

In This Issue

- ▶ 韓国特許文献、世界知的所有権機関 (WIPO) サイトを通じて全世界へサービス実施
- ▶ 三星電子、40ナノ32ギガナンドフラッシュの常用開発
- ▶ 韓国商標の範囲が拡大している。
- ▶ 「kr」ドメイン、英文2段階導入で便利になる
- ▶ 単結晶 (Single Crystal) 成長の特許出願の技術動向
- ▶ 「特許法施行令」改正
- ▶ 韓国特許庁、これからは超一流企業の経営革新技法をベンチマーキング
- ▶ PVR特許の大幅増加傾向
- ▶ インターデジタル社の特許攻勢への解決案を模索中

韓国特許文献、世界知的所有権機関 (WIPO) サイトを通じて全世界へサービス実施

韓国特許文献の国際的重要性が再び注目を集めることとなった。

韓国特許庁はWIPOの要請に応じてWIPOの特許検索サービスである“Patent Scope”サイト<http://www.wipo.int/pctdb/en/>を通じて今年9月から韓国特許文献とその審査処理結果を全世界へ提供すると発表した。

“Patent Scope”は国際特許文献を検索・閲覧できるWIPOの特許検索サービスとして、これからは同サービスにより韓国特許について検索する場合、韓国特許庁の知的財産権検索サービスであるKIPRISサービスへ自動的に繋がれ、韓国特許抄録 (英文) 及びその審査処理結果 (英文) などの韓国特許情報がWIPOホームページを通じて全世界へ提供されるのである。

今回の協力は今年3月に大田 (デジョン) にて開催

されたKIPO・WIPO情報化協力会議の時、WIPOの要請に応じる形で進め、相互技術的協議及び仮サービスを経て今年9月から正式にサービスを行うことになったと韓国特許庁は発表した。

今回、WIPOが韓国特許庁に韓国特許文献の国際的サービスを要請したことは、最近韓国特許の国際的重要性が高まったことを再び認めたということだろう。

韓国の国際特許出願順位が、去年「世界6位」となり、2000年の13位から6年間で7段階も上昇し、これは国内特許件数のみからすると世界3位の水準に至る。去年、韓国特許文献が国際特許審査の為の必須文献として指定されるなど、韓国特許文献の国際的重要性は日々高まっている。

今回のサービス開設により、全世界の研究者がこれからは韓国特許文献をWIPOのホームページを通じて閲覧でき、韓国特許文献の国際的検索チャンネルの多様化が進み、その結果、韓国特許文献の国際的な活用度が高まると期待される。

更に、韓国特許文献の海外普及が活発になるにつれ、韓国の特許技術の海外での保護の強化にも寄与できると期待を集めている。

三星電子、40ナノ32ギガナンドフラッシュの常用開発

三星電子が40ナノ32ギガナンドフラッシュを常用開発することに成功し、2000年に発表したメモリ新成長論（黄の法則）を7年連続立証する快挙を挙げた。

黄昌圭三星電子半導体代表取締役は9月11日新羅ホテルにて記者会見を開き“半導体技術の限界を克服した新概念CTF（Charge Trap Flash）ナンド技術の開発と常用化に世界最初に成功した”と述べた。

今回開発した技術は、35年間使用された伝統ナンドフラッシュ技術を完璧に代替できる新概念のナノ半導体工程技術である。この技術開発により、三星電子は少なくとも2010年まで‘黄の法則’を引っ張っていく基盤を固め、ギガを超えるテラビット時代を予約した。特にCTFナンド技術はこれまでのナンドフラッシュが作り上げた市場の10倍を越える250兆ウォン規模の新規市場の創出を可能にする新概念の技術であるため、世界半導体業界の注目を浴びている。

新技術を適用して開発した40ナノ半導体技術とは、髪の毛の太さの3000分の1の超微細技術であり、32ギガメモリ容量は世界人口の65億人の5倍にあたる328億個のメモリ基本素子が一個の誤作動も起こさず、親指ぐらいの大きさに蓄積されていることを意味する。

黄取締役は“CTF技術に対する5年間の研究活動を通じて155個の源泉特許と改良特許を確保しながら業界で最初に常用化に成功することにより、三星電子の独自の技術で半導体技術を先導し、競争社との技術の差をもっと広げることができたところに意味がある”と強調した。

