

# 2026 제2회 스마트양식 도전해(海) 경진대회 참가 모집

스마트양식 기술의 확산과 우수 인재 발굴을 위해 ‘스마트양식 도전해(海) 경진대회’를 아래와 같이 개최하오니, 관심 있는 분들의 많은 참여를 바랍니다.

2026년 4월 20일

한국어촌어항공단이사장

## 1 대회개요

### ☐ 대회목적

- 스마트양식 기술 확산 및 현장 실증을 통한 양식산업 경쟁력 강화
- 창의적 아이디어·혁신 기술 발굴 및 전문 인재 양성 기반 마련

### ☐ 대회내용

- 최적환경조성기술 알고리즘 개발·실증을 통한 스마트양식 기술 검증
- 창의적 아이디어 발굴로 양식산업 혁신 및 미래형 스마트양식 제안

### ☐ 대회기간 : 2026. 4월 ~ 11월(예선·본선·시상 포함)

### ☐ 선발규모 : 부문별(실증, 아이디어) 총 8개팀 시상 및 후속 지원

### ☐ 접수기간 : 2026. 4. 20.(월) ~ 5. 15.(금) 18:00까지

### ☐ 경진내용 : 독창적이고 민간 활용성이 우수한 스마트양식 기술

#### < 평가대상 스마트 기술 >

분류	핵심기술	적용기술
최적환경 조성기술	■ 영상기반, 수중환경정보와 행동패턴 분석 등을 활용한 최적환경조성 기술	■ 딥러닝, 수질환경, 사료 공급 자동화 기술, 에너지 절감 알고리즘 등

기대효과	■ 에너지 절감, 사료 효율 향상, 생장 최적화, 환경제어, 노동력 감소 등
------	--

#### 대회 분야

❶ 실증기반 (순환여과시스템의 최적환경조성기술 알고리즘 및 소스코드 개발 부문)	❷ 아이디어 기반 (육상양식 현장의 문제 해결을 위해 AI 스마트양식 전반 창의적 아이디어 부문)
---	---

## 2

## 참가대상 및 우대사항

□ 참가자격 : 스마트 양식기술에 관심 있는 전 국민

○ (실증기반) 개인 또는 팀(최대 10인) 단위 참가

○ (아이디어) 개인 또는 팀(최대 10인) 단위 참가

\* 학생, 기업, 스타트업, 연구기관 등 제한 없음

□ 우대사항 : 전공자 또는 관련 종사자 포함 시 가점 적용

○ 팀 구성 시 양식업 관련 전공자 또는 종사자(기업 등) 1인 이상 포함 시 가점 부여 ⇒ 필수 증빙서류는 접수기간 내 제출해야 함

### 우대사항

■ 양식업 전공자 기준 : 아래 기준 중 1개라도 해당할 시 인정

- 수산계 고등학교\*(완도수산고·한국해양마이스터고 등) 졸업자

\* 수산계학교란 「초·중등교육법」 제2조제3호 및 「고등교육법」 제2조에 따른 정규 학교를 말함 (귀어학교나 해녀학교 등 사설 교육시설 제외)

- '대학알리미(academyinfo.go.kr)'의 표준분류 중 '자연과학계열-농림·수산-수산학·농림 수산환경생태학 등-해양·수산 양식학 등' 해당 대학·학과 재학생 또는 졸업생

■ 양식업 관련 기업 또는 종사자 기준 : 아래 기준 중 1개라도 해당할 시 인정

- 사업자등록증 상 양식업 또는 수산관련 업종이 포함되어 있는 기업을 운영하거나 재직하고 있는 자 \* 관련 업종코드 : 052101~052105 등(해양·수산 관련 업종 포함)

- 후계·청년어업인 선정자

※ 상기 기준에 해당하지 않는 경우에도 관련 증빙서류 제출 시 공단에서 수용 여부를 검토·결정함

※ 우대사항은 접수마감일(2026. 5. 15.(금))을 기준으로 함

※ 제출자료는 접수 마감 후 자격 충족 여부 점검 예정

## 3

## 접수기간 및 방법

□ 접수기간 : 2026. 4. 20.(월) ~ 5. 15.(금) 18:00까지

※ 참가신청서 최종 제출 또는 접수 마감 이후에는 참가신청서 수정이 불가합니다.

□ 접수방법 : [www.fipa-ai.kr](http://www.fipa-ai.kr) 홈페이지 접속 후 제출

□ 제출서류 : [www.fipa-ai.kr](http://www.fipa-ai.kr)에서 다운로드

○ (공통) 참가자의 생년월일이 포함된 신분증\* 사본(뒷자리 비공개)

\* 팀 단위 참가 시 **팀원 전원 제출**(주민등록증, 운전면허증 등 본인 확인 가능한 서류)

○ (필요시) 참가팀의 ①전공자·②종사자 확인을 위한 증빙서류

\* ① 재학증명서, 졸업증명서 등 / ② 사업자등록증(양식업 관련 업종), 재직증명서 등

구분	세부서류	비고
① 실증기반	[붙임1] 참가신청서	필수
	[붙임1] 세부 팀원 명단	필요시
	[붙임2] 개인정보 수집 및 활용 동의서	필수
	[붙임5] 실증기반 제안서 및 개발 소스	
	[붙임6] 실증기반 제안 요약서	
	[붙임9] 정보제공·활용 및 홍보활용 동의서	
	참가자 전원의 신분증 사본 (생년월일만 표기, 뒷자리 블라인드 처리)	
② 아이디어	[붙임3] 참가신청서	필수
	[붙임3] 세부 팀원 명단	필요시
	[붙임4] 개인정보 수집 및 활용 동의서	필수
	[붙임7] 아이디어 제안서	
	[붙임8] 아이디어 제안 요약서	
	[붙임9] 정보제공·활용 및 홍보활용 동의서	
	참가자 전원의 신분증 사본 (생년월일만 표기, 뒷자리 블라인드 처리)	

