

平成 18 年度 文部科学省大学知的財産本部整備事業

平成18年度 技術移転人材育成プログラム

調査研究報告書、参考資料編

平成19年3月

国立大学法人 奈良先端科学技術大学院大学

資料編

参考資料 1.

－ 国内編 －

<目次>

発明者の認定要件、対価の配分(塚本潤子).....	参考資料	1. 1	P66
ラボノート使用調査(塚本潤子).....	参考資料	1. 1-1	P85
米国特許制度(溝口敦).....	参考資料	1. 2	P99
古谷セミナー報告(矢倉徹、溝口敦).....	参考資料	1. 2-1	P122
吉田テキスト、仮出願(吉田哲).....	参考資料	1. 2-2	P133
特許実務、米国出願における注意事項(矢倉徹).....	参考資料	1. 3	P144
特許事務所訪問報告(矢倉徹).....	参考資料	1. 3-1	P175
マーケティング(大北啓代).....	参考資料	1. 4	P193
吉田テキスト、MOT(知財の財務戦略)(吉田哲).....	参考資料	1. 4-1	P206
発明の価値評価(吉田佳代).....	参考資料	1. 5	P210
吉田テキスト、大学の株式取得(吉田哲).....	参考資料	1. 5-1	P230
英文特許ライセンス契約(岡島康雄).....	参考資料	1. 6	P241
吉田テキスト、契約の基本(吉田哲).....	参考資料	1. 6-1	P268
吉田テキスト、約因の説明(吉田哲).....	参考資料	1. 6-2	P290
※訪問先紹介			
NIST の紹介(吉田佳代、塚本潤子).....	参考資料	1. 7-1	P306
MITRECorp. の紹介(矢倉徹、大北啓代).....	参考資料	1. 7-2	P309

参考資料 2.

－ 米国編 －

<目次>

Inventorship , Distribution of Royalties(塚本潤子).....	参考資料	2. 1	P313
Laboratory Notebooks(塚本潤子).....	参考資料	2. 1-1	P330
情報開示義務(IDS)制度、実務の注意点(溝口敦).....	参考資料	2. 2	P339
米国特許実務(US FIRMS 訪問)(矢倉徹).....	参考資料	2. 3	P355

Marketing Tips in the US (大北啓代)	参考資料	2. 4	P371
NIST 訪問、Q&A セッション(吉田哲)	参考資料	2. 4-1	P390
技術価値評価、MITRE Corp. 訪問(吉田佳代)	参考資料	2. 5	P405
英文契約、US Firms 訪問 Q&A セッション(岡島康雄)	参考資料	2. 6	P416

はじめに

多くの技術開発は複数人によってなされることが多く、大学における発明も例外ではない。発明がなされたときにどの程度の貢献をすれば、発明者と認定するか、対価の配分時の貢献度の決定はしばしば困難を伴う。これらの問題を日米について文献で調査し、米国で調査する問題点をあげる。

目次

1.	発明者の決定.....	68
1.1.	日本.....	68
1.1.1.	発明者とは？共同発明者とは？.....	68
1.1.2.	発明者の権利、発明者の認定を誤った場合の効果.....	70
1.1.3.	判例 平成13年(ワ)第7196号特許権譲渡対価請求事件.....	71
1.1.4.	企業における発明者の決定.....	72
1.1.5.	大学における発明者の決定.....	72
1.2.	米国.....	74
1.2.1.	発明者とは？共同発明者とは？.....	74
1.2.2.	発明者の権利、発明者の認定を誤った場合の効果.....	75
1.2.3.	判例 Ehicon Inc. v. United States Surgical Corp.....	75
1.2.4.	大学における発明者の決定.....	76
1.3.	米国での調査事項.....	77
2.	対価の配分.....	79
2.1.	日本の大学の場合.....	79
2.2.	米国の大学の場合.....	80
2.3.	米国での調査事項.....	81

<ポイント>

1. 発明者の決定

i) 基礎知識

- ・ 日本では、発明者記載の誤り自体で出願拒絶、特許権無効になることはない。しかし、特許を受ける権利を適法に承継していないとして、出願拒絶、特許権無効となる可能性がある。米国

では発明者出願主義を採用しているため、発明者でない者が出願した場合、拒絶理由となり、権利化後は無効理由となるおそれがある。

- ・ 発明者の訂正は、米国では悪意がなければ可能である。一方、日本では権利化後の訂正が可能であるとは特許法に規定されていない。
- ・ 共同発明者に当たるかどうかの判断に発明を着想と具体化の二段階にわけて判断する。日本では、着想が新しい場合着想者は発明者となる。また、新着想を具体化した者は具体化が自明でない限り発明者となる。米国では着想に貢献した者のみが発明者である。ただし、具体化の過程で新たに着想が生まれた場合は具体化に貢献した者も発明者となりうる。
- ・ 日米共に発明者となるには実質的に発明に貢献している必要があるため、単なる補助者、助言者、資金の提供者、管理者は発明者でとれない。
- ・ 米国においてはクレーム化された発明に貢献していることが条件とされる。これに貢献していればその貢献度は問われない。審査の過程において補正、分割等によりクレームは変化するため、特許査定時まで発明者は確定しない。

ii) 米国実務上の注意点

- ・ どんな些細なクレームであっても一つに貢献した者は発明者とする。
- ・ 米国では、日本と異なり特許権の共有者は他の共有者の同意を得ることなく実施許諾することができる。このため大学においては、少なくとも一つのクレームに貢献した全ての発明者を認定し権利を承継する必要がある。認定されなかった真の発明者により他者に実施許諾される可能性があるためである。(この点が争点となった実例は 1.2.3 参照)。
- ・ 発明者の認定に疑いがある例として次のケースが挙げられる(1.2 参照)。
 - 特定論文の著者全てが書かれている場合。論文の著者となる要件と発明者適格要件は異なる場合があるためである。
 - 発明者リストに含まれる発明者が多い場合。特許出願への個々の発明の貢献度を検証せず、研究チームのメンバー全てを記載している可能性がある。
 - 研究室の主権者を研究室から生じた全ての発明の発明者としている場合。資金調達等をしただけの管理者である可能性がある。

2. 対価の配分

- ・ 対価の配分は、日米とも大学のポリシーに従い決定される。
- ・ AUTM には共同発明者間の対価を貢献度に応じて配分することが望ましいとある。貢献度の決定に際し、ポリシーで発明者間の合意が原則であることを規定し、発明者間の決定を文書化し配分方法を特定した契約に署名することが必要である。また、この配分について紛争が生じた際の解決の仕組みを構築することも重要である。
- ・ 複数の日米の大学のポリシーを確認したところ、発明者間の対価の配分は発明者間に別段の定めがない限り等分にする、または貢献度に応じて分配するとある。いずれの場合も貢献度の決め方については発明者間の合意によるとしている。

<米国での調査事項>

発明者の決定

- ・ 具体的な発明者の認定方法
- ・ 米国では特許弁護士が最終的に発明者を決定するとあるが、常に弁護士が発明者を決定しているのか。疑義があるときのみ弁護士が決定するのか。
- ・ 発明者を決定する際の参考資料には発明開示様式以外に何があるのか。
- ・ 発明者の認定をいつ行っているのか。

対価の配分決定

- ・ 発明者間の貢献度は誰が、どんな基準で、どんな証拠に基づいて、いつ定めるのか。
- ・ 配分の決定に関する紛争解決の仕組みがあるか。

1. 発明者の決定¹

特許権は財産権である。このため原始的に特許を受ける権利を有する発明者を決定することは慎重に行われることが望ましいが、これまで発明者の申告通りに特許出願することが多くされてきた。しかし、最近の職務発明訴訟において発明者適格が争われる場合もあり、発明者の決定の重要性が指摘されている。

一方、米国においても発明者の決定は困難な問題ではあるが、発明者の記載の誤りに詐欺の意図を認められた場合、訂正できず特許権が無効になること、侵害訴訟時には発明者全員で提起する必要があることから法律問題として厳格に決定されている。

米国は先発明主義、発明者出願主義を採用することから、発明者の認定についての膨大な裁判例がある。このため米国での発明者の決定方法を知ることは、米国出願時に役立つだけでなく日本における発明者の決定にも役立つと考えられる。日米両国の特許法、学説、判例より発明者と認定される要件、発明者の記載を誤った場合の効果を調べ、米国でインタビューする疑問点をあげる。

1.1. 日本

1.1.1. 発明者とは？共同発明者とは？

1.1.1.1. 法律

特許法上、発明者について明文規定はない。発明の定義(2条1項)より自然法則を利用した技術的思想のうち高度なものを創作した者ということが出来るが、具体性に欠けるため発明者の認定には役に立たない。そこで学説・判例を参考にする。

1.1.1.2. 学説

発明者とは、当該発明の創作行為に現実に加担した者だけを指し、単なる補助者、助言

¹ 発明者適格要件については『平成 17 年度技術移転人材育成 OJT プログラム研究成果報告書』pages 152-157 にても報告している。

者、資金の提供者、単に命令を下した者は発明者ではない²。

共同発明者の認定について、吉藤は以下のように述べている³。共同発明者とは、2人以上の者が単なる協力でなく、実質的に発明を完成させた者をいう。共同発明者となる要件も上述発明者の定義と同様の要件が必要となる。具体的には以下の者は共同発明者に該当しない。

- ① 部下の研究者に対して一般的管理をした者。例えば、具体的着想を示さず単に通常のテーマを与え、又は発明の過程において単に一般的な助言・指導を与えた者(単なる管理者)
- ② 研究者の指示に従い、単にデータをまとめ又は実験を行った者(単なる補助者)
- ③ 発明者に資金を提供し、設備利用の便宜を与える等により、発明の完成を援助し又は委託した者(単なる後援者・委託者)

また、発明の成立過程を着想の提供(課題の提供又は課題解決の方向づけ)と着想の具体化の2段階に分け、各段階について実質上の協力者の有無を次のように判断する。

- ① 提供した着想が新しい場合、着想(提供)者は発明者である。ただし、着想者が着想を具体化することなく、そのままこれを公表した場合は、その後別人がこれを具体化して発明を完成したとしても、着想者は共同発明者となることはできない。両者間には一体的・連続的な協力関係がないからである。この場合は、公知の着想を具体化して発明を完成した者のみが発明者である。
- ② 新着想を具体化した者は、その具体化が当業者にとって自明程度のことに属しない限り、共同発明者である。

1.1.1.3. 判例

判例は共同発明者の認定基準を次のように示している。

- ① 具体的着想を示すことなく、単に基本的な課題とアイデアを示しただけの者は共同発明者と認められない(東京高裁平成 3・12・24 自動ボイルエビの成形装置)。
- ② 発明者の指示に基づき発明に係る装置の作成を担当したにすぎない者は発明者ではない(東京地裁昭和 54・4・16 穀物処理方法とその装置)。
- ③ 課題解決の方向性を大筋で示しただけで、具体化していないものは発明者ではない。(東京地裁平成 14・8・27 特許権譲渡対価請求事件)
- ④ 当該発明における技術的思想の創作行為に現実に加担したことが必要であり、単なるアイデアや研究テーマを提示したにすぎない者は、技術的思想の創作行為に現実に加担したといえず、発明者ではない。(知財高裁平成 18・7・19 職務発明対価請求控訴事件)
- ⑤ 既に完成している発明を前提とするグレード開発の過程においても初めて見いだされる知見が得られたり、その知見により当初基礎研究の想定発明の範囲を広げたり、選択発明を構成する顕著な効果を奏する場合がある。このため、基礎研究かグレード開発かの切り分けで実験者が発明者となるかどうかは決められない。具体的に行為を精査して発明者かどうかを

² 中山信弘 『工業所有権法上特許法第二版増補版』 弘文堂 page 59

³ 吉藤幸朔 『特許法概説 [第9版増補]』 有斐閣 pages 141-142

判断する。(東京地裁平成 18・9・12 平成 16 年(ワ)第 26283 号職務発明訴訟)

①、②の事件は発注者と受注者が共同技術開発をしている場合である。③～⑤は会社内の共同研究であり判断が複雑となる。③の事件において発明を着想と具体化にわけると学説の判断基準は参考になるが、発明の技術分野によっては必ずしもこれだけで判断することができないと学説の限界を示し、それぞれの技術分野に即して共同発明者の認定を行うべきであるとしている。この事件の後の発明者、共同発明者の認定が争点となった事件では、技術分野ごとに以下の判断が示されている。

- ⑥ 化学分野では物品を構成する成分の物質名やその化学構造のみから、物品の有用性を予測することが困難であるため、これを構成する物質についての着想のみから直ちに当業者において実施可能な発明が完成するものではない。有用性を確認するための実験を繰り返して有用性が認められる範囲を明確にして初めて技術的思想の創作といえる場合は、着想を示したのみでは発明者といえない(④)、
- ⑦ 物質発明及び物質発明に基づく用途発明における共同発明者とは、新しい物質の創製、あるいは有用物質の発見に貢献した者であると解される。物質発明は本来物の発明であって、そこで求められる有用性は発明の要件ではある。しかし特許請求の範囲に含まれず、またその物質が化学構造に付随して必然的に備えている性質である場合、有用性の発見に貢献することは、未だ明らかになっていない有用性を見いだすこと、目標とする有用性(作用)の設定を行うことなどの貢献を必要とするものと解される。(東京地裁平成 18・9・8 職務発明対価請求事件)

1.1.2. 発明者の権利、発明者の認定を誤った場合の効果

発明者には発明完成と同時に特許を受ける権利が発生し、発明者又は発明者から特許を受ける権利を承継した者だけが特許出願の上、特許権を取得できる。特許を受ける権利が共有である場合は共有者全員で出願しなければならず(38条)、これに違反すると拒絶(49条1項2号)、無効となる(123条1項2号)。また発明者は特許証に発明者として記載される権利(発明者名誉権、発明者掲載権)を有する(26条、パリ条約4条の3)。

発明者の氏名は願書に記載すべき事項であるが(36条1項2号)、その誤記に基づいて直接拒絶、無効となることはない。しかし発明者として願書に挙げられるべき者が記載されていないときは38条違反として、また特許を受ける権利を有しないものの出願であるとして拒絶、無効となる可能性がある。誤記の訂正は実務上出願が特許庁に係属中は補正可能であるが、権利化後は願書の記載については訂正できない(126条1項、134条の2第1項)。また、真の発明者は発明者名誉権を侵害されたときに人格権たる発明者名誉権の侵害の差止めを求めることができると解される⁴。

権利化後、発明者は原則自由に特許発明を実施できるが、実施許諾、権利譲渡の際は共有者の同意が必要となる(73条)。

⁴ 大阪地裁 平成 14 年 5 月 23 日 平成 11 年 (ワ) 第 12699 号 売買代金等請求事件

1.1.3. 判例 平成13年(ワ)第7196号特許権譲渡対価請求事件

この事件は、職務発明の対価請求訴訟において発明者の認定が争点となったケースである。発明者の認定の重要性を示す例である。

X(原告)はY社(被告)の元従業員である。Y社が所有する細粒核という名称の特許出願の願書にはXが共同発明者として他2名の従業員(Xの部下A、特許部担当者B)と共に記載されていた。Xが在職中における職務発明の対価を請求したところY社はXがそもそも共同発明者ではなく、願書の記載が誤りであると主張した。地方裁判所は、Xが課題解決の大筋を示したにすぎず、共同発明には該当しないとした。

Y社の発明から出願までの経緯は以下のとおりである。Y社は親会社からジクロルメタンを使用しない細粒材の製造方法の開発要請を受け、当時のY社従業員Xとその部下Aは開発に取り組んだ。Xはコーティング可能な真球度の高い細粒核を高収率で得ることを課題とし、その製造に関して実験結果を基に分析した寺下論文「高速攪拌型造粒過程及び造粒終点」及び「標準処方を用いた攪拌造粒—粒度分布に及ぼす操作条件の影響—」と題する論文を見つけAに渡した。Aはこれを参考に製造コストが低く、ジクロルメタンを使用しない細粒材の製造方法に関する資料を作成しXに渡した。その後Aは他社で製造実験を行い、他社の従業員Cによる結晶セルロースを69%用いること等の発案も得て真球度の高い細粒核を高収率で得た。Aは好結果をXに報告し、Xと適宜協議しながら最適化実験を続け、結晶セルロースの処方量を増やすことで粒径の小さい核が多く得られることを発見した。XはAに特許出願を勧め出願準備の段階でAが提出した実験プロトコルが不十分であると考えた特許部担当者Bは自らプロトコルを作製し、Aはこれを元に公知例、比較例に関する実験を行った、その後X,A,Bを発明者として特許出願を行った。

請求棄却。Y社が抱えていた課題(真球度の高い細粒核を高収率で得ること)の解決には、攪拌増粒法における最適実験条件を見つけ出すことが重要である。公知技術である主薬と賦形材を混合して細粒核を製造する方法と、寺下論文に開示された真球度の高いコーティング用細粒核を高収率で得る方法を組み合わせることで主薬を含む真球上の細粒核を製造しようとするのは、それ自体が発明とよべる程度に具体化したものではなく課題解決の方向性を大筋で示したにすぎない。学説に発明の過程を着想の提供と具体化の2段階に分け発明者かどうか判断するという考え方があり(1.1.1.2.学説)。発明が機械的構成である場合は着想の段階で、具体化した結果が予測可能でありこの見解で発明者を決定できることも多いと考えられる。しかし、発明が化学関連の分野や本件のような分野に属する場合には一般的に具体化した結果を事前に予想することは困難であり、着想がそのまま発明の成立に結びにくい。本件においても細粒核を製造する方法と寺下論文に示された方法を組み合わせるという着想は、それだけでは真球度の高い粒核を高収率で得られるという結果に結びつくものではない。また、当該着想自体も当業者であれば、さほど困難無く相当するものであるため、創作的価値を有する発想と認めることができない⁵。よって、Xは共同発明者と

⁵ これに対する意見。着想と具体化だけで着想した者が発明者かどうかの判断をするのは過程の分析が不十分ではないか。簡単な着想でも着想があつて特許技術が生まれる。本件も細粒核製造方法と寺下論文の方法を組み合わせる着想はそれだけで真球度の高い粒核を高収率で得られる結果に結

認めることができない。Xはこの判決に対し控訴したが、棄却された⁶。

本件では、発明者の認定の重要性を示している。Y社は当時、米国出願を行う可能性のある発明については国内出願の段階から願書に記載する発明者として真の発明者の決定を厳格に行っていたが、それ以外の場合は特許出願依頼文書通りに出願していた。昨今増加している職務発明訴訟を考慮すると日本における出願でも発明者の認定を厳格に行う必要がある。

大学における発明の場合も他機関との共同研究の場合、研究室内での上司と部下または学生が関与している場合、複数人が発明に関与するケースが多いと考える。この場合の発明者認定には上述の学説の判断基準は参考にはなるが、技術分野によっては該当しないことも多いことを示した。

1.1.4. 企業における発明者の決定

上記判例のように職務発明訴訟で発明者適格要件が争われるなど、発明者の認定を厳格に行わなかったためトラブルが生じている企業もある。一方、発明者の決定を重要視し、様々な工夫をしている企業の例が「職務発明と知的財産国家戦略」⁷において挙げられている。発明者の認定を重要事項とし、真の発明者を米国での法上の発明者と定義している。これは米国市場を最重要視するというビジネス戦略とも一致する。認定を米国方式で行い、そのためのラボノート⁸の管理を徹底している。研究者等の自主性尊重のため、発明者の選定・管理は研究開発部門が行い、知財部はそれをサポートする(製薬会社)。発明者認定の詳細なマニュアルを作成し、日常の発明場面を想定した様々な場面における発明者認定モデルを示している(化学系会社)。

1.1.5. 大学における発明者の決定

日本知的財産協会の「大学における研究成果の有効特許取得のための特許出願・権利化マニュアル」⁸は、発明発掘から出願までの企業の実務ノウハウを整理してリスト形式でマニュアル化したものである。出願までの各段階において知財専門家が注意すべき事項が挙げられていて、発明者の特定を正しく行うことも挙げられている。このように大学で特許出願・権利化の際の注意事項であると指摘されているが、大学では現状どのように発明者を決定しているのだろうか。

びつくものでないため、創作的価値を有する発想とはいえないが少なくとも発明者として氏名が書かれ、異議申立もなく無効審判請求もなされていないため認めてもよいのではないかと。本件は職務発明訴訟であったためXの本件発明に対する貢献の程度を評価するアプローチで請求棄却することも可能であったと考えられる(山田恒夫 『発明』 Vol.100 2003-11)。しかし後の事件(知財高裁平成18・7・19 職務発明対価請求控訴事件)で裁判所は発明者欄に記載されているだけでは発明者とすることはできず、各発明における関係者の関わり方を個別的具体的に認定した上で共同発明者性を検討するとしている。

⁶ 東京高裁平成15・8・26 平成14年(ネ)第5077号事件

⁷ 日本感性工学会 IP 研究会 『職務発明と知的財産国家戦略』 経済産業調査会 pages 106-123

⁸ 日本知的財産協会特許第2委員会第4小委員会 『大学における研究成果の有効特許取得のための特許出願・権利化マニュアル』 2004年9月14日

<http://www.jipa.or.jp/katsudou/project/sangaku/pdf/syutokumanu.pdf>

筑波大学新谷らの調査⁹によると、日本の大学における発明者の決定方法は届出・申告による発明者に一任(発明者間の協議)が最も高い割合を占める。原則として発明届に記載された者を発明者と特定している場合が多いことがわかる。ついで発明者リストを参考にし、その上で関係者への確認・ヒアリングをして発明者を決定する方法、三番目には対外部組織の場合、相手組織との協議・相手に一任、内部的な場合代表者に一任となっている。届出・申告通りに発明者を決定するのは、外部組織との共同研究、学内のみでの発明の場合のどちらの場合も一番多い決定方法であった。

NAISTにおいても他の多くの大学と同様、発明者間の協議により発明者を決めている。発明者の決定についてアドバイスを求められたときは、どのような者が発明者となりうるか、米国出願では発明者の認定が厳格であり、国内出願の段階から(通常国内出願の優先権を伴って出願するため)きちんと発明者を認定する必要があることを伝える。

また、山口大学知的財産本部の調査¹⁰によると、発明者の認定について規定がある大学は3%と少なく、アンケートに回答した大学の約半数が、大学間で共通のガイドラインがあるとよいと答えている。一方共同発明時の発明者の認定、持分についてトラブルを経験していないという大学は70%を超えている。昨今の職務発明訴訟等で発明者の認定について問題意識はあり、何らかのガイドラインがあるとよいと考えているが、今すぐ対応しなければいけないというほどの危機感はないのかもしれない。

誤った発明者の認定の実例として、発明、特許に関する知識不足から真の発明者でない者を申告するケース、企業側が資金提供をしているだけで発明者としての権利を主張するケースが新谷らの調査で挙げられている。

知識不足の解決策は、地道な啓蒙活動で発明に関する意識を高めていくことが考えられる。学術論文の共著者とする要件(authorship)と発明者適格要件(inventorship)は異なること、発明者の認定を誤ると特許権自身が無効になりうることを研究者に知らせる必要がある。例えば広島大学産学連携センター知的財産部門のホームページの産業財産権 Q&A¹¹においては、発明者の基準について例を挙げて説明している。大学の研究室で複数人が発明に関与していた場合、指示を受けて実験だけでは発明者とはいえないこと、実験の指示をしていても発明に直接的に関係がない、又は一般的なアドバイスでは教授でも発明者とはなりえないこと、発明において独創的なアイデアを提供した場合、たとえ学生であっても発明者となることを説明している。

⁹ 新谷由紀子ら 「大学と企業との共同研究における発明者の特定と特許出願の際の持分の認定に係る実態と問題点に関する実証的研究」

<http://www.ilc.tsukuba.ac.jp/rehp/jp/hp/survey/h18/nintei.pdf>

¹⁰ 山口大学知的財産本部 『全国 124 大学のアンケート調査による「産学官連携推進のために知的財産を運用する上で生じる特許法等の問題点と課題」に関する調査報告書』 pages 1-6

<http://www.chizai.yamaguchi-u.ac.jp/katsudou/images/060823/0823.pdf>

¹¹ 広島大学産学連携センター知的財産部門産業財産権 Q&A

<http://home.hiroshima-u.ac.jp/chizai/dic/q&a21-30.html>

1.2. 米国

1.2.1. 発明者とは？共同発明者とは？

1.2.1.1. 法律

発明者とは新規かつ有用な肯定、機会、製造物、物質の組成、又はそれらの新規かつ有用な改良を発明するか、又は発見した者と定義される(米国特許法 101 条)。

共同発明者とは、発明者としての要件を満たした場合は、以下の場合も認められる。(米国特許法 116 条)

- ① 物理的に共同に同じ時に共同作業していない
- ② 各人が同じ種類、対等の貢献をしていない
- ③ 特許の全ての請求項について貢献していない

1.2.1.2. 判例

判例は発明者の認定を次のように示している。

- ① 着想とは当業者が発明を実施できる程度に明確かつ恒久の概念を発明者が得ることである。(Burroughs Wellcome Co. v. Bae Labs., Inc., 40 F.3d 1223, 1228 [Fed.Cir 1994])。
- ② 発明の着想に貢献しない限り発明者とはなりえない。(Fiers v. Revel, 984 F.2d 1164,1168, 25ISPQ2d 1601,1604[Fed Cir.1993])
- ③ 単に問題・概念を提起しただけで、その達成手段を提案しなかった者は共同発明者ではない。(Garrett Corp. v. United States, 422 F.2d 874[Ct. Cl. 1970])
- ④ 指示に従っただけの者は共同発明者となることができない(Englehardt Minerals and Chemicals Corp. v. Anglo American Clays Corp., 223 USPQ 755 [M.D. Ga. 1984])。
- ⑤ お互いの仕事を全く知らない場合は共同発明者にはなりえない(Kimbaly-Clark v. Procter & Gamble, 973 F 2d. 911 [Fed. Cir. 1992])。
- ⑥ 共同発明者となるには、その貢献が同種、同量である必要はなく、発明の着想への貢献の有無で判断される。その関与は、少なくとも一つの請求項への実質的な貢献度により測られる(Ethcon. Inc. v. United States Surgical Corp., 135 F.3d 1456,1460 [Fed.Cir.1998])。

発明者となるには、クレーム化された発明に貢献していることが要件であり、貢献とは、その発明の着想に関与しているかで判断する。請求項は審査過程において変更されうるため、出願時点で発明者特許要件の確定が不可能となる。

例えば、10 の請求項からなる発明を出願し、請求項 1～6 には甲、7～9 には乙、10 には丙が着想に貢献しているとする。このとき発明者は甲、乙、丙であり、そのまま特許権となった場合、三者はそれぞれ自由に発明全体の実施と、実施許諾が可能となる。審査の過程で発明の単一性を満たさないとして請求項 10 を分割した場合は、原出願の発明者から丙は削除され、分割に伴う新出願の発明者は丙のみとなる。このように出願時と査定時では発明者が異なる可能性がある。

1.2.2. 発明者の権利、発明者の認定を誤った場合の効果

米国では、発明者出願主義が採られている(米国特許法 102 条(f))。共同発明のときは共同で出願しなければならない(米国特許法 116 条前段)。しかし、共同発明者の一部が共同で特許出願することを拒否または、誠実な努力にもかかわらず、所在不明、連絡不能の時には、他の共同発明者は自己および除外発明者を代表して出願できる(米国特許法 116 条中段)。出願時の発明者の記載に誤りがあった場合、詐欺の意図無く誤りが生じた場合は、訂正できるが(米国特許法 116 条後段、246 条)、詐欺の意図がある場合は特許が無効となる(米国特許法 282 条)。

また、特許権が共有の場合、発明者は共有者の同意を得ずに自ら実施、他者に実施許諾をすることができ、侵害訴訟を提起する際には全ての共有者の同意が必要とされる。

1.2.3. 判例 *Ehicon Inc. v. United States Surgical Corp*¹²

X 博士は、Ehicon 社に特許権 A の exclusive license を設定した。X は発明の開発過程で Y、Z と共に仕事をした。しかし、Y はその報酬を得ることはなく、特許出願、特許の補償金についても知らされなかった。

Ehicon は、US Surgical に対し特許権の請求項 34 と 50 について特許権侵害訴訟を提起した。一方被告である US Surgical は訴訟中断中に Y が発明 A に関与していたことを知り、Y からライセンスを受け、Y を共同発明者として特許権の発明者の訂正を求めた。裁判所は請求項 33 と 47 への貢献から Y を共同発明者と認めた。その後 US Surgical は Ehicon の侵害訴訟に対して、正当権原者からライセンスを受けているため自らの実施は侵害を構成しないと主張した。地方裁判所は Ehicon の請求を却下し、連邦裁判所も地方裁判所の判決を支持した。

全ての共同発明者は特許権を分割することなく共有している。このため、通常各共同発明者は自由に実施でき、実施許諾できる。通常、職務発明の場合には契約により特許権は雇用者に譲渡されるが本件では Y は発明者と認定されていなかったため使用者は職務発明として発明の譲渡を受けていなかった。Y は合計 55 のクレームのうちわずか二つに貢献したにすぎないが、共同発明者と認められたため、Ehicon の承諾なしに US Surgical に対して特許権全体の実施契約を結ぶことが可能となった。

さらに裁判所は、Ehicon が US Surgical を特許権侵害で訴える請求人適格がないとした。特許権侵害訴訟は共同発明者全員で行う必要があるが、共同発明者となった Y が侵害訴訟に関与していないためである。

この事件は発明者の決定と特許発明の発明者からの権利承継の重要性を示している。発明者の誤記については詐欺の意図なしとして権利が無効になることはなかったが、結果として権利行使が不可能となった。発明者の決定を誤ることにより、職務発明として使用者に特許権の譲渡をしなかった者が、わずか一つの請求項に貢献しただけで特許権者として全請求項に対して権利を持ち、他の発明者の同意なしに全ての請求項についての実施許諾が可能となる。

¹² *Ehicon v. United States Surgical Corp.*, 135 F.3d 1456, 45 U.S.P.Q.2d 1545(Fed.Cir. 1998)

1.2.4. 大学における発明者の決定

上述のように発明者の決定は慎重になされるべきである。全ての発明者を、発明者のみを適切に認定しなければならない。AUTM 技術移転マニュアルには、発明者を正確に認定するためのポイントが挙げられている¹³。

① 発明者の確定は法律的事項であることを周知させる。

誰が発明者と特定されるかは特許法に規定されていることであり、大学の裁量で認定できることではない。また発明者の認定基準は論文の共著者の判断基準とは異なる。発明者の特定を誤ると特許権が無効となりうるため、発明者の最終決定は特許弁護士が行うことを研究者に周知させる。

② 発明開示様式を活用する

研究者は発明を大学に届ける際に発明開示様式に発明内容等を記載する。この様式を最適化することにより、発明者の決定を円滑に行うことができる。まず発明開示様式の最上部に特許法で適用される発明者適格要件の法的基準と発明者の最終決定は特許弁護士が行うことを明示する。発明に貢献した者の記載欄には発明者 (inventor) という用語は使用せず、貢献者 (contributor) 等の中立的な言葉を使用する。発明者として様式に記載された個人は特許の発明者になれると期待するためである。また単なる管理者は発明者ではないので発明開示様式に記載すべきではなく、管理者の情報が必要である場合は別紙に記載する。

< 発明開示様式の例 >

(1) 米国特許法下における発明者適格要件の法律基準に関する説明

- ・ 発明者とは少なくとも一つの特許クレームの内容に対して、具体的貢献をした者
- ・ 特許クレームは手続終了まで確定できないため、本様式に記入した段階では発明者適格要件が確定できない
- ・ 最終的に発明者の決定は米国特許法における発明者適格要件の法的基準を適用して、特許弁護士が行う

(2) 発明の名称

(3) 発明の詳細な説明・先行技術の改良

(4) 貢献者 (Contributors)

特許弁護士は、以下の情報提供を要求する。

貢献がなされたおよその日付、または裏づけのなる日付のある文書(研究ノート等)などに基づき、各貢献者によって作成された貢献に関する簡単な説明。

また、特許弁護士は、関連する全ての文書のコピーを様式に添付することを要求する。必要ならば、貢献者の追加リストをこの様式に添付することができる。

¹³ AUTM (米国大学技術管理者協会) 編 『AUTM 技術移転実践マニュアル』 東海大学出版会 pages 501-507

氏名・住所・電話	発明への貢献	文書
1. _____	_____	_____
2. _____	_____	_____
(5) 非公開資料の使用		

③ 発明者適格要件を満たさない者が発明者として挙げられている可能性がある場合

上記の対策を採り、研究者に発明者の要件を示しても発明者でないものが発明者として挙げられる場合が考えられる。以下の場合には要件を満たすかどうか、より慎重に検証する必要がある。

- i) 特定論文の著者全てが書かれている場合。論文に記載された原著者の寄与は特許法下、発明者適格要件を満たさない場合がある。
- ii) 発明者リストに含まれる発明者が多い場合。特許出願への個々の発明の貢献度を検証せず、研究チームのメンバー全てを記載している可能性がある。
- iii) 研究室の主宰者を研究室から生じた全ての発明の発明者としている場合。特許法上、発明者となりえない資金調達等をしただけの管理業務者である可能性がある。

1.3. 米国での調査事項

米国での発明者の決定方法をインタビューする際の質問事項を挙げる。

文献調査で発明者の決定が重要であること、判例等がガイドラインをしめていることがわかった。実務では具体的にどのように決定しているのかを調査する。

Q1-1 特許弁護士が常に発明者を決定するのか

発明開示様式に複数人の名前が書かれていたときは、常に特許弁護士が発明者を認定するのか。それとも発明者以外の者がリストにあがっているという疑義があるときのみ弁護士が決定するのか。

Q1-2 発明者決定方法

具体的にどのように発明者を決定しているのか。複数人が発明に関与している時の発明者認定のガイドラインをしりたい。また、発明者を決定するときに発明開示様式以外の書類を参考にするのか。発明者として挙げられた人にインタビューするのか。AUTMの発明開示様式で発明への貢献者を記載する際に、発明への貢献を証明する書類を添付するようがあるが、ラボノート以外に、ミーティング時のホワイトボードのコピー等も保存する必要があるのか。Emailでのやりとりは証明となりうるのか。

Q1-3 発明者の認定はいつ行っているのか

少なくとも一つクレームに貢献したことが発明者として認定される要件とされる。クレームは審査の過程で変化するため、出願時と特許査定時の発明者は異なる可能性がある。実施例にのみ記載していた事項をクレームとする場合は、新たに発明者が加わる可能性があり、分割した場合

は分割したクレームのみに貢献していた発明者は原出願から削除する必要がある。発明者の決定に正確を期するためには、発明開示時、補正時、査定時にそれぞれ行う必要がある¹⁴が、実際に行っているのか実情を知りたい。

事前に訪問先に送付した質問は以下の通り。

1: INVENTORSHIP

Q1-1: Frequency of that an attorney decide the correct inventors.

According to AUTM Technology Transfer Manual, the determination of inventorship involves a legal determination that must be carefully made by a patent attorney.

When the invention disclosure includes more than one inventor, does an attorney USUALLY identify who are true inventors or OCCASIONALLY do that only when the attorney cannot believe that these listed inventors are correct?

* We wonder that it would make the attorney busy very much and this work costly if the attorney did USUALLY.

Q1-2: Who is the correct inventor?

How do you determine who is the correct inventor(s) on a patent application?

Our concern is the procedure for determining inventors. (and the criteria also)

Q1-2-1. Do you have any guideline to decide inventors?

Q1-2-3. What kinds of materials (without a laboratory notebook) are useful to decide the proper inventors?

For example, meeting memo, email etc. Have you ever had an interview with the people who are listed as inventors to verify?

Q1-3: When do you determine the joint-inventors?

According to the “Ehicon. Inc v. U.S. Surgical” case, we know that all inventors must be named in a patent application even if they worked only for tiny dependent claims, or their contributions are small. It is said that all inventors are listed correctly when the application is filed. However, claims are, generally, supposed to change through the examination. (Because an examiner usually provides prior art which is against patentability of the invention.)

When a new element is added in a claim to go around prior art, there are possible that another person might be included as an inventor.

¹⁴ 補正時には特許性のレベルに応じ代理人が三段階の補正案を提案するという考えがある（吉田哲「太平洋を挟んだ双方の言い分～米国代理人の悩み」『Right Now!』 2007/2）。補正時に特許性をクリアすることを狙う、再度拒絶されても広い権利範囲を狙う等の目的により補正案が変わるためである。このような手続を行うのであれば、選択するレベルに応じて発明者の確認が望ましいといえるであろう。

Our concern is whether you have any practice to confirm all inventors correct in the case where claims are amended/modified.

For example, there are three co-inventors, and a claim has elements A, B, and C. When B is eliminated, the person who is only contributed to the element B should no longer be listed as the inventor. (Is this necessary?)

2. 対価の配分

職務発明として大学に発明を承継した後、発明者は対価を受け取ることができる。発明が共有の際の対価の配分決定は、発明に対する貢献度を算出する必要性から困難を伴う。

2.1. 日本の大学の場合

大学の知的財産ポリシーをみると共同発明者間の配分については、発明者間に別段の合意がない限り貢献度は原則均等とし補償金は均等に分配する¹⁵、持ち分に応じて節分¹⁶、創作の寄与度に応じた割合で節分^{17,18}などと規定されている。持ち分、寄与度の判断基準については記載がない。

前述(1.1.4.大学における発明者の決定)での新谷らの調査では大学における発明者間の持ち分の決定方法は、届出・申告による発明者に一任(発明者間の協議)が最も高い割合を占める。これは、外部組織との共同研究、学内研究による発明時共に同じである。ついで対外部組織である場合は相手方との協議、对学生の場合は関係者への確認・ヒアリングと指導教員による調整が並び、学内教員では関係者への確認・ヒアリング、教員と大学との協議、代表発明者が特定・一任の3つが並んでいる。

持分割合の決定の際に生じた問題として、発明者の定義を知らないことから生じた持分の不均衡、共同出願の費用負担について企業がその低減等を主張して結果的に企業の持分割合を多くすることが主張されるケースなどがある。企業と学内教員の持分の主張がずれたり、学生が主発明者であるにもかかわらず教員の持分が大きくなったり、契約交渉中に発明が生じてしまったり、出願後になって新たな学外者が報奨金受領の権利を主張してくるなどのケースがあるようである。

発明者の貢献度を定めることは非常に困難な問題である。しかし、できる限り将来のトラブルを回避する方策を立てることは必要である。「職務発明と知的財産国家戦略」において貢献度の算出に工夫をしている企業の例が紹介されている。ある化学系企業では、各発明者の貢献度を「課題の設定」、「課題の解決方法」、「具体的の実施策」の三点からそれぞれ評価し、そのトータル

¹⁵ 奈良先端科学技術大学院大学

http://www.naist.jp/japanese/kigyo_kenkyu/sankangaku/pdf/01.pdf

¹⁶ 東京工業大学

<http://www.somuka.titech.ac.jp/Kisoku/contents8/16Y135.pdf>

¹⁷ 大阪大学

http://www.ipos.osaka-u.ac.jp/img/download_img/download_socetitekizaisanpolicy.pdf

¹⁸ 京都大学

http://www.kyoto-u.ac.jp/kenkyu/02_tokky/documents/03.pdf

評価から補償金の分配率を決定している¹⁹。このような客観的な評価基準を設けることは有用であると思われる。

2.2. 米国の大学の場合²⁰

発明者適格は法律問題であるので厳格に決められなければならないが、配分の決定は大学の裁量であり、多くの場合ポリシーに従って決められる。複数人の発明の場合、大学のポリシーによって等分を求めることも可能であるが貢献度に応じた対価の配分方式を規定しておくことが望ましい。発明への貢献が大きく異なる場合、等分という配分方式は不平等になるためである。貢献度の決定に際し、ポリシーでは発明者間の合意が原則であることを規定する。この際の発明者間の決定を文書化し配分方法を特定した契約に署名することが必要である。また、発明者以外にも対価を配分することができる。具体的には発明に貢献したが、発明者適格を得られなかった者への配分が挙げられる。

発明者間の配分について紛争解決を調整する仕組みが必要であるが、単一の方式が示されているわけではない。例として、副学長が調停者となる、発明者自らが調停案を策定する、利害関係のない第三者による発明寄与度の判定と配分基盤の確定、及び当該分野を知る同じ分野の科学者により、発明者や他の人からの情報提供、科学者の知識に基づいた技術評価をし、発明者個人、他の共同研究者、これら関係者全体の寄与度を検討してもらい決定するなどの方法がある。最終的に裁判所で決着をつけることになったとしても、大学において、配分ポリシーにより生じる紛争調停の仕組みを明確にすべきである。

複数の米国大学のポリシーを確認した²¹ところ、対価の配分を発明者間で決定する²²、発明者間に別段の取り決めがない限り等分にする²³としている大学が多い。その際に発明者間の合意を書面に記すことを求めている。あくまでも当事者間の取り決めであるという方針のようである。バッファロー大学のように配分方式について管理側が決定することはないが、アドバイスを求められればするとしているところもある。

発明者以外への配分を認めている大学は確認できなかった。配分を受けることができるのは発明者であると規定する大学、明確に特許法で規定された発明者であると規定している大学もある。また、バッファロー大学では発明者でない者に直接分配することはできず、分配を受けた後に発明者が個別に分配すると規定している。

紛争解決の仕組みについては、ポリシーで確認することはできなかった。

¹⁹ 日本感性工学会 IP 研究会 『職務発明と知的財産国家戦略』 経済産業調査会 page 119

²⁰ AUTM (米国大学技術管理者協会) 編 『AUTM 技術移転実践マニュアル 第13部第4章ロイヤリティ配分契約』 東海大学出版会 pages 1222-1229

²¹ Google で”distribution royalty policy”, “sharing royalty policy”をキーワードに検索しヒットした米国大学のポリシーを確認した。

²² バージニア大学、バッファロー大学、Binghamton 大学

²³ ハーバード大学、サンディエゴ大学、アイオワ大学、コーネル大学

2.3. 米国での調査事項

AUTM 技術移転実践マニュアルによると、対価の分配時の発明者間の分配方法は大学の裁量である。インターネットで検索した大学のポリシーを見ると、特別の定めがない限り等分にするとあり、貢献度の決定方法はわからなかった。そこで対価の配分方法、貢献度の決定方法、配分の同意が得られなかったときの調停方法について調査する。

Q2-1. 発明者間の貢献度はどうやって定めるのか

だれが？ どんな基準で？ どんな証拠に基づいて？いつ？

Q2-2. 対価の配分決定はいつの段階(発明開示時、特許査定時)とするのか。

Q2-3. 配分の決定に関する紛争解決の仕組みがあるのか。

事前に訪問先に送付した質問は以下の通り。

2: The contribution of each inventor

The background of this question: The Japanese patent law has strict rule* regarding employee's invention. That is, an employer must pay for REASONABLE remuneration to an employee when the employee assigns to his employer in accordance with the contract. Further, the REASONABLE remuneration must be defined / calculated by the real contribution of the inventor (and joint-inventors). However, it is impossible to estimate the value of the invention when it is filed. The value will usually become apparent a couple of years (or decades) from the filing.

* Japanese Patent Law

Our question is,

Q2-1: Do you have any guideline in order to define a proportion of the contribution of each inventor?

Q2-2: When do you decide the proportion?

1. Invention disclosure
2. at the filing of the application
3. at the receiving of allowance
4. other

Q2-3: When inventors disagree on the proportionate, how do you settle such disputes?

Example procedures have included (Referenced by AUTM)

having the Provost serve as the adjudicator

having inventors themselves establish a procedure for resolution

having third party determine the relative contribution to the invention

以上

【参考文献】

- ・ 中山信弘 『工業所有権法上特許法第二版増補版』 弘文堂
- ・ 吉藤幸朔 『特許法概説[第9版増補]』 有斐閣

- ・ ヘンリー幸田 『米国特許法逐条解説[第四版]』 発明協会
- ・ AUTM(米国大学技術管理者協会)編 『AUTM 技術移転実践マニュアル 第6部第1-i章発明者適格要件の確定、第13部第4章ロイヤルティ配分契約』 東海大学出版会
- ・ 寺本振透 「共同発明者の認定」 『別冊ジュリスト特許判例百選[第三版]』 pages 64-65
- ・ 辰巳直彦 「発明者の認定」 『別冊ジュリスト特許判例百選[第三版]』 pages 62-63
- ・ 国立大学法人奈良先端科学技術大学院大学 『平成17年度技術移転人材育成 OJT プログラム研究成果報告書』
 - http://ipw.naist.jp/cast/_chizai/ojt/naistojt2005-1.pdf
 - http://ipw.naist.jp/cast/_chizai/ojt/naistojt2005-3_shiryu2.pdf
- ・ メアリー・ラフランス 「日米の共同発明に関する法律の比較および技術移転に与えるその影響について」 『知財研紀要』 2005、pages 72-78
 - http://www.iip.or.jp/summary/pdf/detail04j/16_12.pdf
- ・ 国際第1委員会 「米国判例に見る発明者の要件と特定実務」 『知財管理』 Vol.52、No.6、2002
- ・ 岩井勇行 「職務発明制度のあり方に関する調査研究」 『知財研紀要』 2003、pages 14-19
 - http://www.iip.or.jp/summary/pdf/detail02j/14_03.pdf
- ・ 平成15年2月21日 産業構造審議会知的財産政策部会、第6回特許制度小委員会 配付
- ・ 資料7-1 日本における発明者の決定
 - http://www.jpo.go.jp/shiryu/toushin/shingikai/pdf/tokkyo_6/paper07_1.pdf
- ・ 資料7-2 米国における発明者の決定
 - http://www.jpo.go.jp/shiryu/toushin/shingikai/pdf/tokkyo_6/paper07_2.pdf
- ・ 山田恒夫 「判例評釈 本願発明(細粒核/特許 2576927)の特許出願の願書には、原告が本件発明の共同発明者として記載されており、原告は本件発明の真の発明者であるとの原告の主張が退けられた事例」 『発明』 Vol.100、2003-11
 - <http://www.hanketsu.jiii.or.jp/hanketsu/jsp/hatumeisi/hyou/200311hyou.html>
- ・ 新谷由紀子ら 「大学と企業との共同研究における発明者の特定と特許出願の際の持分の認定に係る実態と問題点に関する実証的研究」
 - <http://www.ilc.tsukuba.ac.jp/rehp/jp/hp/survey/h18/nintei.pdf>
- ・ 山口大学知的財産本部 『全国124大学のアンケート調査による「産学官連携推進のために知的財産を運用する上で生じる特許法等の問題点と課題」に関する調査報告書』
 - <http://www.chizai.yamaguchi-u.ac.jp/katsudou/images/060823/0823.pdf>
- ・ Daniel A. Scola Jr., The Art of Inventorship, New Joursey Law Journal July21 (1997)
 - <http://www.hoffmannbaron.com/press/inventorship.cfm>
- ・ Diana Sheiness et al., The importance of getting inventorship right, Nature Biotechnology 24,153-154(2006)
 - <http://www.nature.com/nbt/journal/v24/n2/pdf/nbt0206-153.pdf>

- ・ Jeff Rothernberg, Determining inventorship not easy, The Business Review(Albany), August8 (2005)
 - <http://albany.bizjournals.com/albany/stories/2005/08/08/smallb3.html>
- ・ United States Patent and Trademark Office, MANUAL OF PATENT EXAMINING PROCEDURE, 2137.01 Inventorship
 - http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/documents/2100_2137_01.htm
- ・ 産業構造審議会知的財産政策部会第5回特許制度小委員会議事次第・配付資料 資料 4-3 企業アンケート集計結果
 - <http://www.meti.go.jp/kohosys/press/0003591/0/030128tokkyo1234.pdf>
- ・ 吉田哲 「太平洋を挟んだ双方の言い分～米国代理人の悩み～」 『Right Now!』 2007/2
- ・ 並川啓志 『技術者のためのライセンスと共同研究の留意点』 発明協会
- ・ 日本感性工学会 IP 研究会 『職務発明と知的財産国家戦略』 経済産業調査会
- ・ 工藤敏隆 「発明者の基準及び発明者の認定関する紛争処理手続」 『知財研紀要』 2006
 - http://www.iip.or.jp/summary/pdf/detail05j/17_24.pdf
- ・ 日本の大学のポリシー、職務発明規定等(対価の配分)
 - 奈良先端科学技術大学院大学
http://www.naist.jp/japanese/kigyo_kenkyu/sankangaku/pdf/01.pdf
 - 京都大学
http://www.kyoto-u.ac.jp/kenkyu/02_tokky/documents/03.pdf
 - 東京工業大学
<http://www.somuka.titech.ac.jp/Kisoku/contents8/16Y135.pdf>
 - 大阪大学
http://www.ipo.osaka-u.ac.jp/img/download_img/download_soce/titekizaisanpolicy.pdf
- ・ 米国の大学ポリシー等(対価の配分)
 - コーネル大学
http://www.policy.cornell.edu/cm_images/uploads/pol/Patent.html
 - ハーバード大学
<http://www.techtransfer.harvard.edu/files/SupplementRSP.pdf>
 - Binghamton 大学
<http://research.binghamton.edu/TT/pdf/Binghamton%20University%20Royalty%20Distribution%20Plan.pdf>
 - バージニア大学
http://www.uvaf.org/resources/index.cfm/fuseaction/viewpage/page_id/42?CFID=7867&CFTOKEN=67147635&
 - バッファロー大学
http://www.research.buffalo.edu/policies/royalty_distribution_policy.cf

- サンディエゴ州立大学
<http://gra.sdsu.edu/research.php?areaid=2§ionid=12&subsectionid=72>
- アイオワ大学
<http://research.uiowa.edu/techtransfer/downloads/INVENTOR%20REVENUE%20DIS%20TRIBUTION%20AGREEMENT.doc>

はじめに

実験記録をつけることは科学者にとって非常に重要であり、よい実験記録をつけることがよい研究を生み出すとされている。記録の重要性は我が国においても昔から指摘されてきたが、記録媒体等については研究者任せであることが多かった。一方米国は先発明主義を採用してきたため、法的証拠としての実験記録が以前より重要視されてきた。実験記録は、発明者の認定、着想の日の証明などの有効な資料となるためである。

日本においても 1996 年より米国特許出願の際に米国外の WTO 加盟国における発明でも先発明を主張できることになったことをきっかけにラボノート(研究ノート、リサーチノート、実験ノート等さまざまな名称がある)の使用を推進する機運が一時高まった。また最近、知的財産重視の観点からラボノートの重要性が指摘され、いくつかの大学ではノートを配布して実験記録をつけるように推奨している。

まず文献等でラボノートのつけ方、各大学の取り組みを調べ、その後 NAIST の研究者に実験記録をどのようにつけているのか、実験記録の価値についての意識を知るためにアンケートとインタビューを行った。

また、米国でのラボノートの技術移転への使用についての調査事項を挙げる。

目次

1.	ラボノートをつける意義、記載要件	87
2.	NAIST のラボノートに対する取り組み	88
3.	NAIST の研究者への実験ノートの使用実態調査	89
3.1.	調査の趣旨	89
3.2.	方法	89
3.2.1.	アンケート調査	89
3.2.2.	ヒアリングによる調査	91
3.3.	結果	91
3.3.1.	アンケート結果	91
3.3.2.	ヒアリング結果	92
3.3.3.	ヒアリングの具体的な内容	92
3.4.	考察	96

＜ポイント＞

1. 基礎知識

- ・ 実験記録は研究計画、成果の記録だけでなく、ねつ造の疑いの際、訴訟においても重要な証拠となりうる。
- ・ 法的証拠と認められるには、改ざんの疑いを少なくするための工夫が必要である。
- ・ 具体的には以下の点に気をつける。
 - 装丁されたノートを使用し、時系列で毎日記入する。
 - 着想、データ、図面、実験成果を記録する。各事項に日付、タイトル、ページ数をつける。
 - 記入はインクで行い、修正・削除は修正した内容が分かるように線を引く。ページの空白部分には斜線を引く。
 - ノートに書き込むことができないものは、参考資料として貼付する。
 - 全事項を記入したときに、署名、日付、少なくとも2名の証人の署名をつける。
 - 研究所の責任者は定例的に研究所の全員がノート記入する時間を設ける。記入直後に証人に署名をもらう。
 - コンピュータで実験記録をつける場合は、一日の終わりに入力、印刷して本人と証人の署名をおこなう。この文書をノートに貼付する。
 - 記録の安全な保存方法、管理方法を確定する。継続中、取得済み特許に係る研究データは消さない。

2. 研究者への面接調査

- ・ 研究者の財産として実験記録の重要性を認識し記録をつけている。しかし、法的証拠としての有用性については認識している人は少なく、研究記録としては貴重であるが、法的証拠としては弱いものである可能性が高いと思われる。学生への記録のつけ方の指導は記録内容に関するものが主である。
- ・ 法律面から実験記録の重要性について情報提供することは研究者にとって有益であると考えられる。以下のようにノートの有用性、法的証拠となりうる指針を示し、上述の具体的工夫を示すことが良いと考える。
 - 法的証拠となりうるノートを作成することは研究者の権利を守る。将来の特許権取得の際等に役立つ。たとえ特許権を取得する意図がなくても、ねつ造がないことを容易に証明できるため法的証拠となりうるノート作成は有用である。
 - 改ざんの疑いのない記録を作成することが重要である。必ずしも市販のラボノートを使う必要はなく、通常のノート、バインダーでも工夫すれば法的証拠として確立しうる。

＜米国での質問事項＞

- ・ ラボノートが技術移転にどのように活用されているのか
- ・ ラボノートの管理方法

1. ラボノートをつける意義、記載要件

ラボノートをつける意義には①研究計画・過程・成果の記録②研究の独自性の根拠③発明者の特定④試験研究における秘密情報・ノウハウ管理⑤インターフェアランス、無効審判訴訟における証拠価値⑥知的財産権に対する意識の醸成があるとされる²⁴。

研究の成果記録目的の場合は、必ずしも記録媒体の物理的要件は必要とされない。しかし、特許等の権利化、権利化後の訴訟に使用する場合は法的証拠となりうるものでなければならない。また、研究記録目的であっても、ねつ造の疑いがかけられた場合には、法的証拠となりうる程度の記録であれば嫌疑を晴らすことも困難ではなくなる。

米国は先発明主義を採用しているため、発明の日時の証明が必要になることがある。このため、証拠書類となる研究記録の保存が重要視される。また、発明者の認定時においても発明の貢献を示す証拠書類として記録の提出が要求されることがある。

AUTM 技術移転実践マニュアル²⁵では発明の文書化が非常に重要であり、企業での研究では研究記録を日付・証人署名とともに毎日記載されて保管されているが、大学では必ずしも研究記録の保存が適切に行われていないことを指摘している。研究が時間を問わず行われることから必要な証人を見つけるのが困難な場合があること、大学によっては記録の慣習が適切かつ必要とみなされなかった場合があることが原因に挙げられている。しかし、発明の着想や実施に関する重要な事実が日付、署名等のないノートに記載されている場合は、特許に対する異議申し立てをされた場合に証拠として利用できない可能性がある。大学が記録保存を義務化することに対しては研究者からの反発が想定されるが、特許取得、ライセンス活動には、研究活動の完全な文書化と記録保存が必須である。また優れた研究記録の保存は、知的財産の要請だけではなく不正行為の告発を受けた場合に最も有効な対応手段ともなりうる。

ノートの記載はインターフェアランス²⁶や侵害訴訟において証拠とする際に改ざんを疑われにくいものとする必要がある。証人が実験内容を理解できる人でなければならないのは、訴訟の際に証言してもらう必要があるからである。また参考資料をノートに貼付するときには後から貼付したとの疑義を少なくするために割り印と日付記載を資料とノートにわたってすることが望ましい。

日野は、着想の記載が重要であると指摘している²⁷。発明者と認定されるには着想に貢献していることが必要である。着想が実際に機能するか確認されていなくても、発明の全構成要件についてのアイデアのみで米国法の発明日とみなされる可能性がある。このため、デー

²⁴ 東京工業大学産学連携推進本部 『産学連携活動の展開に伴う大学における情報等の管理と研究ノートの活用に関する調査研究報告書』 pages 23

<http://www.sangaku.titech.ac.jp/08information/file/H16-johokanri-houkokusho.pdf>

²⁵ 『AUTM 技術移転実践マニュアル 第6部第2章 発明の文書化』 pages 536-539

²⁶ インターフェアランスとは、同一発明について二以上の特許出願がされた際に、先に発明を完成させた発明者を選定する審判をいう。

²⁷ 日野真美 「米国における特許戦略」 『パテント』 2006、Vol.59、No.9

たがでるまでは発明が完成していないと考えず、発明の構想は常にノートに記載することが望ましい。

AUTMでは、ノースカロライナ州立大学マニュアルにある記録保存のためのガイドラインを紹介している。

- ① 記録用には、装丁されたノートを使用し、記入は毎日おこなう。時系列経過が記載されることが文書の信頼性にとって重要である。
- ② 着想、データ、図面、実験成果を記録する。各事項に日付・タイトル・連続したページをつける。
- ③ ノートの記入はインクで行い、記入を消したり修正液で抹消したりしない。削除する文と図面には先を引き、訂正事項を記入する。ページの空白部分には斜線を引く。
- ④ ノートに書き込むことができないものは、参考資料として貼付する。
- ⑤ ノートに記入した全ての事項に記入したときに、署名、日付、証人(少なくとも 2 名)をつける。
- ⑥ 研究所の責任者は研究所の全員がノートへの記入をおこなう時間を設けるべきである。定例化し、記入直後に証人に署名をしてもらう。
- ⑦ コンピュータで記録を保存する場合は、一日の終わりにコンピュータシステムに入力を行い、印刷して署名と証人の署名をおこなう。最終的に印刷され、書名と証人の署名がなされた文書をノートに貼付する。
- ⑧ 記録の安全な保存方法、管理方法を確定する。継続中、取得済み特許にかかわる研究データは消さない。

2. NAIST のラボノートに対する取り組み

NAISTにおけるラボノートの使用に対する取り組みについて、先端科学技術研究調査センター久保浩三教授にうかがった。

現在、学生に対しては知的財産講義の中でラボノートの説明している。ノートの見本を見せてページに連番がついていること、差し替えできないように端を綴じていること等を説明している。

このように、学生への啓蒙活動を行っている。一方、大学全体としてノートをつけることを徹底させるのかどうか、ルール作成の決定までには、検討すべきことが多い。この決定をした際のメリットとデメリットを精査する必要があるためである。一般的にノートのメリットのみが取り上げられる傾向にあるが、デメリットは無いのかを考える必要がある。

研究記録として以外のメリットとして、発明者の認定、企業との共同研究の際の発明時の持ち分の決定、先発明の主張に利用できることが挙げられる。しかし、先発明については米国ですら主張するケースは殆どない。日本では職務発明訴訟に備えるための発明者認定に利用することが考えられる。大学は基本的に特許発明を実施しないため、企業と比較すると訴訟のリスクは少ないと考えられる。

一方デメリットとして、ノート管理コストがあげられる。大学としてノートを配布するとその管理が必要となる。大学全体として配布したノートが不法に流出した場合の効果を検討しなければならない。ノートをつけることにより記載内容がノウハウとして特定される。これが流出した場合、営業秘密²⁸として不正競争防止法で保護を受けるためにはその管理が必要となる。入室管理、ノートの管理場所等の管理コストはどの程度必要なのか検証が必要である。また、一定の研究²⁹では流出先が海外であった場合、外国為替及び外国貿易法規制に該当する可能性がある。来日して6月に満たないホワイト国³⁰以外の留学生・研究者によって規制に該当する研究についてのノートが流出した場合、3年以内の貨物輸出・技術提供の禁止という措置をとられる可能性がある。3年間も技術提供できないと大学としては成り立たない。また、退職、転職したときのノートの所属をどうするのか、前任地から持参したノートでトラブルが起きたときはどうするのか等考えなければならない。リスクマネジメントの立場から、実験記録をつけることでリスクが増大の可能性がないか考える必要がある。

研究者が実験記録をつけることは当然であり、ラボノートの利用も推奨されるべきである。ただし、大学全体としてルール化するまでには検討すべき事項がまだ残っている。

3. NAIST の研究者への実験ノートの使用実態調査

3.1. 調査の趣旨

研究者が実際どのように実験記録をつけているのか、記録の帰属について調査する。海外での研究経験がある研究者に調査することにより NAIST での現状と併せ外国での状況を調べる。

3.2. 方法

3.2.1. アンケート調査

本学バイオサイエンス研究科、物質創成科学研究科の教員・研究員・学生9名に電子

²⁸ 不正競争防止法によって保護される営業秘密とは①秘密として管理されていること②有用な情報であること③公然と知られていないことの三要件を満たす営業上の情報をいう。(不正競争防止法2条6項)

²⁹ リスト規制(輸出貿易管理令別表第1、外国為替令別表のそれぞれ1の項～15の項)の対象となる貨物の輸出や技術提供以外でも事前許可が必要な場合がある。リスト規制の対象外のものの大量破壊兵器の開発等に用いられるおそれを見定めるためであり、キャッチオール規制と呼ぶ(輸出貿易管理令別表第1、外国為替令別表のそれぞれ16の項)。この規制では、[食料品や木材等を除き全貨物や技術が対象](#)となるが、その貨物や技術の[需要者](#)や[用途](#)から大量破壊兵器等の開発等に用いられる懸念がない場合には許可を得る必要はない。(経済産業省 HP <http://www.meti.go.jp/policy/anpo/kanri/catch-all/catch-all-kisei.htm>)

³⁰ 仕向地とする場合にキャッチオール規制の対象とならない26ヶ国。アイルランド、アメリカ合衆国、アルゼンチン、イタリア、英国、オーストラリア、オーストリア、オランダ、カナダ、ギリシャ、スイス、スウェーデン、スペイン、大韓民国、チェコ、デンマーク、ドイツ、ニュージーランド、ノルウェー、ハンガリー、フィンランド、フランス、ベルギー、ポーランド、ポルトガル、ルクセンブルク。

メールまたは口頭にてアンケートをおこなった。本学での実験記録の記録媒体、記録媒体の決定は研究室のルールかどうか、記録媒体の帰属、コピーの可否を質問し、また、他機関での研究経験のある人にはその当時の状況を併せて質問した。アンケートの文面は以下の通りである。

目的) 実験ノートの使用実態の調査

趣旨) 実験記録はバインダー形式、糸で綴られページ番号を振ったノート、PC上のファイルとさまざまな形で記録されている。実験データの改ざん防止のため、または今後増えると予想される特許出願における発明者の認定において、糸で綴られページ番号を振ったノートの使用が望ましい(法的に安定した証拠)と考えられている。NAISTでの現状、外国での状況を調べる。

(NAISTにおいて)

Q1. 実験記録はどのようにつけていますか
a) バインダー b) 糸で綴られたノート c) PC上のファイル d) その他()

Q2. Q1の記録媒体の選択は研究室で共通のルールですか、個人の自由ですか?
a) 研究室で一定のルールがある b) 各人の判断 c) その他()

Q3. 退職時等研究室を出るときに、実験ノートの帰属は研究室ですか、個人ですか
a) 研究室 b) 個人 c) 個人帰属でコピーを研究室においていく d) 得に決まっていない

Q4. 上記において、研究室に帰属する場合、コピーは可能ですか
a) コピー可 b) コピー不可

(国内外他機関において)

Q0. 働いていた国名を教えてください。

Q0-1. どのような機関で働いていましたか
a) 大学 b) 研究所 c) その他()

Q0-2. 学問分野はどの分野になりますか
a) 医学系 b) 理学系 c) 農学系 d) その他()

Q1. 実験記録はどのようにつけていましたか
a) バインダー b) 糸で綴られたノート c) PC上のファイル d) その他()

Q2. Q1の記録媒体の選択は研究室で共通のルールですか、個人の自由ですか?
a) 研究室で一定のルールがある b) 各人の判断 c) その他()

Q3. 退職時等研究室を出るときの、実験ノートの帰属は研究室ですか、個人ですか
a) 研究室 b) 個人 c) 個人帰属でコピーを研究室においていく d) 得に決まっていない

Q4. Q3において、研究室に帰属する場合、コピーは可能ですか
a) コピー可 b) コピー不可

3.2.2. ヒアリングによる調査

アンケートを行った人のうち、5名にヒアリングを行った。対象は30歳代の教員・研究者である。海外での状況も併せて把握する目的から、海外での研究経験のある研究者を中心にヒアリング対象を選定した。4人が海外での研究経験があり、残りの1人も国内の他の研究機関での研究経験がある。アンケート結果を基に記録の方法、管理、学生へのノートのつけ方の教育等についてさらに質問をした。

3.3. 結果

3.3.1. アンケート結果

アンケート結果を表1にまとめた。ヒアリング対象者はそれぞれ別の研究室所属であるが、アンケートのみの場合は、同じ研究室に所属する場合もある（他機関での経験を聞くために同じ研究室でも聞く必要があった）。このため、統計的に結果を判断できないが、実験記録媒体としては、実験ノート、バインダーの2種類であった。大抵の研究室で記録媒体の選択、実験記録の帰属ルールが定められている。記録が個人帰属となる場合もコピーを残していくことが決められているなど、実験記録が研究室に保存されている。

海外での実験記録の帰属は、原則研究室帰属となる。特に決まっていないという回答があったが、ヒアリングの結果、実際は誰もが実験ノートをおいて退職したということなので暗黙の了解があったと考えられる。実験ノートのコピーについては全員可であった。当初学問分野、研究所か大学かによってノートの帰属、コピーの可否に差があるかと考え、Q0-1、Q0-2を設けたが、今回の結果では差が無かった。対象者の数が少ないことに加え、学問分野の区分が非常に大雑把であるためであることも影響していると考えられる。実際にヒアリング時には「競争の激しい分野では」ノートの管理、記載ルールが厳しい傾向にあるという意見が聞かれた。学問分野をより細分化して質問した場合には分野ごとに異なる結果が得られたかもしれない。

<表1.アンケート結果>

NAISTにおいて	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Q1.実験記録媒体	系綴ノート				バインダー				系綴ノート
Q2.媒体の選択	研究室のルール			個人	研究室		個人		研究室
Q3.ノートの帰属	研究室			未定	個人 コピーを研究室		未定		研究室
Q4.ノートのコピー	可	可 要了承		-	可		-		可
他の機関において									
Q0. 国	米国			欧州	日本	米国	-	-	-
Q0-1.機関	大学		研究所	大学	研究所		-	-	-
Q0-2.学問分野	医学	工学	理学			医学	-	-	-
Q1.実験記録媒体	系綴ノート				バインダー		-	-	-
Q2.媒体の選択	研究室のルール					-	-	-	-
Q3. ノートの帰属	研究室	未定	研究室		個人 コピーを研		-	-	-

				研究室				
Q4. ノートのコピー	可	-	可	-	-		-	-

3.3.2. ヒアリング結果

実験記録の媒体はノート、バインダーの2種類であった。講座で記録媒体が決まっているという回答が4名、決まっていないという回答が1名であった。PCのみで記録をつけている人はいないが、PCのみにあるデータがある人が多かった。例えば顕微鏡写真のデータ、測定データなどである。測定結果等データ量が膨大であり、ノートに貼付することが不可能であるためというのが理由である。記録はボールペンでつけているが、ヒアリング対象者以外で、鉛筆で記録をつけている人もいた。

自身のノートのつけ方の教育については学生時代に教育を受けた人、自分で試行錯誤して学んだ人といったが学生への教育は5人ともしている。その教育は日付、条件等他人が見て分かるように記載すること等、あくまで研究者としての実験記録の正しいとりかたという立場であり、法的証拠などを見越した教育ではない。ヒアリング対象者は全員学生への教育をしていた。一方、講座全体でラボノートの教育方法が決まっていない講座では、ノートのつけ方の教育は担当教員の裁量に任されているようである。

上司によるノートのチェックは行われているが、全ての研究室において所定の業務として定期的に行われているとはいえない点を確認できた。学生のノートチェックは指導教員により直接的・間接的に行われている。ノートの管理は原則自己管理である。留学経験者は鍵のかかる場所に管理するなど、貴重品として管理している様子が見える。

海外で研究していたヒアリング対象者は全員が、留学先では研究室支給のラボノートを使用していた。これは研究室主宰者の意向によるもので大学、研究所全体で決まっているルールではない。また、AUTMにおいては余白を作らないようにするとあったが、上司からあとで書き込めるように余白を作っておくように要請されたという回答もあった。その上司は実験データの捏造等には大変神経質であったが特許等の取得といった知的財産に関する法律業務にはあまり関心がないということである。また米国においてもPCのみで実験記録をつけている人、ルーズリーフで実験記録をとる研究者がいるということであった。米国においても必ずしもラボノートが徹底されているわけではないようである。

ガイドライン化することは、時代の流れであるし問題ないという考えが大半である。また、チェックを義務づけられたら、それをうまく学生の教育に利用すればよいというポジティブな考え方も聞くことができた。

3.3.3. ヒアリングの具体的な内容

【実験記録媒体】

派遣先から支給のノートを使用している。学生は自前の大学ノートを使用している。

<p>講座で支給の実験ノート(KOKUYO ノ-LB208S)に自身も学生も記録をつけている。</p> <p>2年前までは PC でもバインダーでも媒体の選択は自由であったためバインダーを使用していた。ノートを使用することが義務付けられ、実験ノート(KOKUYO ノ-LB208S)を使用している。他の研究チームはカーボンコピーがとれる実験ノートを使用している。学生・PD のノートは定期的にチェックしている。記載にはボールペンを使用している。</p> <p>講座では特にフォーマットは決まっていない。自身は、海外でのポストク時代に支給されたものと同じ A5 のノートを使用している。ノートを持ち込むことができない施設での実験の際は施設専用のノートを使用している。学生は実験ノートに大学ノート等を使用している。</p> <p>講座で支給されるルーズリーフと自己負担のバインダーで実験記録をつけているのが講座としてのルールである。</p> <p>講座支給のカーボンコピーがとれる実験ノートに記録をつけている。</p>
<p>【ノートのつけ方(自身が受けた教育)】</p> <p>修士課程の際に実験ノートを支給され書き方を学んだ。細かいことまで時系列に書く、順番、鉛筆は使用しない、空欄をつくらない等を教わった。</p> <p>大学4年、ドクターコースのときに担当教員より学んだ。実験ノートの付け方の本を紹介され、折りふれノートのつけ方についての指導を受けた。</p> <p>特に教育は受けていない。そのため、学生時代の記録を見返すと記載内容が不十分であり役に立たない記録である場合がある。しかし、自分の研究の中で記載について工夫をすることにより、現在では大変貴重な資料となっている。</p>
<p>【ノートのつけ方(学生への教育)】</p> <p>学生には、記録のつけ方を講座全体でまず教えてルールを徹底させる、ミーティング・実験中に気づいたときに個別に教育する。講座で教えるつけ方の内容は、手法をまずノートに書いて変更したらその点を記載する。何を何 μL 入れたかまでかく。記録の際にペンを使え、鉛筆を使うなという教育はしていない。</p> <p>講座に入ったときに指導をうけ、定期的なチェックあり(実験ごとに教える)。</p> <p>自分の学生にはノートのつけ方を気づいたときに教えている。</p> <p>研究室として、ノートのつけ方としての教育は特にしていない。鉛筆で書いている学生もいる。実験ノートのチェックを定期的に行っているわけではないが、週間報告でノートを元に学生に週一回口頭で、月一回書面にて研究報告させる。そのときに間接的に記録すべき事項について教育している。</p> <p>現在、学生には実験中、ディスカッション時にノートの書き方の指導はするが、週一回などの定期的なチェックは特にない。書き直すことができないように、ペンでつけること。日付、条件等他人が見て分かるようにかくことの指導はしている。ページ番号はその都度振っている。</p>
<p>【ノートの記載事項、PC のみにあるデータがあるか】</p> <p>基本的に全てノートに記載、または貼付するので PC のみにあるデータというのではない。</p> <p>実験手法、条件検討を記載している。ノートは補助的な使用であり、実験結果であるスペク</p>

トルのオリジナルデータが重要となる。このスペクトルデータは PC にある。測定装置のデータは改ざん不可能である。研究の目的は論文、特許、学会発表であるので、改ざん防止・データの信頼性については常に気をつけている。

日付と時刻を記載している。実験のプロトコルは書くがプロトコルが依然と同じ、当たり前の手法である場合はプロトコル集参照とかく。新しい実験系をまとめた場合はプロトコルとして実験ノートに記載。写真を貼ったとき、写真とノートをまたぐように自分のサインをする。

テーマ毎に分けてペンで記録をとっている。記録の仕方については講座のルールがあるわけではなく、テーマ毎に分けずに時系列で記録をとる人、鉛筆で記録する人と個人の判断に任されている。また、ノートを持ち込めない施設では、そこでとったメモを貼って記録している。顕微鏡写真などのデータはプリントアウトしてバインダーで保管している。

テーマ毎にノートを分けず、時系列で記録している。ただし、実験に関するノートとアイデア等を書いたノートは分けている。退職時においていくのは実験ノートのみ。アイデアは研究者の財産だから。

測定条件を変更して、どんどん測定していく実験をしている。見出しに実験内容、日時。左端(1/4 欄くらいの区切ったスペース)に測定の番号を記載し、右側に測定条件を記載している。実際のデータは日時、条件があるものをプリントアウトしバインダーで保管している。たくさん実験をしても使えるデータはごくわずかであるため、使えるデータについてデータ+条件+内容を記載したものを別のバインダーで保存している。実験ノートが小さいこと、結果が膨大であることからノートに全て貼るのは不可能である。仮にそうすると一つの実験で一冊のノートが終わってしまうことになる。そこで実験ノートが目次の役割を果たしている。コンピュータのみにあるデータはない。

【ノートの管理】

管理方法は研究者任せである。自身は、貴重品として管理している。退職した人のノートは後任が管理している。

進行中のノートは自己管理で、卒業生のノートは教員が管理している。研究室外への持ち出し禁止のルールはない。

基本的に引き出しの中、部屋を離れるときは鍵をかける。留学してから管理に気をつけるようになった。学生には管理については特に指導していない。

各人が管理している。卒業生の実験記録はまとめて本棚に入れている。卒業生の記録は、昨年より記録原本又はコピーを残すようにしているが、将来保管スペースに困ると予想される。記録の保管期限を定めるなどのルールを作った方がよいかもしれない。また、記録をスキャンして電子データとして保管するなどの方法を考える必要がある。

【国内外他の研究機関での実験記録の方法等】

研究室で支給されるルーズリーフを使用して研究記録をつけていた。記録は個人帰属だが、少なくとも3年間は保存することが研究機関として義務づけられていた。(国内研究所)

実験ノートを含めて文房具は全て講座の支給。ノートの付け方については基本的なコンセ

<p>ンサスが得られていたので特に指導は受けていない。日本語で記録していたのは注意されたので、その後英語に変更。退職時にはノートはおいていくようにいわれたが、実験以外の勉強をしたこと・アイデアも記録していたので、交渉の上、実験部分のみのコピーをおいてきた。他の人は今後必要ないからといってコピーをとらなかった人が多かった。(欧州大学)</p>
<p>ノートを支給されたが記載方法は特に決まっていなかった。ノートは補助的な使用であり、測定結果が重要であるためである。研究分野によっては記載方法が厳格かもしれない。実験ノートの帰属については特に決まっていなかったが、他の人がおいていったのでおいてきた(おいていくのが暗黙の了解)。コピーは可だが必要なかったのとらなかった。(米国大学)</p>
<p>研究室支給のノートを使用していた。記載の仕方については特に指定がなかった。ラボミーティングが週に一度あり、必要なとき(成果が出たとき)にボスと全くの第三者(隣の研究室の秘書等)にサインをもらった。退職時にノートのコピーをとることは制限されなかったが、必要なかったのとらなかった。ノートは鍵付きの引き出しに保管していた。(米国大学)</p>
<p>研究室でノート支給され、フォーマットについても教えられた。これらは研究所の方針ではなく、研究室の方針である。ボスはねつ造については非常に気をつけていたが、特許等のための法的証拠としては無頓着であった。</p> <p>具体的に教わったことはプロジェクト毎にノートを使い分けず、全て時系列でかくこと。最初の3ページをあけておいて最後に目次を書くということ。留学前よりスペースを空けないノートの使い方をしていたが、ボスにスペースがあった方が書き込めてよいといわれた。プロジェクト毎にノートを使い分けないので不便であったが、次のように使用していた。実験ノートは縦に三分割されている。右端、左端はそれぞれ全体の 1/4 程度を占めている。左端スペースに日付と時刻を書き、中央部分は実験内容、複数のプロジェクトを同時進行の時は、左端に次の実験は何ページとかく。</p> <p>ノートのコピーを禁止するルールはなくむしろ推奨されていた。ポスドクは任期があるので退職後の問い合わせに答えられるようにする必要があったからである。結局コピーはとらなかった。ノートを備忘録として使用していて、生データはコンピュータに入っていたためである。</p> <p>US でもバインダー、コンピュータで実験記録をとる人を見たことある。コンピュータでの記録の場合、日付をつけて印刷してファイルして綴じて保存している。(米国大学)</p>
<p>【その他】</p>
<p>コピーの可否については、外国、日本、学問分野を問わず、ボス次第である。検討会の印刷物の管理も厳格にしている日本の研究室もある。米国においては、データが盗まれるという研究室の珍しくなく、ノートを厳格に管理している人も多い。</p>
<p>【今後ラボノートのつけ方、教員によるチェックを義務づけられるとしたら？】</p>
<p>良いことであると思うが、上から義務づけても浸透するかどうかは疑問である。</p> <p>時代の流れでもあるし、ノートチェックを義務づけられたらそれを利用して学生の教育に生かせばよいとおもう。</p>

バインダーよりノートの方が法的に望ましいということは分かっている。しかし、ルーズリーフの方がデータの整理が簡単で、フィルム等ノートに貼れないデータも時系列で管理できる利便性がある。研究者間でも実験記録をどうつけているかという話題はよくのぼり皆関心はあるようである。問題意識はあるが、きっかけがないので変更は踏み切れない。全体で決まれば従うことに不満はない。

【ヒアリング後の感想(ヒアリング対象者 A,D,F について)】

ノートのつけ方について学生時代に教育を受け、その後の留学経験から、ノートの記録方法には気を遣っている。また、米国での研究員の契約は1年で競争が激しく、データを盗まれる可能性があるため、ノートの管理にも非常に気を遣っていた経験から現在も管理に気を遣っている。実験記録の記載方法、管理が徹底していない現状に不安を感じているようにみえた。(A)

ラボノートが研究者にとっての財産であるという認識のもと、管理、記録方法に非常に気を遣っている印象を受けた。記録については、学生時代の教育が、管理については外国でのポスドク経験が影響しているのではないかと考えられる。一方、大学ノートでも使用前に全てのページ番号を振ることで差し替え等がないことの証明となり法的証拠として使いうることを説明すると、ページ番号を最初に振る意味を初めて理解したという様子であった。将来のトラブルに対する解決手段・証拠として実験ノートが使用されうることは(知識として知っていたとしても)実感がなかったという印象であった。研究結果を特許にして儲けるということを考える大学の研究者は現在のところ少数派であると考えられることから、法的証拠となることまで念頭にない研究者が大半ではないかと思われる。(D)

利便性よりバインダーを使用しているが、ノートに変更すべきではないかと考え、折に触れ研究者に情報収集をしている。ラボノートは研究者の間でも関心が高いことがわかった。これは特許化より、昨今のねつ造問題が大きなきっかけとなっていると考えられる。自身はノートのつけ方について教育を受けていないため、現状が危険であればルールを作って欲しい、情報が欲しいという印象を受けた。学生だけでなく、問題意識の高い教員にラボノートの法的意義の情報提供の機会があれば良いかもしれない。(F)

3.4. 考察

今回のヒアリング対象者は、研究者の財産としての実験記録の重要性を認識している研究者であった。一方、法的証拠となりうる条件を明確に認識していた研究者の方が少なかった。対象者の中には特許出願も研究の目的の一つであるという人もいたことより、法的証拠となりうるノートの要件についての啓蒙活動が必要であると感じた。

例えば、学生は自前の大学ノートを実験ノートに使用している場合もあるが、この場合であっても使用開始前にページに番号をふる、必要なときにサインをもらう等の工夫をすることにより、高額な市販のラボノートを購入しなくてもよい。また、ルーズリーフが研究の都合上、望ましいのであれば定期的にルーズリーフを綴じることで、少なくとも綴じた日以降は差し替えが

無いことを証明できる。

対象者の中にはラボノートの教育内容が研究室ごとに異なる現状を踏まえ、現状に不備があるのならばルール、ガイドラインを作って欲しい、情報が欲しいという人もいた。大学としては、講義の中で学生に教育をしているが、日々学生の教育を担当する研究者にラボノートの法的意義の情報提供の機会があれば良いかもしれない。

4. 米国での調査事項

ラボノートが米国の大学の技術移転においてどのように利用されているか調査する。

Q1. ラボノートの技術移転への利用

文献調査より、発明者の認定、インターフェアランス、無効審判等への法的証拠としてラボノートが利用されていることがわかった。これ以外の技術移転について活用方法があるのかを調査する。例えば、明細書を書くときにノートを活用する、ノウハウのライセンス契約のときにラボノートを渡す、技術の売りこみのときのプレゼン資料作成の参考資料とするのか等の利用はあるのか。

Q2. ラボノートの管理

大学でのノートの管理責任者、管理期間等ルールの有無について調査する。

事前に訪問先に送付した質問は以下の通り。

LABORATORY NOTEBOOKS (LN)

Q1. The usage of lab notebooks

According to AUTM Manual, LNs are used for determination of inventor(s), the evidence of interference, law suit etc. Our concern is another use of LN. For example*, when you made a contract of Know-How license with a company, a LN of the researcher would be valuable to define what the know-how is. Do you know a good example with respect to a unique usage of LN, especially technology transfer?

