

## 企業弁理士知財委員会主催セミナー

# パネルディスカッション

# 「IoT 関連事業の知財による保護の現状と将来動向」

- ・コーディネータ **小林 和人**（平成 29 年度企業弁理士知財委員会 副委員長）  
**佐々木 健一**（同 委員）
- ・パネラー **平塚 三好**（東京理科大学専門職大学院 教授）  
**牧野 和夫**（芝綜合法律事務所 弁護士）

### 要 約

2017 年 6 月 23 日に「IoT 関連事業の知財による保護の現状と将来動向」についてセミナーを開催した。このセミナーは、IoT・ビッグデータ・人工知能などの IoT 関連技術を活用した新規な事業（ビジネスモデル）を的確に保護するためには、どのような出願・権利化を目指せばよいか、また、IoT 関連事業を有効に保護するに当たり、将来的に知財制度がどうあるべきかをテーマとしたものである。

二部構成とし、第一部では、平塚三好教授（東京理科大学専門職大学院）より「第四次産業革命における官庁の議論動向と企業の知財活動」についてご講演いただき、引き続き、牧野和夫弁護士（芝綜合法律事務所）より「人工知能関連ビジネスの法的実務の課題と対応の方向性」についてご講演いただいた。また、第二部では、平塚三好教授と牧野和夫弁護士をパネリストに招いたパネルディスカッションを実施した。本稿では、第二部のパネルディスカッションの内容を報告する。

### 目次

1. IoT/AI の時代に弁理士が一番気になること
2. IoT 関連事業の知財マネジメントの在り方
3. データ流通社会での留意点
4. 質疑応答
5. 終わりに

コーディネータ： これより、第二部のパネルディスカッションを開始します。第一部の基調講演でご講演いただいた平塚先生と牧野先生にパネリストとしてご参画いただき、IoT 調査チームの委員がコーディネータとしてパネルディスカッションを進めていきます。

## 1. IoT/AI の時代に弁理士が一番気になること

### （1）弁理士は生き残ることができるか

最初に第四次産業革命時代、我々弁理士が生き残ることができるのかどうかを、テーマとして挙げたいと思います。そして、もし生き残れるのであれば、生き残るのに必要なスキルは何かという質問から始めたいと思います。

平塚先生： この質問の背景には、出願・権利化業務や調査業務が減るとか、人工知能に代替されるとか、

IoT 時代は権利が錯綜するために業務が減っていくとか、アンチパテントの方向にいくから生き残れないのではないかと、といった問題意識があるのではないかと思います。仮に、アンチパテントの環境になったとしても、IoT 社会における企業では、異分野・異業種の企業間の連携の話が出てきます。それらのアライアンスに係るコーディネート業務があり、調整能力・コーディネータとしての能力が必要になってくると思います。若干業務が変わったとしても、知財法務は引き続き必要とされます。むしろ、事業を強化する、要は異業種連携するときに新しい事業が作り出されます。

従って、第四次産業革命時代においては、弁理士が生き残れるどころか、新たなミッションが要求されるため、弁理士の業務がますます拡大するのではないかと考えています。これは楽観論かもしれませんが、私はこのように感じています。

牧野先生： 平塚先生のご指摘のように、今後は、正に、経営者の視点でのコンサルティングが要求されるようになります。特に、AI の技術が進展し、AI 関連の権利化をどうするか、知財戦略をどうするかといったところで、各社、非常に悩まれています。そこで、

その業界が置かれている状況を理解しながら、適切なアドバイスができるということが弁理士にとって重要になってきます。確かに、権利化や調査といった業務は機械的にできる部分がありますが、そこにも限界があります。最終的にそれをどういうふうに料理するかといったところで、専門家である弁理士の出番があると思います。

上場企業の役員クラスの方々がたくさん出席した会議の話ですが、あるコンビニの役員さんより、コンビニ業界では、Amazon Go（アマゾンのコンビニ自動決済 AI システム）の出現に対して、知財的にどういった対応をしたらいいのかと質問がありました。アマゾンの特許をたくさん保有していることで有名な会社で、会長自身も発明家です。そこで、そのような会社に対して、積極的に特許を取得していった方がいいのか、或いは、これから出願しても手遅れなので放っておけばいいのかといった主旨の質問です。私は、コンビニ業界や流通業界における知財戦略について、あまり検討していなかったため、この質問に対して、適切なアドバイスはできませんでした。この経験からも、経営者の視点でどうしたらいいのかといった観点でのアドバイスを経営者は求めており、このようなアドバイスのできる弁理士が、今後も求められているのではないかと思います。

