

HIRAKI & ASSOCIATES Newsletter

JANUARY 2024

2024年1月1日発行 第24号 [編集・発行] 平木国際特許事務所 <http://www.hiraki-patent.co.jp/> E-mail : hiraki@hiraki-patent.co.jp

平木国際特許事務所 ニュースレター

vol. 24



HIRAKI & ASSOCIATES

目次

面接のこと、尊敬する人のこと

平木康男

HIRAKI Yasuo 平木国際特許事務所 所長・特定侵害訴訟代理業務付記弁理士



職

務上、所員の採用面接に面接する側として参加することが年に複数回あります。なんとかいい人を採用したいという面接をするこちらの思いと、自身の良さをアピールしよう、あるいはこの事務所に自身が働くに値するところを見極めようという面接を受ける側の思いがバチバチと交錯することもしばしばで、私などは何度やっても面接が終わるとぐったりしてしまいます。

私自身が最後に面接を受けたのは、弁理士試験の三次試験（最終試験）である面接形式の口述試験（特許、意匠、商標について10分ずつ面接試験を行う。法域ごとにABCで成績がつき、2法域以上C評価だと不合格という仕組み）でした。「口述試験が不合格となっても翌年は二次の論文試験から受験できる」という現在の試験制度と異なり、口述試験をクリアできないと翌年はまた一次試験からやり直しだったこともあり、試験が始まったときは自分の心臓の音がうるさいくらい聞こえるほど緊張していたのをはっきり覚えています。幸い、最初の特許法の試験官が穏やかな語り口でリラックスさせてくださったお陰で、以後は比較的平常心で試験に臨むことができ無事合格することができました。

ところで、かつては面接の定番の質問のひとつだった「あなたの尊敬する人は誰ですか？」が現在では「面接の際にはいけない質問」となっていることをご存じでしょうか。30年以上前、私が採用面接を受けたとき（弊所に参加する前は民間企業で働いておりました。）はそれこそ定番中の定番の質問で、私も何度となく答えた記憶がありますが、今ではネット等を検索しても「禁止とまではいえないが避けるべき質問」の例として挙がってきます。厚生労働省がウェブサイト公開しているガイドライン「公正な採用選考の基本」にも「尊敬する人物に関すること」を「応募用紙等に記載させ」ること、「面接で尋ねる」ことは「宗教」「支持政党」「思想」と並んで「本来自由であるべき事項（思想・信条にかかわること）の把握」であって「就職差別につながるおそれ」があるので避けるべきとしています。

(<https://www.mhlw.go.jp/www2/topics/topics/saiyo/saiyo1.htm>)

実際に「尊敬する人」の回答で合否が決まる、ということ

は基本的にはないと思いますが、回答の内容が面接官の判断に絶対に影響を与えないとはいえませんし、また「尊敬する人」の回答内容によって当人の思想・信条が想像できた場合、仮に不合格になったときに「あのときの“尊敬する人”であの人の名を挙げたからいけなかったのかもしれない」と受験者に思われる可能性がある、というのも、面接を実施する側、受ける側どちらにとっても良いことではないでしょう。私も「尊敬する人」という質問がタブーということ、そしてその理由を知って、なるほどいわれてみればそうだなあと思い、それ以降は面接ではこの質問はしないようにしています。

ただ、この「尊敬する人は？」という質問、結構使い勝手が良い質問だったのも事実でして、「面接に臨んだ動機」や「採用された場合の抱負」などストレートな質問の後にこの質問をすると固すぎず砕けすぎずでちょっと場の雰囲気落ち着いたような気がしますし、またその答えや理由などで人となり、さらにいえば自身がどういった人間でありたいと考えているかもある程度わかった気がしたものでした。

ちなみに私が採用面接の際に「尊敬する人は？」と尋ねられたときは、毎回、小学校4年生のときの担任だったN先生を挙げていました。大変型破りな授業をする方で、いわゆる指導要領を守ることよりも、生徒たちの自主性や考える力を伸ばそうとされていたと思います。ときには教科書を全く離れたテーマを与えて生徒たちに議論をさせ発表させるものしばしばでした。多くの生徒に友達のように接して下さりながらも、決して甘やかすのではなく（依怙最良も一切ない方でした。）、いけないことはいけないと厳しく叱ってくれたり、身の上が不幸だったり身体が弱かった子がクラスで浮いたりいじめられたりしないよう常に心を配ったりと、今思い出しでも「いい先生だったな」と心から思います。採用面接の際、私が「尊敬する人」として何故N先生を挙げたか、今となつてはその理由をはっきりとは思いつきませんが、形にとらわれない姿勢や、誰にでも温かくそれでいてフラットに接する姿が心に残っていたのだと思います。

残念ながらN先生の現在の消息はわかりませんが、当時先生が示された姿勢は、現在の自分の生き方にも強い影響を与えている、そんな気がしています。



令和4年に改正された種苗法による 育成者権の強化について

金澤浩司

KANAZAWA Koji 平木国際特許事務所 種苗グループ・顧問

04

HIRAKI & ASSOCIATES, NEWSLETTER

種苗法の改正により、育成者権のどこが大きく変わったか、また、品種の育成者がどのような点に気をつけて権利を守っていくべきかについてお話をしたいと思います。

我が国の農産物の世界へ向けた輸出額を、1兆円を目標にしていたがほぼ達成され、さらに3兆円を目指しています。そのような状況の中、日本で育成された果樹、花き、野菜、作物の優良な品種の種苗が国外へ流出し、国内市場だけでなく、国際市場にまで大きな影響を与え続けています。

今回の種苗法改正で、以前のニューズレターでもお話ししましたが、多くの点で育成者権が強化されました。

今回の改正では、UPOV条約加盟国の中でも類を見ない規定が追加されました。

1. 登録品種の種苗の外国への 持ち出しの制限

品種登録を受けようとする者は、当該品種登録に係る育成者権の適切な行使を確保するため、農林水産省令で定めるところにより、品種登録出願と同時に、出願品種の保護が図られないおそれがある国への当該出願品種の種苗の流出を防止しようとする場合、「出願者が当該出願品種の保護が図られないおそれがない国として指定する国」を農林水産大臣に届け出ることができる。(品種登録されるときに指定国が官報により公表されます。)という規定が追加されました。

改正前の種苗法では、権利者が正規に販売した種苗については、UPOV条約加盟国(1991年UPOV条約加盟国は全ての植物種について保護の対象とすることが義務付けられていますが、新規に加盟した国には一定の猶予期間があり、種類により保護の対象となっていない国もあります)や当該種苗の種類が、日本の権利者がその国でその国民と同様の保護を受けることができる国であれば、育成者権者が正規に増殖した種苗をそれらの国へ持ち出し、その国で増殖、栽培することが認められていました。

