

第4次産業革命を見据えた変化の時代、 企業競争を生き抜くための今後の人材の考察

志 村 勇*

抄 録 知財部門の役割は近年、経営企画に組み込まれる知財経営の立案や遂行など、従来に比べて業務領域が拡大している。また、世界を取り巻くビジネス環境は、従来とは比べものにならないほどの速さで変化する時代を迎えている。特に、ボーダレス化の進展、第4次産業革命、オープンイノベーションの活性化等のキーワードを踏まえると、知財部門に求められる役割も拡大していくものと考えられる。このような時代の中で、知財部門が行うべき人材育成について提言したいと考える。

目 次

1. はじめに
2. 人材育成の基本
 2. 1 人格・性格
 2. 2 モチベーション
 2. 3 スキル
 2. 4 今後必要になるセンス
 2. 5 上司・組織と知財活動
 2. 6 環境作り
 2. 7 まとめ
3. 企業競争を生き抜くための今後の人材
 3. 1 知財活動とAI
 3. 2 今までの知財活動
 3. 3 標準化活動と人材
 3. 4 第4次産業革命を見据えての今後の知財活動
 3. 5 2000年以降に醸成してきた知財部門のスキル
 3. 6 新たな活動とその人材スキル①
 3. 7 新たな活動とその人材スキル②
 3. 8 活動上で考慮すべき点
 3. 9 まとめ
4. おわりに

1. はじめに

本テーマの寄稿を依頼された際に、会誌広報

委員会の方に「人材育成を語ることは、知財戦略、組織、マネジメント等を語ることと同じですね。」と即座にお答えしたが、「そのような考え方は初めて聞きました。」と驚きをもった顔をされた。筆者自身の現場経験から思わず発してしまった言葉である。

知財部門の場合、知財戦略、組織、マネジメント等の活動の成否は、人材に起因すると言っても過言ではない。部門としての経営資源は「人・金・時間・情報」であり、その順番からも分かるように、当該活動は人材がベースにあり、そのベースの人材が組織を築き、その組織力を以って日々の知財戦略・マネジメントを実行し、現在・将来の活動を履行していく。現在の人材育成委員長の想いである「資源有限、人智無限」は、人材の知を築きあげれば無限の活動が可能となるという趣旨で、知財部門の人材育成を的確に表現していると思う。

さて、知財戦略との関係で人材育成を考えた場合、1つの切り口として「MUST」（現在の知財部門に科せられたもの）と「WILL」（マ

* 日本知的財産協会 事務局長（兼）関西事務所長
Isamu SHIMURA

ネージャーとして、今後の会社の姿を想定しながらの知財部門として将来行うべき最適なもの)がある。

すなわち「MUST」の知財戦略・人材育成は、現在実行中の知財活動そのものであり、その活動に合致した人材の育成が必要である。この人材育成については、当協会の研修を見ている、会員各社は比較的熱心に行っているように思える。

「WILL」の知財戦略・人材育成は、中長期に向けたものであり、現在はすぐには使わない能力である一方、今から人材を育成しておかなければ間に合わない能力もある。勿論、そのような人材を必要な時期に、人材のマーケットから確保することも考えられるが、実際は競合各社も必要な人材となっており、獲得は容易ではない。また、そのような人材を「MUST」となった時期に育成することも考えられるが、当該知財戦略の遂行が大幅に遅れ、競合他社に負けるケースが発生する。組織（人材育成）責任者としては、その中長期に自己が在職しているか否かは別問題として、知的財産の権利あるいは活用期間が長いことを考慮すると、将来の知財戦略・マネジメントに関しては中長期の視点での人材育成が今から重要である。

そして、現在のような変化の時代やターニングポイントとなっている時代には、そのような切り口での人材が非常に重要となる。

本寄稿では、上記のような考えの大部分を後半に譲りつつ、前半部分ではまず筆者の現場感覚での人材育成の考えについて、現在も今後も重要と思われる一般的な内容から述べる。当該内容の中に変化の時代やターニングポイントとなっている時代に向けての対応策が実は隠れているからである。

2. 人材育成の基本

現場ではスキルの向上に力を入れる。しかし、

そもそも育成を受ける側の人材の能力を考えた場合、人材の評価はスキルだけであろうか。筆者は社員採用や昇格・配属・異動面談等に立会い、人事評価を行ってきたが、以降の本人の人材育成を考えた場合、評価・考慮すべき観点は別のところにあった。

すなわち、「個」である「人材」を考えた場合、その人には、まず「人格・性格（先天的・後天的）」があり、その点は今後の人材育成では無視はできない。また、社員として「知財活動（知財業務）」で「モチベーション（やる気）」を持ちえる人物であるか否かもチェックしたような気もする。さらには、ある程度の「センス」を有しているかも重要なチェックポイントであったように記憶している。それだけでなく、本人の配属・異動に関しては、当該職場の「上司」、「組織」、その組織における「知財活動」を思い描きながら対応した。

筆者としては、人材育成時の、その「人格・性格」、「モチベーション」、「センス」、「上司」、「組織」、「知財活動」（図1）について、筆者の経験談も含め、まず述べていきたいと思う。

