

韓国知的財産ニュース 2016 年 11 月後期

(No. 331)

発行年月日：2016 年 12 月 15 日

発行：JETRO ソウル事務所 知的財産チーム

<http://www.jetro-ipr.or.kr>

★★★目次★★★

このニュースは、11 月 15 日から 30 日までの韓国知的財産ニュース等をまとめたものです。

法律、制度関連

※今号はありません。

関係機関の動き

- 2-1 特許評価データベース、民間に全面開放 (2016. 11. 21)
- 2-2 日中韓で知的財産教育関連セミナーを開催 (2016. 11. 21)
- 2-3 2016 年特許検索戦略コンファレンス (2016. 11. 24)
- 2-4 特許庁、イラン・アラブ首長国連邦と知財権協力を拡大 (2016. 11. 24)
- 2-5 知財権の認識向上に向け関係機関で協力を拡大 (2016. 11. 29)
- 2-6 知的財産活用戦略コンファレンスを開催 (2016. 11. 29)
- 2-7 2016 国家知識財産ネットワークコンファレンスを開催 (2016. 11. 30)

模倣品関連及び知的財産権紛争

- 3-1 偽物防止に向けた化粧品業界の取組 (2016. 11. 18)
- 3-2 フェイスブック、偽物を取り締まる特許を出願 (2016. 11. 25)

デザイン (意匠)、商標動向

※今号はありません。

その他一般

- 5-1 個人用電動式移動手段に関する特許出願が活発 (2016. 11. 16)
- 5-2 上水道凍結防止に関する特許出願動向 (2016. 11. 17)
- 5-3 ライ파이 (Li-Fi) に対する特許出願動向 (2016. 11. 21)
- 5-4 韓国、特許出願で世界 4 位 (2016. 11. 24)
- 5-5 北朝鮮、去年特許出願 23 件で世界 119 位 (2016. 11. 24)

- 5-6 韓国知識財産研究院、「2016年度知的財産10大 이슈」を選定 (2016.11.28)
- 5-7 モバイルクラウドに関する特許出願が増加 (2016.11.28)

法律、制度関連

※今号はありません。

関係機関の動き

2-1 特許評価データベース、民間に全面開放

韓国特許庁(2016.11.21.)

特許庁は、民間の知的財産サービス企業¹が精製された特許分析情報を活用して簡単にサービスを開発できるよう、特許分析評価システム(SMART3)²の特許評価要素データを今月21日から開放すると発表した。

SMART3は、ユーザーが特許番号又は権利者名を入力すれば、当該特許の質的水準の情報をリアルタイムで提供を受けられるオンラインシステム(smart.kipa.org)であり、2010年に初のサービスが提供されて以来、今年10月まで計214の企業・機関から50万件あまりに及ぶサービスの支援を受ける等、特許の維持・管理をはじめ、技術取引や研究開発の質的評価、知的財産の金融支援といった多様な分野で活用されてきた。

国内企業や研究機関が保有している数万件の特許を効率的に管理するための自動特許評価システムの必要性は増大しているが、民間の商用化した特許評価システムは2つに過ぎず、関連民間産業基盤は脆弱なのが実状だ。

また、民間企業が特許評価基準や要素を選定し、膨大な特許情報から必要なデータを

¹ 知的財産サービス企業：特許、著作権等、知的財産関連情報の分析・提供、知的財産の評価・取引・管理、知的財産経営戦略の策定・諮問等、知的財産に関するサービスを提供する企業

² SMART3(スマート3)：System to Measure、Analyze and Rate patent Technology 3

抽出して分析するのにかかる費用や時間の負担が、新たな特許評価サービス開発の進入障壁となるという意見が提起されてきた。

これを受け、特許庁は SMART3 で使用中の国内特許評価要素のデータを提供して、特許文書に出ている各種情報の収集・抽出・分析・計量化等、特許情報の加工過程をすべて省略し、直ちに特許評価サービスの開発に活用できるようにした。これによって、民間の知的財産サービス企業が特許情報を精製するのにかかる時間と費用を軽減させることで、市場で競争力のある高付加価値の特許評価サービスを提供できる土台を作る計画だ。

さらに、開放後も特許庁の長年蓄積されてきた特許評価システムの運営経験や情報を共有し、新たに参入した民間企業や既存のサービスの改善現況等、民間市場の活用度をモニタリングして特許評価システムの開発が積極的に行われるよう、サポートしていく予定だ。

特許庁のキム・テマン産業財産政策局長は「精製された特許分析データを開放することで、民間の知的財産評価能力を強化させる一方で、多様な知的財産ビジネスモデルが開発され、拡散されることを期待する」と話した。

2-2 日中韓で知的財産教育関連セミナーを開催

韓国特許庁(2016. 11. 21.)

特許庁と国際知識財産研修院は、中国知識産権培訓中心(CIPTC³)及び日本工業所有権情報・研修館(INPIT⁴)と共同で11月22日～23日、ソウルで「日中韓知的財産研修機関長会談」及び「日中韓知的財産権共同セミナー」を開催すると明らかにした。

「日中韓知的財産研修機関長会談」は2010年に始まり、毎年各国が交互に開催しており、韓国・中国・日本における知的財産関連教育を担当する研修機関が一堂に会し、業務のノウハウを共有し、知財権教育分野の発展に向けた協力策について議論する等、国家間の交流の場としての役割を果たしている。

同会談では、各局の知的財産教育に関する情報共有、優秀な講師を招いて講演を開催する案や審査官教育生を相互派遣する案、小・中学生に対する知財教育の協力案等の議

³ China Intellectual Property Training Center

⁴ National Center for Industrial Property Information and Training

題について踏み込んだ議論を行う。

また、11月23日には午前9時、韓国知識財産センターでは「3国の特許データベースの運営現状及び発展方向」をテーマに「日中韓知的財産権共同セミナー」が開催される。

今回のセミナーでは、韓国の特許データベースシステムである KIPRIS だけでなく、中国及び日本の特許のデータベース (J-PlatPat) の運営現況と発展方向について、各国特許庁の専門家による発表と質疑応答、討論が行われる予定で、国内及び中国・日本への特許出願に関心がある人、研究所及び輸出企業の従事者、弁理士等に有用な情報を提供できるものとみられる。

特許庁国際知識財産研修院のパク・スンギ院長は「今回の会談及びセミナーは、3国間の知財権の協力関係を強固にするきっかけであり、企業や知財権業界の従事者が3国の先行特許技術にもっと近づけることができる良い機会になると思う。今回のセミナーが韓国企業の国内・海外特許出願において、データベースの活用力の強化に寄与することを期待する」と話した。

2-3 2016年特許検索戦略コンファレンス

韓国特許庁(2016.11.24.)