ですから、今後は弁理士の仕事はむしろ増えるのではないかと思います。AI 時代の知財戦略は不透明ですが、不透明だからこそ、弁理士はアドバイスを求められます。AI 技術により、権利化業務などは、ある程度自動化される部分がありますが、むしろ知財戦略の不透明な部分をどう料理するかというところで、弁理士の仕事は増えるのではないかと考えています。

コーディネータ： 本日の会場には企業の知財部に在職の弁理士の方、また企業から特許事務所に転職されている弁理士の方も多くいらっしゃいます。平塚先生・牧野先生のご略歴を拝見しますと、いろいろな立場で知財の仕事をご経験されています（平塚先生は企業及び事務所で勤務、牧野先生は国内及び外資の企業の勤務や執筆活動等もされています）。そこで、企業の外部から見たときに、企業や事務所の弁理士には、こういうところが欠けている、こうした方がいい、といった点についても、手厳しいご意見も含めて、もう少しご意見いただければと思います。

平塚先生： 事業経営・技術経営に強い知財人材が必

要とされます。経営層としては、知財部が事業企画をやれて、しかもアライアンスを組むことまで考えてくれたら非常に有難いと思います。このような提案まで行うことにより、知財部が単なるコストセンターではなく、事業提案・プロフィットに繋がることもやってくれるということになります。技術と法務に通暁しているのが企業弁理士であり、標準化の話などを提案できるポジションにあると思います。新しい時代のスキルとして、技術経営を学んでいただき、事業提案、標準化の提案ができる経営参謀役として活躍できれば、知財部は経営参謀なのだという新たなプライドが生まれてきます。経営参謀としての知財パーソンといった新しい切り口を、弁理士の皆さんには目指していただければと思います。

牧野先生： やはり経営者の視点でアドバイスができるというのは重要なポイントです。従来から、弁理士が開発部門に入り込み、技術の棚卸しを行い、そこで権利化できるもの、或いは営業秘密として出願しないものなどを決めていくといった業務を行ってきました。しかし、今後は、このような業務だけでなく、より経営者の視点（ビジネスの視点）でアドバイスができるようなコンサルタント業務が求められ、このような業務に対して今後のニーズが増えてくると思います。すなわち、経営者が納得するコンサルタント業務を行える弁理士であれば、今後も仕事が増えていくということです。そして、AI の技術がどういう発展を遂げていくのか、自分の業界とか自分の会社とは一体どういう立場に置かれるのか、といったことを予測する能力が重要になってくると思います。

## 2. IoT 関連事業の知財マネジメントの在り方

### (1) オープン & クローズ戦略

次は、IoT 関連事業の知財マネジメントの在り方について議論したいと思います。次の図1は経済産業省 HP から引用したのですが、「ルールの高高度化の全体像」として、第四次産業革命においては、データ、知財、標準という従来とは違った3つの戦略が提案されています。

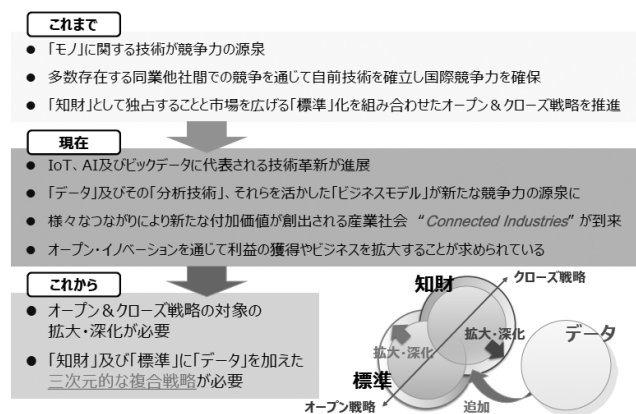


図1：第四次産業革命と知財システムを取り巻く環境  
(出典：経済産業省 HP「報告書概要 第四次産業革命を視野に入れた知財システムの在り方について」)

一方、従来から我々が行っているオープン＆クローズ戦略には、秘匿化から無償実施まで幅があり、どこの部分をオープンにして、どこの部分をクローズにするのかといった戦略を組むことが重要です。これが第四次産業革命の中では、「自社の強み弱みを見極めた上で変更することを要す」という、いわゆる我々が隠そうとしていた部分を戦略的にオープンにしていかなければならないといった状況になるものと思われます。そこで、今後のオープン＆クローズ戦略を具体的にどのように考えたらいいか、両先生のコメントをお願いします。

