

## 抄録

本稿は、山口大学大学院技術経営研究科への出向で得た経験をもとに、専門職大学院での授業の進め方、山口大学の知財教育と知財マネジメント、知財教育の可能性について筆者の考えをまとめたものです。

## はじめに

山口大学の知的財産に関する取り組み<sup>1)</sup>は、新聞等を通じてよく知られていますので、ご存知の方も多いと思います。筆者は、その山口大学の専門職大学院である技術経営研究科(以下、山口大学MOT)で、2013年7月から約2年間、知的財産に関する科目を担当する機会を頂きました。本稿では、そこで学び感じたことを以下の事項にまとめました。

1. 専門職大学院でいかに授業を行うか
2. 山口大学の知財教育と知財マネジメント
3. 知財教育の可能性

本稿が、専門職大学院で授業をする方の参考になり、多くの方に知財教育の可能性を知っていただく機会となりましたら幸いです。

## 1. 専門職大学院でいかに授業を行うか

### (1) 技術経営(MOT、Management of Technology)について

技術経営について、山口大学MOTでは、「技術を事業の核とする企業・組織が次世代の事業を継続

的に創出し、持続的発展を行うための創造的、かつ戦略的なイノベーションのマネジメント」と定義しています。

全国のMOT専門職大学院で組織するMOT協会によって策定された「MOT教育コア・カリキュラム」<sup>2)</sup>では、全ての学生が習得すべきと考えられる「知識項目」として、以下のものがあげられています。

- ・技術と社会
- ・企業戦略
- ・組織・人材、企業倫理
- ・ビジネス・エコノミクス
- ・マーケティング
- ・会計・財務
- ・イノベーション・マネジメント
- ・知的財産マネジメント
- ・技術戦略とR&Dマネジメント
- ・オペレーションズ・マネジメント

### (2) 山口大学MOTについて

専門職大学院は、高度専門職業人の養成に目的を特化した課程として、2003年度に創設されたもので、学校教育法第99条第2項<sup>3)</sup>をその根拠としてい

1) 近年報道された主な取り組みとして、2013年度から知財教育を全学部必修教養教育科目として実施、2015年7月30日から文部科学省により「教職員の組織的な研修等の共同利用拠点(知的財産教育)」として認定、2015年10月から大学特許の(一定期間)無料開放等。

2) 平成20・21年度 文部科学省「専門職大学院における高度専門職業人養成教育推進プログラム」MOT教育コア・カリキュラム  
<http://core.mot.yamaguchi-u.ac.jp/pdf/MOT%20Education%20Core%20Curriculum.pdf>

3) 「大学院のうち、学術の理論及び応用を教授研究し、高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培うことを目的とするものは、専門職大学院とする。」

ます。山口大学MOTは、2005年度に開設され、山口大学の宇部キャンパスに立地していますが、講義は、広島教室と福岡教室で土曜日に行っています。入学定員は15名で、広島・福岡の両教室の学生数は、それぞれ十数名です。学生は、全員が社会人で、企業経営者・次期経営者から、企画・研究開発・営業・調達・知財等の各部門担当者、自治体職員、高校で知財教育を実践されている教員等多様です。また、2013年秋には、宇部キャンパスで全科目英語の講義を開始し、筆者在籍時には、マレーシアと中国からの留学生計5名を受け入れています。

### (3) 授業の準備は、学生に議論してもらうための準備

授業の進め方について、筆者の赴任時に山口大学MOTの研究科長をされていた上西先生をはじめ複数の先生方から、「教員が一方的に講義するのではなく、学生に議論してもらう方がよい。学生は、それぞれ社会で経験を積んでいるのだから、発言する内容を持っているし、発言したいと思っている。学生に発言してもらった方が、学生の満足度も高い。」と助言を頂きました。そうすると次の問題は、学生にどうやって議論してもらうかです。授業の準備とは、結局のところ、学生に議論してもらうための準備、ということになります。学生に議論してもらうための準備については、私立の中学校で3年間をかけて小説『銀の匙』を読み込むという国語の授業を行っていた橋本武氏の「同じことを追体験してもらう」、「横道にそれる」という言葉が参考になりました<sup>4)</sup>。

専門職大学院での授業の進め方については、このほかにも、山口大学MOTの先生方、山口大学知的財産センター長の佐田先生、副センター長の木村先生、私の偏りのある授業を補うために講義を引き受けて下さった非常勤講師の先生方から多くの貴重なご助言・ご示唆を頂く幸運に恵まれました。以下で

