



Title	韓国ソフトウェア特許の現状と課題
Author(s)	丁, 相朝; 李, 京林//訳; 李, 海青//他訳
Citation	知的財産法政策学研究, 20, 95-151
Issue Date	2008-03
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/43571
Type	departmental bulletin paper
File Information	20_95-151.pdf



韓国ソフトウェア特許の現状と課題

丁 相 朝¹

李京林・李海青・李ギョンホン・金起弘・河有貞(訳)

I. 序論

米国の業界の経験によれば、特許権侵害訴訟を行うためには、平均15億ウォン程度の費用が掛かる。たとえば、年間おおよそ35件ないし40件の特許訴訟を行うマイクロソフトは、毎年おおよそ1000億ウォンの費用を、そしてインテルはおおよそ200億ウォンの費用を掛けるという²。国内業界の特許訴訟の関する正確な資料は見当たらないが³、サムスンとハイニックス等のコンピューター関連企業が国内外で訴訟に費やす金額は相当なものに上ることが知られている⁴。このような特許訴訟の現状を背景として、

¹ ソウル大学校法科大学教授、同大学 技術と法センター長。

² John R. Thomas and Wendy H. Schacht, Patent Reform: Innovation Issues, CRS report for Congress (December 2006), at CRS 8.

³ ソフトウェア特許に関する資料ではないが、特許権濫用による国内企業の被害状況についての報道はある(『今は「特許戦争」の時代』(上)紛争被害事例と現況(<http://www.knnews.co.kr/news.asp?cmd=content&idx=645164>))。

⁴ 米国ペンシルベニア州にあるインターデジタルは、無線通信分野において4200件余りの特許を保有するパテント・トロール(Patent Troll)として、2005年から世界的なIT企業であるノキア、パナソニック、サムスン電子等に特許訴訟を提起している。勝訴の結果、インターデジタルは、ノキアから2億5300万ドル、サムスン電子から670万ドルのロイヤリティを支払う合意を導き出すことに成功した(http://www.dt.co.kr/contents.html?article_no=2007082102011557731002)。米国連邦裁判所は、2007年4月ハイニックスに対してラムバスの特許を侵害したことを理由に、3億700万ドルの賠償金の支払いを命ずる判決を下した。これに対して控訴したハイニックスは、2007年9月賠償金を1億3360万ドルまで低めることに成功した(<http://www.inews24>).

国内外を問わず、多くの企業が現行の特許制度の課題を指摘し、解釈論や立法論を提案している⁵。また、国内外を問わず多くの研究者が特許制度、特にソフトウェア特許制度を研究し、さまざまな問題点を指摘してきた⁶。このようにして多様な研究がなされ、国内外の事例が蓄積された結果、現在では特許制度にどのような問題があるか、仮に特許制度に問題があるとするれば、ソフトウェア発明の保護にとってはたして特許という制度がそもそも適切であり必要なものなのかということについて、体系的かつ実証的な分析ができるようになってきている。

過去の歴史を振り返れば、特許制度が必要なものであるのか否かということに関して、賛成、反対を含めて実に多くの議論がなされてきた⁷。そして、事実としても、特許権の保護の水準や保護の範囲は、時代につれて大きな変遷を経ている。例えば、米国等の先進国は、一方で特許権を保護しつつ、他方でその濫用の可能性を厳しく規制するという方策を採用していたのだが、1980年代になって特許権を強化し⁸独占禁止法のエンフォー

スメントを弱める方向に舵を切った⁹。韓国において、特許法は制定以降、さしたる仕事をしていなかったのであるが¹⁰、1986年の大幅な改正によって、物質発明が保護対象になり¹¹、それ以降、数次の法改正を経て、特許法の保護対象が次第に拡張され、それとともに損害賠償額の算定に関する特則等が設けられ救済手段の強化が図られた¹²。さらに、後述するように、内外の特許庁や特許裁判所はソフトウェア発明も特許を受けることができることを明らかにしてきたが¹³、最近では、ソフトウェア特許の有効性について多くの疑問が提起されるなど、特許権の行使に様々な歯止めがかかっている¹⁴。特許を無効としたり特許権の行使に制限を加えようとする近時の傾向は、現行特許制度に欠陥がないわけではないという問題意識の顕現であるように思われる。特許権の保護を強化する方が望ましいか、それとも弱める方が望ましいかということは、画一的に判断すべきものではなく、時代や経済状況に応じてその答えを変えなければならない問題であると考えられる。たとえるなら、太陽と月の万有引力によって潮流に満ち

com/php/news_view.php?g_serial=220231&g_menu=020600)。韓国特許庁は、2006年に国内の中小企業の海外特許訴訟の支援のために9個の中小企業に2億4000万ウォンを支払ったが、これは実際の訴訟費用の平均42%程度を支援したことを意味している (http://www.dt.co.kr/contents.html?article_no=2007090502011957731001)。

⁵ Declan McCullagh, Patent reform: Who's on first?, http://news.zdnet.com/2100-9593_22-5862506.html (2007.10.25検索)。

⁶ Peter Menell, The Property Rights Movement's Embrace of Intellectual Property: True Love or Doomed Relationship?, 34 Ecology Law Quarterly 101 (2007)。ジョン・ヨンドク「パテント・トロールに係る法的問題点」Law & Technology第3巻第1号(ソウル大学 技術と法センター、2007.1)、80頁以下。

⁷ William R. Cornish, Intellectual Property (London, Sweet & Maxwell, 1989), p.75。

⁸ 特に米国は、70年代の低成長が日本とドイツの経済成長によって経済的な優位を失ったことに原因があると考え、そのような低成長の泥沼から脱する唯一の道は、先端技術の開発と知的財産権の保護の強化にあると判断し、その実現のために多様な政策を採択した。司法政策としても、1982年、特許訴訟に係る控訴事件を専属的に管轄する米国連邦巡回控訴裁判所、Court of Appeals for the Federal Circuit (CAFC)を設立し、特許権の強化に大きく寄与をしたと評価されている。それとともに独占禁止法のエンフォースメントは弱くなった (Bruce Abramson, Intellectual Property and the Alleged Collapsing of Aftermarkets, 38 Rutgers L.J. 399, at 409 (2007))。

⁹ Robert Pitofsky, Antitrust in the Next 100 Years, 75 Cal. L. Rev. 817, 822 (1987)。

¹⁰ 実際、韓国の特許法は日帝時代には日本人の市場拡張の法的道具として機能したことがある。解放以降は、劣悪な産業構造と技術的基盤のために、かざり物に過ぎなかった時期もある。但し80年代中盤以降は米国等の外国からの保護強化の要求と国内の技術集約的な産業の発展によって、技術革新の効率的な牽引車としての機能を遂行するようになった。

¹¹ 1986.12.31 改訂特許法(法律第3891号)4条及び現行特許法32条。

¹² 2001.12.31 改訂特許法(法律第6582号)128条。

¹³ 韓国特許庁コンピューター関連発明審査基準(特許庁電子商取引審査担当官室、2005.4)。

¹⁴ Qualcommの特許権の行使またはライセンス条件が、特許権の濫用及び独占禁止法違反であるという主張に基づく訴訟が米国において提起されたことがあり (Broadcom Corp. v. Qualcomm Inc., Civil Action No. 05-3350 (MLC), 2006 WL 2528545 (D.N.J.))、韓国においてもTexas Instrumentの申立てに基づき、公正取引委員会が調査に取り掛かったことがある。またeBay, Inc. v. MercExchange, L.L.C., 126 S. Ct. 1837, 164 L. Ed. 2d 641において米国連邦最高裁判所は、特許権の侵害があるとしても自動的に侵害の差止め命令を下すべきではなく、差止めが原告や被告、さらには公益に与える影響を分析し、裁判所が合理的に判断すべきであると判示して、特許権の行使を制約する必要性を明らかにした。

潮と引き潮が生ずるように、歴史的に特許制度に係る認識及び産業構造の変化に従って、特許権の保護範囲とその強弱も変わるものであるように思われるのである。満ち潮になったとしても、地球の全てが潮に押し流されることでもなく、引き潮が生ずるからといって全ての海水が消えるわけでもない。一方では、特許権の保護が技術の革新と技術の商業化において重要な経済的インセンティブとして作用していることは実証的に確認できることであり¹⁵、他方では、特許権の保護が競争制限または競争的な技術開発を制限する手段として悪用されるおそれも増えていることも否めない。このような観点から、本稿はソフトウェア発明に対する特許法の保護の問題点を解決するため、より現実的な方策として進歩性の要件を解明し、特許権の濫用を規制しうる解釈論を模索するという中間的な手法を考察する。

II. 特許対象としてのソフトウェア発明

ソフトウェア発明に対して特許を与えるかどうか、換言すれば、ソフトウェア発明が特許適格対象(patentable subject matter)に当たるか否かということについては、長年にわたって、激しい議論が戦わされており、米国とヨーロッパ及び韓国は各々異なるアプローチを採用してきている。特にソフトウェア発明もしくはコンピュータープログラムを最も適切に保護しうる法制度は何か、あるいは、特許制度がソフトウェア発明を保護するのに適切な制度といえるのかどうかという根本的な問題について多様な観点から提案がなされている。一方では、コンピュータープログラム保護法による保護に大きな限界があり¹⁶、デザイン保護法は、その性質上ソフ

トウェアの保護を期待することに困難があると思料され¹⁷、さらに、ソースコードについての情報の公開の要求により、不正競争の防止及び営業秘密の保護に関する法律による保護にも事実上の限界があるという観点に立脚し、ソフトウェア発明の特許法によって保護することが必要であり、適切であるという見解が主張されている。他方で、著作権法の保護等によって、既に十分な保護が与えられているため、ソフトウェア発明の特許法により保護することは、かえってソフトウェア産業におけるイノベーションと発展を阻害する可能性があるという観点に立脚して、ソフトウェア発明が物理的または化学的な変化をもたらさない限り、特許法の保護を否定すべきであるという見解も存在する¹⁸。特許法による保護対象を拡大することがかえってイノベーションと産業の発展を阻害するという主張は、20年余り前、バイオテクノロジーの発明についても、なされたことがあるが¹⁹、今日、バイオテクノロジーに係る発明が特許適格対象に該当するという点に対して異論はほとんど見られない。むしろ、バイオテクノロジー関連発明の新規性や進歩性、その種の発明に関する特許権の保護範囲等をめぐるより現実的な課題を解決することが実務上の要請であり、そ

ンピューター業界内で一般的に承認されたプログラムの慣行のような、外部的な考慮要素によってプログラムが規定される場合、このような要素に規定されたプログラム構造は、著作権法上の表現として保護できないと判示しており、その保護範囲は多少なりとも制限的に運用されている。

¹⁷ 韓国のデザイン保護法の下で、コンピューターや携帯電話の液晶画面等、表示部に示される図形、すなわち、画像デザインが保護されるかどうかということについては多くの議論がある。特許庁はデザイン審査基準の改正により、そのような画像デザインがコンピューター等に一時的に呈示されるのみである場合にも、そのコンピューターや携帯電話は画像デザインを示した状態で工業上利用できるデザインとして取り扱われ、登録できるという解釈論を明らかにした(デザイン審査基準3条)。

¹⁸ Puay Tang & Dan Paré, *Gathering the Foam: Are Business Method Patents a Deterrent to Software Innovation and Commercialization?*, 17 Int'l Rev. of Law, Computers & Tech. 127-62 (July 2003); Jared Grusd, *Internet Business Methods: What Role Does and Should Patent Law Play?*, 4 Va. J.L. & Tech. 9 (1999).

¹⁹ JoAnne Eichelberger Seibold, *Can Chakrabarty Survive The "Harvard Mouse"?*, 2 U. Fla. J.L. & Pub. Pol'y 81, 98 (1988).

¹⁵ 後述の「ソフトウェア特許の経済的な効果」に関する説明参照。

¹⁶ コンピュータープログラム保護法はソフトウェアの保護について詳細な規定を設け、プログラムの言語、規約、解法等は保護対象から除外している。さらに、*Computer Associates v. Altai*, 982 F. 2d 693 (2nd Cir. 1992)で米国第2巡回区控訴裁判所は、①特定プログラムが実行されるコンピューターの機械的な要素、②そのプログラムを他のプログラムとともに作動させる互換性の条件、③コンピューター産業における設計の標準、④そのプログラムが使用されている産業における要求、⑤コ

れは、学問上の課題でもある。

A. 外国の動静

ソフトウェア発明の特許法上の保護に関し、英国では、1977年の特許法の改正以前には大半のソフトウェア発明に対し特許が与えられていた²⁰。しかし、1977年の特許法の改正によって、「コンピュータープログラムそのもの(computer program as such)」が不特許事由として規定された結果、以降、逆に大半のソフトウェア発明が特許を享受することができないという事態に陥った。その後、英国の裁判所が不特許事由の解釈をやや緩和し、特許を受けることができるソフトウェア発明の範囲は多少、広がったのだが、それにもかかわらず、英国は米国に比べソフトウェア発明の特許適格性を認める範囲は相対的に狭いと評価されている。例えば、証券会社が手に入れた情報を一定の公式にしたがって自動的に整理・分析し、それにしたがって証券取引を行い、現金等を管理する証券取引自動化の方法及び装置に関する発明²¹について、米国連邦裁判所は、その特許適格性を認めたが、同一発明者の英国特許出願に関しては、英国の特許裁判所は特許の登録を拒絶し、英国の司法裁判所も、これはビジネスの手法に過ぎず、そのような手法に対する独占を認めることはできないということを理由に、特許適格性がないと判示し²²、米国とは対照的な解釈を見せている。

米国に目を転じれば、同国の特許法には、ソフトウェア発明に関して明文の規定はどこにも設けられていない。そのようななかで、1980年代に至るまでの初期の米国の裁判例は、コンピュータープログラムは数学の公式に等しい、あるいは精神的行為を電算化したに過ぎないなどという理由に基づき、ソフトウェア発明が不特許事由に当たると判示してきた。

例えば、Gottschalk v. Benson²³事件では、2進数で表した10進数の各桁を、一定の数学的なアルゴリズムによって純粋な2進化10進数に変換する²⁴方法に関する発明の特許適格性が争われたが、米国連邦最高裁判所は、当該発明において示された方法は、一定の数学知識を持つ通常の人であれば誰もができることをコンピューターによってより迅速に処理するのみであり、単純に数学的なアルゴリズムそのものに過ぎないため、特許適格性がないと判示した。米国連邦最高裁判所によれば、当該発明において新規性があると判断された要点(point of novelty)は、専ら特定の数学公式にあるところ、このような数学公式そのものに対して特許適格性を認めてしまうと、当該数学公式の一般公衆の利用を奪うことになり、技術と科学及び産業の発達に寄与するという特許法の目的に反する、とされた。特に、最高裁判所は、特許庁が当時から問題とされていたプログラム関連発明に関する情報を十分に収集しておらず、それに係る審査を担当する専門的な人材も確保していなかったという点を勘案して当該事件の数学的なアルゴリズムに関する発明の特許適格性を否定している²⁵。Benson判決を受けて、数学的アルゴリズムに関するソフトウェア発明の場合には、問題となった数学的アルゴリズムの利用によって特定の物理的な客体を変化させたり、特定の工程をコントロールする場合に限ってのみ特許適格性が認められるという厳格な基準が採用されるに至った²⁶。

例えば、Parker v. Flook²⁷事件では、触媒の変換(Catalytic conversion)の工程において瞬時に変化する状況に応じて工程の限界値を算定する方法に関する発明の特許適格性が争われた。米国連邦最高裁判所は、特定の数学的アルゴリズムが工程の限界値を算定するものにほかならず、そのような工程の限界値により、周辺の物理的客体を変化させたり当該工程をコントロールしたりすることがないということを理由に、当該発明には特許適

