## 平成 26 年度弁理士の日 日本弁理士会近畿支部記念講演会

# パネルディスカッション

・コーディネーター **生越 由美** (会員・東京理科大学専門職大学院教授)

・パネラー 小玉 秀男 (会員)

菅田 正夫 (知財コンサルタント&アナリスト)

水野 祐 (弁護士・ファブラボ・ジャパン・ネットワーク)









### ---- 要 約 --

歴史を振り返ると、ビデオ、デジタルコピー機、ソフトウェアなどの画期的な発明が社会に誕生する度に、 既存の特許法や著作権法で対応できないような事態が生じてきました。

次のパネルディスカッションでは、先の3つの講演を踏まえて、「3Dプリンタ」という画期的に新しい技術の保護の困難性、ビジネスへの活かし方、今後の法的保護の課題などについて議論し、「新しい技術を次世代ビジネスに生かすためにはどうすれば良いか」を考えています。

#### 目次

# はじめに

- 1. 企業内弁理士の日米間の差
- 2. 3D プリンタの先行技術調査の手法
- 3. 3D プリンタのプロダクトの保護
- 4. 新しい技術の創造時の留意点
- 5. 新しい技術の保護の困難性
- 6. 新しい技術の権利活用について
- 7. ベンチャー企業が権利行使し易い施策の必要性
- 8. 次世代産業の育成への提言

#### はじめに

生越: 今年のテーマは「3D プリンタ」です。近年, いろいろなニュースが報道されるようになってきて, 3D プリンタについてよくわかっている方や, いった いどんなものだろうと思っている方など, いろんな方がいらっしゃると思います。今後, 次世代ビジネスに 生かすためにはどうすれば良いかという議論をさせて いただければと思います。

実は、私は、小玉先生を10年以上も前から存じております。最初に、なぜ先生を知ったかという経緯だけ

簡単にお話しさせてください。1990年に三井金属でクライスラーの車のドアロックを設計していた山田眞次郎さんという方がいらっしゃいました。彼がアメリカのデトロイトの展示会で、当時は3Dプリンタを光造形技術と言ったのですけれども、これを見た瞬間、大きなショックを受けて、4時間半で会社を辞めて、同僚6人とインクスという会社を立ち上げたのだそうです。その3Dプリンタは、アメリカの3D Systemsのものだったのです。もともとの発明者は日本人だということを伺って、日本人の発明なのに、どうしてアメリカにライセンス料を支払うのだ、ということで調べさせていただいたら、小玉先生にたどり着いたということになります。

私は、当時、特許庁におりまして、たまに東大の先 端研とかいろんなところに講義に行ったのですが、こ ういった話は広く知らせなければいけないと思いまし て, 2001 年ぐらいに小玉先生のことを DVD 教材の中 に入れさせていただいて、小玉先生のインタビューも 入れさせていただきました (PHP 研究所から出版 済)。こんなふうに、2000年、2001年ごろ、一時3D プリンタというものが話題になりました。振り返って みると、2014年の今、なんと14年後にやっと普及版 というか, 廉価版が出て, この様に先端技術が一般的 に普及するというのは、なかなか難しいことだなと 思っております。このインクスという会社は、リーマ ンショックの影響を受けて、残念ながら 2009 年に民 事再生法適用を申請したのですけれども、新しい技術 が、日本の企業から世界に普及することの難しさ、こ れを皆さんと今日は一緒に見ていきたいと思います。

本日はパネルディスカッションということで、いくつかの質問を私からしたいと思いますけれども、会場の皆様から既にいくつか質問をいただいておりますので、最初はその質問から伺いたいと思います。

#### 1. 企業内弁理士の日米間の差

生越: 最初に小玉先生に「日本側は社内弁理士がいない、アメリカ側は社内弁理士が活躍している、この差は何ですか?」という質問が来ています。

小玉: 最初の私のレポートで話したことのひとつが、基本特許を取り損なったという話です。それなら、みんな自由に実施できて良かったね、特許を取らなくてスムーズに行ったね、と喜ばれたかというと、そうでもない。光造形装置や 3D プリンタの初期に立

ち上がっていったベンチャービジネスの間で、かなり 熾烈な特許紛争が起こりまして、技術者のかなりの数 が特許問題に関わって開発が遅れたという話を、先程 させていただきました。

この米国側というのが、最初に乗り出していった 3D Systems 社ということになります。日本側も手を こまねいていたわけではなくて、1年ぐらい遅れて数 社がビジネスに乗り出していきました。基本特許はな いということで、両方とも基本的なところを取り合っているわけでないのですが、実用化の勘所、つまり、これを実用的な装置にするための勘所というのを、お 互いに特許を取り合い、それを権利行使し合ってくた びれてしまった。基本特許があったほうがもっとスムーズに行ったのではないかというので、両方から文 句を言われたことを覚えております。

その際に、日本側の企業に頼まれて、3D Systems 社と交渉しました。その中で感じたことのひとつが, 当時の 3D Systems 社というのは技術者が 10 人に満 たないようなちっぽけなベンチャービジネスで、そん なベンチャービジネスのくせにと言っていいのかどう かわかりませんが、とにかく社内にものすごく優秀な 弁理士がいました。実用化の勘所というものを最大漏 らさず、こまめに、こまめに出願をしていました。ア メリカ側の1つの出願が200ページとか、ものすごい マッシブな明細書を書いて武装してきた。日本側のベ ンチャービジネスはやっぱり同じような規模なのです けれども、そこに就職する弁理士がいるかというと、 当時 1990 年代前半で、弁理士はまだそれほど余って いるわけでもなかったし、それほど人材の流動性が高 いわけじゃないので、そこへ就職しようという弁理士 はいないというのが現状でした。