は、筆者なりに理解した授業の進め方を紹介させていただきます。

### (4) 料理のたとえ

「技術経営研究科」の授業では、知的財産を技術経営の観点から話すことになります。技術経営の観点から知的財産をみると、権利化の局面以外にも、知財情報の取得・分析、自社の知的財産の把握<sup>5)</sup>、各知的財産の取り扱い方法の決定と管理、交渉、契約(秘密保持/共同研究/ライセンス等)、訴訟/仲裁など、数多くの重要な要素があります。さらに、知的財産のマネジメントは、(1)に上述のとおり、技術経営(MOT)の数ある知識項目の一部でしかありません。専門職大学院の学生は、みな実務家であり、それぞれ専門性を有している職業人ですから、技術経営の広大な知識の中で、学生の方が教員の私よりもよく知っているということがあるはずですが、そんなときはどうすればいいのでしょうか、と不安を打ち明けたところ、木村先生から「それは専門職大学院では当然起こりうることであるので気にしなくてよい。授業は料理を持ち寄るパーティーだと考えて、教員は教室に美味しい料理を持って行くようにすればよい。もし学生が『こんな料理もありますよ』と持ってきたなら、その料理をみんなで楽しめばよい。」と励まして頂いて、「教員が、常に『教える立場』にいる必要はないのだ」と気が楽になりました。

以下では、授業を料理にたとえて説明します<sup>6)</sup>。授業を料理に置き換えて考えると理解しやすいと思いますし、私の場合、「できるだけ皆に喜んでもらえるような、おいしい料理をつくろう」と考えると、授業の準備にやる気が出てきました。

#### ア.お品書き(シラバス)の作成

1~2月頃、翌年度の科目のシラバスを作成します。お品書き(シラバス)は、お客さんが店に入る(入

4) 橋本武『銀の匙』の国語授業。同書を読むと、「同じことを追体験してもらう」には、(a) 授業の準備をしている教員と同じことを追体験してもらう、(b) 小説の登場人物と同じことを追体験してもらう、の二つの意味が含まれています。(a) はそのまま、(b) は「小説の登場人物」を「当事者」に置き換えることによって、知財教育にも適用することができます。

5) 自社の知的財産の把握は、私見では、知財マネジメントの基礎をなす最も重要でエネルギーを要するステップではないかと思われま。毎日、自社内で生み出される無数の知識を網羅的に把握し、そのうち財産に値するものを抽出するには、組織的な取り組みが必要です。この作業は、外部の専門家に肩代わりしてもらうことができませんので、自ら行うほかありません。知財の専門家だけでなく、経営者を含むその他の人材に対しても、知財教育の普及が望まれる理由は、このようなところにもあると考えます。

6) 授業と料理は、例えば、以下の点で共通します。・事前のプランと調理(授業)中の臨機応変さの両方が求められる・食事(授業)の時間を味わい楽しむものである・よい食事(授業)は楽しいだけでなく体にもよい(役に立つ)。

学する)か、どのメニュー(科目)を選ぶかの参考となるものですので、研究科のカリキュラム・ポリシーに沿って、自分の料理(授業)のレパートリーやお客さんの好みと相談しながら決めていきます。1科目90分×15コマ全体を考えると長丁場になりますので、コース料理にたどってもいいでしょう。お客さんが食べたくなる魅力的な献立を組み立てたいところです。

#### イ. 食材(教材)の調達

毎日、知財に関する様々なニュースが配信されています。これらの大量の情報の中からどれを取り上げて、授業を楽しく役に立つものとするか、目利きの能力が問われるところです。

#### ウ. 食材の切り方(題材をどのような切り口から見てもらうか)

以下のような事例があったと仮定すると、それを題材にどのような授業が可能でしょうか。

・日本企業A社が中国企業B社に技術を供与。その後、B社は「A社の技術をベースに独自開発した」として別の製品を製造するとともに、関連技術について国際出願の手続きを始めた。

MOTの学生に、この出来事をどう考えるか尋ねてみれば、様々な意見を示してくれるでしょう。ただ、その前に、「横道」にそれていろいろな角度から眺めてみたり、題材の特徴が引き立つような切り口で切ってみたりした方が、よりよく味わってもらえそうです。

B社の行動を法的にみるとどうでしょうか。B社の主張の通り、自社で開発した(改良)技術の特許出願したのであれば、法律上の問題はないはずですが、それを契約で制限しようとするれば、かえって制限する

