



갯벌과 수산업



류 정 곤 선임연구위원



한국해양수산개발원
KOREA MARITIME INSTITUTE



목차

- I 갯벌의 실태
- II 갯벌과 수산업
- III 갯벌산업 육성방향



I 갯벌의 실태

I. 갯벌의 실태



일반국민들이 본 갯벌

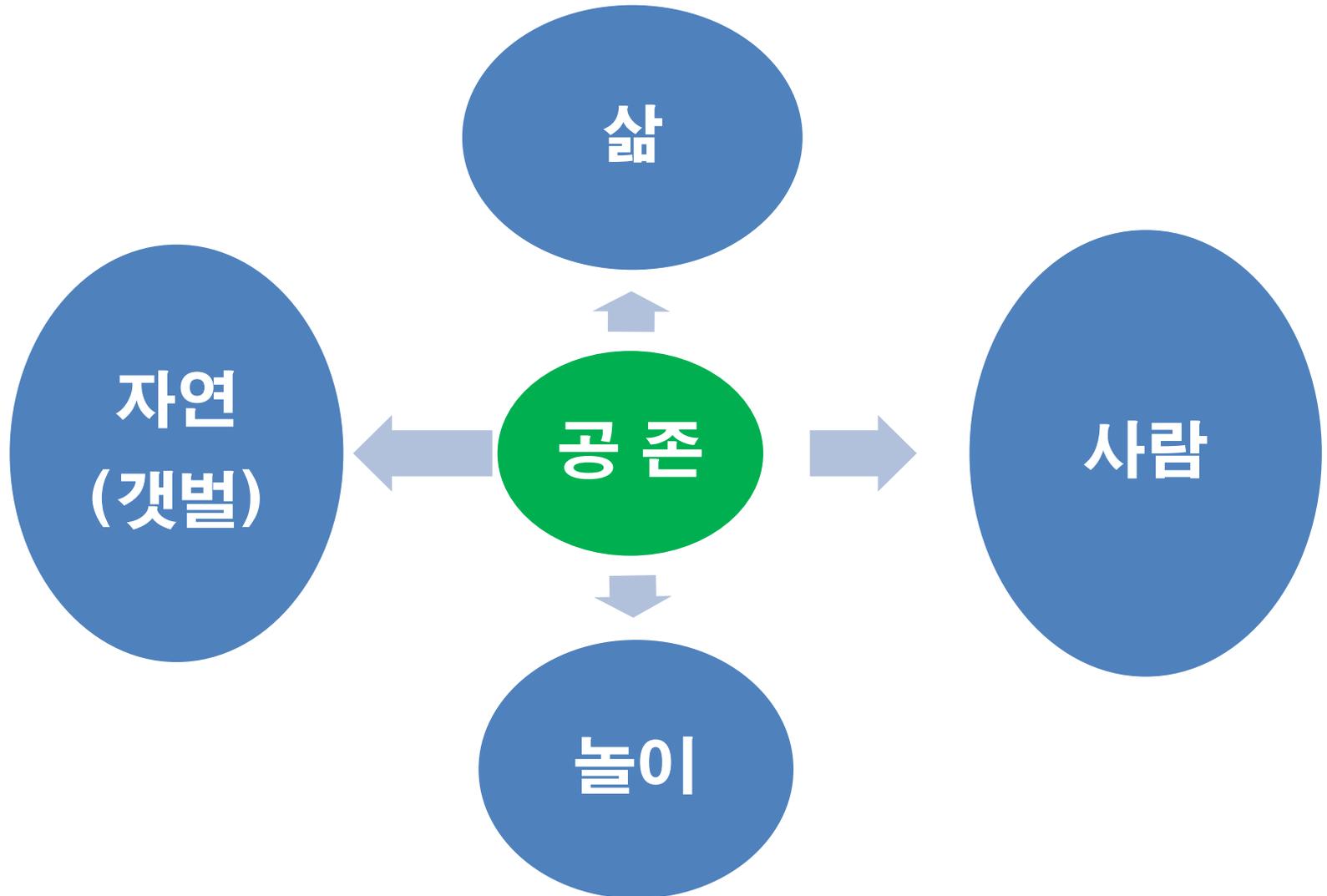
● 2016.8.11 Daum 포털에서 연관검색



I. 갯벌의 실태



일반국민들이 본 갯벌



I. 갯벌의 실태



갯벌의 정의 및 범위

II 갯벌 정의

- 갯벌이란?
 - 현행 법률에는 명확한 정의 없음. 단 갯벌생태안내인 관련규칙 정의
 - 습지보전법 중 연안습지로서 반복적으로 만조시에는 잠기고 간조시에는 드러나는 연안의 비교적 평탄한 지역
 - 사전적 정의
 - 고조시에는 잠기고 저조시 에는 드러나는 연안의 평탄한 지역
 - 조류로 운반되어 온 미세한 흙들이 파도가 잔잔한 해안에 오랫동안 쌓여 생기는 평탄한 지형
 - 일반적 정의
 - 갯가의 벌판
 - 갯가 : 바닷물이 들어오는 바다 부분
 - 벌 : 넓고 평탄한 곳

