

# 「知的財産権講習を受けて」

技術室  
松浦 秀起

## 1. はじめに

5月26日、27日と、8月4日、5日に、知的財産権に関する講習を受けてきました。昨年の発表講演会において、防災研究所からの特許申請がきっかけで知的財産の取り扱いについて気をつけるようになりました。私は、その特許申請について間接的に関わったこと（この申請内容を公にした時期などの詳細な問い合わせに受け答えをした）で興味を持ちました。

講習を受けていくうちに思ったことは、技術者にとって、特許制度は重要であるということです。その第1の理由としては、世界を動かすほどのインパクトある発明をすれば、たとえ無名の技術者でもみんなに評価されるようになるからです。特許制度とは、いわゆる「技術室の夢」を実現する制度といっても過言ではないと私は考えています。これに関連して、最近になって京都大学が推進しているプロジェクトとして産学連携があげられます。大学での研究において、特許になるようなものが埋もれているというのは、容易に考え付くものです。しかし、現実的なこととして、技術者がいくら立派な発明をしても産業と連携をしないことには、成功しないということがあると考えます。

では、実際に技術者が発明を考えるときには、どのような点に注意すればいいのかというと、色々ありますが、まず前提として、確実にいえることとして、特許は「ただ出願すればすぐ特許権を得るものではない」ということがあります。なぜなら、特許の出願だけであれば、お金と時間さえあれば、誰でもできます。しかし、それと「特許権を得る」ということは、全く別の次元です。私がこの講習を通して、一番感じたことは、特許の性質というのは、私を含め、技術者に案外理解されていない部分が多いのではないかとということです。

本報告では、私がこの講習を受けて、特許になるための条件や、また、それと並んでよく議論される、実用新案権、商標権、意匠権についても、理解を深められたと思いますので、技術者がどのような点に注意して発明を実施していけばいいのか、特許権を得るために注意することというのを報告したいと思います。

## 2. 特許法とは

### 2.1 特許概念

特許制度は、基本的理念として、「発明の保護及び利用を図ることにより、発明を奨励し、もって産業の発達に寄与すること」を目的としています（特許法1条）。そして、特許制度は、特許法という法律で整備されています。一見、普通のことのように思えますが、実際には、この理念を深いレベルで理解するには、この中でかかっている「発明」の定義や、「産業の発達に寄与する」ということの意味を正しく理解する必要があり、少し時間を要すると思います。

例えば、特許法で守られるべき「発明」は、色々な制約がかかります。なぜなら、発明者が「これが発明である」と決めるのではなく、あくまで特許法で「発明」として認められるには、それなりの条件をクリアする必要があるからです。このように、自分が発明したものに対しての特許権を得るためには、出願前にかかなりの複雑な条件をクリアしておく必要があり、出願後もかなりの面倒な手続きを踏む必要があります。

ただし、その分、特許法で守られている「発明」の効力は、実用新案権、商標権、意匠権、著作権に比べるとかなり強力なものといえます。なぜなら、著作権侵害なら、過失を原告が証明する必要があるのですが、特許侵害は、その必要はなく、知らなかったでは言い訳が全くできない「損害賠償請求」が可能となっているからです。つまり、特許権は絶対権（存在を知らなくても罪になる）、著作権は相対権（存在を知らなければ、罪にはならない可能性がある）、知っていたと起訴する側が立証する必要がある）になると考えられているからです。日本ではまだまだ賠償金額は少ない方ですが、米国での特許損害訴訟で決まる賠償金額は、億単位であることも少なくありません。余談ですが、米国では訴訟にかかる弁護士等の費用がべらぼうに高くつくため、大抵は和解・調停に終わるそうです。