* Another example: to use LN in a presentation of the invention

Q2. The management system of lab notebooks

We are trying to retain lab notebooks of all facility(S) to prepare for the future trouble. Please let us have your comments

Q2-1. Custody

What kind of person is in charge of the system?

1. IP division, technology transfer office, 2.head of laboratory, 3.other

Q2-2. Length of term to retain the notebook

How long lab notebooks should be kept in the system?

(ex. Several years post publication, several years from the date the study was completed, terminated, or discontinued, 30years etc.)

Q2-3. What a guideline / regulation do you have with respect to the system? Do you know a good policy on ownership and retention of research data?

以上

【参考文献】

- ・ 『AUTM 技術移転実践マニュアル』 第6部第2章 発明の文書化 pages 536-539
- ・ 東京工業大学産学連携推進本部 『産学連携活動の展開に伴う大学における情報等の管理と研究ノートの利用に関する調査研究報告書』
 - <http://www.sangaku.titech.ac.jp/08information/file/H16-johokanri-houkokusho.pdf>
- ・ 日野真美 「米国における特許戦略」 『パテント』 2006、Vol.59、No.9、pages 29-40
- ・ 経済産業省 『大学における営業秘密管理指針作成のためのガイドライン 平成 16 年 4 月 平成 18 年 5 月改訂』

はじめに

本学で発明された技術を技術移転させる際、市場規模から鑑みて、米国は非常に有力な技術移転先となる。その際には、米国特許権を取得しておく必要がある。その米国特許権をスムーズに取得するには、その制度について習熟しておかなければならない。

米国特許法のベースとなる米国法制度の概観を行って、米国特許法の位置づけを把握するよう試みた。その後、米国特許法に特徴的な制度を調べ、日本国特許法制度のとの相違点を考察し、来るべき米国実地調査の際に調べるべき項目を絞り込むことに勤めた。

＜ポイント＞

- ・ 先行技術情報開示制度(日本)では、出願時に出願人が知っている情報を出願書類に記載すれば、義務を履行することができるが、情報開示義務制度(米国)では、特許証が発行されるまでの間、継続して、誠実に義務を履行し続けなければならない。
- ・ 特許権者が侵害者に対して特許侵害訴訟を提起した場合、特許権の有効性は、侵害者側が反訴として提起する特許無効訴訟において、裁判所がその有効性を判断する。
- ・ 米国特許商標庁の審査官は、情報開示義務違反を理由としてオフィスアクションを発することはなく、特許査定は情報開示義務の履行に左右されない。
- ・ 情報開示義務を履行していないと裁判で認定されると、発明に特許性が認められて特許権を得ることができたとしても特許権の行使ができなくなる。このような米国情報開示義務制度の特質を発明者に十分に説明し、開示すべきと思いついた情報については、すべて提供してもらい義務を適切に履行できるように、理解を得ることが重要である

＜米国での調査事項＞

- ・ 実務上、日本人出願人がどのような状況にある時に、最も情報開示義務の履行がおろそかになる危険性が生じるのか。
- ・ 日米間に先行技術情報提供に関するルールに違いがあり、日本国のルールよりもより厳格な米国のルール IDS について、発明者の認識が甘い点はどのようなものか。その際、発明者への本ルールの説明方法として、実務上どのように注意喚起し、技術情報の申し出をうながしているのか。
- ・ 英語以外の言語を先行技術情報として提出する場合、要部を英語に翻訳することが要求されるとの意見があるが、このルールは徹底されているのか。また、要部とはどの部分を指すと実務上認識されているのか。また、翻訳作業の際、その他注意すべき点は何

か。

- ・ 実務上、日本国出願を基礎として米国出願する場合に、特に注意して開示すべき情報とは何か。
- ・ 日本人出願人にとって、情報開示義務制度(Duty to Disclose)は、出願手続きに要する時間及び費用の面から非常に大きな負担であると日本政府も公式に認め、本制度の改善を求めているが、本制度が改善される予定はあるのか。

目次

1. 米国法体系	101
1.1. 米国における法	101
1.1.1. 合衆国(米国)憲法(US Constitution)	102
1.1.2. 州憲法(State Constitution)	102
1.1.3. 連邦法(Federal Statute)	102
1.1.4. 州法(State Statute)	102
1.1.5. 連邦行政庁による規則・審決	102
1.1.6. 州行政庁による規則・審決	103
1.1.7. 米国法規等の英語表記の仕方	103
1.2. 連邦法の位置	103
1.3. 判例法の法理	104
1.4. 衡平法の法理	104
1.5. 司法制度	104
1.5.1. 連邦最高裁判所(US Supreme Court)	104
1.5.2. 連邦控訴裁判所(US Court of Appeals)	105
1.5.3. 連邦地方裁判所(US District Court)	105
1.5.4. 州政府の司法制度	105
2. 米国特許法制度	106
2.1. 米国特許法の特徴	106
2.1.1. 先発明主義	106
2.2. 米国にはない日本国特許制度	107
2.2.1. 審査請求制度	107
2.3. 日本にはない米国特許制度	107
2.3.1. インターフェアレンス	107
2.3.2. 仮出願	107
2.3.3. 継続出願	108
2.3.4. 継続審査請求	108
3. 日米間の特許制度の比較	108

3.1.	出願書類.....	108
3.2.	出願公開制度.....	110
3.3.	情報開示制度.....	112
4.	日米両国における情報開示制度の差異の考察.....	113
4.1.	制度の主旨.....	114
4.2.	開示義務期間.....	115
4.3.	開示対象情報.....	116
4.4.	開示手続き.....	117
4.5.	義務違反に対する制裁.....	118
5.	米国で調査すべき事項.....	120

1. 米国法体系

米国は統治制度として、連邦制を採用しているため、米国連邦政府と同時に 50 州それぞれに連邦制とは別に州政府が存在する。

国際条約や協定の締結、特許権など特定の分野について連邦政府が独占的管轄権を有し、特定分野を除く一般的分野では各州が独自の行政・司法・立法権を有しており、日本の都道府県自治体が持たない司法権を有し、条例制定権を上回る立法権を有している点で、日本と比較して、自治分権が確立している³¹

立法権の構成員である国会議員が行政権の首長である内閣総理大臣を選挙する議院内閣制をとる日本国憲法と比較して、米国連邦憲法のもとでは、国会議員ではない大統領選挙人を有権者が選挙することによって行政権の首長である大統領を選挙する制度をとっており、立法権と行政権は明確に区別され、統治システムは立法権、司法権、行政権それぞれを明確に区分している。また、州政府も同様に立法、司法、行政権の三権を明確に分離させたシステムを採用している。

- ① 立法権(Legislative Branch)： 連邦議会(上下院)－州議会
- ② 司法権(Judicial Branch)： 連邦最高裁判所－州最高裁判所
- ③ 行政権(Executive Branch)： 連邦行政府－州行政府

1.1. 米国における法

米国において、裁判官が裁判を行う際に基準となる法源(オーソリティ)には、連邦ならびに州の憲法、制定法及び行政庁が定める命令、規則などの法律そのものの他、判例と行政庁による決定が含まれる。この点が、議会制定法が主要な法源である大陸法系の日本との大きな違いである。制定法や判例などの法源には、強制力のある法源と、説得的法源とがある。

強制力のある法源とは、裁判所が必ず従わなければならない法を意味し、説得的法源とは、裁判所が必ずしも従う必要のない法を意味する。連邦や州のあらゆる裁判所で強制力

³¹ しかし、租税や環境保護分野など、州政府と連邦政府の双方に関係する分野もあり、州政府の強力な自治権が認められている歴史的背景から、米国の法律体系を複雑なものにしている。

のある法もあれば、特定の州や裁判所においてのみ、強制力を有する法もある。

1.1.1. 合衆国(米国)憲法(US Constitution)

米国憲法第6条では、"shall be the supreme law of the Land"という記述があり、憲法が米国の最高法規であることを明確にしている。したがって、制定法や判例などが憲法と対立を生じた場合、連邦最高裁判所は憲法と対立する法規が無効であり、法的拘束力を有しないと宣告することができる³²。

1.1.2. 州憲法(State Constitution)

州の憲法は、合衆国憲法、制定法及び行政規則と対立しない限りにおいて、当該州における最高法規であり、その州の全ての裁判所において強制力を有する。他の州においては効力をもち、説得的な法源にもならない。

1.1.3. 連邦法(Federal Statute)

連邦議会は法律を制定する権利を有する。合衆国憲法第6条の規定(憲法が最高法規である)は連邦法にも適用されるが、憲法第1条8項では議会が立法権を有する分野(subject)を定義している。連邦議会により制定された法律は、連邦及び州のあらゆる裁判所に対して強制力を有し、連邦憲法以外の法源に対して優先して裁判基準として採用される。

1.1.4. 州法(State Statute)

各州にも立法機関があり、連邦議会が特定分野における立法機能を有するとされているのに対し、州の立法機関はあらゆる分野において法律を制定することができる。州法は、連邦法など上位の法源と対立しない限り、当該州における全ての裁判所に対して強制力を有する。他の州においては強制力は持たず、説得的な法源にもならない。

1.1.5. 連邦行政庁による規則・審決

連邦行政庁は原則的に連邦議会によって生み出される。例えば、FDA(Food and Drug Administration 連邦食品薬品局)は、連邦食品医薬品法(Federal Food and Drug Act³³)の施行を目的として、連邦議会によって設立された。国務省などの一部の行政機関は、大統領府の機関として機能するが、その他の多くの省庁局は、連邦法の施行を目的とした規則を制定することができる。

米国でも日本と同様に行政庁は規則の制定だけでなく、審判を行う機能を有する機関もある。たとえば、連邦労働関係委員会(National Labor Relations Board)は、連邦労働関係(National Labor Relations Act)に基づいて、労使紛争の調停等を行うことができる。連邦行

³² 連邦最高裁判所判例 (Marbury v. Madison, (1803)) は、憲法の解釈にについて連邦最高裁判所が最終的な権限を有するとした。

³³ 現在は Federal Food, Drug and Cosmetic Act (連邦食品医薬品化粧品法)

政府による審決・決定に不服がある場合は、連邦裁判所に上訴することができる。
連邦行政庁による規則や審決は、裁判所に対して強制力を有し、連邦憲法、制定法の次に有力な法源である。

1.1.6. 州行政庁による規則・審決

各州の行政庁は、州憲法や州法によって設立され、州の機関として機能し、州制定法の施行を目的とした規則を制定する。州行政庁による規則は、州法と対立しない限りにおいて、当該州における裁判所に対して強制力を有する。

州行政庁でも規則の制定だけでなく、当該州の制定法に基づき紛争に関し審決を行う機能を有する機関もある。州の行政規則や審決は、その他の州においては効力を持たず、説得的な法源にもならない。

1.1.7. 米国法規等の英語表記の仕方

米国の法規に関する文書を読み解く際に必要となる用語を説明する。

① 日本で言うところの法律は

合衆国法典(United States Code)であり、USC と略称される。たとえば、米国特許法 100 条を示す場合は、「35USC§100(合衆国法典第 35 巻 100 条)」と表記される。

② 日本で言うところの施行規則は

連邦規則法典(Code of Federal Regulations)であり、CFR と略称される。たとえば、米国特許法施行規則 1.1 を示す場合は、「37CFR1.1(連邦規則法典第 37 巻規則 1.1)」と表記される。

③ 日本で言うところの特許庁審査基準は

米国特許商標庁審査基準(Manual of Patent Examining Procedure)であり、MPEP と略称される。

1.2. 連邦法の位置

米国における法の序列は、憲法が連邦法に優先し、連邦法は州法に優先する。米国では、憲法をはじめとして公法の一部、特に、特許法、関税法、独占禁止法などの行政法の一部では連邦法が見られるが、米国における法のベースは州法である。しかし、米国 50 州が、同一分野でそれぞれ異なる法律を制定しているため、複数の州にまたがる事件が発生した場合には、法秩序の統制をとるのが難しい。

このような点から、連邦法では一律に規制できない分野について、「アメリカ法の統一運動(統一州法運動)」が起こった。この運動を通して、もっとも成功した統一法案が Uniform Commercial Code(統一商事法典)である。1951 年に原案が各州の立法府に提案され、1954 年にペンシルバニア州が採択したのに続き、漸次他の州にも広がり、修正されつつも、1962 年には、ルイジアナ州が部分採択している以外ほぼ全州で採択がされた。

1.3. 判例法の法理

イギリス法を源流とする米国の法体系は「判例法主義」であると言われている。判例法主義の法体系においては、裁判所で下された判決は後の事件の先例として法的な拘束力有し、裁判官は同種の事件を扱う裁判において、先に下された判決に従う義務が生じる。これは、「先例拘束性の原理」と呼ばれ、先例としての拘束力をもつためには、同じ内容の判断が裁判所で繰り返して必要はなく、一回の判決もって先例としての効力を持つ。

日本でも同様に先例となる判例が存在するときは、實際上、これに影響を受けることが常であるが、その法源としての規定力は、成文法に劣る。

1.4. 衡平法の法理

衡平法の法理とは衡平と公正の原理に依拠して、私人間の紛争を解決するという法理である。紛争の当事者双方ともに法令に違反し抵触してはいないが、双方の私的権利や主張が対立し、双方の利益に矛盾してしまうような場合が、衡平法(エクイティ)が機能する典型的な場合である。通常法(コモン・ロー(Common law))とエクイティ(equity)との間の最も大きな違いは、それぞれが与える救済の仕方にある。通常法で裁いた場合、裁判所が判示できる一般的な当事者に対する救済方法は、金銭賠償を敗訴側に支払わせることである。これに対して、衡平法で裁いた場合、裁判所は、ある行為をすること(作為の義務付け)または、ある行為をしないこと(不作為の義務付け)を命じることによって勝訴側に救済を与える。

また、衡平法の法理から派生して、自己の意思が一度でも表示されてしまえば、この意思表示に反する言動が許されなくなる「衡平法上の禁反言(estoppel)」があり、これが情報開示義務制度の法的根拠といわれている。明治維新以来、民法はフランスから刑法はドイツ(プロイセン)から学び、大陸法を継受した日本の法体系に親しむ日本人には、成文法で規定されていない³⁴制度が厳格に運用されている様には違和感を感じるかも知れない。

1.5. 司法制度

米国では、特許商標庁が特許権の有効性を審判する制度もあるが、審判の場では新しい証拠を提出して争うことができないなど、手続き上の制限が多い。したがって、特許侵害訴訟の被告の反訴として、特許の有効性は主に特許無効訴訟の形で連邦裁判所において争われる。一方、特許技術を発明した発明者の特定に関する争いは州裁判所の管轄とされている。

英米法系の米国では判例法の法理により、各裁判所が下した判決は、他の裁判の判断について強制力を持ちうる。

1.5.1. 連邦最高裁判所(US Supreme Court)

他の連邦の下級裁判所は連邦法にしたがって設置されているが、連邦最高裁判所は米国憲法第3条第1節の規定にもとづき設置された唯一の裁判所であり、米国の司法制度にお

³⁴ 米国特許法では規定されていないが、米国特許法施行規則には規定がある。

いて、連邦最高裁判所が連邦司法体系における最高機関である。米国の首都 Washington D.C に所在している。

米国憲法第3条は、連邦裁判所が管轄する裁判の種類を定義しており、連邦最高裁判所は憲法、連邦議会の制定法及び連邦行政府規則の解釈に基づき判決を下した場合は、当該判決は連邦および州の裁判所に対して強制的力を持つ法源となる。

連邦最高裁は州間の争いなど、限られた事件については第一審としての管轄権を有するが、こうした事件はまれであり、通常は連邦の下級裁判所または州最高裁判所からの上訴である。連邦法や州法、連邦や州の行政府の行為が憲法に反する場合には、これを無効とする違憲審査権を判例法上で確立している。

1.5.2. 連邦控訴裁判所 (US Court of Appeals)

連邦控訴裁判所は、米国を 11 の区画に分けた巡回区 (circuit) に所在する連邦地方裁判所からの控訴審を管轄する各巡回区の控訴裁判所と、コロンビア特別地区内の連邦地方裁判所からの控訴審を管轄するコロンビア特別地区の (Washington D.C.) 連邦控訴裁判所及び特許や特定分野について米国全土の連邦地方裁判所からの控訴審を管轄する1ヶ所の連邦巡回控訴裁判所の3種類からなる³⁵。連邦地方裁判所でなされた事実関係に関する審理の結果を受けて、連邦控訴裁判所では、法規に対する違反の有無に関する審理を行い、判示する。特定の巡回区内の連邦控訴裁判所が法規の解釈に基づき下した判決は、当該巡回区における連邦地方裁判所に対して強制力を持つ法源となる。また、その判決は、他の連邦および州の裁判所に対しても説得的な法源となりえる。

1.5.3. 連邦地方裁判所 (US District Court)

米国連邦内 (米国領土には 50 州の他、準州、自由連合州や海外領土がある) には、90 以上の司法管轄区が存在する。コネチカット州など司法管轄区が一つしかない州もあるが、その他の州では平均4つの司法管轄区を有している。連邦地方裁判所は連邦司法組織における第 1 審裁判所であり、事実関係に関する審理を行い、判示することが原則であるが、訴状受理から判決に至るプロセスにおいて、しばしば法規違反に関して判断を下す場合がある。連邦地方裁判所の判決は、同じ管轄区のみならず、他の管轄区の連邦地方裁判所を含むあらゆる裁判所に対して強制力を持つ法源とはならないが、説得的な法源とはなりえる。

1.5.4. 州政府の司法制度

州最高裁判所は、ほとんどの州では、州の司法組織における最高機関を Supreme Court と呼ばれているが、ニューヨーク州では第一審裁判所の一つが Supreme Court と名づけられており注意が必要である。州の法律に関連する州最高裁の判決は、同州内におけるあらゆる州裁判所に対してのみ強制力のある法源となる。他州や連邦裁判所に対しては強制力はなく、

³⁵ 特許商標庁の審決の控訴審を行うこともできる。

説得的な法源となることはある。

州控訴裁判所は、ほとんどの州で、同州内における第1審裁判所や特別裁判所からの控訴のため、設置されている。州法に関連する州控訴裁判所の判決は、原則、同じ司法管轄区内にある下級裁判所に対してのみ強制力を有するが、いくつかの州では、管轄区に関わらず州内の下級裁判所全てに対して強制力を持つ法源となる。また、他州や連邦裁判所に対しては、説得的な法源となることもある。

州第1審裁判所(家庭裁判所など下級特別裁判所を含む)は、全ての州に存在し、事実関係に関する審理を行う。第1審裁判所が、法規に関する違反の有無に関して判断を下すこともしばしばある。通常、州第1審裁判所の判決は、州内の他の州第1審裁判所やその他の裁判所に対して強制力はないが、説得的な法源となる場合がある。

2. 米国特許法制度

米国特許制度は、米国特許法(合衆国法典第35巻(35USC))、特許法施行規則(連邦規則法典第37巻(37CFR))および、特許商標庁審査基準(MPEP)ならびに、衡平法および判例法を根拠に構成されている。

2.1. 米国特許法の特徴

欧州において、主にEU地域の国々参加する、国家を超えて設立された欧州特許庁が、特許に関する実体的、手続的要件を調和し、出願から特許付与までの手続を一括して行うことを目的とする欧州特許条約が存在する。

欧州特許条約を代表例として、他の地域においても、複数国で特許権を得ようとした場合、出願人の手続きの負担が過大であること、同一内容の発明に関して各国がそれぞれ独自の審査を行う非効率性から、特許制度のハーモナイゼーションが叫ばれ、日米欧三極が特許制度のハーモナイゼーションを協議して久しいが、依然、米国には、先発明主義をはじめ、日本国特許制度にはない多くの制度が存在する。

2.1.1. 先発明主義

先発明主義とは、最初に発明をした発明者に特許権を与える制度である。同一発明をした者が二人以上いた場合、出願日にかかわらず、先に発明した者が特許を受ける権利を有する。最初に発明した者に特許権を付与することは、特許制度の趣旨に適うように思われるが、発明日を立証することが大変困難であり、特許権取得後に新たな発明者が現れて紛争となる可能性があり権利が安定しない。また、最先の発明者を決定する制度(インターフェアレンス)は多大な費用と、手続きが長期間に及ぶため、発明者や出願人の負担が大きい。インターフェアレンスに備えてラボノートなどで常に研究活動の記録をつけておく必要があり、発明者の負担が大きい。

現在では、1998年にフィリピンが先願主義に転換して以来、特許制度を立法化している国で先発明主義を採用している国は米国のみであり、他のすべての国は最初に特許出願を行った者に特許権を与える先願主義を採る。

しかし、米国特許法においても、出願日から1年以上前に公知となった場合や、実施された発明には特許権を与えない旨が規定されており、先に発明していれば、いつ出願しても特許を取得できるというわけではない。

2.2. 米国にはない日本国特許制度

2.2.1. 審査請求制度

米国特許制度では出願された発明は、出願人が席有しなくてもすべて審査に付される。日本国特許制度のように出願日から3年以内(2001年9月30日までの出願に係る発明は7年以内)に審査を請求する必要はない。したがって、出願料には、日本国特許制度における審査料も含まれ、出願時に支払う手数料は、日本出願より高くなる³⁶。

2.3. 日本にはない米国特許制度

2.3.1. インターフェアレンス

特許権者と出願人、または出願人同士で、同一の特許可能な発明(same patentable invention)がクレームされた場合に、当事者が発明日の先後を争う手続をインターフェアレンスという(35USC135(a)、37CFR1.601(i))。

インターフェアレンスでは、発明アイデアを案出(conception)し、その後、発明に関する研究活動を正当な努力(reasonable diligence)を持って継続し、発明のアイデアを実施可能な状態(実施化(reduction to practice))にした者の内、最も早く案出した者が発明者と認定される。通常は、案出と実施化が、他の当事者より早期に実現しているものが発明者と認定される。実施化が他の当事者より遅れていても、他の当事者よりも前から案出し正当な努力を続けていれば、その者が発明者と認定される。しかし、正当な努力が継続しておらず、途絶えていたら、たとえ最も早く案出していたと証明できても、発明者の認定を受けることはできない。

特許権者同士のインターフェアレンスは、連邦地方裁判所の管轄となるが、当事者の一方が再発行出願を申請すれば、インターフェアレンスの管轄は特許商標庁となる。このため、通常、インターフェアレンスは特許商標庁で行われる。手続きも複雑で、発明者の決着までに長期間を要し、費用も多大になるため、インターフェアレンスが提起される確率は、全出願の1パーセント以下である(MPEP § 2300.01)。

2.3.2. 仮出願

仮出願制度とは、簡潔な明細書や発明が記載されている学術論文などを提出して、特許商標庁に仮に出願する制度である。日本語で文書での出願も可能であり、仮出願をすることにより米国での出願日が確保されるというメリットがある。しかし、仮出願は本出願に移行しない限り公開も審査もされることはなく、1年以内に本出願をしないと仮出願は放棄されたとみなされる。

³⁶ 米国では、審査前に取り下げられれば、審査料相当分を返還請求することができる。

仮出願における明細書では、クレームを記載する必要はないが、米国特許法 112 条 (35USC§112)で規定する、発明の記述、実施可能、ベストモードの開示の記載要件を満たす必要があるなど、仮出願の書類であっても注意が必要である。このため、米国特許弁護士など米国代理人を介しなくとも出願することはできるが、米国特許法に通じている米国代理人に出願を依頼するほうが無難であるとする意見がある。

2.3.3. 継続出願

継続出願(Continuing Application)とは、先の出願が最終的に拒絶査定をうけた場合、先の出願が特許商標庁に継続中であれば、再度審査官に出願発明を審査させることができる出願をいう。継続出願は、先の出願の利益(出願日)を引き継ぐ出願のことができ、新規性の判断は先の出願の出願日を基準に審査される。

一部継続出願(continuation-in-part application; CIP) (MPEP § 201.08)とは、先の出願の際に、記載されていなかった事項(新規事項)を加えてする継続出願をいう(37CFR 1.53(b)(2))。ただし、新規事項については、先の出願の利益を受けることはできず、新規性の判断は一部継続出願時を基準に審査される。

ただし、先の出願の出願日を引き継いだ場合、特許権の存続期間は先の出願の出願日から起算して算定されるため、その分特許権の存続期間は短くなる。

2.3.4. 継続審査請求

継続審査請求(Request for Continued Examination(RCE))とは、ファイナルオフィスアクション(最終拒絶理由通知)に対処するため審査の再開を請求する制度である。

ファイナルオフィスアクションへの応答では、クレームの実質的な補正や新たな論点を主張しても、ほとんどの場合アドバイザリーアクションによって却下されるため、継続審査請求を行って審査を再開させる。手続きは継続審査請求用紙の提出のみでよく、特許商標庁にファックスする方法で提出しても、提出日を確保することができる。

継続審査請求の手続きでは、新規事項を追加することはできない。

3. 日米間の特許制度の比較

日本国と米国の特許制度において、同様の主旨に基づくと考えられる制度がそれぞれの国に存在するものもあるが、当該制度の手続き、運用、細部において異なるところが多数ある。日本国特許制度にある制度と同様の制度と見られる制度について両国の差異を見る。

3.1. 出願書類

(日本)

特許出願書類については、日本国特許法第 36 条に「特許を受けようとする者は、次に掲げる事項を記載した願書の特許庁長官に提出しなければならない。2 願書には、明細書、特許請求の範囲、必要な図面及び要約書を添付しなければならない。」と規定されていることから、

特許出願には、以下の書類が必要である。

- ① 願書
- ② 明細書
- ③ 特許請求の範囲
- ④ 図面(化合物の合成法のように図面を必要としない場合は不要)
- ⑤ 要約書

特許請求の範囲の記載は、請求項ごとに行を改め、番号を付して記載し、請求項に付す番号は、記載する順序により連続番号とし、請求項の記載における他の請求項の引用は、その請求項に付した番号によりし、他の請求項を引用して請求項を記載するときは、その請求項は、引用する請求項より前に記載してはならない、などの要件を満たさなければならない(特許法施行規則第 24 条の3)。

要約書の作成にあたっては、出願公開または特許公報への掲載の際に、明細書、特許請求の範囲または図面に記載した発明の概要とともに、特許公報に掲載することが最も適当な図に付されている番号を記載しなければならない(特許法施行規則第 25 条の2)。

これらの書類の様式は、特許法施行規則の様式を用いて作成する。出願は、これらの書類を特許庁長官宛に提出することにより行う。

(米国)

米国特許出願に必要な書類には以下のものがある。(37 CFR 1.77(a))。

- ① 出願送付票 (Utility application transmittal form)
- ② 料金送付票 (Fee transmittal form)
- ③ 出願データシート (Application data sheet)
- ④ 明細書 (Specification)
- ⑤ 図面 (Drawings)
- ⑥ 宣誓書もしくは宣言書 (Executed oath or declaration)
- ⑦ 委任状 (Power of Attorney for Patent Application)
- ⑧ 譲渡証 (Assignment)

出願送付票とは各出願書類のチェックリストの役割を果たす。

料金送付票とは特許商標庁に支払うべき料金を計算するために用いる。

出願データシートとは、出願に関する書誌情報をまとめたものであり提出は任意である(37CFR1.76(a))。書誌情報としてあげられるのは、出願情報(Application Information)、出願人情報(Applicant Information)、連絡先情報(Correspondence Information)、代理人情報(Representative Information)、優先権情報(Domestic Priority Information、Foreign Priority Information)、譲受人(Assignee Information)があります(37CFR1.76(b))である。

明細書とは、文書により発明を特定する書類である。発明内容を的確に審査官に示すため、審査マニュアルでは、50 から 250 ワードまでで、ワンパラグラフからなるもの、と規定され

ている。

図面とは、発明の内容を図示する書類である。図に示すことができない発明を出願する場合は、提出の必要はないが、発明の理解を容易にするために発明の要素のうち図示できるものは全て図示しなければならない。図面の作成内容については、厳格に審査され、基準に満たない不完全な図面は出願書類が不受理され、後日完全な図面が提出された時でもって出願日として認定されることとなる。

宣誓書とは、米国は発明者主義を採用しているため、出願人はクレームする発明を、真実かつ最初に発明した者であること、発明の内容を理解していること、出願の審査に必要な情報を提供する義務を了解していることを宣誓する書類である(37CFR1.63(a)(4))。公証人等の前で宣誓して署名することにより作成しなければならない。宣言書を提出する場合は、宣誓の必要がなく簡易であることから、実務上、宣言書の方が多く使われている。

委任状とは、米国にある特許事務所の特許弁護士などを、当該出願手続きの代理人として委任する旨の内容を示した書類である。米国出願の発明と同一内容の発明が、米国出願以前に他国に出願している場合は、優先権主張するかどうかを明記して、その出願国名、出願日および出願番号を宣誓書および委任状に記載しなければならない。

譲渡証とは、発明者が、職務の研究を通じて発明したため、米国特許を受ける権利を発明者が所属の法人に譲渡する場合、提出の必要がある。当該発明を特許商標庁に出願して特許を受ける権利を第三者に譲渡しない場合には、譲渡書を提出する必要はないが、日本出願を基礎として米国出願する発明の多くは、日本国特許法の職務発明の規定により発明者が企業に特許を受ける権利を譲渡することが明らかであるから、他の必要書類とともに出願時に提出しておくべきである。

3.2. 出願公開制度

(日本)

日本国特許法第 64 条では、「特許庁長官は、特許出願の日から一年六月を経過したときは、特許掲載公報の発行をしたものを除き、その特許出願について出願公開をしなければならない。次条第一項に規定する出願公開の請求があつたときも、同様とする。」とあり、出願日から1年6ヵ月を経過すると、出願公開請求のあつた出願や、すでに特許公報に掲載された出願を除く、すべての出願について公開する、出願公開制度を採用している。出願公開は特許庁の発行する特許公開公報に出願書類の全文を掲載することにより行われる。新しい技術を公開した者は、国の技術力の発展に貢献したと見做し、その技術に関する独占権を与えることでバランスをとるとする特許法の目的を達成するために重要な制度である。

発明技術の公開は、特許査定された技術のみを公開する特許公報によってでも、達成されると考えられるが、特許公報は、審査の結果、特許査定された発明技術のみ掲載される

ため、審査請求制度を採用している日本では、審査を最大3年間(ただし、平成13年9月30日以前になされた出願発明については7年間)審査をしないでおくことができるため、特許公報による公開だけでは、発明技術が公開されるまでには長期間を要する。出願公開制度で、出願技術を早く公開して産業の発達を寄与させようとする点にも、公開制度の主旨がある。

出願公開制度では、特許査定されるかどうかとは無関係に出願内容が公開されるため、出願公開された技術のすべてが特許査定されるわけではなく、あまり優れていない技術も公開技術には含まれている。したがって、公開公報に出願発明の関連技術を見つけた場合は、当該公開技術を調査して、特許査定されるものかどうかを見極めるべき。

出願公開の効果として、出願公開のときより補償金請求権が発生する。出願公開された出願人の発明と均等の発明を実施する者に対して、ライセンス料相当の補償金を請求する権利が発生する。ただし、出願人が実施者に警告を発することが条件である。また、補償金請求権は、出願人の発明が特許された後にしか行使できない。補償金請求権の発生により、出願を早期に公開させることによる出願人の不利益を補っている。

また、1年6ヵ月以前に出願発明を実施している者がある場合は、早期公開制度により1年6ヵ月の経過を待たずに出願公開して、補償金請求権を発生させておくことによって対処することができる。

公開されることにより、公開された発明は出願時点にさかのぼって、先願の地位を獲得し(日本国特許法 29 条の2)、他の発明の新規性や進歩性の審査の際の先行技術となる。

(米国)

原則として、2000年11月29日以降にされた米国特許出願は、最先の出願日(earliest filing date)から18ヶ月経過後に公開される(35USC122(b))。ただし、仮出願には適用されない。

米国のみ出願や、出願公開制度を採用する他国に出願していない場合は、出願を非公開とするように特許商標庁に請求することができる(35USC122(b)(2)(B)(i))。出願公開制度が適応されない出願は、特許査定後にはじめて発明内容が公開されることとなる。このため、当該非公開とされた発明が特許査定後にはじめて公開されることにより、長期間特許出願されていることが第三者には分からず、当該発明の均等発明の特許権者はいないと信じて実施している者に、過剰な特許権侵害責任の負担を強いることとなる。つまり、現状の米国特許制度でも依然、「サブマリン特許」問題は存続している。また逆に、出願人が請求することによって18ヶ月経過するよりも前に公開を請求することができる早期公開制度(35USC122(b)(1)(A))もある。

出願公開に対して、出願人は公開手数料を要求される(37CFR1.18(d))。公開手数料は、特許査定通知から3ヶ月以内に支払わなければならない、支払わない場合には出願放棄と看做される(37CFR1.211(e))。早期公開を請求する場合には、公開手数料を早期公開請求の際に支払わなければならない(37CFR1.219)。

出願が公開された後には、出願公開から特許証発行までの期間のライセンス料相当

額 (reasonable royalty) を請求する権利 (仮保護の権利 (Provisional Rights)) が発生する (35USC154(d))。ただし、出願人が公開出願発明を示して、相手方に警告を発していること (35USC154(d)(1)(B)) および、特許査定時点のクレーム記載されている発明と、出願公開時点のクレーム記載されていた発明とが実質的に同一であること (35USC154(d)(2)) が条件である。

出願公開により、公開された出願発明は、米国出願日 (英文出願書類よって PCT 出願した場合においては国際出願日) にさかのぼって、他の出願発明の新規性を審査する際の先行技術となる (35USC102(e))。

3.3. 情報開示制度

(日本)

先行技術情報開示制度 (日本国特許法 36 条4項2号)

先行技術情報開示制度とは、平成14年法改正により新たに導入された制度である。出願人が有する先行技術文献の情報を出願の際に審査官に開示することを義務化したものであり、迅速かつ適確な審査の実現を図ることを目的としている。

本制度は平成14年9月1日以降の出願から適用され、分割出願の場合は、原出願日が平成14年9月1日以降であれば、情報の開示は義務が発生する。

従来の特許出願の明細書における発明の詳細な説明では、従来技術については出願人が知りうる先行技術文献を記載することが推奨されるに留まっていたが、改正法により、知りうる先行技術文献を明細書中に開示することを出願人に義務付けた。(日本国特許法 36 条4項2号)。

特許査定または拒絶理由通知をし、正によっても拒絶理由が解消しない出願については拒絶査定を行う手続きを行う出願発明の審査において、特許要件である出願発明と同一の発明が記載されているか (新規性) ということと、同一ではないが先行技術文献の発明から出願発明が容易に考えられるかどうか (進歩性) (特許法 29 条) について審査するため、審査官は十分な先行技術文献の調査に相当の労力が費やされている。さらに近年の審査請求件数の増加によって、他国と比較して審査手続きの遅延が見られることも開示制度導入の理由である。本制度の主旨は、審査における先行技術文献調査業務の負担を軽減することにもある。

また、出願人を取り巻く環境においても、インターネット (特許電子情報図書館 (IPDL)、グーグルパテント) によって先行技術情報を検索することができ、調査が容易になっているという要因もあり、情報提供責任を出願人に課したとしても、それほど負担にはならないと考えられる。同時に、出願人が当該業界の研究開発動向を知るために先行技術を調査することが通常であり、その情報を出願人自身が先行文献を積極的に明示することは可能である。情報開示により審査進行の加速化させることは出願人の利益にもなる。

(米国)

情報開示義務制度 (37CFR1.56)

情報開示義務制度とは、情報開示陳述書 (Information Disclosure Statement: IDS) 及び先行技術文献を特許商標庁に提出する方法で、出願人等が審査官に審査に重要な情報を提供しなければならない制度である。発明者、出願人、日本国代理人及び米国代理人など、特許出願手続に実質的に関与した者は、出願日から特許が発行されるまでの間、これらの者が知っている、出願された発明の特許性に重要な影響を与えると思われる全ての情報を、特許商標庁に対して誠実に開示する義務を負わなければならない。開示する義務がある情報とは、特許商標庁の審査官がそれを知っていれば、審査過程において引用と思われる特許書類や技術文献等の刊行物、日本出願を基礎として米国出願したならば、日本国の特許手続きにおいて審査官に引用された技術文献の情報などである。

先行技術情報開示制度は、日本にも存在するが米国は、特許商標庁および連邦裁判所の手続きを通して、情報開示義務制度を非常に厳格に運用している。開示対象情報かどうか判断に迷う情報はすべて開示しておくべきである。日本語の情報を提出する場合、当該情報の全体または部分英訳文書がある場合は提出する必要がある。

出願であっても、特許発行の時まで情報開示義務は存続する。出願時点で提出する情報開示陳述書 (IDS) には、出願人等がすでに知っている先行技術情報をすべてリストに記載して情報開示する。出願後は、米国出願発明の関連出願で外国特許官庁の拒絶理由、サーチレポートや引用文献が主に開示提出対象になる。情報開示は速やかに行う必要がある。出願日から3ヶ月を超えると、情報開示陳述書を提出するには、手数料の支払いまたは、外国特許官庁手続きに関する情報開示であれば、その官庁の通知日から3ヶ月以内であること、もしくは、知ってから3ヶ月以内であることなど説明する陳述書のいずれかを添付する義務が生じる。さらに提出時期が遅れると手数料の支払いとともに上記陳述書の両方を提出しなければならない。

また、特許発行料金の支払い後に重要な先行技術が発見された場合、特許発行の中止および再審査請求 (RCE) した上で、情報開示陳述書を提出しなければ、審査官は開示した情報を考慮しないで特許査定したことになるので、出願発明の特許性が不安定なリスクをはらんだままの特許を得ることとなる。

情報開示義務違反が、出願審査の過程で指摘されることは、ほとんどなく、拒絶理由としてオフィスアクションされることもない。しかし、特許権として成立した後、特許権者が侵害訴訟を提訴した際、侵害者側から反訴された特許無効訴訟のなかで、出願審査過程における情報開示義務違反が主張され、裁判所がその主張を支持した場合、特許権の行使が否定される。であるから、たとえ出願時には知らなかった先行技術情報であっても、出願審査手続きの係属中に特許性の判断に影響を与える先行技術情報の存在に気が付いた際は、すみやか特許商標庁に情報開示すべきである。

4. 日米両国における情報開示制度の差異の考察

以上のように、日米間の特許制度の比較を行い、両国の制度の差異を概観すると、最も顕著に表れるのは、両国の情報開示制度の違いであると考えられる。

それは、日本国の情報開示制度では、審査官により開示義務違反につき通知がなされたとしても、それを補正することにより、特許査定を受けた特許は、後に義務違反を追及されることはなく、他の拒絶査定を解消した特許と同様の権利の安定性を保てる。しかし、米国の情報開示制度においては、審査過程で審査官にその義務違反を追及されることはなく、特許権として成立した後、特許無効裁判の中で、情報開示義務違反が追及される。さらに、裁判所に特許権者の義務違反が認定されると、補正することもできず、当該特許権を行使することができなくなり、当該特許技術の特許性が十分にあったとしても、事実上、特許無効と同様の結果となってしまう。

したがって、本制度は、日本国特許出願した出願発明を米国に出願する手続きの実務上、最も注意すべき差異を持つ制度であると考えられる。

さらに、本制度については、2005年12月7日付「米国の規制改革及び競争政策に関する日本政府の要望事項」Ⅰ. 貿易及び投資関連措置 6. 特許制度 (6) 先行技術の情報開示義務の緩和の項において「米国においては、出願人は、特許が発行されるまで、自己の知る重要な先行技術文献情報の全てを米国特許商標庁に対して開示する義務を負う。また、先行技術文献が英語以外の言語で書かれている場合には、当該文献の提出だけでなく、全文訳又は部分訳等を提出することが必要となる³⁷。そして、侵害訴訟の過程においては、仮に特許出願審査過程における情報開示義務に違反があったと認定されると、不公正行為として、全クレームについて特許権が権利行使不能という厳しい制裁が課される。このため、米国に出願している日本の出願人は、出願について拒絶理由通知を受けて新たな先行技術文献を知った場合には、その都度、当該先行技術文献情報を米国特許商標庁に提出することが必要となり、しかもその際、文献が英語以外の言語で書かれている場合には、全文訳又は部分訳等を提出することが必要となる。多くの場合は部分訳の提出を行うが、どの部分について部分訳を作成するか判断、翻訳内容の確認、翻訳費用等の負担が発生する。日本国政府は、米国政府に対し、これら翻訳に係る負担を軽減すべく翻訳文の提出を不要としたり、情報開示義務を課す期間を短縮したりする等の緩和措置を求めるとあるように、日本国政府も、日本国出願発明を米国に出願する際の参入規制、日本国出願人に過度の負担を課する制度であると認識している。

以下には、さらに日米両国の情報開示制度の違いを再度詳細に確認し、来る米国実地調査の際に確認すべき事項の抽出に役立つ

4.1. 制度の主旨

(日本)

先行技術情報開示制度(日本)と情報開示義務制度(米国)ともに、その主旨は、出願発明を最も詳しく知る出願人(発明者)が持つ先行技術情報を審査庁に開示させ、出願発明の新規性と進歩性、米国においては新規性と有用性について審査する際に行わなければならない

³⁷本報告書の「[情報開示義務 \(IDS\) 制度、実務の注意点 1.8 英語以外で作成された情報開示義務](#)」の項参照

い、先行技術調査をより効率的に進め、審査業務を加速、効率化し、権利取得もしくは、最終拒絶の判断など審査の結果を迅速に出願人に示すこと。重要な先行技術情報でもって、出願発明を十分審査して、的確な審査により、特許査定された権利の安定化に資することである。

(米国)

しかし、米国の場合、米国特許法上には、情報開示義務の明確な法的根拠はなく、本制度の法的根拠は、英米法体系から生ずる衡平法法理に基づく、禁反言(クリーンハンドの原則)であると言われている。つまり、国家から特許権を得て、その技術の独占権を行使しようとする者は特許権を得るまでの過程である、特許商標庁の出願発明の審査について、常に誠実に協力すべきという理論に基づく。であるから、日本のように、単に法定義務を履行するのみならず、誠実に履行しなければならない。

したがって、米国の本制度の主旨には、審査を効率的に進めることを目的とするのみならず、出願人等に審査手続きに誠実に関与していることを証明させる意味も含まれると解する。

4.2. 開示義務期間

(日本)

日本国特許法 36 条4項2号には、「その発明に関連する文献公知発明のうち、特許を受けようとする者が特許出願の時に知っているものがあるときは、」とあるため、遅くとも出願日時点において認知している先行技術文献について開示すればよい。ただし、出願後であっても、審査の促進に資すると考える場合には、その先行技術情報を補正により明細書に追加するか、上申書により提示することが望ましい。

また、出願時以外でも、特許法第 48 条の7により、審査官は、出願人が 36 条4項2号の先行技術文献情報開示要件を満たしていないと、認められた時は、当該要件違反の通知が行われるので、その際は、出願人に情報開示について応答する義務が生じ、さらなる情報開示が求められる。

先行技術文献情報開示要件違反の通知(第48条の7)を行った場合であっても、出願人が依然として当該要件を満たさない場合は、特許法第49条第5号により、拒絶理由通知が発せられるので、その際も、出願人はその通知に応答するため情報開示が求められる。

(米国)

情報開示義務である出願人等は、出願日から特許証発行の時まで義務を継続して負担しなければならない。しかし、特許料納付後は、開示された情報を審査官は審査上考慮して特許査定しないため、特許侵害訴訟などで特許性を否定される可能性が増すので、権利が不安定となる。この事態を避けるためには、継続審査請求制度を利用するなどして、審査状態に戻して、審査官に当該情報を考慮してもらわなければならない。

特許証発行後に、特許性に重要な先行技術情報が見つけれられた時は、出願人にとって重要性を元に判断して当該特許権の存続が真に必要な場合は、誠実であることを証明して特許権の安定化を図るために、その情報を提出すべきである。このように考えると、特許証発行後も、特許権が存続する期間は情報開示義務を負担することとなると考えるべきであろう。

4.3. 開示対象情報

(日本)

日本国特許法 36 条4項2号では「その発明に関連する文献公知発明のうち、特許を受けようとする者が特許出願の時に知っているものがあるときは、」とあり、出願人が出願時に知っている「文献公知発明」が開示すべき情報である。

また、ここでいう「文献公知発明」とは、出願前に日本国内又は外国において頒布された刊行物に記載された発明又は電気通信回線を通じて公衆に利用可能となった発明(第 29 条第1項第3号)であって、公然知られた発明(同項第1号)及び公然実施をされた発明(同項第2号)は含まないと解釈されている。また、特許を受けようとする発明に関連するものであれば、厳密には、自然法則を利用した技術的思想の創作である「発明」(第2条)に該当しないものであっても、その所在に関する情報を記載しなければならないと解されている。

当該出願時に公開されていない先行出願に記載された発明は、文献公知発明ではないため情報開示の対象ではないが、当該未公開出願発明が特許を受けようとする発明と関連する場合には、その出願番号を記載することが望ましいとされている。

特許法第 36 条第4項第2号には「その発明に関連する文献公知発明」と規定されている。「その発明」とは出願発明、つまり請求項に記載した発明である。したがって、関連する文献公知発明がある請求項の発明に関連している場合は、情報開示しなければならないが、一部の請求項の発明について情報開示しただけでは先行技術文献情報開示要件を満たしたことになる。

出願発明と文献公知発明との関連性は以下の点について判断する。

- ① 出願発明と文献公知発明とが属する技術分野の関連性
- ② 出願発明と文献公知発明との課題の関連性
- ③ 出願発明と文献公知発明との発明特定事項の関連性

特許法第 36 条第4項第2号には出願人が「知っている」発明として規定しているが、知っているとは以下の状態のことを言う。

- ① 出願人が、企画段階や研究過程や出願準備で行った先行技術調査で得た技術情報
- ② 出願人が出願前に発表した論文等の著作物に記載された技術情報
- ③ 出願人が出願した先行出願の明細書又は図面に記載された技術情報

出願人は、通常、特許を受けようとする発明について発明者が知っている情報を把握していると考えられるから、発明者が知っている先行技術情報は、出願人が知っていると推定される。

出願人が複数の場合は、出願人のうち1人でも知っていることを指し、出願人全員が知っていなくても開示情報に該当する。

特許法第36条第4項第2号には「特許を受けようとする者が特許出願の時に知っているもの」と規定されているので、出願人は「特許出願の時」に知っている先行技術情報を明細書に記載しなければならない。

なお、第36条第4項第2号の規定は、特許出願の時に知っている文献公知発明がない出願人に対して、新たに先行技術調査を行うことを義務づけるものではないと解されている。第36条第4項第2号は、また、出願人が特許出願後に知った技術情報については、補正によって発明の詳細な説明に追加することを求めてもいない。しかし、出願人がその特許出願後に知った技術情報を提供することにより迅速な審査が得られると考えた場合、当該出願発明に関する先行技術文献情報を補正により明細書に追加するか、上申書により提示することができる。

(米国)

米国の場合、知っている先行技術情報のうち、出願発明が特許となるかどうかについて審査に対して重要な(material(審査官が特許査定するかどうかの審査において重要であると考えられる情報))判断材料となる情報が開示対象情報である。この「知っている」とは誰が知っていれば開示対象になるのかについては、出願人のみならず、発明者、米国代理人さらに日本国代理人である。また、出願人が法人であれば、法人内に所属する特許を所掌する部署で当該出願に関与する者も対象となる。出願日から特許が発行されるまでの間、これらの者が知っている、出願された発明の特許性に重要な影響を与えると、衡平の法理の観点からみて考えられる全ての情報が対象である。これらのものが主観的に重要でないと判断したとしても、特許無効訴訟の際、裁判官にその判断は覆される可能性がある。したがって、出願人等の側に不利になる情報も誠実に開示しなければならない。

また、米国出願した発明と対応する米国以外の出願に対するサーチレポートや拒絶査定通知を受けた時は、そこで引用された先行技術が特許性の判断に重要である場合は開示しなければならない。

情報開示陳述書(IDS)に先行技術情報をリストアップするだけでなく、その文献のコピーも提出対象である。

4.4. 開示手続き

(日本)

先行技術情報は、明細書の【発明の詳細な説明】の【従来の技術】の欄に、先行技術情報ごとに行を改めて記載することにより開示する。特許、実用新案又は意匠に関する公報の名称を記載しようとするときは「【特許文献1】」、「【特許文献2】」のように、定期刊行物やインターネットの情報等のその他の情報の所在を記載しようとするときは「【非特許文献1】」、「【非特

許文献2】のように記載する順序により連続番号を付した欄を設けて、1件ずつ記載する。

刊行物中の先行技術情報の記載箇所を特定できる場合には、先行技術情報を記載する欄に、ページ数、行数、段落番号、又は図番号等を記載することにより、当該箇所を特定する。

先行技術情報の内容、及び特許を受けようとする発明との対比等を記載する場合には、明細書の【発明の詳細な説明】の【従来技術】の欄のうち、先行技術情報を記載する「【特許文献1】」等の欄以外の部分に記載する。

出願時に未公開である先行出願の発明を記載する場合には、出願番号を、明細書の【発明の詳細な説明】の【従来技術】の欄のうち、先行技術文献情報を記載する【特許文献1】等の欄以外の部分に記載する。

記載すべき先行技術文献情報がない旨及びその理由を記載する場合には、明細書の【発明の詳細な説明】の【従来技術】の欄のうち、先行技術文献情報を記載する【特許文献1】等の欄以外の部分に記載する。

また、日本国特許法第48条の7により、36条4項2号の先行技術文献情報開示要件違反の通知が行われた際は、出願人は補正書の提出し、明細書に先行技術を追記することによって情報開示する。なお、この追記は新規事項の追加には当たらない。

第48条の7の通知を行った場合であっても、出願人が依然として開示要件を満たさない場合は、特許法第49条第5号により、拒絶理由通知が発せられるので、この際も同様に補正書により情報開示する。

(米国)

出願と同時に情報開示する際は以下の書類を提出する。

- ① 情報開示陳述書(IDS)
- ② 開示対象技術が記載された文献の写し(少なくとも関連部分の写し)
- ③ 英語以外の言語で作成された文書の場合はその英文訳した文書
- ④ 出願発明との関連性についての簡潔な説明文

開示義務は出願時から特許証が発行されるまで継続するが、開示時期が遅れるにしたがって、出願人等の手続き負担が増える。

出願から3ヶ月を超えると、知ってから3ヶ月以内である旨の陳述書の提出が求められる。陳述書を提出できなければ、追加の手数料を支払わなければ情報開示義務を履行できない。特許査定や最終拒絶通知が発せられると、さらに手続きは厳しくなり、上記陳述書とともに手数料も支払わなければならない。特許料を納付した後、特許証が発行されるまでの期間では、情報開示したとしても、もはや、開示情報を審査官は考慮しない。

4.5. 義務違反に対する制裁

(日本)

審査官は、出願人が36条4項2号の先行技術文献情報開示要件を満たしていないと、

認められた時は、特許法第48条の7により、当該要件違反の通知を行う。第48条の7の通知は一律に行われるのではなく、審査官が必要と認めた場合にのみ行われる。先行技術情報開示要件を満たしていないことをもって直ちに拒絶理由とすると、当該要件を満たしていない出願全件について一律に拒絶理由を通知することとなる。この場合、他の要件に関する拒絶理由がない出願に対しても、必ず本要件違反の拒絶理由を通知しなければならなくなり、迅速な審査の実現を主たる目的とする本制度の趣旨に反することとなる。個人や中小企業が出願人である場合には、出願時に特許を受けようとする発明に関連する先行技術文献情報を全く知らない可能性があるにもかかわらず、本要件違反と認められる場合に必ず拒絶理由を通知しなければならないとすれば、迅速な審査に寄与しないばかりか、これら出願人に過度の負担を課すことになる。

これらのことから、第48条の7の規定については、出願人に先行技術文献情報の開示を通じた迅速な審査への協力を促す観点から、すべての出願について一律に運用するよりも、全体として迅速な審査が達成されるよう運用することとされている。

先行技術文献情報開示要件違反の通知(第48条の7)を行った場合であっても、出願が依然として当該要件を満たしていないときには、特許法第49条第5号により拒絶の理由となる。

第48条の7の通知をした場合であっても、補正書又は意見書の提出によってもなお先行技術文献情報開示要件を満たさずこととならないときには、先行技術文献情報開示要件違反の拒絶理由を通知する。特許法第49条第5号は、第48条の7の通知をしたにもかかわらず先行技術文献情報開示要件を満たさない場合について規定したものであるから、第48条の7の通知をすることなく先行技術文献情報開示要件違反の拒絶理由を通知することはできない。

当該拒絶通知に対しても、依然として先行技術文献情報の開示がなされず、かつ、意見書において知っている文献公知発明がない旨の合理的な説明がなされなかった場合、補正によって先行技術文献情報が開示されたが、適切な先行技術文献情報が開示されなかった場合等、補正書及び意見書を考慮しても、明細書における先行技術文献情報の記載に関して拒絶すべき状態が変わらないときは、拒絶査定を行う。

しかし、日本国特許庁は先行技術文献情報開示制度違反について当面以下のように責任追及としている。

本制度においては、先行技術文献情報開示要件を満たさないことが直ちに拒絶理由とされるわけではなく、審査官が要件を満たしていないと認めたときに当該要件違反の通知(第48条の7の通知)を行うことができるとされているにすぎないことを踏まえ、審査官は、出願が先行技術文献情報開示要件を満たさないと認める場合には、以下の取り扱う事とされている。

① 先行技術文献情報開示要件を満たさない場合の取り扱い

審査官は、出願が先行技術文献情報開示要件を満たさないと認める場合であっても、基本的に第48条の7の通知は行わないこととし、先行技術文献情報開示要件を満たさないと認める出願に対して他の要件について第1回目の拒絶理由を通知する場合に、先行技術文献情報開示要件を満たさない旨を当該拒絶理由通知に付記する。なお、この付記は、第48条の7の

通知にはあたらないと解されている。

ただし、発明の詳細な説明に従来技術の内容は記載されているが、当該従来技術に対応する先行技術文献情報が記載されていない等、先行技術文献情報開示要件を満たさないと認められる出願について、先行技術調査を行ったにもかかわらず、なお最終的な特許性の判断を行う際の新規性・進歩性等の判断のために当該先行技術情報が必要な場合には、審査官は、第48条の7の通知を行うことができる。この場合、第48条の7の通知は、他の要件についての拒絶理由がある場合には、拒絶理由通知と同時に行うこととされている。

② 先行技術文献情報開示要件を満たさない出願を多数行っている出願人の出願の取り扱い
先行技術文献情報開示要件を満たさない旨を付記した拒絶理由通知が多数通知されていることにより、当該出願人が先行技術文献情報開示要件を満たさない出願を多数行っていると認められた場合には、審査官は、その後に審査を開始した当該出願人による出願が先行技術文献情報開示要件を満たさないと認めるときは、第1回目の拒絶理由通知に先だって、第48条の7の通知を行う。

(米国)

特許商標庁は、情報開示義務違反を審査過程で指摘して、拒絶理由通知することはないので、その責任の追及は特許権者が侵害者として訴えた被告が反訴として提起される特許無効訴訟において、開示義務違反の有無について争われる。開示義務は、特許商標庁の出願審査について誠実に対応することが求められる義務である。侵害者側は単に特許性に重要な情報が開示されていなかったという事実を証明することだけでは足りず、特許権者側に特許商標庁を欺く意図があったことを証明しなければならない。

侵害者側が特許権者の欺く意図を証明し、裁判所が特許権者側の義務に対する不誠実を認定すれば、特許権者は当該特許権を行使することができなくなる。

米国の情報開示義務違反の場合、法規の規定を違反に対する罰則としての意味に留まらず、その背景にある衡平法の法理に基づいて、特許権者に制裁が加えられるため、特許権者の不誠実が認められれば、もはや補正の余地はなく、当該特許権は行使することができなくなる。

5. 米国で調査すべき事項

以上の日米両国における情報開示制度の差異の考察から、以下の事項を米国で実地調査すべき事項とする。

- ① 実務上、日本人出願人がどのような状況にある時に、最も情報開示義務の履行がおろそかになる危険性が生じるのか。
- ② 日米間に先行技術情報提供に関するルールに違いがあり、日本国のルールよりもより厳格な米国のルールIDSについて、発明者の認識が甘い点はどのようなものか。その際、発明者への本ルールの説明方法として、実務上どのように注意喚起し、技術情報の申し出を

うながしているのか。

- ③ 英語以外の言語を先行技術情報として提出する場合、要部を英語に翻訳することが要求されるとの意見があるが、提出する際に要部とはどの部分を指すと実務上認識されているのか。また、翻訳作業の際、その他注意すべき点は何か。
- ④ 実務上、日本国出願を基礎として米国出願する場合に、特に注意して開示すべき情報とは何か。
- ⑤ 日本人出願人にとって、情報開示義務制度(Duty to Disclose)は、出願手続きに要する時間及び費用の面から非常に大きな負担であると日本政府も公式に認め、本制度の改善を求めているが、本制度が改善される予定はあるのか。

以上

【参考文献】

- ・ 国立大学法人奈良先端科学技術大学院大学 『平成 17 年度技術移転人材育成 OJT プログラム 研究成果報告書』(2005)
- ・ 高岡亮一 『アメリカ特許法実務ハンドブック』 中央経済社(2003)
- ・ 小西恵 『米国特許実務マニュアル』 工業調査会(2004)
- ・ 木梨貞夫 『米国特許入門』 工業調査会(2005)
- ・ 米国の規制改革及び競争政策に関する日本国政府の要望事項
 - http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/usa/keizai/pdfs/kisei2005_k.pdf

はじめに

本セミナーは、海外で特許を取得するための基礎知識と大学においての出願業務の注意点等を習得する目的で行われた。受講生に特許制度の初学者が含まれていたため、講師の古谷氏には、特許の基本事項から米国の特徴や実務上の留意点までと、短い時間ながら幅広くカバーして講演いただき、非常に有意義なセミナーとなった。ここで得られた特許制度に関する基本事項及び留意点等について報告する。

<ポイント>

『外国出願戦略におけるポイント』

・ 出願国の選択

外国出願戦略として、資金的余裕があれば全世界に出願するのが理想。しかし、費用を考えると出願する国を選択する必要がある。発明物品の市場のある国、生産拠点のある国、発明物品と競合する製品を製造する企業の本社のある国の順序で選択して出願する。

・ EU 出願の特徴

EU 特許庁出願すると審査は一括して行い、特許権は、出願人が指定した各国で発生する。EU 特許庁の特許査定は、各国が受け入れるので、各国国内での実体審査を受ける必要はない。特許後に翻訳を出せるため、無駄な翻訳費用の発生を回避できる。

・ PCT 出願のメリット

PCT 出願のメリットとは、30ヶ月まで翻訳文の提出期限を引き延ばせること。出願時には世界すべての国を指定したと看做されるため、出願人はこの間に特許権が必要な国を選択することができる。

・ 企業規模による出願戦略

大企業であれば外国のマーケットの状況が分かっている場合がある。その場合、翻訳文の提出期限である30ヶ月を待つ必要はなく、パリルートで直接外国出願することも望ましいこともある。ベンチャー企業では市場の予測が正確にできないため、PCTはベンチャー企業にこそ、その利用価値が大きいといえる。

・ PCT 出願のデメリット

PCT 予備審査の判断結果は、指定国の特許庁で尊重されるため、否定的な調査結果が報告されると指定国も同様の引例、理由で出願を拒絶するため、当該外国に直接出願した場合に見つからなかったかもしれない否定的な先行文献がPCT 予備審査で見つかつ

てしまうデメリット生じうる。

- ・ 改良・防衛特許出願戦略

基本特許を権利化しても安心をしてはいけない。改良特許を他人に権利化されてしまうと、自らの販売等の実施が非常に困難となるからである。改良特許、防衛特許の出願戦略は極めて重要である。

『米国特許制度上の注意点』

- ・ 米国内で完成した発明の取り扱い

米国内で発明した発明は、まず米国に出願にしなければならない。大学の場合、研究者が外国に行くことが多いが、赴任先で発明を完成させた場合にも同様に注意が必要である。

- ・ ソフトウェア特許

ソフトウェア発明が特許として保護される技術範囲は、日米欧三極で異なり、米国、日本、欧州の順で保護対象が狭くなる傾向がある。

- ・ MPF クレーム(手段クレーム)

MPF クレームの権利解釈について、米国では、実施形態だけに限定されるルールがある 112 条6パラグラフ。これに対し、日本の場合は、限定解釈されるというルールはないが、開示した実施例を根拠に限定される場合もある。この点で双方の権利解釈は近似しているといえる。

- ・ クレームの記載

クレーム作成は、求める権利範囲を定めて記載する。クレーム作成後は対応する図面、実施形態の記載など、このクレームに合わせた適切なものを、法律に従い記載するだけである。

- ・ 発明の開示要件

実施可能性要件については、不必要なぐらい記載してちょうどよいくらいである。書き過ぎはないといえる。また、米国出願を予定している場合は、米国の制度上、クレームの構成要素はすべて図面に表さなくてはならないため注意が必要である。例えば「記録媒体」をクレームするなら、CD を図面として予め記載しておくべきである。

『出願書類作成のポイント』

- ・ 発明者とのインタビュー

発明者へのインタビューの出来映えで明細書の出来映えは決まるといえる。インタビューで聞いた以上のことは明細書に書くことができないからである。インタビューの際には、発明者主導で発明の説明を進めるよりも、弁理士が主導となり、弁理士があらかじめ用意したベストの実施パターンを発明者に確認していくという作業がよい。なお、インタビューでは根幹となるメインストーリー以外にも、枝葉の部分の拾うことも重要である。また、発明者の負担

を考えて、必要とする図面に限定して行うことも必要である。

・ インタビュー時間

インタビューの所要時間は 60 分／件に収めるべき。経験上、それ以上の時間をかけても有用な情報を聞き出すことは難しいといえる。

※ 発明者主導でインタビューをすると時間がかかる、発明の理解に肝心のポイントがうまく聞き出せないといった傾向がある。時間を節約するためにも、代理人主導で行なうべきである。

目次

1. 参加者、日程及び講師紹介	124
1.1. 参加者	124
1.2. 日程	124
1.3. 講師紹介	124
2. セミナー内容	125
2.1. 外国出願戦略	125
2.2. 優先権	125
2.3. 外国出願の種類	125
2.4. 米国特許制度の特徴	127
2.5. ビジネスモデル特許	128
2.6. 権利解釈	129
2.7. 発明者へのインタビュー	130
2.8. 明細書等の記載の注意点	131
2.9. 特許取得における留意点	131

1. 参加者、日程及び講師紹介

1.1. 参加者

先端科学技術研究調査センター 教授 久保浩三

知的財産本部 特任助教授 吉田哲

NAIST 事務職員 溝口敦、矢倉徹、塚本潤子、岡島康雄、大北啓代、吉田佳代

1.2. 日程

平成 18 年 12 月 27 日(水) 16:00~18:00

1.3. 講師紹介

古谷栄男(弁理士:古谷国際特許事務所 所長)

技術者として通信回路の開発などに携わった後、1985 年に弁理士登録を経て、

1988年に古谷国際特許事務所を開設された。現在では、ソフトウェアやビジネスモデル特許の分野の第一人者として活躍されている一方、「理工系のための実践・特許法」、「知って得するソフトウェア特許・著作権」等の多数の著書や特許に関する論文を発表されている。

2. セミナー内容

2.1. 外国出願戦略

理想をいえば、資金的余裕がある限り全世界に出願すべきであろう。しかしながら、出費を考えると出願する国を選択する、ある程度の選別戦略が必要なのは間違いない。戦略のポイントとしては、重要な順に①発明品の市場のある国、②生産拠点のある国、③発明品の対抗商品を販売する本社のある国、があり、この順番で選択して出願するとよい。なお、③の生産拠点に出願するのは、競争相手の製造の根元を絶つことができるという理由からである。

2.2. 優先権

特許権を世界各国で取得するためには、各国ごとに権利を取得する必要があり³⁸、また、その出願は各国とも各国の出願日に基づいて新規性の判断が行われる³⁹(例外として米国の先発明主義⁴⁰がある。)。このため、急いで各国の公用語で出願する必要があり、翻訳に係る費用や手間、時間の負担が非常に大きくなる。一方、出願後には1年6月で公開され、この出願公開により世界中でその発明の新規性を失ってしまう。このように、特許を付与する際には、各国ごとで判断されるにも係わらず、特許要件は世界基準であることの相違から生ずる問題といえる。

パリ条約上の優先権とは、ある国で最初に出願した場合、優先権を主張することで、1年間は他の国でもその最初の出願の出願日に出願したものとして扱われることができる権利をいう(パリ条約第4条A)。利点としては、優先権を主張することにより、前述の翻訳に係る時間を1年間稼げることが挙げられる。

2.3. 外国出願の種類

外国への出願には、直接出願、欧州特許出願(EU加盟国のみ)、PCT国際出願などがある。

³⁸ ある国において成立した特許権の効力は、当該国の法律によって定められ、当該国の領域内においてのみ認められる。この考えは、属地主義と呼ばれている。

³⁹ 各国特許庁は、それぞれの国内法を適用し、特許すべきか否かを判断することになる。この考えは、特許独立の原則と呼ばれ、パリ条約の三大原則の一つとされており、パリ条約第4条の2に明記されている。

⁴⁰ 奈良先端科学技術大学院大学編 『平成17年度技術移転人材育成OJTプログラム研究成果報告書』(2005)を参照のこと。

・欧州特許出願

欧州特許出願では、欧州特許庁が一括して実体審査を行うため、受入先の各国では審査の必要がない。しかし、欧州特許庁が特許査定を行えば、出願人が指定した各国の翻訳文を提出することにより特許権が発生する。このように、翻訳文作成前に実態審査、特許査定まで行われるため、無駄な翻訳費用の発生を回避できるメリットがあり、実務的に大変有利である。

・PCT 国際出願

PCT 国際出願とは、国際的に統一された願書を PCT 加盟国の特許庁に提出することで、すべての PCT 加盟国に対して国内出願を提出したことと同じ効果を与える出願手続をいう。PCT 出願のメリットとは、30 ヶ月まで各国内への移行手続きを引き延ばせることであり、これにより各国に移行し翻訳文を提出するまでに十分な時間的なゆとりが与えられる。出願はすべての PCT 加盟国にしたものとみなされるため、出願人はこの間に特許権が必要な国を選択することができる。このように、PCT 国際出願は、時間をお金で買うというイメージであろう。

大企業であれば外国のマーケットの状況を把握している場合があり、この時は翻訳文の提出期限である 30 ヶ月待つ必要はなく、パルルートで直接外国出願することも望ましいといえる。これに対し、ベンチャー企業では市場が読めないことが多く、この点で、PCT 国際出願における時間のメリットはベンチャー企業にこそ、その利用価値大きい。

料金上の問題で、3～5カ国以上の出願は PCT で、それ以下は個別の出願でという考え方もあるが、PCT 国際出願は料金以上のメリット(特にベンチャー企業にとって)があるため、出願国の数は、PCT 国際出願を利用するかどうかのメルクマールにはならないだろう。

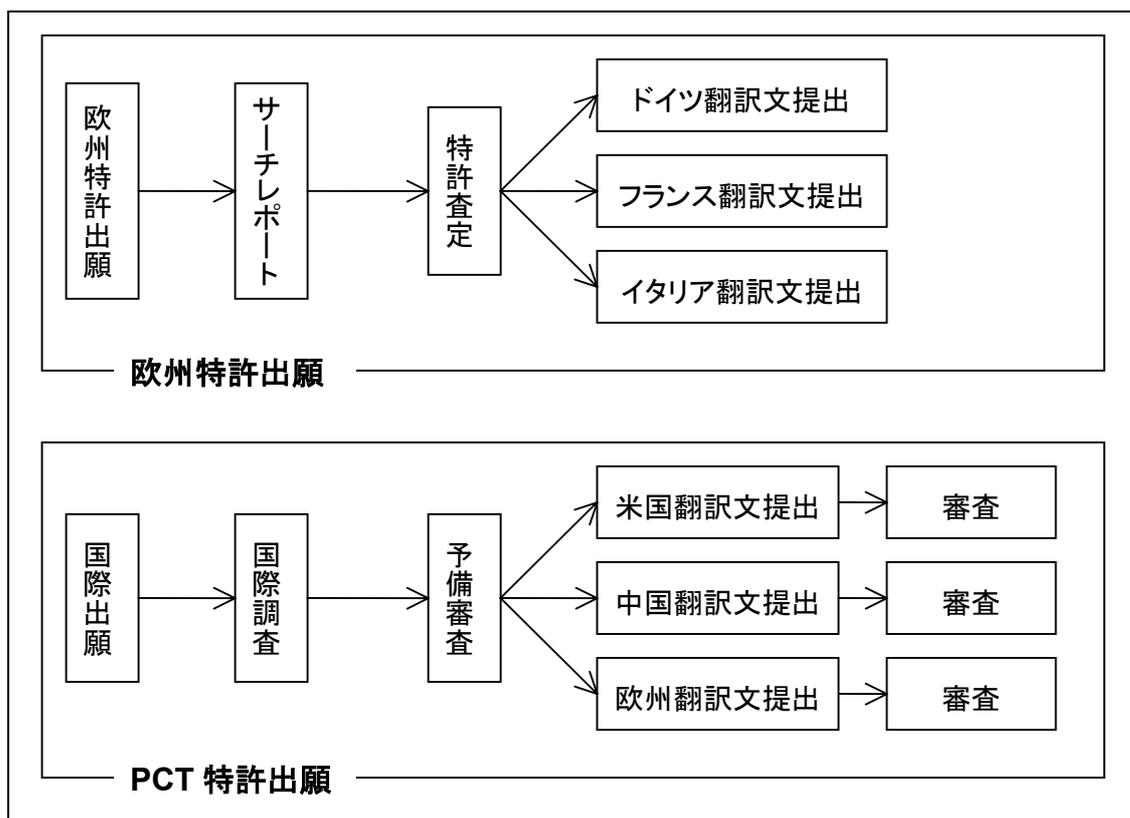
・国際予備審査

PCT 国際出願では、国際調査や国際予備審査が行われ、この結果から、おおよその特許可能性を確認し、各国での手続を行うか否かを決定できる。この予備審査の判断結果は、指定国の特許庁で尊重されるため、否定的な調査結果が報告されると指定国も同様の引例、理由で出願を拒絶することができる(審査負担の低減)。国際調査報告では、当該外国に直接出願した場合に見つからなかったかもしれない否定的な先行文献が見つかってしまうというデメリットがある。

ただし、予備審査の判断が指定国で覆されることは特に珍しいことではないといわれている。その一つの理由としては、予備審査時には、広いクレームでチャレンジしてその結果予備審査で拒絶させて、国内段階では、予備審査の拒絶引例を考慮して、権利範囲の狭いクレームで出願し、予備審査時の拒絶理由を回避することができるからである。また、同じ

クレームであっても、進歩性のレベルの相違により予備審査の判断が覆されることがある。このため、国際予備審査結果を元に出願するか否かを決定するというのは、PCT 国際出願を利用することのメリットとしては小さいのかもしれない。

欧州特許出願とPCT国際出願の概要図を下記に示す。



2.4. 米国特許制度の特徴

・出願人は発明者

米国特許制度では、原始的に出願する権利を持つ者は、発明者であるとされているため、職務発明などで企業が出願する場合は、譲渡証 (Assignment) により発明者が出願人に出願する権利を譲渡したことを証明する必要がある。これは、国防上の問題であり、日本を含め海外に出願する時には許可が必要である。

・米国内で発明した発明は、まず米国に出願にしなければならない

日本企業が米国内に研究所を構える場合に問題には、この点について注意が必要である。また、大学の場合、研究者が外国に行くことが多いが、赴任先で発明を完成させた場合にも同様に注意が必要である。

・有用性についての記載が必要

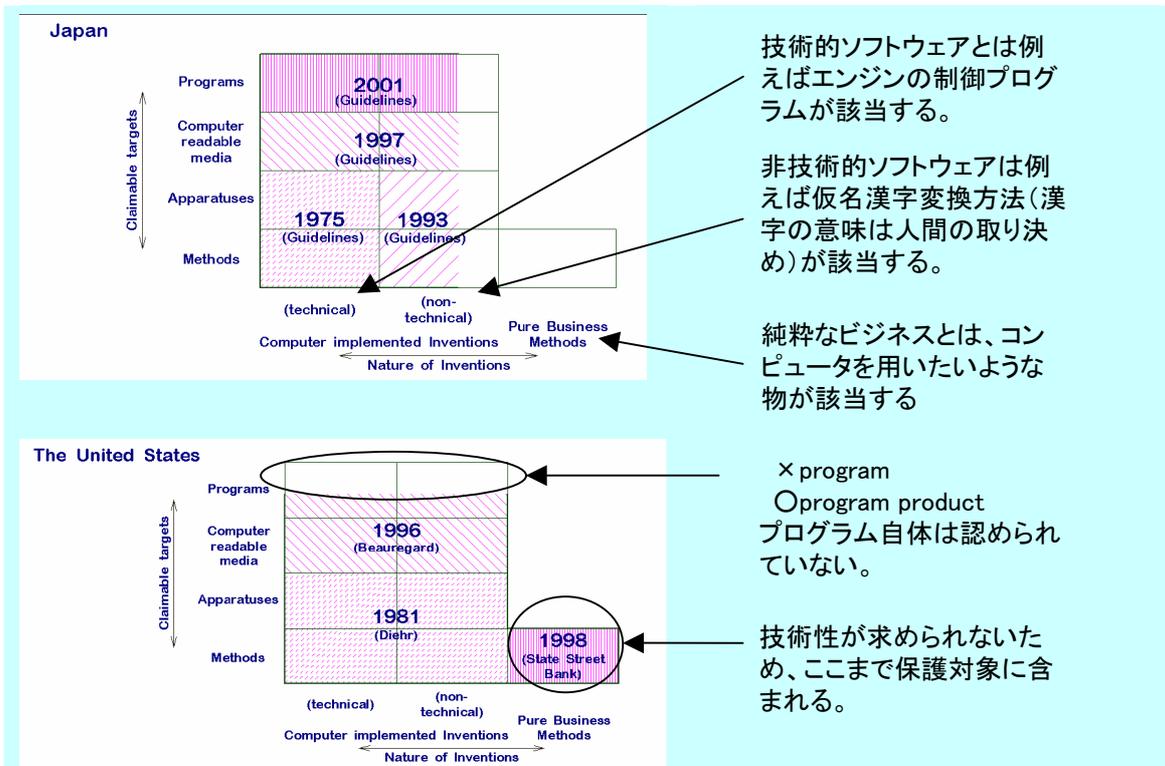
米国特許制度の場合、特許性の要件として「有用であること」が求められるため、どのように有用であるか不明な抽象的な発明は、特許権を取得することはできない。

・非自明性(進歩性)の基準が日本と異なる

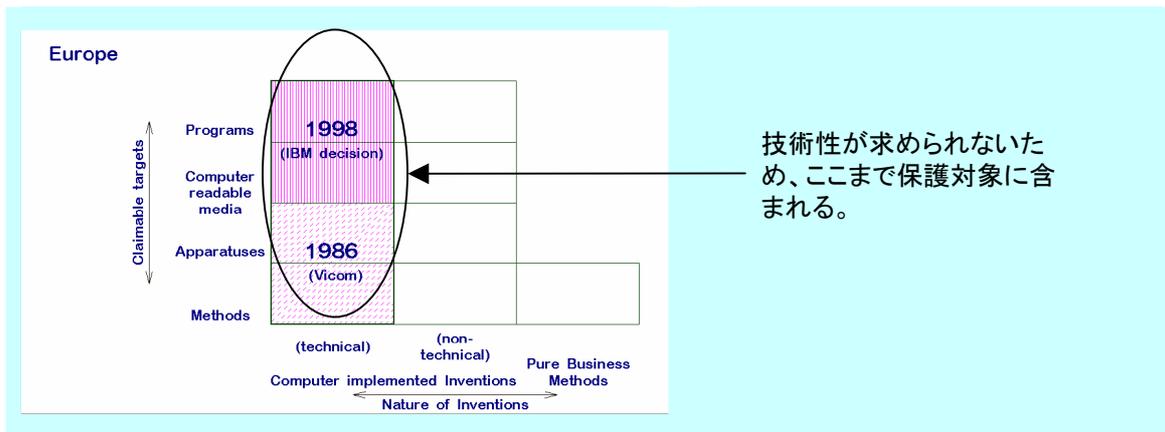
日本においては、進歩性の立証には効果の主張が重要であるが、米国ではあまり重要でない。また、進歩性の判断がわからない(難しい)場合は、日本では進歩性なしとし、その後の進歩性があることの立証責任は出願人となるが、米国では非自明性ありとして、非自明性がないことの立証責任は特許庁となる、という違いがある。この取扱いが、米国の非自明性判断のハードルを低くしていると思われる。

2.5. ビジネスモデル特許

ビジネスモデル特許に関して、発明として認められるかに関する基準や保護の方法は各国で異なっており、ビジネスモデル特許の認められる範囲は各国とも年々拡大している。その保護範囲拡大の歴史的な流れについて、古谷氏は論文⁴¹の中で三極間の違いを巧妙に図表により表現している。以下に、当該図を示す。



⁴¹ H., Furutani 「Patentability of Business Method Inventions in Japan Compared with the US and Europe」 USPTO, November 3, 2003



2.6. 権利解釈

・MPF クレーム(米国特許法第 112 条第6項)

米国では、実施形態だけに限定される。例えば「切断手段」として、はさみ、カッターのみを記載すると、ナイフやのこぎりは含まれない。これに対し、日本の場合は、限定解釈されるというルールはないが、限定される場合もある(開示技術の範囲が狭い場合に限定されるだけで、必ず限定というわけでない。ケースバイケースである。)

・均等論・禁反言

米国では、昔はプロパテント政策の影響で均等の範囲は広く認められていたが、Festo 判決⁴²から、禁反言を覆すことがほとんどできなくなった。例えば、クレームを限定補正した場合、禁反言により均等論は認められなくなる。以下に例を示す。

<例1>

【請求項】

入力手段と、
演算手段と
出力手段と
を含むコンピュータ

この例で、補正により入力手段を「マウス」に限定した場合、「トラックボール」などマウス以外のものに権利範囲は及ばなくなる。権利範囲の減縮補正によりマウス以外は権利化の意志がないものとして取り扱われるからである。もし、当初の出願から「マウス」とクレームしておけば、「トラックボール」まで均等の範囲として権利が認められる可能性があった。

⁴²・ Festo Corp. v. Shoketsu Kinzoku Kogyo Kabushiki Co., Nos. 95-1066 (Fed. Cir. 2003).

