



2016. 11. 30

## 차례

- 충청남도 해양생태환경 중장기 발전전략 수립을 위한 기획연구 -

### 워크숍 자료 요약

- I. 중장기 발전전략 수립배경과 목적 ..... 1
- II. 환경여건과 해양생태환경 관리 필요성 · 2
- III. 중장기 발전전략 기획연구 개요 ..... 5
- IV. 각 분야별 전략 추진과제 ..... 14
  - ◆ 전략 1 : 지속가능한 해양생태환경 건강성 보전
  - ◆ 전략 2 : 체계적인 해역 공간관리
  - ◆ 전략 3 : 연안역 위협요소 저감
  - ◆ 전략 4 : 연안해역 클린인프라 조성 및 활성화
  - ◆ 전략 5 : 지역중심의 해양자원활용 극대화
  - ◆ 전략 6 : 기후변화에 대비한 융복합적 연안정책 수립
- V. 시·군별 의견 수렴 내용 ..... 34
- VI. 충남 서해안의 지역 관리 계획 ..... 43
- VII. 향후 추진계획 ..... 53

〈첨부 1〉 분야별 세부 추진과제

〈첨부 2〉 시군별 해양환경 관련사업 추진현황  
(나라장터 검색 및 시군 조사자료 기준, 2011-2016)

〈첨부 3〉 충청남도 해양환경 관련사업 추진현황

# 「3차 워크숍」 설명 자료

## I. 중장기 발전전략 수립배경과 목적

- 최근 전 세계적으로 해양의 가치와 중요성이 지속적으로 증대되고 있는 가운데 충청남도는 아시아의 새로운 중심으로 도약하기 위해 본격적인 준비에 돌입
- 충청남도는 해양을 도정의 중심축으로 삼기 위해 해양수산국을 출범<sup>(2013.07)</sup> 시켰으며, 2015년 3월 새로운 서해안 시대의 시작을 알리는 「서해안비전」을 발표, 2015년 충청남도 해양수산발전계획을 수립
- 도내 해양수산 자원의 전략적 활용을 위한 중장기적이고 구체적인 정책대안의 마련이 시급
  - 해양자원에 대한 체계적인 관리, 이용, 개발을 통하여 해양을 충청남도의 미래 지속가능한 성장 동력으로 활용
  - 그러나 해양수산발전계획이 발전·개발 위주의 정책에 치중됨
- (지속가능발전 측면) 해양환경 및 생태 자원의 중요성 부각, 보전·개발의 균형 유지를 통한 지속가능한 발전 추구 필요
  - 깨끗한 해양생태환경 보전을 통한 새로운 가치 창출



(생태환경 가치평가) 서해안시대 전개에 따른 충남의 생태환경의 중요성  
 (국가정책 선도) 국내외 해양환경변화에 대응한 충남의 역할 정립  
 (지역균형발전 기반 조성) 생태자원 보전·활용의 파급효과를 도내 전역에 확산  
 (전략 로드맵 구축) 지속가능한 발전을 위한 중장기 관리체계 구축

## II. 해양환경여건과 해양생태환경 관리 필요성

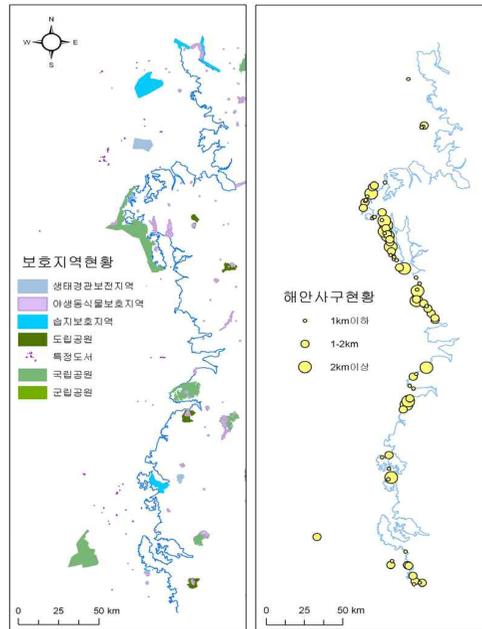
### 1] 여건의 변화

- (국제 여건) • 전 지구적으로 기후변화 영향 증가
  - 기후변화의 가속화로 인해 생태계·산업·경제 등 인간활동의 모든 면에 큰 변화를 미칠 것으로 예상
  - IPCC 5차보고서에 따르면 2100년 지구 평균기온은 2~5℃, 해수면은 20~100cm까지 상승할 것으로 전망
  - '64~'06년 간 우리나라 해수면은 평균 약 8cm 상승, 서해안 4.3cm 상승
  - 세계적으로 연안침식 문제가 심각하게 대두되고 있으며, 우리나라 역시 2014년 기준 약 44%가 C·D등급으로 우려되는 상황임
- (국내 여건) • 해양수산부 부활('13. 3월) : 해양정책 추진체계 강화
  - 해양생태계 관리체계 복잡 : 해양생태계 보전·관리 법률 제정
  - 연안하구 수질 악화로 해양환경 건강성이 위협
  - 전국 51개 하구 수생태 건강성은 종합 C등급(보통)으로 평가 (충청남도 7개소 중 D등급 2개소)
  - 우리나라 국가정책 방향은 해양환경 보전에 대한 정부개입을 강화하는 한편, 통합적·체계적 관리방안 마련에 초점을 두고 있음
- (지역 여건) • 도청 이전 및 해양수산국 신설
  - 개발중심에서 복원·보전 중심으로 전환(지사님 중점 추진)
    - 연안습지 보전 및 경제적 활용 강조
  - 기후변화 대응 연안 공간관리 전략 구축
  - 연안·해양 공간관리 기능 강화 필요
  - 방조제, 임해산단, 화력발전소 등 해양오염원에 대한 관리강화 필요
  - 개발 중심의 量的 사회에서 환경과 웰빙이 강조되는 質的 사회로 변화

## ② 충남 서해안의 해양환경 현황

- (입지 여건) 서해안시대 환황해경제권의 지리적 중심지
  - 국토의 중심부·교통의 요충지, 청정한 해양환경 보유
- (자연환경) 풍부한 해양자원 및 천혜의 자연환경을 보유
  - 리아스식 해안, 268개 도서, 대규모 갯벌, 겨울철 조류 도래지 등 건강한 생태환경 보유

- 해안선 : 1,242km(전국 14,396km의 8.9%)
- 갯벌 : 357km<sup>2</sup>(전국 2,487.2km<sup>2</sup>의 14.3%)
- 해안국립공원(태안)
- 해양생물보호구역(가로림만)
- 습지보호지역(태안 두웅, 서천 갯벌)
- 생태경관보전지역(신두리·소항사구)
- 수산자원보전구역(천수만) 등



서해안지역 보호지역 및 해안사구 분포현황

- (산업) 초광역 융·복합형 산업벨트로 글로벌 경쟁력 보유
  - 국가전략산업 : 철강, 석유화학, 자동차
  - 국제경쟁력 보유산업 : 디스플레이, 반도체, 신재생에너지 등
  - 서해안 7개 시·군(아산~서천) 수출액('10년) : 438.6억\$(충청권 전체의 64.6%)
    - 이 중에 대중국 수출액은 143억\$(7개 시·군 전체의 32.6%)

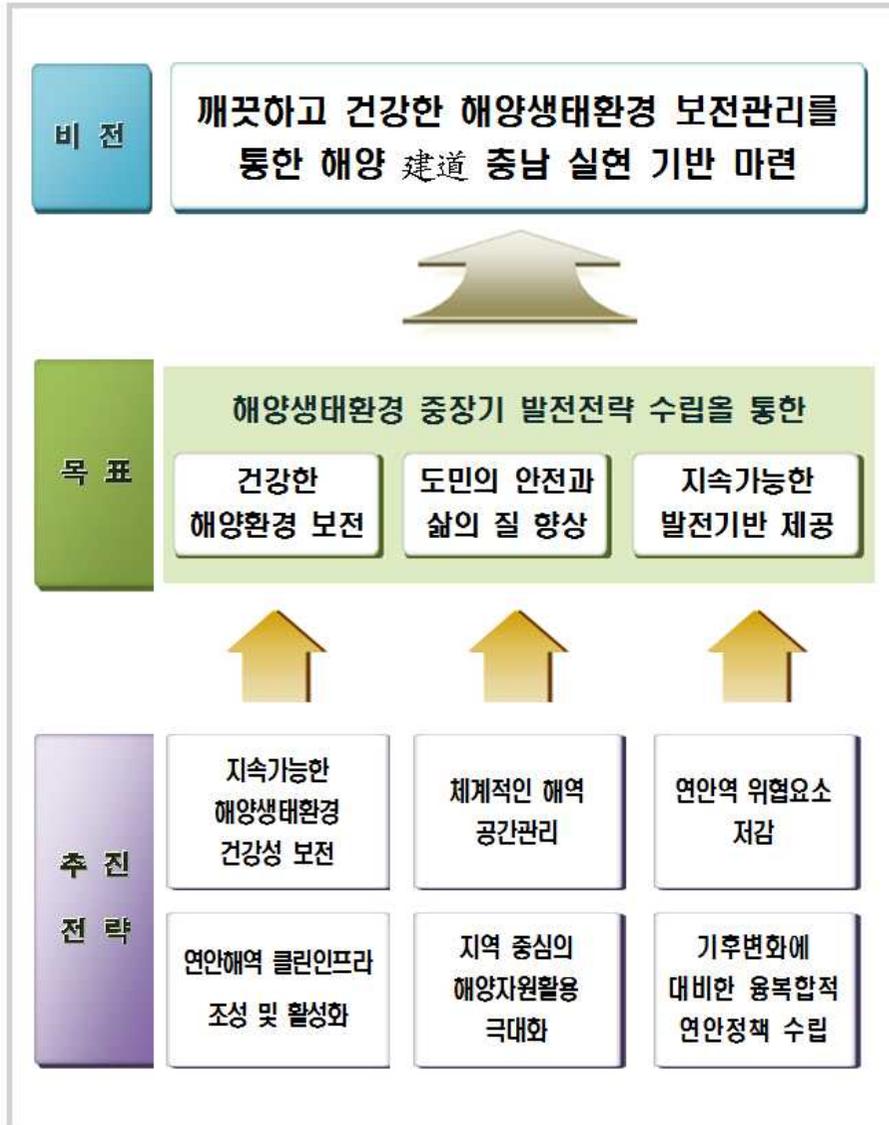
- (관광·생태) 해양과 내륙이 연계된 관광·생태자원의 보고
  - 충남을 찾은 관광객 수('12년) : 93백만명
    - 이 중에 중국 관광객은 283만명으로 2007년 대비 약 3배 증가\*
    - \* 관광동향분석, 문화체육관광부, 2013년
  - 서해안 최고의 해양생태자원·시설 보유
    - 세계 5대 청정갯벌(서해갯벌), 장항국가생태산업단지, 국립생태원, 국립해양생물자원관 등 입지

### 〈 서해안 해양환경 분야의 잠재력 분석 〉



### Ⅲ. 중장기 발전전략 기획연구 개요

#### ① 체계도



#### ② 기획연구 개요

〈 연구의 지향점 〉  
 해양활동의 근간이 되는 "해양환경" 정책을 수준 높게 조성함으로써 관련 산업(해양관광·레저·수산·신산업·항만물류 등)에 지속적 파급을 유도

- ① (공간적 범위) 바다를 접하고 있는 7개 시·군(아산~서천)을 중심
  - i) 북부 가로축(아산~당진) : 북부해안권(철단신산업지역)
  - ii) 중부 중심축(서산~태안) : 중부해안권(해양관광·수산업, 해양보호구역지역)
  - iii) 중부 내륙 중심축(홍성~보령) : 천수만권(수산·생태보호지역)
  - iv) 남부 중심축(서천) : 금강하류권(생태·문화산업지역)
- ② (시간적 범위) 연구기간 : 2016년 4월~12월(10개월)
  - 정책제안은 기본적으로 단기·중장기 계획으로 구분하여 제시
  - 단기(2017~2019년/1~3년) : 단기 실현이 가능한 계획
  - 중장기(2020~2030년/10~15년) : 기초단계부터 중장기까지 계획
- ③ (내용적 범위)
  - 도내 해양생태환경 현황과악 및 관리여건 분석
  - 충청남도 해양생태계 보전·관리의 기본방향 설정
  - 해역별 특성에 맞는 중장기적 활성화 기초 방안 제시(분야별, 지역별 구분)
- ④ (지속가능성 우선) 해양 생태·환경의 보전과 미래성장동력 창출을 위한 연안개발 정책이 균형·조화를 이룰 수 있도록 지속가능성을 우선적으로 고려
  - 미개척분야의 적극 발굴, 기존 관리 방안의 문제점 모색 등 다각적인 검토 시행
- ⑤ (서해안비전 정책 공유) 충청남도 「서해안비전」 및 「해양수산발전계획」에서 도 해양수산발전의 비전실현을 위하여 제시한 추진전략 및 정책 방향을 공유함

**비전** 깨끗하고 건강한 해양생태환경 보전관리를 통한 해양건도(健道) 충남 실현 기반 마련

**목표** 해양생태환경 중장기 발전전략 수립을 통한 도민의 안전과 삶의 질 향상 및 지속가능한 충청남도 해양수산 발전 기반 제공



〈 해양환경 정책의 범주화 〉

해양생태환경의 범주를 구분하고, 구분된 범주에 따른 중장기 발전전략 수립의 방향성을 명확히 하기 위해 6개 추진전략으로 구분하였음

- 추진전략 1 : 지속가능한 해양생태환경 건강성 보전
- 추진전략 2 : 체계적인 해역 공간관리
- 추진전략 3 : 연안역 위협요소 저감
- 추진전략 4 : 연안해역 클린인프라 조성 및 활성화
- 추진전략 5 : 지역 중심의 해양자원활용 극대화
- 추진전략 6 : 기후변화에 대비한 융복합적 연안정책 수립

추진 전략	주요 추진 사업
지속가능한 해양생태환경 건강성 보전	<ul style="list-style-type: none"> <li>연안생태계 기능회복을 위한 “연안환경 복원”</li> <li>깨끗한 연안환경 조성을 위한 “체계적 관리”</li> <li>지역별 해역특성을 반영한 “생태계 서비스 증진”</li> </ul>
체계적인 해역 공간관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>정책적 실효성 제고를 통한 “해역관리체계” 수립</li> <li>단계별 관리체계 마련을 통한 “선진화된 보호구역 관리”</li> <li>사전예방적 관리기반 도입을 통한 “공간별 환경 현안 해소”</li> </ul>
연안역 위협요소 저감	<ul style="list-style-type: none"> <li>기후변화에 따른 “해양환경 변화”에 대응</li> <li>해양쓰레기, 폐기물, 유류, 기타 유해물질 등 “오염물질 관리”</li> <li>선박, 연안· 해양시설 등에 대한 “체계적 관리”</li> </ul>
연안해역 클린 인프라 조성 및 활성화	<ul style="list-style-type: none"> <li>시·군별 제2차 연안관리지역계획 수립 및 관리 지원</li> <li>다양한 계층에 대한 해양 환경 교육 확대 실시</li> <li>해양 바이오, 해양생태 관광 등 해양산업 활성화 지원</li> </ul>
지역 중심의 해양자원활용의 극대화	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역 이해관계자의 적극적인 관리정책 참여를 통한 주도적 관리</li> <li>친수공간 가치확대를 위한 지역 기반의 주도적 관리체계 구축</li> <li>지역 해양관광자원의 지역브랜드화</li> </ul>
기후변화에 대비한 융복합적 연안정책 수립	<ul style="list-style-type: none"> <li>연안역 기후변화대응 지자체 계획 수립</li> <li>연안역 기후변화 적응 계획의 실효적 위상 제고</li> <li>기후변화 영향 장기 모니터링을 통한 원인규명 및 자료기반의 대응전략 마련 체계 구축</li> </ul>

<6대 추진전략 및 주요 추진사업>

## 〈국가 주요 계획 현황〉

### ① 해양환경 관련 국가 계획

- i) 제4차 해양환경종합계획(2011-2020)
- ii) 해양생태계 보전·관리 기본계획(2008-2017)
- iii) 제2차 해양수산발전기본계획(2011-2020)
- iv) 제2차 연안통합관리계획(2011-2021)
- v) 해양수산 R&D 중장기계획(2014-2020)

### ② 해양환경분야 주요 국가 정책

◇ 해양환경 및 해양생태계 보전을 위한 국가개입 강화, 통합적·체계적 관리 방안 마련에 초점을 둠

- 해양오염원에 대한 생태적·사회·경제적 영향에 대한 체계적 진단과 이를 기반으로 한 해양오염원에 대한 관리 강화
- 기후변화대응 연안 공간관리 전략구축 등 기후변화에 대한 적응·복구체계 구축
- 신 연안관리제도, 자연해안관리목표제 등을 통한 통합적인 연안·해양 공간관리 기능 강화
  - 충청남도 연안개발 방향 : 생태계와 해양산업이 상생하는 연안(제2차 연안통합관리계획)
- 해양생태계 서비스의 가치 제고
  - 자연해안·서식지 종합실태조사 실시 및 체계적인 갯벌복원 추진을 통한 연안 생태축(Blue-Infra) 조성
  - 연안습지 보전 및 경제적 활용(갯벌자원화 종합계획, 연안 갯벌 생태복원사업)
- 개발중심에서 복원·보전 중심으로 전환

### ③ 국가 정책에 대응하는 충청남도의 정책 방향

- 충청남도 해양수산 발전계획인 「서해안비전」 및 「충청남도 해양수산발전계획」을 도 및 시·군의 여건과 실정에 맞추어 활용할 수 있는 실천적이고 구체적인 계획 수립이 필요
- 실효적 관리 효율성 제고를 위한 국가계획과의 밀접한 연계 및 충청남도의 7개 연안지역 시·군 지역계획과의 연계가 필요
- 충청남도 해양생태환경에 맞는 비전과 중장기 발전전략 기초방안 수립을 통한 정책추진 방향 설정과 국가정책 반영 토대를 마련

## ③ 추진 방향

### (1) 해양생태환경 보전

#### ① 연안생태계 기능회복을 위한 “연안환경 복원”

- 지방 주도 갯벌 복원사업 지속 추진을 통한 연안·하구의 가치증진
  - 충청남도 갯벌관리 시스템 구축
  - 홍보지구, 고파도 등에 대한 연구·조사결과를 토대로 성공사례 도출
  - 주요 하굿둑 구조개선 및 담수호 수질개선

#### ② 깨끗한 연안환경 조성을 위한 “체계적 관리”

- 충청남도 연안의 생태특성 파악
  - 충청남도 연안생태환경 조사(연안생태 공간정보 생산)
  - 연안생태지도 작성(DB화 및 지도화)
- 충청남도 유해 해양생물 및 보호대상 해양생물 관리
  - 도내 해양생태계 교란 및 유해생물 관리체계 제도 개선
  - 지역 해양생명자원관리계획(안) 수립을 통한 해역별 관리기반 마련