しかし、特許制度が争いばかりを引き起こすというわけではありません。特許訴訟の原告、被告の両者が徹底的に戦うことはまれであり、途中でクロスライセンス（特許権の交換ライセンス契約や、防衛特許による和解）などもあり、特許訴訟を通じて新たなビジネスへと発展することも少なくありません。そして、もし特許制度がなかったら、技術者による発明は自己満足で終わり、発明を事業家できる人にとってしか特許の意味がなくなり、企業は二重投資が横行するといった悪循環に陥ります。

現在の日本は特許戦略を国レベルで打ち出しており、特許制度は間違いなく今後の産業の発展には不可欠となってきています。1つ確実なことは、日本でも米国でも特許発明が技術者にとってマイナスになることはないということです。ちなみに最近では、物を作り出す発明はもちろんのこと、コンピュータソフトウェア、物売り出す手法（ビジネスモデル特許）まで特許に該当し、特許を取得できる対象者に、制限はありません。そして、21世紀になるまでに、世界のほとんどで締結されている「パリ条約」によって、工業所有権は世界レベルでの保護が可能となっています。

## 2.2 特許評価のポイント

特許がこれからの産業の中心となることは確実なのですが、例え、特許権を取ったとしても、それが評価に値する特許発明でなければ、意味がありません。では、その評価はどこで決まるのかということですが、これには1つの指標があります。それは、「社会にとってどれだけの影響を与えるか」によるということです。具体的にいうと、以下の5点だと私は考えます。

適用範囲が広い特許

生産性がある特許

それに代わるものが出てくる可能性が少ない特許

分かりやすい特許

特許権侵害が認識しやすい特許

これらすべてに当てはまるようであれば、最高ランクの評価が与えられる可能性が高い

といえます。これら順番は私見で重要度順に並べてみました。まず、「適用範囲が広い特許」ですが、ごく一部の人しか使わないような特許は需要が少なく、特許として非常に評価が低いと考える方がよいと思います。実はこの広さは後述する、特許請求範囲の書き方によってかなり違いが出てきます。「生産性がある特許」については、需要があっても、それがごく少数しか生産できないような特許、使いづらい特許は評価が低くなり、事業化するのが難しいということです。「それに代わるものが出てくる可能性が少ない特許」については、特許とは「真似されやすい」という性質があるため、仕組みは違ってても同じような要件を満たせば、すぐに真似をされて、違う特許権を取られてしまい、結局苦労して取った特許も水の泡と消える可能性があります。よって、なるべく真似されにくく、自分の発明が基礎となるようなものは評価が高いといえます。「分かりやすい特許」については、「特許権侵害が認識しやすい特許」というのにも共通するのですが、あいまいで書いてある内容が分かりにくい特許は、理解してもらえない場合が多く、特許権を侵害されていても、それに当人が気づかずに不利益を被ることも多いということです。最終的には、特許を侵害しているかどうかを最終的に決定するのは、「裁判所」の「裁判官」であるため、分かりにくい特許であればあるほど、特許権を取った後に苦労することになります。

### 2.3 特許以外の知的財産権

産業の発達において、特許権の重要度が大きすぎて、他の知的財産権はあまり注目されにくいのですが、特許では保護できないような知的財産権が他にも数多く存在し、それを保護する法律も、日本では数多くあります。例えば著作権は、文学、美術・芸術といった分野の知的財産を保護します。これら知的財産権について共通していえることは、知的財産とは、簡単に伝達することができるため、保護する必要があるということです(図1 参照)。

