

Team NAVIS

용왕의 한수

이미지 기반 낚시 환경 분석과 음성 기반 조행 기록을 결합한
스마트 낚시 플랫폼

[권혜린, 박시은, 오원석, 윤예빈, 조승아]



● TEAM



NAVIS

소개

NAVIS는 라틴어로 배(선박)를 뜻하는 단어로써, "낙시인의 항해를 기술로 안내한다"는 의미를 담았습니다.

"낙시의 신수를 꿰뚫는 데이터 전문가들"



PM, AI, Data

권혜린

- CNN 모델 학습
- sLLM 파인튜닝
- 데이터 수집 및 전처리



AI, Data

박시은

- Elasticsearch
- sLLM 파인튜닝
- 데이터 수집 및 전처리



AI, Data

오원석

- LLM
- Computer Vision
- 데이터 수집 및 전처리



BE, FE, AI

윤예빈

- AI/LLM 인프라
- CNN 모델 학습
- 데이터 수집 및 전처리



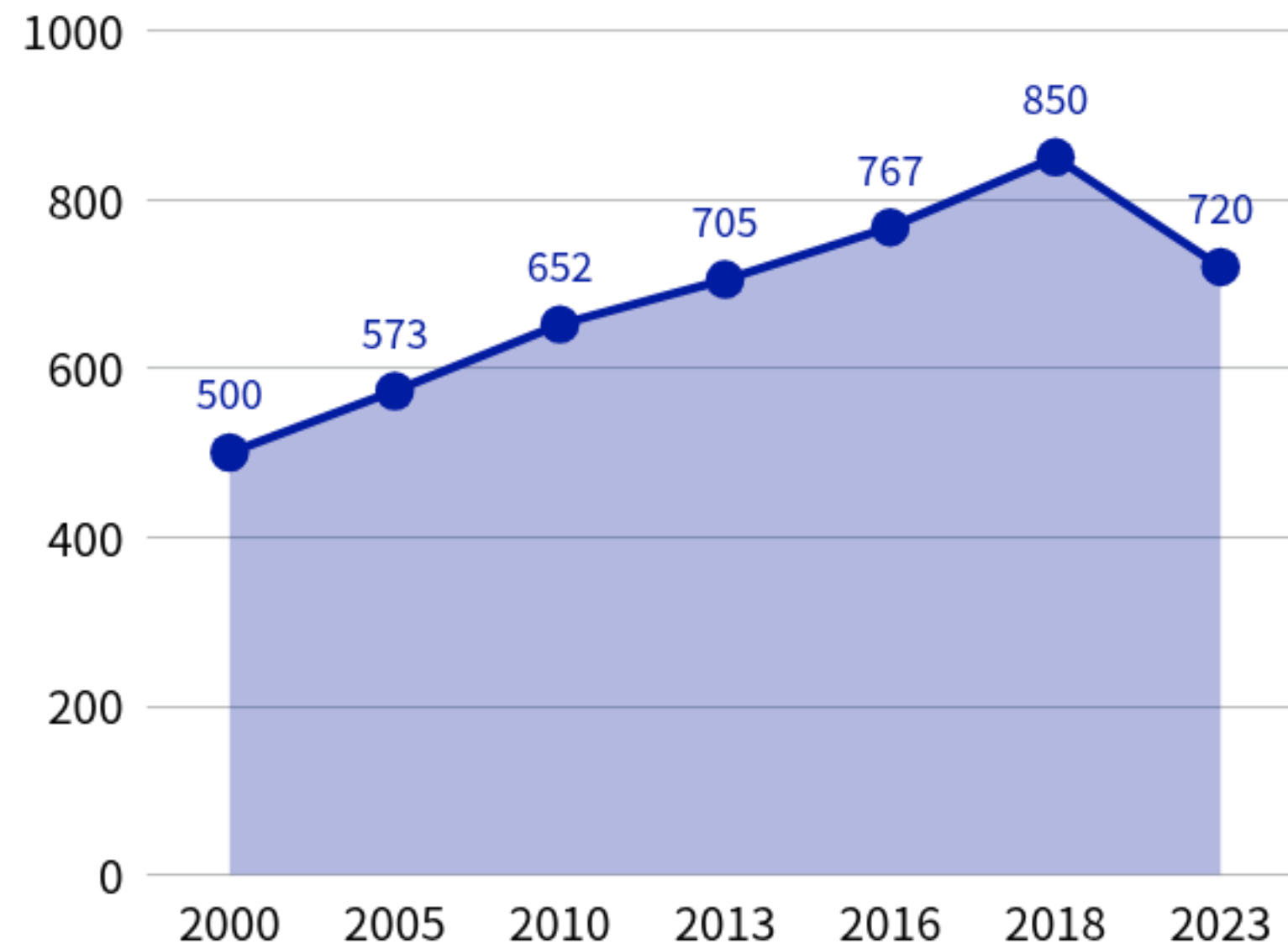
AI, Data, FE

조승아

- LLM/Elasticsearch
- Computer Vision
- 데이터 수집 및 전처리

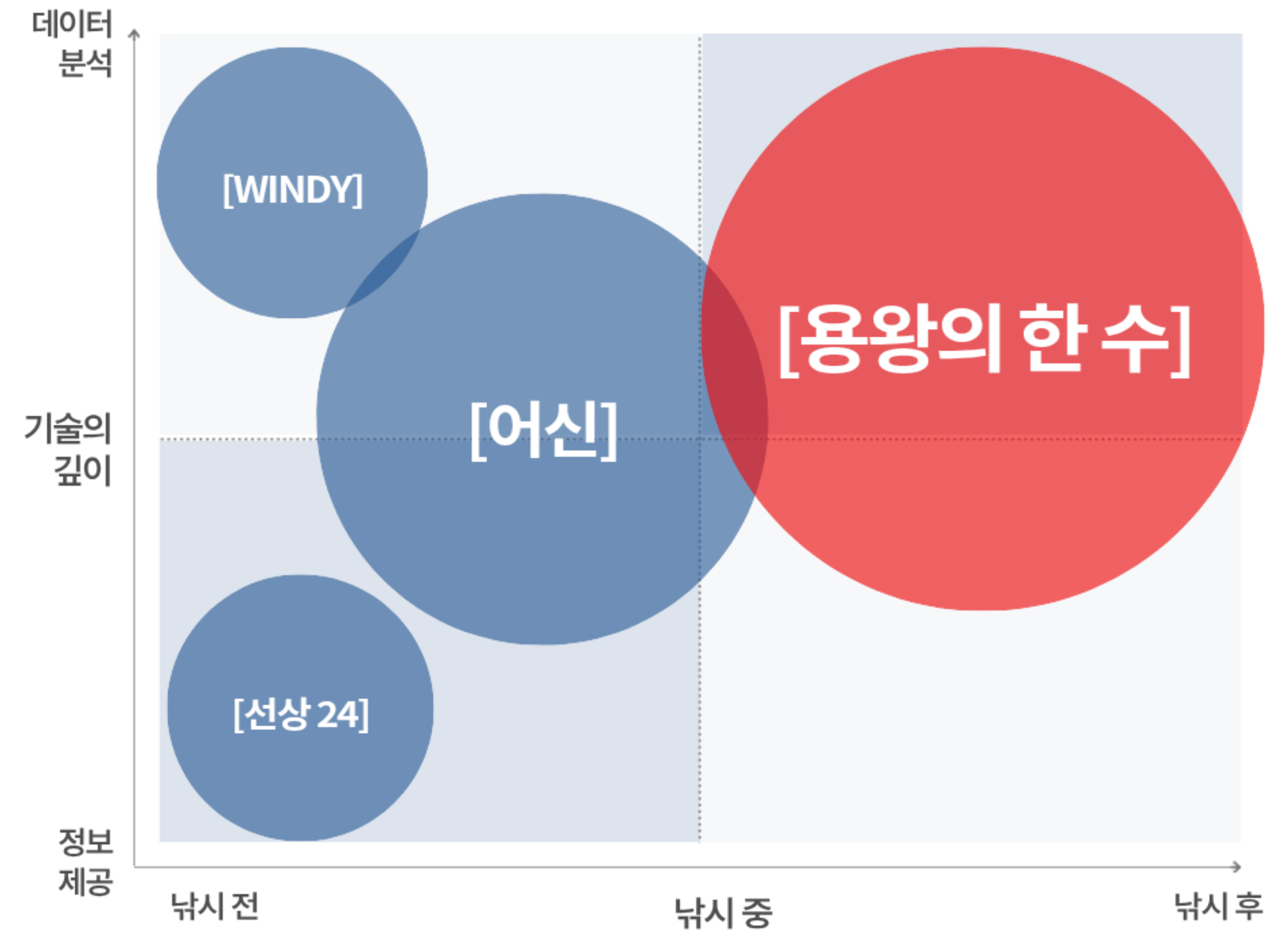
성장하는 시장, 비어있는 '실전'의 영역

낙시 인구의 지속적 상승

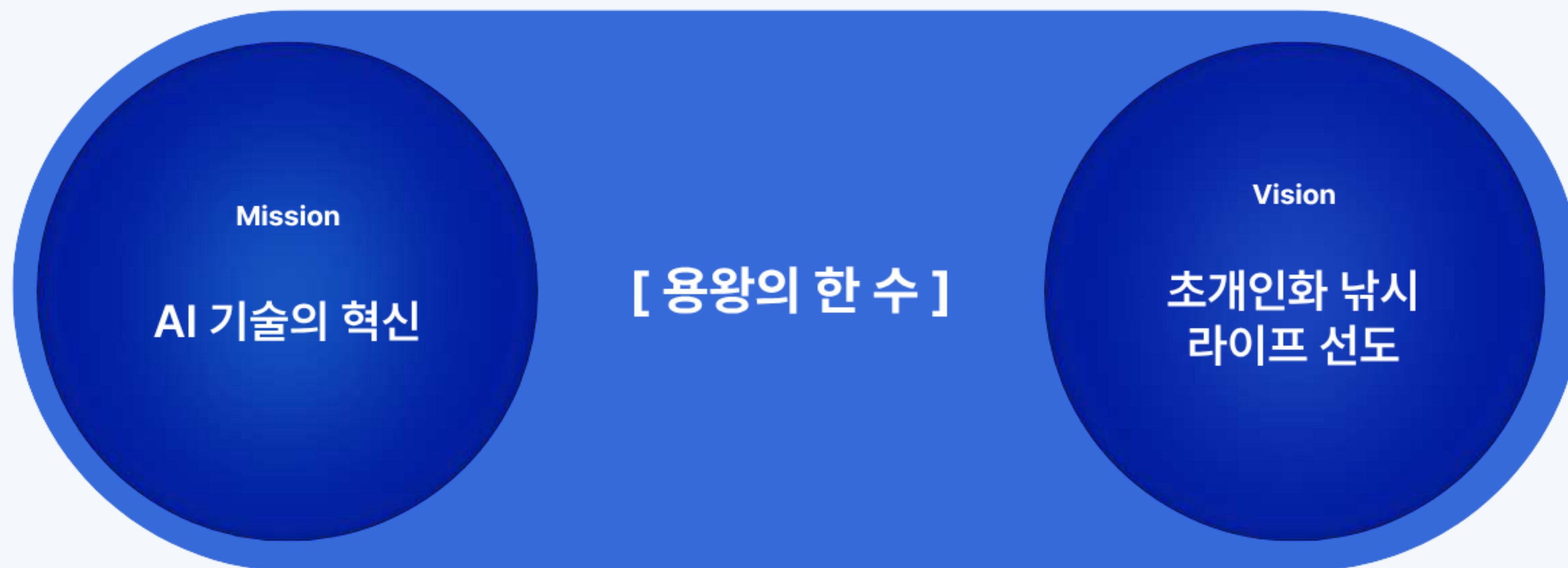


코로나 19 등으로 낙시 인구 증가세가 둔화하였으나,
장기적인 관점에서는 지속적으로 증가세를 보임

포지셔닝맵



**'용왕의 한 수'는 낚시의 준비부터 기록까지
모든 과정을 빈틈없이 연결하는 인공지능 통합 플랫폼입니다.**



분산되어있던 낚시 정보를
하나의 앱에서 통합하여, 누구나
쉽게 낚시를 즐길 수 있는 환경을 제공

단순한 도구를 넘어, 쌓인 데이터로
개개인의 성장을 돕는 지능형 라이프스타일
파트너로서 낚시 문화를 선도

목차

01

납시 전

- 선박조회
- 기상 정보

02

납시 중