<例2>

【請求項1】

入力装置と、
演算装置と
出力装置と
を含むコンピュータ

【請求項2】 入力装置は、マウスである。

請求項1と2を組合せて入力装置をマウスにする補正を行うと、例1と同様に、「マウス」に限定したということで、禁反言が生じる。この場合、

【請求項3】

マウスと、
演算装置と
出力装置と
を含むコンピュータ

として、マウスとしてクレーム化したもの別途作っておき、補正では請求項1を削除することで、マウス以外の権利化を放棄したとはみなされなくなる。

2.7. 発明者へのインタビュー

・インタビュー前の事前予測

発明者へのインタビューで明細書の出来映えは決まるといっても過言ではない。インタビューで聞いた以上のことは明細書に書くことができないからである。ここで、インタビューにおいて重要なのは事前予測である。どんな発明者でも提案書 A4一枚程度は書いてくるので、これに基づき、いろんな実施パターンを想像しておくことが肝要である。そしてこの実施パターンの中でベストのものも考えておく方が良いだろう。インタビューの際には、その実施パターンを発明者に確認していくという作業になる。

・代理人主導のインタビュー

発明者主導でインタビューをすると、必要以上に時間がかかる上に、発明の理解に肝心のポイントがうまく聞き出せない。時間を節約するためにも、代理人主導で行なうべきである。ただし、代理人のストーリーを発明者に押し付けるようではいけない。そうならないためにも、インタビューでは、自分の説明と発明者の反応が食い違うときには特に注意が必要であり、「発明の説明」は、自分がしゃべるのではなく、発明者に言ってもらうことが重要である。

・発明のポイントの把握⁴³

⁴³ 具体的なインタビューの方法については、古谷氏の著書「明細書の書き方研修会ーやさ

また、インタビューでは根幹となるメインストーリー以外にも、枝葉の部分を持つことも重要である。このためには、「～な実施も大丈夫ですか？」という形でバリエーションを問う質問を行うことで、発明者から新たな枝葉の話を引き出すことができるだろう。なお、発明者に余計な負担を掛けないという観点から、必要とする図面に限定して行うことも必要である。

・インタビューの時間

インタビューの所要時間は 60 分／件であり、60 分を超えた場合は事前準備が足りなかった失敗のインタビューであろう。

2.8. 明細書等の記載の注意点

・実施可能性要件

実施可能性要件については、不必要なぐらい記載してちょうどよいくらいであろう。グレーゾーンの記載ではなく、絶対にシロになるように記載すべきである。

・構成要素の図面化

米国出願を意識しているのであれば、例えば「記録媒体」をクレームするなら、CDを図面として予め記載しておくといよい。これは、米国においてはクレームの構成要素はすべて図面に表さなくてはならないからである。

・クレームの作成

クレーム作成の作業で、ほしい権利範囲を定めて記載する。この作業がもっとも重要であり、出願書類のほとんどがこのクレーム作成によりほぼ確定する。クレーム作成後は対応する図面、実施形態の記載など、このクレームに合わせた適切なものを、開示要件に従い記載するだけとなる。しかし、予測可能性の低い化学などの分野では、逆に実施形態の記載から明細書の記載を行うこともある。

2.9. 特許取得における留意点

基本特許を権利化しても安心をしてはいけなない。これは、この基本特許を基に販売等の実施に必須の改良特許を他人に権利化されてしまうと、自らの販売等の実施が非常に困難となるからである。改良特許を生み出す土壌は、基本特許を開発した発明者にあるので、このアドバンテージを活用するためにも、改良特許の出願戦略は極めて重要である。

以上

しく役に立つ明細書の書き方シリーズ ソフトウェア編」 『日本弁理士協会組合』において、具体的に事例を説明しながら記載されているので、参考にされたい。

【参考文献】

- ・ 奈良先端科学技術大学院大学編 『平成 17 年度技術移転人材育成 OJTプログラム 研究成果報告書』(2005)
- ・ H., Furutani 「Patentability of Business Method Inventions in Japan Compared with the US and Europe」USPTO, November 3, 2003
- ・ 古谷栄男 「明細書の書き方研修会ーやさしく役に立つ明細書の書き方シリーズ ソフトウェア編」『日本弁理士協会組合』 2006.8

はじめに

米国の特異な制度の一つとして、仮出願制度がある。この制度はパリ条約の各国が自国の出願を基礎として米国に優先出願を行うことに対抗して制定されたといわれている^{44, 45}。大きな特徴といえば出願様式が問われないことが挙げられる。そのため、日本では学会に提出する論文をそのまま提出し、これで出願日を確保できるといった意見もあるようである。しかし、出願様式が問われない、特許請求の範囲(Claims)の記載は不要であるといっても、発明の開示要件を満たさない仮出願については、出願日の遡及効が認められない点には十分に注意が必要であろう。ここでは、仮出願制度の概要のほか、出願日が認められるための発明の同一性の基準を知るべく、遡及効が認められなかった判決を紹介する。

<ポイント>

① 安易な仮出願の選択は危険

記載要件は本出願と同じ。記載要件を満たさなければ遡及効は認められない。提出する書類については発明の概要だけでなく、機械のシステムや化学構造式、また、効果を証明する実験データなど十分に開示されているかを確認する必要がある。記載要件を満たしているのか不安な場合は、できるだけ早くに本出願するプラクティスが望ましいといえるであろう。

② 海外出願のライセンス取得手段

アメリカで開発された発明についてはアメリカにまず出願し、外国出願について米国政府の許可を得なければならないところ、仮出願をすることによりそのライセンスを容易に取得することができる。このライセンスの取得手段として仮出願は有効といえる。

③ 存続期間の延長

存続期間については本出願日からであり、仮出願日からの一年はカウントされない。よって、本出願できる準備ができたとしても仮出願をすることにより、実質、一年間の存続期間の延長が認められることとなる。技術開発が長期を要し、特許満了が遅いことが望ましい場合など、満了存続期間の延長させる手段として仮出願は有効である(ただし、その効果は日本の国内優先権と同じ、審査が一年遅れる点も同じ)。

⁴⁴ 三澤達也 「特許出願手続きに係る出願人の権利及び義務に関する調査研究」、知財研紀要(2001), pages 110-121, 110.

⁴⁵ Philippe Signore, The benefits of provisional applications, Managing Intellectual Property, 114 (Nov. 2001), pages 70-75

目次

1.	仮出願制度の概要.....	134
1.1.	出願様式.....	134
1.2.	言語.....	134
1.3.	記載要件.....	135
1.4.	本出願への継続.....	136
1.5.	効果.....	136
1.6.	仮出願による不利益.....	138
1.7.	仮出願制度のまとめ.....	138
2.	仮出願における発明の同一性を争った判決.....	139
2.1.	判決の概要.....	139
2.2.	事件の背景、争点.....	139
2.3.	特許権者の言い分.....	140
2.4.	CAFC の判決とその理由.....	141
2.5.	米国判決のまとめ.....	142

1. 仮出願制度⁴⁶の概要

1.1. 出願様式

出願様式について定めはない。よって、論文やパワーポイントであってもそのままハードコピーを提出することができる。特許請求の範囲(Claims)の記載については、特に要求されているわけではないが、記載するのが望ましいとの意見がある⁴⁷。

※ 仮出願と本出願とのクレームが異なる場合の注意

仮出願にクレームを記載した場合であって、本出願とのクレームが異なる場合には、その限定した内容については通常の補正と同様に受け取られ、ファイル・ヒストリーによる限定解釈の根拠とされかねないと指摘する意見がある。この点を考慮し、仮出願時のクレームであってもむやみに広いクレームを記載するのではなく、適切な範囲のクレームを掲げることを提案する意見がある⁴⁸。

1.2. 言語

言語についても定めはなく、英語以外、もちろん日本語でも認められる。その理由としては、出願の内容については一切審査を行わないため英語である必要がないからである。

⁴⁶ 35 USC §111(b)

⁴⁷ 川口博也 『基礎 アメリカ特許法 (第2版)』 発明協会 (2005)、pages 303-309, 308

その理由としてインターフェアランスでの先発明を争う場合には、クレームされた発明が相手の出願から一年以内に出願されていることが条件とされる点、また明細書の記載要件はクレームの記載と関係するため記載要件を明確にできる点などが挙げられる。

⁴⁸ 前掲エラー! ブックマークが定義されていません。、page 112

仮出願の英文翻訳は必要されないものの、本出願に継続した後は仮出願の英語の翻訳が要求される⁴⁹。

1.3. 記載要件

記載要件については、通常の特許出願と同様の要件が課せられている。それらの要件とは 112 条第 1 パラグラフに記載される次の3要件⁵⁰である。

① Enablement Requirement

The enablement provision specifies that an inventor must disclose both “how to make” the invention as well as “how to use” it.

② Best Mode Requirement

Under U.S. patent law, it is not enough that an applicant has merely disclosed one way of making and using the invention; he bears a further obligation to disclose the best way known to him on the application filing date of “carrying out the invention.”

③ Description Requirement⁵¹

The traditional view of this legal requirement was that the language of patent claims presented or amended after the filing date of the application must find adequate “support” in the written description portion of the patent document.

つまり、発明の開示としては通常の出願と同じ要件が課せられている。冒頭で述べた学会への論文を仮出願とする実務については、その論文が上記記載要件を満たしているか否かに注意が必要である。もちろんすべての論文が記載要件を満たしていないとは断言できないものの、相当数の論文は記載要件を満たしていないと推測される。そして、記載要件を満たしていない仮出願については出願日の遡及効が認められない。私見としては、論文を仮出願として提出する安易な実務は慎むべきであろうといえる⁵²。

さらに、仮出願に基づく本出願については仮出願と「同一発明 (the same invention)」であることが条件とされる。仮出願の記載とまったく同一の記載を用いて後の出願をすれば、発明の同一性について争うことはないであろうが、出願から一年経てば技術開発も進むため、発明の記載内容についても変更されることが予想される。そのような場合、どの程度の記載の変更であれば「同一の発明」と認められるのか、また、発明の記載内容についてどの程度、柔軟な解釈がなされるのか実務上問題となる。

⁴⁹ 前掲エラー! ブックマークが定義されていません。 , pages 115 英語の翻訳は仮出願日から 16 ヶ月以内に提出することが要求される。この点について三澤は日本の英文出願が出願から二ヶ月以内の和文翻訳を要求することを比較し、米国仮出願制度の出願人フレンドリ性を認めている。

⁵⁰ Janice M. Mueller “An Introduction to Patent Law” ASPEN, 2003, pages 69-90

⁵¹ 前掲 50、page 82 最近の CAFC はこの開示要件について拡大した解釈を採用していることを紹介している。

⁵² 前掲エラー! ブックマークが定義されていません。、 pages 112 三澤も論文の代替使用可能性について否定はしないものの「論文であっても、(米国) 特許法 112 条の記載要件を充足することが必要である点を留意する必要がある。」と注意を促す。

1.4. 本出願への継続

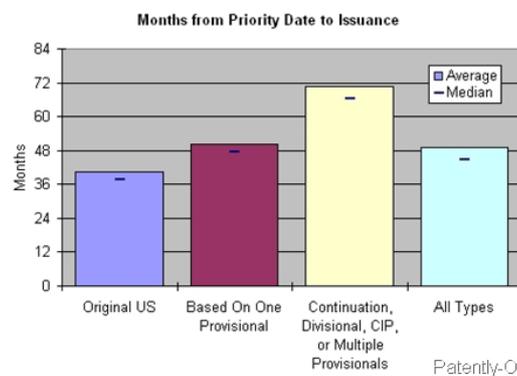
仮出願をただけでは、実際の審査は行なわれず、特許を取得することはできない。審査を行ってもらうためには、仮出願日から一年以内に本出願に継続する（もしくは米国を指定したPCT出願）を行うことが必要となる。また、本出願後、英語による翻訳文の提出が要求される点に注意が必要である。

なお、仮出願には実体審査がないため、情報開示義務(IDS)⁵³も存在しない。

<補足: 仮出願から本出願への継続期間>

仮出願から一年(12ヶ月)は本出願への猶予期間が与えられる。したがって、猶予期間を最大限に利用するのであれば12ヶ月後に出願すれば足りることとなる。しかしながら、実務では平均して10ヶ月程度で本出願に継続されているとするデータがある。

右のデータは出願から登録までの平均審査期間(Pending Data)を統計したものである。一番左が通常の出願で、約40ヶ月の審査期間であるとする。それに対し、左から二番目の仮出願から本出願に継続したものについては、平均で約50ヶ月を要しているとしている。そして、その差は、実際の審査期間の相違ではなく、仮出願から本出願までの期間の影響であると説明している。



(出展 web⁵⁴: Patently-O)

一年の継続期限間際に出願するものはもちろん多いと思われるものの、その反面1年を待たずに出願するものも相当数あることが読み取れる。その利用形態について分析はないものの、単に存続期間の延長のためだけに仮出願が利用されているわけではないといえるであろう。

1.5. 効果

① 出願日の認定

仮出願の効果としては、出願日が認定される。これにより、102(b)における一年のグレースピリオドの期間はこの仮出願日を基準に判断されることとなる⁵⁵。実務的な利用方法としては、グレースピリオド間際に出願する準備がないときなどは、関連書類をまとめて仮出願とすることも可能である。ただし、上述のとおり最終的には英語の翻訳文が要求されること

⁵³ IDS 制度については本報告書米国編「[情報開示義務 \(IDS\) 制度、実務の注意点](#)」を参照

⁵⁴ <http://patentlaw.typepad.com/patent/>

⁵⁵ 前掲 47、page 305

から、あまりに多くの書類を提出したのではその費用負担が大きくなってしまふこととなる。提出する書類については発明の内容を開示することに関するものに限定すべきといえるであろう。

更に、仮出願をパリ条約における基礎出願として外国に出願することが可能となる。特殊なケースであるが、日本語の仮出願を米国に行い、その出願を基礎として日本にパリ優先権出願を行うことも可能である。また、仮出願に基づき日本の特許庁にパリルートの特許出願を行うことも可能である。

② 存続期間の実質延長

存続期間⁵⁶については本出願日からであり、仮出願日からの一年はカウントされない。よって、本出願できる準備ができたとしても仮出願をすることにより、実質、一年間の存続期間の延長が認められることとなる。

③ 外国出願へのライセンスの取得

アメリカで開発された発明についてはアメリカにまず出願し、それから6ヶ月間は特許庁長官の許可(ライセンス)なく外国出願することは許されない⁵⁷。これは国防上の技術流出を防止するための規定といわれる。この点について、仮出願をすることでそのライセンスを取得することができる。

米国の研究所や大学で生まれた発明については、アメリカを第一国として、米国特許庁に出願するのが原則である。しかし、慣れない言語での特許明細書の作成などは負担が大きい場合がある。また、研究者が頻繁に移動するため国内と米国のどちらで発明が完成したのか不明な場合もありうる。このような場合、仮出願制度を利用することで迅速に外国出願のライセンスを取得し、パリ優先権を利用して日本特許庁に日本語で出願することが可能となる。このような手続きは煩雑に思えるかもしれないが、少なくとも外国出願についてのライセンスの問題は回避できる点に意義がある。注意すべき点は、ライセンスを取得する際の仮出願に記載した発明と本出願に記載した発明とが同じであることであろう。

④ 102(e)における排除効

102(e)では自己の出願後の他人の出願に対する排除効を定めている。その基準となる日は、英語以外の言語で公開された場合には米国への出願日であり、PCT出願では米国への国内移行日となる(つまりパリ優先権の遡及効が認められない)⁵⁸。この点において、日本に出願すると同時に、米国に仮出願をしておけば、仮出願の日から102(e)の優先日が認められる点が紹介される⁵⁹。

※ この仮出願の効果として、102(e)による排除効の遡及を認めるものの、その後の翻訳文の提出など費用面の増加をマイナスと指摘し、価値のある発明だけそのような手続きをするのが現実的と指摘する。むしろ、その効果としては存続期間の実質一年の延長を指

⁵⁶ 35 USC 154(2),(3)

⁵⁷ 35 USC 184

⁵⁸ MPEP 706.02(f)

⁵⁹ 木梨貞男 『米国特許入門 (第2版)』 工業調査会 (2004) pages 72-73

摘する意見がある⁶⁰。

⑤ “Patent Pending”の表示⁶¹

仮出願も米国における特許出願であることから、仮出願後から“Patent Pending”の表示が可能となる。出願を予定していないものについてまで、何でも仮出願して出願中と表記する実務は決して勧められないものの、将来の出願を検討している場合であれば手元にある資料で仮出願し、Patent Pending の表記をすることも実務上意義があることといえる。なお、出願前に発明品を販売してしまうと日本では権利取得ができなくなるものの、米国では一年のグレースピリオドがあるため、販売から一年以内であれば、以前として特許取得の可能性が残されることとなる(例え、仮出願の遡及効が認められなくても特許の可能性が存続する)。

1.6. 仮出願による不利益

仮出願を行うことの不利益としては、仮出願と本出願といった二つの手続きを行うため、事務負担が増えることのほか、仮出願をただけでは実体の審査は行われず本出願後に審査が開始されるため、特許取得が遅延する点が上げられる。

1.7. 仮出願制度のまとめ

仮出願制度は、書式が問われない、IDS 義務がないなど極めて利用者の勝手のよい制度である。しかし、明細書の記載については通常出願と同じ要件が課せられており決して論文などの提出でその開示要件が満たされていると安心することはできない。遡及効を確実に得るのであれば代理人を通じた明細書の作成が望ましいといえる。この点だけを考えれば通常出願をすればよく、仮出願制度の利用価値はないとも言える。また、存続期間の事実上の延長にしても国内優先権制度と同じである点、日本の利用者にどれほどのメリットがあるのかも不明である。

しかし、上述したように、外国出願へのライセンス取得手段として仮出願制度の利用価値は大きいといえるであろう。特に、NAIST 研究者が米国での研修先の成果を利用して発明を完成させた場合、その完成地が不明な場合が考えられる。そのような場合、どちらで完成したのか悩むよりも、日本で書面を書き上げ、それで米国特許庁に仮出願するプラクティスは検討するに値するであろう⁶²。これは決して制度を悪用しているのではなく、開発成果を第

⁶⁰ 高岡亮一 『アメリカ特許法実務ハンドブック (第2版)』 中央経済社 (2003) pages 33-35

⁶¹ 前掲エラー! ブックマークが定義されていません。、 page 71

⁶² 実務的な経験からすると、米国出願をするとほぼ自動的に外国出願へのライセンスが付与されている印象がある。出願後極めて早期にライセンス許可書が届くからである。ロボット開発など国防に関連する発明以外についてはまずその発行の有無について心配する必要はないものとする。

一に米国政府に開示する点で誠意ある対応といえるからである。

以上のように、仮出願は便利であるものの、出願日の遡及効については極めて不安定を認めざるを得ない。利用の際には常にその点に注意する必要がある。

2. 仮出願における発明の同一性を争った判決

New Railhead Mfg. v. Vermeer Mfg. Co. 298 F.3d 1290, 63 USPQ2d 1843 (Fed. Cir. 2002)

上述のとおり、仮出願と本出願とでは記載される発明について同一性が要求される。この点は日本の国内優先権にて発明の同一性が要求される点と同様である。むしろ、同一発明が記載されているからこそ、仮出願日までの遡及効が認められるものといえる。

理論的に同一発明といっても、実務上では発明の表現が変わるため、どの程度の範囲まで同一発明と認められるのか実務上極めて重要な問題⁶³となる。今回は、その判断の目安として仮出願と本出願との間で発明の同一性の是非について争った判決を後半で紹介する⁶⁴。

2.1. 判決の概要

図面と明細書全体から当業者であれば、発明の主要構成を理解できたとの主張、また、正確に寸法された図面に開示された部品を組み合わせて発明を実現できたとの主張は認められない、なぜなら 開示要件は、単なる作り方や用い方の説明だけより広く、出願時点において、発明者がその発明を把握していた点を当業者に合理的に伝えることにあるから。

2.2. 事件の背景、争点

特許権者(New Railhead)は、仮出願を基礎としてドリルの刃先の特許(US5,899,283)とそのドリルを用いる切削方法についての特許(US5,950,743)を取得、その後、Vermeer 社などを特許権侵害で訴える。Vermeer 社らは仮出願には発明が十分に開

⁶³ 同じような言葉であっても、その表現が異なれば技術範囲に影響を与えるかもしれない。たとえば、仮出願において「ドア」と記載されていたものを「扉」や「戸」と表現した場合、これは技術範囲として同じといえるか疑問となろう。なお、用語として上位概念化する場合には、更なる注意が必要となる。たとえば、「板バネ」に対して「弾性部材」とすれば、ゴムやスプリングが含まれることになってくる。このような場合には、仮出願の明細書に弾性部材としてのアイデアが開示されているのかが問題となる。

⁶⁴ James G. Gatto, Patent Appeals Court Ruling Highlights Potential Pitfalls of Over Reliance on Provisional Patent Applications, Pillsbury Winthrop Shaw Pittman LLP news letters, vol.1400, No.1405 (Feb. 2, 2006). ここではこの判決を紹介するとともに、仮出願の戦略としてクレームの記載を挙げる(記載要件と発明者特定の観点から理由づける)。また、仮出願から本出願まで一年待つのではなく、できるだけ早く本出願に継続されることや、もしくは、内容を充実させた仮出願のシリーズを出願することを提案する。

示されておらず、仮出願による利益は認められないと主張。地裁は、開示不十分を理由として仮出願の効果認めず、その結果、本出願の一年以上前(仮出願から一年以内)にドリルを商業的に利用していたことが 102(b)新規性の喪失に該当すると判断して、特許を無効と判断した。これを不服とした特許権者(New Railhead 社)が CAFC に控訴した。

発明の対象は、ドリルの先端に複数の Bit と本体(housing)に対して角度をもつ asymmetric drill。 その主要な構成は、Housing110 のセンターライン A に対して、Bit Body106 のセンターラインが傾いていること^{※1}。本件では、これが仮出願で開示されているか否かが争点(US5,950,743 についての争点は省略)。

※ 1

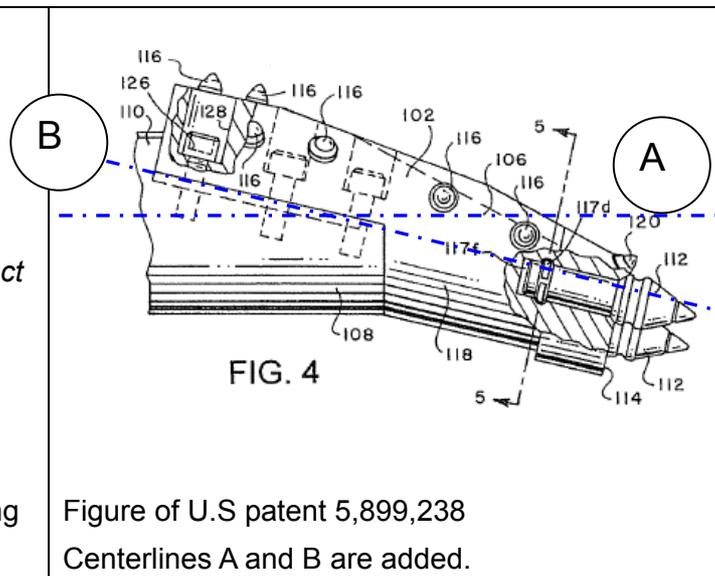
Claim 1: (numeral and emphasis added)

An asymmetric drill bit for horizontal directional drilling in rock, comprising:

a bit body (106) attached to an end of a sonde housing (110);

the unitary bit body (106) being angled with respect to the sonde housing (110) the bit body being nonmovable with respect to the sonde housing in drilling operation; and

the bit body being mounted with a plurality of substantially forward-facing end studs (112) extending from a front face of the bit body.



2.3. 特許権者の言い分

特許権者は、主要部分である Sonde Housing に対して傾いている Drill Bit は仮出願の全体として開示(図面と仮出願の明細書)から、当業者であれば、容易に理解できるものと主張。

At page 1847,

In its view, one of ordinary skill would readily understand from the “totality of the disclosure, ”i.e. the drawings together with the provisional written description, that the drill bit was angled with respect to the sonde housing.

更に、仮出願の図面は Drill Bit と Sonde Housing の分解図であって、その傾きは開示していないものの、正確に寸法されたパーツの開示から、当業者がこのドリルを組み立てれば傾いた Drill Bit を実現したに違いないと発明者 COX が主張。

At page 1847

“I(inventor COX) believe that because they(subject matter of the claims) are accurately

scaled drawings of the actual tool, one of ordinary skill could actually construct the tool itself from these drawings and if that were done, the heel and toe portions would be present." (comments added)

2.4. CAFC の判決とその理由

CAFC はこれらの主張を認めず。地裁の判決を支持。

- ① CAFC は、過去の判決を引用し^{※2}、特許権者の主張は Written Requirement の目的を理解していないと批判。Written Requirement の目的は、単なる作り方や使い方の説明だけより広く、出願時点において、発明者がその発明を把握していた点を当業者に合理的に伝えることにある、と説明。
- ② 更に、仮出願の明細書をそのまま書き写している部分^{※3}を指摘して、この部分に the angled drill bit, the toe or the heel, heel-toe ratio, についての開示なしと判断。更に、仮出願での”a high angle of attack”, “the offset drill points”の記述では、クレームされた構成の開示にはならないと判断。

At page 1848

The passing references to a "high angle of attack" and "high included angle offsets" in the provisional, divorced from any discussion whatsoever of the bit-housing combination, do not convey to one of ordinary skill that Cox was in possession of the bit-housing angle that is a limitation of the invention claimed in the '283 patent.

- ③ その他、関係者による仮出願の図面からは Angled Drill Bit は理解できなかったとの証言も参照^{※4}。

※2 Vas-Cath, Inc. v. Mahurkar

935 F.2d 1555, 19 USPQ.2d 1111 (Fed. Cir. 1991)

At 1117

The purpose of the "written description" requirement is broader than to merely explain how to "make and use"; the application must also convey with reasonable clarity to those skilled in the art that, as of the filing date sought, he or she was in possession of the invention."

その他二つの判決

- ・ Martin v. Maryer, 823 F.2d 500, 3 USPQ2d 1333 (Fed. Cir. 1987)
- ・ Jepson v. Coleman, 314 F.2d 533, 136 USPQ 647 (CCPA 1963)

※3 US patent 5,899,283, col.3 l.49-col.4,l.5

※4 関係者の証言(at page 1846, section [1] of right column)

- ① 発明者の COX は、図面に Heel-toe 構造が開示されていたからでなく、その構造を知っていたので図面に Heel-toe Angle が開示されていると説明
- ② New Railhead の研究員 (Joseph Steele) も仮出願の図面から Drill Bit の Heel and Toe が Housing を超えて延長しえているか否かは分からないと証言
- ③ 被告 Vermeer 社の設計者の Drill Bit も Angled Features については気付かなかったと証言。

2.5. 米国判決のまとめ

今回の事件では、発明の Key となる“*unitary bit body (106) being angled*”の構造が開示されていなかったため、遡及効を認めなかった判断は妥当といえるであろう。しかし、このケースのように遡及効が認められないがために自分の行為に基づき特許が無効となってしまうことは最悪のシナリオといえるであろう。それまでに費やした時間と労力を取り返すことはできないからである。

仮出願制度のアイデア自体は、明者保護の観点から望ましいものであり、必要に応じて利用することが理想といえるものの、その遡及効が認められるためには本出願と同じだけの記載要件を満たすことが必要となる。この点を考えれば、経験ある代理人を使うことなくこの記載要件を満たすことは困難といえる。また、代理人を使って書面を作ったのであればあえて仮出願する必要はなく、本出願をするほうコストと時間の短縮となる。記載要件とコストのバランス、これを同調整するのが仮出願制度のポイントとなるであろう。

以上

【参考文献】

- ・ 三澤達也 「特許出願手続きに係る出願人の権利及び義務に関する調査研究」 知財研紀要(2001)
- ・ Philippe Signore, The benefits of provisional applications, Managing Intellectual Property, 114 (Nov. 2001)
- ・ Janice M. Mueller “An Introduction to Patent Law” ASPEN, 2003
- ・ 川口博也 『基礎 アメリカ特許法(第2版)』 発明協会(2005)
- ・ 木梨貞男 『米国特許入門(第2版)』 工業調査会(2004)
- ・ 高岡亮一 『アメリカ特許法実務ハンドブック(第2版)』 中央経済社(2003)
- ・ James G. Gatto, Patent Appeals Court Ruling Highlights Potential Pitfalls of Over

Reliance on Provisional Patent Applications, Pillsbury Winthrop Shaw Pittman LLP
news letters, vol.1400, No.1405 (Feb. 2, 2006)

はじめに

米国への出願審査においては、日米の各種制度の違いを熟知するとともに、米国における審査過程の実情を知る必要があると思われる。例えば、判例重視の姿勢や思考の文化的な差異などの実情が、実際には審査等に影響を及ぼしていることが考えられる。また、日米の各種制度の違いにより、日本における特許出願を基礎とした米国出願を行う場合、英訳や提出書類などにおいて種々の問題が生じることが考えられる。第1章では、米国出願に係る実情面、制度面の2つの視点からの注意事項を中心に報告する。

また、バイオテクノロジーの分野の研究は、遺伝子レベルの解析を中心とした、いわゆるゲノム解析から、タンパク質に関する情報を中心とした研究、いわゆるプロテオミクス／プロテオーム、さらにそこから広がるメタボローム、フィジオームなど対象が広範囲で多岐にわたるようになってきた。このポストゲノムの進展は、これまでにない新たなタイプの研究成果物を生み出している。これら成果物を、主要国でいかに権利化し、保護していくかは、今後のバイオテクノロジー研究の発展を左右するものと思われる。第2章では、バイオテクノロジーにおける特許のこれまでの流れとこれからの進展について触れるとともに、バイオテクノロジー特有の特許制度について日米の比較を交えて報告する。

<ポイント>

- ① 米国出願の際には米国の審査実務を理解する必要があり、米国出願、あるいは日本の出願の時点から以下の点に留意して実務を行うとよいだろう。
 - ・ 判例は遡及効を持つため、クレームがどのように解釈されるかは常に変化しうることを念頭におく必要がある。重要な米国の判決に対応できるよう、判例の情報収集は怠らないようにすべきである。
 - ・ 米国の特許審査は、審査官の質や国民性などにより影響を受けているため、審査の精度にばらつきがある場合がある。このため、審査においては面接審査により直接説明する機会というのが非常に重要となると考える。
 - ・ 米国の特許弁護士に依頼を行う場合は、その課金制度に留意するとともに、米国に似合ったクレーム化や反論を作成させるために、その文章化は完全にまかせるとよい。
 - ・ 米国において、広く強い特許を取るためには、判例を熟知した上で、余計な限定解釈を生まないような記載に最善を尽くすべきである。そのためには、権利行使を考慮した権利化すべき発明の範囲を的確に把握し、その範囲を確実に権利化するべきである。

② バイオ系の特許に関しては、その特性から他の特許とは異なる審査等の取り扱いがされることがある。以下にこの取り扱いや現状等を挙げる。

- ・ バイオ系の技術は進展が速く、それに対応した特許審査基準の事前対応が必要かもしれない。
- ・ 遺伝子の米国の非自明性の判断は非常に緩やかであるが、その分記載要件や実施可能性要件を厳しくしている面がある。
- ・ 米国のバイオ技術に関する特許審査の取り扱いについては、日本とは異なる基準で審査されているが、新しい事案が生じた場合には、三極会議により欧州とともに審査基準の足並みをそろえている。

目次

1. 実情面、制度面の視点からの注意点	146
1.1. 米国出願に関する実情面からの注意事項	146
1.1.1. 米国の判例を意識すること	146
1.1.2. 米国審査の実情を把握すること	148
1.1.3. クレーム作成時に訴訟を意識すること	150
1.1.4. 米国の特許弁護士・特許弁理士の実情を把握すること	151
1.2. 米国出願に関する制度面からの注意事項	152
1.2.1. 英訳を意識した日本語出願	152
1.2.2. 強く広い権利取得のためのクレームの作成	153
1.2.3. 適切な明細書の作成	155
1.2.4. 適式な出願	156
1.2.5. その他の制度	158
2. バイオテクノロジー分野における日米特許の注意点	159
2.1. バイオテクノロジーに関する特許の流れ	159
2.2. バイオテクノロジーにおけるクレーム等の記載の注意事項	163
2.2.1. 進歩性(非自明性)	164
2.2.2. 産業上利用性(有用性)	165
2.2.3. 実施可能性	168
2.3. その他	170
2.3.1. 遺伝子	170
2.3.2. 生物工学的方法(biotechnological process)の特例	171
2.3.3. タンパク質立体構造	171
2.3.4. スクリーニング系特許	172

1. 実情面、制度面の視点からの注意点

1.1. 米国出願に関する実情面からの注意事項

1.1.1. 米国の判例を意識すること

米国に出願する場合、判例法主義であることを意識する必要がある。判例法主義とは裁判による判決が先例として法的拘束力を持つような法形式を指す。つまり、判例に含まれた法準則が一般的拘束力を持つ法規範となって、後の事件を拘束していくわけである。これは、「先例拘束性の原理」と呼ばれ、先例としての意味をもつためには同旨の判断が繰り返してなされる必要はなく、単一の判決も先例としての意味をもつことになる⁶⁵。例えば、ステートストリートバンク事件の判決において、「ビジネス方法であるからといって直ちに特許にならないとは言えない」とし、ビジネスの方法も特許の対象となり得ることが判事され、以後、いわゆるビジネスモデル特許が認められるようになった⁶⁶。

これに対し、わが国は制定法主義が採られていると言われている⁶⁷。事件の判決には、基本的に既定の法律に当てはめ、裁判官が判決を下すことになる。ただし、新たに判決する場合は、過去の判例に従った判決をする場合もあり、その点においては判例法的なものとも言えるかも知れない。

米国の特許実務では、米国特許法を見ている日常の実務をこなすことは不可能であり、日々判示される判例に注意する必要がある。例えば、「Aを行うことは禁止」という法律があったとしても、判事が事件の状況に応じて、「Bという状況下においてはAを行うことができる」と、文言通りに解釈せずに合法と判断することがある。そして、その後Cの状況下でAを行う事件があった場合には、BとCを比較し、CがBと同等とみなされれば、前判を引用しAを行うことができると判断されるわけである。このように、米国の裁判官は日本に比べて裁量の余地やその影響力が大きい。

もう一点重要なことは、判例法が遡及効を持つことである。つまり、特許権に基づき権利行使を行う場合、その権利行使に係る解釈は、特許の出願時の判例ではなく、その権利行使にかかる事件の判決時点の判例が基準となる。つまり、極端に言えば日々権利範囲の解釈基準が変わっていくようなものである。よって、均等論や差止請求にかかる重要な判決がなされると、その判決の前後で特許権の財産的価値が大きく変化することが考えられる。以下にその事例を示す。

⁶⁵ ホームページ「LexisNexis US Law Lecture (1) 米国の法源について」にて、米国裁判制度の概要が示されているので参考にされたい。

http://www.ln-academic.jp/lexis/lectures/uslaw_source.htm

⁶⁶ State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group, Inc., 149 F.3d 1368, 1374-75, 47 USPQ2d 1602 (Fed. Cir. 1998).

⁶⁷ ホームページ「プログラム関連米国判決集」の「米国判例の翻訳と日米判例の対比」において、判例法と制定法の対比が、日米裁判制度の違いとともに示されている。

http://www.venus.dti.ne.jp/~inoue-m/bm_020528Festo_Ball.htm

＜特許権の価値が大きく変化した最近の判例：イーベイ対メルクエクスチェンジ事件＞

特許権の価値が大きく変化した最近の判例として、イーベイ対メルクエクスチェンジ事件⁶⁸が挙げられる。この判決では、これまで特許権者に広く認められていた差止請求に関して、裁判所によって不均衡と認められる場合は、差止請求を却下できることを判示した。この不均衡か否かについても4つの要件を示し、差止請求を行う場合は、この要件を満たしていることを、差止請求人が主張立証しなければならないとした⁶⁹。要件を以下に示す。

- ① 原告が回復不可能な損害を被ったこと
- ② かかる損害を回復するには、法律上の救済手段である金銭賠償等の救済手段では不十分であること
- ③ 原告と被告の利益状況のバランスに鑑み、差止請求を認容することにより衡平が実現されること
- ④ 差止請求を認容することが公序に反しないこと

これまで、米国訴訟では販売品で特許侵害が認定されれば、ほとんどの場合差止請求も認容されていた。これは、米国特許制度が製造業者保護よりも特許権者の権利保護に傾いており、特に、製造を行う大企業より製造能力の小さい中小企業や個人発明家を保護する傾向があるという文化的な考えが影響していると思われる。しかしながら近年、これを逆手にとり、自ら製品や技術を持たない会社が他者の特許を譲り受け、それを用いて大企業相手に差止請求を盾にライセンス料や和解金を獲得するという、いわゆる「パテント・トロール」と呼ばれる会社が現れ、社会問題となっている⁷⁰。実際に、最近では BlackBerry を製造する Research In Motion が差止請求され、勝訴する可能性があったにもかかわらず、差止のリスクと早期解決のため和解を選択し、和解金として約6億ドルを支払っている⁷¹。このような事例は、特許権者に過度の権限を与えており、特にハイテク関連企業の発展の足かせになっているのではないかという批判があった。

このイーベイ対メルクエクスチェンジ事件の判決により、このパテント・トロール問題は緩和されることが予想される。しかし、逆に特許権の価値は判決後に減少し、今後のライセンス交渉時など特許権の財産的価値の算出に影響を及ぼすものと考えられるため、今米国でのライセンス状況に注意を傾けておく必要があるだろう。

なお、判決において「たとえば、大学の研究者や個人発明家は、自らの発明を自ら製品化して市場に流通させるために必要な金銭を工面するために努力するよりも、彼らの特許をライセンスした方が合理的であると選択することがありうる。かかる特許権者は、

⁶⁸ eBay Inc. v. MercExchange L.L.C., No. 05-130, 126 S.Ct. 1837, 2006 (May 15, 2006)

⁶⁹ 土井悦生, Alex Verbin Chachkes 「イーベイ対メルクエクスチェンジ事件がもたらす米国特許訴訟のパラダイムシフト」 『パテント』 2006, Vol.59, No.9, pages 41-44

⁷⁰ 後藤貴子の米国ハイテク事情、第42回：進まない米特許法改革

<http://pc.watch.impress.co.jp/docs/2006/0502/high42.htm>

⁷¹ Miku H. Mehta 「RIM 対 NTP (「BLACKBERRY」) 事件の概要と日本法との関連」 『AIPPI Japan 月報』 Vol.51, No.7, pages 421-427

4要件基準を充足することが考えられ・・・。」と示し、実施を行わないという点で共通する大学とパテント・トロールとは明確に区別していると思われる。

この判例の遡及効のため、クレームをどのように解釈されるかは常に変化しうることを考慮すべきである。一つの方法は、クレーム作成において多種類の独立クレームを作っておくという戦略が考えられる。例えば、発明を構成要素で表現したものだけでなく、いわゆる手段や機能、場合によっては方法で発明の構成を表現したクレームも加えておき、判例により権利範囲が急に狭くなるリスクを軽減することが考えられる。また、これとは別に、多種類の独立クレームは、将来起こりうる多様な侵害の形態に備え、各種のクレームが持つ弱点を補わせる効果もある⁷²。例えば、A→B→Cという過程によりαを製造する装置というクレームでは、A→Bによりβを製造し、別の装置でβからCを経てαを製造する場合に、その装置に対して文言侵害を問えない(間接侵害の可能性はある)。しかし、A→B→Cという過程によりαを製造する方法のクレームを加えておくと、装置は異なっても、A→B→Cのプロセスを経ている限り、侵害の攻めを問えるようになるわけである(ただし、単純方法の場合はその立証が非常に難しいことに留意しなければならない。)

1.1.2. 米国審査の実情を把握すること

米国出願にかかる審査手続については特許法上の手続を理解しただけでは不十分であり、審査官の審査の実情や法の運用がどのように行われているかを把握しておくことが、実際には重要であると考えられる。

審査官については、米国のマイノリティ政策の影響で、英語を母国語としないものの割合が50%を超えているようである⁷³。このため、日本のように1つの文化、ある一定の価値観に支えられた審査官ではなく、多種多様な文化・価値観を持つ審査官により審査が行われるため、恣意的な判断が入る余地のある選択要求や非自明性などの判断において、日本に比べぶれが大きくなる(つまり、本来必要のない選択要求や非自明性のない無効な特許が発行される可能性がある)ことが容易に予測される。

また、審査官の業務評価は基本的に所定時間に何件の出願審査を完了できるかという実績ベースで評価される。このため、1件の審査に対してかける時間が少ない方が処理件数が伸び、より高い評価がなされるわけであり、明細書を細部まで読み込んで緻密に審査する審査官は少ないと考えられる。

加えて、審査官の待遇はあまりよくないため、経験年数の長い審査官はあまり多くなく、また、最近では下表⁷⁴のように審査官の新規採用数を増加させているため、特許法を熟知していない若い審査官により審査されているおそれもある。

⁷² 高岡亮一 『アメリカ特許法実務ハンドブック (第2版)』 中央経済社 (2003) page 70

⁷³ 森昌康 「米国における判例と実務」 『パテント』 2006、Vol.59、No.9、pages 18-28

⁷⁴ 表から、新規採用を年々増やしていることと、審査官の流動性が高いことが読み取れる。USPTO Annual Reports を参照のこと。

<http://www.uspto.gov/web/offices/com/annual/index.html>

会計年度	2003	2004	2005	2006
USPTO 職員	6,723	6,816	7,363	8,189
うち特許審査官	3,579	3,681	4,177	4,779
うち新規採用	308	443	978	1,218

<米国特許商標庁の審査官の評価等の実情>

矢部達夫氏のコメントの中で、米国特許商標庁の評価等の実情について述べられているので紹介する⁷⁵(2000年時点)。

■給与

- ・ 大学院修士課程修了レベルの審査官補 (Assistant Examiner) : 年俸約 300-350 万円
- ・ 主任審査官 (Primary Examiner) : 年俸約 550-650 万円

■審査官の業務評価算式

- ・ ポイントとなる業務
 - 第1回目のオフィスアクション(限定要求等を除く)、特許許可、出願放棄、審査官の回答
- ・ ポイントとならない業務
 - 第2回目以降のオフィスアクション、最終拒絶、アドバイス通知、インタビューなど
- ・ 業務評価
 - 2ポイント=1BD (Balance Disposal、出願1件の処理に相当)
 - 審査時間(通常80時間)÷BD=時間/BD (つまり、一件当たり処理が何時間かかるか)
 - 標準値が18.7時間/BDで、審査官レベルによって経験ファクター係数が設定されており、これにより必要な業務処理量が算出される。
 - 例: 大学院修士課程修了レベルの審査官補: 2週間で6.8ポイント
 - 主任審査官: 2週間で11.6ポイント

■その他

- ・ CPA出願⁷⁶後に第1回目のオフィスアクションが特許許可通知となる場合は効率がよい
 - CPAの親出願の放棄(1ポイント)
 - CPAの第1回目のオフィスアクション(1ポイント)
 - CPAの特許許可(1ポイント)

⁷⁵ 矢部達夫、ホームページ「US Patent Related Information」

<http://www.bekkoame.ne.jp/~yabz/>

⁷⁶ CPA出願は法改正により先の出願が2000年5月29日より以前に出願された場合に限定されることになった。CPAに代わる制度として1999年法改正により新設されたRCEに引き継がれている。RCEについては、本学の『平成17年度技術移転人材育成プログラム研究報告書』pages 106,145,146を参照のこと。

- ・ よって、ファイナルオフィスアクション後の補正で、審査官が「限定的減縮補正でないため、CPA をしてから審査し、要件を満たせば許可になる」という旨のアドバイスアクションを受けた場合は、実は審査官が3ポイント獲得できる可能性を期待している場合があるため、特許許可の可能性が高い場合がある。

■ 審査タイミング

- ・ 審査官は4半期ごとに業務報告書を提出しなければならないので、3、6、9、12 月末に特許許可されやすくなる可能性がある。特に、会計年度末である9月は年度レポート提出期限であるため、ポイント稼ぎの特許許可が増える可能性がある⁷⁷。

このような現状を考慮すると、面接審査が重要なウェイトを占めてくると考える。つまり、理論的な判断ではなく恣意的な判断により審査が進められている場合、審査官に対して直接説明をすることによって、これらの恣意的な判断を変更してもらえる公算が高いことになる。逆に、何もこちらからアクションを起こさなければ、そのまま理解されずに発明は埋没していくわけである。「審査は審査基準に基づく」という考えとは温度差を感じるが、審査官との付き合いが実務上は重要であり、こちらから積極的に主張すれば何らかの対処を検討してもらえる⁷⁸ということ、米国の審査過程を考える上で念頭に置いておく必要があると思われる。なお、面接審査にも費用がかかるため、事前の面接すべき特許の絞込みは必要である。

1.1.3. クレーム作成時に訴訟を意識すること

米国特許を取得することは、訴訟手続きと位置付けるとよいことが、森昌康米国特許弁護士により提唱されている。森氏によると、特許侵害訴訟の勝ち負けを決める重要な要因はクレーム解釈で、クレーム解釈は内部証拠⁷⁹に基づいて決められるため、特許出願から取得までの提出書類や特許商標庁とのやりとりは、この内部資料づくりと同じであると述べている。

侵害訴訟の内部資料はいつ作られるかという、特許出願から取得までであり、特許取得後は通常変更できない。従って、訴訟手続きにおいて最も大切な内部資料を作ることができる唯一の機会が特許を取るまでとなる。つまり、明細書、補正書、意見書を書くことは、単なる特許を取る手続きでなくて、訴訟に重要な内部資料を作っているという認識が必要であえると言える。

⁷⁷ 吉田哲氏も米国特許事務所での勤務中、審査官から「今週中に補正したら査定を出す。補正しないのか？」という電話での問い合わせがあったそうである。上司に報告したところ、そろそろ査定の時期的だな、と特許庁の事情を説明してもらえたという。

⁷⁸ もちろんのことながら、もともと特許性がないものの判定を、審査官と仲良くなれば覆らせることができるという意味ではなく、審査官に時間をかけて明細書を読んでもらい、より理解してもらうことで、対処を検討してもらえるという意味である。

⁷⁹ 内部証拠とはクレーム、詳細説明、出関係かなど記録された文書をいう。これに対し、外部証拠は専門家の鑑定、技術論文、発明者の証言など記録された文書以外をいう。詳細は、川口博也 『基礎アメリカ特許法第2版』 発明協会（2005） page 69 を参照のこと。

具体的には、後述するような判例等に従った記載に留意することや、特許審査の参考になっても訴訟に不利になるような書類の提出は避けるなどがあると思われる。

1.1.4. 米国の特許弁護士・特許弁理士⁸⁰の実情を把握すること

まず、実情把握に関して重要な点は、請求される料金が挙げられる。日本では、出願に係る費用、翻訳にかかる費用、意見書作成に係る費用といったように、事項ごとに料金が定められていることが多いが、米国では、定型業務を除き、その業務に費やした所要時間をベースに料金を算定する、いわゆる時間制(タイムチャージ)を取っている。このため、予想もしなかった料金が請求されることも多いようである⁸¹。

例えば、指示の内容が例えば「米国特許法 112 条の記載要件を満足するように修正してほしい。」というように、完璧な記載を依頼すると、米国特許弁護士にとってかなり綿密なレビューや調査等の下準備が必要となり、それに要した時間分だけ料金を請求されるため、非常に料金が高額になる場合がある。また、日本で生まれた発明を米国の特許弁護士が理解しようとしても、根本的な発明品の大きさが想像できない、明細書の内容だけでは開示が不十分で理解できない、手元に集まる資料が日本語の引用しかない又は英語の引用がない、翻訳レベルが低くて理解できないなど、その発明を把握するだけで、日本人の弁理士に比べて時間がかかることが容易に想像され、これに準じて高額な料金が請求されることになる⁸²。

これに対しては、米国代理人に十分な開示(場合によっては発明品の送付やヒアリングを行うことも考える)を行うとともに、必要に応じて、事前にどのくらい料金(調査の時間)がかかりそうか問い合わせておくというのが一つの解決策であろう。

もう一つ重要な点として、米国の特許弁護士等にクレーム作成や意見書の提出を依頼する場合は、できるだけクレームや意見書を作成しないで、「こういう技術をクレーム化したい」、「引例とはここが違う」という概念的な指示を箇条書きですることが挙げられる。もしクレームや反論の意見書を作成して、その文章の修正を依頼しても、ほとんど修正さず原文のまま処理されること多いのが実情である。これは、クレームや意見書を修正しない方が、万が一訴訟等で意見書の内容に不要な記載が見つかったときに、「お客の指示通りクレームや意見書を作成したものであるから、特許弁護士や特許弁護士事務所に責任はない／自分たちのミスではない」という弁明が行えるため、といわれる。もちろん、そのままのクレームや意見書を提出した方が手間が省けるというのも理由の一つである。

⁸⁰ 特許弁護士 (patent attorney) と特許弁理士 (patent agent) の違いは、侵害訴訟の代理権と秘匿特権が特許弁護士にはあるが、特許弁理士にはないことが挙げられる。詳細は、高岡亮一 『アメリカ特許法実務ハンドブック第二版』 中央経済社 (2003) pages35,36 を参照のこと。

⁸¹ 窪寺一直 「米国弁理士から見た日本からの米国特許出願」 『Right Now!』 2007、vol.22、pages.42-45

⁸² 吉田哲 「太平洋を挟んだ双方の言い訳～米国代理人の悩み～」 『Right Now!』 2007、vol.22、pages 50-54

また、修正する場合であっても、意見書等を作成してきた場合には困難が生じる。日野真美ニューヨーク州弁護士によると、日本の弁理士事務所とのやり取りにおいて、意見書について箇条書きで指示された場合と、きっちり書いてきた場合とでは、後者の方が、前者よりも3倍くらい意見書作成に時間がかかったと報告している⁸³。きっちり書いてある文書は、まずその文書のポイントを見誤らないよう解読した上で、米国の審査官に理解されるよう修正しつつ、送られてきた文面を最大限に生かす努力をしなければならないことから、手間がかかるということであった。

よって、特許弁護士等に依頼する場合は、図などを交えて違い等を明確に説明し、その文章化は完全にまかせるというのがよいだろう。そうすることによって、特許弁護士の能力を引き出し、米国に似合ったクレーム化や反論を作成させることができると考えられる。

1.2. 米国出願に関する制度面からの注意事項

1.2.1. 英訳を意識した日本語出願

米国へ特許出願する場合は、日本に出願をし、優先権を主張して米国出願をする場合が多い。よって、日本におけるクレームや明細書作成においては、下記のように英訳を意識して作成するのが望ましい⁸⁴。これを原本として米国に出願すれば、翻訳コストは下がり、文章の品質も格段に良くなることは間違いないであろう⁸⁵。

- ① 明細書の記載は、主語と述語を明確にし、論理矛盾のない簡明な表現を用い、短文を心がける。また、訳語が存在しないような造語や新語(例えば、溶接接着や検索解析のように漢字を組み合わせたような造語)の使用はできるだけ避け、見慣れない日本語の単語を使用するときは明細書中で定義するようにする。
- ② クレーム作成は、米国特許出願のクレームスタイルに合わせる。例えば、日本で用いられている「～を特徴とする・・・」という形式や「～において・・・する」といういわゆるジェプソン形式は米国では用いられないため、使用しないなどである。米国のクレームは、前文(preamble)、移行部(transition)、構成要素(body)の列挙からなり、前文については簡潔に書くほうが良いとされる。これは、前文についてはその技術の一般的な定義を記載する部分であり、ここに書かれた内容は公知技術として、自明性の判断に用いられるからである⁸⁶。よって、前文を書かない、いわゆる書き流し方式で記載する。
- ③ 下記に示すように、多数従属形式のクレームは他の多数従属形式のクレームの基礎できない(米国特許法 112 条4項、いわゆるマルチのマルチ)ため、このようなクレーム形式を用いないようにする。

⁸³ 日野真美 「米国における特許戦略－米国での経験から－」 『パテント』 2006、Vol.59、No.2、pages 29-40

⁸⁴ 高岡亮一 『アメリカ特許法実務ハンドブック第2版』 中央経済社(2003) pages 53-57

⁸⁵ 英訳のポイントについては、本報告書 [米国特許実務 \(US FIRMS 訪問\) 4.1. 翻訳のヒント](#)を参照

⁸⁶ 青木修 「米国クレームのプリアンブルの解釈について」 『パテント』 2004、Vol.57、No.3、pages 41-45

<請求項の例>

請求項1:AとBとを備えた装置。

請求項2:Cを備えることを特徴とする請求項1記載の装置。

請求項3:Dを備えることを特徴とする請求項1または2記載の装置。

請求項4:Eを備えることを特徴とする請求項1～3のいずれか1項に記載の装置。

それぞれの装置の構成要素は、次のようになる。

請求項1→A+B

請求項2→A+B+C

請求項3→A+B+DとA+B+C+D

請求項4→A+B+EとA+B+C+EとA+B+D+EとA+B+C+D+E

請求項1のように、どの請求項も引用していない請求項を独立請求項という。これに対し、請求項2～4のように他の請求項を引用している請求項を従属請求項という。このうち、請求項3、4のように、複数の請求項を引用しているものを、多数従属請求項という。

日本の場合は、これらの請求項はすべて認められる。これに対し、米国の場合は、多数従属請求項を引用する多数従属請求項である請求項4は認められない。また、請求項3は追加料金として別途\$370が必要となる。

- ④ 米国出願に合わせて論理的な記述する。米国の発明者は自分の発明を他人の発明と比べて「これだけすばらしい発明である」と主唱するため、他人の特許をよく調査して分析しているが、日本の発明者は十分な調査と分析ができていないため、自分の発明のことしか書けないことがあるといわれる⁸⁷。このため、出願前によく先行文献調査を行った上で、日本語文書を論理的かつ簡潔に作成しておく必要がある。そして、論理的な日本語から英語文章へ翻訳する。論理的な記述については、米国エリート技術者が記述した「米国特許明細書」を参考書とするのが適切で効率がよい⁸⁸。
- ⑤ クレームの構成についても、日本出願の請求項に一致させるという手法もある。これは、例えば、オフィスアクションに対する応答を検討する場合に、日本語で書かれた日本出願の請求項を参照できるなど、当事者の負担を軽減するというメリットがある。

1.2.2. 強く広い権利取得のためのクレームの作成

クレームに記載された発明の範囲はできるだけ広く、かつ、訴訟に強いクレームの記

⁸⁷ ホームページ「あいあ～る村塾」

<http://nihonir.exblog.jp/>

⁸⁸ ホームページ「篠原英語塾」の「日本語を日本語に翻訳します」を参照のこと

<http://www.shinohara-eng.com/method/10.html>

載が好ましい。このため、以下の要点を考慮してクレームを作成するとよい。

① 構成要素を少なく、簡潔に記載する

構成要素が少ないほど第三者の侵害を差し止めることができる可能性が高まり、逆に、構成要素が多いと第三者が侵害を回避することが容易になる。これは、侵害成立の条件がクレームの構成要素すべてを実施することとなっているためである(all element rule)⁸⁹。よって、構成要素はできるだけ少なくし、必須の構成要素だけを記載すべきである。

また、構成要素を包括的かつ簡潔に表現する。例えば、部材の結合手段が構成要素の場合、単に「ボルト」という具体的手段を記載するとそれに限定されるため、「結合手段」とすることが考えられる。しかし、この場合、機能的クレームとしてその権利範囲が制限されるため、明細書に具体的な手段を記載することは必要である。

さらに、構成要素に不要な修飾語は付けないようにする。構成要素に長い修飾語がつけば、それだけ権利範囲が限定されるからである。

ただし、広い権利範囲はそれだけ多くの先行技術を含むことになってしまい無効となる可能性が高くなる。構成要件の多いクレームは権利範囲は狭くとも無効になる確率は低く、権利としての安定性は高い。構成要件の記載はバランスが重要であろう。

② 従属クレームの範囲を段階的に狭くする

従属クレームに記載する範囲は、上位概念の発明からいきなり実施例レベルにまで限定するのではなく、下位のクレームになるにつれて段階的に狭くなるように記載するのが好ましい。これは、上位のクレームが審査官に拒絶された場合であっても、中間の従属クレームについては Allowance をもらえることがあり、その後の中間処理手続きが簡易になるメリットがある。従属クレームに Allowance がもらえる場合とは、上位クレームに拒絶理由があるためそのままでは特許はみとめられないものの、従属クレームにおいて独立クレームに書き直せば特許にしてもよいという、審査官からの打診である。このような連絡をもらえば、少なくともどのような限定まで特許性が認められたのかわかるため、その後の補正案の作成が極めて容易となる利点がある。

③ 後に補正が必要となることが明らかなクレームは避ける

補正を行うと禁反言が生じるため、補正により減縮した範囲については均等の範囲とはみなされず、補正を行わずに権利化した場合と比べ権利範囲が狭くなる可能性がある⁹⁰。日本の特許出願におけるクレームの直訳のようなものは最終的には補正しなければならないことが多く、権利範囲が制限されることがあるため、作成時にこの点を考慮すべきである。

⁸⁹ 例えば、発明の要素が A、B、C からなるとき、クレームには、A+B+C だけでなく、A、B、C、A+B、A+C、B+C も記載しておく。A+B+C のみのクレームでは、A+B を実施している者に対して差し止め等を行うことはできない（間接侵害を除く）。

⁹⁰ Festo Corp. v. Shoketsu Kinzoku Kogyo Kabushiki Co., 535 U.S. 722 (2002)

④ 多種類の独立クレームを作っておく

判例の遡及効のところでも述べたが、物として権利化するだけでなく物を生産する方法としてクレーム化することも、強い特許取得に重要である。明細書に製造方法に関する記載や使用方法に関する記載があるにもかかわらず、クレーム化されていない案件が米国出願において多数あったことが報告されている⁹¹。

アメリカにおいて製法特許が有益というのは、裁判におけるディスカバリー制度があるために、訴訟になれば相手に製造工程の資料などの提供を要求できるからといわれる。日本では原則として相手の製造工程は特許権者に立証する責任があるため、その資料収集などはきわめて困難といわれ、製造方法の特許の有効性に疑問が持たれることがあった。この点を考慮して日本特許法 104 条では生産方法の推定が、104 条の2では、具体的態様の明示義務が規定されており、異なる製造方法であるという具体的態様を相手側が開示しなければならないとされている。

また、物の特定手段として製造方法を明記するいわゆる「プロダクト・バイ・プロセスクレーム」や機能的表現とするいわゆる「ミーンズプラスファンクションクレーム」とした方が、より正確に権利範囲を表現できる場合は、当該クレームを加えておくとよいだろう。「ミーンズプラスファンクションクレーム」は実施例に限定されるため敬遠されがちであるが、少なくとも実施例プラスその均等の範囲まで効力が及ぶので、権利範囲の補強には使えると思われる。ただし、米国において、プロダクト・バイ・プロセスクレームの権利解釈については、プロセスに限定されるとする判決⁹²と限定されない⁹³という判決があり、案件ごとに注意が必要である。

1.2.3. 適切な明細書の作成

明細書はクレーム解釈に用いられるとともに、前述したように侵害訴訟時の内部資料として非常に重要な位置づけである。このため、先に述べた強く広い特許取得のために明細書の内容には下記に注意して作成するのが好ましい。

① 限定解釈される余地を残さない

米国では近年、クレームの技術範囲は広いが、明細書の実施例に限定して解釈されるという判決が多数なされている。このため、明細書を作成する場合、限定解釈され得る余地を排除していく配慮をしていく、つまり、クレームが意図したとおり解釈されるように、明細書全体に説明を統一する必要があるということである。クレームを規定するのに用いた用語について、定義や説明の記載を設けることは好ましい姿勢である。一方、権利化後はその定義や説明に基づいて解釈されるため、その内容については、できる限り事前に将来生じる仮想の事態を考慮しつつ記載するのがよいだろう。

⁹¹ 入江伸一 「日本企業の欧米における戦略的特許取得に関する調査研究（2）」 『知財研紀要』 2004 pages 22-27

⁹² *Scripps Clinic & Research Foundation v. Genentech, Inc.*, 927 F.2d 1565 (Fed. Cir. 1991)

⁹³ *Atlantic Thermoplastics Co. Inc. v. Faytex Corp.*, 23 USPQ 2d 1801 (Fed. Cir. 1992).