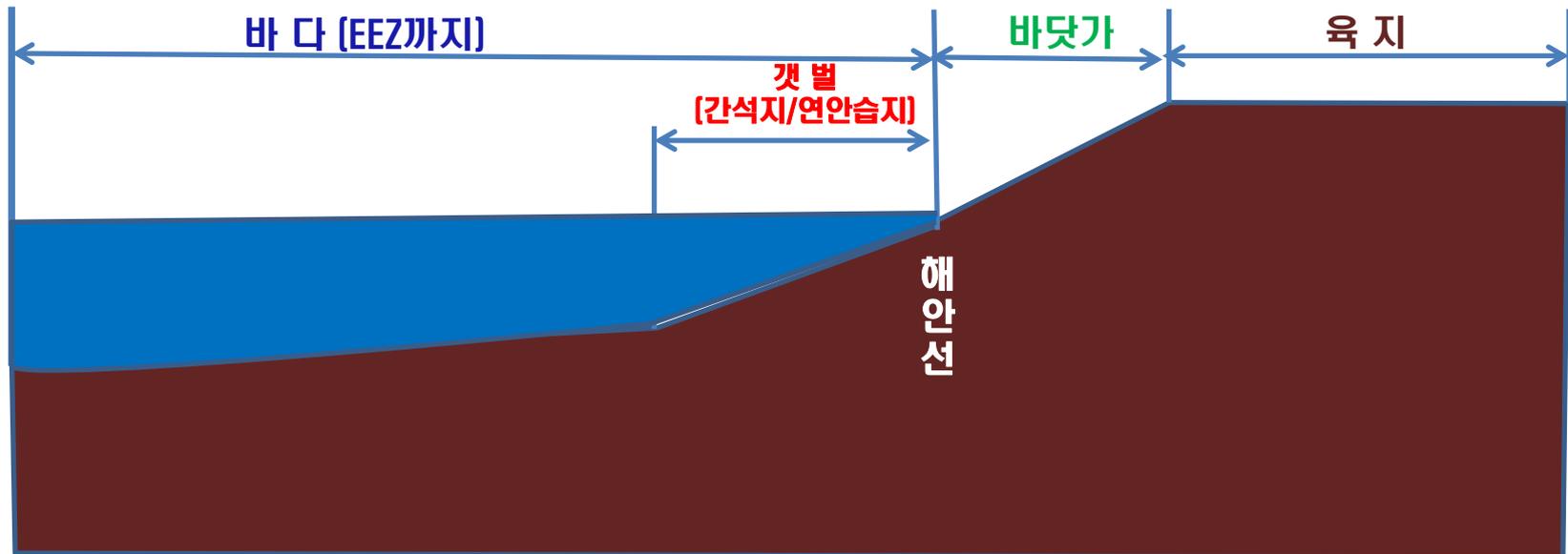
I. 갯벌의 실태



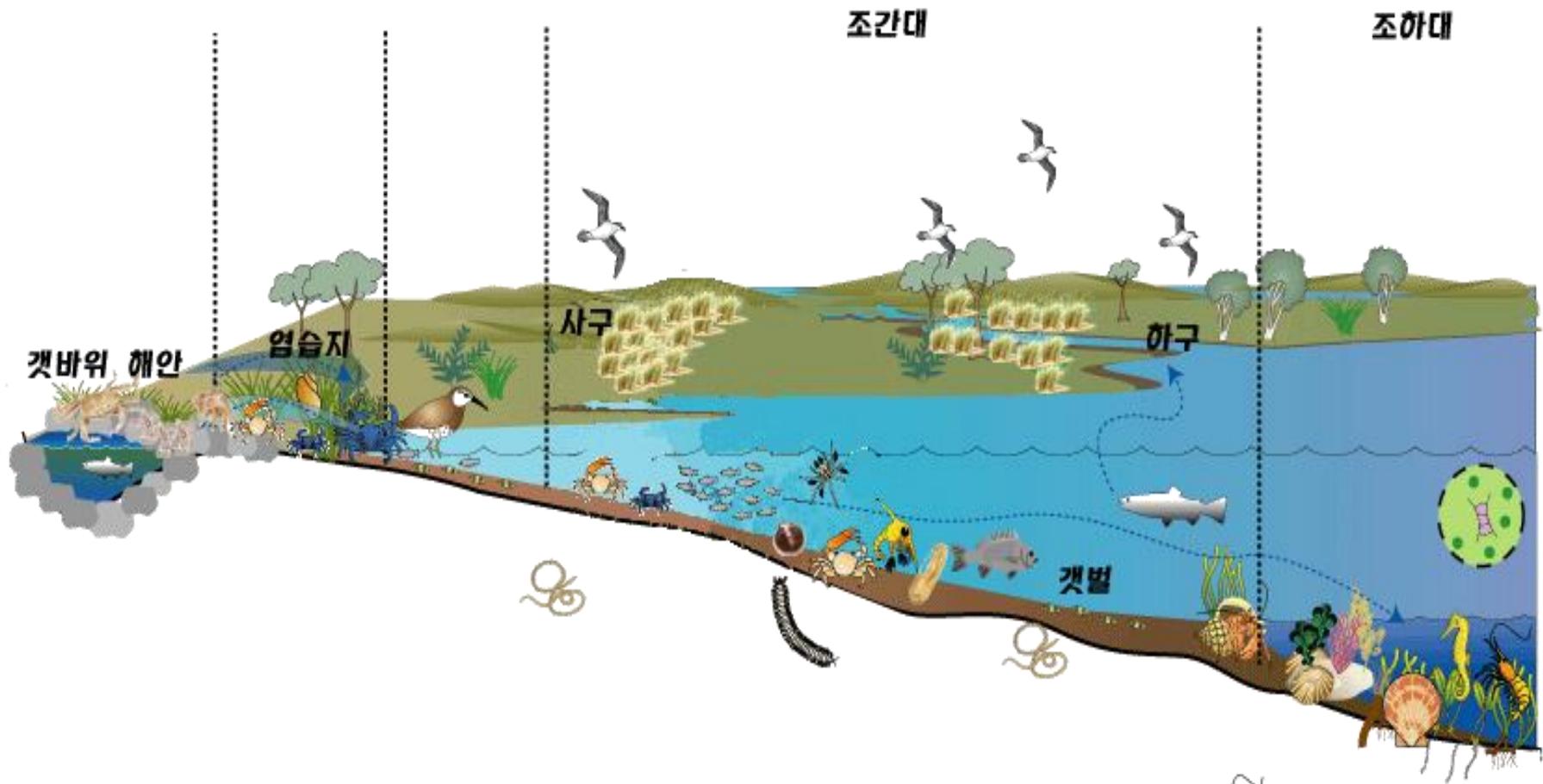
II. 갯벌 공간적 범위

- 갯벌

- 갯벌은 바다
- 간조시 수위선과 만조시 수위선 사이
- 간석지, 연안습지 등으로 불림



I. 갯벌의 실태

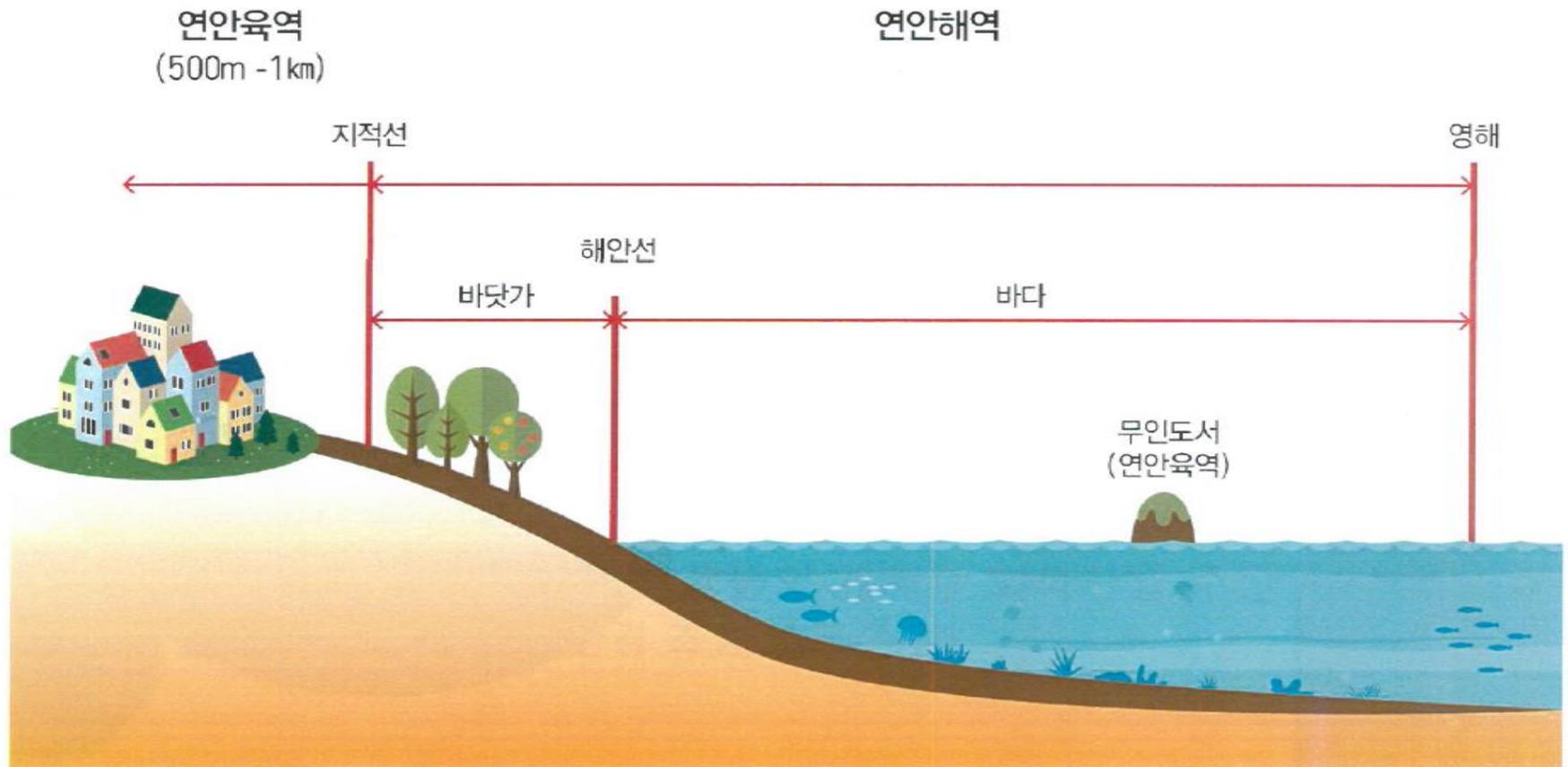


자료 : 박상우, 갯벌 및 갯벌어업을 이용한 생태관광 활성화 방안, 갯벌어장의 지속적 생산 및 이용방안 마련 워크숍, 2016. 7.1

I. 갯벌의 실태



II 연안역의 공간적 범위



I. 갯벌의 실태



갯벌 실태

II 갯벌의 면적

- 우리나라 EEZ 국토의 4.7배, 영해는 국토 71%
- 우리나라 갯벌 2,487km²로 국토의 3%, 갯벌어장은 국토의 2%
 - 갯벌중 63%가 갯벌어장

구분	국토 (A)	EEZ (B)	영해 (D)	연안 (E)	갯벌 (F)	갯벌어장 (E)
면적(km ²)	100,295	475,465	71,000	91,000	2,487	1,565
국토대비 (%)	100	474	71	91	3	2 [63]*

* 갯벌중 갯벌어장 비율

I. 갯벌의 실태



<경기-인천지역 갯벌현황>



<충남지역 갯벌현황>

구분	면적 (km ²)	비율 (%)	비고
합계	2,487.2	100	
경인	875.5	35.2	서해: 2,080 km ² , 83.5%
충남	357.0	14.4	
전북	118.2	4.7	남해: 409.4 km ² , 16.4%
전남	1,044.4	42.0	
경남, 부산	92.1	3.7	