²⁰ Slee & Harris's Application (1966) RPC 194 を参照。しかし、同様の発明がオーストラリア特許庁に特許出願されたものの、特許要件に当たらないとされ拒絶された：(1968) FRS at 274。

²¹ Paine, Webber v. Merrill Lynch, 564 F. Supp. 1358 (D. Del. 1983)。

²² Merrill Lynch's Application, (1989) RPC 561。

²³ 34 L. Ed. 2d 273 (1972)。

²⁴ 例えば、16という数が2進数で表現されると10000であり、それを00010110という4桁の2進化10進数に変える場合が挙げられる。

²⁵ Gottschalk v Benson, 34 L. Ed. 2d 273, 279-80 (1972)。

²⁶ In re Freeman, 578 F. 2d 1237 (CCPA 1978) など多数の70年代の裁判例。

²⁷ 57 L. Ed. 2d 451 (1978)。

格性は認められないと判示した。

しかし、80年代に入って、プログラムの著作権法による保護の限界が指摘され、特許法の保護の要請が高まるにつれて、米国特許庁はソフトウェア発明に対して広く特許権を与えるようになり、米国連邦裁判所も数多くのソフトウェア発明の特許適格性を認めるようになった。

例えば、Diamond v. Diehr²⁸事件では、ゴム硬化工程 (rubber-curing process) において、時の経過につれて変化する硬化型板内の温度を測定し、測定された温度下でゴム硬化にかかる時間を算定した後、算定された時間が経過すれば硬化型版を開放する方法に関する発明の特許適格性が争われた。米国連邦最高裁判所は、Benson 事件とは異なり、この事件の数学的アルゴリズムは硬化所要時間を算定するだけでなく、硬化型版を開放するように指示をしているという点を強調し、そのような指示によってゴムという物理的な客体を変化させると判断して、問題となった発明の特許適格性を認めた。その後、米国連邦裁判所は、CAT Scan による断面図撮影の工程で特定の数学的アルゴリズムにより露出時間を算定する方法に関する発明²⁹、伝統的な形態の地震波動を円周型波長に変換し地震探査をする方法に関する発明³⁰、そして情報が入力された順に従って情報を処理するコンピューターを入力順を問わず情報を処理するコンピューターに変換する方法に関する発明³¹等の特許適格性を認めている。

残る問題の核心は、物理的な変化や化学的な変化を一切もたらさないコンピュータープログラムそのもの、あるいはビジネスの手法が特許を受けられる発明に当たるか否かということになる。この点に関し、何にもまして広い範囲の発明概念を許容した判決として、State Street Bank & Trust Co.

²⁸ 67 L. Ed. 2d 155 (1981).

²⁹ 684 F. 2d 902 (CCPA 1982)。ここで注目すべきことは、同事件と Parker v. Flook 事件はどちらも、特定の数学的アルゴリズムの利用によって一定の限界値または露出時間等を計算する方法に関する発明の特許適格性が問題となった事案であるということである。「数学的アルゴリズムの利用によって特定の物理的な客体を変化させ、特定の工程を統制したのか」という基準を厳格に適用するか否かということによって、その帰結が全く異なるものとなりうる事が分かる。

³⁰ 681 F. 2d 787 (CCPA 1982).

³¹ 684 F. 2d 912 (CCPA 1982).

v. Signature Financial Group, Inc.³²判決を挙げることができる。この事件で問題となった特許発明は、投資信託 (mutual funds) の管理及び会計の目的に開発されたプログラムとして「Hub and Spoke」という登録商標を取得していたプログラム関連発明であり、同発明の核心は、節税のためにパートナーシップ形態により投資ポートフォリオ(「Hub」)を構成して多数の投資信託(「Spoke」)を運営する方法に関する発明である。このような投資構造は、ミーチュアルファンドの管理者にサーチ費用及びその他の間接経費を減らすと共に「規模の経済」の長所を生かすことができるが、特許出願された発明プログラムは、各投資信託が全体投資のポートフォリオにおいて占める日々の投資持分と割合に基づいて、各投資信託に割り当てられた投資金額の変化を計算し、会計年度末の総収益金や費用、純利益、純損失額等を、会計及び租税処理のために算定するプログラムである。同特許発明プログラムの重要な要素の一つは、各種の割合もしくは利益額または損失額等の数値のみを算定する数学公式であるが、米国連邦巡回控訴裁判所は、同発明がコンピューターを活用し投資者、金融機関、規制政府の全てに有用な結果をもたらす技術的思想に当たると判断した。

State Street 判決はコンピュータープログラムまたは、ビジネスメソッド関連発明について重要な基準を設けたと評価されている。すなわち、コンピューター発明のコアが数学的な公式であり、抽象的なアイデアに止まる場合には、自然法則そのものと同様に特許を受けられないが、具体的に有用な結果を生産するために当該数学公式が利用された場合には、発明に当たるといのである。同判決は、コンピューター技術の発展を反映した画期的な基準であり、後続事件でもそのまま遵守され、広くインターネット事業関連発明が特許を受けるきっかけを作った。

例えば、AT&T Corp. v. Excel Communications, Inc.³³事件で問題となった特許発明は、電話通話記録方法に関する発明であり、長距離電話に関する通話時刻と受信者及び長距離電話会社等に関する電話通話を記録しながら、同一の長距離電話会社を選択したか、それとも別の長距離電話会社を選択したのかということを表示することにより、その差異によって異なる

³² 149 F. 3d 1368 (Fed. Cir. 1998), cert. denied, 119 S. Ct. 851 (1999).

³³ 172 F. 3d 1352 (Fed. Cir. 1999), cert. denied, 120 S. Ct. 368 (1999).

電話料金を賦課させる方法に関する発明である。この事件においても米国連邦巡回控訴裁判所は、同発明が数学公式を含んでいるとしても、そのような数学公式を独占しようとするのではなく、「数学公式を利用した技術的思想」をクレームしているという点を重視している。また、同裁判所は、特許の付与を、物理的な変換(physical transformation)が行われる場合に限定する必要はないということを明らかにするとともに、アルゴリズムが具体的であり有用な結果をもたらすか否かということだけが唯一の基準である、と判示している。

また、Amazon.com v. Barnesandnoble.com³⁴事件では、ワンクリックシステムという、Amazon.comが開発し特許を受けた発明の特許適格性が問題とされた。ワンクリックシステムとは、顧客が一度クレジットカードを利用して商品を注文すると、その顧客に関する情報が会社のコンピュータに入力され、同一顧客情報は、顧客自身が使うウェブブラウザ(NetscapeやInternet Explorerのようなプログラム)にも「cookie」の形態として保存される結果、次回以降、再度の同一の情報の入力を不要とするシステムである。この事件でも、出願発明がインターネットを通じた商品注文に関するビジネスの手法であるという抽象的なアイデアに過ぎないとすれば、発明には当たらないが、同一の顧客情報を繰り返し入力しなくとも、本発明は一回の入力によって引き続き商品注文ができるようにするためにコンピュータ技術を活用した、具体的で有用な技術的思想であると認められたため、発明として保護ができると判断された。もちろん出願時において新規性や進歩性がないと特許を受けることはできないが、cookieの形態と、保存により反復入力の必要性を無くす方法、その技術的思想が概念的に発明に当たることは否定することはできないとされたのである。要するに、ビジネスメソッド関連発明も具体的であり有用な結果をもたらす技術的思想に当たれば、特許適格対象に該当すると認めることが、米国の判例において確立した解釈論であるといえる。

³⁴ 73 F. Supp. 2d 1228 (1999 U.S. Dist.).

B. 韓国特許法の解釈

1. 自然法則を利用した技術的思想

韓国の特許法上保護できる発明とは、「自然法則を利用した技術的思想の創作」を言う。「自然法則を利用」した技術的思想の創作ではなければならないので、磁気や電気現象のような自然現象または自然法則そのものは特許発明に当たらず、また、自然法則を利用していない単純な精神活動や抽象的アイデアそのものも特許発明に含まれない。例えば、数学上の「ピタゴラスの定理」、経済的な法則、または商品陳列の方法等の事業方法等は、自然法則の利用に当たらないため特許対象とならない。従って、ソフトウェア発明が特許を受けられる発明に当たるか否かは、当該発明が抽象的なアイデアや自然法則そのものではなく技術的思想の創作に当たるといえるか否かということに従って判断される。外国法においても、特許発明が自然法則の利用に限られるという明文の規定が設けられていない場合でも、同旨の解釈論がなされており³⁵、ソフトウェア発明が自然法則そのものであるとか、抽象的なアイデアに過ぎない場合には、特許を受けることができないという命題は普遍的な特許法の原則であると言える。

元々ソフトウェア発明が自然法則を利用した技術的思想に当たるか否かということが深く議論され始めた根本的な原因は、ソフトウェア発明が一定の課題を解するための手段としての数学的アルゴリズムに基づく場合が多いところ、前述したように数学的アルゴリズムは抽象的アイデア、あるいは自然法則そのものであり、特許を受けられないとされているからである。しかし、数式や数学的アルゴリズムそのものは、自然法則そのものとして特許対象となりえないとしても、それを利用して作り出したソフトウェア発明は、自然法則を利用した技術的思想として特許対象になり得

³⁵ 例えば、O'Reilly v. Morse, 56 U.S. 1 (1854) 事件で、米国連邦最高裁判所は通信に応用した電信(telegraph)方法に関する請求項は特許を受けることができるが、電気・磁気のような自然現象または自然法則そのものは特許の対象となることはない、と判示したことがある。

る。特に、ソフトウェアによって具体的で有用な結果を得ることができ、その発明が新規性と進歩性を備えていた場合は、保護を与えることが、技術の発展を志向する特許法の目的に適うものである。従って、「具体的で有用な結果をもたらすソフトウェア発明」は、自然法則を利用した技術的思想に当たると解すべきである。ソフトウェア発明が具体的で有用な結果をもたらす限り、ソフトウェア発明が伝統的な意味での物理的ないし化学的な変化をもたらすものでなくとも、広い意味の技術的思想に当たると認めるのである。韓国の最高裁判所においても、ソフトウェアがハードウェアの外部における物理的変換を引き起こす発明であれば自然法則を利用した技術的思想に当たると判示した判決があるが³⁶、そのような物理的変換をもたらさずのものでなくとも、具体的で有用な結果をもたらすソフトウェア発明は、特許法の目的に適う技術開発ないし技術革新に当たると考えるべきである。実際に、人間の抽象的なアイデアを具体的かつ有用に、そして反復的に生産する科学技術が発展するにつれて、特許法上の「技術的思想」という概念は相当程度広く解釈される必要がある。そして、現在のように「技術的思想」が広く解されると、この要件の道具概念としての機能も事実上、縮小することになるのである。

2. 韓国の特許庁の審査基準

韓国特許庁は、1984年に「コンピューター関連発明に関する審査基準」を設け、一定の限度でソフトウェア発明の特許法により保護することがで

³⁶ 日本の三菱が、基本ワードにサブワードを付け加えて命令語を成す制御入力フォーマットを多様にしてワードの個数により組合わされる制御命令語の数を増加させ、ハードウェアである数値制御装置を制御する方法に関する特許出願をしたが韓国特許庁が拒絶査定した事案で、韓国の最高裁判所は、数値制御入力フォーマットを使用してソフトウェアであるサブワード付加工プログラムを駆動させ、ハードウェアである数値制御装置によって機械を識別し制御し作動するようにし、ひいてはハードウェア外部における物理的変換を惹起させ、その物理的変換によって実在の利用可能性が明細書に開示されているという理由により、本願発明は自然法則を利用しない純粋な人間の精神的活動には該当しないとした事例（最高裁判所2001.11.30.宣告97フ2507 判決）。

きることを明らかにした。その後、数次の改正を経た後、2005年に改定された審査基準は、具体性と有用性そして新規性と進歩性を備える限り、事実上おおよそすべてのソフトウェア発明の特許可能な発明として認めるようになった。特に、2005年に改定された審査基準は、「ソフトウェアによる情報処理がハードウェアを利用して具体的に実現されている場合、当該ソフトウェアと協力して作動する情報処理装置(機械)、その作動方法及び当該ソフトウェアを記録したコンピューターが読むことができる媒体は自然法則を利用した技術的思想の創作」に当たると説いており、事実上ソフトウェアそのものが方法発明または物の発明として保護されうるものであることを明らかにしている³⁷。

韓国特許庁の審査基準は、事実上おおよそすべてのソフトウェア発明を特許保護対象として取り扱うが、コンピュータープログラムのリストそのものが特許保護対象になるということまでは意味しない。プログラムのリストというのは、コンピューターを作動させるための一連の指示を機械語や高級言語で表現したコードそのものである。たとえていえば、ピアノ演奏における楽譜と類似するが、ピアノの楽譜よりもさらに直接的であり規定的な表現または記述的著作物である。したがって、著作権法及びコンピュータープログラム保護法の保護対象であることは明らかであるが³⁸、プログラムのリストそのものは情報の単純な提示にすぎないので、自然法則を利用した技術的思想の創作であるということとはできない。ただ、そのようなプログラムのリストを保存してコンピューターが認識できるようにした記憶媒体(computer-readable medium)は、当該プログラムリストをしてコンピューターと構造的・機能的に相互に関係づけるものであるので、そのような記憶媒体を含む発明が技術的思想の創作として特許保護の対象に当たると考えられる³⁹。ゆえに、コンピューター関連発明に関する審査基準は、他の一般的な発明関連審査基準と異なる基準を設けたわけでは

³⁷ 韓国特許庁、コンピューター関連発明審査基準(特許庁電子商取引審査担当官室2005.4)。

³⁸ 著作権法4条及びコンピュータープログラム保護法2条。

³⁹ コンピューター関連発明審査基準(特許庁電子商取引審査担当官室2005.4)12頁～17頁。

なく、一般的な特許要件を緩和したり強化したものであると解することはできない。改定された審査基準は、まるでCD-ROMなどの記録媒体に保存されたすべてのプログラムのリスト、データまたはソフトウェアを包括的に特許対象に含ませることを意図しているかのように誤認されかねないが、データ構造やコンピュータープログラムを保存した「記録媒体」が技術的思想に当たる物の発明や方法の発明である場合に限り、特許を受けることができる発明として認められるということを明らかにしたに過ぎない。

技術的思想が存在しないデータ、数学公式、抽象的なビジネスの手法そのものは、いかにコンピューター記録媒体に保存された形態にして出願されたとしても、発明に該当すると認められるものではない。抽象的なビジネスの手法そのものであるとか、各人によってその結果が異なる人為的決定に掛かる方法は、自然法則を利用した技術的思想に当たると認められないからである。例えば、生活ごみ総合管理方法に係る発明で、バーコードステッカーをごみ袋に付して効率的に管理する方法に関する発明において、バーコードステッカーの配布を開始し、同ステッカーを付着し、ごみを排出し、ごみを選別処理し、誤って排出されたごみの排出者に対する是正措置をほどこす等の方法は、コンピューターハードウェア及びソフトウェアを道具として活用しているとしても、その全てがソフトウェアではなく人間の精神的活動に依存するので、自然法則を利用した技術的思想に当たると認められないと判断されている⁴⁰。

C. ソフトウェア特許の経済的効果

ソフトウェア発明が特許法上特許可能な発明に該当するか否かということに関する議論は、特許法の解釈の問題であるが、さらに経済学的な分析の結果に基づいたものとするのであれば、より説得力を増すことができるだろう。基本的に、特許法の経済的機能に対しては、特許制度の誕生以来、否定的な見解が絶えず提唱されている。とりわけ、ソフトウェア特許

に関しては、その弊害がしばしば指摘されてきた⁴¹。ソフトウェアは多数の人々の寄与によって漸進的に発展するものなので、特許法の保護はかえってソフトウェアの開発を阻害または萎縮させるということが、反対論の要旨である。知的資産、特に、ソフトウェアの共有を基本原則としているオープンソース・ソフトウェアの開発業者はソフトウェア特許がソフトウェアの開発及び活用に大きな阻害要因になりうると主張している⁴²。

一方、ソフトウェア発明を特許法によって保護することが、ソフトウェア発明を促して窮極的にソフトウェア産業の発展と消費者厚生を増加をもたらすことになるという経済学的分析も少なくない。特に、技術革新に関するシュンペーター(Joseph A. Schumpeter)の経済学的分析によると、ソフトウェア特許の肯定的な側面をよく理解することができる。シュンペーターは「発明(invention)」と「イノベーション(innovation)」または「商品化」を区別する。新たなアイデアの創作である発明のための研究にも投資が必要であるが、その成果を現実に応用し消費者が求める商品やサービスを開発するイノベーションにより多くの企業投資が必要であるというのである⁴³。特許権は発明を促す機能を遂行するが、技術のイノベーションと商品化に必要な企業投資を誘引するためのインセンティブとしても機能するのである。Googleの例を挙げると、2人のスタンフォード大学の大学院生が、検索エンジンを研究する際、その検索対象になるウェブ

⁴¹ Leo J. Raskind, The State Street Bank Decision: The Bad Business of Unlimited Patent Protection for Methods of Doing Business, 10 Fordham Intell. Prop. Media & Ent. L.J. 61 (1999).