また、文章の表現はできるだけ限定的、断定的、極端な表現は避けることも重要である。限定的な表現等を不必要な場合に使用すると、予期せずクレームが限定して解釈される可能性があるためである。

② 均等の範囲が狭くならないように注意する

均等論は判例の積み重ねでその適用が制限されている。そして、均等として認められる場合とそうでない場合があり、できる限り均等の範囲がなくならないように権利化すべきであろう。

例えば、Johnson & Johnston 事件⁹⁴にあるように、明細書に開示の記載があるにもかかわらずクレームでカバーされていない内容は、権利取得を放棄した（公衆への提供がなされた）と考えられるおそれがあり、均等論の適用も期待できなくなる。よって、明細書の記載内容とクレームの文言は十分に照合する必要がある。ここで、明細書に記載したものはまずクレーム化しておくという手法が適切と思われる⁹⁵。もしこのクレームが特許性問題で最終的に無効とされたとしても、無効とされたクレームにある事項に関しては均等論を適用できる。これは、CAFCにより無効判定がでたとしても、特許所有者が実際その事項をクレームし、公衆に放棄はしていないから、との理由に基づいている。

③ 本件発明の記載か従来技術の記載かに留意する

従来技術の説明で注意すべき点は、日本で従来技術に該当するものであっても、米国特許法では従来技術に該当しない場合があるということである（102b の1年のグレースピリオドのため）。よって、米国出願の際には米国特許法における従来技術であるのか注意が必要である。一旦、明細書で従来技術と書いてしまうとその技術は Applicant's Acknowledged Statement として従来技術の一部として取り扱われることとなる。

また、従来技術との違いをはっきりさせた部分に関しては、本件発明の範囲外であることを主張したことになるとともに、その均等の範囲も排除することを宣言したと解釈される可能性がある。よって、本件発明と従来技術との違いは、主張すべき部分を的確に把握し、その必要な部分についてのみ主張し、その他は引用発明に基づき拒絶された時点で、その引例と本件発明との違いを主張すれば足りると思われる。ただし、主張すべき部分以外を見極めるのは難しく、見誤った場合にその意見書や補正等により中間業務手数料が余分に発生する可能性があることには留意する必要がある。

1.2.4. 適式な出願

① 米国で完成した発明

⁹⁴ Johnson & Johnston Accocs. v. R.E. Serc. Co., No. C97-04382 CRB (N.D. Cal. 1998)

⁹⁵ ジョン・E・ダニエル、ヴィトー・J・デバリ 「ジョンソン&ジョンストン事件から均等論侵害対策について何を学ぶべきか」 『国際法務戦略』 vol. XI-5

米国で完成された発明は、最初に米国に特許出願しなければならない。そして、米国特許出願から6ヶ月が経過するまでは、特許商標庁の長官の許可を得なければ、米国以外の国で特許等の出願をすることができない(米国特許法 184 条)。これは、発明が国防上の秘密を有するものかを審査する機会を与えるためである。

大学の場合は、米国との共同研究を行った場合などは特に注意が必要である。つまり、発明が米国人との共同発明である場合は、まず米国に出願を行わなければならないことに留意すべきである。また、誰が発明者なのか、どこで発明されたのかあいまいなケースも発生する。発明完成のプロセスにおける「着想」と「具体化」の二段階ステップについては塚本の報告書「[Inventorship , Distribution of Royalties](#) 1.2.発明の完成」を参考のこと。

② クレームの留意点

米国では、クレームの数が 20 個以下では追加手数料はかからないため、できる限り 20 個以内で多く作成した方がよい。もちろん、追加手数料を払えば 20 個以上も可能であるため、より強い特許のためには十分なクレーム数にすべきである。また、独立クレームについては、3 個までは手数料がかからない。

多項従属クレームがある出願についても、一出願ごとに追加手数料が発生する。アメリカの実務では、多項従属クレームはほとんど利用されない。

その他前述のように、多数従属請求項を引用する多数従属請求項は禁止されている(米国特許法 112 条4項)。日本においては特に制限されていないため、米国特許出願をするときは従属関係を慎重に点検し、問題を解消すべきである。

③ 図面の留意点

図面はクレームに記載したすべての特徴を現さなければならない(37 C.F.R 1.83)。したがって、クレームに記載した発明が「A、B、C からなる装置」である場合は、構成要素 A、B、C のすべてを図面にあらわす必要があることに留意すべきである。

この点が問題となるのは補正により新しい構成を追加する場合である。明細書に記載された構成要件であっても、それが図面上に表現されていない場合には補正で追加できなくなるおそれがある。また、図面に追加すると New Matter であるとして審査官に認められないおそれがある。クレームされた要件だけでなく、将来の補正案についても図示することが望ましいのは間違いない。なお、このようなトラブルを回避する観点からも、発明について上位概念のクレームだけでなく、段階的に権利範囲を狭めた多様な従属クレームを準備することが重要となる(従属クレームに記載された構成要件であれば米国出願の段階でチェックが容易となる)。

また、発明が従来技術の改良発明であるときは、改良部分だけを従来構造から別に分けて記載したものと、その改良部分と従来構造との関係を示すだけの図を提出しなければならない(規則 1.83(b))

Prior Art Related Art と記載した図面に発明の構成要件が含まれていると、その構成

は公知であると認めたことになるので、図面は完全に切り分ける実務が望ましい。なお、MPEP608.02(g)⁹⁶では、公知技術だけを含む図面に Prior Art と表記することを求めており、公知技術と発明が混在する図面には Prior Art と表記する必要はない。しかし、審査官との不要な論議を避けるうえでも、公知技術と発明開示の図面とは完全に切り分ける実務が望ましいといえるであろう。なお、にほんでは「従来技術」、「公知技術」といった表記は求められない。そのため、日本からの出願ではしばしば混在が見られ、中間処理での修正が求められることがある。

1.2.5. その他の制度

① IDS 違反に注意する

米国特許出願中は、出願に関わる者は特許商標庁に対して誠実義務があり、特許性に関わりがあり関係者が知っている情報を、特許商標庁に対して開示する義務がある。特許商標庁を欺く目的で又は重過失でこれに違反した場合は、不正行為とみなされ特許権が行使できないという非常に重い罰則がある。

IDS は 100%遵守が非常に難しいものであり、当然のことながら権利行使をされた側は IDS 違反を主張してくる。このことも、出願時において考慮しておく必要がある。このためには、特許性に少しでも影響があると思われる先行技術文献、対応外国出願の拒絶理由通知書などは提出すべきであろう。また、重要な部分については、英語による翻訳文を作成する必要がある。将来権利行使を行う可能性のある出願であれば、訴訟で言い争う費用を考慮すると、翻訳費用等は安いと考えるべきである。

また、審査過程において IDS として提出された書類は、審査官がチェックすることを期待できるが、特許査定後は特許発行までの提出期間に提出すると、審査官のチェックなしに、ただファイルとして閉じられるだけである。つまり、この時提出したからといって、不正行為ではないと判断される保証はないということになる。また、IDS としての提出手数料も出願から3ヶ月までは無料である。よって、できる限り IDS としての書類の提出は早いほうが良いと思われる。

IDS 義務はあくまでも出願に関わる者の主観で提出するものであり、開示を怠ったからといって、それが何か隠蔽しようとする意図があったなど故意がなければ、すぐに不正行為とされるわけではない。しかしながら、米国の訴訟では陪審員制度をとっているため(ただし、すべてが陪審員制度ではない)、不正行為とみなされないかどうかの判断は出願人ではなく特許に関する素人である陪審員が行う。このため、素人目に見て故意と判断されかねないように、IDS で迷ったときは安全策をとって提出するのが良いと思われる。

② 選択要求

同じような発明であっても審査官によっては細かくグループに分けるよう指示されることがある。これに関しては、前述した審査官による審査基準のばらつきによるものやクレジット

⁹⁶ 6.36.01 Illustration of "Prior Art"

Figure [1] should be designated by a legend such as Prior Art in order to clarify what is applicant's invention. (See MPEP 608.02(g)).

制による弊害であることが考えられる。仮にその妥当性に疑問を抱いた場合、正当理由を述べて審査官に反論することは可能であるが、費用軽減面以外であり意味がないのに加え、有害であると思われる。例えば、3つのグループに分けるよう要求されたとき、それらのクレームは発明的に区分すべきでない旨を主張すると、後に、一部のクレームに新規性がないことが判明した場合に、残りのクレームにまで悪影響を及ぼす可能性が考えられるからである。この場合、費用はかかるが、無難に審査官の指示に従った方がよいと考えられる⁹⁷。

③ 仮出願

米国には「仮出願」という制度がある。これは、日本の国内優先権と少し異なり、文字通り「仮の出願」であって審査されず、その出願日から12カ月以内に仮出願を優先権主張の基礎として通常の特許出願をしないと、自動的に放棄される出願である。仮出願は日本語等の英語以外の言語で記載された明細書で行うことができ、仮出願の段階では英語による翻訳文は要求されない。さらに仮出願は、通常の出願よりも方式要件(例えば、通常の出願のように明細書にクレームを記載する必要が無く、情報開示や宣誓供述書等を全て揃える必要がない)が少ない。

仮出願を基礎とする後の特許出願は、その特許出願の出願日から存続期間が起算されるため、仮出願日からカウントすると最大で21年になる。また、後の特許出願の基礎とされた仮出願において、後の特許出願に関する記載があれば、後の特許出願でクレームされた発明の新規性や進歩性の有無は、仮出願日を基準として判断される。

仮出願にはこのようなメリットがあるが、日本から米国に出願する際に用いられるのは希である。これは、メリットがあるのは体裁が整っていない出願を行う場合であるが、記載要件を満たしていないので、遡及効は得られないからである。論文しかないという、緊急避難的にしか使えないと思われる。なお、製薬会社が存続期間を実質21年間にするために、通常の出願と同じ形式の出願書類を作成して仮出願することはある。

※ 仮出願については本報告書「[吉田テキスト、仮出願](#)」を参照のこと。

2. バイオテクノロジー分野における日米特許の注意点

2.1. バイオテクノロジーに関する特許の流れ

バイオテクノロジーは大学の技術移転において非常に注目されている分野である。米国大学技術管理者協会(AUTM: Association of University Technology Managers)のレポートによると、米国における大学からの技術移転のロイヤルティ収入の約7割は、バイオテクノロジーを含むライフサイエンス分野と言われている⁹⁸。このように大学においてバイオテクノロジーが

⁹⁷ 日野真美 「米国における特許戦略ー米国での経験からー」 『パテント』 2006、Vol.59、No.2、pages 29-40

⁹⁸ 小島あゆみ 「日本の特許戦略ー バイオ研究の特許取得はどう行われているか。」 『ネイチャー・ジャパン、nature Jobs & events』 2005、3月

注目されるのは、①この技術が創薬に応用できるものが多いこと、②創薬の基礎特許の多くが大学の基礎研究から生まれていること、③研究成果が製薬に直結する機会が多いこと、④市場規模が大きく、高収入を期待できること、⑤物質特許の場合は、その侵害の判断が容易であり、権利行使が容易なこと、などの理由があげられる。このように、バイオテクノロジーの分野において特許による保護が最も期待されるのは、創薬に係る分野であると考えられる。

ゲノム・タンパク質を用いた創薬のプロセスについて、単純な線形モデルに置き換えると、下記のような流れとなる。

ゲノムやタンパク質の解析→病態関連候補遺伝子やタンパク質の選択→治療候補遺伝子やタンパク質の選択→リード化合物の検索と最適化→臨床試験→創薬

この線形モデルにおいては、後半に行くに従い医薬品の機能や効果などの情報が絞り込まれていくが、逆に前半のスクリーニングの時点では、医薬品たる物質やその効果等については不確定な状態である。このため、この不確定な段階のものを特許として保護すると、権利範囲は曖昧になり、発明者が創作として意図したもの以外のものまで権利範囲に含まれ、過度の権限を与える危険性がある。例えば、治療候補遺伝子の選択により関連遺伝子を特定したとしても、そこから1つの医薬ができるということではなく、タンパク質の同定、生物活性を発揮するようなリード化合物の検索や、安全性の高い化合物の選択など、各種の研究が必要である。これらを経っていない遺伝子の段階で特許権を与えると、のちの開発がライセンス契約を行わないと進めることができなくなり、また、ライセンス料が開発の各段階で発生するとライセンス料の負担増を招き、後発研究の阻害や産業の発達のバランスを考慮すると不当なものと思われる。また、当該タンパク質に当初想定していた創薬以外の別の機能が見つかった場合に、それらにまで特許権が及ぶ可能性があるのも不当であろう。さらに、遺伝子は有限であり、その遺伝子特許を迂回して発明を行うのが非常に困難であることも、遺伝子特許を慎重にすべき理由である。これらの点については、西剛志氏の論文において、広い特許範囲は研究を行う学術会においても、利益を追求する産業界においても、最終的にはイノベーションの持続可能性が阻害されることを考察している⁹⁹。

これに対して、「遺伝子についても、透明性の高い競争を担保するためにも、情報公開を前提とする特許制度こそが、世界共通のルールである。」という意見や、「遺伝子を特定しても、そこから医薬品を作成するには、その後膨大な試験・研究活動が求められるが、特許の取得こそが、そのような試験・研究活動を推進するインセンティブになる。」という意見もある¹⁰⁰。

米国においてはアンチプロパテント時代や反トラスト優位に対する警鐘として、特許権者に広い権利範囲を容認するという考えもある¹⁰¹が、イノベーションを阻害するという意見¹⁰²が

⁹⁹ 西剛志 「遺伝子・タンパク質特許の現状とイノベーションから見たその保護のあり方」 『知財研紀要』 2004 pages 124-128

¹⁰⁰ 山名美加 「遺伝子の特許化と現代社会—財産的情報の保護に関わる考察—」 『京都女子大学現代社会研究』 pages 45-57

¹⁰¹ J. L. & Econ., vol.20, p.265, 1977

多数を占め、裁判所においては広い権利範囲の特許について権利行使を制限する判決が成されている。例えば、「ヒト t-PA」という一見広範に見えるクレームの機能的な文言を「天然に存在するヒト t-PA」のみを意味すると最も狭く解釈した判決¹⁰³や「2,240U/mg より大きな比活性」を有するヒト VIII:C 因子というクレームに対して「逆均等論」の適用を示唆した判決¹⁰⁴がある。つまり、米国においては、有用な効果がはっきりと示された明細書等に記載されている発明のみにしか権利が及ばないという、発明の限定的解釈がなされる。

<米国の権利範囲についての考え方についての代表的な説¹⁰⁵>

① プロスペクト理論 (The Prospect Theory)

1977年、シカゴ大学の Kitch 教授により提唱されたもので、伝統的な「報酬理論 (The Reward Theory)」に代えて、広範囲な特許クレームを容認するという理論を指す。鉱業法における鉱業権では鉱脈が有望かどうかとは関係せずに、鉱脈を発見した者に採掘権が与えられるという制度があるが、これになぞらえ、パイオニア発明を行った特許権者に将来にわたる事業化に向けた研究開発を独占する広範囲な権利が与えられるべきということが指摘されている。

② イノベーション競争理論

1990年、UC バークレー校の Merges 教授により提唱されたもので、「イノベーションの進展は早いほどよい。」との前提で改良発明のインセンティブを維持するために、むしろパイオニア発明の特許クレームを制限すべきであるとの理論である。

別の考えとして、遺伝子特許に対しては発明の価値を認め特許権は与えるが、実施許諾先やライセンス料を自由に選ばないとする事で、後発技術の開発を促すという方法も知られている。これは、エッセンシャル・ファシリティ理論と呼ばれ、「希少資源」を「エッセンシャル・ファシリティ (不可欠施設)」として扱う考え方である¹⁰⁶。エッセンシャル・ファシリティには、公共的なもの、例えば電気通信ネットワークや湾港等の輸送施設やパイプラインなどが当てはまる。エッセンシャル・ファシリティに当てはまる場合は、独占的支配は権利濫用として取り扱われ、他企業が公正かつ合理的な条件でエッセンシャル・ファシリティにアクセスできるようにすべきことを命じられることになる。この場合でも、そもそもエッセンシャルなものか、どの程度が独占的支配に当たるかなどの判断は非常に難しい¹⁰⁷。また、公正かつ合理的な条件として、適切なライセン

¹⁰² Colum. L. Rev., vol.90, p.839, 1990

¹⁰³ Genentech, Inc. v. The Wellcome Found., 29 F.3d 1555, 31 U.S.P.Q.2d 1161 (Fed. Cir. 1994).

¹⁰⁴ Scripps. Clinic & Research Found. v. Genentech, Inc. 18 USPQ2d 1001 (Fed.Cir. 1991)

¹⁰⁵ 田村明照 「特許クレームの社会的インパクトに関する一考察」 『特技懇』 1999, No.205, pages 25-32

¹⁰⁶ シャムナッド・バシール 「エッセンシャル・ファシリティとしての遺伝子ブロック・ミー・ノットー」 『知財研紀要』 2004 pages 82-87

¹⁰⁷ 例えば、ライセンスを行わない場合だけでなく、ライセンス料が高額である場合も権利濫

史料はいくらか、ライセンスを与える者の数はどのくらいがよいかなども、検討すべき問題として残っている。

遺伝子特許によるさまざまな懸念が生じたため、1998年以降、日本、米国、欧州の三極特許庁において会合が催され、「DNA断片の特許性に関する比較研究」¹⁰⁸、「リーチ・スルークレームについての比較研究報告書」¹⁰⁹、「タンパク質三次元構造関連発明」に関する比較研究報告書¹¹⁰、「スニップス(SNPs)及びハプロタイプ(Haplotype)に関する比較研究」¹¹¹などの報告書が、三極で合意に至っている。例えば、DNAに関しては、下記見解で一致した。つまり、原則的には、最終的な治療効果等の有用性が特定された遺伝子のみを特許化するということである。しかしながら、ここでいう信頼性のある有用性の程度が推定程度でよいのか、実証実験に基づく確定が必要なのかは、ここでは詳細には述べられていないため、現在の審査状況には留意すべきであろう。

＜「DNA断片の特許性に関する比較研究」に基づく三極特許庁合意事項＞

すべての核酸分子関連発明(遺伝子関連発明:完全長cDNA及びSNPsを含む)は、機能または特定の実質的で信頼性のある有用性の開示がされていない場合には、産業上利用可能性、実施可能要件又は記載要件を満たさない。

単離・精製された核酸分子関連発明(遺伝子関連発明:完全長cDNA及びSNPsを含む)は、機能または特定の実質的で信頼性のある有用性が開示されており、かつ産業上利用可能性、実施可能要件および記載要件が満たされていれば、先行技術がなく(すなわち新規性及び進歩性があり)、またその他の拒絶理由(例えば、ベストモード2[US]又は倫理的理由[EPC/JP])がない限り、特許可能である。

各種合意ののちにも、バイオテクノロジーの分野は進展し、特に2003年6月に完了したヒトゲノム計画によるDNA配列の公開は、その後の研究を進展させる起爆剤となった。そして、これらから得られた知識をもとに新たな分野や技術が開発され、さまざまなビジネスが展開されようとしている。これらのビジネスにとって、新たな技術に係る特許がどのように審査されるかは、非常に重要な問題であろう。しかし、多様な形態の出願の増加は、様々な特許問題を引き起こしている。一つは、審査基準がその技術進展に追いつかず、他の旧技術の基準を用いて

用となる。しかし、どの程度のライセンス料であれば独占状態にならないかの判断は国によっても違うなど非常に難しく、一概にライセンス料では決められないと思われる。

¹⁰⁸ DNA断片の特許性に関する三極特許庁比較研究について

<http://www.jpo.go.jp/torikumi/kokusai/kokusai3/tizai3.htm>

¹⁰⁹ バイオテクノロジー関連特許の審査運用に関する比較研究報告

http://www.jpo.go.jp/torikumi/kokusai/kokusai3/pdf/1312-027_b3b_reach.pdf

¹¹⁰ 「タンパク質三次元構造関連発明」に関する比較研究報告書

http://www.jpo.go.jp/torikumi/kokusai/kokusai3/pdf/wm4_3d_re_jp.pdf

¹¹¹ 三極特許庁専門家会合(東京、2003年6月10日-12日) 結果概要

http://www.jpo.go.jp/torikumi/kokusai/kokusai3/kyoku_tokkyo_h15.htm

審査を行うために、本来の産業の発達に寄与する目的を果たしているかが不明である点が上げられる。また、ポストゲノムの成果物に関しては、①情報や方法の「特定」をどう扱うか、②情報から得られた「推定」の価値をどの程度重視すべきか、③「情報」そのものの出願や特徴点が情報そのものにしかない発明をどうすべきかなどの問題があることも、増岡国久氏の論文の中で述べられている¹¹²。

将来のバイオサイエンスに係る技術の特許化の検討において参考になるのが、経済産業省、NEDO(独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構)においてとりまとめられた「技術戦略マップ2006」¹¹³である。これは、20年先を見据えた各種技術戦略マップ(分野別技術ロードマップ)であり、重要度が高いと考えられる技術の絞り込みや産学官の一体的な研究開発の実施などを目的として作成されたものである。ライフサイエンス分野として、「創薬・診断」、「診断・治療機器」、「再生医療」の3分野について技術マップ及びロードマップが作成されている¹¹⁴。これにより、大まかではあるが、将来的に特許として保護すべき技術範囲について、見当を付けることができると思われる。また、特許審査第三部審査調査室の報告¹¹⁵において、遺伝子関連装置技術の動向について言及しており、その中で、将来的に注目される技術分野として、「\$1,000 遺伝子構造解析」、「テーラーメイド医療」、「包括的システムの構築」を挙げている。

このような、将来性のある技術についての効果的な特許の在り方について、その技術が拡大する前に検討を行い、審査基準に反映できるようにすべきと考える。早期の権利化は、市場の発達を促進し、さらなる技術革新の起点となりうるからである。「技術戦略マップ2006」の中でも、「医療機器・再生医療関連機器の原理の特許化等、医療機器の先端技術に係る特許対象を拡大し、開発企業のインセンティブを拡大するとともに、…」とし、特許による積極的な技術の保護により、当技術分野に係る産業の進展を期待している。

2.2. バイオテクノロジーにおけるクレーム等の記載の注意事項

特許要件に関しては、主要国においてはおおよそ共通している。大まかには、下記に示すように、①新規性、②進歩性(非自明性)、③産業上利用性(有用性)、④実施可能性が挙げられる。しかしながら、その適用の基準については、各国で異なっており、基準の違いがバイオテクノロジーの特許戦略に大きな影響を及ぼしている。例えば、審査基準の緩いとされている

¹¹² 増岡国久 「ポストゲノム研究成果物の保護のあり方に関する調査研究」 『知財研紀要』 2002 pages 70-79

¹¹³ NEDO ホームページ、「技術戦略マップ(分野別技術ロードマップ)」

<http://www.nedo.go.jp/roadmap/index.html>

¹¹⁴ 例えば、「創薬・診断」のロードマップでは、2010年にはがんの抗体医薬のターゲットがほぼ探索され、2025年には自己免疫疾患や生活習慣病及び精神・神経疾患等の発症メカニズムがほぼ解明されるとしている。そして、種々の疾患に対する分子レベルでの解析が進み、これを活用した医薬品の開発の進展やヒト臨床症状を反映した疾患モデルの作成技術の確立、予防医療として早期診断に有効な疾患マーカーの開発などが予想されている。つまり、治療医療のテーラーメイド化や治療医療から予防医療への変遷が主な内容となっている。

¹¹⁵ 特許審査第三部審査調査室 「遺伝子関連争議技術」 『tokugikon』 2006.5.8, No.241, pages 69-77

米国において、EST (Expressed sequence tag) に特許が認められるという動きに対応して、日本のヘリックス研究所は解析されていたヒト遺伝子の断片を急ぎ米国出願したことが知られている。つまり、バイオテクノロジー戦略において、各国の審査基準を把握することは非常に重要であることがわかる。

ここでは、バイオテクノロジー分野における日米の審査基準を、先に示した4項目のうち進歩性(非自明性)、産業上利用性(有用性)、実施可能性について比較説明する。

国名	新規性	非自明性 (進歩性)	産業上利用性 (有用性)	実施可能性
日本	29条1項	29条2項	29条1項柱書	36条4項
米国	102条	103条	101条	112条

2.2.1. 進歩性(非自明性)

① 日本

遺伝子の進歩性については、日本では DNA を取得することが当業者にとって容易であるか否かが基準となる(「取得プロセス自明の基準」となっており、欧州の取扱いとも一致する。これは、細胞から cDNA を取得し、それらの配列を決定するという自体が周知の課題であり、この配列決定にかかる手順は周知技術であるため、当業者が容易に成すことができるという考え方からなる。また、DNA が予測できない有利な効果を有する場合は進歩性が認められる。

この進歩性の存在を肯定するためには、取得が困難であり独自の工夫が必要であったとか、精製が困難で試料調整が容易でなかったことなどを主張するとともに、現実の失敗例を示して情報では困難であったことを明示するなど、種々の困難性を主張する必要があると思われる。

この従来の化学物質で用いられてきた判断基準(「構造上の類似性」に基づいて容易か否かが問われる)とは大きく異なる。

② 米国

米国では遺伝子において非自明性の判断が日本に比べ緩やかであり、先に示した日本の「構造上の類似性」で判断されている。例えば、アミノ酸配列が公知であっても類似する DNA 配列が先行技術として存在しなければ非自明性ありとされる。これは、「あるタンパク質のアミノ酸配列を開示する先行技術はアミノ酸配列をコードする特定の DNA 分子を自明にするものではなく、DNA 分子を単利する一般的方法が存在するとしても上記自明性の判断においては無関係である。」と判示した *In re Deuel* 判決に基づく。この判決以降、DNA 関連発明の非自明性を否定することが非常に難しくなったと言われている。後に述べるが、米国の運用上、有用性や実施可能性要件を厳格に行うことにより、この低い非自明性の判断をカバーしていると言われている。

<一般的な非自明性の判断>

米国の非自明性の判断基準は、グラハム対ジュンディア事件において以下の4点を検討しなければならないとされている。

- ① 先行技術の範囲と内容
- ② その発明の技術の分野における通常の知識レベル
- ③ 先行技術と対象となる発明との相違点
- ④ 二次的考慮

このうち④の二次的考慮は、単なる卓上での議論ではなく、その侵害訴訟における実情を加味して判断を行うことをいう。例えば、形式的には発明が単なる組合せに過ぎないように見えるものであっても、同業者が何年もかけて開発していたが失敗して開発をあきらめたような事情が見出される場合は、二次的考慮により非自明性が肯定されることが考えられる。

この二次的考慮において引用される判決として先に述べたグラハム事件があり、以下の4点について検討する必要がある旨の判決が出されている。

- ① 特許製品の商業的な成功
- ② 問題を解決するための業界や需要者の長年の期待
- ③ 他者のこれまでの失敗
- ④ 従来技術の延長上では推測できなかった予期しない結果

また、その他判例から下記の点なども考慮されうるという考えもある。

- ⑤ 他人による特許製品のコピー
- ⑥ ライセンスの有無
- ⑦ 専門家の評価
- ⑧ 開発のための時間やお金の投資額
- ⑨ 開発方法の誤り
- ⑩ 開発者の引き抜き

しかし、すべてが単純に当てはめられて議論されるわけではなく、例えば5.の他人による特許製品のコピーは、アルコスタンダード対テネシー溪谷開発公社事件で裁判官は「コピーすることが慣習となっている業界もあるため、その理論をいつも当てはめようとするのは単純すぎる発想である」としている¹¹⁶。

2.2.2. 産業上利用性(有用性)

① 日本

化学物質発明や生物関連に関しては、業として実施されないもの、実施できないものとして拒絶されることは希である。これに比べ、遺伝子の有用性の判断基準は厳しいと思われ

¹¹⁶ 山口朔生 「具体的な進歩性判断を！」 『パテント』 2005、Vol.58、No.2、pages 71-81

る。少なくとも単に糖タンパク質をコードするとかプローブとして使用できるといった程度の一般的記載では、特許にはならない。これは、日米欧に共通することである。

医薬品業界において、医薬品が特許となるためには、少なくとも一種類以上の有用性があればよく、その有用性の高低については判断されない。つまり、例えば抗がん作用が高いものだけでなく、少しの抗がん作用があるだけのものであっても、その有用性が肯定される。また、マイナスの効果についても有用性の判断においては考慮されない。例えば抗がん作用があるが、重篤な副作用がある場合などである。これらについては、その特許が公報によって公開されることにより、後続の研究開発が進み、最終的により有用性の高く副作用のないよりよい医薬品が開発されることが考えられるからであろう。これは、特許の目的が公開等による産業の発達にあるが故である。これに対し、実際の医薬品販売までには薬事法上の認可を得る必要があり、ここでは、実際に医薬品の薬効とその副作用が比較考量される。認可申請に関しては、臨床試験(Phase I～Ⅲ)によるデータが必要となるため、多大な時間と莫大な金が必要とされている。

特許法と薬事法との目的の違いにより、特許の財産的価値も異なってくる。他の分野とは異なり、特許取得自体が発明の実施に直接結びつかないため、始めはその財産的価値は低い。ところが、臨床試験で有用性が証明されると特許権の評価額が上昇してくるため、特許の売買や評価額の算定時に影響してくるだろう。

また、医薬品の開発は200億円/15年かかるとされており、また、その開発費も年々上昇していることから、特許権によるその独占排他的実施の価値は非常に高い。

<日本の有用性の解釈>

日本における有用性には特許法上2つの解釈があり、発明の成立要件(2条)に基づくとする説と特許の成立要件(産業上利用可能性(29条1項柱書))とする説がある。前者は、発明である技術的思想自体が本来なんらかの有用な目的が内在しているとする考えであり、後者は、特許権を与える技術として産業上の利用性や有用性が必要であるとする考えである。どちらも、産業の発達に寄与するという法目的を達するために、ある一定レベルの有用性が必要とされることを指していると思われるが、有用性が発明の本質的部分であるという前者よりも、産業上利用可能性が必要とする後者の方がより産業の進歩に伴う基準の変化に対応しやすいと思われる。

判例では、「発明」は、技術的思想でなければならないとされているが、その技術内容は、目的とする技術効果を挙げることができるものであることが必要であって、そのような技術効果を挙げるできないものは、発明として未完成であり、特許法29条1項柱書きにいう「発明」に当たらず、特許を受けることができない(最高裁、昭和52.10.13)として、有用性は発明の成立要件である立場をとっていると見ることができる。

有用性については補正で新規に追加することはできないため、出願当初からその記載を行う必要がある。しかしながら有用性を証明する実験は、医薬品関連分野では特に難しく、出願が遅れるという事態が起こる。この場合、推定される有用性を明示しておけば、後に実験成績証明書を提出し、その有用性を裏付けるデータを提出することで、拒絶理由が解消する可能性はあるだろう。

なお、有用性の判断は、先の進歩性の判断とは二律背反的な要素がある。例えば相有用性が認められるような公知文献の存在は、その有用性を認めるのに役立つが、取得プロセスが公知文献から容易であるとされるため、進歩性が認められなくなる可能性が高い。一方、公知文献がなければ、進歩性は認められるが、有用性は推定されないため、有用性を証明する独自の実験データが必要となる。

② 米国

有用性のある発明とは、「当業者が公衆に直接的な利益をもたらす発明」をいう。何ら効果のない発明は当然に有用性がない。ただし、発明の一部が有用的な効果をもたらすのであれば有用性が認められる。つまり、発明全体に有用性がないときのみ拒絶される。

有用性の要件としては、実施した際に特定で(specific)実質的な(substantial)有用であること及び信頼できる(credible)有用性を有することが求められている。例えば、ポリヌクレオチドの用途を遺伝子プローブと記載した場合や病名を特定せずに診断に利用できると記載した場合は、その有用性は具体的でないものとして取り扱われる。また、広告的用途として用いた場合、例えば組み換えタンパク質を含んだ化粧品であって、そのタンパク質に化粧品としての有用な効果が認められない場合などは、実質的用途がないとされる。さらに、これらの記載は記録された証拠に基づいて信頼性を評価されることになる。

日本と同様補正で新規に有用性を追加することはできないが、米国では CIP 出願制度があるため、優先期間の1年を経過後であっても、新たなデータを追加して一出願とすることができ、特にデータによる裏付けや追加データの作成に時間のかかるバイオ系の出願において、有用であると思われる¹¹⁷。

日本とは異なり、人間を治療する発明を特に保護対象から除外するという規定は存在せず、有用性がある限り保護対象となる。治療方法の有用性は、通常の発明と同様の基準で判断される。明細書に記載する有用性は、一般的ではなく、具体的なものでなくてはならない。つまり、組成物に生物学的効果がある程度では有用性は認められず、その効果を具体的に特定し、どのようにそれを治療に適用するかを記載する必要がある(MPEP 2107.01)。また、既知の化合物と類似していることは、治療又は薬理学上の有用性を裏付けるものとされる。例えば、糖尿病に対する治療効果が認められる化合物と組成上類似している化合物は、同様に糖尿病への治療効果という有用性を裏付けるものとなる(MPEP 2107.02)。さらに、試験管又は動物

¹¹⁷ ただし CIP 出願の問題点については Mr. Barlow 弁護士が指摘しており周囲が必要である(本報告書「米国特許実務 (US FIRMS 訪問) 4.3.米国特有の特許制度」参照)

実験によるデータは治療上の有用性を裏付けるのに十分である(MPEP 2107.02)。

また、バイオインフォマティクスの発展により遺伝子機能の推定が科学的に合理性を持つようになりつつあるが、蓋然性の高い機能推定が可能とまでは言えないのが現状であろう。三極合意「機能が明らかでない遺伝子は特許しない」とあるが、「明らかか否か」の基準は未だ具体化されていない。よって、この有用性については、事例に応じて個別に判断されるだろう。

<Dane K. Fisher 事件¹¹⁸>

本件では、遺伝子の機能が不明な遺伝子タグ(ESTs)は、米国特許法第 101 条の有用性の要件を満たしていないことを理由に特許性なしと判断されるか、という、バイオ企業にとって重要な判決が下された。本件は、第 101 条の要件を満たすには、「実質的かつ具体的な」有用性が必要であり、特許明細書には、現状での発明がもたらす利益に関する記述が必要であることを明らかにしている。

2.2.3. 実施可能性

① 日本

DNA の分野において、クレームに「含む」の文言がある場合は、特定の機能を持たないものを含んでいたり、当業者が過度の実験を要求される場合に実施可能性がないものとして拒絶される。過度の実験とは、例えば「配列番号Xのヌクレオチド配列を含む遺伝子」というクレームの場合に、この配列を含む遺伝子を抽出するためには、cDNA を取り出しライブラリーを構築し、全長DNAを取り出すという実験が必要となることを示す。また、「スクリーニングにより得られたタンパク質」では、スクリーニングにより試行錯誤をしなければならないため、過度の実験とされる。なお、一般の化合物でも同じように「含む」の表現が用いられるが、これらの理由で拒絶されることは少ない。このように、DNA は一般的な化学物質に比べて高い実施可能性が必要である。

実施可能性を示すための実施例の記載に関しては、機械等の他の分野とは異なり、化学・バイオの分野ではほぼ必須となっている。これは、実施例がなければ、その化学式など構造上の違いから、その機能が推定できないという、バイオ系特許の特徴である。例えば、雄性稔性遺伝子事件(東京高裁、平成 13 年 5 月 17 日)では、実施例の記載のない発明に対して、実施例の可能性が否定された。

なお、効果を大げさに書くことは、審査の過程では役立つかもしれないが、訴訟時において不利な立場になることが考えられるので、慎むべきである。

以下に実施可能性要件の判断例となる判例を示す。

- ・ 「R 受容体活性化化合物」で化合物 X、Y、Z の化学構造と製造方法が記載されているだけでは、それ以外の化合物については実施可能でなく、要件違反となる。

¹¹⁸ In re Dene K. Fisher and Raghunath v. Lalgudi, 421 F.3d 1365. (Fed. Cir. 2005)

- ・ 微生物関連発明は、微生物が容易に入手又は容易な分譲ができなければ実施できないため、この入手可能な状態でなければ実施可能性要件違反又は発明未完成となる（MB-530A 誘導体事件（東京高裁、平成5年10月20日）、硝酸塩中毒予防方法事件（東京高裁、平成7年11月28日））。
- ・ 「配列番号 A のヌクレオチド配列を含むポリヌクレオチド」で当該ポリヌクレオチドがある疾患の診断用プローブとして有用である場合、診断用プローブとして使用できないものを含むので実施可能性要件に違反する（OB 遺伝子事件（知財高裁、平成17年10月19日））。

② 米国

米国は当業者から見てクレームされた発明を出願日に発明者が所有していたことが合理的に判断できるように記載する必要がある。この実施可能性要件は、Written Description 要件と重複する部分が多い。Written Description 要件は米国特許法第 112 条に定められており、これは発明者が自己の発明の公開の代償として独占権を付与するという考えに基づき、公開情報として十分に理解できる程度に記載すること（いわゆるサポート要件）を規定しており、日本では特許法第 36 条に該当する。しかし、実施可能性要件が満たされていても（当業者であれば実施できる程度の記載がある場合）、Written Description 要件は満たされない場合もあり、本来的には実施可能性要件と Written Description 要件は概念が異なる。これについては、判例においても混同されている節があり、特に Eli Lilly 判決¹¹⁹においては、Written Description 要件を超実施可能性要件と位置付けて判示しているようである。

DNA 関連発明において、明細書の記載が十分であると言うためには、単なる DNA の取得方法やそのコードするタンパク質による特定では不十分であり、構造式、化学式、化合物名又は物理的特性等による正確な記載が必要とされている。これは、「ラットのインスリン遺伝子のみの開示では、哺乳類やヒトのインスリン遺伝子を含むクレームは記載要件を満たさない。」とした Eli Lilly 判決に基づく。

生物学的試料においては、その種の言語による特定が困難であることを考慮し、公的機関に寄託して、その番号を記載することによって、実施可能性を満たすとされている¹²⁰。

このバイオ系分野にのみ問題とされる非常に高い、Written Description 要件／実施可能性要件は、In re Deuel 判決による自明性の審査を補うものとされている。すなわち、先に述べたように、米国では遺伝子においては非自明性の判断基準が日本と比べ低いため、この要件を補足する形で、Written Description 要件／実施可能性要件あるいは有用性の要件を厳格に行い、最終的な特許成立要件のバランスを取っているとされている。今後も、DNAクレームやリーチスルークレームを含む出願において、これらの要件の適用が活発に成されることが予測される¹²¹。

¹¹⁹ Regents of the University of California v. Eli Lilly and Co., 119 F.3d 1559, 43 U.S.P.Q.2d 1398 (Fed. Cir. 1997)

¹²⁰ Enzo Biochem V. Gen-Probe, 63 USPQ 2d 1609,1610-1611,1613-1614 (CAFC2002)

¹²¹ 服部智 「審査実務の国際調和と米国の Written Description 要件」 『tokugikon』

2.3. その他

2.3.1. 遺伝子

① 日本

従来、遺伝子や微生物は、そもそも発明なのか発見なのかという問題があった。つまり、天然物には特許が与えられないが、そもそも天然にある遺伝子や微生物に特許されるべきかという疑問である。これに対しては、「発明から排除されるものは天然物自体であって、自然界から単離・精製など、人為的手段によって取り出されたものや作り出されたものは、もはや天然物ではない」という運用基準により、特許されることとなっている。つまり、精製や単離をすることで、細胞内に「天然に」存在するままの遺伝子ではないため、通常の「天然物」とは区別して特許するということである。このため、クレームの書き方としては、「…をコードする単離されたDNA」とすることで、天然のDNAと区別することができる。

また、DNA配列は単なる情報であり、「物」又は「方法」の発明でないため、特許にはならない。これに対しては、DNA自体は「物」であるため発明の対象になるので、「…からなるDNA配列」を「…からなるDNA」とすることで解決できる。

② 米国

米国においては、組み換えDNA技術により石油分解能力を高められたバクテリアに対する特許性を認めた Chakrabarty 判決¹²²により、その後の特許保護対象に係る実務に大きな影響を与えた。この判決では、米国特許法第 101 条にある発明の特許性 (Inventions patentable) において、バクテリアはここでいう「manufacture」、「composition of matter」にあたる、つまり、バクテリア自体に特許性があると判示した。この判決以降は、日本同様、「分離された (isolated)」、「精製された (purified) 」バイオテクノロジーの成果は、ヒトが作った物として保護対象として認められている。例えば、ヒト・エリスロポエチンのDNA配列¹²³、肺ガン遺伝子¹²⁴、EST、Cell line、virus などがヒトにより作られた物として「発明」にあたるとして取り扱われている (ただし、実施可能性要件など他の要件を満たさないと特許にはならない。)。

この中でも、前述のように EST の特許性に対しては、世界からの批判があったものである。ここで説明する。1990 年前半、おもに神経伝達物質受容体の構造解析とその遺伝子クローニングに関する研究を行っていたベンター博士により、cDNA の部分配合 (expressed sequence tag: EST) を米国特許商標庁 (USPTO) に特許出願したことから問題が始まった。ベンター博士らは数千個の機能未知の EST について米国特許出願を行ったが、USPTO は審査の結果、これらの特許出願を拒絶した。拒絶の理由は、有用性の欠如 (米国特許法第 101 条違反) と実施可能性の欠如 (同 112 条違反) であると思われる (米国の旧特許法では、特許が発行されなければ公開されないため、拒絶理由の詳細は不明である。)。

2005.1.28、No.236、pages 91-99

¹²² Diamond v. Chakrabarty, 206 USPQ 193 (CCPA 1980).

¹²³ Amgen Inc. v. Chugai Pharmaceutical Co., 13 USPQ 2d. 1737, 1759 (1987)

¹²⁴ U.S. Patent 5,747,282 (1998)

最終的に特許にならなかったベンター博士らの特許出願は、次の点で有意義であったと考えられる。第一は、特許権は成立しなかったものの、ヒトゲノム解析の成果は特許出願に直結するものであることを世間に知らしめたこと、そしてもう一つは、遺伝子関連発明は、構造(塩基配列やアミノ酸配列)の新規性を示すだけでは不十分であり、その機能の特定が不可欠であることが明確化されたことである。

これを受けて三極会議が行われ、特許性に関する申し合わせを行い、現在はある程度足並みをそろえて特許を発行している点については、前述したとおりである。

2.3.2. 生物工学的方法(biotechnological process)の特例

新規かつ非自明の組成物を利用する方法やそれを生産する方法は、その組成物と方法を同一出願とする場合は非自明とみなされる(35 USC 130 (b))。例えば、クレーム1にタンパク質XをコードするDNAが記載され、クレーム2にそのDNAからタンパク質Xを生産する方法が記載されているような場合、クレーム1のDNAが新規性、非自明性が認められる限り、クレーム2の生産方法がたとえ公知又は自明であったとしても、非自明とみなされるというものである。これは1995年に改正されたものである。

2.3.3. タンパク質立体構造

タンパク質の立体構造データなどは、現行の特許法上の保護を受けるのは困難である。しかし、この種のデータは蓄積されることにより経済的価値が見出されるため、何らかの法的保護が必要と思われる。これに関し、増岡国久氏は論文の中で以下の保護を検討すべきことを述べている。

① 営業秘密に寄る保護

タンパク質の立体構造データが不正競争防止法2条4項に規定する営業秘密に該当すれば、保護されうる。

② 契約法による保護

契約自由の原則に従い、データベースの利用を提供する契約を行うことで、保護を行うことができる。

③ 一般不法行為法による保護

データベースの情報財としての価値や投下資本への保護が認めうるとされている。

④ 著作権法による保護

通常の網羅的なタンパク質の立体構造データなどの解析結果を修正記したデータベースについては、特定の編集が施されたデータベースなどを除いて、著作物としての保護は期待できない。

⑤ 技術的保護手段による保護

真正な利用者以外の利用やアクセスを排除するための技術的保護手段について不正競争防止法の法的規制が手当てされている。

2.3.4. スクリーニング系特許

スクリーニング法を発明した場合、将来そのスクリーニング方法によって得られる化合物全体を権利範囲にするようなクレームを「リーチ・スルークレーム」という。しかしながら、前述の三極で取りまとめられた報告書によると、特許取得は非常に難しいようである。

そこで、当該方法により得られた場合に、方法の権利者がロイヤルティを得るような契約は有効であろう。例えば、①スクリーニング法を使用してライセンシーが化合物を得た場合に、その化合物の売り上げに応じたロイヤルティを課すこと、②当該化合物を他者が取得したときは、非独占的ライセンス提供を供与するよう契約すること、などがある。これにより、ライセンサーは将来得られる成果物からもライセンス収入を得ることができるとともに、ライセンシーは当初のライセンス料を低く抑えることができるという、両者にとって Win-Win の関係に立つことができるだろう。しかし、化合物が直接自分に帰属することや、ライセンシーに対するライセンス契約の制限を課すことは、独占禁止法違反となる可能性が高いため、注意が必要である¹²⁵。

以上

【参考文献】

- ・ 土井悦生、Alex Verbin Chachkes 「イーベイ対メルクエクスチェンジ事件がもたらす米国特許訴訟のパラダイムシフト」『パテント』 2006、Vol.59、No.9、pages 41-44
- ・ Miku H. Mehta 「RIM 対 NTP (「BLACKBERRY」) 事件の概要と日本法との関連」『AIPPI Japan 月報』 Vol.51、No.7、pages 421-427
- ・ 高岡亮一 『アメリカ特許法実務ハンドブック(第2版)』 中央経済社(2003) page 70
- ・ 森昌康 「米国における判例と実務」『パテント』2006、Vol.59、No.9、pages 18-28
- ・ 奈良先端科学技術大学院大学 『平成 17 年度技術移転人材育成プログラム研究報告書』
- ・ 川口博也 『基礎アメリカ特許法第2版』発明協会(2005) page 69
- ・ 高岡亮一 『アメリカ特許法実務ハンドブック第二版』 中央経済社(2003)
- ・ 窪寺一直 「米国弁理士から見た日本からの米国特許出願」『Right Now!』 2007、vol.22、pages 42-45
- ・ 吉田哲 「太平洋を挟んだ双方の言い訳～米国代理人の悩み～」『Right Now!』 2007、vol.22、pages 50-54
- ・ 日野真美 「米国における特許戦略－米国での経験から－」『パテント』 2006、Vol.59、No.2、pages 29-40
- ・ 青木修 「米国クレームのプリアンブルの解釈について」『パテント』 2004、Vol.57、No.3、pages 41-45

¹²⁵ 隅蔵康一 『これからの生命科学研究者のためのバイオ特許入門講座』 羊土社 (2003) pages 125,126

- ・ Festo Corp. v. Shoketsu Kinzoku Kogyo Kabushiki Co., 535 U.S. 722 (2002)
- ・ 入江伸一 「日本企業の欧米における戦略的特許取得に関する調査研究(2)」『知財研紀要』 2004 pages 22-27
- ・ ジョン・E・ダニエル、ヴィトー・J・デバリ 「ジョンソン&ジョンストン事件から均等論侵害対策について何を学ぶべきか」『国際法務戦略』 vol. XI-5
- ・ 小島あゆみ 「日本の特許戦略ー バイオ研究の特許取得はどう行われているか。」『ネイチャー・ジャパン、nature Jobs & events』 2005、3月
- ・ 西剛志 「遺伝子・タンパク質特許の現状とイノベーションから見たその保護のあり方」『知財研紀要』 2004 pages 124-128
- ・ 山名美加 「遺伝子の特許化と現代社会ー財産的情報の保護に関わる考察ー」『京都女子大学現代社会研究』 pages 45-57
- ・ 田村明照 「特許クレームの社会的インパクトに関するー考察」『特技懇』 1999、No.205、pages 25-32
- ・ シャムナッド・バシール 「エッセンシャル・ファシリティとしての遺伝子ーブロック・ミー・ノートー」『知財研紀要』 2004 pages 82-87
- ・ 増岡国久 「ポストゲノム研究成果物の保護のあり方に関する調査研究」『知財研紀要』 2002 pages 70-79
- ・ 特許審査第三部審査調査室 「遺伝子関連争議技術」『tokugikon』 2006.5.8、No.241、pages 69-77
- ・ 山口朔生 「具体的な進歩性判断を！」『パテント』 2005、Vol.58、No.2、pages 71-81
- ・ 服部智 「審査実務の国際調和と米国の Written Description 要件」『tokugikon』 2005.1.28、No.236、pages 91-99
- ・ 隅蔵康一 『これからの生命科学研究者のためのバイオ特許入門講座』 羊土社(2003) pages125,126

【参考 Web】

- ・ 「LexisNexis US Law Lecture (1) 米国法の法源について」
 - http://www.ln-academic.jp/lexis/lectures/uslaw_source.htm
- ・ 「プログラム関連米国判決集」 「米国判例の翻訳と日米判例の対比」
 - http://www.venus.dti.ne.jp/~inoue-m/bm_020528Festo_Ball.htm
- ・ 後藤貴子の米国ハイテク事情、第 42 回:進まない米特許法改革
 - <http://pc.watch.impress.co.jp/docs/2006/0502/high42.htm>
- ・ USPTO Annual Reports
 - <http://www.uspto.gov/web/offices/com/annual/index.html>
- ・ 矢部達夫、「US Patent Related Information」
 - <http://www.bekkoame.ne.jp/~yabz/>

- ・ 「あいあ〜る村塾」
 - <http://nihonir.exblog.jp/>
- ・ 「篠原英語塾」の「日本語を日本語に翻訳します」
 - <http://www.shinohara-eng.com/method/10.html>
- ・ DNA 断片の特許性に関する三極特許庁比較研究について
 - <http://www.jpo.go.jp/torikumi/kokusai/kokusai3/tizai3.htm>
- ・ バイオテクノロジー関連特許の審査運用に関する比較研究報告書
 - http://www.jpo.go.jp/torikumi/kokusai/kokusai3/pdf/1312-027_b3b_reach.pdf
- ・ 「タンパク質三次元構造関連発明」に関する比較研究報告書
 - http://www.jpo.go.jp/torikumi/kokusai/kokusai3/pdf/wm4_3d_re_jp.pdf
- ・ 三極特許庁専門家会合（東京、2003 年6月 10 日－12 日）結果概要
 - http://www.jpo.go.jp/torikumi/kokusai/kokusai3/3kyoku_tokkyo_h15.htm
- ・ NEDO ホームページ、「技術戦略マップ（分野別技術ロードマップ）」
 - <http://www.nedo.go.jp/roadmap/index.html>

はじめに

本特許事務所訪問は、先進的に米国出願等の業務を行っている特許事務所において、日本から米国出願する際、大学の知財担当として知っておくべき米国出願に係る実務上の問題点等について、調査を行うことを目的として行った。方法は、まず米国出願においてポイントとなる部分を抽出し、質問事項を作成した。これを事前に特許事務所に送付し、インタビュー当日はこの質問事項にそって質疑応答を行った。

同様の質問を3つの特許事務所で行ったため、多様で非常に有用な意見が得られたので、ここで報告する。

<ポイント>

米国出願する際の問題点、注意点等について、弁理士にインタビューした結果の要約を以下に示す。

- ・ 米国出願をする場合は、日本の出願から米国のスタイルに合わせ、ジェプソン型クレームは使わないようにする場合や、米国出願時に米国スタイルに書き換える場合がある。
- ・ 有用性については、日米とも基準は厳しい。
- ・ 発明者から実施例を多く聞き出すことが重要である。これにより権利の強化と上位概念化が可能になる。また、大学においては、先行技術についても、発明者である教員が最もよく知っているので、うまく聞き出すことが重要である。
- ・ 実施可能性要件については、過不足なく記載するというレベルでは足りず、法定水準より上のレベルでの記載を目指すべきである。
- ・ 発明の把握には、予測のための事前準備と、インタビュー時の先入観の排除という相反するセンスが必要である。
- ・ 誤訳の原因は英文法的なものではなく、技術的理解の誤解が多い。正確な翻訳が重要であるが、日本語すべてを直訳するため、英語として非常に読みにくいクレームになることがある。

米国ではプロダクト・バイ・プロセスクレームは権利行使の際にその製法により製造されたものに限定されることが多いが、審査段階では製法は非自明性の判断の基礎に用いられないので、できるだけ使用ないようにするとよい。

- ・ IDSにおける英訳の提出は、機械翻訳を用いるのがひとつの方法である。部分翻訳は要部の選択に問題がある場合を考慮すると、行わない方がよいとする意見があった。
- ・ 米国の審査官の能力にばらつきがあるように思えるが、インタビューを活用することによって発明を理解してもらえるため、あまり問題はない。
- ・ 大学におけるリサーチツールの発明についても、ライセンス料が妥当であれば、交渉のテーブルには上がってくるので、特許することには意味があるだろう。
- ・ データの追加は、日本ではPCTの優先権出願時が最後だが、米国ではCIPにより随時補充出来る。バイオ系の発明は、データを揃えるのに数年係ることも多々あるので、この制度は広く強い権利を取得するのによい。

目次

1. 参加者及び日程	176
1.1. 参加者	176
1.2. 日程及び訪問先	176
2. インタビュー結果	177
2.1. 米国出願での広く強い権利の取得のためのクレーム等記載に係る質問	177
2.2. 米国独自の特許制度に係る質問	183
2.3. バイオテクノロジー分野における特許に関する質問	187
2.4. アメリカ側への疑問点(質問すべき事項)	188
2.5. 日米の実務比較	188
2.6. 大学での発明について	188
3. 質問事項	189

1. 参加者及び日程

1.1. 参加者

知的財産本部 特任助教授 吉田哲

NAIST 事務職員 矢倉徹、溝口敦

1.2. 日程及び訪問先

【日程】

平成 18 年 12 月 26 日 各事務所1時間程度

【訪問先】

佐野特許事務所(西田信行弁理士)

細田国際特許事務所(細田芳徳弁理士)

円谷特許事務所(圓谷徹弁理士)

(その他回答において、古谷栄男弁理士(古谷国際特許事務所)及び當別當健司弁理士

(朝日奈特許事務所)のご協力もいただいた。)

2. インタビュー結果

2.1. 米国出願での広く強い権利の取得のためのクレーム等記載に係る質問

Q1: 日米では基本的なクレームのスタイルが異なる(日本の前文は長く、米国は短いなど)が、米国出願を前提とした日本語クレームの作成時において、日本のクレームスタイルに影響はあるのか。(それとも、日米それぞれの出願用に別々にクレームを作成するのか。)

A1	<ul style="list-style-type: none">・ 日本では、現在も、ジェプソン型のクレームスタイルが主流となっている(ただし、日本は、クレームのスタイルに制限はない)。これに対し、米国では、前文(Preamble)に記載した構成要件は公知であると出願人自らが認めたと解釈された判決がある。このため、One Sentence でのクレーム作成(いわゆる書き流し)が普及している。・ 日本でも One Sentence で記載するケースは多くなってきている(特に化学系)。ただし、改良発明(A、B、C)からなる発明で、「前記 A が・・・」、といった発明の場合、構成要件 A の修飾部分の記載が長くなってしまい、発明を簡潔に記載することができない。このような改良発明の場合、日本出願はジェプソン型のクレームスタイルで出願し、米国出願の際に One Sentence に書き直すようにしている。・ 余談であるが、クレームスタイルに関して、最近の中国出願では、ジェプソン型のクレームスタイルへの書き換えを要求される場合がある。ただし、特段ジェプソン型にすべきとのルールがあるわけではないため、審査官により差異があると思われる。
A2	<ul style="list-style-type: none">・ 日本出願時から、ジェプソン型のクレームスタイルは使わないようにしている。前文(Preamble)で公知技術と自認するのは望ましくないからである。しかしながら、ジェプソン型クレームスタイルでないとうまく説明できない発明については、ジェプソン型にしている。例えば、「A、B、C を含有する組成物」が非常に複雑な反応の発明であった場合、そのまま書き流しで記載することもできるが、「A を含む組成物において、B と C を含むことを特徴とする」と記載することにより、発明のポイントが B と C とを加えることによるものであることが明確になるため、ジェプソン型で記載する。・ ジェプソン型クレームスタイルであっても、移行部(Transition Words)¹²⁶に「～において」ではなく、「～であって」と記載を変更する場合がある。・ 欧州出願においてはジェプソン型クレームスタイルが好まれている。
A3	<ul style="list-style-type: none">・ 機械・電気系だとジェプソン型クレームスタイルが多いが、化学・バイオ系ではジェ

¹²⁶ 移行部の言葉による権利範囲の違い (Open End or Closed End) については、本学の『平成 17 年度技術移転人材育成プログラム研究報告書』 page 289、pages 294-296 参照のこと。

	<p>プソン型は使わない場合が多いのではないかと。特に、化学系の特許出願でジェブソン型はあまり見かけない。</p> <ul style="list-style-type: none"> 移行部(Transition Words)については、明細書内で定義を設けることがある。例えば、「～からなる」に関して言えば、『本発明において「～からなる」とは、実質的に…を含むことをいい、それ以外の物質を含んでもよい、OPEN END なクレームをいう』のように記載する。
A4	<ul style="list-style-type: none"> クレームスタイルは日米共通となるように作成している。ただし、ミーンズプラスファンクションクレームは米国では実施例に限定して解釈されるため、別になっている。

Q2: 米国の有用性の基準が日本に比べて高いといわれる。米国出願を考慮した際、有用性の記載はどのようなことを注意するのか。

A1	<ul style="list-style-type: none"> 有用性の判断基準については、日米で特段相違はないように感じる。日本であっても有用性を実証する実験データを要求してくる。 有用性を示す時のポイントとしては、クレームごとに効果がある場合は、クレームに応じて効果があることを記載することが挙げられる。例えば、クレーム1が「A からなる発明」、クレーム2が「A、B からなる発明」であって、Aには「効果 X」があり、A、Bには「効果 X、Y」がある場合、発明の効果としてまとめて「効果 X、Y」があると記載すると、どのクレームに対応した効果なのか不明になる。このため、侵害者が「A からなる発明」を実施し、「効果 X」が得られている場合に、『「A からなる発明」は実施しているが「効果 X、Y」は得られていないから、権利範囲の実施ではない。』という主張を許容してしまい、結果、権利範囲限定の根拠になりかねない。
A2	<ul style="list-style-type: none"> バイオ系の分野でも、米国だけでなく日本も有用性の基準は厳しいと考えている。遺伝子発明において、一見日本では米国に比べ有用性で拒絶される案件が少ないようにも見えるが、実際には、有用性(産業上の利用可能性)の問題を実施可能要件の問題として問われることが多いため、外見上有用性があまり表に見えてこないだけである。つまり、何ら機能のわからない遺伝子は産業上利用できないため有用性はないが、加えて、何に使うか(How to use)も不明であり、実施可能性がない。この場合は、運用上実施可能要件で拒絶されるが、本質的には有用性もないことになる。 米国の遺伝子特許では、進歩性の基準が低い分¹²⁷、記載要件のレベルを高くす

¹²⁷ 例えば、日本の進歩性の基準は、遺伝子を取り出し、塩基配列を決定する過程(取得プロセス)について進歩性があるかを判断するのに対して、米国では遺伝子のホモロジーが高くない場合はすべて非自明性が認められる。これは、遺伝子も化学物質の発明の基準が

	<p>ることで、権利のバランスを調整している印象はある。しかし、日本の記載要件も、過去においては確かに表現上の整合性だけが問われていたが、今は、発明の本質としての開示が求められているため、米国の基準と何ら変わらなく、日本の記載要件も高くなってきていることは間違いのないであろう。日本の審査基準は世界で最も高いのではないだろうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 記載要件について争点となった判決に「GM-CSF 事件(東京高裁、平成 14 年 4 月 11 日)」があり、そこでは、マウス遺伝子の開示のみではヒト遺伝子の記載があるとは言えないと判断されている。
A3	<ul style="list-style-type: none"> ・ 技術分野ごとに有用性の判断基準は異なると思われるが、日本の実施可能要件、サポート要件(記載要件)については高い印象ある。 ・ バイオ系の分野については、米国の方が有用性の基準が高い印象がある。例えば、日本弁理士会バイオ委員会の報告書¹²⁸において、遺伝子特許の有用性の基準についてばらつきはあるものの、米国の方が基準が高いものもあるという報告がされている。 ・ SNP(Single Nucleotide Polymorphisms、一塩基多型)¹²⁹のでは、有用性の記載を充実するために、データを示す必要がある。データがない場合は、有用性が認められない。

Q3: 過不足なく発明を記載するために、特許請求の範囲、明細書(実施例)の記載においてどのような注意点があるか。(実施例は二種類以上記載する、発明者とのヒアリングを重点的に行い上位概念から中位、下位概念まで詳細に記載する、あまりに広い権利範囲を求めないなど)。発明者とのヒアリングにおいて、どのような点に注意すべきか。

A1	<ul style="list-style-type: none"> ・ 発明者によって、一実施例しか教えてもらえないことが多い。このような場合、出願依頼書(発明開示書)をもらった時点で事前に先行技術文献だけでなく、置換可能な部材や構成を(弁理士が)考えて、ヒアリングのときに発明者に提案できるようにするのが肝要である。ただし、提案自体をこちらから先に行うのではなく、あくまでも発明者のサポートに徹し、発明者自身が技術の幅を広げられるようにすべきである。
----	--

用いられているためである。

¹²⁸ 日本弁理士会バイオ委員会 「遺伝子関連特許についての「推定に基づく機能/有用性」事例検討」 2001年3月26日

¹²⁹ 塩基配列の中でたった1つの塩基の違いのことで、酒に強い弱いや、薬が効きやすいかどうかなど、人間の個性の最小単位にあたる。一塩基多型を解析して、病気に対する感受性や薬物への応答を調べ、その人にあった副作用の少ない薬を投薬するようなオーダーメイド医療が可能になるといわれている。

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実施例が一つのときには上位概念化するのは難しい。その時は、発明者に複数の実施形態を聞き出して、中位概念化、上位概念化を行う。 ・ 平成 18 年法改正において、補正の制限が従来に比べ厳しくなる¹³⁰。今後は、発明のストーリーが変更されるような補正は認められないと考えるのが望ましいであろう。よって、今後は出願時の従属クレーム作成の段階で全体として単一性を満たすクレーム群にすべき必要性が高まるのではないか。これまで発明の単一性を利用して別発明を出願してきた経緯があるので、今回の減縮方向の改正は妥当かもしれない。 ・ 上位概念化において、ミーンズプラスファンクション(MPF)クレームを活用¹³¹している。少なくとも実施例とその均等物まで権利が及ぶため、権利を補強するものとしても有効と考えている。その他、米国では「or」の使用がしにくいいため(MPEP:2173.05(h)II. 'OR' TERMINOLOG 参照)、機能的クレームとして上位概念化して表現し、選択肢を明細書に記載している。
A2	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実務上、発明者の意図する発明を把握することは極めて重要である。発明者が考えている発明(my invention)は、あくまでも主観的な発明であり、特許のためには、公知技術の中の位置付けとしての発明、つまり客観的な発明である必要がある。発明者にはこのことをまず理解してもらう必要がある。 ・ 大学の教員による発明の場合は、発明者がその分野について一番詳しい¹³²。逆に、発明にいたる前提条件を自身の過去の論文ですでに示唆していることがあり、これにより拒絶されるケースが非常に多い。この場合、教員から先行文献論文を聞き出すことが非常に重要となる。
A3	<ul style="list-style-type: none"> ・ 最近、「○○○の発明をした。特許になりますか？」との質問多い。発明としての成立自体が難しいものが多い。このような発明依頼の場合は、あまり深追いし

¹³⁰ 厳しくなった点は、拒絶理由通知を受けた後に補正する場合、クレームに記載された発明を技術的特徴の異なる別発明（元の発明と単一性を満たさないような別発明）に変更する補正が禁止されたことである。特許庁のホームページを参照のこと。

http://www.jpo.go.jp/torikumi/ibento/text/pdf/h18_houkaisei/02.pdf

¹³¹ MPF クレームの解釈については、本学の『平成 17 年度技術移転人材育成プログラム研究報告書』実習 1 pages 301-304 を参照のこと。ここでは、MPF クレームの長所として特許性が高いこと、短所として 112 条 (6) に定める均等物の範囲が限定的であることを紹介している。

¹³² 発明者からの情報を重要視する点としては、NIST、MITRE でのインタビューでも同様（本報告書「[NIST 訪問、Q&A セッション](#)」「[技術価値評価、MITRE Corp. 訪問](#)」参照）。技術移転の業務においては権利化だけでなく、その後においても発明者からの情報は重要であるといえる。技術の有用性だけでなく、発明者との円滑な関係は技術移転を成功させるきわめて重要な要素といえるであろう。

	<p>ないようにしている。</p> <ul style="list-style-type: none"> 大学において、一実施例を元に出願してほしいとの依頼がよくあり、広く強い権利取得を目指す場合は、実施例を追加する必要性を説明している。しかし、教員によっては、特許出願さえされればよいと考えている場合があり(競争的研究資金の申請のために実績として記載するため)、なかなか説得が難しい。教員の発明は将来的に大学に帰属する発明であり、大学としてよりよいライセンスを目指すのであれば、広い技術範囲をカバーする特許権が必要である。大学の知財部も教員への知財教育は業務の大きなテーマであろう。 米国での権利化であれば、将来の CIP (Continued-In-Part Application: 一部継続出願)¹³³を考慮して、広いクレームを記載して出願し、後日実施例をどんどん追加していくという方法もある。しかし、日本と欧州ではこのような制度はなく、データ追加の期限は出願から1年(国内優先権、パリ条約に基づく優先権)しかないため、実施例については、早く提出してもらるようにしている。
A4	<ul style="list-style-type: none"> 実施可能性要件については、過不足なくというレベルでは全く足りない。法定の水準よりも上のレベルでの記載を目指すべきである。 インタビューにおいて把握した以上の内容を明細書に記載することはできないので、事前の準備が必要である。方法としては、事前に発明を予測して、まず疑問点をすべて挙げる。そして、それぞれに数パターンの答えを用意する。その中でベストの答えも考えておく。それから、疑問点の部分に注意しながらインタビューを行い、発明の把握に努める。これにより、発明者と自分の認識と異なる部分をしっかり把握することができ、より正確に発明を知ることができるのである。また、このとき、予測に基づいた先入観で発明を把握してはならない。以上のように、発明の把握において重要なのは、事前の「予測」のための準備とインタビュー時の先入観をなくす「予測排除」という相反するセンスが必要である。 インタビューは1時間が基本であり、それ以上かかった場合は失敗と考えている。

Q4クレームの翻訳において、注意すべき事項や特に気を使っている点は何か。

例えば、プロダクト・バイ・プロセスクレームは日本においては「得られた」ではなく「得られうる」、米国においては「producible by」ではなく「produced by」と翻訳した場合、権利範囲は日米で異なるのか。

¹³³ CIP については、本学の『平成 17 年度技術移転人材育成プログラム研究報告書』 pages 106 を参照のこと。

A1	<ul style="list-style-type: none"> ・ 米国では、穴や溝自体はクレームの構成要件と出来ない^{134,135}。この場合は、「A Hole on the sheet」ではなく、「sheet having a hole」と表現する。 ・ 単複の表現が英文は明確であるが、一方、日本の場合、あえてコメントがなければ単複含むことに注意する。複数に限定するならば、国内の明細書の段階で「複数の…」と記載すべきである。米国では「a, an」については、「少なくともひとつ」という意味で解釈されるが、単複両方を含むということを強調するときは「at least one」とし、複数必要であるときは「a plurality of」とするとよい。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>(1)「A、B、C から成る」…原則的に A と B と C だけからなる</p> <p>(2)「A、B、C を含む」…A、B、C を含めばよい。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ・ 上記(1)と(2)を比較すると、広い権利範囲の観点からは(2)がベターといえるが、先行技術を回避したい場合には(1)とすべき場合もあろう。この点については、パテント 2006 年 11 月号に紹介されている¹³⁶。 ・ 「producible by」と「produced by」の違いについては、Producible だと、生成の成功する可能性を示唆する表現と思われる。必ずしも Produced されない形態も権利範囲に含まれるのではないか。特殊なケースを考慮していると思われるので、詳しくは分からない。
A2	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「producible by」と「produced by」の権利範囲の違いはあまりないと思われる。プロダクト・バイ・プロセスクレームにおいて「得られる」とすると、方法に限定される解釈が成り立つ可能性があるため、「得られうる」にした方が良いと思われる。ただし、日本の場合は、原則として権利範囲はプロセスに限定されないとされている¹³⁷。 ・ 物の発明の場合、製法によりクレームしないのが原則だが、公知技術との差異が製法でしか表現できない場合は、「××方法により得られうる物質 A」のようなプロダクトバイプロセス形式の記載として、限定されないような表現としている。 ・ 米国の実務として obtainable by や producible by は米国特許法第 112 条第 2

¹³⁴ 立花顕治 「翻訳文の元となる日本語明細書がすべての始まり」 『RIGHT NOW』 税務経理協会 2007 年 2 月号、pages 46-49。立花弁理士も英文への翻訳業務の注意点として、「穴」といった空間を特定する用語については、クレームの構成要件としないよう注意を促している。

¹³⁵ Landis on Mechanics of Patent Claim Drafting §3:15 (Practicing Law Institute)

¹³⁶ 光吉利之 「科学発明は—技術的範囲について—どこまで「含有」できるか」 『パテント』 2006、Vol. 59、No. 11、pages 27-44

¹³⁷ 「平成 6 年改正特許法等における審査及び審判の運用」(発明協会発行)によると、プロダクト・バイ・プロセスクレームは物の発明であり、製造方法はその物を特定するための手段にすぎないとされており、同様に解釈した判例もある(例えば、単クローン性抗体事件、東京地裁、平成 12 年 9 月 29 日)。

	<p>パラグラフ違反(不明瞭)と指摘を受ける場合がある。一方、欧州ではいずれの表現でもよいが、obtainable byの方が好ましいとされている。欧州では、obtained byのような確定的な表現は、逆にその他の可能性を全く考慮しない表現であり、実際の現象と異なるため、不正確であるとの理由のようである。</p>
A3	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日本語の明細書作成時に、あまり外国出願は考慮しない。 ・ 翻訳は正確に翻訳する、つまり、日本語明細書に忠実に英文にする姿勢が必要である。特許業界は誤訳が多い気がする。誤訳の原因は、発明を理解していないことに起因するのではないだろうか。英文法の誤りではなく、技術的理解の誤訳が多い。特に、危険なミスとしては「専門用語」の間違いが挙げられる。 ・ 適切な技術用語を用いないと、発明の説明として不十分となる。言語の変換の業務では一義的な解釈が困難である点を理解し、技術的な理解力が必要である点を認識すべきである。 ・ 翻訳者は、日本語を全部英語にする傾向がある。このため、非常に英語として読みにくいクレームになることが多い。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>EX: 「A は水より軽い<u>もの</u>である」という日本語の場合、「もの」って何だ！ということになる。上記例文であれば、「A is <u>something</u> which is lighter than water.」と訳され、something の存在により却って英文が不明確となる。「A is lighter than water」で十分なのである。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ・ 適切な技術用語を用いること重要である。翻訳者の選択も同じだろう。
A4	<ul style="list-style-type: none"> ・ 米国では、プロダクト・バイ・プロセスクレームは権利行使の際に、その製法によって製造されたものに限定されることが多い¹³⁸。にもかかわらず、審査段階では製法の限定部分は非自明性の判断基礎に用いられない場合が多い。よって、できれば使いたくない。 ・ 「producible by」という表現は審査段階で、不特定であるといわれる可能性が考えられる。

2.2. 米国独自の特許制度に係る質問

Q5:IDSで英語以外の文献を提出する場合、要部の翻訳が求められているが、金銭的な面を考慮して、どの程度の翻訳文を付けるべきといえるのか(顧客へはどのように説明しているのか)。また、実務において特許公報の場合、要約の英訳でほぼ足りると言えるのか。

¹³⁸ 例えば、Atlantic Thermoplastics Co. Inc. v. Faytex Corp., USPQ 2d 1481 (Fed. Cir. 1992).