※ 참가신청서 외 제출서류는 하나의 zip 파일로 묶어 제출

## □ 실증기반

❶ 예선 1차(서면) : 순환여과시스템 최적환경조성 알고리즘 제안서 및 소스코드 평가

○ 일정 : 2025. 4. 20.(월) ~ 5. 15.(금) 18:00까지

○ 진행방식 : 제안서·소스코드 제출(서면평가)

- 참가팀은 실증 단계에서 제공될 영상 및 수질데이터를 포함하여, 외부 자료를 활용한 딥러닝 기반(AI 모델은 파이썬 개발 원칙) 사료자동공급 알고리즘 제안서 및 소스코드를 작성·제출

\* 제공 데이터셋(별첨)은 예선 알고리즘 개발용 참조자료로, 본선 실증단계에서는 환경 적합성 등을 고려하여 알고리즘 수정·고도화 및 자체 데이터 추가·구성 가능

※ 공공데이터 등 외부자료 활용 및 환경변수 임의 설정 가능(단, 설정값은 제안서에 명시)

○ 평가방법 : 알고리즘의 논리성, I.O 정합성, 데이터 활용도 등

- 평가항목은 제공 데이터(영상정보와 수질데이터) 기반 I.O 정합성, AI 모델 구조·가중치 적정성, 라이브러리 호출 적정성 및 코드 보안성 등
- 알고리즘의 최종 출력값은 사료 급이 시점 및 급이량, 에너지 절감량으로 도출

○ 선발규모 : 고득점순 10팀 내외

- 결과발표 : 2026. 5. 22.(금) 예정 \*진행 일정에 따라 변경될 수 있음

## 유의사항

- 과제(제안서·소스코드 등) 제출은 **2026. 5. 15.(금) 18:00까지 홈페이지로 접수**해야 하며, 마감 시각 이후 접수분은 인정되지 않습니다.
- 동일 참가자가 실증 분야와 아이디어 분야 간 중복 지원은 불가함
- 제출 마감 전까지 과제 수정이 가능함
- ※ 세부 평가항목 및 배점은 추진과정에서 일부 조정될 수 있음

## ㉔ 예선 2차(발표) : 제안서 및 모델 발표평가

- 일정 : 2026. 5. 27.(수) 세부 시간 및 장소는 추후 공지 예정
- 진행방식 : 총 20분간 발표 및 질의응답(대면평가)
  - 1차 예선에서 개발한 알고리즘의 설계 배경, 구조 및 성능, 데이터 활용 방식, 본선 실증 추진방향 등을 중심으로 발표 진행
- 평가방법 : 세부 평가기준은 추후 공개 예정
  - 평가항목은 팀 구성의 적절성, 대회 이해도, 알고리즘 적용 가능성 및 성능, 환경변수 설정 및 데이터 활용 역량, 본선 추진 전략 등
- 선발규모 : 고득점순 4팀(후보팀 별도 선발 가능)
  - 결과발표 : 2026. 5. 29.(금) 예정 \* 진행 일정에 따라 변경될 수 있음

### 유의사항

- 1차 예선을 통과한 팀은 공단이 지정한 기한 내에 발표자료를 제출하여야 하며, 제출 지연 시 2차 예선 평가에서 감점 또는 불이익이 발생할 수 있음
  - 평가 결과가 동점일 경우, 1차 예선 고득점 팀을 우선 선정함
- ※ 세부 평가항목 및 배점은 추진과정에서 일부 조정될 수 있음

## ㉕ 실증 평가 : 최적환경조성 알고리즘 현장 실증 성능 평가

- 일정 : 2026. 6. 8.(월) ~ 10. 27.(화)(약 5개월간)
- 진행방식 : 개발한 알고리즘 모델을 실양식 환경에 적용하여, 제공된 수조와 대서양연어를 활용하여 현장 실증하는 방식으로 운영

실증장소	■ 강원특별자치도 스마트연어연구원(강원 강릉)
실증대상	■ 예선 상위 4팀
제공사항	■ 팀별 개별 수조(사료자동급이시설 등 포함) 및 대서양연어
제공데이터	■ 수조(대서양연어) 실시간 영상 및 실시간 수질정보(수온, 염분, 용존산소)
운영 조건	■ 수조 간 수질·영상 차이 없음 → 참가팀은 자체 모델 구조·성능 보완 가능
기타사항	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 실증 수조의 규모 및 제공 어류(대서양연어)의 크기·종량 등은 실증 기간 및 계획에 따라 조정될 수 있으며, 세부 사항은 추후 확정 후 별도 공지</li><li>■ 실증에 사용되는 사료는 배합사료로, 4개 팀에 동일하게 제공됨</li><li>■ 약 5개월간의 실증 기간 중 대서양연어의 생장 상황에 따라 사료의 종류는 변경될 수 있으며, 이에 대한 조정은 주최기관이 주도하여 시행</li></ul>

- 평가방법 : 대서양연어 성장에 대한 개발 알고리즘 모델 검증
  - 본선 종료 후 각 팀의 실증 결과 및 적용 과정을 종합적으로 평가하는 발표평가를 실시 → 세부 평가기준 및 방법 추후 공개 예정
- 최종 결과발표 : 2026. 11월 중 \* 진행 일정에 따라 변경될 수 있음

#### 유의사항

- 참가팀은 본선 평가 전 1회에 한해 현장 점검이 가능하며, 대회기간 중 현장 방문 및 알고리즘 수정은 감독관 입회 하에만 가능함
  - 공정한 평가를 위해 실증 기간 중 개발한 모델을 성실히 운영하여야 하며, 사료공급 운영이 불성실할 경우 최종 시상에서 제외될 수 있음
- ※ 세부 일정·평가항목 및 배점은 추진과정에서 일부 조정될 수 있음

## □ 아이디어

### ① 예선(서면) : 아이디어 제안서 평가

- 일정 : 2026. 4. 20.(월) ~ 5. 15.(금)
- 진행방식 : 제시된 주제로 작성 제출한 제안서 평가(서면평가)
  - 제안서는 서면 평가로 진행하며, 우수 제안은 본선 대상자로 선발

#### < 아이디어 제시 주제 >

제시주제	주요 내용
자유주제	육상양식 현장의 문제 해결을 위해 AI 스마트양식을 접목한 창의적 제안(관상어 포함)

