

2023 해양수산 전망대회

해양이용의 전망과 과제

발표: 해양연구본부 해양정책연구실 정지호 실장

작성: 정지호, 이상혁, 조성진, 최석문, 박희망, 강창우

목 차

I . 해양이용 현황과 트렌드

II . 해양이용 이슈

III . 여건과 전망

IV . 해양이용 방향과 과제

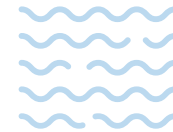
CHAPTER

I

해양이용 현황과 트렌드



2023 해양수산 전망대회



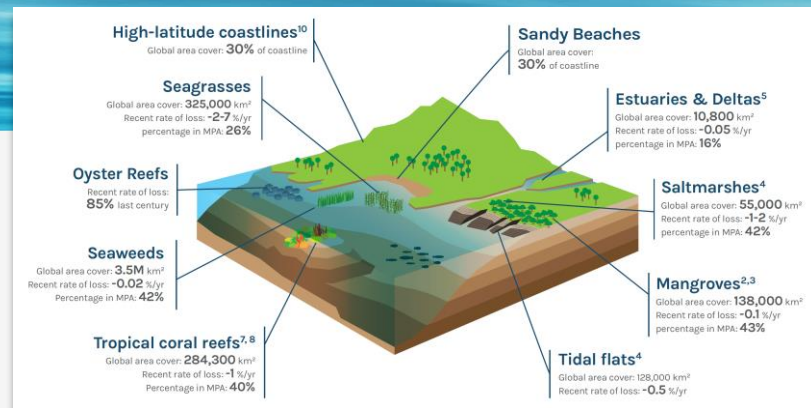
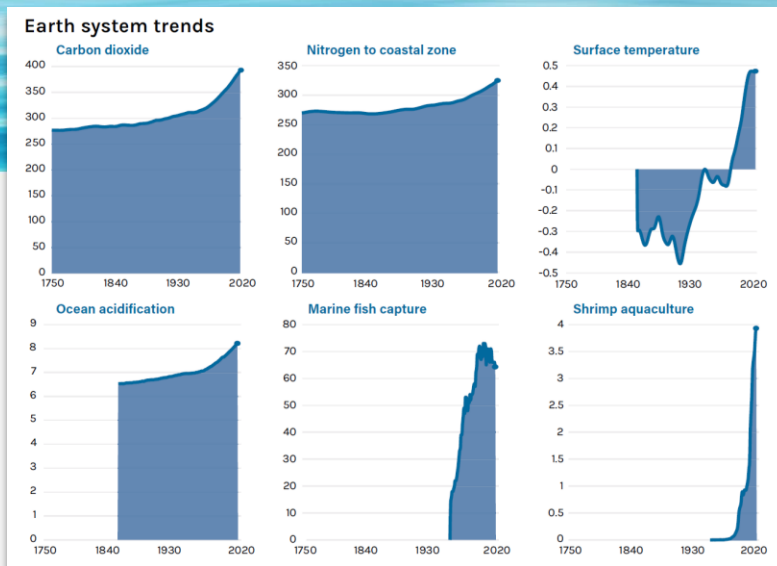
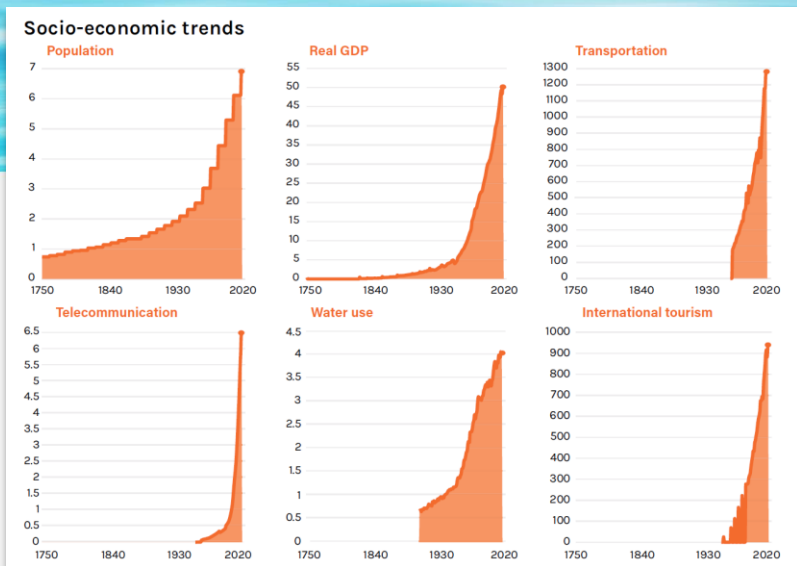
해양이용 가속, 해양가치 하락

- 20세기 중반 이후, 사회경제 급속 발전(great acceleration) →

해양 등 지구 시스템 압력 상승 → 해양 가치 하락

- 해양 관련 인프라 개발 지속: 매립, 에너지 시설, 수자원시설, 항만, 양식 등
- 인류에게 필수 서비스를 제공하는 해양생태계 훼손 지속

CATEGORY	TYPE	FOOTPRINT	CATEGORY	TYPE	FOOTPRINT
Reclamation	Coastal reclaimed land ²	Area: 3,370 km ²	Water Infrastructure	Large dams ¹⁰	Number: 58,000
	Artificial islands ¹	Number: 480 Area: 1,267 km ²		Desalination plants	Number: 16,000 Growth rate: 10.5%/yr
	Artificial reefs	Area: 36,000 km ²		Commercial harbours	Number: 4,700 Area: 4,500 km ²
Coastal Defence	Cemented shorelines	Length: >14,000 km	Ports and Shipping	Marinas	Number: 9,628 Area: 776 km ²
	Breakwaters ⁴	Number: 268 Area: 577 km ²		Commercial vessels ⁹	Number: 95,402 Growth rate: 2.6%/yr
	Coastal canals ⁶	Area: 4,000km		Cruise ships ⁷	Number: 272 Growth rate: 6%/yr
Energy Infrastructure	Oil rigs	Number: 5,179 Area: 89,964 km ² Growth rate: 1.2%/yr Length: 136,000 km	Miscellaneous	Fishing vessels ⁸	Number: 4,600,000
	Oil pipelines ¹	Number: 6,000 Area: 30%/yr		Motor vessels ⁴	Number: 67,800
	Offshore wind energy ¹	Number: 6,000 Area: 30%/yr		Coastal aquaculture and mariculture ¹	Number: 78,240 Area: 22,927 km ² Growth rate: 3%/yr
	Offshore wave and tidal energy ¹	Growth rate: 208%/yr		Telecom cables ¹	Number: 428 Length: 39,304 km Growth rate: 8.2%/yr