行為が独占禁止法等により問題になりかねません<sup>7)</sup>。この事例をきっかけに、独占禁止法の話をすることもできますし、独占禁止法の話をした後で、理解の定着・確認のためにこの事例を使うこともできます。

もし仮に、B社がA社から供与された技術そのものを無断で特許出願したのであれば冒認出願となります<sup>8)</sup>。制度上用意されている冒認出願への対応方法については、教員から説明されるでしょうが、専門知識や「正解」を聞かされる前であれば、広い視野で柔軟な発想ができますので、それを説明する前に少し自由に議論してみると、その他の対応方法等を思いつく人もいるかもしれません。

契約の条件としてどのようなものが望ましいかを、技術を提供する側、提供される側の立場から議論してみると、今後自社が行いたいこと、避けたい将来の事態が何であるかを知らねばならないこと、そのためには自社の事業戦略・経営戦略を把握し、先の展開を読む必要があることが分かります。そして、契約が履行されない場合のことを考えると、このケースでは涉外案件となりますので、国際裁判管轄(仲裁合意)、準拠法、外国判決(仲裁判断)の承認執行の3点セットの出番になります。

また、実際の事例を題材とした場合には、出願等の情報は、インターネット等で公開されていますので、各社がいつどの国にどのような技術について特許出願をおこなっているか自分で直接確認することもできます。そうすると、海外の特許調査の演習にもなります<sup>9)</sup>。どの国に出願しているかは、どの国を潜在的な市場とみているか、といった経営戦略を反映していますので、そのようなデータが入手できれば更に議論を深めることができます。

かつて海外の先進技術を持つ企業から技術を導入し、改良を重ね、その技術を自分のものとしてきた

7) 中華人民共和国技術輸入管理条例の27条では、「技術輸入契約の有効期間内に、改良した技術は改良した側に帰属する」、29条(3)では、技術輸入契約に「譲受人が譲渡人に提供された技術を改良し、又は改良した技術の使用を制限すること」を含めてはならない、とされています(日本貿易振興機構(ジェトロ)北京センター知的財産権部の日本語訳より)。

我が国においても同様に、公正取引委員会の『知的財産の利用に関する独占禁止法上の指針』では、ライセンサーがライセンシーに対し、研究開発活動を制限する行為や、改良技術の譲渡義務・独占的ライセンス義務を課す行為は、原則として不正な取引方法に該当するとされています。

なお、供与した技術が営業秘密にあたる場合、秘密保持契約によって改良技術の特許出願が制限されることがあります。

8) MOT学生からは「知らないうちに自社技術が取引先に特許出願されていた、ということは(国内でも)よくあることです」と聞きますので、冒認出願への対応は実務上重要です。

9) 実際にやってみると、中国語表記での出願人名検索の方法、グループ企業からの出願と思われるものの取り扱い等、いくつかのハードルがあることが分かります。前者のハードルは、その企業の中国語版ウェブサイトに表記された企業名をコピー&ペーストする方法等があります。これらは、細かな技術的なことではありますが、ハードルを乗り越えるためには必要な情報です。

日本企業も少なくありません。しかも、多くの場合、その時期が米国のアンチパテントの時代とちょうど重なっていたことは、日本の産業の発展にとって幸運でした。現在は、情報技術の発達により、情報の伝達は容易になった反面、知的財産の重要性が認識されたため、技術情報の入手は困難になったかもしれません。そうすると、各国の産業発展史、産業政策史の話につなげることもできますし、技術情報の入手・伝播・拡散という観点から語ることもできます。

このように、知財に関する出来事の多くは、様々な観点・文脈から語る事ができ、「横道」を楽しむことができます。複数の文脈(コンテキスト)で語られる物語(テキスト)は、すぐれた教材(テキスト)になります。

## 工. 調理法(講義、演習、議論、レポート)

授業方法として、教員による講義のほかに、演習、議論、レポートの作成等があります。

特許検索を学ぶには、演習がぴったりです。演習によって学生は、教員や当事者と「同じことを追体験する」ことができます。

授業で議論をするにも、その方法はいくつかあります。まず、教員が全員に質問を投げかけ、任意の学生が発言する形式があります。特に工夫はいりませんが、教員と「できる」学生だけの間で議論が成立し、そのほかの学生は置いてきぼりになってしまうおそれがあります。次に、教員が質問を投げかけ、学生同士が議論した後、結論を発表する形式があります。この形式は、より多くの学生が議論に参加しやすくなります。最初に「クラス全員で議論してください」というと、誰も発言しなかったので、「では、2つのグループに分かれて議論してください」といった途端、それぞれのグループで活発な議論が始まる、ということもありました。ちょっとしたことで、授業の出来不出来が大きく変わることがあります。

