

연안습지 보전현황과 향후 대책



海洋水産部
(海洋政策局)

연안습지 보전현황과 향후 대책

1. 연안습지 현황

1) 면적현황

(단위 : km²)

구 분	1998(A)	1987		증감면적 및 비율			
		건설부 (B)	추정치 (C)	A-B	%	A-C	%
합 계	2,393.0	2,815.4	3,203.5	△422.4	△15.0	△810.5	△25.3
경기(인천)	838.5	1,076.6	1,179.5	△238.1	△22.1	△341.0	△28.3
충 남	304.2	502.9	434.2	△198.7	△39.5	△130.0	△29.9
전 북	113.6	218.9	321.6	△105.3	△48.1	△208.0	△64.7
전 남	1054.1	946.6	1,179.1	107.5	11.4	△125.0	△10.6
경남(부산)	82.6	70.4	89.1	12.2	17.3	△ 6.5	△ 7.3

- 연안습지는 전 국토면적의 2.4%를 차지하고, 우리나라 전체 갯벌의 약 83%(1,980km²)가 서해안에 분포하며, 조차가 4m~9m인 우리나라의 서해안 갯벌은 세계 주요 갯벌에 해당

※ 세계 주요 갯벌 : ① 북해연안 ② 캐나다 동부해안 ③ 미국동부 조지아해안
④ 아마존 강 하구 ⑤ 우리나라의 서해 해안

2) 이용현황

- 갯벌은 연간 조개류 50,000~90,000톤, 낙지 1,000톤 등이 생산되는 주요 수산업의 터전이며, 관광객 방문 등에 의한 경제적 이용이 있으나,
- 연간 약 30,000m³에 이르는 골재채취와 지난 10년간 810km²에 이르는 매립·간척으로 인한 갯벌훼손으로 이용자간 대립이 불가피

2. 연안습지 관리의 문제점

1) 무분별한 갯벌매립과 훼손

- 갯벌의 가치에 대한 인식부족으로 '80년 이후 농업용지(77.5%), 도시용지(11.4%), 공업용지(10.3%), 발전용지(0.6%), 쓰레기용지(0.2%) 등의 용도로 갯벌 매립
- 또한, 연간골재수급의 26%를 바다로부터 공급받고 있어, 골재 채취로 인한 갯벌훼손이 심각한 문제로 대두되고 있음
 - 바다골재 채취 증가 : 29,092m³('97) → 33,312m³('00) 18.6%

2) 연안오염

- 양식장, 폐염전, 임해공업단지 등으로부터의 오폐수 유입과 전국 연안의 방치 침적폐기물 (35천톤)의 상당량이 갯벌에 부유함으로써 오염으로 인한 갯벌훼손 심화
 - 폐염전 면적현황('01말) : 2,184ha ('04년까지 총 4,334ha 발생예정)
 - '01. 9~11월간 인천항 갯벌 쓰레기 수거작업 : 175톤 수거

3. 갯벌의 지속가능한 이용을 위한 보전정책

가. 기본방향

- “개발대상” → “자연상태의 보전대상”으로 갯벌정책의 기본틀 전환
 - 더 이상의 갯벌훼손을 억제하고 체계적인 보전대책 수립
 - 일반국민의 자발적 참여에 기초하는 지속가능한 이용방안 마련

나. 주요정책

1) 갯벌 훼손 억제

- 갯벌 매립·간척을 최대한 억제

- 제2차 공유수면 매립 기본계획('01~'11)수립시 갯벌에 대한 매립, 간척을 최대한 억제

(신청 : 390천km² → 반영 : 38km², 수요대비 9% 반영)

- 개발이 불가피한 경우에는 이미 상당히 훼손되어 복구가 어렵거나 환경 피해가 상대적으로 적은 지역을 대상으로 최소한 개발 허용

- 폐염전 복원 및 복원기술 개발

- 염전을 갯벌로 복원키 위하여 복원기술 개발
- 폐염전의 환경친화적 이용을 위해 한시법 제정검토 추진

- 골재채취 허가시 환경영향평가 및 환경성 검토 실시

- 환경영향평가법(해양부분)의 실효성 확보
- 자연환경보전법(해양부분)에 의한 사전협의 시행

2) 중요갯벌을 습지보호지역으로 지정·관리

- 연안통합관리계획에 습지보호지역 후보지 9개소를 반영('00.8)