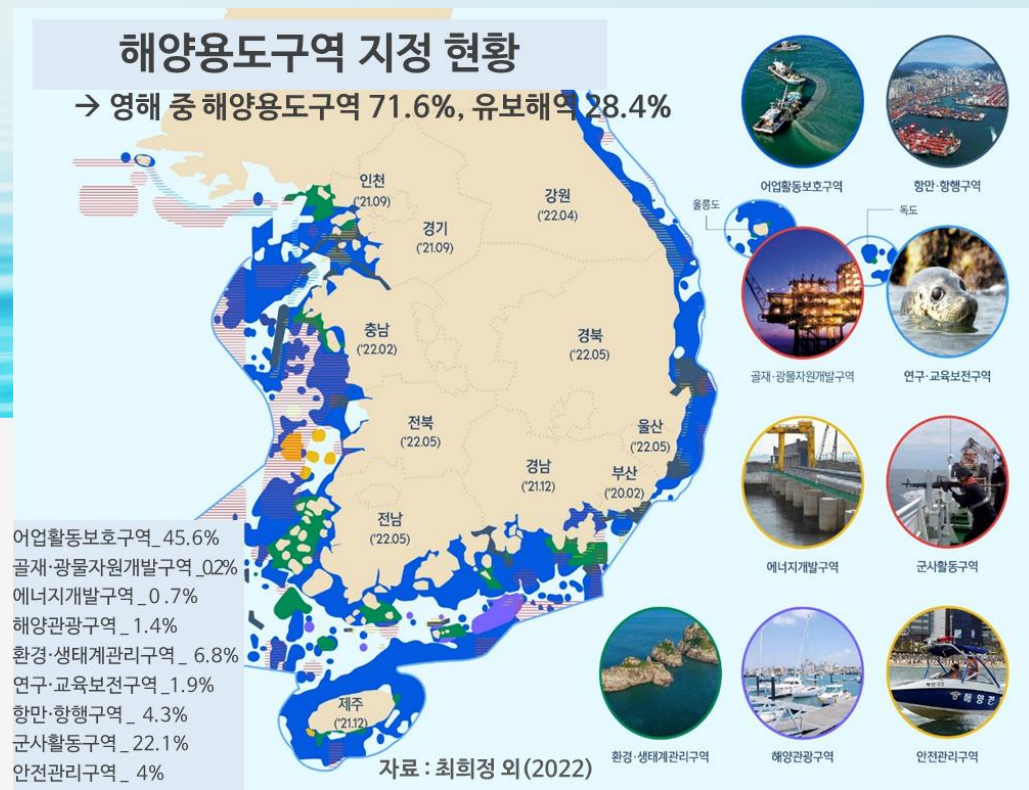


(Steven et al. 2020)

(Stuchey et al. 2020)

해양이용 현황 : MSP

- 해양공간 용도, 어업활동구역 45.6%, 군사활동구역 22.1%, 환경·생태계관리구역 6.8%, 항만·항행구역 4.3% 순
 - 어업활동구역 해안에서 거리에 관계없이 가장 압도적 이용 유형
 - 군사활동구역은 해안에서 멀어질수록, 환경·생태계구역, 항만·항행구역은 해안에 가까워질수록 비중 증가



용도구역	500m 이내		500m~1000m		1000m~2000m		2000m~5000m		5000m~영해 끝	
	면적	비중	면적	비중	면적	비중	면적	비중	면적	비중
골재광물자원개발구역	73.30	1.0%	25.68	0.5%	13.69	0.2%	6.38	0.0%	24.97	0.1%
해양관광구역	116.15	1.6%	32.43	0.6%	121.65	1.7%	199.19	1.4%	749.51	1.6%
군사활동구역	691.95	9.5%	577.68	11.4%	1,138.57	15.7%	3,302.60	23.7%	16,155.29	35.3%
환경생태계관리구역	1,592.02	21.8%	1,238.51	24.5%	1,259.04	17.4%	1,257.69	9.0%	378.29	0.8%
안전관리구역	697.23	9.5%	334.09	6.6%	534.51	7.4%	1,067.34	7.7%	1,013.29	2.2%
어업활동보호구역	3,499.68	47.9%	2,431.29	48.1%	3,495.86	48.3%	6,773.99	48.6%	24,516.26	53.5%
에너지개발구역	19.39	0.3%	9.62	0.2%	33.23	0.5%	150.87	1.1%	434.96	0.9%
연구교육보전구역	58.72	0.8%	42.48	0.8%	105.54	1.5%	373.43	2.7%	1,036.10	2.3%
항만항행구역	554.79	7.6%	367.24	7.3%	531.30	7.3%	803.01	5.8%	1,508.16	3.3%
총면적	7,303.23	100.0%	5,059.02	100.0%	7,233.40	100.0%	13,934.50	100.0%	45,816.84	100.0%

해양이용 : 공유수면

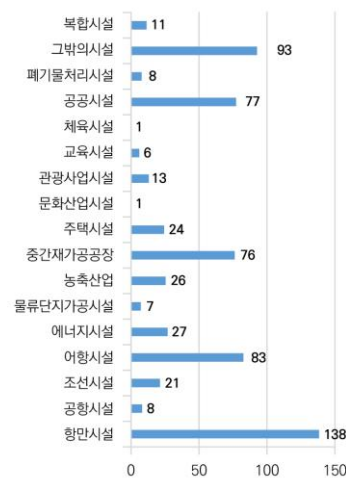
- 1991~2022년, 공유수면 점용·사용 건수는 총 10,934건, 면적은 11,722km²에 해당
 - 허가유형 중 제1호(인공구조물)가 총 9,891건으로 전체 90.5%, 다음으로 제11호(기타), 제5호(인배수) 순
 - 허가기간은 비교적 장기간인 15년 이상이 3,168건(29.0%) 차지
- 공유수면매립 기본계획에 1,391개 지구, 2,521.6km² 반영, 이 중에서 620개 지구, 893.2km² 준공
 - 농업축산업용지 74.6%(666.2km²)가, 중간재가공 공장용지가 9.5%(84.9km²), 항만시설용지가 4.6%(41.0km²), 공항시설용지가 4.2%(37.2km²) 순
 - 1991년 이전까지 42개 지구 332.8km², 1991~2001년 359개 지구 527.4km², 2001~2011년 182개 지구 27.1km², 2011년 이후 37개 지구, 5.9km² 매립

☑ 공유수면 점용·사용 현황 (목적별, 1991~2022)

유형	내역	건수(건)	면적(m ²)	투기량(m ³)	채취량(m ³)	점·사용료(원)
1호 (인공구조물)		9,891	93,177,988	1,170,311,399	1,170,606,104	1,261,281,224,262
2호 (토지굴착)		4	1,331	-	-	-
3호 (준설)		28	6,554,231	50,086	50,086	12,782,190
4호 (토지조성)		97	947,289	3,000	3,000	-
5호 (인배수)		355	11,587,398,594	2,818,185,216	2,818,183,624	3,984,794,630
6호 (모래 채취)		5	1,347	-	-	-
7호 (식물채취)		4	67,223	-	-	405,572,113
8호 (투기)		3	4,483	-	-	1,050
9호 (시설물 사용)		6	43,389	-	-	348,365,310
10호 (광물채취)		1	1	-	-	-
11호 (기타)		520	34,057,912	8,474	8,474	30,813,055,799
전체		10,934	11,722,253,789	3,988,558,175	3,988,851,289	1,296,845,795,354

해수부(2022)

☑ 공유수면 매립 준공 현황



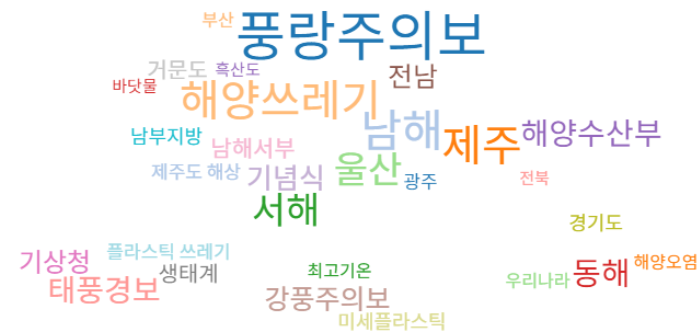
해수부(2021)

해양, 바다, 공유수면(2018-2022년)