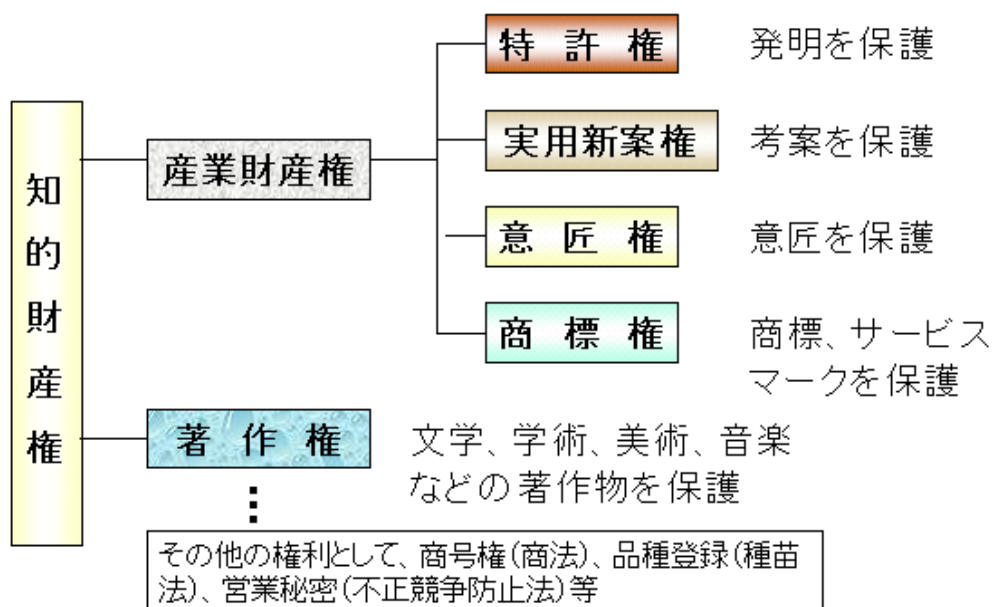


図1 知的財産権

知的財産権の中でも、「特許権」、「実用新案権」、「意匠権」、「商標権」の四つは、産業の発達に寄与する知的財産として、産業財産権(工業所有権)と呼ばれています。ただし、権利発生から、その権利の存続期間、権利を認める手順は、それぞれの権利の重要性や性質から、違います(図2 参照)。

法律	保護対象	権利発生	発生する権利	権利の存続期間
特許法	発明	登録	特許権	出願20年
実用新案法	考案	登録	実用新案権	出願10年
意匠法	意匠	登録	意匠権	登録15年
商標法	商標	登録	商標権	登録10年 (更新可能)

図2 産業財産権(工業所有権)一覧

また、産業財産権のほかに重要な知的財産保護に関する法律として、下記の3つが有名です。

著作権：美術品や文学作品、キャラクター等を保護する(原則的に登録はなし)

回路配置利用権：IC(半導体集積回路)の回路配置を保護する

トレードシークレット(不正競争防止法で保護)：企業が秘密に管理している「営業秘密」を保護する

### 3. 特許出願の注意点

#### 3.1 発明の定義

「発明とは、自然法則を利用した技術的思想の創作のうち高度のものをいう(特許法第2条)」とあるように、「特許発明」の大原則として、「自然法則を利用したものであること」と、「技術的思想の高度な創作であること」が求められます。つまり、数学上の法則、心理法則、人為的な取り決め(法律、計算方法)といった、「自然法則」を利用していないものや、「新しさ」を有し、「作り出すことが自明の事柄でないこと(証明・説明が必要なこと)」といった、「創作の高度性」がなければ、発明にはなりません。

ただ原則はともかく、実際に特許出願をしてみようと考えて、技術者がまず始めにすることは何かというと、「発明の文章化」です。「発明の目的」、「発明の構成」、「発明の効果」を発明の三要素といい、この三つを文章化することこそが、技術者にとって最重要課題となります。具体的に説明していくと、以下のようになります。

発明の目的：発明がどういった技術的課題を解決するものなのか

発明の構成：技術的課題に対して講じた対策手順

発明の効果：講じた対策手順によって、どのような改善効果が得られたか

特許出願をお金で代行してくれる、弁理士は、特許の出願について様々な手助けを技術者にしてくれますが、発明の三要素の文章化に関しては、技術者（発明者）にしかできないことなので、非常に重要となってきます。

