

瞑想「特許請求の範囲」

2007年12月5日

細川 学

1. 「特許請求の範囲」の美学

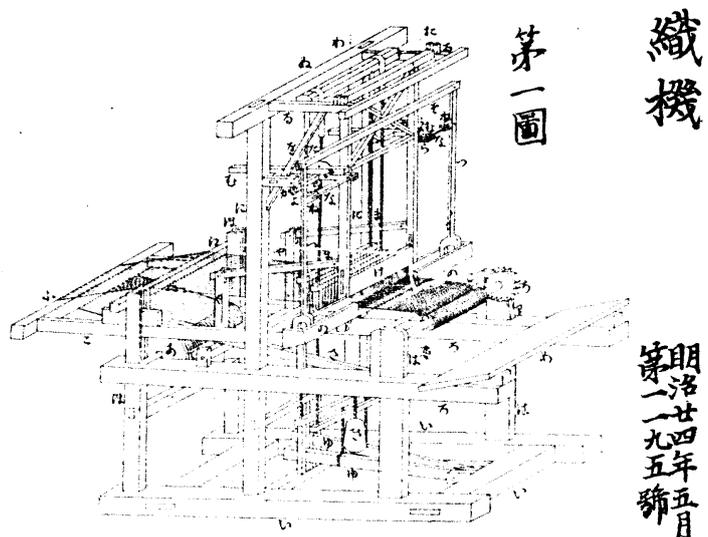
私は引退後、判例時報の知的財産関係などの書物を眺めて遊んでいる。特許紛争は「特許請求の範囲」の解釈を争うケースが多い。紛争を眺めていると、簡略で分かり易く、法規範(範囲)が明確な「特許請求の範囲」に美学を感じる。

しかし、近頃の「特許請求の範囲」は重厚長大なものが多い。現行特許法第36条第5項は、「特許請求の範囲」を「発明を特定するために必要と認められる全てを記載しなければならない」と定め、「請求項ごとの記載は簡潔」と定めている。昭和35年施行当初の条文は「発明の構成に欠くことができない事項のみを記載しなければならない」であった。要記主義から全記主義に変わったといえる。

改正法は特許権取得の戦術に使われるようになった。特許権を取得するために、冗長とも言えるような丁寧な「特許請求の範囲」が目立つようになった。例えば豊田佐吉翁の織機の第一号特許(特許第1195号、明治24年)の「特許請求の範囲」は約200文字であった。一方リサイクル品が争点になったキャノンの小さなインクカートリッジに関する特許第327841号の請求項は15、特許請求の範囲全体の文字数は約7000で、且つ重複文言が多い。図面は15、特許公報は15頁である。重厚長大で難解な全記主義のクレーム(請求)である。

佐吉翁の40件の特許公報を見ると、簡潔な明治の役所文による詳細な説明、美しい図面、法規判が明快な「特許請求の範囲」であり、特許の美学を感じる。

右図は豊田佐吉翁の第一号特許の添付図で、出願から6ヶ月で設定登録された。佐吉翁の特許は40件で、明治時代の特許は27件、その平均設定



登録日数は 102 日、最短は 20 日であった。驚愕の短期審査である。特許庁が凄かったことは確かだが、分かり易く見やすいことの効果も絶大だったのではないだろうか。

2. 特許と私

私は大学の技術系を卒業して 1957 年にトヨタグループの工作機械メーカーである豊田工機(株)に入社した。貧乏な会社であった。特許も勉強せよと言われて兼業でポツポツと特許の勉強を始めたのが運の尽きで、以来肩書きは色々加わったが、45 年間同社の特許関係に関わり、退社後は 2 年間私立大学の非常勤講師も勤めた。

在職中に (社)日本工作機械工業会(日工会)の知的財産活動に取組み、その他の色々な団体にも関わったが、外国企業の特許攻勢に血反吐を吐く思いをした。貧乏会社であったので、私は会社名の特許出願の内製書類を約 1000 件書いた。愚直な明細書であったので、特許出願の特許率は 90%以上であった。

1986 年には(社)発明協会の当時の井深大会長より発明功労賞、1995 年には特許庁の当時の高島章長官より功績表彰を受けた。そんな私は根っからの特許の実務屋であり、攻撃的な特許紛争はしない、特許権を振りかざす商売はしないとするのが身上であった。隠退してから判例時報を気楽に眺めていると、特に最近の「特許請求の範囲」は貪欲な肉食怪獣のように見えるようになってきている。

3. 世間の美学

2007 年 9 月 14 日から知多半島のゴルフ場で開催された女子の東海クラシックを見に行った。名鉄知立駅で電車待ちをしていた私の前でスカートを短く捲き上げて座っている数名の女子高校生がいた。黒色のブルマが見えた。ブルマは腰から膝上までの下着の意味と、運動着の意味がある。美的とは言えない制服を運動着と組み合わせ、精一杯の美学を主張している姿であった。テニスウェアのような制服の美学を求めているのであろうか。

東海クラシックは生憎の風雨の日もあったが女子プロ達は自分に合ったカラフルでよく似合う美しいゴルフウェアを着て、凛とした顔つき勝負していた。風雨の中でも濡れ鼠のようなみすぼらしい姿はなく、強く美しく勝負し、ギャラリーを楽しませてくれた。芝生の緑に映えるピンク系ゴルフウェアは女子プロの美学であろう。

続いて 9 月 27 日から三好で開催された男子の東海クラシックを見た。アマチャの高校生石川遼君に人気か集中し、数千人のギャラリーを引き連れて決勝までプレーし、健闘し

た。好男子で、技量が高く、ギャラリーを惹きつける雰囲気を持っていた。ゴルフウェアは芝生に映えたセンスの良いコンビネーションであり、若い男子プロの美学を感じた。

その後、TVでファッションショーを見て、ファッションモデルに着目した。ファッションモデルは容姿、身のこなし、魅力等いずれも女性美の最高峰であるが、新作発表のデザインを引き立てる役割に徹していた。魅力の異なる大勢のモデルが様々な新作ウェアを巧みに着こなしてショーを盛り上げる姿に、ファッションモデルの美学を感じた。

浅田次郎の時代小説「輪違屋糸里」を熟読した。京都島原の名妓桜木太夫の物語である。6歳で島原に売られた糸里が持ち前の美貌と努力により16歳で色町の最高峰である正五位格の桜木太夫に登りつめた物語である。

幕末における動乱の京都を背景に新撰組との関わりで物語が進み、最終段で京都守護職である会津松平容保公と將軍後見役の一橋慶喜卿からの逢状により、門屋まで太夫パレードする様子が描写されている。贅を尽した打掛衣装をまとい、おびただしい数の櫛笄で髪飾りし、3本足の高下駄を内8の字に練ることにより、桜木太夫の格式と美貌と艶やかさを演出している。



このパレードは衣装と髪飾りによりは正五位格という格式を告知し、高下駄を内8の字に練ることにより全ての観衆に全身を見せる工夫をしている。パレードには配下の3人6組の禿(かむろ、芸妓見習の少女)と傘持ちの男付衆が加わっている。ファッションショーとの違いはパレードチームが総て主役である桜木太夫の引き立て役である点にある。新太夫の誕生という稀代のイベントを盛り上げる色町の美学を感じた。(写真は島原の太夫道中)

4. 特許の格式

特許権の付与者は特許庁長官である。特許権を取得するためには願書に明細書、必要な図面及び要約を添付し、明細書には発明の名称、図面の簡単な説明、発明の詳細な説明及び「特許請求の範囲」を記載して出願しなければならない(特許法36条)。特許出願は審査され、特許庁長官が特許権を付与する。現在の特許権には格付けがなく、特許権者中心

の法体系であり、その特許の利害関係人や審査官に対する美学がなおざりにされていると思う。

天神という下位の格式の糸里を正五位格の太夫格と認定し、桜木太夫の称号を与えたのは時の京都守護職松平容保公である。認定された糸里は格式に合った太夫衣装と髪飾りをし、太夫パレードをして公衆に披露した。大衆には異議申立権はないが、容姿、教養、諸芸等が太夫の品格がないか又は失われたと認識されたときにその格式は無視されたであろう。松平容保公が京都を去った後のことは浅田次郎の「輪違屋糸里」には記述はないが、その後も格式を保っていたとの説明を島原記念館で聞いた。

桜木太夫の格式の力には絶大な収益力と、優越力と、地位防御力がある。この格式の力は特許権の権力に似ているが、実益には雲泥の差がある。

$$\begin{aligned} \text{桜木太夫の格式の実益力}(F_s) &= \text{収益力 } F_v + \text{優越力 } F_a + \text{地位防御力 } F_d \\ &\neq \text{特許権の実益力 } F(t) \end{aligned}$$

正五位格の太夫という格式は絶対的な価値があるが、粗悪な特許権には実益力 $F(t)$ が生じない。現在の特許の問題点は桜木太夫と比較すると分かり易い。粗悪な発明（品格がない）、粗雑な図面（安物衣装）、無価値な実施例（安物櫛笄）には特許権（格式）は付与されない。特許出願にも美学が必要な由縁である。品格のある発明、美しく分かり易い図面、たちどころに理解できる発明の詳細な説明、法規範が明確な「特許請求の範囲」が特許の格式であり、美学である。美的な特許出願は審査が容易で、紛争も少なく、多大な経済効果がある。

