

特許 & 技術レポート

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

2011-08

ハイライト：

韓国・EU FTA発効で地理的表示の保護が強化	1
LED照明の特許紛争拡散	2
魚道の特許出願動向	3
太陽電池とLEDを結合した特許出願増加	4
エバーグリーン戦略にブレーキ	5
造船メーカー、風力でポートフォリオを多角化	6

HA & HA TOPICS



(写真) 弊所の所長弁理士河榮
昱が、7月28日青瓦台で開かれ
た国家知識財産委員会の民間
委員委嘱式で、韓国の李明博大
統領から委嘱状を受け取った。

韓国の李明博（イ・ミョンバク）大統領は7月28日、大統領所属で新設される「国家知識財産委員会（共同委員長：国務総理、ユン・ジョンヨン韓国電子情報通信産業振興会会長）」の民間委員に委嘱状を授与した。

「国家知識財産委員会」は、知識財産基本法第6条により設立され、国家知識財産政策のコントロールタワーの役割を行う予定であり、国務総理及び関係部署の長官など11名の充て職委員と当日委嘱された19名の民間委員から構成される。

委嘱式に続き、国家知識財産委員会は、キム・ファンシク国務総理主宰で中央政府省庁にて第1回委員会を開催し、国家知識財産委員会の運営案及び計画などを論議した。



特許制度

韓国・EU FTA発効で 地理的表示の保護が強化

特許庁は、韓国・EU FTAの発効により、両国が保護することに合意したEUと韓国の地理的表示（EU：162、韓国：64）が次のように保護強化されることを明らかにした。

第一に、韓国・EUのFTA上の地理的表示と同一・類似するか、当該地理的表示を含む商標は登録できない。

第二に、韓国・EUのFTA上の地理的表示を翻訳または音訳して使用する行為は禁止される。例えば、シャンパンは本来フランス語のChampagneであるが、これをハングルで「シャンパーニュ」又は「シャンペイン」と音訳して使用する行為は禁止される。

第三に、真正の原産地を表記したとしても、保護される地理的表示の地理的名称を使用し、「～風」、「～様式」と表現することも禁止される。即ち、「カリフォルニア産ボルドー風ワイン」は使用が禁止される。

第四に、特定地域でのみ生産される商品をその地域以外でも生産されているかのように需要者を誤認させる場合も禁止される。例えば、「カリフォルニア産シャンパン」は使用できない。なぜなら、シャンパンはフランスのシャンパーニュ地方で生産されるワインであるが、カリフォルニアでも生産されているかのように誤認させ得るため、使用が禁止される。

しかし、上記言及した行為が禁止されるからといって、韓国・EUのFTA上の地理的表示を使用する全ての行為が全面禁止されるのではなく、次のような場合には例外が適用される。

第一に、韓国・EUのFTA協定の発効前に韓国・EUのFTA上の地理的表示と同一・類似の商標が登録されているか、長期間の使用により広く知られている場合は、先に登録された商標権または先使用された商標権が韓国・EU FTAより優先されるため、使用できる。

第二に、韓国・EUのFTA上の地理的表示でも、特定商品を目指す普通名称である場合は使用でき、その例としてチーズの種類を示すカマンベール、モッツァレラなどは誰でも自由に使用できる。

第三に、「ボルドーTV」のようにワインに使用する商標ではなく、ワインとは全く関係ない商品であるTVに使用する商標は登録も使用も可能である。

このように韓国・EUのFTA協定上の地理的表示は、知識財産権として保護が強化されるもするが、一般名称を自由に使用しなければならない公益上の必要と韓国の先登録権者及び先使用権者の優先的保護などのために、韓国・EUのFTA協定上の地理的表示は一定の制約を受けている。従って、国民と企業はこのような点を十分理解すると共に、対応する必要がある。

一方、韓国・EU FTAをきっかけにして、韓国の食品など特産品を知識財産権として登録を受け、グローバル化させようとする官民合同の努力が必要であり、世界的なウェルビーイングのトレンド拡散によって、韓国の伝統商品の国際的認知度が高まる状況の中、このような努力は選択ではない必須であることを特許庁は特に強調している。