韓国商標の範囲が拡大している。

1949年の韓国商標法制定以後、韓国の企業は「文字」または「図形」などで構成された商標を特許庁へ登録し、使用していた。現在に至るまでこのような商標が最も一般的な形となっている。

しかし、1990年代以後社会が急変する中、商標の保護範囲の拡大を求める声が高まっていた。この要求に応じて「色彩」を商標の構成要素として導入し、商標の範囲は広がった。しかしながら、色彩のみで作られた商標は認められず、他の識別可能なパーツとの組み合わせがないと登録は不可能であった。

また、商標保護の国際的流れに合わせて、韓国商標法は1997年‘立体商標’を認めるに至る。これまでの主流であった2次元平面型商標から抜け出し、3次元立体型構造の商標が現れはじめ、KFCの「おじいさん人形」やコカコーラの「ユニークな瓶」などがその代表的例として挙げられる。このように、商標は時代流れに乗って保護範囲が次第に拡大しつつ進化している。

現在推進中である韓国商標法改正案（2007年7月1日発効）もまたこのような変化と要望を反映している。

現行商標法上、商標の範囲は視覚的に認識できるもののうち、一定の商標、即ち、動作商標、ホログラム商標、色彩のみで構成された商標は除外されているが、今回の改正案において、このような非典型的商標も視覚的に認識でき、識別力があればどれも商標として登録できるようにする内容を折り込んで商標の選択範囲を広めた。何よりも今回の改正案により特定の動きがあるロゴの動作商標が商品の出所を認識する商標として登録できるようになった。

しかし、今回の改正案にも関わらず、依然として視覚的に認識しにくい音、匂いの商標などは相変わらず保護できずにいる。一方、米国は映画制作会社であるMGM社の「ライオンの泣き声」や「針糸に対する特定の花の香」などの音商標や匂い商標にも識別力があると認め、商標法で保護している。

取引現状が進み、情報通信技術が発達し、様々な感覚的表現手段を正確に記述及び公示する方法などが発達すればするほど登録できる商標の範囲は次第に拡大すると見込まれる。韓国特許庁は、このような社会の変化と顧客の要望を検討し、それを法制度の枠の中へ反映させる努力を惜しまない。

「kr」ドメイン、英文2段階導入で便利になる

大韓民国を代表する国家ドメイン「kr」が便利になる。

国家インターネットアドレス資源管理機関である韓国インターネット振興院（以下、NIDA）は9月18日から2段階英文「kr」ドメインの登録を開始すると発表した。

2段階英文「kr」ドメインは「kr」の前にドメインの性格を現す「co, or, pe」などが無いドメインを示す。例えば、3段階英文「kr」ドメインが「nida.or.kr」であれば、2段階英文「kr」ドメインは「nida.kr」である。

NIDAは2段階英文「kr」ドメインの導入初期に発生しやすい利用者の混乱を最小化し、システムの過負荷を防ぐ為に第1期から第3期まで段階別に登録する初期登録政策（Sunrise Policy）を整えた。

初期登録政策によると、第1期（2006.9.18～11.20）には中央行政機関及び憲法機関が、第2期（2006.11.21～2007.3.27）には従来の「kr」ドメイン登録者がドメインを登録できる。第2期に申し込んだドメインのうち、複数の申込みがある場合は商標権者、ドメイン登録日付が早い者の順に登録者が決まる。第3期（2007.3.28～4.18）は同時登録申し込み期間として、約2週間にかけてドメイン登録申し込みを受け付けた後、抽選で登録者を決定する計画である。従って、第3期が終わる2007年4月18日以降からは誰でも先に申し込んだ人が2段階英文「kr」ドメインを登録できる。

その上、NIDAは未来のアドレス資源の枯渇に備え、また、利用者の混乱を防ぐ為に2段階英文「kr」ドメインとして登録できない‘留保語’を定めた。留保語には2文字以下の文字の羅列、数字または数字とハイフンのみで構成された文字の羅列、市/都/群に当る行政区域名などが含まれる。

一方、NIDAは今年5月に公募を通じて選ばれた2段階英文「kr」ドメインのブランド名「キクドム (Quick Dom)」を広報し、キクドムに対する一般利用者の理解を手助けするホームページ (quickdom.kr) を運営している。