発明と図面の関係は、2007年10月30日に中日新聞に掲載されたスケート選手の写真と、その前日に掲載された水着モデルの写真にも認められる。スケート選手の場合、スケートウェアは演技を美しく見せる重要なコンビネーションの美学である。水着モデルの場合はモデルの美しさと魅惑的な容姿が水着を強力に引き立てている。モデル業の美学である。



格式の高い特許権には発明の良さを引立たせる美しい図面、分かり易い構文で簡潔に記述した発明の詳細な説明、法規範が明瞭で誤解の生じない「特許請求の範囲」が必須条件である。

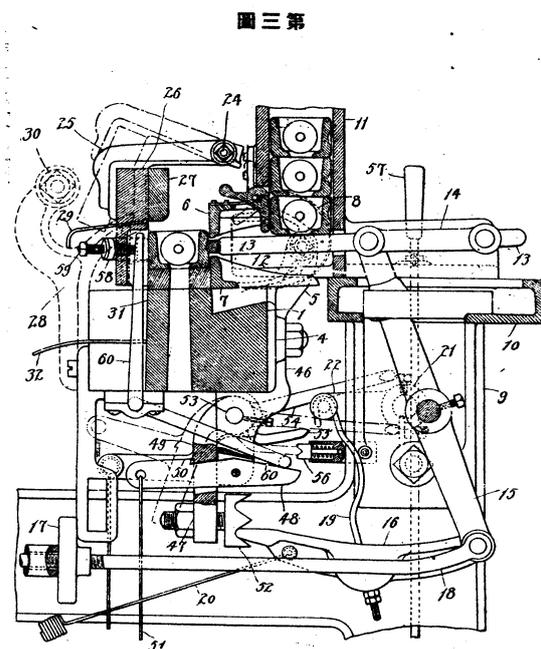
世間の美学と特許の美学		
世間の美学	特許の美学	得べき利益
・ 女子高生の制服の美学	⇒ ちょっとした思いつき発明の美学	⇒ 期待できない
・ ゴルフ選手の美学	⇒ 確かな発明とそれを昇華する美学	⇒ 着実な実益
・ スケート選手の美学	⇒ 発明を総和で良く見せる美学	⇒ 実力以上の実益
・ モデルの美学	⇒ 発明を引立たせる美学	⇒ 波及する実益
・ 桜木太夫の美学	⇒ 基本特許、特許網で支配する美学	⇒ 市場支配の実益

5. 豊田佐吉翁の特許と私

私が特許業務を始めた頃のトヨタグループの特許弁理士は主に豊田時次郎弁理士であったが、貧乏な豊田工機の代理人にはなってもらえなかった。時次郎先生は晩年の佐吉翁の肩を揉みながら翁の発明の眩きを聞いて翁名での直接出願をされたとの伝説がある。佐吉翁の特許は 40 件と伝えられていたが、その中に弟で二代目社長の佐助翁を名義人とする特許が 3 件含まれている。

作図法が異なる特許権が多々あることから判断すると、特許出願の作業は何人かの関係者が担当したと思われる。しかし、図面はどれも美しく、立体構造が分かり易い斜視図である。私の知人達に佐吉翁の明治特許の出願-登録の日数は平均 110 日、最短は 10 日であったという、知人達は決まって“特許庁は暇だったね”と言うだけで、出願された特許を貫いている美学について一顧もしない。

右図は佐吉翁の晩年の特許第 29484 号(大正 5 年 5 月 18 日)の図面の一部である。



特許第二九四八四號

自動織機

第一号特許（特許第 1195 号、明治 24 年）と比較すると部分断面法を用い、動作を破線で示すという工夫が見られる。

この特許は出願から設定登録までに 1 年 6 ヶ月を要している。佐吉翁の特許で設定登録までに 1 年以上要したのはこの特許と翁の最後の特許(特許第 71061 号、昭和 2 年 2 月 18 日)だけである。

佐吉翁の特許については担当審査官で、退官後弁理士会の創設に力を注がれた石原卯八元審査官の格別な指導があったとの伝説が伝えられている。

豊田時次郎先生は雲の上の方で、私は直接のご指導はおろか、お目にかかることすらできなかった。私は佐吉翁の晩年の作図法を真似て作図しようと考えたが不可能であった。佐吉翁、佐助翁の初期の特許図面は立体斜視図であり、到底真似できるものではなかった。

豊田工機の機械設計は一角法であったが、製造現場の組立作業を支援するために、部分抽出断面法用いていたので、特許の図面もその図法を用いた。私の最初の先生は特許庁の幹部出身の弁理士(故人)であった。中心限定主義の権現のような方で、敵に発明の機微を盗まれるな、図面は簡略図法で、説明は要部のみ、「特許請求の範囲」は漠と書けと教えられた。

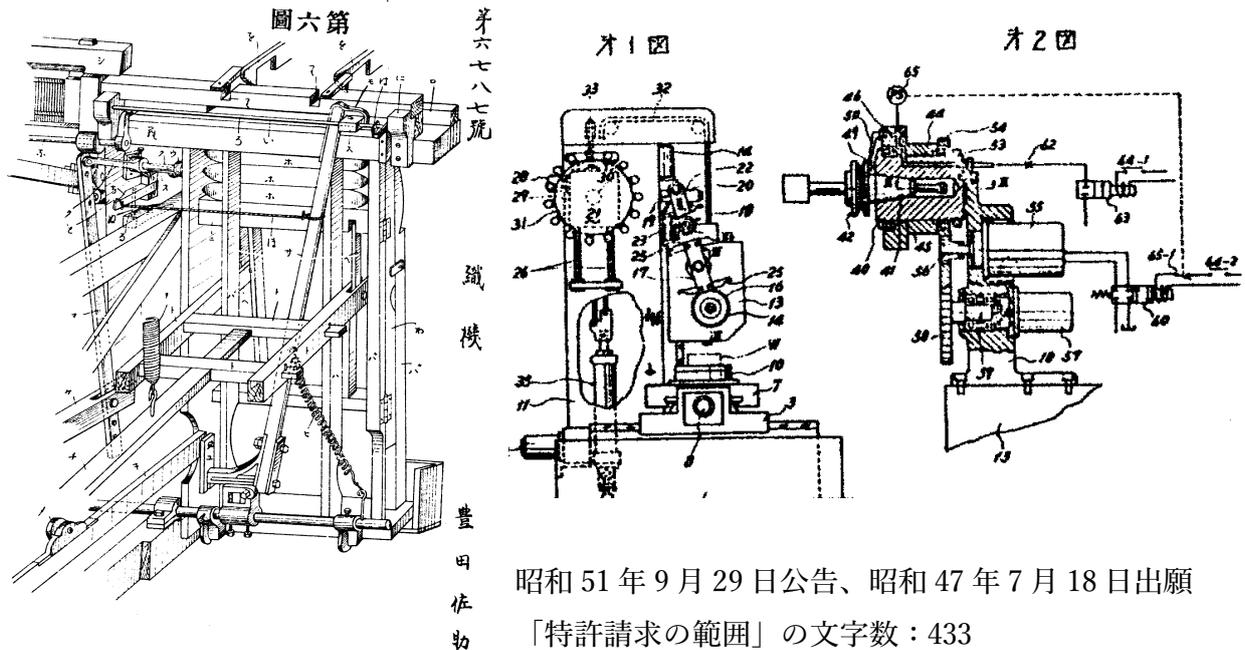
しかし、手痛い失敗を重ねた後、詳細な図面、丁寧な説明、範囲が明確なクレームに徹することとした。米国特許庁の資料館の関連特許棚をコピーしてミニ米国特許庁資料館を社内に作り、熟読した。公知例としてばかりでなく、書き方の参考にした。発明の詳細な説明は佐吉翁、佐助翁の特許と同様に“図面に示す如く”の精神で記述し、不実な実施例をなくし、「特許請求の範囲」は element by element クレームとした。このような特許明細書は特許担当者が自分で先行技術を調査し、信念で書くしかなかった。その結果、会社の特許管理が向上し、特許行政に貢献したとして当時の特許長官より会社に対しても表彰状と銀杯は賜った。後日談だが、ある室長がその銀杯を邪魔だから処分しろと部下に命じたと聞き落胆した。

現在の多くの会社はほぼ 100% 社外の特許事務所に依頼している。出願-特許率は低い(約 40%) である。会社の特許担当者は特許事務所のせいだといい、特許事務所は発明が悪いと言っている。発明者、会社の特許担当者及び特許事務所は先行技術調査をきちんとし、美しい特許出願とすべなのに互いに責任を転嫁しているようである。自前で特許書面を書かなければ、出願-特許率も特許庁表彰も関心が薄いかも知れない。

佐吉翁、佐助翁の作図法と私の作図法には雲泥の差がある。佐吉翁、佐助翁の図面には美学があるが、私の図面は機能のみで醜い。佐助翁の図面には機能美があるが、私の図面には単なる説明図であり、美観がない。