⁴² 例えば、最も代表的な公開プログラム(open source program)の条件の一つであるGNU General Public License Version 2, June 1991 (<http://www.gnu.org/licenses/gpl.txt>)によると、特許権侵害の責任を避けるために公開プログラムの無償配布等に関する義務を遵守しなければならないと明示的に定められている。同公開プログラムの条件によると、特許権または実施許諾の条件によって公開プログラムを無償再配布することができなくなった場合には、その公開プログラムコードを配布してはならない(Torvalds joins in anti-patent attack (<http://www.techworld.com/applications/news/index.cfm?NewsID=3059> (2007.6.12. 検索)))。

⁴³ ジョン・ヒュジン「シュンペーター体系における技術革新論に関する研究」延世大学経営大学院修士学位論文(2000)28頁。

⁴⁰ 最高裁判所2003.5.16宣告2001フ3149判決。

ページを訪問者数によって序列化し、訪問者数が多いウェブページを検索結果の第1位として見せる検索方法、すなわちPageRank™ systemを開発し特許を受けたところ⁴⁴、そのような特許権または特許を受けられる権利に基づいてベンチャー資本の投資を受けることができたという。仮にソフトウェア発明に対する特許権の保護がなく、他者がそのソフトウェア発明を自由に利用することができるというのであれば、当該ソフトウェア発明のイノベーションや商品化に対して莫大な投資を躊躇わないベンチャー資本は皆無となる。

特許権という排他権がソフトウェア分野の技術革新及び技術の商業化を促す経済的インセンティブになるという経済的な効果があることは、特許権を取得した企業の株価の変動を通じて確認できる。例えば、Amazon.comの株価を観察すると、特許出願及び特許の登録の時点でその株価が上昇したが⁴⁵、これはソフトウェア特許の経済的価値が株式市場において確認されたことに起因すると考えられる。また、Amazon.comがそのソフトウェア特許または営業方法特許侵害の理由で訴訟を提起し、敗訴した時にその株価が下落したのは、Amazon.comのいわゆるワンクリック方法発明特許の進歩性や有効性が市場において疑問視されるようになり、そのような弱い特許の経済的価値の低さが反映された結果であるといえよう⁴⁶。特許が登録されれば一定の技術が進歩性を持っていると推定することができる。そして、株式市場はそのように進歩性があると推定される特許発明の経済的価値を認め投資することになる。もちろん、特許権には第三者による無断実施を禁止できる排他的地位が与えられ、市場における十分な補償となる経済的インセンティブになり、そのようなインセンティ

⁴⁴ PageRankに関する発明は、Googleの設立者Larry Pageがスタンフォード大学大学院生の身分で発明したため、その特許権は、2001年スタンフォード大学の名義で登録された (<http://news.com.com/2100-1024-986204.html?tag=nl> (2007.6.12 検索))。

⁴⁵ Charles Holoubek and Timothy M. Shaughnessy, Market Reaction To Business Method Patents: An Empirical Analysis, Computer Law Review and Technology Journal (2005), pp.285-286.

⁴⁶ Nancy Lambert, BountyQuest Revisited: The Coin Has Two Sides (<http://newsbreaks.infotoday.com/nbReader.asp?ArticleId=17623>).

ブにより技術のイノベーションが促進される。株価の上昇は、特許権による十分な補償が予測できるということが株式市場において実証された現象だと考えられる。

D. 特許法上の保護の現実的課題

1. 特許法の改正?

ソフトウェア発明の特許法による保護については、上に述べように様々な見解がある。しかし、ソフトウェア発明の特許保護適格性を肯定する論者のなかには、保護されるものであるということをより明確にするためには、特許法上の「発明」の概念を修正する法改正をなさなければならないという主張する者もいる。たとえば、韓国特許法上の発明の概念の中で、「自然法則の利用」及び「技術的思想」という要件は、ソフトウェア発明の特許法的保護に対する概念上の阻害要因になる可能性があり、ゆえにそのような要件はもはや不要なものであって削除する必要があるという立法論が展開されることがある⁴⁷。しかし、「自然法則の利用」という要件は自然法則そのものは特許発明に該当することはないという極めて自明な原則を特許法に明示したに過ぎない。純粹な学問的思想でない限り、ソフトウェア発明が広い意味の自然法則を利用した発明だと解釈することに支障はないのだから、「自然法則の利用」という要件を削除する必要があるとは言いがたいように思われる。

また、近年、多様なビジネスメソッド関連発明が特許を受けているという実態を目の当たりにして、特許法上の発明概念の中で「技術的思想」という要件も無意味であるとか障害物でしかないと論じて、この要件を削除すべきであると主張する見解もある⁴⁸。しかし、現行特許法に「技術的思

⁴⁷ キム・スンソグ「コンピューターソフトウェア関連発明の特許権による保護」知識財産21 第60号(2000)38頁。

⁴⁸ 韓国における論議は、日本における論議を相当な部分反映していると考えられる。日本における立法論としては、春秋会政策委員会「インターネット時代の特許制度上の問題」パテント53巻11号(2000)11頁、相澤英孝「ビジネスの方法と特許」

想」という概念上の要件があるがために、ソフトウェア発明の特許法の保護適格対象としての地位や解釈に差異が生ずるようには思われない。「技術的思想」という概念上の要件は、特許法の趣旨に鑑みると、特定人のみがなすような技術を保護対象から除き、誰が実施しても同様に有用な結果が反復的に生じる技術が創作された場合に限り特許法の保護を与えるための概念的道具なのである。したがって、ソフトウェア発明と同様に、ビジネスの方法でも金融のアイデアであっても、ソフトウェア技術を用いることにより同一であり有用な結果を反復して実現することができる発明となるのであれば特許を付与するという判断をなすにきる概念上の道具としての「技術的思想」は、依然として有意義な要件であると考えられる。

2. 特許権濫用の規制

ソフトウェア発明に対し特許を付与することに反対する見解を検討すると、特許法の保護がソフトウェア開発のための重要なインセンティブとして作用するという事実自体を否定するのではなく、ただ特許法の保護による弊害、すなわち特許権が濫用される危険性を強調するに止まっているように思われる⁴⁹。肯定説に立脚する場合にも、ソフトウェアを特許法により保護することによる現実的な弊害または長期的なイノベーションを萎縮させる可能性があることは否めないであろう。要するに、特許法の理論に鑑みたととしても、ソフトウェア産業の経済の現状を考慮したとしても、いずれにせよ、ソフトウェア発明をして特許保護適格対象に該当しないとする理論的な根拠や実際上の必要性はどこにもないよう考えられるので

ジュリスト1189号(2000)29頁参照。

⁴⁹ ソフトウェアが公開されているのだとしても、他人のイノベーションに対する投資や労力の成果を無償で利用する権利が当然にあると主張する理由はない。むしろ特許権により公開されるソフトウェアの開発が萎縮することを防止するため、特許権の寄贈やパテントプール形成のような努力が重要である (Stephen Shankland, IBM Offers 500 Patents for Open-Source Use, News.com, Jan. 10, 2005 (http://news.com.com/IBM+offers+500+patents+for+open-source+use/2100-7344_3-5524680.html))。

ある。むしろ、ソフトウェア特許がもたらしうる現実の弊害もしくはその可能性を極力小さいものとするために、特許法の保護を受ける特許要件の解釈上の課題と特許権濫用を効果的に規制する方案を模索する方策のほうが、より現実的かつ説得力ある解決策を呈示する手法であるといえよう。そこで、以下では特許要件と濫用規制を中心に考察することにした。

III. 特許の登録要件：進歩性

A. 進歩性の判断基準

ソフトウェア発明が特許発明の概念に該当する場合にも特許権が付与されるためには、他の発明と同様に新規性と進歩性などの要件を満足しなければならないのは当然のことである。特に、ソフトウェア発明をおよそ特許保護対象から除くという方策は理論的にも難点があるのみならず、経済的な現実にもそぐわない。したがって、ソフトウェア特許の実際上の課題に対する解決策は、その新規性や進歩性に関する判断基準を契機とすることになる。ゆえに、新規性や進歩性に関する解釈論を展開することは重要である。新規性は出願発明が先行技術と同一であるかどうかということ判断する比較的、機械的な判断であるに対し、進歩性はその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が先行技術に基づいて発明することができるか否かの判断が求められるため、新規性に比して判断が難しい問題であるといえよう。

1. 構成要素・効果・目的の比較

一般論をいえば、発明の進歩性は、当該発明が属する技術分野における通常の知識を有する者を判断主体と擬したうえで、出願の時点において出願された発明と先行技術を比較し、出願された発明が構成要素の困難性、効果の顕著性及び目的の特異性の要件を満足すると進歩性が肯定される⁵⁰。

⁵⁰ 最高裁判所2002.8.23宣告2000フ3234判決、最高裁判所1999.3.12宣告97フ2156判決、最高裁判所1998.4.24宣告96フ2364判決、最高裁判所2002.8.23宣告2000フ99判決、

厳密には、「構成要素の困難性、効果の顕著性及び目的の特異性」は出願された発明が属する技術分野における通常の知識を有する者が容易に予測できるかどうかに基づいて判断しなければならないところ、実務においては、出願された発明と公知例を対比したうえで、出願された発明に当該公知例にはない「構成要素の困難性、効果の顕著性及び目的の特異性」が認められる場合には、技術分野における通常の知識を有する者が容易に想到できない発明であるとして、当該発明の進歩性を認める手法が採られている⁵¹。参照することができる公知例が1件しかない場合には、当該先行技術と出願された発明を1対1で対比するため、両者の構成要素・効果・目的を対比したうえで進歩性を判断する手法を採用しても、当該発明が属する技術分野における通常の知識を有する者により容易に発明できるかということについての判断と、実務の手法を用いた判断とで、その結果に顕著な差異が認められるということはない。しかし、参照可能な公知例が複数存在する場合には別論となる。当該公知例に記載されている構成要素を組み合わせ出願された発明に到達することが果たして「当該技術の分野における通常の知識を有する者により容易に」行われることができるかという点に関する判断は、必ずしも出願発明の「構成要素の困難性、効果の顕著性及び目的の特異性」の当否についての判断と一致するとはいえない。先行技術と出願発明を1対1で対比すると「構成要素の困難性、効果の顕著性及び目的の特異性」が存在すると考えられる場合でも、「当該技術の分野における通常の知識を有する者」が、公知例に記載されている構成要素を容易に結合して出願された発明を予測できるならば、そのような発明の進歩性は認めるわけはいかないからである。審査官や裁判所が公知例を出願された発明と総合的に対比し、構成要素・効果・目的の

最高裁判所2002.6.28宣告2001フ2658判決、最高裁判所2002.8.23宣告2000フ3234判決。

⁵¹ 実務上では、技術分野によって多少異なるアプローチをしていることが知られている。例えば、機械、自動車、電気、電子、情報通信分野においては、構成を重視している反面、医薬、化学、生命工学分野においては効果を重視しているということである（ハン・ドンス「発明の進歩性判断基準 特許裁判所2007.4.6宣告2006・6099判決(上告期間満了で確定)」2007年度2/4分期特許裁判所知的財産訴訟実務研究会発表資料(2007.5.28)9頁)。

差異に基づいて進歩性を判断するという作業、換言すれば、当該技術分野における専門家が複数の先行技術の構成要素を容易に結合または活用しうるか否かということ判断する作業に関しては、いまだ判例法理を欠いていると考えることができる。特に、ソフトウェア発明の場合には、営業方法などソフトウェア以外の技術を含んでいる場合が多く、複数の公知例と対比する必要性がより大きくなる。したがって、公知例と出願された発明の構成要素・効果・目的だけを単純に対比する手法では、進歩性の有無に関して説得力のある結論を導くことは困難であろう。

2. 先行技術による暗示または動機

前述したとおり、公知例が複数存在する場合には、構成要素・効果・目的の相違点を対比することも容易ではなく、仮に相違点を確認したとしても、相違点に基づいた進歩性の判断はさらに困難であり、判断主体の主観に左右されることになりかねない。したがって、韓国の特許庁の実務や裁判例は、公知例に記載された構成要素の結合に関する動機づけや公知例からの暗示の有無を以て、当該技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明できるか否かということ判断する機会が多い。興味深いことに、特許裁判所の裁判例のなかには、仮に先行技術と出願された発明の構成要素・効果・目的を単純に対比したとはすると進歩性が認められないと思量される場合でも、公知例に記載された構成要素等を結合する動機づけがなく、その結合に関する何らの暗示もないため、当該技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明できないと判断し、進歩性を肯定する事例が多数存在するということである⁵²。先行技術による暗示および動機づけの有無を調べ、それらに基づいて当該技術分野における通常の知識を有する者が容易に当該発明を為しうるか否かということ判断するという手法は、進歩性要件に係る特許法の立法趣旨が技術発展に寄与した発明に対し一定のインセンティブを与えるために特許権を付与するところ

⁵² 特許裁判所99ヒヨ2464判決、特許裁判所2002ヒヨ1508判決、特許裁判所2004ヒヨ7388判決、特許裁判所2004ヒヨ7890判決、特許裁判所2002ヒヨ2983判決、特許裁判所2005ヒヨ4263判決、特許裁判所2005ヒヨ3512判決、特許裁判所2004ヒヨ3942判決。

にあることに鑑みると、正鵠を射た適切なものであるように思われる。ただし、公知例に記載された構成要素等を結合することが容易であるか否かを判断するに際し、先行技術による暗示あるいは動機づけがどの程度具体化されている必要があるのかに関しては、韓国の裁判例は何らの基準も示していない。公知例の構成要素等の結合可能性に対する動機づけや暗示が当該公知例の中に具体的に表現されていることを要するのか、それとも具体的にそのような動機や暗示が表示されていないとしても、当該技術分野における通常の知識を有する者がそのような動機や暗示を受けて容易に発明できるのであれば進歩性を否定したよいかということについて、綿密な分析を経た判断基準が提示されるべきであろう。判断基準の検討に際しては、近年、本論点に関して議論が交わされている米国の裁判例が参考となる。

B. 米国の判例における進歩性要件

1. 公知例による動機または暗示

出願された発明そのものが、単一の公知例に記載されている場合、当該発明は新規性がないと判断される。他方、出願発明の構成要素等が複数の公知例に分かれている場合には、出願発明と同一する公知例はないので、出願発明の新規性が否定されることはない。専ら公知例に記載された技術思想や構成要素等を結合することができる動機 (motivation) や暗示 (suggestion) が、当該公知例からの教示 (teachings) や課題によって示されているのか、あるいは、当該技術分野における通常の知識を有する者の知識に照らし、そのような暗示や動機付けがあると認めることができる場合に限って、進歩性が否定されるという命題が、米国連邦巡回控訴裁判所により確立された解釈論である⁵³。このように公知例に教示があるか、それを結合することを可能とする暗示、または動機がある場合、出願発明の進歩性を否定することができるという判断基準を「教示、暗示、動機テスト：TSM テスト (teaching, suggestion, or motivation test)」と呼ぶ。そのような

⁵³ Al-Site Corp. v. VSI Int'l, Inc., 174 F. 3d 1308, 1323-1324 (C.A. Fed. 1999).