それで頼まれて、この出願をやってくれ、あの出願をやってくれというペースで、出願をしていたのですけれど、社外弁理士が頼まれて働く、1ヶ月の延べ数にすると、1ヶ月あたり20時間ぐらいその会社のために働く。一方、3D Systems 社は1日8時間、1ヶ月20日間として160時間ぐらい費やしてくる。結構若くて優秀な弁理士が160時間ぐらいかかって知財戦略を練ってくる。片や日本企業は、頼まれた社外弁理士が数十時間ということで、もう全然勝てない。技術開発においてアメリカが先行したということもあるけれど、それを権利化する弁理士の作業量の差によって、特許のパワーの面で圧倒的な差にされてしまった。お

互いに肝になっている権利を持っていて、お互いにやめろとは言えないのですが、だからと言って、イーブンだ、ロイヤリティフリーだというわけには、どう見ても行かないというところに追い込まれました。クロスライセンスしましたけれども、相当アメリカ側に有利な内容で、ロイヤリティをアメリカ側に払うという格好にならざるを得なかった。

今思うと、人材の流動性というか、このプロジェクトが面白いというところに人がどんどん入っていける流動性の高いアメリカの人のあり方と、相当程度固定的な日本の人のあり方との差です。日本の弁理士なんてある意味で自由業ですから、ベンチャーにポッと入って、失敗すればまた特許事務所に戻るとか、自由な身の動き方をすればいいように思うのですけど、当時そういう雰囲気もなく、今言ったような差が出たと考えています。

生越: 日本の弁理士は10,000人を超したということで、ひょっとしたら、これが今後の日本のチャンスになるかもしれません。やはり権利化するときに、実際にその会社に入り込んで一緒に考えるというプロフェッショナルな人材が、今まで日本には足りなかったのではないでしょうか。今がチャンスと考えることが重要と思います。

# 2. 3D プリンタの先行技術調査の手法

**生越**: では、続きまして菅田先生に、「3D プリンタ の分野は権利が錯綜しているので、どのように先行技 術調査を進めたら良いでしょうか?」という質問が来 ておりますが、いかがでしょうか。

**菅田**: 特許調査専門ではないので,正確なお答えにはならないとは思っています。知財関係の調査分野には,サーチャーと呼ばれる,サーチに専門家として取り組む方々がいます。それとは別に,私のように,広く浅く,航空写真方式で,80点でもいいから「特許の森」が俯瞰できるとよいねという考え方もあります。これらには,それぞれの役割があります。サーチャーの仕事というのは,特許を潰すとか潰されるとか,先行技術があるかないかという,特許森の中にある特許という木一本を対象にするお話,つまりミクロ的な取り組みです。私の話は,戦略的な話で,例えば役員が戦略を立てるために,「おい,君,これをどう思う?」というレベルの話になるわけです。ですから,そのために深く突っ込むときもあれば,航空写真でよいとき

もあるわけです。

話を戻しますと、特許を実際に調べるときには、私の感覚で言えば、現在ではかなり多くの特許分類記号が上手に付与されていますから、まずこれを利用することを考えるのが良いと思っています。それから、特許分類を使うと、例えば医学用語と工学用語で同じ略語があった場合に、特許分類で技術分野を指定して検索すれば、技術分野の異なるノイズ情報が減らせるという利点もあります。最近では、いろいろな方が特許情報の検索や分析手法に関する本を書いてくださっていますので、そういうものをお読みになって、自分でスキルを身につけるのもよろしいかと思います。

気をつけることは、従来からの考え方で特許調査や 分析手法のセミナーをなさる方と、新しい考え方を持 ち込んで話をされる方と、の2通りがありますので、 そのことは少し考えてから、受講すべきセミナーを選 択されないといけません。例えば、野村総研や三菱総 研という大手企業はさまざまな調査を引き受けていま す。ですが、このような企業には、知財を専門に調査 をされている方はあまりいません。ですから、そうい うところに、知財関連の仕事を頼めば、知財を専門し ているような事業者の方のところに間接的にまわって しまいます。でしたら、最初から知財調査を専門とす る事業者の方に直接お願いすれば良いわけです。

ご自身で、あるいは知財分野の専門家の方に、話を聞ける方から実態を聞いて依頼先を選ばれたら、あるいは取り組まれたらよろしいかと思います。先ほどの講演で申しましたように、特許分類 CPC は残念ながら、日本特許にはまだ付与が進んでいません。ですから、3D プリンタの日本特許を調査したいときには、「技術的な用語」も使わなければなりません。2013 年12 月の連載記事の中には「技術的な用語」の利用についても、少しですが書いておきました。

話があちらこちらに飛んでしまいましたが、いろいろなご質問がありましたので、さまざまな切り口からお話をさせていただきました。

生越: 私も特許庁の審査官を21年半やっていたのですけれど、新しい技術が生まれたときに、付与するIPC(国際特許分類)が最初はぶれる傾向があることを危惧していました。この技術はいったい何なのだろうというので、こっちにつけたり、あっちにつけたりという時期がしばらくあって、後日だんだんわかってきて、1つの分類にまとまってくるという傾向がある

と思います。ですから、出初めの発明について調査するときは特に注意していただければと思います。

#### 3. 3D プリンタのプロダクトの保護

生越: 水野先生,今日は文化の切り口から特にお話をいただいたのですが,,「3次元のプリンタでできた物は,法律的には意匠法,著作権法,特許法,何法で守るのですか?」というご質問なのですが,いかがでしょうか。

水野: 3次元でできたプロダクトということですよね。基本的には、それが量産品で、実用品ということであれば、意匠法の対象になります。特許庁に出願して、登録して、権利保護を図る。例外的に著作権法で、純粋美術と同視できるだけの美的鑑賞性がある場合という、判例上、裁判例上の条件がついていますけれども、そういう条件を満たすプロダクトなどであれば、著作権でも外観のデザインが保護されるという可能性はあります。これは出来上がった物についての権利保護で、設計図や、3D データ、スキャンデータ、モデリングデータというのは、別に、著作権法で保護される可能性もあります。