**平塚先生：** IoT 関連事業といっても、オープン＆クローズ戦略の基本は変わらないと思っています。よく言われているように、コアビジネスのところは確実に特許で独占し、コアビジネスの領域とオープン領域の間の接続領域は、しっかりと特許を取った上で、そこを無償提供、無償公開するような戦略が重要です。無償提供、無償公開によって、マーケットを大きくしていく、そういったマーケット志向の考え方は、IoT 関連事業であっても基本ベースで変わらないと思っています。データとか標準とかいろいろなディメンションが変わったとしても、そういう基本は、おそらく変わらないのではないのでしょうか。

**牧野先生：** 私も平塚先生の意見に賛成ですが、やはり、一社で事業全ての知財権を押さえるのは不可能です。従って、アライアンスが非常に重要になってきます。ここで、自社が持っている知財権のうち、どれをオープンにしてどれをクローズにするのかというのは、非常に難しい問題です。

某外資系の大企業の事例ですが、最初、この会社が

て、この戦略に則って、オープン＆クローズを進めているものと思っていました。しかし、この企業の方から聞いた話では、社内の何人かでコミュニティのようなものを作り、1件ずつオープンにするかクローズにするかを議論し、その4,5人のチームの全員一致で決めているとのことでした。

結局、オープン化を進めるとしても、クローズで持っている特許というのは当然あり、全部オープンにしてしまったら、知財権を取得する意味がなくなります。その辺のやり方というのは、非常に難しいと思います。

(2) 国際標準化問題

**コーディネータ：** 次は、国際標準化の問題です。図2は経済産業省 HP から引用したもので、経産省主催の「第四次産業革命を視野に入れた知財システムの在り方に関する検討会」の報告書の概要を示すものです。この報告書の中に、(a)ハード分野だけでなくソフト分野の国際標準化を迅速に行うことに重要性が増加、(b)標準化活動の中心は、デジュールからフォーラム/コンソーシアムへ変化、(c)研究開発やビジネスの検討段階から標準化活動を行わないと他国にスピードで追いつかない、といった記載があります。

<ul style="list-style-type: none"> <li>ハード分野のみならず、ソフト分野を含めた国際標準化を迅速に行うことの重要性が増加</li> <li>標準化活動の中心は、デジュール<sup>※1</sup>からフォーラム/コンソーシアム<sup>※2</sup>へ変化</li> <li>研究開発やビジネスの検討段階から、標準化活動を行わないと他国にスピードで追いつかない</li> <li>領域融合的な分野では、従来の特定の工業会を主体とした標準化の取組が困難化</li> <li>標準化体制の整備不足や国際標準化を支える人材の質的・量的に不足</li> </ul>	
<p><b>標準化推進体制</b></p> <p>各種ツールを活用した業種横断テーマの推進</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>官民の標準化体制を強化 (具体例)                     <ul style="list-style-type: none"> <li>「新市場創造型標準化制度」<sup>※3</sup>の活用</li> <li>国立研究開発法人の更なる活用による業種横断プロジェクト組成の検討 (ドイツ等と連携したスマートマニュファクチャリング分野の国際標準化 等)</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>標準化人材育成</b></p> <p>標準化人材育成の取組の強化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「標準化人材を育成する3つのアクションプラン」<sup>※4</sup>等に基づき標準化人材を育成 (具体例)                     <ul style="list-style-type: none"> <li>経営層の標準化に対する理解の深化</li> <li>最高標準化責任者 (CSO: Chief Standardization Officer) の設置</li> <li>政府によるルール形成戦略に関する情報の収集体制を強化 等</li> </ul> </li> <li>標準関連業務に関与する知財に関する専門家としての弁理士の役割を明確化</li> </ul>

図2：国際標準化を推進するための体制・人材育成  
(出典：経済産業省 HP「報告書概要 第四次産業革命を視野に入れた知財システムの在り方について」)

そこで質問させていただきたいのは、以下の二点です。まず、国際標準化の問題については、日本も後れを取らないように政府も色々動いているようですが、一般企業としては今までの活動と違いがあるのでしょうか。次に、ソフト分野の国際標準化を迅速に行うことが重要とのことですが、迅速化するために注意すべきことがあるのでしょうか。

**平塚先生：** 国際標準化に関して、今言えるのは、日

本がすごく遅れているということです。IoT / インダストリー 4.0 の国際標準化は、欧米が数年先に進んでいるので、今の段階で日本が何か新たな提案をしても、国際標準化を進めている他国には、なかなか受け入れて貰えないといった状況です。従って、もう少し国家レベルで力強く押していないといけないのではないかと思います。

