

# 知的財産学部における 知財人材の育成



特別版

石井 正氏  
大阪工業大学 知的財産学部 学部長

森 正幸氏  
大阪工業大学 知的財産学部 教授

高島 喜一氏  
大阪工業大学 知的財産学部 教授

今回のOB大学だよりは、特別版として、特許庁を退職され、現在大阪工業大学知的財産学部でご活躍されている石井先生、森先生、高島先生にお話をうかがいました。

## 大学での仕事

本日はお忙しいところありがとうございます。まず最初に、大学で今担当されている内容を簡単にご説明いただきたいと思います。

石井 私は学部長としての業務の他に、知的財産学部に入ったばかりの1年生科目の一部を担当しています。1年次は、教養課程ですから、教養課程のカリキュラムが中心なのですが、知的財産学部では1年次から、知的財産の基礎科目を入れていきます。1年の前期には「産業社会と知的財産」、後期には「知的財産法概論」という授業が入ります。私が担当しているのは「産業社会と知的財産」です。もう一つ、2年生の春に受講する「現代産業技術史」も担当しています。「産業社会と知的財産」という科目は、知的財産学部の1年次に講義するのですが、工学部の学生の3年生に対しても、同じ科目を講義します。

高島 私は2年生の「特許法・実用新案法」を前期に、森先生と一緒に担当しました。来年の後期からは「特許法・実用新案法」も担当します。それから工学部の4年生対象のビジネス基礎演習を担当しています。ここでは特許における発明の成立性や明細書の作成、補正の制限等を取扱っています。さらに、情報科学部の4年生後期で、「知的財産法概論」を教えています。また、来年からは大学院で、「特許法・実用新案法要論」と「特許法・実用新案法特論」も担当します。

森 私も、2年の専門基礎科目である「特許法、実用新

案法I」、来年度からはその「I」と「II」を、また、大学院では「特許審査審判実務特論」を担当します。その他に、知財の専門科目の一つの「知財英語」も担当します。内容は知財中心の英語ですから、いわゆる教養の英語とはちょっと違いますが。

通常、専門科目は3年目から受講する人が多いと思いますが、それを1年目の最初から導入しているんですね。

石井 今の大学は昔と全く変わってきています。昔は4年間勉強するわけです。でも今は実質3年間。4年になると文系の場合は、就職活動をしなくてはいけないからです。これが第1の理由です。

第2の理由は、文部科学省が大学教務については各大学の裁量に委ねつつあることです。そうすると、各大学は、3年間しか実質勉強しないという現実の中で、初めの2年間、その多くを教養科目にするという設計はしていません。この大学でも1年次はさすがに教養の科目を多く入れるけれども、そこに少し専門科目を入れておき、2年次になったら専門科目をぐっと増やすカリキュラムにしています。

第3の理由は、大学側はカリキュラムを就職のことまでを考慮に入れて設計せざるを得ないということがあります。学生が4月に会社に行って面接するとき、会社の人「研究のご指導をする先生は誰ですか。」と言ってくるそうです。まだ4月になったばかりですよ（笑）。だから各大学とも3年のときに基礎演習というのを始める

わけです。基礎演習の先生と卒業研究の先生は同じにしておくと、就職の面接に行ったときに話ができます。

そうした基礎演習や卒業研究の話をしないと、会社側が「この子はちゃんと勉強をしているのだろうか。」という判断ができない。ということで、カリキュラムは常に前倒しになります。

では、3年が終わるころには弁理士試験が受けられる位のレベルに到達しているのでしょうか。

石井 それ程、容易なことではないでしょう。我々としては、学部から大学院で学んだ後、弁理士試験を受験するのが理想だと考えています。それならばかなりの可能性で合格できるだろうと考えています。

### 知的財産学部を立ち上げて

学部で知財を専門的に学ぶということは、全国で初めての試みということですが、どういうコンセプトでそもそもつくられたのか、特に、大学院ではなく学部でスタートされた意義をお伺いしたいと思います。

