

# 特許 & 技術レポート

河 合同特許法律事務所/SEOUL TECHNO R&C CO., LTD.

2015-7

ハイライト：

大法院IP Hub Court推進委員会、「特許法院国際裁判部」の新設推進	1
HANMI薬品、Lilly「Zyprexa」の特許訴訟で敗訴	3
水不足を解決した「雨水管理・海水淡水化」の特許出願急増	4
「マイクログリッド」の特許出願、年平均32.7%増加	4
サムスン電子、高結晶グラフェンコーティングのシリコンアノード素材技術を開発	5
製薬業界、剤形変更等を通じた特許戦略	6



## 特許制度

### 大法院IP Hub Court推進委員会、「特許法院国際裁判部」の新設推進

特許法院に国際裁判部を設置する案が進められている。

大法院「IP Hub Court推進委員会」は、6月29日に大法院庁舎で第2回目の会議を開き、国際裁判部の設置案等を論議した。

委員会は、英語等外国語を法廷用語に使用し、関連書類や証拠等も外国語で提出するようにする案を推進することを決定した。韓国特許法院に対する外国人の接近性を高めるために、判決文も、外国語

に翻訳したものを共に提供することとした。

国際裁判部は、スイスやドイツ等で試験的に運営されている。大法院は、1998年にアジアで初めて知的財産専門の法院として設立された自国の特許法院のように、国際裁判部もアジアの中で最も早く設置されるものと期待している。

また、委員会は、国際電子訴訟や画像証言の導入・活用案等についても意見を交換した。

加えて、外国人が韓国の電子訴訟システムを簡単に利用できるように、翻訳作業や外国人の本人確認手続き等を設ける。知的財産紛争の特性上、専門家が証人として法廷に出席しなければならない場合が多いため、海外居住の外国人に対して「遠隔画像証人審問」ができるように、関連法を改定する案も論議した。

このため、大法院は専門の通・翻訳者の採用や英文判例集の発刊等に必要予算を来年度予算案として申請した状態である。委員会の議決と建議が行

われ次第、具体的な準備作業を行う。

これに先だって、韓国特許法院の地位を強化し、国際知的財産の紛争が起こったとき、裁判を主管する場所である「法廷地」になることを目標に委員会が設立された。

委員会は、今月末に第3回目の会議を行う予定であるが、次の会議では、「特許訴訟手続きのグローバル基準」に対する論議が行われることが予想される。

この日大法院の関係者は、「韓国の優れた司法インフラと特許創出分野を結合して、新たな司法モデルを提示することで、成長原動力を示すことができるものと期待している」と述べた。



## 特許判例

### 大法院2015. 5. 14. 宣告2014 HU 2788判決

#### 【判示事項】

[1] 特許発明の保護範囲確定方法及び請求範囲に記載の事項を解釈する方法

[2] 確認対象発明が特許発明の権利範囲に属するかを判断する基準/確認対象発明で特許発明の請求範囲に記載の構成のうち、変更された部分がある場合、確認対象発明が特許発明の権利範囲に属すると見ることができる要件と「両発明で課題の解決原理が同一」か否かを判断する方法

[3] 確認対象発明が特許発明を利用する関係が成立するための要件/これは特許発明と均等な発明を利用する場合も同様か否か(積極)

#### 【判決要旨】

[1] 特許発明の保護範囲は請求範囲に記載の事項により定められ、発明の説明や図面等により保護範囲を制限したり拡張することは原則的に許容されないが、請求範囲に記載の事項は発明の説明や図面等を参酌しなければ技術的な意味を正確に理解できないので、請求範囲に記載の事項の解釈は、文言の一般的な意味の

内容に基づくと共に、発明の説明や図面等を参酌し、文言により表現しようとする技術的意義を考察した後、客観的・合理的に行わなければならない。

[2] 特許発明と対比される確認対象発明が特許発明の権利範囲に属するといえるためには、特許発明の請求範囲に記載の構成要素と、構成要素間の有機的結合関係が確認対象発明にそのまま含まれていなければならない。また、確認対象発明で特許発明の請求範囲に記載の構成のうち変更された部分がある場合も、両発明で課題の解決原理が同一であり、そのような変更によっても特許発明と実質的に同一の作用効果を示し、そのような変更がその発明が属する技術分野で通常の知識を有する者であれば誰でも容易に考え出せる程度である場合は、特別な事情がない限り、確認対象発明は特許発明の請求範囲に記載の構成と均等なものであって、依然として特許発明の権利範囲に属する。ここで、「両発明で課題の解決原理が同一」か否かを判断する際には、請求範囲に記載の構成の一部を形式的に抽出するのではなく、明細書中の発明の説明の記載と出願当時の公知技術等を参酌して先行技術と対比したとき、特許発明に特有の解決手段が基礎としている技術思想のポイントが何かを実質的に探求して判断しなければならない。