大法院判例

▶特許を無効とするという審決が確定されたときは、その特許権は初めからなかったものと見るため、無効となった特許に対する訂正の無効を求める審判は、その訂正の対象がなくなった結果、訂正自体の無効を求める利益もなくなる。

特許法院2011. 2. 15. 言渡2010HE05888判決[取消決定(特)]

判示事項：特許を無効とするという審決が確定されたときは、その特許権は初めからなかったものと見るため、無効となった特許に対する訂正の無効を求める審判はその訂正の対象がなくなった結果、訂正自体の無効を求める利益もなくなる。

判決要旨：原告が訂正の無効を求める本事件特許発明に関しては、その登録を無効とする特許審判院2010. 12. 20. 付2010DANG(取消判決)154号の審決が下され、そのまま確定されたので、本事件特許発明は初めからなかったものと見なければならない。従って、本事件特許発明に対する原告の訂正無効審判請求を棄却した本事件審決の取消を求める法律上の利益がなくなったので、本事件の訴は不適法になった。

これに対して原告は、本事件特許発明に対する登録無効審決は、特許審判院2008JEUNG82号の審決により訂正された明細書に基づいて登録無効事由に関する判断が下された特許法院2009HE07673号の判決及び大法院2010HU2094号の判決の羈束力によるものであるが、上記訂正を無効とする審決が確定される場合は、上記特許法院及び大法院の判決は意味がなくなり、本事件特許発明は、訂正前のものに戻され、有効に存続することになるという趣旨で主張している。しかし、特許を無効とする審決が確定された以上、その特許権は初めからなかったものと見ることになり、訂正の無効を求める対象もなくなるといえるので、これと異なり訂正を無効とする審決を下すことによって、それ以前の登録無効の判断をなかった

ものとする事ができるという趣旨の上記主張は受け入れることができない。

紛争

LED照明の特許紛争拡散

発光ダイオード(LED)技術の特許を対象としたドイツのオスラムとサムスン・LG間の特許紛争が拡散している。韓国内外の市場での輸入禁止に続き、民・刑事訴訟が相次いでいる。LED照明は、白熱灯や蛍光灯に比べ最大75%程度電気を節約できるのに対し、寿命ははるかに長い次世代照明である。

サムスンLEDは、ドイツのオスラムの照明用LED部品と、これを使用した製品の米国内の輸入を禁止するように米国の国際貿易委員会(ITC)に提訴したことを明らかにした。

同社は、オスラムが照明や自動車、プロジェクタ、携帯電話のフラッシュ等に適用される自社のLED特許技術を使用したと主張している。今回の提訴は、6月にオスラムが米国・ドイツでサムスンLEDを特許侵害の疑いで提訴したことに対する報復的対応である。

国際通商紛争を扱うITCは、調査結果によって該当製品の関税率の引き上げや課徴金賦課、輸入制限の措置を取ることになり、また、ITCの提訴は、最終判定まで通常15~18ヶ月かかる。

サムスンLEDの関係者は、「オスラムが提訴した特許を分析した結果、オスラム側の主張は根拠がないだけでなく、むしろオスラムの製品がサムスンLEDの特許を多数侵害した事実が確認された」とし、「サムスンLEDの正当な権利保護のために、強く対応するつもりである」と述べた。

サムスンLEDはまた、米国のデラウェア州連邦地方裁判所に該当製品の販売禁止及び損害賠償の訴訟を請求する方針である。

一方、LG電子とイノテックも、韓国貿易委員会にオスラムに対する不公正貿易行為の調査及び救済を要請した。

特許料のわなにかかった アンドロイド業界

情報技術(IT)の特許紛争がグローバル市場のあちこちで行われている中で、開放型OSであるグーグルの 안드로이드 OSを使用するサムスン電子・LG電子・Pantechなど韓国のスマートフォンメーカーに困惑が広がっている。無料と思ってア

ンドロイドOSを相次いで採択したものの、遅れて莫大な特許料を支払わなければならない状況になったというもの。

外信及び関連業界によると、MSが 안드로이드 OSに搭載されたメール送信機能等の基幹技術に対して、サムスン電子など端末メーカーに特許料を要求したのに続き、OracleもJavaアプリケーション駆動型ソリューションに関する特許料を 안드로이드 OSの端末メーカーに要求している。