- 평가방법 : 창의성, 문제 해결 타당성, 실현 가능성 및 스마트양식 산업 기여도 등을 제안서 평가 기준에 따라 종합 평가
  - 평가항목은 문제 인식력, 창의성, 실현 가능성, 공공성, 완성도 등
- 선발규모 : 고득점순 10팀 내외
  - 결과발표 : 2026. 5. 22.(수) 예정 \* 진행 일정에 따라 변경될 수 있음

유의사항

- 과제 제출은 **2026. 5. 15.(금) 18:00까지 홈페이지로 접수**해야 하며, 마감 시각 이후 접수분은 인정되지 않습니다.
  - 동일 참가자가 **실증 분야와 아이디어 분야 간 중복 지원은 불가함**
  - 제출 마감 전까지 과제 수정이 가능함
  - 참가자는 제시 주제를 문제 인식부터 해결 방안까지 자유롭게 제안
  - 서면평가 결과는 개별 통보 예정이며, 심사결과에 대한 이의 제기는 받지 않음
- ※ 세부 평가항목 및 배점은 추진과정에서 일부 조정될 수 있음

② 본선(대면) : 발표 및 질의응답 평가

- 일정 : **2026. 6. 17.(수)** \*진행 일정에 따라 변경될 수 있음
- 대상 : 예선 통과자
- 진행방식 : 총 20분간 발표 및 질의응답(대면평가)
  - 질의응답을 통해 아이디어의 실현력, 이해도, 논리성 등 종합 검토
- 평가방법 : 자료 구성, 전달력, 기대효과 등을 중심으로 종합 평가
  - 참가자는 제안 아이디어의 핵심 내용을 요약하여 발표 → 질의응답을 통해 아이디어의 설득력 및 현장 이해도, 논리성 등을 종합 검토
- 최종 선발규모 : 총 4건(개인 또는 팀 단위) 선발
- 최종 결과발표 : **2026. 11월 중** \* 진행 일정에 따라 변경될 수 있음

유의사항

- 발표시간은 20분 이내로 제한되며, 사전 안내된 형식에 따라 발표자료를 준비해야 함
  - 심사위원 질의응답을 통해 실현 가능성, 이해도, 완성도 등을 종합적으로 평가함
  - 발표자료 및 내용에 허위, 표절 또는 권리침해가 있을 경우 수상 취소 등 불이익이 발생할 수 있음
- ※ 세부 평가항목 및 배점은 추진과정에서 일부 조정될 수 있음

## 5

## 대회 시상

## □ 일정 : 2026년 수산양식박람회 연계 개최 예정

※ 참가자는 참가신청서를 접수함으로써 본 일정에 동의한 것으로 간주함

## □ 장소 : 수산양식박람회 행사장(세부 장소 추후 안내)

## □ 참가대상 : 본 경진대회 참가팀 및 관계자, 유관기관 등

## □ 주요내용

- (시상식) 실증기반 우수팀 시상(4팀), 수상팀 우수모델 공유 등
- (후속지원) 실증기반 우승자는 수산양식박람회 개최 시 홍보 부스 무상 지원, 아이디어 우승자는 차년도 실증기회 제공 예정

## □ 시상내역 : 총 상금 1억원

## &lt; 수상자 상금규모 &gt;

구분	대상	최우수상	우수상(2팀)
실증기반	1점	1점	2점
	5,000만원	2,000만원	각 1,000만원
	해양수산부 장관상	해양수산부 장관상	공단 이사장상
아이디어	-	-	-
	500만원	300만원	각 100만원
	-	-	-

※ 시상훈격은 대회 사정에 따라 변경될 수 있음

## 6

## 대회 일정

구분	주요 단계	일정	내용 요약
실증기반	모집 공고	4.20.(월)~5.15.(금)	참가 신청 및 서류 접수
	서면 평가	5.18.(수)~21.(목)	알고리즘 개요서 및 코드 기반 평가
	대면 평가	5.27.(수)	대면 발표 및 시뮬레이션 기반 검증
	현장 실증	6.8.(월)~10.27.(화)	최적환경조성 알고리즘 실증 수행
	최종 평가	10.29.(목)	실증 결과 기반 종합평가
아이디어 기반	모집공고	4.20.(월)~5.15.(금)	동일 기간 내 접수
	서면 평가	5.18.(수)~21.(목)	창의성, 문제 정의 등 아이디어 평가
	최종 평가	6.17.(수)	대면 발표 등 종합 평가

※ 상기 일정은 대회 운영 사정에 따라 변경될 수 있음

### □ 참가신청서 및 제출서류 관련

- 참가신청서 또는 제출서류에 허위기재, 누락, 오기재, 미제출 등 사실과 다른 내용이 확인될 경우, 참가자격이 박탈될 수 있음
- 참가자는 신청서 제출 전 모든 기재사항을 정확히 확인해야 하며, 입력 착오나 서류 미비로 인한 불이익은 참가자 본인 책임임

### □ 부정행위 및 평가 관련

- 참가팀의 표절, 타인의 결과물 도용, 실증 데이터 위·변조 등 부정행위가 적발 시 즉시 실격 처리 및 차순위 팀으로 대체될 수 있음
- 발표자료 제출, 실증결과 보고 등 운영 과정 중 요구되는 절차에 사유 없이 불응할 경우, 감점 또는 시상 내역이 조정될 수 있음

### □ 실증 운영 및 현장방문 관련

- 본선 평가 전 1회에 한해 실증 현장 점검이 가능하며, 대회 기간 중 알고리즘 수정 및 실증 현장은 감독관 입회 하에만 허용됨
- 실증기간 중 알고리즘 모델을 활용한 사료공급을 성실히 이행하지 않을 경우, 최종 시상 대상에서 제외될 수 있음

### □ 저작권 및 활용 관련

- 대회 운영 중 촬영된 사진, 영상, 발표자료 등은 경진대회 홍보 및 공공목적에 따라 보도자료, 콘텐츠 등으로 2차 활용될 수 있음
- 참가자가 제출한 알고리즘 및 제안 내용은 지식재산권을 침해하지 않아야 하며, 저작권·특허권 분쟁 발생 시 책임은 참가자에게 있음

