

特許 & 技術レポート

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

2014-03

ハイライト：

韓国特許庁、知的財産創出の先進化等重点推進	1
電気自動車バッテリーの特許権訴訟、LG化学に勝訴	4
公正取引委員会、「サムスン、アップルの特許権濫用に当たらない」	4
有害化学物質適用の生活用品、特許登録が困難に	5
サムスン電子、モノのインターネット市場に本格進出	6
バイオの技術移転、活発にならなければ	7



特許制度

韓国特許庁、 知的財産創出の先進化等重点推進

特許庁は2月24日、今年の知的財産の創出・保護・活用における体系の先進化等四分野で12の課題を重点的に推進することを明らかにした。特許庁はこの日、京畿道始興市の産業技術大学校で、産業通商資源部、農林畜産食品部、中小企業庁等と共にこのような内容を骨子とした「2014年度業務計画」を報告した。今回の報告は、昨年の特許庁政策推進の成果と、これに対する評価を基に、2014年の特許庁政策推進のアクションプランと意志を盛り込んでいる。

特許庁は昨年、「知的財産基盤の創造経済具現のための5カ年総合実現戦略」を樹立し、政策の枠を設け、他部署との政策協力を強化する等基盤組成に注力した。今年の政策目標は、「知的財産を通じた国民の幸福と企業成長の牽引」

である。このため、知的財産の創出・保護・活用の体系の先進化、創造企業の育成及び人材養成、知的財産の情報の公開・拡大、規制改善の緩和等四分野で12の課題を推進する。

◇知的財産の創出支援拡大

アイデアの迅速且つ正確な権利化と紛争解決の支援のために審査処理期間を持続的に短縮すると共に、先進国レベルの審査品質も維持する予定である。特許は、昨年の13.2ヶ月から11.7ヶ月に、商標は7.7ヶ月から6.5ヶ月、デザインは7.3ヶ月から6.5ヶ月に短縮する。審判分野も、8.5ヶ月から8ヶ月に短縮する計画である。

海外での迅速な権利獲得支援のために、特許審査ハイウェイも拡大する。出願人との事前面談を実施する予備審査等のポジティブ審査を推進し、新製品に関する特許・実用新案出願を一括して審査する。4月からは商標・デザインまで拡大施行する予定である。

地域人材と地域企業のアイデアの創出・活用の活性化を支援するために、今年上半期中に地域知識財産センターに「IP創造Zone」を設ける。先ず、釜山、光州、大邱、江原に特許庁と自治体がそれぞれ5：5で出資して設け、今後全

国的に拡散する予定である。

IP創造Zoneでは、創業クラブ・予備創業者を対象として創作教室、特許研究室、創業保育室の段階別プログラムを運営する。

また、暮らしのアイデアを知的財産権として創出し、創業・事業のアイテムとして発展させるための国民幸福技術具現事業を今年から本格的に可動する。

中央部署・自治体で運営中のアイデアコンテスト、品評会等で入賞したものを対象として国民幸福技術具現事業を全国的に拡大する予定である。1000余りの入賞作のうち、評価を経て高度化が完了した40件は中小企業庁の創業キャンプに入所できるように支援し、最終選定された25件については中小企業庁と協議して創業を支援する予定である。具体的には、4週間の教育及び審査を通じ、1件当たり4000万ウォンの創業資金と販路開拓を支援する。創業キャンプから除外されたり、創業意思のない15件については、試作品製作の支援(産業部、BI協会等)及び技術移転を推進する。

◇知的財産保護の実効性高める

海外の知的財産の侵害・紛争に効果的に対応するために、海外知識財産センター(IP-DESK)の運営主体を一元化して機能を再調整し、紛争頻発地域にIP-DESKを更に設ける計画である。IP-DESKが設けられていない地域で発生する知的財産の紛争に対応するために、在外公館、貿易館等と連携体系を構築し、在外公館及び貿易館への知的財産の担当者指定を段階的に拡大する予定である。

