

보도 일시	2022.1.27.(목) 조간 2022. 1. 26.(수) 11:00	배포 일시	2022. 1. 26.(수) 06:00
담당 부서	해양환경정책관 해양생태과	책임자	과 장 이재영 (044-200-5310)
		담당자	사무관 이재호 (044-200-5318)

우리 바다 생태계 어떻게 변화하고 있을까

- 갯벌, 동해 등 672개소를 대상으로 2022년 국가해양생태계종합조사 실시 -

해양수산부(장관 문성혁)는 우리나라 해양생태계의 현황과 변화에 대한 과학적인 자료를 확보하여, 현재 상태를 진단하고 평가하기 위해 2022년 '국가 해양생태계 종합조사'를 실시한다고 밝혔다.

해양수산부는 2015년부터 우리나라 해역을 2개 권역*으로 나누어 격년별로 해당 권역의 갯벌, 연안, 해저 암반 등 해양생태계를 조사하고 있다. 특히, 습지보호지역, 주요 철새도래지 등 생태적으로 우수하거나 보전가치가 높은 중점조사지역**에 대해서는 매년 조사를 실시하고 있다.

* 서해, 남해 서부(홀수해 조사) / 동해, 남해동부, 제주(짝수해 조사)

** 습지보호지역, 중요 갯벌, 하구 및 용승해역, 아열대화 해역, 주요 철새도래지 등

지난 7년 간의 조사를 통해 해수온도가 상승하면서 우리 바다에서 난류성 어류와 열대·온대 혼합성 해조류의 개체 수가 증가하고 있는 것을 확인하였다. 또한, 달랑게, 눈콩게 등 해양보호생물뿐만 아니라 세계자연보전연맹이 지정한 멸종위기 취약종인 노랑부리백로(*Egretta eulophotes*) 등 다양한 생물들이 우리 서남해안 갯벌에 다수 서식하는 것을 확인하였다. 특히, 지난해 3월에는 6년간의 조사결과를 분석하여 발표하고 국제사회에 그 결과를 제공함으로써 2021년 7월 '한국의 갯벌'이 유네스코 세계자연유산으로 등재되는 데 기여하기도 하였다.

올해는 동해와 남해동부해역, 제주 등 289개 정점과 중점조사지역 383정점을 대상으로 '국가 해양생태계 종합조사'를 실시할 계획이다. 특히, 우리 갯벌을

주요 서식지로 이용하는 도요물떼새(Shorebird)*의 이동경로 추적연구도 본격적으로 추진한다. 이를 통해 동아시아-오세아니아 철새이동경로(EAAF)**와 우리 갯벌의 생태계적 연결성을 분석하는 국제협력사업을 추진하는 한편, 더 많은 우리 갯벌이 세계자연유산으로 지정(2025년 9개소 추가 목표)될 수 있도록 우리 갯벌의 중요성을 알리는 기초 자료로 활용할 예정이다.

- * 국내 갯벌에 도래하는 철새의 최대 우점종('15~'21년 종합조사 결과)
- ** East Asian-Australasian Flyway, 러시아의 극동지방과 알래스카로부터 동아시아, 동남아시아를 지나 호주와 뉴질랜드에 이르는 철새 이동 경로

또한, 갯벌 바닥에 서식하는 저서미세조류*의 조사를 확대하고 갯벌의 기초 생산과 탄소흡수력을 분석하고 평가하여 우리나라 갯벌을 블루카본**으로 국제인증을 받을 수 있는 과학적 근거를 확보할 계획이다.

- * 표층 퇴적물 1~9mm에 서식하는 초미세 단세포 광합성 조류
- ** 염생식물, 잘피 등 연안에 서식하는 식물과 갯벌 등의 퇴적물을 포함한 해양생태계가 흡수하는 탄소

윤현수 해양수산부 해양환경정책관은 “지난 7년간의 국가 해양생태계 종합조사를 통해 우리 바다의 건강성과 우수한 생물다양성 등을 확인하였을 뿐만 아니라 기후변화로 인한 해양생태계의 변화도 감지할 수 있었다.”라며, “앞으로 생물다양성 보전, 해양보호구역 확대 등 국제 해양 환경 및 생태계 현안에 적극적으로 대응하고 실효성 있는 해양생태계 보전·관리 정책을 수립하고 시행하기 위해 국가 해양생태계 종합조사를 더 체계적이고 종합적으로 추진해 나갈 것이다.”라고 말했다.