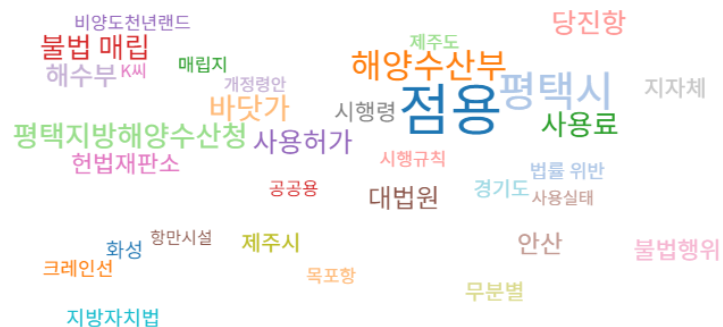
해양



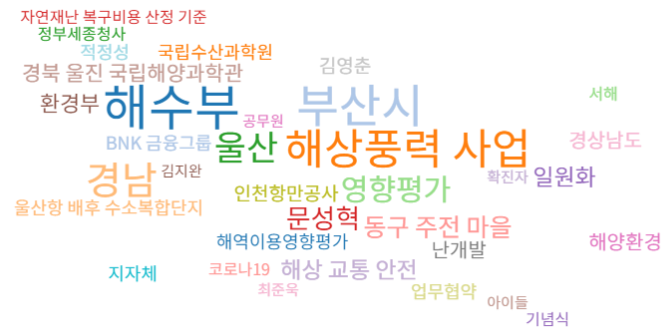
바다



공유수면



해양수산부



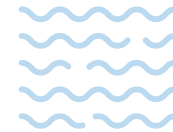
CHAPTER

II

해양이용 이슈



2023 해양수산 전망대회



해양이용 주요 문제

01

해양이용 원칙 부재

- 해양은 **공동자원(Ocean Commons)**이라는 인식 부족
- 해양이용은 **선착순 방식 (first come, first served)** 적용
- 다양한 **해양 가치 미 활용**, 여전히 전통적 이용 우세

02

관리 체계 경직

- 해양이용 갈등 상존, **합리적 해결 절차·기준 미흡**
- 새로운 이용 수요를 수용하는 **제도의 유연성 부족**
- **소수·전통 해양이용 주체 중심**, 부문별 관리 관행

03

불법·무단 이용 지속

- 우리 모두의 자원을 **손쉽게 불법 이용 관행** 지속
- 육상보다 불법 해양이용에 대한 **일반 시민의 관심 부족**
- 공동자원 관리에 대한 **정부 역할 부족**

해양이용 원칙 부재

💡 해양(공유수면)은 공동자원(Commons) 보다 이용개발 공간과 자원으로 인식

유체 및 토지 속성 01

- 바다와 바닷가로 구성
 - 바다: 해안선으로부터 배타적 경제수역 외측 한계까지 사이
 - 바닷가: 해안선으로부터 지적공부에 등록된 지역까지 사이
- 바다는 유체 속성, 바닷가는 토지 속성

해양생태계 일부 02

- 해양생태계: 일정한 해역의 생물공동체와 이를 둘러싼 무기적(無機的) 또는 유기적 환경이 결합된 물질계 또는 기능계
- 지구 생태계 중 단위 면적당 가장 높은 서비스 생산 공간

공간 및 자원 03

- 사회경제적 이용·개발 ‘공간’ 이며 ‘자원’
 - 공간 속성: 각종 개발이 가능하거나 토지 전환이 가능한 공간
 - 자원 속성: 생물자원(수산자원), 관광자원, 해양에너지 자원, 광물자원, 신물질의 부존

공유재 04

- 자연상태 그대로 공공용으로 제공되는 공적 물건
 - 자원과 공간 유한, 모든 사회·경제적 수요를 충족하기 어렵기 때문에 배제성은 없으나 경합성이 있음

공공재 05

- 비경합성(non-competitiveness)과 비배제성(non-exclusiveness)을 띠는
 - 유형자원(공간, 광물자원, 수산자원 등)에는 경합성이 있으나
 - 무형자원과 기능(관광, 심미적 가치, 오염정화 기능, 생태계 기능 등)에는 경합성과 배제성이 없음

공공이익 창출 기반 06

- 특정 집단이나 개인이 아닌 공공의 이익을 유지, 보호, 증진하는 데 기여

남정호외(2010)

해양 관리체계 경직

 해양 이용에 관한 규칙을 규정한 법률 분리, 연계되지 못하고 개별 법의 한계 노출

- 해양 이용의 핵심 공간을 대상, 관리 수단 분리되어 유기적 연계 부족
 - 예, 용도지정(해양공간계획법), 이용 인·허가(공유수면법) 분리, 미 연계
- 해양의 속성을 고려한 통합관리(Integrated), 생태계기반(Ecosystem-based) 관리 등 실현 한계

구분	해양공간계획법	공유수면법	연안관리법
대상공간	바닷가+내수+영해+EEZ+대륙붕	내륙공유수면+바닷가+내수+영해+EEZ	연안육역+바닷가+내수+영해
계획	• 해양공간기본계획 • 해양공간관리계획	• 공유수면매립기본계획	• 연안정비기본계획 • (과거) 연안통합관리계획
용도	• 해양용도구역	-	• 연안침식관리구역 • 자연해안 • 바닷가 등록
인허가	-	• 공유수면 점용·사용 허가 • 공유수면 매립 면허	-
조사·평가	• 해양공간특성평가 • 해양공간적합성협의	-	• 연안기본조사 • 연안재해위험평가 • 바닷가 실태조사
특징	• 해양이용 정책 방향 • 해양이용에 관한 용도 배분 • 해양이용 적합성 평가	• 공유수면 이용 허가	• 연안재해 대응 중심의 연안관리 • 자연해안, 바닷가 등 해안관리 수단 미 활용

해양 관리체계 경직

☀️ 해양이용 변화, 유연한 수용 시스템 미 구축

- (해상풍력) 우리나라 공유수면에서 해상풍력사업 허가(69개 프로젝트, 20.7GW) 크게 증가, 공사는 더디기 진행
- (해상·해중도시) 부산, 울산, 인천 등에서 해상 해중 도시 건설 추진
 - 유엔(UN) 해비타트(HABITAT), 2021년 11월 세계 최초의 지속가능한 해상 도시 건설 사업지로 부산 선정
 - ‘지속가능한 해상 도시’ : 인류의 피난처, 에너지, 식량 수요 등을 충족시키는 도시(지상 5층 규모, 최대 1만명)



☀️ 이용행위 간 공존 이미 진행, 제도적·기술적 기반 미흡

- 공유수면은 상공, 해면, 해중, 해저로 구분하여 이용 가능
- 새로운 이용 수요 이미 출현, 제도적, 기술적 기반 미흡
- 새로운 이용과 전통적 이용 간 갈등 분출, 합의 시스템 미 작동
 - 합리적 의사결정을 위한 데이터 충분한 활용 부족도 요인



공유수면 불법 이용

- 공유수면 불법 이용 지속, 2006-2019년, 불법 매립 2,387건(3.3 km²), 불법 점사용 950건 (3.4 km²), 수준
 - 공유수면 불법 이용 주체는 지자체가 매립은 87.12%, 점사용이 74.5%로 가장 큰 비중
 - 불법 이용 유형은 물양장, 제방, 도로, 전, 담 등
- 2016-2020년(관리청 자료 기준), 공유수면 불법 이용 후 원상회복, 의무면제 등 조치 시행은 매립 633건, 점사용은 1,721건에 해당
 - 공유수면 불법 이용을 사후 인정하는 원상회복 의무면제가 매립 311건, 점사용 644건

☑ 공유수면 불법 이용 현황(2006-2019년, 바닷가대상)

구분	주체	국가	민간	지자체	합계
	건수				
점사용	건수	24	218	708	950
	면적(m ²)	48,276	1,184,440	2,156,954	3,389,670
매립	건수	123	185	2,079	2,387
	면적(m ²)	157,074	199,705	2,947,598	3,304,377

해수부(2021)

☑ 공유수면 불법 이용 사례

[단독] 아난티 남해리조트, 불법매립 논란...남해군 ‘불법점용’ 고발

온라인 기사 2022.09.19 10:24

| 골프장 이용 위한 상업적 목적으로 283㎡ 매립

[일요신문] 남해군이 군계희시설 민자투자자인 '아난티 남해리조트'를 공유수면 관리 및 매립에 관한 법률(공유수면법)에 따른 불법점용 혐의로 지난 8일말 고발조치했다. 현재 상당히 많은 부분에서 불법 의혹이 불거짐에 따라 향후 파장이 예상된다.



