

韓国知的財産ニュース 2018年7月前期

(No. 370)

発行年月日：2018年7月16日

発行：ジェトロソウル事務所 知的財産チーム

<https://www.jetro.go.jp/korea-ip>

★★★目次★★★

このニュースは、7月1日から15日までの韓国知的財産ニュース等をまとめたものです。

法律、制度関連

※今号はありません。

関係機関の動き

- 2-1 DowGene 遺伝子研究所の代表、今年の女性発明王に!
- 2-2 特許庁、知的財産データの無償普及を拡大して施行
- 2-3 特許電子出願が容易になる
- 2-4 特許庁、審査品質革新のために「パート長中心の審査品質管理体系」を本格化
- 2-5 科学技術情報通信部と特許庁、R&Dの有効性向上および成果の拡大に拍車を
- 2-6 特許庁の国際知識財産研修院、「2018 青少年記者取材大会」を開催

模倣品関連および知的財産権紛争

- 3-1 中国における最新の知的財産権制度、中国公務員に学ぶ!
- 3-2 第43回特許訴訟実務研究会を開催
- 3-3 中小企業、特許出願前に技術セキュリティ強化を

デザイン（意匠）、商標動向

※今号はありません。

その他一般

- 5-1 素形材技術から先端技術に進化
- 5-2 窓ガラスにディスプレイを着せる
- 5-3 暑くなる地球、第4世代冷媒で涼しく!
- 5-4 バイオ産業革命、遺伝子編集技術で繰り上げる!

- 5-5 化粧品にもバイオテクノロジーブームが巻き起こる
- 5-6 エコカーへの関心が高まり、水素燃料電池自動車に関する特許出願が活気

法律、制度関連

※今号はありません。

関係機関の動き

2-1 DowGene 遺伝子研究所の代表、今年の女性発明王に！

韓国特許庁 (2018.7.2)

- 世界の女性発明者が参加した 2018 女性発明王 EXPO 授賞式開催 -

韓国特許庁が主催し、韓国女性発明協会と韓国発明振興会が共同で主管する「女性発明王 EXPO」が高揚市の KINTEX で開催された。6 月 28 日から 7 月 1 日まで 4 日間にわたって開かれ、「大韓民国世界女性発明大会」の授賞式で幕を下ろした。

女性発明王 EXPO は、国内外の女性発明者のために開かれるイベントであり、「誰でも発明することができ、特に女性の繊細な感性やさまざまな経験は、生活のあらゆる面で優秀な発明品を生み出す」というメッセージを含んでいる。

メインイベントの一つである「大韓民国世界女性発明大会」には、世界 28 カ国から約 370 点が出品され、史上最大規模で行われた。そのうち、大韓民国の DowGene 遺伝子研究所の代表が、出品作「ドクターベベ (Dr. BeBe DNA Test)」で栄誉のグランプリを受賞し、今年の女性発明王に選ばれた。

遺伝子 (DNA) 情報のチップが埋め込まれているハンコ「ドクターベベ」は、スマートフォンでハンコの内部に含まれた氏名や誕生日、血液型などの情報を読み込む。これで、家族 (子供、認知症患者) を失ったり、事故が発生したりする場合、ハンコに埋め込まれた遺伝子情報を捜査機関に提供し、迅速かつ正確に家族を見つけることができる。

セミグランプリは、ジョインアート社による規格化されたフェルト紙で創造的な装飾品を作ることができる「フェルトブロック」、アートテック社による幼児の安定感につながる母乳実感型の「シリコンチューブ結合型ベビー哺乳瓶」、タイの発明者による石油

に代わる環境にやさしい「ココナッツオイル印刷用インク」、クウェートの発明者による太陽熱センサーが廃棄物を種類別に自動分類する「スマート廃棄物の分類システム」、ウズベキスタンの発明者による果物などを一気に切る「ハンマーミル」が受賞した。

グランプリ受賞者は「大きな賞をいただきまして大変嬉しく大きな喜びを感じており、子供たちを大切に守ろうという考えで「ドクターベベ」を開発したが、このような大きな賞を受けるとは想像もできなかった」とし、「今後も積極的に発明し、皆が幸せになるために努力したい」と受賞の感想を伝えた。

これまでは「大韓民国世界女性発明大会および女性発明品博覧会」という名称で開催されてきたが、今年からは「女性発明王 EXPO」に改称され、参加者と観客を満足させる、世界最大・唯一の女性発明祭りの場としてその存在感を高めた。

2-2 特許庁、知的財産データの無償普及を拡大して施行

韓国特許庁 (2018. 7. 2)

- 立ち上げ7年以内の起業企業に最大5年まで無償提供 -

韓国特許庁は、特許などの知的財産情報を利用した起業や企業の成長を促進するために「知的財産データギフト制度(*) (以下、ギフト制度)」を7月1日から拡大して施行すると明らかにした。

*知的財産データギフト制度: 起業準備者・初期起業者に商品開発に必要なデータを最大3年間、無償提供する制度

特許庁は昨年5月からギフト制度を通じ、計20社にIPサービスの開発に必要な特許・商標・デザインなど34億ウォンに相当する高品質なデータを無料で提供してきた。

今回、ギフト制度を拡大して施行する目的は、初期起業企業(スタートアップ)が初期に資金不足などにより倒産しかねない時期である「死の谷(Death Valley)」を乗り越えて生存率を高めることにある。

無償支援の対象を、起業準備者および立ち上げ3年以内の企業から立ち上げ7年以内の企業にまで拡大し、支援期間も最大3年から5年までに延長し、期間延長のための審査条件も緩和する。

