<table>
<tr><td colspan="2">해양수산부</td><td colspan="2">보 도 자 료</td><td colspan="2">내 삶을 바꾸는 규제혁신 / 대한민국 대전환 한국판뉴딜</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>배 포 일</td><td>2021. 9. 3.(금)
총 8매(본문 3, 참고 5)</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">담당
부서</td><td>해양수산
과학기술정책과</td><td>담 당 자</td><td colspan="3">• 과장 김인경, 사무관 안장현, 주무관 유정임
• ☎ (044)200-6220, 6221, 6222</td></tr>
<tr><td>해양수산과학
기술진흥원</td><td>담 당 자</td><td colspan="3">• 팀장 최상선, 선임연구원 박승호
• ☎ (02) 3460-4040, 4036</td></tr>
<tr><td colspan="2">보 도 일 시</td><td colspan="4">2021년 9월 6일(월) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
※ 통신·방송·인터넷은 9. 5.(일) 11:00 이후 보도 가능</td></tr>
</table>

해안해수면 관측시스템 등 혁신성장 이끌 해양수산 신기술 4개 인증

- 해양수산 신기술 4개 인증, 해당 기업에 가점 및 시험시공 기회 제공 -

해양수산부(장관 문성혁)는 2021년 상반기에 신청된 33건의 해양수산 기술 중 '베타글루칸을 고농도로 함유하는 유글레나 생산 기술' 등 4개 기술을 해양수산 신기술(NET: New Excellent Technology)로 최종 인증하였다.

'해양수산 신기술 인증제도'란 「해양수산과학기술 육성법」에 따라 해양수산 분야에서 최초로 개발되었거나 기존 기술을 혁신적으로 개선·개량한 기술을 대상으로 기술성, 현장 적용성 등을 종합 평가하여 정부가 인증하는 제도이다. 2017년 제도가 도입된 이래 2021년 상반기까지 신청된 407건 중 총 69개의 신기술이 인증된 바 있다.

해양수산 신기술 인증을 받은 기업은 해양수산부가 시행하는 연구개발사업의 대상자 선정 시 가점을 받을 수 있으며, 건설 분야의 신기술은 해양수산 건설공사에 우선 적용되거나 시험시공 기회를 받을 수 있게 된다.

해양수산부는 2021년도 상반기 해양수산 신기술 인증을 위해 지난 4월 12일부터 5월 14일까지 공모를 진행하였다. 이후 33개의 신청 건에 대해 이해관계자의 의견을 수렴하고, 신규성·기술성·산업성·공공성을 평가하는 1차 심사, 현장에서의 성능·효과를 검증하는 2차 심사, 신기술

인증여부를 확정하는 3차 심사를 거쳐 4개 기술을 해양수산 신기술로 최종 인증하였다.

【2021년도 상반기 해양수산 신기술 인증 현황】

기술분야	신청기업/기관명	기술명
해양환경	에스비비㈜, ㈜대영엔지니어링	파랑저감, 모래유출저감, 탄소중립에 기여하는 바이오 폴리머 콘크리트 다공성 수중방파제
해양수산	대상㈜	베타글루칸을 고농도로 함유하는 유글레나 생산 기술
해양/항만	한동대학교 산학협력단	이안류 및 파랑 측정용 O-STAR Radar 기술
해양/항만	포엠(주), 한국건설기술연구원	슈퍼콘크리트 적용 오차보정 모듈러 해상 잔교 시스템

먼저, '베타글루칸을 고농도로 함유하는 유글레나 생산 기술'은 천연 소재인 유글레나를 이용하여 면역 증진, 혈중 콜레스테롤 감소 등에 기여하는 베타글루칸을 생산하는 기술로, 기존 소재(효모, 곡물, 버섯)보다 베타글루칸 함량이 높고 제조 원가가 낮아 향후 면역증진 제품 생산 등에 널리 활용될 것으로 기대된다.

또한, '이안류 및 파랑 측정용 O-STAR Radar* 기술'은 해역의 고파랑, 이안류, 지진해일 및 홍수, 범람 등으로부터 해양·육상시설을 보호하기 위한 모니터링 시스템으로, 기상이변에 따른 해수면 상승 가속화와 태풍 강도 증가 등에 사전 대응할 수 있는 방재 및 예·경보 인프라를 구축하는 데 기여할 것으로 기대된다.