質問の仕方にもいろいろあります。まず、実際に

起きた出来事について状況を説明し、当事者の行動の一部を隠して「あなたが当事者であれば、どうしますか？」という問いがあります<sup>10)</sup>。この問いによって、学生は「当事者と同じことを追体験する」ことができます。どの部分を隠して考えてもらうか、考えてもらうためにどのような情報をどのように提供するか、が重要です<sup>11)</sup>。

皆によく知られた出来事を題材にする場合、学生はすでに当事者のとった行動を知っていますので、上の質問では議論が弾まないかもしれません。その代わりに、例えば「当事者はこのような行動をとりましたが、あなたはそれをどう評価しますか？」といった質問や、さらに「当事者に、ほかにどのような選択肢があったでしょうか？ それらの選択肢は、それぞれどう評価しますか？」という質問を使うことができます。

また、講義でどんなに丁寧に説明したつもりでも、全員が教員の意図したとおりに理解している、ということはまずありえません。全員に理解してほしい、特に重要な事項は、授業中にレポートを作成・提出してもらって確認すれば、理解されていないところをその場で修正することができます。また、大きな課題に取り組む場合には、グループでレポートを作成してもらい、ということもできます。

## (5) 知的財産「戦略」について

知的財産のマネジメントは、「戦略」とセットで語られることが多いのですが、各企業の具体的な知的財産戦略は、秘密のベールに覆われて、肝心なこと、最も知りたいことは、隠されています。教材として利用できる公開情報は非常に限られていますので、授業で知的財産「戦略」を取り上げるには、教員が自ら教材を用意する必要があります。

「戦略」は当事者の主観に属しますので、第三者がそれを直接知ることはできません。どうすればそれを授業に取り上げることができるのでしょうか。将

10) ある小学校の国語の授業では、蒔田晋治氏の『教室はまちがうところだ』という詩を題材に、「まちがう」の箇所を[空欄]にして、生徒に自分ならどのような言葉を入れるか考えさせ、発表させていました。小学校も専門職大学院も、授業方法は共通です。

11) 提示される質問や情報の順序によっても、聴く人の印象は大きく変わります。平家物語『実盛』では、最後まで名乗らずに討ち取られた、大將軍かと思える錦の直垂を着ていた平家の武将が斎藤実盛であったこと、白髪のはずの実盛の鬢や鬚が黒かったわけ、錦の直垂を着ていたわけが順々に明かされて、実盛の心の内をしみじみと感じ取ることができるよう巧みに構成されています。もし、これらの情報が、出来事の時系列順に語られていれば、これほど印象的な物語にはならなかったでしょう。源平最後の合戦の場となった壇ノ浦は、山口県下関市にあります。

棋では、指し手の戦略(意図)は、駒の配置や動きから推測します。知的財産の戦略についても同様に、当事者の行動(客観的事実)から、当事者の戦略(主観的意図)を推し量るという作業が必要になります。幸い、知的財産権の場合、公開されている情報が少なくありません。どのような特許ポートフォリオが形成されているかは、調べてみればわかります。そして、中間書類をみることで、補正・分割・訂正がどのような目的で行われたのか、審査実務の経験に基づいて、かなり正確な推測ができると思います。あとは、それらの公開情報の行間を読んで、いかに当事者の戦略を読み取るかに独自性を出すことになります。そして、このような「正解」のない問題は、学生と議論するのに適しています。

将棋に上達するための勉強法として次のものがあります。(a) 基本の手筋、定跡を覚える (b) 詰将棋を解く (c) プロ棋士の実戦譜を並べてみる。これを知的財産「戦略」に当てはめてみると、(a)は、「共同研究を始める前に自社技術を出願しておく」といったことは、関連書籍や論文を読むことである程度勉強できそうです。(b)は、仮想事例と解答がセットになっているもので、知的財産管理技能検定の試験問題がこれにあたりそうです。(c)は、実際の出来事を題材にするもので、一人で研究しても継続や発展は難しいでしょうから、上級者に解説してもらるか、多様な考え方を持つ人たちのグループで議論しながら勉強したほうがよさそうです。専門職大学院は、それにふさわしい場を提供することができます。