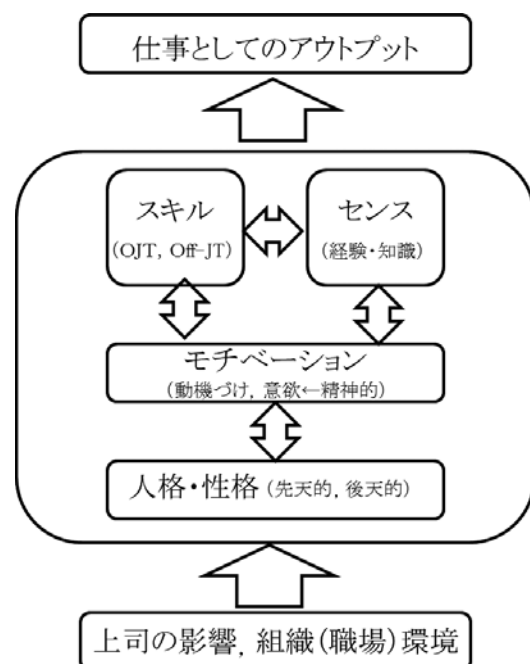


図1 人材育成を考える上での項目

2. 1 人格・性格

筆者が勤めていた会社では、それぞれの社員が入社から退職時に至るまで、当該社員の会社生活におけるターニングポイント（入社、昇格、異動等）の際に、面談を行うシステムとなっている。そして、様々な面談員が面談をした全記録は、一冊の個人ファイルとして残されている。筆者も上司として、部下の個人ファイルに折に触れ、目を通すことが多かったが、その部下の過去の人格・性格の面談員記載内容と、現在の本人が別人の如く画期的に変化してしまった部下は見たことがない。

言い換えれば、生まれ持った固有の人格・性格は、社会人以後の人材育成では如何ともし難いこと、生まれ持った固有の人格・性格に起因する内容についての改善要求はほぼ無意味であることは周知の通りである（なお、「生まれ持った」は、その後、社会人になるまでの本人の成長の段階での、人格・性格の形成がなされる過程も含めても良いし、含めなくても良いと思う。経験的に言えることは、後天的なそのものとは、多少の変更が利くものもあるようには感ずるが、個人差はある。）。

例えば、人格・性格から、日々、物静かに机でコツコツ仕事を行う部下に対して、知財交渉等のネゴシエータとして育成しても、あまりうまくいかないケースが多い。

筆者が勤めていた会社の創業者には、「人材は世の中からの預かりものであり、公のもの」という考えが基本にあり、このことから部下はその会社や上司の私物ではない。上司としては、部下である被人材育成者の生まれ持った人格・性格を的確に把握し、無理な方向への人材育成を押し進めるべきではなく、それを尊重しなければならない。

なお、この人格・性格はどのようなところに表れるかという点、「外向性」、「情緒安定性」、「誠

実性」、「協調性」、「開放性」（ビッグファイブ）と言われている¹⁾。

2. 2 モチベーション

以下、モチベーションは上司の行動パターンと密接に関係するので一緒に述べる。

重要なのは、部下の望む人生と上司が望む人材育成の方向が合致しているか否かということである。

筆者は若かりし頃に、会社のニーズと上司の想いもあり、ある専門家になるように言われた。そして、その専門家が如何に仕事上の遣り甲斐があり、楽しいかもその上司から散々聞かされたが、仕事の達成感から考えると、その専門家としての将来を想像できなかった。いつかは自己の希望との格差から、その仕事の継続を断念する時期が来ることをぼんやりと思った。個人が自覚できる満足感との相違は如何ともし難い。

そのため、筆者は過去の経験から組織責任者となった際に、全ての部下に会社人生の設計図を書かせた。5年程度ごとの人生のターニングポイントで、どのようなポジショニング（職責）でどのような仕事をしていきたいか、それに合わせてどのような人材育成を望むか。結果は、直属上司が予想していた通りの部下もいたが、一方で直属上司の予想とは全く異なる結果も発生した。

すなわち、部下とは色々なコミュニケーションを行い、人材育成は本人の仕事への満足感・達成感が得られる方向の仕事につけることが重要である。無論、部下の希望が現在の会社のニーズや上司の想いとは異なるかもしれない。しかし少なくとも、その部下の希望の方向性が、上司が描く「WILL」としての将来の知財活動に活用できないかは考えるべきであろう。もし、その可能性があるならば、双方（上司の想いと部下の希望）の人材育成を行うべきである。その点を部下と話し合えば、会社や上司の対応に

感謝し、部下にとっては最高のモチベーションとなる。一方で、部下の希望を無視すると、収入を得るためだけの社員となり、将来を通じて職場環境にも重大な影響を及ぼす。当協会の研修に来て、眠たそうにしている人を見ると、当該人材育成のコースが本人の希望と異なるものであることを時に感じる。

なお、それでも、本人希望との乖離が大きい場合は、「世の中の預かりもの」である以上、何よりも本人の希望・将来を考えてリリースするしかない。その覚悟を持ちながら、部下とのコミュニケーションを行うべきと考える。

以上のように、本人がモチベーションを維持できるか否かは、会社・上司の動機付け・行動だけでなく、本人の希望にも依存しており、特に人が持つ欲求の中で「自己実現欲求」とモチベーションは同義語でもあり、慎重な対応が重要である。

なお、モチベーションについては人事評価なども重要なキーワードとなるが、その点については専門書¹⁾に譲りたい。

2.3 スキル

スキルについては、仕事上で必要な全ての能力をさして説明される場合もあるが、本稿ではスキルはOJT (On-the-Job Training) & Off-JT (Off-the-Job Training) から得られるものとする。具体的には、OJTは上司や先輩が業務上で、具体的な業務を通じて直接（自らの体験）的に得られる技能・技量とし、またOff-JTは研修会などへの参加を通して得られる知識として述べていく。