태안반도 해안가 공유수면 불법매립 성행

A 문기향 기자 | © 일력 2020.10.19 14:58 | 댓글 0

| 관계당국 수수방관 나 몰라라



공유수면 사유화 및 관리 사각

- 공유수면 점사용 허가기간 최대 30년까지 가능, 허가가능 연장을 통해 반영구적 사용 가능
 - 공유수면법, 건축물, 인공구조물 30년, 양식어업 등 30년, 기타 5년 등
 - 점사용 허가기간 15년 이상, 전체의 29.0% 수준
- 공유수면 매립과 점사용을 의제하는 법률이 많아 공유수면 관리 사각지대 넓게 분포
 - 공유수면 매립 관련 절차를 의제 처리하는 법률 80개 이상

구분 \ 유형	선착장	도로	공동작업장	호안
위치	충남 보령시	경남 창원시	충남 태안군	충남 서산시
허가기간	1999-9999	2003~2100	2008~2999	2002~2050
점용사용자	지자체	지자체	민간(어촌계)	지자체
면적(㎡)	347	1,086	276	366
점용사용료(원)	면제	면제	면제	면제

수산업법 제18조(어업권과 다른 법률과의 관계)

① 어업권자에 대하여는 그 면허를 받은 어업에 필요한 범위에서 「공유수면 관리 및 매립에 관한 법률」에 따른 행위가 허용된다.

② 제1항의 경우에 「공유수면 관리 및 매립에 관한 법률」 제46조(매립지 소유권 취득)를 적용하지 아니한다.

☑ 공유수면 점용·사용 현황 (허가기간별, 1991-2022)

기간 \ 내역	건수	면적(㎡)	투기량(㎥)	채취량(㎥)
1년 이내	1,894	75,971,780	94,901	93,749
5년 이내	3,541	11,612,257,388	3,986,657,129	3,986,939,111
15년 이내	2,331	10,974,540	1,436,252	1,412,831
30년 이내	3,080	21,175,382	369,893	405,597
30년 이상	88	1,874,699	-	-
전체	10,934	11,722,253,789	3,988,558,175	3,988,851,289

해수부(2022)

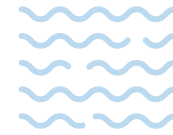
☑ 공유수면 점용·사용 허가기간

- 부두, 방파제, 교량, 수문, 신·재생에너지 설비, 건축물 등 인공구조물: **30년**
- 제1호 외의 인공구조물: 15년
- 제8조제1항제2호·제3호 및 제5호부터 제11호까지의 규정에 따른 점용·사용: **5년**
 - 가. 「전기사업법」에 따른 전기사업자가 전원설비를 설치·운영하기 위한 경우: **30년**
 - 나. 「수산업법」에 따라 어업허가를 받은 자가 육상해수양식어업을 영위하거나 「수산종자산업육성법」 제21조에 따라 수산종자생산업의 허가를 받은 자가 수산종자생산을 영위하기 위한 경우: **15년**

CHAPTER

III

여건과 전망



기후변화, 다양한 이용 출현

💡 기후 변화

해수온 상승

- 1968~2020년, 연근해 표층수온 평균 약 1.27℃ 상승 (동기간 세계 평균 표층수온 대비(0.53℃)약 2배 상승)
- 한반도 주변 해역 표층 수온은 기후변화 시나리오(IPCC AR5 기준)에 따라 2100년까지 2~5℃ 내외까지 상승 전망

해수면 상승

- 평균 해수면은 지난 30년(1991~2020년) 동안 매년 3.03mm씩 상승, 총 9.1cm 상승, 최근 가속화
- 기후변화 시나리오에 따라 2100년까지 연간 4.3~7.6mm 속도로 2006년 대비 최대 73cm까지 상승 전망

해양 생태계

- 아열대성 해양생물 북상 및 해양생물 서식범위와 생활사 변화 등 해양생태계 다방면 영향 발생, 다양성 감소 예상
- 아열대성 해양생물 유입 증가, 서식범위 증가 · 북상 또는 남방한계 지역 개체군 집단 폐사 사례 등

수산 자원

- 장기적인 수온 상승에 따라 연근해 주요 어종 교체, 아열대성 어종 출현, 어장 변동성 증가 등 발생
- 한류성(명태, 도루묵 등), 저서성(갈치, 강달리류 등) 어종 감소, 난류성·표층성(멸치, 고등어, 삼치, 방어) 어종 증가

해수부(2022)

💡 해양이용의 다양화, 입체화 (Multi-use)