A1	<ul style="list-style-type: none"> この質問は非常に難しい問題であろう。事務所の実務としては、通常は要約の英訳を提出している。全文翻訳や要部翻訳を提出する割合としては10%以下と思われる。 優先権の主張出願の場合、優先期間中(日本の出願と米国の出願との間)に引用文献が見つかった場合、基礎出願である日本の出願の英文翻訳を要求される場合がある。これは、日本と米国出願の発明の同一性を確認し、優先権の効果が得られる発明か否かを確定するためである。
A2	<ul style="list-style-type: none"> 部分翻訳を提出した場合、それ以外の部分は非関連と認めたこととなる。翻訳部以外に発明と関連する部分があるかもしれないので、<u>部分翻訳は基本的に提出しない方針で実務を行っている</u>。要約の翻訳では明らかに不十分なときは、「全文翻訳」を提出するようにしている。 「全文翻訳」については、最近は顧客の了解のもと機械翻訳を提出している。機械翻訳は正確な英文とは思わないものの、提出しないよりもよいことに間違いはない。なお、翻訳文提出時には、機械翻訳であるため、翻訳の正確性は保証がない旨のコメントを付けている。 米国審査官から部分翻訳の要求がまれにある¹³⁹。その際に、要求された部分の翻訳を提出することとしている。
A3	<ul style="list-style-type: none"> 代理人で要部を認定し、部分翻訳を提出している。誠実に要部を認定しているので、意図的に要部の認定を変更するような悪意はないため、問題ないと考えている。
A4	<ul style="list-style-type: none"> 原則は、全訳の提出になる。半導体エネルギー研究所(SEL)対サムスン電子事件¹⁴⁰にあるように、要部の選択が問題となることもあるためである。 実務上の対応としては、サーチレポートなどの文献は、当該レポートにおいて指摘部分があれば当該指摘部分を翻訳するようにしている。指摘部分がなければ、全文翻訳を行う。引用例だけでなく、サーチレポート自体も特許性に関する重要な情報であるから、IDSとして提出が必要である点にも注意すべきだろう。

¹³⁹ 本来は米国特許商標庁のスタッフが翻訳を行うべきであろう。米国特許商標庁には Scientific and Technical Information Center という部署があり、審査官に対して外国語の口頭及び書面翻訳サービスを行っている。田村耕作 「USPTO という組織」 『tokugikon』 2004.3.30、No.232、pages 98-111 を参照のこと。

¹⁴⁰ Semiconductor Energy Laboratory Co. Ltd. v. Samsung Electronics Co. Ltd., 98-1377, 99-1103 (Fed. Cir. 2000)

Q6: 米国の特許審査においては、日本に比べてその審査判断にばらつきがあると聞いたが、実務上困ったことやテクニックはあるか。米国審査官や特許弁護士とのコミュニケーションを中心に教えていただきたい。

(米国特許弁護士への指示はポイントとなる部分のみを箇条書きで行う(全文を書ききってしまわない。詳細に記載すると米国弁護士はそのまま提出せざるを得ない)、面接審査を積極的に行うなど)

A1	<ul style="list-style-type: none">米国の審査能力のバラツキが多いのは事実であろう。根拠のない拒絶理由など対応に困る場合がある。例えば、関連ない引例 10 件を付けてきた場合、すべてに目を通して意見書を提出しなければならず、非常に無駄な業務となる。しかし、発明を説明すれば、どんな審査官でも最後には理解してもらえるので致命的なトラブルはこれまでない。 <div data-bbox="331 831 1353 1350" style="border: 1px solid black; padding: 10px;"><p>【事例紹介】</p><p>S 事務所では、現地代理人のコメントと担当弁理士のコメントを合わせて顧客に説明するのが通常である。あるケースでは現地代理人のコメントが遅れていた。このため、現地代理人のコメントが来る前に、顧客に対して A と B と組合せによる拒絶は有力と考えて補正が必要であるとの説明を顧客に行なった。しかしその後、現地代理人から拒絶理由は不当で補正不要とのコメントが入ったため、顧客に再度逆の説明を行うこととなった。つまり、日本なら明らかに拒絶となるケースでもアメリカでは進歩性(非自明性)をクリアできる可能性があるのである。米国出願に係る業務を行う場合、日本で何らかの判断を行なうときは、日米のギャップを理解することが必要であろう。</p></div> <ul style="list-style-type: none">日本からのインストラクション(補正指示)については、「ポイントだけ指摘してもらったほうが、現地としても対応しやすい」との現地代理人の意見がある。つまり、インストラクションのあり方については、詳細なものがよいということではない。インタビューの活用については、非常に有効であると思われる。審査官に気に入られると特許になりやすいとの意見は多い。しかし、本来的に特許になるべきでないものは、最終的に裁判で無効にされる確率が高くなるので、一概によいとはいえないだろう。特に、インタビューのコストは 2,000 ドル¹⁴¹以上であり、その点も見過ごせない。
----	--

¹⁴¹ POSZ 事務所でのインタビューにおいて、インタビューの平均的なコストについて \$ 1,000 程度ではないのかとの情報もあった。インタビューのコストは事務所間で大きな違いがあるようだ。費用を懸念するのであれば、依頼する代理人の費用の確認は業務を行ううえできわめて重要といえるであろう。

A2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 何回説明しても通じない審査官は確かにいる。インタビューを通じて説明するしかないのではないだろうか。現地の代理人が発明を理解していないという問題もあり、現地代理人の Remarks を事前に送ってもらって、足りない部分は日本側で補う必要はあるであろう¹⁴²。 ▪ 外国事務所との交流は通常はレターで行っており、電話を用いることは通常はない。案件の数から、なかなか密な交流はできない。もちろん難しい案件については、ファックスなどで細かい質疑応答を行っている。
A3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ クレームの文言どおりの解釈しかしない審査官が多いのが問題である。明細書を読んでいると思えない。 ▪ 余計な拒絶理由をもらった事例では、電話で説明して理解してもらった。日本でも審査官との電話、インタビューは大事だが、米国でも発明を理解してもらう点で、有用かもしれない。
A4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 早い段階から、内容に関与してもらうことが重要と考える。つまり、代理人は指定しないとイケない(米国においては可能だが、他国ではできないところもある)。オフィスアクションはコメントを代理人に求めるようにしている。その後応答を送付してもらい、こちらでチェックしている。 ▪ ただし、上記内容を想定した見積もりを、作業開始前にもらっておくことが重要である。出願前に、予測される拒絶理由があるのなら、出願前に、内容概略を送付して、クレームについて意見をもらっておくのが望ましい。

Q7: 仮出願の利用価値は今でもあるのか。

※米国特許弁護士から安易な仮出願は危険と紹介されている(「吉田テキスト、仮出願」参考)。

A1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 本出願が望ましいのは間違いない。
A2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 何件か利用した経験はあるものの、あまりメリットが感じられない。日本語で明細書の体裁が整っていれば日本出願すればよい。本当にメリットがあるのは体裁が整っていない場合と思われるが、記載要件を満たしていないので、遡及効は得られないであろう。リスクが大きすぎる。論文しかないという、緊急避難的にしか使えないと思われる。

¹⁴² 吉田哲 「太平洋を挟んだ双方の言い分 ～米国代理人の悩み～」 『Right Now』 2007、Vol.22、pages 50-54

A3	<ul style="list-style-type: none"> 仮出願を使ったことはないが、何も行わないで1年後に出願するよりは、仮出願をしてから1年後に出願する方がよいかもしれない。
----	--

2.3. バイオテクノロジー分野における特許に関する質問

Q1: バイオサイエンスの分野では、実験系において単純方法に関する技術が多い(DNA アレイ、iRNA 法、様々なスクリーニング法など)ように思うが、こういった新規の単純方法の技術を特許で保護するメリットがあるか教えてほしい。

(単純方法は結果物に及ばず、また、大学の試験・研究にも及ばないと思われる。企業が実施するときは、特許権の及ばない国で行うことも考えられ、特許権の排他的効力は小さいと考える。大学として権利化するより、技術進展のため自由実施を促した方がよいか。)

A	<ul style="list-style-type: none"> 単純方法でも特許化の意義はあると考える。例えば、スクリーニング方法などである。大学はそもそも製造を行わないため、製造方法に限定しなくても特許化の意味があるであろう。リサーチツールのな発明についても、ライセンス料が妥当であれば交渉のテーブルに上がってくるであろう。 無視して実施する企業や大学もちろんあるだろうが、すべての企業や大学ではない。誠意ある対応(ライセンス契約)は期待できる。例えば、PCR の遺伝子増幅方法の実施自体は、キットを用いた場合はよいが、それ以外は侵害の可能性がある。
---	---

Q2: ヒトゲノムや様々な実験動物のゲノムの全長が解析されている今、遺伝子特許は今後どのように扱われると考えられるか、ご意見を伺いたい。

(遺伝子はどちらかというと有限であり、また、遺伝子は単なる情報であって、特定の有用な機能があるのではなく(アンチセンス DNA 等を除く)、実際にはタンパク質に翻訳されてから機能を発揮する。このため遺伝子特許は一時的なブームのように感じる。今後は、機能が特定されたタンパク質や化学物質の物質特許や用途発明による特許に落ち着くのではと考えている。)

A	<ul style="list-style-type: none"> 遺伝子特許自体は、出願数は減少している。新しい遺伝子も見つからない。新しい遺伝子の機能を見つけたとしても、その遺伝子が公知であれば進歩性がない(例えば、人間の遺伝子を見つけてもラットの遺伝子で公知であれば、進歩性が否定される¹⁴³。) 今後は、その遺伝子を用いた技術の発明にシフトするであろう。例えば、特定の疾病の治療薬などである。
---	--

¹⁴³ 米国においても同様の判例がある。Regents of the University of California v. Eli Lilly and Co., 119 F.3d 1559, 43 U.S.P.Q.2d 1398 (Fed. Cir. 1997)

2.4. アメリカ側への疑問点(質問すべき事項)

Q: 米国特許事務所の実務における疑問点はあるか。

A	<ul style="list-style-type: none">・ アメリカ実務は代理人次第のところ(事務所の姿勢も大きい)がある。・ 日本側の要望が伝わっていない場合がある。日本側の特許戦略は割りと現実的であるが(期待する権利範囲が妥当)、米国からの日本出願は無理な権利主張(権利範囲が広すぎる)が多い。・ ワシントン D.C. 界隈の特許事務所は海外顧客だけを狙っているところがあるため、日本向けの知財戦略があると思われる。そこで、海外の顧客を多くもつ米国事務所への質問としては、日米欧のクライアントの違いについて伺ってみてはどうか。例えば、地域別の特色はあるのか(一番適切な指示を送ってくれるのは、どこかなど)。
---	---

2.5. 日米の実務比較

Q: 日米の実務上の違いはあるか。

A	<ul style="list-style-type: none">・ 米国は RCE や CIP を利用して、少しずつクレームを減縮するのが定着しているように思える。日本出願は件数が多いので円滑な業務(ある程度権利範囲を狭め、円滑かつ早期に権利化すること)が最優先される。この違いを理解することが米国実務では重要であろう。・ 欧州と米国の代理人を比較すると、欧州の代理人の方が発明を理解し明細書を読んでいる印象がある。総じて、アメリカの代理人は発明の理解レベルが低い状態で業務を行なっているようだ。これは、欧州の方が単価が高いので、その分一件あたり時間を掛けて業務を行なっていることが一つの要因ではあろう。
---	---

2.6. 大学での発明について

Q1: 大学発明についてコメントはあるか。

A	<ul style="list-style-type: none">・ 大学においては、発表が優先される傾向が強いため、追加データを待つことができないケースが多々ある。とくに、バイオ系では優先期間の1年ではデータの追加が出来るケースはまれである。・ 日本では、PCT の優先権出願時が追加の最終段階となる。これ以降は、別出願となり、基礎出願の開示を根拠に進歩性が否定される可能性が高い。しかし、米国では CIP があるので、随時データの補充ができ、大学での発明においては非常に有用である。たとえば、In Vitro のデータで基礎出願を行い、その後 In Vivo のデータを CIP で追加することにより、広いクレームをサポートできるようになる。
---	---

Q2: 大学技術のリスク、企業側のリスクを考慮する必要がある。交渉でいきなり「大学の技術を買ってくれ」では、企業として購入しづらい。アーリーステージの技術移転について、どのように行なうのか。

(大学発明のようにハイテク分野ほど事業化にリスクが大きい。技術移転の際には、その負担分を理解し、それに見合う内容の提示を行なうことが LA として重要であろう。大学発明についてコメントはありますか。)

A	<p><新規物質の技術移転テクニック></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ いきなり共同研究やライセンスではなく、まず、MTA を結び(無償で物質提供)し、相手企業に物質の評価を依頼する。物質を受けた評価からスタートする始まり。 ・ 評価もコスト係るけれども、物質の精製のコストに比べれば低い。評価だけであれば、始まりは容易。結果が思わしくなければ、打ち切りができる。成果ができれば、共同研究や技術移転(ライセンス)の話になる。 <p>物質 A 経口剤</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 異なる用途についての評価であれば、評価手法や評価装置も異なる。物質 A の製造メーカーであっても、相手側が望む評価を常にできるとは限らない(評価装置すらない場合ある)。 ・ 外用剤と経口剤(内服剤)では、評価方法も異なる。外用剤の専門メーカーは経口剤の評価はできない(少なくとも苦手)。得意分野の企業が評価を行なうほうが安く、信頼できる結果となる¹⁴⁴。 <p>技術移転の形態</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 大企業の医薬開発において、医薬の市場が小さいと予測されると開発を中止し、その医薬の開発を小規模企業に譲渡する場合もあり。
---	---

3. 質問事項

事前送付した質問事項は次のとおり。

<p>〇〇特許事務所(〇〇弁理士)インタビュー 質問事項</p> <p style="text-align: right;">奈良先端科学技術大学院大学 矢倉 徹</p> <p>【目的】</p> <p>本インタビューは、奈良先端科学技術大学院大学の事務職員人材養成プログラムの一環として行うものである。当該プログラムは、国内外の技術移転業務を円滑に行うことが</p>

¹⁴⁴ ドラッガー氏も書籍『イノベーションと起業家精神』ダイヤモンド社(1997)の中で、「市場志向であるためには、進んで実験をする必要がある」、「予想外の領域には誰か協力者を探すべきである」として、イノベーションを起すためには企業間の連携が重要であると説く。

できる国際的な人材養成を目的としており、プログラム終了後には国際的技術移転マニュアル(日米技術移転業務比較)を作成する予定である。

今回、先進的に米国出願等の業務を行っている特許事務所において、日本から米国出願する際、知財担当として知っておくべき米国出願に係る実務上の問題点、意見、見解等を、下記質問事項に沿って、お話をいただけたらと考えている。

【質問者について】

質問者は特許制度については初学者であり、将来的に大学の技術移転の担当となるためのトレーニングを受けている段階である。教科書的な知識だけでなく、実務上の実情を踏まえた業務を学ぶことを想定している。

○米国出願での広く強い権利の取得のためのクレーム等記載に係る質問

Q1: 日米では基本的なクレームのスタイルが異なる(日本の前文は長く、米国は短いなど)が、米国出願を前提とした日本語クレームの作成時において、日本のクレームスタイルに影響はあるのか。(それとも、日米それぞれの出願用に別々にクレームを作成するのか。)

Q2: 米国の有用性の基準が日本に比べて高いといわれる。米国出願を考慮した際、有用性の記載はどのようなことを注意するのか。

Q3: 過不足なく発明を記載するために、特許請求の範囲、明細書(実施例)の記載においてどのような注意点があるか。(実施例は二種類以上記載する、発明者とのヒアリングを重点的に行い上位概念から中位、下位概念まで詳細に記載する、あまりに広い権利範囲を求めないなど)。発明者とのヒアリングにおいて、どのような点に注意すべきか。

Q4: クレームの翻訳において、注意すべき事項や特に気を使っている点は何か。

例えば、プロダクト・バイ・プロセスクレームは日本においては「得られた」ではなく「得られうる」、米国においては「producible by」ではなく「produced by」と翻訳した場合、権利範囲は日米で異なるのか。

○米国独自の特許制度に係る質問

Q5: IDSで英語以外の文献を提出する場合、要部の翻訳が求められているが、金銭的な面を考慮して、どの程度の翻訳文を付けるべきといえるのか(顧客へはどのように説明しているのか)。また、実務において特許公報の場合、要約の英訳でほぼ足りると言えるのか。

Q6: 米国の特許審査においては、日本に比べてその審査判断にばらつきがあると聞いた

が、実務上困ったことやテクニックはあるか。米国審査官や特許弁護士とのコミュニケーションを中心に教えていただきたい。

(米国特許弁護士への指示はポイントとなる部分のみを箇条書きで行う(全文を書ききってしまわない。詳細に記載すると米国弁護士はそのまま提出せざるを得ない)、面接審査を積極的に行うなど)

Q7: 仮出願の利用価値は今でもあるのか。

※米国特許弁護士から安易な仮出願は危険と紹介されている

【別途、バイオ系の技術移転に関してもコメントやご意見があればいただきたい。】

○バイオテクノロジー分野における特許に関する質問

Q1: バイオサイエンスの分野では、実験系において単純方法に関する技術が多い(DNA アレイ、iRNA 法、様々なスクリーニング法など)ように思うが、こういった新規の単純方法の技術の特許で保護するメリットがあるか教えてほしい。

(単純方法は結果物に及ばず、また、大学の試験・研究にも及ばないと思われる。企業が実施するときは、特許権の及ばない国で行うことも考えられ、特許権の排他的効力は小さいと考える。大学として権利化するより、技術進展のため自由実施を促した方がよいか。)

Q2: ヒトゲノムや様々な実験動物のゲノムの全長が解析されている今、遺伝子特許は今後どのように扱われると考えられるか、ご意見を伺いたい。

(遺伝子はどちらかというと有限であり、また、遺伝子は単なる情報であって、特定の有用な機能があるのではなく(アンチセンス DNA 等を除く)、実際にはタンパク質に翻訳されてから機能を発揮する。このため遺伝子特許は一時的なブームのように感じる。今後は、機能が特定されたタンパク質や化学物質の物質特許や用途発明による特許に落ち着くのではと考えている。)

以上

以上

【参考文献】

- ・ 日本弁理士会バイオ委員会 「遺伝子関連特許についての「推定に基づく機能/有用性」事例検討」 2001年3月26日
- ・ 『平成17年度技術移転人材育成プログラム研究報告書』
- ・ 立花顕治 「翻訳文の元となる日本語明細書がすべての始まり」『RIGHT NOW』 税務経理協会 2007年2月号、pages 46-49
- ・ 光吉利之 「科学発明は一技術的範囲について—どこまで「含有」できるか」『パテント』

- 2006、Vol. 59、No. 11、pages27-44
- ・ 田村耕作 「USPTO という組織」 『tokugikon』 2004.3.30、No.232、pages 98-111
 - ・ 吉田哲 「太平洋を挟んだ双方の言い分 ～米国代理人の悩み～」 『Right Now』 2007、Vol.22、pages 50-54
 - ・ ドラッガー 『イノベーションと起業家精神』 ダイヤモンド社(1997)

【参考 Web】

- ・ 特許庁 法律改正の概要
http://www.jpo.go.jp/torikumi/ibento/text/pdf/h18_houkaisei/02.pdf

はじめに

技術移転マーケティングには、法律制度のようなルールがなく、各事例に沿った対応が必要である。しかしながら、マーケティングテクニックとして一定の共通したポイントがあることも、事実である。今回の調査では、技術移転の変遷をたどり、既存のマーケティングと比較することで、従来のマーケティングと技術移転マーケティングの違いを明らかにし、技術移転マーケティングの特性に応じたポイントを調査する。また、実務に携わる方々に伺う機会を多く持つことで、実務上の問題点を抽出することに注力する。

<ポイント>

① 技術移転マーケティングの現状

- ・ 現在の産学連携の課題は、技術を最終製品に結びつける転換力が不足しているところにある。
- ・ シーズをニーズに転換させるためには、技術と市場の双方についての十分な理解が必要。
- ・ 大学の研究テーマは市場調査に基づいて決定されていないため、マーケティングの一連の流れにおいて、市場調査が欠落してしまっている。
- ・ 契約後、製品化までのプロセスを成功に導くため、事前にリスクマネジメントを行うことが非常に重要。

② マーケティングテクニック

- ・ 受入企業には技術力・資産力が必要であり、それらを計ることが必要。
- ・ 営業のタイミング、ファーストコンタクトを採る人に誰を選ぶかがポイントとなる。
- ・ 技術移転において、付加価値を付けることが必要。

目次

1. 技術移転の取り巻く環境.....	194
1.1. はじめに.....	194
1.2. 技術移転の真の目的.....	194
1.3. 日本の産業競争力低下の要因.....	195
1.4. 繁栄期の産業競争力 ～プロセスイノベーション～.....	195
1.5. 現在の技術力が産業競争力に結びつかない理由.....	196
1.6. 技術革新 ～プロダクトイノベーション～.....	196

1.7.	技術移転への期待.....	196
2.	技術力の産業競争力への転換 ～先端技術開発における問題点～	197
2.1.	「死の谷」とは.....	197
2.2.	日本における障壁.....	197
2.3.	シーズからニーズへの転換力	197
3.	大学における技術移転.....	198
3.1.	大学における「知」の経済性の欠如	198
3.2.	市場調査の欠如(企業における技術移転 と大学におけるそれとの比較)	198
3.3.	先端技術開発特有のリスクとリスクマネジメント.....	199
3.3.1.	リスクマネジメント・プロセス.....	199
3.3.2.	契約におけるリスクマネジメント	200
4.	大学技術移転マーケティングのテクニック～いかにして企業を探すか～	200
4.1.	受入企業の技術力.....	200
4.2.	財務的指標	200
4.3.	営業のTPO.....	201
4.4.	営業時のキーパーソン	201
4.5.	付加価値のつけ方～技術の結合～	201
4.6.	技術移転に必要なライセンスアソシエイトの能力.....	202
5.	日本国内におけるインタビュー.....	202
5.1.	大学での研究者に対するインタビュー	202
5.2.	技術移転マーケティングの実務経験者へのインタビュー	202
5.3.	ベンチャー企業経営者へのインタビュー	204

1. 技術移転の取り巻く環境

1.1. はじめに

IMDレポートによれば、日本の産業競争力は2002年に30位まで転落している。80年代後半から90年代初頭までは1位にランキングされていたことかんがみると、近年の産業競争力低下は明白であり、産業競争力向上が日本経済の復興に必要不可欠であることもまた、明白である。そして近年、技術移転が推進されている遠因はここにある。ここでは、本稿テーマ「技術移転マーケティング」を議論するにあたり、問題点抽出のため、技術移転を取り巻く環境を分析する。

※本稿では、日本に産業競争力があつた時代を「繁栄期」、低迷している時代を「停滞期」と呼ぶ。

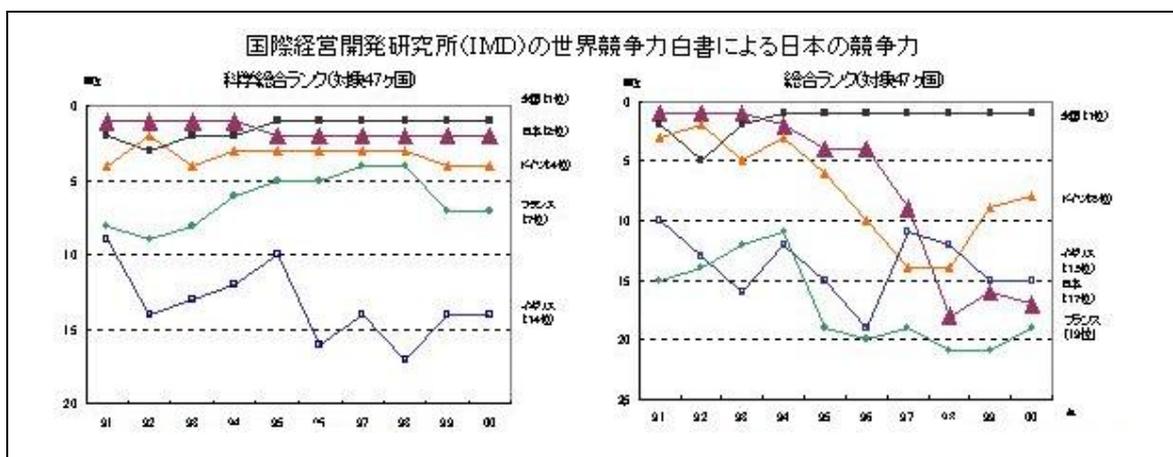
1.2. 技術移転の真の目的

前述とおり、技術移転の目的は「日本の産業力低下を補う技術開発の促進」にある。では、日本の産業力低下を補っている状態とは、どのような状態か。ここでは、「日本独自の科学技術の

発展の結果生まれた商品が、グローバル市場で優位性を持っている状態」と定義する。¹⁴⁵つまり、技術移転の最終目的は、日本独自の科学技術を根本とする、グローバル市場で通用する商品の開発といえる。

1.3. 日本の産業競争力低下の要因

国際経営開発研究所(IMD)の世界競争力白書によると、日本は、1991年(繁栄期)、科学総合ランク(技術力)・総合ランク(国際競争力)ともに1位だったが、2000年(停滞期)には、科学総合ランク(技術力)2位と維持しているものの、総合ランク(国際競争力)は17位と急下落している。このランキングから、日本国全体的に、技術力を産業競争力に転換できていないと推測できる。つまり、日本全体として今、求められているのは、「今すでに埋もれている先端かつ高度な技術開発の基礎研究を、最終製品に結びつける転換力」といえる。



1.4. 繁栄期の産業競争力 ～プロセスイノベーション～

「今、求められている転換力」が何であるかを更に分析するため、繁栄期と停滞期の産業競争力の源泉が何であったかを確認する。

戦後、日本経済を牽引した製造業の生産システムを特徴づける、「プロセスイノベーション」という言葉がある。プロセスイノベーションとは、生産手段の修正・改善を通じて、生産性の大幅な向上を実現することである¹⁴⁶。Q(quality: 高品質)、C(cost: 低費用)、D(delivery: 短納期)の3点がプロセスイノベーションの特徴である。

60-70年代の高度成長期において、日本の製造業は、欧米で開発された製品を生産する

¹⁴⁵ 桑原 裕 「技術経営の本質」 『技術経営の本質と潮流』 丸善株式会社 (2006) pages 1-20

¹⁴⁶ P.F.ドラッカー 『イノベーションと企業家精神』 ダイヤモンド社 (1985) page 50-53

イノベーションについて、ドラッカーは「イノベーション」とは必ずしも科学や技術に関するものである必要はなく、社会的なシステムのイノベーションも含まれるとし、日本の開国後の発展の原因を技術的ではなく社会的イノベーションに優れていたからと説く。

に当たり、プロセスイノベーションを行うことで、コスト低下・品質改善を達成した。それにより、日本の市場は拡大し、特に電化製品や自動車においては、欧米製品を上回り、産業競争力の源泉となった。

<イノベーション¹⁴⁷とは>

「人々に新しい価値をもたらす行為」をさす。つまり、様々な種類があり、技術開発・製品開発・経営システム改革・販売方法の改革など、「人々に新しい価値をもたらす行為」であれば、すべてがイノベーションといえる。

1.5. 現在の技術力が産業競争力に結びつかない理由

80年代以降、日本では、プロセスイノベーションによる「低コスト・品質改善」を継続し、市場の発展を目指した。その一方で、以下のような市場環境の変化が生じた。

- ・ 途上国の技術レベル向上により、安価な労働力で同程度の製品が製造される。
- ・ 繁栄期に比べ、技術レベルが飛躍的に向上しており、開発が困難である。
- ・ あらゆる市場が飽和状態であり、新たなニーズの発掘が困難であること。

つまり、「低コスト・高品質」の従来技術だけでは、国際競争に耐えきれず、従来技術に代わる「技術革新」が求められている。

1.6. 技術革新 ～プロダクトイノベーション～

市場環境の変化をもたらした途上国の台頭から、競争力を維持するためには、高付加価値のオリジナル製品の開発が必要である。このような、それまで存在しなかった全く新しい製品を生み出すことを、「プロダクトイノベーション」という。プロダクトイノベーションが成功するためには、画期的な新製品を生み出す「技術革新」¹⁴⁸が必要である。

1.7. 技術移転への期待

上述のとおり、プロダクトイノベーションにつながる技術は、従来にはない先端技術である。つまり、「今すでに埋もれている先端かつ高度な技術開発の基礎研究を、最終製品に結びつける転換力」の基礎研究とは、従来にはない先端技術を指す。そして、このような技術の開発が、大学機関をはじめ、研究機関に期待されている。しかしながら、国内技術力が世界第2位を維持していることから鑑みれば、原石を最終製品に結びつける転換力がより求められていることとなる。ここに産学連携の役割があるといえる。

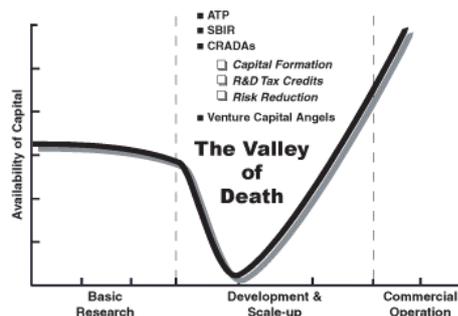
¹⁴⁷ 吉川智教 「プロダクション&オペレーションマネジメント」 『技術系のMBA MOT入門』 日本能率マネジメントセミナー（2002） pages 134-155

¹⁴⁸ W・チャン・キム 『ブルー・オーシャン戦略』 ランダムハウス講談社（2005） page 31
技術主導のイノベーションでは、市場のパイオニアになれるとしても、買い手には置いていかれることがあるとし、改革の際には、顧客に何らかの価値をもたらすバリュー・イノベーションであることも重要であるとする。

2. 技術力の産業競争力への転換 ～先端技術開発における問題点～

2.1. 「死の谷」とは

産業競争力低下の原因とされている、「今すでに埋もれている先端かつ高度な技術開発の基礎研究を、最終製品に結びつける転換力（I-3）」の欠如を、本章において「死の谷」と呼ぶことにする。「死の谷」という言葉の起源は、産業競争力低下が深刻化した80年代の米国にある。基礎研究と実用化の中間段階において事業化可否の見極めが困難となり、投資不足を招き、研究開発成果が埋没することを表現した。つまり、米国での「死の谷」は、資金面での困難を指す。一方で日本国内にも「死の谷」という言葉は輸入され、市民権を得ている。ただ、「死の谷」の定義があくまでも「今すでに埋もれている先端かつ高度な技術開発の基礎研究を、最終製品に結びつける転換力（I-3）」の欠如にあるならば、米国における障壁と日本のそれは異なる。



2.2. 日本における障壁

三菱総業研究所が2003年に行ったアンケート¹⁴⁹（上場および店頭公開の製造業企業対象・491社からの回答あり）によると、①ビジョンの描出や需要（市場）のコンセプト化の問題②人材面での問題（リーダーシップ不足）③内部の部門間や組織間の連携の問題、が日本における「死の谷」の要因である。

①の「ビジョンの描出や需要（市場）コンセプト化の問題」においては、従来の顧客や市場の既定路線から脱し切れず、世の中にまだ提起されていない市場への対応が不十分であるという点に集約される意見がアンケートでは多かった。

2.3. シーズからニーズへの転換力

シーズをニーズに転換させるためには、どのようなスキルが必要かを何名かにインタビューしたところ、二つの共通点が挙がってきた。

- ① 技術の専門家であること：技術がどのように発展しうるのかがわかるものでなければ、企業との今後の話ができない。
- ② 市場を熟知していること：どのような市場に狙いを定めるか、またどの市場にどのようなニーズがあるかを熟知していなければ、売込先を洗い出せない。

つまり、技術移転の専門家であるアソシエイトによる提案と同様、技術に一番詳しい開発者本人による転換の提案も、非常に重要であると言えるのではないだろうか。学会等発表の場を通

¹⁴⁹ 二瓶正、石川健、船曳淳 「デスバレー現象と産業再生」 『NEXTING』 2003.03、Vol.4、pages 13-23

じて、自分の研究に興味のある企業・機関を積極的に探し、それらに対してアピールしていくことが重要である。

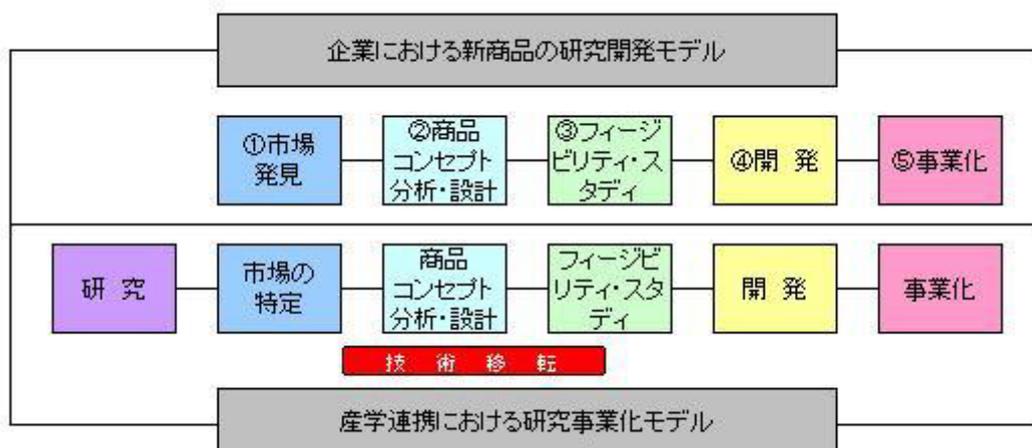
3. 大学における技術移転

ここまで、日本における技術移転の問題点について触れてきた。ここでは、大学における技術移転に絞る。

3.1. 大学における「知」の経済性の欠如

日本の技術移転の問題として、知的財産権は発明者の技術を権利化するために必要不可欠な手段であるということが、研究者に十分浸透していないことが挙げられる。これは、技術や知がビジネスの媒体になりうるという、「知」の経済性の感覚の欠如に起因すると言えるであろう。このような感覚が欠如しているため、技術や知を経済上の権利として主張しようとする意識が薄いのではないか。米国では既に、「ビジネスとしての技術移転」という意識が、産業界、研究機関の両方に既に形成されているようであるという事実と比較した場合、日本の知的財産及び技術移転が遅れをとる十分な理由となりうるであろう。¹⁵⁰

3.2. 市場調査の欠如(企業における技術移転 と大学におけるそれとの比較)



企業における研究開発の目的とは、事業経営戦略にそった製品・サービスを、適切な時期に事業化することである。そのためには、①具体的な製品・サービスコンセプトの考案②製品・サービスを設計・製造するための技術の確立③それらを実行するための、ビジョンと実行計画の策定が必要である。それらの根本である事業経営戦略は、通常、市場調査や当該企業がおかれている環境などを考慮した上で策定される。つまり、企業では、製品開発のための技術構築段階では、すでに市場調査が完了している。

一方、産学連携における研究事業化モデルでは、市場調査が抜けている。通常、大学で

¹⁵⁰ 久保浩三、吉田哲、川田滋久 「日本の技術移転は「知財への経済感覚」と「マーケティング」が課題」 『日経 BP 知財 Awareness』 2006.06

は研究の成果を権利化し、技術を市場化させようとする。しかし、その研究テーマは、研究者の知的好奇心の方向性で決まる場合が多い。¹⁵¹

しかしながら、研究成果を市場の製品の要素技術にしたい場合、当該技術がどのような市場のニーズを満たすのかを明確にする必要がある。それを補充するためには、まず、市場調査・ニーズ発掘を、技術移転の経過の中に組み込まなければならない。¹⁵²

3.3. 先端技術開発特有のリスクとリスクマネジメント

先端技術を開発では、莫大な投資をしたにも関わらず、利益を上げられないまま収束してしまうリスクが高い。通常、初期段階の技術が多く、市場化までの工程が非常に長いからである¹⁵³。工程が長いほど、一般的には必要な金銭的コスト・時間的コストも高くなる。これらは、技術を受け入れる企業にとって、大きなリスクであり、技術移転を受け入れる際の障害要因となりえる。そこで、「各種リスクに対し、いかに保険を合理的に付けるか」を管理する、「リスクマネジメント」が重要となる。

3.3.1. リスクマネジメント・プロセス

リスクマネジメント・プロセスとは、企業活動でリスクを特定し、対応策を検討し、実行する手続きのことを指す。以下①～⑤は、伝統的なリスクマネジメントのプロセスを示している。

- ① リスクの分析および特定:企業が直面するリスクを洗い出し特定する。
- ② 特定されたリスクの計量化:特定されたリスクから生じることがある損失額を予測し計量化する。計量化は、可能であれば、発生確率も求めることが望ましい。
- ③ リスク・コントロール:技術的な方法でリスクを減らす。
- ④ リスク・ファイナンス:リスク・コントロールで除去できなかったリスクに対し、資金手当を行う。
- ⑤ 実行・管理:感性したリスクマネジメント・プログラムを実際に運営するための組織作り、予算手当などを行う。また、完成したリスクマネジメント・プログラムを実際に運営し、現場、管理部門、および経営者と連絡し、プログラムの効果を検証する。

¹⁵¹ 本学研究者にヒアリングしたところ、「多くの研究者は知的好奇心で研究を遂行しているのであって、ビジネスや市場性を見越した上で研究テーマを決める研究者は一部のみだ。」との意見を得た。

¹⁵² 皆川長三郎 「知財戦略とは 3-1、研究開発戦略」 『知財戦略の基本と仕組みがよくわかる本』 秀和システム (2006) pages 78-83

¹⁵³ 前掲2、page 44 ドラッカー氏も「ハイテク分野のイノベーションでは、失敗の確率が高い。成功の確率どころか生き残りの確立でさえかなり低い」と起業時のリスクを説く。

＜プロセス＞	＜事例＞	＜技術移転への当てはめ(例)＞
①リスクの分析および特定	この向上は火災で焼失するリスクがある	カフェインレスコーヒーは生育場所を移すことで枯れる可能性がある
↓		
②特定されたリスクの軽量化	この工場の再建価格は100億円であるが、耐火建築が多く全焼となる可能性はほとんどない。損失額は99%の確立で10億円以下に収まる	売買後も、生育場所を移さずに育てれば、リスクは軽量化できる
↓		
③リスク・コントロール	5億円の費用をかけたいか改良工事を行えば、99%の確立で生じる損失額は5億円以下に下がるので工事を実行した	受入れ先企業に学内施設を貸与する
↓		
④リスク・ファイナンス	5億円の損失を生じる可能性が残っているので、保険を付けた	研究者を常駐させると、一日当たり20000円のコストがかかるため、研究室に委託することとした
↓		
⑤実行・管理	以上のようなリスクマネジメントを全体的に実行するために、リスクマネジメント部門を設けリスクマネージャーをその長に置いた	以上のようなリスクマネジメントを実行し、管理部門を設置した。

3.3.2. 契約におけるリスクマネジメント

実際に、技術移転の契約をする際、その技術におけるリスクを提示することは、その技術の価値を下げることに繋がる。しかしながら、リスクを事前に明確化せず、回避策を打たなければ、製品化段階まで、リスクを残すこととなる。よって、ライセンサーは、事前にリスクを特定し、その対策案を提案することで、ライセンスや技術の価値を維持することが重要である。

4. 大学技術移転マーケティングのテクニック～いかにして企業を探すか～

これまでの議論の通り、大学技術移転マーケティングには、通常の完成した商品を売り込むマーケティングと異なる特徴がある。よって、従来のマーケティング方法をそのまま適用できないであろうと推測できる。そこで、大学技術移転マーケティングにおける、個々のマーケティングテクニックについて、記す。

4.1. 受入企業の技術力

企業が大学の技術を受け入れるにあたり、技術が初期段階であるため、更なる応用研究を遂行する技術力が企業側にも必要となる。その技術力の有無をどのような手段を用いて調査することが可能か。この問いに対し、一部上場企業が公開している「有価証券報告書」の「研究開発活動」より、当該企業が重点事業としている研究分野・現状での問題点・現在の技術レベルなどを推測することが可能という回答を得た。

4.2. 財務的指標

企業が大学の技術を受け入れるにあたり、応用研究を遂行するための投資が必要となる。その投資能力の有無を、どのような手段を用いて調査することが可能か。この問いに対し、インタビューで、貸借対照表の「剰余金」を指標として用いるという回答を得た。すべての費用を差し引いた

上で余った金額を示す。また、上場企業の場合、「有価証券報告書」¹⁵⁴の「財政状態および経営成績の分析」を参考にすることもできる。

4.3. 営業のTPO

商品のライフサイクルを「開発→成長→成熟→衰退」とする。メーカーが外部機関から技術を受け入れることを想定した場合、課題にしている技術・製品の「開発期」にライセンスを提示するのが、企業にとって好都合だと考えられる。その理由としては、①成長期・成熟期に移転されると、自らが当該特許で保護されている技術を開発していると、侵害を認めることになる。②製品ライフサイクルにとって、開発期がもっとも技術を模索している段階と言えるからである。どの企業が開発機段階の技術を持っているかを調査するためには、新聞や特許公報からの日常の情報収集が重要といえる。

4.4. 営業時のキーパーソン¹⁵⁵

技術を売込む企業がターゲティングできた後、どの人と会うかが重要となる。自ら所属する組織を思い浮かべたとき、専務は乗ってくるだろうが、常務は反対するだろうという、非常に属人的な問題である。それらは、各企業で異なってくるため、売込み前に十分に調査し、キーパーソンを割り出す必要がある。その際、技術部等に直接持っていく前に、社内の人を管理する部署である「人事」にキーパーソンを紹介してもらうというワンステップを加えることが非常に有効ではないかという意見があった。

4.5. 付加価値のつけ方～技術の結合～

近年の製品は、高度化複雑化しており、一つの製品を開発するためには、コアになる特許だけでなく関連する周辺特許、応援特許を含めて網羅されていることが必要とされている。これは、国内ベンチャー企業取締役に、「既存技術から市場性を持つ製品に転換するために必要なスキルは何か」と質問した際も、「複数の技術を結合し、一つの製品に仕上げる能力」という回答を得たことに通ずる。また、本学においても、ある研究室では、同研究室での成果と他機関における研究成果を結合し、更なる研究開発を進めているように、大学の研究においても、複数の研究を組み合わせることで、新たな研究開発を行うという事例も多々見受けられる。

大学での技術をライセンスアウトする際、当該技術と別の技術を組み合わせた上で提案するということが可能である。また、ライセンス先の企業が保有する技術との結合の可能性を提案することも有効といえる。¹⁵⁶

¹⁵⁴ EDINET

<https://info.edinet.go.jp/EdiHtml/main.htm>

¹⁵⁵ 山本貴史 「知財プロフェッショナルになるには 6-4 大学知財担当者」 『知財戦略の基本と仕組みがよくわかる本』 秀和システム (2006) pages 250-255

¹⁵⁶ 中村道治 「企業が目指す技術経営」 『技術経営の本質と潮流』 丸善株式会社 (2006) pages 43-55

4.6. 技術移転に必要なライセンスアソシエイトの能力

技術移転での技術移転人材(以下ライセンスアソシエイト)には、発明者と企業側が双方に win-win の関係を築けるようにするための調整役としての任務がある。そのライセンス・アソシエイトに求められる能力として、コミュニケーション能力が必要不可欠であろう。技術移転の最終的な目標を事業創造とした場合、個々の技術移転というプロジェクトを動かす行動力や全体を見渡せる能力が必要だといえる。

5. 日本国内におけるインタビュー

5.1. 大学での研究者に対するインタビュー

(1) 研究者の研究へのモチベーションはどこにあるのか。

A: 研究者の研究へのインセンティブは2パターンある。知的好奇心を満たしたいタイプ(大学型)と、商品化を目指したいタイプ(企業研究室型)である。そして、ほとんどの研究者が大学型タイプであろう。企業研究室型は、商品化を想定した研究開発をするので、商品化までのロードマップが見えやすい。一方、大学型は、数多とある基礎研究の中から、次世代の社会を支える技術がでてくるかもしれない、というような感触。大学での研究はあくまでも基礎研究であり、商品化を念頭に置いた開発は少ないようである。また、商品化を見越した研究に取り組むかは、研究者の思想に寄る部分が多いようだ。大学として方向性を定めてマネジメントするのは非常に難しい。

(2) 研究者からみる、基礎技術の商品化までの困難とは何か。

A: 基礎研究を商品化する長い過程をどのように補足するかについて。基礎研究を商品化するには、それを根拠付ける応用研究の研究データが必要となる。それを行うインセンティブは、個々の研究の成功率・時間的余裕・資金的余裕・優先度などに関係する。つまり、その時々事情。研究の商品力を高めるために、応用研究を代行する機関がクッションに入ってもいいのではないかと、という提案をいただいた。

(3) 学術研究を特許化するインセンティブは？

A: 次の項目が挙げられた。

①業績評価に特許が含まれれば、特許申請へのインセンティブが増える。

科研費の申請において、現に特許が評価基準になっている。今後も、特許を評価基準に加える団体が増えるだろう。

②特許かすることで、その後の研究開発に企業が興味を持ち、共同研究のきっかけとなる。

5.2. 技術移転マーケティングの実務経験者へのインタビュー

(1) 技術移転マーケティングにおいてもっとも重要なことは何か。

A: 企業と大学双方が、win-win の関係を構築できることを、提示しあえることがもっとも重要

である。技術移転のマーケティング活動では、不可視物売り込まないといけない。つまり、大学側は、不可視であるため将来プランが想像できない部分を補わなければならない、「当該技術がいかに魅力的であり、どの程度の利益を創出できるか」の『シナリオ』を売り込み先に提示できなければならない。その『シナリオ』が描けると、必然的に業種や候補になりえる企業も絞られてくる。

(2) 日常業務でのターゲティング方法を教えてください。

A: 通常の業務として、次の項目が挙げられた。

- ① シナリオを描く。
- ② シナリオから見えてくる、将来的な技術の応用例を描く。
- ③ その応用例に基づいて、企業のパンフレット等を比較したり、ネットワークをつたって、情報を収集する。

(3) ライセンス企業はどのようにして見つけるか？

A: 大学で実際にコーディネータ業務に携わる方に伺ったところ、「共同研究先・ライセンス先は、研究者自身が見つけてくるべき」という回答であった。大学等研究機関での技術は非常に高度であるため、研究者本人がその技術にもっとも精通しており、裏を返せば、本人以外のものが扱えるような代物ではないということ。研究者は、常に自身の研究成果を情報発信しなければならないとのこと。その中で、産学連携機関が担える役割は、研究機関と企業が仲良くできるように、仲介することである。

(4) 技術の内容によって、マーケティング方法は異なるか？

A: 研究分野によって、商品化しやすい分野とそうでない分野がある。バイオであれば、植物系は商品化しやすいし、動物系はそうではない。また、薬の開発の場合、バイオの研究室と企業の間に、応用研究をする役として薬学部や医学部を介入させられる。このように、研究分野とそれを売り込む市場の特性を理解することが重要。

(5) ライマースモデルは本当に成功するのか？

A: ライマースモデルとは「研究者が持つ技術ニーズと企業等が持つ技術ニーズを結合させるため、マーケティング能力に富んだアソシエイトがお見合いの仲介役を担う、コンタクトスポーツ」と言われている。研究者が持つ技術ニーズに製品コンセプトを与え、自ら提案していくこのスタイルは、テクノロジープッシュ型に分類されるだろう。

- ・ マーケットプル型: 技術ニーズの情報から技術ニーズを引き出す技術移転の手法
 - ・ テクノロジープッシュ型: 技術ニーズを技術ニーズとマッチングさせる技術移転の手法
- マーケットプル型が成功しない理由は、以下の3点と考えられる。

理由①・・・企業自身が本当の弱みを把握できていない

理由②・・・企業からの提案は、目先のニーズしかなく、教授の論文の話題性として低く、教授の受

けが悪い。

理由③・・・スタッフが先生方の興味関心を把握しきれず、企業からの依頼をどのラボに持っていかばよいのかわからない。

(6) 今後、大学の技術移転が成功するためのご提案をください。

A: 以下のような項目が挙げられる。

- ① 「技術移転＝ライセンスアウト」という考えを打破し、大学の総合力(人・設備等)を使った、本来の人的交流や設備貸与、技術の交流といった、技術移転にシフトすべき。
- ② ライセンスアウトした後のフォローアップを強化し、基礎研究を丸投げするのではなく、大学がもう少し企業に歩み寄るべき。
- ③ 応用研究及び更なる基礎研究を引き継ぐ機関として、ベンチャー企業の役割を重視すべき。

5.3. ベンチャー企業経営者へのインタビュー

(1) ベンチャー企業にとって、大学等と共同研究するメリットは？

A: 名前が売れていない中小企業にとって、〇〇大学と共同研究をしているという実績は、企業のブランド力を強化することにつながる。

(2) 企業経営者が考える、適格なライセンス先の要件とは。

A: 以下のような項目が考えられる。

- ① 財政的余裕のある企業
- ② 目先の利益ではなく、ともに技術を開発・向上させる意欲のある企業
- ③ 技術力のある企業
- ④ 研究シェアを持つ企業(＝社内で製品化させる能力がある企業)
- ⑤ 技術が完結している場合は、その業界の一位に持っていきべきだが、まだ完結していない場合は、業界2番手の企業に持っていきべき。
- ⑥ まだ市場に存在していない製品を生み出す可能性のある技術は、売り込むよりも新たな組織を作るほうが良い。短期的に製品に転用するよりも、産業として確立させるほうが長期的なビジネスとなる。

(3) 企業経営者が考える、研究成果物を市場価値に転換できる能力とは。

A: 市場の理解と技術の理解が必要不可欠。さらに、ビジネスとして成立させようとするならば、TPO(Time, Place, Occasion)のほか、Personなど、すべての要素がそろう必要がある。

以上

【参考文献】

- ・ 野中郁次郎 編集 『技術経営の本質と潮流』 丸善株式会社 (2006)
- ・ 野中郁次郎 編集 『イノベーションと技術経営』株式会社 (2006)
- ・ 早稲田大学ビジネススクール著 『技術系のMBA MOT入門』 日本能率マネジメントセミナー (2002)
- ・ 二瓶正、石川健、船曳淳 「デスバレー現象と産業再生」 『NEXTING』 2003.03、Vol.4、pages 13-23
- ・ 石田正泰 監修 『知財戦略の基本と仕組みがよくわかる本』 秀和システム(2006)
- ・ 特許庁 『産業財産権標準テキスト(流通編)第2版』 社団法人発明協会
- ・ クレイストン・クリステンセン 『イノベーションのジレンマ』 集英社(2001)
- ・ 渡部俊也、隅蔵康一 『TLOとライセンス・アソシエイト』 ビーケーシー(2002)
- ・ 宮田由紀夫 『アメリカの産学連携』 東洋経済新報社(2002)
- ・ P.F.ドラッカー 『イノベーションと企業家精神』 ダイヤモンド社(1985)
- ・ W・チャン・キム 『ブルーオーシャン戦略』 ランダムハウス講談社(2005)
- ・ 奈良先端科学技術大学院大学編 『平成 17 年度技術移転人材育成 OJT プログラム研究成果報告書』

【参考 Web】

- ・ 久保浩三、吉田哲、川田滋久 「日本の技術移転は「知財への経済感覚」と「マーケティング」が課題」 『日経 BP 知財 Awareness』 2006.06
<http://chizai.nikkeibp.co.jp/chizai/etc/ojt20060607.html>
- ・ 久保浩三、吉田哲 「マーケティング・マインドを持った技術移転人材を育成」 『日経 BP 知財 Awareness』 2006.06
<http://chizai.nikkeibp.co.jp/chizai/etc/ojt20060605.html>

はじめに

産学連携活動を考えたとき、その一形態として大学からの起業化が挙げられる。そして起業化により人やサービス／製品を通じて大学で生まれた技術は世の中に広まり、市場での評価を経て更なる発展が期待される。ライセンス先が見つからなかった場合のオプションとして起業化に際しての財務戦略を公認会計士の先生から教えていただく機会を得た。ここに報告する。なお、バイオ系では新規化合物など、その効果が未確定でライセンスに適さない技術が存在する。そのような技術については大学発ベンチャーが最適なオプションと考えられる。この視点からも財務戦略は技術移転を促進するための有用な知識と考える。

このセミナーは奈良先端科学技術大学院大学における技術経営教育¹⁵⁷の一環として行われたものである。

【ポイント】

財務戦略のポイントは次の通りである。

- ・ 会社の資本としては自己資本と他人資本とがある。自己資本を増加すると、自己資本利益率を低下させることとなり税率に影響する。バランスが重要である。
- ・ 融資の返却としては、配当、株式の譲渡、会社の清算がある。マーケットのスピードが早い業界では上場にこだわるよりも会社の清算も合理的な会社の運営手法といえる。
- ・ 事業計画としては長期と短期を準備する。C/F が達成できなかった場合の修正案を準備しておくことが、重要。
- ・ 上場すると、資金の収集が容易になる一方で、それに伴う責任が生ずる。会社経営の際にはその双方を理解するべし

目次

1. 財務に関する事業計画立案	207
2. 資金政策	207
3. 資本政策	208
3.1. 自己資本コストと他人資本コストのバランスを考慮	208
3.2. 投資の清算／返却方法	208
4. 事業計画の作成	208

¹⁵⁷ http://ipw.naist.jp/cast/_chizai/index.html

5. 株式公開(IPO)のメリット／デメリット	209
5.1. 株式公開のメリット.....	209
5.2. 株式公開のデメリット	209
5.3. 株式上場の基準.....	209
5.4. (補足)東証一部とマザーズの上場基準の違い	209

1. 財務に関する事業計画立案

事業計画の究極の目的は企業価値の向上であり、その中で重要なものは、損益計画と資金計画といわれる。ここで注意すべきは、損益計画と資金計画は別という点である。売上げと同時に入金されるとは限らないからである。そして損益計画には固定費と変動費が含まれ、この二つの変動はリンクしない。この二つのコントロールは円滑な事業運用に重要である。

- ・ 固定費: 固定費とは、売上げに関係なく生じる経費をいい、人件費、設備費などが含まれる。売上げがあるレベルを超えると設備投資が必要となり、急激に増加する(段階的に増加する性格がある)。固定費は、株式を公開して市場から集めること(資金調達)が行われている。
- ・ 変動費: 変動費とは、売上げに応じて生じる経費をいい、代表的なものは、材料費(設備変動費)、運送費などが挙げられる。

なお、資金調達としては株式公開のほか、政府の助成金も利用できる。助成金は返却免除といったものもあり、資金繰りが難しいベンチャーなどには活用度が大きい。

2. 資金政策

事業の資本としては、自己資本(会社の資産)と他人資本に分けられる。他人資本とは、他人が将来の返済(+利子)を期待して提供するものであり、会社の期待や信用力が重要である。

<自己資本の調達法>

- ・ 創業者と縁故者
- ・ 利害関係者(仕入先、
- ・ 投資家、投資機関(資本金に組み込まれる性格)
- ・ 株式市場

<他人資本>

- ・ 金融機関
- ・ 債権市場(社債、
- ・ 営業上の債務(未払いの請求、手形の支払など)

※ 投資の債権の違い

- ・ 「私の会社に投資してください」の場合(自己資本)・・・返済不要
- ・ 「私に貸してください」の場合(他人資本)・・・返済必要

会社の成長に期待して提供する投資の場合、返済は不要である。一方、債権として提供する場合には返済を期待しているものであり、その二つは期待の内容が違う。

3. 資本政策

資本政策を行う場合の注意点としては、次の2点がある。

3.1. 自己資本コストと他人資本コストのバランスを考慮

自己資本と他人資本とはそれぞれコストが異なる。よって、そのバランスには常に注意が必要である。自己資本を大きくすることは、一般によいことと考えられがちだが(他人資本は将来返済しなくてはならない)、自己資本を増加させると自己資本利益率を押し下げることとなる。また、税引後利益より配分する配当負担が大きくなる。バランスが重要である。

3.2. 投資の清算／返却方法

投資を得た場合、投資家には何らかの利益を提供しなくてはならない。その提供手法としては次のものがある。

- ・ 配当：配当は投資家に歓迎されるが、ベンチャー企業ではわずかの配当をするよりも更なる企業投資を行い、企業価値を高めた方がよい場合が多い。
- ・ 株式の譲渡：株式が公開されると、株主は自己の株券を市場で売買することにより投資を回収することができる。また、未公開株であっても、経営者や会社に興味がある者に譲渡することにより投資の回収は可能である。
- ・ 清算(特定プロジェクト目的の会社)：短期の目的に組織された団体であれば、目的達成後、その組織を解散することにより、会社資本を現金化して清算することが可能である。例えば、一つの映画を作成する場合、映画完成後、その映画のフィルム(その他の権利)を映画配給会社に売り、解散することが行われている。なお、清算を目的とする組織であれば何も会社と刷る必要はなく、組合としても実施可能である。株式市場への上場が常にゴールではない。

4. 事業計画の作成

事業計画にはその期間に応じて二種類ある。一つは長期計画、もうひとつは短期計画である。長期計画では、経営者のメッセージ(会社の将来像)を明確にする。短期計画は、今、達成すべき明確な目的を明示し、これが現場の行動目標となる。事業計画を作成する手法としてはトップ・ダウン、ボトム・アップの二種類があるが、どちらがよいというのではなく、社員全体に統一していることが重要である。そのため、部長会議→部門会議→グループ会議といったように、所員のランクに応じて様々な会議で話し合われることが必要である。

- ① 資金計画に含まれる内容としては、次の3つが挙げられる。

- ・ 設備投資計画:工場の拡張時期など、設備投資の内容とその金額を計画する。
- ・ 研究開発計画:今後の研究開発とそのため費用を計画する。
- ・ 投資開発計画:他社の買収(M&A)などの計画

② C/F(Cash Flow)が達成できない場合

資金計画事業計画で重要な点は、C/Fの計画が達成できなかった場合の対策を計画しておくことである。このような場合は削除可能な予算(広告宣伝費、研究開発費、設備投資など)を削除することを計画しておく。また、更なる資金調達計画なども望ましい。

5. 株式公開(IPO)のメリット/デメリット

5.1. 株式公開のメリット

株式公開のメリットとしては、短期に投資を集め自己資本を大きく出来る点が挙げられる。ベンチャーのように社会的信用がなく、財務基盤が安定していない場合、借入金だけで事業資金を賅うことは通常困難であろう。成長力が期待される企業の場合、株式の発行による資金調達が適しているといわれる。

5.2. 株式公開のデメリット

株式を公開するデメリットとしては、株主の意見に反する事業計画は採用されなくなるため、創業者による会社支配の維持が困難になる点が挙げられる。一般に、投資家は短期の増収を期待するため長期的視点での事業計画が採用されないおそれがある。

5.3. 株式上場の基準

株式公開は、資金調達手段として望ましいものの、その株式上場には市場ごとに様々な基準が定められており、それらをクリアしなくては、上場は認められない。東証一部上場企業が評価/信用されるのは、他の市場(マザーズやヘラクレス)よりも厳しい基準を定めているからといえるであろう。

5.4. (補足)東証一部とマザーズの上場基準の違い

比較表(上場基準の一部)

	東証一部、二部	マザーズ
事業継続年数	3年以前から取締役会を設置して事業活動を継続	1年以前から取締役会を設置して事業活動を継続
上場時価総額	20億円以上	10億円以上

東証一部、二部:http://www.tse.or.jp/cash/stock/stlisting_a.html

マザーズ:http://www.tse.or.jp/cash/stock/stlisting_e.html

以上

はじめに

近年、我が国においては、技術移転を通じて新規産業の創出、産業の活性化を図ることが重要な課題とされている。そして、技術移転を円滑に進めていくためには、移転の対象となる技術の価値や市場性を適切に評価する必要があるが、適切な評価を行うことは難しく、技術の標準的な評価の手法が切望されているところである。Association of University Technology Managers(大学技術マネージャー協会、以下 AUTM)が発行したマニュアルをベースにし、知的財産の経済的な価値についてさまざまな角度から検討し、その価値評価に関する基本的な手法、注意点などを報告する。

＜ポイント＞

- ・ 技術の価値評価には、おおまかに原価法、市場法、収益法などの手法があり、それぞれ一長一短があり、どれも決定的な方法ではないが、その中で一番支持されているのは収益法。しかし実際、実務担当者のお話では、算出の前に自分の結論は出ており、あとはライセンサーとの交渉次第であるとの意見もあった。
- ・ 技術の価値評価は発明者、知財部、技術移転を受ける者など評価をする者の立場によっても異なってくる。価値評価に公式なルールはなく、交渉により決められる。
- ・ 事前調査が重要、その理由としては、技術移転をしようとする技術が初期段階の場合、生産設備の中で稼働するのか、商業的に完成度の高いものにするにはどのようなコストがかかるのかなど重要な不確実性が含まれることが注目される。その他、交渉時において考慮される事項としては、対象となる技術が特許の状態(出願中かすでに取得済み)も挙げられる。
- ・ リスク分散を考慮することも必要。その理由は、海外に移転する場合、戦争など予測できない事態が発生する可能性があること、また国内での移転の場合でも、ライセンサーの破産や債務不履行といった危険性があること。これらの危険性への対策として保険もある。保険を利用することで双方のリスクを減らし、契約交渉が円滑に進むことも考えられる。保険内容を調査し、利用を検討することも価値があるだろう。
- ・ 対価の算出と同様に、支払い方法も契約の鍵を握る重要な交渉内容であり、実務では注意すべき点である。この件は交渉マターなので様々な組み合わせが可能となり、双方にとって有利なように決定することが肝心である。
- ・ ライセンス交渉において有力な情報源としては EDINET、FindLaw、stat.com、THOMSON

などが揚げられる(stat.com、THOMSON については米国編「[技術価値評価、MITRE Corp. 訪問](#)」を参照)。これらの利用価値としては実務上での契約内容の情報を入手できることである。

- ・ 価値評価の問題点としては結局ルールなどがなく、交渉で決められることがあげられる。このため、熟練した者、経済力のある大企業などに有利になってしまうおそれがある。

目次

1.	事前調査	212
2.	価値評価の基礎知識	212
2.1.	ロイヤルティ、価値評価、財政上の注意	213
2.2.	価値評価の手法および留意点	215
2.3.	対価の算出方法	215
2.3.1.	原価法	215
2.3.2.	市場法(業界標準の使用)	216
2.3.3.	格付け法	216
2.3.4.	利益3分法	217
2.3.5.	収益法	217
2.3.6.	進歩したツール	218
2.3.7.	オークション	219
2.4.	対価の支払い方式	220
2.4.1.	継続実施料(ランニングロイヤルティ)	220
2.4.2.	定額実施料	220
2.4.3.	定額実施料(fixed sum royalty)	221
2.4.4.	一時金とランニングロイヤルティの併用・混合	221
2.5.	その他情報源	221
3.	価値評価の実務/現場の対策	222
3.1.	ロイヤルティの決定	222
3.1.1.	クーネクラスタ知財事務所、弁理士、川嶋氏の回答	222
3.1.2.	株式会社東京大学 TLO、山本氏の回答	225
3.1.3.	大野特許事務所、大野氏の回答	225
3.2.	職務発明における相当の対価としての知財評価	226
3.3.	会計上における知的財産の評価	226
3.4.	資金調達における知的財産の評価	227
3.5.	投資家向け広報活動時の知財評価	227
4.	価値評価の問題点	228
5.	まとめ	228

1. 事前調査

技術の価値評価をするのと同時に、事前にライセンスをする側、受ける側もどちらも事前にさまざまなことを調査することが重要になってくる。

事前調査では、当該技術の製品のコスト、需要測定および特許調査をやらなければならない。その技術が既に特許権として成立している場合であっても、特許権が将来無効になる可能性はあるし、その特許を実施した結果、第三者の特許権を侵害しないとは限らないからである。そこで、関連する分野の特許調査を行い、その有効性(validity)を確認するとともに、関連特許の位置づけが必要となる。

技術導入においては、特許が出願中で、未成立の状態のうちに契約の交渉を始めなければならないこともあるので、調査は困難で、リスクを伴う。

事前調査を行うにあたり、当該技術が、特許を保持しているか否かは重要な観点となる。特許を保持している場合は、他人が当該発明を製造、使用、または販売することを排除させることができる。しかし、技術の内容が公開されるので、引き換えに製造、使用、または販売の独占権を与えることになる。ライセンサーの立場からは製品が分解されても模倣が可能なものについては特許を取得して権利を守り、分解されても模倣ができないものについては、特許を取得せずに自社で開発を行う戦略が合理的である。契約成立後に第三者の権利侵害や損害賠償をとられるようなという事態は未然に防止しなければならない。

さらにライセンスする際に、個人や規模の小さい企業の発明者など実務能力が小さいライセンサーの場合、販路、営業力が極めて小さいことがある。このようなケースでは、ライセンスにはリスクや時間、そして製品やサービスの生産、販売および流通に必要である特殊な才能がほとんど必要なく、時間、費用を次なる技術開発に向けることができること、事業化までの時間と収入を得るまでの時間が短くなることが利点として挙げられるが、事業化までのプロセスをコントロールできなくなること、選んだライセンサーが期待通りに動かない危険性があること、ライセンサーは発明からの潜在的利益の大部分を放棄することになることなど多角的に考慮しなくてはならないことが多くある。

事前調査は、ライセンスの契約においては極めて重要である。

2. 価値評価の基礎知識

技術の価値を評価する上で、特許を保持しているか否かは、以下の点で影響が出てくる。

- ・ 競争優位期間 特許を取得した技術では、競争優位期間が権利期間を超えるケースはきわめてまれである。たとえば、医薬品では、競争優位期間と権利期間はほぼ一致する。一方、コカコーラの製造法に代表されるように、技術が模倣されないような発明の場合、競争優位期間は半永久的といえる。
- ・ ビジネスモデル 特許を取得した技術の場合、自社で開発することに加え、他者にライセンスアウトするビジネスモデルを選択することができる。一方、特許を取得していない技

術の場合、一般に、ライセンスアウトはビジネスモデルの考慮にはあがってこない。

売買やライセンスにおける取引額のデータとしては、1998年に社団法人発明協会が公表した「特許ライセンス契約等に関する実態調査(平成9年度特許庁委託調査報告書)」がある。調査結果によれば、技術に関する知的財産の取引は、譲渡よりもライセンスが多いことが判明した。

さまざまな調査結果が報告されているが、未だに知的財産に関して共通な相場は示されていないのが現状である。実務では、(1)実施許諾を受ける範囲はどの範囲か(対象製品、対象地域など)、(2)サブライセンス権があるか、(3)技術移転の支援はあるのか、(4)改良発明はどのように取り扱われるのか、(5)特許に関する法的な管理はどちらが実施するのか、(6)ロイヤリティの報告に対して第三者のレビューが付くのか、といった諸条件が考慮される。

諸条件に関する具体的な評価項目としては、特許庁が「特許評価指標(技術移転版)」を2000年に公表している。これに関しては、2-4. 川嶋氏への質問の章で詳述する。

なお、これまでの特許の価値評価がされてこなかった理由は以下のように挙げられる。

- ・ 民間企業の特許取得の目的が、防衛であった。ライセンスに関しても、クロスライセンスなど対価を伴わない手法が多く用いられてきた。特許はキャッシュフローを生む資産として経済的な視点から評価することに、ほとんど関心が払われなかった。
- ・ 対象となる技術の個別性が強すぎて、一般的な評価方法は困難との考えがあった。
- ・ 日本においては技術移転の事例が少なく、ライセンス料に対する意識が低かった。

今後、特許の売買、特許を担保にした資金調達、経済的な価値に基づくライセンス交渉などが活発に行われるようになるためには、経済的な視点から特許のもつ金銭的な価値を評価する手法を確立することが必要である。

2.1. ロイヤルティ、価値評価、財政上の注意

ロイヤルティとは使用料のことである。商標権(知的所有権)使用許諾契約の際にライセンサーとライセンシー相互の交渉で決定され、導き出されるものである。

以下にライセンス契約の交渉をする際の注意事項を記載する。

まず、ライセンサーの組織側が提供する価値の原資について示す。

- ・ 技術を実施する権利：知的財産権、分野／領域、独占度、存続期間
(特許、営業秘密、著作権、商標)
- ・ 商業的データ：製品の設計、原材料計画、損益計算書、訓練または技術実行力
- ・ 改良：ライセンサー、ライセンシー、他のライセンシーから、誰に対しての権利、何のための支払いか
- ・ サブライセンスの権利：それに対する条件、料金の分割、改良／バックグラウンド
- ・ 特許支出：維持費、特許手続き、外国出願
- ・ 特許の防御 競争相手、インターフェレンス、確認判決訴訟、所有権の請求

- ・ 侵害行為問題：研究と見解、実施する自由、侵害者に対する訴訟、第三者による訴訟
- ・ 一般的な賠償金：製造物責任、所有権問題
- ・ 品質管理：試験、検査サービス、商標の取り締まり
- ・ 規制当局の認可：食品医薬品局、TOSCA

次に、ライセンサーの技術専門家が記録すべきことを示す。技術専門家も知財部まかせにせず、ライセンシーからも求めるものを詳細に記録すべきである。

- ・ ロイヤルティ(しばしばランニングロイヤルティと呼ばれる)
- ・ 対価の支払い方式(前払い、進捗払い、ミニマムロイヤルティ)
- ・ パートナーシップ持分
- ・ 組織の研究開発費の調達
- ・ その技術あるいは他の研究開発目的を進めるためのもの
- ・ 契約の相談
- ・ 発明の改良の取扱い
- ・ 所有権の利用と発明に関するデータの利用

なお、初期段階の技術を移転する際には、以下に示す重要な不確実性が含まれている。ライセンサー、ライセンシーの双方は交渉でよく確認をしておかなければならない。

- ・ その技術は、生産設備の中で本当に稼動するのか。
- ・ 実施するためには、どんな製品開発と製造機能が必要とされるか。また、商業的に完成度の高いものにするにはいくらかかるか。
- ・ 模倣者を禁じる商業的に価値のある特許防衛策があるか。
- ・ 最終消費者は、技術からどんな商品を望んでいるか。いくらなら支払っても構わないと思うか。
- ・ どんな調整用件を必要とするのか
- ・ 競合企業は、最終消費者のニーズを満たす、さらによい方法を開発するだろうか。

技術移転をするにあたり、リスクを分散するために、知的財産に対する保険をかけることもある。以下に参考としてその一例を示す。(独立行政法人日本貿易保険ホームページ、<http://nexi.go.jp> より)

補償されるリスクは非常危険と信用危険の2種類がある。

特許・ノウハウ等を提供した場合において、仕向国における戦争等または仕向国の外貨不足等の事情等の以下の事由により、その対価を回収することが出来なくなったために受ける損失を補償する非常危険と、特許・ノウハウ等を提供した場合において、相手方の破産や債務不履行といった事由により、その対価を回収することができなくなったために受ける損失を補償する信用危険がある。保険を利用することで、双方のリスクを減らし、交渉が円滑となることもあるので、検討の余地があるだろう。

2.2. 価値評価の手法および留意点

対価の決定は、ライセンス契約の焦点である。対価が決定される要素としては、技術の完成度、製品のライフサイクル、需要見通しならびに予想利益額、実施権が非独占的か独占的か、地域的範囲、契約期間、代替技術の有無、技術的範囲の広狭、ノウハウの有無等が挙げられるが、これらの要素をどのように考慮したらよいかということになると、全くとまどってしまうというのが実情である。

対価の決定として、有名な事例を挙げる。1951年6月、東洋レーヨン(現東レ)は、デュポン社との間にナイロンの製造に関するライセンス契約を締結した。当時既に製造技術を完成していた東レがデュポン社のライセンスを必要としたのは、紡糸法にデュポンの特許があり、当時、これを回避する適当な方法がなかったこと、将来的な技術発展に備えるためだったからだといわれる。このライセンスの対価は、ロイヤルティ(実施料)の前払い300万ドル(当時の日本円で10億8000万円)、売上げの3%のロイヤルティ、ナイロンの原糸輸出制限15年という条件も付加されていた。当時の東レの資本金が7億5000万円、つまりロイヤルティの前払いが資本金を3億円も上回った。この契約は、企業としては大きな決断であったことは想像に難くない。

東レは、前払い金を分割払いで乗り切り、他社に市場参入されることなく、3~4年でライセンス料以上の利益を上げることに成功した。当時、このナイロンによって、会社というものが日本に始まって以来、史上空前の利益を挙げた、といわれたものである。それだけ先見の明を持ち、知財の重要性を認識していたといえるだろう。

このケースからも分かるように、対価の問題を考える際に考慮されるべき最大の要素は、その技術の実施によって得られる利益である。すなわち、莫大な利益を生む技術に対しては、いかに多額の対価を支払っても高すぎることはないだろうが、どんなに発明の技術的レベルが高くても利益を生まない技術では、対価が少ないからといって安いとはいえない。

2.3. 対価の算出方法

この章では、対価の算出方法について述べる。方法としては、原価法、市場法(業界標準の使用)、格付け法、利益3分法、収益法(特にDCF(discounted cash flow)法)、進捗したツール、オークションを挙げる。

2.3.1. 原価法

原価法は、コストアプローチ法ともよばれ、資産を取得のために要する(要した)費用に基づいて評価する手法である。伝統的な取得原価会計に基づく会計帳簿の作成、商品価格の決定などの際によく用いられる。

原価法は取得に要する(要した)費用を基礎として将来の価値を考慮していないことから、将来の収益を生み出すことが本質的な価値であると考えられている知的財産の評価には適

当ではない、とされることがある。原価法の問題点を語る際、よく挙げられる例だが、高額で取引される有名な絵画の価値は、原価として要した絵の具とキャンパス代のみで決まっているのではないのである。

また、別の問題として、原価の実際の算定には困難を伴うことがある。例えば、研究開発の結果、特許権などを取得した場合には、それに要したすべての費用が原価法上の特許権の評価額になるが、どの部分の研究開発活動が特定の特許権の取得に貢献したものを判断することは容易ではない。加えて、どこまでを評価対象資産として適切に対応する原価であるかを判断する必要が生じる。

一方で、評価の前提とする数値に関して相対的に客観性があることは大きな特長であるといえる。そのため、原価法は他の手法による評価のための前提条件が不足している場合や、特許権などの譲渡の際に売り手が投資の回収を目的とする場合などにおいて利用されることがある。また、例えば、すでに特許化された製品の開発原価を知ること、自分がライセンスを検討している特許の場合にかかる原価と対比でき、重要な情報となりえることも長所として挙げられる。

2.3.2. 市場法(業界標準の使用)

市場法は、マーケットアプローチともよばれ、類似の知的財産に支払われた価格と比較することにより、その特許や技術の価値を決定する方法である。これは、そのデータが契約の知識を持つ当事者同士の実際の取引を表わしているという点で、魅力的な方法であるように見える。問題は知的財産の場合、売買取引される一般的な「市場」が国内の現状では存在せず、直接的に同じような知的財産に関するデータを得ることはほとんどできないことにある。データがないため、市場法による評価は難しいが、逆にいえば、知財取引の市場が形成されれば、有効に活用できるといえる。なお、特許を含むその他の知的財産は、唯一の、非自明な発見の結果なので、知的財産の直接的な比較はできないことを国内の実務担当者から指摘された。

一方、米国ではロイヤルティの決定に関して、知的財産に関するデータが豊富にあり、ウェブサイトから簡単に検索できるようになっている。これをうまく活用し、類似する知的財産のライセンス料を調べたりするなど、自分たちの技術の価値評価の参考としていた(詳細は米国編「[技術価値評価、MITRE Corp. 訪問](#)」を参照)。

2.3.3. 格付け法

格付け法は、当該技術を分類し、格付け表を利用し、評点をつけていく方法である。

評価する項目は、例えば(1)知的財産の保護の広さ、(2)技術の開発段階、ライセンサーが技術を市場化するためにどの程度の投資を必要とするか、(3)ライセンスによって達成可能な市場規模の見通し、(4)競合する代替製品が登場するかどうかの見通し、などである。これらの項目に得点をつけ、加重係数を乗じ、評点をつける。

この方法の欠点として、最終的に評点を出した段階で、管理者がどう判断するかとい

う問題がある。利点としては、経済的要素は何なのかを考える材料とすることができること、内部の関係者と話し合い、意図をうまく取り入れる方法となることが挙げられる。

2.3.4. 利益3分法

利益3分法とは、利益は、資金力、営業力、特許権の3要素の相乗的効果であるから、その比重に応じて資本提供者、営業実施者、特許権者に配分すべきであるとする説である。つまり、ライセンシーが3分の2、ライセンサーが3分の1ということになる。

五月女正三氏は、欧米の実務の標準では、企業の収める利益が、資本、組織、労働（企業努力）、技術の4つの総合的成果であるため、権利者が受領すべき技術の対価は利益の4分の1が妥当としている。この標準を基本として、技術が未完成なときは25%より低減させるなど、各要素を考慮して決定すべきだと説いている。利益4文法である。

この25%ルールは、世界でも通用する一応の基準といえる。例えば、米国には特許侵害について損害賠償を請求する一つとしてリーズナブル・ロイヤルティを請求する方法があるが（米国特許法 284 条）、利益の25%から分析を進める事例があるとのことである（Gary M. Ropski and Marc Cooperman Damages in USA Intellectual Property Litigation、JPOS、March 1990、p.181）。

この方法の最大の欠点は、ライセンス契約前に利益を正確に予測することが極めて難しい点である。利益を予測する際、どんな経費が計上されるべきかなど、ライセンサー、ライセンシーの双方が納得し、交渉が合意に至るまでには、相当の困難がある。

2.3.5. 収益法

収益法は、インカムアプローチともよばれ、知的財産の評価を行う場合、最も汎用性が高いと考えられている。この方法は、その資産が将来産み出すと予想される利益を割り出す。知的財産は、収入を産み出す投資あるいは預金と見なされる。資産の正味現在価値を、特許有効期間中の毎年の収益を予測することによって決める。予測した収益から貨幣の時間的価値と事業に含まれるリスクを割り引いたものがその発明に由来する知的財産の価値ということになる。

この方法では、将来の利益を割り出すわけであるが、あくまで予測であるので、実際の収益そのとおりになることを保障するものではない。あくまでも参考値である。参考値をどのように算出し、用いるかは当事者の責任となる。極端な場合、青色発光ダイオードに関する職務発明対価の請求に見られたように、その価値が300億円と算定されたり、0とされたりする場合がある。肝心なことは、評価の算出過程と結果が当事者および社会一般に納得されるものでなくてはならないことである。

収益法の代表的な方法として「DCF (discounted cash flow) 法」がある。DCF 法は、「将来のキャッシュフロー（資金の流れ）を予測し、そのキャッシュフローを適正な割引率によって現在価値に換算すること」による評価手法である。現在価値に換算する理由は、キャッシュフ

ローには「時間価値」が存在するからである。たとえば、100万円を利息5%で預金した場合、1年後に預金額は105万円になっている。これを逆に考えれば、「1年後の105万円は現時点では100万円である」ということである。このように、将来のキャッシュフローを現在の価値に換算するために用いるのが、割引率となる。

DCF法は大きく分けて、(1)将来キャッシュフロー、(2)割引率、という2つの要素から成り立っている。

(1)将来キャッシュフロー算出のもとになる利益額予測のためには、まず事業の売上高予測からはじめる必要がある。各年の売上高予測、それに対応する各種費用の額や対売上高比率などを予測し、利益額およびキャッシュフローを予測することになる。見積もる項目は多岐にわたり、キャッシュフローの予測は非常に難しい作業である。

2.3.6. 進歩したツール

A. 免除ロイヤリティ法

免除ロイヤリティ法とは、先述した市場法と収益法を組み合わせた評価法である。この方法ではライセンシーが、将来見込まれる収入からライセンサーに支払うロイヤリティをどれだけ節約できるか、という考えに基づいたNPV(Net Present Value、正味現在価値)を算出する(収益法)である。大事な点は、類似のライセンスに基づき、ロイヤリティ率を決定することである(市場法)。通常、ロイヤリティは売上げに対して一定のパーセンテージに基づいているので、利益率の判断は要求されない。免除ロイヤリティの計算のための主要な要件は、最初の収益(\$)、ロイヤリティ率(%)、収益増加率(%)、残された特許の有効期間、割引係数、技術要素などである。

再三の繰り返しになるが、特許出願中の発明の価値の判断で難しいのは、収入や利益の評価と発明事業化の可能性の見極めである。そのため市場評価とその技術の商業的成功の不確実性を、NPV計算に割引係数を用いることで相殺する。任意の年の利益が、商業的、市場的不確実性を表わすリスク要因によって割引される。発明の初期段階にある技術では、割引係数は既に確立された技術の割引係数よりはるかに大きくなるだろう。参考のために、ニュージャージー小企業開発センターが提供する割引係数のガイドラインを次に挙げる。

