

보도일시 (인터넷) 2024. 12. 30.(월) 11:00,
(지면) 2024. 12. 31.(화) 조간

배포 2024. 12. 30.(월) 06:00

2024년 하반기 해양수산 유망기술 16건 발굴.. 신기술 상용화 지원 더욱 확대한다

- 시험시공 시범구매 기회 부여 및 신기술 적용제품의 수의계약 등 혜택 확대

해양수산부(장관 강도형)는 12월 31일(화) 2024년 하반기 해양수산 신기술 (NET: New Excellent Technology)로 총 16개 기술을 인증하였다고 밝혔다. 아울러, 해양수산 유망기술의 상용화 지원 확대를 위해 2025년부터 신기술 적용제품 확인제도를 시행할 예정이라고 발표하였다.

해양수산부는 2017년부터 해양수산 분야에서 최초로 개발되었거나 기존 기술을 혁신적으로 개선한 기술에 대해 기술성과 현장 적용성 등을 평가하여 신기술로 인증하고 있다. 이번 16건을 포함하여 현재까지 총 142건의 신기술을 인증하였다.

올 하반기에 인증을 받은 주요 기술로는 국내 최초 선박용 광자이로 콤팩스 개발 기술, 키성장 기능성을 가지는 유산균 발효 굴 추출물 제형화 기술 및 굴 폐각 적층 섬유 돌망태를 활용한 해안습지 보호 공법 등이 있다.

신기술 인증을 보유한 기업에는 해양수산부가 시행하는 연구개발사업 및 창업투자 지원사업의 수행기관을 선정할 때 가점을 부여하고, 시험시공 및 시범구매 기회도 부여한다.

또한 2025년부터는 해양수산 신기술 적용 확인을 거친 제품에 대해서는 「국가계약법」 및 「지방계약법」에 따른 수의계약이 가능하다.

2025년 신기술 인증 및 신기술 적용제품 확인을 희망하는 기업은 해양수산부 누리집(www.mof.go.kr)에 게시된 공고문을 참고하여 향후 공고 시 해양수산 기술평가시스템(tech.kimst.re.kr)에서 신청하면 된다.

강도형 해양수산부 장관은 “우리 해양수산업이 해양바이오부터 수산양식, 해양환경, 항만까지 해양수산업 전 분야를 아우르는 우수한 해양수산 신기술을 지속적으로 개발하고 상용화하여 세계로 진출할 수 있도록 적극 지원해 나가겠다”라고 말했다.

담당 부서	해양정책관 해양수산물과학기술정책과	책임자	과 장	이규선 (044-200-6220)
		담당자	사무관	안장현 (044-200-6221)

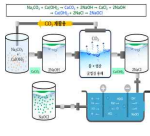
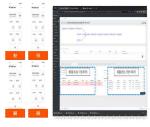


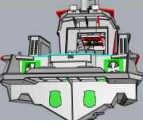
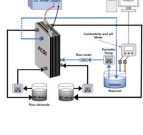
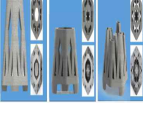
더 아픈 환자에게 양보해 주셔서 감사합니다
가벼운 증상은 동네 병·의원으로