さらに、中小・中堅企業の知的財産紛争の予防・対応支援の強化のために、コンサルティング・訴訟保険の支援基準を改善し、新規支援の企業を拡大する。

その他、国家知識財産委員会、未来部等と共に構成した「知財権保護政策協議会」を通じ、政府部庁の知財権の保護協力体系を強化し、特別司法警察隊を通じ、韓国内の偽造商品の大量製造・販売・流通事犯に対する企画捜査に集中する。

具体的には、偽造商品の重点取り締まり地域でクリーンキャンペーンを展開する等、偽造商品の自発的根絶のためにオンラインマーケットの運営者、権利者等と民間協議会を構成し、知的財産尊重の文化を拡散する。

また、知的財産保護の実効性を高めるために、損害賠償の認定範囲拡大、損害算定の関連資料の提出義務化等、損害賠償制度の改善のための特許法改定を推進する。

◇知的財産の活用強化

優れた知的財産を保有している中小企業の事業化の資金支援のために、知的財産の保証・貸し出し・投資関係の金融支援も拡大する計画である。知的財産の担保貸出を産業銀行に続いて企業銀行・中小企業振興公団及び民間銀行に拡大することも推進する予定である。また、企業の成長段階(初期企

業、売上げ発生企業、成長段階企業)に応じてオーダーメイド型の知的財産の金融支援も推進する。市中の銀行が特許評価情報を低費用で迅速・便利に利用できるように、知識財産評価取引センターと銀行間の連携システムを構築する計画である。

その他、大学・公共(研)の知的財産活用を強化するためにR&Dから投資関係までの全体的な統合関係の支援体系を構築する。

◇創造企業の育成及び人材養成

知的財産経営に対する企業の認識を改善し、産業現場全般に知的財産経営を促進させるために、今年下半期に「知的財産経営認証制」を導入する。認証企業には支援機関との協議を通じ、公共部門の販路開拓、政策資金、貸出保証、履行保証、放送広告費の減免等の支援が推進される予定である。また、IPの初期段階企業がスター企業に成長できるように知的財産力を段階別に差等化して支援する。

また、雇用労働部との協議、国家職務能力標準(NCS)を通じた、知的財産産業分野の職務定義を導き出し、これに基づいて内実ある職業教育のための標準教育体系を構築する。これを通じ、小・中・高・大学での教育と企業の需要に対応する体系的な教育プログラムを設ける予定である。大学の知的財産教育基盤の拡充及び教育の質的内実化のために知的財産教育の先導大学を9つに拡大する。昨年の仁荷大、江原大、全南大、檀国大、ソウル大、釜慶大に加え、今年東国大、公州大、金烏工科大を追加する。

◇知的財産情報の開放・共有の拡大

韓国企業の海外進出を支援し、審査・審判の品質向上のために特許公報等海外の知的財産データの入手国を拡大する予定である。具体的に見ると、既存のIP5、WIPO、ドイツ等20カ国からスペイン、イスラエル等25カ国を追加する方針である。知的財産情報のDB搭載件数もまた、今年は2億5,000万件に拡大する。

◇規制改善の緩和

中小企業及び社会的弱者の知的財産権の費用負担を緩和するために、特許・実用新案・デザインの年次登録料を減免する。また、個人、中小・中堅企業の4～6年度の年次登録料を30%減免する予定である。青年・元老発明家の知的財産活動を支援するために、出願料、審査請求料及び設定登録料の減免率も3月から拡大する。また、特許料未納で消滅した権利の回復申請時、特許料納付以外の不要な書類提出の規定を廃止し、特許登録後にも後発の模倣製品、国際標準等に対応し、更に権利化できるように分割出願を行うことができる機会を拡大する。

さらに、非正常の慣行・制度の正常化を持続的に推進するために、審判請求後1ヶ月以内に請求を取り下げの場合、既に

納付した審判請求料を返還する規定を新設する。



特許判例

大法院2013. 12. 26. 宣告2012HU1521判決[登録取消(商)][公2014上、356]

【判示事項】

実使用商標が登録商標を対象商標と同一または類似するように見えるよう変形したものであって、その使用により対象商標との関係で登録商標をそのまま使用した場合よりも需要者が商品の出先を誤認・混同する恐れがさらに大きくなった場合、商標法第73条第1項第2号で定めた不正使用を理由とした商標登録取消審判では、実使用商標の使用を登録商標と類似する商標の使用と見ることができるかどうか(積極)、及びその際、対象商標が周知・著名なものであることを要するかどうか(消極)

