

新規領域の人財育成におけるメディア活用

～「知的財産人材総合戦略」を例に～

東京大学先端科学技術研究センター 妹尾堅一郎(せのお けんいちろう)

senoh@rcast.u-tokyo.ac.jp

1：背景と本論の狙い

内閣官房の知的財産戦略本部知的創造サイクル専門調査会において、2006年1月30日、「知的財産人材育成総合戦略」が取りまとめられた【1】。これは2月24日の第13回知的財産戦略本部会合において承認・決定され、政府の知財人材育成政策を方向付けるものになった。

1. 3つの目標

「知的財産専門人材」の量を倍増し、質を高度化する。

「知的財産創出・マネジメント人材」を育成し、質を高度化する。

国民の「知財民度」を高める。

2. 5つの人材像

国際的に戦える人材

先端技術を理解できる人材

融合人材

知的財産競争を勝ち抜く経営人材

中小企業・地域で役立つ人材

3. 10の重点施策

知的財産人材育成推進のための協議会の創設

知的財産教育研究への支援プログラムの充実

先端技術を理解できる人材等の誘引・活用
実務経験者の活用

キャリアパスの確立による融合人材の育成

海外派遣など海外との交流の促進

人材のネットワーク化

学会の活用と支援

教材・教育ツールの開発

知的財産人材に関する民間資格の充実

筆者は、専門調査会の委員として、この人財育成総合戦略の作成に関与した。また、同時期に、特許庁の平成17年度産業財産権制度問題調査研究の一つとして、『知的財産関連人材育成のあり方に関する調査研究報告書』を委員長として取りまとめた(財団法人知的財産研究所)。これらの委員会と同様の研究会やフォーラム、イベント等で、日本を代表する有識者や知財専門家と活発な議論を行った。

本論では、これらの議論を通じて得た、知財人材育成に関する知見を報告するとともに、それらに関わるメディア活用について考察する。

2：人財育成に関する世界観

これらの議論を通じて分かった点は、多くの人々が人財育成や教育・学習に関してかなり古い世界観を抱えていることであった。中でも主要な点について、まず紹介しよう。

(1)「人財育成=教育(授業)」という世界観。

人財育成にはいくつかの育成方法がある【2】。社会人の場合、特に重要なのは「業務を通じた育成」であることは言を待たない。さらに「交流による育成」と「教育(授業)による育成」の組み合わせをどうするか、その点についての考察はほとんどなされていなかった。

(2)「業務遂行=OJT」という世界観。

また、「業務を通じた育成」という場合、単に実務場数を踏めば人が育つはずだという素朴な世界観がいまだに支配的なのが分かった。その際、業務をやらせることをOJTと呼んでいる。OJTによりどのような学びの場と機会を提供するか、その点の検討はほぼなされていない。筆者が「どのような仕組みと仕掛けと仕切りでOJTを効果的・効率的にしようとしているのか」という質問にほとんどの関係者は絶句した。つまりOJTと「放し飼い」の区別がついていないのである。

(3)「教育=知識の習得」という世界観。

ほとんどの場合、「知識がないことが問題」というとらえられ方がなされていた。この世界観に基づけば、その次は「何をどう教えれば良いのか」という「知識伝授」が前提の話になってしまうだろう。

この点については、後半で再度議論を行う。

3：「3つの目標」についての疑問と指摘

次に、先に紹介した「知財人材育成総合戦略」の3つの目標について簡単に見てみよう。

3-1：「知的財産専門人材」の量を倍増し、質を高度化するについて。

ここで、「知的財産専門人材」とは、「知的財産の創出、保護権利化、活用」という「知的財産創出サイクル」の中で、特に「保護権利化」に携わる人材のことである。弁理士、知財部員、特許庁審査官等がその中核となる。

また、ここで量を倍増するとは単純に人数を倍増することを指す。2005年6月10日に決定された「知的財産推進計画2005」では、知的財産人材育成施策を発展させるため、『2005年度から10年間で知的財

