

# 방재기술 인증제도 소개

## ■ 방재신기술이란?

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

## ■ 방재기술평가 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, 자연재해로 인한 피해를 최소화

※ 소방방재청에서 방재신기술을 발굴함으로써 기술 수요자에 대한 신뢰성 증대

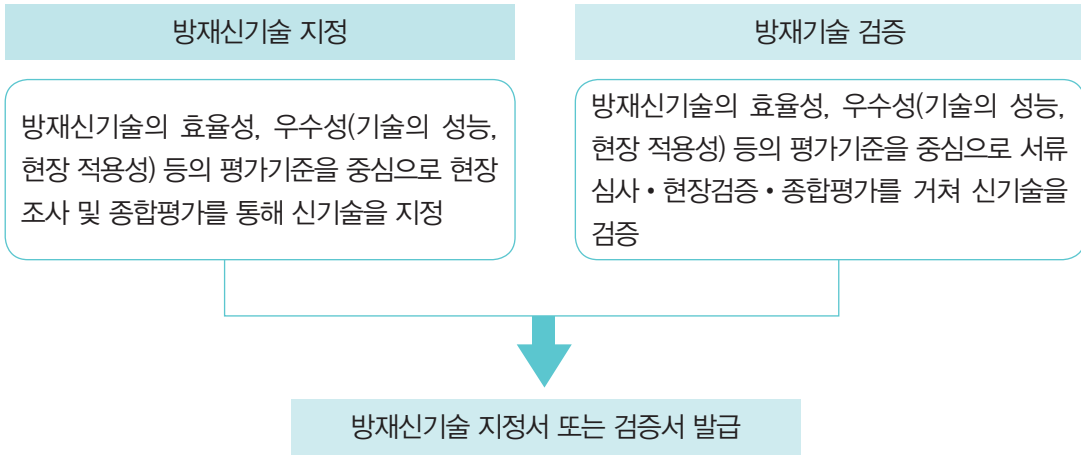
## ■ 추진경과

- 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 12. 8. 9.자부터 시행)
- 자연재해저감신기술→방재신기술로 명칭 변경(12. 8.22 개정)
- 지정신기술 개발 활용실적 등록제도 시행, 나라장터 시스템과 연계(13.1.1 시행)
- 방재신기술 ‘NET’ 마크통합 (자연재해대책법 시행규칙 제24조 개정 14.01.22)

### ■ 신청대상 및 범위

- 국내에서 방재기술을 최초로 개발하였거나 외국기술을 도입하여 개량한 개인 및 단체로 방재공법에 관련된 기술
  - ※ 국내 최초신기술 입증을 위한 기본근거자료로 특허 제출 요망

### ■ 제도의 종류



### ■ 평가의 절차

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

### ■ 지정신기술의 지원사항

- ‘NET’(신기술 통합인증 표시)마크 사용(자연재해대책법 시행규칙 제24조 개정 14.01.22)
- 제한경쟁입찰 및 수의계약제도 시행 (지방계약법 제20,22,25조 개정 13.11.20)
- 조달청, PQ심사시 자연재해저감신기술(방재신기술)의 개발활용실적에 대해 가점 부여 실시(입찰참가자격 사전심사요령은 2012.8.9.자부터 시행)
- 조달사업에 관한 법률시행령 제18조(우수조달물품의 지정)에 따른 조달우수제품선정 우대 (2012년 1월 1일부)
- 소방방재청에서는 방재신기술로 지정고시 된 기술에 대하여 방재시설을 설치하는 공공기관으

- 로 하여금 방재신기술을 우선활용 할 수 있도록 홍보 및 권고(시행령 51조)
- 기술개발자에게 방재신기술에 대한 기술사용료를 받을 수 있도록 하는 등 법적, 제도적으로 방재분야 기술발전과 관련 산업의 육성을 지원(법61조)
- 방재기술 평가, 시범사업, 실용화 하려는 경우 자금우대 지원(법60조 4항)
- 보조받은 예산을 절약한 경우 절약액의 일부를 장려금으로 지급, 신기술 설치 후, 성공적으로 판단 시 설치비 지원 장려금제 시행(시행령 제46조, 시행규칙 제22조 1항)