- 강화도남단, 충남(태안군 소원면, 보령시 오천면, 금강하구), 전남(함평만, 영광군 백수읍, 신안군 압해도, 진도군 군내면, 강진만)

- 갯벌생태계 조사결과를 토대로 지방자치단체 및 지역주민의 의견을 수렴하여 '01년부터 순차적으로 지정

- 지정된 습지보호지역에 대해서는 매립 및 골재채취 등 이용행위를 제한하되 습지보전법에 의거, 습지보전계획을 수립·시행할 예정
- ※ 최초의 연안습지보호지역 지정 : 전남 무안갯벌 습지보호지역('01.12월, 35.6km²)
- 습지보전계획 수립 추진 : '02.8 까지
- 무안갯벌습지보호지역 관리사업 추진('03~'04, 96억원) : 갯벌방문객센터 건립, 갯벌생태계복원사업, 바다청소 및 주민홍보사업 등
- 2002년중 전남 영광군 백수갯벌 등 4개소 추가지정 추진

3) 체계적인 갯벌 생태계 조사 및 데이터베이스 구축

- 우리나라 전국 갯벌에 대한 생태계 조사 실시('99~2003)
 - ※ '99~'01년까지 전체갯벌 면적 2,393km²중 전남·북 지역 1,422km²(60%)
- 갯벌 생태계 조사 결과를 토대로 면적·생물상·오염도·이용현황 등을 갯벌생태지도로 작성하고 지리정보시스템화(GIS)하여 D/B를 구축
 - ※ D/B화된 갯벌정보 관리를 위한 웹기반 갯벌종합정보시스템 설립 ('03)
- 갯벌의 변화상에 대한 모니터링을 통해 갯벌훼손이 심화되는 지역은 “습지개선지역”으로 지정하고 습지보호시설을 설치

4) 갯벌생태관광 모델 개발 및 대국민 홍보 강화

- 지역주민이 동참하는 갯벌생태관광모델 개발
 - 갯벌에 대한 무분별한 접근으로 인한 생물서식환경 훼손을 방지하기 위해 습지보호지역 및 동 후보지를 위주로 갯벌생태관광모델 개발·보급
 - 지역주민을 “갯벌생태관광안내자”로 위촉, 자발적인 갯벌 보호와 소득의 지역사회 환원 달성
 - 갯벌유형별 보전시설 설치계획과 주민 홍보 및 관광 프로그램 개발 보급
 - ※ 갯벌 생태관광 추진전략 수립('02)
 - 습지보호지역별 방문객센터 건립 추진을 통해 교육과 관광목적 동시 달성 추진

○ 갯벌 홍보 및 교육 강화

- 습지보호지역 지정지에는 갯벌박물관, 탐조시설 등 설치를 지원하여 대국민 홍보 및 교육시설로 활용
- 지역주민, 환경단체, 교사 등을 대상으로 갯벌환경교육실시 및 교육 프로그램 개발·보급 및 환경교육자간 네트워크 형성
 - ※ 갯벌환경교육프로그램개발 및 교육실시('99~'02)
- 갯벌환경교육 교재 제작 추진 ('02, 3천만원)