- 예기 추천

03

납시 후

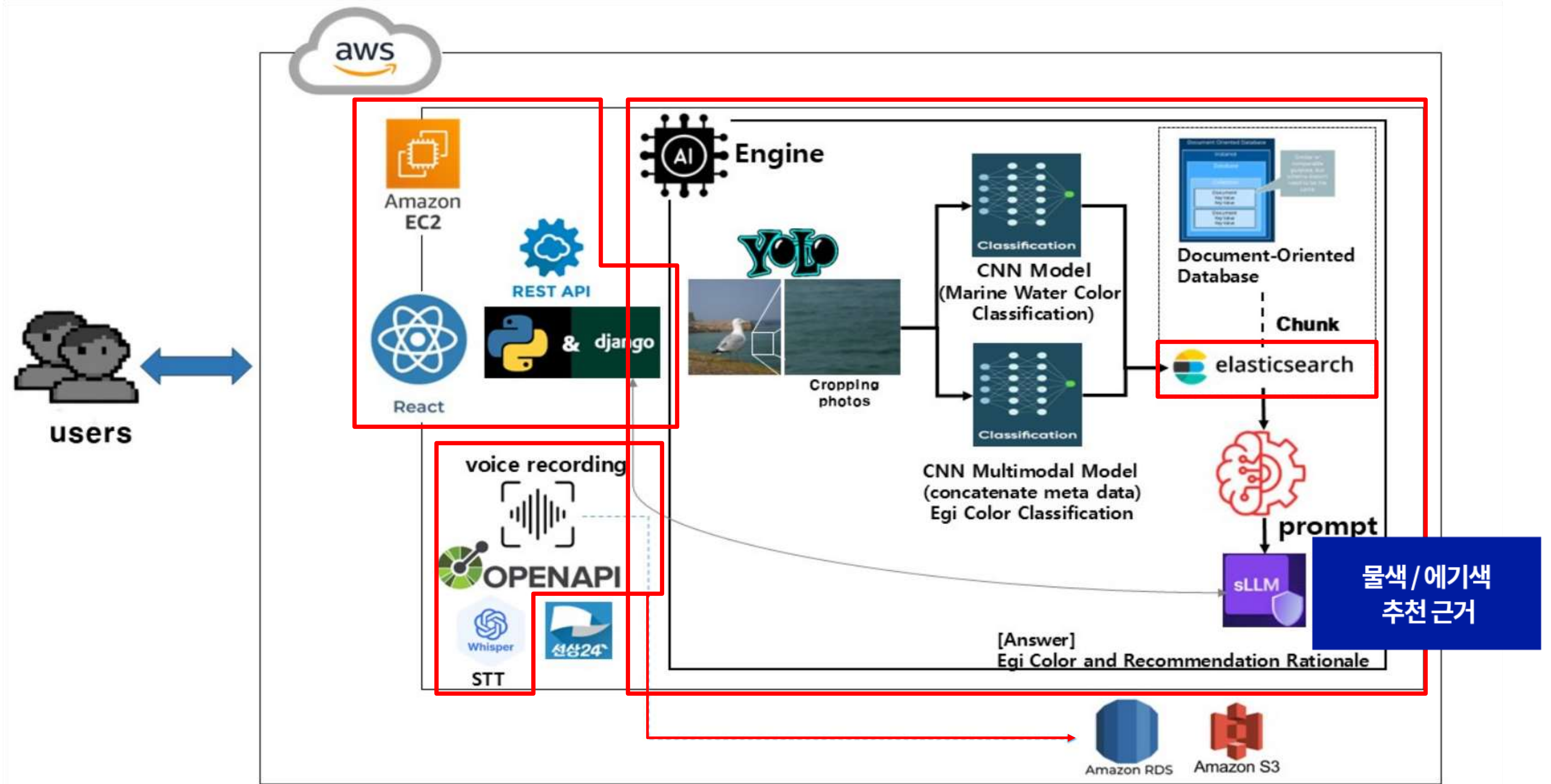
- 납시 일지
- 납시 분석 리포트

04

확장 전략

- 기술 검증 및 시장 진입
- 카테고리 확장
- B2B 데이터 솔루션

Platform Overview



01

낚시 전

01

선박 조회

02

기상 정보

지역

실제 출항지를 구체적으로 지정

해안

남해안, 서해안, 동해안, 제주도 등
직관적인 권역 구분으로 사용자의
선호 해역을 빠르게 탐색

※ 선상 24의 실시간 정보를 크롤링

9:41

용왕의 한수

admin 님

선박 조회

지역 ▼

해안 ▼

날짜 ▼

어종 ▼

1명 ▼

인천 전체 ×

서해안 ×

광어 ×

2026-01-09 ×

조건에 맞는 선박 조회

서해안

루키나 2호

인천 중구 · 연안부두

#광어 #우럭

01.09

4척 남음

80,000원

서해안

루키나 2호

인천 중구 · 연안부두

#광어 #우럭

01.09

4척 남음

80,000원

날짜

선박을 조회하고자 하는
구체적인 날짜를 선택

어종

사용자가 잡고자 하는
대상 어종을 선택



현재 낚시 환경

새로고침

시도

보통



물때
9물



풍속
1.1 m/s



풍향
SSW



수온
3.1°C



날씨
맑음



조류
강함

다음 만조
▲ 19:14

다음 간조
▼ 01:40

1. 해양수산부 바다낚시지수 API

2. 해양관측부이 API

3. 기상청 초단기실황 API

4. 조석예보 API

5. 한국천문연구원 음양력 정보 API

풍속
1.1 m/s

풍향
SSW

수온
3.1°C

날씨
맑음

조류
강함

다음 만조
▲ 19:14

다음 간조
▼ 01:40



물때
9물

02

학습 중

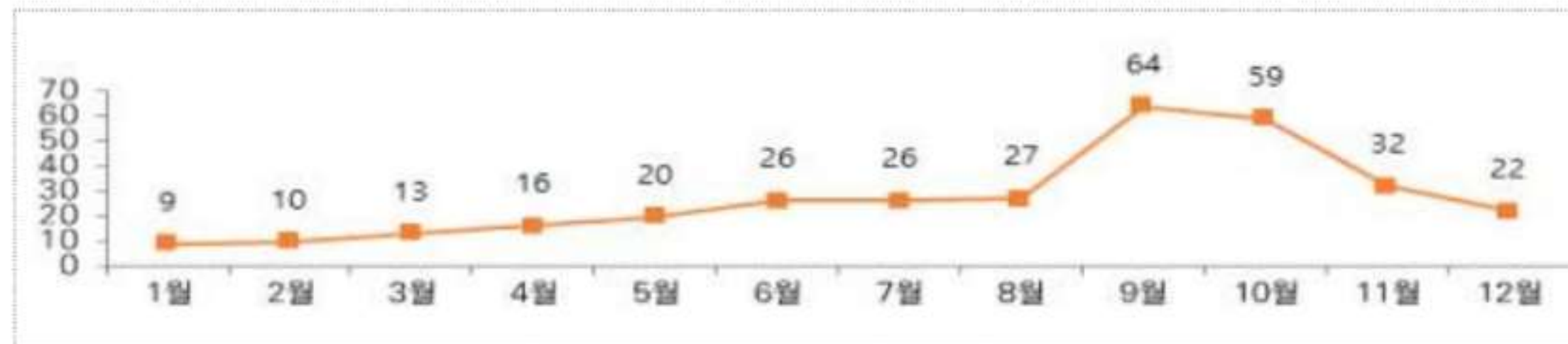
- 01 YOLO
- 02 CNN
- 03 sLLM
- 04 전체 아키텍처

에기란?