一般的に人材育成では、スキル向上のためのOJT & Off-JTの内、その人材育成効果としてはOJTによるものが8～9割を占め、反対にOff-JTの効果は1～2割程度であると言われている。日頃の現場でのOJTが如何に重要かは窺い知れる。よって、上司として、人材育成を外

の研修に任せ切っているのでは許されない。一方で、上司も自らの仕事をしているわけで、OJTに関しては部下を持つ以上、覚悟しなければならず、部下はそれを感謝・理解した関係でなくてはならない。しかしながら、少なからずその相互の関係を理解できない一方がコミュニケーションにおいて問題を起こすケースがある。

ちなみに、当協会の研修はOff-JTであり、それでは1～2割程度の効果しかないのかというと、それは少し違うように思える。講師の多くは、実務に供する現場の責任者であり、弁護士・弁理士などである。講義というOff-JTを行いながらも、OJTに近い事例をふんだんに盛り込んでいる。あるいは、最近では講義という座学だけでなく、実務に近い演習形式のものも多く、これらは実際のOJTに近いものと言えよう。

さて、よく問題にされるのが、知財担当者の人数が少なく、OJTがうまく機能できない会社である。

知財担当者の多い大企業では、業務遂行上で、必要なOJT事例を収集できるメリットがある。しかし、知財担当者が少ない会社でも、大企業に類似した活動は既に当協会の「関西少数知財研究会」でなされている。すなわち少数知財会員間で、ある会社からメール等で質問を投げかけると、即座に同少数知財研究会の他の会員（他社）からアドバイスが得られる。見ていると、まさに上司からの技能・技量の伝授である。多くの少数知財担当会員が参加している少数知財研究会のメンバーの集合体は、あたかも「ひとつの大企業」と同等の役割（大企業のメリット）を果たしている。特に、関西少数知財研究会は他業界・異業種のメンバーも多く存在しており、他業界・異業種からのアドバイスは、内容によっては当業界・業種に新たなアイデアを生んでいる。

実はこのような同じ趣旨の取組みは、当協会の東海地区協議会や中国四国九州地区協議会で

も見られる。最近、2つの協議会ではOff-JTという「講演」の後に、必ず出席者がグループに分かれて講演内容に基づく「意見交換会」を行い、そのグループメンバーの自社事例紹介等でアドバイスをもらえるようなOJTを行っている。

結局、重要なことは、スキル向上として、上司のような、何でも相談し、必要な事例を集めることのできる集合体を創ることである。そのような意味で、当協会の各種活動のバックにある理念は「場の提供」である。地域別部会、業種別部会などはそのような集合体となっており、その終了後の懇親の「場」はまさにOJT情報の宝庫である。気軽に相談・事例集めのための懇親の「場」の積極的な利用は有益であると思う。

2. 4 今後必要になるセンス

昨年上期、当協会の関西知財問題研究会の一つのグループが人材育成について議論を行い、上司として知財担当に求める能力についての発表があった。昨年に特許庁が発表した「知財スキル標準」²⁾(A. 事業への理解度, B. 法律の知識, C. 実務の経験と理解, D. 技術への理解度, E. 語学力, F. 対人コミュニケーション)だけでは何か物足りず、必要なものは何かというものであった。

もともと上記「知財スキル標準」は、訓練や経験で身に付けた技能・技量である以上、当該個人の才能・個性・姿勢・態度を示しているわけではない。すなわち、良い大学を出たからと言って、あるいは良い成績、特定の資格を有しているからといって、会社や上司が望む良い仕事ができるわけではない。

同グループでは、知財担当に望む内容として、まさに当該個人の才能・個性・姿勢・態度であり、①柔軟性、②知財センス、③知財好奇心、④他部門からの信頼感という点が挙げられていた。一方で、出席者からは、これらは知財とい

う用語を抜かせば、社会人としてすべて必須のものではないかとの意見もあった。

ただ、表現方法は万別であるが、人材育成にはスキルの向上だけでなく、センスの向上が必要だと筆者は感じる。上司としては、ファッションのセンスは望まないにしても、知財活動のセンスの良い人材はほしいであろう。

大辞林(第三版)によれば、センスとは「物事の微妙な感じや機微を感じとる能力・判断力。感覚。」と表現されている。

さて、センスの向上に関して、最近、話題となっている何冊かの本がある。

1つには、「センスは知識からはじまる」³⁾という主張である。本の内容からは、センスのよさがスキルとして求められる時代であり、センスを磨き、センスで仕事を最適化し、仕事力を向上させるべきであると述べている。また、センスのよさとは数値化できない事象の良し悪しを判断し、最適化する能力であり、そのシーンに適切か否かを判断して峻別するのがセンスである旨の内容が記されている。

また、他の本⁴⁾には、将来を予想するセンスの磨き方として「経験を積み重ねるほど、先を見通すのに必要な直観力が磨かれる」等の、各シーンにおける重要なセンスの向上のポイントが記されている。

前者では「知識の集積」が重要であり、後者では「経験」が重要であり、一見相違しているように思えるが、多様な「知識」を取得して、可能であれば「経験」することが重要であると言える。もう一つ重要なポイントは、センスが「知識」や「経験」に基づくものであるという観点から、センスが後天的なものであり、生まれ持った先天的なものではないことである。特に、センスの場合は、前述の知財に特化したスキルではなく、知財活動周辺の「知識」や「経験」、広くは他の事象からのものを含め、それらを記憶の脳皮質に収めておき、必要な知財