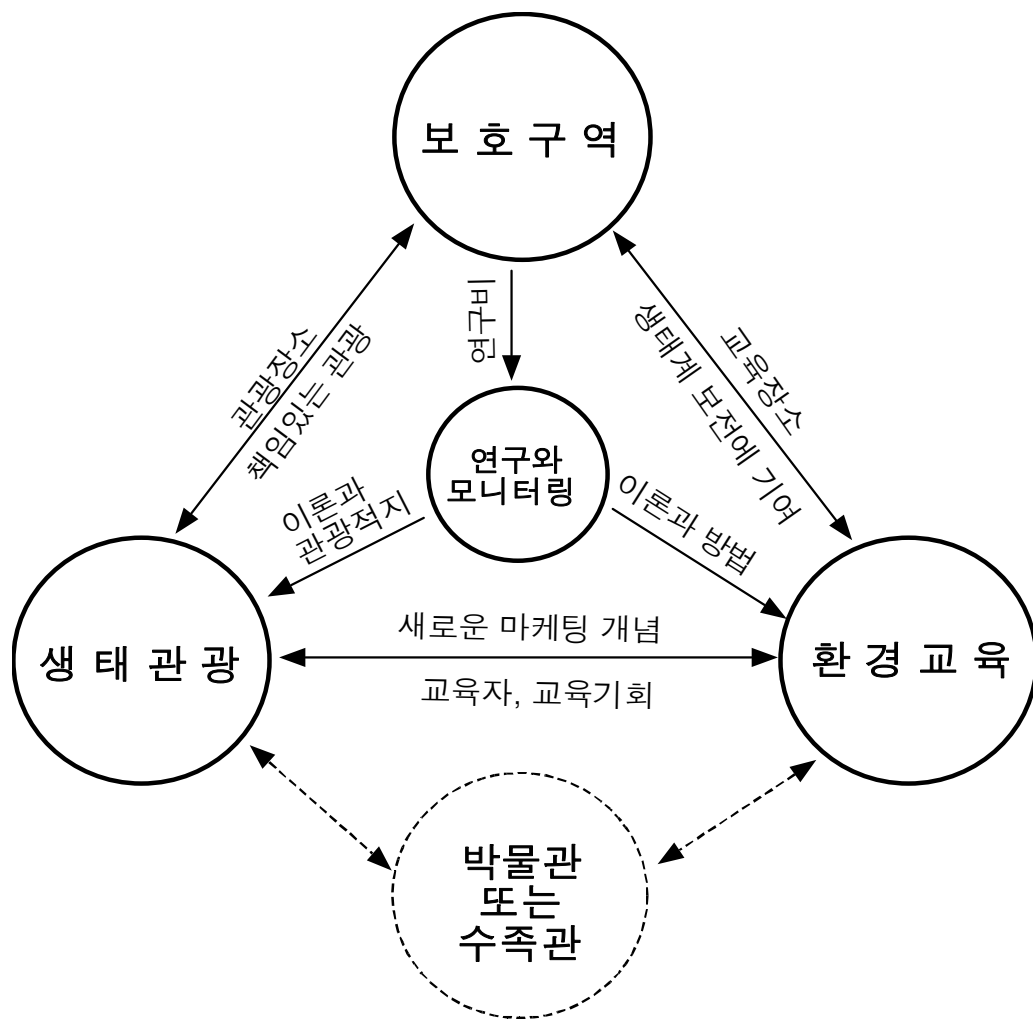
5) 갯벌 보전을 위한 국제협력 강화 및 관련법률 개정

○ 갯벌보전을 위한 국제협력 강화

- 보전가치가 높은 습지를 Ramsar협약습지로 등록·관리하고 갯벌 생태계 보전을 위한 국제활동에 적극적으로 협력
 - * 습지보호지역 지정 대상지 중 1개소 이상을 Ramsar 협약습지로 등록 추진
- 갯벌보전관련 국제세미나 개최 등 갯벌보전을 위한 국제활동 강화
 - ※ 갯벌 보전관련 국제학술심포지엄 개최('01. 12)

○ 습지보전법 개정

- 습지보전법 취지 달성과 운영의 효율성을 극대화하기 위해 명예습지 생태안내인제도 신설, 토지등 협의매수 규정 신설 등 일부조항 신설 또는 개정



[그림] 연안습지의 보전정책 체계도

4. 주요 정책별 추진일정 및 투자계획

1) 주요정책별 추진일정

주요 대책	2001	2002	2003	2004	2005
○ 습지보호지역 지정					
○ 갯벌생태계 조사 및 D/B화					
○ 갯벌생태관광 모델 개발					
○ Ramsar 습지 등록					
○ 습지보전법 개정					

2) 연차별 투자계획

(단위: 백만원)

區 分	計	'01까지	'02	'03	'04	'05이후
갯벌 기초자료 조사 및 GIS구축	2,700	600	600	1,500		
습지보전시설 설치 - 갯벌박물관 탐조시설 등	51,140		40	2,300	14,800	34,000
습지보호지역 지정	7,000		3,000	2,000	1,000	1,000
합계	60,840	600	3,640	5,800	15,800	35,000