しかし、一旦、種苗が国外に持ち出されると、その品種が日本での育成者権を有していたとしても、知的財産権である育成者権はそれぞれの国内法であるため、その国での種苗の

増殖や栽培について、日本の育成者権で制限をすることは出来ません。その国での育成者権(品種権)も取得していなければ、制限をすることは出来ません。

これらのことから、今回の改正では、日本国内で育成者により正規に増殖された種苗でも、UPOV加盟国のように日本からのその種類の保護ができる国に対してであっても、品種登録者が持ち出して良いと指定した国以外に育成者権者の許可無く持ち出しすることが出来ないようになりました。

もちろん、改正前の種苗法でもその種類が保護できない国への持ち出しは育成者権の侵害となっており、罰則及び損害賠償の対象になっていましたが、今回の改正で、UPOV加盟国のような保護できる国であっても、権利者が持ち出しても良いと指定した国以外に持ち出すことは育成者権侵害の対象となりました。

指定国以外への不法な持ち出しについては、権利侵害として罰則及び損害賠償請求の対象になりますが、その侵害者(持ち出した者)を特定することは非常に困難です。一旦持ち出されると、その国での増殖、栽培については権利行使することが出来ません。

今回の法律改正で、種苗の持ち出しについての制限がされ、その効果はあると思いますが、前述したように、育成者権(品種権)は他の知的財産法と同様にそれぞれの国内法であるために、作出した新品種の権利の正当な保護のためには、日本で品種登録をしておくだけでなく、栽培が可能だと思われる国、その種類の作物の需要が大きいと思われる国での育成者権(品種権)を取得しておき、万が一種苗が流出したときにその国での増殖、栽培を制御できる権利の取得を検討しておくことも必要だと思います。

話は少し変わりますが、幾つかの国へ出願して権利を取得する場合、新品種の最初の出願(多分、日本への出願が多いと思いますが)のための特性調査をするときからUPOVの各種類別に作成されているTest Guidelineに基づいた調査及びデータ収集、写真を準備しておくとその後の手続きが楽になると思います。もちろん各国により出願書類は違いますが、D(区別性)、U(均一性)、S(安定性)の判断方法や特性調査の方法は殆どUPOVの基準に沿っています。最近では、

UPOV同盟国間での審査協力が進められており、各国での栽培試験を行わず、先願国での試験データを利用した審査が行われることが増えています。

これらのことから新品種の特性調査をするときには、是非UPOVのTest Guidelineの調査方法を参考にして下さい。

2. 登録品種の産地形成のための指定地域

前述の国外流出の問題だけでなく、日本国内でも、近年、種々の作物においてブランド化、地域化が進んでいます。特に最近では稲(米)の産地化が進んでいるのはご存じだと思います。従来米の品種名は作出された稲の品種名で販売されていましたが、近年各地で育成された稲だけでなく、果樹、野菜等の新品種の品種登録において登録品種名として育成者や育成地に関する言葉に記号や番号を付した名称が多くなっています。昔のように、登録品種名である種苗の名称で、生産物を日本全国で生産して販売するのではなく、生産した地方や地域でのブランド品として産地形成をするための生産物の名称を付けることが多くなっています。従来の種苗法及び今回改正された種苗法でも登録品種の場合、種苗の販売時には登録品種名を表示することが義務付けられていますが、その生産物に登録品種名を使用しなければならないという規定はありません。それぞれの生産地や地域で適した商品名を付しブランド品として販売することが多くなっています。

今回の改正では、UPOV加盟国のような保護制度のある国であっても出願品種の保護が図られないおそれがある国への流出を防ぐために、持ち出しが可能な国を指定できるよう規定されたのに対し、「指定地域」は国内で産地を形成することを目的としているため、「指定地域なし」として届けることは出来ません。国内において出願者が当該出願品種の産地を形成しようとする地域を、収穫物の生産を制限しない地域として、客観的にその範囲が明確に出来る地域を、都道府県、市町村等単独や、A県及びB県、C市及びD村のように複数の地域を「指定地域」として指定することが出来るようになりました。

但し、その出願品種が栽培可能で、産地形成が出来る地域でなければなりません。「標高〇〇メートル以上」のような、範囲が不明確な地域の指定は出来ません。

日本国内で、その品種の生育適地のみで栽培することで良質な生産物を生産し、生産物の品質管理を行い、ブランド化するために栽培、生産に適していると考えられる地域を育成者が指定するものです。

地域が指定されると、育成者権者はその地域内で特定の生産者のみが当該品種の種苗を栽培して収穫物を生産すること

の制限は出来ませんが、当該種苗を育成者権者の許可無く指定地域外へ持ち出して収穫物の生産をすることには育成者権が及び制限することが出来ます。

3. 農業者による登録品種の自家増殖

今回の改正前までは、正規に購入した登録品種の種苗であれば、農業者が購入した種苗からの収穫物の一部を自分の経営内であれば次期作用の種苗として使用することは、育成者権者の効力が及ばないことになっていましたが、この規定が削除され、「登録品種の種苗を生産する行為」は育成者権が及びこととなりました。稲や麦のような種子を収穫物とする種類での種子としての使用はもちろん、果樹などの栄養繁殖する種類の場合、購入した種苗を分割して増殖することは出来ませんでした。栽培をして大きくなったものを剪定してその剪定した部分は収穫物と見なされ、増殖することも出来ました。しかし今回の改正で、種苗を増殖する場合どのような形であれ全ての増殖に権利者の許諾が必要となりました。これは、農家の自家増殖による種苗がその自家増殖者に直接接触した外部の者が譲渡を受け、海外や他の産地の農家に流出したり、自家増殖したが余ったので近くの農家に譲渡したりという権利侵害が見られるようになったため、前述の規定などとともに今回規定されたものです。

4. その他

品種登録のための手数料などの料金や、審査に関する規定等が改定されましたので、農林水産省の品種登録関係ホームページなどを参照して下さい。

以上のような改正を踏まえ、今後はこれらの制度を利用して登録品種の種苗だけの保護でなく、品種を使った生産物についてもブランド化を進め、農業生産を高めていくことが大切になってくると思います。

その場合、ブランド品としての品質管理も重要になります。海外での事例ですが、ある登録品種の種苗を栽培農家に譲渡するときに一定規格以上の生産物のみを商標名で販売すること等を契約で定め、ブランドの保持のために品質管理をきちりすることを求めたことで、育成者権が切れた後も契約と商標でこのブランドは長年評判を維持された事例があります。

