繋がる研究及び明細書を作成する等に力を入れていきたい。

Ⅳ. 課題と今後の発展

1. 知的財産活動に専念する人材不足

知財管理に係る担当者(教員・事務職員)全員が兼務であり、また事務職員は岐阜市職員であるために必ず定期異動で他部署へ異動する。事務引継ぎはするものの知財業務は特殊な面があるため、そのノウハウまで引継ぎを行うことは非常に難しい面がある。知的財産にかかる事務担当者を固定することが出来ないのが課題である。以上、知的財産活動に専念する人材(コーディネーターのできる人材)が学内にいないこと等が知的財産管理部門を構築していく上の不安要素である。

2. 継続的な発明発掘活動と発展的な知的財産活動

発明届は実際に研究を行っている教員が行うが、その申請を待つだけの体制では充実した知的財産の発展は望めない。そこで、本学では発明発掘を行う人材について、担当者(学内の教員)を明確にし、今までは知財アドバイザーの助言を得ながら研究室訪問を行って、発掘してきた。しかし、引継ぎをしっかり行ったとしても十分な発明発掘ができるかは、その担当者の力量あるいはモチベーションに強く依存するところがある。今後、継続的に良い特許を出していく為にも啓蒙的な活動を行いつつ、各研究室を頻繁に訪れて発掘することが重要である。

V. おわりに

本学は、平成27年度に次世代を切り拓く強い大学に向けて「岐阜薬科大学中長期計画2025 (VISION of GPU2025)」を策定した。教育、研究、地域貢献を大学の三つの柱として、研究ビジョンの一つには新薬創出に繋がる研究に力を入れることを目標とした。その為にも知的財産については、法令を遵守し正しい運営管理を行い、研修等を通して、これら規範を適切に実施できる教職員を育成するとしている。

本学は、学生数782名、教職員数122名、合計904名(平成29年5月)からなり、大学の規模からして知的財産活動に費やす人及び予算は限られている。発明発掘作業の継続、目利き人材の発掘、共同研究契約書等のチェック機能、国内技術移転の為の学内コーディネーター人材の育成、海外技術移転の為の仕組み作り等、今後行うべき課題は多くある。その中で、確実なる知的財産活動を推進していくためには、連携を進めている公立大学間、近接する岐阜大学知的財産管理部門、中部TLO並びにJST等との連携を深めていくことが大切である。その中で、知的財産管理については、本学として限られた資源の中で最大限の成果が出る仕組みづくり、特許性の高い研究等を行うためにはどうすればよいかを常に自問自答しながら進めている。

謝辞

本学の知的財産管理体制の構築は、INPITの各種 事業による長年の支援による賜物です。ここに、改め て心より御礼申し上げます。また、INPITより派遣 頂き御指導頂きました、大学知的財産アドバイザー丞 村宏氏並びに野口正弘氏に心より感謝の意を表しま す。

以上

Case Report Related to "Building an Intellectual Property Management System"

※ Hideaki HARA

[Abstract]

Before the Intellectual Property Advisor Dispatch Project was started (until 2006), intellectual property creation at the University was unsatisfactory. For this reason, strengthening the cooperation between industry, academia, and government—unearthing and utilizing the potential sleeping within the University, and collaborating on research with corporations—became an important issue for the University. The application and adoption of the "Support Project for Building an Intellectual Property Management System in the University (the University Intellectual Property Advisor Dispatch Project)," implemented by the National Center for Industrial Property Information and Training (INPIT) in 2007, became the starting point for addressing this issue. Under this Project, activities continued for three years, successfully laying the foundations for the University's intellectual property management system. Furthermore, 2013 saw the application for and adoption of the Pharmaceutical University's wide-area network: the "Wide-Area University Intellectual Property Advisor Dispatch Project," also implemented by INPIT. The activities of these two projects have led to the establishment of the foundations for promoting cooperation between industry, academia, and government at pharmaceutical universities, with intellectual property at its core. Later, in a university evaluation report performed by the Japan University Accreditation Association (JUAA), and implemented in 2014, the following assessment was made regarding the University's management of intellectual property: "Cooperation between industry, academia, and government is being performed in an organizational manner, with regulations for intellectual property management also wellprepared, and the results of education research are being actively provided for use in industry. Joint research is also actively performed, and the results can be evaluated highly, due to the large number of filings for inventions." The above evaluation is a great honor. It appears that the results of the continuing joint research are leading to an increase in the number of filings for inventions. Our next issue is that it is yet unclear whether the results of these patents are coming to light. In the future, we will place even greater efforts in producing research and explanatory materials that lead to inventions of high quality.

* Gifu Pharmaceutical University Vice-President