

연안관리기술교육

일시 : 2015. 07. 29(수) 14:00~18:00

장소 : 오피스비즈플라자 컨퍼런스룸(서울 서초구 방배동)



한국연안협회
Korea Coastal Management Association

진행순서

I. 연안관리의 이해

: 이재혁 한국연안협회 사무국장

II. 연안용도해역 및 기능구 지정

: 정명국 한국연안협회 연안관리센터 센터장

III. 자연해안 현장조사 방법 및 기준, 조서작성법

: 임영식 한국연안협회 연안교육센터 책임연구원

IV. 지역자연해역관리목표 설정 방법

: 정명국 한국연안협회 연안관리센터 센터장

V. 종합토론

VI. 교육만족도 설문조사

I . 연안관리의 이해

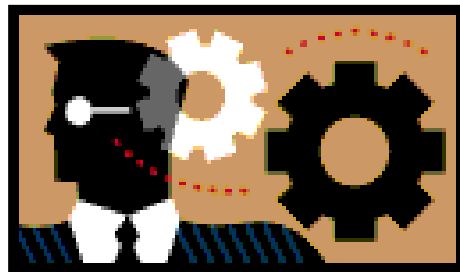
1. 연안관리 기초



국토공간 관리정책의 변화



국토이용관리법(1973)



연안관리법(2009)



연안관리정책 발전과정

통합국토관리체제 형성
제3세대로 진입

기후현안 정책의제로 수용

발전기('09~)

- 연안관리법 전면개정
- 3차 연안실태조사
- 2차 연안정비기본계획

도입구축기(~'08)

- 연안실태조사
- 연안관리법 제정
- 연안통합관리계획, 정비기본계획, 지역계획
- 신정책방향
 - 용도구역
 - 자연해안총량관리제
 - 하구역통합관리
 - 연안오염총량관리
- 관련 법률 제, 개정
 - 무인도서, 생태계, 습지보전, 공유수면, 환경관리 등

준비기(~90년대 초반)

- 연안관리개념 소개 (전문가, 80년대 중반)
- 국가정책에 개념 수용 (90년대 초반)
- 사례지역 사업 시행

1996

- ✓ 해양수산부 창설(연안계획과)
- ✓ 제1차 해양오염방지5개년 계획

2008

✓ 국토해양부 설치

연안관리 체제 변화 및 특징

구분	도입구축기(제2세대)	발전기(제3세대)
핵심 관리 목표 및 현안	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 환경보전-개발의 조화 ▪ 환경적 지속가능성 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 기후변화가 현안으로 등장 ▪ 환경적, 사회경제적 지속가능성
관리수단	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 정책계획 형태의 연안통합관리계획 및 연안정비사업 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 정책방향 및 체계적 공간관리 병행 (자연해안관리목표제, 연안해역용도제)
관리범위	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 연안해역과 육역 ▪ 통합계획 시간범위 : 미설정 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 직접 통제수단은 연안해역에 한정 ▪ 통합계획 시간범위 : 10년
공간관리 특징	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 해양의 전분야를 관할하는 종합해양 행정체제 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 공간관리의 통합성, 조정기능이 강화된 통합국토관리체제 형성
정책 결정 및 시행체계	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 상의하달(top-down) 중심, 정책결정의 불확실성 낮은 수준 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 상의하달 및 하의상달(bottom-up) 비중 균형 ▪ 예측불가능성, 복잡성 증가 정책결정의 불확실성 관리가 관건

그간의 추진 경과

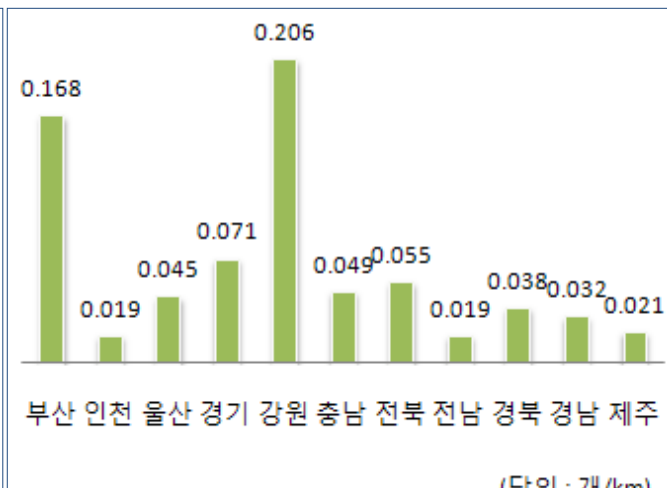
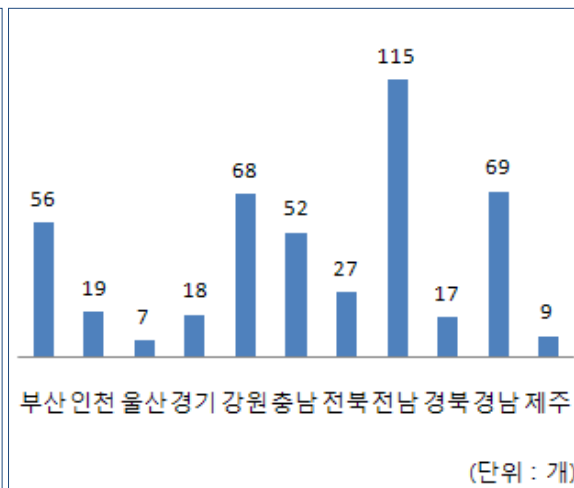
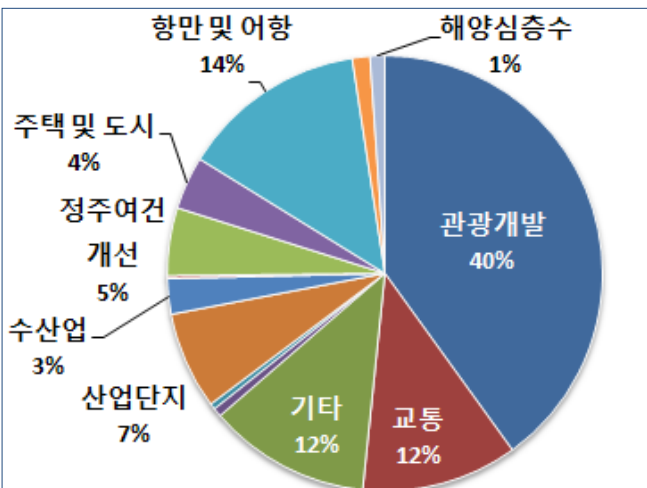
- 2000년 제1차 연안통합관리계획 수립 시행
- 2008년 제2차 연안실태조사 수행
- 2010년 연안관리법 전면 개정
: 연안용도해역제, 자연해안관리목표, 해역적성평가 도입
- 2010년 제2차 연안통합관리계획 수립 시행
- 2013년 침식관리구역제도 및 연안교육센터 도입
- 2014년 연안교육센터 지정

2. 우리나라 연안의 특징



2. 우리나라 연안의 특징

- 우리나라 영해 면적 86,891km²로 국토면적의 87%
 - 연안인구 1,339만명, 지난 10년간 약 6%증가
- 해안선 12,638km, 육지부 인공해안선 비율 증가(26.2%('00)→36.6%('09))
 - 연안 의존형 산업 개발(조선, 해양관광, 항만 및 어항 등), 해양신재생에너지 개발 추진으로 자연해안 및 서식지 훼손 증가 예상
- 연안의 고밀도 이용 및 개발 압력 상존
 - 관광(40%), 항만·어항, 교통, 산단 개발이 대부분 차지, 전남이 115건으로 우세
 - 해안선 길이 대비 이용 및 개발 건수는 강원, 부산, 경기가 많음



2. 우리나라 연안의 특징

- 비도시 연안지역의 인구 이탈과 정주여건 악화
 - 연안의 도시인구 연평균 증가율 0.66%, 반면 비도시 인구 연평균 증가율 -1.63%
- 개발(항만, 에너지, 산단 등)과 보호(해양환경, 생태자원) 간 이해상충 상존
 - 항만 및 산단 개발로 인한 연안환경 변형. 훼손, 수산자원보호구역, 해안.해상국립공원의 해제 민원, 조력발전 개발로 인한 수산업 제약 등
- 어업인구 감소와 고령화로 전통적 어촌사회 쇠퇴
 - 어업인구 연평균 증가율 -3.42%, 고령화 추세(20.8%('00)→33.7%('09))
 - 어가소득('09) 33,945천원으로 도시근로자 가구소득의 72.4%에 불과
- COD기준 연안수질 II 등급 유지, 고밀도 개발 및 반폐쇄성 해역 오염 지속
- 연안관리가 단기 성장중심 사업(매립, 정비, 자원채취) 위주이고, 현안 해결을 위한 정책 조정 미흡

2. 우리나라 연안의 특징

- 지난 10년간 중앙정부 및 연안 기초자치단체의 연안관리 체제 강화
 - 67개 연안관리지역계획 수립, 38개 지자체 연안관리 조례 제정
 - 관계기관 협의와 연안관리심의회를 거쳐 연안관리정책 추진
 - 연안실태조사·바닷가실태조사·연안관리정보체계 구축 등 정책지원시스템 강화
- 연안관리법 개정으로 신규 업무(연안용도해역제, 자연해안관리목표제 등) 수요발생
- 연안 관련 특별법 시행과정에서 새로운 갈등이 현안으로 등장 예상
 - 동서남해안발전특별법, 경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 법률 등
- 기후변화 등 지구적 환경변화에 의한 연안재해 우려 증가
- 대규모 개발지역 주변의 해양환경관리 신규 수요 증가
 - 질소, 인, 중금속, 유해화학물질에 대한 관리 수요 발생

3. 우리나라 연안관리제도

3. 우리나라 연안관리제도

연안통합관리계획

- 10년 마다 수립하며, 5년마다 재검토
- 2015년 현재 제2차 연안통합관리계획 수정 검토 중

구분	1차 통합계획	2차 연안통합계획
미래상	생명·생산·생산의 장으로 연안 재창조	찾고 싶은 에코(ECHO) 연안 상생과 협력의 해양영토
목표	<ul style="list-style-type: none"> • 생태적 균형을 이루는 생명연안 • 환경친화적 개발을 통한 생산연안 • 연안재해방지사업을 통한 재해 없는 연안 • 위락과 교육의 장으로서의 인간중심연안 • 이해관계자가 협력하는 통합연안 	<ul style="list-style-type: none"> • 계획적 관리로 조화를 이루는 '통합연안' • 생태계 가치를 유지·증진하는 '생명연안' • 쾌적하고 안전하여 살고 싶은 '정주연안' • 참여와 책임으로 함께 가꾸는 '협력연안'
추진 전략	<ul style="list-style-type: none"> • 보호지역 지정을 통한 연안생태계 집중관리 • 해역별 특성에 맞는 연안오염부하 적정관리 • 환경용량을 고려한 연안개발계획의 조정 • 연안재해방지사업의 체계적 전개 • 친수연안공간 조성 및 연안접근권 개선 • 연안관리지역계획 수립 촉진 및 지원 • 전국 연안의 권역별 관리 	<ul style="list-style-type: none"> • 신 연안관리제도 적용 • 생태계 건강성 및 연안경관 증진 • 기후변화 및 재해 대응 강화 • 연안 거버넌스 구축 • 연안관리 실행력 강화
세부추진 추진 과제	<ul style="list-style-type: none"> • 환경보전해역의 해양환경보전대책 수립 • 연안환경 보전을 위해 공유수면매립기본계획 변경 • 공유수면매립기본계획 폐지 • 연안개발 사업계획 취소 및 연안관리지역계획 수립 후 추진 • 담수호 및 주변 해역에 대한 해양환경 영향조사 및 관리대책 수립 	<ul style="list-style-type: none"> • 자연해안관리목표 설정 • 연안관리지역계획 수립 • 해안-도서 경관계획 수립 • 해안림 복원 및 관리강화 • 도서 및 해양쓰레기 집하장 설치 확대



3. 우리나라 연안관리제도

연안관리지역계획

- 10년 마다 수립하며, 5년마다 재검토
- 2011년 이후 자치단체별 제2차 연안관리지역계획 수립 중

단계		세부내용	방법
<제1단계> 연안 관련 법률 및 계획 검토		- 연안관련 법률 및 조례 - 도시기본계획, 환경보전중기종합계획, 해양환경 관리종합계획 등	- 관련법률 및 조례 검토 - 관련 상위계획 검토 - 관련 부서자료 분석과 협의
<제2단계> 연안관리 여건 및 전망 분석	연안 현황 및 수요 조사	- 연안 자연환경 현황 - 연안 이용·개발 현황 및 수요 - 연안의 보전 현황 및 수요	- 국내 통계자료, 연구보고서 등 문헌조사 - 전문가 자문 - 지역주민 면담 및 현지답사 - GIS 분석
	연안관리 여건 및 전망 분석	- 연안환경·생태계 부문 - 연안이용·개발부문 - 기후변화 및 연안재해 대응 부문 - 연안 거버넌스 부문	- 연안지킴이 지역간담회 - 관련 부서 협의
<제3단계> 연안관리 기본방향 설정		- 연안관리 기본목표 설정 - 연안관리 추진전략 도출	- 통합계획에서 제시한 추진전략 반영
<제4단계> 계획대상연안, 연안용도해역 및 연안해역기능구, 자연해안관리목표 설정 및 관리방안		- 계획 대상 연안 - 4개 연안용도해역 - 19개 연안해역기능구 - 자연해안관리목표 설정 및 관리방안	- 현지답사 및 GIS 분석 - 관련 부서 협의 - 지역설명회 및 공청회 의견수렴
<제5단계> 연안관리에 필요한 세부 추진 사항 제시		- 생태계 건강성 및 연안경관 증진 - 기후변화 및 연안재해 대응 강화 - 연안거버넌스 구축 - 연안관리 실행력 강화	- 관련 부서 협의 - 지역설명회 및 공청회 의견수렴
<제6단계> 지역계획관리방안		- 주기적 점검 및 자체평가	

3. 우리나라 연안관리제도

연안교육센터

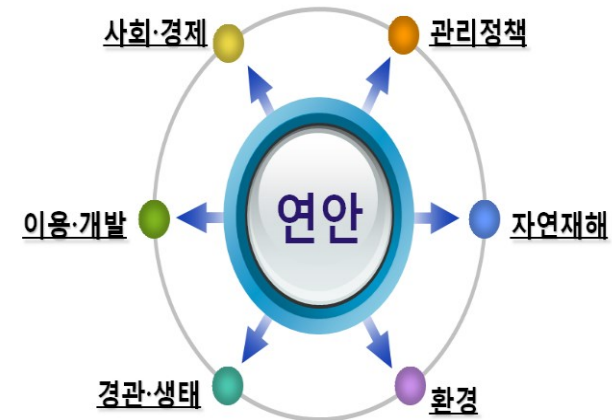
교육의 배경

- 연안관리제도의 안정적이고 효과적인 시행을 위한 기반 확대
- 수요자 중심의 교육프로그램 개발 및 특성화된 운영을 통한 연안교육의 실효성 확보
- 이론과 실무, 정책과 기술이 통합된 연안분야 종합교육시스템 구축

** 연안관리법 제34조의4(연안에 관한 교육·홍보)에 따라 해양수산부장관이 지정한 연안교육센터에서 교육 => 한국연안협회

교육의 목적

- 연안에 관한 국민의 관심과 이해를 높이고, 효율적인 연안관리를 도모하기 위하여 공무원, 학생, 일반인, 연안지킴이, 관련업계 종사자 등을 대상으로 연안관리 교육·홍보에 필요한 프로그램을 개발하여 운영



II. 연안용도해역 및 기능구 지정

1. 연안용도해역제 개요



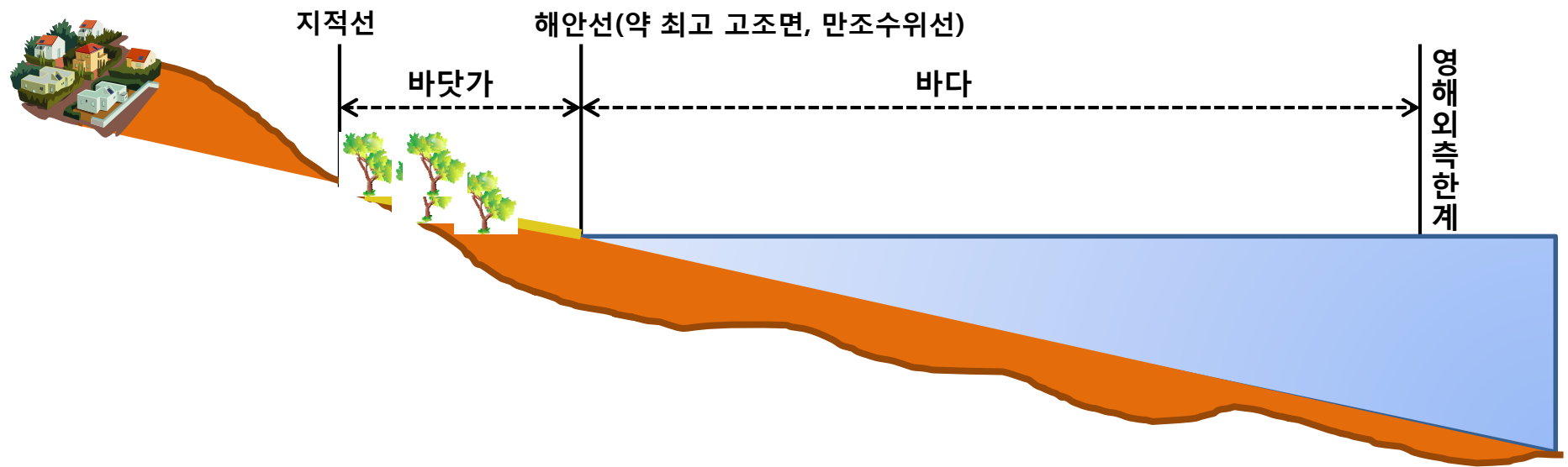
1. 연안용도해역제의 개요

연안용도해역제도

연안해역을 대상으로 연안의 이용실태 및 특성, 장래의 이용방향 등을 고려하여 용도를 미리 정하고 정해진 용도의 취지에 부합되는 관리방안을 설정하여 예측가능하고 균형과 조화를 통한 연안관리를 실현하는 제도



- 연안개발·이용수요를 고려한 계획적 해역공간관리제도 확보
- 연안개발·이용 공공갈등의 합리적 조정체계 구축
- 해양생태계 및 환경보전 수단 확보
- 해역공간관리의 실효적 관리수단 마련



1. 연안용도해역제의 개요

연안용도해역과 연안기능구

연안용도해역

연안해역의 효율적인 보전·이용 및 개발을 통하여 공공복리를 증진할 목적으로 **용도를 미리 정하여** 중복되지 아니하게 제9조에 따른 연안관리지역계획으로 결정

연안해역기능구

연안용도해역의 기능을 증진·보완하고 연안해역을 합리적으로 보전·이용 및 개발하기 위하여 **이용 상태 및 기능에 따라** 연안관리지역계획으로 결정