#### ③ 지역별 해역특성을 반영한 “생태계 서비스 증진”

- 해양생태계 서비스 가치 증진
  - 해역별 해양생태계 서비스 유형별 체계 분류
  - 도내 해양생태계서비스의 가치평가 및 기능성 강화 방안 마련

### (2) 효율적인 해역 공간관리

#### ① 정책적 실효성 제고를 통한 “해역관리체계” 수립

- 해수욕장 및 무인도서 관리 강화 방안 수립
  - 해수욕장 특성별 유형화 및 유형별 관리업무지침 마련
  - 도내 무인도서 보전가치 평가 실시(보전 및 관리 우선순위 평가)

#### ② 단계별 관리체계 마련을 통한 “선진화된 보호구역 관리”

- 해양보호구역 관리의 실효성 제고를 위한 관리계획 보완수립
- 어장관리해역, 수산자원보호구역 관리 강화(생태계 기반관리 원칙)

### ③ 사전예방적 관리기반 도입을 통한 “공간별 환경현안 해소”

- 연안침식 원인규명 및 지속적인 관리방안 마련
- 하구역 관리체계 강화(육상-하구-해양 통합 관리체계 구축)
- 갯벌국립공원 도입을 통한 도차원의 갯벌자원 관리·보전 방안 마련

## (3) 연안역 위협요소 관리

### ① 기후변화에 따른 “해양환경변화”에 대응

- 지자체 주도의 연안역 기후변화 적응대책 수립
  - 세부시행계획 수립 및 이행을 위한 조례 제정(법·제도적 정비)
- 해양산성화 대응(피해저감 관리 정책마련 및 모니터링 지원)

### ② 선박, 연안·해양시설 등에 대한 체계적 관리

- 해양오염사고 관리체계 중장기 발전전략 수립
- 환경 및 안전 인식 확산을 위한 해양안전 교육프로그램 개발

### ③ 해양쓰레기, 폐기물, 유류, 기타 유해물질 등 “오염물질 관리”

- 해양쓰레기 관리 거버넌스 개선 및 정책 공조 강화
  - 해양쓰레기 발생 예방 강화교육 실시 및 수거사업 관리 개선
  - 재활용 확대 기반 및 시설장비의 광역 공동 활용 체계 구축
- 화력발전소 온배수 배출에 따른 피해대책 강화
  - 해역특성을 고려한 온배수 배출기준 설정
  - 화력발전소 온배수 영향 평가시스템 구축 및 지속가능 활용기술 개발

## (4) 연안역 클린인프라 조성 및 활성화

### ① 기후변화에 따른 “해양환경변화”에 대응

- 시·군별 제2차 연안관리지역계획 수립 및 관리 지원(연안관리법 제9조)
  - 연안이용 난개발 억제, 생태계의 보전 등 환경친화적 연안관리 유도

### ② 해양환경교육, 법·제도적 정비, 국제협력 강화

- 학생 및 어업인 대상 해양환경교육 지원사업 강화(교육 활성화)

- 지방정부 차원의 연안역 기후변화대응 정책 방안 수립 법제화
- 다자간 해양환경 국제 협력 강화
  - PEMSEA-PLNG, YSLME 등 지역협력 국제프로그램 참여

### ③ 해양바이오, 해양생태 관광 등 해양산업 활성화 지원

- 해양바이오 산업연구 지역 거점 활성화 지원
- 갯벌복원 사업과 연계한 갯벌생태관광 활성화 기반 마련

## (5) 지역 중심의 해양자원 활용 극대화

### ① 지역 이해관계자의 적극적인 관리정책 참여를 통한 주도적 관리

- 지자체 주도의 해양생태환경 현안 사안 긴급대응을 위한 기반 마련
- 화력발전소 증설에 따른 주변해역 이용의 이해관계 상충 조정
- 도내 시·군 지자체의 해양수산 관련 추진성과에 대한 정량적 평가 기준 마련 및 실효적 관리(인센티브 등) 방안 수립
- 도계(전라북도-충청남도) 간 어업권 갈등에 대한 조정 T/F 구성
- 지역 주도(시군 지자체)의 국제협력 프로그램 참여

### ② 친수공간 가치확대를 위한 지역 기반의 주도적 관리체계 구축

- 물리환경적, 시각적, 심리적 접근을 통한 연안 공간디자인 개선
- 이야기가 담긴 공간 계획 및 공간 구조 개선을 통한 체류형 관광지화 지원
- 공유수면 관리실태 및 불법 매립지에 대한 지속적인 단속 및 점검 실시

### ③ 지역 해양관광자원의 지역브랜드화

- 지역별 해양생태계·환경·문화에 기반한 차별화된 지역대표 해양관광자원화
- 지역 중심의 자원활용 극대화 및 지역 거버넌스 구축
- 충청남도 해양생태환경을 활용한 대표 축제 개발

## (6) 기후변화에 대비한 융복합적 연안정책 수립

### ① 연안역 기후변화대응 지자체 계획 수립

- 연안역 기후변화적응 계획 수립

### ② 연안역 기후변화적응 계획의 실효적 위상 제고 방안 마련

- 연안역 기후변화 대응을 위한 법·제도적인 정비
- 중앙정부-지자체 간, 관련 부처(관련 실국)간 긴밀한 협조체계 구축

### ③ 기후변화 영향 장기 모니터링을 통한 원인규명 및 자료기반의 대응전략 마련 체계구축

- 도내 관할해안 기후변화기인 위험도 평가
- 이상기후(지진·해일·고파랑 등)에 대비한 방재체계 구축
- 기후변화대응 연안정비사업 추진 관리체계 점검
- 안면도 일대 모래해안에 대한 침식모니터링 체계 구축
- 침식 원인 분석 및 침식 방지대책 수립

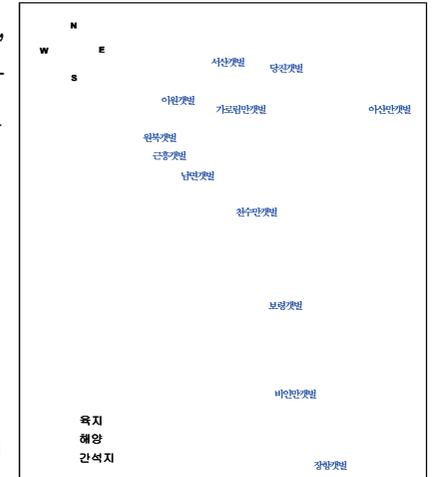
## IV. 각 분야별 전략 추진과제

### 전략 1

### 해양생태환경 보전

#### ① 충남도 현황 및 여건

- (개발중심 해양이용) 간척·매립, 자연해안선 손실로 인한 해양생물 서식지훼손, 수산자원 감소 가속화
  - 도내 매립지 : 51개소 57,415ha (전국 매립지 면적의 88%)
  - 갯벌의 지속적인 감소 : ('87년) 434.2km<sup>2</sup> → ('13년) 357.0km<sup>2</sup>
  - 연안개발에 의한 수산업 약화와 어가인구의 지속 감소 ('87년) 51.9천명 → ('13년) 21.4천명



- (하구호 수질 악화) 물 순환 차단과 오염물질 유입으로 인한 부영양화로 수질의 지속적 악화

- 우리도 하구호 수질조사 결과, 지속적으로 악화 수준
  - 삽교호 : '11년 수질조사 결과 5등급(친환경농산물 인증요건 4등급 초과)
  - 간월호·부남호 : 5등급
  - 홍성호 : COD<sup>1)</sup> 10.12mg/l, 보령호 : COD 9.87mg/l(4등급 기준 8.0 초과)
  - 금강하굿둑 COD : ('90년) 4.4~5.2mg/l(3등급) → ('12년) 7.7~8.8mg/l(4등급)

- (연안 침식) '14년 기준 침식우려 지역(C 등급) 4개소

- 연안침식은 해양생태계 파손 및 관광자원 손실 등 문제 발생의 원인이 되므로 이에 대한 대비 필요

1) chemical oxygen demand 화학적 산소 요구량

## ② 추진 방향



## ③ 중점 추진 정책방향

◇ '개발' 위주에서 '복원·보존' 중심의 장기적인 정책발굴 추진  
- 충청남도 해양수산발전을 위한 기초 토대 마련

- (연안습지 환경개선 및 생태가치 제고)
  - 간척, 매립 등 연안개발 → 연안 및 하구생태 복원 및 보전
  - 지방주도 갯벌 복원사업 지속추진
    - ※ 방조제 수문개방, 폐염전 복원 등 다양한 복원 사업 성공 사례 도출
  - 해양환경 보전과 관련한 국가계획 반영을 통한 추진동력 확보
- (충청남도 연안의 생태특성 파악)
  - 충청남도 연안생태환경 조사(연안 생태지도 작성 및 공간정보 DB화)
  - 갯벌의 생태 특성별 보전관리 및 활용방안 마련
- (유해 해양생물 관리 및 보호대상 해양생물 관리)
  - 도내 유해해양생물 정기 모니터링 체계 구축
  - 지역해양생명자원 관리계획 수립
    - ※ 보호대상 해양생물 현황 및 변화량 파악을 위한 기초조사 수행
- (주요 하굿둑 구조개선 및 담수호 수질 개선)
  - 담수호 내 수질 개선 대책 추진
  - 육상기인 오염물질 유입 관리(비점오염 저감시설 설치, 생태하천복원)
  - 해수유통, 수질오염총량제 등 단계적 추진(중장기)
- (수질 개선 및 생태계 관리)
  - 일시적 국지적 해양환경 관리 → 장기적 통합적 해양환경 관리
  - 해역 및 유역의 특성, 용도에 적합한 해양생태계 관리방안 모색
    - ※ 연안오염총량관리제, 해양쓰레기관리기본계획, 환경관리해역 기본계획 등

○ (해양생태계 서비스 가치 증진)

- 구역별 해양생태계 서비스 유형별 분류
- 생태계서비스의 가치평가 및 이를 활용한 기능성 강화 방안 마련
- 갯벌어장의 자율관리어업 확대(협동관리를 통한 능동적 어장관리)

전략 2

효율적인 해역 공간관리

1 충청남도 현황 및 여건

○ (갯벌의 중요성 증대) 우리나라 연안은 세계 최고 수준의 해양생물 다양성 유지

[4,874종 : 독일 외덴해 갯벌(유네스코 세계유산 지정)보다 4.3배 많은 생물 서식]

- 갯벌의 생태적 가치는 지속적으로 재조명(갯벌 가치는 농경지의 100배 이상)
- 충남 갯벌의 경제적 가치는 2.3조원 수준으로 분석(※ 해수부 '13년 조사결과)



○ (충남 서해안 우수한 해양관광자원)

- 해안국립공원 : 태안해안국립공원은 유일한 해안국립공원이며, 한려해상(전남, 경남), 다도해 해상(전남)과 함께 3대 해양국립공원
- 리아스식 해안과 송림 : 해안선이 굴곡이 있어 경치가 수려, 도내 51개 해수욕장 대부분이 송림이 우거진 천혜의 환경
- 우수한 자연생태 : 해양생물보호구역(가로림만), 습지보호지역(태안 두웅습지, 서천갯벌), 생태경관보전지역(태안 신두리사구, 보령 소항사구), 철새 도래지(천수만, 금강하구둑) 등

○ (부족한 연안공간관리 체계)

- 주요 해양보호구역 7개소 평가 결과, 신두리사구(7위), 서천갯벌(4위) → 전담센터 및 인력배치 미비로 방치된 이미지 평가
- 연안관리사업 추진의 비효율성(물리적, 경관적 환경개선에 치중)

## ② 추진 방향



## ③ 중점 추진 정책방향

◇ '지역 환경 특성' 및 '생태적 특성'의 유지를 위한 체계적인 공간관리 정책 발굴 추진

- (해양보호구역 관리 강화)
  - 해양보호구역 관리계획 보완 수립(관리 실효성 제고)
  - 해양보호구역 지정 확대 추진 및 관리 효율성 평가방안 도입
  - 점오염원 위주의 오염원관리→비점오염원 및 해양기인 오염원 중점 관리
- (해양관광자원의 지역브랜드화) 지역별 생태환경 특성을 고려한 차별화된 지역대표 해양관광자원화
  - 해수욕장↔어촌체험마을 연계 스토리텔링 자원화를 통해 관광객이 머무르는 시간을 증가시킬 수 있는 자원 개발 도모
  - 체류형 해양관광 모델 개발, 4계절 체류형 관광산업 개발
- (연안 침식 대응 및 관리)
  - 기후변화, 해안 난개발로 인한 연안침식 → 개발과 보전이 조화된 연안관리 추진
  - 서해안 연안침식 원인에 대한 심층 모니터링(충청남도 자체 실시)
    - 제2차 연안정비기본계획 변경계획에 따른 관리 실태분석
- (무인도서 및 주변 도서해역의 보전 및 활용방안 강화)
  - 도서 생물자원 보전 및 생태관광 활성화
  - 도내 무인도서 보전가치 평가 실시(보전 및 관리 우선순위 평가)
  - 보전 무인도서의 훼손 복원 및 생태 자원 활용 강화 방안 수립
- (도서지역 이용·접근성 제고)
  - 낙후 유·무인도서 지역 → 선택적 개발을 통한 도서지역 발전

- 무인도서의 개발가능, 이용가능, 준보전, 절대보전 분류를 통한 관리유형 지정
- 생물자원 보전, 생물 다양성 증진 및 생태관광 활성화

### ○ (어장관리해역, 수산자원보호구역 관리 강화)

- 어장환경관리제도, 수산자원보호구역 개선
  - 어장관리법, 수산자원관리법 보완
- 현황분석, 후보지 탐색, 어장환경 평가, 기준 설정, 환경수용력 산정
- 어장 휴식년제 도입 등 생태계 기반관리원칙 적용

### ○ (해수욕장 관리 강화)

- 체계적인 해수욕장 환경관리업무 지침 마련(해수욕장관리법 보완)
- 해수욕장 수질관리(오염원 관리, 생물학적 기준 수질 설정, 모니터링)
- 해수욕장 특성별 유형화 및 유형별 관리대책 수립

### ○ (하구역 통합 관리 강화)

- 통합적 관리체제 개발(해양-육상으로 이분화된 환경관리체제 극복)
- 금강 하구역 종합관리시스템 개발 지속 추진

### ○ (갯벌 도립공원 도입 추진)

- 도립공원 지정을 통한 갯벌자원 관리·보전 방안 수립
  - 전라남도 사례 참조 : 무안, 벌교, 증도 갯벌도립공원(3개소)
- 광역지자체 차원의 주요 갯벌 생태자원 관리 방안 수립
- 해양서식지-수산자원-해양생태관광의 통합관리 기반 구축

### ○ (해양환경 이용 연안 친수공간 증진)

- '도민이 행복한 해양공간 조성 및 해양환경 관리'를 위해 해양공간을 휴식공간으로의 조성 확대
- 연안유희지를 활용한 도민 휴양시설(오토캠핑장 등) 조성
- 지역별 해양레저복합공간과 어촌체험마을 등을 연계한 테마형 해양체험공간 조성 추진

## 전략 3

## 연안역 위협요소 관리

### 1 충남도 현황 및 여건

#### ○ (기후변화에 따른 영향 확대)

- 전국적 기후변화 영향 증가
- 해수면 상승, 이상파랑 등 연안침식 외력 증대
  - IPCC 5차 보고서에 따르면 2100년 지구 평균기온은 2~5℃, 해수면은 20~100cm까지 상승할 것으로 전망
  - '64~'06년 간 우리나라 해수면은 평균 약 8cm 상승, 서해안 4.3cm 상승
- 기후변화로 인한 어장환경 변화 및 생태계 교란에 따른 수산자원 고갈위협, 어획량 둔화

#### ○ (해양오염사고 관리체제 구축 필요)

- '13년 기준 발생한 해양오염사고는 252건으로 635kl의 유류유출
- 유류유출 사고에 대응하기 위한 자치단체 차원의 대응전략 수립
- 해양오염 방제를 위한 국가 차원의 R&D 사업 추진

#### ○ (해양생태계의 체계적 관리 미흡) 국내 해역 서식지 관리는

- 해양보호구역, 환경보전해역, 수산자원 보호구역 등에 의해 관리
- 해양생태계 관리 정책의 일관성, 체계적 관리 미흡

#### ○ (연안 침식) '14년 기준 침식우려 지역(c 등급) 4개소

- 연안침식은 해양생태계 파손 및 관광자원 손실 등 문제 발생의 원인이 되므로 이에 대한 대비 필요

#### ○ (기후변화대응에 대한 지방정부의 역할 강조)

- 그동안의 국가 기후변화대응정책은 국가주도적으로 수행됨
- 지방정부의 역할 강화를 위해 지자체 역할 확대 및 법제도적 근거마련(역할 범위 및 기준) 필요

## ② 추진 방향



## ③ 중점 추진 정책방향

◇ 충청남도 '연안역 위협요소 저감'을 통한 도내 연안 해역 '안전성 확보' 및 '해양 가치 상승' 도모

- (연안역 기후변화대응 계획 수립)
  - 지자체(도 및 시·군) 주도의 연안역 기후변화 적응대책 수립
  - 세부시행계획 수립 및 시행을 위한 조례 제정(법제도적 정비)
- (유류사고 및 위험 유해물질 유출 대비)
  - 해양오염사고 관리체계 중장기 발전방안 수립
  - 해양오염사고 연안 피해 방지 및 관리체계 구축
    - 연안 재해 예측 기반 기술 개발 필요
- (선박 및 해양시설 관리감독 체계 강화)
  - 선박 및 해양시설 기인 오염관리 법적 체계개선
  - 환경 및 안전 인식 확산을 위한 교육 프로그램 개발
  - 관련 산업 육성을 위한 기반 구축
- (해양쓰레기 관리)
  - 해양쓰레기 관리 거버넌스 개선 및 정책 공조 강화
  - 해양쓰레기 발생 예방 강화 및 수거사업 관리 개선
  - 재활용 확대 기반 및 시설장비의 광역 활용 체계 구축
- (기후변화에 따른 해양산성화 피해 대응 방안 수립)
  - 연안 해역 산성화 방지 기술 개발
  - 해양 산성화 저감 관리 정책을 지원하기 위한 모델 개발
  - 해양산성화 원인 기여도 파악을 위한 모니터링
- (화력발전소 온배수 영향 관리)
  - 해역 특성을 고려한 온배수 배출기준 설정
  - 연안 발전소 온배수 관리시스템 구축 및 온배수 활용 기술 개발
  - 화력발전소 미세분진 배출에 의한 해양환경 영향 평가시스템 구축

1 충남도 현황 및 여건

○ (시·군지자체별 제2차 연안관리 지역계획 수립 중)

