



出会いと気づき、そして。

審査第二部長 小林 明

1. はしがき

特許制度が施行されて100年目に入庁し30年近く経ちました。入庁した年は、現在インテリジェントビルとして多くの方が通われているこの場所に、特許庁のレンガのビルがあり、それが取り壊される年でした。当時審査部は通産省（現在の経産省）の別館で業務を行っていました。そして、4年後の平成元年に今のビルに移ってきました。特技懇からは、落成記念に新庁舎を立体的にデザインした真鍮製(?)の重量感のある朱肉入れが配られ、いまでも愛用させていただいています。平成も四半世紀が過ぎ、この綺麗でしっかりしていると思っているビルにも修繕という話が聞こえてきています。今回、BRIDGEWORKへの寄稿の機会をいただき、10年ひと昔と考えるとふた昔やそれ以上前のこととなりますが、平成一桁年代頃までの自分の経験の中で印象に残っている事を紹介させていただこうと思いました。おそらく読者の皆さまも似たようなご経験をされていることでしょうか、ご同僚やご友人との会話のきっかけにでもしていただけますと幸いです。

2. 初めの一步

2-1. 通勤の楽しみ

入庁当初は、研修の日々ですが、まずは社会人としての時間管理に気をつけました。学生時代の最後の方は、授業がなかった分実験に追われ、たった一枚のグラフを書くにも数日実験装置を動かし続けなければならない研究だったので、泊まり込んだり、日中は学部生に任せて家に帰ったりと随分不規則な生活でした。新米社会人として当たり前の事ですが、朝刊を読み（めぐりといった方が正確でしょうか）、スーツ、ネクタイを着用して遅刻しないように出勤する（たとえ前日が宴席でも）という毎日の中、満員電

車になかなか慣れることができず、通勤中を少しでも楽に過ごすために電車のダイヤを研究したことがあります。後ろに立った人にとっては、身長が高い私の背中は格好の寄りかかり用の壁のようで、つり革に捕まってももしっかり立っているのが辛いというのが通勤の第一印象でした。幸い最寄り駅からの始発があり、時間は掛かる（早起きが必須になりました）のですが、乗換駅までは私鉄で座っていくことができました。たった20分足らずでしたが、本や研修資料を読んだりして、満員電車でイヤな思いをせず、特に試験前には充実した時間が過ごせました。通勤という出会いにより時刻のちょっとした差で人の動きが違うことに気づかされました。

学生時代との時間への感覚が変わるとともに、事柄への感覚が大いに変わりました。それは、研修が始まるにあたり、多くの研修資料・テキストをいただき、学生の頃であれば、テキストには数式や化学記号、表やグラフがあり、文字を追うよりもそれ以外の情報で内容を理解して何とかなっていたところ、文字ばかりのそれも今までなじみのない法律が沢山書いてあるテキストで、「さてどうしようか?」と、思っていた時の先輩の一言でした。

「研修資料は予習、復習をしっかりやらないと試験に通らないよ」と、ごく自然なお話しだったので、研究室のゼミの発表者になっている時ならまだしも、学部生の頃は講義の前の「予習」はほとんどしたことがなく、また、やっと給料が貰えるようになったというのに「試験に通らない」ではしゃれにならないので、前述したように電車の中や休みの日に必至に活字を追ったのを憶えています。「予習」の必要性は、後にも感じました。それは、企業を訪問し特許行政の状況や特許出願数・特許率等知財に関する話をする時でした。あらかじめ訪問する企業の出願動向等データをまとめて説明し意見交換するのですが、限られた時間の中で先方から伺う内容がどうもすっきり頭に残らない、そ

それは、訪問した企業の知財のデータ以外のことを良く理解してお話しを伺っていなかったからだと気づきました。それからは、会社四季報等で従業員数、売上高等の企業規模、また、製品動向や研究開発動向、さらに、研究開発費やその売上高比、事業所や製造工場の立地等企業の特徴を調べ、意見交換の時間を有効に活用できるように気をつけています。最近では、ほとんどの企業はインターネットのホームページで図表や解説付きで、なかには知財報告書として知財の状況をまとめて詳しく公開しているので、すぐに調べられる情報です。

