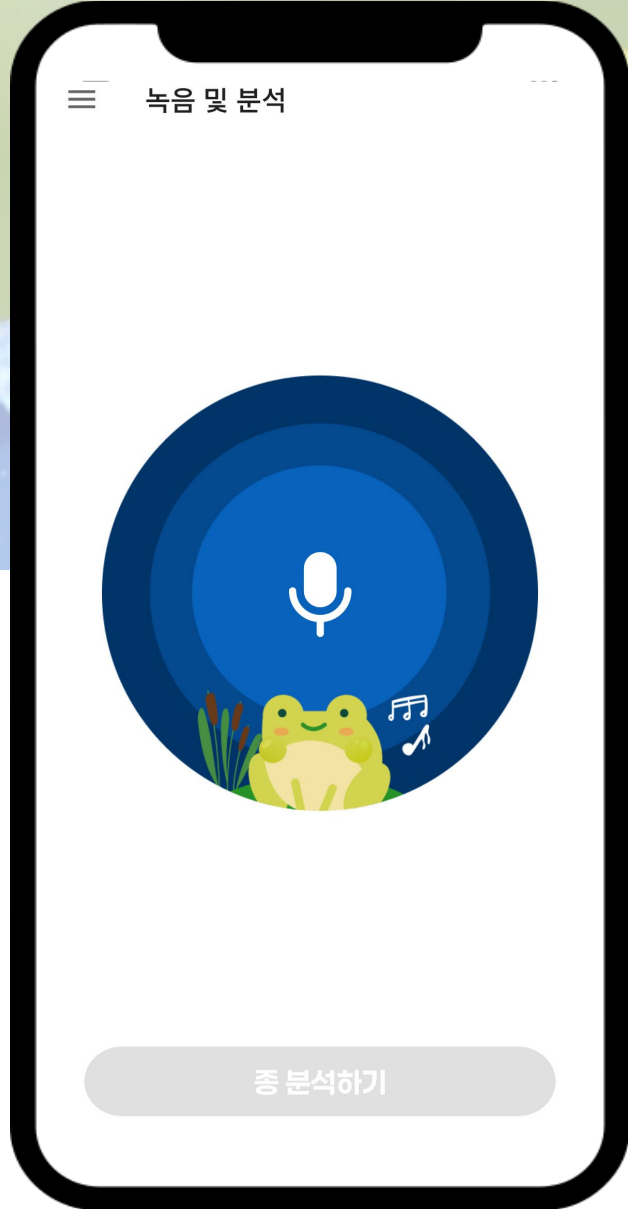


전국 개구리 동시 모니터링 분석

개구리 소리 녹음 앱

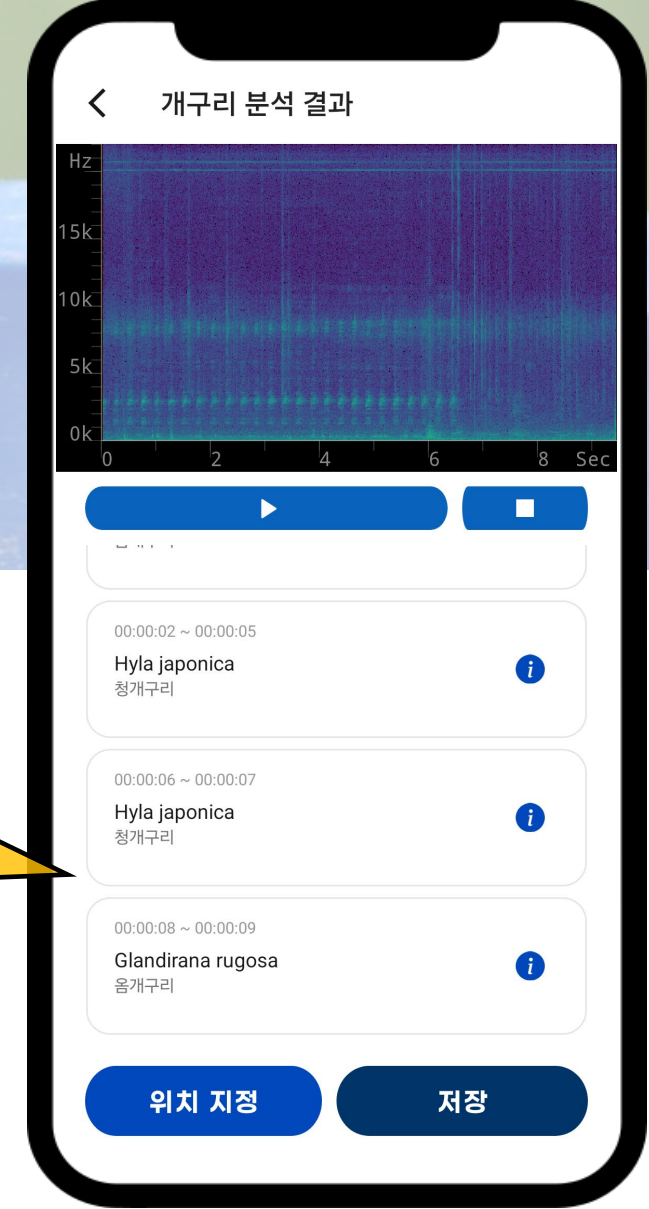


마이크 모양 클릭하여
녹음 시작

00:03:11
00:30:00



AI 기반 개구리 소리
분석 결과



모니터링 분석 결과

- 참여 명수 : 84명
- 모니터링 시간 : 2025년 05월 24일 18시~24시
- 조사 지점 : 560개 지점

강원특별자치도_고성군	울산광역시
강원특별자치도_속초시	인천광역시
강원특별자치도_철원군	전라남도_고흥군
경기도_고양시	전라남도_광양시