また、ギフト制度を利用して優秀な成果を上げた企業には特許申請および海外広報を支援し、中小ベンチャー企業部などの起業支援プログラムに連携するなどの特典も与えられる。

特許情報活用サービスのウェブサイト (<http://plus.kipris.or.kr>) でいつでも申込可能であり、四半期ごとに審議を経て支援対象者を選定する予定である。

特許庁情報顧客支援局の局長は「第4次産業革命時代の重要な要素であるデータを利用して、新しいサービスを開発し、高付加価値の雇用創出につながるよう、スタートアップなどへの支援を次第に拡大していきたい」と述べた。

※詳細については、特許庁の情報管理課 (042-484-5347)、又は韓国特許情報院の特許情報活用支援センター (02-6915-1423) までお問い合わせを。

2-3 特許電子出願が容易になる

韓国特許庁 (2018.7.2)

- 明細書の作成はワードで、提出ファイルの変換はインターネットで -

特許 (実用新案・デザインを含む) 電子出願専用のソフトウェアを使わず、インターネットで簡単に特許を出願することができるようになった。

韓国特許庁は7月1日からワードで作成した特許文書を出願標準フォーマット(XML) (*) に自動的に変換するウェブベースのサービス (<http://dtox.patent.go.kr>) を提供すると発表した。このサービスにより、出願人は出願明細書を簡単に提出可能になり、電子出願にかかる時間も短くなる見込みである。

*XML とは、eXtensive Markup Language の略語であり、文書の電子的活用や共有に必要な電子文書の標準言語を意味し、各国の特許庁はすべての特許文書について、XML を標準に採用している

現在、全体の特許出願の 98.7% (2017年、202,057件) は電子出願で行われている。これまで電子出願をするためには、特許庁が提供する「出願明細書作成ソフトウェア」を設置し、明細書を作成しなければ出願標準フォーマットに変換して提出することはできなかった。

しかし、初心者の場合はソフトウェアのインストールや使用方法の理解にかなり時間がかかるため、不便な面もあった。

新しい XML 変換ウェブサービスは、アレアハンゲルや MS-Word で作成し保存した明細書ファイル (.docx) をそのまま利用して電子出願できるという点で便利である。また、ソフトウェアを使用することが困難であるため、ワードで作成したファイルを出力し、書面で提出していた出願人は、1~2 万円の特許出願料を節約できるようになった。

特許庁は 7 月の一カ月間、XML 変換サービスの不具合を発見した出願人に所定の商品を贈呈し、申告された不具合はリアルタイムで改善する予定である。

特許庁情報顧客支援局の局長は「今回のウェブサービスは、電子出願するために別の専用のソフトウェアを使用してきた過去 20 年間の方式から脱する革新的な試み」とし、「今後、第 4 次産業革命の新しい技術を取り入れ、より簡単かつ迅速に出願できるよう、サービスを改善していきたい」と述べた。

2-4 特許庁、審査品質革新のために「パート長中心の審査品質管理体系」を本格化 韓国特許庁 (2018. 7. 4)

- 7 月から審査の基本組織である審査パートを中心に審査品質革新を推進-

韓国特許庁は、審査の質的水準を高めるために「審査パート中心の審査品質革新方案(*)」を 7 月から施行し、これを主導するパート長 130 人 (パート長兼任課長 32 人を除く) への「パート長任命状授与式」を 7 月 3 日、特許庁で開催したと発表した。

*審査品質管理革新：審査業務の主体である審査官が、決裁者 (パート長) 又は同僚審査官とコミュニケーション (討論、協議など) を行い、審査の質的水準 (正確性や一貫性の向上、強い知的財産権の創出) を高めること

今回の審査品質革新方案は特許行政革新プラットフォームである「特許路 1 番街」を通じ、特許庁のメンバー皆が参加して導出された。従来は個別の審査官の責任を強調した評価システムであったが、今後は「審査パート内のコミュニケーションを強化し、自律性を高める」品質管理システムに切り替えるのが特徴である。

審査パートは、類似の技術や商標・サービス分野を担当する審査官 5~6 人からなる審査管理の最小単位 (*) である。今回、審査パート中心の審査管理システムを導入するこ

とで、審査における争点や実体的判断事項に関する議論や協議が活性化し、特許、商標など知財権の付与に対する判断の正確性や一貫性が向上すると見込まれる。

* 審査課の人数（平均 30 人）が審査課長の実体審査管理範囲を超え、審査課ごとに技術や商標・サービス分野別に 4～5 の審査パート（平均 5～6 人）を構成し、運用する

** 特許・商標・デザイン：計 40（特許 33）の審査課、164（特許 140）の審査パート

3 日に開催された「パート長任命状授与式」は、新しい審査品質管理システムで審査パートの品質革新をリードしていくパート長の存在感や誇りを高めるために設けられたもので、特許庁長がパート長全員に任命状を授与し、励ました。

今回任命されたパート長は、公募などを経て書記官やベテラン事務官が選抜された。彼らは審査力、教育・指導力、組織管理能力など、審査パートの管理者に求められる能力の検証を受けた優秀な審査官である。

パート長らは、審査に関する討論や協議を主導して審査の争点を整理し、特許性などの権利付与に関する基準をめぐる、審査官の意見調整を行う。また、審査品質革新の成果が産業界全体に拡散できるよう、産学研の出願人とのコミュニケーション強化も図っていく予定である。