이용연안해역

이용 또는 개발이 확정되어 있거나 예상되는 해역

특수연안해역

군사시설 및 국가 중요시설 지역 해양환경이 훼손되었거나 훼손될 우려가 있는 해역

보전연안해역

연안환경 및 자원의 보호, 해양문화의 보전이 필요한 해역

관리연안해역

· 3가지 해역에 해당하지 않는 해역
· 둘 이상 해당되어 용도구분이 곤란한 해역

- 항만구 항로구
- 어항구 레저관광구
- 해수욕장구 광물자원구
- 해중문화시설구
- 7가지 기능구**

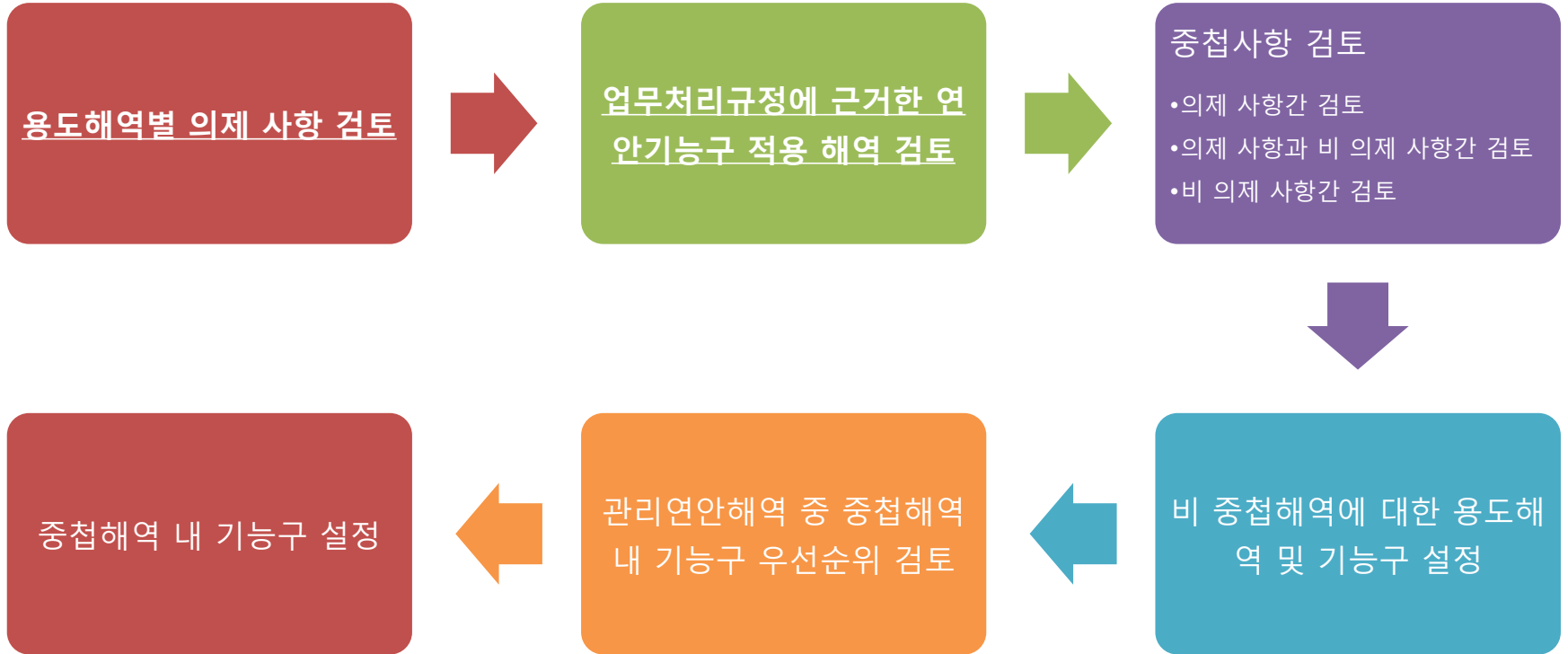
- 해양수질관리구
- 해양조사구 재해관리구
- 군사시설구 산업시설구
- 해양환경복원구
- 6가지 기능구**

- 수산생물자원보호구
- 해양생태보호구 공원구
- 경관보호구 어장구
- 해양문화자원보호구
- 6가지 기능구**

- 모든 기능구 지정 가능
- 서로 다른 용도해역에 해당하는 기능구가 중첩되면 우선순위 설정
- 19가지 기능구**

1. 연안용도해역제의 개요

연안용도해역 및 기능구 설정 절차



2. 이용연안해역 및 기능구 설정



2. 이용연안해역 및 기능구 설정

■ 이용연안해역 정의

이용 또는 개발이 확정되어 있거나 예상되는 지역으로서 해양환경에 미치는 영향을 최소화하는 범위에서 이용 또는 개발 행위를 우선적으로 실시할 수 있는 해역

■ 지정 의제구역 및 기능구

이용연안해역 지정 의제 구역	이용연안해역 지정 가능 기능구
<ul style="list-style-type: none">• 「항만법」제2조제4호에 따른 항만구역• 「신항만건설촉진법」 제5조제1항에 따른 신항만건설예정지역• 「어촌어항법」제2조제4호에 따른 어항구역• 「산업입지 및 개발에 관한 법률」제2조제8호에 따른 산업단지• 「골재채취법」제34조에 따른 골재채취단지• 「해저광물자원 개발법」제3조에 따른 해저광구• 「경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 특별법」제2조제1호에 따른 경제자유구역	<ul style="list-style-type: none">• 항만구: 항만 건설과 항만의 기능 유지를 위하여 필요한 구역• 항로구: 선박의 안전한 항해를 위하여 필요한 구역• 어항구: 어항 건설과 어항의 기능 유지를 위하여 필요한 구역• 레저관광구: 연안 레저관광활동을 지원하기 위하여 필요한 구역• 해수욕장구: 해수욕장 기능을 유지하기 위하여 필요한 구역• 광물자원구: 광물 또는 골재를 채취하기 위하여 필요한 구역• <i>해중(海中)문화시설구: 수중 수족관, 해양박물관 등 해중문화시설의 설치운영을 위하여 필요한 구역</i>

2. 이용연안해역 및 기능구 설정

■ 항만구

구분	구역 등	고려사항
법	「항만법」에 따른 항만구역	• 항만법 시행령 별표 1 확인
	「신항만건설촉진법」에 따른 신항만건설예정지역	• KIS 용도지역지구도 확인
업무규정	「항만법」에 의한 항만재개발사업구역	• KIS 용도지역지구도 확인
	「마리나항의조성및관리등에관한법률」에 의한 마리나항만구역	• 개별 고시자료 확인

■ 항로구

구분	구역 등	고려사항
업무규정	「개항질서법」에 의한 항로	• 지방청별 고시자료 확인 • 해양조사원 발행 해도에서 확인 가능
	「해운법」에 의한 보조항로	• 개별고시 확인
	「개항질서법」에 의한 정박지	• 지방청별 고시자료 확인 • 해양조사원 발행 해도에서 확인 가능
	「유선및도선사업법」에 의한 도선 영업구역	• 개별 고시자료 확인

■ 어항구

구분	구역 등	고려사항
법	「어촌어항법」에 따른 어항구역 (국가지방어촌정주)	• KIS 용도지역지구도 확인(지역에 따라 다름)
업무규정	현지어선 10척 이상인 항·포구	• 현지 이용형태를 고려하여 자체 기준 설정 하여 적용 • 예시) 방파제 기점에서 반경 100m 이내 해역

2. 이용연안해역 및 기능구 설정

레저관광구

구분	구역 등	고려사항
업무규정	「관광진흥법」에 의한 관광단지 및 관광지	<ul style="list-style-type: none"> • KIS 용도지역지구도 확인
	「농어촌정비법」에 의한 관광휴양단지	<ul style="list-style-type: none"> • 구체적인 사업구역이 도면의 형태로 표시된 경우에 한정 • KIS 용도지역지구도 확인
	「어촌·어항법」에 의한 어촌관광구역	<ul style="list-style-type: none"> • 구체적인 사업구역이 도면의 형태로 표시된 경우에 한정
	「체육시설의 설치 및 운영에 관한 법률」에 의한 체육시설 설치구역	<ul style="list-style-type: none"> • 해역에서 가능한 체육시설에 한정
	「낚시어선업법」에 의한 낚시어선업 영업구역	<ul style="list-style-type: none"> • 개별고시 확인
	「유선및도선사업법」에 의한 유선 영업구역	<ul style="list-style-type: none"> • 개별고시 확인
	「수상레저안전법」에 의한 수상레저기구 이용구역	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 수상레저기구 • 모터보트, 요트, 수상오토바이, 고무보트, 호버크라프트, 수상스키, 패러세일, 조정, 워터슬레드, 수상자전거, 서프보드, 등을 말함
	법정계획 상 관광사업구역	<ul style="list-style-type: none"> • 구체적인 사업구역이 도면의 형태로 표시된 경우에 한정 • 예시) 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 의한 유원지
어촌체험시설 설치구역	<ul style="list-style-type: none"> • 주기적으로 이용되고 집단화 하여 관리가 필요한 경우에 한정 	

2. 이용연안해역 및 기능구 설정

▪ 해수욕장구

구분	구역 등	고려사항
업무규정	「해수욕장 시설물 설치 및 관리 운영기준」에 의한 시범 일반 마을 해수욕장	<ul style="list-style-type: none"> • 지자체 조례에 따른 해수욕장(해변) 지정 고시 확인 • 해수욕장 폭에 대한 명확한 공간범위는 없음
	해수욕장 기능을 유지하기 위하여 필요한 구역	<ul style="list-style-type: none"> • 해수욕장 주변해역을 대상으로 검토 • 예시) 지형 및 표사계를 고려한 구역 설정

▪ 광물자원구

구분	구역 등	고려사항
법	「골재채취법」에 따른 골재채취단지	<ul style="list-style-type: none"> • 서해, 남해만 해당, 별도 고시자료 확인
	「해저광물자원 개발법」에 따른 해저광구	<ul style="list-style-type: none"> • 해저광물자원 개발법에 따른 광구경계로 경계 작성 • 추후 연안교육센터 홈페이지 자료실에 제공 예정
업무규정	「광업법」에 의한 광업권 설정구역 중 5년 이내 채굴 계획이 있는 해역	<ul style="list-style-type: none"> • 채굴권은 20년 기간 내에서 설정 • 연장 시 20년 단위로 연장 가능 • 채굴계획인가 신청기간은 채굴권 설정 후 최대 4년 이내 • 서해안지역은 골재채취허가구역 확인 필요

▪ 해중문화시설구

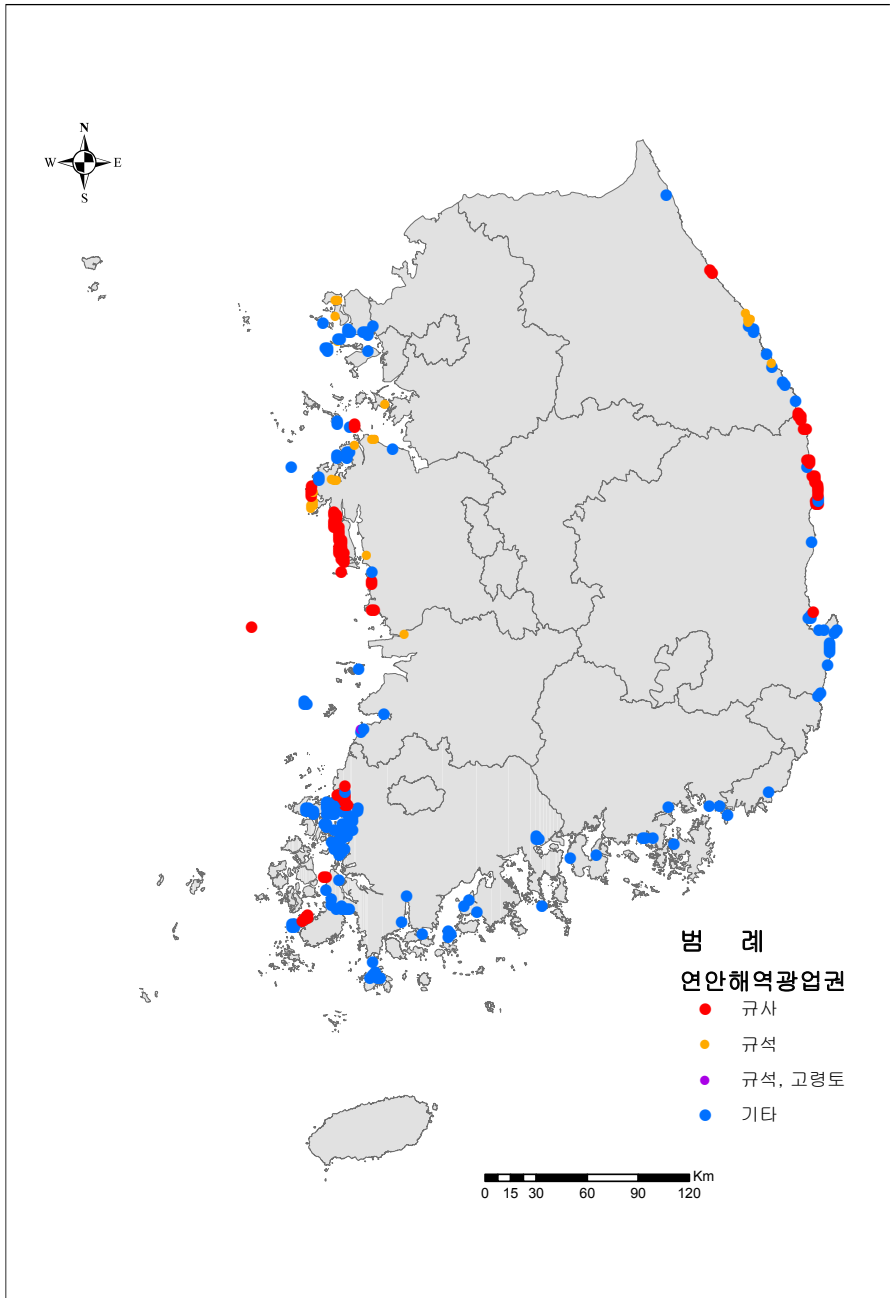
구분	구역 등	고려사항
업무규정	「박물관 및 미술관 진흥법」에 따른 해양박물관	<ul style="list-style-type: none"> • 해역에 설치된 사례 없음
	수중수족관	<ul style="list-style-type: none"> • 해역에 설치된 사례 없음
	해중문화시설의 설치·운영을 위해 필요한 구역	<ul style="list-style-type: none"> • 울릉군 수중전망대가 유일

2. 이용연안해역 및 기능구 설정

■ 광업권 관련 참고 사항

- **광업등록사무소 홈페이지(<http://branch.motie.go.kr/>)**

- 광업지적번호와 등록번호로 조회 가능
- 광구도로 광업권 설정 해역 위치 확인 가능



2. 이용연안해역 및 기능구 설정

▪ 기타

• 산업단지 및 경제자유구역

- 이용연안해역 지정 의제하는 구역이지만 단일 기능구로 지정하기 곤란
- 구역 지정 후 개발이 완료되기 전까지는 기능구를 지정하지 않고 이용연안해역만 지정
- 개발 완료 후에는 해역 이용계획에 따라, 항만구, 항로구, 관광레저구 등 지정

• 해양심층수 취수해역

- 「해양심층수의 개발 및 관리에 관한 법률」에 따른 취수해역은 적절한 기능구 지정이 곤란하므로 이용연안해역만 지정

※ 해양심층수 취수해역과 같이 이용연안해역 지정이 분명하지만 적합한 기능구가 없을 경우 기능구는 지정하지 않고 이용연안해역만 지정

3. 특수연안해역 및 기능구 설정



3. 특수연안해역 및 기능구 설정

▪ 특수연안해역 정의

- 군사시설 및 국가 중요시설의 보호를 위하여 특별한 관리가 필요한 해역
- 해양의 환경 및 생태계가 훼손되었거나 훼손될 우려가 있어 특별한 관리가 필요한 해역

▪ 지정의제구역 및 기능구

특수연안해역 지정 의제 구역	특수연안해역 지정 가능 기능구
<ul style="list-style-type: none"> • 「군사기지 및 군사시설 보호법」 제2조 제6호에 따른 군사기지 및 군사시설 보호구역 • 「해양환경관리법」 제15조 제1항 제2호에 따른 특별관리해역 • 「전원개발촉진법」 제5조 및 제11조에 따른 전원개발사업구역 및 전원개발사업 예정구역 	<ul style="list-style-type: none"> • 해양수질관리구: 해수의 수질관리를 위하여 필요한 구역 • 해양조사구: 해수 수질 또는 해양생태계의 조사를 위하여 필요한 구역 • 재해관리구: 해일, 파랑, 지반의 침식 또는 적조 등 연안재해가 자주 발생하여 관리가 필요한 구역 • 군사시설구: 군사시설을 보호하기 위하여 필요한 구역 • 산업시설구: 발전소 등 에너지 관련 시설 및 유류 비축시설 등 국가 기간산업 시설을 유지하기 위하여 필요한 구역 • 해양환경복원구: 해양환경 및 생태계의 복원사업을 위하여 필요한 구역

3. 특수연안해역 및 기능구 설정

▪ 해양수질관리구

구분	구역 등	고려사항
법	「해양환경관리법」 제15조에 의한 특별관리해역	<ul style="list-style-type: none"> • KIS 용도지역지구도 확인
업무규정	해양수질이 악화 혹은 오염이 심한 해역으로 개선 및 관리가 필요한 해역	<ul style="list-style-type: none"> • COD 기준 3등급 및 등급 외 해역, 생태기반 해수수질 기준 5등급(아주 나쁨), 유류오염 해역 등 • 주민설문조사 등을 통해 오염 심각지역 조사 • 지형 지물을 이용한 구획
	온배수 및 냉배수 취배수 주변 해역으로 개선 및 관리가 필요한 해역	<ul style="list-style-type: none"> • 온(냉)배수 배출 해역 및 온(냉)배수의 확산구역, 해양환경 및 생태계 영향, 수용 가능량, 피해보상해역 등을 고려하여 범위 설정

▪ 해양조사구

구분	구역 등	고려사항
업무규정	해양수질이 악화, 해양생태계 훼손이 일어나고 있는 지역의 변화를 파악하기 위해 주기적인 관측 및 조사가 이루어지는 해역	<ul style="list-style-type: none"> • 국가해양환경 측정망 정점을 중심으로 자체 기준 적용 • 국가해양환경정보통합시스템 : www.meis.go.kr
	지속적인 연안침식 모니터링이 필요한 지역	<ul style="list-style-type: none"> • 해수욕장, 국가침식모니터링 사업, 연안정비사업을 종합적으로 고려하여 모니터링 필요지역 설정
	국가차원의 전략적으로 중요한 해양자원 조사가 필요한 해역	<ul style="list-style-type: none"> • 해양자원 : 광물자원, 생물자원, 수자원 등
	영토관리 차원의 영해 기점 관련 주변 해역	<ul style="list-style-type: none"> • 기선(직선, 통상)을 정하는 기점(서해안, 남해안만 해당)

해양환경측정망 정점자료



MEIS 국가해양환경정보통합시스템

홈 | 로그인 | 회원가입 | 사이트맵 | 사용자 매뉴얼

관측정보 지리정보 지식정보 게시판 사이트소개

News ▶ 통영해경, 해양오염 예방 간담회(2015.06.15) 통합검색

맞춤형서비스

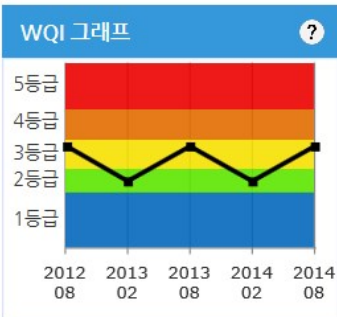
- 해양환경교실
- 전문자료실
- 해양환경자료 메타정보
- 해양환경 관측정보
- 관측원본데이터
- 정책지원