そのように日本国内で、品種の生産物をブランド化するために、良質な生産物の生産維持をするとともに、ブランド名の保護も含めて産地形成をするための商標や地理的表示等の知的財産権も併せて考え、新品種の育成を進めることも大事になって来ると思います。

判例紹介》



新規性喪失の例外規定の適用について の事例紹介

鶴田聡子

TSURUTA Satoko 平木国際特許事務所 弁理士

1. はじめに

特許出願前に公開された発明については特許を受けることができないため、論文や学会での発表、試作品販売などを行う前に、特許出願を行うことが一般的である。

しかし、あまりに厳格に新規性を求めると、発明者にとって酷な場合があり、また産業の発達への寄与という特許法の趣旨にもそぐわないという趣旨の下、特定の条件の下で発明が公開された後にその発明の特許を受ける権利を有する者が特許出願した場合には、先の公開によってその発明の新規性が喪失しないものとして取り扱う規定、いわゆる、発明の新規性喪失の例外規定（特許法30条）が設けられている。

公開された発明について発明の新規性喪失の例外規定の適用（以下、「30条適用」ともいう）を受けると、特許出願に係る発明の新規性及び進歩性の要件の判断において、その公開された発明は、引用発明とはならない。

もちろん、発明の公開前に特許出願を行うことが望ましいが、発明の公開後であっても30条適用を受けて権利化を目指すことも可能であるため、諦めずに特許出願戦略を検討していただきたい。

30条適用を受けることができる発明は、以下の2つである：

- (i) 特許を受ける権利を有する者の意に反して公開された発明（特許法30条1項）
- (ii) 特許を受ける権利を有する者の行為に起因して公開された発明（特許法30条2項）

手続的要件として、

- (i) 又は(ii)の発明が公開された日から1年以内に特許出願をしたこと、
- (ii) の場合には、「公開された発明」が30条適用を受けることができる発明であることを証明する書面を特許出願の日から30日以内に提出していること。

新規性喪失の例外規定は、その名の通り例外的な規定であるため、30条適用を受けるためには適正に手続を行う必要がある。

本稿では、そのような30条適用を受けるための手続についての事例を2つ紹介する。

2. 事例「ドラム式洗濯機用使い捨てフィルタ事件」

大阪地裁平成29年4月20日判決

平成28年(ワ)第298号 特許権侵害差止等請求事件

本件は、原告（特許権者）が、被告によるドラム式洗濯機用使い捨てフィルタを製造販売する行為が特許権を侵害するとして、被告の行為の差止め及び損害賠償を求めた事例である。

これに対して、特許権に係る特許が特許無効審判により無効とされるべきものとして、原告の請求が棄却された。

無効理由は、特許権に係る発明が出願前に公然実施された発明であるという新規性欠如によるものであり、特許出願前の複数回の公然実施についての30条適用を受けるための手続の取扱いが1つの争点となった。

(1) 経緯

原告は、特許権に係る特許の出願より前に、特許発明「ドラム式洗濯機用使い捨てフィルタ」をQ1生活協同組合（以下「生協」）、Q2コープ連合、他に販売していた。

原告は、特許の出願時に、Q1生協への販売行為について「新規性喪失の例外規定の適用を受けるための手続」を行っていたが、Q2コープ連合への販売行為については当該手続を行っていなかった。

(2) 裁判所の判断（下線は筆者による）

『・・・原告は、上記Q2コープ連合における販売につき、実質的に同一の原告製品についての、日本生活協同組合連合会の傘下の生活協同組合を通しての一連の販売行為であるから、新規性喪失の例外規定の適用を受けるために手続を行った販売行為と実質的に同一の範疇にある密接に関連するものであり、原告が提出した上記証明書により要件を満たし、特許法30条2項の適用を受ける旨主張する。

しかし、同項が、新規性喪失の例外を認める手続として特に

定められたものであることからすると、権利者の行為に起因して公開された発明が複数存在するような場合には、本来、それぞれにつき同項の適用を受ける手続を行う必要があるが、手続を行った発明の公開行為と実質的に同一とみることができるような密接に関連する公開行為によって公開された場合については、別個の手続を要することなく同項の適用を受けることができるものと解するのが相当であるところ、これにより本件についてみると、証拠(乙16の1,2)によれば、Q2コープ連合及びQ1生活協同組合は、いずれも日本生活協同組合連合会の傘下にあるが、それぞれ別個の法人格を有し、販売地域が異なっているばかりでなく、それぞれが異なる商品を取り扱っていることが認められる。すなわち、上記証明書に記載された原告のQ1生活協同組合における販売行為とQ2コープ連合における販売行為とは、実質的に同一の販売行為とみることができるような密接に関連するものであるということとはできないことになる。

(3) そうすると、上記(1)において認定したとおり、本件発明の実施品である原告製品は、その原出願日より前から公然販売されているというべきことになるのであるから、本件特許は新規性を欠く無効事由があるということになり、特許無効審判により無効とされるべきものと認められる。

(4) したがって、特許法104条の3第1項により、原告は被告に対し、本件特許権を行使することができないから、原告の被告に対する本件特許権侵害を理由とする請求は、その余の判断に及ぶまでもなく理由がない。』

(3) 実務上の指針

判決にもある通り、特許を受ける権利を有する者の行為に起因して公開された発明が複数存在する場合には、それぞれの公開された発明について30条適用を受けるための手続を行う必要がある。

ただし、複数の公開された発明について、ある公開された発明について30条適用が認められた場合に、他の公開された発明について必ずしも手続を行わなくても30条適用が認められる場合がある。具体的には、他の「公開された発明」が以下の条件(i)から(iii)までの全てを満たすことが出願人によって証明された場合である。

- (i) 30条適用が認められた発明と同一であるか、又は同一とみなすことができること。
- (ii) 30条適用が認められた発明の公開行為と密接に関連する公開行為によって公開された発明であること、又は権利者若しくは権利者が公開を依頼した者のいずれで

もない者によって公開された発明であること。

- (iii) 30条適用が認められた発明の公開以降に公開された発明であること。

(特許・実用新案審査基準 第三部 第2章 第5節 発明の新規性喪失の例外、「4.2 権利者の行為に起因して公開された発明が複数存在する場合に、「証明する書面」が提出されていなくても第2項の規定の適用を受けることができる発明について」)

したがって、公開された発明が複数存在する場合には、一つ一つについて内容を精査し、30条適用を受けるための手続を行うべきである。

3. 事例「NK細胞活性化剤事件」

知財高裁平成29年11月30日判決

平成28(行ケ)第10279号 審決取消請求事件

本件は、原告(特許出願人)が拒絶査定不服審判の請求不成立審決の取消を求めた事例である。新規性欠如の拒絶理由に対して、基礎出願において30条適用を受けるための手続を行ったことを理由に、国内優先権主張出願におけるその手続に代えることができるか否かが争点となった。