佐助翁の特許第 6787 号の図面

豊田工機の特許図面例：特公昭 51-34992 号

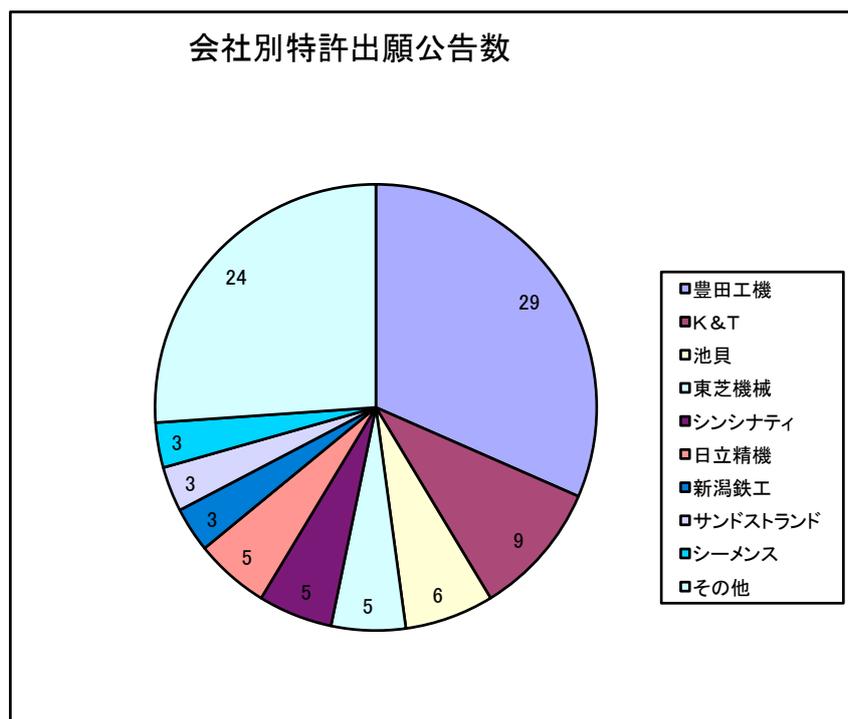


6. (社) 日本工作機械工業会の特許調査活動

(社) 日本工作機械工業会（日工会）の特許調査専門委員会は 1982 年に結成され、工作機械の重要技術に関するわが国の特許(公開と公告特許)と米国等の外国特許の調査を開始し、毎年「工作機械に関する重要特許抄録」及び FMS 特許、モーリンス特許等の特定テーマの報告書を作成した。

昭和 59 年 3 月の「工作機械に関する重要特許抄録(第 3 回調査)」では、日本のフレキシブル生産システム(FMS)について、昭和 46 年 7 月から昭和 57 年 5 月の公開特許公報及び昭和 42 年 7 月から昭和 57 年 8 月の公告特許公報の合計許約 2000 件を調査し、その中から A ランクとして重要公告特許 87 件(4.4%)を認定・抽出した。

この A ランクの公告特許 87 件の「特許請求の範囲」の平均字数は約 440 文字で、最少は特公昭 49-6858 号(牧野フライス株)の 129 文字、最大は特公昭 56-52702 号(新潟鉄工株)の 913 文字だった。外国人の公告特許の平均も約 400 文字だった。工作機械に関する「特許請求の範囲」の文字数は少なく、要記主義が定着していると思えた。



この第3回調査における A ランクの重要公告特許 87 件の特許権利者は図5の通りである。第一位が豊田工機の 29 件(30%)、第二位は K&T の 6 件(6.9%)、外国企業の合計 25 件(26%)である。現在の工作機械大手 3 社の A ランク公告特許は一件もなかった。社名が変わった会社、消滅した会社、事業が縮小した会社もある。特に外国企業の日本での事業は停止状態であり、K&T 社やモーリンス社の特許におびえた時代を思うと、隔世の感がある。(関連資料として経済産業省が平成 17 年 3 月の作成した「工作機械に関する日米貿易摩擦」(国会図書館蔵)がある。)

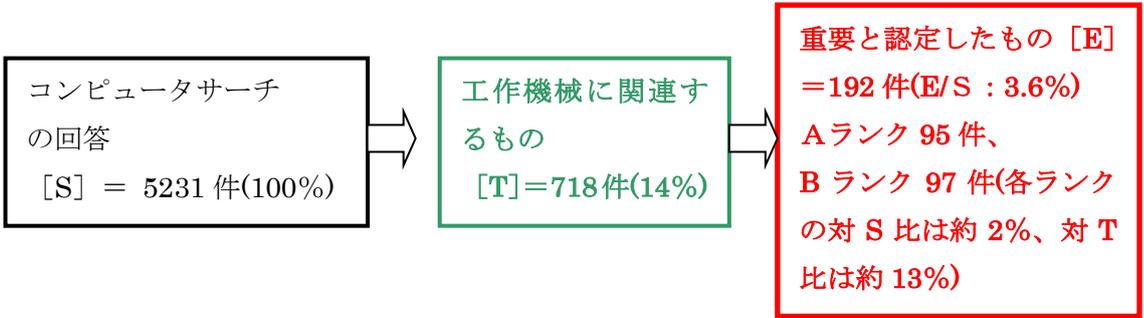
平成 13 年 3 月の「工作機械に関する重要特許抄録(x I)」(調査対象：平成 10 年 4 月～平成 12 年 3 月の公開公報)で A ランクとして抽出・認定された重要特許 97 件の「特許請求の範囲」の平均字数も、概算したところ、約 430 文字だった。工作機械の「特許請求の範囲」の要記主義は変わっていないと思えた。

なお、「工作機械に関する重要特許抄録(X I)」は、特許庁の特許電子図書館にアクセスしてキーワードとそれらの検索式を基にデータ検索を調査会社に委託して行い、そこで得られたデータをベースに検討するという方法で作成した。

調査会社のコンピュータサーチでは、回答「S」=5231 件が得られた。そして、その書誌、要約、特許請求の範囲及び代表図を紙に打ち出し、それを日工会委員に渡し、その中から工作機械関連するもの「T」=718 件を探し出した。「T」については、さらにその公開公報の全文を紙に打ち出して委員に配布し、重要特許「E」=192 件を抽出し、それから

A ランク 95 件と B ランク 97 件を選定した。A、B ランクの重要特許については抄録を作成した。

コンピュータサーチのヒット率と選定作業

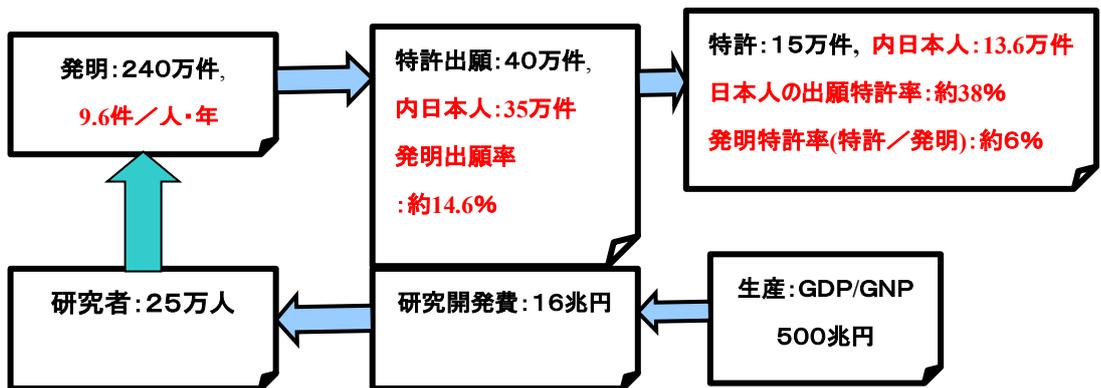


この工作機械関連の公開公報の全文を読み、重要な公開特許 192 件(3.6%)を探し、A ランクの 95 件と B ランクの 97 件を選定し、抄録を作って報告書にまとめ、会員に配布し、説明会を開催するという一連の日工会の共同調査事業は想像以上の難事業である。それだけに、その結果としてまとめられ、報告され、説明された重要特許が先行技術として各社の新技術開発に役立ち、出願-特許率が向上し、特許紛争の防止に役立つことを念願している。残念ながらコンピュータサーチには原因不明の欠落があることも体験した。

7. わが国の発明-特許率と出願-特許率

わが国の研究開発と特許権取得の実体を総務庁統計局「科学技術研究調査報告」の 1999 年のデータを基に試算したところ、日本人の発明の特許率は約 6%、出願-特許率は約 38% 程度という結果が得られた。会社の研究開発活動、特許戦略、特許庁審査基準等が大きく変動しないことを前提にした試算である。

わが国の発明特許率及び出願特許率



「コンピュータサーチのヒット率」と、「出願特許率」を見れば、研究開発や特許出願時の先行技術のサーチが極めて困難な作業であることが分かるだろう。

引退後、私は自宅のパソコンで特許庁の特許電子図書館にアクセスしている。番号が分かっている特許は自宅で書誌+要約+請求の範囲+代表図のダウンロードは容易であるが、回線の能力上の理由で特許公報の全文のダウンロードは困難な場合が多い。