#### (6) 留学生への授業

留学生への授業は、英語で行いますので、日本語授業の教材を流用するとしても、授業の準備には相当の時間がかかります。判例や新聞記事を紹介する場合、日本語の授業であれば、判決文や記事そのまま印刷して渡せばすむところ、英語の授業では、要旨を翻訳し、日本人学生なら当然知っている背景知識を説明する必要があります。

授業中に留学生から質問を受けたり、「よく分からない」という表情が見られたりしたら、事前に用意していた説明では理解できなかったということで

すから、同じ説明を繰り返しても意味がなく、その場で別の表現で説明しなおさなければなりません。また、重要事項は強く印象に残るように、表現を変えて説明したくなるときもあります。そのようなとき、自分の英語表現の貧弱さを痛感しました。普段から関連分野の英文に接する機会を多くして、自分の中に多くの英語表現を蓄えておけばよいのですが、いったん授業が始まってしまうと、手持ちの乏しい英語表現となけなしの勇気のほかに頼れるものはありません。

#### (7) マレーシア日本国際工科院(MJIIT)及びマレーシア工科大学での授業

マレーシア日本国際工科院(MJIIT)は、マハティール首相(当時)により提唱された「東方政策」の集大成として、マレーシアに日本型の工学系教育を行うための教育機関であり、円借款により、日本の大学の支援のもと、2011年に開校しました。山口大学MOTが技術経営分野で幹事校として協力していることから、筆者は、MJIIT及びMJIITがそのキャンパス内に設立されているマレーシア工科大学で講義をする機会を頂きました。

MJIITのあるクアラルンプールは国際都市ですので、マレーシアだけでなく、シンガポール、インド、イランなど様々な国の出身の学生がいます。授業をしてみると、いくつもの文化の違いに遭遇しました。教材にインスタントラーメンを選んで、「みなさん、食べたことありますよね?」と尋ねると、「食べたことがない。」と意外な答えが返ってきました。イスラム教徒はラーメンを食べず、代わりに「ミー」<sup>12)</sup>という麺を食べるそうです。また、表面に凹凸が設けられた、ご飯がくっつかないしゃもじを回覧して「これは何でしょう。この凹凸は何のために設けられていると思いますか?」と尋ねると、ある受講生はマッサージ器具だと思って、頭髮や体を摩擦しています。そもそもマレーシアの米は粘り気がないので、しゃもじにご飯がくっつかないようにするという発想がない、ということでした。

学生の気質も、日本とはかなり違います。学生が頻繁に質問や発言をするので、授業の速度は、日本

12) マレーシアのスーパーマーケットでは、インスタントのミーが販売されています。

の1/3ほどになります。学生から「特許を取得すると、顧客にとってどのようなメリットがありますか?」といったそれまで考えたこともなかった本質的な質問や、「新しい技術や製品を開発しても、中国の企業によって模倣品が大量に生産されてしまいます。日本企業はそれにどう対処しているのですか?」といった一言では答えられない質問が返ってきますので、教員にとっても、日本で講義するのはまた違った刺激があります。ときには、「最善の答えは何ですか?」、「レポートはどのような形式で作成すれば、よいスコアがとれますか?」という質問を受けることもあります。一つ目の質問は、教員がうっかり答えてしまうと、そこで授業はジ・エンドになりますので、まともに答えるわけにはいきません。二つ目の質問に対しては、「レポートは、形式ではなく、内容(どのような発見をしたか)に基づいて採点するので、あなたが発見したことをレポートに書いてもらえばいいのです」と答えましたが、ピンとこないようでしたので、後日、別の学生が授業中に発表してくれたみごとな内容のレポートを例に挙げ、「彼の発表は、みんな素晴らしいと思ったでしょう。それはレポートの中に彼が自ら発見したことがたくさん含まれていたからです。レポートの内容がよいとはそういうことです。」と説明すると、ようやく納得してくれました。

読者は、授業が単に答えを教わる場ではなく、答えを見つける方法を学ぶ場であること、レポートは形式ではなく、内容によって評価されることは、当たり前なことではないかと思われるかもしれませんが、それが当たり前のことだと暗黙の裡に了解されていること自体が実は素晴らしいことであって、このような了解は学生の学びをぐっと深めますし、教員にとっても授業をするうえでどれだけ助けられているかわかりません。このような認識の共有をなし得た日本の教育には、感謝せずにいられません。と同時に、予想もしなかった質問は、ものごとを別の角度から見たり、無意識の思考の前提に気づいたりするきっかけをくれますので大事にしたいとも思います。