Oracleは、6月に 안드로이드 OSを無料で供給するグーグルを相手に米国のサンフランシスコ連邦地方裁判所に関連の特許訴訟を提起し、両社はまだ合意に至っていない。Oracleとグーグルの訴訟に韓国メーカーの耳目が集中しているのは、その結果に応じて、韓国メーカーが支払わなければならない特許料がばかにできないためである。

グーグルは、 안드로이드 OSを無料で配布する代わりに、法的責任はメーカーが負うようにした。Oracleとグーグルの特許訴訟の結果が韓国メーカーに影響を与え得ることである。関連業界では、Oracleの訴訟の規模が最大61億ドルに至るであろうと推算している。

最近、アップル・マイクロソフト(MS)のコンソーシアムが、破産したカナダの通信装備メーカーであるNotelのWi-Fi、Long Term Evolution(LTE)のような無線通信の中核技術など、6,000件余りの特許を確保したことも、グーグルやサムスン電子等 안드로이드 OSの陣営に大きな負担になることが予想される。関連の特許訴訟が相次ぐ可能性もあるためである。

サムスンを相手に特許訴訟を行っているアップルだけでなく、MSとOracleまで反 안드로이드 の特許紛争に合流して、韓国の 안드로이드 端末メーカーの苦しみは一層増やすであろうと思われる。交渉結果に応じては、数千億ウォンの特許料を支払わなければならないためである。外信は、サムスン電子が第二・四半期に販売したギャラクシーS2等のスマートフォン1,900万台をMSが要求した台当り15ドルの特許料で計算する場合、1,800億ウォンに至る費用を更に負担しなければならないと推算した。

専門家は、グローバル大手のIT企業が特許料収入の他にも、 안드로이드 OS業界の成長を牽制する目的で圧迫していると分析している。業界では、MS・Oracle等の反 안드로이드 特許訴訟がOS以外のソフトウェア(SW)業界に拡散される可能性を注視している。特に、経験の多い大企業等のグループ社よりも中堅メーカーの打撃がさらに大きいであろうと分析している。

出願動向

魚道の特許出願動向

環境に優しいグリーン成長に関する国民的関心が高まるにつれ、河川に設けられたダム、堰等の施設物により移動が遮断された水の中に棲む生物に移動通路の役割を果たす魚道(Fish ladder)に関する特許出願が増加している。

特許庁によると、2000年まで計18件に過ぎなかった魚道に関する特許が、2001年以降257件が出願され、特に最近5年間(2006年～2010年)は年平均30件程度で出願が行われていることが分かった。

魚道は、移動経路及び時期、泳ぎの速度、斜面を登る能力、魚の大きさ等の生態的特徴を考慮して設けられている。魚道は、類型に応じて、底に人工障害物を設けて緩慢な流れを形成する「水路タイプ」、魚が途中で休めるように水槽を連続的に設ける「プールタイプ」、エレベータ、リフト等の機械装置で直接移動させる「操作タイプ」、様々な形式の魚道が複合的に設けられる「ハイブリッドタイプ」などに分類されている。

最近10年間の魚道に関する特許出願現況を類型別に分析すると、ハイブリッドタイプが78件(30%)と最も多く、次に水路タイプ(42件、16%)、プールタイプ(46件、18%)、操作タイプ(32件、12%)の順となる。特に、ハイブリッドタイプの場合には、2005年以前は21件が出願されたが、最近になって出願が急増し、2006年以降57件も出願されている。反面、操作タイプの場合には、同じ期間に20件から12件と出願が急減したことが分かった。

また、出願技術の最新動向を見ると、カワニナ等の特定生物に適した構造、水質浄化機能、魚類移動のモニタリング及び生態観光機能などを加えた形式、動力を供給しなくても浮力又は水圧により位置が自動変化し、一定の流速を維持する技術等、多様な形態の魚道に関する技術の出願が相次いでいる。

一方、開発による生態系保護に対する社会的認識が高まるにつれ、河川の整備時に魚道を共に設ける生態河川方式が開発されており、政府のグリーン成長の重点技術分野(生態環境造成技術)に対する支援が拡大し続けるであろうと思われる。今後も魚道関連の特許出願は増加することが予想される。