任命されたパート長には女性パート長が 22 人（パート長の 17%）含まれている。今後、女性管理者が増加し、高品質な審査行政実現における女性の役割が徐々に大きくなると期待できる。

* 2016 年 12 月時点、政府部処に占める 4 級以上の女性管理者の割合は 13.5%

特許庁長は、「革新成長をリードする強い知的財産の創出は、高品質の審査サービスから始まる」とし、「特許、商標審査などの質的レベルが上がったことを国民が実感できるよう、審査品質を継続的に革新していきたい」と訴えた。

添付

1. パート長中心の審査品質管理革新体系

1.（現状）審査結果に対する出願人の受容度が上がっているが、依然として特許性など権利付与の基準に関する判断の偏差など、実体的判断部分に対する改善要求はある。

2. (主要内容) 審査課長が管理する審査官数が適切な範囲を超えているため、パート長を中心とする審査品質管理体系を構築する必要がある。

(パート長) 審査の全過程、全ての審査に対し、パート員である審査官にアドバイス・指導するというコミュニケーション型審査品質管理により、高品質な審査行政の革新を実現する。

*パート長はパート員が担当する審査のうち、毎月1件について深層評価を行う「深層レビュー」を実施する。

3. (効果) パート内の審査官同士のコミュニケーションおよび協議が活性化することで、審査過程の客観性、特許性(新規、進歩性)などの権利付与の判断基準などが一貫性を持ち、審査結果に対する出願人の受容度などが上がると見込まれる。

| <p>- コミュニケーション型協力審査の効果 -</p> <p>審査官同士の協議審査、現場の専門家が参加する公衆審査などの「コミュニケーション型協力審査」の拡大は、審査における中核といえる先行技術検索の忠実性改善など、審査品質向上に寄与することが明らかになった。特に、非特許文献の添付率は3倍以上になっていることが分かった。</p> <p>*非特許文献の添付率(%、全体 vs 協議 vs 公衆、2017) : 10.2 vs 32.5 (3.2倍に増加) vs 32.1 (3.1倍に増加)</p> | < 先行技術検索の忠実性比較 > | | | |
|--|-------------------|-------|---------|---------|
| | 区分 | | 2016 | 2017 |
| | 検索履歴件数 (1件当たり) | 全体 | 11.0件 | 13.2件 |
| | | 協議 | 14.5件 | ⇒ 24.3件 |
| | | 公衆 | 13.4件 | 20.7件 |
| | 閲覧文献件数 (1件当たり) | 全体 | 14.8件 | 25.9件 |
| 協議 | | 18.6件 | ⇒ 41.2件 | |
| 公衆 | | 15.7件 | 33.6件 | |

2. 審査パート長任命の現状

| 区分 | 特許・実用新案 | | | | 商標・デザイン | | | 庁全体 | |
|------------|---------|------|------|------|---------|------|-----|------|-------------|
| | 課長(*) | 4.5級 | 5級 | 計 | 課長(*) | 4.5級 | 計 | 課長含む | 課長除く |
| パート長 | 26 | 79 | 34 | 139 | 6 | 17 | 23 | 162 | 130 (**) |
| 女性 パート長 | 2 | 9 | 12 | 23 | 0 | 1 | 1 | 24 | 22 |
| 割合(%) | 7.7 | 11.4 | 35.3 | 16.5 | 0.0 | 5.9 | 4.3 | 14.8 | 16.9 |

* 課長は審査課（4～5の審査パートを保有）内の1つのパート長を兼職（PCT、主務課は除く）

** パート長任命状授与の対象（上位職級の課長は除く）

2-5 科学技術情報通信部と特許庁、R&Dの有効性向上および成果の拡大に拍車を

韓国特許庁（2018.7.5）

- 「IPベースのR&D革新政策協議会」を開催-

韓国の科学技術情報通信部と特許庁は7月5日（木曜）11時、特許庁ソウル事務所で「知的財産（IP）ベースのR&D革新政策協議会」を開催し、革新成長エンジン分野を中心に科学技術分野のR&D・IP競争力を強化し、大学・公共研の特許管理システムを革新する協力体制を作ることにした。

今回の政策協議会は、第4次産業革命時代を迎えるなか、基礎研究段階からIP政策を有機的に連係させることで、R&Dの効果を向上させる必要性が増して開かれた。

また、国家科学技術革新と産業発展における重要な役割を担う両機関の専門性や強みを活かした効率的な協業体制を構築することにも意味がある。

両機関は、協議会で企画 - R&D - 評価 - 成果管理のR&D全段階にわたって、政府R&Dの特許創出・活用を拡大し、科学技術情報通信部のR&D事業と特許庁のIP - R&D（*）事業の連係を強化していくことにした。

*R&Dの初期から特許情報を活用して最適の技術開発の方向を示し、海外企業の特許技術を無効・回避し、空白技術に対する優秀な特許を先取りできるように支援する

（企画）特許庁が科学技術情報通信部による革新成長エンジン関連の新規分野発掘事業に参加して各段階で特許分析を支援し、科学技術情報通信部と特許庁がR&Dの予備妥当性対象事業や第4次産業革命関連技術などに対する特許分析を共同で行う。

同時に特許ビッグデータを分析して、源泉特許・核心特許を確保することができる空白技術を導出し、研究開発の方向を示す課題別のIP - R&D支援を拡大していく予定である。

（R&D）科学技術情報通信部は今年、年間50億ウォン以上の革新成長エンジン事業団（早期商用化を目指す）に特許専任官（CPO、Chief Patent Officer）制度を導入し、特許庁