정점명 : 거진 H1

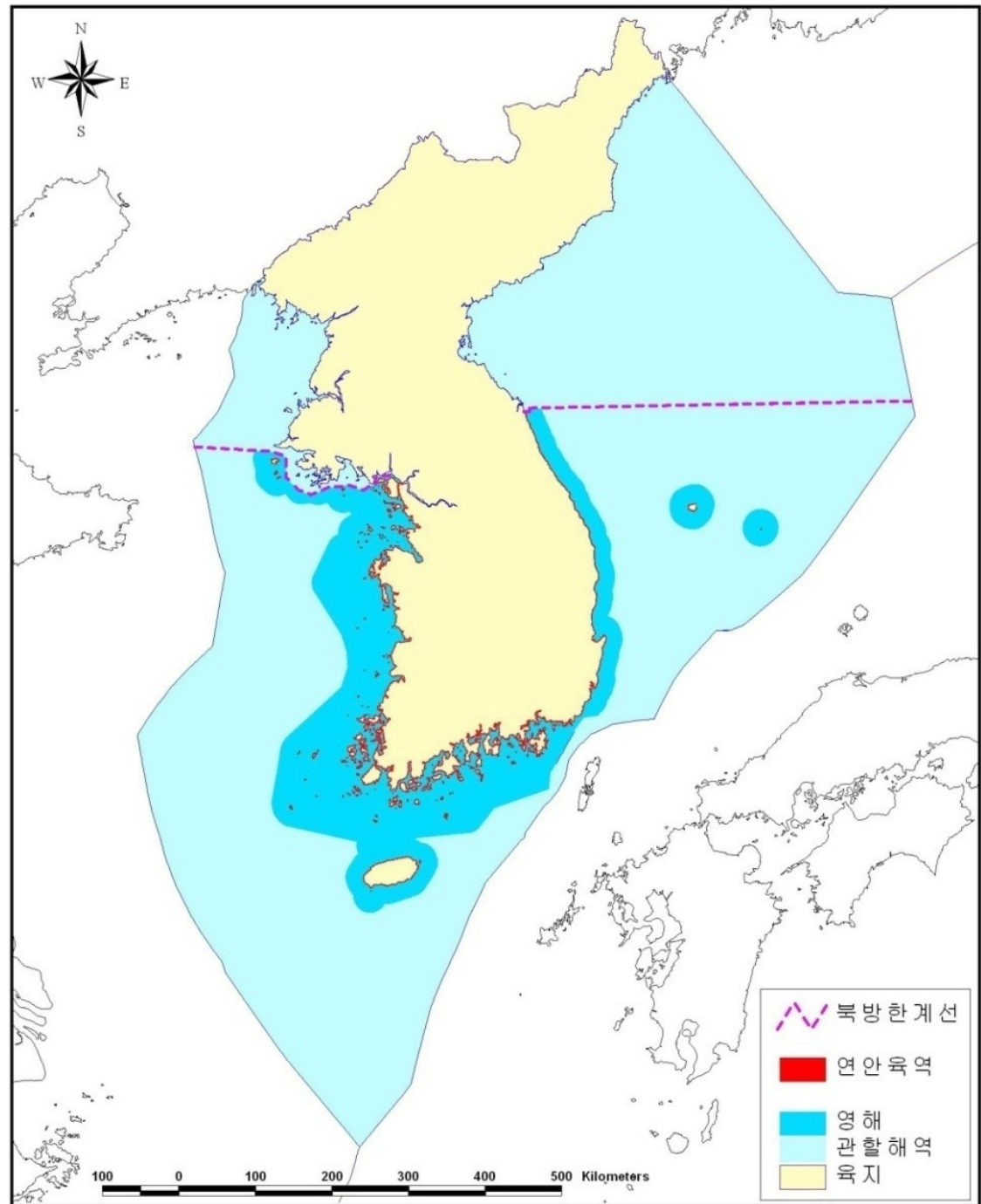
위도 : 38.4464 경도 : 128.4597

측정일시	2014년 08월
수온(℃)	23.81
염분	32.53
수소이온농도	8.31
용존산소(mg/L)	9.07
화학적산소요구(mg/L)	2.66
총질소(μg/L)	189.728
총인(μg/L)	19.343



POPOP ZONE

■ 영해의 범위 및 북방한계선 위치



3. 특수연안해역 및 기능구 설정

▪ 재해관리구

구분	구역 등	고려사항
업무규정	「자연재해대책법」의 제12조에 의한 자연재해위험지구	<ul style="list-style-type: none"> • KIS 용도지역지구도 확인 • 시설물 설치 범위를 고려하여 적정 기준 설정 후 적용
	과거 지진·폭풍해일, 조위 상승, 너울성 파도 등으로 해수가 월류하여 상습적인 피해가 발생한 지역 혹은 우려되는 지역	<ul style="list-style-type: none"> • 피해 이력조사 및 주민설문조사를 피해지역 조사 • 지형 지물을 기준으로 구획
	과거 태풍, 강풍 등으로 풍랑에 따른 침수, 시설물 파손 피해가 발생한 지역 혹은 우려되는 지역	
	연안 침식이 심각하게 나타나는 바닷가 및 간석지	<ul style="list-style-type: none"> • 연안침식모니터링 결과(C(우려), D(심각) 등급으로 나타난 지역 등 • 연안정비사업 시행 해역(침수 및 환경개선 제외)

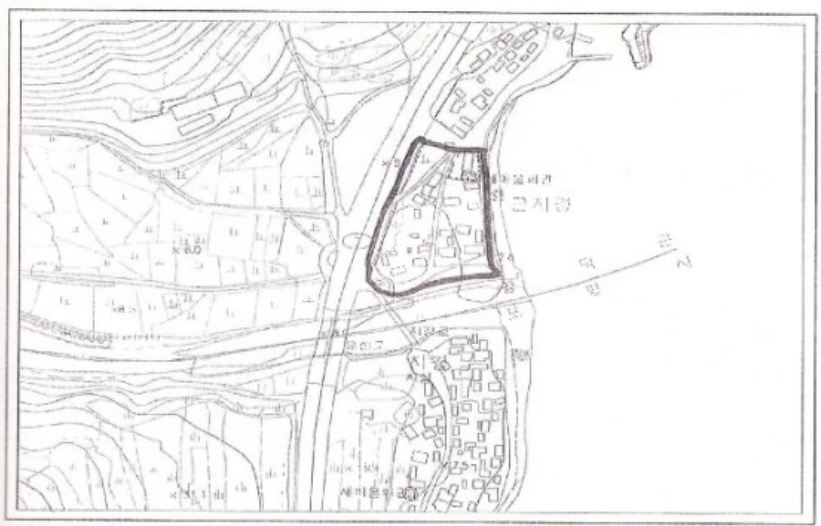
▪ 군사시설구

구분	구역 등	고려사항
법	「군사기지 및 군사시설 보호법」 제2조제6호에 따른 군사기지 및 군사시설의 보호구역	• KIS 용도지역지구도 확인
	「군사기지 및 군사시설 보호법」 제2조제3호에 따른 해군기지 및 군항 보호구역	• KIS 용도지역지구도 확인

3. 특수연안해역 및 기능구 설정

▪ 자연재해위험지구 지정 및 사업 예시

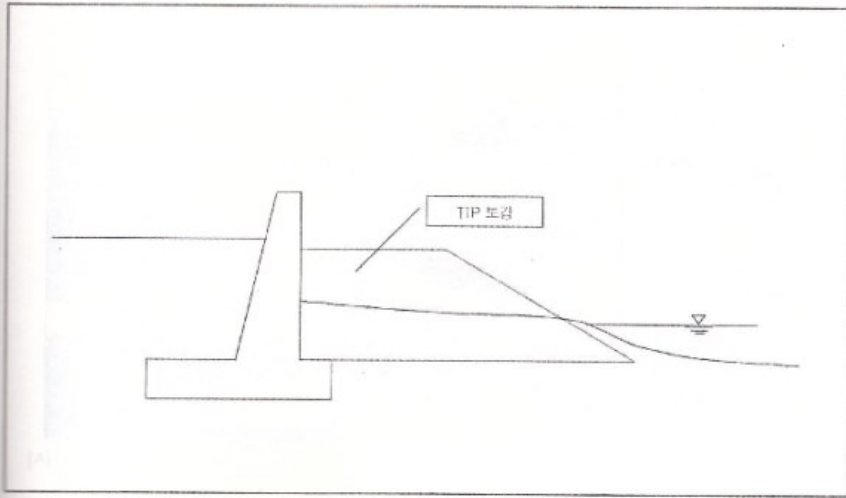
□ 지정 고시도면(그림 : 크기 160×100mm, 지구 경계선 : 황색실선, 굵기 0.8mm)



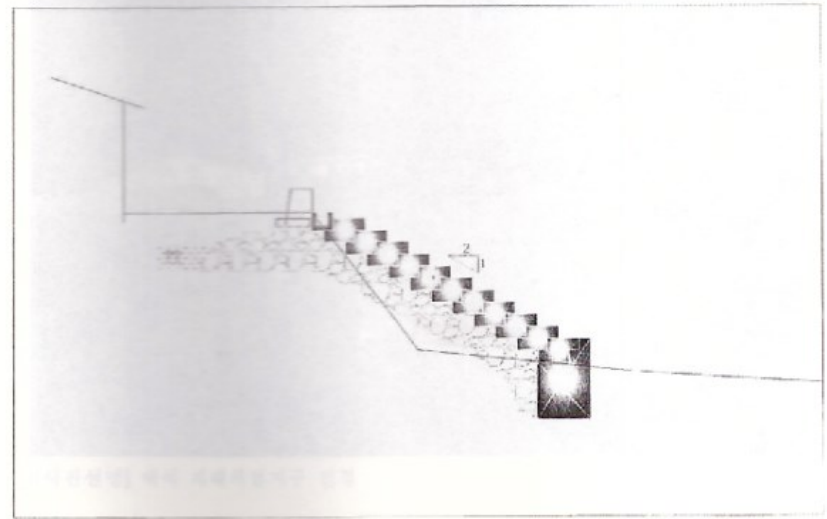
□ 지정 고시도면(그림 : 크기 160×100mm, 지구 경계선 : 황색실선, 굵기 0.8mm)



□ 정비계획도(그림 : 크기 160×100mm, 선 : 흑색실선, 굵기 0.1mm)



□ 정비계획도(그림 : 크기 160×100mm, 선 : 흑색실선, 굵기 0.1mm)

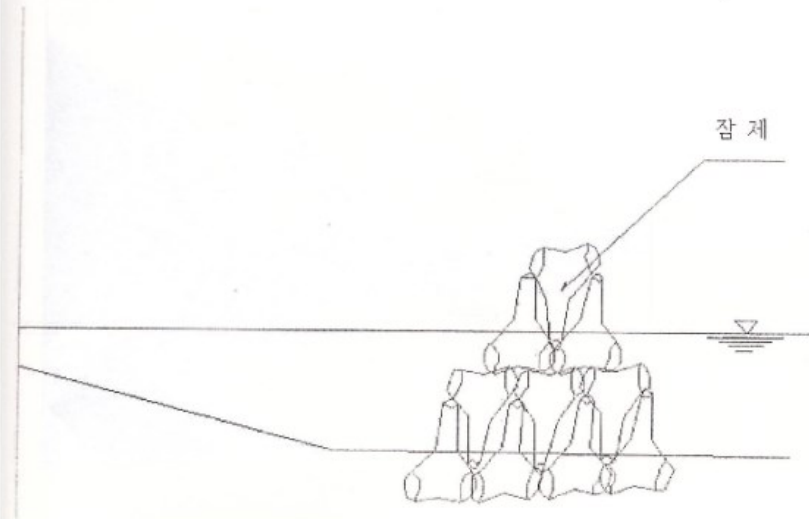


▪ 자연재해위험지구 지정 및 사업 예시

□ 지정 고시도면(그림 : 크기 160×100mm, 지구 경계선 : 황색실선, 굵기 0.8mm)



□ 정비계획도(그림 : 크기 160×100mm, 선 : 흑색실선, 굵기 0.1mm)



3. 특수연안해역 및 기능구 설정

▪ 산업시설구

구분	구역 등	고려사항
법	「전원개발촉진법」에 따른 전원개발사업구역·전원개발사업 예정구역	<ul style="list-style-type: none"> • KLS 용도지역지구도 확인
업무규정	해양에너지 관련 시설 설치 공간 및 주변 해역	<ul style="list-style-type: none"> • 해양에너지 관련 시설 : 조력, 조류, 파력, 해수온도차, 해수염도차, 해상풍력 등
	석유 및 천연가스 등 에너지 자원의 비축, 저장, 공급 등을 위한 시설 공간 및 최근 거리로 인접한 바닷가에서 일정 범위 내 해역	<ul style="list-style-type: none"> • 대부분 산업단지, 항만구역과 중첩
	천연가스·원유 수송 파이프라인과 전력·통신 관련 해저케이블 설치 주변 해역	<ul style="list-style-type: none"> • 공유수면 점용·사용 허가 자료 활용

▪ 해양환경복원구

구분	구역 등	고려사항
업무규정	「어장관리법」 제7조에 의한 어장관리특별해역	<ul style="list-style-type: none"> • 어장환경 오염되어 어장휴식, 신규 어업면허 금지 등 이를 보전하고 개선하기 위하여 특별한 조치가 필요하다고 인정되는 어장관리해역
	「습지보전법」 제8조에 의한 습지개선지역	<ul style="list-style-type: none"> • 습지의 훼손이 심화되었거나 심화 우려 지역, 습지생태계의 보전상태가 불량한 지역 중 인위적인 관리를 통해 개선가치가 있는 지역 • KLS 용도지역지구도 확인
	인공해안을 자연해안으로 복원하는 사업 구역 혹은 예정 구역	<ul style="list-style-type: none"> • 대상사업 : 갯벌복원사업, 해양생태계복원사업, 자연해안복원사업 구역 혹은 예정 구역 • 해양수산부(해양생태과)에서 수립 중인 '갯벌 자원화 종합계획' 참고(갯벌복원사업 확대 계획 포함)

4.보전연안해역 및 기능구 설정



4. 보전연안해역 및 기능구 설정

▪ 보전연안해역 정의

- 연안환경 및 자원의 보호, 해양문화의 보전 등을 위하여 관리가 필요한 해역

▪ 의제구역 및 기능구

보전연안해역 지정 의제 구역	보전연안해역 지정 가능 기능구
<ul style="list-style-type: none">• 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제40조에 따른 수산자원보호구역• 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」 제25조에 따른 해양보호구역• 「해양환경관리법」 제15조제1항 제1호에 따른 환경보전해역• 「자연환경보전법」 제12조에 따른 생태·경관보전지역• 「습지보전법」 제8조제1항에 따른 습지보호지역• 「자연공원법」 제4조에 따른 자연공원	<ul style="list-style-type: none">• 수산생물자원보호구: 수산자원을 보호육성하기 위하여 필요한 구역• 해양생태보호구: 해양생물 서식지를 유지하기 위하여 필요한 구역• 경관보호구: 해안, 해상, 해중(海中) 또는 해저의 경관을 보호하기 위하여 필요한 구역• 공원구: 자연공원의 기능을 유지하기 위하여 필요한 구역• 어장구: 마을 어업, 양식어업 등을 위한 어장의 기능을 유지하기 위하여 필요한 구역• 해양문화자원보존구: 보존가치가 있는 해양문화 및 역사유물의 관리를 위하여 필요한 구역

4. 보전연안해역 및 기능구 설정

▪ 수산생물자원보호구

구분	구역 등	고려사항
법	「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 의한 수산자원보호구역	<ul style="list-style-type: none"> • KIS 용도지역지구도 확인 • 연안포털 내부자료 (연안계획과에 요청)
	「해양환경관리법」에 의한 환경보전해역	<ul style="list-style-type: none"> • KIS 용도지역지구도 확인
업무규정	「수산자원관리법」에 의한 보호수면 및 수산자원관리수면	<ul style="list-style-type: none"> • 개별 고시자료 확인

▪ 해양생태보호구

구분	구역 등	고려사항
법	「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」에 의한 해양생물보호구역, 해양생태계보호구역	<ul style="list-style-type: none"> • KIS 용도지역지구도 확인
	「자연환경보전법」에 의한 생태경관보전지역	<ul style="list-style-type: none"> • KIS 용도지역지구도 확인
	「습지보호법」에 의한 습지보호지역과 습지주변관리지역	<ul style="list-style-type: none"> • KIS 용도지역지구도 확인
업무규정	「무인도서의 보전 및 관리에 관한 법률」에 의한 절대보전, 준보전, 이용가능 무인도서	<ul style="list-style-type: none"> • KIS 용도지역지구도 확인
	「독도등 도서지역의 생태계 보전에 관한 특별법」에 의한 특정도서	<ul style="list-style-type: none"> • KIS 용도지역지구도 확인
	「문화재보호법」에 의한 문화재, 문화재보호구역 (생물학적 생성물이나 자연현상에 의한 문화재만 해당)	<ul style="list-style-type: none"> • KIS 용도지역지구도 확인
	법적 보호대상 해양생물종 분포지역	<ul style="list-style-type: none"> • 보호대상 해양생물 조사 결과 활용 (예, 물범 서식지)
	갯벌, 하구 등 중요한 해양생물 산란 및 서식지	<ul style="list-style-type: none"> • 해양생태계조사 결과 활용

4. 보전연안해역 및 기능구 설정

▪ 경관보호구

구분	구역 등	고려사항
법	「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」에 의한 해양경관보호구역	<ul style="list-style-type: none"> • 개별고시 확인
업무규정	「해양수산발전기본법」에 의한 해중경관지구	<ul style="list-style-type: none"> • 개별고시 확인
	「문화재보호법」에 의한 문화재, 문화재보호구역 중 경관적 가치가 큰 문화재만 해당	<ul style="list-style-type: none"> • KIS 용도지역지구도 확인
	대표적이고 우수한 해안 및 해저지형, 지질분포 지역	<ul style="list-style-type: none"> • 환경부 자연환경조사 활용
	산호초, 해조류 등 독특한 해중경관 분포지역	<ul style="list-style-type: none"> • 학술조사 자료 및 인근지역 개발사업 현황자료 검토
	자연형성 바닷가 중 경관적 가치가 높은 곳	<ul style="list-style-type: none"> • 바닷가 실태조사 결과 활용

▪ 공원구

구분	구역 등	고려사항
법	「자연공원법」에 의한 자연공원	<ul style="list-style-type: none"> • KIS 용도지역지구도 확인 • 해상도립공원 : 강릉시 경포, 양양군 낙산 등

4. 보전연안해역 및 기능구 설정

▪ 어장구

구분	구역 등	고려사항
업무규정	「수산업법」에 의한 기르는 어업에 해당하는 어장	<ul style="list-style-type: none"> 어장 균집형태를 고려하여 공간범위 설정 자치단체 어업권 자료 활용(어업권 대장 및 어장도)

▪ 해양문화자원보존구

구분	구역 등	고려사항
관련법률	「문화재보호법」에 의한 기념물 및 보호구역, 역사문화환경 보전지역	<ul style="list-style-type: none"> 역사 학술적 가치가 높은 기념물 사적지 등
업무규정	해양문화 역사적 가치가 해양문화유산 분포해역	
	해저유물 분포해역	

5.관리연안해역 및 기능구 설정

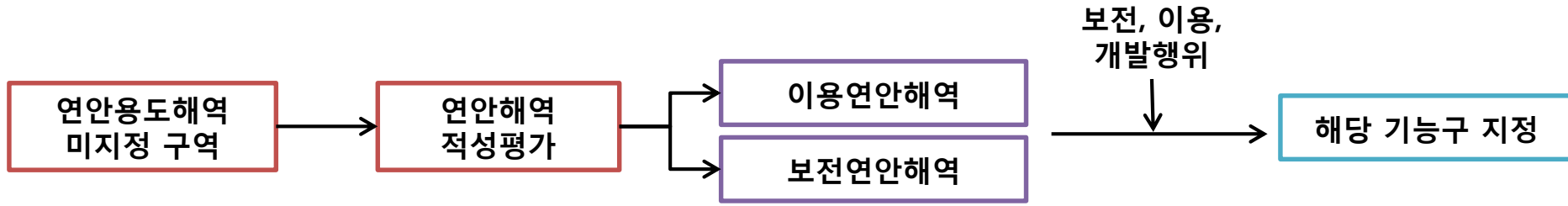


5. 관리연안해역 및 기능구 설정

관리연안해역 정의

1. 이용연안해역, 특수연안해역, 보전연안해역 중 어느 하나에 해당되지 아니한 해역
2. 둘 이상에 해당되어 용도 구분이 곤란한 해역

연안용도해역의 미지정 해역

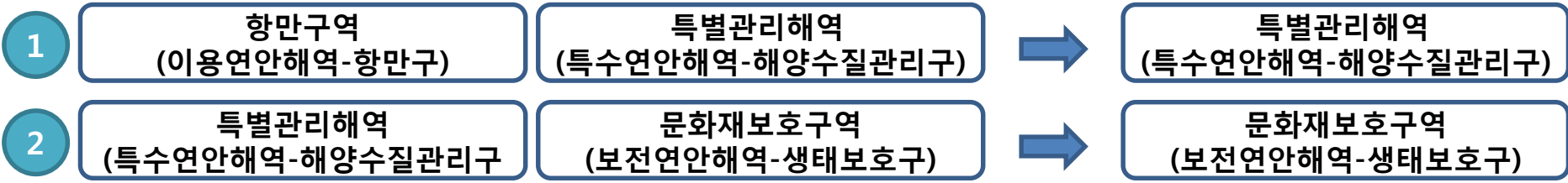


평가항목		판정기준 별 점수값		
		1	0	-1
		보전-----이용		
환경적 특성	법정보호종 관측 여부	500m이내	1,000m이내	1,000m초과
	해역수질등급(COD 기준)	1등급	2등급	3등급
	갯벌 및 간석지 면적	50%이상	0~50%	0
	1등급 자연경관 및 경관지구	해당격자	인접격자	기타
	하구에서 거리	1,000m이내	2,000m이내	2,000m초과
이용 특성	공유수면 점·사용	0	0~20%	20%이상
활용 가능성	보호지역에서 거리	보호지역	1,000m이내	1,000m초과
	육지에서 거리	2,000m초과	2,000m이내	1,000m이내
	개발지역에서 거리	2,000m초과	2,000m이내	1,000m이내