石井 はじめは大学院からいこうという考えもありました。私が最初に技監時代に話をうかがったとき、私も大学院の方がいいのではないかと話したのを記憶しています。でもそれは不可能でした。なぜかというと、大学院というのは基礎となる学部があった上で設置する研究科と位置づけられているからです。基礎となる学部がないときに研究科をつくるということはありません。しかし、本学では工業大学で知的財産をやりたいという悲願がありましたし、大学院のためには学部がないと駄目ということなら、学部からできないかと考えた。確かに

にそれしかないわけです。

問題は、学部で学ぶことに、知的財産は向いているか、向いていないかということです。卒業生に就職の機会がなかったら困りますから。現実には大学は、就職をするための教育機関になっています。では学部で知的財産を勉強したときに就職があるかという、これが意外とあるとみえています。もちろんこれまで、知的財産学部というのがなかったから、実績はないのですが、可能性はあります。

パラリーガルがそれで、これはローファームのロイヤーの下につくサポーターのことを総称しています。例えば、ロークラークだとか、あるいはセクレタリー等が、アメリカの場合、ロイヤー1人あたり約3人つくと言われていました。日本の場合、特許事務所だと、1人の弁理士に普通は5人つくそうです。そして、5人の中にいわゆる技術系スタッフが2人、その他に2~3人事務スタッフがつかます。これは企業も同じで、会社の知的財産部の中には男性と女性がいて、女性がいろいろな諸手続き、事務所との打ち合わせ、あるいは特に意匠・商標、それと特に商標の検索等をします。こういう人材は、学卒の人を採用します。(当大学院の) 則近教授が東芝の部長をしていたとき、毎年図書館情報大の女子を採用していたそうです。図書館情報大を卒業した学生は、情報検索、特に商標検索と特許の検索ができ、ドキュメントの管理ができる。現在、日本全体で知的財産に関連するパラリーガルが、約4~5万人はいます。

学部が設置認可された2002年の秋、専門職大学院という動きが出てきました。専門職大学院というのは、もともと基礎となる学部がなくてもいいというものです。そこで規定の方針通りに知的財産に関する学部をつくり、大学院は専門職大学院でいこうということになりました。

専門職大学院は独立大学院だから、専任の教員は少なくとも11名から12名必要であるとされています。学生の数と専任の先生の数でみていくと、どう考えたとしても経営は難しい。しかし、専門職大学院は学外から学生を確保できます。在来型大学院は基礎となる学部から上がる学生を研究させる場所ですから、学生はこの大学の知財学部の卒業生になります。

ところが専門職大学院は、他の大学からも入学できます。他の大学から入学できるとなると、大学のグレードを変えていく可能性があります。事実そうでした。今回



石井 正氏

大学院に60名程度の入学生を4月に迎え入れましたが、この内この大学の卒業生は3分の1で、3分の2は大阪工業大学以外の大学からの卒業生です。東大から2人、阪大から4人、他にも大阪府大、大阪市立大、同志社大、関西大、立命館大の卒業生が入学してきました。大学院のグレードが高まると、今度は学部のグレードが高まっていく可能性があります。私の理想としては学部、大学院はパッケージにしていきたいのです。例えば、学部の卒業生で成績優秀者は大学院に入れる、それも特に成績優秀な場合、3年飛び級で大学院への進学を認めます。学部3年、大学院2年で5年間勉強します。今中高一貫教育というのがありますが、これからは学部大学院一貫教育が理想です。

高島 弁護士も入学してきましたね。

石井 先ほど言った東大卒の2名は、弁護士です。1人は東大工学部を卒業して、年令も40歳を過ぎている。それで弁護士をやっているけれども、さらに勉強をしたい、知的財産をやりたい、と入学してきました。もう1人は東大法学部卒の30代の方ですね。入学者のうち、弁護士は合わせて4名います。2人が東大、1人が同志社大、1人が中央大の卒業生です。弁護士ですらもう一度勉強したい、その勉強をするときのフィールドが知的財産だという、そういう意識が出てきているということは大事なことです。

