

# 경기 해양공간관리계획

2021. 9.



해양수산부

### < 일러두기 >

- 본 관리계획(도면포함)에 표기된 해양공간은 「해양공간계획 및 관리에 관한 법률(이하 해양공간계획법)」 제7조에 따른 해양공간관리계획 수립 대상 해역의 해양용도구역 등을 효율적으로 표현하기 위해 인접 시·도의 육지부와 관할 해역이 일부 포함될 수 있음.
- 관리계획의 도면은 지방자치단체 간 해상 행정구역의 경계에 관한 헌법재판소 권한쟁의심판 등의 참고자료로 주장·활용할 수 없고, 어업권 및 공유수면 관리 권한 등 「해양공간계획법」의 소관사항이 아닌 타 법률에 따른 지방자치단체의 권한에 영향을 미치지 않음.

# 목 차 ●●●

- 제1장 해양공간관리계획 개요 ..... 3**
  - 1. 추진배경 및 필요성 ..... 3
  - 2. 목적 및 성격 ..... 4
    - 1) 계획의 목적 ..... 4
    - 2) 계획의 성격 ..... 4
  - 3. 범위 ..... 5
    - 1) 시간적 범위 ..... 5
    - 2) 내용적 범위 ..... 5
    - 3) 공간적 범위 ..... 6
  - 4. 수립 절차 ..... 8
  - 5. 추진 경과 ..... 10
  
- 제2장 해양공간관리 여건 및 정책 방향 ..... 13**
  - 1. 환경적·생태적 특성 ..... 13
    - 1) 조석 및 조류 ..... 13
    - 2) 해안선 ..... 13
    - 3) 유·무인도서 ..... 15
    - 4) 연안습지 ..... 16
    - 5) 연안·해양보호구역 ..... 17
    - 6) 해양생태계 현황 ..... 19
    - 7) 해양수질 현황 ..... 21
  - 2. 이용·개발 및 관리 현황 ..... 24
    - 1) 인구 ..... 24
    - 2) 사업체수 ..... 25
    - 3) 수산 ..... 27
    - 4) 광업권 ..... 31
    - 5) 해양관광 ..... 32
    - 6) 항만·항행 ..... 36
    - 7) 군사활동 ..... 40

8) 공유수면 점·사용 .....	41
9) 안전관리 .....	42
<b>3. 이용·개발 및 보전 수요 .....</b>	<b>44</b>
1) 분석 개요 .....	44
2) 분야별 이용·개발 및 보전 수요 .....	47
<b>4. 해양공간관리 현안 .....</b>	<b>65</b>
1) 일반주민 설문조사 .....	65
2) 해양공간관리 현안 .....	75
<b>5. 해양공간관리 정책방향 .....</b>	<b>77</b>
<b>제3장 해양용도구역 지정 및 관리 .....</b>	<b>83</b>
1. 해양공간특성평가 .....	83
1) 해양공간특성평가 개요 .....	83
2) 기초자료 조사·수집 .....	84
3) 평가항목 .....	87
4) 해양공간특성평가 결과 .....	89
2. 해양용도구역 지정 기준 및 구획 방법 .....	96
3. 해양용도구역 지정 및 관리 .....	111
1) 어업활동보호구역 .....	112
2) 골재·광물자원개발구역 .....	118
3) 해양관광구역 .....	121
4) 환경·생태계관리구역 .....	124
5) 연구·교육보전구역 .....	127
6) 항만·항행구역 .....	129
7) 안전관리구역 .....	133
8) 에너지개발구역 .....	136
<b>제4장 해양공간계획의 성공적 수립 및 이행방안 .....</b>	<b>141</b>
1. 해양공간관리 지역협의회 구성 및 운영 .....	141
2. 지역협의회 운영 결과 .....	144
1) 제1차 경기만 시범해역 지역협의회 .....	144
2) 제2차 경기만 시범해역 지역협의회 .....	144
3) 제1차 경기 지역협의회 운영 사전 업무협의회 .....	145
4) 제1차 경기 시·군·구 설명회 .....	145

5) 제2차 경기도 업무협의회 .....	145
6) 제2차 경기 시·군·구 설명회 .....	146
7) 경기 시·군·구 추가 설명회 .....	146
8) 제1차 경기 해양공간관리지역협의회 .....	147
9) 제2차 경기 해양공간관리지역협의회 .....	147
<b>3. 해양공간관리 이행·점검 방안 .....</b>	<b>148</b>
1) 해양공간관리 거버넌스 구축 .....	148
2) 해양공간계획의 이행과 모니터링 .....	150
<b>부록: 1. 경기 해양공간 이용 및 개발 수요 .....</b>	<b>153</b>
2. 경기 해양공간계획 수립을 위한 설문조사서 .....	155
3. 경기 해양공간관리 지역협의회 위원 .....	158
4. 경기 지역협의회 운영 결과 .....	170
5. 공청회 결과 .....	179
6. 관계기관 협의결과 .....	185
7. 경기 해양공간관리지역위원회 심의 의견 .....	191

# 표 목 차

〈표 1-1〉 관리계획 초안 작성 및 수립 절차 .....	8
〈표 2-1〉 경기 자연·인공 해안선 길이 현황 (2021년) .....	14
〈표 2-2〉 경기 자연·인공 해안선 길이 변화 .....	14
〈표 2-3〉 경기 유·무인도서 분포현황 (2019.12. 기준) .....	15
〈표 2-4〉 경기 무인도서 관리유형 지정 현황(개소수) .....	15
〈표 2-5〉 경기 무인도서 관리유형 지정 현황(면적) .....	16
〈표 2-6〉 경기 절대보전 무인도서 .....	16
〈표 2-7〉 경기 연안습지 면적 변화 .....	16
〈표 2-8〉 경기 습지보호지역 지정 현황 .....	18
〈표 2-9〉 경기 특정도서 지정 현황 .....	19
〈표 2-10〉 아산연안 수질 현황 및 변화 .....	23
〈표 2-11〉 시화호 수질 현황 및 변화 .....	23
〈표 2-12〉 경기 인구 현황 .....	24
〈표 2-13〉 경기 사업체 현황 .....	26
〈표 2-14〉 전국 및 경기 어업생산량 비교 .....	27
〈표 2-15〉 경기 면허어업 현황 .....	29
〈표 2-16〉 경기 어항 현황 .....	30
〈표 2-17〉 경기 수산자원관리수면 지정 현황 .....	31
〈표 2-18〉 경기 인근 해역 광업권 설정 현황 .....	31
〈표 2-19〉 경기 해수욕장 방문객 수 .....	32
〈표 2-20〉 경기 연안 및 해양 관광객 현황 .....	32
〈표 2-21〉 경기 마리나항만 개발 및 예정구역 .....	33
〈표 2-22〉 경기 어촌체험마을 현황 .....	34
〈표 2-23〉 경기 유어장(체험어장) 현황 .....	34
〈표 2-24〉 경기 바다낚시터 현황 .....	35
〈표 2-25〉 평택·당진항 항만 물동량 변화 .....	36
〈표 2-26〉 평택·당진항 선박 입출항 현황 .....	37
〈표 2-27〉 평택·당진항 컨테이너 처리 실적 .....	38
〈표 2-28〉 평택·당진항 현황 .....	38
〈표 2-29〉 지역별 점용·사용 분포 현황 .....	41
〈표 2-30〉 해역별 해양사고 발생건수 .....	42

〈표 2-31〉 수상레저활동 금지구역 .....	42
〈표 2-32〉 국가 및 광역·기초자치단체 연안·해양 이용·개발 관련 주요 계획 .....	44
〈표 2-33〉 경기 연안·해양 이용·개발 및 보전 수요 특성 분석(사업성격) .....	45
〈표 2-34〉 경기 연안관리지역계획 수립 현황 .....	47
〈표 2-35〉 경기 연안용도해역 및 기능구 지정 현황 .....	48
〈표 2-36〉 경기 공유수면 매립수요 현황 .....	57
〈표 2-37〉 송산그린시티 사업 개요 .....	58
〈표 2-38〉 반월특수지역개발구역 중 시화2단계(송산그린시티) 매립계획 .....	58
〈표 2-39〉 경기 해역이용협의 실적 현황 .....	59
〈표 2-40〉 평택·당진항 개발 규모 .....	59
〈표 2-41〉 마리나항만 개발 대상항만 .....	60
〈표 2-42〉 국가어항 신규 개발 .....	60
〈표 2-43〉 제6차 경기도 관광개발계획 공간구조 설정 .....	61
〈표 2-44〉 해양관광 및 레저개발계획 .....	62
〈표 2-45〉 갯벌복원 대상지 상세 현황 .....	64
〈표 2-46〉 4단계 시화호 종합관리계획 사업현황 .....	64
〈표 2-47〉 지역주민이 인식하는 해양공간 활동간 갈등 예상 정도 .....	70
〈표 2-48〉 공무원이 인식하는 해양공간 활동간 갈등 예상 정도 .....	71
〈표 2-49〉 경기도 어선 및 낚시어선 사고현황 .....	76
〈표 3-1〉 해양공간관리계획 수립 등에 필요한 자료 및 정보 목록 .....	84
〈표 3-2〉 특성평가 평가항목 .....	87
〈표 3-3〉 해양용도구역 설정 시 고려사항 .....	98
〈표 3-4〉 해양용도구역 지정기준 .....	99
〈표 3-5〉 「해양공간계획법」의 해양용도구역과 「연안관리법」의 연안해역기능구 비교 .....	103
〈표 3-6〉 「해양공간계획법」 시행 시 기존 법률에 따라 지정·고시된 구역의 경과조치 .....	103
〈표 3-7〉 항만·항행구역과 중복하는 경우 조정 방향 .....	104
〈표 3-8〉 환경·생태계관리구역과 중복하는 경우 조정 방향 .....	106
〈표 3-9〉 어업활동보호구역과 중복하는 경우 조정 방향 .....	107
〈표 3-10〉 해양관광구역과 중복하는 경우 조정 방향 .....	108
〈표 3-11〉 골재·광물자원개발구역과 중복하는 경우 조정 방향 .....	108
〈표 3-12〉 어업활동보호구역 관리구역 해양공간관리 사항 .....	117
〈표 3-13〉 골재·광물자원개발구역 해양공간관리 사항 .....	120
〈표 3-14〉 환경·생태계관리구역 해양공간관리 사항 .....	126
〈표 3-15〉 경기 무역항내 양식장 현황 .....	130
〈표 3-16〉 항만·항행구역 해양공간관리 사항 .....	131
〈표 3-17〉 시화호력발전소 운영 전과 운영 중 표층 최강유속 비교 .....	135

〈표 3-18〉 시화조력발전 운영 전·후 유속 및 연간 퇴적률 비교 .....	135
〈표 4-1〉 경기 지역협의회 위원 구성 .....	143
〈표 4-2〉 제1차 경기만 시범해역 지역협의회 주요내용 .....	144
〈표 4-3〉 제2차 경기만 시범해역 지역협의회 주요내용 .....	144
〈표 4-4〉 제1차 경기 지역협의회 운영 사전 업무협의회 주요내용 .....	145
〈표 4-5〉 제1차 경기 시·군·구 설명회 주요내용 .....	145
〈표 4-6〉 제2차 경기도 업무협의회 주요내용 .....	146
〈표 4-7〉 제2차 경기 시·군·구 설명회 주요내용 .....	146
〈표 4-8〉 경기 시·군·구 추가 설명회 주요내용 .....	147
〈표 4-9〉 제1차 경기 해양공간관리지역협의회 주요내용 .....	147
〈표 4-10〉 제2차 경기 해양공간관리지역협의회 주요내용 .....	147
〈표 4-11〉 관리계획의 이행점검 대상 및 방법 .....	151
〈표 4-12〉 자체평가 보고서의 목차 .....	152
〈부록 표 1-1〉 경기 연안해양 이용개발수요 특성 분석(사업성격) .....	156
〈부록 표 1-2〉 경기 연안해양 이용개발수요 특성 분석(용도해역) .....	157

# 그림 목 차

〈그림 1-1〉 계획 수립 대상 해양공간 범위 ..... 6

〈그림 1-2〉 시화호 및 화성호 해안선 및 지적 현황 ..... 7

〈그림 2-1〉 시화호 내 대송습지 생태관광지역 지정 개요 ..... 17

〈그림 2-2〉 시화호의 해양환경 장기모니터링 결과 ..... 21

〈그림 2-3〉 경기 해역 해양환경측정망 위치 현황 ..... 22

〈그림 2-4〉 경기 인구 현황 및 변화 ..... 25

〈그림 2-5〉 경기 일반해면 및 천해양식 어업생산량 변화 ..... 28

〈그림 2-6〉 경기 면허어업 변화 ..... 29

〈그림 2-7〉 제부 마리나항만구역도 ..... 33

〈그림 2-8〉 평택·당진항 계획도 ..... 39

〈그림 2-9〉 경기 해역 지정항로 현황 ..... 40

〈그림 2-10〉 경기 공유수면 점용·사용 허가 ..... 41

〈그림 2-11〉 지역별 점용사용 분포 현황 ..... 41

〈그림 2-12〉 경기 해양공간 이용·개발 및 보전 수요 위치 ..... 46

〈그림 2-13〉 경기 연안용도해역 지정 현황 ..... 49

〈그림 2-14〉 경기 연안해역기능구 지정 현황 ..... 53

〈그림 2-15〉 경기 공유수면 매립수요 현황 ..... 57

〈그림 2-16〉 소래포구항(월곶항) 어항개발계획도 ..... 61

〈그림 2-17〉 경기 연안 관광개발 기본 구상 ..... 62

〈그림 2-18〉 시화호 태양광발전 사업 구상도 ..... 63

〈그림 2-19〉 주민 거주만족도 및 바다 이용현황 ..... 65

〈그림 2-20〉 바다 고유 자원의 유형 및 바다 공간 혜택 인식도 ..... 66

〈그림 2-21〉 바다와의 유대감 및 이용·개발에 따른 생태계 변화 인식도 ..... 67

〈그림 2-22〉 응답자 및 지역사회에 중요한 바다로부터의 혜택 ..... 67

〈그림 2-23〉 과거 10년 전 대비 바다 이용 변화 정도 및 이용방식 복잡화 정도 ..... 68

〈그림 2-24〉 지역주민의 바다 이용 활동별 중요도 ..... 69

〈그림 2-25〉 공무원의 바다 이용 활동별 중요도 ..... 69

〈그림 2-26〉 해양공간계획제도 인지 여부 및 갈등해결 기여 여부 ..... 71

〈그림 2-27〉 해양공간 적합성협의 제도 인지 여부 및 갈등해결 기여 여부 ..... 72

〈그림 2-28〉 해양공간계획제도 이행 위한 필요요소 중요도 ..... 72

〈그림 2-29〉 향후 경기 해양공간계획 수립시 우선시 되어야 할 가치 AHP ..... 73

〈그림 2-30〉 과거 10년 전 대비 바다 이용활동 갈등변화 정도 및 관리 필요성 .....	73
〈그림 2-31〉 경기 바다 향후 지향 발전양상 및 해양공간관리 관련 우선 해결현안 .....	74
〈그림 2-32〉 해양공간관리 관련 우선 해결현안 선택 시 중요 고려사항 .....	74
〈그림 2-33〉 지역협의회 필요성 및 지역협의회 의견의 정책 의사결정 반영도 .....	75
〈그림 2-34〉 반월특수지역개발계획(좌) 및 시화호 워터콤플렉스 구축(우) .....	75
〈그림 2-35〉 해양공간관리계획 정책방향 도출 과정 .....	77
〈그림 3-1〉 특성평가 절차 및 방법 .....	83
〈그림 3-2〉 용도구역별 특성평가 .....	89
〈그림 3-3〉 일반격자(연안:1.5'×1.5', 영해내측: 3'×3', 영해외측: 15'×15')만 적용한 격자 구성 .....	90
〈그림 3-4〉 특성평가를 위한 GIS 분석 과정 .....	91
〈그림 3-5〉 경기 어업활동보호구역 관련 특성평가 결과 .....	91
〈그림 3-6〉 경기 골재·광물자원개발구역 관련 특성평가 결과 .....	92
〈그림 3-7〉 경기 에너지개발구역 관련 특성평가 결과 .....	92
〈그림 3-8〉 경기 연구·교육보전구역 관련 특성평가 결과 .....	93
〈그림 3-9〉 경기 항만·항행구역 관련 특성평가 결과 .....	93
〈그림 3-10〉 경기 환경·생태계관리구역 관련 특성평가 결과 .....	94
〈그림 3-11〉 경기 안전관리구역 관련 특성평가 결과 .....	94
〈그림 3-12〉 경기 해양관광구역 관련 특성평가 결과 .....	95
〈그림 3-13〉 해양용도구역 지정 목적 .....	96
〈그림 3-14〉 해양용도구역 내 해양활동 별 보전·이용·개발 특성 개념도 .....	97
〈그림 3-15〉 해양용도구역 지정 절차 .....	102
〈그림 3-16〉 용도구역별 관리구역 도출 결과 .....	110
〈그림 3-17〉 어업활동보호구역 내 어종별 공간 분포 현황 .....	114
〈그림 3-18〉 김 양식 활동 .....	115
〈그림 3-19〉 어업활동보호구역 내 관리구역 .....	116
〈그림 3-20〉 골재·광물자원개발구역 관리구역 .....	119
〈그림 3-21〉 환경·생태계관리구역 내 관리구역 .....	126
〈그림 3-22〉 항만·항행구역 내 관리구역 .....	131
〈그림 4-1〉 경기만 시범사업 지역협의 추진 경과(2016~2017년도) .....	142
〈그림 4-2〉 경기 지역협의회 추진 경과('19~'20년) .....	143



## 제1장

# 해양공간관리계획 개요

1. 추진배경 및 필요성
2. 목적 및 성격
3. 범위
4. 수립 절차
5. 추진 경과





## 제1장 / 해양공간관리계획 개요



### 1. 추진배경 및 필요성

- 해양 이용개발의 다양화, 부처별 해양공간 선점경쟁이 가속화 되면서 해양생태계 가치저하 및 이용-보전 간, 이용 간 갈등 심화
  - 해양자원은 공유재로 비합리적 입지선정은 타 분야 활용 가능성 훼손
  - 바다골재 채취와 어민과 갈등, 선박 통행과 양식해양에너지 단지조성으로 어장 축소, 양식어장과 선박 운항 간 갈등, 어로활동과 해양레저 활동 간 충돌 등 해양공간 이용의 갈등 광범위
- 해양생태계의 가치, 개발잠재력 등을 종합 고려하여 해양공간의 핵심용도와 관리방향을 사전 설정하는 실효적 계획체제 도입 필요
  - '17년 EU 해양수산국과 UNESCO 정부간해양학위원회(IOC)는 Marine Spatial Planning(이하 "MSP") 추진을 장려하기 위해 MSP 목표(전 세계 해양의 1/3, 2025년까지 MSP를 통해 관리)를 제시하고, 이 목표를 실현하기 위한 로드맵 작성
  - 우리나라도 '18년 4월 「해양공간계획 및 관리에 관한 법률, 이하 해양공간계획법」을 제정하여 해양공간계획체제를 도입·시행
- 「해양공간계획법」에서 해양공간관리계획 수립을 통해 해양공간을 9개 해양용도구역으로 구획하여 관리토록 명시
  - 「해양공간계획법」 제7조(해양공간관리계획의 수립 등)에 따라 해양수산부장관과 시·도지사는 해양공간의 특성 및 현황, 보전 및 이용·개발 수요 등을 종합적으로 고려하여 해양용도구역을 지정·관리함.
    - 해양수산부장관 : 「배타적 경제수역 및 대륙붕에 관한 법률」 제2조에 따른 배타적 경제수역 및 대륙붕과 「항만법」 제2조제4호에 따른 항만구역
    - 시·도지사 : 그 외 해양공간(영해 내)
  - 다만, 법 시행 후 제7조에 따라 최초로 수립되는 해양공간관리계획은 해양수산부장관이 시·도지사 및 협의하여 수립(「해양공간계획법」 부칙 제5조)

- 해양공간특성평가, 해양용도구역제 등 해양공간의 객관적 평가 수단 도입 및 적용 필요
  - 해양용도구역제 도입으로 해양공간의 용도를 미리 지정하고 관리함으로써 해양공간의 핵심 활동을 합리적으로 배분하고 혜택을 지속가능하게 유지 및 보호
  - 객관적인 자료에 기반하여 해양용도구역을 지정하기 위하여 해양공간의 자연적 특성, 입지 및 활용 가능성 등에 대한 해양공간특성평가를 실시하여야 함.

## 2. 목적 및 성격

### 1) 계획의 목적

- 해양공간을 체계적·계획적으로 이용할 수 있도록 이용·개발·보전 방향을 설정하고 계획 수립
- 해역의 특성과 다양한 해양공간의 이용·개발·보전 수요 등을 고려하여 해양공간의 현재 활동 및 미래 수요에 맞는 계획의 수립
- 효율적인 해양공간 관리를 위해 민·관·산·학·연 등 이해관계자의 협력 및 참여의 장 마련

### 2) 계획의 성격

- 법정계획
  - 해양공간관리계획은 「해양공간계획법」에 근거하여 수립하는 해양공간의 체계적·통합적 보전 및 이용·개발하기 위한 법정계획임.
- 실천계획
  - 해양공간관리계획을 통해 해양공간의 이용, 개발, 보전의 실태를 파악하고, 해양용도구역을 결정하고 관리방향을 제시함으로써 해양공간의 관리에 관한 기준으로 작용하는 실천계획임.
- 협력계획
  - 해양공간관리계획은 민·관·산·학·연 이해관계자 및 전문가의 의견 수렴, 관계기관 협의, 해양공간관리지역위원회 및 해양수산발전위원회 등 폭넓은 의견 수렴 절차를 거치는 협력계획임.

### 3. 범위

#### 1) 시간적 범위

- 고시일로부터 적용 : 계획수립시점으로부터 수시 변경
  - 해양수산부장관 및 시·도지사는 여건 변화로 내용의 일부 조정이 필요한 경우에 해양공간관리계획을 변경
  - 향후 발생하는 해양공간에 대한 보전 및 이용·개발에 대한 수요에 따라 탄력적으로 관리
- \* 「해양공간계획법」제7조제7항에 따라 수립·고시된 관리계획에 대하여 필요하다고 인정하는 경우 그 타당성을 검토하고 관리계획을 변경할 수 있음.

#### 2) 내용적 범위

- 계획 수립 대상 해양공간(이하, 대상 해양공간)
- 대상 해양공간의 관리에 대한 정책방향
- 대상 해양공간의 특성 및 현황에 관한 사항
- 대상 해양공간의 보전 및 이용·개발에 관한 사항
- 대상 해양공간의 공간구조와 기능배분에 관한 사항
- 해양용도구역의 지정 및 관리에 관한 사항
- 그 밖에 대통령령으로 정하는 사항
  - \* 「해양공간계획법」 시행령 제5조(해양공간관리계획의 수립 등)제3항
    - 해양용도구역이 지정된 해양공간을 용도에 맞게 지속적으로 이용·개발 및 보전하기 위하여 필요한 사항
    - 관리계획의 이행 점검에 관한 사항

### 3) 공간적 범위

○ 대상 해양공간의 면적은 936.26km<sup>2</sup>

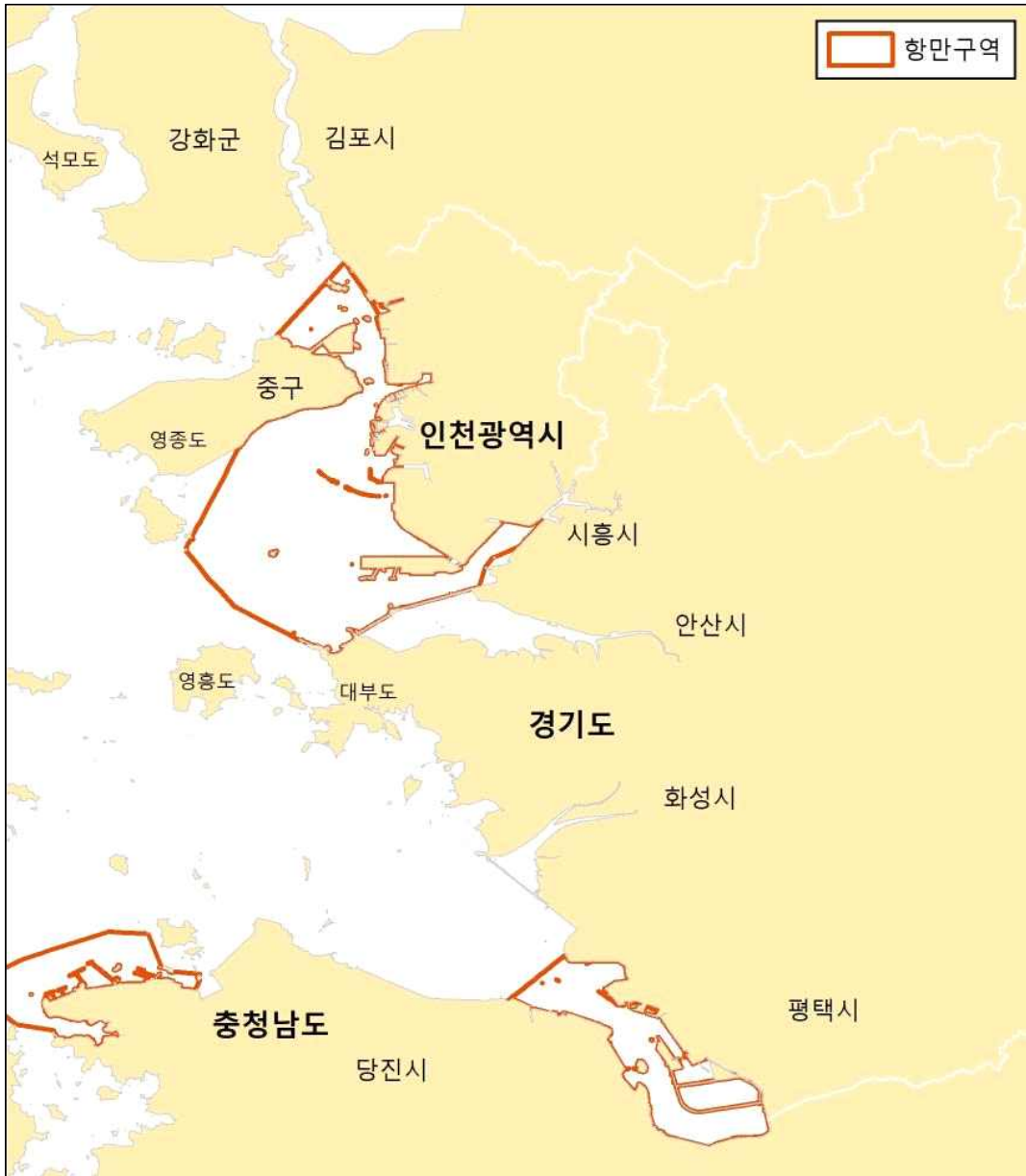
\* 면적은 관할해역 주장 범위(현재 판결, 관습적 경계, 연안관리지역계획 범위 등)를 토대로 산출한 것으로 인접 시도와 육지부와 관할해역이 포함되는 계획 설명범위(도면)와는 다름.

- 해양수산부 : 항만구역(207.34km<sup>2</sup>)

- 경기도 : 영해 중 항만구역 제외지역(728.92km<sup>2</sup>)

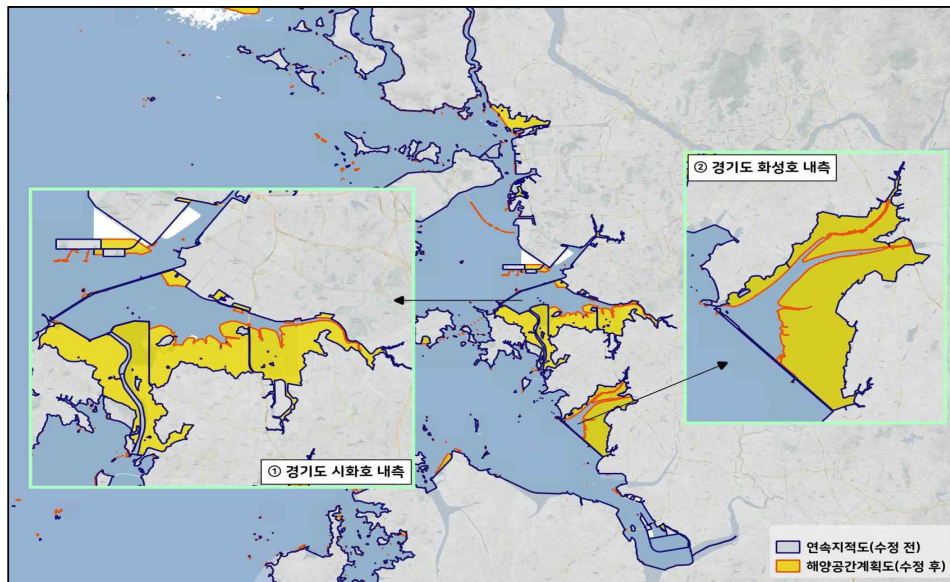
\* EEZ, 대륙붕, 항만구역 등 대한 관리계획은 해양수산부장관이 수립·변경하고, 그 외 해양공간(영해 내측)은 시·도지사가 수립·변경(「해양공간계획법」 제7조)

〈그림 1-1〉 계획 수립 대상 해양공간 범위



- 특히, 이 해역의 대상 해양공간 범위 설정 시 경기도 해안에 매립에 의한 미등록 토지가 존재하고 있는 곳은 지적선이 현실을 반영하지 못하는 한계가 있음.
  - 이에 따라 대상 해양공간의 일부 지역은 지적선이 아닌 해안선 혹은 매립 면허를 얻은 공간을 기준으로 설정하였음.
- (경기도 시화호 내측 : 수자원공사 매립 면허) 공유수면 매립 면허취득 공간으로 매립 면허 경계를 기준을 대상 해양공간 범위 설정
  - \* 시화MTV, 송산그린시티 등 반월특수지역 개발에 따른 매립사업(수자원공사)
- (경기도 화성호 내측 : 내륙 공유수면) 화성호 내측은 내륙 공유수면\*에 해당하는 공간으로 대상 해양공간에 불포함. 화성호 방조제를 기준으로 대상 해양공간 범위 설정<sup>1)</sup>
  - \* 화성호 방조제로 수면이 토지로 단절되었고, 상시 해수유통이 없음.
  - 화성시 연안관리지역계획 수립 시 연안해역의 범위에 화성호 내륙 공유수면 제외

〈그림 1-2〉 시화호 및 화성호 해안선 및 지적 현황



- (김포시 북부) 육상의 비무장지대와 동일한 목적으로 남북 양측이 설정한 구역인 한강하구 중립수역이 존재하며 이 공간을 계획 대상 해양공간에 포함하였음.
  - \* 공간적 범위 : 군사분계선의 임진강변(경기도 파주시 탄현면 만우리)부터 남측은 말도(인천광역시 강화군 서도면 말도리), 북측은 연백제염소(황해남도 연안군)까지 포함

1) 화성시, 2015, 화성시 연안관리지역계획(경기도 화성시 고시 제2015-538호)

## 4. 수립 절차

### □ 관리계획의 초안 작성

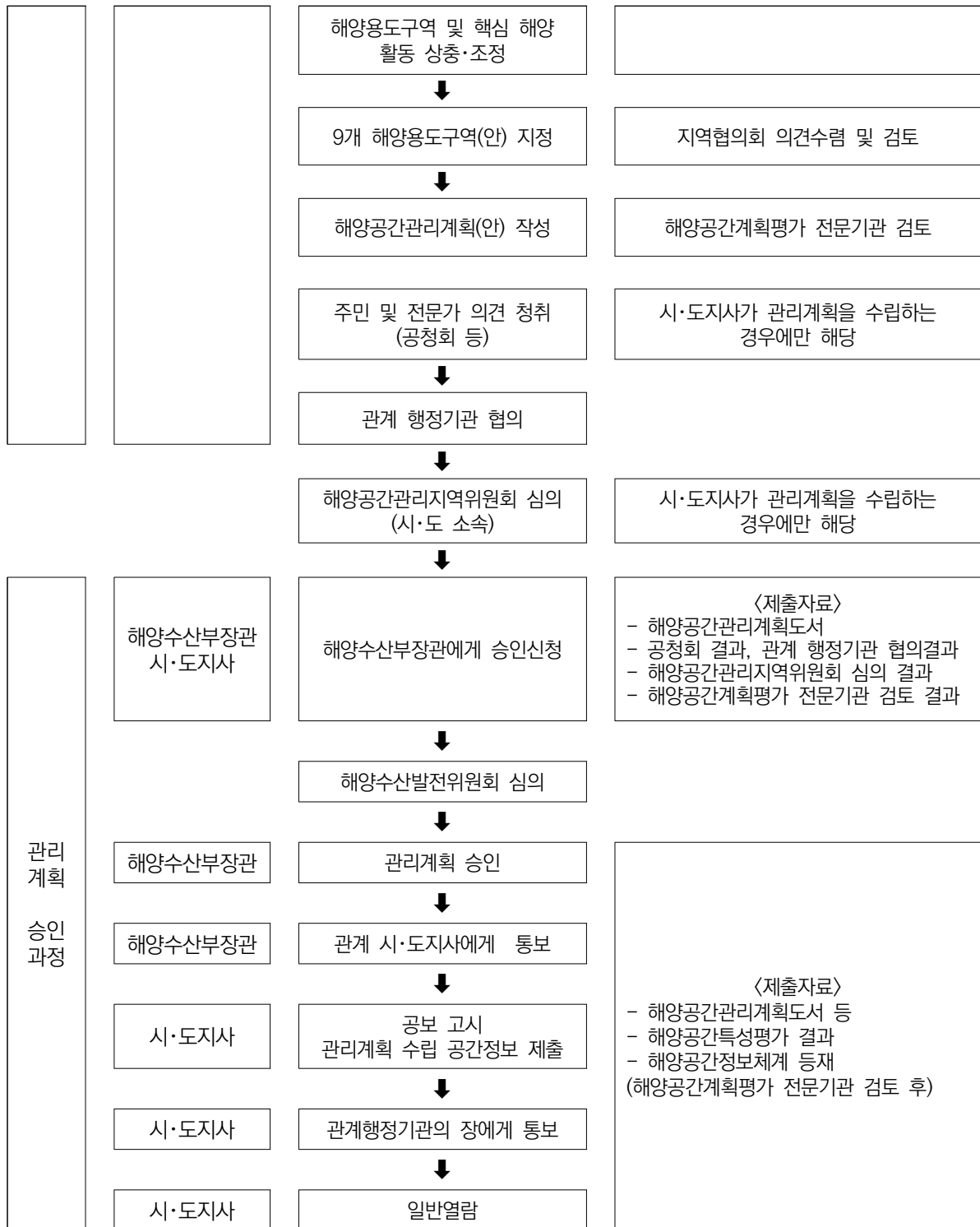
- 해양공간특성평가 결과, 이용·개발·보전 수요 등을 고려하여 해양용도구역(안)을 마련하고 이 과정에서 지역협의회를 통해 주민, 이해관계자, 전문가 등의 의견을 수렴하여 관리계획(안) 마련
- 관리계획(안)은 공청회 등 의견 수렴과 관계 행정기관과의 협의를 거쳐 수정·보완

### □ 관리계획의 승인 과정

- 이후 관리계획(안)은 시·도지사 소속의 해양공간관리지역위원회의 심의를 받고, 시·도지사는 해양수산부에게 관리계획(안)의 승인을 신청
- 해양수산부는 해양수산발전위원회 심의를 거쳐 관리계획을 승인

〈표 1-1〉 관리계획 초안 작성 및 수립 절차


구분	주체	세부 절차	비고
관리 계획 (안) 작성 과정	해양수산부장관 시·도지사	사전 관리계획 수립	관리계획 작성팀 구성과 작업 일정
		↓	
		이해관계자 분석 참여·협력 기반 마련	지역협의회 구성 및 운영방안 설정
		↓	
		대상 해양공간 범위 설정	
		↓	
		<div style="text-align: center;">기존 현황 분석</div> <div style="text-align: center;">미래 수요 분석</div>	해양공간관리 현안 확인 핵심활동 분석 및 지도화 중요 생태지역 분석 및 지도화 향후계획 및 정책수요 분석
↓			
해양공간특성평가	해양공간계획평가 전문기관 검토 지역협의회 의견수렴 및 검토		
↓			
해양용도구역 구획			
↓			



자료 : 해양수산부, 2021, 「해양공간관리계획의 수립 및 관리에 관한 규정」(해양수산부고시 제2021-64호)

## 5. 추진 경과

- 공간계획 마련 착수 : '19. 3월
- 지자체, 이해관계자 설명 및 의견수렴 : '19. 5월, 9월 (2회)
- 공간계획 초안 마련 : '19. 8월
- 경기도 사군구 설명회 : '19. 7 ~ '19. 11월 (3회)
- 경기도 해양공간관리 지역협의회 의견수렴 : '19. 12 ~ '20. 1월 (2회)
- 경기도 공청회 개최 : '20. 7월
- 경기도-충남도-해양수산부 공동계획 수립 대상 해양공간 조정 협의 : '20. 9월
- 중앙부처 및 지자체 등 관계기관 협의 : '20. 9. 21. ~ 10. 21.
- 경기 해양공간관리지역위원회 심의 : '20.12. 23. ~ 12. 31.
- 경기·인천 및 충남 해양공간관리계획 추진방안 실무협의 : '21. 4. 21.
- 해양공간관리계획 추진에 관한 협약 : '21. 6월
- 해양수산발전위원회 서면 심의 : '21. 9월



## 제2장

# 해양공간관리 여건 및 정책 방향

1. 환경적·생태적 특성
2. 이용·개발 및 관리 현황
3. 이용·개발 및 보전 수요
4. 해양공간관리 현안
5. 해양공간관리 정책방향





## 제2장 / 해양공간관리 여건 및 정책 방향



### 1. 환경적·생태적 특성

#### 1) 조석 및 조류

- 경기 해양은 수심이 얇고 조석간만의 차가 크며, 해안을 따라 경기만, 남양만, 아산만 등의 만과 섬이 분포<sup>2)</sup>
  - 경기만은 한강과 임진강 수계의 하구와 황해 증부를 잇는 중요한 역할을 하며, 서해안에서도 조석 간만의 차이가 큰 대표적인 해역임.
  - 장봉수로에서는 반일주조와 천해성분이 M4와 MS4분조가 우세하며, 석모수로에서는 반일주조 다음으로 일주조 성분이 우세
- 시화호는 경기도 남서부 지역에 접해 있으며, 시화호의 평균 수심은 4~5m이며 가장 깊은 곳의 수심은 약 18m임.<sup>3)</sup>
  - 1994년 조성된 시화호는 방조제로 둘러싸인 인공 해수호로 조류의 흐름이 미미했으나 2011년 시화호 조력발전소가 가동된 이후 조류의 흐름이 생성
    - 시화호 호수위는 -1m로 관리되며, 시화호와 외해의 수위 차는 최대 9m임.
    - 발전소 가동 시 조류의 유속은 방조제에서 가까운 중·하류 지역에서 빠르게 나타나며, 방조제에서 먼 상류에서는 느려짐.
    - 이것은 시화호 수질에 영향을 미쳐 시화호 중·하류의 수질이 상류에 비해 좋은 상태

#### 2) 해안선

- 경기 해안선의 길이는 총 267.94km이며 전국 해안선 길이(15,281.68km)의 1.75%에 해당
  - 기초 지자체별로는 안산시(92.7km), 화성시(69.06km), 평택시(53.66km), 김포시(29.28km), 시흥시(23.24km) 순임

2) 김창식 외, 2010, 경기만 조석 잔차류 산정 및 변동성, 한국해양·해양공학회 논문집, 제22권제6호, pp.353~360.

3) 해양수산부·환경부·경기도·시흥시·안산시·화성시·군포시·한국수자원공사·한국농어촌공사, 2019.7, 4단계 시화호 종합 관리계획(안)(2019년~2023년)

- 인공해안선 비율이 70.72%로 전국 평균(35.73%)보다 높으며, 인공해안선의 대부분은 육지부에 분포
- 경기 인공해안선의 길이는 총 189.48km로 높은 인공화 경향을 보임
  - 기초지자체별로는 평택시(100%), 시흥시(96.26%), 김포시(73.26%), 화성시(66.61%), 순으로 인공해안선 비율이 높으며, 안산시(49.62%)로 상대적으로 낮은 비율을 나타냄

〈표 2-1〉 경기 자연·인공 해안선 길이 현황 (2021년)

(단위 : km, %)

구분	총계	자연해안선		인공해안선	
		길이	비율	길이	비율
전국	15,281.68	9,821.77	64.27	5,459.91	35.73
경기	267.94	78.46	29.28	189.48	70.72
평택시	53.66	0.00	0.00	53.66	100.00
안산시	92.70	46.70	50.38	46.00	49.62
시흥시	23.24	0.87	3.74	22.37	96.26
김포시	29.28	7.83	26.74	21.45	73.26
화성시	69.06	23.06	33.39	46.00	66.61

자료 : 국립해양조사원, 2021

- 경기도 해안선 길이는 '14년 대비 7.82km(약 3%)가 증가
- 경기도의 자연해안선은 약 22.54% 감소한 반면 인공해안선은 30.36% 증가하였음.

〈표 2-2〉 경기 자연·인공 해안선 길이 변화

(단위 : km, %)

구분	총계	자연해안선	인공해안선	변화율('14~'21)
전국	318.87	-55.36	374.23	2.13%
경기	7.82	-22.54	30.36	3.01%
평택시	13.26	0.00	13.26	32.82%
안산시	-1.99	-1.15	-0.84	-2.10%
시흥시	1.49	-0.28	1.77	6.85%
김포시	-2.60	-19.18	16.58	-8.16%
화성시	-2.34	-1.93	-0.41	-3.28%

자료 : 국립해양조사원, 2021

## 3) 유·무인도서

□ 경기 해역에 무인도서는 35개, 유인도서는 5개 분포(2019.12. 기준)

○ 관리유형\*이 지정된 무인도서는 32개고, 이 중 이용·개발가능 무인도서가 29개로 대부분을 차지

\* 「무인도서의 보전 및 관리에 관한 법률」제10조제1항 : 절대보전, 준보전, 이용가능, 개발가능 무인도서

〈표 2-3〉 경기 유·무인도서 분포현황 (2019.12. 기준)

(단위 : m<sup>2</sup>, %)

구분	유인도서	무인도서		총계
	개수	개수	면적	개수
경기	5	35	4,753,545	40

자료 : 경기도, 2020, 해양수산현황

- 개소수를 기준으로 이용가능 무인도서가 24개소로 가장 많았고, 다음으로 개발가능 무인도서 5개, 준보전 무인도서 2개, 절대보전 무인도서 1개 순임.
- 이용·개발가능 무인도서는 화성시에 가장 많이 분포하며, 화성시에 이용가능 무인도서가 15개소, 개발가능 무인도서가 1개소 지정
  - 절대보전으로 관리유형이 지정된 무인도서(유도)가 김포시에 1개소 존재하며, 준보전으로 지정된 무인도서가 화성시에 2개소 존재함.

〈표 2-4〉 경기 무인도서 관리유형 지정 현황(개소수)

(단위 : 개, %)

구분		절대보전		준보전		이용가능		개발가능		총합계	
		개소	비율	개소	비율	개소	비율	개소	비율	개소	비율
경기	김포	1	3.13	-	-	2	6.25	1	3.13	4	12.50
	안산	-	-	-	-	7	21.88	3	9.38	10	31.25
	화성	-	-	2	6.25	15	46.88	1	3.13	18	56.25
총계		1	3.13	2	6.25	24	75	5	15.63	32	100

자료 : 연안포털 (<http://coast.mof.go.kr>)

- 면적을 기준으로 이용가능 무인도서가 전체 면적의 38.45%를 차지함. 다음으로 개발가능 무인도서 34.02%, 절대보전 무인도서 26.24%, 준보전 1.3%순임.

〈표 2-5〉 경기 무인도서 관리유형 지정 현황(면적)

(단위 : m<sup>2</sup>, %)

구분		절대보전		준보전		이용가능		개발가능		총합계	
		면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율
경기	김포	180,290	26.24	-	-	92,826	13.51	20,926	3.05	294,050	42.79
	안산	-	-	-	-	52,066	7.58	204,883	29.82	256,949	37.39
	화성	-	-	8,899	1.30	120,181	17.49	7,934	1.15	128,115	18.64
총계		180,290	26.24	8,899	1.30	265,073	38.45	233,743	34.02	679,114	100

자료 : 연안포털 (<http://coast.mof.go.kr>)

〈표 2-6〉 경기 절대보전 무인도서

(단위 : m<sup>2</sup>, %)

구분	도서명	소재지	면적	관리유형 고시일	
경기	김포	유도	경기도 김포시 월곶면 보구곶리 산1 외 1	180,298	2012.12.4
총계			1개소	180,298	

자료 : 연안포털 (<http://coast.mof.go.kr>)

#### 4) 연안습지

- 연안습지 면적은 전국 대비 6.8% 상당이며, '08년부터 면적에 큰 변화가 없음
- 경기 해역의 습지 면적은 약 167.7km<sup>2</sup>으로 2008년과 2018년 사이 큰 변화가 없음

〈표 2-7〉 경기 연안습지 면적 변화


(단위 : km<sup>2</sup>, %)

구분	2008년		2013년		2018년	
	면적(km <sup>2</sup> )	비율(%)	면적(km <sup>2</sup> )	비율(%)	면적(km <sup>2</sup> )	비율(%)
전국	2,489.4	100.0	2,487.2	100.0	2,482.0	100.0
경기	168.8	6.8	165.9	6.7	167.7	6.8

자료 : 해양수산부, 연안습지 면적 현황, 2018

- 시화호의 남측에 조력발전소 가동(’11) 이후 드러난 갯벌과 야생조류들의 도래지인 대송습지가 존재<sup>4)</sup>
  - 시화호 수질이 개선되면서 갯벌생태계 복원이 빠르게 진행 중
  - 대송습지는 간척농지 개발 사업지 내 생태환경단지로 고시된 구역으로 총 면적은 약 441ha임.
    - 대송습지에는 다양한 야생조류\*들이 기착하며, 매년 습지에서 관찰되는 야생조류는 약 100종에 달함.
      - \* 저어새, 흰꼬리수리, 황새, 큰고니, 노랑부리저어새, 큰기러기, 잣빛개구리매, 참매, 수리부엉이, 검은머리물떼새 등<sup>5)</sup>
    - 이 지역은 환경부가 생태관광지역으로 지정(14)하여 생태관광이 조기 정착될 수 있도록 지원

〈그림 2-1〉 시화호 내 대송습지 생태관광지역 지정 개요

시화호 내 대송습지	안산 대부도·대송습지 생태관광지역
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 약 40km<sup>2</sup>의 광활한 갯벌, 연장 100km에 이르는 수려한 해안선과 갯벌을 가진 대부도, 연중 20만여마리 철새와 11종의 천연기념물, 9종의 멸종위기종이 관찰되는 수도권의 대표적인 철새도래지(대송습지)</li> <li>• 체험 : 대송습지 철새탐조, 갯벌체험, 대부해솔길 7개코스 트레킹(7.4km), 해양생태마을 투어, 누에섬 기행 등</li> <li>• 주변볼거리 : 안산갈대습지공원, 동주염전 등</li> </ul>

자료 : 해양수산부 외, 2019; 환경부 보도자료, 2014, 안산, 괴산 등 5개소, 생태관광지역으로 지정

### 5) 연안·해양보호구역

- 경기 해역에 시흥 갯벌, 안산 대부도 갯벌, 한강하구 습지보호지역이 3개소 존재
  - 시흥 갯벌은 국내 유일의 내만형 갯벌로 대형저서동물은 총 14종이 출현하였으며 갯지렁이류(빈모류)의 종 다양성이 가장 높음
    - 다양한 염생식물이 분포하고, 녹지자연도 10등급(사구식생, 염소지식생)에 해당하는 지역 중 보전상태가 양호
    - 물새는 총 21종이 출현했으며, 법정보호종 말뚝가리(멸종위기야생동·식물 II급), 황조롱이와 잣빛개구리매(천연기념물)가 관찰됨

4) 해양수산부·환경부·경기도·시흥시·안산시·화성시·군포시·한국수자원공사·한국농어촌공사, 2019.7, 4단계 시화호 종합관리계획(안)(2019년~2023년)

5) 안산시, 2014, 안산시 대송단지 생태환경조사 연구용역

- 안산 대부도 갯벌은 2017년 습지보호지역으로 지정되었으며, 멸종위기종인 저어새, 노랑부리백로, 알락꼬리마도요의 서식지이자 생물다양성이 풍부한 갯벌임
- 한강하구는 2006년 습지보호지역으로 지정되었으며, 민물과 바닷물이 만나는 기수역임.
  - 한강하구는 자연하구로 생물다양성이 풍부하고, 생태적으로 우수한 자연경관을 보전

〈표 2-8〉 경기 습지보호지역 지정 현황

지정명칭	지정시기	면적(km <sup>2</sup> )	위치	관리계획 수립시기
시흥 갯벌 습지보호지역	2012.2.17	0.71	시흥시 장곡동 일원	2013년
안산 대부도 갯벌 습지보호지역	2017.3.22	4.53	안산시 단원구 대부동 일원	2019년
한강하구 습지보호지역	2006.4.17	60.67	한강하구 신곡수중보에서 강화군 송해면 승퇴리 사이의 하천제방 또는 철책선 안쪽(수면부 포함)	2007년

자료 : 지자체 제공 자료; 해양수산부, 2015, 연안기본조사; 문화재청(<http://www.cha.go.kr/>); 환경부, 환경부고시 제2006-58호



자료: 환경부(<http://www.me.go.kr/>)

- 문화재인 화성 고정리 공룡알화석 산지(천연기념물 제414호, 2000.3.21. 지정)<sup>6)</sup>가 1개소가 있음
  - 공룡알화석 산지는 화성시 송산면 고정리 산5번지 일원에 존재하며 그에 해당하는 면적은 약 15,900,000m<sup>2</sup>임.
  - 이곳은 중생대 백악기에 형성된 퇴적층(약 8300만~8500만년 전으로 추정)으로 시화호 간석지가 조성되기 이전에는 섬이었던 6~7개 지점에서 공룡알화석 및 알둥지가 발견되어 2000년에 지정되었음.

6) 문화재청 국가문화유산포털(<http://www.heritage.go.kr/heri/idx/index.do>)

- 경기 해역에 지정된 특정도서는 말육도와 매박섬 총 2개소 존재하며, 이는 전국의 특정도서 (249개)중 0.68%를 차지하며 해당 면적은 약 26,386㎡임

〈표 2-9〉 경기 특정도서 지정 현황

도서명	지정사유	면적(㎡)	소재지	지정차수
말육도	• 파식대, 시스택, 해식애 등 지형경관이 우수 • 멸종위기종 수달 및 매 서식 확인	6,942	안산시 단원구 풍도동	14차
매박섬	• 시스택, 육계사주, 사취 등의 지형경관이 우수 • 멸종위기종 매, 검은머리물떼새, 섬개개비 서식 확인	19,444	화성시 우정읍 국화리	14차
합계		26,386		

자료 : 환경부, 특정도서 지정현황(2018.1. 기준)

## 6) 해양생태계 현황

### □ 해양생태계

- 해양환경공단(2016)의 해양생태계 조사에 따르면 서해는 해양환경 및 생태계 특성에 따라 소해역 생태계로 구분 가능
  - 서해의 소해역 생태계는 경기만 남부권역, 천수만권역, 금강영향권역, 황해저층냉수역, 전남서부 연안 도서 갯벌해역, 영광~칠산도~증도 주변해역, 흑산도 니질대 해역으로 구분되며, 인천·경기 해역은 경기만 남부권역에 속함
  - 경기만 남부권역의 부유생태계는 양호한 편이나, 저서생태계는 생산성 및 출현종수가 적고 저서생태계의 건강도 지수도 낮은 편에 속하므로 저서생태계를 생산성 보존이라는 측면에서 이용의 대상이 되는 것은 부적합함
  - 해당 해역은 서해북부와 중부해역 생태계를 경계 짓는 축을 담당하므로 서해를 북부, 중부로 구분하여 관리하는 정책이 필요함

### □ 해양생물다양성<sup>7)</sup>

- 경기 갯벌의 저서동물 출현 현황, 염생식물 군락 분포, 법정보호종 서식 현황은 다음과 같음
  - 2015~2019년 경기지역 갯벌에서의 저서동물 평균 출현 종수는 13종으로 서해권역 세부지역 중 충남지역과 함께 가장 높은 것으로 파악되며, 출현 저서동물의 평균 생체량은 209g·wet·wt·m<sup>-2</sup>임

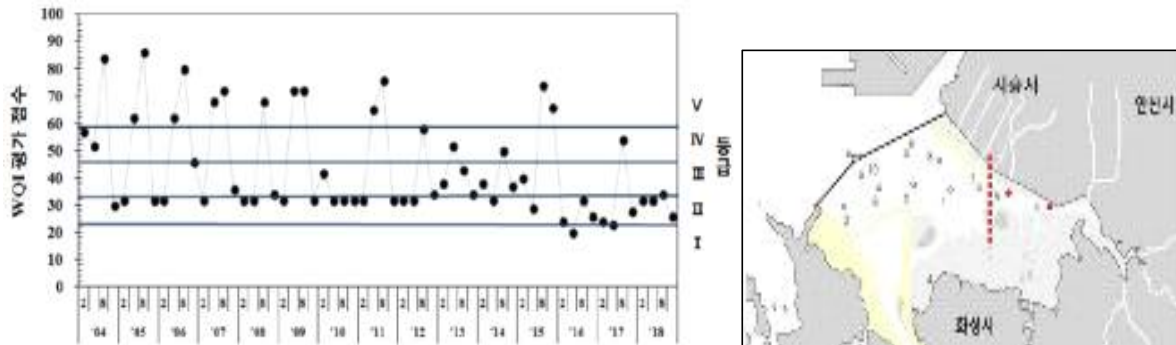
7) 2019년 국가 해양생태계 종합조사 해양생태총서 자료를 토대로 작성한 것임.