**コーディネータ：** 平塚先生は日本は生データをたくさん保有しているので、これが我が国の強みになるのではないかとのお考えをお持ちのようですが、その絡みで、国際標準化において、日本が全世界を動かせるような妙案はございませんか。

**平塚先生：** 日本企業の中で、IoT 絡みのビジネスのディメンションで強いのは、センサーメーカ、すなわち IoT センサーを作っている企業です。今までのビジネスの進め方では、お客さんから言われた仕様に合わせてデータのフォーマット構造を決めて、お客さんの言うとおりにセンサーを作っていました。しかし、今後は、そのセンサーを作っている業界団体が連合軍を組んで、日本式の IoT デバイスのセンサーはこういう仕様でデータのフォーマット構造を作りますといった対応が、データの発生源を押さえているメーカだからこそ、できるのではないかと期待しています。

そこで、メーカ主体で進めるための啓蒙活動を省庁とか色々な所で行っているところですが、実際のところ、その IoT デバイスメーカや半導体メーカは、今までのように、お客さんに言われたとおりに作るのではなく、自分たちでデータのフォーマット構造を提案し、世界に打って出ようとしています。また、IoT のサービスビジネスモデルで別のビジネスモデルを立ち上げたいというニーズもあるようです。やはり、その辺りに応えなければいけないと思います。

**牧野先生：** データについては、国際的にデータを積極的に流通させて利用していこうという動きがあるようです。ただ、反対にデータを囲い込む動きもあり、例えば、中国では、データ輸出をかなり厳しく規制していくようです。また、ドイツの自動車業界では、データを「GAFA (Google, Apple, Facebook, Inc., Amazon.com の 4 企業をまとめた呼称)」に出したくないと言っているそうです。日本も自動車業界が非常に強いので、日本の自動車業界とドイツの自動車業界の中でデータの囲い込みをする動きがあるかも知れません。データの囲い込みの良し悪しは置いておいて、

少なくとも、「GAFA」に対しては、データを出さないという対抗策しかないと思います。ドイツと日本との連合であれば、「GAFA」などのアメリカ連合に対抗できるかも知れませんが、私には、それがどの程度効果があるのか、わかりません。

### (3) トロール対策

**コーディネータ：** 次は、パテントトロールの問題です。この時代、IoT で色々な機器がつながっていますから、パテントトロールに狙われると大変なことになるのではないかと想像しています。そのような観点で考えた場合、一番狙われ易いのはどこでしょうか。また、パテントトロールに狙われないようにするには、どのような点に気を付ける必要があるでしょうか。さらに、新しく検討されている ADR 制度 (標準必須特許裁定) について教えていただけたらと思います。

**平塚先生：** 一番狙われ易いのがどこかと言うのではなく、まず、気を付けないといけないのは、IoT の特許権をしっかりとモニタリングするということと、どこのパテントトロールが狙ってくるのかしっかりと調査するということでしょう。アメリカの調査会社が作成したシナリオによると、2020 年に IoT の特許戦争が起きると予想しています。このシナリオには、どの企業がどんな特許権を持っているかが記載されており、パテントトロールも既にプレイヤーとして挙がっているのです。このような状況ですので、IoT の特許権に関する情報収集が非常に重要になります。

ADR 制度については、法改正する方向で確実に動いています。特許庁の「標準必須特許を巡る紛争の解決に向けた裁定の在り方に関する調査研究」の仕様書が既にオープンになっていますが、この仕様書には、(a) 標準必須特許を裁定対象とする根拠・条件、(b) 濫用的な権利行使と評価、(c) 裁判との比較、(d) 裁定請求前の協議、(e) 手続き機関、(f) 審議の進め方、(g) 標準の範囲、(h) FRAND 宣言の評価、などが入っています。

**コーディネータ：** 裁定通常実施権は、今まで使われたことがなかったように思いますが、法改正によって新たに条文を追加しようとしているのか、それとも、法改正は行わず、現行法に基づいた解釈で対応しようとしているのか、お話しできる範囲で結構ですので、ご説明いただけないでしょうか。

**平塚先生：** 先ほどの「標準必須特許を巡る紛争の解

決に向けた裁定の在り方に関する調査研究」の調査報告と、新産業構造部会での検討結果と、によって決まっていくのではないかと思います。法改正か、現行法の解釈で対応するかについては、もしかすると法改正があるかも知れませんが、現段階ではどちらとも言えません。