담당 부서 <총괄>	해양환경정책관실 해양생태과	책임자	과 장 이재영 (044-200-5310)
		담당자	사무관 이재호 (044-200-5318)
	해양환경공단 해양생태처	책임자	팀 장 황인서 (051-400-7961)
		담당자	차 장 임성오 (051-400-7984)

붙임 1

국가 해양생태계 종합조사 개요 및 2022년 추진사항

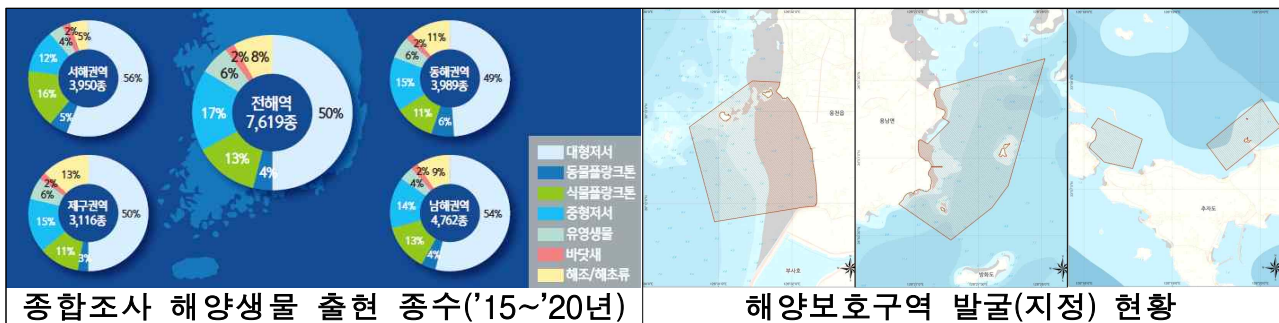
□ (목적) 우리나라 전 해역의 해양생태계 현황을 정기적으로 모니터링하고, 분석·평가함으로써 해양생태계의 변화 양상 점검과 DB 구축

□ (근거) 해양생태계법 제10조(국가 해양생태계 종합조사 등)

□ 주요성과

○ 우리나라 해양생태계 우수성 확인

- 3주기('15~'20년) 조사결과 우리나라 해역 출현 해양생물 종수 7,619종 확인
 - * 과거자료('06~'14년) 대비 약 64% 증가
- 종합조사 자료 기반('15년~) 해양보호구역 후보지(51개소) 발굴 및 신규지정(12개소)



○ 우리나라 해양생태계의 다양성·건강성 진단 지표 발굴

- 우리나라 해역별 지표종 분포 현황 파악
 - * 서해: 눈궁게, 남해: 부챗살, 동해: 긴꼬리도약옆새우, 대마난류(기후변화) 영향권: 삼각따개비 등
- 우리나라 연안해역의 기준범위 설정
 - * 계절별, 해역별, 환경요소별 기준범위 설정 후 정상범위에서 벗어난 해역 집중 관찰

○ 기후변화에 따른 해양생태계 구조 변화 확인



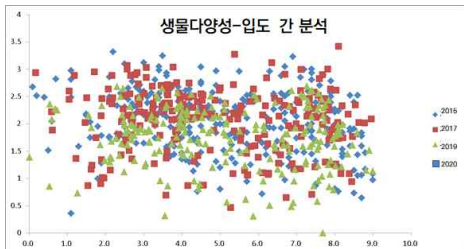
□ '22년 추진사항

○ 해양생태계 종합조사 실시

구분	조사범위	조사정점	조사 시기
기본조사	동해·남해동부 권역 (갯벌, 연안, 암반)	289개 정점	연 1~2회
중점조사	해양생태학적 중요해역 (하구 및 용승해역, 습지보호지역, 아열대화 해역 등)	383개 정점	연 1~4회