해상·해저도시



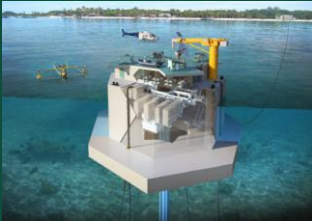
해상·해저도시



해상물류

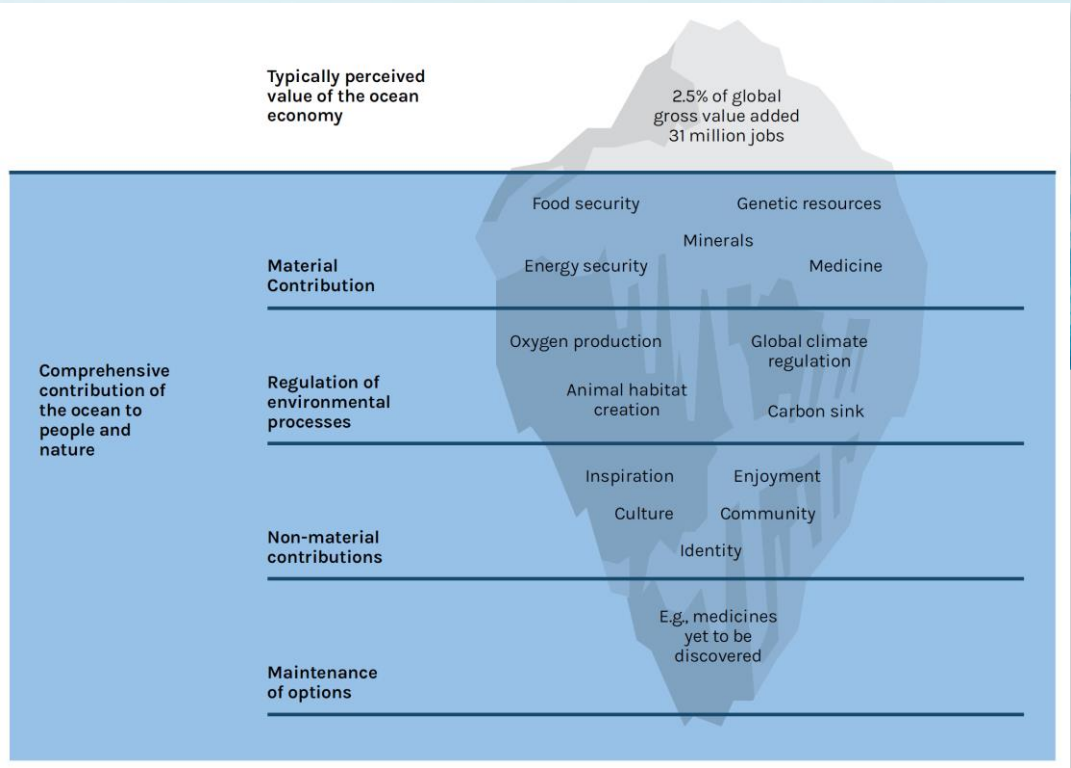


해양 에너지



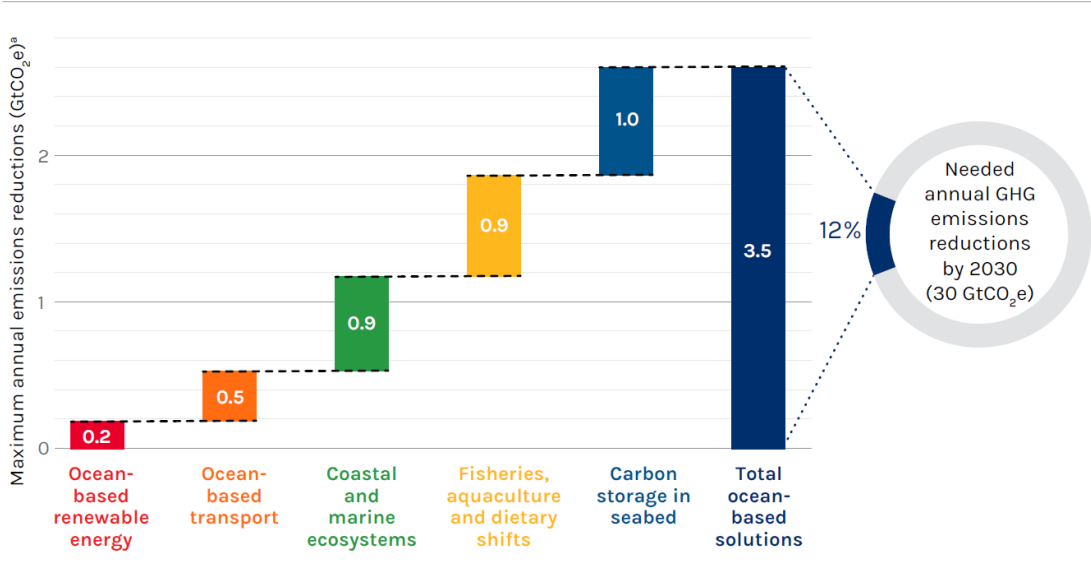
해양, 인류문제 해결 기여

- Ocean-based Solutions : 인류 문제를 해결하는 수단이자 공간
- Blue Gym : (영국) 24,853 QALYs nationally, worth ca. £176 million(약 2,700억원)



(Stuchtey et al. 2020)

Figure 2.4. Contribution of Five Ocean-Based Climate Action Areas to Mitigating Climate Change in 2030 (Maximum GtCO₂e)



Potential QALY gains and health benefits valuation for water based PA for England (lower estimate).

	Estimated number of participants	MET per hour	Total hours	Total METhr	Potential QALY gain for England	QALY valuation for England		
						Low	Central	High
						£0.73	£2.45	£3.08
Sailing	110,541	3.3	22,958,235	75,762,177	7778	£55,306,389	£185,617,333	£233,347,504
Kayaking/canoeing	78,945	5.4	10,753,203	58,067,295	5961	£42,389,125	£142,264,872	£178,847,268
Fishing/angling	73,708	3.5	19,609,040	68,631,639	7046	£50,101,096	£168,147,515	£211,385,447
Surfing	42,113	3.0	3,763,831	11,291,493	1159	£8,242,790	£27,664,157	£34,777,797
Rowing	31,596	5.8	855,712	4,963,127	510	£3,623,083	£12,159,662	£15,286,432
Scuba diving	26,315	7.0	2,862,199	20,035,395	2057	£14,625,838	£49,086,717	£61,709,016
Water skiing	15,798	6.0	57,047	342,285	35	£249,868	£838,597	£1,054,237
Wind surfing	10,517	5.0	341,812	1,709,059	175	£1,247,613	£4,187,195	£5,263,903
Snorkelling	10,517	5.0	256,359	1,281,794	132	£935,710	£3,140,397	£3,947,927
Total	400,050	-	61,457,438	242,084,263	24,853	£176,721,512	£593,106,445	£745,619,531

(Papathanasopoulou *et al.*, 2016)

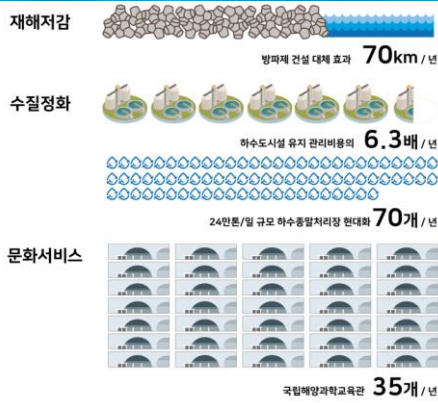
해양, 인류문제 해결 기여

☀ 우리나라 갯벌, 연간 17조 8,121억원/년 가치 평가

- 2013년 가치 평가보다 약 6배 상승
- 우리나라 갯벌의 재해저감 가치는 연간 방파제 70km 건설 효과와 유사
- 갯벌은 재해저감 외에도 수질정화, 기후조절, 관광, 경관 등 인류에서 필수서비스 제공
- 평가방법 발달로 과거보다 현재에 갯벌의 가치 더 높게 평가

☑ 갯벌 생태계서비스 가치 비교

생태계서비스		2021년	2013년
조절서비스	수질정화	14조 2,252억원/년	1조 6,416억원/년
	재해저감	2조 1,414억원/년	6,467억원/년
	기후조절	120억원/년	-
	소계	16조 3,786억원/년	2조 2,883억원/년
문화서비스	관광, 경관, 교육 등	1조 4,335억원/년	6,218억원/년
합계		17조 8,121억원/년	2조 9,101억원/년



해양의 가치 : 육역

💡 해양의 가치 반영된 연안육역 가치 상승

- 연안토지 가격, 전반적으로 육상에 비해 높은 편
 - 강원, 경북 등 동해안 연안토지 가격 매우 높게 형성
- 해양경관 가치 활용 활동 증가
 - 카페 : 2012년 2,698개 ▶ 2022년 5,979개, 121.6% 증가
 - 바닷가 캠핑 : SNS 언급량 2020년까지 지속 증가, 캠핑야영 관련 공유수면 점사용 건수 지속 증가(2015년 7건 → 2021년 16건)

☑ 연안토지 평균 가격(2021년)

시도	지자체 전체(원/㎡)	연안 토지(원/㎡)	연안/지자체 (%)
부산	439,103	557,558	127.0
인천	327,161	100,566	30.7
울산	112,146	308,935	275.5
경기	176,178	158,663	90.1
강원	8,992	85,866	954.9
충남	29,386	54,662	186.0
전북	16,373	59,915	365.9
전남	12,089	11,149	92.2
경북	13,569	130,710	963.3
경남	30,235	53,926	178.4
제주	59,140	150,470	254.4

☑ 연안카페(500m 내)