참고1

2024년 하반기 해양수산신기술 인증기술 목록

분야	기술명	기관	기술설명(기대효과)
해양 수산 생명	굴패각 유래 이산화탄소를 재활용하는 용액공정을 통한 수산화칼슘 및 소석회 생산기술 	(주)피엠아이 바이오텍	굴패각 유래 탄산칼슘, 소석회 자원화로 이산화탄소 저감효과와 굴껍질 자원화 공정 중 이산화탄소의 배출이 없는 무 탄소화 실현 가능
	키성장 기능성을 가지는 유산균 발효 굴 추출물 및 제형화 기술 	(주)엘지 생활건강, (주)마린바이 오프로세스	굴 원물 내 Glutamate를 GABA로 전환 하여 자체 함유된 타우린과 함께 표준 화한 키성장 기능성 원료 생산 및 제형 화 기술로 대량생산하여 3.5ton/6일(수 율 75%)로 높은 경제성을 실현
	연속식 모듈공정을 활용한 미세조류(클로렐라)에서 분리한 저분자 PDRN (Polydeoxyribonucleotide s) 제조 기술 	아모레 퍼시픽	연속식 모듈화 공정을 통해 해양 미세 조류로부터 피부적용이 용이한 저분자 비건 PDRN*을 경제적으로 생산하여 높 은 피부 재생력(손상피부세포 48h 후 80%회복)으로 재생 안티에이징 화장품 에 적용
	노코드(No Code) 기반의 블록체인을 활용한 수산물 공급망 정보제공 기술 	와이와이 소프트	노코드(No Code) 기반 블록체인을 활용 한 수산물 공급망 설계로 스마트폰만으 로 동적이벤트별 스캔을 통해 이력 추 적 가능하여 글로벌 경쟁사 대비 시스 템 구축기간 및 비용 90% 이상 절감
해안 항만	쇄기작용과 스프링작용이 적용된 앵커형 들고리를 이용한 콘크리트 블록 인양 기술 	(주)향도 엔지니어링, (합)부흥	앵커형 들고리를 이용한 콘크리트 블록 인양기술로 콘크리트 블록 내에 부식자 재 또는 플라스틱 자재가 없어 친환경 적이며 콘크리트 블록 제작비용 감소 (기존 블록 대비 4% 절감)
	스파이럴 외부면에 돌출부를 구비한 오거 및 이산화탄소 포집물 활용 해안항만용 지반개량 공법 	(주)신창 이엔씨	오거 변경만으로 사용이 가능하며, 장비 비 약 70,000원/m으로 기존기술 (약 92,000원/m) 대비 약 25%절감하고 시 멘트 사용을 60~80% 줄여 이산화탄소 배출 약 50% 이상 절감
	해안항만구조물의 안정성 향상을 위한 오각 및 육각 시그마콘 이종 소파블럭 적재 기술 	(주)서진건설	블록과 블록의 결속력이 높아 고파랑의 에너지 분산 가능하며 T.T.P 대비 블록 안정성(Kd값) 64.2% 향상, 공사기간 15.3% 단축, 공사비 18.8% 절감

분야	기술명	기관	기술설명(기대효과)
해양 환경	다중레이저빔 일치화 기술을 활용한 HOE (Hologram Optical Element) 방식의 항공수심라이다 설계 및 운용 기술 	(주)지오 스토리	연안육역과 해역을 동시측량하고 동일 수직기준면으로 분석할 수 있어 정밀연안공간정보구축의 사각지대인 저수심, 조간대 등 취득이 가능하여 외산장비 대비 구축비용 40% 절감, 연간 유지보수비용 50%절감
	패각 상부 적층 섬유돌망태를 이용한 해안습지 보호 공법 	(주)대영 엔지니어링, (주)무한 플러스	기존 섬유돌망태 기능개선(원반형)을 통한 품질향상으로 기존 대비 5배 중량 인양되고, 만조시 현장제작, 하여 공사기간 단축 및 시공성 확보와 기존 다공성 생태블록 대비 공사비용 58% 절감 가능
해양 공학	친환경 HDPE 파워보트 제작을 위한 경량화 설계기술 	대해선박 기술(주)	알루미늄 연안구조정 대비 선저/선측/갑판부 보강재 배치수를 최소화하여 3.18톤 중량 감소, 그 외 선가 29%절감, 연료소모량 32%절감, 암초 접안속도 10배 향상하여 조원가/연간연료비/연간정비비 비교시 적당 연간 약 6.5억원의 절감 효과 발생
	선박항해 정보가 내재된 광자이로컴퍼스 개발 기술 	(주)씨넷, (주)파이버 프로	국내 최초 선박용 광자이로 콤파스 MED 인증 및 대한민국 정부 형식승인 획득하여, 해외 선진제품(1억 2천만 원)과 비교해 약 67%의 가격저렴하고 타사 대비 유지보수 비용 50% 이상 절감 가능
	행거형 모듈 조립식 수직 방충재 고정 기술 	엠엔에이치 기술	방충재 고정설비(앵커볼트)의 재시공 불필요하여 기존 대비 14.8% 비용절감되고 탈·부착 소요시간 약 30분 소요되어 직접설치 대비 작업소요 시간 83% 절감
해양 자원	해수 담수화를 위한 축전식 흐름전극을 이용한 탈이온화 기술 	(주)엑스 플로우	기존 이온흡·탈착 사이클을 반복하는 MCDI기술 대비 60% 정도의 저비용으로 대용량화 가능하여 흐름전극을 통해 단위셀에서 무한 이온흡착 용량을 구현함으로써 50,000ppm이상의 고농도 염수 또는 염폐수의 탈염 가능
수산 양식	티타늄 주름관을 이용한 양식장 배출수 무동력 열회수 설비 기술 	에이티 엑스(주)	배출수 폐열 회수를 통한 가온·냉각해야 하는 열량의 80%이상 회수되며 열교환을 통해 해수의 온도와 유사하게 배출과 에너지 사용량 절감을 통한 CO2 발생량 감축
수산 자원/ 어장 환경	복수적층 표면요철부를 가진 다성분계 콘크리트 3D프린팅 인공어초 제조기술 	동산콘크리트 산업(주)	기존 기술대비 비용절감(톤당 제작단가: 약 5~20만원↓, 시장단가 약 10~60만원↓) 및 환경유해물질(윤활유, 박리제)의 사용이 불필요하여 해양생물의 서식조건에 유리한 다양한 형상의 인공어초 생산 가능
해양 안전 교통	호흡 모사장치를 이용한 수중 호흡기 안전검사 기술 	스쿠버 엔지니어링	비전문가도 수중 호흡기의 안전성을 손쉽게 분석해 장비 결함 조기 발견하여 수중호흡장비 안전검사 역량 강화와 및 수중 산업안전 관리시스템 향상