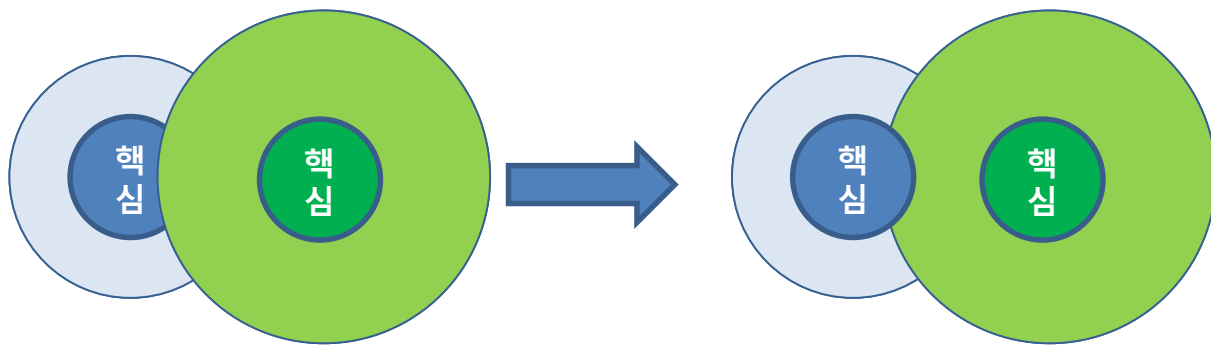
5. 관리연안해역 및 기능구 설정

▪ 둘 이상에 해당되어 용도 구분이 곤란한 해역

✓ 둘 이상 용도해역에 해당하나 곤란하지 않은 경우는 다음과 같이 설정



✓ 둘 이상 용도해역 기능구 설정 시 핵심기능 주변해역이 겹치는 경우

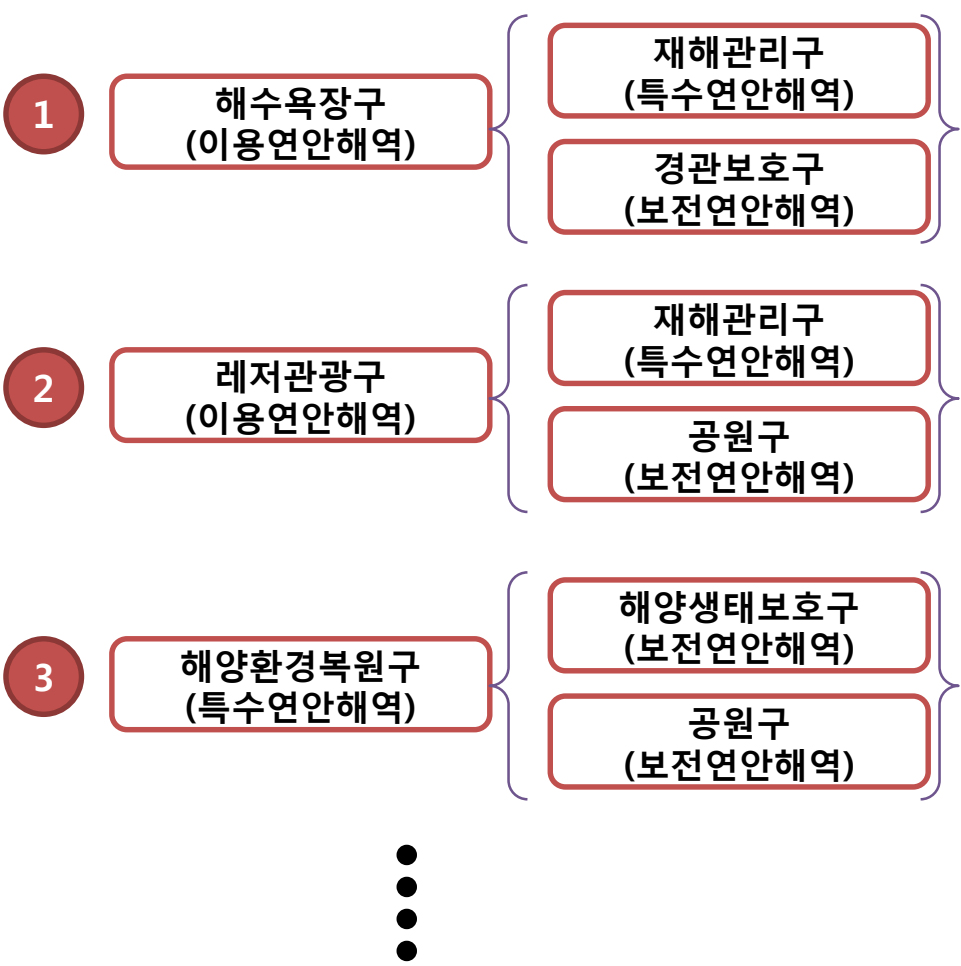


✓ 면적과 규모, 해역의 특성 등을 고려하여 특정 기능구로 구분

5. 관리연안해역 및 기능구 설정

▪ 둘 이상에 해당되어 용도 구분이 곤란한 해역

✓ 둘 이상 용도해역에 해당되어 구분이 곤란한 경우



관리연안해역으로 설정

- ✓ 관리번호 부여
- ✓ 중복된 해당 기능구들의 관리행위를 고려하여 우선순위 설정

6.지역계획 도면작성



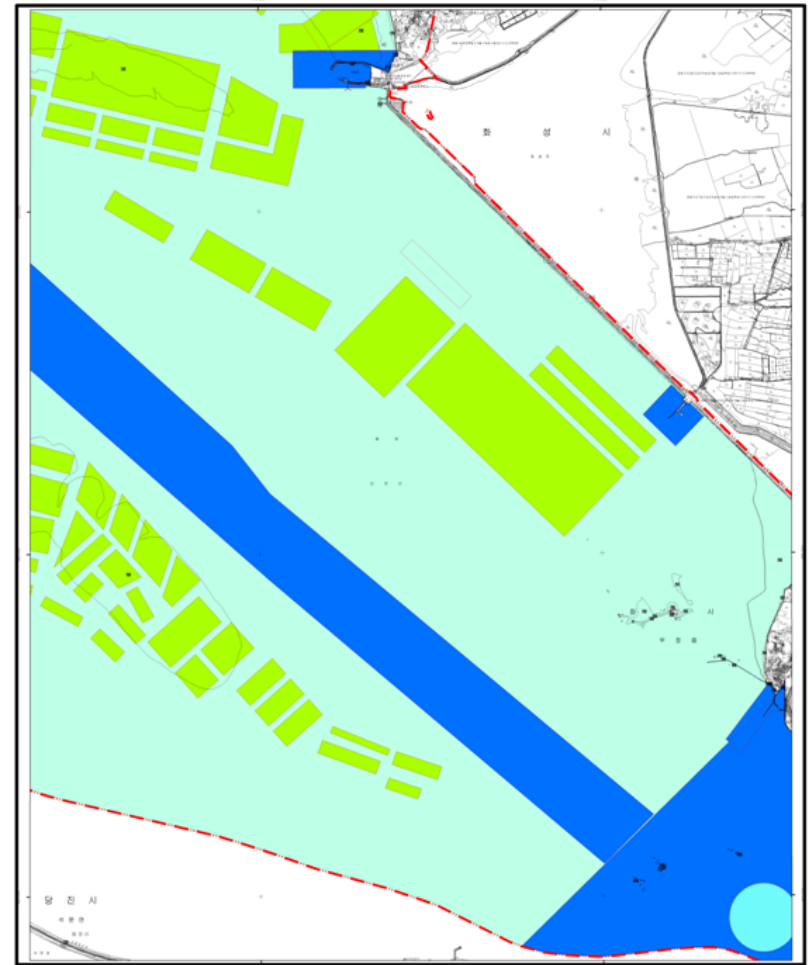
6. 지역계획 도면작성 : 총괄도

총괄도

- 계획구역과 연안용도해역만 표시
- 축척 : 1/25,000
- 크기 : A1
- 필요에 따라 용도해역 연번을 추가 가능

구분	예시	채색	표시방법
계획구역		선형 : 2점 쇄선 (ACAD_ISO05W100) 선색 : 적색 (R:255, G:0, B:0)	선두께 : 5mm
보전연안		바탕 : 연두색 (R:182, G:255, B:0) 외곽선 : 적색 (R:255, G:0, B:0)	글꼴 : 명조체 선두께 : 1mm
관리연안		바탕 : 하늘색 (R:194, G:252, B:254) 외곽선 : 적색 (R:255, G:0, B:0)	글꼴 : 명조체 선두께 : 1mm
이용연안		바탕 : 연한파랑 (R:0, G:130, B:254) 외곽선 : 적색 (R:255, G:0, B:0)	글꼴 : 명조체 선두께 : 1mm
특수연안		바탕 : 분홍색 (R:248, G:165, B:255) 외곽선 : 적색 (R:255, G:0, B:0)	글꼴 : 명조체 선두께 : 1mm

공평 376154



1. 좌표계 : 세계측지계 TM중부인점
2. 제작기관 : 경기도 환경도시계획과
www.hscity.net
3. 제작시기 : 2013년 3월 24일
4. 수정시기 :
- 수치자료 : 2012년 10월
- 연속지적도 : 2012년 9월

범례

계획구역 연안용도해역

이용연안해역

보전연안해역

특수해역

관리해역(중복)

관리해역(해당없음)

6. 지역계획 도면작성 : 종합도

■ 종합도

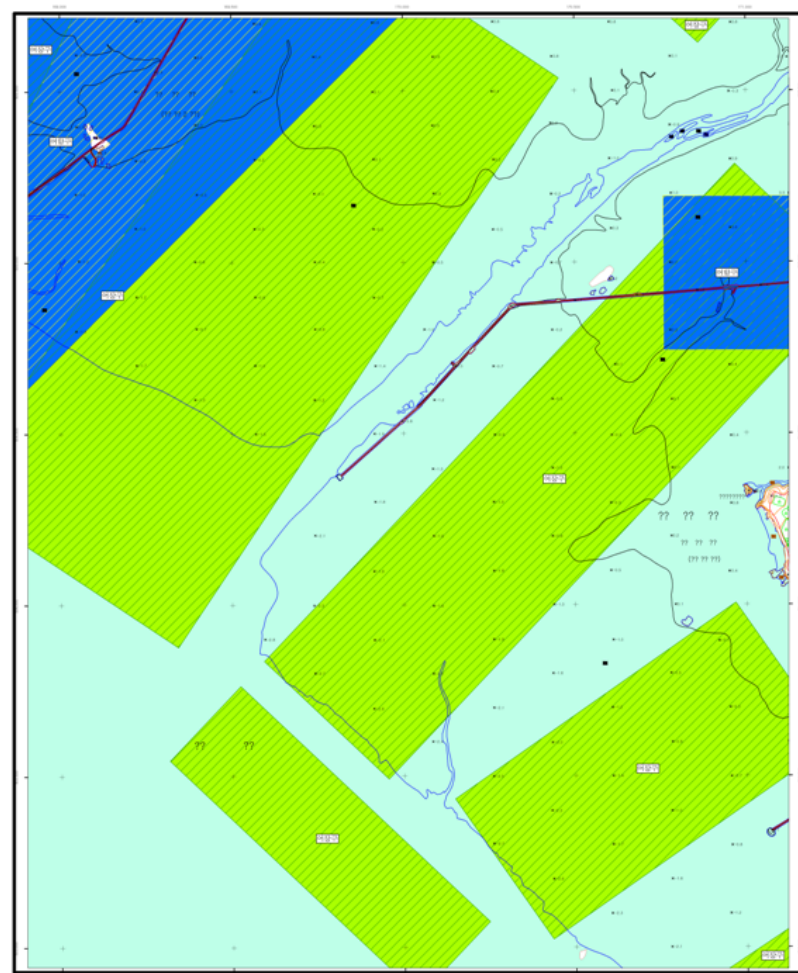
- 계획구역과 연안용도, 기능구를 중첩하여 표시
- 각 기능구 이름을 표기
- 축척 : 1/5,000
- 크기 : A1
- 필요에 따라 기능구 연번을 추가 가능

- 기능구의 표현

구 분	예 시	채 색	표시 방법
보전연안에 해당하는 기능구		바탕 : 녹색 실선(45°기울임) 외곽선 : 녹색 (R:0, G:128, B:0)	바탕선두께 : 0.1mm 외곽선두께 : 0.3mm 글꼴 : 명조체 글씨태두리크기 : 2cm×0.5cm
관리연안에 해당하는 기능구		선 : 청색 실선(45°기울임) 외곽선 : 청색 (R:0, G:0, B:255)	
이용연안에 해당하는 기능구		선 : 노란색 실선(45°기울임) 외곽선 : 노란색 (R:255, G:255, B:0)	
특수연안에 해당하는 기능구		선 : 적색 실선(45°기울임) 외곽선 : 적색 (R:255, G:0, B:0)	

대부047

37615047



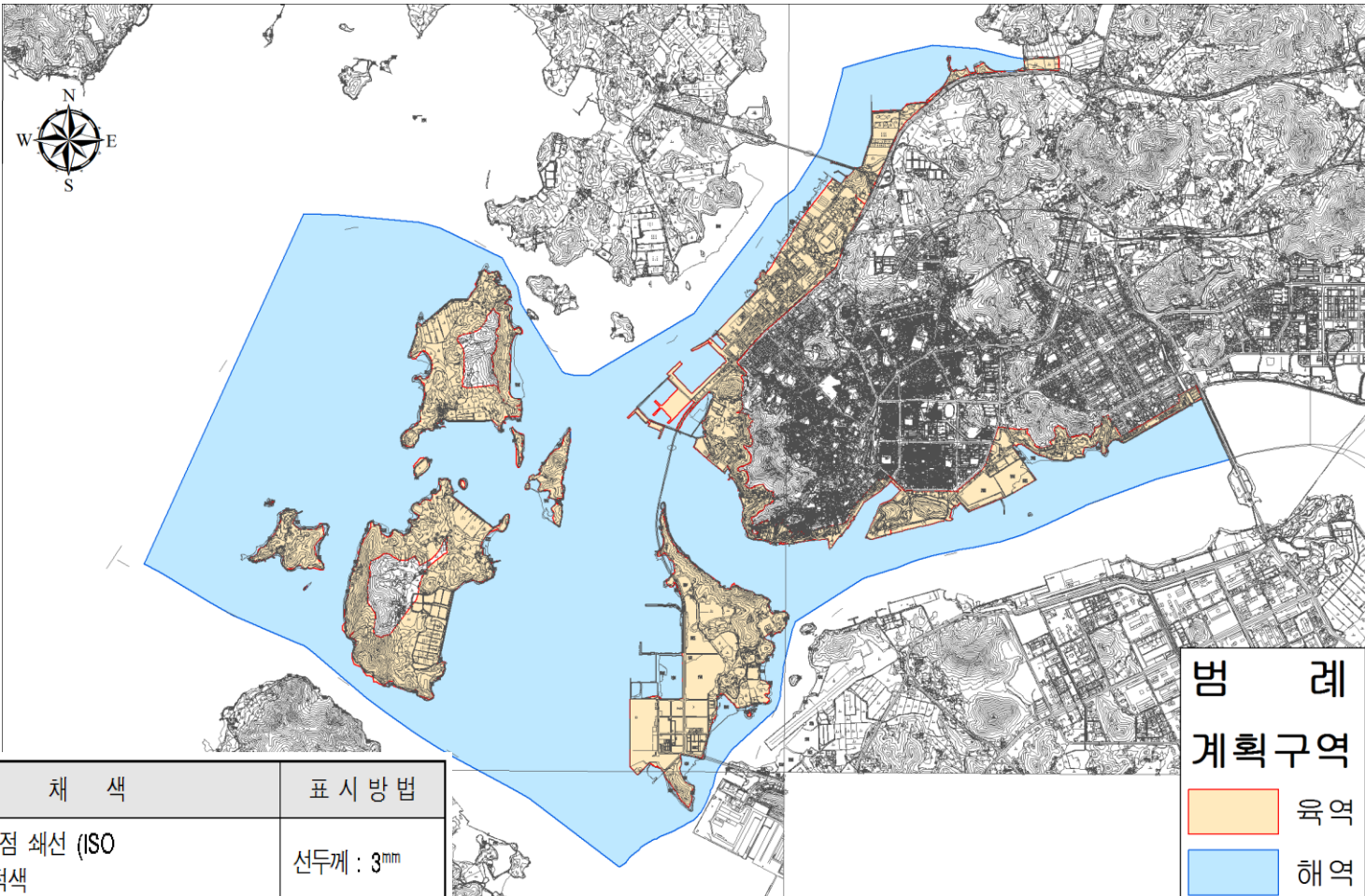
1. 좌표계 : 세계측지계 TM중부원점
 2. 제작기관 : 경기도 화성시 www.hscity.net
 3. 제작시기 : 2013년 3월 24일
 4. 수정시기 :
 5. 편집차원 :
 - 수치지형도 : 2012년 10월
 - 연속지적도 : 2012년 9월

범 례	
	계획구역
	이용연안해역
	보전연안해역
	관리해역(중복)
	관리해역(해당없음)
	어장구
	어항구
	항로구
	항만구
	특수해역
	해양조사구

6. 지역계획 도면작성 : 계획구역 설정도

■ 계획구역 설정도

- 계획구역을 연안해역과 연안육역으로 구분하여 표시
- 축척 : FREE
- 크기 : A1
- 필요에 따라 계획구역 제외 지역 및 해역을 병기 가능



구 분	예 시	채 색	표 시 방법
계 획 구 역		선 형 : 2점 쇄선 (ISO) 선 색 : 적색	선두께 : 3 ^{mm}

범 레

계 획 구 역

육역

해역

7.계획조서 작성

7. 계획조서 작성

■ 면적, 길이의 표기

- km², km, 천km², 천m²인 경우에는 소수점 2자리까지
- m², m인 경우에는 정수로 표시

권역구분		적(km ² , km, 천km ² , 천m ²)			비고
		기정(-)	변경(-)	변경후(신설)	
총계					
연안육역	법정범위				
	계획수립범위				
	차이				
연안해역	법정범위				
	계획수립범위				
	차이				

권역구분		면적(km ² , km, 천km ² , 천m ²)			구성비(%)	비고
		기정(-)	변경(-)	변경후(신설)		
총계					100.00	
보전연안						
관리연안						
이용연안						
특수연안						

7. 계획조서 작성

▪ 연안용도해역 및 연안해역기능구의 좌표 표시방법

- 좌표 목록이 과다한 경우 엑셀화일을 첨부하는 것으로 같음

용도해역명	NO	X_COORD (경도)	Y_COORD (위도)	비고(예)
보전연안 ①	1			별첨 1 보전연안해역 경계좌표 참조
	2			
관리연안 ①	1			
	2			
이용연안 ①	1			
	2			
특수연안 ①	1			
※ 좌표기준 - 타원체 : GRS80 - 투영법 : TM - 좌표원점 : 지역별 표준 원점				

Ⅲ. 자연해안 현장조사 방법 및 기준, 조서작성법

1. 현장조사 방법 및 기준

1. 현장조사 방법 및 기준 : 용어의 개념

자연바닷가

국립해양조사원에서 제작한 해안선 자료 중 자연해안선과 최외곽지적선 사이의 공간(바닷가)

인공바닷가

국립해양조사원에서 제작한 해안선 자료 중 인공해안선과 최외곽지적선 사이의 공간(바닷가)

간석지

해안선과 간조수위선 사이의 공간

단위해안

자연해안선과 지적선으로 폐합되어 주변 해안과 독립되어 만들어지는 **자연바닷가(간석지도 자연바닷가에 해당하나 조사 및 조서작성대상에서 제외)**

단위해안조서

서식에 따라 단위해안의 해안관리번호, 유형, 길이, 면적, 위치를 기입한 서류(사진포함) → **자연바닷가에 대해서만 작성**

현장확인조서

해안선, 연속지적도, 수리지형도 자료의 중첩만으로 해안 구분이 어려운 지역에 대해 현장 확인 후 작성하는 약식보고서
→ **바닷가, 해안선 모두 해당**

