

# 特許 & 技術レポート

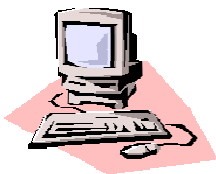
河 合同特許法律事務所/SEOUL TECHNO R&C CO., LTD.

2014-09

.....

ハイライト :

特許と商標を同時に審査するワンストップサービス	1
ゲーム業界のIP紛争、盗作を超えて特許侵害訴訟に拡大	3
LG電子の特許訴訟に最も多く使われる技術は？	3
サムスン電子、MRI許可申請・・・医療機器事業に拍車をかける	4
LG化学、Two-Track戦略で石油化学の不況打開	5
東亜・緑十字、好中球減少症のバイオベターの発売間近	6



## 特許制度

### 特許と商標を同時に審査する ワンストップサービス

出願人の知的財産戦略に応じて種類が異なる様々な知的財産権を共に審査するように一括審査を申請した事例が初めて発生した。

特許庁によると、今回の一括審査申請(8月6日申請)の場合、個人の出願人が「建築用の一体型断熱ブロック」を商品として発売する前にこの製品に関する特許と商標を共に取得するためであることを明らかにした。

8月18日に開催された一括審査説明会で、発明者は関連製品及び出願技術、商標に関する説明を行った。また、審査官は、正確な審査のために、出願技術、商標に対する質疑を行い、適正な権利に関する意見を提示した。この発明

は、今月特許審査官と商標審査官が協議し、同日全ての出願件を審査する予定である。

企業戦略のオーダーメイド型一括審査制度は、昨年12月に特許と実用新案を対象として導入したのに続き、今年4月からは商標、デザインにまで拡大された。これは、国民に両方向・オーダーメイド型行政サービスを提供する政府3.0(公共機関の情報を作成と同時に公開する計画)の流れに合わせ、特許・商標・デザインの審査部署が協力し、国民に多様な知的財産権に対するオーダーメイド型・ワンストップの審査サービスを提供するようにしたものである。この制度を利用すると、各知的財産権に対して個別に審査が行われていた従来とは異なり、製品に関する多数の特許・商標・デザイン出願について、出願人が希望する時点に合わせて審査結果を一度に受けることができる。

これまで特許出願についてのみ7件の一括審査申請があり、各申請件毎に少なれば2件、多ければ17件の特許出願を一括申請した。一括審査出願の対象は、スリムTV、スマート時計用の曲がるバッテリー、スマートフォンのタッチセンサ等、融・複合に関する最新の製品が大半である。

一括審査に加えて優先審査を申請すると、一般的に平均13.2ヶ月、19.1ヶ月かかる特許審査着手及び終結期間を

各々2ヶ月、6ヶ月以内に減らすことができる。特に、一括審査説明会では発明者と審査官が会って先行技術や補正に関する方向等を論議することによって、適正な権利範囲をコンサルティングする「ポジティブ審査(手助けの審査)」の恩恵も受けることができる。

一括審査申請は、「事業実施または準備」、「海外輸出」に関する出願を対象とする。また、中小企業及び創業支援を目的として、「ベンチャー企業」、「技術革新型中小企業」、「1人創造企業」の出願も一括審査の申請が可能であり、特許庁が運営するオンライン特許出願サイトである「特許路(www.patent.go.kr)」を通じて申請可能である。

特許庁特許審査制度課のキム・ジス課長は、「新製品の発売に合わせて、多様な知財権を一度に確保することができるという点で、企業の関心が高まっており、申請件数はさらに増えることが予想される」と述べた。



## 特許判例

大法院2014. 5. 29. 宣告2012HU498判決[権利範囲確認(特)]  
[公2014下、1351]

### 【判示事項】

[1] 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、及び確認対象発明で特許発明の特許請求範囲に記載された構成のうち、置換乃至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ための要件と「両発明で課題の解決原理が同一である」という意味と判断方法