しかしながら、いざ文章化しようとしても、なかなか始められないと思います。講義を受けた私が感じたこととして、この発明の文章化にあたってのプロセスが必要だと思いました。具体的には、「発明の提案書の作成」、「先行技術調査」、「図面の作成」のことです。まず、「ぼやっ」とでいいので、どのような発明をしたのか、そして、発明をどう活かしていきたいのかを、かきこまった形ではなく、提案形式で作成すれば書きやすいと思います。そして、次に行うことは、「それは既に特許になってしまっているのではないか」、「他の人が考え付いているのではないか」ということを確認する、もしくは、応用特許（既存の特許を使った特許）の可能性はないのか等を調査する必要があります。これらは「先行技術調査」と呼ばれていますが、特許電子図書館のホームページ（図3参照）からの検索、もしくは、Googleで検索をかけてみるのが有効だと思います。自分の発明と他人の発明との境界線、差異化が明確でないと、特許を取ることは難しいので、自分の発明のどこに特徴があり、どの部分を特許にしたいのかをこの「先行技術調査」によって、明確にする必要があります。

図3 特許庁の特許電子図書館のHP  
( <http://www.ipdl.ncipi.go.jp/homepg.ipdl> )

図面の作成は、「従来の技術を表す図面」と、「発明の特徴を表すことのできる図面」の二種類を最低限用意する必要があります。図面の例を示すと、設計図、システム図、回路図、フローチャート等があります。特許庁にも専門分野ごとに審査する人が変わるため、技術分野ごとに適した図面作成がより効果的といえます。

ここまでの作業を行ったあとは、実際に「特許明細書」を一度書いてみると思います。「特許明細書」とは、特許を取るための必要書類の1つで、特許庁の審査官や特許侵害訴訟における裁判官へ意見を述べるための一番重要な材料となるので、詳しく分かりやすく書くことが重要となります。すでに公開されている出願特許の特許明細書が、さきほど紹介した、特許電子図書館でも見ることができるので、まずはそれを参考にするのがいいと思います。最初は、論文を書くみたいに書いていくのもいいのですが、最終的な書き方は、弁理士に一度点検してもらうのがベストだと思います。

### 3.2 特許発明にするための要件

「発明」を特許出願することは非常に良いことなのですが、その分、認められるためには、非常に多くの関門があるのも、また事実です。よく誤解されることですが、「特許出願」と「特許権取得」の意味は雲泥の差があります。京都大学でも「特許出願数」は、かなり増加していますが、「特許権取得」となると極端に少ないと思います。なぜなら、よほどの大発明でもない限り、1回の「特許権取得」は困難であるからです。これには、理由があります。特許権取得は、それがどんなに素晴らしいものであっても、1個でも不備がある場合は、特許として認められないということが特許法で明記されているからです。逆に、あまり発展性がないような特許でも、不備がなければ、特許となります。「拒絶理由通知書」は、「出願された特許について、拒絶理由が存在するので、拒絶査定をします」というものですが、これをネガティブに受け止めるのは早計で、逆に言えば、「ここに示された拒絶理由をクリアする意見書・補正書を出せば、拒絶理由は回避できますよ」というメッセージでもあります。ゆえに特許業界では、特許庁からの「拒絶理由通知書」が来てからが本番とされています。

その境目となる主な関門は7つあります。この関門のことを、一般には、「拒絶理由」といいます。特許権取得とは、それらすべてクリアして上で、特許庁が特許であるという証明書を発行した時点でようやく取得できるものです。