活動シーンの中で容易に例題として活用、あるいはその活動シーンとミックスして引き出してくる能力であろう。どちらにしても、反復訓練を行えば、センスの良さの人材育成は可能のように感じる。

また、「知識」は人にもよるが、訓練次第ではその事象をバーチャルに「経験」し、自らの経験として消化しておくことも可能である。

よって、本稿後半でも述べるが、知財担当に今後重要なことは、現状のスキル（業務の範疇）に起因するものだけでなく、その周辺の活動の知識や経験、さらには事業戦略やビジネス環境、グローバルな政治、経済等、最終的には国民・人類の目指すべき姿に関する知識・経験であると言える。

なお、前述の知財活動周辺の「知識」や「経験（バーチャルなもの）」は、再度、述べれば、当協会の地域別部会や業種別部会等で取得可能である。そして、現状の業務範疇ではない取得内容はスキルではなく、センスに関する知識やバーチャルな経験ということもできる。

2.5 上司・組織と知財活動

職場のマネージャー・上司の責務は、日々の業務も含めMUSTとWILLとを調整しながらの業務マネジメント、そのための目標マネジメント、あるいは人材、組織のマネジメント、これらのリスク回避のマネジメントなど多岐に及ぶ。人材育成における上司の位置付けは最も重要であり、上述した「人格・性格」、「モチベーション」の各項目で上司というキーワードとともに述べたので、その重要性の詳細はここでは割愛する。言及しておきたい点は、部下にとって上司や組織（上司・組織の位置付けも含め）が全てであるということである。筆者の経験上、人材育成上で部下に原因・問題のあるケースもあるが、上司は人生の先輩でもあり、「親」でもあり、上司は決してその部下の人材育成をあ

きらめない姿勢が求められる。困難なことかもしれないが、部下の人材育成が進まないのは日々自らの努力が足りないと思わなければならないということである。ましてや、部下の前での会社・仕事に対するネガティブ発言、「だからお前はダメなのだ」、「どうしてできない」などの言動は、上司としての部下のスキル向上(OJT)を放棄しているだけでなく、モチベーションに多大な影響を与える。

また、日々の知財活動、MUSTとWILLの知財戦略は部下にとって明確な内容のものでなければ、モチベーションに影響を与え、伸ばすべきスキルが不透明になる。日々、知財部員間で知財戦略を共有し、議論することが人材育成上で成果を挙げる一番の近道なのである。また、成果の出やすい仕事を与え、成功体験させることも重要である。

なお、人材育成上での上司としての心構えとしては、人事育成に特化した本は少ないが、いくつかの本^{5)・6)}が出版されている。

2.6 環境作り

当協会の会員からは「MUSTの仕事が多忙で、WILLの人材育成どころかMUSTの人材育成も十分できない。」との声はある。MUSTの人材育成が十分にできておらず、MUSTの仕事の効率が低下しているという悪循環の事例もある。

人材育成を安定的に実施していくためには、費用・時間という資源と、周囲（知財部門外）の理解が必要である。

まず、費用・時間の確保であるが、筆者の経験から言えば、マネージャーとしてのMUSTの業務分析が手っ取り早いと感じる。業務分析を実施した後、業務価値の優先順位付けをして、順位が低い業務は切ることである。知財部門の先人・先輩たちの知恵で実施してきたMUSTの業務の中には古くなってきたものもある。また研究開発部門等の相手先に関係するもので当該

業務の中止を行うことに躊躇が生じるケースの内容もあるが、知財部門の想いに拘わらず、相手先は意外と当該業務の中止をすんなりと受け入れてくれた経験が多い。

次に周囲の理解であるが、結局のところ信用・信頼関係である。現状の日々の知財活動の中で当該周囲にGIVEをしているか否かが問われる。信用・信頼関係の構築には非常に長い時間が必要である。変化の時代やターニングポイントとなっている時代に知財部門が新たな活動のポジショニングを確保するためには早急に信用・信頼関係の構築に対応しておかなければならない。

発明の現場では、先行技術文献があると言って、特許出願を簡単に断るようでは、発明者（研究開発部門）の信用・信頼は得られない。結果はどうであれ、発明者の立場に立ち発明を引き出す心構え、追加データを要求する熱意、かつ優しい目があれば、発明者の信用・信頼は得られる。

一方、研究開発部門だけでなく、特許権を梃子に営業部門を実際に支援したり、営業成績の悪い年度・期に特許権の売却・ライセンス、あるいはPCT展開の時期をコントロールし予算調整を行うことにより経理部門に貢献したり、他部門との人材交流を実施することにより人事部門に貢献できることもある。これらの活動は、当該部署への貢献のみならず、いずれ経営トップからも大きな信用・信頼を勝ち得る。

以上のような周囲の信用・信頼さえ得ていれば、知財部門の当該人材育成のための資源の確保は容易であり、安定的・継続的な人材育成のための環境造りは可能となる。被人材育成者である部下はこのような環境を何よりも望んでいる。

2.7 まとめ

筆者は当協会の会員と名刺交換をした際、ワクワクするような知財組織の名称に出会うこと

がある。そのような組織のミッション等を聞きながら、実はその会社の知財部門のマネージャーや上司の方々のご苦勞や想いを想像するのだが、そのような会社は上述したような基本の対応はほぼ完全にできており、後述するような変化の時代やターニングポイントとなっている時代に向けての対応も進んでいる。