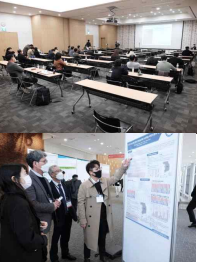
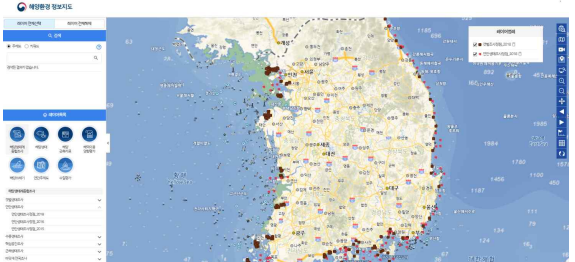
○ 긴급조사 및 정부정책 지원

- 갯벌 평가요소(환경, 생물) 검토 및 갯벌 생태평가지수(안) 마련
- 해양보호구역 후보지 조사 및 지정을 위한 다양한(설명회, 공청회 등) 활동 지원
- 국제협약 및 협력사업 의제 대응 지원

 갯벌생태 평가요소 검토	 해양보호구역 후보지 조사	 국제협약 대응
--	--	---

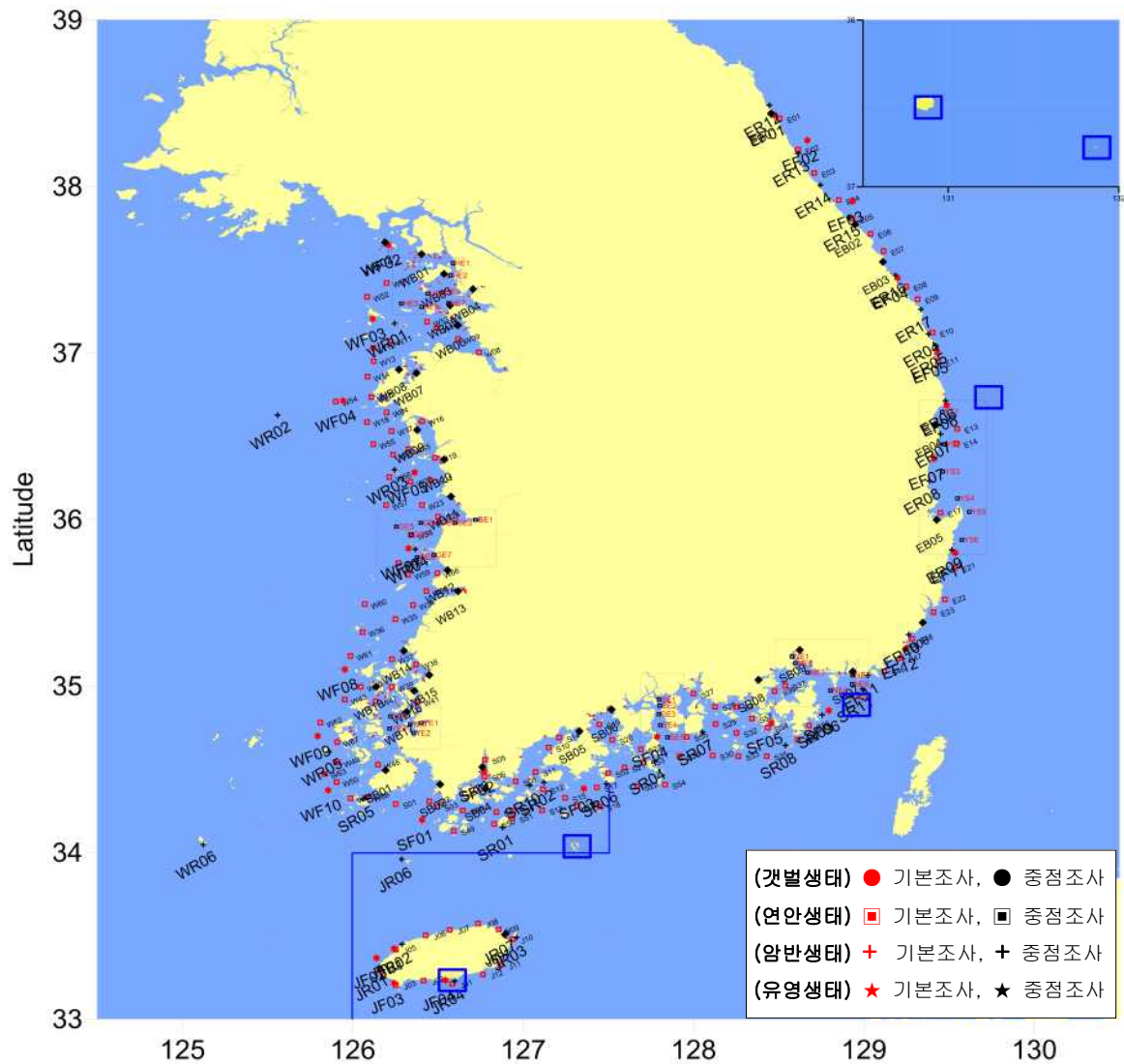
○ 조사결과 활용 및 홍보활동 등

- 대국민 인식증진 자료 제작(정기 간행물, 포스터, 인포그래픽, 카드뉴스 등)
- 특별세션(한국해양학회 추계학술대회) 및 전문가 협동 워크숍 등 개최
- 조사결과 대국민 자료 공개(해양환경정보포털)

 정기 간행물 발간	 특별세션 개최	 조사결과 자료공개
--	--	---

붙임 2

국가 해양생태계 종합조사 정점도



구분	종합조사(1,071정점)		
	기본조사(688정점)		중점조사(383정점)
	흘수해(399정점)	작수해(289정점)	
갯벌생태계	312	176	252
암반생태계	11	25	22
연안생태계	56	54	42
유영생태계	20	34	12
바닷새	—	—	35
근해	—	—	20

대 분야	소 분야	조사항목	대상영역	세부내용
생 물	부유생물	미생물	해역	총균수
		식물플랑크톤	해역	chl a(total/nano/pico), 종조성, 현존량, 1차 생산력(시범조사)