B. モンテカルロ DCF 法

将来の事業環境の不確実性が高い場合に適用する事業評価手法にモンテカルロ DCF法という評価手法がある。モンテカルロ DCF法とは、DCF法にモンテカルロ・シミュレーションを組み合わせて適用したものである。モンテカルロ・シミュレーションとは、将来起こりうる事象を確率分布として定義し、現実には起こりうる事象の検討を行う手法である。金融商品の価格評価や、金融機関のリスク測定などに活用されてきた。

モンテカルロ DCF法は、企業価値を決定付ける重要な要素の将来見通しにあらかじめ確率分布を定義し、数千回～数万回のシナリオをDCF法に適用する。企業価値を決定付け

る重要な要素には、製品価格、研究開発コスト、原材料費、製品の需要見通し、製品の価格見通し、為替レートなどがあげられる。モンテカルロ DCF 法の事業価値推計結果は、シミュレーションを行ったサンプル数(数千回～数万回)の事業価値の分布になる。

2.3.7. オークション

オークション法は、競合状態にある買い手が入札を行うという既存の方法である。評価法としては古くから存在し、商品取引の世界で広く普及している。

しかし、技術ライセンスの分野では、さまざまに状況が異なるからこの方法を使用するケースは比較的まれであった。この方法で知的財産を評価する際、ライセンシーは常に提示された技術について、自社技術とどう違うか、開発のステージはどの程度か、特許技術の権利範囲はどの程度か、などについて精査しなくてはならない。また、ライセンス取引の際に、前払い金や一時金支払いに加え、ランニングロイヤルティが必要になること、追加的な研究開発が必要になったり、その他諸々の事情が複雑に絡み合うので、常に契約前に分析を行わなければならないという困難な事情が多数ある。

過去にオークションが成功した事例としては、1995 年ロックフェラー大学で発見された肥満遺伝子に関する事例がある。アムジェン社はこの遺伝子と科学的コンセプトを 2000 万ドルの契約金とロイヤルティ支払いを行う条件で落札した。

なお最近では、米国の Ocean Tomo 社がオークションによって、公正な特許流通市場の形成を目指している。同社の試みは先駆的で米国内でもまた世界的にも珍しい。以下にその試みを紹介する。

今春、初めて開かれたオークションには米国の有力企業から78種類の特許案件が出品され、うち26種類で成約した。その後、関係特許を含め40種類に増え、総額は最終的に850万米ドル(1ドル=115円換算で約9億7750万円)にも達した。オークションは今後も各地で開催される予定である。

日本でも今秋、250万米ドルの取引がオークション(入札方式)で成立している。国内最大手の民間支援事業者である日本技術貿易(NGB)が昨年12月にインターネット上で開いた入札に出品された特許が今年9月、関連特許とあわせて米国の企業に譲渡された。ネットオークション方式では日本初の成約であるとみられる。これは、CADソフトを手がけるデザイン・クリエイションが同社従業員北川啓司氏およびオムロンと共同で、三者共有ソフトウェア特許の一部を、日本で初めてオンライン知財オークションを利用して、米国企業へ売却したと発表したものである。彼らは他にも共有ソフトウェア特許を有しており、今後も、それらの活用策を推進して行く方針という。

知的財産の評価方法として、今後の利用が広まっていく可能性があると考えられる。

以上、知的財産の評価方法を多数、紹介してきたが、様々な方法を駆使し、この評価を参考値として、契約の交渉の材料としていることを実務担当者のインタビューから学んだ(詳細は以下に示す)。

2.4. 対価の支払い方式

技術の価値評価の設定と同時に検討すべき事項として、「対価の支払い方法」がある。例えば、ライセンス契約が成立したときに支払うアップフロント、毎年支払う年次金、製品の売り上げごとに支払う継続実施料(ランニング・ロイヤルティ)がある。

このほか研究開発が一定の段階に達したときに支払うマイルストーンを設定したり、株式を受け取ったりする場合もある。一時払いや定額払いの場合には、受取側にとって確実であり、定量払いの場合には支払側にとってリスクが低減されることから、支払金額や料率にリスクなどを加味する場合がある。対価の支払い方法の交渉では、これらをうまく組み合わせて、双方が納得のいく条件を見出していく。例えば、手持ちの資金は少ないが、これからの事業展開によって資金が入りそうな企業には、アップフロントを少なくし、売り上げに応じたロイヤルティを高く設定する、という具合に、ケースバイケースで着地点は異なってくる。

2.4.1. 継続実施料(ランニングロイヤルティ)

製品の売上金額や売上個数などに応じて支払われる対価である。製品1個あたりいくらかと個数単位で決めたり、製品1㎡あたりいくらかと面積単位で決められたり、売上総額の△%と決めたり、年間定額に決めたり、とさまざまに決められる。

ライセンシーの総販売量に応じて実施料率を下げることを sliding royalty rate という。交渉相手と意見が対立したとき、ある段階までは相手の要求を受け入れることで、こちらの要求を相手に納得してもらうことに前進し、交渉のスピードアップにつながる。

ランニングロイヤルティは売上総額の2~5%が相場などといわれることがあるが、今日のように技術が複雑に入り組むようになると一律には決めがたい。IT分野などで1つの特許では技術のすべてをカバーできないという例は多々ある一方で、バイオ分野のように、1つの特許だけで製品が成り立つ場合も依然としてある。こうした事情から、技術分野や発明・事業によっては、10%以上のロイヤルティでライセンスを許諾する場合もある。

2.4.2. 定額実施料

契約時に支払うこととする一定額の金員である。契約一時金は、ライセンサーが研究開発や特許出願に先行して投資している金員を補填し、ライセンサーの予算上の健全性を担保するとともに、ライセンシーの製品化努力の確約のかたちとして取り付ける。必ずしも全額一括払いでなくてもよい。分割払い、オプションやマイルストーンの設定がしばしば妥協策としてとられる。一時金の全部、または一部をランニングロイヤルティに充当できるようにもする。

なお、当事者における管理費用(四半期ごとあるいは毎年の報告チェック)の削減、売上高ベースのロイヤルティは非常にセンシティブな情報の公開が必要等の理由からライセンシーが、高額の一括ライセンス料を支払うことを希望することもある。

2.4.3. 定額実施料(fixed sum royalty)

一時金(initial payment、lump sum、entry fee)を契約時に一括して支払ったり、分割して支払う形式である。

A. 支払済(完納)実施料(paid-up royalty)：一定の生産能力に応じて発生するロイヤルティの総額をあらかじめ定めて、一時または分割して支払うもの。

B. マイルストーン支払金(milestone payments)：設定した目標(例えば医薬品の場合の臨床試験の各段階)に到達したときに一時金を支払うもの。

2.4.4. 一時金とランニングロイヤルティの併用・混合

実際には、一時金とランニングロイヤルティとの組み合わせによって、いろいろな支払条件を想定して交渉し、ライセンスの条件として決定される。金額もさることながら、支払条件の柔軟性が、契約成立の鍵となることが多い。ライセンサーもライセンシーも、可能な支払条件をお互いよく突き合わせるべきである。

対価の方式には、このように各種の方式があるが、どれが有利かは慎重に判断するほかはない。例えば、一時金のみ継続実施料なしでライセンスした場合、予想以上の効果があればライセンサーにとって損失となるであろうし、その逆ならば、ライセンシーの大きな損失となる。また、従量法であれば、物価が急激に上昇したとき、ライセンサーには不利となるが(そのためインフレーション条項が用いられる)、ライセンサーには有利である。

ライセンシーは、ライセンスを受けるか否かを検討するにあたって、その発明が投資に値するものといえるかどうか、戦略的な観点から社内および投資家との合意形成をはかる、ライセンサーとしては、外部技術の導入をコストと見る企業と、新規事業への投資と見る企業があることをおぼえておきたい。

いずれにしても、対価の経済的条件は、ライセンスのきわめて重要な要素であるので、さまざまな観点から考慮・立案すべきである。

2.5. その他情報源

ライセンスの契約交渉に関して、その他の情報源を挙げる。

A. 学内データベース

ライセンス契約をするにあたり、まず最初に、学内に残されている資料を調べるべきである。この資料から取引の範囲を簡単に知ることができ、次の交渉で出発点を考えるうえで、ベースとすることができる。

B. 同僚からの意見聴取

技術ライセンスと価値評価の専門家は、参考になる技術移転取引を行う他の機関の仲間を知っていることが多い。しかるべき担当者と話すことによって、展望が開けることがある。

C. インターネット上のサイト

企業へライセンスをする際は、相手のライセンス状況を調べることも肝心である。日本国内では金融庁が運営する EDINET (<https://info.edinet.go.jp/EdiHtml/main.htm>) が利用できる。外国企業については、FindLaw (<http://corporate.findlaw.com/>) が利用できる。

<EDINET>

EDINET とは (Electronic Disclosure for Investor's NETwork) の略称であり、『証券取引法に基づく有価証券報告書の開示書類に関する電子開示システム』を意味する。このサイトからは、業種別に区分された各企業の有価証券報告書を閲覧することができる。そして、その中にある「重要な契約」の項目には、その会社がどの企業とどんな技術についてのライセンスを契約しているのか、また、そのライセンス料のおおよその範囲を明記してある場合がある。これらは、契約交渉前に、相手企業が合意できる交渉の幅を知るうえで貴重な情報である。

<FindLaw>

FindLaw では、知的財産に関する交渉の結果についてのライセンシング集を公表している。ここから、企業間のライセンス情報を入手することができる。現在、公表されているライセンスには Apple 社、AOL、AMD など米国の大企業のライセンスのほか、富士通など日本企業のライセンスも公表されている。その中では具体的な契約の金額が明記されている場合もある。これらの数値もその企業との交渉や、同じ業界に属する企業に対して業界の標準(少なくとも一例)を示すための根拠として貴重な情報となる。

D. 民間サービス 米国では、調査会社に類似特許に関する調査を依頼することも多いようだが、その結果は証券取引委員会(SEC)書類、訴訟記録(判決、和解)、パートナーシップの公示の情報のいずれか1つに依拠している。

3. 価値評価の実務/現場の対策

以上、価値評価の基礎について踏まえ、実務上の課題を言及していく。

3.1. ロイヤルティの決定

3.1.1. クーネクラスタ知財事務所、弁理士、川嶋氏の回答

12月8日、本学で開催された「技術経営プログラム公開講座 一知的戦略提携のための基本事項」で、クーネクラスタ知財事務所の川嶋正章弁理士が MOT における特許戦略の基礎について講義をされた。川嶋氏へ特許評価をどのように行うかを質問した。川嶋氏の回答は次のようであった。「まず、評価は行う者の立場、例えば弁理士と会計士では価値が異なるので注意が必要である。評価の方法は、原価法、収益法、市場法などの方法があるが、特許評価を行う場合は、収益法(DCF法)が一般的」とのことだ。

川嶋氏が実際に行った件では、特許庁が2000年に公表した「特許評価指標(技術移転版)」より評価したとのことだった(<http://www.jpo.go.jp/torikumi/hiroba/tokuiten.htm>)。この

評価指標は、次の5項目から構成されている。A. フェイス項目、B. 権利固有評価、C. 移転流通性評価、D. 事業性評価、E. 総合評価である。以下、各項目別にその概要を述べる。

A. フェイス項目

フェイス項目は、評価の対象となるものではなく、評価の前提となる基本的事項と、評価者及び評価の視点を明らかにするためのものである。

B. 権利固有評価

権利固有評価は、「権利としての技術支配力」と「技術としての完成度」より評価する。

1) 権利としての技術支配力

具体的には、「特許の権利化状況」、「権利の存続期間」、「発明の技術的性格」、「権利としての強さ」、「抵触可能性」、「代替技術との技術優位性」より評価する。

2) 技術としての完成度

具体的には、「発明の実証度合い」より評価する。

C. 移転流通性評価

移転流通性評価は、「技術移転の信頼性」と「権利の安定性」より評価する。

1) 技術移転の信頼性

具体的には、「事業化に向けた追加開発の必要性」、「技術導入後の技術支援の有無」、「技術導入後の技術指導の有無」、「ライセンス制約条件」より評価する。

2) 権利の安定性

具体的には、「権利者の侵害対応の義務や協力」より評価する。

D. 事業性評価

事業性評価は、「発明の事業化可能性」と「事業化による収益性」より評価する。

1) 発明の事業化可能性

具体的には、「事業障害」、「特許の事業への寄与度」、「代替技術出現の可能性」、「侵害対応の容易性」について評価する。

2) 事業化による収益性

具体的には、「事業規模」、「収益期待額」について評価する。

E. 総合評価

総合評価は、評価目的に応じて上記評価結果を総合的に判断する。

以下に診断書を示す。

特許評価指標(技術移転版)評価シート

A. フェイス項目

1. 発明の名称 _____
2. 特許(または出願)番号 _____ (外国出願があれば記入)
3. 出願日 _____ (存続期間 年 ヶ月)
4. 権利者(または出願人)名 _____
5. 作成日 _____
6. 評価者 _____
7. 評価の視点 _____ (対象特許をどの様な視点から評価しましたか?)

B. 権利固有評価

該当する箇所(点数)に○を付ける。

権利としての技術支配力	評 価					
	5点	4点	3点	2点	1点	
1. 特許の権利化状況	無効審判・異議決定後も権利維持	権利成立(異議決定なし)	出願中で権利未成立(含む審査未請求)で特許性の判断が困難なもの成立後、異議又は無効審判中 実用新案・無審査登録	拒絶査定を受け審判継続中 出願中で権利未成立(含む審査未請求)で特許性に疑問のあるもの	拒絶査定を受け訴訟継続中 出願中で権利未成立(含む審査未請求)で特許性が ないと判断できるもの	拒絶査定確定(無効確定) 1年未満又は失効 1点 無効審判 5点 0点
2. 権利の存続期間	15年以上	10年以上	5年以上	3年以上	1年以上	1点 無効審判 5点 0点
3. 発明の技術的性格	基本技術の発明	基本技術に準ずる発明	大幅な改良技術の発明	中程度の改良技術の発明	小幅な改良技術の発明	1点
4. 権利としての強さ	非常に強い	強い	中程度	弱い	非常に弱い	1点
5. 抵触可能性 (第3者保有権利との利用関係)	抵触する権利なし	同一権利者の ライセンス意思のある 抵触する権利あり	他権利者の ライセンス意思のある 抵触する権利あり	同一権利者の ライセンス意思不明の 抵触する権利あり	他権利者の ライセンス意思不明の 抵触する権利あり	ライセンス意思のない 抵触する権利あり 1点 無効審判 5点 0点
6. 代替技術との技術優位性	代替技術なし		代替技術はあるが 技術的には優位		代替技術があり 技術的優位性がない	1点

◎技術としての完成度

7. 発明の実証度合い	製品レベル	試作品レベル	実証実験レベル	数値計算レベル	アイデアレベル	1点
-------------	-------	--------	---------	---------	---------	----

合計点: _____ 点 B項得点: _____ 点(=合計点/35×100)

○付けしたものを加算) 注記: 全項評価が原則である。ただし、評価しない場合はその分だけ母(5点/項)を減点する。

C. 移転流通性評価

該当する箇所(点数)に○を付ける。

◎技術移転の信頼性	評 価					
	5点	4点	3点	2点	1点	
1. 事業化に向けた追加開発の必要性	必要なし	小規模かつ短期間の追加開発で済む	中規模かつ中程度の期間の追加開発が必要	大規模かつ長期間の追加開発が必要	非常に大規模かつ長期間の追加開発が必要	1点
2. 技術導入後の「権利者・継続開発技術」の支援の有無	技術支援不要、または継続技術を全面的に享受できる	十分に享受できる	一部享受できる	享受に不安がある	享受できない	1点
3. 技術導入時の技術指導の有無	技術指導不要、または技術指導を無条件で受けられる	比較的低い対価で技術指導を受けられる	相当の対価を支払って技術指導を受けられる	指導を受けることは難しい	技術指導を受けられない	1点
4. ライセンス制約条件	独占的通常実施権、専用実施権、購入可能(制約なし)	独占的通常実施権、専用実施権、購入可能(他の制約あり)	非独占の通常実施権のみ可能で、その他の制約なし	非独占の通常実施権のみ可能で、その他の制約あり	独占的通常実施権、専用実施権の限定あり	1点

◎権利の安定性

5. 権利者の侵害対応義務や協力	権利者に完全な侵害対応の義務あり	権利者に侵害対応義務があるが、履行に不安あり	権利者の侵害対応協力あり	権利者の協力に不安あり	権利者の侵害対応なし	1点
------------------	------------------	------------------------	--------------	-------------	------------	----

合計点: _____ 点 C項得点: _____ 点(=合計点/25×100)

○付けしたものを加算) 注記: 全項評価が原則である。ただし、評価しない場合はその分だけ母(5点/項)を減点する。

D. 事業性評価

該当する箇所(点数)に○を付ける。

◎発明の事業化可能性	評 価					
	5点	4点	3点	2点	1点	
1. 事業障害 ・事業実施に当たって	許認可の制約なし、他の障害もなし	許認可や障害対応は容易である	許認可や障害対応に期間・費用が掛かる	許認可や障害対応に相当の期間・費用が掛かる	対応が困難である	1点
2. 特許の事業への寄与度	非常に大きい	大きい	中程度	小さい	非常に小さい	1点
3. 代替技術出現の可能性	可能性なし	可能性は低い	可能性あり	可能性は高い	実在する	1点
4. 侵害対応の容易性	きわめて容易	きわめて容易だが、費用等の制約あり	容易	困難	実質的に不可能	1点

◎事業化による収益性

5. 事業規模	非常に大きい	大きい	中程度	小さい	非常に小さい	1点
6. 収益期待額	非常に大きい	大きい	中程度	小さい	非常に小さい	1点

合計点: _____ 点 D項得点: _____ 点(=合計点/30×100)

○付けしたものを加算) 注記: 全項評価が原則である。ただし、評価しない場合はその分だけ母(5点/項)を減点する。

想定する事業実施者 _____
 想定する事業内容 _____

E. 総合評価							B項の得点・ランク換算表	
1. 各項評価	得点					ランク	得点(平均点)	
(1)B. 権利固有評価	_____点	a	b	c	d	e	a 87~100点	
(2)C. 移転流通性評価	_____点	a	b	c	d	e	b 70~86点	
(3)D. 事業性評価	_____点	a	b	c	d	e	c 51~69点	
							d 35~50点	
							e ~34点	
2. 総合評価							C&D項の得点・ランク換算表	
(1)総合評価		A・B・C・D・E					ランク	得点(平均点)
(2)特記事項:講評							a	81~100点
							b	61~80点
							c	41~60点
							d	21~40点
							e	~20点
コメント欄								

3.1.2. 株式会社東京大学 TLO、山本氏の回答

価値評価をするにあたり、業界平均はあてにならない。大学で作られた技術は唯一のものであり、業界平均に適用できないものも多い。

モンテカルロ計算式でシミュレーションし、価値評価する方法もあるが、サンプルの数値を集め、計算の準備ができた時点で、自分の中で結論は出ている。

また、特許があっても売れるとは限らない。例えば、ある製品に使われた特許が10個あったとして、個人で同じ製品にして、同じように販売できるだろうか。企業のブランド力、技術、販売路があってこそ、売れるのではないだろうか。

つまり価値評価に、正解はない。

ライセンスする側が「この技術は有望な製品を生み出せる、交渉をしてみたい」と考える技術があり、ライセンシーに提供する。ここでいかに両者が合意するかにかかる。価値評価については、両者のギャップを埋めるためのもの、交渉のサポート資料にすぎない。

1週間考えるよりも、行動して、相手がどういうことを気にしているか考え、合意に近づけていく方が良い。

3.1.3. 大野特許事務所、大野氏の回答

技術の価値は、利用者ごとに違いがあってよい。一概には決められない。相手によってどれだけの利益になるかという観点が正しい。

『60分間・企業ダントツ化プロジェクト』で著者、神田氏は、「いろいろと似たような商品

があるなかで、顧客は他社から買う、もしくはどの会社からもまったく買わない選択肢がありながら、なぜあなたの会社から買わなければならないのか」と述べている。大野氏の話からも分かるように、ライセンサー側は、自分の技術の優位性を示し、説明することが何よりも重要だ。

ライセンス料の交渉の場合、商品原価にライセンス料が予定されている場合がある。一定の利益を保つためにライセンス料については所定のレンジが定められている。

企業としては赤字を出してまでライセンスを受け入れることはない(所定の利益を出せなければ企業はライセンスを受け入れることはない)。ライセンスを考えるならば、ライセンス先の企業がどのような状態にありどのような技術を欲しているか、こちらの技術を移転したらどのような展開があるのか等、よくシナリオを考えておかないと、相手に対して失礼になる。企業には、技術提携の案内は、毎日山のように届くので、その中で、採用されるには「自分の技術の優位性を示し、説明すること」が何よりも重要である。

DCF 法、コストアプローチ、業界標準などは交渉の材料として利用できるだけである。

ソニー創業者、井深氏は、「アイデアが重要なのではない。一つのアイデアをどうやって、具体的にしていくかが重要だ。」というのがある。この言葉から分かるように、商品が世の中に出るまでに、アイデアが占める割合は低いということである。大学側はライセンサーになることが多いと考えられるが、技術移転をするときには、アイデアの段階から商品化まで、困難な段階がいくつもあることをよく覚えておくべきである。

3.2. 職務発明における相当の対価としての知財評価

これは「特許を受ける権利」、つまり特許に関する所有や活用の権利を発明した社員から企業が譲り受けるために「相当の対価」を算定するものである。

対価の額はこれまでの判例では、次の算定式に基づいて計算されてきた。

対価の額＝使用者等が受けるべき利益×従業者等の貢献度

しかし、青色発光ダイオードに関する、日亜化学工業と中村修二氏の例を挙げるまでもなく、この算定式にどのような値を適用させるのかの判断は困難である。

3.3. 会計上における知的財産の評価

会計とは、誰かの意思決定のために、企業の金銭的な活動に関する情報を伝えるものである。伝える相手が企業内部の経営者や管理者で、経営意思決定目的に使用する会計を「管理会計」、相手が企業外部の株主や投資家などの場合は「財務会計」という。

管理会計において、研究開発投資について検討する場合は、投資の効果が長期間に及ぶことから、時間価値を考慮することが必要になる。さらに、研究開発活動、事業化が成功するか否かの確率を見極めることが難しいことから、実際の企業活動においては、これらの成功確率を考慮するなどの方法が採られている。

会計上における知的財産の問題点とは、知的財産の内在的特徴により知的財産の取得と利用について1年を単位とした認識、測定、報告が十分にできていないということにある。

まず、認識については、例えば、知的財産の典型である「発明に基づく新技術の開発」について、開発のいつの時点でどの範囲の資産の取得があったかどうかについて決めにくいという特徴がある。

次に、測定については、多くの企業で新技術の開発についてかかわる経費の集計システムが充実していないため特定の開発プロジェクトについてどのくらい支出があったかが合理的に把握できないという問題がある。「取得した資産の取得金額が決められない」という問題である。

最後に、報告については仮に認識と測定が可能な知的財産があったとして会計上の資産としての要件を満たしているかという資産性の問題がある。

このように従来の会計の考え方に従えば、知的財産は全く企業会計上資産とは認められないことになるが、一方、実態として特許権や商標権といった産業財産権が事業の収益に貢献している事例もあり、企業会計上このような知的財産の存在を無視することは結果として合理性はない。知的財産について、企業会計の体系やルールの再構成が課題となっている。

3.4. 資金調達における知的財産の評価

最近、知的財産を活用した資金調達に関する事例が増えている。こうした観点からも、知的財産を経済的に評価する必要がある。

一般に、担保とする財産の価値を評価する際には、その財産の処分可能価格が重要になる。しかしながら、特許権をはじめとする知的財産権の場合には、(1)そもそも権利保有者(=資金を調達したい者)以外に利用できる者がいない場合が多いこと、(2)こうした権利は、使用者によって得られる収益が大きく異なること、などが影響して、処分可能価格の見積もりが困難なことが多い。

なお、資金調達と直接の関係はないが、知的財産と金融機関の関係ということで、例を挙げておきたい。平成19年1月25日読売新聞朝刊によると、山梨大学では三菱UFJ信託銀行と契約し、同学が持つ特許権を信託財産として管理してもらう契約を結んだと発表した。特許の利用先を大学が独自に探し出すのは難しいため、三菱UFJ信託銀行の総合力を活用し、同学が保有する、燃料電池に関する特許を活用したい民間企業に橋渡しをしてもらう。特許使用料は三菱UFJ信託銀行に入り、それを原資に同学に配当が支払われる仕組みである。将来的には、受託した特許権を証券化し、一般投資家に販売することも視野に入れているとのことである。今後は、知的財産による資金調達のあり方、ライセンスアウトの探し方が多様化することが考えられる。

3.5. 投資家向け広報活動時の知財評価

IR活動とは「企業が株主や投資家に対し、投資判断に必要な情報を適時、公平、継続して提供する活動」である。この活動を企業は積極的に行うことによって、市場での正当な評価を得ることができると考えられる。

保有する知的財産の価値を直接的に IR 情報として開示する企業はまだあまり見かけない。しかし、投資家の情報ニーズに応えるために努力している企業は少なくない。特に欧米企業は、技術力、研究開発といった形で知的財産を投資家に大きくアピールしている。

日本では、知的財産に関する IR として、2004 年から「知的財産報告書」の提出・開示が推進されている。東芝 (http://www.toshiba.co.jp/tech/pat/ip-report/index_j.htm) や味の素 (<http://www.ajinomoto.co.jp/ir/intell.html>) など、知的財産報告書をホームページに掲載する企業も徐々に増えている。今後開示する企業がさらに増えるに伴って投資家の側でも徐々に浸透し、知的財産報告書を通じた対話が始まると期待できる。この活動は、投資家向けの情報開示であるが、技術移転を進める上で、貴重な情報となりうると思われる。

4. 価値評価の問題点

モノの経済的な価値について「1物1価」という考え方があるが、この考え方は、「同一のモノがたくさんあり、完全競争が成立している場合」という限られた場合だけで成立する。しかし、個別性の強いモノなどの場合には、価格は1つには決まらない。これは、知的財産に限られたことではない。

例えば、土地に関しては「1物4価」などといわれることがある。4つの価格とは、(a)土地取引の目安や公共用地取得のための評価である国土交通省が算定する「公示価格」、(b)国税庁が公表する相続税・贈与税額を算定するための評価である「路線価」、(c)市町村が固定資産税算定のために決定する「固定資産税評価額」、そして、(d)実際に取引された価額である「実勢価格」、である。4つの価格水準は異なったものとなる。このように、知的財産など市場相場がない多くのモノは、評価目的などを考慮して初めて経済的な評価が可能になる前提が整うのである。

前述したが、評価者の立場によっても、経済的な価値は大きく異なる。例えば、特許権の価値評価の場合、特許権の発明者、特許権を担保としてお金を貸そうとする金融機関、特許権の使用に対価を支払うライセンスなど、知的財産の価値は評価者の立場や置かれている場面によって変化する。異なる立場の人々が合意した価格が客観的な価値といえるが、知的財産については取引が成立してもその内容が公開されることが少ないため、現状では経済的な価値の評価は困難と言わざるをえない。

また、これまでの日本では、技術評価者は技術専門家が兼務してきたが、その多くは技術至上主義者であった。ところが、今日のように技術開発競争がグローバル化すると、技術の優劣のみで勝敗が決まらない。技術評価者には、技術のみならず、国際関係、政治、経済、社会、文化、歴史などの非技術的要素の分析力が必要になってくる。このような能力を持つ評価者を育てることは緊急の課題といえる。

5. まとめ

以上、知的財産の価値評価についてまとめた。この件については、解決しなければな

らない問題は山積している。しかし、ライセンス契約を結ぶ際には、避けて通れない部分であるので、広い意味での当事者が合意できるルール作りが望まれるところである。

【参考文献】

- ・ 竹田和彦 『特許の知識[第8版] ー理論と実際ー』 ダイヤモンド社 page 484
- ・ 渡辺俊也 『理工系のための特許・技術移転入門』 岩波書店 page 65
- ・ 神田昌典 『60 分間・企業ダントツ化プロジェクト』 ダイヤモンド社
- ・ 渡辺俊也、隅蔵康一 『TLO とライセンス・アソシエイト』 BKC
- ・ 経済産業省・特許庁 『産業財産権標準テキスト流通編』 社団法人発明協会
- ・ 産業財産権教育用副読本 『特許から見た産業発展史』 財団法人知的財産研究所
- ・ 国立大学法人奈良先端科学技術大学院大学 『平成 17 年度技術移転人材育成 OJT プログラム研究成果報告書』
- ・ 寺本義也ほか 『最新 技術評価法』 日経 BP 社
- ・ 長平章夫ほか 『知財立国の実現に向けて 動き出した産官学連携』 中央経済社
- ・ 石田正泰ほか 『知財戦略の基本と仕組みがよ〜くわかる本』 秀和システム
- ・ 山本大輔ほか 『知的資産の価値評価』 東洋経済(2002)
- ・ 五月女正三 『企業経営と特許管理』 日本発明新聞社刊
- ・ 黒田玲子 『科学を育む』 中央公論新社(2002)
- ・ 丸島儀一 『キヤノン特許部隊』 光文社新書(2002)
- ・ 日本弁理士会 『Patent』 2007.1、Vol.60

【参考 Web】

- ・ 知財 Awareness 「なぜ知的財産の価値評価は困難なのか」
 - <http://chizai.nikkeibp.co.jp/chizai/etc/shinagawa20050301.html>
- ・ <http://www.marelli.co.jp/jiten.html>
- ・ 独立行政法人日本貿易保険
 - <http://nexi.go.jp>
- ・ Super TLO 技術移転推進サイト
 - <http://www.kansai-tlo.co.jp/supertlo/international/license/process02.html>
- ・ <http://www.business-i.jp/news/for-page/chizai/200612130009o.nwc>
- ・ <http://www.oceantomo.com/>
- ・ <http://www.jpo.go.jp/torikumi/hiroba/tokuiten.htm>
- ・ <http://www.kigyouka.sakura.ne.jp/contents/ibuka.htm>

はじめに

産学連携活動の取り組みとして、ベンチャー支援が挙げられる。ベンチャー支援については、少ない運営費でビジネスをスタートする必要がある、資金面での配慮が必要とされる。近年、大学からのベンチャー支援の形態として、技術支援の対価として株式等を取得するスキームが議論されている。公認会計士、江戸川泰路氏による講演から大学が株式取得に係る問題点などを紹介する¹⁵⁸。

なお、大学発明が市場化されるまでのギャップ、いわゆる「死の谷(Death Valley)」を超える術としては、大学側もしくは企業側の歩み寄りが必要であるが、第3の形態として大学発ベンチャーを立ち上げ、このベンチャーに企業が興味を持つ段階まで技術レベルを高める開発を進めもらうことも有効といわれる^{159,160}。大学で生まれた発明については、すぐに企業に技術移転するのではなく、一端、更なる開発をベンチャーに委ね、その後で技術移転を行うといった手法も、技術移転を行う人材にとって十分に理解しておく必要がある。

【ポイント】

① 新株予約権の取り扱い

ベンチャー支援の一環として、技術移転の対価として現金ではなく株式や新株予約権(いわゆる、ストック・オプション)を大学が得ることは検討に値する。理由としては次の二点が挙げられる。

¹⁵⁸ 本資料は、上記セミナーの内容に基づき吉田がまとめたものである。内容に不適切な点があった場合は、吉田の理解不足であり、江戸川氏の責任ではない点を予め述べておく。

¹⁵⁹ 長平彰夫等 『動き出した産学連携』中央経済社(2003)、pages 56-59

大学の技術を効果的に実用化、商業化できるのはベンチャー企業ではないか、と提案する。さらに、スタンフォード大学を例として、大学周辺のベンチャー企業では大学教官との定期的な交流を通じて技術的優位性を担保していることや、また、大学が提供する社会人プログラムを通じて成長できるなど教育面の重要性を説く。

¹⁶⁰ ベンチャー企業に更なる開発が委ねられるケースとしては、医薬関係の発明が挙げられる。具体的には、特定の疾病に有効と期待される新規物質が発見/生成されたとしても、初期段階では副作用の有無など不明なため製薬メーカーが興味を示すことは少ないといわれる。そのような場合に、ベンチャー企業が開発を継続し、マウスレベルの実験までをクリアしておくことで、製薬メーカーへの技術移転の可能性を高めることが可能となる。なお、マウス→ウサギ→サルといったように高レベルの実験をクリアしておくほど、その技術移転のライセンス料は高額となる。一方、不可避の副作用が認められればその物質の医薬としての価値はゼロになってしまいそれまでの投資を回収することは事実上不可能となる。どの段階までベンチャーで開発を進めるのかは、極めて投機的性格の強い判断となり、ビジネスセンスが要求される局面といえる。

- ・ 大学側としては、産学連携活動の運営費を賄う手段としてベンチャー企業上場時の株式売却は有効な手段である(ライセンス収入とは桁違いの収入となる)。現実的に、ライセンス収入だけでは運営費を賄うことは困難といえる。
- ・ ベンチャー側としては、事業に成功した場合だけに費用が生ずるスタイルのほうが、資金に乏しい際に費用が発生するライセンスよりも負担が少ない。

② 説明責任

しかし、大きな収入の可能性の一方で、研究・教育機関としての大学の社会的立場から常に大きな説明責任が生ずることを意識し、公平な活動が必要となる。例えば、大学が株式を所有する場合には、議決権の保有、インサイダー情報の取り扱いなど注意すべき点が存在する。また、証券取引法に定められる株式所有／売却の際のルールに従うことも必要とされる。大学としては株式等の取り扱いについてのガイドラインを作成するとともに、公認会計士といった専門知識を有するスタッフに参加してもらうことが必要といえるであろう。

1. 大学研究と事業化とのギャップ.....	232
1.1. 助成金(大学側の歩み寄り).....	232
1.2. 共同研究.....	232
1.3. 大学発ベンチャーによるギャップの埋め(ベンチャー支援の理由).....	233
2. ベンチャーの課題(資金の集め方).....	233
3. 産学連携活動の継続性.....	234
3.1. 既存のベンチャーファンドの現状.....	234
3.2. 大学発ベンチャーの属性.....	234
4. 株式取得の意義.....	235
5. 大学発ベンチャーの株式取得の利益／効果.....	235
5.1. ベンチャー企業側.....	235
5.2. 大学側.....	235
6. 新株予約権の問題.....	236
7. 大学が株券などを受け取る場合の論点.....	236
7.1. 論点1:技術移転の対価を株券や未公開株式で受け入れる判断基準.....	236
7.2. 論点2:株式と新株予約権.....	237
7.3. 論点3: 未上場時点での株式等の売却.....	238
7.4. 論点4:ロックアップ問題.....	238
7.5. 論点5:インサイダー情報の取り扱い.....	238
7.6. 論点6:株式等の売却方法.....	238
8. まとめ.....	239

1.3. 大学発ベンチャーによるギャップの埋め(ベンチャー支援の理由)¹⁶²

大学で発明を行った研究者がベンチャーを立ち上げ、更なる研究開発を継続すれば事業化までの GAP を埋めることが可能となる。大学発明が埋没される事態を回避し、研究成果の活用が期待できる。特に、大学発ベンチャーは次の重要性を持つ。

- 1) 大学技術への開発投資を促し技術向上に寄与できる。
- 2) 高学歴層の雇用を促進する。大学発明の開発に係わった研究者が大学卒業後も同じ分野の研究に携われる(技術の有効活用)。
- 3) (ベンチャー企業が成功した場合)既存企業へのライセンスアウトよりも大きな収入を大学にもたす。(ハイリスク・ハイリターンな技術移転モデルを提供できる)

※ 大野晃秀 知財コンサルタントの話

大学発明がベンチャーにより、事業化に近づくことで技術移転は容易となる。そのときの、企業の感覚としては、特許ライセンスを受けているのではなく、ベンチャーの事業を買い取るイメージであるという(だから特許ライセンスよりも高額となる)。

2. ベンチャーの課題(資金の集め方)

ベンチャーを立ち上げる場合、課題の一つはどうやって資金を集めるのかである。起業化の際には、その出口(Goal)を明確にすることで資金を集めやすくなる。資金を集める際に説明するベンチャーのゴールとしては、次の二つに集約される。

- 1) 株式公開(IPO)により、企業として独自路線を拡大する。
- 2) M&A により、既存の企業に吸収される

このどちらかを目指すのかは、起業化当初から定めることが重要。これにより企業としての事業戦略が明確になる。2)M&A を選択した場合、株式譲渡は交渉の余地はないものの、IPO を目指す場合には、起業化に際しての技術移転の交渉において、株式譲渡の交渉の余地が生ずることとなる。

※ これまで大学の技術移転の対価はキャッシュであった。今後は、今回紹介するように株式の現物支給や新株予約権の譲渡など、多様な対価が交渉に挙げられるであろう。

¹⁶² 矢野良治(先端医療振興財団・クラスター推進センタ)のセミナー資料 37th Sheet (2006年12月16日、SMIPS)より。神戸医療産業都市構想(神戸のこれからの取り組み)として「大学・研究機関における基礎研究と企業における製品開発の間を埋めるのは、ベンチャー企業の役割である。」とし、ベンチャー企業支援を通じて産学官のギャップを埋める取り組みが紹介されている。

吉田の私見として、上記ギャップを埋めるために必ずしもベンチャー企業を設立しなくてはならないとは思わない。しかし、将来の産業化に大きな可能性をもつ技術であっても商品化まで大きなギャップを備えた技術の場合、論文として世の中に発表されてしまった後、開発が停止する事態もあるであろう(特に、発明が基礎的研究であればあるほど、その傾向は強くなる)。このような場合、大学の研究/教育機関としての使命と企業の利益追求団体としての立場を考えると両者の歩み寄りを常に期待することは現実的とは思えない。大学技術の迅速な活用を図る観点からも、ベンチャー企業によるギャップの乗り越えは有効な選択肢であることは間違いないであろう。

※ ライセンス後の技術の利用度は米国で20%程度といわれている¹⁶³。ライセンスは大学発明を市場で利用するための主要な形態であるものの、ライセンスができたといっても、必ず、大学発明が市場で活用されるわけではない。大学発明を基幹技術として設立されたベンチャーであれば、高い確率で継続した技術意開発を行うであろうし、事業化が期待される。大学発明の利用を図る観点から、ベンチャー支援は優れた技術移転モデルといえる。

3. 産学連携活動の継続性

大学における産学連携活動の経費の内訳を見ると人件費については、知的財産本部整備事業の一環として政府支援で賄われてきた。この予算は将来打ち切られるため、継続した産学連携活動を行うためには、これまで以上に大きな収入を確保する必要がある。一般に、既存企業へのライセンスでは技術移転の対価として人件費を賄うほどの大きな収入を確保することは大変困難といわれる。その他、共同研究費や受託研究費の一部を産学連携活動に還元させるスキームも考えられるが、人件費を賄うほどの大きな収入を確保することは難しい。一方、大学ベンチャーが株式を公開した際の時価総額は数億円の単位であり¹⁶⁴、その一部を大学が得られればこれまでのライセンスよりもはるかに大きな収入を確保できることとなる。よって、産学連携活動を継続する観点からも、大学はこれまでとは違う新しい技術移転モデル(収入モデル)を検討する必要があり、この技術移転の対価としての株式の譲渡は、検討に値する収入モデルの一つである。なお、その他の収入モデルとしてはベンチャーファンドを立ち上げ、その収益の一部を大学に還元させるスキームも検討の余地があろう。

3.1. 既存のベンチャーファンドの現状

これまで大学ベンチャーを支援するファンドが設立されている。これらは、大きな資金を集めることに成功しているものの、ファンドの運用の中に、大学への利益還元スキームはないといわれている。大学発ベンチャーについてはインキュベーションセンターの設立やその他設備面のみならず人材の提供など大学は様々な支援を行っている。この支援に対する見返りとして、大学に報酬を支払うスキームがあってもよいのではないだろうか(大学にとって大きな収入を確保する術がなければ、産学連携活動は継続できない)。今後の検討課題といえる。

3.2. 大学発ベンチャーの属性

大学発ベンチャー企業数は年々増加しており、2005年度では1503件が報告されている¹⁶⁵。その中で大学から技術移転を受けたベンチャー(大学技術を利用している)は63社に過ぎず、大学技術を継続開発しているベンチャーは少ない。上記の大学発明と事業化とのギャップを埋めるためのベンチャー支援であるならば、大学技術を利用しないベンチャーを大学が

¹⁶³ 江戸川泰路氏、12月12日講演内容より

¹⁶⁴ 「経済界」2006年8月号よりアンジェスMGが340億円、オンコセラピーサイエンスが1500億円の時価総額が紹介されている。

¹⁶⁵ 経済産業省、「大学発ベンチャーに関する基礎調査報告書」平成18年5月

支援する理由は不明確となる。また、大学技術を利用していないのであればベンチャーが成功した際(EX:株式公開)に大学がリターンを求める根拠も不明確となってしまう。

大学は将来の大きな収入を確保する手段としてベンチャー支援をすることも重要であるが、その支援の理由としては大学発明の技術移転を行っているベンチャーを対象にする必要があるのではないか。どのようなベンチャーを大学は支援すべきなのか、今一度考えてみる必要があるであろう。

4. 株式取得の意義

大学がベンチャー支援を行う場合、特に、金銭を出資して支援するとするならば場合、技術の目利きが必要となる。上記の通り、大学発ベンチャーは 1500 社程度が存在しており、すべてのベンチャーの支援ができないのであれば、支援をするベンチャーを選択する必要性が生ずる(事業の目利きが必要となり、それは負担が大きい)。そこで、技術移転を条件としてベンチャー支援をするならば、上記の通り 60 社程度がその対象となり事業の目利きなど不要となる。また、技術移転の対価としてエクイティ(株券など)を受け取るのであれば、大学の支援／責任が明確となり、大学がベンチャー企業に投資しているといった批判を回避することが可能となる利点が挙げられる。

※ 文部科学省局長通知(平成 17 年3月 29 日)では、「寄附及びライセンス対価としての株式、新株予約権の取得は OK」との判断が通達された(反対解釈として金銭による出資は困難)。政府も大学がエクイティを取得することに否定的ではないといえる。

5. 大学発ベンチャーの株式取得の利益／効果

大学発ベンチャー支援として株式等を大学が得ることには大学側、ベンチャー側にとって以下の利益／効果が挙げられる。

5.1. ベンチャー企業側

- ・創業時の支出を低減することができる(新株予約権であれば、支出は事実上ゼロ)
- ・大学支援を得ているということから、企業のブランド力(技術や事業プランの優位性)を高めることができる(宣伝効果あり)。
- ・独立した企業といっても、技術の継続した開発研究には、大学と協力する必要はまだまだ大きい。(金銭のやり取り以上に)企業の成長に伴い大学と共生する一体感が形成される。

5.2. 大学側

- ・ベンチャー企業が倒産してしまうと収入は得られないものの、上場時にはキャピタルゲインによる大きな収入が期待できる(ライセンスによるロイヤルティより桁違いに大きい。倒産時には収入がゼロとなるだけで、支出が求められるわけではなく、この点でリスクは少ないといえる)。
- ・ベンチャー側から積極的に技術移転を求められるケースが想定されることから、これまでのロイヤルティ・ベースの産学連携活動よりも、技術移転が活発化することが期待される。

- ※ 技術移転に対する対価としてエクイティを得ることの欠点は、エクイティが額面以上の価値を得るまでは売買することはできず、大学にとっていつ技術移転の対価を得られるのか不明である点があげられる。ライセンスであれば、小額であっても契約時に収入を得ることができそのタイミングは極めて明確である。

6. 新株予約権の問題

技術移転の対価としては、新株予約権の譲渡が挙げられる。新株予約権を大学が得る場合は、現金とはことなり以下の注意が必要となる。

- ・ どのような場合にエクイティ取得を条件にベンチャー支援するのか。外部に説明できるような学内規定を制作する必要がある(公平なルールが必要)。
- ・ 新株予約権を現金化(売却)するスキームを確立する必要がある。新株予約権を得たとしても、大量に所有した場合など、その現金化の際には税務や株式売買のルールを遵守する必要があり、専門家のアドバイスが必要となる。一定期間の売買禁止(ロック・アップ)やインサイダー取引とならないための情報開示責任などが存在する。大学はそれらをすべてクリアする必要がある。
- ・ 大学が株主になったとしても、議決権を行使して経営に影響を与えるようになってはいけない(大学の利益行為ととられかねない)。株式を保有しつつ企業経営との距離をどのように保つのか? 大学の業務範囲を超えないように、このような点も問題となりうる。

7. 大学が株券などを受け取る場合の論点

以上、大学からの技術移転の形態として、ベンチャーの株式/新株予約権を技術の対価として大学が得るスキームを紹介した。様々な利点があるものの、大学の使命は研究/教育であり利益追求ではない。大学が株式を得ることについて、いくつかの論点とそれに対する東京農工大の取り組みを紹介する。

7.1. 論点1: 技術移転の対価を株券や未公開株式で受け入れる判断基準

QUESTION: 大学が未公開会社の株式などを受け取っても、将来上場して株式等を換金できなければ、大学にとって収益のチャンスを逃すこととなる。どのような基準で判断すべきなのか?

ANSWER: 技術移転の対価は原則として現金とする。例外として事業計画書などを検討し、有望であると判断できた場合に限り株式などを受け入れるようにする。その際、会社の役員や株主構成・事業内容なども考慮し社会的に問題がないか否かについても配慮する必要がある。

- ※ 株式比率によっては資本に乏しいベンチャーにとって有効な支払方法であるため、大学としては真に有望なベンチャー支援の観点からその目利きに最善を尽くすことが望まれる。持株比率が適切であることが必要であるが、これは技術の有用性、大学の貢献度などからそ

の都度決められるものであり、現段階で目安になる Range は開示されていない。今後の業務の中で適切な範囲を定めていく必要がある。

※ 有望なベンチャーの見極め

セミナー後、講師である江戸川氏に有望なベンチャーの見極めについて伺った。質問のポイントはどのような人材がどのような基準で判断するのか？である。

判断を行う人材としては、企業立ち上げ(企業経営)の経験のある人が望ましく、技術分野に応じて担当者を定める必要があるとのことであった。また、判断基準としては客観的な基準を設けることはできず、大まかに言えば担当者の感覚の部分が今でも大きいと教えてもらった。江戸川氏自身の経験からすると、事業が上手くいくか否かは、事業プランの良し悪しよりも、起業家の人的資質が極めて大きいとのことであった。例えば、事業計画についてのディスカッションを行い、不足部分(課題)を指摘した場合、次のミーティングまでにその課題に対する回答を準備してくるようであれば、その起業家は信用されず、また、事業も上手くいかないであろうとのことであった。

7.2. 論点2: 株式と新株予約権

Q: 技術移転の交渉において、その対価として株式と新株予約権では、どちらを取得すべきか？

A: 原則として新株予約権とする。例外として、企業が既発行済みの新株予約権の交付を希望する場合や現物出資として株式を希望する場合は、これを受け入れることも可能とする(大学が株式を所有することは各種の問題あり)。

- ・ 注意点としては、国立大学法人は承認 TLO 以外への金銭出資が禁止されていることから、新株予約権の権利行使を行って、株式を取得することができない(新株予約権を換金するためには、権利を第三者に譲渡する必要あり)。
- ・ また、株主総会における議決権の行使は国立大学法人の業務範囲を超えるものであり、議決権を行使することはできない。よって、株式を取得するとしても極力議決権を取得しないことが望ましい。
- ・ 現物出資の際には、ベンチャーは現物出資財産の価額を調査するために、裁判所に対して、監査約の選任を申し立てる必要がある(手続き上煩雑)。
- ・ 新株予約権の欠点は、任意に権利行使できない点(公開まで売買できない。大学は任意のタイミングで換金できない)。

※ 新株予約権の売却スキーム

- ・ 上場前…従業員や VC、証券会社への売却がありうる
- ・ 上場後…証券会社、もしくは、有価証券処分信託による売却

上場後の売却についてはロックアップ期間が設定されることがあるので、注意が必要

である。「ロックアップ」とは、公開前の会社の株主が、その株式が公開された後に一定期間、市場で持株を売却することができないよう公開前に契約を交わす制度をいう。

7.3. 論点3: 未上場時点での株式等の売却

Q: 未上場時点で株式等の売却の注意点は?

A: 役員会は未上場時点で株式を売買する際、次の観点で注意が必要である。

- ① 株式の買取希望価格が会社の一株あたり純資産価額を下回っていないこと。
- ② 売却予定日が上場申請日の直前でないこと。(具体的に上場申請の二年以上前であることが必要であるとの説明であった)。
- ③ 会社が合併される場合、株式売却が唯一の換金手段であること

※ 上場前であっても有力なベンチャーについては様々なものが未公開株式の買取を申し出ることが予想される。その際、大学としては適切な額で売買したことの立証責任がある点に注意が必要である。

7.4. 論点4: ロックアップ問題

Q: 文部科学省通知において上場株式は換金可能な状態になり次第可能な限り速やかに売却することが求められている。しかし、上場に際し、証券取引所/主幹事証券会社からロックアップが要求された場合の対応はどうするのか?

A: 証券取引所から「上場前の公募または売出し等に関する規則」に基づく株式等継続保有の確約書の締結が求められた場合は締結する(上場を優先するため)。主幹事証券会社からの求めに対しては、次の二つの基準とする。

- ① 大学の持株比率が低い場合は原則として締結しない。
- ② ただし、持株比率が高い場合は、締結の是非を議論する余地あり(締結も可能)。

7.5. 論点5: インサイダー情報の取り扱い

Q: 上場株式を売却する場合、証券取引法に定めるインサイダー取引規制を注意する必要がある。大学がベンチャーを支援する場合、ベンチャーの事業情報などを大学は知りうる立場にある。これらのインサイダー情報をどのように管理するのか?

A: 大学はインサイダー情報を取り扱う責任者を定め、大学がインサイダー情報を持っていないことを常に確認するようにする(外部への説明責任を果たす)。大学はインサイダー情報の取り扱いについてガイドラインを定め、株式等を保有するベンチャーのインサイダー情報については、できるだけ迅速に責任者の下に集まるようにする。そして、株式売買の際にはつねにそれらの情報が不正に利用されていないのか/公表されていないのか、についてチェックを行う。

7.6. 論点6: 株式等の売却方法

Q: 株式等の売買については、上述のインサイダー取引規制に注意する必要がある。また、一

度に大量に販売したのでは市場に影響する(また、利益を考えた場合、その売買コストも考慮すべき)。大学は株式などの売買方法をどのように選択すべきなのか？

A: 売買方法としては次の方法がある。

① 有価証券処分信託・・・大量の株式売買に適する

有価証券処分信託を設け、この信託を通じて株式等の売買を行う。特徴としては、有価証券処分信託を証券会社に任せ後は、インサイダー情報の管理が不要となる。徐々に販売するため、市場への影響は小さい点などが挙げられる。

② 売出株式として証券会社に売却

証券会社に売出株式として売却することも可能である。売却後はインサイダー情報の管理不要となる。注意すべきはロックアップの対象となっている株式は売却できない点である。

③ 証券会社に売却委託・・・手続き面倒、でも手数料は安い

証券会社に売却の委託をすることも可能である。売却委託の都度、インサイダー情報の管理が必要となる点に注意が必要である。また、一度に大量の株式を委託すると市場に影響がでるおそれもある。大学の手続き負担は大きくなるものの、証券会社への手数料を抑えることができる。

④ 証券会社に一括売却する・・・手続き簡単、でも手数料は高い

証券会社にすべての株式を一括で売却することも可能である。売却時だけインサイダー情報の管理が必要となり、その後は管理不要(売却手続きも一度で済、手続き簡単)。大量の株式の場合、売却に応じる証券会社を探すことが困難となる。また、委託に比べて手数料は一般に高額といわれる。

以上の売却方法の中で、大学の選択として望ましいものは次の順番といえる。

1) 原則として、①有価証券処分信託とする。

2) 例外として、② 売出株式として証券会社への売却を検討する。該当するケースとしては大学が大株主上位 10 名に該当するといった特別利害関係者などに該当する場合である。

3) 更に、株式全体の売却見込み額(売込見込額＝公募価格×保有株式数)が1億円に満たない場合なら③売買委託や④一括売却の選択もありうる。

※ 上場した会社の上場廃止までの期間

上場した会社が上場廃止となるまでには、最短でも1年8ヶ月。よって、一年以内の売却であれば換金化可能といえる。上記文科省のガイドライン

8. まとめ

- ・ 技術移転の際に、その対価として株式を受け取ることは今後重要な選択肢となる。
- ・ ただし、議決権の行使やインサイダー情報の取り扱いなどに注意が必要。実施に際しては、少なくともガイドラインの策定、外部への説明責任を果たせるような対策が必要となろう。

以上

【参考文献】

- ・ 長平彰夫等 『動き出した産学連携』 中央経済社(2003)
- ・ 松田岩夫 『めざせ！ イノベート・ニッポン』 科学新聞社(2006)

はじめに

大学など公的機関の技術を産業界で十分に活用するための技術移転が注目されている。これは1980年にアメリカ合衆国でバイ・ドール法¹⁶⁶が成立したことが転機となっていると考えられている¹⁶⁷。日本では1998年にTLO法¹⁶⁸が成立し、翌1999年には産業活用再生特別措置法¹⁶⁹が成立した。これにより大学など公的機関の研究成果を論文・学会発表以外の形で社会還元する方法として、特許権などの知的財産権を産業界へライセンスによって技術移転するという道筋が制度的にひらかれてきた。この流れをうけて、大学にとっても研究者にとっても知的財産権とライセンス契約が徐々に身近な存在になってきている。

このような技術移転と知的財産の保護が国内だけでなく海外にもおよぶ可能性から、海外での特許権取得、市場調査、ライセンス契約交渉などの海外事情も、知的財産部から重要視されている。特にライセンス契約については、契約社会といわれる米国で行われている契約の基本的な知識を持つことは有用である。この知識は国際的なライセンス契約において必要になることはもちろんだが、それだけでなく、国内でのライセンス契約を行う場合にも参考になるだろう。この章では、特許ライセンス契約(英文特許ライセンス契約)について、その手続きと注意点について記す。また契約手続きと並んで重要ともいわれる、ライセンス契約成立後の管理についても記す。

＜ポイント＞

- ・ ライセンスは契約の形式をとる。アメリカ社会での契約には、お互いの利益目的だけでなく、それに伴うお互いの行為を円滑に行うための取り決めと、何らかの不確定要因でその行為が円滑に行われなかった場合のリスクに対応する取り決めを、すべて明記する。これは英米法の概念にもとづく。

¹⁶⁶ アメリカ合衆国政府から資金を得た研究の成果を国有とする原則を変更し、特許などの知的財産権を研究機関に帰属することと、その知的財産から得られる利益を研究者に配分できることを定めている。

¹⁶⁷ 株式会社メディカル・インパクト編 『大学の研究成果を実用化するための技術移転ガイドブック』 羊土社

¹⁶⁸ Technology Licensing Organization (技術移転機関) の設置・支援について定められた法律。『大学等技術移転促進法』ともいう。正式名称は『大学等における技術に関する研究成果の民間事業者への移転の促進に関する法律』。

¹⁶⁹ 公的研究機関から産業界への技術移転について定められた法律。

- ・ 英文契約書に慣れること。形式的な書式とともに、各条項の意味するところに慣れておくことが大切である。英米だけでなく、アジア諸国など非英語圏でも国際契約には英文契約が広く使用される。従って国際的な技術移転を行うなら英文契約は重要になる。
- ・ ライセンス契約の戦略を知っておくこと。つまりライセンス契約の目的や方法にはさまざまな種類があり、それらを使い分けできることがライセンス契約の常識であり重要である。たとえば自分が持っている知的財産を新たに産業界で有効活用し利益を得る目的でライセンス契約するなら、その具体的方法をライセンシーに提示できなければ契約締結と実施は難しい。一方すでに産業界で使われ知的財産権を侵害されている場合は、損害賠償を得る代わりにライセンス契約を結ぶという選択肢が考えられる。独占的ライセンスにするか非独占的ライセンスにするか選択することも戦略のひとつである。
- ・ ライセンス契約は締結して終わりではなく、そのあとの監視もまた重要である。次々と新しくライセンス契約を結んで利益を期待することよりも、すでに成立しているライセンスから利益を確保したり損失を回避したりすることを忘れてはならない。

目次

— 英文特許ライセンス契約 —	241
1. ライセンスとは何か	243
2. 契約とは何か	244
2.1. 契約に必要な要素	245
2.1.1. 提案と承諾	245
2.1.2. 法的に適格な当事者	245
2.1.3. 約因	245
2.1.4. 合法性	246
2.2. 契約の一般的構造	246
2.2.1. 表題と前文	247
2.2.2. 定義 DEFINITIONS	248
2.2.3. 実施許諾 GRANT OF LICENSE	248
2.2.4. 実施料 ROYALTY	248
2.2.5. 表明および保証 REPRESENTATIONS AND WARRANTIES	249
2.2.6. 契約期間および解約手続 TERM AND TERMINATION	249
2.2.7. 譲渡 ASSIGNMENT AND TRANSFER	249
2.2.8. 税金 TAX	250
2.2.9. 最恵国待遇 MOST FAVORED NATIONS	250
2.2.10. 準拠法 GOVERNING LAW	250
2.2.11. 仲裁 ARBITRATION	251

2.2.12.	権利不放棄 NONWAIVER.....	251
2.2.13.	署名	251
3.	ライセンスの戦略について.....	251
3.1.	自発的ライセンスと強制的ライセンス	252
3.2.	独占的ライセンスと非独占的ライセンス.....	253
3.3.	独占禁止法	254
4.	実施料と実施料率	254
4.1.	一括払いと出来高払い.....	255
4.2.	実施料率の算定.....	256
5.	特許ライセンス契約の注意点	257
5.1.	定義条項.....	257
5.2.	実施許諾条項.....	258
5.3.	特許の表示	259
5.4.	侵害	260
5.5.	契約期間と終了.....	260
5.6.	表明および保証.....	261
5.7.	無効特許.....	262
5.8.	改良	262
6.	契約の監視.....	263
6.1.	ライセンサーの注意点.....	263
6.2.	ライセンシーの注意点	264
6.3.	監査	265
6.4.	監査対象の選択.....	266
6.5.	監査の方法	266
6.6.	監査現場の管理.....	267

1. ライセンスとは何か

ライセンスとは、簡単に言えば、ある法的権利を持つ者が、それを持たない者へ、何らかの行為を許可することといえる。許可する側はライセンサー（許諾者）、許可される側はライセンシー（非許諾者）である。知的財産のライセンスの場合、これは特許、商標、ノウハウ（企業秘密）などの知的財産の所有者が、訴訟することなく、その知的財産の使用を他の者に許可することである。ライセンスによって許可される権利範囲は、ある方法・種類に限定された単なる使用許可（nonexclusive license）から、所有者同然となるもの（exclusive license）まで、程度に幅がある。

大学にとってのライセンスによる技術移転の重要性は、他で触れられているためここ

では特に繰り返さない¹⁷⁰。一般に以下のような利点を見出すことができるという意見がある¹⁷¹。

知的財産のライセンスを行う理由はいくつか挙げられる。列挙すると、(1)現金収入、(2)コスト削減、(3)リスク回避、(4)市場支配、(5)市場の活性化、(6)知名度向上、(7)独占禁止法の回避などがあり、それぞれ次のように考えられる。(1)ほとんどのライセンスは実施料を徴収するため、これによってライセンサーは現金収入を得る。これがライセンスの最も重要な点といえる。実施料は一括払い(paid-up royalty)または出来高払い(running royalty)がある。(2)二つの団体がそれぞれの知的財産をお互いにライセンスし合い(cross license)、実施料を徴収しない場合もある。これは現金収入にはならないが、技術開発などのコストを削減する役割を果たす。また、(3)ライセンサーが参入していない市場へライセンシーを参入させることにより、リスクを負うことなくビジネスの成否を見極めることにも活用できる。(4)ある製品の供給源が少ない場合、その製品に関する特許所有者がライセンス先を見つけることは比較的容易である。これは条件を整えば市場支配となる。(5)ライセンスされた知的財産が広く使われることによって製品の種類が増えたり、その知的財産が改良発展されることによって製品の性能が向上したりする。よって関連市場が活性化し、結果的に収入は増加する。(6)ライセンスによってビジネスが成功すれば、その知的財産の知名度が上がる。よって新たなライセンシーが現れる可能性が上がる。(7)先駆けて行っている知的財産をライセンスすることにより、独占禁止法に違反せずに済む。また独占禁止法をちらつかせた悪質な脅迫から逃れることができる。

2. 契約とは何か

ライセンスは契約の形式をとる。契約とは、簡単に言えば、法的強制力を持つ約束である。一般に契約には書面契約(written contract)と口頭契約(verbal contract)があり、どちらも法的強制力を持っている¹⁷²。米国でも日本でも、口頭契約によるライセンスは可能である。しかしながら、実際のライセンス契約は必ず書面契約の形式をとる。その事情は以下のように言うことができる。口頭契約では当事者の把握する契約内容は必ずしも同じではなく、当事者の意思を法廷で明確に示すことが難しい。人の記憶は完璧ではなく、たとえある人の記憶が完璧でもその人が適当なときに法廷に出て来られるとは限らない。口頭契約は、原理的に法的強制力を持つとはいえず、その契約内容が法廷で証明できなければ意味がない。一方書面契約であれ

¹⁷⁰ 例えば以下を参照のこと。

奈良先端科学技術大学院大学編 『平成 17 年度技術移転人材育成 OJT プログラム研究成果報告書』第 1 章、株式会社メディカル・インパクト編 『大学の研究成果を実用化するための技術移転ガイドブック』 羊土社 第 1 章

¹⁷¹ A. I. Poltorak and P. J. Lerner, *Essentials of Licensing Intellectual Property*, Wiley(2004), Chapter 1

¹⁷² ただし例外はある。米国では、土地売買、\$500 を超える製品の売買、また一年以内に完了しない売買など、詐欺防止法に定められた契約は書面契約のみ法的強制力を持つ。日本では、書面によらない贈与については民法 550 条により撤回できる。(奈良先端科学技術大学院大学編 『平成 17 年度技術移転人材育成 OJT プログラム 研究成果報告書』 1. 5-2 アメリカ契約法、約因について 1. 3 節参照。) これは契約自由の原則の例外と考えられる。

ば、当事者が何を契約したのかその内容をいつでも再確認できる。実際に書面契約の形式がとられるのは、その形式が優れているためである。書面契約のアドバンテージを考えると、書面契約を意味する契約書は、法的強制力を発揮できる内容が記載されていなければ明らかに全く役立たない紙切れとなる。さらに、英米法に基づいて書面契約が実際に交わされる場合は口頭証拠排除原則が働き、口頭で交わされた約束は契約内容に含まれない。そのため、必要事項は全て契約書に記す必要がある。以下の小節で、契約書に必要な記載要件について記す。

なお、契約は契約を交わした双方の行為を円滑に行うための取り決めと、何らかの不確定要因でその行為が円滑に行われない場合のリスクに対応する取り決めを含む。これらは法的に効力をもつように定められ、多くの条項によって成り立つ分厚い契約書の大部分を占める。

2.1. 契約に必要な要素

契約に必要な要素は、一般に思われるほど複雑ではない。米国では、どのような契約書も次の四つの要素から成っている¹⁷³。

- ・ 提案と承諾 (Offer and acceptance)
- ・ 法的に適格な当事者 (Competent parties)
- ・ 約因 (Consideration; ただし日本では必ずしも必要ない)
- ・ 合法性 (Legal purpose)

以下にそれぞれの要素について簡単に記す。

2.1.1. 提案と承諾

契約は通常ある取引の提案があり、それを別の者が承諾し、お互いが合意することで成立する。提案と承諾の合意があるかどうかは、その合意が破られた場合に法的な救済があるかどうか、裁判所が判断できるかどうかでわかる。

2.1.2. 法的に適格な当事者

たとえば未成年は法的に適格でない。また精神的に異常な状態にある人間も法的に適格でない。中毒も注意すべきである。たとえば飲酒したあとでの約束は、契約とみなされない可能性がある。

2.1.3. 約因

約因は、一方の当事者の行為と、それに対してもう一方が受け取る対価を表す。もし当事者の片方だけの行為が約束されているだけであれば、約因とはならず、契約は成立しない¹⁷⁴。ライセンス契約を例にとると、ライセンサーが知的財産権を譲与し、ライセンシーがその対

¹⁷³ A. I. Poltorak and P. J. Lerner, *Essentials of Licensing intellectual Property*, Wiley(2004), Chapter 2

¹⁷⁴ 日本の契約にはこの考え方がない。一方の行為だけでも契約は成立する。

価を支払うことが一組となって約因となる。さまざまな約因については、参考文献¹⁷⁵を参照のこと。

2.1.4. 合法性

契約は違法なものや公序良俗に反するものであってはならない。たとえば麻薬取引や人殺しの依頼は含まれない。ライセンス契約に関して言えば、独占禁止法に注意しなければならない。

2.2. 契約の一般的構造

契約書はある一定の形式をもっている。契約書ごとに細部に違いがあるものの、共通しているのは次の構造である¹⁷⁶。

① 表題 Title

法的な意味でどのようなものでもよい。その契約内容を端的に表していることが望ましい。たとえば“LICENSE AGREEMENT”など。

② 前文

契約を交わす当事者と、契約に至った経緯などを記す。次の小節を参照のこと。

③ 主要条項

契約の核となる条項。ライセンスならば実施許諾、ライセンスの技術的範囲、地理的範囲、支払い、技術情報の開示、権利侵害に対する責任負担、中途解約または契約終了後の義務などに関する条項が含まれる。

④ 一般条項

どの契約にも一般に含まれる条項。定義条項、契約期間条項、通知条項、譲渡条項などが含まれる。定義条項は第一条に規定される。契約期間条項は始めの方に書かれることも後のほうに書かれることもある。そのほかの条項は主要条項の後や裏面に書かれることが多い。

⑤ 署名

自筆と印刷をともに記す。代理人の署名になることもある。

上記の要素について以下に記すが、契約ごとに異なる、あらゆる契約条項をすべて網羅しているわけではない¹⁷⁷。またここでは様々な知的財産に共通する一般的な英文ライセンス

¹⁷⁵ 本報告書 参考資料 1. 6 – 2 「吉田テキスト、約因の説明」参照。

¹⁷⁶ たとえば以下の書籍を参照のこと。

山本孝夫 『英文契約書の書き方』 日経文庫（2006, 2nd ed.） 、

山本孝夫 『英文契約書の読み方』 日経文庫（2006）。

また、英文契約書の実例は、例えば次の web page で分野別、種類別に紹介されている：

<http://contracts.corporate.findlaw.com/>

種類別の項目に Intellectual Property Agreements がある。

¹⁷⁷ 条項に関する記述の多くは次の文献の意見を参考にした：

A. I. Poltorak and P. J. Lerner, *Essentials of Licensing intellectual Property*, Wiley(2004),

契約に関する事項にとどめ、特許ライセンスに関する注意点は別の節に記した。

2.2.1. 表題と前文

前文に記されるのは、この書面が合意 (Agreement) であること、合意した当事者 (Parties)、この書面が合意の証であること (Witnesseth)、契約の背景 (Whereas 条項: 「...なので」という契約の背景を記す条項)、約因 (Consideration) の存在である。

表題と前文は契約ごとに細部は異なるが、その骨格はほぼ次のようになっている。

LICENSE AGREEMENT

THIS AGREEMENT, made by and between A and B,

WITNESSETH:

WHEREAS, A owns x;

WHEREAS, B wishes to practice x;

NOW, THEREFORE, in consideration of the mutual covenants contained herein, the parties agree as follows:

「当事者 (Parties) A と B によるこの 合意 (Agreement) は以下を 証する (Witnesseth) : ここで (Whereas) A は X なる財産を所有しており、また ここで (Whereas) B は X を実施することを望んでおり、よって、この書面で相互に交わされる約束を 約因 (Consideration) として、両当事者は以下に記す全ての条文に合意する。

このような書式は、ほぼ1ページにわたる前文を単一の文で記述することを美しいとみなす、伝統的な弁護士文化を反映している。この書式のほか、WITNESSETH の代わりに RECIATL (前文) と宣言し、単一の文にすることを避けて一般人にわかりやすい書き方も用いられる。

契約書の前文は、その契約を結ぶ当事者の記載から始まる。たとえば "THIS AGREEMENT is made by and between..." などのように書かれる。当事者が法人であれば、その法人が組織された州が記載される。たとえば "...a company organized and existing under the laws of the state of..." のように書かれる。またその活動拠点も記載される。たとえば "...having its principal office at..." のように書かれる。このような記載は単に弁護士が手数料を稼ぐため(だけ)に行うのではなく、法的な効力を正しく発揮できるようにするためである。

当事者の記載に続き、"WHEREAS" という大文字で書かれた単語で始まる一連の条項 (Whereas 条項) が記載される。各々の条項はこの契約に至った経緯や目的を記載する。これらの条項は最後の条項を除きすべてセミコロンで終わる。たとえば "WHEREAS, Licensor is the owner of..., and is willing to..." や "WHEREAS, Licensee is in the business of..., and desires to..." のように書かれる。Whereas 条項の前に、"WITNESSETH" (以下を証する) または "RECITALS" (前文) という宣言を置く。

導入部の最後に、お互いの誓約の合意として約因(Consideration)が存在することを明記することが多く、契約の具体的詳細を記載している契約書本体への導入とする。たとえば "NOW, THEREFORE, in consideration of..., the parties agree hereto as follows:" のように書かれる。この直後に第1条を記す。

2.2.2. 定義 DEFINITIONS

通常、第1条(ARTICLE 1)で規定するのは定義条項である。契約書に使用される言葉はすべて定義しておくことが望ましい。そうすることで契約内容と目的を明確に示すことができる。繰り返し使用される言葉は明らかに重要であり、一貫した意味を与えるために定義した方がよい。たとえば、"Licensed Patent" as used in this Agreement shall mean..." のように書かれる。

定義は、その言葉にある意味を加えるための定義("inclusive" definition)であったり、その言葉からある意味を排除するための定義("exclusive" definition)であったりする。また、その言葉が少なくともある意味をもつことの定義("open" definition)であったり、その言葉にはある特定の意味しか含まないことの定義("closed" definition)であったりする。

2.2.3. 実施許諾 GRANT OF LICENSE

実施許諾はライセンスの核心である。ライセンシーがライセンスされた知的財産の使用する上で、ライセンサーが制限するその使用範囲、使用形態、使用地域、使用期間を決定するのが、この条項である。ここで明確にしておくべき事項に次の点が含まれる。ライセンサーは新たな別のライセンシーにライセンスできるかどうか？ライセンシーはこのライセンスを第三者に譲渡できるかどうか？またはサブライセンスできるかどうか？

この規定は、そのライセンスが独占的(exclusive)か、または非独占的(nonexclusive)か、ということに関係する。日本の特許制度に対応させると、それぞれ独占的通常実施権と非独占的通常実施権に相当する。これらの違いとしくみは第3. 2節に記す。また特許権の実施許諾に関する注意点は別に第5. 2節に記す。

2.2.4. 実施料 ROYALTY

実施許諾の対価となる実施料(ROYALTY)を規定する条項である。ライセンシーは、ライセンスされた権利を実施する対価として、ライセンサーにいつ、どのくらい支払うべきなのだろうか？この条項でその合意を明確にする。

これは実施料の支払いが一括払い(paid-up royalty)か、出来高払い(running royalty)か、ということに関係する。また実施料率の算定方法についても議論・交渉されることが多いだろう。これらの点については第4節に記す。

2.2.5. 表明および保証 REPRESENTATIONS AND WARRANTIES

「表明」(“REPRESENTATION”)は、当事者が問題としていることに関する、現在の状態を宣言することである。これは当事者どうしの合意の基礎として、お互いに信頼することを目的としている。もし表明が真実でない場合、詐欺(misrepresentation)となり、それがもし重大(material)である場合は、詐欺を行った団体に対して契約を反故にする根拠になる。

表明が現在についての宣言であるのに対し、「保証」(“WARRANTY”)は将来についての宣言である。保証は、ある特定の宣言が真実であり、真実であり続けることの約束といえる。約束が破られた場合、契約が反故になるわけではなく契約違反となる。約束を破られた側は結果として生じるどのような損害も保証される。

書面契約が訴訟の対象となった場合は大抵、口頭による宣言や約束は排除されてしまう(口頭証拠排除原則)。ゆえに表明と保証の宣言は明記することが重要である。単純に言えば、相手を信頼するなら書き留める、という考え方である。

2.2.6. 契約期間および解約手続 TERM AND TERMINATION

契約は、契約違反または合意による解約がない限り、「期間」(“TERM”)条項で定められた期限まで続く。契約期間は、ある一定期間にすることも、将来ある出来事が起きるまでとすることもある。「延長」または「更新」を前提とすることも、しないこともある。

契約を交わした当事者は、両者の合意があれば解約することができる。合意がなければ解約はできず、一方的に契約を破棄することはできない。合意を得るための解約理由、つまり解約となる条件に関する合意を規定するのが、「解約」(“TERMINATION”)条項である。解約条項に含まれるのは、進行中の仕事と発明を破棄すること、既存の契約と保証義務を遂行すること、機密書類および治具を返還すること、未払いの実施料と解約中に発生する実施料を支払うことなどが考えられる。

2.2.7. 譲渡 ASSIGNMENT AND TRANSFER

ライセンス契約後に、ライセンサーまたはライセンシーの権利を第三者へ譲渡することがあり得る。そこで譲渡可能(assignable)か、譲渡不可能(nonassignable)か定めておくことは重要であろう。現実的には通常、譲渡可能にするには条件を付ける。この譲渡可能な条件と譲渡不可能な条件の詳細を記載するのが「譲渡」(“ASSIGNMENT”)条項である。譲渡に関して以下のような考え方がある。

実施料が一括払いのときは通常、譲渡不可能とする。というのは、たとえば小さな企業に比較的少額な一括払いの実施料でライセンスしたとして、もしそれが大きな企業に譲渡されて全く支払がないとすればライセンサーにとって割に合わない。これを回避するには実施料を出来高払いにする方法があるが、しかしこれには事務処理が煩わしく過度の重荷になる欠点がある。また一方では規模の小さなライセンシーは合併や買収に巻き込まれたときのことを考えてライセンスを譲渡する権利を必要と考える。したがって交渉が重要になる。お互いが納得で

きそうな提案のひとつを挙げると、小さな企業にライセンスする場合で譲渡可能の規定を設ける際には、譲渡を受ける側が、譲渡の直前に譲渡する側の行っていた権利行使範囲をこえてはならない旨を明記する。この懸念に関する限り、出来高払いのライセンスならば譲渡されても問題はない。ただし出来高を不正に低く見積もる企業への譲渡を避けるために、「譲渡」の規定として、ライセンサーの許可のもとで譲渡することができ、かつこれは不当に譲渡を妨げるものではない旨を明記するとよい。

