
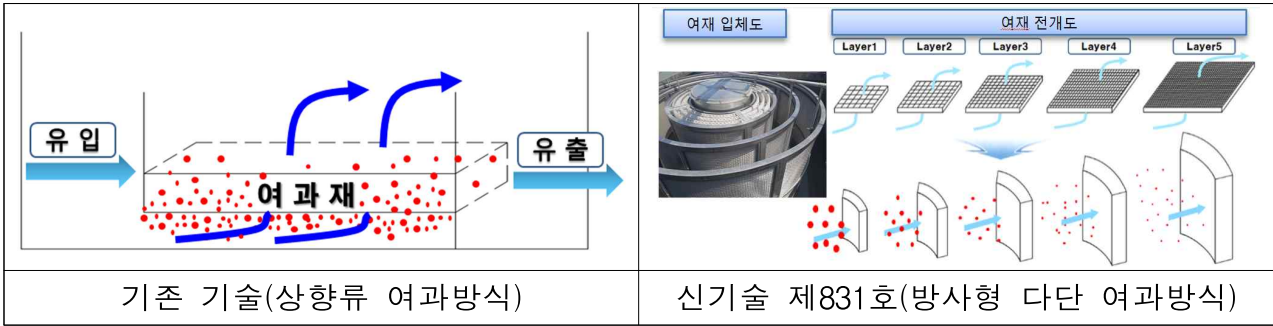
 국토교통부	보 도 자 료		
	배포일시	2017. 12. 29(금) 총 6매(본문3)	
담당 부서 기술정책과	담 당 자	• 과장 정채교, 사무관 김병진, 주무관 박정규 • ☎ (044) 201-3558, 3559	
보 도 일 시		2018년 1월 2일(화) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다. ※ 통신·방송·인터넷은 1. 1.(월) 11:00 이후 보도 가능	

원통형 오염물 여과공법 등 2건, 12월 건설신기술로 지정 여과 기능 10% 향상·장치 설치 부지 줄어 공사비 30% 절감 효과

- 국토교통부(장관 김현미)는 원통형 여과 장치를 이용하여 오염물질을 제거하는 공법 등 2건을 '12월의 건설 신기술'로 지정(제831호, 제832호)했다.
- 제831호로 지정된 '원통형 오염 여과공법'은 빗물과 함께 하천으로 흘러가는 오염물질을 거르는 여과 장치를 원통형으로 설치하여 여과 기능이 향상되고 공사비는 대폭 줄인 공법이다.
 - 기존 여과시설은 수평으로 설치된 여과장치에 오염된 물을 아래에서 위로 통과시켜 오염물질을 제거하는 방식으로 장치설치 등에 넓은 면적의 부지가 필요했다.
 - 그러나, 이번 신기술은 원통형의 여과 장치를 여러 겹으로 설치함으로써 여과성능을 10% 정도 향상시킬 뿐만 아니라 장치 설치에 필요한 부지를 2/5 수준으로 대폭 줄일 수 있어 공사비를 약 30% 절감할 수 있게 되었다.

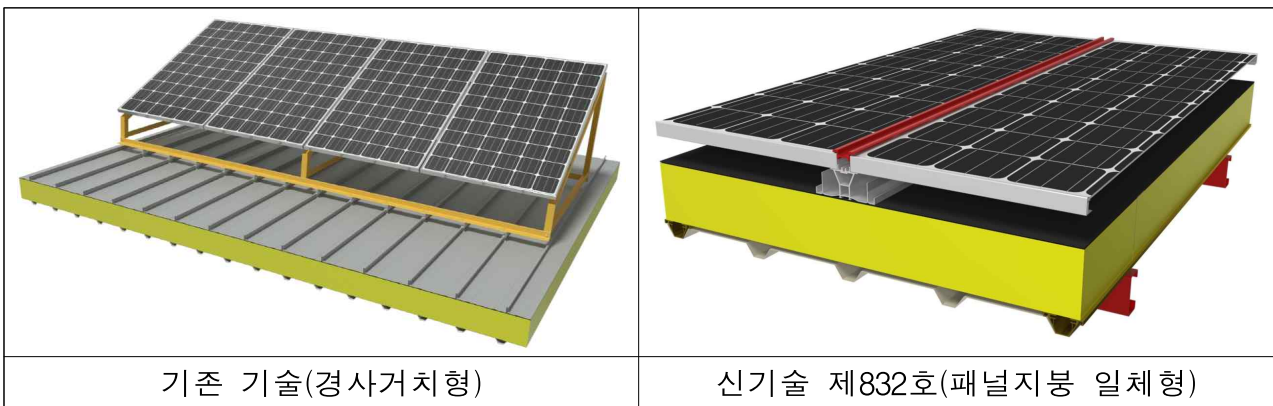
* 기존기술과 건설신기술 제831호 여과방식 비교



□ 제832호로 지정된 '태양광발전 일체형 지붕 시공공법'은 태양광발전 설비를 지붕과 일체화하여 시공함으로써 공사기간과 공사비를 대폭 줄인 공법이다.

- 기존에는 지붕 위에 별도의 거치대를 설치한 후 태양광발전 설비를 시공하였으나, 강풍에 취약하고, 발전설비 무게로 인해 지붕이 파손되는 등 유지관리에 문제가 많았다.
- 그러나, 이번 신기술은 태양광발전 설비가 지붕역할도 하므로, 신규 건축물의 경우 별도의 지붕 시공이 필요 없어 공사기간은 약 45% 줄어들고, 공사비는 약 10% 절감된다.

* 기존 기술과 건설신기술 제832호 비교



□ 건설 신기술 지정 제도는 건설 기술 경쟁력 강화 및 민간의 기술 개발 투자 유도를 위해 기존 기술을 개량하거나 새롭게 개발된 기술을 국토교통부 장관이 신기술로 지정하는 제도이다.