[2] 甲が名称を「ディーゼルエンジン用燃料噴射バルブのテスト方法」とする特許発明の特許権者である乙株式会社を相手に確認対象発明が特許発明の権利範囲に属さないという確認を求める消極的権利範囲確認審判を請求した事案で、確認対象発明が特許発明の各構成要素と同一または均等な構成を全て有しており、構成要素間の有機的結合関係もそのまま含んでいるため、上記特許発明の権利範囲に属すると見た事例。

### 【判決要旨】

[1] 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、特許発明の特許請求範囲に記載された各構成要素とその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。一方、確認対象発明で特許発明の特許請求範囲に記載された構成のうち、置換乃至変更された部分がある場合にも、両発明で課題の解決原理が同一であり、そのような置換によっても特許発明のような目的を達成することができ、実質的に同

一の作用効果を示し、そのように置換することが発明が属する技術分野で通常の知識を有する者(以下「通常の技術者」という)であれば誰でも容易に考え出せる程度に自明であれば、確認対象発明が特許発明の出願時に既に公知となっていた技術と同じ技術または通常の技術者が公知技術から容易に発明できた技術に該当するか、特許発明の出願手続きを通じて確認対象発明の置換された構成が特許請求範囲から意識的に除外されたものに該当する等の特別な事情がない限り、確認対象発明は全体的に特許発明の特許請求範囲に記載された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と見なければならない。また、ここで両発明で課題の解決原理が同一であるというのは、確認対象発明で置換された構成が特許発明の非本質的な部分であって、確認対象発明が特許発明の特徴的構成を有するというを意味し、特許発明の特徴的構成の把握においては、特許請求範囲に記載された構成の一部を形式的に抽出するのではなく、明細書の発明の詳細な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課題の解決原理が何なのかを実質的に探求して判断しなければならない。

[2] 甲が名称を「ディーゼルエンジン用燃料噴射バルブのテスト方法」とする特許発明の特許権者である乙株式会社を相手に確認対象発明が特許発明の権利範囲に属さないという確認を求める消極的権利範囲確認審判を請求した事案で、確認対象発明は特許発明の「噴射バルブに油圧を提供する圧縮空気の供給を中断する構成」を「空気流れの切換手段により油の流れを別のところへ切換える構成」に置換または変更したが、噴射バルブをテストするとき、バルブの開放及び閉鎖が繰り返し発生するバルブの破損を防止する特許発明と課題の解決原理が同一であり、上記のような構成の置換または変更によっても、特許発明と実質的に同じ目的と作用効果を達成することができ、噴射バルブをテストするとき、噴射バルブへの油圧の提供を中断するために、上記のように置換または変更することは、通常の技術者であれば誰でも容易に考え出せる程度に自明であるので、確認対象発明が特許発明の各構成要素と同一または均等な構成を全て有しており、構成要素間の有機的結合関係もそのまま含んでいるので、上記特許発明の権利範囲に属すると見た事例。

### 【参照条文】

[1] 特許法第135条

[2] 特許法第97条、第135条

### 【参照判例】

[1] 大法院2009. 12. 24. 宣告2007DA66422判決

大法院2009. 6. 25. 宣告2007HU3806判決(公2009下、1239)

# 紛争

## ゲーム業界のIP紛争、盗作を超えて特許侵害訴訟に拡大

これまで盗作を中心に行われていたゲーム業界の知的財産(IP)紛争が徐々に特許紛争に拡散する様相を見せている。「パテントトロール」と呼ばれる海外の特許不実施主体(NPE)の攻撃が懸念されている中、韓国のゲームメーカーの対策が必要と指摘されている。

韓国のゲームメーカー「Lemon」は、モバイルゲームのクッキーランで有名な「Devsisters」を相手に特許権侵害差止及び損害賠償請求の訴を提起した。Lemonが保有している「ゲームアイテムを購入する方法に関する特許権」を侵害したという理由である。