- 같은 시기 인천·경기 지역 갯벌에서 54종의 염생식물이 출현하였으며, 칠면초, 해홍나물, 갈대, 모새달 등의 출현빈도수가 높은 것으로 파악됨
  - 2015년 경기 안산시 대부남동에 갯끈풀이 분포하는 것을 확인했으나, 2019년 조사에서는 현장에서 더 이상 관찰되지 않았음
  - 경기 갯벌의 바닷새 종수 및 개체수는 감소, 종다양도는 증가하는 추세를 보이고 있으며, 큰기러기(70개체), 저어새(321개체), 노랑부리백로(52개체), 검은머리물떼새(66개체), 알락꼬리마도요(1,235개체)와 같은 법적보호종의 서식이 확인됨
- 서해의 식물플랑크톤, 동물플랑크톤, 저서동물, 어란 및 자치어 현황은 다음과 같음
- 서해 연근해지역의 식물플랑크톤 종수는 78종이며, 현존량은  $1,174 \times 10^3 \text{ cells} \cdot \text{L}^{-1}$ 임
  - 2019년도 서해 연근해지역의 동물플랑크톤 출현 분류군 수는 52~53종이며, 개체수는  $3,096 \sim 21,540 \text{ ind.} \cdot \text{m}^{-3}$  분포함
  - 2015년부터 2019년까지 3회의 조사에서 서해 갯벌의 저서동물 평균 출현 종수는 2015년에 17종이 출현하여 가장 많았고, 2017년과 2019년에 각각 16종과 12종이 출현하여 시계열 변화에 따라 감소하는 경향을 보임. 평균 출현 개체수는  $826 \sim 1,211 \text{ 개체} \cdot \text{m}^{-2}$  범위로 2017년에 가장 적었고, 2015년에 가장 많았음. 평균 생체량 또한 최소  $213 \sim 475 \text{ g} \cdot \text{wet} \cdot \text{wt} \cdot \text{m}^{-2}$  범위로 2017년에 가장 적었고, 2015년에 가장 많아 평균 출현 개체수 변화와 동일한 양상을 보임
  - 서해에서는 멸치를 비롯한 7개 분류군의 미동정 어란으로, 조사기간 중 가장 적은 출현량을 보임. 총  $114 \text{ ind.} \cdot 1,000 \text{ m}^{-3}$ 가 출현하였으며, 정점 WS4에서  $66 \text{ ind.} \cdot 1,000 \text{ m}^{-3}$ (57.9%)로 가장 많이 출현하였고, 정점 WS2에서  $7 \text{ ind.} \cdot 1,000 \text{ m}^{-3}$ (6.1%)로 가장 적은 개체가 출현함. 서해의 가장 우점한 종은 멸치로 전체 출현 개체수의 72.8%를 차지하였으며, 그 다음으로 미동정 어란(정점 WS7)이 14.9%임
  - 서해 연안해역에서 확인된 자치어의 대다수는 멸치로 전체 출현 개체수의 89.1%를 차지함

7) 해양수질 현황

- 해양수질평가지수(WQI)<sup>8)</sup>는 대체로 I(매우 좋음)~III(보통)등급 사이로 보통 이상의 수준을 유지<sup>9)</sup>
  - 해양환경측정망 조사정점 중 경기해역에 해당하는 정점은 아산01~05, 시화01~10으로 총 15개임.
    - 시화호 내 상류와 중·하류로 구분됨. 상류는 조력발전소 가동에 의한 해수순환이 비교적 제한적으로 이루어지는 곳으로 시화호 해양환경측정망 조사정점 기준 4,5정점에 해당함. 중·하류는 조력발전소 가동에 의한 해수순환이 활발히 이루어지는 곳으로 시화호 해양환경측정망 조사정점 중 4,5를 제외한 나머지 정점들 1~3, 6~10정점에 해당함.
  - 아산연안은 I(매우 좋음)~II(좋음)등급, 시화호는 II(좋음)~III(보통)등급을 나타냄.
    - 시화호 내 수질은 2011년 조력발전소 가동 이후 개선되고 있는 것으로 판단됨.
    - 2012~2017년간 상류의 수질은 III~V등급을 보이는 반면 중·하류의 수질은 I~II등급을 나타냄.

〈그림 2-2〉 시화호의 해양환경 장기모니터링 결과



자료 : 해양수산부·해양환경공단, 2019, 2018년 한국해양환경 조사연보 제23권, p.49.; 해양수산부 외, 2019, 제4단계 시화호 종합관리계획(안)

8) 해수수질평가지수(Water Quality Index)는 우리나라 종합적인 해역수질상태를 알기 위해 해역을 해류, 조석, 탁도, 수심 등을 기준으로 다섯 가지의 생태구(동해, 대한해협, 서남해역, 서해중부, 제주 생태구)로 구분하고 부영양화의 원인항목(용존 무기질소(DIN), 용존 무기인(DIP)과 일차반응항목(클로로필(Chl-a), 투명도(SD))과 이차반응항목(저층 용존산소 포화도(DO))에 해당하는 평가항목으로 계산

※ 생태계기반 해수수질 기준(해양수산부 고시 제2018-10호)

등급	수질평가지수(Water Quality Index)
I(매우 좋음)	23 이하
II(좋음)	24 ~ 33
III(보통)	34 ~ 46
IV(나쁨)	47 ~ 59
V(아주 나쁨)	60 이상

9) 국가해양환경정보통합시스템(<http://www.meis.go.kr>) 연도별수질평가지수(2018년 관측자료 기준)

〈그림 2-3〉 경기 해역 해양환경측정망 위치 현황



자료 : 국가해양환경통합정보시스템(<http://www.meis.go.kr>)

- 2018년 경기해역의 용존산소(DO)<sup>10)</sup>는 아산연안 표층 8.92mg/L, 저층 8.86mg/L, 시화호는 표층 9.13mg/L, 저층 8.73mg/L으로 나타남
  - 지난 10년간 용존산소(DO)는 아산연안 표층 최대 10.17mg/L에서 최소 8.49mg/L, 저층 최대 9.66mg/L에서 최소 8.18mg/L, 시화호 표층 최대 10.25mg/L에서 최소 7.64mg/L, 저층 최대 9.25mg/L에서 최소 6.61mg/L으로 나타남
- 2018년 화학적산소요구량(COD)<sup>11)</sup>은 아산연안 표층 1.79mg/L, 저층 1.92mg/L, 시화호는 표층 2.37mg/L, 저층 2.50mg/L으로 나타남
  - 지난 10년간 화학적산소요구량(COD)은 아산연안 표층 최대 1.79mg/L에서 최소 1.17mg/L, 저층 최대 2.14mg/L에서 최소 1.17mg/L, 시화호는 표층 최대 4.22mg/L에서 최소 1.84mg/L, 저층 최대 2.89mg/L에서 최소 1.66mg/L으로 나타남
- 2018년 총질소(TN)<sup>12)</sup>는 아산연안 표층 389.03(μg/L, 저층 348.16μg/L, 시화호는 표층 491.08 μg/L, 저층 464.85μg/L으로 나타남
  - 지난 10년간 총질소(TN)는 아산연안 표층 최대 536.54μg/L에서 최소 310.01μg/L, 저층 최대 622.75μg/L에서 최소 232.91μg/L, 시화호는 표층 최대 890.17μg/L에서 최소 463.98μg/L, 저층 최대 759.73μg/L에서 최소 393.73μg/L으로 나타남

10) 용존산소(DO)는 물 속에 용해해 있는 산소량을 ppm으로 나타낸 것으로 유기물에 의하여 오염된 수역일수록 낮은 농도를 보임

11) 화학적산소요구량(COD)은 물의 오염정도를 나타내는 기준으로서 유기물 등의 오염물질을 산화제로 산화 분해시켜 정화하는 데 소비되는 산소량을 ppm 또는 mg/l로 나타낸 것임

12) 총질소(TN)는 유기성 질소, 암모니아성 질소, 아질산성 및 질산성 질소 등 수중에 포함된 모든 질소화합물의 총량으로 생활하수, 공장폐수, 축산폐수 등과 같은 인위적인 유입에 따라 증가함

- 2018년 총인(TP)<sup>13)</sup>은 아산연안 표층 39.14 $\mu\text{g/L}$ , 저층 38.12 $\mu\text{g/L}$ , 시화호는 표층 66.52 $\mu\text{g/L}$ , 저층 61.52 $\mu\text{g/L}$ 으로 나타남
  - 지난 10년간 총인(TP)은 아산연안 표층 최대 56.2 $\mu\text{g/L}$ 에서 최소 26.03 $\mu\text{g/L}$ , 저층 최대 55.7 $\mu\text{g/L}$ 에서 최소 24.45 $\mu\text{g/L}$ , 시화호는 표층 최대 125.15 $\mu\text{g/L}$ 에서 최소 51.09 $\mu\text{g/L}$ , 저층 최대 149.66 $\mu\text{g/L}$ 에서 최소 43.39 $\mu\text{g/L}$ 으로 나타남
- 해수수질의 경우, 해마다 상습적으로 수질이 나쁨으로 나타나는 시화호<sup>4</sup> 내측 정점에 대해서 지속적인 관리 및 모니터링이 필요<sup>14)</sup>

〈표 2-10〉 아산연안 수질 현황 및 변화

구분		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
DO (mg/L)	표층	9.01	9.18	10.17	9.08	9.81	8.49	8.89	8.90	8.53	8.99	8.92
	저층	8.55	8.76	9.66	8.83	9.61	8.18	8.84	8.91	8.44	8.98	8.86
COD (mg/L)	표층	1.18	1.44	1.34	1.65	1.65	1.55	1.17	1.30	1.21	1.38	1.79
	저층	1.34	1.17	1.36	1.81	1.46	1.39	1.22	1.35	1.22	2.14	1.92
TN ( $\mu\text{g/L}$ )	표층	342.22	344.18	382.20	536.54	310.01	450.35	491.14	422.49	518.39	358.61	389.03
	저층	312.89	342.63	422.37	498.32	232.91	414.83	622.75	410.12	462.06	350.68	348.16
TP ( $\mu\text{g/L}$ )	표층	50.05	56.20	35.38	36.81	26.03	35.23	36.99	37.31	47.50	35.48	39.14
	저층	54.51	55.70	37.69	39.64	24.45	42.30	50.37	40.21	45.12	36.67	38.12

자료 : 국가해양환경통합정보시스템(<http://www.meis.go.kr>)

〈표 2-11〉 시화호 수질 현황 및 변화

구분		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
DO (mg/L)	표층	9.68	10.25	9.04	9.96	9.20	9.75	9.47	8.67	9.48	7.64	9.13
	저층	8.19	6.61	8.82	7.39	8.92	8.85	9.25	8.65	8.82	7.36	8.73
COD (mg/L)	표층	3.71	4.08	3.51	4.22	2.96	2.55	2.55	2.21	1.86	1.84	2.37
	저층	2.79	2.40	2.89	2.78	2.53	2.17	2.25	2.15	1.66	2.67	2.50
TN ( $\mu\text{g/L}$ )	표층	463.98	485.73	524.35	890.17	788.19	781.75	714.77	730.56	627.46	650.57	491.08
	저층	521.19	472.78	393.73	730.27	759.73	687.28	673.28	655.71	622.11	548.55	464.85
TP ( $\mu\text{g/L}$ )	표층	69.41	74.45	51.09	52.86	58.73	55.63	60.34	58.52	125.15	78.34	66.52
	저층	79.28	77.56	43.39	49.50	59.08	50.26	56.14	58.65	149.66	61.22	61.52

자료 : 국가해양환경통합정보시스템(<http://www.meis.go.kr>)

13) 총인(TP)은 하천, 호소 등의 부영양화를 나타내는 지표의 하나로 물속에 포함된 인의 총량을 말함

14) 해양환경공단, 2018, 한국해양환경조사연보

## 2. 이용·개발 및 관리 현황

### 1) 인구

- 경기연안의 인구는 2018년 기준 2,787천명으로, 지난 10년간 연평균 인구증가율은 2.50%임
  - 2018년 경기연안은 전국 인구의 5.38%인 2,787천명이 거주하며, 2008년 2,178천명에 비해 약 28% 증가함.
    - 경기연안 중 경기도 김포시와 화성시의 지난 10년 동안의 인구변화는 각각 연평균 6.74%, 5.38%로 뚜렷한 증가추세를 보이고 있음.
    - 이에 비해 경기도 안산시의 인구수는 -0.698%로 감소하였음.
  - 경기연안 연평균 인구증가율은 2.5%로, 경기도의 1.48%, 전국의 0.45%와 비교할 때 높은 수치를 나타냄.

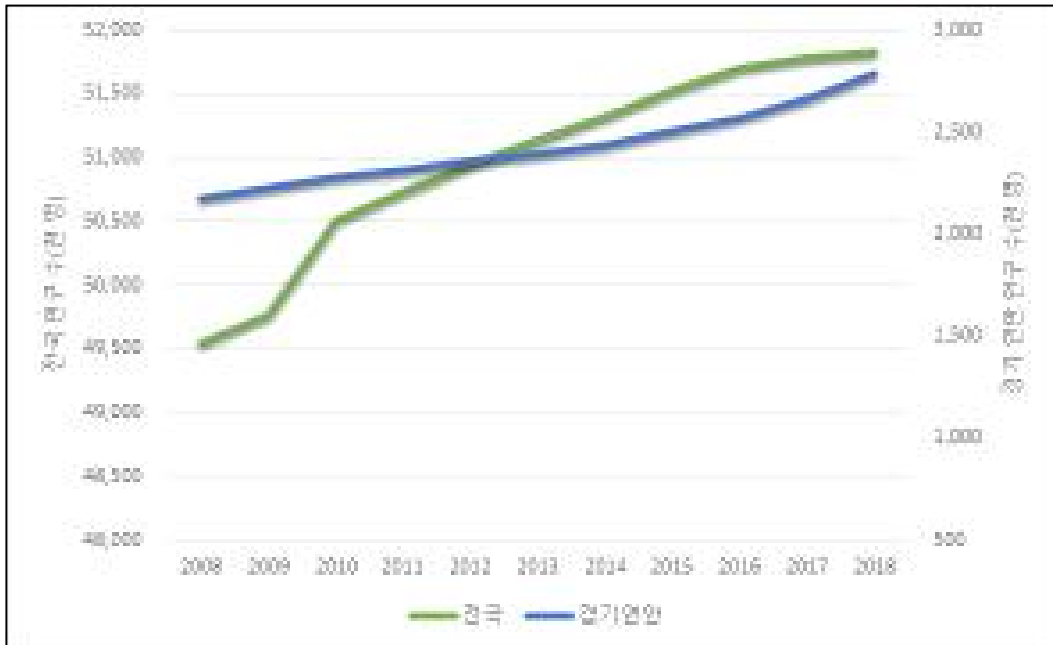
〈표 2-12〉 경기 인구 현황

(단위 : 천 명, %)

구분	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	연평균 인구 증가율	
전국	49,540	49,773	50,516	50,734	50,948	51,141	51,328	51,529	51,696	51,779	51,826	0.45	
연안인구	12,285	12,393	13,145	13,265	13,380	13,485	13,575	13,703	13,786	13,874	13,991	1.31	
경기도	11,292	11,461	11,787	11,937	12,093	12,235	12,358	12,523	12,717	12,874	13,077	1.48	
경기연안	2,178	2,231	2,282	2,317	2,362	2,395	2,433	2,503	2,568	2,662	2,787	2.50	
경기	평택시	407	410	419	427	434	442	450	461	471	482	496	2.00
	안산시	708	705	715	716	715	714	708	698	690	678	660	-0.70
	시흥시	393	398	404	401	399	397	395	398	403	420	449	1.34
	김포시	220	226	238	257	287	312	340	350	363	392	423	6.74
	화성시	449	492	506	517	525	530	541	597	641	691	759	5.38
경기연안 /전국	4.40	4.48	4.52	4.57	4.64	4.68	4.74	4.86	4.97	5.14	5.38		

자료 : 통계청, 2019

〈그림 2-4〉 경기 인구 현황 및 변화



자료 : 통계청, 2019

## 2) 사업체수

- 경기연안의 사업체 수는 2017년 기준 214,929개로 전국 사업체 수의 5.3%를 차지
  - 전국 대비 경기연안의 산업별 비율을 살펴보면, 제조업에서 상대적으로 높은 비율(12.0%)을 보였으며, 광업에서 가장 낮은 비율(1.5%)을 나타냄.
  - 2007년에 비해 2017년의 경기연안 사업체수는 대체적으로 증가하는 경향을 보였으며 화성시의 사업체 수가 큰 폭으로 증가함.
  - 전국의 사업체 수에 대한 경기연안의 각 산업별 비율의 경우 광업의 감소 외에는 큰 변화를 보이지 않음.

〈표 2-13〉 경기 사업체 현황

(단위 : 개, %)

구분	전 산업		광업		기타		농·임·어업		도·소매업		숙박및음식업		운수업		제조업		
	2007	2017	2007	2017	2007	2017	2007	2017	2007	2017	2007	2017	2007	2017	2007	2017	
전국	3,262,921	4,019,872	1,746	2,001	1,093,185	1,423,072	2,181	3,880	864,543	1,022,739	627,039	747,577	338,825	386,919	335,402	433,684	
경기도	640,490	878,275	108	101	222,526	307,094	180	457	147,006	204,601	117,424	149,870	66,041	85,870	87,205	130,282	
경기연안	144,854	214,929	35	30	43,947	63,751	53	105	31,714	45,371	24,078	33,810	14,110	19,807	30,917	52,055	
경기	평택시	29,660	34,730	6	2	10,502	12,439	17	46	7,337	8,004	6,121	7,192	2,935	3,375	2,742	3,672
	안산시	41,839	53,403	4	5	14,324	17,364	6	10	9,705	11,598	7,311	9,031	4,641	6,130	5,848	9,265
	시흥시	30,084	39,810	-	-	7,638	9,814	2	6	6,342	8,873	4,372	5,460	2,780	3,529	8,950	12,128
	김포시	15,660	28,792	2	1	4,047	7,956	6	16	3,022	5,864	2,133	3,895	1,458	2,292	4,992	8,768
	화성시	27,611	58,194	23	22	7,436	16,178	22	27	5,308	11,032	4,141	8,232	2,296	4,481	8,385	18,222
경기연안/전국	4.4	5.3	2.0	1.5	4.0	4.5	2.4	2.7	3.7	4.4	3.8	4.5	4.2	5.1	9.2	12.0	

자료 : 통계청, 전국사업체조사(2007, 2017), 경기도 사업체조사(2007, 2017)

## 3) 수산

- 2019년 기준 경기 어업생산량<sup>15)</sup>은 약 32천 톤으로 전국 어업생산량(3,287천 톤)의 0.96%를 차지
- 경기 어업생산량 중 일반해면 어업생산량은 4,161톤, 천해양식 어업생산량은 27,491톤으로 천해양식 어업생산량이 높음.
  - 2008년 이후 경기의 일반해면 어업생산량은 감소 추세이며, 2014년 이후부터는 비슷한 수준을 유지함. 반면 천해양식 어업생산량은 전반적으로 증가 추세임.

〈표 2-14〉 전국 및 경기 어업생산량 비교

(단위 : 톤)

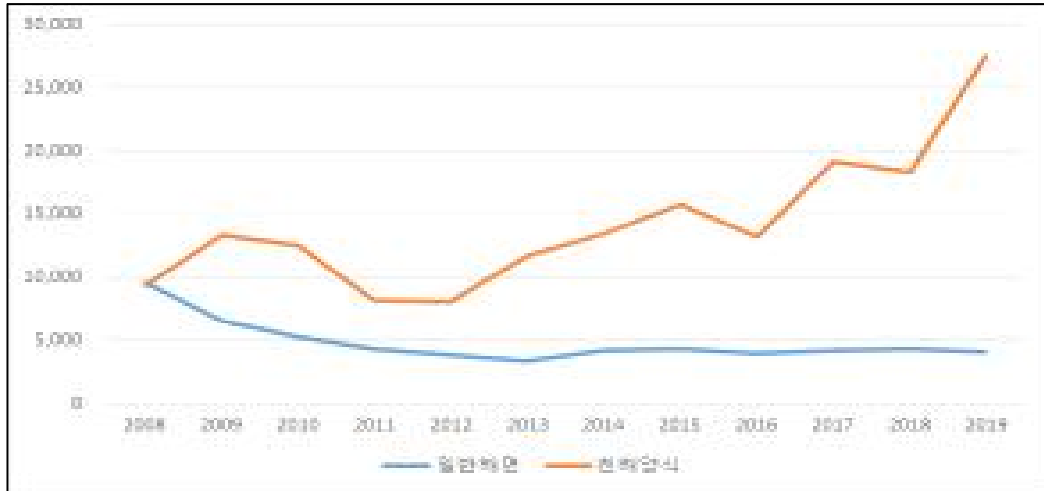
구분		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
전국	일반해면	1,284,890	1,226,966	1,132,536	1,235,489	1,091,034	1,044,697	1,059,173	1,058,319	907,647	926,941	1,012,505	914,570
	천해양식	1,381,003	1,313,355	1,355,000	1,477,546	1,488,950	1,515,210	1,546,824	1,667,871	1,872,400	2,315,775	2,250,567	2,371,999
	소계	2,665,893	2,540,321	2,487,536	2,713,035	2,579,984	2,559,907	2,605,997	2,726,190	2,780,047	3,242,716	3,263,072	3,286,569
경기	일반해면	9,557	6,608	5,252	4,299	3,860	3,394	4,184	4,298	3,966	4,207	4,348	4,161
	%	0.74	0.54	0.46	0.35	0.35	0.32	0.40	0.41	0.44	0.45	0.43	0.45
	천해양식	9,383	13,321	12,473	8,180	8,066	11,756	13,469	15,844	13,210	19,186	18,413	27,491
	%	0.68	1.01	0.92	0.55	0.54	0.78	0.87	0.95	0.71	0.83	0.82	1.16
	소계	18,940	19,929	17,725	12,479	11,926	15,150	17,653	20,142	17,176	23,393	22,761	31,652
	%	0.71	0.78	0.71	0.46	0.46	0.59	0.68	0.74	0.62	0.72	0.70	0.96

자료 : 수산정보포털(<https://www.fips.go.kr/>) 어업생산통계 자료

15) 일반해면어업, 천해양식어업의 생산량을 합한 값임

〈그림 2-5〉 경기 일반해면 및 천해양식 어업생산량 변화

(단위 : 톤)



자료 : 수산정보포털(<https://www.fips.go.kr/>) 어업생산통계 자료

- 경기연안의 면허어업권은 205개이며 이에 해당하는 면적은 9,400ha임.
  - 마을어업이 가장 많은 면적(63.1%)을 차지하며, 다음으로 복합양식(17.4%)과 해조류양식(13.8%)이 마을어업 다음으로 높게 나타남.
  - 시군별로 보면, 면허어업 건수 및 면적 기준 모두 화성시 111건, 5,775ha로 가장 많은 부분을 차지함.
    - 평택시는 전체 연안이 항만구역으로 면허어업이 없음.

〈표 2-15〉 경기 면허어업 현황

(단위 : 건, ha)

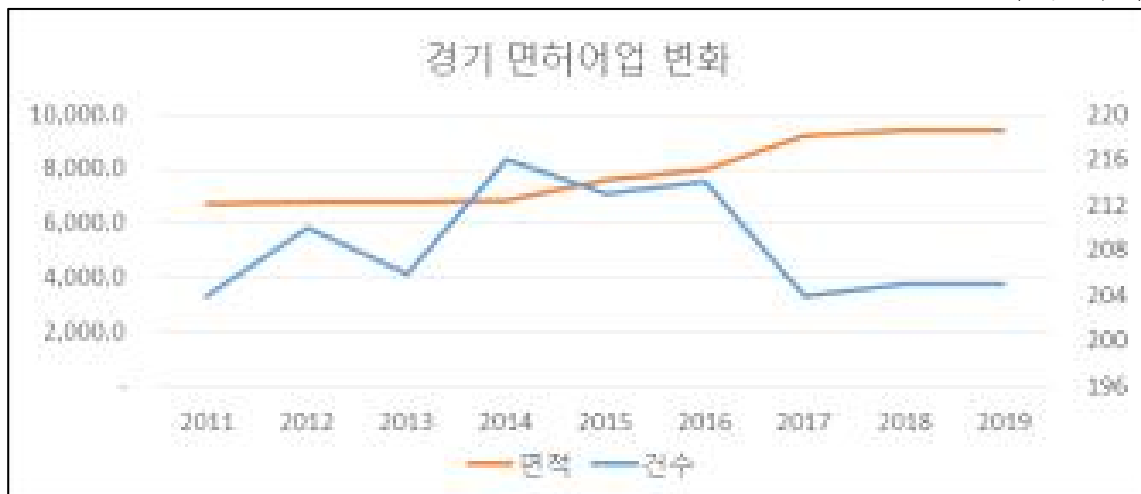
구분	마을어업		어류양식		패류양식		해조류양식		복합양식		협동양식		합계		비율(%)	
	건수	면적	건수	면적	건수	면적	건수	면적	건수	면적	건수	면적	건수	면적	건수	면적
시흥시	2	152	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	152	1.0	1.6
안산시	62	1,583.2	-	-	4	54.9	12	1,017	9	790	-	-	87	3,445.1	42.4	36.7
화성시	52	4,192.7	4	3.7	2	29.5	7	280.5	39	848.5	7	421	111	5,775.9	54.1	61.4
김포시	-	-	5	27	-	-	-	-	-	-	-	-	5	27	2.4	0.3
경기도	116	5,927.9	9	30.7	6	84.4	19	1,297.5	48	1,638.5	7	421	205	9,400	100	100
비율(%)	56.6	63.1	4.4	0.3	2.9	0.9	9.3	13.8	23.4	17.4	3.4	4.5	100	100	-	-

자료 : 경기도, 2020, 경기도 해양수산업현황

- 면허 건수와 면적을 기준으로 경기 연안의 면허어업은 증가 추세를 나타냄.

〈그림 2-6〉 경기 면허어업 변화

(단위 : 건, ha)



주 : 마을어업을 포함한 어업권 현황임

자료 : 경기도, 2020, 경기도 해양수산업현황

- 국가어항 2개소를 포함하여 총 33개의 어항이 경기연안에 입지하고, 주로 안산시와 화성시에 분포
  - 국가어항 2개소를 비롯하여 지방어항 5개소, 어촌정주어항 12개소, 마을공동어항 1개소 및 소규모어항 13개소의 어항이 지정되어 있음.
    - 국가어항은 시흥시(월곶)와 화성시(궁평항)에 지정되어 있으며, 지방어항은 안산시(탄도항, 풍도항), 김포시(대명항), 화성시(전곡항, 제부항)에 소재
    - 안산시가 14개소(42.4%)로 가장 많고, 다음으로 화성시가 11개소(33.3%)로 두 지역이 경기연안 어항현황의 대부분을 차지
    - 소규모 어항(39.4%)과 어촌정주어항(36.4%)이 현황에 대부분을 차지하며 마을공동어항은 안산시에 1개소(불도항)만 지정되어 있음.
  - 어촌뉴딜300사업은 2019년에 1개소<sup>16)</sup>, 2020년에 5개소, 2021년에 1개소가 선정됨.
    - 이 사업의 목적은 낙후된 어촌어항을 대상으로 어촌 관광 활성화와 어촌의 혁신성장을 위한
    - 사업대상지는 시흥시 오이도항, 안산시 행남곡항, 평택시 권관항, 화성시 고온항·국화항·백미항, 김포시 대명항<sup>17)</sup>임.
    - 화성시 백미항(어촌정주어항)은 ‘19년 어촌뉴딜300사업(어촌재생사업) 8대 선도사업에 선정되어 해양생태휴양마을 조성사업을 추진 중

〈표 2-16〉 경기 어항 현황

(단위 : 개소, %)

구분	국가어항			지방 어항	어촌 정주어항	마을 공동어항	소규모 어항	합계	비율
	연안	도서	소계						
평택시	0	0	0	0	0	0	1	1	3.0
안산시	0	0	0	2	3	1	8	14	42.4
시흥시*	1	0	1	0	0	0	3	4	12.1
김포시	0	0	0	1	2	0	0	3	9.1
화성시	1	0	1	2	7	0	1	11	33.3
합계	2	0	2	5	12	1	13	33	100.0
비율	6.1	0.0	6.1	15.2	36.4	3.0	39.4	100.0	

주 : 소래포구(월곶항)는 인천시 남동구와 경기도 시흥시에 위치  
 자료 : 경기도, 2019, 2018년말 지자체별 어항수 재구성

- 경기연안에는 수산자원관리수면 23개소가 지정·관리 중이며 이에 해당하는 면적은 664ha임.
  - 지역별로 안산시에 14개소(452ha), 화성시에 9개소(212ha)가 인공어초 관리를 위해 지정됨.

16) 해양수산부, 2019, 2020년도 어촌뉴딜300사업 신규대상지 선정 보도자료  
 17) 어촌뉴딜300사업으로 어항시설정비, 어업기반시설 조성, 특화사업(다목적 커뮤니티센터 신축, 판매시설정비, 문화광장 조성), SW사업(주민역량강화 교육, 협의체 운영 등), 타 부처 연계사업(합상공원정비, 퇴합선 정비, 인삼축제) 수행할 계획(경기도청, 2020, 내부자료)

〈표 2-17〉 경기 수산자원관리수면 지정 현황

(단위 : ha)

위치		개소	면적	지정사유	지정기간
안산시	단원구 풍도동(풍도지선)	2	128	인공어초	'16.6.2.~'21.6.1.(5년간)
	단원구 대부남동(대부지선)	1	64	인공어초	"
	단원구 풍도동(풍도지선)-육도	1	100	바다숲	"
	단원구 풍도동(풍도지선)	4	24	인공어초	'19.8.16.~'24.8.15.(5년간)
	단원구 풍도동(풍도지선)	6	136	바다목장	"
	소계	14	452		
화성시	서신면(도리도)	1	48	인공어초	'16.6.2.~'21.6.1.(5년간)
	우정읍(입파도)	1	128	인공어초	"
	우정읍(국화도)	1	10	바다숲	"
	우정읍(입파도)	2	16	인공어초	'19.8.16.~'24.8.15.(5년간)
	우정읍(국화도)	1	4	인공어초	"
	서신면(도리도)	3	6	인공어초	"
	소계	9	212		
23개소			664		

자료 : 경기도, 경기도 고시 제2016-99호; 경기도 고시 제2019-173호

## 4) 광업권

- 경기연안에서 광업권이 설정된 광구가 대상 해양공간에 있거나 연안에 인접한 경우는 총 5건임.
  - 평택당진항 내에 아산 지적, 장고항 지적, 대부도 지적 등 광업권 2건, 채굴권 1건, 탐사권 2건 등 해양에 있거나 인접한 광업권은 총 5건이 설정되어 있음
  - 광업권이 설정된 면적은 총 383ha로 이중 광업권 171ha(44.6%), 채굴권은 102ha(26.6%), 탐사권 110ha(28.7%)가 설정되어 있음

〈표 2-18〉 경기 인근 해역 광업권 설정 현황

(단위 : ha)

구분	지적명	지적호수	등록번호	면적	존속기간	소재지	비고
평택시	아산	064	079445	137	2011.04.19. ~2031.04.18.	경기 평택시 포승읍·현덕면	광업권 (고령토)
안산시	대부도	077	079568	34	2011.06.03. ~2031.06.02.	경기 안산시 단원구	광업권 (규석)
	대부도	068	201139	42	2019.04.11. ~2026.04.10.	경기 안산시	탐사권 (규석)
당진시	아산	116	078145	102	2009.09.26.~20 29.09.25	충남 당진시 신평면	채굴권 (고령토)
	장고항	128	201073	68	2018.09.20. ~2025.09.19	충남 당진시 석문면	탐사권 (규석)
합계				383			

자료 : 산업통상자원부 광업등록사무소, 2020, 내부자료

5) 해양관광

□ 경기연안에는 3개 해수욕장이 운영 중임

- 「해수욕장의 이용 및 관리에 관한 법률」에 따라 지정 및 운영 중인 해수욕장은 없음.
- 미지정 해수욕장은 총 3개소가 있으며 이중 화성시 제부도 해수욕장이 방문객수 31,414명으로 가장 많은 수치를 보임.

〈표 2-19〉 경기 해수욕장 방문객 수(2018년)

구분	이름	백사장		방문객수(명)	비고
		길이(m)	면적(m <sup>2</sup> )		
경기도	안산시	방아머리 해수욕장	미공개	미공개	미공개
	화성시	제부도 해수욕장	1,500	미공개	2019.7.1~8.26
		궁평리 해수욕장	1,900	미공개	2019.7.1~8.26

자료 : 지자체, 2019, 지자체 내부자료

□ 해수욕장 외 연안·해양 관광지 3개소에 연간 781천명(2018년 기준)이 방문

- 시흥시 내 3개의 관광지인 오이도 빨간등대, 오이도 함상전망대, 오이도 황새바위길이 조성되어 있으며, 오이도 빨간등대의 관광객 수가 647천명(2018년)으로 가장 많았음.

〈표 2-20〉 경기 연안 및 해양 관광객 현황

(단위 : 명)

구분	이름	관광객 수	
		2017년	2018년
시흥시	오이도 빨간등대	242,214	647,491
	오이도 함상전망대	51,944	131,589
	오이도 황새바위길	291,317	463,102
합계	3개	296,175	781,098

자료 : 지자체, 2019, 지자체 내부자료

□ 마리나 항만 중 개발·운영 중인 곳은 1개소, 예정구역은 4개소임

- 마리나항만구역으로 지정된 곳은 화성시 제부항 1개소임.
- 마리나항만 예정구역은 화성시 전곡항, 시흥시 시화호와 안산시 방아머리, 안산시 반달섬 등 총 4개소이고, 이 중 방아머리 마리나는 거점 마리나항만으로 마리나항만구역 지정 및 공유수면 매립을 위한 절차가 진행 중에 있음.

〈표 2-21〉 경기 마리나항만 개발 및 예정구역

구분	마리나 항만	위치	예정면적(육·해상포함, m <sup>2</sup> )	규모(척)
화성시	제부	서신면 제부리 제부항 일원 해상	100,689m <sup>2</sup> (육상:37,544 / 해상:63,145)	-
	전곡	서신면 전곡리 1076 일원	*65,982m <sup>2</sup> (육상:24,322 / 해상:41,660)	200 (해:145, 육:55)
시흥시	시화호	정왕동 2207-2 일원	-	-
안산시	방아머리	단원구 대부북동 1957 일원	**144,700m <sup>2</sup> (육상:70,300 / 해상:74,400)	300
	반달섬	단원구 초지동 반달섬 일원	-	
합계		4개		

주 : 거점마리나는 전국에 6개소(방아머리, 당진 왜목, 웅천, 창원 명동, 해운대, 후포)가 있으며, 국가지원으로 우선 추진  
 자료 : 해양수산부, 2020, 제2차 마리나항만 기본계획

〈그림 2-7〉 제부 마리나항만구역도



자료 : 해양수산부, 2020, 제2차 마리나항만 기본계획

- 경기연안 어촌체험마을은 총 9개소이며, 2018년도 체험객 수는 425,778명
  - 경기연안 어촌체험마을은 안산시 3개소(선감, 종현, 풍도), 시흥시 1개소(오이도), 화성시 5개소(궁평, 전곡, 제부, 국화도, 백미리) 등 총 9개소임.

〈표 2-22〉 경기 어촌체험마을 현황

구분	마을명	주소	2018년 체험객 수(명)	체험 종류
안산시	선감	경기도 안산시 단원구 개건너길 78	8,502	유어장, 갯벌체험, 갯벌썰매, 후리질체험, 공예체험
	종현	경기도 안산시 단원구 구봉길 240	13,695	독살체험, 식물화분만들기, 해양관광열차, 굴따기체험
	풍도	경기도 안산시 단원구 풍도길 10-1	1,837	운영 준비 중
시흥시	오이도	경기도 시흥시 오이도로 123-1	20,176	갯벌체험, 갯벌바이크체험, 어린이 물놀이시설
화성시	궁평	경기도 화성시 서신면 궁평항로 1069-11	34,950	갯벌체험, 하구식물탐사체험, 갯벌썰매체험
	전곡	경기도 화성시 서신면 전곡항로14번길 1-16	224,597	수상레저체험, 배낚시체험, 황포돛배승선체험
	제부	경기도 화성시 서신면 해안길 421-18	7,608	갯벌체험, 바다낚시체험, 조개잡이체험
	국화도	경기도 화성시 우정읍 국화길 8번지	7,829	바다낚시체험, 좌대낚시, 조개잡이체험, 스쿠버다이빙체험
	백미리	경기도 화성시 서신면 백미길 210-35	106,584	갯벌체험, 바다낚시체험
합 계	9	-	425,778	-

자료 : 해양수산부, 2019, 어촌체험마을 현황

□ 경기연안에는 총 13개소의 유어장(체험어장)이 있으며 연간 약 29만명 이상 이용

○ 경기연안 유어장은 총 13개소가 운영 중에 있으며, 안산시 6개소, 화성시 6개소, 시흥시 1개소를 운영 중임.

〈표 2-23〉 경기 유어장(체험어장) 현황

구분	유어장명	주소	면적(ha)	면허 또는 허가 어업의 종류	이용료(원)	이용객(명)
안산	종현	종현 지선	14.9	2015년 안산시 한정마을어업 제256호	10,000	-
			18.5	2019년 안산시 한정마을어업 제293호	10,000	
	흘곶	흘곶 지선	20	2016년 안산시 한정마을어업 제261호	10,000	-
			9.9	2019년 안산시 한정마을어업 제326호	10,000	
	행낭곡	행낭곡 지선	57.9	2015년 안산시 한정마을어업 제247호	5,000	-
			29.9	2015년 안산시 한정마을어업 제246호	5,000	
말부흥	말부흥 지선	8.9	2019년 안산시 한정마을어업제 330호		-	

구분	유어장명	주소	면적(ha)	면허 또는 허가 어업의 종류	이용료(원)	이용객(명)
	선감	선감 지선	18.4	2019년 안산시 한정마을어업제 336호	7,000	-
	풍도	풍도 지선	14.9	2019년 안산시 한정마을어업제 341호	7,000	-
화성	전곡리	전곡리 지선	20	화성 마을어업면허 제315호	10,000	127,079
	백미리	백미리 지선	119	화성 마을어업면허 제329호	8,000	77,529
	궁평리	궁평리 지선	42	화성 마을어업면허 제319호	8,000	29,966
			13.8	화성 마을어업면허 제320호	8,000	
	국화리	국화리 지선	4	화성 마을어업면허 제277호	4,000	21,320
			12.9	화성 마을어업면허 제348호	4,000	
	제부리	제부리 지선	60	화성 마을어업면허 제282호	7,000	8,029
			20	화성 마을어업면허 제317호	7,000	
매향2리	마루펄 지선	30	화성 마을어업면허 제270호	7,000	407	
시흥	오이도	오이도지선	68	시흥마을어업 제1호	어린이:5,000 성인:7,000	23,390
			26	시흥마을어업 제1호		-
			28	시흥마을어업 제2호		-

자료 : 경기도, 2020, 경기도 내부자료

□ 경기연안에는 총 7개의 바다낚시터가 있으며 화성시 2개소, 안산시 5개소가 있음.

○ 바다낚시터는 지역 어촌계가 운영하며 안산시 5개 바다낚시터는 체험어장의 형태로 운영되고 있음.

〈표 2-24〉 경기 바다낚시터 현황

구분	유어장명	위치	운영주체	어종
화성시	국화도 해상좌대낚시	우정읍 국화길8	국화도 어촌계	광어, 우럭, 놀래미, 도다리, 장어
	청춘낚시터	우정읍 국화리 산4번지	국화도 어촌계	다금바리, 능성어, 농어, 줄돔, 참돔, 우럭, 놀래미, 광어
안산시	말부흥어촌계 체험어장	단원구 대부남동 16-16	말부흥어촌계	바지락, 굴, 박하지
	중부흥어촌계 체험어장	단원구 대부남동 7-170	중부흥어촌계	광어, 송어, 꽃게, 망둥어
	탄도어촌계 체험어장	단원구 선감동 717-2	탄도어촌계	바지락, 망둥어
	행낭곡어촌계 체험어장	단원구 대부남동 14통 529-2	행낭곡어촌계	조개류, 박하지, 돌게 등
	흘곶어촌계 체험어장	단원구 대부남동 628-5	흘곶어촌계	광어, 우럭, 송어, 장어, 망둥어
합계	7			

자료 : 해양수산부, 2019, 바다낚시터 정보; 지자체, 2020

6) 항만·항행

(1) 항만

- 경기연안에는 무역항 2개소(인천항과 평택·당진항)가 분포하고 연안항은 없음
  - 인천항은 시흥시와 안산시 일원에 항만구역이 지정되어 있지만, 항만시설은 인천광역시 연안에 집중되어 있어 경기도에 위치한 항만은 평택·당진항만 해당됨.
- 평택·당진항의 '18년 물동량은 115,147천 R/T이고 2017년 대비 2,655천R/T 증가
  - '15년 이후 물동량 증가 추이가 둔화 또는 감소하는 모습을 보이고 있으며 '18년 물동량의 경우 '17년에 비해 2.4% 증가함.

〈표 2-25〉 평택·당진항 항만 물동량 변화

(단위 : R/T, %)

구분	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
평택·당진항	76,680,839	95,631,681	100,712,097	109,251,296	117,012,506	112,214,397	112,948,322	112,491,394	115,146,882
증가율*	49.4	24.7	5.3	8.5	7.1	-4.1	0.7	-0.4	2.36

주 : 증가율은 전년대비 증가율을 의미함.

자료 : 해양수산부, 2018, 해양수산통계시스템(<http://www.mof.go.kr/statPortal/main/portalMain.do>) 전국 주요항만 물동량 및 증가율

- 평택·당진항의 '18년 기준 입출항 선박은 18,829척, 287,690천 톤이고 '17년 대비 선박수는 감소하였으나, 총 톤수는 증가함.

〈표 2-26〉 평택·당진항 선박 입출항 현황

(단위 : 척, 톤)

구분		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
입항	총계 (a)	척수	6,876	7,525	9,276	9,427	9,623	9,451	9,304	9,688	9,968	9,726	9,424
		총톤수	77,517,846	75,704,559	104,903,266	126,157,302	137,097,105	140,773,116	143,900,622	144,004,241	144,220,879	143,198,116	144,023,889
	외항선	척수	3,901	4,056	5,096	5,513	6,056	5,851	5,819	5,662	6,030	5,826	5,682
		총톤수	70,421,876	69,424,042	98,562,278	118,166,731	130,890,813	133,080,807	135,953,563	135,713,568	135,889,518	134,300,417	136,479,363
	연안선	척수	2,975	3,469	4,180	3,914	3,567	3,600	3,485	4,026	3,938	3,900	3,742
		총톤수	7,095,970	6,280,517	6,340,988	7,990,571	6,206,292	7,692,309	7,947,059	8,290,673	8,331,361	8,897,699	7,544,526
출항	총계 (b)	척수	6,880	7,507	9,266	9,414	9,620	9,443	9,287	9,695	9,956	9,716	9,405
		총톤수	77,651,351	75,163,876	105,309,577	125,753,155	137,345,423	140,724,423	143,393,902	144,166,784	143,926,666	143,517,837	143,665,649
	외항선	척수	3,921	4,041	5,118	5,489	6,025	5,841	5,780	5,645	5,995	5,790	5,638
		총톤수	70,595,552	68,914,932	99,078,935	117,634,017	131,010,377	133,045,402	135,441,150	135,792,616	135,553,722	134,611,943	136,008,833
	연안선	척수	2,959	3,466	4,148	3,925	3,595	3,602	3,507	4,050	3,961	3,926	3,767
		총톤수	7,055,799	6,248,944	6,230,642	8,119,138	6,335,046	7,679,021	7,952,752	8,374,168	8,372,944	8,905,894	7,656,816
합계 (a+b)	척수	13,756	15,032	18,542	18,841	19,243	18,894	18,591	19,383	19,924	19,442	18,829	
	총톤수	155,169,197	150,868,435	210,212,843	251,910,457	274,442,528	281,497,539	287,294,524	288,171,025	288,147,545	286,715,953	287,689,538	

자료 : 해양수산개발원, 2018, 해양수산 통계시스템(<http://www.mof.go.kr/statPortal/main/portalMain.do>)

□ 평택·당진항 컨테이너 처리 실적은 다음과 같음.

○ 2018년 평택·당진항은 690천TEU를 처리하였고 '10년 이후 꾸준히 증가

〈표 2-27〉 평택·당진항 컨테이너 처리 실적

(단위 : 천TEU)

항만	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
평택·당진항	447	530	517	519	546	566	623	643	690

자료 : 통계청, 2018, 항만별 컨테이너 처리 실적; 해양수산개발원, 2018, 2018 해운통계요람; 해양수산부 통계시스템(<http://www.mof.go.kr/statPortal/main/portalMain.do>)

□ 평택·당진항의 비전 및 목표는 다음과 같음.

항만	비전	세부 육성 목표
평택·당진항	수도권 및 중부권 물류 거점항	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 남부 수도권 및 중부권의 대중국 물류거점 육성</li> <li>• 배후 국가산업단지 지원</li> <li>• 항만배후단지와 연계한 항만물류클러스터 구축</li> </ul>

□ 평택·당진항 항만육성 기본방향 및 현황

○ 항만육성 기본방향

- 서해권 다기능 복합 거점항만으로 육성
- 대중국 수출입 화물처리를 위한 물류 거점 및 중부권 기간산업의 중심항만으로 조성
- 에너지, 자동차, 철강 등 중부권 기간산업 기능 지원강화, 항만 및 배후 물류 산업의 고부가가치 지원시설 확대
- 항만배후단지, 여객 및 시민 문화공간 확충을 통한 해양·관광 항만으로 기능 확대

○ 평택·당진항은 국가관리항인 무역항으로 면적은 97,432천㎡이며, 접안능력은 64선석, 하역능력은 97,504천RT/년임

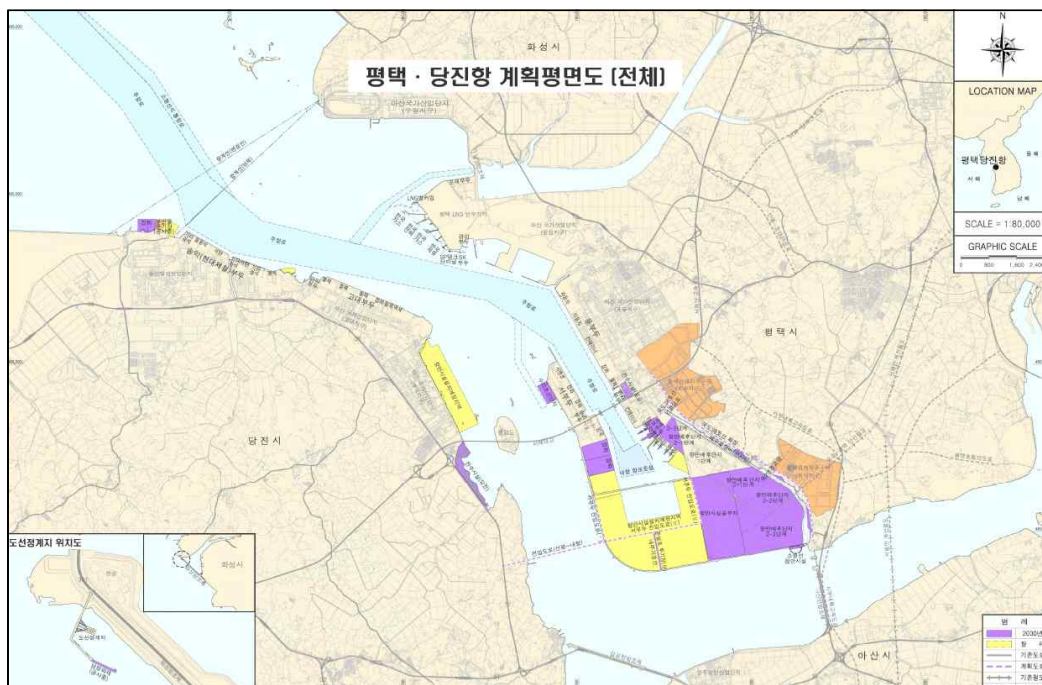
〈표 2-28〉 평택·당진항 현황

위치 : 경기도 평택시, 충청남도 아산시 및 당진시 전면 해상 지선 항종 : 무역항(국가관리항) 항만구역 : 현 면적 97,432천㎡(수상 : 90,992천㎡, 육상 : 6,440천㎡) 항만시설 현황					
안벽(m)	물양장(m)	잔교(기)	방파제(m)	상옥(동)	야적장(천㎡)
14,424	616	10	1,006	7	2,313
- 접안능력 : 64선석(여객 및 유류포함) - 하역능력 : 97,504천RT/년					

자료 : 해양수산부, 2020, 제4차 전국 항만기본계획(2021-2030)

- 평택·당진항 항만기능 재정립
  - 신국제여객부두 건설 및 기존 국제여객부두의 기능이전에 따라 유희화된 기존 국제여객부두의 배후부지CY 및 터미널을 친수시설로 기능 변경
- 평택·당진항 항만 운영 및 관리
  - 신규 국제여객부두 건설에 따른 국제카페리 계류시설 확보 및 운항 효율성 제고
  - 국내 최대 규모 자동차 부두의 효율적 운영
  - 유희화된 기존 국제여객부두의 배후부지를 친수부지로 변경하여 친환경적 부지 활용 및 철도 인입시설 운영계획 구상
  - 항만배후단지(2종) 개발·운영을 위한 기반시설 조성과 내항 항로 준설로 선박의 안전성 확보
- 평택·당진항 항만 환경개선
  - 선박배출 미세먼지 감축을 위한 선박연료유 황함유량 기준 강화, 배출규제해역을 지정·운영, 육상전원공급설비(AMP) 도입
  - 항만구역 내 환경조사를 통해 수질 및 연안 훼손 개선 방안 마련 필요
  - 배수로 정비사업을 통한 항만 배후여건 정비로 항만 환경개선

〈그림 2-8〉 평택·당진항 계획도

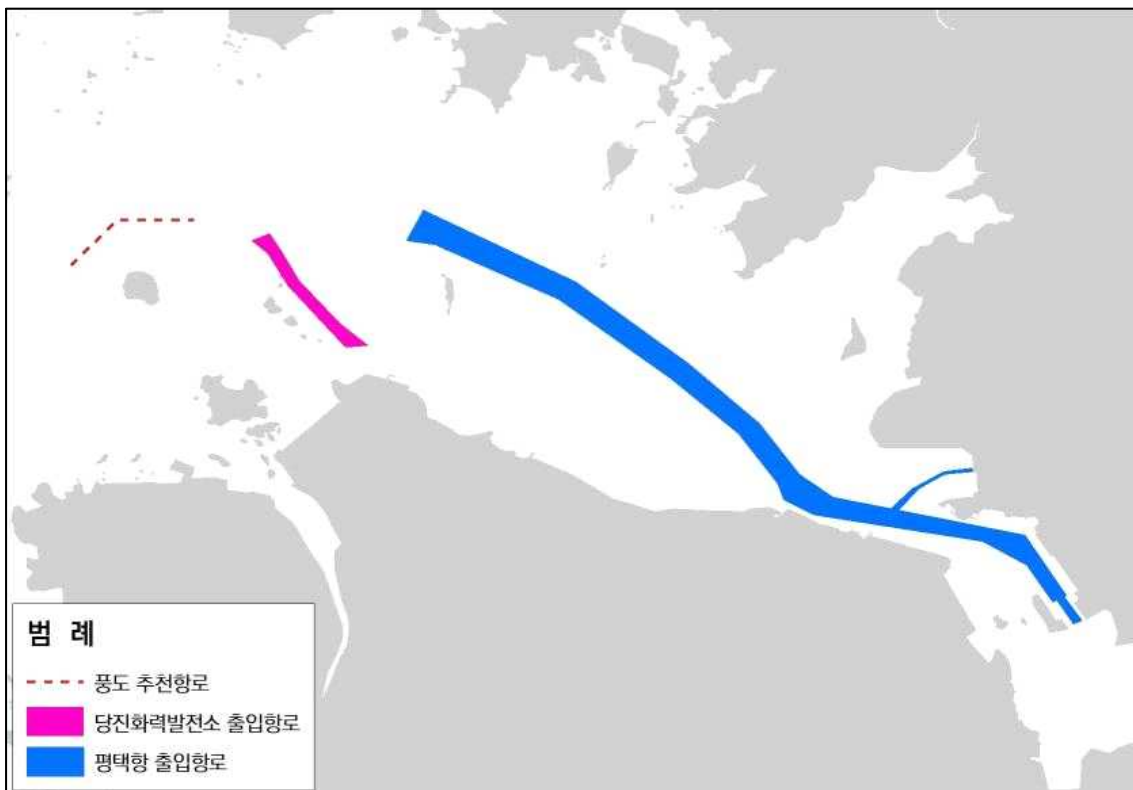


자료 : 해양수산부, 2020, 제4차 전국 항만기본계획(2021-2030)

(2) 항로

- 평택시, 화성시, 안산시 인근 연안을 운항하는 선박의 안전을 위해서 6개 지정항로 분포
  - 평택항 출입항로 4개와 당진화력발전소 출입항로 1개 등 총 5개의 지정항로가 있음.
  - 풍도 인근을 운항하는 선박의 운항 안전을 위하여 풍도 북서쪽 해역에 추천항로 1개가 평택지방해양수산청 고시<sup>18)</sup>에 따라 지정

〈그림 2-9〉 경기 해역 지정항로 현황



자료 : 국립해양조사원 국가해양정보마켓센터(<http://www.khoa.go.kr/komc/>)제공 지정항로 공간정보로 재작성

7) 군사활동

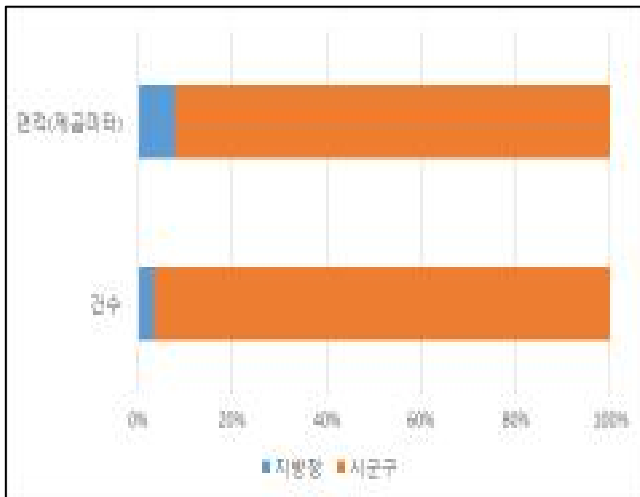
- 서해접경 연안에 위치한 김포시는 한강하구를 두고 북측과 접하고 있어 군사적 긴장이 존재
  - 김포시 연안의 일부가 비무장 지대에 포함되며, 일반인의 활동이 금지되어 있음.
  - \* 경기 해상에는 해상사격 훈련 구역 등 군사활동 법정 구역은 존재하지 않음.