産人材を現在の約6万人から12万人へ倍増し、マルチメジャー人材や国際展開のできる人材、ビジネス・マインドの高い人材を育成し、積極的に活用していくことを目標とし、中略 - 具体的な「知財人材育成総合戦略」を推進する」旨記載された【3】。

ここで、筆者が主として問題としたのは二点ある。第一は、質と量の関係に関して、第二は、質の高度化の意味について、である。

第一の質と量の関係についての議論で、現在の延長線上で今までと同じような専門家の人数をいくら倍増しても、急速に変化する世界の知財マネジメント状況には対応できないという指摘をした。新時代を先取りした質を持ちうる人材を育成し、その数を一気に増加させなければならないのである。

第二に、「質の高度化」とは、質に関して一つの側面を強調するに留まるリスクがあるとも指摘した。つまり、質の高度化のみではなく「広域化」も同時になされなければならないのだ。

「知財法務」「科学技術」「経営」の三分野が重なり合う複合領域・融合領域である先端知財マネジメント領域では、専門家にとって専門性と領域性という二軸が必要となる【4】。

専門性の軸にそった高度化とは、現状の知財専門家が専門知識を深める、あるいは専門性の国際化を強めること(のみ)を指す。一方、これからの知財専門家には、領域性の広域化も必要である。領域性とは、関連周辺分野にどの程度知見があるのか、その程度を指す。例えば、弁理士は単なる特許申請の代理人であるだけでなく、知財に関わる中小企業の経営相談にも応じられることが求められてくるだろう。経営者とコミュニケーションがとれなければ、企業競争力強化を意図とした知財立国に資することはできない。つまり広域化とは、専門家が“良い仕事”をする際に実は極めて重要な要素なのである。

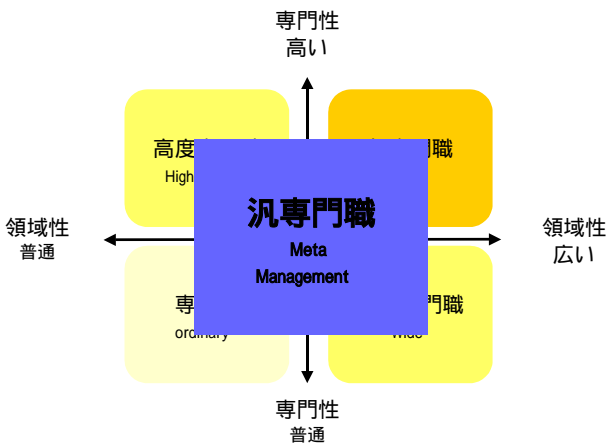


図1：専門職の5タイプ

このように考えると、専門職の5つのタイプ(通常専門職、高度専門職、広域専門職、超専門職、汎専門職)がありえ、重要なのは、その中でも広域専門

職と汎専門職のはずである。しかしながら、多くの知財人材育成は、通常専門職と高度専門職の育成を想定しているのである。

近未来の日本の産業競争力を高めるためには、単に高度化するだけでなく、広域化も併せて重要である点を強調しなければならない。そこで、特許庁への報告書では「単純倍増ではなく、質的再構成をした上での倍増計画を進めるべき」という提言をした。残念ながら『知財人材総合戦略』における表現は「高度化」でとどまってしまったが、しかし、育成方向が広域化である点は理解を得つつある。

なお、従来日本では「ジェネラリスト=文系の何でも屋」ととらえられることが多かったので、ここで言う「汎専門職」を「ジェネラリスト」と呼ぶことを躊躇っていた。しかし最近では「ジェネラル=將軍：各軍のスペシャリストを率いて作戦を遂行する者」という解説をつけると、受け入れやすいことが分かったので「汎専門職=ジェネラリスト」ということにしている。