- 연안관리법 제9조에서는 연안통합관리계획 범위 안에서 시장, 군수, 구청장으로 하여금 (1)관할연안의 관리에 관한 정책방향, (2) 통합계획의 시행에 관하여 필요한 사항, (3)관할연안의 연안정비사업의 방향, (4)기타 사·도지사 또는 시장, 군수, 구청장이 필요하다고 인정하는 사항을 내용으로 한 연안관리지역계획을 수립하도록 규정함
- 제1차 계획 수립 현황
  - : 서산시(2002), 홍성군(2004), 보령시·서천군(2006), 당진시·아산시(2007)
- 10년 주기의 계획수립 절차에 따라 해당 시군의 지역계획 수립 시기 도래
  - : 보령시·당진시(2016년 완료), 서천군·태안군·서산군(2017년 완료 예정), 아산시(2017년 착수 예정)

○ (복원·보전 중심의 신해양산업 개척)

- 해양생태환경 보전을 기반으로 한 정주여건 개선을 중심으로 한 지역공간조성사업 추진 수요 증가
- ‘삶의 질’ 추구경향의 지속 확대를 통해 생태환경 보전을 기반으로 역사, 문화, 생활이 조화된 지역 공간 조성 추진 중
  - ※ (타도 현황, 전북) 지역 주민의 삶의 질 제고를 목표로 해양경관관리 조성사업 추진
  - ※ (타도 현황, 경북) 해양헬스케어 콤플렉스 조성, 해안마을 명품 브랜드화 등 추진
  - ※ (타도 현황, 경남) 연안 여가·휴양시설 조성, 깨끗한 해양환경 조성 등 추진

○ (해양환경 기반 지역거점 구축)

- 신(新)해양시대 개막을 계기로 해양환경을 지역성장 동력으로 활용하기 위한 무한경쟁 심화
- 해양환경 자원을 중심으로 해양환경 거점 발전전략 추진
- 모든 자치단체는 해양자원을 활용한 지역개발 전략 수립·운영 중

2 추진 방향



### ③ 중점 추진 정책방향

#### ◇ 다양한 인프라 조성 및 활성화를 통한 해양환경 클린-업

##### ○ (해양환경측정망 지속 추진 및 영역 확대)

- 효율적 해양환경 관리를 위한 해양환경측정망 운영
- 중장기적인 연안 환경(수질, 퇴적물, 생태계) 모니터링(현 추진 중)
- 하구역 종합관리시스템 구축 및 관련 법령 법제화 추진
- 해양 기상 예보 인프라 구축을 통한 해양환경변화 모니터링 역량강화
- 지역특성에 맞는 해양건강성 지수 개발

##### ○ (해양 환경 교육 확대)

- 유치원 및 초·중학교 등 해양환경교육 지원 사업
- 어촌계어민 대상 해양환경교육 활성화
  - ※ 교육참여 점수 부여 및 각종 인센티브 부여 기회 확대
- 장기적으로 해양환경 교육의 제도권(학교 교육) 편입 추진

##### ○ (해양 신산업에 투자 활성화)

- 해양 바이오 지역(연구) 거점 활성화 지원
- 갯벌생태관광 활성화 기반 마련
- 해양생태복원 R&D 중장기 사업추진

##### ○ (지역차원의 국제협력 프로그램 참여)

- 다자간 해양환경 국제 협력 강화(PEMSEA, YSLME 프로그램 등)
- 해양환경 국제협력 협의체 구성 및 지자체 단위 프로그램 참여
- 해양환경 국제 협력 사업 공동워크숍 개최

##### ○ (법·제도적인 정비)

- 지방정부 차원의 연안역 기후변화대응 정책 방안 수립 법제화
- 조례 제정을 통한 실효성있는 정책 추진 지원

### 전략 5

### 지역 중심의 해양자원활용 극대화

#### ① 충남도 현황 및 여건

##### ○ (지속적인 수산 환경의 변화)

- 기후변화에 따른 해수온 상승 및 기상 이변의 빈번 등으로 어업여건이 급변하고 있으며, 새로운 어장 형성 등으로 인한 어업인 및 업종간의 갈등이 심화되고 있음
- 문화 및 레저공간으로서의 연안공간 이용 증가에 따른 연안 지역의 공간 축소 및 환경이 변화함

##### ○ (1, 2, 3차 산업이 복합된 6차 산업화 가속)

- 어촌지역의 수산자원을 기반으로 어촌주민 주도의 생산·가공·서비스 산업이 융복합된 새로운 부가가치 창출 도모

##### ○ (어촌관광 활성화 미흡)

- 어촌문화 개선사업 지속 추진
- 어촌체험마을 지속 확대 추진
- 마을경관 개선사업
- 전통지식 등을 활용한 지역 특화 문화자원 스토리텔링화

##### ○ (지역 균형발전의 기반 조성을 위한 정책 추진)

- 해양생태환경 및 생태자원의 보전 및 활용을 통한 파급효과를 도내 전역에 확산
- 지역 중심(시군 지자체 주도)의 실효성있는 해양생태환경 관리 정책 추진을 통한 지역현안에 대한 체계적 대응 및 지역 환경가치 증대 도모

##### ○ (충청남도 해양자원의 전략적 활용을 통하여 해양을 충청남도의 미래 지속가능한 성장 동력으로 적극 활용)

- 도내 해양자원의 체계적인 관리, 보전 및 이용·개발의 균형 유지 전제

## ② 추진 방향



광객이 머무르는 시간을 증가시킬 수 있는 자원 개발 도모

- 체류형 해양관광 모델 개발, 사계절 체류형 관광산업 개발

- (친수공간 가치확대를 위한 지역 기반의 주도적 관리체계 구축)
  - 물리적, 시각적, 심리적 접근을 통한 연안 공간디자인 개선
  - 이야기가 담긴 공간 구축을 통한 체류형 관광지화
    - 사례지역 집중 투자를 통한 모범사례 창출 및 시범사례 확대
- (지역 이해관계자의 적극적인 관리정책 참여를 통한 주도적 관리)
  - 지자체 주도의 해양생태환경 현안 사안 긴급대응을 위한 기반 마련
    - 화력발전소에 의한 미세분진, 온배수 배출에 의한 해양환경 피해, 각종 자연재해 대책 등에 주도적 참여
  - 도내 시·군 지자체의 해양수산 관련 추진성과에 대한 정량적 평가 기준 마련 및 실효적 관리(인센티브 등) 방안 수립

## ③ 중점 추진 정책방향

◇ 지자체 주도의 능동적인 참여를 통한 해양생태환경 가치증진

- (지역 중심의 자원활용 극대화 및 지역 거버넌스 구축)
  - 지역별 해양생태계·환경·문화에 기반한 지역관리 계획 수립
    - 해역별 사회, 문화, 지리적 자원을 최대한 활용(스토리텔링화)
- (해양관광자원의 지역브랜드화)
  - 지역별 생태환경 특성을 고려한 차별화된 지역대표 해양관광자원화
  - 해수욕장↔어촌체험마을 연계 스토리텔링 자원화를 통해 관

## 전략 6 기후변화에 대비한 융복합적 연안정책 수립

### 1 충남도 현황 및 여건

- (기후변화에 따른 해수면상승 및 연안재해 증가 우려)
  - IPCC 5차보고서에 따르면, 2100년까지 서해안의 최대 65~100cm까지의 해수면 상승우려 보고
  - 장기적 해수면 상승에 따른 갯벌 자원 감소 우려
  - 다양한 형태의 도내 연안 침식 및 해빈 모래유실 지속 발생 중
- (기후변화로 인한 해양환경 및 생태계 변화)
  - 기후변화에 따른 해양환경 및 생태계 변화로 인한 수산자원의 고갈 위협, 어족자원 분포 변화, 어획량 둔화 등 수산산업 경쟁력 악화 가능성 증대
  - 난류성 어종인 멸치, 고등어, 갈치, 쥐치류 등의 어획량이 증가하였고, 한류성 어종인 명태, 정어리 등은 감소
  - 오징어의 경우 서해에서의 어획량이 급증함. 향후 전어 등도 보기 어려워질 수 있으며, 미래에는 참다랑어, 흑새치 등 아열대성 어류의 출현빈도가 증가할 것으로 예상됨
  - 문화 및 레저공간으로서의 연안공간 이용 증가에 따른 연안 지역의 공간 축소 및 환경이 변화함
- (유해 해양생물에 대한 피해 증가)
  - 독성해파리(노무라입깃해파리, 보름달물해파리 등), 별불가사리, 갯벌의 파괴자 갯끈풀 유입 등
- (미래 해수면 상승, 태풍 등 자연재해에 따른 연안역 침수범람 발생 가능성 증가에 따른 연안역 기후변화 적응정책 수립 필요성 대두)
  - 기후변화에 따른 연안재해 증가 가능성에 대한 사전예방적 대응체계 미흡
  - 사후 보완대책 위주의 연안재해 대응사업 추진
  - 연안침식 등 연안재해에 대한 근본적인 원인 규명이 부족
  - 장기적인 측면에서의 기후변화를 고려한 연안방재 대응방안 수립이 미흡

### 2 추진 방향



### 3 중점 추진 정책방향

- ◇ 장기적이고 계획적인 기후변화 적응대책 수립을 통하여 기후변화를 새로운 연안역 가치증진의 기회로 활용
- (도내 주요 해역 연안침식 대응 및 관리)
  - 기후변화, 해안 난개발로 인한 연안침식→개발과 보전이 조화된 연안관리 추진
  - 서해안 연안침식 원인에 대한 심층 모니터링(충청남도 자체 실시)
    - 제2차 연안정비기본계획 변경계획에 따른 관리 실태분석

○ (도내 관할해안 기후변화기인 위험도 평가)

- 해수면 상승, 태풍, 해일, 침식 등에 대한 위험도 평가(미래 기후변화 시나리오 기반)
- 해안방호 자산으로서의 도내 주요 사퇴에 대한 가치 평가 및 보호방안 수립
- 바다모래 채취 허가량 감축 등 사퇴 보호대책 마련(사퇴는 천연 방파제역할)

○ (기후변화에 따른 해양산성화 피해 대응)

- 연안 해역 산성화 방지 기술 개발
- 해양 산성화 저감 관리 정책을 지원하기 위한 모델 개발
- 해양산성화 원인 기여도 파악을 위한 모니터링

○ (연안역 기후변화 대응을 위한 법·제도적인 정비)

- 지방정부 차원의 연안역 기후변화대응 정책 방안 수립 법제화
- 조례 제정을 통한 실효성있는 정책 추진 지원
- 시·군 지자체의 주도적인 역할 강화를 위해 지자체 역할 확대 및 법제도적 근거마련 필요

## V. 시·군별 의견 수렴 내용

### 1 서산시

< 회의내용 요약 >

① 서산시 해양환경 관리 현안 문제 논의

- 해양쓰레기 유입 문제 논의
  - 각 어촌계에서 쓰레기 집하장을 설치해서 처리하고 있으나, 추가적인 대책이 필요
- 항포구 해양쓰레기 처리 예산 부족
- 가로림만 퇴적토 처리 문제 발생
- 가로림만 내 일부 지역에서 파래(갈파래) 문제도 발생
  - : 해양수산부와 해결 논의 중

② 서산시 해양환경 관리를 위한 제안 사항 논의

- 가로림만 해양보호구역 지정에 따른 향후 계획 수립이 중요
- 연안관리 지역계획 수립 관련
  - 현재 수립 중에 있음(2017년 완료 예정)

③ 기타 제안사항

<자연환경 및 생태자원의 체계적 보전·관리>

- 그린가이드라인 설정 시행
  - 보전 및 개발을 위한 행위 기준 마련 → 자치법규 제정
  - 기준을 준수하는 자에 대한 인센티브 시행
    - ※ 국외사례 : 배터리파크시티 그린가이드라인  
예시) 신축 건물에 대한 친환경인증 → 재정지원
- 해양쓰레기 수거 처리 선진화
- 국가지질공원 인증
- 람사르습지 등록(가로림만)
- 유네스코 세계자연유산 등재
- 유네스코 세계지질공원 인증

<지속가능한 관광자원 개발>

- 가로림만 연안생태관광지 조성 (약 350억원 소요)

- 별천포 해양휴양관광지 조성 (약 830억원 소요)
- 가로림만 역사문화 관광자원화

#### <가로림만 네트워크 순환체계 구축>

- 아라메길(서산구간) 확장을 통한 태안구간 연결
- 가로림만 횡단 생태탐방교 설치
- 가로림만 투어바이크 운영

#### <해양수산 연구기능 유치>

- 서해 어패류 특화연구센터 설립 (약 260억원 소요)

#### <지역 소득증대 및 정주여건 개선>

- 가로림만권역 거버넌스 확립
  - 주민, NGO, 기업, 전문가 등 참여, 협의회 또는 포럼 구성
  - 가로림만 현안사항 논의
  - 화합대회 등 개최로 지역 주민 간 갈등 해소 노력
- 갯벌양식클러스터 조성
  - 갯벌어장 복원, 바지락, 낙지, 굴 등 명품단지 조성
- 가로림만 음식특화거리 조성
  - 황금산 일원, 가리비·바지락·낙지 등 수산자원 활용
- 섬마을 가꾸기 사업 (약 104억원 소요)
  - 4개 섬(고파도, 웅도, 우도, 분점도)
  - 해수욕장 정비, 전망대 설치, 생태탐방로, 해상바다낚시터, 마을안길 정비, 섬 주민 역량강화 등
- 신비의 바닷길 조성
  - 도성리~우도, 어장진입로 형태의 자연친화 생태길, 조수간만의 차에 따라 잠기고 드러나는 바닷길
  - 총 연장 4km, 사업비 20억원(산출근거 1m당 500천원)
- 항·포구 현대화사업
  - 12개 어항(지방어항 1, 어촌정주어항 5, 비지정어항 6)
- 수산종묘방류 확대
  - 우럭, 넙치, 돌돔, 동자개, 꽃게 등 치어 방류 / 매년 8~10억원

## 2 태안군

### <회의내용 요약>

#### 1 태안군 해양환경 관리 현안 문제 논의

- 해양쓰레기 관리 문제 논의
  - : 태안군에 해양쓰레기를 처리해야하는 해안선이 길어 관리 여건에 문제가 많음
- 군비로 해양오염방지, 해양쓰레기 관리방안(하천, 축사 등 포함) 수립 자체 연구용역 수행(용역비 약 4억, 1차 중간보고회 11월 중 예정)
- 해양쓰레기 처리 관련 예산에 집중 지원 요청
- 연안관리법에서 제시된 자연해안관리 기준치 초과 개발
- 연안침식 관리에 대한 지속적인 지원이 필요
  - : 꽃지해변 연안침식관리구역 지정(2016. 8. 5)
- 꽃지해변 연안침식관리구역 지정 이후의 계획 수행 지원 필요
  - : 핵심관리구역 및 완충관리구역 지역 지정 및 당 지역에 대한 연안정비사업 우선 시행 등

#### 2 태안군 해양환경 관리를 위한 제안 사항 논의

- 연안정비사업 실시
  - : 꽃지해변 우선 정비구역 지정, 해역의 특성이 반영된 연안침식 대응공법 제시 등에 대한 연구용역이 필요, 연안정비사업 이후 사후 영향평가가 필요
- 연안관리 지역계획 수립 관련
  - : 현재 수립 중에 있음(2017년 완료 예정)

#### 3 기타 제안사항

#### <자연환경 및 생태자원의 체계적 보전·관리>

- 꽃지해변 연안침식관리구역 지정(2016.8.5. 완료)
  - 연안침식으로 인한 피해방지 목적
  - 기존의 연안정비사업 위주의 사후적 대응방식에서 벗어나 사전 예방적 공간관리를 통한 침식방지를 위해 「연안침식관리구역 제도」 도입(14. 8)
  - 지정효과
    - 해안도로 제거 후 사구를 복원하여 해수욕장 기능회복

- 연안침식 방지 및 사구 복원을 통한 관광자원화
  - 행위제한
  - 연안침식관리구역에 대한 연안정비사업을 우선 시행
- 깨끗한 해양환경만들기 사업(해양쓰레기 관리) 지속 추진
- 태안군 연안 환경오염 방지대책수립 연구용역 (수행 중)
- 과업기간 : 2016.6 - 2017.6 (군비 4억)
  - 용역 내용
    - 연안환경 기초조사
    - 원인별, 지역별 현실적 오염실태 정밀 조사
    - 계절별 배출하수량, 수질상태 및 해양쓰레기 발생량 등
    - 태안군 연안의 전체적인 오염실태 모니터링
    - 연안 환경오염방지 중장기 종합 대책 수립
    - 지역별, 해안별 해양쓰레기 유입차단 및 수거처리 방안
    - 연안관리를 위한 해외사례 등 적용 가능한 선진화 시스템 도입
    - 해양쓰레기 다량발생지역에 대한 오염방지 시범사업 추진계획 수립

### 3 서천군

#### < 회의내용 요약 >

- ① 서천군 해양환경 관리 현안 문제 논의
- 해양보호구역 관리 관련
    - : 서천갯벌 습지보호구역 습지보전계획(2009-2014)에 따른 후속 계획 수립 필요
  - 서천 습지 관리에 어려움
    - : 행정지원 및 인력 확보 어려움, 출입제한 등 실효적 관리에 한계, 보호구역 확대에 대한 주민 반대, 안식년 설정 등 행위제한에 따른 주민과의 갈등 문제 등
  - 서천갯벌 생태환경 모니터링 필요
    - : 국립생태원 등에서 실시중인 조사와 함께 갯벌 등 습지환경에 대한 조사 필요
  - 해양쓰레기 관련 문제 해결 요구
    - : 도서지역 해양쓰레기 문제, 도서 내 간이집하장 설치, 쓰레기 모니터링 등
  - 서천 연안 침식 문제 등 퇴적환경 변화에 대한 통합 연구 필요
- ② 서천군 해양환경 관리를 위한 제안 사항 논의
- 해양보호구역 보전을 위한 정책 이외에 배후지역에 대한 투자필요
    - : 지역주민 소득증진 방안 마련을 위한 대책도 필요
  - 연안정비사업 실시에 따른 문제점
    - : 연안정비사업 이후 사후 영향평가가 필요
  - 양식어장(김 등) 환경개선 필요성 언급
    - : 적극적 운영관리 감독 강화 필요
  - 연안관리 지역계획 수립 관련
    - : 현재 수립 중에 있음(2017년 완료 예정)
- ③ 기타 제안사항
- 해상풍력 가이드라인 법제화
- 현재 유부도와 유부도 연접 군산해역 인근에 지속적 해상풍력 개발 제안
  - '13~' 16 : 총 4건 (전북.군산 1건, 산자부 심의 2건, 군산지방수 산청 해역이용 심의중 1건)
  - 산자부의 단독처리 체계로 해수부, 환경부 등이 대응 체계 미흡,