낚시 인구가 폭등하는 주꾸미, 갑오징어 시즌

- (이용 현황) 이용객은 가을철(9월, 10월 주꾸미 포획)에 늘어나는 반면, 기온이 낮아지는 겨울철에는 줄어드는 경향

< 월별 낚시어선 이용객 현황(만명) >



금어기 풀리자 100척 넘게 출항... '주꾸미 낚시' 인기
'주꾸미 대첩' 맞은 보령 앞바다... 300여 척 출항 나서

대전CBS 김정남 기자 | 2025-09-10 13:21



낚시철 맞은 주꾸미, 보령시 제공

3개월간의 주꾸미 금어기가 해제되면서 요즘 서해 앞바다에는 주꾸미 낚시객들의 행렬이 이어지고 있다.

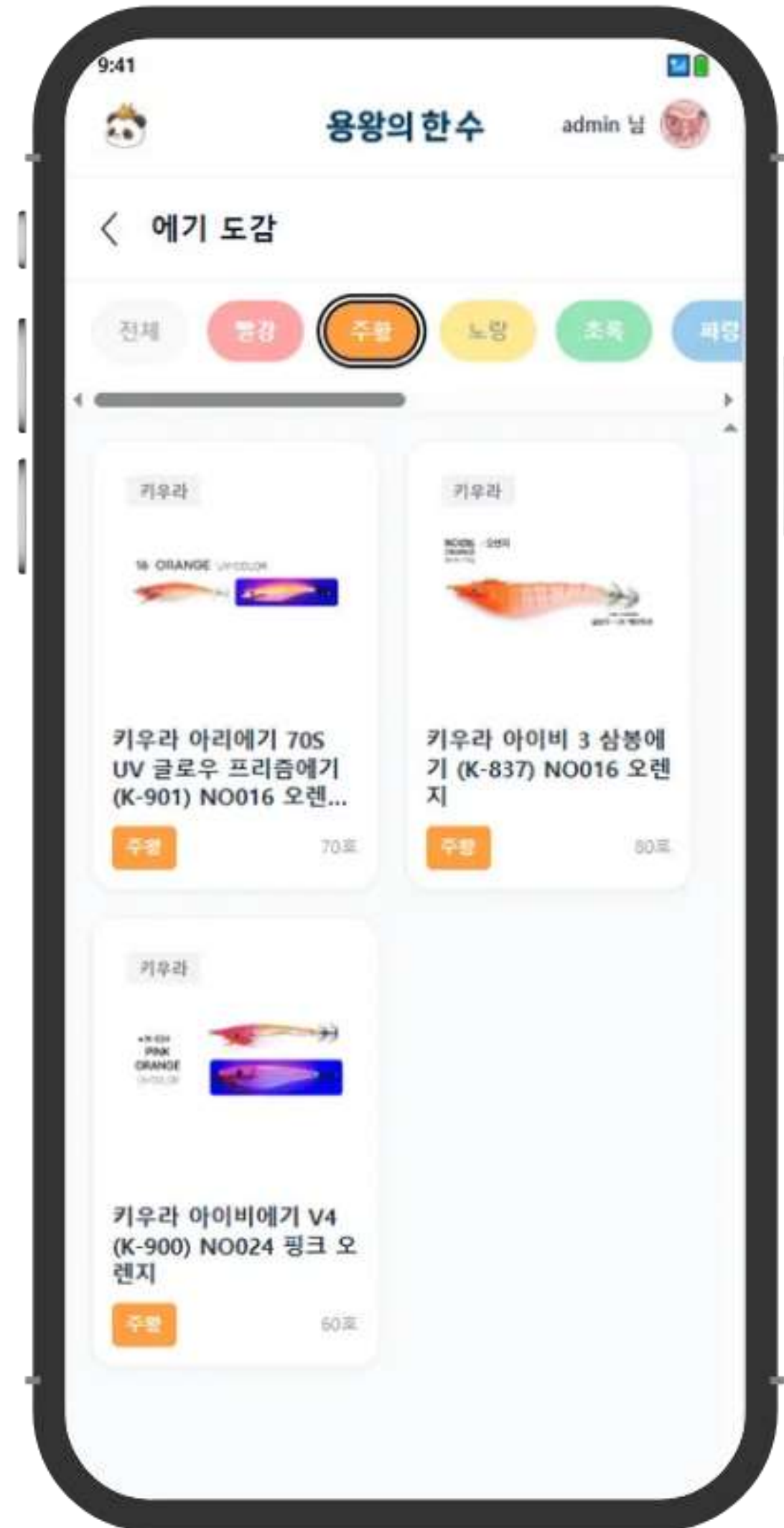
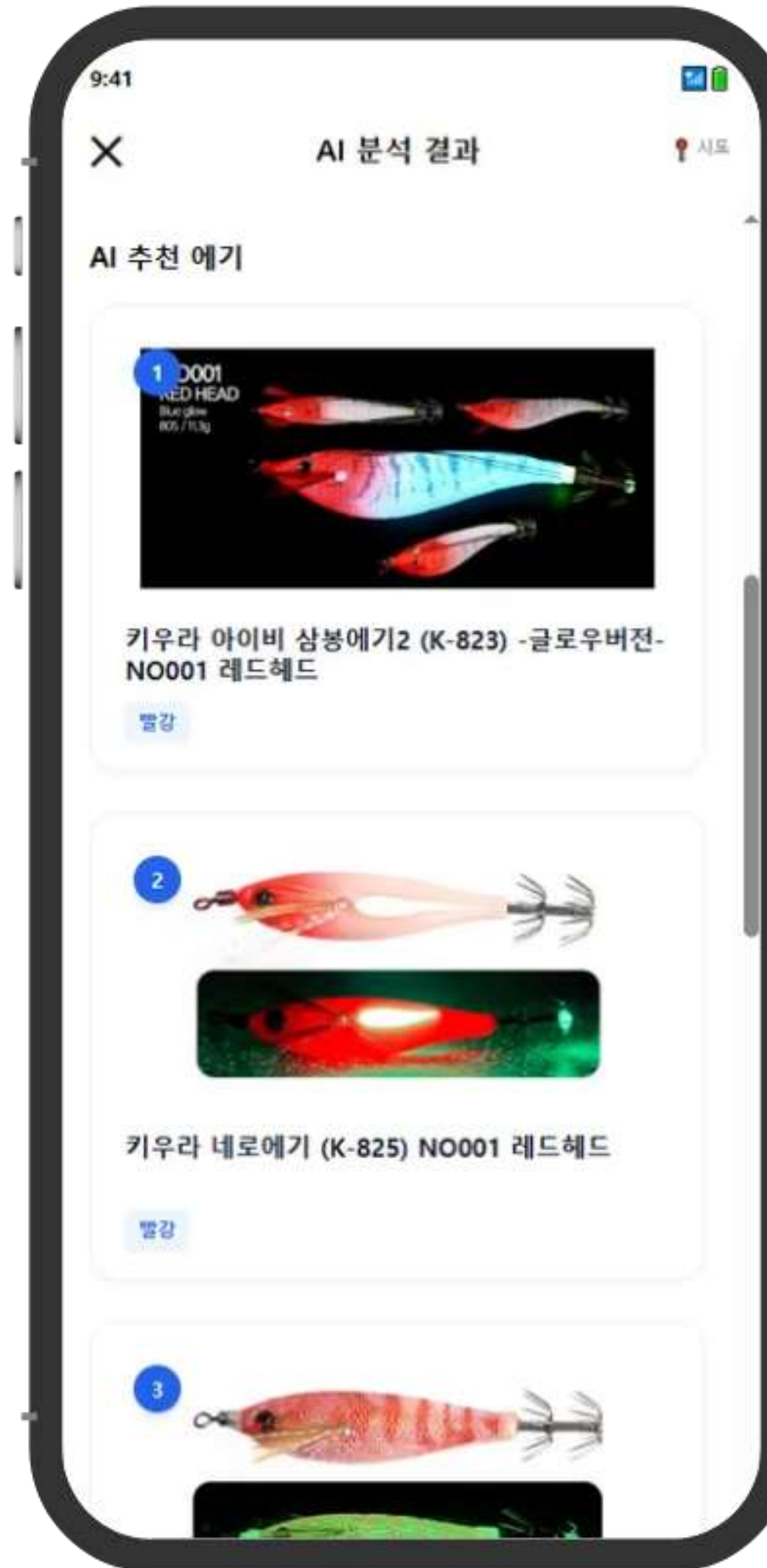
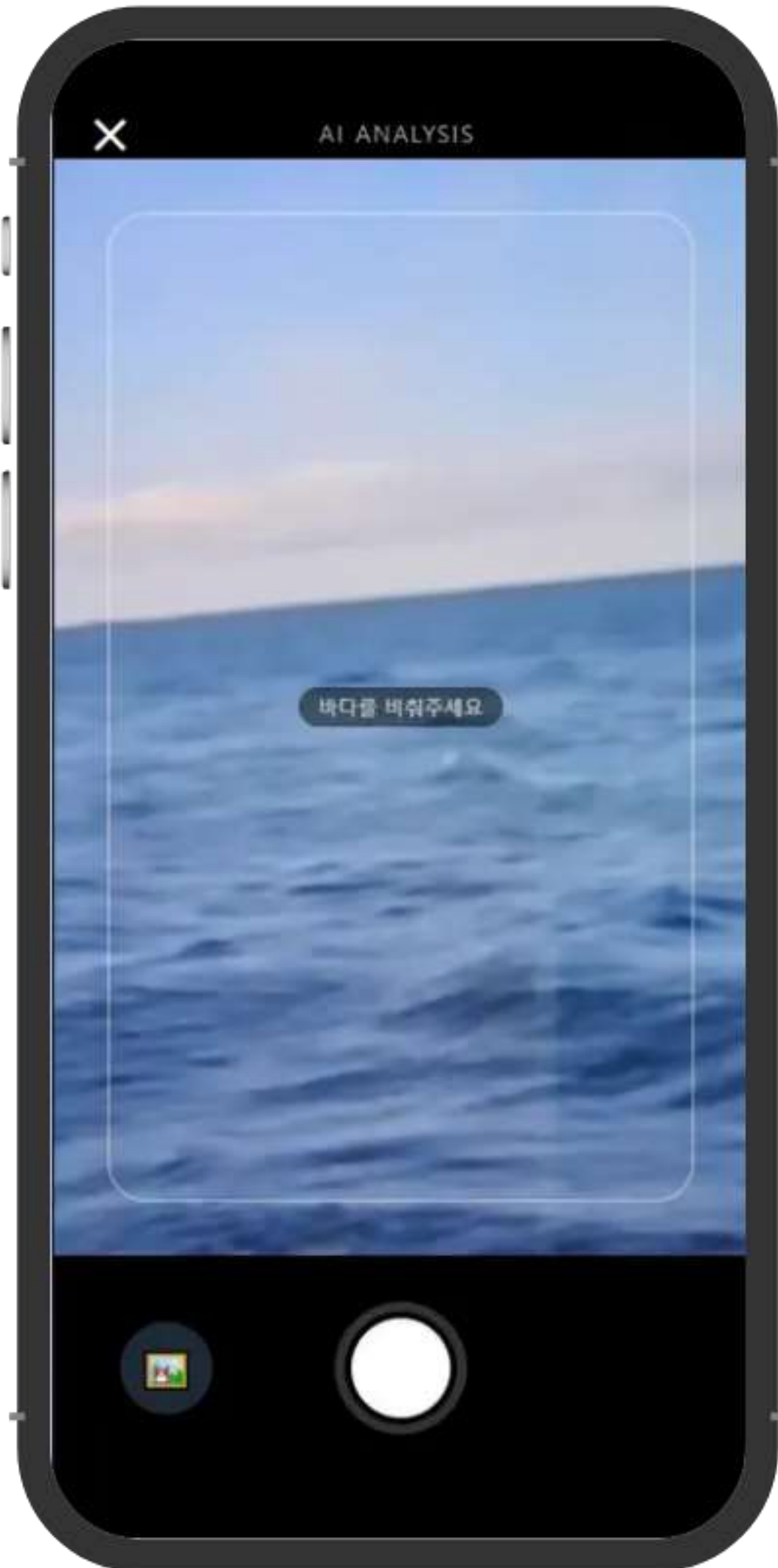
금어기가 끝난 주꾸미 낚시에 사람들이 몰리면서 해경이 안전대책 마련에 나섰다.