2-2. 審査の楽しみ

初めて審査をした案件は、製造装置に関する考案で、実用新案出願でした。なかなか引例が探せず時間ばかりが過ぎ焦った覚えがあります。当時のサーチは、分類ごとにファイルされた公報を手でめくりながら読み込み、私は、引例になりそうなものところに短冊（不要な紙を細く切って用意しておいたもの）を挟んで、後からもう一度精読するというスタイルでした。引例になりそうな公報が見つからず、指導審査官に報告すると、あのファイルのあの辺りを良く見るようにと助言をいただきました。一所懸命サーチしたと思っていたのですが、出願内容のポイントを十分整理して理解せず、さらに公報を漠然としか読んでいなかった未熟な自分を恥じるとともに、ベテラン審査官の実力を見せつけられた思いでした。

紙公報でサーチをしていると、公報に記載された文章や数値に赤線が引いてあったり、メモが書いてあるものを良く見かけました。公報に書いてある内容のポイントを一目でわかるようにしたもので、字体が異なるものもありましたので、以前担当した複数の審査官の方が、サーチの効率化を目指し、日々サーチしながら記入したものでした。審査室の私の周りの席にいらっしゃる先輩審査官達の公報をめくる速度はものすごいスピードでした。ファイルの中のどのあたりに求めている公報があることを憶えていたり、メモ等により一瞬で欲しているものかどうか判断できたり、さらに1つの公報の中でも必要な情報があるところと読み飛ばせるところが頭に入っているから実現できることで、圧倒されつつも早くそうなりたいとチャレンジし、目と頭がついていってないのに手だけが高速回転し、逆戻ししてもう一度読み直しになどということがしばしばありました。ペーパーレス計画として公報を電子データとしてデータベース化し、サーチをコンピュータシステムでできるようにする試みが始まっていました。サーチ端末では検索後の1つ目の文献表示までを10秒以内に、その後の頁めくりは1秒以内にと、すべての文献がイメージデータだった当時としては相当ハイスpekな性能をシステムに要求していました。

毎日、サーチをする事によって、まがりなりにも少しづ

つ自信を持ち始めた頃、いつもニコニコといろいろ相談にのっていただいていた先輩審査官から、冷たくしかられ、ギクッとたことが忘れられません。サーチを終え、幾つか引例になりそうな文献を精読し拒絶の理由を書こうとしたのですが、研修資料等を参考にしても、文章がうまく書けない、でも、なんか気がかりなので相談したところ、「審査基準、審査官必携や審査例集とか読んだ？」の一言で終わりでした。後から伺ったのですが、審査官は一人で審査を行い行政処分をする職種なので自立して業務ができるように、答えを教えるのではなく、答えを導き出せるようにきっかけを与え、そのことに気づかせ行動できるように指導しようと思ったということでした。自分の甘さを痛感するとともにとてもありがたい経験でした。

起案は何回書き直しても真っ赤っか、「特に判断を示す部分は一番大切な部分なので審査官の考えていることが出願人にしっかり伝わるように十分表現する必要がある」と、細やかに指導していただきました。今ならワープロで修正履歴も残しながら部分的に修文ができますし、パート毎に書いて置き後から文章を推敲することができますが、紙と鉛筆ではそうはいきません、文章の初めからの書き直しで、ついつい指に力が入り、大きなペンだこが中指にできてしまい、カミソリで削ったこともありました。

こうした官補時代の経験は、後に官補の指導をする立場になったときに大いに役立ちました。自分が通ってきた道で、同じように悩んでいる官補を、自分が教育されたように指導する、ついつい当時の自分を思い出し力が入ってしまっていたことを憶えています。ただ、自分が担当したことがない分野を担当している官補の指導の時には、技術背景、トレンド、技術的な広がりかわからず、自信を持って指導する事ができない事がありました。何度もその分野の専門家（審査官）に助けていただき、つくづく審査官として担当技術の流れ、広がりを把握していることが重要だと感じました。

