■ 자연재해저감신기술(방재신기술)이란?

국내에서 최초로 개발되었거나 또는 외국의 기술을 도입하여 소화 개량한 기술로서, 기존기술과 비교하여 신규성 및 우수성이 인정되는 기술을 말한다.

■ 자연재해저감신기술(방재신기술)제도의 목적

- 국가에서 자연재해저감과 관련된 우수한 기술에 대하여 신기술로 지정함으로써 개인, 단체, 정부기관 등은 신기술을 믿고 사용
- 기술 개발자는 개발된 기술을 현장에 신속하게 적용 및 보급할 수 있도록 유도하여, 신기술을 적용 자연 재해로 인한 피해를 최소화
 - ※ 소방방재청에서 자연재해저감신기술(방재신기술)을 발굴함으로서 기술 수요자에 대한 신뢰성 증대

■ 추진경과

- 자연재해대책법 전면 개정 시 신기술 평가제도 도입('05. 1. 27)
- 소방방재청으로부터 자연재해저감기술 평가전문기관 지정('06. 6. 8)
 - ※ 근거: 자연재해대책법 제60조 2항
- "자연재해저감신기술 운영매뉴얼" 발간('06. 11. 26)
- 자연재해저감기술 신기술 마크 특허등록('07, 3, 20)
- 신기술 제도 실효성 확보를 위한 제도개선(시행령 개정 '07, 7, 2)
 - 자연재해저감신기술 확인 → 지정, 유효기간 → 보호기간으로 변경
- 신기술 제도 실효성 확보를 위한 제도개선(계약예규 개정 '12, 7, 9)
 - 조달청 PQ심사시 신기술 개발활용실적에 대해 점수부여 (입찰참가자격 사전심사요령은 2012, 8, 9,자부터 시행)

■ 신청대상 및 범위

- 국내에서 자연재해저감기술을 최초로 개발하였거나 외국기술을 도입하여 개량한 개인 및 단체로 방재 공법에 관련된 기술
 - ※ 국내 최초신기술 입증을 위한 기본 근거자료로 특허 제출

■ 제도의 종류

자연재해저감신기술지정

자연재해저감 신기술의 효율성, 우수성(기술의 성능, 현장 적용성) 등의 평가기준을 중심으로 현장조사 및 종합평가를 통해 신기술을 지정

자연재해저감신기술검증

자연재해저감기술의 효율성, 우수성(기술의 성능, 현장 적용성) 등의 평가기준을 중심으로 서류심 사·현장검증·종합평가를 거쳐 신기술을 검증



자연재해저감신기술 지정서 또는 자연재해저감신기술 검증서 발급

■ 평가의 절차

- 신기술지정 : ▶ 접수 → 공고 → 현장조사(현장 적용성 등 평가신청서 내용과 일치여부) → 서류심사(전 문기관) → 지정 → 우선활용권고(지자체 등)
- 기술검증: ▶ 접수 → 공고 → 현장조사 → 서류심사(전문기관) → 현장평가(현장시설 시험·분석 등 성 능 평가) → 종합평가 → 검증 → 우선활용권고(지자체 등)

■ 지정신기술의 지원사항

- 소방방재청에서는 자연재해저감기술로 지정고시 된 기술에 대하여 자연재해저감시설을 설치하는 공공 기관으로 하여금 자연재해저감신기술을 우선활용 할 수 있도록 홍보 및 권고(시행령 제51조)
- 기술개발자에게 자연재해저감신기술에 대한 기술사용료를 받을 수 있도록 하는 등 법적 제도적으로 자연재해저감분야 기술발전과 관련 산업의 육성을 지원(법61조)
- 자연재해저감기술 평가. 시범사업. 실용화하려는 경우 자금우대 지원 (법60조 4항)
- 보조받은 예산을 절약한 경우 절약액의 일부를 장려금으로 지급, 신기술 설치 후, 성공적으로 판단 시설치비 지원 장려금제 시행(시행령 제46조, 시행규칙 제22조 1항)
- 조달사업에 관한 법률시행령 제18조(우수조달물품의 지정)에 따른 조달우수제품선정 우대(2012년 1월 1일부)
- 조달청, PQ심사시 자연재해저감신기술(방재신기술)의 개발활용실적에 대해 점수 부여 실시(입찰참가 자격 사전심사요령은 2012.8.9.자부터 시행)