에기란?



꾸잡(주꾸미, 갯오징어) 낚시에 사용되는 플라스틱 인공 미끼

에기추천 기능 소개

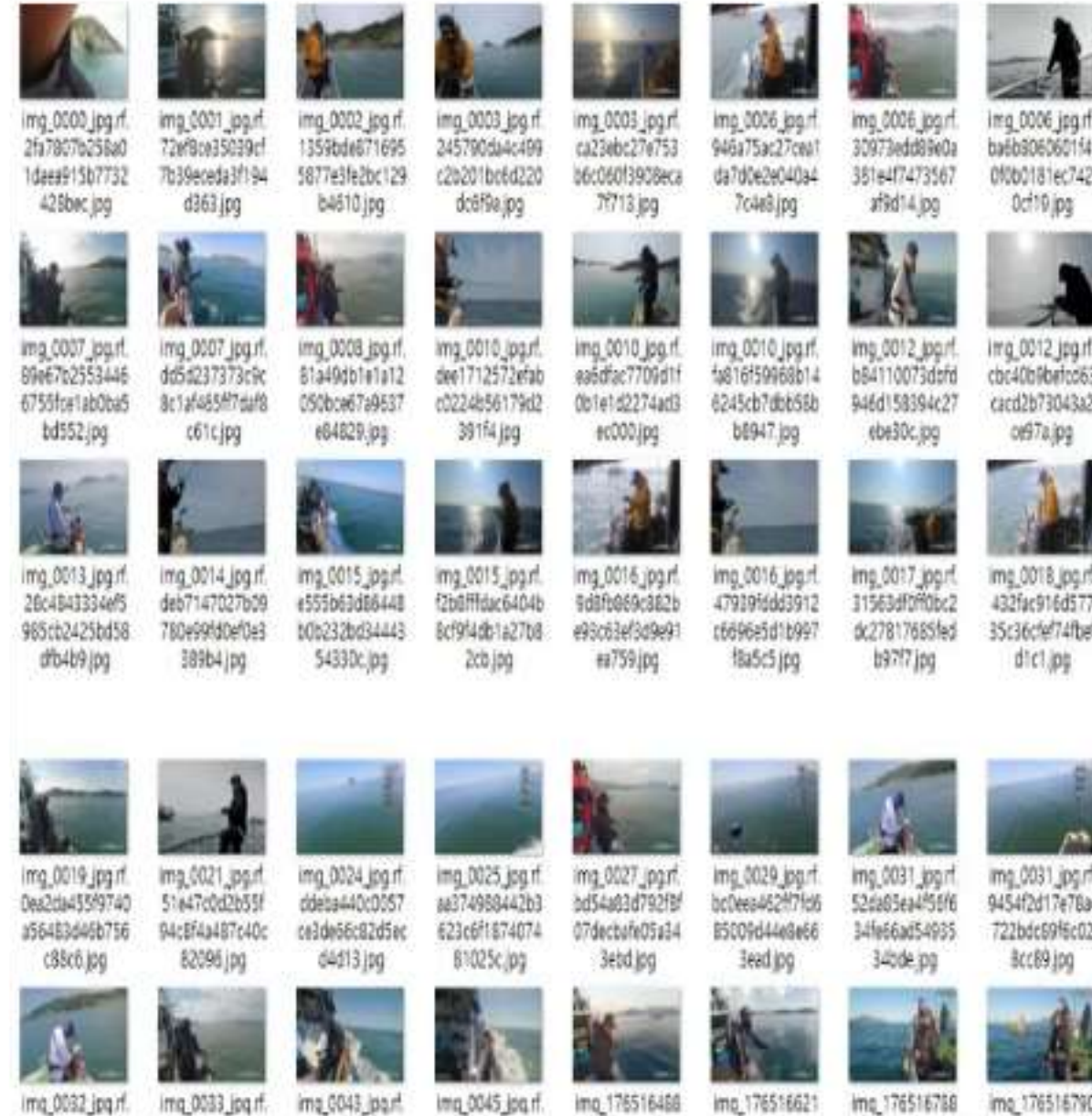


YOLOv8 기반 바다 영역 탐지 및 ROI 추출

[데이터 수집]

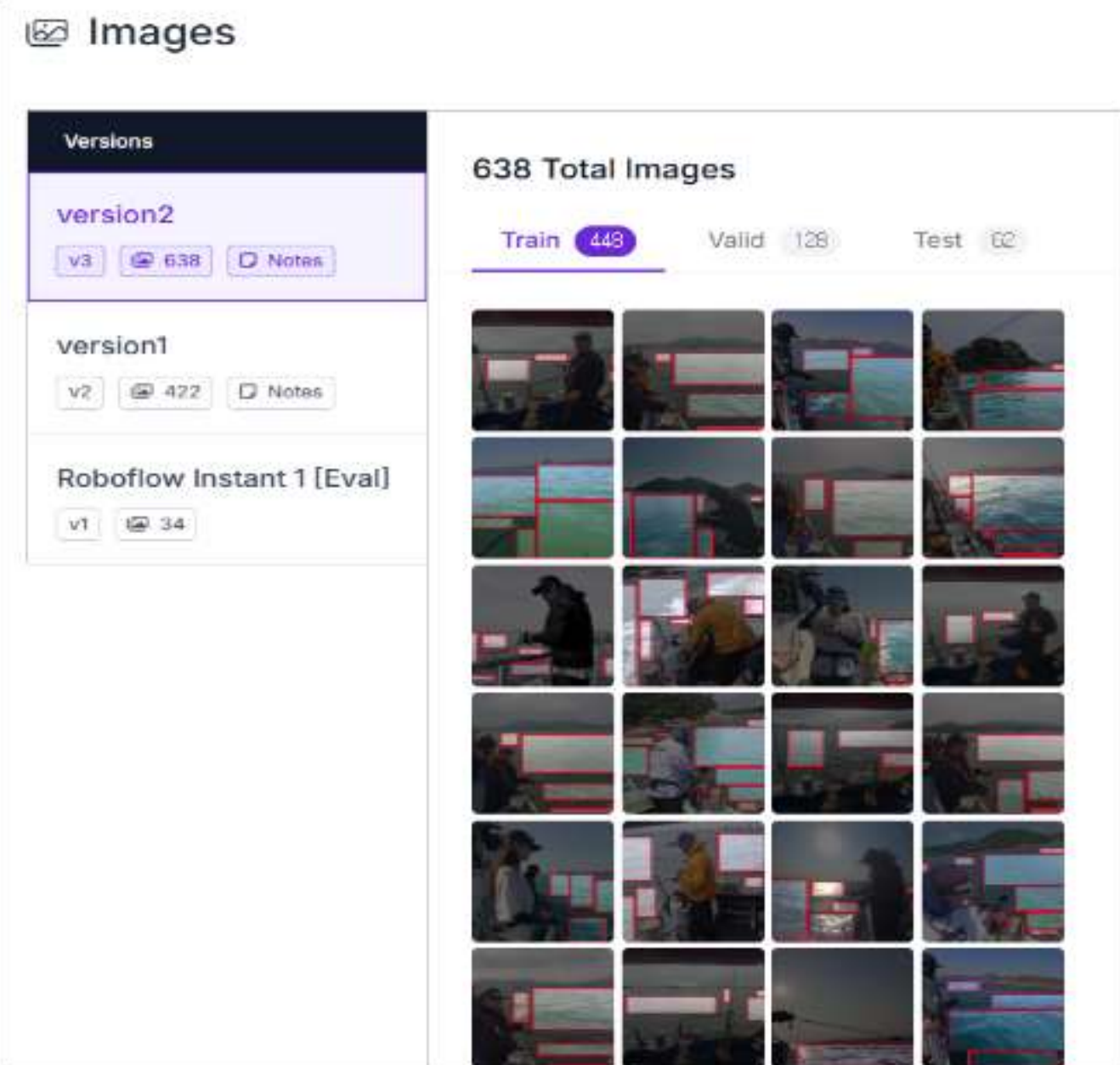
[데이터 라벨링]