* O-STAR Radar : Ocean Space Technology Analysis Recording Radar

'바이오 폴리머 콘크리트 다공성 수중방파제' 및 '슈퍼콘크리트 적용 오차보정 모듈러 해상 잔교 시스템'은 해양시설의 품질과 안전성 향상, 비용 절감을 유도하여 향후 해외 해양건설 시장으로의 진출 및 확대가 기대된다.

김인경 해양수산부 해양수산과학기술정책과장은 “앞으로도 신기술 인증제도를 통해 우수한 기술을 보유한 기업의 시장 진출을 지원할 계획이며, 특히, 신기술을 활용한 제품·공사까지 인증범위를 확대하고 조달특례*를 제공하는 등 제도를 지속적으로 개선해 나가겠다.”라고 말했다.

* 신기술을 활용한 제품, 공사들이 국가계약법 등에 따라 공공입찰시 실적을 인정받고, 수의계약 등이 가능하도록 지원

한편, 2021년 하반기 해양수산 신기술 인증에 참여를 원하는 경우 9월 10일까지 해양수산 기술인증평가 정보시스템(tech.kimst.re.kr)을 통해 응모하면 된다.

텍스트 데이터는 공공누리 출처표시의 조건에 따라 자유이용이 가능합니다.
단, 사진, 이미지, 일러스트, 등의 일부 자료는 해양수산부가 저작권 전부를 갖고 있지 아니하므로, 자유롭게 이용하기 위해서는 반드시 해당 저작권자의 허락을 받으셔야 합니다.

참고1 해양수산 신기술 인증제도 개요 및 현황

□ 인증 목적

○ 해양수산 **우수기술의 조기 발굴과 거래를 촉진**하고, 우수기술 보유 **기업의 시장진출**을 지원(해양수산과학기술육성법 제17조)

□ 대상기술

○ 해양수산 분야에서 **최초로 개발**되었거나, **기존 기술**을 **혁신적으로 개선·개량**한 기술

□ 사업체계 : 사업공고 및 신기술 인증(해수부), 신청접수 및 심사(KIMST)

사업공고 (접수)	⇒	이해관계인 의견수렴 (신규성 여부 확인 등)	⇔	1차·2차·3차 심사 (기술→현장→종합)	⇒	인 증
해수부 (KIMST)		해수부 (홈페이지 공고)		KIMST		해수부

□ 심사절차 및 방법

○ **(절차)** 1차(면접) → 2차(현장) → 3차(종합)에 걸쳐 심사

- **(1차, 서류·면접심사)** 신규성, 기술성, 경제성 평가(70점 이상)
- **(2차, 현장확인심사)** 현장 적용성, 품질경영 평가(70점 이상)
- **(3차, 종합심사)** 심사과정의 적절성 등 평가(평가위원 2/3 동의)

○ **(방법)** 산업계, 학계 및 연구계 전문가로 평가위원회 구성·운영

□ 인증 혜택

○ 신기술제품 생산을 위한 **자금 또는 보증지원**, 국내외 **기술정보 무상제공**, 해수부 사업 **대상자 선정 시 가점**, 신기술 인증마크 사용

□ 연도별 선정 현황(건수)

구분	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년	누적
신청 / 인증	67 / 14	92 / 10	87 / 22	128 / 19	33/4	**407 / 69**
인증률	21%	11%	25%	15%	12%	**17%**

참고2 **2021년도 상반기 해양수산 신기술 인증 기술(4건)**

① 기 술 명	파랑저감, 모래유출저감, 탄소중립에 기여하는 바이오 폴리머 콘크리트 다공성 수중방파제
① 기술분류	해양환경
① 기 업 명	에스비비㈜, ㈜대영엔지니어링