は 2019 年に CPO 導入事業団に対する特許庁の特許成果分析の結果を検討し、革新成長エンジンの全分野へと CPO 制度を拡大する方針である。

(評価) 大学・公共研が優秀な技術のみを選別して出願するよう、R&D 事業・課題・機関評価における量的特許成果指標の使用を減らし、特許技術の経済的成果に対する評価を強化していくことにした。

科学技術情報通信部と特許庁は、大学・公共研が付加価値の高いうえ、競争力のある特許を創出できるように特許管理システムの革新を推進する計画である。

そのために、後続の実務協議を経て、大学・公共研の特許成果指標を経済的な成果中心に転換し、特許費用などの直接費用を先に共済した後、技術移転収入を分配するように技術料分配に関する規定を改正する。

通常実施(*)の対象や手続きに関する規制緩和など、大学・公共研による特許技術の事業化促進に向けた制度改善も推進する計画である。

*特許権者が他人に一定の範囲内で自分の権利を実施(使用)可能にすることであり、使用権利を独占する専用実施の相対的な概念である

なお、最近、話題になっている特許の所有権に関連し、大学・公共研が特許の出願・登録・維持を放棄した場合、発明者にその権利が無償で譲渡されるよう、「発明振興法」などを改正する案も検討することにした。

※「ソウル大学イ・ジョンホ教授が発明した FinFET をめぐる職務発明紛争事件」に関連し、発明振興法の改正(案)を作った後、それに合わせて共同管理規定の改正を推進する

両機関は今後も四半期ごとに定例の政策協議会を開催し、国家 R&D 革新のための協力課題を継続的に発掘・推進し、履行状況についても点検していく計画である。

2-6 特許庁の国際知識財産研修院、「2018 青少年記者取材大会」を開催

電子新聞 (2018. 7. 13)

韓国特許庁の国際知識財産研修院は、科学技術情報通信部、国立中央科学館、韓国発明振興会と共同で「2018 青少年記者取材大会」を開催する。

今年で4回目を迎える青少年記者取材大会は、青少年の科学・発明活動に対するモチベーションを上げるために開かれる。

第40回全国児童・生徒科学発明品コンテストに参加した後、記事、エッセイ、コラムなどを作成して参加申込書と一緒に電子メール (youthrep@kipa.org) に提出すれば良い。

全国児童・生徒科学発明品コンテストは7月28日から8月5日まで政府世宗コンベンションセンターで開かれ、日用品、リサイクル品、学習用品、科学用品など、生活に関わる301点のクリエイティブな発明品が展示される予定である。

提出された記事については表現力、斬新性など5つの評価項目に基づいて審査する。選定された11人には科学技術情報通信部長官賞や特許庁長賞などが授与される。

特許庁長は「今回の取材大会が、多くの青少年が科学・発明文化に触れ、取材した記事を広く発信し、発明に対する好奇心や想像力を育む契機になってほしい」とし、「第4次産業革命時代を迎えるなか、関係機関で協力して科学者や発明者の卵を養成できるよう、積極的に取り組んでいきたい」と述べた。

模倣品関連および知的財産権紛争

3-1 中国における最新の知的財産権制度、中国公務員に学ぶ!

韓国特許庁 (2018.7.4)

- 特許庁、北京に「中国の知的財産権の専門教育課程」を開設 -

中国の現職公務員が中国に進出した韓国企業を対象に、知的財産権教育を実施する。韓国特許庁は、7月4日(水曜)から6日(金曜)までの3日間、中国における最新の知的財産権制度と実務について現地の特許・商標審判官、裁判官などが自ら説明する「中国の知的財産権の専門教育課程」を中国北京で実施すると述べた。

今回の特別な課程は、中国に進出した韓国企業が知的財産権関連の悩みを抱えるなか、中小企業がより専門的で問題解決を中心とする知財権教育課程の開設を要請したことを受けて設けられたものである。

この5年間、中国で発生した韓国企業の商標権をめぐる紛争件数が2,200件となるなど、知的財産権を取り巻く環境が悪化するなか、中国市場で生き残るためには中国の知的財産権制度と実務に関する体系的な教育が欠かせないという認識が広がっている。

これを受けて、特許庁は知的財産権制度を実施している中国の現職公務員による現地教育が効果的だと判断し、中国の知財権専門教育機関である中国の知識産権培训中心(*)と緊密に協力して特別課程を開設することにした。

*中国の知識産権培训中心：中国国家知識産権局（特許庁に相当）に属する知財権教育専門機関

今回の教育課程では、反不当競争法の改正、専利復審と無効制度の手続き・実務、専利権侵害の行政処罰および法執行機関に関する基準・事例、商標評審実務および審理標準、知的財産権の民事及び行政訴訟の証拠証明、電子商取引下の知的財産権の保護、2017年の知的財産権10大事例解説など、7つのテーマについて扱う。

教育では専利復審委員会（韓国の特許審判院に相当）の副処長、北京市知識産権法院（知的財産裁判所に相当）の裁判官などの現職公務員が、中国進出における必要な知財権法制度と実務などについて紹介し、知財権をめぐる紛争を事前に防ぐことができる重要な情報を提供する。

この教育に対する韓国企業の関心は非常に高まっており、中国に進出した大企業と中小企業の現地担当者が教育に参加している。一部の企業では韓国から中国現地に従業員を送るなど、企業からの反響が大きい。