NIDAの院長は「米国、日本などのインターネット導入初期に3段階体系国家ドメインを採択した国家も次第に2段階体系を導入し、混用する趨勢だ」と言い、「2段階英文「kr」ドメイン登録実施でより便利なインターネット利用環境を提供することができ、これを通じて新たなドメインアドレス空間が拡大される」と述べた。

単結晶 (Single Crystal) 成長の特許出願の技術動向

世界は21世紀に入り、デジタル知識情報化とユビキタス社会への転換が急速化している。この核心である半導体産業は、世界経済の主な成長の原動力になり、その半導体産業の持続的発展の為には何よりも欠かすことのできないのが最先端技術の開発である。特に最近では、次世代半導体産業の急成長とともに欠陥が存在しない単結晶 (Single crystal) 製造及び成長と関連した特許の出願が増加しつつある。

単結晶とは、結晶を成す原子または分子全体が一定の結晶軸に沿って規則的に配列された固体を意味する。これを作るには、溶かした液体相の中にただ一つの固体の核を設けてこれを中心にし成長させるのが一般的技術である。即ち、熔融液の表面に固体の小さい種 (Seed) を浸してこれをゆっくり引っ張り出し、この小さい種のような結晶方向を有する単結晶鑄塊 (Ingot) を作る方法である。

単結晶は材料によって圧電性、透光性、発光性などのような物性を有する為、振動子及びレーザーなどに使用されるが、主に使用される分野は半導体ウェハである。

単結晶成長技術と関連した特許出願の動向をみると、2000年から2005年の6年間に総数582件の出願があった。2000年には85件であった出願は持続的に増加し、2004年以降には年間100件を上回っている。

総出願数582件のうち、外国人による出願は359件で61.7%を占め、韓国人による出願は223件で38.3%を占めている。特に韓国人による出願は、2000年に27件だったものが2003年には36件、2005年には46件と増加傾向を見せており、これは韓国人の単結晶成長技術に対する高い関心が反映されたものと思われる。

単結晶成長技術と関連した特許出願を技術分野別にみると、2000年から2005年の6年間の総出願数582件のうち、液晶単結晶成長分野に関する出願は292件で50.2%を占め、残りは均質単結晶の物質分野が178件で30.6%、気相単結晶成長分野が65件で11.2%となっている。

今後の展望

半導体はコンピュータ、携帯電話からデジタル家電機器、自動車、ロボット、ネットワーク機器などに至るまでその使用が拡大されている。

半導体市場の拡大は高品質の単結晶が要求され、この単結晶及び半導体ウェハを製造する企業に従来の方法よりも新たな単結晶成長の技術開発を求められ、この要求に応じて開発された技術に対する出願も持続的に増加することが予想される。

「特許法施行令」改正

「特許法」改正（法律第7871号、2006. 3. 3公布、2006. 10. 1施行）によって審判官及び審判長の資格要件を強化し、出願人の権利保護のための優先審査対象を拡大するなど、現行制度の運営上の不備を改善・補完するための改正が行われた。

主な内容としては、審判業務の公平性及び専門性を高めるために従来の「産業行政または科学技術に関する事務に従事し、3年以上の関係機関の審判事務などに従事した場合、審判官及び審判長になることができる」規定を削除し、特許出願優先審査対象に「国公立学校内に設置された技術移転専担組織による特許出願」と「特許庁長が外国特許庁長と優先審査を行うように合意した特許出願」を追加した。

韓国特許庁、これからは超一流企業の経営革新技法をベンチマーキング

韓国特許庁長とLG電子副会長は9月14日午後3時、ソウル汝矣島LG電子ツインセンターで革新パートナーシップを進めるためのMOU（memorandum of understanding）を結んだ。

韓国特許庁は、現在に至るまで顧客中心の行政を積極的に進めた結果、去年には政府革新管理評価において48ヶ所の中央行政機関のうち、1位を獲得し、革新先頭機関として浮上した。また、2006年5月の企業型責任運営機関としての転換に伴い、政府機関の経営水準を超え超一流民間企業水準の経営革新への経験を積極的にベンチマーキングするため、LG電子と革新パートナーシップを結ぶことになった。

