

解説 知的財産

建設業における知的財産のあり方

おおの しげる
大野 茂

大成建設(株)
知的財産部参与



1 はじめに

知的財産の戦略やあり方は、すべての企業に一律のものではなく、当然ではあるが各業種によって、そのあるべき知財戦略や活用方法、また解決すべき課題は大きく異なっている。本稿では、機械や電気、化学など他産業の知財戦略の特徴についても簡単に触れ、その後、建設業における知的財産の特徴やあり方について述べる。さらに総合建設業の知財戦略や組織などについて弊社の例を紹介する

2 各業種における知財の主な特徴

世界最大の知財ユーザ団体である日本知的財産協会（JIPA）には2012年10月現在、正会員912社、賛助会員319社、合計1231社の会員企業が入会している。その中で正会員は各業種ごとに編成された五つの部会のいずれかに所属することになっている。現在、その内訳は金属機械部会204社、電気機器部会296社、化学部会365社、商社部会4社、建設部会43社（合計912社）である。

この数字が示すように、知的財産協

会正会員の95%は金属機械、電気機器、化学の三部会で占められ、建設部会にはわずか43社（全体の5%）と他部会に比べ数も少なく、分類上は商社とともに「その他部会」となっている。

したがって、現在毎日のように様々な報文、新聞、専門誌で、知財戦略や課題が報告、議論されているが、それらはほとんど他産業に関するものが多く、必ずしもすべてがそのまま建設業にあてはまるものではない。しかし、他産業の状況を知る事も重要なので、まず、他産業の主な特徴について簡単に述べる。

電気部会に属する総合電気、電子機器、家電、パソコン、携帯電話メーカーなどは特許の出願件数が非常に多く大手では10,000件/年にも達する。その結果、たとえば小さな携帯電話1個に係わる特許だけでも数千件もあり、とても一社で独占できるものではない。したがって課題としては技術を誰にでも使えるようにする「標準化」や「オープンイノベーション」が重要となり、特許は、そこでいかに優位に立つかの武器となる。また、電気や自動車・機械分野では、自らは開発も生産も行わず、金銭獲得のみを目的として権利行使を行う、

いわゆるパテントトロール（特許海賊）問題や、中国をはじめアジアにおける多くの製品模倣問題を抱えている。

これに対し、化学部会に属する製薬会社などではわずか数件の特許で製品（薬品）を独占でき、出願件数も100件/年程度である。ただし、新薬の開発に関してはその研究開発期間の長さや研究成果が製品化されるまでの歩留りの悪さなどが課題となり、一つの製品（特許）を生み出すのに巨額の費用が必要となる。また医療分野では診断方法や、手術方法などの医療行為そのものの特許性をどこまで認めるかなども議論されている。特許を認めれば金持ちだけが優れた治療を受けられることにつながり、特許を認めず医療技術を開放すれば技術開発投資のモチベーションが低下するからである。

3 建設業界における知財の特徴

本稿の主題である建設業であるが、先ほど数字をあげたように、我が国全体の知財の中では目立った存在ではない。しかし、これは決して建設業では他産業に比べて知的財産戦略が重要ではないということを表すものではない。

目立たない原因は、建設業が電気、機械、化学などの他産業と異なる特徴を持つことにある。従って、建設業における知的財産のあり方を理解し、活用するためには、まず、建設事業そのものの固有の特徴を理解する必要がある