시도	2012년	2021년	증감율(%)
부산	597	1,364	128.5
인천	96	365	280.2
울산	143	324	126.6
경기	50	244	388.0
강원	194	352	81.4
충남	127	218	71.7
전북	56	129	130.4
전남	283	594	109.9
경북	373	570	52.8
경남	437	912	108.7
제주	342	907	165.2
전체	2,698	5,979	121.6

☑ 바닷가 캠핑 SNS 언급량 추이

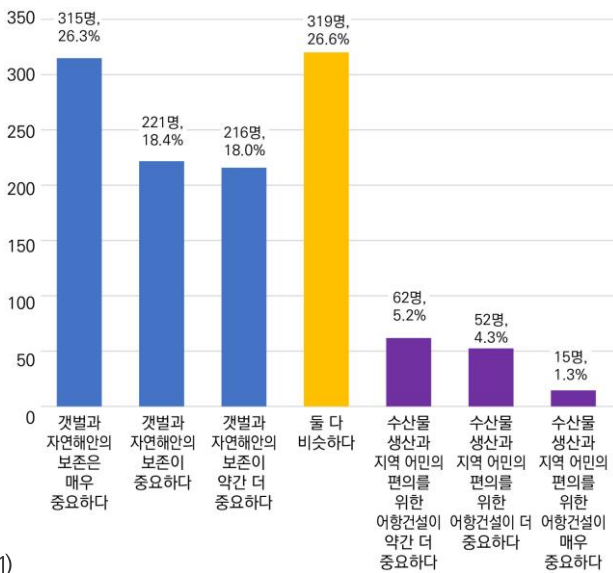
SNS 채널	2018년	2019년	2020년	2021년
커뮤니티	6,001	8,043	11,824	10,958
인스타그램	92,284	103,111	159,021	42,682
블로그	26,760	27,278	49,922	70,926
뉴스	1,979	2,264	3,135	3,308
트위터	8,129	4,702	5,092	10,687
전체	135,153	145,398	228,994	138,561

국민 인식

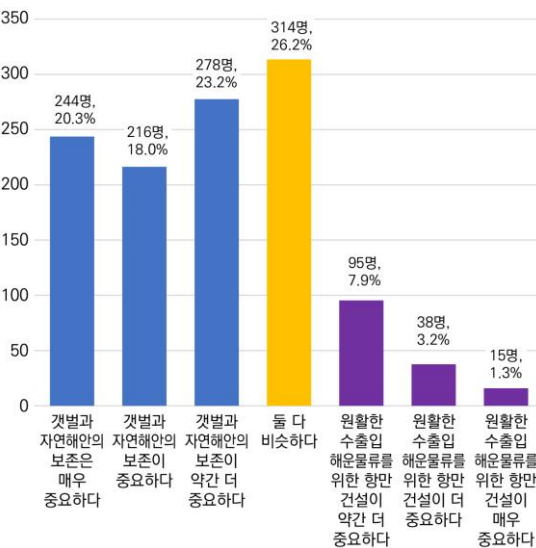
💡 어항, 항만, 산업단지 등 개발보다 갯벌 등 자연해안 보전 필요성 높게 인식

- 갯벌 등 자연해안 보전 62.7%, 어항건설 10.8%
- 갯벌 등 자연해안 보전 61.5%, 항만건설 12.4%
- 갯벌 등 자연해안 보전 67.2%, 산업단지 건설 7.8%

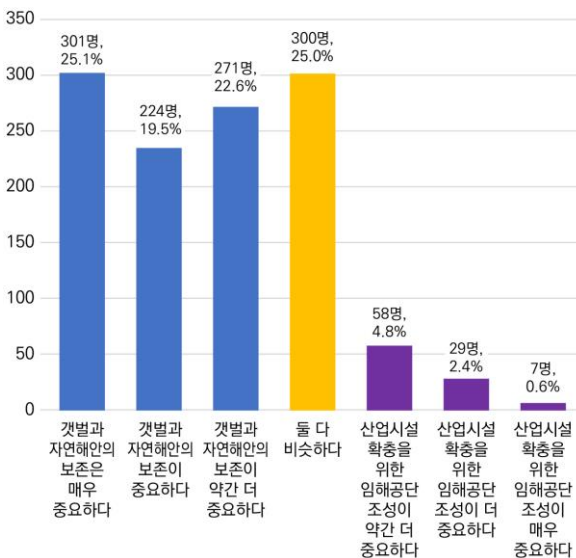
☑ 자연해안 vs 어항



☑ 자연해안 vs 항만



☑ 자연해안 vs 산업단지

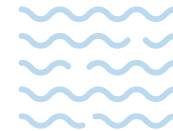


해수부(2021)