判断基準を導入した理由は、出願当時には当該技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明することができなかった発明であっても、審判または審理当時の時点で後づけ的に考察 (hindsight) すれば極めて容易に進歩性が否定されてしまいかねないので、そのような後づけの危険を遮断するためである。過去10余年にわたって、連邦巡回控訴裁判所 (Court of Appeals for the Federal Circuit) は「教示、暗示、動機テスト」をより厳格な判断基準として強化してきた。例えば、公知例による暗示が認められる場合でも、そのような暗示から本願発明に到達するために過度な実験が必要な場合には、進歩性を否定することができないと判示した裁判例がある⁵⁴。また、「教示、暗示、動機」の存在を認めて進歩性を否定するためには、進歩性を否定する理由の詳細な説明や合理的な根拠が示される必要があり、その立証責任は特許庁にあると判示する裁判例もある⁵⁵。

このように米国連邦巡回控訴裁判所において「教示、暗示、動機テスト」が厳格に運用された結果、進歩性の要件が緩和されているという事態は、ソフトウェア特許の有効性と関連して特に問題となり始めた。ソフトウェア産業において、特許権の弊害に対する懸念が表明され、それとともに、「教示、暗示、動機」の厳格な基準がソフトウェア特許権を過度に濫発させ、その結果、一つのソフトウェア製品に抵触する特許権が数千件に達する事例までもがあることが指摘され、このような「特許の藪 (patent thickets)」によって、ソフトウェア製品の開発や技術革新が萎縮せしめられているという批判が展開されたのである。実際、近時米国連邦最高裁判所は連邦巡回控訴裁判所の進歩性の判断基準を修正する判決を下している。

2. 進歩性の判断基準の修正

米国連邦最高裁判所は KSR International Co. v. Teleflex Inc. 事件⁵⁶において、連邦巡回控訴裁判所が「教示、暗示、動機テスト」をあまりにも厳格に適

⁵⁴ In re Bell, 991 F. 2d 781 (Fed Cir 1993); In re Deuel, 51 F.3d 1552, 1559 (Fed Cir 1995).

⁵⁵ In re Sang-Su Lee, 277 F. 3d 1338, at 1343-1346 (Fed Cir 2002).

⁵⁶ KSR International Co. v. Teleflex Inc., 127 S. Ct. 1727 (2007).

用してきたとして、同テストをより柔軟に適用することにより進歩性に關する基本原則に立ち返らなければならない旨を判示した。すなわち、特定の技術分野においては、デザインに関する需要や他の市場に存する需要に
応じた技術の修正または変更が容易な場合があり、当該技術の分野における通常の知識を有する者がそのような修正や変更を容易になしうる場合には、進歩性の要件を充足しないということが、進歩性の基本原則に忠実な解釈であるというのである。

KSR International Co.v.Teleflex Inc. 事件において、Teleflex Inc は「電子制御装置が取り付けられ位置調整可能なアクセルペダル装置」に関する特許権⁵⁷の排他的実施権者(exclusive licensee)⁵⁸であり、KSR International Co. が製造した自動車ペダル装置が当該特許権を侵害すると主張した。この事件で問題となった特許発明は、位置調整可能な自動車アクセルペダルに電子センサーを取り付けた装置に関するものであり、これはペダルを踏み具合がコンピューターに送信され自動車エンジンの燃料注入口を効率的に制御することを可能とする発明である。KSRは、自社の既存のペダル製品に電子センサーを取り付けることにより製造した新製品を販売した。Teleflexは、KSRの電子センサーを取り付けたペダル製品が自らの排他的実施権を侵害したと主張したのだが、逆にKSRは、係争対象とされた特許は進歩性を欠き無効であると抗弁した。先行技術を見ると、既存の特許発明のうち
に位置調整可能な自動車アクセルペダル装置についての特許発明⁵⁹は、Teleflexの特許発明の中で電子制御装置を除いた部分と完全に一致し、電子制御装置はChevrolet(シボレー)自動車に既に実施されている技術と同一であった。このように2件の先行技術があるところ、これを結合し特許発明を導き出すことが容易であるとして進歩性を否定すべきか、あるいは2件の先行技術を結びつけるための十分な動機または暗示が立証されてい

⁵⁷ United States Patent No. 6, 237, 565 B1 entitled: Adjustable Pedal Assembly With Electronic Throttle Control.

⁵⁸ Teleflex Inc. は、問題となった特許権の権利者である Steven J. Engelgau から第三者にライセンスを与えない旨の特約を得た排他的実施権者である。

⁵⁹ U.S. Patent Nos. 5, 010, 782 (filed July 28, 1989) (Asano) and 5, 460, 061 (filed Sept. 17, 1993) (Redding).

ないことを理由に進歩性を肯定すべきか、という点が本件の問題の核心である。米国連邦最高裁判所は、本件の製品が開発され販売される時点で、自動車エンジン作動を制御するためにコンピューター技術を適用することは既に周知であって、電子センサーはそのような自動車内部のコンピューター技術の一部として必要なものであり、当時の電子制御装置の活用に関する市場需要を考慮すれば、当該技術分野における通常の知識を有する者ならば位置調整可能な自動車ペダル装置についての先行技術とChevrolet 自動車の電子制御装置を結合し Teleflex の特許発明を導出できるとして、本件特許発明は進歩性の要件を充足しないと判示した。つまり、2件の公知例を結合するに値する動機または暗示が公知文献に明示的に示されていない場合であっても、市場における需要などの公知文献に記載されていない事情を斟酌し、当該技術分野の通常の知識を有する者が容易にそれらの先行技術を結合して当該発明をなし得ると判断してよいというのである。この連邦最高裁判所判決により、連邦巡回控訴裁判所は、公知例の暗示または動機が明示的な場合だけでなく暗黙に提示されている場合にも、公知文献に記載されていない事項についても斟酌したうえで柔軟に判断し、進歩性を否定するに足りる暗示ないし動機がある否かということ
を吟味すべきであることが明らかになった⁶⁰。

⁶⁰ 例えば、Leapfrog Enterprises, Inc. v. Fisher-Price, Inc. 485 F. 3d 1157 (Fed. Cir. 2007)において、連邦特許控訴裁判所は英語単語の綴字を表示しているスイッチを押すと、その綴字に相応した発音が出るように考案された児童学習道具が先行技術に該当し、電子技術を既存の機械式装置に取り付けることが普遍化された市場状況を考慮し、当該技術分野における通常の知識を有する者が容易に既存の機械式児童学習道具に電子技術を結合し取り付けることができるという前提で、問題となった特許発明の進歩性要件を充たさなかったと判断している。同様の裁判例として、DyStar Textilfarben GmbH & Co. v. C.H. Patrick Co., 464 F. 3d 1356, 1367 (2006); Alza Corp. v. Mylan Labs., Inc., 464 F. 3d 1286, 1291 (2006); In re Icon Health and Fitness, 496 F. 3d 1374 (Fed. Cir. 2007)。

C. ソフトウェア発明の進歩性

1. ソフトウェア特許の無効可能性

ソフトウェア特許については、無効理由を内包する特許権の濫発により、ソフトウェアに関する研究開発がかえって萎縮する可能性があるという指摘がなされていた⁶¹。前述した米国における裁判例の変化は、無効理由を内包するソフトウェア特許権による弊害に対応するための司法の努力の一環であると考えられる。米国連邦最高裁判所はKSR事件で問題となった特許発明に関する市場の需要等の事情を考慮して、当該技術の分野における通常の知識を有する者により容易に公知例を結合することができれば進歩性を欠くと判断しようという、柔軟な基準を提示することによって進歩性の基準を高めたのである。対して、韓国の判例を見ると、公知例等の結合が容易であるか否かを考慮する事例は少数であり、むしろ公知例等を出願された発明と個別に対比することによって比較的高い基準の進歩性を要求する場合が多い⁶²。韓国の判例は、公知例の結合事例を含めて進歩性判断に関する明確な基準を提示していないという問題はあるものの、全般的には、進歩性欠如を理由として特許の無効を肯定した事例の方が特許を有効とした事例よりも多く、ソフトウェア特許の場合には無効とされる割合が高いのが実情である⁶³。特に、2000年に出願された特許発明につ

⁶¹ Stefanie Olsen, Patents Raise Stakes in Search Wars, News.com, Feb. 25, 2004 (<http://news.com.com/2100-1024-5165272.html>).

⁶² 韓国ソウル大学 技術と法センターの依頼によりパク・ソンス裁判官(最高裁判所裁判研究官)が2002年から2006年における特許裁判所判決を分析した結果によると、進歩性を否定した事例436件のうち、先行公知発明が複数である場合が230件と過半数を越えるにもかかわらず、その結合の容易性について具体的な基準を提示していないことは、進歩性に関する特許裁判所の判断の明確性や客観性について疑念を抱かせるものである。ソウル大学技術と法センター2007年度第3回ワークショップ「特許制度の現況と課題(2007.5.21)」発表文。

⁶³ 上記のパク・ソンス裁判官の分析によると、特許の有効性に関して判断した判決792件の中で、無効であると判断した判決は585件、有効と判断した判決は207件であり、無効判断の割合は73.9%となって高い割合を見せている。このうちIT関連特

いて無効とされた事例が顕著に多くなっている⁶⁴。これはこの時期にソフトウェア特許出願が多かったことと一脈相通するものがあり、結果的に、ソフトウェア発明に対する特許審査が不十分であったために無効理由を内包した特許権が数多く生じたという主張を裏付けるものである。ただし、特許裁判所の数年間かけて蓄積された数千件の判決を対象にした実証分析によると、ソフトウェアの特許法による保護に反対する多くの見解が主張しているように、ソフトウェア特許において無効理由を内包している特許の数が、他の技術分野の特許に比べて圧倒的に多い、というわけではなく、その差異は僅少なものでしかない。以下では、ソフトウェア発明の進歩性が欠如していると判断された韓国と海外の具体例を特にとりあげて考察する。

2. 遠隔教育方法及び装置に関する発明の進歩性

韓国のサムスン電子が特許を取得した「インターネット上の遠隔教育方法及び装置」に関する発明の特許無効審判請求事件に対し、特許裁判所は問題となった特許発明が進歩性が欠如していることを理由に無効であると帰結した⁶⁵。この事件の特許発明は、インターネットを利用し遠隔教育装置を実現することによって時間と空間の制約を克服し、学習評価及び管理機能を内蔵し使用者の学習を評価し管理する「インターネット上の遠隔教育装置」というものである。まず、この事件の特許発明が「自然法則

許において無効と判断されたものは47件であり(77.0%)、顕著とまではいいがたいが、無効判断の平均割合73.9%より多少高い数字となっている(ソウル大学 技術と法センター2007年度第3回ワークショップ「特許制度の現況と課題(2007.5.21)」発表文)。

⁶⁴ 2002年から2006年までの特許裁判所判決を通じて見た無効特許(実用新案含み)の出願年度。

年度	'89以前	'90	'91	'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04
無効特許(件数)	21	11	16	10	10	27	29	46	48	55	65	87	67	35	13	6

⁶⁵ 特許裁判所 2002.12.18宣告 2001ホ942 判決。

を利用した技術的思想の創作」に該当するか否かという論点について、特許裁判所は「インターネットという技術的な通信手段を通じて繋がることができ、遠隔教育のための教育用ページと評価用ページを双方向で伝送し、学習や試験データを評価し管理し保存することによって時間と場所の制約を減少するとともに、学習と評価を持続させる効果的な遠隔教育を可能にするという具体的かつ実用的な効果を達成しうる技術的手段として、接続部、インターフェース部、運営システム等の手段と CGI プログラム部やデータベース部及びデータベース管理部等が構成された遠隔教育手段が有機的に結合された端末装置とサーバー装置を請求範囲としており、このような装置等が自然法則を利用した技術的装置として遠隔教育の手段として、普遍的、反復的に使用できる技術手段であるのは明らかであるので、本件特許発明は『自然法則を利用した技術的思想』と言える」と判示した。

本件のサムスン電子の特許発明の進歩性可否を判断する際に、特許裁判所は、その特許発明の構成要素等の一部が4件の公知文献(インターネットに載せられた文献もある)にそれぞれ記載されており、公知文献を総合すれば当該特許発明の構成要素がすべて発見されるという事実に基づき、特許発明の進歩性は欠如していると判断している。特許裁判所の判決文からは具体的な事実関係や関連技術を正確に把握することは困難であるが、公知文献を結合して同事件の特許発明に至るのが果して通常の技術者に容易であると断じることが難しいのではないかという疑問がある。仮に、特許発明の構成要素の一部が公知文献の中で提示されていても、そのような公知文献に記載された構成要素等を組み合わせることによって問題となった発明を導出することが通常の技術者に容易ではない場合には、当該発明の進歩性は肯定されることになる。要するに、サムスン電子のインターネット遠隔教育方法に関する紛争は、韓国特許裁判所が進歩性の水準を相対的に高く設定していることを再度確認することができる事例であるといえる。進歩性の判断基準について理論的に再検討する必要があるものの、ソフトウェアにかかる特許権には無効理由を内包するものが多いという指摘を考慮すれば、特許裁判所が採用した進歩性の水準は、現実に適合した望ましいものと評価できよう。

3. ワンクリック・ショッピング方法の進歩性と経済的意味

Amazon.com は1997年9月12日にインターネット利用者が複雑な多数のクリックではなくただ一回のクリックにより簡単にショッピングできるもの、いわゆるワンクリック方法⁶⁶の発明に関する特許出願をなし、米国連邦特許商標庁は1999年9月28日に特許付与を決定した。特許決定があった日から数週間がすぎた後、1999年10月21日、Amazon.com はBarnesandnoble.com の「Express Lane」オンライン図書購入システムが自らの特許権を侵害したと主張し、仮処分的差止を申立てた。この Amazon.com v. Barnesandnoble.com 事件で連邦地方裁判所は、申立人の特許発明が新規性や進歩性の要件を満足していると判断し、同年12月4日仮処分的差止命令を発した⁶⁷。しかし、それから14ヶ月後、米国連邦巡回控訴裁判所は地方裁判所の先行技術に関する判断に誤りがあるとして地方裁判所判決を破棄し、事件を原審に差戻した⁶⁸。それから1ヶ月後の2002年3月6日、当事者の間に和解が成立し、これによって紛争は終結した。申立人の特許発明と同様の先行技術が発見されたために、特許権を主張することができなくなったと推測される。以降、ワンクリック方法と同一または類似の方法を採択した多くのオンラインのショッピングサイトに対して特許権侵害を理由とする訴訟が提起されたことはない⁶⁹。

株式市場の反応から、ソフトウェア特許の経済的価値とそれに関する投資者らの判断を窺てとることができる。Amazon.com が特許を出願した時及び特許登録が決定された時にその株価は上がったが、Barnesandnoble.com を相手として訴訟を提起した時にはその株価はかえって下がった。連

⁶⁶ 「One Click」方法とは、オンライン・ショッピングをする消費者が最初に購入する時に決済方法、領収証及び商品配達先についての情報を入力したら、その後は同一の情報を再び入力する必要なしに一回のクリックだけで注文や決済等を済ませることができる自動化された方法を言う。

⁶⁷ Amazon.com, Inc. v. Barnesandnoble.com Inc., 73 F. Supp. 2d 1228, 1233 (W.D. Wash. 1999).