## ■ 신기술 접수, 지정에 소요되는 기간, 제출서류, 비용

- 신청기간은 연중 수시로 소방방재청에서 직접 접수
  - 평가진행은 평가전문기관(한국방재협회)에서 수행
- 방재신기술 지정 및 검증에 소요되는 기간(총90일 소요, 평가신청서보완기간, 관보공고기간 등 제외)
- 신청서, 선행기술조사보고서와 신청기술에 따른 기타 요구자료(운영매뉴얼참조)
- 신기술 지정 및 검증 평가비용 – 건당 3백만원(평가심사비 및 현장조사비 포함)
  - ※ 자연재해대책법 제60조 제3항의 규정에 따라 현장조사에 소요되는 비용과 위원들의 심사수당 및 여비는 신청자가 부담

## ■ 심사기준

인증종류 항목		지정(검증)	보호기간 연장
신규성		• 새로운 기술이거나 국내외 기술의 주요부분을 개량한 기술	-
우수성	기술의 성능	• 기술의 효용성 • 완성도 • 중요도 • 발전성이 있는 기술	• 기술의 효용성 • 완성도 • 중요도 • 발전성이 있는 기술
	현장 적용성	• 기존기술과 비교한 경제성 • 안정성 • 시공성유지 관리 편의성 • 법령 위배사항	• 기존기술과 비교한 경제성 • 안정성 • 시공성유지 관리 편의성 • 법령 위배사항
활용실적여부		-	• 현장활용실적
현장평가여부		(검증시)	-

※ 심사의결 : 제적의원 2분의 1이상이 출석하고 출석위원의 3분의 2이상이 찬성 하여야 신기술로 인정.

## ■ 신기술표지

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

※ “Ne”와 “T”의 외곽선, “신기술인증”, “New Excellent Technology”는 검정색, “T”의 내부는 검정색 음영 30%로 하고, 태극은 전자청색(DIC No. 142)으로 한다.



## 방재신기술 지정 현황(14.6)

구분	지정인(업체)	지정 신기술명
제1호 (‘07.9.18)	고진희	내외수위 수압차를 이용한 무동력 수문자동 개폐 장치
제2호 (‘08.4.1)	(주)휴먼브릿지 (주)수성엔지니어링 (주)서영엔지니어링 태양개발(주)	재난 복구용 H형강에 공강도 강판을 부착한 프리스트레스거더 가설 교량의 제작/시공법
제3호 (‘08.8.6)	(주)희상리인포스	Peel-ply type 아라미드 스트립 부재를 이용한 철근콘크리트 구조물 보강공법
제4호 (‘08.12.9)	우진산업(주)	홍수재해 저감을 위한 일체형 유압식 인양 수문 설치구조 기술
제5호 (‘09.4.21)	하서산업(주) 김상국	배수펌프장이 필요없는 펌프일체형 수문시스템 설치기술
제6호 (‘09.9.8)	(주)유경기술단	암반사면 내부에 설치된 AE센서를 이용한 사면 계측관리기술
제7호 (‘09.10.5)	중앙종합기계(주)	협잡물 제거를 위한 3링크식 자동제진 기술
제8호 (‘10.1.12)	(주)즐거운미래	비 염화물계 친환경 액상 제설제
제9호 (‘10.7.1)	(주)이산, 중앙크리텍(주)	일체형 그라스콘 포머를 이용한 배수식생공법
제10호 (‘11.2.1)	(주)엔타이어 세이프,정득영	자체 감쇠돌기가 있는 플레이트와 볼베어링으로 구성된 정보통신 장비 전용 먼지기술
제11호 (‘11.3.10)	충남대 산업협력단	수해방재 및 친수환경 조성용 고내구성, 고내염 성능과 다기능성 콘크리트 2차 제품의 제조 및 현장적용기술
제12호 (‘11.10.11)	범아건설(주)	미끄럼 방지용 평탄면과 와이어로프 연결용 관통 홀이 설치된 테트라포드의 제작 / 거치법
제13호 (‘12.1.30)	(주)빨리퍼	펌프와 모터를 원격케이블로 연결하는 비상용 배수펌프
제14호 (‘12.3.16)	(주)출안원	태풍 및 폭설피해저감용 온실구조 시스템
제15호 (‘12.3.16)	(주)창광이앤씨 (주)동호	압축코일 스프링을 이용한 낙석방지시설제작 및 설치기술
제16호 (‘12.3.26)	(사)미래융합 건설연구원	소규모 하천용 접이식 임시가설 보도교
제17호 (‘12.4.9)	(주)성원안전	SA볼트를 이용한 방사형 낙석방지망 공법
제18호 (‘12.4.13)	(주)보원건설산업	세라믹코팅 리브강판을 이용한 우수저류조 설치 기술
제19호 (‘12.6.8)	(주)에스엔비	하천수위에 따라 자동으로 가동되는 자동전도 난간 기술