**コーディネータ：** 今まで使われたことのない条文ですので、使えるようにするにはどうしたらよいのかと思っていたのですが、今のところは、待つしかないということですね。

**平塚先生：** 個人的な見解ですが、裁定通常実施権は、使われなくてもあるだけで抑止効果になると思っています。「パテントトロールさん来るならどうぞ、でも、うちの国は旨味ないですよ」ということになればいいかと思っています。その結果、パテントトロールが来なくなるのがベストですが、そこまでいかなくても、パテントトロールのやる気を無くさせて、インセンティブを落とすことができれば、それはいい戦略だと思います。

**牧野先生：** 私は少し違う考え方を持っています。もう既に日本ではパテントトロールが暗躍するベースがないのではないかとずっと理解していました。つまり、日本の裁判所は基本的にアンチパテントのため、侵害訴訟の賠償額も、私が知る限りではアルゼがサミーを訴えた時の74億円が最高額だったと思います。このように、非常に厳しい日本の裁判所は、かなりコンサバティブですので、アメリカのように本当にとんでもない金額が出ることはまずないと思います。

**平塚先生：** 今のアメリカの状況ですが、オバマ大統領がパテントトロールの取り締まり強化を3年前に宣言してから、アメリカではパテントトロールの封じ込めが色々と動いています。例えば、州の司法長官が、消費者の消費者保護法を使って、先制してパテントトロールを訴えて、勝訴した賠償金で、被害のあった企業にお金を返還させることに成功しています。パテントトロールの封じ込めによって、最近のパテントトロールは、アメリカのベンチャー企業を訴え出しています。要は、細かくたくさん儲けようというビジネスモデルに変わってきたということです。このように、たくさん数を稼ごうという戦略だと、今後、日本もフィールドになってくる可能性が出てくるかも知れません。

**牧野先生：** 中国でアメリカのパテントトロールが活

動し始めているといった話を聞いたことがあるのですが本当ですか。

**平塚先生：** はい、活動していると思います。これも噂ですが、A社が、東京ブランチを三年前に作ったのですが、これは日本で戦うというよりは、アジア全域で戦うためのもののようです。このことから、中国でトロール活動を始めたというのも十分に有り得る話だと思います。ただ、A社は、ペーパーカンパニーを作って活動しているので、中国でトロール活動を始めたかまでの情報は入ってきていません。引き続き、中国でのトロール活動についてウォッチングしたいと思います。

**牧野先生：** 中国の特許侵害訴訟件数は、多いですね。

**平塚先生：** パテントトロールの多くは、裁判まで持って行かないで和解で済ませているようです。このため、訴訟だけ調べても実態を知るのには難しいと思います。そこで、訴訟以外の情報収集を行っています。

**牧野先生：** 中国では、特許法の改正や、最高裁でのビジネスモデル特許の無効判定のために、トロール活動が難しくなっていますね。今後のパテントトロールのターゲットは、アジアということでしょうか。

**平塚先生：** アジアがターゲットだと私は思っています。日本で活動しても成果が出難いことはパテントトロールも分かっていますので、まず、アジアで活動し、そのついでに日本でも活動することは有り得ます。また、アジアをターゲットに活動した場合、その相手が、実は現地の日本企業だったということもあるかと思われれます。まだ憶測の域を出ませんが。

**コーディネータ：** 現在IoTがブームになっており、各社から出願がたくさん出て来ると思いますが、ブームが5年後に失速したときに、おそらく企業はIoT特許を売却する可能性があります。そうすると売却されたIoT特許の再活用という形で、IoTトロールが登場してくる可能性もあるのではないかと想像します。何かご意見等がありましたらお願いいたします。

**牧野先生：** パテントトロールから少し外れてしまうかも知れませんが、特許侵害訴訟自体はAIの時代に増える可能性があると思います。AIの時代では、アップルとサムスの訴訟のように、代理戦争になるのではないかと考えています。ですから、皆さんの各社で知財戦略を考えて頂く上で、自社の立ち位置を明確にしておくことが重要です。アップルとサムスの訴訟では、両社とも資金力があつたために、代理戦争

を行いましたが、そういった陣取り合戦が今後激しくなっていくことが予想されます。そのときに、自社がどの陣営に入っていれば有利なのか、考えていく必要があると思います。

コーディネータ： 要は、今までパテントトロールに狙われていた通信業界から、IoT・AIの時代はいろんな分野に広がって行って、今まで狙われなかった分野も狙われる可能性が出てきたということですね。

