

〔特別寄稿〕

3年間の派遣期間を終えるにあたり

丞村 宏¹⁾

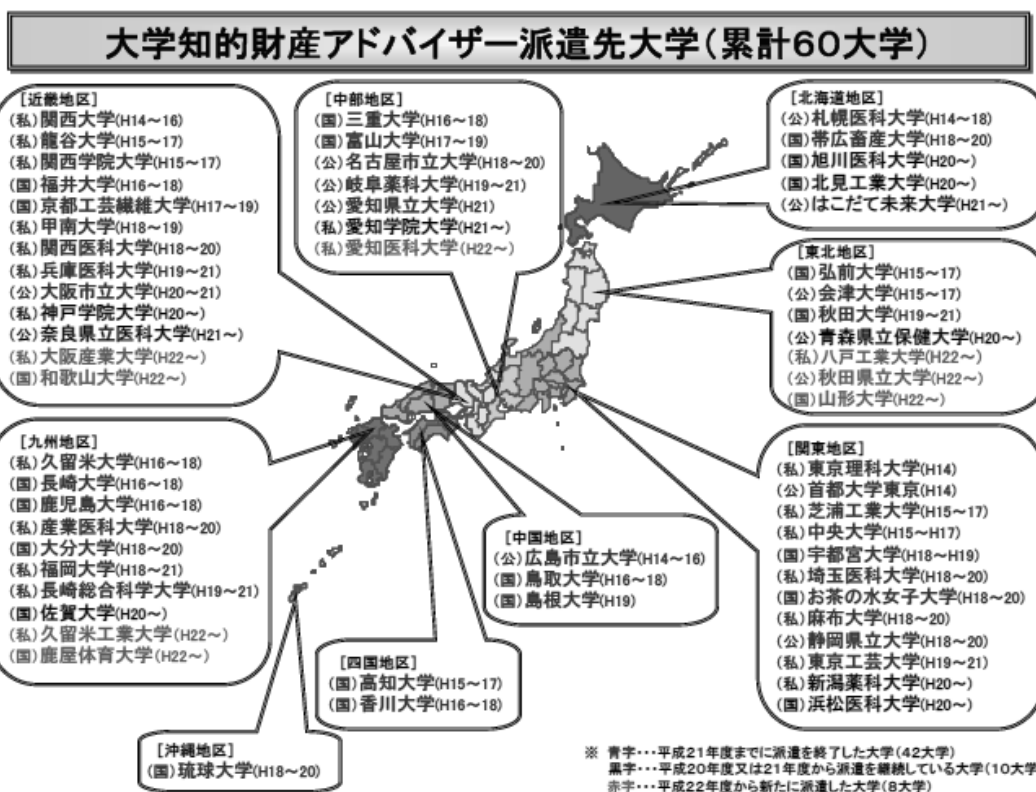
【今更ながらの自己紹介】

幼児を含めた人体の衝突耐性（人間はどの程度のGに耐えられるか）をテーマにした自動車部品メーカーに籍をおいて、製品の品質管理・品質保証、開発設計部門の技術管理、国際標準化（ISO 委員）、そして知的財産部門を経験。その後清水の舞台から飛び降りるつもりで退職し、特許庁／工業所有権情報研修館（以下 INPIT（インピットと呼ぶ））の大学知的財産アドバイザー（以下 AD）として採用される。平成 17 年 6 月から富山大学、更に岐阜薬科大学。そして平成 20 年 4 月より青森県立保健大学（以下、本学）に派遣され、大学に於ける知財の仕組みを構築すべく活動してきた（つもり）が、平成 23 年 3 月末、本学への 3 年間の派遣が予定通り終了す

る事となった。

【AD とは】

AD の役割は、大学の知的財産管理体制の確立・自立の支援業務を行う事である。INPIT の体制構築支援事業にも記載されている様に「AD は、大学の知的財産管理を行うスタッフとなるのではなく、大学側の知的財産管理体制の実質責任者・統括者及び知的財産管理実務を行うスタッフに対して、知的財産管理体制の整備や知的財産戦略の策定といった観点から、指導・教育・助言・相談等の業務を行い、大学職員が大学の組織として管理体制を整えるための支援を行う」もので、AD はあくまでも裏方である。