(1) 経緯

原告は、基礎出願に基づいて、発明の名称「NK細胞活性化剤」について国内優先権主張出願を行い、その後、分割出願を行い、さらにその分割出願として本願(特願2013-55183号)を出願した。

基礎出願では、平成23年改正前特許法第30条第4項の所定の書面を提出していた(すなわち、30条適用を受ける手続を行っていた)が、国内優先権主張出願では所定の書面を提出しなかった。

原告は、本願について、拒絶査定不服審判の請求不成立審決を受け、その取消を求めた。

(2) 裁判所の判断(下線は筆者による)

『当裁判所は、基礎出願Xにおいて、平成23年改正前特許法30条4項所定の手続が履践されているものの、これを基礎出願とする国内優先権主張出願である出願Aにおいて、同項所定の手続が履践されていないから、出願Aの分割出願である本願の原出願をさらに分割出願した本願は、刊行物Aについて同条1項の適用を受けることはできず、本願発明は、刊行物Aに記載された発明であるか、同発明に基づいて当業者が容易に発明をすることができたものであると判断する。その理由は、以下のとおりである。』

1 平成23年改正前特許法30条4項は、同条1項の適用を受けるための手続的要件として、①特許出願と同時に、同条1項の適用を受けようとする旨を記載した書面（4項書面）を特許庁長官に提出するとともに、②特許出願の日から30日以内に、特許法29条1項各号の一に該当するに至った発明が平成23年改正前特許法30条1項の適用を受けることができる発明であることを証明する書面（4項証明書）を特許庁長官に提出すべきことを定めているが、同条4項には、その適用対象となる「特許出願」について、特定の種類の特許出願をその適用対象から除外するなどの格別の定めはない。

また、平成16年改正前特許法41条に基づく優先権主張を伴う特許出願（以下、「国内優先権主張出願」という。）は、同条2項に「前項の規定による優先権の主張を伴う特許出願」と規定されるとおり、基礎出願とは別個独立の特許出願であることが明らかである。

そうすると、国内優先権主張出願について、平成23年改正前特許法30条4項の適用を除外するか、同項所定の手続的要件を履践することを免除する格別の規定がない限り、国内優先権主張出願に係る発明について同条1項の適用を受けるためには、同条4項所定の手続的要件として、所定期間内に4項書面及び4項証明書を提出することが必要である。

...

国内優先権主張出願に係る発明（基礎出願の当初明細書等に記載された発明を含む。）について、平成23年改正前特許法30条1項の適用を受けるためには、同条4項所定の手続的要件として、所定期間内に4項書面及び4項証明書を提出することが必要であり、基礎出願において提出した4項書面及び4項証明書を提出したことをもって、これに代えることはできないというべきである。』

(3) 実務上の指針

30条適用を受けた基礎出願に基づいて優先権主張出願を行う場合には、30条適用を受けるための手続を再度行う必要がある。

なお、30条適用を受けるための要件である「発明が公開された日から1年以内に特許出願をしたこと」について、「特許出願をした」日は、各種出願の種類によって異なるため、留意されたい。

● 国内優先権主張出願

先の出願において30条適用を受けるための手続を行った場合：優先日（国内優先権主張の基礎となった先の出願の出願日）

先の出願において30条適用を受けるための手続を行わなかった場合：国内優先権主張出願の出願日

- パリ条約による優先権主張出願：我が国への出願日
- 分割出願：原出願の出願日

特に、日本及び他国を指定したPCT出願を基礎として、日本を指定国に含むPCT出願を行う場合、その優先権主張は「パリ条約による優先権」に基づくものとなる。そのため、PCT出願を基礎として優先権を主張してPCT出願を行う場合には、30条適用の「特許出願をした日」は、優先日ではなく、後のPCT出願の出願日となり、国内優先権主張出願とは基準が異なることに留意されたい。



バスケットボール観戦

平松千春

HIRAMATSU Chiharu 平木国際特許事務所 弁理士



私の趣味はスポーツ観戦で、中でもバスケットボールをよく見ています。秋から春にかけては、NBA（北米の男子プロバスケットボールリーグ）、Bリーグ（日本の男子プロバスケットボールリーグ）、Wリーグ（バスケットボール女子日本リーグ）を、春から秋にかけてはWNBA（北米の女子プロバスケットボールリーグ）を配信や現地で観戦しています。

2021年に開催された東京オリンピックでは、バスケットボールの試合を現地で観戦することができなかったため、2022年秋に、オーストラリアのシドニーに女子バスケットボールのワールドカップを観戦しに行き、2023年夏には、沖縄に男子バスケットボールのワールドカップを観戦しに行きました。

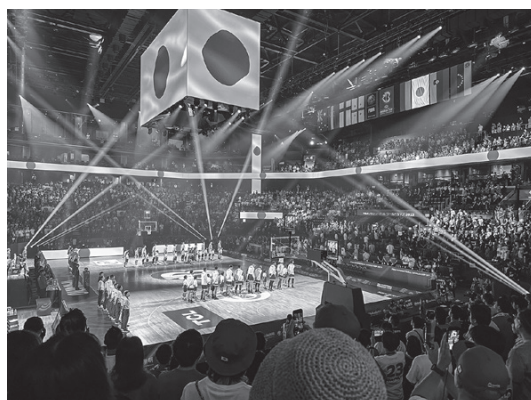


女子ワールドカップの会場の様子

女子ワールドカップでは、準々決勝から決勝までの8試合を観戦しました。中でも、地元オーストラリアと大会準優勝の中国との準決勝の試合が印象に残っています。シドニーには中国人や中国にルーツのある方が多いようで、地元オーストラリアチームのファンと中国チームのファンで会場が二分されていました。最後まで接戦だったことから会場の盛り上がりも大きく、国際試合ならではの雰囲気を感じることができました。

男子ワールドカップでは、2次ラウンドの試合のうち4試合を観戦し、沖縄でのグループステージ参加国8チームを全て見ることができました。中でも、東京オリンピックの3位決定戦の再戦となった、オーストラリア対スロベニアの試合

が印象に残っています。どちらのチームにもNBAのチームに所属する選手がおり、技術と遂行力の高さや、試合の強度の高さを感じました。会場の沖縄アリーナは、Bリーグの琉球ゴールデンキングスのホームアリーナであり、いわゆる「夢のアリーナ」第1号です。実際に、すり鉢状に配置された観客席のどこからでもコートが見やすく、トイレの混雑状況がモニターに表示される等、最先端のアリーナでした。