現役の弁理士さんも一人います。弁理士でも知的財産の大学院に行こうという考えは興味深いし、重要だと思います。

なぜ勉強するのですかと聞いたら、弁護士、弁理士は、毎日来る仕事をやっているだけでは、結局あるレベルでぐるぐるやっているだけで、ポテンシャルが上がっていかないという問題意識があるようです。これが1番目の動機です。

2番目の動機は、現実にここ数年で知的財産の仕事が増えてきているということだそうです。弁護士は依頼があると、一夜漬けで勉強するそうです。今までの民事関係の依頼だとそれでも通用するのですが、知的財産のクライアントは相当程度法制度も実務も知っている。今まで通り1週間の間に書類を取りあえず読んだだけでは、1週間たっても1ヶ月たってもクライアントの方が上のままということになる。これを繰り返していると、まずい。



森 正幸氏

やはり自分なりのいわゆるエキスパティーズをもう1回深めたいと思う。知的財産の分野は伸びていくだろうという読みと、しかしこの分野では今までのやり方では通用しないとも思うわけです。だからこの2年間の時間とお金は投資して、それで本気で勉強したいと考えるわけです。私はこれは正しいと思いますし、本当に偉い、よく見極めていると思います。

そういう学生さんの思いを受けていかがでしょうか。森 弁護士や弁理士、技術の専門家の方もいる中で、私が期待しているのは、従来の講義型で一方的に教えるやり方と異なり、クラスコントリビューションとか、生徒同士のネットワーク、つまり刺激し合う関係（環境）というものです。それが実現できないと、高度の専門職の養成はできないと思います。一方的に教えるだけではだめだと思っています。

皆さんが持っていらっしゃるバックグラウンドから、知識を少しずつ出して、いろいろと作り上げていく、というような形を考えていらっしゃる？

森 そうです。大学院にはそういう期待をしています。

高島 それともう一つは、一口に知的財産といってもいろいろな分野があるわけですが、この大学は各分野毎に教授を揃えているところが重要なところです。例えばこれがほかの大学の場合、先生来てくださと言われて、1人で行くと、あなたは知的財産専門だから、不競法、著作権法から契約、侵害訴訟も含め、全部教えてくださいと言われると困っちゃうわけですね。ところがこの大学はその道の専門家を全部集めていますから、私は私の最も得意なところで仕事ができるんです。弁護士さんが来られたとしても、審査とか審判の実務にかけては我々

の方がよく知っているんだという自信はありますからね。自分の一番得意なところだけで間に合います。例えば契約関係はというと、それはキヤノン出身の田浪先生をお願いしますと、言えるのです。

石井 本当にその通りで、これからは、特許庁のよく勉強した審査官、審判官は将来大学教育にかかわるという可能性はあると思います。そのために、しっかりそのポテンシャルを上げておく努力はした方がいいと思います。ただ、大学が特許庁から先生として来てくださいますと、大学側は知的財産が全部できるという前提で受け入れたいわけです。知的財産を全部といったら、著作権法から不競法からアメリカ特許法からヨーロッパ関係から、アジアから、それを全部やらなきゃだめですね。大学には普通は10時間ルールというのが必ずあります。1週間で10時間のコマ数を持つというルールです。1科目はだいたい2時間、90分授業でも2時間とすると、だいたい5科目を持つということです。普通は卒研指導を含めるので、実際には4科目、つまり春に4科目、秋に4科目、年間8科目を持つことになります。知的財産全部で8科目というのは、それは容易なことではなくて、自分の本当に得意なところ、およびそれにちょっとバリエーションを加えたぐらいのところ、その10時間ルールに入れていこうとすると、これが意外と大変なのです。

だから私のところに、特許庁から大学に行くという人からたまに電話がかかってくるんですが、10時間ルールは分かっているかい、と言うのです。高島先生や森先生のように、学部と大学院の両方で授業を持ちますと、研究指導の他に、大学院の事例研究指導もします。そうすると8科目はすぐにカバーできます。