産業上の利用可能性のない発明

新規性（新しい発明である）がない発明

進歩性（容易に考え出せない発明である）がない発明

後願（他人が同じ発明を既に出願している）の発明

記載不十分な発明（記載に誤りがあるときや、特許権の請求範囲が明確でない場合）

不特許事由に該当しない発明（公序良俗に反した発明、盗作であった発明等）

新規事項の追加（補正書において、補正できる範囲を超えて補正した場合）

まず、 ですが、これは理想論だけ述べる特許を拒絶します。特許は、出願時点において産業で活用できる知的財産を保護するため、例えば、現在の物理法則・自然法則に反し

た発明や、将来可能になるだろう発明を特許として取得することは拒絶されるということです。例え「理論上は可能」であっても実現性が乏しい場合は、これに該当します。

拒絶理由の大半を占める、明細書の記載内容が公知の技術と同一であるについては、後で詳しく説明することにして、明細書の記載内容が公知の技術と同一であるについては、特許庁が指定する書類に不備があったり、客観的に見て、危険な発明、法律違反に抵触したりする場合は拒絶されます。ただ書類不備や特許庁の誤解を解くのは、ほかの拒絶理由に比べて比較的簡単なので、この拒絶査定だけなら特許権取得は容易といえます。

は、一回目の拒絶査定では出ないのですが、二回目から出る可能性がある拒絶理由です。つまり、拒絶理由通知書への補正書に対しての拒絶理由となります。補正書を作る場合の注意点でもあるのですが、補正書と名前どおりに受け取るのではなく、どちらかという、「特許請求範囲の縮小」と読み替えた方が正しいです。というのは、補正書は、最初に出した特許請求の範囲を拡大して解釈してはいけないという原則があるからです。また補正できる制限も厳しいです。具体的には、「特許請求範囲」の項目の記載内容自体を変えることはできず、「特許請求範囲」を特定する上で、詳細・補足説明をする部分に当たる、「明細書」、「図面」のみの補正に限定されています。このように厳しいのは、日本が先に特許出願したものを優先する「先願主義」を大前提としているためです。つまり、迅速な審査の障害となる特許に対する審査は、時間が経つにつれて厳しくなるということです。

また、よく特許との違いが議論される知的財産権として、著作権があります。中でもコンピュータプログラムは、特許で保護か、著作権で保護かということが微妙であり、議論が分かれるところではあります。通常は、コンピュータプログラムのアルゴリズムに新規性があり、実際に業として成り立つ、つまりソフトウェアを販売する、もしくはされているということであれば特許として成り立ちます。これ以外のコンピュータプログラム通常は、著作権で保護されるのが基本です。

他に注意点としては、「発明者」と特許の「出願人」の違いです。一致することもあります。大抵の特許は個人で発明して取得することは少なく、「出願人」は「法人」となる場合が多いということです。そして、最終的に特許権を行使できるのは、「出願人」のみであって、「発明者」ではないところに注意が必要です。つまり、特許権で得た利益、損害賠償請求の権利は、「発明者」にはなく、「出願人」のみに与えられるということです。ただし、通常は「出願人」が取得した特許権から得た利益の正当な還元がされます。もし「発明者」へ妥当な金額が還元されていない場合は、特許法、第 35 条（職務発明に関する取り決め）に違反するため、発明者が妥当な金額を後で請求できます。その一番有名な事件が、発明者が、職務発明の継承対価として、1208 億 6012 万円請求し、和解で 200 億円を勝ち取った「青色発光ダイオード訴訟」だと思います。

### 3.3 新規性

特許取得のための三大要素の 1 つとして、新規性があります。特許法で定められているところによると、特許権を有するに値する発明とは、特許出願前に公然と知られていないもの、新規性を有した発明でなければいけない（特許法第 29 条）とあります。では、この新規性とは何を指すのかというと、特許出願前に日本国内又は外国において、公然と知られていない発明（例：テレビ、雑誌で放映されていれば×）、特許出願前に日本国内又は

外国において、公然実施(実施とは、生産、使用、譲渡を指します)されていない発明(例: 店で販売、外注などは×)、特許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ていない発明、又は電気通信回線を通じて公衆に利用可能の状態でない発明(例: 研究論文で発表は×)。