例えば、前述のキャノンの特許第 3278410 号の全文のダウンロードは私には不可能であった。そのため近くの愛知県知的所有権センター（刈谷市、県産業技術指導所内）に行ったが、センター職員のパソコンでも不可能であった。特許庁と直結している端末からは直ちに紙で出力できたが、1枚当り 30 円(コンビニの 3 倍)のお金を払った。

しかし、自宅回線を光ブロードバンドに切り替えたという知人に聞いたところ、問題なくダウンロードできたという。そうであれば特許庁端末は維持費が高額であるとの理由で同センターは近じか廃止すると宣言されたのも納得できるが、現状では、特許庁の特許電子図書館は特許庁と直通の端末を持っている特定の企業、調査会社あるいは光ブロードバンド回線を持っている個人など以外の一般国民にはまだなかなか有効に利用できないのが実情であろう。私もできれば早急に光ブロードバンドに切り替えるつもりではあるのだが……………。

8. コンピュータサーチとその問題点

私の現役時代は米国特許庁資料館の資料をコピーした類別の先行技術資料ファイルを作り、暇さえあれば眺め、先行技術調査に活用し、開発会議や発明相談に直言できた。それが出願-特許率の向上や紛争の防止に役立っていたのではないかと思っている。

今やペーパーレスの時代である。紙で管理された先行技術資料ファイルも廃却されるか無管理状態であろう。この頃の調査は毎回「ご破算で願ひましては……………」ということで最初から行われているものが多い。一つのレポートが完成すればそれで調査が終わり、サーチデータは脳細胞の中で消去され、記憶が残らない。

一部の企業は細分した技術ごとに専任調査員を置いているようだが（子会社、契約調査会社等を含む）、（社）日本工作機械工業会（日工会）構成会社の企業規模では単独調査は負担が大きすぎるため、現在も共同調査を続けるいる。その 24 年間続けた共同調査により重要特許であると認定して抄録を作成した公開、公告特許は約 5000 件に達している。

この約 5000 件の重要特許抄録を有効に活用する方策として、その成果は 2005 年度より「工作機械技術ロードマップに関する調査」に組み入れられた。このロードマップにより重要特許抄録が各社の研究開発の先行技術として有効に利用されることが期待された。

私は特許屋だから、各社が少なくとも、この重要特許約 5000 件を熟知すれば重大な特許侵害事件は避けられると考えた。この重要特許をステップにしてさらに優れた特許発明がなされることも期待した。しかし、この重要特許抄録が特許出願時の先行技術調査に有効に活用されるか否については自信がない。

日工会会員に対する最近のアンケート調査によると、年間の特許出願件数が 10 件以下の会社が約 50%であった。出願件数が少なければ専任調査員を置くこともコンピュータサーチによる先行技術調査をすることも困難であろう。無駄な特許出願により発生する国家的損失を考えると、特許出願時の先行技術サーチの実務を業界ベースで代行することが有効であるが、政府の支援がないと実現は困難であろう。

9. (社) 日本工作機械工業会の特許紛争の歴史

戦後のわが国工作機械産業は欧米先進国から攻撃された特許紛争の歴史である。中でもマシニングセンタ特許に関する米国 K&T 社及び G&L 社からの攻撃、FMS の特許について英国モーリンス社及びレメルソン氏からの攻撃は血反吐の出るほどの苦勞をした。

欧米企業の米国特許による重大な特許紛争事例

- 1970 年：NC の基本特許であるフォスター特許(3,069,608)紛争勃発
- 1972 年：MC の基本特許に関する K&T 特許(3,052,011)紛争勃発
- 1975 年：MC のキーロックに関する K&T 特許(3,704,510)紛争勃発
- 1982 年：日工会に特許調査専門委員会を新設した。
- 1986 年：FMS に関するモーリンス特許(4,369,563)紛争勃発
- 1995 年：対話 CNC に関するハーコ特許(4,477,754)紛争勃発
- 1995 年：FMS に関するレメルソン特許(3,049,247 他多数)紛争勃発
- 2000 年：MC のパレットチェンジャー特許(4,673,076)に関する

日工会は特許対策有志会を結成し、主にドイツ工作機械工業会と共闘し、反撃した。

G&L との特許紛争勃発

-
- 1983 年～1993 年：工作機械に関する米国向け VRA を実施
 - 1987 年：工作機械の安全保障に関する東芝機械事件勃発
 - 1988 年：米国 88'包括競争力強化法を施行、特許に関するロングアーム問題が浮上
-

特許問題に加え、1985 年代初めより工作機械に関する日米貿易摩擦が突発し、米国向け NC 工作機械の輸出自主規制を余儀なくされた。さらに 7 年には東芝機械事件も勃発し、安全保障上の輸出統制(安保統制)も強化され、更に欧州向けの自主規制も始まった。

又米国 88'包括競争力強化法によるロングアームはわが国の工作機械のユーザ産業に攻撃の矛先が向けられた。攻撃されたわが国のユーザ産業は特許権者と契約する、その対価は納入した FMS メーカーが肩代わりすべきである、とする責任転嫁論が声高になった。首吊人の足を引っ張るような理不尽な要求であったが、問題の特許権の霧散により沙汰済みとなった。

安保統制強化の嵐は NC 旋盤を得意とする国や会社への影響は軽微であったが、複合、統合生産システムを得意とする国(特に米国)や会社(老舗工作機械メーカー)は甚大な影響を受けた。(17. 特許と安全保障輸出管理参照)

10. 基本特許の権利者の自滅

K&T 社、モーリンス社、レメルソン氏との特許戦争に勝てたのは敵失であった。相手の欠陥を見出して敵失を誘い、完膚なきまでにやっつけたのはドイツ工作機械工業会であり、その代理人の米国及びドイツの弁護士であった。残念ながら日工会の有志会は弁護士費用を分担し、応援団を結成して祈るだけであった。バッテリーボックスに立ち逆転満塁さよならホームランを放ったのはドイツ工作機械工業会の弁護士であった。

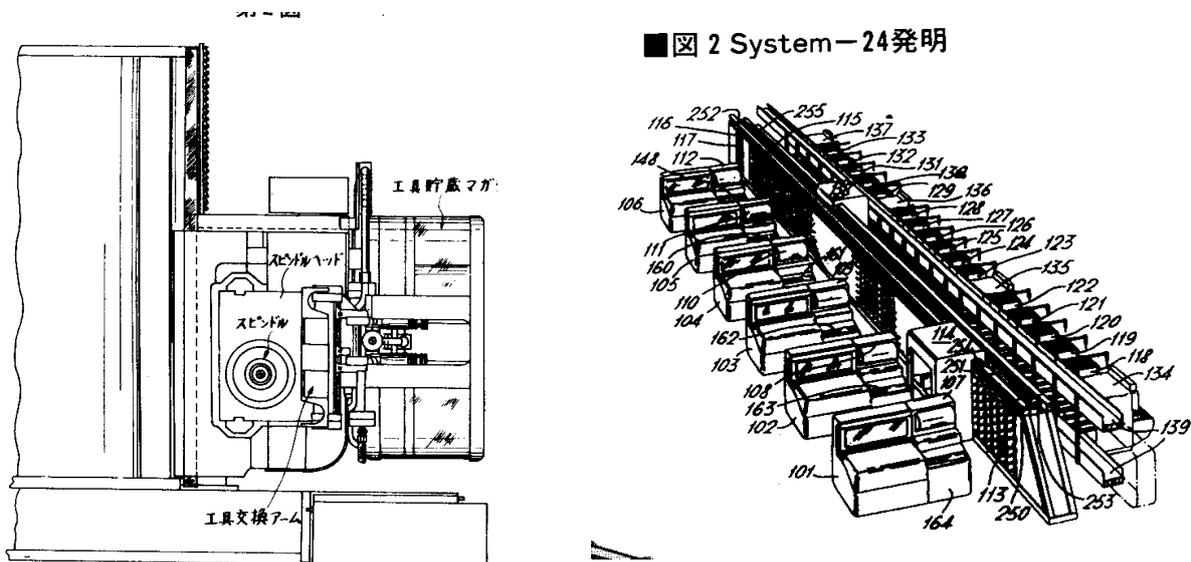
最近の話題は防衛省前次官守屋武昌に関する接待ゴルフ 300 回以上とか、収賄の疑惑である。特定の防衛商社が手練手管で防衛省に食い込んで商権を獲得したが、過ぎたる接待攻勢が発覚し、商権を失い、経営危機に直面しているとの報道がある。

この構図は K&T 社やモーリンス社の事件と似ている。K&T 社やモーリンス社は歴史に残る大発明をしたが、その特許権を貪欲に拡張して世界制覇を図る目的で不正な手口を用いて特許権を取得し、世界の工作機械メーカーとそのユーザを激しく攻撃した。汚い特許権による権利行使には世界の工作機械メーカーが結束として反撃し、裁判所は権利行使不能とする厳しい裁きを下った。汚い特許権も不正な商権も末路は同じだろう。

K&T 社が行った権利範囲を拡張する目的の再々発行特許(RE-RE25,737)については、釣りが好きの担当審査官が K&T 社の代理人弁護士から釣りの接待を受けた事実について、イリノイ東部地裁は不公正行為と認定し、特許権の権利行使を不能とする判決をした。