高島 そうですね。そういう意味で自分の一番得意なところで済むというところはありがたいですね。

石井 大学で教える側に関心があるというときには、役所にいる間から幅を広げておきなさい、と言いたい。例えば著作権。特許庁にいる限りは、同じ知的財産でも全然違うでしょう。大学に行ってから、「先生すみません。著作権法も科目があるので、お願いします。」と言われて、嫌だと言ったら、「10時間ルールはどうするんですか。」となります。

高島 実際、後期に情報科学部で知的財産法概論を教えると言われて、あの中には不競法や著作権法もありますよね。最初は特許法から始めて、その間に必死になって勉強をしましたね。

石井 大学に行くというのは縁みたいなものですから、うまく縁があったらぱっと行くしかない。そのときに「先生、知的財産全部をお願いします。」と言われて、愕然としても、どうしようもない(笑)

## 大阪と東京の違い

ここの場所が大阪ということで、東京と大阪の違いを感じられたことはありますか。

石井 まず、学生集客力が全然違います。東京の5分の1、ひどいときは10分の1くらいでしょうか。特に痛感したのは大学院設置のときです。知的財産部があるのはほとんど本社、本社があるのは、ほとんど東京です。そういう中で集客力は東京と比べるとすごいハンディキャップがあります。

2番目は、同じように先生が東京に集中していることです。この高島先生も森先生もそうですが、東京から「申し訳ないが来て欲しい。」という場合が多いのです。この学部をつくり、大学院をつくったときも、来てもらった先生の多くは東京からです。特許庁から私を含めて3人、経産省から2人、則近さん、田浪さん、みんな東京からです。学生も東京に多い、先生も東京に多い。これがすごいハンディキャップであることは事実です。

一方、大阪というのはすごくベンチャースピリットがあります。事実、この大学が日本で最初に知的財産の専門学部を作ったわけです。しかも大学院も専門職大学院でいくと決定した。それを大阪はやるわけです。昔から

大阪にはベンチャースピリットがあるということは言えるでしょうね。

高島 そういう意味では、大阪府工業協会とか関西生産性本部等と連携して研究会やセミナーを行うとか、いろいろな活動をしていますね。

東京では出ない活気というか、何かそういうものがあるのでしょうか。

森 この学部には、元々、出来る限り地域に貢献しているという方針があり、それで高島先生がおっしゃったようないろいろな地域のセミナーとか、勉強会とかに学部全体が協力しているのです。

石井 逆に言うと東京というのはあまりにも広いものだから、あちこちに研究会があります。大阪というのは、地域圏が狭いんです。だからここで何かを打ち上げると、お互いに非常に親しくなります。大阪でこの学部の存在感はすごいです。狭くて、他ではそう沢山はやっていません。うまくやって、ベンチャースピリットがかみ合うと、存在感は逆に出てきます。東京では、いくらやったって、そこら中にありますから（笑）。

## 大学における知財教育のあり方

実際にご経験、授業とかをされているご経験を踏まえての、大学における知財教育というのはどうあるべきとお考えでしょうか。

森 特許庁から大学の知的財産導入教育の研究を受託しています。これは去年度から受けまして、今年度で2年度目です。そのため知財教育に非常に興味を持って勉強していますが、知財教育の要諦を一言で言うと、知財に



司会  
草野  
顕子



興味を持たせることと、知財の実務能力を養成することにつきますと思います。そして、ここは知財専門ですけど、一般の知的財産導入教育の課題は、知財専門以外の領域の学部で、その学部の特長を生かして知財導入教育をやってもらうことだと思うんですね。

それは実際にどういう形で教育するのでしょうか。

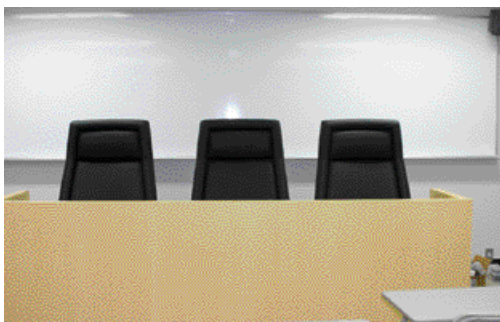
森 今までテスト的にいろいろな先見性のある先生方が知財導入教育を試みています。それをできれば標準化して、今盛んに言われている知財立国の人材育成のために、組織的に教育できるように、知財導入教育のひな型を作りたいと考えているのですが、まだまだ道半ばです。