特許庁は、特許検索に関心がある一般人を対象に「2016年に特許検索戦略コンファレンス」を11月28(月)午後2時に韓国科学技術会館(ソウル江南区駅三洞)で開催すると発表した。

同コンファレンスには、特許検索の重要性を認識させるとともに、特許検索に対する大衆の関心と能力を高めるために企画されており、先行技術調査の専門機関、産業界・学界・研究界における特許分野の専門家や一般人等、計300人余りが参加する予定だ。

特に、同コンファレンスは、産業界・学界・研究界における様々な特許検索戦略を一般の人と共有することで特許検索に対する一般人の理解を深める初のイベントであるだけに、その意義は非常に大きいといえる。

オープニングセッションでは、特許庁で推進中の先行技術調査事業の紹介と2017年か

ら導入する予定の先行技術調査専門機関登録制度の推進案についての発表が行われる。

セッション1では、先行技術調査専門機関、企業、大学、研究所で「特許情報検索の戦略と活用」というテーマで、事例発表が行われる。

続いてセッション2では、検索の効率を高めるために、2015年から国内に導入した先進特許分類体系(CPC)を紹介し、ビッグデータや人工知能基盤の新しい特許検索方法論について知的財産サービス企業によるテーマ発表が行われる。

特許庁のチャン・ワンホ特許審査企画局長は「コア技術を開発し、特許紛争を予防するためには、特許検索が極めて重要である。産・学・研の特許検索戦略を共有することが知的財産競争力の強化につながることを期待する」と強調した。

2-4 特許庁、イラン・アラブ首長国連邦と知財権協力を拡大

韓国特許庁(2016.11.24.)

韓国特許庁は、最近、アラブ首長国連邦(UAE)、イラン等中東地域の国々から韓国の知的財産権の発展経験の伝授を受けようとする協力要請が殺到することによって、今後、中東地域との知的財産権の協力をさらに強化していく計画だと明らかにした。

特許庁は、11月14日にイランのテヘランでパク・ソンジュン産業財産保護協力局長とイラン法務部のAlireza Kazemi次官が高官級会談を行い、イランの知的財産権の教育体制の構築に向けた両国間の協力策について議論し、11月15日には、パク局長とUAEの知的財産協会(Emirates Intellectual Property Association、EIPA)、Abdel Al Obaidli会長(現ドバイ警察庁次長)間で高官級会談を行い、知財権保護の執行や認識向上に向けた了解覚書を締結したと明らかにした。

*EIPA : UAEにおける知的財産権の保護及び認識向上活動を行う非営利公共機関

イラン側は、知的財産権の講師に対する教育や教材開発及び韓国の知的財産権の発展経験の共有等を希望しており、特許庁はWIPOの韓国信託基金やKOICAの資金等を活用した支援方法を用意する計画だ。

イランは、天然ガス埋蔵量1位、石油4位、銅、鉄鉱石等、天然資源が豊富な国で、最近国連経済制裁の解除に伴って韓国企業の進出が急増しており、知財権分野での協力強化が必要だと評価されている。特に、宮廷女官チャングムの誓い、朱蒙(ジユモン)等、韓流ドラマの影響で韓国ブランドに対する認知度も高く、協力は順調に進むと見られる。

一方、UAE側は、模倣品の流通が中東と北アフリカ地域のビジネスのハブ目指しているドバイの国際的信頼を脅かしていると言い、韓国と知財権保護及び教育分野で積極的に協力することを希望している。韓国は、すでにUAEと特許審査代行や特許情報化システム開発、知的財産権の法律・組織に関するコンサルティング等において、様々な協力を進めており、今回の了解覚書の締結によって、知財権保護執行分野にまで協力を拡大することになった。

特許庁のパク・ソンジュン産業財産保護協力局長は「中国の模倣品が最も多く流通している国はイランで、UAEは4位」と説明し、「イランとUAEとの協力は、両国に進出している韓国企業の知財権保護に役立つと期待する」と述べた。

チェ・ドンギョ特許庁長は「今回の協力拡大が中東の主な拠点市場に進出した韓国企業の知財権保護に良い影響を与えるだろう」とし、「今後も韓国の知財権行政の先進化の経験を学びたいという外国の要請を積極的に受け入れていく予定だ」と話した。

2-5 知財権の認識向上に向け関係機関で協力を拡大

韓国特許庁(2016.11.29.)

特許庁と中小企業庁、特許法院、KAISTは今年29日KAISTにて「中小・中堅企業の知的財産保護の認識向上に向けた業務協定(MOU)」を締結し、その最初の協力事業として「知財戦略の最高位課程(AIP、Advanced Intellectual Property Strategy Program)」を運営していると発表した。

KAISTのAIP課程は、特許庁、中小企業庁、特許法院、KAISTの4つの機関が初めて協力して運営するものであって、名実共に知的財産の最高レベルのプログラムとして位置づけられている。

今回の業務協定は、知的財産教育プログラムの開発、情報・資料協力、講師や現場実

習の支援、AIP 課程運営支援等、行政部と司法部、教育機関が連携して中小・中堅企業のための革新的な知財教育プログラムを作る良いモデルになるとみられる。

チェ・ドンギョ特許庁長は「今回の業務協定により、KAIST の AIP 課程に他の専門機関と一緒に参加することができてうれしく思う。知的財産保護や訴訟戦略等、中小・中堅企業の実質的な知財能力向上に向けて協力していく方針だ」と話した。

また、各参加機関は、体系的な教育プログラムを提供し、知的財産に対する全般的な協力を強化して韓国中小・中堅企業の競争力を高めていくとの計画だ。

イ・クァンヒョン KAIST AIP 責任教授は「特許庁、中小企業庁、特許法院と一緒に最高レベルの教育プログラムを作っていくものと、AIP 課程に一層多くの企業が参加して量的、質的成長を成し遂げるきっかけになることを願う」と述べた。

2-6 知的財産活用戦略コンファレンスを開催

韓国特許庁(2016. 11. 29.)