3-2:「知的財産創出・マネジメント人材」を育成し、質を高度化する」について。

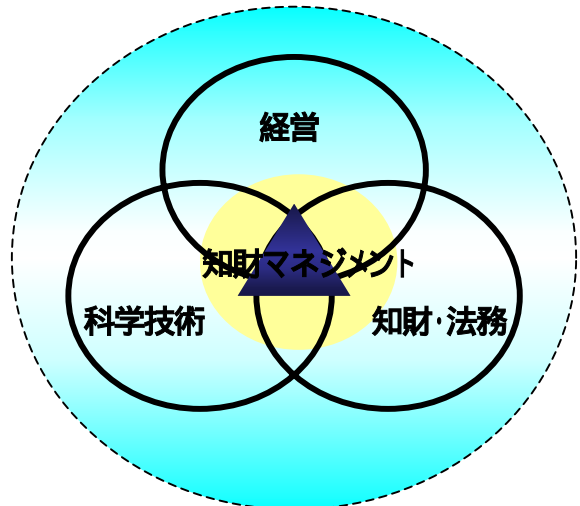


図2：知財マネジメントは融合領域

知財マネジメントは「知財法務」「科学技術」「経営」の三分野が重なる融合領域である【5】。

従来「知的財産の創出、保護権利化、活用」という「知的財産創出サイクル」で言われていた「活用人材」が「知財マネジメント人材」とであると、一歩踏み込んだ点は、喜ぶべき点である。特に、「3つの目標」に続く「5つの人材像」の中で、「融合人材」としてうたわれた点は、明らかに前進をしたと評価できるであろう。

また、この点は、先の項で述べた広域性の議論をカバーするものだといえるだろう。

よって、広域性の議論と融合領域の議論は、ここである程度『知財人材総合戦略』に織り込めたと

っても良いと思われる。

3-3:「国民の“知財民度”を高める」について。

筆者が提案した「知財民度」という概念が使用されることになった。これは、知財立国を推進するために、知的財産関連人材として、専門家だけではなく、子供や学生を含め広く一般国民全体の底上げが何より重要だという認識に基づくものである。

ここで「知財民度」とは「オリジナリティの尊重」を意味する。「Dos(やるべきこと)」として「創意工夫の奨励」を掲げるとともに、「Do Not`s(やってはならないこと)」として「模倣品・海賊版横行の阻止や著作権侵害の排除」を広く国民に浸透させる必要があるだろう。日本が品格ある国家として世界に誇れる国になっていくためにも、これらについてしっかりとした民度を高めたいものである。

4: 知識伝授で人材育成は可能か

ここで、今までの見てきた「3つの目標」について、教育学習の観点から吟味をしてみよう。

4-1: 知識だけでは専門家の仕事はできない。

第一の質問は、極めて簡単である。

「これらの人材育成は、従来の知識伝授型教育を行えば良いのだろうか」

答えは明らかに「否」である【6】。

前項で述べたように、通常「高度化」というと専門知識を深く・数多く知っていることを指す。しかし、それだけで良いはずはない。

たしかに、知財マネジメントは融合領域だから多様な基礎知識がなければならない。この点について異論はない。例えば、ナノテクの二つのアプローチの特徴を述べられるか(科学技術)、特許法35条の改正の要点を述べられるか(知財法務)、マーケティングとマーチャライジングの概念の違いと含意を述べられるか(経営)等々に答えられるだけの知識がなければ知財マネジメントの専門家とは言い難い。しかし単に知っているだけでは“学者”か“物知り”に過ぎない。ここで育てるべきは実践のプロ、すなわち専門家である。だから、知識の多寡を競うという意味での高度化でだけではないはずだ。基本知識の多寡はコトの前提に過ぎないのである。

また、知財マネジメントは、先端的であるがゆえに不確かで流動的な領域である。つまり、不確かで断片的な情報が飛び交う「実践の現場」においては、体系化されていない流動的な知や情報を活用しつつ、確かな判断と行動をとらねばならない。したがって、ここでは“確か”で体系化された知識を順序だてて教える”という古典的な教育方法論は通用しない。先端領域であるがゆえに、そのような知識をもとにするだけでは仕事にならないのである。したがって、基礎知識は必要であるにせよ、“断片的・流動的な情報を活用する力”自体が、知識そのものより、より

