

해양생태계 통합 관리 위한 '5대 해양생태축 관리계획' 수립

- 한반도 주변 해역을 5대 해양생태축으로 구분하여 우리 바다 관리 기틀 마련

해양수산부(장관 조승환)는 해양생태계와 해양생물 다양성을 체계적·통합적으로 관리하여 보전하기 위한 '해양생태축* 관리계획'을 수립하여 발표하였다.

* 생태적 구조와 기능이 연계된 해양생물의 주요 서식지, 산란지, 이동 경로와 갯벌, 연안, 도서, 수중 등 중요한 지역 또는 해역을 연결한 축

이번에 수립한 '해양생태축 관리계획'은 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」에 따른 법정계획으로서, 5대 해양생태축의 효과적 관리를 위한 방안들을 담았다. 5대 해양생태축은 ▲ 서해 갯벌 보전축, ▲ 남해 도서생태 보전축, ▲ 동해안 생태 보전축, ▲ 회유성 해양보호생물 보전축, ▲ 기후변화 관찰축이며, 이번 계획에 5대 해양생태축별 ①연결성 강화, ② 관리거점 확대, ③협력체계 구축의 세 가지 전략 아래 중점과제들을 정하여 추진한다.

주요 내용을 살펴보면, 먼저 해양생태축의 연결성 강화를 위해 해양보호구역 지정을 확대하고, 훼손지 및 서식지 복원을 통해 주요 생태계의 기능을 개선한다. 또한, 해양생태축별로 관리·연구·교육 거점을 확대하고, 지역단위의 관리 체계를 마련한다. 마지막으로, 시민 관찰(모니터링) 프로그램 활성화 및 대국민 인식 증진 교육 등을 통해 해양생태계 보전을 위한 내부 협력을 강화하고, 주변국과의 보전관리 네트워크를 마련하여 외부 협력체계도 구축해 나갈 계획이다.

조승환 해양수산부 장관은 “이번 계획을 통해 해양생태계 연결성을 강화하고, 훼손된 해양생태계는 체계적으로 복원하여, 보전을 기반으로 해양생태계의 지속가능한 이용이 이루어질 수 있도록 할 것”이라며, “앞으로도 우리 바다를 건강하게 지켜나가기 위해 최선의 노력을 다하겠다.”라고 말했다.

담당 부서	해양환경정책관 해양생태과	책임자	과 장	신재영 (044-200-5310)
		담당자	사무관	이재호 (044-200-5318)

참고

해양생태축 관리계획(요약)

1 추진배경 및 경과

◇ 해양생태축 : 해양생태계 및 해양생물다양성을 통합 보전·관리하고 생태계 구조·기능의 연속성을 유지하기 위해 중요 지역 또는 해역을 연결한 축

- 연안개발, 기후변화 등으로 생물종 감소와 생태계 파괴가 가속화되어 생물다양성 보전 필요성에 대해 국제사회의 글로벌 목표 설정*

* CBD(생물다양성협약)에서는 ①2030년까지 최소 30% 육상·해양보호구역 지정, ②2030년까지 훼손 생태계 최소 30% 복원, ③침입외래종 도입·정착률 최소 50% 감소 등 설정

- 해양생물다양성 보전을 위해서는 해양생태계 연결성 확보가 중요하나, 다양한 개발행위(연안 매립, 바다골재 채취 등)로 훼손 위험 상존

- 전 국토는 4대 핵심생태축으로 관리 중, 해양은 해양생태축 설정 법적근거 마련('20.12), '5대 해양생태축' 지정·고시*('21.12)

* 5대 해양생태축의 설정유형, 설정목적, 설정범위, 지형도, 주요 거점해역을 제시

⇒ 해양생태계법에 따른 법정계획으로 「해양생태축 관리계획」 마련 필요

* (법적근거) 해양생태계법 제9조의3 / (계획기간) '23 ~ 27 (5년간)

2 해양생태축 사례

- (호주) 대보초(Great Barrier Reef) 지역은 보호구역·완충구역 지정을 통해 해양생물의 유생 이동, 서식지 확장, 부유·저서 연결성 확보 등 추진