⁶⁸ Amazon.com, Inc. v. Barnesandnoble.com Inc. 239 F. 3d 1343 (Fed. Cir. 2001).

⁶⁹ Shane Glynn, Rationalizing Software Patents: Suggestions for a Livable System, Hastings Communications and Entertainment Law Journal (Winter 2006), p.305.

邦巡回控訴裁判所で破棄差し戻された時にも、その株価は下がったが、和解が成立した時にはその株価は再び上がった⁷⁰。このような株価変動はソフトウェア特許に関する市場の評価をよく反映している。すなわち、特許出願及び特許登録をした時にその株価が上昇したのは、市場におけるソフトウェア特許の経済的価値もしくは現実的な必要性が認められていることを反映したものであり、訴訟提起及び敗訴の時に株価が下落したのはAmazon.comが特許権を保有しているワンクリック方法の発明について、市場が既にその進歩性ないし特許の有効性に対して疑問を抱くようになったことをよく反映している⁷¹。審理の過程における被告側の証言によれば、マルチクリックのプログラムからワンクリックのプログラムへの変更は極めて容易であり、些細なプログラミング作業に過ぎないということである。ワンクリック方法の進歩性に対する疑問を提起しながら原判決を破棄差し戻した控訴審裁判所の判決以後に、当事者が和解したため、その進歩性に関する事実審裁判所の判断が下されることはなかった。しかし、ワンクリック・ショッピング方法は消費者にとって便利な方法であるとともに、消費者が購買を躊躇したり取消したりすることを抑止する効果があり、販売業者にも極めて有用な営業方法であることは明白である。それがゆえに、ワンクリック方法に関するアイデアが果して特許を付与するに値する進歩性を充足していたといえるのか、大いに疑問視せざるを得ないのである⁷²。

⁷⁰ Charles Holoubek and Timothy M. Shaughnessy, Market Reaction To Business Method Patents: An Empirical Analysis, Computer Law Review and Technology Journal (2005) pp.285-286.

⁷¹ 実際にAmazon.comのワンクリック方法発明、Priceline.comの逆競売方法発明、DoubleClickのバナー広告方法発明等について、その新規性や進歩性が疑問視されており、そのような新規性や進歩性を否定することができる先行技術を提供する者に1万ドルないし4万ドルの懸賞金を支払うウェブサイトBountyQuest.comが出現したこともある (Nancy Lambert, BountyQuest Revisited: The Coin Has Two Sides (<http://newsbreaks.infotoday.com/nbReader.asp?ArticleId=17623>))。

⁷² Jay Dratler, Does Lord Darcy Yet Live? The Case Against Software And Business-Method Patents, Santa Clara Law Review (2003), pp.875-876.

4. 現状及び課題

先に挙げた二つの事例は、ソフトウェア特許の中で無効理由を内包する可能性がある特許が多いという主張、あるいは無効理由を内包するソフトウェア特許ないし弱い特許(weak patents)⁷³の濫発によって、ソフトウェア産業と消費者が不必要な実施料の支払いを負担するようになり、技術革新が萎縮するだろうという主張をある程度、例証していると考えられる。韓国特許審判院に請求された無効審判などの審判請求事件を調査すると、他の技術分野の特許に比べて電子・通信分野の特許登録に対する審判請求件数と審判請求の割合(審判請求件数÷登録件数)は際立って高いものとなっている⁷⁴。審判請求の割合が高いということはソフトウェア特許出願審査に対する不満、特にソフトウェア特許の有効性に対する疑問が多く提起されていることを意味すると思われる。その種の疑問や不満が他の技術分野より高いことは明らかであるものの、特許裁判所の判断により無効と

⁷³ 無効理由を内包する可能性の高い特許はその有効性が不確実であるという意味で「弱い特許(weak patents)」と呼ばれることもある。「弱い特許」という表現は、無効理由を内包する可能性が高い特許の場合にその実質的な価値に比べ、過度な実施料を請求する、あるいは善意の事業者の営業を妨害するなどの問題点を指摘するために、米国でよく用いられる表現であり、最近米国連邦最高裁判所は「弱い特許」に対する無効主張を容易にして、その効力を制限しようとする傾向がある (Sarah M. King, Clearing the Patent Thicket: The Supreme Court and Congress Undertake Patent Reform, 19 No. 9 Intell. Prop. & Tech. L.J. 13 (2007); Mark A. Lemley and Carl Shapiro, Patent Holdup and Royalty Stacking, 85 Tex. L. Rev. 1991 (2007))。

⁷⁴ 技術分野別(WIPO分類)特許・実用新案審判請求件数
(カッコの中の数値は審判請求割合)

区分(Classification)	内国人	外国人	計
農水産	54	11	65
Agriculture	(1.2%)	(0.4%)	(0.9%)
医薬	98	238	336
medicinalordentalproducts	(2.2%)	(8.6%)	(4.7%)
コンピューター	616	201	817
Horology,Computing,...	(14.1%)	(7.2%)	(11.4%)
電子/通信	594	310	904
Electriccircuitry/communication	(13.6%)	(11.2%)	(12.7%)

される割合は、ソフトウェア特許と他の技術分野の特許との間に顕著な差異はない⁷⁵。特許無効に関する司法的判断が特許裁判所によって行われている現実を勘案すると、少なくとも韓国では、ソフトウェア特許が他の技術分野の特許に比して無効とされる確率が相対的に高いということはなく、差異は僅少なものに止まると考えるほうが、より正確に実証的に現状を把握しているといえよう。ただし、僅かではあるがその確率が高いということもまた事実であり、ゆえにその原因を分析して対策を講ずるという課題は依然として残っている。

原因と解決策はコインの裏と表のように切っても切り離せないものである。ソフトウェア特許が無効とされる可能性が高い原因として、ソフトウェア特許の審査が不十分であること、審査基準、特に進歩性の判断基準が不明確であることが指摘されており、その解決策を検討する必要がある。特許庁は審査が不正確な割合は減少していると主張するが、審判請求件数は大きく増加しており、特許審判院による無効請求の認容率も増加している⁷⁶。ソフトウェア特許が無効とされる確率が高い原因の一つに、正確な審査が未だ実現していないことが挙げられる。しかし、審査が正確ではないという問題は、法律理論の問題ではなく特許庁の審査実務上の課題であり⁷⁷、ソフトウェア発明、特にビジネスメソッド関連発明等に関する公知例を十分に収集することと、担当審査官の数と資質を向上することに

⁷⁵ 上記パク・ソンス裁判官のソウル大学 技術と法センター 2007年度第3回ワークショップ「特許制度の現況と課題」(2007.5.21)発表文。

⁷⁶ 特許庁が発刊した「2007年知識財産統計年報」によると、審判請求及び請求認容率が増加する傾向が見られるが、そうした請求認容率は必ずしも無効の認容率を意味しない。ただし、ジョン・チャホ「特許庁特許審査現況及び改善法案」ソウル大学 技術と法センター 2007年度第3回ワークショップ「特許制度の現況と課題」(2007.5.21)発表文と「2007年知識財産統計年報」の統計資料を総合して考えると次のような傾向があると言える。

分類	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年
審判処理(件)	357	402	466	724	843	882
無効認容(件)	133	175	183	335	421	465
無効認容率(%)	37.3	43.5	39.3	46.2	49.9	53.3

⁷⁷ 拙稿「コンピューター関連発明の特許法的保護」創作と権利(1996年冬号)。

よって解決できると考えられる。

法律の理論的な観点からより重視すべき問題は、ソフトウェア発明の進歩性の判断基準を強化する必要があるのかという問題、さらには進歩性判断に際して、出願人や第三者の予測可能性を如何に確保するかという問題であろう。進歩性の判断基準を高める必要があるとの主張は、主として米国の連邦巡回控訴裁判所が進歩性判断に対する裁判管轄権を独占したうえで、その基準を著しく緩和してしまったという指摘に由来する⁷⁸。そのような指摘を受け入れて、米国連邦最高裁判所は、前述したように、先行技術による暗示または動機が厳密に文献に示される必要はないと提示して、進歩性をより柔軟に判断する道を開くとともに、より高い水準に設定した⁷⁹。しかし、韓国の場合には、米国連邦巡回控訴裁判所が採択した「教示、暗示、動機」の基準に従って進歩性を判断した事例は少ない。特に、特許裁判所は発明の構成、目的、効果を客観的に比較した後、より高い割合で特許の無効を認めており⁸⁰、ソフトウェア特許の場合には特別に進歩性判断の基準を高めなければならないという主張は支持しうるものではない。

韓国でソフトウェア特許が引き起こしている問題の原因の一つとして挙げられている、審査が正確に行われぬという事態が改善されるのであれば、次いで、もう一つの原因である裁判所の進歩性判断基準に関する問題がより重要となる。しかし、特許裁判所が提示した進歩性の判断基準は非常に曖昧であり、2件以上の公知例を結合するのどの位の容易性があるべきかということについて何らの客観的基準も提示していない。大きな問題であるにも関わらず最高裁判所も依然としてこの点に関する配慮を欠いたままの状態が続いている。現在のように発明の構成、目的、効果を比べるという抽象的な基準だけでは、裁判所が進歩性に関する後づけ的

⁷⁸ Lee Petherbridge and R. Polk Wagner, The Federal Circuit and Patentability: An Empirical Assessment of the Law of Obviousness, 85 Texas Law Review 5 (2007).

⁷⁹ KSR International Co. v. Teleflex Inc., 127 S. Ct. 1727 (2007).

⁸⁰ ソウル大学 技術と法センター 2007年度第3回ワークショップ「特許制度の現況と課題」(2007.5.21)パク・ソンス判事発表文によれば、特許裁判所の過去5年間の判例は73.9%という高い割合で無効を認めている。

判断をなすおそれがある。つまり、出願審査の際には進歩性があると判断された発明であっても、裁判所の審理段階であまりにも自明であり陳腐なものであると後づけで判断されるおそれがあるのである。また、進歩性の判断基準は具体的かつ明確である場合に限り、その判断が予測可能なものとなる。そのような予測可能性があつて初めて、特許権者と競争者の双方がイノベーションや競合製品の開発に安心して投資をなすことが可能となる。したがって、さらに重要な課題は、特許裁判所と最高裁判所が、進歩性の判断基準をより具体的かつ明確に提示することであるといえよう。

IV. 特許権の保護範囲及びその濫用の規制

A. 特許権侵害の判断

特許権の侵害とは、特許発明を実施する正当な権限のない者が他人の特許権の保護対象である特許発明を業として実施することである。その要件について、第一の要件は、有効な特許権または専用実施権が存在すること、第二の要件は、被疑侵害物件または方法が特許発明の保護範囲に含まれること、第三の要件は、被疑侵害者が特許発明の実施に関する正当な権限を有していないこと、第四の要件は、業として実施する行為があることである。このような四つの要件の中で、ソフトウェア特許権の侵害の成否に係る紛争において最も問題となるのは、特許の有効性と特許権の保護範囲をめぐる争いである。第一の要件、特許権の有効性においては、前述したように、進歩性を満足しているか否かということが問題とされるが、特許権侵害に関する訴訟における難問は、特許無効審判を経由することなく、特許権侵害訴訟において特許無効の抗弁を主張しうるか否かという問題である。第二の要件、特許権の保護範囲は基本的に特許請求項の解釈の問題であるが、ソフトウェア特許の場合には、均等論をそのままの形で適用することができるのかという理論的な問題がありえよう。以下においては、特許無効の抗弁とソフトウェア発明の保護範囲について考察する。

1. 特許無効の抗弁

原則として、韓国の特許法は特許無効審判のみにより特許権の効力を否定できると規定しているが、判例は、権利範囲確認審判において「公知公用技術の抗弁」の概念の下で、被告は自己の製品が出願当時に自由に利用できる公知公用技術を用いているに止まるので、原告の権利範囲が及ぶことはないという抗弁を認めている。例外的な判決もないわけではない⁸¹が、最高裁判所は「公知公用技術」と完全に同一であり、新規性を欠く場合のみならず、⁸²「公知公用技術」に基づいて容易に発明することができるため進歩性を欠く場合も権利範囲に属しないと判示している⁸³。公知公用技術と同一か、これに基づいて容易に発明することができる場合にも、権利範囲自体を否定したり権利自体が無効であるというのではなく、被告の製品が公知公用技術を利用したことに過ぎないので問題の特許権の権利の範囲に属しないという論理を採択している点は、興味をそそる⁸⁴。つまり、権利範囲確認審判は無効審判とは異なるので進歩性を欠いた発明に係る権利自体を無効とすることはできないが、無効審判を経ることなく、公知公用技術に基づいて容易に製造しうる製品が問題の権利の範囲に属しないと判断することはできるということである。問題は、このような公知公用技術の抗弁を、権利範囲確認審判においてだけでなく権利侵害を主張する民事訴訟や刑事訴訟においても、そのままの形で援用しうるところにある。

権利侵害を主張する訴訟としては、差止め仮処分を求める保全訴訟と、差止めもしくは損害賠償を請求する本案訴訟という二種のものがある。差

⁸¹ 最高裁判所1992.6.2宣告91マ540判決。

⁸² 最高裁判所1983.7.26宣告81フ56全員合議体判決。

⁸³ 最高裁判所2004.4.27宣告2002フ2037判決；最高裁判所2001.10.30宣告99フ710判決。

⁸⁴ 最高裁判所2004.4.27宣告2002フ2037判決は、特許権ではないが、意匠権に関する権利範囲確認審判事件において、「登録意匠が周知の形状に基づいて容易に創作することができる場合は、登録無効審判によらず、その権利範囲を否定することはできないが、登録意匠と対比される意匠が周知の形状に基づいて容易に創作することができる場合は、登録意匠の権利範囲に属しない」と判示している。

止め仮処分を求める保全訴訟で、最高裁判所は、公知公用技術を含んだ発明の場合には、本案での勝訴可能性がない限り保全の必要性がないと判断し、仮処分請求を棄却した原審判決を容認したことがある⁸⁵。問題となった発明に新規性はあるが進歩性がないと疑われる場合に、差止め仮処分請求を認めるかどうかという論点に関し矛盾した判例もあるが⁸⁶、進歩性がなく特許権が無効になる蓋然性があるということを理由に仮処分請求を棄却した最高裁判所の事例もある⁸⁷。

特許侵害に関する本案訴訟で、最高裁判所は「特許の無効審決が確定される前でも特許の無効事由の存否に対する判断ができ、無効事由があることが明らかな特許権に基づいて差止めや損害賠償等を請求することは権利の濫用に該当」すると、傍論で判示したことがある⁸⁸。最近、感光ドラムに対する特許権侵害を理由として差止めと損害賠償が求める事案で、ソウル高等裁判所は、問題となった特許発明は進歩性を欠き無効であるということが明らかである場合には、当該特許権に基づいた差止め及び損害賠償の請求は、特段の事情がない限り、権利の濫用に当たり許されないと判示して請求を棄却している⁸⁹。

