

인천 해양공간관리계획

2021. 9.

< 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.**



- 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 7
 - 5. 추진 경과 9

- 제2장 해양공간관리 여건 및 정책 방향 13**
 - 1. 환경적·생태적 특성 13
 - 1) 조석 및 조류 13
 - 2) 해안선 13
 - 3) 유·무인도서 14
 - 4) 연안습지 15
 - 5) 연안·해양보호구역 16
 - 6) 해양생태계 현황 19
 - 7) 해양수질 현황 22
 - 2. 이용·개발 및 관리 현황 24
 - 1) 인구 24
 - 2) 사업체수 25
 - 3) 수산 27
 - 4) 바다골재 및 광업권 35
 - 5) 해양관광 42
 - 6) 항만·항행 47
 - 7) 군사활동 56

8) 공유수면 점용사용	57
9) 안전관리	57
3. 이용·개발 및 보전 수요	59
1) 분석 개요	59
2) 분야별 이용·개발 및 보전 수요	63
4. 해양공간관리 현안	85
1) 일반주민 설문조사	85
2) 해양공간관리 현안	95
5. 해양공간관리 정책 방향	98
제3장 해양용도구역 지정 및 관리	103
1. 해양공간특성평가	103
1) 해양공간특성평가 개요	103
2) 기초자료 조사·수집	104
3) 평가항목	107
4) 해양공간특성평가 결과	109
2. 해양용도구역 지정 기준 및 구획 방법	116
3. 해양용도구역 지정 및 관리	131
1) 어업활동보호구역	132
2) 골재·광물자원개발구역	141
3) 해양관광구역	147
4) 환경·생태계관리구역	152
5) 연구·교육보전구역	157
6) 항만·항행구역	159
7) 군사활동구역	162
8) 안전관리구역	163
9) 에너지개발구역	166
제4장 해양공간계획의 성공적 수립 및 이행방안	171
1. 해양공간관리 지역협의회 구성 및 운영	171
2. 지역협의회 운영 결과	174
1) 제1차 경기만 시범해역 지역협의회 ('16.4.5.)	174
2) 제2차 경기만 시범해역 지역협의회 ('17.10.27)	174
3) 인천 지역협의회 운영을 위한 사전 업무협의회	175

4) 제1차 인천 시·군·구 설명회	175
5) 제2차 인천 시·군·구 설명회	176
6) 제1차 인천 해양공간관리지역협의회	176
7) 제2차 인천 해양공간관리지역협의회	177
3. 해양공간관리 이행·점검 방안	178
1) 해양공간관리 거버넌스 구축	178
2) 해양공간계획의 이행과 모니터링	180
부록 : 1. 인천 해양공간 이용 및 개발 수요	185
2. 인천 해양공간계획 수립을 위한 설문조사서	190
3. 인천 해양공간관리 지역협의회 위원	202
4. 인천 지역협의회 운영 결과	203
5. 공청회 결과	219
6. 관계기관 협의 결과	220
7. 인천 해양공간관리 지역위원회 운영 결과	231

표 목 차

〈표 1-1〉 관리계획 초안 작성 및 수립 절차	7
〈표 2-1〉 인천 자연·인공 해안선 길이 현황 (2021년)	13
〈표 2-2〉 인천 유·무인도서 분포현황 (2019년)	14
〈표 2-3〉 인천 무인도서 관리유형 지정 현황 (개소수)	14
〈표 2-4〉 인천 무인도서 관리유형 지정 현황 (면적)	15
〈표 2-5〉 인천 절대보전 무인도서 현황	15
〈표 2-6〉 인천 연안습지 면적 변화 (2008, 2013, 2018년)	16
〈표 2-7〉 인천 해역 습지보호지역 및 해양보호구역 지정 현황	16
〈표 2-8〉 인천 해역 천연기념물 지정 현황	17
〈표 2-9〉 인천 특정도서 지정 현황	17
〈표 2-10〉 인천연안 수질현황 (연도별 평균)	23
〈표 2-11〉 인천연안 인구분포 및 변화	24
〈표 2-12〉 인천연안 사업체 현황	26
〈표 2-13〉 전국 및 인천광역시 어업생산량 비교	27
〈표 2-14〉 인천연안 면허어업현황 (해면어업+한정어업)	28
〈표 2-15〉 인천 관할해역의 어획량 분석 대상 소해구	29
〈표 2-16〉 인천 주변 관할해역 연도별 전체 어획량	30
〈표 2-17〉 인천 주변 관할해역 주요 어종별·연별 어획량	31
〈표 2-18〉 인천연안 어항 현황	32
〈표 2-19〉 인천 국가 및 지방어항 현황	32
〈표 2-20〉 인천 어촌정주어항 현황	33
〈표 2-21〉 인천 미지정 소규모 어항	33
〈표 2-22〉 인천시 인공어초 설치 현황 ('71~'18)	34
〈표 2-23〉 인천시 시·군·구별 인공어초 설치 현황 ('71~'18)	34
〈표 2-24〉 인천연안 수산자원관리수면 지정 현황	34
〈표 2-25〉 바닷모래 채취 계획	37
〈표 2-26〉 제6차 계획기간의 골재원별 공급계획	38
〈표 2-27〉 인천연안 연도별 골재채취 현황	38
〈표 2-28〉 2012년 지정된 바다골재채취예정지	39
〈표 2-29〉 옹진군 연도별 바다골재 채취 허가 현황	39
〈표 2-30〉 옹진군 광구별 바다골재 채취 허가 현황	40

〈표 2-31〉 선감지적 바다골재채취예정지 연도별 채취예정물량	41
〈표 2-32〉 인천연안 광업권·채굴권 설정 현황	41
〈표 2-33〉 인천연안 해수욕장 현황	42
〈표 2-34〉 관광지 및 방문 관광객 현황	43
〈표 2-35〉 인천연안 마리나 항만 개발 및 예정구역	44
〈표 2-36〉 인천 운영 중인 마리나 항만	44
〈표 2-37〉 인천연안 어촌체험마을 현황	45
〈표 2-38〉 인천연안 유어장 현황	46
〈표 2-39〉 인천연안 해안누리길 현황	46
〈표 2-40〉 인천 주변 해역 항만 현황 (2018년)	47
〈표 2-41〉 인천연안 항만 물동량 및 증가율	47
〈표 2-42〉 인천 항만별 선박 입출항 현황 (2017/2018)	48
〈표 2-43〉 인천권 컨테이너 처리 실적	48
〈표 2-44〉 인천 내 무역항 및 연안항의 항만육성 기본방향	49
〈표 2-45〉 경인항 항만 현황	49
〈표 2-46〉 인천항 항만 현황	51
〈표 2-47〉 용기포항 항만 현황	53
〈표 2-48〉 연평도항 항만 현황	54
〈표 2-49〉 지역별 점용·사용 분포 현황(지자체)	57
〈표 2-50〉 해역별 해양사고 발생건수	58
〈표 2-51〉 국가 및 광역·기초자치단체 연안·해양 이용·개발 관련 주요 계획	59
〈표 2-52〉 인천 연안·해양 이용·개발수요 특성 분석 (사업성격)	60
〈표 2-53〉 인천 연안용도해역 및 연안해역기능구 지정 현황	63
〈표 2-54〉 인천연안 공유수면매립수요 현황	75
〈표 2-55〉 인천지방해양수산청 해역이용협의 실적	77
〈표 2-56〉 인천항 개발 계획	77
〈표 2-57〉 인천항 관련 재개발 개요	79
〈표 2-58〉 국가어항 신규 개발	80
〈표 2-59〉 해양공간 이용 관광개발 계획	80
〈표 2-60〉 마리나항만 개발 대상항만	81
〈표 2-61〉 대규모 해양관광단지 개발 계획	81
〈표 2-62〉 도서특화사업	82
〈표 2-63〉 신재생에너지 개발 계획	83
〈표 2-64〉 에너지 자립섬 추진 계획	84
〈표 2-65〉 지역주민이 인식하는 해양공간 활동간 갈등 예상 정도	90
〈표 2-66〉 공무원이 인식하는 해양공간 활동간 갈등 예상 정도	91

〈표 3-1〉 해양공간관리계획 수립 등에 필요한 자료 및 정보 목록	104
〈표 3-2〉 특성평가 평가항목	107
〈표 3-3〉 해양용도구역 설정 시 고려사항	117
〈표 3-4〉 해양용도구역 지정기준	118
〈표 3-5〉 「해양공간계획법」의 해양용도구역과 「연안관리법」의 연안해역기능구 비교	122
〈표 3-6〉 해양공간계획법 시행 시 기존 법률에 따라 지정·고시된 구역의 경과조치	123
〈표 3-7〉 항만·항행구역과 중복하는 경우 조정 방향	124
〈표 3-8〉 환경·생태계관리구역과 중복하는 경우 조정 방향	126
〈표 3-9〉 어업활동보호구역과 중복하는 경우 조정 방향	127
〈표 3-10〉 해양관광구역과 중복하는 경우 조정 방향	128
〈표 3-11〉 골재·광물자원개발구역과 중복하는 경우 조정 방향	128
〈표 3-12〉 어업활동보호구역 관리구역 해양공간관리 사항	138
〈표 3-13〉 골재·광물자원개발구역 관리구역 해양공간관리 사항	145
〈표 3-14〉 해양관광구역 관리구역 해양공간관리 사항	151
〈표 3-15〉 환경·생태계관리구역 관리구역 해양공간관리 사항	155
〈표 3-16〉 항만·항행구역 관리구역 해양공간관리 사항	161
〈표 4-1〉 제1차 경기만 시범해역 지역협의회 주요내용	174
〈표 4-2〉 제2차 경기만 시범해역 지역협의회 주요내용	174
〈표 4-3〉 인천 지역협의회 운영 관련 업무협의회 주요내용	175
〈표 4-4〉 제1차 인천 시·군·구 설명회 주요내용	175
〈표 4-5〉 제2차 인천 시·군·구 설명회	176
〈표 4-6〉 제1차 인천 지역협의회 주요내용	176
〈표 4-7〉 제2차 인천 지역협의회 주요내용	177
〈표 4-8〉 관리계획의 이행점검 대상 및 방법	181
〈표 4-9〉 자체평가 보고서의 목차	182
〈부록표 1-1〉 인천 연안해양 이용개발수요 특성 분석(사업성격)	186
〈부록표 1-2〉 인천 연안해양 이용개발수요 특성 분석(용도해역)	189

그림 목 차

〈그림 1-1〉 계획 수립 대상 해양공간 범위 6

〈그림 2-1〉 경기만 조간대, 조하대 저서생태 델타플러스 현황 21

〈그림 2-2〉 인천연안 해양환경측정망 정점도 22

〈그림 2-3〉 인천연안 인구 현황 및 변화 25

〈그림 2-4〉 전국 및 인천광역시 어업생산량 비교 27

〈그림 2-5〉 인천 면허 어업 변화 28

〈그림 2-6〉 경기·인천 관할해역의 소해구 현황 29

〈그림 2-7〉 경기·인천 관할해역의 지난 5년간 총 어획량 분포 30

〈그림 2-8〉 2014년, 2015년 바다골재자원조사 해역 현황 35

〈그림 2-9〉 2014년 조사해역의 골재부존과 유망단지 36

〈그림 2-10〉 2015년 조사해역(선갑)의 골재부존과 유망단지 36

〈그림 2-11〉 2015년 조사해역(백아)의 골재부존과 유망단지 37

〈그림 2-12〉 2018년 바다골재채취예정지 40

〈그림 2-13〉 왕산 마리나항만구역도 45

〈그림 2-14〉 경인항 계획도 50

〈그림 2-15〉 인천항 계획도 52

〈그림 2-16〉 인천연안 지정항로 및 교통안전특정해역 55

〈그림 2-17〉 인천 해역 해상 사격 및 훈련구역 분포 56

〈그림 2-18〉 수상레저활동 금지수역 및 해양레저활동 허가수역 위치도 58

〈그림 2-19〉 인천해양 이용개발·보전수요 위치도 (해양관광) 61

〈그림 2-20〉 인천해양 이용개발·보전수요 위치도 (어업활동 및 항만어항) 61

〈그림 2-21〉 인천해양 이용개발·보전수요 위치도 (에너지 및 환경생태) 62

〈그림 2-22〉 인천광역시 연안용도해역 지정 현황 64

〈그림 2-23〉 인천광역시 연안해역기능구 지정 현황 70

〈그림 2-24〉 인천연안 공유수면매립수요 현황 76

〈그림 2-25〉 인천항 현황도 78

〈그림 2-26〉 인천항 항만재개발 토지이용 구상도 79

〈그림 2-27〉 주민 거주만족도 및 바다 이용현황 85

〈그림 2-28〉 바다 고유 자원의 유형 및 바다 공간 혜택 인식도 86

〈그림 2-29〉 바다와의 유대감 및 이용·개발에 따른 생태계 변화 인식도 87

〈그림 2-30〉 응답자 및 지역사회에 중요한 바다로부터의 혜택 87

〈그림 2-31〉 과거 10년 전 대비 바다 이용 변화 정도 및 이용방식 복잡화 정도	88
〈그림 2-32〉 지역주민의 바다 이용 활동별 중요도	89
〈그림 2-33〉 공무원의 바다 이용 활동별 중요도	89
〈그림 2-34〉 해양공간계획제도 인지 여부 및 갈등해결 기여 여부	91
〈그림 2-35〉 해양공간 적합성협의 제도 인지 여부 및 갈등해결 기여 여부	92
〈그림 2-36〉 해양공간계획제도 이행 위한 필요요소 중요도	92
〈그림 2-37〉 향후 인천 해양공간계획 수립시 우선시 되어야 할 가치 AHP	93
〈그림 2-38〉 과거 10년 전 대비 바다 이용활동 갈등변화 정도 및 관리 필요성	93
〈그림 2-39〉 인천 바다 향후 지향 발전양상 및 해양공간관리 관련 우선 해결현안	94
〈그림 2-40〉 해양공간관리 관련 우선 해결현안 선택 시 중요 고려사항	94
〈그림 2-41〉 지역협의회 필요성 및 지역협의회 의견의 정책 의사결정 반영도	95
〈그림 2-42〉 인천광역시 해양공간 현안 위치도	97
〈그림 3-1〉 특성평가 절차 및 방법	103
〈그림 3-2〉 용도구역별 특성평가	109
〈그림 3-3〉 일반격자(연안:1.5'×1.5', 영해내측: 3'×3', 영해외측: 15'×15') 만 적용한 격자 구성	109
〈그림 3-4〉 특성평가를 위한 GIS 분석 과정	110
〈그림 3-5〉 인천 어업활동보호구역 관련 특성평가 결과	111
〈그림 3-6〉 인천 골재·광물자원개발구역 관련 특성평가 결과	111
〈그림 3-7〉 인천 에너지개발구역 관련 특성평가 결과	112
〈그림 3-8〉 인천 연구·교육보전구역 관련 특성평가 결과	112
〈그림 3-9〉 인천 군사활동구역 관련 특성평가 결과	113
〈그림 3-10〉 인천 항만·항행구역 관련 특성평가 결과	113
〈그림 3-11〉 인천 환경생태계관리구역 특성평가 결과	114
〈그림 3-12〉 인천 안전관리구역 관련 특성평가 결과	114
〈그림 3-13〉 인천 해양관광구역 관련 특성평가 결과	115
〈그림 3-14〉 해양용도구역 지정 목적	116
〈그림 3-15〉 해양용도구역 지정 절차	121
〈그림 3-16〉 용도구역별 1:1 공간분석을 통한 중첩 공간	129
〈그림 3-17〉 용도구역별 관리구역 도출 결과	130
〈그림 3-18〉 연안·해양보호구역 주변 어업활동보호구역 지정 현황	134
〈그림 3-19〉 어업활동보호구역 내 어종별 공간 분포 현황	135
〈그림 3-20〉 2017년 7월(좌) 및 8월(우) 꽃게 유생 분포밀도	137
〈그림 3-21〉 어업활동보호구역 내 관리구역	138
〈그림 3-22〉 조정된 공간	142
〈그림 3-23〉 골재·광물자원개발구역 내 관리구역	144
〈그림 3-24〉 해양관광구역 내 관리구역	151

〈그림 3-25〉 대이작도 주변 해역 풀등	154
〈그림 3-26〉 환경·생태계관리구역 내 관리구역	155
〈그림 3-27〉 항만·항행구역 내 관리구역	161
〈그림 4-1〉 인천 지역협의회 추진 경과 (2016~2017년도)	172
〈그림 4-2〉 인천 지역협의회 추진 경과 (2019~2020년도)	173



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 가속화되면서 해양생태계 가치 저하 및 이용-보전 간, 이용 간 갈등 심화
 - 해양자원은 공유재로 비합리적 입지선정은 타 분야 활용 가능성 훼손
 - 바다골재 채취와 어민과 갈등, 양식어장과 선박 통행·해양에너지 간 갈등, 어로 활동과 해양레저 활동 간 충돌 등 해양공간 이용의 갈등 광범위
- 해양생태계의 가치, 개발잠재력 등을 종합 고려하여 해양공간의 핵심활동과 관리방향을 사전 설정하는 실효적 계획체제 도입 필요
 - '17년 EU 해양수산국과 UNESCO 정부간해양학위원회(IOC)는 해양공간계획(Marine Spatial Planning, 이하 "MSP") 추진을 장려하기 위해 MSP 목표(전 세계 해양의 1/3, 2025년까지 MSP 통해 관리)를 제시하고, 이 목표를 실현하기 위한 로드맵 작성
 - 우리나라도 '18년 4월 「해양공간계획 및 관리에 관한 법률, 이하 "해양공간계획법"」을 제정하여 해양공간 통합관리 정책을 도입·시행
- 「해양공간계획법」에서 해양공간관리계획 수립을 통해 해양공간을 9개 해양용도구역으로 구분하여 관리토록 명시
 - 「해양공간계획법」 제7조(해양공간관리계획의 수립 등)에 따라 해양수산부장관과 시도지사는 해양공간의 특성 및 현황, 보전 및 이용·개발 수요 등을 종합적으로 고려하여 해양용도구역을 지정·관리함.
 - 해양수산부 장관 : 「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·도지사와의 협의를 거쳐 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 11,609.73km²

* 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(318.55km²)
- 인천시 : 영해 중 항만구역 제외지역(11,291.18km²)

〈그림 1-1〉 계획 수립 대상 해양공간 범위



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

구분	주체	세부 절차	비고
		↓	
		해양용도구역 구획	
		↓	
		해양용도구역 및 핵심 해양 활동 상충·조정	
		↓	
		9개 해양용도구역(안) 지정	지역협의회 의견수렴 및 검토
		↓	
		해양공간관리계획(안) 작성	해양공간계획평가 전문기관 검토
		↓	
		주민 및 전문가 의견 청취(공청회 등)	시·도지사가 관리계획을 수립하는 경우에만 해당
		↓	
		관계 행정기관 협의	
		↓	
		해양공간관리지역위원회 심의 (시·도 소속)	시·도지사가 관리계획을 수립하는 경우에만 해당
		↓	
	해양수산부장관 시·도지사	해양수산부장관에게 승인신청	<제출자료> - 해양공간관리계획도서 - 공청회 결과, 관계 행정기관 협의결과 - 해양공간관리지역위원회 심의 결과 - 해양공간계획평가 전문기관 검토 결과
		↓	
		해양수산발전위원회 심의	
		↓	
관리 계획	해양수산부장관	관리계획 승인	
		↓	
승인 과정	해양수산부장관	관계 시·도지사에게 통보	
		↓	
	시·도지사	공보 고시 관리계획 수립 공간정보 제출	
		↓	
	시·도지사	관계행정기관의 장에게 통보	
		↓	
	시·도지사	일반열람	<제출자료> - 해양공간관리계획도서 등 - 해양공간특성평가 결과 - 해양공간정보체계 등재 (해양공간계획평가 전문기관 검토 후)

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(1회)
- 공간계획 초안 마련 : '19.8월
- 인천 시·군·구 설명회 개최: '19.7월, '19.10월(2회)
- 인천 해양공간관리 지역협의회 의견수렴 : '19.12월, '20.1월(2회)
- 인천 공청회 개최 : '20.7월
- 관계기관 협의 시행 : '20.9.21.~10.21.
- 인천 해양공간관리 지역위원회 개최 : '21.1.6.~1.12
- 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 정책 방향



제2장 / 해양공간관리 여건 및 정책 방향



1. 환경적·생태적 특성

1) 조석 및 조류

- 인천연안은 전체적으로 수심이 얇고 간석지가 넓게 분포함
 - 완만한 구릉지 사면이 해안에 접해 있으며, 구릉지 전면에 간석지가 형성되어 있음
 - 인천연안은 한반도에 조차가 가장 큰 지역으로 만조 시에 잠기고 간조 시에 드러나는 간석지가 넓게 분포함
 - 연안 도서들은 소규모 군도를 이루고 있으며, 해식에 및 염분에 의한 풍화작용으로 타포니 지형이 형성되어 있음
- 조석은 반일주조가 강한 혼합형이며 강한 왕복성 조류와 크고 작은 도서로 인해 유속이 빠르고 복잡한 특징을 보임
 - 인천연안의 조석은 시간차와 조위 부등이 심하며, 왕복성 조류가 규칙적으로 나타남

2) 해안선

- 인천의 해안선 길이는 총 1,077.36km이며, 2014년(1,078.82km) 대비 0.14% 감소
 - 인천연안에서 자연해안선이 차지하는 비율이 60.3%로 인공해안선 보다 높은 비중을 차지

〈표 2-1〉 인천 자연·인공 해안선 길이 현황 (2021년)

(단위 : km, %)

구분	자연해안선		인공해안선		총길이	
전국	9,821.77	64.3	5,459.91	35.7	15,281.68	100.0
인천	649.11	60.3	428.25	39.7	1,077.36	100.0

자료 : 국립해양조사원(<http://www.khoa.go.kr/komc>)

3) 유·무인도서

- 인천 해역에 관리유형이 지정된 무인도서는 95개소이며, 유인도서는 39개소임
 - 인천 해역은 강화도, 백령도, 대청도, 영흥도, 덕적도, 굴업도 등 섬들이 산재하고 있으며, 옹진군에 가장 많은 도서가 분포
 - 관리유형이 지정된 무인도서 95개소 중 이용·개발 가능 무인도서가 54개소로 가장 높은 비중을 차지
 - 옹진군에 가장 많은 무인도서가 분포하며, 그 중 준보전 무인도서가 29개소, 이용·개발 가능 무인도서가 총 36개소임
 - 총 8개소의 무인도서가 절대보전으로 관리유형이 지정되어 있으며, 강화군과 옹진군에 각 3개소씩 분포

〈표 2-2〉 인천 유·무인도서 분포현황 (2019년)

(단위 : km², %)

구분	유인도서				무인도서				총계	
	개수	비율	면적	비율	개수	비율	면적	비율	개수	면적
인천	39	29.1	707.6	99.4	95	70.9	4.5	0.6	134	712.1

자료 : 공공데이터포털(<https://www.data.go.kr>)(유인도서, 2019.3월 기준); 해양수산부, 해양수산부 무인도서 종합정보제공(검색일자: 2020.09.21.)

〈표 2-3〉 인천 무인도서 관리유형 지정 현황 (개소수)

(단위 : 개, %)

구분		절대보전		준보전		이용가능		개발가능		총합계	
		개소	비율	개소	비율	개소	비율	개소	비율	개소	비율
인천	중구	1	12.5	2	6.1	4	9.1	2	20.0	9	9.5
	동구	0	-	0	-	0	-	1	10.0	1	1.1
	서구	1	12.5	0	-	5	11.4	1	10.0	7	7.4
	강화	3	37.5	2	6.1	5	11.4	0	-	10	10.5
	옹진	3	37.5	29	87.9	30	68.2	6	60.0	68	71.6
총계		8	100.0	33	100.0	44	100.0	10	100.0	95	100.0

자료 : 해양수산부, 해양수산부 무인도서 종합정보제공(검색일자: 20.09.21)

〈표 2-4〉 인천 무인도서 관리유형 지정 현황 (면적)

(단위 : m², %)

구분		절대보전		준보전		이용가능		개발가능		총합계	
		면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율
인천	중구	10,195	4.3	271,240	18.5	117,098	13.8	95,600	5.0	494,133	11.1
	동구	-	-	-	-	-	-	72,924	3.8	72,924	1.6
	서구	513	0.2	-	-	33,025	3.9	23,702	1.2	57,240	1.3
	강화	161,711	67.5	170,479	11.6	30,548	3.6	-	-	362,738	8.1
	옹진	67,239	28.1	1,024,279	69.9	666,184	78.7	1,716,379	89.9	3,474,081	77.9
총계		239,658	100.0	1,465,998	100.0	846,855	100.0	1,908,605	100.0	4,461,116	100.0

자료 : 해양수산부, 해양수산부 무인도서 종합정보제공(검색일자: 20.09.21)

〈표 2-5〉 인천 절대보전 무인도서 현황

(단위 : m², %)

구분	도서명	소재지	면적	관리유형 고시일	
인천	중구	조름섬	중구 덕교동 산104	10,195	2012.12.4
	서구	매도	서구 오류동 산225	513	2012.12.4
	강화	기장섬	강화군 삼산면 하리 산2 외 13	91,041	2012.12.4
		납도	강화군 삼산면 서검리 산93 외 1	66,347	2012.12.4
		용란도	강화군 서도면 불음도리 산218	4,323	2012.12.4
	옹진	구지도	옹진군 연평면 연평리 산18-1 외 2	50,082	2012.12.4
		대령도	옹진군 덕적면 백아리 산180	11,405	2012.12.4
		소령도	옹진군 덕적면 백아리 산179/해역부(개발가능)	5,752	2015.12.31
	총계	8개소		239,658	

자료 : 해양수산부, 해양수산부 무인도서 종합정보제공(검색일자: 20.09.21)

4) 연안습지

□ 인천 연안습지 면적은 전국 대비 29.3%임.

○ `18년 연안습지 면적은 총 728.3km²이며, `08년에 비하여 24.4km² 증가

〈표 2-6〉 인천 연안습지 면적 변화 (2008, 2013, 2018년)

(단위 : km², %)

구분	2008년		2013년		2018년	
	면적(km ²)	비율(%)	면적(km ²)	비율(%)	면적(km ²)	비율(%)
전국	2,489.4	100.0	2,487.2	100.0	2,482.0	100.0
인천	703.9	28.3	709.6	28.5	728.3	29.3

자료 : 해양수산부, 2018, 연안습지면적현황

5) 연안·해양보호구역

□ 습지보호지역, 해양보호구역, 천연기념물 등이 다수 존재

- 연안·해양보호구역 중 습지보호지역이 3개소이며, 해양보호구역이 1개소임. 이에 해당하는 면적은 190.88km²임

〈표 2-7〉 인천 해역 습지보호지역 및 해양보호구역 지정 현황

지정명칭	지정일자	면적(km ²)	위치	관리사업	관리청
송도갯벌 습지보호지역	2009.12.31	6.11	연수구 송도동 일원	'10년부터	인천광역시 연수구청
한강하구 습지보호지역	2006.4.17	60.67	한강하구 신곡수중보에서 강화군 송해면 송뢰리 사이의 하천제방 또는 철책선 안쪽(수면부포함)	-	한강유역환경청
용진장봉도갯벌 습지보호지역	2003.12.31	68.4	용진군 장봉리 일대 갯벌	'09년부터	인천청
대이작도 주변 해역해양보호구역	2003.12.31	55.7	인천광역시 용진군 이작리, 송봉리 일원해역	'06년부터	인천청
총 계	4개	190.88			

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

- 천연기념물은 옹진군 백령도에 2곳(사곶·사빈(천연비행장), 콩돌해안), 강화군에 1곳(강화갯벌 및 저어새번식지)이 존재하며 이에 해당하는 면적은 630.348km²임

〈표 2-8〉 인천 해역 천연기념물 지정 현황

지정명칭	지정일자	면적(km ²)	위치	관리청
옹진 백령도 사곶, 사빈(천연 비행장)	1997.12.30	2,072.45	옹진군 백령면 진촌리 해안 일원	옹진군
옹진 백령도 남포리 콩돌해안	1997.12.30	432.94	옹진군 백령면 남포리	옹진군
강화갯벌 및 저어새번식지	2000.07.06	439.46	인천 강화군	문화재청
총 계	5개	630.34		

자료 : 문화재청(<http://www.cha.go.kr/>); 옹진군, 2016., 옹진군 연안관리지역계획(안)

- 특정도서 31개소가 지정·관리 중이며, 전국 특정도서의 12.85%가 인천 연안·해안에 분포

- 인천시에 분포하는 특정도서의 면적은 총 1,674m²이며, 전국 특정도서 면적의 12.6%를 차지
- 인천시의 특정도서는 모두 강화군과 옹진군에 분포

〈표 2-9〉 인천 특정도서 지정 현황

구분	도서명	지정사유	면적(m ²)	소재지	지정차수
1	우도	• 주변 간석지 매우 발달 • 희귀식물인 석위 대규모 분포 • 범계 대량서식 등 해양생물 다양성 풍부	211,537	강화군 서도면 말도리	1차
2	비도	• 팽이갈매기 집단 번식지	2,380	강화군 서도면 말도리	1차
3	석도	• 멸종위기생물 매, 저어새 번식지 • 식생의 자연성이 높음	1,190	강화군 서도면 주문1리	1차
4	수리봉	• 멸종위기생물 저어새 및 검은머리물떼새 서식 • 혼합 활엽수림의 자연성이 높음	5,157	강화군 서도면 아차도리	1차
5	수시도	• 백사장 잘 발달 • 멸종위기생물 노랑부리백로 서식	5,455	강화군 서도면 주문1리	1차
6	분지도	• 큰 갯벌과 모래펄 형성 • 멸종위기생물 저어새, 노랑부리백로 서식	35,901	강화군 서도면 주문2리	1차
7	소송도	• 식생의 자연성과 종다양성이 높음 • 멸종위기생물 검은머리물떼새 번식지	2,071	강화군 삼산면 매희리	1차

구분	도서명	지정사유	면적(m ²)	소재지	지정차수
8	대송도	• 담수와 해수가 혼합되는 지역으로 담수성 해양생물 서식	13,951	강화군 삼산면 매은리	1차
9	신도	• 멸종위기생물 매 서식 • 멸종위기생물 노랑부리백로 집단번식지	3,623	옹진군 북도면 장봉리	1차
10	어평도	• 멸종위기생물 노랑부리백로 서식 • 관목형 혼합 활엽수림의 자연성 우수	146,578	옹진군 영흥면 외리	1차
11	몽통도	• 멸종위기생물 물수리 번식지 • 팽이 갈매기 번식지	5,112	옹진군 자월면 자월리	1차
12	소초지도	• 식생 보존상태 우수	35,702	옹진군 자월면 자월리	1차
13	할미염	• 멸종위기생물 노랑부리백로 서식하고 가마우지 집단 서식	458	옹진군 자월면 자월리	1차
14	항도	• 식생이 비교적 잘 보존, 해양생물 다양하고 풍부	5,454	옹진군영흥면 선재리	1차
15	각홀도	• 자연경관 우수, 희귀남방계 식물다양 • 멸종위기생물 매 번식지 • 관목형 혼합 활엽수림의 자연성 우수	382,314	옹진군 덕적면 서포리	1차
16	통각홀도		9,223	옹진군 덕적면 서포리	1차
17	소통각홀도	• 멸종위기생물 노랑부리백로 서식 • 식생의 자연성이 우수	4,959	옹진군 덕적면 서포리	1차
18	중통각홀도		4,562	옹진군 덕적면 서포리	1차
19	부도	• 멸종위기생물 매, 벌매, 물수리, 잣빛개구리 매, 조롱이 서식 • 혼합 활엽수림 및 자연초지 우수	358,016	옹진군 덕적면 백아리	1차
20	토끼섬	• 초지의 자연성이 우수	4,661	옹진군 덕적면 백아리	1차
21	광대도	• 관목형 혼합 활엽수림 및 초지의 자연성이 우수	29,951	옹진군 덕적면 백아리	1차
22	상바지섬		7,438	옹진군 덕적면 울도리	1차
23	중바지섬	• 관목형 혼합활엽수림의 자연성 우수	4,661	옹진군 덕적면 울도리	1차
24	하바지섬		29,653	옹진군 덕적면 울도리	1차
25	명애섬	• 관목형 혼합 활엽수림 및 초지의 자연성이 우수	36,397	옹진군 덕적면 백아리	1차
26	서만도	• 노치, 해식동 등 특이지형 발달 • 멸종위기종 노랑부리백로 서식	91,835	옹진군 북도면 장봉리	4차
27	대가덕도	• 다양한 화강암 풍화지형 및 탁월한 해식애, 대규모 해식동 등 지형경관이 우수 • 특정식물종 산마늘 생육하는 등 자연생태가 우수하고 다양한 조류의 중간기착지	120,595	옹진군 덕적면 백아리	14차

구분	도서명	지정사유	면적(m ²)	소재지	지정차수
28	남각홀도	• 절리면을 따라 해식애가 발달하고 지형적 자연성이 우수 • 팽이갈매기 집단번식지	44,727	웅진군 덕적면 서포리	14차
29	소남각홀도	• 해식애, 해식대, 대규모 해식동 등 지형경관이 우수 • 팽이갈매기 집단번식지	19,041	웅진군 덕적면 서포리	14차
30	서각홀도	• 풍광이 뛰어나며, 지형경관이 우수 • 팽이갈매기, 한국재갈매기의 집단번식지	892	웅진군 덕적면 서포리	14차
31	구지도	• 멸종위기야생생물 I급인 저어새, 노랑부리백로, II급인 검은머리물떼새가 서식하며, 저어새의 국내 최대 번식지 • 시스택, 육계사주, 자갈 및 모래해빈 등 지형경관이 우수	50,082	웅진군 연평면 연평리	15차
합계			1,673,576		

자료: 환경부, 2020, 특정도서 지정현황(2019.12. 기준)

6) 해양생태계 현황

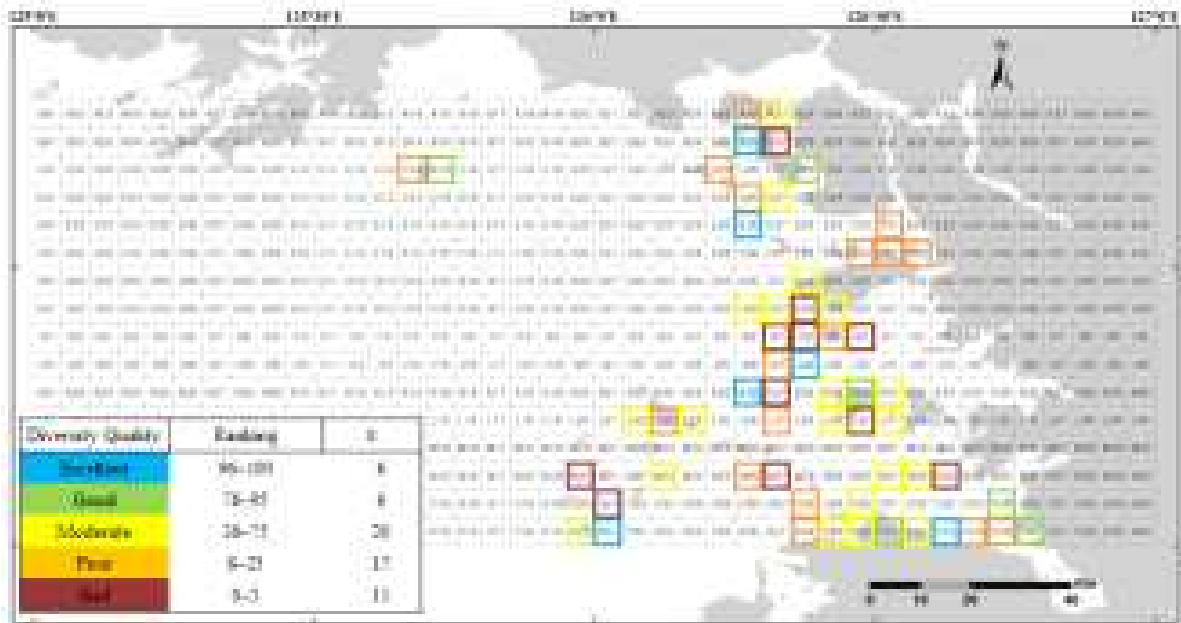
- 해양환경공단(2016)¹⁾에 따르면 서해는 해양환경 및 생태계 특성에 따라 소해역 생태계로 구분 가능
 - 서해의 소해역 생태계는 경기만 남부권역, 천수만권역, 금강영향권역, 황해저층냉수역, 전남서부 연안 도서 갯벌해역, 영광~칠산도~증도 주변해역, 흑산도 니질대 해역으로 구분되며, 인천·경기 해역은 경기만 남부권역에 속함
- 경기만 남부권역의 부유생태계는 양호한 편이나, 저서생태계는 생산성 및 출현종수가 적고 저서생태계의 건강도 지수도 낮은 편에 속함
- 인천·경기지역 갯벌의 저서동물 출현 현황, 염생식물 군락 분포, 법정보호종 서식 현황은 다음과 같음²⁾
 - 2015~2018년 인천·경기 지역 갯벌에서의 저서동물 평균 출현 종수는 19종으로 서해 권역 세부지역 중 가장 높은 것으로 파악되며, 출현 저서동물의 평균 생체량은 200~340g·wet·wt·m⁻²임
 - 같은 시기 인천·경기 지역 갯벌에서 54종의 염생식물이 출현하였으며, 염생식물 군락 면적은 154,101m²로서 갈대, 갯메꽃, 수송나물 등의 출현빈도수가 높은 것으로 파악됨

1) 박경수, 2017, 한반도 해역 중요 및 민감한 해양생태 및 환경 분석: 해양환경공단의 우리나라 해양생태계(2016)자료 분석한 내용임

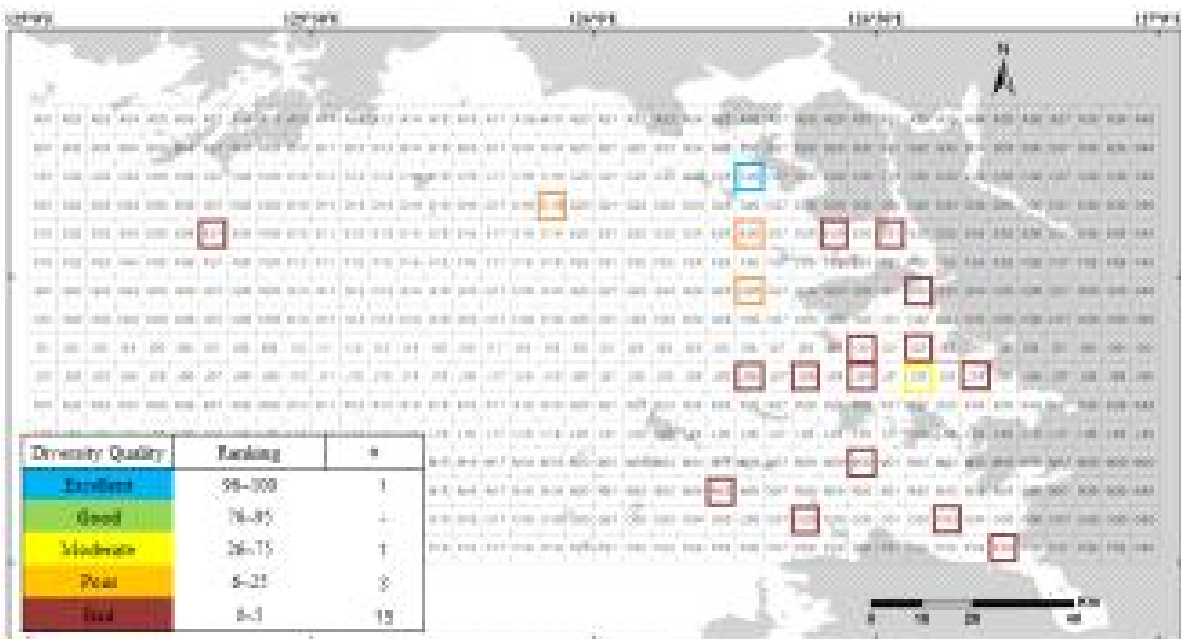
2) 해양환경공단, 2018년 국가 해양생태계종합조사 해양생태총서(2019)를 분석한 결과임

- 인천·경기 갯벌의 바닷새 종수 및 개체수는 증가하는 추세를 보이고 있으며, 큰기러기, 저어새, 노랑부리백로, 검은머리물떼새, 알락꼬리마도요, 검은머리갈매기와 같은 법적보호종의 서식이 확인되었으며, 2,210 개체수의 알락꼬리마도요의 서식이 확인됨
 - 백령도에 점박이물범이 서식하고 있으며, 경기만 북부해역을 포함하여 동해, 남해, 중국 해역에 걸쳐 활동함. 겨울철에는 중국의 보하이 랴오둥만의 유빙 위에서 새끼를 낳고 봄부터 가을까지 백령도를 포함한 주변 도서 연안에서 섭이활동
- 서해 연근해지역의 식물플랑크톤, 동물플랑크톤, 저서동물, 어란 및 자치어 현황은 다음과 같음
- 서해 연근해역의 식물플랑크톤 종수는 101~392종이며, 현존량은 $67 \times 10^3 \text{ cells} \cdot \text{L}^{-1}$ 로 다른 해역에 비해 낮음
 - 2018년도 8월 인천·경기 근해지역의 동물 플랑크톤 출현 분류군수는 20~25종이며, 개체수는 $2,400 \sim 2,800 \text{ ind.} \cdot \text{m}^{-3}$ 분포함
 - 2015년 해양생태계종합조사를 통해 서해 연근해역에서 113종의 대형저서동물의 출현을 확인하였으며, 특히 인천·경기 해역에서 1,325개체수가 확인되어 개체 밀도가 상대적으로 높은 것으로 파악됨
 - 2018년도 8월 인천·경기 연안해역에서 멸치를 포함 7개 분류군의 미동정어란이 총 $1,986 \text{ ind.} \cdot 1,000 \text{ m}^{-3}$ 출현하였으며, 이는 서해 전체 어란의 98.5%를 차지
 - 인천·경기 연안해역에서 확인된 자치어는 대다수가 청어목으로서 총 $10,822 \text{ ind.} \cdot 1,000 \text{ m}^{-3}$ 개체가 출현
- 경기만 해역의 생물다양성 진단을 위해 수집한 해양생태자료를 입력하여 Taxonomic distinctness index ($\Delta+$, 이하 “델타플러스”)를 구한 결과, 조간대 저서생태계는 생물다양성 3등급, 조하대 저서생태계는 생물다양성 5등급이 가장 많음
- * 1등급이 생물다양성이 가장 높고, 5등급이 생물다양성이 낮음
- 경기만 조간대 저서생태계 델타플러스를 분석한 결과 총 640개 격자 중 60개의 격자 자료가 존재하며, 60개 격자 중에서 1등급은 6개(10%), 2등급은 6개(10%), 3등급은 20개(33%), 4등급은 17개(28%), 5등급은 11개(18%)로 나타남
 - 경기만의 조하대 저서생태계 델타플러스를 분석한 결과 총 640개 격자 중 20개의 격자 자료가 존재하며, 20개 격자 중에서 1등급은 1개(5%), 2등급은 0개, 3등급은 1개(5%), 4등급은 3개(15%), 5등급은 15개(75%)로 나타남

〈그림 2-1〉 경기만 조간대, 조하대 저서생태 델타플러스 현황



〈조간대 저서생태〉



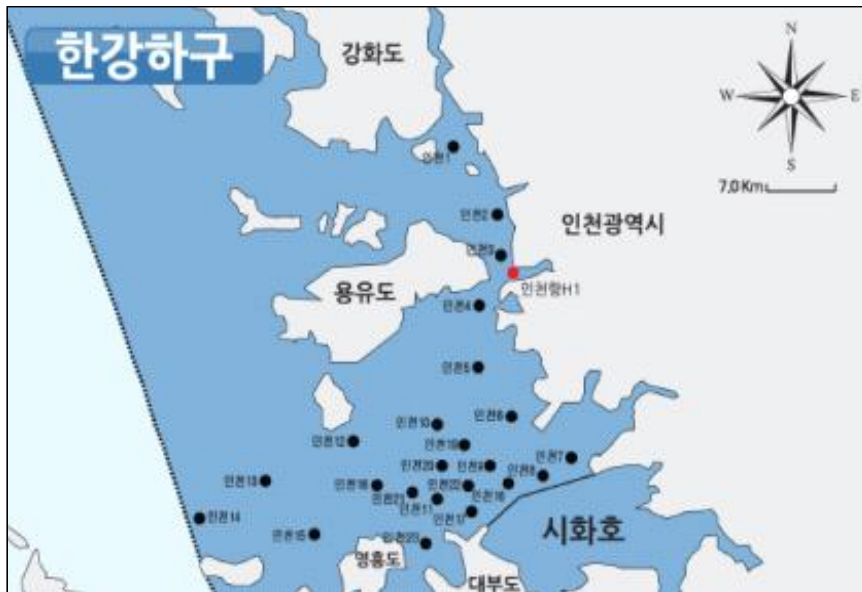
〈조하대 저서생태〉

자료 : 해양수산부, 2017, 경기만 시범해역 해양공간계획(안), pp. 22-23.

7) 해양수질 현황³⁾

- 인천연안의 해양환경측정망⁴⁾ 해수수질평가지수(WQI⁵⁾)는 대체로 I~II등급으로 양호하나 일부 육지부 인근 해역의 수질환경이 좋지 않음.
- 해양환경측정망 조사정점 중 인천연안에 해당하는 정점은 인천 1~23으로 총 23개임
- 2018년 인천연안의 WQI는 대체로 I~II등급으로 양호하나, 일부(인천1~3, 5, 7)해역에서 III등급의 수질지수가 관측됨
 - 세어도 북방, 운겸도 동방, 만석부두 인근, 인천남항 팔미도 중간, 소래천 입구 해역의 WQI가 III등급으로 수질환경이 다소 떨어지는 것으로 분석됨

〈그림 2-2〉 인천연안 해양환경측정망 정점도



자료 : 해양수산부·해양환경공단, 2019, 2018년 한국해양환경 조사연보 제23권, p. 258.

- 3) 국가해양환경통합정보시스템(<http://www.meis.go.kr>)의 해양환경측정망 자료 및 해양수산부 한국해양환경조사연보(2018)의 내용을 분석한 결과임
 - 4) 해양수산부·해양환경공단, 2019, 2018년 한국해양환경 조사연보 제23권
 - 5) 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

○ 지난 10년간 인천해역의 수질 현황을 분석한 결과는 다음과 같음

- 화학적산소요구량(이하 “COD”)⁶⁾ 평균농도는 표층 1.38~1.81 mg/L, 저층 1.45~2.07 mg/L, 용존산소(이하 “DO”)⁷⁾ 평균농도는 표층 8.42~9.58 mg/L, 저층 8.13~9.51 mg/L, 총질소(이하 “TN”)⁸⁾ 평균농도는 표층 429.01~645.41 μ g/L, 저층 411.5~644.49 μ g/L, 총인(이하 “TP”)⁹⁾ 평균농도는 표층 38.47~71.43 μ g/L, 저층 38.88~83.97 μ g/L의 범위를 보임

〈표 2-10〉 인천연안 수질현황 (연도별 평균)

구분		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
DO (mg/L)	표층	8.42	9.19	9.58	9.35	9.25	8.61	8.82	8.65	8.43	9.16	8.78
	저층	8.13	8.73	9.51	9.18	8.99	8.59	8.77	8.67	8.49	9.17	8.72
COD (mg/L)	표층	1.44	1.73	1.42	1.69	1.52	1.38	1.65	1.49	1.40	1.57	1.81
	저층	1.57	1.48	1.47	1.75	1.52	1.46	1.72	1.57	1.45	2.02	2.07
TN (μ g/L)	표층	599.73	429.01	509.03	645.41	499.76	575.44	641.86	599.44	550.35	450.38	549.89
	저층	501.05	411.50	534.48	586.70	448.03	540.91	644.49	605.25	532.39	435.55	489.38
TP (μ g/L)	표층	71.43	62.94	50.78	45.06	38.47	41.97	54.65	52.21	63.40	45.25	54.25
	저층	83.97	59.39	46.79	46.71	38.88	49.12	58.83	59.94	71.80	46.57	51.49

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

- 인천연안 해양환경 장기 모니터링 결과 인천 해역의 수온 및 염분이 점차 증가하는 추세를 보였으며, TN과 TP농도는 점차 감소하는 경향을 보임
 - 또한 DO는 2월에 약 10 mg/L 이상, 여름에는 대체로 7 mg/L 이하이며, COD는 일부 시기를 제외하고 2 mg/L 이하인 것으로 파악됨
 - 인천연안 수질은 뚜렷한 계절변화가 관측되지 않았으며, COD, TN, TP 역시 특별한 계절변화를 보이지 않음

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

7) 용존산소(DO)는 물속에 용해해 있는 산소량을 ppm으로 나타낸 것으로 유기물에 의하여 오염된 수역일수록 낮은 농도를 보임

8) 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

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

2. 이용개발 및 관리 현황

1) 인구

- 인천연안의 인구는 2018년 기준 1,701천명으로, 지난 10년간 연평균 인구증가율은 2.26%임.
 - 2018년 인천연안에는 전국 인구의 3.28%인 1,701천명이 거주하며, 2008년 1,360천명에 비해 약 25% 증가함.
 - 인천연안 중 중구와 서구의 인구는 지난 10년 동안 각각 3.3%, 3.2%로 증가했지만, 동구의 인구수는 오히려 1.22% 감소하였음.
 - 인천연안 인구의 연평균증가율은 2.26%로, 전국 연평균증가율 0.45%보다 높게 나타남.