3. 併任してみても

3-1. 表現の楽しみ

審査官になって、1年3ヶ月が過ぎ、調整課に併任する事になりました。大事な業務の一つに会議の準備を間違えなく行うことができました。部内会議の資料セット等では、事務用機器の性能が現在ほど高くなく、速くないばかりか多機能でもなく、また、原本が手書きやグラフなどの切り貼りのものもあり、担当者達は、修正液で原本を綺麗にしたり、人間ソーターやステイプラーになっていました。資料準備の最後になって、ある資料が1枚足らなかつたり、余つたり（これは、頁の単位でもあるのですが、部数の単位でもありました）したら、大変です。自分たちの作業の質が疑われますので、必死にチェックし、セットし直し

す。用意する全体量が多いので時間のロスも馬鹿になりません。今でも良くある話かもしれませんが、1度や2度なら笑い話でも、何度もあっては困りもので、担当者全員で一心不乱に正確性とスピードのみを追求し、「間違いなくできたー、早く終わったー」の達成感を味わうことを楽しみに行っていました。その後、コピー機、プリンター、資料作成用のソフト等が発達し、高性能な機器が導入されて、このような作業が減って良かったと思っています。

また、自ら資料を作成したり、段取りを組んだりもしました。併任当初は、今のようにPCが各自になく、手書きはまずいと思っていたところ、併任されていた前任の先輩が自身で購入されたワープロ（専用機）を貸してくださいました。キーボード入力は上手くなかったですが、資料作成の効率が断然良くなり、なにより字の汚さを気にしなくてよく、今でも感謝しています。

一方手書きの資料だからこそできた表現にも出会いました。平成3年7月に特許審査部の組織変更が行われましたが、その検討資料で、一見すると麻雀の牌を積み重ねる前の状態のように見えるものでした。四方に2重に各部の審査室の数だけ小さい四角い箱（牌？）が並べられているのです。1つ1つの箱は審査室を意味していて、組織変更前と後を部毎に2重の辺として構成しているもので、間には矢印が書いてありました。それは担当技術等の移管を意味し、4辺で構成されているので部間の移管が表現できるとともに、2重になっているので、部内の移管も1つの図でわかるようにしたものでした。説明を受ける方が一目瞭然に組織の変更と担当技術の移管の全体像を理解でき、また、詳細な担当分野の移管の情報は他の表等で整理してあるので、具体的な変更内容の確認と議論をすぐに始められるものでした。

この資料を作成した先輩は麻雀がお好きな方で、柔軟な発想で趣味を実益に転換されたのだな～と勝手に思っていました。この再編では、庁内の引っ越しがあり、その実務を担当することになるのですが、わかりやすい資料を作成しようと力が入ってしまい、その結果、資料に図や表を多用しすぎ、逆に内容を説明する文章がおろそかになってしまっていて、幾度となくご指導いただいたことがありました。例えば、審査部内を実際に見て回り、スライダックス内の公報や雑誌等の配架場所や配架量等各審査室の状況を把握して、現実的な数値で物量を示していた資料を作ったつもりでしたが、図面ではスライダックスの中の公報等の混み具合を表現しきれいなく、さらに文章での説明もできていなかったため、直属の係長からさんざん突っ込まれ、表現に悩みながら修正したことがありました。資料作成の際の情報量と表現方法の工夫は資料を読む方の立場になったバランスが必要だとつくづく感じました。併任を終えて、この資料作成の際に注意するポイントは審査の起案の時にも共通するもの、すなわち、資料や文章は読者のことを考え

て作成すべきとあらためて肝に銘じました。

最近ではプレゼンテーションソフトが発達しており、資料の使用目的に応じた文章と図表のバランスや表現方法が検討し易くなってきていると思います。

3-2. 行動の楽しみ

業務改善として取り組んだものに、公開後解析の物流作業の見直しがあります。もう20年以上も前の事ですが、今でもその作業が続けられているので、その名残（各フロアにある公開後解析書類の集配場所を示している△の看板）を見ると当時の懐かしくなります。ペーパーレス計画の下、紙公報によりサーチからデータベースを利用したサーチに移ってきました。その間、Fタームが開発され、既発行分の公報をFタームを用いて検索するために、公開後解析事業が行われました。平成4年のピーク時には、230万件以上の公報がFタームの付与のために外部の力も利用して解析され、その前後数年は200万件規模の解析事業が実施されました。