あとは民法とか不正競争防止法とか、そういった法 律で守られる場合もありますが、個別具体的な事案を みないと一概には言えない、というお答えになってし まいます。

生越: これから多分そこら辺は今後議論が進むところですね。さっき水野先生がおっしゃったように、権利として守るものは守るし、オープンにするものはオープンにするし、特許のように出願から 20 年経れば公共財、パブリックドメインに行ってしまう。「守るものは守る」と、「オープンにするものはオープンにするものはオープンにするものはオープンにするしの分け方は、何かテクニックがあるのですか。水野: これは今みんなに訊かれるのですけど、はっきり言って、それぞれのサービス、プロダクト、コンテンツ次第です。要は、オープンとクローズドをデインするということは、やっぱりそのモノ・コトを知り尽くさないと設計できないのだと思います。だから、そのプロダクトとかサービスをよく知り、見極める、それに尽きると思いますね。すみません、それしか答えようがないという状態です。

生越: 一般論ですよね。

**菅田**: ちょっと補足をさせてください。企業にいた 者の立場から申しあげますと、特許は確かに現在で は、3年間しか出願審査請求までの猶予期間がないと いう不利なところはあるのですが、権利が欲しかった ら特許出願をした方が良いです。相手が入り込んで来 るとの予測がある技術領域なら、出願から3年以内に 審査請求をすれば良いわけです。ですが、審査請求を せずに放置しておいたとしても、公知技術となるの で、出願人である自社は自由に使えます。他者/他社 さえも自由に実施できますが、もちろん自分たちも自 由に実施できる。つまり他者/他社に権利を取られる (他者/他社だけが自由に実施できる) よりはましな こととなります。ですから、ご自分たちなりの、考え 方が一番大事であり、他の方々の考え方がどうである かという話ではない、という気もいたします。ご自分 たちで、主体性をもって判断なさるのがよいわけで す。もし企業の方のご質問であれば、「戦うために は?」、「守るためには?」、「どういう手段が良いの か? | すべてを戦略的な観点からお考えになるのが 一番よい方法だとお答えしたいと思っています。補足 があればお願いいたします。

水野: 私は、一企業のメリットももちろん大事だけれども、それよりも、その分野やプロダクトが産まれてくる文化的な側面・背景からも考察したい人間でして、必ずしも一企業のメリットを追求することが、業界全体のメリットにつながるとは思っておりません。また、もしかしたら、クローズドにすることがその企業のメリットにならない場合もあると思っています。なので、より難しいわけですけれども、そういったさまざまなプレイヤーのさまざまな状況を見て判断すべきだと思います。

私も、人的・経済的なリソースがあれば、それは権利を取れるものは取っておいたほうが良い、というのは間違いないと思います。ただ、それがすべての状況に当てはまるか、特に日本の状況に当てはまるかと言われると、大きな企業はまさにそういう考え方もありだとは思いますけれども、必ずしもそうじゃない場合もある。中小企業とか小さなベンチャーとか、それこそ個人のものづくりが出てくる中で、そういった考え方だけだとちょっと難しいというときに、これからどう考えていくかという話をさせていただいています。もちろん私もお金があれば特許を取ったほうがモアベターではないかということも、弁護士の仕事としていつもやっていますから、よくわかりますので、別に、菅田先生の考え方を全く否定するという話じゃなく

て、そういう側面も見ていきたいというふうに考えて いる人間です。

生越: 小玉先生は、弁理士の立場から今の観点をどういうふうに考えられますか。3D 技術でできた物に限定していただいて結構なのですが、どういうふうに保護していくか。例えばこういうような観点だと特許とか、こういうやつだと意匠とか、そこら辺で何かアイデアはありますか。

小玉: ちょっとお答えするだけの準備がないというのが正直なところです。3D プリンタと一言で言っていますけれど、装置が10万円を切るようなものから、1億円を超えるようなものまであります。3D プリンタで作る物も、ジェット機のエンジン部品や、それからあってもなくても困りもしないというところまで千差万別です。3D プリンタというひとつの括り方も怪しいところもありますし、それでできる製品と言われてもピンからキリまであって、ちょっとお答えしづらい、できない感じを持ちます。

生越: おそらくさっき水野先生がおっしゃったように、ビジネスの中や活動の中に入り込んで、それに最適な保護の仕方、つまり、本当に保護するのか、オープンにするのか、そういったことを考えなきゃいけないという、多分3人様ともそこは共通しているのかなと思います。

菅田さんがご指摘されたように、大企業の場合は、お金があるから出願しておいて、3年間審査請求するかどうか考えられる余裕はあるのかもしれないですが、中小やベンチャーの場合は、カツカツで出願して、もうこれしかないという世界なので、やっぱりちょっとやり方が違う。あと、併せて、韓国は審査請求期間が5年なのですけれども、1年目の審査請求がすごく多いのですね。要するに決断が早い。このようなビジネスの展開をしているとき、決断を遅らせているという文化に日本がいつまでも染まっていて国際的に間に合うのか、というのは、考えなきゃいけないところかなと思います。

#### 4. 新しい技術の創造時の留意点

**生越**: では続いて、ここからは創造・保護・活用ということで、3 つのステージで 3D プリンタの事例を元に考えてみたいと思います。

小玉先生が発明されたものは、2014年の今になった ら、本当に凄いということが多くの方がわかる時代に なったのですが、新しい技術が誕生したときに、すぐに新技術の評価がなかなかできない、ということがあると思います。そういうときにどうやればいいかというのがわかれば困らない、というのはあると思うのですけれども、菅田さん、キャノンの場合はどのような手順で評価をされるのですか。

菅田: 答えにくいお話なので、「少し斜に構えたお答え」でお許しいただきます。私自身が取り組んだ技術開発テーマはお金で潰されました。というのは、私が現役の研究員としてチームリーダー的な立場で取り組んでいた時代には、事業に投資できるお金がはっきり言うと 200 億円ぐらいしかなかったのです。私の取り組んでいたテーマは、上の者から見れば 2,000 億円を投資しなければ事業化できないと判断していました。2,000 億円投資してやり遂げた日本企業がおられ、その企業さんはとても大きくなられたので、個人的には癪ですが、お金というのは企業の活動を制約するものです。ですから、先ほど、まさに生越先生がおっしゃったようなお話になると思っています。