가이드라인 없이 무분별한 설치로 지자체와 충돌 발생

- 해양생태, 갯벌생태, 조류(鳥)생태, 어업영향, 경관훼손 등 종합적 고려하여 해상풍력 가이드 라인 제시 필요

- 충남 연안에서 수거한 해양쓰레기 신속 처리를 위한 광역 소각시설 설치
- 해양쓰레기 수거 체계 개선
  - 연간 수거체계를 위한 예산 확보
  - 해양쓰레기에 대한 모니터링을 통해 발생 원인별 대책 마련
  - 주민 스스로 수거체계(마을사업 등) 모델 마련
  - 80%가 어구 어망으로 판단되는바 어업인들의 어구어망에 대한 철저한 관리 체계 필요(구입량에 대한 총량제 도입)
- 해양보호구역 보호대상 생물과 어민간 갈등 예방 시스템 마련
  - 해양에 대한 생물다양성 사업 모델 마련
  - 어장 휴식년제 가이드라인 및 시행 기준 등 관리체계 마련
  - 어민과 보호대상 생물을 위한 중매 지원사업 마련
- 해양보호구역에 대한 생태계 서비스 향상 정도 지속적 모니터링
- 해양생태계 지속적 모니터링
  - 갯벌 침식·퇴적, 생물상(해양생물, 철새, 염생식물)

## 4] 홍성군

< 회의내용 요약 >

- ① 홍성군 해양환경 관리 현안 문제 논의
  - 홍보지구 육상기인 해양쓰레기 유입 문제 논의
    - : 홍성호 상류 축사용 초목쓰레기 다수 발생하여 대하 그물망 등에 많은 손실 발생, 초목쓰레기에 의한 양식업 주민과의 마찰 증가
  - 향포구 해양쓰레기 처리 예산 부족
  - 간월호 간이 수문을 통한 침출수 유출에 대한 대책이 필요
    - : 유출에 대한 관리가 전혀 이루어지지 않으며, 지자체와의 협의가 없음, 농어촌공사 천수만 사업단과의 협의가 필요
  - 연안지역(향포구) 하수처리시설 확충 필요
    - : 오래된 시설 내(복합 상가 등)의 종합 정화처리시설이 필요, 기존 상가의 경우 정화처리시설이 있어도 관리비 등의 문제로 작동안 시키는 사례 많음
  - 천북 굴단지 주변에 150억원 들여 정화시설 도입에 투자 중
- ② 홍성군 해양환경 관리를 위한 제안 사항 논의
  - 연안환경 측정망 데이터 공개 및 전달 개선 필요
  - 연안정비사업 실시에 따른 문제점
    - : 연안정비사업 이후 사후 영향평가가 필요
  - 연안관리 지역계획 수립 관련
    - : 현재 수립 중에 있음(2017년 수립 완료 예정)
- ③ 기타 제안사항
  - 보령호, 간월호 방류수 수질환경개선 및 육상기인 쓰레기 해양 유입 방지
    - 관리 주체인 한국농어촌공사에 군과 어업인들이 지속적으로 건의하고 있으나 보령호, 간월호 담수 수질이 악화된 상태로 수산자원보호구역인 천수만으로 방류되어 해양수질 악화 요인으로 작용하고 있으며, 육상기인 쓰레기의 유입으로 해양환경 이미지 실추 및 수거처리를 위한 막대한 예산 소요
  - 서부면 남당리 하수종말처리시설 설치
    - 오수정화조가 설치되지 않았거나 규제 미만인 횡집, 상가, 가정집 등에서 미 처리된 오폐수의 유입으로 해양수질 악화 방지를 남당지구 하수종말처리시설 설치 필요

## 5 보령시

### < 회의내용 요약 >

#### 1 보령시 해양환경 관리 현안 문제 논의

- 해양쓰레기 관련 문제 해결 요구  
: 다수의 도서 보유, 도서 내 간이집하장 추가설치 문제, 지방어항의 쓰레기 집하장 토지활용계획 부재 문제, 해양환경도우미 지속추진 등 현안 사항)
- 어족자원 보호를 위한 지속적인 모니터링 필요
- 연안정비사업 실시에 따른 문제점  
: 지역특성 반영없이 획일적으로 실시됨, 해역의 특성이 반영된 연안침식 대응공법 제시 등에 대한 연구용역이 필요, 연안정비사업 이후 사후 영향평가가 필요

#### 2 보령시 해양환경 관리를 위한 제안 사항 논의

- 인근 지자체와의 협업 필요  
: 도, 시군 지자체별로 수행된 연구조사·용역 등 성과물에 대한 공유시스템 도입이 필요, 중복 사업 수행을 막고 사업의 효율성 증대
- 화력발전 온배수, 기타 환경영향평가 등 특정 이벤트에 대한 조사 필요  
: 공신력있는 기관을 통한 수행 요구 증대  
: 가격입찰 경쟁에 따른 신뢰성 낮은 용역 성과도출에 대한 문제점 제기
- 연안관리 지역계획 수립 관련  
: 2016년 수립(고시) 완료

#### 3 기타 제안사항

- 해수욕장 모래유실방지 대비 모니터링 반영책 지원  
- 현재 해수욕장 모래가 침식의 영향이 있으나, 자료에 대한 백데이터가 부족한 실정  
- 지역에 맞는 모래유실방지를 위한 공법·사업비에 대한 제시가 필요하다는 생각
- 해수욕장 수질토양조사 관련  
- 현재 해수욕장법에 따라 지자체에서 수질·토양조사를 실시하고 있는데 어차피 충남보건환경연구원으로 검사의뢰를 하여 사업을 시행하고 있는것이라면 자체적으로 충남에 있는 해수욕장에 대한

조사를 하는 것이 지자체의 비용절감을 위해서라도 좋을 것이라는 판단

#### ○ 연안정비사업에 대한 공법자료 및 용역자료 공유

- 현재 연안정비사업은 주로 연안침식 및 피해예방을 위한 사업이 주를 이루어 진행되고 있는 상황이나, 실질적으로 연안정비사업에 대한 실효성에 대해서는 의구심이 있는 상황
- 지역에 따라 해조류의 영향 및 지질이 다르기 때문에 그에 따른 공법자료도 다르기 때문에 지역에 맞는 공법자료에 대한 제시가 필요하다고 판단

#### ○ 해양수산 연구기능 유치 협조

- 국립 해양수산대학 유치(2025년 개교 및 학생수 1,000명)
  - 환황해경제권의 중심지로서 도내 유일의 충남 해양과학고와 연계한 해양수산 전문인력 육성 필요
  - 전국 3위 수산세력에 걸맞은 건립 예정부지 조성 및 진입도로 등 발굴 등을 전개하여 유치 노력
- 한국해양과학기술원(KIOST) 서해분원 유치
- 해양과학연구센터, 산업화 실증연구동 시설 등

#### ○ 어항구역 내 토지이용계획 수립 시 간이쓰레기 집하장 용도 설치 구역 마련 고려

- 현재 간이쓰레기를 수거할 시 어항 근처에 잠깐 놓을 장소가 없어 쓰레기 수거 시 많은 애로점이 발생하고 있는 상황으로 어항구역 내 토지이용계획 수립 시 집하장 마련이 필요

#### ○ 충청남도 연안갯벌상태에 대한 기초조사 필요

- 천북면 장은리 ~ 웅천읍 독산리까지 보령시에 있는 갯벌에 대한 기본적인 갯벌에 대한 분류 및 갯벌오염에 대한 근본적인 방지 대책 서식생물에 대한 조사가 미비한 상태
- 연안관리를 위한 기초자료 및 서식생물에 대한 관리를 위해서도 연안갯벌에 대한 자료공유가 있어야 한다고 판단

#### ○ 무인도서 및 유인도서 기후변화에 따른 생태환경 조사 건의

- 기존 연안에 대한 생태 연구내용은 실질적으로 많았으나 도서에 대한 생태환경 자료는 많지 않았던 상황
- 현재 기후변화에 따른 도서 생태환경(식생, 서식동물, 어류 및 보령시 특생종에 대한) 연구를 도 차원에서 실시하여 관계 시군에

계 자료 제공이 필요할 전망

- 또한, 수온 상승에 따른 해조류에 대한 파악도 필요할 것으로 사료

○ 해양환경오염 방지관련 금지사항 관련법 개정사항 추진 건의

- 해안가 및 소규모 항포구(공유수면)에서 낚시객들이 낚시를 하다가 필요없는 낚시도구 및 쓰레기를 버려 환경오염은 물론 어선 엔진에 걸쳐 어업인에게 막대한 재산상에 피해를 주므로 이에 따른 금지조항이 필요함

## 6] 당진시

< 회의내용 요약 >

① 당진시 해양환경 관리 현안 문제 논의

- 해양 오염 방제 관련하여 각종 민원 해결에 어려움  
: 해양 오염방제는 해경이 담당하지만 해안가 오염방제는 해당지 자체 담당으로 이원화되어 해양오염 방제 대응에 어려움
- 해양오염방제에 대한 주민의 참여 마찰(방제활동 참여 인건비 요구 문제 등)
- 발전소 해양오염 관리(온배수 문제, 소포제 살포 등)에도 시에서 직접적인 관리감독에 한계가 있음
- 연안정비사업 실시에 따른 문제점  
: 지역특성 반영 없이 획일적으로 실시됨, 해역의 특성이 반영된 연안침식 대응공법 제시 등에 대한 연구용역이 필요, 연안정비사업 이후 사후 영향평가가 필요
- 연안관리 지역계획 수립 관련  
: 2016년 수립 완료(고시)

② 당진시 해양환경 관리를 위한 제안 사항 논의

- 해양쓰레기 해결 지원 요청
- 해양환경도우미 제도 운영 사업비 확대 필요  
: 올해 처음 시작한 사업으로써 항포구·해안가 등 해양쓰레기를 상시 수거·관리 할 수 있는 인건비 확대 반영 필요(효과 극대화 기대)
- 해양쓰레기 수거 처리 선진화 방안 지원  
: 해양쓰레기 정화사업, 항포구도서지역 쓰레기 수거사업, 선상 집하장 설치 등

③ 기타 제안사항

○ 해양쓰레기 해결 지원

- 해양환경도우미 제도 운영 사업비 확대
  - 올해 처음 시작한 사업으로써 항포구·해안가 등 해양쓰레기 상시 수거·관리 할 수 있는 인건비 확대 반영(효과 극대화)
- 해양쓰레기 수거 처리 선진화
  - 해양쓰레기 정화사업, 항포구도서지역 쓰레기 수거사업
  - 선상 집하장 설치 등

## 7 아산시

### < 회의내용 요약 >

- ① 아산시 해양환경 관리 현안 문제 논의
  - 아산만 내 갯벌 오염 문제  
: 갯벌 생태계의 생물다양성이 매우 미흡한 것으로 조사됨
  - 아산 해역은 100% 인공해안선으로 되어 있어 해양환경 관리 수요에 한계
  - 아산호, 삼교호 등 주요 하구호의 수질 개선 문제는 여전함  
: 이를 위한 방조제 수문 확대 추진 중(아산방조제 확장 완료, 삼교 방조제는 확장 계획 중)
  - 아산만 내 환경 개선에 있어서는 평택, 당진 등 인접지역과의 협의가 필요함
- ② 아산시 해양환경 관리를 위한 제안 사항 논의
  - 연안정비사업이나 해양쓰레기 관련 사업 수요량은 없음
  - 연안관리 지역계획 수립 관련  
: 아직 계획 수립 계획 미추진(2017년 추진 예정), 대부분 연안구역이 항만구역 및 배후단지 등으로 잡혀있는 한계점 등 존재
- ③ 기타 제안사항

## VI. 충남 서해안의 지역 관리 계획(안)

### 주요 권역별 지역 관리 계획(안)

#### 1) 북부 가로 축 (아산 ~ 당진)

##### : 북부 해안권 (첨단산업지역)

#### ■ 1. 지속가능한 해양생태환경 건강성 보전

- 담수호 내 수질 개선 대책 추진(삼교호, 간월호, 부남호, 아산호, 흥성호, 보령호 등)
- 해수유통, 수질오염총량제 등 단계적 추진(중장기)

#### ■ 2. 체계적인 해역 공간관리

- 수산자원 보전 및 해양환경의 유지·개선을 위한 지속적인 대책 마련
- 해양환경관리법에 의한 환경보전해역으로 지정 추진
- 귀어민 종합지원센터 및 어촌정착과정 지원을 위한 귀어민 대학 등 운영

#### ■ 3. 연안역 위협요소 저감

- 해양쓰레기 발생 예방 강화교육 실시 및 수거사업 관리 개선
- 재활용 확대 기반 및 시설장비의 광역 공동 활용 체계 구축
- 책임관리제도를 통한 하천하구쓰레기 해양유출 사전예방체계 강화
- 도내 오염우심해역 내 오염퇴적물 정화 및 복원 사업 등 관리대책 추진
- 평택·당진항, 대산항 및 해역 인근에 집중된 발전소 및 산업단지로부터의 오염부하 총량관리 검토 필요
- 오염부하 발생특성 파악 및 배출량 변화 특성 정기 모니터링 필요
- 향후 해역의 수질환경이 지속적으로 악화될 경우 특별관리해역 지정 및 연안오염총량관리에 대한 기본계획 수립 및 관리위원회 구성
- 해역특성을 고려한 온배수 배출기준 설정
- 화력발전소 온배수 배출 영향 평가시스템 구축 및 지속가능 활용기술 개발
- 화력발전소 미세분진 배출에 의한 해양환경 영향 평가시스템 구축

#### ■ 4. 연안해역 클린인프라 조성 및 활성화

- 지역 주도의 "연안환경 관리" 강화 방안 지원
- 기 수립된 제1차 연안관리지역계획에 대한 이행 평가 실시 후, 제2차 계획 수립

#### ■ 5. 지역중심의 해양자원활용 극대화

- 화력발전소 증설에 따른 주변해역 이용의 이해관계 상충 조정
- 중립 연구기관의 환경영향평가에 기반한 수산자원 보호 및 환경피해저감대책 마련

#### ■ 6. 기후변화에 대비한 융복합적 연안정책 수립

- 지자체(도 및 시·군) 주도의 연안역 기후변화 적응대책 수립

## 2) 중부 중심 축 (서산 ~ 태안)

### : 중부해안권(해양관광·수산업, 해양보호구역지역)

#### ■ 1. 지속가능한 해양생태환경 건강성 보전

- 홍보지구, 고파도 등에 대한 연구 조사결과를 토대로 지역 갯벌 복원 성공사례 도출
- 담수호 내 수질 개선 대책 추진(삽교호, 간월호, 부남호, 아산호, 홍성호, 보령호 등)
- 해양보호구역 내 생태계 및 환경변화 모니터링을 통한 수산자원, 종 다양성 등의 생태계 서비스 평가
- 해양보호구역 지정에 따른 지역경제 활성화 효과 평가를 통한 관리체계 개선

#### ■ 2. 체계적인 해역 공간관리

- 체계적인 해수욕장 환경관리업무 지침 마련(해수욕장관리법 보완)
- 해수욕장 수질관리(오염원 관리, 생물학적 기준 수질 설정, 모니터링)
- 해수욕장 특성별 유형화 및 유형별 관리대책 수립
- 도서 생물자원 보전 및 생태관광 활성화
- 도내 무인도서 보전가치 평가 실시(보전 및 관리 우선순위평가)
- 생태적 보전가치가 높은 무인도서를 체계적으로 보전
- 보전 무인도서의 훼손 복원 및 생태자원 활용 강화 방안 수립
- 낙후 유·무인도서 지역 중 선택적 개발을 통한 도서지역 개발 및 발전
- 주요 해역에 대한 보전가치(건강성) 평가 방안 도입
- 어장환경관리제도, 수산자원보호구역 개선
- 어장 휴식년제 도입 등 생태계 기반관리원칙 적용
- 연안침식 원인규명 및 지속적인 관리방안 마련
- 서해안 연안침식 원인에 대한 심층 모니터링(충청남도 주도 실시)
- 지역별 해양러져복합공간과 어촌체험마을 등을 연계한 테마형 해양체험공간 조성 추진
- 귀어민 종합지원센터 및 어촌정착과정 지원을 위한 귀어민 대학 등 운영

#### ■ 3. 연안역 위협요소 저감

- 해양쓰레기 발생 예방 강화교육 실시 및 수거사업 관리 개선
- 재활용 확대 기반 및 시설장비의 광역 공동 활용 체계 구축
- 환경친화형 양식 배합사료 지원
- 주요 유인도서내 해양쓰레기 집하장 설치 확대
- 해역특성을 고려한 온배수 배출기준 설정
- 화력발전소 온배수 배출 영향 평가시스템 구축 및 지속가능 활용기술 개발
- 화력발전소 미세분진 배출에 의한 해양환경 영향 평가시스템 구축

#### ■ 4. 연안해역 클린인프라 조성 및 활성화

- 지역 주도의 "연안환경 관리" 강화 방안 지원
- 기 수립된 제1차 연안관리지역계획에 대한 이행 평가 실시 후, 제2차 계획 수립
- 갯벌복원 사업과 연계한 갯벌생태관광 활성화 기반 마련

#### ■ 5. 지역중심의 해양자원활용 극대화

- 화력발전소 증설에 따른 주변해역 이용의 이해관계 상충 조정
- 중립 연구기관의 환경영향평가에 기반한 수산자원 보호 및 환경피해저감대책 마련

#### ■ 6. 기후변화에 대비한 융복합적 연안정책 수립

- 지자체(도 및 시·군) 주도의 연안역 기후변화 적응대책 수립
- 기존 해안방재림 식재지 대상 사후환경변화 모니터링 및 관리 강화
- 해당지역의 생태적 가치를 높일 수 있는 연안정비 계획 진행 유도
- 연안정비사업 실시 후, 정비사업의 결과 모니터링을 통한 사후관리체계 구축
- 안면도 일대 모래해안에 대한 침식모니터링 체계 구축
- 침식 원인 분석 및 침식 방지대책 수립

## 3) 중부 내륙 중심 축 (홍성 ~ 보령)

### : 천수만권(수산·생태보호지역)

#### ■ 1. 지속가능한 해양생태환경 건강성 보전

- 홍보지구, 고파도 등에 대한 연구 조사결과를 토대로 지역 갯벌 복원 성공사례 도출
- 담수호 내 수질 개선 대책 추진(삽교호, 간월호, 부남호, 아산호, 홍성호, 보령호 등)
- 해수유통, 수질오염총량제 등 단계적 추진(중장기)

#### ■ 2. 체계적인 해역 공간관리

- 체계적인 해수욕장 환경관리업무 지침 마련(해수욕장관리법 보완)
- 해수욕장 수질관리(오염원 관리, 생물학적 기준 수질 설정, 모니터링)
- 해수욕장 특성별 유형화 및 유형별 관리대책 수립
- 주요 해역에 대한 보전가치(건강성) 평가 방안 도입
- 대천천 하구, 습지보호지역으로 지정 추진
- 어장환경관리제도, 수산자원보호구역 개선
- 어장 휴식년제 도입 등 생태계 기반관리원칙 적용
- 해양환경관리법에 의한 환경보전해역으로 지정 추진
- 지역별 해양러져복합공간과 어촌체험마을 등을 연계한 테마형 해양체험공간 조성 추진
- 귀어민 종합지원센터 및 어촌정착과정 지원을 위한 귀어민 대학 등 운영