18) 평택지방해양수산청, 2017, 평택지방해양항만청 고시 2017-54호

8) 공유수면 점·사용

- 경기연안에서 허가된 공유수면 점용·사용은 총 2,929건으로 면적은 6.64km<sup>2</sup>에 달함.
  - 평택지방해양수산청과 인천지방해양수산청 관리해역에서 허가된 점용·사용은 총 95건 (0.53km<sup>2</sup>)이고, 경기도 관리해역에서 허가된 점용·사용은 2,834건(6.12km<sup>2</sup>)임.

〈그림 2-10〉 경기 공유수면 점용·사용 허가



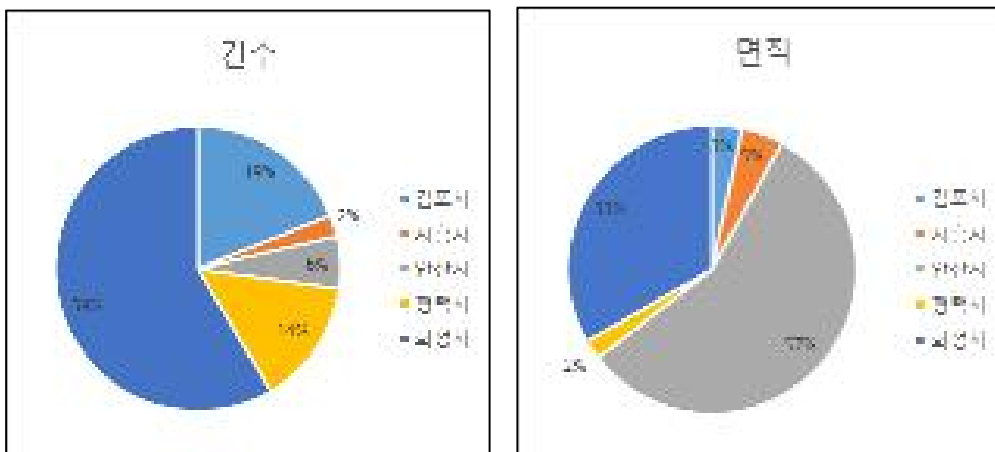
〈표 2-29〉 지역별 점용·사용 분포 현황

(단위 : m<sup>2</sup>)

구분	건수	면적
김포시	554	224,510
시흥시	70	311,183
안산시	175	3,746,352
평택시	415	146,642
화성시	1,715	2,213,950
합계	2,929	6,642,637

자료 : 해양수산부, 2019, 공유수면 점용·사용허가 현황 내부자료

〈그림 2-11〉 지역별 점용사용 분포 현황



9) 안전관리

□ 경기지역의 평택·당진항은 2018년 20건의 해양사고가 발생함.

○ 2014년 이후 사고발생 건수는 지속적으로 증가하고 있으며, 특히 2018년은 전년 대비 100%(10건) 증가함.

〈표 2-30〉 해역별 해양사고 발생건수

(단위 : 건)

구분	2014	2015	2016	2017	2018
전국	1,087	1,843	1,971	2,285	2,392
평택·당진항	1	5	11	10	20

자료 : 해양안전심판원, 2018, 해역별 해양사고 발생건수

□ 경기해역의 수상레저활동 금지구역은 총 7곳으로 시화호 조력발전소 주변 4곳 및 방아머리, 제부도, 왜목 해수욕장 일대임<sup>19)</sup>

\* 「수상레저안전법」제25조제1항

○ 시화호 내측의 수상레저활동 금지기간은 연중이며, 나머지 지역은 해수욕장 개장기간 동안을 금지기간으로 정하고 있음.

○ 시화호 내측의 금지구역은 시화호 조력발전소 수문, 배수갑문 부근이고, 방아머리 해수욕장 및 제부도, 왜목 해수욕장은 수영금지선 내측수역 및 외측 20m 이내 수역임.

〈표 2-31〉 수상레저활동 금지구역

장소	금지구역	금지대상	금지기간
시화호 조력발전소 수문 부근	시화호 조력발전소 수문 부근 (길이1200m,폭300m)	모든 수상레저기구	연중
시화호 방아머리 배수갑문	시화호 배수갑문 부근 (길이300m,폭400m)	모든 수상레저기구	연중
시화호 배수갑문 앞 해상 (평택과 관할 경계구역)	제1호 배수갑문부터 방아머리 선착장 방향 육상 500m 지점 및 제방방향 육상 340m 지점과 직선으로 37°17'540"N-126°34'400"E 해점을 연결한 내측해역	모든 수상레저기구	

19) 평택해양경찰서 고시 제2018-20호; 인천해양경찰서 공고 제2018-34호

장소	금지구역	금지대상	금지기간
시화호 조력발전소 앞 해상	①37-18.48.0N 126-36.27.0E ②37-18.52.9N 126-36.22.7E ③37-19.01.2N 126-36.25.9E ④37-19.13.5N 126-36.24.5E ⑤37-19.17.2N 126-36.33.7E ⑥37-19.11.8N 126-36.41.5E ⑦37-19.05.1N 126-36.46.8E ⑧37-18.56.0N 126-36.51.6E 다음 각 호의 지점을 순차적으로 연결한 내측 해역	모든 수상레저기구	
경기 안산시 단원구 방아머리 해수욕장	수영금지선 내측수역 및 외측 20m 이내 수역	모든 수상레저기구	해수욕장 개장기간
경기 화성시 서신면 제부도 해수욕장	수영금지선 내측수역 및 외측 20m 이내 수역	모든 수상레저기구	해수욕장 개장기간
충남 당진시 왜목 해수욕장	수영금지선 내측수역 및 외측 20m 이내 수역	모든 수상레저기구	해수욕장 개장기간

자료 : 평택해양경찰서 고시 제2018-20호; 인천해양경찰서 공고 제2018-34호

### 3. 이용·개발 및 보전 수요

#### 1) 분석 개요

##### (1) 분석 방법 및 절차

- 중앙정부, 광역 및 기초자치단체에서 수립한 계획(상위 계획 및 관련 계획)을 대상으로 대상 해양공간의 이용·개발 및 보전에 관한 계획과 수요 조사
  - 국가계획 : 국토종합계획, 공유수면매립기본계획, 항만기본계획, 어촌·어항발전기본계획, 관광개발기본계획 등
  - 광역시 및 도 계획 : 광역시 및 도 종합계획, 권역별 관광개발계획 등
  - 향후 5년간 법정계획에 반영된 개발사업
- 관련계획에 반영된 사업수요 중 해양공간을 대상으로 이루어지는 계획·사업만 선별
  - 공유수면매립, 점용·사용 등을 기반으로 해양을 직접적으로 이용하는 이용·개발 및 보전 수요를 확인
  - 도서관광개발사업은 직접적인 이용 대상을 해양공간으로 하지는 않지만, 도서로 접근을 위해서 해양공간을 활용하게 되므로 해양공간 이용·개발 수요로 반영
  - 다수의 계획에 중복적으로 반영된 이용·개발 및 보전 수요는 가장 최근 수립된 계획의 내용을 기준으로 확인

〈표 2-32〉 국가 및 광역·기초자치단체 연안·해양 이용·개발 관련 주요 계획

기관명	계획명	근거법령	비고
국가계획	제2차 연안정비 기본계획 변경계획(2010-2019)	연안관리법 제21조	
	제3차 공유수면매립기본계획 수립연구	공유수면 관리 및 매립에 관한 법률 제22조	
	서해안권발전종합계획	동·서·남해안 및 내륙권 발전 특별법 제5조 및 제6조	
	제3차 기르는어업 발전 기본계획(2014-2018)	수산업법 제50조	
	제4차 신재생에너지기본계획	신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법 제5조	

기관명	계획명	근거법령	비고
	제3차 전국 항만기본계획 수정계획(2016-2020)	항만법 제5조	
	제2차(2020~2029) 마리아항만 기본계획	마리아항만법 제4조	
	접경지역 발전종합계획(변경)	접경지역 지원 특별법 제2조	
	제2차 신항만건설 기본계획(2019-2040)	신항만건설촉진법 제3조	
	어촌어항재생사업계획	어촌·어항법 제47조의3	어촌뉴딜사업
	3단계 시화호 종합관리계획 변경계획	해양환경관리법 제15조 및 제16조	
경기도	경기도 종합계획(2012-2020)	국토기본법 제13조	
	제6차 경기도 권역 관광개발계획 (2017-2021)	관광진흥법 제51조	
	어장이용개발계획	수산업법제4조	
	경기도 발전계획(2018-2022)	국가균형발전특별법 제7조	
	제4차 경기도 지역에너지계획	에너지법제7조	
	지역특화발전특구계획	규제자유특구 및 지역특화발전특구에 대한 규제특례법 제9조	
기초 자치단체	도시·군 기본계획	국토의 계획 및 이용에 관한 법률 제4조	
	어장이용개발계획	수산업법 제4조	
	연안관리지역계획	연안관리법 제9조	
	지난 3년간(2016~2018) 업무계획	-	

## (2) 수요 분석 결과

□ 수산 관련 해양공간 이용·개발 및 보전 수요가 전체 24건, 예산 규모는 약 1조 4천억원

○ 사업 개소를 기준으로 마리아 관련 수요가 6건으로 가장 많고, 예산을 기준으로 수산 관련 수요가 5천 939억 원으로 대부분을 차지

〈표 2-33〉 경기 연안·해양 이용·개발 및 보전 수요 특성 분석(사업성격)

구분	관광	기반 시설	마리아	보호 구역	수산	어항	항만	환경 생태	합계
사업(개소)	5	2	6	1	1	3	4	2	24
예산(백만원)	25,550	10,200	251,033	-	593,900	14,689	488,600	36,100	1,420,072

자료 : 국가 및 광역·기초자치단체 연안·해양 이용·개발 관련 주요 계획 내용을 참고하여 분석



## 2) 분야별 이용·개발 및 보전 수요

## (1) 연안관리

- 5개 연안 기초 지자체 중 김포시를 제외한 지자체의 연안관리지역계획 수립 완료
  - 김포시는 대부분의 연안이 군사철책이 설치되어 연안 접근 및 이용이 불가능한 상태에서 연안관리지역계획 수립의 필요성이 낮다고 판단하여 연안관리지역계획을 수립하지 않았음.
  - 시흥시 연안관리지역계획은 폐염전 주변 지역주민의 반대로 폐염전 지역(방산대교 동측)을 제외한 연안(방산대교 서측)을 대상으로 마련되었음. 중앙연안관리심의회 심의 시에 심의위원은 폐염전 지역(방산대교 동측)을 계획에 포함하여 수립하도록 의결하였고, 시흥시는 이를 수용할 수 없어 계획이 고시되지 못함.

〈표 2-34〉 경기 연안관리지역계획 수립 현황

구분	미착수	용역	협의완료	수립완료	비고
시흥시	-	-	-	○	미고시(중앙연심의 완료)
안산시	-	-	-	○	고시완료(2014년)
평택시	-	-	-	○	고시완료(2019년)
화성시	-	-	-	○	고시완료(2013년)
김포시	○	-	-	-	미수립

- 연안관리지역계획에 따른 연안용도해역 지정은 관리해역이 398.79km<sup>2</sup>로 가장 많고, 이용 연안해역이 121.22km<sup>2</sup>로 두 해역이 대부분을 차지
- 연안해역기능구는 어장구가 90.11km<sup>2</sup>로 가장 많은 면적이 지정되어 있음
  - 항만구는 89.82km<sup>2</sup>으로 시흥시 연안에 지정된 인천항 항만구역과 평택시와 화성시에 지정된 평택·당진항 항만구역에 지정
  - 해양수질관리구는 89.58km<sup>2</sup>이며 항로구는 38.77km<sup>2</sup>로 안산시 풍도 주변과 평택·당진항 항로, 경관보호구는 시화호 내측에 천연기념물로 지정된 화성 고정리 공룡알화석 산지(제414호)를 대상으로 지정됨

〈표 2-35〉 경기 연안용도해역 및 기능구 지정 현황

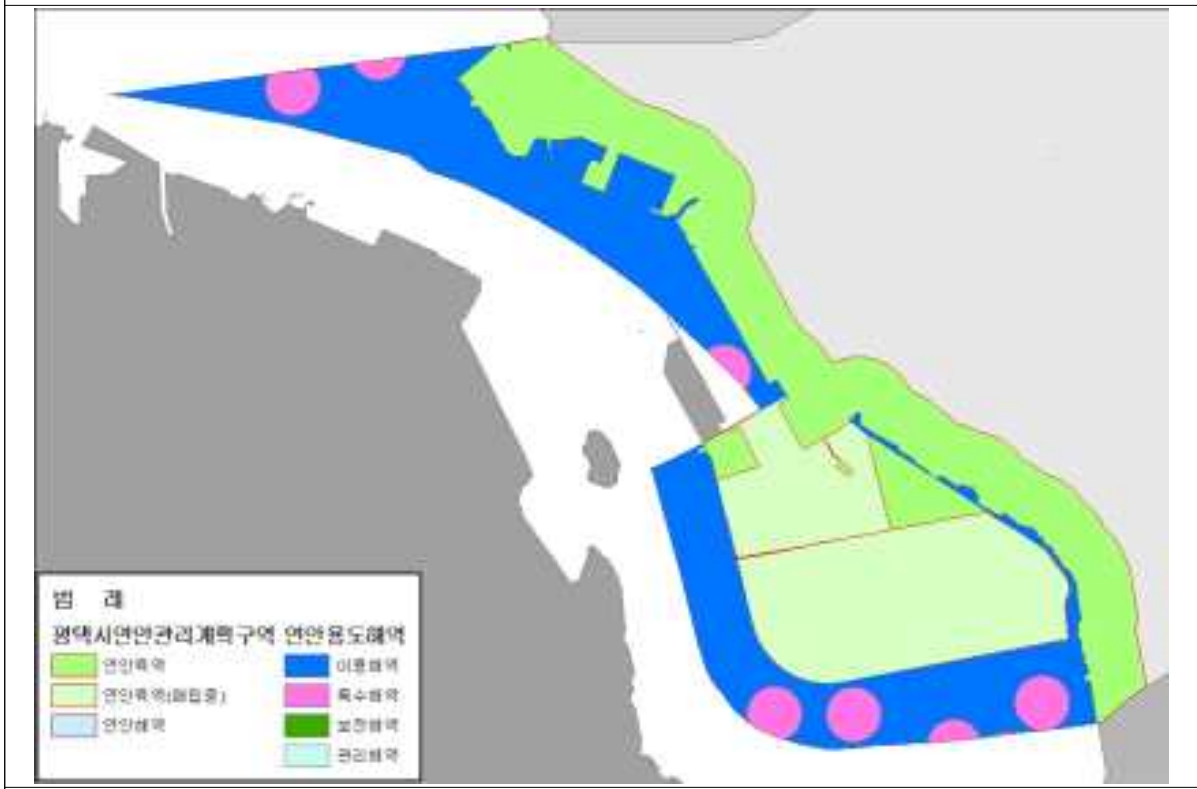
연안용도해역		연안해역기능구	
구분	면적(km <sup>2</sup> )	구분	면적(km <sup>2</sup> )
이용연안해역	121.22	항만구	89.82
		항로구	38.77
		어항구	8.35
		레저관광구	0.80
		해수욕장구	0.88
		광물자원구	5.48
		해중문화시설구	0.00
특수연안해역	39.01	해양수질관리구	89.58
		해양조사구	9.26
		재해관리구	0.10
		군사시설구	0.00
		산업시설구	0.48
		해양환경복원구	0.05
보전연안해역	91.82	수산생물자원보호구	2.13
		해양생태보호구	1.38
		경관보호구	15.01
		공원구	0.78
		어장구	90.11
		해양문화자원보존구	0.00
관리연안해역	398.79		

주 : 기능구는 중복 지정이 가능하고 기능구가 지정되지 않은 해역이 있어 기능구 면적 합과 연안용도해역 면적 합이 일치하지 않음.

〈그림 2-13〉 경기 연안용도해양 지정 현황

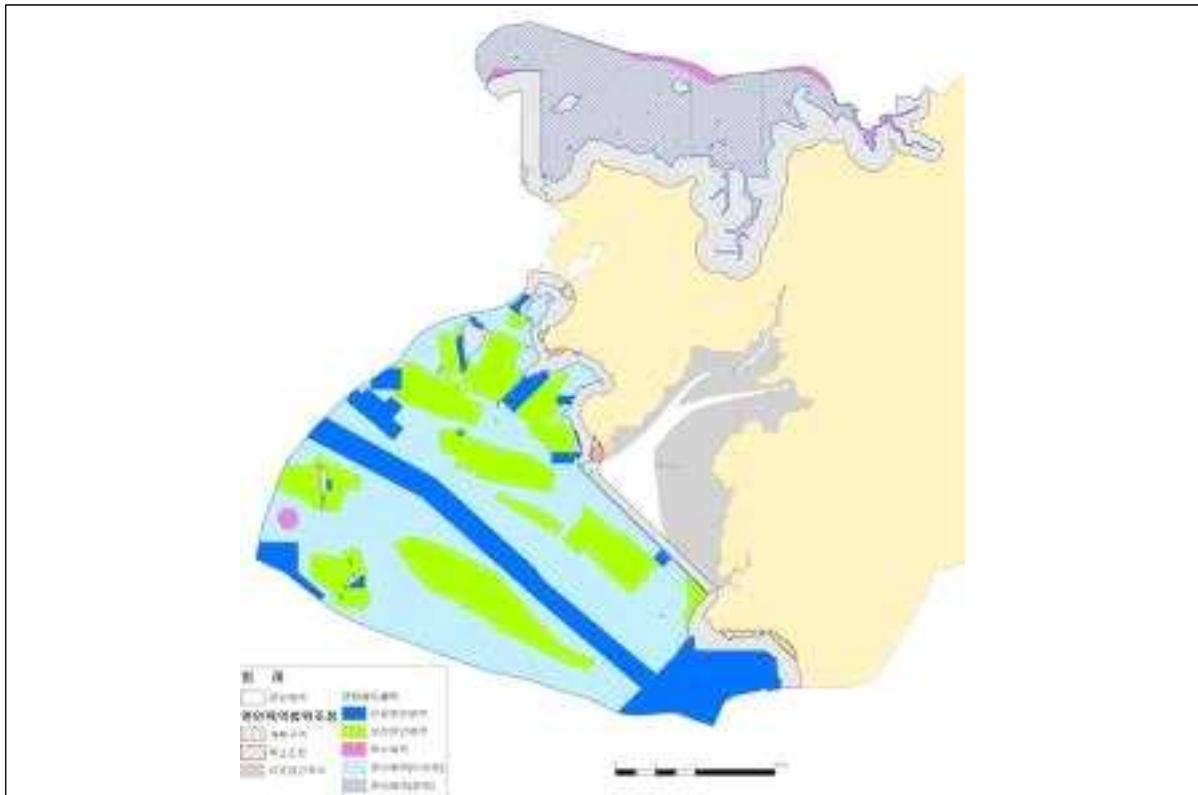


(시흥시)



(평택시)

<그림 2-13> 경기 연안용도해역 지정 현황(계속)



(화성시)



(안산시 1권역)

〈그림 2-13〉 경기 연안용도해역 지정 현황(계속)



(안산시 2권역)



(안산시 3권역)

〈그림 2-13〉 경기 연안용도해역 지정 현황(계속)



주 : 시흥시 연안용도해역(안)은 시흥시 연안관리지역계획보고서 자료를 참고하였음.





〈그림 2-14〉 경기 연안해역기능구 지정 현황(계속)



(안산시 1권역)

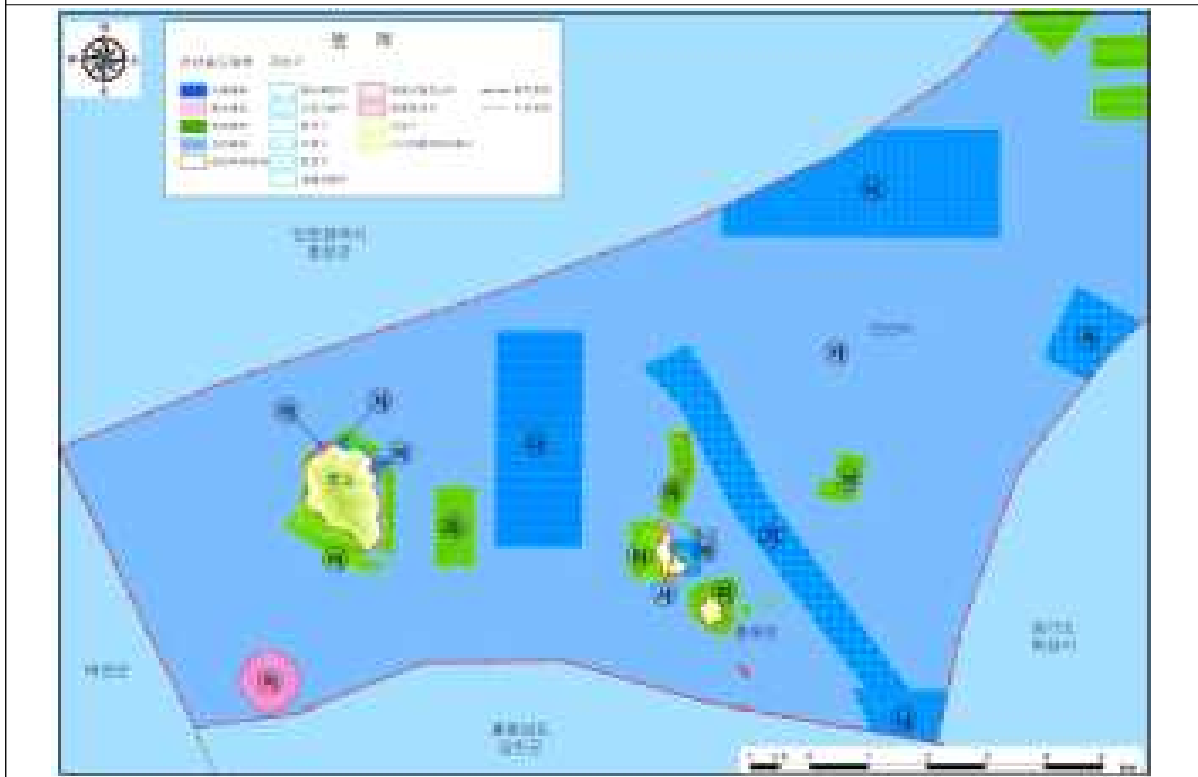


(안산시 2권역)

〈그림 2-14〉 경기 연안해양기능구 지정 현황(계속)



(안산시 3권역)



(안산시 4권역)

(2) 공유수면 매립

□ 경기연안의 공유수면 매립수요는 총 22개소, 매립 예정면적은 12.59km<sup>2</sup>에 달함.

○ 22개소 중 기본계획 반영지구는 10개소(45.5%)로 9.12km<sup>2</sup>이며, 타 법 의제로 추진되는 매립사업은 12개소(54.5%)로 3.47km<sup>2</sup>임.

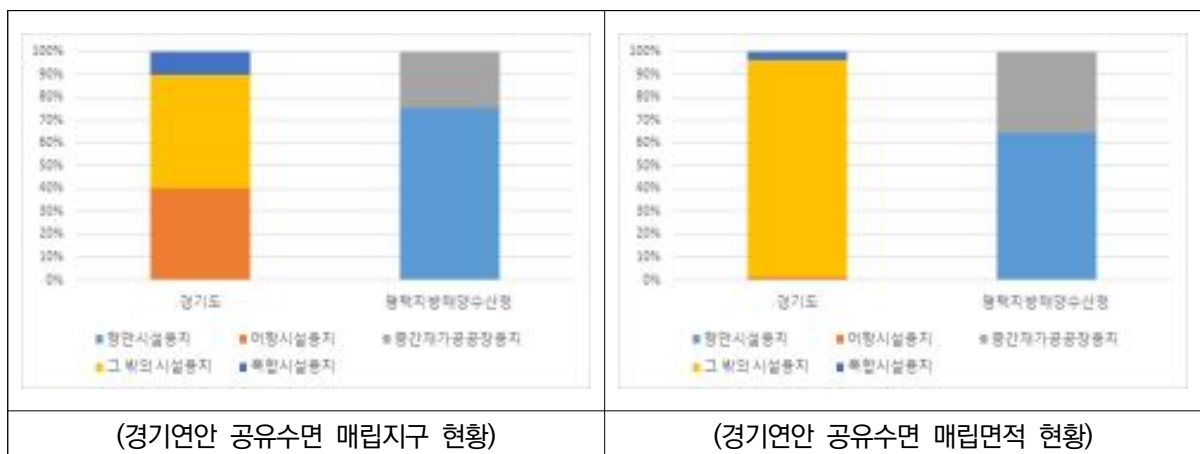
- 지역적으로 항만구역 내 매립예정지구는 총 12개소로 그 면적은 5.2km<sup>2</sup>이며, 항만구역 외 매립수요는 10개소로 7.39km<sup>2</sup> 임.

〈표 2-36〉 경기 공유수면 매립수요 현황

매립목적	면허관청					
	경기도		평택지방해양수산청		합계	
	개소	면적(m <sup>2</sup> )	개소	면적(m <sup>2</sup> )	개소	면적(m <sup>2</sup> )
항만시설용지	-	-	9	3,340,217	9	3,340,217
어항시설용지	4	101,099	-	-	4	101,099
중간재가공공장용지	-	-	3	1,860,000	3	1,860,000
그 밖의 시설용지	5	7,017,130	-	-	5	7,017,130
복합시설용지 <sup>20)</sup>	1	270,000	-	-	1	270,000
합계	10	7,388,229	12	5,200,217	22	12,588,446

자료 : 해양수산부, 2018, 공유수면매립 기본계획 수시반영 타당성 검토 연구

〈그림 2-15〉 경기 공유수면 매립수요 현황



20) 매립목적은 공유수면 관리 및 매립에 관한 법률 시행령 [별표 2] 매립목적(제34조제2항 전단관련) 1~17에 해당하는 내용을 따르되, 법률상 열거하는 2개 이상의 매립 목적을 포함할 시 복합시설용지로 구분함.

- 송산그린시티 사업은 시화지역의 체계적 개발을 위해 관광·레저 기능을 담당하는 수도권 거점 지역(친환경, 관광·레저·복합도시)을 개발하는 것이 목적임.

〈표 2-37〉 송산그린시티 사업 개요

개발방향	사업개요
시화지역의 체계적 개발을 통한 동북아 경제 중심지로서의 미래형 친환경 관광·레저 복합 도시 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 사업면적 : 55.644km<sup>2</sup> (1,683만평)                      ※ 여의도 면적(2.9km<sup>2</sup>, 88만평)의 19.2배</li> <li>· 사업비/사업기간 : 8조 8,812억원 / '07년 ~ '30년</li> <li>· 도입기능 : 마리나리조트, 테마파크, 골프장, R&amp;D, 산업, 주거</li> </ul>

자료 : 수자원공사 홈페이지

- 1998년 11월 반월특수지역\* 중 시화지구가 확대지정(시화호, 남·북측 간석지)<sup>21)</sup> 된 후 2011년 9월 실시계획 승인<sup>22)</sup>에 따라 사업 추진

\* '77년부터 수도권 내 부족한 산업용지와 도시용지 확보를 위하여 반월특수지역(안산·시화) 개발 추진

〈표 2-38〉 반월특수지역개발구역 중 시화2단계(송산그린시티) 매립계획

(단위 : m<sup>2</sup>)

구분	면적			비고
	계	육상부	해면부	
계	55,643,803	6,784,924	48,858,879	
본단지	40,939,413	5,681,738	35,257,675	
토취장 (유보지)	1,041,548	1,041,548	-	2개소
공용알 화석지	13,662,842	61,638	13,601,204	문화재보호구역

자료 : 한국수자원공사, 2019.7, 반월특수지역개발구역 중 시화2단계(송산그린시티) 개발사업 매립협의 자료; 국토해양부, 2011, 보도자료(반월특수지역 일부 해제)

21) 「산업입지 및 개발에 관한 법률」 제23조에 따라 공유수면 매립기본계획 수립에 특례가 적용되어 의제 처리  
 22) 서울청제2011-271호

## (3) 해역이용협의

- 2014년 이후 경기연안에서 이루어진 해역이용협의는 총 34건으로 이 중 약 38%에 해당하는 13건이 항만구역에 해당하며, 도로 및 교량 건설을 위한 협의가 8건으로 가장 많았음.
- 2016년까지 점증하던 해역이용협의 실적은 이후 급격히 감소하는 현상이 나타나고, 특히 항만구역 내 해역이용협의 건수가 항만구역 외 건수보다 작음.

〈표 2-39〉 경기 해역이용협의 실적 현황

년도	항만구역 내	항만구역 외	총합계
2014	3	5	8
2015	2	4	6
2016	6	6	12
2017	-	5	5
2018	2	1	3
합계	13	21	34

자료 : 해양수산부, 2019. 내부자료

## (4) 항만 개발

- 무역항인 평택·당진항의 항만개발이 추진 중
- 항만인프라 및 배후단지 확충 등 2030년까지 다음의 시설을 개발할 예정

〈표 2-40〉 평택·당진항 개발 규모

시설	개발 내용	합계
외곽시설	도선정계지 남방파제(항계 외), LNG 병커링 방파제(남양만 지구)	295m
계류시설	포승지구: 국제여객부두, 잡화부두(8선석) 고대송악지구: 잡화부두(2선석) 남양만지구: LNG 병커링(1선석)	11선석
입항교통시설	포승지구: 국도 38호선 확장, 진입도로, 항만배후단지 제2연결교량 등	17,010m
지원시설	포승지구: 항만시설용부지	2,513천㎡
친수시설	포승지구: 당진, 포승	504천㎡
항만배후단지	포승지구: 2-1단계, 2-2단계, 2-3단계	4,449천㎡
기타시설	포승지구(배수로 정비, 소형선 접안시설, 수리조선단지, 준설토투기장 내부가호안, 내항 항로준설), AMP, 항로 유지준설	-

자료 : 해양수산부, 2020. 제4차 전국 항만기본계획 수정계획(2021-2030) 재구성

- 마리나항만 개발 수요는 기존 마리나항만 예정구역 3개소(전곡 마리나항만, 방아머리 마리나항만, 시화호 마리나항만)에 반달섬 마리나항만 1개소가 추가되어 총 4개소임.
- 마리나항만 예정구역 중 전곡항은 지방어항 내에 지정·개발되어 있으며 유일하게 운영 중인 마리나항이고, 방아머리 마리나항만은 거점형 마리나항만 사업대상지로 2022년 까지 실시계획 승인을 목표로 진행 중에 있음.

〈표 2-41〉 마리나항만 개발 대상항만

명칭	위치	항만 및 어항구역	비고
제부 마리나항만	경기도 화성시 서신면 제부리	마리나 항만구역	기존(운영중)
전곡 마리나항만	경기도 화성시 서신면 전곡리	어항구역	기존
방아머리 마리나항만	경기도 안산시 단원구 대부북동	무역항	기존
시화호 마리나항만	경기도 시흥시 정왕동	시화호	기존
반달섬 마리나항만	경기도 안산시 단원구 초지동	시화호	추가

자료 : 해양수산부, 2020, 제2차(2020 ~ 2029) 마리나항만 기본계획

(5) 어항 개발

□ 월곶항을 소래포구항에 포함하여 국가어항으로 신규 지정됨.

- 제2차 어촌어항발전기본계획 수정계획(2014~2018)에 따라 월곶항을 국가어항 지정 예비 대상항으로 선정하였고, 2017년 4월 월곶항은 소래포구항과 묶어 국가어항(소래포구항)으로 지정
- 소래포구항 건설은 인천광역시 남동구 논현동과 경기도 시흥시 월곶동 일원에 사업비 749억 원을 투입해 물양장 1,010m, 호안 295m, 준설, 매립 등을 통해 어항시설을 확충하는 계획 수립함.

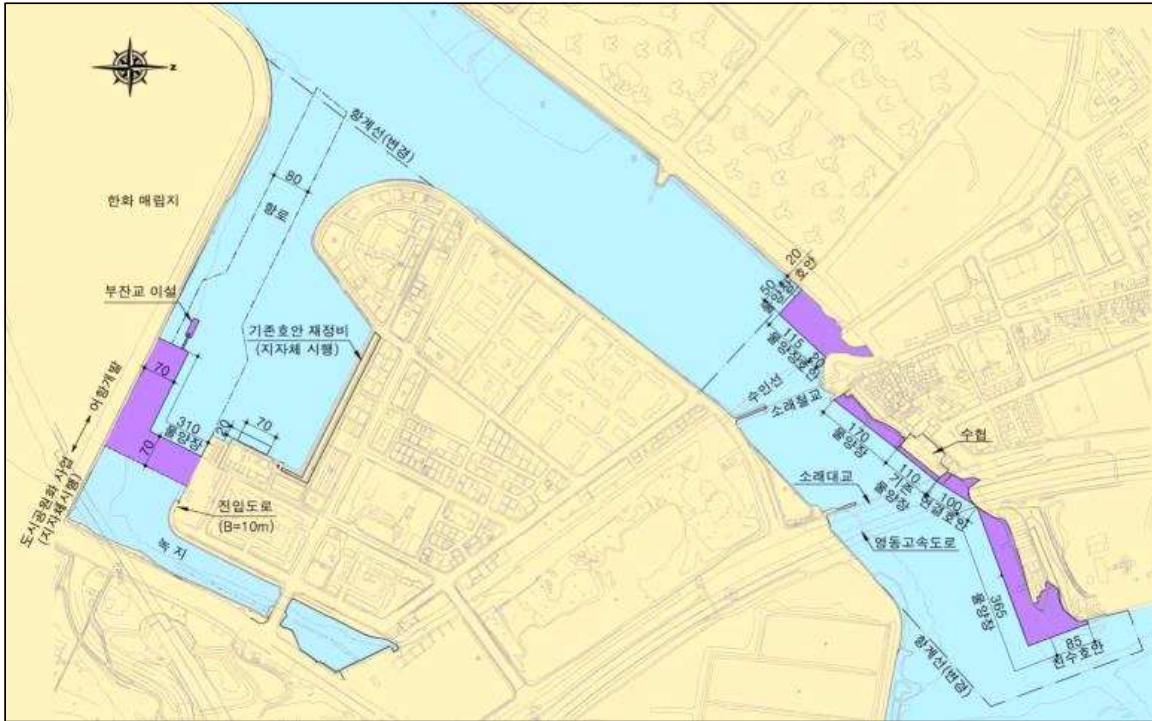
〈표 2-42〉 국가어항 신규 개발

(단위 : 백만원)

명칭	위치	국가어항 지정시기	사업비	비고
월곶항 (국가어항)	경기도 시흥시	2017	74,900	2019. 9. 예비타당성조사 통과

자료 : 해양수산부, 2017, 신규 국가어항 지정 보도자료

〈그림 2-16〉 소래포구항(울곶항) 어항개발계획도



자료 : 해양수산부, 2017, 신규 국가어항 지정 보도자료

(6) 해양관광 및 레저

- 서부해안 해양레저권과 북부접경 평화생태권 개발이 제6차 경기도 권역개발계획에 따라 추진 예정
  - 5개 연안 시군 중 김포시를 제외한 4개 시군이 해양레저권으로 설정되어 수도권 해양 관광을 선도하는 국제관광지로 개발 구상
  - 김포시는 접경지역이라는 특수성이 반영된 평화생태권으로 설정되어 자연과 역사의 현장을 관광 명소로 조성할 계획임.

〈표 2-43〉 제6차 경기도 관광개발계획 공간구조 설정

구 분	해당시군	개발방향 및 목표
해양레저권 (서부해안)	안산, 평택, 시흥, 화성 (4개 시군)	수도권 해양관광을 선도하는 국제관광지 조성
평화생태권 (북부접경)	파주, 김포, 양주, 동두천, 연천 (5개 시군)	살아있는 자연과 역사의 현장 관광명소화 지원

자료 : 경기도, 2017, 제6차 경기도 권역 관광개발계획

〈그림 2-17〉 경기 연안 관광개발 기본 구상



자료 : 경기도, 2017, 제6차 경기도 권역 관광개발계획

- 해양공간을 대상으로 수립된 해양관광·레저 관련 계획은 총 5건이 있으며, 도서개발 및 시화호 내수면 개발 등 다양한 개발 계획 수립됨.
- 해양관광 및 레저개발 계획 중 개별 사업으로 규모가 큰 사업은 평택시에서 추진 중인 항만배수로 정비사업(아쿠아벨벳 프로젝트)으로 평택항 배후 배수로를 대상으로 친수공간을 조성하는 사업임.

〈표 2-44〉 해양관광 및 레저개발계획

(단위 : 백만원)

구분	사업명	사업기간	합계(백만원)
평택시	항만배수로 정비 (아쿠아벨벳 프로젝트)	2016~2019	15,500
안산시	수도권 최고의 해양레저관광도시 기반조성(시화호 뱃길 조성)	2017~2018	7,000
안산시	수도권 최고의 해양레저관광도시 기반조성(바람을 품은 섬 풍도 조성)	2015~2019	2,500
화성시	아름다운 섬 기반시설 조성	2019~2021	550
화성,안산,시흥,평택 일원	시화.화성호권 해양레저콤플렉스 조성	2007~	-
김포시	김포 부래도 관광자원화 사업	2017~2021	7,155

자료 : 각 시군, 2017~2019 주요업무계획; 김포시, 2020, 김포 부래도 관광자원화 사업계획서

## (7) 신재생에너지 개발

- 누에섬 인근 해역 풍력발전소 및 시화호 조력발전소 설치 이후 추가적인 신재생에너지 개발은 시화호 수면을 대상으로 개발 구상이 이루어지고 있는 단계임.
- 2009년 12월 탄도항 앞 누에섬 인근 해역에 750kW급 지주식 풍력발전기 3기를 설치하여 운영 중
- 시화호조력발전소는 2011년 11월 전력생산을 시작하여 2018년 현재 29억kW의 누적 전력공급량을 달성함.
- 시화호 화성시 인근 수면에 102.5MW 규모의 태양광발전시설을 설치하는 계획이 한국 서부발전에서 타당성 연구가 진행 중에 있으며, 풍도 해상풍력\* 개발을 위한 추진 중
  - \* 서해그린파워가 안산시 단원구 풍도리 인근 공유수면에 200MW 개발을 위해 전기사업허가를 받음('19)

〈그림 2-18〉 시화호 태양광발전 사업 구상도



자료 : 연합뉴스, 2019.05.14.(<https://www.yna.co.kr/view/AKR20190514053700061?input=1179m>)

## (8) 해양환경 보호 및 보전 수요

- 갯벌복원 대상지\*는 전국에 20개소 6.89km<sup>2</sup>가 선정되었으며, 안산시와 화성시에 총 2개소의 대상지가 선정됨.
  - \* 갯벌복원사업은 폐염전, 축제식양식장을 대상으로 기존 인공구조물을 철거하여 갯벌로 복원하는 내용을 전제로 전국 연안지역에서 후보지역을 조사하였음.
- 경기연안에 갯벌복원사업 대상지로 선정된 지역은 안산시 대부도와 화성시 백미리 지역으로 기존 방조제를 철거하고 배후 토지를 갯벌로 복원하는 계획이 검토됨

〈표 2-45〉 갯벌복원 대상지 상세 현황

지역	면적(km <sup>2</sup> )	출현종수	방식	효과	총비용 (백만원)
경기도 안산시 대부도	0.61	37	폐방조제 철거	관광/어업	3,570
경기도 화성시 서신면 백미리	0.09	123	폐방조제 철거	관광	6,410

자료 : 해양수산부, 2016, 갯벌 생태자원 활성화 방안 연구용역 최종보고서

□ 시화호 내 환경보호 및 보전 수요가 지속적으로 제기

- 시화호 내에 위치한 대송단지 일원 자연습지를 대상으로 습지보호지역을 지정하고 국제 람사르습지로 사업이 추진 중
- 시화호 종합관리계획에 따라 시화호 부유쓰레기 처리 및 오염퇴적물 처리 사업이 지속적으로 추진
  - 수질평가지수(WQI) II등 이상 유지를 목표로 4개 분야에 62개 추진과제를 제시하고 약 1,800억 원 투자계획을 수립

〈표 2-46〉 4단계 시화호 종합관리계획 사업현황

(단위 : 억원)

분야	세부추진과제수	예산
오염물질유입 차단	24개	3,936.58
수질·저질환경 개선	8개	240.75
해양건강성 증진	15개	13,838.9
관리역량 강화	15개	125.32

자료 : 해양수산부, 2019, 4단계 시화호 종합관리계획(2019~2023)

□ 화성시 매항리 일원 갯벌(약 14km<sup>2</sup>) 생태계 보호를 위한 습지보호지역 지정 수요 존재

- 매항리 갯벌은 저서생물, 저어새 서식지 등 국제적 멸종위기종 다수와 2만 마리 이상의 바닷새가 서식하고 있음

## 4. 해양공간관리 현안

### 1) 일반주민 설문조사

#### (1) 설문조사 개요

##### □ 경기 해양공간활동 및 해양공간관리 인식조사

○ 조사 대상 : 경기 지역주민 및 공무원을 포함 총 641명

\* 경기의 해양을 접하고 있는 시·군·구의 지역주민 및 지자체 공무원 (지역주민 : 616명, 공무원 : 25명)

○ 조사 기간 : 2019년 10월~11월(1개월)

○ 조사 방법

- 지역주민 : 구조화된 설문지에 의한 온라인조사 및 개별면접 조사 병행
- 공무원 : 이메일을 활용한 온라인 조사

#### (2) 설문조사 결과

##### 가. 해양공간인식

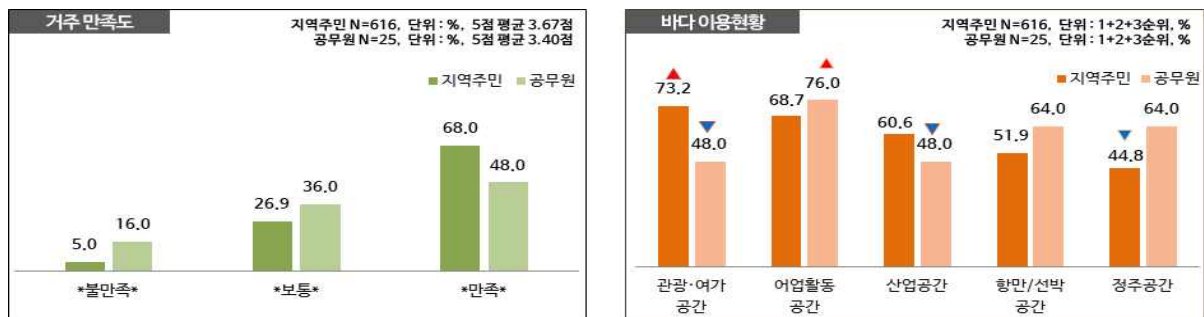
##### □ 거주 만족도 및 경기 바다 이용현황

○ 지역주민 및 공무원의 '거주만족도'는 5점 만점 기준으로 각각 3.67점, 3.40점으로 나타남

○ 바다 이용현황의 경우, 지역주민은 바다를 '관광·여가 공간'으로 이용한다는 응답이 73.2%로 가장 높게 나타났으며, 공무원은 68.7%가 바다를 '어업활동 공간'으로 인식

- 지역주민이 바다 이용현황에 대하여 '정주 공간'으로 응답한 비율이 44.8%로 가장 낮게 나타났으며, 공무원은 '관광·여가 공간,' '산업공간'으로 응답한 비율이 각 48.0%로 가장 낮게 나타남

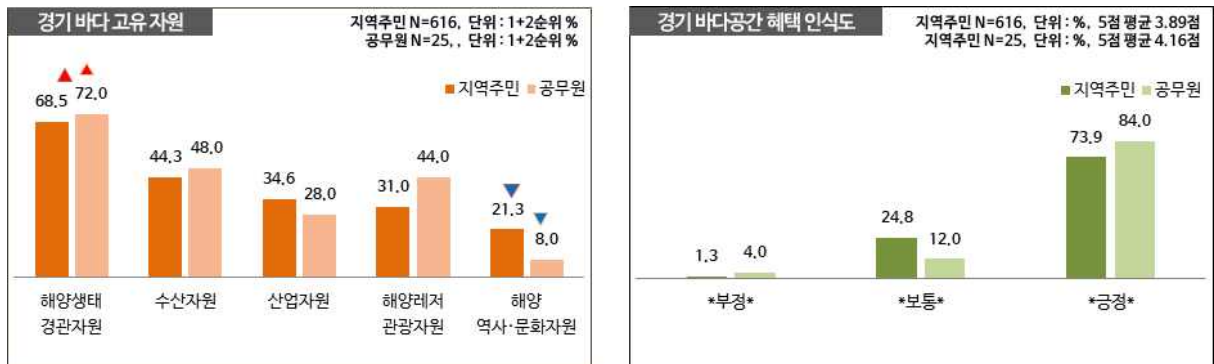
〈그림 2-19〉 주민 거주만족도 및 바다 이용현황



□ 바다 고유자원 및 바다 공간 지역주민 도움 여부

- 바다 고유자원에 대한 의견은, 지역주민과 공무원 모두 ‘해양생태 경관자원’이 각각 68.5%, 72.0%로 가장 높게 나타났고, ‘해양 역사 문화자원’은 각각 21.3%, 8.0%로 가장 낮게 나타남
- 바다공간 혜택 인식도는 5점 만점 기준으로 지역주민 3.89점, 공무원 4.16점으로 나타남
- 바다 공간이 주는 혜택에 대하여 지역주민 및 공무원의 과반수 이상이 긍정적으로 인식하는 것으로 나타남

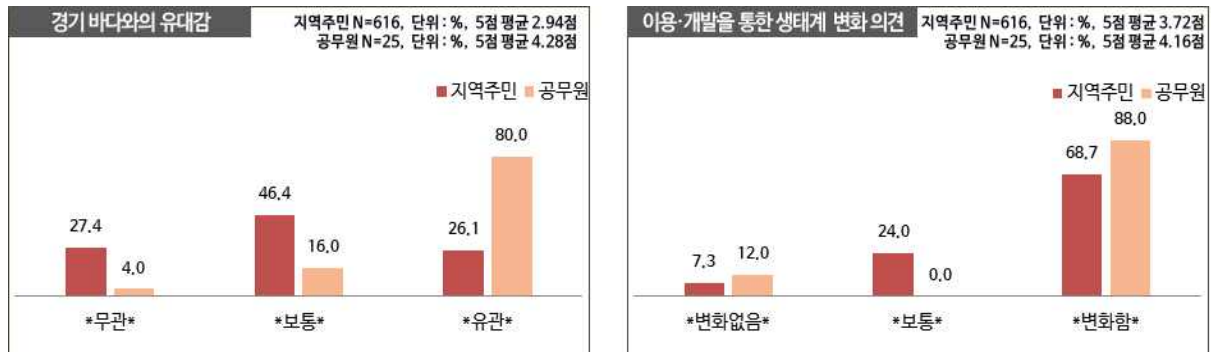
〈그림 2-20〉 바다 고유 자원의 유형 및 바다 공간 혜택 인식도



□ 바다와의 유대감 및 이용·개발에 따른 생태계 변화 의견

- 경기 바다와의 유대감은 5점 만점 기준으로, 지역주민 2.94점, 공무원 4.28점으로 나타남
  - 지역주민은 ‘보통’ 46.4% > ‘유관’ 27.4% > ‘무관’ 26.1%로, ‘유관’이 ‘무관’에 비해 약간 더 높은 것으로 나타났고, 공무원은 ‘유관’ 80.0% > ‘보통’ 16.0% > ‘무관’ 4.0%로 지역주민에 비해 상대적으로 바다와의 유대감이 매우 높은 것으로 나타남
- 이용 및 개발에 따른 생태계 변화 의견은 5점 만점 기준으로 지역주민 3.72점, 공무원 4.16점으로 나타남
  - 지역주민과 공무원 모두 ‘변화함’이 각각 68.7%, 88.0%로 가장 높게 나타났으며, 과반수 이상이 이용·개발에 따라 생태계가 변화한다고 인식함

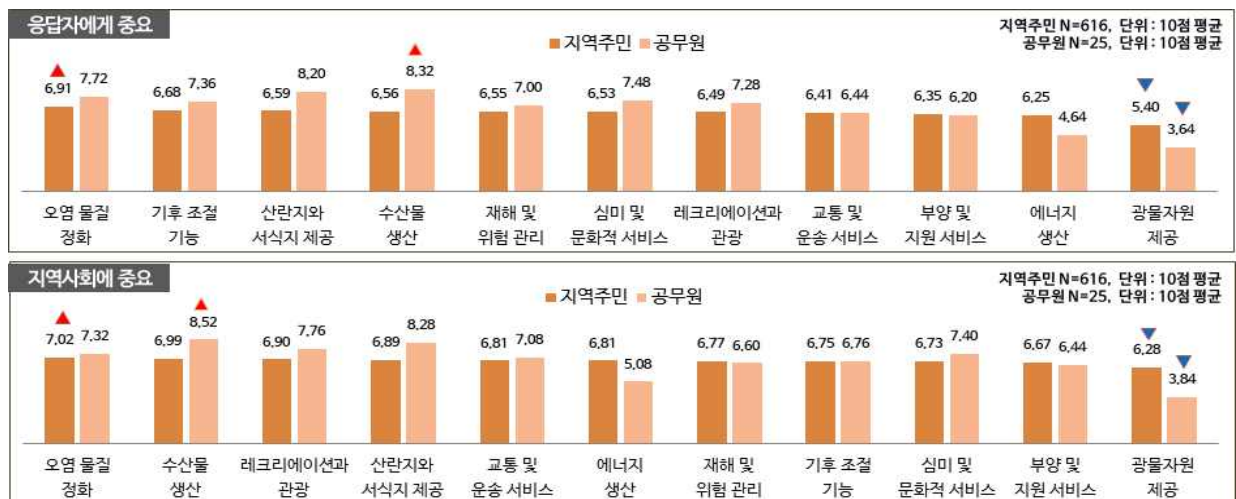
〈그림 2-21〉 바다와의 유대감 및 이용·개발에 따른 생태계 변화 인식도



□ 바다로부터의 혜택

- 응답자에게 중요한 바다로부터의 혜택에 관하여 지역주민은 ‘오염 물질 정화’를 6.91점으로, 공무원은 ‘수산물 생산’을 8.32점으로 가장 높게 인식하고 있는 것으로 나타남
  - 반면 지역주민과 공무원 모두 바다로부터의 혜택 중 ‘광물자원 제공’의 중요성을 각각 5.40점, 3.64점으로 낮게 인식하고 있는 것으로 나타남
- 지역사회에 중요한 바다로부터의 혜택에 관하여 지역주민은 ‘오염 물질 정화’를 7.02점으로, 공무원은 ‘수산물 생산’을 8.52점으로 가장 중요하게 인식하고 있는 것으로 나타남
  - 반면, 지역사회에 중요한 바다로부터의 혜택에 대하여 지역주민과 공무원 모두 ‘광물 자원 제공’의 중요성을 각각 6.28점, 3.84점으로 낮게 인식하고 있는 것으로 나타남