この事業の中では、Fタームの付与精度を担保するために審査官のチェックが重要で、チェックするための書類を審査官へ遅滞なく届けられるようなフローができていました。そのフローは、審査室のアルバイトの方が担当原課へ審査室毎にばらばらに運搬するものでした。平成2、3年頃は、アルバイトの方を確保するのが難しい時期で、一人も配置されていない審査室もありました。そのような審査室では、官補や公開後解析を担当している審査官がこの作業を肩代わりしているようでした。フロアには3または4審査室が配置されています。そこで思いついたのが、審査室毎の対応をフロア毎の対応にし、アルバイトのいない審査室分もフロアの集配場所まで近隣の審査室のアルバイトの方に届けて貰うということでした。原課にとっても、多くのアルバイトの方がばらばらと来るのにいちいち対応するより、物流本数が少ない方が楽になると思いました。

結果は現在のようになったのですが、数多くの調整が必要でした。フロアの中でもどの審査室のアルバイトが担当するのか？、輪番はどういう風に決めるのか？、担当する予定だったアルバイトが急に休んだ場合はどうするのか？、担当のアルバイトが出勤していても集配日に書類が届いていなかったどうするのか？、たわいない問いのようですが、間違いのない物流を実現するためには、複数の審査室が協力して事を進めるルールが必要でした。庶務担当審査長会議で、多くの事をご指摘いただくとともに、アルバイトの配置等部内の調整を進めていただきました。そして、△の集配場所の表示板には、当初集配スケジュールや担当者、集配するテーマのコード等を毎月貼って、それさえ見れば集配作業に関する情報がわかるようにしていました。

また、原課では、ばらばらとアルバイトが来なくなり、各フロアの審査室分の複数種類のFターム解析書類が一度

に集まってくるので、間違いなくすべての書類が届いているかをチェックできるように、業務を見直す必要が生じ、慣れた業務を変えていくことの大変さを知りました。自分が行っていることを変えるのは自身の考えと行動だけで済むのですが、このように、たった一つの業務でも、多くの人が係わることを効率化するためには、微に入り細に入り調整していく必要があったやすくなく、しかし、関係者が同一の目的意識を持って検討していくことで、それぞれの方から良いアイデアを提供していただけたりと、実際にフロア対応が始まったときにはとても嬉しく、併任業務に自信ができました。前述の引越しは、これより後の出来事でしたので、短期間での対応でも原課の担当者の方と密に検討を進め、さらに庶務担当の審査長の方々に助けをいただき無事乗り越えられました。蛇足ですが、庶務担当審査長会議に諮る日の午前2時頃まで掛かってできた資料が、できあがってホッとした直後に、PCがフリーズしてデータが消えガックリしたこともありました。

4. プロジェクトの経験

4-1. ゼロからの楽しみ

平成5年8月にサーチシステムの刷新を検討するためのプロジェクトが立ち上げられ、電子計算機業務課の一員になりました。とはいえ、メンバーは専属として補佐一人と私、特許情報を専門に扱う団体のシステムの専門家、それにコンピューターの能力を実機検証するメーカーの専門家の4人で、具体的な検討を進めるにあたっての議論には、特実検索システム班の方もメンバーに加わっていただくという体制でした。

平成5年というのは、CD-ROM公報が発行された年です(電子出願は平成2年12月に開始されています)。検索システムも公報のイメージデータを扱うだけでなくテキストデータを意識していくタイミングだったと思います。とはいえ、スクリーニング対象の公報は最新の公報だけではなく、そのほとんどはイメージデータとして電子化された公報です。当初導入されたサーチシステムは、高速のスクリーニングを可能にするために、Fターム等を用いた検索自体はホストコンピュータで行いつつも、公報データはFタームのテーマ毎に光ディスクに蓄積(保存)されたものを、各自が利用するサーチ端末にセットして画面表示するというもので、公報を見開きで表示する等のためディスプレイが2つある端末でした。公報の電子化、Fターム開発、公報のFターム解析が同時進行している中で配置されたもので、80年代のシステムで高速スクリーニングを実現するために手元にイメージデータを持つ構成は最善だったと思います。ケースに入ったLPレコードを分厚くしたような、プラスチックケース入りの光ディスクを初めて見たときにはびっくりしました、最新式だったと思いますが、容量は