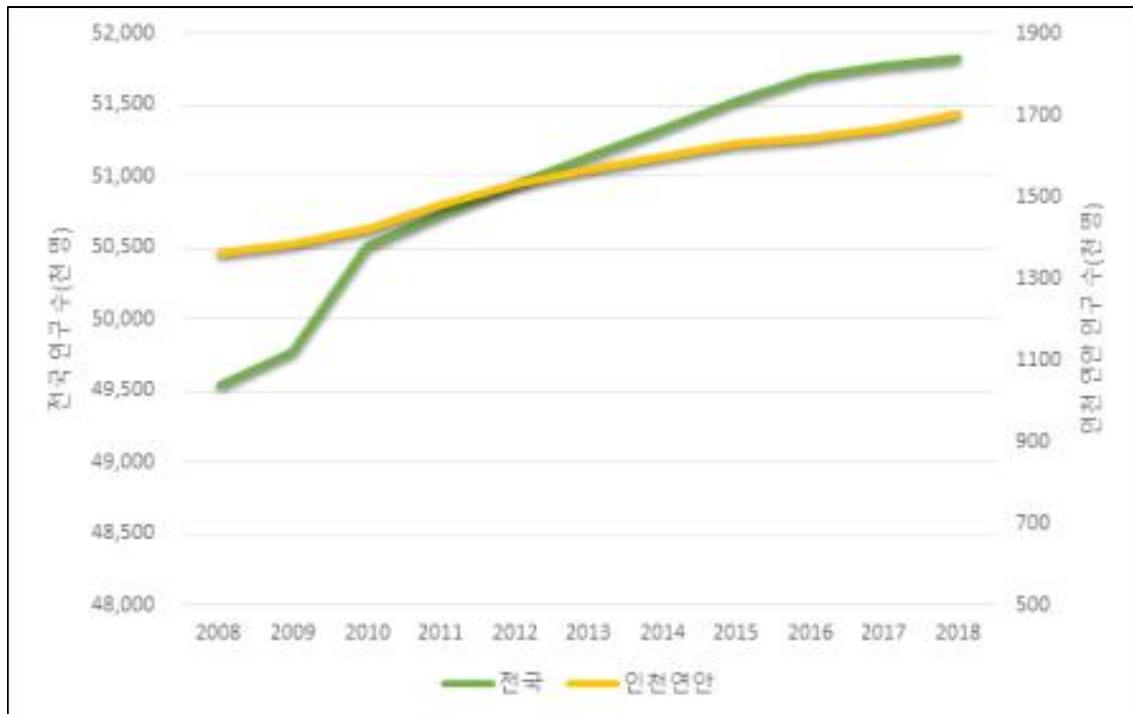
〈표 2-11〉 인천연안 인구분포 및 변화

(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	0.452
연안인구	12,285	12,393	13,145	13,265	13,380	13,485	13,575	13,703	13,786	13,874	13,991	1.309
인천광역시	2,693	2,711	2,758	2,801	2,844	2,880	2,903	2,926	2,943	2,949	2,955	0.933
인천연안	1,360	1,383	1,419	1,478	1,528	1,568	1,598	1,631	1,646	1,666	1,701	2.258
중구	89	90	93	94	99	108	112	114	115	118	122	3.280
동구	75	77	80	79	77	75	74	73	71	69	66	-1.218
연수구	269	271	279	288	293	300	311	319	329	335	346	2.573
남동구	450	463	473	495	504	507	515	531	531	537	537	1.785
서구	393	396	408	436	470	490	499	505	511	516	539	3.193
강화군	67	67	67	67	67	67	67	68	68	69	69	0.222
옹진군	17	18	19	19	20	21	21	21	21	22	21	1.930
인천연안/ 전국	2.75	2.78	2.81	2.91	3.00	3.07	3.11	3.16	3.18	3.22	3.28	

자료 : 통계청, 2019

〈그림 2-3〉 인천연안 인구 현황 및 변화



자료 : 통계청, 2019

2) 사업체수

- 인천연안의 사업체 수는 2017년 기준 118,584개로 전국 사업체 수의 2.9%를 차지함
 - 인천연안의 산업별 사업체수 구성을 전국 사업체 수 구성과 비교해보면 제조업이 상대적으로 높은 수치(4.1%)을 보였으며, 농·임·어업 부문 사업체수가 가장 적음
 - 2007년과 2017년의 사업체 수 변화를 비교하면 대부분의 지역과 산업에서 증가하는 경향을 보였으며, 특히 송도신도가 위치한 남동구의 사업체 수가 큰 폭으로 증가하였고 동구의 변화가 가장 적은 것으로 나타남
 - 전국 대비 인천연안 사업체수의 비중을 살펴보면 농·임·어업과 제조업에서 감소하였으나 대부분의 산업이 증가하였고, 특히 운수업의 비중증가가 가장 높게 나타남

〈표 2-12〉 인천연안 사업체 현황

(단위 : 개, %)

구분	전 산업		광업		기타		농·임·어업		도·소매업		숙박 및 음식업		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	
인천광역시	158,699	196,705	28	35	50,103	65,603	23	33	38,887	46,705	28,597	35,316	19,996	24,187	21,065	24,826	
인천연안	87,222	118,584	25	34	25,631	37,085	23	30	21,192	28,090	15,521	21,458	10,706	14,302	14,124	17,585	
인천	중구	9,389	12,935	16	18	2,381	3,379	1	3	2,982	3,634	2,208	2,886	1,387	2,504	414	511
	동구	7,628	7,860	1	-	1,818	1,922	-	1	2,797	2,770	884	806	700	736	1,428	1,625
	연수구	11,497	18,533	-	-	4,408	7,290	-	-	2,261	4,561	2,394	3,622	2,106	2,203	328	857
	남동구	28,722	39,513	2	-	8,533	12,336	1	1	6,676	8,576	4,519	6,304	3,105	4,933	5,886	7,363
	서구	23,715	32,312	3	12	6,630	9,946	5	5	4,849	6,980	3,475	5,116	3,032	3,502	5,721	6,751
	강화군	4,884	5,534	2	2	1,467	1,734	14	12	1,390	1,280	1,357	1,739	344	347	310	420
	옹진군	1,387	1,897	1	2	394	478	2	8	237	289	684	985	32	77	37	58
인천연안/ 전국	2.7	2.9	1.4	1.7	2.3	2.6	1.1	0.8	2.5	2.7	2.5	2.9	3.2	3.7	4.2	4.1	

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

3) 수산

- '18년 어업 생산량은 26천 톤으로 전국 어업 생산량(3,296천 톤)의 0.78%를 차지
 - 전국의 어업생산량은 점차 증가하는 추세를 보이거나 인천은 2011년에 38,326톤으로 가장 높은 어업 생산량을 기록한 이래 계속적으로 감소

〈표 2-13〉 전국 및 인천광역시 어업생산량 비교

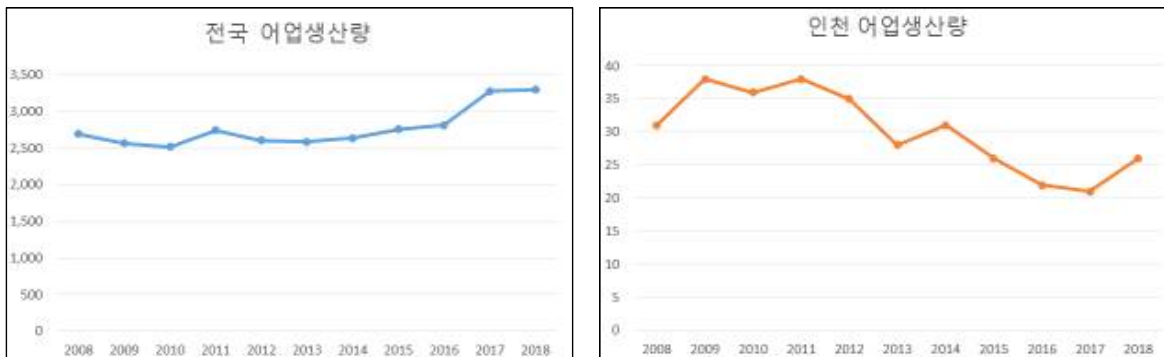
(단위 : 천 톤)

구분	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
전국	2,695	2,570	2,519	2,745	2,608	2,585	2,635	2,759	2,815	3,279	3,296
인천	31	38	36	38	35	28	31	26	22	21	26

자료 : 어업생산동향조사, 통계청, 2019

〈그림 2-4〉 전국 및 인천광역시 어업생산량 비교

(단위 : 천 톤)



주 : 일반해면어업, 친해양식어업의 생산량을 합한 값임

자료 : 어업생산동향조사, 통계청, 2019

- 인천연안의 어업권 중 마을어업이 가장 많은 면적(52.5%)을 차지함
 - 인천연안에 발급된 면허어업권 수는 556개, 총 면적은 7,041ha이며, 이 중 마을어업이 가장 많은 3,697ha(52.5%)을 차지함.
 - * 마을어업 : 일정한 지역에 거주하는 어업인이 일정한 수심이내의 패류·해조류·정착성 수산 동물을 관리하여 포획
 - 면허어업이 이루어지고 있는 해역의 면적은 용진군이 4,675ha로 가장 많고, 전체 해역이 항만구역에 해당하는 연수구가 20ha로 가장 적은 면적으로 나타남.

〈표 2-14〉 인천연안 면허어업현황 (해면어업+한정어업)

(단위 : 건, ha, %)

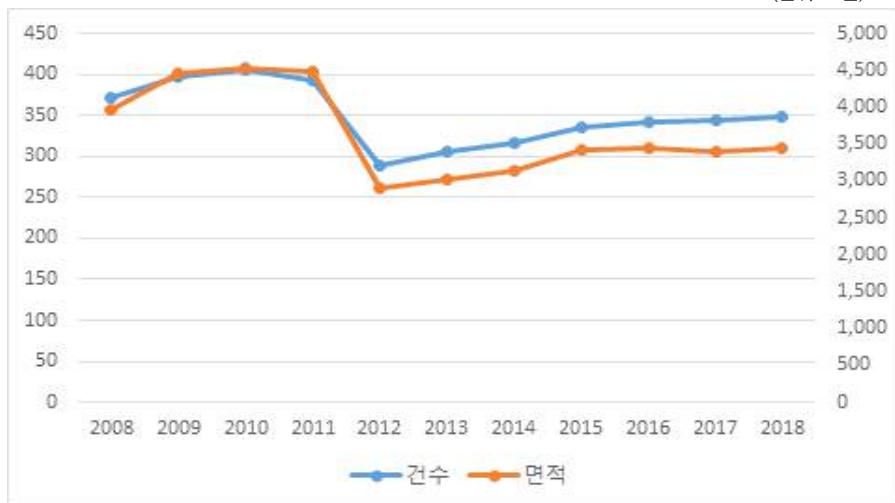
구 분		마을 어업	어류 양식	해조류 양식	패류 양식	복합 양식	협동 양식	합계	비율	
인천	중구	건수	64	0	5	19	3	0	91	16.4
		면적	1,205	0	83	304	35	0	1,627	23.1
	연수구	건수	2	0	0	0	0	0	2	0.4
		면적	20	0	0	0	0	0	20	0.3
	서구	건수	3	0	0	0	0	0	3	0.5
		면적	40	0	0	0	0	0	40	0.6
	강화군	건수	29	28	3	9	0	0	69	12.4
		면적	398	91	50	140	0	0	679	9.6
	옹진군	건수	162	26	49	106	45	3	391	70.3
		면적	2,034	212	937	930	537	25	4,675	66.4
	합 계	건수	260	54	57	134	48	3	556	100.0
		면적	3,697	303	1,070	1,374	572	25	7,041	100.0
비율	건수	46.8	9.7	10.3	24.1	8.6	0.5	100.0		
	면적	52.5	4.3	15.2	19.5	8.1	0.4	100.0		

주 : 동 자료는 한정어업 면허가 포함된 자료임.
 자료 : 인천광역시 홈페이지 분야별 현황, 2019, 면허어업 현황

- 인천광역시의 어업권 건수(348건)와 면적(3,445ha)은 2012년 이후 비슷한 수준을 유지하고 있음.

〈그림 2-5〉 인천 면허 어업 변화

(단위 : 건, ha)



주: 통계청에서 제공하는 자료는 한정어업 면허를 제외한 것임.
 자료 : 통계청, 2018, 천해양식어업권통계

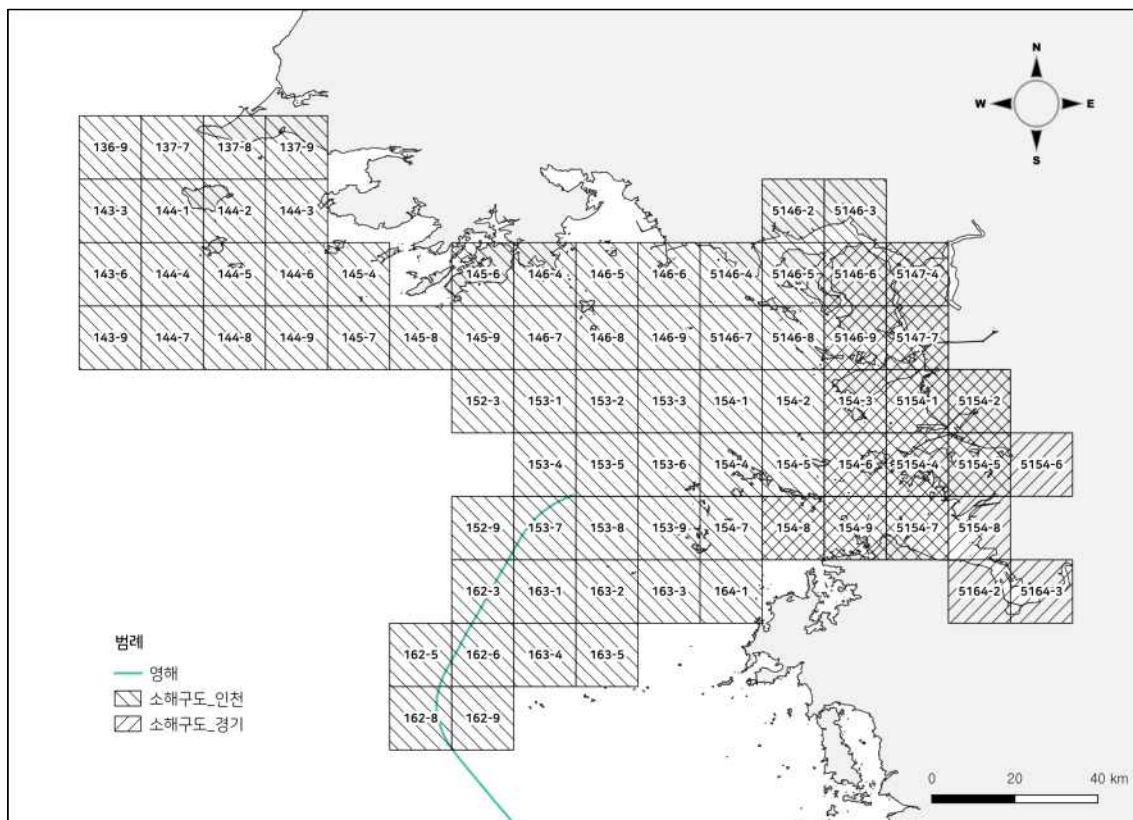
- 지난 5년 간(2014~2018년) 자료를 이용하여 소해구 기반 어획량 분석 결과, 경기·인천 관할 해역은 꽃게, 젓새우, 멸치, 소라, 키조개, 돌게, 가오리 등의 조업이 활발히 이루어짐.

〈표 2-15〉 인천 관할해역의 어획량 분석 대상 소해구

구분	분석 대상 소해구	갯수
인천	136-9, 137-7, 137-8, 137-9, 143-3, 143-6, 143-9, 144-1, 144-2, 144-3, 144-4, 144-5, 144-6, 144-7, 144-8, 144-9, 145-4, 145-6, 145-7, 145-8, 145-9, 146-4, 146-5, 146-6, 146-7, 146-8, 146-9, 152-3, 152-9, 153-1, 153-2, 153-3, 153-4, 153-5, 153-6, 153-7, 153-8, 153-9, 154-1, 154-2, 154-3*, 154-4, 154-5, 154-6*, 154-7, 154-8*, 154-9*, 162-3, 162-5, 162-6, 162-8, 162-9, 163-1, 163-2, 163-3, 163-4, 163-5, 164-1, 5146-2, 5146-3, 5146-4, 5146-5, 5146-6*, 5146-7, 5146-8, 5146-9*, 5147-4*, 5147-7*, 5154-1*, 5154-2*, 5154-4*, 5154-5*, 5154-7*	73개

주 : 경기와 인천 인접해역의 소해구는 분석 시 경기와 인천에 모두 포함하였음. 해당 소해구는 *로 표시

〈그림 2-6〉 경기·인천 관할해역의 소해구 현황



□ (인천) 지난 5년간('14~'18) 전체 어획량은 61,329.8톤임.

○ 지난 5년간 인천 주변 관할해역 전체 어획량은 61,329.8톤임.

〈표 2-16〉 인천 주변 관할해역 연도별 전체 어획량

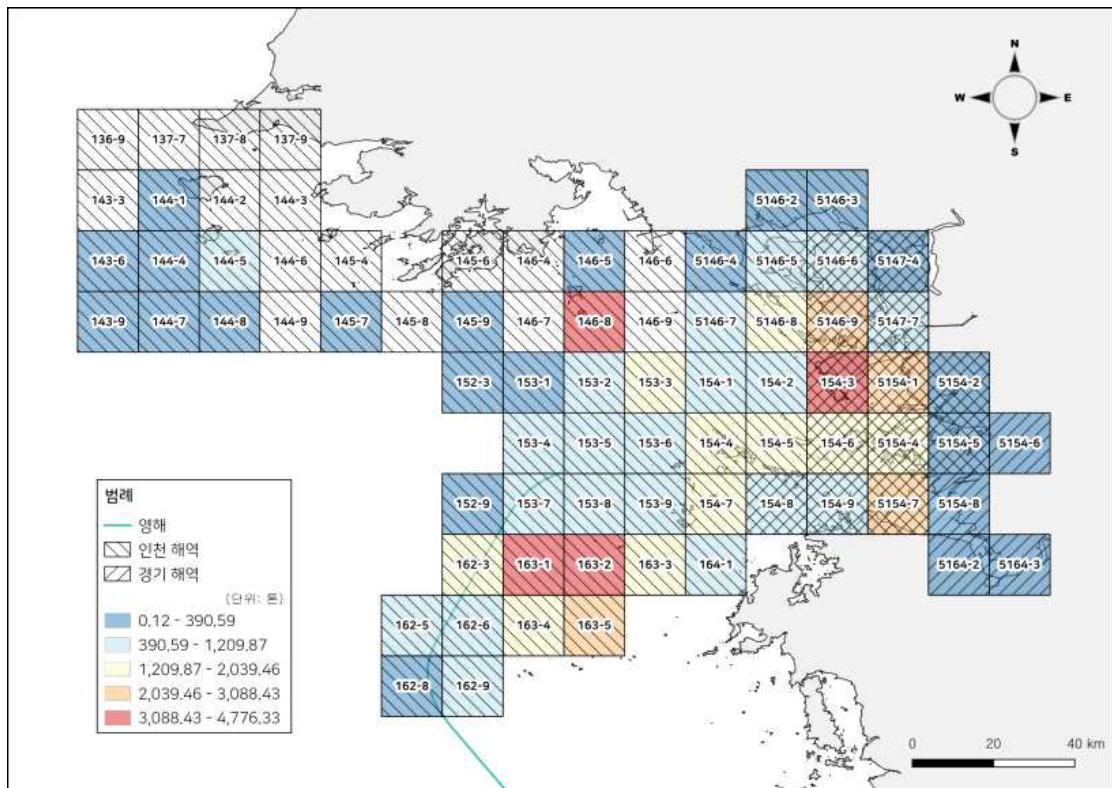
(단위 : 톤)

구분	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	합계
인천	10,092.4	8,113.2	11,831.2	14,905.2	16,387.8	61,329.8

주 : 동 자료는 조업 시 신고에 의해 수집된 자료로 어업생산량 통계와 다를 수 있음. 해구별 집계자료로 해양공간의 어획량 분포를 확인하는데 유용함.

자료 : 수협중앙회, 2014~2018, 연근해 조업실적 자료

〈그림 2-7〉 경기·인천 관할해역의 지난 5년간 총 어획량 분포



- 지난 5년간 주요 어종¹⁰⁾별 어획량을 살펴보면, 꽃게가 전체 어획량의 36.8%로 대부분을 차지
- 다음으로 젓새우(13.0%), 멸치(12.9%), 소라(4.8%), 키조개(4.4%), 돌게(3.8%), 가오리(3.8%) 순

〈표 2-17〉 인천 주변 관할해역 주요 어종별·연별 어획량

(단위 : 톤)

구분		2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	합계
꽃게	인천	5,374.5	4,550.3	6,006.9	3,609.9	3,039.7	22,581.3
젓새우	인천	1,484.9	307.9	731.8	2,101.2	3,396.1	8,021.9
멸치	인천	1,219.1	1,100.7	1,638.7	2,624.6	1,353.7	7,936.8
소라	인천	291.3	235.6	402.4	662.4	1,340.6	2,932.3
키조개	인천	34.0	9.7	4.9	1,100.7	1,540.0	2,689.3
돌게	인천	65.9	123.4	280.3	653.9	1,209.8	2,333.3
가오리	인천	515.2	358.8	457.2	850.3	142.1	2,323.6

자료 : 수협중앙회, 2014~2018, 연근해 조업실적 자료

10) 분석을 위해 대상 해양공간의 전체 어획량 중 약 80%의 어획량을 차지하는 어종을 말하며, 주요 어종은 꽃게, 젓새우, 멸치, 소라, 키조개, 돌게, 가오리임.

- 국가어항 5개소를 포함하여 90개의 어항이 강화군과 옹진군을 중심으로 분포함.
 - 국가어항 6개소를 비롯하여 지방어항 14개소, 어촌정주어항 32개소 및 소규모 어항 39개소 등 총 90개 어항이 지정되어 있음
 - 이 중 소무의항(중구), 야달항·답동항·대이작항(옹진군)은 '19년 어촌뉴딜300사업에 선정되었으며, 창후항·황산도항·세어도항·자월2리항·장촌항은 '20년도 어촌뉴딜300사업에 선정되어 수산, 휴양, 레저, 재생 등의 사업을 추진할 예정

〈표 2-18 인천연안 어항 현황

(단위 : 개소, %)

구분	국가어항			지방어항	어촌정주어항	소규모어항	합계	비율
	연안	도서	소계					
남동구*	1	0	1	0	1	0	2	2.2
서구	0	0	0	0	1	0	1	1.1
중구	0	0	0	2	5	3	10	11.1
강화군	0	1	1	6	7	19	33	36.7
옹진군	1	3	4	6	18	17	45	50.0
합계	2	4	6	14	32	39	90	100
	2.2	4.4	6.7	15.6	35.6	43.3		100

주 : 소래포구(월곶항)는 인천시 남동구와 경기도 시흥시에 위치
 자료 : 한국해양수산개발원, 2018, 2018 수산·해양환경통계; 해양수산부, 2019, 국가어항 5개소 신규 지정 보도자료

〈표 2-19〉 인천 국가 및 지방어항 현황

(단위 : 개소)

인천광역시 군·구	국가어항		지방어항
	연안	도서	
남동구*	소래포구(월곶항)	-	-
중구	-	-	광명, 대무의
강화군	-	어유정	선두, 장곶, 정포, 주문, 창후, 후포
옹진군	진두	덕적도, 선진포, 울도	답동, 두무진, 소연평, 옥죽포, 자월1리, 진리
어항수	2	4	14

* 소래포구(월곶항)는 인천시 남동구와 경기도 시흥시에 위치, 국가어항 집계에서는 1개로 산정
 자료 : 한국해양수산개발원, 2018, 2018 수산해양환경통계; 해양수산부, 2019, 국가어항 5개소 신규 지정 보도자료

〈표 2-20〉 인천 어촌정주어항 현황

(단위 : 개소)

인천광역시 군·구	구분	어항수	어촌정주어항
중구	육지	4	덕교항, 삼목항, 영종항, 예단포항
	도서	1	소무의항
남동구	육지	1	남동항
서구	도서	1	세어도항
강화군	육지	6	건평항, 더러미항, 분오리항, 서두물항, 선두4리항, 황산도항
	도서	1	초지항
옹진군	육지	2	벧말항, 선재항
	도서	16	고봉포항, 달바위항, 대이작항, 도우항, 문갑항, 백아리1(학교)항, 백아리2(부대)항, 서포리항, 소야리항, 소이작항, 승봉항, 신도2리, 옹암항, 장촌항, 중화동항, 지도항
합계		32	

자료 : 한국해양수산개발원, 2018, 2018 수산해양환경통계

〈표 2-21〉 인천 미지정 소규모 어항

(단위 : 개소)

인천광역시 군·구	구분	어항수	소규모 어항
중구	육지	3	선녀바위항, 왕산항, 을왕항
강화군	육지	4	동검항, 미루지항, 택리항, 황청항
	도서	15	남산포항, 내진항, 미법항, 불음항, 사하동항, 상리항, 서검항, 석모항, 아차항, 월선포항, 죽산포항, 하리항, 동진항, 나무깨항, 말도항
옹진군	도서	17	계남항, 굴업항, 대빈창항, 모도항, 별안항, 분암포항, 사탄동항, 사항포항, 선촌항, 시도항, 신도1리, 아진포항, 야달항, 예동항, 오군포항, 이일레항, 텃골항
합계		39	

□ 인천 연안에는 총 68,771개(11,952ha)의 인공어초 시설이 설치

- 옹진군에 설치된 인공어초 시설이 총 38종 65,305개(11,303ha)으로 대부분을 차지
- 강화군과 중구에 각각 2,890개(563ha), 843개(86ha) 인공어초 시설이 설치

〈표 2-22〉 인천시 인공어초 설치 현황 ('71~'18)

(단위 : ha, 개, 백만원)

구분	면적	설치량	설치비
전국	228,789	1,424,661	1,223,990
인천	11,952	68,771	85,594

자료 : 한국수산자원공단, 2019, 인공어초설치통계

〈표 2-23〉 인천시 시·군·구별 인공어초 설치 현황 ('71~'18)

(단위 : ha, 개)

구분	어초종수	면적	설치량
강화군	2종	563	2,890
옹진군	38종	11,291	65,038
중구	4종	86	843
합계	44종	11,940	68,771

자료 : 한국수산자원공단, 2019, 인공어초설치통계

□ 인천연안에는 수산자원관리수면 29개소가 지정·관리* 중이며 총 면적은 총 636.3ha임.

* 시·도지사는 수산자원의 효율적인 관리를 위하여 정착성 수산자원이 대량으로 발생·서식하거나 수산자원조성사업을 하였거나 조성예정인 수면에 대하여 수산자원관리수면으로 지정할 수 있음(수산자원관리법 제48조제1항)

〈표 2-24〉 인천연안 수산자원관리수면 지정 현황

(단위 : ha)

위치	개소	면적	지정사유	비고
인천 중구 무의동(소무의)	1	198	바다목장	최초지정
인천 옹진군 백령면 남포리	1	18	인공어초	최초지정
인천 옹진군 대청면 지두리	1	1.5	바다목장	최초지정
인천 옹진군 대청면 갑죽	1	16	바다목장	최초지정
인천 옹진군 대청면 소청도	1	21	바다목장	최초지정
인천 옹진군 대청면 지두리	1	16	바다목장	최초지정
인천 옹진군 백령면 남포리	1	2	바다목장	최초지정
인천 옹진군 자월면 대이작도	1	2	인공어초	최초지정
인천 옹진군 덕적면 서포1리	1	2	인공어초	최초지정
인천 옹진군 대청면 소청도	1	50	인공어초	최초지정
인천 옹진군 백령면 연화리 두무진 지선	2	21	인공어초	최초지정
인천 옹진군 백령면 남포리	1	20	인공어초	최초지정
인천 옹진군 대청면 소청도	1	20	인공어초	최초지정
인천 옹진군 덕적면 진리	1	6	인공어초	최초지정

인천 용진군 덕적면 올도리 지선	2	4	인공어초	최초지정
인천 용진군 자월면 소이작도	1	2	인공어초	최초지정
인천 용진군 백령면 진촌	1	1.5	바다숲	최초지정
인천 용진군 덕적면	3	3	바다숲	최초지정
인천 용진군 자월면 사승봉도	1	1.5	바다숲	최초지정
인천 용진군 대청면	2	25	바다숲	최초지정
인천 용진군 자월면(목선넘어)	1	27.3	인공어초	최초지정
인천 용진군 자월면(회충골)	1	24.5	인공어초	최초지정
인천 용진군 대청면(소청남)	1	4	인공어초	최초지정
인천 용진군 백령면(연화리)	1	150	바다숲	최초지정
29		636.3		

주 : 수산자원관리수면은 최초지정과 재지정으로 구분됨. 시·도지사는 수산자원관리수면으로 더 이상 유지할 필요가 없다고 인정되는 경우 수산자원관리수면의 지정을 해제할 수 있음.

자료 : 해양수산부, 2019, 2019년 수산자원관리시행계획, p.30.

4) 바다골재 및 광업권

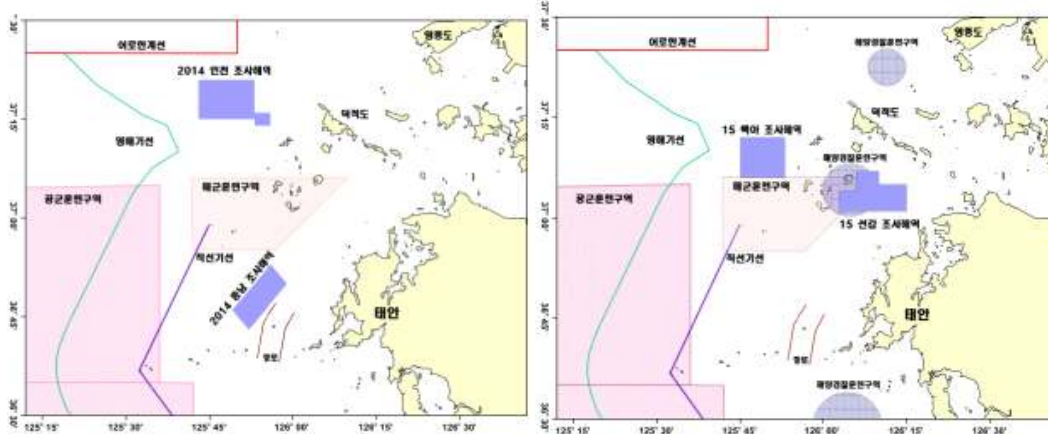
(1) 바다골재자원 현황

□ 인천 해역의 바다골재자원조사는 2014년과 2015년에 수행되었음.

○ 조사의 목적은 골재 부존량을 산정하고 평가함으로 향후 골재채취단지 지정 등 골재자원 개발을 위한 기초자료를 제공하는데 있음.

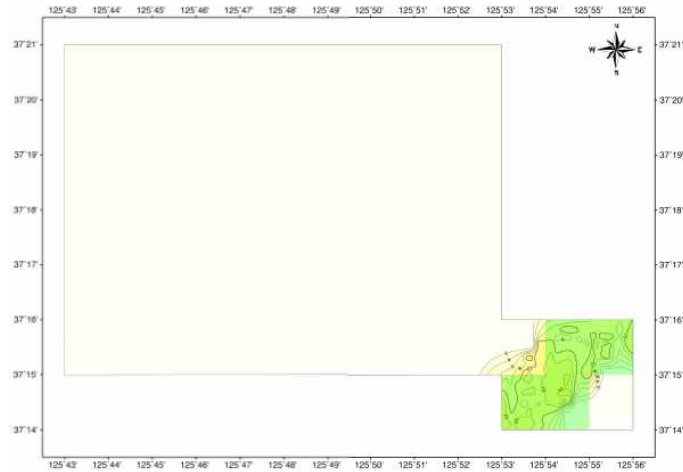
○ 조사해역은 다음의 그림과 같음.

〈그림 2-8〉 2014년, 2015년 바다골재자원조사 해역 현황



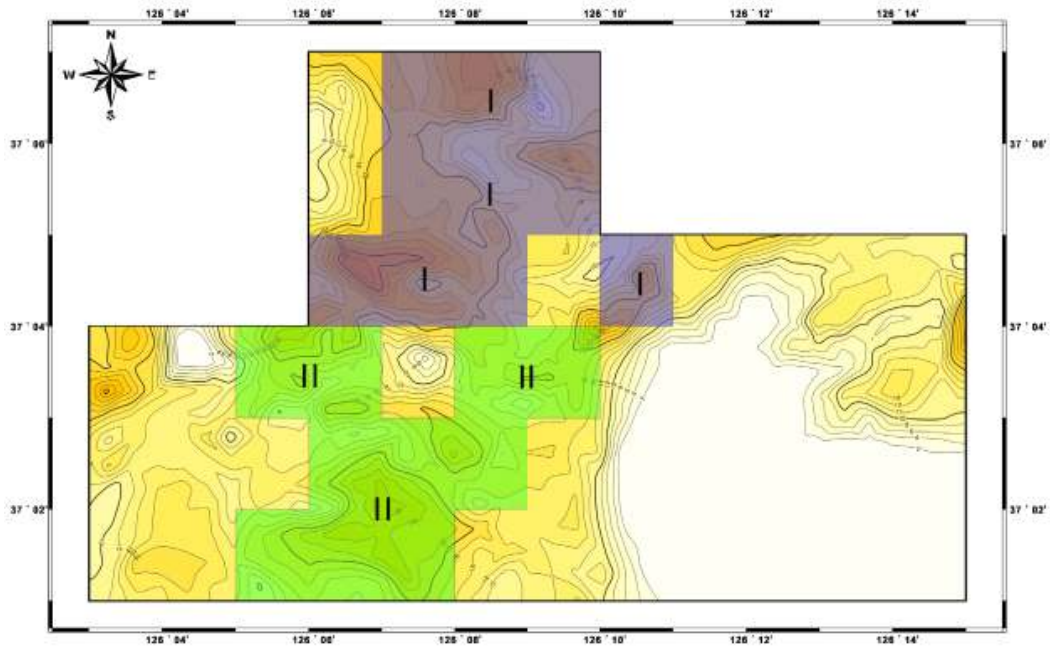
자료 : 국토교통부·한국해양과학기술원, 2014, 2014 골재자원조사 보고서(인천, 충남 연안해역),
국토교통부·한국해양과학기술원, 2015, 2015 골재자원조사 보고서(인천 선감, 백야해역)

〈그림 2-9〉 2014년 조사해역의 골재부존과 유망단지



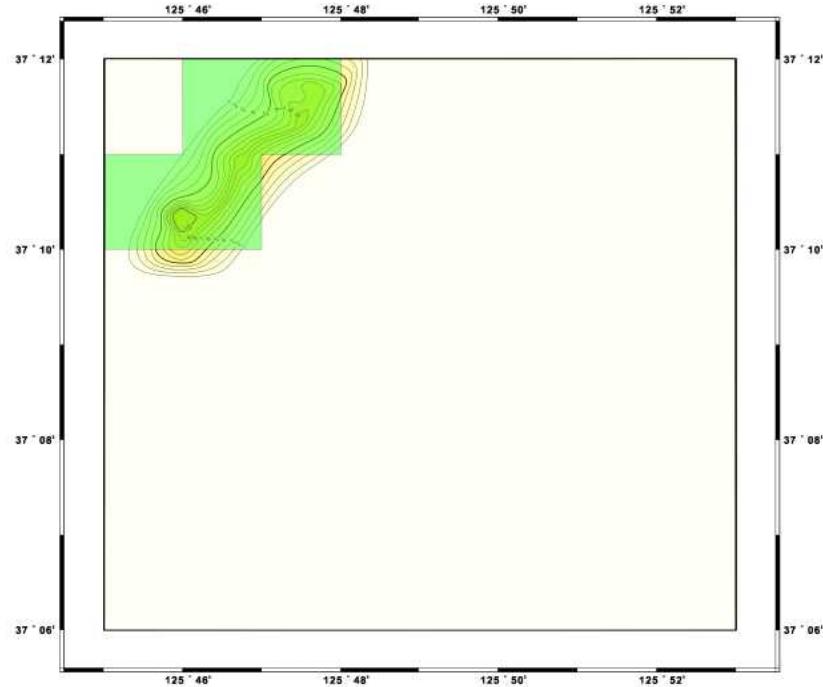
자료 : 국토교통부·한국해양과학기술원, 2014, 2014 골재자원조사 보고서(인천, 충남 연안해역),

〈그림 2-10〉 2015년 조사해역(선갑)의 골재부존과 유망단지



자료 : 국토교통부·한국해양과학기술원, 2015, 2015 골재자원조사 보고서(인천 선갑, 백야해역)

〈그림 2-11〉 2015년 조사해역(백아)의 골재부존과 유망단지



자료 : 국토교통부·한국해양과학기술원, 2015, 2015 골재자원조사 보고서(인천 선감, 백아해역)

(2) 바다골재채취 현황

- 2014 ~ 2018년 인천지역 연안모래 채취량은 총 40,000천m³이 계획됨. 옹진군에 지정된 골재 채취 예정지의 채취 예정물량은 35,000천m³ 임.
- 인천지역의 연안모래 채취량은 총 바닷모래 공급량 대비 25.1%, 연안모래 총 공급량 기준으로는 67.6%를 차지

〈표 2-25〉 바닷모래 채취 계획

(단위 : 천m³, %)

구분	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	계	비율		
							총 모래 공급량 대비	총 바닷모래 공급량 대비	
총계	32,430	30,430	30,430	29,890	36,000	159,180	34.4	100	
연안 모래	인천지역	9,000	7,000	7,000	7,000	10,000	40,000	8.7	25.1
	충남지역	3,430	3,430	3,430	2,890	6,000	19,180	4.2	12.0
	소계	12,430	10,430	10,430	9,890	16,000	59,180	12.8	37.2
EEZ 모래	남해	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	50,000	10.8	31.4
	서해	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	50,000	10.8	31.4
	소계	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	100,000	21.6	62.8

자료 : 국토교통부, 2013, 제5차(2014 ~ 2018) 골재수급기본계획

- 제6차 골재수급기본계획에 따르면 바다골재는 전체 골재수요 대비 비중을 '22년까지 5% 수준으로 감축하는 방향으로 계획¹¹⁾
- 동 계획은 EEZ의 골재채취단지에 기존 단지 연장과 신규단지 지정을 검토하고, 연안(옹진·태안 등)의 골재채취 예정지에서도 기간 연장 등 추진을 제시하였음.
- 친환경 바다골재 채취방안(채취강도 제한, 산란기 채취금지 등) 시행과 골재자원조사 병행 등 지속가능한 바다골재 공급에 대한 사항을 포함

〈표 2-26〉 제6차 계획기간의 골재원별 공급계획

(단위 : 천^m)

구분	2019	2020	2021	2022	2023	연평균	구성비		
공급	265,699	265,433	267,030	272,422	279,321	269,980	100.0%		
허가	소계	152,821	155,284	156,982	158,890	165,283	157,852	58.5%	
	하천	4,736	4,203	3,625	3,487	3,499	3,910	1.4%	
	바다	연안	8,600	7,900	6,700	5,600	5,550	6,870	2.5%
		EEZ	13,000	12,000	10,100	8,000	8,400	10,300	3.8%
	산림	110,370	115,020	120,450	125,640	131,580	120,612	44.7%	
	육상	16,115	16,161	16,107	16,163	16,254	16,160	6.0%	

자료 : 국토교통부, 2018, 제6차(2019 ~ 2023) 골재수급기본계획

- 2011년부터 2017년까지 바다골재 채취가 이루어졌으며, 2018년은 바다골재 채취 실적이 없음.
- 이 기간 동안 인천지역 연안모래 채취량은 총 111,672천^m³임.

〈표 2-27〉 인천연안 연도별 골재채취 현황

(단위 : 천^m)

인천	허가			채취			신고			전체 합계		
	모래	자갈	합계	모래	자갈	합계	모래	자갈	합계	모래	자갈	총합
2011	9,066	-	9,066	10,360	-	10,360	-	-	-	19,426	-	19,426
2012	7,452	-	7,452	5,679	-	5,679	-	-	-	13,131	-	13,131
2013	6,000	-	6,000	2,315	-	2,315	-	-	-	8,315	-	8,315
2014	9,827	-	9,827	9,971	-	9,971	-	-	-	19,798	-	19,798
2015	7,610	-	7,610	7,602	-	7,602	-	-	-	15,212	-	15,212
2016	7,720	-	7,720	7,712	-	7,712	-	-	-	15,432	-	15,432
2017	13,095	-	13,095	7,263	-	7,263	-	-	-	20,358	-	20,358
2018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
합계	60,770	-	60,770	50,902	-	50,902	-	-	-	111,672	-	111,672

자료 : 국토교통부, 해당년도, 2011-2018, 연도별 골재채취 현황

11) 「골재수급 안정대책(‘17.12, 국정현안점검회의)」 내용 반영

□ 2012~2017년 굴업지적 등 총 18.9km²를 골재채취예정지로 지정

○ 광구별 5,000천m³ 등 채취 예정물량은 총 35,000천m³으로 부존량의 약 10%에 해당

〈표 2-28〉 2012년 지정된 바다골재채취예정지

(단위 : km², 천m³)

시도	시군구	광구	면적	부존량	채취 가능량	채취 예정물량	예정기간 (시작)	예정기간 (끝)	고시번호
총계			18.9	356,123	298,007	35,000			
인천 광역시	옹진군	굴업지적 4호	2.7	50,505	41,887	5,000	2012. 12. 24	2017. 12. 23	인천 광역시 고시 제2012- 304호
		굴업지적 5호	2.7	45,904	37,459	5,000			
		굴업지적 14호	2.7	59,985	51,754	5,000			
		굴업지적 15호	2.7	49,210	41,084	5,000			
		굴업지적 24호	2.7	59,470	51,081	5,000			
		굴업지적 25호	2.7	40,364	32,152	5,000			
		덕적지적 144호	2.7	50,685	42,590	5,000			

자료 : 인천광역시, 2012, 인천광역시고시 제2012-304호

□ 옹진군 굴업도와 덕적도에서 바다골재를 채취하였음.

○ 2013년~2017년 동안 옹진군 바다골재채취 허가 건수는 418건으로 총 허가량은 33,596천m³임.

〈표 2-29〉 옹진군 연도별 바다골재 채취 허가 현황

(단위 : m², m³)

구분	년도	허가기간	점용면적	허가건수	허가량
1차	2013	2013.08.26. ~ 2013.11.30	800,000	36	4,000,000
2차	2013	2013.12.10. ~ 2014.04.15	433,200	34	2,166,000
3차	2014	2014.05.01. ~ 2014.9.15	800,000	35	4,000,000
4차	2014	2014.10.01. ~ 2015.01.31	600,000	30	3,000,000
5차	2015	2015.01.26. ~ 2015.06.30	651,000	30	3,255,000
6차	2015	2015.06.09. ~ 2015.12.31	660,000	29	3,300,000
7차	2015	2015.11.24. ~ 2016.05.31	660,000	56	3,300,000
8차	2016	2016.05.01. ~ 2016.10.31	660,000	56	3,300,000
9차	2016	2016.10.17 ~ 2017.04.16	660,000	56	3,300,000
10차	2017	2017.03.02. ~ 2017.08.31	795,000	56	3,975,000
합계			6,719,200	418	33,596,000

자료 : 옹진군 내부자료 (2017년 기준)

- 광구별 바다골재 채취 허가 현황을 살펴보면, 굴업지적 24호가 가장 넓은 면적(1,106천㎡)과 높은 허가량(5,529천㎡)을 보임.

〈표 2-30〉 옹진군 광구별 바다골재 채취 허가 현황

(단위 : ㎡, ㎥)

광구	점용면적	허가량
굴업지적 4호	956,804	4,784,020
굴업지적 5호	556,188	2,780,940
굴업지적 14호	1,069,700	5,348,500
굴업지적 15호	1,034,800	5,174,000
굴업지적 24호	1,105,800	5,529,000
굴업지적 25호	862,904	4,314,520
덕적지적 144호	1,013,804	5,069,020
합계	6,600,000	33,000,000

자료 : 옹진군 내부자료 (2017년 기준)

- 2018년 9월 지정된 골재채취예정지에 2018년부터 2023년까지 채취 가능하며, 골재채취허가 구역으로 지정된 해면의 면적은 총 9.5㎢임.
- 대이작도와 선갑도 사이 해역 7개 광구에서 채취가 이루어지며, 채취 예정물량은 총 1,785만㎡(매년 약 600만㎡)임.

〈그림 2-12〉 2018년 바다골재채취예정지



자료 : 인천광역시, 2017, 인천연안해역 바다골재채취 예정지지정 일반해역이용협의서

〈표 2-31〉 선갑지적 바다골재채취예정지 연도별 채취예정물량

(단위 : m³)

광구	1차년	2차년	3차년	합계
선갑지적 45광구	960,000	952,000	944,000	2,856,000
선갑지적 55광구	1,000,000	991,500	983,000	2,974,500
선갑지적 56광구	960,000	952,000	944,000	2,856,000
선갑지적 65광구	1,000,000	991,500	983,000	2,974,500
선갑지적 66광구	960,000	952,000	944,000	2,856,000
선갑지적 67광구	120,000	119,500	119,000	358,500
선갑지적 77광구	1,000,000	991,500	983,000	2,974,500
합계	6,000,000	5,950,000	5,900,000	17,850,000

자료 : 인천광역시, 2018, 인천광역시고시 제2018-235호

- 2017년 선갑지적 바다골재채취 예정지에 대한 해역이용협의*12)에 따르면 저서생태계, 어류 및 수산자원 영향에 대한 저감 방안이 제시

* 골재채취에 따른 부유사 영향 저감을 위하여 채취선박에 부유사 원심분리기를 설치·운영하고, 주요 수산생물 산란기(7~8월, 12월~2월, 4월)에는 해사채취량을 감소시킬 것으로 협의 완료

(3) 광업권 현황

- 인천연안에는 총 9개 광구에 대하여 광업권, 채굴권이 등록되어 있으며, 탐사권은 없음
 - 인천 옹진군, 강화군, 증구에 광업권 및 채굴권이 등록된 광구가 있으며, 광업권은 5건, 채굴권은 4건이 설정되어 있음
 - 광업권이 설정된 면적은 531ha, 채굴권은 454ha로 대부분의 광업권에 채굴권이 설정된 것으로 나타남

〈표 2-32〉 인천연안 광업권·채굴권 설정 현황

지적명	지적호수	등록번호	면적(ha)	존속기간	소재지	비고
대연평도	024	100334	255	2017.05.25.~2037.05.24.	인천시 옹진군	채굴권(티탄철광)
선갑도	133	100219	68	2016.04.22.~2036.04.21.	인천시 옹진군	채굴권(고령토)
온수리	014	079983	136	2011.11.22.~2031.11.21.	인천시 강화군	광업권(장석)
온수리	064	079561	136	2011.06.02.~2031.06.01.	인천시 강화군	광업권(장석)
온수리	074	079563	136	2011.06.02.~2031.06.01.	인천시 강화군	광업권(장석)
온수리	073	079562	68	2011.06.02.~2031.06.01.	인천시 강화군	광업권(장석)
온수리	117	078287	55	2009.11.27.~2029.11.26.	인천시 옹진군	광업권(규석)
강화	129	075868	68	2006.12.21.~2026.12.20.	인천시 강화군	채굴권(규석)
강화	119	100400	63	2017.12.13.~2037.12.12.	인천시 강화군	채굴권(규석)

자료 : 산업통상자원부 광업등록사무소, 2019

12) 인천광역시, 2017, 인천연안해역 바다골재채취 예정지 지정 일반해역이용협의서

5) 해양관광

□ 인천연안에는 34개 해수욕장이 운영 중이며 이 중 옹진군에 가장 많은 23개소가 위치함

〈표 2-33〉 인천연안 해수욕장 현황

구분	관광지(해수욕장)		백사장		
	지정	비지정	길이(m)	면적(m ²)	
인천	중구	왕산 해수욕장	미공개	미공개	
		을왕리 해수욕장	미공개	미공개	
		하나개 해수욕장	미공개	미공개	
	강화군		마시안 해수욕장	미공개	미공개
			선녀바위 해수욕장	미공개	미공개
			동막해변	미공개	미공개
			민머루 해변	미공개	미공개
			대빈창 해변	미공개	미공개
			뒷장술 해수욕장	미공개	미공개
	옹진군		영뜰해변	미공개	미공개
			조개골 해수욕장	미공개	미공개
			옹암 해수욕장	902	18,348
			수기 해수욕장	506	285,890
			서포리 해수욕장	1,093	44,082
			떼뿌루 해수욕장	454	207,478
			장골 해수욕장	693	228,690
			이일레 해수욕장	415	115,370
			십리포 해수욕장	498	6,627
			장경리 해수욕장	924	10,410
			진촌 해수욕장	354	205,674
			한들 해수욕장	615	678,345
			구리동 해수욕장	709	73,027
			사곶 해수욕장	1,679	211,554
		지두리 해수욕장	588	13,524	
		모래울 해수욕장	1,261	35,308	
		예동 해수욕장	326	16,952	
	밭지름 해수욕장	663	98,787		
	굴업 해수욕장	636	103,032		
	문갑 해수욕장	492	136,776		
	큰말 해수욕장	352	98,912		
	큰풀안 해수욕장	794	111,160		
	작은풀안 해수욕장	272	39,168		
	계남 해수욕장	262	36,418		
	별안 해수욕장	238	93,058		
합계	34개				

자료 : 지자체, 2019

□ 강화전적지, 강화나들길 등 15개 연안 관광지에 연간 2,377천명이 방문함.

- 강화군에 강화 농경문화관, 강화갯벌센터, 강화관광플랫폼, 강화나들길, 강화석모도 미네랄 온천 등 15개 연안 관광지가 분포하며, 방문객 수도 가장 많은 것으로 나타남.
- 남동구 소래철교가 708천명으로 연간 관광객 수가 가장 많으며, 강화전적지 5개소 (507천명), 강화나들길(475천명) 순으로 나타남.

〈표 2-34〉 관광지 및 방문 관광객 현황

구분	관광지	2018년 관광객 수		
인천	강화군	강화 농경문화관	15,446	2,377,128
		강화갯벌센터	4,632	
		강화관광플랫폼	34,731	
		강화나들길(1코스~8코스)	474,891	
		강화석모도 미네랄 온천	267,592	
		강화역사박물관	180,426	
		강화자연사박물관	147,869	
		강화전적지5개소	507,370	
		강화평화전망대	244,402	
		강화화문석문화관	20,054	
		마니산	177,589	
		석모도 자연휴양림	35,338	
		소창체험관	18,360	
		옥토끼우주센터	147,141	
		함허동천	101,287	
남동구	소래철교	708,042	751,232	
	소래역사관	43,190		
동구	수도국산달동네박물관	103,191	125,815	
	실감콘텐츠체험관 탐	18,369		
	작은미술관	4,255		
서구	검단 선사박물관	38,520	82,577	
	녹청자박물관	39,891		
	세어도	4,166		
연수구	가스과학관	71,013	389,823	
	가천박물관	13,235		
	인천상륙작전기념관	190,202		
	컴팩스마트시티	115,373		
옹진군	대청면	20,256	876,486	
	덕적면	99,963		
	백령면	110,154		
	북도면	388,841		
	연평면	22,433		
	영흥에너지파크	111,840		
	자월면	122,999		
중구	무의도	323,228	1,760,569	
	송월동화마을 트리아트스토리	41,373		
	씨사이드파크 레일바이크	120,517		
	연안부두 유람선	304,321		

구분	관광지	2018년 관광객 수
	영종역사관	12,376
	월미도 유람선	316,438
	인천개항장 근대건축전시관	63,761
	인천대교기념관	26,072
	인천학생과학관	131,778
	중구생활사전시관	41,290
	짜장면박물관	184,623
	한국이민사박물관	194,792
합계		6,363,630

자료 : 국가통계포털, 2018, 주요 관광지점 입장객 통계

□ 마arina 항만 중 개발·운영 중인 곳은 1개소, 예정구역은 5개소임.

○ 왕산 마arina 시설이 운영 중에 있으며, 마arina 항만 예정구역으로 지정된 곳은 덕적도, 인천, 영종, 송도동, 인천터미널 5개소임.