私の知財教育のイメージは、知財を愛し、実務ができる人を育てることです。知的財産学以外の領域でも、必ず知財との接点があるんです。それをポイントにして、本来の専門領域の方向と知財の領域に向けて徐々に拡充してもらいたいと思います。理工系でいきますと、特許制度の基礎から、実際の卒業研究のテーマにかかわる特許マップの作成、実際の特許出願、まで4年かけて継続的にやっていただく。その代わり知財学部と違って基礎のところは要点だけを学び、明細書を書いたりするところは、研究テーマに即して完璧にやってもらう、そんなイメージですね。

じゃあ、実際に明細書を書いたりとか、サーチをしたりとかという授業もあるわけなんですね。

森 授業、卒業研究の過程で、もう否応なくやってもらうわけです。

本当にすぐ生かせることもやるわけですね。



知財訴訟を模擬的に体験できるよう、教室に審判廷を設置



石井 今、森先生が言ったように、大学における知財教育も2つに分かれると思います。1つは本学部のように知的財産を学部で勉強して、卒業した学生を事務所のパラリーガルとして送り込むような教育です。

もう1つは、森先生の発言にあった、どんな領域でも知的財産と接点があるということ。知的財産というのは、いろいろな学問、いろいろな知識が交差する領域において、その機能が発揮されてくるものなのです。

そもそも知的財産というのは、知識を財産的なものとして認め、それを制度的に保護したもの、権利化したものです。知識には様々なものがありますが、これらに財産的価値を認めた後にどう使うかという問題になると、今度は経済、経営が関わってきます。従って、技術や法律、経済、経営等が交差する領域に知的財産というものが生きてくるし、そこを見なくてはならないと思います。ところが従来の知的財産は、どちらかというとなかの法の仕事で理解しようとしていました。それで理解できるかというとなかなか理解できない。実際に生きた知的財産がどう使われているのかとか、どういう状態に発生するのかということは分からないのです。例えば、不競法が考えている世界と著作権が考えている世界と、意匠・商標が考えている世界は、みんな違うわけです。そのためには法律の仕組みを勉強する以外に、いろいろな分野が交

差するところを総合的にみる必要があります。そういう意味では、大学における知的財産導入教育というのは、あらゆる学部、どんなところにもあり得るし、どこかに接点はあるし、その接点のところできちんと知的財産の最初の知識を持つておくことが大事だということです。大学における知的財産教育には、実務のエキスパートを養成する教育と、どのようなフィールドであれ、知的財産についてある程度の素養というものを持たせるべき教育と2つあります。

### 審査官・審判官へのメッセージ

最後に、特許庁の審査官・審判官に何かご意見をお願いします。

高島 さきほどの話にもつながりますがけれども、やはりいろいろな機会をとらえて勉強をしておくことが必要だと思います。私は著作権法を、勉強会で2年ぐらい仲間内で勉強していたんです。それでも今ひもとくと、何でこんなつくり方になっているんだろうとか、いろいろな疑問が出てくるので、できるだけ広く勉強しておくとういと思います。それとともに、自分の最も得意なところは、やはり相当深めておいたほうがいいですね。この分野だったら、採用されても何とかやっていけるというようなところですね。それには普段の勉強が大事です。もちろん、仕事は一生懸命やった上での話です。

森 実務をしっかりやっている人は自信を持っていいと思います。少なくとも審査官・審判官は、特実の権利化までは大変なスペシャリストです。だからそこは自信を持って、そして先ほど石井先生と高島先生がおっしゃったように、知財の他の領域にも広げてやっていただきたいですね。