<전북지역 갯벌현황>



<전남지역 갯벌현황>



<경남지역 갯벌현황>

자료 : 박광재, 갯벌양식산업육성 및 과학적/체계적 관리방안, 갯벌어장의 지속적 생산 및 이용방안 마련 워크숍, 2016. 7.1

I. 갯벌의 실태



■ 갯벌 가치

- 갯벌의 기능
 - 수산물 생산, 수질정화, 여가활용, 서식지 제공, 재해방지, 생태보존
- 갯벌가치 평가[2013년 평가]
 - **ha당 63,194천원, 총 국내갯벌 가치 16조원**
 - 생태보존 20,294, 수산물생산 17,524, 서식지제공 13,643

구분	합계	수산물 생산	수질 정화	여가 활용	서식지 제공	재해 방지	생태 보존
ha당 가치 [천원]	63,194	17,524	6,625	2,548	13,643	2,559	20,294

출처 : 한국과학기술대학, 2013

I. 갯벌의 실태



갯벌가치 훼손 실태

▣ 갯벌의 감소

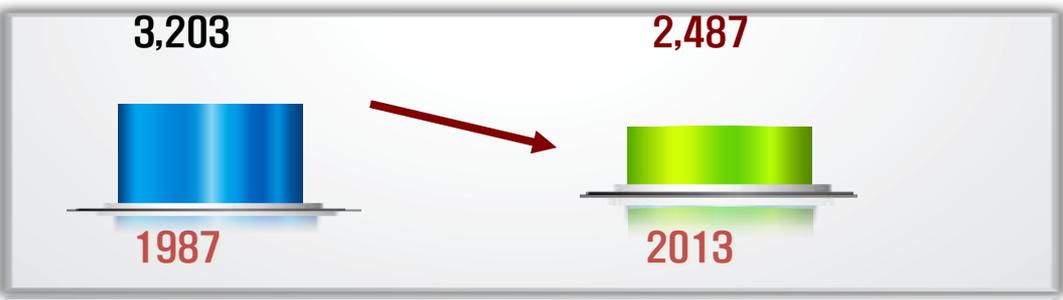
- 농지용 매립간척
- 산업용 매립간척
- 해양수산물용 매립간척

▣ 모래 유입 감소

- 하구둑 건설
- 해안가 옹벽공사

▣ 갯벌생태 악화

- 과도한 양식
- 환경수용력 초과 갯벌체험 등



연안갯벌 면적(km²) : 22.4% 감소
 ['87] 3,203 → ['13] 2,487



자료 : 박광재, 갯벌양식산업육성 및 과학적/체계적 관리방안, 갯벌어장의 지속적 생산 및 이용방안 마련 워크숍, 2016. 7.1

I. 갯벌의 실태



II 갯벌 관련 법률

법률	목적	적용범위	주요내용
수산업법	수산자원과 수면이용 어업생산	바다[EEZ까지] 바닷가, 어업목적 인 공해수면	수산자원의 이용 인허가 [면허, 허가, 신고어업] 유어장
해양생태계보전법	해양생태계 보호 및 생물다양성 보전	일정해역 생물공동체	보전 및 관리계획, 회유성 해양동물 보호, 해양보호 구역, 생물다양성 보존
습지보전법	습지의 보전 및 관리	내륙 및 연안습지 - 간석지	습지지정 및 보전관리
공유수면관리법	공유수면의 보전관리	바다[EEZ], 바닷가 하천 등	공유수면점사용 허가, 공 유수면 매립면허
연안관리법	연안의 보전, 이용 및 개발	연안해역과 연안육역 -연안해역 : 바닷가 영해	연안통합관리계획 연안용도해역 지정관리

I. 갯벌의 실태



II. 갯벌 관련 법률 문제점

- 갯벌에 관한 명확한 규정없이 포괄적으로 적용
 - 바다(EEZ)(수산업법, 공유수면관리법), 연안습지(간석지)(습지보전법)
영해(연안관리법), 일정해역(해양생태계보전법)
- 동일 수면에 대한 보전과 개발이 혼재
 - 보전 : 해양생태계 보전법, 습지보전법, 연안관리법
 - 이용과 보전 : 수산업법, 공유수면관리법
- 잠재적 갯벌자원의 효율적 보전 및 이용 제도 한계
 - 5개 관련법은 독자적 목적에만 치중
 - 갯벌자원 자체만을 위한 법 부재