### □ 기타 운영 사항

- 본 공고에 명시되지 않은 사항은 경진대회 운영요강, 관련 법령 및 주최측 판단에 따라 조정될 수 있음
- 대회 일정, 장소, 운영방식 등은 불가피한 사유로 변경될 수 있으며, 변경사항은 주최측 누리집 또는 대회 공지사항을 통해 안내함

■ 공식 홈페이지	<a href="https://www.fipa.or.kr">https://www.fipa.or.kr</a>
■ 공단 첨단양식실	02-6098-0763
■ 전자우편	jhsim@fipa.or.kr

구분	제품모델 및 사양	비고
히트펌프	대일 DH-5010C, 3상(380V/60Hz), 모터(6,300W), 냉각능력 12,000 kcal/h	
순환펌프	월로 PU-S600U, 3상(380V/60Hz), 정격출력 (0.6kW), 정격전류(1.6A), 최대양정(15.3m), 최대유량(11.4m <sup>3</sup> /h)	
자외선살균기	청림테크 WKS 876, 램프규격(UVC254.3nm), 램프출력(87W(UVC) × 6개, 처리유량(60ton/1h)	
자동사료급이기	대일 DFF-204F(타격식) 전원(중앙제어 DC 24V), 공급량속도(14~42rpm), 살포거리(0~8m), 살포방식(회전타격식)	
모니터링 카메라	Barlus Poe Fishing 5MP camaera(수중카메라) 해상도( 5MP, 2592×1944, 20FPS) 렌즈(3.6mm, H/FOV 85°), 센서(1/2.8", OV CMOS), 전원(DC 12V 1A/ POE 48~54V)	
다항목 측정센서	DWS-7000B-MCSC, Modbus 통신 가능 (pH, DO, 온도), 응답속도(pH: 30초, DO: 120초, 온 도: 10초), 통신출력(4~20mA DC, RS-232, MODBUS485)	
전용 사료	Skretting China INC 4.5mm / 6mm 대서양연어 순환여과시스템(RAS)전용 사료	대서양연어 전용 사료
원형 수조	지름 3m × 4개 = 1세트(총 4세트)	

## 2026 제2회 스마트양식 도전해(海) 경진대회 참가 신청서

접수번호	(공란) / (이메일 주소) sac2026@fipa.or.kr			
팀명			소속	ex) ○○기업, ○○대학교
팀 구성	구분	소속	주요기술 및 제품 등	참여인원
	기업	○○업체(예시)	수산ICT	5명
	단체 등	○○학교(예시)	○○○학과	5명
기본정보	신청자명			
	주소			
	연락처(전화/이메일)			
제안명				
제안내용	* 제안 배경 및 목적, 주요 기술 및 실증 전략, 기대효과 등을 육하원칙에 따라 요약하여 기술할 것(5줄 이내, 글자크기 13pt로 작성)			
제출서류 (필수)	1. 참가신청서(개인정보 수집·이용 및 제공 동의서 포함) 2. (필요시) 세부 팀원 명단 3. 경진대회 제안서 및 개발 소스 4. 정보제공·활용 및 홍보활용 동의서 5. 참가자 전원의 신분증 사본(생년월일만 표기, 뒷자리 블라인드 처리) 6. (필요시) 우대사항 증빙서류			
<p>위와 같이 「2026년 제2회 스마트양식 도전해(海) 경진대회」 실증기반 참가를 위해 상기와 같이 사업 신청서 및 제안서를 첨부과 같이 작성하여 제출하며, 관련 규정을 성실히 이행할 것을 확인합니다.</p> <p style="text-align: center;">년      월      일</p> <p style="text-align: center;">신청인 : (서명 또는 인)</p> <p style="text-align: center;">한국어촌어항공단 이사장 귀하</p>				

## 〈팀 구성 인적사항〉

[illegible]

# 개인정보 수집·이용 및 제공 동의서

한국어촌어항공단에서는 『2026 제2회 스마트양식 도전해(海) 경진대회』 운영 및 참가자 관리를 위한 개인정보 수집·이용 및 제공과 관련하여 「개인정보보호법」 제15조, 제17조, 제22조에 따라 귀하의 동의를 받고자 합니다.

## □ 개인정보 및 고유식별정보 수집 및 이용 내역

개인정보의 수집 및 이용 목적	『2026 제2회 스마트양식 도전해(海) 경진대회』참가자 관리 및 대회 운영을 위한 목적		
수집하는 개인정보 항목	성명, 생년월일, 주소, 휴대폰번호, 소속기관, 이메일 등		
개인정보의 보유 및 이용기간	대회 종료 후 1년 이내 폐기		
동의 거부 권리 및 동의 거부에 따른 불이익 내용 또는 제한사항	귀하는 개인정보 수집 및 이용에 대해 동의를 거부할 권리가 있으며, 동의 거부 시 대회 참가에 제한이 있을 수 있습니다.		
개인정보 수집 및 이용에 동의하십니까?	동의함 <input type="checkbox"/>	동의하지 않음 <input type="checkbox"/>	
위와 같이 개인정보를 제3자 제공하는데 동의하십니까?	동의함 <input type="checkbox"/>	동의하지 않음 <input type="checkbox"/>	

※ 귀하가 동의한 내용 외에는 다른 목적으로 활용하지 않으며, 제공된 개인정보의 이용을 거부하고자 하시는 때에는 개인정보 보호책임자 등을 통해 열람, 정정, 삭제를 요청할 수 있습니다.

「개인정보보호법」등 관련 법규에 의거하여 상기 본인은 위와 같이 개인정보 수집 및 이용에 동의함.

본인은 상기 내용과 같이 개인정보를 수집·이용 및 제공하는데 동의합니다.