韓国特許庁と韓国発明振興会は 11 月 30 日(水)13 時 30 分に韓国知的財産センターにて、中小・ベンチャー企業、民間の知的財産・技術取引会社、大学・公共研究機関の知的財産・技術取引の関係者等 150 人余りの参加を得て、「2016 年知的財産活用戦略コンファレンス」を開催すると明らかにした。

同コンファレンスでは、民間と大学・公共研究機関の知的財産・技術取引の関係者が最も困難を抱える需要企業の発掘から実際に取引を成功させるまでのノウハウを提供する。

また、技術分野ごとの企業の需要に基づいた需要者、供給者、仲介者そして投資者間のネットワークである知的財産活用ネットワーク (IPLUG) の成果を共有する。

最後に、中小企業が製品を事業化する中で経験する様々な技術的な問題をどのように解決したかについて、具体的な事例が紹介される。

同コンファレンスは「知的財産取引のノウハウ大公開」と「異種分野の特許検索を通じた知的財産 (IP) 製品の革新方法紹介」という二つのテーマで構成される。

「知的財産取引のノウハウ大公開」のテーマ発表では、知的財産取引の需要企業の発掘及びネットワーク構築策(パク・スギ特許取引専門官)、特許情報を活用した知的財産取引事例と戦略(キム・サンボム特許取引専門官)、知的財産活用ネットワーク (IPLUG) の成果共有(グォン・ビョンキ拡散戦略チーム長)について発表が行われ、参加者らとの意見交換のために質疑応答の時間を持つ予定だ。

「異種分野の特許検索を通じた知的財産(IP)製品の革新方法紹介」のテーマ発表では、IP製品の革新標準方法論の優秀事例及び活用戦略(ファン・ジンウォン弁理士)、IPメダイチ方法論による新製品開発戦略(チョ・ソクヒョン弁理士)について発表が行われる予定だ。

同日のコンファレンスに出席するキム・テマン特許庁産業財産政策局長は「クリエイティブなアイデアの結晶体ともいえる知財権が取引を通じて実際の事業化につながるまでは権利性だけでなく、市場性と事業性が確保されなければならない」と強調した。また、「知的財産の取引が価値評価、担保融資や投資のような金融、事業化に向けた試作品の製作やコンサルティング等の関連サービス産業を活性化させているだけに、利害関係者間の情報交流を積極的に支援し、新たな付加価値によって雇用が創出されるよう努力する」と話した。

2-7 2016 国家知識財産ネットワークコンファレンスを開催

電子新聞(2016. 11. 30.)

第4次産業革命時代における知的財産(IP)について議論する国家知識財産ネットワーク(KIPnet)コンファレンスが開かれた。

国家知識財産委員会は11月30日、シェラトン・ソウルパレス江南ホテルにて「2016 国家知識財産ネットワークコンファレンス」を開催した。コンファレンスのテーマは「第4次産業革命、知的財産の役割と方向」だった。

基調講演を行った日本知的財産戦略本部の井内撰男事務局長は「日本知的財産政策の現状と方向性」について発表した。井内局長は「2016 知的財産推進計画は、モノのインターネットやビッグデータ、人工知能等、第4次産業革命の進展と大量の情報収集・処理等を反映して新たなイノベーションを創出し、環太平洋経済パートナーシップ協定(TPP)

等に備えるという目的から今年5月に策定した」と話した。2016 推進計画には、第4次産業革命時代における IP 革新の推進、IP 意識・取組の普及・拡大、コンテンツの新規展開、IP システムの基盤整備等から構成される。



〈11月30日、シェラトン・ソウルパレス江南ホテルにて開かれた「2016 国家知識財産ネットワーク (KIPnet) コンファレンス」で井内撰男日本内閣府知的財産戦略推進事務局長が基調講演をしている。/

資料:国家知識財産ネットワーク事務局〉

また、撰男局長は「現在、『知的財産推進計画 2017』の検証・評価・企画委員会に『新しい情報財検討委員会』を設置した。著作権と産業財産権、その他知的財産を対象に人工知能やデータ等、新情報財の保護・活用制度を検討中である」と述べた。今後のデータと人工知能の活用がコンテンツ産業に限定されず、その他産業へと波及するという予想からだ。その以外に映画振興施策に関する検討会議を発足させ、映画制作の支援と海外支援、ロケーション撮影の誘致等も検討する。

二番目の基調講演を行ったユン・ジョンロク情報通信産業振興院長は「第4次産業革命の原動力、ソフトパワーが強い大韓民国」というテーマで発表した。ユン院長は「韓国は、世界で最も肥沃なデジタル土壌を確保した。第4次産業革命に対応できるように革新を生み出す想像の種をまかななければならない」と話した。

午後のセッションでは、イ・サンジ KAIST 教授が「第4次産業革命時代、未来に向けた知的財産戦略」について、ミンフ法律事務所のキム・ギョンファン弁護士が「第4次産業革命と知能情報社会に備えた立法課題」について、韓国知識財産戦略院のベ・ジンウグループ長が「第4次産業革命の中核技術の特許トレンド及び韓国の競争力」についてそれぞれ発表を行った。パネルディスカッション後、最後のセッションでは、国家知識財産ネットワーク 5 分科 (IP 研究開発、保護、金融、人材・教育、著作権) が運営成果

を紹介した。

国家知識財産委員会のク・ジャヨル委員長は演説で「年初のダボスフォーラムで、第4次産業革命時代は勝者独占になるものと予想した。企業と国家競争力の向上を目的に、強力で柔軟な知的財産制度を確立し、第4次産業革命に備えなければならない」と強調した。



〈11月30日、シェラトン・ソウルパレス江南ホテルにて開かれた「2016 国家知識財産ネットワーク (KIPnet) コンファレンス」でク・ジャヨル国家知識財産委員会委員長が、歓迎の挨拶をしている/資料: 国家知識財産ネットワーク事務局〉

国家知識財産委員会の主催、分科別幹事機関の主管で開かれた同コンファレンスには、ク・ジャヨル委員長とイ・ヨンデ特許庁次長等 300 人余りが出席した。

イ・ギジョン記者 gjgj@etnews.com

模倣品関連及び知的財産権紛争

3-1 偽物防止に向けた化粧品業界の取組

デジタルタイムズ(2016.11.18.)