#### ■ 3. 연안역 위협요소 저감

- 해양쓰레기 발생 예방 강화교육 실시 및 수거사업 관리 개선
- 재활용 확대 기반 및 시설장비의 광역 공동 활용 체계 구축
- 친환경 김양식 시설 지원
- 환경친화형 양식 배합사료 지원
- 도내 오염우심해역 내 오염퇴적물 정화 및 복원 사업 등 관리대책 추진
- 주요 유인도서내 해양쓰레기 집하장 설치 확대
- 해역특성을 고려한 온배수 배출기준 설정
- 화력발전소 온배수 배출 영향 평가시스템 구축 및 지속가능 활용기술 개발
- 화력발전소 미세분진 배출에 의한 해양환경 영향 평가시스템 구축

#### ■ 4. 연안해역 클린인프라 조성 및 활성화

- 지역 주도의 “연안환경 관리” 강화 방안 지원
- 기 수립된 제1차 연안관리지역계획에 대한 이행 평가 실시 후, 제2차 계획 수립
- 갯벌복원 사업과 연계한 갯벌생태관광 활성화 기반 마련

#### ■ 5. 지역중심의 해양자원활용 극대화

- 화력발전소 증설에 따른 주변해역 이용의 이해관계 상충 조정
- 중립 연구기관의 환경영향평가에 기반한 수산자원 보호 및 환경피해저감대책 마련

#### ■ 6. 기후변화에 대비한 융복합적 연안정책 수립

- 지자체(도 및 시·군) 주도의 연안역 기후변화 적응대책 수립
- 기존 해안방재림 식재지 대상 사후환경변화 모니터링 및 관리 강화
- 해당지역의 생태적 가치를 높일 수 있는 연안정비 계획 진행 유도
- 연안정비사업 실시 후, 정비사업의 결과 모니터링을 통한 사후관리체계 구축
- 침식 원인 분석 및 침식 방지대책 수립

### 4) 남부 중심축 (서천)

#### : 금강하류권 (생태·문화산업지역)

#### ■ 1. 지속가능한 해양생태환경 건강성 보전

- 해양보호구역 내 생태계 및 환경변화 모니터링을 통한 수산자원, 종 다양성 등의 생태계 서비스 평가
- 해양보호구역 지정에 따른 지역경제 활성화 효과 평가를 통한 관리체계 개선

#### ■ 2. 체계적인 해역 공간관리

- 체계적인 해수욕장 환경관리업무 지침 마련(해수욕장관리법 보완)
- 해수욕장 수질관리(오염원 관리, 생물학적 기준 수질 설정, 모니터링)
- 해수욕장 특성별 유형화 및 유형별 관리대책 수립
- 도서 생물자원 보전 및 생태관광 활성화
- 도내 무인도서 보전가치 평가 실시(보전 및 관리 우선순위평가)
- 생태적 보전가치가 높은 무인도서를 체계적으로 보전
- 보전 무인도서의 훼손 복원 및 생태자원 활용 강화 방안 수립
- 낙후 유·무인도서 지역 중 선택적 개발을 통한 도서지역 개발 및 발전
- 주요 해역에 대한 보전가치(건강성) 평가 방안 도입
- 해양환경관리법에 의한 환경보전해역으로 지정 추진
- 지역별 해양레저복합공간과 어촌체험마을 등을 연계한 테마형 해양체험공간 조성 추진

#### ■ 3. 연안역 위협요소 저감

- 해양쓰레기 발생 예방 강화교육 실시 및 수거사업 관리 개선
- 재활용 확대 기반 및 시설장비의 광역 공동 활용 체계 구축
- 책임관리제도를 통한 하천하구쓰레기 해양유출 사전예방체계 강화

- 친환경 김양식 시설 지원
- 환경친화형 양식 배합사료 지원
- 도내 오염우심해역 내 오염퇴적물 정화 및 복원 사업 등 관리대책 추진
- 주요 유인도서내 해양쓰레기 집하장 설치 확대
- 해역특성을 고려한 온배수 배출기준 설정
- 화력발전소 온배수 배출 영향 평가시스템 구축 및 지속가능 활용기술 개발
- 화력발전소 미세분진 배출에 의한 해양환경 영향 평가시스템 구축

#### ■ 4. 연안해역 클린인프라 조성 및 활성화

- 지역 주도의 “연안환경 관리” 강화 방안 지원
- 기 수립된 제1차 연안관리지역계획에 대한 이행 평가 실시 후, 제2차 계획 수립
- 갯벌복원 사업과 연계한 갯벌생태관광 활성화 기반 마련

#### ■ 5. 지역중심의 해양자원활용 극대화

- 화력발전소 증설에 따른 주변해역 이용의 이해관계 상충 조정
- 중립 연구기관의 환경영향평가에 기반한 수산자원 보호 및 환경피해저감대책 마련

#### ■ 6. 기후변화에 대비한 융복합적 연안정책 수립

- 지자체(도 및 시·군) 주도의 연안역 기후변화 적응대책 수립
- 기존 해안방재림 식재지 대상 사후환경변화 모니터링 및 관리 강화
- 해당지역의 생태적 가치를 높일 수 있는 연안정비 계획 진행 유도
- 연안정비사업 실시 후, 정비사업의 결과 모니터링을 통한 사후관리체계 구축
- 침식 원인 분석 및 침식 방지대책 수립

### 5) 전 연안 공통

#### ■ 1. 지속가능한 해양생태환경 건강성 보전

- 충청남도 갯벌관리 시스템 구축
- 주요 하굿둑 구조개선 및 담수호 수질 개선
- 해양환경 보전과 관련한 국가계획 반영을 통한 추진동력확보
- 육상기인 오염물질 유입 관리(비점오염 저감시설 설치, 생태하천복원)
- 해수유통, 수질오염총량제 등 단계적 추진(중장기)
- 외해역과 담수호 내측의 수질 통합관리 모니터링 실시
- 충청남도 연안생태환경 조사(연안생태 공간정보 인벤토리 작성 및 관리)
- 연안 생태지도 작성(DB화 및 지도화)
- 중·장기적인 해양환경 관리 시스템 구축
- 해역별 특성 및 용도에 적합한 해양생태계 관리 방안 구축
- 비점오염원 발생 및 유입원에 대한 저감·처리시설 설치
- 도내 유해해양생물 정기 모니터링 체계구축
- 도내 해양생태계 교란 및 유해생물 관리체계 제도 개선

- 지역 해양생명자원관리계획(안) 수립을 통한 해역별 관리기반 마련
- 해역별 해양생태계 서비스 유형별 체계 분류
- 도내 해양생태계 서비스의 가치평가 및 기능성 강화 방안 마련
- 갯벌어장의 자율관리 어업 확대(협동관리를 통한 능동적 어장관리)
- 해양보호구역 지정에 따른 지역경제 활성화 효과 평가를 통한 관리체계 개선
- 충청남도 블루카본 잠재력에 대한 평가 용역을 활용한 해양생태계 서비스 가치 재평가
- 지역 고유 생물자원 및 전통문화지식(전통어업 및 생물자원 관련지식 등) DB 구축 자산화

## ■ 2. 체계적인 해역 공간관리

- 하구역 통합적 관리체계 개발(해양-육상으로 이분화된 환경관리체제 극복)
- 금강 하구역 종합관리시스템 개발 지속추진
- 독립공원 지정을 통한 갯벌자원 관리·보전 방안 수립
- 광역지자체 차원의 주요 갯벌 생태자원 관리 방안 수립
- 해양서식지-수산자원-해양생태관광의 통합관리 기반 구축
- 도서지역 생물자원 보전, 생물 다양성 증진 및 생태관광 활성화
- 비점오염원 위주의 오염원관리와 더불어 해양기인 오염원 중점 관리
- 대천천 하구, 신두리 해빈, 바람아래 해빈, 황도갯벌, 파도리 해빈, 근흥갯벌, 연포해빈, 남면 갯벌, 천북 갯벌, 장포리 갯벌, 장구만 갯벌, 죽산리 해빈, 송림리 갯벌 등 주요 해역에 대한 보전가치(건강성) 평가 방안 도입
- 지역 해양보호구역 관리 전문가 양성(지자체 공무원, 지역 전문가, 주민대표 대상)
- 관리자의 인적자원 질적 향상을 통하여 관리의 효율성을 제고
- 관리계획 이행평가 및 관리정책 개선 선순환 시스템 구축 기대
- 연안침식 원인규명 및 지속적인 관리방안 마련
- 서해안 연안침식 원인에 대한 심층 모니터링(충청남도 주도 실시)
- 국지적 침식방지 대응이 아닌 광역 단위의 표사계 이동 분석을 통한 대응체계 마련
- 도내 모든 해안사구에 대한 관리 모니터링 정기적 실시
- 해안사구 해역에 대한 개발행위제한구역 설정 및 관리
- 훼손된 해안사구에 대한 장기적인 복원 대책 수립
- 해수면 상승에 따른 자연재해 취약지구 및 생태적 보전가치가 높은 연안육역을 연안완충 구역을 지정(연안관리지역계획에 명시)
- ‘도민이 행복한 해양공간 조성 및 해양환경 관리’를 위해 해양공간을 휴식공간으로의 조성 확대(유휴지 활용)
- 연안유휴지를 활용한 도민 휴양시설(오토캠핑장 등) 추가 조성

## ■ 3. 연안역 위협요소 저감

- 도내 기후변화에 민감한 해양생물을 선정하고 지표화하여, 분포에 대한 변동조사 실시
- 연안 해역 산성화 방지 기술 개발
- 해양 산성화 저감 관리 정책을 지원하기 위한 모델 개발
- 해양산성화 원인 기여도 파악을 위한 모니터링
- 효율적 해양환경 관리를 위한 해양환경측정망 운영
- 중장기적인 연안 환경(수질, 퇴적물, 생태계) 모니터링 지속 추진(현 추진 중)

- 하구역 종합관리시스템 구축 및 관련 법령 법제화 추진
- 해양 기상 예보 인프라 구축을 통한 해양환경변화 모니터링 역량강화
- 지역특성에 맞는 해양건강성 지수 개발
- 연안역 기후변화적응에 대한 홍보 및 교육 프로그램 마련
- 지역의 연안재해 적응대책 수립 및 이행평가 전문가 그룹 구성
- 기후변화에 대한 교육·연구기반 확대를 통한 해양 기후변화 분야 맞춤형 인력양성
- 해양생태계, 연안재해, 생물다양성 등 기후변화 분야의 전문가 네트워크 구축
- 해양쓰레기 관리 거버넌스 개선 및 정책 공조 강화
- 폐부표 감용기 보급 및 해양쓰레기 종합처리장 설치, 해안가 쓰레기 전용청소차량 구매 지원 등
- 도내 주요 항만 내 해양쓰레기 선상집하장 추가 설치 및 이용 장려 방안 마련
- 해양오염사고 관리체계 중장기 발전방안 수립
- 해양오염사고 연안 피해 방지 및 관리체계 구축
- 선박 및 해양시설 기인 오염관리 법적 체계개선
- 폐기물 해양배출 전면 금지에 따른 실효적 감시 및 제재 방안 수립
- 해양환경 및 안전 인식 확산을 위한 교육 프로그램 개발
- 하천, 하구호, 대기, 지하수 등을 통하여 연안으로 유입되는 유해화학물질 실태조사
- 우선 관리대상물질 모니터링 및 유해화학물질 대응방안 마련
- 각종 연안재해 발생 상황별 대응 매뉴얼 제작 및 배포·교육

## ■ 4. 연안해역 클린인프라 조성 및 활성화

- 연안이용 난개발 억제, 생태계의 보전 등 환경친화적 연안관리 유도
- 기 수립된 제1차 연안관리지역계획에 대한 이행 평가 실시 후, 제2차 계획 수립
- 생태적 연결성이 강한 도내 주요 해역(천수만, 가로림만 등)에 대한 도 차원의 연안관리 지역계획 수립 추진
- 연안용도해역 결정이 다자간 협의에 의해 이루어질 수 있는 제도적 기반마련
- 연안관리 담당 공무원의 전문성 확보를 위하여 관련대학, 연구기관, NGO 등이 참여하는 교육 프로그램 마련
- 교육이수자를 대상으로 한 연안관리 선진국 해외연수를 통하여 현장경험 습득기회 제공
- 학생 및 어업인 대상 해양환경교육 지원사업 강화(교육 활성화)
- 장기적으로 해양환경 교육의 제도권(학교 교육) 편입 추진
- 해양환경 교육참여 점수 부여 및 각종 인센티브 부여 기회 확대
- 도내 지역 해양환경교육센터를 유치하여, 충청남도 해양환경교육 네트워크를 구축
- 도내 대학에 해양수산 관련 학과 추가 설치·운영
- 도내 해양수산 관련 단과 대학 설립 추진
- 해양바이오 산업연구 지역 거점 활성화 지원
- 해양생태관광 및 체험공간 조성
- 기존 연안 관광지를 친환경 생태관광지로 리모델링 추진
- 바다숲 조성을 통한 해양생태환경 건강성 증진책 마련
- 인공어초 시설 지속 추진 및 사후관리 방안 수립

#### ■ 5. 지역중심의 해양자원활용 극대화

- 지자체 주도의 해양생태환경 현안 사안 긴급대응을 위한 기반 마련
- 도내 시·군 지자체의 해양수산 관련 추진성과에 대한 정량적 평가 기준 마련 및 실효적 관리(인센티브 등) 방안 수립
- 충청남도과 전라북도의 해상도계 및 어업권에 대한 갈등관리
- 도계 어업권 분쟁 갈등 완화 및 공존 방안 모색을 위한 관련 지자체-중앙정부-전문가가 협의된 T/F 구성
- 다자간 해양환경 국제 협력 강화(NOWPAP, PEMSEA, YSLME 프로그램 등) 프로그램 참여
- 동아시아-대양주 철새 이동경로파트너십(EAAF) 국제 네트워크 참여
- 해양환경 국제협력 협의체 구성 및 지자체 단위 프로그램 참여를 통한 국제 사회의 지원 활용
- 해양환경 국제 협력 사업 공동워크숍 개최
- 물리환경적, 시각적, 심리적 접근을 통한 연안 공간디자인 개선
- 공유수면에 대한 가능한 한 친수공간으로의 활용을 유도하고, 폐기물 배출 처리 대책 수립 점검
- 공유수면 내 불법시설물 설치여부, 환경수용량 초과여부, 이용목적 부합여부 등에 대한 지자체 차원의 주기적 점검 실시
- 지역별 해양생태계·환경·문화에 기반한 차별화된 지역대표 해양관광자원화
- 지역 중심의 자원활용 극대화 및 지역 거버넌스 구축
- 보령시의 머드 축제와 같은 지역 해양환경특성을 활용한 대표 행사 발굴

#### ■ 6. 기후변화에 대비한 융복합적 연안정책 수립

- 지자체(도 및 시·군) 주도의 연안역 기후변화 적응대책 수립
- 세부시행계획 수립 및 시행을 위한 조례 제정(법제도적 정비)
- 해수면 상승, 태풍, 해일, 침식 등에 대한 위험도 평가(미래 기후변화 시나리오 기반)
- 해안방호 자산으로서의 도내 주요 사퇴에 대한 가치 평가 및 보호방안 수립
- 해안방재림 조성 및 주변지역 마을 시설물 보강

## [첨부 자료]

### 1. 분야별 세부 추진과제

### 2. 시군별 해양환경 관련사업 추진현황 (나라장터 검색 기준, 2011-2016)

### 3. 충청남도 해양환경 관련사업 추진현황

## VII. 향후 추진계획

### ① 「최종보고회」

- 개최시기 : '16. 12월 중

### ② 최종보고서 발간

- 최종보고회 의견 수렴

# [첨부 1] 분야별 세부 추진과제

■ 6개 분야 - 71개 세부 과제 - 146개 세부 추진과제 제시

## [추진전략 1] 지속가능한 해양생태환경 건강성 보전

주요 추진 사업(3)	세부 과제(10)	세부 추진 과제(23)	대상지역	추진 주체	
				주관	협조
연안생태계 기능회복을 위한 "연안환경 복원"	지방주도 갯벌 복원사업 지속 추진을 통한 연안·하구의 가치증진	충청남도 갯벌관리 시스템 구축	전 연안	도	시·군
		홍보지구, 고파도 등에 대한 연구 조사결과를 토대로 지역 갯벌 복원 성공사례 도출	서산, 보령	도·시·군	해수부
	주요 하굿둑 구조개선 및 담수호 수질 개선	주요 하굿둑 구조개선 및 담수호 수질 개선	전 연안	도·시·군	농어촌공사
		해양환경 보전과 관련한 국가계획 반영을 통한 추진동력확보	전 연안	도·시·군	해수부
깨끗한 연안환경 조성을 위한 "체계적 관리"	충청남도 연안의 생태특성 파악	담수호 내 수질 개선 대책 추진(삼강호, 간월호, 부남호, 아산호 등)	전 연안	도·시·군	농어촌공사
		육상기인 오염물질 유입 관리(비점오염 저감시설 설치, 생태하천복원)	전 연안	도	시·군
	장기적·통합적 연안 수질 개선 및 연안생태계 관리	해수유통, 수질오염총량제 등 단계적 추진(중장기)	전 연안	도	시·군
		외해역과 담수호 내측의 수질 통합관리 모니터링 실시	전 연안	도·시·군	농어촌공사
지역별 해역특성을 반영한 "생태계 서비스 증진"	해양생태계 서비스 가치 증진	충청남도 연안생태환경 조사(연안생태 공간정보 인벤토리 작성 및 관리)	전 연안	도	시·군
		연안 생태지도 작성(DB화 및 지도화)	전 연안	도	시·군
	해양보호구역 내 생태계 서비스 증진 효과 평가	중·장기적인 해양환경 관리 시스템 구축	전 연안	도	시·군
		해역별 특성 및 용도에 적합한 해양생태계 관리 방안 구축	전 연안	시·군	도
지역별 해역특성을 반영한 "생태계 서비스 증진"	블루카본 개념을 도입한 연안 습지의 생태적 가치 재평가	비점오염원 발생 및 유입원에 대한 저감·처리시설 설치	해당 시·군	시·군	도
		도내 유해해양생물 정기 모니터링 체계구축	전 연안	해수부, 도	시·군
	지역 해양생물자원 및 전통지식의 자산화	지역 해양생태계 교란 및 유해생물 관리체계 제도 개선	전 연안	도	시·군
		지역 해양생명자원관리계획(안) 수립을 통한 해역별 관리기반 마련	전 연안	시·군	도
지역별 해역특성을 반영한 "생태계 서비스 증진"	해양보호구역 내 생태계 서비스 증진 효과 평가	해역별 해양생태계 서비스 유형별 체계 분류	전 연안	도	시·군
		도내 해양생태계 서비스의 가치평가 및 기능성 강화 방안 마련	전 연안	도	시·군
	블루카본 개념을 도입한 연안 습지의 생태적 가치 재평가	갯벌어장의 자율관리 어업 확대(협동관리를 통한 능동적 어장관리)	전 연안	시·군	-
		해양보호구역 지정에 따른 지역경제 활성화 효과 평가를 통한 관리체계 개선	해당 시·군	도·시·군	해수부
지역 해양생물자원 및 전통지식의 자산화	충청남도 블루카본 잠재력에 대한 평가 용역을 활용한 해양생태계 서비스 가치 재평가	전 연안	도	시·군	
	지역 고유 생물자원 및 전통문화유산(전통어업 및 생물자원 관련지식 등) DB 구축 자산화				