< 별첨 1 >

우리나라 갯벌의 면적

(단위 : km²)

구 분	1998(A)	1987		증감면적 및 비율			
		건설부 (B)	추정치 (C)	A-B	%	A-C	%
합 계	2,393.0	2,815.4	3,203.5	△ 422.4	△ 15.0	△ 810.5	△ 25.3
경기(인천)	838.5	1,076.6	1,179.5	△ 238.1	△ 22.1	△ 341.0	△ 28.3
충 남	304.2	502.9	434.2	△ 198.7	△ 39.5	△ 130.0	△ 29.9
전 북	113.6	218.9	321.6	△ 105.3	△ 48.1	△ 208.0	△ 64.7
전 남	1054.1	946.6	1,179.1	107.5	11.4	△ 125.0	△ 10.6
경남(부산)	82.6	70.4	89.1	12.2	17.3	△ 6.5	△ 7.3

- 1) 1987년 건설부자료(B)는 인공위성 영상자료 판독. 최저조위가 96cm를 기준으로 작성
- 2) 1998년 자료(A)는 75,000분의 1축척 해도를 디지털면적 계산기로 작성
- 3) 1987년 추정치(C)는 1998년 자료(A)에 1987년 이후 실제 상실면적('나')를 합산하여 산출

※ 갯벌감소사유

(단위 : km²)

시 · 도 별	상실면적	상 실 내 역
경기(인천)	341	영종도신공항 45km ² , 송도신도시 16km ² , 시화지구 180km ² , 대부도 · 제부도부근간척 40km ² , 남양만간척 60km ²
충 남	130	석문지구간척38km ² , 태안신진지구간척15km ² , 서산A · B지구간척77km ²
전 북	208	새만금지구간척208km ²
전 남	125	영산강Ⅲ-1지구간척52km ² , 영산강Ⅲ-2지구간척40km ² , 해남지구간척33km ²
경남(부산)	6.5	명지 · 녹산지구6.5km ²
합 계	810.5	

< 별첨 2 >

관련 법령 현황

법 령	내 용	비 고
습지보전법	• 습지와 그 생물다양성의 보전을 목적으로 제정되었으며, • 생태적으로 보호할 가치가 있는 지역을 습지보호지역 등으로 지정하고 • 습지보전기본계획을 수립하여 체계적으로 관리	'99. 2 제정
자연환경보전법	• 자연환경의 보전과 일반국민의 쾌적한 자연 환경을 누리는 것을 목적으로 제정 • 생태적으로 보호할 가치가 있는 지역을 생태계보전지역 등으로 지정하고 • 전국자연환경조사를 통해 전국자연환경계획을 수립하여 체계적으로 관리	'91. 12 제정
환경·교통·재해 등에관한영향평가법	• 일정규모 사업의 환경 등에 미칠 영향을 미리 평가·검토하여 건전하고 지속가능한 개발 도모	'01. 1 제정
연안관리법	• 연안환경 보전과 연안의 지속가능한 개발을 목적으로 제정되었으며, • 5년마다 실시되는 연안기초조사를 토대로 연안통합관리계획을 수립하여 연안과 관련한 각종 계획을 통합적으로 관리	'99. 2 제정
해양오염방지법	• 해양에서의 오염물질 제거를 통해 해양을 보전 하고, 국민의 재산 등을 보호할 목적으로 제정 • 해역이용협의를 통해 공유수면 매립면허 등에 관한 해양수산부장관과의 협의 의무화	'77. 12 제정 ('99. 2 개정)
공유수면매립법	• 공유수면의 환경친화적 매립 및 합리적 이용을 목적으로 제정되었으며, • 매 10년마다 매립으로 인한 환경 및 생태계 변화와 그 대책이 포함된 공유수면 매립기본계획을 수립·시행	'62. 1 제정
기 타	• 그외에 국립공원 지정 등을 내용으로 하는 자연공원법과 공유수면의 점·사용에 관한 공유수면관리법 등 약 30여개 법률이 있음	