ただし、法で定める研究集会での文書を通じての発表後、6カ月以内であれば、例外適用を受けられる可能性があります。「特許法第30条」といった発明が、新規性を持つ発明となります。ここで注意点なのが、特許出願時(郵送の場合、郵便局に提出した時点)を基準とし、出願時前に「守秘義務がない人」が発明の内容を知った場合は、例え、1人であっても公然に知られたことになるので注意が必要です。ちなみに、守秘義務がある人というのは、弁理士、出願人(開発者でなくてもよい)、共同開発者(事前取り決めが必要)、内緒にしてくれる人(契約での被験者等、異議申し立てしない人)などが該当します。

### 3.4 進歩性

特許取得のための三大要素の2つ目として、進歩性があります。特許法で定められているところによると、特許出願時に通常の専門家によって容易に考えることができる程度の発明は、新規性を有していても発明に値しない(特許法第29条)とあります。

進歩性の判断基準は、「特許出願時」(審査は即時ではない)とした特許庁の判断(過去の特許、既知かどうかを文献、インターネットで調査する)によります。進歩性の基準として、どのようなものは進歩性がないと判断されるのかの一例を紹介しておきます。

#### <進歩性否定例>

##### 「1.単なる寄せ集め」

二つの公知発明によって各効果の総和以上の予期しない新しい効果を生ずるものではないのが、明らかであるとき。

##### 「2.単なる置換・転用」

公知発明の特定の構成要素を単に置き換えた、もしくは他の技術分野における公知発明を当該技術分野に単に転用したもの。

以上が、主に特許庁が進歩性で拒絶理由通知書を出すときの理由の例です。同じような発明が多数存在している場合は、「容易に考え付く発明だから認めない」と拒絶するケースが多いようです。しかし、これは進歩性が全く無いから拒絶するということで通知することは少なく、通常は、「どこが既存の発明と比べて進歩性があるのか詳しく説明してほしい」という意味で出すケースが多いので、この進歩性に関する拒絶理由が出ている場合は、必ず意見書を提出して、特許庁に納得してもらう必要があります。

### 3.5 先願性

特許取得のための三大要素の最後として、先願性があります。特許法で定められているところによると、特許出願時に同一発明が既に出願されている場合は、先に出願したものだけに特許を付与し、後出願の特許はすべて却下される。(特許法第39条)とあります。つまり、例え、自分が素晴らしい発明をしたとしても、よく似た発明を第三者が先に特許



請求項だけでなく、他の特許の明細など、または、実用新案に記載されている場合も、特許を取得することはできません。ただし、請求項に抵触する特許、実用新案権の出願人が当該出願人と「同一者」であれば、この限りではなく、特許権が認められる場合があります。

ほとんどの国では、この先願性を適用しておりますが、アメリカについては例外です。アメリカは、誰が一番初めに発明したかを徹底調査して、特許権を与える制度をとる「先発明主義」なので、先願性とは全く異なるので注意が必要です。しかし、アメリカのこの制度は、特許取得後に突然莫大な特許請求料を請求され、それをめぐって特許侵害訴訟が起こるといった、「サブマリン特許問題」と呼ばれる社会現象を引き起こし、特許権の本来の目的である、「健全な産業の発達」を阻害する可能性があると言われていました。ただ、ほとんどの国が「先願性」を採用しているため、発明を考え付いた時点で文書化する準備を進めておいたほうがよいと思います。

#### 4. 特許請求の範囲（クレーム）について

特許請求の範囲、（別名：クレーム）は、特許の取得、特許権の侵害訴訟で最も気をつけるべきポイントです。8月の講習では、これについての概念について学びました。クレーム解釈が、なぜ一番の問題になってくるかというと、特許権の強さに直結するからです。クレームが広ければ広いほど、特許権はより強いものとなり、これが小さい、もしくは穴だらけのクレームだと、特許権の主張が弱く、最悪の場合、登録料や時間の損になってしまいます。

