

첨부하신 보타나는 해양수산부  해양수산부		보도자료		글로벌해양강국!
		배포일	2019. 7. 3.(수) 총 6매(본문 2, 참고 4)	
담당부서	해양생태과	담당자	• 과장 명노현, 행정사무관 이형민 • ☎ (044)200-5310, 5315 • 해양생태팀장 황인서, 차장 이구성 • ☎ (051)400-7961, 7980	
	해양환경공단			
보도일시		2019년 7월 4일(목) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다. ※ 통신·방송·인터넷은 7. 3.(수) 11:00 이후 보도 가능		

해수부, 독도 바다 생태계 지킨다

- 해조류 이식, 돌돔 방류 등 독도 해양생물 다양성 회복사업 시행 -

해양수산부(장관 문성혁)는 독도 바다 생태계를 복원하고 해양생물 다양성을 회복하기 위해 올해 성게·석회조류 등 갯녹음* 원인생물 제거, 해조류 이식 등 ‘독도 해양생물 다양성 회복사업’을 추진할 계획이다.

* 연안 암반지역에서 해조류가 사라지고 흰색의 석회조류가 달라붙어 암반지역이 흰색으로 변하는 현상으로, ‘바다 사막화’라고도 함

‘2017년 국가해양생태계 종합조사’ 결과에 따르면, 독도에는 총 379종*의 다양한 해양생물이 서식하는 것으로 나타났다. 특히 해양생물의 서식지와 산란지로 이용되는 해조류 110종이 서식하며, 단위면적당 생물량은 국내에서 가장 높은 수준인 것으로 조사되었다.

* 무척추동물 220종, 산호류 21종, 해조류 110종, 어류 28종

그러나, 최근 독도 주변해역에서 해조류를 섭취하는 둥근성게가 이상 증식하면서 갯녹음이 빠른 속도로 진행되어, 해양생물 다양성 감소 및 해양생태계 균형의 훼손이 우려되는 실정이다.

이에, 해양수산부는 해양환경공단, 한국수산자원관리공단 등과 함께 2015년부터 ‘해양생물 다양성 회복사업’을 시행해오고 있다. 연차별 계획에 따라

독도 주변해역에서 2018년까지 약 12톤의 성게를 제거하였으며, 특히 전문 잠수인력이 투입된 2018년 이후에 독도 주변해역의 성게 밀도*가 확연히 낮아진 것을 확인하였다.

* 독도 성게 밀집구역 내 평균밀도: (2018년) 8~12개체/m² → (2019년) 0~4개체/m²

올해 독도 해양생물 다양성 회복을 위한 수중작업에는 4개 기관에서 30여 명의 전문 잠수인력이 참여하며, 총 2회*에 걸쳐 작업을 진행하고 사후 모니터링을 통해 개선효과를 확인할 계획이다.

* 1차(6. 12.~6. 13.) : 성게 제거, 성게밀도 모니터링, 수중 촬영 등
2차(7. 4.) : 성게·석회조류 제거, 해조류 이식, 돌돔치어 방류