〈표 2-35〉 인천연안 마arina 항만 개발 및 예정구역

구분	마arina 항만	위치	예정면적(육·해상포함, m ²)	비고
중구	왕산	중구 을왕동 산143-1번지 전면해역	224,750 (수역:126,146 / 육역:98,604)	운영 중
	영종	중구 중산동 산345-1 일원	-	예정구역
용진군	덕적도	용진군 덕적면 서포리 산19 일원	-	예정구역
연수구	인천	연수구 송도동 300 일원	-	예정구역
	송도동	연수구 송도동 12-8 일원	-	예정구역
서구	인천터미널	서구 정서진 1로 41 일원	-	예정구역
합계		6개	-	

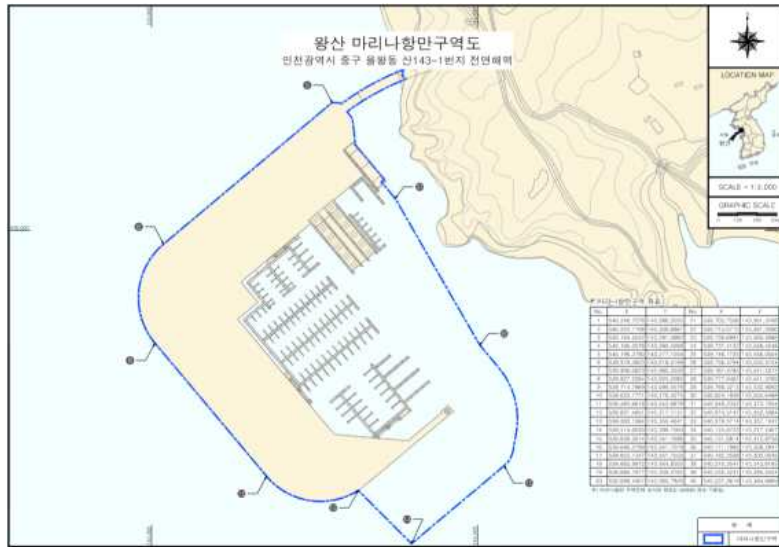
자료 : 해양수산부, 2020, 제2차 마arina항만 기본계획, 전국 운영중 마arina 현황(p.28); 권역별 마arina항만 구역 현황(p.141)

〈표 2-36〉 인천 운영 중인 마arina 항만

마arina명	위치 (항명)	마arina 항만구역	계류선석			개발 및 운영주체	개발비(억원) 개발근거법	개발 년도
			계	해상	육상			
왕산	왕산	해당	300	266	34	<ul style="list-style-type: none"> 개발 : 왕산레저개발 운영 : 왕산레저개발 	<ul style="list-style-type: none"> 1,500(국비50/지방비117/민간1,333) : 경제자유구역법 	'14

자료 : 해양수산부, 2020, 제2차(2020~2029) 마arina항만 기본계획, 왕산 마arina항만구역도

〈그림 2-13〉 왕산 마리나항만구역도



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

- 인천연안 어촌체험마을은 총 4개소이며, 2018년도 체험객 수는 41,590명 임.
- 인천연안 어촌체험마을은 중구에 큰무리, 포내, 마시안 마을 등 3개소와 서구의 세어도 마을 1개소가 등 총 4개의 어촌체험마을이 있음.

〈표 2-37〉 인천연안 어촌체험마을 현황

구분	마을명	주소	2018년 체험객수(명)	체험 종류	
인천	중구	큰무리	인천광역시 중구 대무의로 26-9	2,659	갯벌체험, 바다낚시체험, 바다보트체험
		포내	인천광역시 중구 대무의로 301번길	4,275	조개잡이체험, 바다낚시체험, 공예체험
		마시안	인천 중구 덕교동 615-2	34,560	맨손고기잡이, 갯벌체험, 갯벌마차탑승체험, 갯벌스포츠(단체)
	서구	세어도	인천광역시 서구 세어로 29	96	조개잡이체험
합 계			41,590	-	

자료 : 인천광역시·해당 지자체, 2018, 지자체 내부자료

- 인천연안에는 총 34개소의 유어장이 있으며 연간 약 5만 명이 이용
- 중구에 21개, 옹진군에 13개의 유어장이 분포

〈표 2-38〉 인천연안 유어장 현황

구분		유어장 수	유어장 면적(ha)	이용객(명)	이용금액(원)
인천	옹진군	13	62.32	46,397	353,170,000
	중구	21	189	미공개	미공개
합계		34	251.32	46,397	353,170,000

자료 : 인천광역시·해당 지자체, 2019, 지체 내부자료; 인천시 홈페이지(<https://www.incheon.go.kr/ocean/OC020108>)

□ 인천연안에는 해안누리길 3개소가 조성되었고 총연장 36.5km임.

- 해안누리길 3개소 중 2개소가 옹진군에 위치하고 있으며 총연장은 19.5km로 인천 해안누리길 총연장의 53%를 차지하며, 강화군에 총연장이 가장 긴 해안누리길(호국돈대길)이 조성되어 있음.

〈표 2-39〉 인천연안 해안누리길 현황

구분	시군구	명칭	위치	총연장(km)	소요시간(분)
인천	옹진군	오군포·장촌해안길	백령면 남포리(오군포) 일원	10.0	180
		인천 삼형제섬길	북도면 신도리~시도리	9.5	240
	강화군	호국돈대길	강화읍 갑곶리~길상면 초지리 일원	17.0	360
합계		3		36.5	780

자료 : 해양수산부, 2019, 해안누리길 노선목록

□ 인천시와 옹진군은 풍부한 해양자원을 활용하여 친수공간을 확보하고 해양관광을 육성하기 위한 정책을 추진 중임

- 인천시는 7개 권역별로 해양친수거점을 설정하고, 거점별 해양친수도시 조성 기본계획을 추진 중¹³⁾
- 옹진군은 영흥도 습지생태공원 조성, 서포리 해양치유센터 설립 등 옹진 7개 면의 해양관광 활성화 및 기반 조성을 위한 계획 수립¹⁴⁾

13) 인천시, 2020, 인천시 보도자료(2020.10.13.일자)

14) 옹진군, 2019, 옹진군 관광진흥종합발전계획 수립 최종보고서

6) 항만·항행

- 인천 해역에는 무역항 2개소와 연안항 2개소 등 총 4개의 항만이 입지하고 있음.
 - 인천항은 인천광역시와 경기도 해역에 걸쳐 항만구역이 지정되어 있고 경인항은 인천항 북측 인천항 항만구역 안쪽에 위치함

〈표 2-40〉 인천 주변 해역 항만 현황 (2018년)

무역항 (2개소)	연안항 (2개소)
경인항(인천지구), 인천항	용기포항, 연평도항

자료 : 해양수산부, 제3차 전국 항만기본계획 수정계획(2016-2020)

- 인천연안 항만의 물동량은 '18년 기준 경인항은 482,640R/T이며, 인천항은 163,602천R/T
 - 인천연안에 위치한 항만 '18년 물동량의 경우 '17년에 비해 감소하였으며, 경인항은 8.9%, 인천항은 1.2% 감소

〈표 2-41〉 인천연안 항만 물동량 및 증가율

(단위 : R/T, %)

구분	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
경인항	물동량	-	-	265,776	525,730	461,983	682,897	669,083	529,505	482,640
	증가율*	-	-	-	97.8	-12.1	47.8	-2.	-20.9	-8.85
인천항	물동량	149,785,032	147,668,777	143,939,484	146,106,278	150,083,888	157,623,769	161,304,161	165,520,903	163,602,124
	증가율	13.1	-1.4	-2.5	1.5	2.7	5.	2.3	2.6	-1.16

*증가율 : 전년대비 증가율

자료 : 해양수산부, 2018, 해양수산통계시스템 전국 주요항만 물동량 및 증가율

□ 선박 입출항 현황을 살펴보면, '18년 기준 인천항은 31,351척, 380,847천톤이며, 경인항의 경우 360척, 988천톤임

○ '17년 대비 '18년의 선박 입출항은 감소한 것으로 나타남.

〈표 2-42〉 인천 항만별 선박 입출항 현황 (2017/2018)

항만			인천항		경인항	
연도			2017	2018	2017	2018
입 항	외항선	척수	8,380	7,815	91	99
		총톤수	170,643,129	168,475,774	450,366	403,565
	연안선	척수	9,738	7,861	176	82
		총톤수	25,432,106	21,784,027	130,414	95,102
	소계(a)	척수	18,118	15,676	267	181
		총톤수	196,075,235	190,259,801	580,780	498,667
출 항	외항선	척수	8,448	7,918	93	99
		총톤수	170,844,534	169,640,957	455,879	398,500
	연안선	척수	9,649	7,757	174	80
		총톤수	24,774,828	20,946,693	131,378	90,597
	소계(b)	척수	18,097	15,675	267	179
		총톤수	195,619,362	190,587,650	587,257	489,097
합계 (a+b)	척수	36,215	31,351	534	360	
	총톤수	391,694,597	380,847,451	1,168,037	987,764	

자료 : 해양수산개발원, 2018, 2018 해운통계요람 : 해양수산통계시스템

□ 인천권 컨테이너 처리 실적

○ '18년 기준 인천항은 3,121천TEU를 처리하였고 '15년에 급격히 감소 후 다시 증가하고 있음.

〈표 2-43〉 인천권 컨테이너 처리 실적

단위 : 천TEU

항만	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
인천항	1,903	1,998	1,982	2,161	2,335	10	2,680	3,048	3,121
경인항	-	-	189	456	344	556	526	306	-15)
합계	1,903	1,998	2,171	2,617	2,679	566	3,206	3,354	3,121

자료 : 통계청, 2018, 항만별 컨테이너 처리 실적 / 해양수산개발원, 2018, 2018 해운통계요람 : 해양수산통계시스템

15) 2018년도 처리실적 정보 없음

□ 무역항 및 연안항의 항만육성 기본 방향은 다음과 같음.

〈표 2-44〉 인천 내 무역항 및 연안항의 항만육성 기본방향

항만		세부 육성 목표
무역항	인천항	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 환황해권 첨단물류·고품격 해양문화관광 거점항으로 육성 ◦ 항만별 특화 및 친환경 항만 구축 강화 ◦ (인천신항) 수도권 대중국 물류 연계 강화 및 환황해 첨단물류 관문항으로 육성 ◦ (인천남항) 내항 재개발 및 월미관광 특구 등 지역경제 활성화와 연계한 해양관광 벨트의 핵심 거점으로 구축 ◦ (인천북항) 수도권 원자재 화물 처리를 위한 산업지원 거점항만으로 육성
	경인항	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 수도권 물류 지원항만 및 해양친수레저공간으로 육성 ◦ 배후지역과 연계성을 강화하여 물동량 확충을 통해 경인항 활성화 도모 ◦ 국내외 주요 항만과의 연안 컨테이너 항로 개설, 항만 배후 친수공간과 연계한 관광·레저산업 육성 등
연안항	용기포항	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 서해최북단 해양영토 및 영해관리의 전략적 요충 항만으로 육성 ◦ 어업지원(구항), 여객 및 화물(신항) 중심 항만으로 개발
	연평도항	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 서해북부 국가안보, 영토 및 영해관리 전략적 요충 항만으로 개발

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

□ 경인항

○ 국가관리 무역항으로서 총 면적 5,024천㎡ 중 수상구역의 면적은 3,693천㎡

〈표 2-45〉 경인항 항만 현황

<ul style="list-style-type: none"> • 위치 : 인천광역시 서구 경서동 일원(인천지구), 경기도 김포시 일원(김포지구) • 항종: 무역항(국가관리항) • 항만구역 : 면적 5,024천㎡ (수상 : 3,693천㎡, 육상 : 1,331천㎡) 					
안벽(m)	물양장(m)	잔교(기)	방파제(m)	창고(동)	야적장(천㎡)
2,300	-	3	-	2	688
<ul style="list-style-type: none"> • 접안능력 : 20선석(여객 및 유류 포함) • 하역능력 : 8,837천RT/년 					

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

○ 항만 운영 및 관리

- 경인항 배후물류단지의 육상물류기능과의 연계성을 강화하여 수도권 해상물류 지원
- 연안항로 개설을 통해 신규 화물창출 및 경인아라뱃길의 활용도 제고 방안 수립
- 항만 배후 친수공간 기능 강화(업무, 관광, 수상레포츠 등)로 복합 수변 레저공간기능 확대

○ 항만 환경개선

- 수변 보행환경 개선 지속 및 경관 프로그램 운영 등 경인항 활성화 도모
- 폐기물, 오·폐수의 항내오염 방지를 위한 수로의 수질 관리·감독 지속

〈그림 2-14〉 경인항 계획도



경인항 계획 평면도(전체)



경인항 계획 평면도(인천지구)



경인항 계획 평면도(김포지구)

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

□ 인천항

- 국가관리 무역항으로서 총 면적 332,923천㎡ 중 수상구역의 면적은 317,963천㎡

〈표 2-46〉 인천항 항만 현황

<ul style="list-style-type: none"> • 위치 : 인천광역시 중구, 남구, 연수구 일원 • 항종 : 무역항(국가관리항) • 항만구역 : 면적 332,923천㎡(수상 : 317,963천㎡, 육상 : 14,960천㎡) 					
안벽(m)	소형선 부두(m)	잔교(기)	방파제(m)	상옥(동)	야적장(천㎡)
25,988	1,443	27	2,423	17	4,099
<ul style="list-style-type: none"> • 접안능력 : 125선석(여객 및 유류포함) • 하역능력 : 144,204천RT/년 					

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

○ 항만 기능 재정립

- 부두별 화물 처리 특성 및 전망에 따라 화물의 효율적 처리, 항만운영의 최적화를 고려 하여 기능을 재정립
- 배후산업단지 지원 항만으로 기존 기능을 유지 및 발전
- 공항과 연계한 첨단산업 클러스터 육성
- 도시와 항만의 연계성 강화를 위해 친수시설 및 관광 기능 강화

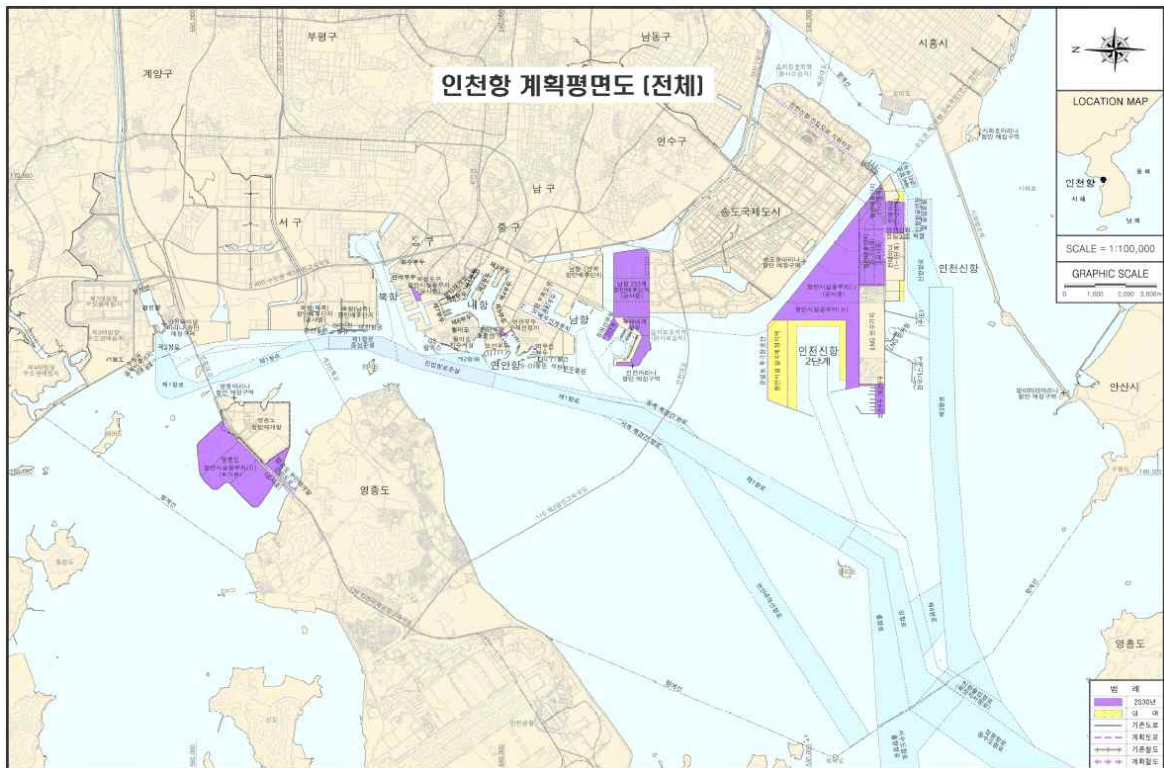
○ 항만 운영 및 관리

- 북항과 내항, 남항 및 인천신항 등 항만별 기능 특화 운영을 통해 환황해권 첨단물류 및 해양문화관광 거점으로서 경쟁력 극대화
- 인천신항 자동화·스마트 기술 도입 및 컨테이너 부두 적기개발을 통해 고효율·지속가능 물동량 창출 기반 마련
- 항만물류산업지원 기능을 강화하고 수도권 배후 생산지와 소비지에서 발생·처리되는 고부가가치 물류 창출 기능 강화
- (내항) 지역경제 활성화 사업으로 해양관광벨트의 핵심 거점으로 육성
- (북항) 물류단지 추가 조성, 원자재 화물 처리·가공 클러스터 육성으로 산업지원 거점 항만으로 육성
- (남항) 여객운송 기능을 일원화하여 고품격 글로벌 해양문화관광 허브항으로 개발
- (인천신항) 국방부와 인천시 등 관계기관 협의를 통해 해경부두 개발 및 운영

○ 항만 환경개선

- 미세먼지 감축을 위해 선박연료 황함유량 기준 강화 및 배출규제해역 지정·운영
- 항만대기질 개선을 위한 육상전원공급설비(AMP) 도입
- 시민 친수시설의 확충

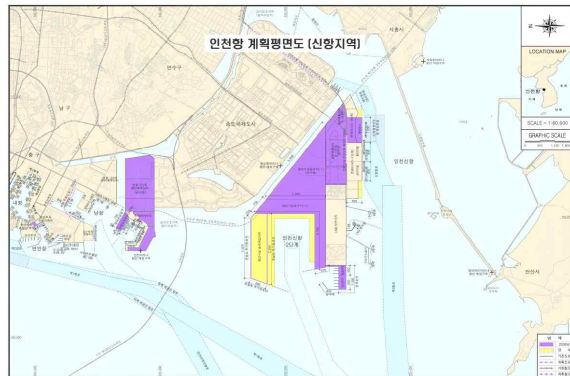
〈그림 2-15〉 인천항 계획도



인천항 계획평면도(전체)



인천항 계획평면도(북항)



인천항 계획평면도(신항)

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

□ 용기포항

- 국가관리 연안항으로서 총 면적 1,437천㎡ 중 수상구역의 면적은 1,342천㎡

〈표 2-47〉 용기포항 항만 현황

<ul style="list-style-type: none"> • 위치 : 인천광역시 옹진군 백령면 진촌리 • 항종 : 연안항(국가관리항) • 항만구역 : 면적 1,437천㎡(수상 : 1,342천㎡, 육상 : 95천㎡) 								
방파제(m)	호안(m)	여객 부두(m)	보안 부두(m)	카페리 부두(m)	화물 부두(m)	소형선 부두(m)	관리 부두(m)	진입 도로(m)
734	1,367	180 (부잔교 1기)	195 (부잔교 1기)	130	50	420	70	814

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

○ 항만 기능 재정립

- 카페리부두와 화물부두의 기능분리를 통해 계류시설 상시 이용 기능 확보
- 국가어업지도선 대형화에 따른 접안시설 추가확보를 통해 항만 이용 안전성 제고

○ 항만 운영 및 관리

- 해상안전 및 영해 관리를 위해 해경, 국가어업지도선 부두 추가 확충
- 국가어업지도선 부두와 해경 부두 간 간섭 최소화를 위한 항만 운영·관리방안 마련
- 구항(어업)과 신항(화물 및 여객, 보안)의 기능 분리를 통해 부두운영 효율성 증진
- 신항의 여객 부두와 카페리 부두의 기능을 분리하여 운영 안전성 및 수송능력 증대

○ 항만 환경 개선

- 친수공간 조성을 통해 지역주민의 삶의 질 제고 및 해양관광 활성화
- 구항 내 항내준설을 통해 어선의 통항여건 개선 및 지역민의 어업활동 지원

□ 연평도항

- 국가관리 연안항으로서 총 면적 1,711천㎡ 중 수상구역의 면적은 1,589천㎡

〈표 2-48〉 연평도항 항만 현황

<ul style="list-style-type: none"> • 위치 : 인천광역시 옹진군 연평면 연평리 • 항종 : 연안항(국가관리항) • 항만구역 : 현면적 1,711천㎡(수상 : 1,589천㎡, 육상 : 122천㎡) 							
방파제(m)	여객부두(m)	보안부두(m)	관리부두(m)	소형선부두(m)	연도교(m)		투기장호안(m)
					남측	북측	
1,121	50 (부잔교 1기)	50	40	125	518	450	841

- 항만 기능 재정립
 - 보안부두 및 해경, 어업관리단 공용부잔교를 개발하여 영해관리 및 안보효율성 확보
 - 방파제 시설확충과 어선용 부잔교 설치로 어선의 안전하고 편리한 항만 이용 지원
 - 유사시 주민대피를 위한 긴급구난 체계 확보
- 항만 운영 및 관리
 - 기존 여객부두, 소형선 부두 시설과 독립된 보안부두를 개발하여 항만기능 분리
 - 소형선 부두 개축·확장을 통해 항만시설 상시이용성 확보
 - 항만시설용부지(기존투기장)의 합리적 운영으로 배후부지 혼잡완화, 항만 환경개선
- 항만 환경 개선
 - 소형선 부두, 접속도교 및 어선용 부잔교를 추가 설치하여 항만혼잡 완화
 - 파제제 적기 확충으로 소형어선의 안전한 피항 환경 조성
 - 어선용 부잔교를 추가하여 어구수리장 및 보관시설 등 항만환경개선 여건 조성

(2) 항로

- 인천 연안에는 11개 지정항로와 1개 교통안전특정해역이 지정되어 있음.

- 인천항과 경인항에 입항하기 위한 선박들의 안전을 위하여 영흥도 북측에서 경인항 사이에 걸쳐 11개의 지정항로가 위치
 - 해양사고가 발생할 우려가 있는 팔미도에서 승봉도에 이르는 수로를 통행하는 선박들에게 「해사안전법」 제31조 제1항의 규정에 의하여 추천항로를 권고함

- 「해사안전법」 제10조 별표에 따른 교통안전특정해역이 1개소 있으며, 교통안전특정해역 내 항로 1개가 지정되어 있으며, 영흥도와 덕적도 사이에 위치함.

〈그림 2-16〉 인천연안 지정항로 및 교통안전특정해역

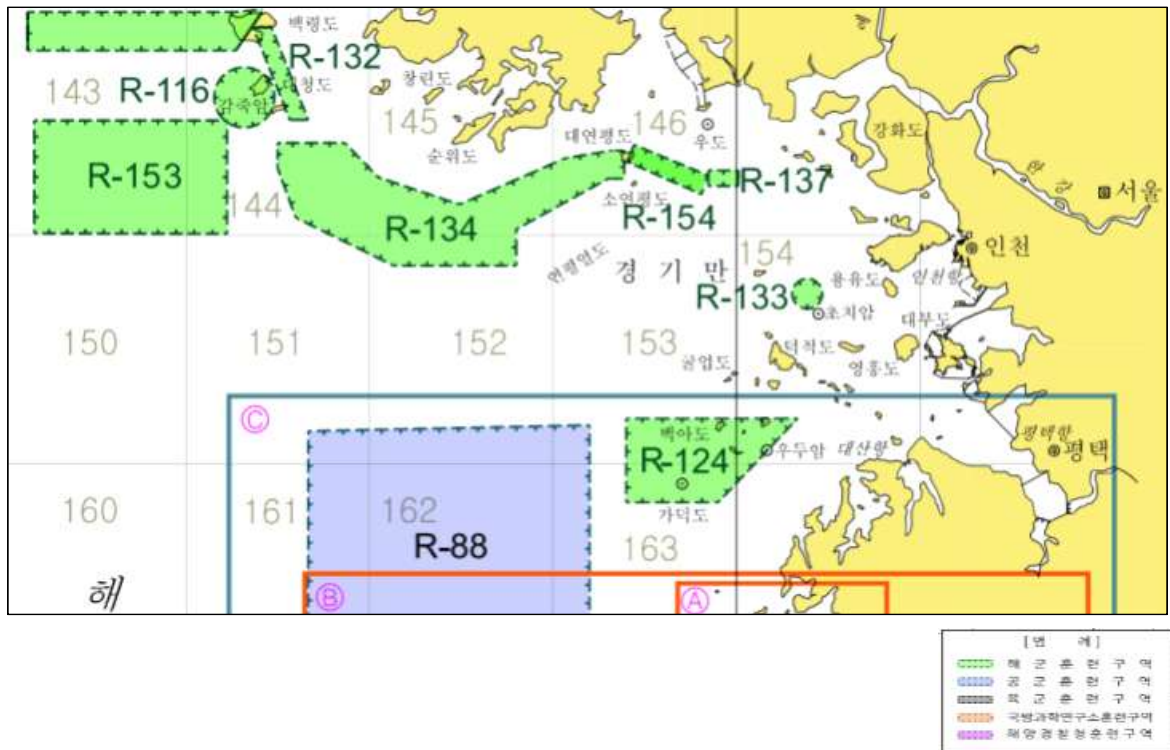


자료: 국립해양조사원 개방해(<http://www.khoa.go.kr/oceanmap/main.do>)

7) 군사활동

- 인천 해역에는 국가안보를 위해 군사 활동이 이루어지고 있으며, 해상사격 훈련구역, 군사기지, 통제보호구역, 제한보호구역 등이 존재함
 - 해양에서의 군사활동은 해양안보, 항행안전을 위해 특별히 관리할 활동임
 - 인천 해역은 북방한계선(Northern Limit Line, 이하 NLL)을 둘러싸고 있는 서해5도 주변해역은 국가 안보 및 정치적으로 중요한 해역임
 - 현재 국립해양조사원이 해상사격훈련구역도를 제작하여 선박통제나 조업선박의 대피를 위한 위치 파악을 쉽게 하였음
 - 인천연안에는 8개소의 해군훈련구역이 지정되어 있으며 R-133구역을 제외한 대부분이 NLL 인접해역에 위치함

〈그림 2-17〉 인천 해역 해상 사격 및 훈련구역 분포



자료 : 국립해양조사원, 2019, 항행통보 연보

8) 공유수면 점용·사용

□ 인천연안에서 허가된 점용·사용은 총 668건으로 면적은 11.43km²에 달함

- 인천지방해양수산청의 점용·사용(항만구역)허가 건수는 총 101건이며, 그 면적은 0.99km²임(20년 10월 기준)
- 인천광역시 및 지자체의 점용·사용허가 건수는 총 567건으로 이중 인공구조물 설치를 위한 점용·사용허가가 296건으로 가장 많음
 - 면적을 기준으로 기타 점용·사용 행위(11호)가 약 4.44km²로 가장 넓은 면적을 차지(20년 7월 기준)

〈표 2-49〉 지역별 점용·사용 분포 현황(지자체)

구분		1호	4호	6호	7호	10호	11호	합계
강화군	건수	108	-	1	15	-	24	148
	면적(m ²)	2,487,862	-	530	14,821	-	89,675	2,592,888
남동구	건수	1	-	-	1	-	1	3
	면적(m ²)	850	-	-	12	-	850	1,712
서구	건수	65	-	-	9	-	5	79
	면적(m ²)	37,268	-	-	11,657	-	1,480	50,405
용진군	건수	83	1	110	-	30	49	273
	면적(m ²)	223,285	2,968	2,155,802	-	251,200	1,636,334	4,269,589
중구	건수	39	2	1	-	2	20	64
	면적(m ²)	741,390	21,929	880	-	50,000	2,715,543	3,529,742
전체	건수	296	3	112	25	32	99	567
	면적(m ²)	3,490,655	24,897	2,157,212	26,490	301,200	4,443,882	10,444,336

자료 : 해양수산부, 2020.7., 공유수면 점용·사용허가 현황 내부자료

9) 안전관리

□ 인천항 및 진입수로에서 2018년 43건의 해양사고*가 발생하였으며 2014년 이후 지속적으로 증가

* 해양사고는 「해양사고의 조사 및 심판에 관한 법률(법률 제12547호)」 제2조에서 정한 충돌, 접촉, 좌초, 전복, 화재 폭발, 침몰, 기관손상, 안전사고, 부유물감김, 운항저해, 침수, 추진축계 손상, 조타장치 손상, 속구 손상, 행방불명의 의미

- 2017년 일시적으로 감소하였던 해양사고가 2018년부터 급격하게 증가하는 현상이 나타나고 있으며 5년 동안 138건 발생함

〈표 2-50〉 해역별 해양사고 발생건수

(단위 : 건)

구분	2014	2015	2016	2017	2018
전국	1,087	1,843	1,971	2,285	2,392
인천항 및 진입수로	14	22	37	22	43

자료 : 통계청, 2018, 해양사고현황

- 인천지역의 수상레저활동 금지수역은 10곳, 항만 내 해양레저활동 허가대상수역은 3곳임.
 - 수상레저활동 금지수역은 강화군 석모도 및 주문도 주변, 염하수로(강화도-김포 사이), 영종도 서쪽해역, 무의-잠진 도선항로, 해수욕장(이일레, 서포리, 을왕리, 왕산리, 십포리, 장경리) 등 10개소가 지정
 - 해양레저활동 허가대상수역은 인천항 북항을 중심으로 한 인천항 해역 2개소와 LNG 기지 주변에 1개소 지정되어 있음

〈그림 2-18〉 수상레저활동 금지수역 및 해양레저활동 허가수역 위치도



자료 : 인천해양경찰서 고시 제2017-5호, 인천해양경찰청(<http://www.kcg.go.kr/inchoncgs/na/ntt/selectNttInfo.do?nttSn=6425>)

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, 점용사용 등을 기반으로 해양을 직접적으로 이용하는 이용·개발 및 보전 수요를 확인
 - 도서관광개발사업은 직접적인 이용 대상을 해양공간으로 하지는 않지만, 도서로 접근을 위해서 해양공간을 활용하게 됨으로 해양공간 이용·개발 수요로 반영
 - 다수의 계획에 중복적으로 반영된 이용·개발 및 보전 수요는 가장 최근 수립된 계획의 내용을 기준으로 확인

〈표 2-51〉 국가 및 광역·기초자치단체 연안·해양 이용·개발 관련 주요 계획

기관명	계획명	근거법령
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

	제3차 전국 항만기본계획 수정계획(2016-2020)	항만법 제5조
	제2차(2020-2029) 마리나항만 기본계획	마리나항만법 제4조
	제2차 신항만건설 기본계획(2019-2040)	신항만건설촉진법 제3조
인천광역시	어촌어항재생사업계획	어촌어항법 제47조의3(어촌뉴딜사업)
	접경지역 발전종합계획	접경지역 지원 특별법 제5조
	제6차 인천권 관광개발계획	관광진흥법 제51조
	인천 도서발전기본계획	도서개발촉진법 제6조
	인천광역시 문화산업진흥지구 조성계획	문화산업진흥 기본법
	인천광역시 지역발전 5개년 계획	국가균형발전특별법 제7조
	인천광역시 제4차 지역에너지계획	에너지법제7조
	2020년 수도권 광역도시계획	국토기본법 제16조
	2030년 인천도시기본계획	국토의 계획 및 이용에 관한 법 제18조
	인천·부천·김포 지역생활권 발전계획	국가균형발전특별법 제7조
기초 자치단체	어장이용개발계획	수산업법 제4조
	연안관리지역계획	연안관리법
	지난 3년간(2016~2018) 업무계획	-

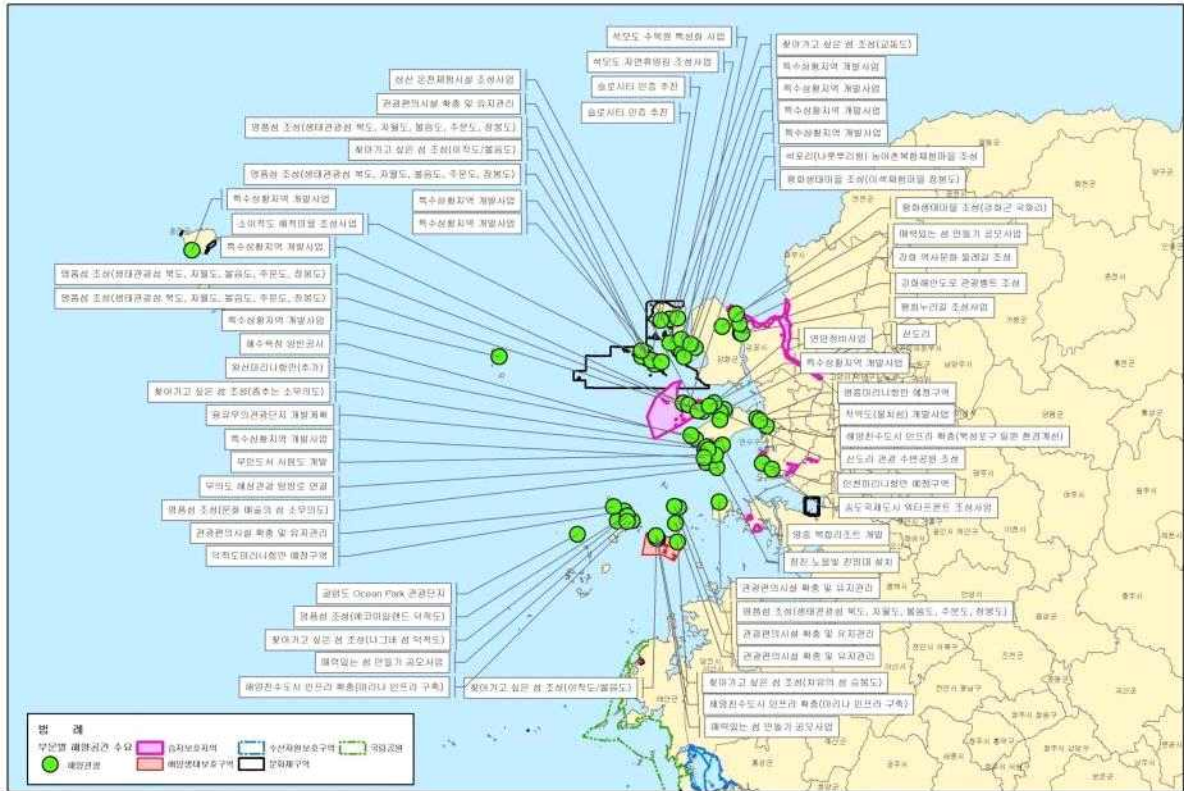
(2) 수요 분석 결과

- 수산 및 관광 해양공간 이용·개발 및 보전 수요가 전체 49건, 예산 규모는 약 6조 4천억원
 - 항만·항행이 18건으로 가장 많고, 소요예산 측면에서는 에너지 개발 수요가 4조 3,227억 원으로 대부분을 차지

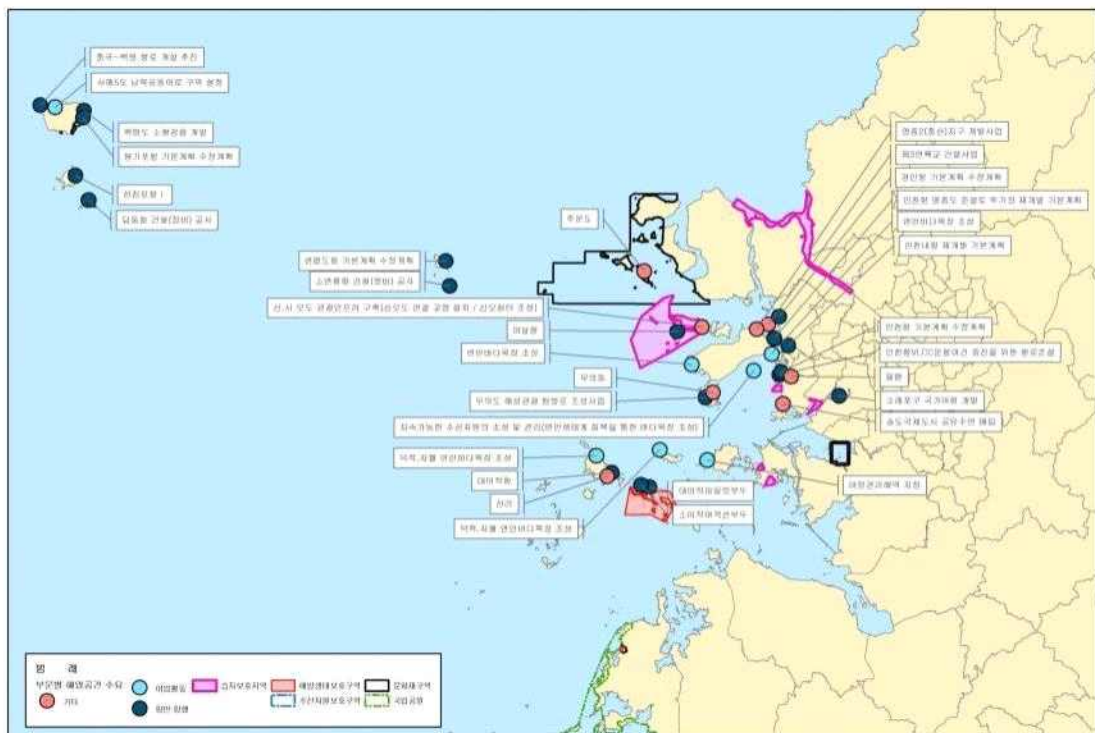
〈표 2-52〉 인천 연안·해양 이용·개발수요 특성 분석 (사업성격)

구분	골재광물	관광	기타	어업활동	에너지개발	항만·항행	해양관광	환경·생태
개수	1	1	8	5	5	18	8	3
예산 (백만원)	-	29,400	1,796,400	41,100	4,322,700	196,250	9,250	5,000

〈그림 2-22〉 인천해양 이용개발·보전수요 위치도 (해양관광)



〈그림 2-23〉 인천해양 이용개발·보전수요 위치도 (어업활동 및 항만어항)



2) 분야별 이용·개발 및 보전 수요

(1) 연안관리

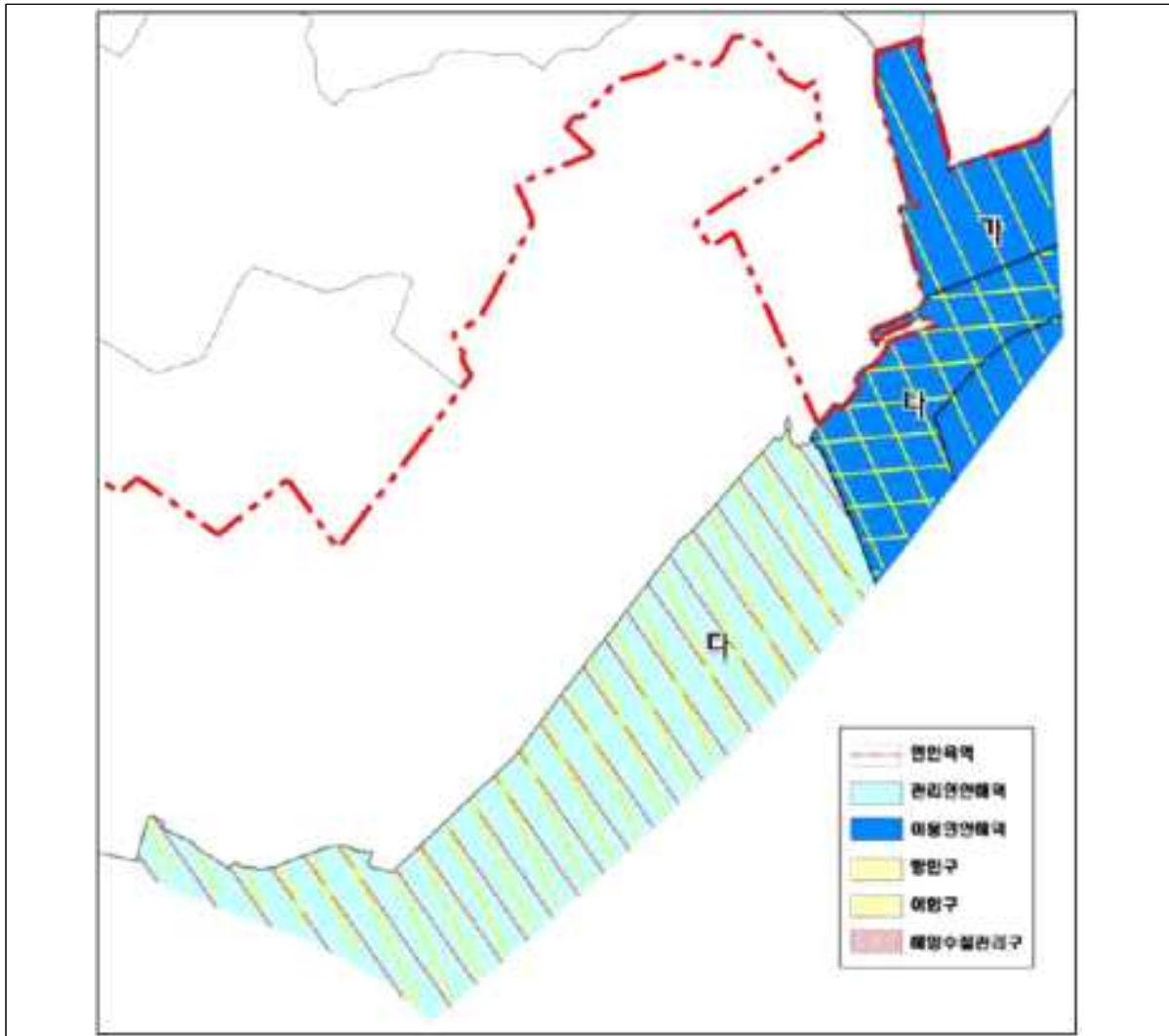
- 7개 연안 시군구의 연안관리지역계획이 수립·고시됨.
 - 강화군 연안관리지역계획은 2017년, 그 외 용진군, 인천광역시(남동구, 동구, 서구, 연수구, 중구) 연안관리지역계획은 2016년에 고시 완료
- 연안관리지역계획에 따른 연안용도해역 지정 현황을 살펴보면, 관리해역이 5,836.50km²이며, 이용연안해역이 2,782.98km²으로 두 해역이 인천 연안용도해역의 대부분을 차지
- 연안해역기능구는 군사시설구가 3,019.46km²로 가장 많은 면적이 지정되어 있고, 광물자원구(2,682km²), 해양환경복원구(450km²), 해양생태보호구(313km²) 순임.
 - 군사시설구 : 용진군 군사훈련구역, 강화군 북방한계선 및 군부대 주변 해역
 - 광물자원구 : 광업권(장봉도 북측), 해저광구(1광구 및 1-2 광구)
 - 해양환경복원구 : 강화군 연안 갯벌 및 어장 주변 해역
 - 해양생태보호구 : 송도갯벌습지보호지역, 문화재보호, 절대보전 및 준보전 무인도서의 주변해역(실미도 등), 갑죽도 주변 해역 등

〈표 2-53〉 인천 연안용도해역 및 연안해역기능구 지정 현황

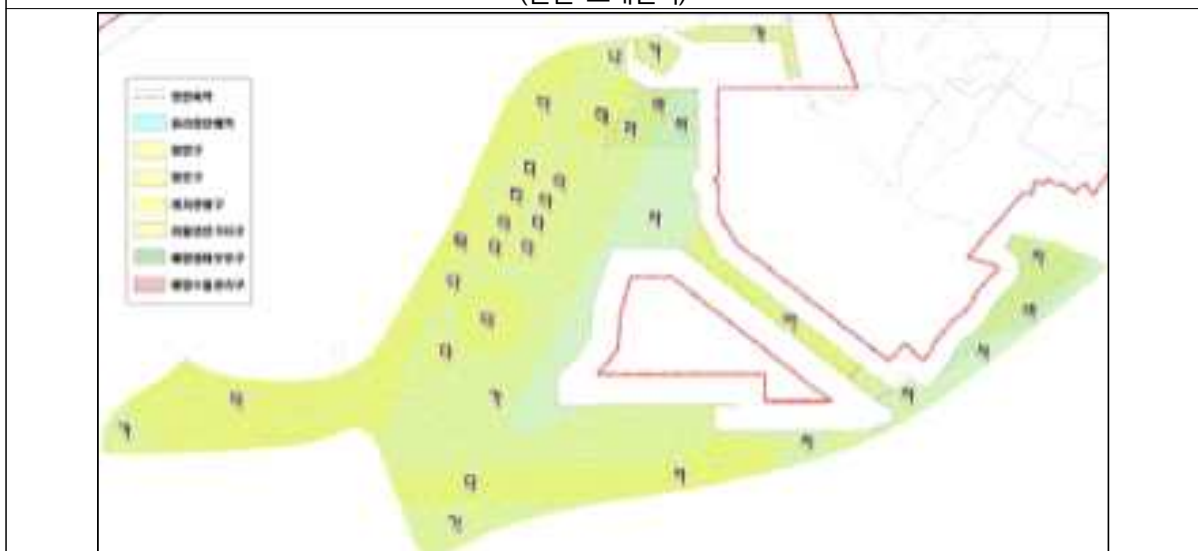
연안용도해역		연안해역기능구	면적(km ²)	
이용연안해역	2,782.98	항만구	122.03	1.7%
		항로구	194.55	2.72%
		어항구	12.10	0.17%
		레저관광구	109.33	1.53%
		해수욕장구	3.09	0.04%
		광물자원구	2,686.81	37.55%
		해중문화시설구	-	-
특수연안해역	1,216.21	해양수질관리구	91.58	1.28%
		해양조사구	36.35	0.51%
		재해관리구	7.42	0.10%
		군사시설구	3,019.46	42.20%
		산업시설구	2.05	0.03%
		해양환경복원구	450.41	6.30%
보전연안해역	374.13	수산생물자원보호구	-	-
		해양생태보호구	313.42	4.38%
		경관보호구	5.88	0.08%
		공원구	-	-
		어장구	94.23	1.32%
관리연안해역	5,836.50	해양문화자원보존구	5.87	0.08%
		-	7,154.58	

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

〈그림 2-22〉 인천광역시 연안용도해역 지정 현황

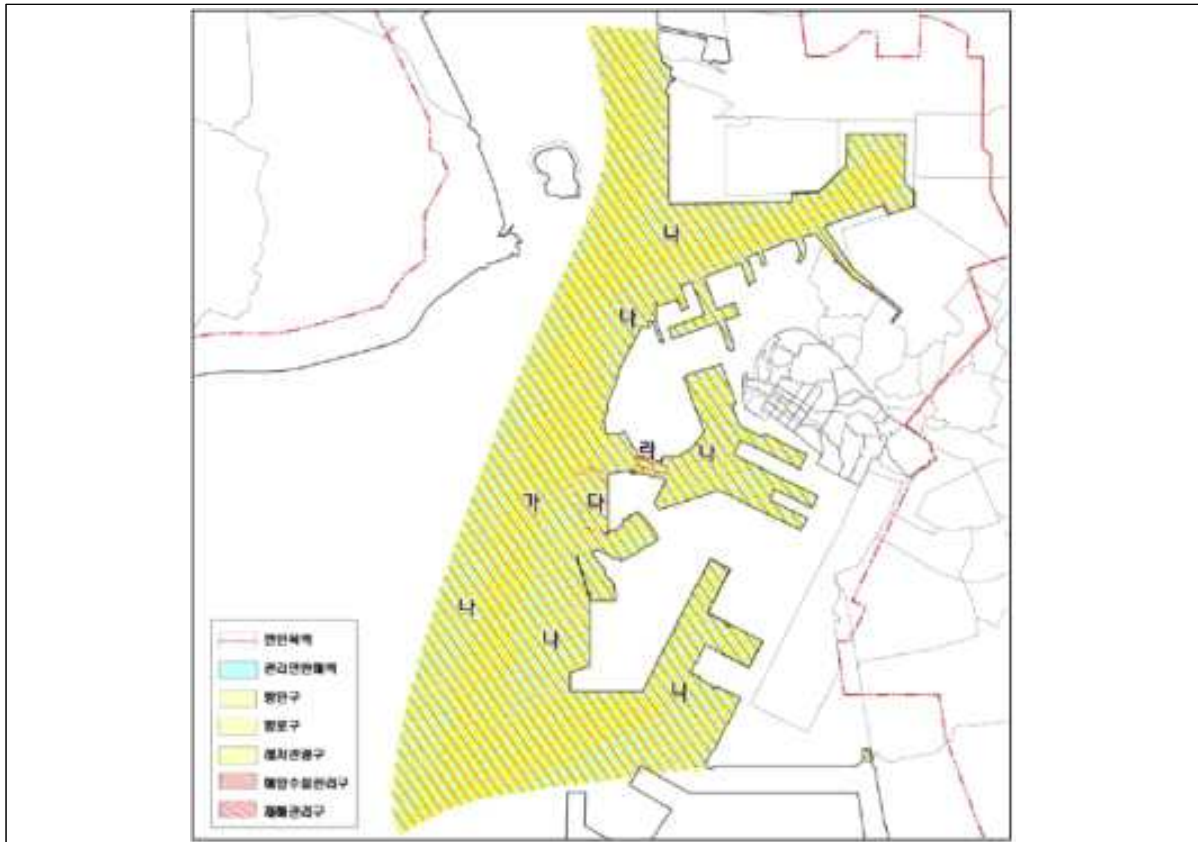


(인천 소래권역)

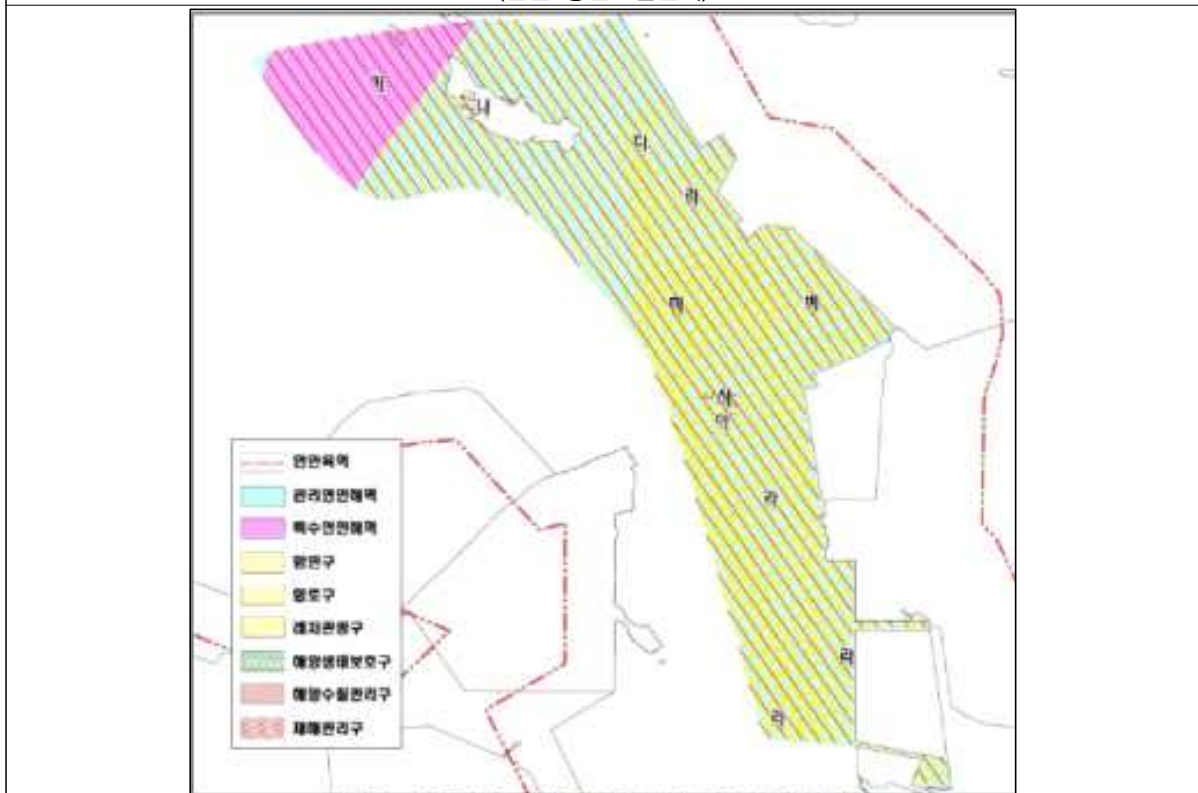


(인천 송도신도시권역)

〈그림 2-22〉 인천광역시 연안용도해역 지정 현황 (계속)