太陽電池とLEDを結合した特許出願増加

最近、政府と地方自治体のグリーン成長政策の持続的な推進により、代表的なエコ技術である太陽電池とLED(Light Emitting Diode)を結合した発明の特許出願が急増の傾向を示している。

原油高と化石燃料の枯渇に対する長期的な対応が必要な中、新たなエネルギー分野では太陽電池が最も有力な案として浮かび上がっており、照明機器分野ではLEDが急成長している。

これは、太陽電池が地球上で最も豊かで公害の発生のない太陽光エネルギーを利用して電気を生産することができ、LEDは既存の白熱灯、蛍光灯に比べエネルギー効率が高く、電力の消耗が少ない反面、使用可能な時間ははるかに長いためである。よって、太陽電池とLEDを結合した照明機器に対する需要と研究の必要性は以前からあった。

特許庁によると、2007年まで年間50件未満に過ぎなかった関連の特許出願が、2008年71件、2009年148件、2010年132件等と急増している。

このような特許出願の増加は、コストが安価でありながらも効率の高い太陽電池とLEDが続々開発されている中で、政府のグリーン成長基本法の推進と立法により、韓国の関連産業界を中心に研究開発の推進原動力が大きく増加した結果であると解釈される。

代表的な特許出願の事例としては、街路灯、ポラード、道路及び人道の表示灯、小型広告板などがある。出願された発明の基本原理は、昼は太陽光で電気を生産して蓄電器に充填し、夜は充填された電気でLEDを照らすというものである。各々の出願発明は、このような基本原理を基に最適な効率と安定性を得るための多様な研究開発が行われている。

このように関連の特許出願は増加する傾向であり、適用分野も多様になっているが、太陽電池及びLEDを結合した製品は、設置に必要な初期費用が既存の製品に比べ多少高いというデメリットがある。そのため、特許出願された発明の殆どがグリーン技術に対する投資の多い公共部分に集中されてきた。従って、民間部分への拡散のためには、初期費用を節減することができる技術の開発と特許出願がさらに必要である。

特許庁の関係者は、「関連の特許出願が増加しているが、出願人が特許に対する知識不足で、出願時期を逃して拒絶される事例が多い」とし、「特許は先に出願した者が権利を有することができ、また、類似技術が先に公開されていれば、特許を受けることができないので、出願人は特許出願の前に

必ず先行技術を検索し、専門家と相談した上、苦勞して研究した技術が死蔵しないように注意しなければならない」と述べた。

電子・半導体

微細な半導体プロセスの開発競争熾烈

半導体業界のプロセス技術に対する開発競争が加熱している。製造コストを下げて、価格下落に対応するためである。業界は、特に細密なプロセス開発が直ちに収益性の向上につながると見て、競争メーカーより優れたプロセス技術の開発に注力している。

半導体業界によると、最近日本のエルピーダが25ナノDRAMの開発を世界で初めて成功したと発表して、韓国内外の半導体業界の技術とプライドをかけた競争が激しくなっている。業界のある関係者は、「一部の半導体メーカーが25ナノDRAMを開発したとしているが、本当にこれがハイニックスの標準での25ナノDRAMなのか確信できない」とし、技術競争に決して引けを取らないことを述べた。

このような競争は、第三・四四半期の市場の見通しが不確実であるため、半導体価格のさらなる下落の可能性を排除できないであろうという見通しが出ており、さらに加速化している。DRAMEXCHANGEによると、代表的なDRAM製品であるDDR3 1Gb 128Mx8 1066MHzの7月上旬期の固定取引価格が0.84ドルを記録し、DDR3の製品が市販された2009年以降、最も低い価格を見せている。これによって、ナノ競争で遅れを取った台湾の一部メーカーなどが減産の危機に直面している。

技術競争で最も抜きん出ているメーカーはサムスン電子とハイニックスである。まず、サムスン電子は現在量産中の30ナノレベルに続き、今年末までに20ナノプロセスを適用したDRAMを生産する計画である。ハイニックスもまた、今年末までの20ナノレベルのDRAM開発の完了を目標に半導体の微細プロセスに力を注いでいる。

マイクロンの場合、今年末までに30ナノプロセスを適用する計画であり、日本のエルピーダは、現在30ナノの技術を適用して、DRAMを生産している。エルピーダも既に25ナノプロセスの開発を完了したと発表している。