今回の革新パートナーシップの推進業務協約を通じて韓国特許庁はLG電子に知的財産権のサービス及び関連教育を支援し、特許行政情報の連携を通じて業務の効率を高めることにした。またLG電子は6シグマ経営、知識経営などの経営革新技法のノウハウを提供して職級別リーダーシップ及び変化管理教育を支援し、経営革新文化に対する事例を伝播して韓国特許庁の経営革新を積極的に支援することとなった。

韓国特許庁長は「特許庁は企業型責任運営機関への転換に伴い、超一流民間企業の先進経営技法をベンチマーキングして特許行政革新を強化し、顧客が満足できる特許行政サービス支援に力を尽くしたい」と述べた。

更に、韓国特許庁は今までの革新活動の推進経験を活かして隣接する地方自治体との革新パートナーシップを結ぶ予定であり、革新BP（Best Practice）の事例を共有できる革新パートナーシップネットワークを構築し、革新共感帯の形成及び革新文化交流などの地域革新発展にも先駆ける予定である。

PVR 特許の大幅増加傾向

—最近の3年間で約9倍も出願が増加—

これからは視聴者が個人の好みによってTVプログラムを選択し、タイムスケジュールも組んで視聴する「私のためのTV放送局」時代へ突入するだろう。これと関連した技術の特許出願が最近の3年間で約9倍の急上昇の傾向をみせている。

「私のためのTV放送局」が可能になったのは数十時間から数百時間までセーブできる個人映像レコーダー（Personal Video Recorder）とともに電子プログラムガイド（Electronic Program Guide）情報が視聴者へ提供できるからである。

視聴者は電子プログラムガイドを通じて見たいプログラムを個人映像レコーダーに一括録画し、個人の好みによって、見たい時間に見たい順に視聴できる。

PVR方式は従来のVCR（Video Cassette Recorder）の予約録画方式と類似しているところがある。しかし、PVRは本放送と同一の放送画質での再視聴が可能になっただけでなく、複雑なキー操作なしに1，2回のクリックのみで操作できる。また、検索、映像編集などを含めた簡単なソフトウェアで多様な付加サービスを楽しむことができるという長所もある。

韓国特許庁の資料によると、個人映像レコーダー機の応用技術における公開された特許出願が1999年1件から2006年7月までに全180件であり、2001年7件、2002年26件、2003年42件、2004年61件と最近の3年間で約9倍にも至り、大幅の増加傾向をみせている。

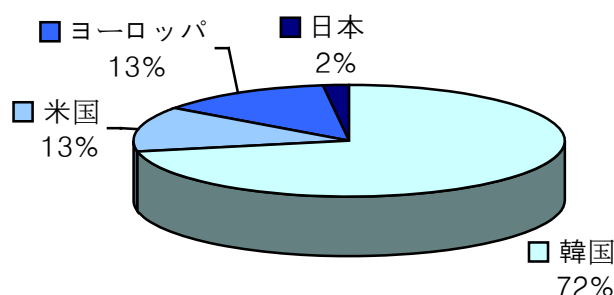
国家別出願件数は韓国129件（71.7%）、米国24件（13.3%）、ヨーロッパ24件（13.3%）、日本3件（1.7%）と分析された。

韓国内における出願はLG電子、大宇Electronics、三星電子などの大手企業が全体の出願数に対して71.3%（92件）を占めており、中小ベンチャー企業が21.7%（28件）、政府出資研究所4.65%（6件）、個人出願2.3%（3件）の順となった。

特に中小企業においては、（株）Humax、（株）Zeronblue、（株）デジタルアンドデジタルなどが多数出願しており、外国企業としてはフィリップス、トムソン、ソニーなどが代表的である。

最近の個人映像レコーダーの大容量及び製品の多様化傾向に乗って市場が拡大し、電子プログラムガイド市場も放送チャンネル数の増加によって拡大する傾向にある。

〈資料 1〉 PVR応用技術の国家別特許出願比率



〈資料 2〉 PVR応用技術の国家別特許出願動向

年度 (%) 出願人	1992	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	合計
韓国	1 (100)	1 (100)	7 (100)	22 (84.6)	42 (100)	44 (72.1)	11 (28.2)	1 (33.3)	129
米国	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (11.5)	0 (0.0)	11 (18.0)	10 (25.6)	0 (0.0)	24
ヨーロ ッパ	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (3.8)	0 (0.0)	4 (6.5)	17 (43.5)	2 (66.6)	24
日本	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (3.2)	1 (2.5)	0 (0.0)	3
合計	1	1	7	26	42	61	39	3	180