- 신기술로 지정될 경우 건설공사에 활용토록 적극적으로 권장하고 있으며, '89년부터 현재까지('17년 12월 말) 832개가 건설 신기술로 지정되었다.
- 이번에 지정된 신기술에 대한 자세한 내용은 국토교통과학기술진흥원 누리집(<http://www.kaia.re.kr>) '지식-건설신기술현황-사이버 전시관'에서 확인할 수 있다.

【별첨】

- 신기술 내용요약(제831, 제832호) 각 1부.
- 신기술 개발자 현황 1부.



이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면
 국토교통부 기술정책과 김병진 사무관(☎ 044-201-3558)에게 연락주시기 바랍니다.

□ **건설신기술명** : 방사형 다단여과 장치를 이용한 초기우수 및 합류식 하수도 월류수(CSOs) 내 고형물 처리 기술

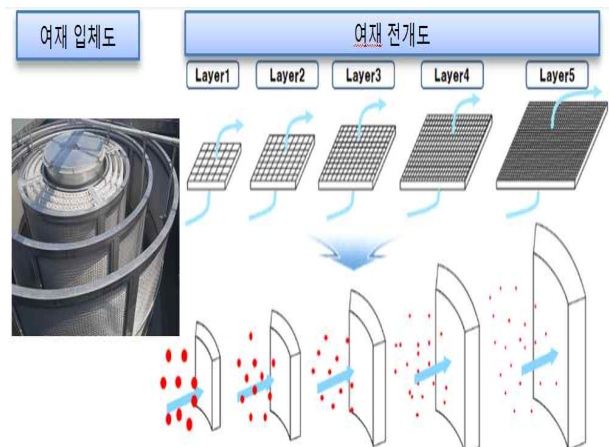
* CSO : Combined Sewer Overflows(합류식 하수도 월류수)

□ **신기술 주요 내용**

- 다단의 방사형으로 배치된 여재
 - 다단의 여재를 방사형으로 배치함으로써 기존 상향류 여과기술 대비 동일 공간 내에서 여과 단면의 확대가 가능
- 상수도압을 이용한 분사 노즐 회전
 - 별도의 전원공급 없이 상수도압을 이용하여 분사 노즐 회전을 통해 여재 세척이 가능

□ **설치효과(장점)**

- 기존 상향류 여과기술 대비 여과 단면 확대에 따른 여재 설치면적 축소 및 별도 처리수조 제작 불필요
- 여재 세척시 별도의 전원공급이 불필요함에 따른 소요 에너지 절감

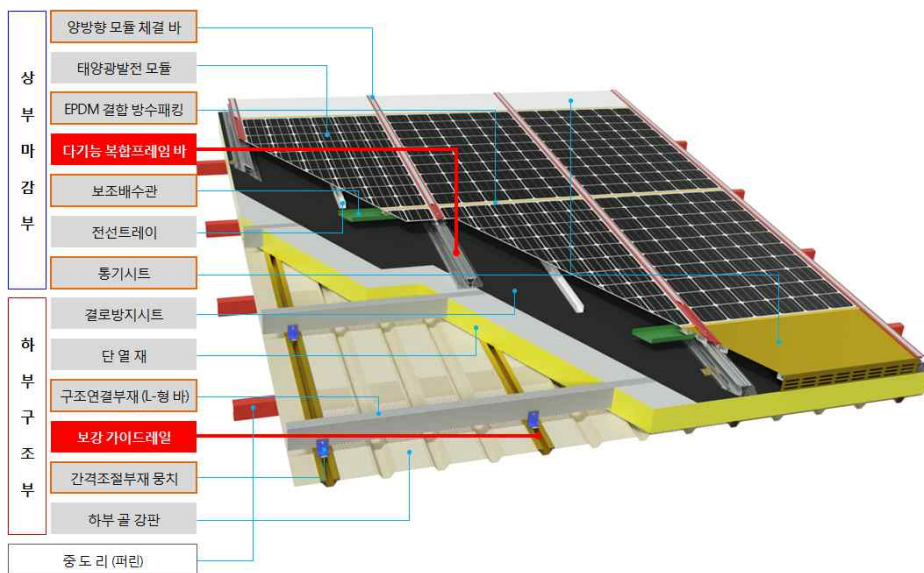


<그림1> 방사형 여재 및 세척 노즐 <그림2> 방사형 다단여과 처리기술 개요

□ **건설신기술명** : 보강 가이드레일과 다기능 복합프레임 바를 이용한 태양광발전 모듈 일체형 패널지붕 시공방법

□ **신기술 주요 내용**

○ 태양광발전 모듈을 지붕에 구조적으로 일체화 시킴



신기술의 개념도(태양광발전 일체형 패널지붕)

□ **설치효과(장점)**

○ 태양광발전 모듈과 패널지붕 일체화

- 지붕공사와 태양광발전이 동시 가능하여 공사기간 단축 및 시공의 편리성 제공

○ 동일 면적 대비 발전량 증가로 인한 수익성 증대

- 기존 발전소 운영수익 대비 1.9배이상 우수

별첨3**신기술 개발자 현황**

지정 번호	신기술명	개발자	연락처	보호기간
831	방사형 다단여과 장치를 이 용한 초기우수 및 합류식 하 수도 월류수(CSOs) 내 고형 물 처리 기술	(주)피앤아이휴먼코리아	070-5147-5270	2017-12-00 ~ 2022-12-00
832	보강 가이드레일과 다기능 복합프레임 바를 이용한 태 양광발전 모듈 일체형 패널 지붕 시공방법	(주)에이비엠그린텍, (주)건기	051-759-8632, 055-351-2139	2017-12-00 ~ 2022-12-00