まず、大原則として、特許法第70条に書かれてある通り、「特許発明における技術的範囲は、願書に添付した特許請求の範囲の記載に基づいて定めなければならない」とあるため、クレームは、「特許請求の範囲」に記載されている内容を基に、「明細書」、「図面」によってその範囲を確定していきます。もしその範囲が矛盾していたり、既存の特許とかぶっていたりする発明は、いくらその発明が素晴らしい発明であったとしても、特許権を主張できません。

ちなみに、実際にクレーム解釈を行うのは、裁判所の裁判官と特許庁の審査官です。具体的には、特許訴訟で、既存特許を侵害しているかどうかの判断は、特許庁ではなく、裁判所の裁判官が判断し、特許審査時における、特許としてどの程度のクレームがあり、それが既知の特許とかぶっていないかを判断するのは、特許庁です。講習では、あまり詳しい内容は聞けなかったのですが、特許権取得に関しては、特許庁の考え方にマッチしたクレームを心がける必要があり、侵害訴訟に強いかどうかに関しては、裁判所の考え方にマッチしたクレームを心がけるが必要となってくるようです。このように書くと難しいように考えられますが、どちらも共通して、クレームが分かりやすい特許ほど強い主張ができるということですので、専門家だけではなく、一般の人が見てもなんとなく分かるような書き方が必要となってくるような気がしました。ただし、クレームは明確であればあるほど、特許としては弱くなるが、裁判に強くなる可能性があります。逆に、明確でなければいほど、特許としては強くなるが、裁判になったとき弱くなる可能性があるといった性質もあります。そのため、書き方のテクニックが必要になることもあると感じられました。

た。講習ではさわりだけ公表していたのですが、特許出願の際には、特許法の原則を踏まえた上で、どの部分で特許をとりたいのかを考えます。そして、最初を書くときには、なるべく広い意味になるような書き方にし、明細書で徐々にクレームをある程度まで明確にしていくという方式が有効のようです。

## 5. まとめ

今回の講習を受けて、まず感じたこととして、技術者が発明を特許出願する際には、「新規性」と「先願性」については、意識しておかないと、出願しても致命的な拒絶査定が出て、特許権が取れない場合があるので、気をつける必要があると思いました。

「新規性」なら、発明が公然と知られていない状況でなければいけないため、不用意に特許内容を研究発表等で外部に公表する前に、弁護士、弁理士に特許になるかどうか、また先に出願しておくかどうかを聞くのが重要なポイントとなります。「先願性」は、共同開発者、もしくは研究協力者に先に特許を出願されてしまうと、特許権を取り返すのは非常に困難になるため、これも予め契約等で取り決めをしておく必要があると考えています。他には職務発明（特許法第 35 条、109 条）、侵害の賠償（特許法第 100 条、101 条、102 条）、出願手続き（特許法第 194 条、195 条）についても、はっきりと法律で規定されており、詳しくは知らなくても、内容については理解しておく必要はあると感じました。例えば、京都大学の教職員が、京都大学を通して特許出願する件数が近年増えています。その場合は、基本的に職務発明となるので、規定を読んでおく必要があります。

また、今回の講習において一番重要だと感じたことは、特許が使い物になるかどうか（権利侵害と思われる行為を受けた時に権利行使できる範囲に入っている）は特に重要だということ。つまり、特許をとっても、「真似されやすい穴がある特許」か「真似されにくい堅牢な特許」になるかは、書き方によるということがよく分かりました。どのようにすれば強い特許になるかまでは研修内容にはなかったのですが、ポイントだけを簡単にいうと、具体的な特許ほど穴があり特許は取りやすく、抽象的な特許ほど範囲が広くて強いが特許は取りにくいということです。講師がいうには、その点で弁理士に頼むか自分で出願するかどうかの決め手は、ここであるということだそうです。今回の講習は、初級レベルということで、実務としてのどのようなことがポイントとなるかを具体的には教えていただけなかったのですが、工業の発展のために、知的財産が法で保護されていることがよく理解できた研修であったと思います。