[객체탐지 & Crop]



수집대상

데이터 편향 방지를 위한 다양한 기상/조도 환경(맑음, 흐림, 역광 등)의 실시간 스트리밍 이미지 약 800장 확보



데이터 처리

Roboflow를 활용한 Bounding Box 작업 및 '바다' 객체 라벨링



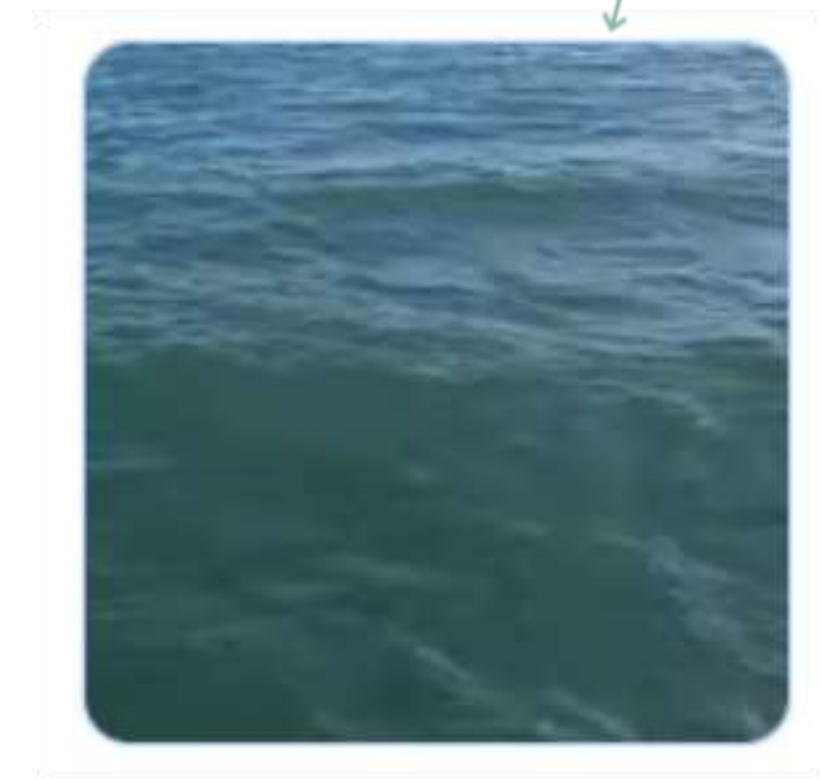
ROI (Region of Interest) 추출

YOLO 모델 학습 후 탐지된 바다 영역을 Crop하여, CNN 모델의 입력 데이터(Input)로 활용

에기색 추천 서비스 과정

YOLO

CNN



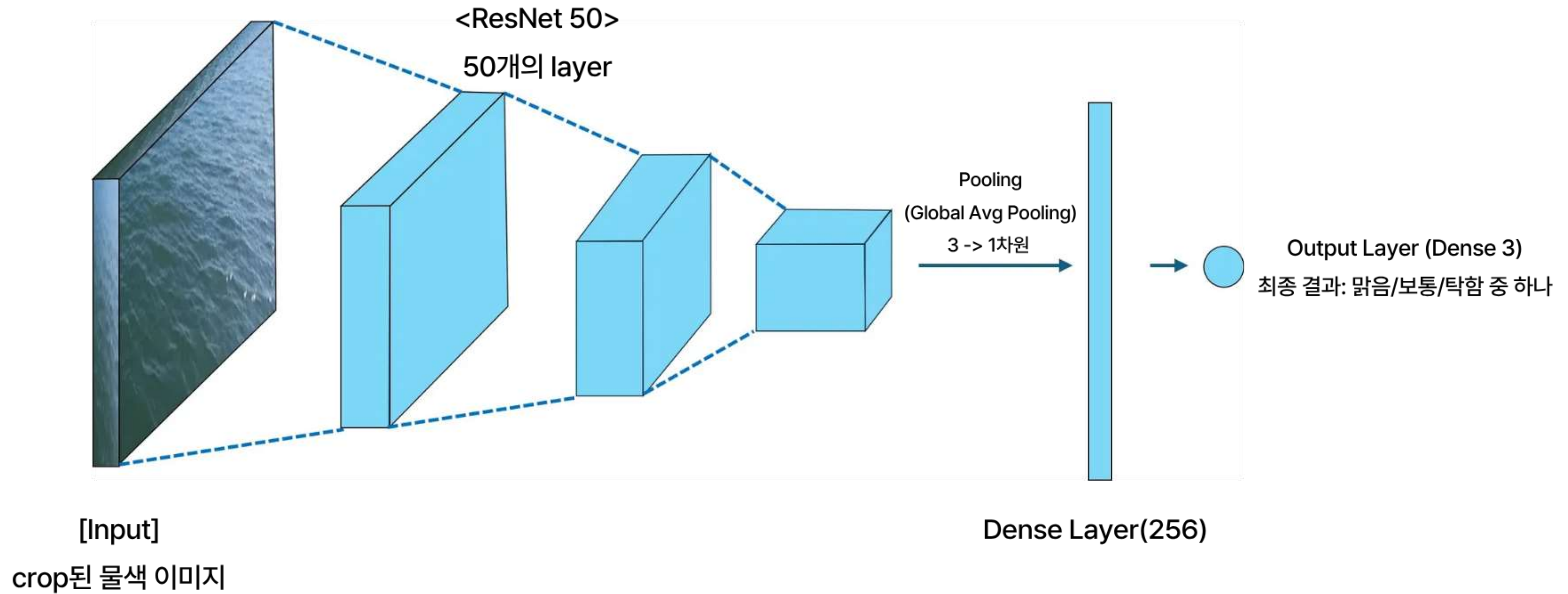