경기도_수원시	전라남도_담양군
경기도_시흥시	전라남도_목포시
경기도_양평군	전라남도_보성군
경기도_여주시	전라남도_여수시
경기도_오산시	전라남도_장흥군
경기도_용인시	전북특별자치도_남원시
경기도_화성시	제주특별자치도_제주시
경상남도_거제시	충청남도_공주시
경상남도_김해시	충청남도_당진시
경상남도_진주시	충청남도_아산시
대구광역시	충청남도_예산군
부산광역시	충청남도_청양군
서울특별시	충청남도_홍성군

• AI 기반 분석 결과

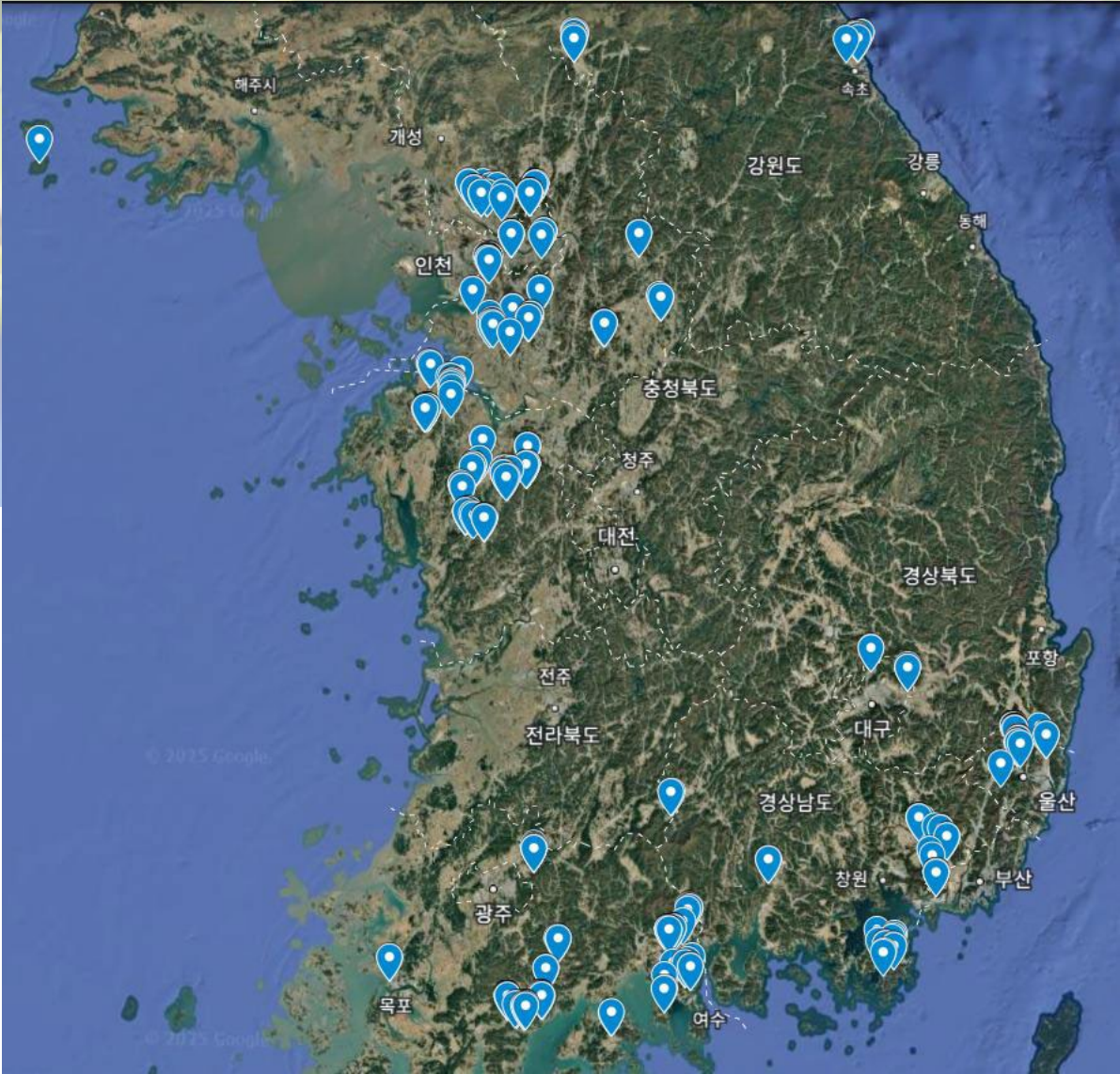
종명	분석 개수
청개구리	1353
맹꽁이	255
황소개구리	246
참개구리	121
무당개구리	98