INPIT の HP より

【大学における知的財産管理体制の構築に向けて】

では何故、大学で知的財産管理の体制を構築し、特許

等をとる必要があるのか？

○外部資金獲得の一手段であり特許で儲ける必要が

1) 大学知的財産アドバイザー・客員教授

Visiting Professor of the Intellectual Property Center of AUHW

あるから

○政府・文科省の指導であるから

○科研費等、外部資金獲得の為に、特許出願の実績が必要だから

○特許で技術力をアピールし、学生を集めたいから

○教員の評価項目に特許出願が挙げられたから

が目的であろうか。

以上のどれもが効果としては、多少は関係があるが、あくまで各教員・研究者の研究推進・研究成果の実現が目的であり、特許は研究成果を実現させる為の一つの手段に過ぎない。

(1) 「さらなる研究・投資を必要とせず、A 企業、B 企業、X 氏、Y 嬢でも実現可能」であるならば、従来通り、論文、学会、新聞発表等で広く公開してもらえば構わない。

(2) しかしながらその成果を実現する為に、引き続き研究を継続し、又新たな設備を導入する事等、新たな研究資金が必要になる場合がある。

この研究資金を外部から獲得する為には、研究成果に対して特許等の知的財産権で保護し、外部資金提供者に対して独占権というインセンティブを与える事が必要となる。

【何故、原則 機関帰属なのか？】

特許法によれば、発明は本来、発明をなした研究者に帰属する。しかし、大学の研究者等が、大学の資金、施設、設備その他の資源を使用して行った研究より知的財産権の対象となる発明が生じた時、職務発明と見なして、大学はその知的財産権を承継するものであり、本学はそれを知財ポリシーの文言に反映させている。

更に知的財産権を一括管理する事で、大学の知的財産権の利用を促進し、産業界への技術移転が加速することが期待できる。研究者（発明者）・研究室にとっても実施料の還流並びに共同研究等をはじめとする研究資金の獲得が期待できる。

但し、全て大学の帰属にするという訳ではなく、技術移転が一番しやすい形態であれば良く、その判断を大学で行なう為、原則 機関帰属としている。

【大学で一番問題となる事】

大学で一番問題となる事が、学会発表と特許出願の関係である。特許の要件に、①新規性・②進歩性・③産業上の利用性というものがある。少なくともこの3要素を満たさなければ特許にはならない。③産業上の利用可能性とは、工業、商業、農業等で利用できる事、②進歩性とは、容易に成し遂げることができたものではないことをいう。そして③新規性とは、どこにも発表されていな

い事を言う。

つまり研究者が自分の発明の出願前に、その発明に関する論文を刊行物に発表したり、学会等で発表したり、博覧会に出品した場合、これらの行為により発明の新規性が失われ（新規性の喪失）、特許取得ができない。しかしそれでは余りに酷だという事で、特許法第30条には、新規性喪失の例外規定というものがある。新規性喪失の例外として認められるのは、

1. 発明者が刊行物（新聞等）により発表した場合。
2. 発明者が特許庁の指定する学術団体（30条適用指定団体）の論文誌により発表した場合。
3. 発明者が電気通信回線等を通じて発表した場合。
4. 発明者が公共団体等主催の博覧会に出品した場合。
5. 意に反する公知（脅迫、詐欺、スパイ等による公知）

以上のいずれかを満たせば、発表から6ヶ月以内であれば、出願可能ではあるが、30条適用の際のリスクとデメリットというものがある。

1. 発表から類推し他人に出願されてしまうと、発表者の権利にはならない。
2. 日韓豪米等は同様な法律があるが（期間の差があるが）、欧州は認めていない。
3. 権利保護範囲は発表刊行物に記載した内容に限定される。
4. 海外出願の為に J S T の支援が受けられない。
5. ライセンスの際の条件が悪くなるケースが多い。

その為 新規性を維持する為に

- 1：発表前に特許出願を行う（理想だが…）。
- 2：発表を内部発表に留め、機密扱いにする。又は
- 3：新規性喪失の例外規定（30条）を適用し、6ヶ月以内に出願する。

のいずれかの手段となるが、3の30条適用は最後の手段とすべきである。その為にも、研究者は、知財関連部門に早めに相談してもらおう事が望ましい。一方、知財関連部門は各研究者の研究内容を適宜把握しておき、知財部門からのアプローチも必要と思われる（これを「知財の御用聞き」と呼んでいる）。

