도로기술 특허출원 폭발적 증가

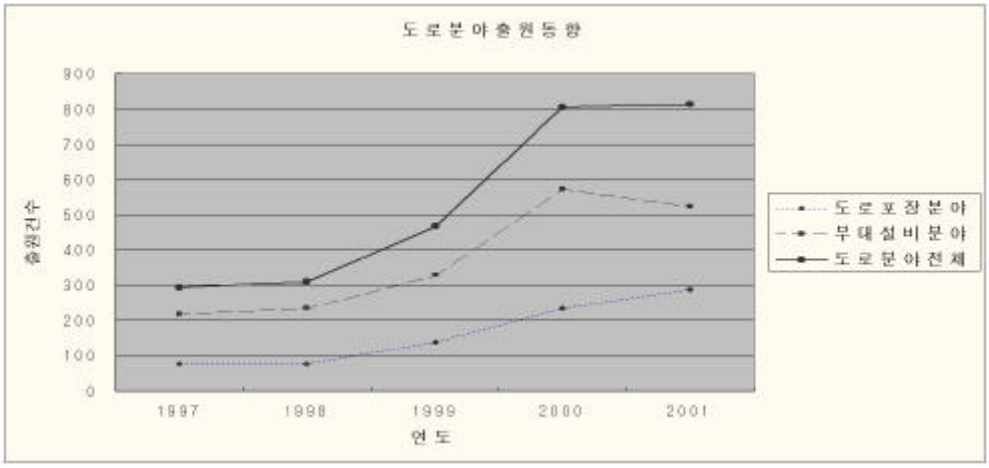
특허청, 표지병 · 가드레일 · 도로포장 출원증가 두드러져

도로포장 및 부대설비 분야로 대별되는 도로분야의 특허출원이 급격히 증가하고 있다.

특허청에 따르면, 1997년에는 전체 출원건수가 300여건이었으나 2000년 이후 800건을 상회하기 시작했고 특히, 1999년과 2000년에는 급격한 증가추세를 보였다.

건설분야 기술개발에 대한 인식의 확산과 더불어 1999년 7월 선등록제도의 도입으로 인한 실용신안권의 권리취득이 빨라졌다는 점과 입찰 참가자격 사전심사(PQ)에서의 특허권 · 실용신안권에 대한 점수화가 맞물린 결과로 보인다.

2001년 11월3일자로 시행중인 조달청 입찰자격 사전심사(PQ) 세부기준에는 시공경험평가 30점, 기술능력평가 35점, 경영상태평가 35점, 신인도평가 ±3점 등으로 평가해 공사기업으로 하여금 PQ 대상공사나 PQ 이외 100억원 이상의 공사에는 입찰참가에 있어 자격을 제한하고 있고, 기술능력평가 중 특허권과 실용신안권은 당해 공사에 필수적인 특수한 기술에 관한 것으로서 5점의 한도에서 평가된다.



<그림 1>

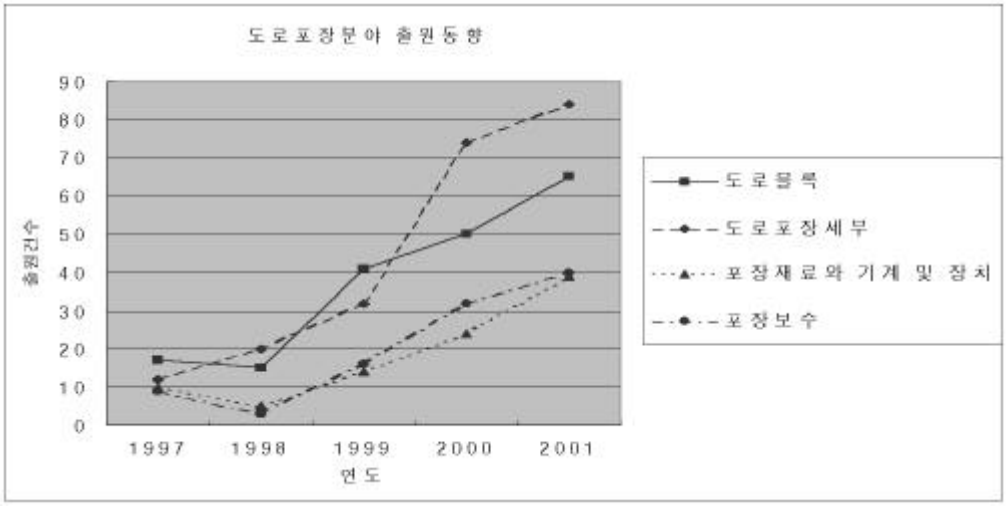
뿐만 아니라 일괄 · 대안입찰공사에서도 PQ의 심사항목을 준용하고 있어 건설기업으로서는 일정분야에 대한 일정량 이상의 특허권이나 실용신안권의 보유가 필수적인 것이 되고 있다.

1997년부터 2001년까지 도로포장분야는 76여건에서 288여건으로, 부대설비분야는 216건에서 524건으로 증가했다.

새로운 고속도로나 국도가 활발히 건설되고 있는 가운데 가드레일과 같은 기술에 의한 안전성의 확보와 교통표시장치와 같은 도로이용과 관련한 서비스의 질적 향상에 대한 요구에 따른 것으로 분석되고 있다.

도로건설분야의 출원은 1998년 이후 지속적인 증가추세를 보이고 있으며, 세부기술로 나누면 도로포장세부분야와 도로블럭분야가 가장 두드러지고 있다. 도로포장세부분야 중 연석 및 경계석의 출원도 급증하고 있는데 새로운 도로건설의 증가에 따른 결과로 풀이되고 있다.

도로블럭분야에서는 수자원확보를 위한 친환경적 기능성블럭이 새롭게 출원되고 있는 실정이고, 2002년 월드컵을 일본과 공동 개최하면서 각 대도시에 축구전용구장을 건립함에 따라 경기장 건설과 잔디구장설치에 관한 기술분야의 출원이 증가하고 있으며 그 중에서도 잔디구장의 구조 · 시공 · 기계장치에 관련된 출원이 대다수를 차지하고 있다.



<그림 2>

도로부대설비분야의 출원은 표지병·표시기둥과 가드레일 분야에서 증가가 두드러졌다. 새로운 고속도로나 국도가 활발히 건설되고 있는 가운데 안전성의 확보와 서비스의 질 향상에 대한 요구가 증가되고 있기 때문으로 보인다.

특히, 최근에는 환경보호와 에너지 절약을 위해 도로부대설비의 구조를 교체 가능한 조립식으로 구성하고 태양에너지의 활용도를 넓혀 가고 있는 것이 특징이다. 도로부대설비분야 출원은 표지병·표시기둥, 가드레일, 방음벽 순으로 많이 차지하고 있다.

<Chemical Daily News 2002/02/07>