男子ワールドカップの会場の様子

Bリーグ、Wリーグともに、秋から春にかけて主に週末に各地で試合が開催されています。Bリーグでは、ワールドカップ効果で今シーズンの観客数が増加しているようです。また、Wリーグでも、東京オリンピックで銀メダルを獲得した選手を間近に見ることができます。お時間があるようでしたら是非観戦に行ってみてはいかがでしょうか。



Bリーグの会場の様子



問題解決の一視点

松丸秀和

MATSUMARU Hidekazu 平木国際特許事務所 特定侵害訴訟代理業務付記弁理士

10

HIRAKI & ASSOCIATES, NEWSLETTER

解決すべき問題があるとする。その問題にはさらに複数の問題が含まれ、複雑に絡み合っていてどこから手を付けなければ良いかわからないことがよくある。こういうときは、問題をシンプルに考えて解決法を考えることが有効である。グーグルの共同創業者であるセルゲイ・ブリン氏は「成功は、シンプルから生まれる」、生前のスティーブ・ジョブズ氏は「物事をシンプルにすれば山をも動かせる力になる」と述べており、問題解決には「シンプル」に考えることが如何に有効であるか、ということが窺える。

では、どのようにすれば問題を「シンプル化」することができるのであろうか。その手法の1つに、問題を「仕分け」というものがある。

いきなり複雑に絡み合った問題を紐解いたり選択肢を絞り込んだりせず、まずは頭の中にある情報や選択肢を「仕分け」することで、本質を見えやすくする。言い換えれば、頭の中の「整理整頓」と言える。例えば、衣替えの季節では「いる服」と「いない服」を仕分けることで、タンスの中を整理整頓する。これは頭の中でも全く同じことである。

問題が発生した時、何かに行き詰まったとき、どうしても悲観的なことは頭の中で妄想として膨らんでいき、こう着状態に陥ることがある。頭の中をシンプルにすることが大事と分かっている、何から手を付ければ良いのか分からない。しかし、問題を「仕分け」るだけで「今どこに集中すべきなのか」「本質は何なのか」が見えてくる。これにより、即座に決断でき、問題の処理も速めてくれる。細かいことに囚われ考え過ぎたり、複雑な図解の整理をしなくても良い。まずは、物事をザックリと仕分けするだけで良い。細かい問題解決のテクニックやノウハウを知っていても、「仕分け」ができなければ、問題の「解決」に行きつかない。「仕分け」は問題解決の第1歩であり、この1歩が上手く行けば問題解決もスムーズに進行させることができる。

たとえ複数の問題が複雑に絡み合っていたとしても、すべての問題が同じ重みではない。それを見極めるための「仕分け」としては、例えば、問題を大きく、「過去の問題」、「現在の問題」、「未来の問題」と分ける。「過去の問題」であれば、すでに解決してしまっているが、本人としては大きな問題であ

ると思い込んでいるような場合もある。これはまさに時が解決してくれた(?)問題であって無視しても良い項目となるかもしれない(特に、人間関係の問題などは「過去」に拘り過ぎてしまって現在は特に問題でもないのに本人はその「過去」に未だに囚われている場合が多い)。本当に現在も問題となっているのであればそれは過去に発生して現在進行形で頭を悩ます「現在の問題」となっている項目となる。「現在の問題」は解決すべき喫緊の課題となっている場合が多い。「未来の問題」は現在顕在化していないが、将来表面化する可能性のある問題である。現在は大きな問題となっていないが、将来大変なことになる可能性もあるため、できれば今のうちに芽を摘んでおきたいところである。ただし、「現在の問題」と「未来の問題」とでは問題の性質上、対処の仕方が異なってくるものである。また、「対処法」も問題の属する分野によってさまざまである。

では、ここで、具体例を挙げて「仕分け」してみよう。以下に示す具体例は、事実には多少の私の創作を織り交ぜた内容であり、そのため少々矛盾も含まれているが、そこには目をつぶっていただきたい。

『相談内容：私は、32歳、あるスタートアップ企業の知財担当です。私の部署には、私の他に、私の上司(法務が主務で知財が兼務)と、知財に関して未経験で入社したばかりの後輩1人がいます。後輩は明るく元気ですが、私がほぼ1人で知財関連の仕事を担っていることから、後輩をきめ細かく指導できておらず、知財の仕事がつまらないと言います。このままでは会社を辞めてしまうかもしれません。指導ができていないのは忙しいのもありますが、以前も未経験の後輩を指導した際、ある程度経験を積んでから別の会社に転職してしまって、またこのようなことがあるのではないかと指導に積極的になれない自分もいるからです。私は当初、ある大手企業に就職し、知財部に配属されました。最初からスタートアップに就職したわけではありません。最初の大手企業では5年経験を積んだころ、新しい上司からのパワハラまがいの扱いにより会社に行けなくなり、会社を辞めたのです。今の会社が2社目です。今は環境を変えたためかメンタルは回復しています。今の会社は業績が良く、製品が良く売れているた

めか、最近、以前勤めていた大手企業から特許侵害で警告を受けています。第三者特許問題の処理についてはほとんど経験がなく、どうして良いか分かりません。かつての会社の上司だった人や同僚だった人とも会いたくありませんし、会ったらまたメンタルを壊しそうで怖いです。上司に助けてほしいと頼んだら、「私は知財については素人」と言われ逃げられてしまいました。その通りですから仕方ありませんが、どうすれば良いのか分かりません。』

こういう相談を受けたとき、色々な観点の問題があり、どこから手を付けていいか分からない。どのようなアドバイスをすればご相談者にとって有益か分からない、と最初思ってしまったが、上述のように、「仕分け」という方法を思い出し、分類してみようと考えた。分類の仕方は、関係あるか、あまり関係ないか、を基準とした。「関係ある」とは、今の相談者に関係あるか、否かである。今の相談者に関係あるとは、上記で言えば「現在の問題」である。従って、今の相談者に関係ある「現在の問題」と、今の相談者とはあまり関係ない「過去の問題」および「未来の問題」とに「仕分け」してみたわけである。すると、以下のように、分類することができる。

(1) 過去の問題

- ・大手企業では5年経験を積んだころ、新しい上司からのパワハラまがいの扱いにより会社に行けなくなり、会社を辞めたこと

(2) 現在の問題

- ・後輩の指導が十分にできていないこと
- ・以前も未経験の後輩を指導した際、ある程度経験を積んでから別の会社に転職してしまって、またこのようなことがあるのではないかと指導に積極的になれない
- ・かつて勤めていた会社から特許侵害の警告が来ていること