【判決要旨】

商標法第73条第1項第2号で商標権者が故意に指定商品に登録商標と類似する商標を使用したり、指定商品と類似する商品に登録商標またはこれと類似する商標を使用することによって需要者に商品品質の誤認または他人の業務に関する商品との混同を生じさせた場合に、その商標登録を取消することができるようにしたのは、商標権者が商標制度の本来の目的に反して、自らの登録商標をその使用权の範囲を超えて不正に使用できないように規制することによって、商品取引の安全を図り、他人の商標の信用や名声に便乗しようとする行為を防止し、取引者と需要者の利益保護は勿論、他の商標を使用する人の営業上の信用と権益も共に保護しようとするにその趣旨がある。反面、商標法第73条第1項第3号で商標権者または専用使用权者等が正当な理由なく、韓国内で登録された商標を指定商品に使用しない場合に、その商標登録を取消することができるようにしたのは、登録商標の使用を促進すると共に、その不使用に対する制裁を加えようとするにその趣旨がある。従って、商標法第73条第1項第2号で定めた不正使用を理由とする商標登録取消審判で、商標権者が登録商標を使用しているか、それともそれと類似する商標を使用しているかは、商標法第73条第1項第3号で定めた不使用を理由とする商標登録取消審判での商標同一性の判断基準に関係なく、商標法第73条第1項第2号の上記で見たような立法の趣旨に従って、独自に判断しなければならない。即ち、実際に使用された商標(以下「実使用商標」という)が登録商標を他人の商標(以下「対象商標」という)と同一または類似するように見えるよう変形したものであって、その使用により対象商標との関係で登録商標をそのまま使用した場合よ

りも需要者が商品の出先を誤認・混同する恐れがさらに大きくなった場合、商標法第73条第1項第2号で定めた不正使用を理由とした商標登録取消審判では、その実使用商標の使用を登録商標と類似する商標の使用と見ることができるという、その際、その対象商標が周知・署名なものであることを要することはない。

【参照条文】

商標法第73条第1項第2号、第3号

【参照判例】

大法院1990. 9. 11. 宣告89HU2304判決(公1990、2096)

大法院2005. 6. 16. 宣告2002HU1225全員合議体の判決(公2005下、1184)

大法院2011. 1. 27. 宣告2010HU2407判決(公2011上、479)

大法院2013. 9. 26. 宣告2012HU2463全員合議体の判決[登録取消(商)][公2013下、2008]

【判示事項】

[1]商標法第73条第1項第3号、第4項で「登録商標を使用」という意味と「同一商標」の認定範囲

[2]英文字とこれを単純に音訳した韓国語とが結合された登録商標のうち、英文字部分または韓国語の音訳部分のみで構成された商標を使用することが、取引通念上登録商標と同じように見ることができる形態の商標を使用することに該当するかどうか(限定積極)

【判決要旨】

[1]一定の要件のみ備えれば、使用可否に関係なく、商標の登録を受けることができるようにする登録主義を採択することによって発生し得る弊害を是正し、他人の商標選択の機会を拡大するために、商標法第73条第1項第3号、第4項は、商標権者または使用权者に登録商標を指定商品に使用する義務を賦課し、一定期間商標を使用しなかった場合、それに対する制裁として商標登録を取消することができるように規定している。このような不使用による商標登録取消制度の趣旨に鑑みたとき、ここで「登録商標を使用」というのは、登録商標と同一商標を使用した場合をいい、類似商標を使用した場合は含まれないが、「同一商標」には登録商標そのもののだけでなく、取引通念上、登録商標と同じように見ることができる形態の商標も含まれる。

[2]英文字とこれを単純に音訳した韓国語とが結合された登録商標において、その英文の単語自体の意味から認識される観念以外に、その結合により新たな観念が生じず、英文字部分と韓国語の音訳部分のうち何れか一部が省略されたまま使用されたとしても、一般需要者や取引者に通常登録商標