□ 기술의 특징

○ 친환경 소재의 소수성 폴리올(Hydrophobic Polyol)로 만든 바이오 폴리머 콘크리트를 활용한 개량형 다공성 수중방파제 제조 기술

○ 바이오 폴리머 콘크리트는 시멘트 대비 60% 이상 낮은 온실가스 배출과 탄소흡수원으로 중요한 역할을 하는 해조류의 생장환경을 제공

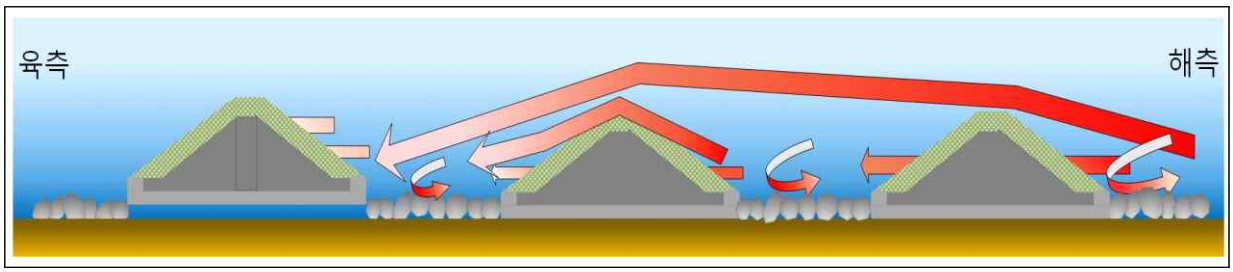
○ 개량형 다공성 수중방파제는 해수와 자외선에 대한 내구성이 탁월하고, 파력 저감을 통해 해안침식과 모래유출을 방지