구 분	지정인(업체)	지정 신기술명
제20호 (*12.6.19)	(주)이에스에코	친환경 PLA 섬유 식생매트공법
제21호 (*12.7.17)	(주)여명	클러치세트(WT)를 이용한 암반적용 네일링공법
제22호 (*12.7.17)	(주)오케이컨설턴트 (주)이산	형하공간(통수단면) 확보를 위한 교량의 인상 및 시공법
제23호 (*12.7.17)	(주)대흥이엔지	투과형(스크린 및 돌채움) 모듈러 강재사방담
제24호 (*12.8.1)	한우선	교반날개 부착형 분사방식과 자동제어시스템을 이용한 제방의 차수,보강용 심층교반고화 처리방법
제25호 (*12.8.10)	삼익THK(주)	지진발생시 전산기기 및 통신장비의 기능유지를 위한 직선베어링과 코일형 인장스프링을 이용한 면진장치
제26호 (*12.8.24)	(주)허니컴테크	허니컴셀을 이용한 노면우수저류 및 침투시설
제27호 (*12.10.9)	(주)우승산업	저수위 운전 및 이물질 배출이 용이한 펌프수문 제작 및 설치 기술
제28호 (*12.12.3)	(주)장호	PE 블록 모듈형 빗물저류시설
제29호 (*12.12.3)	(주)리버앤틱	상하철망과 고정 볼트 및 클립을 이용한 호안의 사석이탈방지기술
제30호 (*13.01.03)	네이처엔지니어링(주)	2중포 식생토낭과 결속판을 이용한 사면보호 기술
제31호 (*13.01.03)	(주)대우건설 S&H공사 DRB동일(주)	고감쇠고무와 강재핀을 이용한 단계 거동형 제진 댐퍼
제32호 (13.01.31)	(주)대우건설	육안으로 체결력 확인이 가능한 철근 이음용 커플러와 이 커플러를 위한 유압 체결장치
제33호 (13.01.31)	(주)제철산업,(주)중원, (주)호남스틸, (주)승우엔지니어링	관의 단부에 마감판을 접합한 파형강관을 이용한 우수유출저감시설
제34호 (13.02.08)	한림에코텍(주), 고려개발(주), (주)도화엔지니어링	경량 중공구조체(LWOS) 및 Hydro nano코팅을 이용한 방재용 프리캐스트 우수저류조
제35호 (13.02.08)	대한이.이엔씨(주) (주)이산	샌드위치 Half PC Wall 구조의 벽체와 MTS 바닥판을 이용한 빗물저류조 PC 복합화 공법(DHP 공법)
제36호 (*13.3.27)	(주)도담이앤씨	발포우레탄 패커를 결합한 압력식 소일네일링 기술
제37호 (*13.03.27)	(주)인터컨텍	재해복구지역에 운반이 용이한 PSC(SegBeam) 분절거더 제작 기술
제38호 (*13.03.27)	(주)자연과환경 (주)한화건설 벽산건설(주)	하천 재해예방 및 복구를 위한 섬유혼합 다공성 소일 블록 적용 기술