そのものと同じように呼称されるであろうと思われる限り、その登録商標のうち英文字部分または韓国語の音訳部分のみで構成された商標を使用することは、取引通念上、登録商標と同じように見ることができる形態の商標を使用することに該当し、これを巡って登録商標の取消事由である登録商標を使用していないと見ることができない。

【参照条文】

[1] 商標法第73条第1項第3号、第4項

[2] 商標法第73条第1項第3号、第4項

【参照判例】

[1] 大法院 1995. 4. 25. 宣告 93HU1834 全員合議体の判決 (公 1995上、1869)

大法院 2009. 5. 14. 宣告 2009HU665 判決

大法院 2011. 6. 30. 宣告 2011HU354 判決 (公 2011下、1547)

[2] 大法院 1992. 12. 22. 宣告 92HU698 判決 (公 1993上、610) (変更)

大法院 1992. 12. 22. 宣告 92HU711 判決 (変更)

大法院 2002. 9. 27. 宣告 2001HU2542 判決 (変更)

大法院 2004. 8. 20. 宣告 2003HU1437 判決 (公 2004下、1610) (変更)

大法院 2004. 8. 20. 宣告 2003HU1673 判決 (変更)

紛 争

電気自動車バッテリーの特許権訴訟、 LG化学に勝訴

2年余りにわたって繰り広げてきたLG化学とSK Innovationの電気自動車バッテリーの特許権訴訟で、SK Innovationが勝訴した。LG化学は2011年、SK Innovationが自社保有のリチウムイオンの二次電池分離膜の特許を侵害したとして、侵害差止訴訟を提起したが、裁判部は全て棄却した。

ソウル中央地方法院民事合意12部(ホン・イピョ部長判事)は、LG化学が「二次電池分離膜の生産と販売を禁止し、製造設備を破棄すること」を求めてSK Innovationに対して提起した特許権侵害差止訴訟で、原告敗訴の判決を下した。

裁判部は、「SK Innovationの二次電池と内蔵された分離膜は、LG化学の特許発明の構成要素を完備していないため、侵害と見ることができない」と判断した。LG化学とSK Innovationの二次電池分離膜の形態が異なるため、SK Inno-

vationが特許を侵害したと見ることができないという判断である。

LG化学は2013年に特許法院の無効判決に対抗して特許内容まで訂正したが、裁判部は両社の技術が異なると見た。

分離膜技術は、バッテリーの安定性のための中核技術で、両社は法廷攻防を激しく行ってきた。

分離膜を自社技術で生産できない場合、莫大なロイヤリティーを支払わなければならないため、競争で取り残されるほかないからである。

「分離膜」は、電池の正極と負極が物理的に接触して発生する電氣的短絡(short)を防止しながらも、リチウムイオンを自由に移動させる。電池の安定性と効率性を同時に保証する中核技術であるわけである。

公正取引委員会、「サムスン、アップルの特許権濫用に当たらない」

特許権濫用に對するサムスン電子とアップル間の紛争で、公正取引委員会がサムスン側に軍配を上げた。

公正取引委員会は、サムスン電子が3世代(3G)移動通信技術に関する標準特許を侵害したとして、アップルを相手に提起した特許侵害差止請求訴訟が、特許権濫用に当たらないという結論を下したことを明らかにした。

これに先だってアップルは、サムスンと特許紛争の交渉を行っていた2011年4月に、米国でサムスン電子を相手にデザイン権及び非標準特許に関する侵害差止訴訟を提起し、サムスン電子は同月、3G移動通信技術に関して、アップルを相手に標準特許の侵害差止訴訟をソウル中央地方法院に提起した。これに対してアップルは、2012年4月にサムスンの提訴が公正取引法上、市場支配的地位の濫用に該当するとして、公正取引委員会に申告書を提出した。サムスンの訴訟自体が不当であり、成立し得ないというのがアップル側の主張である。