該当特許権者であるLemonのユン・ヒョソン代表は、2003年に韓国のモバイルゲーム市場がちょうど始まった時期に特許を出願した。以降、競争メーカーが無断で特許権を盗作するのを認識してはいたが、市場自体が小さく、零細企業が多いため、訴を提起しなかったという説明である。

ユン代表は、「現在、アイテム購入の機能を有するシングル型モバイルゲームの殆どが該当特許を侵害している」としながらも、「同じようにゲーム業界に従事する者として、特許訴訟で収益を得ようとするのではなく、特許権者に対する最小限の権利を保障してほしいというのが趣旨である」と述べた。韓国のゲーム生態系の肯定的な発展のためにも、特許権の保護に対する認識が必要というわけである。

最近調査されたゲームに関する特許出願現況によると、韓国のゲームメーカーであるNeowizgamesは、342件の韓国登録特許を保有しており、Ncsoftは72件、Nexonは78件、Gamevilは17件を保有している。

反面、主要な海外進出対象国である米国、中国での登録特許はないか、あっても10件未満と微々たる状況である。韓国のゲームメーカーの海外市場に水を差す脅威要因として作用し得るといふ心配が出てきている。

実際に、海外のNPEがゲームメーカーを攻撃の対象にしている事例が増えている。ルクセンブルクのNPE「Uniloc」は、最近1~2年間に有名ゲームメーカーであるRockstargames、Sega、Ubisoft、Sony Creative Software、Gameloft、Activision Blizzard等に特許侵害訴訟を提起した。また別のNPE「Lodsys」も、昨年Gamevilをはじめとした国内外10余りのモバイルゲームメーカーを対象に、特許侵害訴訟を提起して話題になった。

専門家らは、ゲーム業界も特許の重要性を認識し、国内外のポートフォリオの構築に乗り出す必要があると述べている。単純な盗作を超え、特許が競争者攻撃の手段として徐々に使用されており、海外のNPEの脅威もまた、既に現実化しているという指摘である。

## LG電子の特許訴訟に最も多く使われる技術は？

テレビ信号処理(Television Signal Processing for Dynamic Recording or Reproducing)がLG電子の新たな紛争リスク領域として分析されている。

電子新聞の未来技術研究センター(ETRC)と特許分析の専門会社が共同発行したIPnomics報告書によると、最近LG電子の特許訴訟でテレビ信号処理の特許が集中的に使用されている。過去10年間においてテレビ信号処理分野で20件の特許がLG電子の提訴に活用された。このうち17件の特許が最近3年間の訴訟で使用されている。最近の比率は85%に達する。

LG電子は、テレビ信号処理に関して、280件余りの登録特許を保有している。競争会社と比較して相対的に多い保有量である。LG電子を提訴したNPEは、100余りの特許を保有している。これに基づき、LG電子を執拗に攻撃している。

能動固体素子、ディスク格納装置等の特許も最近訴訟に多く使われている。能動固体素子の場合、45件の特許が訴訟に使用され、このうち38件の特許が最近使用されている。ディスク格納装置もまた、20件の特許のうち16件が最近3年間の訴訟で使用されている。

# 出願動向

## コンピュータ3Dシミュレーションによるオーダーメイド型インプラントの現実化

歯科診療に先端情報技術(IT)を結び付けた個人のオーダーメイド型インプラントシステムが導入され、インプラントの施術が簡便且つ正確になっている。

個人のオーダーメイド型インプラントシステムは、人によって異なる口腔構造に合うインプラントの施術を可能にする。このシステムは、スキャナで口腔内部の写真を撮って、コンピュータ上に3次元の口腔モデルを作る。医師は、この3次元のモデルで仮想施術をし、患者に最適な実際の施術を計画して準備する。インプラントする部分をスキャンさえすればよい個人のオーダーメイド型インプラントシステムは、医師の