해안현황도

해안선, 연속지적도, 수리지형도를 중첩하여 해안을 바닷가, 해안선, 간석지로 구분·표시한 도면

자연해안관리도

해안현황도 + 이용·개발 및 복원사업 수요를 반영한 후 향후 5년 동안 유지·관리해야 하는 도면

1. 현장조사 방법 및 기준 : 해안의 분류

구분	유형		비고
	자연	인공	
바닷가	가		자연상태의 바닷가(인공구조물 및 시설물 없음)
		나	방파제, 방조제, 호안, 해안도로, 항만시설 어항시설 등 각종 인공구조물을 설치하여 사용되는 바닷가
해안선	다		자연상태(인위적 조성된 시설물/도로 등의 구조물 없음)
		라	방파제, 방조제, 호안, 해안도로, 항만시설, 어항시설 등 각종 인공구조물을 설치하여 사용되는 해안선
간석지	마		형태, 지질, 시설물 설치여부 관계없이 모두 자연해안으로 간주

* 규모가 작고 원상회복이 용이한 시설물은 인공구조물로 분류하지 않음(해수욕장 안전사고 감시대, 해안경비초소 등)

** 바닷가의 침식방지, 해안 보호 등을 위해 모래, 자갈, 암반 등을 활용·설치한 경우 자연바닷가에 해당

1. 현장조사 방법 및 기준 : 연해안조사 절차

도면 준비

- 도면 구성
 - 해안선(국립해양조사원)
 - 수치지형도/항공정사영상(국립지리정보원)
 - 연속지적도(시·군·구)

해안구분(초안)

- 도면정보를 분석하여 해안 구분

현장 확인 및 확인조서 작성

- 해안 구분을 확정하기 어려운 해안을 대상으로 실시
- 단위해안별 임시해안관리번호 부여

해안 구분(안) 확정

- 현장확인결과를 반영하여 단위해안별 임시해안관리번호 수정 후 해안의 유형을 확정

단위해안 조서·해안현황도·자연해안관리도 작성

- 해안현황도·자연해안관리도 작성 기준 ; 세계측지계(ITRF2000)
 - 축척 : 1/5,000
 - 타원체 : GRS80
 - 투영법 : TM
- 해안을 유형별로 구분하여 표시
- 자연바닷가에 한하여 별지 제2호 서식에 따라 단위해안조서 작성

1. 현장조사 방법 및 기준 : 도면준비

해안선

국립해양조사원 제작

1. 해양수산부 연안포털서비스(www.coast.kr) 내

가. 자료제공서비스

나. 참고자료 검색 : 시군구명 입력

다. 다운로드(파일명 : 지자체명.zip)

2. 지자체에 자료 요청




The screenshot shows the homepage of the Korea Coast & Human website. At the top left is the logo of the Ministry of Oceans and Fisheries. The navigation menu includes '연안바다', '연안지도', '연안지식', '연안참여', and '연안도우미'. A search bar at the top right contains the text '연안포털 통합검색'. The main banner features the text 'COAST & Human 국민과 함께하는 연안지식정보 국민이 참여하는 연안포털서비스' and an image of two children playing on a beach. At the bottom, there is a row of eight circular icons representing different services: '해수욕장 종합정보', '해수욕장동영상', '연안지도', '무인도서', '연안자료실', '용어자료실', '연안상식', and '자료제공서비스'. The '자료제공서비스' icon is circled in red.

1. 현장조사 방법 및 기준 : 도면준비

사 례

해안선과 관련되어 연안포털에서 다운받은 자료 구성

1. 자연해안관리도
2. 연안육역
3. 자연해안현황도

↓		굽기	새 폴더		
이름		수정한 날짜		유형	크기
 관리도		2015-06-23 오후 2:33		파일 폴더	
 연안육역		2015-06-23 오후 2:31		파일 폴더	
 현황도		2015-06-23 오후 2:33		파일 폴더	

1. 현장조사 방법 및 기준 : 도면준비

현황도 폴더

1. 지자체명_WGIS_COASTLINE.SHP : 해안선
2. 지자체명_WGIS_COASTLAND.SHP : 바닷가
3. 지자체명_WGIS_TIDELAND.SHP : 간석지

파일포맷 : SHP
(GIS 파일)

투영 좌표체계	: 단일원점좌표계(UTMK)
타원체	: WGS1984
투영	: Transverse_Mercator
False_Easting	: 1000000.00000000
False_Northing	: 2000000.00000000
Central_Meridian	: 127.50000000
Scale_Factor	: 0.99960000
Latitude_Of_Origin	: 38.00000000
척도 단위	: Meter

1. 현장조사 방법 및 기준 : 도면준비

해안선 자료 내용

필드의 속성값이
'자연해안선'
'인공해안선'
등으로 구분됨

FID	Shape *	DIVISION	D_NUMBER	LENGTH	광역시도	시군구	REGID
0	폴리라인 ZM	인공해안선	2-0	8775.099	경기도	안산시	412
1	폴리라인 ZM	인공해안선	21-0	325.474	경기도	안산시	412
2	폴리라인 ZM	인공해안선	66-0	212.961	경기도	안산시	412
3	폴리라인 ZM	인공해안선	71-0	135.242	경기도	안산시	412
4	폴리라인 ZM	인공해안선	28-0	32.384	경기도	안산시	412
5	폴리라인 ZM	인공해안선	34-0	179.991	경기도	안산시	412
6	폴리라인 ZM	인공해안선	4-0	1278.53	경기도	안산시	412
7	폴리라인 ZM	인공해안선	10-0	912.947	경기도	안산시	412
8	폴리라인 ZM	인공해안선	8-0	363.817	경기도	안산시	412
9	폴리라인 ZM	인공해안선	6-0	384.13	경기도	안산시	412
10	폴리라인 ZM	인공해안선	16-0	475.904	경기도	안산시	412
11	폴리라인 ZM	인공해안선	14-0	496.322	경기도	안산시	412
12	폴리라인 ZM	인공해안선	12-0	1106.731	경기도	안산시	412
13	폴리라인 ZM	인공해안선	22-0	689.279	경기도	안산시	412
14	폴리라인 ZM	인공해안선	18-0	1644.24	경기도	안산시	412
15	폴리라인 ZM	인공해안선	55-0	7026.96	경기도	안산시	412
16	폴리라인 ZM	인공해안선	63-0	98.161	경기도	안산시	412
17	폴리라인 ZM	인공해안선	61-0	245.439	경기도	안산시	412
18	폴리라인 ZM	인공해안선	59-0	547.521	경기도	안산시	412
19	폴리라인 ZM	인공해안선	57-0	467.185	경기도	안산시	412
20	폴리라인 ZM	인공해안선	67-0	528.293	경기도	안산시	412
21	폴리라인 ZM	인공해안선	31-0	1656.424	경기도	안산시	412
22	폴리라인 ZM	인공해안선	24-0	187.088	경기도	안산시	412
23	폴리라인 ZM	인공해안선	41-0	1069.288	경기도	안산시	412
24	폴리라인 ZM	인공해안선	53-0	1004.207	경기도	안산시	412
25	폴리라인 ZM	인공해안선	51-0	358.323	경기도	안산시	412
26	폴리라인 ZM	인공해안선	49-0	300.907	경기도	안산시	412
27	폴리라인 ZM	인공해안선	47-0	685.765	경기도	안산시	412
28	폴리라인 ZM	인공해안선	45-0	264.078	경기도	안산시	412
29	폴리라인 ZM	인공해안선	69-0	2003.47	경기도	안산시	412
30	폴리라인 ZM	인공해안선	37-0	1799.968	경기도	안산시	412
31	폴리라인 ZM	인공해안선	73-0	421.129	경기도	안산시	412
32	폴리라인 ZM	인공해안선	39-0	2097.592	경기도	안산시	412
33	폴리라인 ZM	인공해안선	29-0	460.396	경기도	안산시	412
34	폴리라인 ZM	인공해안선	26-0	650.965	경기도	안산시	412
35	폴리라인 ZM	인공해안선	33-0	1028.876	경기도	안산시	412
36	폴리라인 ZM	인공해안선	35-0	1018.414	경기도	안산시	412
37	폴리라인 ZM	인공해안선	43-0	248.589	경기도	안산시	412
38	폴리라인 ZM	인공해안선	20-0	22.038	경기도	안산시	412
39	폴리라인 ZM	인공해안선	1-0	3479.155	경기도	안산시	412
40	폴리라인 ZM	인공해안선	3-0	31.89	경기도	안산시	412
41	폴리라인 ZM	인공해안선	65-0	2758.352	경기도	안산시	412
42	폴리라인 ZM	자연해안선	9-0	2408.503	경기도	안산시	412
43	폴리라인 ZM	자연해안선	11-0	1114.491	경기도	안산시	412
44	폴리라인 ZM	자연해안선	7-0	1248.529	경기도	안산시	412
45	폴리라인 ZM	자연해안선	5-0	3549.196	경기도	안산시	412
46	폴리라인 ZM	자연해안선	13-0	408.000	경기도	안산시	412

1. 현장조사 방법 및 기준 : 도면준비

바닷가 자료 내용



'자연바닷가'
'인공바닷가'
등으로 구분됨

테이블

경기도_안산시_WGIS_COASTLAND

FID	Shape *	AREA	DIVISION	D_NUMBER	LENGTH	WIDTH
0	폴리곤 ZM	21425037.52	인공해안바닷가	4-0	8775.099	2714.58
1	폴리곤 ZM	33089.5	인공해안바닷가	7-0	179.991	225.3
2	폴리곤 ZM	205308.24	인공해안바닷가	7-0	135.242	468.80
3	폴리곤 ZM	16831.40	인공해안바닷가	8-0	32.384	63.19
4	폴리곤 ZM	90995.74	인공해안바닷가	6-0	212.961	249.28
5	폴리곤 ZM	8257.30	인공해안바닷가	7-0	325.474	69.22

1. 현장조사 방법 및 기준 : 도면준비

The screenshot displays the ArcMap interface. The main map area shows a light green shaded region representing tidal land. The text '간석지 자료 내용' is at the top, and '‘간석지’ 폴리곤만 있음' is centered on the map. The left pane shows the layer list with '경기도_안산시_WGIS_TIDELAND' selected. The right pane shows a table with the following data:

FID	Shape *	D_NUMBER	광역시도	시군구	REGION_ID
0	폴리곤	75-0	경기	안산시	4127000000
1	폴리곤	74-0	경기	안산시	4127000000

At the bottom right, the scale is shown as 912090.635 1920787.992 Meters.

1. 현장조사 방법 및 기준 : 도면준비

연안육역 폴더

1. 지자체명.SHP : 연안육역 (ex : 경기도안산시.shp)

투영 좌표체계: 한국측지계(10.405초 보정된 것)

타원체 : Bessel1984

False_Easting : 200000.0000

Central_Meridian : 127.00289000

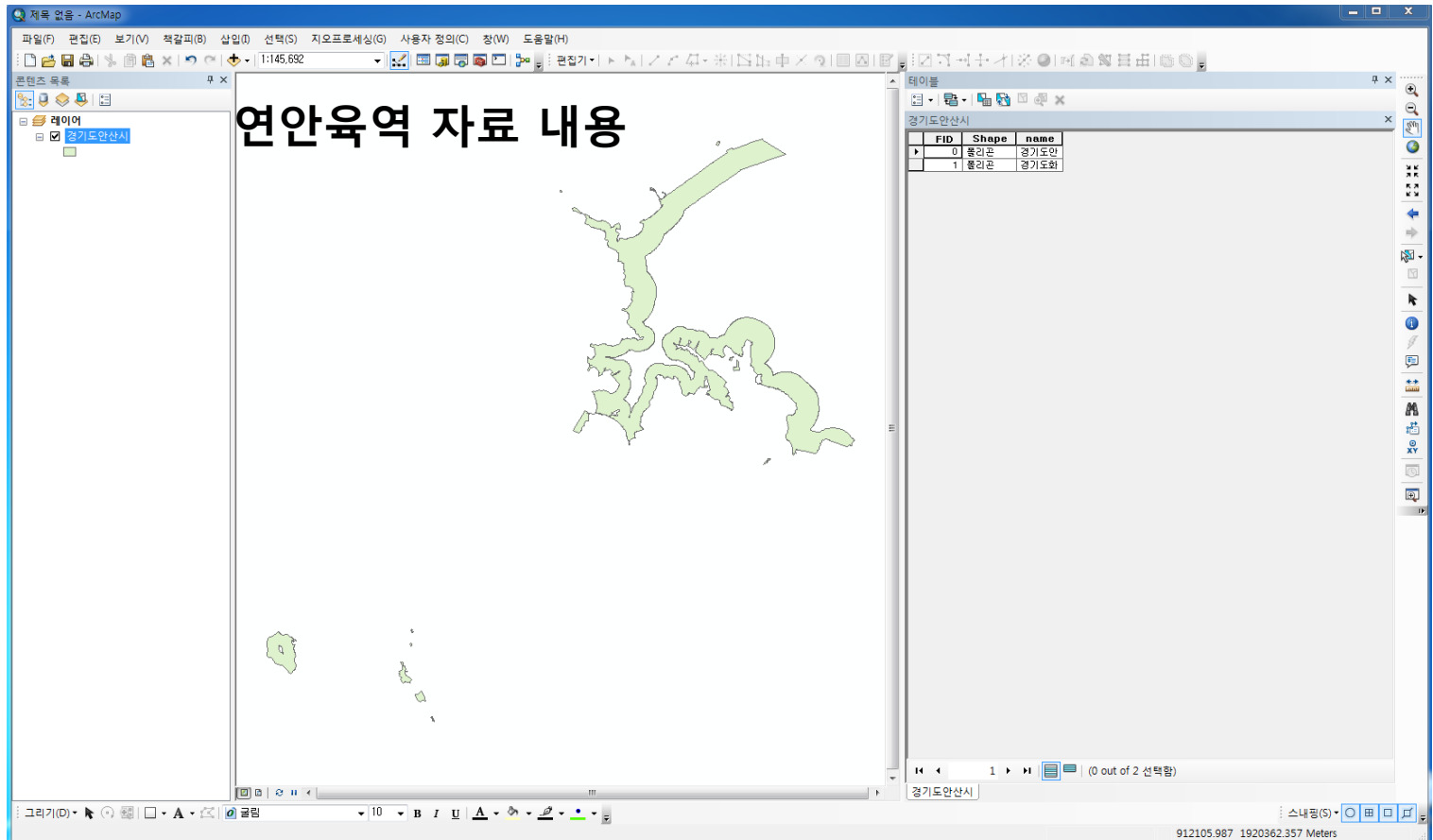
Scale_Factor : 1.00000

투영 : Transverse_Mercator

False_Northing : 500000.0000

Latitude_Of_Origin: 38.0000

척도 단위 : Meter



1. 현장조사 방법 및 기준 : 도면준비

관리도 폴더

1. 지자체명 WGIS_COASTLINE.SHP : 해안선
2. 지자체명 WGIS_COASTLAND.SHP : 바닷가
3. 지자체명 WGIS_TIDELAND.SHP : 간석지

파일포맷 : SHP
(GIS 파일)

투영 좌표체계: 단일원점좌표계(UTMK)

타원체 : WGS1984

투영: Transverse_Mercator

False_Easting: 1000000.00000000

False_Northing: 2000000.00000000

Central_Meridian: 127.50000000

Scale_Factor: 0.99960000

Latitude_Of_Origin: 38.00000000

척도 단위: Meter

1. 현장조사 방법 및 기준 : 기초자료

해안선 자료 내용

'자연해안선'
'인공해안선'
'개발'
등으로 구분됨

FID	Shape +	DIVISION	D_NUMBER	광역시도	시군구	REGION_ID
0	폴리라인 ZM	인공해안선	2-0	경기	안산시	4127000000
1	폴리라인 ZM	인공해안선	21-0	경기	안산시	4127000000
2	폴리라인 ZM	인공해안선	66-0	경기	안산시	4127000000
3	폴리라인 ZM	인공해안선	71-0	경기	안산시	4127000000
4	폴리라인 ZM	인공해안선	28-0	경기	안산시	4127000000
5	폴리라인 ZM	인공해안선	34-0	경기	안산시	4127000000
6	폴리라인 ZM	인공해안선	4-0	경기	안산시	4127000000
7	폴리라인 ZM	인공해안선	10-0	경기	안산시	4127000000
8	폴리라인 ZM	인공해안선	8-0	경기	안산시	4127000000
9	폴리라인 ZM	인공해안선	6-0	경기	안산시	4127000000
10	폴리라인 ZM	인공해안선	16-0	경기	안산시	4127000000
11	폴리라인 ZM	인공해안선	14-0	경기	안산시	4127000000
12	폴리라인 ZM	인공해안선	12-0	경기	안산시	4127000000
13	폴리라인 ZM	인공해안선	22-0	경기	안산시	4127000000
14	폴리라인 ZM	인공해안선	18-0	경기	안산시	4127000000
15	폴리라인 ZM	인공해안선	55-0	경기	안산시	4127000000
16	폴리라인 ZM	인공해안선	63-0	경기	안산시	4127000000
17	폴리라인 ZM	인공해안선	61-0	경기	안산시	4127000000
18	폴리라인 ZM	인공해안선	59-0	경기	안산시	4127000000
19	폴리라인 ZM	인공해안선	57-0	경기	안산시	4127000000
20	폴리라인 ZM	인공해안선	67-0	경기	안산시	4127000000
21	폴리라인 ZM	인공해안선	31-0	경기	안산시	4127000000
22	폴리라인 ZM	인공해안선	24-0	경기	안산시	4127000000
23	폴리라인 ZM	인공해안선	41-0	경기	안산시	4127000000
24	폴리라인 ZM	인공해안선	53-0	경기	안산시	4127000000
25	폴리라인 ZM	인공해안선	51-0	경기	안산시	4127000000
26	폴리라인 ZM	인공해안선	49-0	경기	안산시	4127000000
27	폴리라인 ZM	인공해안선	47-0	경기	안산시	4127000000
28	폴리라인 ZM	인공해안선	45-0	경기	안산시	4127000000
29	폴리라인 ZM	인공해안선	69-0	경기	안산시	4127000000
30	폴리라인 ZM	인공해안선	37-0	경기	안산시	4127000000
31	폴리라인 ZM	인공해안선	73-0	경기	안산시	4127000000
32	폴리라인 ZM	인공해안선	39-0	경기	안산시	4127000000
33	폴리라인 ZM	인공해안선	29-0	경기	안산시	4127000000
34	폴리라인 ZM	인공해안선	26-0	경기	안산시	4127000000
35	폴리라인 ZM	인공해안선	33-0	경기	안산시	4127000000
36	폴리라인 ZM	인공해안선	35-0	경기	안산시	4127000000
37	폴리라인 ZM	인공해안선	43-0	경기	안산시	4127000000
38	폴리라인 ZM	인공해안선	20-0	경기	안산시	4127000000
39	폴리라인 ZM	인공해안선	1-0	경기	안산시	4127000000
40	폴리라인 ZM	인공해안선	65-0	경기	안산시	4127000000
41	폴리라인 ZM	개발	80-0	경기	안산시	4127000000
42	폴리라인 ZM	자연해안선	9-0	경기	안산시	4127000000
43	폴리라인 ZM	자연해안선	11-0	경기	안산시	4127000000
44	폴리라인 ZM	자연해안선	7-0	경기	안산시	4127000000
45	폴리라인 ZM	자연해안선	5-0	경기	안산시	4127000000
46	폴리라인 ZM	자연해안선	13-0	경기	안산시	4127000000
47	폴리라인 ZM	자연해안선	23-0	경기	안산시	4127000000

1. 현장조사 방법 및 기준 : 기초자료

The screenshot shows the ArcMap interface with a map titled '바닷가 자료 내용' (Coastal Land Data Content). The map displays a large brown polygon representing coastal land. The legend on the left indicates that the brown color represents '인공해안바닷가' (Artificial Coastal Land). The data table on the right lists 10 records with columns for FID, Shape, DIVISION, D_NUMBER, 광역시도 (Metropolitan City), 시군구 (City/Gun/Gu), and REGION_ID.