〈그림 2-22〉 응답자 및 지역사회에 중요한 바다로부터의 혜택

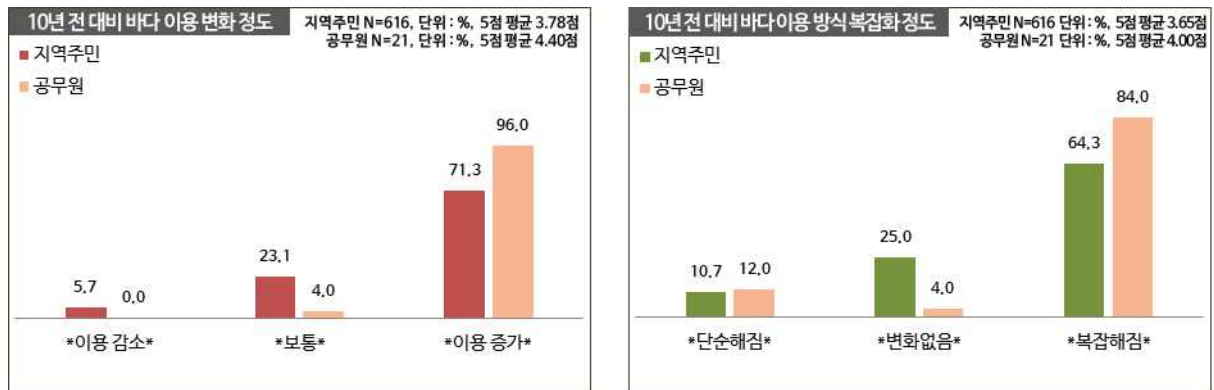


나. 주요 해양활동 간 갈등

□ 과거 10년 전 대비 경기 바다 이용정도 및 이용방식 복잡화 정도

- 지역주민 및 공무원의 과거 10년 전 대비 바다 이용 변화 정도는 5점 만점 기준으로 각각 3.78점, 4.40점으로 나타남
  - ‘이용 증가’가 지역주민과 공무원 각각 71.3%, 96.0%로 가장 높게 나타나, 10년 전 보다 이용이 증가했다는 의견이 과반수 이상으로 나타남
- 과거 10년 전 대비 바다 이용 복잡화 정도는 5점 만점 기준으로 지역주민 3.65점, 공무원 4.00점으로 나타남
  - 지역주민의 경우, ‘복잡해짐’ 64.2% > ‘변화 없음’ 25.0% > ‘단순해짐’ 10.7%로 나타났고, 공무원의 경우, ‘복잡해짐’ 84.0% > ‘단순해짐’ 12.0% > ‘변화 없음’ 4.0%로 바다 이용 방식이 10년 전보다 복잡해졌다는 의견이 대다수인 것으로 나타남

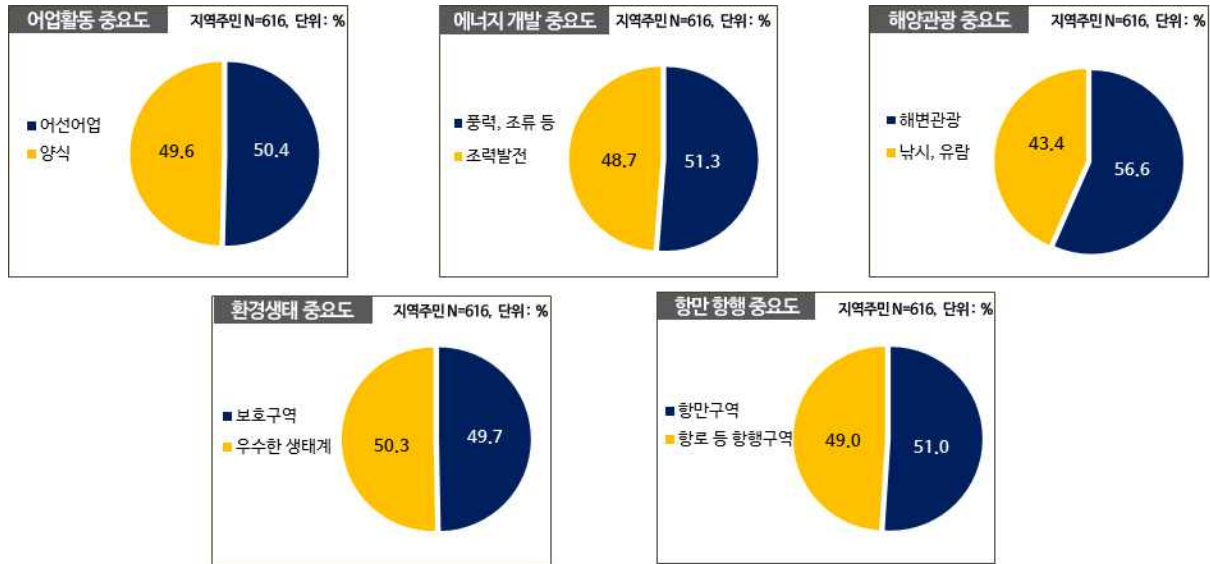
〈그림 2-23〉 과거 10년 전 대비 바다 이용 변화 정도 및 이용방식 복잡화 정도



□ 바다이용 활동별 중요도 : 지역주민

- 활동별 중요도에 관하여, 어업활동 부문은 ‘어선어업’ 50.4%, ‘양식’ 49.6%로 나타났고, 에너지 개발 중요도 부문은 ‘조력발전’ 48.7% , ‘풍력, 조류 등’ 51.3%, 해양관광 중요도 부문은 ‘해변관광’ 56.6%, ‘낚시, 유람’ 43.4%, 환경생태 중요도 부문은 ‘보호구역’ 49.7%, ‘우수한 생태계’ 50.3%, 항만 항행 중요도 부문은 ‘항만구역’ 51.0%, ‘항로 등 항행구역’ 49.0%로 나타남

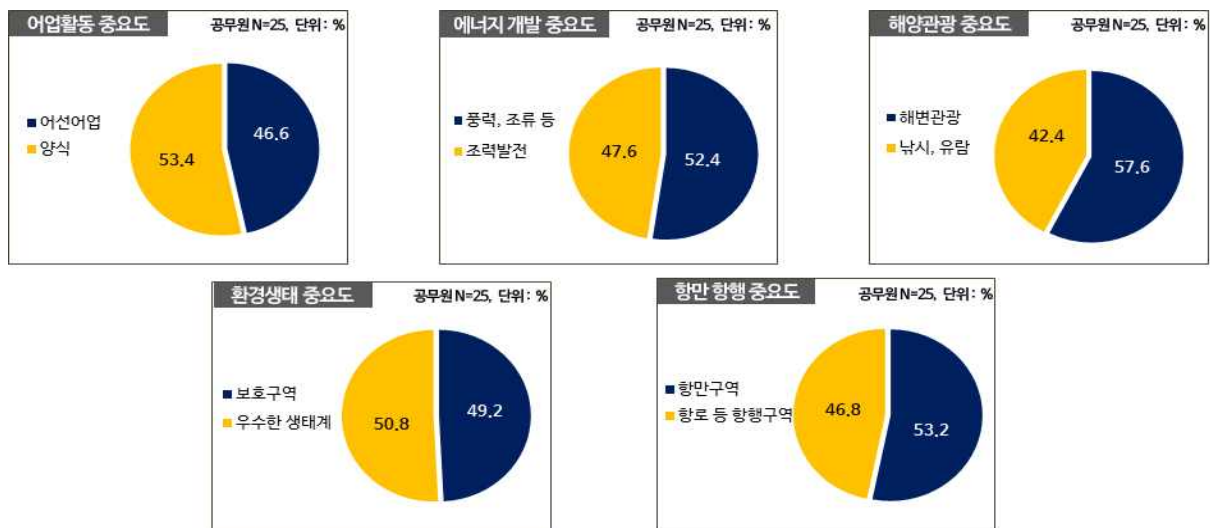
〈그림 2-24〉 지역주민의 바다 이용 활동별 중요도



## □ 바다이용 활동별 중요도 : 공무원

- 활동 별 중요도에 관하여, 어업활동 부문은 ‘어선어업’ 46.6%, ‘양식’ 53.4%로 나타났고, 에너지 개발 중요도 부문은 ‘풍력, 조류 등’ 52.4% , ‘조력발전’ 47.6%, 해양관광 중요도 부문은 ‘해변관광’ 57.6%, ‘낚시, 유람’ 42.4%, 환경생태 중요도 부문은 ‘우수한 생태계’ 50.8%, ‘보호구역’ 49.2%, 항만 항행 중요도 부문은 ‘항로 등 항행구역’ 6.8%, ‘항만구역’ 53.2%로 나타남

〈그림 2-25〉 공무원의 바다 이용 활동별 중요도



□ 해양공간 이용 갈등 : 지역주민

- 지역주민에게 해양 공간 활동들이 서로 얼마나 갈등이 있을지 알아본 결과, 어업활동의 경우 ‘골재·광물’(3.12점) 활동과 갈등이 예상됨
  - 골재·광물 활동은 ‘환경·생태’(3.19점) 활동과 갈등이 예상됨
  - 에너지 개발 활동은 ‘환경·생태’(3.05점) 활동과 갈등이 예상됨

〈표 2-47〉 지역주민이 인식하는 해양공간 활동간 갈등 예상 정도

해양공간 용도	어업 활동	골재·광물	에너지 개발	해양 관광	환경·생태	연구·교육	항만·항행	군사 활동
(1) 어업활동								
(2) 골재·광물	<b>3.12점</b>							
(3) 에너지개발	2.95점	2.65점						
(4) 해양관광	2.71점	2.86점	2.67점					
(5) 환경·생태	2.76점	<b>3.19점</b>	<b>3.05점</b>	2.92점				
(6) 연구·교육	2.29점	2.49점	2.46점	2.52점	2.36점			
(7) 항만·항행	2.64점	2.65점	2.73점	2.61점	2.69점	2.38점		
(8) 군사활동	2.86점	2.77점	2.74점	2.93점	2.83점	2.61점	2.70점	
(9) 안전관리	2.51점	2.68점	2.66점	2.64점	2.53점	2.40점	2.50점	2.58점

\*주) 1점에 가까울수록 '갈등 없음', 5점에 가까울수록 '갈등 클것' 응답으로, 3점 이상인 경우 '갈등 예상' 으로분류

□ 해양공간 이용 갈등 : 공무원

- 공무원에게 해양 공간 활동들이 서로 얼마나 갈등이 있을지 알아본 결과, 어업활동의 경우 ‘골재·광물’(4.60점), ‘에너지개발’(3.96점), ‘항만·항행’(3.24점), ‘군사활동’(3.40점) 활동과 갈등이 예상됨
  - 골재·광물 활동은 ‘해양관광’(3.56점), ‘환경·생태’(4.44점) 활동과 갈등이 예상됨
  - 에너지 개발 활동은 ‘환경·생태’(4.04점) 활동과 갈등이 예상됨
  - 해양관광 활동은 ‘군사활동’(3.56점)활동과 갈등이 예상됨
  - 환경·생태 활동은 ‘항만·항행’(3.08점), ‘군사활동’(3.12점) 활동과 갈등이 예상됨
  - 항만·항행 활동은 ‘군사활동’ (3.04점)활동과 갈등이 예상됨

〈표 2-48〉 공무원이 인식하는 해양공간 활동간 갈등 예상 정도

해양공간 용도	어업 활동	골재·광물	에너지 개발	해양 관광	환경·생태	연구·교육	항만·항행	군사 활동
(1) 어업활동								
(2) 골재·광물	4.60점							
(3) 에너지개발	3.96점	2.60점						
(4) 해양관광	2.44점	3.56점	2.08점					
(5) 환경·생태	2.88점	4.44점	4.04점	2.84점				
(6) 연구·교육	1.36점	2.20점	1.76점	1.60점	1.48점			
(7) 항만·항행	3.24점	2.68점	2.48점	2.88점	3.08점	2.04점		
(8) 군사활동	3.40점	2.88점	2.60점	3.56점	3.12점	2.44점	3.04점	
(9) 안전관리	2.48점	2.72점	2.36점	2.68점	1.96점	1.60점	2.24점	2.32점

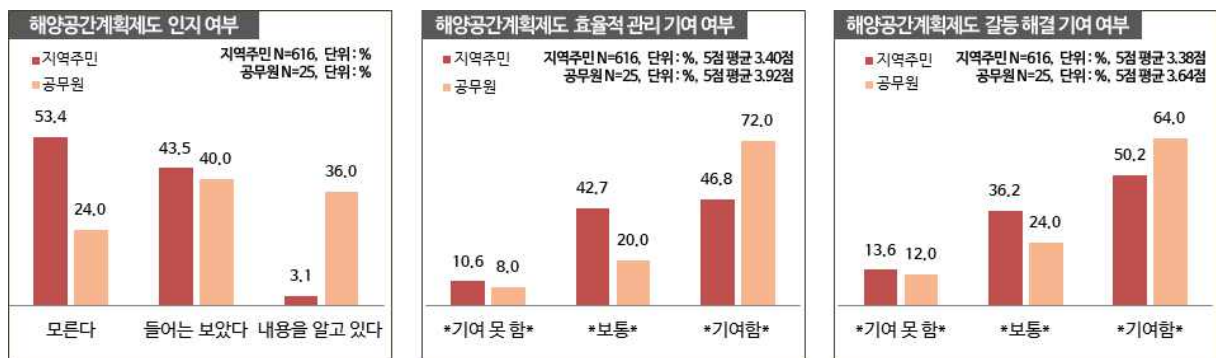
\* 주) 1점에 가까울 수록 '갈등없음', 5점에 가까울 수록 '갈등 클 것' 응답으로, 3점 이상인 경우 '갈등 예상'으로 분류

다. 해양공간계획 제도 및 경기 해양공간관리 방향

□ 해양공간계획제도 인지 여부 및 갈등 해결 기여 여부

- 지역주민은 해양공간계획제도에 대해서 '모른다' 53.4%로 응답한 비율이 가장 높게 나타나 과반수 이상이 인지하지 못하고 있는 것으로 나타난 반면, 공무원의 경우 과반수 이상인 76.0%가 '들어보거나 내용을 알고 있는 것'으로 나타남
- 한편, 해양공간계획제도가 해양공간을 효율적으로 관리하는데 기여하는지 묻은 결과, 5점 만점을 기준으로 지역주민 3.40점, 공무원 3.92점으로 나타남
- 해양공간계획제도가 해양활동 간의 갈등을 해결하는데 기여하는지 묻은 결과, 5점 만점을 기준으로 지역주민 3.38점, 공무원 3.64점으로 나타남

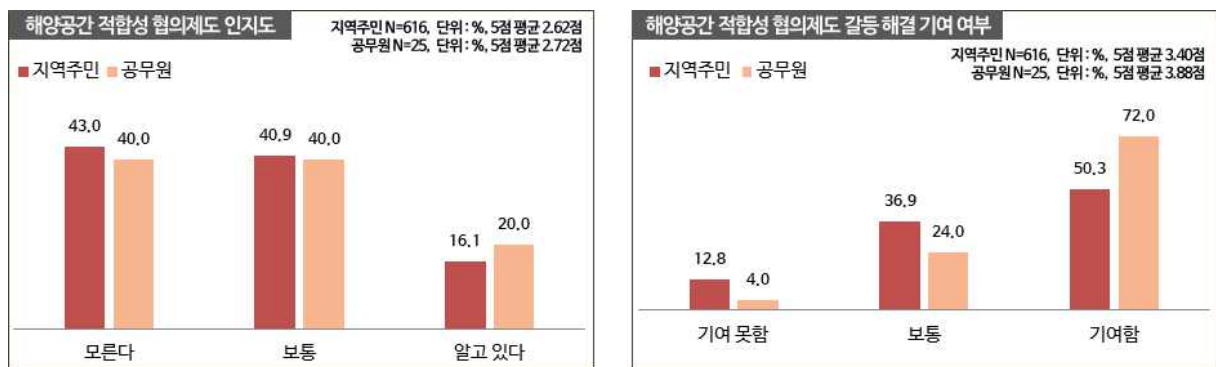
〈그림 2-26〉 해양공간계획제도 인지 여부 및 갈등해결 기여 여부



□ 해양공간 적합성협의 제도 인지 여부 및 해양공간 관리 기여 여부

- 해양공간 적합성 협의제도에 대해서 지역주민과 공무원 모두 ‘모른다’ 43.0%, 40.0%로 과반수 가까이 인지하지 못하는 것으로 나타남
- 한편, 해양공간 적합성 협의제도가 해양활동 간의 갈등을 해결하는데 기여하는지 알아본 결과, 5점 만점을 기준으로 지역주민 3.40점, 공무원 3.88점으로 나타남

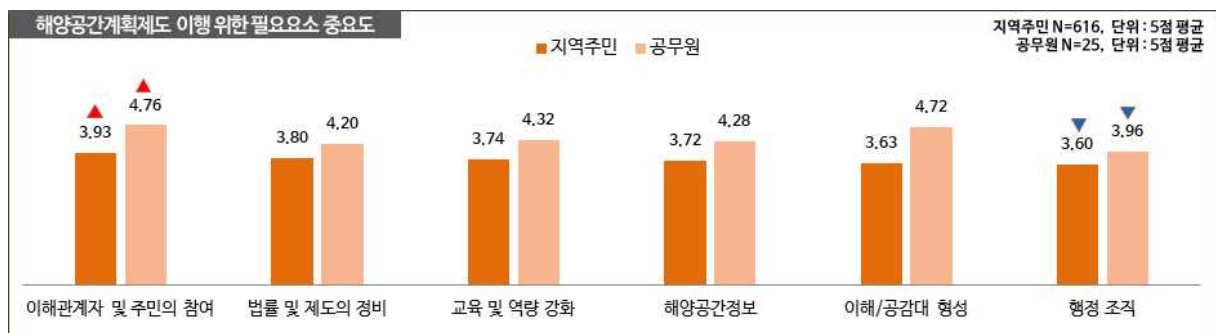
〈그림 2-27〉 해양공간 적합성협의 제도 인지 여부 및 갈등해결 기여 여부



□ 해양공간계획제도 이행 위한 필요요소 중요도

- 지역주민이 생각하는 해양공간계획제도 이행을 위한 필요요소별 중요도는 5점 만점 기준으로 ‘이해관계자 및 주민의 참여’가 3.93점으로 가장 높았고, ‘행정조직’이 3.60점으로 가장 낮게 나타남
- 공무원은 해양공간계획제도 이행을 위한 필요요소로 ‘이해관계자 및 주민의 참여’를 4.76점으로 가장 중요한 것으로 응답하였으며, ‘행정조직’이 3.96점으로 가장 낮게 나타남

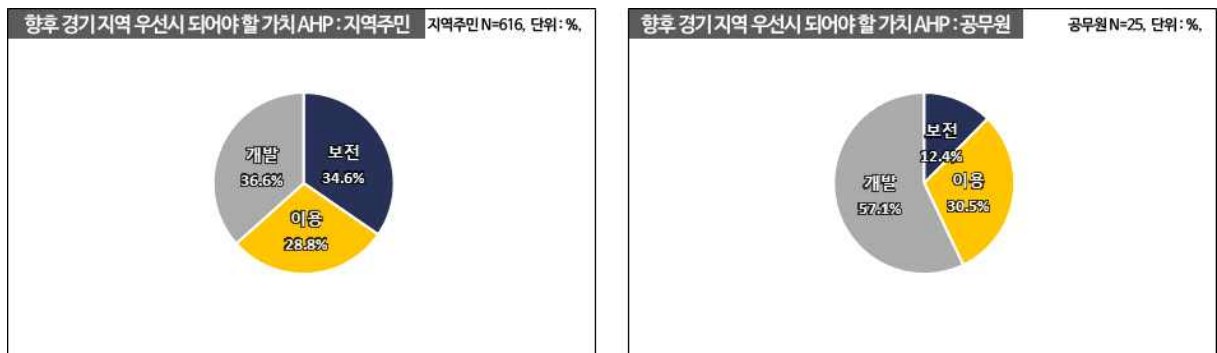
〈그림 2-28〉 해양공간계획제도 이행 위한 필요요소 중요도



□ 향후 해양공간계획 수립 시 우선 가치

- 지역주민의 경우, 향후 해양공간계획 수립 시 우선시 되어야하는 바다의 가치에 대한 의견은 ‘개발’ 36.6% > ‘보전’ 34.6% > ‘이용’ 28.8% 순으로 나타남
- 공무원의 경우, 향후 해양공간계획 수립 시 우선시 되어야하는 바다의 가치에 대한 의견은 ‘개발’ 57.1% > ‘이용’ 30.5% > ‘보전’ 23.4% 순으로 나타남

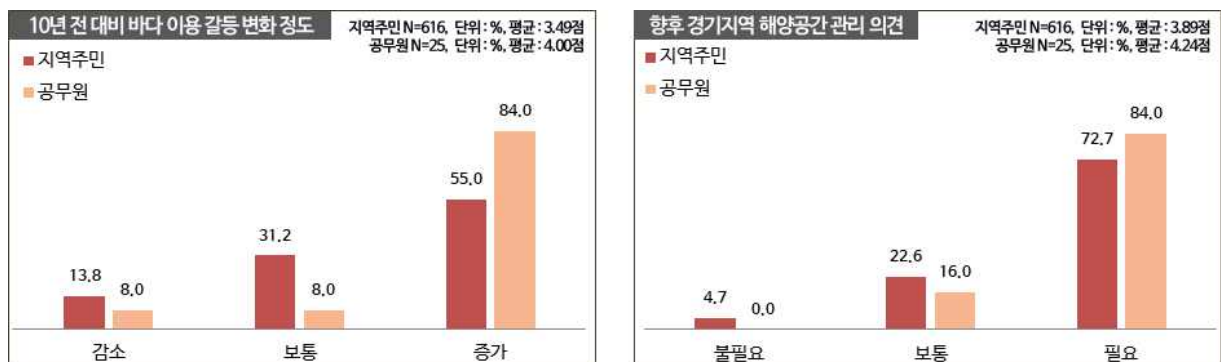
〈그림 2-29〉 향후 경기 해양공간계획 수립시 우선시 되어야 할 가치 AHP



□ 과거 10년 전 대비 경기 바다 이용활동 갈등 변화 정도 및 향후 해양공간 관리에 관한 의견

- 지역주민 및 공무원이 인식한 과거 10년 전 대비 바다 이용활동 간의 갈등 변화 정도는 5점 만점 기준으로 각각 3.49점, 4.00점으로 나타나, 갈등이 증가했다는 의견이 많았음
  - 지역주민과 공무원의 경우 ‘증가’가 각각 55.0%, 84.0%로 가장 높게 나타남
- 한편, 향후 경기지역 해양공간 관리 필요성에 대한 알아본 결과, 5점 만점을 기준으로 지역주민은 3.89점, 공무원은 4.24점으로 나타남
  - 지역주민과 공무원은 각각 72.7%, 84.0%로 해양공간 관리가 필요하다고 응답함

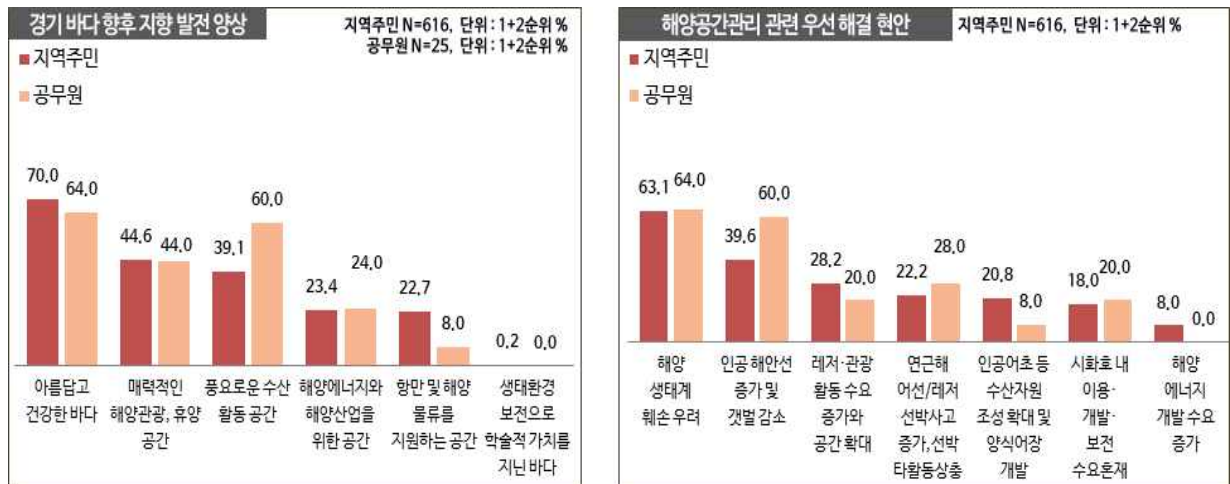
〈그림 2-30〉 과거 10년 전 대비 바다 이용활동 갈등변화 정도 및 관리 필요성



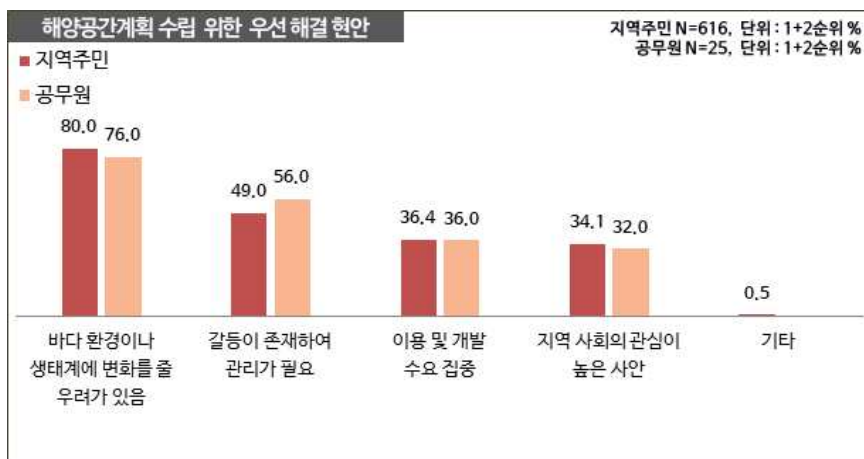
□ 경기 바다 향후 발전 양상 및 해양공간계획 수립 시 우선 해결 현안

- 경기 바다의 향후 지향 발전 양상에 대해서 지역주민과 공무원은 모두 ‘아름답고 건강한 바다’를 70.0%, 64.0%로 응답함
- 해양공간관리와 관련하여 우선적으로 해결해야 할 현안에 대해서 지역주민과 공무원 모두 ‘해양 생태계 훼손 우려’가 각각 63.1%, 64.0%로 가장 높게 나타남
  - 해양공간관리 우선 현안을 선택할 때 중요 고려사항에 대하여 지역주민과 공무원 모두 ‘생태계에 변화를 줄 우려’를 80.0%, 76.0%로 응답한 것으로 나타남

〈그림 2-31〉 경기 바다 향후 지향 발전양상 및 해양공간관리 관련 우선 해결현안



〈그림 2-32〉 해양공간관리 관련 우선 해결현안 선택 시 중요 고려사항



□ 지역협의회의 필요성 및 정책 의사결정 반영 정도

- 지역협의회가 해양공간계획 수립 및 이행에 필요한 정도는 5점 만점 기준으로 지역주민 3.59점, 공무원 4.40점으로 나타남
- 지역협의회를 통한 의견수렴이 정책 의사결정에 반영되는 정도는 5점 만점 기준으로 지역주민 3.33점, 공무원 3.72점으로 나타남

〈그림 2-33〉 지역협의회 필요성 및 지역협의회 의견의 정책 의사결정 반영도



2) 해양공간관리 현안

□ 시화호 내 간척 및 매립지 개발 계획과 시화호 수변 개발 수요 혼재

- 간척농지(안산시 대송단지), 산업용지(송산그린시티, 시화멀티테크노벨리)는 공유수면 매립면허 취득 후 사업 추진 중(사실상 토지에 해당)
- 시화호 워터복플렉스 구축 방안에서 검토된 사업은 시화호 수면을 이용하는 구상 단계<sup>23)</sup> 수준
- 시흥시 시화 MTV 단지 거북섬 일원 해양레저 관광 거점 대상지로 지정(20)

〈그림 2-34〉 반월특수지역개발계획(좌) 및 시화호 워터복플렉스 구축(우)



자료 : 시화지구지속가능발전협의회([https://www.kwater.or.kr/website/sihwanet/sub02\\_01.do](https://www.kwater.or.kr/website/sihwanet/sub02_01.do)); 경기개발연구원, 2010. 서해안 발전전략 구상 : 시화호를 중심으로

23) 매립기본계획 반영 등의 절차를 거치지 못한 상태이며, 각각의 사업들이 개별적으로 추진중임.

□ 마리나항의 집중적 개발로 항로 혼잡성 증가, 해상사고 위험 증대

- 화성시 전곡마리나가 운영되는 탄도-제부도 주변해역은 제부마리나항 개발 등 다수의 마리나항 개발이 진행
- 기존 탄도항 등 여항시설이 혼재된 해역으로 마리나항만 개발에 의한 영향 외에도 항행 집중에 따른 혼잡성 증가 예상

〈표 2-49〉 경기도 어선 및 낚시어선 사고현황

(단위 : 건/명)

연도별	계	기관고장	표류	충돌	좌초	전복	침수	선체손상	화재	침몰	비고 (인명피해)
2015년	216	152	38	15	4	-	4	-	2	1	1(실종)
2016년	166	134	9	15	2	1	4	1	-	-	1(사망)
2017년	179	131	22	6	2	2	5	9	1	1	-
2018년	84	56	10	0	1	0	5	1	9	2	-
2019년	150	103	20	5	1	1	7	13	0	0	-

자료 : 경기도, 2020, 해양수산현황

□ 해역 접근권 제한 완화를 위한 해안경계 철책 철거 추진

- 한강하구 및 시흥시~평택항에 이르는 전 해안지역에서 해안철책의 철거 요구가 지속적으로 발생
- 해안철책의 필요성을 강조하는 지자체와 지속적인 갈등 발생

□ 시화호 수면 및 간척지 대상 다양한 개발 계획 수립으로 이해관계자 간 상충 심화 예상

- 시화호 내측에 시화마리나 예정구역 지정, 유람선 운영계획 추진 등 관광목적의 이용에 대한 지속적인 수요 제기
- 안산시 간척농지(대송단지)를 경제자유구역으로 지정하는 계획을 검토하면서 농어촌공사와 지역주민의 반대 격화
- 동일한 대송단지를 대상으로 습지보호지역을 지정, 람사르 습지 등록 추진계획과 상충 발생

## 5. 해양공간관리 정책방향

### □ 정책방향의 성격

- 해양공간계획은 공간에 분포하는 자원과 환경을 관리하는 제도적 수단이지만, 특정 자원 또는 환경에 특화된 계획이 아닌, 다양한 해양수요가 상충 없이 조화롭게 유지·증진될 수 있도록 지원하는 계획임.
  - 즉, 다양한 해양수요가 상충 없이 조화를 이루어 각 수요별 가치를 유지·증진하는 통합적 계획의 특징을 보이고 있어, 해양공간계획에 반영된 각 수요별 정책 목표를 설정하는 것은 기술적으로 한계가 있음.
- 즉 해양공간계획은 현재의 공간관리구조를 파악하여 기능을 배분하고 조정한 결과물인 해양용도구역으로 실현됨으로, 정량적 정책목표 설정이 불가능하지만 행위주체들의 행동을 결정할 이정표 설정은 필요함.
  - 따라서 해양공간계획은 ‘정책방향’을 통해 각 행위주체들의 용도구역별 공간할당 결과에 대한 이해를 제고하고, ‘최소상충과 조화의 원칙’을 기초로 해양공간이용을 재배치함으로써 가치창출을 극대화하기 위한 전략’의 성격을 갖고 있음.

### □ 정책방향의 성격

- 행위주체들의 공간할당에 대한 인식증진 및 최소 상충과 조화의 원칙을 기초로 현재의 해양공간이용을 재배치함으로써 가치창출을 극대화하기 위한 전략

### □ 정책방향 도출 과정과 구성요소

- 행위주체들의 공간할당에 대한 인식을 증진하고, 행위결정과정에서 가치창출을 극대화하기 위한 전략으로서 ‘정책방향’을 도출하기 위한 과정과 정책방향에 포함될 사항은 아래와 같음.

〈그림 2-35〉 해양공간관리계획 정책방향 도출 과정



- 가치창출 극대화를 위한 전략적 틀로서 정책방향을 도출하기 위해서는 먼저 계획대상 공간의 특성을 분석해야 함. 계획대상 공간특성 분석 대상은 자연환경 특성, 사회경제 이용특성, 국가정책 및 계획 수요 등임.
- 다음 단계는 공간특성 분석 결과를 바탕으로 현재 각 수요별 상충현황(상충내용과 수준) 과 현재의 관리자원·역량(자료, 정보, 인력, 기술수준 등)을 분석하는 과정임.
- 마지막으로 공간특성, 상충분석 결과를 토대로 '이해상충 조정방향, 해양공간배분'을, 관리자원·역량분석 결과를 토대로 해양공간계획의 성공적 이행을 위해 필요한 '지원사항'을 제시함.

□ 경기 해양공간관리계획 정책방향

- 상기의 과정을 거쳐 도출한 경기 해양공간관리계획의 정책방향은 아래와 같음.

① 해양관광·문화, 수산 등 해양활동 공간의 합리적 배분과 복합적 활용을 통한 가치 증진

- 대송습지 생태관광지역, 대부도 갯벌, 제부도 해수욕장 등 매력적인 해양생태·문화관광 자원과 수도권외의 풍부한 해양관광 이용 수요 존재
- 전곡, 시화, 방아머리 마리나항만 예정구역 등 해양공간에서 관광과 레저의 잠재성과 지역경제에 가져올 이익을 고려
- 수산자원 이용의 지속가능성을 고려한 공간 배분
  - \* 마을어장 및 양식업 보호를 위해 어업활동보호구역은 면허 시설 주변 해역 1km를 포함하여 확대 배분
- 해양활동의 다양성을 고려하여 용도구역과 관리 우선순위를 설정하되, 용도 간 상충을 방지하기 위한 해양활동의 지속적인 모니터링 필요

② 갯벌 등 해양생물서식지 유지와 해양생태계 보전을 위한 환경·생태계관리구역 지정

- 환경·생태계관리구역은 어업활동을 제한하지 않으며, 지속가능한 수산자원 이용 및 생물 다양성 보전을 통한 가치 창출 기반으로 활용 가능
- 양호한 갯벌과 해양생물다양성 보전을 위해 환경·생태계관리구역 지정 검토
  - \* (화성) 화성호 방조제 남단 갯벌, 시화호 내 공룡알 화석지 주변 갯벌 등
- 시화호 내측은 특별관리해역에서 요구하는 오염배출량 및 개발부하 등을 고려하여 이용·개발 행위를 조정하고, 이에 적합한 해양환경·생태 관리 추진

- ③ 선박안전사고 방지 등 항만·항행구역 실효적 관리 및 조력발전시설 주변 안전관리구역 지정
- 항만구역 내에서 다른 공간이용수요는 항만 운영 및 항행에 장애가 되지 않는 범위 내에서 허용이 가능하나, 대형선박과 어선·유어선의 충돌 가능성이 존재
  - 상층 활동(조력발전-유어선)이 존재하거나 사고 우려가 있는 공간(대형선박-낚시어선)을 대상으로 안전관리구역 지정 검토
- ④ 신규 개발 수요에 따른 기존 행위와 갈등 사전 조정 기제 구축
- 신규 개발에 따른 어업 등 기존 활동의 영향 등 사회·경제적 영향 검토
  - 신규 개발 추진 시 기존 활동의 유지와 증진에 저해가 되거나 갈등이 클 것으로 예상되는 경우 해당 사업 추진 시 사회적 가치를 진단·점검하는 절차 마련
  - 지역협의회를 통해 갈등 해결을 위한 참여·협력 체계 마련 및 의사소통 강화





## 제3장

# 해양용도구역 지정 및 관리

1. 해양공간특성평가
2. 해양용도구역 지정 기준 및 구획 방법
3. 해양용도구역 지정 및 관리





## 제3장 / 해양용도구역 지정 및 관리

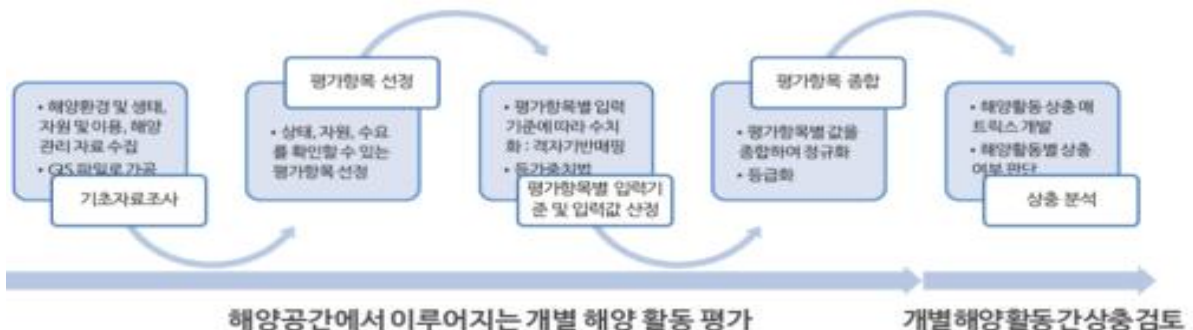


### 1. 해양공간특성평가

#### 1) 해양공간특성평가 개요

- 해양공간특성평가(이하, “특성평가”)는 해양공간의 지속가능한 이용·개발 및 보전 방향을 유도하고 결정하는 데 필요한 평가방법임
  - \* 「해양공간계획법」 제2조제7항 : 해양공간특성평가란 해양공간의 지속가능한 이용, 개발, 보전 방향을 유도하고 결정하는데 필요한 평가를 말함.
  - 해양공간의 환경·생태, 자원, 이용에 관한 정보를 토대로 해양의 핵심 활동을 평가하기 위해 개발
- 특성평가는 핵심 해양활동을 자료를 기반으로 객관적으로 평가하여 등급화하는 과정임
  - 특성평가를 통해 해양활동을 대표하는 해양공간정보를 지리정보체계(GIS)를 활용하여 평가단위인 격자형태로 가공하고, 이를 중첩 분석(overlay analysis)하여 해양공간 특성을 등급화하고 핵심 활동 공간을 식별
  - 특성평가 결과는 해양용도구역의 지정·변경, 용도구역 간 상충 여부와 정도를 파악하는데 활용
  - \* 「해양공간계획법」 제5조에 따라 해양공간계획의 수립 및 제12조에 따라 용도구역의 지정 및 변경을 위해서는 제13조제1항에 따라 해양공간특성평가를 의무적으로 실시하여야 하며, 제13조 제2항에서는 해양공간특성 평가에 대한 내용 및 절차 등에 필요한 사항을 해양수산부령(해양공간특성평가 지침)으로 정하도록 함

〈그림 3-1〉 특성평가 절차 및 방법



- 특성평가의 절차는 ‘해양공간특성평가 준비’에서 ‘해양공간 상충분석’까지 총 4단계로 구분하고 단계별 수행 내용을 정의

2) 기초자료 조사·수집

- 시행규칙 제12조에 따라 해양공간계획 수립 등에 필요한 정보 목록의 자료를 우선하여 조사·수집
- 기초자료 조사를 위해 관련 법정조사, 연구보고서, 해양공간정보, 행정통계 등을 검토

〈표 3-1〉 해양공간관리계획 수립 등에 필요한 자료 및 정보 목록

구분	자료 및 정보	관련 기관
1. 기본 해양공간정보	가. 해도(海圖)	국립해양조사원
	나. 수심	
	다. 조위(潮位: 조수에 의한 해수면 높이) 변화	
	라. 조류·해류	
	마. 해역 경계	
	바. 인공·자연해안선	
	사. 약최저저조선	
	아. 지적 경계	국토교통부, 해당 지방자치단체
	자. 무인도서	해양수산부
	차. 해양환경관측 지점	해양수산부, 국립해양조사원, 국립수산과학원, 해양환경공단
카. 배타적 경제수역 해역조사 자료	국립해양조사원	
2. 해양환경·생태	가. 수온	해양수산부, 국립해양조사원, 국립수산과학원, 해양환경공단
	나. 염분	
	다. 갯벌	해양수산부, 해양환경공단, 국립해양생물자원관
	라. 국가해양생태계 종합조사 자료	
	마. 해양보호생물종	
	바. 해양생태도	
	사. 이상해역환경 정보	국립수산과학원
	아. 적조출현속보	
	자. 해파리출현 정보	
	차. 해역이용협의서	해양수산부, 국립수산과학원, 지방해양수산청
	카. 해역이용영향평가서	
	타. 해양환경영향조사서	
	파. 환경영향평가서	환경부
	하. 전략환경영향평가서	
거. 소규모 환경영향평가서		

구분	자료 및 정보	관련 기관
	너. 문화재 정보, 문화재유존정보 등	문화재청
3. 어업활동	가. 어항시설	해양수산부
	나. 어항개발계획	
	다. 배타적 경제수역 조업허가·관리 자료	
	라. 연근해 어업자원 조사 자료	국립수산물과학원
	마. 산란·서식지 조사 자료	
	바. 수출패류생산해역위생조사 자료	
	사. 바다숲·바다목장	한국수산자원관리공단, 해당 지방자치단체
	아. 인공어초	
	자. 천연해조장·잘피(해수에 완전히 잠겨서 자라는 식물) 조사 자료	한국수산자원관리공단
	차. 연근해어획실적(소해구별·조업위치별)	해양수산부, 수산업협동조합중앙회
	카. 선박패스(V-PASS) 장치 동적정보	해양경찰청
	타. 어선등록정보	해양수산부, 해당 지방자치단체
	파. 양식장 시설 자료(위성영상판독자료)	한국해양수산개발원
	하. 수산자원관리수면	해당 지방자치단체
거. 면허어업권(양식장 등)	해양수산부, 해당 지방자치단체	
4. 골재·광물	가. 골재자원 조사자료(부존량(賦存量) 등)	국토교통부, 해당 지방자치단체, 한국수자원공사, 해양환경공단, 한국광물자원공사, 한국지질자원연구원
	나. 골재유망단지분할도	
	다. 바다골재채취예정지	
	라. 해저광물개발구역	산업통상자원부
	마. 광업권(채굴권·탐사권)	
	바. 바다골재채취허가	국토교통부, 해당 지방자치단체, 한국수자원공사, 해양환경공단, 한국광물자원공사
5. 해양에너지	가. 조류에너지	해양수산부
	나. 조력에너지	
	다. 파력에너지	
	라. 온도차에너지	산업통상자원부, 기상청
	마. 해상풍력에너지	
	바. 석유·천연가스·가스하이드레이트 등 자원 조사 자료	산업통상자원부
	사. 전원개발사업예정구역 및 전원개발사업구역	

구분	자료 및 정보	관련 기관
	아. 전기사업허가구역	
6. 해양관광	가. 해수욕장	해당 지방자치단체
	나. 마리나 시설	해양수산부
	다. 낚시 활동 및 신고 정보	한국어촌어항공단, 해당 지방자치단체
	라. 어촌체험휴양마을	
	마. 여객선 항로 및 이용 자료	해양수산부, 한국해운조합
	바. 해양레저활동 허가대상구역	해양경찰청
	사. 동·서·남해안권 개발구역	국토교통부
	아. 해양관광진흥지구	
7. 항만·항행	가. 항만시설	해양수산부
	나. 항만기본계획	
	다. 선박운항정보	
8. 군사활동	해상사격 훈련구역 등	국방부, 국립해양조사원
9. 해양안전·관리	가. 해양시설 자료	해양수산부
	나. 해상교통 안전진단 등 정보	
	다. 공유수면매립 예정지	
	라. 바닷가실태조사 자료	
	마. 해양사고 자료	해양경찰청
	바. 수상레저활동금지구역	
	사. 공유수면 점·사용 허가	

주 : 위 표에 포함되어 있지 않더라도 해양수산부장관 또는 시·도지사는 개별 법령에 따라 바다와 바닷가에 설정된 이용·개발 및 보전·보호 구역 정보 등 해양공간계획 수립과 특성평가에 필요한 자료 및 정보를 수집·활용할 수 있음.

자료 : 해양수산부, 2019, 「해양공간특성평가 지침」(해양수산부 고시 제2019-76호)

## 3) 평가항목

## □ 평가항목 선정

- 특성평가의 평가항목을 선정하기 위해 해양용도구역 분류와 연관성을 고려하여 구역별 해양활동을 확인하였음.
- 주요 해양활동을 확인하고, 개별 해양활동을 확인하기 위해 해양자원의 부존 현황 및 가치, 해양환경 및 생태계 특성, 해양공간의 이용 및 개발 현황, 해양공간의 미래 활용 수요와 관련된 사항을 검토
  - (해양자원 분포·가치 및 미래 잠재 수요) 현재 관련 해양활동이 이루어지고 있지는 않지만 해양활동을 유인하는 자원이 분포하거나 가치가 높음을 확인할 수 있는 자료 혹은 정보 확인 : 마리나 예정구역, 발전사업허가 등이 이에 해당함.
  - (해양공간 이용 및 활동 상태·수준) 조업 활동, 낚시 활동, 선박 이동 등 핵심 해양활동을 확인할 수 있는 자료 및 정보 확인
  - (해양환경 및 생태계 특성) 해양환경 및 해양생태계를 파악할 수 있는 국가차원의 법정조사 혹은 공공기관 등의 자료를 토대로 검토
- 평가항목의 특성을 검토하여 해양공간정보 수집·조사의 대상과 가공의 방향을 정함.
  - 평가항목별 평가격자별 입력기준은 해당 자료의 연속성, 주기성 등을 고려 : 평가항목 중 시계열 자료가 존재하는 것은 지난 5년간 자료를 수집하여 분석하였음.
- 이에 따른 공간특성 평가항목은 다음과 같음.

〈표 3-2〉 특성평가 평가항목

구분	평가항목	격자별 입력기준	용도별 종합점수
어업활동	• 연근해 어획량(5년평균)	5년 산술평균값, (0~1)	① 격자별 입력기준에 따라 각각의 평가항목 점수를 주고 ② 이를 합산한 값을 표준화한 후 ③ 5점 척도로 등급화 함
	• 연근해 어선밀집도(5년평균)	5년 산술평균값, (0~1)	
	• 어업 관련 보호구역	존재유무(유=1, 무=0)	
	• 양식장(면허어업권)	존재유무(유=1, 무=0)	
	• 어항	존재유무(유=1, 무=0)	
	• 바다목장 및 바다숲	존재유무(유=1, 무=0)	
골재·광물 자원개발	• 광업권 등록(광업권 채굴권 탐사권)	존재유무(유=1, 무=0)	① 격자별 입력기준에 따라 각각의 평가항목 점수를 주고 ② 이를 합산한 값을 표준화한 후
	• 바다골재채취허가	존재유무(유=1, 무=0)	

구분	평가항목	격자별 입력기준	용도별 종합점수
	• 골재유망단지 (유망단지 및 부존량)	존재유무(유=1, 무=0)	③ 5점 척도로 등급화 함
	• EEZ 광물자원	존재유무(유=1, 무=0)	
에너지개발	• 발전소(조력, LNG시설)	존재유무(유=1, 무=0)	① 격자별 입력기준에 따라 각각의 평가항목 점수를 주고 ② 이를 합산한 값을 표준화
	• 조류, 조력, 파력, 해상풍력 등의 자원량 - 조류 : 평균유속 > 2m/s(1등급), 1.5m/s (2등급) - 조차 : 조차 5m 이상(1등급) - 파력 : 10년 평균 > 2m/s(1등급), 1m/s(2등급) - 해상풍력 : 50m 상공 > 6m/s(1등급)	1등급=1, 2등급=0.5	
	• 발전단지 예정구역·사업 허가 구역	존재유무(유=1, 무=0)	
항만·항행	• 항만구역(무역항, 연안항)	존재유무(유=1, 무=0)	① 격자별 입력기준에 따라 각각의 평가항목 점수를 주고 ② 이를 합산한 값을 표준화 ※ 항만 및 항행 활동과 관련한 평가항목은 법제도상 지정된 구역을 토대로 설정
	• 신항만예정구역	존재유무(유=1, 무=0)	
	• 항로(항로 및 통항분리제도 등)	존재유무(유=1, 무=0)	
	• 정박지(정박지, 묘박지)	존재유무(유=1, 무=0)	
	• 교통안전특정해역	존재유무(유=1, 무=0)	
	• GICOMS 통항밀집구역	5개 등급(상위 3개)	
해양관광	• 해수욕장(해안)	존재유무(유=1, 무=0)	① 격자별 입력기준에 따라 각각의 평가항목 점수를 주고 ② 이를 합산한 값을 표준화한 후 ③ 5점 척도로 등급화 함
	• 마리나항만(해안), 마리나항만 예정 구역(해안)	존재유무(유=1, 무=0)	
	• 낚시포인트(갯바위, 선상, 유어장)	존재유무(유=1, 무=0)	
	• 레저구역	존재유무(유=1, 무=0)	
	• V-PASS 기반 낚시어선 활동	5개 등급(상위 3개)	
환경·생태계 관리	• 갯벌	존재유무(유=1, 무=0)	① 격자별 입력기준에 따라 각각의 평가항목 점수를 주고 ② 이를 합산한 값을 표준화한 후 ③ 5점 척도로 등급화 함
	• 염생식물	존재유무(유=1, 무=0)	
	• 수중식물(갈피, 해조/해초류)	존재유무(유=1, 무=0)	
	• 해양보호생물	존재유무(유=1, 무=0)	
	• 해양생태도	1등급=1/2등급=0.5	
	• 해양생물다양성지수	Good, Excellent=1, Moderate=0.5/ Bad, Poor, =0	
	• 연안·해양보호구역	존재유무(유=1, 무=0)	
	• 보호도서(특정/절대보전 무인도서)	존재유무(유=1, 무=0)	
연구·교육	• 영해기점 무인도서	존재유무(유=1, 무=0)	
	• 해양관측 부이 등	존재유무(유=1, 무=0)	
	• 해양과학시설(소청초 등)	존재유무(유=1, 무=0)	

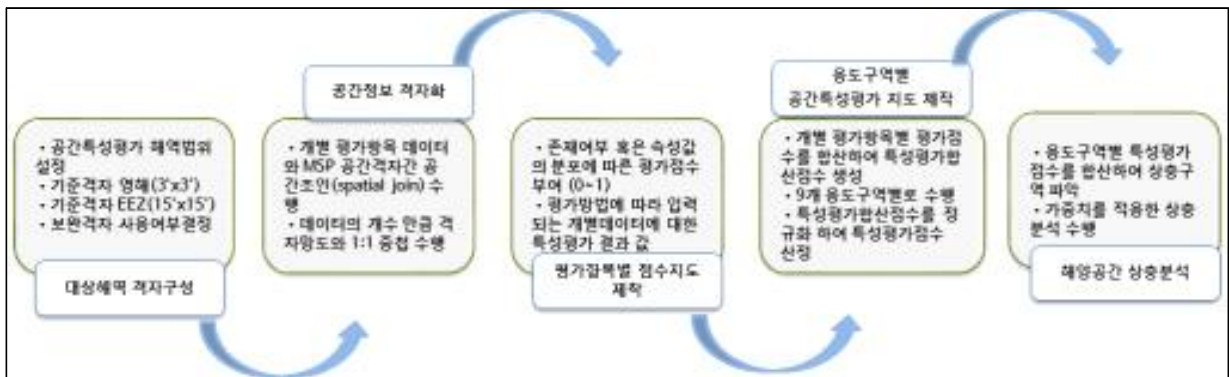
구분	평가항목	격자별 입력기준	용도별 종합점수
	• 보호 해양생물 회유경로	존재유무(유=1, 무=0)	
군사활동	• 군사 관련 법정구역 (군사시설 통제보호구역·제한보호구역, 해상 사격훈련구역 등)	존재유무(유=1, 무=0)	
안전관리	• 수상레저활동금지구역	존재유무(유=1, 무=0)	
	• 대형선박 및 낚시활동 상충구역	5개 등급(상위 3개)	
	• 해양시설주변구역(발전소 등)	존재유무(유=1, 무=0)	

#### 4) 해양공간특성평가 결과

##### □ 용도구역별 특성평가

- 특성평가대상해역에 대한 공간분석을 실시하고 특성평가지도를 제작 및 제공하기 위하여 ‘대상해역 격자구성’, ‘공간정보 격자화’, ‘평가항목별 점수지도 제작’, ‘용도구역별 특성평가지도 제작’ 과정을 수행하는 단계

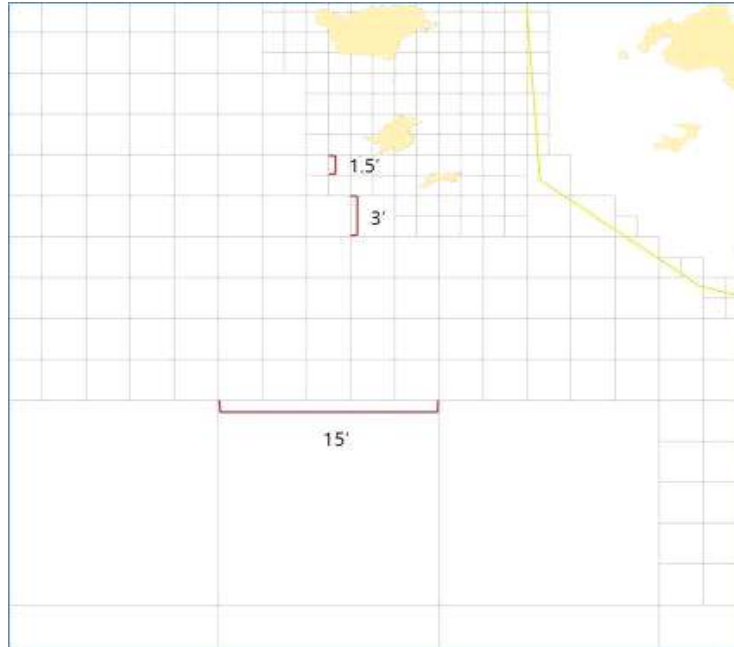
〈그림 3-2〉 용도구역별 특성평가



자료 : 「해양공간특성평가 지침」(해양수산부 고시 제2019-76호)

- (대상해역 격자 구성) 공간분석 및 특성평가지도를 제작하기 위하여 영해 내측은 3'×3'(약 5km) 격자, 영해부터 배타적 경제수역 경계까지는 15'×15'(약 25km) 격자인 일반 격자를 적용한 격자망도 제작
- 동 계획수립 대상해양공간은 연안에 많은 활동 및 수요가 분포하여 더욱 세밀한 공간특성을 평가해야 할 필요성이 있다고 판단하여 수심 10m 이내의 해역은 1.5'×1.5'(약 2km) 보완 격자를 활용하였음.