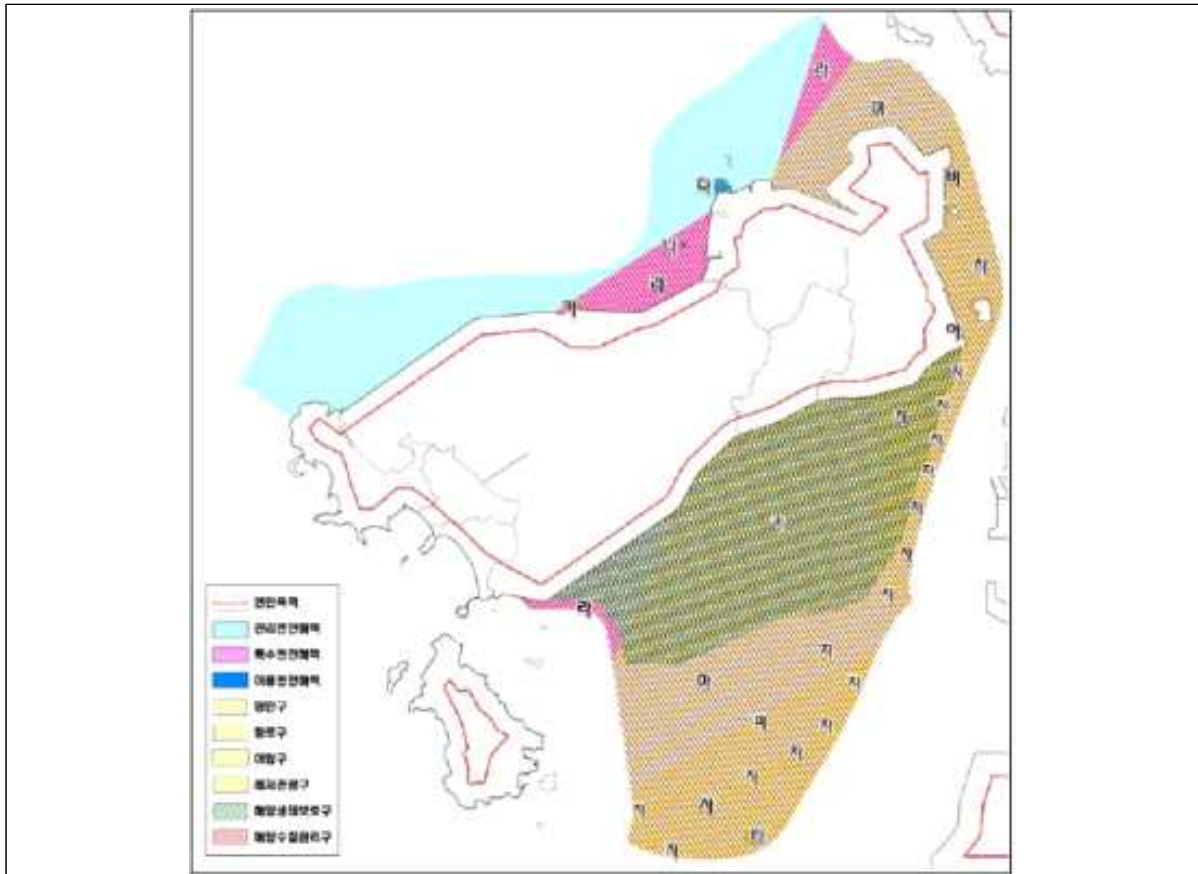


(인천 향만도심권역)

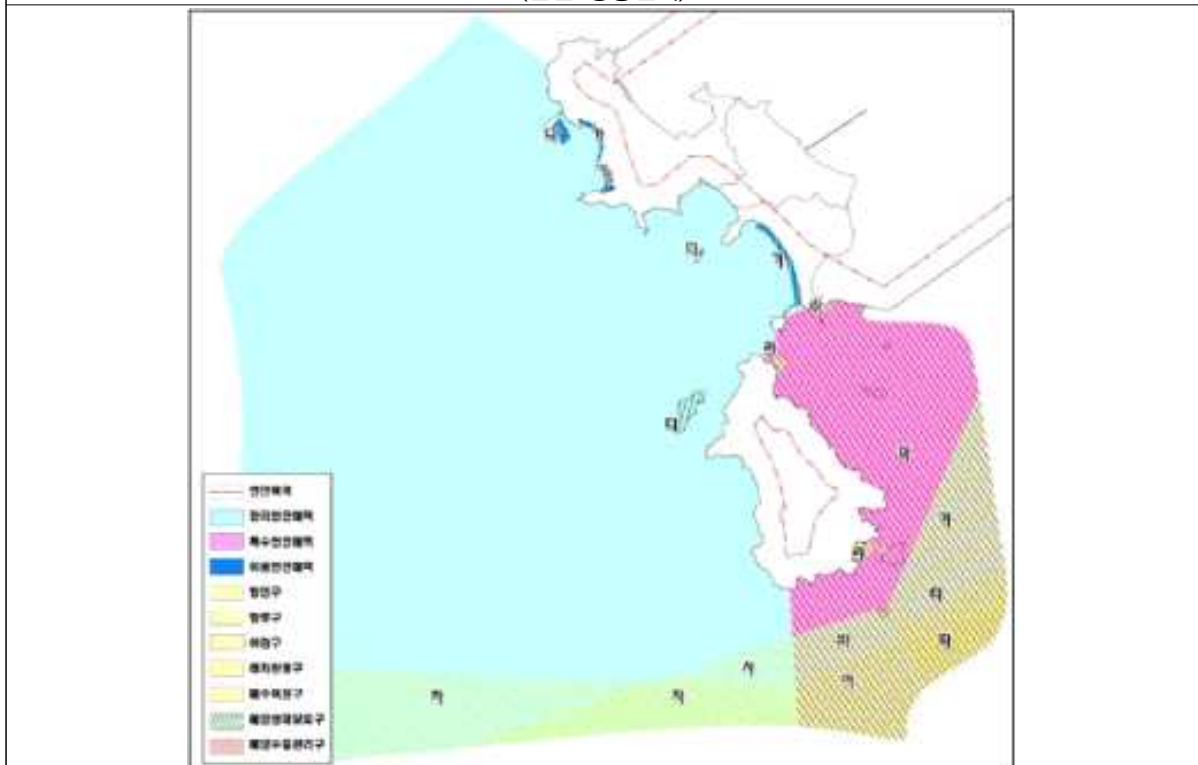


(인천 청라·검단권역)

〈그림 2-22〉 인천광역시 연안용도해역 지정 현황 (계속)

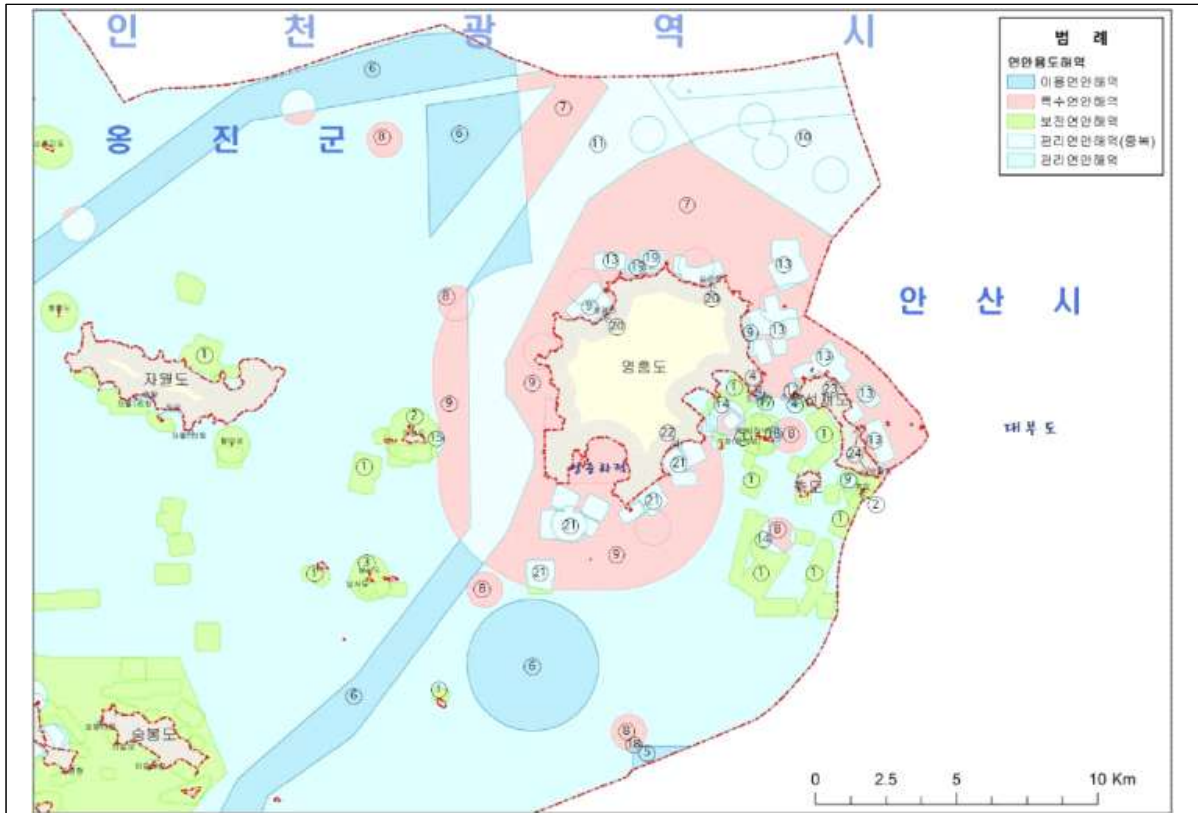


(인천 영종권역)

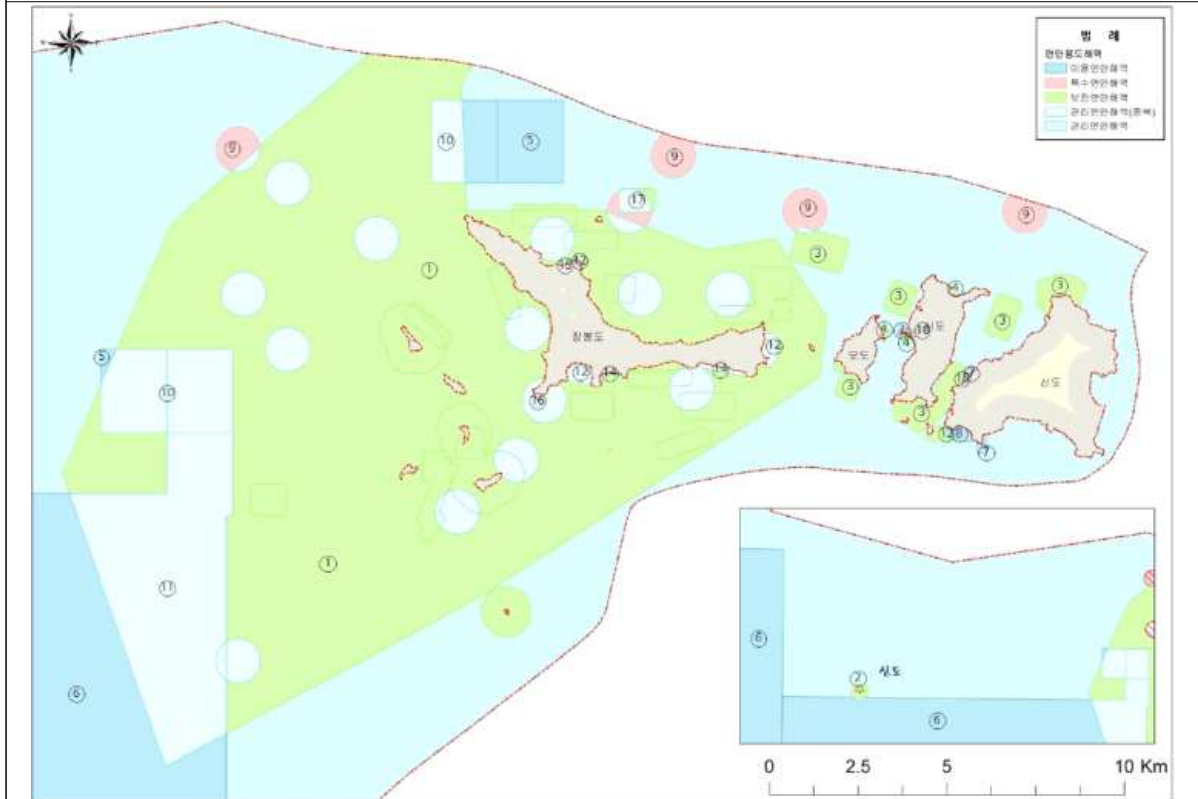


(인천 용유·무의권역)

〈그림 2-22〉 인천광역시 연안용도해역 지정 현황 (계속)

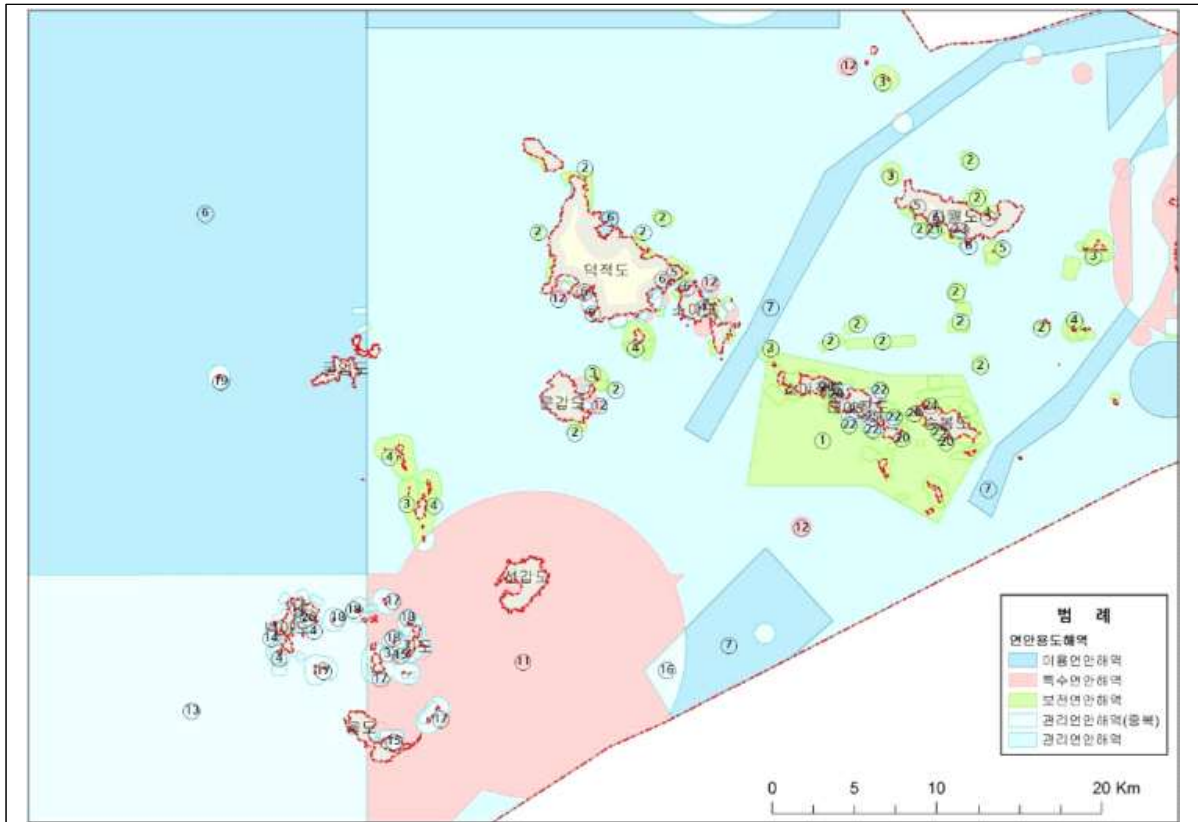


(옹진군 영흥권역)

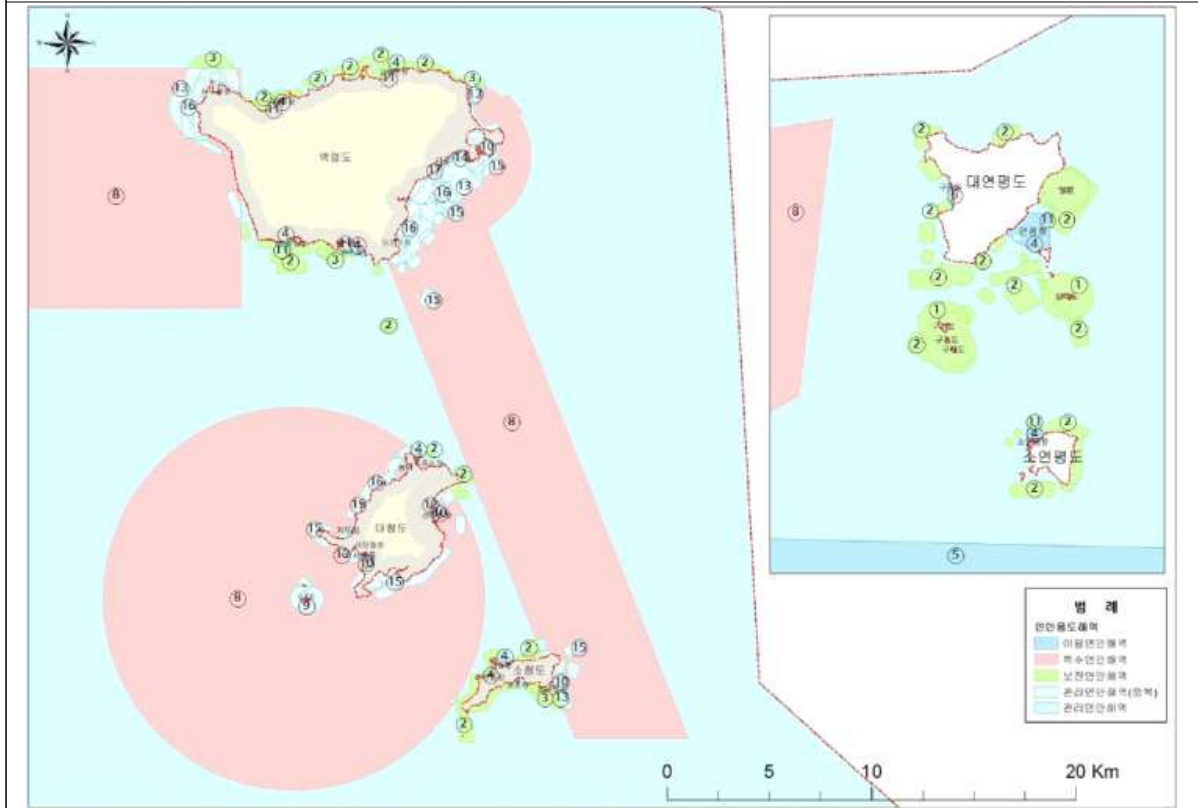


(옹진군 북도권역)

〈그림 2-22〉 인천광역시 연안용도해역 지정 현황 (계속)

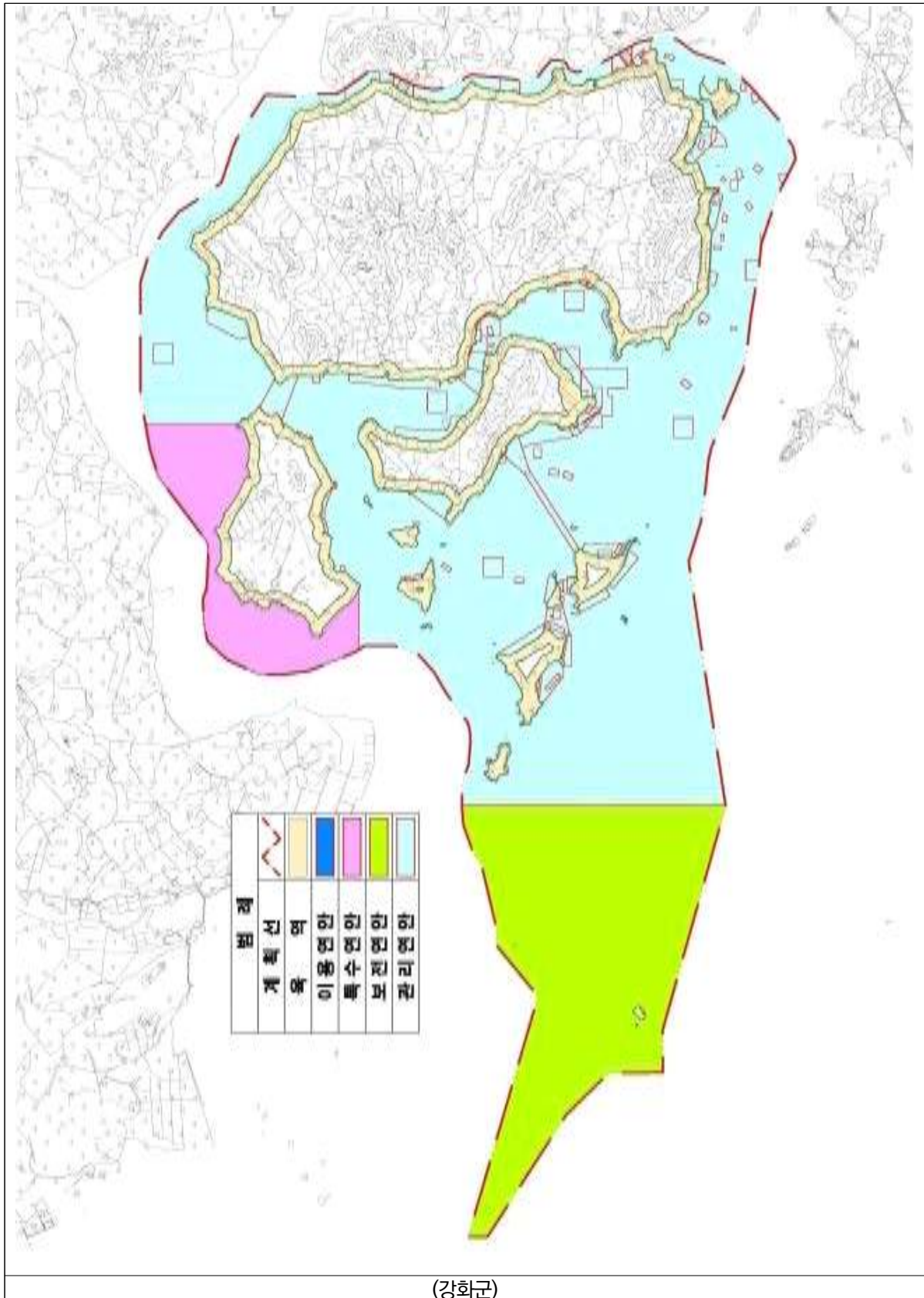


(옹진군 덕적·자월권역)

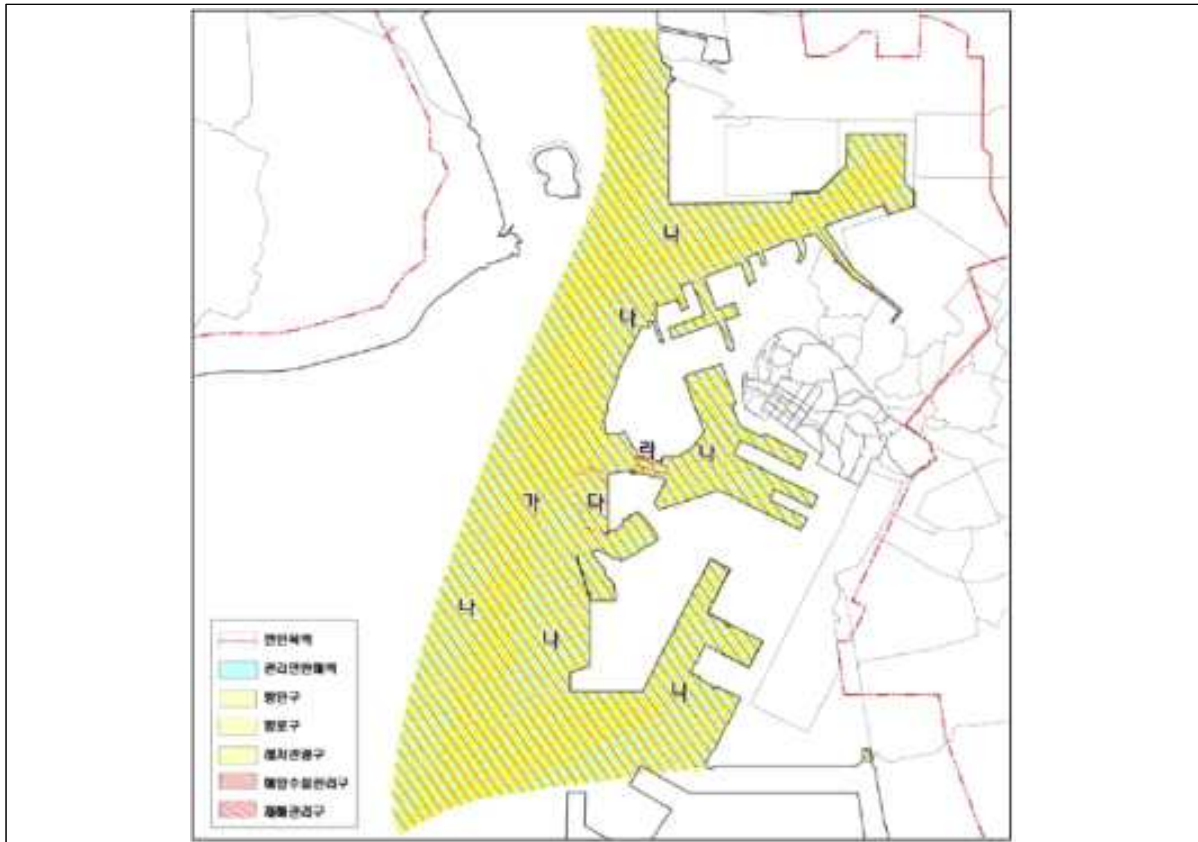


(옹진군 연평·대청·백령권역)

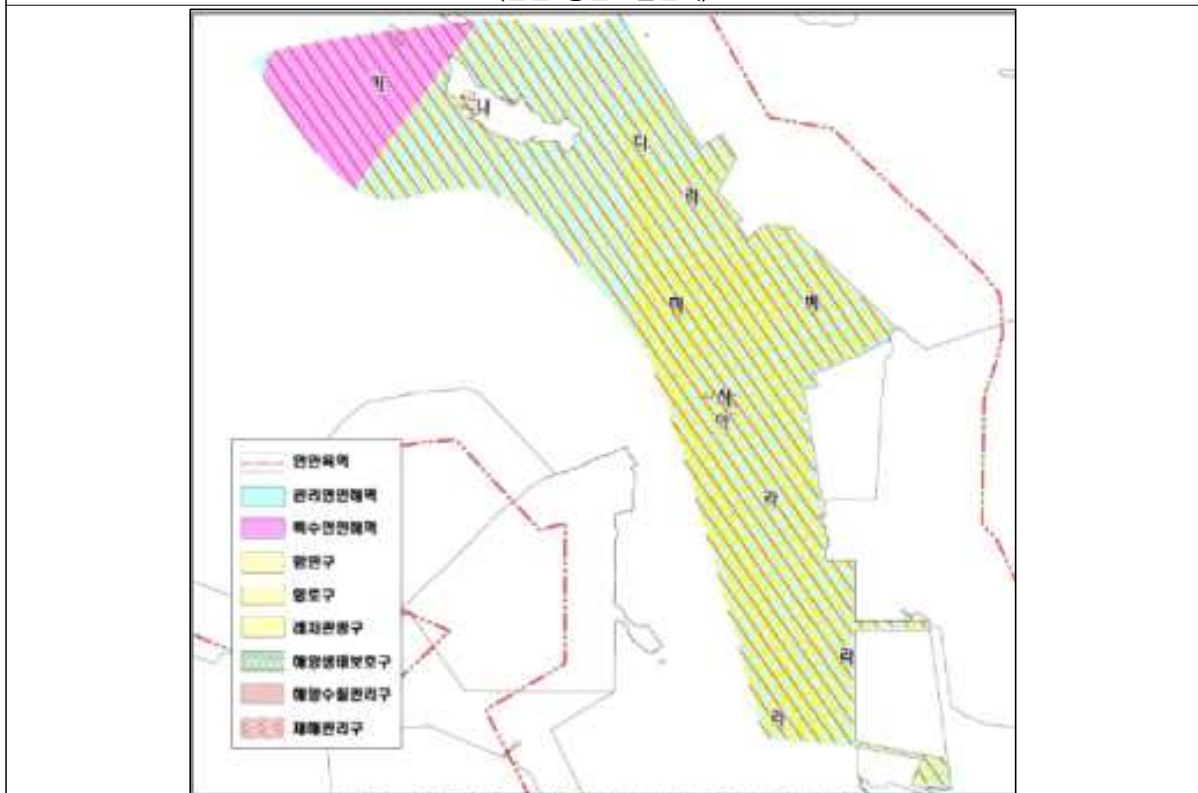
〈그림 2-22〉 인천광역시 연안용도해역 지정 현황 (계속)



〈그림 2-23〉 인천광역시 연안해역기능구 지정 현황

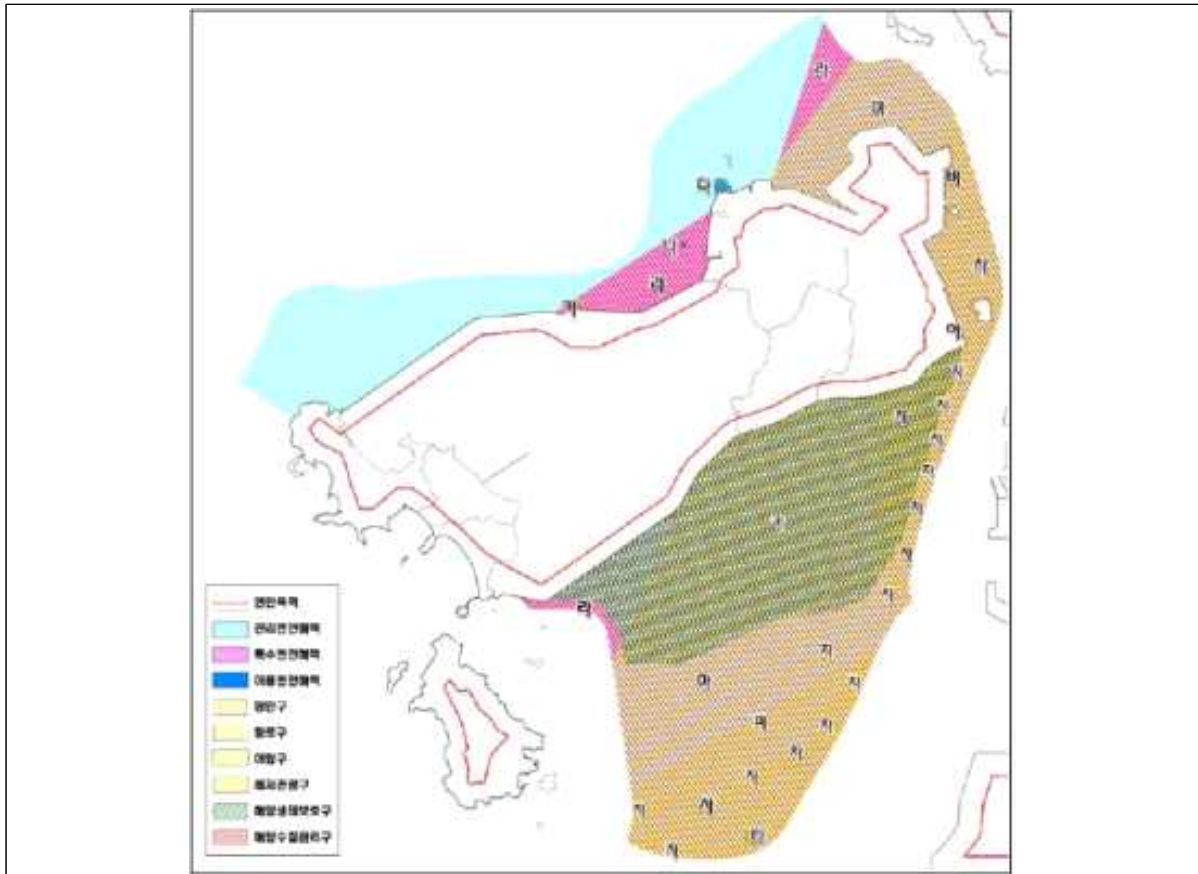


(인천 항만도심권역)

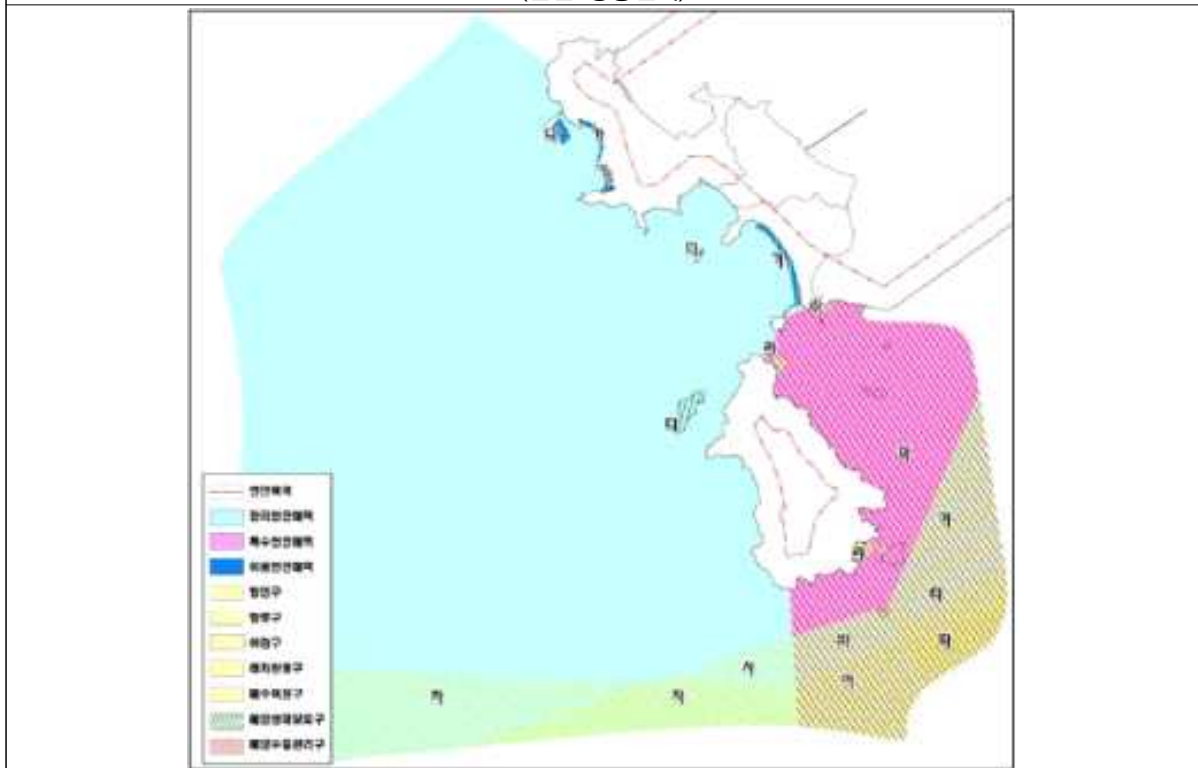


(인천 청라·검단권역)

〈그림 2-23〉 인천광역시 연안해양기능구 지정 현황 (계속)

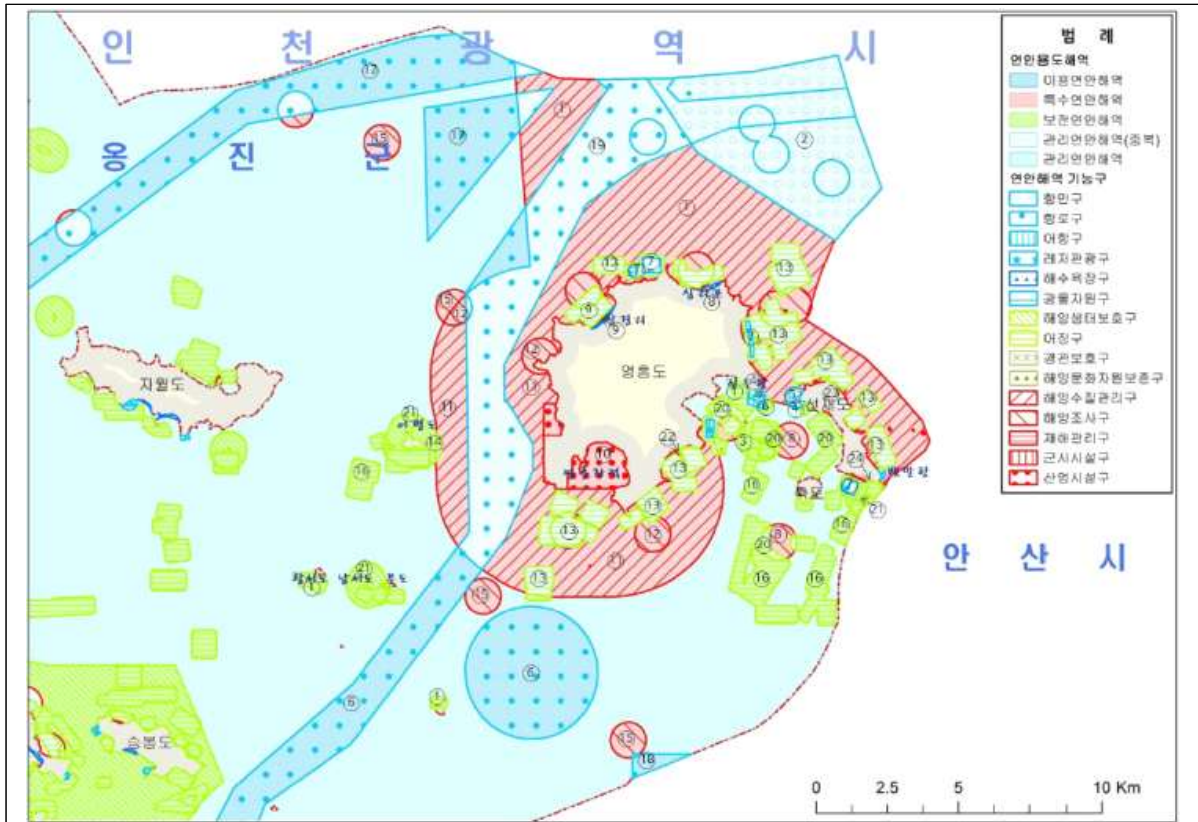


(인천 영종권역)

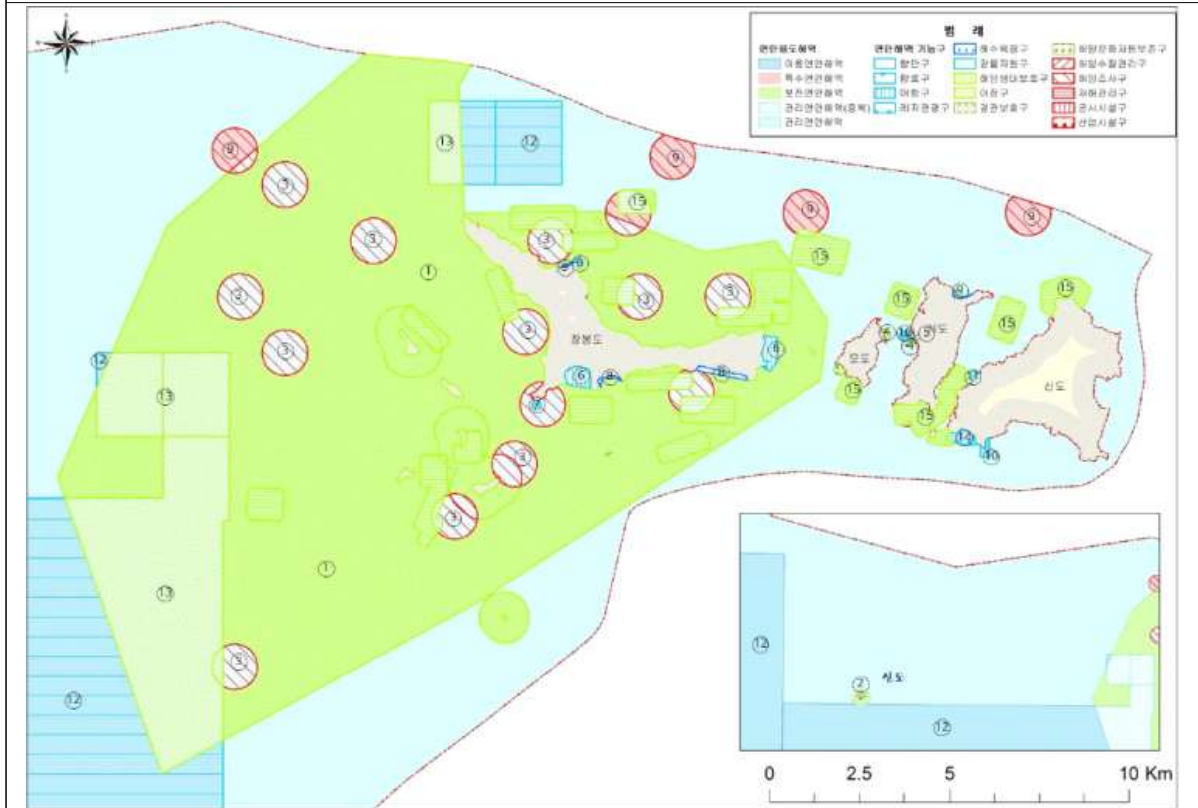


(인천 용유·무의권역)

〈그림 2-23〉 인천광역시 연안해양기능구 지정 현황 (계속)

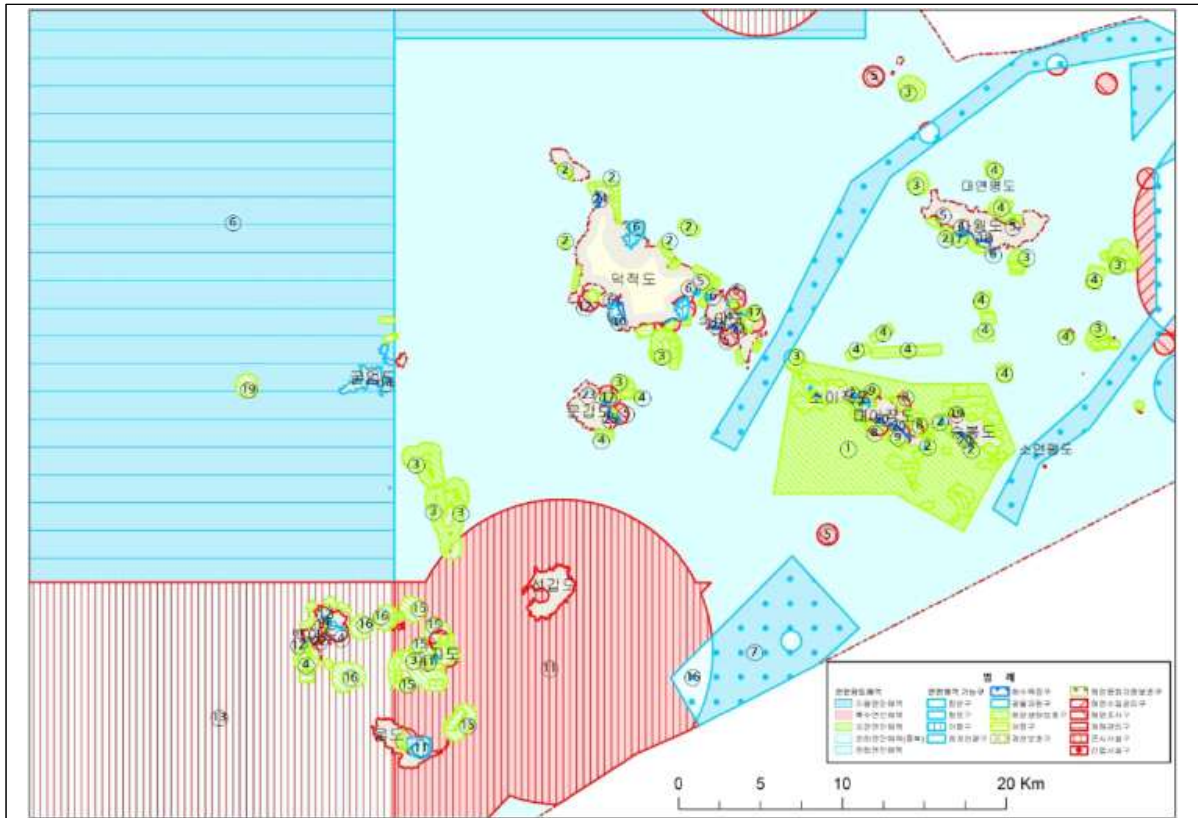


(옹진군 영흥권역)

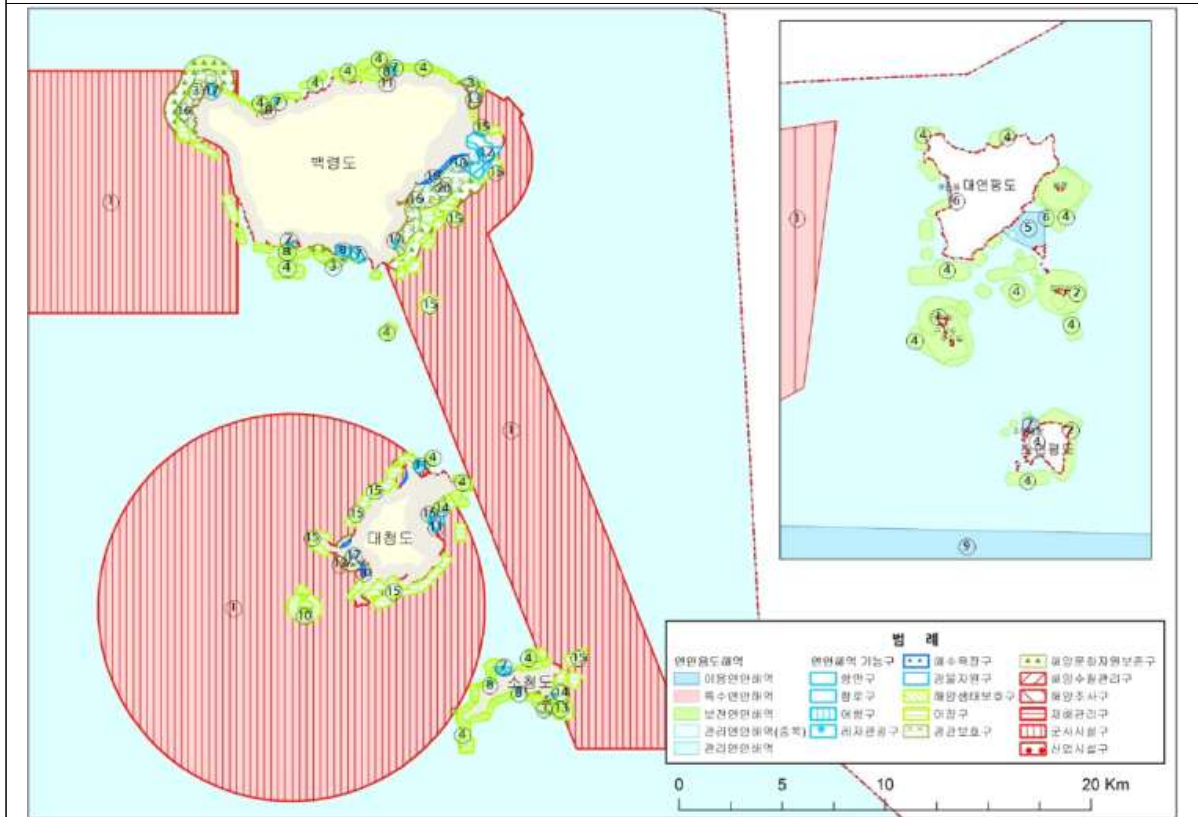


(옹진군 북도권역)

〈그림 2-23〉 인천광역시 연안해양기능구 지정 현황 (계속)

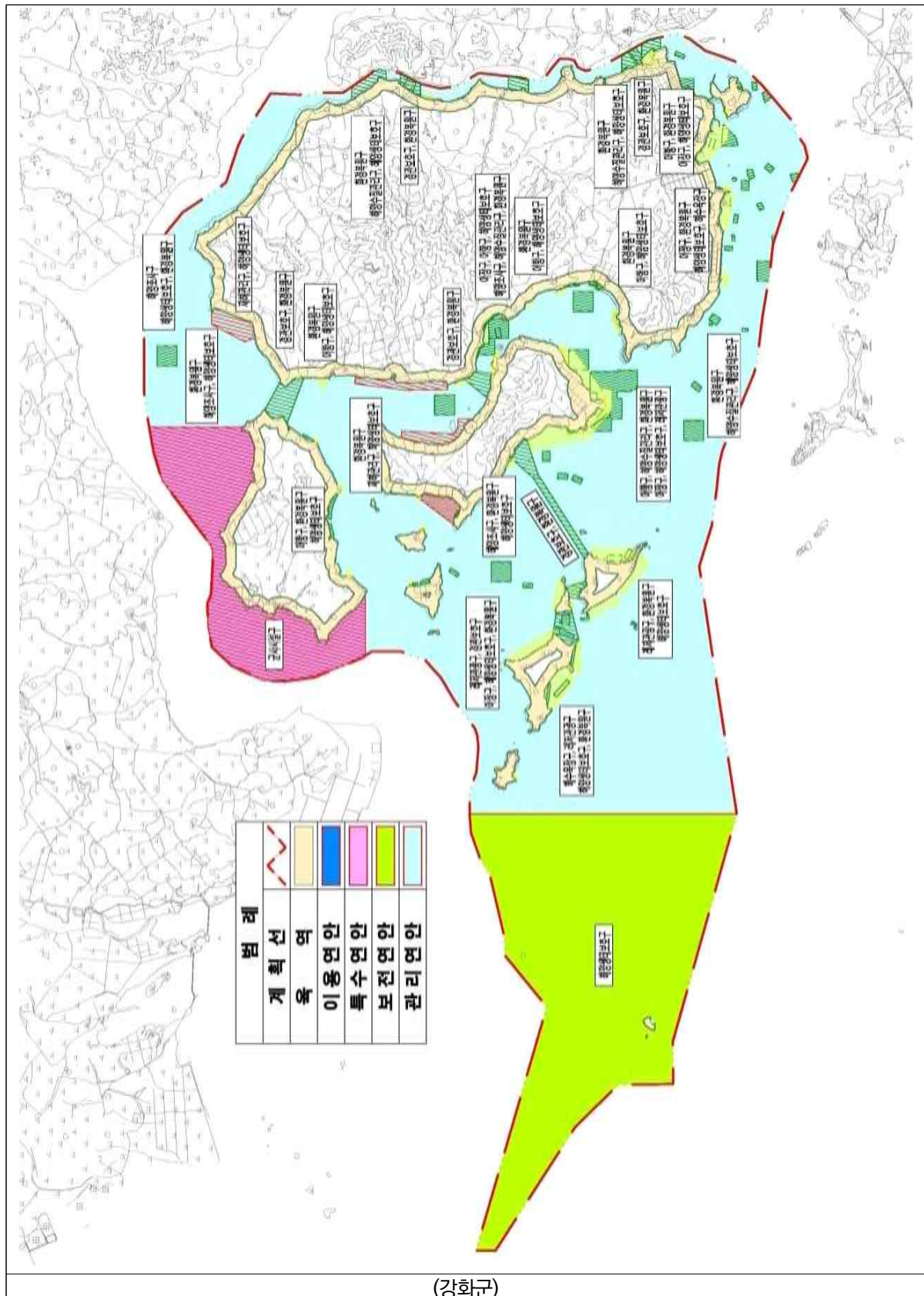


(옹진군 덕적·자월권역)



(옹진군 연평·대청·백령권역)

〈그림 2-23〉 인천광역시 연안해양기능구 지정 현황 (계속)



(강화군)

(2) 공유수면 매립

□ 인천연안 공유수면 매립수요는 총 68개소, 매립예정면적은 156.25km²에 달함.