【本学の知財活動】

管理栄養士養成を目的とした栄養学科では、研究内容に応じて特許の出願は当然と思われる。一方、看護学科・理学療法学科・社会福祉学科（以下看護学科等）・学部での知的財産の取り組みは一部を除き極めて少なく、例えば特許庁指定の学術指定団体（30条適用指定団体）で看護系学会・大学においては数が少ないことから容易に想像がつく。平成22年9月末 特許庁のデー

タより看護系学会及び総合大学を除いた看護系大学の中から30条適用指定団体を抜粋すると、

聖路加看護大学、藤田保健衛生大学、九州保健福祉大学、鈴鹿医療科学大学、
日本褥瘡学会、日本理学療法工学会、日本福祉工学会、日本作業療法士協会

程度しか見当たらない。尚、本学は平成20年度に30条適用指定団体となっている。

看護学科等における教員の研究内容はフィールド調査・研究が中心であり、工学系技術者とは研究の定義が多少異なり、発明等の知的財産権が創出される可能性はそれ程高くはないと言える。しかしながら、教員は保健医療福祉の現場ニーズを熟知した看護師資格等を持つ者が教員として採用されている場合が多く、現場のニーズをよく把握していると言える。この現場のニーズを熟知している事を強みとして“ニーズに対応した物作りにつなげる為”本学は知財管理体制を作り始めた看護学科等を含めた保健福祉医療分野でのフロントランナーと言える。平成20年4月から始めた3ケ年の知財管理体制構築計画の中から、特徴ある活動として以下の様なものがある。

1 学長・理事長の知的財産に対する強いリーダーシップ

大学はお神輿、担ぎ手が沢山いるが、押し合いながら、ヨタヨタとアッチヘコッチへと進んでいる。大学の知財管理体制構築は、「知財活動に力を！」とトップがその気にならないと、動き出さないものだが、本学は学長・理事長、理事等の理解・リーダーシップのもと、特色ある大学作りの一環として、知的財産への取り組みを始めたと言える。

保健医療福祉の一学部小規模大学であるからこそ、出来る事と思われる。総合大学内の医学部看護学科等では

医学部との関係等もあり、このような活動は当面期待できないのではないかと推察される。

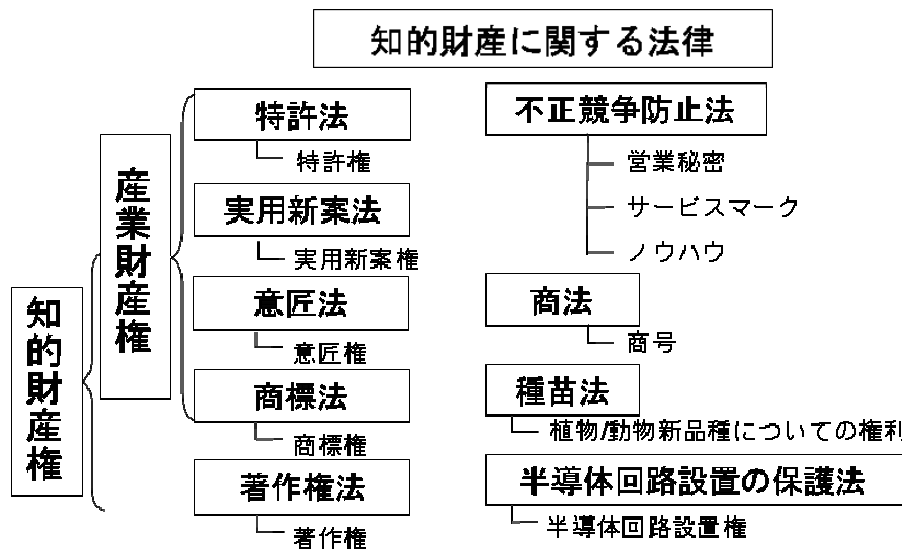
2 大学側の受け皿

知的財産に関する業務を行うグループとして、教員をリーダーとして各学科から1名の教員及び事務による産学官連携チームが結成され、1月に1回の頻度で打ち合わせを行い、教員自ら説明等が行えるような活動を行っている。

又、大学プロパー職員を採用し、知財を含めた担当とした。当人の大学内でのキャリア形成とのバランスも必要ではあるが、学内ローテーションの際には知財経験者としての配慮が望まれる。