[3] 確認対象発明が特許発明を利用する関係にある場合は、特許発明の権利範囲に属することになるが、このような利用関係は、確認対象発明が特許発明の構成に新たな技術的要素を付加するものであって、確認対象発明が特許発明の要旨を全て含み、これをそのまま利用すると共に、確認対象発明内に特許発明が発明としての一体性を維持する場合に成立し、これは、特許発明と同一の発明だけでなく、均等な発明を利用する場合も同様である。

#### 【参照条文】

[1] 特許法第97条

[2] 特許法第135条

[3] 特許法第97条、第135条

### 大法院2015. 4. 23. 宣告2013 HU 730、2015 HU 727判決

#### 【判示事項】

[1]薬理効果の記載が求められる医薬の用途発明における特許出願明細書の記載の程度

[2]名称を「インポテンス治療用ピラゾロピリミジノン」とする特許発明に対する特許無効審判手続きで、特許審判院が訂正請求された請求範囲第5項が特許出願明細書の記載要件を満たしていないという理由で審判請求を受け入れる審決を下した事案において、上記第5項の発明が明細書の記載要件を満たしていないと見た原審判断を正当とした事例。

#### 【判決要旨】

[1]薬理効果の記載が求められる医薬の用途発明では、出願前に明細書記載の薬理効果を示す薬理メカニズムが明確に明らかにされた場合のような特別な事情がなければ、特定物質にそのような薬理効果があるということ薬理データ等が示された試験例として記載したり、これに代わる程度に具体的に記載する場合にのみ、明細書の記載要件を満たしていると見ることができる。

[2]名称を「インポテンス治療用ピラゾロピリミジノン」とする特許発明に対する特許無効審判手続きで、特許審判院が訂正請求された請求範囲第5項(以下「訂正発明」という)が特許出願明細書の記載要件を満たしていないという理由で審判請求を受け入れる審決を下した事案において、訂正発明はシルデナフィルが有する勃起性機能障害に対する治療または予防効果に関する発明であって、医薬の用途発明に該当するが、訂正発明の出願前にシルデナフィルの勃起性機能障害に対する治療または予防効果に関する薬理メカニズムが明確に明らかにされたとは見るのは難しく、訂正発明の明細書にシルデナフィルの勃起性機能障害の治療または予防効果が確認できる薬理データ等が示されている試験例またはこれに代わる程度の具体的な記載があると見ることができない等の理由で、訂正発明が明細書の記載要件を満たしていないと見た原審判断が正当であると見た事例。

#### 【参照条文】

[1]特許法第42条第3項

[2]特許法第42条第3項、第47条、第51条

# 紛争

## HANMI薬品、 Lilly「Zyprexa」の特許訴訟で敗訴

HANMI薬品がLillyとの特許訴訟で敗訴した。

ソウル中央地方法院民事12部は、最近Eli Lillyと韓国LillyがHANMI薬品に提起した「Xyprexa」の特許侵害損害賠償訴訟で、HANMI薬品の特許侵害事実を認めた。

法院は、HANMI薬品がEli LillyのXyprexaの特許侵害した事実を認め、1千万ウォンを支払うよう命令すると共に、韓国Lillyの請求は棄却した。

裁判部は、HANMI薬品が特許侵害の期間に得た売上額は8,700万ウォン余りで、被害金額はEli Lillyが主張する820万ウォンに標準所得率14.2%を掛けた1,164万ウォンとした。

これによって、算出範囲内でEli Lillyが請求した1000万ウォンを支払うよう命令した。

なお、韓国Lillyの薬価引下げによる損害賠償請求は、根拠不足と判断して棄却した。

韓国LillyはEli Lillyから通常実施権の付与を受けてEli Lillyの製品を独占的に供給する地位を保有しており、HANMIの行為は韓国Lillyの法的利益を侵害する不法行為と見ることができ、権利処分に関し何ら処分文書がないため、通常実施権を有すると見るのは難しく、これを認める証拠がないという理由である。

韓国Lillyは、2011年1月からXyprexaのジェネリック登録により20%の薬価引き下げが適用され、売上額が3ヶ月間で15億減少したとして損害賠償を請求した。

HANMIは、2010年11月にXyprexaのジェネリックである「オランザ錠」を発売し、2011年1月からXyprexaはジェネリック登録により20%の薬価引き下げが適用された。Xyprexaの特許満了日は2011年4月であるため、裁判部がこれを考慮したわけだ。