求められるのである。

さらに、知財マネジメントには「唯一の正解」がない。したがって、“正解”を求めるのではなく、創造的な思考力、コンセプトワーク力といったものが重要になってくる。こういった力を育成することが、知財マネジメント人材育成において強く求められるのである。

こういった人材育成では、明らかに、従来の「確かめられ・体系化された知識を順序立てて教える」という知識伝授モデルでは限界がある。

では、どうすれば良いのか。

第一に、先端的な領域における先端的人材育成の効果的・効率的な育成方法として「疑似体験的な訓練」を積むことが挙げられる。つまり、本番さながらの練習試合を数多く積むのである。全て実践を前提に稽古するのがある。ケースメソッド、プロジェクトメソッド、ロールプレイ...教育法も実践的であり、多様でなければならない。

第二に、「互学互修」を軸とした教授法の活用である。自学自習する人々が相互に関係しながら「学び合い、教え合う」ことを「互学互修」と呼ぶ。知識の一方通行ではなく、各分野の実務家が持つ知識と知見を互いに交換し、「議論を通じた気づきと学び」を積極的に促すことが有効なことは疑いない。

では、この教育モデルの利点は何か。

第一に、多様な知識が交流し、多様な知識修得が促される。異分野の専門家が集まり、共通の論点に関する議論の場を設定すれば、自ずと互いの知識と知見を交換できよう。ただし、その時の知識は体系的なものが順序だてて出てくるわけではない。論点に応じて、専門家の経験に応じた知識がいわばアドホックに場に提供されるのである。

第二に、その結果、単に知識と知見の交換にとどまらず、新たな知の創出を促すことが期待できる。特に先端的領域では、前述のとおり「不確かで、非体系的な知識」が多く、またそれ自体が意味を持つ。論点を多角的に検討することにより、参加者の新たな気づきや学びだけではなく、融合領域自体に意味のある知見が生まれる可能性が出てくる。これが何よりこのモデルの大きな魅力である。

ちなみに、このモデルでは、受講生同士だけでなく、講師と受講生の間にも学び合いが始まる。そこにおける講師の役割は3つある。一つ目は、教師として学習環境を設定・運営する「互学互修環境のプロデューサー」、つまり「場の創出者」である。二つ目は、「互学互修状況のファシリテーター」、つまり「機会の創出者」である。三つ目は、研究者として、クラスで生み出される知見を整理し、そこから学術的な知識を紡ぎ出す「学習のアンカー」、つまり「学問の創出者」である。

4-2: メディアを通じて専門人財を育成する?

これら議論を踏まえたとき、ICT(情報コミュニケーション技術)をどのように活用すればよいのだろうか、という第二の質問が出てくる。

知財マネジメント人財育成の議論では、eラーニングの活用がよく提案される。たしかに、e-ラーニングでは「知識伝授」に関する効果的・効率的手法が数多く試されている。しかし、こういった分野での議論で一般的に言われるeラーニングとは、一時代前のスタイルのことを指す場合が多かった。すなわち授業や講演の模様をとったビデオをそのままパソコンの画面にストリーミング等によって流すものである。そして、その多くは予算の関係で無編集に近いものであった。

eラーニングも単に知識を習得するときには、悪くはないだろう。ただし、第一に、習得すべき知識をしっかりと構成することが前提になる。単なる講演もどきの講義をそのまま流すだけではお粗末すぎる。第二に、適切な時間編集を行うこと。特に、パソコン画面では適切な単位に分割し、視聴者に分かりやすく、あきないようにすることが求められる。第三に、知識の正確な理解をテストできる工夫をすること。特にWebサイトを通じた場合、そのインタラクティブ性を活かすものが効果的であろう。