委員会は、「特許紛争解決の交渉の経過と交渉に対するアップルの立場を総合的に考慮したとき、アップルが交渉に誠実に応じたと見るのは難しい」とし、「サムスン電子が訴訟を不当に利用し、アップルの事業活動を妨害したと見ることができない」と判断した。サムスン電子の提訴が商品の生産・供給・販売において必須の要素に対する接近の拒絶行為に該当し、公正取引法に違背するというアップル側の主張については、「標準特許は必須要素に該当しない」と一蹴した。

また、サムスン電子が特許の標準化過程で特許情報の公開を故意に遅らせて適時公開の義務を違反したという主張についても、「サムスン電子の標準特許公開の平均期間が他の

企業に比べ短くなく、他の事業者を排除する目的で特許を隠蔽した証拠もない」とした。

結果、標準特許を侵害したアップルが紛争の交渉にやむを得ず参加しながら、正当な補償を拒否したため、標準特許権者であるサムスン電子であっても、特許侵害差止の訴訟を提起できるという判断である。

また、「審決例が存在しない新たな類型の事件として、国内外の判例と外国の競争当局の論議動向、FRAND法理、両社の誠実な交渉可否等を多角的に検討して判断した」と説明した。

公正取引委員会は、法執行の予測可能性を高めるために、標準特許権者が差止を請求することができる場合、事前に踏まなければならない手続きを具体的に設け、標準特許権者が競争事業者の事業活動を妨害するための目的で知的財産権を濫用する場合、積極的に対応する計画である。

出願動向

次世代成長産業、 Uヘルス分野の特許出願増加

高齢化の加速に伴い、健康に対する国民的関心が高まっている中、最近Uヘルス分野の特許出願が急速に増加している。

特許庁によると、Uヘルス分野の特許出願は、最近5年間で年平均17%の増加率を見せ、毎年300件以上ずつ出願される等上昇傾向を見せている。

出願人の国籍別に見ると、内国人による出願が全体の出願の93%で、大半を占めていることが分かる。

出願人の主体別では、企業1,882件、個人962件、大学424件、研究所142件、病院60件、官公署18件の順となる。企業が出願を主導しているが、個人と大学の出願比率がそれぞれ29%、13%で、多少高い比率を示している。多出願人は、サムスン電子106件、SKテレコム93件、韓国電子通信研究院81件、慶北大学校44件、KT43件、UBCARE39件、延世大学校35件、ソウル大学校病院33件、LG電子30件、高麗大学校28件の順となる。

上位10位までの多出願人にメジャーの通信会社、大学、大学病院等が含まれていることは注目すべきであるが、Uヘルス分野が基本的に通信網を利用しなければならない点、大学と大学病院で最新の医療技術との結びつけが容易なためであると分析される。

Uヘルス分野は大きく健康管理、遠隔医療及び基盤技術の細部技術に分けられる。

このうち、健康管理分野は日常生活で測定された体温、血

圧、脈拍等の情報を活用し、サーバや端末機内で異常有無をチェックした後、使用者にフィードバックして健康を管理することができるようにするものである。例えば、オンラインを通じた使用者の献立管理、運動処方、体重管理等で、これはすべて疾病の予防のためのものである。

遠隔医療分野は、測定された人体情報で異常が見つかる、医師が通信網を通じて患者と連結され、治療、手術及び診断のような医療行為がなされるものである。海外居住の患者が韓国の医療機関の医師と通信網を用いて画像で診療を受けたり、山間僻地に暮らす患者に取り付けられた多様なセンサから患者の健康状態を周期的に感知し、診断サーバが応急状況を予測すると、遠隔地の医師が応急措置を取る技術等が代表的な例である。

基盤技術分野は、患者の記録管理、電子処方箋、医療機器の制御技術等を含むもので、健康管理と遠隔医療を補助する技術である。細部技術別に見ると、最近の特許出願の増加傾向は、健康管理と基盤技術分野が主導しており、遠隔医療分野は足踏みの状態を見せているが、今後遠隔医療を導入しようとする医療先進化法の改定可否によって、同分野の特許出願が影響を受けるであろうと予想される。