- 68개소 중 기본계획 반영지구는 35개소, 129.41km²이며, 타 법 의제에 따른 매립사업은 33개소, 26.84km²임
- 지방해양수산청에서 매립면허를 관리하는 항만구역 내 매립예정지구는 총 36개소로 그 면적이 51.91km²이며, 항만구역 외 매립수요는 32개소로 104.34km²의 면적이 매립기본계획에 반영되어 있음

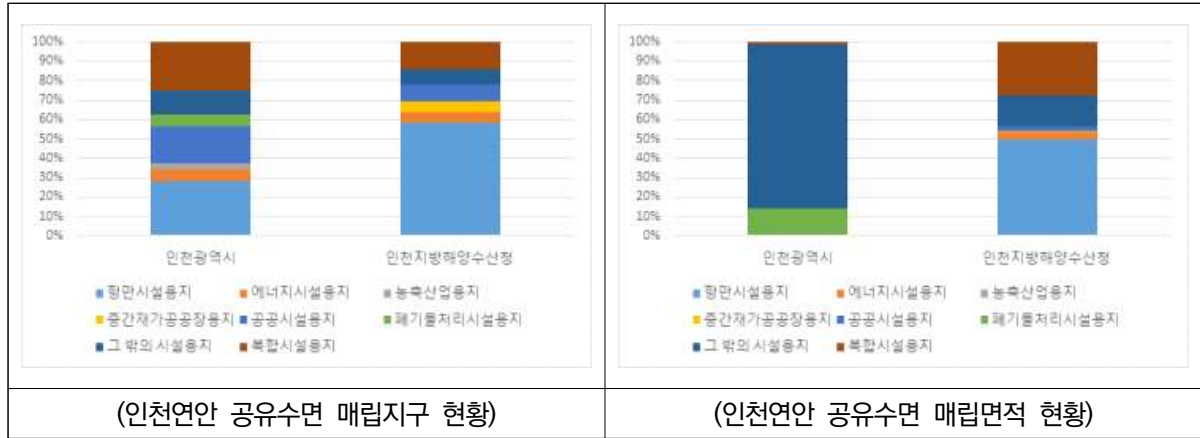
〈표 2-54〉 인천연안 공유수면매립수요 현황

매립목적	면허관청					
	인천광역시		인천지방해양수산청		합계	
	개소	면적(m ²)	개소	면적(m ²)	개소	면적(m ²)
항만시설용지	9	406,149	21	25,885,527	30	26,291,676
에너지시설용지	2	0	2	1,980,000	4	1,980,000
농축산업용지	1	26,000	-	-	1	26,000
중간재가공공장용지	-	-	2	188,000	2	188,000
공공시설용지	6	77,070	3	1,288,153	9	1,365,223
폐기물처리시설용지	2	14,362,000	-	-	2	14,362,000
그 밖의 시설용지	4	88,518,358	3	8,146,121	7	96,664,479
복합시설용지 ¹⁶⁾	8	948,000	5	14,419,800	13	15,367,800
합계	32	104,337,577	36	51,907,601	68	156,245,178

주 : 확인 불가능한 면적이 존재하므로 수치에서 미합산 될 수 있음. 이때 확인 불가능한 면적은 0m² 처리함
 자료 : 해양수산부, 2018, 공유수면매립 기본계획 수치반영 타당성 검토 연구

16) 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

〈그림 2-24〉 인천연안 공유수면매립수요 현황



(3) 해역이용협의

- 2014년부터 2019년까지 인천연안에서 이루어진 해역이용협이는 총 419건으로 2014년 이후 지속적으로 증가하고 있음
 - 일반해역이용협이는 55건, 간이해역이용협이는 329건, 해역이용영향평가협이가 1건으로 대부분의 해역이용협이가 간이해역이용협의로 이루어짐
 - 해역이용협의 419건 중 공작물 설치 및 제거에 관한 협의 건이 244건으로 큰 비중을 차지

〈표 2-55〉 인천지방해양수산청 해역이용협의 실적

구분	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	합계
협의 건수	48	60	56	88	71	96	419

자료 : 인천지방해양수산청, 2020. 내부자료

(4) 항만 개발

- 인천연안에는 무역항 2개소, 연안항 2개소, 신항만 2개소 등 총 7건의 항만개발이 추진 중
 - 북항, 내항, 남항, 인천신항 간 기능 분담 및 운영 특화를 통해 인천항을 대중국 물류 및 경제 성장 거점으로 육성
 - 북항 활성화 및 인천 신항 개장을 통한 지역경제 성장 도모, 내항 및 남항의 수도권 해양관광 거점화

〈표 2-56〉 인천항 개발 계획

위치	항종	현황			항만 개발 규모					
		항만 구역 (천m ²)	접안 능력 (선석)	하역 능력 (천RT/년)	외곽 시설 (m)	접안 시설 (선석)	항만 시설용 부지 (천m ²)	친수 시설 (천m ²)	임항 교통 시설 (km)	하역 능력 (천/RT/년)
인천 광역시	무역항 (국가관리항)	362,038	118	122,002	6,800	20	15,041	324	4.69	135,128

자료 : 해양수산부, 2016, 제3차 전국 항만기본계획 수정계획(2016~2020)

〈그림 2-25〉 인천항 현황도



자료 : 인천항만공사 홈페이지(<https://www.icpa.or.kr/content/view.do?menuKey=114&contentKey=44>, 검색일자: 2020.3.6.)

□ 인천내항을 해양문화·관광 중심지로 재개발

- 인천신항 건설에 따른 내항의 경쟁력 약화로 재개발을 통한 기능 재편
- 개항기 역사문화자원(청일조계지, 차이나타운 등)을 활용하여 인천내항 제1부두, 제8부두를 해양문화공간으로 개발

□ 인천항 영종도 준설토 투기장을 해양위터프론트로 재개발

- 인천항 항로 준설에 따라 조성된 영종도 준설토 투기장을 국제적 해양 위터프론트로 개발
 - 인천국제공항 및 수도권 인접 등 입지여건을 활용하여 대규모 종합관광·레저 시설 조성 및 비즈니스 센터 구축

〈표 2-57〉 인천항 관련 재개발 개요

(단위 : m²)

지구명	면적	개발 기본방향	지구별 계획방향	
인천항 내항 18부두	286,395 - 육지:256,905 - 해양:29,490	-수도권과 직접 연계되는 해양문화도심의 기능을 발휘 할 수 있도록 해양 랜드마크 형성 -인천경제자유구역(송도, 영종, 청라)과 근대화 도심의 연계축에 위치한 입지를 활용한 도시 활성화의 구심점 역할 수행	해양문화 관광지구	-활성화 기여 및 인천의 바다관문 상징성 부여 -다양한 상업·문화 활동을 담을 수 있는 공간 조성
			공공시설지구	-방문객의 여가 증진을 위한 수변 공원 및 주차공간 제공
인천항 영종도 투기장	3,315,608	-국내외 관광객의 관광·여가활동 중심으로 영종청라지구와 연계할 수 있는 종합 관광레저단지 조성	해양문화 관광지구	대상구역의 중심기능 수행 상징성 있고 예술적인 건축물 계획으로 랜드마크 역할 다양한 여가 및 관광활동 수용
			교육연구지구	해양생태를 위한 연구시설 및 인근 군부대의 관련시설 입지
			공공시설지구	공공의 이용을 위한 시설 입지

자료 : 해양수산부, 2016, 제2차 항만재개발 기본계획

〈그림 2-26〉 인천항 항만재개발 토지이용 구상도



자료 : 해양수산부, 2016, 제2차 항만재개발기본계획

(5) 어항 개발

□ 국가어항으로 신규 지정된 소래포구항과 진두항 등 2개 항은 어항개발을 위한 기초조사 및 기본 설계 용역 등이 추진되고 있음.

○ 인천연안의 국가어항 6개소 중 신규로 지정된 소래포구항과 진두항을 제외한 4개소(울도, 덕적도, 어유정, 선진포)항은 개발이 완료되었으며, 신규 지정어항 중 소래포구항*은 2025년 완공을 목표로 2020년 3월 기초조사용역이 착수되었고, 진두항은 2022년 완공을 목표로 기본설계 경제성 검토 진행 중

* 2017년 4월 소래포구항은 시흥시 월곶항과 묶어 국가어항 지정

- 소래포구항 건설은 인천광역시 남동구 논현동과 경기도 시흥시 월곶동 일원에 물양장(1,010m), 호안(295m) 등 어항시설을 확충하는 것임.

〈표 2-58〉 국가어항 신규 개발

(단위 : 백만원)

명칭	위치	종류	지정 시기	사업비	비고
진두항	옹진군	국가어항	2019	48,900	수산거점 기능
소래포구항	남동구	국가어항	2017	74,900	2019. 9. 예비타당성조사 통과

자료 : 해양수산부, 2017, 신규 국가어항 지정 보도자료

(6) 해양관광 및 레저

□ 해양관광 및 레저 관련 계획은 총 7건이 있으며, 마리나항만 개발계획이 3건(덕적, 인천, 영종), 관광자원 및 기반시설 조성계획이 4건임.

○ 관광자원 및 기반시설 조성계획은 해수욕장 백사장 증설을 위한 양빈공사, 친수기능 강화를 위한 탐방로 및 산책로 조성, 환경개선사업으로 구성

〈표 2-59〉 해양공간 이용 관광개발 계획

사업명	사업기간	시군구	사업비(백만원)
해수욕장 양빈공사	2019.01~2019.12	중구	-
무의도 해상관광 탐방로 연결	2019.01~2019.06	중구	100
해양친수도시 인프라 확충(북성포구 일원 환경개선)	2015~2021	중구	-
신도리 공유수면매립(친수공간조성)	-	옹진군	-

자료 : 해당 지자체, 자치단체별 주요 업무계획(2016~2018)

- 마리나산업 육성 및 해양레저문화 확산을 위해 영종 마리나항만 등 3개소에 송도동 마리나 등 2개소가 추가되어 총 5개소를 마리나항만 예정구역으로 지정하여 관련 개발 계획이 추진될 예정임.

〈표 2-60〉 마리나항만 개발 대상항만

명칭	위치	항만 및 어항구역	비고
영종 마리나항만	인천광역시 중구 중산동	항만구역	기존
덕적도 마리나항만	인천광역시 옹진군 덕적면 서포리	어촌정주어항	기존
인천 마리나항만	인천광역시 연수구 송도동	항만구역	기존
송도동 마리나항만	인천광역시 연수구 송도동	항만구역	추가
인천터미널 마리나항만	인천광역시 서구 정서진1로	항만구역	추가

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

□ 연안지역에 대규모 해양관광단지 개발 사업 수요 집중

- 송도국제도시 워터프론트 조성사업을 제외한 대부분의 사업이 계획 추진 지연*

* 특히, 굴업도 Ocean Park는 관광단지 조성을 위한 계획을 추가로 검토하면서 환경단체와 갈등이 발생하였고 본격적인 추진에 어려움을 겪고 있음

- 작약도 해양유원지 계획은 관광호텔, 청소년 수련원, 요트장 등의 개발을 포함

〈표 2-61〉 대규모 해양관광단지 개발 계획

(단위 : m², 백만원)

사업명	위치	사업기간	개발규모	사업비	주요내용
영종 복합리조트 개발	인천광역시 중구	2014 ~ 2022		6,000,000	LOCZ, 파라다이스시티, CTF 복합리조트
용유무의관광단지 개발계획	인천광역시 중구 을왕, 남북, 덕교, 무의동 일원	2009 ~ 2020	3,429,607	13,872	8개 단위 개발 사업지구 개발
작약도(물치섬) 개발사업	인천광역시 연수구	2015 ~ 2020	122,538 (공유수면 53,760 포함)	270,000	관광호텔, 콘도, 청소년 수련원, 요트장, 스포츠센터, 전망대, 워터파크 등
굴업도 Ocean Park 관광단지	인천광역시 옹진군	2008 ~ 2018	1,201,590	350,000	호텔, 콘도, 요트장, 생태학습장 등
송도국제도시 워터프론트 조성사업		2012 ~ 2025	수면적 6,040,000 수로연장 21km	686,200	해수 조위차 이용수 순환 및 수변공간 조성

자료 : 해당 지자체, 2016-2018, 주요업무계획

□ 도서별 생태관광자원 특성을 활용한 섬 개발이 진행 중

- 사립도 무인도서 개발은 유원지 지정을 통한 개발 방식을 택해 사업을 추진
- 특수상황지역 개발사업 중 옹진군의 대청 명품섬 조성 사업, 승봉 치유의 섬 조성사업, 강화군 삼산연육교 건설 사업이 우수사례로 선정

〈표 2-62〉 도서특화사업

(단위 : 백만원)

사업명		사업기간	사업비	주요내용
명품섬 조성	문화 예술의 섬 소무의도	-	300	
	생태관광섬 북도, 자월도, 불음도, 주문도, 장봉도	-	9,620	해양생태계 보호, 습지, 천연기념물 등 자연생태환경 우수지역 이용
	에코아일랜드 덕적도	-	2,310	녹색교통 중심, 탄소제로섬
찾아가고 싶은 섬 조성 (행자부)	교동도	-	1,550 (승봉 : 2,500)	근대 문화공간 조성사업
	이작도/불음도	-		저어새 생태마을 조성사업
	나그네 섬 덕적도	-		전망대, 습지관찰데크, 생태체험센터 등
	치유의 섬 승봉도	2014-2017		승봉이야기 전시관, 힐링캠핑장, 연꽃체험단지, 오감산림욕장, 교육 체험관, 하공경도 무인도 체험 등
	춤추는 소무의도	-		갯벌 체험, 바다시장 등
평화생태 마을 조성	이색체험마을 장봉도	-	1,187	해안탐방로, 갯바위낚시터, 철쭉 군락지
	강화군 국화리	2013-2017		역사문화 스토리텔링 사업
무인도서 사립도 개발		-		인천의 무인도(128개소) 중 첫 번째로 유원지 조성
강화군 석모도 석포리(나룻뿌리항) 농어촌복합체험마을 조성		2016-2018	3,000	농어촌복합체험마을 조성
소이작도 해적마을 조성사업		2015-2016	700	해적마을 복원사업, 수목 식재, 정자 등
특수상황지역 개발사업		-	40,181	도서접경지역 사업 지원 31건 - 중구(1건, 106백만원), 강화군(11건, 26,496백만원), 옹진군(13건, 13,579백만원)
매력있는 섬 만들기 공모사업		2016-2018	200	33개 유인도서 중 3개 섬마을(대이작도, 덕적도, 장봉도) 선택 - 비경, 특산물, 천연물 등 섬 경관 특색 섬마을 가꾸기 사업 등
도서특성화사업 발굴 추진 (옹진군 7개면 23개 도서)		-	1건당 30억 이내	도서지역 특성, 개발 잠재력, 보유자원 등 활용

자료 : 해당 지자체, 2016-2018, 주요업무계획

(7) 신재생에너지 개발

□ 지리적 이점으로 그동안 해양신재생에너지 개발 수요 집중

- 큰 조수간만의 차 등으로 조력발전, 조류발전, 해상풍력 등 해양신재생에너지 개발 수요가 집중
- 정부는 풍력발전 자원조사를 통해 인천해상 및 인천영흥해상 등 전략적 단지개발대상 후보지 선정¹⁷⁾

〈표 2-63〉 신재생에너지 개발 계획

(단위 : GWh, 백만원)

구분	개발규모	사업기간	연간 발전량	사업비	비고
강화조력발전	강화도 ~ 석모도간 2km의 조력댐 2기, 수차발전기 14기 건설	~ 2023	778	1,300,000	2011년 사업계획 자진철회 후 2014년 인천광역시 민선6기 공약실천계획에 재반영
인천만 조력발전	강화도~영종도 간 18.3km 방조제, 수차발전기 44기 건설	2011 ~2017	2,410	3,900,000	2012년 사업 보류
덕적도 조류발전	덕적도 해상에 1MW 조류발전기 200기 설치	2009 ~ 2016	613.2	800,000	경제성 부족으로 추진 지연
무의도 해상풍력발전	2.5MW 풍력발전기 39기 설치 (예정지 : 무의도 서측 5km → 대초지도 인근 → 덕적도 해상)	2009 ~ 2012	266	460,000	풍속 기준치 미달로 예정지 변경, 경제성 부족으로 추진 지연
해양바이오에너지	해양 미세조류로부터 바이오디젤 추출 기술, 배양장, 배양기술 개발	2009 ~ 2019		50,400	

자료 : 조경두, 2012, 갯벌국립공원 추진여건 분석과 향후 대응방안; 「GS건설·한수원 인천만조력발전소 추진 MOU」(경인일보, 2010.1.20.); 「덕적도 해상 조류발전단지… 소야도 예코아일랜드 조성」(경인일보 2011.02.15.); 「바람이 안 불어…」 해상풍력발전단지 또 '스톱」(경인일보, 2011.10.7.); 인천광역시, 2015, 2015 주요업무계획

17) 해상풍력 산업화 전략 포럼, 2018. 3020 Project 목표달성을 위한 해상풍력과 조선해양산업 융합 추진전략, 한국에너지기술평가원.

□ 최근 인천 도서 주변 해역에 해상풍력발전단지 조성 계획 추진

- 대초지도 북측, 굴업도 남서측 해역에서 인천시와 한국남동발전이 해상풍력발전단지 공동개발을 추진 중임¹⁸⁾
 - '08년 11월 인천시-한국남동발전 해상풍력사업 공동개발 양해각서 체결 이후, 사업 사전타당성조사 및 전파영향평가를 수행하여 개발계획을 수립하였으며, 기관협의체 협의 및 주민설명회 등을 개최하였음.
 - 이를 바탕으로 '20년 해당 사업 예정지에 해상 풍황계측기를 설치할 예정임.
- 또한, 오스테드 코리아(주)는 인천 영해와 EEZ 해역에서 해상풍력사업 추진의 적정성을 검토 중으로 지자체 및 관련 부서와의 협의를 계획 중

□ 신재생에너지를 활용한 에너지 자립섬 조성

- 섬 주민들의 정주여건 개선과 관광자원화를 위해 신재생에너지를 활용한 에너지 자립섬을 조성
 - * 덕적도 : 풍력발전 및 태양광발전 설비 설치

〈표 2-64〉 에너지 자립섬 추진 계획

(단위 : 백만원)

대상지역	주요 내용	사업기간	사업비
용진군 덕적면 7개소	태양광, 풍력, 지열 저장장치	-	2,310
9개 도서 (서해 5도, 문갑도, 울도, 자월도, 승봉도)	2016년 이후 산자부 공모사업에 참여, 2020년까지 100% 민간투자 에너지자립 섬 조성 추진	2016~2020	-

자료 : 해당 지자체, 2016-2018, 주요업무계획

18) 인천시 용진군, 2019, 인천해상풍력 사업개요 및 추진일정(요약) (용진군 경제교통과-103530)

4. 해양공간관리 현안

1) 일반주민 설문조사

(1) 설문조사 개요

□ 인천 해양공간활동 및 해양공간관리 인식조사

○ 조사 대상 : 인천 지역주민 및 공무원을 포함 총 650명

* 인천의 해양을 접하고 있는 군·구의 지역주민 및 지자체 공무원 (지역주민 : 629명, 공무원 : 21명)

○ 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

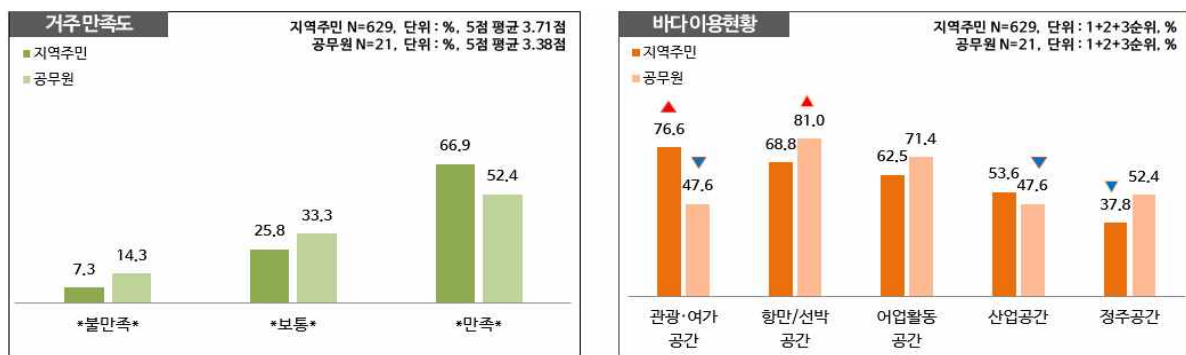
가. 해양공간인식

□ 거주 만족도 및 인천 바다 이용현황

○ 지역주민 및 공무원의 '거주만족도'는 5점 만점 기준으로 각각 3.71점, 3.38점으로 나타남

- 바다 이용현황의 경우, 지역주민은 바다를 '관광·여가 공간'으로 이용한다는 응답이 76.6%로 가장 높게 나타났으며, 공무원은 81.0%가 바다를 '항만/선박 공간'으로 인식
- 지역주민이 바다 이용현황에 대하여 '정주 공간'으로 응답한 비율이 37.8%로 가장 낮게 나타났으며, 공무원은 '관광·여가 공간,' '산업공간'으로 응답한 비율이 각 47.6%로 가장 낮게 나타남

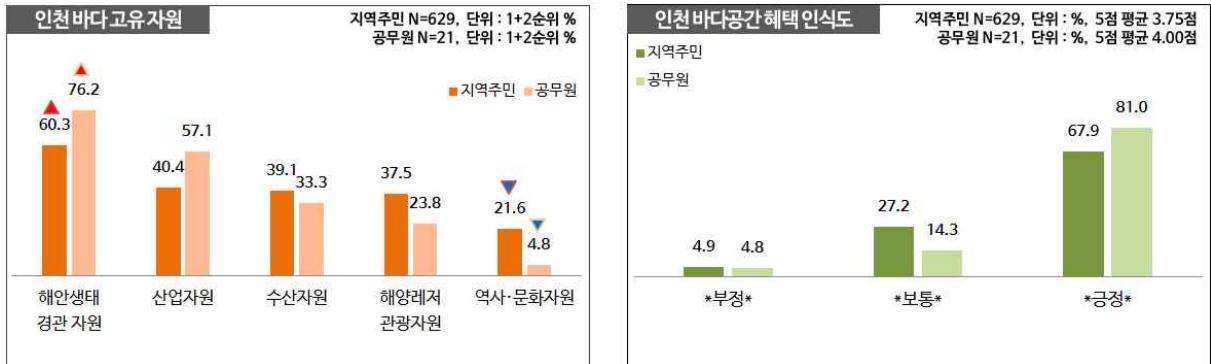
〈그림 2-27〉 주민 거주만족도 및 바다 이용현황



□ 바다 고유자원 및 바다 공간 지역주민 도움 여부

- 바다 고유자원에 대한 의견은, 지역주민과 공무원 모두 ‘해양생태 경관자원’이 각각 60.3%, 76.2%로 가장 높게 나타났고, ‘해양 역사 문화자원’은 각각 21.6%, 4.8%로 가장 낮게 나타남
- 바다공간 혜택 인식도는 5점 만점 기준으로 지역주민 3.75점, 공무원 4.00점으로 나타남
- 바다 공간이 주는 혜택에 대하여 지역주민 및 공무원의 과반수 이상이 긍정적으로 인식하는 것으로 나타남

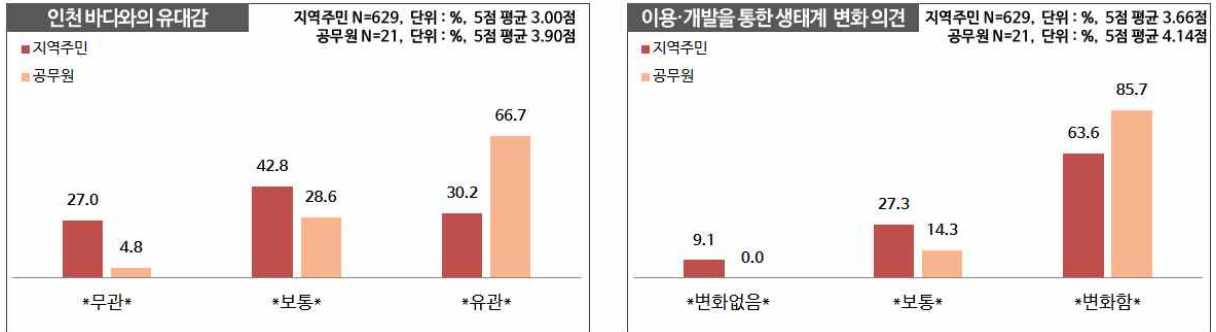
〈그림 2-28〉 바다 고유 자원의 유형 및 바다 공간 혜택 인식도



□ 바다와의 유대감 및 이용·개발에 따른 생태계 변화 의견

- 인천 바다와의 유대감은 5점 만점 기준으로, 지역주민 3.00점, 공무원 3.90점으로 나타남
 - 지역주민은 ‘보통’ 42.8% > ‘유관’ 30.2% > ‘무관’ 27.0%로, ‘유관’이 ‘무관’에 비해 근소한 차이로 더 높은 것으로 나타났고, 공무원은 ‘유관’ 66.7% > ‘보통’ 28.6% > ‘무관’ 4.8%로 지역주민에 비해 상대적으로 바다와의 유대감이 높은 것으로 나타남
- 이용 및 개발에 따른 생태계 변화 의견은 5점 만점 기준으로 지역주민 3.66점, 공무원 4.14점으로 나타남
 - 지역주민과 공무원 모두 ‘변화함’이 각각 63.6%, 85.7%로 가장 높게 나타났으며, 과반수 이상이 이용·개발에 따라 생태계가 변화한다고 인식함

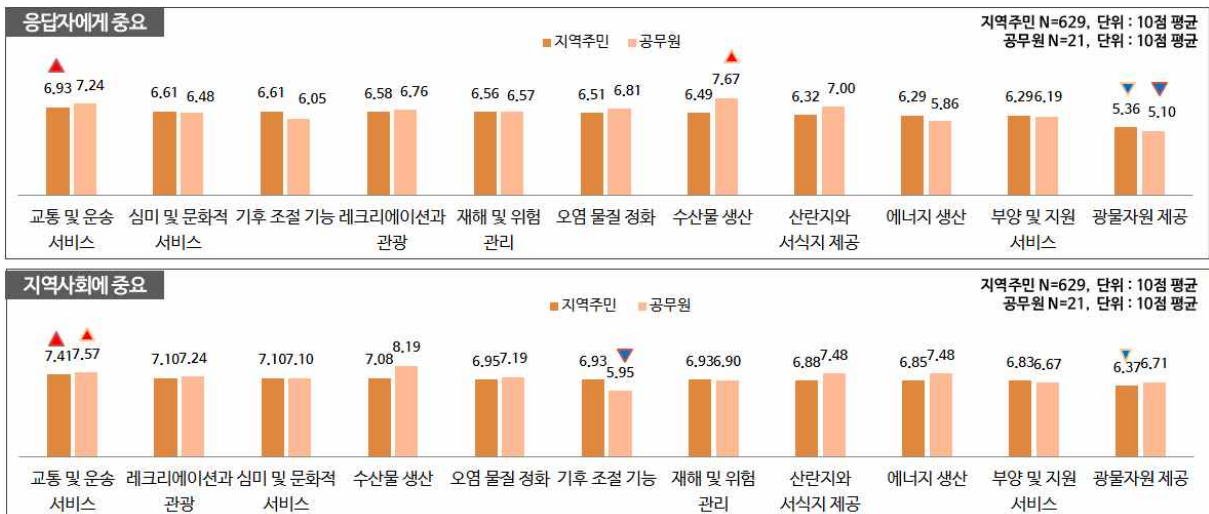
〈그림 2-29〉 바다와의 유대감 및 이용·개발에 따른 생태계 변화 인식도



□ 바다로부터의 혜택

- 응답자에게 중요한 바다로부터의 혜택에 관하여 지역주민은 ‘교통 및 운송 서비스’를 6.93점으로, 공무원은 ‘수산물 생산’을 7.67점으로 가장 높게 인식하고 있는 것으로 나타남
 - 반면 지역주민과 공무원 모두 바다로부터의 혜택 중 ‘광물자원 제공’의 중요성을 각각 5.36점, 5.10점으로 낮게 인식하고 있는 것으로 나타남
- 지역사회에 중요한 바다로부터의 혜택에 관하여 지역주민 및 공무원 모두 ‘교통 및 운송 서비스’를 각각 7.41점, 7.57점으로 가장 중요하게 인식하고 있는 것으로 나타남
 - 반면, 지역사회에 중요한 바다로부터의 혜택에 대하여 지역주민은 ‘광물자원 제공’을 6.37점으로, 공무원은 ‘기후 조절 기능’을 5.95점으로 응답하여 그 중요성을 낮게 인식하고 있는 것으로 나타남

〈그림 2-30〉 응답자 및 지역사회에 중요한 바다로부터의 혜택

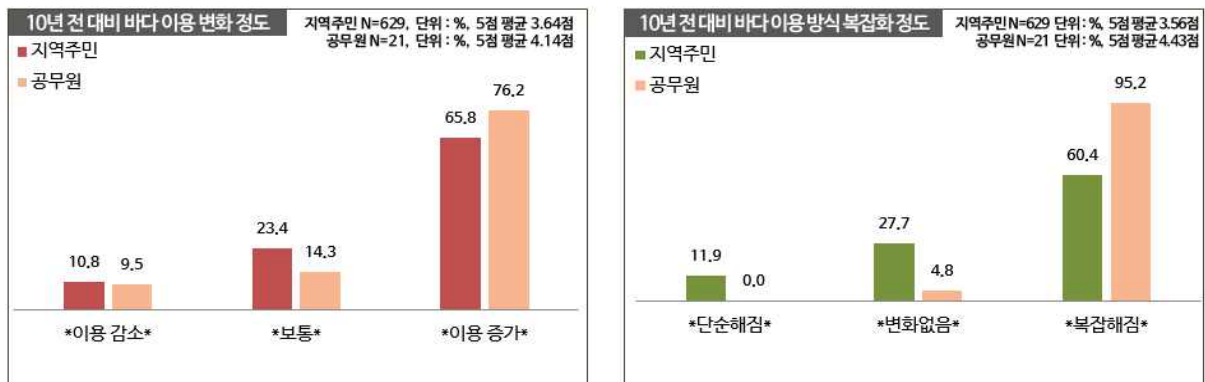


나. 주요 해양활동 간 갈등

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

- 지역주민 및 공무원의 과거 10년 전 대비 바다 이용 변화 정도는 5점 만점 기준으로 각각 3.64점, 4.14점으로 나타남
 - ‘이용 증가’가 지역주민과 공무원 각각 65.8%, 76.2%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 3.55점, 공무원 4.55점으로 나타남
 - 지역주민의 경우, ‘복잡해짐’ 60.4% > ‘변화 없음’ 27.7% > ‘단순해짐’ 11.9%로 나타났고, 공무원의 경우, ‘복잡해짐’ 95.2% > ‘변화 없음’ 4.8% > ‘단순해짐’ 0.0%로 바다 이용 방식이 10년 전보다 복잡해졌다는 의견이 대다수인 것으로 나타남

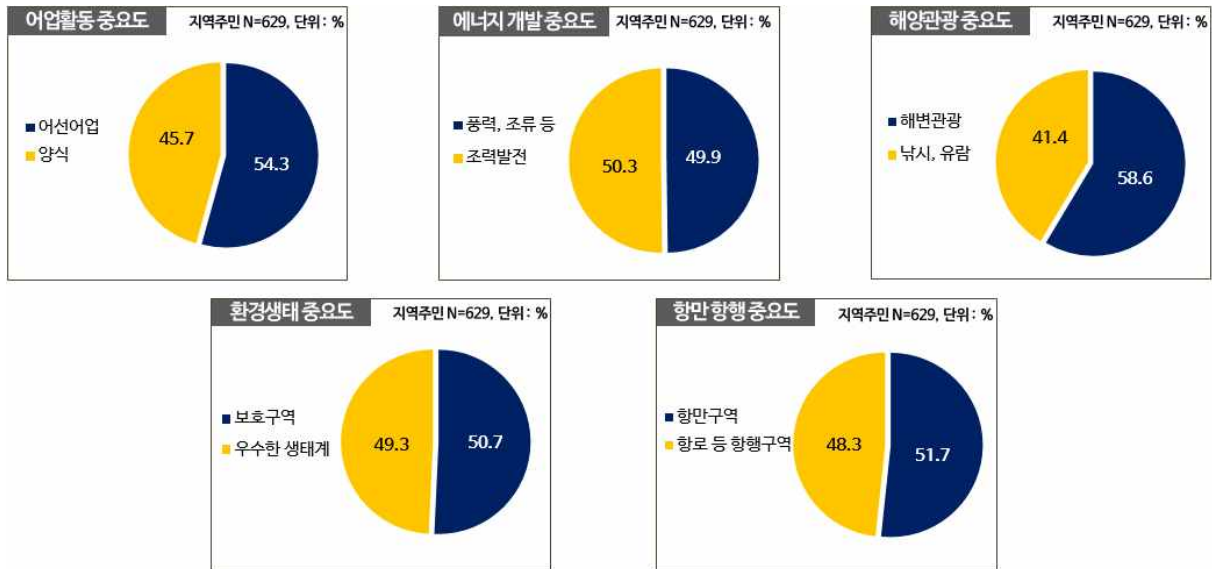
〈그림 2-31〉 과거 10년 전 대비 바다 이용 변화 정도 및 이용방식 복잡화 정도



□ 바다이용 활동별 중요도 : 지역주민

- 활동별 중요도에 관하여, 어업활동 부문은 ‘어선어업’ 54.3%, ‘양식’ 45.7%로 나타났고, 에너지 개발 중요도 부문은 ‘조력발전’ 50.3% , ‘풍력, 조류 등’ 49.9%, 해양관광 중요도 부문은 ‘해변관광’ 58.6%, ‘낚시, 유람’ 41.4%, 환경생태 중요도 부문은 ‘보호구역’ 50.7%, ‘우수한 생태계’ 49.3%, 항만 항행 중요도 부문은 ‘항만구역’ 51.7%, ‘항로 등 항행구역’ 48.3%로 나타남

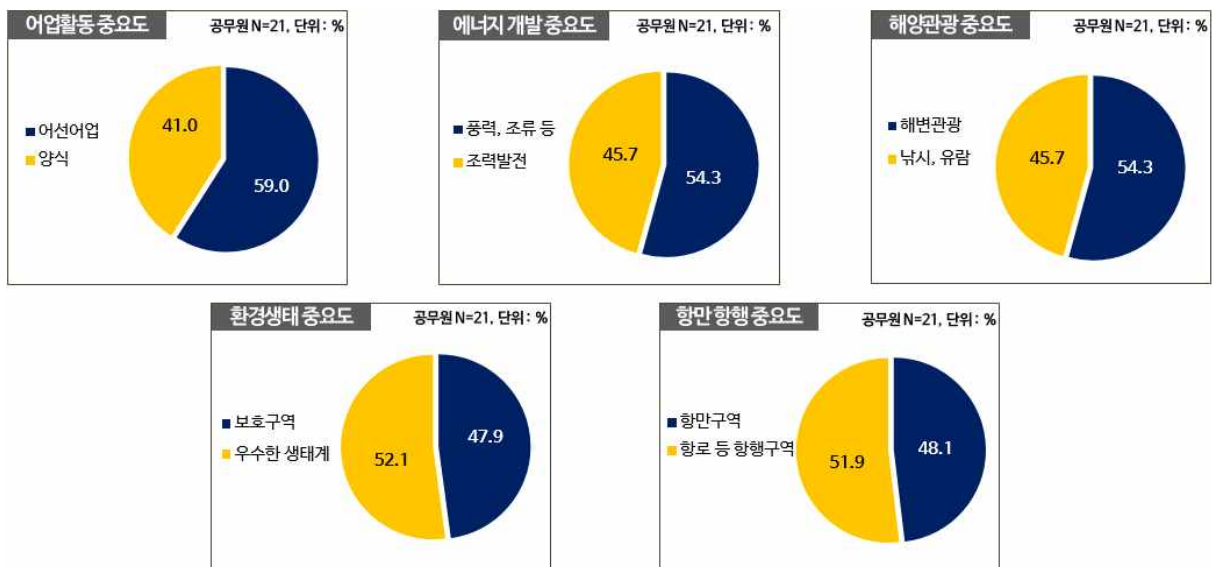
〈그림 2-32〉 지역주민의 바다 이용 활동별 중요도



□ 바다이용 활동별 중요도 : 공무원

- 활동 별 중요도에 관하여, 어업활동 부문은 ‘어선어업’ 59.0%, ‘양식’ 41.0%로 나타났고, 에너지 개발 중요도 부문은 ‘풍력, 조류 등’ 54.3% , ‘조력발전’ 45.7%, 해양관광 중요도 부문은 ‘해변관광’ 54.3%, ‘낚시, 유람’ 45.7%, 환경생태 중요도 부문은 ‘우수한 생태계’ 52.1%, ‘보호구역’ 47.9%, 항만 항행 중요도 부문은 ‘항로 등 항행구역’ 51.9%, ‘항만 구역’ 48.1%로 나타남

〈그림 2-33〉 공무원의 바다 이용 활동별 중요도



□ 해양공간 이용 갈등 : 지역주민

- 지역주민에게 해양 공간 활동들이 서로 얼마나 갈등이 있을지 알아본 결과, 어업활동의 경우 ‘골재·광물’(3.14점), ‘에너지개발’(3.02점), ‘군사활동’(3.09점) 활동과 갈등이 예상됨
 - 골재·광물 활동은 ‘환경·생태’(3.13점) 활동과 갈등이 예상됨
 - 에너지 개발 활동은 ‘환경·생태’(3.05점) 활동과 갈등이 예상됨
 - 해양 관광 활동은 ‘군사활동’(3.16점) 활동과 갈등이 예상됨

〈표 2-65〉 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	3.14점							
(3) 에너지개발	3.02점	2.80점						
(4) 해양관광	2.84점	2.90점	2.81점					
(5) 환경·생태	2.90점	3.13점	3.12점	2.94점				
(6) 연구·교육	2.32점	2.52점	2.55점	2.58점	2.51점			
(7) 항만·항행	2.76점	2.78점	2.77점	2.70점	2.88점	2.56점		
(8) 군사활동	3.09점	2.95점	2.88점	3.16점	2.97점	2.81점	2.98점	
(9) 안전관리	2.74점	2.81점	2.84점	2.87점	2.70점	2.51점	2.72점	2.79점

* 주) 1점에 가까울 수록 '갈등 없음', 5점에 가까울 수록 '갈등 클것' 응답으로, 3점 이상인 경우 '갈등 예상'으로 분류

□ 해양공간 이용 갈등 : 공무원

- 공무원에게 해양 공간 활동들이 서로 얼마나 갈등이 있을지 알아본 결과, 어업활동의 경우 ‘골재·광물’(4.52점), ‘에너지개발’(3.52점), ‘항만·항행’(3.05점), ‘군사활동’(3.86점) 활동과 갈등이 예상됨
 - 골재·광물 활동은 ‘해양관광’(3.19점), ‘환경·생태’(4.52점), ‘군사활동’(3.05점) 활동과 갈등이 예상됨
 - 에너지 개발 활동은 ‘환경·생태’(3.48점), ‘군사활동’(3.33점) 활동과 갈등이 예상됨
 - 해양관광 활동은 ‘환경·생태 활동’(3.19점), ‘군사활동’(3.67점)활동과 갈등이 예상됨, 환경·생태 활동은 ‘항만·항행’(3.10점), ‘군사활동’(3.33점) 활동과 갈등이 예상됨
 - 항만·항행 활동은 ‘군사활동’ (3.43점)활동과 갈등이 예상됨

〈표 2-66〉 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	4.52점							
(3) 에너지개발	3.52점	2.24점						
(4) 해양관광	2.67점	3.19점	2.76점					
(5) 환경·생태	2.81점	4.52점	3.48점	3.19점				
(6) 연구·교육	2.05점	2.24점	2.10점	2.14점	2.43점			
(7) 항만·항행	3.05점	2.71점	2.62점	2.71점	3.10점	2.00점		
(8) 군사활동	3.86점	3.05점	3.33점	3.67점	3.33점	2.95점	3.43점	
(9) 안전관리	2.95점	2.81점	2.67점	2.95점	2.29점	2.14점	2.81점	2.95점

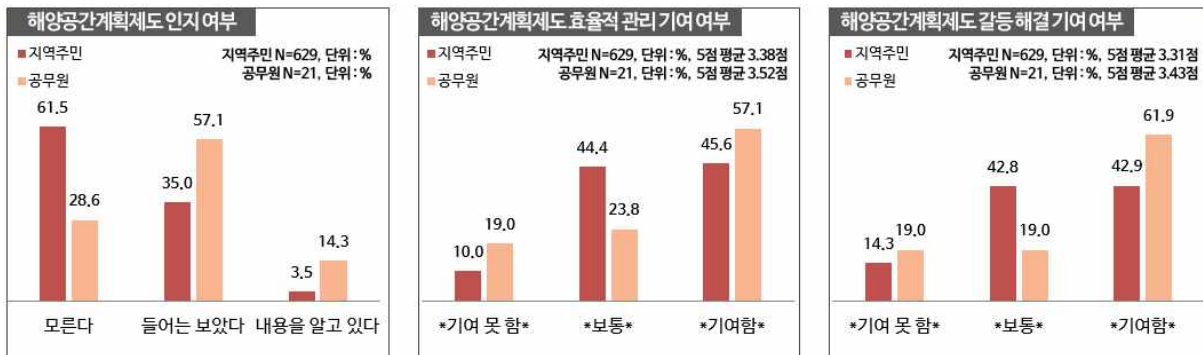
* 주) 1점에 가까울 수록 '갈등 없음', 5점에 가까울 수록 '갈등 클것' 응답으로, 3점 이상인 경우 '갈등 예상'으로 분류

다. 해양공간계획 제도 및 인천 해양공간관리 방향

□ 해양공간계획제도 인지 여부 및 갈등 해결 기여 여부

- 지역주민은 해양공간계획제도에 대해서 '모른다' 61.5%로 응답한 비율이 가장 높게 나타나 과반수가 인지하지 못하고 있는 것으로 나타난 반면, 공무원의 경우 과반수 이상인 71.4%가 '들어보거나 내용을 알고 있는 것'으로 나타남
- 한편, 해양공간계획제도가 해양공간을 효율적으로 관리하는데 기여하는지 묻은 결과, 5점 만점을 기준으로 지역주민 3.38점, 공무원 3.52점으로 나타남
- 해양공간계획제도가 해양활동 간의 갈등을 해결하는데 기여하는지 묻은 결과, 5점 만점을 기준으로 지역주민 3.31점, 공무원 3.43점으로 나타남

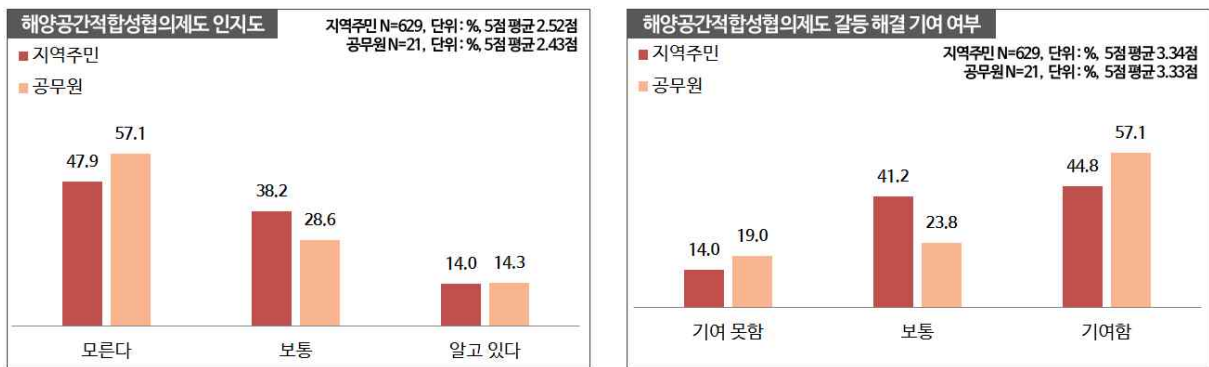
〈그림 2-34〉 해양공간계획제도 인지 여부 및 갈등해결 기여 여부



□ 해양공간 적합성협의 제도 인지 여부 및 해양공간 관리 기여 여부

- 해양공간 적합성 협의제도에 대해서 지역주민과 공무원 모두 ‘모른다’ 47.9%, ‘모른다’ 57.1% 로 과반수 정도가 인지하지 못하는 것으로 나타남
- 한편, 해양공간 적합성 협의제도가 해양활동 간의 갈등을 해결하는데 기여하는지 알아본 결과, 5점 만점을 기준으로 지역주민 3.34점, 공무원 3.33점으로 나타남

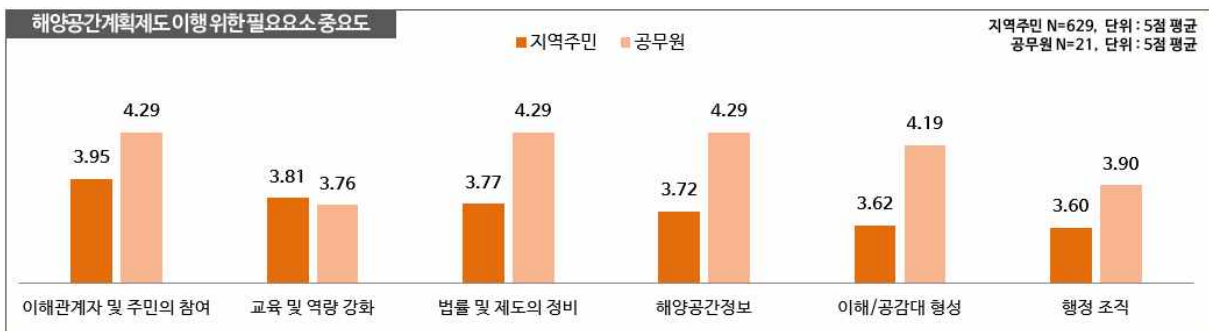
〈그림 2-35〉 해양공간 적합성협의 제도 인지 여부 및 갈등해결 기여 여부



□ 해양공간계획제도 이행 위한 필요요소 중요도

- 지역주민이 생각하는 해양공간계획제도 이행을 위한 필요요소별 중요도는 5점 만점 기준으로 ‘이해관계자 및 주민의 참여’가 3.95점으로 가장 높았고, ‘행정조직’이 3.60점으로 가장 낮게 나타남
- 공무원은 기준으로 ‘이해관계자 및 주민의 참여’, ‘법률 및 제도의 정비’, ‘해양공간정보’가 4.29점으로 가장 중요한 것으로 응답하였으며, ‘교육 및 역량 강화’가 3.76점으로 가장 낮게 나타남

〈그림 2-36〉 해양공간계획제도 이행 위한 필요요소 중요도



□ 향후 해양공간계획 수립 시 우선 가치

- 지역주민의 경우, 향후 해양공간계획 수립 시 우선시 되어야하는 바다의 가치에 대한 의견은 ‘보전’ 37.7% > ‘개발’ 32.5% > ‘이용’ 29.8% 순으로 나타남
- 공무원의 경우, 향후 해양공간계획 수립 시 우선시 되어야하는 바다의 가치에 대한 의견은 ‘개발’ 36.6% > ‘이용’ 33.3% > ‘보전’ 30.0% 순으로 나타남

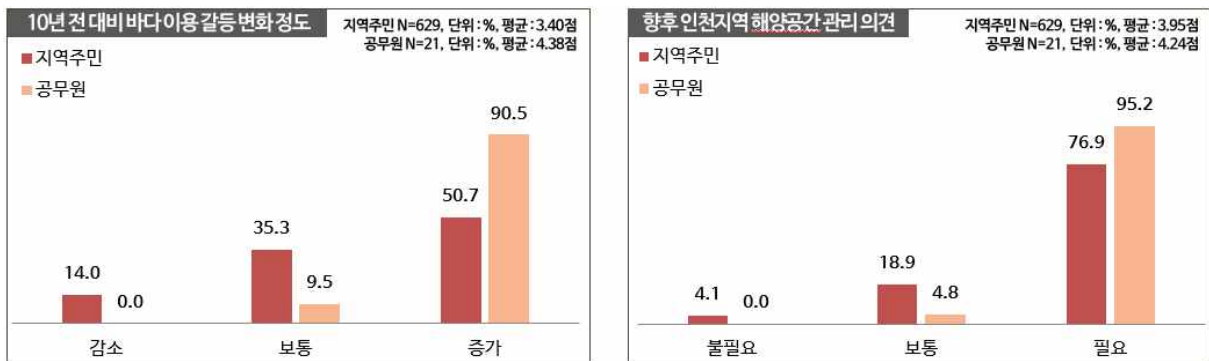
〈그림 2-37〉 향후 인천 해양공간계획 수립시 우선시 되어야 할 가치 AHP



□ 과거 10년 전 대비 인천 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 3.60점, 4.41점으로 나타나, 갈등이 증가했다는 의견이 많았음
 - 지역주민과 공무원의 경우 ‘증가’가 각각 50.7%, 90.5%로 가장 높게 나타남
- 한편, 향후 인천 지역 해양공간 관리 필요성에 대한 알아본 결과, 5점 만점을 기준으로 지역주민은 3.95점, 공무원은 4.24점으로 나타남
 - 지역주민과 공무원은 각각 76.9%, 95.2%로 해양공간 관리가 필요하다고 응답함

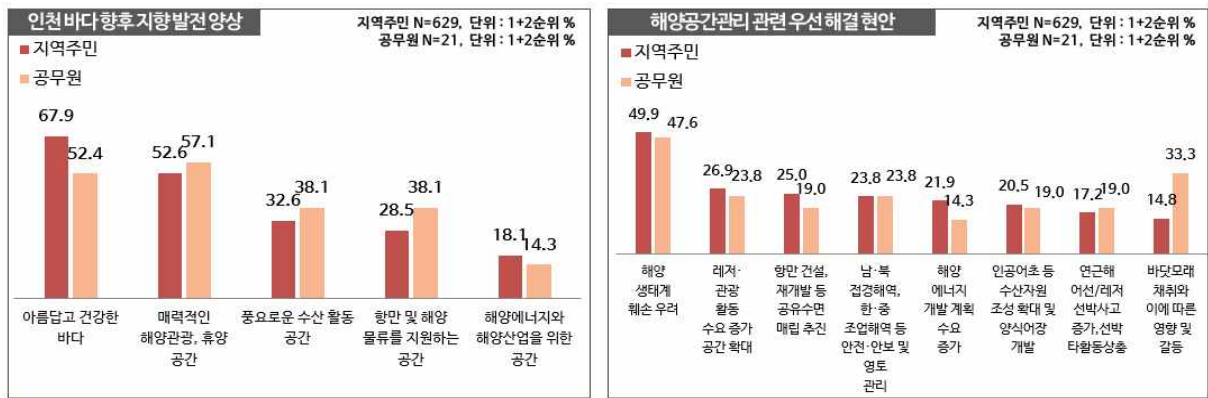
〈그림 2-38〉 과거 10년 전 대비 바다 이용활동 갈등변화 정도 및 관리 필요성