### 3. データ流通社会での留意点

#### (1) 生データの法的な注意点

コーディネータ： 次は、データ流通社会での留意点について質問します。ここからは物語風に考えてみました。

事例です。甲会社の社長である弁護士太郎氏は、あるビジネスモデルを発明し、特許権を取得しました。このビジネスモデルを実現するためにはAIシステムが必須と考え、株式会社乙システムにAIシステムの開発を発注しました。このような事例において、企業の立場としては、発注に伴う必要な契約について考えなければいけません。契約上の留意点を両先生にお伺いしたいと思います。

通常のシステムとAIシステムでは、システムの形態が異なるため、特別な契約上の留意点が必要になるのではないかと思います。AIシステムの場合、収集した生データをデータ処理し、データ処理したデータが学習用データセットとなって、この学習用データセットに基づいた実際の学習が行われます。この学習によって得られた学習済みモデルをコーディングすることにより、プログラムが完成します。通常のシステムの委託開発では、完成したプログラムを納品して貰い、このプログラムの許諾範囲などを契約書で決めていくことになります。

しかし、AIシステムの委託開発では、この開発において発生する権利が、通常のシステムの委託開発とは異なります。生データについては、特許権は発生せず、場合によっては著作権が発生します。学習用データセットについては、特許権は発生しません。プログラムについては、特許権を発生させることが可能です。営業秘密、いわゆる不正競争防止法については、生データ、学習用データセット、プログラムの全てで権利が発生します。このように、権利が発生したりしなかったりする状況の中で、どんな契約をして、どこ

に注意をしなければいけないか、十分に考える必要があります。

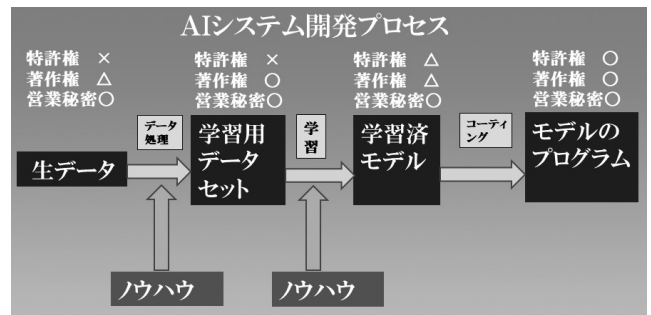


図3: AIシステム開発プロセス

まず、生データについて検討したいと思います。生データには、家族の生活パターンを収集して得られる生データや、データ取引所などから購入した生データなどがありますが、AIシステムを発注する場合、自分で収集した生データを用いるのか、購入した生データを用いるのかによって、法的な問題点及び留意点が変わってくると思います。プライバシーの問題を含めて、法的な問題点及び留意点についてのコメントをお願いします。

牧野先生： 委託者側が生データを収集する場合、個人情報取り扱いが問題になります。今年の5月30日に個人情報保護法が改正されて、顔写真、指紋が個人情報の対象になるなど、個人情報保護法での保護が強化されました。生データを収集する際には、個人情報保護法のプロセスを遵守しなければいけません。生データを購入する場合、購入元が個人情報保護法を遵守しているか確認し、購入元に個人情報保護法に違反していないことを保障してもらう必要があります。グーグルのストリートビューで問題となった肖像権についても、注意が必要です。今後、技術が進み、顔写真の情報からこの誰か特定できるようになれば、プライバシー上の大きな問題になる可能性があります。生データを収集する場合には、このような点を注意して下さい。

コーディネータ： 自ら収集した生データと他から購入した生データのいずれについても、その生データの中に、プライバシーを侵害するようなものがないか、しっかり確認する必要があるということですね。

#### (2) 成果物の取り扱い

コーディネータ： AIシステムの委託開発の契約では、成果物の取り扱いが問題になってくるといま

す。今までのシステムの委託開発では、得られる成果物はプログラムだけでした。しかし、AIシステムの委託開発では、生データを受託者に渡すと、受託者は、いろいろなノウハウを使って学習用データセットを作成し、さらに、出来上がった学習用データセットに対して、いろいろなノウハウを使って学習済みモデル、及びプログラムを作成します。この場合、契約書には、生データ、学習用データセット、学習済みモデル、及びプログラムをどこまで含めるか、含めないかを十分に検討しなければいけません。

例えば、この開発で作成した学習用データセットを受託者が別のお客さんにも使いたいと思うことがあると思います。このような場合、契約をしっかりとっておかないと、後々問題になります。このような、AIシステムの委託開発による成果物についての契約をどのように考えたらいいかお聞かせ下さい。