特許庁国際知識財産研修院長は「現地で行う今回の教育では、最近急変している中国の知的財産権制度と実務を一目で把握し、効果的な対策づくりにつながる良い機会になるだろう」とし、「今後も韓国企業における海外知的財産権紛争への対応力強化に役立つ教育プログラムを積極的に拡大していきたい」と述べた。

3-2 第43回特許訴訟実務研究会を開催

韓国特許庁（2018.7.10）

韓国特許審判院主管の第43回特許訴訟実務研究会が7月11日（水曜）午後4時、インターシティホテル（大田市儒城区鳳鳴洞）のパインホールで開かれる。

同研究会は、特許訴訟に関する専門知識を蓄えるとともに訴訟の効率化を図るべく、機関間の人的ネットワーク強化を掲げて、2012年に結成された。特許審判院、大田高等検察庁、大田地方検察庁、KAIST MIP（知的財産経営大学院）、忠南大学法科大学院、韓南大学法学部が研究会に参加している。

今回開かれる研究会では特許審判院長が歓迎の言葉を述べ、大田高等検察庁長をはじめ、大田地方検察庁長、韓南大学の学長、KAISTの学長、忠南大学法科大学院長などが出席して激励の言葉を送る計画である。

研究会では、特許庁複合デザイン審査チームの審査官が「商標とデザインの出会い」について、産業財産保護政策課の事務官が「知的財産保護の強化に向けた不正競争防止法の役割」について発表する予定である。発表後は各テーマに関する討論会、晩餐会も行われる。

2012年3月に特許審判院、大田高等検察庁、大田地方検察庁、韓南大学の4機関が第1回研究会を開催して以来、隔月で参加機関を巡回して42回開催しており、今回からはKAIST、忠南大学法科大学院もなどが追加で参加することになった。

特許訴訟実務研究会は特許・商標・デザインなどの知的財産権関連法、不正競争防止法、営業秘密保護制度など、知的財産に関する連法制について議論を深める、質の高い研究会と評価されている。

3-3 中小企業、特許出願前に技術セキュリティ強化を

韓国特許庁（2018.7.11）

- ずさんな技術秘密管理により、特許が無効となるケースが多い -

（事例1）中小企業A社は新技術を開発し、特許出願前にB社と物品供給契約を締結した。ところが、A社は契約書に秘密保持条項を入れなかった。その結果、A社は新技術で特許を取得したが、無効審判の過程で特許出願前に秘密保持義務がないB社に製品を販売した事実が明らかになり、A社の特許は新規性がないという理由で無効となってしまった。

（事例2）中小企業C社は、特許出願前に新製品を購入する予定のD社などに新製品のマニュアルを提供した。ところが、C社はそのマニュアルの秘密保持に対する警告をしないうえ、マニュアルに「セキュリティ文書」として認識すべき表示もしていなかった。

その結果、C社の特許は自ら製作・配布したマニュアルにより新規性を喪失したという理由で無効となってしまった。

(事例3) 中小企業E社は、公共機関に新製品の機械を設置し、ユーザーの反応を確認した後、特許を出願して登録を受けた。ところが、E社はその機械に対する特別な秘密管理措置を取らず、公共機関の職員などが機械の内部構造を簡単に把握できる状態で放置した。その結果、E社の特許は無効審判手続で新規性の要件を満たさないという理由で無効となってしまった。

このように中小企業が特許出願前、新技術の秘密を守ることができず、苦勞して取得した特許権が空しく無効となる事例が少なくないことが明らかになった。

韓国特許審判院によると、直近5年間(2013~2017)で秘密保持義務をめぐる特許無効審判、計61件を分析した結果、約48%である29件の特許がずさんな秘密管理により無効となったことが明らかになった。

その29件を紛争当事者別に見ると、中小企業同士の紛争13件(45%)、中小企業や個人間の紛争5件(17%)、中小企業と海外企業間の紛争4件(14%)などになっており、中小企業関連の事件がほとんど(79%)を占め、中小企業が特許出願前に技術セキュリティ管理に細心の注意を払う必要があることが分かった。

特許は新しい技術にしか与えられない。これを新規性の要件という。言い換えれば、他の人に知られている技術は特許を受けることができないという意味である。そこで、特許を受けたとしても、その技術が他の人に既に知られているということが後で明らかになると、審判手続でその特許は新規性がないという理由で無効となる。

実際、特許無効審判の段階で企業の内部資料が新規性喪失の証拠として提出されることが多い。そのような企業の内部資料が原因となって特許が無効となることは大きな損失である。

そこで、中小企業は無効審判手続で必要とする最低限の技術のセキュリティ措置でも取っておく必要がある。そのためには企業内部の資料に秘密表示をしておく、あるいは事業提案書や納品契約書に秘密保持義務を必ず入れるように管理しなければならない。

ここで特許庁が提供する原本証明サービス、契約書の標準書式(営業秘密保護センター、www.tradesecret.or.kr)、海外パートナーとの円滑な技術交渉のためのIP Business契

約書のガイドブック（国際知財権紛争情報ポータル、www.ip-navi.or.kr）、「営業秘密流出紛争に関する法律諮問支援制度」および全国 24 カ所にある地域知識財産センターの「中小企業 IP 即時支援サービス」などの情報を活用することも、中小企業の技術秘密管理に役立つだろう。

特許審判院の関係者は、「秘密保持義務をめぐる特許無効紛争の多くは同業者同士で争うケースだ」とし、「同業者同士で共有していた内部の秘密資料が原因となって特許紛争が発生し、その結果、重要な特許が無効になってしまうことは非常に残念だ」と述べた。また、「特許出願前は技術秘密を維持するために特段の注意が必要だ」と付け加えた。