3 教員・研究者の意識

学長了解の元、2か月に1回の拡大教授会（現在は教員会議に変更）にて、毎回知的財産に関するショートプレゼンテーションを実施してきた。特許に限らず、色々な話題提供を行ってきたが、「何故、特許なのか」という点を繰り返して説明するようにしてきた。話題提供内容としては、殆どの研究者に関係することとなる著作権から話題提供を行った。具体的には、平成20年度には著作権（5月）、商標権（7月）、意匠権（9月）、ビジネスモデル特許（11月）、利益相反マネジメント（3月）、平成21年度には、著作権の制限（4月）、特許とは（7月）、知財推進計画（9月）、安全保障貿易管理（11月）、最終年度の平成22年度には、看護系特許出願の内容（東京大学・真田教授）（4月）、看護系特許出願の内容（富山大学・中林准教授）（5月）、技術移転の進め方（7月）、肖像権（9月）、法人著作（11月予定）を行ったが、毎回以下の表を出し、知財体系を紹介する様にした。



拡大教授会・教員会議の場で、毎回（15分程度）話題提供の機会を持たせてくれた事自体が特筆されるし、各先生方も辛抱強く、聞いてくれたと感じている。

又、平成22年7月28日には、発明者として特許出願している看護系教員である真田教授を招き、基調講演を行った。「どのように発明に関与し発明者となりえたか」の報告と、引き続き、物作りに関与している看護系教員

によるパネルディスカッションを通じて、「看護から知的財産」を生み出そうとした。「あんな物があったら嬉しい」というニーズを単に伝えるだけでなく、発明者として出願人として名前が挙がるようにするには、どのように関与していくかという活動の糸口とした。幸い、本講演会終了後、看護系教員から2件の発明届けの相談を受ける事が出来た。

基調講演者の出願実績

発明者名 真田弘美教授（東京大学大学院 医学研究科健康科学・看護学専攻）
出願件数 33件（内、権利化10件、実用新案1件）
出願人 ケープ（7）、マツダマイクロニクス、越屋（2）
センサ、アルケア（5）、林テレンプ（2）
（真田弘美（3）を含む）
以下は東京大学との共同出願
モルテン（1）、横浜ゴム（11）、大王製紙（2）
ニッタ（1）

特許電子図書館（以下IPDL）検索結果より

4 先行技術調査講習会

特許要件①の新規性を確認する為、先行技術調査を行う必要がある。しかしながら、本学の教員に限らず大学の研究者は、先行する論文での有無は熟知しているが、特許調査には余り興味を示さない。INPITが提供しているIPDLを利用することで、ある程度の先行技術調査が行える為、研究者自らが先行技術調査を行う事が望ましい。

<http://www.ipdl.inpit.go.jp/homepg.ipdl>

その為、上記IPDLの利用方法の講習会を開催しているが、受講される教員は少なく、発明が生まれた時点で、個別に対応せざるを得ない状況にある。

5 異業種交流・異分野研究者との交流（「ワイガヤ会」の開催）

医学系は当然として、工学系、芸術系研究者との交流は、どうしても必要であると考えていた所、大学コンソーシアム青森の活動に関与する事ができた。大学コンソーシアム青森の7大学における研究シーズから、新しい研究テーマ等を発掘する為のサロン風・意見交換会の開催を提案し、平成21年6月より、大学コンソーシアム事務局、本学地域連携推進課及び研究推進・知的財産センターにて、ほぼ毎月1回の頻度で、ワイガヤ会を運営してもらった。ワイガヤというのは、「ワイワイガヤガヤと何でも話そう」という趣旨から、「ワイガヤ会」と命名した。運営方法は毎回、話題提供者より30分程話をしてもらい、その後、その話を糸口として、各人が思う

事・考えている事等、フリートークングとした。話をし易くする為、アルコール（ソフトドリンクも含め）、軽食を準備している。その為、毎回1,000円会費を頂戴しているが、会費低減の為、スポンサーが見つからないか思案中である。

話題提供者による話題を話しのネタにしているが、勿論全く関係ない話題でも歓迎している。まず、お互いの顔・名前を知り、新しい出会い・新しい研究テーマに将来つながれば、という趣旨としている（出会い系サイトの一つとも言える）。

現在、大学コンソーシアム青森の7大学には360名の教員が在籍している。これらの研究者の中から新しい研究テーマ等が生まれてこないか？それらの研究を行うに当たり、不足している分野の研究者をどう補うか、等が今後のテーマではと考えた。もう、医工連携は当たり前であり、現在の保健医療福祉分野での研究活動に、例えば芸術文化の視点を加え、新しい研究テーマが生まれてこないか等々、期待している所である。