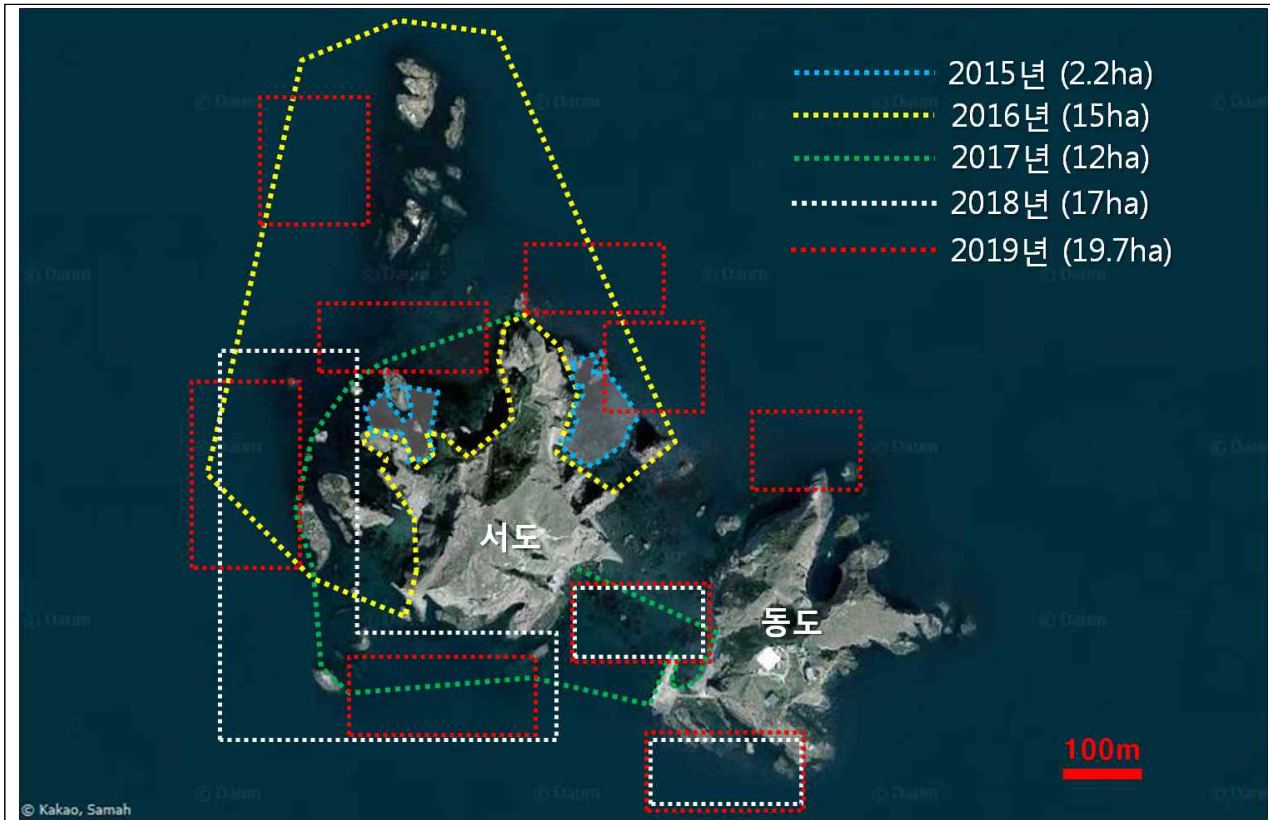
특히 갯녹음이 심한 해역에서는 석회조류 제거와 자생 해조류(감태, 대황 등) 이식(종묘 400개)을 함께 진행하여 훼손된 해조류 서식지를 복원할 예정이다. 또한 천적에 의해 개체수가 조절되는 먹이사슬 원리에 따라, 성게를 섭취하는 것으로 알려진 돌돔 치어 1만 마리를 방류하여 성게 밀도가 자연적으로 조절될 수 있도록 할 계획이다.

해양수산부는 7월 4일 독도에서 해양생물 다양성 회복사업 기념 행사도 개최한다. 행사에서는 그간의 사업경과와 올해 사업 주요내용 등을 소개하고 돌돔 치어 방류 등을 진행할 예정이다.

송명달 해양수산부 해양환경정책관은 “이번 사업은 많은 기관이 독도의 해양생태계 회복을 위해 동참한다는 점에서 의미가 크다.”라며, “앞으로도 독도의 해양생태계가 건강하게 잘 보전될 수 있도록 지속적으로 독도 해양생물 다양성 회복사업을 추진해 나가겠다.”라고 말했다.

참고 1

독도 해양생물 다양성 회복사업 경과



※ 전년도 제거작업 및 모니터링 결과를 반영하여 차년도 구역선정

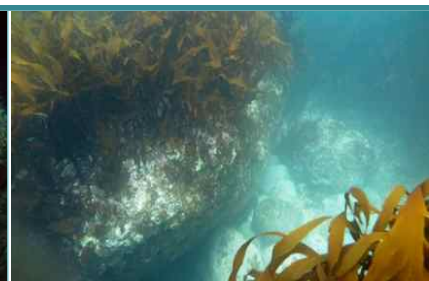
구 분	2015	2016	2017	2018	2019
성게 모니터링 및 작업면적(ha)	2.2	15	12	17	19.7
성게 제거량(톤)	1	1.8	2	7.3	7월 4일 실시예정
석회조류 제거면적(ha)	2.2	—	—	0.1	0.1
해조류 이식(ha)	—	—	—	0.1	0.1
성게 천적생물(돌돔) 방류(마리)	—	—	—	10,000	10,000
해양쓰레기 수거	(ha)	1,460	—	—	—
	(톤)	20	—	—	—



성게 및 석회조류 제거



제거지역 해조류 유업 확인



해조류 성장 및 복원 진행

참고 2

독도 현장행사 세부일정(안)