有害化学物質適用の生活用品、 特許登録が困難に

〈銀ナノ物質、人体に危害を加えることが明らかになり、特許出願急減〉

有害化学物質の一例として、これまで殺菌、滅菌、抗菌の効果に優れ、健康増進に効果があるという認識の下、歯ブラシ、歯磨き粉、トイレトーパー、洗濯機、哺乳瓶等に広く使用されてきた「銀ナノ物質」が挙げられるが、最近OECDの研究等を通じ、銀ナノ物質がその特有の小さなサイズのため、生体内に浸透する場合、有害因子として作用する可能性が高い物質であると報告されながら、銀ナノ物質が適用された生活(衛生)用品分野(衣類、靴、洗濯機、哺乳瓶、歯磨き粉、歯ブラシ等)で特許出願が2005年の112件から2013年は2件のみに急減した。

〈有害化学物質の適用製品に対する「特許付与可否の基準」複雑に〉

上記のように銀ナノ物質が予期しない人体に危害を加える化学物質であると明らかになったことにより、国民の健康を脅かす恐れがある化学物質を適用した製品に関する発明が出願される場合、特許権の付与可否を審査する過程で、人体に危害を加えるかを考慮して特許を付与しない制度的装置の必要性が増加した。

銀ナノ物質の危害性のため、世界各国と協力して「銀ナノ

安全管理」のための基盤を設けていた環境部は、最近化学物質の登録及び評価等に関する法律を制定し、未知の化学物質の有害性から国民の健康を保護するために、事前予防的な管理を施行する予定である。この法は、(1)物質自体の「毒性」は勿論、(2)人体に露出した場合、人の健康に良くない影響までも管理するために、「有害性及び有害性の評価資料」まで提出するように求めている。

これまで、特許庁の特許審査過程では、有害化学物質について「公衆の衛生を害する恐れがあるかどうかによって登録可否を決定」する段階で、その化学物質の人体への有害性立証の困難性のため特許権付与の可否判断において困難があったが、今回環境部の「化学物質の登録・評価法」の施行に合わせて、有害化学物質の人体への有害性判断において、これに関する専門機関(環境部指定の専門試験機関)に対する「意見質疑手続き」または「関連の人体有害性情報のDB共有」等を審査段階で活用することによって、特許登録要件を強化する予定である。

特許庁の関係者は、「今後、化学物質を適用した製品に関する特許出願の場合、その化学物質が人体に危害を及ぼすかどうかを関連の専門機関に確認し、その有害性が明らかになった場合、特許を付与しない方針である」とし、このため、環境部等関連の政府機関等と協賛議論を拡大していく計画であると述べた。一方、有害化学物質に対する特許登録要件が強化されても、産業現場用電子部品、材料、製造過程に使用される化学物質(銀ナノ物質含む)に関する研究開発と特許出願には大きな影響はないが、人体に密接する繊維製品や生活、衛生用品に関する特許出願は、さらに急減するであろうと予想される。

電子・半導体

サムスン電子、 モノのインターネット市場に本格進出

サムスン電子がモノのインターネット(Internet of things)の先導企業であるCiscoと特許共有のために手を結んだ。今回の提携は、最近注目されているモノのインターネット市場を占めるためであると解釈される。1月の通信技術と運営体制(OS)等ソフトウェアの先導企業であるエリクソン、グーグルとの特許共有契約に継ぐもので、強力な「特許同盟」を構築、不要な特許訴訟の脅威も減らすことになった。

サムスン電子はCiscoとの相互互惠の原則に基づき、広範囲な製品と技術に対するクロスライセンス契約を結ぶこと

を明らかにした。今回の契約で、サムスン電子とCiscoは、既存保有の特許は勿論、今後10年間に出版される特許まで共有することになる。Ciscoの米国特許のみ9700件余りに達する。

サムスン電子が積極的に特許共有を拡大することに関して業界の関係者は、「エリクソンの通信技術、グーグルのOS、Ciscoのネットワークにサムスン電子の製造能力が結合したということは、サムスンがモノのインターネット市場を占めることができる製品とサービスを作り出せる基盤を設けたという意味である」と分析している。Ciscoは最近10年間のモノのインターネットに関する特許で競争力を有する41社を買収、この分野を先導している。