제출자 : 20    년    월    일 (서명)

한국어촌어항공단 이사장 귀하

## 2026 제2회 스마트양식 도전해(海) 경진대회 참가 신청서

접수번호	(공란) / (이메일 주소) sac2026@fipa.or.kr			
신청자명			소속	ex) ○○기업, ○○대학교
주소			연락처 (전화/이메일)	ex) ○○기업, ○○대학교
팀 구성 (필요시)	구분	소속	주요기술 및 제품 등	참여인원
	기업	○○업체(예시)	수산ICT	5명
	단체 등	○○학교(예시)	○○학과	5명
제안 주제	* (예시) 실시간 모니터링 기반 자동 사료공급 및 에너지 절감 기술 개발			
제안내용	<p>* 제안내용5줄 이내, 글자크기 13pt로 작성)</p> <p>- (예시) 고수온으로 인한 양식 피해가 지속됨에 따라 자동 수온 감지 및 환기 시스템을 개발하여 고수온 환경 대응력을 제고하고자 함. IoT 기반 센서를 활용하여 실시간 수온 모니터링 및 자동 제어를 통해 폐사율 감소, 생산 안정화 효과 및 에너지 절감 기대</p>			
제출서류 (필수)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 참가신청서(개인정보 수집·이용 및 제공 동의서 포함)</li> <li>2. (필요시) 세부 팀원 명단</li> <li>3. 아이디어 부문 제안서</li> <li>4. 정보제공·활용 및 홍보활용 동의서</li> <li>5. 참가자 전원의 신분증 사본(생년월일만 표기, 뒷자리 블라인드 처리)</li> <li>6. (필요시) 우대사항 증빙서류</li> </ol>			
<p>위와 같이 「2026년 제2회 스마트양식 도전해(海) 경진대회」 실증기반 참가를 위해 상기와 같이 사업 신청서 및 제안서를 첨부와 같이 작성하여 제출하며, 관련 규정을 성실히 이행할 것을 확인합니다.</p> <p style="text-align: center;">년      월      일</p> <p style="text-align: center;">신청인 : (서명 또는 인)</p> <p style="text-align: center;">한국어촌어항공단 이사장 귀하</p>				

## 〈팀 구성 인적사항〉

[illegible]

# 개인정보 수집·이용 및 제공 동의서

한국어촌어항공단에서는 『2026 제2회 스마트양식 도전해(海) 경진대회』 운영 및 참가자 관리를 위한 개인정보 수집·이용 및 제공과 관련하여 「개인정보보호법」 제15조, 제17조, 제22조에 따라 귀하의 동의를 받고자 합니다.

#### ☐ 개인정보 및 고유식별정보 수집 및 이용 내역

개인정보의 수집 및 이용 목적	『2026 제2회 스마트양식 도전해(海) 경진대회』참가자 관리 및 대회 운영을 위한 목적		
수집하는 개인정보 항목	성명, 생년월일, 주소, 휴대폰번호, 소속기관, 이메일 등		
개인정보의 보유 및 이용기간	대회 종료 후 1년 이내 폐기		
동의 거부 권리 및 동의 거부에 따른 불이익 내용 또는 제한사항	귀하는 개인정보 수집 및 이용에 대해 동의를 거부할 권리가 있으며, 동의 거부 시 대회 참가에 제한이 있을 수 있습니다.		
개인정보 수집 및 이용에 동의하십니까?	동의함 <input type="checkbox"/>	동의하지 않음 <input type="checkbox"/>	
위와 같이 개인정보를 제3자 제공하는데 동의하십니까?	동의함 <input type="checkbox"/>	동의하지 않음 <input type="checkbox"/>	

※ 귀하가 동의한 내용 외에는 다른 목적으로 활용하지 않으며, 제공된 개인정보의 이용을 거부하고자 하시는 때에는 개인정보 보호책임자 등을 통해 열람, 정정, 삭제를 요청할 수 있습니다.

「개인정보보호법」등 관련 법규에 의거하여 상기 본인은 위와 같이 개인정보 수집 및 이용에 동의함.

본인은 상기 내용과 같이 개인정보를 수집·이용 및 제공하는데 동의합니다.

[illegible]

한국어촌어항공단 이사장 귀하

※ 작성 시 준수사항

- 제안서는 한글 또는 워드프로세서로 작성하고, A4 기준 15쪽 이내로 작성
  - \* 표지, 목차, 간지 및 [별첨] 자료(참고문헌 등)는 쪽수에서 제외
- 제안서 각 쪽 하단 중앙에 쪽수 기재(예: - 1 - , - 2 - 등)
- [참고사항] 표기 항목은 작성 가이드용으로, 제출 시 반드시 삭제
  - \* 작성 예시 또는 안내문구 등은 최종본 제출 시 제외
- 산출 값, 도표, 인용 문헌 등은 출처를 명확히 기재할 것
  - \* (예: 논문, 보고서, 통계자료, 논문 등)
- 표절, 도용, 중복제안 등 부정행위 발견 시 심사 제외 또는 수상 취소
  - \* 내용 전체 또는 일부에 대한 사실 여부는 참가자가 책임
- 제안서는 서면평가 후 본선 진출팀 선정에 활용되므로, 핵심 아이디어, 실현 가능성, 공공성, 완성도 등을 중심으로 작성할 것

## 2026 제2회 스마트양식 도전해[海] 경진대회

### 제안서 제목(HY헤드라인M 18pt)

신청서 제목과 동일

#### ☐ 제안 목적(휴먼명조 15pt 10장 이내)

↓ 줄간격: 8Point

○ (행동패턴 분석) 최적환경조성을 위한 행동패턴 분석 알고리즘 개발

↓ 줄간격: 6Point

○ (경영비 절감) 수질환경, 사료공급 자동화 및 에너지 절감을 위한 프로그램 개발 및 제공

↓ 줄간격: 6Point

○ (환경조성) 행동패턴, 수질정보 등을 활용한 최적환경조성 솔루션 개발

↓ 줄간격: 6Point

○ (사육방식) 질병, 성장 관련 행동 파악으로 정밀사육 솔루션 제공

↓ 줄간격: 6Point

○ (종합) 생장률 분석, 생체정보 수집 등을 통한 사료절감 등

↓ 줄간격: 10Point

#### ☐ 데이터 활용

○ 수집한 데이터의 종류, 처리 방식, 분석 방식 등 기술

↓ 줄간격: 6Point

- 데이터 수집 방식(센서, 영상 등 /괄호부분: 휴먼명조 13pt)