モーリンス社はドイツ特許の審査段階における先行技術と出願人の意見書の内容を米国特許庁に隠蔽して特許権を取得した。デラウェア地裁はその行為を不公正と認定し、同じく権利行使不能の判決をした。モーリンス社の代理人は所謂特許事件屋弁護士であり、特許出願の共有者となったこと、FMS 関連のレメルソン氏の特許から多数の継続出願特許を作り出した上で買収したことと、特許侵害警告に懲罰的な累進条件をつけたこと、攻撃対象を工作機械ユーザとしたことにダークティさを感じ、主として日・独の工作機械業界が反撃した。デラウェア地裁の判決はドイツでの審査結果の隠蔽により権利行使不能としたが、後味の悪い思いが残った。それは、GM, GE 等のビック企業約 20 社が最初の攻撃で和解契約して対価を支払ったことと、その対価の一部を設備納入メーカーに分担させたことである。

K&T 社の例は基本特許の価値がある原特許(USP3,052,011)をさらに絶対的な基本特許とする野心を持って代理人弁護士が特許審査官に不公正行為をしたケースであり、モーリンス社の例は代理人弁護士が権利の共有者となって他国の審査結果を隠蔽して基本特許を獲得したケースである。守屋前次官に係る防衛商社は輸入代理店の不正行為であり、K&T 社とモーリンス社の事件は代理人弁護士の不公正行為であり、両者は同根である。大欲をもって不正、不公正な行為をすれば総てを失うことを教えている。



上左図は K&T 社の MC 特許 USP3,052,011, RE-RE25,737 業界の俗称はブレーナード特許
詳細は発明 vol68, No. 3, 1971 を参照。

上右図はモ-リンス社の FMS 特許 UAP4,621,410, BI. 4,369,563
詳細は生産財マーケティング第 31 巻第 4 号 1994 年を参照。

残念ではあるが、わが国の工作機械業界は国際的な大特許紛争を自前で解決する特許事件処理能力も、工作機械に長けた優秀な弁護士も、弁護士と連携する社内体制も心許ない。

第2、第3のK&T社やモーリンス社が現われても、自前での解決は難しいだろう。

(社)日本工作機械工業会(日工会)の先行技術調査はK&T事件、モーリンス事件を教訓として、次世代の支配的な大発明の予兆を事前に把握することも視野に入れた。これまでの調査では、幸なことに外国企業から大攻勢を受けるような巨大な特許発明は見当たらず、今後に出現する兆しも見当たらない。四半世紀の共同調査の成果として、業界内での深刻な特許紛争もなく、生産高世界一の座も維持し、各社の製品も見違えるばかりに進化し、輸出も順調で、経営基盤も強固となっている。しかしながら当業界の特許出願件数は相変わらず少なく、工作機械の歴史を変えるような大発明が創出される期待は少し先かも知れない。

11. 特許庁の審査

特許庁には一覽拒絶という庁内言葉があると聞く。出願明細書を一覽しただけで周知の拒絶理由が想定でき、応答があっても直ちに査定処理ができる案件のことと聞いている。最近では女子高生がスカートをちょっと捲き上げる程度の思いつき発明の特許出願が結構あるとのことである。発明はゴルフやスケートの選手ように確かな技(発明)があって、その上に発明をより良く見せ、賛同を得るモデルの美学のような明細書と図面が必要である。

格の低い発明をカモフラージュするために、美辞麗句を並べたり、長文化したり、図面を模式図化したり、意味不明の専門用語を乱用したり、パズルのような「特許請求の範囲」を作ってして審査官や利害関係者の判断をかく乱する行為は不純であり、慎むべきであろう。不純な心根で取得した特許に明るい未来はないであろう。

工作機械にも過去には格式の低い普通の発明に正五位格の衣装や髪飾りをして広い特許権や特許網を構築して特許独占を図り、競業者を攻撃した例もあった。わが国ではK&T社のような審査官に対する不公正行為はあり得ないが、モーリンス社のような他国における不利な審査結果を隠蔽する不公正行為はあり得るであろう。不公正行為で取得した特許や特許網を用いて権利行使すれば、忽ち馬脚を現し、権利は霧散するであろう。美学のない特許による身勝手な欲望は全てを失うことになる。

わが国の工作機械産業は、全体の生産高では世界一であるが、個々の企業の技術力や経営基盤を含めた国際的な格式ははそんなに高くはないと評する人もある。わが国の生産高世界一の座はK&T社やモーリンス社の基本特許が自滅したために生じた棚ぼた的な幸運であると言う者もいるが、米国の米国工作機械産業の衰退にはユーザ産業の衰退や安保統制の問題などの複雑な要因は絡んでいる。例えK&T社やモーリンス社が特許の権利行使に成功したとしても米国工作機械産業の衰退は止められなかったであろう。

12. 工作機械の審査

特許庁の審査はパリ条約と国内法によって出願人を差別していない。K&T 社やモーリンス社等の重要な特許出願については差別のない厳正な審査があったものと推測する。例えば USP3,052,999 の日本特許出願である特公昭 47-2091 は「特許請求の範囲」が大変広く、明細書も記載が杜撰であった。特許庁に行って担当審査官に面会し、「史上最低の広告特許だ」と放言したところ、後に最高位まで登りつめたその担当審査官は笑って、特許庁にはズバリの公知例がなかった、お前のところは持っているだろう、異議申立をやればよい、公告後の補正には制限があるからな、と言われた。聞いて驚いた。特許庁を辞去した門の前で多士済々な能史に無言で低頭した。

K&T 社のマシニングセンタ関連特許の米国出願日は 1958 年から 1970 年まで集中し、米国特許になった主なものは 29 件であった。内日本で特許出願公告になったものは 10 件であった。米国での審査期間が長かった特許を精査すると、それらは重要特許であり、日・独にも優先権出願したものと推測した。米国での重要特許と日本の特許出願公告を比較すると、米国の重要特許の半分以上が日本での特許が不成立であった。わが国の審査は K&T 社の重要特許に対しても厳格であったものと推測した。

英国モーリンス社の FMS 特許事件は奇妙な事件である。英国出願をベースに日・米・独に優先権出願されたことは確認している。出願明細書にはバッチ処理の発明と System24 と呼ばれた全自動 FMS の発明が説明され、「特許請求の範囲」も両発明の請求項があった。独の審査官はバッチ処理の請求項を拒絶し、System24 の請求項を縮減及び不明瞭な記載の訂正を命じた。

モーリンス社は独の拒絶理由に従ってバッチ処理請求項を削除し、System24 に関する請求項について縮減の応答中に全出願を取り下げた。日・米の特許出願も取下げの指令があったものと思われる。米国の代理人スミス弁護士はこの権利の共有者となり、特許出願を続行し、FMS の基本特許 USP4,369,563(物の発明)や USP4,621,410(方法の発明)を取得した。スミス弁護士は直ちに世界の主な工作機械メーカーとそのユーザに特許攻勢かけたが、独の工作機械メーカー 7 社がデラウェア地裁に特許無効の裁判を提起し、結局権利行使不能の判決を受けた。(昭和 62 年 3 月に日工会が作成した報告書を参照)

これらの特許が問題となった当時における特許庁の生産機械の担当審査官に神様と呼ばれた審査官がいた。一刀両断ばっさり切りの殺人剣の達人であった。この達人のもとには鬼と呼ばれた脳天割りの達人や、華麗な剣さばきを見せる一刀流の達人や、相手をじりじり圧迫して「まいった」を言わせる圧殺流の達人等多士済々の審査官が育った。このよう

な神様や達人ぞろいの審査官のチームによる厳正的確な審査により、K&T 社と言えども米国特許 RE-RE-25,737 のような間違いじみた基本特許を日本では許さなかったであろう。

現在においても工作機械関係の審査は厳正的確であり、「特許請求の範囲」も明確で、強引な均等論の余地もなく、判例時報に掲載されるような深刻な特許紛争は見当たらない。

13. 特許庁と（社）日本工作機械工業会

（社）日本工作機械工業会（日工会）が特許庁より指導を受けるようになったのは K&T 社の特許問題が契機である。日工会の社長クラスに対する啓蒙活動が頻繁に行なわれ、併せて 1982 年には常設の特許調査専門委員会を設置し、特許の担当者に対する教育、指導が行なわれた。初期は特許行政や特許法の解説や重要特許であったが、その後工業所有権 4 法の改正や特許行政の現状に関する説明と指導が継続した。共同特許調査方法の指導には特に力を入れてもらった。

業界の研究開発と特許管理の能力を高めるために、工作機械に関する国内外の先行技術の特許情報での調査を行うこととし、主として日・米特許の共同調査を開始した際、特許庁資料館の分類検索、キーワード検索の方法、抄録の作成方法等も指導を受けた。

ここで問題になったのは、工作機械関連特許の選び出しや抄録の作成は日工会委員でやれるが、検索費用と抄録の印刷費用の予算手当であった。この難問を解決したのは日工会事務局の当時の担当で現在の事務長である技術部の八賀聡一氏であった。