참고2

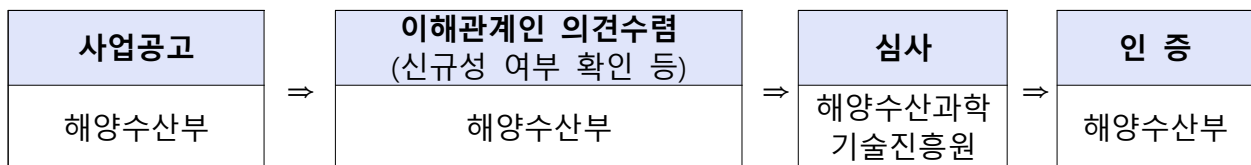
해양수산 신기술 인증제도 개요 및 현황

□ 개요

- (목적) 해양수산 우수기술의 조기 발굴과 거래를 촉진하고, 우수기술 보유 기업의 시장진출을 지원(해양수산과학기술 육성법 제17조)
- (대상기술) 해양수산 분야에서 최초로 개발되었거나, 기존 기술을 혁신적으로 개선·개량한 기술

□ 인증 및 심사절차

- (인증절차) 사업공고 및 신기술 인증(해수부), 신청접수 및 심사(KIMST)



- (심사절차) 1차(면접) → 2차(현장) → 3차(종합)에 걸쳐 심사

구분	1차 심사	2차 심사	3차 심사
평가 구분	기술분야별 전문분과위원회	현장평가	종합심사위원회
평가 내용	신규성, 기술성, 경제성	현장 적용성, 품질경영	심사과정의 적절성 등
기준 점수	70점 이상	70점 이상	평가위원 2/3 동의

□ 인증효과

- 제품 생산을 위한 자금지원*, 해수부 사업 대상자 선정 시 가점**, 해양수산 건설공사 시험시공***, 인증마크 사용



* 「과학기술기초법」 제22조에 따른 과학기술진흥기금, 「중소기업진흥에 관한 법률」 제63조에 따른 중소기업창업 및 진흥기금, 「발명진흥법」 제4조에 따른 발명진흥보조금 지원자격 요건

** 신기술 인증기업이 주관연구기관으로 R&D과제 신청 시 가점(2점), 창업·투자 지원 가점(1점)

*** 「해양수산 건설공사의 신기술활용 업무처리지침」 해양수산부훈령 제600호

□ 인증현황(24. 12. 27. 기준)

구분	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	계
접수	67	92	87	128	65	57	61	61	618
인증	14	10	22	19	11	17	24	25	142
(인증율)	(20.9%)	(10.9%)	(25.3%)	(14.8%)	(16.9%)	(29.8%)	(39.3%)	(41.0%)	(23.0%)
유효기술*	7	7	13	19	11	17	24	25	123

* 인증 유효기간은 5년이며, 연장심사를 통해 1회에 한하여 연장 가능