偽造品問題で頭を抱えている化粧品業界が、化粧品の正規品認証技術を相次いで導入している。中国を中心とした K-ビューティーブームに伴い、現地の消費者を狙った偽物

の化粧品を製造する業者が急増しているためだ。業界は、先端技術を活用して正規品の認証方法を高度化し、最初から偽化粧品を作ることができないよう製品を繊細にデザインする等、対応に当たっている。

国内の偽造品の摘発件数は毎年増加している。韓国特許庁によると、過去5年間、偽造品の摘発件数は2010年2万8,000件から、2012年13万件、2013年82万件等、6倍以上増えており、2014年には111万件となり、初めて100万件を超えた。特に、昨年1~7月までの偽造品の摘発件数は113万件で、前年の摘発件数を上回った。

その中でも特に化粧品で偽造品が多く発見された。同期間、特許庁が押収した物品のうち、化粧品ブランド「ヘラ」と「リーダースインソリューション」の商品は、それぞれ2番目、3番目で押収物品の数が多かった。

偽化粧品は、正規品より成分や機能が劣っており、ブランドイメージを失墜させる恐れがあるため、化粧品業界にとっては大きなリスクとなる。特に、オンラインショッピングが活性化している今日、消費者は商品が本物か否かをきちんと検証しないまま簡単に購買する機会が多い。業界は、タグやバーコード等を活用して正規品認証を導入したり、電子商取引会社との知財権関連協力を強化したり、化粧品のデザインを工夫する等して偽物防止に取り組んでいる。

アモーレパシフィックは、モバイルアプリを活用して正規品を確認できるようテスト運営中である。「アモーレパシフィック正規品確認」アプリを開き、商品に付着されているバーコードをカメラで3~5秒間読み取ることで、正規品か否かを把握できる方法である。同社は、今年初め頃デジワークとソリューションの供給契約を結び、正規品・偽造品の区別が可能なデジタルコーディングソリューションを導入し、このサービスを提供している。

オンラインショッピングの際、偽造品を購入するリスクが大きいだけに、電子商取引会社との協力も強化している。今年1月、アリババと知的財産権保護に関する業務協定(MOU)を締結して偽造品の取り締まりに拍車をかけており、中国法人に偽造品対応チームを設置し徹底した対応に当たっている。国内でも、今年6月に11番街との間で同じ内容のMOUを結び、協力体制を構築した。2008年から偽造品補償制度を運営中の11番街の知的財産権保護センターを通じて常時集中モニタリングをしながら物品を検証している。

LG 生活健康は、人気ブランドである「后」や「sum37」等の高級ラインを中心に商品容器のデザインを工夫し、簡単に真似できないようにしている。後の場合、複数回にわたる工程を経て、模倣しにくい曲線のデザインにした。また、商品のふたの「蓮の花」部分を繊細に彫刻して模倣し難くした。sum37 も簡単に真似できないように、容器のガラス部分とふたの金属装飾を精巧に仕上げた。



LG 生活健康の漢方化粧品「后」の拱辰享
(ゴンジンヒャン) 気&津クリーム



LG 生活健康の「su:m37」のシークレット プ
ログラミングアイクリーム

最近では、磁場を活用したラベルを付着することで正規品認証を高度化する事例も出ている。化粧品ブランドの「パニルラコ」と「シエルポ」は、ナノブリック社の偽造防止ソリューションである「エムテグ」を国内と中国に販売する商品に付着した。エムテグは磁場を加えることで本物を判定する自己色可変素材のラベルだが、商品に入っているミニ磁石を活用することで正規品を認証することができる。

パク・ミンヨン記者 ironlung@dt.co.kr

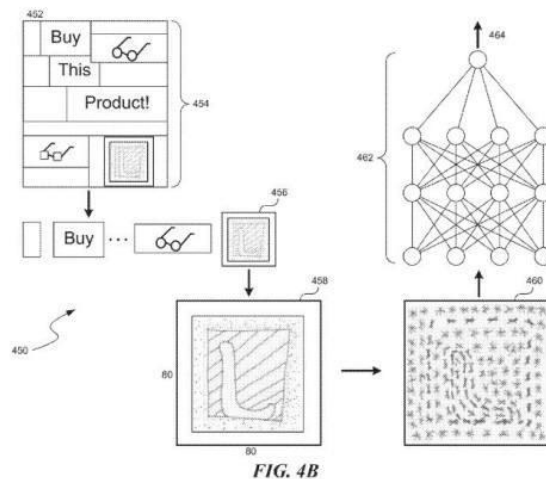
3-2 フェイスブック、偽物を取り締まる特許を出願

電子新聞(2016. 11. 25.)