SDカードなどに適用されるNANDフラッシュ分野でも、韓国メーカーの独走が続いている。サムスン電子は、現在20ナノプロセスを通じ、NANDフラッシュを生産している中、今年末までの20ナノプロセス適用のための技術開発を行っている。ハイ

ニックスも、20ナノレベルの技術で量産しており、20ナノの技術プロセスを開発している。今年下半期に量産まで行うというのがハイニックスの目標である。東芝の場合、今年末19ナノ技術の開発で第三・四四半期に量産が可能になることが推定される。

半導体業界のある関係者は、「半導体価格下落の可能性が上昇反転の可能性よりも高いため、相対的に技術に関して遅れを取ったプロセスに留まっている台湾のNanYa等一部メーカーは第三・四四半期に減産の可能性が高い」とし、「以前は価格下落の時期に増産を通じたチキンゲームの様相を見せていたのに対し、今は技術開発を通じた原価引き下げへと競争の様相が変わっている」と述べた。

サムスンのスマートフォン、アップルを抜いて1位になるか

第二四半期のサムスン電子のスマートフォンがアップルとノキアを抜いて、世界のスマートフォン市場で販売量1位を記録するであろうという見通しが出た。

ブルームバーグ通信は、市場調査機関であるStrategy Analyticsの資料を引用し、サムスン電子が第二四半期の世界市場で1,800万台～2,100万台のスマートフォンを販売し、2,034万台を販売したアップルを抜く可能性があるとした。

Strategy AnalyticsのアナリストNeil Mawston氏は、「サムスンは既にノキアと Research In Motionを超える段階にある」とし、「年末にはサムスン電子がアップルとよく似た水準の販売量に到達するであろう」と分析した。

市場調査機関であるBCNの調査の結果、サムスン電子のギャラクシーS2は、日本市場で販売一ヶ月で1位(占有率12.5%)を記録するなど、世界市場で好調な販売記録を見せている。

化学・金属・生命工学

エバーグリーン戦略にブレーキ

オリジナル薬の化学構造を一部変えたり、特許範囲を広く設定する方式で源泉特許の特許期間を延長しようとするいわゆる「エバーグリーン(Ever greening)」戦略に再度ブレーキがかかった。

Ildong製薬とCelltrion製薬がLG生命科学を相手に提起し

た高血圧薬「ザニジップ」に対する特許無効訴訟で最終的に勝った。今回の訴訟に乗り出した Ildong製薬とCelltrion製薬は、ザニジップのジェネリック販売を維持できるようになった。

但し、これらだけでなく、30の製薬会社がザニジップのジェネリック販売を維持したり販売に乗り出すことができるようになった。特許無効訴訟に参加しなくても、ジェネリックを販売する恩恵は共有することになるわけである。

そのため、特許無効訴訟の当事者には恩恵を提供し、積極的な「特許破り」の戦略を導かなければならないという意見も提起されている。

関連業界によると、大法院は最近「ザニジップ」に対する特許無効訴訟でLG生命科学の上告を棄却した。

ザニジップは、LG生命科学が2000年から販売している高血圧治療剤である。2005年12月にザニジップの物質特許が満了となり、2006年にIldong製薬、Celltrion製薬、柳韓洋行、YUYU製薬等がザニジップのジェネリックを市販した。

2007年7月にLG生命科学は、ジェネリック製品に対して「特許権侵害差止訴訟」を提起した。物質特許は満了となったが、ザニジップの成分であるレルカニジピン塩酸塩の結晶型特許が有効であるという理由であった。

ザニジップのジェネリックを販売していた製薬会社のうちIldong製薬とCelltrion製薬は、「ザニジップの特許を認めることができない」として、特許無効審判を請求した。

以降、特許無効審判で、特許審判院(1審)、特許法院(2審)、大法院(3審)ともに結晶型特許が基幹の物質特許と同一であるので、特許が無効であると判断した。

アンソヨン国際特許法律事務所の代表は、「今回の判決は、既に知られている物質に対して物理的構造である結晶型のみ異にする場合、特許性を認めないという規準を提示したものである」とし、「今後、結晶型特許に関する紛争に影響を与えるであろうと予想される」と述べた。