そこで知財という手段を用いて、学内は当然として、学外の活動のどこにでも顔を出す事を「モットー」としている。（別名「何でも探偵団」「どこでもドア」「ドラエモンのポケット」とも言われてきた。）

今後は、このワイガヤ会での話題提供者も公募予定であり、我こそは、という教員・研究者方を歓迎している。全く分野が異なる研究者同士の意見交換を狙いとしている為、テーマに関係せずに、フラッと立ち寄るとというのが理想であるが、運営する側の立場上、準備等の為、事

前の参加申し込みをして頂きたい。

6 北東北地区での知財ネットワークの構築

国立大学等の総合大学であれば、物作りのパートナーとして学内の工学部の教員との連携を推し進めればよいが、工学系の技術者・研究者が居ない保健医療福祉系大学の場合、外部にそのリソースを求める必要がある。しかしながら、本学のテーマが他の大学工学部の教員にとっては論文になりづらい物が多いと考えられる。その為物作りを優先する高等専門学校との学術協定を締結し(平成21年3月6日)、物作りの環境作り・雰囲気作りを行った。そして具体的テーマとして、まず5件抽出し、共同研究のテーマとした。

又、東北地区の大学等の知財関係者が集まり、情報交換を行なう東北地区知的財産連絡会議を毎年開催する様にし、第1回を秋田大学にて、第2回を本学にて、第3回を来年度、八戸工業大学にて開催する様にした。知財担当者は勿論の事、研究者・教員によるコミュニケーションの場として利用される事が期待される。更に、芸術系機関との連携も視野にいれ、東北地区の芸術系大学との学術協定も模索中である。

7 ニーズ・シーズの収集・発表

栄養系研究者はシーズ展示の場として、食品開発展・健康博覧会等を既に利用していた。今後もこれら展示会と、医薬・バイオ系と同様に、国際バイオ、バイオジャパン等への継続的展示が望まれる。一方、看護学科等のニーズ・シーズ展示会を調査した所、以下の各展示会への参加が効果あると考えた。

モダンホスピタルショー <http://www.noma.or.jp/hs/>

看護のアイデア de 賞

国際福祉機器展 <http://www.hcr.or.jp/>

HOSPEX Japan <http://www.jma.or.jp/hospex/>

上記の各展示会と共に、JSTの「新技術説明会」等と上手く組み合わせていく事が必要となる。

又、他大学に於いては研究シーズ集が作成・配布されているが、本学の研究分野の性質から、領域別研究内容の紹介として作成し、本学のみで紹介に限定せず、大学コンソーシアム青森全体を紹介する冊子とした。今後、上記の展示会等にて広く外部に配布する事で本学の研究分野を知らしめていきたい。

【現状と課題】

ポリシー・規則類等、当面必要なものは準備が出来ていると考えられ、知的財産を扱う保健医療福祉系大学として、本学はフロントランナーであるといえる(今の所)。しかしながら、他大学も検討を始めている様であり、更

にスピードアップを図る必要がある。

その為には、研究者の意識改革を継続し、権利化されずに論文発表をしてしまうと、産学官連携につながらず実現化困難となる、知的財産権は研究成果を実現する為の手段である事を繰り返し、啓発していく必要がある。

さらに、知財権の為の費用の捻出をどうするかも課題となる。つまり、人と金をどう貼り付けるのか。それに対して法人トップがどう考えるかが、ポイントとなる。後は、教員が知財に関心を持ち、願わくば特許出願の経験を積むことと、事務系はその特許等の出願を利用して官民との産学連携、つまり契約書等の実績をいかに多くつむことができるか、にかかっていると思われる。「あんなものがあれば良い」というニーズを言うだけでなく、自らそれを具現化してみよう、具現化することがQOL向上につながる、という強い思いがあれば、物作りにつながられる。その成功体験をまず一つ生み出す事で、更なる展開が期待できる。

【最後の積み残し】

共同研究・産学連携の結果の一つとして、現役の看護師が起業した事例がある。この看護師は福井県鯖江在の看護師で、現場のニーズから自ら発案し、物づくりにつなげ、グッドデザイン賞等を獲得し、活動を続けている方である。

<http://medidea.co.jp/> 株式会社メディアディア 医療デザイン研究所

年度内に紹介できればと思っているが、時間の都合上難しいそうであり、来年度以降のセミナー講師候補として確保しておく様、期待している。(追記：尚、その後産学官連携チームの主導により、年度内の3月3日にセミナー開催となった。)