- 55 -

## [추진전략 2] 체계적인 해역 공간관리

주요 추진 사업(3)	세부 과제(14)	세부 추진 과제(37)	대상지역	추진 주체	
				주관	협조
정책적 실효성 제고를 통한 "해역관리체계" 수립	하구역 통합 관리 강화(육상-하구-해양통 합 관리체계 구축)	통합적 관리체계 개발(해양-육상으로 이분화된 환경관리체계 극복)	해당 시·군	도	시·군
		금강 하구역 종합관리시스템 개발 지속추진	금강 하구	도	해수부
	갯벌 도립공원 도입 추진	도립공원 지정을 통한 갯벌자원 관리·보전 방안 수립	해당 시·군	도	시·군
		광역지자체 차원의 주요 갯벌 생태자원 관리 방안 수립	해당 시·군	도	시·군
단계별 관리체계 마련을 통한 "선진화된 보호구역 관리"	내해 해수욕장 관리 강화	해양생태계-수산자원-해양생태관광의 통합관리 기반 구축	해당 시·군	도	시·군
		체계적인 해수욕장 환경관리업무 지침 마련(해수욕장관리법 보완)	해당 시·군	도	시·군
	무인도서 및 주변 도서해역의 보전 및 활용방안 강화	해수욕장 수질관리(오염원 관리, 생물학적 기준 수질 설정, 모니터링)	전 연안	시·군	도
		해수욕장 특성별 유형화 및 유형별 관리대책 수립	전 연안	시·군	도
도서지역 이용·접근성 제고	도서 생물자원 보전 및 생태관광 활성화	전 연안	시·군	도	
	도서 무인도서 보전가치 평가 실시(보전 및 관리 우선순위평가)	전 연안	도	시·군	
단계별 관리체계 마련을 통한 "선진화된 보호구역 관리"	해양보호구역 관리의 실효성 제고	생태적 보전가치가 높은 무인도서를 체계적으로 보전	전 연안	도·해수부	시·군
		보전 무인도서의 훼손 복원 및 생태자원 활용 강화 방안 수립	전 연안	도·해수부	시·군
	해양보호구역 지정 확대 추진 및 관리 효율성 평가방안 도입	낙후 유·무인도서 지역 중 선택적 개발을 통한 도서지역 개발 및 발전	해당 시·군	해수부	도·시·군
		도서지역 생물자원 보전, 생물 다양성 증진 및 생태관광 활성화	해당 시·군	도	시·군
단계별 관리체계 마련을 통한 "선진화된 보호구역 관리"	해양보호구역 지정 확대 추진 및 관리 효율성 평가방안 도입	비점오염원 위주의 오염원관리와 더불어 해양기인 오염원 중점 관리	해당 시·군	도	시·군
		대천천 하구, 신두리 해빈, 바람아래 해빈, 황도갯벌, 과도리 해빈, 근흥갯벌, 연포해빈, 남면 갯벌, 천북 갯벌, 장포리 갯벌, 장구만 갯벌, 죽산리 해빈, 송림리 갯벌 등 주요 해역에 대한 보전가치(건강성) 평가 방안 도입	해당 시·군	도	해수부, 시·군
	어장관리해역, 수산자원보호구역 관리 강화(생태계 기반관리 원칙)	대천천 하구, 습지보호지역으로 지정 추진	보령시	도·해수부	-
		어장환경관리제도, 수산자원보호구역 개선	해당 시·군	도·해수부	
해양보호구역 지역 관리기반 및 관리자 역량 강화 프로그램 마련	해양보호구역 지역 관리기반 및 관리자 역량 강화 프로그램 마련	현황분석, 후보지 탐색, 어장환경 평가, 기준 설정, 환경수용력 산정	해당 시·군	도	시·군
		어장 휴식년제 도입 등 생태계 기반관리원칙 적용	해당 시·군	도	시·군
해양보호구역 지역 관리기반 및 관리자 역량 강화 프로그램 마련	해양보호구역 지역 관리기반 및 관리자 역량 강화 프로그램 마련	지역 해양보호구역 관리 전문가 양성(지자체 공무원, 지역 전문가, 주민대표 대상)	해당 시·군	도·해수부	시·군
		관리자의 인적자원 질적 향상을 통하여 관리의 효율성을 제고	해당 시·군	도·해수부	시·군
해양보호구역 지역 관리기반 및 관리자 역량 강화 프로그램 마련	해양보호구역 지역 관리기반 및 관리자 역량 강화 프로그램 마련	관리계획 이행평가 및 관리정책 개선 선순환 시스템 구축 기대	해당 시·군	도·해수부	시·군

- 56 -

사건예방적 관리기반 도입을 통한 "공간별 환경현안 해소"	연안침식 원인규명 및 지속적인 관리방안 마련	연안침식 원인규명 및 지속적인 관리방안 마련	해당 시·군	해수부	도·시·군
		서해안 연안침식 원인에 대한 심층 모니터링(충청남도 주도 실시)	해당 시·군	도·해수부	시·군
		국지적 침식방지 대응이 아닌 광역 단위의 표사계 이동 분석을 통한 대응체계 마련	해당 시·군	해수부	도·시·군
	아산만, 천수만, 금강하구 주변해역에 대한 종합적 수질개선 대책 수립	수산자원 보전 및 해양환경의 유지·개선을 위한 지속적인 대책 마련	해당 시·군	도	시·군
		해양환경관리법에 의한 환경보전해역으로 지정 추진	해당 시·군	해수부	도·시·군
	우수 해안사구에 대한 관리 강화 및 훼손 해안사구 복원대책 수립	도내 모든 해안사구에 대한 관리 모니터링 정기적 실시	해당 시·군	시·군	도·해수부
		해안사구 해역에 대한 개발행위제한구역 설정 및 관리	해당 시·군	시·군	도
		훼손된 해안사구에 대한 장기적인 복원 대책 수립	해당 시·군	도	시·군
	연안완충구역제도(Setback) 도입	해수면 상승에 따른 자연재해 취약지구 및 생태적 보전가치가 높은 연안육역을 연안완충구역을 지정(연안관리지역계획에 명시)	해당 시·군	도·시·군	-
		연안완충구역 지정에 따른 재산권 침해 우려가 큰 경우, 도나 시군에서 매입 추진(이를 위한 법적 근거 방안 마련 포함)	해당 시·군	도·시·군	-
해양환경 이용 연안 친수공간 증진	'도민이 행복한 해양공간 조성 및 해양환경 관리'를 위해 해양공간을 휴식공간으로의 조성 확대(유휴지 활용)	해당 시·군	도·시·군	-	
	연안유휴지를 활용한 도민 휴양시설(오토캠핑장 등) 추가 조성	해당 시·군	시·군	-	
	지역별 해양레저복합공간과 어촌체험마을 등을 연계한 테마형 해양체험공간 조성 추진	해당 시·군	시·군	-	
	귀어민 종합지원센터 및 어촌정착과정 지원을 위한 귀어민 대학 등 운영	해당 시·군	도	시·군	

### [추진전략 3] 연안역 위협요소 저감

주요 추진 사업(3)	세부 과제(15)	세부 추진 과제(38)	대상지역	추진 주체	
				주관	협조
기후변화에 따른 "해양환경변화"에 대응	기후변화 취약 해양생태계 지정 및 지표종 모니터링 수행	도내 기후변화에 민감한 해양생물을 선정하고 지표화하여, 분포에 대한 변동조사 실시	전 연안	도	시·군
	기후변화에 따른 해양산성화 피해 대응 방안 수립	연안 해역 산성화 방지 기술 개발	전 연안	도·해수부	시·군
		해양 산성화 저감 관리 정책을 지원하기 위한 모델 개발	전 연안	도·해수부	시·군
		해양산성화 원인 기여도 파악을 위한 모니터링	전 연안	도·해수부	시·군
	해양환경측정망 지속 추진 및 영역 확대	효율적 해양환경 관리를 위한 해양환경측정망 운영	전 연안	도	시·군
		중장기적인 연안 환경(수질, 퇴적물, 생태계) 모니터링 지속 추진(현 추진 중)	전 연안	도	시·군
		하구역 종합관리시스템 구축 및 관련 법령 법제화 추진	해당 시·군	도	해수부
		해양 기상 예보 인프라 구축을 통한 해양환경변화 모니터링 역량강화	전 연안	기상청	도·시·군
	기후변화 적응에 대한 지역사회의 인식증진 강화방안 마련	지역특성에 맞는 해양건강성 지수 개발	전 연안	해수부	도·시·군
		연안역 기후변화적응에 대한 홍보 및 교육 프로그램 마련	전 연안	도·해수부	시·군
지역의 연안재해 적응대책 수립 및 이행평가 전문가 그룹 구성		전 연안	도·해수부	시·군	
도내 해양 기후변화 대응 인적자원 확보 (전문인력 확보 및 양성)	기후변화에 대한 교육·연구기반 확대를 통한 해양 기후변화 분야 맞춤형 인력양성	전 연안	도	시·군	
	해양생태계, 연안재해, 생물다양성 등 기후변화 분야의 전문가 네트워크 구축	전 연안	도	시·군	
해양쓰레기, 폐기물, 유류, 기타 유해물질 등 "오염물질 관리"	해양쓰레기 발생 예방 강화 및 수거사업 관리 개선	해양쓰레기 관리 거버넌스 개선 및 정책 공조 강화	전 연안	도	시·군
		해양쓰레기 발생 예방 강화교육 실시 및 수거사업 관리 개선	전 연안	도	시·군
		재활용 확대 기반 및 시설장비의 광역 공동 활용 체계 구축	전 연안	시·군	-
		책임관리제도를 통한 하천하구쓰레기 해양유출 사전예방체계 강화	해당 시·군	도	시·군
		친환경 김양식 시설 지원	해당 시·군	도	시·군
	환경친화형 양식 배합사료 지원	해당 시·군	도	시·군	
	사군 지자체 수거 해양쓰레기 처리시설 지원	폐부표 감용기 보급 및 해양쓰레기 종합처리장 설치, 해안가 쓰레기 전용청소차량 구매 지원 등	해당 시·군	도	시·군
도내 오염우심해역 내 오염퇴적물 정화 및 복원 사업 등 관리대책	도내 오염우심해역 내 오염퇴적물 정화 및 복원 사업 등 관리대책 추진	해당 시·군	도·해수부	시·군	

선박, 연안·해양시설 등에 대한 체계적 관리	추진 도서 해양쓰레기 집하장 및 해상쓰레기 집하장(선상집하장) 설치 확대	주요 유인도서내 해양쓰레기 집하장 설치 확대	해당 시군	도	시·군
	아산만 해역 특별관리해역 지정 및 연안오염총량관리제 도입을 장기적으로 검토	도내 주요 항만 내 해양쓰레기 선상집하장 추가 설치 및 이용 장려 방안 마련	해당 시군	도	시·군
	유류사고 및 위험 유해물질 유출 대비	평택·당진항, 대산항 및 해역 인근에 집중된 발전소 및 산업단지로부터의 오염부하 총량관리 검토 필요	해당 시군	도·해수부	시·군
		해양오염사고 관리체계 중장기 발전방안 수립	해당 시군	도·해수부	시·군
	선박 및 해양시설 관리감독 체계 강화	오염부하 발생특성 파악 및 배출량 변화 특성 정기 모니터링 필요	해당 시군	도·해수부	시·군
		향후 해역의 수질환경이 지속적으로 악화될 경우 특별관리해역 지정 및 연안오염총량관리에 대한 기본계획 수립 및 관리위원회 구성	해당 시군	도·해수부	시·군
	화력발전소 온배수, 미세분진 배출에 따른 피해대책 강화	선박 및 해양시설 기인 오염관리 법적 체계개선	전 연안	해수부	도·시·군
		폐기물 해양배출 전면 금지에 따른 실효적 감시 및 제재 방안 수립	전 연안	해수부	도·시·군
	유해화학물질 연안 오염실태 모니터링 확대	해양환경 및 안전 인식 확산을 위한 교육 프로그램 개발	전 연안	도·해수부	시·군
		관련 산업 육성을 위한 기반 구축	전 연안	도·해수부	시·군
어업인 연안재해 대응 매뉴얼 제작 및 홍보	해역특성을 고려한 온배수 배출기준 설정	해당 시군	산자부	도·시·군	
	화력발전소 온배수 배출 영향 평가시스템 구축 및 지속가능 활용기술 개발	해당 시군	도·해수부	시·군	
	화력발전소 미세분진 배출에 의한 해양환경 영향 평가시스템 구축	해당 시군	도	시·군	
	하천, 하구호, 대기, 지하수 등을 통하여 연안으로 유입되는 유해화학물질 실태조사	해당 시군	도·해수부	시·군	
	우선 관리대상물질 모니터링 및 유해화학물질 대응방안 마련	해당 시군	도·해수부	시·군	
	각종 연안재해 발생 상황별 대응 매뉴얼 제작 및 배포·교육	전 연안	도	시·군	

### [추진전략 4] 연안해역 클린인프라 조성 및 활성화

주요 추진 사업(3)	세부 과제(13)	세부 추진 과제(18)	대상지역	추진 주체		
				주관	협조	
시·군별 제2차 연안관리지역계획 수립 및 관리 지원	지역 주도의 “연안환경 관리” 강화 방안 지원	연안이용 난개발 억제, 생태계의 보전 등 환경친화적 연안관리 유도 기 수립된 제1차 연안관리지역계획에 대한 이행 평가 실시 후, 제2차 계획 수립	해당 시군	도·해수부	시·군	
	생태적 연결성이 강한 도내 주요 해역(천수만, 가로림만 등)에 대한 도 차원의 연안관리지역계획 수립 추진	생태적 연결성이 강한 도내 주요 해역(천수만, 가로림만 등)에 대한 도 차원의 연안관리지역계획 수립 추진	해당 시군	도	시·군	
	다자간(지역주민, 이해관계자, 지자체) 협의체를 통한 연안관리지역계획 운용체계 수립	연안용도해역 결정이 다자간 협의에 의해 이루어질 수 있는 제도적 기반마련	해당 시군	도·해수부	시·군	
	연안관리 담당공무원에 대한 역량강화 교육 및 연수 실시	연안관리 담당 공무원의 전문성 확보를 위하여 관련대학, 연구기관, NGO 등이 참여하는 교육 프로그램 마련	연안관리 담당 공무원의 전문성 확보를 위하여 관련대학, 연구기관, NGO 등이 참여하는 교육 프로그램 마련	해당 시군	도	시·군
		교육이수자를 대상으로 한 연안관리 선진국 해외연수를 통하여 현장경험 습득기회 제공	교육이수자를 대상으로 한 연안관리 선진국 해외연수를 통하여 현장경험 습득기회 제공	해당 시군	도	시·군
다양한 계층에 대한 해양 환경 교육 확대 실시	학생 및 어업인 대상 해양환경교육 지원사업 강화(교육 활성화)	학생 및 어업인 대상 해양환경교육 지원사업 강화(교육 활성화)	해당 시군	도	시·군	
	유치원 및 초·중학교 등 해양환경교육 지원 사업	장기적으로 해양환경 교육의 제도권(학교 교육) 편입 추진	해당 시군	도·교육부	시·군	
	어촌계어민 대상 해양환경교육 활성화	해양환경 교육참여 점수 부여 및 각종 인센티브 부여 기회 확대	해당 시군	도	시·군	

	도내 지역 해양환경교육센터 유치	도내 지역 해양환경교육센터를 유지하여, 충청남도 해양환경교육 네트워크를 구축	-	도	시·군
	도내 해양수산 특성화 대학 설립(유치)	도내 대학에 해양수산 관련 학과 추가 설치·운영 도내 해양수산 관련 단과 대학 설립 추진	해당 시군	도	시·군
해양바이오, 해양생태 관광 등 해양산업 활성화 지원	해양 신산업에 투자 활성화 지원	해양바이오 산업연구 지역 거점 활성화 지원 갯벌복원 사업과 연계한 갯벌생태관광 활성화 기반 마련	해당 시군	도	시·군
	해양생태관광 및 체험공간 조성	해양생태관광 및 체험공간 조성	해당 시군	시·군	도
	기존 연안 관광지를 친환경 생태관광지로 리모델링 추진	기존 연안 관광지를 친환경 생태관광지로 리모델링 추진	해당 시군	시·군	도
	바다숲 조성을 통한 해양생태환경 건강성 증진책 마련	바다숲 조성을 통한 해양생태환경 건강성 증진책 마련	전 연안	도·해수부	시·군
		인공어초 시설 지속 추진 및 사후관리 방안 수립	전 연안	도·해수부	시·군

### [추진전략 5] 지역중심의 해양자원활용 극대화

주요 추진 사업(3)	세부 과제(11)	세부 추진 과제(17)	대상지역	추진 주체		
				주관	협조	
지역 이해관계자의 적극적인 관리정책 참여를 통한 주도적 관리	지자체 주도의 해양생태환경 현안 사안 긴급대응을 위한 기반 마련	지자체 주도의 해양생태환경 현안 사안 긴급대응을 위한 기반 마련	전 연안	시·군	도	
	화력발전소 증설에 따른 주변해역 이용의 이해관계 상충 조정	화력발전소 증설에 따른 주변해역 이용의 이해관계 상충 조정 중립 연구기관의 환경영향평가에 기반한 수산자원 보호 및 환경피해저감대책 마련	해당 시군	도	시·군	
	도내 시·군 지자체의 해양수산 관련 추진성과에 대한 정량적 평가 기준 마련 및 실효적 관리(인센티브 등) 방안 수립	도내 시·군 지자체의 해양수산 관련 추진성과에 대한 정량적 평가 기준 마련 및 실효적 관리(인센티브 등) 방안 수립	해당 시군	도	시·군	
	도계(전라북도-충청남도) 간 어업권 갈등에 대한 조정 T/F 구성	충청남도와 전라북도의 해상도계 및 어업권에 대한 갈등관리 갈등 완화 및 공존 방안 모색을 위한 관련 지자체-중앙정부-전문가가 협의된 T/F 구성	해당 시군	도	시·군	
	지역 주도(시군 지자체)의 국제협력 프로그램 참여		다자간 해양환경 국제 협력 강화(NOWPAP, PEMSEA, YSLME 프로그램 등) 프로그램 참여	-	도·시·군	해수부
			동아시아-대양주 철새 이동경로파트너십(EAAF) 국제 네트워크 참여	-	도·시·군	해수부
			해양환경 국제협력 협의체 구성 및 지자체 단위 프로그램 참여를 통한 국제 사회의 지원 활용	해당 시군	시·군	해수부
	해양환경 국제 협력 사업 공동워크숍 개최	해당 시군	도·시·군	해수부		
친수공간 가치확대를 위한 지역 기반의 주도적 관리체계 구축	물리환경적, 시각적, 심리적 접근을 통한 연안 공간디자인 개선	물리환경적, 시각적, 심리적 접근을 통한 연안 공간디자인 개선	도·시·군	해수부		