<바이오 폴리머 콘크리트>

<바이오 폴리머 콘크리트와 다공성 수중방파제 축소형 모델>

□ 기술의 활용

○ 다공성 소재를 사용하여 수중방파제를 제작하는 최초의 기술로 검증된 안전성 및 파랑제어 효과로 기존 테트라 포트 대체 가능



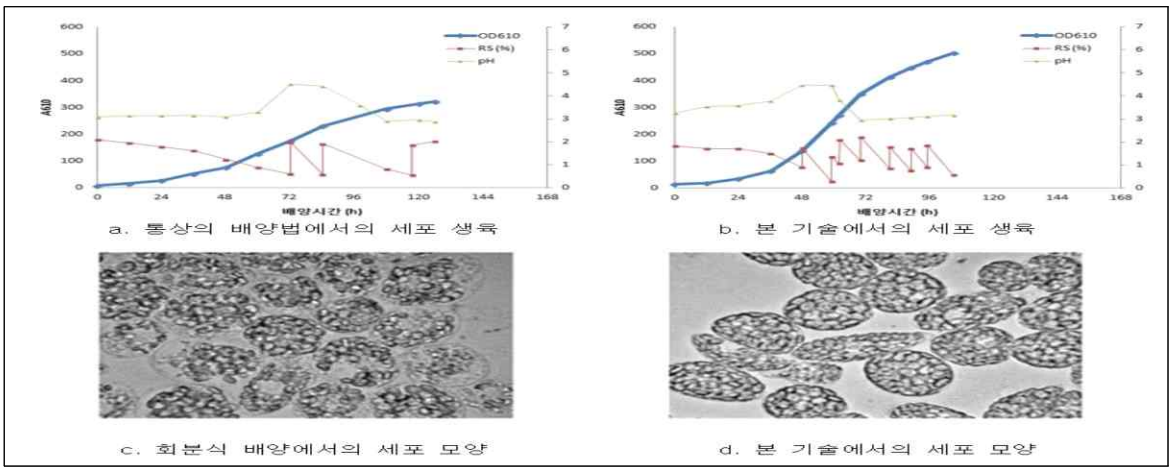
<다단으로 배치한 다공성 수중방파제를 이용한 파력 저감 효과>

② 기 술 명	베타글루칸을 고농도로 함유하는 유글레나 생산 기술
② 기술분류	해양수산생명
② 기 업 명	대상㈜

□ 기술의 특징

○ 유글레나 균주를 이용하여 인체의 면역력 증진에 관여하는 천연물로 알려진 베타글루칸을 차별화된 방식으로 대량생산하는 기술

○ 대부분의 베타글루칸 시장을 차지하는 효모, 곡물, 버섯 소재보다 베타글루칸 함량이 높고 낮은 제조원가로 잠재력이 큰 소재



<통상의 배양방법과 본 기술과의 유글레나 생육 차이>

□ 기술의 활용

○ 유글레나 분말은 면역증진·영양보충을 위한 건강기능식품, 영양보충 조제식품, 식물기반 대체식품으로 활용 가능

○ 베타글루칸 추출물은 피부진정/보습, 피부세포/콜라겐 재생, 항염/상처 치유효과가 있어 화장품 및 의약품 시장으로 진출 기대

<유글레나 분말 / 베타글루칸 추출물 / 경질캡슐 제형>

3 기 술 명	이안류 및 파랑 측정용 O-STAR Radar 기술
3 기술분류	해안/항만
3 기 업 명	한동대학교 부유식해상풍력발전연구소

□ 기술의 특징

○ O-STAR Radar의 해안을 따라 설치 시 파랑 및 부유체, 누출 기름, 적조 현상, 선박의 형태 식별 및 강우 관측 가능하며, G-STAR Radar는 강·하천 범람 및 댐 수위 모니터링을 통한 홍수 예방 시스템 활용 가능, 토양 함수율 및 변위 측정을 통한 산사태 예측 가능

* O-STAR Radar : Ocean Space Technology Analysis Recording Radar

G-STAR Radar : Ground Space Technology Analysis Recording Radar

□ 기술의 활용

○ 국가기간시설(원자력발전소, 화력발전소, 육·해상풍력, 도서교량, 댐, 부유식 방파제 등), 민간시설(양식장, 특용작물단지(산양삼, 인삼, 담배 등))에 활용 가능

<해안 해수면을 관측하기 위한 전자장치 및 방법>

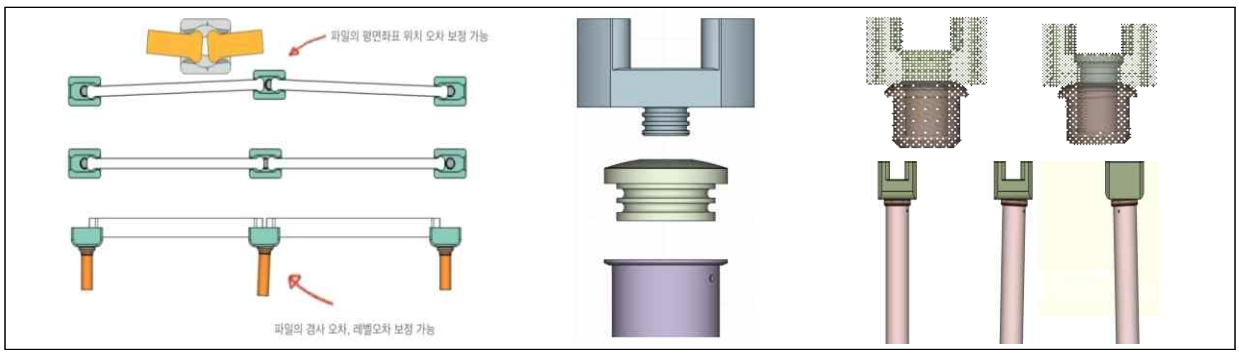
④ 기 술 명	슈퍼콘크리트 적용 오차보정 모듈러 해상 잔교 시스템
④ 기술분류	해양/항만
④ 기 업 명	포엠㈜, 한국건설기술연구원

□ 기술의 특징

○ 슈퍼콘크리트는 조직이 치밀하고 염소이온 침투 차단과 화학적 침식의 억제 및 수밀성 향상으로 염해 저항성, 동결융해 저항성, 화학적 저항성 탁월

○ 오차 보정 프리캐스트 모듈러 해양 교량 시스템은 미리 제작한 프리캐스트 모듈러 교량 부재를 현장으로 운반하여 레고 블록처럼 조립하여 완성하는 방식으로 자체 오차 보정으로 구조물의 품질과 안전성 향상

○ 공사기간 및 공사비 단축, 공사 중 해양오염 노출 최소화, 콘크리트·강재 물량 저감으로 탄소 중립에 기여



<시공오차 보정 및 프리캐스트 모듈러 공법>

□ 기술의 활용

○ 접안시설, 여객 편의시설, 해양 레저시설 공사 및 매년 발생하는 해상 잔교 보수·보강·교체 사업에 활용 가능

<슈퍼콘크리트 적용 오차 보정 프리캐스트 모듈러 해양 교량 시스템>