↓ 줄간격: 6Point

- 수질, 행동, 사료정보 등 정형·비정형 데이터 처리 및 분석

↓ 줄간격: 10Point

#### ☐ 알고리즘 개발

○ 제안 아이디어를 구현하기 위한 알고리즘의 개발 방식 및 특징 설명

↓ 중간격: 6Point

- 알고리즘 개발 과정, 구조, 검증 방식

↓ 중간격: 6Point

- 자동 사료공급기 및 기자재 등 연계 여부 및 구현 방식

↓ 중간격: 6Point

- 소스코드 I.O 정합성 확보 방안 및 연동 구현 계획

## □ 도입 성과 및 현장 활용 방안

○ 제안 기술 또는 아이디어 도입 시 기대되는 현장 성과 및 실효성

↓ 중간격: 6Point

- 양식장 현장 적용 가능성, 실현 시 기대되는 경제적 효과

↓ 중간격: 6Point

- 사료 자동급이 및 에너지 절감 문제 해결 방안 구체 제시

## □ 활용 실적 또는 계획

○ 기존 실적이 있다면 요약하여 기술하고, 향후 계획 중심으로 작성

↓ 중간격: 6Point

- 유사 기술 적용 사례

↓ 중간격: 6Point

- 향후 테스트베드 또는 실증 계획

## □ 별첨자료

○ 본문에서 다룬 기술에 대한 구체 자료 첨부

↓ 중간격: 6Point

- 알고리즘 분석에 사용된 원시데이터(raw data)

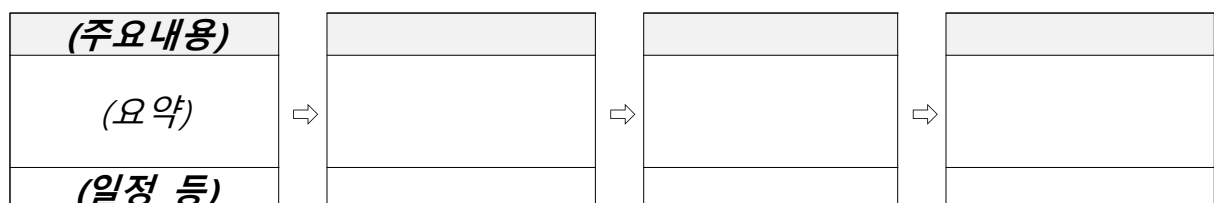
↓ 중간격: 6Point

- 시스템 설계도 또는 사진

↓ 중간격: 6Point

- 알고리즘 성능평가 결과 등

## □ 향후계획



## 붙임7

## 실증기반 제안 요약서(1~3장 이내)

\* [붙임5] 실증기반 제안서 내용을 요약하여 작성

제안주제	(예: AI 최적환경조성 솔루션)
제안자(팀명)	(예: 팀 SEA-AI / 홍길동 외 2명)
소속	(예: ○○대학교 / ○○기업 / 개인 등)
연락처	(핸드폰 및 이메일)
제안 개요	(제안의 배경, 문제 인식, 핵심 아이디어 요약 - 3~5줄 이내)
핵심 기술 및 적용 방식	(적용 기술, 활용 알고리즘, 장비/센서 연계 등 핵심 기술요소 요약)
기대 효과	(현장 문제 해결, 비용 절감, 확산 가능성 등 중심으로 기술)
기타 참고사항	(기보유 특허, 관련 논문/시연 이력 등 - 선택 항목)
사진/이미지/도표 등	

※ 작성 시 준수사항

- 제안서는 한글 또는 워드프로세서로 작성하고, A4 기준 15쪽 이내로 작성
  - \* 표지, 목차, 간지 및 [별첨] 자료(참고문헌 등)는 쪽수에서 제외
- 제안서 각 쪽 하단 중앙에 쪽수 기재(예: - 1 - , - 2 - 등)
- [참고사항] 표기 항목은 작성 가이드용으로, 제출 시 반드시 삭제
  - \* 작성 예시 또는 안내문구 등은 최종본 제출 시 제외
- 산출 값, 도표, 인용 문헌 등은 출처를 명확히 기재할 것
  - \* (예: 논문, 보고서, 통계자료, 논문 등)
- 표절, 도용, 중복제안 등 부정행위 발견 시 심사 제외 또는 수상 취소
  - \* 내용 전체 또는 일부에 대한 사실 여부는 참가자가 책임
- 제안서는 서면평가 후 본선 진출팀 선정에 활용되므로, 핵심 아이디어, 실현 가능성, 공공성, 완성도 등을 중심으로 작성할 것

## 2026 제2회 스마트양식 도전해[海] 경진대회

### 제안서 제목(HY헤드라인M 18pt)

신청서 제목과 동일

#### ☐ 제안 배경 및 문제 인식(휴먼명조 15pt 10장 이내)

↓ 줄간격: 8Point

##### ○ 제안하게 된 배경 및 문제점 설명

↓ 줄간격: 6Point

- (예시) 기존 사료공급 시스템은 수동 조작으로 인한 사료 낭비 발생률이 높음(센서, 영상 등 /괄호부분: 휴먼명조 13pt)

↓ 줄간격: 10Point

#### ☐ 제안 개요

##### ○ 제안의 핵심 아이디어 및 기대 효과 요약

↓ 줄간격: 6Point

- (예시) 수온·행동·사료 패턴을 분석하여 자동 사료공급 알고리즘 설계

#### ☐ 주요 추진 내용 및 방법

##### ○ 아이디어 실현을 위한 핵심 기술 또는 접근 방식 설명

↓ 줄간격: 6Point

- (예시) 영상 기반 행동분석 알고리즘 + 수질센서 데이터 결합

#### ☐ 실현 가능성 및 기대 성과

##### ○ 현장 적용 가능성, 예상 효과, 개선 방안 등 기술

↓ 줄간격: 6Point

- (예시) 양식장에 적용 시 사료 절감률 15% 이상 기대

## □ 활용 실적 또는 계획 / 공공성 및 확장성

○ 기존 실적이 있다면 요약하여 기술하고, 향후 계획 중심으로 작성

↓ 중간격: 6Point

- 유사 기술 적용 사례

↓ 중간격: 6Point

- 향후 테스트베드 또는 실증 계획

○ 공공 활용 가치, 다른 품종·현장으로의 확장 가능성 등

↓ 중간격: 6Point

- (예시) 어촌 고령인구 대상 자동화 확대 적용 가능성

## □ 별첨자료

○ 본문에서 다룬 기술에 대한 구체 자료 첨부

↓ 중간격: 6Point

- 알고리즘 분석에 사용된 원시데이터(raw data)