	이야기가 담긴 공간 계획 및 공간 구조 개선을 통한 체류형 관광지화 지원	사례지역 집중 투자를 통한 모범사례 창출 및 시범사례 확대	전 연안	시·군	도
	공유수면 관리실태 및 불법 매립지에 대한 지속적인 단속 및 점검 실시	공유수면에 대한 가능한 한 친수공간으로의 활용을 유도하고, 폐기물 배출 처리 대책 수립 점검	전 연안	지방해양항만청	도·시·도
		공유수면 내 불법시설물 설치여부, 환경수용량 초과여부, 이용목적 부합여부 등에 대한 지자체 차원의 주기적 점검 실시	전 연안	지방해양항만청	도·시·도
지역 해양관광자원의 지역브랜드화	지역별 해양생태계·환경·문화에 기반한 차별화된 지역대표 해양관광자원화	지역별 해양생태계·환경·문화에 기반한 차별화된 지역대표 해양관광자원화	전 연안	시·군	도
	지역 중심의 자원활용 극대화 및 지역 거버넌스 구축	지역 중심의 자원활용 극대화 및 지역 거버넌스 구축	전 연안	시·군	도
	충청남도 해양생태환경을 활용한 대표 축제 개발	보령시의 머드 축제와 같은 지역 해양환경특성을 활용한 대표 행사 발굴	전 연안	시·군	도

### [추진전략 6] 기후변화에 대비한 융복합적 연안정책 수립

주요 추진 사업(3)	세부 과제(8)	세부 추진 과제(13)	대상지역	추진	주체
				주관	협조
연안역 기후변화대응 지자체 계획 수립	연안역 기후변화대응 계획 수립	지자체(도 및 시·군) 주도의 연안역 기후변화 적응대책 수립	전 연안	도·시·군	해수부
		세부시행계획 수립 및 시행을 위한 조례 제정(법제도적 정비)	전 연안	도·시·군	해수부
연안역 기후변화대응 계획의 실효적 위상 제고 방안 마련	연안역 기후변화 대응을 위한 법·제도적인 정비 중앙정부-지자체 간, 관련 부처(관련 실국) 간 긴밀한 협조체계 구축	지방정부 차원의 연안역 기후변화대응 정책 방안 수립 법제화	전 연안	도·시·군	해수부
		조례 제정을 통한 실효성있는 정책 추진 지원	전 연안	도·시·군	해수부
기후변화 영향 장기 모니터링을 통한 원인규명 및 자료가 기반의 대응전략 마련 체계구축	도내 관할해안 기후변화기인 위험도 평가	해수면 상승, 태풍, 해일, 침식 등에 대한 위험도 평가(미래 기후변화 시나리오 기반)	전 연안	해수부	도·시·군
		해안방호 자산으로서의 도내 주요 사퇴에 대한 가치 평가 및 보호방안 수립	전 연안	해수부	도·시·군
	이상기후(지진·해일·고파랑 등)에 대비한 방재체계 구축	해안방재립 조성 및 주변지역 마을 시설물 보강	해당 시군	도	시·군
		기존 해안방재립 식재지 대상 사후환경변화 모니터링 및 관리 강화	해당 시군	도	시·군
	연안정비사업 추진 관리체계 점검	해당지역의 생태적 가치를 높일 수 있는 연안정비 계획 진행 유도	해당 시군	도·해수부	시·군
		연안정비사업 실시 후, 정비사업의 결과 모니터링을 통한 사후관리체계 구축	해당 시군	해수부	도·시·군
안면도 일대 모래해안에 대한 침식모니터링 체계 구축	안면도 일대 모래해안에 대한 침식모니터링 체계 구축	해당 시군	도·해수부	시·군	
침식 원인 분석 및 침식 방지대책 수립	침식 원인 분석 및 침식 방지대책 수립	해당 시군	도·해수부	시·군	

## [첨부 2] 시군별 해양환경 관련사업 추진현황 (나라장터 검색 및 시군 조사 자료, 2011~2016)

### 당진시 (2011~2016)

공고번호	과업명	공고기관	수요기관	개찰일시
20150401723-00	아산만 하구쓰레기 폐기물처리 용역	충청남도 당진시	충청남도 당진시	2015/04/06 16:00
20140606235-00	아산만 하구쓰레기 폐기물처리 용역	충청남도 당진시	충청남도 당진시	2014/06/13 15:00
20121210438-00	아산만 하구쓰레기 정화사업 폐기물처리 용역	충청남도 당진시	충청남도 당진시	2012/12/14 15:00
20111100422-00	아산만 하구쓰레기 폐기물처리용역	충청남도 당진시	충청남도 당진시	2011/11/04 16:00
20160404377-00	당진시 어촌정주어항 지정고시 및 기본계획수립 전략환경영향평가 용역	충청남도 당진시	충청남도 당진시	2016/04/12 15:00
20160711617-00	2016년 당진시 마을어업수역 환경개선용역	한국어촌어항협회	한국어촌어항협회	2016/07/20 11:00
20130824307-00	당진시 마을어장 환경개선용역	한국어촌어항협회	한국어촌어항협회	2013/09/02 11:00
20151004228-00	평택, 당진항 해양폐기물 정화사업	해양환경관리공단	해양환경관리공단	2015/10/14 15:00
20150218449-00	2015년 평택당진항 등 경기경남 6개 해역 해양쓰레기 실태조사	해양환경관리공단	해양환경관리공단	2015/03/25 15:00
20140505729-00	평택·당진항 해양폐기물 운반 및 처리용역	해양수산부 평택지방해양항만청	해양수산부 평택지방해양항만청	2014/05/16 15:00
20120529467-00	평택·당진항 해양폐기물 정화사업 수거용역	한국어촌어항협회	한국어촌어항협회	2012/05/29 11:00
20130704717-00	평택·당진항 해양폐기물 처리용역	해양수산부 평택지방해양항만청	해양수산부 평택지방해양항만청	2013/07/10 14:00
20120242542-00	평택·당진항 및 보령시 태서여 주변 해역 해양폐기물 정화사업 기본조사 및 실시설계 용역	해양환경관리공단	해양환경관리공단	2012/03/07 11:00
20140411991-00	2014년 당진시 오염어장 환경개선사업 기본(적지)조사 및 실시설계용역	한국어촌어항협회	한국어촌어항협회	2014/04/14 11:00
E081300354-00	2014년도 당진화력 사후환경영향 조사 용역	한국동서발전주식회사	계약관리그룹	2013/11/27 14:00

공고번호	과업명	공고기관	수요기관	개찰일시
E081300012-00	2013년도 당진화력 사후환경영향 조사 용역	한국동서발전주식회사	계약관리그룹	2013/02/04 17:00
E081200010-00	2012년도 당진화력 사후환경영향 조사 용역	한국동서발전주식회사	당진화력본부	2012/02/10 17:00

### 태안군 (2011~2016)

공고번호	과업명	공고기관	수요기관	개찰일시
20161027842-00	2016년 양식어장 환경개선 지원사업(누동2.4리 어촌계)(대행)	충청남도 태안군	충청남도 태안군	2016-11-01 15:00
20161012505-00	청산4지구 연안정비사업(2차)	충청남도 태안군	충청남도 태안군	2016-10-19 15:00
20161011665-01	태안군 해수욕장 이용환경 선진화 현황조사 용역	충청남도 태안군	충청남도 태안군	2016-10-20 15:00
20161007150-00	안면도관광지 조성사업 환경영향평가(변경협의) 용역	충청남도	충청남도	2016-10-19 11:00
20160908147-00	칠리포 붕괴위험 호안시설 보강공사 해양환경영향조사 용역	충청남도 태안군	충청남도 태안군	2016-09-13 15:00
20160827090-00	충청남도 태안군 꽃지해수욕장 연안정비사업 해양환경영향조사용역	해양수산부 태안지방해양수산청	해양수산부 태안지방해양수산청	2016-09-28 11:00
20160805964-00	백사장항 시설추조공사 사후환경영향조사용역	충청남도	충청남도	2016-09-28 11:00
20160804489-00	2016년 태안군 갯벌생태계복원사업 설계용역	한국어촌어항협회	한국어촌어항협회	2016-08-08 11:00
20160627081-00	태안군 연안환경오염 방지대책 수립 연구(해양쓰레기 분야)	해양환경관리공단	해양환경관리공단	2016-07-04 15:00
20160305705-00	2016년 연안쓰레기 수거사업(3권역)	충청남도 태안군	충청남도 태안군	2016-03-10 15:00
20160237402-00	2016년 연안쓰레기 수거사업(2권역)	충청남도 태안군	충청남도 태안군	2016-03-04 15:00
20160237147-00	2016년 연안쓰레기 수거사업(1권역)	충청남도 태안군	충청남도 태안군	2016-03-04 15:00
20160122799-00	청산4지구 연안정비사업	충청남도 태안군	충청남도 태안군	2016-02-11 15:00
20151228795-00	충남 태안군 꽃지해수욕장 연안정비사업	조달청 대전지방조달청	해양수산부 태안지방해양수산청	2016-02-16 11:00
20150517037-00	청산4지구 연안정비사업 일반해역이용협의 용역	충청남도 태안군	충청남도 태안군	2015-05-22 16:00

공고번호	과업명	공고기관	수요기관	개찰일시
20150300191-00	2015년 연안쓰레기 수거사업(2권역)	충청남도 태안군	충청남도 태안군	2015-03-06 16:00
20150300188-00	2015년 연안쓰레기 수거사업(1권역)	충청남도 태안군	충청남도 태안군	2015-03-06 16:00
20141026712-00	2014년 백사장해수욕장지구 연안정비사업	충청남도 태안군	충청남도 태안군	2014-11-06 11:00
20140822050-01	충남 태안군 꽃지해수욕장 연안정비사업 실시설계	해양수산부	해양수산부	2014-10-27 17:00
20140420318-00	태안군 관리계획(재정비)수립 용역	충청남도 태안군	충청남도 태안군	2014-04-22 11:00
20140317517-00	2014년 연안쓰레기 수거사업(2권역)	충청남도 태안군	충청남도 태안군	2014-03-20 11:00
20140317502-00	2014년 연안쓰레기 수거사업(1권역)	충청남도 태안군	충청남도 태안군	2014-03-20 11:00
20140208160-00	파도리(간촌마을)호안정비공사	충청남도 태안군	충청남도 태안군	2014-02-14 11:00
20130631269-01	충남 태안군 꽃지해수욕장 연안정비사업 기본설계 용역	해양수산부	해양수산부	2013-07-30 18:00
20130400989-00	2013년 연안쓰레기 수거사업	충청남도 태안군	충청남도 태안군	2013-04-05 11:00
20130332596-00	태안군 종패발생장 복원사업 기본조사 및 실시설계용역	한국어촌어향협회	한국어촌어향협회	201/03/25 11:00
20121207474-00	태안군 제2차 연안관리지역계획 수립용역	충청남도 태안군	충청남도 태안군	2012-12-11 11:00
20120810893-00	2012년 태안시범바다목장 갯벌생산성향상 시설사업 모니터링 입찰공고	한국수산자원관리공단	한국수산자원관리공단	2012-08-22 11:00
20120708749-00	방포해수욕장 호안정비공사	충청남도 태안군	충청남도 태안군	2012-07-13 11:00
20120533812-01	신진도 호안정비공사	충청남도 태안군	충청남도 태안군	2012-06-01 11:00
20120506587-00	연안정비 의항지구 유지보수공사	충청남도 태안군	충청남도 태안군	2012-05-10 18:00
20111205464-00	2011 백사장해수욕장지구 연안정비사업	충청남도 태안군	충청남도 태안군	2011-12-11 18:00
20111205447-00	2011 청산3지구 연안정비 사업	충청남도 태안군	충청남도 태안군	2011-12-12 11:00
20111205429-00	2011 청산2지구 연안정비 사업	충청남도 태안군	충청남도 태안군	2011-12-12 11:00
20111205410-00	2011 청산1지구 연안정비 사업	충청남도 태안군	충청남도 태안군	2011-12-12 11:00
20111205324-01	2011 백사장해수욕장지구 연안정비사업 폐기물 처리 용역	충청남도 태안군	충청남도 태안군	2011-12-12 11:00

공고번호	과업명	공고기관	수요기관	개찰일시
20111200882-00	태안군 근소만 복합생태형 자원조성단지 자연석 시설사업 긴급공고	수자원사업 단	수자원사업 단	2011-12-09 16:00
20110710216-00	2011년 태안바다목장 갯벌생산성 향상을 위한 시설사업	조달청 부산지방조달청	수자원사업 단	2011-07-20 11:00
20110508169-00	만리포 해수욕장 관광지 조성 1단계 2차년도 사업 폐기물 처리 용역	충청남도 태안군	충청남도 태안군	2011-05-17 11:00
20110203521-00	태안군 유류피해지역 바지락 채도환경 2차 모래저질 개선사업 계약의뢰	조달청	농림수산식품부 국립수산물품질관리원 갯벌연구소	2011-02-16 10:00

### 홍성군 [2011-2016]

공고번호	과업명	공고기관	수요기관	개찰일시
20161101445-00	2016년 홍성군 종묘발생장 환경개선사업 - 바지락 모래구입 및 살포	한국어촌어향협회	한국어촌어향협회	2016/11/09 11:00
20160603324-01	드르니항 시설축조공사	충청남도	충청남도	2016/07/06 11:00
20160530737-00	남당지구 연안정비사업 기본 및 실시설계용역	충청남도 홍성군	충청남도 홍성군	2016/06/03 11:00
20160338632-00	2016년 홍성군 유류피해지역 지원사업 설계용역	한국어촌어향협회	한국어촌어향협회	2016/03/28 11:00
20150439434-00	홍성 군관리계획(재정비)수립 전략환경영향평가 용역	충청남도 홍성군	충청남도 홍성군	2015/05/07 11:00
20141023368-00	홍성군 조업어장 환경개선용역	한국어촌어향협회	한국어촌어향협회	2014/11/03 11:00
20140819874-00	저동항 남당항 다기능어항(복합형) 기본계획 및 기본설계	해양수산부	해양수산부	2014/10/15 17:00
20140716057-00	홍성군 마을어장 환경개선용역	한국어촌어향협회	한국어촌어향협회	2014/07/28 13:00
20140502458-00	2014년 홍성군 오업어장 환경개선사업 기본(적지)조사 및 실시설계용역	한국어촌어향협회	한국어촌어향협회	2014/05/07 17:00
20140437001-01	홍성 군관리계획(재정비) 수립용역(*수행기관 없음)	충청남도 홍성군	충청남도 홍성군	2014/05/15 19:00
20140427158-00	2013년 홍성군 바지락 종패발생장 조성용역(3차) 2구역	한국어촌어향협회	한국어촌어향협회	2014/04/24 11:00
20140412575-00	2013년 홍성군 바지락 종패발생장 조성용역(3차) 1구역	한국어촌어향협회	한국어촌어향협회	2014/04/17 11:00

공고번호	과업명	공고기관	수요기관	개찰일시
2013110438 6 - 01	홍성군 환경보전종합계획 연구용역	충청남도 홍성군	충청남도 홍성군	2013/11/13 17:00
2013051675 6 - 00	홍성 남당항 해양수산 복합공간 조경 및 주차장조성사업	충청남도 홍성군	충청남도 홍성군	2013/05/22 11:00
2013051150 5 - 00	당진시 및 홍성군 유류피해지역 지원사업 기본조사 및 실시설계용역	한국어촌어 향협회	한국어촌어 향협회	2013/05/14 11:00
2012120746 3 - 01	홍성군 중장기발전 종합계획수립용역 제안서 제출안내	충청남도 홍성군	충청남도 홍성군	2012/12/21 17:00
2012061606 5 - 00	당진시 및 홍성군 유류피해지역 지원사업 기본조사 및 실시설계용역	한국어촌어 향협회	한국어촌어 향협회	2012/06/19 11:00
2012024274 6 - 00	2012년도 연안침식 모니터링(※수행기관 없음)	국토해양부	국토해양부	2012/03/16 18:00
2011091238 1 - 00	죽도지구 연안정비사업 제공고	충청남도 홍성군	충청남도 홍성군	2011/09/22 11:00
2011090575 3 - 00	상항지구 연안정비사업 제공고	충청남도 홍성군	충청남도 홍성군	2011/09/16 14:00
2011090575 2 - 00	어사지구 연안정비사업	충청남도 홍성군	충청남도 홍성군	2011/09/16 14:00
2011060782 5 - 00	2011년 홍성군 및 부안군 조업어장 환경개선사업 기본조사 및 실시설계	한국어촌어 향협회	한국어촌어 향협회	2011/06/13 11:00
2011034559 4 - 01	2011년도 연안침식 모니터링 용역(※수행기관 없음)	국토해양부	국토해양부	2011/04/20 18:00
2011033744 4 - 00	2011년 무인도서 실태조사 및 관리유형 지정방안 마련 연구용역	국토해양부 대산지방해 양항만청	국토해양부 대산지방해 양항만청	2011/04/01 11:00

년도	사업명	사업비	사업내용
합 계		3,244	
2016년	마을어장 환경개선	200	모래살포 2,500㎡ 어장경운·고르기 14ha
	종묘(바지락)발생장 환경개선	200	모래살포 2,500㎡ 어장경운·고르기 14ha 모패살포 13톤
	종묘(새조개)발생장 환경개선	249	중성패살포 83만㎡ 어장경계표시
	조업중 인양쓰레기 수매	90	폐어업 기자재 85톤 수매처리
	항포구 쓰레기 수거처리	50	해양쓰레기 106톤 수거처리
	해양환경 도우미 운영	40	환경도우미 12명
	이동식 집하장 설치	20	암롤박스 3개소 설치

2015년	종묘(새조개)발생장 환경개선	400	모래살포 4,685㎡ 어장경운·고르기 15ha 모패살포 36톤
	조업중 인양쓰레기 수매처리	88	폐어업 기자재 164톤 수매처리
	항포구 쓰레기 수거처리	50	해양쓰레기 98톤 수거처리
2014년	마을어장 환경개선	127	모래살포 1,286㎡ 어장경운·고르기 4ha
	조업어장 환경개선	95	폐어업 기자재 31톤 처리
	조업중 인양쓰레기 수매처리	88	폐어업 기자재 154톤 수매처리
2013년	항포구 쓰레기 수거처리	50	해양쓰레기 91톤 수거처리
	종묘(바지락)발생장 환경개선	1,000	모래살포 7,330㎡ 어장경운·고르기 47ha 모패살포 34톤
	마을어장 환경개선	100	잡석정리 4.3ha 어장경운·고르기 4ha
	조업어장 환경개선	50	폐어업 기자재 19톤 처리
2012년	조업중 인양쓰레기 수매처리	70	폐어업 기자재 123톤 처리
	항포구 쓰레기 수거처리	50	해양쓰레기 105톤 수거처리
	마을어장 환경개선	91	모래살포 1,486㎡ 어장경운·고르기 2.5ha
	조업어장 환경개선	50	폐어업 기자재 21톤 처리
	조업중 인양쓰레기 수매처리	36	폐어업 기자재 25톤 처리
	항포구 쓰레기 수거처리	50	해양쓰레기 120톤 수거처리