一方、「Xyprexa」は、「Olanzapine」成分の薬剤で、精神分裂病、双極性障害等の精神疾患治療剤に使用さ

れる。

## 出願動向

### 水不足を解決した「雨水管理・海水淡水化」の特許出願急増

水不足を克服するための代案として、雨水管理技術と海水淡水化技術に関する特許出願が増加し続けている。

#### ◇汚染された雨水をろ過する「雨水管理技術」

雨水管理技術は、2005年の95件から2014年は186件と約2倍増加した。この中でも、雨水を集めるための雨水貯留技術と汚染物質を除去するための雨水処理技術とが結合してきれいな生活用水に変える特許出願が2005年の9件から2014年は49件と5倍以上増加している。

特に、降り始めの雨水は捨てて、きれいな雨水のみを貯留する技術である「無動力雨水貯留装置」が代表的である。この技術は、2014年特許庁から特許技術賞を受賞した。

#### ◇海水を飲水に変える「海水淡水化技術」

雨が多く降らない島々、上下水道施設が劣悪な地域等への飲水や生活用水確保の技術も関心が高い。海水をきれいな水に変える海水淡水化技術である。

特許庁によると、海水淡水化技術に関する特許出願は2005年の18件から2014年は91件と約5倍程増加した。出願技術別では、費用負担が大きい蒸発方式よりも、海水中の塩を膜でろ過する逆浸透圧方式の特許出願の割合が2010年以降75%まで増加した。これは、経済性を高めることができる逆浸透圧設備の増加及び大型化の傾向によるものと思われる。

特許庁の関係者は、「韓国で毎年捨てられる雨水の量は水資源全体の42%に至る」とし、「安定的な水供給のためには、捨てられた雨水を減らし、少ない費用で海水をきれいな水に変える技術開発がさらに必要である」と述べた。また、「このような技術開発は、水資源の確保だけでなく、水産業界を活性化し、韓国企業の海外進出の機会をさらに広げるものと思われる」と付け加えた。

### 「マイクログリッド」の特許出願、年平均32.7%増加

新再生エネルギーやエネルギー貯蔵システム等を用いて、小規模の地域別に電力を自給自足するマイクログリッド技術が注目されている。

#### ◇特許出願、年平均32.7%増加

特許庁によると、マイクログリッドに関する特許出願は2010年の39件から2014年は121件と最近5年間で年平均32.7%の高い増加率を示している。

これは、昨年123ドルであった太陽光1MWhの発電単価が、2030年には50～80ドルまで下がることが予想される等、新再生エネルギーの発電単価が徐々に低くなっているためである。

ここに設備補助金支給政策まで加わりながら、マイクログリッド技術の開発条件が整った上に、島地域における新再生エネルギーの価格競争力が高くなったためであると解釈される。

マイクログリッドは、生産電力を小規模地域で独立して自給自足する独立型マイクログリッドと、既存の電力系統に連携する系統連携型マイクログリッドとに区分される。

#### ◇最多出願技術は「電力品質維持技術」

最近5年(2010～2014年)間の出願件(396件)のうち、技術別では電力品質維持技術等の系統連携型が142件と最も多かった。

電力用半導体等の独立型と系統連携型の両方式にいずれも適用される共通技術は137件で、独立型は117件となる。

このうち、独立型技術と共通技術は、2013～2014年の2年間で各々71件、81件が出願され、同期間で63件に過ぎなかった系統連携型を追い越した。

これは、ここ数年間続いている原油高の影響で、島嶼地域で新再生エネルギーの価格競争力が高くなったためであると思われる。

実際、2011年以降、多数の企業が全羅南道の加沙島と済州島の加波島に風力・太陽光をエネルギー源とする独立型マイクログリッドの実証団地を設置して技術開発に乗り出している。

特許庁電力技術審査課のシン・ヨンジュ課長は、「韓国はエネルギー貯蔵システムの分野で世界的に競争力が認められているため、マイクログリッドの分野でも世界市場の開拓に有利な条件を備えている」とし、「韓国企業が海外市場に進出するためには、現地の電力網の状況や立地条件に適する技術ポートフォリオを備え、進出国での特許権確保にも努めなければならない」と述べた。

## 電子・半導体

### サムスン電子、高結晶グラフェンコーティングのシリコンアノード素材技術を開発

サムスン電子総合技術院は、商用リチウムイオン電池よりも2倍近くのエネルギー密度を具現可能な高結晶グラフェンコーティングのシリコンアノード素材技術を開発したことを明らかにした。