結局、変化の時代やターニングポイントとなっている時代に向けての対応策は、上述したような人材育成の基本の対応が重要であることをまずは理解していただきたい。

3. 企業競争を生き抜くための今後の人材

グローバルにみれば、欧州で特許制度が誕生し第1次産業革命時を経て、時に法改正や運用の変更をしながら既に数百年の歳月が流れた。しかし現在、第4次産業革命、オープンイノベーションというビジネスの変貌を機に、特許法自体も変貌せざるを得ないターニングポイントを迎えている。昨年4月の知財管理「第4次産業革命と知財」⁷⁾には「第4次産業革命の下で技術革新とビジネス革新が大規模に起きることが予想される。そのときに知財活動が従来のままとすることは有り得ないであろう。」、また「この時代に産業界にいる我々としてはこれを大きな飛躍のチャンスととらえ、最大の効果を発揮できるように準備を始める必要がある。」と記載されている。

これは、我々が今まで行ってきた独占実施権の取得（事業保護のためだけの権利取得）やそれにまつわる業務から一旦離れ、新たな発想を伴い特許法の本来の趣旨である「産業の発達に寄与する」という高い視点に戻り、我々が今後どのような新たな活動を追加していくべきかを模索・実行すべしとのメッセージであろう。

本号では多くの方々からターニングポイントとなる変化について述べているが、筆者も多少の

変化の状況について述べ、前述の如く表裏一体となっている今後の知財部門のあるべき活動を考察した上で、その人材について触れていく。

3. 1 知財活動とAI

まず、昨年放映されたテレビ番組⁸⁾の内容の一部を紹介する。同番組の内容は、AIの目覚ましい技術発展とその活用であった。将棋戦で最強の棋士がAIに負けた事例や、AIによる株の予測・投資などが紹介された。最後に取材を行っていた羽生善治棋士のコメントとして「この1年でAIの浸透は、隔世の感がある。「経験と勘」の時代が崩れてきている。しかし、AIを「仮想敵視」すべきではない。(中略)この世界だけは特別で、絶対AIが入ってくる余地がないということはない。「これは人間しかできない」とか、「これはAIには出来ない」ということはないということを前提に考えるべき」として結んでいる。

また、雑誌⁹⁾や新聞¹⁰⁾に興味深い記事が掲載されていた。1つには、オックスフォード大学オズボーン氏が「あと10年で消える職業、なくなる仕事」の1つとして米国特許弁護士を挙げている記事である。さらに、もう1つには、「AI時代のサムライ業 代替の危機 新事業に挑む」としたタイトルの中で、弁理士業務がAIによる代替可能性を94.1%とした記事である。

これらを受けて、当協会の関西・総合企画委員会では我々のこれまでに行っていた各種の知財業務がどの程度、AIに置き換わっていくかの議論がなされている。項目として「調査」、「発明発掘」、「明細書作成」、「権利化などの中間処理」、「ライセンス交渉」、「権利管理等の事務」の各業務に対し、AI (BD (ビッグデータ)、IoT技術のバックサポートを含む) に対し業務代替が可能であるか、残る仕事はあるかについてである。結果としては、ほぼ全ての業務に対して置き換えの可能性が高いか、あるいはかな

りの部分のサポートをこれらの技術により可能との結論に達した。

無論、将来のことの予想であるため、人それぞれにより想定が異なり、以上の結論には賛否があると思う。なお、上記結論は、あたかも現状の弁理士や知財担当そのものが1つのAIに全て置き換わってしまっているということではない。議論の想定は、一般的に言われている2045年前後でAIが人間の頭脳を超えるという前提のもと、上記全項目が1つのAIとして統合的に機能しているというものではなく、全て個別機能のAIが別々に存在しているということである。

また、マイクロソフト社の創設者であるビル・ゲイツ氏やヨーロッパの議員たちは、AIは人の仕事を奪うことからAIを導入している会社には税金をかけるべきだと主張している。

このような主張から見えてくることは、AIというものはある特定の業務に関して飛び抜けて優秀な一人の社員を雇用しているのと同じであり、そのような超優秀なAIの所有者側が競合会社の業務にそのAIを使わせるわけではない。当然のごとく、飛び抜けて優秀なそのAIは、所有者が教師信号というOJTを行い、人材ではないAI育成を行い、時間という投資を行っている。

たとえば、現状の特許情報提供会社(ベンダー)ごとに異なる特許調査システムのエンジンが存在するのと同じであり、上記各項目の知財業務の仕事に関し、AIを持たない各社が共通して使用できるAIの能力は一般的なものしか利用・流通しないように思える。

さて、以上のような各情報や各議論の中で、今後の会社への事業貢献や産業の発達に寄与できる今後の知財部門の業務とその人材について、以下考察していく。

3. 2 今までの知財活動

1990年代までの出願件数による覇権主義から変化し、2000年代の各社の知財活動・戦略は、研究開発部門の活動方針に呼応して、一言で言えば「クローズ戦略から派生する、独占権の「質」向上」であったように思える。

そのため、それらを下記項目別にまとめれば、

- 目的：自社の知的財産権による「事業保護」
- 対象：「自前主義」による研究開発から発生した「発明等」
- 業務主体：発生した発明の「権利化・維持」（競合他社への弾造り）
- 専門能力：技術、法律（知的財産法と関連法）
- 希求する能力：より高度な専門活動（技術・法律）を運用するテクニック

であろう。

なお、筆者として上記項目内容については、たとえば「質の向上」は今後も続く永遠のかつ重要な課題であろうと思う。また、この活動は現在の特許法と同様に、第1次から第3次産業革命に起因し、今後も続く前述のMUSTの知財活動であるため、当協会の研修でも多くの内容が実施されている。

