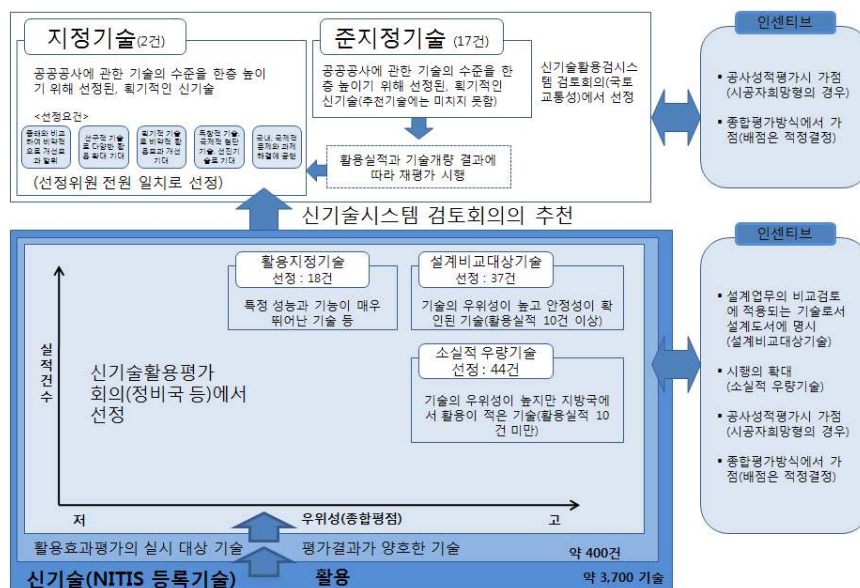


제목 : 일본의 건설신기술 활용시스템 활용현황 및 개선				
작성부서	1차분류	2차분류	자료 유형	<b>1</b> 연구보고서 <b>2</b> 중장기연구계획서 <b>3</b> 연구 프로젝트 <b>4</b> 기타
건설관리· 경제연구실	건설정책	기술정책		
작성자 : 박환표 연구위원				
키워드 : 건설신기술 , NETIS, 사후평가				
<p>1. 서언</p> <p>일본에서는 2006년도에 신기술활용시스템(NETIS ; New Technology Information System)을 구축하여, 우수한 건설신기술을 공공공사에 적극적인 활용을 통하여 민간개발자 등의 기술개발 촉진, 공공공사 등의 품질확보로 좋은 품질인 사회자본의 정비에 기여하고 있다.</p> <p>이 시스템은 민간이 증명한 건설신기술을 포함하여 민간 사업자 등에 의해 개발된 유용한 신기술을 공공공사에 적극적으로 활용·평가하고, 기술개발을 촉진하는데 그 목적이 있고, 인증시스템이라기 보다는 기술수요자 관점에서 신기술 활용에 초점을 맞춘 시스템으로 건설기술심사증명사업과 별도로 운영하고 있다. 따라서, 그 동안의 일본 신기술활용시스템(NETIS)의 활용현황과 그에 따른 정부의 개선 및 향후방향을 소개하고자 한다.</p> <p>2. 건설신기술 활용시스템의 활용현황</p> <p>(1) 신기술의 등록건수 및 활용현황</p> <p>건설신기술의 등록건수는 1998년에 약 900건을 시작으로 매년 증가하여, 2010년 5월말 현재 3,700건이 신기술정보제공시스템(NETIS)에 등록되어 있다. 건설신기술을 활용한 국토교통성 직할공사의 건수는 매년 계속 증가하고 있다. 2009년도에 발주공사 총수(15,051건)에 차지하는 신기술이 활용되었던 공사의 비율은 33.0%(4,972건)이고, 2008년도의 32.5%에서 0.5포인트 증가하였다. 또한 건설신기술 활용건수도 매년 증가하고 있어, 2009년도에는 10,000 건을 돌파하였다. 신기술활용 시스템에서는 시공자 희망형, 발주자 지정형, 시행 신청형, 필드 제공형의 4개의 방식으로 신기술 활용을 하고 있다. 이 중에서 시공자 희망형에 의한 활용비율이 2008년도에 55.2%에서 2009년도는 67.4%로 증가하였다.</p> <p>(2) 신기술의 사후평가</p> <p>국토교통성은 유용한 신기술의 활용 촉진을 위한 목적으로 NETIS에 등록된 신기술을 활용실적과 기술의 우수성을 토대로 사후평가하여 구분하여 가점 등 인센티브를 부여하고 있다. 지방정비국내의 신기술활용평가회의를 통해 활용효과평가 실시대상기술별 평가를 통해 활용촉진기술<sup>1)</sup>과 설계비교대상기술<sup>2)</sup>, 소실</p>				