사업명	수행기간	예산	예산구분	수행기관	보고서
거차리(장동)지구 연안정비	2010.06.29~20 10.11.25	835백만원	175/75/585 (21/9/70)	성일종합건설	×
상항리 지구 연안정비	2011.09.27. ~2012.02.29	2,633백만원	553/237/1,843 (21/9/70)	강산건설	○
어사리 지구 연안정비	2011.09.28. ~2012.02.29	256백만원	54/23/179 (21/9/70)	삼한석재	○
죽도(남측)지구 연안정비	2011.09.29. ~2011.12.08	75백만원	16/7/52 (21/9/70)	효자건영	○
남당지구 연안정비	2016.06.16 ~2017.09.08	6,350백만원	1,334/571/4,445 (21/9/70)	세일 엔지니어링	설계중

## 서산시 (2011-2016)

공고번호	과업명	공고기관	수요기관	개찰일시
2016101584 6 - 00	삼길포항 어촌마리나역 조성공사 건설폐기물처리용역	해양수산부 대산지방해 양수산청	해양수산부 대산지방해 양수산청	2016.10.26. 11:00
2016082197 7 - 00	2016년 서산시 종묘발생장 환경개선용역	한국어촌어 향협회	한국어촌어 향협회	2016-08-30 11:00

공고번호	과업명	공고기관	수요기관	개찰일시
2016033857 4 - 01	국가어항(수품항, 어란진항, 삼길포항) 정비계획 및 기본설계용역	해양수산부	해양수산부	2016-05-16 11:00
2016031832 3 - 00	서산시 환경보전종합계획 수립 연구용역	충청남도 서산시	충청남도 서산시	2016-03-22 11:00
2015031346 5 - 00	가로림만 연안마을 발전방안 연구용역	충청남도 서산시	충청남도 서산시	2015-03-16 15:00
2014111948 7 - 00	가로림만 서식자원의 적정 이용 및 해역이용 활성화 방안 연구	해양수산부	해양수산부	2014-12-02 18:00
2014101763 7 - 00	서산시 오염어장 환경개선용역(중왕)	한국어촌어 향협회	한국어촌어 향협회	2014-10-27 11:00
2014081796 6 - 00	서산시 오염어장 환경개선용역(왕산, 응도)	한국어촌어 향협회	한국어촌어 향협회	2014-09-02 11:00
2014050245 2 - 00	2014년 서산시 오염어장 및 종묘발생장 환경개선사업 기본(적지)조사 및 실시설계용역	한국어촌어 향협회	한국어촌어 향협회	2014-05-07 17:00
2014040659 3 - 00	2013년 서산시 바지락어장 생태환경조성용역 2구역	한국어촌어 향협회	한국어촌어 향협회	2014-04-14 11:00
2014040657 9 - 00	2013년 서산시 바지락어장 생태환경조성용역 1구역	한국어촌어 향협회	한국어촌어 향협회	2014-04-14 11:00
2013020112 4 - 00	서산시 제2차 연안관리지역계획 수립용역(재공고)	충청남도 서산시	충청남도 서산시	2013-02-07 14:00
2012110012 2 - 00	서산시 대산항 해양폐기물 수거용역	한국어촌어 향협회	한국어촌어 향협회	2012-11-07 11:00
2012024025 0 - 00	천수만,가로림만,웅진군어장 환경생태조사	국립수산과 학원	국립수산과 학원	2012-03-09 14:00
2012021115 4 - 00	천수만과 가로림만 어장환경실태조사	국립수산과 학원	국립수산과 학원	2012-02-23 14:00
2011121667 3 - 00	천수만 가로림만 저서생태 건강도 평가	국립수산과 학원	국립수산과 학원	2011-12-26 10:00

## 아산시 [2011-2016]

공고번호	과업명	공고기관	수요기관	개찰일시
2016063535 9 - 01	아산시 환경보전종합계획 연구용역 공고	충청남도 아산시	충청남도 아산시	2016/07/26 18:00
2016102630 8 - 00	2016년 선장면 죽산1리 자연정화생태습지 조성사업	충청남도 아산시	충청남도 아산시	2016/10/31 15:00
2016102623 6 - 00	2016년 영인면 신봉3리 자연정화생태습지 조성사업	충청남도 아산시	충청남도 아산시	2016/10/31 15:00
2015101762 1 - 00	곡교천(육정보)주변 생태습지 조성사업	충청남도 아산시	충청남도 아산시	2015/10/26 11:00

## 보령시 [2011-2016]

공고번호	과업명	공고기관	수요기관	개찰일시
2016090880 5 - 00	2016년 서해 특성화 바다숲 조성을 위한 갈피 채취 및 이식	한국수산자 원관리공단 서해지사	한국수산자 원관리공단 서해지사	2016/09/20 11:00
2016080185 0 - 00	육지 해안가 쓰레기 수거사업(2차분)	충청남도 보령시	충청남도 보령시	2016/08/11 11:00
2016050793 7 - 00	어구·어망 수전장 조성을 위한 기본 및 실시설계 용역	충청남도 보령시	충청남도 보령시	2016/05/17 11:00
2016042418 8 - 00	안전정보통합관리시스템 구축 4단계	조달청 부산지방조 달청	한국정보화 진흥원	2016/05/31 12:00
2016041625 3 - 00	해양쓰레기 정화사업	충청남도 보령시	충청남도 보령시	2016/04/20 11:00
2016040416 2 - 00	항·포구쓰레기 수거사업	충청남도 보령시	충청남도 보령시	2016/04/12 11:00
2016032661 0 - 00	2016년 해안방제팀 조성사업	충청남도 보령시	충청남도 보령시	2016/03/24 11:00
2016010648 4 - 00	죽도관광지 조성계획 변경용역	충청남도 보령시	충청남도 보령시	2016/01/18 11:00
2016050856 0 - 00	2016년 보령시 삼시도어촌계 위해 생물(속)구제 사업-계약대행	충청남도 보령시	충청남도 보령시	2016/05/17 11:00
2016033874 2 - 00	2016년 보령시 마을어업수역 환경개선사업 설계용역	한국어촌어 향협회	한국어촌어 향협회	2016/03/28 11:00
2016011580 0 - 00	2016년 유류피해지역 지원사업 대상 어장 적지진단·사업추진지역 효과조사(충남권역)	한국어촌어 향협회	한국어촌어 향협회	2016/02/02 12:00

사업명	수행기간	예산	예산구분	수행기관	보고서
항포구 및 도서지역 쓰레기 수거사업					
대천해수욕장 보도정비 공사 폐기물 처리용역					
대천해수욕장 조경휴게지 산책로 신설공사					
2013년 대천해수욕장 관광지 사후환경영향조사 용역					
무창포해수욕장 관광지 환경개선 공사					

대천해수욕장 신축지구 풍랑피해 복구사업					
학성지구 연안정비사업	2012. 5. ~ 2013. 4.	316백만원			
군입지구 연안정비사업	2010. 2. ~ 2013. 1.	873백만원			
장고도 연안정비 실시 계획영역	2016. 4. ~ 2017. 2.	68백만원			
독산해수욕장 연안보수 공사					
무장포해수욕장 연안보 수공사					
해수욕장 모래유실방지 조사 및 기본설계영역	2014. 3. 7. ~ 2015. 12. 19	161백만원			
2016년 삽시도어촌계 위해생물(썩)구제 사업					
죽도관광지 조성계획 변 경영역					
2016년 해안방재림 조 성사업					
이구어망 수선장 조성을 위한 기본 및 실시설계 영역					

## 서천군 [2011~2016]

공고번호	과업명	공고기관	수요기관	개찰일시
20160913388 - 00	도서지역 해양쓰레기 수거처리사업	충청남도 서천군	충청남도 서천군	2016-09-23 11:00
20160820152 - 00	2016년 춘장대해수욕장 이용환경 선진화사업 현황조사 영역	충청남도 서천군	충청남도 서천군	2016-08-26 13:00
20160717130 - 00	충남 서천항 해양폐기물 정화사업	해양환경관 리공단	해양환경관 리공단	2016-07-25 11:00
20160714580 - 00	해양환경도우미 운영사업	충청남도 서천군	충청남도 서천군	2016-07-19 13:00
20160619999 - 00	원수지구 연안정비사업 실시설계 영역	충청남도 서천군	충청남도 서천군	2016-06-23 13:00
20160425525 - 00	2016년 강하구 해양쓰레기 정화사업	충청남도 서천군	충청남도 서천군	2016-04-26 13:00
20160329191 - 00	해양쓰레기 처리사업(단가계약)	충청남도 서천군	충청남도 서천군	2016-03-22 13:00

공고번호	과업명	공고기관	수요기관	개찰일시
20150434354 - 00	2015년 도서 해양쓰레기 수거·처 리 영역	충청남도 서천군	충청남도 서천군	2015-04-28 13:00
20150419710 - 00	2015년 해양보호구역 시민모니터링 영역	해양수산부 대산지방해 양수산청	해양수산부 대산지방해 양수산청	2015-04-23 11:00
20150412112 - 00	서천군 제2차 연안관리지역계획 수립 영역	충청남도 서천군	충청남도 서천군	2015-04-16 13:00
20150219399 - 00	2015년 보령항 등 충남강원 6개 해역 해양쓰레기 실태조사	해양환경관 리공단	해양환경관 리공단	2015-03-26 15:00
20141005140 - 00	2014년 유부도 습지보호지역 쓰레 기 수거처리 사업	충청남도 서천군	충청남도 서천군	2014-10-13 13:00
20131126880 - 00	2013년도 유부도 습지보호지역 쓰 레기 수거처리 사업 영역	충청남도 서천군	충청남도 서천군	2013-12-04 13:00
20131125482 - 00	한성지구 연안정비 사업	충청남도 서천군	충청남도 서천군	2013-12-03 13:00
20121204845 - 00	춘장대해수욕장관광지 조성계획 및 제2종 지구단위계획 변경영역	충청남도 서천군	충청남도 서천군	2012-12-10 14:00
20121119530 - 00	지방어항(다사항) 개발계획 환경영 향평가영역	충청남도	충청남도	2012-11-28 11:00
20120900966 - 00	서면 월하성 항 정비사업	충청남도 서천군	충청남도 서천군	2012-09-07 16:00
20120520281 - 00	월하성 갯벌도에 체험장 신축공사	충청남도 서천군	충청남도 서천군	2012-05-22 15:00
20120511333 - 00	서천군 비점오염저감시설 설치공사	한국환경공 단	한국환경공 단	2012-05-30 16:00
20110926216 - 00	충남 서천군 장항항 해양폐기물 정 화사업 기본조사 및 실시설계영역	한국어촌어 향협회	한국어촌어 향협회	2011-10-04 11:00
20110805358 - 00	서천군 비점오염저감사업 기본 및 실시설계	한국환경공 단	한국환경공 단	2011-08-26 16:00
20110506698 - 00	2011년도 유투피해지역 지원(마을 어장 환경개선사업) 제3권역 기본 조사 및 실시설계	한국어촌어 향협회	한국어촌어 향협회	2011-05-20 12:00
20110337444 - 00	2011년 무인도서 실태조사 및 관리 유형 지정방안 마련 연구영역	국토해양부 대산지방해 양항만청	국토해양부 대산지방해 양항만청	2011-04-01 11:00

사업명	수행기간	예산	예산구분	수행기관	보고서
한성지구 연안정비사업	2006.09.09.~2 014.09.03.	1,139백만 원	21/9/70	(주)세일종합기술공 사 (주) 대정 등 (주)대영엔지니 어링. (주)에스제이씨	X
서천군 산단지구 연안정비사업	2011.12.29.~2 016.12.26.	25,000백 만원	0/0/100	한국해양수산개 발원 연구소	X
서천갯벌 습지보전계획수립연구	0000.00.00~00 00.00.00	000백만원	시군비/도비/ 국비(비율기제)	한국해양수산개 발원	O
서천갯벌습지보호지 역 생태자원조사	2012.4.23~ 2013.4.22	20	(국14/군6)	한국환경생태 연구소	O
유부도 도요물때새서식현황 및 보전방안연구	2014.10~ 2015.7	20	(국14/군6)	충남연구원	O
연안유입하천 수질 측정 모니터링	'13~ 지속	매년 10	(국7/군3)	서천군	O
바닷가 생태탐방로 설치사업	'11~'13	1,000	(국700/300)	서천군	O
유부도 갯벌 유네스코세계유산 등재	'14~'19	526	(군526)	서천군 서남해안갯벌 세계유산 추진단	O
유부도 해양생태환경 기반조성사업	'17~'25	14,900	(국10,430 지방비4,470 )	서천군	O
해양쓰레기 수거·처리	2016.1.1. ~ 2016.12.	803백만원	국비 323백만원 도비 117백만원 군비 363백만원	서천군	유

### [첨부 3] 충청남도 해양환경 관련사업 추진현황

#### □ 해양환경 및 연안관리

단위 : (백만원)

과제명	기간	예산액	구분
해양쓰레기 관리	2014-2018	12,900	해양환경
조업중 인양쓰레기 수매사업	2014-2018	568	해양환경
선상집하장 설치사업	2014-2018	120	해양환경
해양쓰레기 정화사업	2014-2018	440	해양환경
항포구 및 도서지역 쓰레기 수거	2014-2018	1,000	해양환경
유류피해지역 어선어업 환경개선	2014-2018	1,490	해양환경
낚시터 환경개선사업	2014-2018	368	해양환경
양식어장 정화사업	2014-2018	125	해양환경
고밀도 스티로폼 부표 보급	2014-2018	25	해양환경
자율관리어업공동체 육성·지원	2014-2018	2,610	해양환경
하천하구 쓰레기 정화	2014-2018	1,000	해양환경
유관기관 협력체계 구축	2014-2018	-	해양환경
우리마을 해양쓰레기는 내가 시범사업	2014-2018	550	해양환경
해양쓰레기 버리지 않기 예방 교육	2014-2018	18	해양환경
최소년 해양환경 보전 체험	2014-2018	-	해양환경
1사 1연안 가꾸기 운동	2014-2018	-	해양환경
해양쓰레기 통합정보시스템 관리	2014-2018	-	해양환경
방조제 쓰레기 해양유입 사전차단	2014-2018	-	해양환경
항포구 불법 적치물 단속 및 계도	2014-2018	-	해양환경
50톤 규모 어항관리선 태안 정박 유치	2014-2018	-	해양환경
시군 공모사업 평가·선정	2014-2018	950	해양환경
지역해양환경교육센터 지정 절차 진행	2014-2018	-	해양환경
깨끗한 어촌어항 만들기	2014-2018	-	해양환경
충남도 해양쓰레기 관리 모델 개발	2014-2018	-	해양환경
국제 연안정화의 날 행사 개최	2014-2018	-	해양환경
해양환경도우미 운영	2014-2018	240	해양환경
이동식 집하장 설치	2014-2018	120	해양환경
어구 수선장 등 설치	2014-2018	3,125	해양환경
강하구 해양쓰레기 정화	2014-2018	200	해양환경
다국적 해양쓰레기 정화	2014-2018	-	해양환경
해양쓰레기 관리	2017-2021	65,000	해양환경
서해안 연안환경측정망 모니터링	2017-2021	1,200	해양환경

#### □ 연안관리

단위 : (백만원)

과제명	기간	예산액	구분
연안정비사업	2010-2019	150,300	연안관리

□ 어촌어항 관리

단위 : (백만원)

과제명	기간	예산액	구분
소규모항 보수·보강사업	2012-2016	15,251	어촌어항
소형어선 인양기 설치사업	2015-2016	765	어촌어항
부잔교 설치사업	2015-2016	1,150	어촌어항
어촌종합발전개발사업	2014-2017	3,800	어촌어항
어촌체험마을 조성사업(이월)	2012-2016	400	어촌어항
어촌체험마을 사무장 채용지원	2016	99	어촌어항
어촌기반시설 설치사업	2014-2017	1,400	어촌어항
체재형 주말농장 조성사업	2015-2016	250	어촌어항
어촌6차산업화 시범사업(이월)	2014-2016	1,000	어촌어항
어촌체험마을 고도화사업(이월)	2015-2016	200	어촌어항
공리항 화상실 설치사업	2016	100	어촌어항
어촌6차산업화 시범사업(중리마을)	2016-2018	1,650	어촌어항
어촌특화 역량강화사업	2016	50	어촌어항
어촌체험마을 역량강화사업	2016	40	어촌어항
방포항 개발계획 환경영향평가용역	-	170	어촌어항
지방어항 지정 타당성 조사용역 1차	2015-2016	160	어촌어항
지방어항지정 타당성조사용역 2차	-	80	어촌어항
지방어항 타당성조사 전략환경영향평가용역	-	100	어촌어항
기타(도시계획시설결정)	-	50	어촌어항
고대도항 건설공사	2012-2017	8,061	어촌어항
도대도항 남방파제 축조공사	2013-2018	7,931	어촌어항
장고도항 준설공사	2015-2016	4,000	어촌어항
구도항 물양장 및 선착장 건설공사	2014-2017	5,663	어촌어항
다사항 방파제 건설공사	2014-2016	4,282	어촌어항
다사항 남방파제 축조공사	2015-2016	1,070	어촌어항
다사항 물양장 건설공사	2016-2019	8,017	어촌어항
가의도 방파제 및 물양장 축조공사	2015-2019	10,888	어촌어항
만대항 선착장 건설공사	2015-2017	1,589	어촌어항
백사장항 시설 축조공사	2016-2021	9,505	어촌어항
드르니항 시설 축조공사	2016-2021	7,049	어촌어항
효자도항 시설보강공사	2015-2016	1,054	어촌어항
만리포 시설보강공사	-	692	어촌어항
채석포항 시설보강공사	2015-2016	1,062	어촌어항
효자도,삼시도,통개항 개발계획 및 정비계획	2013-2016	241	어촌어항
무창포항 국가어항 승격 지정 추진사항	-	-	어촌어항
충청남도 어촌어항발전 기본계획 수립용역	2016-2018	356	어촌어항
사후환경영향조사용역	2015-2016	734	어촌어항
어촌체험마을 내실화와 6차산업 활성화	2016-2018	1,500	어촌어항

□ 생태복원

단위 : (백만원)

과제명	기간	예산액	구분
2011년 갯벌복원사업	2011	-	생태복원
연안 및 하구 생태복원	2014-2015	-	생태복원
복원대상지 발굴 및 사업대상지 복원	2016	-	생태복원
서천 유부도 해양생태환경 기반조성	2015-2016	-	생태복원
서산 고파도 폐염전 복원	2017	-	생태복원

□ 수산자원

단위 : (백만원)

과제명	기간	예산액	구분
양식어장 관리	2012-2021	4,300	수산자원
양식수산물재해보험 가입 활성화	2014-2021	9,500	수산자원