〈그림 3-3〉 일반격자(연안:1.5'×1.5', 영해내측: 3'×3', 영해외측: 15'×15')만 적용한 격자 구성



- (공간정보 격자화) 평가항목에 관련된 해양공간정보를 개별 격자의 속성정보로 입력하는 공간정보 격자화 과정을 수행
  - (평가항목별 점수지도 제작) 공간정보 격자화 결과로 입력된 속성정보의 통계적인 의미를 고려하여 평가항목별 점수산정 기준을 정하되, 개별 평가항목별 점수는 0부터 1까지의 점수 이내에서 부여
  - (용도구역별 특성평가지도 제작) 각 용도구역별로 관련된 모든 평가항목 점수를 합산하여 통합점수를 산정하고, 이를 격자망도 공간정보의 속성정보로 입력
- 특성평가를 위한 GIS 분석 과정은 다음과 같음.
- 평가 대상 자료를 대상 해양공간의 영역으로 데이터를 자르기
  - 평가 대상 항목의 속성 정보를 정의하고 편집
  - 격자망도와 해양공간정보 조인을 수행하고 개별 데이터에 대한 특성평가 결과값(H-Value)을 0과 1사이의 정규값으로 산정 후 평가항목별 점수지도 제작
  - 개별 데이터에 대한 특성평가 결과값(H-value)를 모두 합산하여 통합점수(T-value)를 산정

- Min-Max 정규화 방법을 통해 통합점수(T-value)를 0과 1사이의 값으로 산정하여 최종값(G-value) 도출

\* 최종값(G-value)을 5등급으로 구분 가능하며, 등급이 클수록 해당 핵심활동의 수준이 높음을 나타냄.

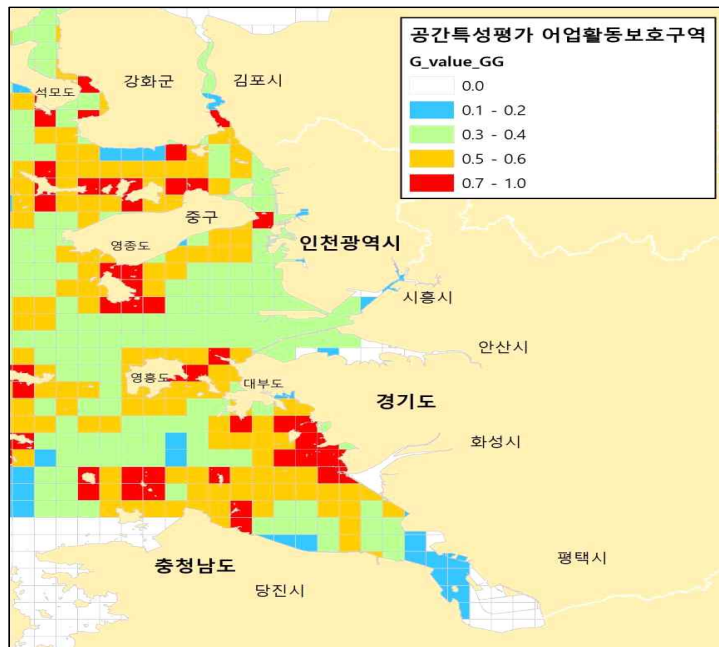
〈그림 3-4〉 특성평가를 위한 GIS 분석 과정



□ 어업활동보호구역 특성평가 결과

- 어업활동보호구역 특성평가를 위한 데이터 : 연근해 어획량(5년 평균어획량, 주요어종 어획량, V-PASS밀집구역), 연근해 어선밀집(5년 평균어획실적), 어업활동 법정구역(관리수면, 보호수면), 양식장(면허어업권), 어항 등

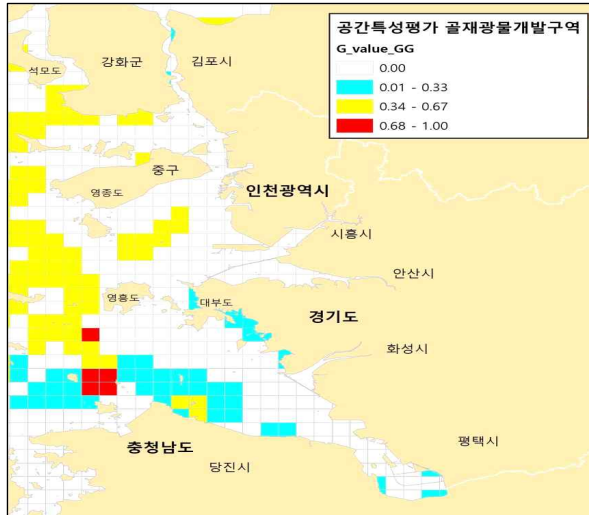
〈그림 3-5〉 경기 어업활동보호구역 관련 특성평가 결과



□ 골재·광물자원개발구역 특성평가 결과

- 골재·광물자원개발구역 특성평가를 위한 데이터 : 광업지적단위광구(광업권, 채굴권, 탐사권), 골재채취단지, 바다골재 부존량 등

〈그림 3-6〉 경기 골재·광물자원개발구역 관련 특성평가 결과



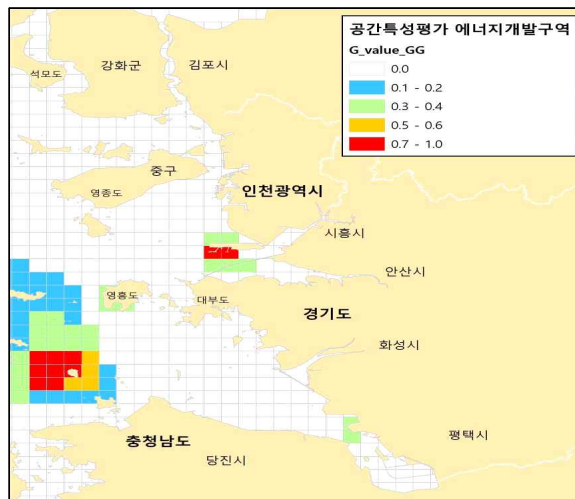
□ 에너지개발구역 특성평가 결과

- 에너지개발구역 특성평가를 위한 데이터 : 시화호 조력발전소, LNG 시설, 해상풍력발전 사업허가\* 현황, 해양에너지 자원 부존량\*\* 등

\* 안산 풍도 해상풍력발전사업 : 안산시 단원구 풍도리 인근 공유수면 일원 약 43km<sup>2</sup> 면적에 8MW 발전기 25기 (총 200MW)를 설치 계획

\*\* 해양에너지 발전에 적당한 조건 : 조류는 평균유속 1.5m/s 이상, 조력은 조차 5m 이상, 파력은 평균 1m/s 이상, 해상풍력은 풍속 6m/s 이상인 해역

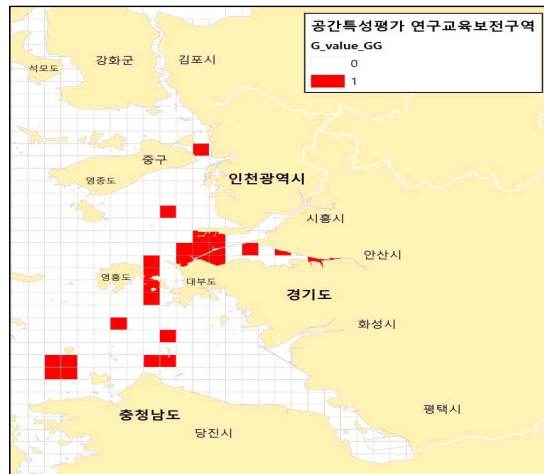
〈그림 3-7〉 경기 에너지개발구역 관련 특성평가 결과



□ 연구·교육보전구역 특성평가 결과

- 연구·교육보전구역 공간특성평가를 위한 데이터 목록 : 해양관측 부이(국립해양조사원)

〈그림 3-8〉 경기 연구·교육보전구역 관련 특성평가 결과



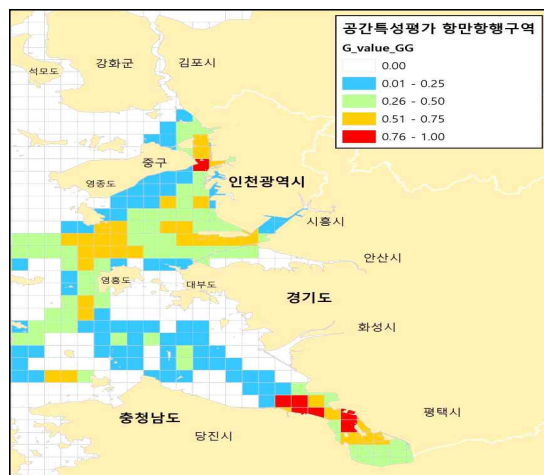
□ 군사활동구역 특성평가 결과

- 경기 해상에는 해상사격 훈련구역 등 군사 관련 구역은 존재하지 않음.

□ 항만·항행구역 특성평가 결과

- 항만·항행구역 특성평가를 위한 데이터 : 무역항 및 연안항 항만구역, 신항만, 항로, 교통안전특정해역, 정박지, AIS 통항밀집 등

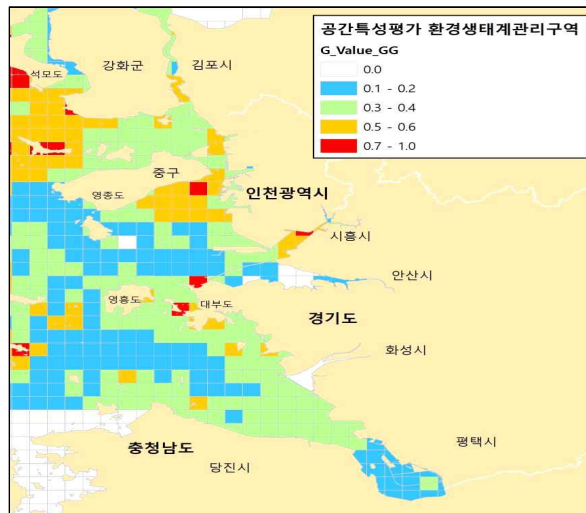
〈그림 3-9〉 경기 항만·항행구역 관련 특성평가 결과



□ 환경·생태계관리구역 특성평가 결과

- 환경·생태계관리구역 특성평가를 위한 데이터 : 갯벌, 염생식물, 수중식물(잘피, 해조/해초류), 해양보호생물 출현 정보, 해양생태도, 해양생물다양성지수, 연안·해양보호구역, 보호도서 (특정도서/절대보전 무인도서) 등

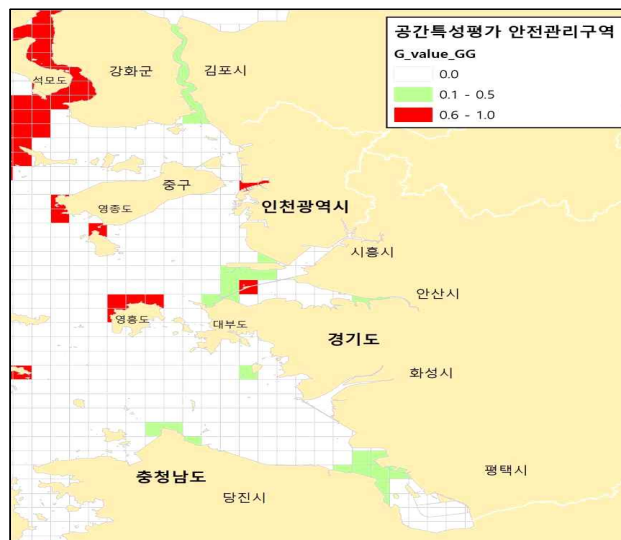
〈그림 3-10〉 경기 환경·생태계관리구역 관련 특성평가 결과



□ 안전관리구역 특성평가 결과

- 안전관리구역 특성평가를 위한 데이터 : 대형선박 및 낚시활동상충 구역, 수상레저활동 금지구역, 해양시설 주변 해역(발전소, LNG 시설 주변) 등

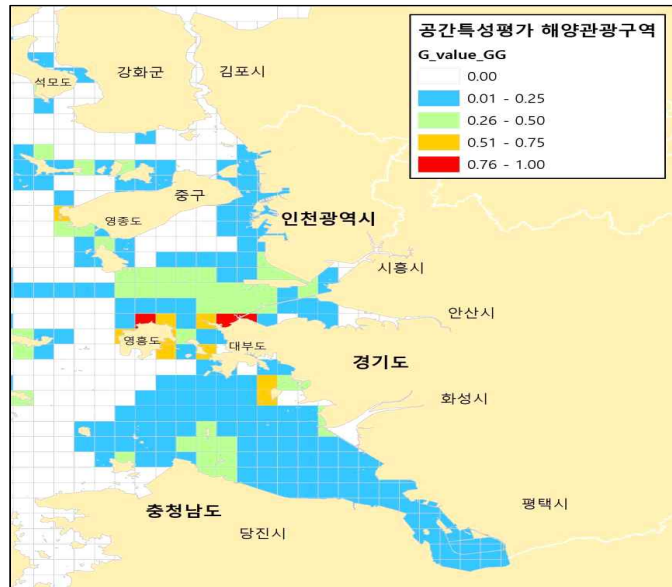
〈그림 3-11〉 경기 안전관리구역 관련 특성평가 결과



□ 해양관광구역 특성평가 결과

- 해양관광구역 특성평가를 위한 데이터 : 해수욕장, 마리나항만 및 마리나항만 예정구역, 낚시포인트(갯바위, 선상, 유어장), V-PASS 기반 낚시활동 분석 정보 등

〈그림 3-12〉 경기 해양관광구역 관련 특성평가 결과

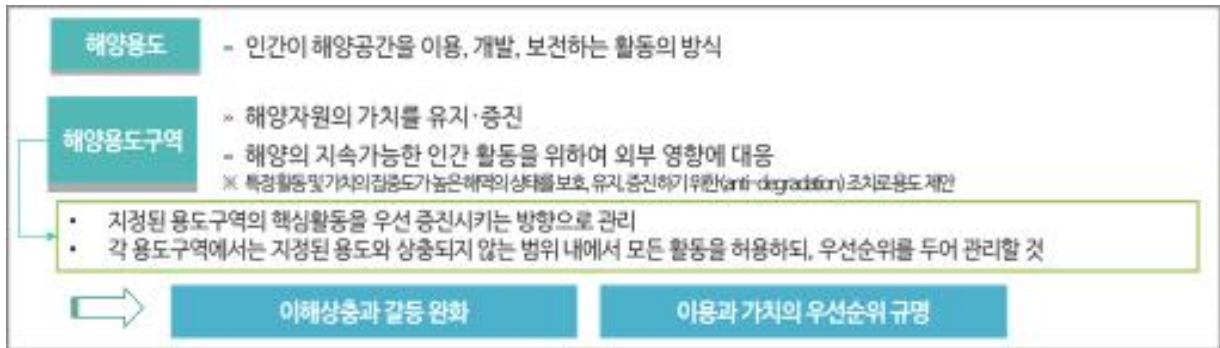


## 2. 해양용도구역 지정 기준 및 구획 방법

### □ 해양용도구역 개요

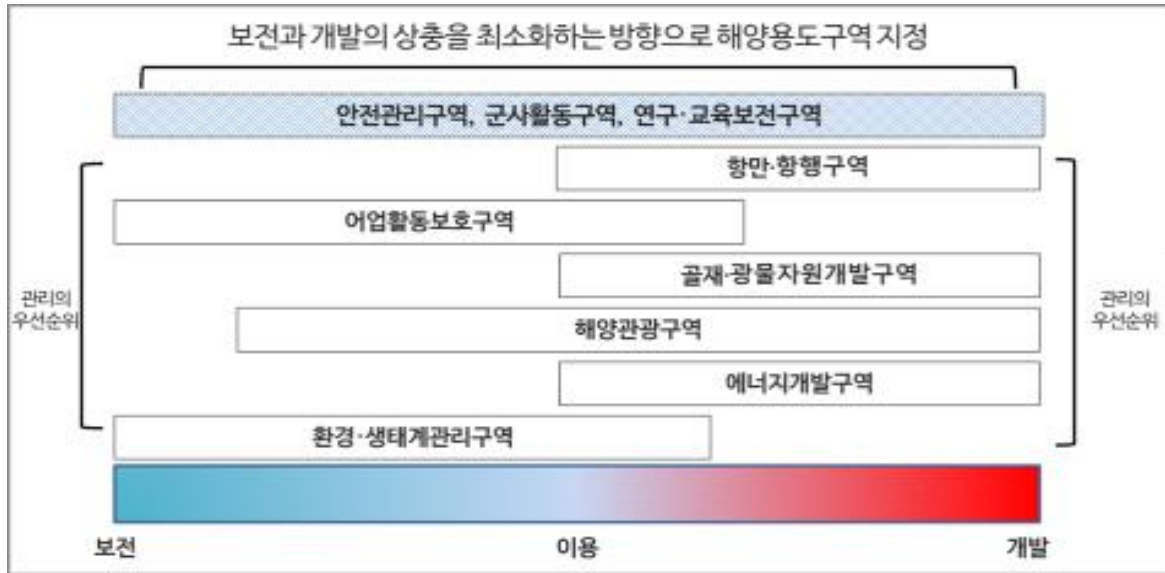
- (해양용도구역) 해양공간의 이용·개발 및 보전 활동을 합리적으로 배분·관리하기 위하여 결정하는 구역
  - 해양에서 지속가능한 인간활동을 위해 외부 영향에 대응하고, 해양자원의 가치를 유지·증진하기 위한 구역
  - 해양에서의 인간 활동 간 이해상충·갈등을 완화하고, 이용과 가치의 우선순위를 규명

〈그림 3-13〉 해양용도구역 지정 목적



- (해양용도구역 구획·지정) 다양한 핵심가치가 존재하는 공간에 대해서 해양공간특성 분석, 상충 분석 및 비교(생태연결성, 정책수요 및 계획 등)를 통해 구획
  - 9개 해양용도구역은 중복되지 아니하게 지정되어야 하나, 3차원적이고 유동적인 해양의 특성 상 안전관리구역, 군사활동구역, 연구·교육보전구역은 중복되어 지정할 수 있음.
    - \* 「해양공간관리계획의 수립 및 관리 등에 관한 규정」제27조제2항
- (해양용도구역 관리) 지정된 개별 용도구역의 용도를 우선 증진시키는 방향으로 관리
  - 해당 용도구역에서는 지정된 용도와 상충되지 않는 범위 내에서 모든 해양활동을 허용
  - 현실에서 개별 용도구역 내 이용, 개발, 보전의 활동이 다양하게 나타남으로 동일한 공간에 여러 활동이 나타나는 경우, 해당 용도구역 내의 관리의 우선 순위를 설정
  - 즉, 용도가 중첩되는 경우 자연환경, 사회경제적 여건 및 주변 해역의 이용·보전 현황 등을 고려하여 관리의 우선순위를 설정
    - \* 「해양공간계획법」제12조제2항

〈그림 3-14〉 해양용도구역 내 해양활동 별 보전·이용·개발 특성 개념도



□ 해양용도구역 지정 기준

- 해양용도구역은 해양공간특성평가 결과, 법제적 현황(기존 구역 및 권한 설정), 해양생태 특성 및 해양자원 분포, 현재 이용·활동 상태, 미래 이용 수요를 통해서 설정되어야 함.
  - 현재 가용한 데이터 및 과학적 분석을 통해 해양공간의 상태 및 여건을 확인하는 것이 우선임. 이 목적은 생태적/경제적 지역의 분포와 그에 대한 인간의 이용 특성과 범위를 이해하는 것임.
- (해양공간특성평가)해양공간특성평가 결과는 해양용도구역 설정의 기초가 되는 정보임.
- (기존 구역 및 권한 설정) 현재 해양에서 일어나 이용·개발·보전 활동은 관련 개별 법률·제도에 따른 구역에서 이루어지기 때문에 관련 설정 내용 검토
  - 기존 구역과 상호 호환성을 극대화하기 위해서 기 지정 혹은 고시된 구역을 고려
- (해양환경 및 생태계 특성) 지속가능한 해양의 혜택을 누리기 위한 근간이 되는 생물학적, 생태적 특성 파악이 중요
  - 해양생물생태적 특성<sup>24)</sup>에 관한 정보가 부족할 경우 서식지와 관련 프로세스를 식별하기 위한 해양학적 및 물리적 특성(수심, 해류, 퇴적물 등)을 함께 고려 가능
- (해양자원 분포) 개발·이용이 가능한 해양생물자원, 해양광물자원, 해양에너지, 해양관광

24) CBD EBSA(Ecologically or Biologically Significant Area) 선정 기준 : 고유성 및 희귀성, 생물종 생애주기에 있어서 중요성, 멸종위기종감소종서식지 중요성, 취약성민감성낮은 회복력, 생물학적 생산성, 생물학적 다양성, 자연성

자원, 해양공간자원 등 국가경제 및 국민생활에 유용한 자원을 말하며, 이러한 자원이 위치한 공간과 분포를 확인

- (현재 이용·활동 상태) 어업, 해운 및 해상, 에너지 개발, 광물자원개발, 해양관광·레저, 군사 활동 등이 이루어지고 있으며, 이러한 활동의 사공간적 분포, 이용 강도, 환경영향 특성을 확인
- (미래 이용 수요 및 상황 예측) 용도구역 설정을 미래지향적 활동으로 원하는 방향으로 가기 위한 적극적 의사결정을 지원할 수 있어야 함.
  - 향후 미래의 여건을 분석하기 위해서는 (특정 개입 없이) 현재 상태를 그대로 유지할 때 미래 예측, 대안적 공간을 추정하고 이에 따른 영향을 고려한 공간 변화예측 시나리오 분석 기술이 필요

〈표 3-3〉 해양용도구역 설정 시 고려사항

고려사항	의미
해양공간 특성평가	해양공간 및 자원을 활용하는 특성을 파악하고, 해양을 이용·보전함으로써 누릴 수 있는 핵심가치에 대해 과학적으로 평가하여 용도구역 지정, 해양공간계획 수립 등 계획적으로 관리하기 위해 실시 * (예) 어업활동, 해양레저·관광, 에너지 개발 등
법제적 현황	기존 법 체계와의 상호 호환성 및 해양공간계획법 이행을 원활하게 하기 위해 기존 구역 고려 * (예) 각종 연안해양보호구역, 법 시행 당시 법적 권한 설정이 이루어진 구역(「해양공간계획법」부칙 제3~4조) 등
해양생태계 특성	생태적 가치와 특정 생태학적 특성 고려 * (예) 해조류·조류 등 서식지, 산란지, 하구, 생물다양성이 높은 해양공간(Delta+) 등
현재 이용·활동	현재 이용과 활동을 토대로 경제적 기회를 유지하면서 갈등을 최소화하기 위한 경계 설정 * (예) 어선 어업, 양식, 해상채취, 항행, 관광 등
미래 이용 수요	법률에 근거하여 확정하였거나 확정가능성이 높은 해양이용·개발계획, 해양공간에 대한 이용·개발의 용도와 위치 및 규모 등 구체적 계획 등이 마련된 사업, 잠재적 수요와 활동을 평가하여 미래 이용기회를 식별 * (예) 항만·어항 개발계획, 해양에너지 관련 입지, 관광레저 관련계획 등

- (지정기준) 해양용도구역 지정 기준은 각 용도별 특성에 따라 필수적 고려사항\*과 관련 법률에 따른 법적 지정기준\*\*에 의한 지정 또는 준하는 구역으로 구분

\* 해당 해양용도구역을 지정하고자 할 경우 반드시 고려해야하는 요소, 현재 데이터가 미비하거나 미흡한 항목 이더라도(수산자원 분포, 해양에너지 분포 등) 향후 지정 가능성을 고려하여 포함.

\*\*「법 부칙 경과조치에 따른 연안해역기능구(부칙 3조) 및 관련 개별법에 따라 지정된 구역(부칙 4조), 해당 용도에 대해 관련 법에 따라 지정된 용도구역 등

- 現 수준에서의 과학적, 기술적 한계를 보완하기 위한 사회적 과정 반영(지역협의회 등에서 참여와 협력을 통해 관련 이해관계자 의견 수렴)

〈표 3-4〉 해양용도구역 지정기준

해양용도구역	해역 특성 및 이용현황	법정구역
어업활동 보호구역	가. 수산자원량 및 분포 나. 수산자원 산란지 및 서식지 다. 어업생산량 라. 면허어업구역 마. 인공어초 바. 조업 특성 및 분포	가. 「어촌·어항법」제2조제4호에 따른 어항구역 나. 「수산업법」에 따른 기르는 어업(해조류양식어업, 패류양식어업, 어류등양식어업, 복합양식어업, 협동양식어업, 외해양식어업과 종묘생산어업)에 해당하는 어장 다. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」제40조에 따른 수산자원보호구역 라. 「수산자원관리법」제46조에 따른 보호수면 및 제48조에 따른 수산자원관리수면 마. 그 밖에 어업활동보호가 필요하다고 인정되는 구역
골재·광물 자원 개발 구역	가. 골재채취허가 지역 및 광물자원개발 지역 나. 골재채취 및 광물자원개발로 인한 해저지형의 변화 및 해양생태계의 영향 다. 골재자원의 부존량 및 분포	가. 「골재채취법」제34조에 따른 골재채취단지 및 같은 법 제21조의2에 따른 골재채취 예정지 나. 「해저광물자원개발법」제14조에 따른 채취권 설정구역 다. 「광업법」제3조제3호의 광업권(법률 제9982호 광업법 일부개정 법률로 개정되기 이전에 설정된 것을 말한다) 또는 「광업법」제3조 및 제15조에 따른 채굴권 설정 구역 라. 그 밖에 골재채취 및 광물자원 개발이 필요하다고 인정되는 구역
에너지 개발구역	가. 에너지의 탐사·개발 활동을 위해 설치한 시설의 위치 및 범위 나. 조류, 조력, 파력, 해상풍력 등 해양에너지의 자원량과 분포 다. 「전기사업법」 제7조에 따른 전기사업 중 해양공간의 발전사업 허가 및 「공유수면 관리 및 매립에 관한 법률」 제8조에 따른 공유수면의 점용·사용허가 현황 라. 전력망의 송·배전 등 개발이용의 현황 및 여건	가. 「전원개발촉진법」 제5조에 따른 전원개발사업에 정구역 나. 「전원개발촉진법」 제11조에 따른 전원개발사업구역 다. 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 제27조 제1항 제2호에 따른 환경친화적 신·재생에너지 집적화단지 라. 그 밖에 에너지 탐사·개발이 필요하다고 인정되는 구역
해양관광 구역	가. 자연자원 : 경승지, 해수욕장 등 나. 문화자원 : 지역축제, 어촌체험마을, 유원지 등 다. 휴양 레저자원 : 캠핑장, 유람선터미널, 수상레저사업장, 바다 낚시공원 등	가. 「관광진흥법」제2조제6호에 따른 관광지와 제2조 제7호에 따른 관광단지 나. 「어촌·어항법」제18조에 따른 어촌관광구역 다. 「낚시관리 및 육성법」제27조에 따른 낚시어선업 영업구역 라. 「유선 및 도선사업법」제8조에 따른 유선 영업구역 마. 「수상레저안전법」제39조에 따른 수상레저사업 영업구역 바. 「해수욕장의 이용 및 관리에 관한 법률」제6조에 따른 해수욕장

해양용도구역	해역 특성 및 이용현황	법정구역
		사. 「마리나항만의 조성 및 관리 등에 관한 법률」제10조에 따른 마리나항만구역 아. 「동·서·남해안 및 내륙권 발전 특별법」제20조의2에 따른 해양관광진흥지구 자. 그 밖에 해양관광 기능의 유지 및 개발을 위하여 필요하다고 인정되는 구역
환경·생태계 관리구역	가. 해양보호생물의 서식 현황 및 분포 나. 갯벌, 하구, 해중경관 등 해양서식지 및 경관 다. 해양생태계 및 해양생물다양성 라. 비닷새의 서식 현황 및 분포 마. 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」 제12조에 따른 해양생태도 바. 해양문화·역사적 가치가 높은 해양문화유산 및 해저유물 분포	가. 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」제25조제2항에 따른 해양생물보호구역, 해양생태계보호구역, 해양경관보호구역 나. 「습지보전법」 제8조에 따른 습지보호지역, 습지주변지역, 습지개선지역 다. 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」제46조에 따른 복원사업 지역 라. 「자연환경보전법」제12조 및 제23조에 따른 생태·경관보전지역, 시·도 생태·경관보전지역 마. 「무인도서의 보전 및 관리에 관한 법률」제10조 제1항에 따른 절대보전 무인도서 또는 준보전 무인도서의 그 주변해역 바. 「갯벌 및 그 주변지역의 지속가능한 관리와 복원에 관한 법률」제10조에 따른 갯벌관리구역 사. 「독도등 도서지역의 생태계 보전에 관한 특별법」제4조제1항에 따른 특정도서의 주변해역 아. 「해양수산발전기본법」제28조제2항에 따른 해중경관지구 자. 「자연공원법」제2조제5호에 따른 공원구역 차. 「문화재보호법」에 따른 역사·학술적 가치가 높은 기념물(보호구역 포함) 및 역사문화환경 보존지역 카. 그 밖에 환경 및 생태계의 관리가 필요하다고 인정되는 구역
연구·교육 보전구역	가. 해양과학기지 및 관측부이의 위치 및 분포 나. 국가해양생태계종합조사, 해양기상관측 등 연구·교육활동 다. 영해기점무인도서와 그 주변해역 등 영도관리 현황 라. 해양보호생물의 이동경로, 기후변화 등에 관한 연구·교육활동 마. 국가 전략적으로 중요한 해양자원 조사가 필요한 해역	가. 「무인도서의 보전 및 관리에 관한 법률」 제2조제4호에 따른 영해기점무인도서와 그 주변해역 나. 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」제19조제2항에 따른 해양보호생물의 서식지에 대한 조사가 필요한 해역 다. 그 밖에 연구 및 교육을 위하여 보전이 필요하다고 인정되는 구역
항만·항행 구역	가. 지정 항로의 위치 나. 어선 선박의 통항 특성 다. 선박 항행의 안전성	가. 「항만법」제2조제4호에 따른 항만구역 및 같은 조 제10호에 따른 항만재개발사업구역 나. 「신항만건설촉진법」제5조제1항에 따른 신항만건설 예정구역 다. 「선박의 입항 및 출항 등에 관한 법률」제2조 제7호에 따른 정박지 및 같은 조 제11호에 따른 항로

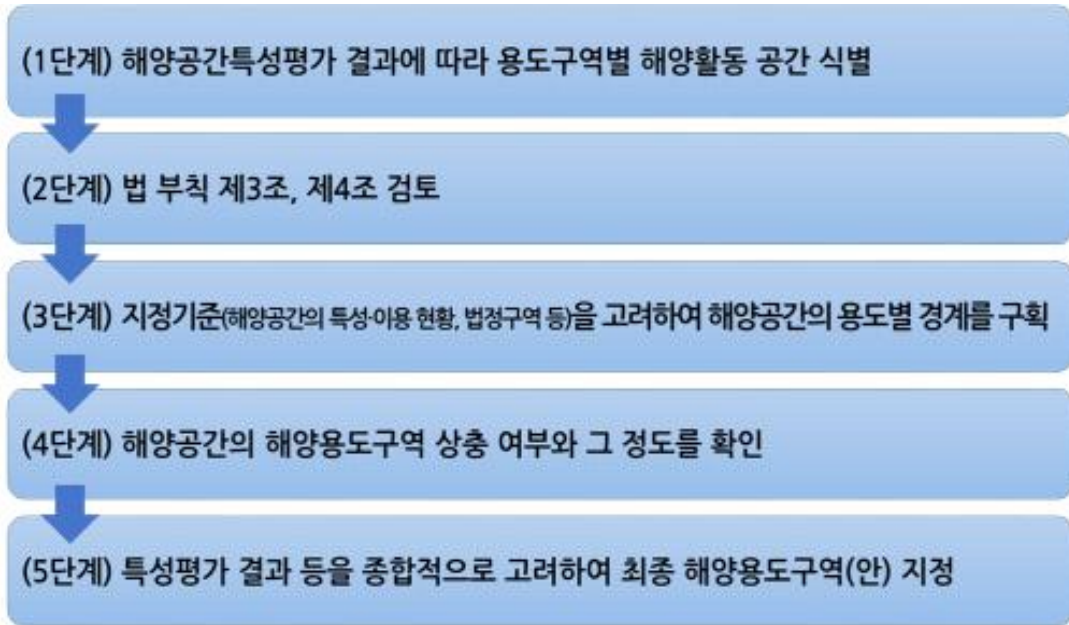
해양용도구역	해역 특성 및 이용현황	법정구역
		라. 「해사안전법」제10조제1항에 따른 교통안전특정해역, 제31조제1항에 따른 항로, 제68조제1항에 따른 통항분리수역 마. 「해운법」제15조에 따른 보조항로 바. 「유선 및 도선사업법」제8조에 따른 도선 영업구역 사. 그 밖에 항만의 기능 유지 및 선박의 안전한 항행에 필요하다고 인정되는 구역
군사활동 구역	가. 군사기지 및 군사시설의 설치·운영 현황 나. 해상사격 등 군사 훈련 활동	가. 「군사기지 및 군사시설 보호법」제2조제3호 및 제4호에 따른 해군기지 및 항공작전기지 나. 「군사기지 및 군사시설 보호법」제2조제6호에 따른 군사기지 및 군사시설의 보호구역 다. 그 밖에 군사활동을 위하여 필요하다고 인정되는 구역
안전관리 구역	가. 과거 지진·폭풍·해일, 조위 상승, 너울성 파도 등으로 해수가 월류(越流)하여 침수, 시설물 파손 피해가 발생하였거나 발생할 우려가 있는 지역 나. 연안침식이 심각하게 나타나는 바닷가 및 간석지 다. 항해 또는 정박 중 다른 선박·시설과 부딪히거나 사고 위험이 존재하는 해역 라. 조력 및 화력발전 등 에너지 관련 시설이 설치된 해역 및 그 주변 해역 마. 석유 및 천연가스 등 에너지 자원의 비축·저장·공급 등을 위한 시설 및 최근거리로 인접한 바닷가	가. 「자연재해대책법」제12조에 따른 자연재해위험개선지구 나. 「연안관리법」 제20조의2에 따른 연안침식관리구역 다. 「전원개발촉진법」제11조에 따른 전원개발사업구역 라. 「수상레저안전법」제25조에 따른 수상레저활동금지구역 마. 그 밖에 해양에 설치한 시설물의 보호 및 해양안전을 위하여 필요하다고 인정되는 구역

자료 : 해양수산부, 2021, 「해양공간관리계획의 수립 및 관리에 관한 규정」(해양수산부고시 제2021-64호)

#### □ 해양용도구역 구획 및 지정

- 해양용도구역 지정은 구획과 상충·조정 과정을 통해 이루어짐.
  - 해양용도구역의 구획은 해양공간의 특성 및 이용 현황, 법정구역(타 법률에 따라 지정된 해양공간) 등 해양용도구역의 지정기준을 고려하여 관리계획의 수립 대상이 되는 해양공간의 용도별 경계를 확인하는 것임.
  - 해양용도구역의 지정은 해양용도구역을 구획한 이후 해양용도구역 상호 간의 양립가능성 및 상충여부 등을 비교·분석하고, 조정 과정을 거쳐 구역을 정하는 것임.
- 해양용도구역의 지정 절차는 다음과 같음.

〈그림 3-15〉 해양용도구역 지정 절차



- (1단계) 특성평가 결과에 따라 용도구역별 해양활동 공간 식별
- (2단계) 「해양공간계획법」 부칙 제3조, 제4조에 해당하는 구역을 우선적으로 검토
- 법 시행 시점에 「연안관리법」 등 관련 법률에 따른 기 지정 구역을 우선적으로 고려하나, 개별 법률에 따른 구역이 해제되거나 구역에서 활동 허가 기간이 지나면 「해양공간계획법」에 따른 해양공간특성평가 등을 토대로 해양용도구역으로 변경
- (3단계) 해양공간의 특성 및 이용 현황, 법정구역(타 법률에 따라 기 지정된 해양공간) 등 해양용도구역의 지정기준을 고려하여 대상 해양공간의 용도별 경계를 확인
- (4단계) 해양공간의 해양용도구역 상충 여부와 그 정도를 확인<sup>25)</sup>
- 둘 이상의 용도구역에 해당 되거나 해양활동이 중첩된 경우, 특성평가 결과값이 높은 용도를 다른 용도에 우선하여 정할 수 있음.
- 다만, 각 특성평가 결과값이 동일하여 해양용도구역 선택이 곤란한 경우 주변 해양공간의 보전 및 이용·개발 현황, 해양 활동 지속가능성, 지역협의회 및 전문가 등의 의견 수렴 등을 거쳐 정할 수 있음.
- (5단계) 특성평가 결과와 대상 해양공간의 특성·현황 및 현안 분석 결과 등을 종합적으로 고려하여 최종 해양용도구역(안) 지정

25) 「해양공간관리계획의 수립 및 관리에 관한 규정」제26조(해양용도구역의 상충 및 조정)

〈표 3-5〉 「해양공간계획법」의 해양용도구역과 「연안관리법」의 연안해역기능구 비교

근거	해양용도구역	연안해역기능구
「해양공간계획법」 부칙 제3조 (연안해역기능구 에 관한 경과조치)	어업활동보호구역	어항구, 어장구
	골재·광물자원개발구역	광물자원구
	에너지개발구역	산업시설구
	해양관광구역	레저관광구, 해중문화시설구, 해수욕장구
	환경·생태계관리구역	해양수질관리구(시화호매립), 해양환경복원구, 수산생물자원보호구(어업), 해양생태보호구, 경관보호구, 공원구, 해양문화자원보존구, 재해관리구
	연구·교육보전구역	해양조사구
	항만·항행구역	항만구, 항로구
군사활동구역	군사시설구	

주 : 동 계획과 관련하여 경기연안의 해중문화시설구(없음), 해양수질관리구(시화호매립), 재해관리구(없음)는 없음. 수산생물자원 보호구는 수산자원 관리수면과 보호수면으로 어업활동보호구역으로 반영하였음.

〈표 3-6〉 「해양공간계획법」 시행 시 기존 법률에 따라 지정·고시된 구역의 경과조치

근거	해양용도구역	기존 법률에 따른 구역, 지역 등
「해양공간계획법」부칙 제4조 (해양용도구역에 관한 경과조치)	골재·광물자원개발구역	<ul style="list-style-type: none"> <li>채굴권 설정 구역(「광업법」제9조의2제2호)</li> <li>골재채취 예정지(「골재채취법」제21조의2제1항)</li> <li>골재채취단지(「골재채취법」제34조제1항)</li> <li>채취권 설정 구역(「해저광물자원 개발법」제5조)</li> </ul>
	환경·생태계관리구역	<ul style="list-style-type: none"> <li>해양보호구역(「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」제25조제1항)</li> <li>습지보호지역(「습지보전법」 제8조제1항)</li> </ul>
	항만·항행구역	<ul style="list-style-type: none"> <li>항만구역(「항만법」제2조제4호)</li> <li>신항만건설예정지역(「신항만건설 촉진법」제5조제1항)</li> <li>정박지·항로(「선박의 입항 및 출항 등에 관한 법률」 제2조제7호, 제11호)</li> <li>교통안전특정해역·항로·통항분리수역(「해사안전법」제10조제1항, 제31조제1항, 제68조제1항)</li> </ul>
	군사활동구역	<ul style="list-style-type: none"> <li>군사기지 및 군사시설 보호구역(「군사기지 및 군사시설 보호법」제2조제6호)</li> </ul>

#### □ 용도구역 조정의 기본방향

- 둘 이상의 용도구역에 해당되어 중첩되는 경우, 특성평가 결과, 법·제도적 기준(법률에 따른 규제 및 조장 사항 포함), 해양환경·생태 특성, 주변해역의 이용·개발 현황과 미래

보전·이용·개발 수요 등을 종합적으로 고려하여 용도를 선택

- 용도를 선택하기 곤란한 경우, 지역협의회, 전문가 자문, 해양생태계서비스\* 평가 결과 등을 활용

\* 해양생태계서비스 평가 방법과 절차는 정부에서 R&D 사업으로 연구 중

- 유보해역에 대해서는 추후 해당 해양공간에 보전, 이용, 개발 활동을 하기 위해서 별도의 정밀 해양공간특성평가와 전문가 현장조사를 실시
- 안전관리구역, 군사활동구역, 연구·교육보전구역은 타 용도구역과 중복되어 지정될 수 있음. 이 3개 용도구역은 타 용도구역과 중첩 시 조정이 필요 없음.
  - 안전관리구역의 지정 목적은 해양활동과 시설을 보호하기 위해 해양활동의 안전을 확보하고 사고 예방에 기여하고자 함. 개별 해양활동·시설의 안전을 위한 것임으로 사고의 위험이 있거나 시설을 보호하기 위해서는 타 용도구역과 중복되어 지정할 수 있음.
  - 군사활동구역은 국가의 안보, 군사시설·중요시설의 보호, 군사 훈련을 위하여 설정한 해역으로 특별한 관리가 필요함. 타 용도구역과 중복되어 지정할 수 있음.
  - 연구·교육보전구역은 보전 가치와 생태적 가치가 높은 환경으로 시험, 관찰, 샘플링 등 연구를 진행하며 향후 해양교육 측면에서 보전이 필요한 구역을 말함. 주로 해양 관측시설, 해양보호생물종의 이동경로 및 회유 경로, 산란지, 서식지 등이 이에 해당함.
- 9개 해양용도구역 중 3개 해양용도구역을 제외한 나머지 6개 중복 용도구역에 해당하는 공간의 조정 방향은 다음의 표와 같음.

〈표 3-7〉 항만·항행구역과 중복하는 경우 조정 방향

항만·항행구역					
중복 용도구역	중복 용도구역 특성		항만·항행구역 구획 기준		최종용도
	법·제적 기준	특성평가 결과	항로 등	항만구역 (항계)	
어업활동보호구역	수산자원관리수면, 보호수면, 면허어업(양식구역), 연안해역기능구, (어항구, 어장구)	공간특성평가 (3등급), 정밀어획량분석정보	항로(일반항로, 통항 분리제도), 교통안전 특정해역, 정박지	무역항, 연안항	
중복 용도구역의 특성	○		○		항만항행
		○	○		항만항행
	○			○	어업활동
		○		○	항만항행

항만·항행구역					
중복 용도구역	중복 용도구역 특성		항만·항행구역 기획 기준		최종용도
	법·제적 기준	특성평가 결과	항로 등	항만구역 (항계)	
환경·생태계관리 구역	해양보호구역, 국립공원, 습지보호지역, 문화재관 리구역, 특정도서, 절대보 전도서(무인도서), 연안해역기능구	공간특성평가3등 급	항로(일반항로, 통항 분리제도), 교통안전 특정해역, 정박지	무역항, 연안항	
중복 용도구역의 특성	○		○		항만항행
		○	○		항만항행
	○			○	환경생태
		○		○	항만항행
해양관광구역	해수욕장, 마나라항만 및 시 설, 연안해역기능구(레저관 광구, 해중문화시설구, 해 수욕장구 등)	공간특성평가(3 등급), 낚시활동 구역	항로(일반항로, 통항 분리제도), 교통안전 특정해역, 정박지	무역항, 연안항	
중복 용도구역의 특성	○		○		항만항행
		○	○		항만항행
	○			○	해양관광
		○		○	항만항행
골재광물자원개 발구역	광업권, 골재채취예정지 등	공간특성평가 (부존량), 기 채취해역	항로(일반항로, 통항 분리제도), 교통안전 특정해역, 정박지	무역항, 연안항	
중복 용도구역의 특성	○		○		항만항행
		○	○		항만항행
	○			○	골재광물
		○		○	항만항행
에너지개발구역	조력발전 및 LNG 시설 주 변 해역	공간특성평가	항로(일반항로, 통항 분리제도), 교통안전 특정해역, 정박지	무역항, 연안항	
중복 용도구역의 특성	○		○		항만항행
		○	○		항만항행
	○			○	에너지
		○		○	항만항행

※ 항만 내 한정면허어업구역의 경우 어업활동보호구역으로 지정하였으나, 면허기간 종료 후 항만항행구역으로 용도변경 검토 필요

〈표 3-8〉 환경·생태계관리구역과 중복하는 경우 조정 방향

환경·생태계관리구역					
중복 용도구역	중복 용도구역 특성		환경·생태계 구획 기준		최종용도
	법·제적 기준	특성평가 결과	법·제적 기준	특성평가 결과	
어업활동보호구역	수산자원관리수면, 보호수면, 면허어업(양식구역), 연안해역기능구, (어항구, 어장구)	공간특성평가(3등급), 정밀어획량분석정보	해양보호구역, 습지보호지역, 문화재관리구역, 특정도서, 절대보전도서(무인도), 연안해역기능구	특성평가 3등급	
중복 용도구역의 특성	○		○		어업활동
		○	○		환경생태
	○			○	어업활동
		○		○	환경생태
해양관광구역	해수욕장, 마니라항만 및 시설, 연안해역기능구(레저관광구, 해중문화시설구, 해수욕장구 등)	공간특성평가(3등급), 낚시활동구역	해양보호구역, 습지보호지역, 문화재관리구역, 특정도서, 절대보전도서(무인도), 연안해역기능구	특성평가 3등급	
중복 용도구역의 특성	○		○		해양관광
		○	○		환경생태
	○			○	해양관광
		○		○	환경생태
골재광물자원개발구역	광업권, 골재채취예정지 등	공간특성평가(부존량), 기 채취해역	해양보호구역, 습지보호지역, 문화재관리구역, 특정도서, 절대보전도서(무인도), 연안해역기능구	특성평가 3등급	
중복 용도구역의 특성	○		○		골재광물
		○	○		환경생태
	○			○	골재광물
		○		○	특성평가결과 비교·검토
에너지개발구역	조력발전 및 LNG 시설 주변 해역	공간특성평가	해양보호구역, 습지보호지역, 문화재관리구역, 특정도서, 절대보전도서(무인도), 연안해역기능구	공간특성평가 3등급	
중복 용도구역의 특성	○		○		환경생태
		○	○		환경생태
	○			○	특성평가결과 비교·검토
		○		○	환경생태 (특성평가결과 비교·검토)

〈표 3-9〉 어업활동보호구역과 중복하는 경우 조정 방향

어업활동보호구역					
중복 용도구역	중복 용도구역 특성		어업활동 계획 기준		최종용도
	법·제적 기준	특성평가 결과	법·제적 기준	특성평가 결과	
해양관광구역	해수욕장, 마니라항만 및 시설, 연안해역기능구(레저관광구, 해중문화시설구, 해수욕장구 등) 등	공간특성평가(3등급), 낚시활동구역	면허어업(양식구역), 연안해역기능구, (어항구, 어장구), 수산자원관리수면, 보호수면	공간특성평가(3등급), 정밀어획량 분석정보	
중복 용도구역의 특성	○		○		어업활동
		○	○		어업활동
	○			○	해양관광
		○		○	어업활동
골재광물자원개발구역	광업권, 골재채취예정지 등	공간특성평가(부존량), 기 채취해역	수산자원관리수면, 보호수면, 면허어업(양식구역), 연안해역기능구, (어항구, 어장구)	공간특성평가(3등급), 정밀어획량 분석정보	
중복 용도구역의 특성	○		○		어업활동 (광업권이 설정된 광구의 경우만 해당)
		○	○		어업활동
	○			○	골재광물
		○		○	특성평가결과비 교·검토
에너지개발구역	조력발전 및 LNG 시설 주변 해역	공간특성평가	수산자원관리수면, 보호수면, 면허어업(양식구역), 연안해역기능구, (어항구, 어장구)	공간특성평가(3등급)	
중복 용도구역의 특성	○		○		에너지
		○	○		어업활동
	○			○	특성평가결과 비 교·검토
		○		○	어업활동 (특성평가결과 비교·검토)

〈표 3-10〉 해양관광구역과 중복하는 경우 조정 방향

해양관광구역					
중복 용도구역	중복 용도구역 특성		해양관광 기획 기준		최종용도
	법·제적 기준	특성평가 결과	법·제적 기준	특성평가 결과	
골재광물자원 개발구역	광업권, 골재채취 예정지 등	공간특성평가 (부존량), 기채취해역	해수욕장, 마나라항만 및 시설, 연안해역기능구(레저관광구, 해 중문화시설구, 해수욕장구 등)	공간특성평가 (3등급), 낙시활동구역	
중복 용도구역의 특성	○		○		골재광물
		○	○		해양관광
	○			○	골재광물
		○		○	특성평가결과 비교·검토
에너지개발구 역	조력발전 및 LNG 시설 주변 해역	특성평가 결과	해수욕장, 마나라항만 및 시설, 연안해역기능구(레저관광구, 해 중문화시설구, 해수욕장구 등)	공간특성평가 (3등급), 낙시활동구역	
중복 용도구역의 특성	○		○		에너지
		○	○		해양관광
	○	○		○	특성평가결과 비교·검토
		○		○	특성평가결과 비교·검토

〈표 3-11〉 골재·광물자원개발구역과 중복하는 경우 조정 방향

골재·광물자원개발구역(안)					
중복 용도구역	중복 용도구역 특성		골재·광물 기획 기준		최종용도
	법·제적 기준	특성평가 결과	법·제적 기준	특성평가 결과	
에너지개발구 역	조력발전 및 LNG 시설 주변 해역	해양공간 특성평가	광업권, 골재채취예정지 등	공간특성평가 (부존량), 기 채취해역	
중복 용도구역의 특성	○		○		에너지
		○	○		골재광물
	○			○	특성평가결과 비교·검토
		○		○	특성평가결과 비교·검토

## □ 용도구역 관리

- 용도구역의 관리에 관한 내용은 개별 용도구역에서 시·공간적으로 적절한 활동을 명시하거나 용도구역에 적합한 활동에 저해할 수 있는 행위를 조정·관리할 수 있는 방안 및 조치 사항 등임.
  - 용도구역 설정 이후에는 용도를 우선 증진시키는 방안 및 조치 사항
  - 해양용도구역 내 인간 활동의 수용 가능성 수준과 관리 조치 등
  - 해양공간을 배타적으로 점유·사용하는 활동(해양시설<sup>26)</sup> 설치 및 고정적 활동)과 그 외 활동은 용도구역별 특성에 따라 관리 방식을 달리 적용
  - 각 용도구역에서는 지정된 용도와 상충되지 않는 범위 내에서 모든 해양활동을 허용하되, 용도 중첩 시 관리의 우선순위를 두어 관리: 해당공간은 별도의 관리코드를 부여하여 관리
  - 관리의 우선순위\*를 정할 때에는 주변 해역의 이용 및 보전 현황, 해양공간 이용 밀집도, 해양공간관리의 효율성 등을 고려하여야 함.

\* 「해양공간관리계획의 수립 및 관리에 관한 규정」제28조(해양용도구역 관리의 우선순위)

- 용도 중첩 시 중첩공간 도출 및 관리의 우선순위 설정 방법은 다음과 같음.
  - (1단계 : 중첩 공간 확인) 용도구역 자료 특성별 분류 구분, 용도구역별 1:1 중첩 분석을 통한 중첩 공간
  - (2단계 : 중첩 공간 중 관리가 필요한 공간 선정) 관리구역 도출
    - ① 공간의 지역성 : 해역의 특성을 반영하여 관리대상구역의 최종 결과를 도출함
    - ② 관리의 실효성 : 관리가 가능한 수준으로 관리코드 부여
    - ③ 정보의 신뢰성 : 데이터 해상도 및 기술력
  - (3단계 : 중첩 공간의 관리의 우선순위 설정) 다음의 사항을 고려하여 관리의 우선순위 설정
    - ① 주변 해역의 이용 및 보전 현황
    - ② 공간 이용의 밀집도 : 특성평가 결과를 검토하여 우세한 용도를 우선하여 관리
    - ③ 공간관리의 효율성 : 용도구역 중 보전과 이용의 공간특성평가 값이 동일한 수준일 경우 보전의 용도를 우선하여 관리

\* 예) 환경·생태계관리구역과 어업활동보호구역의 공간특성평가 값이 같을 경우 환경·생태계관리구역이 우선

26) 「해사안전법」제2조 15. “해양시설”이란 자원의 탐사·개발, 해양과학조사, 선박의 계류·수리·하역, 해상주거·관광·레저 등의 목적으로 해저에 고착된 교량·터널·케이블·인공섬·시설물이거나 해상부유 구조물로서 선박이 아닌 것을 말함.