적우량기술<sup>3)</sup>로 구분하여 선정하고 있다. 2010년 6월 15일 현재 NETIS 전체 등록기술 3,700여건 중 활용효과평가 실시대상기술 약 400여건에 대한 평가를 통해 활용촉진기술(18건), 설계비교대상기술(37건), 소실적우량기술(44건)을 선정하였다.

또한 국토교통성은 지방정비국의 평가를 통해 선정된 기술에 대하여 신기술 시스템검토회의의 추천을 받아 추천기술 및 준추천기술을 선정한다. 2010년부터 국토교통성 신기술시스템검토회의의 추천에 의하여 신기술 중에서 추천기술(2건)과 준추천기술(17건)을 선정하였다. 추천기술은 공공공사 등에 관한 기술수준을 한층 강화하기 위해 선정된 혁신적인 신기술로서 선정위원 전원일치로 선정하고 있다. 준추천기술은 추천기술에는 미치지 못하지만 추천기술의 선정요건에 부합가능한 기술을 말하며, 추천기술 및 준추천기술도 공사성적 평가 및 종합평가시에 가점을 부여하고 있다. 일본 국토교통성은 신기술 활용 촉진을 위해 평가 및 선정된 기술들에 대하여 하여 공사성적평가 시, 또는 종합평가방식 적용 시 가점을 부여토록 하고 있다.



<그림 1> 일본 건설신기술의 사후평가 시스템

### 3. 건설신기술 활용시스템의 개선

일본은 건설신기술 활용을 촉진하기 위하여, 유용한 신기술의 활용촉진, 사후평가 되는 기술 수의 증가 및 시스템 효율화를 목적으로서, 「공공공사 등에서 신기술활용 시스템」 실시요령에 대해서 2010년 2월 5일에 개정하였고, 3월 31일부터 시행하고 있다. 그 주요 내용을 보면 다음과 같다.

첫째, 사후평가의 기술건수 증가 및 평가시기를 단축하였다. 과거의 실시요령에서는 사후평가를 수행하기 위해서는 10건의 활용건수가 필요하여, 사후평가실시까지 오랜 시간이 필요하였다. 이로 인한 활용한 기술에 대해서 사후평가한

기술의 비율이 적다고 하는 문제가 있었다. 따라서 사후평가실시의 요건인 활용 건수를 5건으로 완화하는 등, 사후평가의 실시시기 및 평가방안을 개정하였다.

둘째, 시행신청형에 대하여 현장조회기간을 2년간에서 5년간으로 연장하고, 발주자뿐만 아니라 시공자에게도 조회를 할 수 있도록 운용규정을 개정하였다.

셋째, 사전 심사에 대하여 제3자 기관이 실시한 기술심사정보를 활용할 수 있도록 운용을 개정하여 절차의 신속화를 지향하였다.

넷째, 신기술활용시스템의 효율화를 위하여 신기술을 활용했을 경우에 작성하는 활용효과조사표의 개정과 알기 쉬운 용어의 사용 등으로 신기술활용 시스템을 개정하였다.

관련(참고)사이트 : 「신기술제공 시스템 (NETIS) 홈페이지」  
<http://www.netis.mlit.go.jp/NetisRev/NewIndex.asp>

출처 :建設マネジメント技術 2010年 7月号

- 1) 활용촉진기술은 특정한 성능이나 기능이 매우 뛰어난 기술 등을 말함
- 2) 설계비교대상기술은 기술경쟁력이 높고 안정성이 확인된 기술로서 활용실적이 10건 이상인 기술을 말함
- 3) 소실적우량기술은 기술경쟁력은 높지만, 직할공사 등에 있어서 실적이 적은 기술(활용실적 10개 미만)을 말함