바닷가 자료 내용

‘자연바닷가’
‘인공바닷가’
‘개발’
등으로 구분됨

FID	Shape	DIVISION	D_NUMBER	광역시도	시군구	REGION_ID
0	폴리곤 ZM	인공해안바닷가	2-0	경기	안산시	4127000000
1	폴리곤 ZM	인공해안바닷가	34-0	경기	안산시	4127000000
2	폴리곤 ZM	인공해안바닷가	71-0	경기	안산시	4127000000
3	폴리곤 ZM	인공해안바닷가	28-0	경기	안산시	4127000000
4	폴리곤 ZM	인공해안바닷가	66-0	경기	안산시	4127000000
5	폴리곤 ZM	인공해안바닷가	21-0	경기	안산시	4127000000
6	폴리곤 ZM	개발	81-0	경기	안산시	4127000000
7	폴리곤 ZM	개발	79-0	경기	안산시	4127000000
8	폴리곤 ZM	개발	78-0	경기	안산시	4127000000
9	폴리곤 ZM	개발	77-0	경기	안산시	4127000000
10	폴리곤 ZM	개발	76-0	경기	안산시	4127000000

1. 현장조사 방법 및 기준 : 기초자료

간석지 자료 내용

'간석지'
폴리곤만
있음

FID	Shape	D_NUMBER	광역시도	시군구	REGION_ID
0	폴리곤	75-0	경기	안산시	4127000000
1	폴리곤	74-0	경기	안산시	4127000000

스네핑(S) 912090.635 1920787.992 Meters

1. 현장조사 방법 및 기준 : 도면준비

해안선 자료 준비

연안포탈서비스상에서 다운로드

연속지적도 준비

최근 지적이 변한 지역의 경우 연안포탈서비스에서 다운로드 받은 바닷가 폴리곤 자료가 상이할 수 있으므로, 지자체의 최신자료를 준비

항공정사영상 자료 준비

국립지리정보원에서 지자체에 무상으로 제공
(좌표가 있는 것으로 요청)

좌표체계 통일

해안선, 연속지적도, 항공정사영상의 좌표체계를 모두 통일

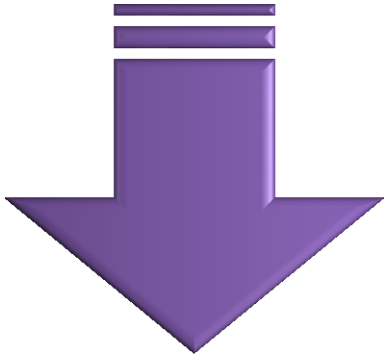
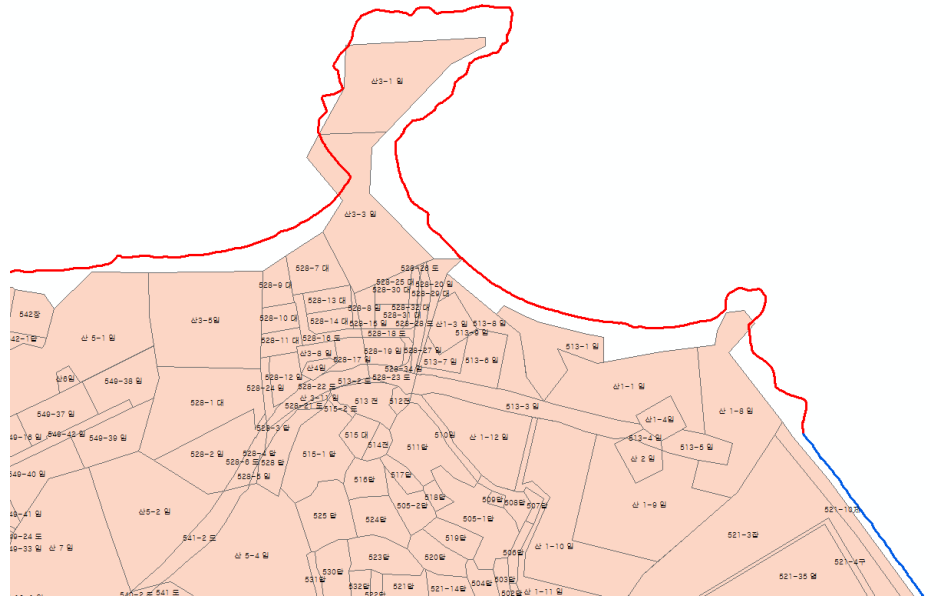
- 해안선 좌표체계 : 단일원점좌표계(UTM-K)
- 연속지적도 : 한국측지계(10.405초 보정)
- 항공정사영상 : 세계측지계(WGS1984 or GRS1980)

*** 해안현황도, 자연해안관리도는 세계측지계(GRS1980) 사용**

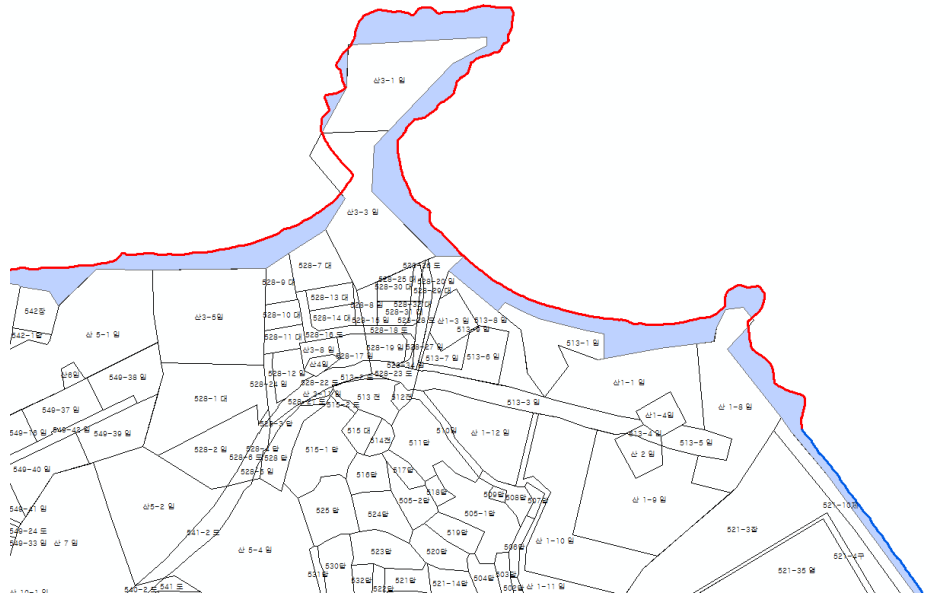
1. 현장조사 방법 및 기준 : 단위해안 구분

해안선

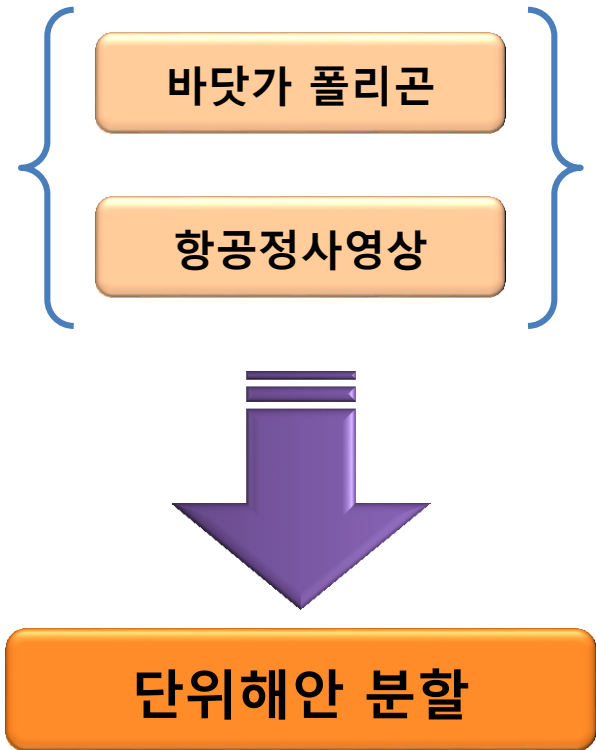
연속지적도



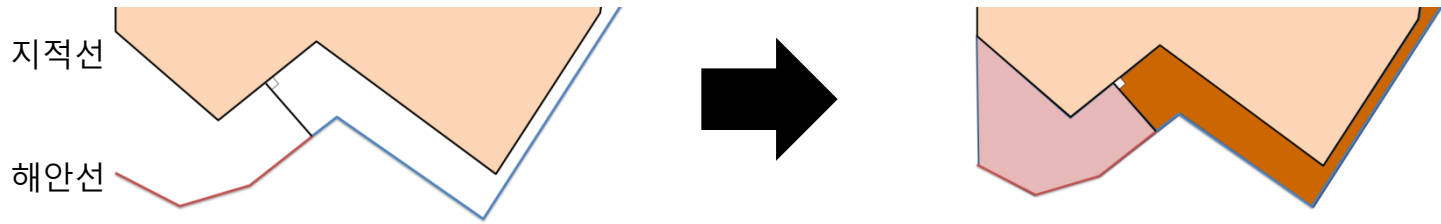
바닷가 폴리곤 생성



1. 현장조사 방법 및 기준 : 단위해안 구분



- 바닷가 폴리곤에서 자연/인공바닷가 구분하여 분할
- 항공정사영상상에서 인공구조물로 판명되는 시설의 외곽경계선을 따라 폐곡선을 작성
- 자연바닷가의 경계를 항공정사영상을 활용해 구획하지 못하는 경우 자연/인공해안선의 경계에서 가장 가까운 지적에 직각방향으로 연결하여 분할



- 단, 면적이 1m^2 미만이거나 최대폭이 1m 미만인 단위해안은 조사대상에서 제외

1. 현장조사 방법 및 기준 : 단위해안 구분



1. 현장조사 방법 및 기준 : 단위해안 구분

- 해안관리번호(안) 부여
 - 서해안을 시작으로 북→남, 서→동 순으로 숫자로 표기
 - 해안유형과 단위해안번호(안)을 연속 표시(예: 다-1)
- 국립해양조사원의 해안선 조사 이후에 인공화된 해안은 자연해안(자연해안선, 자연바닷가)에서 제외
- 해안구분이 곤란한 경우 '현장확인 대상 해안'으로 분류 후 현장확인을 거쳐 자연/인공해안으로 구분



1. 현장조사 방법 및 기준 : 현황 조사를 위한 소프트웨어 활용

소프트웨어 활용



PDF Maps

Avenza Systems Inc. 여행 및 지역정보

★★★★★ 1,648

3

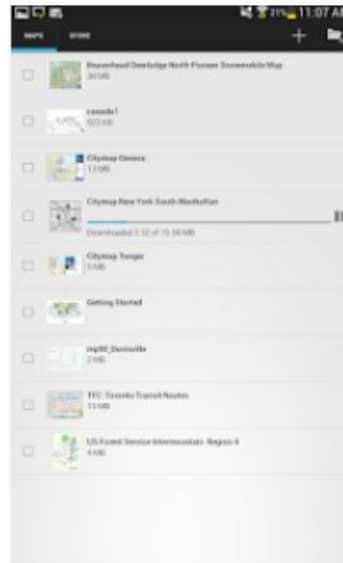
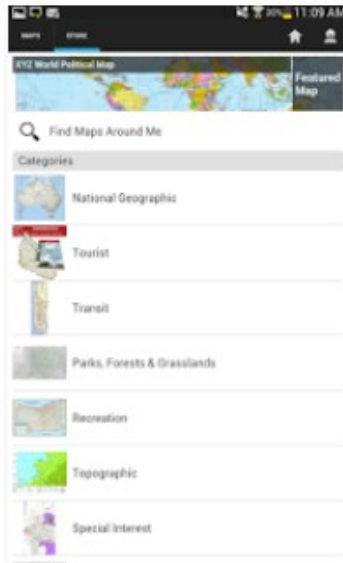
인앱 구매 제공

기기과 호환되는 앱입니다.

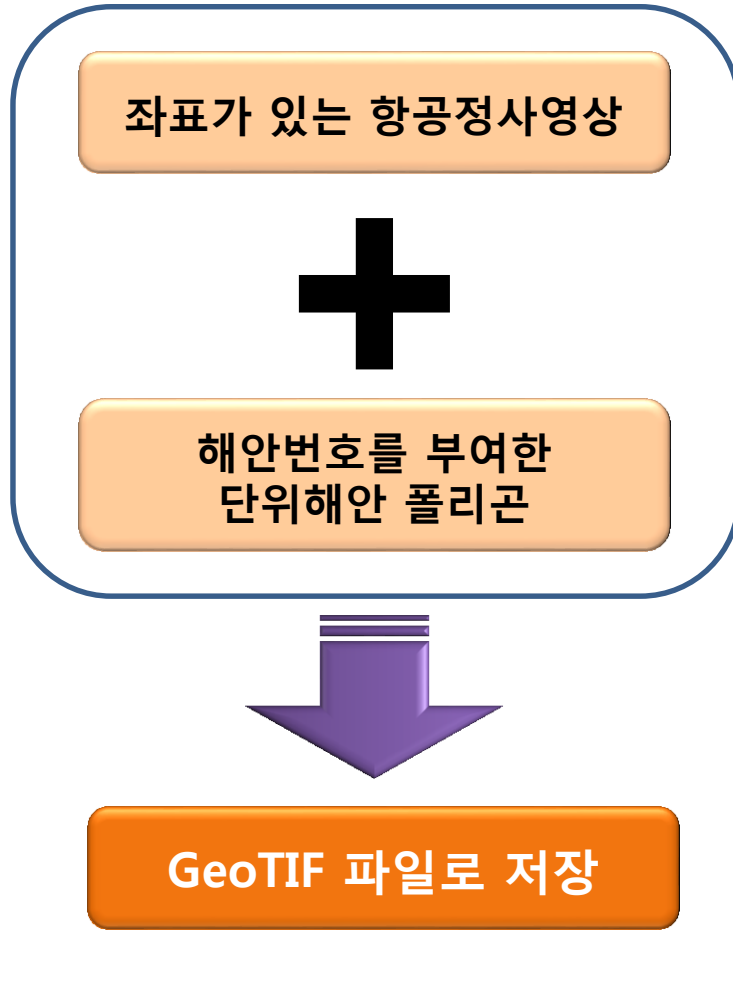
8+ 722

위시리스트에 추가

설치



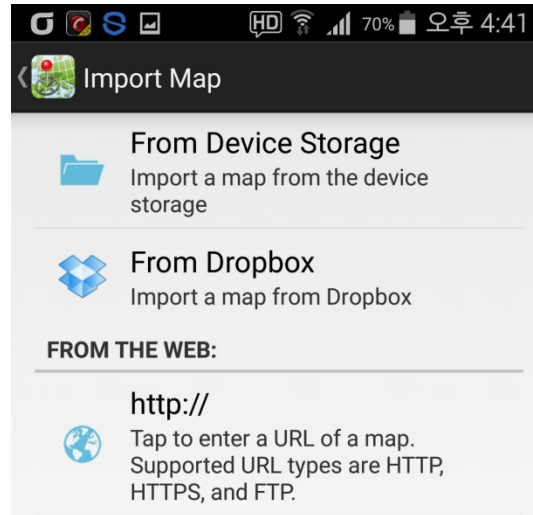
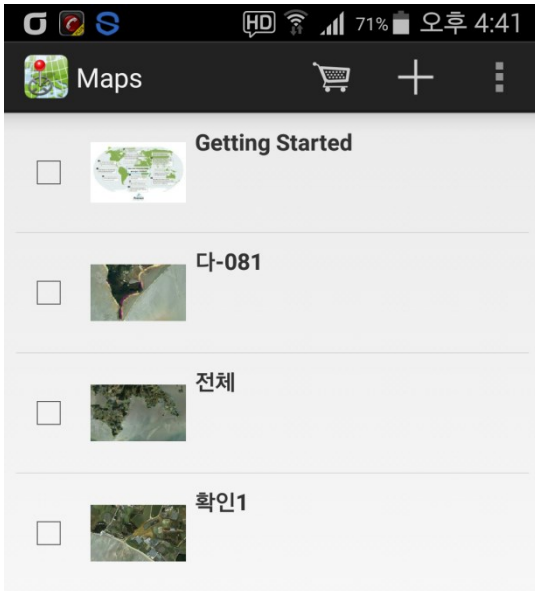
소프트웨어 활용



- 좌표체계
- 단일원점좌표계(UTM-K)
 - 타원체 : WGS1984
 - Projection: Transverse_Mercator
 - False_Easting: 1000000.0
 - False_Northing: 2000000.0
 - Central_Meridian: 127.5
 - Scale_Factor: 0.9996
 - Central_Parallel: 38.0
 - Linear Unit: Meter (1.0)

1. 현장조사 방법 및 기준 : 현황 조사

소프트웨어 활용



1. 현장조사 방법 및 기준 : 현황 조사

단위해안 촬영

- 시작점과 끝점에서 단위해안 및 현장확인 대상 사진 촬영
- 시작점과 끝점은 단위해안이 지적과 접하는 곳으로 선정
- 사진촬영이 불가능한 지역은 항공영상 등으로 대체



1. 현장조사 방법 및 기준 : 현황 조사

- 시점사진



- 종점사진



1. 현장조사 방법 및 기준 : 현황 조사



1. 현장조사 방법 및 기준 : 해안유형 및 해안관리번호 확정

해안유형 확정

- 조사된 결과를 바탕으로 해안유형 확정
 - 자연바닷가, 인공바닷가, 자연해안선, 인공해안선, 간석지
 - 국립해양조사원의 해안선이 자연해안선이었으나, 현장확인 결과 공유수면 매립 등으로 인공해안선으로 변경된 경우 해안선 형태는 변경하지 않고, 훼손된 부분에 한해서 자연→인공으로 구분

해안관리번호 확정

- 해안유형 확정에 따라 해안관리번호 확정
 - 해안유형 - 일련번호

2. 조서작성 방법

2. 조서작성방법 : 현장 확인조서

■ 영안관리지역계획 수립 및 관리지침 (별지 제1호서식)

현장 확인조서

임시해안 관리번호			위 치	끝 지점 1	
				끝 지점 2	
해안구분	구분	인공 자연	규모	길이	m
	유형	㉔ ㉕ ㉖ ㉗		면적	m ²
				폭	m

양 끝점의 지번이 동일한 경우 반드시 좌표를 표기

[현장 사진]

[끝 지점 1에서 2방향으로 바라 본 현장사진]

[끝 지점 2에서 1방향으로 바라 본 현장사진]

작성자		확인일시		확인	서명
-----	--	------	--	----	----

210mm×297mm[일반용지 60g/㎡]


■ 영안관리지역계획 수립 및 관리지침 (별지 제1호서식)

현장 확인조서


임시해안관리번호	완도 007				
해안구분	구분	인공 자연	규모	길이	50 m
	유형	㉔ ㉕ ㉖ ㉗		면적	709 m ²
위 치	군외면 원동리			끝 지점 1	X : 166099 , Y : 199900 산 53
	군외면 원동리			끝 지점 2	X : 166147 , Y : 199897 산 52-4


[현장 사진]

[끝 지점 1에서 2방향으로 바라 본 현장사진]



[끝 지점 2에서 1방향으로 바라 본 현장사진]



작성자	최신형	확인일시	14.03.12.	확인	
-----	-----	------	-----------	----	---

210mm×297mm[일반용지 60g/㎡]

2. 조서작성방법 : 단위해안조서 작성 예시

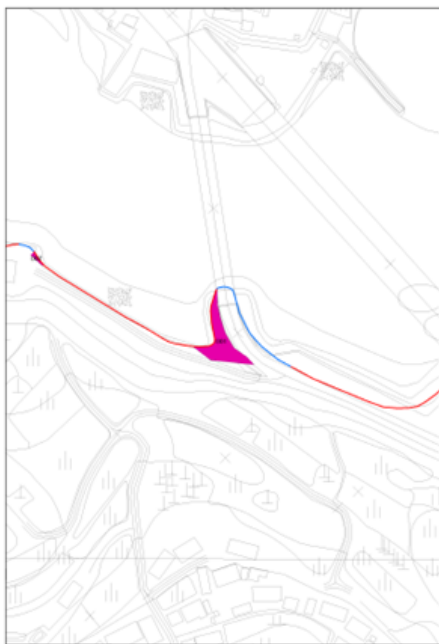
■ 연안관리지역계획 수립 및 관리지침 [별지 제2호서식]