II 갯벌과 수산업

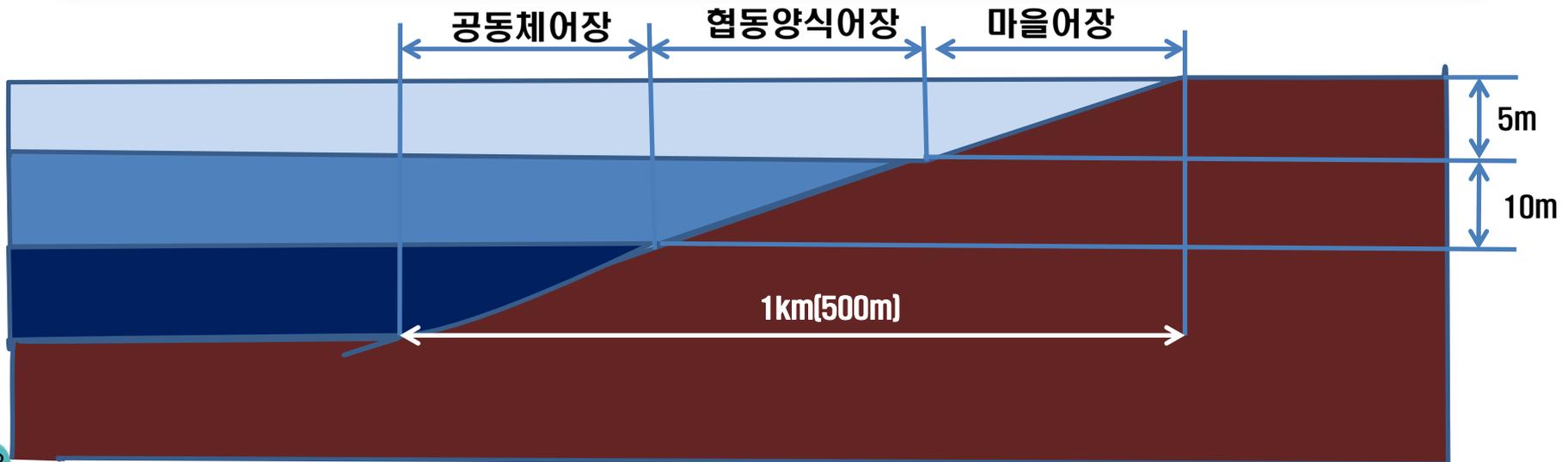
II. 갯벌과 수산업



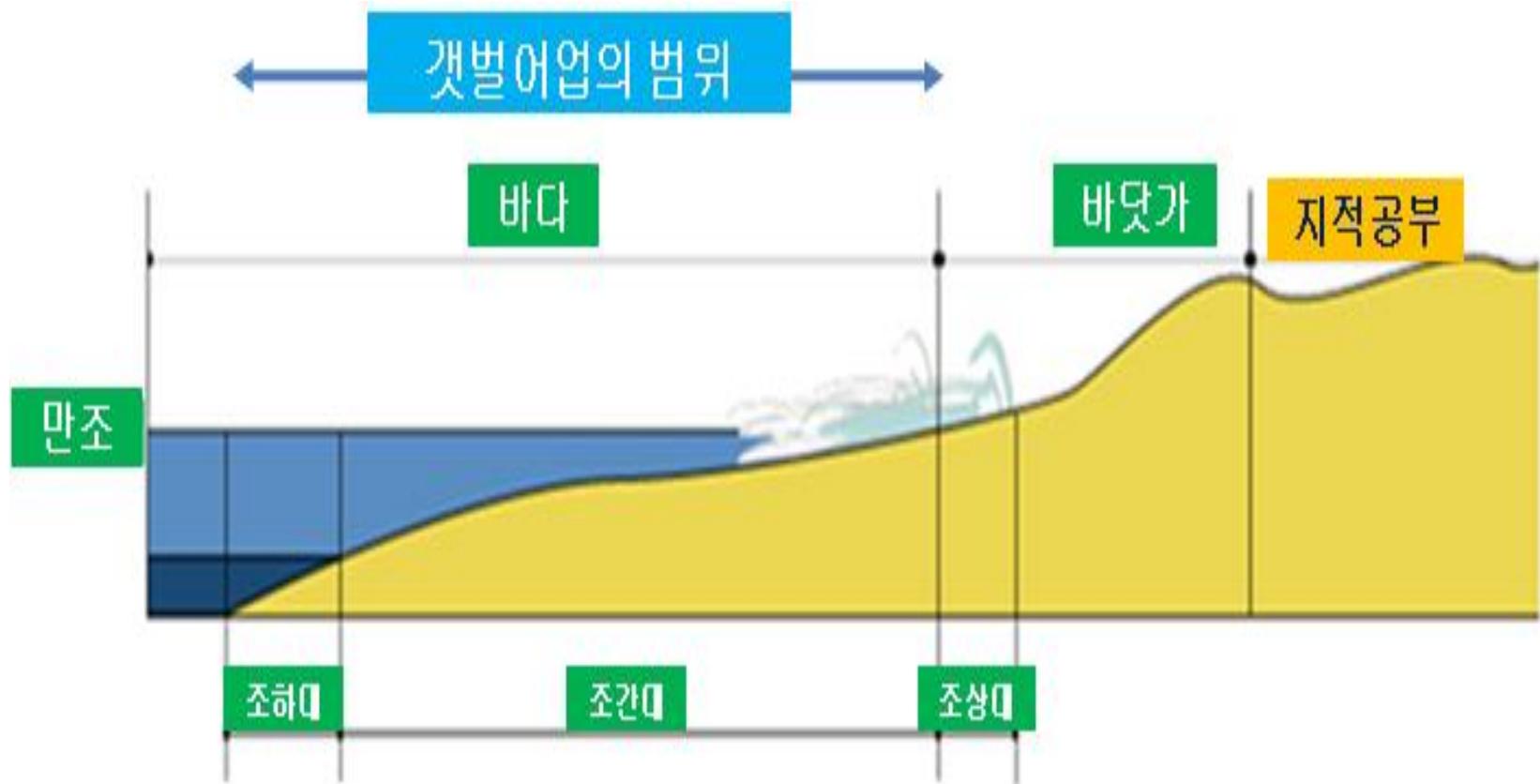
갯벌 수산업

II 갯벌어장의 범위

- 갯벌관련 어업 : 마을어업, 패류양식업이 주대상
 - 마을어업 : 1년중 해수면이 가장 낮은 **평균수심 5m(7m)**
 - 협동양식업 : 1년중 해수면이 가장 낮은 **평균수심 5-10m(7-15m)**
 - 공동체어업권 : 마을어장 및 만조시 거안거리 **1km(500m)**이내 면허어업
 - * 공동체 : 어촌계, 지구별수협, 영어조합법인



II. 갯벌과 수산업



II. 갯벌과 수산업



II 갯벌 수산업

- 갯벌어업 : 마을어업, 맨손어업, 양식어업, 유어장[갯벌체험장]
- 관광산업 : 갯벌생태체험관광

- 주요 갯벌어업 면적(2011) : **마을어업과 갯벌패류양식이 51%**
 - 마을어업 : 850km², 갯벌의 35%
 - 갯벌패류양식업 : 240 km², 갯벌의 16%

- 주요 갯벌어업 생산(2011) : **생산량 89,000톤, 생산액 3,700억 원**
 - 마을어업 및 맨손어업 : 56,000톤 3,000억원
 - 갯벌패류양식업 : 33,000톤, 710억 원

II. 갯벌과 수산업



II. 갯벌 관련 정책

● 수산정책

- 수산물 생산 : 면허어업(마을어업, 양식업)
- 유어장 : 갯벌체험어업
- 어촌체험마을 : 갯벌을 중심으로 어촌체험관광사업 추진
- 갯벌어장 정화 및 복원 사업(2007년 허베이스피리트사고 후 사업추진)

● 해양정책

- 갯벌복원 : 2010년부터 습지대상
- 갯벌체험관광 : 유형별 해양생태관광, 해양생태마을

II. 갯벌과 수산업



갯벌어업 문제점

갯벌면적 감소

- 최근 20년간 갯벌면적은 간척과 매립 등으로 약 20% (716km²) 감소
약 4조 5108억원 상당 손실 (갯벌의 경제적 가치: 1km² 당 63억원)