ただ、本業であって、お金が少なくても済むところに目をつけられなかった自分が愚かだったなとも、今になっては思っています。プリンタメーカーに勤めていたのに、なんでプリンタをやらなかったのかな?という思いもあります。これは反省です。では、プリンタメーカーで、プリンタ関連に取り組んでいたとしたら自分自身は面白かったか?と人生を考えると、自分が取り組んだテーマの方が絶対に面白かったな!という確信があるので、自分自身の人生をどう生きるかに尽きるのでは・・・とも考えています。

それからもうひとつ。技術屋の性なのですが、上流系の基礎的なテーマを仕上げるには10年間はかかります。1つのテーマを仕上げるのに、です。私の場合も10年間かかりました。次のテーマを取り組むのにもその単位です。そうすると、その10年間が失敗に終わると、企業人のキャリアとしては駄目なるようです。やはり上から見れば、儲かる仕事をしてくれた人の方がありがたいわけです。そういう人の方が運を背負っていることになるわけですから。

ちょっと雑談をしますが、昔はカメラの製品開発に 3~4年間という期間を平気でかけることができましたから、3~4つのテーマをやり遂げると、順調に上に上がって行ける。運が良ければ役員にまでなれる。これが企業の現実です。やっぱり、上の者は運をもった

人間に賭けたくなるので、どのようにして自分に運を呼び寄せるかも大事なことになります。今、この年齢になって反省するのも変なのですが、もし若い方でしたら、菅田があんな冗談を言っていたけど、俺はこれでいいのかな?とお考えになって、明日から企業の中で生きるのもよいのでは・・・と思っています。冗談も含め、私の学んだ人生教訓ともいうべきものです。ちょっとばかり脱線しましたが、お許しください。

生越: 続きまして、水野先生にお伺いしたいのですが、いろんなクリエイターと活動されていて、新しい創造物がたくさん生まれていると思います。そのとき、既存の法律で、これで保護すれば良いとわかるものは問題ないと思うのですが、これは新しいのではないかとか感じた瞬間、弁護士さんはどういう手立てを考えるものですか。

水野: 私は弁護士なので、まず既存の法律をできるだけリサーチして、それであらゆる手を使って権利を保護できないかをまず考えます。民法とかもあるので、必ずしも知的財産に限らない法律の保護をなども検討します。ちょっと知識がある方は逆にすぐに諦めちゃったりするのですね。例えば、先ほどのプロダクトの話ですと、プロダクトって著作権で保護されないらしい、意匠登録していないから守られないらしい、それでもう諦めて何も言わないということがあったりするのですが、実は意外にいろいろツールはあるということは、ケースとしてはあり得ます。

例えば 3D プリンティングでいくと最近面白い問題 が起きているのは、私のクライアントでフィギュアや キャラクターを作っている会社が、ある 3D プリン ティング業者に持ち込んで、データを造形してもらっ たら、造形したプロダクトにそのプリンティング会社 が権利を主張し始めたという例がありました。要は. 3D プリンティング権みたいな. データから形に起こ すときに、うちの創作性が入っているのだと主張して きたのです。これはちょっとおかしな方向に来たぞ. と最初は思いました。データ自体、コンテンツ自体は もともとコンテンツホルダーのものなので、業者はた だ造形しただけだと思ったのです。ただ、よくよく考 えると、他の例でカメラはまさにカメラマンが写真を 撮って、被写体として何かキャラクターを撮ったとし て、キャラクターの著作権はあるけれども、そこに写 真家の著作権も入ってきますよね。3Dプリンティン グしたときに、著作権でいうところの創作性が入って

いるかどうかというところに、多分最終的には判断が 行くと思うのですけれども、このような事例も生じてきています。

これから時代の変化やテクノロジー進化によって、新しい権利、たとえば 3D プリンティング権とか、もっと言えば、これからだと、においとか触感とか、そういったところの権利とか。権利とか法律というものは後追いのものです。そういった新しい権利が生じてくるということもいくらでもありますし、それは法律に定められていなくても、例えばお互いの契約であれば、そこにお互いが価値をつけることはできますので、それにいくら払うとか、これは A 社の権利として保護しますという内容を、契約でお互いに合意しておけば、その価値を守ることもできたりします。私は、契約を最大限に活用するタイプだと思っています。だから、最初のご質問に戻ると、仮に法律で無理だと思っても、契約などを活用することは十分あり得るのかなと思っています。

**生越**: ゆるキャラでも特に有名な『くまもん』とか出ていましたけれども、そういうキャラクターであれば、契約ベースでルールが作られたりしています。

水野: まさにそうですね。『くまもん』も『初音ミク』も、ライセンスという1つの契約をいろいろ設計することによって、ビジネスに結び付けている例だと思います。『初音ミク』は、オープンソースとかフリーとか言われますけれども、実は、キャラクターの部分だけがオープンなだけであって、ソフトウェアは完全にガチガチに権利で保護されています。特許も商標も取られているので、あれをオープンソースとしてブランディングする上手さというか、オープンとクローズドの微妙なバランスの上に成り立っているコンテンツだったりします。

**菅田**: 少しだけお話をさせていただきますと、ノウハウも絡んでくると思っています。先ほどのお話は、ある意味ではノウハウかもしれないのですけれど。そのような領域において、契約という形で、どのような仕組みを創ってしまうか?あるいはビジネスモデルとして、自分の貯金箱にチャリンとお金が入るような仕組みを創りあげるか?どうも、そのあたりの観点を、日本の企業も日本人も、もち合わせていないのではないか?どちらかというと、日本人には飲料に適した良質な水道の水がタダ同然という、恵まれた世界に生きてきた人間のおおらかさがあります。飲料水を必ずお