### (8) 審査実務経験を十分に活かせなかったこと

学生と話していると、知財に関して抱えている様々な課題を聞く機会があり、それらの中には、審査実務の経験に基づいて助言ができるものもあります。たとえば、「特許情報を活用したいが、どうしてよいか分からない」という悩みには、まず「特許検索」の知識と技術が役に立ちます。さらに特許出願技術動向調査の経験があれば、膨大な量の特許情報の中から有用な情報を抽出し、分析・活用する術についてお話することもできます<sup>13)</sup>。また、複数の学生から「今まで多くの出願をしたが、なかなか特許がとれない」という声も聞きました。そこで、審査実務の経験を活かして、授業の中で、「特許検索の仕方」や「特許の取り方」、「拒絶理由通知への対応」(操作方法や手続だけでなく)実体的な話を多様な学生が興味を持てるような形で体系的にお伝えできればと考えたのですが、結局、それらは断片的にしかお伝えできませんでした。それは、上記のテーマにふさわしい案件を集める方法が分からなかったということもありますし、出願人の立場からみた「特許検索」、「特許性の判断」のプロセスを、授業内で効率的に説明できる程度に理論化・体系化することが思った以上に難しく、どこから手をつければよいのか分からなかったということもあります。

ただ、この挫折によって身にしみて感じたのは、入庁一年目に受けた合議研修が、特許性の判断等を学ぶための方法として、まさに理想のものであるということです。教材として、審査部全体から厳選された研修に適した案件が数多く用意されていること、実際の案件であって「当事者」として取り組めること、一グループの人数が議論に適した規模であること、議論の後すぐに起案を行い、それぞれ教官によるチェックとフィードバックが受けられること等、これ以上の教授方法は到底思い浮かびません。それらのいずれをとっても庁外ではなかなか再現できないことばかりです。

### (9) 知財教育のためのMOT

MOTの学生は、MOTを勉強するために入学して

13) 特許出願等の統計的分析には、審査とは違った知識が必要になります。例えば、出願情報/登録情報のいずれを用いるか、パテントファミリーや共同出願のカウント方法、使用するデータベースにどのようなクセがあるか(出願人の名寄せがどのように行われているか)、グループ企業をどう扱うか等。

いますので、特に知財を勉強したいという方は、その一部です。学生アンケートでも「知財は自分には関係ないと思っていた」との記述は珍しくありません。学習の意欲と成果は、「なぜ自分は知財を学ぶのか」という学習の動機づけがどれだけなされているかにかかっています。そのため、学生にとって知財がどのような意味を持つのか、具体的な事例を挙げながら納得できるまで説明するとともに、知財を学ぶことの楽しさを知ってもらうことが重要だと考えます。

見方を変えると、MOTは、もともと知財に関心のなかった経営者等、企業における様々な立場にある人が、知財について本格的に学ぶ格好の機会（入り口）になります。MOTは、知的財産マネジメントの最も重要な部分を、経営者を含む様々な立場の方に広く知ってもらうのに適したチャンネルです。さらに、知財担当者にとっても、多様な立場の人と議論をして、様々な意見に接することは、すぐれた知財戦略を立案するために有益な経験になると思います。

## 2. 山口大学の知財教育と知財マネジメント

山口大学の時代を先取りした知的財産に関する様々な取り組みは、知的財産センターから生み出されたものです。筆者は知的財産センターに所属していなかったのですが、知的財産センターの先生方から折々に話を聞かせていただきましたので、ここでは筆者が感じたことをごく簡単に紹介させていただきます。

山口大学の知財に関する取り組みの一つの特徴は、大学の知的財産センターが、「知財教育」と「知財マネジメント」の両方を担当していることです。両部門は、ほとんど一つの組織のように機能し、一方で得られた知識・経験・成果は、他方でも活用されて、相乗効果がもたらされています。例えば、山口大学の教員と学生は、独自に開発された山口大学特許検索システム（YUPASS）を用いて、高度な特許検索を行うことが可能です。知財教育の一科目に特許検索講習が含まれており、それを受講して一定