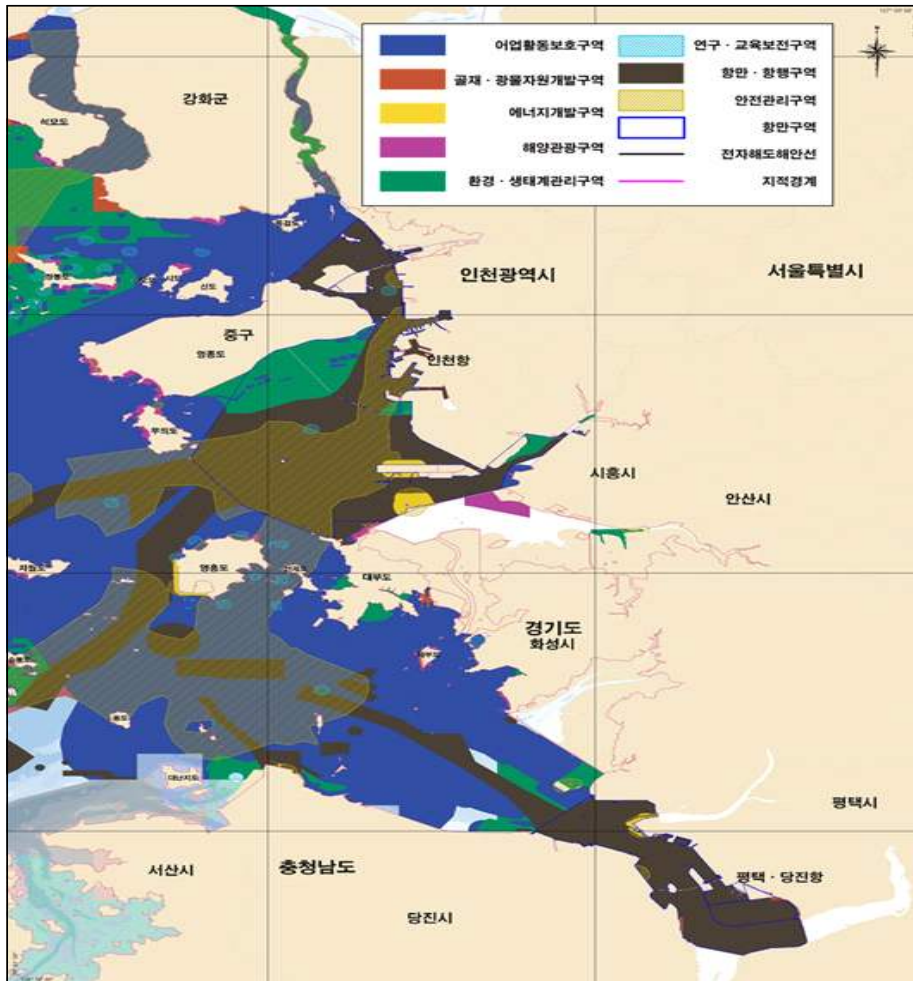


### 3. 해양용도구역 지정 및 관리

#### □ 해양용도구역 지정 개요

- 대상 해양공간의 면적은 총 936.26km<sup>2</sup>
- ※ 항만구역 207.34km<sup>2</sup>, 항만구역 외 728.95km<sup>2</sup>
- ※ 면적은 관할해역 주장 범위(현재 판결, 관습적 경계, 연안관리지역계획 범위 등)를 토대로 산출한 것으로 인접 시도 육지부의 관할해역이 포함되는 계획 설명 범위(도면)와는 다름.
- 어업활동보호구역, 골재·광물자원개발구역, 해양관광구역, 환경·생태계관리구역, 연구·교육보전구역, 항만·항행구역, 안전관리구역 등 8개 용도구역으로 구분
- ※ 유보해역 : 특성평가를 수행한 지역이라도 특정 해양 이용 행위의 활동 밀도가 낮거나, 관련 데이터의 양이 적어 해양용도구역 설정의 실익이 없는 공간

경기		면적(km <sup>2</sup> )	%
전 체		936.29	100.00
해 양 용 도 구 역	어업활동보호	510.11	54.48
	항만·항행	274.88	29.36
	안전관리*	252.75	27.00
	환경·생태계관리	48.76	5.21
	해양관광	10.04	1.07
	에너지개발	8.46	0.90
	연구·교육보전*	4.24	0.45
	골재·광물자원개발	1.48	0.16
	군사활동*	0.00	0.00
	(중복*)	(253.99)	(27.13)
소계		856.74	91.50
유보해역		79.55	8.50



## 1) 어업활동보호구역

□ (정의) 면허어업, 허가어업 등 어업활동을 보호·육성하여 수산물의 지속가능한 생산을 위하여 필요한 구역

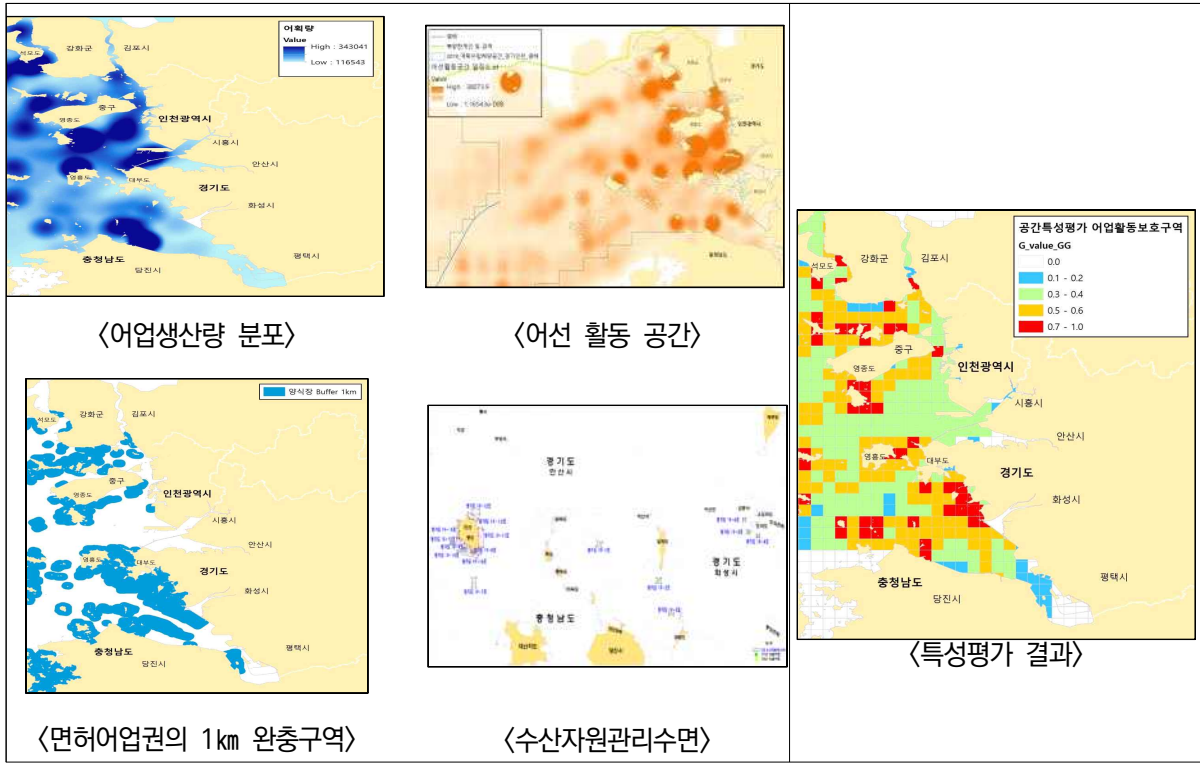
- 마을어업, 양식업 등을 위한 어장의 기능을 유지하기 위하여 필요한 해역
- 어업생산량이 높거나, 조업 활동이 활발하여 어업활동의 관리가 필요한 해역
- 수산자원 조성, 수산생물의 산란지 혹은 서식지의 보전을 위해 관리가 필요한 해역
- 어항 건설과 어항의 기능 유지를 위하여 필요한 해역

### (1) 용도구역 관리목표

- 수산자원 조성 및 산란지·서식지 보호에 따른 생산량 지속으로 지역 경제적 이익 증진
- 자유로운 어업활동을 보장하되, 수산자원의 고갈을 유발할 수 있는 어업방법을 사용하지 않도록 관리

### (2) 용도구역 지정 및 상충 조정

- (지정 방법) 조업활동의 분포와 어획량을 확인할 수 있는 조업 위치 기반 연근해 어획량, 어업 밀집도(V-PASS) 정보와 마을어장 및 양식장(면허어업)을 고려하여 설정
  - 특성평가 결과 3등급 이상에 해당하는 격자를 우선적으로 포함.
    - 잡는 어업 활동 공간은 조업 위치에 기반한 어획량 분포와 어선 밀집 분석을 통해서 확인하고, 기르는 어업 활동 공간은 면허어업권이 분포한 공간으로 확인
    - 마을어업 및 양식업 보호를 위해 면허시설 주변 해역 1km 완충구역을 포함하여 설정
- (상충 조정) 어업활동보호구역 해양관광활동(마리나 시설 설치 계획, 해수욕장 등 관광단지 조성, 여촌뉴딜 사업 등), 해양생태계보호구역, 항만구역 등 활동이 활발한 경우 관리구역을 지정하여 관리의 우선순위 부여 및 상충 조정



(3) 공간 관리 방안

① 권장 해양 이용·활동

□ 수산자원 산란·서식 환경 보호 및 복원과 수산업 성장과 발전을 위한 활동 권장

- 다양한 식량의 공급원으로 역할 뿐만 대중성 어종은 직접적인 경제적 이익을 창출
  - 동 구역 내 개발과 이용으로 인한 부정적 영향을 최소화함으로써 수산 활동을 지원
- 구역의 관리 목표와 상충·경합이 발생하는 활동(해저광물, 광물 및 골재, 해양에너지 개발 등)은 제한\*할 수 있으며, 불가피한 활동의 경우 최소화 혹은 영향 완화
  - \* 「해양용도구역관리지침」제5조제3항
- 인공어초, 바다목장 등 수산자원의 조성에 필요한 시설 설치 허용 등
- 주요 지형·서식지를 훼손하지 않는 연구·교육, 레저·관광 기회를 제공하는 활동 등 양립 가능한 경우 허용하고, 지역주민이 접근할 수 있는 시설 설치 허용
- 수산자원 서식·산란지 등의 압력이나 위협 활동(채취·채굴, 공작물 설치, 형질 변경 등) 제한

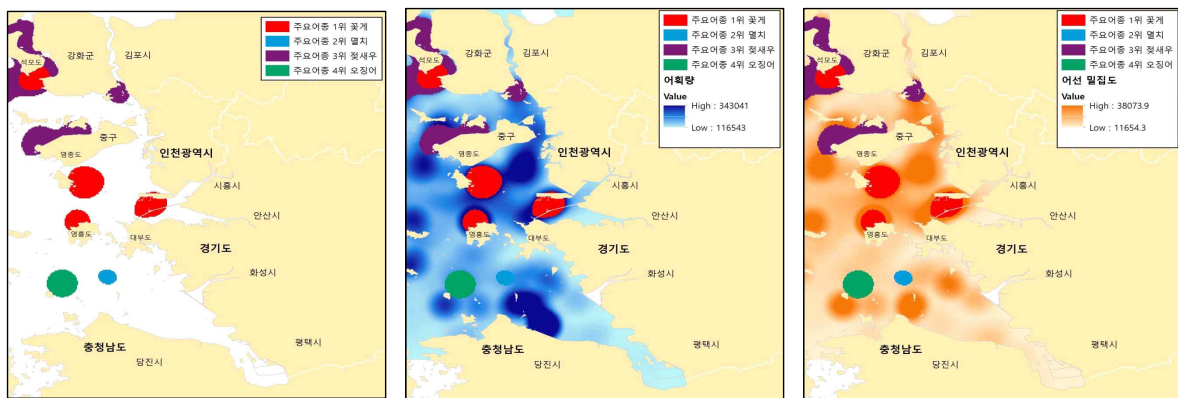
② 관리 방안(해양공간의 이용, 개발, 보전에 관한 사항)

□ 동 구역 대중성 어종의 지속가능한 어업활동 모니터링 및 위험 요인 분석

- 수산생물의 생애주기별(산란 및 서식 환경 등), 어종\*별 공간 분포 조사

\* 꽃게, 멸치, 오징어, 젓새우 등

〈그림 3-17〉 어업활동보호구역 내 어종별 공간 분포 현황



〈주요어종 3등급 분포도〉

〈주요어종 3등급 분포도(어획량)〉

〈주요어종 3등급 분포도(어선밀집)〉

주 : 수협중앙회 어업정보통신국의 지난 5년간 연근해조업실적 데이터로 분석

## □ 부가가치가 높은 양식 활동의 지속적인 지원

- 양식의 생산성과 잠재력에 부정적 영향을 미치는 요인 분석
  - 양식 활동의 기회를 보장하기 위한 연구 및 평가 수행
  - 양식 활동이 해수 수질에 미치는 영향과 양식에 미칠 영향 고려
- 김 어망, 육상채묘, 친환경 부표, 영양제, 어장관리선 등 양식시설 지원
  - 김 가공시설(마른김 생산, 조미김 가공 등) 확충으로 어가 소득에 기여
    - \* 경기도의 김 생산량은 27,301톤으로, 전국 생산량의 4.5% 차지(2019년 기준)<sup>27)</sup>
- 어류의 주요 산란지와 양식장 적지 자료 확보
  - 산란지와 서식지의 영향 최소화, 해양활동에 따른 영향분석·완화 조치 시행, 어업자원 회복을 지원
  - 양식활동 보장을 위한 최적 입지 제안, 양식업과 다른 해양활동의 공존 검토, 양식의 부정적 영향 최소화 및 완화 조치에 활용

〈그림 3-18〉 김 양식 활동



자료 : 경인부 기사검색([http://www.giview.co.kr/report\\_view.php?t\\_menu=3&report=%B0%E6%C1%A6&num=410#1](http://www.giview.co.kr/report_view.php?t_menu=3&report=%B0%E6%C1%A6&num=410#1))

## □ 어업활동보호구역 내 수산자원 조성 사업 추진

- 바다목장(인공어초 시설, 수산종자 방류 등), 바다숲 조성 사업, 수산자원관리수면 관리
  - 인공어초 시설 주변 해역 낚시활동 모니터링 및 공간관리 수단 마련

27) 수산정보포털(<https://www.fips.go.kr/>) 어업생산통계 자료

\* 경기도의 인공어초 시설은 총 16개 지구에 설치되었으며, 안산시에 8개 지구(면적 3,419ha 총19,941개), 화성시에 8개 지구(면적 2,849ha, 총 18,332개)가 있음<sup>28)</sup>

○ 수산자원 조성 효과 사후 모니터링 수행과 정보 제공

□ 어업활동과 상충하는 이용행위 규명 및 문제 해결을 위한 갈등관리 프로세스 진행

(4) 용도구역 관리의 우선순위

○ 어업활동보호구역 내 마리나 시설 설치 계획, 해수욕장 시설을 증설하거나 보완하여 관광단지 조성, 어항을 정비하여 관광자원화(어촌뉴딜 등) 하려는 계획이 있는 경우 관리의 우선순위 부여

〈그림 3-19〉 어업활동보호구역 내 관리구역



28) 경기도, 2020, 경기도 해양수산현황

〈표 3-12〉 어업활동보호구역 관리구역 해양공간관리 사항

구역	관리코드	면적(km <sup>2</sup> )	중첩 용도	관리의 우선순위	상세 설명*
어업활동보호구역 (8개소)	FH-520718-03 (경기, 인천)	37.77	해양관광	해양관광	<input type="checkbox"/> 양식 및 어업(선제도~영흥도 인근)이 활발히 이루어지는 공간으로 어업활동보호구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 해수욕장(장경리, 십리포)이 존재하며, 낚시활동이 활발함
	FH-520719-02 (경기)	0.59	해양관광	해양관광	<input type="checkbox"/> 어업특성이 높은 공간으로 어업활동보호구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 어촌뉴딜사업이 계획된 오이도항이 존재
	FH-520726-02 (경기, 인천)	11.15	환경생태	환경생태	<input type="checkbox"/> 양식(대이작도 인근 양식어업)과 조업이 활발히 이루어지는 공간으로 어업활동보호구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 해양생태계보호구역(대이작도 주변해역)이 존재
	FH-520727-01 (경기)	1.38	해양관광	해양관광	<input type="checkbox"/> 양식(마을어업, 양식어업)이 활발히 이루어지는 공간으로 어업활동보호구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 해수욕장(제부도, 궁평)이 존재
	FH-520727-02 (경기)	274.36	해양관광	해양관광	<input type="checkbox"/> 양식이 활발히 이루어지는 공간으로 어업활동보호구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 낚시활동 밀집구역이 분포 <input checked="" type="checkbox"/> 어촌뉴딜사업이 계획된 국화항이 존재
	FH-520727-03 (경기)	5.84	해양관광	해양관광	<input type="checkbox"/> 양식이 활발히 이루어지는 공간으로 어업활동보호구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 화성시 해상케이블카 사업 추진 <input checked="" type="checkbox"/> 어촌뉴딜사업이 계획된 행남곡항이 존재
	FH-520727-04 (경기)	0.68	해양관광	해양관광	<input type="checkbox"/> 양식이 활발히 이루어지는 공간으로 어업활동보호구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 어촌뉴딜사업이 계획된 행남곡항이 존재
	FH-520727-05 (경기)	0.31	해양관광 항만항행	해양관광	<input type="checkbox"/> 고온항 어항구가 있어 어업활동보호구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 평택·당진항 항만구역 내 고온항이 존재하며, 어촌뉴딜사업이 계획 중

\* 참고 : □ 표시는 해당 해양용도구역 지정 사유를 의미, ☑ 표시는 관리의 차우선 순위가 되는 용도를 설명하는 것임

2) 골재·광물자원개발구역

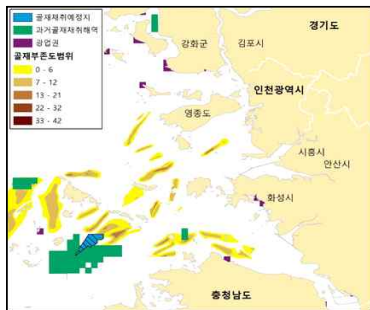
□ (정의) 바다에서 골재 및 광물자원의 효율적·안정적 공급을 위하여 필요한 구역

(1) 용도구역 관리목표

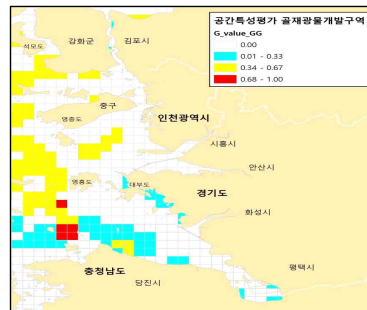
□ 바닷모래 및 광물 채취와 어업 활동 간 갈등 완화

(2) 용도구역 지정 및 상충 조정

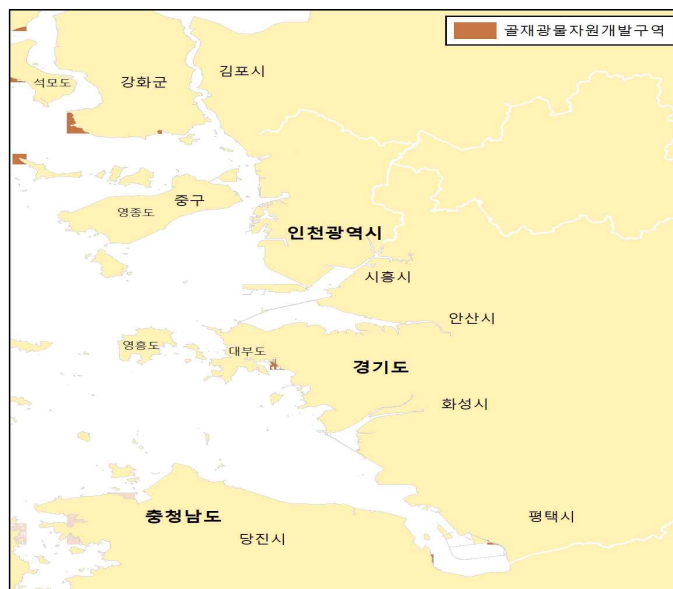
- (지정 방법) 골재 및 광물자원 부존량, 바다골재채취예정지, 광업권 설정 현황 등을 기준으로 설정
  - 광업권\*(탐사권 제외) 설정 해역을 골재·광물자원개발구역으로 지정
    - \* 평택시 아산 지적, 안산시 대부도 지적, 당진시 아산 지적
- (상충 조정) 광업권이 설정된 광구 내 관광 및 레저활동(낚시), 어업활동(조업, 양식장)이 활발한 공간은 관리구역으로 지정



〈골재채취 및 골재부존 현황〉



〈특성평가 결과〉



〈골재·광물자원개발구역〉

(3) 공간 관리 방안

① 권장 해양 이용·활동

□ 광업권 설정 해역의 환경친화적 채취 활동

- 채취활동 이외의 시간을 달리하여 공존 가능한 해양이용 행위(어업활동, 항행활동 등)는 허용
- 광업권 설정 구역의 경우, 광업권 설정기간 만료 시\* 용도구역 유지·변경 검토 후 조치  
\* 「해양용도구역 관리지침」제14조(핵심활동 종료에 따른 해양용도구역의 관리)

② 관리 방안(해양공간의 이용, 개발, 보전에 관한 사항)

□ 채굴권 설정 광구의 경우 채취기간과 광업권 설정기간 만료 시 골재·광물자원개발구역 유지·변경 검토 후 조치

- 채취 허가 해역에서 불법채취 행위 점검과 동시에 친환경적 채취 활동 유도
- 채굴권 설정 광구에 대해 인근 해양활동과 해양생태계·환경에 미치는 영향을 고려하여 채굴계획 인가

(4) 용도구역 관리의 우선순위

- 채굴권이 설정된 광구 내 어업활동이 일어나는 공간은 관리코드 부여

〈그림 3-20〉 골재·광물자원개발구역 관리구역



〈표 3-13〉 골재·광물자원개발구역 해양공간관리 사항

구 분		면적(km <sup>2</sup> )	중첩 용도	관리의 우선순위	상세 설명*
구역	관리코드				
골재·광물자원개발구역 (2개소)	AG-520727-02 (경기)	0.85	어업활동	어업활동	<input type="checkbox"/> 「광업법」에 따라 규석의 광업권 설정구역(대부도077)으로 지정되어 있어(등록번호 : 079568, 허가 기간 : 2011.6.3.~2031.6.2.) 골재·광물자원개발구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 광업권 설정지역 주변에 양식장이 존재
	AG-521004-01 (경기, 충남)	0.1	어업활동	어업활동	<input type="checkbox"/> 「광업법」에 따라 고령토의 채굴권 설정구역(아산116)으로 지정되어 있어(등록번호 : 78145, 허가 기간 : 2009.9.26.~2029.9.25.) 골재·광물자원개발구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 광업권 설정지역 주변에 어항이 존재

\* 참고 : □ 표시는 해당 해양용도구역 지정 사유를 의미, ☑ 표시는 관리의 차우선 순위가 되는 용도를 설명하는 것임

### 3) 해양관광구역

□ (정의) 해양관광 기능의 유지 및 개발이 필요한 구역

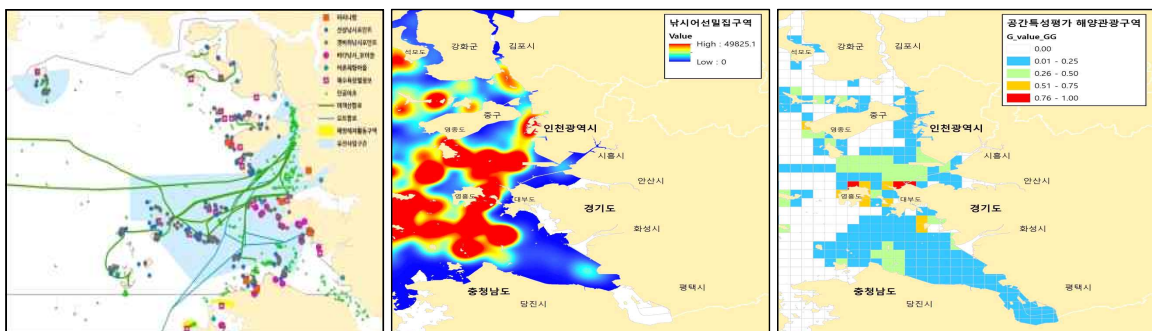
#### (1) 용도구역 관리목표

□ 해양레저, 해양친수, 마리나 등 다양한 해양관광·레저 수요 충족 및 핵심 공간의 해양관광 활동 증진

#### (2) 용도구역 지정

□ (지정 방법) 해수욕장, 마리나 시설 및 항만(거점형 마리나항만 등), 연안관리지역계획 상 레저 관광구(거북섬 일원), 뱃시(갯바위, 선상) 활동 분포 등을 고려하여 설정

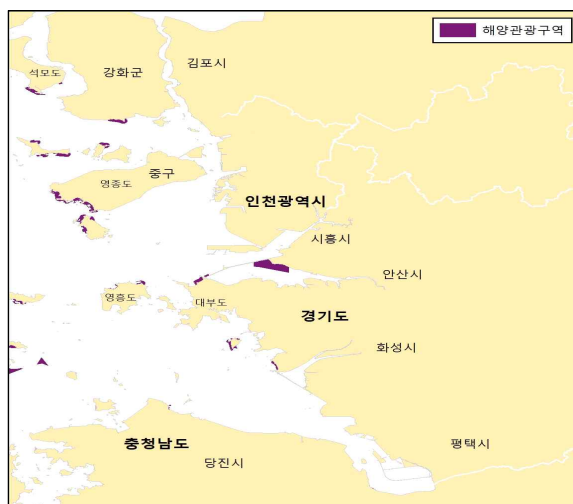
- \* 마리나 예정구역은 해양공간특성평가에 반영하였으나, 실제 용도구역 설정 시 미반영
- \* 속도 알고리즘(2knot 이하)을 통한 뱃시활동 공간 추출(풍도, 입파도, 제부도 인근)



〈해양레저·관광 활동〉

〈뱃시어선 활동〉

〈특성평가 결과〉



〈해양관광구역〉

(3) 공간 관리 방안

① 권장 해양 이용·활동

□ 해양생태·환경 자원을 활용한 해양 관광·레저활동 활성화 및 어업의 잠재적 가치 창출 활동

○ 해양관광과 해양레저 활동에 필요한 행위 허용

- 여가활동을 직접 즐길 수 있는 마리나 및 수상레저 시설을 비롯하여, 연안 및 해양경관을 즐길 수 있는 시설 설치 허용

\* 해양과 바닷가 낚시 활동을 위한 시설, 레저보트 등 수상에서 이루어지는 레저 활동과 시설, 어촌 체험과 관광을 위해 설치하는 시설, 유람선·잠수함·크루즈 등을 이용하기 위한 시설, 생태관광에 적합한 시설물, 해수욕장 관리 운영기준에 따라 설치하는 시설

○ 해양관광 활성화를 위한 최적 투자 및 개발 공간 확보, 투자 타당성 확보를 위한 해양 관광활동 공간분석(빅데이터 분석)과 정보 인프라 구축

□ 해양관광·레저 활동과 시설의 부정적 영향을 최소화 혹은 완화

○ 이와 동시에 타 이용활동이 해양관광에 부정적 영향을 미치지 않도록 관리

② 관리 방안(해양공간의 이용, 개발, 보전에 관한 사항)

□ 해양생태자원을 활용한 해양관광 활성화와 접경 해역의 잠재적 가치 창출

○ 경기 서부연안 해양레저권(안산, 화성)과 북부접경 평화생태권(김포) 등 생태, 역사, 문화 자원의 다각적 활용

- 관광활동이 해양생태자원에 미치는 영향 평가, 해양경관 리스트 작성 및 지속적인 점검

○ 도서\* 및 연안 낙후 지역 견인, 관광 및 레크리에이션의 성장 기회 발굴

\* 아름다운 섬 기반시설 조성 사업 : 국화도 해저 상수관로(화성)

- 제부도의 문화예술 특성, 국화도와 입파도의 생태환경·고대역사(해양아카데미 활성화)를 활용한 해양관광 및 레저산업 육성

□ 해양 이용 수요 충족 및 관광 활성화를 위한 해양관광·레저 전략적 중심지 조성

○ 낚시 활동 공간(바다낚시터, 체험 어장 등), 문화 및 역사적 관광자원 등의 해양관광 개발 장려

○ 해수욕장(방아머리 해수욕장, 제부도 해수욕장, 궁평리 해수욕장 등) 시설 정비 및 해양 생태·환경을 활용한 생태관광프로그램 개발

## □ 해양관광과 타 해양활동 간 상호작용 점검

## ○ 해양관광의 잠재적 영향 분석 및 관리

- 해양관광 개발 사업(마리나 항만 등)에 따른 해양환경 영향·변화를 사업 시행 이전에 철저히 분석·평가하여 저감 방안을 마련하고 친환경 해양공간 이용·개발 유도
- 해양관광 및 레저 기반 조성(시화호 뱃길, 바람을 품은 섬 풍도, 시화·화성권 해양레저 콤플렉스 조성, 아쿠아벨벳 프로젝트 등) 시 기존 활동과의 상호작용 및 영향 점검

## ○ 동시에 해양관광에 영향을 미치는 자연적, 인위적 요인 및 상호 작용 검토

- 해양관광은 육상과 상호 작용\*이 매우 중요하며 관련 활동 간 시너지 강화 방안 마련
- \* 경사로, 해안도보 등 해양접근성 보장 등

## ○ 개발 이후 해양생태계 및 환경 변화 모니터링을 위한 관리체계 마련

- 해양활동을 위한 해양시설을 설치하거나 운영 중에는 해양관광과 레저활동에 부정적 영향을 주지 않아야 함.

## ○ 마리나항만 개발 시 선박, 요트 등의 정박을 위한 수심이 확보되어야 하며, 이를 위한 준설 시 준설토사 처리 대책 필요

- 거점형 마리나(방아머리 마리나항만) 개발 시 접근성, 중간 기항지 연계, 해양활동 상호 작용 등을 고려

## □ 동 구역에서 해양 이용·개발 시 해양관광과 레저활동에 미치는 영향 점검

## ○ 해양이용·개발을 허가하는 지자체 혹은 관련 기관은 다음의 사항을 고려

\* 관광 및 레저 활동에 영향을 줄 수 있는 많은 활동이 있고, 이에 대한 영향과 강도에 관한 자료 부족으로 동 계획에 상세 기준을 제시하는 것은 현실적으로 어려움

- 겨울철 이동성 조류 및 해양환경·생태계 미칠 영향
- 소음 또는 빛의 교란 등으로 연안 어메니티에 대한 영향
- 레저 보트, 유람선, 낚시 어선 노선의 영향

## ○ 허가 기관은 해양관광과 레저활동 관련 이해관계자와 협의 결과, 합의된 조치를 필요시 확인

#### 4) 환경·생태계관리구역

□ (정의) 해양환경, 생태계 및 경관의 보전 및 관리가 필요한 구역

##### (1) 용도구역 관리목표

□ 해양환경·생태계의 건강성 및 생물다양성의 유지와 보전

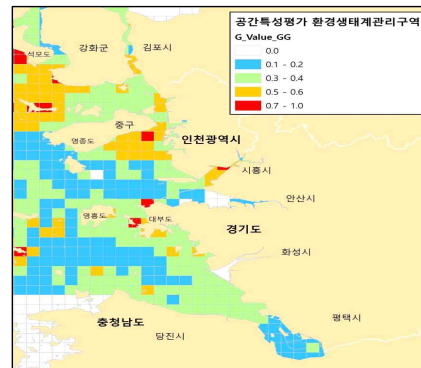
##### (2) 용도구역 지정 및 상충 조정

□ (지정 방법) 특성평가 결과 3등급 이상, 연안·해양보호구역(습지보호지역, 문화재보호구역 등)과 갯벌, 염생식물, 해양생물다양성지수 등을 고려하여 설정

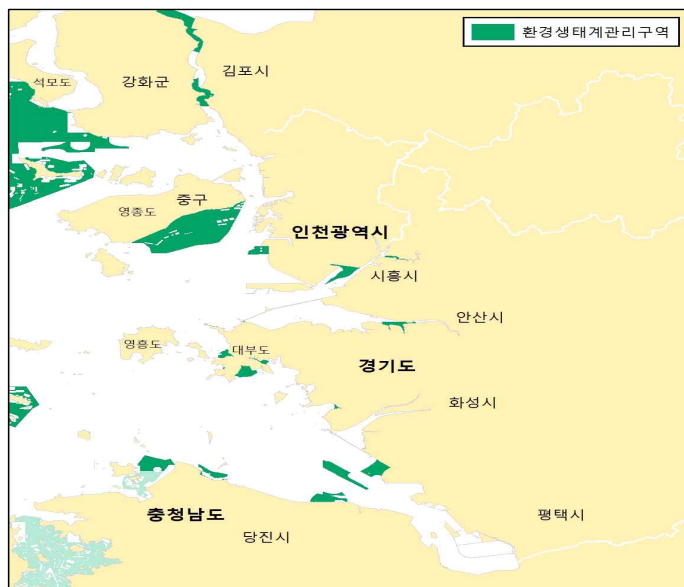
□ (상충 조정) 환경·생태계관리구역 내 관광활동(해수욕장), 어업활동(조업, 양식장)이 활발한 공간은 관리구역으로 지정



〈기 지정된 보호구역 및 해양생물다양성 지수 등〉



〈특성평가 결과〉



〈환경·생태계관리구역〉

## (3) 공간 관리 방안

## ① 권장 해양 이용·활동

## □ 해양환경·생태계 보호와 생태계 서비스\*를 유지하기 위한 활동 권장

\* 인간의 사회경제활동을 유지증진하는 과정에서 연안 및 해양으로부터 얻는 유무형의 편익(자원공급, 기후조절, 관광문화, 생물다양성 유지 등)

- 구역의 관리 목표와 상충·경합이 발생하는 활동(골재채취, 에너지개발 등)은 제한되며, 불가피한 활동의 경우 최소화 혹은 영향 완

## ○ 화조치 제시 필요

\* 해양생물종 및 서식지의 압력이나 위협 활동(채취채굴, 공작물 설치, 형질 변경 등) 불가

\* 민감하거나 주요 지형·서식지를 훼손하지 않는 수산물 공급, 연구·교육, 레저·관광 기회를 제공하는 활동 허용 / 지역주민이 접근할 수 있는 시설 설치 허용

\* 해양생태계에 미치는 영향을 최소화하는 방식으로 거주 및 활동

## ② 관리 방안(해양공간의 이용, 개발, 보전에 관한 사항)

## ○ 해양생물 서식지 보호 및 복원, 해양보호생물 회복 사업 추진

- 범정보호종으로 지정된 조류의 서식(시화호 남측 간석지 등) 현황 모니터링
- 해양오염 및 서식지 훼손 상태 파악을 위한 주기적 점검과 해양생물다양성 위협 요인 분석·제거

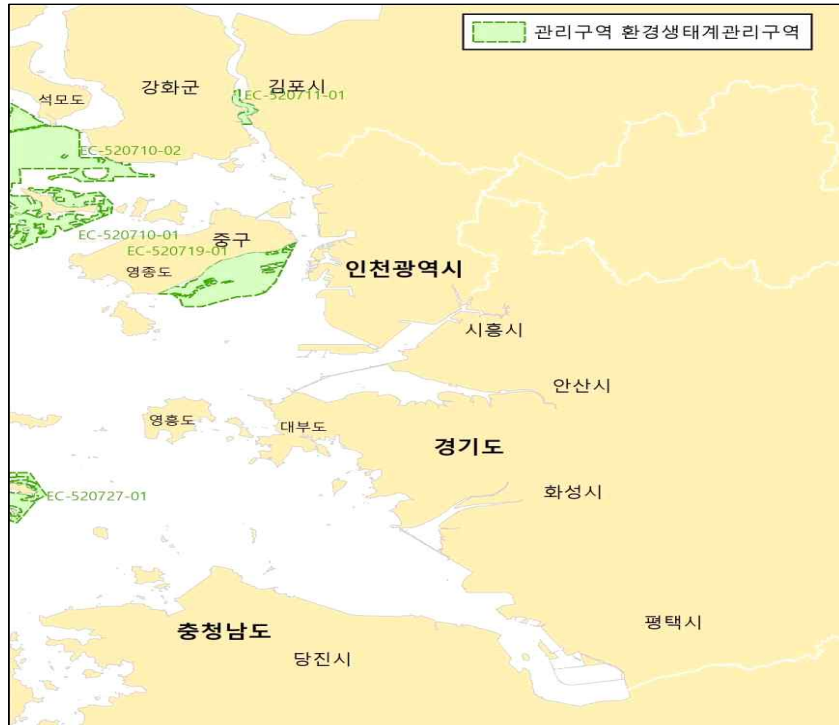
## ○ 해양생태계 및 환경 감시 강화를 위해 해양생태계 모니터링

- 갯벌 및 생태계 가치가 높은 공간(매항리 갯벌, 시화호 남측 간석지 철새 도래지 등)의 주기적 모니터링 실시
- 동 구역의 주기적이고 장기적인 모니터링을 위해 보전가치가 높은 해역을 시민 참여 모니터링\* 방안 마련

\* 시민 참여에 의한 해양생태 및 환경 자료 수집으로 주요 이슈 발견 및 해결 방안의 제시에 있어서 중앙·지방 정부의 역할 보완

(4) 용도구역 관리의 우선순위

〈그림 3-21〉 환경·생태계관리구역 내 관리구역



〈표 3-14〉 환경·생태계관리구역 해양공간관리 사항

구 분		면적(km <sup>2</sup> )	중첩 용도	관리의 우선순위	상세 설명*
구역	관리코드				
환경·생태계관리 구역 (2개소)	EC-520711-01 (인천, 경기)	4.28	어업활동	어업활동	<input type="checkbox"/> 해양생태도 1등급, 갯벌이 존재하여 환경·생태계관리구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 염하어장이 존재하며 어업활동이 활발한 지역
	EC-520727-01 (경기, 인천)	34.84	어업활동 해양관광	어업활동	<input type="checkbox"/> 해양보호구역(대이작도 주변 해역)으로 지정되어 환경·생태계관리구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 양식 및 어업 활동이 활발히 이루어지고 있으며, 해수욕장(별안, 작은풀안, 큰풀안, 계남, 이일레, 사승봉도)이 존재

\* 참고 : □ 표시는 해당 해양용도구역 지정 사유를 의미, ☑ 표시는 관리의 차우선 순위가 되는 용도를 설명하는 것임

5) 연구·교육보전구역

□ (정의) 해양수산 연구와 교육활동을 위하여 필요한 구역

(1) 용도구역 관리목표

□ 해양수산 및 해양보호생물 등의 연구·조사 활동 유지

(2) 용도구역 지정방법

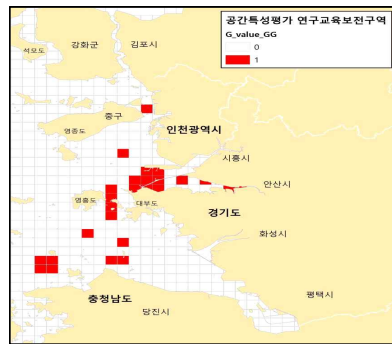
□ (지정 방법) 해양조사를 위한 해양관측시설, 연안관리지역계획상 해양조사구, 연구목적 시설, 멸종 위기종 조사 지역(안고렘 흰발농게 서식지) 등을 고려하여 설정

○ 해양수산자원연구소 취수장은 시험 사육동 운영에 필요한 해수의 안정적 공급을 위한 시설로 수산자원 조성 관련 연구를 위해 연구·교육보전구역으로 반영

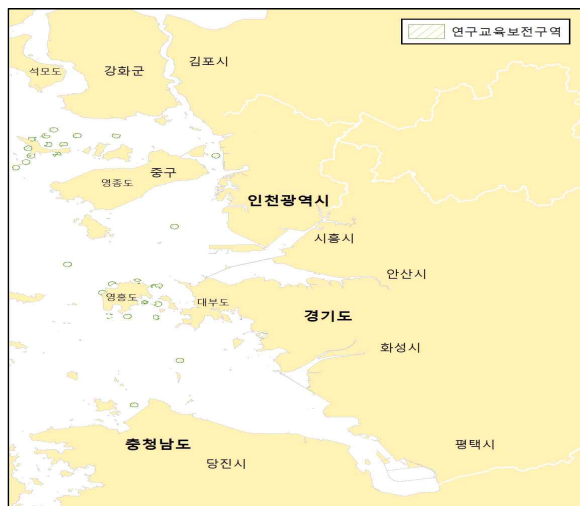
○ 시민모니터링을 통해 안고렘 갯벌 일부에 멸종위기종인 흰발농게 집단 서식지가 확인 되었으며, 서식지에 대한 조사를 위해 연구교육보전구역으로 반영



〈해양관측부이<sup>29)</sup>〉



〈특성평가 결과〉



〈연구·교육보전구역〉

### (3) 공간 관리 방안

#### ① 권장 해양 이용·활동

□ 해양관측 및 서식실태 등 연구·조사 활동 등을 저해하지 않는 해양활동 가능

○ 해양생물과 서식지에 미치는 영향을 최소화하는 방식으로 활동 가능

○ 중요한 서식지를 훼손하지 않는 연구 활동 허용

#### ② 관리 방안(해양공간의 이용, 개발, 보전에 관한 사항)

○ 해양수산자원연구소 취수장 시험사육동 시설은 연구를 위해 필요한 구역으로 이를 저해할 수 있는 행위 단속 및 지속적 관리 필요

- 해양수산자원연구소 취수장의 시설 목적에 대한 안내·경고 등을 통해 인근 낚시객 및 지역주민의 안전관리 강화

○ 해양수산의 환경·자원·생태에 관한 연구 및 교육 활동 추진

6) 항만·항행구역

□ (정의) 항만기능의 유지와 선박의 안전운항 등을 위하여 필요한 구역

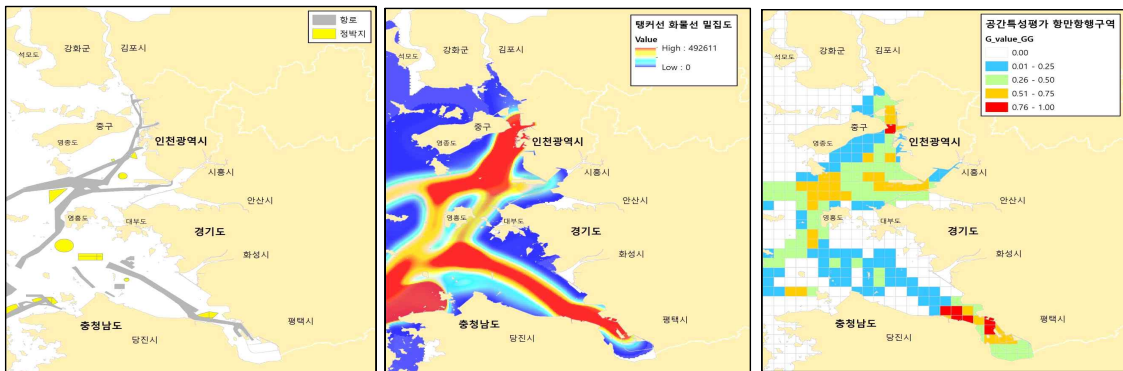
(1) 용도구역 관리목표

- 항만기능의 효율성 제고 등 원활한 항만 개발·운영을 도모하고, 선박의 안전운항 확보
- 항만·항행 기능 확대과정에서 타 용도와의 상충발생 최소화

(2) 용도구역 지정 및 상충 조정

- (지정 방법) 항만구역(인천항, 평택당진항), 항로(풍도 추천항로, 당진화력발전소 출입항로, 평택당진항 출입항로 등), 정박지, 교통안전특정해역, 해상교통 특성(항적 등)\* 등을 고려한 구역설정

\* AIS 데이터를 통한 화물선 및 탱크선 이동 공간 추출 : 선박의 주 이동 경로 확인



〈지정항로, 정박지 등〉

〈AIS 데이터를 활용한 화물선 및 탱크선 밀집 공간〉

〈특성평가 결과〉



〈항만·항행구역〉

- (상층 조정) 인천항 항계 내 어업활동(양식장)이 활발한 공간은 관리구역으로 지정
  - 면허기간 만료 이후에 관리구역 제외 등 조정 필요

〈표 3-15〉 경기 무역항내 양식장 현황

(단위 : 건, ha)

구분	항계	면허번호	어업 종류	양식물	어장 위치	면허 기간	면적	비고
1	인천항	제187호	마을어업	바지락, 기타 패류	안산시 대부북동 두서지선	2015.7.1.~2024.6.30	25	한정어업
2	인천항	제292호	마을어업	패류 등	안산시 대부북동 종현지선	2018.7.5.~2023.7.4	15	한정어업

자료 : 지자체, 2020

### (3) 공간 관리 방안

#### ① 권장 이용·활동

- 항행활동 우선, 그 외 활동은 시간에 따라 공존 가능한 경우만 허용
  - 안전한 항만·항행 활동을 보장 및 보호를 위한 해저지형(수심) 변화를 주는 개발과 항로를 침범하는 해양기반시설 승인 불가
  - 안전한 항행을 위한 항로 활동 보장 및 어업, 유어활동 안전 관리 강화
  - 선박의 충돌을 방지하기 위한 기존 구역(항로, 교통안전특정해역 등)의 행위 관리 사항을 준수

#### ② 관리 방안(해양공간의 이용, 개발, 보전에 관한 사항)

- 항만구역과 항로 등은 항만의 기능과 용도를 우선하여 관리
  - 항만과 해운의 입지를 위한 주기적 해저지형 등 특성 파악
  - 선박 입출항 추세, 선박규모 및 종류 등 항만 운영여건 변동 요인 점검
  - 항만시설 개발에 따른 해양환경 변화(퇴적물 이동에 따른 수심 변화 등)의 영향을 점검하고 주기적 준설 및 조사
- 항행 사고 및 선박 충돌을 방지하기 위해 항로 및 인접 해역의 시설물 설치 시 안전성 평가
- 항만구역 내는 항만·항행구역을 우선하되, 항만구역 내 양식 활동(면허 어업권 설정), 해양 관광 활동(마리나 항만, 어촌체험), 기 법정 보호구역 등을 고려하여 항만·항행에 지장이 없는 범위 내에서 해당 기능을 증진하기 위한 용도구역으로 지정·관리

(4) 용도구역 관리의 우선순위

〈그림 3-22〉 항만·항행구역 내 관리구역



〈표 3-16〉 항만·항행구역 해양공간관리 사항

구분		면적(km <sup>2</sup> )	종첩 용도	관리의 우선순위	상세 설명*
구역	관리코드				
항만·항행구역 (9개소)	SS-520711-01 (경기, 인천)	3.25	어업활동	어업활동	<input type="checkbox"/> 인천항 항만구역으로 항만·항행구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 황산도 어장이 존재하며, 어업활동이 활발한 지역
	SS-521004-01 (경기)	0.65	어업활동	어업활동	<input type="checkbox"/> 평택·당진항 항만구역으로 항만·항행구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 권관항(비법정)이 존재하며, 노을힐링 어촌마을조성 등 어촌뉴딜사업이 계획 중

구 분		면적(km <sup>2</sup> )	중첩 용도	관리의 우선순위	상세 설명*
구역	관리코드				
	SS-521003-01 (경기, 충남)	0.197	어업활동	어업활동	<input type="checkbox"/> 평택·당진항 항만구역으로 항만·항행구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 충남 당진시 연안관리지역계획에 따른 어항구(고대안섬포구), 면허 어업권(당진마을 제48호)에 해당
	SS-521004-02 (경기, 충남)	0.165	어업활동	어업활동	<input type="checkbox"/> 평택·당진항 항만구역으로 항만·항행구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 충남 당진시 연안관리지역계획에 따른 어항구(한진포구), 면허 어업권(당진마을 제38호)에 해당
	SS-521004-03 (경기, 충남)	1.450	어업활동	어업활동	<input type="checkbox"/> 평택·당진항 항만구역으로 항만·항행구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 충남 당진시에서 허가된 면허 어업권(당진마을 제30·33·34·39·47·53호)에 해당
	SS-521004-04 (경기, 충남)	0.122	어업활동	어업활동	<input type="checkbox"/> 평택·당진항 항만구역으로 항만·항행구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 충남 당진시 연안관리지역계획에 따른 어항구(음섬포구)에 해당
	SS-521004-05 (경기, 충남)	0.156	어업활동	어업활동	<input type="checkbox"/> 평택·당진항 항만구역으로 항만·항행구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 충남 당진시 연안관리지역계획에 따른 어항구(갈판포구)에 해당
	SS-521004-06 (경기, 충남)	0.175	어업활동	어업활동	<input type="checkbox"/> 평택·당진항 항만구역으로 항만·항행구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 충남 당진시 연안관리지역계획에 따른 어항구(맷돌포구)에 해당
	SS-521004-07 (경기, 충남)	0.161	어업활동	어업활동	<input type="checkbox"/> 평택·당진항 항만구역으로 항만·항행구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 충남 당진시 연안관리지역계획에 따른 어항구(운정포구)에 해당

\* 참고 : □ 표시는 해당 해양용도구역 지정 사유를 의미, ☑ 표시는 관리의 차우선 순위가 되는 용도를 설명하는 것임

7) 안전관리구역

□ (정의) 해양에 설치한 시설물의 보호 및 해양안전을 위하여 필요한 구역

(1) 용도구역 관리목표

□ 안전한 해양이용 및 활동 지원

(2) 용도구역 지정방법

□ 수상레저활동금지구역, 해양에너지 시설 등 산업 및 기간 시설, 선박 통항 및 사고 위험 분석 등을 고려 설정

- 시화호 갑문 개폐는 항만운영, 선박운항, 해양관광, 에너지 시설 등 다른 해양활동에 영향
    - 시화조력 발전소의 운영으로 인근 해역의 유속이 빨라지고, 퇴적물이 증가
    - LNG 인수기지 및 인천 신항측 선박 항행에 영향이 예상되며 이에 대한 안전성 확보
  - 수상 레저, 낚시 등 레저 활동이 이루어지고 있어 안전사고 우려
    - 안전관리 대상을 낚시어선, 레저선박 등 소형 선종과 일반 국민까지 확대·강화 필요<sup>30)</sup>
- \* 2019년 경기도 낚시어선 이용객은 112,776명<sup>31)</sup>

[참고] 시화호 조력 발전

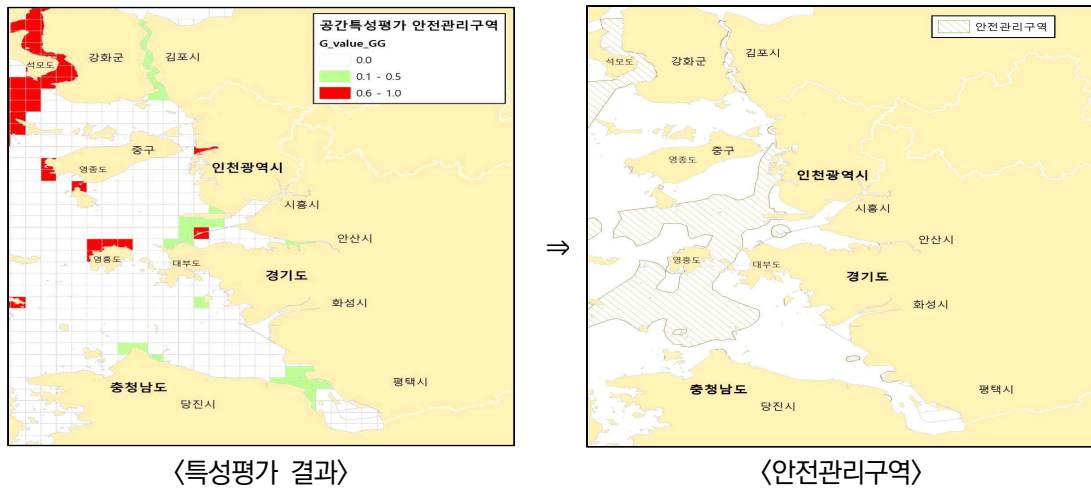
- 발전시설용량 : 254MW  
(수차발전기 10기)
- 연간발전량 : 552GWh  
(인구 50만명인 도시의 1년 사용량)
- 발전방식 : 단류식 창조 발전  
(밀물 때 낙차 이용)
- 사업기간 : 2003~2011년
- 사업비 : 3,551억 원
- 시공사 : 대우건설컨소시엄



자료 : K-water 시화호 조력발전소 홈페이지(<https://www.kwater.or.kr>)

30) 해양수산부, 2018, 2018년 해사안전 시행계획

31) 경기도, 2020, 경기도 해양수산현황



### (3) 공간 관리 방안

#### ① 권장 이용활동

- 사고발생 위험을 줄일 수 있도록 위험요소에 대한 사전예방 등 해양안전활동 지원
  - 안전부표, 안전경고문 설치 및 안전 순찰 활동, 해양안전 지식 보급, 해양안전 문화 확산 활동
  - 어선 종사자 및 해양 레저 활동객 등의 안전 역량 제고 및 교육 활동
- 조력발전시설 운영에 따른 공간 범위를 식별하고, 이 공간에 대한 타 해양활동 및 이용 영향 점검
  - 타 해양활동 및 이용에 부정적 영향을 미칠 경우, 그 영향을 최소화하고 완화

#### ② 관리 방안(해양공간의 이용, 개발, 보전에 관한 사항)

- 조력발전소 주변 해역 이용·활동의 영향 주기적 모니터링
  - 개발에 대한 우려를 해소할 수 있도록 과학적인 조사 및 정보 확보
- 유속저감시설 설치에 따른 해양환경변화 모니터링
  - 해양환경 관측 모니터링 체계 구축
  - 퇴적물 준설 등의 추가 조치를 위한 관련 자료 수집 및 분석
    - \* 조력발전소의 직접 영향을 받는 한국가스공사와 인천항만공사는 퇴적물 준설 등의 추가적인 조치를 요구
  - 추가적인 유속저감시설 설치 시 이해관계자 협의체 구성 및 운영 검토 필요
    - \* 수자원공사-인천항만공사-도시가스공사 갈등 존재

〈표 3-17〉 시화조력발전소 운영 전과 운영 중 표층 최강유속 비교

구역	발전소 운영 전(cm/s)		발전소 운영 중(cm/s)	
	밀물	썰물	밀물	썰물
발전소 전면	50~60	50~60	80~150	100~790
제3항로	50~70	50~70	70~90	120~620

〈표 3-18〉 시화조력발전 운영 전·후 유속 및 연간 퇴적률 비교

구역	LNG인수기지(cm/s)		E1 인천기지 부두 (cm/s)	인천신항(cm/s)	
	1·2 부두	계류장		1공구박지	2공구박지
운영 전	5	25	6	13	43
운영 후 1년차	29	33	30	82	64
운영 후 2년차	21	31	11	71	59

자료 : <http://www.kyeongin.com/main/view.php?device=pc&key=771601>(경인일보, "유속저감시설뿐 아니라 퇴적물 처리도 시급" 시화조력발전 피해대책 목소리)

□ 주기적 위험성 조사\*, 위험요소 지속 발굴 등을 통해 사고 예방조치

\* 사고발생 해역 및 선박·어선 데이터 분석 결과에 따라 발생할 우려가 높은 해역을 대상

- 사고 다발지역 등에 대한 안내·경고 등을 통해 해양이용자들이 미리 조심하도록 하는 등 사고발생 저감 유도

### 8) 에너지개발구역

□ (정의) 해양에너지 개발과 생산을 위하여 필요한 구역

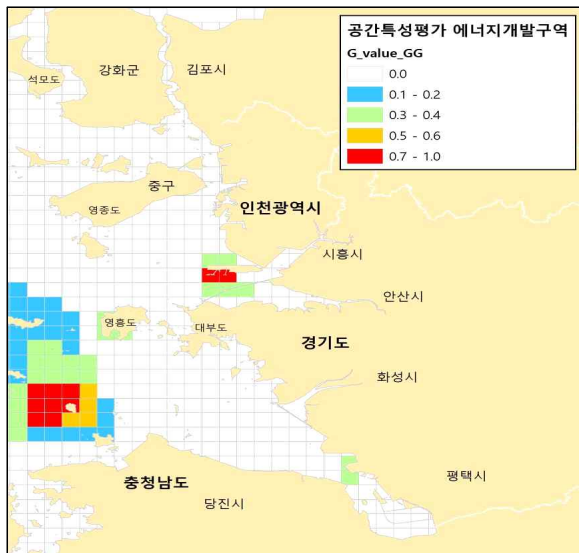
#### (1) 용도구역 관리목표

- 해양생태계와 균형을 이루는 해양에너지의 효율적 이용
- 에너지 시설 유지, 해양활동 영향·갈등 최소화

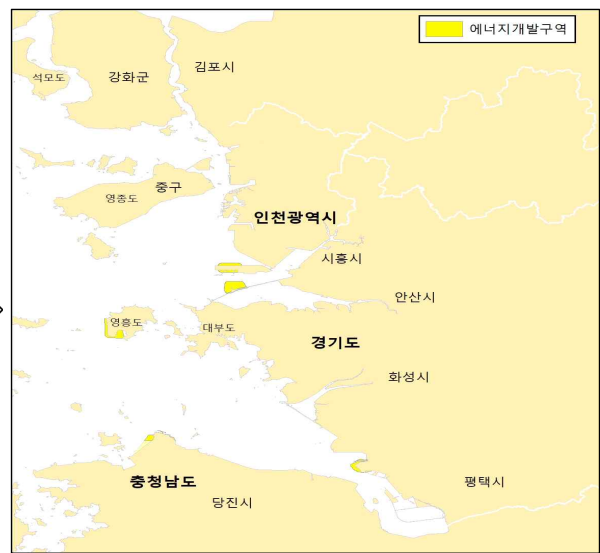
#### (2) 용도구역 지정방법

- 풍력, 조석, 조류, 파랑, 온도차 등 해양에너지 환경과 입지조건·제약조건, 개발 계획 수요, 에너지 시설 (LNG 기지) 등을 고려하여 설정
  - \* 해양에너지 별 자원량 분석 결과 해상풍력을 제외한 그 외 해양에너지 부존량 적음, 해상풍력의 경우, 평균 풍속이 초속 6m 이상(양호)으로 나타나는 공간은 제외임.