施術負担と患者の苦痛を和らげる。

しかし、オーダーメイド型インプラントシステムは、スキャナのみ1億ウオンを超える高価な装備である。歯科診療にこのシステムを導入するには、費用面で負担が大きい。

高価な装備であるだけに、個人のオーダーメイド型インプラントシステムに関する特許出願が活発である。特許庁によると、2009年以前は毎年10件以下であったが、2009年からは毎年30件余りずつ出願されている。最近10年間(2003年～2012年)に外国人の出願は51件であったのに対して、内国人の出願は98件と2倍に近い。

オーダーメイド型インプラントシステムは、大きく映像処理と精密加工技術で具現される。外国人の出願は全般的に映像処理技術に関する比重が高い。内国人の出願は2009年以前まで主に精密加工技術に関するものであったが、2009年から映像処理技術の比重が増加する傾向にある。

その他にも、一般的な補綴治療(クラウン、ブリッジ、義歯等)にもオーダーメイド型インプラントシステムを適用する技術が拡散している。また、あごや歯牙の骨格まで示す3次元のコンピュータ断層撮影(CT)された映像情報をスキャナの映像情報と結合する技術も関心対象である。二つの映像情報を結合すれば、口腔環境がさらに正確に再現され、施術の正確度をさらに高めることができるためである。

## 機能性ベッドに関する技術の進化

現代人の3人のうち1人は、不眠症を経験している。不眠症患者の増加と共に健康な睡眠が心身の健康と美容にも役に立つことが知られるにつれて、睡眠習慣の改善、ヒーリング効果まで加えた機能性ベッドが注目されている。「機能性ベッド」とは、ベッドを構成するマットレスとフレームに様々な素材や機能を付加し、使用感と便宜性が改善されたベッドを言う。

○機能性マットレス-(1)熟眠のためには適切な弾性力で人体が受ける圧力を最小化するマットレスが効果的であるが、関連技術としては、①ハチの巣構造の立体二重構造で体圧分散機能を有する通風マットレス、②人体の屈曲部位別の弾性強度を異にして、Sラインが維持されるようにするマットレス、③使用者の身体条件や趣向に応じてクッションを調節することができるオーダーメイド型マットレスがある。(2)また、使用者の体重又は身長に応じて空気圧を調節したり、送風ファンにより除湿が可能な床ずれ患者用エアマットレスも登場している。

○機能性フレーム-(1)電動ベッドの場合、角度調節や体位変換の機能がある医療用ベッドを中心に発展してきた。(2)最近では、睡眠障害を改善するために、①睡眠中無呼吸の現象

が感知されると、マットレスが動いて呼吸を誘導するベッド、②使用者の睡眠周期とコンディションに合わせて睡眠環境を調節する睡眠カプセルも登場している。

□空間活用を極大化したシステムベッドの登場

○睡眠スタイルに合うベッド-日本を見ても、夫婦の寝室にシングルベッドを並べて置くが、これを反映するように、隣の人の寝返りにも揺れることなく個人の趣向に応じて使用可能な製品が発売されている。

○空間活用型ベッド-1人世帯の増加に伴い、狭い空間でも様々な機能を発揮することができるように、①椅子や本棚に機能を変換することができるベッド、②サイズの調節が可能なベッド、③使用しない時は折り畳むことができるベッド等、空間活用型ベッドも登場している。

□特許出願の分析及び見通し

○特許庁によると、機能性ベッドに関する特許は、最近10年間(2004年～2013年)で699件が出願され、機能性マットレスでは、空気圧を調節してクッションを付与するエアマットレス(31.1%)の特許出願が最も多く、機能性フレームでは、空間を効率的に使用することができる空間活用型(36%)が最も多いことが分かった。

○特許庁特許審査1局のチョン・セチャン局長は、「高齢化の進展と睡眠環境に対する関心が増加して、寝室をヒーリングの空間として認識することにより、機能性ベッドの市場規模も増加するであろう」とし、「韓国の優れた家電技術とIT技術を結び付けた差別化された製品開発を通じ、停滞している家具市場に活気をもたらすであろうと期待している」と述べた。