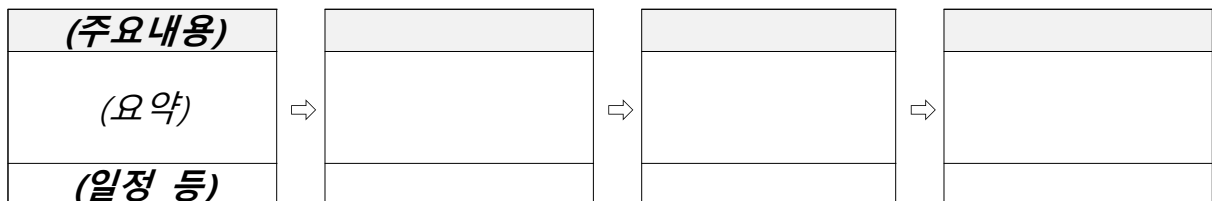
↓ 중간격: 6Point

- 시스템 설계도 또는 사진

↓ 중간격: 6Point

- 알고리즘 성능평가 결과 등 or 간단한 모식도, 흐름도 등

## □ 향후계획



## 붙임9

## 아이디어 제안 요약서(1~3장 이내)

\* [붙임6] 아이디어 제안서 내용을 요약하여 작성

제안주제	(예: AI 기반 사료공급 자동화 솔루션)
제안자(팀명)	(예: 팀 SEA-AI / 홍길동 외 2명)
소속	(예: ○○대학교 / ○○기업 / 개인 등)
연락처	(핸드폰 및 이메일)
제안 개요	(제안의 배경, 문제 인식, 핵심 아이디어 요약 - 3~5줄 이내)
핵심 기술 및 적용 방식	(적용 기술, 활용 알고리즘, 장비/센서 연계 등 핵심 기술요소 요약)
기대 효과	(현장 문제 해결, 비용 절감, 확산 가능성 등 중심으로 기술)
기타 참고사항	(기보유 특허, 관련 논문/시연 이력 등 - 선택 항목)
사진/이미지/도표 등	

## 2026 제2회 스마트양식 도전해[海] 경진대회 정보 제공 · 활용 및 홍보활용 동의서

한국어촌어항공단(이하 '공단')은 『2026 제2회 스마트양식 도전해(海) 경진대회』 운영과 관련하여, 참가자가 제출한 제안서, 알고리즘, 데이터, 발표 영상, 사진 등 콘텐츠를 공공 목적의 비영리적 활용을 위하여 아래와 같이 귀하의 동의를 받고자 합니다.

■ 제1조 (수집 및 이용 목적)

- 공단은 참가자가 제출한 콘텐츠를 다음 각 호의 목적에 한하여 수집·이용할 수 있습니다.
- 경진대회 우수사례의 기록 및 향후 사업 기획 자료로의 활용
- 정책 수립 및 스마트양식 관련 공공 연구 및 분석 자료 활용
- 경진대회 운영 결과의 대국민 홍보 및 홍보물(보도자료, SNS 등) 제작 활용
- 기타 비영리적 공공목적에 부합하는 범위 내 활용

■ 제2조 (수집 항목)

- 개인정보 항목: 성명, 소속, 연락처, 이메일
- 제출 콘텐츠: 제안서, 알고리즘 코드, 데이터(raw data), 발표 영상, 사진 등

■ 제3조 (보유 및 이용 기간)

- 수집한 정보 및 자료는 경진대회 종료일로부터 3년 이내 보유 및 이용
- 이용 목적 달성 시 또는 정보주체 요청 시 지체 없이 파기

■ 제4조 (동의 거부 권리 및 불이익)

- 귀하는 본 동의에 대해 거부할 수 있으며, 거부 시 콘텐츠는 향후 홍보·정책 활용 대상에서 제외됩니다.

■ 제5조 (동의 항목 선택)

제출 콘텐츠(제안서, 알고리즘 등)의 정책 연구 및 비영리 공공목적 활용	동의함 <input type="checkbox"/>	동의하지 않음 <input type="checkbox"/>
발표 영상·사진의 보도자료 및 홍보물 제작 등 비영리 홍보목적 활용	동의함 <input type="checkbox"/>	동의하지 않음 <input type="checkbox"/>
상기 자료를 공단이 주최하는 후속 경진대회·행사 등에서 참조·활용	동의함 <input type="checkbox"/>	동의하지 않음 <input type="checkbox"/>

■ 제6조 (기타 사항)

- 수집된 자료는 비식별 조치 등 적절한 보호조치를 거쳐 활용됩니다.
- 제출 콘텐츠는 제3자 제공 없이 공단 내부 및 위탁 기관에 한해 사용되며, 법적 기준을 준수합니다.

본인은 상기 내용을 충분히 숙지하였으며, 이에 동의합니다.