金で買わなければならない生活がはるか昔からあった 人たちと、そこらあたりの文化的な違いがあるのでは ないか?と思っています。そのような社会環境で生き てきた人たちと争わなければならない、あるいは戦わ なければいけない、さらには協力関係を築かなければ いけない。彼らの生きている社会は契約社会ですか ら、1つの契約を間違うととんでもないことになりま す。そのような話になってくるので、相当高い次元の 視野をもって仕事に取り組まないと、これからの時代 ではきついのかな?と強く感じています。補足から、 いささか脱線気味になりましたが、よろしくお願いい たします。

**生越**: だから、権利で保護することと合わせて契約ですね。ここの活用も私たちは考えなきゃいけないということだと思います。

先ほど、小玉先生、自分が作ったものでうまくプレゼンできなかったということをおっしゃっていたのですが、今、弁理士として、これから新しい発明に遭遇したとき、技術者は自分の技術をプレゼンして説明しなければ、その価値がわからないと思うのですけれども、弁理士としてはどういうふうなアドバイスを、こんなモデルを作ったら良いとか、こんなプレゼンが良いとか、何かおっしゃりたいことはありますでしょうか。

小玉: 評価の問題のところで、弁理士じゃなくて、技術者として、わかってもらう努力をしなかったということを反省していると申し上げました。もう少しそこを補足したいと思うのですけれども。技術者として面白いアイデアを考えついたとき、いろいろ周りの人に説明するのだけど、なかなかよくわかってもらえない。短気を起こして、わからない人にはいくら言ってもわからないのだという形で、ある意味で断念する、それ以上のアピールはもう終わる。そういうことだったわけですけれども、でも、それはすごくよろしくないのだろうと、今は思っています。

例えば、結果的な話ですけれども、この3Dプリンタの技術は、かなりお医者さんの世界に入り込んでいまして、この前も、肺の移植をする前に模型を作っておいて、完璧にわかった状態で実際の手術をすることができた、人助けになるわけです。将来的にそういうような用途を可能性として持っているということを気がつきながら、でもアピールしないとすると、やっぱり技術者としてあんまりよろしくないことなのじゃな

いかと、今思っております。

新しい技術を考えた方には、十分努力したのだけ ど、わかってもらえないからしょうがないというふう に諦めるのではなく、それは個人的にはそうかもしれ ないけれども、その持っている技術が凄い有用な技術 であれば、その技術を必要とする人々のために、新し い技術をわかってもらう社会的な責任があるというふ うに思って、一生懸命わかってもらう努力をすべきこ とではないのかなと、今は思っております。

それからもう1つは、新しい技術というのは口でいくら説明してもわからないと思います。目に見えるものを見せる、これだけのものができると。だから、わかってもらえる努力というのは、理屈で説明するとか、言葉で説明するというのではなくて、見せつけるという形に持って行かないといけないのかなと。

それから、今はポジションを変えて弁理士という立 場におります。弁理士というのは頼まれて出願をする という、今までそういうところにいたのですけれど も、技術者が、わかってもらえないと勇気をなくして、 これは面白くないのかなと、そういうところに技術者 は置かれているのかもしれない。弁理士が、「面白い ね」、「一緒にやりましょう」、「どんどんこの技術を発 展させましょう」と、勇気づけてくれることもあると 思う。面白い技術を見出して元気づけるというのも弁 理士の重要な仕事じゃないのかなと思っております し、やってみたいなと思っております。僕の場合、30 年前に 3D プリンタで、上司でも部下でも同僚でも誰 か1人でも、「面白いね」、「やってみましょうよ」と 言ってくれたら、全然違っただろうと思います。新し い技術を見聞きする機会が多い弁理士は、そういうふ うに不安におののいている技術者を、良いものは良い と言って元気づけてあげるということも必要なことか なと思っております。

生越: 私も審査官をしていて、発明者の方とお話しすることが多かったのですけれども、やっぱり発明者が考えていることを正確に理解することの難しさがあります。そこを引っ張り出してあげるのが、これからの弁理士の重要な役割かなと思います。

弁理士がついている方の出願はいいのですけれど, 発明者個人で出願された場合,インタビューで特許庁 にいらしていろいろお話を伺うと,もっと良いものが この中に内在しているじゃないかとか,ここのデータ を取っておけばもっと違うじゃないかというものがた くさんあって、是非弁理士という職業があることを広 く知っていただいて、研究者や開発者の方が安心して もっと早い段階からたくさん相談し、褒めてもらい、 やる気を出すという世界になると、日本から良い発明 が出るかなと思います。

#### 5. 新しい技術の保護の困難性

生越: 本当に新しいものが出たとき,なかなか世界はその重要性や活用方法に気がつきません。例えば、遺伝子の組み換え技術は,1980年代に新聞とかの話題にはなるのですが、実際に具体化されてきたのが近年ということで,30年以上かかりました。こうしたことは度々あり、今回の3Dプリンタも34年ぐらい経っています。先見的にどうやって「保護」していけばいいかというのは、今後の大きな課題だとは思うのですが、特に今、海外で特許出願をしないと、海外から稼げないと思います。

続いて小玉先生に、外国に出願しなかったというコメントがありましたが、今だったら、どのような出願をお勧めになりますか。

小玉: これはお金に絡む話があるので、外国出願が安くできるのだったら、それは勝手にやればよろしいという話になると思うのですけれども、なかなか外国へ出願するのは……。会場からの質問に、個人で見よう見まねで出願したけど、特許の出願費用は誰が出したのだというのがありました。それは私のポケットマネーで出しました。出願は15,000円とか20,000円とかそれぐらいだったらポケットマネーで出せる。じゃあそういう形で外国出願ができるかというと、それはちょっと難しいということです。