水準以上の検索能力を持つと認定された学生は「特許インストラクタ」の資格が与えられ、教員の依頼に応じて特許検索を行う等、教員の研究を支援しています。

また、大学の知財マネジメント部門が蓄積している知財の契約交渉の経験や、（他大学を含め）実際に起きた事例は、企業における知財マネジメントと課題が共通するものもありますので、適宜加工すれば、知財教育の教材（ケーススタディ）にもなります。

山口大学における知財教育は、全学部 of 学生を対象に行われています。各学部の教育は、学生が将来、知的財産に関してとりうる様々な立場、例えば、知的財産を創出する研究開発担当者やクリエイター、事業に活用する経営者、評価する金融機関、利用する消費者等の立場を想定して、学部別に教材が開発されています。将来、様々な立場で知的財産に関わる学生に対して幅広く実践的な教育が行われている点が際だった特色といえます。専門職大学院での教材・レポート等の成果物は、学部や通常の大学院での教材としても活用されています。知財教育に関する情報・ノウハウが、知的財産センターに組織的・効率的に蓄積されています。

## 3. 知財教育の可能性

「知財は大切」とよく言われます。「知財教育は大切」とも言われます。知財実務を担当している筆者にとって、もちろん前者に異存はありませんが、後者の所以については山口大学で体験して初めて理解できたことでもありますので、筆者なりの理解を述べたいと思います。世の中には知財のほかにも大切で、教育の対象になりうるものはいくつもある<sup>14)</sup>のに、それらの中から知財を選ぶ理由は何でしょうか。

専門職大学院で担当してみて、知財教育には、次の二つの特徴があると感じました。一つは、知財教育には、これと決まった正解が存在しないということです。これは、現実世界そのものです。現実世界では、手持ちの情報をもとに、よりよいと思われる選択をすることはできても、「正解」を知ることはできません。そして、多くの場合、複数の解が存在し、

14) 例えば、伝統文化、交渉など。

ある人にとっては最適と思われる解であっても、別の人には向いていないということもあります。知財教育はこのような現実を再現します。教員も「正解」を持っているわけではないので、学生が教員に何を質問してみても、教員の個人的な見解以上のものは得られないことは明らかです。そこで、学生は必然的に自分で自分の答えを見つけることとなります。

もう一つは、現実の細部を再現できるということです。教育において、効率的に知識を伝授するために、一般化・抽象化された理論や解釈が説明され、現実が起こったことの細部は省略されることが通常です。しかし、当事者にとっては細部が命です。当事者と同じことを追体験してもらうには、細部を再現する必要があります。東京を知らない人に東京の生活を理解してもらうには、どうするのがよいでしょうか。東京スカイツリーの展望台に上ってもらえば、眺めはよいですが、細部が見えないので、東京での生活を感じ取ってもらうことはできません。東京で生活している人の気持ちを理解してもらうには、東京で生活している人と同じ風景が見える程度に細部を再現する必要があります。

知財情報は、技術開発の歴史を丹念に記録したものともいえます。例えば、インスタント麺に関する特許出願は、すでに8,000件を超えています<sup>15)</sup>。この知財情報をたどることによって、一杯のインスタント麺に、どれだけ多くの技術的課題とその解決手段、すなわち知的財産が含まれているかを知ることができます。そして、知財情報は、先述の通り、中間書類を含めその多くが公開されているので、例えば、特許権侵害訴訟を教材としたとき、当事者と同じことを体験するために必要な情報を得ることが可能です。

また、佐田先生、木村先生をはじめ知的財産センターの知財教育部門の先生方が、知的財産をうまく活用して成功した製品や侵害訴訟の対象となった製品等の実物を授業に活用されているのを参考にさせていただいて、筆者もできるだけそうするように努めました。それは、実物があれば、学生は手に取っ

て、いろいろな角度から見たり、動かしてみたりして、各製品のコンセプトや各メーカーの強み・戦略について論じるなど、教員の思惑を超えて、文字通り驚くほどに、学生の分析・議論に広がりや深みが増すからです。実物には、何万字の文字情報でも表しきれない圧倒的な情報量があります。そして人は、実物が持つ莫大な情報を一瞬のうちに処理し、そこから様々なことを読み取ります<sup>16)</sup>。MOT学生の技術に対する深い洞察力には、「さすがだな」「かなわないな」と思われることが度々でした。そして、学生にこのような議論をしてもらえたとき、よい授業ができたと思えます（正確には「自分がそうできた」のではなく、「学生がそうしてくれた」のですが）。知財教育では、授業の中で学生が当事者と同じ体験ができるほどに細部を満たして再現することができます。