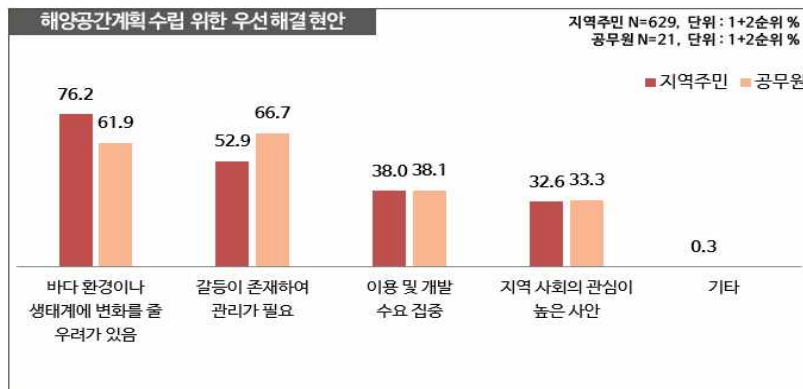
□ 인천 바다 향후 발전 양상 및 해양공간계획 수립 시 우선 해결 현안

- 인천 바다의 향후 지향 발전 양상에 대해서 지역주민과 공무원은 각각 ‘아름답고 건강한 바다’ 67.9%, ‘매력적인 해양관광, 휴양 공간’ 57.1% 으로 응답함
- 해양공간관리와 관련하여 우선적으로 해결해야 할 현안에 대해서 지역주민과 공무원 모두 ‘해양 생태계 훼손 우려’가 각각 49.9%, 47.6%로 가장 높게 나타남
 - 해양공간관리 우선 현안을 선택할 때 중요 고려사항에 대하여 지역주민은 ‘생태계에 변화를 줄 우려’를 76.2%, 공무원은 ‘갈등이 존재하여 관리가 필요’를 66.7%로 응답한 것으로 나타남

〈그림 2-39〉 인천 바다 향후 지향 발전양상 및 해양공간관리 관련 우선 해결현안



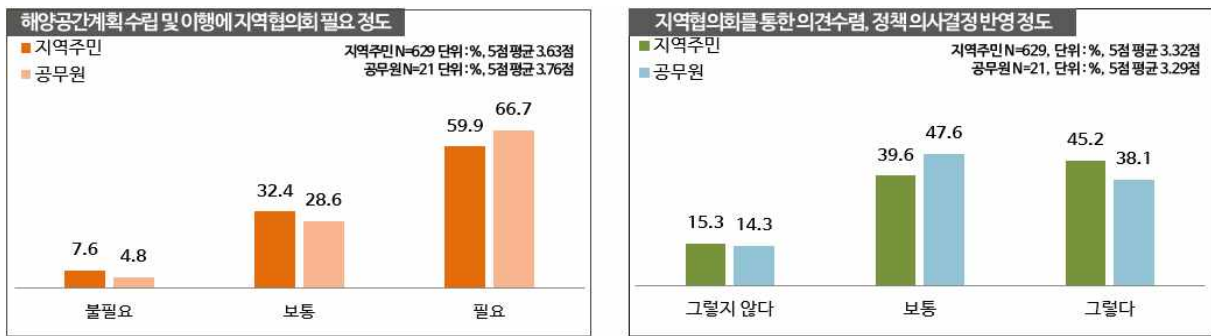
〈그림 2-40〉 해양공간관리 관련 우선 해결현안 선택 시 중요 고려사항



□ 지역협의회의 필요성 및 정책 의사결정 반영 정도

- 지역협의회가 해양공간계획 수립 및 이행에 필요한 정도는 5점 만점 기준으로 지역주민 3.63점, 공무원 3.76점으로 나타남
- 지역협의회를 통한 의견수렴이 정책 의사결정에 반영되는 정도는 5점 만점 기준으로 지역주민 3.32점, 공무원 3.29점으로 나타남

〈그림 2-41〉 지역협의회 필요성 및 지역협의회 의견의 정책 의사결정 반영도



2) 해양공간관리 현안

□ 유·무인도서 및 특정도서 존재, 역사·문화적 가치와 해양생태계의 보고이면서, 해양 이용과 개발로 해양관광 및 휴양의 기회 상실 우려

- 대부분 도서지역 입지로 접근성에 제약 요인이 있는 반면, 인천의 도서는 급증하는 여가 수요의 대상지로 최상의 여건을 보유하고, 해양관광개발 사업 압력이 높아질 전망
- 해양관광 활동 공간의 축소와 기존 인간 활동과 상충

* 낚시어선 & 선박, 유람선 & 어선

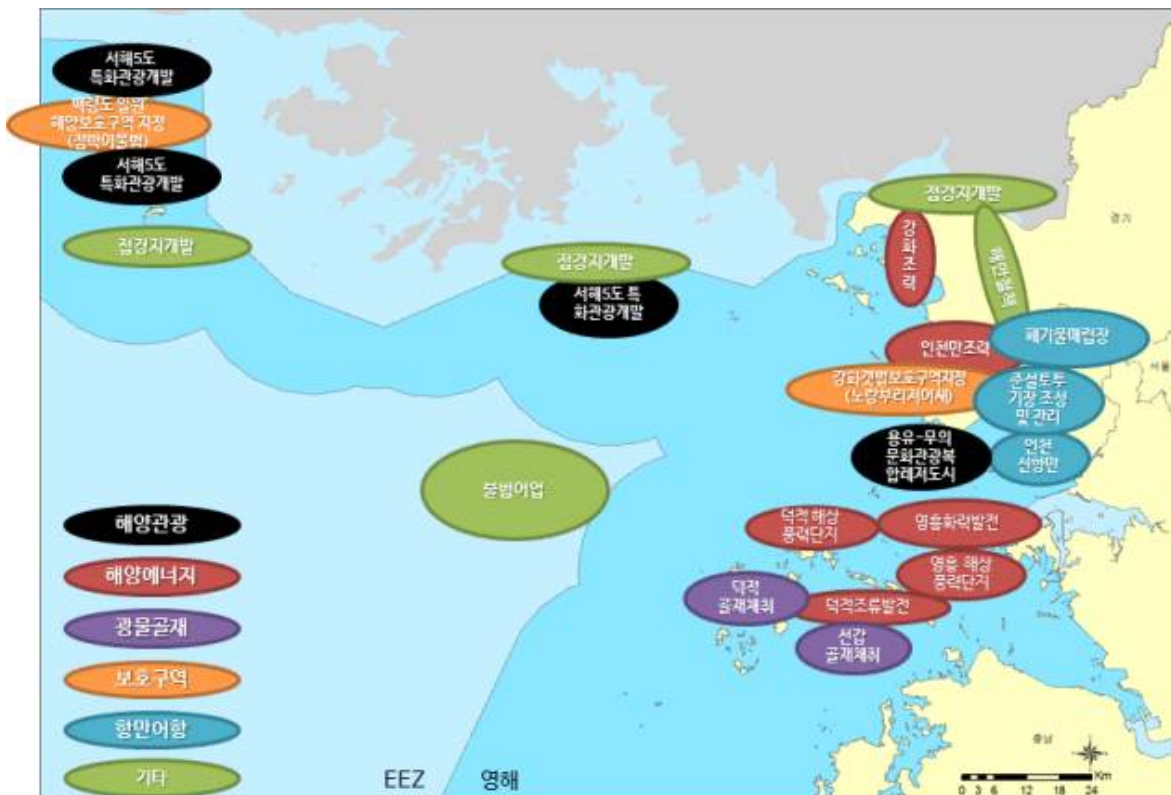
□ 해사채취의 재개로 이해관계자 간 이해 상충 우려

- 선갑도와 덕적도 인근 해역에 대해 2019년에 2022년까지 채취가 가능한 허가 고시 실시
 - 골재채취예정지로 지정되면서 그동안 중단되었던 바다골재 채취가 재개
- 환경단체 및 어민을 비롯한 지역주민들은 집중적인 해사 채취로 인한 해양생태계 교란, 어업 피해 및 해저지형 변화로 인한 연안 침식 등의 이유로 해사채취를 반대
- 반면, 웅진군과 한국골재협회는 안정적인 골재 수급을 위해 해사 채취를 추진 중

- 해양공간과 해양에너지를 활용하기 위한 다양한 종류의 에너지개발 사업이 확대·증가
 - 인천광역시는 용진군 덕적도 인근에 총 발전용량 200MW(1MW 200기)의 조류발전단지 개발을 계획
 - 타 신재생에너지에 비해 조류발전은 경제적, 기술적 타당성이 낮은 상태이므로 현재까지 특별한 갈등구조는 형성되지 않음
 - 강화 및 인천만 조력발전에 대한 수요가 잠재
 - 강화조력발전이 인천광역시 민선6기 공약실천계획에 반영되어 있고, 정부의 신재생에너지 개발 확대 정책에 따라 한국수력원자력이 인천만조력발전사업 재추진 검토 의사를 밝히는 등 재추진 가능성 존재
 - 조력발전사업의 검토는 이해당사자 간 갈등이 가시화되지 않고 있으나, 사업계획이 구체성을 보이기 전에 갈등조정이 필요한 상황임
 - 용진군 대초지도에 약 300MW 규모의 해상풍력발전단지 조성 계획 및 최근 덕적도 인근에서 추가 개발 후보지 발굴 중
 - 해상풍력발전단지 시설 보호와 충돌 사고 예방을 위해 단지 주변에 선박 접근을 제한함으로 조업 피해가 발생할 수 있으며, 발전시설 가동에 따른 소음과 진동 발생으로 해양생물 서식에 부정적인 영향을 미칠 수 있어 어민들과 갈등 발생 우려
- 항로준설로 발생한 준설토 처리를 위해 투기장을 조성하고 이를 대상으로 하는 항만 재개발 추진
 - 인천항 개발 및 운영에 따른 준설토 처리를 위해 조성된 준설토 투기장을 대상으로 항만 재개발사업 추진 중
 - 해양수산부는 인천항 영종도 준설토 투기장 항만재개발사업(영종도 드림아일랜드)을 추진 중이며, 인천광역시는 경인항 투기장 인근 및 영종2지구 준설토 투기장을 대상으로 향후 개발계획을 추진할 가능성이 높음
 - 다량의 점토질을 포함하고 있는 준설토의 성분 특성상 건설골재 등으로 활용이 제한적이어서 향후에도 신규 준설토 투기장 조성이 불가피하다는 것이 정부의 입장임.
 - 이에 따라 준설토 투기장 건설 및 재개발과 관련된 갈등은 향후에도 지속될 것으로 전망

- 접경지역 특화관광개발 및 경제자유구역 개발 등 지역여건에 특화된 관광개발사업 추진
 - 서해5도를 대상으로 자연 경관을 적극 활용하고 접경지역의 긴장감을 해소해 평화의 기반을 갖추는 방향으로 특화관광개발 사업을 발굴 중
 - 영종도-용유도-무의도 인근해상으로 경제자유구역개발과 관련한 다양한 관광개발 계획 추진 예정
 - * 공유수면 매립을 통한 위락단지 조성 등이 검토되었으나 투자자 확보 실패 등으로 추진에 어려움을 겪고 있음
- 통항 선박의 증가와 개발 사업의 추진, 마리나 기능의 집중으로 해상통항의 위협요인 증가
 - 영흥도와 무의도 주변해역은 바다 낚시객과 어민이 생계를 위해 운행하는 소형어선의 이동 증가
 - 소래포구 및 월곶항 등 어항 개발로 선박 이용과 인천항 대형선박 이동 증가가 예상되므로 해상안전 사고 발생 우려

〈그림 2-45〉 인천광역시 해양공간 현안 위치도



5. 해양공간관리 정책 방향

□ 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.

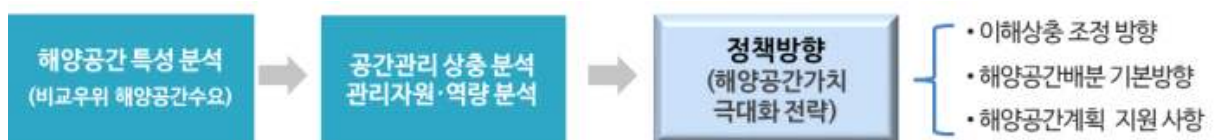
□ 정책방향의 성격

- 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 2-43〉 해양공간계획 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.
- 다음단계는 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.

□ 인천 해양공간계획 정책방향

- 상기의 과정을 거쳐 도출한 인천 해역 해양공간계획의 정책방향은 아래와 같음

① 수산자원 이용의 지속가능성을 우선한 공간 배분

- 꽃게 어획량이 전체 어획량의 20%(19)를 차지하고 있는바, 부가가치가 높은 꽃게 생산을 유지할 수 있도록 공간 할당
- 마을어장 및 양식업 보호를 위해 어업활동보호구역은 면허 시설 주변 해역 1km를 포함하여 배분

② 광물자원·골재채취구역 최소화 및 채취성과가 미흡한 허가 연장 제한

- 광업권·채굴권만 설정되어 있고, 실제 광물자원 채취실적은 낮은 수준
- 광물자원 및 골재자원 채취는 어업·양식 수요 및 해양환경·생태계 관리수요와 상충현안으로 존재
- 장기적으로 자원채취량이 적거나 성과가 미흡한 지역에 대한 면허와 허가의 연장을 면밀히 검토

③ 갯벌과 해양생태계 보전을 위한 환경·생태계관리구역 확대

- 갯벌생태계와 해양생물다양성 보전을 위해 장기적으로 환경·생태계관리구역을 확대
- 해양보호구역은 현재의 수산자원 이용을 제한하지 않으면서, 지속가능한 수산자원 이용을 지원하고 생물다양성 보전을 통한 가치창출의 기반으로 활용 가능

- 천연기념물인 물범의 이동경로는 물범의 보전과 관련한 중요 공간이며, 백령도에서 가로림만으로 연결되는 이동경로의 파악으로 위협요소를 관리를 위한 연구조사 추진

④ 선박안전사고 및 항만·항행 관련 갈등방지를 위해 항만·항행구역 실효적 관리 및 안전 관리구역 지정

- 항만활동, 고밀도 어업활동 및 낚시 유어의 특성으로 선박안전사고 및 항만운영 관련 갈등 최소화

- 항만구역 내에서 다른 공간이용수요는 항만 운영 및 항행에 장애가 되지 않는 범위 내에서 허용이 가능하나, 대형선박과 어선·유어선의 충돌가능성 및 항만 시설 확장에 따른 어업인과 상충 가능성이 상존

- 상충 활동이 존재하거나 밀집한 공간을 대상으로 안전관리구역 지정 검토

- 인천항의 주변의 낚시 활동이 많아 사고 가능성이 상대적으로 높음.

* V-pass 자료 분석 결과 항행을 제외한 일체의 행위를 할 수 없는 항로에서 V-Pass 밀집이 높게 나타났음.

⑤ 해양공간의 조화로운 이용을 위한 행위 간 이해상충 조정체계 강화


- 어업활동보호구역, 해양보호구역 등과 이용·개발 입지가 인접한 경우, 혹은 항만 구역 내 이용·개발 입지가 인접한 경우 해양공간특성에 기반한 용도구역 지정

- 지역협의회를 통한 이해관계자의 적극적 참여와 책임있는 이행체제로 운영

⑥ 해양공간특성 및 사회경제활동 정밀분석을 위한 투자 확대

- 장기적으로 해양공간의 사회·경제활동의 실제 행위가 발생하는 범위를 확인하기 위한 디지털 공간정보의 수집 및 구축

- 해양공간관리에 필요한 과학적 근거 확보와 이를 활용하기 위한 공간관리 역량 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

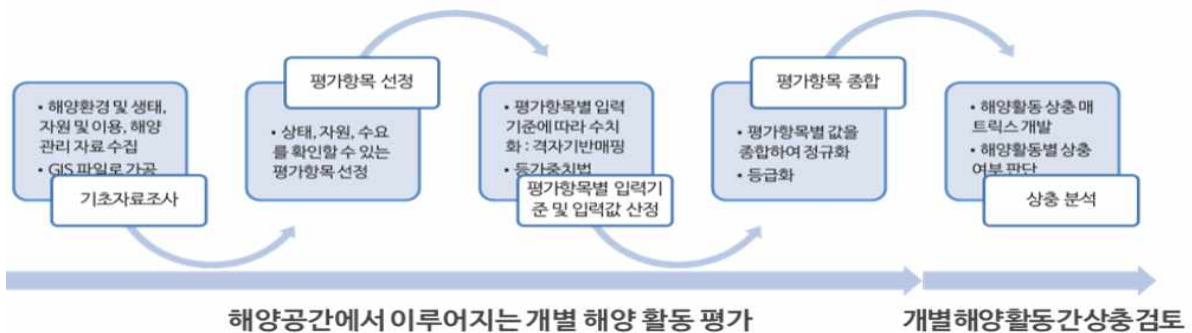


1. 해양공간특성평가

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	
	라. 국가해양생태계 종합조사 자료	해양수산부, 해양환경공단, 국립해양생물자원관
	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	국립수산과학원
	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	
	마. 해상풍력에너지	산업통상자원부, 기상청
	바. 석유·천연가스·가스하이드레이트 등 자원 조사 자료	산업통상자원부
	사. 전원개발사업예정구역 및 전원개발사업구역	
	아. 전기사업허가구역	

구분	자료 및 정보	관련 기관
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 허가대상수역	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	해양수산부, 해당 지방자치단체

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, 발전사업 허가 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(5년 평균)	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(5년 평균)	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 ③ 5점 척도로 등급화 함
	• 바다골재채취허가	존재유무(유=1, 무=0)	
	• 골재유망단지 (유망단지 및 부존량)	존재유무(유=1, 무=0)	

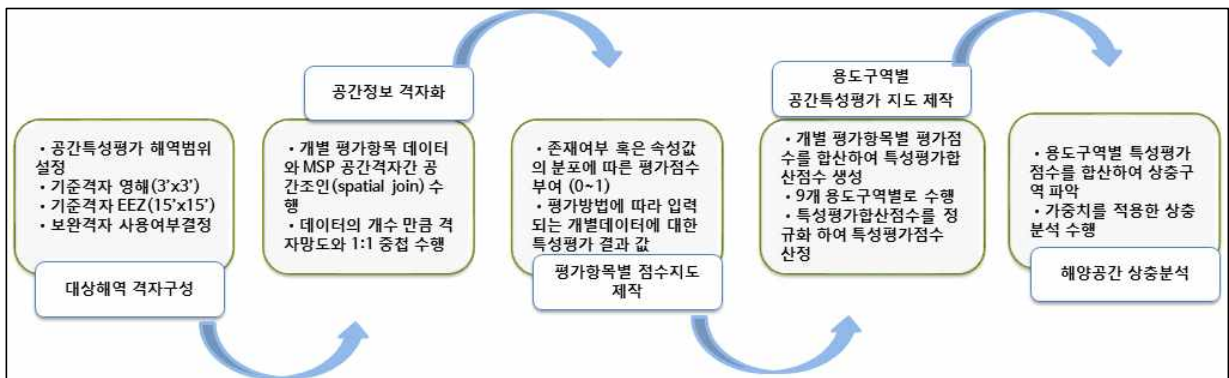
구분	평가항목	격자별 입력기준	용도별 종합점수
	• EEZ 광물자원	존재유무(유=1, 무=0)	
에너지개발	• 발전소(조력, LNG시설)	존재유무(유=1, 무=0)	① 격자별 입력기준에 따라 각각의 평가항목 점수를 주고 ② 이를 합산한 값을 표준화
	• 조류, 조력, 파력, 해상풍력 등의 자원량	조류 평균유속 2 이상 (1) 평균유속 1.5 이상(0.5) 풍력 50m, 6m/s이상 (1) 파랑 파고2m 이상 (1) 파고1m 이상 (0.5) 조력 조차 5m 이상 (1)	
	• 발전단지 예정구역·사업 허가 구역	존재유무(유=1, 무=0)	
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)	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)	
	• 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

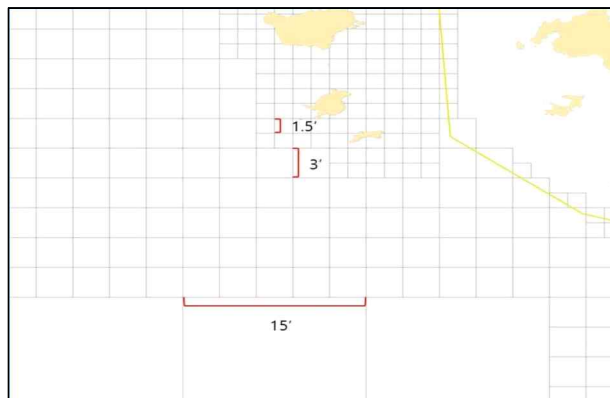
〈그림 3-2〉 용도구역별 특성평가



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 공간 특성을 평가해야 할 필요성이 있다고 판단하여 수심 10m 이내의 해역은 1.5'×1.5'(약 2km) 보완격자를 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.

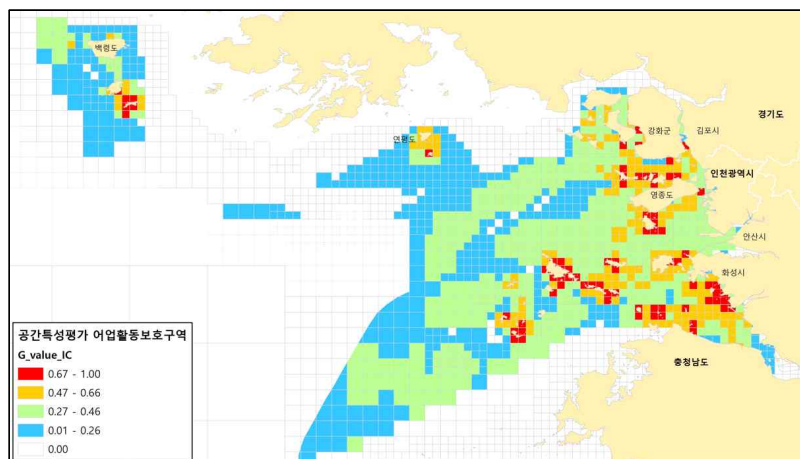
〈그림 3-4〉 특성평가를 위한 GIS 분석 과정



□ 어업활동보호구역 특성평가 결과

- 어업활동보호구역 특성평가를 위한 데이터 : 연근해 어획량(5년 평균어획량, 4개 주요 어종(꽃게, 멸치, 젓새우, 오징어) 어획량, V-PASS밀집구역), 연근해 어선밀집(5년 평균 조업밀집), 어업활동 법정구역(수산자원관리수면), 양식장(면허어업권), 어항, 바다목장 및 바다숲 조성지역 등

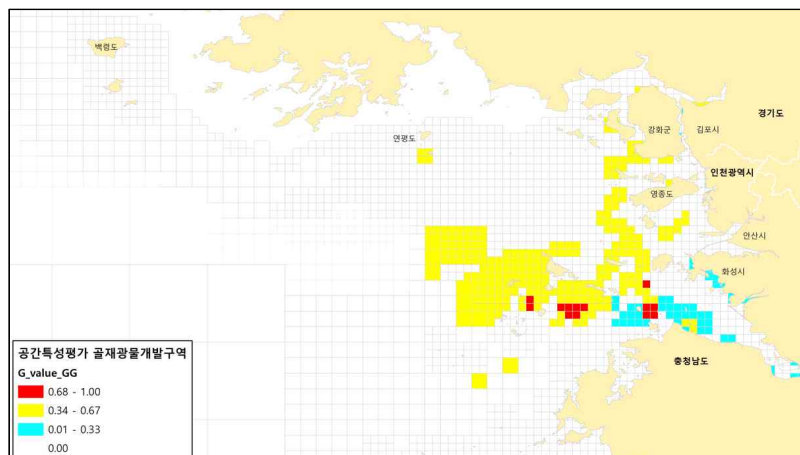
〈그림 3-5〉 인천 어업활동보호구역 관련 특성평가 결과



□ 골재·광물자원개발구역 특성평가 결과

- 골재·광물자원개발구역 특성평가를 위한 데이터 : 광업지적단위광구(광업권, 채굴권, 탐사권), 골재채취예정지, 기 채취해역, 골재 유망단지, 바다골재 부존량 등

〈그림 3-6〉 인천 골재·광물자원개발구역 관련 특성평가 결과

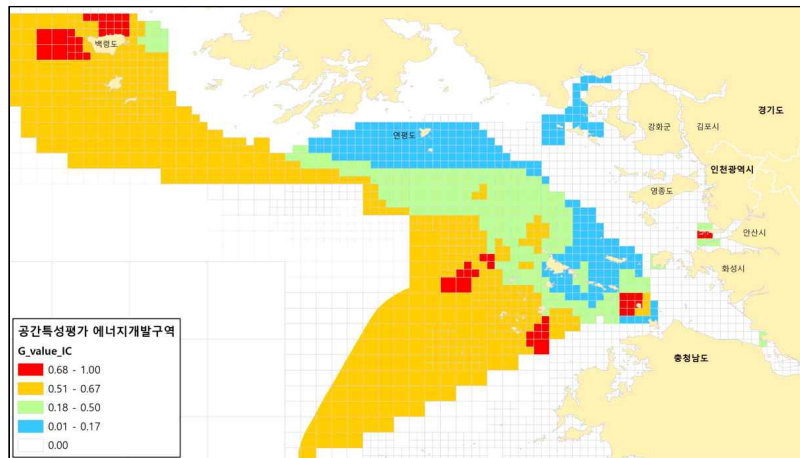


□ 에너지개발구역 특성평가 결과

○ 에너지개발구역 특성평가를 위한 데이터

- 기 설립 발전소 현황(시화호 조력 발전소, 영흥화력 발전소, LNG 시설)
- 에너지자원 부존량(조류(평균유속 1.5m/s 이상), 조력(조차 5m/s 이상), 파력(평균 1m/s 이상), 해상풍력(풍속 6m/s 이상) 등의 자원량) 등

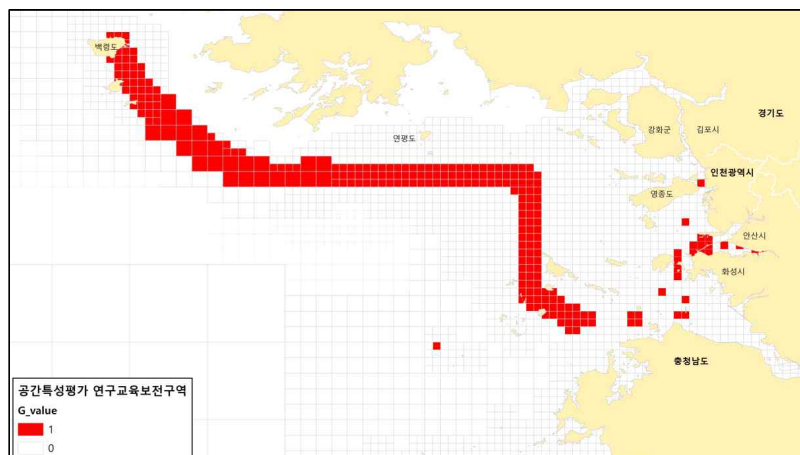
〈그림 3-7〉 인천 에너지개발구역 관련 특성평가 결과



□ 연구·교육보전구역 특성평가 결과

- 연구·교육보전구역 공간특성평가를 위한 데이터 목록 : 점박이물범 이동경로, 해양관측 부이(국립해양조사원), 영해기점 무인도서(소령도)

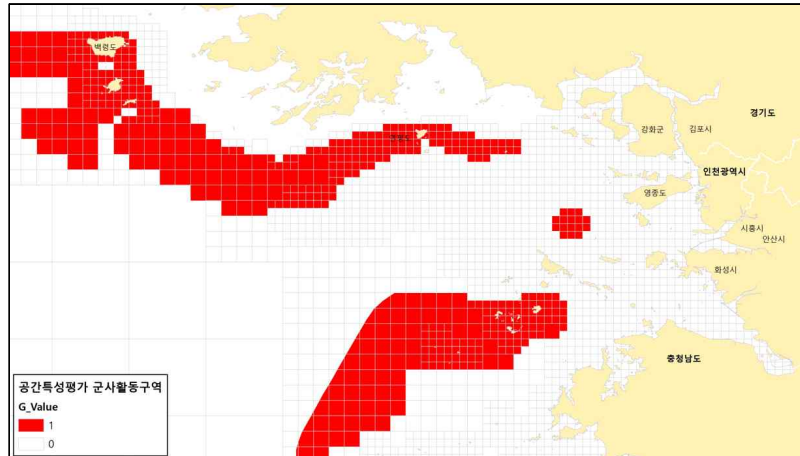
〈그림 3-8〉 인천 연구·교육보전구역 관련 특성평가 결과



□ 군사활동구역 특성평가 결과

- 군사활동구역 특성평가를 위한 데이터 : 해상사격 훈련구역 등

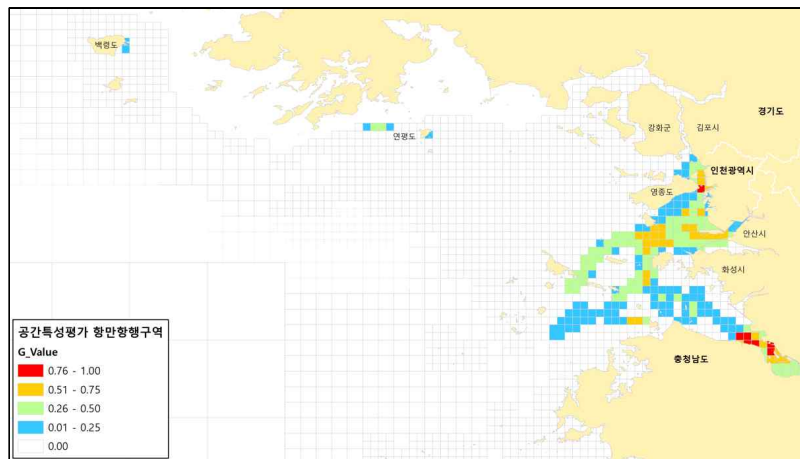
〈그림 3-9〉 인천 군사활동구역 관련 특성평가 결과



□ 항만·항행구역 특성평가 결과

- 항만·항행구역 특성평가를 위한 데이터 : 무역항 및 연안항 항만구역, 항로, 교통안전 특정해역, 통항분리제도, 정박지 등

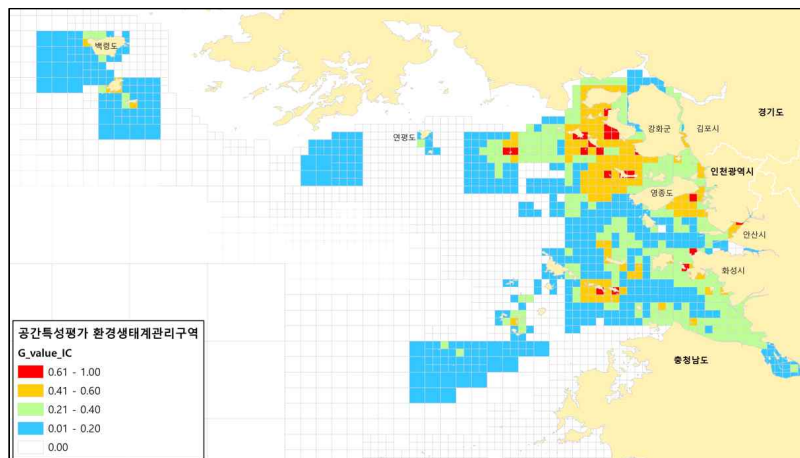
〈그림 3-10〉 인천 항만·항행구역 관련 특성평가 결과



□ 환경·생태계관리구역 특성평가 결과

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

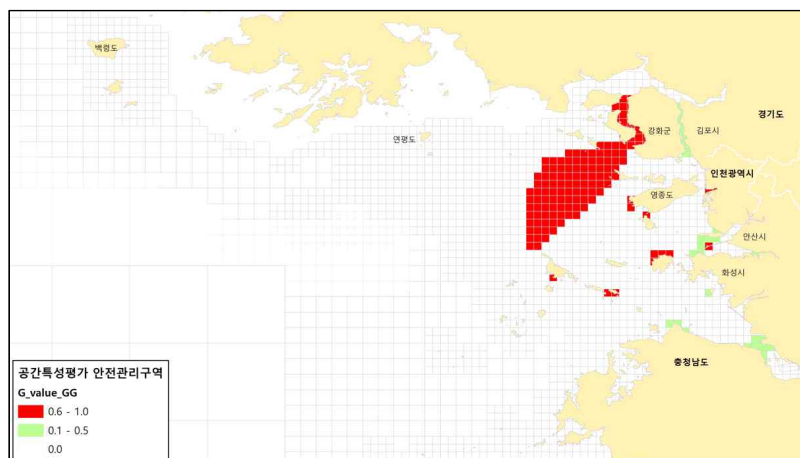
〈그림 3-11〉 인천 환경생태계관리구역 특성평가 결과



□ 안전관리구역 특성평가 결과

- 안전관리구역 특성평가를 위한 데이터 : 대형선박 및 낚시활동 상충 구역, 해수욕장 주변 수상레저활동금지구역 등

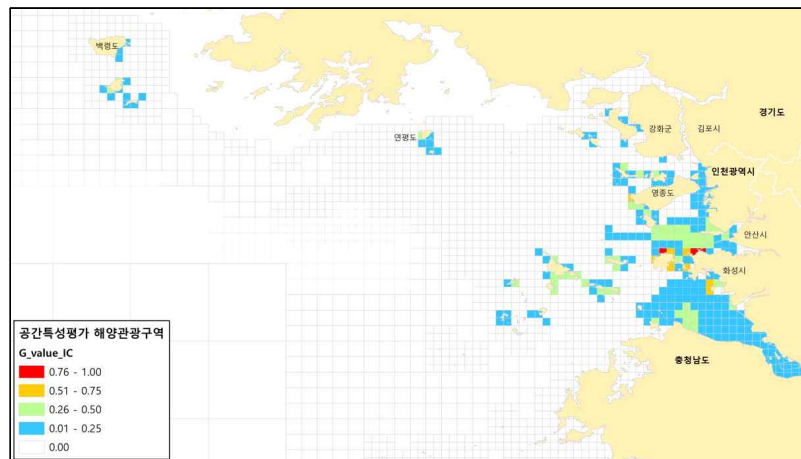
〈그림 3-12〉 인천 안전관리구역 관련 특성평가 결과



□ 해양관광구역 특성평가 결과

- 해양관광구역 특성평가를 위한 데이터 : 해수욕장, 어촌체험마을, 마리나항만 및 시설, 갯바위 혹은 선상 낚시포인트, V-PASS 기반 낚시활동 분석 정보 등

〈그림 3-13〉 인천 해양관광구역 관련 특성평가 결과

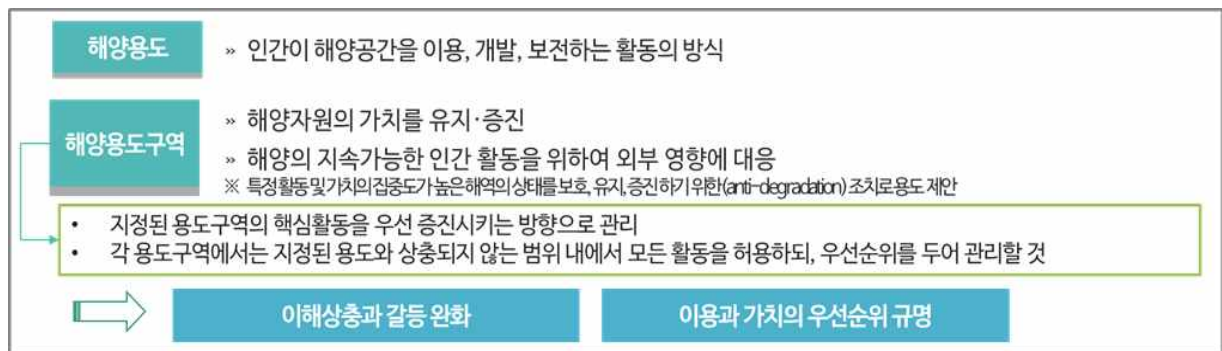


2. 해양용도구역 지정 기준 및 구획 방법

□ 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 3-14〉 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

□ 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 이루어기 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
 - 해양생물·생태적 특성¹⁹⁾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, 해양관광자원, 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 시·공간적 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

19) CBD EBSA 선정 기준 : 고유성 및 희귀성, 생물종 생애주기에 있어서 중요성, 멸종위기종·감소종·서식지 중요성, 취약성·민감성·낮은 회복력, 생물학적 생산성, 생물학적 다양성, 자연성

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 연안·해양보호구역, 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, 관광·레저 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 연안해양기능구(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	가. 골재채취허가 지역 및 광물자원개발 지역 나. 골재채취 및 광물자원개발로 인한 해저지형의	가. 「골재채취법」제34조에 따른 골재채취단지 및 같은 법 제21조의2에 따른 골재채취 예정지

해양용도구역	해역 특성 및 이용현황	법정구역
구역	<p>변화 및 해양생태계의 영향</p> <p>다. 골재자원의 부존량 및 분포</p>	<p>나. 「해저광물자원개발법」제14조에 따른 채취권 설정 구역</p> <p>다. 「광업법」제3조제3호의 광업권법률 제9982호 광업법 일부개정 법률로 개정되기 이전에 설정된 것을 말한다</p> <p>또는 「광업법」제3조 및 제15조에 따른 채굴권 설정 구역</p> <p>라. 그 밖에 골재채취 및 광물자원 개발이 필요하다고 인정되는 구역</p>
에너지 개발구역	<p>가. 에너지의 탐사·개발 활동을 위해 설치한 시설의 위치 및 범위</p> <p>나. 조류, 조력, 파력, 해상풍력 등 해양에너지의 자원량과 분포</p> <p>다. 「전기사업법」 제7조에 따른 전기사업 중 해양공간의 발전사업 허가 및 「공유수면 관리 및 매립에 관한 법률」 제8조에 따른 공유수면의 점용·사용허가 현황</p> <p>라. 전력망의 송·배전 등 개발이용의 현황 및 여건</p>	<p>가. 「전원개발촉진법」 제5조에 따른 전원개발사업예정구역</p> <p>나. 「전원개발촉진법」 제11조에 따른 전원개발사업구역</p> <p>다. 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 제27조 제1항 제2호에 따른 환경친화적 신·재생에너지 집적화단지</p> <p>라. 그 밖에 에너지 탐사·개발이 필요하다고 인정되는 구역</p>
해양관광 구역	<p>가. 자연자원 : 경승지, 해수욕장 등</p> <p>나. 문화자원 : 지역축제, 어촌체험마을, 유원지 등</p> <p>다. 휴양 레저자원 : 캠핑장, 유람선터미널, 수상레저사업장, 바다 낚시공원 등</p>	<p>가. 「관광진흥법」제2조제6호에 따른 관광지와 제2조제7호에 따른 관광단지</p> <p>나. 「어촌·어항법」제18조에 따른 어촌관광구역</p> <p>다. 「낚시관리 및 육성법」제27조에 따른 낚시어선업 영업구역</p> <p>라. 「유선 및 도선사업법」제8조에 따른 유선 영업구역</p> <p>마. 「수상레저안전법」제39조에 따른 수상레저사업 영업구역</p> <p>바. 「해수욕장의 이용 및 관리에 관한 법률」제6조에 따른 해수욕장</p> <p>사. 「마리나항만의 조성 및 관리 등에 관한 법률」제10조에 따른 마리나항만구역</p> <p>아. 「동·서·남해안 및 내륙권 발전 특별법」제20조의2에 따른 해양관광진흥지구</p> <p>자. 그 밖에 해양관광 기능의 유지 및 개발을 위하여 필요하다고 인정되는 구역</p>
환경·생태계 관리구역	<p>가. 해양보호생물의 서식 현황 및 분포</p> <p>나. 갯벌, 하구, 해중경관 등 해양서식지 및 경관</p> <p>다. 해양생태계 및 해양생물다양성</p> <p>라. 바닷새의 서식 현황 및 분포</p> <p>마. 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」 제12조에 따른 해양생태도</p> <p>바. 해양문화 역사적 가치가 높은 해양문화유산 및 해저유물 분포</p>	<p>가. 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」제25조제2항에 따른 해양생물보호구역, 해양생태계보호구역, 해양경관보호구역</p> <p>나. 「습지보전법」 제8조에 따른 습지보호지역, 습지구변지역, 습지개선지역</p> <p>다. 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」제46조에 따른 복원사업 지역</p> <p>라. 「자연환경보전법」제12조 및 제23조에 따른 생태·경관보전지역, 시·도 생태·경관보전지역</p> <p>마. 「무인도서의 보전 및 관리에 관한 법률」제10조 제1항에 따른 절대보전 무인도서 또는 준보전 무인도서의 그 주변해역</p> <p>바. 「갯벌 및 그 주변지역의 지속가능한 관리와 복원에 관한</p>

해양용도구역	해역 특성 및 이용현황	법정구역
		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·교육보전구역	가. 해양과학기지 및 관측부이의 위치 및 분포 나. 국가해양생태계종합조사, 해양기상관측 등 연구·교육활동 다. 영해기점무인도서와 그 주변해역 등 영도관리현황 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·항행구역	가. 지정 항로의 위치 나. 어선·선박의 통행 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 라. 「해사안전법」 제10조제1항에 따른 교통안전특정해역, 제31조제1항에 따른 항로, 제68조제1항에 따른 통행분리수역 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
군사활동구역	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
안전관리구역	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	가. 「자연재해대책법」 제12조에 따른 자연재해위험개선지구 나. 「연안관리법」 제20조의2에 따른 연안침식관리구역 다. 「전원개발촉진법」 제11조에 따른 전원개발사업구역 라. 「수상레저안전법」 제25조에 따른 수상레저활동금지구역

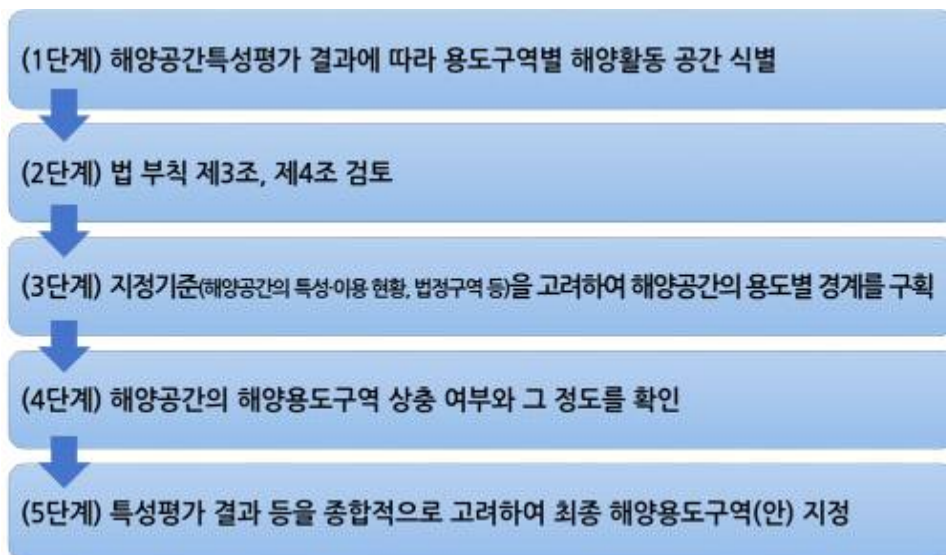
해양용도구역	해역 특성 및 이용현황	법정구역
	다. 항해 또는 정박 중 다른 선박·시설과 부딪히거나 사고 위험이 존재하는 해역 라. 조력 및 화력발전 등 에너지 관련 시설이 설치된 해역 및 그 주변 해역 마. 석유 및 천연가스 등 에너지 자원의 비축·저장·공급 등을 위한 시설 및 최근거리로 인접한 바닷가	마. 그 밖에 해양에 설치한 시설물의 보호 및 해양안전을 위하여 필요하다고 인정되는 구역

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

* 기 수립된 인천의 연안관리지역계획에서 수산생물자원보호구는 주로 수산자원관리수면에 지정된 것으로 이 계획에서는 어업활동보호구역으로 검토하였음. 또한 해양생태보호구, 경관보호구, 공원구, 해양문화자원보존구로 지정된 공간은 환경·생태계관리구역으로 검토하였음.

- (3단계) 해양공간의 특성 및 이용 현황, 법정구역(타 법률에 따라 지정된 해양공간) 등 해양용도구역의 지정기준을 고려하여 대상 해양공간의 용도별 경계를 확인
- (4단계) 해양공간의 해양용도구역 상충 여부와 그 정도를 확인²⁰⁾
- 둘 이상의 용도구역에 해당되거나 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

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

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

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

〈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"> • 채굴권 설정 구역(「광업법」 제9조의2제2호) • 골재채취 예정지(「골재채취법」 제21조의2제1항) • 골재채취단지(「골재채취법」 제34조제1항) • 채취권 설정 구역(「해저광물자원 개발법」)
	환경·생태계관리구역	<ul style="list-style-type: none"> • 해양보호구역(「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」 제25조제1항) • 습지보호지역(「습지보전법」 제8조제1항)
	항만·항행구역	<ul style="list-style-type: none"> • 항만구역(「항만법」 제2조제4호) • 신항만건설예정지역(「신항만건설 촉진법」 제5조제1항) • 정박지·항로(「선박의 입항 및 출항 등에 관한 법률」 제2조제7호, 제11호) • 교통안전특정해역·항로·통항분리수역(「해사안전법」 제10조제1항, 제31조제1항, 제68조제1항)
	군사활동구역	<ul style="list-style-type: none"> • 군사기지 및 군사시설 보호구역(「군사기지 및 군사시설 보호법」 제2조제6호)

□ 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 가능
 - * 해양생태계서비스 평가 방법과 절차는 정부에서 R&D 사업으로 연구 중에 있음.
- 유보해역에 대해서는 추후 해당 해양공간에 보전, 이용, 개발 활동을 하기 위해서 별도의 정밀 특성평가와 전문가 현장조사를 실시
- 안전관리구역, 군사활동구역, 연구·교육보전구역은 타 용도구역과 중복되어 지정될 수 있음. 이 3개 용도구역은 타 용도구역과 중첩 시 조정이 필요 없음.
 - 안전관리구역은 해양활동과 시설을 보호하기 위해 해양활동의 안전을 확보하고 사고 예방에 기여함을 목적으로 함. 개별 해양활동·시설의 안전을 위한 것이므로 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, 주요 항로, 통항분리제도), 교통안전특정해역, 정박지 * 항행 관련 활동 중 배타성이 높은 공간	무역항, 연안항	
중복 용도구역의 특성	○		○		항만항행
		○	○		항만항행
	○			○	어업활동
		○		○	항만항행
환경·생태계관리구역	해양보호구역, 국립공원, 습지보호지역, 문화재관리구역, 특정도서, 절대보전도서(무인도서), 연안해역기능구	공간특성평가 3등급	항로(일반항로, 주요 항로, 통항분리제도), 교통안전특정해역, 정박지	무역항, 연안항	
중복 용도구역의 특성	○		○		항만항행
		○	○		항만항행
	○			○	환경생태
		○		○	항만항행
해양관광구역	해수욕장, 마니리항만 및 시설, 연안해역기능구(레저관광구, 해중문화시설구, 해수욕장구 등)	공간특성평가(3등급), 낚시활동구역	항로(일반항로, 주요 항로, 통항분리제도), 교통안전특정해역, 정박지	무역항, 연안항	
중복 용도구역의 특성	○		○		항만항행
		○	○		항만항행
	○			○	해양관광
		○		○	항만항행
골재광물자원개발구역	광업권, 골재채취예정지 등	공간특성평가 (부존량), 기 채취해역	항로(일반항로, 주요 항로, 통항분리제도), 교통안전특정해역, 정박지	무역항, 연안항	

항만·항행구역					
중복 용도구역	중복 용도구역 특성		항만·항행구역 구획 기준		최종용도
	법·제적 기준	특성평가 결과	항로 등	항만구역 (항계)	
중복 용도구역의 특성	○		○		항만항행
		○	○		항만항행
	○			○	골재광물
		○		○	항만항행
에너지개발구역	조력발전 및 LNG 시설 주 변 해역	공간특성평가	항로(일반항로, 주요 항로, 통항분리제 도), 교통안전특정해 역, 정박지	무역항, 연안항	
중복 용도구역의 특성	○		○		항만항행
		○	○		항만항행
	○			○	에너지
		○		○	항만항행

※ 한정면허어업구역의 경우 어업활동보호구역으로 지정하였으나, 면허기간 종료 후 항만항행구역으로 용도변경 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, 마나라항만 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
	○			○	특성평가결과비 교·검토
		○		○	어업활동 (특성평가결과비 교·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	
골재광물자원개발구역	광업권, 골재채취 예정지 등	공간특성평가 (부존량), 기채취해역	해수욕장, 마니라항만 및 시설, 연안해역기능구(레저관광구, 해중 문화시설구, 해수욕장구 등)	공간특성평가(3등급), 낚시활동구역	
중복 용도구역의 특성	○		○		골재광물
		○	○		해양관광
	○			○	골재광물
		○		○	특성평가결과 비교·검토
에너지개발구역	조력발전 및 LNG 시설 주변 해역	특성평가 결과	해수욕장, 마니라항만 및 시설, 연안해역기능구(레저관광구, 해중문화시설구, 해수욕장구 등)	공간특성평가(3등급), 낚시활동구역	
중복 용도구역의 특성	○		○		에너지
		○	○		해양관광
	○	○		○	특성평가결과 비교·검토
		○		○	특성평가결과 비교·검토

※ 광업권설정구역과 해양관광 법정구역이 중첩될 경우 광물자원채취 실제면적 및 관광구역의 정밀데이터를 비교하여, 자세한 세부 용도구역 경계를 획정해야함. 또한 해당구역에 대해 관리코드를 부여하여 관리하여야함

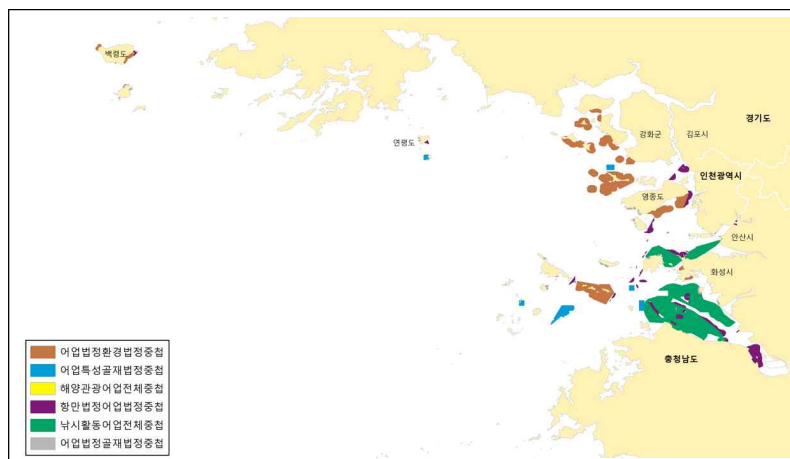
〈표 3-11〉 골재·광물자원개발구역과 중복하는 경우 조정 방향

골재·광물자원개발구역					
중복 용도구역	중복 용도구역 특성		골재·광물 기획 기준		최종용도
	법·제적 기준	특성평가 결과	법·제적 기준	특성평가 결과	
에너지개발구역	조력발전 및 LNG 시설 주변 해역	해양공간 특성평가	광업권, 골재채취예정지 등	공간특성평가 (부존량), 기채취해역	
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(해양시설²¹⁾ 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.
- * 「해양공간관리계획 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

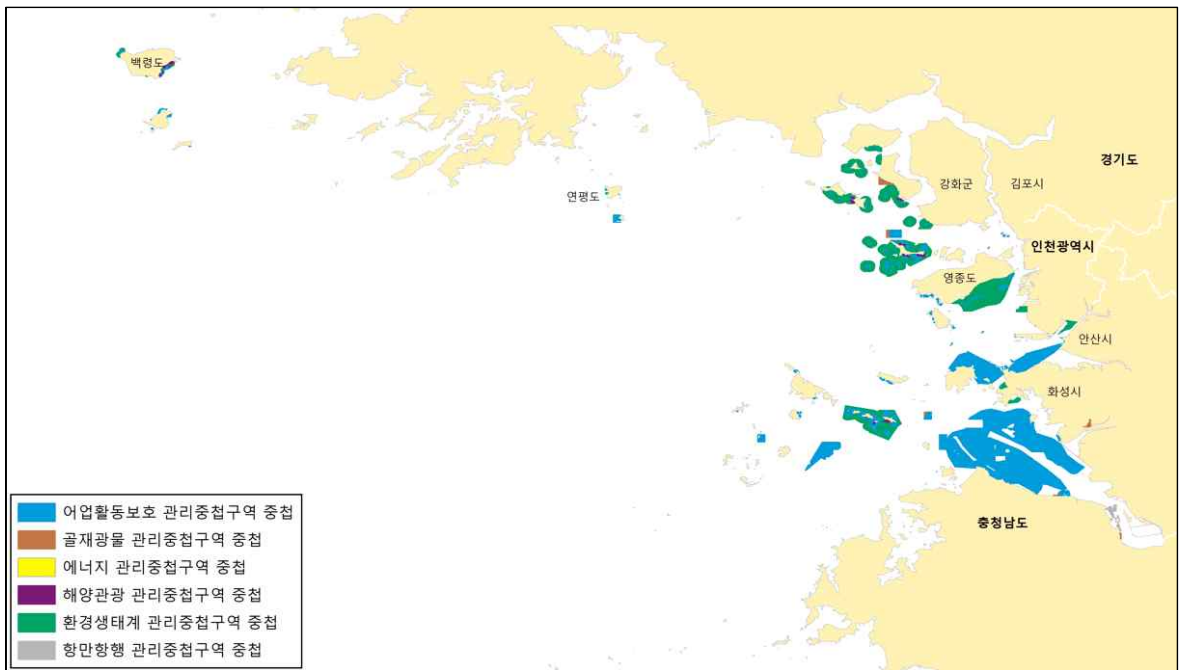
〈그림 3-16〉 용도구역별 1:1 공간분석을 통한 중첩 공간



21) 「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.

