

西松建設㈱ 正会員 新藤 敏郎、稲葉 力、岩井 敦子

1. はじめに

今日、西瀬戸自動車道、東京湾横断道路および整備新幹線などのビックプロジェクトが進む中、これらのプロジェクトを支えているのは人の英知であり培った技術力であることは言うまでもない。

研究開発などにより生み出された技術は研究開発者の財産であり、その財産を守るには特許、実用新案、意匠および商標からなる工業所有権制度（以下、総称して「特許制度」という）により保護することができる。

特許制度を利用して保護された技術が建設部門でどのように活用されているかを施工者の立場での述べると共に、建設部門における最近の特許出願傾向を公開特許を元に調査したので、その結果について報告する。

2. 特許制度と特許の活用

(1) 特許制度の概要

保護しようとする技術を特許庁に申請して、特許庁の審査を受けたあと所定の手続を踏めば権利として登録される。ただし、実用新案は、平成6年以降の出願から無審査制になったので、特許庁による審査はなく基礎的要件さえ備えていれば登録される。

特許庁に登録された技術は、一般に公開される代わりに、一定期間（特許では出願日から20年）を限度として独占的排他的な権利が得られ、模倣ならびに第三者の無断使用を法的に制限する機能を有する。

(2) 建設部門の特許の活用

他産業の事業形態の多くは不特定多数を対象とした複数品目見込み生産方式であり、特許制度により保護された製品であれば市場での独占が可能となり利益に反映する。一方、建設業界は特定少数を対象とした単品受注生産方式であり、新規に開発された特許技術などは汎用技術でないために公共事業に採用されにくく、1社だけの保有特許では実績の拡大が難しい。

このような状況下、施工者の立場でみた建設部門の主な特許活用方法について、以下に記述する。

- ① 特許技術を第三者に実施させる代わりに実施料などの対価を得る。
- ② 自社の保有特許を技術力の証として営業戦略などに活用する。
- ③ 自社の特許技術を広く一般に普及させ実績拡大のために、特許技術に基づいた工法協会を設立する¹⁾。
- ④ 当たり前だと思っていた工法で施工したところ、その工法が特許になっていたため権利者から訴えられるなどの特許紛争が生じている²⁾。自社の特許工法で施行すれば紛争問題も少なくなることから、自社特許を多く保有し紛争回避手段の一つとして活用する。

以上のように特許を活用できる反面、権利維持などに費用が嵩むのが難点である。

2. 調査の概要

(1) 対象技術：国際特許分類（IPC）³⁾のEセクションで建設（土木分野、建築分野）に関する部門。

今回調査した建設部門のIPCクラス記号およびクラスタイトルを表-1に示す。

(2) 対象四法：特許（四法；特許、実用新案、意匠、商法）

(3) 対象特許：公開特許（特許出願後、1年6ヶ月を過ぎないと調査できない）

(3) 調査期間：1991年～1995年の5年間

(4) 調査方法：(財)日本特許情報機構（Japio）が電話回線を通じてサービスしているPATOLIS（通称「パトリス」）と呼ばれる特許情報オンライン検索システムを利用して調査を行った。

表-1 建設部門のIPCクラス記号およびタイトル

IPC クラス記号	IPCクラスタイトル
土 木 分 野	E01 道路、鉄道または橋梁の建設
	E02 水工；基礎；土砂の移送
	E03 上水；下水
	E21 地中削孔；採鉱
建 築 分 野	E04 建築物
	E05 鍵；窓または戸の付属品；金庫
	E06 戸、窓、シャッタまたはローラープインド一般；はしご

3. 調査結果

(1) 全産業の公開件数の推移ならびに建設部門の全産業に占める割合を図1に示す。全産業の公開件数は'91年から'92年には約20%増となっているが、'93年には減少し'94年には一旦増加の兆しを見せるものの'95年に再び減少に転じている。これは、バブルの崩壊以降の景気低迷の影響を受け、「92年ごろからの出願が控えられたものと思われる。

つぎに、全産業の公開件数に占める建設部門の割合は増加傾向を示しているが、全産業の公開件数が減少しているため、建設部門の占める割合が押し上げられる結果となっている。