フェイスブックが「偽物」を取り締まる特許を出願した。ビジネスインサイダー等、海外メディアは今月 24 日(現地時間)、フェイスブックが長年悩み事だった偽物の販売を撲滅する方法を見つけたと報じた。

フェイスブックが出願した特許「ロゴ追跡」(Logo Detection、公開番号 US20160342859)

によると、同技術は掲示されたイメージに含まれたロゴを認識し、必要な場合、通報することができる。広告主は、当該特許を利用して許可されていない広告に自社のロゴが含まれているかを見つけ出すことができる。偽物の販売者が検索から逃れるために、当該ブランド名をテキストで記載しなくても広告主は偽物の追跡が可能というのが強みだ。



〈フェイスブックが出願した「ロゴ追跡」特許(US20160342859)の図面〉

海外メディアは、この特許が商用化しなくても、フェイスブックが知的財産権問題に真剣に向き合うという点で望ましいことだと評価した。ロゴ等の商標・デザインの外に、著作権のあるイメージ無断共有に対する追跡にも使用できる。フェイスブックのページもよくイメージの無断使用やリサイクルに利用されるが、当該技術が商用化すれば、このような問題を防止することができるかと専門家らは予想している。

フェイスブックは、これまでオンライン広告を越えて全方位広告プラットフォーム会社へと進化してきた。広告プラットフォームに関する技術投資を増やし、特許も数十件出願した。フェイスブックは、最近「テレビ及びビデオプログラミング共有特許」(公開番号 US20160007096)を出願し、ロゴの偽造検査等による真贋判定技術を公開したことがある。

シン・ミョンジン記者 mjshin@etnews.com

デザイン (意匠)、商標動向

※今号はありません。

その他一般

5-1 個人用電動式移動手段に関する特許出願が活発

韓国特許庁(2016.11.16.)

最近、街頭で電動キックボードや電動立ちスクーターのような個人用移動手段(Personal Mobility)をよく見かけるようになった。子供向けのおもちゃと認識されてきたキックボードは電気モーターが装着され、大人向けの近距離移動手段として進化している。また、一つ又は二つの輪の上に載って移動する電動立ちスクーターも新たに登場した。このような個人用移動手段は 10kg ほどの重さで携帯しやすく、電動式で移動が便利であるだけでなく、環境にやさしいため、次世代の移動手段として注目されている。

特許庁によると、過去 3 年間(2013~2015)個人用移動手段の国内特許出願は 61 件で、その前の 3 年間(2010~2012)に比べ約 177%増加した。

特に、2012 年までは国内特許出願件数が毎年一桁にすぎなかったが、2013 年は 24 件と大きく増加し、毎年二桁の増加を続けている。

製品の類型別に見ると、過去 3 年間の国内特許出願件数は電動キックボード(22 件)、一輪電動立ちスクーター(19 件)、操向装置のある二輪電動立ちスクーター(11 件)、操向装置のない二輪電動立ちスクーター(9 件)の順となる。

特に、一輪電動立ちスクーターと操向装置のない二輪電動立ちスクーターのこの 3 年間の国内特許出願件数は合わせて 28 件で、その前の 3 年間に比べ約 367%増加した。

これは、携帯しやすいものの、姿勢の制御が難しい特徴を持つ一輪電動立ちスクーターと操向装置のない二輪電動立ちスクーターの姿勢制御技術に対する研究が活発に進められた結果とみられる。

また、電動キックボードのこの3年間の国内特許出願件数は22件で、その前の3年間に比べて約214%増加し、電動キックボードの過去3年間の国内特許出願の約45%が電動キックボードの折り畳み式構造に関するものという。

こうしたことから、電動キックボードを携帯用に改善するための技術開発が活発に行われたことがうかがえる。

過去3年間の国内特許出願を出願人ごとに見ると、外国人に比べ韓国人の特許出願が相対的に多くなっている(約77%、61件のうち47件)。

また、企業(28件、約46%)の割合が最も高く、個人(19件、約31%)、大学/研究所(14件、約23%)の順となっており、日本のホンダによる特許出願が最多(9件)となり、ロボスリー(4件)、イエスジ(4件)といった国内中小企業がその後続いた。

特許庁のグオン・ヨンホ次世代輸送審査課長は「個人用移動手段は、渋滞や駐車問題がないため、都心の近距離移動手段として今後需要が大きく増えるものと予想される。市場を取り込むためには、関連特許を積極的に確保していく努力が必要だ」と話した。

5-2 上水道凍結防止に関する特許出願動向

韓国特許庁(2016.11.17.)

毎年、冬の寒波による水道計量器の凍結事故が頻繁に発生している。昨年も2万9,992件の凍結事故が関係当局に通報された。寒波の影響で水道計量器の凍結事故が相次ぎ、計量器の凍結を予防するための技術が特許出願されている。

特許庁によると、水道計量器に関する凍結防止の特許出願は過去6年間(2010~2015)計87件が出願された。

- 水道計量器の凍結防止技術*のうち保温技術が64.4%(56件)と、大半を占めた。このほか、水の凝固・膨張対応技術が26.4%(23件)、水の循環及び排出9.2%(8件)だった。

* 凍結防止技術は大きく分けて、熱を遮断する保温技術、水の凝固・膨張対応技術、水の循環及び排出技術などに分類される。

特に、寒波で凍結事故が増加した 2010 年と 2012 年の翌年には、凍結事故を予防するための特許技術出願が増加した。

[水道計量器の凍結防止技術の技術ごとの出願現況]

1. 熱を遮断する保温技術（熱の伝達遮断、発熱装置、電子的検針）

- 熱の伝達遮断：保温技術のうち、代表的なのはケースに断熱材を設置する等、ケースの材質や構造を変更することに関する技術で、過去 6 年間 36 件が出願された。

- 発熱装置：外部の温度を感知して、凍結の危険がある温度まで下がると、

- 電子的検針：計量器のカバーを開けなくても検針ができるよう、検針量を表示する液晶表示装置を計量器の外部に設置することで凍結を防止する技術は 10 件出願された。

2. 水の凝固・膨張への対応技術

計量器の破損は、計量器の中の水が凍るときに膨張して検針用のガラスが割れる場合にも発生する。これに関連し、エアバックのような弾性を持つ副材を内部に設置して計量器の中の水が凍るときの膨張に対応できるようにする技術が 23 件出願された。

3. 水の循環及び排出技術

外部の温度が非常に低くても、計量器の中に水が流れていれば凍結しにくくなるが、こうしたメカニズムを利用して水道を使わなくても計量器の内部で水を循環させたり、外部へ水を流したりすることで凍結を防止する技術も 8 件出願された。