* 대보초 보호구역 면적의 33%를 어획금지구역으로 설정하여 생물다양성 보존 강화

- (베링해) 매년 100만 마리 이상의 해양포유류(고래류, 물개 등) 이동통로 (북극해-태평양) 보전을 위해 여름철 섭이장과 월동지를 통합 고려



호주 대보초 서식처연결성 관리



베링해를 통한 북극-태평양 고래류 연결통로

3 비전 및 전략

비전 보전과 이용을 통한 해양생태계 서비스 가치 실현

정책 목표

- ◆ [연결성 강화] 축별 주요 해역에 대한 해양보호구역 지정 확대
- ◆ [통합적 관리] 축별 연결성 모니터링 강화 및 관리정보 통합
- ◆ [실행력 확보] 지역단위 관리수단 확보 및 시민참여 활성화

3대 전략

연결성 강화

관리거점 확대

협력체계 구축

중점 추진과제

- ☐ 해양보호구역 지정 확대
- ☐ 훼손지 복원 및 주요 생태계 기능 개선
- ☐ 연결성 모니터링 및 지표종 활용
- ☐ 해양생태축별 관리·연구·교육 거점 확대
- ☐ 지역단위 해양생태축 관리체계 구축
- ☐ 시민모니터링 프로그램 활성화
- ☐ 대국민 인식증진 교육 및 홍보
- ☐ 주변국과 해양생태축 보전관리 네트워크 구축

4 해양생태축 관리계획(안)

1 서해 갯벌 보전축

전략 1 : 연결성 강화

- (갯벌세계유산 관리) 세계유산 2단계 확대 필요지역(강화·영종 갯벌 등)에 대한 습지보호지역 우선 지정 및 세계유산 통합관리체계 마련
- (복원지 확대) 훼손된 갯벌 복원 확대 및 다양한 복원유형(담수호 복원 등) 도입, 복원지 종합관리를 위한 갯벌복원사업 지원센터 구축·운영
- * 갯벌복원 대상지 면적 '23년 2.1km², '30년 10km², '40년 20km², '50년 30km² 확대
- (바닷새 보호) 주요 바닷새 이동경로 조사·분석 및 종별 핵심서식지 조사, 서식처·휴식처 부양·개선 사업* 추진

* 동아시아·대양주 바닷새의 이동경로(EAAF)상 주요 서식지(시베리아, 호주, 중국 등) 기능 및 중요도·기여도 규명, 서식지 연결성 확보 및 부양 증진체계 구축

전략 2 : 관리거점 확대

- 가로림만 등에는 국가해양생태공원 조성, 갯벌 세계자연유산 보전원(신안), 블루카본* 실증지원센터(서천)를 연구·교육기관으로 육성 추진

* 블루카본 추진전략('23.5)을 통해 해양 탄소흡수량 '22년 1.1만톤 → '30년 106.6만톤 제시

전략 3 : 협력체계 구축

- 갯벌생태안내인 양성('23~'27년, 200명), 시민모니터링 온라인 플랫폼 구축, 황해 갯벌생태 보전 네트워크 및 와덴해 국가들과의 협력 강화

② 남해 도서생태 보전축

전략 1 : 연결성 강화

- (보호구역 확대) 해양보호생물인 잘피류 군락지 및 연안과 외해를 연결하는 도서 주변해역을 해양보호구역으로 지정 추진
* 금당도 잘피류 군락지 및 절대보전 무인도서(백도, 칠발도, 동격렬비열도 등) 우선 고려
- (공동연구) 남해 도서연안의 해양보호구역(해수부), 해상국립공원(환경부), 천연기념물(문화재청) 해양생태계 모니터링 표준화 및 공동 연구 확대
- (변화 모니터링) 기후변화 심화에 따른 남해 고유해양생태계 변화 모니터링, 아열대화 시나리오 구축 및 핵심 위협요인 도출

전략 2 : 관리거점 확대

- 도서지역 해양보호구역 방문자센터 마련, 연구·교육 거점으로 국립해양 박물관(부산) 등 지정, 해안가 탐방로(남해 남파랑길) 등을 교육시설로 활용