(3) 未来の問題

- ・後輩が会社を辞めてしまうかもしれないこと
- ・かつての会社の人に会ったらまたメンタルを壊しそうであること
- ・現会社の業績がこのまま好調だと別の会社からも特許侵害の警告があるかもしれないこと

「過去の問題」は過ぎ去ってしまったことであり、今の相談者には関係ない。従って、今、問題にすることではない。ただ、このことが上記「未来の問題」に関わってきているので、そこだけ押さえておけば良い。つまり、過去の「上司のパワハラ」と「会社を退職したこと」はテーブルの外に落としても差し支えない。

「現在の問題」の「後輩を十分に指導できていない」ということは確かに悩ましい問題ではあるが、以前の後輩のように

この後輩が指導不足が原因で辞めるかどうかは分からず、完全に相談者の妄想的な悩みである。指導に積極的になるかならないかは相談者の姿勢の問題である。指導できない、あるいは指導に積極的になれないのであれば、外部機関の研修などに委ねるのも1つの手である。よって、「現在の問題」で一番クリティカルなのは「かつて勤めていた会社から特許侵害の警告が来ていること」である。

「未来の問題」の「後輩が会社を辞めてしまうかもしれないこと」についてであるが、そのような危惧があるのであれば、後輩と対話する時間を持ち、今、どのように思っているのか、今後どのようにしようと思っているのか、を探る必要がある。「辞めてしまうかもしれない」と不安になっているのは相談者の単なる怠慢であり、それほど重大な問題ではない。

一方、「かつての会社の人に会ったらまたメンタルを壊しそう」は、未だ発生してはいないが、ご相談者にとっては重大な問題かもしれない。しかし、「会う」からメンタルを壊しそうと考えるので、会わなければ良い。つまり、すべて自分で対処しようと思わなくても良いのである。予算との関係もあるが、外部の専門家（弁理士や弁護士）に任せることも考えるべきである。費用捻出に問題があるようであれば、上司に事情を話し、上司に担当してもらうことも考えると良い。兼務の上司であるから、自ら対処することに抵抗を示すかもしれないが、警告問題を適切に対処しないことの対価と外部の専門家利用の対価とを比較してもらい、外部の専門家利用を促すことも可能かもしれない。さらに、外部の専門家に依頼すれば、「別の会社からも特許侵害の警告」にも同様に対処してもらえる可能性もある。

以上のように、この相談者の問題は、「かつて勤めていた会社から特許侵害の警告が来ていること」に集約し、シンプル化することができた。

問題点をシンプルにすると、解決策も見つけやすくなる。大抵の問題は「仕分け」で解決できる、と言える。

まとめると、頭の中を整理して問題をシンプルに捉えるためには、選択肢や情報を「仕分け」するところから始めてみる。難しいロジカルシンキングも気合も不要である。何か問題が発生した場合でも、リラックスして肩の力を抜く。そして、メモを準備して頭にあることを書き出す。必要な選択肢や情報と不要なものを仕分けして、「本当に自分が向きたい方向はどちらなのだろうか?」「どの選択肢が不要なのだろうか?」と思考を巡らせる。こうしてシンプル化への強い意識とセパレート思考という技術を使うことで、決断力と行動力は上がり、仕事でもプライベートでも次々と問題を解決していけるだろう。あらゆる問題は「仕分け」するだけで9割解決できるのである。



パテントマップによる 人工知能化学発明の探索

岩田 純

IWATA Jun 平木国際特許事務所 弁理士

1. 「人工知能」とは

近年、様々な分野にて人工知能に関する技術が開発されています。「人工知能 (AI)」とは、広辞苑では「推論・判断などの知的な機能を備えたコンピューター・システム」と定義されています。

私は、人工知能を利用した技術についてAI翻訳を利用することがあります。AI翻訳の精度は日々向上しており、5～6年前までは誤訳も多々ありましたが、今では誤訳も少なく長い文章であっても違和感なく読み進められます。

他にも人工知能が活用されている分野として、例えば将棋界が挙げられます。現在では、多くのプロ棋士が人工知能を利用して研究を行っているとのこと。

そこで今回は、私の専門である化学分野ではどのような人工知能を利用した技術が開発されているか調査してみました。

調査では、特許情報プラットフォームにおける特許・実用新案検索を使用しました。検索範囲は、国内文献 (特許及び実用新案) としました。検索キーワードにおける検索項目には、FIを使用しました。「FI」とは、日本の特許庁が国際特許分類 (IPC) を日本における技術発展の立場からさらに細かく分類したものです。なお、検索は、2023年11月2日に実施しました。

2. 化学分野の発明範囲の決定

化学分野の発明範囲は、FIとして、「化学；冶金」の分野を示す「C」の範囲としました。その結果、化学分野の発明範囲には、2766639件の出願がありました。

3. 人工知能の発明範囲の決定

人工知能の発明範囲は、FIとして、2022年10月に特許庁、審査第四部、審査調査室により公開された「AI関連発明の出願状況調査 報告書」を参考に、「G06N」及び当該報告書の別添1に記載の「A61B1 / 045,614」～「H01M8 / 04992」の

範囲 (OR 検索) としました。その結果、人工知能の発明範囲には、49724 件の出願がありました。

4. 化学分野における人工知能の利用

化学分野における人工知能を利用した発明 (以下、「AI 化学発明」といいます) は、前記で設定した化学分野の発明範囲と人工知能の発明範囲とが重なる範囲 (AND 検索) としました。その結果、AI 化学発明として905 件の出願が見つかりました。

5. AI 化学発明の分析

AI 化学発明は、化学分野の発明範囲から計算すると、たったの0.03%であり、人工知能の発明範囲から計算しても、1.8%にすぎません。第一次AIブームが到来したのが1950年頃なので、人工知能関連技術はまだまだ新しい分野であり、化学分野と人工知能との融合には発展の余地があるのかもしれない。

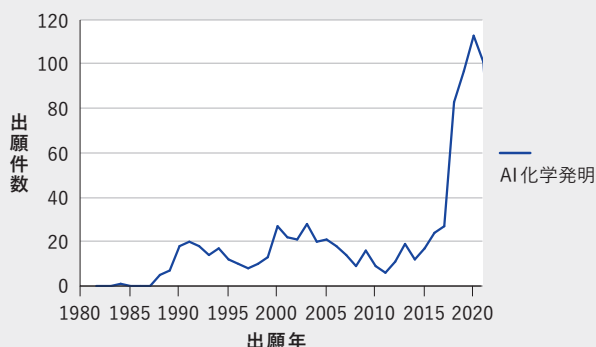
6. AI 化学発明の時系列マップ

続いて、AI 化学発明として見つかった出願を、パテントマップの時系列マップで整理しました。「パテントマップ」とは、特定技術の出願状況等を整理するためのツールです。今回使用した「時系列マップ」は、AI 化学発明の出願数の移り変わりを示すものです。なお、パテント (時系列) マップの作成や分析等には、インパテック株式会社製の「パテントマップ EXZ」を使用しました。