3. 3 標準化活動と人材

標準化活動は、電機業界を主体にデジュールスタンダードやフォーラム標準として2000年以前から活動がなされていた。また、技術開発の一部分を開放し、他部分を権利で守るといったオープン&クローズ知財戦略はやはり電機業界で2000年以降から実施されていたが、2012年以降に日本政府の活動方針に基づき、現在の「新市場創造型標準化制度」と相まって脚光を浴びているものである。さらに、最近では特定の材料やノウハウに基づき出来た商品の性能・評価方法を標準化することも可能となっている。

この活動は、権利化（特許）・ノウハウ秘匿・標準化の組合せのメリット・デメリットを十分に考慮したうえで、事業活動に応じて組合せ・選別をする戦略が必要であり、自社事業戦略、他社動向（事業&技術開発）の将来予想などが可能な人材が必要である。本来ならば、社内では権利化・ノウハウを扱う知財部門が率先して実行していくことが理想である。活動成果は上述したように、ボーダレス化の時代、第4次産業革命の到来に相まって、自社事業貢献や産業の発達に計り知れないほどの価値を生むが、筆者としては残念なことに日本企業全体として当該活動を推進する会社が未だ少なく、今後の知財部門の新たな活動として大きく期待するものである。

人材育成として、事業戦略に基づき権利化・ノウハウ・標準化の選別を見極めるスキル・センスが必要であるとともに、標準化活動のために筆者の部下を欧州派遣した経験から、ISOなどの標準化委員会への参加・バックアップを行うための英語力や技術理解、またプレゼンテーション力、ネゴシエーション力などのスキルは必要と感じる。なお、そのような人材育成が間に合わない場合は、経済産業省産業技術環境局基準認証政策課、独立行政法人製品評価技術基盤機構、一般財団法人日本規格協会、一般財団法人日本品質保証機構などの支援を受け、その中で実質的なOJTとしての教育を受けることも可能であろう。

当協会の研修としては、標準化、プレゼンテーション、交渉学など新たにスタートさせたものもある。

3. 4 第4次産業革命を見据えての今後の知財活動

昨年4月の知財管理「イノベーションを支える知的財産のあり方」¹¹⁾には色々な示唆がなされている。その内容を上記「3. 2 今までの知

財活動」との対比から記載すれば、

- 目的：オープンイノベーション
(業種・業界を超え、横断的な連携による姿)
- 対象：データ (情報源), 新たなビジネス,
そのルール・契約等
- 業務主体：技術志向から、一層のビジネス
志向が加わった業務への移行
(データ・プラットフォームの保護・活用,
ビジネスモデル, サービス提供)
- 専門能力：技術, 法律, 政治・経済, 海外
各国の最新状況の把握
- 希求する能力：事業戦略, ビジネス環境,
国民の目指すべき姿を導き出せる力

ということになる。

上記「3. 2 今までの知財活動」の各項目とは大きく相違があり戸惑いも発生しがちだが、第4次産業革命というAI, BD, IoT技術に支えられたデータの利活用 (相互依存, 共有と連携) により新たなビッグビジネスが生まれると予想されるために、知財部門としては当該対応も行っていかなければならないということになる。ある意味で、今後の我々の知財活動の中に、第4次産業革命以前の知財活動・戦略と同居するダブルスタンダードの状況が発生すると考えたほうが良いのではないかと。ただ、従来の「独占・囲い込み」と今後の「相互依存・共有と連携」という一見矛盾した内容ではあるが、自社の利益確保という観点からすれば知財部門の組織目標や基本的考えに変化はない。

今後の知財活動を支えるための人材育成は、上記項目でも示されているように、専門能力として政治・経済, 海外各国の最新状況の把握が追加され、また希求する能力として事業戦略, ビジネス環境, 国民の目指すべき姿を導き出せる力などが挙げられており、これらの能力は知財部門としては従前のスキルとは異なるが、当該能力は当面、前述のセンスとしての「知識の集積」や「経験」による依存が高いと思われる。

当協会の研修としては、20世紀から培ってきた我国産業界の信頼や先進国として第4次産業革命でも引き続き世の中のトレンドを牽引していくことを目的として、知財ミックス戦略の重要性から「ネーミング理論とネーミングテクニック」、また当然のことながら「超スマート社会における知的財産」、「IoT時代の知的財産活用」など新たにスタートさせたものもある。

3. 5 2000年以降に醸成してきた知財部門のスキル

2000年以降、各社の知財部門において、過去の「特許部」から「知的財産部」に組織名が変更となり、同時に「知財管理」から「知財経営」という言葉が聞かれ、既にそれから久しい。現在の知財部門の活動に伴うスキルの変化について考察してみる。

- 特許出願・中間処理時の権利化活動
 - ・過去：先行技術と対比しての最大限の権利範囲の決定
 - ・現在：自社・業界の技術開発の将来を考慮して、事業を想像した際の必要な権利はどのようなものであるかの『事業創造型』のクレーム作成等
- パテント・ポートフォリオによる権利維持活動
 - ・過去：技術部門・発明者の意向のみの権利維持
 - ・現在：『事業戦略』に伴い、権利内容を考慮した効率的・効果的な権利群の構築・維持
- 特許契約
 - ・過去：契約時の状況のみしか考慮しなかった契約条項
 - ・現在：『将来の自社事業, その事業競争条件』を考慮した契約条項
- 調査

- ・過去：技術部門に依頼されたキーワード調査（分析なし）
- ・現在：分析を行った上で、「将来に向けた仮説」をたてた提案書までの作成各種『データベース』、『システム』の駆使と活用