石井 同じことですが、私は特許庁の審査官は自信を持っていいと思います。かつては、特許審査官という職務でキャリアを積んだ後、大学教育にかかわっていくということは非常に希少な例だったのですが、これからはあり得ると思ってもおかしくない。まずそういう認識は持っておきましょう。

2番目として、審査官職務をまず軸によく押さえておいた方がいいということです。大学の先生方と議論していくと、各々の研究領域が話題になります。審査官の職

務はその一つと思います。そのためには、ただ仕事を決められた通りにするだけではだめで、参考となる本は読む、判決も読むという、仕事を軸にしながら、それを支える努力が必要です。審査官によって極端に個人差が出るということです。

もう一つステップアップするためには、文章を書くことも考えてほしいと思います。雑誌に書く、論文を書く、本を書く。金銭的な報酬についてはいろいろルールは厳しいだろうけれども、書くこと自体を特許庁が禁止しているということはないはずです。

大学に関わるときには、教員審査というのが必要で、教員審査というのは、学部ができた後は、学部の教授会が審査しますが、学部がないときには文部科学省がやります。審査は、ただ面接審査をするだけではなく、過去の詳細な業務と書いた論文と、著書を全部みていきます。研究業績が教育業績かで判断されます。研究業績は著書、つまり書いたものでみます。ということは書いたものがないことには、話になりません。ちなみに裁判官の場合、やむを得ない時には判決文を提出するそうです。ただ裁判官も意外と書いているんですね。私が裁判官に「判決を出した方というのはいるのですか。」と聞いてみたら、実際に裁判官というのは結構論文等を書くのですと言われました。現役の裁判官でもかなり書きます。それに比べたら、特許庁の審査官は書いていない。ただそのためには10年、20年、時間をかけながら勉強をしなさい、ただ軸になるのは審査の仕事だということ。特許庁を離れてただ勉強をしたって、根っこがなくて、最後の勝負に勝てないよということです。現役の諸君によく言っておいてください。書くといっても、いいかげんなものじゃだめです。

高島 私は、以前、竹田稔先生の勉強会に参加させて頂きました。その時、1冊の本の編集委員の一人となり、かつ、その紙面の一部に共同執筆者の一人として載せて頂くという幸運にも恵まれました。

石井 苦労したけど、今になってみたら、やっけてよかったと思ったというものですね。意外とそういうことを知らない審査官が多いじゃないですか？特許庁に長くいると、ただそれだけで大学教員になれるのかとと思っている人がいるそうだが、論外です。やはりよく勉強しないと。

本日はお忙しいところありがとうございました。

## Profile

石井 正(いしい ただし)

1968年 中央大学 理工学部卒業  
通商産業省(現・経済産業省)特許庁 入庁  
1976年 米国インディアナ州立パデュー大学大学院 留学  
1991年 通商産業省 特許庁 総務部 特許情報企画課 課長  
1998年 同 審判部 部長  
1999年 同 特許技監  
2001年 大阪工業大学 教授  
2003年 同 知的財産学部 学部長

## Profile

森 正幸(もり まさゆき)

1972年 東京工業大学 理学部 卒業  
(株)ゼネラル[現・(株)富士通ゼネラル] 入社  
1974年 通商産業省(現・経済産業省)特許庁 入庁  
1978年 同 審査第二部 応用光学 審査官  
1991年 同 審判部 第14部門 審判官  
1992年 世界的所有権機関(WIPO) PCT Adviser (PCT 参与)  
1998年 特許庁 審判部 審判長  
2004年 大阪工業大学 知的財産学部 教授

## Profile

高島 喜一(たかしま きいち)

1973年 東北大学理学部 卒業  
1975年 東北大学大学院 理学研究科 修士課程 修了  
通商産業省(現・経済産業省)特許庁 入庁  
1979年 同 審査第二部 応用光学 審査官  
1988年 同 審査第二部 調整課 審査基準室 室長補佐(併任)  
1992年 同 審判部 第14部門審判官, 書記課(併任)  
2000年 同 審査第二部 応用光学 上席審査長  
2003年 同 特許審査第一部 計測 首席審査長  
2004年 大阪工業大学 知的財産学部 教授