- (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

〈그림 3-17〉 용도구역별 관리구역 도출 결과



- (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

3. 해양용도구역 지정 및 관리

□ 해양용도구역 지정 개요

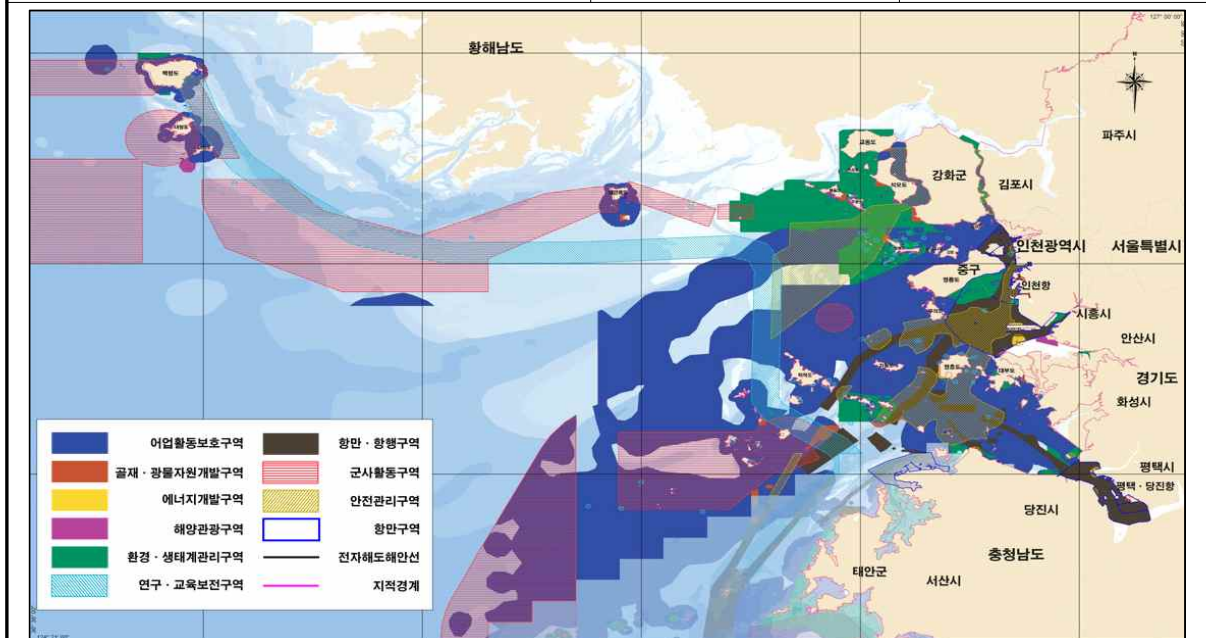
○ 대상 해양공간의 면적은 총 11,609.73km²(항만구역 318.55km², 항만구역 외 11,291.18km²)

* 배타적 경제수역과 대륙붕, 항만구역 등에 대한 관리계획은 해양수산부 장관이 수립·변경하고, 그 외 해양공간(영해 내)은 시·도지사가 수립·변경(「해양공간계획법」 제7조)

○ 어업활동보호구역, 골재·광물자원개발구역, 해양관광구역, 환경·생태계관리구역, 연구·교육보전구역, 항만·항행구역, 군사활동구역, 안전관리구역, 에너지개발구역 등 9개 용도구역으로 구분

* 유보해역 : 특성평가를 수행한 지역이라도 특정 해양이용 행위의 활동 밀도가 낮거나, 해양환경, 생태, 사회, 경제 데이터의 양이 적어 해양용도구역 설정의 실익이 없는 공간

인천		면적(km ²)	%
전 체		11,609.73	100
해양 용도 구역	어업활동보호구역	4,630.21	39.88
	골재·광물자원개발구역	36.60	0.32
	에너지개발구역	9.53	0.08
	해양관광구역	42.54	0.37
	환경·생태계관리구역	733.93	6.32
	연구·교육보전구역	1,141.34	9.83
	항만·항행구역	502.98	4.33
	군사활동구역	3,834.22	33.03
	안전관리구역	997.70	8.59
	(중복)	(2,984.74)	(25.71)
소계		8,944.31	77.04
유보해역		2,665.43	22.96



* 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.

1) 어업활동보호구역

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

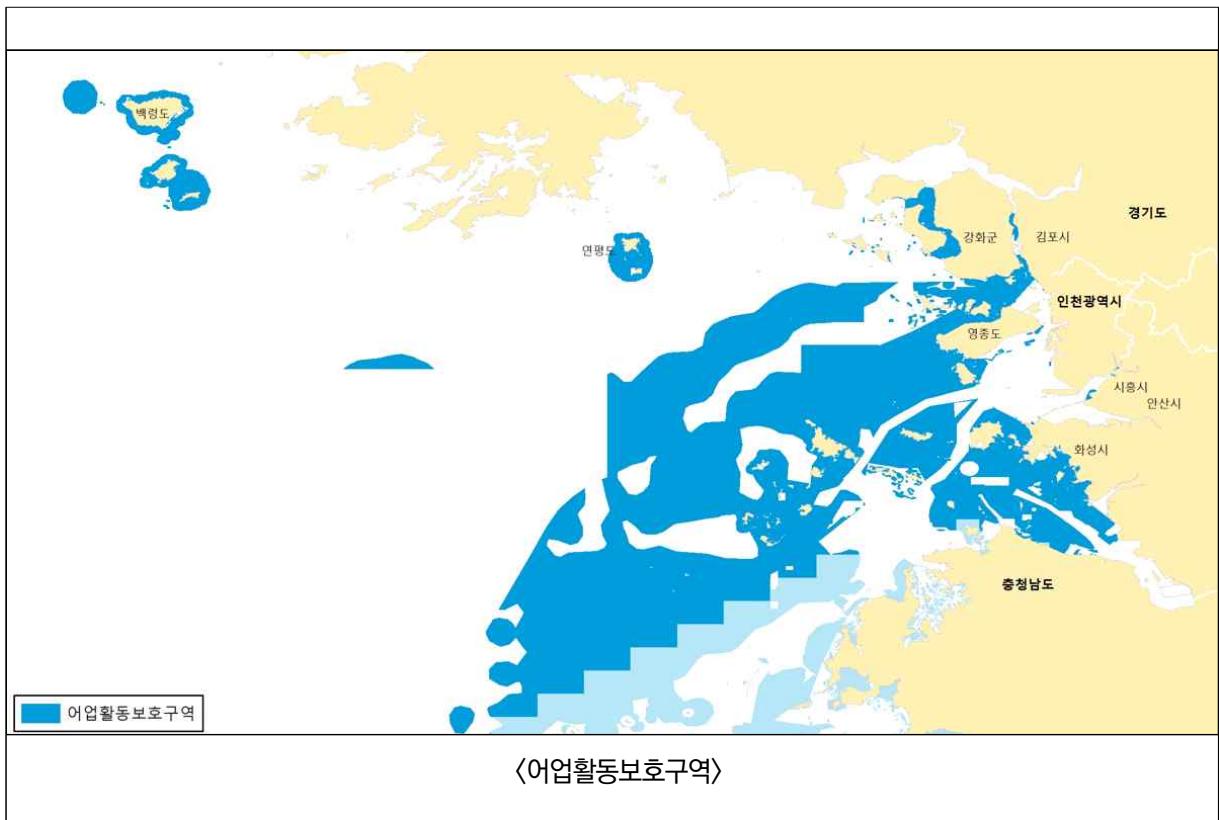
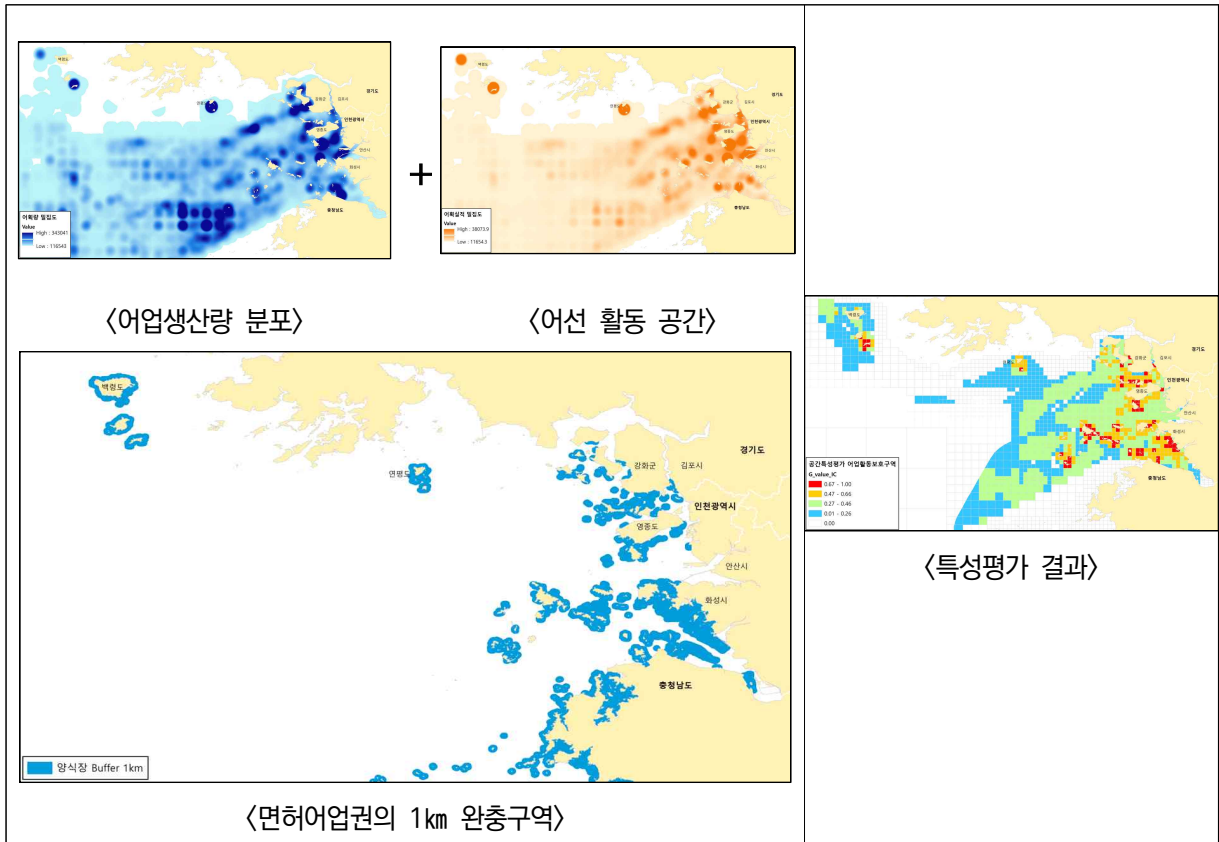
- 마을어업, 양식업 등을 위한 어장의 기능을 유지하기 위하여 필요한 해역
- 어업생산량이 높거나, 조업 활동이 활발하여 어업활동의 관리가 필요한 해역
- 수산자원 조성, 수산생물의 산란지 혹은 서식지의 보전을 위해 관리가 필요한 해역
- 어항 건설과 어항의 기능 유지를 위하여 필요한 해역

(1) 용도구역 관리목표

- 수산자원의 과학적 관리방법을 적용하여 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

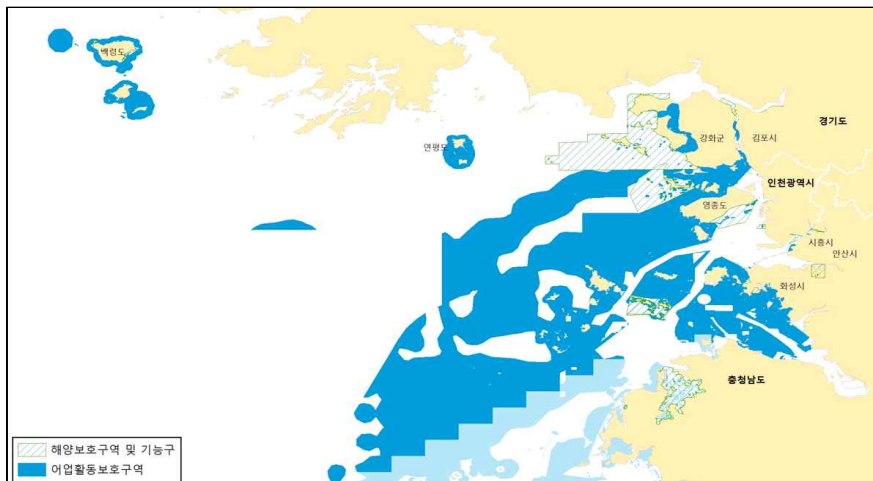
(2) 용도구역 지정 및 상충 조정

- (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) 수산자원의 지속가능성을 우선하여 공간을 조정하고, 어업활동이 활발한 공간 내 해양관광 활동(해수욕장, 낚시 등) 및 개발 수요(어촌뉴딜 사업 등)와 중첩하는 경우 관리의 우선순위 부여
- 연안·해양보호구역 내 면허어업권이 존재하는 공간을 어업활동보호구역으로 지정
 - * 옹진 장봉도 갯벌 습지보호지역, 대이작도 주변해역 해양보호구역, 송도 갯벌 습지보호지역, 한강하구 습지보호지역, 강화 저어새 번식지 문화재보호구역이 존재

〈그림 3-18〉 연안·해양보호구역 주변 어업활동보호구역 지정 현황



(3) 공간 관리 방안

① 권장 해양 이용활동

- 수산자원 산란·서식 환경 보호 및 복원과 수산업 성장과 발전을 위한 활동 권장
 - 다양한 식량의 공급원으로 중요한 역할을 하며, 꽃게와 같은 대중성 어종은 직접적인 경제적 이익을 창출
 - 동 구역 내 개발과 이용으로 인한 부정적 영향을 최소화함으로써 수산업 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 양립가능한 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)

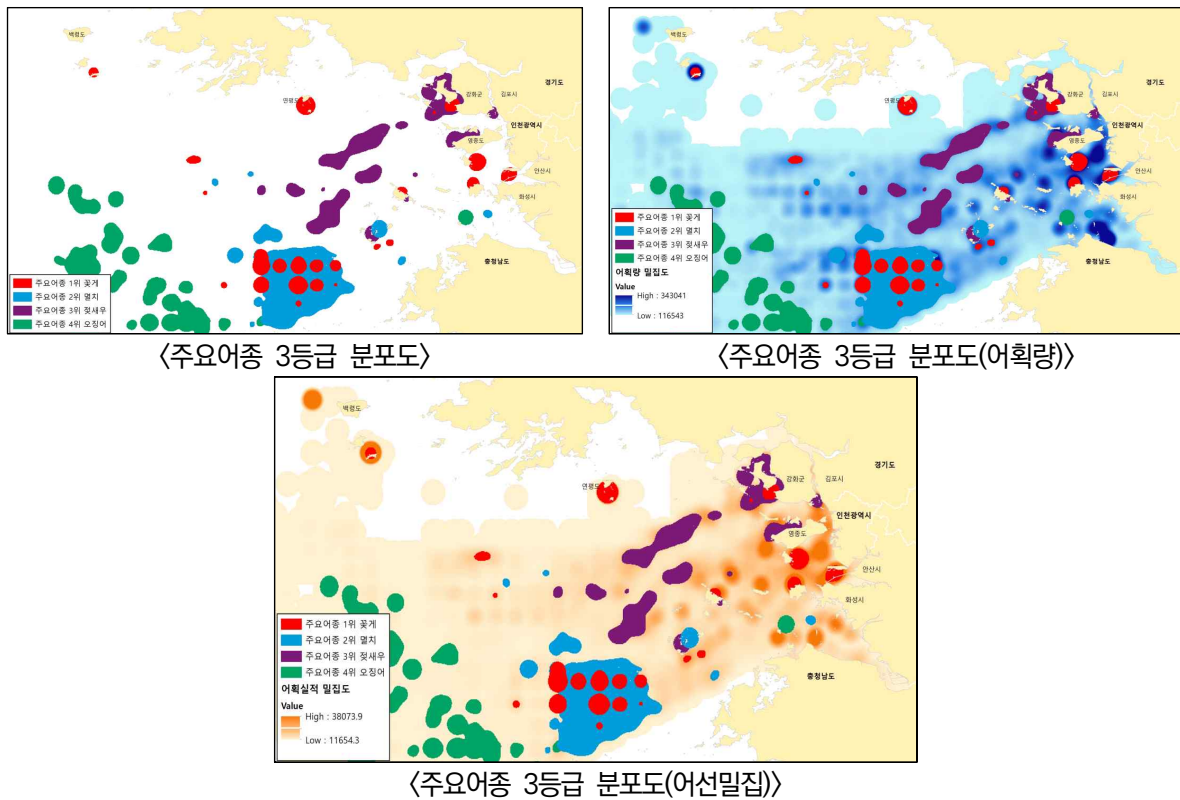
□ 동 구역 대중성 어종의 지속가능한 어업활동 모니터링 및 위협 요인 분석

○ 꽃게 등 상업적 어종의 주요 서식지 및 산란지의 위협 요인(수산자원 고갈, 골재채취, 기후변화, 바다오염 및 쓰레기 등) 분석 및 규명

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

* 꽃게, 멸치, 오징어, 젓새우 등

〈그림 3-19〉 어업활동보호구역 내 어종별 공간 분포 현황



주 : 수협중앙회 어업정보통신국의 지난 5년간 연근해조업실적 데이터로 분석

□ 수산생물의 생애주기별(산란 및 서식 환경 등), 어종별 공간 분포 조사

○ 어획량 변화가 심한 해역(소해구 154-7, 154-8)의 수산자원 및 해양환경 변화 모니터링
 - 기 바닷모래 채취 해역(선갑 해역)(’84-’12)의 지질학적 및 생태적 가치 변화 모니터링 실시

□ 영해·EEZ 주요 조업해역 및 생산종, 생산량 정밀 조사 및 구축

- 상충 행위 조정과 해양공간계획 변경에 활용

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

- 어업활동보호구역 내 골재자원 개발 수요가 있는 공간에서 골재채취사업 추진 시에 이해관계자 간 갈등영향 분석과 갈등관리 프로세스 마련

□ 수산자원 회복 정책²²⁾을 실현하는 수산자원 조성 사업 추진

- 수산자원의 산란과 보육지(특히, 꽃게)에 미치는 영향을 개발사업 인·허가 시 고려
 - 지속가능한 어획활동은 어류 산란장과 보육장에 의존함으로 이러한 해양공간은 개발 또는 이용의 영향으로부터 보호

□ [참고] 수산자원 유형별 맞춤형 관리 방안

- 고갈형 어종 (자원량 低/생산↓) : 꽃게, 참조기

- 어린고기 어획을 금지하고 중국어선 불법조업 통제를 강화해 나가는 한편, 연 2%* 씩 어획량을 줄여 나갈 계획

* 꽃게(연 2%↓) : ('17년) 2만5천 톤 → ('18) 2만4천 → ('19) 2만3천 → ('20) 2만2천

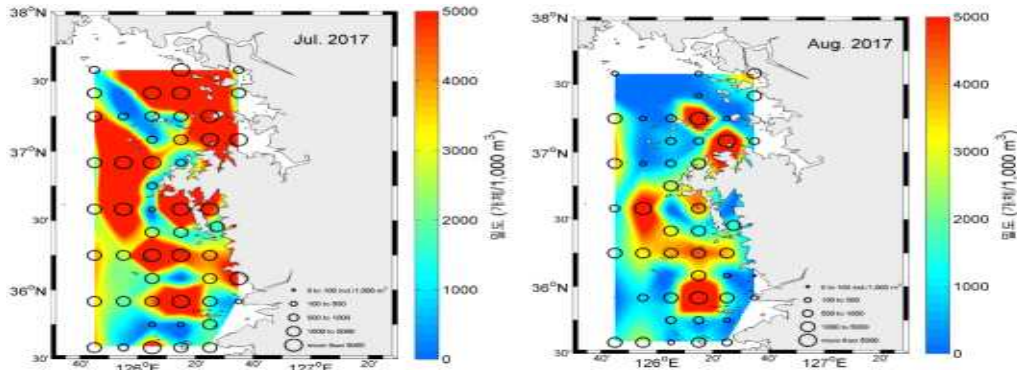
- 꽃게 업종에 대해서는 친환경 생분해성 어구를 처음으로 보급하여 페어구로 인한 유령어업* 피해를 줄여나갈 계획

* 페어구 유실량은 연간 총 4만4천 톤으로 추정되며, 이로 인한 '유령어업(Ghost fishing)'으로 연간 3천800억원의 수산업 피해 발생

* 자료 : 해양수산부, 2016, 수산자원 유형별 맞춤형 관리 방안

22) 해양수산부, 2016, 수산자원 유형별 맞춤형 관리 방안

〈그림 3-20〉 2017년 7월(좌) 및 8월(우) 꽃게 유생 분포밀도



자료 : 국립수산과학원 서해수산연구소 보도자료, 2018

□ 어업활동보호구역 내 수산자원 조성 및 수산생물 산란지 제공 사업 추진

- 연안바다목장(인공어초 시설, 수산종자 방류 등), 바다숲 조성 사업, 수산자원관리수면²³⁾ 관리
 - 인공어초 시설 주변 해역 낚시활동 모니터링 체계 구축
 - 수산자원 조성 효과 사후 모니터링 수행과 정보 제공

□ 수산 관련 공간정보(양식장, 인공어초, 수산자원관리수면 등) 시스템 구축·운영

- 인천수산공간정보*의 관리시스템 구축과 어업활동보호구역 변경 및 지정에 활용

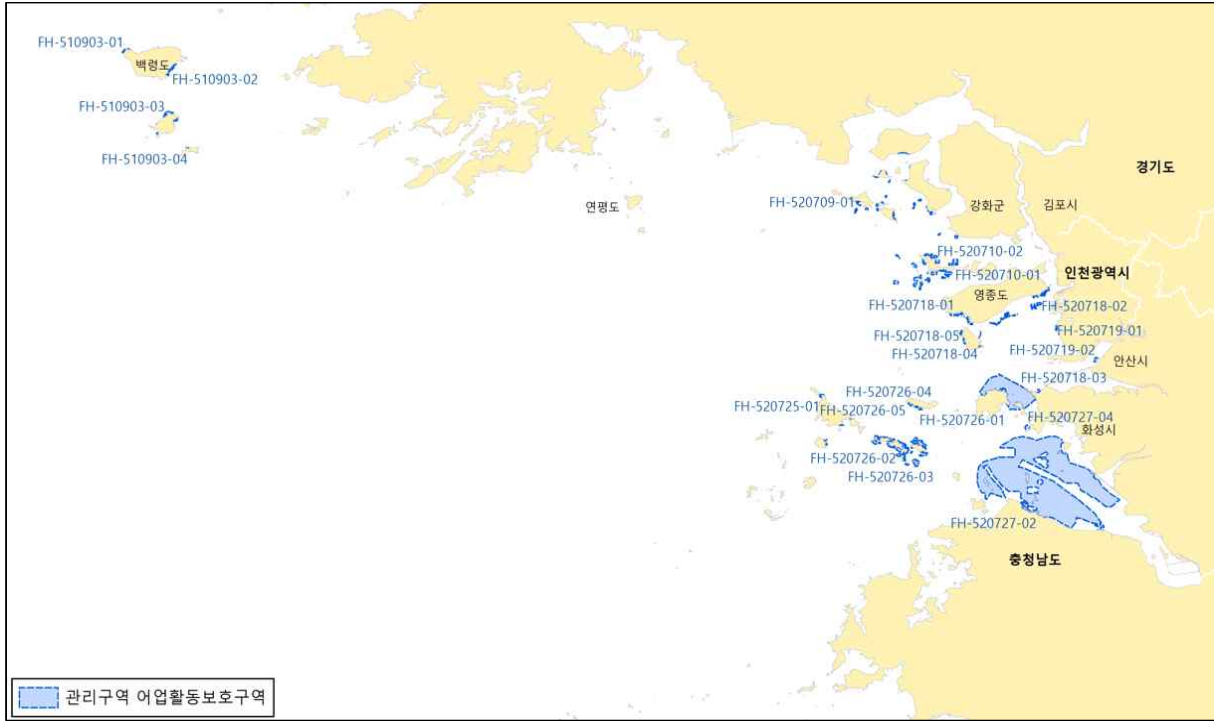
* 인천광역시 수산자원연구소 인천수산공간정보

(4) 용도구역 관리의 우선순위

- 인천 해역에는 어업활동이 활발히 이루어지고 있으나, 문화재보호구역, 습지보호지역, 해양보호구역 등 연안·해양보호구역이 넓게 분포하며, 도서 연안의 해안선 주변에 다수 해수욕장이 분포
- 이에 어업활동과 해양관광, 환경·생태계 특성이 중첩하며 이에 대한 관리 필요

23) 2017년 6월에 「수산자원관리법」 제48조 규정에 따라 인천광역시 수산자원관리수면 고시(인천광역시 고시 제2017-138호 (2017.6.19.))

〈그림 3-21〉 어업활동보호구역 내 관리구역



〈표 3-12〉 어업활동보호구역 관리구역 해양공간관리 사항

구 분		면적(km ²)	중첩 용도	관리의 우선순위	상세 설명*
구역	관리코드				
어업활동 보호구역 (22개소)	FH-510903-01	0.22	환경생태	환경생태	<input type="checkbox"/> 마을어장(도수, 나잠)이 위치하며 어업이 활발히 이루어지는 공간으로 어업활동보호구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 문화재 보호구역(백령도 두무진 국가지정공원) 존재
	FH-510903-02	0.49	환경생태 해양관광	환경생태	<input type="checkbox"/> 마을어장(전복 등)이 위치하며 어업이 활발히 이루어지는 공간으로 어업활동보호구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 해수욕장(공돌, 사곶), 천연기념물(백령도 사곶 사빈(천연비행장))이 존재
	FH-510903-03	1.04	해양관광	관광	<input type="checkbox"/> 양식(대청도)이 활발히 이루어지는 공간으로 어업활동보호구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 해수욕장(답동)이 존재
	FH-510903-04	0.16	해양관광	해양관광	<input type="checkbox"/> 어항(답동항)이 존재하여 어업활동보호구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 어촌뉴딜사업 대상지로 선정

구 분		면적(km ²)	중첩 용도	관리의 우선순위	상세 설명*
구역	관리코드				
	FH-520709-01	3.43	환경생태	환경생태	<input type="checkbox"/> 양식(석모도)이 활발히 이루어지는 공간으로 어업활동보호구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 양식구역 내 문화재보호구역(강화갯벌 및 저어새 번식지)이 존재
	FH-520710-01	8.90	환경생태	환경생태	<input type="checkbox"/> 양식(장봉도)이 활발히 이루어지는 공간으로 어업활동보호구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 양식구역 내 습지보호지역이 존재
	FH-520710-02	0.03	해양관광 환경생태	환경생태	<input type="checkbox"/> 어항(아달항)이 존재하여 어업활동보호구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 습지보호지역 내에 존재하며, 어촌뉴딜 사업 대상지로 선정
	FH-520718-01	1.67	해양관광	해양관광	<input type="checkbox"/> 양식(영종도)이 활발히 이루어지는 공간으로 어업활동보호구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 해수욕장(선녀바위, 용유, 마시안, 하나개 등)이 존재
	FH-520718-02	3.39	환경생태 항만항행	항만항행	<input type="checkbox"/> 양식(영종도)이 활발히 이루어지는 공간으로 어업활동보호구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 무역항(인천항)이 존재하며, 연안관리지역계획상 해양생태기능구가 존재
	FH-520718-03	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-520718-04	0.18	해양관광	해양관광	<input type="checkbox"/> 어항(소무의항, 광명항)이 존재하여 어업활동보호구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 어촌뉴딜사업 대상지로 선정
	FH-520718-05	0.01	해양관광	해양관광	<input type="checkbox"/> 양식(무의도, 사렴도 인근 마을어업)과 조업이 활발히 이루어지는 공간으로 어업활동보호구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 어촌뉴딜사업 대상지(포내마을)로 선정
	FH-520719-01	0.20	환경생태	환경생태	<input type="checkbox"/> 양식(덕적도 주변 패류양식, 문갑도 주변 양식)이 활발히 이루어지는 공간으로 어업활동보호구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 습지보호지역 안에 양식 구역이 존재하여 관리가 필요함

구 분		면적(km ²)	중첩 용도	관리의 우선순위	상세 설명*
구역	관리코드				
	FH-520719-02	0.59	해양관광	해양관광	<input type="checkbox"/> 어항(오이도항)이 존재하여 어업 활동보호구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 어촌뉴딜사업 대상지로 선정
	FH-520725-01	0.78	해양관광	해양관광	<input type="checkbox"/> 양식(덕적도 주변 패류양식, 문갑도 주변 양식)이 활발히 이루어지는 공간으로 어업활동보호구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 해수욕장(덕적도 능동 자갈 미당, 빗지름 문갑도 한월리, 문갑)이 존재
	FH-520726-01	0.77	해양관광	해양관광	<input type="checkbox"/> 양식(자월도 인근 패류 양식어업)이 활발히 이루어지는 공간으로 어업 활동보호구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 해수욕장(큰말, 장골, 별난금 등)이 존재
	FH-520726-02	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-520726-03	0.05	해양관광 환경생태	환경생태	<input type="checkbox"/> 어항(대이작항)이 존재하여 어업 활동보호구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 해양생태계보호구역이 존재하며, 어촌뉴딜사업 대상지(대이작항)로 선정
	FH-520726-04	0.04	해양관광 환경생태	환경생태	<input type="checkbox"/> 어항(소이작항)이 존재하여 어업 활동보호구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 해양생태계보호구역이 존재하며, 어촌뉴딜사업 대상지(소이작항)로 선정
	FH-520726-05	0.08	해양관광	해양관광	<input type="checkbox"/> 어항(소야리항)이 존재하여 어업 활동보호구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 어촌뉴딜사업 대상지로 선정
	FH-520727-02	274.36	해양관광	해양관광	<input type="checkbox"/> 양식(제부도, 궁평항 인근)이 활발히 이루어지는 공간으로 어업활동 보호구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 낚시활동 밀집구역이 분포
	FH-520727-04	0.68	해양관광	해양관광	<input type="checkbox"/> 어항이 존재하며, 양식이 활발히 이루어지는 공간으로 어업활동 보호구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 어촌뉴딜사업 구역인 행낭곡항이 존재

* 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

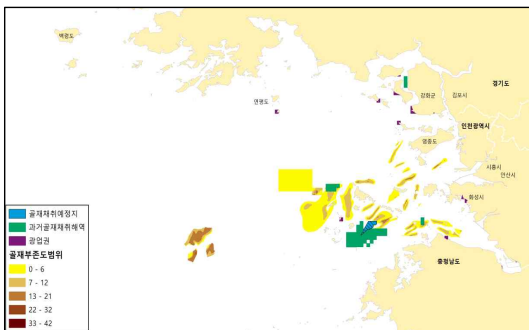
(1) 용도구역 관리목표

□ 바닷모래 및 광물 채취와 어업 활동 간 갈등 완화

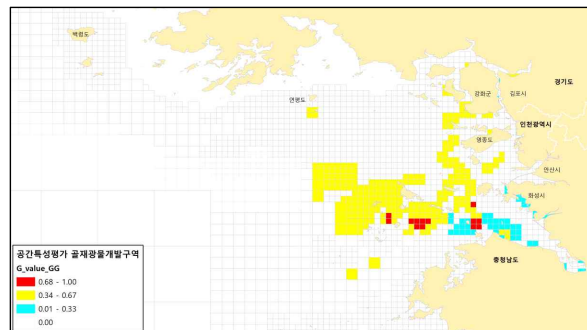
(2) 용도구역 지정 및 상충 조정

□ (지정 방법) 광업권 및 바다골재채취예정지 지정 현황, 골재 및 광물자원 부존량 등을 기준으로 어업활동, 환경생태 등과 상충 조절하여 설정

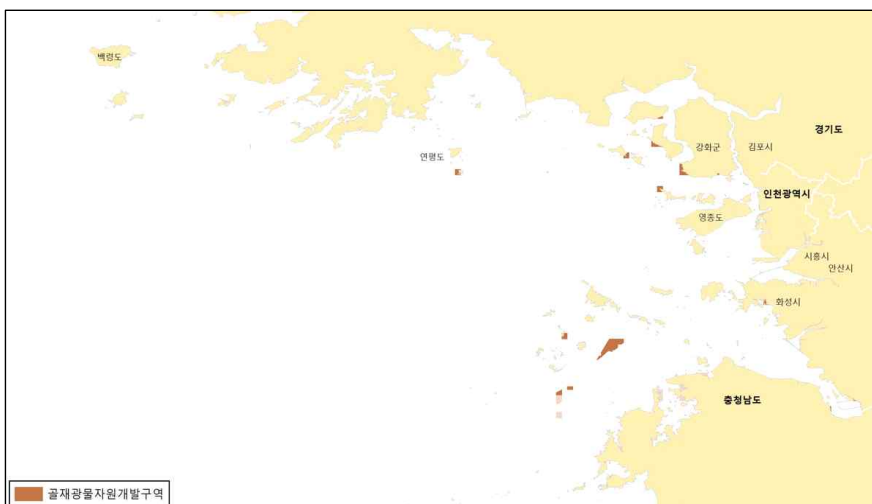
- 바다골재채취예정지 및 채굴권 설정 해역을 골재·광물자원개발구역으로 지정
 - 골재개발수요가 존재하나, 해당 해양공간은 현재 어업, 관광 등으로 이용되고 있으므로 골재·광물자원개발구역 미 반영



<인천 골재채취 및 골재부존 현황>



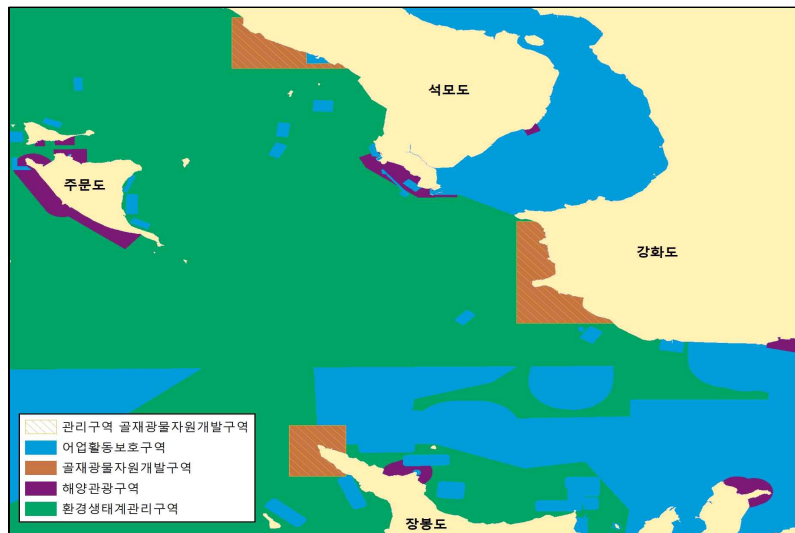
<특성평가 결과>



<골재·광물자원개발구역>

- (상층 조정) 광업권이 설정된 광구 내 관광 및 레저활동(낚시), 어업활동, 환경생태 등과의 상충 여부를 확인하여 조정
 - 골재·광물자원 해양공간특성 평가결과가 높은 등급으로 나타난 해역은 현재 해양관광, 환경생태, 항만·항행 활동 등과 중첩
 - 광업권 설정 해역에 양식장(면허어업권 설정)은 어업활동보호구역으로 조정
 - 바닷모래 채취와 항만·항행(항로) 활동이 중첩되는 경우 항만 및 항행 우선
 - 광업권·채굴권*과 장봉도 습지보호지역, 강화저어새 번식지 문화재보호구역이 중첩되는 공간은 골재·광물자원개발구역으로 지정
 - * 문화재보호구역 내 강화-129, 강화-119, 강화-114, 주문도-21, 온수리 064, 온수리-073, 온수리-074, 장봉도 습지보호지역 내 온수리 117 광업권 또는 채굴권 설정
- 8개 광업권 또는 채굴권이 습지보호지역('03), 문화재보호구역('00)에 포함됨.

〈그림 3-22〉 조정된 공간



- 광업권 설정 공간에서 광물 채취 활동을 할 경우, 다음의 사항을 고려하여 추진
 - 채굴계획인가 시 해양환경 및 생태계 영향평가 실시
 - 환경 및 생태계 부정적 영향이 있다면, 이를 최소화 방안 제시

(3) 공간 관리 방안

① 권장 해양 이용활동

□ 바다골재채취예정지 및 광업권 설정 해역의 환경친화적 채취 활동

- 골재채취예정지의 경우 골재채취 허가 후 환경친화적 채취 활동
- 채취활동 이외의 시간을 달리하여 공존 가능한 해양이용 행위(어업활동, 항행활동 등)는 허용

② 관리 방안(해양공간의 이용, 개발, 보전에 관한 사항)

□ 바다골재채취 허가 해역의 경우 매년 해양환경 모니터링 실시

○ 골재채취 후 3년간 영향평가 조사 등 모니터링 주기적 점검

* 해양환경영향평가서에 따르면 골재채취에 의한 영향은 미미²⁴⁾. 18개 주변 해역(대난지도, 흑어도, 울도, 선감도, 문감도, 하별천퇴, 풍도사퇴, 장안퇴, 내리, 학암포, 신두리)의 침·퇴적량의 증감만 확인

○ 골재채취 후 해양환경영향 평가 시 주변의 연안침식 혹은 물리적 영향, 사회경제 영향 진단

□ 바다골재채취예정지와 광업권 설정 구역의 경우 채취기간과 광업권 설정기간 만료 시 골재·광물 자원개발구역 유지·변경 검토 후 조치

○ 채취 허가 해역에서 불법채취 행위 단속과 동시에 친환경적 채취 활동 유도

□ 기 채취해역(굴업 해역 등)의 해양생태계 회복 추진

○ 해양생태계 및 수산자원의 해사 채취 영향과 해양생물 자원 회복을 조사

* 1년 기간 동안의 짧은 해사채취 이후의 저서생태계의 완전한 회복(밀도, 생체량, 종다양도의 회복)은 일반적으로 채취가 멈춘 후 2~3년 이내에 나타난다고 보고되고 있음(유옥환, 2006)

□ 집중·반복 채취로 해양환경변화와 수산자원 피해가 예상될 수 있으므로 영향 최소화 방안 마련

○ 기 채취해역(굴업 주변해역)의 복원 방안 마련

- 산란지 및 서식지 등을 종합적으로 고려하여 해양생태계 및 수산자원 회복

○ 준설업체의 보상액이 해저 및 환경에 대한 모래·자갈채취의 영향 조사에 활용할 수 있도록 실효성 있는 보상체계 구축 논의

24) 한국골재협회 인천지회, 2016, 옹진군 관할수역 해사채취 사업 해양환경영향조사 결과통보서

- 골재채취 개발 수요*가 존재하므로 골재 부존자원이 높은 해역(굴업도 주변 등)의 경우, 핵심 행위와 상충(항만·항행, 해양생태, 어업활동 등)을 검토

* 시군구 설명회 및 해양공간관리지역협의회 시 골재채취 수요가 많음을 확인

- 해역이용사업자는 신규 골재채취예정지 지정 추진 시에 골재채취로 인한 해저지형 변화, 타 핵심행위와 상충, 사회·경제적 영향, 지자체·어민·지역주민 등 의견을 검토할 수 있는 자료 제공
- 이와 함께 지역이해관계자 협의체 구성하여 관련 정보를 교류하고 충분한 사전 협의 과정 추진

(4) 용도구역 관리의 우선순위

- 문화재보호구역, 습지보호지역 내 광업권·채굴권이 지정되어 있으며, 광업권·채굴권이 설정된 광구에서 양식·조업활동이 활발히 이루어지고 있으므로 해양생태계 및 어업활동에 대한 관리 필요

〈그림 3-23〉 골재·광물자원개발구역 내 관리구역



〈표 3-13〉 골재·광물자원개발구역 관리구역 해양공간관리 사항

구 분		면적(km ²)	중첩 용도	관리의 우선순위	상세 설명*
구역	관리코드				
골재·광물자원개발구역 (6개소)	AG-510915-01	1.88	어업활동	어업활동	<input type="checkbox"/> 「광업법」에 따라 티탄, 철광의 채굴권 설정구역으로 지정되어 있어(등록번호 : 100334, 허가 기간 : 2017.5.25. ~ 2037.5.24.) 골재·광물자원개발구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 양식 및 어업활동이 활발한 구역(대연평도, 소연평도)이며, 어항이 존재
	AG-520710-01	2.47	어업활동 환경생태	환경생태	<input type="checkbox"/> 「광업법」에 따라 규석의 채굴권 설정 구역으로 지정되어 있어(등록번호 : 075868, 허가 기간 : 2006.12.21. ~ 2026.12.20.) 골재·광물자원개발구역으로 지정 <input type="checkbox"/> 「광업법」에 따라 규석의 채굴권 설정 구역으로 지정되어 있어(등록번호 : 100400, 허가 기간 : 2017.12.13. ~ 2037.12.12.) 골재·광물자원개발 구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 어업활동이 활발한 구역(석모도)이며, 문화재보호구역이 존재
	AG-520710-02	2.36	환경생태 어업활동	환경생태	<input type="checkbox"/> 「광업법」에 따라 규석의 광업권 설정 구역으로 지정되어 있어(등록번호 : 078287, 허가 기간 : 2009.11.27. ~ 2029.11.26.) 골재·광물자원개발구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 습지보호지역 내 광업권 설정구역이 존재하며, 양식활동이 활발히 이루어짐 <input checked="" type="checkbox"/> 주변에 만도리, 새터, 후포, 긴곳 지선어장이 존재함
	AG-520710-03	4.12	환경생태 어업활동	환경생태	<input type="checkbox"/> 「광업법」에 따라 장석의 광업권 설정 구역으로 지정되어 있어(등록번호 : 079562, 허가 기간 : 2011.06.02. ~ 2031.06.01.) 골재·광물자원개발구역으로 지정 <input type="checkbox"/> 「광업법」에 따라 장석의 광업권 설정 구역으로 지정되어 있어(등록번호 : 079563, 허가 기간 : 2011.06.02. ~ 2031.06.01.) 골재·광물자원개발구역으로 지정

구 분		면적(km ²)	중첩 용도	관리의 우선순위	상세 설명*
구역	관리코드				
					<input type="checkbox"/> 「광업법」에 따라 장석의 광업권 설정 구역으로 지정되어 있어(등록번호 : 079561, 허가 기간 : 2011.06.02. ~ 2031.06.01.) 골재·광물자원개발구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 문화재보호구역 내 광업권 설정구역이 존재하며, 양식활동이 활발히 이루어짐 <input checked="" type="checkbox"/> 주변에 후포, 긴곶지선어장 및 분오리어장이 존재함
	AG-520725-01	2.34	어업활동	어업활동	<input type="checkbox"/> 「광업법」에 따라 고령토의 채굴권 설정구역(선갑도-133)으로 지정되어 있어(등록번호 : 100219, 허가 기간 : 2016.4.22~2036.4.21.) 골재·광물자원개발구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 양식(패류) 및 어업활동이 활발히 이루어지는 구역 <input checked="" type="checkbox"/> 주변에 굴업도 어장이 존재함
	AG-520725-02	17.01	어업활동	어업활동	<input type="checkbox"/> 선갑도 바다골재채취예정지(인천광역시고시 제2018-236호)를 골재·광물자원개발구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 어업활동이 활발히 이루어지는 구역

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

3) 해양관광구역

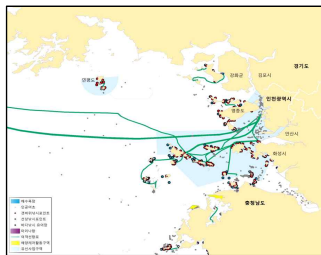
□ (정의) 해양관광 기능의 유지 및 개발이 필요한 구역

(1) 용도구역 관리목표

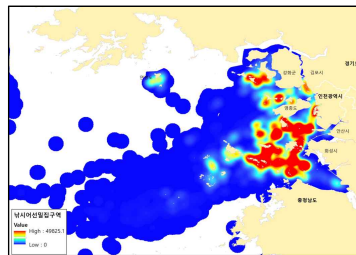
- 해양레저, 해양친수, 마리나, 크루즈 등 다양한 해양관광·레저 수요 충족 및 핵심 공간의 해양 관광 활동 증진
- 섬·해양 관광의 체계적 육성과 해양관광 콘텐츠의 다양화

(2) 용도구역 지정 및 상충 조정

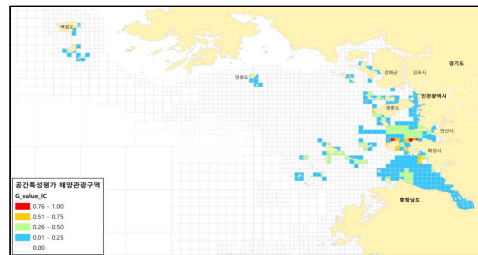
- (지정 방법) 해수욕장, 마리나 시설 및 항만, 낚시(갯바위, 선상) 활동 분포 등을 고려하여 설정
 - 선박패스(V-PASS) 동적정보에서 속도 알고리즘*을 통한 낚시활동 공간 추출
- * 2knot 이하



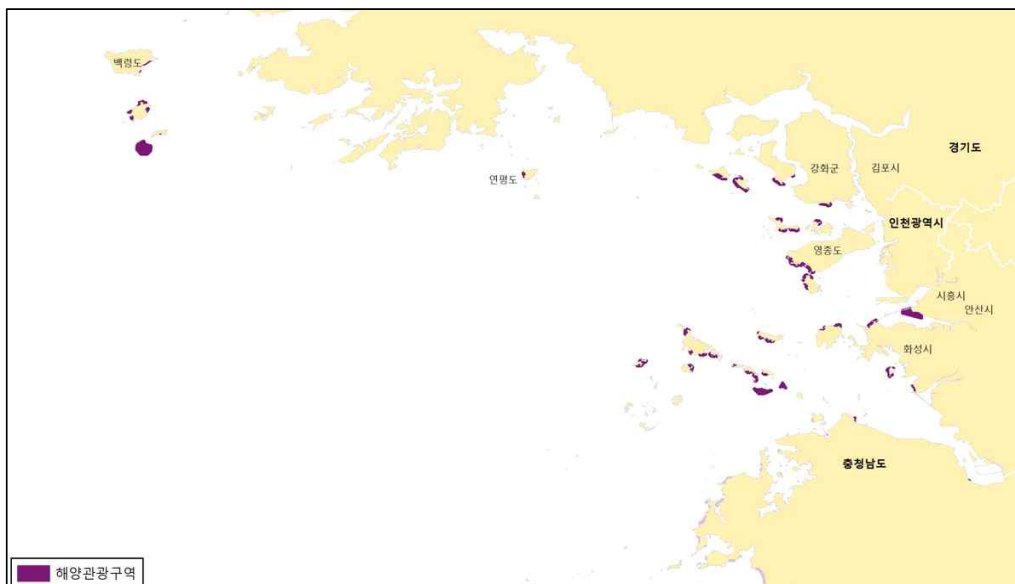
〈해양 레저·관광 활동〉



〈낚시활동 현황〉



〈특성평가 결과〉



〈해양관광구역〉

- (상층 조정) 해양관광의 특성평가결과가 높은 등급으로 나타난 해역은 현재 어업활동, 환경생태, 항만·항행 활동과 중첩됨
 - 해수욕장 등 해양관광구역 내 양식장(면허어업권 설정)이 존재하는 경우 수산 활동을 우선시 하여 어업활동보호구역으로 조정
 - 문화재보호구역 등 환경생태계관리구역 내 해수욕장(사곶, 콩돌 등), 마리나 시설 등 관련 법정구역이 존재하는 경우 해양관광구역으로 지정

(3) 공간 관리 방안

① 권장 해양 이용활동

- 해양생태·환경 자원을 활용한 해양 관광·레저활동 활성화 및 어업의 잠재적 가치 창출 활동 유지
 - 해양관광과 해양레저 활동을 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
 - 관광과 여가활동 성장을 촉진하고 지역경제에 도움이 되는 활동 지원
 - 해양관광활동 정보 및 공간분석(빅데이터 분석) 인프라 구축
- 해양관광·레저 활동과 시설의 부정적 영향 최소화 혹은 완화
 - 타 해양활동이 해양관광에 부정적 영향을 미치지 않도록 보장

② 관리 방안(해양공간의 이용, 개발, 보전에 관한 사항)

- 해양생태자원을 활용한 다각적 생태관광 활성화와 도서 어촌·어항의 잠재적 가치 창출
 - 대이작도(남측 풀등), 자월도(하늬개 및 장골) 등 생태, 역사, 문화자원의 활용
 - 관광활동이 해양생태자원에 미치는 영향 평가체계 구축, 해양경관 리스트 작성 및 지속적인 점검
 - 도서 및 연안 낙후 지역의 관광 및 레크리에이션의 성장 기회 발굴
 - 섬 지역 접안 인프라 및 편의 시설 개선 : 인프라 우선순위를 설정한 후 개발 추진

- 해양 수요 충족 및 관광 활성화를 위한 해양관광·레저 전략적 중심지 조성
 - 해수욕장(을왕리, 왕산, 하나개 해수욕장 등) 시설 정비 및 해양생태·환경을 활용한 생태 관광프로그램 개발
 - 야생 동물 관찰 공간, 문화 및 역사적 관광자원, 낚시 활동 공간의 해양관광 및 레저활동 사업 지원

- 해양관광과 타 해양활동 간 상호작용 점검
 - 해양관광의 잠재적 영향 분석 및 관리
 - 무인도서 혹은 해양보호구역 주변 해역에서 이루어지는 낚시활동과 방문객 증가로 인한 해양서식지 압력 및 영향 분석
 - 해양관광 개발 사업에 따른 해양환경 영향·변화를 사업 시행 이전에 철저히 분석·평가하여 저감방안을 마련하고 친환경 해양공간 이용·개발 유도
 - 동시에 해양관광에 영향을 미치는 자연적, 인위적 요인 및 상호 작용 검토
 - 마리나항만 개발 시 선박, 요트 등의 정박을 위한 수심이 확보되어야 하며, 이를 위한 준설 시 준설토사 처리 대책 필요

- 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·생태계에 미칠 영향
 - 소음 또는 빛의 교란 등으로 연안 어메니티에 대한 영향
 - 수상레저기구를 이용한 레저 활동의 영향
 - 레저 보트, 유람선, 낚시 어선 노선의 영향
 - 허가 기관은 해양관광과 레저활동 관련 이해관계자와 협의 결과, 합의된 조치를 필요시 확인

□ 다양한 해양관광 및 생태관광 콘텐츠 개발

- 섬 관광, 마리나를 활용한 해양복합 레저단지 조성 및 마리나 연계 해양레저산업 육성
 - 소규모 어항 마리나 개발을 통한 해양레저 네트워크 구축
- 해양명소 창출을 통해 배후 지역과의 연계 발전 도모
 - 인천 개항창조도시 재생사업과 연계하여 내항 재개발을 통한 해양관광 거점 조성, 소래포구 등 항·포구 관광 명소화, 아라뱃길 관광 명소화 등 해양명소 육성
- 예술섬·생태섬·에코아일랜드·휴양리조트 등 주제가 있는 섬 관광개발 추진
 - 섬 자원의 창의적 활용과 매력도 제공에 관심 집중
- 인천-덕적²⁵⁾ 항로의 해양레저 및 생태관광 기회 육성
 - * 덕적항로에 속하는 도서는 덕적도, 문갑도, 울도, 이작-자월항로에 속하는 도서는 자월도, 승봉도, 대이작도, 소이작도임
 - 대이작도 바다생태마을 조성(2011~) 추진 : 대이작도 해양생태관 건립, 탐방로 조성 등
 - * 대이작도 주변해역은 모래갯벌과 바위해안, 풀등의 지형경관, 수산생물과 저서생물이 서식
 - * 풀등은 썰물 때 나타나는 모래벌판으로 동서로 약 3.0km, 남북으로 약 1.2km에 이르며, 면적은 약 47만평 규모

(4) 용도구역 관리의 우선순위

- 해수욕장 등 관광활동이 활발히 이루어지는 공간 주변에 인천 주요 어장*이 존재하므로 관리 필요
 - * 인천시 고시 제2014-194호 및 해양수산부 고시 제2019-153호

25) 인천-덕적 항로는 인천의 섬 중 이동시간(1시간 - 1시간 30분 소요)이 길지 않아 관광객 접근이 용이(김성우 외, 2016)

〈그림 3-24〉 해양관광구역 내 관리구역



〈표 3-14〉 해양관광구역 관리구역 해양공간관리 사항

구 분		면적(km ²)	중첩 용도	관리의 우선순위	상세 설명*
구역	관리코드				
해양관광구역 (3개소)	TO-520710-01	1.23	어업활동	어업활동	<input type="checkbox"/> 민머루 해수욕장 인근으로 레저 관광구로 지정되어 해양관광구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 주변에 은염, 만도리, 새터, 선수 어장이 존재함
	TO-520710-02	0.10	어업활동	어업활동	<input type="checkbox"/> 레저관광구(연안관리지역계획)로 지정되어 있어 해양관광구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 주변에 선수어장이 존재함
	TO-520710-03	0.48	어업활동	어업활동	<input checked="" type="checkbox"/> 해수욕장구(수기해변, 연안관리 지역계획)이 존재하여 해양관광 구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 주변에 분오리어장이 존재함

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

4) 환경·생태계관리구역

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

(1) 용도구역 관리목표

□ 해양생태계의 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

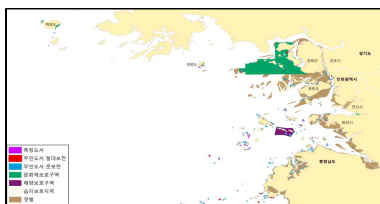
○ 한강하구, 갯벌, 무인도서, 법적 보호종 등 연안 및 해양생태자원 보유

□ (상충 조정) 문화재보호구역, 습지보호지역, 해양보호구역 등 연안·해양보호구역에서 어업활동, 관광활동 등이 활발히 이루어지고 있음.