八賀氏や後を継いだ小林氏、丑久保氏等の努力により特許調査事業に通産省の補助金が付き、工業会事務局予算と合せて事業の目処がつき、1982 年度から調査活動がスタートした。今年で 25 年目には入り、作成した抄録は 26 冊以上に達した。共同調査の第 1 回抄録を作成して 1983 年 6 月に報告会を開催した。奇しくもこの年よりわが国は工作機械生産高世界一を達成した。報告書に掲載した抄録は約 5000 件に達した。

一次検索は国内の特許調査専門会社に依頼したが、外国特許については外国の調査会社に依頼した。最初に調査会社から書誌的事項、要約、「特許請求の範囲」及び代表図を入手し、それを特許調査専門委員がみて工作機械かどうかを判断し、全文を取り寄せて重要度を判断し、重要特許については抄録を作成した。図 6 例のように、5231 件のコンピュータサーチの回答から 192 件の重要特許を探し出す、まさに夢の島のゴミ山をかき分けるような難作業である。

困ったことにコンピュータサーチ結果には誤認、脱落が発生する。分類、検索式、キーワード、コンピュータ処理、一次仕分け、内容の判定等総ての段階で見落としや脱落が発生する。紙情報は脳に残像が残り見返しが容易であるが、コンピュータサーチは誤認、脱落の有無を追跡できない場合が多い。各社の社内システムで特許庁にアクセスし、先行技術をコンピュータサーチした場合、回線上の隘路、回答データ量、作業者の能力、投入可能な時間等々の理由で報告書の信頼度が低い場合がある。共同調査の報告書においても誤認、脱落が皆無とは言えなかった。

工作機械に関する外国との重大な特許紛争は、その内容と見通しを八賀氏等と共に当時の通産省や特許庁に報告した。その場は聞き置く程度だったが、後日に産業政策や、共同調査事業の手法や、法改正や、関連する他業界の重大な特許紛争等についての解説等を受けた。

工作機械は自動車等の生産設備の基盤産業であるが、実体は支援産業である。わが国の工作機械の生産高が世界一であっても、個々の企業の特許投資は世界レベルであるとはいえず、自動車等のユーザ産業に伍する特許投資は到底無理であった。

キャノンの米国特許取得件数は IBM に次いで第二位である。市販価格 1100 円程度のインクカートリッジに関する特許第 278410 号の「特許請求の範囲」の文字数は約 7000 である。リサイクル品に関する地裁、高裁の判決文の合計は約 10 万文字である。

キャノンの特許や判決を眺めながら、当工作機械業界には特許権を大量取得して重厚な特許網を構築する企業風土はあるか、重厚長大な特許明細書を書く意気込みはあるか、激しい法廷闘争をする企業体質があるか、モーリンス社のように工作機械のユーザに権利行使する激しさはあるか、会員間の特許紛争に和解の仲立ちする人はるか、政府の仲裁はあるか、等々と色々考えたが、答えは総てノーである。

モーリンス社のスミス弁護士のような特許事件屋弁護士は日本には存在しないだろう。利薄く、ユーザの支配が強い設備産業では深刻な特許紛争を仕掛けることは命取りになるだろう。特許事件屋弁護士が介入しない限り、和解による解決が賢明だろう。

当業界にも過去には世界レベルで激しい特許紛争を提起した発明王の会社もあるが、歴史はその会社に厳しい評価をした。最近では豪腕を発揮して特許紛争を大勝利した事例〔工作機械本体ではない〕もあるが、株式市場の評価は厳しいようである。

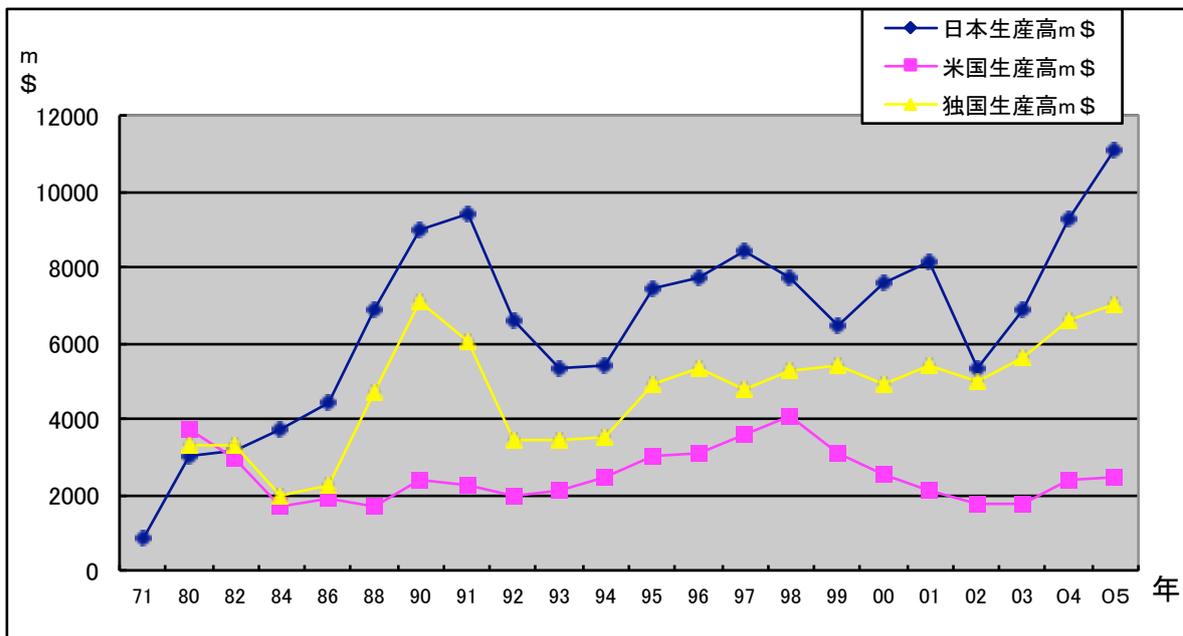
14. (社) 日本工作機械工業会の経営データ

(社) 日本工作機械工業会（日工会）が発行している「工作機械統計要覧 2006 年」により 1971 年以降の経営データをグラフ化した。工作機械産業の今日までの栄枯盛衰の様子が分かる。2004 年からの好調な経営が顕著であり、当分続きそうな予感がする。好調な経営の中でも就業者数の頭打ち傾向は続いている。研究開発には重点的に投入するが特許関係への投入は少なく、特許出願も少ない傾向が続くであろう。円高は工作機械の経営に強い影響力があると思われる。

グラフは「工作機械統計要覧 2006 年」により作成した。年の欄の 71・・・は 1900 年代、00・・・は 2000 年代を示す。

(1) 日米独の工作機械生産高

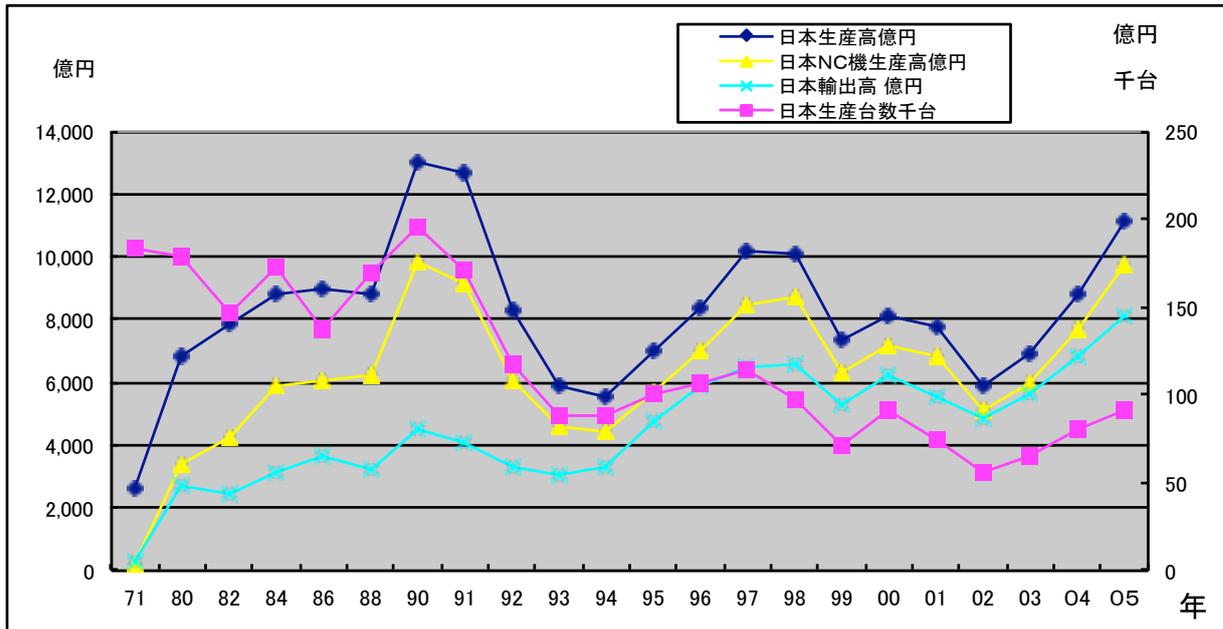
わが国は 1983 年以降生産高世界一を続けている。米はレーガン大統領が安保統制を強化した 1985 年以降低迷を続けている。