## 電子・半導体

### サムスン電子、MRI許可申請・・・医療機器事業に拍車をかける

サムスン電子が早ければ今年末にMRI(核磁気共鳴画像法)の開発を完了し、商用化のための臨床試験に入る予定である。

医療機器業界によると、サムスン電子は6月に食品医薬品安全処に医療映像診断装置の一つであるMRIの許可申請を提出した。医療機器は、許可手続きを踏んだ後に次の研究と臨床試験を行えるため、まだ市販段階の製品ではない。

MRIは強力な磁場を発生するため、電磁波を遮断する密閉空間と15cm厚の壁がなければ設けることができない。韓国情

報公開のポータルサイトによると、水原のサムスン電子医療機器支援棟には、7月にMRI実験室を備え、消防施設の着工まで終えたことが確認された。

サムスン電子医療機器事業部は、これに関して「まだ公式に発表できない」と述べた。

サムスン電子のMRI市場への進入が秒読みの段階に入るや、GEヘルスケア、シーメンス、フィリップス等、所謂「GPS」に代表される外国系医療機器メーカーは神経を尖らせている。ある映像機器メーカーの関係者は、「海外の学会でサムスン電子が世界最大規模である北米放射線学会 (RSNA) が開かれる今年11月までにMRIを開発するつもりであるとの述べた」とし、「1~2年間でMRIの研究人材を多数採用したとのことであるが、どのレベルまでの技術力を示すか気になる」と述べた。

サムスン電子が子会社であるサムスンメディソンを含めこれまで開発した医療機器の品目は15種に至る。サムスン電子は、2010年に体外診断機を発売したのに続き、2012年にはデジタルX線「XGEO」シリーズを発売した。

今年初めに開かれた国際医療機器展示会 (KIMES) でも、サムスンメディソンの主力製品である産婦人科超音波機器「UGEO PT60A」と、移動が便利のため救急センターや手術室等で使用可能なデジタルX線「UGEO HM70A」、Neurologicaの製品である手術室で使用可能なCT「BodyTom」を発表した。また、6月には映像医学科用超音波診断機器である「RS80A」を発売すると共に、診療科領域の拡張を宣言した。

サムスンは、昨年コンピュータ断層撮影 (CT) を開発することを明らかにしたが、まだ新製品は出ていない状態である。X線をはじめとして乳がん撮影機 (マンモグラフィ) と補聴器も開発中であることが知られている。これ以外にも、電子医療記録 (EMR) やCT、MRI等の検査映像を一つに連結するソフトウェアも開発中である。今年第四四半期には、「サムスンデジタルヘルス」の発売計画も発表した。スマートフォンに各種センサを連結し、心拍数、脈拍数等生体情報を収集・分析し、家庭での健康管理を可能にするシステムで、今後の市場の見通しが明るいことが予想される。

## GHzより1000倍広いTHzを使える道、開かれる

蔚山科学技術大 (UNIST) 電気電子コンピュータ工学部のキム・キョンロク教授チームは、特定条件のシリコン半導体の電子がテラヘルツ (THz、1秒当り1兆回振動する高周波数帯域) の振動を示して移動できるということを見出したことを明らかにした。

商用のシリコン素子がTHz周波数帯域でも作動する可能性

を提示したわけだ。研究陣は、既存のシリコン半導体でTHz振動と10~100倍早い電子の動きを初めて立証した。

これまでシリコン素子では秒当り10億回振動するギガヘルツ (GHz) 振動速度以上の電子移動は不可能であると思われていた。そのため、電子製品はGHz帯域周波数のみを使用してきた。シリコン半導体の限界を克服するために化合物半導体を開発しているが、価格が高い。