以上のような内容を裏付けるかのように、当協会で行っている現在の研修内容でも2000年前後の研修内容とは画期的な変化が生じており、現在は将来を考え、会社経営に近い内容を組み込んだ活動に大きくシフトしつつ、技術志向だけでなく、ビジネス・事業志向にも軸足を伸ばしている活動となっていると思われる。また、AI・BD・IoTによる将来のデータベースは、現在の知財調査部門の延長にあり、それらを使いこなすのは容易な状況となった。

このように、従来の知財部門とは異なる、変化の時代やターニングポイントとなっている時代に向けてのスキルは、完全とは言えないまでも既に醸成されつつあると思う。

それでは、我々が行うべき新たな活動と人材は具体的にどのようなものであろうか。

3. 6 新たな活動とその人材スキル①

既に直近で見えている、新たな知財部門の活動としては次の3つのキーワードが言われている。それは「標準化活動」、「IPランドスケープ」、「外部連携」である。

●標準化活動

この標準化活動については、「3. 3 標準化活動と人材」でも述べた通りである。

また、文献¹²⁾でも「標準の策定とオープンイノベーションの企画は社外と連携しながら自社利益を確保するという観点で類似するため、新しい知財マネジメントの一つに位置付けられると効果を発揮しやすい。（中略）知財部門が得意とする情報収集機能を使ってオープンイノベーションの企画推進部門になることは、当然の

ように期待される場所である。」と述べており、全く同感である。

●IPランドスケープ

IPランドスケープは、自社を取り巻く知的財産情報を主体（非特許情報も含む場合がある）として調査・分析を行い、自社の知財戦略や経営戦略策定等の際に適切な判断材料として役立てようとするものである。数年前から米国を主体に活動が進み、当協会の会員会社でもその実績が最近に報告されている。

このIPランドスケープのキーワードに代表される活動は、過去、研究開発テーマ決定やその方向性決定などで行われてきた。しかし、それは自社の向かうべき方向性に対して他社の特許権が存在するか否かに注目するものであったり、自他社の特許権のバランスを見るための調査であった。よって、このような経営戦略活動まで踏み込むことはできていなかったという点で新しい活動として位置付けられている。

当然のことながら、調査・分析に関するスキルが必要であるが、知財部門として既に十分なものを持っている。一方で、経営提言活動として経営層が何を求めるであろうという事前の十分な調査が重要であるだけでなく、経営層の思考パターンというセンスも問われる。

●外部連携

第4次産業革命におけるオープンイノベーションでは「3. 4 第4次産業革命を見据えての今後の知財活動」の項目でも触れたように、業種・業界を超え、横断的な連携が必要である。外部連携に当たってのスキルとしては技術への理解度、相手先との契約・条件交渉が重要となってくる。しかし、知財部門では過去から産学連携などを含め、このような経験はあり、対応に向けてのスキル、センスは十分兼ね備えているであろう。

前述の文献¹²⁾では経済産業省のアンケートに基づき、外部連携で重視すべき5つの項目（ス

キル)が紹介されており、以下のように結んでいる。

「知財部門が対応しやすく、企業内では他部門に任せてはいけない内容である。」

3.7 新たな活動とその人材スキル②

次に、上記3つの新たな知財部門としての活動以外に、どのような活動が想定できるのだろうか。

それは、無限大の活動の可能性があるというのが筆者の結論である。

「3.5 2000年以降に醸成してきた知財部門のスキル」でも述べたように、社内を見回した際に、法律に対する理解力、技術に対する理解力を持った他の組織があるであろうか。昨今では上記「IPランドスケープ」に代表されるように、経営提言に近い経営戦略に向けたスキル・センスまでも持ち始めている。筆者の勤めていた会社では経営会議においてトップから「なぜ、知財部門をこの会議に呼んでいないのだ!」との言動も出てきていた。

筆者はかねてより、知財部門のあるべき姿・活動として、「アナリスト」、「エバリエータ」、「ナビゲータ」の能力を活用し、新たな活動に転換していくことを提唱^{3), 14)}してきた。

「アナリスト」としては、特許文献情報だけでなく、非特許文献(学会文献情報やマーケット情報等)をもミキシングして既に調査・分析を行っている知財部門も多いであろう。また、特許文献情報は「技術の指紋」と言われており、一見、「過去」の技術情報であるが、分析手法によっては「未来・将来」を十分、かつ大胆に語れるのである。世の中で尊敬されるシンクタンクと言われている組織・会社は必ず未来・将来を語っており、我々知財部門も実行さえすれば、未来・将来を十分に語れるスキルは持っている。さらに筆者の経験から言えば、新たな研究開発テーマを外部のコンサルタント会社へ依

頼するよりも、自社内の知財部門で提案させる方がより良い提案ができるといったケースが多かった。それは、コンサルタント会社よりも知財部門の方が、自社の研究開発部門のリソース(研究開発部門の能力・設備など)を把握しており、何よりも適社性を肌で感じているからであろう。

「エバリエータ」は特許における中間処理を通じ、権利の放棄・継続という判断を通じ、「技術を公平に見る目」という平衡的評価感覚を養ってきた。また、他社との知財契約では、自他社の経営・技術戦略を考慮しながらの公平性という条項の「バランス」という評価感覚を養ってきた。

「ナビゲータ」は知的財産に関するものだけではあったが、自他社の権利に基づき訴訟やそのリスク予防で、経営者や研究開発部門に対し、その方向性を導いてきたのではないか。今後は、その指導力を新たな活動でも発揮していけばよい。