デザイン（意匠）、商標動向

※今号はありません。

その他一般

5-1 素形材技術から先端技術に進化

韓国特許庁（2018.7.2）

- 真空ダイカストに関する特許出願、中小企業が主導 -

真空ダイカスト技術が 2012 年のコア素形材技術（*）に選ばれた後、中小企業が特許出願を主導し、高品質の自動車や IT 部品を生産することができる先端技術として脚光を浴びている。

*コア素形材技術：国内外の市場に占める技術・経済的価値が高い、あるいは国内の主力産業や新成長エンジン産業に及ぼす波及効果が高いため、国家産業を維持・発展させるうえで政府支援が必要な素形材技術であり、「素形材産業振興と先端化に関する法律」第 14 条に基づいて指定された素形材技術

韓国特許庁によると、真空ダイカストに関する特許出願件数は、2011 年までは年間約 10 件に過ぎなかったが、2012 年に 24 件出願されてから増え続けていると明らかにした。

ダイカスト技術とは、金型に熔融金属を圧入して精密な製品を生産することができる鑄造技術を意味する。仕上げ工程を省き、機械的性質に優れた製品を大量生産することができる、製造業における中核技術である。

真空ダイカスト技術とは、鋳造品の内部の気孔欠陥を能動的に制御することで、従来の鋳造品とは異なり、溶接や熱処理が可能となるため、特性向上や製品の適用範囲が拡大すると見込まれる。また、自動車や IT 部品の製造に適用することができ、高精度・高付加価値製品の需要の増加が伸びると予想される。

出願人の動向を見ると、韓国人が全体の約 87.7%を占めており、中小企業 64.9% (100 件)、個人 13.6% (21 件)、大企業 11.0% (17 件)、大学および研究機関 10.4% (16 件) の順であった。

注目すべきは、中小企業の出願が 2008～2011 年には全体の 48.8%を占めたが、2012～2017 年には 71.2%と急増したことである。これは、真空ダイカスト技術がコア素材材産業に指定されたことや高品質、高付加価値市場の需要増加に伴って中小企業が積極的に参入しているためであろう。

特許庁応用素材審査課の課長は「高精度、高付加価値製品を製造することができる真空ダイカストに関する特許出願は、中小企業を中心に着実に増加するとみられる」とし、「真空ダイカスト技術は、コア素材材技術であると同時に最先端技術であり、今後、市場競争で優位になるためには関連技術を早期に権利化することが何よりも重要であり、中小企業の裾野拡大や雇用創出に大きく寄与するだろう」と訴えた。

特許庁では優秀な技術を保有する企業の特許創出力を高めるために、知財権と連携した R&D 戦略策定を支援しており、海外進出を支援するために海外市場に合わせた知的財産戦略を継続的に提供している。

5-2 窓ガラスにディスプレイを着せる

韓国特許庁 (2018.7.4)

- 透明ディスプレイに関する特許出願が増加 -

自動運転車に搭乗している間、長距離移動の退屈さを紛らわすために、自動車のガラスを利用して TV や映画を見ることができるようになる日が近づいている。

韓国特許庁は、ディスプレイデバイスに関する特許出願のうち、透明なガラスに情報を表示する「透明ディスプレイ」関連の特許出願件数が最近、大幅に増加したと発表した。

透明ディスプレイはディスプレイを使用していない時はガラスのように透明な状態を維持するが、必要な時にはディスプレイ画面に変わり、機能性スマートウィンドウに情報を表示する次世代ディスプレイとして無限の可能性を秘めている。

特許庁によると、ディスプレイデバイスのうち、透明ディスプレイに関する国内特許出願（出願日基準）は直近10年間（2008年～2017年）、計280件となり、年平均43.4%増加したことが分かった。特に、直近3年間（2015年～2017年）の出願件数は、以前3年間（2012年～2014年）に比べて約2.3倍に（72件→162件）増加した。

これは、2012年から2017年まで透明ディスプレイの開発が研究開発の課題に選定されて国家的に大きな注目を集め、企業でもディスプレイを活用した新たな市場を拡大するきっかけを作るために、研究開発をしてきた結果とみられる。

出願人別に見ると、韓国人263件（93.8%）、外国人17件（6.2%）を出願した。主な出願企業では、LGディスプレイ147件（52.5%）、サムスンディスプレイ48件（17.1%）、サムスン電子21件（7.5%）、ユニバーサルディスプレイ8件（2.9%）の順である。

直近10年間、韓国の大企業による出願が全体の80.4%を占めている。これは、透明ディスプレイ技術を自主的に開発するためには、ディスプレイに関する独自の基盤技術を保有する必要があり、基盤技術の開発には多くの資源を投入しなければならないためであろう。

技術別の出願動向を見ると、視認性向上71件（25.4%）、光透過率向上48件（17.1%）、透明度調整45件（16.1%）、パネル製造31件（11.1%）の順である。これは、透明ディスプレイの場合、一般的なディスプレイより周囲の環境とのコントラスト比の変化が激しいため、それを改善する技術開発に取り組んだためであろう。

特許庁ディスプレイ機器審査チームのチーム長は「透明ディスプレイはさまざまな分野への技術応用性が高い技術として、今後、関連産業の発展や雇用創出につながると見込んでいる」とし、「韓国企業は透明ディスプレイ技術を先取りし、市場競争力を備えるために、視認性や光透過性に関する中核技術の特許権を優先的に獲得し、その分野での優位性を確保していくことが何よりも重要である」と訴えた。