一方、専門家同士の「疑似体験的な訓練」や「互学互修」を効果的・効率的に支援しうるネットワークの活用等は未開拓である。Webカメラを活用した多地点の同時遠隔TV的なものもありえるが、これらは予算的な制約があるばかりでなく、リアルな対面的なセッション形式の授業にははるかに及ばない。

むしろメーリングリストによる議論を活発化した方がむしろ効果的・効果的な場合も多い。この場合、リアルな授業等と組み合わせる「ハイブリッド」型が前提となる。

メディアの利点をどう伸ばし、不足点をどう克服していくか...今後の工夫が課題である。

4-3: 「知財民度」向上にメディアが活用できるか

「創意工夫の奨励」と「模倣品・海賊版横行の阻止や著作権侵害の排除」を広く国民に浸透させるために、知財関連の検定等を整備していくことが検討されている。英検や漢字検定が国民の学習意欲を高めているように、知財検定が子供から一般国民に向けてあっても良い。しかし、知識量ではなく、判断力を問うことを主体にすべきであろう。中学生に友人から借りた音楽CDをコピーして良いのか、教員に授業用とはいえ複製して良い範囲はどこまでかを問う。つまり、知識に基づくとはいえケースに応じた判断力の適切さを問うものとしたい。

このとき、メディアはかなり活用できるだろう。CDやDVDやeラーニングといった従来メディアから、ポッドキャストやeラーニングといった新しいメディアまでも、大いに活用したいものである。

また、放送大学等の「放送」媒体も、その活用の仕方いかんで、大いに「知財民度」向上に資するであろう。

5. 本論の示唆するところ

これまでの議論を踏まえ、二つの点を指摘したい。

第一は、教育の専門家が社会人の先端人財育成に関与すべき、という点である。最近の政府の政策では、科学技術政策から産業中核製造分野や集客交流観光に至るまで「人材育成」がキーワードの一つになっている。確かに人財育成を反対する者はいない。とはいえ、人財育成にその該当領域の専門家が関わるのは勿論であるが、そのほとんどは人財育成について“素人”である。そのため議論が「素人談義」に陥り易い点が懸念される。「素人の一家言」がコトを決めてしまいかねない状況もある。そこで、教育関係者が先端領域の人財育成にもその知見を提供していくべき時機だと指摘したい。

第二は、先端人財育成にメディアをどう活用すべきか、その挑戦的な課題に取り組む機会である、という点である。最近ではi-Podによるポッドキャストが若い社会人を中心に急速に普及している。また、いわゆる「Web2.0」の進展も目覚ましい【7】。SNSからウィキペディアに至るまで、「主客融合」によるWebサイトの使用は、教育における「互学互修」と通じるものではあるまいか。また、専門家と素人の区別がなくなっていく一方で、だからこそ専門家が本物になる必要がある。そのとき、教育におけるメディア活用の次のステージがやってくるに違いない。つまり、ポッドキャストやWeb2.0の興隆にあたり、「ポストeラーニング」を本格的に検討する時期になってきていると指摘したい。

【参考文献】

【1】「知的財産人財育成総合戦略」

<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/dai13/13siryous.pdf>

【2】特定非営利活動法人産学連携推進機構「ナノテク分野の人財育成と産業拠点に関する調査研究報告書」、財団法人産業研究所、2003年。

【3】「知的財産推進計画2005」

<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/050610.html#5>

【4】妹尾堅一郎「知財マネジメント教育の新展開：先端領域における先端人財育成方法論を吟味する」、『日本知財学会第3回研究発表大会予稿集』、pp90-95、2005年。

【5】妹尾堅一郎「知財マネジメントにおける先端人財育成：「互学互修」を通じて「先端領域の知」を創出する」、『特許懇話会』、Vol. 235、pp35-43、特許庁技術懇話会、2004年。

【6】妹尾堅一郎「互学互修モデルの可能性：先端的専門職教育における「学び合い・教え合い」」、『コンピュータ&エデュケーション』、vol. 15、柏書房、pp24-30、2003年。

【7】妹尾堅一郎・関口智詞『グリッド時代』、アスキー社、2006年。