図1にAI 化学発明の時系列マップを示します。

AI ブームには、第一次AI ブームに加え、1980年頃に始まる第二次AI ブーム、さらに2000年頃から現在に至る第三次AI ブームがあります。図1より、AI 化学発明の出願件数もこれらのブームの影響を受けつつ変化していることがわかります。AI 化学発明ではさらに1997年から2008年の間にも出願ブームがあることがわかりました。

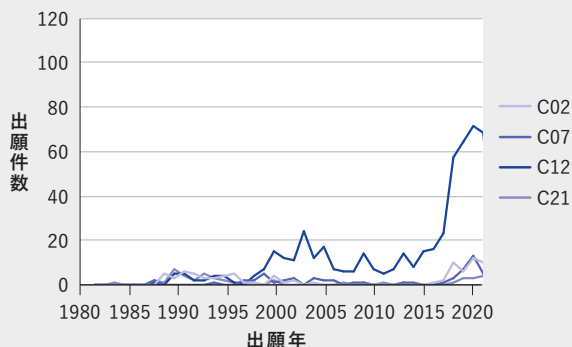
図1：AI化学発明の国内出願件数の推移



7. 各ピークにおけるAI化学発明

続いて、図1の時系列マップ中の1987年～1996年の第1のピーク、1997年～2008年の第2のピーク、及び2009年以降の第3のピークにおけるAI化学発明の内容を調査しました。各ピークにおけるAI化学発明の内容は、各ピークを構成するFIの中の化学分野のFIを検索することで抽出しました。FIの深さは3（すなわち「C*」のFI）にしました。図2にAI化学発明における上位4つの分野の時系列マップを示します。

図2：AI化学発明の国内出願件数の推移 (FI分類)



(1) 第1のピーク

第1のピークには、FIがC02である発明（水、廃水、下水又は汚泥の処理）、FIがC21である発明（鉄冶金）及びFIがC12である発明（生化学等）が比較的多いことがわかりました。この時期では、環境や鉄関連、生化学の技術分野におけるAI化学発明が開発されていたようです。

(2) 第2のピーク

第2のピークはAI化学発明独自のピークです。第2のピークには、FIがC12である発明が非常に多いことがわかりました。この時期、生化学分野において、ヒトゲノム計画が遺伝情報の解読を完了したと宣言しており、遺伝子の配列情報の

読み取りを可能とする技術革新があったようです。膨大な情報量を有する遺伝子配列と人工知能の技術とを組み合わせることで、配列情報の適切な整理が可能となり、その結果、多数の出願がなされたと推察されます。

(3) 第3のピーク

第3のピークには、FIがC12である発明が圧倒的に多いことがわかりました。第三次AIブームの影響も相乗的に作用し、第2のピーク時期に革新を遂げた生化学の技術と人工知能の技術とを組み合わせた発明が多く出願されたようです。さらに、第3のピークでは、FIがC07である発明（有機化学）が出現してきていることがわかります。

図2全体を見ると、FIがC02及びC21である発明の出願は第1のピーク及び第3のピークにおいて一定であり、FIがC12である発明の出願は図1の時系列マップと同様の動きをしています。つまり、第2のピークから第3のピークにかけての出願件数の増加は、主にC12である発明に起因することがわかります。遺伝子配列の膨大な情報量を扱う生化学分野では、今後も多くの人工知能を利用した発明がなされることが予想されます。

8. まとめ

今回、パテントマップ、特に時系列マップを使用することで、AI化学発明の開発が特に生化学の分野において進んでいることがわかりました。

パテントマップには他にも、出願人ごとに整理するランキングマップや、発明をより詳細に分類できるマトリクスマップ等があります。パテントマップを適切に使用すれば、同業他社の出願動向や技術開発状況、さらには事業展開の予測が可能になります。例えば、今回例に挙げたAI化学発明分野に事業参入する場合、事前調査として、第3のピークの出願をさらに細かい技術分野に分類したパテントマップを作成します。このようなパテントマップにより、当該技術分野における未開拓領域を見出すことができます。その結果、自社技術の強みを生かしつつ同業他社を牽制できる技術の開発に乗り出すことができるでしょう。

新たな研究開発を始めるときや開発に行き詰まったときには、新たな視点から自社技術と同業他社技術とを比較検討し、自社技術の強みを見つめ直すことが必要になる場合があります。その一つの手段として、最新のパテントマップを利用した技術調査を行ってみるのはいかがでしょうか？



実務修習について

金津教通

KANATSU Norimichi 平木国際特許事務所 弁理士

1. はじめに

「平成20年10月1日に施行された改正弁理士法により、経済産業大臣または大臣から指定を受けた機関（指定修習機関）が実施する実務修習を修了することが、弁理士登録をするための条件となりました（実務修習を修了しないと、弁理士登録はできません。）。この実務修習は、弁理士試験合格のための勉強だけでは学ぶことのできない、弁理士として活躍するために必要不可欠かつ高等の専門的応用能力を修得することを目的としています。」

これは、弁理士会が弁理士試験合格者向けに発行する『実務修習のお知らせ』というパンフレットの表紙に記載されている言葉です。この改正により、平成20年度から実務修習が実施されています。かくいう私は平成22年度の弁理士試験に合格しており、第3回の実務修習を受講いたしました。そして、ふとした縁から実務修習の講師を務めるようになり5年目になりました。本稿では、ご存じない方がほとんどであろうこの実務修習についてご紹介したいと思います。

2. 実務修習の内容

実務修習はその名の通り弁理士として実務をこなすために必要な力を身に付けるための講義です。弁護士の司法修習と似ていますが、司法修習に比べると圧倒的に期間も短く、また司法修習では給費が支給されるのに対し実務修習では逆に受講生が受講費を支払います（その後の登録費用も含めると相当の出費です）。実務修習は集合研修とeラーニング研修から構成されており、集合研修は全5回、eラーニングに至っては合計50時間近い内容（具体的には今年度は1単位30分として93単位分）で構成されています。集合研修の内容は、特許関係が3回、意匠、商標が1回ずつです。初回講義のみ半日で、残りは丸一日かけて行われます。また、集合研修の開催地は東京・大阪・名古屋で、日程についてはさらに平日集中、平日夜間、金曜、土曜コースに分かれています（大阪と名古屋は土曜コースのみ）。