(2) わが国の工作機械の生産と輸出

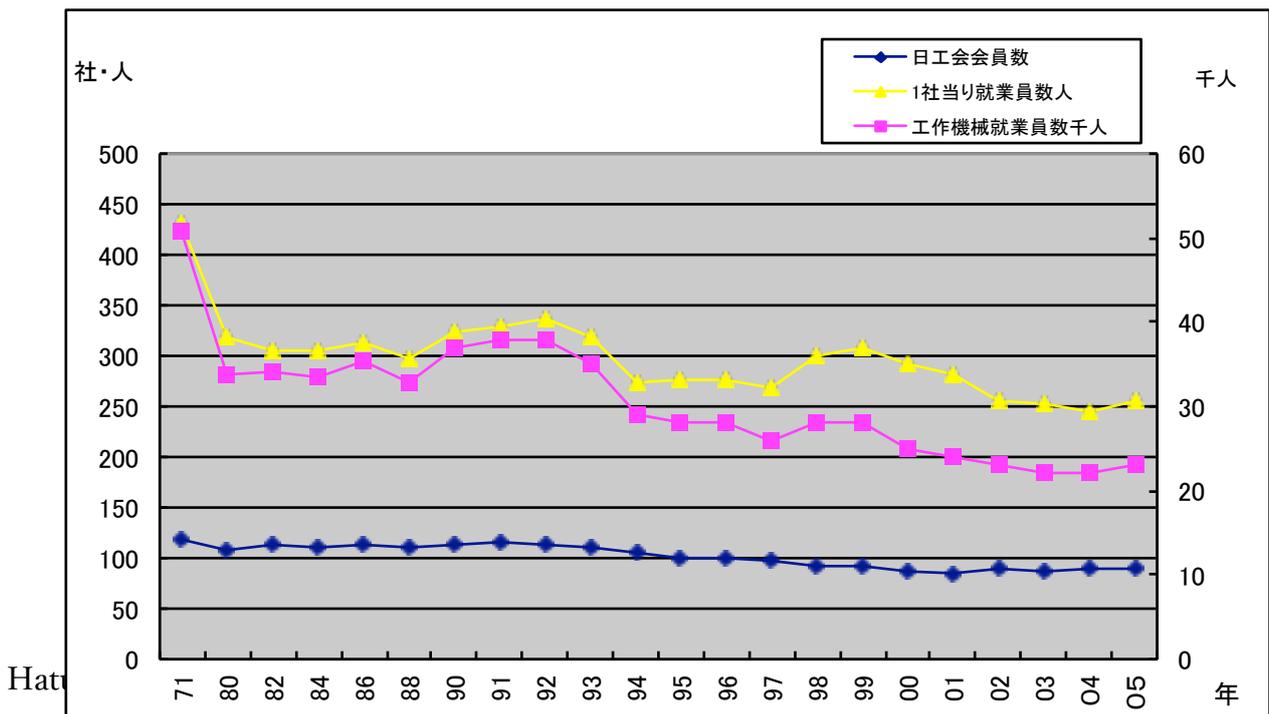
日米独の生産高の覇権争いにおけるわが国の勝因は NC 工作機械とその輸出である。レーガン大統領による安保輸出統制が NC 旋盤を得意とするわが国に有利に働いたであろう。生産台数は 1980 年代と比較すると、1993 年以降半減し、フラットな状態を続けている。

る。



(3)工作機械産業の実態

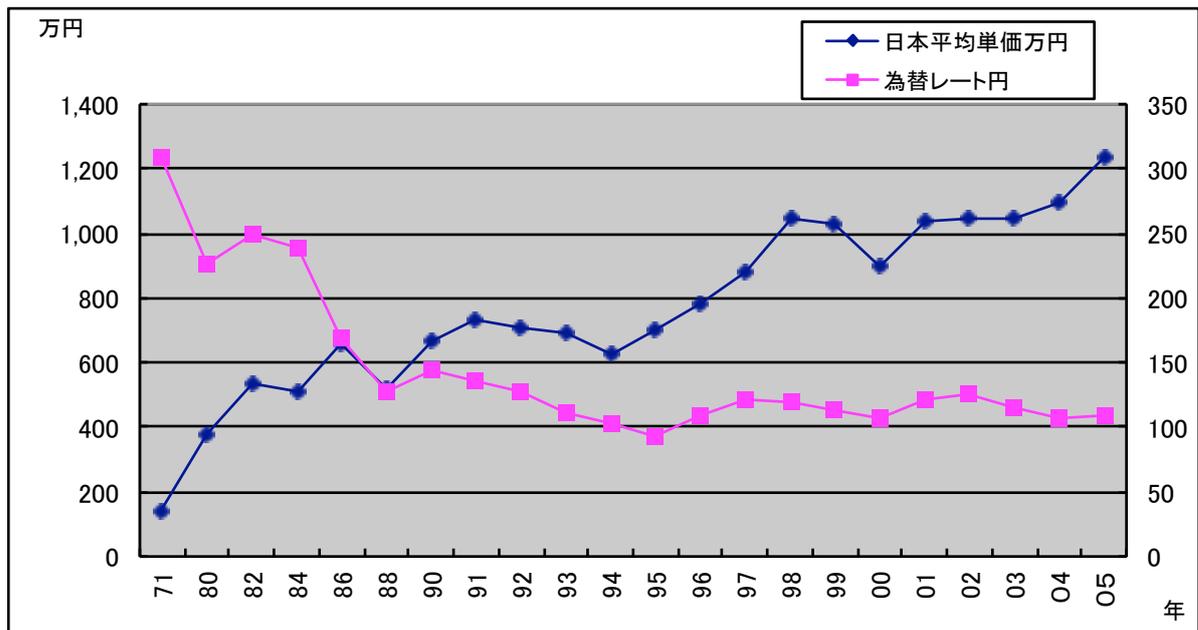
わが国工作機械産業の就業者数は1971年比で約60%の減少、1980年代比でも約40%の減少である。一社当りの就業者数の減少はそれほどでもない。企業数が減少し、各社の企業基盤は安定の方向に向かっているものと思える。但し、このような就業者数の傾向から見ても、昨今の特許部門が手薄になっているという感は払拭できない。



(4) 工作機械の平均単価と為替レート

為替レートと機械単価に強い相関性は見られない。為替レートがほぼ横ばいとなって輸出が安定拡大し、単価が上昇したとも、NC化、高機能化により機械単価が向上したと考えられるが、高機能化によるコストアップ要因を含めた単価となっているか否かは分からない。経常利益率を見るとそれが良く分かるが、私の入手したデータの母集団が少なく、かつ機微なデータであるのでグラフで示すことはできないが、1992年から2003年までの12年間の於いて、平均経常利益率が赤字の年が4年、ほぼゼロの年が2年あり、5%を超える黒字の年は3年であったようである。

為替レートが急激に円高になった1995年と2000年の前後の年に機械単価が落ち込んだが、平均経常利益率が赤字に転落するのは急激な円高の2年前からである。米国経済の悪化により円高となり、輸出が減少し、輸出価格が為替レートに追従できなくなったと推測する。しかし、1997年以降、機械単価があまり向上しない理由は分からない。輸出価格を据え置いたものとも、コストダウンの技術が開発されたとも思えるが、よく分からない。



15. 社長と「特許請求の範囲」

観点を変えて社長の美学と「特許請求の範囲」美学の関連性を瞑想した。私は1991年6月から10年間豊田工機の監査役を努めた。役目柄会社法や経理、会計をほんの少々学んだ。会社法では総ての権限と責任は社長にあるとしている。よって会社を隆盛にするのも駄目にするのも社長次第であり、かつ社長は絶対権と裏腹に結果責任を持つ厳しい役職であると理解した。

私は特許屋だから、会社における社長は特許における「特許請求の範囲」のような法規範的な存在だと思ったが、間違いだった。特許の法規範は「特許請求の範囲」であるが、その解釈は文言解釈が原則ではあるが、均等解釈も通用する。最終解釈者は裁判所又は特許庁である。その解釈は過去の判例も参酌されることがある。

社長の判断は Yes か No であり、結果責任である。判断に均等論は存在しない。社長は取締役会や責任部署の合議とその結論を基に判断を下すことになるが、その判断の商法上の善管忠実義務は釈明できるが、結果の責任は免除されない。社長の的確な判断により持続的に会社を隆盛にし、株主配当を増やし、就業者の生活を向上させる責任がある。その判断は常に不正、不純のない美的なものでなければならない。よく考えると、社長の美学と「特許請求の範囲」の美学の並立を瞑想したこと自体が間違いだった。

驚いたことに、会社法を少々かじったら私の脳細胞から知的財産関連法が霧散した。二つ法系は私の脳細胞の中で互いに相手を抹殺し合い、同時にアクセスできない哀れな脳細胞であった。そのことを私立大学の非常勤講師を引き受けた後に気づき、愕然とした。やむを得ず会社や家庭の顔色を見ながら工業所有権法4法とその関連法を自分の書式とスタイルでパソコンに入力した。主要な判例や論文も自分スタイルで要約して入力した。職務発明と営業秘密に特に注目した。それらで何十枚かのCDを作りサーチをかけたところ脳細胞のメモリーも少々蘇ってきたので、CDを用いて知的財産関連法の講義をした。しかし改正法の更新が面倒くさくなり、大学の講義も外部での講演も今は総て辞退した。