特許庁はディスプレイ技術分野における特許競争力を強化するために、産業界と特許庁とのコミュニケーションや協力の一環として「IP Together」というイベントを定期的に開催しており、「特許法説明会」などでも関連情報を提供し続ける計画がある。

5-3 暑くなる地球、第4世代冷媒で涼しく！

韓国特許庁 (2018.7.5)

- 環境にやさしい第4世代冷媒に関する特許出願が増加 -

韓国特許庁によると、2003年から2017年までの冷媒に関する特許出願件数は計686件となり、温室効果ガスの排出量を大幅に削減した第4世代の新冷媒に関する特許出願が着実に増えている。

特に、2008年からHF0 (Hydro-Fluoro-Olefin、ハイドロフルオロオレフィン) 系冷媒を含む出願件数が急増し、2003年～2007年には全体に占めるHF0系の割合は30%であったが、2008年～2017年には65%にまで増加した。

この背景には国際的な規制により、2008年から温室効果ガスの排出量が多い第3世代冷媒の生産や使用を減らし、第4世代新冷媒の使用が欠かせなくなったことがある。

出願人別に見ると、2008年以降の出願のうち、外国人の割合は79%であり、HF0系冷媒における外国人の割合は92%であった。そのうち、米国のハネウェルが122件(26%)、デュポンが84件(18%)となり、第4世代の新冷媒市場をリードしていることが明らかになった。一方、韓国企業はほとんど輸入に依存しているため、出願件数はわずか18件にとどまっている。

特許庁精密化学審査課の課長は「冷媒は自動車や冷蔵庫、エアコンなど、日常生活でよく使われる物質であり、市場規模が非常に大きくなっているが、近年、環境面で厳しい国際標準が求められている」とし、「特許庁は企業が環境に優しい、優れた冷媒を速やかに開発できるように関連特許の動向を提供していく予定であり、第4世代新冷媒の開発は雇用創出にもつながるだろう」と述べた。

5-4 バイオ産業革命、遺伝子編集技術で繰り上げる！

韓国特許庁 (2018.7.9)

- 遺伝子編集技術や活用分野に関する特許出願が増加 -

韓国特許庁によると、最近、ゲノム編集活用技術を中心にして動植物の遺伝子編集を可能にするゲノム編集関連の特許出願が急増していることが明らかになった。

ゲノム編集関連の特許出願は2008年以降大幅に増加し、過去10年間で約15倍に増えた。直近3年間（2015年～2017年）の出願件数は、以前の3年間（2012年～2014年）に比べて78%も増加した。ゲノム編集技術が生物を新たに設計する技術である「合成生物学」を取り入れるなか、ゲノム編集関連出願は今後、より急速に増加するとみられる。

直近10年間の動向を出願人別に見ると、韓国人の出願件数は138件（41%）、外国人の出願件数は159件（59%）となり、外国人の出願比率が高いことが分かった。

ここで注目すべきは、韓国人の出願人では大学や研究所の出願が68%となり、企業の出願（32%）の倍になっているのに対し、外国人の出願人では企業の出願が57%となっていることである。これは、外国の研究者の場合、複数の企業を設立してグローバル製薬会社から資金の支援を受け、研究開発を行ったためであろう。

各技術分野の動向を見ると、ゲノム編集のプラットフォーム（基盤）技術に関する出願は、第3世代のゲノム編集ツールが初めて開発された2012年以降急増し、2014年に出願件数がピークを迎えた後、減少傾向にある。一方、ゲノム編集応用技術に関する出願は、2012年以降増加し続けていることが分かった。

ゲノム編集技術に関する研究が病気の治療や生物の再設計に適用する方向に変わっていることや、韓国人の出願が急増していることを考えると、近い将来、国産技術で遺伝病や難病を治すことができると見込まれる。

特許庁バイオ審査課の課長は「ゲノム編集技術は、第4次産業革命時代のバイオ分野における中核技術であり、今後、関連産業の発展や雇用創出に寄与すると見込んでいる」とし、「韓国企業はゲノム編集の源泉技術を保有しているだけに、今後、国内外での競争力を備えるためには、応用技術の開発とともに特許権確保に向けて努力し続けることが何よりも重要」と強調した。

特許庁は、優秀な技術を保有する企業や大学・研究所が最適の特許戦略を策定し、強い知財権を確保することができるよう、「知的財産権と連携した研究開発戦略支援事業」、「政府のR&D特許設計支援」などの知的財産コンサルティング事業を継続的に行っている。

- cell、bio、derma を含む商標出願が急増 -

第4次産業革命時代を迎えるなか、バイオ技術 (Bio Technology) への関心が高まっており、「化粧品」産業でもバイオブームが巻き起こっている。

化粧品業界は「童顔」や「アンチエイジング」という消費者のニーズに合わせ、バイオ技術を取り入れた機能性成分が入った製品だと訴える、化粧品の商標を活発に出願している。

韓国特許庁によると、化粧品分野における「バイオ」関連の商標 (*) 出願件数は、直近5年間 (2013年～2017年) で6,407件となり、前の5年間 (2008年～2012年) の2,484件に比べて約2.57倍に増加した。

※バイオ関連の商標：製品に「バイオテクノロジー (BT)」を示す代表的なフレーズである、bio、cell、derma、medi、dr. などの文字を含む商標

化粧品全体の出願に占めるバイオ関連商標の割合も2013年5.7%、2014年6.6%、2015年6.6%、2016年7.8%、2017年8.3%と増え続けている。