一方、最近数年間、韓国の製薬会社は、オリジナルの製薬会社との特許無効訴訟で相次いで勝訴している。多国籍製薬会社であるファイザーの高脂血症治療剤「リピトール」、ファイザーの高血圧治療剤「ノルバスク」、サノフィ・アベンティスの抗血栓剤「プラビックス」など、大型のオリジナル医薬品の場合、全てジェネリックの会社が勝訴した。

昨年3月に韓国の14社がリピトールの特許無効訴訟で最終勝訴し、特許無効となったが、ジェネリックを市販したメーカーは50社に達する。Ahngook薬品、Kukje薬品、現代薬品の3社が特許訴訟を行った「ノルバスク」の場合、現在まで20社以上がジェネリック市場に進出している。

また、昨年、鍾根堂が特許無効を得た「Gozaar Plus」は、

現在50余りのジェネリックが市販されている。

製薬会社の特許関連担当者は、「今のように特許訴訟の当事者と他の製薬会社が同じ待遇を受ける構造では、訴訟に参加すれば訴訟費用がかかるのを懸念し、訴訟に参加しない会社が出てくるのが現実である」と述べた。

よって、積極的に特許紛争に乗り出すジェネリック会社に一定期間独占権のような特恵が付与されるべきであるという意見も出ている。

但し、韓米FTAが批准されると、「許可-特許の連係制度」が導入され、このような問題が一部解決できる。ジェネリック会社が特許が満了となっていないオリジナルのジェネリックに対する許可を試み、訴訟で勝てば、六ヶ月程度の独占権を付与するというのがこの制度の骨子である。しかし、韓米FTAがいつ批准されるかは分からない状況である。

アン・ソヨン弁理士は、「オリジナル薬の特許を破ることになれば、製薬会社に新たな市場を創出させ、薬価の引き下げを通じて、健康保険裁定の節減を誘導することができる」とし、「積極的に特許訴訟に乗り出す製薬会社に恩恵を与える仕掛けが必要である」と述べた。

造船メーカー、 風力でポートフォリオを多角化

気候変化協約の履行による世界各国の温室ガス減縮に対する努力とグリーン成長政策が強化されている中で、風力発電設備の設置容量が毎年増加していることが分かった。

特許庁によると、このような世界の風力発電設備市場の成長により、韓国でも風力発電に対する特許出願が2002年の71件から持続的に増加、2010年には669件が出願され、年平均104%の増加傾向を見せている。

特に、2007年以降、造船業種の風力発電に対する進出が目立っている。

これは、世界の造船業を先導してきた韓国の造船メーカーが、低炭素グリーン産業を未来の新成長原動力にして、事業ポートフォリオを拡大・強化する戦略で風力進出を拡大しているためであると判断される。

造船3社のサムスン重工業は、米国のCielo社に風力発電機輸出とGE0JE風力発電工場の竣工、大宇造船海洋は米国のDeWind社を買収、現代重工業はグリーンエネルギー事業部の新設や初のヨーロッパ輸出等を通じ、風力発電を本格化している。

このような造船3社の風力出願現況を分析すると、2007年には2件に過ぎなかったものが、2010年には55件と最近3年間急増する傾向を見せている。

韓国の造船メーカーは、船舶建造・海上構造物に対する技術に優れているため、ヨーロッパメーカーが市場を占めている陸上風力市場よりも海上風力発電の市場に対する進出を強化するものと思われる。

造船3社は、2010年に初めて海上風力発電に対して6件を出願した。

世界風力発電協会によると、全世界の発電量で風力発電が占める割合は2010年2.4%であり、2020年8.9%、2030年には15.1%と増えるであろうと予想している。

そのため、風力発電の中核部品であるブレード(羽)、タワー(ボディ)とそれぞれ類似する船舶のプロペラ、エンジンにおいて最高の技術力を有する韓国の造船メーカーが風力発電でグローバル競争力確保のための動きをさらに強化するであろうと思われる。

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
ソウル市瑞草区盤浦洞742-20(栄和B/D)
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.
ソウル市瑞草区盤浦洞742-20(栄和B/D)
Tel : +82-2-3443-8434
Fax : +82-2-3443-8436
E-mail : st@stpat.co.kr