단위해안조서

(앞면)

해안 관리 번호	다-001		규모	길이	42 m
			면적		337 m ²
위치	시점	군외면 원동리	X : 165773 , Y : 200742		
	종점	군외면 원동리	X : 165760 , Y : 200711		
					산 75-4
					산 75-5

[위치도]



작성자 최신행 작성일시 14.03.12. 확인

210mm×297mm [필반용지 60g/m²]

(뒷면)

[시점 현장사진]

접근불가로 위성사진 대체

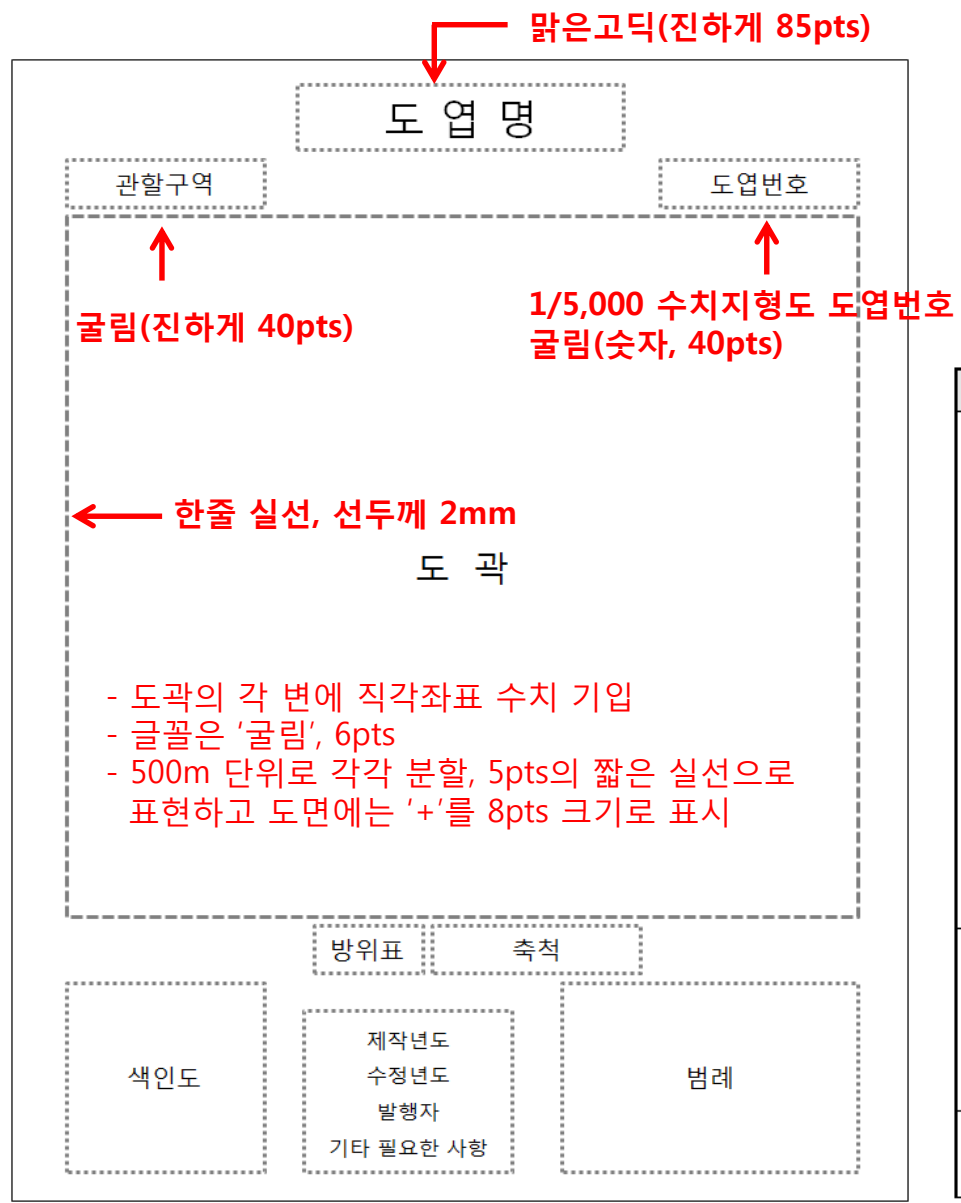


[종점 현장사진]



210mm×297mm [필반용지 60g/m²]

<해안현황도 작성방법>



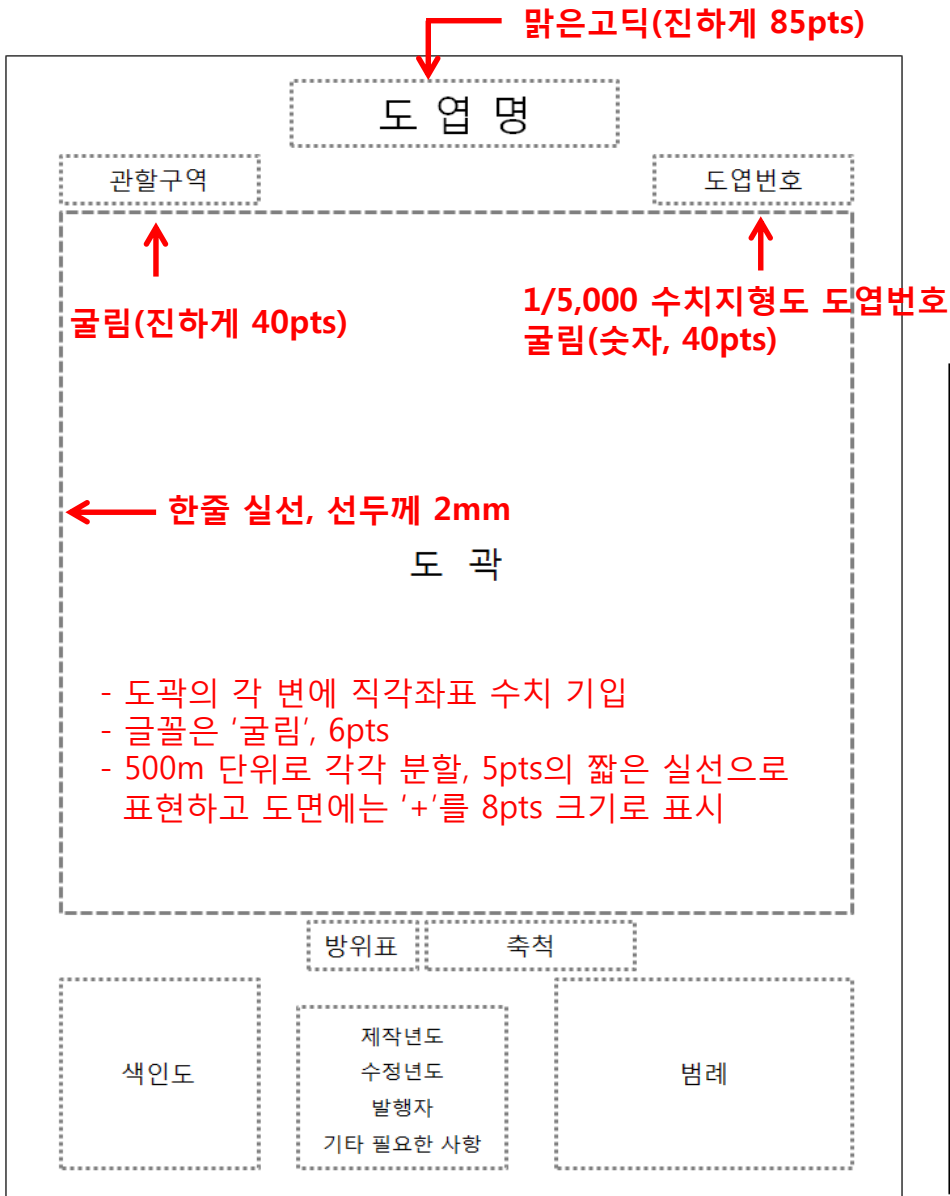
국토지리정보원에서 발행하는 1/5,000(세계측지계) 수치지형도에 연속지적도와 해안선자료를 중첩하여 작성

- 도면의 크기 : A1(594mm * 840mm)
- 단위 : 1 pts(points) = 1/72 inch, 1mm = 2.834645669 pts(points)

구분	예시	채색	표시방법
해역부분	자연바닷가		바탕 : 중간분홍색 (Medium Coral) (HTML: F57A7A, R:245, G:122, B:122) 선두께 : 0
	인공바닷가		바탕 : 암갈색 (Raw Umber) (HTML: A87000, R:168, G:112, B:0) 선두께 : 0
	자연해안선		바탕 : 빨강색 (Poinsettia Red) (HTML: E90000, R:233, G:0, B:0) 선두께 : 2mm
	인공해안선		바탕 : 짙은파랑 (Ultra Blue) (HTML: 004DA8, R:0, G:77, B:168) 선두께 : 2mm
	간석지		바탕 : 짙은연두색 (Peridot Green) (HTML: AAF000, R:170, G:255, B:0) 선두께 : 0
	바다부분		바탕 : 연한파란색 (Sodalite Blue) (HTML: BEE8FF, R:190, G:232, B:255) 선두께 : 0
	관리번호	가1 가1-1	글꼴색 : 검정(Black) (HTML: 000000, R:0, G:0, B:0) 글꼴 : 돋움체 사이즈 : 23pt
육역부분	지적선		바탕 : 녹색 (Fir Green) (HTML: 267300, R:38, G:115, B:0) 선두께 : 0.4mm
	육상부분		바탕 : 베이지 (Beige) (HTML: FFE4BE, R:255, G:234, B:190) 외곽선 : 검정
기타	수치지형도		바탕 : 회색 (Grey) (HTML: E1E1E1, R:104, G:104, B:104) 선두께 : 0.1mm

3. 해안현황도 및 자연해안관리도 작성

3. 해안현황도 작성 및 자연해안관리도 작성 : 해안현황도 작성방법



국토지리정보원에서 발행하는 1/5,000(세계측지계) 수치지형도에 연속지적도와 해안선자료를 중첩하여 작성

- 도면의 크기 : A1(594mm * 840mm)
- 단위 : 1 pts(points) = 1/72 inch, 1mm = 2.834645669 pts(points)

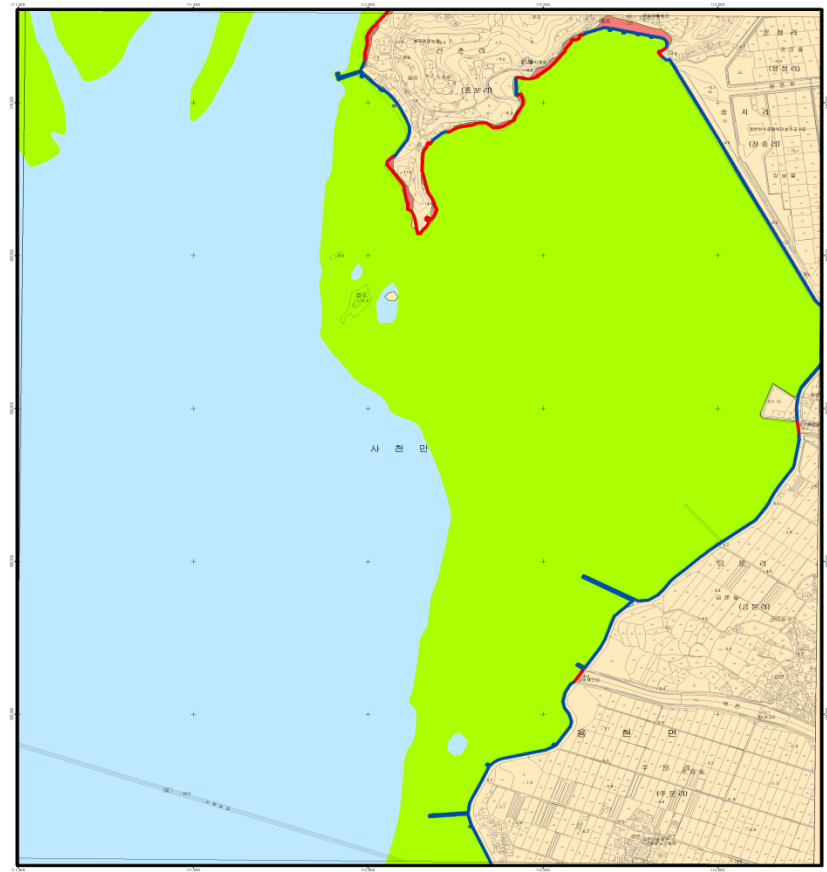
구분	예시	채색	표시방법
해역부분	자연바닷가	바탕 : 중간분홍색 (Medium Coral) (HTML: F57A7A, R:245, G:122, B:122)	선두께 : 0
	인공바닷가	바탕 : 암갈색 (Raw Umber) (HTML: A87000, R:168, G:112, B:0)	선두께 : 0
	자연해안선	바탕 : 빨강색 (Poinsettia Red) (HTML: E90000, R:233, G:0, B:0)	선두께 : 2mm
	인공해안선	바탕 : 짙은파랑 (Ultra Blue) (HTML: 004DA8, R:0, G:77, B:168)	선두께 : 2mm
	간석지	바탕 : 짙은연두색 (Peridot Green) (HTML: AAF000, R:170, G:255, B:0)	선두께 : 0
	바다부분	바탕 : 연한파란색 (Sodalite Blue) (HTML: BEE8FF, R:190, G:232, B:255)	선두께 : 0
	관리번호	가-1 가-1-1 글꼴색 : 검정(Black) (HTML: 000000, R:0, G:0, B:0)	글꼴 : 돋움체 사이즈 : 23pt
육역부분	지적선	바탕 : 녹색 (Fir Green) (HTML: 267300, R:38, G:115, B:0)	선두께 : 0.4mm
	육상부분	바탕 : 베이지 (Beige) (HTML: FFE4BE, R:255, G:234, B:190) 외곽선 : 검정	선두께 : 0.4mm
기타	수치지형도	바탕 : 회색(Grey) (HTML: E1E1E1, R:104, G:104, B:104)	선두께 : 0.1mm

3. 해안현황도 작성 및 자연해안관리도 작성 : 해안현황도 사례

해안현황도

경상남도 사천

35813092



1. 좌표계 : 세계측지계 TM동부원점
2. 제작기관 : 경상남도 사천시
www.sacheon.go.kr
3. 제작시기 : 2013년 1월 1일
4. 수정시기 : 2013년 7월 1일
5. 편집차량
 - 수치지형도 : 2011년 10월
 - 연속지적도 : 2012년 9월

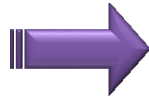
범례			
	자연해안선		자연바닷가
	인공해안선		인공바닷가
	지적선		간석지
			육역

3. 해안현황도 작성 및 자연해안관리도 작성 : 자연해안관리도 작성 방법

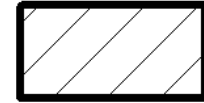
해안 이용·개발수요 반영

- 이용·개발을 나타내는 별도의 폴리곤 작성

개발대상지가 확정된 경우



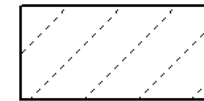
실선의 폴리곤으로 표시



개발대상지가 미확정인 경우



점선의 폴리곤으로 표시



- 해안현황도(안)에 해안 개발 및 복원사업 수요조사를 통해 확인된 해안 개발 및 복원 사업의 위치와 구간을 중첩하여 표시
- 이용·개발을 나타내는 별도의 폴리곤을 기준으로 단위해안 폴리곤 분할

3. 해안현황도 작성 및 자연해안관리도 작성 : 자연해안관리도 작성 방법

이용·개발수요에 따른 관리번호 부여 방법

- 관리번호의 세분은 해안관리번호를 본번으로 하고 이용·개발 및 복원수요로 훼손될 자연해안을 해안관리번호 부여기준에 따라 부번으로 추가
예) 다-1 → 다-1-1
- 이용·개발구역도 번호 부여
 - 구역의 확정 여부와 관계없이 모두 부여
예) 계획-1

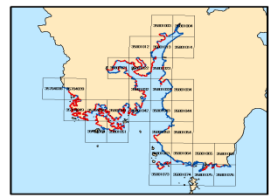
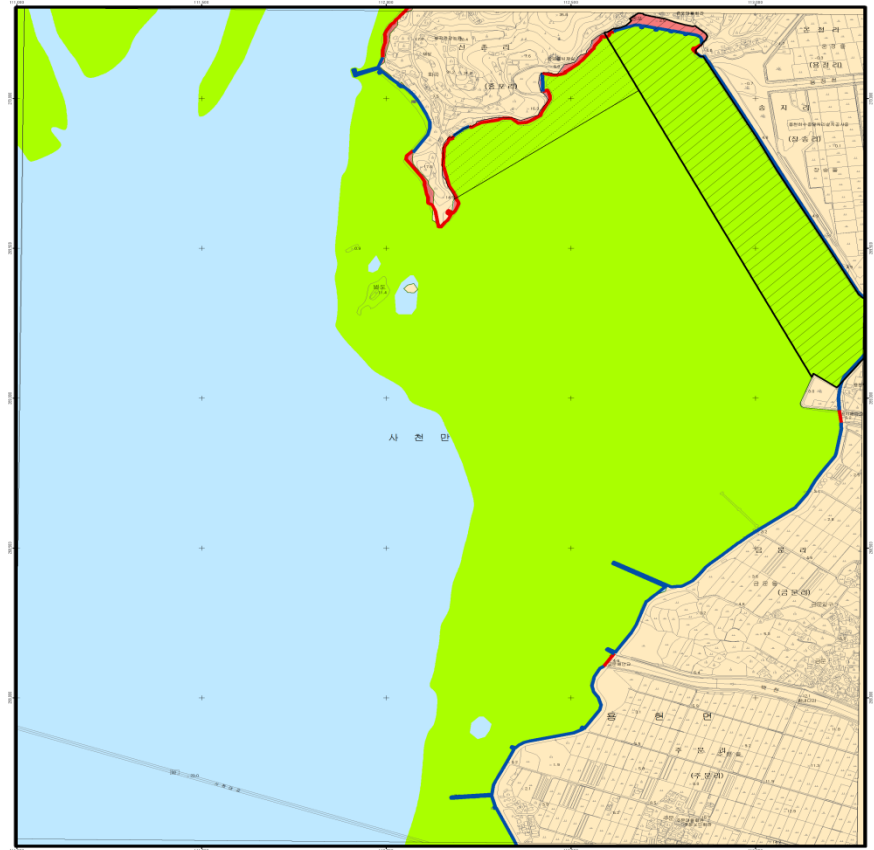


3. 해안현황도 작성 및 자연해안관리도 작성 : 자연해안관리도 작성 예시

자연해안관리도

경상남도 사천

35813092



1. 좌표계 : 세계측지계 TM동부원점
2. 제작기관 : 경상남도 사천시
www.sacheon.go.kr
3. 제작시기 : 2013년 1월 1일
4. 수정시기 : 2013년 7월 1일
5. 편집자료
 - 수치지형도 : 2011년 10월
 - 연속지적도 : 2012년 9월

범례

	자연해안선		자연태우기
	안급해안선		안급태우기
	차적선		관리지
	개발계획범위(대상지확정)		육역
	개발계획범위(비대상지확정)		

IV. 지역자연해악관리목표 설정 방법

1. 연안관련 개발·복원 수요 조사



1. 연안관련 개발·보전 수요 조사 : 연안개발 수요조사

▪ 개발이용 수요조사

- 관할 연안의 지역목표(안)의 제출연도를 기준연도로 하고, 기준연도로부터 향후 5년간 연안 개발 및 복원 사업
 - **2013년도**에 지역목표(안)을 최초 승인받기 위해 해수부에 승인 요청하는 경우 **2018년까지** 계획된 개발 및 복원수요를 조사
- 해안 개발수요
 - 공유수면 매립 또는 공유수면 점용 제1호를 필요로 하는 사업으로 국가, 지방자치단체에서 수립한 법정계획에 포함되었거나 포함될 사업(**계획 승인 과정에 있는 경우에 한함**)
- 해안개발수요 근거자료 작성
 - 사업명, 위치, 규모(면적 및 길이)
 - 사업추진 근거 : 해당 법령 및 계획
 - 사업 시행 시기 및 소요예산
 - 사업내용(토지이용계획 또는 시설배치계획 포함)