2. 手続の単一化の必要性

先に考察した権利範囲確認審判及び仮処分申請事件に関する最高裁判所の判例に照らせば、権利侵害に関する本案訴訟においても進歩性を欠いた特許権に基づく差止めや損害賠償の請求は棄却するのが妥当だと考えられる。特許無効審判という別の手続きがあることを理由に、本案訴訟で進歩性があるとの前提を崩さず、差止めや損害賠償請求を認容することは特許法の趣旨に真っ向から反するものである。進歩性を欠いた発明に対し

⁸⁵ 最高裁判所1993.2.12宣告92ダ40563判決、最高裁判所1994.11.10 93マ2022決定、最高裁判所1993.2.12宣告92ダ40563判決。

⁸⁶ 最高裁判所1992.6.2 91マ540決定。

⁸⁷ 最高裁判所1993.2.12宣告92ダ40563判決。

⁸⁸ 最高裁判所2004.10.28宣告2000ダ69194判決。

⁸⁹ ソウル高等法院2005.1.25宣告2003ナ8803。

て特許法がインセンティブを与える理由はどこにもなく、そのような発明に基づく差止めや損害賠償請求を認容することは一般公衆や競争者に公知公用の技術を使えなくさせるということを意味する。そのような特許権の行使を許容することは、特許法の趣旨に反し、自由な競争を阻害する弊害をもたらすものにほかならない。

特許無効審判手続きと本案訴訟を完全に分離してしまうと、紛争解決に多大な時間が掛かることになり特許権者と競争者の双方がともに大きな営業上の損失を被るようになる⁹⁰。したがって紛争解決に掛かる時間を節約し、当事者の損失を小さくするために、本案訴訟における無効の抗弁を許容するか、せめて無効となる特許権に基づく権利行使は特許権の濫用に該当すると判断し、これを否定する必要がある。特に、ソフトウェア特許は様々な技術分野の中でも、特許の数が多岐にわたっており、一つのIT製品に数百ないし数千件の特許発明が関わる場合も少なくない⁹¹。新規性や進歩性を欠いたソフトウェア特許がある場合には特許無効審決を経由することなく保全の必要性がないとして差止めの仮処分申請を棄却し、権利濫用論に基づいて差止めや損害賠償の請求を棄却する取扱いをなすことがさらに望まれる分野であるといえよう。

⁹⁰ ソフトウェアの特許に関する事例ではないが、例えば、ユハンキンバリー社は「弾性処理された側面のポケットがある使い捨ておむつ」という名称の発明に関する特許権の実施権者として、自らの特許権を侵害されたと主張し、1996年に双竜製紙(韓国P&G)、LG、大韓パルプなどを相手として損害賠償を請求する訴訟を提起した。双竜製紙は当該特許は無効であると主張し無効審判を請求した。同無効審判に対する最終審として最高裁判所の判決が1998年に下され(最高裁判所1998.9.18宣告96フ2395判決)破棄差戻となったが、さらに上告審判決(最高裁判所2002.4.12宣告99フ2150判決)が下された後、2003年になって、地方裁判所ははじめて特許権侵害を否定し損害賠償請求を棄却する判決を下し(ソウル南部地方裁判所2003.2.13宣告96ガハブ6616判決)、その後ソウル高等裁判所が控訴審の判決を下した(2005.11.23宣告2003ナ22112判決)。本案訴訟が取消された後、特許無効審判を経て、最終判断が下されるまで、ほぼ10年掛かったということになる。

⁹¹ Carl Shapiro, Navigating the Patent Thicket: Cross-Licenses, Patent Pools, and Standard Setting, in Innovation Policy and the Economy, Adam Jaffe, Joshua Lerner, and Scott Stern, eds., National Bureau of Economics, 2001.

刑事事件においても、公知公用技術の抗弁が無罪判決を下す事由になりうるかという論点がある⁹²。無効審決が確定した場合には、問題となった特許権ははじめから存在しなかったと見なされる遡及効が働いたため、侵害罪も成立しないということには異論の余地がない⁹³。無効審決の確定を待たずとも、公知公用の技術にまで権利範囲が及ぶことはない⁹⁴と解釈を刑事訴訟にも適用し、特許請求範囲の全部または一部が公知の場合にはその部分には権利範囲が及ばないという理由で特許権侵害罪の成立を否定する必要がある⁹⁵。

3. 特許権の保護範囲

原則として、特許権の保護範囲は特許請求範囲に記載された事項によって定められる。特許請求範囲には「保護を受けようとする事項を記載した項」すなわち「請求項」を簡潔で明確に記載しなければならない⁹⁶。したがって、特許請求項のすべての構成要素が侵害物や製法に存在する場合には特許権の侵害となり、そのような構成要素が一つでも一致しなければ特許権の侵害はないという「構成要件完備の原則(all elements rules)」が特許権侵害の判断の基本となる。しかし、このような構成要件完備の原則が過度に厳格に適用される場合、微々たる部分の改良や変形により特許権の侵害を免れることができ、特許権の実効的な保護に支障を来すこととなるため、「均等論(doctrine of equivalents)」という英米法上の解釈論が韓国にも導入され、最高裁判所によって認められるにいたった⁹⁷。

⁹² 意匠権侵害罪を否認した最高裁判所1993.11.12宣告92ド3354判決参照。

⁹³ 刑事訴訟法第420条6号、商標権侵害罪を否定した最高裁判所1996.5.16宣告93ド839判決参照。最高裁判所1991.1.29宣告90ド2636判決は棄却された。

⁹⁴ 最高裁判所1964.10.22宣告63フ45判決、最高裁判所1983.7.26宣告81フ56判決。

⁹⁵ 最高裁判所1984.5.29宣告82ド2834判決、最高裁判所1986.12.9宣告86ド1147判決、最高裁判所2006.5.25宣告2005ド4341判決。

⁹⁶ 特許法42条及び97条。

⁹⁷ 最高裁判所2000.7.28宣告97フ2200判決及び2001.8.21宣告98フ522判決参照。ただし、出願・登録・訂正審判などの過程で特許出願人または特許権者が意図的に特許請求範囲を縮小した場合は、禁反言の原則が働き、減縮された特許請求範囲に対し

均等論は被疑侵害物件が特許請求項の文言の構成要件とすべて一致しないが、特許発明と①実質的に同一の方式で、②実質的に同一の機能を遂行することにより、③実質的に同一の結果をもたらす場合に、特許権の侵害を肯定して衡平を図る法理である。被疑侵害物件と特許発明の構成要件とが相違する要素を対比する際に、実質的に同一物または均等物であるという判断は、当該技術分野における通常の知識を有する者が容易に特許発明を均等物に置換しうるか否かということを基準とする。このような置換容易性は進歩性と同一概念ではないが、どの範囲まで均等物であると言えるかという問題は、最終的には特許発明の進歩性の程度によって異なるものといえよう。進歩性において優れた基本発明またはパイオニア発明(pioneer inventions)の場合には、実質同一または均等物であると認められる範囲は広がるが、改良発明(improvements)の場合にはその範囲は狭くなる。ソフトウェア産業のように漸進的に既存のソフトウェアを改良する発明がなされる場合には、均等論の適用を極めて厳格かつ慎重なものとする必要性が大きい。実際、韓国の裁判所もそのような必要性を認めていると考える。

例えば、「移动通信端末機を利用したゲームサービス提供方法」に関する特許権を保有している特許権者が、移动通信端末機を利用したWAP(Wireless Application Protocol)方式のゲームサービスを提供するSKテレコムとLGテレコムなどに対し、特許権を侵害したと主張し、差止めの仮処分を申立てたという事件で、ソウル地方裁判所はたとえ申立人の発明が進歩性の要件を満たし有効な特許発明であるとしても、被申立人のゲームサービスで使われるLAN連結が特許発明のインターネットの概念を単純に均等手段として置換したもとはいえず、被申立人のWAPサーバーが特許発明の通信サービス会社のサーバーと均等な手段とはいえないということを理由に申立人の特許発明と被申立人のゲームサービスの構成要素は相違している判示し、特許権侵害に基づいた差止め仮処分申請を棄却

て特許請求範囲を拡張する均等論を主張することはできないという制限が生じる(特許裁判所2002.8.30宣告2001ヒヨ5992判決、最高裁判所2004.11.26宣告2003ダ1564判決)。

している⁹⁸。

B. 救済手段：差止請求権

1. 差止請求権の再検討

ソフトウェア特許の侵害に基づいた差止めの仮処分申請または本案訴訟において公知公用技術の抗弁または進歩性欠如の抗弁が実効的な抗弁として裁判所により受け入れられるようになったことは前述したとおりである。つまり、ソフトウェア特許が進歩性を欠いているとすると、特許権の侵害は成立しないため、仮処分申請や差止請求を棄却するのが理論的に妥当であり、現実には即した解決となる。これに対して、ソフトウェア特許の進歩性を否定することができない場合であっても、すなわち有効な特許権が侵害されたにもかかわらず差止請求を棄却することができる場合があるのかという問題は、韓国の現行法の解釈における難題の一つといえる。

差止請求権は、物権のような排他的権利の場合、その性質上、当然に認められる救済手段であると認識されている。民法や著作権法のような明文の規定で、妨害排除または差止めを請求する権利を与えられてはいないが、裁判所が侵害された権利の十分な救済のために一貫して差止請求権を認めている事例としては、人格権の侵害を例に挙げることができる⁹⁹。所有権の侵害や人格権の侵害が明確ではない限り、営業妨害¹⁰⁰または環境の侵害¹⁰¹の「差止め」または禁止を求める請求は棄却されている。差止請求権

⁹⁸ ソウル地方裁判所2002.3.21宣告2001カハブ3105決定。

⁹⁹ 人格権はその性質上侵害された後の救済手段(金銭賠償や名誉回復処分など)だけではその被害の完全な回復や損害補填の実効性を期待し難いので、その侵害に対しては事前(予防的)救済手段として侵害行為の停止・防止などの禁止請求権も認められる(最高裁判所1996.4.12宣告93ダ40614、40621判決)。

¹⁰⁰ ソウル地方裁判所2002.10.15 2002カハブ2377決定及びソウル地方裁判所2002.10.24 2002カハブ1031決定。

¹⁰¹ 最高裁判所1995.5.23 94マ2218決定。しかし、韓国と類似した法体系である日本

に関する国内学説も、独占禁止法による独占規制の活性化のために被害者に禁止ないし差止請求権を付与すべきであるという立法論はあるが¹⁰²、解釈論としては所有権に基づく妨害排除請求権などの民法上の規律か、人格権に基づく差止請求権に関する判例理論によれば十分であるので、不法行為に対する一般的な救済手段として禁止や差止めの請求権を解釈上導く必要はなく、かつ許容してはいけないという考え方が多数説を占めている¹⁰³。

人格権侵害の場合に最高裁判所が差止請求権を認める根拠は、自動車事故のような一回的な不法行為と異なり、人格権の性質上侵害された後の事後の救済手段として認められる金銭的賠償や名誉回復措置などだけではその被害の完全な回復ができず¹⁰⁴、人格権侵害のように継続・反復の危険がある不法行為の場合には侵害自体の禁止のように事前の救済手段によって、ようやくその保護法益を完全かつ効果的に保護しうるようになるからである¹⁰⁵。要するに、人格権の侵害に対して差止請求権を許容する根本的な理由は、人格権の絶対権としての性格に伴って機械的に許容されるというわけではなく、人格的利益という保護法益の性質に鑑みれば差止請求権を許容することが効果的であり十分な救済手段となるからだと考え

の下級審の中で、大阪高等裁判所1975.11.27判決は人格権の侵害に基づいて公害禁止請求を認めた(尹真秀「環境権侵害を理由とする留止請求の許容与否」大法院判例解説23(1995年)9頁で再引用)。

¹⁰² ジャン・スンファ「独占禁止法上禁止請求と損害賠償請求」人権と正義 299号(2001.7)51頁。

¹⁰³ たとえば、キム・ゼヒョン「所有権と環境保護：民法217条の意味と機能に対する検討を中心に」人権と正義 276号(1999.8)22-43頁。

¹⁰⁴ 最高裁判所1996.4.12宣告93ダ40614、40621判決。

¹⁰⁵ イ・ギョンウン「言論による法益侵害に対する救済手段」裁判資料 77集 憲法問題と裁判(下)(1997.6)270頁は人格権の絶対権としての性質により事前の救済手段としての差止請求が許容されると説明している。絶対権としての性質というのは窮極的にその保護法益の性質を意味するからであるとされる。したがって、人格権侵害の違法性可否に関する判断も窮極的に相反する法益、すなわち個人の人格的利益と社会的に要求される表現の自由という法益の比較衡量によって判断される(イ・サンギョン「言論報道による名誉毀損訴訟の慰謝料算定に関する研究」言論仲裁12巻1号(通巻42号 1992.3)45頁)。

られる。法律によって絶対権が付与されているわけではないが、保護法益の侵害に対する効果的な救済のために差止請求権を与える実定法の規定を勘案しても¹⁰⁶、差止請求権は必ずしも絶対権の侵害に対してだけ許容されているわけではなく、その保護法益の性質上必要とされる場合に認められる性質の救済手段であるといえよう。したがって、民法上、不法行為に関する規定には差止請求権に係る言及はないが、ある類型の不法行為が継続して行われているとき、それに対する損害賠償だけではその違法性を効果的に止めることが困難であり、法益を十分に保護しにくい場合には、裁判所が差止めの請求を許容することもありうるというべきである。

同様に、成文法に差止請求権に関する規定があるが、具体的な事案で差止めをすることが保護法益の性質上、または法目的や公益に照らしても望ましくない場合には、裁判所が差止請求を棄却できるとすべきである。物権に関する民法の規定を調べると、所有権の排他的権利の属性上、所有権者が機械的にいつでも妨害排除請求権を行使できるようにしているわけではなく、例えば法定地上権が設定された場合、土地の所有権者はその土地の上の建物の所有者または占有者に対して妨害排除、すなわち建物の撤去を請求できず、単に決まった賠償すなわち地料のみを請求できるに止まるとされている¹⁰⁷。最高裁判所は、一歩進んで成文法上法定地上権の要件が充足されない場合にも、「慣習上の法定地上権」という概念の下、土地所有権者がその土地上の建物の撤去を請求することができない場合があることを認めており、そのようにして所有権を制限している¹⁰⁸。このように、民法の規定及び最高裁判所の判例が、法定地上権という概念によって所有権者の妨害排除請求権ないし差止請求権を剥奪した理由は、所有権者

の暗黙の意思を斟酌した側面もあるが、建物の撤去などのような妨害排除請求の結果、当事者たちが受ける損失と利益、そして社会的費用ないし国家経済的損失を考慮し、妨害排除請求を否定して単に損害賠償ないし利用料の請求のみを許容することがもっと合理的で妥当だという判断を根拠としている。

特許法も法定実施権と類似した概念の下で特許権を制限しているが¹⁰⁹、そのような法規定の要件を満たさない場合であって、有効な特許権が侵害されたにもかかわらず、差止請求を否定することができるかどうかということに関しては、確たる回答をなすことは困難である。特許権を物権と比較し、特許権の価値増大が社会的にも発明を促進する肯定的効果があり、特許権侵害の際、常に差止請求が許容されなければならないと主張する見解もある¹¹⁰。実際、特許法においては、差止請求の際に裁判所が判断の裁量を持って請求を棄却できる余地は非常に狭く解されている。差止請求権(injunction)が衡平法(law of equity)上の請求権として発展し、ゆえに判断の柔軟性が高いはずの米国法の下でも、今まで連邦特許裁判所は、特許権侵害が認められれば、ほとんど機械的に差止請求を許容してきた。ただし、最近ソフトウェアの特許権の濫用のおそれが懸念されるに至り、米国連邦最高裁判所は差止めを許容するに際しては、当事者に及ぶ影響と公益に及ぶ影響を総合的に考慮し判断すべきであるという原則を再確立した¹¹¹。ここで、まず最も頻繁に議論の俎上に載せられている米国連邦最高裁判所の判決である eBay v. MercExchange を吟味した後、韓国の現行法の下で差止請求権の可否について柔軟に解釈できる余地があるか否かということ、その場合の理論的な根拠を考察する。

¹⁰⁶ 「不正競争防止及び営業秘密保護に関する法律」4条及び10条は、絶対権の侵害はないが、営業上利益の侵害がある場合にその差止を請求する権利を付与している。憲法裁判所2001.9.27 99ヒョンバ77決定も不正競争防止法が権利付与型立法ではなく、行為規制型立法という表現を用いることにより、その救済手段も絶対的権利の性質に基づくものではなく、侵害行為から保護する価値がある一定の法益の保護のために付与したのであるという筆者の解釈論を裏付ける。

¹⁰⁷ 民法305条及び366条、仮登記担保などに関する法律10条及び12条、立木に関する法律3条及び6条も類似的趣旨で土地所有権者が立木に対する権利行使を制限している。

¹⁰⁸ 最高裁判所1995.4.28宣告94ダ61731判決、最高裁判所1991.9.24宣告91ダ21701判決。

¹⁰⁹ 特許法103条、107条、138条。

¹¹⁰ F. Scott Kieff, Property Rights and Property Rules for Commercializing Inventions, 805 Minn. L. Rev. 697 (2001); R. Polk Wagner, Information Wants to Be Free: Intellectual Property and the Mythologies of Control, 103 Colum. L. Rev. 995 (2003).