特許庁のイム・ホスン精密部品審査課長は「水道施設のメンテナンスや買い替えの際に、特許出願された凍結防止技術を積極的に活用すると、毎年繰り返される水道管の凍結による不便や被害を大きく減らすことができると思う」と述べた。

5-3 ライ파이 (Li-Fi) に対する特許出願動向

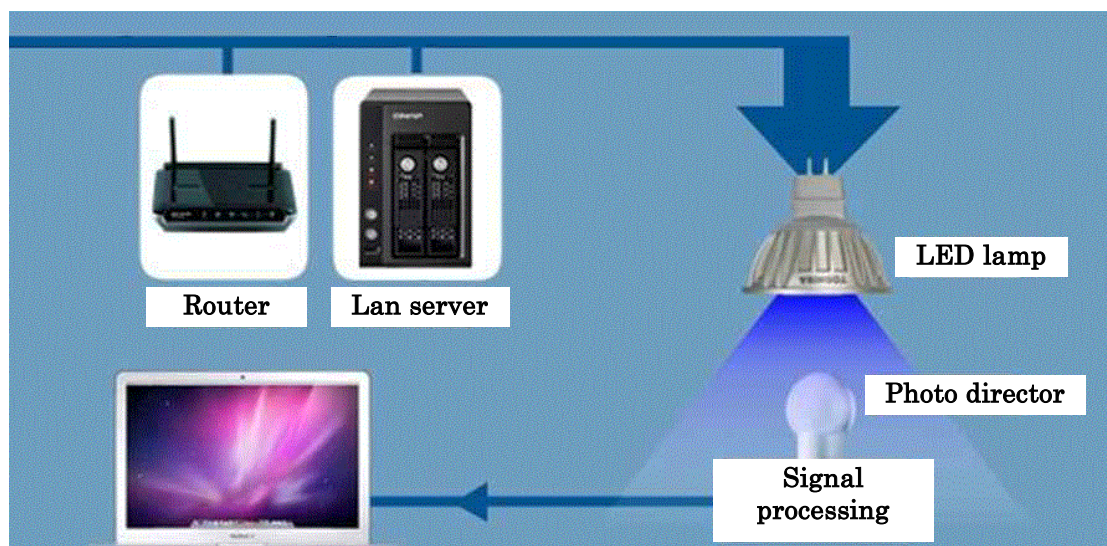
韓国特許庁(2016. 11. 21.)

スマートフォン利用者 4 千万人時代。図書館やカフェ等の公共の場所でインターネッ

トに接続するために、Wi-Fi を利用するのはもう日常的なものになった。しかし、ユーザーが増えるとスピードが落ちてしまい、ハッキング問題も不安材料だ。このような Wi-Fi の限界を解決するために、LED 照明でインターネットを提供する技術、いわゆるライパイ (Li-Fi)⁵ に対する特許出願が着実に進められている。

特許庁によると、LED 照明から出る可視光(目に見える光)にデータを入れて送る近距離無線通信ライパイ技術の出願が着実に進められている。

関連技術の出願は 2004 年 2 件、2005 年 4 件、2006 年 11 件と徐々に増加したが、2009 年 40 件、2010 年 67 件まで急増した後、毎年 30 件以上地道に出願されている。



〈ライパイを利用したデータの伝送〉

〈ライパイ技術の出願現況〉

「光 (Light)」と「Wi-Fi」を組み合わせた造語であるライパイは、人の目が認知できないほど速いスピードで LED 照明をつけたり消したりすることを繰り返してデータを伝送する技術である。

2015 年までの国内特許出願動向を分析すると、国内大企業が 37%で最大の割合を占めており、その次に大学 25%、外国企業と国内中小企業がそれぞれ 13%と 12%を占めている。

⁵ 2010 年、英国エディンバラ大学のハラルド・ハース教授が LED を利用した可視光無線通信をライパイを名づけた。

出願人ごとに見ると、サムスン電子が 111 件で 1 位、その次に韓国電子通信研究院と国民大学の産学協力団がそれぞれ 41 件と 24 件で 2 位と 3 位となっており、外国企業の中ではクアルコムが 16 件で 5 位となった。

ビッグデータやモノのインターネット市場の成長に伴い、データ要求量の急増が予想されるが、ライパイは、既存の通信技術の限界を解決できるものになるとみられる。

ライパイは、ついでに LED 照明を利用するため、追加のエネルギー消費が少なく、既存の無線通信周波数帯域より一万倍広い可視光帯域を利用するので Wi-fi に比べ 100 倍以上の伝送速度 (最大毎秒 224GB、1 秒に 1.5GB の映画 18 編ダウンロード可能) を実現することができる。

光が遮断されると、通信が困難という短所があるが、むしろ場所や時間等に合わせて意図的に光を遮断して、望んでいない所に流れ出る信号を防止することにより、セキュリティ向上を図ることができる。

また、既存の通信技術が電磁波干渉問題で病院、航空機、原子力発電所等では、使用が極めて制限されるのに対し、ライパイはこのような制約なしに使用可能だというのも長所だ。

モノのインターネット市場の成長に伴い、ライパイの商用化に向けた国内・海外企業の努力も続いている。

国外では、ディズニー研究所がスイス連邦工科大学と共同で LED 照明を利用して LED 電球相互間のデータをやりとりすることができる「Linux Light Bulbs」を開発しており、最近 (2016 年 11 月)、フランスのルシベルという中小企業は LED 照明機器と受信用 USB キーを開発し、商業化に成功した。

国内では、2013 年に E マートと中小企業のユヤン D&U が協力して、LED 照明からショッピングカートに信号を送って位置情報やセール情報等を教えるライパイ技術を適用したモデル事業を行った。また、サムスン電子等大手企業も商用化に向けた技術開発に取り組んでいる。

特許庁のチェ・ボンムク通信ネットワーク審査課長は「韓国政府と自治体の持続的な努力により、LED 照明の普及率が増加し続けており、ライパイの実現の道筋が整ってい

る。ビッグデータやモノのインターネット分野において、大容量のデータ通信方式を求めているという点を考慮すると、ライパイ技術の商用化や成長の時点が迫ってきたとみられる。今こそ、ライパイ関連技術に対する研究と商用化、特許出願に大きな関心と注意を傾けなければならない時だ」と強調した。

5-4 韓国、特許出願で世界4位

電子新聞(2016. 11. 24.)