基本的にライセンサーは受け身である。知的財産を用いたり、実施料を支払ったり、特許番号を表示したりするのはライセンシーである。もしかすると、ライセンシーが特許番号の表示を怠って損害を生じる可能性もある。ライセンサーはそのような団体へライセンスが渡らないようにすべきである。

2.2.8. 税金 TAX

実施料の支払いには税金がかかるのが通常である。ただし日本と米国の間には2004年7月1日以降、新日米租税条約が適用されたため、以前は税率10%だったが現在は免税である。

かつて日本法人がライセンシーとなって、外国法人のライセンサーとライセンス契約をした際に、実施料の支払に課される源泉税分を含めて外国法人に支払ってしまい、税金分を取り戻す手続きがトラブルとなったことがあった。国際ライセンス契約を結ぶときは税金の取り扱いにも十分注意すべきである。

2.2.9. 最恵国待遇 MOST FAVORED NATIONS

最恵国待遇は、ライセンサーが非独占ライセンスを複数のライセンシーに行ったとき、もし先に契約したライセンシーより後に契約したライセンシーの方が有利な条件を獲得したならば、先に契約した方も同じ条件に変更できることを規定する。これはライセンシーから見れば必ず必要な規定であると考えられる。ライセンサーから見れば自由度を限定してしまうため安易に引き受けられない規定かもしれない。ただし、もし最恵国待遇がなく差別的な実施料が定められた場合、独占禁止法違反になる可能性があることも注意すべきである。

2.2.10. 準拠法 GOVERNING LAW

準拠法は、契約の解釈の基準となる法律を定める条項である。(連邦制の国では法律が州によって異なるため、州名を明記する。)通常は自国の法律を提案し、他国の準拠法で契約が結ばれる場合は、交渉によって相手国または第三国の法律を指定して合意することが多いようである。驚くことかもしれないが、準拠法が裁判の行われる国の自国の法でない場合、それが無視される可能性があることが注意として挙げられる。それは合法性という契約の要素と関係しており、当事者が定めた準拠法とその国の法律が抵触する場合にどの法律を採用するか決定する

法律(抵触法)に依存している¹⁷⁸。たとえば米国の裁判所では、指定された準拠法にかかわらず、強制的に米国の独占禁止法を適用することが考えられる。

法律になじみの薄い人へ注意点を挙げると、この条項で定めた国の裁判所で裁判が行われるわけではなく、裁判所がその国の法律を参照するという意味しか持っていない。そして、紛争解決の場所そのものを中立的な第三国に定めることは無意味である。当事者や紛争内容と全く関係のない国や州の法廷は、それらに対する司法権を全く持たないからである。このように第三国を選択してしまうことは、契約を交わした当事者たちの無知を示すだけになってしまう。

2.2.11. 仲裁 ARBITRATION

仲裁は、紛争をできるだけすみやかに解決するために設ける条項である。この条項で、仲裁によって解決するのはどの契約条項についての紛争なのか定めておく。すべての条項でもよいし、あるひとつの条項だけでもよい。仲裁の場所とルールは当事者の交渉によって自由に定めることができる。仲裁によって解決することを定めなかった規定についての紛争は、訴訟の可能性のあることになる。仲裁から除外する紛争として、独占禁止法、米国輸出規制法、特許の有効性、特許侵害、契約で規定される実施料、その他の支払いがあるという意見がある。仲裁によって解決することを定めた規定については、それが足かせになって、契約違反の製造・販売の差し止めの仮処分を裁判所に請求できない問題が生じないように、これを可能にする規定を加えておくこともまた考えられる。

2.2.12. 権利不放棄 NONWAIVER

権利不放棄は、規定の履行要求に遅延があったり、不注意によって規定違反の見落としがあったりすることを理由に、ある規定を将来にわたって権利放棄したとみなされることを防ぐために設ける条項である。つまりこの条項により、(たとえば書面により明示しない限り)権利放棄は行わないことを明確にする。この規定の背景は、英米法の禁反言の原則(estoppel)である。これは、本来持っている権利を行使しないことがたびたびあると、その権利は放棄したとみなすという考え方である。

2.2.13. 署名

署名欄には、契約当事者の正式名称、署名者の氏名、肩書を明記する。署名者の氏名は、直筆と印刷の両方を記す。代理人(Attorney in Fact)の署名のときは、委任状(Power of Attorney)を添付する。

3. ライセンスの戦略について

どのような知的財産がライセンスできるだろうか?という点については次のような考え方がある。知的財産を、すでに使われているものと、未だ使われていないものに分けてみる。一

¹⁷⁸ 山田勇毅 『戦略的特許ライセンス』 経済産業調査会

般に、未だ使われていないものはライセンスできると考えられるかもしれないが、必ずしもそうではない。使われていない知的財産は、他の者に使われないために故意に保持している場合がある。また単に価値がなかったり、市場性がなかったりするものもある。価値や市場性のない知的財産は、維持費の無駄と見極めてあきらめる方がよい。

すでに使われているものは、ある製品やサービスの鍵となる財産(コア技術)と、あまり重要でないもしくは全く重要でない財産(周辺技術)に分けられる。いままで、周辺技術はライセンスしてもよいが、コア技術は保持しておくのが正しい戦略であった。これからも、周辺技術についてはこの戦略でよいと考えられる。しかしコア技術については、今までの戦略は変更すべきかもしれない。その基礎となる技術のライセンスが行われている結果、コア技術のライセンス市場が増えてきているという見方がある。また、コア技術の保持者がそれに取り組むことができなかつたり、市場が満足するような製品にできなかつたりすることもある。結局、有用な知的財産はすべてライセンスの対象であり、価値の低い知的財産はライセンスの対象外とするのが一つの考え方である。

知的財産を権利化し、他者を排除するだけでなくその知的財産が関与する市場を大きくすることを選択することの一例として Public Domain 戦略がある¹⁷⁹。

3.1. 自発的ライセンスと強制的ライセンス

自発的ライセンスとは、ある知的財産を使用することによって将来的に得られる利益を見込んだライセンシーが、進んでライセンサーと契約するライセンスをいう。また強制的ライセンスとは、すでにある団体が行っている行為がある知的財産の侵害に相当している場合、その団体が後の使用を継続するためにライセンシーとなり、ライセンサーと契約するライセンスをいう。

自発的ライセンスの場合、知的財産の所有者は、その使用によって見込まれる利益を提案し、提案された側は金銭を支払ってその財産を利用する。したがってその提案が十分魅力的でなければこのライセンスは成功しないことになる¹⁸⁰。多くの発明者はその創作物の利点を誰でも容易に理解できているが、一方多くの会社にとっては自明ではなく、進んでそれを必要と考える理由を見つけようとはしないだろう。したがって提案は明確かつ現実的に利益の出るものでなければならない。また知的財産の所有者がその法的強制力を行使したくない、またはできないと判断されれば、使用者はあえてライセンスせず無断でそれを利用するかもしれない。この意味では純粋な自発的なライセンスはありえないことになる。法的強制力を行使することで、ライセンスと実施料の支払いが成立する。

もし無断で知的財産を使用している者が見つかり、その後もその行為を続けようとしているなら、強制的ライセンス契約を結ぶことができる。提案するライセンス契約が受け入れられ

¹⁷⁹ たとえば以下を参照：

<http://www.okinawa-tlo.com/event/Yoshida.pdf>

¹⁸⁰ 本報告書 参考資料 1. 4「マーケティング」 参考資料 2. 4「Marketing Tips in the US」参照。

なければ、知的財産の所有者は法廷を通して、知的財産権を用いて違反者を撃退することができる。ただし、これに対して使用者はその知的財産権の無効を主張して対抗することはあり得る。もしその知的財産が有効なら、強制的ライセンスは、自発的ライセンスよりライセンサーにとって容易であり利益も得られるだろう。なぜなら自発的ライセンスは、利益が得られることをライセンサーに確信させなければならぬが、強制的ライセンスはそれが不要だからである。つまり侵害者はその知的財産の有用性を判っているから使用しているのであり、それをすでに使用しているという身動きのとれない立場にいる。つまり契約交渉においてこの違反者は非常に弱い立場にいることになる。

3.2. 独占的ライセンスと非独占的ライセンス

第2. 2. 3節に記したとおり、ライセンスには独占的ライセンス(Exclusive License)と非独占的ライセンス(Nonexclusive License)がある。非独占的ライセンスは、単にライセンス契約の範囲で使用してもライセンサーはライセンサーを訴訟しないという契約である。このときライセンサーにはライセンスした知的財産を使用する自由があり、他の団体へあらたにライセンスする自由もある。一方、独占的ライセンスの場合は、ライセンサーは侵害者を訴訟する権利を含めてその知的財産権を独占する。ライセンサーは他の団体へライセンスすることはできないし、また自分自身で使用することもできない。これら二つのライセンスを折衷した単独ライセンス(Sole License)がある。単独ライセンスを行うと、ライセンサーは他の団体へライセンスすることはできないが、自分自身で使用することはできる。

日本における特許の実施権に対応させると、独占的ライセンスは専用実施権または独占的通常実施権に近い概念であり、非独占的ライセンスは非独占的通常実施権に相当する概念だといえる。下表参照のこと。

国名	日本			米国	
	実施権	専用実施権	通常実施権	独占的	非独占的
項目			独占的	ライセンス	ライセンス
特許庁への登録 ¹⁸¹	○必要	×不要	×不要	×不要	×不要
ライセンサーの当事者適格 ¹⁸²	○あり	×なし	×なし	○あり	×なし
ライセンサーの独占的利用	○可	○可	×不可	○可	×不可
ライセンサー自身の利用	×不可	○可	○可	×不可	○可

¹⁸¹ 専用実施権は特許権取得とは別に特許庁に登録して始めて効力を発揮する日本特有の実施権であり、米国にはこのような登録制度はない。この意味では、独占的ライセンスは専用実施権ではなく独占的通常実施権に対応する。

¹⁸² 当事者適格は、特許侵害が起きたときに侵害者を訴訟する資格である。第4. 4. 節を参照。

さて独占的ライセンスは、その権利を独占できるのがライセンス契約の範囲に限られるという点には注意すべきである。つまり契約により限定的な独占的ライセンスにすることができる。たとえば、その権利行使をある特定の地域に限定したり、ある特定の性能、サイズなどをもつ製品に限定したりできる。契約のはじめの一定期間を独占的ライセンスにし、その後は非独占的ライセンスに変更することもできる。

ライセンシーは知的財産を独占したがるため、実施料は独占的ライセンスの方が高いが、しかしライセンサーは必ずしも独占的ライセンスを望むわけではない。独占的ライセンスによるたった一つの高額の実施料を得るよりも、適切な非独占的ライセンスによる複数のライセンス先からの実施料を得る方が稼げる可能性があるためである。どちらがより高収入になるかという問題はリスクの問題とも関係する。独占的ライセンスの場合、ライセンス契約違反、倒産など経済的破綻、ライセンシーのビジネスの中断など、どんな問題でも収入を完全に失ってしまうリスクがある。非独占的ライセンスの場合、同じリスクがライセンスした数だけ倍増するが、一つのライセンス先に問題があったとしても収入の減少にとどまる。

たとえば銀行から5万円借りると債務者になるが、5億円借りれば共同事業者になる。ライセンス契約も同じことが言える。非独占的ライセンスは影響力が少なく、独占的ライセンスは財務的にも法的にも大きな影響力を持つ。もしライセンサーが影響力を行使したいわけではなく、リスクを小さくしたいのであれば、非独占的ライセンスが有効であろう。一方独占的ライセンスの利点として、ライセンスにかかる事務処理が、多数の小口の非独占的ライセンスより圧倒的に容易になる。

3.3. 独占禁止法

特許権は知的財産の独占権だが、市場の活性化に反するような権利行使は許されない。ライセンサーがライセンシーに販売数量や販売価格の制限を行ったり、ライセンサーとライセンシーが第三者を市場から駆逐したりする目的でライセンス契約されているとみなされれば、独占禁止法で裁かれることになる。契約した条項が独占禁止法に抵触しないようにしなければならない¹⁸³。

日本には独占禁止法があり、1999年に公正取引委員会が「特許・ノウハウライセンス契約に関する独占禁止法上の指針」を発表している。この指針により、ライセンス契約の条項を白条項、灰条項、灰黒条項、黒条項の4つに分けて区別している。

米国では連邦法、州法で日本の独占禁止法に相当する規制を行っている。米国司法省と連邦取引委員会が"Antitrust Guidelines for the Licensing of Intellectual Property"を発行している。

4. 実施料と実施料率

大学など公的機関から産業界へ技術移転を行う場合、実施料の支払方法と金額の決

¹⁸³ たとえば、文献「山田勇毅著 『戦略的特許ライセンス』 経済産業調査会」を参照。

定の方針は企業間のライセンス契約とは少し違ったものになるかもしれない。つまり、そもそも公的機関の技術を産業界へ移転する目的として、ライセンサー（公的機関）の営利よりもライセンシー（民間企業）の経済活動の活性化が重視される面があり、営利を求めない公的機関もあると思われる。しかし競争原理に反して公的機関の技術を公的にしていたことが産業界への技術移転をはばんでいたという認識で技術移転を進めていることを考えれば、通常民間企業で行われているライセンス契約にある程度ならって実施料を定めることは、一応筋が通っているのではないかと思われる。

実施料の支払には一括払い（paid-up royalty）と出来高払い（running royalty）とがあることを第2. 2. 4節に記した。以下にこれらの違いを記す。また実施料率の算定方法についての考え方も紹介する。

4.1. 一括払いと出来高払い

一括払いライセンスでは、契約が締結したときに、その契約で定めた金額の実施料を一括して支払う。その金額は将来の成功とは無関係である。ライセンシーはこの金額をはるかに上回る売上を達成するかもしれないし、一銭にもならないかもしれないが、契約どおりの実施料をライセンサーに支払う。一方出来高払いライセンスでは、契約で定めた期間と実施料率とに従って実施料を算定し、定期的に継続して支払う。したがって実施料はライセンシーの売上や利益に依存する。期間は四半期ごと、実施料率は売上高に対する割合にすることが望ましいという意見がある¹⁸⁴。

一括払いと出来高払いのどちらか片方だけの契約も、両方の実施料を設定する契約もある。例えば、侵害訴訟の解決のために締結される強制的ライセンス契約の場合、損害賠償のかわりに一括払いの実施料が支払われ、さらにその後の出来高払いを設定することは十分ありえる。またライセンシーがライセンス契約後に初めてその知的財産を使用する自発的ライセンスで、独占的ライセンス契約を行う場合、ライセンシーの目的が単に第三者にその知的財産を使用させないことではなく、実際に活用することであることを明確にするために、最低実施料（minimum royalty）を一括払いで設定し、利益に応じてさらに出来高払いを設定することもあるだろう。

一括払いと出来高払いの是非について以下のような考え方があるので紹介する¹⁸⁵。一括払いの金額の合意において決定的なのは、将来のビジネスの成功に関する展望である。したがって、一括払いは将来の見通しが立てやすい場合に適している。当然ながら遠い将来の見通しは立てづらい。ゆえに、一括払いライセンスは短期間の契約においてよく見られる。短期間の契約は、たとえばライセンシーがある限定された期間のみライセンスを希望する場合や、ライセンスされる権利（たとえば特許権）の残された期間が短い場合が考えられる。また、一括払いライセンスは、規模の小さなライセンサーから好まれるようである。というのは、小さなライセ

¹⁸⁴ AUTM, Technology Transfer Practice Manual, (2002, 2nd ed.), Part 8.

¹⁸⁵ A. I. Poltorak and P. J. Lerner, Essentials of Licensing intellectual Property, Wiley(2004), Chapter 9

ンサーは少ない数の知的財産を持っているに過ぎないからである。もしその知的財産が無効になつたり、侵害が起きたりした場合、ライセンスによる収入はなくなってしまう可能性がある。また、ベンチャー企業がライセンシーの場合は、出資者がいなくなるリスクを冒すよりも一括払いで実施料を獲得した方がよい場合もある。

将来の売上について意見の相違を避ける方法は、出来高払いの実施料にすることである。出来高払いにしておけば、将来の売上について見積りを立てる必要はなくなる。売れたら売れただけ、その売上に対して契約した割合(実施料率)だけの金額を、ライセンサーは実施料として受け取る。実施料率をどのように定めるか、という問題点は存在する。出来高払いは、キャッシュフローに問題があるライセンシーから好まれるだろう。また、ライセンスが製品ではなく製造装置に関するものである場合は、出来高払いの実施料はコストとして価格へ転嫁することができるライセンシーは考えるだろう。

独占的ライセンスは一般的に非独占的ライセンスより高い実施料を設定する。独占的ライセンスで出来高払いのとき、保証実施料または最低実施料を設定することがよく行われる。これはライセンスが独占的であることが付加価値であるとみなされるからである。あるいはまた、実施料が一定のレベルを満たさない場合は独占的ライセンスから非独占的ライセンスへ変更するという契約が結ばれることもある。

4.2. 実施料率の算定

実施料率をどのように定めるか、という点は常に議論・交渉される要素と思われる。ここでは問題点を挙げ、解決の方針を提案することにとどめる。ライセンサーの売上高や利益がわかっているならば、これを基準にしたある割合を実施料率に定めることができる。完全に将来の予想に基づく一括払いの実施料以外なら、これは可能である。問題点は、何に対する割合かという点と、割合をどのように設定するかという点である。

ひとつめの問題点の解決方針は、契約をシンプルにし、意図せざるミスを含めた不正を防ぐために、売上高を基準にするという考え方が妥当と思われる¹⁸⁶。利益を基準にすると、経費の計算方法に依存して実施料率が変わってしまうからである。

ふたつめの問題点の解決方針は、非常に難しいが、もし業界相場があるならそれを参考にするという意見があり、以下に紹介する¹⁸⁷。このときは最恵国待遇などほかの要素を取り入れるべきであることも紹介されている。

実施料率は純利益(net profit)ではなく総利益(gross profit)の1/4から1/2に設定するのを理想とする考え方がある。これは25%ルールとして知られている。たとえば、もし価格の16%が総利益として見込まれる場合は、実施料率は4%になる(16%×25%)。

利益について合意を得るとき、ライセンサーはその知的財産を創造するための投資を根

¹⁸⁶ AUTM, Technology Transfer Practice Manual, (2002, 2nd ed.), Part 8.

¹⁸⁷ A. I. Poltorak and P. J. Lerner, Essentials of Licensing intellectual Property, Wiley(2004), Chapter 9

拠に高い実施料を要求する。一方ライセンシーはそのような投資はサンク・コスト(回収不能費用)とみなす。ライセンシーはまた実施することのリスクを冒していることや、利益が出るまでの費用を根拠に低い実施料を要求する。実施料を決定する交渉には、この他の要因もある。たとえば、ライセンスが引き金になってライセンシーの他の製品がよく売れるようになった場合は、高い実施料を請求することができる。ライセンスされた知的財産の重要度、たとえばその代替品の利用可能性または希少価値も考慮されるべきである。重要度が高ければ、実施料も高くなるのは明らかである。つまり、代替品が手に入らなかったり高コストであったりする場合には、そのライセンスの実施料は高くなる。

実際は理屈どおり単純にはいかず、ライセンサーもライセンシーも、他のライセンスを参照して自分の立場を補強しようとする。問題となっているライセンスの実施料にとって、他のライセンスでの実施料を参考にすることは暗黙の了解である。たとえば特許ライセンスの場合、ライセンサーは同じ特許で以前にライセンスしたときの実施料を強調する。どちらの団体も、典型的な例や業界標準を持ち出す。この議論は比較しているライセンスが問題としているライセンスと似通っている場合にのみ説得力がある。

5. 特許ライセンス契約の注意点

前節までに、ライセンス契約とその戦略についての一般的事項を記した。ここでは特に特許ライセンス契約条項に関する基本的事項と、戦略的に知っておくとよい事項を紹介する¹⁸⁸。

5.1. 定義条項

特許ライセンスにおいて定義されるべき言葉は、もちろん状況によるが、最低限定義しておく言葉がある。「ライセンスされる特許」("LICENSED PATENTS")、「ライセンスされる製品」("LICENSED PRODUCTS")、「地域」("TERRITORY")である。以下に記すように、これらの定義は単に言葉の定義ではなく、ライセンスの目的も表している。

ライセンスされる特許はそのライセンスの主要事項である。ライセンスされる特許を箇条書きにした後に、「その改良特許、追加の特許、分割出願、継続出願を含む」ことを明記することはよく行われる。これは用心のために行う。しかし、もし「その特許と同等なものまたはその特許を利用したすべての特許を含む」ことが明記されるならば、この規定は用心のためどころか、定義の重大な拡張であり、簡単に見逃すことはできない。特許の定義に何を含ませるのか、その限度を明確にするよう注意するべきである。

ライセンスされる製品は、契約期間中にライセンシーに製造、利用、宣伝、販売、輸入される製品である。ライセンシーが後になって特許に関連しないと主張して実施料を支払わないことがないように、製品またはモデルナンバーのリストを明記し、「これらの製品を含む。ただしこれらの製品に限定するものではない。」旨を明記する。また、この定義によって特許による独

¹⁸⁸ A. I. Poltorak and P. J. Lerner, *Essentials of Licensing intellectual Property*, Wiley(2004), Chapter 5

占権を分割・分配できることを知っておくとよい。ライセンスされる製品を賢く制限して定義し、限定的な独占的ライセンスの形式にすれば、複数のライセンシーと独占的ライセンス契約を結ぶことができる。たとえば、ライセンスできる特許が関連する製品について、産業界では大規模製品、中規模製品、小規模製品という住み分けが起きているとしよう。それぞれの規模に限定した独占的ライセンスを行えば、権利を得た企業は実質的に独占的ライセンスを手にするため、製品の規模に関する限定はライセンシーにとって問題にならない。独占的ライセンスの実施料を高額に設定できることを考えれば、ライセンサーにとってこの手続きの利点は明白である。

地域は、そのライセンスが有効である地域を示す。これは特許の有効なすべての地域に定めることもできるし、特定の営業場所だけに限定することもできる。当事者の合意のもとで拡張できることを明記してもよい。

5.2. 実施許諾条項

日本でも米国でも、輸出は特許権によって制限されない。したがって輸出の制限を望む場合は、実施許諾に輸出の禁止を明記する。

特許による権利は一括してライセンスしなくてもよい。つまり分割してライセンスできる。たとえば、特許に関係する製品を「使用することはできるが販売することはできない」というライセンスも可能である。しかしながら「黙示的ライセンス」("implied license")には注意しなければならない。この例で言えば、販売する権利が契約書に明記されていなくても、実施料の支払いを根拠に、約因の中に販売する権利が含まれると解釈される場合があることを意味する。ライセンシーがその製品を販売するビジネスを行っている場合は、法廷で黙示的ライセンスを獲得することは確かである。

ライセンシーに特許製品を製造する能力がないという問題も起こり得る。このとき、ライセンシーが第三者に製造を委託できるかどうかは、実施許諾に"have made"(第三者に製造させることの権利)が含まれているかどうかにかかっていると言える。これは実質的に限定的サブライセンスを意味することになる。もしライセンシーがこの権利を必要とするならば、契約書の黙示の許諾に頼ることは避け、実施許諾にこの旨を明記すべきである。一方ライセンサーは、"have made"を実施許諾に含めるか否か十分検討すべきである。たとえば、小さな企業がその規模の小ささを根拠に低額の一括払いライセンスを求めたとしよう。ライセンサーは"have made"ではなく、明確に"in-house"を実施許諾に明記するならば、この要求を受けてもよいだろう。なぜならもし第三者に製造させることができるならば、もはや実質的に小さな企業ではないからである。以上の事実を考え直すと、ライセンシーは製造を行わない単なる仲介者になることもできる。これは可能だが、現実的には実施料が出来高払いの場合に限る。ライセンサーは"have made"に注意を払わなければならない。

<「実施許諾」に関する最近の話題>

キャノンと米ナノ・プロプライアタリーの間に交わされたライセンス契約についての見

解の不一致と訴訟により、キャノン側がビジネスの見直しを余儀なくされた例がある¹⁸⁹。キャノンと東芝が、両社で共同開発している次世代テレビ向け薄型ディスプレイパネル「SED(表面伝導型電子放出ディスプレイ)」の開発・量産・販売のためSED(株)を共同設立し、量産工場を建設する計画を立てていた。その一方で、キャノンとSED技術に関する特許ライセンス契約を結んでいる米ナノ・プロプライアタリー社が、米国で訴訟を起こしていた。東芝との折半出資会社であるSED社はキャノンの子会社と認められず、技術を使用する権利はないとして提訴したものである。これに対しキャノンは、SED(株)は両社の折半出資だが、キャノンの持ち株が1株多く、自社の子会社であると主張していた。しかしキャノン側の主張が裁判で認められず¹⁹⁰、2006年12月に量産工場建設を白紙に戻さざるを得なくなった。キャノンは翌2007年1月にSED社の株式をすべて買い取って完全子会社化し、事業を単独で行うことを決定した。

独占的ライセンスはライセンシーにとって特権である。重要な特権は、侵害が起きたときの訴訟である。純粋な独占的ライセンスの場合、訴訟できる権利もライセンシーがもつことになる。ライセンサーにとって特許権を自ら管理できなくなることは、独占的ライセンスと非独占的ライセンスを選択する上で考慮すべき点である。

ライセンシーにとって別の特権は、サブライセンスである。ライセンサーは通常、サブライセンスをライセンサーの許可の下で行うべきであると考えられる。ライセンサー自身がライセンス契約を結ばずサブライセンスを許可する方針には、事務手続きを軽減するという目的が考えられる。

5.3. 特許の表示

特許侵害による損害を防ぐために、特許権所有者は特許侵害者に侵害を通知しなければならない。ひとつは、侵害者に対して侵害製品とそれが侵害している特許とを書面で直接通知する方法である。もうひとつは、製品に特許番号を明記する方法である。米国では、侵害による損害を通知した日から起算することになっているため、市販されているならば製品に特許番号を明記することが圧倒的に重要である。契約書にはこの特許番号の表示義務を明記しておくべきである。ライセンシーがこの表示義務に反対する場合は、ライセンサーは侵害が起きたときに直接通知しなければならないことを覚悟することを意味する。

侵害が起きたときは、侵害者に対して損害賠償を求めることもできるが、その事実からライセンス契約を結ぶこともできる。これはすでに記した強制的ライセンス契約である。

¹⁸⁹ 知財情報局ニュースより：

http://news.braina.com/2007/0113/enter_20070113_001____.html

¹⁹⁰ この理由については、本報告書 参考資料 2. 6 「英文契約、US Firms 訪問 Q&A セッション」第4節参照。

5.4. 侵害

ライセンシーは実施料を支払ってその特許の使用権を得ているため、それをタダで使用している者、つまり特許侵害者が見つければ、これを許しておくわけにはいかないだろう。ただちに特許権所有者(ライセンサー)が対応することを望むはずである。この目的のためには、ライセンス契約の中にライセンサーが侵害者に対して法的強制力を行使することを含ませることが考えられる。

ライセンサーは、特許侵害が起きても法的強制力を行使することは義務とはいえないと考えがちになる。それを義務だと認める場合は、ライセンシーに訴訟にかかる費用のすべてまたは少なくとも一部を負担してもらおうおうと考えるかもしれない。もし訴訟を起こせば賠償金が得られるはずである。したがって訴訟費用をライセンシーが負担するなら、ライセンシーはそれに見合う賠償金を受け取ることを要求することは無理のない話だろう。

ライセンシーから見れば、ライセンスを受けていない者を排除してその権利を行使するために実施料を支払っているのであって、侵害者を排除するのはライセンサーの義務と考えるだろう。ライセンサーに訴訟を起す動機を与えるには、侵害が起こっている間は実施料を支払わないことを意味する条項を契約に含める方法がある。ライセンサーがそうすることを拒むなら、ライセンシー自身が特許権を行使する権利と、訴訟による損害賠償を得る権利を獲得することが考えられる。

重要なことは、特許権の法的強制力を行使できるのが当事者適格を持つ者に限定されていることである。つまり特許侵害を訴訟できるのは、特許権所有者のみ、または独占的ライセンスが行われていれば独占的ライセンシーのみである。非独占的ライセンシーは、一般に訴訟を起こす特許権所有者に加勢できるだけである。

5.5. 契約期間と終了

特許ライセンスの期間条項には次のような注意点が挙げられる。特許権の期限を越えて契約を結ぶことはできない。特許権の期限より短い期間の契約を結ぶことはできるが、一般にはその期限を一致させて契約する。もしひとつの契約に複数の特許が含まれているなら、最後の特許が切れるまでを契約期間とすることができる。

独占的ライセンスの特別な場合として、侵害者に対する訴訟が完了するまで、特許が切れたあとでもその契約を継続することがある。ただしこの場合、特許の有効期限後は実施料を支払わなくてもよいとするのが妥当である。

通常、「期間」は定義条項に記されている。しかしライセンスはその期間より前に解約されることがある。たとえば重大な契約違反があったとき、かつそれを起こした側が起こされた側の指摘の後に適切に対処しなかった場合は通常、解約となる。このときの対応は契約書の「解約」条項に記しておく。解約条項に含まれる典型的な規定は、解約したとき手元にあるライセンス製品をすべて破棄することである。一般に、ライセンサーが製品を販売したり、進行中の仕

事を完了したり、契約に含まれるほかの内容を実行することは、適切な実施料を支払う義務のもとで許されるものである。

5.6. 表明および保証

表明および保証については第2. 2. 5節に記したが、ここで特許ライセンスに関する表明および保証に関する注意点と考え方を紹介する。

ライセンシーが保証を望むこととして、ライセンスされる特許が合法で効力を持つこと、またライセンスされる製品の製造、使用、販売、宣伝、輸入(これらの言葉はライセンス契約書で定義する)が第三者の特許権侵害をしないことがあり得る。ときには「特許発明の使用」が第三者の権利を侵害しないことの保証を求めるライセンシーもあるかもしれない。これらの要求はライセンサーから見ればすべて理不尽であり、通常は特許権所有者には受け入れられないはずである。関係する先行技術をすべて指摘することは事実上不可能、つまり、特許の有効性を保証することは事実上不可能だからである。先行技術を侵害している可能性を考えると、国内外の先行特許だけでなく、国内の公的活動と同様に世界中の出版物が含まれるため、全てを調査することは事実上不可能である。特許権所有者ができることはせいぜい、先行技術または特許を無効にするどんな理由も「現時点では気づいていない」ことを表明することである。同様に、第三者の財産になっているかもしれない色々な財産権(utility patents, design patents, registered designs, copyrights, trade secrets, and trade dress¹⁹¹)のすべてを知っていることは現実的に不可能である。したがって、特許権所有者にできることはせいぜい、第三者の財産権を侵害しているかもしれないが、それには「現時点では気がついていない」ことを表明することだ、という考え方が妥当である。

ライセンシーはライセンス契約によって獲得した自由を表すために「ライセンスされた発明」という言葉を使用して自分自身の行為を正当化することはおそらくできないだろう。つまりライセンシーは「ライセンスされた発明」を使用する権利があると主張することはできないだろう。それはその言葉が定義されていないという単純な理由による。ライセンスされた特許のクレームに含まれる製品¹⁹²はそれこそいくらかでも作ることができ、そのような製品を将来ライセンシーが製造するかもしれない。このことは結果的に、このライセンスによって製造可能な製品のすべて(これは特許権所有者が知らない特別な実施形態も含む)が第三者のどの財産権も侵害していないことを、特許権所有者に確認していることを意味してしまう。このような確認に応えることは事実上不可能である。

¹⁹¹ 日本の法律で保護されている財産権に対応させると、それぞれ utility patent⇔特許、design patent and registered design⇔意匠、copyright⇔著作権、trade secret⇔企業秘密、trade dress⇔商標、に近い。法律制度が違うため同じではないが、ここでは議論しない。

¹⁹² ある製品がある特許のクレームに含まれるという意味は、その製品のすべての要素がその特許のクレームの要素に対応していることを意味する。もしその製品がクレームにない要素を持っていれば、その製品はクレームに含まれない。これを All Elements rule といい、侵害の判断基準に使われる。

ライセンシーが要求する保証として、これから契約するライセンスの下でライセンシーが活動した場合、その活動自体がライセンサーに対する侵害となってしまう特許を、ライセンサーはもはや持っていないことも挙げられるだろう。この要求は合理的であると考えられ、ライセンサーは許諾しても良いだろう。しかしながら、もしライセンサーが将来特許権を追加して獲得したいと考えているなら、「現在はそのような特許権を持っていない」と表明したいと考えるだろう。この点は改良特許とあわせて第5.8節に記す。

また現在ある特許だけでなく、出願中の特許についても契約時には注意が必要だろう。もしその特許が別契約となれば、コストが高くなってしまいうため、ライセンシーは本契約に含めたいと思うはずである。

5.7. 無効特許

特許庁(米国では United State Patent and Trademark Office)は絶対に正しいとはいえず、登録された特許が無効になることもある。契約の際には、その際のライセンスの取り扱いについても定めておくことが望ましい。たとえば以下のように考え方がある。

ライセンス契約に対する無効特許の影響は、ある面では、そのライセンスに含まれる特許の数に依存する。もし特許がひとつなら、無効になった時点で解約となる。(その可能性を含めた実施料に設定しておくべきである。)もし特許が複数あり、無効になった特許がその一部である場合は、単純でない。無効にならなかった特許についてはライセンスが継続するが、問題は実施料である。契約の内容により実施料はそのままか、あるいは減額となるだろう。いずれにせよ、この件についての条項を定めていれば、それに従うことができる。その条項がなくても、特許の期限についての条項があれば、この問題の解決に役立つ。もし条項が何もなければ、訴訟が起きる可能性が高くなってしまふ。したがって、無効になる可能性を事前に考えて条項を定めておくべきである。

5.8. 改良

ライセンシーは、ライセンスされた特許の後にライセンサーによって成される、改良特許を使用する権利もまたライセンスに含まれることを望むだろう。これは実施料の上乗せを意味しないので、ライセンサーは普通この考えに同意しないだろう。一括払いのライセンスの場合、ライセンサーが同意しないのはもっともと考えられる。追加の実施料なしに追加の権利を与える理由はないからである。一方、出来高払いのライセンスでは事情が異なる。もしかすると改良特許を使用すれば、ライセンシーの売上が上がるかもしれない。売上が上がれば、実施料も上がる。しかも、特許の有効期間が過ぎた後でも、改良特許の有効期間のためにライセンス契約が延長するという利点がある。

もちろんライセンシーが自分自身で行った改良は自分自身で使用できる。しかし、一部のライセンサーはそのような改良を強制的にライセンサーに譲渡(グラントバック)させようとしてきた。これは独占禁止法に抵触することを示唆する法律がある。そのためライセンサーが所有権を保持するために、単に改良非独占的ライセンスをライセンシーに求めることが多い。

<改良に関する最近の話題>

大学と企業の間には結ばれる契約でも、改良に関する問題が存在するようである。ここでは、MTA (Material Transfer Agreement) に関係した改良による特許の問題を紹介する。日本経済新聞に以下の趣旨の記事が掲載された¹⁹³。

京都大学の近藤科江・助教授が抗がん剤開発のため、米オキシジーン社に薬剤の使用許可を求めたところ、特許権はすべて同社に帰属する条件を示された。京大「医学領域」産学連携推進機構が窓口になって一年近く交渉し、オキシジーン社が特許の権利を持つのはある限定された療法に限ることを納得させた。当初の契約内容では、特許を持つ同社が拒否したら、近藤助教授は成果を生かしてほかの大学や企業と共同研究ができなくなるところだった。

大半の米国企業は「特許の権利はすべてよこせ」と迫る。日本の大学は人員や予算に限りがあり、対応しきれないことが多い。産学連携契約に詳しい京大の早乙女周子助手は「地方大学や私立大学は契約の締結業務を研究者に任せており、将来の研究に支障をきたす不平等な条件を受け入れた例もある」と説明する。

6. 契約の監視

ライセンス契約は、契約の締結がゴールなのではなく、それがスタートである。契約が成立したら、ライセンサーもライセンシーもそれを監視し、有効に活用しなければならない。以下に契約後の注意点を記す¹⁹⁴。

6.1. ライセンサーの注意点

ライセンシーは契約どおりに制限を守り、契約どおりの時期に、すべての実施料を支払うとは限らない。注意点を要素に分けてみる。

① 時期: 決められた時期に支払を受け取っているか?

ライセンシーは必ずしも契約書どおりに支払期日を守るわけではない。期限を過ぎていることを指摘するのはライセンサーの役目である。

② すべて: ライセンスに関するすべての売上が報告されているか?

すべてのライセンシーが必ずしもすべての売上が報告するわけではない。ライセンシーの支払いのすべてを見直す必要がある。ある時期の支払いが前回や他のライセンシーの支払いに比べて不自然ではないか確認する。もしライセンサーがビジネスの不振を挙げるなら、ライセンシーのウェブサイトを見してみる。世界にむけてビジネスを広げていることを誇らしげに書いていないだろうか? 矛盾はないだろうか? ライセンシーが上場会社 (public company) なら、10-Q ファイル (米国証券取引委員会に登録される四半期報告書) を熟読するとよい。株主に何と説明しているだろうか? ライセンシーの年次報告、プレスリリース、その他の公的に入手でき

¹⁹³ 日本経済新聞 2006年12月29日付け朝刊13頁。

¹⁹⁴ A. I. Poltorak and P. J. Lerner, *Essentials of Licensing intellectual Property*, Wiley(2004), Chapter 10, AUTM, *Technology Transfer Practice Manual*, (2002, 2nd ed.), Part 8

る情報源もチェックすること。また、ライセンシーの新製品を監視すること。これもおそらくライセンシーのウェブサイトを確認できる。実施料が発生するような、まだ報告されていないライセンスに関係する新製品や新モデルにも注意を払うとよい。

③ 支払い:実際にすべての支払いが行われているか？

ライセンスされた製品の売上がライセンシーの報告どおりに正確であることが確認できる程度に、ライセンサーの書類を監査できることをライセンス契約に加えておくといよい。このような監査条項は、もし不一致が見つかった場合にライセンシーに監査費用を負担してもらうことを規定すべきである(例えば全額の5%にするなど)。監査は費用がかかるため、簡単には行われぬ。しかしながら、監査を行うと脅すだけでも、ライセンシーはチェックするため、望む結果を得ることがある。これは別の節に記す。

④ 制限:ライセンシーはライセンス契約で制限された内容を守っているか？

契約に地域制限があるなら、その地域以外で販売していないことを確認すること。製品の大きさ、パワー、容量など技術的制限があるなら、その制限を超えていないことを確認すること。ライセンス契約の予防条項をライセンシーが守っていることを、定期的に書面で確認させること。特許番号が製品に示されているか確認すること。

⑤ 財産管理:知的財産はきちんと管理されているか？

最後に、財産そのものの管理を忘れないこと。つまり特許の維持費が支払われていること。

6.2. ライセンシーの注意点

ライセンサーに契約どおり実施料を支払っているとしよう。ライセンシーにとって重要なことは、実施料を支払う代わりに実施権(独占的ライセンスならば独占権)を得ることが、実際に実質的なことである。もし第三者が無料で実施していたら、これはライセンサーに対応させる。もしライセンサーがそれを怠るなら、以後の実施料を支払わなくてもよいわけである。

ライセンシーは以下のことについてチェックすることが望ましい。ライセンサーがライセンスされた財産を更新したり増やしたりしていること。ライセンスされた製品または技術に進歩があること。新しい製品や技術が導入されていること。これらの新しい製品や技術がライセンシーに公開されていること。法外な実施料で奴隷のように働かされていないこと。もしこれら新製品や新技術をライセンサーが開示しないなら、このような技術情報の開示を定めた条項をライセンス契約に含めておいた場合、契約違反になり得る。技術情報の開示は条項で定めておくことが望ましい。新しい技術に比べて古い技術の価値が下がれば、ライセンス契約の価値が下がることを意味しているからである。しかも更新のない技術は価値がなくなっていく。進歩がないまま時間が過ぎるのなら、ライセンスの価値を見直すべきである。古い時代遅れの技術に、今なお契約当時の実施料を支払う価値があるだろうか？このようなときは、契約内容を見直すか、または解約を考える時期である。契約期間の終了ではなく、解約という方法もあることを忘れてはならない¹⁹⁵。

¹⁹⁵ 解約して損害賠償した方がよければその選択をしてもよい。当事者には解約する自由があ

もし非独占的ライセンス契約を結んでいるなら、新しいライセンシーとコンタクトをとることは有効である。なぜなら、自分のライセンス契約が妥当なものかどうか判断する材料が増えるからである。そのライセンシーの実施料は自身の実施料より割が良くないだろうか？契約に最恵国条項があるなら、契約どおり実施料を変更することができる。最恵国条項がなくても、解約条項があれば、実施料条項について再交渉できる。

実施料を支払う前に、特許権が有効であること、つまり特許の維持費が支払われていることを確認するのは、ライセンシーの役割である。特許が期限切れになっていないか？裁判所によって無効判決を受けていないか？侵害されていないか？（侵害は事実認定なので、合法的な特許弁護士と確認する。）企業秘密は秘密でなくなっていないか？使えないものに支払う必要はない。ただし、支払いを止める前に最低実施料条項だけは確認する。

6.3. 監査

大学から産業界へのライセンス契約では、知的財産部が新しい特許を登録したり、契約先を見つけたりする活動で忙しいため、すでに成立したライセンス契約を監査することがおろそかになりやすい。しかしライセンス契約によってもたらされる、実施料をはじめとした様々な利益を考えるならば、契約の監査を行うことが望ましい。

監査は公明正大で有益な事業であることを念頭において行うものであり、相手の不正をあばくことが目的ではない。適正に行えば長期的な友好関係を築くことができ、ときには友好関係を強化する。監査を行っている大学の報告によると、ロイヤルティの過少支払いがあるのは、ライセンシーの組織内の欠陥に由来している場合がほとんどであり、意図的に行われているわけではないようである。また欠陥は組織の中で生まれ、拡大していくため、ほとんどのライセンス契約においてロイヤルティの報告に疑わしい点が生じたときに過少支払いが発見される。

ロイヤルティの決定を行った当初は、そのときの技術、製品や生産ラインなどに対して支払いが行われるが、新製品や代替製品が製造されたり、生産ラインが大幅に変更されたりしたときには、ロイヤルティの支払い義務を再確認した方がよい。しかもこの時点ではすでに前任者がいないなど、ライセンス契約について組織としての記憶が失せていて、適切な対応が難しくなっているという問題も存在するかもしれない。もしロイヤルティの支払額が減少しているにもかかわらず、その市場が成長し続けているなら、これは監査において見直すべき点といえる。

このことはライセンシーにとっても重量なことである。ライセンス契約したときの技術が時代遅れになりつつあるときや、契約時には有効であった特許の一部の期限が切れているときなどは、ライセンシーが過剰にロイヤルティを支払っている可能性を考えることは当然ありえる。

る。

6.4. 監査対象の選択

監査を行う対象として、第一の基準はロイヤルティの評価であろう。ロイヤルティの大きいライセンス契約は、優先的に監査が行われる。第二に、ライセンシーからの報告と公になっている市場データを比較することによって、食い違いが見つかった場合に監査対象になるだろう。市場データから新たにロイヤルティ計算に組み込むべき問題が見つかることもある。第三にライセンシーとの関係に対する問題がある。ライセンシーの報告義務に対する怠慢や、ロイヤルティの支払いと報告に対する遅延、ライセンサーの適度な要求に対する敵対や言い逃れなど、相互の関係そのものが監査を必要としている兆候を示すこともある。第四に、監査対象を選択する基準それ自体を見つける方法として、ライセンス管理者、発明者など関係者と協力することである。ライセンス管理者は展示会などでライセンシーのブースを訪れ、説明を聞きパンフレットを入手すべきである。これはライセンシーがライセンス技術を使用していることの裏づけになり、ライセンシーの契約遵守に意見ができるようになる。ライセンスした技術の発明者と接点をもつことも重要である。これはライセンシーの権利範囲について発明者の理解を知っておくことで監査基準の指針が得られることがあり、また発明者に代わって監査を行っていることを示すこともできるからである。第五に、新しいライセンシーに自己監査を求めることが挙げられる。これはロイヤルティ報告についてちょうど良い緊張感を得ることになる。また食い違いがある場合はそれが小さいうちに発見できるに越したことはない。

最後に重要なことを付け加えると、監査対象として選ばれたライセンシーに選ばれた理由を示すことは非常に有効である。この理由が明確で説得力があるほど、ライセンシーに監査を受け入れる意欲を起こさせる。

6.5. 監査の方法

監査を上手く行えるかどうかは、ライセンス契約条項にかかっている。契約条項は単純であり、言葉の定義が明確であること。これは契約した本人が組織からいなくなっても、組織のほかの人間が対応することを考慮しておくことにもなる。ロイヤルティの計算方法も簡単にしておく必要がある。総売上高に対する割合で定義する方法は単純明快であり望ましいといえる。そしてライセンス契約書に監査条項を入れておくことと、ロイヤルティ報告の義務と内容を明確にしておくことである。

監査の方法として、自己監査がある。これはライセンサーが監査内容を提示し、ライセンシー自身にチェックさせる方法である。これはライセンサーとライセンシーが協力して、ライセンシーの組織内の欠陥を見出すという監査の原則に従っている。

外部の監査組織に監査の依頼をするのも方法の一つである。監査業務を専門にしている会計事務所があるため、そこに依頼する。これは高価であり、経費を完全に回収できないかもしれない。しかし監査を専門とする監査人は、情報の監査だけでなく、敵対的になってしまうライセンシーの説得など監査業務難しい問題を処理することができるかと期待される。

最後に大学の職員が監査を行うことが考えられるが、これは稀である。自己監査がうまく機能せず、外部依頼も不可能である場合の最終手段と考えられる。

6.6. 監査現場の管理

監査を行うときに注意すべきことを挙げておく。監査を行うことを決定したら、ライセンシーに通知する必要があるが、これはライセンス契約書に記された正式なライセンシーの宛先に直接書面で通知しなければならない。ただしこの通知以前に、電話などで予告を含む配慮をすることも大切である。書面にはライセンス契約に従って監査を行うことを明記するとともに、監査人の氏名、監査を行う企業名、監査人と連絡をとる手段を明記する。また前述のとおり監査を行うことになった理由を明記することが有効であり、ここでその理由を通知するとよいだろう。

監査人が記録に触れるまえに、ライセンシーは秘密保持契約を求める。この契約をしておかないと、監査に必要な書類を見ることができなくなる可能性があるため、契約交渉も重要である。ライセンス契約をもとに権利を主張できること以外はライセンシーの所有物を全て秘密に保持すべきである。

監査人と、ライセンシーの担当者を支援することも重要である。監査はコストだけでなく人間的なストレスがかかる。監査人とは毎日話をし、監査の経費を減らせるような現場管理をすべきである。また監査人が技術的な資料の内容を判断するために、ライセンスされた技術について発明者またはほかの専門家の援助が必要である。ライセンシーの担当者とは特に監査によって発見される不備はシステムの不備であることを示すことが欠かせない。

【参考文献】

- ・ 奈良先端科学技術大学院大学編 『平成 17 年度技術移転人材育成 OJT プログラム 研究成果報告書』
- ・ 株式会社メディカル・インパクト編 『大学の研究成果を実用化するための技術移転ガイドブック』 羊土社
- ・ AUTM, Technology Transfer Practice Manual, (2002, 2nd ed.)
- ・ Poltorak and P. J. Lerner, Essentials of Licensing intellectual Property, Wiley(2004)
- ・ 山本孝夫 『英文契約書の書き方』 日経文庫(2006, 2nd ed)
- ・ 山本孝夫 『英文契約書の読み方』 日経文庫(2006)
- ・ 山田勇毅 『戦略的特許ライセンス』 経済産業調査会(2002)

はじめに

技術移転の業務の中で、理系出身の人が苦手とするのは、法律関係の問題。とくに、契約書にまつわる問題といえるのではないのでしょうか。確かに、契約書を理解するには『債権』を理解しておくことが望ましく、また、それに関する条文を知っておくことは実務を行なうにあたり大変重要なことといえます。

しかし、世の中の法務担当者の全てが法学部出身ではありません。また、優れたライセンス・アソシエイト(LA)となるために民法の条文すべてを暗記する必要もありません。吉田の意見ですが、LAとして一番重要なことは、お互いのビジネスをよく理解し、そのビジネスにおいて将来どんなトラブルが発生するのか？ これを想像する能力が一番必要と考えるからです。そして、その将来のトラブルへの対策を契約書に反映させることが二番目に重要といえるのではないのでしょうか。

この講義では、技術移転の専門家として必要な知識である契約について、その基礎知識を説明します。

目次

1. 契約についての基礎知識.....	269
1.1. 「当事者の意思」と「契約書」の関係.....	269
1.2. 契約書に記載されていない事項.....	270
1.3. 契約書の重要性.....	270
2. 「契約書」と「民法の規定」との関係.....	271
2.1. もし民法がないとしたら・・・.....	271
2.2. 「典型契約」って何？.....	273
2.3. 個別の契約が必要な理由.....	274
2.4. 契約自由の原則.....	275
2.4.1. 任意規定.....	275
2.4.2. 強行規定.....	277
2.4.3. 特許法の強行規定.....	277
3. 民法と特許法の関係.....	278
3.1. 共同発明の場合.....	278
3.2. 特許ライセンスには、どの規定が該当するの？(典型契約との関係).....	278

4. 契約書の記載で注意すべき事項.....	280
4.1. 「要件」と「効果」の記載.....	280
4.1.1. 「効果」記載の注意点および修正例	281
4.2. 言葉の客観性(方言排除)	283
5. まとめ.....	288

1. 契約についての基礎知識

契約担当者として業務を行なうのであれば、民法における「債権」について知識がある方が望ましいでしょう。例えば、「任意規定」や「典型契約」といった法学部出身の学生であれば常識といえる言葉であっても、技術者には決して馴染みあるものではないのです。そこで、まずこれら契約についての基礎知識について説明します。

1.1. 「当事者の意思」と「契約書」の関係

技術者にありがちな思い込みとしては、「署名された契約書に記載されていることは絶対であり、それを覆すことはできない」という問題があります。

確かに、「私はA氏から100万円借りた」と明記された契約書があり、それに本人の署名があれば、借りていないという主張が裁判所で認められることは少ないように思えます。しかし、契約書があれば絶対にその記載内容が認められるかといえば、そんなことはありません。

例えば、会員になれば海外旅行に安く行けると信じて契約した英語教材・書籍の売買契約について、裁判所は「この契約が英語教材・書籍の販売を主眼としたものであり、海外旅行は副次的なものに過ぎないことを事前に了知していれば、消費者は、かかる契約を締結しなかったであろうと容易に推認できるから、この売買契約は消費者の意思表示の重要部分に錯誤があるといわざるをえない」として、契約の錯誤無効を認めた判決があります¹⁹⁶。このように、裁判所はたとえ署名がされていたとしても、その内容を当事者が理解していなかったと認められる事情があれば(つまり、当事者に合意の意思がないのであれば)、契約書に記載されている内容であってもそのような契約は有効と認められないのです¹⁹⁷。

この点は民法95条に規定されています

民法95条(錯誤)

意思表示は、法律行為の要素に錯誤があったときは、無効とする。ただし、表意者に重大な過失があったときは、表意者は、自らその無効を主張することができない。

つまり、契約で重要なことは、当事者の合意の意思といえます。たとえ契約書に署名があったとしても、一方が契約内容について誤解していたとその他の事情により認められれば

¹⁹⁶ 名古屋高裁昭和60年9月26日判決

¹⁹⁷ クレジット契約に関するトラブルについては、国民生活センターの資料が参考になります。「絵画のクレジット契約・出品展示契約にかかわるトラブルについて」

http://www.pref.miyagi.jp/seibun/syohi/announce/syo%20060203_4.pdf

そのような契約は無効なのです。契約書は、当事者の合意内容を証明する(証明しやすい)証拠といってもよいでしょう。

1.2. 契約書に記載されていない事項

また、ありがちな思い込みとしては「契約書に記載されていないことは一切主張できない」といった考えがあります。例えば、「私はA氏に金 100 万円を貸した」という契約書があっても、その金利について記載がなかった場合、金利をA氏に請求できないとするものです。

上述のとおり、契約書よりも当事者の合意内容を裁判所は重視します。よって、契約書に記載のない事項を判断する場合、裁判所は契約書だけでなく、当事者に金利についてどのような合意があったのかを契約書以外から検討します。そして、金利を支払うことに合意が形成されていた、また、金利の支払いが妥当と考えられる事情があるならば、裁判所は金利の支払(何%程度)をA氏に命ずることもあるのです。つまり、裁判所は契約書に記載されていない事情を判断するにあたっては、当事者の関係や業界の慣習などを考慮して妥当な判断をすることが求められるのです。よって、契約書に記載されていないことであっても、契約書以外で立証できるのであれば、そのような主張も認められる可能性があるといえます。

- ① 契約に関するトラブルでは、記載されていない事項について「そんなこと、書いてなくても当たり前だろう」といった主張があるようですが、これは案外的外れな主張とはいえないのです。問題は、一方が当たり前と思っていたことが相手にとっても当たり前なのか？また、その当たり前と思える事項を裁判官にどうやって証明するのか？という点なのです。例えば、あなたが車を借りたとして「来週返す」と約束したとします。その来週とは、「月曜」？ それとも「金曜」、「土曜」？通常、人間は自分の都合のよい風に解釈するようですので、「月曜」に返却されると思っていた車が「金曜」まで帰ってこないとなると、トラブルになるのです。

1.3. 契約書の重要性

当事者の合意の意思は、契約書より重視されます。では、なぜ上述の「100万円借りた」という契約書であれば、その意思表示を覆すことは難しいのかといえば、それは、お金の貸し借りであれば、その合意内容は極めて容易に理解できるため、「お金を借りた」という意思表示に錯誤があるとは認められないからです(合意があったと推認される)。

契約書よりもお互いの合意が優先されるからといって、契約書の内容を軽視するのは極めて危険です。なぜなら、契約書に署名されていれば、その内容に合意があったと推認されるので、それを覆すのは極めて困難(労力を要する)だからです。ビジネスでは常に契約書が重視されています。その理由としては、「合意した、しない」といった不毛な争いを避けるためにも合意した内容を後日証明するために書面にとどめておくことが安全であると考えられるからです。

なお、最近では、ビデオがありますので、交渉の様子をすべてビデオで撮影し、その交渉の経緯や合意内容についてビデオをもって裁判所に証明するというのであれば、あえて契約書を交わす必要もないのかもしれませんが。

【ポイント】

- ◆ 契約において重要なことは双方の合意した意識。誤解のある契約書は署名があったとしても無効とされる場合がある。
- ◆ ただし、契約書がない場合や署名された契約書に記載されている事項を後日撤回することはきわめて困難。合意内容の証拠として契約書はきわめて有効。

2. 「契約書」と「民法の規定」との関係

民法には、契約に関して様々な規定が設けられています。たとえば、民法 404 条では法定金利として年5%とする旨が定められています。また、民法〇〇条では××と定められています。民法ではどのような規定を定めているのでしょうか？また、民法に定められている規定に反するような契約を行うことは可能なのでしょうか？ここでは、民法の役割と「契約書」と「民法の規定」の位置づけを説明します。

2. 1 もし民法がないとしたら・・・

日常生活で、私たちは様々な取引を行っています。電化店で冷蔵庫を買う、本屋で本を買うといった具合です。これらは立派に民法 555 条に定める『売買』として成立する行為です。そして、購入した書籍に落丁(瑕疵)が見つかったとき、私たちは当然にその本屋さんに代金の返金や商品の交換を求めます。

民法 555 条(売買)

売買は、当事者の一方がある財産権を相手方に移転することを約し、相手方がこれに対してその代金を払うことを約することによって、その効力を生ずる。

本屋でのケースは、あなたがレジにおいて、売り場の店員があなたにカバーを掛けた書籍を手渡す(財産権の移転の約束)、あなたが代金を支払うことに合意する(代金支払いの約束)ことで成立です。その際、契約書は交わさないのが通常です。

もし、本屋の店主が『一旦購入した以上、いまさら返品は認めない！！』と主張したらどうなるのでしょうか。契約書もないあなたの手元にはその本屋で購入した書籍とそのレシートだけ、本屋に対して何を根拠に返金(もしくは交換)を求めることができるのでしょうか。その答えは、民法 570 条[売主の瑕疵担保責任]に定められています。

民法 570 条

売買の目的物に隠れた瑕疵があったときは、第 566 条[売買の解約、損害賠償請求]の規定を準用する。ただし、強制競売の場合は、この限りでない。

あなたが本の返金を求めることができるのは、まさにこの規定のおかげなのです。つまり、書籍の購入者であるあなたは、本の売主である本屋との契約書などなくとも、レシートでそのお店から書籍を購入したことを証明できれば、売買の目的物である書籍に落丁(隠れたる瑕疵¹⁹⁸)があったことを理由として、本屋に売主としての責任(担保責任)¹⁹⁹を追求することができます。まず、上述の民法 570 条に基づいて裁判所に売買の解約を請求することができます。民法では、損害賠償も規定していますので、理論上、損害賠償も可能です(実際どんな損害が発生するのかわかりませんが興味あるところです)。更に、瑕疵ある書籍では、本屋が債務を完全に履行したとはいえないので(不完全履行)、買主であるあなたは民法 414 条(履行の強制)に基づいて、本屋に瑕疵ない書籍の譲渡(実際は交換)を裁判所に請求することができます。つまり、(乱暴な言い方ですけど)民法に定めてある事柄であれば、あえて契約を交わす必要はないといえるのです。

民法 414 条(履行の強制)200

第1条 債務者が任意に債務の履行をしないときは、債権者は、その強制履行を裁判所に請求することができる。ただし、債務の性質がこれを許さないときは、この限りでない。

※ 誤解のないように再度解説

このような場合も、売り手の本屋さんで購入者であるあなたとの間の「当事者の意思」が尊重されます。もし、お店が古本屋であなたが格安の値段でこの本を購入、そのときに「例え落丁があったとしても、返品はしない」との意思が双方で合意されていたのであれば、上記 570 条の規定があったとしてもあなたは本の交換を求めることはできません。

この事実の立証は、本屋さん側なので、購入者であるあなたには関係がないように思えますが、本屋さんの立場になって、どのようにして立証するのか考えてみてください。

回答例1) 常に返品しない旨の店内放送を流し続ける。

回答例2) レシートに明記、また、レシートを渡すとき「例え落丁があっても・・・」と伝え、これをビデオに録画。まあ、ここまですれば、「当事者の意思」が認められることもあるといえるでしょう。

¹⁹⁸ 本屋の反論としては、「本の落丁は、隠れた瑕疵じゃない!!」ということが考えられますが、実際に本を購入する場面を考えると、誰も購入前に全部のページ番号のチェックをすることなど考えにくく、落丁は「隠れた瑕疵」といえるように思えます。もしあなたが本屋だったら、「本の落丁」を「隠れた瑕疵」と考えますか？

¹⁹⁹ 売主の担保責任については、大きな争点であり、その法的性格については法定責任説と契約責任説の二説が対立する(内田貴 『民法(2) 債権各論』 東京大学出版会、pages 120-151)

²⁰⁰ 「現実的履行の強制」については、内田貴 『民法(3) 債権総論・担保物件』 東京大学出版会 pages 109-122 参照。

2. 2 「典型契約」って何？

古くから人々は様々な取引を行ってきました。その中でいろんなトラブルが発生し、これらを話し合いや裁判を通じて解決してきました。民法は、これらの経験から得られた様々なケースを想定し、各種の取引を円滑に進めるための規定を数多く設けているのです。そして、これらの規定のおかげで、私たちは日常の生活において、特段の契約を交わさなくても円滑な取引を行うことができるのです。

例えば、民法 404 条は債権についての法定利率を年5%とすることを定めたものです。たとえば、あなたがアパートの賃貸を滞納しているとき、契約書に利息について何も記載されていないならば、その利息は5%であろうと推測されるということです。何も記載されていないから利息は払わなくてもよいということにはなりません。また、大家が「俺は6%の利息を取るつもりだった」と裁判所に主張してもダメです。もし、6%の利息を要求するのであれば、6%の利息を支払うことについて双方が合意していたことを証明する必要があります。実務としては、契約書に「年6%の利息を支払う」ことが明記されていることが望ましいといえるでしょう。

民法 404 条(法定利率)

利息を生ずべき債権について別段の意思表示がないときは、その利率は、年5分とする。

そして、民法の第2章(第 521 条～第 696 条)では、これまでの商取引の経験から、典型的な 13 種類の契約についてそのルールを定めています(これらは補充規定ともいわれます)。具体的には次の表の構成です。そして、第2節から第14節までに定めている 13 種類の契約が「典型契約類型」と呼ばれている代表的な契約形態²⁰¹なのです。典型契約に該当する契約の場合、民法の規定に従う限り契約書はあまり重要とはいえないように思えます。契約書に記載すべき事項は、これら民法の規定とは異なる場合といえるでしょう。

典型契約の分類	
総則(第521条～第548条)	財産譲渡のための契約
贈与(第549条～第554条) 売買(第555条～第585条) 交換(第586条だけ)	財産を利用させるための契約
第5節 消費者(第587条～条592条) 第6節 使用貸借(第593条～第600条)	財産を利用させるための契約

²⁰¹ この典型契約の中に、所定の形式を必須とする要式契約は含まれていません。どのような形式であってもお互いの合意の形成により契約は成立するといえるのです。

第7節 賃貸借(第601条～第622条)	
第8節 雇傭(第623条～第631条) 第9節 請負(第632条～第642条) 第10節 委任(第643条～第656条) 第11節 寄託(第657条～第666条)	サービスを提供するための契約
第12節 組合(第667条～第688条) 第13節 終身定期金(第689条～第689条) 第14節 和解(第695条と第696条)	その他の契約

これら典型契約(補充規定)により、あなたがお店で商品を買う場合、契約書を交わさなければその一般的なルールは、上記第3節[売買]に従うことになります。もし、購入した商品の一部が不足していた場合(ビール 10 本支払ったのに9本しか届かなかった場合)、あなたは契約書を持っていなくても、民法第 565 条[数量不足・一部滅失]に従って、代金の減額を求めたり、契約の解除を求めたりすることができるのです²⁰²。損害賠償をできる可能性もあるのです。これらは、決して個別に交わした契約書があつて初めて認められる権利ではなく、売買取引を行う購入者保護のために予め定められている権利といえるのです。

民法 565 条

前二条の規定(売主の担保責任)は、数量を指示して売買した物に不足がある場合又は物の一部が契約の時に既に滅失していた場合において、買主がその不足又は滅失を知らなかったときに準用する。

2. 3 個別の契約が必要な理由

民法に契約の定めがあるといっても、民法の規定だけでは個別の事情には対応できません。例えば、アパートの賃貸契約においてペットは飼ってもいいのか？ ピアノの持ち込みは？ など当事者間で定めるべきことは実際の契約においていくつもあります。これらの事項まで、民法には定めがありません²⁰³。また、それらを法律に期待することも現実的とはいえないでしょう。民法に定めがある事項については、あえて契約する必要はなく、それ以外のことについて契約は必要ということが出来るのです。

²⁰² なお、数量不足の場合については、売主を保護するための規定[買主の目的物検査及び瑕疵通知義務]が商法に定められおり(商法 526 条)、この意味で売主(販売会社)と買主(購入者)とのバランスが図られています。

²⁰³ 実際のところ、民法 594 条を準用する第 616 条にて、借主に目的に応じた使用をする制限を課していますが、この規定で十分とはいえないでしょう。

2. 4 契約自由の原則

民法では、いろいろな取引についての規定を定めていると説明しました。しかし、契約の内容は当事者間の立場や、時代によって刻々と変化するものです。そのため、もし民法の規定に反する契約ができないとなれば、とても不便なものになってしまいます。そこで、民法では、原則として、当事者間で合意ができれば、どのような内容であっても契約する自由を定めています。これが「契約自由の原則」あるいは「私的自治の原則」といわれるもので、民法第 91 条に定められている大原則です。

民法第 91 条

法律行為の当事者が法令中の公の秩序に関しない規定と異なる意思を表示したときは、その意思に従う。

この規定では、二つのことを定めています(任意規定と強行規定)。

2. 4. 1 任意規定】

一つ目は、任意規定(補充規定とも呼ばれる)に関する規定です。これは、『契約を交わす当事者は、法令の規定と異なる契約を結ぶことができる。』とするものです。法定の年金利率を例にとると、年5%とする法定利率の規定(民法 404 条)は、任意規定であって、当事者は自由にこれと異なる契約をすることができることを意味します。実際の契約でも、年金利率が5%※9であることの方がまれでしょう。

そして、(私の知る限り)債権について定めた第 399 条～第 696 条のほとんどすべての規定は任意規定ですので、当事者はこれ規定に拘束されることなく、契約内容を定めることが可能です。

【年金利率に関する参考Web Site】

キャッシングやローンの際の年金利率はどのように定まっているのか紹介します。

東京三菱キャッシュワン <http://www.mujiinkeiyaku.com/tokyo.htm> (last visited March 2005)
こちらの商品では、『実質年利は安心の 15.0%～18.0%』です。

三井住友ビザカード http://www.smbc-card.com/mem/loancash/loancash_cashservice.jsp
(last visited March 2005) こちらの商品では、『利率(年利)27.8%以内』です。

三井住友銀行 住宅ローン

http://www.smbc.co.jp/kojin/campaign3/index.html?banner_id=76 (last visited March 2005) こちらの商品では、『利率 1.30%～2.35%』です。

以上、紹介するように年金利率は各社が借り手の状況におうじてさまざまな金利を設定していることがわかります。これらは、いずれも契約自由の原則により、貸し手と借り手の合意に基づいて定められた契約といえ、なんら法に反するものではないのです。ただし、年利 100%とかになれば

ば、話は別です。その場合は、利息制限法や出資法によって制限されるのです。

※ 利息制限法と出資法の補足説明(2006年12月時点)

民法に定める法定金利は5%ですが、金利についての法律として利息制限法と出資法があります。この二つの法律では、それぞれ異なる金利の制限を設けています。二つの法律の制限金利を紹介するとともに、これらがどのように運用されているのか簡単に説明します。

【利息制限法】

利息制限法では、元本に応じて利息の最高額を三段階に定めています。

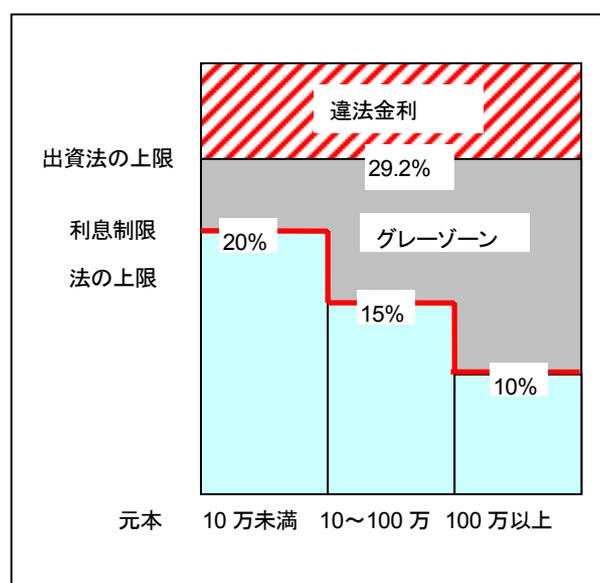
元本	利息の制限
10万未満	20%
10万～100万未満	15%
100万以上	10%

【出資法】

出資法では、業として金銭の貸付を行う場合の利息の制限として29.2%と定めています(出資法第5条2項)。この29.2%という金利については、キャッシング/ローンに関するニュースでよく取り上げられていますので記憶にある方も多いことと思います。そして、多くの金融機関(ノンバンク系、サラ金)は、利息制限法の制限(20%)を越える29.2%でキャッシング/ローンを行っているのです²⁰⁴。どうしてそのような契約が可能なのでしょう？

二法のギャップ(グレーゾーン)

利息制限法と出資法の制限金利の間は、グレーゾーンと呼ばれ、利息制限法では違法であるものの、出資法では合法といわれる範囲なのです(右図参考)。そして、このグレーゾーンが存在する理由は、出資法違反の場合は刑罰^{*}が適用されるのに対し、利息制限法の制限金利に違反しても刑罰は適用されないことにあります。そのため、いわゆるサラ金と呼ばれる金融機関(無担保、即日融資を行う機関)では、融資回収の困難性などを根拠として、利息制限法を無視して出資法の上限である29.2%での貸付を行っているのです²⁰⁵。



²⁰⁴ 2006年の国会において。グレーゾーンの金利についてはその是非が議論され、その上限を一本化する法案が認められました。

2. 4. 2 強行規定

二つ目は、強行規定に関する規定です。これは契約自由の原則のもとであっても、『当事者は、公の秩序に関する規定に反する契約を結ぶことは認められない。』とするものです。民法 90 条における『公の秩序または善良の風俗に反する事項を目的とする法律行為は無効とする』との規定は、この強行規定を裏付けるものです。

契約に関する代表的な強行規定といえば、民法第 572 条[瑕疵担保免除の特約]が挙げられます。これ規定は、『売主は、…担保の責任を負わない旨の特約をしたときであっても、知りながら告げなかった事実…についてはその責任を免れることができない。』として、商品の瑕疵を知っていながら隠していた売主に対しては、商品についていかなる担保責任を負わない旨の契約をしていたとしても、その責任から逃れられない旨を定めています。同様の規定は、商法 526 条 2 項にも定められており、これらの規定は、悪意の売主に対して厳しい瑕疵担保責任を負わせる点で、消費者にとって大変有効な規定といえます。

2. 4. 3 特許法の強行規定

特許法で強行規定といえば、職務発明に関する特許法第 35 条がその一つです。第 35 条 2 項では「従業者等がした発明については、その発明が職務発明である場合を除き、…設定することを定めた契約、勤務規則その他の定の条項は無効とする。」と記載されており、職務発明以外の発明²⁰⁶について、会社に承継する旨の規定があつたとしても、そのような契約は無効である(このことは覆せない)と定めています。強行規定である点は、文末の「無効とする」との文言から、この規定に反する契約はできないことが読み取れるでしょう。

また、近年、数々の職務発明の対価に関する判決から、第 35 条 3 項の規定も強行規定であると示され、これにより、従業者は、使用者である企業に発明を承継させた場合であつて、職務規定などに基づいて報償金を受け取っているとしても、その対価が発明の価値と比較して不十分と認められたときは、対価請求権は消滅していないものとして、不足分を請求できることが明らかになりました。

特許法 35 条第 3 項

従業者等は、契約、勤務規則その他の定により、職務発明について使用者等に特許を受ける権利若しくは特許権を承継させ、又は使用者等のため専用実施権を設定したときは、相当の対価の支払いを受ける権利を有する。

²⁰⁵ 出資法の制限金利である 29.2%に違反した場合は 5 年以下の懲役若しくは千万円以下の罰金が定められています(出資法第 5 条 2 項)。

²⁰⁶ 従業者がなす発明については、従業者自身の業務に関連する「職務発明」のほか、会社の業務には関係するものの従業者の業務には関係しない「従業者発明」、会社の業務とも関係しない「〇〇発明」の 3 タイプがあります。

※ 光ピックアップ事件(最高裁平成 13(受)1256 号)では、「企業が算出した(職務発明)の対価の額が、特許法 35 条3項、4項の『相当の対価』に満たない場合は、(例え勤務規則などが定める報償金を支払っていたとしても)、不足分を請求することができる」旨を明確にしています。(なお、35 条第4項については、2005 年4月1日より改正法が施行)

【ポイント】

- ◆ 民法には契約について様々な規定が存在する。典型契約とはそれを体系化したものの。
- ◆ 「契約自由の原則」により、当事者は、民法の規定に縛られることなく、自由な契約をすることができる。ただし、公の秩序に反するような契約はできない。

3. 民法と特許法の関係

前節では、民法の規定と、契約内容は公の秩序(その規定)に反しない限り自由であるとする「契約自由の原則」を説明しました。では、それらがどのように特許法と関係しているのかについて説明します。

3.1 共同発明の場合

二人以上の研究者が一つの発明を完成させた場合、特許を受ける権利の持分はどうかのでしょうか？もし、共同研究を始める際に、その契約書で特許を受ける権利の持分について何も規定が無かったとすると、世の中の一般的なルールである民法の 250 条の規定が適用され、その持分は相均しいものとなります(認められる可能性が高い)。民法では一つの物を複数人で共有する場合を想定して、第 250 条で「各共有者の持分は相均しきものと推定する。」と定めているのです。特許の取り扱いについてもこの規定が適用され、発明者が二人であれば、双方1/2の持分、3名であれば各自1/3の持分になると考えられます。

ですが、実際の実務ではどうでしょうか？ 両発明者が対等な立場の契約であれば、持分は1/2と定められていることが多いと思われませんが、企業間の立場が異なっている場合や、出資金が均等ではない場合などは、一方の企業側に有利となるように、契約がなされることが多いと思われれます。例えば、スポンサーである出資企業側が 100%特許を取得する。または、70%と 30%のように比率を変化させることです。このような契約は、まさに民法 91 条に定める契約自由の原則により、民法 250 条を覆す内容の契約が結ばれたことなのです。そして、特許法では、特許法施行規則第 27 条において、特許を受ける権利の持分の定め届出の記載内容について定めているのです。

3.2 特許ライセンスには、どの規定が該当するの？(典型契約との関係)

民法ではさまざまなタイプの契約に対応した典型契約が定められています。これら典型契約によれば、アパートを借りるのであれば第7節(賃貸借)に規定があり、だれかに仕事を委任する場合であれば第10節(委任)にその基本的な契約のルールが定められているというこ

とです。しかし、世の中にはいろいろな契約があります。これらすべてがいずれかの典型契約に該当するのでしょうか？ そして、特許などの知的財産権のライセンスはというと、どの規定が該当するのでしょうか？

世の中には、典型規定に該当しない契約はたくさんあります。そして、特許ライセンスなども該当しないものの一つと言われています。

一般に、特許ライセンスは、一定期間、ライセンシー（お金を払って特許を実施したい人）に特許発明の使用を認め、ライセンサーである特許権者にはその対価としてライセンス料を支払う旨を約束する契約です。この性質だけを見ると、特許ライセンスは新規技術を対象とした賃貸借契約『第7節 賃貸借（第 601 条～第 622 条）』²⁰⁷として考えることが可能に思えます。この考え方では、特許権者であるライセンサーは「大家さん」、特許発明を使用するライセンシーは部屋を借りる「店子さん」といったところでしょうか。