구분	지정인(업체)	지정 신기술명
제39호 (*13.04.11)	(주)봄에코텍	폴리프로필렌 블록의 적층식 골격 조립공법을 이용한 빗물저류시설
제40호 (*13.04.29)	(주)다음기술단	소나(Sonar)를 이용한 수중구조물의 안전점검 장비개발 및 응용기술
제41호 (*13.04.29)	(주)다음기술단 고려개발(주) (주)삼호	가압부재를 이용한 지중박스구조물의 전단내진 보강기술
제42호 (*13.04.29)	(주)강산	토사지반 비탈면에서 강화구 및 바퀴형 간격재 부착으로 인발 저항성과 시공성 향상을 위한 네일 보강기술
제43호 (*13.06.14)	(주)효명이씨에스	강합성 및 SRC합성구조의 결합을 통한 경량구조의 장경간 복합라멘교 제작 및 설치 기술
제44호 (*13.06.14)	(주)리뉴시스템	합성고무계 폴리머 점착제를 이용한 지하공간 누수보수 기술
제45호 (*13.07.03)	(주)그린라이프 이노베이션	융설시스템을 이용한 조립식 보도포장 기술
제46호 (*13.08.05)	(주)신화기공	스크린 합작물 제거 및 유입부 흐름을 개선한 로터리식 자동제진기
제47호 (*13.10.04)	(주)덕산지에스 (주)삼안	수직 설치가 용이한 프리캐스트 L형 벽체 우수저류조 제작 기술
제48호 (*13.10.15)	(주)강산,정순국	두부각도 조절기능과 내하체 성능이 개선 된 일체형 정착네일 복합앵커 공법 및 기술
제49호 (*13.10.17)	(주)에스엔비 (주)한국종합기술 (주)삼안	평상시 하천변 보행통로로 활용 가능한 부력식 홍수방어벽
제50호 (*13.11.04)	(주)청수환경 (주)이산 (주)도화엔지니어링	무동력 부력식 밸브를 겸비한 공압식 고무·철판 가동보 제작 및 설치 기술
제51호 (*13.11.28)	(주)유일기연 (주)한국종합기술	GFRP클램핑 플레이트와 마모확인중 고무판체를 적용한 재해저감용 고무보 제작 및 시공기술
제52호 (*13.12.11)	레드그린 (주)삼한씨	스페이서를 이용한 투수성 블록 포장 시공방법
제53호 (*13.12.11)	일성보산업(주) (주)삼안	기계식 다단전도 개폐방식을 도입한 가동보 제작 및 설치 기술
제54호 (*13.12.11)	(주)유일기연 (주)동호	PVC코팅 폴리에스테르 섬유를 이용한 휴대용 차수막 제조 기술
제55호 (*13.12.11)	(주)에스엔씨산업	벽체에 설치된 강재와 단 절점부에서 프리플렉스거더를 볼트로 연결한 합성형 라멘교량공법
제56호 (*13.12.11)	신우중공업(주)	수중 모터 펌프의 가이드레일 및 케이블 보호 기술
제57호 (*13.12.11)	(주)대경이앤씨 (주)유일이앤씨	홍수범람 방지를 위한 매설형 유압 승하강식 벽체(FRP)구조물 제작 및 설치기술