(2) 土木分野および建築分野の公開件数の推移を図-2に示す。土木および建築分野の公開件数は、「93年にバブルの崩壊の影響と思われる伸び悩みはあるものの、土木と建築との比が概ね4対6で推移しながら増加傾向を示している。「95年の公開件数は'91年に対し、土木分野で約75%増、建築分野で106%増と、建築分野の伸びが大きくなっている。

産業会全体の公開件数が減少しているなか、土木・建築分野が増加傾向を示しているのは、官庁側の技術開発を促進するための各種制度が整い、継続中であることやコストダウン関連の新技術が求められていることなどを背景に、建設部門での研究開発が盛んに行われ、その成果の保護目的に特許出願が増加しているものと思われる。

(3) 土木分野のIPCクラス別の公開件数の推移を図-3に示す。E03を除く各クラスの公開件数は'93年に前年を下回っているが、E03だけは'93年も前年を上回っている。さらに、「95年の公開件数は'91年に対し、E01が68%増、E02が77%増、E03が131%増、E21が48%増と、E03の伸びが最も大きくなっている。E03は、ほかの技術にくらべ件数こそ少ないが、上下水に関する技術の特許出願が増えていることは注目すべきことであろう。なお、E02の水工、基礎、土砂の移送に関する技術が、各年にわたり土木分野全体の44~48%を占め、特許出願件数が多い技術分野であることが分かる。

4. おわりに

建設業界における特許が、独自の技術力として評価され競争力を持ち受注機会の拡大に反映されれば、独占的排他的な本来の権利として活用されるであろう。そうなれば研究開発が活性化され、建設技術の発展に貢献すると共に優れた特許が数多く出願されるものと考える。

参考文献

- 1) 國島 正彦、神崎 正、大迫 光ほか7名「建設技術開発に関する特許・工法協会の現状分析」第12回建設マネジメント問題に関する研究発表会・討論会講演集、P.177-P.188、1994年12月
- 2) 西村隆司、三上一大「激化する特許紛争」日経コンストラクション、3-24号、P22-P3'9、1995
- 3) 日本国特許庁発行 国際特許分類表、第6版、第9巻「指針および要約」、1994

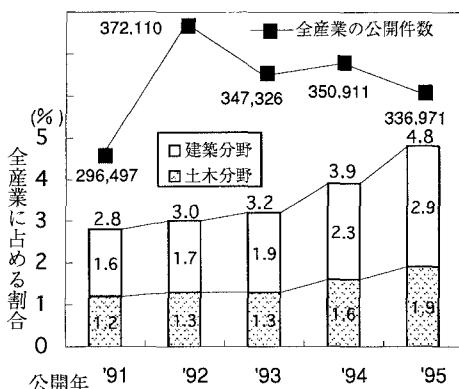


図-1 土木および建築分野が全産業に占める割合

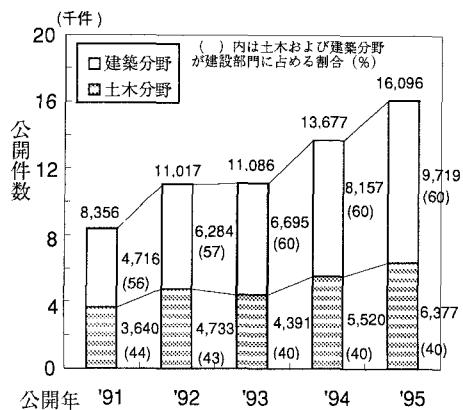


図-2 土木および建築分野の特許公開件数

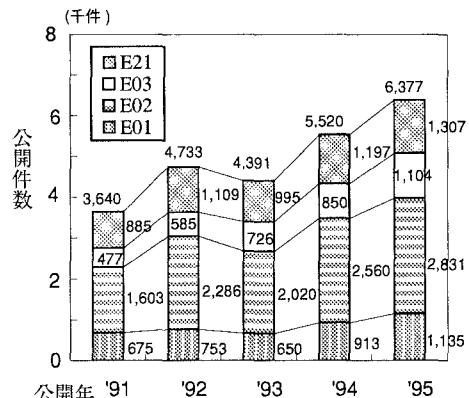


図-3 土木分野の特許公開件数