바다(water)
사진

+기상요소

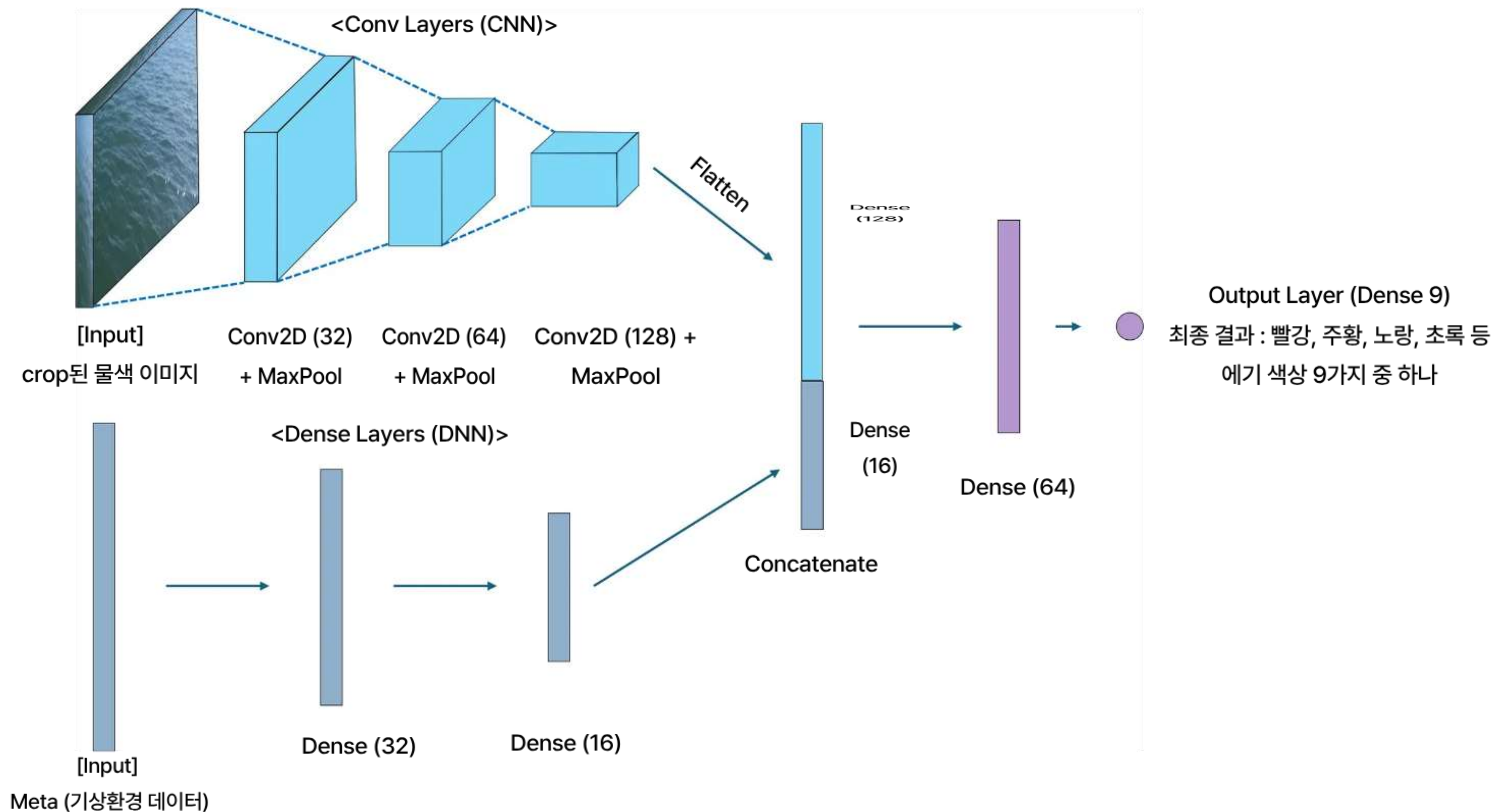
CNN 물색
분류 모델

CNN 에기색
추천 모델

CNN 물색 분류모델



CNN 기반 분류모델을 활용한 에기 추천 모델



에기색 추천 서비스 과정

YOLO

CNN

sLLM



바다(water)
사진

+기상요소

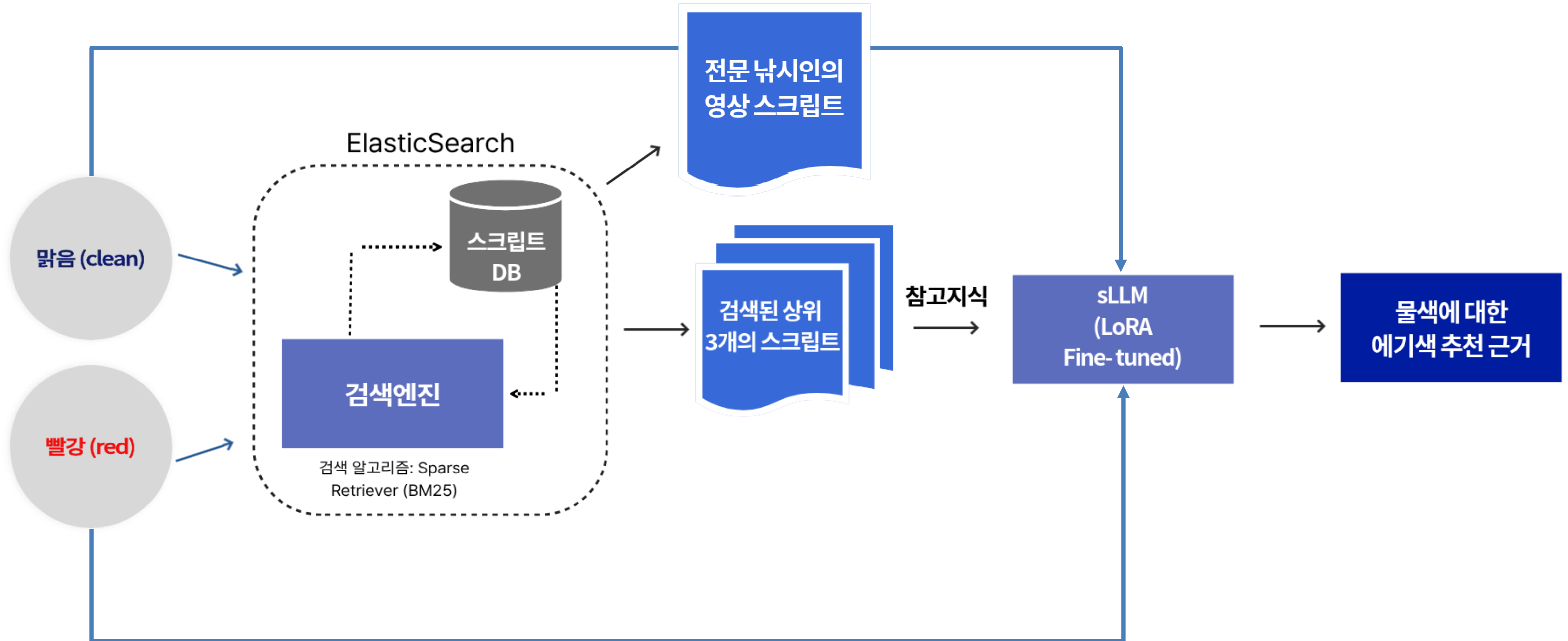
CNN 물색
분류 모델

CNN 에기색
추천 모델

맑음 (clean)

빨강 (red)

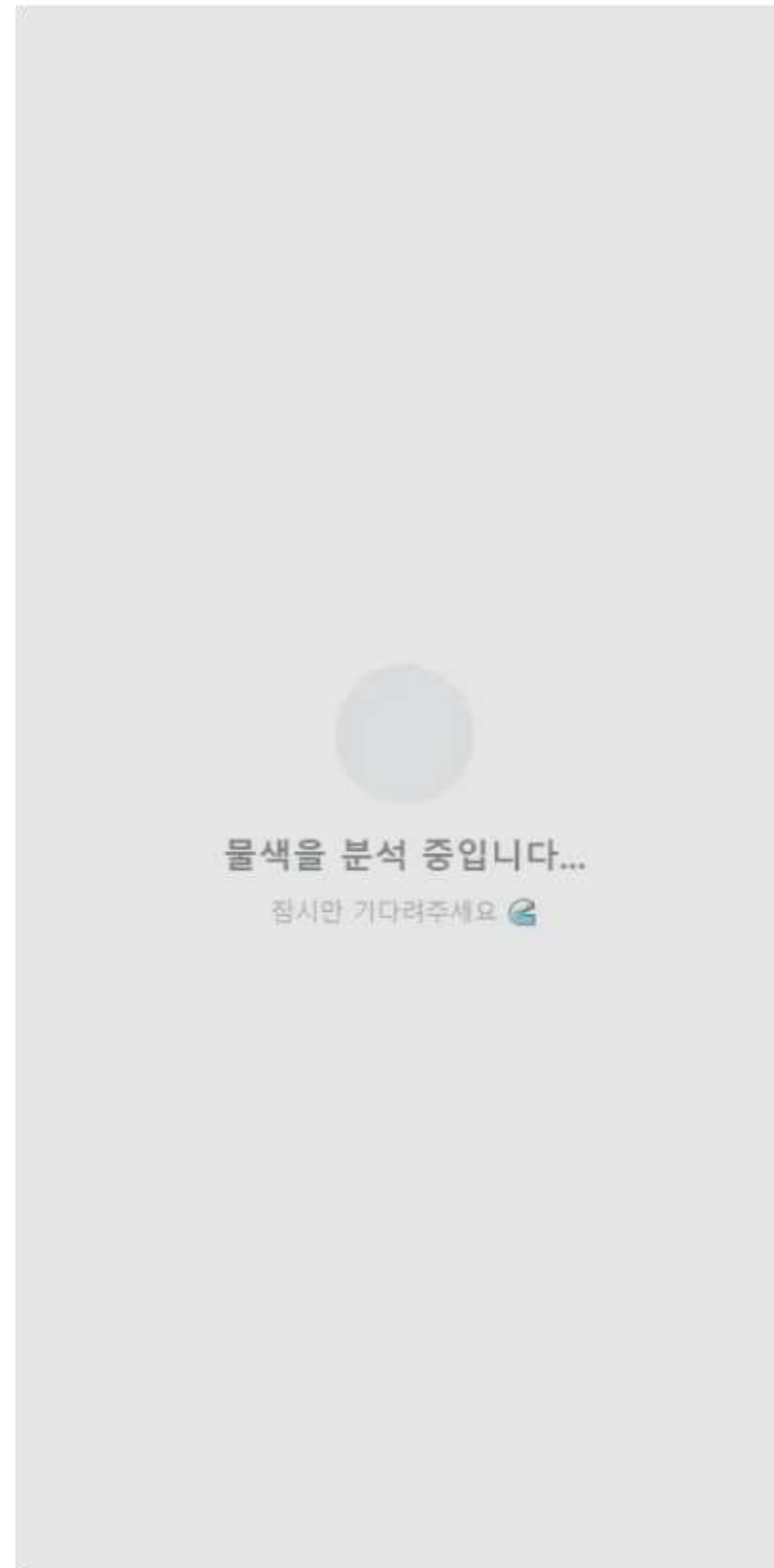
에기색 추천 서비스(생성형 AI)