昨年、世界全体で出願された特許件数は前年より7.8%増えた288万件余りであることが明らかになった。韓国は、欧州を抜いて*中国、米国、日本に続き、世界4位(21万3694件)となった。特に、単一国家としては初めて年間特許出願件数100万件を突破した中国は、110万1,864件で、世界1位となった。

*JETRO注：記事では「欧州を抜いて」となっているが、韓国の特許出願件数は少なくとも2003年以降は欧州の件数を上回っている。特許行政年次報告書2014年版（日本特許庁）の3-2-1図（世界の特許出願構造）を

<http://www.jpo.go.jp/shiryou/toushin/nenji/nenpou2014.xls.htm> からダウンロードして参照のこと



<世界の知財権関係者らが各国の特許、商標、産業デザインの出願動向について説明している>

中国は、特許だけでなく、商標、産業デザインの3つの分野いずれも世界1位となった。韓国は、特許出願(世界4位)と産業デザイン出願(世界3位、7万2458件)ともに世

界トップ5に入った。商標出願の順位は20位圏だが、前年比増加率は13.9%で世界5位を記録した。

世界知的所有権機関(WIPO)は11月23日(現地時間)、このような内容を柱とした「2015年世界知的財産権指標現況」の報告書を発表した。これによると、昨年1年間世界全体で出願された特許は前年比7.8%増の288万8,800件だった。中国は前年比18.7%増えた110万1,864件で、世界トップの特許出願国となった。中国が出願した特許の大半は、国内特許出願であり、外国特許出願は4万2,000件にとどまった。

中国に続き、米国が1.8%増加した58万9,410件で2位、日本が2.2%減少した31万8,721件で3位となった。韓国は、21万3,694件で2014年に続いて4位を維持した。欧州は韓国より約5万3,000件少ない16万28件で5位にとどまった。

商標出願(JETRO脚注:区分数ベース)においても中国は、前年比27.4%増加した282万8,287件で、1位を記録した。その次に、米国が51万7,297件(前年比9.6%増)と2位、欧州(36万6,383件)が3位、日本(34万5,070件)が4位、インド(28万9,843件)が5位となった。昨年、世界全体で出願された商標権は計598万3,000件で、前年より15.3%増加した。

産業デザインの出願においても中国が前年(2014年)より0.8%増えた56万9,059件で1位に上った。中国に次いで、欧州連合(EU)が9万8,162件で2位(前年より0.1%減)、韓国が7万2,458件(前年より5.9%増)と3位に上がった。韓国は、ドイツ(5万6,499件、4位)より多かった。

経済力や人口を反映したGDP1,000億ドル当たりの特許出願数では、韓国が9,610件で1位に上った。日本(5,694件)、中国(5,269件)、ドイツ(2,014件)が後に継いだ。その他に2011~2015年に特許を出願した女性の数では、米国が10万4,565人で1位となり、中国(6万3,365人)、日本(4万3,957人)、韓国(4万2,730人)の順だった。

WIPOは「特許出願の増加は、知的財産権に対する関心が増大しているということを示している。コンピューター技術と電子機械、デジタル通信分野で特許出願が増加している」と説明した。

[分野別] 知的財産出願現況

分野	2014年(件)	2015年(件)
特許出願	2,680,900	2,888,800
商標出願	5,187,900	5,983,300
産業デザイン出願	853,500	872,800

出所：WIPO

[2015年度特許出願国上位5位]

順位	国	特許出願数(件)
1	中国	1,101,864
2	米国	589,410
3	日本	318,721
4	韓国	213,694
5	欧州	160,028

出所：WIPO

[2015年度商標出願国上位5位] (JETRO脚注：区分数ベース)

順位	国	商標出願数(件)
1	中国	2,828,287
2	米国	519,297
3	欧州	366,383
4	日本	345,070
5	インド	289,843

出所：WIPO

[2015年度産業デザイン出願国上位5位]

順位	国	産業デザイン出願数(件)
1	中国	569,059
2	欧州	98,162
3	韓国	72,458
4	ドイツ	56,499
5	トルコ	45,852

出所：WIPO

パン・ウンジュ記者 ejang@etnews.com

5-5 北朝鮮、去年特許出願 23 件で世界 119 位

電子新聞(2016.11.24.)

北朝鮮が昨年出願した特許は、合わせて 23 件で、世界 119 位だった。商標権は 101 位、デザイン権は 60 位となる。

世界知的所有権機関(WIPO)が今月 23 日(現地時間)に発表した「2016 世界知的財産指標」(World Intellectual Property Indicators 2016)によると、北朝鮮は去年特許 23 件を出願した。

1 位を獲得した中国(110 万 1,864 件)や 4 位となった韓国(21 万 3,694 件)を大きく下回る水準の世界 119 位だ。このうち、北朝鮮が特許協力条約(PCT)で国際出願した特許は計 6 件である。

特許を除いた残りの産業財産権の出願でも低迷した。

昨年、北朝鮮の商標出願は計 2,003 件で 101 位となった。同部門 1 位の中国の商標出願は 282 万 8,287 件となる。韓国は 23 万 6,168 件で 7 位である。北朝鮮がマドリッド条約によって国際出願した商標は 6 件である。

デザイン権では、それなりに好調だった。昨年、北朝鮮のデザイン権出願は合わせて 124 件で 60 位となった。デザイン出願 1 位は中国(56 万 9,059 件)となり、韓国は 2 位(7 万 2,458 件)を獲得した。北朝鮮がハーグ条約によって国際出願したデザイン権は、計 109 件だった。

昨年の国別特許出願は、中国 110 万 1,864 件、米国 58 万 9,410 件、日本 31 万 8,721 件、韓国 21 万 3,694 件の順となる。中国は 5 年連続 1 位を維持した。

イ・ギジョン記者 gjgj@etnews.com

5-6 韓国知識財産研究院、「2016年度知的財産10大イシュー」を選定

デジタルタイムズ(2016.11.28.)