**牧野先生：** AIシステムの委託者としては、提供した生データに基づいて得られた成果物であるので、成果物は委託者側に帰属すると主張し、AIシステムの受託者としては、いろいろなノウハウを駆使して、学習用データセットなどを作成したので、成果物は受託者側に帰属すると主張するものと考えられます。これについては、既に実際の実務で問題になっています。契約書で決めなかった場合、おそらく、AI開発の成果物はノウハウを提供した受託者側に帰属することになる場合が多いと思います。

**コーディネータ：** 例えば、AI開発の受託者がノウハウを使って学習用データセットを作成した場合、そのノウハウに対して著作権が発生しますが、契約上特段の取り決めがない場合には、その著作権は受託者に帰属することになります。一方、学習済みモデルには、著作権は発生しないので、学習用データセットとは取り扱いが異なります。したがって、学習用データセット及び学習済みモデルに対する著作権をどうするかについて、契約でしっかり決めておかないと、後々トラブルの原因になるのではないのでしょうか。

一方、営業秘密は、すべての成果物が対象になりますが、営業秘密を受託者が第三者に渡した時点で、営業秘密の3要件（非公知性、秘密管理性、有用性）のうち、非公知性を満たさなくなるので、不正競争防止法による第三者への権利行使ができなくなります。そうならないためにも、契約でしっかり押さえておく必要があると思いますが、如何でしょうか。

**牧野先生：** そうですね。著作物の場合には、創作者のものになるので、委託して学習用データセットを作らせた場合には、契約で譲渡してもらう必要があります。

**平塚先生：** AI関連の外資系企業は、自社に有利な契約を提示してくることがあるので、注意が必要です。現在は、AI関連の国内企業に比べて、AI関連の外資系企業の方が、技術力があるために、このような問題が起きていると考えられます。国内企業にも是非頑張ってもらいたいと思います。

### (3) 蒸留行為、派生行為

**コーディネータ：** 次は少し特殊ですが、AIシステム開発プロセスで作成された学習済みモデルを更に学習させた場合、この学習済みモデルと異なる蒸留行為モデルや派生行為モデルが作成できてしまいます。委託者としては、このような行為を認めざるを得ないのか、また、認めざるを得ないとしても契約時に何か条件を付けることはできないのか、について、ご意見をお願いします。

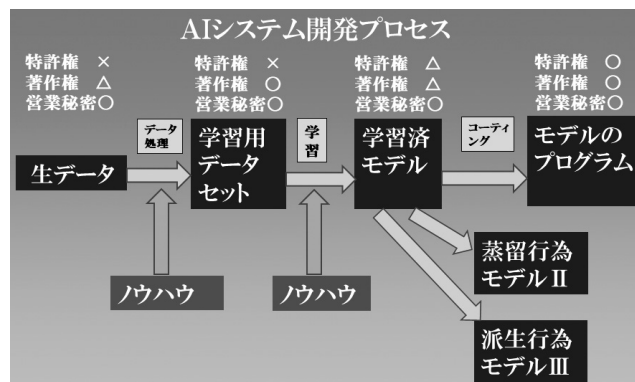


図4：蒸留行為モデルと派生行為モデル

**平塚先生：** 人工知能（ディープラーニング）は、実運用しながらブラッシュアップされ、カスタマイズされていきます。この過程で、蒸留行為や派生行為は、日常茶飯事的に行われています。このような行為についても、契約書の成果物の取り扱いの欄にどちらの成果になるか明記しておかないと、トラブルの原因になります。

**コーディネータ：** 明記の仕方ですが、契約書の中に直接「蒸留行為及び派生行為については許可しない」と記載すれば、これらの行為を抑えることができますか。

**平塚先生：** それだけでは足りません。「蒸留行為及び派生行為は、こういった行為であり、実運用によ

てブラッシュアップしたもの、そこから派生したものは全て含む」といった定義を契約書中にしなければなりません。

コーディネータ： 契約書に蒸留行為及び派生行為を明記する場合には、これらの行為を定義する必要があるということですね。

#### (4) AI 創作物の保護

コーディネータ： 最後の質問です。弁理士太郎氏は17世紀の名画が発見されたということで、オークションにおいて30億円で購入しました。ところが、その名画がAI創作物だという「噂」が飛びました。弁理士太郎氏は、何を証拠にどのような訴えをどこにすればいいでしょうか。