□ 현장행사 세부일정

구분	소요시간	진행내용	비고
■ 이동 (180')	08:00~08:30(30')	■ 울릉도 내 이동 및 집결	사동항
	08:30~11:00(150')	■ 이동(울릉도→독도)	독도평화호
■ 사전 소개 (10')	11:00~11:10(10') * 동시진행	■ 암반 개선 및 해조류 이식 소개	한국수산자원관리공단
		■ 독도 정밀 모니터링 신기술 소개	한국해양과학기술원
		■ 갯녹음 유발생물(성게) 생태설명	해양환경공단
■ 기념 행사 (30')	11:10~11:12(02')	■ 개회선언 및 국민의례	사회자
	11:12~11:14(02')	■ 내빈소개	사회자
	11:14~11:16(02')	■ 독도 해양생태계 개선사업 경과 및 '19년도 사업 주요내용 설명	해양생태과
	11:16~11:19(03')	■ 기념사	해양환경정책관
	11:19~11:22(03')	■ 환영사	경상북도 환동해지역본부장
	11:22~11:25(03')	■ 축사	KIOST 울릉도·독도기지대장
	11:25~11:30(05')	■ 기념촬영 및 방류장소 이동	참석자 전원
■ 부대 행사 (30')	11:30~11:45(15')	■ 돌돔 치어 방류(선착장 인근)	주요 참석자 10여명
	11:45~11:50(05')	■ 독도 기념행사 퍼포먼스(카드섹션)	아라미 서포터즈
	11:50~11:55(05')	■ 독도 경비대 격려(수박 10통)	위문품 전달
	11:55~12:00(05')	■ 폐회 및 선박탑승	참석자

□ 기념행사

- 국민의례, 그간 경과보고, 기념사 및 현장영상 스케치 등

□ 각 기관별 세부 사업소개

- 독도 정밀 모니터링 신기술(수중드론, 수중 CCTV 등) 소개
- 갯녹음 유발생물(둥근성게) 생태소개 및 자생해조류(감태, 대황) 직접 이식 방법 소개

□ 독도 경비대 위문 및 기념행사 퍼포먼스

- 독도 경비대 격려(위문품 전달) 및 대학생 서포터즈 퍼포먼스 공연

2019년 독도 해양생물 다양성 회복사업



성게제거 (KOEM)



- ▶ 독도 성게 밀도 파악 및 우선제거구역 선정
- ▶ 갯녹음지역 성게 개체수 조절을 통한 다양성 복원

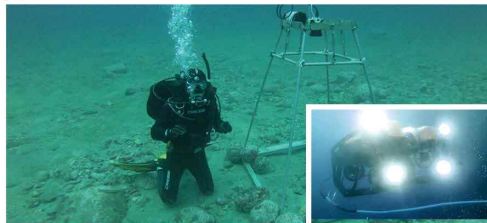
천적 방류 (경상북도)



- ▶ 성게 주요 포식자(천적생물 방류)
- ▶ 돌돔 치어 방류 및 어장관리

협업

모니터링 (KIOST)



- ▶ 독도 해양생태계 정밀 모니터링
- ▶ 수중분석장비 신규 도입 등

해조류 이식 (FIRA)



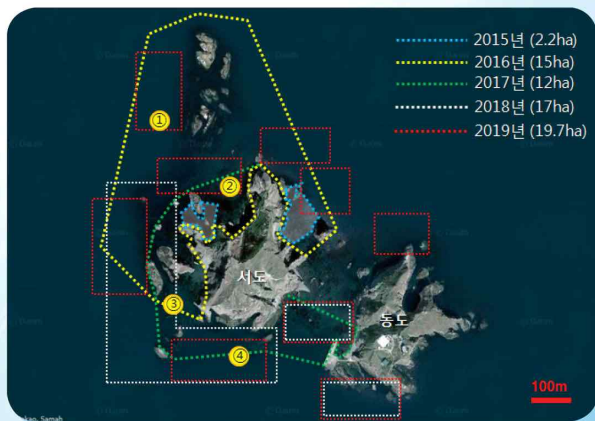
- ▶ 갯녹음지역 자연암반 개선(갯닦기)
- ▶ 대항, 감태 등 자생해조류 이식

연도별 추진실적

구 분		2015	2016	2017	2018	2019
성게 모니터링 및 작업면적(ha)		2.2	15	12	17	19.7
성게 제거량(톤)		1	1.8	2	7.3	계획
석회조류 제거면적(ha)		2.2	-	-	0.1	0.1
해조류 이식(ha)		-	-	-	0.1	0.1
성게 천적생물(돌돔) 방류(마리)		-	-	-	10,000	10,000
해양쓰레기 수거	(ha)	1,460	-	-	-	-
	(톤)	20	-	-	-	-

조식동물(성게) 제거

-독도 해양생물 다양성 회복사업-



[연도별 평균 밀도/대상구역 내]

(’17년) 7± 4개체/m² (’18년상) 10± 2개체/m²
(’18년下) 3± 1개체/m² (’19년) 2± 2개체/m²

2015-2018년

성게 제거 작업면적 47ha, 총 12톤

2016-2017년

성게 이상증식 원인규명 연구, 우점종(둥근성게) 생태파악

2018-2019년

작업방식 변경(수거→수중제거) 및 협업 추진



갯녹음(백화, 바다사막화) 현상

연안 암반지역에서
해조류(다시마, 감태, 미역, 모자반 등)가
사라져 암반이 흰색으로 변하는 현상

성게 고밀도 지역
집중제거

성게 제거 후 해조류 유업 착생