생산량 감소

- 고생산성 갯벌어장의 축소, 기후변화 및 환경오염의 영향,
갯벌의 체계적 관리 부재 등으로 갯벌 수산물 생산량이 크게 감소
2015년 갯벌패류 생산량 (30,356톤)은 1990년(125,334톤)에 비해 75.8% 감소

품종개발 중요성

- 갯벌에서 생산되는 패류 품종의 다양성이 감소하여 소득원의 다변화 및
新 수산동력 창출을 위한 새로운 고소득 유망 품종 개발 필요
바지락이 갯벌 패류 전체 생산량의 84.1% 를 차지



갯벌산업 육성방향



III. 갯벌산업 육성방향



갯벌산업 육성 필요성

▣ 갯벌자원 수요 증대

- 갯벌의 다양한 기능에 따라 갯벌자원 수요 증대
 - 생태계 보전, 수산물 생산, 체험관광, 갯벌기원 물질생산 등

▣ 갯벌자원 산업화 가능성 증대

- 갯벌을 이용한 산업활동 수요 증대 및 산업화 가능성 고조
 - 수산업, 체험관광업, 바이오산업 등

▣ 갯벌자원 보전과 활용 필요성 증대

- 갯벌의 감소 및 훼손으로 가치 상실 우려
- **보존**과 **활용**의 **조화**를 통한 지속가능한 발전 필요

III. 갯벌산업 육성방향



II 현행 갯벌자원 보존 및 이용의 문제점 해결

- 갯벌생태계 및 갯벌자원 보존

- 갯벌생태계 및 자원에 관한 명확한 보존 제도 및 정책 부재
- 선진국은 갯벌복원화 사업 추진중

- 갯벌어업의 한계 극복

- 단순채취 중심 마을어업 한계, 마을어업과 갯벌양식업의 혼재
- 전근대적 갯벌양식업의 한계, 자원파괴적 갯벌체험어업 성행

- 수요에 부응하지 못하는 갯벌생태관광

- 획일화된 체험관광 한계, 체험관광 인프라 부족, 갯벌생태와 갯벌체험 중복
- 갯벌자원 보존과 상충되는 사업

III. 갯벌산업 육성방향



II 새로운 트렌드 부응 필요

- 세계 패러다임 변화에 부응
 - 생명자본주의, 삶의질, 친환경주의 트렌드에 부응

경제 패러다임	성장원천	산업경제시대	⇒	지식정보 경제시대	⇒	바이오 경제시대
	핵심 자본	산업/자원 자본주의	⇒	금융/기계기술 자본주의	⇒	생명자본주의
사회·문화 패러다임	생존문제 지역적 고립		⇒	삶의 질 중시, 글로벌화		
	생명경시, 자연파괴		⇒	생명존중, 친환경, 자연		
거버넌스	획일주의, 중앙집권, 국가주도, 명분		⇒	융·복합, 지방분권, 민관협력, 실용		

III. 갯벌산업 육성방향



I. 갯벌산업 육성 방향

갯벌자원 지속적 관리이용

- 과학적 갯벌생태계 및 자원 평가
- 갯벌복원 및 생태계 회복
- 갯벌자원 용도별 맞춤형 이용체계 구축

갯벌산업의 규모화 및 기업화 추진

- 갯벌산업 인력 및 자본의 신규 참여 확대
- 선택과 집중을 통한 조기산업화 달성
- 생태친화형 저비용 갯벌자원이용체계 구축

갯벌산업
육성방향

갯벌생산물 부가가치 증대

- 생산-유통-가공-판매와 통합적 연계
- 갯벌 수산물 고부가가치 품질관리
- 갯벌 상품화 및 다양화

갯벌자원 보존 및 산업육성 정책지원

- 갯벌자원 보존 및 이용 법제화
- 갯벌생태계 보존 및 복원 정책
- 갯벌산업화 종합계획 수립

The logo for KMI, featuring the letters 'KMI' in a blue, serif font. The letters are partially enclosed by a large, stylized blue 'C' shape that has a white highlight on its upper left curve. The background of the logo area is a light blue gradient with several white, glowing circles of varying sizes.

Thanks

jkryu1004@naver.com

051-749-4532

010-4115-8983