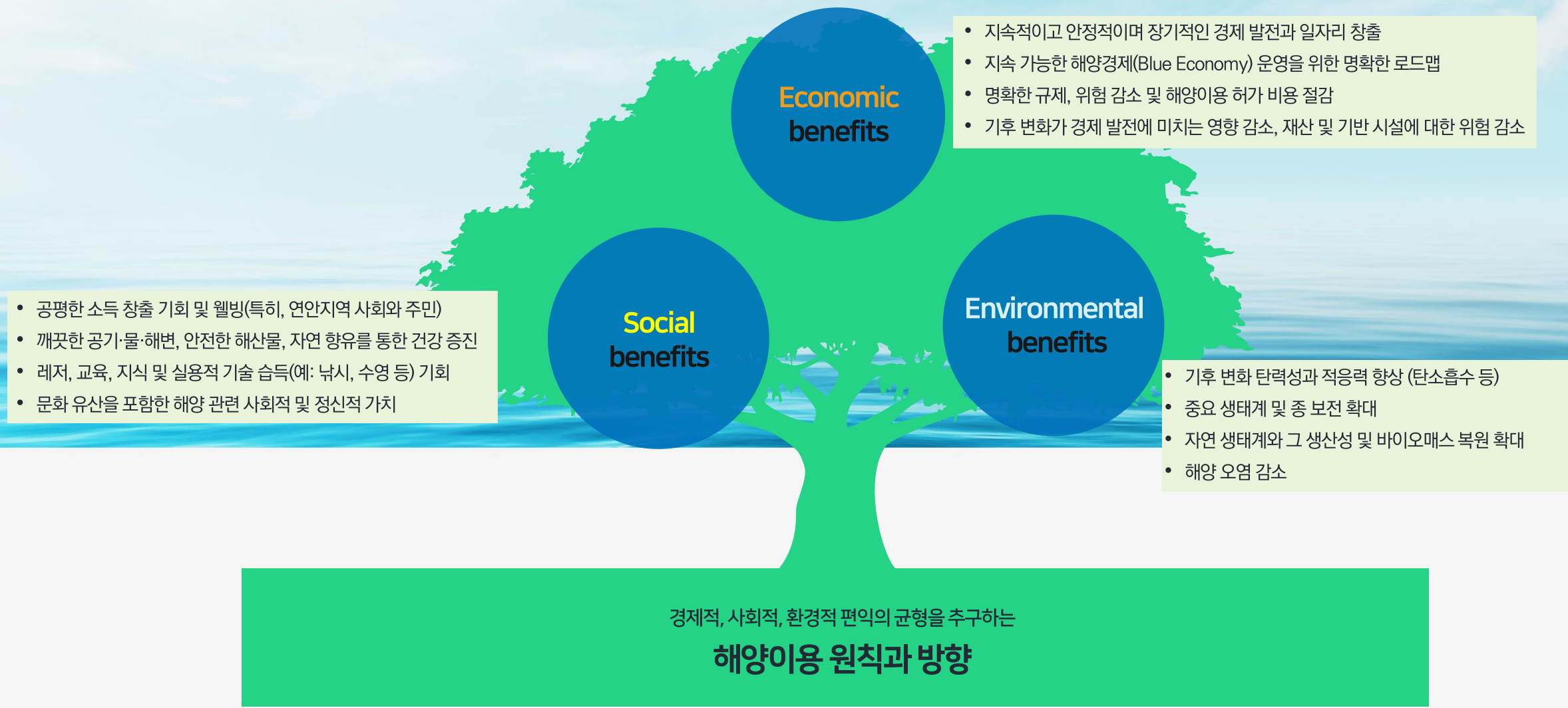
CHAPTER

IV

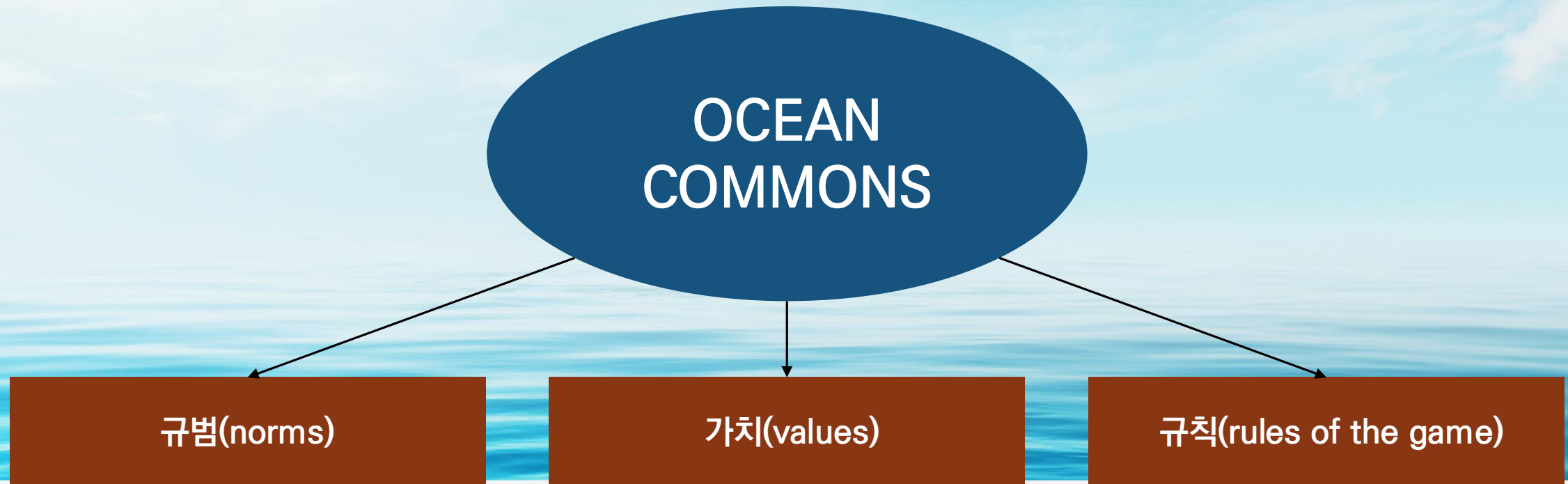
해양이용 방향 및 과제



해양이용 고려 요인

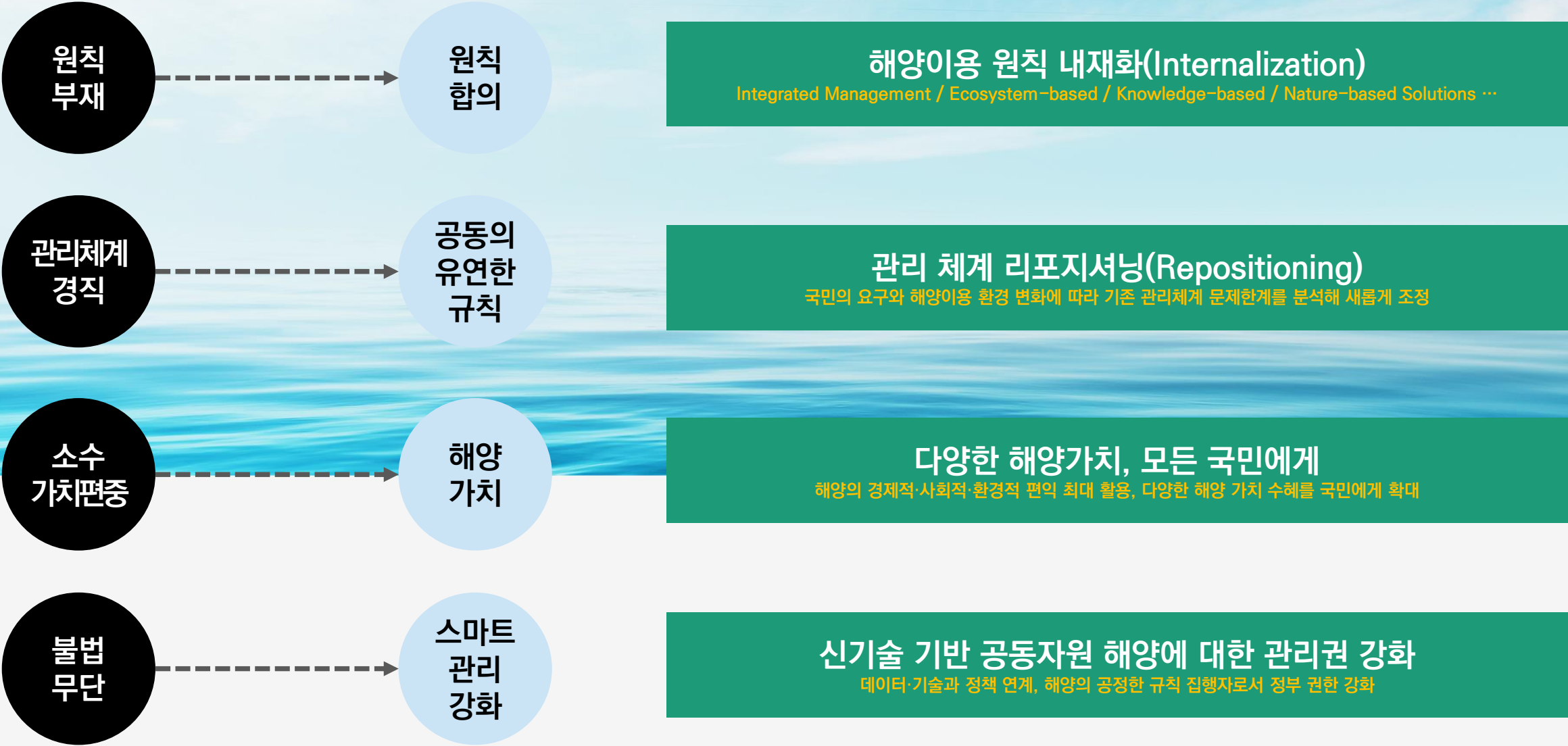


해양이용 원칙과 방향



통합(Integrate)+균형(Balance)

해양이용 원칙과 방향



관리 체계 리포지셔닝(Repositioning)

원칙 내재화

- 경제 · 사회 · 환경적 가치 균형
- 해양의 다양한 가치 지속가능한 활용
- 해양이용 여건 변화 적응적 수용



위상 강화

- 최상위 해양이용 규칙
 - 해양이용규칙에 따른 부문별 이용(용도, 허가기준)
 - 이용규칙에서 벗어난 이용 최소화 (의제처리 최소화)
 - 해양이용 모니터링
- 정책대상 확대
 - 소수· 전통이용주체에서 국민 전체로 확대
 - 2차원 이용에서 3차원 입체적 활용(Multi-use)