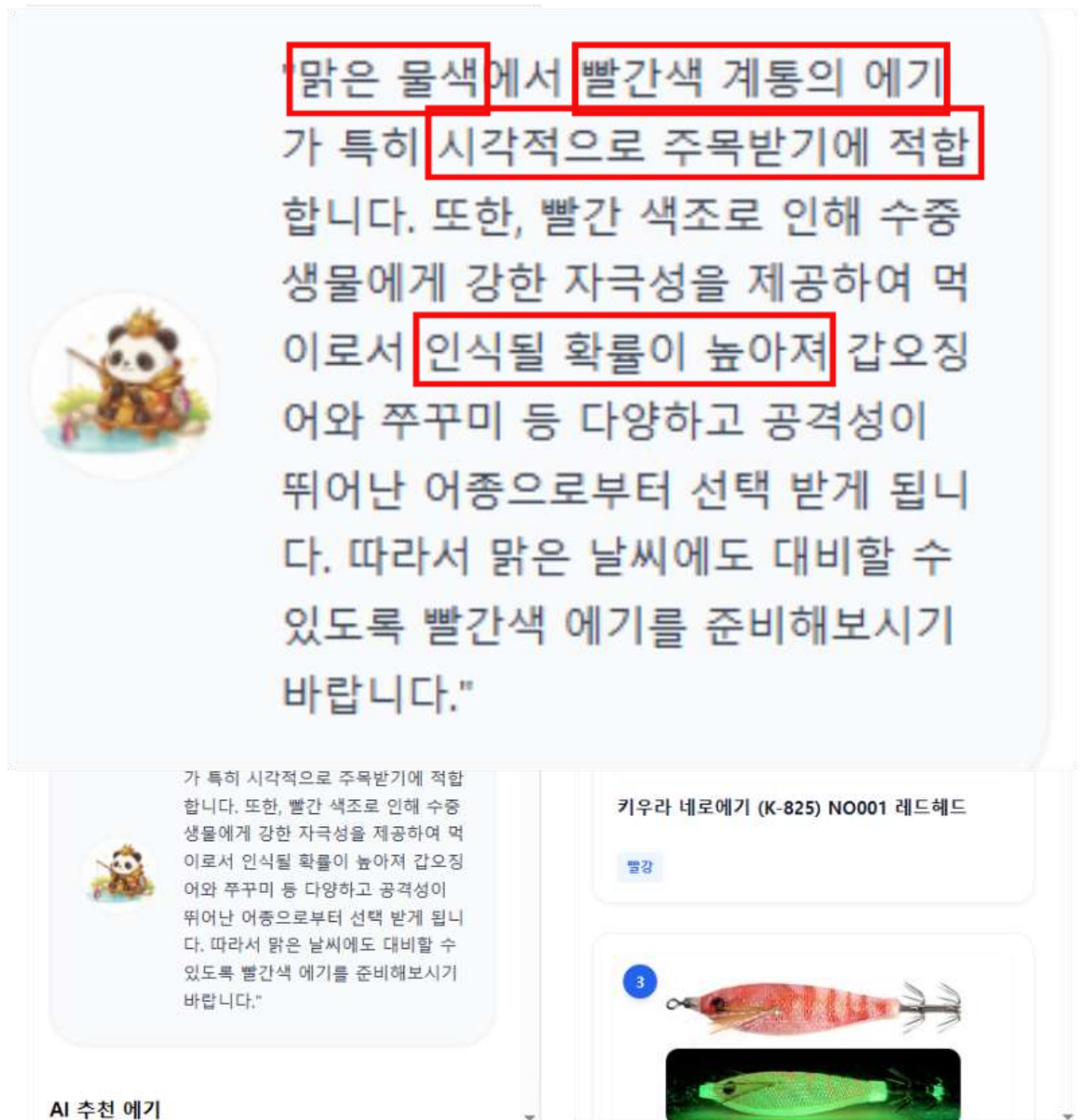
YOLO : 바다 영역 탐지



CNN : 물색 진단 & 예기 추천



sLLM : 예기 추천 근거 제시



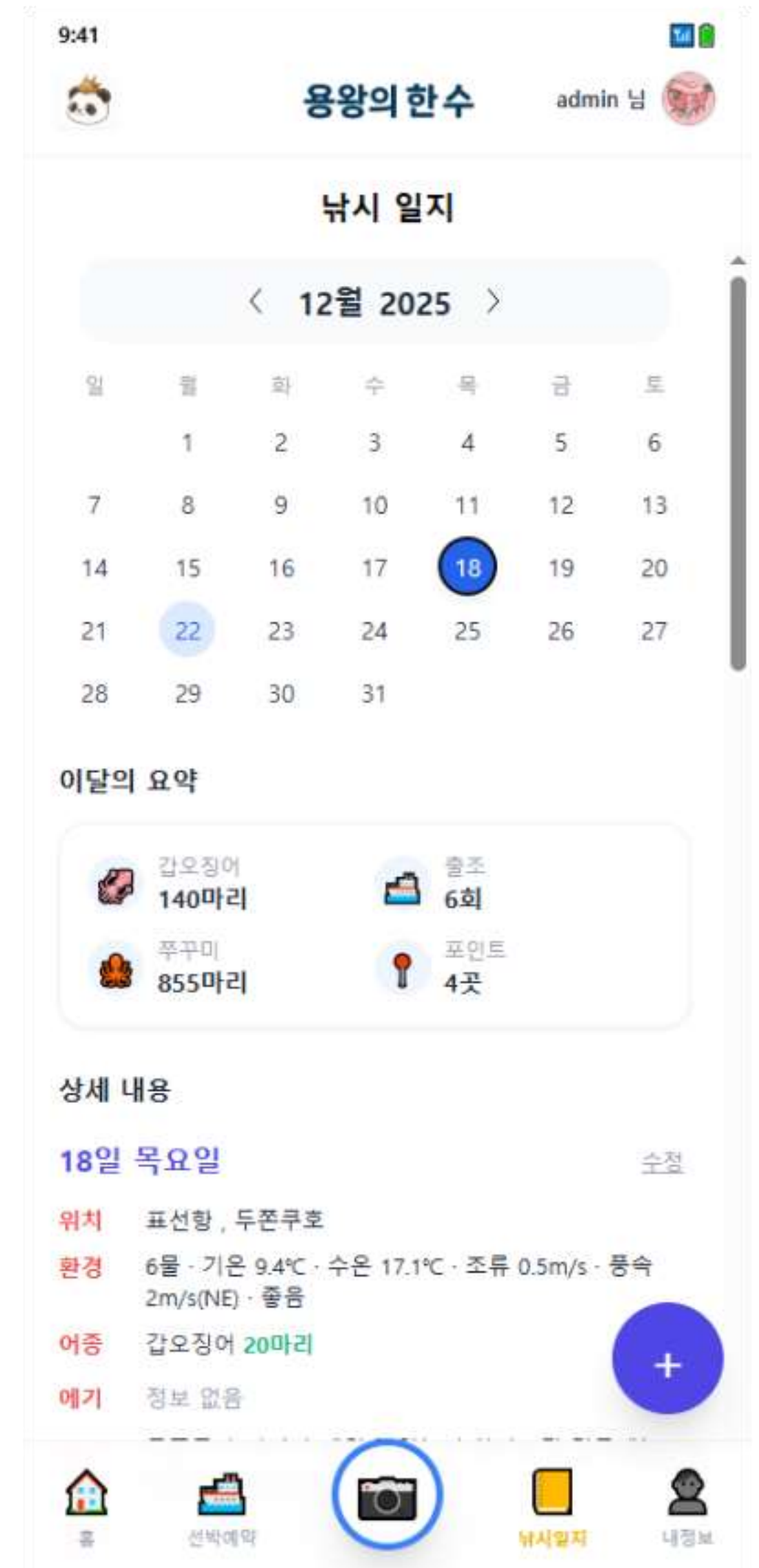
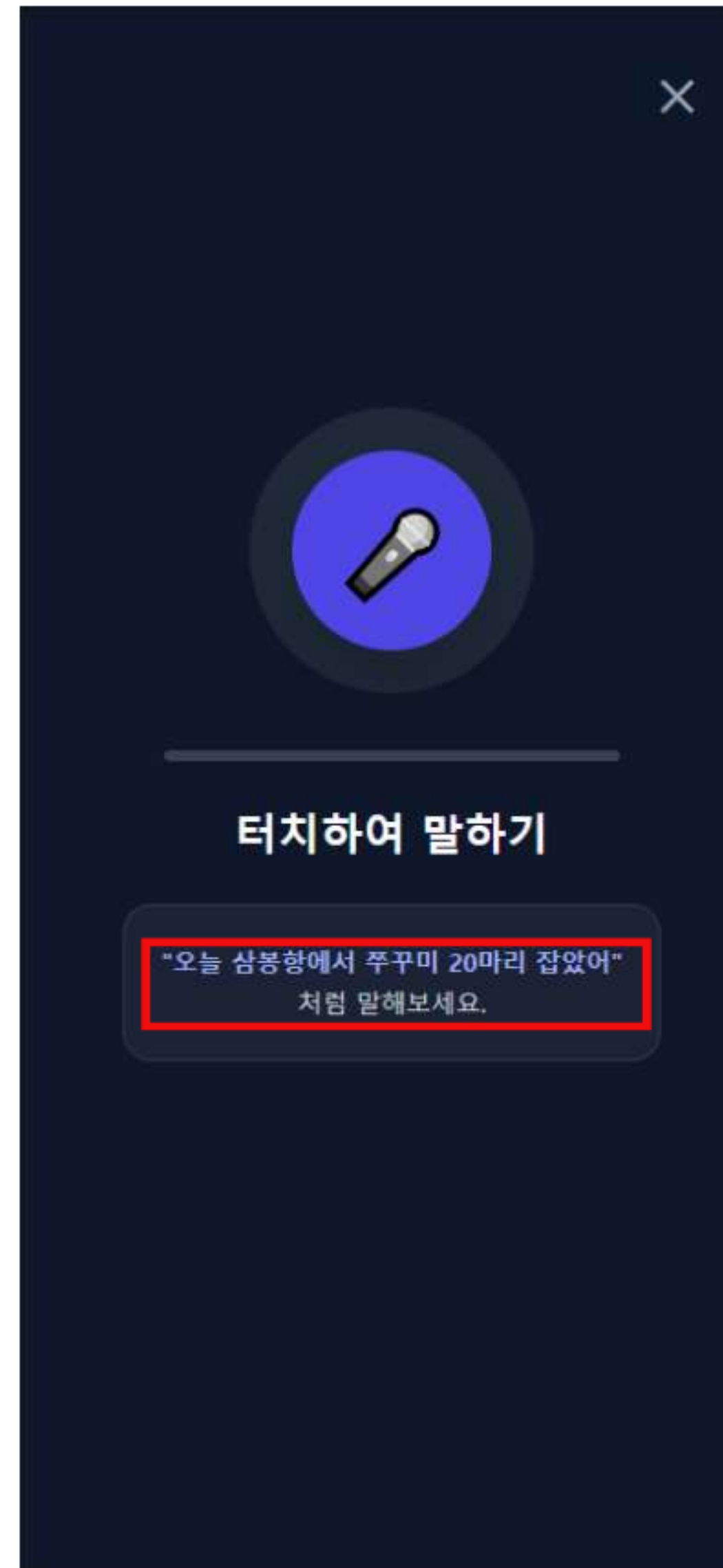
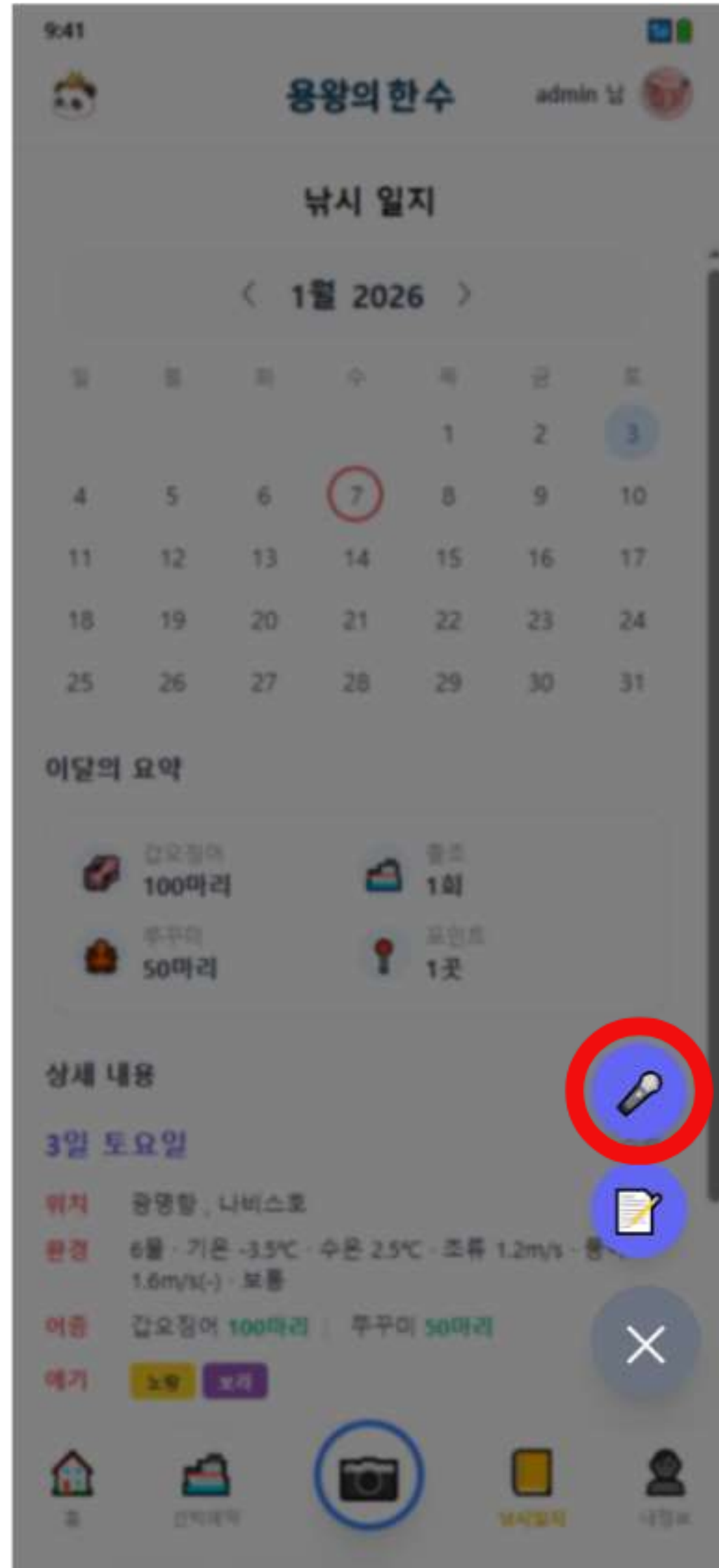
03