過去10年間 (2008年～2017年) の「バイオ」関連商標の出願件数を見ると、「cell」が2,228件と最も多くなっている。これは、消費者が細胞の再生成分を好むことや、「セルトリオン (CELLTRION)」、「セルデルマ (CELLDERMA)」のような化粧品ブランドの立ち上げが影響を与えたとみられる。

「cell」に続いては「dr.」1,862件、「bio」1,451件、「lab」1,404件、「medi」873件、「derma」871件、「nano」202件の順であった。

主な出願企業では、LG生活健康が過去10年間、計373件を出願して最多出願しており、次いでアモーレパシフィック (319件)、haveandbe (134件)、LNP (62件)、APR (60件)、CELLTRION (58件)、コリアナ化粧品 (52件)、Biotem (45件)、genic (44件)、CELLTRION Skincare (40件) の順であり、上位出願企業10社のうち9社は韓国企業である。

LG 生活健康とアモーレパシフィックは、本来、化粧品関連の出願が多い企業であり、バイオ関連の商標出願でも首位を守っている。haveandbe は医薬的な機能性成分を強調する化粧品ブランド「Dr. Jart」を、LNP Cosmetic は「MEDIHEAL」を、APR は「MEDICUBE」を、CELLTRION は「CELLTRION」をそれぞれ発売し、バイオ成分製品の市場での競争している。

出願人の割合を見ると、過去 10 年間の韓国人の出願件数は計 7,454 件、外国人の出願件数は計 911 件となり、10 件のうち 9 件は韓国人の出願であった。

韓国人の出願件数は 2017 年に 1,518 件となり、2008 年（307 件）に比べて 394% 急増した。一方、外国人の出願件数は 2017 年に 108 件となり、2008 年（88 件）に比べて 22% 増加することにとどまった。

これは、「K - Beauty」を追い風に、昨年、韓国の化粧品の輸出額が 6 兆ウォンとなるなど、2015 年以降、毎年 100% 以上成長している韓国の化粧品業界の成長と、「bio」の商標を先取りしようとする韓国企業の競争が反映されたものとみられる。

特許庁商標審査 2 課の課長は「最近、医薬的に検証された機能性成分で作られた化粧品である「cosmeceutical」製品の人気を考えると、「bio」関連商標を好む傾向は続くだろう」とし、「化粧品メーカーはバイオ商標に対するきめ細かなブランド戦略を策定する必要がある」と述べた。

5-6 エコカーへの関心が高まり、水素燃料電池自動車に関する特許出願が活気

韓国特許庁（2018.7.12）

- 国内完成車メーカーによる特許出願を、中小メーカーによる技術開発につなげたい -

韓国特許庁によると、過去 10 年間、水素燃料電池自動車の中核部品である燃料電池スタックに関する特許出願は、年平均 180 件前後であることが分かった。

韓国の完成車メーカーである現代自動車が特許出願をリードしており、トヨタ、中小メーカーによる燃料電池スタックに関する特許出願も続いている。

韓国国内における燃料電池スタックに関する特許出願の動向は以下のとおりである。

現代自動車による出願件数は、2008年～2017年の10年間、計1,317件、年平均131.7件となり、水素燃料電池自動車の技術開発に最も力を入れてきたことが分かった。

トヨタは同期間、計380件を出願した。特に、2015年には156件を出願し、現代自動車の135件を上回った。トヨタが韓国で特許を確保しているのは、水素燃料電池自動車の主導権争いで現代自動車をけん制し、韓国での水素燃料電池自動車の発売に備えるためであろう。

中小部品メーカーによる出願件数は、2008～2017年の10年間で計101件となり、現代自動車の7.7%に過ぎないことが分かった。その背景には韓国で水素燃料電池自動車の裾野が広がらず、現代自動車の主導で技術開発が行われたことがあるだろう。

燃料電池スタックは、陽極、陰極、電解質膜、触媒、分離板、気体拡散層、エンドプレートなどの部品が入っている装置である。完成車メーカーが全体の技術開発を統括するには限界があるため、今後、中核部品の技術開発において中小部品メーカーの役割が大きくなると予想される。

特許庁自動車融合審査課の課長は「韓国企業が次世代のエコカーである水素燃料電池自動車市場をリードしていくためには、水素ステーションづくりや燃料電池スタックの効率的な開発が求められる」とし、「そのためには完成車メーカーから中小の部品メーカーへと技術開発の好循環が生まれる環境を整えていかなければならない」と述べた。

過去のニュースは、<https://www.jetro.go.jp/world/asia/kr/ip/>をご覧ください。

お問い合わせ、ご意見、ご希望は、ジェトロソウル事務所 知財チーム（電話：02-739-8657/FAX：02-739-4658 e-mail：kos-jetroipr@jetro.go.jp）までお願いします。

本ニュースレターの新規配信につきましては、お手数ですが下記の URL にアクセスして、ご自身でご登録いただけますようお願いいたします。

https://www.jetro.go.jp/mreg2/magRegist/index.htm?mag_id=3665

本ニュースレターの著作権はジェトロに帰属します。本文の内容の無断での転載、再配信、掲示板への掲載等はお断りいたします。

ジェトロはご提供する情報をできる限り正確にするよう努力しておりますが、提供した情報等の正確性の確認・採否は皆様の責任と判断で行なってください。

本文を通じて皆様に提供した情報の利用（本文中からリンクされている Web サイトの利用を含みます）により、不利益を被る事態が生じたとしても、ジェトロはその責任を負いません。

発行：ジェトロソウル事務所 知財チーム