ただ,30年前はなかった新しい制度で,特許協力条約(PCT)という出願ができるようになりまして,日本の特許庁へ日本語で出願すると,加盟国へ出願したと同じ効力が出るという,PCTの出願というのができるようになりました。それへ出願するだけですと,20,000円というわけには行かないのですけど,もうちょっと頑張って,でもポケットマネーで頑張れる範囲で,個人で出願するということになれば,PCTの出願をするという形を取って,外国には出願をしないといけないのではないかなと思います。

ただ、PCT 出願も、いろいろな手続きを踏んで、外国へ本当に権利化するまでとなると、なかなかのお金がかかります。ですから、先ほどのお話で、出願しな

がらライセンスするとか、そういう権利の活用というだけじゃなくて、出願の活用、つまり出願しながら活用してお金を作り出していく、そういうところを発明者だけでやれというのはしんどい話だと思いますので、弁理士はそういうところでも協力できると、大変良いことなのじゃないかと思っております。

生越: 私も大学の TLO の支援とかをしているのですけれど、PCT を出したものの、その後 30ヶ月過ぎて、やっぱり外国に出すお金をほとんど大学は持っていないというようなときがあります。今は JST とかが支援するような制度もあるので、是非活用されたら良いと思います。あと、都道府県の単位で、大阪府もそうなのですが、そういう支援をしている都道府県とか市町村も出ています。一番大事なのが、ライセンスを早めに動くことで、会社とタイアップして出願すれば、お金が出てくるところがあるかなと思います。

菅田さんは、そこについてはどうですか。

菅田: 特許出願費用のお話が出ましたので、誤解があるといけないので、補足をさせていただきます。先ほど、私が日本では特許1件100万円と言った金額には、企業での人件費が含まれています。ですから、小玉先生の特許出願費用の計算と違ってくるわけです。それから、海外に特許を出願するときには、人件費も含めて考えると、翻訳費用が入るので1国あたりで300万円くらいかかります。それから、複数の外国に特許出願しようとすると500万円くらいかかります。企業での取り組みをベースに考えると、そのくらいの費用がかかっています。

**生越**: 水野先生,外国関連では何か工夫とかテクニックはありますか。

**水野**: 出願を活用するというのはすごく良い作戦で、最終的に取れなくても、というちょっと嫌な言い方ですけれども、そういうアドバイスはします。特にお金がないベンチャーとかには、特許料でもちょっときがあるので、こういうところで言って良い話かどうかわからないですけれども、実用新案を活用するということもやります。実用新案というのは方式審査だけなので、まず実用新案を登録しておいて、それに中身があるかどうかは、後で審査すればいいということで、実用新案権の是非というか、良い面、悪い面は、たくさんあって、皆さんもいろいろなお知恵があると思います。私はケースバイケースで特許と実用新案を出願して、特に僕がいる分野などは、インター

ネットを使って非常にめまぐるしく変化、揺らぎの大きい分野なので、1年でも2年でも、少しでも後続を遅らせるというようなことで活用するということは、テクニックとしてお勧めすることはあります。

生越: 特許庁の宣伝をするわけではないのですが、現在、実用新案を出願されると半年ぐらいで登録されます。登録された後でも特許出願に変更することができるという制度ができています。(特許法第46条の2[実用新案登録に基づく特許出願]の規定では、時期によっては特許出願への変更ができない場合があります。)だから、最初はお金が足りないなら実用新案権という権利にしておいて、後日、権利を出願状態に戻せるような法改正もされております。

**水野**: まさにそこの間でマネタイズして、例えば第 三者割り当てを受けて増資して、そこで初めてお金が 潤沢になった状態で、特許に固めるというやり方は、 僕も経験としてあります。もちろん私の場合、特許は 基本的には侵害訴訟しかやらないので、登録の場面 は、弁理士と組んでやるということになります。

**生越**: 是非, 早めのライセンスと, いろんな権利が ありますので, 活用を検討していただければと思います。

#### 6. 新しい技術の権利活用について

生越: では、最後の活用のステージで考えてみたいと思います。権利を取っても使わなければ意味がないということになります。さらに、社会を変える、今回の3Dプリンタのような発明の場合、どうやって活用したら良いかというのは、いろんな場面で課題があると思います。さらに、3Dプリンタでピストルを作ったような事件も報道され、予想外の使用ということによるな事件も報道され、問題が起こった後、解決するために改正されるということになるので、どうしても予防的にというのは難しいところがあると思います。さっきおっしゃった活用の観点で、特にオープンの考え方でどういうメリットがあるというふうに、簡単にコメントをいただけませんか。

**水野**: なかなか広い話なので難しいのですが、オープンにしたほうがいろんな人が使えるというものももちろんそうですし、例えばユーザーに研究開発を担わせるという効果も期待できる場面もあったりします。

3D プリンタに限定して僕がよく思うのは、今日の

お話でも、アメリカに特許を握られているとか、権利でガチガチに固められているという状態の中で、もちろん素材で特許を取っていくという戦略も同時並行に必要だと思うのですが、特許等の守るほうで米国とそこを争っても完全に分が悪いような気がしていています。そういうときに、大きな視点で考えると、日本のオープンソース戦略みたいなものは、もしかしたら十分考えられるのかな、ということは少し思っています。

オープンにすることの意味というのは、先ほども申しましたとおり、大盤振る舞いではなくて、例えばその裏に、業界の標準化を狙うとか、それ以外の市場全体の拡大を狙う場合。最近特許をオープンにすることを発表した Tesla の人たちもそういうことを言い、3Dプリンタという言葉も先走っていますけれども、3Dプリンタ市場としては、全体に比べたらそんなに大きなものじゃないわけです。そういうときに、3Dプリンタ全体の市場を大きくすることによって、ひいては自分のところにメリットをもたらすとか、そういったことは戦略的にやる場合もあるのかと思います。

オープンにすることの最大のメリットは、他者からフィードバックを受けられるということですね。だから、勇気を持ってオープンするべきところなのか、それともしっかりクローズドするべきものなのかという判断は、本当に難しいですけれども、いま一番面白いところなのかなと思っています。