これに関する研究成果は、科学ジャーナル「Nature Communications」のオンライン版に「SiC-free (Silicon carbide-free) グラフェン成長シリコンアノード素材を用いた高容量のリチウムイオン電池の具現」というタイトルで掲載された。

リチウムイオン電池は、1991年に初めて商用化となった後、アノードやカソード素材の限界により電池構造の最適化を通じた容量改善を中心に開発されてきた。これによって、容量発電が2倍の水準に留まり、モバイル機器や電気自動車市場の本格的な成長による高容量・高密度の電池開発に限界があったが、最近では根本的に容量を革新する高容量の電池素材開発が加速化している。

特に、既存のアノード素材である黒鉛に比べ10倍以上容量を高めることができる素材の候補としてシリコンの研究が活発に行われているが、電池の充放電が繰り返され、寿命が急激に低下するという技術的な難題があった。

サムスン電子総合技術院は、この問題を解決できる高容量・高耐久性のアノード素材を開発した。研究陣は、物理的強度と伝導度の高いグラフェンを世界で初

めてシリコン表面に成長させ、充放電中に体積膨張による構造の崩れを防ぐグラフェン層を有する構造の素材を合成した。

特に、体積が膨張する際にグラフェンの保護層がスライドし、耐久性を向上させるメカニズムを世界最初に究明した。この素材は、黒鉛に比べ4倍の容量を有し、これを商用のリチウムイオン電池に適用した場合、2倍近いエネルギー密度を具現することができる。

関連技術は、米国、欧州、中国、韓国等に5件が特許出願されている。

論文の第1著者であるサムスン電子総合技術院のソン・インヒョク専門研究員は、「今回の研究は高結晶グラフェンの新規合成法を高容量のシリコンアノードに適用し、リチウムイオン電池の素材性能を大きく向上した結果である」とし、「モバイル機器や電気自動車市場の拡大に合わせて、2次電池技術を革新し続けていくつもりである」と述べた。

技術院はまたナノメートルの規模でグラフェン内のフォノン(phonon)特性を制御することができる技術を開発した。これは、Nature Communicationsのオンライン版に「ナノメートル規模でのグラフェンフォノンの制御」というタイトルで掲載された。

これは、アルゴン(argon)イオンをグラフェンに衝突させ、グラフェンと基板との間を広げて数ナノメートル規模で純粋なグラフェンの状態を具現するのに成功したものである。

フォノンは固体内にある原子の振動を意味する。電子、光等と相互作用し、半導体の電子移動度、熱伝導率、光効率のような電気的、光学的特性を決定するのに大きな影響を及ぼす。

今回の研究では、半導体線幅の10分の1の水準であるナノメートルの大きさに基板との相互作用が小さい純粋なグラフェン領域を生成する方法を初めて提示した。これにより、局所的なフォノン特性の測定が可能となり、今後のグラフェンを活用した高集積半導体素子の設計と分析の基盤を設けることになった。

# 化学・金属・生命工学

## 3M、LMSに特許侵害訴訟提起

多国籍企業である3Mと、韓国の光学フィルムメーカーLMSとの間のプリズムシートに関する特許侵害訴訟が6年ぶりに再び始まった。3Mは2007年にもLMSが自社のプリズムシートに関する特許を侵害したとして2億5000万ウォン規模の特許侵害訴訟を提起し、2009年にLMSの勝訴で終結した。

3Mは2015年6月22日（現地時間）自社のホームページを通じ、6月19日にソウル中央地方法院にLMSを相手に特許侵害の訴状を提出したことを明らかにした。LMSのプリズムシート「XLAS」が、3Mが2007年に韓国出願した「表面構造化された光学フィルムの積層方法（登録番号：10-1074570）」を侵害したという内容である。

プリズムシートは、ディスプレイバックライトユニット（BLU）で光の明るさを高めるために使用する中核フィルムである。PETフィルムにレジンをプリズムを形成して作る。4000億ウォン規模のモバイル用中小型市場では、3MとLMSが両分して独・寡占市場を構成している。

LMSは2003年に3Mに続いて世界で二番目にプリズムシートを開発し、市場に投入した。3Mの特許訴訟提起により事業的に困難な時期もあったが、勝訴結果を基に技術力の認定と認知度向上の効果をj得て、市場占有率を拡大した。中国のモバイル市場で急速に占有率を高めている流れにある。

訴訟が提起されたXLAS（Cross Light Accumulation）は、2枚のプリズムシートを貼り付けて1枚にした複合シートで、LMSの収益性改善を主導する製品である。昨年韓国の大企業のタブレットPCに搭載されたことによって売上が本格化し、中国のスマートフォンの4大メーカーが全て使用している。