建設業はよく「モノづくり」と言われるが、実際には全産業の中で非製造業に分類されている。ビルや工場などを作る建築工事にしても、道路や上下水道、橋、ダム、トンネルなどを作る土木工事にしても、そこで使用される建材、サッシ、コンクリート製品、各種材料、重機などは各製造業（メーカー）の作る「モノ」であるが、建設業（ゼネコン）や専門業者はそれらの要素技術や材料を組合せて使用し、建物や都市インフラ構造物を作り上げていくのである。そのような構造物が、ただ要素技術や材料の組み合わせだけでできてしまうのなら建設業に技術（知財）はいらないことになる。しかし、実際には、安全、安心、短工期、ローコスト、環境負荷、さらには美的要素まで含む厳しい制約条件と競争の中で、より良い材料と工法を選択し、客先ニーズに合わせたものを構築していくためには、各要素技術に精通し、常に新しい技術的挑戦を行うことが必須となる。また、完成した建物やインフラは製造業（メーカー）が作る「モノ」のように流通もせず、また大量生産されて世界で販売されることもない。すべてが現地一品受注生産である。

この、求められる技術が「モノ」を作る「方法（工法）」であること、および完成した製品（土木構造物や建物）が流通しないことが建設業固有の大きな特徴となる。

この建設業固有の特徴が、次の①～⑥にあげるような建設業の知財の特徴につながることになる。

①製造業のように製品に直結する「モノ特許」は少なく、いわゆる「方法（工法）特許」が主流となる。橋やトンネルやビルが「モノ特許」として権利化できればありがたいのであるが、残念ながら、橋もトンネルも1000年以上前から存在し「モノ」としての権利化は困難である。建設業ではそれらの「モノ」をいかにより速く、より安く、より安全に、またより環境に優しく構築するかという「方法特許」がどうしても多くなり、結果として特許侵害の発見や証明が「モノ特許」に比べて難しく、また迂回特許で回避されやすい傾向が生じる

②現地一品生産の受注産業であり製品（土木構造物や建物）が流通することはない。従って製造業のように模倣品の流通やパテントロールに悩まされることは少なくなるが、一方では海外における権利行使の難しさにもつながる。諸外国に出願しても、それが必ずしも有効な戦略的手段になるとは限らず、海外特許戦略も他の製造業とはおのずと異なってくる。また、製品が流通しないので商標や著作権についても製造業やコンテンツ産業ほど重要ではなくなる。建設業における商標は「〇〇工法」のような「技術名称」に関するものがほとんどである

③建設業は複合技術産業であり製薬、化学のようにひとつの特許で事業を独占することは困難となる

④また、世界最古ともいえる成熟産業であり、受注型産業の典型である。したがって電気、機械産業のようなブレークスルー技術は少なく、従来技術の改良特許が多い傾向がある。

⑤たとえば建設費が数百億円の超高層ビルでもそこに含まれる建設関連特許はせいぜい100件程度であろう。（使用される建材や重機の「モノ特許」

を除く）したがって、一個数万円の携帯電話に数千の関連特許が含まれている電気業界などで「標準化」が必須課題であるのに対し、建設業では「標準化」ではなく、受注のための「差別化」が技術開発の目的となる

⑥最近でこそ「総合評価制度」など、公共工事においても技術のあるところに発注される状況となり特許技術が受注につながっているが、過去においては、官庁工事の入札制度では、受注機会均等の考えから、一社しかできない特許技術による独占受注に対し制限があり、独自の新技术（特許）が直接受注につながるものが少なかった。

こうした建設業特有の背景から建設業における知財の位置付けは、電気、機械、化学などの製造業とは自ずと異なっており、建設業界における知財戦略は他の業種と比べるとあまり目立たなかったのである。

しかし、建設業も様々な受注環境の変化があり、本格的な技術競争の時代となっており、また、先ほど述べた官庁工事においても、技術が優れている企業に発注される制度変更がなされている。したがって競争力の根源である技術を守るため、その権利化つまり知的財産を重視するのは当然の流れであり、建設業においても知財戦略構築の重要性は飛躍的に大きくなってきている。

また、建設業における知財意識が全体に高まり、侵害・被侵害などいわゆる知財紛争も増えてきている。従って企業リスク軽減の観点からも紛争対応や技術流出防止などの知財リスクマネジメントをより強化する必要性が生じている

4 総合建設業の「知財戦略」

弊社では知的財産を重要視し、2003年に知財戦略を発表した。