なお、この3つの能力による新たな活動には、必ずその深層に、部門としての知財戦略が密かに組み込まれていることが肝要である。

以上の3つに関わるスキル・センスを以って実行すれば、知財部門としての新たな活動は無限大にあり、第4次産業革命に向けた多くの新たな活動ができるといっても過言ではないと確信している。

3.8 活動上で考慮すべき点

上述の新たな活動については、いくつかの注意しておくべき点がある。

最も重要なのは、それらの活動のスタートは、知財部門の信用・信頼の上に成り立つ点である。これは「2.6 環境造り」でも述べた内容と同様に、日頃の相手先とのコミュニケーションや知財活動で、新たな活動への期待感を相手に与えなければならない。ただ、その期待感は

今までの知財部門の信用・信頼が重要である。

また、新たな活動を行うには十分なリソースが必要である。現在のMUSTの知財活動に追加するか、同じく「2.6 環境作り」で述べたように業務削減を行うかは各社の事情によって異なるであろう。また、人材を確保するのか、育成していくかの判断も必要である。これも本稿の前半で述べた内容を参照していただき適切に対処すべきと思う。

その他、特徴的にみられるのは知財部門のおかれた組織の問題である。大別すると、知財部門が研究開発部門傘下に位置する場合と本社直轄である場合の問題である。日本の場合、組織内の仲間意識が強く、組織構成においてはメリット・デメリットを生む。前者の場合は研究開発部門とタイアップした新たな活動は容易であるが、組織上で常に研究開発部門を通しての活動となるため、その他の組織や経営トップとの接点は希薄で、活動がスムーズにいかないケースが発生する。一方、後者は全く反対の状況となる。今後の新たな活動を行う際には、より高い層の上司を通じて早めに接点・関係を見出しおくことが必要ではないかと思う。なお、外部に関しては、当協会の会員間でのつながりがあり、そこから紹介してもらうだけで、最初の接点は容易に見つかり活動が可能であろう。

3.9 まとめ

以上、第4次産業革命を迎え、今後の知財部門が迎える変化や2000年以降の我々知財部門の変貌とともに、培ってきた能力・スキルについて述べ、その能力・スキルに基づく新たな活動の可能性について言及した。

しかし、各社ともに現状のおかれた色々な事情があり、なかなか前には進めないかもしれないが、まずは可能な会社から進んで頂きたい。あるいは考えて行って頂きたい。いずれ、そこからは知見を有した人材が育成されていき、そ

れが当たり前のように知財業界に波及していくものと思われる。

今日から進み、明日の知財業界を創造して頂ければと感じる。

4. おわりに

最近、退職して久しい、元研究開発部門のある年配の方から「知財部門は発明者と弁理士とのつなぎ役のみで、机にしがみ付きながら何かやっていたな。あまり言葉も発せず、ネクラな人が多かった記憶しかない。」と言われ、非常に残念な思いをした。一方で、現在の後輩には申し訳ないが、自らも新入社員の頃のそのようなシーンを思い浮かべて反省した。

今後の第4次産業革命という大きな変化の時代、ターニングポイントと言われる時代を迎えるにあたり、本稿では筆者の稚拙な経験からの人材育成と今後の知財部門の新たな活動について述べさせて頂いた。執筆中に、上記年配の方の感想とは全く異なる、大きく変貌を遂げた、現在の知財部門の実力・能力に出会うことができた。

すなわち、上述してきたように、現在、我々は多様なスキル・センスを兼ね備え、ベースには技術・法律という二刀流のスキル、そして2000年以降に培ってきた調査・分析等の能力があることを考え合わせれば、第4次産業革命の到来が我々にとって暗い話ではなく、反対に我々の可能性を無限に活かせる絶好のチャンスの到来であることを信じ、新たな活動も組み入れながら、今後を着実に歩んでいくべきであると感じる。

そして何よりも、人材がその根幹をなし、最重要なリソースであることは決して忘れてはいけない。

注記

- 1) トーマツ イノベーション編著、人材育成ハン

本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

- ドブック いま知っておくべき100のテーマ（第1刷），2017，ダイヤモンド社
- 2) 知財人材スキル標準（Version 2.0）特許庁 2017. 4. 11
 - 3) 水野学，センスは知識からはじまる（第11版），2017，朝日新聞出版
 - 4) 梅中伸介，岡本のぞみ，井上真規子，成功者は，だから努力をせずにセンスを磨く（第1版），2015，マルコ社
 - 5) 本田有明，人材育成の鉄則 人を動かす30のヒント（第1刷），平成26年，経団連出版
 - 6) 本田有明，続・人材育成の鉄則 上司力を高める25の極意（第1刷），平成27年，経団連出版
 - 7) 久慈直登，知財管理，Vol.67, No.4, pp.451～461, 2017
 - 8) NHK「NHKスペシャル」2017.6.25 21:00～21:45 放映
 - 9) 週刊現代 2014年11月8日発行 講談社
 - 10) 日本経済新聞朝刊 2017年9月25日
 - 11) 近藤健治，知財管理，Vol.67, No.4, pp.441～450, 2017
 - 12) 久慈直登，産学連携ジャーナル，Vol.13, No.9, pp.32～34, 2017
 - 13) 志村勇，知財管理，Vol.61, No.7, pp.1050～1051, 2011
 - 14) 志村勇，情報管理，Vol.50, No.6, pp.363～366, 2007
- （原稿受領日 2018年1月10日）