3Mもまた、これと類似する微細積層型プリズム複合シートAS0221C（Advanced Structured Optical Composite）で事業を展開している。

LMSの関係者は、「まだ訴状の副本が届いていないため、訴の具体的な内容は確認されていないが、受領次第積極的に対応するつもりである」とし、「XLASは、製品の企画段階から先行特許技術を調査・分析し、自社の技術力に基づいて開発した製品である」と述べている。

## 製薬業界、 剤形変更等を通じた特許戦略

製薬会社の特許戦略は、最近剤形変更が主流となっている。

許可特許連携制度以降相次いだ特許訴訟は、大きく二つに分類される。物質特許はその特性上、なくすことが難しいため、組成物特許をなくすための無効訴訟と権利範囲確認審判の二つが主をなしている。

組成物特許の場合、製薬会社1社が勝訴しても、他の多くの製薬会社が同じ効果を教授することができるという点で脚光を浴びており、権利範囲確認審判は、自身のみ効果を享受しつつ、特許を迂回する戦略として使用されている。

組成物特許に対して、最近は主に権利範囲確認審判が行われているが、許可特許連携制度の施行以前から提起されていた審判が最近審決を通じて勝訴し始め、製薬会社が再度戦略を模索するものと思われる。

先ず、CTCBIO、KUNHIL製薬、HANMI薬品は2015年5月28日、特許審判院から勃起不全治療剤シアリスの請求成立の判決を受けた。これらは、2014年6月に権利範囲確認審判を提起したが、約1年を経て勝訴判決を受けたことになる。

各社は、口腔崩壊フィルムがシアリスの特許を侵害していないという判決を受けた。同じような時期に柳韓洋行、鍾根堂、第一薬品、三一製薬、CMG製薬、京東製薬等も権利範囲確認または特許無効訴訟を提起したが、先の審決が多少影響を与えたものと思われる。

これと共に、HANA製薬も、HANMI SCIENCEを対象とした権利範囲確認審判で勝訴審決を受けた。これに先だって、AJU薬品、韓国BIOCHEM製薬、韓国UNION製薬、韓国HUTECS製薬、DreamPharma、DONGKOOBIO製薬、韓国PHARVIS製薬、DAEWOO製薬、MIRAE製薬、YOUNGIL製薬、YOUNGPOONG製薬、JW中外新薬、MEDICAKOREA、SEOUL製薬、HAWON製薬、HUNIZ、HUMEDIX、HUONS、JINYANG製薬、韓国MCNULTY等も、権利範囲確認審判で請求成立の審決を

受けた。

これらの製薬会社は、Amosartan特許の回避に成功し、今後、改良新薬の概念でAmosartanのジェネリックを発売するものと思われる。

また、第一三共のSevikarに対して提起された権利範囲確認審判も、韓国の製薬会社が勝訴審決を受けた。請求人は、JRP、京東製薬、MIRAE製薬、WOORIDUL製薬、ILHWA、WHITE製薬、HANA製薬、韓国HUTECS製薬等である。

このように多数の製薬会社が特許自体に対してというよりは、回避戦略を通じて勝訴を引き出す事例が増加しており、今後の特許訴訟は、剤形等を変更し、いわゆる改良新薬型ジェネリックの発売のための段階に入るものと予想される。

製薬業界の関係者は、「特許自体に対する訴訟は敗訴の危険性があるため、権利範囲確認審判を行う場合がある」とし、「最近フィルム型や顆粒型、チュアブル錠等の剤形も、研究が活発に行われているために可能である」と述べた。

## 韓国における知的財産問題でお悩みですか 新しい選択、HA&HAにお任せ下さい。

(調査、特許・実用新案・デザイン・商標の出願及び登録、著作権、電子商取引、  
インターネット上の権利、コンピュータープログラム、侵害訴訟及び各種紛争)

### 河 合同特許法律事務所

ソウル市瑞草区Juheung 3-Gil 1 栄和B/D(盤浦洞)  
Tel : +82-2-548-1609  
Fax : +82-2-548-9555, 511-3405  
E-mail : haandha@haandha.co.kr  
Website : <http://haandha.co.kr>

### SEOUL TECHNO R&C CO., LTD.

ソウル市瑞草区Juheung 3-Gil 1 栄和B/D(盤浦洞)  
Tel : +82-2-3443-8434  
Fax : +82-2-3443-8436  
E-mail : [st@stpat.co.kr](mailto:st@stpat.co.kr)