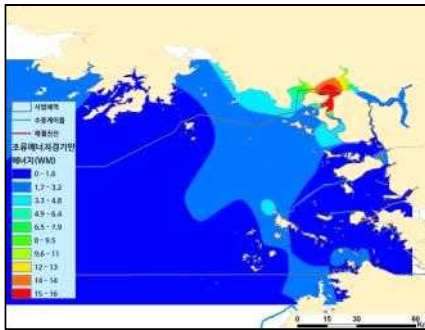
- 조수간만의 차 등 지리적 이점으로 경기만 일대 조력발전 수요가 존재하였으며, 최근 해상풍력(풍도 등) 에너지 개발 계획 중
  - 해양에너지 개발은 해역에 추가적인 압력 요인으로 작용하고, 타 해양활동과 충돌 가능



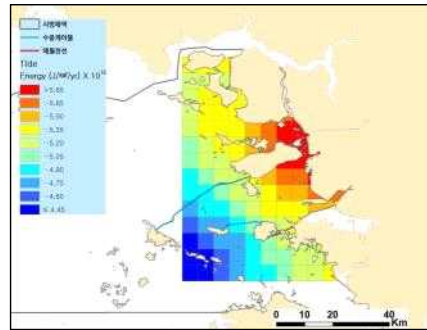
〈특성평가 결과〉



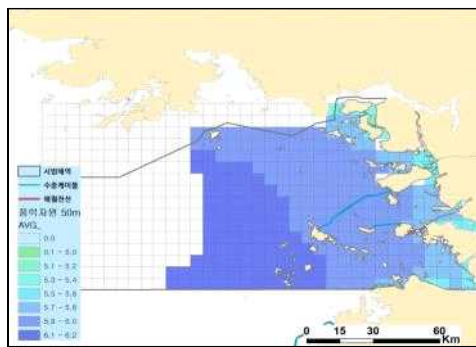
〈에너지개발구역〉



〈조류 에너지 분포〉



〈조석 에너지 분포〉



〈풍력에너지 분포〉

자료 : 조류에너지 융복합 발전기술(2016); 경기만 EMEGY 평가결과; 한국 에너지 기술연구원 풍속자료 (2016년)

〈용도구역 미반영 사항〉

○ 미래의 해양이용·개발 수요는 수요의 특성에 따라 반영 여부를 결정

수용 가능	- 수요가 있는 해양공간에 대한 위치정보, 규모, 이용개발의 용도 등 구체적 이용개발 계획이 마련 - 해당 이용개발계획이 특성평가결과와 부합하고, 사회적 갈등이 작을 것으로 평가되는 경우 수용 가능
수용 불가능	- 이용개발행위가 발생할 것으로 예상되는 공간에 대한 위치정보와 규모가 구체적으로 적시되지 않고, 특성평가와 해당용도의 특성과 불부합한 경우 수용 불가능

○ 섬 주변 해역에 해상풍력 개발 계획이 있으나, 수용성 확보, 행정절차 진행 상황 등을 종합 고려하여 미반영

(3) 공간 관리 방안

① 권장 해양 이용·활동

□ 허가받은 해양에너지 활동 유지, 사회·경제·환경 영향 및 상충 최소화

- 해양환경 모니터링 및 연구·조사 활동
- 해양에너지 개발과 타 이용행위와의 상충 점검 활동

② 관리 방안(해양공간의 이용, 개발, 보전에 관한 사항)

□ 해양에너지 개발 사업 주변 해역의 수질, 생태, 지형 변화 모니터링

- 해양에너지 개발 사업이 사회, 경제, 환경에 미치는 영향을 확인하고, 이러한 영향을 최소화 혹은 완화
  - 예를 들어, 해상풍력 발전의 성장을 유도하고, 공간에서 타 이용행위와 충돌을 해결하는데 필요한 메커니즘(절차) 마련

□ 해양에너지 개발 사업의 효율적 추진을 위한 거버넌스 마련

- 환경과 개발 가치의 통합을 위한 개발부처와 환경부처 그리고 시민단체 등 관련 이해관계자가 참여하는 협의적 의사결정체제 구축
  - 환경·사회·경제적 영향 등을 종합적으로 고려
    - \* 사회화 조력발전사업을 둘러싼 갈등 : 유속 변화에 따른 침퇴적 현상, 해수교환율 및 수질 변화, 생물상의 영향 등
  - 전략환경영향평가부터 환경단체 및 지역주민 의견 수렴
  - 안산시, 화성시 등 인근 주민 수용성 제고
  - 초기 공청회 및 토론회 등 주민참여기회 확대
- 잠재적인 조력발전 자원의 영역을 식별\*하고 자원을 보호
  - 해양에너지자원은 지리적 위치, 범위, 해양에너지 분포와 저장량, 개발 및 이용 조건 등을 고려하여 개발
    - \* 해양에너지개발은 절대입지(자연조건 등)와 산업입지(항만인프라, 계통, 설치선단 정박, 수리 운영 등)에 적합한 곳에서 이루어짐.
- 해양에너지 개발 사업의 영향을 충분히 평가하고, 사업 단계마다 협의할 수 있는 가능한 많은 정보 확보
- 신규 개발 수요에 따른 행위 간 갈등 사정 조정 기제 마련
  - 신규 개발 추진 시 기존 활동의 유지와 증진에 저해가 되거나 갈등이 클 것으로 예상되는 경우 해당 사업의 사회적 가치를 진단·점검



## 제4장

# 해양공간계획의 성공적 수립 및 이행방안

1. 해양공간관리 지역협의회 구성 및 운영
2. 지역협의회 운영 결과
3. 해양공간관리 이행·점검 방안





## 제4장 / 해양공간계획의 성공적 수립 및 이행방안



### 1. 해양공간관리 지역협의회 구성 및 운영

#### □ 구성·운영 배경

- 해양공간계획의 성공적 수립과 이행을 위해 계획 수립 초기 단계부터 지역 이해관계자가 참여할 수 있는 해양공간관리지역협의회(이하 “지역협의회”라 함) 구성·운영 필요
  - 특히 계획수립 초기단계부터 이해관계자의 참여를 통해 투명성, 절차적 타당성, 계획의 실효성 제고

#### □ 지역협의회 구성

- (구성) 경기도청의 추천으로 전문가, 시민단체, 지역주민 등 주요 해양공간 이용, 보전 활동 관련 이해관계자로 구성
- (기능) 지역협의회는 관리계획 수립 대상 해양공간에 대한 현안 및 관리계획의 수립·이행에 관하여 검토<sup>32)</sup>
  - 대상 해양공간의 주요 현안에 대한 검토
  - 해양용도구역 지정 검토 및 관리계획 수립 과정에서의 의견 개진
  - 관리계획의 초안 마련 등에 관한 자문

#### □ 법적 근거

- 「해양공간계획 및 관리에 관한 법률」은 기본원칙(제3조) 및 제4조(국가 등의 책무)에 국민의 참여를 보장

제3조(기본원칙) 해양공간은 다음의 기본원칙에 따라 관리되고 이용되어야 한다.

1. 생태적·문화적·경제적 가치가 공존할 수 있도록 종합적이고 미래지향적인 관점에서 보전·이용 및 개발할 것
2. 국방안전과 해상교통안전 등 공공의 수요를 우선적으로 고려할 것
3. 국민의 해양공간 관리에 대한 정책 참여와 건전한 이용 기회를 보장할 것
4. 해양공간의 통합관리를 실현하기 위하여 남북한 협력 및 국제협력을 증진할 것

제4조 (국가 등의 책무) ② 국가 및 지방자치단체는 해양공간계획의 수립 등에 관한 정보를 공개하며, 국민의 참여를 보장할 수 있는 적절한 수단을 강구하여야 한다.

32) 「해양공간관리계획의 수립 및 관리 등에 관한 규정」(해양수산부 고시 제2021-64호)제23조 참고

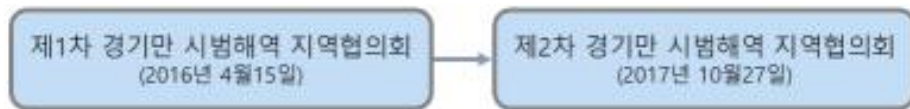
- 동법 시행령(제6조)은 관리계획 수립 시 관련 이해관계자 등의 의견 수렴을 위해 해양 공간관리지역협의회 구성·운영에 관한 조항을 규정

\* 제6조(해양공간관리지역협의회) ① 시·도지사는 관리계획의 효율적인 수립·변경을 위해 지역주민, 시민단체, 이해관계자 및 관계 전문가 등으로 구성된 해양공간관리지역협의회(이하 "지역협의회"라 한다)를 구성·운영할 수 있다.

□ 추진 경과

- 2016~2017년 경기만 시범해역 지역협의회 개최
  - 제1차 경기만 시범해역 지역협의회(16.4.15.)
  - 제2차 경기만 시범해역 지역협의회(17.10.27.)

〈그림 4-1〉 경기만 시범사업 지역협의 추진 경과(2016~2017년도)



- 2019년 사전협의회, 시·군·구 설명회, 지역협의회 개최
  - 제1차 경기 지역협의회 운영 사전 업무협의회(19.5.27.)
  - 제1차 경기 시·군·구 설명회 개최(19.7.4.)
  - 지역협의회 위원 서면 추천(19.7.)
  - 제2차 경기도 업무협의회(19.9.6.)
  - 제2차 경기 시·군·구 설명회 개최(19.10.23.)
  - 경기 해양공간관리지역협의회 위원 구성(19.10.23.)
  - 경기도 해양공간관리 지역위원회 및 지역협의회의 구성·운영 등에 관한 조례 제정(경기도 조례 제6383호)(19.11.12.)
  - 경기 시·군·구 추가 설명회 개최(19.11.19.)
  - 제1차 경기 해양공간관리지역협의회 개최(19.12.2.)
  - 제2차 경기 해양공간관리지역협의회 개최(20.1.22.)

〈그림 4-2〉 경기 지역협의회 추진 경과(‘19~’20년)



□ 경기 지역협의회 구성

○ 구성 원칙

- 분야별 공평한 참여 기회 제공 : 주요 이용·개발·보전 활동 관련 민관산학의 이해관계자를 포괄하되, 분야별 참여인원을 안배\*
  - \* 특히 상충행위 관련 이해관계자(예. 어민-골재업자)를 모두 포함
- 합의에 기반한 협의회 구성으로 대표성 확보: 주요 이용·개발·보전 활동별 관련 이해관계자 간 자율적인 의견 수렴 및 합의를 통해 협의회 위원을 추천하여 대표성을 확보

○ 구성 절차 및 현황

- 경기 해역 주요 이해관계자 파악을 위한 기초 문헌연구
- 지역협의회 구성 관련 의견 청취를 위한 광역지자체 업무협의(‘19.5.27.) 및 사전설명회(‘19.7.5) 개최
- 해당 지자체의 추천으로 위원 구성(‘19.7~9.)
- 경기 해양공간관리지역협의회 위원 구성(‘19.10.22.)

〈표 4-1〉 경기 지역협의회 위원 구성

구분	구성
경기 지역협의회	민(6), 관(10), 학(3), 연(6), 군(1), 공(4) 등 총 30명

## 2. 지역협의회 운영 결과

### 1) 제1차 경기만 시범해역 지역협의회<sup>33)</sup>

□ 개요

- 일자 및 장소: '16.4.5., 인천지방해양수산청 중회의실
- 참석자: 해양수산부 해양생태과 담당자, 광역 및 기초 지자체 담당자 및 연구진 등 총 17인

〈표 4-2〉 제1차 경기만 시범해역 지역협의회 주요내용

구분	주요내용
제1차 경기만 시범해역 지역협의회	- 해양공간계획체제 구상 및 2016년도 경기만 해역 시범사업 추진 내용 소개 - 경기만 해역 관련 해양공간관리 현안 파악

### 2) 제2차 경기만 시범해역 지역협의회

□ 개요

- 일자 및 장소: '17.10.27., 인천지방해양수산청 대회의실
- 참석자 : 해양수산부 해양생태과 담당자, 광역 및 기초 지자체 담당자, 지방발전연구원 소속 전문가 및 연구진 등 총 22인

〈표 4-3〉 제2차 경기만 시범해역 지역협의회 주요내용

구분	주요내용
제2차 경기만 시범해역 지역협의회	- 해양공간계획제도 소개(해양공간계획의 필요성, 법제도 정비 및 추진 방향 등) - 경기만 해양공간계획 수립 추진현황 등 논의

33) 제1차 경기만 시범해역 지역협의회와 제2차 경기만 시범해역 지역협의회는 「해양공간계획법」 시행 이전에 시범사업을 추진하면서 운영한 것임.

## 3) 제1차 경기 지역협의회 운영 사전 업무협의회

## □ 개요

- 일자 및 장소: '19. 5.27., 경기도청 제2별관 4층 해양항만정책과실 회의실
- 참석자 : 경기도청 담당자, 한국해양수산개발원, (사)한국연안협회 등

〈표 4-4〉 제1차 경기 지역협의회 운영 사전 업무협의회 주요내용

구분	주요내용
제1차 경기 지역협의회 운영 사전 업무협의회 주요내용	- 해양공간 통합관리 정책 및 2019년 추진 계획 설명 - 지역협의회 및 지역위원회 구성·운영 관련 사항 - 경기만 시범사업 운영 시 도출된 현안 및 시사점 공유

## 4) 제1차 경기 시·군·구 설명회

## □ 개요

- 일자 및 장소: '19. 7.4., 경기인재개발원 307호
- 참석자 : 해양수산부, 경기도청 및 시·군·구 담당자, 평택해양지방수산청, 한국해양수산개발원, (사)한국연안협회 등

〈표 4-5〉 제1차 경기 시·군·구 설명회 주요내용

구분	주요내용
제1차 경기 시·군·구 설명회	- 경기도 및 시·군·구 담당자 추가 설명회 관련 논의 - 경기 해양공간관리지역협의회 위원 구성 관련 논의 - 용도구역(안) 조정 관련 논의

## 5) 제2차 경기도 업무협의회

## □ 개요

- 일자 및 장소: '19. 9.6., 경기인재개발원 307호
- 참석자 : 경기도청, 한국해양수산개발원, (사)한국연안협회 등

〈표 4-6〉 제2차 경기도 업무협의회 주요내용

구분	주요내용
제2차 경기도 업무협의회	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지역협의회 운영 조례 관련 논의</li> <li>- 해양공간계획제도 운영의 목적 관련 논의</li> <li>- 해양공간관리계획과 연안관리지역계획과의 관계 설명</li> <li>- 해양공간관리계획 수립시 활용되는 데이터 관련 논의</li> <li>- 중간보고회 참석 대상범위 관련 논의</li> </ul>

## 6) 제2차 경기 시·군·구 설명회

### □ 개요

- 일자 및 장소: '19. 10.23., 안산시 중소기업연수원 봉사관 112호
- 참석자 : 해양수산부, 경기도청 및 시·군·구 담당자, 인천광역시, 평택해양지방수산청, 한국수자원공사, 한국해양수산개발원, 한국해양과학기술원, (사)한국연안협회 등

〈표 4-7〉 제2차 경기 시·군·구 설명회 주요내용

구분	주요내용
제2차 경기 시·군·구 설명회	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 용도구역(안) 설정기준 관련 논의</li> <li>- 시화호 내측 용도구역(안) 조정 논의</li> <li>- 해양수산자원연구소 취수장 용도구역(안) 조정 논의</li> <li>- 항만구역 내 어업활동 관련 용도구역(안) 조정 논의</li> <li>- 경기 해양공간관리계획(안) 공동수립구역 관련 논의</li> </ul>

## 7) 경기 시·군·구 추가 설명회

### □ 개요

- 일자 및 장소: '19. 11.19. / 경기 인재개발원 신관 세미나실 325호
- 참석자 : 해양수산부, 경기도청 및 시·군·구 담당자, 평택해양지방수산청, 한국해양수산개발원, 한국해양과학기술원, (사)한국연안협회 등

〈표 4-8〉 경기 시·군·구 추가 설명회 주요내용

구분	주요내용
경기 시·군·구 추가 설명회	- 용도구역(안) 검토 및 조정 논의 - 어촌뉴딜300 사업 반영 여부 논의 - 시화호 내측 거북섬 일원 용도구역(안) 조정 논의

## 8) 제1차 경기 해양공간관리지역협의회

## □ 개요

- 일자 및 장소: '19.12.2., 경기 인재개발원 신관 세미나실 325호
- 참석자 : 해양수산부, 경기도청 및 시·군·구 담당자, 지역협의회 위원, 한국해양수산개발원, 한국해양과학기술원, (사)한국연안협회 등

〈표 4-9〉 제1차 경기 해양공간관리지역협의회 주요내용

구분	주요내용
제1차 경기 해양공간관리지역 협의회	- 시화호 내측 용도구역(안) 조정 관련 논의 - 안산 풍도 일원 해상풍력발전사업 관련 논의 - 경기지역 마리나항만 개발사업 집중에 따른 해상사고 관련 논의

## 9) 제2차 경기 해양공간관리지역협의회

## □ 개요

- 일자 및 장소: '20. 1.22., 경기 인재개발원 신관 세미나실 325호
- 참석자 : 해양수산부, 경기도청 및 시·군·구 담당자, 지역협의회 위원, 한국해양수산개발원, 한국해양과학기술원, (사)한국연안협회 등

〈표 4-10〉 제2차 경기 해양공간관리지역협의회 주요내용

구분	주요내용
제2차 경기 해양공간관리지역 협의회	- 용도구역(안) 변경 절차 관련 논의 - 관리구역(안) 및 계획설명서 설명 - 해양공간적합성협의 관련 논의

### 3. 해양공간관리 이행·점검 방안

- 해양공간계획제도의 안정적 정착과 지역의 역량을 고려하여 법률 시행 이후 첫 계획은 해양수산부 장관이 시·도지사과 협의하여 계획을 수립하지만, 기본적으로 시·도지사는 계획의 수립과 이행의 주체임
- 해양공간계획 수립 이후 이를 이행할 수 있는 제도적 틀이 마련되어야 함

#### 1) 해양공간관리 거버넌스 구축

##### 【구축방향】 해양공간 보전, 이용, 개발을 위한 해양공간의 계획관리 체계 개편

- 해양공간계획은 해양의 지속가능한 발전을 위해 해역의 특성과 사회·경제적 수요를 고려하여 해양용도구역을 합리적으로 설정·관리함으로써 해양공간의 가치를 높이고, 갈등을 최소화하는 것을 목적으로 함
- 이를 위해 해양공간관리 거버넌스는 해양공간관리계획 과정에서 과학과 참여에 의한 해양공간의 용도 파악을 통한 계획의 수립·이행을 보장하여야 함

#### □ 해양공간 이해관계자 참여 및 협력 기반 구축

- 지역협의회 구성 및 운영
  - 계획 수립 초기부터 이해관계자 참여 기회를 보장하고 협력할 수 있는 기반 마련
  - 해양공간 이용·개발, 해양용도구역 지정·관리 시 이해관계자의 의견 수렴 및 협의·조정
    - \* 법률 시행 이전에 구성된 해양공간관리 지역협의회를 공식 출범하기 위한 절차와 과정 준비
- 해양공간계획의 수립과 이행에 관한 적극적인 정보 공개와 함께 다양한 이해관계자들의 참여 및 감시 기능 강화
- 해양공간관리 필요성, 여건, 과제, 참여·협력 등에 해양공간관리 관련 홍보

#### □ 해양공간관리 정책 이행 조직 및 기반 마련

- 경기도 해당 연안 시·군·구는 해양공간계획 시행할 담당 조직 또는 인원을 지정·배치
- 해양공간관리지역위원회 위원 구성 및 운영

\* 제9조(해양공간관리지역위원회) 해양공간관리계획의 수립·변경과 그 밖에 해양공간 관리에 관한 중요 사항을 심의하기 위하여 시·도지사 소속으로 해양공간관리지역위원회를 둔

- 시·도는 「해양공간관리지역위원회 구성 및 운영 조례」를 제정하여 지역위원회를 구성 및 운영
- 해양공간계획의 수립 및 변경에 관한 종합적 판단 등에 관한 사항을 관련 담당자 및 전문가가 참여하는 위원회에서 합리적으로 의사결정 수행
- 해양공간계획과정의 민주성·공정성의 확보, 전문지식의 도입, 이해관계의 조정 또는 관계 중앙행정기관 간 협의·조정 등에 적합

#### □ 해양공간관리 역량 강화 및 인식 증진

○ 해양공간관리가 신뢰 있는 정보를 기반으로 한 체계적인 관리를 위해 관련 기관에서 보유하고 있는 정보를 활용, 정부가 추진 중인 해양공간정보체계\* 등을 사용하여 데이터를 활용할 수 있는 정보 공유 체계 구축

- 기본적으로 해양공간에 대한 이용·개발 및 보전 관련사항에 대해 객관적인 조사 결과와 과학적인 방법을 통해 접근

\* 정부는 해양공간계획 수립과 해양공간특성평가 등에 필요한 해양공간정보의 통합적 관리를 위하여 “해양수산 정보 공동플랫폼 구축 사업”을 수행 중

○ 관계 공무원을 대상으로 해양공간관리 교육 및 연수 강화

○ 지역주민 등 시민의 자발적 협조와 이해를 높이기 위한 교육·홍보 방안 마련

- 경기도 및 각 시·군의 홈페이지를 활용하여 해양공간계획의 필요성, 주요 내용, 추진 방향 등 상세한 내용을 쉽게 검색하고 자료를 제공 받을 수 있도록 함.
- 지역주민 교육·홍보 프로그램 개발 및 홍보자료 배포
- 정규교육과정에 반영 및 해양공간관리 전문인력 양성

\* 교육청과 협의를 통해 교과과정에 해양공간관리의 필요성과 중요성, 실천 사항을 포함시켜 지속가능한 이용에 대한 인식 제고 시킬 필요가 있음.

## 2) 해양공간계획의 이행과 모니터링

### □ 해양용도구역의 관리

- 해양용도구역의 관리는 해양용도구역 관리지침에 따르며, 해양공간관리계획 수립에 따라 해양용도구역으로 지정될 시, 경기도는 관리기관으로서 해양용도구역별 핵심활동의 유지·증진을 위하여 관리
- 모니터링, 사후 조치 등과 같은 관리수단을 적용하여 해양용도구역의 핵심활동에 따른 주변 영향을 최소화
- 해양용도구역의 핵심활동 종료 시 해당 해양용도구역의 유지 또는 변경에 대한 검토 후 조치

### □ 관리계획의 이행점검

- 해양공간의 이용·개발 및 보전현황과 관리 상태를 모니터링하기 위해 주기적으로 해양공간 관리에 대해 점검 필요
  - 이행점검 대상은 경기 해양공간의 이용 및 개발에 관한 사항, 타 법령에 따른 인가 및 허가 등 해양공간에서의 행위제한 또는 지원 등에 관한 사항, 해양환경 및 생태계 현황, 해양공간관리 능력 등임.
- 타 부서의 협조와 전문적인 지식이 필요한 업무로 이를 위한 인력 및 조직 체계 정비
  - 지방자치단체의 역할과 역량 강화는 해양공간계획체제 발전의 주춧돌
  - 해양공간계획체제의 도입은 중앙부처 주도의 하향식으로 이루어졌지만, 앞으로 해양공간관리계획의 변경과 시행은 지방자치단체가 주도하는 상향식으로 진행되어야 함.
  - 지방자치단체는 해양공간정보의 분석, 관련 부서간 협업 등을 통해 다양한 해양공간의 이용·개발·보전 수요를 체계적으로 점검하고, 해양공간계획체제의 발전을 위해 해양공간관리에 필요한 전문인력 확보와 관리역량 강화에 집중 필요

〈표 4-11〉 관리계획의 이행점검 대상 및 방법

이행점검 대상	세부 항목	방법
대상 해양공간의 이용 및 개발에 관한 사항	(1) 이용·개발사업 현황과 정해진 신규 사업 및 기존 사업 추진 현황 (2) 공유수면 점·사용 현황 (3) 공유수면 매립 계획 및 추진 현황 (4) 해양공간적합성 협의 현황	공유수면 점사용 대장, 해양공간정보체계, 관련 담당 부서 자료 등
다른 법령에 따른 인가·허가 등 대상 해양공간에서의 행위제한 또는 지원 등에 관한 사항	(1) 대상 해역 내 면허어업권, 골재채취허가 등 면허 및 인가·허가 실적 (2) 대상 해역의 관리에 관한 사항을 규정한 조례 제정 여부 (3) 위와 관련한 협의 및 조정 실적	지방자치단체 관련 조례, 관련 담당 부서 자료 등
대상 해양공간의 해양공간관리 능력	(1) 지역협의회 구성 및 운영 여부 (2) 해양공간지역위원회 구성 및 운영 여부 (3) 대상 해양공간의 현안 및 갈등 사례 (4) 해양공간계획체계 활용 여부 (5) 대상 해양공간의 관리 역량 증진을 위한 교육 및 훈련 활동 여부 (6) 계획에 대한 지역 주민의 인식	대상 해양공간의 관리 담당 부서 자료, 관련 업무담당자 및 지역협의회 의견 등

자료 : 해양수산부, 2021, 「해양공간관리계획의 수립 및 관리에 관한 규정」(해양수산부고시 제2021-64호)

○ 경기도는 해양공간관리계획의 수립과 변경 사항을 해양수산부에 제출

- 해양공간관리계획 수립·변경 시에 활용한 기초 정보, 해양공간특성평가 결과, 해양용도 구역 도면 등은 해양수산정보 공동플랫폼에서 제공될 수 있는 형태로 가공하여 제출

□ 관리계획의 자체평가

○ 경기도는 해양공간관리계획의 이행실태에 관한 자체평가보고서를 해양공간관리지역위원회의 검토 후 해양수산부장관에게 제출하여야 함.

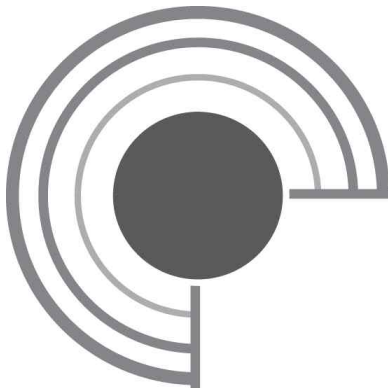
\* 주기적 점검에 대한 구체적인 사항은 「해양공간관리계획의 수립 및 관리 등에 관한 규정」 제37조 참조

- 자체평가보고서는 해당 년도의 이행 실적 및 부진 사유, 다음해 이행계획 및 추진 방안으로 구성되며, 앞서 설명한 주기적 점검 결과도 첨부되어야 함.

〈표 4-12〉 자체평가 보고서의 목차

I. ○○○○년 자체평가의 개요
1. 배경 및 목적
2. 관리계획 추진경과
3. 평가대상 및 범위(요약)
II. ○○○○년 관리계획의 수립 및 이행 현황
1. 해양용도구역의 지정 및 변경 사항
2. 해양용도구역별 사업·업무의 이행 현황
※ 각 사업·업무의 이행 현황은 미이행 /부분이행 / 완료로 제시
3. 지역협의회 운영 실적
III. ○○○○년 자체평가 결과 및 조치계획
1. 총평
2. 평가대상 사업(업무)별 자체평가 결과
1) 평가결과
※ 자체평가 결과는 부적정, 적정, 평가유보로 제시
2) 평가결과 조치계획
- 자체평가결과 개선이 필요한 사항
3) 향후 이행계획의 내용 및 추진 방법
3. 기타 건의 사항
【참고】○○○○년 이행점검 결과

자료 : 해양수산부, 2021, 「해양공간관리계획의 수립 및 관리에 관한 규정」(해양수산부고시 제2021-64호)



## 부 록

1. 경기 해양공간 이용 및 개발 수요
2. 경기 해양공간계획 수립을 위한 설문조사서
3. 경기 해양공간관리 지역협의회 위원
4. 경기 지역협의회 운영 결과
5. 공청회 결과
6. 관계기관 협의결과
7. 경기 해양공간관리지역위원회 심의 의견





## 부록 1 : 경기 해양공간 이용 및 개발 수요

### (1) 연안해양 이용개발수요의 성격에 따른 특성분석

- 경기도 지역의 전체 연안해양 이용개발수요는 24개로 이중 안산시가 7건으로 가장 많고 마리나 사업이 6건으로 가장 많은 수요를 보임.
  - 경기도 지역의 전체 연안해양 이용개발수요는 24개로 그 중 7개가 안산시, 화성시에 위치하고, 평택시 5개로 근소한 차이를 보이며 경기도 남부지역에 집중되는 모습이 나타남.
  - 사업성격에 따라 관광, 마리나, 수산, 에너지, 항만, 환경, 기타 등 7개 분야로 구분하여 살펴보면 경기도 지역에서 가장 많은 사업유형은 마리나 6개, 관광 5개로 연안해양 이용개발수요의 대부분을 차지하고 있음.
    - 김포시는 접경지역의 특수성으로 연안해양에서 이용개발수요가 조사되지 않았으며 마리나는 안산시에 2개, 화성시에 3개, 관광은 안산시에 2개, 항만은 평택시에 3개가 분포함.
- 전체 수요면적은 102.08km<sup>2</sup>로 평택시가 대부분을 차지하고 있으며, 항만 부분이 대부분의 면적을 차지하고 있음.
  - 경기도 지역의 전체 해양개발사업 사업면적은 102.087km<sup>2</sup>로 그중 100.61km<sup>2</sup>가 평택시에 분포하는 것으로 조사됨.
  - 경기도 지역에서 가장 면적이 큰 사업유형은 항만으로서 사업면적은 101.92km<sup>2</sup>이며, 100.60km<sup>2</sup> 평택시에 위치하고 있음.
- 전체 사업비는 1조 4,200억원이고 이중 화성시가 1조 1,221억원으로 가장 많이 계획되어 있으며, 사업부문에서는 수산 부분이 5,939억원으로 가장 많은 예산을 보임.
  - 경기도 지역의 전체 해양개발사업 사업비는 1조 4,200억원으로서 화성시가 1조 1,221억원으로 조사되어 지역 간 사업예산의 편차가 크게 나타남.
  - 경기도 지역에서 가장 사업비가 큰 사업유형은 수산으로서 5,939억원이며, 화성시 해안에 계획된 수요(바다목장조성사업)로 조사됨.

〈부록 표 1-1〉 경기 연안해양 이용개발수요 특성 분석(사업성격)

구분		관광	기반 시설	마리나	보호 구역	수산	어항	항만	환경 생태	총합계
시흥시	개수	-	-	1	-	-	1	-	-	2
	면적(㎡)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	예산(백만원)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
안산시	개수	2	-	2	1	-	2	-	-	7
	면적(㎡)	-	-	144,700	-	-	1,800	-	-	146,500
	예산(백만원)	9,500	-	122,833	-	-	14,689	-	-	147,022
평택시	개수	1	1	-	-	-	-	3	-	5
	면적(㎡)	-	9,000	-	-	-	-	100,604,000	-	100,613,000
	예산(백만원)	15,500	-	-	-	-	-	-	-	15,500
화성시	개수	1	1	3	-	1	-	1	-	7
	면적(㎡)	-	-	-	-	-	-	1,316,545	-	1,316,545
	예산(백만원)	550	10,200	128,200	-	593,900	-	488,600	-	1,221,450
시화호	개수	-	-	-	-	-	-	-	2	2
	면적(㎡)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	예산(백만원)	-	-	-	-	-	-	-	36,100	36,100
기타	개수	1	-	-	-	-	-	-	-	1
	면적(㎡)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	예산(백만원)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
전체	개수	5	2	6	1	1	3	4	2	24
	면적(㎡)	-	9,000	144,700	-	-	1,800	101,920,545	-	102,076,045
	예산(백만원)	25,550	10,200	251,033	-	593,900	14,689	488,600	36,100	1,420,072

(2) 연안해양 이용개발수요의 해역용도별 구분에 따른 특성분석

□ 용도해역 구분에 따른 연안해양 이용개발 수요는 해양관광 부문이 10개로 가장 많고 항만항행 부문이 8건으로 두 부문이 경기 연안해양 이용개발수요의 대부분을 차지함.


○ 어업활동, 에너지개발, 항만항행, 해양관광, 기타 등 5개 용도해역 구분에 따라 연안해양 이용개발수요를 구분한 결과 해양관광과 항만항행이 주를 이루고 있으며, 해양관광은 안산시와 화성시를 중심으로 분포하는 반면, 항만항행 8개 사업은 안산시 3개, 평택시 3개로 두 지역에 집중된 분포를 나타내고 있음.

- 사업면적을 기준으로 하는 경우 전체 수요 102.08km<sup>2</sup> 중 대부분에 해당하는 101.92km<sup>2</sup>가 항만·항행부분에 해당하며 특히 평택시 해역에 집중되어 있음.
- 해양관광 사업면적 0.14km<sup>2</sup>는 모두 안산시에 위치하고 기타 부분 0.009km<sup>2</sup>는 평택시에만 분포하는 것으로 나타남.
- 사업비를 기준으로 하는 경우 전체 예산 1조 4,201억원 중 어업활동 부문이 5,939억원으로 가장 많고 지역에서는 화성시가 5,939억원으로 가장 많은 사업예산을 보임.
- 안전관리는 화성시에 102억원, 1개 사업만 있는 것으로 조사되었고, 해양용도별 구분에서 사업비가 가장 큰 사업은 어업활동 부문으로 5,939억원이며, 해당 사업은 화성시에만 존재하는 것으로 조사됨.

〈부록 표 1-2〉 경기 연안해양 이용개발수요 특성 분석(용도해역)

구분		기타	안전관리	어업활동	항만·항행	해양관광	환경생태	총합계
시흥시	개수	-	-	-	1	1	-	2
	면적(m <sup>2</sup> )	-	-	-	-	-	-	-
	예산(백만원)	-	-	-	-	-	-	-
안산시	개수	-	-	-	3	3	1	7
	면적(m <sup>2</sup> )	-	-	-	1,800	144,700	-	146,500
	예산(백만원)	-	-	-	21,689	125,333	-	147,022
평택시	개수	1	-	-	3	1	-	5
	면적(m <sup>2</sup> )	9,000	-	-	100,604,000	-	-	100,613,000
	예산(백만원)	-	-	-	-	15,500	-	15,500
화성시	개수	-	1	1	1	4	-	7
	면적(m <sup>2</sup> )	-	-	-	1,316,545	-	-	1,316,545
	예산(백만원)	-	10,200	593,900	488,600	128,750	-	1,221,450
시화호	개수	-	-	-	-	-	2	2
	면적(m <sup>2</sup> )	-	-	-	-	-	-	-
	예산(백만원)	-	-	-	-	-	36,100	36,100
기타	개수	-	-	-	-	1	-	1
	면적(m <sup>2</sup> )	-	-	-	-	-	-	-
	예산(백만원)	-	-	-	-	-	-	-
전체	개수	1	1	1	8	10	3	24
	면적(m <sup>2</sup> )	9,000	-	-	101,922,345	144,700	-	102,076,045
	예산(백만원)	-	10,200	593,900	510,289	269,583	36,100	1,420,072

부록 2 : 경기 해양공간계획 수립을 위한 설문조사서



**한국해양수산개발원**  
KOREAN MARITIME INSTITUTE

ID

## 경기 해양공간계획 수립을 위한 설문조사 - 전문가

2019090904-0

안녕하십니까?

한국해양수산개발원은 해양수산부의 위탁을 받아 「경기 해양공간계획 수립과 기 마련된 해양공간계획 보완 및 미 수립된 지역계획 마련 연구」를 수행하고 있습니다. 이 연구의 일환으로 현재 경기 해양공간관리계획(안)을 마련 중에 있습니다.

본 설문조사의 목적은 경기도청 및 지자체, 해양수산청 및 대학, 연구기관 등에 소속되어 있으신 전문가분들 대상으로 해양공간 활용과 현안 등을 파악하고자 합니다. 또한, 설문결과는 우리나라 해양공간계획 수립을 위한 기초자료로 활용될 것입니다. 바쁘시더라도 설문조사에 응답하여 주시기 바랍니다. 설문조사는 온라인서치엔리서치에서 대행하고 있습니다.

귀하의 의견은 이 연구 이외의 다른 목적으로는 절대로 사용되지 않을 것입니다. 또한 귀하의 응답 내용에 대해 비밀을 유지할 것을 약속드립니다. 대단히 감사드립니다.

※ 귀한 시간을 내어 설문에 응답해주신 데에 대한 감사의 뜻으로 소정의 상품을 드립니다.

2019년 10월~11월  
한국해양수산개발원 최희정 부연구위원 외 연구진

문의사항 (주)리서치엔리서치(R&R) 실사 담당자 : 김원미 차장 (02-3484-3087)

응답자 기본 사항				
응답자 성명		연락처(유선)		연락처(핸드폰)
연접 일시	___월 ___일 ___시			

면접원 기본사항				
본 면접 조사는 면접지침사항 내용을 준수하여 이루어졌음을 확인합니다	면접원 성명 : ID _____	S/V 확인 _____	검증원 확인 _____	에디터 확인 _____

<b>SQ1</b>	귀하는 어느 기관에 소속되어 있으십니까?	1) 경기도청 / 시청/군청 2) 평택해양경찰서 3) 평택지방해양수산청 4) 경기평택항만공사 5) 대학/연구기관 6) 시민단체 7) 기타
------------	------------------------	--

- 1 -

## PART A. 경기 해양공간 인식

**Q01. 귀하께서는 경기 지역에 거주하시는 것에 얼마나 만족하십니까?**

- 1) 매우 불만족   2) 대체로 불만족   3) 보통   4) 대체로 만족   5) 매우 만족

**Q02. 귀하께서는 현재 경기 바다가 어떻게 이용되고 있다고 생각하십니까? 중요한 순서대로 3가지를 골라주십시오.**

1순위 (   )   2순위 (   )   3순위 (   )

- 1) 양식 및 수산업 등 어업활동을 위한 공간
- 2) 해수욕장, 마리나, 레저시설 등 관광·여가를 위한 공간
- 3) 산업단지, 조선소, 해양에너지(조력발전, 풍력발전) 시설 등 산업공간
- 4) 항만의 기능과 선박의 운항 등을 위한 공간
- 5) 어촌마을, 해안인접 주거지역 등 정주공간
- 6) 기타(   )

**Q03. 귀하께서 생각하시기에 경기 바다가 보유하고 있는 독특한 자원 두 가지를 골라주십시오. 중요한 순서대로 2가지를 골라주십시오.**

1순위 (   )   2순위 (   )

- 1) 갯벌, 염습지, 섬 등 해양생태경관 자원   2) 어류, 해조류, 패류 등 수산자원
- 3) 어촌마을, 전통어구어법 등 해양역사문화자원   4) 마리나, 해수욕장 등 해양레저관광자원
- 5) 항만, 산업단지, 조선소, 해양에너지 시설 등 산업자원   6) 기타 (   )

**Q04. 경기 바다는 갯벌, 염습지, 섬 등 다양한 해양 서식지를 갖고 있습니다. 귀하께서는 이러한 바다 공간이 사람들에게 다양한 이익을 주고 있다고 생각하십니까?**

- 1) 매우 부정   2) 대체로 부정   3) 보통   4) 대체로 긍정   5) 매우 긍정

**Q05. 그렇다면, 귀하 자신과 경기 바다와 얼마나 관련이 있습니까?**

- 1) 전혀 무관   2) 대체로 무관   3) 보통   4) 대체로 관련   5) 매우 관련

**Q06. 경기 바다는 여러 가지 방식으로 이용되거나 개발되고 있습니다. 귀하께서는 이러한 이용·개발을 통해 바다 환경이나 생태계가 변화하고 있다고 생각하십니까? 아니면 그렇지 않다고 생각하십니까?**

- 1) 전혀 변화 없음   2) 약간 변화함   3) 보통   4) 대체로 변화함   5) 매우 변화함

Q07. 다음은 경기 바다로부터 얻을 수 있을 것으로 예상되는 혜택을 나열한 것입니다. 각각의 혜택이 얼마나 중요한지를 0에서 10까지 표시해주시기 바랍니다. 귀하 자신에게 중요한 정도와 지역사회에 중요한 정도를 구분하여 응답해주시기 바랍니다. (10점일수록 중요도가 높습니다)

< 설명 >

- (1) 수산물 생산: 바다에서 물고기, 조개, 김, 미역 등을 얻을 수 있다.
- (2) 광물자원 제공: 바닷모래나 여러 광물을 얻을 수 있다.
- (3) 에너지 생산: 해상풍력발전 등 바다를 이용해서 전기를 생산한다.
- (4) 산란지와 서식지 제공: 바다는 해양생물이 산란하고 사는 곳이다.
- (5) 오염 물질 정화: 바다는 육지에서 들어오는 오염물질을 깨끗하게 해준다.
- (6) 레크리에이션과 관광: 바다는 낚시, 수영 등 사람들에게 휴식하고 즐길 수 있는 기회를 준다.
- (7) 심미 및 문화적 서비스: 바다는 사람들에게 심리적 안정과 예술적 영감을 줄 뿐만 아니라, 바다를 삶의 터전으로 살아온 전통·문화로부터 혜택(어구·어법, 문화재, 종교 등)을 얻는다.
- (8) 기후 조절 기능: 바다는 이산화탄소를 흡수하여 기후 변화의 영향을 줄여 준다.
- (9) 재해 및 위험 관리: 바다의 해빈·해안림·사주 등은 파도·해일로부터 사람들을 보호해 준다.
- (10) 부양 및 지원 서비스: 바다는 영양염 순환 등을 통해 해양생태계가 생산 활동을 할 수 있도록 도와준다.
- (11) 해상 교통 및 운송 서비스: 바다는 해상 교통과 물류 활동을 지원한다.

1) 귀하에게 중요한 정도

귀하에게 중요한 정도	중요도 낮음	<<<<	보통	>>>>	중요도 높음						
(1) 수산물 생산	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(2) 광물자원 제공	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(3) 에너지 생산	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(4) 산란지와 서식지 제공	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(5) 오염 물질 정화	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(6) 레크리에이션과 관광	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(7) 심미 및 문화적 서비스	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(8) 기후 조절 기능	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(9) 재해 및 위험 관리	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(10) 부양 및 지원 서비스	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(11) 교통 및 운송 서비스	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2) 지역사회에 중요한 정도

지역사회에 중요한 정도	중요도 낮음	<<<<	보통	>>>>	중요도 높음						
(1) 수산물 생산	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(2) 광물자원 제공	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(3) 에너지 생산	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(4) 산란지와 서식지 제공	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(5) 오염 물질 정화	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(6) 레크리에이션과 관광	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(7) 심미 및 문화적 서비스	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(8) 기후 조절 기능	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(9) 재해 및 위험 관리	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(10) 부양 및 지원 서비스	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(11) 교통 및 운송 서비스	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

## PART B. 경기의 주요 해양활동 간 갈등

## 주요 해양활동에 대한 설명

- 사람들은 한편으로는 바다를 다양한 목적으로 이용하거나 개발하고, 다른 한편으로는 보전하기 위한 여러 가지 활동들을 합니다. 그리고 이러한 활동들은 때로는 서로 충돌하여 갈등을 일으키기도 합니다. 바다를 체계적으로 관리하기 위해서는 다양한 해양공간 정보를 분석해서 바다의 가치를 높일 수 있는 방향으로 수요를 조정하고, 갈등을 되도록 줄이는 것이 중요합니다.
- 따라서 이번 설문에서는 바다와 관련된 다양한 활동들 중 주로 어떤 활동들이 서로 갈등이 있는지, 그리고 갈등이 얼마나 심한지에 대해서 귀하의 의견을 알아보고자 합니다.

주요 활동	설명/사례
어업 활동	<p>우리 생활에 직접 이용할 수 있는 수산물을 바다에서 잡거나 기르는 활동을 말한다.</p> 
금재-해저광물 자원 채취	<p>금재-해저광물 채취는 해저의 표층 및 지질구조에 존재하는 모래, 자갈, 석유 및 천연가스, 해수에 녹아있는 소금, 마그네슘, 금, 은 등을 채취하는 활동을 말한다.</p> 
신재생에너지 개발	<p>신재생에너지 개발은 해양의 바람, 파도, 조석, 염도, 온도차 등을 이용하여 에너지를 얻는 활동을 말한다.</p> 
해양관광	<p>해양관광 활동은 해수욕, 바다낚시, 해양레저 활동, 야생동식물 관찰 등 바깥 일대에서 벗어나 해양에서 재충전할 수 있는 여가 및 휴식 활동을 말한다.</p> 

주요 활동	설명/사례
환경생태	<p>해양환경과 생태 보호 활동은 바다를 보호하기 위한 보호구역 지정, 해양서식지 복원, 오염 관리 등을 말한다.</p> 
연구·교육	<p>연구 및 교육 활동은 바다를 대상으로 해양조사, 학술적 연구 등을 통해 얻는 정보와 지식과 관련한 활동과 바다를 이해하기 위한 교육 활동을 말한다.</p> 
항만·항행	<p>항만·항행 활동은 항만의 개발, 유지, 운영하는 활동과 선박을 이용하여 사람과 화물을 수송하는 활동을 말한다.</p> 
군사활동	<p>군사 활동은 해상에 있는 국방·군사시설을 보호하고 군사 작전과 관련한 활동을 말한다.</p> 
안전관리	<p>안전관리는 해양 시설을 보호하고, 해양 오염 사고를 예방하고, 안전한 해양레저 활동 등을 위한 조치를 말한다.</p> 

Q08. 귀하께서는 과거 10년 전에 비해서 사람들이 경기 바다를 더 많이 이용하고 있다고 생각하십니까? 아니면 그렇지 않다고 생각하십니까?

1) 매우 적게 이용 2) 조금 적게 이용 3) 변화 없음 4) 조금 많이 이용 5) 매우 많이 이용

Q09. 경기 바다를 이용하는 방식이 과거 10년 전과 비교했을 때 더 복잡해졌습니까? 아니면 더 단순해졌습니까?

1) 매우 단순해짐 2) 조금 단순해짐 3) 변화 없음 4) 조금 복잡해짐 5) 매우 복잡해짐

Q10. 아래의 표는 사람들이 바다를 이용하는 여러 활동들 중 몇 가지를 나타낸 것입니다. 이들 활동은 다시 더 세부적인 활동으로 구분할 수 있습니다. 각각의 활동의 합이 100%가 되도록 세부 활동들의 중요한 정도를 표시해주시기 바랍니다.

(예를 들면 어업활동은 어선어업과 양식업으로 구분할 수 있습니다. 귀하께서 어선어업과 양식업이 똑같은 비중으로 중요하다고 생각하시면 각각 50%를 기입하시면 됩니다.)

구분	세부 활동	비중(%)
1) 어업활동	(1) 어선어업	%
	(2) 양식	%
	합계	100%
2) 에너지 개발	(1) 풍력 및 조류 등	%
	(2) 조력발전	%
	합계	100%
3) 해양관광	(1) 해변관광	%
	(2) 낚시, 유람	%
	합계	100%
4) 환경생태	(1) 보호구역	%
	(2) 우수한 생태계	%
	합계	100%
5) 항만 항행	(1) 항만구역	%
	(2) 항로 등 항행구역	%
	합계	100%

Q11. 아래의 표는 해양을 이용·개발하거나 보전하기 위한 활동들 중 어떤 활동들이 서로 갈등이 있을 수 있는지, 그리고 얼마나 갈등이 있을지를 알아보기 위한 표입니다. 각 활동 간의 갈등 정도를 1~5점으로 기입하여 주시기 바랍니다. 1은 갈등이 없거나 낮은 경우이고, 5는 갈등 수준이 가장 높은 것을 뜻합니다.

예) 어업활동과 공재광물 채취 활동이 같은 해양공간에서 이루어질 때 갈등이 클 것이라고 생각하시면 5점을, 적을 것이라고 생각하시면 1점을 적어주시면 됩니다.

해양공간 용도	어업 활동	공재·광물	에너지 개발	해양 관광	환경·생태	연구·교육	항만·항행	군사 활동
(1) 어업활동								
(2) 공재·광물	( )점							
(3) 에너지개발	( )점	( )점						
(4) 해양관광	( )점	( )점	( )점					
(5) 환경·생태	( )점	( )점	( )점	( )점				
(6) 연구·교육	( )점	( )점	( )점	( )점	( )점			
(7) 항만·항행	( )점	( )점	( )점	( )점	( )점	( )점		
(8) 군사활동	( )점	( )점	( )점	( )점	( )점	( )점	( )점	
(9) 안전관리	( )점	( )점	( )점	( )점	( )점	( )점	( )점	( )점

## PART C. 해양공간계획제도 및 경기 해양공간관리 방향

### 해양공간계획제도에 대한 설명

- ☞ 정부는 바다를 이용·개발하고 보전하기 위한 다양한 활동들 간의 갈등을 줄이고, 지속가능하게 이용하기 위해서 해양공간계획제도를 도입하였습니다. 해양공간계획제도는 다양한 해양공간 정보를 분석해서 주요한 해양활동별로 사전에 공간을 할당하는 것으로, 육상의 토지이용계획과 비슷합니다. 이렇게 사전에 해양활동별로 공간을 할당하면 해양공간을 더욱 계획적이고 효율적으로 이용할 수 있게 됩니다.

해양공간관리 여건 변화



해양공간계획의 개념



- ☞ 정부는 해양공간계획제도를 성공적으로 추진하기 위하여 2018년 4월에 「해양공간계획 및 관리에 관한 법률」을 제정하였고, 해양공간의 특성, 해양이용 수요 등을 고려하여 해양용도구역\*을 설정·관리하는 등 우리나라 숲 해역\*\*에 대해 해양공간계획 수립 중입니다.
- \* 9개 해양용도구역 : 어업활동보호구역, 골재·광물자원개발구역, 에너지개발구역, 해양관광구역, 환경·생태계관리구역, 인구·교육보전구역, 항만·항행구역, 군사활동구역, 안전관리구역
  - \*\* ('16~'17) 경기만 시범해역 → ('18) 부산·경남 → ('19) 전남·제주·울산·서남해안 EEZ → ('20) 전북·충남·서해안 EEZ → ('21) 강원도·경북·동해안 EEZ



- ☞ 해양공간계획제도를 이행하는 다른 수단으로 해양공간 적합성협의제도가 있습니다. 이 제도의 도입으로 중앙부처나 지방자치단체가 이용 및 개발 계획을 승인·수립·변경하거나 지구·구역 등을 지정·변경지정하려는 경우, 미리 해양수산부장관과 협의하거나 해양수산부장관의 승인을 받아야 합니다.

- ☞ 본 설문에서는 우리나라 해양공간계획제도를 성공적으로 추진하고, 특히 경기 해양공간계획을 체계적으로 수립하기 위하여 귀하의 의견을 알아보고자 합니다.

Q12. 귀하께서는 해양공간계획제도에 대해서 알고 계십니까?