研究陣は、既存のシリコン半導体でも電子がTHz周波数で振動できる可能性を提示した。半導体ソースとドレイン電極に特定条件をかけると、個別に移動していた電子が集団で移動するが、移動速度が10~100倍早くなり、電子密度 (プラズマ) の増減波形がTHz周波数を示した。

超高周波の作動は不可能と思われた低価のシリコン半導体でもTHz帯域のプラズマ波発振の可能性を初めて発見したのである。このようなシリコン素子の大きさも現在の技術で可能なナノメートル (nm) レベルであることを確認し、THz技術の商用化が早まることが期待されている。

研究陣はまた、プラズマ波の発生原理を究明することができるプラズマ波トランジスタ (PWT) の性能評価法を開発し、国内外の特許出願を終えた。

キム教授は、「THz技術の商用化に一歩前進した」とし、「基幹技術を基盤に飽和状態である商用シリコン半導体市場をTHzイメージング、分光、超高速・大容量の通信等に拡張できるであろう」と述べた。

## 化学・金属・生命工学

### LG化学、Two-Track戦略で石油化学の不況打開

LG化学は8月12日、グローバルな景気の低成長の固着化、中国の自給率増加、シェールガスの攻勢等による石油化学分野の不況をTwo-Track戦略で打ち勝とうとしていることを明らかにした。

同社は、エンジニアリングプラスチック等の技術基盤事業を大幅に強化する一方、未来の新素材事業の発掘にも積極的に乗り出すこととした。

まず、技術基盤事業分野の売上げを現在の2兆ウォン台から2018年までに4兆5千億ウォン台に育成するという方針である。LG化学の技術基盤事業は、エンジニアリングプラスチック (EP)、高吸収性樹脂 (SAP)、合成ゴムの三つの製品群を意味する。

このために、EP分野で2018年までにグローバルのトップ3

のメーカーに躍進することを目標に、IT製品及びLED照明に適用される高機能のエコ製品と自動車用製品の比率を大幅に増やす。

自動車用製品の場合、現在30%台にある売上げを2018年には50%まで引き上げるつもりだ。

自動車用エンジニアリングプラスチック市場の場合、世界市場を基準に年平均6%台で成長することが予想され、特に中国市場は8%以上の高成長が予想される。

LG化学は、グローバルな現地顧客に対する対応力を強化するために、今年、中国の華南地域に技術サービスを提供するテクセンターを設立しており、海外の生産拠点の追加確保を積極的に検討している。また、高吸収性樹脂(SAP)事業の拡大にも積極的に乗り出す。SAPは、1gの重みで最大500gの水を吸収することができ、おむつ等に主に使用される。LG化学は、昨年より麗水工場に3,200億ウォンを投資し、SAP8万トンとSAPの原料であるアクリル酸16万トンの増設を進めている。

2015年に増設が完了すれば、36万トンのSAPと51万トンのアクリル酸等、大規模な一貫生産体制を備えることになる。LG化学は、SAPの生産能力を拡大し続け、現在5千億ウォンレベルのSAPの売上げを2018年までに1兆ウォン台に育て、主要なグローバル顧客との次世代製品の共同開発等を通じ、世界市場を先導するという計画である。LG化学は、合成ゴム事業でもエコタイヤ用(低燃費、高摩耗性)の製品の比率を現在の10%台から2018年には40%以上に増やして、世界トップのメーカーになるという方針である。

これと共に、未来の新事業の発掘と育成にも積極的に乗り出す計画である。

今年LG化学は、石油化学分野のR&Dに1200億ウォンを投資し、既存の事業の競争力強化は勿論、将来有望と予想される新素材事業の発掘及び育成に拍車をかけることとした。