■ 신기술 접수, 지정에 소요되는 기간, 제출서류, 비용

- 신청기간은 연중 수시로 소방방재청에서 직접 접수
 - 평가진행은 평가전문기관(한국방재협회)에서
- 자연재해저감신기술 확인 및 검증에 소요되는 기간(총90일 소요, 평가신청서보완기간, 관보공고기간 제외)
- 신청서. 선행기술조사보고서와 신청기술에 따른 기타 요구자료(운영매뉴얼참조)

- 신기술 지정 및 검증 평가비용 건당 3백만원
 - ※ 자연재해대책법 제60조 제3항의 규정에 따라 현장조사에 소요되는 비용과 위원들의 심사수당 및 여비는 신청자가 부담
- 기타 자세한 내용은 홈페이지 참조(www.dtnet.or.kr)

■ 심사기준

항목	인증종류	지정(검증)	보호기간 연장
신규성		• 새로운 기술이거나 국내외 기술의 주요부분을 개량한 기술	-
우수성	기술의 성능	기술의 효용성완성도중요도발전성이 있는 기술	기술의 효용성완성도중요도발전성이 있는 기술
	현장 적용성	기존기술과 비교한 경제성안정성시공성유지 관리 편의성법령 위배사항	기존기술과 비교한 경제성 안정성 시공성유지 관리 편의성 법령 위배사항
<u>활</u> 용실적여부		_	• 현장활용실적
현장평가여부		(검증시)	_

※ 심사의결: 제적위원 2분의 1이상이 출석하고 출석위원의 3분의 2이상이 찬성하여야 신기술로 인정.

■ 신기술표지



- 표지의 크기는 표시하고자 하는 제품, 포장용지의 크기·형태 및 주변의 도안 등을 고려하여 적정한 크기로 표시할 수 있으며, 상하 또는 좌우로 형태를 왜곡하여 사용하여서는 아니 된다.

구 분	지정인(업체)	지정 신기술명	보호기간	비고
합계	26건			
소계	20건			
제1호 ('07.9.18)	고진희	내외수위 수압치를 이용한 무동력 수문자동 개폐 장치	'10.9.17	기간 만료
제2호 ('08.4.1)	(주)휴먼브릿지 (주)수성엔지니어링 (주)서영엔지니어링 태양개발(주)	재난 복구용 H형강에 공강도 강판을 부착한 프리스트레스거더 가설 교량의 제작/시공법	'14.3.30	
제3호 ('08.8.6)	(주)희상리인포스	Peel-ply type 아라미드 스트립 부재를 이용한 철근콘크리트 구조물 보강공법	'14.8.4	
제4호 ('08.12.9)	우진산업(주)	홍수재해 저감을 위한 일체형 유압식 인양 수문 설치구조 기술상동	'14.12.8	
제5호 ('09.4.21)	하서산업(주) 김상국	배수펌프장이 필요없는 펌프일체형 수문시스템 설치기술	'12.4.20	기간 만료
제6호 (' 09.9.8)	(주)유경기술단	암반사면 내부에 설치된 AE센서를 이용한 사면 계측관리기술	'12,9. 7	기간 만료
제7호 (* 09.10.5)	중앙종합기계(주)	협잡물 제거를 위한 3링크식 자동제진 기술	'12.10. 4	
제8호 (10.1.12)	(주)즐거운미래	비 염화물계 친환경 액상 제설제	'13,1,11	
제9호 '10.7.1)	(주)이산, 중앙크리텍(주)	일체형 그라스콘 포머를 이용한 배수식생공법	'13.6.30	
제10호 (' 11.2.1)	(주)엔타이어 세이프,정득영	자체 감쇠돌기가 있는 플레이트와 볼베어링으로 구성된 정보통신 장비 전용 면진기술	'14.1.31	
제11호 (' 11.3.10)	충남대 산업협력단	수해방재 및 친수환경 조성용 고내구성, 고내염 성능과 다기능성 콘크리트 2차 제품의 제조 및 현장적용기술	'14.3.9	
제12호 ('11,10,11)	범아건설(주)	미끄럼 방지용 평탄면과 와이어로프 연결용 관통 홀이 설치된 테트라포드의 제작 / 거치법	'14.10.10	
제13호 ('12.1.30)	(주)빨리퍼	펌프와 모터를 원격케이블로 연결하는 비상용 배수펌프	'15.1.29	
제14호 ('12,3,16)	(주)홀인원	태풍 및 폭설피해저감용 온실구조 시스템	'15.3.15	
제15호 ('12,3,16)	(주)창광이앤씨 (주)동호	압축코일 스프링을 이용한 낙석방지시설제작 및 설치기술	'15.3.15	
제16호 ('12,3,26)	(사)미래융합 건설연구원	소규모 하천용 접이식 임시가설 보도교	'15.3.25	
제17호 ('12.4.9)	(주)성원안전	SA볼트를 이용한 방사형 낙석방지망 공법	'15.4.9	
제18호 ('12,4,13)	(주)보국산업 외 2개사	세라믹코팅 리브강관을 이용한 우수저류조 설치 기술	'15.4.12	
제19호 ('12.6.8)	(주)에스엔비	하천수위에 따라 자동으로 가동되는 자동전도 난간 기술	'15.6.7	
제20호 ('12,6,19)	(주)이에스에코	친환경 PLA 섬유 식생매트공법	'15.6.18	