全世界のモノのインターネット市場は、毎年16%以上成長し、2015年は47兆700億ウォンに達するであろうと予想される。韓国市場もまた、昨年の7201億ウォンから2015年は1兆3474億ウォンと2倍近く大きくなることが予想される。

既にサムスン電子は1月、世界最大の家電展示会であるコンシューマー・エレクトロニクス・ショー(CES)でモノのインターネットを活用した新技術を一部披露した。家の中の家電製品にネットワーク機能を付与し、相互疎通できるようにした「サムスンスマートホーム」や、ギャラクシーギア(スマート腕時計)でBMWの自動車をリモートコントロールする技術等が代表的である。サムスン電子米国法人のTim Baxter副社長は、「今年は全てがネットワークに連結されるモノのインターネットの時代になるであろう」と述べた。

散在的な特許紛争のリスクを減らすことができるようになった点も大きな収穫である。特に、特許をめぐるアップルとの攻防を続けてきた状況で、更なる特許紛争を防ぐ必要性が高くなったためである。また、特許を保有していながらも商品は作らずに訴訟だけで収益を上げるいわゆる「パテントトロール(Patent Troll)」と呼ばれる特許管理専門会社(NPE・Non-Practicing Entity)の攻撃も効果的に遮断できるであろうと思われる。

サムスン電子のアン・スンホ知的財産権(IP)センター長は、「特許紛争に浪費する時間と金を減らして、製品開発と事業にのみ集中できるようになった」とし、「これは両社の顧客にもプラスになるであろう」と期待した。Ciscoの特許担当Dan Lang副社長も、「最近度が過ぎた訴訟紛争で革新が制約されている」とし、「今回の契約によりCiscoとサムスンが雰囲気を変転させて、革新を加速化させることができるであろう」と述べた。

夢の新素材「グラフェン」、 LED基板上成長技術を開発

世宗大学校は2月23日、物理学科グラフェン研究所のチョン・スンヒョン教授とソウル大学校材料工学部ユン・イジュン教授の共同研究陣が夢の新素材「グラフェン」をLED基板上

に直接成長させる技術を開発したことを明らかにした。

グラフェンは、銅よりも電気伝導性に優れ、鋼鉄よりも強度が高く、化学的に非常に安定的であるため、夢の新素材と呼ばれている。曲がるディスプレイや電子紙、ウェアラブルコンピュータ等を作ることができるため、電子情報産業分野の未来の新素材として注目されている。

グラフェンは、これまで銅板上でのみ成長できたため、他の基板上に移す過程が必須であった。今回の研究を通じ、グラフェンをLED基板上に直接成長させることによって、グラフェンの商用化の新たな方向を提示したと大学側は評価している。

研究陣は、プラズマで薄膜を基板に重ねる「プラズマCVD」技術を用いて、LED素子を損傷させずに複数枚のグラフェンを直接成長させることに成功した。一般に、グラフェンを成長させる作業は、1000度以上の高温で行われていたが、このような高温工程で半導体やLED素子本来の性能が消える問題があった。

チョン教授と世宗大グラフェン研究所のキム・ヨンスン研究教授、ソウル大博士過程のチュ・ギス氏が共同第1著者として参加した今回の研究は、ナノ分野の世界的学術誌である「ACSナノ」にオンラインで掲載された。研究陣は、グラフェンの直接の成長とLED応用に関する2件の特許を出願している。

化学・金属・生命工学

産業部、 医薬バイオ特許の事業化に着手

産業通商資源部と韓国産業技術評価管理院は、技術開発にのみ注力して事業化に困難をきたしている医薬バイオ分野に対する市場形成に乗り出す。

産業部は、「2014年度産業中核技術開発事業」の新規支援の課題に医薬バイオの特許基盤事業を含ませて、大学や研究所、病院、ベンチャー企業等が保有している特許を中小・中堅企業と連結し、事業化を促進する予定であることを明らかにした。

ベンチャー企業、大学、病院等で開発したバイオ特許を中小・中堅企業とコンソーシアムを構成して支援する場合、課題当たり4年間30億ウォン規模の政府出資金を投入し、事業化を支援する。