구 분	지정인(업체)	지정 신기술명
제58호 (*13.12.24)	(주)대진정공 (주)도화엔지니어링	수중모터펌프의 역회전 감지센서 및 방지 브레이크 기술
제59호 (*13.12.30)	(주)대길산업 (주)한국종합기술 허영철	사다리꼴 형상 블록 개비온 제작 및 시공 기술
제60호 (*14.01.09)	비코비엔(주)	H형강 창호프레임 보 기둥 연결부에 경사재를 사용한 내진보강기술
제61호 (*14.01.28)	동양RPF산업(주) (주)삼호 진흥기업(주) (주)도화엔지니어링	Preflex 빔에 비부착 강선으로 재긴장하여 저형고장경간을 실현시킨 개선된 RPF빔 제작 기술
제62호 (*14.01.28)	나은에너지 한국전기기술협동조합	하천 시설물 수변전 설비에서 한 상의 결상 및 단선 시 전력복구기술
제63호 (*14.01.28)	(주)강토이앤씨	홍수 시 개폐 가능한 회전형 인도교
제64호 (*14.04.25)	(주)에스앤씨산업	중소하천의 재해관리를 위한 프리캐스트 PSC거더 적용 라멘교량
제65호 (*14.04.25)	태흥산업(주)	하천의 식생 철망바구니 호안공법
제66호 (*14.05.09)	(주)서현컨스텍 (주)도화엔지니어링 현대산업개발(주)	PS강봉에 프리스트레스를 도입한 단면력 저감형 조립식 PC옹벽 공법
제67호 (*14.05.09)	(주)티엠이앤씨 (주)도화엔지니어링 성지산업(주)	강관과 강봉을 이용한 프리캐스트 벽체 접합에 의한 컨테이너 구조의 빗물저류조
제68호 (*14.06.11)	(주)장평건설.(주)삼안 (주)포스코건설 (주)한국건설관리공사	코일스프링과 록커블럭이 장착된 앵커체를 이용한 암반정착 앵커공법(EJP공법)



# 방재신기술 활용실적 신고제도 시스템 구축

## 1. 실적신고제도란?

- 조달청 입찰 심사에 필요한 신기술관련 조달업체 심사자료를 국가 종합전자조달시스템을 통하여 상호 교환,공유하기 위해 신기술 지정업체로부터 전년 1월 1일부터 12월31일간의 신기술활용실적을 익년 1월 2일부터 2월 15일까지 신기술실적등록시스템에 등록하도록 하는 제도

## 2. 방재신기술 활용실적 신고에 대한 관련법령

방재신기술 평가기준 및 평가절차 등에 관한 규정 제28조(기술 활용실적 제출요청)

평가전문기관장은 방재신기술평가를 받은 기술의 효율적인 관리를 위하여 필요한 경우 방재신기술지정서 또는 방재신기술검증서를 발급받은 자에 대하여 해당 기술의 활용실적을 제출하여 줄 것을 요청 할 수 있다.

방재신기술 평가기준 및 절차 등에 관한 세부운영규정 제25조(활용실적의 제출)

① 평가전문기관장은 특별한 사유가 없으면 방재신기술지정서 또는 방재기술검증서를 발급받은 자는 매년 12월31일을 기준으로 방재신기술 활용실적을 별지 제11호 서식에 따라 작성하여 다음연도 1월 31일까지 평가전문기관장에게 제출해야 한다.

## 3. 활용실적 신고 안내

- 방재신기술 활용실적은 본 협회에서 개발한 “방재신기술 활용실적 프로그램”을 이용하여 작성, 제출하여야 한다.
- 방재신기술 활용실적 서류제출시 본 협회에서 요구하는 증빙자료가 첨부되어 있는 경우에만 활용실적으로 반영된다.
- 방재신기술 활용실적은 활용실적 신고기간(매년 1월 2일~2월 15일)이 경과한 이후에는 추가접수가 불가능하며, 실적신고 홈페이지에 입력 된 사항에 대하여 서류접수 시까지 수정가능하며 서류접수한 뒤 협회 승인 후에는 수정·변경 불가능 함(단, 실적신고 기간 이후 발생한 실적은 실적신고 홈페이지를 통해 수시로 등록 가능)
- 지정 및 사용한 방재신기술이 2개 이상인 경우 반드시 신기술별로 구분하여 해당되는 활용실적을 기재하여야 한다.