牧野先生： 「噂」が流れただけです。まず、AI創作物か否かを鑑定する必要があります。そして、もし、購入品がAI創作物であり、騙されて購入したのであれば、詐欺で訴えることができます。しかし、AI創作物か否かを鑑定できない場合は、対処の方法がないですね。AI創作物か否かをAIで鑑定できるというのが。

平塚先生： 先ほどの基調講演で、AIで侵害を判断するシステムができればいいとお話しましたが、実際、そのようなシステムを考えています。そのシステムは、税関に偽物のバッグが通ったときに、そのバッグの真贋の判断をAIに行わせるものです。その延長上として、AI創作物か否かの判断をAIに行わせることは、テクノロジーを駆使すれば可能と思います。ただし、たとえAI創作物か否かをAIが判断しても、その事実を立証することは難しく、状況証拠に止まると思います。

コーディネータ： 裁判では、AIの判断を証拠にしても勝てませんか。

平塚先生： AIの判断を証拠にしても、裁判では、参考にされる程度に止まるので、その証拠だけでは裁判で勝つのは難しいでしょう。AIの判断は、人間の判断よりは正確ですが、まだ、裁判で使えるだけの精度はありません。人工知能と言っていますが、正確には、人工認識システムであって、「知能」ではないと思っています。この点、大手企業もCognitive（認識、認知）と言っているだけで、Intelligence（人工知能）とは一言も言っていません。人工認識システムであれば、ハードウェア性能の向上によって、今後、精度が

上っていくことと思いますが、現段階では、まだ証拠として使えるだけの精度はありません。従って、立証能力として十分な精度があるとお墨付きを、今後作っていく必要があるでしょう。逆に、裁判での証拠能力があるAIシステムを開発すれば、新しいビジネスになるので、そのようなシステムを開発を皆さんが事業部に提案するといったことも、次世代知財マンとして重要だと思います。

#### 4. 質疑応答

コーディネータ： 1つ目の質問ですが、「急激にAIが進歩していますが、進歩の要因は何だとお考えですか。」というものです。

平塚先生： AIが進歩した要因は、ハードウェアのスピードが上がった、その一語に尽きます。私は、30年前にニューラルネットワークの研究を行っていますが、そのときのセンスが、今の若い人たちよりもキャッチアップできていると思っています。今と違って、当時はライブラリというものがなく、C言語でゼロからAIのプログラムを組んでいました。このため、プログラムのカスタマイズを行うことができ、その点からも、今の若い人たちにAI開発では負けていないと思っています。現在のAI開発のアルゴリズムが30年前とほとんど変わっていない点でも、最近のAI開発が凄くなった訳ではなく、ハードウェアのスピードが上がったことが、AIの急激な進歩の理由と考えています。

コーディネータ： 次の質問ですが、「平塚先生は、なぜ、第四次産業革命ではなく、第3.X次産業革命と思われるのでしょうか」というものです。

平塚先生： 第一次産業革命、第二次産業革命および第三次産業革命の違いを見れば、分かると思いますが、第一次産業革命の蒸気機関、第二次産業革命の電気、第三次産業革命のコンピュータといった大きな技術革新に比べて、IoT、ビッグデータ、AIといったIoT関連技術は、コンピュータの延長上に過ぎません。このため、単純に、第3.2次産業革命と呼んでいます。IoT関連技術が第四次産業革命と呼べるだけのインパクトがあるかどうかですが、そこまでではないと思います。また、過去の産業革命では、主要技術に独占権を付与するのは適当でないとの理由で、アンチパテントの流れになっていました。このため、IoT関連技術が産業革命とすると、知財マンにとっては、



困った状況になるとも言えます。実際、現在、アンチパテントの流れになっていないというのも、IoT 関連技術が第四次産業革命でない状況証拠になっているものと考えます。

## 5. 終わりに

コーディネータ： 最後に両先生から一言いただきたいと思います。

平塚先生： 何度も申し上げていますが、ビジネス思考型の知財マンが今後益々必要とされています。このような知財マンであれば経営層からも認められ、皆さんの仕事に対するプライドもより高くなっていくものと思います。そのような観点からも、是非頑張って下

さい。

牧野先生： IoT 及び AI の時代では、世の中に何が起きているのか、これまで以上に情報収集が重要になってきます。新しい情報を収集できれば、先が読めるので、それを基に知財活動を進めることが重要だと思います。

コーディネータ： ありがとうございました。

※なお、本文中では、Amazon Go, Google, Apple 等の複数の登録商標が記載されておりますが、登録商標である旨の表示は省略させて戴きました。

以上

(原稿受領 2017.11.9)