제도 정비

- (단기) 법률 연계
 - 해양공간계획법(계획 · 용도)
 - 공유수면법(이용 허가)
 - 연안관리법(통합 해안선관리)
- (장기) 통합 법률 제정
 - 최상위 해양이용 규칙 관련 기본법
 - 계획 · 용도 · 허가 통합
 - 조사·평가·모니터링
 - 해양과 육지의 연계

지원 기반

- 관리주체별 역할 정립
 - 중앙 : 규칙 제정, 지원 기반
 - 광역 : 광역 정책 우선순위, 기초 간 갈등 조정
 - 기초 : 규칙기반 충실한 이행
- 지역 해양이용 거버넌스
 - 광역단위별 지역 해양관리에 관한 조직 구성
 - ※ 공공 + 산업 + 전문가 + NGO + 시민
 - 해양시민 양성

해양 가치 : 소수에서 국민 모두로

전통적 해양이용 주체

피해가자		
유형		예시
국가·지자체	중앙정부	국방부, 국토부
	산하기관	세관, 해양조사원
	지자체	부산시, 인천시
	군, 경	해군, 해경
공공기관	공기업(시장형)	한국전력공사, 한국남동발전등
	공기업(준시장형)	해양환경공단
	기타공공기관	해양과학기술원
	준정부기관	환경공단
공공법인	수협	거제수협
대학	연구	울산대학교
	정유	GS칼텍스(주) 등
민간	가스	E1 등
	건설	포스코 등
	관광	(주)여수씨월드 등
	발전	SK에너지(주) 등
	방재	그린포스(주) 등
	상업	파도활어센터 등
	유통	(주)에프씨인베스트
	제철	현대제철(주) 등
	조선	대우조선해양(주) 등
	해운	(주)서영물류 등
	협화·재단 등	장애인요트연맹 등
	수산-어촌계	경화어촌계장 등
	수산-조합	인천수산업협동조합장 등
	기타	용호농장
	개인	-

해양 가치 수혜자, 국민



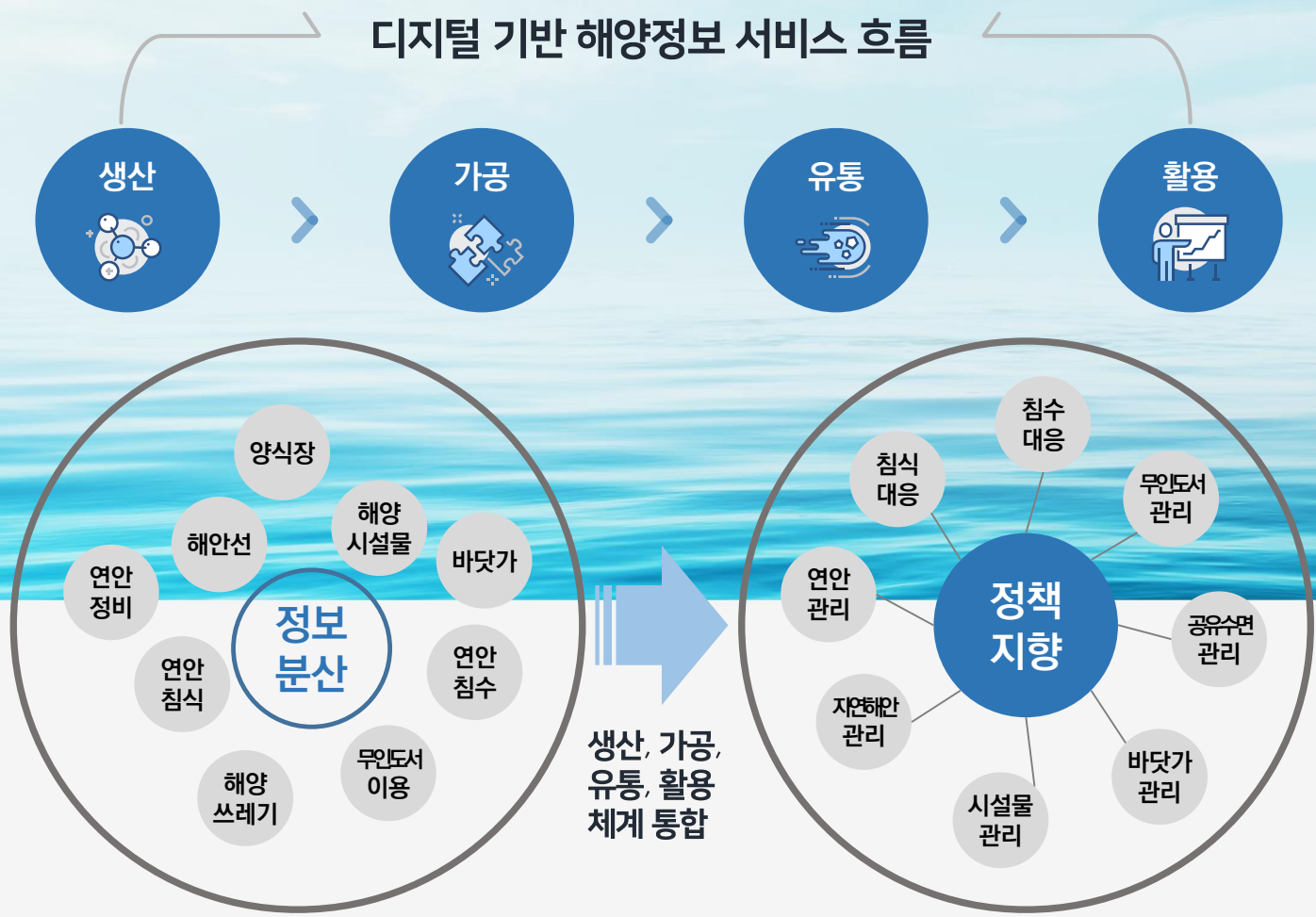
일반 시민이 누려야 하는 가치 보전

- 특정 개인의 해양 사유화 제한
- 건강, 레저, 문화 등의 기회 보장
- 사회적 약자를 포용하는 해양공간

공동자원, 해양에 관심 갖는 해양시민

- 지역 Ocean Commons 관리 참여
- 해양시민 양성을 위한 프로그램

스마트 관리 : Data, Science, Technology



☑ 미국 NOAA Digital Coast (Digital Coast Act)

구 분	세 부 내 용
정의	❖ 연방, 주 및 지역 정부 연안관리를 위한 지리공간데이터 제공 ❖ 데이터에 기반한 의사결정 지원 도구, 교육, 모범사례 등 제공 ❖ '21년~'25년까지 각 회계연도 당 4백만 달러
기여	❖ 지역사회가 비용효과적, 참여적으로 문제를 해결하는데 지원 ❖ 회복력 있는 지역사회, 생태계 가치, 경제성장에 기여
데이터	❖ 해안 고도, 토지이용 및 토지 피복, 사회경제, 중요 기반시설, 구조물, 생물자원 및 서식지, 지적, 항공 이미지 등 - 고해상도 원격조사 자료는 연안재해 예측, 취약성평가, 복구계획, 지역 회복 탄력성 유지, 지역별 계획과 허가 등에 데이터로 활용
연계통합	❖ 디지털 코스트, Geoplatform.gov. 및 data.gov 등 데이터 연계 - 데이터를 연방, 데이터 위원회 표준에 따라 문서화 - 모든 원시 데이터를 NOAA 데이터센터 등에 보관



감사합니다

THANK YOU