¹¹¹ eBay, Inc. v. MercExchange, LLC, 126 S. Ct. 1837, 164 L. Ed. 2d 641 (Supreme Court, 2006).

2. eBay v. MercExchange

eBay, Inc. v. MercExchange, LLC¹¹²事件は、オンライン販売をする方法に関する発明の特許権者がインターネット競売サイトeBayの特許権侵害を主張し起こした訴訟である。米国連邦地方裁判所は、特許権者がeBayとライセンス契約を締結しようとする意思があったという点と、特許権者が自分の特許発明を実施するためのいかなる商業的行為もしなかったという点を重視すると共に、そのような事情があるため差止めをしなくても特許権者に回復できない損害が発生するはずがないと判断して差止請求を棄却した¹¹³。しかし、それに対する控訴審で米国連邦巡回控訴裁判所は、本件の特許権が有効であり、特許権の侵害が立証された場合には差止め命令(injunction)を許容すべきであり、それを棄却した地方裁判所は判断の裁量権を濫用したと判示した¹¹⁴。これに対して、米国連邦最高裁判所は、差止請求権行使について既存の衡平法裁判所(court of equity)が確立したところの(1)原告が回復できない損害を被ること、(2)損害賠償のような既存の救済手段がその損害を償うのに十分ではないこと、(3)差止め命令が原告と被告に及ぼす困難性の程度を比べて見て、差止め命令を発するのが妥当だと判断されること、そして、(4)差止め命令によって公益(the public interest)が毀損されないことという四要件を再確認した。つまり、米国連邦最高裁判所は差止請求の要件を修正したのではなく、連邦地方裁判所と連邦巡回控訴裁判所が既存の四要件を十分に検討せずに裁量権を濫用したと判断し、四要件という基本原則に戻るように注文したのである。例えば、連邦最高裁判所は、連邦地方裁判所の判決が、特許権者が被告とライセンス契約を締結しようとしたという事実と、特許権者が自分の特許発明を実施するためにいかなる営業もしなかったという事実だけで、特許権者に回復できない損害が発生しないと断定したのは誤りだと述べている。連邦地方裁判所の判決によると、仮に大学や個人発明家のように発明をして特許権を取得したが自ら製品を生産して販売することができない権利者

¹¹² 126 S. Ct. 1837, 164 L. Ed. 2d 641 (Supreme Court, 2006).

¹¹³ 275 F. Supp. 2d 695 (U.S. District Court for the Eastern District of Virginia).

¹¹⁴ 401 F. 3d 1323 (U.S. Court of Appeals for the Federal Circuit).

は、必然的に損害賠償だけで満足しなければならないという不合理な結果が生ずる。さらに、連邦最高裁判所は、連邦巡回控訴裁判所の判決に対しては、特許権の有効性と特許権の侵害が立証されれば自動的に差止め命令をすべきと解することは既存の四要件に基づく衡平法的判断の原則に反すると指摘した。ゆえに、連邦最高裁判所は特許権の有効性と侵害が立証された場合にも、自動的に差止め命令を下すのではなく、四つの要件を満たしているのか、特に原告と被告に及ぼす困難性の程度を比べて差止めが公益に反することにならないかということを検討しなければならないと判示し¹¹⁵、原判決を破棄差戻した。これまでは、米国連邦巡回控訴裁判所の特許権強化の傾向とソフトウェア特許の濫用のおそれに対する懸念が数多く表明されてきたところであるが、米国連邦最高裁判所が差止請求権の行使要件に関する基本原則を再確認したことだけでも、ある程度の解決策が呈示されたといえるように思われる。

3. パテント・トロール (Patent Troll) による禁止請求権の行使

eBay v. MercExchange 判決は、米国連邦最高裁判所が差止め命令(injunction)の四つの要件を再確認して強調したという点にその意味があるが、果してパテント・トロール(Patent Troll)¹¹⁶による差止請求権の行使がすべて認められないのか、また仮に認められるとして、具体的にどのようなタイプのソフトウェア特許の濫用を規制するのに資するのかということはまだ明確ならざるものがある。換言すれば、大学や個人発明家のように、自分の特許発明を実施するための具体的な事業をしない場合には、いつでも差止請求ができるというわけではないが、しかし、いかなる場合におい

¹¹⁵ 126 S. Ct. 1837, p.1840 (Supreme Court, 2006).

¹¹⁶ パテント・トロールは、子供たちが読む童話に現れるトロールから取った表現である。トロールとは橋の下で通り過ぎる人を待っていて通行を妨害したり通行の対価を要求する怪物を意味する。パテント・トロールとは自ら研究開発や製品の生産又は商業的サービスの提供なしに、専ら他人の特許権を取得して過大な実施料あるいは損害賠償を請求したり、より有利な条件の交渉のための脅迫の手段として、その特許権の差止めを請求しようとする者を意味する。

て、特許権の侵害を立証しても差止請求ができないかということについて、より具体的な基準が設けられる必要がある。さらにいえば、米国連邦最高裁判所の判例は、韓国の特許法の解釈に直接、援用しうるものと考えべきではない。韓国の特許法のように、特許権の侵害があれば権利者に差止請求権を付与する立法方式の場合には、特許権者が権利の侵害を立証したにも関わらず、裁判所が差止めを請求を棄却する法的根拠としては、特許権の濫用による以外にその選択肢はほとんどないといつてよいからである。とはいうものの、米国連邦最高裁判所が、その判例において、差止命令は特許権の侵害により当然に認める救済手段ではなく、訴訟当事者に及ぶ影響と公益に及ぶ影響までも考慮しその成否を判断すべきものであることを明らかにしたということは、韓国の特許法上の差止請求権の解釈においても参酌に値すると考えられる。韓国の特許法上の差止請求に対して特許権の濫用の抗弁を認める場合に、訴訟当事者を含む競業者に及ぶ影響、公益をはじめとする特許法の保護法益ないし法の目的等を考慮する必要があるという論理を打ち立てる際の理論的な背景を提供するものとなりうるように思われるからである。進歩性を欠く特許権に基づいて差止めを請求することは、特許権の濫用に当たるとして差止請求を棄却した事例があることについてはすでに述べたが¹¹⁷、以下では特許権が進歩性を欠くという主張以外の、特許権の濫用の事由について検討する。

特許権の濫用(abuse of patent)が独占禁止法の違反に該当する場合には、公正取引委員会による是正措置と損害賠償請求の対象になり、特許法上の通常実施権の設定の裁定や通常実施権の許与の審判の原因になりうるが、それ以外の特許権の濫用の場合にも、民法の信義誠実及び権利濫用禁止の原則(民法第2条)という一般法理によって、その特許権の行使の効果、すなわち差止請求を否定しなければならない。韓国の特許法の沿革を見ると、特許法が特許発明の不実施等の場合の特許権の濫用として規定し、特許発明の強制実施又は特許権の取消を規定していた時代も過去にはあった¹¹⁸。1973年の特許法の特許権の濫用に関する規定は、現在までに幾多の法改正を経るうちに、何らかの理由で削除されてしまったが、特許権の濫用禁止

¹¹⁷ ソウル高等裁判所2005.1.25宣告2003ナ8802。

¹¹⁸ 1973年特許法(1973.12.31改正、法律第2658号)52条。

の法理を確認的に宣言し、具体的に特許権の濫用の類型を例示したものであったと思われる。したがって、そのような規定が削除された現行の特許法の下でも、特許権の濫用禁止の法理がそのまま適用できると解される。

特許権の消極的行使だけでなく積極的行使による濫用もあり得る。特許権の積極的行使による濫用とは、特許権に基づいて他者と特許発明のライセンス契約を締結する際に、特許法によって付与された権利範囲に属しない範囲にまで権利を不当に拡張し(illegal extension of the patent right)、他人の生産と営業を妨げることを言う¹¹⁹。ここでは、いかなる基準によって濫用であるか否かを判断するかということが重要な課題となる。判例がない現在は、独占禁止法を施行するために公正取引委員会が制定し実施している「知的財産権の不当な行使に関する審査指針」が有力な基準になりうるだろう。勿論、特許権の濫用が公正取引委員会の審査指針に例示されている行為に限定されるという理はどこにも存在しないのであるから、それ以外の場合にも具体的事案により特許権の権利範囲を越えたとして特許権の濫用と判断しうる場合も少なくないといえよう。

パテント・トロールのうち、進歩性を欠いた特許権を行使し他人の生産を中断しようとする行為は、自分の権利範囲に属しない権利を不当に主張し、他人の生産と営業を妨げるので、権利の濫用に当たると解される¹²⁰。しかし、パテント・トロールの概念を明確に定義し難い現実の下で、トロールの主張する特許権が有効なものであるにもかかわらず、その権利の行使をして常に権利の濫用だと断定することは許されない。特許権者が自分の特許発明を実施するための商業的行為をしておらず、第三者からの実施料に依存しているとしても、それのみをもってパテント・トロールと断ずることはできないし、そのような特許権者の損害賠償請求又は差止請求がすべて特許権の濫用に該当するということもできない。自らの研究開発、製品の生産又は商業的サービスを提供することなしに、専ら過大な実施料又は損害賠償を請求するための脅迫の手段として、その特許権に基づく差止

¹¹⁹ 韓国の1973年特許法52条2項6号と米国特許法271(d)。

¹²⁰ ソウル高等裁判所2005.1.25宣告2003ナ8802で、特許権者がパテント・トロールと言うことはできないが、進歩性を欠いた特許権に基づいて損害賠償又は差止請求の訴訟を提起することは特許権濫用に当たると判示している。

めを請求する場合に限って、特許権が濫用となる可能性を肯定的に検討し得ると思われる。しかし、特許権の差止請求によって他人の生産と営業を妨げるのが特許権の濫用に当たるとしても、その侵害による損害賠償を請求することまでもが必ずしも特許権の濫用だとはいうこともできないであろう。進歩性を欠いた特許権の場合には、損害賠償請求及び差止請求がすべて棄却されなければならないが、特許権が有効な場合には、差止請求権を行使するのが特許権の濫用に当たるとしても、損害賠償請求は適法であると認められることとなろう。

C. 技術標準に関する特許権の濫用

ソフトウェア特許の濫用は、特許権者による差止請求が認められないという消極的効果に加えて、競争制限を理由とする独占禁止法上の是正措置又は損害賠償の対象になるという積極的な効果も生む。特に、ソフトウェア技術が技術標準に採択された場合には、標準技術に関する特許権の濫用および競争制限行為とされる可能性がより一層高まる。CDMA等の標準技術に関するライセンス契約に対して、連邦取引委員会が近時行った一連の調査を見ると¹²¹、特許権の濫用あるいは特許権の限界を評価する際に独占禁止法の趣旨に基づいた判断が行われているのではないかと思われる。以下では、技術標準に関する特許権の濫用の可能性又は特許権の限界について考察する。

1. 技術標準をめぐる利害の対立

技術標準が採択、確立されることは、多くの社会的便益をもたらす。例えば、技術標準に準拠した製品やサービスは、相互運用性(interoperability)を確保することができる。したがって、事業者は、その生産コストを削減して生産効率を高めることができるし、消費者はどの製品やサービスでも

同等の性能が保証されるため、多様な選択肢と高品質を享受することができるようになる。技術標準に関する現行法も、技術標準の奨励又は推進によって、科学技術のイノベーションと産業構造の高度化を促進し、もって国民福祉の向上を図ることを目的としている¹²²。

こうした技術標準のメリットは、技術標準がすべての事業者によって利用可能な場合に享受しうるものとなるが、他方で、技術標準に係る特許権の権利者が、競業者に対するライセンスを拒絶したり不合理な条件でライセンスすることによって、不当に競争を制限したり、新しい技術の開発を萎縮させる結果を招くおそれもある。したがって、技術標準をめぐる利害関係の対立を綿密に検討し、特許権の濫用や独占禁止法違反を実効的に規制することによって、はじめて技術標準のもつデメリットを克服し、メリットを最大化することができる。

ある優秀な技術が市場で成功することで、その経済的価値が増加した場合、その利益を当該技術を保有する企業が得るのは当然といえよう。他方で、特定技術が標準に採択されると、その製品の互換性等に起因して、いわゆるネットワーク効果が生じる結果、標準化される前より経済的価値が高くなることもある。しかし、当該技術の保有企業がこうした経済的価値の増加分も全て自らが保有すべきものであると主張することを認めてよいのであろうか。そのような経済的価値の増加分が、技術標準に採択された結果であるとみなされた場合は、当該技術を保有する企業は非差別的かつ合理的な条件で競業者に当該技術をライセンスし、技術標準の商業化による利益を競業者や消費者も享受できるようにしなければいけない。

技術標準の採択をめぐる理解の対立は国内の事業者と消費者だけの問題ではない。技術を保有するのが国内事業者であり、競業者が外国企業の場合には、技術標準の採択が重要な通商問題として取り上げられることもありえよう¹²³。技術標準の採択をめぐる理解の対立は、特許法が標準技術を保有する企業に排他的地位を付与するという点から出発して、技術標準

¹²¹ 例えば、符号分割多重接続(CDMA)の基礎技術を保有するクアルコムの反競争的取引容疑に対して、連邦取引委員会が本格的な調査を開始したことがある(http://www.ddaily.co.kr/news/news_view.php?uid=19136)。

¹²² 国家標準基本法1条、産業標準化法1条、電気通信基本法29条、電波法37条、情報通信網利用促進及び情報保護等に関する法律12条1項。

¹²³ ソウル大学法学研究所技術と法センター第9回ワークショップ「通信技術標準の現状と課題」におけるジャン・スンファ教授の発表を参照。

をめぐる利害当事者の利益を最大化するために、法律の中で特許権の正当な範囲をどのように解釈したり制限できるかという問題に帰着する。特に、標準として採択された技術を保有する企業が、過大な実施料を要求することによって、競業者の市場参入を事実上阻止したり、技術標準の策定過程において自分の特許権を秘匿し、標準として採択された後に自分の特許権を行使することによって、競業者に予測できない損害を与えるような場合に、特許権の正当な行使とみなすか、それとも特許権の濫用や独占禁止法の違反とみなすかという難しい問題に直面する。技術標準については、特許権以外にも著作権¹²⁴、商標権等の行使が問題とされる場合があり得る。