- 활용실적 자료입력시 금액단위는 천원이며(천원 미만은 절사), 건설공사의 실적은 부가가치세 (VAT)를 포함한 금액을 기재하여야 한다.
- 방재신기술 활용실적 증명(신청)서는 발주자 또는 원도급자의 날인을 받아야만 인정된다.

#### 4. 신고기간 및 접수

- 활용실적 기간 : 전년 1월 1일부터 12월 31일간 실적
- 활용실적 관계 서류 제출 기간 : 익년 1월 2일부터 2월 15일까지
- 접수처 : 한국방재협회 기술기획부(방문 접수 또는 우편접수)
- 활용실적 수수료 요율

ex) 방재신기술 활용실적이 20억일 경우 수수료 요율의 10억원 초과 ~ 50억원 이하에 해당 하고, 10억을 초과하는 금액이 10억원이므로 계산금액 = 600,000 + 1,000,000,000 X 5/10,000 = 600,000 + 500,000 = 1,100,000원 따라서 금번 부과수수료는 1,100,000원 임  
 ※ 최저수수료(하한) : 6만원(무실적업체 포함)

기성금액	수수료 요율
10억원 이하	6/10,000
10억원 초과 ~ 50억원 이하	600천원 + 10억원을 초과하는 금액의 5/10,000
50억원 초과 ~ 100억원 이하	2,600천원 + 50억원을 초과하는 금액의 4/10,000
100억원 초과	4,600천원 + 100억원을 초과하는 금액의 3/10,000

# 방재기술 및 제품 Cyber 홍보관 운영

## 1. Cyber 홍보관 목적?

방재기술 및 산업의 육성과 보유업체들의 판로 개척을 위해 온라인상에 전시관을 개설하여 관리함으로써 업체의 영업활동지원과 방재기술의 발전을 도모하기 위함.

## 2. 개요

명 칭 : “방재기술 홍보관”

입점대상 : 방재기술 보유 개인 또는 법인, 방재분야 제조업, 용역업체

## 3. 운영 방법

홍보관 메뉴 구성

대메뉴	서브메뉴	3depth	역할 및 내용	
홍보관소개	소개의 글			
	입점안내		입점 비용, 절차 등 안내	
태풍, 호우		제품/업체목록 문의게시판	신기술 분류별 구분과 소개	
낙뢰			입점 업체목록, 등록제품	
강풍, 풍랑			업체별 문의게시판	
대설				
한파				
폭염				
황사				
지진				
해일				
기타	재난정보			
	시스템개발			
	구호			
기능메뉴	로그인			
	입점신청/정보수정		입점신청 및 회원정보 수정	
	홍보관관리	업체정보관리	자신의 업체 정보 관리	
		보유기술관리	자신의 업체에서 보유한 기술등록/수정, 시공사례 등	
게시판관리		방문자의 문의게시판		

■ 자가관리 시스템 도입 운영

- 입점업체의 기술, 업체 정보, 질의/응답, 데이터 업데이트 등 모든 정보의 업로드와 수정은 스스로 할 수 있는 자가관리 시스템으로 운영
- 협회는 업로드된 정보의 진위여부(실적, 기술내용 등) 검수와 시스템 관리

■ 데이터의 용량에 따라 관리비 책정

- 일반형(30메가, 월 5만원), 고급형(100메가, 월 10만원)으로 구분 책정
- ※ 30메가 : 이미지 및 동영상 업로드 일부 제한
- 100메가 : 이미지 및 동영상 파일 업로드 가능

■ 재해별로 기술분류하여 누구나 쉽고 빠르게 기술 정보 취득

- 태풍, 호우, 낙뢰, 강풍, 풍랑, 대설, 한파, 폭염, 황사, 지진, 해일, 기타

■ 배너를 각 지자체 홈페이지에 게재, 연계하여 입점 업체 광고효과 기대에 부응

방재신기술 홍보관