1. 연안관련 개발·보전 수요 조사 : 자연해안 복원 수요조사

▪ 자연해안 복원 수요조사

- 복원수요
 - 인공해안을 자연해안으로 전환하는 사업
 - 역간척, 인공호안의 자연호안 전환사업
 - 점사용 시설 및 불법매립지의 원상회복하는 경우
 - 인공해안선 해역에 양빈을 통한 인공백사장 조성
- 근거자료 작성
 - 사업명, 위치, 규모(면적 및 길이)
 - 사업추진 근거 : 해당 법령 및 계획
 - 사업 시행 시기 및 소요예산
 - 사업내용(토지이용계획 또는 시설배치계획 포함)

2. 지역자연해안관리목표 설정

2. 지역자연해안관리목표 설정

▪ 지역목표 산출방식

- 지역목표 산출식 : **현재 자연해안규모 - 훼손량(계획훼손규모+추가훼손규모)**
- **계획훼손규모**는 국가목표 설정시 반영된 법정계획에 의한 지역 자연해안 훼손규모
 - 지역 자연해안관리목표 운용방안(2013.9) 참조
- **추가훼손규모의 적용**
 - 지역목표 설정 시 해수부가 제시한 추가훼손규모를 반영한 규모 내에서 지역목표를 설정
 - 국가목표 설정(2010. 3) 이후에 수립된 법정계획수요는 '추가훼손규모'에 반영
 - 2010년 이후 지역계획 수립 사이에 훼손된 자연해안의 훼손규모도 추가훼손규모에 반영
 - 국가가 시행하는 법정계획으로 인한 추가훼손규모의 초과는 추가검토 후 제한적으로 인정
- 자연해안관리목표는 자체평가보고와 연계하여 운영되므로 확정되지 않은 계획 등 개발수요에 허수가 반영되지 않도록 주의
 - 관계기관 협의 시 해양수산부 연안계획과에서 별도 검토기관(한국연안협회, KMI, KIOST)을 통해 정밀검토 수행

지역 자연해안관리목표 설정방안

2013. 9

해양정책실
연안계획과

목 차

I. 검토배경 및 그간의 추진사항	1
II. 자연해안관리목표제 운용방안	2
III. 지역 자연해안관리목표 설정방법	3
붙임 1. 연안별 연안관리지역계획 수립 주제 현황	
2. 지역목표(안) 요약(양식)	
3. 자연해안관리목표에 반영된 자연해안현황	
4. 지역계획 수립 주체별 장래 자연해안 개발규모	
5. 추가수요에 의한 자연해안 훼손규모 산정방식	

I 검토배경

□ 국가 자연해안관리목표 범위에서 지역별 자연해안관리목표 설정을 위한 가이드라인 제공 필요

- 지자체는 지역계획 수립시 지역목표를 설정하여야 하나 국가목표 설정시 자연해안관리목표를 시도별로 배분
- 지역계획을 시군구 단위로 수립하는 것을 고려할 때, 지역계획 수립주체별로 자연해안관리목표를 배분하여 지역계획과의 원활한 연계수립 지원
- 국가목표 달성을 위해 수용가능한 지역별 관리목표 설정에 필요한 자료를 제공하여 지자체의 과도한 개발수요 제한 및 국가목표 훼손의 사전 방지

□ 그간 추진사항

- 자연해안관리목표제 도입(연안관리법 개정) : '09.3
- 제2차 연안통합관리계획(2011~2021) 수립 및 고시: '11.10
- 국가 자연해안관리목표제 설정 : '11.11
- 지역계획 수립지원을 위한 지자체대상 워크숍 개최(총5회)
 - 제1차('11.12), 제2차('12.2), 제3차('12.11), 제4차('13.3), 제5차('13.9)

II 지역 자연해안관리목표 운용방안

□ 지역목표 설정주체

- 원칙적으로 시장군수구청장이 설정하며, 예외적으로 시도지사가 지역계획을 수립하는 경우 시도지사가 지역목표 설정
 - 시도지사가 지역계획을 수립하는 경우*에도 지역내 시군구별로 지역 자연해안관리목표를 설정하여야 함

* <붙임 1> 연안별 연안관리지역계획 수립주체 현황

□ 기본방향

- 지역계획 수립시점부터 5년간의 자연해안관리목표를 설정
 - 국가가 배분하는 개발규모를 초과하지 않는 범위 내에서 지역 자연해안관리목표를 설정
- * 지역 자연해안관리목표 설정 시 해당 지역의 국가목표를 초과하여 개발수요가 있는 경우 ① 법정계획에 반영 등 명확한 근거가 제시되고, ② 자연해안관리에 도에 표기된 개발수요는 해양수산부가 별도 검토 후 반영여부 결정
- 법정계획 개발수요와 추가수요를 고려한 개발수요를 구분하지 않고 **개발수요와 보전수요만 구분하여 지역목표 요약서***를 작성

* <붙임 2> 지역목표(안) 요약 양식

III 지역 자연해안관리목표제 설정방법

1. 지역 자연해안관리목표 산정의 기본방향

- (기본 방향) 지역의 현실적인 훼손수요를 적절히 반영하면서 지역의 자연해안(바닷가-해안선-조간대)의 일정 총량을 보존
- (오류 보정) 국가 자연해안관리목표 설정 당시 작성한 해안현황도상 발생된 아래의 문제점을 고려하여 지역목표량 재산정

<해안현황도 제작시의 오류>

- 지적도상 폭 1cm미만(실제 50m미만)의 소규모 자연바닷가는 현황에서 누락
- 공유수면 매립 등으로 인한 신규토지 등록 등 지적변경
- 좌표 변환시 지적선 작업 오류

2. 지역 자연해안관리목표의 산정 방법

I 지역 자연해안관리목표 산정식

지역 자연해안 관리목표(안) ⑤=(①-④)	=	지역 자연해안 현황 ①	-	지역 장래 자연해안 개발규모 ④ (②+③)
				법정계획에 반영된 지역 개발 및 복원 수요 ② <hr/> 추가수요에 의한 지역 자연해안 훼손 규모 ③

- (지역 목표) 해당 지역의 자연해안현황(①)에서 지역계획 수립주체가 결정한 지역 장래 자연해안개발규모(④)를 차감하여 산정

II 세부 산정(결정)방식

<지역 자연해안현황(①)>

- (자연바닷가) 국가목표 설정 당시 작성한 지역 해안현황도에서 누락되어 있는 소규모 자연바닷가를 반영하여 재산정
- (자연해안선) 국가목표 설정시점과의 차이를 고려하고 최신자료 반영을 위해 2012년 해안선 통계자료를 기준으로 작성
 - 현재 지역계획 수립중인 지역의 경우 수립주체의 판단에 따라 기존 국가 목표설정시의 해안선 통계(2010년기준)를 적용 가능
 - 2012년도 해안선 통계중 연륙도서의 분류기준 차이로 인한 문제(예: 용진군)를 보정한 해안선 통계(붙임3)를 기준자료로 사용
- (조간대) 해양수산부가 제공하는 간조선과 해안선을 사용하여 면적을 산출하여 사용

<지역 장래 자연해안개발규모(④) >

- 지역계획 수립주체별 장래 자연해안 개발규모(붙임4)를 초과하지 않는 범위내에서 수립주체가 결정하며 자연해안관리도에 반영
 - * 국가목표 및 시도 목표를 고려하여 산정한 것으로 자연해안 관리목표 기간내 개발이 가능한 최대규모임
- (법정계획에 반영된 개발수요) 국가목표 설정시 기확정
- (추가개발수요 따른 훼손규모) 시·군·구별 자연해안비율, 계획 훼손규모 비율 및 이용개발 추정수요를 고려하여 산출하여 배포
 - * 통합계획상 지역계획 수립주체가 광역시도인 경우는 시도별 배포

붙임1 연안별 연안관리지역계획 수립 주체 현황(광역시지체)

연안구분	대상지역	수립주체	목표연도	비고 (통합계획)
① 인천·경기	인천연안, 시화호	광역시·도	2013년	p137
② 충남	천수만, 가로림만	(필요시) 광역시지체	2013년	p164
③ 전북	전 연안	전라북도 및 시군 공동수립	2013년	p193
④ 전남	영산강하구, 함평만, 광양만, 여자만, 득량만	광역시지체	2013년	p230
⑤ 경남	-	-	-	-
⑥ 부산·울산	모든 구·군	광역시지체	2012년	p283
⑦ 강원·경북	-	-	-	-
⑧ 제주	제주시, 서귀포시	제주특별자치도	2013년	p334

※ 제2차 연안통합관리계획(2011~2021)(’ 11.10) 중 연안별 연안통합관리 전략별 추진과제 참고

붙임2 지역목표(안) 요약 (양식)

지역목표(안) 요약

구분	기준년도 현황 ①	수요조사		지역목표 (안) ②	총감 (②-①)	
		개발수요	보전수요			
해안선 총 길이(m)						
인공해안선 길이(m)						
자연해안	바닷가	면적	m			
			%			
		개수	개소			
			%			
	해안선	길이	m			
			%			
		개수	개소			
			%			
	간석지	면적	m			
			%			
		개수	개소			
			%			

※ 도서부의 바닷가(자연 바닷가 및 인공 바닷가) 면적 제외

3. 지역자연해안관리목표 설정

붙임3 자연해안관리목표에 반영된 육지부 자연해안 현황

광역시도	시군구	육지부 자연해안선 (km)	광역시도	시군구	육지부 자연해안선 (km)
부산광역시	합계	137.91	전라북도	합계	72.18
	중구	0		군산시	21.19
	서구	4.77		고창군	13.32
	동구	0		부안군	37.67
	영도구	16.83		합계	1389.79
	남구	10.81		목포시	10.67
	해운대구	9.12		여주시	169.91
	사하구	23.19		순천시	3.48
	강서구	40.36		광양시	9.45
	수영구	1.36		고흥군	35.47
	기장군	31.87		보성군	19.08
	합계	120.86		장흥군	35.98
	인천광역시	중구		24.89	강진군
동구		0	해남군	154.89	
영유구		0	영암군	3.52	
남동구		0	무안군	134.31	
서구		0	함평군	10.96	
남구		0	영광군	36.21	
상파군		89.33	함도군	188.12	
동진군		26.45	진도군	120.4	
합계		49.43	신안군	127.02	
남구		8.22	합계	262.44	
울산광역시	동구	12.38	경상북도	포항시	89.78
	북구	12.18		경주시	25.53
	중구	18.65		영역군	72.09
	합계	89.13		울진군	75.04
경기도	평택시	0	울릉군	0	
	안산시	34.18	합계	790.71	
	시흥시	1.01	통영시	113.04	
	김포시	21.79	사천시	83.32	
	파주시	12.15	거제시	230.7	
강원도	합계	288.81	고성군	79.55	
	강릉시	43.84	남해군	161.54	
	동해시	14.57	하동군	20.44	
	속초시	8.09	합계	250.2	
	삼척시	76.46	제주시	108.45	
	고령군	74.27	서귀포시	141.75	
충청남도	장안군	41.79	제주특별자치도	합계	250.2
	합계	410.49		제주시	108.45
	보령시	32.8		서귀포시	141.75
	아산시	0			
	서산시	51.84			
	당진시	7.85			
	서천군	40.33			
	홍성군	2.21			
	태안군	275.86			

붙임4 지역계획 수립 주체별 장래 지역 자연해안 개발규모

1 부산광역시 장래 자연해안 개발규모

○ 자연바닷가

구분	개발규모(㎡)			비고
	합계	법정계획 개발규모	추가 수요를 고려한 개발규모	
전체	147,625	44,179	103,446	
구지역	134,651	42,870	91,781	강서구, 남구, 동구, 사하구, 서구, 수영구, 영도구, 중구, 해운대구
기장군	12,974	1,309	11,665	

○ 자연해안선

구분	개발규모(m)			비고
	합계	법정계획 개발규모	추가 수요를 고려한 개발규모	
전체	8,189	6,567	1,622	
구지역	7,802	6,382	1,420	강서구, 남구, 동구, 사하구, 서구, 수영구, 영도구, 중구, 해운대구
기장군	387	185	202	

○ 조간대

구분	개발규모(㎡)			비고
	합계	법정계획 개발규모	추가 수요를 고려한 개발규모	
전체	58,714	35,798	22,916	
구지역	58,505	35,798	22,707	강서구, 남구, 동구, 사하구, 서구, 수영구, 영도구, 중구, 해운대구
기장군	209	0	209	

2. 지역자연해안관리목표 설정 : 목표설정 예시

▪ 지역목표 설정 예시1

사천시	자연해안규모	—	계획훼손규모	—	추가훼손규모	=	지역목표량
바닷가	671,149	—	0	—	36,988	=	634,161(m ²)
해안선	80,170	—	779	—	583	=	78,808(m)
조간대	23,144,428	—	49,549	—	46,575	=	23,048,304(m ²)

※ 추가훼손규모는 해수부가 제시한 지역별 추가훼손 규모를 100%에 적용한 경우임

2. 지역자연해안관리목표 설정 : 목표설정 예시

■ 지역목표 설정 예시2

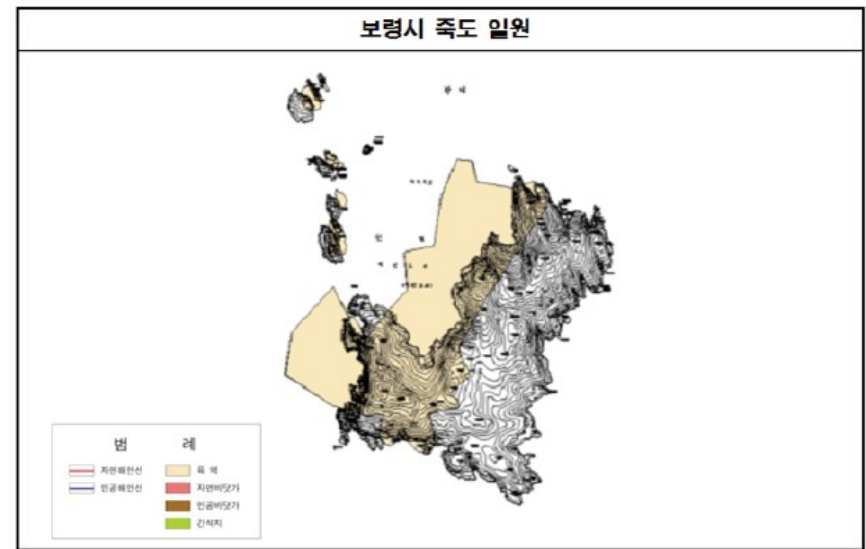
구 분		자연바닷가(천 m ²)	해안선(천m)
현재규모 (①)		2,042.6	75.0
계획훼손규모 (②)	소계	15.1	0.4
	오산항	2.7	0.1
	후포항	12.4	0.3
	죽변항	-	0.002
추가수요 훼손규모 (③)	소 계	77.4	2.9
	구산-월송리지구(연안정비)	0.1	0.01
	직산지구(연안정비)	0.1	0.01
	근남면 유원지1	11.5	0.7
	근남면 유원지2	10.1	1.0
	평해읍 유원지1	25.3	1.2
	부구천 하류 도류제 설치사업	27.7	0
	2010~2014 훼손지역	2.6	0.1
목표량(①-②-③)		1,950.1(95.5%)	71.7(95.6)

※해양수산부가 정한 추가수요 훼손규모 최대허용량 : 바닷가 77,975m², 해안선 582m

V. 종합토론

Q : 연속지적도와 수치지형도가 일치하지 않을 경우 무엇을 기준으로 하나?

A : 수치지형도와 연속지적도 맞지 않을 경우(주로 도서지역) 지역계획수립시 임의로 위치를 이동시킬 수 없기 때문에 현재의 도면을 변형 없이 사용
 도면상에는 수치지형도와 연속지적도가 불일치하게 표시되지만 자연해안
 관리목표에서는 해안선과 연속지적도를 이용한 단위해안에 근거하기 때문
 에(자연해안관리목표는 현재 육지만을 대상으로 설정함) 자연해안관리목표
 를 설정하는 데는 문제가 없습니다.



Q : 시화호. 인천연안은 **특별관리해역으로 특수연안해역 중 해양수질관리구로** 지정되어 있고 **항만구역**에 해당해 기능상으로 상충이 됩니다. 향후 제2차 **연안관리지역계획 완료 후** 개발사업자가 **이용연안해역의 레저관광** 등 개발 요구시 대책에 관하여 궁금합니다.

A :

- 미래 개발이용 수요가 **특별관리해역 관리기본계획 및 시행계획의 내용** 과 상충되지 않아야 하며 이를 만족한 개발이용 수요는 이용연안해역에서 시행 가능
- 연안관리지역계획의 **용도해역 및 기능구 관리방안, 우선순위 설정 부분** 에서 **상충의 여부 및 해소방안**이 제시되는 것이 적절

Q : 지자체 관할 연안해역 범위 설정 시 해역경계 중복에 따른 마찰이 예상되고, 인근 지자체 간 해역부문이 각기 다른 용도해역과 기능구로 지정될 경우 어떻게 조정해야 합니까?

A :

- **해역에는 육지의 행정구역과 같은 경계는 없음**
- 같은 광역시 및 도내 지역계획 수립 범위가 겹치는 경우 광역시도에서 이를 조정하여 중앙연안관리심의회로 상정하여야 함
- 시군간 지역계획수립 시기가 달라 조정이 원활하지 못한 경우 연안계획과와 협의하여 광역시도가 지역계획 변경계획을 입안하는 등의 후속조치를 취하여야 함
- 시군간 중첩되는 해역은 **관리연안해역 판단(업무규정 보칙 제2항)**

Q : 대천사격장 및 웅천사격장(상설 해상사격장)은 용도해역 설정 시 연안관리법 제17조2항에 따른 군사기지 및 군사시설보호구역에 해당사항 없으나, 기능구 설정 시 연안관리법 제19조1항2호에 따라 군사시설을 보호하기 위하여 필요한 구역은 위 조항을 근거로 **군사시설구로 반드시 지정해야 하는지 여부?**

A : 업무규정에서는 기능구에 해당하는 조건을 만족하는 해역은 해당기능구로 지정하도록 하고 있으므로 **군사시설(사격장)의 보호에 필요한 범위를 구획**하여 군사시설구로 지정하는 것이 적절

Q : 국립해양조사원의 해안선 중 해안 유형이 실제 현황과 다른 경우 무엇을 기준으로 하나?

A : 현재 사용되는 해안선은 2012년에 제작된 것이므로 현재와 다소 차이가 있을 수 있습니다.

- 자연바닷가가 인공바닷가로 전환된 경우는 현장확인을 통해 수정
- 인공바닷가가 자연바닷가로 전환된 경우는 인공바닷가로 존치 (향후 해안선 업데이트를 통해 일괄 수정)



Q : 국가목표 설정 시 해양수산부(2013. 9)에서 각 지자체별로 제시한 자연해안 개발규모를 초과하지 않은 범위 내에서 보령시 향후 5년간 추가수요 훼손규모를 반영하여 자연해안관리목표(안)을 설정하였으나, 보령시에 할당된 자연해안 개발규모 잔여량에 대한 관리 방안은?

A :

- 향후 새롭게 발생하는 개발수요의 반영에 활용
- 목표면도까지 해양수산부가 제시한 훼손량을 소진하지 않으면 목표관리차원에 문제는 없음
- 신규 수요의 반영은 자연해안목표 수치만 변경하는 경우 지역연안관리심의회 심의, 용도 및 기능의 변경이 필요한 경우 중앙연안관리심의회 심의가 필요

Q : 보령시 제2차연안관리지역계획 수립 후 향후 5년간 추가수요 훼손규모 이외 기타 어민들을 위한 소규모 개발사업 및 지자체 예산 조기집행에 따라 시급한 연안정비사업 등 추가수요 훼손규모에 미 반영된 사업의 경우 사업 추진 방안은?

⇒ 지자체별로 할당된 자연해안관리목표 범위 내에서 어민들을 위한 소규모 개발 및 보령시 자체사업에 탄력적으로 사용할 수 있도록 건의함(경미한 변경 or 총량제 도입)

A : 자연해안관리목표는 총량관리개념(목표량 및 훼손량)을 기본으로 공간관리(해안현황도, 자연해안관리도)가 접목되어 있으며 앞의 질문답변과 연계하여 탄력적으로 이용가능함