20      년      월      일

제출자 : (서명)

한국어촌어항공단 이사장 귀하

□ **추진 배경**

- 스마트양식 기술에 대한 인지도 제고 및 유망 인력·기업의 참여를 확대하여 우수기술의 확산과 후속 실증·사업화 연계 기반 마련

□ **주요 내용**

- 홍보채널 및 실행방안

구분	온라인 설명회*	권역별 “찾아가는 설명회”
일정	■ 2026. 4. 29.(수)	■ 2026. 4. 20.(월) ~ 5. 13.(수)
대상	■ 전 국민(경진대회 관심자)	■ 수산고·전문대학·양식장 종사자 등
운영 채널	■ 공단 홈페이지, 유튜브, SNS 등	■ 대학, 수산고, 유관기관, 단체 등과 연계한 현장 설명회
주요 내용	■ 경진대회 개요, 참가 방법, 제안서 작성법, Q&A, 현장 설명회 일정	■ 사업 취지, 참여사례, 제안서 컨설팅, 질의응답 등
진행 방식	■ 라이브 방송 및 영상 아카이빙 제공	■ 권역별 방문 설명 및 컨설팅

\* 별첨자료(온라인 설명회 참가 신청서) 작성 후 이메일(sac2026@fipa.or.kr) 제출

## <별첨>

## 온라인 설명회 참가 신청서

접수번호	(공란)		
팀명		소속	ex) ○○기업, ○○대학교
기본정보	신청자명		
	주소		
	연락처(전화/이메일)		
참가유형	<input type="checkbox"/> 실증	<input type="checkbox"/> 아이디어	<input type="checkbox"/> 일반
관심 주제	(예: 사료공급 자동화, RAS 센서, 환경모니터링 등)		
(사전 질문 또는 건의사항)			
<div>위와 같이 「2026 제2회 스마트양식 도전해(海) 경진대회」 온라인 설명회 참가를 위하여 제출합니다.</div> <div>년 월 일</div> <div>신청인 : (서명 또는 인)</div> <div>한국어촌어항공단 이사장 귀하</div>			
경진대회 신청서 관련 개인정보 수집·활용 및 제공에 대한 동의			동의 여부
개인정보 수집 및 이용(제공)	수집항목: 성명, 소속, 연락처(휴대폰, 주소, 이메일) 목적 : 2026 제2회 스마트양식 도전해(海) 경진대회 온라인 설명회 운영 보유기간 : 대회 종료 후 1년 이내 폐기		<체크> <input type="checkbox"/>
귀하에게는 동의를 거부할 권리가 있으며, 거부할 경우 설명회에 참여하실 수 없습니다. 「개인정보보호법」등 관련 법규에 의거하여 상기 본인은 위의 개인정보취급 방침에 동의함.			<서명(대표)>

□ 수질 측정기 데이터

- 수질 측정기 데이터 전송 방식은 MQTT(Message Queuing Telemetry Transport) 프로토콜 방식

Payload	payload			입력범위
	d	do	DO(용존산소)	측정값 * 100
전송예시		sa	염도	측정값 * 100
		tp	수온	측정값 * 100
	ts		Timestamp	
	<pre>{   "d":{     "da" : 700,     "sa" : 3200,     "tp" : 2200,   },   "ts" : "2025-03-19T04:46:46.348528" }</pre>			

- 센서값은 측정값×100의 정수로 전송되며, 참가자는 해당 값을 100으로 나누어 소수점 2자리까지 환산하여 활용

DO	수온	염도	시간
13.20	34.11	7.12	2023-01-01 0:00
13.20	34.07	7.12	2023-01-01 0:05
13.19	34.05	7.12	2023-01-01 0:10
13.18	34.06	7.12	2023-01-01 0:15
13.18	33.97	7.12	2023-01-01 0:20
13.17	34.11	7.12	2023-01-01 0:25
13.17	34.08	7.12	2023-01-01 0:30
13.17	34.05	7.12	2023-01-01 0:35
13.17	34.06	7.12	2023-01-01 0:40
13.16	34.01	7.12	2023-01-01 0:45
13.16	34.01	7.12	2023-01-01 0:50
13.15	34.00	7.12	2023-01-01 0:55

\* 학습용 테스트 데이터(약 1개월치)는 샘플로 제공되며, 홈페이지에서 다운로드 가능

□ 영상 데이터

- 영상 데이터는 RTSP(Real Time Streaming Protocol) 방식으로 제공되며, 참가자는 실시간 수신·처리하여 활용

\* 테스트 영상은 약 3분 분량의 샘플이 제공되며, 홈페이지에서 별도 다운로드 가능

# 2026 제 2회 스마트양식 도전해

수산·양식의 미래는 당신의  
기획·설계·코드에서 시작된다



## 2026 최적환경조성기술 스마트 양식 AI 경진대회

### 추진일정

온라인 설명회 | 2026. 4. 29. (수)

권역별 찾아가는 설명회 | 향후 공단 홈페이지 참조

모집홍보	실증 부문	시상식
26.4.20~5.15.	서면평가 ▶ 26.5.18.~21. 대면평가 ▶ 26.5.27. 현장실증 ▶ 26.6.8~10.27. 최종평가 ▶ 26.10.29.	(수산양식 박람회 연계) 26.11.
	아이디어 부문	
	서면평가 ▶ 26.5.18.~21. 최종(대면) 평가 ▶ 26.6.17.	

### 참가방법

참가자격 | 스마트양식 기술에 관심 있는 누구나(성인, 학생)

\* 1인 또는 팀 단위(최대 10인), 학교·법인·조합 등 단체 가능

대회주제 | 독창적이고 민간 활용성이 우수한 스마트양식 AI 기술

구분	제시주제	주요 내용
실증 부문	순환여과시스템(RAS)을 이용한 수질환경, 사료 공급 자동화, 에너지 절감 등 알고리즘 및 소스코드 제안	
아이디어 부문	자유주제	육상양식현장의 문제 해결을 위해 AI 스마트양식을 접목하여 창의적 제안(관상어 포함)

대회장소 | 강원특별자치도 스마트어연연구원(강원 스마트양식클러스터)

### 제출방법

온라인제출(www.fipa-ai.kr)

### 시상내역

총 상금 1억 원 규모

구분	대상	최우수상	우수상(2점)
실증	5,000만원	2,000만원	각 1,000만원
아이디어	500만원	300만원	각 100만원

### 참가문의

한국어촌어항공단 첨단양식실

02-6098-0763 | sac2026@fipa.or.kr

주최 | 해양수산부

주관 | **Alive FIPA** 한국어촌어항공단  
Korea Fisheries Infrastructure Public Agency

후원 | (사)한국수산물기자협회 **강원특별자치도**  
GANGWON STATE