そのうちのひとつとして、同社が未来成長事業のレベルで今年3月に水処理フィルタの専門メーカーである米国のNanoH20を買収して最近LG NanoH20に社名を変更し、積極的な営業に乗り出している。LG NanoH20は、優れた自社特許とLG化学の化学素材の設計及びコーティング技術を結合し、早期に世界的なメジャー企業に躍り出る計画である。LG NanoH20が生産している海淡水用逆浸透圧フィルタの市場は、年平均23%の高成長が予想され、2018年に約24億ドルの市場を形成するであろうと予想されている。

これと共に、LG化学は既存の伝統的な石油化学製品を離れ、将来有望と予想されるCNT(炭素ナノチューブ)、CO<sub>2</sub>プラスチック等の新素材の開発は勿論、主要原料分野の基幹技術の開発も強化するという計画である。

LG化学のパク・ジンス副会長は、「世界的な素材企業に成長するためには、現在の売上げ及び利益の75%以上を占める

石油化学部門の事業構造をさらに堅固にすることが重要である」とし、「石油化学は既に伝統的なサイクル事業の特性が崩れており、既存の汎用製品ではこれ以上高い収益を上げるのは不可能であるため、技術基盤の差別化された製品とR&Dを通じた新素材の開発で、どんな状況でも優れた成果を出すことができる事業構造を作っていくつもりである」と述べた。

## 東亜・緑十字、好中球減少症のバイオベターの発売間近

今年1月に国内市場に進出したグローバルのブロックバスター医薬品「ニューラスタ」に対抗する国産のバイオベター医薬品の発売が間近に迫っており注目されている。

食品医薬品安全処によると、東亜STと緑十字が自社開発した好中球減少症治療剤に対して国内市販の許可が同時に承認された。

東亜STは、「デュラスチン注射液プレフィルドシリンジ(Pegfilgrastim)」、緑十字は「ニューラベックプレフィルドシリンジ注(Pegteograstim)」である。

これらの治療剤は、G-CSF製剤であるオリジナルのニューボジェンと、ニューラスタに自社技術を適用して改良したバイオベターであって、特許権を回避することになれば、下半期の発売が可能な状況である。

固形がん及び悪性リンパ腫に対する細胞毒性化学療法の影響を受ける患者の重症な好中球減少症の期間減少に対して適応症と認められ、4年間の再審査期間が付与された。

これに伴い、これらの治療剤は、がん患者の抗がん剤投与時に体内の好中球の数値が減少し、免疫力が落ちるという副作用を緩和する抗がん補助剤に使用される。

特に、好中球の生成を刺激し、好中球減少症による治療の可能性を高め、一日一回投与していた既存の治療剤より投与頻度を下げて患者の負担を減らし、便利性を改善させたという特徴を持っている。

このように国産のバイオベターが好中球減少症治療剤の市場に本格的に参入したことにより、今後、オリジナル品目である協和発酵キリンのニューラスタとの競争構図も関心事である。

ニューラスタは、既存のG-CSF製剤であるフィルグラスチム(filgrastim)とポリエチレングリコール(PEG)との共有結合を通じて作られた新たな製剤であって、世界80余りの国で年間4兆ウォン台の売上げを記録しているグローバル医薬品である。

2002年米国で発売されて以来12年目に韓国市場に進出し、成功に自身を見せている。

但し、数年間力を入れて開発した国産の好中球減少症治療剤のバイオベターも、既存の治療剤との差別点を挙げながら、市場での競争力を高めるつもりである。

特に、グローバルパートナーの模索等を通じたグローバル市場への進出も宣言し、韓国市場だけでなく海外市場でも競争に乗り出すという立場である。

一方、HANMI 薬品も2012年に米国のバイオ新薬専門開発メーカーであるSPECTRUM社と好中球減少症治療剤「LAPS-GCSF」の共同開発契約を締結、米国で臨床試験中である。

LAPS-GCSFは、バイオ医薬品の薬効の持続時間を画期的に増やすラプラスカバリ技術を結び付けたバイオ新薬であって、1回の投薬のみで最長1ヶ月まで薬効を維持することができるという点で注目されている。

## 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)