- 1) 모른다      2) 들어는 보았다      3) 내용을 알고 있다

Q13. 「해양공간계획법」에 따라 해양공간을 9개의 용도로 구분하여 관리하게 됩니다. 이렇게 해양의 용도를 구분하여 관리하는 제도가 해양공간을 효율적으로 관리하는데 기여할 것이라고 생각하십니까?

- 1) 전혀 그렇지 않다    2) 그렇지 않다    3) 보통    4) 그렇다    5) 매우 그렇다

**해양공간적합성협의제도 (법제15조)**

- ▶ 과거에는 해양수산부 장관과의 협의가 없더라도 다른 부처나 행정기관에서 계획을 수립·변경하는 것이 가능했음
- ▶ 그러나 해양공간적합성협의 제도의 도입으로 중앙부처나 지방자치단체가 이용 및 개발 계획을 승인·수입·변경하거나 지구·구역 등을 지정·변경지정하려는 경우, 미리 해양수산부장관과 협의하거나 해양수산부장관의 승인을 받아야 함

**대상 : 해양관광단지 개발, 석유 및 천연가스 개발, 광물 골재자원 채취, 항만 및 어항개발, 해양에너지 개발, 어장개발 등 해양의 이용개발에 관한 타부처 및 행정기관의 법정계획**

Q14. 귀하께서는 「해양공간계획법」에 따른 해양공간적합성협의 제도에 대해서 어느 정도 알고 있다고 생각하십니까?

- 1) 전혀 그렇지 않다    2) 그렇지 않다    3) 보통    4) 그렇다    5) 매우 그렇다

Q15. 귀하께서는 해양공간적합성협의 제도가 해양공간을 효율적으로 관리하는데 기여할 것이라고 생각하십니까?

- 1) 전혀 그렇지 않다    2) 그렇지 않다    3) 보통    4) 그렇다    5) 매우 그렇다

Q16. 정부가 현재 추진하고 있는 해양공간계획제도가 해양공간의 다양한 활동을 간의 갈등을 해결하는데 기여할 것이라고 생각하십니까?

- 1) 전혀 기여 못 함      2) 대체로 기여 못 함    3) 보통      4) 대체로 기여    5) 매우 기여

Q17. 다음은 해양공간계획제도가 성공적으로 이행되기 위해 필요한 요소들입니다. 귀하께서 생각하시기에 각각의 요소들이 얼마나 중요한지 체크해주시시오.

평가 항목	중요도 낮음	<<<	보통	>>>	중요도 높음				
1) 해양공간계획 제도시행에 대한 이해와 공감대 형성	1	-----	2	-----	3	-----	4	-----	5
2) 행정 조직 (해양공간계획 수립, 이행을 위한 조직 정비 등)	1	-----	2	-----	3	-----	4	-----	5
3) 해양공간정보(해양공간정보의 수집·가공·관리 등)	1	-----	2	-----	3	-----	4	-----	5
4) 법률 및 제도의 정비(시행령 등 세부적인 규정 완비)	1	-----	2	-----	3	-----	4	-----	5
5) 이해관계자 및 주민의 참여(주민 설명회, 지역협의회 등)	1	-----	2	-----	3	-----	4	-----	5
6) 관련 계획·제도에 대한 교육 및 역량 강화	1	-----	2	-----	3	-----	4	-----	5





Q24. 귀하께서는 지역협의회가 해양공간계획을 수립하고 이행하는데 필요하다고 생각하십니까?

- 1) 전혀 그렇지 않다 2) 그렇지 않다 3) 보통 4) 그렇다 5) 매우 그렇다

Q25. 귀하께서는 지역협의회를 통한 의견수렴이 해양공간관리에 관한 정책 의사결정에 잘 반영될 것이라고 생각하십니까?

- 1) 전혀 그렇지 않다 2) 그렇지 않다 3) 보통 4) 그렇다 5) 매우 그렇다

Q26. 지역협의회가 잘 운영되기 위해 가장 중요한 사항이 무엇이라고 생각하십니까? 중요하다고 생각하는 사항 2개를 표시해주세요.

- 1) 참여시기 : 계획 수립 초기부터 구성하여 운영 ( )  
 2) 참여대상 : 다양한 이해관계자가 참여할 수 있도록 독려 ( )  
 3) 참여방식 : 온·오프라인 참여, 설문 등 다양한 방식의 의견 수렴 프로세스 구축 ( )  
 4) 참여 결과 피드백 : 개선한 의견의 반영 여부를 지속적으로 피드백 하는 방안 ( )

Q27. 해양공간계획제도가 성공하기 위해 중앙부처(해양수산부)의 역할 중 가장 중요하다고 생각하는 내용 3개를 표시해주세요.

1) 계획수립 행정 및 기술지원	( )
2) 교육훈련 등 역량강화	( )
3) 지자체 재정확보 지원	( )
4) 전담조직 및 인력확충 지원	( )
5) 정보 및 자료의 수집 제공	( )
6) 기타(자유 서술)	( )
[ _____ ]	

Q28. 「해양공간계획법」 등 해양공간관리에 대한 법률, 제도, 관리 기술 등에 대한 교육 프로그램이 필요하다고 생각하십니까?

- 1) 전혀 그렇지 않다 2) 그렇지 않다 3) 보통 4) 그렇다 5) 매우 그렇다

## PART E. 응답자 특성 문항

DQ1. 귀하께서는 경기 지역에서 얼마나 거주하셨습니다까?

- 1) 5년 미만 2) 5~10년 미만 3) 10~20년 미만 4) 20~30년 미만 5) 30년 이상

DQ2. 귀하께서는 해양과 관련된 업무를 몇 년 동안 하셨습니까?

- 1) 1년 미만 2) 1~2년 미만 3) 2~3 미만 4) 3~5년 미만 5) 5~7년 미만  
 6) 7~10년 미만 7) 10년 이상

DQ3. 마지막으로 상품권을 받으실 휴대폰 번호나(모바일 상품권) e-mail 을 적어주시면 상품권을 보내드리도록 하겠습니다. ( )

◆ 설문에 응답해 주셔서 감사합니다 ◆

### 부록 3 : 경기 해양공간관리 지역협의회 위원

(기준 : 2021년 7월)

연번	구분	성명	소속	직위	분야	
당연직 (11)	1	관	안동광 (위원장)	경기도 농정해양국	국장	계획관리 (총괄)
	2	관	김성곤 (부위원장)	경기도 해양수산과	과장	계획관리 (총괄)
	3	연	이상우	경기도 해양수산자원연구소	소장	수산
	4	관	고영철	화성시 해양수산과	과장	계획관리 (수산)
	5	관	이동욱	안산시 해양수산과	과장	계획관리 (수산)
	6	관	김상철	평택시 항만수산과	과장	계획관리 (수산)
	7	관	박영덕	시흥시 축수산과	과장	계획관리 (수산)
	8	관	이덕인	김포시 축수산과	과장	계획관리 (수산)
	9	관	이병주	인천해양경찰서 해양안전과	과장	안전
	10	관	송영주	평택해양경찰서 해양안전과	과장	안전
	11	군	권영우	해군 2함대사령부 작전계획과	과장	국방
위촉직 (19)	12	관	양준용	국립수산과학원 서해수산연구소	연구관	수산
	13	민	김태영	웅진수산업협동조합 대부도 어촌계협의회	회장	수산
	14	민	안창희	(사)한국여성어업인연합회	사무총장	수산
	15	민	정찬일	자율관리어업 경기도연합회	회장	수산
	16	연	송미영	경기연구원 생태환경연구실	선임연구원	환경보전
	17	공	박옥환	한국수자원공사 시화환경처	차장	환경보전
	18	민	김순래	EAAFP 인천경기생태지역	의장	환경보전
	19	학	류종성	안양대학교 해양바이오시스템공학과	교수	환경보전
	20	민	강태순	지오시스템리서치	상무	환경보전
	21	학	엄서호	경기대학교 관광융복합과	교수	관광레저
	22	연	이종훈	한국해양수산개발원	부연구위원	관광레저
	23	공	연지흠	화성도시공사 (전곡마리나클럽하우스)	팀장	관광레저
	24	연	송태한	한국해양교통안전공단	과장	안전
	25	공	정재훈	농어촌공사 경기지역본부	지역개발 파트장	개발
	26	연	이수행	경기연구원 경제사회연구실	선임연구원	개발
	27	학	신성원	한양대학교 해양융합공학과	교수	해운항만
	28	공	황두진	경기평택항만공사 항만사업팀	팀장	해운항만
	29	연	오정환	선박해양플랜트연구소	책임연구원	에너지
	30	민	고성일	(주)태원기업	대표	골재

**부록 4 : 경기 지역협의회 운영 결과**


1) 제1차 경기 지역협의회 의견제출 현황 및 검토


**경기 제1차 지역협의회 의견제출 현황 및 검토**

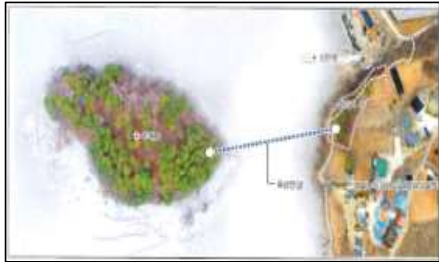

(2019.12.2.)

번호	구분	의견내용	검토 의견	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
1	고영철 화성시 해양수산과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 궁평항 하단에 도선정계지가 위치하므로 항만항행구역으로 지정 필요</li> <li>○ 제부도 서측해안(백사장) 에너지개발구역 지정 사유</li> <li>○ 전곡항과 제부도를 연결하는 해상케이블카 사업 및 고령산 공원 사업 추진 중으로 해당 구역을 해양관광구역으로 변경 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 궁평항 하단 도선정계지의 위치 등 확인 가능한 자료 제출 시 검토 후 반영 * 근거자료 : 평택·당진항 항만시설운영세칙 비고</li> <li>○ 해당 구역은 에너지개발구역이 아닌 안전관리구역임. - 수상레저활동금지구역으로 기지정</li> <li>○ 제부도 해상케이블카 사업을 위한 공간은 해상에 위치하므로 관련 공간을 해양관광구역으로 지정하는 것은 어려움. - 다만, 현재 어업활동보호구역의 핵심활동과 상충 및 양립 여부 등을 검토하여 관리의 우선순위를 해양관광</li> </ul>	<p>수용</p> <p>-</p> <p>일부 수용</p>




번호	구분	의견내용	검토 의견	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
		 <p>○ 고온항</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 고온항 주변 환경·생태계관리구역 지정 사유</li> <li>- 화성 매항리갯벌 습지보호지역 범위 재확인 및 환경생태계관리구역 범위 재지정</li> <li>- 어촌어항법 제2조 제4호에 따라 지정된 고온항 어항구역에 환경·생태계관리구역, 항만·항행구역으로만 지정되어 있으므로, 어업활동보호구역과 중복지정 가능 여부 확인 필요</li> <li>- 환경·생태계관리구역 내 마을어장이 위치하므로, 어업활동보호구역, 환경·생태계관리구역으로 중복지정 가능 여부 확인 필요</li> </ul>	<p>으로 정하는 것을 검토 중</p>  <p>○ 매항리 습지보호지역 지정은 의견수렴 절차 진행 중으로 미수용</p> <p>○ 고온항 주변 환경·생태계관리구역은 갯벌, 생물다양성, 생태도 2등급에 해당하여 공간특성값이 높은 수준을 나타냄.</p> <p>○ 고온항, 마을어장 등 관련 자료 검토 후 어업활동보호구역으로 반영</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 관련 자료(고시, 면허, GIS파일 등) 요청</li> </ul>	

번호	구분	의견내용	검토 의견	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 화성호 관련                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 화성호 수문 내측에 어업활동보호구역 지정 사유</li> <li>- 화성호 내 골재광물자원개발구역, 환경생태관리구역 지정 사유</li> <li>- 화성호 외측 방조제 주변 환경생태관리구역 지정 사유</li> </ul> </li> <li>○ 시화호는 해수유통이 되지만 화옹지구와 다르게 해양공간으로 관리하지 않는 사유 (※한국수자원공사 별도 의견 청취)</li> <li>○ 매항리 일원에 습지보호지역 지정 추진 중이므로 환경·생태계관리구역으로 지정 요청</li> <li>○ 어장이용개발계획은 시·군·구에서 매년 수립하는 계획으로 모든 어장에 대해 적합성협의를 거치도록 하는 것은 과도한 부담</li> <li>○ 화성시 어촌뉴딜 사업 진행 예정 해역은 이미 어업활동보호구역으로 설정되어 있는 바, 적합성협의를 제외 가능 여부 질의</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 화성호 내측은 방조제 안쪽이고 상시 해수유통이 이루어지고 있는 공간이 아니기 때문에 관리계획 수립 대상 해양공간에서 제외                             <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> </li> <li>○ 시화호는 해수유통이 되는 해수호로서, 해양공간계획 수립 대상 해양공간으로 포함하며, 현재 해양관광구역, 환경·생태계관리구역 등 해양용도구역을 배치</li> <li>○ 매항리 습지보호지역 지정은 의견수렴 절차 진행 중으로 미수용</li> <li>○ 새로운 해양공간을 포함하는 경우에만 적합성 협의를 거칠 수 있도록 제도를 간소화하는 방안 등을 검토 중</li> <li>○ 적합성협의를 대상 사업과 해양공간계획 상 용도구역이 부합하더라도 기존 이용 행위와의 상충 여부 등을 검토 하여야 하므로 제외는 어려움</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>-</li> <li>미수용</li> <li>일부 수용</li> <li>미수용</li> </ul>

번호	구분	의견내용	검토 의견	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
		○ 적합성협의 관련하여, 엔지니어링 용역 발주시 어떤 부분을 협의해야 하고 품셈 단가는 어느 정도인지 현재로서는 정보가 없어 안내하기 어려움	○ 적합성협의는 해양공간관리계획상 용도구역과의 부합성을 우선으로 판단함. 품셈의 경우, 관련 기준 마련할 계획이며 해역이용협의 단가보다 약간 낮은 수준이 될 것으로 예상	-
2	김무현 김포시 축수산과	○ 김포시 부래도 관광개발계획을 추진 중이므로 부래도 인근 환경·생태계관리구역을 어업활동보호구역으로 변경 필요 	○ 부래도 관광개발계획상 개발 사업은 아직 구상단계로 미수용  강화도	미수용
3	한지수 평택지방해양수산청	○ 평택당진항 내 한정어업면허가 설정된 구역은 어업활동 보호구역으로 지정 필요	○ 항만구역 내 한정어업면허가 부여된 구역은 재확인하여 면허기간 동안 어업활동보호구역으로 지정 검토	수용
4	양준용 국립수산과학원	○ 해양공간관리측면에서 이해당사자간의 갈등이 발생했을 때 '관리'하는 방안에 대한 구체적인 내용이 없음  ○ 계획수립 시, 경제성 논리에 따라 이익집단의 의견이 우세할 것으로 예상. 연구목적이나 생태보전쪽 의견수렴이 적을 우려 있음	○ 우려 부분에 대해 충분히 인지하고 있으며, 경기해역의 현황분석을 토대로 해양공간 관리방향을 설정하고 용도 구역을 지정하여 관리할 예정  ○ 협의체 구성 및 운영을 통해 충분한 이해당사자 의견수렴을 바탕으로 계획을 수립할 예정임	-  -

번호	구분	의견내용	검토 의견	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 법상 해양공간관리계획 수립 범위는 EEZ까지이나, 경기 해역은 연안에 국한되어 있음</li> <li>○ 타 지역 어업활동시, 매년 용도구역을 확인하고 이에 맞게 조업을 수행해야 하는지 여부</li> <li>○ 지역협의회 위원들의 판단을 돕기 위한 골재채취와 어업, 골재채취와 환경·생태 등 갈등이 첨예한 사례 제시 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 경기 대상 해양공간은 영해만을 포함하고 있음.</li> <li>○ 어업활동보호구역 외의 지역에서 어업활동을 하지 못하는 것이 아니며, 해양의 특성을 고려했을 때 해당 해역이 어업활동이 활발하게 일어나는 공간임을 보여주는 것. 향후 계획 수립 및 고시후, 해도에 용도구역이 반영되면 이 정보를 통해 개별 활동시 타 활동을 고려할 수 있음</li> <li>○ 현재 계획(안) 수립 시 파악된 해양공간에서 골재채취 등 갈등에 대한 내용을 추후 제공</li> </ul>	-
5	황두건 경기평택항만공사	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 법상 에너지개발구역은 해양 에너지만 해당하며, 해양에 영향을 미치는 에너지시설이라는 규정은 없음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 용도구역 지침 제19조 에너지개발구역 지정 기준에 “에너지의 탐사개발 활동을 위해 설치한 시설의 위치 및 범위 등”을 말하며, 단순히 해양공간에서 일어나는 에너지시설만을 의미하지는 않음</li> </ul>	-
6	김순래 EAAFP 인천경기생태지역	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사도여건에 맞지 않는 용도구역(안)은 향후 변경 가능한지 여부</li> <li>○ 해양공간관리계획 수립시, 상충에 대한 대안, 시화호와 대송습지 등에 대한 보전 방안도 함께 마련할 필요 있음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 관련 자료 제출 시 검토하여 반영 가능</li> <li>○ 경기 해양공간관리계획(안)에는 용도구역별 관리목표와 이에 따른 해양공간 관리방안을 함께 제시하고 있음</li> </ul>	기반영
7	고성일 전국바다골재협의회/ (주)태원기업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 경기 북부·한강 하구 일원은 사퇴로 인해 준설이 필요한 지역이므로 바다모래 준설을 위해 골재·광물자원개발 구역으로 지정 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 골재채취법에 따른 골재채취예정지 또는 단지 지정이 진행 중이거나 지정이 완료된 경우가 아닌 경우에는 해당 구역으로 반영하기 곤란</li> </ul>	미수용

번호	구분	의견내용	검토 의견	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
8	이수행 경기연구원 경제사회연구실	○ 간척지의 경우, 시도지사, 시군, 해수부 외 농림식품부 협의가 필요하며, 협의가 안 된 해역은 유보해역으로 지정하는지 여부	○ 공유수면매립기본계획에 반영된 후 매립면허, 준공 완료된 부분은 대상 해양공간에서 제외	-
9	강병언 해양수산자원연구소	<p>○ 시화호는 어업인, K-water, 환경단체가 참여하게 대립하는 곳으로 수산물 생산량이 많으나, 어업권 개발에 있어 K-water와 협의가 어려움. 현재 이곳에서 생산되는 수산물에 대한 관리가 필요하며, 시화호를 대표할 지역협의회 위원 필요</p> <p>○ 경기도 해양수산연구소의 취수장은 수산자원조성 및 연구시설로 사용되고 있어 연구·교육보전구역으로 요청</p> <p style="text-align: center;">〈취수장 위치도〉</p> 	<p>○ 시화호 문제는 해양공간관리계획으로 다룰 수 있는 부분도 있으나, 당사자들 간의 협의 등 다른 법제도에서 진행되는 절차적인 부분까지 공간계획법에서 미리 정하기는 어려움</p> <p>○ 해당공간은 연구소의 시험사육동 운영에 필요한 사육수(해수)의 안정적 공급을 위한 취수장으로 - 인근 낚시객의 안전관리, 수산자원조성 및 연구시설 운영·관리를 위해 연구·교육보전구역으로 반영</p>	<p>미수용</p> <p>수용</p>

## 2) 제2차 경기 지역협의회 의견제출 현황 및 검토

## 제2차 경기 해양공간관리지역협의회 개최결과

### 1. 회의개요

- (時/所) '20. 01. 22.(수) 14:00~16:00 / 경기도인재개발원 신관 세미나실 325호
- (목적) 경기 해양공간계획 수립현황 설명, 의견수렴 등
- (참석자) 36명
  - 경기 해양공간 지역협의회 위원(30명 중 15명 참석, 15명 불참), 해수부, 경기도 및 시·군·구 관련 업무 담당자, KMI, 한국연안협회, KIOST 등

#### □ 세부일정

시 간 계 획 (분)			내 용	비 고
부 터	까 지	소요시간		
14:00	14:10	10	• 회의 목적 및 인사말씀	해수부 / 경기도
14:10	15:10	60	• 해양공간통합관리 및 경기도 해양공간 관리계획(안) 설명	KMI
15:10	16:00	50	• 경기해역 현안 사항 논의 및 의견수렴	해수부 / 경기도

### 2. 위원별 질의 및 답변 주요 내용

#### □ 용도구역 수시 변경

- 해양공간관리계획은 지자체 수요에 따라 수시로 변경하여 운영 가능. 변경을 위해서 해양공간의 특성평가, 이해관계자 간 의견수렴이나 행정절차도 필요.
- 해당 절차가 이루어진다면 계획 변경 가능

#### □ 관리코드 및 관리의 우선순위 설정의 의미(골재·광물자원개발구역 내 어업활동)

- 관리의 우선순위의 의미는 기본적으로 용도 자체는 골재광물자원구역이라는 의미고, 광업권이 설정된 구역 안에서도 이미 어장 면허가 나가서 어업활동이 이루어지고 있는 공간이 있으므로, 양립해서 할 수 있다는 의미로 관리구역을 제안한 것임. 용도는 골재광물자원구역이므로 골재채취 활동이 우선하고, 차우선 관리가 어업 임을 표시한 것임

#### □ 해양공간특성평가와 용도구역 지정의 차이점

- 공간특성평가라는 것은 현재 행위가 일어나고 있는 것, 개별 활동에 대한 현재

개발수요를 반영해서 공간특성을 확인함. 격자에 관련 정보를 넣고 이 공간이 어떤 특성이 있다는 것을 한눈에 보기 위해서 공간특성평가를 함. 에너지개발 구역의 경우 개발 관련 모든 수요를 평가항목으로 넣지 않음. 적어도 발전사업 허가를 받은 개발사업부터는 특성평가 값으로 반영. 그러한 정보를 가지고 최종 용도구역을 정할 때는 평가결과도 보게 되고 다른 특성도 같이 보게 됨. 용도가 상충했을 때 조정하는 방법이 기존의 법에 우선하는지 등의 사항을 보고 결정함. 에너지사업 허가를 받았다고 해서 반드시 에너지개발로 이어지는 것이 아니라 관련법에 따른 행정절차가 이루어져야 하므로, 공간관리제도에서 용도로 반영 하진 않았지만, 특성평가에는 수요를 반영하게 됨. 골재채취의 경우 광업권이 설정된 공간, 기채취해역도 공간특성평가 값으로 넣게 됨. 특성평가에서는 개별 해양활동에 중심을 두고 확인하는 것임.

- 해상풍력의 경우, 이해관계자 간의 갈등도 있고, 행정절차 상 실시계획 승인을 받는 데 해수부의 해역이용협의나 환경부의 환경영향평거나, 공유수면 관리청의 공유수면 점사용 절차가 남아 있는 경우 그러한 절차도 이행해야 하고, 이해관계자와의 수용성이 확보됐는지를 생각해서 이 모든 게 어느 정도 이루어진 이후에 용도지역으로 반영함.

□ 해양공간관리계획 수립대상 공간 안에서 타 시도와의 중복지정 부분

- 용도구역을 보면 중복된 부분을 빼면, 경기도 해양용도 해역으로 볼 수 있는 것인지?? 충남과 인천과 중첩된 부분을 빼면 나머지는 경기도 해양관리 해역으로 보면 되는지? 해상경계는 아니어도 그에 같음해도 되지 않는지?
- 계획대상 해양공간은 해상경계를 설정한 게 아님. 인접 시도와의 중복이기 때문에 관할의 개념보다는 관리면적으로 보면 됨. 이 면적을 얘기할 때 ‘약~’으로 말함. 정확한 면적으로 확단은 못함. 기존의 경기도에서 연안관리지역계획을 해왔기 때문에, 관리는 해 왔지만, 경기도 전체 관할이라고는 할 수 없음.

□ 해양공간 용도구역 변경 신청 시 행정절차 및 방법

- 변경 절차는 법에 정해져 있고, 신청을 도에 하면 지역협의회, 공청회, 지역위원회 거쳐서 해수부에 올리면 빠르면 2-3개월 정도 소요될 것으로 봄.

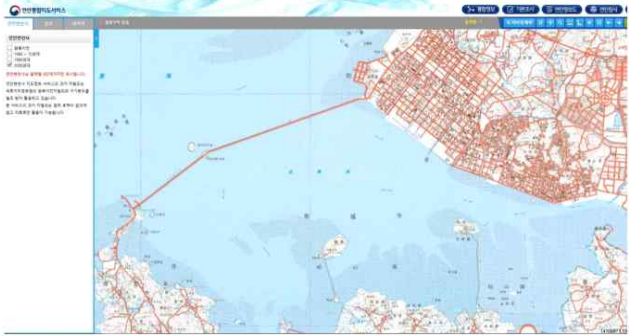
□ 해양공간관리계획 상 관리방안 및 관리방향의 의미와 수행 주체


- 계획안에는 개별 용도구역에 대한 관리방안과 관리방향을 담고 있음. 도에서 관리계획을 수립된 이후에는 관리방안대로 개별용도구역을 관리하면 됨. 관리는 도에서 함.


부록 5 : 공청회 결과

**경기 해양공간관리계획(안) 주민의견 제출 현황 및 검토의견**


번호	구분	의견 내용	검토 의견	비고
1	충청남도 해운항만과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공동수립 대상 해양공간 범위 재검토                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 당진 제2차 연안관리지역계획을 고려하여 공동수립 대상해역 재검토 필요</li> </ul> </li> <li>* 항만구역(평택·당진항)은 해양수산부장관이 수립하는 공간으로 별도 표기할 필요도 있음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 경기 및 충남 계획수립 대상 해양공간 중 공동수립 범위 조정은 경기도·충남도·해수부 별도 협의를 통해 반영여부를 검토하겠음.</li> <li>* 평택·당진항 항만구역은 협의결과에 따라 필요할 경우 해양수산부장관이 수립하는 공간으로 별도 표기하겠음.</li> </ul>	수용
		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공동수립 해양공간에 대한 해양용도구역(안) 검토                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 당진 연안해역기능구를 반영하여 타 법정구역과 상충이 없는 범위내에서 우선 인용 필요</li> <li>- (어업활동보호구역) 어획량·조업밀집 등 특성평가로 반영된 해양공간의 용도 변경 필요</li> <li>- (항만·항행구역) 항만구역 내 어항구의 반영 순위 협의 필요</li> <li>- (해양관광) 왜목해수욕장 인근 해역은 해수욕장구 및 레저관광구로 지정되어 있어 해양관광구역 반영 필요</li> <li>- (미지정해역) 당진 내 일부가 해양수질관리구로 지정되어 있어 환경·생태계관리구역으로 지정 필요</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공동수립 해양공간에 대한 해양용도구역은 다각적인 검토* 후 경기도·충남도·해수부 별도협의를 통해 반영하겠음.</li> <li>- 동 계획(안)의 해양용도구역 지정 시 연안해역기능구는 해양용도구역 반영 기준이 되나, 해당 기능구의 지정 사유와 목적이 개별 해양용도구역의 지정기준과 부합하는지 확인하고, 타 용도와 상충 여부를 검토하여 반영 여부를 결정할 예정</li> <li>* 참고자료 : 당진시, 2016, 연안관리지역계획(당진시 고시 제2016-127호)</li> </ul>	수용

번호	구분	의견 내용	검토 의견	비고
2	경기도 해양수산물(안산시 해양수산물)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 관할 해역의 자치권한을 위한 해상경계 설정 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지자체간 해상경계에 관한 명확한 규정이 없어 해양공간관리계획에 반영은 어려운 실정임.</li> <li>- 해양공간관리계획에서는 시·도간 중첩구역을 공동수립구역으로 정하여 계획수립하고 있으며, 시·구·군간 경계는 이 계획에서 다루지 않음.</li> </ul>	불수용
		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 시화호 해양관광구역 재설정 반영 요청                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시흥시 거북섬 일원에 지정된 해양관광구역을 안산시 반달섬 전면까지 확장 검토반영 필요</li> </ul> </li> </ul> <p>별첨 2. 연안통합지도서비스(국토지리정보원)에 따른 시화호 내측 해상경계 설정</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 시화호 내측 해양관광구역의 범위 재설정에 대해서는 경기도와 협의·검토 후 반영하겠음.</li> <li>- 반달섬 마리나항만 예정구역은 구체적인 사업계획이 수립되지 않았고, 위치가 지정되지 않아 용도구역으로 반영하지 않음</li> <li>- 향후 사업진행 상황을 확인하여 경기도와 협의·변경할 수 있음</li> </ul>	일부 수용
		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 시화호 내 항만·항행구역 반영 요청                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 안산시 시화호 뱃길조성사업('21년) 구간을 항만·항행구역 반영 요청</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 항만·항행구역은 항만기능의 유지와 선박의 안전운항 등을 위하여 법정 항만구역, 지정 항로, 선박통항량 등을 고려하여 지정하고 있어, 항행 수요만으로 용도구역 반영은 어려움</li> <li>- 향후 시화호 뱃길조성이 완료되고 용도구역 지정요건에 부합할 경우, 경기도와 협의·변경할 수 있음</li> </ul>	불수용

번호	구분	의견 내용	검토 의견	비고
2	경기도 해양수산과 (안산시 해양수산과)	○ 시화호 안산갈대습지공원~반월천 구간을 환경생태계관리 구역 지정 요청	○ 안산갈대습지공원~반월천 하부 지역은 안산시 연안 관리지역계획 상 공원구로 지정되어 있어 안산시 및 경기도와 논의 결과 환경생태계관리구역으로 반영 예정	수용
		○ 안전관리구역 재검토 - 인천항 시화 '조력발전소 전면해상 항행금지구역 지정 공고'(인천청) 반영검토 - 인천해경 '수상레저활동금지구역' 확인 반영필요	○ 조력발전소 전면해상 항행금지구역, 수상레저활동금지 구역은 이미 반영되어 있음	기반영
		○ 시화호 내측 및 대부북동 일원 송전설비 및 해상풍력 3기 설치 주변해역 안전관리구역 검토 <small>별첨 3. 안산시 관할 공유수면 내 전원개발촉진법에 따른 전원개발사업구역</small> 	○ 시화호 내측 송전탑 부근의 안전관리 사항에 대해 검토한 결과, 시설 주변 해양활동이 미약하고 상충이 없기 때문에 안전관리구역 지정이 불필요하다고 판단됨. - 또한, 송전탑 관리기관인 한국전력공사 인천지사에 문의 결과, 육상철탄과 동일하게 이격거리 규정을 준수하고 있으며, 법률상 송전탑 건설시 수반해야하는 안전 설비 등도 모두 갖춘 상태임. - 다만, 시설 특성상 안전관리의 필요성에 대해 관리 사항에 명시 예정	불수용
		○ 대부도 연안해역 '자연환경보전지역'을 고려하여 해양용도구역 지정검토 * 안산시 도시관리계획도 관련	○ 대부도 '자연환경보전지역'은 해양공간특성평가 결과에 따라 '어업활동보호구역'과 '환경생태계관리구역'으로 반영되어 있음	일부 수용

번호	구분	의견 내용	검토 의견	비고
2	경기도 해양수산과 (안산시 해양수산과)	<p>〈 제도 건의사항 〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공유수면매립면허 취득 후 20년 이상 미착공으로 해양생물상이 우수한 경우 ‘해양생태관리구역 설정’ 권한 법령 명시</li> <li>○ 해양공간계획법에 해상경계 설정권한을 행정안전부장관 권한으로 법제화 필요</li> <li>○ 시화호는 연안해역으로 환경부 생태자연도 관리구간(시흥평택고속도로 동측)을 포함하여 해양공간관리계획으로 일원화하여 관리 필요</li> </ul>  <p>자료 : 환경부 생태자연도(<a href="https://egis.me.go.kr/api/ezm.do">https://egis.me.go.kr/api/ezm.do</a>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 20년 이상 미착공된 공유수면 매립예정지역은 매립 기본계획에서 해제 선행이 필요함             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 매립기본계획 해제 후 여건에 따라 검토 필요</li> </ul> </li> <li>○ 해양공간관리계획은 해상경계를 획정하는 계획이 아니며, 해양공간계획법에서 법제화할 수 있는 부분이 아님.</li> <li>○ 개별 법제도에 따라 시행되는 사항으로, 환경부와 협의가 필요한 사항임             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 우리 부는 해양공간계획법 등에 따라 해양공간 대상으로 관리계획에 포함</li> <li>- 환경부 「생태·자연도 작성지침」에 따르면, 생태·자연도는 식생, 습지, 지형의 등급을 표시할 때 실선으로 경계를 표시하므로 해양공간을 제외하여 작성하는 것이 바람직한 것으로 보이며, 환경부와 협의가 필요</li> </ul> </li> </ul>	동 계획(안)과 직접적 관계가 없는 내용

번호	구분	의견 내용	검토 의견	비고
3	경기도 주민 박혜정 (화성환경운동연합)	<p>○ 환경·생태계관리구역 확대 지정</p> <p>- 농섬을 포함한 매향리 갯벌에 대해 환경·생태계관리구역 지정 요청</p> <p>○ 화성호에 대한 해수부 및 경기도 차원의 적극적인 관리 계획 수립</p>	<p>○ 매향리 갯벌은 어업면허구역을 제외하고 환경·생태계 관리구역으로 일부 반영되어 있음.</p> <p>- 또한, 경기 해양공간관리계획(안) 중 관리방안에 화성 매향리 주변이 생태계 가치가 높으므로 주기적인 모니터링이 필요하다는 내용을 명시(111쪽)하였음.</p> <p>- 다만, 농섬은 과거 매향리 사격장 내 공유수면으로 사격 잔재물 침적가능성이 높아 환경·생태계관리구역에서 제외</p> <div data-bbox="1272 754 1783 1102" data-label="Figure"> </div> <p>참고 : 매향리 습지보호지역 범위설정(안)</p> <p>○ 화성호는 방조제로 막혀 있어 계획수립 대상 해양공간이 아님.</p>	<p>일부 수용</p> <p>동 계획(안)과 직접적 관계가 없는 내용</p>

번호	구분	의견내용	검토 의견	비고
3	경기도 주민 박혜정 (화성환경운동연합)	<p>○ 경기만내 갯벌생태계복원 가능지역 관리 필요</p>	<p>○ 갯벌생태계 복원사업은 대상지 선정을 거쳐 공유 수면을 관리하는 지자체장이 시행할 수 있음 - 현재 갯벌 기본계획 수립을 위한 갯벌복원 대상지 수요조사(20.8.20)를 진행중인 바, 지자체의 갯벌 조사 대상지역을 신청 시 적극 검토하겠음(해양수산부 해양생태과)</p>	<p>동 계획(안)과 직접적 관계가 없는 내용</p>
		<p>○ 안고렘갯벌 연구·교육보전구역 지정제안 - 흰발농게 집단 서식지가 확인됨(시민모니터링)에 따라 서식지에 대한 조사를 위해 연구·교육보전구역 지정 필요</p> <p><b>흰발농게 공동조사 보고서</b></p> <p>1. 흰발농게 서식 지정 : 2020년 5월 28일(화) 10:30 - 15:00</p> 	<p>○ 안고렘갯벌 흰발농게 서식 확인지역에 대해 연구·교육보전구역으로 반영하겠음.</p>	<p>수용</p>


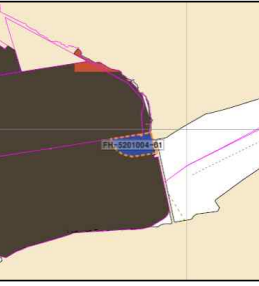
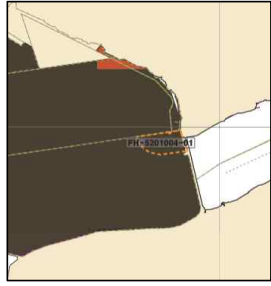
부록 6 : 관계기관 협의결과

**경기 해양공간관리계획(안) 관계기관 제출 의견 및 검토결과**

(2020.11.19.)

번호	구분	의견내용	검토 결과	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
1	평택지방해양수산청 해양수산환경과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 평택·당진항 항계 내 한정어업면허구역의 어업보호 구역 용도지정은 항계 내 어업행위 관련 해당 지자체(당진시)와의 갈등을 심화시킬 가능성이 있음.</li> <li>○ 평택·당진항 항계 내 항만구역은 폐업보상이 완료된 지역으로 항만·항행구역으로 지정 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 평택·당진항내 폐업보상이 선행된 어업 한정면허구역은 항만·항행구역으로 반영</li> </ul>	<b>수용</b>
2	해양수산부 해사안전정책과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 항만·항행구역이 무역항 등 중심으로만 지정되어 있고, 항만 외 수역에서 선박통항로는 용도계획에 반영되지 않음(p.117)</li> <li>○ 지정항로와 지정항로 사이 수역, 풍도 북측해역 등 선박통항로를 항만·항행구역으로 지정 필요                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 선박통항로가 어업활동보호구역으로 지정됨에 따라 선박통항로 차단이 우려되며, 선박통항로를 고려하지 않고 어업이 허가될 경우 해상교통환경이 저해되고 사고위험성도 증가 예상</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 해양용도구역은 법정구역(지정항로, 어업면허 등), 해양공간의 이용 현황 및 특성(어획량, 조업밀집도 등)을 파악하는 해양공간특성평가 결과를 반영하여 지정하고 있음                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 항만·항행구역은 「선박입출항법」에 따라 지정한 정박지와 항로, 「해사안전법」에 따라 지정한 교통안전특정해역, 통항분리수역 등 관련법에 따른 지정항로를 반영</li> <li>* 「해양공간관리계획의 수립 및 관리 등에 관한 규정」 제23조 참고</li> </ul> </li> <li>○ 해당 공간은 해양공간특성평가 결과, 타 활동(어업, 낚시활동)이 활발히 이루어지는 공간으로 어업활동</li> </ul>	<b>미수용</b>

번호	구분	의견내용	검토 결과	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
			보호구역으로 반영하였으며, 이 경우 선박통행이 차단되거나 제한되는 것은 아님	
3	한국해양교통안전공단	<p>○ GICOMS 정보에 근거한 지정항로와 지정항로 사이 선박통항로가 용도구역에 반영되지 않음.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 항만·항행구역은 항만 기능의 유지 및 선박의 안전 운항 등을 위하여 필요한 구역으로 항만 기능의 효율성 극대와 선박의 안전운항 확보 및 기능 확대 과정의 상충발생 최소화 목적이므로, 취지에 부합하도록 선박통항로를 항만·항행 구역으로 지정 필요</li> <li>- GICOMS 정보에 근거한 선박통항로를 용도구역에 반영 필요</li> </ul> <p>* 하기와 같이 선박입출항 통항로 전체 반영 필요</p>	<p>○ 해양용도구역은 법정구역(지정항로, 어업면허 등), 해양공간의 이용 현황 및 특성(어획량, 조업밀집도 등)을 파악하는 해양공간특성평가 결과를 반영하여 지정하고 있음</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 항만·항행구역은 「선박입출항법」에 따라 지정한 정박지와 항로, 「해사안전법」에 따라 지정한 교통안전특정해역, 통항분리수역 등 관련법에 따른 지정항로를 반영</li> </ul> <p>* 「해양공간관리계획의 수립 및 관리 등에 관한 규정」 제23조 참고</p> <p>○ 해당 공간은 해양공간특성평가 결과, 타 활동(어업, 낚시활동)이 활발히 이루어지는 공간으로 어업활동 보호구역으로 반영</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 다만, 향후 선박통항량 증가와 어선·낚시활동 구역 중첩 등으로 사고위험성이 높을 경우, 추가적으로 안전관리구역을 지정하는 것은 지자체와 협의하여 검토가 가능함</li> </ul>	미수용

번호	구분	의견내용	검토 결과	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
				
4	<p>평택시청 항만수산과</p>	<p>○ 권관항 주변 해역(관리코드 SS-51004-01) 용도구역과 관리의 우선순위 조정 요청</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 용도구역 : 항만·항행구역 → 어업활동보호구역</li> <li>- 관리의 우선순위 : 해양관광 → 어업활동, 해양관광</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="593 1045 851 1332">  <p>〈공청회 열람자료 기준〉</p> </div> <div data-bbox="907 1045 1176 1332">  <p>〈관계기관 협의용자료 기준(현재)〉</p> </div> </div>	<p>○ 권관항 구역은 지방어항 지정 해제('03.4) 및 평택항 항만구역 편입으로 확인되어 항만·항행구역으로 조정</p> <p>※ 참고 : 지방어항(권관항) 지정 해제 고시(2003.4.21.)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>경기도 고시 제2003-55호 지방어항(권관항) 지정해제 고시</p> <p>평택 권관항을 어항법 제6조제4항의 규정에 의거 지방어항 지정을 해제하고 같은법 제6조 제7항의 규정에 의하여 다음과 같이 고시합니다.</p> <p style="text-align: right;">2003. 4. 21 경 기 도 지 사</p> <p>1. 지방어항 지정현황 가. 어항의 명칭 : 권관항 (평택시 현덕면 권관리) 나. 지정번호 : 경기도 고시 제47호 ('86.2.25) 다. 어항시설 : 선착장80m, 물양장40m</p> <p>2. 지방어항 해제 가. 해제사유 : 지방어항으로 지정한 평택 권관항이 평택항 항만 구역내로 편입되어 지방어항 지정을 해제하는 것임 나. 해제일자 : 2003년 4월 11일</p> </div> <p>- 다만, 권관항은 항만·항행활동 외에 어업활동 및</p>	<p>일부수용</p>

번호	구분	의견내용	검토 결과	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 조정 요청 사유                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 권관항(비법정)이 존재하며 노을 힐링 조성 등 어촌 뉴딜사업이 추진 중이며, 향후 경기남부권의 어촌개발 잠재력이 풍부한 곳임.</li> <li>- 평택·당진항만구역으로 항만여건 성숙 후 항만과 어항이 공존하는 공간으로 개발</li> <li>- 제3차 전국항만기본계획에 소형선박접안 시설 1식이 반영된 지역</li> <li>- 항만으로서 기능이 상실된 지역에 대해 항만구역 지정 해제방안 검토로 지방어항 개발 및 지방비 투자 명분 확보</li> <li>- 해수부 공모사업인 어촌뉴딜사업이 진행되는 지역으로 평택시에서 추진 중인 항만 배수로 정비사업(아쿠아벨벳 프로젝트) 등과 연계하여 장래 친수공간 조성</li> </ul> </li> </ul>	<p>해양관광활 등이 증척되고, 어업활동 기반시설 확충, 어촌뉴딜사업 등이 추진되고 있어 관리의 우선순위를 어업활동으로 조정함</p>	
5	국방부 시설기획과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 동 계획(안)에 근거하여 향후 해양용도구역 사업별 세부계획 수립 시 관할부대(공군 제3방공유도탄여단 정보작전처, 육군제51보병사단 작전참모처)와 별도 협의가 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 본 계획(안)은 해양공간의 지속가능한 이용·개발 및 보전을 위한 계획 수립과 관리 방향을 수록한 것으로 개별 이용·개발계획 등에 대한 세부계획은 아님</li> <li>- 세부계획은 타 개별 법률에 따라 진행가능</li> </ul>	직접관련없음
6	항만정책과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전문 pp.118~119의 상충조정에 관한 문구와 관리 우선순위 조정 요청</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ p.118 : 문구 수정·반영</li> <li>□ (상충 조정) 인천항 항계 내는 항만·항행구역으로 우선 선정하고, 어업활동(양식장)이 활발한 공간은</li> </ul>	일부수용

번호	구분	의견내용	검토 결과	비고 (수용, 일부수용, 미수용)				
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> <input type="checkbox"/> (상층 조정) 인천항 항계 내 어업활동(양식장)이 활발한 공간은 관리구역으로 지정  <input type="checkbox"/> 면허기간 만료 이후에 관리구역 제외 등 조정 필요                 </td> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> <input type="checkbox"/> (상층 조정) 인천항 항계 내는 <u>항만·항행구역으로 우선 선정</u> 하고 어업활동(양식장)이 활발한 공간은 관리구역으로 지정  <input type="checkbox"/> 면허기간 만료 이후에 관리구역 제외 및 <u>항만·항행구역으로 지정 필요</u> </td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/> 관리방안(해양공간의 이용, 개발, 보전에 관한 사항)  <input type="checkbox"/> 항만구역 내 양식활동(면허 어업권 설정), 해양 관광 활동(마리나 항만, 어촌체험), 기 법정 보호구역 등을 고려하여 해당 기능을 증진하기 위한 용도구역으로 지정·관리                 </td> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/> 관리방안(해양공간의 이용, 개발, 보전에 관한 사항)  <input type="checkbox"/> <u>항만구역 내는 항만·항행구역을 우선하되</u>, 항만구역 내 양식활동(면허 어업권 설정), 해양 관광 활동(마리나 항만, 어촌체험), 기 법정 보호구역 등을 고려하여 해당 기능을 증진하기 위한 용도구역으로 지정·관리                 </td> </tr> </table> <p style="margin-top: 10px;">- 사유 : 항만구역 내는 항만법 제28조(금지행위) 제1항 제3호에 따라 항만구역 내 어업활동은 금지하고 있어 해양용도구역은 ‘항만·항행구역’ 우선 지정 필요</p>	<input type="checkbox"/> (상층 조정) 인천항 항계 내 어업활동(양식장)이 활발한 공간은 관리구역으로 지정 <input type="checkbox"/> 면허기간 만료 이후에 관리구역 제외 등 조정 필요	<input type="checkbox"/> (상층 조정) 인천항 항계 내는 <u>항만·항행구역으로 우선 선정</u> 하고 어업활동(양식장)이 활발한 공간은 관리구역으로 지정 <input type="checkbox"/> 면허기간 만료 이후에 관리구역 제외 및 <u>항만·항행구역으로 지정 필요</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 관리방안(해양공간의 이용, 개발, 보전에 관한 사항) <input type="checkbox"/> 항만구역 내 양식활동(면허 어업권 설정), 해양 관광 활동(마리나 항만, 어촌체험), 기 법정 보호구역 등을 고려하여 해당 기능을 증진하기 위한 용도구역으로 지정·관리	<input checked="" type="checkbox"/> 관리방안(해양공간의 이용, 개발, 보전에 관한 사항) <input type="checkbox"/> <u>항만구역 내는 항만·항행구역을 우선하되</u> , 항만구역 내 양식활동(면허 어업권 설정), 해양 관광 활동(마리나 항만, 어촌체험), 기 법정 보호구역 등을 고려하여 해당 기능을 증진하기 위한 용도구역으로 지정·관리	<p>관리구역으로 지정</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 면허기간 만료 이후에 관리구역 제외 등 조정 필요</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 관리방안(해양공간의 이용, 개발, 보전에 관한 사항)</li> <li>○ 항만구역 내는 항만·항행구역을 우선하되, 항만구역 내 양식활동(면허 어업권 설정), 해양 관광 활동(마리나 항만, 어촌체험), 기 법정 보호구역 등을 고려하여 해당 기능을 증진하기 위한 용도구역으로 지정·관리</li> </ul>	
<input type="checkbox"/> (상층 조정) 인천항 항계 내 어업활동(양식장)이 활발한 공간은 관리구역으로 지정 <input type="checkbox"/> 면허기간 만료 이후에 관리구역 제외 등 조정 필요	<input type="checkbox"/> (상층 조정) 인천항 항계 내는 <u>항만·항행구역으로 우선 선정</u> 하고 어업활동(양식장)이 활발한 공간은 관리구역으로 지정 <input type="checkbox"/> 면허기간 만료 이후에 관리구역 제외 및 <u>항만·항행구역으로 지정 필요</u>							
<input checked="" type="checkbox"/> 관리방안(해양공간의 이용, 개발, 보전에 관한 사항) <input type="checkbox"/> 항만구역 내 양식활동(면허 어업권 설정), 해양 관광 활동(마리나 항만, 어촌체험), 기 법정 보호구역 등을 고려하여 해당 기능을 증진하기 위한 용도구역으로 지정·관리	<input checked="" type="checkbox"/> 관리방안(해양공간의 이용, 개발, 보전에 관한 사항) <input type="checkbox"/> <u>항만구역 내는 항만·항행구역을 우선하되</u> , 항만구역 내 양식활동(면허 어업권 설정), 해양 관광 활동(마리나 항만, 어촌체험), 기 법정 보호구역 등을 고려하여 해당 기능을 증진하기 위한 용도구역으로 지정·관리							
		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ p.119 : 항만·항행구역 관리 우선순위 수정요청</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ p.119 : 해당 용도구역은 항만·항행구역으로 관리의 우선순위는 항만·항행활동 외에 중첩된 활동 중 차우선이 되는 활동을 명시한 것임.</li> <li>※ 참고 : <input type="checkbox"/> 표시는 해당 해양용도구역 지정 사유를 의미함, <input checked="" type="checkbox"/> 표시는 관리의 차우선순위가 되는 용도를 설명하는 것임</li> </ul>	<p><b>일부수용</b></p>				

번호	구분	의견내용					검토 결과					비고 (수용, 일부수용, 미수용)		
		구분 구역	관리코드	면적	중첩용 도	관리의 우선순위	상세설명	구분 구역	관리코드	면적	중첩용 도		관리의 우선순위	상세설명
		항만항행구역 (2개소)	SS-520711-01 (인천,경기)	3.25	항만항행	항만항행	<input checked="" type="checkbox"/> 인천항 항만구역으로 항만·항행 구역으로 지정 <input type="checkbox"/> 황산도 어장이 존재하며, 어업활동이 활발한 지역	항만항행구역 (2개소)	SS-520711-01 (인천,경기)	3.25	어업활동	어업활동	<input type="checkbox"/> 인천항 항만구역으로 항만·항행구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 황산도 어장이 존재하며, 어업활동이 활발한 지역	
			SS-521004-01 (경기)	0.65	항만항행	항만항행	<input checked="" type="checkbox"/> 평택·당진항 항만구역으로 항만·항행구역으로 지정 <input type="checkbox"/> 권관항(비법정)이 존재하며, 노을힐링 어촌마을조성 등 어촌뉴딜사업이 계획 중		SS-521004-01 (경기)	0.65	어업활동	어업활동	<input type="checkbox"/> 평택·당진항 항만구역으로 항만·항행구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 권관항(비법정)이 존재하며, 노을힐링 어촌마을조성 등 어촌뉴딜사업이 계획 중	- SS-520711-01 : 항계 내로 항만·항행구역으로 해양 용도를 부여하되, 어업활동(황산도 어장, 인천광역시 고시)도 이루어지고 있어 관리구역으로 지정 - SS-521004-01 : 권관항(비법정)은 어촌뉴딜사업 추진 등으로 평택시에서 어업활동, 해양관광구역으로 반영 요청하였으며, 검토 결과 관리 우선순위를 어업활동으로 지정

## 부록 7 : 경기 해양공간관리지역위원회 심의 의견

## 경기 해양공간관리지역위원회 심의의견 및 검토결과

(2020.12.23.~30./서면심의)

번호	구분	의견내용	검토 결과	비고
1	서철모 (화성시장)	○ 매항리 갯벌 일원이 현재 습지보호구역 지정 절차 중으로 지정 시 환경생태계관리구역으로 관리 필요	○ 관련법에 따른 습지보호구역 지정 이후 용도구역 변경 가능	
2	정장선 (평택시장)	○ 권관항은 항만항행구역(관리우선순위 어업활동)이나 향후 어업활동보호구역으로 재지정 요청	○ 관련법에 따른 항만구역 해제 및 어항구역 지정 이후 해양용도구역 변경 가능	
3	정하영 (김포시장)	○ 부래도(환경생태계관리구역) 및 대명항(어업활동보호구역)을 해양관광구역으로 우선 지정 요청	○ 김포시 관광개발사업은 사업 승인 이전 단계로 미수용. 현재 개발사업은 무인도서 육지부 개발로 이를 실시하는데 제약이 없음. - 해양공간계획도 참고사항에 “김포시 부래도 관광자원화 사업(생태관광명소) 추진 중”으로 기명시함 (NJ52-07-11 도면 참고). ○ 대명항은 현재 어항구역으로 어촌뉴딜 300사업 대상지이지만, 어항구역은 어업활동보호구역으로 지정	
4	이계숙 (해양환경교육센터 대표이사)	○ 관리계획의 기본방향에는 동의. 다만, 정체된 용도구역이 아닌 지속가능한 경기 바다를 위하여 9개 세부용도구역별 관리방안의 실행은 구체적 추가 논의 필요	○ 제도에 관한 의견	

번호	구분	의견내용	검토 결과	비고
5	박혜정 (화성환경운동연합 사무국장)	○ 화성시 안고령 흰발농게 서식지 연구교육보전구역 미반영(공청회 주민의견 : 수용), 환경생태계관리구역 지정 확대 및 관리우선순위 조정 등	<p>○ 용도구역 조정 시 누락된 사항으로 안고령 흰발농게 서식지를 연구교육보전구역으로 반영하겠음.</p> <p>- 환경·생태계관리구역 지정 확대는 지정기준*에 반영해야 하는 사항으로 미수용</p> <p>* 환경·생태계 지정기준은 특성평가 결과 3등급 이상, 연안·해양보호구역(습지보호지역, 문화재보호구역 등)과 갯벌, 염생식물, 해양생물다양성지수 등을 종합 고려하여 설정</p> <div data-bbox="1227 775 1821 1177" style="text-align: center;"> <p>Legend:          - 계획수립대상해양공간 (Blue)          - 어업활동보호구역(안) (Light Blue)          - 공해공물자원개발구역(안) (Orange)          - 에너지자원개발구역(안) (Yellow)          - 해양관광구역(안) (Purple)          - 환경생태계관리구역(안) (Green)          - 연구교육보전구역(안) (Light Green)          - 방만항행구역(안) (Grey)          - 군사활동구역(안) (White with diagonal lines)          - 안전관리구역(안) (White with horizontal lines)</p> </div> <p>〈안고령 흰발농게 서식지(연구교육보전구역)〉</p>	