**生越**: 菅田さん, この点についてはコメントがある のではないですか。

菅田: 正確なコメントになるかどうかは別として、私の経験では、我々が思っている以上に、アメリカという国は戦略的に動いていると思います。「グローバルスタンダード」=「USスタンダード」だと思っています。それから、アメリカではロビー活動が許されております。悪い言葉で言えば、政治家を動かして法律を作り直してもいい、ということです。ですから、アメリカが必ずしもそれだけで動いているとは言いませんが、自分たちの国を繁栄させるためにどうするか?を真剣に考えています。これは国家覇権の立場から考えると、仕方がないことだという側面でもあります。ですから、その動きに、日本がどのような手段で対抗し、さらには国際的な競争力を維持強化していくのか?です。これからは「知恵の時代であり、知識の時代ではない」と思っています。知恵をいかに活用する

か?に尽きると思っています。知識のもう1段上の段階が知恵だと思っており、「文殊の知恵」と言われるように、一生懸命大勢の人が、あるいは特定少数の人が、戦略的に考えないかぎり、絶対に出てこない話だと思っています。それによって初めて、日本が真の意味で国際競争力をもてるようになっていくのかなと思っています。

嬉しいことに、3Dプリンタはきっかけを作ってくれたと思っています。3Dプリンタと言えば、これだけの人が集まってくださる。あるいは雑誌で騒がれている。若い人が「何?」と言ってくれます。

生越: 花王のシャンプーとリンスでは、シャンプーのボトルの横にボコボコがついていて、リンスのほうにはついていない。そのボコボコをつける位置を、研究者が盲学校に通って、どの位置であれば目の見えない方でも、シャンプーとリンスを間違えないかというので、ボコボコの形状の実用新案権を取ったのですが、オープンにして、業界で使ったという話がありました。その場合は、デファクトを取るとかそういう話ではなくて、どちらかというと広報、広告効果が高くて、今、大学生ぐらいの学生がその話を非常によく知っているのですね。だから、企業の貢献という観点でオープンにされたような戦略もあり、これからいろんな考え方があるかなと思います。

では、小玉先生、活用のステージで、今まで保護のところとかはかなりやられていたと思うのですけれども、例えば3Dプリンタのイメージで、弁理士として活用のアドバイスをされるとしたら、どんなことが考えられますか。

小玉: 活用の話しに行く前に、技術をオープンにするかクローズドにするか。新しい技術の性格によっては、1社独占でやっていくと全然普及できないという問題もあると思います。3Dプリンタの場合もそうでして、本当に1社しか売らないという時期が、短い期間でしたけどありました。でも、誰も買わない。2社以上が競争して、技術競争の環境というのがないと、やっぱり普及しないということを、目の前で見ました。ゼロックスみたいに長いこと1社独占という例もあり、技術の性格によるのかもしれないのですけれども、ものによってはあえてライバル会社を作らないと普及できないという技術もあるのだろうと思います。

活用というのは、出願の段階、権利化になった段階、第3者の行為をやめさせるという権利行使もあるで

しょうし. ライセンスという形の権利行使もあるので しょう。そういうものは昔から弁理士がやっているこ とで、ライセンス契約の世話をするとか、差し止め訴 訟をするとか、そういうことは今後もやっていかれる だろうと思います。ライセンスの契約のやり方という か内容というか、先ほど水野先生がおっしゃってい た、契約をデザインするという、そのあたりをよく勉 強する必要がある。アメリカでは、ライセンスを結ぶ と、これが重要な投資家情報ということで、SEC の データバンクに結構ライセンス契約が丸々載ってい て, それを一生懸命若いときに勉強した。アメリカ企 業のライセンスの手法をいろいろ勉強しました。そう いう勉強を日本の弁理士も一生懸命やって、その時々 に合ったライセンス・デザインというもの、オーダー メイドで対応できるという力が身につけられれば、大 変良いことかと思います。

もう1つは、なかなかうまく行かないのですけれ ど、A社に素晴らしい技術があって、その技術をB社 に持ち込んだら、とっても面白い技術になるのじゃな いかと思って、お見合いをお勧めする仲人役をやって いるのですけど、未だかつてうまく行ったことがなく て、これは難しいなというふうに思っております。

# 7. ベンチャー企業が権利行使し易い施策の必要性

会場: 『弁理士の日』に因んだ今日の講演に対して、ちょっと私から将来の日本の行く末を案じて申し述べたいことがあるのです。と言いますのは、基本特許がもっと生まれる土壌にするためにも、大所高所から、資金のない小さなベンチャーが権利行使を容易にできる施策、そういうものをもっともっと作っていただけることが、これからの弁理士会にとっても必要じゃないかと思います。

小玉: おっしゃることは非常によくわかります。権利を取るということは、お金がかかるといっても数十万だろうと思うのですけれども、差止め請求等の権利行使することになりますと、事件の大きさにもよるのでしょうけれども、弁護士が必要だ、弁理士が必要だ、いろいろ高額なことになってくる。事件の大きさによっては弁護士費用、弁理士費用が出ないから泣き寝入りしなさいと、そういう事件がそれなりにあります。権利行使までユーザーフレンドリーにならないかぎり、あまり知財がパワフルにならないのではないか

とお気持ちは全く同感です。

ただ、どうすれば良いのということなのですけれども、本当にこれが妥当な解決策かどうか知らないですけど、最近私のところで、お金がない中小企業が、ドイツで訴訟を起こすことが結構多くあります。ドイツは敗訴者負担で、弁護士、弁理士費用を含めて、基本的に敗訴者が負担します。100パーセントの侵害品ということになると、警告のやり取りの段階の費用も全部敗訴者負担になるので、自信がある権利で、それが侵害されているとなると、相手側としては警告状に対して言い訳すると、最後はその費用を全部払わないといけないものですから、ドイツは本当に話が早くて、これは侵害だと思ったら、ごめん、やめる、お金払う、と早く言わないと損だという制度になっています。そういう意味で、権利行使のところが安いわけですね。勝てば無料なわけですから。