2. 合理的で非差別的な条件

ほとんどの標準化機関は、標準技術に必須である特許権を保有する構成員に「合理的で非差別的な条件で(reasonable and nondiscriminatory terms)」特許発明をライセンスすることを要求している¹²⁵。ただし、何が「合理的で非差別的な条件」に該当するかということ具体的に規定することは困難であるため、紛争が起こるおそれは依然として低くはない。生産地域や生産規模を問わず、すべての事業者完全に同じ条件でライセンスする場合であって初めて非差別的な条件となりうるまでということではできないだろう。しかし、どの程度取り扱いに差があれば差別的な条件といえるのかという問題は、個別具体的な状況によって異なる難題である。

仮に差別的または不合理な条件でライセンスする、もしくは差別的で不合理な条件が原因でライセンス契約が締結されない場合、それに対する制裁や救済手段はどのようなものとなるのであろうか。合理的で非差別的な条件でライセンスすることが、標準化機関の構成員の義務であるとすれば、

¹²⁴ 技術標準の著作権法上の問題については、Practice Mgmt. Info. Corp. v. Am. Med. Ass'n, 121 F. 3d 516 (9th Cir. 1997), Lotus Dev. Corp. v. Borland Int'l, Inc., 49 F. 3d 807 (1st Cir. 1995)等の米国の事例を参照。

¹²⁵ 韓国情報通信技術協会(TTA)情報通信標準化関連知的財産権の取扱要領4条ないし6条、American National Standards Institute (ANSI) Patent Policy Section 3.1.1, European Telecommunications Standards Institute IPR Policy Section 6.1。

そのような義務違反がある場合に、標準化機関は内部規定に基づく制裁をなすことが可能である。さらに、その場合のより根本的な制裁又は救済手段として、採択された技術標準を取消し、これに代替する技術標準を採択することが考えられる。しかし、ひとたび技術標準として採択された後には標準技術のネットワーク効果が大きいこと、また、関連する業界と消費者が標準技術に馴致されてしまっているため、技術標準が取り消されたにもかかわらず、特許権者は事実上市場における支配的地位を維持し続ける場合が多いであろう。したがって、このような場合には標準化機関の内部的な制裁以外にも、特許法上の特許権の濫用の法理と独占禁止法上の救済手段を検討する必要がある。

3. 標準技術をめぐる公正な競争

標準技術について特許権が設定登録されていない、あるいは特許権者が無条件もしくは合理的で非差別的な条件でライセンスをすれば、特許権の正当な権利の行使として、独占禁止法違反という問題は生じない。特許技術が標準として採択された場合でも、当該標準技術が市場において常に支配的地位を得られるわけではない。しかし、技術標準を採択する立場にある標準化機関の構成員が、関連する市場の主要事業者により構成され、すでに採択された標準技術が関連市場を支配しており、当該市場における代替的な標準が存在しないために当該標準技術が独占的な地位を有している場合に、当該標準技術の特許権者が不合理ないし差別的な条件でしかライセンスしない場合には、特許権の行使が特許法の趣旨に反し独占禁止法に定める競争制限とされる可能性が高い¹²⁶。したがって、どのような場合に特許法の趣旨に反する権利行使であって、独占禁止法違反に該当するのか、検討してみる必要がある。

¹²⁶ Mark A. Lemley, Intellectual Property Rights and Standard-Setting Organizations, 90 Cal. L. Rev. 1889 (2002) at 1932-1933.

4. 技術標準の採択前後の特許権の価値の変化

最終的に技術標準に採用された特許権の権利者であっても、標準に採択される前は、消費者の選択に影響を及ぼす価格や性能等を武器に、市場において競業者と激しい競争をすることになる。標準採択前に特許権者の製品に対して消費者が下した評価を「事前価値(ex ante value)」と呼び、標準への採択により上昇した当該特許技術の価値を「事後価値(ex post value)」と呼ぶ¹²⁷。すなわち、その保有する特許技術が技術標準に採択されると、特許権者は当該技術市場又は関連製品市場において優越的ないし支配的な地位を得ることとなり、それにより当該特許技術の経済的価値が大きく上昇することになる。こうした価値の上昇を、特許権者に与えられる不当な利益だと考える者もいれば、技術標準への採択によって特許技術に内在していた価値が確認されたに過ぎず、特許権者に対する当然の正当な補償だと考える者もいる。

特許技術が技術標準として採択されれば、その技術を利用しようとする事業者が大幅に増加するため、当該特許技術の経済的価値が上昇することは当然である。したがって、標準への採択後に上昇した事後価値をすべて不当だと考えることは、特許法が特許権者に付与した経済的インセンティブをすべて否定することとなり不合理である。他方、特許法の趣旨に反する不合理な条件でライセンスすることによって事後価値を不当に拡大することまで正当化されることはありえない。しかしながら、問題は何が合理的な条件であるかという判断に帰着する。特に、実施料の合理的水準に関する明確な基準は設けられておらず、結局、裁判所が解決しなければならない問題であるといえよう。技術標準の採択によって、特許権の経済的価値も上昇し、特許権者の市場における地位も大幅に強化されることになるが、合理的な実施料は標準への採択時点を基準として判断すべきであろう。標準の採択により変化した市場に基づいて実施料を定めると、関連市場と競業者が当該標準技術により縛られるという状況の下では、特許権者の強化された地位又は支配的な地位の濫用を許容することになる危険性

¹²⁷ Robert M. Webb, *There Is a Better Way: It's Time To Overhaul the Model for Participation in Private Standard-Setting*, 12 J. Intell. Prop. L. 163 (2004), at 176-177.

が高いからである。

5. 技術標準と関連市場における必須要素

技術標準の採択による特許権の価値の変化又は事後価値により、独占禁止法の解釈上、標準技術は生産に必須の要素としての地位を持ちうる。必須要素に関してはさまざまな学説が展開されており、また、必須要素に関する法理の適用が必ずしも支配的地位の濫用に限定されるわけではないが¹²⁸、韓国の独占禁止法及び同施行令は必須要素に関する条項を有し、一定程度適用することができる¹²⁹。このような必須要素の要件等に関しては「市場における支配的地位を濫用する行為に関する審査基準」に詳しく規定されている。同審査基準によると、必須要素はネットワーク¹³⁰、基幹設備など有体物および無体物のいずれの要素も含んでおり、i) 当該要素を

¹²⁸ 例えば、原油精製処理業を営むエスケイ(株)が、石油製品の輸送サービスを提供する大韓送油管公社の持分を買入れることが、企業結合規制に違反するか否かの判断において、公正取引委員会は、送油管施設は石油輸送サービスにおいて必須要素であるという点を重視して決定を下した(公正取引委員会2001.6.29議決2001-090号)。

¹²⁹ 独占規制及び公正取引に関する法律3条の2は「他の事業者の事業活動に対する不当な妨害行為」を濫用行為として禁止し、同法施行令5条は他の事業者または新規事業者の事業活動に対する不当な妨害行為について「正当な理由なく他の事業者の商品または役務の生産、供給、販売に必須要素の使用又は接近を拒絶、中断または制限する行為」を例示している。

¹³⁰ 例えば、韓国クレジットカード事業者協会と構成事業者である7つのカード会社が、すべてのカード加盟店をつないで精算を行うシステム、すなわち、クレジットカード加盟店共同利用ネットワークを構築・利用していたところ、新韓銀行が利用を要請したが、不当な加入費を提示する方法でこれを断ったという事案において、公正取引委員会は、新韓銀行がクレジットカード加盟店共同利用ネットワークを利用せずに独立してカード事業を行うのは、顧客にカードサービスを提供するにあたって制約が大きいこと、協会と7つのカード会社がすでに加盟店共同利用網を構築している状況で、新韓銀行がこれを単独で構築することは不可能だということから、クレジットカード加盟店共同利用網が必須設備に当たると判断した(公正取引委員会の議決第2001-039号、2001.3.28)。

使わずに商品や役務の生産、供給又は販売が事実上不可能であるため、市場への参入ができないこと、あるいは当該市場において免れることができない重大な競争劣位の状態が持続すること（必須性）、ii) 特定事業者が当該要素を独占的に保有したりコントロールしていること（独占性）、iii) 当該要素を使用したり、これにアクセスしようとする者が当該要素を再生産したり他の要素で代替することが、事実上、法律上又は経済的に不可能であること（生産、代替の不可能性）という三つの要件を充足しなければならない¹³¹。

技術標準はチップセットや携帯電話等の関連製品の相互運用性を確保するために必ず実施しなければならない技術を標準として定めており、そのネットワーク効果、ティッピング効果¹³²、ロックイン効果¹³³による強い市場支配性を有する。そのため、当該技術標準を変更することには莫大な資本と時間が必要となり経済的に不可能となることから、当該技術標準は市場における必須性要件を充足するといえる。ひとたびCDMA方式を技術標準として採択すると、例えば、クアルコム社のCDMA特許技術を使わずに、TDMA方式やPDMA技術を実施したチップセットを生産または使用したとしても、国内市場においてそのチップセットやそのチップセットを利用した携帯電話は事実上販売できず、国内の移動通信市場に参加できないからである。また、特許権の保護対象となった標準技術は、特許権の性質上、必然的に独占性と第三者による生産、代替の不可能性を確保することになる。したがって、特許技術が必須要素になりうるかについて直接判断した例はないものの¹³⁴、必須要素の理論上はこれを否定する理由がなく¹³⁵、

¹³¹ 市場における支配的地位を濫用する行為に対する審査基準、公正取引委員会の告示第2002-6号 W.3.(ダ)(1)。

¹³² ティッピング効果(tipping effect)とは、商品のネットワーク効果により市場で主導権を持つと、商品の購買者が増加し、商品の購買者が増加すれば販売量が増えることとなり、これはまた購買者を吸収して、早い速度で競争者を排除して、先行者に市場が傾く(tipping)現象をいう。

¹³³ ロックイン効果(locked in effect)とは、消費者が市場で商品を選択すると、その商品を以後も続いて選択するようになり、競合製品への変更が難しくなって、その市場に高い参入障壁が形成される現象をいう。

¹³⁴ 直接的な先例ではないが、参考の価値がある先例として、浦項総合製鉄(株)(現

特許権の保護対象であるCDMA及びW-CDMA関連標準技術が関連チップセット及び携帯電話の生産において必須要素に当たるといえる。各世代の携帯電話の標準技術それ自体が独自の上流市場の取引の対象になることと共に、その標準技術がチップセット又は携帯電話という下流市場における必須要素になりうることは当然である¹³⁶。このように、技術標準が関連市場における必須要素であるといえるので、これに対するライセンス拒絶がなされたり、もしくは不合理または差別的なライセンスがなされたりする場合には、独占禁止法に違反する可能性が高い。だからこそ、一般的に、標準化機関は技術標準を採択する際に、標準に含まれる特許を有する事業者に対し、合理的かつ非差別的な条件で第三者にライセンスするよう義務づけている。

ポスコ。以下「浦項製鉄」という)は、2000年基準国内の熱延コイル市場におけるシェア79.8%を確保している事業者で、浦項製鉄と冷延鋼板市場で競争関係にある現代ハイスコ(株)が、冷延鋼板工場を完工して試験稼働と製品の生産のために冷延用熱延コイルの供給を要請したにもかかわらず、浦項製鉄がこれを供給しなかった事案で、公正取引委員会は浦項製鉄が熱延コイル市場におけるシェアを考慮すると、市場支配的事業者に当たると判断し、浦項製鉄が自動車用冷延鋼板の製造技術について、過去20余年間莫大な費用を投資して技術を開発し知的財産権を取得したという事実だけで、熱延コイルの供給の拒絶が正当化できないと決定したことがあり、注目される(公正取引委員会の議決第2001-068号、2001.4.12)。

¹³⁵ ハン・ヒョンオク「BM特許と競争政策」韓国経済研究院(2004)。

¹³⁶ 浦項総合製鉄(株)(以下「浦項製鉄」という)の熱延コイル供給の拒絶が支配的地位の濫用に当たるという決定に対する異議申立事件で、浦項製鉄は自動車用熱延コイル市場とその下流市場だと見られる自動車用冷延鋼板市場は全く別個の市場であるため、上流市場である熱延コイル市場における市場支配力が下流市場の自動車用冷延鋼板市場まで及ぶのかは全く別の問題で、厳密に分析されなければならないと抗弁したが、公正取引委員会は、梃子理論や必須要素の理論の独占は、市場支配的地位の濫用行為を拡張する理論として、一つの関連市場における市場地的地位を濫用して他の関連市場における不当な競争制限行為を禁止し、上流市場における独占的地位を梃子として用いて、下流市場でもその地位を維持拡張することを禁止することを目的とする旨を明らかにした(公正取引委員会の裁決第2001-051号、2001.9.28)。

V. 結論

上述の通り、ソフトウェア発明に対する特許保護に関しては多くの議論と懸念が表明されている。しかし、特許法による保護が発明とイノベーションを促進する重要なインセンティブとして働くという理論は、ソフトウェア産業においても妥当する。またソフトウェア産業の現実を勘案しても、多くの研究開発投資に対して企業が特許法による保護を望んでおり、株式市場をはじめとする経済の実情においても、特許されたソフトウェア技術に大きな経済的価値が認められている。ただし、ソフトウェア特許の場合には、進歩性に疑義がある、弱い特許が多く、また、一つの製品やサービスを提供するのに多くの特許権者の許諾を得なければならないので、特許権の濫用の可能性が大きいという点も実証的に明らかになっている。したがって、ソフトウェア特許の濫用のおそれや実際の弊害を最小のものとするために、無効原因を内包する特許の濫発を防止して、特許権の濫用を効果的に規制できる対策を設ける必要がある。

無効原因を孕む特許を濫発することを防止するためには、特許庁が特許出願の審査をより厳格に行わなければならない、裁判所は進歩性の判断に関するより具体的で明確な基準を提示する必要がある。特に、2件以上の先行技術資料に記載された構成要素を結合することに容易想到性があるかどうかを判断するための、より客観的で明確な基準を提示しなければならない。特許制度の基本理念は優れているにもかかわらず、実際問題として進歩性の判断基準や特許権の保護範囲が不明確になると、およそ特許権の経済的価値は著しく低下するからである。ソフトウェア業界は、このような不明確性を取り除くために、クロスライセンス、パテントプール等といった契約による解決方法を模索することが望ましい。

特許庁と裁判所が進歩性の判断基準を明確にし、審査の正確性を上げ、企業が契約によって予測可能性を高めても、ソフトウェア特許の濫用の可能性や競争制限の可能性は依然として残される。また、ソフトウェア特許の権利者による契約も、第三者に対する競争制限的な効果を招くことがあり得る。したがって、ソフトウェア特許の問題点を解決するための最後の手段の一つとして、独占禁止法の活用を積極的に検討する必要がある。特に、ソフトウェア特許による競争の制限は、現在のソフトウェア製品及び

サービス市場を歪曲するか否かという問題のみならず、将来のイノベーションを萎縮させて、未来の技術市場を歪曲させるのではないかという点にも着目して解決されなければならない課題であるといえよう。

※訳者の李ギョンホン氏の氏名につき、印刷版では漢字表記（ギョンは「京」、ホンは「工」へんに「鳥」）ですが、WEB公開版では表示が困難なためカタカナ表記としております。