낙시 후

- 01 낙시 일지
- 02 낙시 분석 리포트

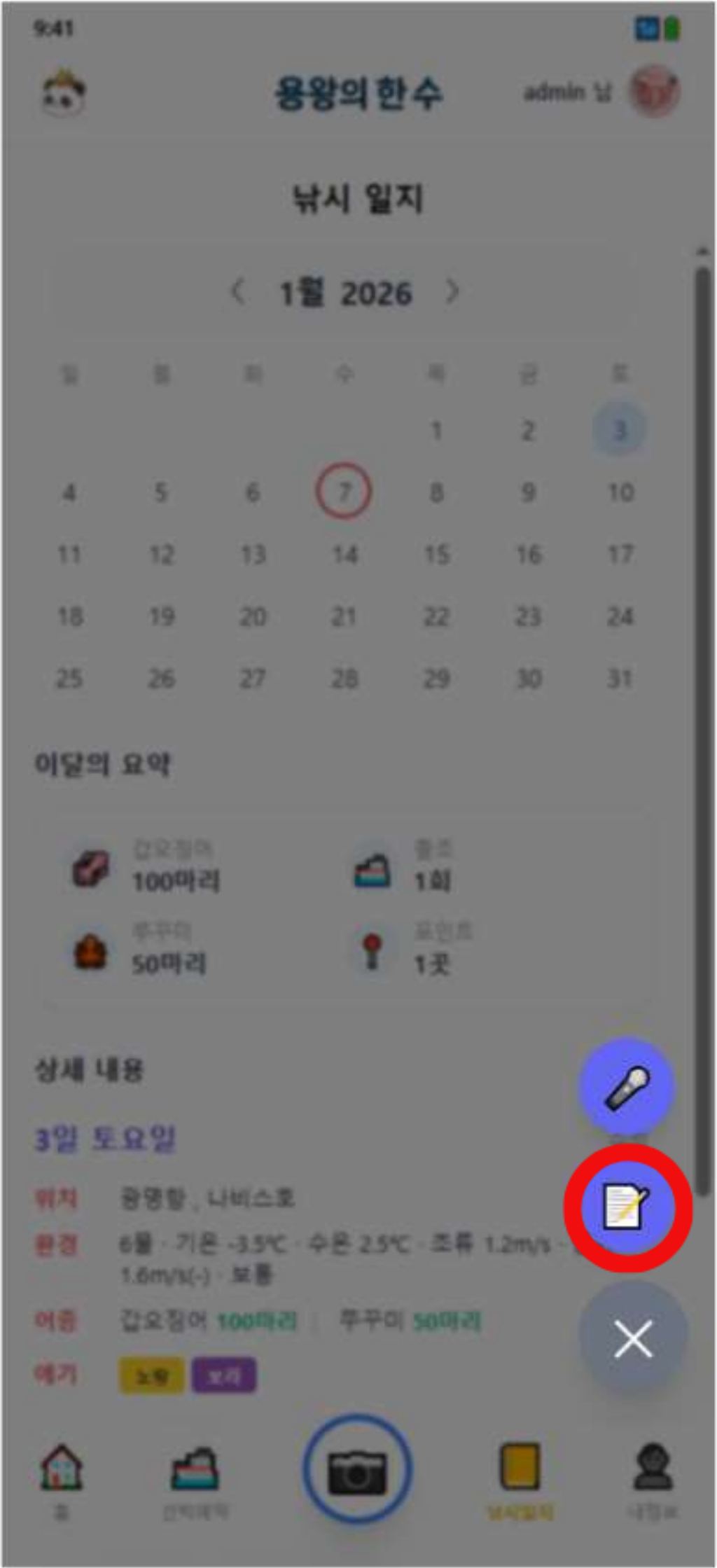
낚시 일지

음성기록



낚시 일지

직접 입력



9:41

용왕의 한수

낚시꾼 님

<

전체

앨범

요약

나의 낚시 기록

2026-01-09

위치

구오이도항

환경

12물 · 기온 3.1℃ · 수온 2.7℃ · 조류 0.7m/s · 풍속 2.5m/s(S) · 나쁨

조과

메모

여기 너무 잘 잡힌다. 다음에 꼭 또 와야지.

2026-01-08

위치

구오이도항

환경

-

조과

메모

국방 예기가 특히 잘 잡혔다. 이 포인트는 나중에 또 오고싶다.

2025-12-17

9:41

용왕의 한수

낚시꾼 님

<

전체

앨범

요약

나의 낚시 기록

9:41

용왕의 한수

낚시꾼 님

<

전체

앨범

요약

2026년 결산

올해의 조과

500

꾸꾸미 (마리)

20

갑오징어 (마리)

올해 총 520마리를 잡으셨네요!

작년과 비교하면?

2025년 데이터와 비교한 수치입니다.

출조 횟수

2회

+0회

총 조과

520마리

+20마리

"작년보다 0번 더 출조하고, 20마리 더 잡으셨네요!"

가장 많이 찾은 바다

구오이도항

회원가입 후 로그인



회원가입

프로필 캐릭터 선택 (선택)



기본



주황



핑크



퍼플



아이디

비밀번호 (8자 이상)

비밀번호 확인

닉네임

이메일 ID

@

도메인

직접 입력



가입하기

04

확장 전략

01

기술 검증 및 시장 진입

02

카테고리 확장

03

B2B 데이터 솔루션

Step 1

기술 검증 및 시장 진입

- 현장 실증
실제 낚시 환경(바다) 데이터 수집
및 정확도 90% 달성
- 파트너십 논의
선상 예약 플랫폼 API 연동 협의



Step 2

카테고리 확장

- 돔, 우럭, 농어 등 다양한 어종
으로 서비스 영역 확장
- "AI 추천 예기" 조구사별
광고 수익 창출 (수수료 모델)



Step 3

B2B 데이터 솔루션

- 조구사에 "지역/날씨별 잘
잡히는 예기 색상" 데이터 판매
(추가적인 수익원 확보 가능)



**지금까지 발표를
들어주셔서 감사합니다.**