しかしながら、この賃貸借に関する規定は、その総則（民法 601 条）に「賃貸借は、当事者の一方が相手方に、ある物の使用…を約し…」明記されているように、形ある有体物（民法 85 条）を対象としており、形のない特許発明を対象とする特許ライセンスとその対象が大きく異なります。ですので、特許ライセンスの契約に賃貸借の規定を当てはめることは困難と考えられています。第3節の売買や、第10節委任の規定はどうでしょう？ 一般にこれらの適用も難しいといわれています²⁰⁸。

結局のところ、無体物である特許発明などの知的財産権のライセンスは、民法に定めるいずれの典型契約にも該当しないということです（非典型契約）。

それでは、知的財産権のライセンス内容について争いが生じた場合、契約書に定められていない事項はどのようにして判断されるのでしょうか？ 契約においては、契約書より当事者

²⁰⁷ 特許ライセンスの性質 1

実際、契約を登録したときの効果を定めている民法第 605 条「賃借権の對抗要件」と特許法第 99 条 1 項「通常実施権の登録の効果」の規定は、先に役所に登録してしまえば、その後に権利を取得した者に対しても有効である旨を定めている点で共通するものです。また、賃借権の譲渡・転貸を定めている民法第 612 条と、通常実施権の移転を定めている特許法 94 条の規定も、権利者である賃貸人や特許権者の承諾がなければその移転を認めていない点で共通すると考えられます。

²⁰⁸ 特許ライセンスの性質 2

あなたが「特許ライセンスとは、特許権者がライセンシーに発明の実施を依頼する委任契約だ！だから、契約に記載されていない事項は第 10 節 委任（第 643 条～第 656 条）の規定に順ずるべき」と裁判で主張することは可能です。しかし、特許ライセンスでは、お金を払うのは委任を請け負った受任者で委任者（特許権者）ではありません。この主張も裁判官を納得させるには無理があるでしょう。同様に、特許ライセンスは、特許権者とライセンシーとの組合契約（第 12 節 組合）と考える見方もあるかもしれませんが、いずれも世の中で支持されているとはいえません。

の意思が優先されると説明しました。特許などのライセンス規定で契約書に定められていない事項は、まず「当事者の意思」がその判断基準となるのです。また、特許法などに定められているライセンスに関する規定²⁰⁹も適用されます。さらに事案によって、契約に関する補充規定が適宜解釈されて準用されることもあるのです²¹⁰。

知的財産権に関する契約では、典型契約のように補充規定による民法による手当てがなされていません。よって、契約書に規定されていない事項は、まず「当事者の意思」、次に取引実情などを考慮し、さらに、民法の総則などの規定に基づいて判断されることになるのです。

【ポイント】

知的財産に関する契約は典型契約のいずれにも該当しない。よって、契約に関する補充規定は適用されず、解釈によって準用されるだけ。契約の際、民法の典型契約の規定を期待することは危険。

4. 契約書の記載で注意すべき事項

契約書に記載すべきことがらとはどんな事柄なのでしょう。詳細は世の中の雛形を参考にしてもらおうとして、ここでは、契約書の記載内容で注意すべきポイントを紹介します。

4.1 「要件」と「効果」の記載

契約書に記載される規定には、いろいろな目的があって、その目的に応じて様々な事柄が記載されます。しかしながら、一般的にそこに記載すべきことは「要件」（いつ、どんなときに）と「効果」（誰がどうする）の二点といえるでしょう。このことは、民法の契約に関する規定についても同じです。次は、賃貸契約の規定の一つです。

民法第612条1項：

賃借人は、賃貸人の承諾を得なければ、その賃借権を譲り渡し、又は賃借物を転貸することができない。

この規定では、次の要件と効果を定めています。

要件： 賃貸人の承諾がない場合

²⁰⁹ 知的財産権に関するライセンスの規定としては、民法以外で次の規定が定められています。
・特許法 77 条（専用実施権）、特許法 78 条（通常実施権）、及びこれらを準用する実用新案法と意匠法。

・商標法 30 条（専用使用権）、31 条（通常使用権）
・著作権 63 条（著作物の利用許諾）、79 条以下（出版権の設定）

²¹⁰ 契約規定準用の例：特許ライセンスに関する裁判で、民法の契約の規定がまったく用いられないかという点については、事案に応じた規定が、適宜準用されています。ミネラルウォーター生成器事件（大阪地裁 H1.8.30）では、「ライセンス契約の場合も、有償契約であることから、（売買契約における）担保責任の規定（民 570 条）が準用されると解する余地がある。」と判断しています

効果： 賃借人は、その権利を譲渡、賃借物を転貸できない。

この規定では、その効果として賃借人に譲渡、転貸する権利がないことを明示しているのです。

では、次の特許法の規定ではどうでしょう。

特許法第49条：

審査官は、特許出願が次の各号のいずれかに該当するときは、その特許出願について拒絶すべき旨の査定をしなくてはならない。

この規定では、次の要件と効果を定めています。

要件： 特許出願が次の各号のいずれかに該当するとき（拒絶理由に該当）

効果： 審査官は、拒絶査定をしなくてはならない。

この効果では「…しなくてはならない」と規定しています。この言葉から、（拒絶理由に該当する場合に）特許出願を拒絶することは、審査官の権利ではなく義務であることが理解できるでしょう。

すべての規定に『要件』と『効果』が明確に定められているわけではありませんが、多くの規定には、この二つの事柄が記されています。この観点から条文を読むことは今後の勉強においても決して無駄ではないはずです。もちろん、契約の実務をする場合、この観点を抜きに仕事はできません。契約書を作成する場合にも、「要件」と「効果」が明確になるよう注意することが重要なのです。

4. 1. 1 「効果」記載の注意点および修正例

次は、甲さんが、試作機の製作を乙さんに依頼した際の契約（請負契約）において、完成した試作機の性能をチェックできる旨を定めた規定です。この規定の「効果」には、どんな問題点があるのでしょうか？

例 4-1

×条 甲は、本契約に基づき乙が製作した試作機の評価を行うことができる。

要件： 乙が試作機を製作したとき。

この要件は明確でその記載に問題はなさそうです。では、効果はどうでしょう。

効果： 甲は、試作機の評価を行うことができる。

この「効果」の記載より、甲は完成した試作機を評価できる権利を備えていることが明らかです。そして、評価の結果がOKの場合（甲が満足した場合）、トラブルにはならないでしょう。しかし、評価の結果に甲が満足しなかった場合が問題です。当然、甲は乙に対して試作機の改

良や作り直しを求めるでしょう。でも、乙にしてみれば、どんな基準で評価したのか不明です。また、多少の不備があったとしても、一から作り直しを要求されたのでは、費用がかかり過ぎるためとても承知できないでしょう。実際、甲は評価を行っているのですから、甲の権利は既に実行されたと主張するかもしれません²¹¹。

そこで、上記問題点を考え、「効果」の内容を次のように修正してみました。

例 4-2

×条 甲は、本契約に基づき乙が製作した試作機の評価を行うことができるものとし、その結果が本契約書に添付する『性能仕様書』に定めた基準を満たさない場合には、乙に対して試作機の修理、もしくは、作り直しを命じることができるものとする。その費用は、乙の負担とする。

この規定では次のことを定めています。

要件: 『性能仕様書』²¹²に定めた基準を満たさない場合

効果: 甲は修理、もしくは、作り直しを命じることができる

ここでは、所定の基準を満たさなければ、甲は修理などを命じる権利があり、一方、乙には修理、作り直す義務があることを定めたものです。更に、「費用は乙の負担とする」と費用についての「効果」も明示しています。

完成した試作機の性能評価について定めるのであれば、評価できることを「効果」にするのではなく、評価した結果に対する「効果」を記載することで、評価結果が不調に終わったときのお互いの権利・義務を明確にできるのです。

業界によっては、『性能仕様書』なるものがなくても、クリアすべき業界の基準が存在する場合があります。また、長年の取引において、「評価を行う」＝「満足してもらえなければ作り直し」といった暗黙の約束が守られており、取引慣行として定着している業界もあるでしょう。そのような業界では、例4-1に示した規定で十分かもしれません。しかし、それらのことが不明な場合(将来に不安があるようなら)、やはり例4-2例のように「評価の結果が不十分な場合」(望ましくない事態)を想定し、そのときの権利・義務を明確にしておくことがトラブル回避の観点

²¹¹ 甲さんが乙さんに対して改良や作り直しを求めることができるのは、請負契約に関する民法 634 条の規定に基づく権利です。一方、乙さんは同規定の但書を用いて、作り直しは「過分の費用」に該当するといった反論が可能です。

民法 634 条：仕事の目的物に瑕疵あるときは、注文者は請負人に対して相当の期限を定めてその瑕疵の修補を請求することを得。ただし、瑕疵が重要ならざる場合において、その修補が過分の費用を要するときはこの限りにあらず。

²¹² 契約書によっては、契約書の中で定義された言葉や、特別にその意味が定義されている言葉はカッコ書とします。今回『性能仕様書』とカッコ書なのは、この契約書に添付されている性能仕様書であることを明確にするためのものです。

から望ましいといえるでしょう。

一方、効果と要件の記載にあまりに神経質になると契約のための交渉が長期に及ぶことになってしまい、スピードが要求されるビジネスに対応できなくなるおそれがあります。法務担当者としてはできるだけ将来のトラブルを回避できるよう様々な要件について規定を設けたいところであっても、交渉のコストと将来のトラブルの可能性を比較し、適切ところで契約を締結する柔軟性も必要といえます。将来起こりそうもない事態を想定し、それについて延々と提案を繰り返したのでは研究者からも敬遠されてしまうこととなります。契約の交渉においては、スピードとリスク回避とのバランスを保ちつつ契約をまとめることが重要になるのです。スタンフォード大学TLOのニール・ライマース氏は弁護士がライセンス・アソシエイトに向かない点として、些細な論点に執着しすぎる点を指摘しています²¹³。

4. 2 言葉の客観性(方言排除)

契約書で用いられる言葉は、常に双方にとって明確であることが必須ですが、一方が明確と思いついて使った言葉でも、他の人には理解できない言葉であったり、違う意味で理解されたりすることがあります。

例えば、勤務規定に「体がモノイとき、従業員は早退することができる。」と定められていたとき、あなたはどのようなときに早退できるのかを理解できるでしょうか？石川県金沢生まれの私には理解できます。これは、金沢弁で「体調が悪いとき(体がモノイとき)、早退できる」と定めているのです。私たちは、日頃使っている言葉を、だれにでも理解してもらえる言葉(客観性のある言葉)と思いがちです。そのため、契約書の中に、そのような言葉が用いられることがあるのです。このような言葉を契約書で用いると、後で、お互いが勝手な定義を持ち出してくるため高い確率でトラブルが生じてしまうのです。契約書で用いられる言葉は明確で、誰にでも理解してもらえるものを選ぶべきです。業界の内部だけで通用する言葉(一部の人だけに通用する言葉)、これを「方言」とするならば、契約書を作成する場合にはできるだけ方言を用いない努力をすべきでしょう²¹⁴。

また、欧米人に通じない英語として有名な、ソフトウェアに関しての「バージョン・アップ」(正しくは“Up Grade”)。これなども日本特有の方言といえるでしょう。アメリカの弁護士でも日本通の方はその意味を理解してくれるようですが、外国の方との契約では避けるべき用語といえるでしょう。

言葉の客観性について、次の規定を考えてみてください。これは、発注者である甲さんと、受注者である乙さんとの間で交わされた請負契約の一規定です。

²¹³ 渡部俊也等『TLO とライセンス・アソシエイト』株式会社 BKC

²¹⁴ 原秋彦 『ビジネス契約書の起案・検討のしかた』

この名著の第 II 章にて、原先生がこの点を指摘しています。特に、専門用語なしには会話ができない技術者の方々には参考になることと思います。

例 4-3

X条 乙(受注者)は、本契約に基づき甲(発注者)に提供されたソフトウェアの著作権が甲に帰属することを承認する。

ここで「提供」や「帰属」といった言葉は明らかでしょう。請負契約の対象であるソフトウェアの著作権は発注者である甲さんにあるということです。ここで、考えてほしいのは「ソフトウェア」という言葉の意味です。

一般にソフトウェアといえば、プログラムが含まれることに異論はないといえます。では、「ソフトウェア」という言葉は、それ以外のものを含まないのでしょうか？ 例えば、プログラムを開発する場合、全体のアルゴリズムを示すフローチャート、詳細なデータ処理を示した図面などが作成されます。その他、ユーザのための取扱説明書(マニュアル)も作成されます。これらは「ソフトウェア」に含まれるのでしょうか？ 更に、プログラムを実行する際に用いられるデータベースなどはどうでしょう(必須のデータではなく利用が望ましいものなど)。上記例の場合、広く権利がほしい発注者、甲は、「ソフトウェア」という言葉には、プログラムだけでなく、開発に関連した書面、及び、プログラムに付随するデータが含まれると主張するでしょう。一方、受注側の乙としては、プログラム以外は含まれない、それらの譲渡は別料金と主張するかもしれません。このように、言葉の定義が不明確なときに、お互いが自分達にとって有利な定義を持ち出して解釈するために、争いが生じてしまうのです。

言葉の定義が争われた場合、その意味を証明する方法として、一般的に刊行物が用いられます。そして世の中の「ソフトウェア」の定義には、様々なものがあるのです。狭義の定義をしているのは、技術評論社発行の「コンピュータ=ビジネス基本用語辞典」です。この辞典では「ソフトウェア」を次のように定義しています(定義1)。

(定義1)ソフトウェア:

コンピュータを動作させる手順をコンピュータが解析可能な形式で記述したもの。
Windows, MacOS, UNIXなど基本ソフトウェア(OS)とワープロ・ソフトや表計算ソフトなどのアプリケーション・ソフトに大別される。

この定義からすれば、ソフトウェアにプログラム以外のものは含まれないといえます。一方、インターネットで有名な「IT用語辞典、e-Words」(<http://e-words.jp/>)では、「広義には、…データを含めてソフトウェアと呼ぶ場合もある」として、広く権利を求める甲にとって有利な記載があります(定義2)。

(定義2)ソフトウェア:

狭義にはコンピュータプログラムとほぼ同じ意味。コンピュータを動作させる手順・命令をコンピュータが理解できる形式で記述したもの。コンピュータを構成する電子回路や周辺機器などの物理的実体をハードウェアと呼ぶのに対して、形を持たない手順や命令などをソフト

ウェアと呼ぶ。広義にはコンピュータが扱うプログラム以外のデータを含めてソフトウェアと呼ぶ場合もある。ソフトウェアはその役割によって基本ソフトウェア(オペレーティングシステム)とアプリケーションソフトに大別される。WindowsやMac OS、UNIXなどは前者にあたり、ワープロソフトや表計算ソフトなどは後者に分類される。

更に、英語の辞書も調べてみました。Merriam-Webster Dictionary²¹⁵ では、次のように定義しています。

(定義3) Software:

something used or associated with and usually contrasted with hardware:
as a : the entire set of programs, procedures, and **related documentation** associated with a system and especially a computer system; specifically : computer programs
b : **materials for use with audiovisual equipment**

ここで注目すべきは、(1) related documentation, としてシステムに関連する書類などもソフトウェアに含まれるとしていること、(2) materials for use with audiovisual equipmentとして、AV機器に用いられる「MATERIALS」も含まれる場合を示していることです。この「MATERIALS」の意味は、私の英語力では必ずしも明確ではありませんが、CDやDVDなどに記憶される音楽や映画のコンテンツが含まれるように思えます。

※ さらに、米国のある書籍²¹⁶では、ソフトウェアに付随する書籍についての説明がありました。その説明では、多くのソフトウェアの契約は、プログラムだけでなく、関連する書類などが付随する点と、それらの書類は通常著作物であって、更に、ソフトウェア契約によって保護されるものと説明しています。ソフトウェアといえば、プログラムだけと思いがちである日本人とはことなる定義ですので、米国企業と契約する際は、何がソフトウェアに含まれるのか十分に検討すべきといえるでしょう。

このように、世の中で広く使われている「ソフトウェア」といった用語であっても、その意味については、世の中に様々な定義が存在します。そして、一旦、言葉の解釈(定義)で争いになった場合、双方が自分にとって都合のよい刊行物を引用して自分達の主張の正当性を主張します。今回のケースであれば、広く権利がほしい甲は(定義3)を引用してくるでしょう。一方、乙は(定義1)を用いるに違いありません。双方が、刊行物を引用して用語の解釈を争った場合、

²¹⁵ <http://www.m-w.com/home.htm>

²¹⁶ Ron Idra and James L. Rogers, "Profit from Intellectual Property", at page 147, SPHINX Publishing

裁判所がどちらの定義を採用するかは本当に難しい判断です。そして、相手方の定義が採用された場合、その結果として、自分たちの主張も全面的に認められなくなってしまうのです(つまり、敗訴)。一般的に、日本語の契約書で外国における辞書、刊行物、Webサイト等の定義が用いられることは少ないと考えられます。しかし、上の例において甲が外資系企業であって、この「ソフトウェア」を用いる企業の多くが外国籍であった場合、業者間の慣例を尊重して、日本語における契約書であってもその言葉の解釈に、英語のWebサイトの定義が採用されることもあり得るのです。

以上のことを踏まえて、依頼主である甲にとっては、次のような定義規定を設けるのが望ましいといえるのではないのでしょうか

例 4-4 (発注者側の提案)

×条 本契約において、『ソフトウェア』とは、甲の指示に基づいて作成されたプログラム(著作権法第2条1項10の2)のほか、アルゴリズムを示すフローチャート、このプログラムの取扱説明書、プログラムを実行する際に利用されるデータベース(著作権法第2条1項10の3)を含むものとする。

※ 更に、甲は、関連する資料を求めるのであれば、次の規定を追加することもできます。

×条 開発終了時、乙は、本契約に基づくプログラムに関するデータや開発仕様書などの関連資料を甲に提供・返却する。

一方、受注側の乙にとって、上の規定は対象が広すぎるかもしれません。交渉の主導権を乙がとるなら、次の定義規定が望ましいと思います。

例 4-5 (受注者側の提案)

×条 本契約において、『ソフトウェア』とは、甲の指示に基づいて作成されたプログラム(著作権法第2条1項10の2)を意味し、本プログラムのアルゴリズムを示すフローチャート、取扱説明書、プログラムを実行する際に利用されるデータベース(著作権法第2条1項10の3)などは含まれないものとする。これらは、別途定める関連資料譲渡契約書に基づいて取り扱うこととする。

日頃用いている言葉であっても、その意味は他人にとって必ずしも明確とはいえません。そして、契約書に用いられる言葉には、常に客観性が必要です。この言葉の客観性を保つため、一般的に契約書では、契約書に用いられる言葉の定義をするための規定(定義規定)を設けその客観性を保っているのです。また、法律で定義されている言葉であれば、その法律を

引用することで用語の客観性は高まります。上記例 4-4（発注者側の提案）例 4-5（受注者側の提案）で用いているように、例えば「データベース」というのであれば、「データベース（著作権法第2条1項10の3）²¹⁷」、「営業秘密」であれば「営業秘密（不正競争防止法第2条1項4号）²¹⁸」、「欠陥」であれば「欠陥（製造物責任法第2条2項）²¹⁹」とする具合です。

このことは、特許の明細書でも同様です。特許請求の範囲に記載される言葉は、詳細な説明の中で定義づけられることが多くあります。これは、特許訴訟において頻繁に言葉の定義が争点となるため、その客観性を保つために、特許出願人が自ら定義づけしているのです。弁理士 山内康信先生は、「特に、明細書の技術用語は、学術用語を用いるべきである。」²²⁰として、

- ・ 文部省編学術用語集
- ・ JIS用語辞典
- ・ JISハンドブック

などを紹介しています。この言葉に対する厳しい姿勢は、契約書を作成する上でも参考になるものです。

【ポイント】

- ◆ 契約書に記載すべき事項とは「要件」と「効果」
- ◆ 研究者など専門性の高い業界では、特殊な用語を用いることが多く、その言葉の意味が部

²¹⁷ 「データベース」著作権法（昭和45年法第48号）

この法律において、データベースとは、）論文、数値、図形その他の情報の集合物であって、それらの情報を電子計算機を用いて検索することができるように体系的に構成したものをいう。

²¹⁸ 「営業秘密」不正競争防止法（平成5年法第47号）第2条4項

この法律において「営業秘密」とは、秘密として管理されている生産方法、販売方法その他の事業活動に有用な技術上又は営業上の情報であって、公然と知られていないものをいう。

²¹⁹ 「欠陥」製造物責任法（平成6年法第85条）第2条2項

この法律において「欠陥」とは、当該製造物の特性、その通常予見される使用形態、その製造業者等が当該製造物を引き渡した時期その他の当該製造物に係る事情を考慮して、当該製造物が通常有すべき安全性を欠いていることをいう。

²²⁰ 山内康信 『判例に学ぶ特許実務マニュアル』工業調査会 page 170

「判例に学ぶ特許実務マニュアル」では、特許請求の範囲に記載された言葉の定義で争った判決として、次の二つを紹介しています。

(1)東京地裁 昭48(ワ)3219号

(2)東京地裁 昭43(ワ)12506号（その他多数）

(1)の裁判では、「収斂光束」なる言葉の意味を小百科事典と広辞苑などを用いて定義しています。また、(2)の裁判では、「最大感光域」の語を意味不明として、原告の主張する定義を退けています。契約書のみならず特許明細書においても、客観的に裏づけのある言葉を用いることは重要といえるのです。

なお、日頃使っている専門用語であっても、その客観性に不安があれば、辞書を引いて、自分たちにとって都合のよい定義を準備しておくことは将来の訴訟対策として有効といえるでしょう。

外者にとって同じであるとは限らない。言葉の客観性を保つために、通常の契約書にははじめに定義規定が設けられる。

※ 研究者が契約書で注意すべき点の一つとしては、発明／技術を説明する用語が本当に相手と同じ意味で理解されているのかを確認することです。また、不安に思うようであれば、その内容を契約書に明記しておくことが適切な処置となります。

5. まとめ

契約については法律上さまざまな注意点がありますが、研究者／技術者としてまず理解すべきことは、次の3点といえます。

① 契約自由の原則

契約書は当事者の合意内容を後日証明するための書面。その内容は個別の事情に応じて自由に定めることができる(ただし、公の秩序に反する内容は無効)。

② 「要件」と「効果」の記載

契約書に記載すべきは、「要件」(何があったときに)と「効果」(誰が何をできる)というもの。「何かあったときに、話し合いをする」といった効果では問題解決の手段として不十分、何かあったときには契約を破棄する、払い戻しをするといったように明確な問題解決手段を定めておくことは重要。

③ 言葉の客観性

契約書で用いられる用語は、当事者で同じ意味で理解していなければならない(客観性がなければならない)。言葉の定義の相違は将来のトラブルの原因となる。言葉の客観性を保つ手段として、通常の契約書にははじめに定義規定が設けられている。

【参考文献】

<民法一般>

- ・ 内田貴『民法(2) 債権各論』東京大学出版会
- ・ 内田貴『民法(3) 債権総論・担保物件』東京大学出版会
- ・ 道垣内 弘人『ゼミナール 民法入門』日本経済新聞社
- ・ 尾崎哲夫『法律用語がわかる辞典』自由国民社

<契約関係>

- ・ 並川啓志『技術者のためのライセンスと共同研究の留意点』発明協会
- ・ 原秋彦『ビジネス契約書の起案・検討のしかた』商事法務
- ・ 渡部俊也編『理工系のための特許・技術移転入門』岩波書店
- ・ 山田勇毅『戦略的特許ライセンス』経済産業調査会
- ・ 野口良光『特許実施契約の基礎知識－理論と作成－』発明協会
- ・ 法務ガイドブック等作成委員会編『知的財産法務ガイドブック』
- ・ 村上政博、浅見節子『特許・ライセンスの日米比較』弘文堂

- ・ 渡部俊也等『TLOとライセンス・アソシエイト』株式会社BKC

<知的財産・技術関係>

- ・ 山内康信『判例に学ぶ特許実務マニュアル』工業調査会
- ・ Ron Idra and James L. Rogers, "Profit from Intellectual Property", at page 147, SPHINX Publishing
- ・ 『コンピュータ=ビジネス基本用語辞典』技術評論社

以上

はじめに

米国契約法の基本的な概念の一つに約因(consideration)がある。約因(Consideration)とは、対価とも言われ、交換取引の対象となりうる商品や代金を意味する。通常のビジネスにおいて、契約をするということは当事者双方の利益のために結ばれるもので、約因のない合意事項は稀といえる。従って、売買契約などの通常の契約であれば約因の存在を気にする必要はない。しかし、大学間では研究資料の無償譲渡などが行われており、そのような場合、交換取引としての性格がなく、約因の存在も不明確になりやすい。約因がないとすれば、そのような契約は拘束力がないと判断されるおそれがある。

米国での研修を前に、今回は契約法の基本事項として約因の説明を行うとともに、契約時における注意点についても紹介する(題材は資料提供契約、MTA: Material Transfer Agreement)。なお、アメリカ契約法における書面の重要性などについては、現地での研修時に説明する。

<ポイント>

- ・ 英米法において、「契約」とは交換取引の安全を図るために発達したルールである。一方に約因(対価)なき契約は法的な拘束力はない(原則)。しかし、約束的禁反言の法理や道徳的約因などにより、保護される場合がある(例外)。
- ・ 欧米の企業や大学との契約において、約因の存在を意識することは将来のトラブルを回避する点から望ましい。その際、約因は必ずしも金員である必要はない。また、約因(対価)といった文言を用いる必要もない。しかし、双方の債務を明記することは契約書の拘束力を高める観点から重要である点は十分に認識すべき点である。

目次

1.	約因(Consideration)について	291
1.1.	約因の定義	291
1.2.	Agreement と Contract の違い	291
2.	判決紹介	293
2.1.	過去の貢献(Mills 事件)	293
2.2.	約束的禁反言の法理(Feinberg 事件)	293
2.3.	道徳的約因 (Webb 事件、過去の貢献を約因とする例外)	294
2.4.	既存義務のルール(pre-existing duty rule)	295

2.5.	約因の相当性	295
2.6.	約因のまとめ	297
3.	日本の場合	297
3.1.	カフェー女給事件	297
3.2.	贈与契約の制限	297
4.	日米の比較	298
5.	大学における実務の注意点	299
5.1.	約因の対象／表記	299
5.2.	MTAにおける双方の債務	301
5.3.	大学における実務の注意点のまとめ	302
6.	まとめ	302

1. 約因(Consideration)について

日本の契約法には存在しない約因との概念についてまず説明を行う。ここでは、約因の意味、約因なき契約の法的性格(原則と例外)を米国における有名な判決を例に説明する。

1.1. 約因の定義

約因とは対価ともいわれ、合意が法的拘束力を持つための条件と言われる。簡単に説明するならば、約因なき合意は契約としては不十分であり、例えば当事者間で合意が形成されていたとしても、法的な効力がないといわれる(よって契約違反に対して法的な救済を求めることはできない)。

※ 「約因」の定義の紹介²²¹

約因とは「契約上の債務の対価として供される作為、不作為、法律関係の設定、変更、消滅または約束」といい、契約が有効に成立するための要件といわれる。

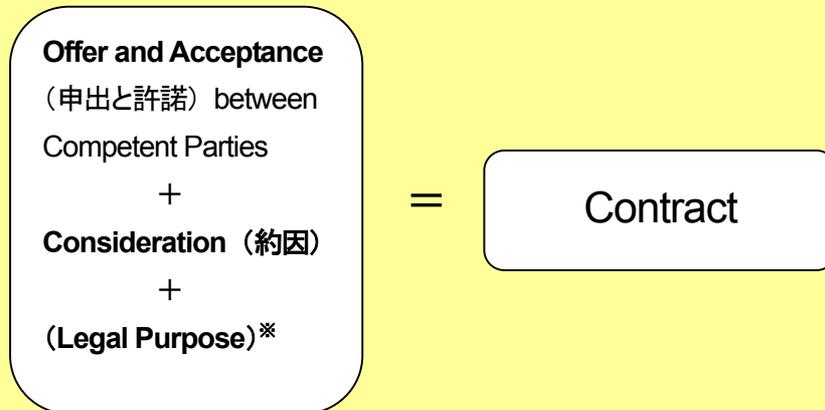
1.2. Agreement と Contract の違い

ここで、Agreement(合意)とContract(契約)の違いを説明する。競合する両者の一方から申し出があり他方がその申し出を受け入れたとき、そこには合意があったといえる。しかし、上述したようにアメリカではそれだけで契約が成立したとはみなされない。そこに約因の存在が認められて初めて契約として成立するのである。つまり、契約は合意の下位概念に位置し、合意の中で法的拘束力ものを意味するといえる。その関係を以下示す²²²。

²²¹ 長谷川俊明 『英文契約 100Q&A』 商事法務研究会 page 28

²²² Alexander I. Poltorak, *Essentials of Licensing Intellectual Property*, WILEY, at pages 9-13

Element of Contract



Quoting "Essentials of Licensing Intellectual Property" at page 9

① 契約の目的が法律に違反していないこと(Legal Purpose)。

上記書籍では、合意(Offer and Acceptance)と約因(Consideration)の他、契約の目的が適法であること(Legal Purpose)を契約の構成として紹介する。違法な契約の目的とはギャンブルの支払い請求や殺人依頼の契約などである。日本でもこのような契約は公序良俗違反であるとして、たとえ両者の合意が認められたとしても法的拘束力は認められない(民法90条)。そのような契約の執行を裁判所が命じるはずはないからである²²³。更に、そのような違法な契約に基づいて支払いを行ったとしても、その返還を求めることはできない(不法原因給付:民法708条)。

(公序良俗)

民法第90条 公の秩序又は善良の風俗に反する事項を目的とする法律行為は、無効とする。

(不法原因給付)

民法第708条 不法な原因のために給付をした者は、その給付したものの返還を請求することができない。...

② 用語の統一

英文契約の和訳において、重要なことは用語の統一性(一意性)である。すなわち、一つの英単語をいくつかの日本語に訳することは望ましいとはいえない。例えば、obligationを“義務”としたり“責任”としたりすることは望ましいとはいえない。

しかしながら、Considerationについては難しい場合がある。それは、In consideration of

²²³ 例えば、殺人の依頼契約。お金を払ったのに約束を履行してくれないとの訴えに対して裁判所が殺人を履行するように命ずるだろうか？ 麻薬の売買契約で麻薬を渡すよう命ずるだろうか？

…と As consideration for …の和訳の場合である。書籍の中で村上氏は In consideration of A は、“A の約因として…”とし、As consideration for B は、“B の対価として…”と訳するのが望ましいと紹介している²²⁴。

2. 判決紹介

この章では、約因に関する判決を紹介する。以下紹介する内容・判決は書籍“アメリカ契約法”²²⁵を参考にまとめたものである。

2.1. 過去の貢献(Mills 事件)

過去の貢献が約因として認められないことを示し、かつ、全ての約束に法的な拘束力が認められない旨を示した判決として Mills 事件がある(Mills v. Wyman, 20 Mass. 207 (1825))。

<事件の背景>

被告 Wyman 氏の息子が旅先でなくなった。その息子の世話をしてくれた原告、Mills 氏に被告 Wyman 氏はいくばくかの謝礼(もしくは費用)を支払うと申し出た。しかし、心変わりをした Wyman 氏は払わなかった(約束の不履行)。

<判決の要旨>

判決では、すべての約束が法律によって保護されるべきものでないことを示し、更に、今回のケースについては「約束した当人の良心にその実行を委ねている」点が紹介されている(Id. Page 86)。更に、Mills 氏と Wyman 氏との間で、息子の看病をしてくれたらいくら支払うとの合意がなされていたのではなく、Mills 氏の行為は自発的であった点を示し、Wyman 氏がお金を支払うことに対して Mills 氏からの対価が無いもない点を紹介している。この点は、「過去の貢献は約因たる要件を満たさない」との原則²²⁶に従うものである。

2.2. 約束的禁反言の法理(Feinberg 事件)

次に、約因が存在しなくとも契約の有効性を認め、その契約の執行を認めた判決、Feinberg 事件を紹介する(Feinberg v. Pfeiffer Co., 322 S.W. 2d. 163)。この判決は、約因がなくとも契約が成立しうる例外である。

<事件の背景>

原告は、長年努めた会社(被告)から、長期勤務の功績に対して月額200ドルの終身の年金を約束された。これを信じた原告は退社し、年金を受け取ることとなった。被告会社の社長が交代した際、この年金の支払いを中止した。理由は、過去の貢献に対する年金の支給は好意的給付(gratuities)であり、そのような契約は約因がなく無効である。これに対して原告は契約違反を理由に訴えた。

²²⁴ 村上哲良 『海外契約の現場』 東京図書出版会 pages 32-33

²²⁵ 樋口範雄 『アメリカ契約法』 弘文堂 pages 82-103

²²⁶ 契約とは将来に対する約束であり、特に、交換取引においてその性格は顕著である。過去の貢献を約因とみなさないとするルールは交換取引の安定を図るために発達してきたアメリカ契約法の特徴といえる。

<判決の要旨>

裁判所は、年金支払いに対する約因はないものの²²⁷、会社は約束に反する行動をすることは許さないとする約束的禁反言の法理(promissory estoppel)により、原告の勝訴(年金の支払い契約は有効)を言い渡した。この事件は、約因がなくとも法的拘束力を有する契約(合意)が存在することを示した点で意義のあるものといえる。

※ イギリスの判決紹介²²⁸: 約因なき契約であっても、相手がその約束を信じて行動したような場合には、その約束には拘束力が生じるとする衡平法上の禁反言(equitable estoppel)との法理がイギリスでは確立されていると紹介される。

2.3. 道徳的約因 (Webb 事件、過去の貢献を約因とする例外)

原則として過去の功績は約因として認められるものでない。この点は上記二つの判決が示すとおりである。しかし、道徳的な理由を根拠に、過去の貢献に基づく約因を認めた事件として、Webb 事件がある(Webb v. McGowin, 168 So. 196 (Ala. 1935))。

<事件の背景>

木材会社に勤める Webb 氏(原告)は作業中に木材の落下方向に同僚の McGowin 氏がいることに気づき、身を挺して McGowin 氏を守った。その際に重症を負い、一生不具の身になってしまった。この行為に感謝した McGowin 氏は Webb 氏に終身の年金(15ドル/隔週)の支払いを約束し、8年以上の間実行した。しかし McGowin 氏が死亡した後、McGowin 氏の遺族が年金の支払いを拒否したため Webb 氏が McGowin 氏の遺族(被告)を訴えた。

<判決の要旨>

書籍では、次のように判決を紹介する「約束者が重大な利益(material benefit)を受約者から過去に受けており、その返礼として支払約束をした場合。このような場合には、約束の原因は過去の約因であっても、道徳的義務と相まって、約束に拘束力を認めるべき……。」と紹介する²²⁹。

つまり、McGowin 氏は Webb 氏のおかげで命を取り留めたといえるものであり重大な利益を享受した。そして、そのお礼として一旦約束をした以上、その約束は守られるべき(法的拘束力を認めるべき)と裁判所は判断したのである。

なお、McGowin 氏は自発的に年金の支払いを申し出たのであり、その約束締結の過程において、何ら法的な強制力は存在していない。年金の支払いを約束する必要はなかったともいえる。しかし、そのような自主的な申出であったとしても、一旦約束し、しかも自分が受けた恩恵が大きい場合、その約束を勝手に取り消すことはできない旨をこの判決は示している。

²²⁷ もし、会社が終身の年金の支払いを条件として退職を促したのであれば、事情は異なる。会社は年金の支払い代わりに、原告に支払う人件費を抑制できる利益を得るのである。この事件のポイントは、会社は終身年金を理由に退職を促したのではなく、また、年金の対価として何も求めていない(対価が存在しない)点である。

²²⁸ 田中和夫 『英米法概説』 有斐閣 pages 182

²²⁹ 前掲 225、P99

以上3つの判決において(2.1)では過去の貢献が約因になり得ないことを示し、(2.2)(2.3)では、約束的禁反言や道徳的約因といった名称により契約の法的な拘束力を認めているものの、その合意形成には過去における貢献を考慮している。一例として、判決(2.2)では長年の勤務、(2.3)では身代わりとなって怪我をしたことである。これらの判決から学べることは、過去の貢献は約因となりえないとする原則と、その原則にも例外が存在し、裁判所はその貢献の程度や契約に至る経緯を考慮して判断するということである。

2.4. 既存義務のルール(pre-existing duty rule)

約因の存在しない契約を無効にする法理として既存義務のルール(pre-existing duty rule)がある。既存義務のルールとは、未履行の契約については、たとえこれを覆す新しい約束があったとしても、その新しい約束に約因が存在しない場合に、その新しい約束は無効とするルールである。書籍では二つの例を紹介している。

一つは Alaska Packers 事件(Alaska Packers' Ass'n v. Domenico, 117 F. 99 (9th Cir. 1902))である。この事件では、遠洋漁業の船員たちが漁場に到着後、賃上げを要求した。会社は一旦その要求を認めたものの、船員たちの寄航後に、要求された賃上げ分の給与の支払いを拒んだものである。

もう一つは、1000ドルを貸していた債権者(貸し手)に対して、200ドルを減額にしてくれるなら800ドルを今すぐ返すとした債務者(借り手)の提案(つまり、200ドルの債権の免除)に対して、債権者がこれを承諾して800ドルを受け取ったにも関わらず、その後別に200ドルの返済を要求したものである。

どちらの事件でも、新しい約束は無効と判断されている。前者では船員たちの賃上げの約束が無効であり、後者では200ドルの債務免除が無効とされた。その理由として、前者では船員の賃上げに対する対価が存在しない。船員が行ったのは当初の契約に基づく債務の履行に過ぎないとされた²³⁰。同様に、200ドルの返済の免除を行った後者の例についても、200ドルの免除に対する対価が認められないと判断した。ただし、樋口先生が書籍の中で疑問を投げかけているように、一年後の1000ドルよりも目先の800ドルの方が価値あることもあり、早期の返済を行うことが対価になると考えることもできるであろう。

なお、上記二つの事例は対価(約因)がないことにより約束が無効となる例であるが、現代においては、新しい約束を行った契約成立時の意思表示の瑕疵の問題として取り扱うべきとの提案がなされている。

2.5. 約因の相当性

契約に約因が必要であることをこれまで説明した。ここでは、約因の相当性(契約における対価が客観的に適切であるか否か)についてその原則と例外を説明する。

²³⁰賃金UPに対して、規定よりも長時間働くなどの約因が認められれば、そのような約束はもちろん有効である。

<原則>

契約の約因として相当性は原則として必要ないとされる。これは、一粒の胡椒の実でも十分な約因になるとの意味で「胡椒の実の法理(peppercorn theory)」と紹介されている。つまり、巻末に示す発明の譲渡契約に示されるように、一ドルであっても対価として譲渡されるのであれば、それは約因として十分といえるのである。このことは、私的な契約の自由を担保するとともに、取引の安全を図る上で重要な要素である。

ある絵画を100万円で購入した人が、「この絵は100万円で値しない、約因の相当性に欠けるから契約は無効」と主張できるような、取引のリスクが増大してしまい経済が混乱してしまうのである。よって、契約時においては双方が取引として納得すればよく、約因の相当性を他人(裁判所)が判断することは適切でないといわれている。また、契約における対価の価値を一番よく理解しているのは当事者であり、彼等こそが的確に対価の価値を見極めることができるともいわれる。

なお、日本では、「契約自由の原則」のもと、様々な内容の契約を結ぶことが認められており、契約における対価／約因の相当性が問題にされることはない。よって、この原則は日米共通である。

※ 日本の契約自由の原則には、契約内容の自由のほか、締結の自由、相手方選択の自由、契約方式の自由などがあり²³¹、日本の民法91条は公の秩序に反しない範囲で自由な契約を結ぶことを担保している。

(任意規定と異なる意思表示)

民法第91条 法律行為の当事者が法令中の公の秩序に関しない規定と異なる意思を表示したときは、その意思に従う。

<例外>

ただし、契約の対価があまりに相当性を欠く場合には注意が必要である。あまりに不均衡な取引については、裁判所は詐欺や強迫、不当威圧、一方の当事者の行為能力の欠如などを根拠として契約を無効とするおそれがあるからである。

具体的に、土地の購入の対価として1ドルを払った場合であっても、そのような契約は贈与であり(売買でない)、そのような売買契約の無効が判断された場合があるという。また、不動産の売買契約において、約因の相当性を著しく欠く場合に、契約違反に対する救済として損害賠償に限定される(特定履行が認められない)場合が説明されている²³²。

原則で述べたように、どのような対価であってもその相当性が問題となることは極めて少ないといえる。しかし、文化の異なる英米法の当事者との契約においては、相手が何を理由に契約破棄を要求してくるのか不明な点が多い。そうとするならば、契約の際には、不当な契約破棄を防

²³¹ 内田貴 『民法Ⅱ』 東京大学出版会 page 19

²³² 前掲 225、page 103

止する観点から、約因の有無のみならず、約因の相当性についても注意すべきである。

2.6. 約因のまとめ

- ① 約因は約束(合意)が法的な拘束力を備えるための必須の要件といえる。よって、約因なき約束(合意)は原則として法的な拘束力がない。
- ② 契約とは将来に対する取引を定めるものである。よって、過去の貢献は約因として認められない。ただし、約束的約因の法理や道徳的約因などがあり、約因の有無だけで、契約の法的拘束力の有無を判断することはできない。

3. 日本の場合

3.1. カフェー女給事件

日本は、合意形成が契約成立(諾成契約の場合)の要件とされ、約因の存在は必ずしも必須の要件とは認められない。しかし、合意があったとしても法的効力が認められない場合もある。その典型例がカフェー丸玉女給事件である。以下、書籍(民法□)からの引用²³³。

カフェー丸玉女給事件(大判昭和 10 年4月 25 日新聞 3835-5)
昭和初期、大阪道頓堀にあった「カフェー」で、客が女給の歓心をかうために行った独立資金贈与の約束(合意)について、大審院は、任意に履行すれば有効な履行となるが履行の強要はできないという「特殊の債務関係」である可能性を肯定して、女給側の請求を認めた原審判決を破棄した。

この事件、差戻審の大阪地方裁判所は、最終的に女給の言い分を認めたのであるが(契約は有効)、合意があったとしても履行の強要はできない債務関係を認めた点にこの判決は意味があるといわれる。この債務の性格は、上述した息子の世話をしてくれた Mills 氏に対する Wyman 氏の債務と似ていると思わないだろうか? 雑な言い方であるが、どちらも合意の形成は認めながらも、あえて裁判所が解決すべき問題ではないと判断しているのである。

3.2. 贈与契約の制限

また、民法 550 条では、書面なき贈与契約は撤回が自由である旨が記されている。贈与とは、一方が他方に無償で財産を与える契約であって、交換取引としての性格はない。このような契約について、日本法では契約として認めつつもその法的効力について制限する規定を設けているのである。

(贈与)

民法第 549 条 贈与は、当事者の一方が自己の財産を無償で相手方に与える意思表示し、相手方が受諾することによって、その効力を生ずる。

²³³ 前傾 231、page 15

(書面によらない贈与の撤回)

民法第 550 条 書面によらない贈与は、各当事者が撤回することができる。ただし、履行の終わった部分については、この限りでない。

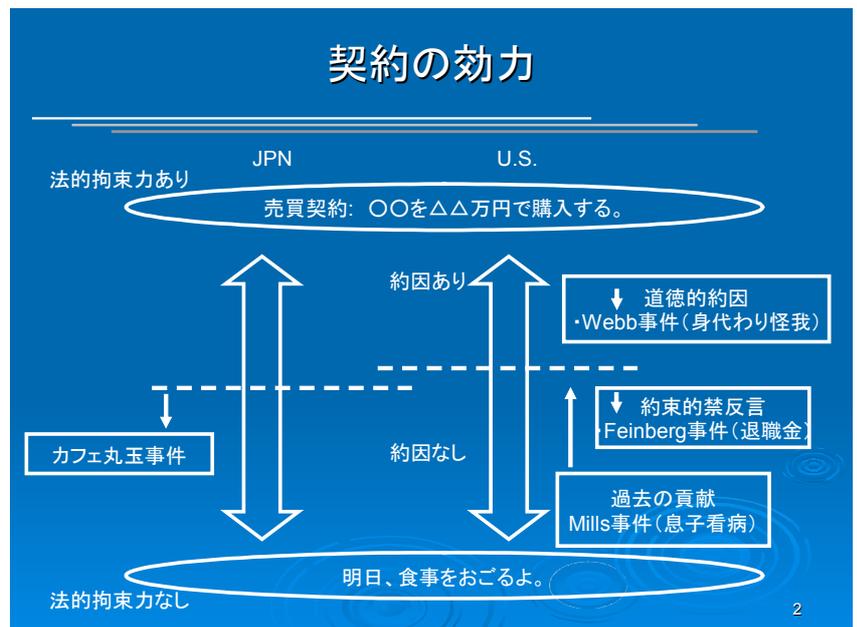
※ アメリカ契約法では、このような贈与契約は約因が認められないため、契約としての法的な拘束力は認められない。よって、契約の撤回や債務不履行に対して、裁判所に法的な救済を求めることはできないと考えられる。この点に関しては書面で契約することによる手当てがなされているようである。例えば、ペンシルベニア州では、“法的拘束力を認める”との文言を署名付きで明記すれば約因が認められなくても法的拘束力を認めるとの規定があり、カリフォルニア州では書面をもって約因の存在を推定する効果を認めるとの規定があると紹介されている²³⁴。

4. 日米の比較

以下、日本と米国における法的拘束力が認められる合意と認められない合意の境界について図示する。上に示す合意(売買契約)は日米において拘束力が認められる合意内容である。一方、下に示す合意(食事の約束)には拘束力は認められない。今回、問題としている点は拘束力が認められる境界である(その境界を点線で示す)。

原則として、米国では両者の合意以外に約因の存在が必要であり、約因なき合意に法的効力は認められない(たとえ契約が不履行でも法的な救済を求めることはできない)。ただし、例外として上述した約束的禁反言の法理や、道徳的約因などはその境界を引き下げる方向に作用するものである(法的拘束力が認められやすくなる)。一方、過去の貢献は将来に対する約因とならない点を示した Mills 事件はその境界を引き上げる方向に作用するものとして理解できる(法的拘束力が認められにくくなる)。よって、約因が無い約束(契約)については、安易に無効と判断するのではなく、それら例外の要素を考慮した上で法的拘束力の有無を検討する必要があるといえる。

このことは日本の実務においても同様である。上述のカフェ丸玉事件は例え両者の合意が成立したとしても、合意が形成された状況などを考慮して法的な救済を認める必要の是非を示したものであり、この判決は法的拘束力の境界を引き下げる働きを示すものと理解することができる。



²³⁴ 前掲 225、Page 137

適法に成立した約束・合意において法的拘束力が認められるか否かの基準を日本と米国で比較した。実際のところ、どちらの基準が厳しのか不明である²³⁵。しかしながら、約因(対価)の存在の有無は客観的な事実といえ、その判断は容易、明確である。アメリカの契約実務において、約因を契約の要件とすることは、取引の安定性を高める点で有意義に作用しているといえるのではないだろうか。

5. 大学における実務の注意点

以上、米国契約法において、原則として約因なき合意は法的な拘束力(執行力)がない点、更に、例外として約因がなくとも法的効力が認められた例等を紹介した。つまり、合意に至るまでの経緯などを証明することで、約因がない約束であっても、契約として法的な救済を受けることは可能になるのである。しかし、その証明までの費用・労力は膨大であり、実務として望ましいものとはいえない。

ここでは、大学の実務担当者として、英米法の企業・大学と契約をする際に注意すべき点を紹介する。紹介する契約書は、発明譲渡証1、2(対価は1ドルと継続した雇用)とMTA(Material Transfer Agreement)である。結論を先に述べるなら、担当者は契約を行う際に、約因の存在を確認しておくことが大切ということである。

- ※ なお、米国では州によって、契約書面の存在をもって約因を推定する効果を認めるとの規定が存在する。この点については注釈 234 を参照。
- ※ 今回紹介する契約書のサンプル1～3では、文言は異なるものの当事者双方の債務が明確にされている。米国人にとっては意識するまでもないことなのだろうが、今後海外の企業との交渉を行う担当者には、彼等の意識の底辺にあるマインドを理解してほしい。

5.1. 約因の対象／表記

約因の対象としては必ずしも金員でなくともよい。契約時において、双方にどのような取引があったのかを明確にできれば足りる。約因の存在が不明確な合意の場合(例えば贈与)、古くは1ドルをその対価として表記する実務があった。しかし、最近のビジネス実務においてそのような形式的な対価を表記することは少ないといわれている。その代わりに、合意に至るまでの経緯を前文(Premises)に記載したり、また、双方の債務を明確にすることで約因の存在を明確にしたりする実務が行われている²³⁶。この点を片務契約であるMTA(Material Transfer Agreement)の雛形を参照して説明する。

²³⁵ 図では吉田のアイデアで米国を高く設定している。その理由としては、「約因」との用語を用いて拘束力の有無の判断基準を設けている事実から、拘束力ある契約に対する基準の要求が厳しいであろうとの推測である。

²³⁶ 英文契約書において約因は In consideration of ... と記載されるが、文言にとらわれる必要はなく、両者間の“give and take”の関係が記されていれば足りると紹介される(山本孝夫 『英文契約書の書き方』 日経文庫、page 52)

- ※ MTA(Material Transfer Agreement)とは、研究資料の譲渡を行う際に、提供者と受取者(利用者)との間で結ばれる契約(合意)に用いられる書面である。大学など、学術・研究を主目的としている非営利団体の間では、研究目的のために無償で研究資料の譲渡が行われることが多い。研究者にとっては日常的な行為であるため、通常はどちらかが提出したサンプルを用いるようであるが、その中には研究成果の譲渡や無償のライセンスの合意、厳しい秘密保持義務などを課すものもあり、研究者の方には安易な契約を行わないことが望まれる²³⁷。
- ※ 「片務契約」とは、当事者の一方のみが債務を負担する契約のことをいい、贈与契約(民法 549 条)、使用貸借契約(民法 593 条)、消費貸借契約(民法 587 条)が片務契約である。片務契約に対立するものは「双務契約」であり、これは契約を交わした双方がそれぞれ債務を負担する契約である。一方のみが債務を負担する性格から、片務契約ではその効力に一定の制限が設けられている(民法 534 条、536 条など)。

<1ドル契約の例>

1ドル契約の例をサンプル1に示す。これは米国のある大学で用いられている発明の譲渡証の出だし部分である²³⁸。ハイライトで示すように、発明を譲渡する対価として1ドルが明記されている。米国での特許事務所に勤務した吉田の経験からすると、発明の譲渡証に関しては、この1ドルの対価とする実務が今も主流のようである。ただし、サンプル2に示すように、Continued Employment が発明譲渡の対価の雛形も用いられている契約書の雛形も存在する。この点は上述したように、対価は必ずしも金員である必要はなく、双方の合意と債務が明確であればよいのである。

<Example 1: Assignment of Invention>

ASSIGNMENT OF INVENTION

In consideration of the payment by Assignee to Assignor of the sum of One Dollar (\$1.00), the receipt of which is hereby acknowledged, and for the other good and valuable consideration,

ASSIGNOR: *[insert name and address of inventor or creator of intellectual property]*

hereby sells, assigns, and transfers to

²³⁷ AUTM(米国大学技術管理者協会)、大学技術移転入門、東海大学出版会 pages 48-84

²³⁸ available at www.odu.edu/ao/research/New%20IP_TTDocuments/ASSIGNMENT_OF_INVENTION.doc (last visited Dec. 2006)

<Material 2: Employment を約因とする契約例²³⁹>

**FORM OF ASSIGNMENT OF INVENTION, NONDISCLOSURE ANDNONCOMPETITION
AGREEMENT**

This Agreement is made between InPhonic, Inc., a Delaware corporation (hereinafter referred to collectively with its subsidiaries as the "Company"), and _____ (the "Employee").

In consideration of the employment or the continued employment of the Employee by the Company, the Company and the Employee agree as follows:

1. Proprietary Information.

-
-

—アメリカではキャンプで歌が歌えない? の巻²⁴⁰—

アメリカのレコード業界(米国音楽著作権管理団体:ASCAP)がガールスカウトからキャンプで歌う歌の著作権使用料を要求したということをご存知だろうか? 様々な経緯を経て合意した使用料が1ドルと紹介されている。ASCAP とすれば収入よりも、約因を含む正式な契約を交わした上での著作権の使用である点をアピールしたかったのであろう。一方、ガールスカウト協会としては、支払う必要がないと争うことも可能であったろうけれども、みんなで歌を歌えればよく、特に法律上の意義について争う意欲がなかったのであろう。

5.2. MTAにおける双方の債務

無償譲渡は日本において贈与といわれ、片務契約である。つまり、提供する側にだけ債務があり受取側には債務は存在しないことになる。これまで説明してきたように、米国において法的拘束力をもつ合意とは約因と伴う取引でなければならない。そこで、英米法の企業と無償のMTAをかわす場合、これは贈与であって約因が存在しないと判断されかねない(法的拘束力なし)。そこで、実務としては、MTAをかわす場合であっても、お互いの債務を明記することが重要となる。

通常のMTAにおける双方の債務とは次のものである。提供者としては約束した物質を提供することである。一方、受取側の債務としては、使用目的の制限や守秘義務などが利用されるようである。これらの条項は、その条項自体を遵守させる意味をもっている。しかしながら、ここで説明していることは、合意を法的な拘束力を備えた契約に高める観点からも明記する意義があるという点である。

²³⁹ available at <http://contracts.onecle.com/inphonic/noncomp.shtml> (accessed Dec. 2005)

²⁴⁰ ケンブリュー・マクロード 『表現の自由 vs 知的財産権』 青土社 pages 22-28

サンプル3として、米国の National Institutes of Health (NIH) が発表している MTA の雛形を添付する。以下、その MTA の中に示されている双方の債務を紹介する。

Providerの債務

1. Provider agrees to transfer to Recipient's Investigator named below the following Research Material: Providerが研究資料を提供することが示されている。

Recipientの債務

2. ... This Research Material will only be used for research purposes by Recipient's investigator in his/her laboratory, (研究目的だけのための使用制限)

4. ... To the extent permitted by law, Recipient agrees to treat in confidence, for a period of three (3) years (3年間の秘密保持)

5. ... When the Research Project is completed, or three (3) years have elapsed, whichever occurs first, the Research Material will be destroyed by Recipient or otherwise disposed of as mutually agreed by Provider and Recipient. (廃棄義務) など

以上のように、無償のMTAであっても双方の債務が明確にされており、契約としての安全性を高めているといえるのである。

5.3. 大学における実務の注意点のまとめ

英米法の企業、大学と契約・合意をする際には、約因の存在を意識することが大切である(英米法の人にとっては当たり前すぎて注意もしていないかもしれない)。特に、無償のMTAを交わす場合は、約因の存在が不明確になりやすい。対価として記載する必要(In consideration of...)はないけれども、契約として合意する意思があるのであれば、双方の債務が明確になるように心がけることが大切である²⁴¹。

6. まとめ

今回のまとめは次のとおり。

<約因について>

- ① 約因なき約束は法的な拘束力がない。この点で日本の契約法と大きく異なっている。
- ② 過去の貢献は約因として認められない。ただし、約束的約因の法理や道徳的約因などがあり、約因の有無だけで、契約の法的拘束力の有無を判断することはできない。

²⁴¹ 約因については英米法を学んだ企業人であれば常識であり、このような知識なく交渉に望むスタッフなどは考えられないに違いない。ビジネスが双方の信頼の上に成り立っているとすれば、相手に自分を信頼してもらうためには、マナーや英語の能力と共に、このようなビジネスにおける常識をわきまえておくことも重要と思う。いかがであろうか？

<大学における実務において>

- ① 約因は金員である必要は無く、また、In consideration of...と明記する必要はない。しかし、契約書としての拘束力を確保する観点から、当事者双方の債務が明確であるか注意すべき点である。

アメリカ契約法における書面の重要性については別の機会に説明することとする。

以上、米国契約法における約因の意義、米国企業や大学と譲渡契約を結ぶ際の注意点を紹介した。これらの知識が将来のトラブル解決に役立てば幸いである。

以上

<Example 3: MTA published by NIH >

Public Health Service

MATERIAL TRANSFER AGREEMENT

This Material Transfer Agreement (MTA) has been adopted for use by the National Institutes of Health, the Food and Drug Administration and the Centers for Disease Control and Prevention collectively referred to herein as the Public Health Service ("PHS") in all transfers of research material ("Research Material") whether PHS is identified below as its Provider or Recipient.

Provider: _____

Recipient: _____

1. Provider agrees to transfer to Recipient's investigator named below the following Research Material: _____

2. **THIS RESEARCH MATERIAL MAY NOT BE USED IN HUMAN SUBJECTS.**

This Research Material will only be used for research purposes by Recipient's investigator in his/her laboratory, for the Research Project described below under suitable containment conditions. This Research Material will not be used for commercial purposes such as serving, production or sale, for which a commercialization license may be required. Recipient agrees to comply with all Federal rules and regulations applicable to the Research Project and the handling of the Research Material.

2(a). Are Research Materials of human origin? _____yes_____no

2(b). If yes in 2(a), were Research Materials collected according to 45 CFR 46 "Protection of Human Subject?" _____yes_____no

Please provide Assurance Number: _____
3. This Research Material will be used by Recipient's investigator solely in connection with the following research project ("Research Project") described with specificity as follows (use an attachment page if necessary): _____

4. In all oral presentations or written publication concerning the Research Project, Recipient will acknowledge Provider's contribution of this Research Material unless requested otherwise. To the extent permitted by law, Recipient agrees to treat in confidence, for a period of three (3) years from the date of its disclosure, any of Provider's written information about this

Model PHS MTA
Form 6/97 Page 1 of 3

Research Material that is stamped "CONFIDENTIAL," except for information that was previously known to Recipient or that is or becomes publicly available or which is disclosed to Recipient without a confidentiality obligation. Recipient may publish or otherwise publicly disclose the results of the Research Project, but if Provider has given CONFIDENTIAL information to Recipient such public disclosure may be made only after Provider has had thirty (30) days to review the proposed disclosure, except when shortened time period under court order or the Freedom of Information Act pertains.

5. This Research Material represents a significant investment on the part of Provider, and is considered proprietary to Provider. Recipient's investigator therefore agrees to retain control over this Research Material, and further agrees not to transfer the Research Material to other people not under her or his direct supervision without advance written approval of Provider. Provider reserves the right to distribute the Research Material to others and to use it for its own purposes. When the Research Project is completed, or three (3) years have elapsed, whichever occurs first, the Research Material will be destroyed by Recipient or otherwise disposed of as mutually agreed by Provider and Recipient.

6. This Research Material is provided as a service to the research community. **IT IS BEING SUPPLIED TO RECIPIENT WITH NO WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.** Provider makes no representations that the use of the Research Material will not infringe any patent or proprietary rights of third parties.

7. **When Provider is the PHS:** Recipient shall retain title to any patent or other intellectual property rights in inventions made by its employees in the course of the Research Project. Recipient agrees not to claim, infer, or imply Governmental endorsement of the Research Project, the institution or personnel conducting the Research Project or any resulting commercial product (s). Unless prohibited by law from doing so, Recipient agrees to hold the United States Government harmless and to indemnify the Government for all liabilities, demands, damages, expenses and losses arising out of Recipient's use for any purpose of the Research Material.

8. **When Recipient is the PHS:** The PHS shall retain title to any patent or other intellectual property rights in inventions made by its employees in the course of the Research Project. The PHS is not authorized to promise rights in advance for inventions developed under this Agreement. Provider acquires no intellectual property rights under this MTA, but may apply for license rights to any patentable invention that might result from this Research Project. It is the intention of PHS that Provider not be liable to PHS for any claims or damages arising from PHS's use of the Research Material; however, no indemnification is provided or intended.

Model PHS MTA
Form 6/97 Page 2 of 3

【参考書籍】

- ・ 樋口範雄 『アメリカ契約法』 弘文堂
- ・ 長谷川俊明 『英文契約 100Q&A』 商事法務研究会
- ・ Alexander I. Poltorak, Essentials of Licensing Intellectual Property, WILEY
- ・ 村上哲良 『海外契約の現場』 東京図書出版会
- ・ 田中和夫 『英米法概説』 有斐閣
- ・ 内田貴 『民法Ⅱ』 東京大学出版会
- ・ 山本孝夫 『英文契約書の書き方』 日経文庫
- ・ AUTM(米国大学技術管理者協会) 『大学技術移転入門』 東海大学出版会
- ・ ケンブリュー・マクロード 『表現の自由 vs. 知的財産権』 青土社

はじめに

本プログラムでの訪問先である、米国国立標準技術研究所、National Institute of Standards and Technology (NIST) についての紹介し、訪問先として選定した理由を挙げる。

目次

1. そもそもどんな組織なのか？	306
1.1. 設立の目的、人数、活動状況	306
1.2. ライセンスなど技術移転についての活動情報	307
2. 訪問する理由	307

1. そもそもどんな組織なのか？

1.1. 設立の目的、人数、活動状況

NIST のホームページ²⁴²では、「現金自動振込機、原子時計から胸部 X 線写真、半導体まで無数の製品、サービスが何らかの方法で NIST によって提供された技術、測定、および規格を頼っている」と紹介されている。

1901 年に米国商務省の非行政機関として設立された。その任務は米国の技術革新、算用競争力強化のために、経済安定化、生活の質を高めるように計測学、規格、産業技術を促進することである。任務の一つとして 1300 種の最高純度で正確な量の標準物質 (Standard Reference Material, SRM) を供給している。これらは測定の較正物質等に使用されている。

NIST では、様々な物理学、工学研究がなされており、これらの研究は測定方法、測定装置、測定データ等の技術を要する産業に役立っている。研究所では、防火建築、化学、情報技術、産業技術、材料科学、物理学、エレクトロニクスなどの研究がされている。これまでに 3 名のノーベル物理学賞受賞者 (1997, 2001, 2005) がいる。

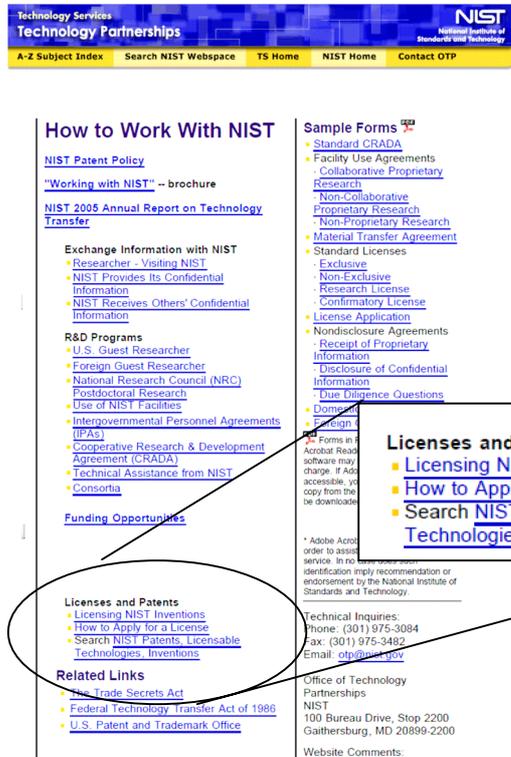
2006 年の予算は 9 億 3000 万ドル (1ドル 120 円で換算すると 1116 億円)、敷地は本部 Gaithersburg, Md (234ha)、Boulder, Colo (84ha) を有し、約 2,900 人の研究者、エンジニア、技術者、事務職員が在籍し、国内外企業より 1800 人の研究者、エンジニアを受け入れている。また国内約 350 箇所の提携機関で 1400 人の製造技術の専門家とスタッフが関わっている。

²⁴² <http://www.nist.gov/>

1.2. ライセンスなど技術移転についての活動情報²⁴³

NIST では Office of Technology Partnerships (OTP) が技術移転事業を行っている。そのWebでは、“Licenses and Patents”が一つのグループとして紹介されている。

OTP は NIST の研究室の他の関連機関との技術協力関係の構築、維持を目的として設立された。業務内容は技術移転プログラムの運営、知的財産の活用、技術移転、政府間連携活動、NIST 内の関連するポリシーの精査、研究開発協力関係の向上への協力、the Small Business Innovation Research Program (SBIR) の運営である。



NIST の特許発

明のライセンス交渉は OTP が行っている。登録特許、出願特許のライセンスの申込書はオンラインで得ることができる。

ライセンス料、royalty の額はケースバイケースで決まる。額の算出時に考慮する事項の例として、権利の範囲、市場の大きさ、ライセンシーが商品を市場に参入する際の投資、製品のコンセプト・利益率、実施化までにさらに研究開発の必要があるかどうかがある。

商品化のためのライセンス契約は排他的 (exclusive license)、非排他的 (non-exclusive license) を選択することができる。分野を特定してライセンス契約することも可能である。研究のためのライセンス契約は非排他的ライセンスのみである。

2. 訪問する理由

多くの研究者在籍し、その研究分野は NAIST (情報・バイオ・物質) と重複している。

本機関訪問を選定していただいた David POSZ 弁護士によると、技術移転に先進的な立場で、政府関係組織として、豊富な経験を持っているとのことである。政府関係組織として、技術移転について豊富な経験があるときている。ここでの技術移転に関するトラブルは

²⁴³ <http://patapsco.nist.gov/ts/220/external/index.htm>

NAISTでも問題になると考える(例えば、発明者の認定、貢献度など)。技術移転に関する問題点の情報収集は役に立つと思われる。

技術移転とは直接的な関係はないが、世界の計測の基準を決めている一流の研究所の様子を見学し、知的好奇心を満たしたい。また上述のように、ライセンス料、ロイヤルティの額を決めるときにことがホームページに記載されているが、具体的な内容を聞き、情報収集をしたい。

OTTのホームページから発明届に必要な書類がダウンロードでき、Invention Disclosure Informationにおいて発明者の要件を説明している。また、発明届け時には発明開示様式とともに発明者毎にInventor Informationを提出させている。ここにおいて自分が発明者であることが間違いないか、発明者の決定において紛争が生じていないかどうかの質問事項があり、最後に日付と署名を求めている。発明者の決定に細心の注意を払っている様子がうかがえることより、このことについて有益な話が聞けるのではないかと考えている。

以上

【参考 Web】

- ・ <http://www.nist.gov/>
- ・ <http://patapsco.nist.gov/ts/220/external/index.htm>

はじめに

本プログラムでの訪問先である、MITRE についての紹介し、訪問先として選定した理由を挙げる。

目次

1. そもそもどんな組織なのか？	309
1.1. 設立の目的、人数、活動状況	309
1.2. ライセンスなど技術移転についての活動情報.....	311
2. 訪問する理由	312

1. そもそもどんな組織なのか？

1. 1 設立の目的、人数、活動状況

MITRE 社²⁴⁴は、マサチューセッツ工科大学リンカン研究室から生まれた公的利益を目的として設立された、アメリカ政府関連の非営利企業である。主に、アメリカの安全保障にかかわる問題について、政府機関(国防省等)の委託により、システムエンジニアリング、情報技術、作戦概念、企業近代化における専門知識等を活用して、技術支援や研究開発などの活動を行なっている。

MITRE's Mission

As a public interest company, MITRE works in partnership with the government applying systems engineering and advanced technology to address issues of critical national importance.

また、MITRE は、連邦政府予算により活動している 3つの FFRDCs(Federally Funded Research and Development Centers、政府出資による研究開発センター、3つとはそれぞれ国防総省、連邦航空局、国税庁に所属したセンター)を主管している。これ以外にも、MITRE は、新規技術開発と、技術の新規利用方法について、独自の研究開発プログラムを保持している。その連邦政府による支援額は、1999 年度で 2 億 1904 万ドルとなり、その全額が国防省の支援によっている²⁴⁵。

²⁴⁴ <http://www.mitre.org/>

²⁴⁵ <http://homepage1.nifty.com/bicycletour/sci-ron.priv.htm#II>

<MITRE の取組事例>

MITRE はネットワークセキュリティに関する様々な標準化に関する取組を行っている。この一例を、報道記事(一部改編)から紹介する。

・マルウェアに通し番号を付ける取り組み「CME」²⁴⁶

ウイルスやワームなどのマルウェアに通し番号(ID)を割り振る活動「Common Malware Enumeration(CME)」を、2005年10月に発表している。業界で通用する共通のIDを各マルウェアに付けることで、(1)マルウェア発生時の混乱抑制、(2)アンチウイルス・ベンダー間のコミュニケーション促進、(3)アンチウイルス・ベンダーとその他セキュリティコミュニティとのコミュニケーション、を行うことを目的としている。活動は、米国土安全保障省のコンピュータ緊急対応チーム(US-CERT)を中心に進められている。

・Open Vulnerability Assessment Language(OVAL)の公開²⁴⁷

MITRE は2002年12月から、コンピュータの脆弱性を確認するための言語を含む環境「Open Vulnerability Assessment Language」(OVAL)を無償で公開している。これまでコンピュータに含まれる脆弱性の存在を確認するためには、各ソフトウェアベンダーや政府機関、セキュリティ企業が提供する脆弱性情報をシステム管理者が読み取り、手作業でその脆弱性がシステムに存在するかどうかを確認しなければならなかった。OVALはこうした方法で提供される脆弱性情報を見直し、リレーショナルデータベースで広く利用されている言語で記述される「OVAL Query」形式で脆弱性情報を提供することで作業を自動化するものである。この環境において脆弱性情報は、MITRE がすでに公開しているデータベース「Common Vulnerabilities and Exposures」(CVE)²⁴⁸により作成されている。

これまで脆弱性情報はベンダーによって名前や記述方法が異なるなど、利用者にとって不便なことが多く、結果としてシステムの脆弱性を招いていた。OVAL環境により、こうした状況が改善され、将来は脆弱性を確認するための標準的な方法となる可能性がある。

職員として5,750名の科学者、技術者、研究員が所属しており、これらの職員のうち65%は博士・修士課程修了生である。数百にわたるさまざまなプロジェクトを実施している。また、主な専門領域は、工学、情報工学、オペレーションテクノロジー、企業モダニゼーションであり、国防、航空工学、税務サービスにかかる事業を行っている。

主要な所在地はマサチューセッツ州の Benford とヴァージニア州の McLean にあり、その他関連施設が全米に60以上ある。

²⁴⁶ <http://itpro.nikkeibp.co.jp/article/USNEWS/20051007/222426/>

²⁴⁷ <http://internet.watch.impress.co.jp/www/article/2002/1211/oval.htm>

²⁴⁸ CVEとは、国際的なセキュリティコミュニティの協力のもとで、様々なシステムに存在する脆弱性情報のデータベースをいう。MITREが編纂している。ホームページ参照のこと。

<http://cve.mitre.org/about/>

1. 2 ライセンスなど技術移転についての活動情報

MITRE 社の技術移転機関として、MITRE's Technology Transfer Office (TTO)が1999 に設立されている。ここでは、TTO スタッフが、MITRE の技術者、法律事務所、契約請負機関等と緊密な協働体制を構築している。当該 TTO の主幹事業は以下のとおりである。

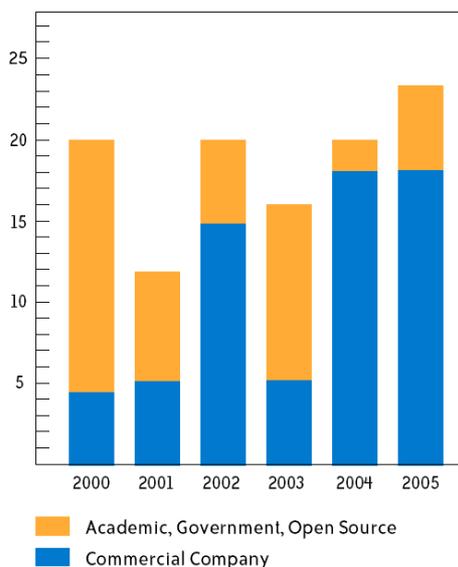
- ・ 技術移転サポート業務
- ・ 知的財産マネジメントの開発及びサポート
- ・ 営利企業への知的財産移転
- ・ 営利企業以外の他機関との技術移転契約

<2005 年の実績と経年変化²⁴⁹>

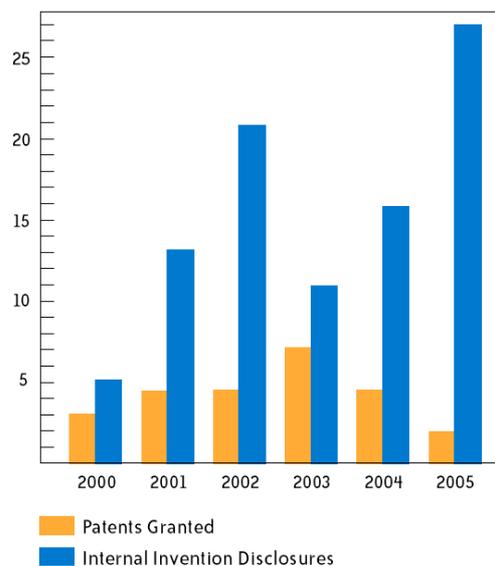
License and Patent Summary for 2005

MITRE Centers	Non-Revenue Licenses	Internal Patent Disclosures Received	Patent Applications Submitted	Patents Issued
Corporate	0	0	0	0
AFC	4	9	3	1
WC3	2	12	2	0
CAASD	6	4	1	0
CEM	0	0	0	0
CIIS	11	2	2	1
2005 Total:	23	27	8	2

Types of licenses executed through the TTO program



U.S. patents granted to MITRE, and the new invention disclosures received by TTO



²⁴⁹ http://www.mitre.org/work/tech_transfer/pdf/TTO_summary_report_2006.pdf

2. 訪問する理由

今回 MITRE Corp.を訪問することとしたのは主として次の二点の理由による。

- ・ 技術移転機関では、各スタッフが専門分野を持ち、高度な業務がなされていると紹介されている。また、企業のポートフォリオ分析などの実例について話を伺えるかもしれない。
- ・ 技術移転を行う部署は大規模とは認められないものの、多種にわたる技術移転の実績があり、その技術移転のスキルは NAIST のようなミドルサイズの大学の知財活動に利用できるものと考えられる。

以上

【参考 Web】

- ・ <http://www.mitre.org/>
- ・ <http://homepage1.nifty.com/bicycletour/sci-ron.priv.htm#I>
- ・ <http://itpro.nikkeibp.co.jp/article/USNEWS/20051007/222426/>
- ・ <http://internet.watch.impress.co.jp/www/article/2002/1211/oval.htm>
- ・ <http://cve.mitre.org/about/>
- ・ http://www.mitre.org/work/tech_transfer/pdf/TTO_summary_report_2006.pdf