		동물플랑크톤	해역	종조성, 현존량, 생체량
		어란/자치어	해역	종조성, 현존량
	저서생물	중형저서동물	해역	종조성, 밀도, 생체량
		대형저서동물	갯벌	종조성, 밀도, 생체량, 건강도
			암반	종조성, 밀도, 생체량
			해역	종조성, 밀도, 생체량, 건강도
		해조류	해역	종조성, 피도, 생체량
		해초류	해역	종조성, 밀도, 생체량, 주요 군락지
		저서미세조류	갯벌	생체량(시범조사)
		염생식물	갯벌	종조성, 피도, 생체량
	유영동물	어류	해역	종조성, 현존량, 생체량
		갑각류	해역	종조성, 현존량, 생체량
		두족류	해역	종조성, 현존량, 생체량
		기타 수산자원	해역	종조성, 현존량, 생체량
	바닷새		갯벌/해역	종조성, 법정보호종, 군집특성, 이동경로(시범조사)
	해양보호생물		갯벌/암반	법정보호종 현황 서식분포, 밀도, 현존량 후보종 탐사
비생물	해양환경	수질환경	해역	수온,염분,pH,투명도,영양염,DO,SPM,POC/PON, 중금속(Ni,Cr ⁶⁺ ,Cu,Zn,As,Cd,Hg,Pb),일차생산력
		퇴적환경	갯벌	지형단면,입도,산휘발성황화물,총유기탄소,강열감량,중금속(Ni,Al,Cr,Fe,Cu,Zn,As,Cd,Hg,Pb),일차생산력
			해역	입도,총유기탄소,강열감량,총질소, 중금속(Ni,Al,Cr,Fe,Cu,Zn,As,Cd,Hg,Pb)
	주민인식변화		갯벌	주민인식 설문조사

* 18개 분야 75개 항목 조사 / ** '22년 신규 추가항목 청색표기(일차생산력은 시범항목)