筆者自身、出向以前には、知財教育の重要性を、日本の産業競争力の向上の文脈で考えていたように思います。知財教育にはそのような効果もありますし、専門職大学院の教育ではそのような視点も必要です。ただ、知財教育を経験して感じたのは、産業面の効用だけ見ていては、知財教育の持つその他の価値を見落としてしまうのではないかと、ということです。教育には、社会の要請に受動的に答えるだけではなく、学生の持つ可能性を引き出し、成長を促す、といった固有の価値や役割があります。知財教育も同様であって、その本領は、実は後者の役割にあるのではないかと感じました。

筆者が直接経験したのは、専門職大学院での授業のみで、学部での授業は担当しませんでした。高校での知財教育を経験され、現在、山口大学で学部の知財教育を担当されている陳内先生から、以下のことを教わって、知財教育の可能性が、私が考えていたよりもずっと広がりを持っていることに気が付きました。

「初等中等教育で行われている道徳教育や人権教育では、『個人の権利（個性の尊重）』と『公共の福祉』が、対立概念として捉えられてしまいがちであるが、

15) 平成24年度特許出願技術動向調査「インスタント麺」より。

16) 実物から様々なことを読み取ることは、文字情報から「行間を読む」と似ています。しかし「行間を読む」ことは、すでに言語化・意義付けがなされた高次の情報だけを相手にすればよいのに対して、実物から読み取ることは、感覚器官を通じて得られる（まだ言語化されていない）低次の情報から、意味・意義といった高次の情報までを処理するので、より幅広い情報処理能力を必要とします。



『発明の保護及び利用を図ることにより、発明を奨励し、もって産業の発達に寄与する』という法目的の中に、これまでの個性と公共のバランス論ではない、新しい形の人権教育の芽を見つけることができる。

発明とは『先人の英知に乗っかるオリジナルな思想』であって、その発明の保護とは、それを生み出す源泉たる『先人の英知と、今を生きる人の多様な個性』を、産業発達への希望を込めて社会として大切にすることに他ならない。ここ数百年の急速な産業発展の背景に、この特許法の精神があることを考えれば、歴史に裏打ちされた思想だともいえる。

この特許法的道徳人権教育において、個性の尊重は社会にとって、公共性とのジレンマにならない。それどころか社会のイノベーションの源泉であると、たくさんの発明家や起業家の例を引きながら、具体的に説明することができる。また、創作体験を通じて、各自の発想の違いと、その尊重が生み出すシナジー効果（相互学び合い）を、腑に落とさせることができる。これまで子どもたちに伝えることが難しかった『他者の個性を尊重し、自らの個性を磨く。そしてそのことが社会を支えている』という概念を、非常にうまく伝えることができる教育手法である。』

現在の学校教育において「生きる力」を育むことに力点が置かれています。筆者が約30年前に受けた初等中等教育では、答えは基本的に先生から教わるものだったと記憶していますが、現在では、答えそのものだけでなく、答えを見出すためのプロセスも教育の対象になる等、大きく様変わりしているのではないかと思います。筆者が山口大学で経験した知財教育は、この答えを見出すプロセスを提供しようとするものでした。学生は、東京スカイツリーの展望台から東京を眺めるように、社会を外側からシステムとして理解するだけでなく、東京に住む人と同じ風景をみるように、当事者の内側に入り込み、当事者と同じことを追体験することを通じて、自らの答えを見出すように促されました。学生が自らの答えを見出す教育方法に適した教材を提供できるのは、知財教育の特徴であり、初等中等教育においても同様だと思います。

多様な教員・学生が利用できる、魅力ある教育方法の可能性が知財教育に蔵されています。学生の創造性を伸ばしたい、授業における議論を活発にした

い、学生が主体的に取り組める教材がほしい、戦略的思考といった他の教科では扱われない学生の能力を引き出したい、といった課題の解決の役に立てるかもしれません。そして、何より学生の自発的な成長を促す力があります。ただ、現状では、知財教育に携わる教員が少ないために、知財教育の可能性のうち引き出されているものは、まだその一部であると感じます。我が国の教育がさらに豊かで魅力的なものになりますように、多くの方々のご協力を頂いて、知財教育の可能性が引き出されることを切に願っております。

## profile

北川 創（きたがわ はじめ）

平成10年4月 特許庁入庁（審査第二部計測）

平成25年7月 山口大学大学院技術経営研究科出向

平成27年8月より現職