インターデジタル社の特許攻勢への解決案を模索中

無線通信分野において相当数の標準特許を保有する米国のインターデジタル社が、韓国携帯電話業界の「公共の敵」として浮上し、三星電子とLG電子などのグローバル企業はもちろんのこと、中小専門製造会社もまたその対策に追われている。

一方、現行の韓国特許制度はかえって外国特許権者が有利になっており、一部の政策的補完が必要だという指摘がある。特に、出願日から登録日までの期間が外国に比べ非常に短いのは、現行特許行政が外国特許権の攻勢の先頭に立って道を開いているのではないかという批判が上がっている。

ある製造会社の関係者は、「携帯電話強国としての地位をゆるぎないものとしていくためには、特許権者との争いは避けられない」と認めながらも、「自国の制度が国内企業へ不利に働くということがグローバルの標準であるべきではない」と不満を漏らした。

◇ ‘第2のQualcomm社’であるインターデジタル社＝インターデジタル社はヨーロッパ通話方式（GSM）である移動通信技術分野の特許と関連し、‘第2のQualcomm社’と比喩される。なぜならば、無線通信技術に対する標準特許開発を通じてロイヤリティーを受け取るからである。

インターデジタル社はGSM関連核心特許を4, 200件も保有している。更に、全体職員320名のうち20～30%が国際弁護士であり、紛争のための戦闘力も備えている。このような状況の上、インターデジタル社は韓国内の携帯電話業界にはもちろんのこと、ノキア、モトローラなどのグローバル企業にも最も手強い‘ブラックホール’として浮上した。

ノキアは去年末、米国の仲裁裁判所にてインターデジタル社に2億5千万ドルを支払うように命じられた。LG電子は今年初めにインターデジタル社との特許紛争に勝ち目がないと認め、2億8千5百万ドルの特許料をインターデジタル社へ支払うという契約を結んだ。

◇制度的補完整備が至急＝ある携帯電話特許の専門家は、インターデジタル社の攻勢を避ける為には‘時間遅延作戦’が必要だという現実論を主張している。外国同様、特許出願日から登録日までの期間を現在より延ばすことによって韓国内製造会社、特に中小企業が時間的余裕を確保することができるということだ。

今年初めから新たに施行された特許登録制度は、携帯電話業界に役に立つというよりはかえって不利に働くという。新制度は、特許出願日より10ヶ月以内に審査に着手するよう勧めているというのが主な内容であるが、期間が短くなると技術回転が速い移動通信分野の特性上、ロイヤリティー協議などで特許権者が有利になる。

ある携帯電話製造会社の関係者は、「日本と中国は特許出願から登録まで4～5年もかかる」と言い、「5年後に支払ってもいいロイヤリティーをあえて当年内に支払う必要があるのか」と問い返した。

インターデジタル社などの海外特許権者の特許登録時には、権利範囲を正確に明記しなければならないという意見が沸き起こった。権利範囲を最大限に縮小させると韓国内企業の知的財産権協議テーブルでの競争力を上げることができるという主張である。

◇展望＝インターデジタル社のライセンス要求が激しくなり、韓国内携帯電話企業の経営環境はさらに悪化されるだろう。但し、来月（10月）に予定された韓国電子通信研究員（ETRI）の携帯電話特許の移転は業界へ良い効果を及ぼすものと思われる。ETRI側は、来月より次世代移動通信技術の公開入札を経て、中小企業への移転を計画している。

韓国情報通信部の関係者は「3世代移動通信およびCDMA、各種のネットワーク分野でETRIが保有した特許技術が民間企業へ移転されると、対応特許が存在しない相当数の中小企業には大幅に役立つだろう」と期待を示した。



Kims and Lees
世韓國際特許法律事務所

8th Fl., Dongduk Bldg., 151-8 Kwanhoon-dong,
Jongro-gu, Seoul 110-300, Korea
TEL : +82 2 733 9991 / FAX : +82 2 733 6351
Website: www.kimsandlees.com/e-mail: ybkim@kimsandlees.com