전략 3 : 협력체계 구축

- 시민모니터링 및 생태해설 인력양성 및 해양생태관광을 위한 기존 사업(해양치유·해양레저·어촌체험 등)과 연계한 마을단위사업 추진

③ 동해안 생태 보전축

전략 1 : 연결성 강화

- (보호구역 확대) 용승해역(왕돌초, 후포퇴)과 생태·학술적 가치*가 높은 해산, 고래류 회유경로 등을 해양보호구역 추가 지정

* 동해에 분포하는 생태·생물학적 주요해역(암초·퇴·해산·해저대지 등) 조사·평가

- (서식지 개선) 중요생태계인 기수역 및 사구 기능개선·복원 추진, 바다숲 조성사업 지속 및 갯녹음 저감 원천기술개발 확대

* 갯녹음 관련 연구개발 성과를 바탕으로 저감→적응으로 관리전략 전환 추진

전략 2 : 관리거점 확대

- 포항 호미곶(예타진행중) 등 국가해양생태공원 조성, 해양생물종복원 센터 건립(영덕, '22~25), 연구·교육거점으로 국립해양과학관(울진) 등 지정

전략 3 : 협력체계 구축

- 지역 다이빙센터와 연계한 수중생태계 변화 감시 프로그램 추진, 시민참여 통해 갯녹음 확산 범위 감시 및 수중 쓰레기 정화 활성화

④ 회유성 해양보호생물 보전축

전략 1 : 연결성 강화

- (보호구역 확대) 물범 이동경로 조사 및 상괭이 실태조사 결과를 반영하여 출현 빈도가 높은 해역을 우선 지정, 대상종 이동로 확보

* 물범·백령도 심터 주변해역, 상괭이-인천 덕적도/화성 풍도/영광 안마도/신안 우이도 등

- (보호 및 혼획 저감) 회유성 해양보호생물의 과학적 정보 확보, 서식환경, 폐사원인* 규명을 위한 부검 등 과학조사 확대

* '21년 상괭이 부검결과 : 질식사(64.3%), 질병·감염(10.7%), 외상(7.1%), 원인미상(17.9%)

전략 2 : 관리거점 확대

- 백령도 및 가로림만*에 점박이 물범 관찰·연구시설 마련, 해양포유류 구조·치료 기능 보유한 해양생태과학관 건립(경기 시흥)

* 가로림만 해양생태정원 사업에 점박이 물범 관찰시설 포함하여 타당성 조사 진행중

전략 3 : 협력체계 구축

- 한·중·일 참여하는 물범·상괘이 보전네트워크 구성, 해양포유류 및 바다 거북류 흔적실태 조사 강화, 어업인 및 시민단체 참여 모니터링 확대

* 최근 5년간 연평균 고래류 흔적 사례 1,153건(상괘이, 참돌고래, 닳돌고래, 밍크고래 순)

5 기후변화 관찰축

전략 1 : 연결성 강화

- (기후변화대응) 기후변화 지표종 모니터링 및 기후변화 연구 결과를 바탕으로 취약성 평가 및 기후변화 적응정책 시나리오 수립에 활용

* 해양기후변화 지표종(23. 해수부 지정) : 해조류(5), 해양무척추동물(13), 어류(5) 총23종

- (남방큰돌고래 보호) 제주 주변해역 남방큰돌고래 보호를 위한 서식 실태·이동경로 조사 및 주요 서식지(제주 연안) 보호구역 지정

전략 2 : 관리거점 확대

- 기 지정된 해양보호구역에 방문자 센터 건립 추진하되 연계시설(해양 레저·해안가탐방로 등) 활용, 기후변화 지역연구·교육거점* 지정 운영

* 한국해양과학기술원(KIOST) 제주연구소 및 울릉도·독도해양연구기지 등

전략 3 : 협력체계 구축

- 다이빙센터·동호인이 참여하는 기후변화 지표종 시민모니터링 추진, 한반도 주변 해양생태계 변화·예측 관련 해외 연구기관들과 협력