韓国産業技術評価管理院のチェ・スジンバイオPDは、「こ

れまでバイオ産業分野は技術特許の増加にもかかわらず、長期間の投資等による高危険投資として認識され、事業化の成功が難しかった」とし、「試験事業を通じ、死蔵されているバイオ分野の優秀特許の事業化研究開発に対する支援のみならず、需要者である企業との連結も共に推進する計画である」と述べた。

今回の事業は、韓国産業技術評価管理院のホームページ(www.keit.re.kr)に計画を公告して申請を受け付け、5月に最終事業者を選定する方針である。

また、事業参与を希望する申請者を対象として全国16の市道の主要地域を巡回し、説明会を開催する予定である。

バイオの技術移転、活発にならなければ

バイオ産業は世界的に成長し続けている有望分野である。韓国産業技術評価管理院によると、バイオ産業の世界市場の規模は2012年に1兆1810億ドルであり、2015年まで年平均9.6%増えながら、1兆5720億ドルの規模に成長するであろうと予想される。

しかし、韓国のバイオ産業はまだ質的な発展を遂げていないという批判を受けている。韓国のバイオ産業の規模は大きくなっているが、黒字を出す企業は多くなく、世界市場に出て行くだけの製品もめったにない。

◆技術移転でバイオ新薬誕生

バイオ製品は創意的な思考と技術開発が重要である。冒険的な投資を行うベンチャー企業と大企業との合作で作り出した製品が多い。

例えば、多国籍製薬会社であるRocheは、米国のバイオ企業Gileadが開発した新型インフルエンザのワクチン「タミフル」の技術移転を受けた。Gileadは、技術移転料として400億ウォンを受け取り、Rocheはタミフルで年間9000億ウォンの売上げを上げている。

米国のバイオメーカーMILLENNIUMが作った多発性骨髄腫治療剤「VELCADE」の特許技術と著作権は、多国籍製薬会社であるジョンソン・エンド・ジョンソンが5000億ウォンで購入した。ジョンソン・エンド・ジョンソンは、この製品で一年間に1兆ウォンの売上げを上げている。

◆韓国企業は半分も収益上がらず

韓国のバイオ産業は、売上げの規模の面では2011年は6兆6000億ウォンと、2010年より13%増加した。成長率も2007年以降5年間で年平均15.5%を記録した。

しかし、韓国のバイオ企業は、経営実績がよくない。韓国

バイオ協会によると、韓国のバイオ・医薬のベンチャー企業のうち収益を上げていない企業が半分を超える。韓国全体のバイオ企業921のうち、2011年を基準に売上が発生していない企業は244社(26.4%)であった。284社(30.8%)は売上は発生したが、損益分岐点を越えることができなかった。

バイオ製品や新薬の開発は、成果を出すまで長ければ10年以上かかる。バイオ技術を開発しても、技術移転が活発でなければ、後続の研究開発を行うのは難しい。あるバイオ企業の関係者は、「バイオ技術を売りたいくても、需要者と供給者を連結する市場がない」と述べた。大田所在のあるバイオ企業の関係者は、「主力の研究事業と関連のない健康補助食品や化粧品等を作って売上を上げながら、研究開発を行っている状況である」と述べた。

◆政府の市場形成の支援が必要

バイオ産業を育てるためには、既に登録されているバイオ特許の移転を受けることができるように条件を組成する必要があるというのがバイオベンチャー企業関係者の談である。政府主導の研究開発の特許のうち、バイオ技術(BT)分野は18.6%と情報技術(IT)の次に多いが、技術移転率は全体の4.9%に過ぎない。

2007年から2011年まで韓国の大学が出願したバイオ特許2万8325件のうち、事業化で技術移転されたものは1029件(移転率3.6%)に過ぎなかった。公共研究所もまた2万1776件のバイオ特許を出願したが、このうち1823件(8.4%)のみ技術商用化のための移転につながった。

韓国産業技術評価管理院のチェ・スジンバイオPDは、「バイオ産業は投資回収の期間が長いため、個別企業が自社の力のみでは難しい」とし、「産学協力を強化し、政府レベルで積極的に投資する必要がある」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