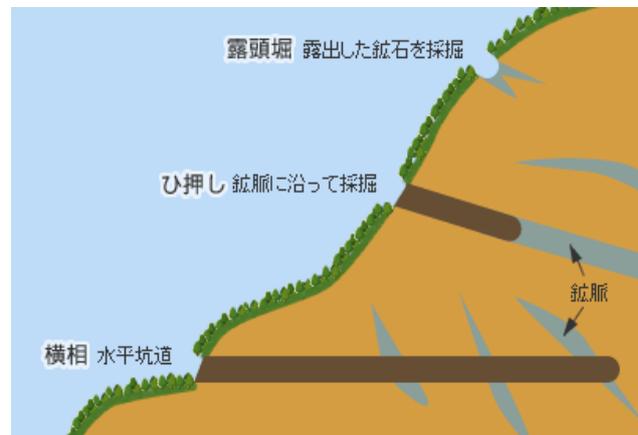
今は気楽な年金生活者である。特許庁にも時々アクセスしている。判例時報を見ても知的財産関係の興味深い論文や面白い判例もめっきり少なくなった。それを言い訳にして今では宮城谷小説に熱中している。

16. 発明者と銀山鉞夫

この秋、世界遺産に新しく登録された石見銀山跡を見に行った。銀を掘り出すために鑿で岩を砕く労働を強いられた鉞夫が哀れで、胸を裂かれる思いをした。佐渡金山見たときも哀れさだけが後に残った。金や銀という高価で美しく、日本という国を支えて貴金属は、その裏側で血も涙もかれれ死んでいった、おびただしい鉞夫達の労働によって生み出されていた。

私の頭の中に特許発明者と石見銀山の鉞夫が重なった。銀山鉞夫も発明者もあるかないか分からない鉞脈や発明を匂いを頼りに延々と掘り進んでゆく。運良く良質の銀鉞石や大発明を探し当てる確率は極めて小さい。地球人類の歴史の智慧という鉞脈を延々と辿って

大発明を探し求めている姿は発明鉞夫のように思える。大発明の陰には硬い岩盤に小さい鑿を打ち続けるが報いられなかった哀れな発明者が無数にいるであろう。



(写真と図は銀山の廃坑の入り口と坑道の模式図。石見銀山のホームページより)

しかし輝かしい結果(鉞脈や発明)については、銀山鉞夫と発明者では境遇が全く異なる。銀山鉞夫は大鉞脈を発見してもただ死ぬまで掘り続けるだけであるが、発明者は特許権という権力を得る。その権力は時として大富豪になることもあり得る。会社員は職務発明としての対価、地位、年金、遺族年金と末永い見返りが得られる。特許の利益は同業者、国、地球人類に遍く恩恵が及ぶことを究極の美学と考える。

17. 特許と安全保障輸出管理

工作機械は外国為替及び外国貿易管理法(外為法)と輸出貿易管理令(輸出令)により、政府が外国向けの輸出を厳重に管理、監督している。対共産圏輸出統制(ココム)による輸出管理は昭和 24 年から始まった。現在の輸出令は通常兵器関連や大量破壊兵器関連などの国際協定(安保協定)に基づく国内法となっている。その他にわが国には非核三原則や武器輸出三原則があり、1976 年 3 月の三木首相の国会答弁により工作機械は準兵器の扱いとなった。

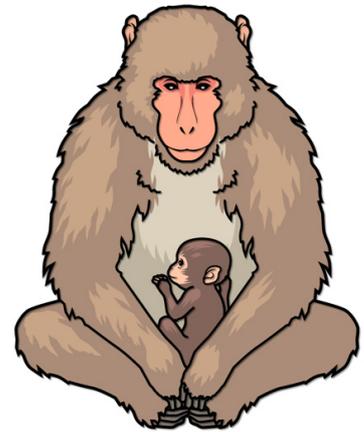
1979 年に米ソの対立を激化させるある国際事件が発生し、西側諸国から東側諸国に輸出された民生用工作機械の軍事的波及効果が議論になった。1985 年にレーガン大統領が就任すると 1971 年のニクソン緩和政策は否定され、一転して安保輸出統制が強化された。

1987 年の東芝機械事件を契機として、(社)日本工作機械工業会(日工会)の主な社長は米国よりバッシング的な教導を受けた。私も業界の安保実務者として 20 年近く厳しい実務に従事した。輸出管理(統制)する品目(リスト)と規制値(パラメータ)を取り決める実務の関連と、その内容を業界に告知徹底する役目であった。リストの中心は NC 工作機械と FMS であり、パラメータはその精度や能力であり、重要技術が規制に取り入れられた。つ

まり新しい重要技術（特許発明等）が生まれ、工作機械の機能、精度、生産性等の向上が見込まれると特定国の専門部署が直ちにそれを評価し、必要なリストやパラメータを追加し、修正した。特許発明等の情報と安全保障情報は共通している。陳腐化したリストやパラメータは修正し、削除された。

特許問題で血反吐を吐く思いをした NC 工作機械や FMS に今度は安保協定が襲い掛かってきた。私の役目は輪郭制御軸数、位置決め精度等の基本精度、加工精度、FMS の機械構成等の実態を調査して政府の判断に用立てることであった。しかし米国の専門部署は米国に輸入された主要工作機械を完全に調査していた。わが国に都合の良いリストやパラメータの要求は難航した。苦勞して特許紛争で勝ったマシニングセンタや FMS の輸出が安保統制を受けることに暗然となった。

わが国の主張を支援してくれたのはドイツ、オランダであった。日米の安全保障関係は右図のように米国に保護された子供だと言われているが、こと工作機械の安保統制については、強い母親役はいつもドイツであった。ドイツに感謝しながら飲んだ黒ビールとソーセージの味を今も忘れない。考えてみれば、私は特許紛争の時も安保統制でも、右の絵のように、ドイツという強いボス猿に保護された小猿のようであった。米英は熟年夫婦のようであった。



それにしても米国の安保政策は振れが大きすぎる。1949 年頃の対共産圏輸出統制(ココム)では工作機械の輸出は全面禁止状態であった。しかし 1971 年にニクソン米大統領が誕生すると、輸出統制の実務(特認)はダラダラになった。米独日等の政府は工作機械の輸出特認を大幅に増大した。1979 年のさる国際事件を契機に、1985 年にレーガン米大統領が就任すると、工作機械の安保統制は大幅に強化された。東芝機械事件が起こり、わが国は安全保障に関する猛烈な教導を受け、NC 工作機械や FMS の輸出が強化された。特に日米独仏の工作機械産業が大打撃を受けた。1991 年にソ連邦が崩壊し、ロシアが誕生すると工作機械の安保統制は次第に緩和され、新たに大量破壊兵器関連の安保協定も誕生した。ココムとその後の安保協定は NC 旋盤を得意とする国と会社への影響は軽微であったと思っている。

今の日工会には厳しい教導を体験した経営者も輸出管理担当者もいない。今の輸出管理担当者は事務系の兼務者が多いようである。事務職者は輸出管理を手続業務と錯覚する懸念がある。事務職者には輸出された自社の工作機械の機能、性能に未知であり、例えばミサイル製造工場に自社の工作機械が設置されたらどのような工作物がどれだけ生産され、

どのような安全保障上の危険が生ずるかを想定できないのだろう。安保リストやパラメータの持つ技術的意義も分からないだろう。それらが最先端の技術(特許発明)により常時更新されることも想定できないだろう。安保協定は最先端技術が出現し、その拡散の危険が認識されたときから始まり、危険が完全に消滅したことが確認できるまで続けられる。よって技術の成熟期を過ぎた後に企業の輸出管理上の危険が生じる。例えば5軸制御工作機械は日工会のほぼ総てのメーカーが生産し、輸出している状態にあり、危険国にうっかり違法輸出される危険が潜んでいる。特に第3国経由の輸出や中古機が要注意である。

安保(輸出令)リストやそのパラメータと自社の技術(特許発明を含む)とリンクさせて思考する訓練を常時行なう必要があると思う。日工会の特許の共同調査はそのような訓練にも役立つだろう。このような考察訓練を積み重ねれば、うっかりミスにより違法な輸出が未然に予防できるだろう。

工作機械に関する安保統制も協定は英文による工作機械技術用語を用いて記述されている。米英独等の主要国はそれを国内法にそのまま引き写している。一方、わが国の輸出令は文系の法制局用語で記述されている。輸出令は技術職が見ても事務職が見ても分かり難く、日本語特有のあいまいさとあいまって誤認による違法輸出の懸念がある。例えば輪郭制御とその構成軸の位置決め精度の関係は解釈が混乱する虞がある。英文の原文は入手できるので、規制リストとパラメータの技術的意味を正確に把握し、輸出令の技術的意味を正確に把握し、違法輸出を絶対しないようにしなければならない。

最後に特許紛争と安保統制の二つの地獄を経験した私の結論

特許紛争は企業の利益の重大事である。

輸出令の違反は企業集団全体の存亡に係る重大事である。