じゃあ日本にそういう制度を導入したらどうかと議論はいろいろあって、そういう何かある工夫をしないことには、やっぱり日本の知財が本当に頼りになるものにはならない。何かの改良は要るのだろうという意識はあるのですけれども、日本社会で最良の方法がはっきりとは見えてきません。

生越: 本当にご指摘のとおりだと思います。私たち 国民は、もっと政策を要求すべきなのだと思います。 法律は天から与えられるものではなく、私たち国民が 要求して、国会議員に作ってもらうことが重要です。 今お伺いしたことも国会議員の先生方に伝えたいと思 います。

## 8. 次世代産業の育成への提言

生越: では、最後にパネラーの方からひと言ずつ、 今後の次世代の産業について、どのような育成をすれ ばいいかということについて簡単にコメントをいただ ければと思います。

小玉: やっぱり知財が大事だという以前に,知財で守るべき新しい技術を,是非日本で生み出していただきたいと思っております。私が言いたいことは,問題意識を持ち続けて,いろいろ見聞きして,そして見聞きしたことを反芻する,それは僕なりのやり方なのですけど,何かそれなりのやり方をして,とにもかくにも面白い技術を生み出してもらいたい。そこから先は,寄って・たかって知財の人たちが協力するという体制が取れればいいなと。とにかく新しい技術を生み

出していただきたいなと、強く思っております。

菅田: どんなお話をしたらいいか?迷いながらのお 話なのですが。私自身も技術者でしたから、技術を生 み出すことに若い方々が大きな楽しみをもって接して くださったらよいと思っています。そのためには、先 ほど申し上げましたように、3D プリンタを騒いでく ださるのは非常に良いことだと思っています。私はか つて液晶産業何兆円ということで、野村総研の若林秀 樹さんや、日経 BP 社の山口健さんと個人的にお話を したことがあるのですが、「本当にそこまでいくの?」 と私が冷やかしも含めて彼らに言ったところ、彼らは こう答えました。「いったって, いかなくたってよい のだ!」、「日本がそれで元気になって、みんながその 方向に向かって、元気に進んでくれたら、こんなに良 いことはないのだから・・・」。彼らは、証券会社の業 界研究部門. あるいはメディアですから. それでいい のだろうと思いますけれども、私もその考え方を聞い て、それでいいのだな、と感じました。

是非,この3Dプリンタというキーワードを上手に使って、皆さん方が知的財産あるいは技術開発を、特に若い世代にとっては、3Dプリンタに匹敵する次の何か?を、次世代でもよいです、あるいはクエスチョンマーク付きの○○でもよいです。そういうものが生み出されていくようなきっかけになってくれたらよい。それに対して、日本弁理士会、あるいは近畿支部の方々が一生懸命応援してくださる、今日がそういう雰囲気のスタートになれば非常にありがたいと思って、最後の言葉とさせていただきます。

水野: お二人の素晴らしい言葉のあとに喋るのは非常に心苦しいのですが。3D プリンタに関しては、先ほどの私の発表にありましたとおり、今後はそこに生じるビジネス、カルチャー、文化ということに関しては、今言われていること以外のさまざまな活用方法がきっと眠っていると思います。3D プリンタというのは非常に触媒効果で、いろんな人のクリエイティビティを、企業でも個人でも、高め得る可能性がある機会だと思っていますので、そういったさまざまな出会い、レヴィ・ストロース的に言うと「ブリコラージュ」という言葉になるのかもしれないですが、3D プリンタを介して出会うことによってこれまでにない全く新しいものが生まれてくるということを期待しております。

もう1つ、『弁理士の日』ということで、弁理士に期

待したいことは、やはり先ほど小玉先生から、ライセンスのデザインについて弁理士ができるというお話を伺っていたんですけれども、小玉先生は多分特別な先生で、私も東京で弁護士をやりながら分野ごとに得意な弁理士と絡むというかお願いしますが、やっぱり弁理士って、出願オンリーに頭が行ってしまっている方が結構多いような印象を受けていて。例えば、ライセンスを作る弁理士をそんなに見たことがなくて、作ったとしても雛形みたいな、弁護士はやっぱり契約書を非常に多く作るので、そういうものと比べると、あんまり得意じゃないのかなと思ってしまうことが正直多いです。

そのあたりも弁護士と一緒になってもいいし、弁理士が独自にでもいいですけれども、やっぱりビジネスの現場に入って行って、弁理士は技術もわかりかつエンジニアさんと近いところにいると思うので、現場に近づいていろいろな知的財産の保護・活用というもの

を考えていける方がたくさん出てくるといいなと思っています。私も、もしそういう気概のある方がこの中にいらっしゃるのであれば、声をかけていただいて、 是非一緒にいろいろ仕事をやっていけたら嬉しく思います。今日はありがとうございました。

生越: 次世代のビジネスに臨む新潮流として、やっぱり日本から生まれた技術ということを、私はもっと誇るべきだと思います。今日、小玉先生が XYZ プロッター、本当はこれが最初のアイデアだったということをおっしゃっていますので、例えば、この発明が4月に出願されたそうなのですが、そういった日をXYZ プロッターの日とか、そういうふうに日本生まれの発明を日本の技術者がもっと誇っていく、これが次の新しいビジネスの誕生の芽になるのではないかな、知財教育がやはり重要かなと思います。

(原稿受領 2014. 9. 11)

# パンフレット「弁理士Info」のご案内

#### 内容

知的財産権制度と弁理士の業務について、イラストや図を使ってわかりやすく解説しています。 ■

一般向き。A4判30頁。

#### 価格

一般の方は原則として無料です。 (送料は当会で負担します。)

#### 問い合わせ/申込先

広報 支援室

e-mail:panf@jpaa.or.jp

〒100-0013 東京都千代田区霞が関3-4-2

電話:03(3519)2361(直) FAX:03(3519)2706