지역별 모니터링 분석

구 분		청개구리 울음 횟수	맹꽁이 울음 횟수	황소개구리 울음 횟수	참개구리 울음 횟수	무당개구리 울음 횟수
서울특별시		13	28	2	4	4
인천광역시		7	4	-	18	-
울산광역시		8	1	6	103	2
대구광역시		11	24	7	40	-
부산광역시		39	-	29	3	-
강원특별자치도	속초시	20	7	15	-	3
	고성군	2	5	54	6	1
	철원군	1	-	13	-	-
전북특별자치도	남원시	2	1	-	-	-
제주특별자치도	제주시	5	-	-	-	-
경기도	고양시	13	8	22	3	2
	수원시	-	-	21	10	-
	시흥시	40	69	29	14	3
	여주시	34	8	17	-	-
	오산시	2	7	-	-	-
	용인시	106	-	204	86	-
	화성시	2	9	9	12	11
	양평군	5	-	28	-	-

구 분		청개구리 울음 횟수	맹꽁이 울음 횟수	황소개구리 울음 횟수	참개구리 울음 횟수	무당개구리 울음 횟수
충청남도	공주시	4	3	5	1	1
	당진시	1	4	2	-	76
	아산시	2	21	7	-	-
	예산군	2	3	20	7	16
	청양군	2	1	4	28	2
	홍성군	13	-	3	-	3
전라남도	광양시	4	11	5	21	11
	여수시	5	23	1	3	-
	목포시	7	-	-	-	-
	고흥군	20	-	-	-	-
	담양군	5	6	25	8	-
	보성군	56	1	8	1	-
	장흥군	105	17	102	37	-
경상남도	거제시	1	2	-	39	-
	김해시	10	5	7	8	13
	진주시	11	-	-	2	-
총 합(울음 횟수)		558	268	645	454	148

조사 지점 전국 분포



단일 구역 조사 지점

- 한지점에서 녹음 후 개체 중복을 피하기 위해서 일정거리(20m~100m) 이동 후 다시 녹음



고성군 토성면 성천리 일대



용인시 처인구 원삼면 두창리 일대

단일 구역 조사 지점

- 한지점에서 녹음 후 개체 중복을 피하기 위해서 일정거리(20m~100m) 이동 후 다시 녹음



당진시 정미면 산성리 일대



장흥군 안양면 해창리 일대

단일 구역 조사 지점

- 한지점에서 녹음 후 개체 중복을 피하기 위해서 일정거리(20m~100m) 이동 후 다시 녹음



김해시 진영읍 본산리 일대



제주시 화북일동 일대

5/24 동시모니터링의 성과 및 향후일정

• 의미

- 제주에서 강원도 고성까지 84그룹 참여, 560지점에서 양서류 소리 녹음
- 시민과학 활성화의 첫단계로 매우 유의미한 출발. 실질적 정책제안을 위한 토대 구축
- 다른 종 앱 개발로의 가능성 확대
- 아시아, 남미, 아프리카 엔지오와의 협력가능

• 향후 일정

- 0529 : 주최주관기관과의 협력을 바탕으로 보도자료 배포 / 참여단체와의 소통
- 6월중 전국 참여단체와 간담회
- 6월중 한국환경연구원과 향후 협력 모색
- 환경부 보고서 작성

모니터링 한계 및 향후 과제

• 현 단계 모니터링의 한계

- 개구리 종별 학습량 부족으로 인한 부족한 정확도
- 개구리 소리 외 바람 소리 등 배경 소리 구분 미흡
- 개구리 소리 부족으로 수원청개구리, 노랑배청개구리, 산개구리, 옴개구리, 두꺼비 등 미학습

• 전국 동시 모니터링 향후 과제

- 조사된 위치 정보를 바탕으로 지속적으로 학습 데이터 확보
- 배경 소리 추가 학습으로 종 동정률 향상
- 확보된 데이터로 지속적으로 학습하여 종 동정률 향상
- 아이폰 앱 개발
- 구글플레이스토어, 애플 스토어에 앱 등록
- 더 많은 지역의 모니터링 참여 (전북, 강원, 충북)
- 개구리 이외의 종 앱도 개발하여 동시모니터링 종 수 확대