受講生はさらに、集合研修を受講するには事前課題を起案し、提出しなければなりません。この起案課題は不合格が続くと再々々提出まであり、それでもだめなら実務修習不合格、ということになります。とはいえ、今まで最終的に不合格になった人の話は聞いたことがありません。

集合研修では、5～6人程度のグループ分けがされ、座学の後グループワークが行われます。グループワークでは事前課題とはまた異なる課題が出され、受講生同士でディスカッションをしながらその講義毎に異なるアウトプットを出すことを目指します。その後は各グループによる発表・質疑応答・講師からの講評があり、最後に全体的な質疑応答があり終了します。

3. 実務修習～受講生の立場から～

上記の通り、私は第3回の実務修習を受講しました。私の場合当時周りに先輩弁理士もほとんどいない状況だったので、実務修習とはどんなものなのか全く情報もないまま臨みました。

初日は決められた座席に着いた後、講義開始まで多少の時間があつたのでグループ内のメンバーと名刺交換や自己紹介をし、午後のグループワーク開始時にはお互いに結構打ち解けていたと思います。確かグループは6人ほどだったと思いますが、私ともう1人を除く4人ほどが実務未経験であることがわかりました。そのため、グループワークは当初私ともう1人の実務経験者が中心となって進みましたが、未経験者の方も徐々に慣れてきて発言も増え、最終的にグループワークはかなり活発なものだったと記憶しています。

初日の実務修習が終了した後、どこかで昼食でも食べて帰ろうかと思っていたのですが（初日のみ午前で終了）、他の受講者から皆で飲みに行くから一緒にどうかと誘われ、お酒が好きな私はついていくことにしました。場所は弁理士会館向かいにある霞が関ビル地下の居酒屋だったと思います。お店に着いてみるとすでに人であふれかえっていましたが、なんとほとんどがその日の実務修習の受講生だということです。そう、当時は弁理士試験の合格者が最も多い時代であり、現在

の約4倍の700人強が合格して実務修習を受講していました。しかも私が受講していたのは受講生が最も多いであろう東京の土曜日、ということでその日そこには100人以上の実務修習生がいたであろうと推測されます。その初日だけでかなりの人と知り合いになり、翌週からは当然のように講義終了後皆で飲みに行きました。日程が進むにつれて参加者も増えていき、最終的には霞が関ビル地下の居酒屋全てが埋まっているのではと思えるほどの人数が集まっていたように思います。居酒屋では当然初めましての方がほとんどなので名刺交換をするのですが、その5回の実務修習で100枚近くの名刺を交換して名刺箱が空になり、当時の勤務先の所長にその旨を伝えたら呆れられたのは言うまでもありません。

5回も顔を合わせてお酒を酌み交わせば自然と「気が合う連中」もできて、彼ら彼女らとは実務修習終了後も頻繁に飲みに行く仲になり、交流は今でも続いています。独立開業するのは同期同士が多いと聞いたことがありますが、こういうことなんだと納得しました。

と、ここまで講義後の飲み会のことしか書いていませんが、受講生の立場としてはやはり講義の内容そのものよりもそこで得た同期とのつながりがより強い印象を受けました。

4. | 実務修習～講師の立場から～

私自身の実務修習を終えて数年後、旧知の弁理士から、実務修習の講師が1人辞任したので後釜にどうかというお誘いを頂き、元々講師活動にも興味のあった私は二つ返事でOKしました。

当時の講師陣は私以外では東京にもう3人、大阪に1人という布陣でした。ちなみに実務修習は課目毎に講師がおり、私は明細書のあり方・演習（電気）を担当することになりました。

まずはその年のリーダー決め、受講生に予め起案してもらう事前課題、及びグループワークの課題を決める講師間会議が行われます。

会議後は、リーダーが中心となって課題を作成し、講師間でメールを使って議論しながら細部を詰めていきます。

次の講師の仕事は受講生が起案した課題の採点です。私は土曜日クラスを担当することになり、その分受講生も多く大体20人分くらいの起案を採点しました。答案は一目見ただけでその受講生に実務経験があるのかわかるのかわかりません。最初の採点では約3割の受講生に再提出をお願いすることになりました。

私が実務修習の講師を務めてから2年間は集合研修は弁理士会館にてリアルに行われていましたが、ここ3年ほどはコ

ロナ禍の影響でオンライン開催になっています。オンライン研修の場合やはり受講生の生のリアクションが読み取りにくく、リアル開催に早く戻ってほしいと願うばかりです。

オンライン研修の弊害はこれだけではありません。2年前に実際に経験したことなのですが、講義もグループワークも終了後に時間がある場合は全体的な質疑応答を受け付けるのですが、研修関係においては時間管理が非常に厳密で、終了時刻になったら挙手して質問を希望している受講生がいるにも関わらずオンラインの場合はそこで強制終了になってしまいます。リアル開催だったら一旦締めた後個別に聞くこともできるのになあ、と残念に思いました。

さきほど、グループワークの課題は講師間で議論して決めると書きました。この弊害でちょっとしたミスが生じたのでご紹介したいと思います。

それは私が初めて講義した年でした。グループワークの内容は、受講生にクレームを起案してもらう、というもので、講師間でも当然一応の模範解答というものを準備するのですが、この模範解答中にいわゆる「表記ゆれ」が存在していたのです（～システムという発明に対し、その構成要素として〇〇「部」と〇〇「手段」が混在していた、というようなことだったと記憶しています）。

受講者の発表を全て終えた後この模範解答をプロジェクトで示しながら読み上げたのですが、私もそこで初めてミスに気づき、「まずい！！！」と焦りでいっぱいになりました。どう誤魔化そうか考えながら模範解答の残りを上の空で読み上げ、読み上げ後に「何か質問等がありますか？」と聞くと案の定大勢の受講生が挙手・・・半ばやけくそになり受講生同士の質疑でも活発に発言していた若手男性を指名すると、当然その点指摘を受け、「何か意図はあるのですか？」との厳しいお言葉・・・私はもう完全に開き直りを決め、「そうですよね！私も読んでいて初めて気づきました！実はこの講義は東京大阪合わせて5人の講師がいてその5人で議論して・・・」などと聞かれてもいない裏事情を話し、「ベテラン弁理士がこれだけ長く議論して作ったクレームでもこんな単純なミスはあります。最終確認はとても大事ということですね！」とまとめて上手く(?)切り抜けました。

5. | 終わりに

このニューズレターが発行される頃、予定ではすでに初回の実務修習が開講されていることと思います。私も（他の講師陣とともに）講義の最終確認に追われていることでしょう。講義が無事に終わり、受講生の一助になることを期待して、本稿の締めとさせていただきます。

〔編集・制作協力〕株式会社出版文化社 <http://www.shuppanbunka.com/>