約2.5Gで、現在のDVDの約半分でした。

この光ディスクを使った方式だと、テーマ毎に用意する必要があります、文献数の少ないテーマでは1枚で済みましたが、2枚、3枚になるテーマもあり、さらに、公報には複数の分類が付きますので、1つの公報が複数のテーマに跨がる、すなわち公報量(データ量)がその分膨れあがることとなります。また、公報はどんどん発行されるので、光ディスクに定期的に追加蓄積していく必要が生じます。そこで、将来の検索システムでは、公報データを光ディスク等の媒体で引き続きテーマ別にローカルに持つようになるのか、重複排除した1セットの公報データをセンターに集中して持つのか、コンピュータシステムの開発状況の調査や実機検証も行って検討を進めていきました。

実機検証を行うに当たり、基礎データを収集する必要があります。公報の種類毎のデータ量を調べてみると、特許でも公開公報と公告公報で案外異なっていました。公開公報は、古いものはわら半紙のような紙質で、出願されてきた明細書そのもの4頁分を1頁に段組にして構成していて、さらに、明細書自体パラフィン紙のような薄い紙に日本語タイプで打字されたものなので、インクの滲み等明細書の作成時点での字や図面の状態で電子化したときのデータ量が影響を受けているようでした。基礎データを集め、そこから積み上げる事の大事さは、官補の頃にOJTで検索情報開発室にお世話になったとき経験していたので、個々の数値を計算して作って終わりではなく、その数値の意味(どうしてそういう数値になっているのか等数値の確認)の検討をシステムの専門家と自主的に行って、基礎数値の確からしさに気をつけました。また、検索情報開発室でのOJTでは、単語ではなく文節の情報を検索情報として、類似している情報を検索するという「あいまい検索」に関する文献を検討しました。この検索手法は、当時はまだまだ研究中という感じでしたが、現在であれば「概念検索」等として実現している技術で、数年の間にハードウェアの高性能化と相まって劇的な発展を遂げていると実感しています。

電子計算機業務課でプロジェクトの一員をしている間に課長補佐になりました。プロジェクトメンバーとして継続した案件を担当していたので、業務面ではあまり不安はありませんでしたが、責任が重くなった気がして、プロジェクトの目標と自分の役割を自覚し、上司から発注された事をただ作業として行うことが無いよう、身を引き締めて業務に取り組もうと思いました。

4-2. 議論する楽しみ

実機検証は、ハードディスクに蓄積されセンター化された公報のイメージデータを、端末で高速に表示する、という単純化されたモデルで実験を行うものでした。実現した文献表示速度は、前述した第1文献第1頁表示まで10秒

以内、次頁以降は1秒以内です。

審査官のスクリーニングにはいろいろなパターンが想定されます。例えば、単純に番号順に公報の全頁を表示していくケース、特許請求の範囲、実施例、図面頁等特定の頁を中心に表示するケース、複数種別の頁を組み合わせて表示するケース等があります。また、大勢の審査官が一度に種々のテーマで検索を行いスクリーニングしているという状況を想定すると、同一の文献をスクリーニングする事が考えられます。検証では単純化して実験してみるとしても、審査官の利用パターンで想定漏れをするわけにはいかないので、情報収集に気を遣いました。上司には、逐次、調査の方向性を相談する事により、自由に行動させていただきました。

また、システムのイメージデータを文献単位で扱うのか、頁単位で扱うのか、同一公報を同時に要求された場合にならぬのか、通信速度・回線容量はどうか、ハードディスクの故障によるデータ破損にはどう対応できるのか等、検討課題、リスクが多くありました。そもそもの仕組みから考える必要があり、また、ハードウェア等製品の開発市場化状況等を調査する必要もありました。