구 분	지정인(업체)	지정 신기술명	보호기간	비고
소계	6건			
제21호 ('12.7.17)	(주)여명	클러치세트(WT)를 이용한 암반적용 네일링공법	'15.7.16	
제22호 ('12.7.17)	(주)오케이컨설턴트 (주)이산	형하공간(통수단면) 확보를 위한 교량의 인상 및 시공법	'15.7.16	
제23호 ('12.7.17)	(주)대흥이엔지	투과형(스크린 및 돌채움) 모듈러 강재사방댐	'15.7.16	
제24호 ('12,8,1)	한우선	교반날개 부착형 분사방식과 자동제어시스템을 이용한 제방의 차수,보강용 심층교반고화 처리방법	'15,7,31	
제25호 ('12.8.10)	삼익THK(주)	지진발생시 전산기기 및 통신장비의 기능유지를 위한 직선베어링과 코일형 인장스프링을 이용한 면진장치	15.8.9	
제26호 ('12,8,24)	(주)허니컴테크	허니컴셀을 이용한 노면우수저류 및 침투시설	'15.8.23	

회 원 광 장

조달청, PQ심사시 자연재해저감신기술(방재신기술)에 점수 부여 실시

■ 현행

- PQ 및 적격심사시 건설 · 환경 및 교통신기술의 개발 · 활용실적에 한해 기술능력으로 인정하여 점수 부여
- ' 05.1월 「자연재해대책법」에 따라 자연재해저감신기술(방재신기술) 지정제도가 도입되었으나 배점대상에 미포함
 - 자연재해로 인한 피해규모의 확대로 자연재해저감기술의 중요성이 부각됨에 따라 관련기술의 보급촉 진 필요

■ 개정내용

• 「자연재해대책법」에 따른 자연재해저감신기술(방재신기술)의 개발활용실적에 대해 PQ · 적격심사시 점수부여

■ 시행일

- 개정 계약예규는 2012.7.9.자부터 시행
- 「입찰참가자격 사전심사요령」은 각 부처의 세부심사기준 마련을 위한 준비기간을 감안하여 2012.8.9. 자부터 시행

현 행	개 정		
[별표2] 기술적 공사이행능력부문 분야별 심사항목 및 배점기준(제6조제5항제1호의 경우에 적용)	[별표2] 기술적 공사이행능력부문 분야별 심사항목 및 배점기준(제6조제5항제1호의 경우에 적용)		
표〈생략〉 주1〉〈생략〉 주2〉기술능력분야 평가방법 1. "나"항목의 신기술 개발·활용실적은「건설기술관리 법」제18조,「환경기술개발 및 지원에 관한 법률」	표 〈생략〉 주1〉 〈생략〉 주2〉 기술능력분야 평가방법 1. ————————————————————————————————————		
대 제 제 제 제 제 제 제 제 제 제 제 제 제 제 제 제 제 제 제			
1-1. 「건설기술관리법」 제18조, 「환경기술개발 및 지원에 관한 법률」 제7조, 「국가통합교통체계효율화법」 제102조의 규정에 의거 지정된 신기술을 계약상대자가 자발적으로 설계에 반영하고 시공한 경우에는 활용실적에 포함하여 산정 및 평가할 수 있다.	1-1		
주3) ~주6) 〈생략〉	주3) ~주6) 〈생략〉		