韓国知識財産研究院は、第4次産業革命及び新技術等10件を「2016年知的財産10大イシュー」に選定したと28日に明らかにした。

10大イシューは、この1年間、知的財産分野で関心が集められた内容について一般の人と専門家を対象に行ったアンケート調査や専門家フォーラム、関連機関の意見等を総合して選定した。

知的財産10大イシューには、第4次産業革命及び新技術、特許無効審判・訴訟制度の見直し論議、中国の知的財産権のインフラ強化、特許のビッグデータ活用の重要性の増加、ブレキジットが欧州の知財権統合に及ぼす影響等が選ばれた。

また、26年ぶりの商標法の全面改正、技術とコンテンツの融合(拡張現実技術とポケットモンGoのブーム)、職務発明補償制度の改善、知財権の不当な行使に関する指針の全面改正、世界的な営業秘密保護強化の動き等が含まれた。

このうち、第4次産業革命と新技術は、世界各国で人工知能、自律走行自動車、仮想現実、ドローン等、第4次産業革命に関わる中核技術の特許確保競争が激しくなり、一般人と専門家グループから最も大きな関心を受けた。これを反映するかのよう、世界5大特許庁(IP5・韓国、米国、中国、日本、欧州)からは、第4次産業革命の最新技術への対応に向けたIP5間での協力策を模索する等の取組もみられた。

また、特許無効紛争の発生が多い中小企業の紛争への負担を減らしつつ、韓国の実情に合わせて制度を改善するための「特許無効審判・訴訟制度の改善案」に関する議論も注目すべきイシューに選ばれた。

イ・ジュンギ記者 bongchu@dt.co.kr

5-7 モバイルクラウドに関する特許出願が増加

韓国特許庁(2016.11.28.)

スマートフォンで楽しむサービスの多様化に伴い、モバイルクラウド*の利用が急速に増えている。モバイルクラウドは、モバイル機器の保存空間、データの処理能力、バッテリーの寿命等の限界をクラウドにより乗り越え、ユーザーがモバイル機器の種類に関係なく、希望するコンテンツやサービスを時間と空間の制約なしに使用できる環境を提供する。

* モバイルクラウドとは、モバイルサービスとクラウドコンピューティングが結び付いた概念で、モバイルサービスのために、モバイル機器がハードウェア、ソフトウェア等 IT 資源を必要な時に必要な分だけ借りて使って、使用した分だけ費用を支払うことを意味する。

特許庁によると、2008 年から 2016 年 10 月まで、モバイルクラウドに関する特許出願は、計 878 件である。

年度別出願状況を見ると、2008 年 2 件に過ぎなかった出願は、スマートフォンの本格的な普及とともに 2009 年 11 件、2010 年 34 件、2011 年 108 件、2012 年 111 件、2013 年 145 件、2014 年 163 件、2015 年 164 件、2016 年 10 月時点 140 件と、着実に増加してきた。

[出願人別出願現況 (2008 年～2016 年 10 月)]

出願人を見ると、中小企業 280 件 (31.9%)、大企業 189 件 (21.5%)、個人 160 件 (18.2%)、大学及び研究機関 121 件 (13.8%)、外国人が 119 件 (13.6%) を出願した。

[技術分野別出願現況 (2008 年～2016 年 10 月)]

技術分野別では、モバイルクラウドを利用した応用サービス技術の出願が 557 件 (63.5%) で最も多く、コンピューティングプラットフォームに関する出願 168 件 (19.1%)、クラウドとモバイルデータのセキュリティ及び認証関連出願 117 件 (13.3%)、コンピューティングリソースの管理技術に関する出願が 36 件 (4.1%) である。

出願が最も多い応用サービス (557 件) の詳細を見ると、コンテンツの制作及び共有、ストーリーミングサービスを提供するコンテンツサービス 137 件 (15.6%)、データ保存スペースを提供するストレージサービス 122 件 (13.9%)、モバイルコマースサービス 81 件 (9.2%)、ヘルスケアサービス 55 件 (6.3%)、プリンティングサービス 46 件 (5.3%)、スマ

ートホーム 32 件 (3.6%)、スマートワーク 28 件 (3.2%) 等となっている。

応用サービスに関する出願が多い理由として、移動通信会社を含む大企業はハードウェア中心のコンピューティングプラットフォーム技術よりは自社のインフラを基盤とする新たなビジネスモデルの開発に重点をおいており、中小企業や個人は、資本力よりも創意工夫が求められる応用サービス技術の開発に力を集中していることがあるとされる。

特許庁のパク・ジェヒョンコンピュータシステム審査課長は「今後ウェアラブル等、モノのインターネット市場が大きくなるほど、モバイルクラウド市場の需要はさらに増えるものとみられ、応用サービスだけでなく、情報流出やサービストラブル障害によるセキュリティトラブルを解決するための様々な技術の特許出願が増えるものとみられる」と話した。

過去のニュースは、<http://www.jetro-ipr.or.kr/> をご覧下さい。

お問い合わせ、ご意見、ご希望は、JETRO ソウル事務所 知財チーム（電話：02-739-8657/FAX：02-739-4658 e-mail：kos-jetroipr@jetro.go.jp）までお願いします。

本ニュースレターの新規配信につきましては、お手数ですが下記の URL にアクセスして、ご自身でご登録いただけますようお願いいたします。

https://www.jetro.go.jp/mreg2/magRegist/index.htm?mag_id=3665

本ニュースレターの著作権はジェトロに帰属します。本文の内容の無断での転載、再配信、掲示板への掲載等はお断りいたします。

ジェトロはご提供する情報をできる限り正確にするよう努力しておりますが、提供した情報等の正確性の確認・採否は皆様の責任と判断で行なってください。

本文を通じて皆様に提供した情報の利用(本文中からリンクされている Web サイトの利用を含みます)により、不利益を被る事態が生じたとしても、ジェトロはその責任を負いません。

発行: JETRO ソウル事務所 知財チーム