これらの検討は、毎日のようにメンバーで議論していくことで進みました。メンバーの構成が功を奏したと思っています。ユーザの利用パターン、システムの構成・仕組み、ハードウェア等製品の状況のいずれにもシステムの刷新を決定し開発していくリスクがありますが、ユーザ側、システム専門家、実機検証専門家、現行システム担当者が一緒に検討することによって、各々では気づけなかった現象を発見したり、リスクを排除するためのアイデアが出たり、別れて検討しては見つけられなかったであろうことがわかりました。実証実験でも、単純モデルでは要求をクリアできても、利用パターンの想定を変えるとクリアできない、ということがあり、検討を繰り返し、何度となくトライしました。

短期間でこのプロジェクトの結論を出すとするれば、従前通りローカルに文献データを用意するという構成になったと思いますが、当時の幹部は実証実験を継続するとともに、その間にもハードウェアの性能が向上していく様子を見て、その将来性を見据えて光ディスクを廃止し、センター化することを決断されました。個人的には、重くて大きい光ディスクのハンドリングのうっとうしさからセンター化を指向していたので、この英断に感銘を受けるとともに、検討のタイミング、決断のタイミングの重要性を強く感じたでき事でした。また、同課の若い同僚からは、インターネットの可能性と普及について何度も熱弁を受けることがあり、世の中の情報システムの開発と普及が急速に進展し、検討していたリスクも心配する必要がなくなるのではと感じていました。

インターネットが普及した現在からは遠い昔話だと思

ます、当時は国内の公報中心の検討で済んでいましたが、海外の情報をも含めより対象が広がっている中でのシステムの検討・開発では、世の中のシステム開発の状況を把握しつつ、情報システム関係者やユーザ側の担当原課等立場の異なる関係者が十分議論して最善を尽くす必要があるでしょう。日常業務を行いながらの関係者の誠実な対応に頭が下がるとともに、今後のご尽力を期待しています。

5. おわりに

最近読んだ本に、新渡戸稲造著「武士道」があります。課長補佐ぐらいまでの頃に読んでおけば良かったと思っています。この本は、人事院のHPに「若手行政官への推薦図書」という記事が載っていて、そこで推薦されていたものです。書店に行って探してみると文庫本や解説付きのA5サイズの本等複数種並んでいて、最近注目されている本のようにでした。「若手行政官への推薦図書」では70冊以上の本が推薦されているのですが、案外読んだことがない本が多く、もう一度、若手のつもりで読んでみたいと思っています。

読者の皆さまから取ってみれば、些細な事かもしれませんが、出会いと気づきの一つ一つが成長のきっかけになっていると感じています。ご指導に感謝するとともに、忘れず活かしていくために、これからも意識して行動するよう心がけて参ります。ここまでお目通しいただきありがとうございます。

profile

小林 明 (こばやし あきら)

昭和60年4月	特許庁入庁 (特許庁審査第四部無機化学)
平成元年4月	審査第四部審査官 (無機化学)
平成2年7月	審査第一部調整課
平成3年10月	審査第四部審査官 (半導体機器)
平成5年8月	総務部電子計算機業務課
平成7年1月	総務部総務課長補佐
平成9年4月	審査第一部調整課長補佐
平成10年7月	総務部秘書課長補佐
平成11年8月	総務部総務課長補佐 (技術審査委員)
平成12年11月	審判部審判官 (第17部門)
平成13年7月	米国スタンフォード大学
平成14年7月	特許審査第三部審査官 (環境化学)
平成15年1月	総務部特許情報課電子情報管理室長
平成16年7月	(財)日本特許情報機構
平成18年10月	総務部総務課情報技術企画室長
平成19年10月	総務部総務課調査官
平成20年7月	特許審査第一部調整課審査推進室長
平成21年7月	特許審査第三部審査長 (高分子)
平成21年7月	内閣府総合科学技術会議参事官
平成23年7月	特許審査第三部上席審査長 (有機化学)
平成24年7月	審判部審判課長
平成25年7月	審査第二部長