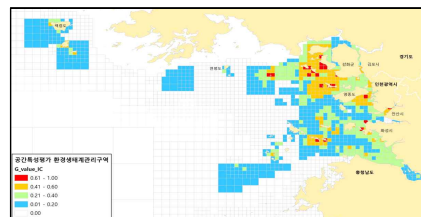
○ 법률에 따라 지정된 연안·해양보호구역과 양식장(면허어업권 설정), 해수욕장 등 이 중첩 되는 경우, 해당 공간을 어업활동보호구역 또는 해양관광구역으로 조정

- 다만, 법정 보호구역 내에서 면허를 받아 어업활동이 이루어지는 공간은 어업활동보호구역 지정 시 적용하는 면허어업구역의 경계 외측으로 1km 이내 해역*을 포함하지 않음.

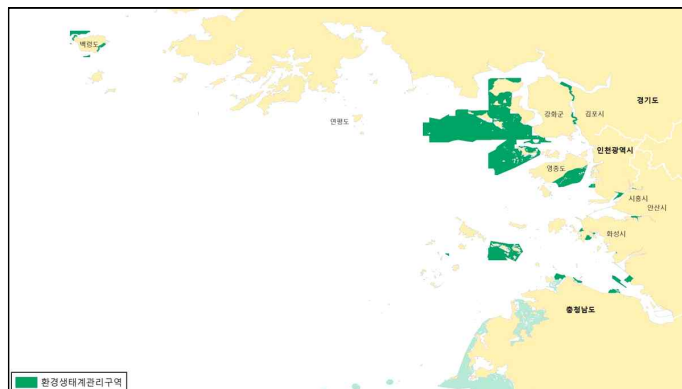
* 「해양공간관리계획의 수립 및 관리 등에 관한 규정」제17조(어업활동보호구역의 지정 기준)제3항



<기 지정된 보호구역 및 해양생물다양성 지수 등>



<특성평가 결과>



<환경·생태계관리구역>

(3) 공간 관리 방안

① 권장 해양 이용활동

□ 해양환경·생태계 보호와 생태계가 제공하는 서비스*를 유지하기 위한 활동 권장

* 인간의 사회·경제활동을 유지·증진하는 과정에서 연안 및 해양으로부터 얻는 유·무형의 편익(자원공급, 기후 조절, 관광·문화, 생물다양성 유지 등)

- 시·공간적으로 공존 가능한 수산, 항행, 관광, 연구·조사 등 양립 가능
- 해양생태계의 보호와 해양생태계가 제공하는 서비스를 유지하기 위한 활동 허용
 - 민감 서식지 또는 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 허용
 - 연구 및 과학조사 및 모니터링 등
- 동 구역의 관리 목표와 상충·경합이 발생하는 활동이 제한되며, 불가피한 활동의 경우 이용 및 개발 시 영향의 최소화 혹은 영향 완화 조치 제시 필요

② 관리 방안(해양공간의 이용, 개발, 보전에 관한 사항)

- 해양생태계 서식지 혹은 생물다양성이 높은 공간의 분포 확인
 - 해양생태계서식지 지도 제작 및 해양생물다양성 조사 및 연구 추진
- 생물지리적으로 연결되는 독특한 연안·해양보호구역 네트워크 구축
 - 관련 기관 간 협력(문화재청, 해양환경공단, 지자체 등)을 통한 네트워크 설계 및 관리 체계 구축
- 해양생태계 및 환경 감시 강화를 위해 해양생태계 모니터링
 - 갯벌 및 생태계 가치가 높은 공간(강화도, 영종도, 자월도 갯벌 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

- 해양생태계 서비스 규명 및 가치 평가 연구 추진
 - 생물다양성 및 생태계 가치를 산정하여 이용·개발 사업·정책 결정에 과학적 판단 기준 제공(해양수산부 R&D('17~'21)로 추진 중)
- 해양생태계 서식지 보호 및 복원 사업 추진
 - 저어새 지속적 모니터링, 조류 대체 서식지(송도 갯벌 주변 해역) 검토
 - 점박이 물범의 개체수 모니터링 및 감소 원인규명, 해양폐기물 수거, 인공휴식처 조성 등
- 해양생물다양성 보전 및 생물다양성 위협 요인 분석 및 제거
 - 해양오염·서식지 훼손, 자원이용실태 주기적 점검 : 해양생태계 취약성 분석(영흥도 주변 해역), 노랑부리백로 서식지·특이지형 모니터링 등(장봉도 및 주변해역 광업권 존속으로 개발 압력 존재)
 - 외래종(갯끈풀 등) 파급의 원인 규명 및 완화 활동 지원
- 해양생태계의 생태·문화적 가치 교육·홍보 강화, 생태관광을 통한 지역경제 활성화 방안 마련
 - 대이작도 남측 풀등(하벌천퇴) 경관 관리 및 관광활동 영향 최소화 조치 마련

〈그림 3-25〉 대이작도 주변 해역 풀등

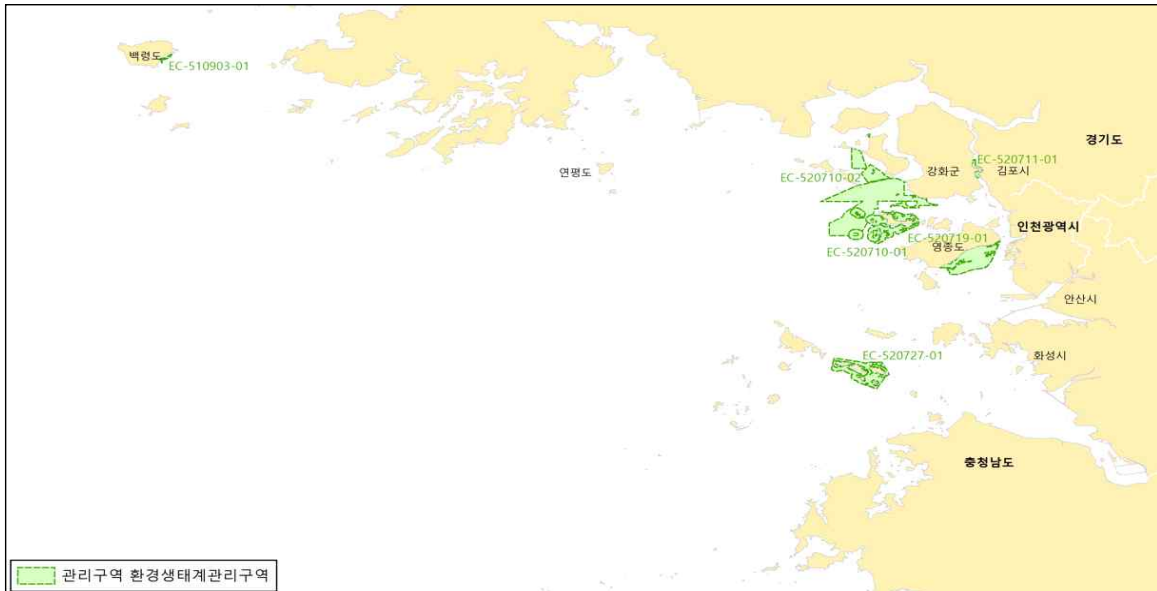


자료 : 풀등섬대이작도 홈페이지(<http://daeijakdo.kr/>)

(4) 용도구역 관리의 우선순위

- 연안·해양보호구역 내 관광활동(해수욕장)과 어업활동(양식, 조업)이 중첩하여 이에 대한 관리의 우선순위 설정

〈그림 3-26〉 환경·생태계관리구역 내 관리구역



〈표 3-15〉 환경·생태계관리구역 관리구역 해양공간관리 사항

구분		면적(km ²)	중첩 용도	관리의 우선순위	상세 설명*
구역	관리코드				
환경·생태계 관리구역 (6개소)	EC-510903-01	1.09	항만항행 어업활동 해양관광	항만항행	<input type="checkbox"/> 문화재보호구역(사곶 사빈)으로 지정되어 환경·생태계관리구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 문화재보호구역내 연안항(백령도항) 및 해수욕장(공들, 사곶)이 존재하며, 양식 활동이 활발히 이루어지는 구역
	EC-520710-01	50.80	해양관광 어업활동	어업활동	<input type="checkbox"/> 습지보호지역(장봉도)으로 지정되어 환경·생태계관리구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 습지보호지역 내 해수욕장(진촌, 장봉도 한들, 장봉도 응암) 및 어항이 존재하며, 양식활동이 활발히 이루어지는 구역
	EC-520710-02	150.29	어업활동	어업활동	<input type="checkbox"/> 문화재보호구역, 습지보호지역(장봉도)으로 지정되어 환경·생태계관리구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 주변에 만도리, 새터, 후포, 긴곳지 선어장이 존재함
	EC-520719-01	46.91	어업활동 항만항행	항만항행	<input type="checkbox"/> 해양생태계보호구(연안관리지역계획)로 지정되어 환경·생태계관리구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 마을어장이 위치하며 어업이 활발히 이루어지는 구역이며, 인근에 무역항이 존재함

구 분		면적(km ²)	중첩 용도	관리의 우선순위	상세 설명*
구역	관리코드				
	EC-520711-01	4.28	어업활동	어업활동	<input type="checkbox"/> 갯벌 및 염생식물이 분포하여 환경 특성이 높으므로 환경·생태계관리 구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 주변에 염하어장이 존재함
	EC-520727-01	33.70	어업활동 해양관광	어업활동	<input type="checkbox"/> 생태계보호구역(대이작도 주변 해역)으로 지정되어 환경·생태계관리구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 양식 및 어업 활동이 활발히 이루어지고 있으며, 해수욕장(벌안, 작은 풀안, 큰풀안, 계남, 이일레, 시승봉도)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

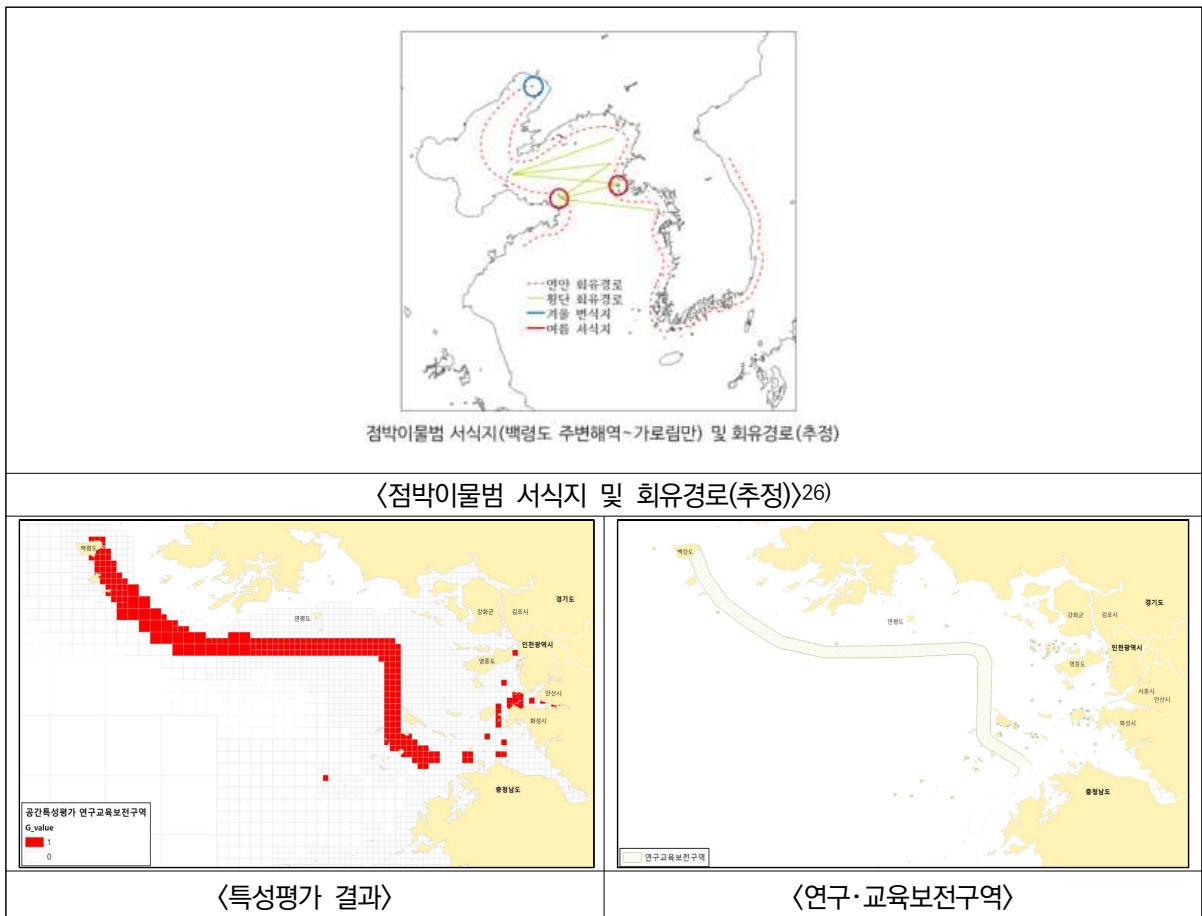
(1) 용도구역 관리목표

□ 해양보호생물(점박이 물범 등)의 서식지 보호 및 연구·조사 활동 유지

(2) 용도구역 지정방법

□ 해양관측시설 및 활동, 정밀 모니터링 활동, 해양보호생물의 이동, 영해기점 무인도서* 등을 고려하여 설정

* 웅진 소령도(직선기점 23)



26) 출처 : 해양수산부, 2015, 보도자료(점박이물범 보호의 사각지대 해소로 생존율 높인다)

(3) 공간 관리 방안

① 권장 이용·활동

- 점박이 물범의 서식지와 이동경로를 보호하기 위한 활동 권장

* 항행활동, 관광활동, 어업활동, 연구·조사 활동 등이 시·공간적으로 양립 가능

- 서식 실태 연구·조사 활동 등을 저해하지 않는 해양활동 가능

- 해양생물과 서식지에 미치는 영향을 최소화하는 방식으로 활동 가능

- 민감하거나 중요한 서식지를 훼손하지 않는 연구 활동 허용

② 관리 방안(해양공간의 이용, 개발, 보전에 관한 사항)

- 백령도 물범 서식지 및 이동경로 상 위협요인 분석

- 개체수 변화 모니터링 및 감소원인 규명 노력

- 중국과 공동 서식지 실태 조사 및 연구 추진²⁷⁾

- 황해 개체군의 감소원인을 규명하고, 어린 개체의 치사율을 줄이기 위한 보호 협력 강화

- 점박이물범 회유경로에 포함되는 주변국과 국제기구와의 보호협력 강화 방안 마련

- 인간과 물범이 공존하는 문화 형성 기반 마련

- 지역주민의 참여를 통한 보호 및 감시 기능 강화

- 교육 및 홍보 활동 추진

27) 해양수산부, 2015, 황해 점박이물범 종합관리계획

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

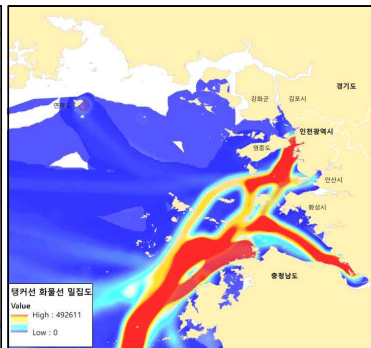
(2) 용도구역 지정 및 상충 조정

- (지정 방법) 항만구역, 항로, 정박지, 교통안전특정해역, 해상교통 특성(항적 등)* 등을 고려하여 설정

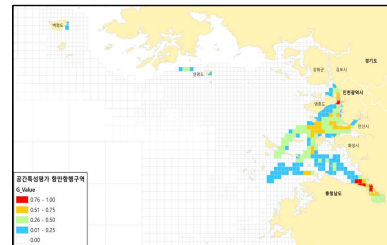
* GICOMS 데이터를 통한 화물선 및 탱크선 이동 공간 추출하여 선박의 이동 경로 확인



〈지정항로, 정박지 등〉



〈GICOMS 데이터를 활용한 화물선 및 탱크선 밀집 공간〉



〈특성평가 결과〉



〈항만·항행구역〉

- (상층 조정) 항만구역 내는 항만·항행구역을 우선하되, 항계 내 어업이 있는 경우, 면허기간 만료 이후에 해양용도구역 조정 여부 검토
 - 인천항 항계 내 총 23개, 용기포항 항계 내 1개, 연평도항 항계 내 2개의 면허어업권이 지정되어 있음²⁸⁾

(3) 공간 관리 방안

① 권장 이용활동

- 항행활동 우선, 그 외 활동은 시간에 따라 공존 가능한 경우만 허용
 - 안전한 항만·항행 활동을 보장 및 보호를 위하여 해저지형(수심) 변화를 주는 개발과 항로를 침범하는 해양기반시설 설치 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)

- 인천항 항만구역과 항로 등은 항만·항행의 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(해사안전법에 따른 해상교통안전진단 시행 시 제외)
- 항만구역 내에는 항만·항행구역을 우선하되, 항만구역 내 면허어업권이 설정된 공간, 법정보호구역으로 지정된 공간은 법제도적 기준을 고려하여 개별 활동을 지원하는 용도구역으로 지정·관리

28) 2020.12월 기준

(4) 용도구역 관리의 우선순위

○ 지정항로, 교통안전 특정해역 등 항로와 인천 주요 어장*이 중첩되므로 관리의 우선순위를 설정

* 인천시 어로 또는 항해금지 구역 황산도, 초지도, 팔미도 어장 등

〈그림 3-27〉 항만·항행구역 내 관리구역



〈표 3-16〉 항만·항행구역 관리구역 해양공간관리 사항

구 분		면적(km ²)	중첩 용도	관리의 우선순위	상세 설명*
구역	관리코드				
항만항행 3개소	SS-520711-01	3.25	어업활동	어업활동	<input type="checkbox"/> 지정항로가 존재하여 항만항행 구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 주변에 황산도 어장이 존재함
	SS-520718-01	1.89	어업활동	어업활동	<input type="checkbox"/> 지정항로가 존재하여 항만항행 구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 주변에 초지도 어장이 존재함
	SS-520718-02	6.80	어업활동	어업활동	<input type="checkbox"/> 지정항로가 존재하여 항만항행 구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 주변에 팔미도 어장이 존재함

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

7) 군사활동구역

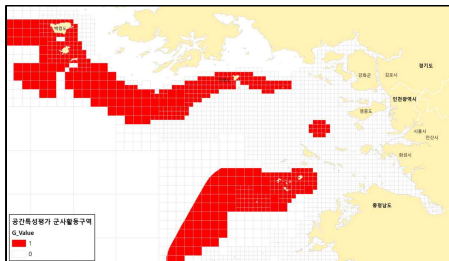
□ (정의) 국방 및 군사 활동을 보호하기 위하여 필요한 구역

(1) 용도구역 관리목표

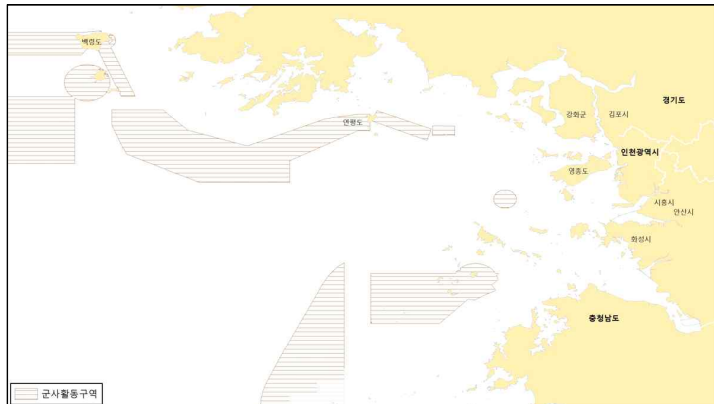
□ 군사안보와 영토관리, 해상사격 훈련 따른 주민 안전 관리 강화

(2) 용도구역 지정방법

□ 해상사격 훈련구역 등 군사 관련 법정 구역을 토대로 설정



〈특성평가 결과〉



〈군사활동구역〉

(3) 공간 관리 방안

① 권장 이용·활동

□ 군사활동 우선, 그 외 활동은 시간에 따라 공존가능한 경우만 허용

○ 해양에서의 군사활동은 해양안보, 항행안전을 위해 특별히 관리해야 하는 활동이며, 접경지역으로 군사안보를 위해 타 해양 활동 제약

○ 안정적 군사 활동과 항행 및 조업 안전 등 조화 필요

② 관리 방안(해양공간의 이용, 개발, 보전에 관한 사항)

□ 군사활동구역 내 해양이용행위(불법 행위) 감시 강화

- 서해 5도 포함한 접경지역으로 군사안보적 가치가 높은 해역, 군사시설보호구역, 비행 금지구역 등으로 개발과 접근의 제약에 많음
- 중국어선의 불법조업행위로 인한 피해가 빈번하고 어획활동이 높은 공간으로 조업시기 및 조업방식에 대한 관리 필요

□ 안보 및 영토관리에 지장이 없는 범위 내에서 해양경관과 연안자원의 조사·가치 평가 검토

- 군사시설보호구역으로 접근이 어려우나 우수한 경관과 자원을 보유하고 있으므로 이에 대한 조사·연구 추진

8) 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 고려하여 설정

* 시화호 갑문 개폐는 항만운영, 선박운항, 해양관광, 에너지 시설 등 다른 해양활동에 영향²⁹⁾

○ 수상 레저, 낚시 등 레저 활동이 이루어지고 있어 안전사고 우려

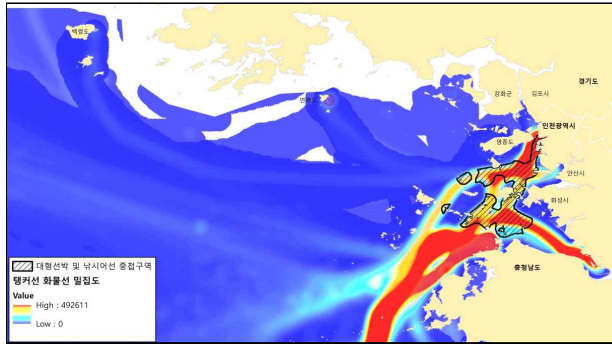
- 안전관리 대상을 낚시어선, 레저선박 등 소형 선종과 일반 국민까지 확대·강화³⁰⁾

* 2019년 인천광역시 낚시어선 이용객은 279,306명³¹⁾

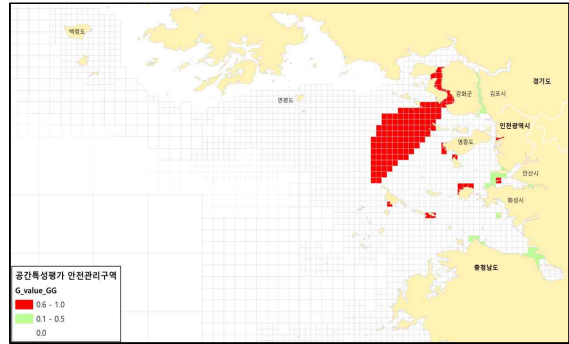
29) 시화조력 발전소의 운영으로 인근 해역의 유속이 빨라지고, 퇴적물이 증가, LNG 인수기지 및 인천 신항측 선박 항행에 영향이 예상

30) 해양수산부, 2018, 2018년 해사안전 시행계획

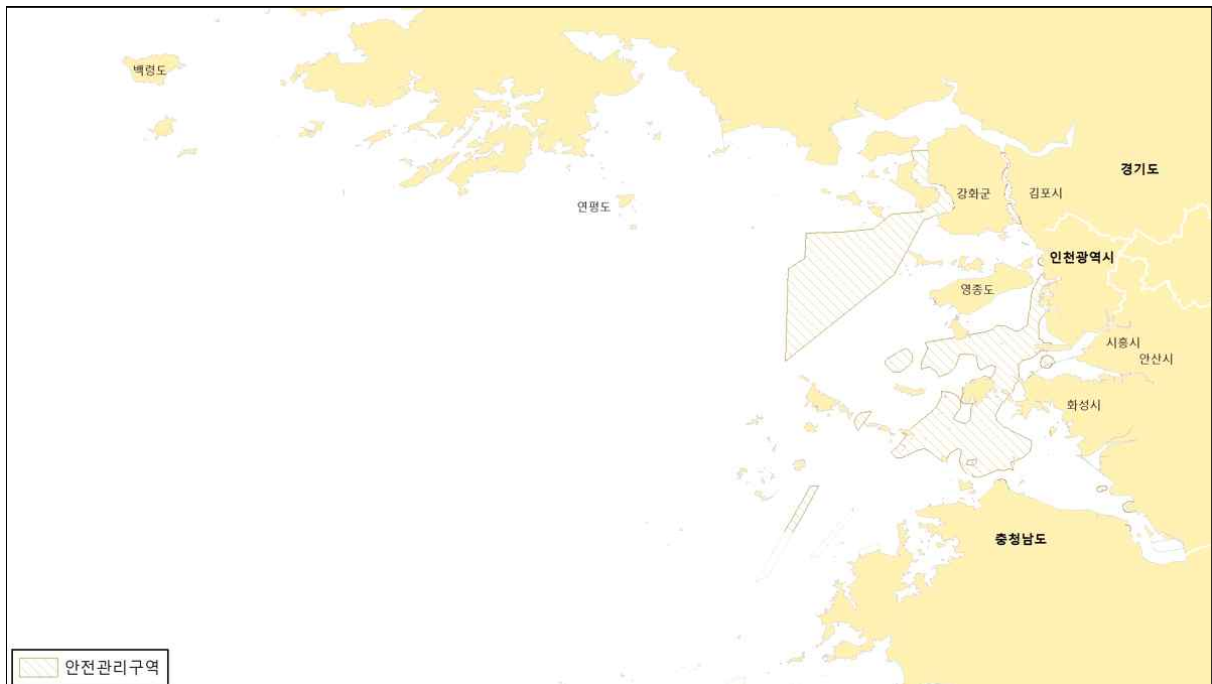
31) 해양수산부(수산자원정책과), 2019, 낚시어선업 현황



〈대형선박통항과 낚시활동 중첩 공간〉



〈특성평가 결과〉



〈안전관리구역〉

(3) 공간 관리 방안

① 권장 이용·활동

- 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
 - 기 설치된 유속저감시설의 해양환경 관측을 위한 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 사업 초기 단계에서부터 이해관계자 협의체 구성 및 운영 검토 필요
 - * 수자원공사-인천항만공사-도시가스공사 갈등 존재
- 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, 예방교육 등을 통해 해양이용자들이 미리 조심하도록 하는 등 사고발생 저감 유도

9) 에너지개발구역

□ (정의) 해양에너지 개발과 생산을 위하여 필요한 구역

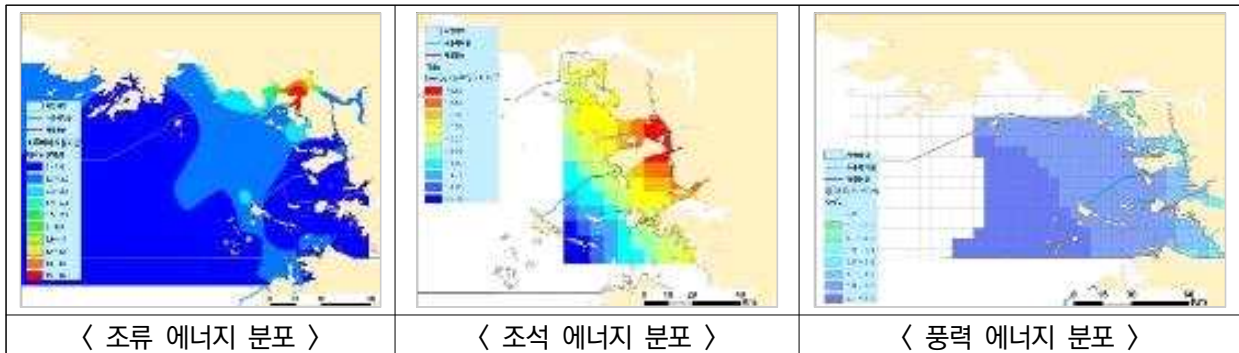
(1) 용도구역 관리목표

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

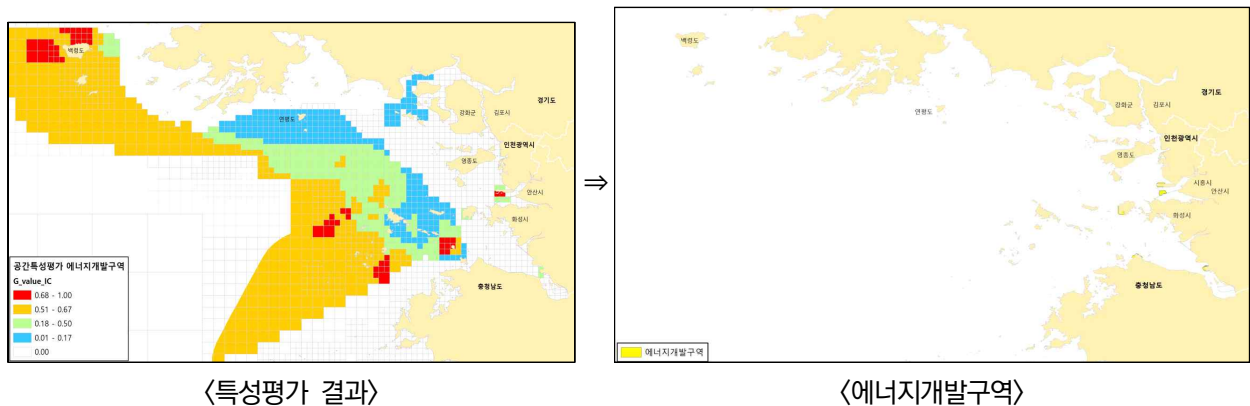
(2) 용도구역 지정방법

- 해양에너지의 자원량과 분포, 에너지 활동을 위해 설치한 시설 위치(LNG 기지 등) 등을 고려하여 설정

* 해양에너지 자원량 분석 결과, 해상풍력을 제외한 그 외 해양에너지 부존량 적음, 해상풍력의 경우, 평균 풍속이 초속 6m 이상(양호)으로 나타나는 공간은 외해임.



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



〈 용도구역 미반영 사항 〉

- 섬 주변 해역에 해상풍력 개발 계획 수요는 있으나, 구체성 부족 및 행정절차 진행 상황 등을 종합 고려하여 미반영

※ 미래 해양 이용개발 수요는 수요의 특성에 따라 반영 여부를 결정

수용 가능	<ul style="list-style-type: none"> - 수요가 있는 해양공간에 대한 위치정보, 규모, 이용개발의 용도 등 구체적 이용개발 계획이 마련 - 해당 이용개발계획이 해양공간특성평가결과와 부합하고, 사회적 갈등이 작을 것으로 평가 되는 경우 인천시의 특성을 감안하여 수용 가능
수용 불가능	<ul style="list-style-type: none"> - 이용개발행위가 발생할 것으로 예상되는 공간에 대한 위치정보와 규모가 구체적으로 적시되지 않고, 해양공간특성평가와 해당용도의 특성과 부합하지 않을 경우 수용 불가능

(3) 공간 관리 방안

① 권장 해양 이용활동

- 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 해결 하는데 필요한 메커니즘(절차) 마련

- 해양에너지* 개발 사업의 효율적 추진을 위한 거버넌스 마련

* 조수간만의 차 등 지리적 이점으로 조력발전(강화, 인천만), 조류발전(덕적도), 해상풍력(무의) 등 해양에너지 개발 수요 존재

- 환경과 개발 가치의 통합을 위한 개발부처와 환경부처 그리고 시민단체가 정책 수립의 부분 주체로 참여하는 협의적 의사결정방식 필요
 - 환경·사회·경제적 영향 등이 적절히 고려

- 전략환경영향평가부터 환경단체 및 지역주민 의견 수렴
 - 인천, 강화지역 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.



제 4 장

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) 인천광역시청의 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 검토³²⁾
 - 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

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

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.

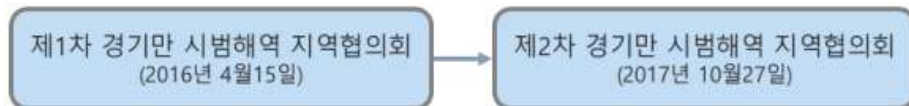
- 동법 시행령(제6조)은 관리계획 수립 시 관련 이해관계자 등의 의견 수렴을 위해 해양공간관리지역협의회 구성·운영에 관한 조항을 규정

* 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〉 인천 지역협의회 추진 경과 (2016~2017년도)



- 2019년 사전협의회, 시·군·구 설명회, 지역협의회 개최
 - 인천 지역협의회 운영 사전 업무협의회 ('19.5.27)
 - 제1차 인천 해양공간관리계획 시·군·구 설명회 ('19.7.5)
 - 지역협의회 위원 서면 추천 ('19.7)
 - 제2차 인천 해양공간관리계획 시·군·구 설명회 ('19.10.23)
 - 인천 해양공간관리지역협의회 위원 구성 ('19.10.25)
 - 제1차 인천 지역협의회 개최 ('19.12.18.)
 - 인천 해양공간계획 및 관리에 관한 조례 제정 (인천시조례 제6307호) ('19.12.30)
 - 제2차 인천 해양공간관리 지역협의회 개최 ('20.1.29)

〈그림 4-2〉 인천 지역협의회 추진 경과 (2019~2020년도)



□ 인천 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

* 예: 복수의 어민단체 간 합의를 통해 어민 대표 협의회 위원을 추천

○ 구성 절차 및 현황

- 인천 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.)
- 인천 해양공간관리지역협의회 위원 구성 ('19.10.25)

* 민(7), 관(8), 학(5), 연(3), 산(3), 군(3) 등 총 29명

2. 지역협의회 운영 결과

1) 제1차 경기만 시범해역 지역협의회 ('16.4.5.)

□ 개요

- 일자 및 장소: 2016.4.5., 인천지방해양수산청 중회의실
- 참석자: 해양수산부 해양생태과 담당자, 광역 및 기초 지자체 담당자 및 연구진 등 총 17인

〈표 4-1〉 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 ('17.10.27)

□ 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 4-2〉 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

3) 인천 지역협의회 운영을 위한 사전 업무협의회

□ 개요

- 일시 및 장소: '19.5.27 / 미추홀타워
- 참석자: 인천시(해양친수과, 친수공간팀, 연안관리팀) 담당자, 연안협회, 한국해양수산개발원 등 총 11인

〈표 4-3〉 인천 지역협의회 운영 관련 업무협의회 주요내용

구분	주요내용
사전업무협의회	<ul style="list-style-type: none"> - 해양공간계획과 연안관리지역계획과의 연계성 논의 - 인접 시·도 경계지역에 대한 용도구역 지정 방안 및 해양용도구역 지정 절차 논의 - 해양공간적합성협의 대상 및 절차 논의 - 해양공간계획의 수립·이행을 위한 전문 담당인력 필요성 논의

4) 제1차 인천 시·군·구 설명회

□ 개요

- 일시 및 장소: '19.7.5 / 미추홀타워
- 참석자: 해양수산부(해양공간정책과), 인천광역시 담당자, 옹진군, 남동구, 강화군 담당자, 인천지방해양수산청 담당자, 한국해양수산개발원, 연안협회 등 총 21인

〈표 4-4〉 제1차 인천 시·군·구 설명회 주요내용

구분	주요내용
1차 설명회	<ul style="list-style-type: none"> - 미지정해역 관리 방안 논의 - 해양공간 적합성협의 시기 및 주요내용 등 제도 운영방향 논의 - 해상경계 및 공동수립 해역 설정 및 관리방안 논의 - 지역협의회 구성 및 운영방안 논의

5) 제2차 인천 시·군·구 설명회

□ 개요

- 일시 및 장소: '19.10.23 / 안산시 중소기업연수원
- 참석자: 해양수산부(해양공간정책과), 인천광역시 담당자, 옹진군, 동구, 남동구, 강화군 담당자, 한국해양수산개발원, 연안협회 등 총 30인 내외

〈표 4-5〉 제2차 인천 시·군·구 설명회

구분	주요내용
제2차 설명회	<ul style="list-style-type: none"> - 연구교육보전구역의 관리방향 및 유관사업 추진방안 논의 - 해양용도구역 지정기준에 관한 질의 및 논의 - 항만구역 내 양식면허어업권 허가 등 상충 활동 관리방안 논의 - 공동 계획수립 해역의 지정 기준 및 방법에 관한 질의 및 논의

6) 제1차 인천 해양공간관리지역협의회

□ 개요

- 일시 및 장소: '19.12.18. / 미추홀타워
- 참석자: 인천 해양공간 지역협의회 위원 24인, 해수부, 인천시 및 군·구 관련 업무 담당자, KMI, 한국연안협회, KIOST 등

〈표 4-6〉 제1차 인천 지역협의회 주요내용

구분	주요내용
제1차 지역협의회	<ul style="list-style-type: none"> - 골재·광물 채취, 해상풍력 등 해양개발 관련 공간 용도구역 지정기준 개선 필요성 논의 - 골재채취구역 인근 환경생태계관리구역 관리방안 논의 - 진행 중인 개발사업의 용도구역 반영 기준에 관한 논의 등

7) 제2차 인천 해양공간관리지역협의회

□ 개요

- 일시 및 장소: '20.1.29. / 미추홀타워
- 참석자: 인천 해양공간 지역협의회 위원 23인, 해수부, 인천시 및 군·구 관련 업무 담당자, KMI, 한국연안협회, KIOST 등

〈표 4-7〉 제2차 인천 지역협의회 주요내용

구분	주요내용
제2차 지역협의회	<ul style="list-style-type: none"> - 해상풍력 개발 예정지 용도구역 지정 관련 논의 - 해양공간계획도의 용도구역 표시방법 개선방안 논의 - 서해 접경해역 군사활동구역 지정 필요성 논의 - 지역협의회 회의방식의 실효성 및 회의방식 변경 필요성 논의 - 용도구역과 부합하지 않는 이용행위 허용에 관한 사항 논의 등

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
- 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

- 인천시 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 둠
 - 인천시는 「해양공간관리지역위원회 구성 및 운영 조례」*를 제정하여 지역위원회를 구성 및 운영

* 인천광역시 해양공간계획 및 관리에 관한 조례(인천광역시조례 제6307호)(2019.12.30., 제정)

- 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

- 인천광역시 및 각 구·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, 인천시는 관리기관으로서 해양용도구역별 핵심활동의 유지·증진을 위하여 관리
- 인천시는 모니터링, 사후 조치 등과 같은 관리수단을 적용하여 해양용도구역의 핵심활동에 따른 주변 영향을 최소화
- 인천시는 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 인천 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 4-8〉 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)

○ 인천시는 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

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

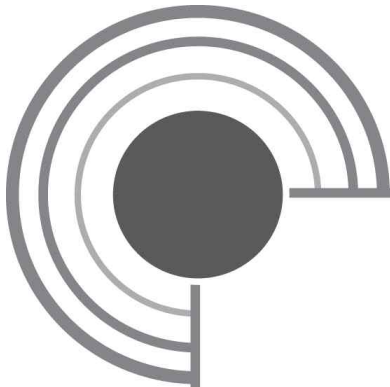
* 주기적 점검에 대한 구체적인 사항은 「해양공간관리계획의 수립 및 관리 등에 관한 규정」 제37조 참조

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

〈표 4-9〉 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. 인천 해양공간 이용 및 개발 수요
2. 인천 해양공간계획 수립을 위한 설문조사서
3. 인천 해양공간관리 지역협의회 위원
4. 인천 지역협의회 운영 결과
5. 공청회 결과
6. 관계기관 협의 결과
7. 인천 해양공간관리 지역위원회 운영 결과



부록 1 : 인천 해양공간 이용 및 개발 수요

(1) 연안해양 이용개발수요의 성격에 따른 특성분석

- 인천광역시 지역의 전체 연안해양 이용개발수요는 49개로 이중 옹진군이 25개로 가장 많고 어항사업이 8개로 가장 많은 수요를 보임.
 - 인천광역시 지역의 전체 연안·해양 이용개발수요는 49개로 그중 25개가 옹진군에 위치하고, 다음으로 중구에 13개로 항만구역에 해당하지 않는 해역에서 다수의 이용개발수요가 집중되어 있는 모습을 보임.
 - 사업성격에 따라 골재, 관광, 기반시설, 마리나, 보호구역, 수산, 어항, 에너지, 항로, 항만, 환경생태, 기타 등 12개 분야로 구분하여 살펴보면 인천광역시 지역에서 가장 많은 사업 유형은 어항 8개, 기반시설 및 항만 각각 7개로 연안해양 이용개발수요의 대부분을 차지하고 있음.
- 전체 수요면적은 808.04km²로 이중 97.2%에 해당하는 785.40km²가 보호구역 관련 사업으로 강화군 연안에 집중되어 있음
 - 보호구역 관련 수요를 제외한 인천광역시 지역의 해양개발사업 사업면적은 22.64km²이고 이중 12.87km²가 송도신도시개발사업으로 연수구에 집중되어 있음.
 - 도서로 구성된 옹진군은 가장 많은 25건의 수요가 나타나지만 지역적 특성으로 인해 소규모이고 기반시설 중심의 수요특성이 뚜렷이 나타남.
- 전체 사업비는 6조 4천억 원이고 이중 영흥화력발전소 건설이 진행 중인 옹진군이 4조 4,930억 원으로 가장 많고, 사업 부문에서는 에너지 부분이 4조 3,227억 원으로 가장 많음.
 - 인천광역시 지역의 사업비는 영흥화력발전소가 개발 중인 옹진군과 경제자유구역 및 인천신항만 개발이 진행 중인 중구, 서구, 연수구에 집중되어 있음.
 - 인천광역시 지역에서 가장 사업비가 큰 사업유형은 에너지 부문으로 4조 4,930억 원에 달하고 다음으로 송도신도시개발사업이 포함된 기타 부문이 1조 2,945억 원으로 가장 많은 비중을 보임.

〈부록표 1-1〉 인천 연안해양 이용개발수요 특성 분석(사업성격)

구분		골재	관광	기반시설	마리나	보호구역	수산	어항
강화군	개수					1		
	면적(m ²)					785,400,000		
	예산(백만원)							
남구	개수			1				
	면적(m ²)							
	예산(백만원)							
남동구	개수							1
	면적(m ²)							268,488
	예산(백만원)							73,900
서구	개수							
	면적(m ²)							
	예산(백만원)							
연수구	개수				1	1		
	면적(m ²)							
	예산(백만원)							
용진군	개수	1	1	4	2		4	6
	면적(m ²)	9,500,000						
	예산(백만원)			1,900	9,000		40,100	119,350
중구	개수		3	1	2		1	1
	면적(m ²)							
	예산(백만원)		29,650				1,000	3,000
중구-서구	개수			1				
	면적(m ²)							
	예산(백만원)			500,000				
전체	개수	1	4	7	5	2	5	8
	면적(m ²)	9,500,000				785,400,000		268,488
	예산(백만원)		29,650	501,900	9,000		41,100	196,250

〈부록표 1-1〉 인천 연안해양 이용개발수요 특성 분석(사업성격) : 계속

구분		에너지	항로	항만	환경생태	기타	총합계
강화군	개수	1			1	1	4
	면적(m ²)						785,400,000
	예산(백만원)				5,000		5,000
남구	개수						1
	면적(m ²)						
	예산(백만원)						
남동구	개수						1
	면적(m ²)						268,488
	예산(백만원)						73,900
서구	개수			1			1
	면적(m ²)						
	예산(백만원)						
연수구	개수					1	3
	면적(m ²)					12,870,000	12,870,000
	예산(백만원)					411,300	411,300
옹진군	개수	4	1	2			25
	면적(m ²)						9,500,000
	예산(백만원)	4,322,700					4,493,050
중구	개수			4		1	13
	면적(m ²)						
	예산(백만원)					883,200	916,850
중구-서구	개수						1
	면적(m ²)						
	예산(백만원)						500,000
전체	개수	5	1	7	1	3	49
	면적(m ²)					12,870,000	808,038,488
	예산(백만원)	4,322,700			5,000	1,294,500	6,400,100

(2) 연안해양 이용개발수요의 해역용도별 구분에 따른 특성분석

- 용도해역 구분에 따른 연안해양 이용개발 수요는 항만항행 부문이 18개로 가장 많고 해양관광과 9개, 기타 부문이 8개로 3개 부문이 인천 연안해양 이용개발수요의 대부분을 차지함.
 - 어업활동, 에너지개발, 항만항행, 해양관광, 기타 등 5개 용도해역 구분에 따라 연안해양 이용개발수요를 구분한 결과 항만항행과 해양관광, 기타부문이 주를 이루고 있으며, 항만항행은 옹진군에서 11개로 가장 많은 분포를 보이고 해양관광은 중구에서 5개, 옹진군에서 3개로 항만구역에서 벗어난 지역에서 많이 나타나는 현상을 보임.

- 사업면적을 기준으로 하는 경우 전체 수요 808.04km² 중 대부분에 해당하는 785.40km²가 환경생태 부문에 해당하며 특히 해양보호구역 지정이 검토되고 있는 강화군 해역에 집중되어 있음.
 - 골재광물 부문의 면적 9.5km²는 모두 옹진군에 위치하고 기타 부문의 8개 사업중 면적이 명확히 확인된 송도국제도시개발 12.87km²는 연수구에 분포하는 것으로 나타남.


- 사업비를 기준으로 하는 경우 전체 예산 6조 4,000억 원 중 에너지개발 부문이 4조 3,227억 원으로 가장 많고 지역에서는 옹진군이 4조 4,930억 원으로 가장 많은 사업예산을 보임.
 - 어업활동 부문은 옹진군에 사업예산의 대부분인 401억원이 집중되어 있고 해양관광 부문은 387억원 중 대부분이 중구에 집중되어 있는 현상이 나타남.

〈부록표 1-2〉 인천 연안해양 이용개발수요 특성 분석(용도해역)

(단위: 개, m², 백만원)

구분	골재광물	어업활동	에너지개발	항만·항행	해양관광	환경·생태	기타	총합계	
강화군	개수		1			2	1	4	
	면적					785,400,000		785,400,000	
	예산					5,000		5,000	
남구	개수						1	1	
	면적								
	예산								
남동구	개수			1				1	
	면적			268,488				268,488	
	예산			73,900				73,900	
서구	개수			1				1	
	면적								
	예산								
연수구	개수				1	1	1	3	
	면적						12,870,000	12,870,000	
	예산						411,300	411,300	
용진군	개수	1	4	4	11	3	2	25	
	면적	9,500,000						9,500,000	
	예산		40,100	4,322,700	119,350	9,000	1,900	4,493,050	
중구	개수		1		5	5	2	13	
	면적								
	예산		1,000		3,000	29,650	883,200	916,850	
중구 서구	개수						1	1	
	면적								
	예산						500,000	500,000	
합계	개수	1	5	5	18	9	3	49	
	면적	9,500,000			268,488		785,400,000	12,870,000	808,038,488
	예산		41,100	4,322,700	196,250	38,650	5,000	1,796,400	6,400,100

부록 2 : 인천 해양공간계획 수립을 위한 설문조사서



한국해양수산개발원
KOREA MARITIME INSTITUTE

ID

인천 해양공간계획 수립을 위한 설문조사

2018091801-0

안녕하십니까?

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

본 설문조사의 목적은 인천 지역민을 대상으로 해양공간 활용과 현안 등을 파악하고자 함입니다. 또한, 설문결과는 우리나라 해양공간계획 수립을 위한 기초자료로 활용될 것입니다. 바쁘시더라도 설문조사에 응답하여 주시기 바랍니다. 설문조사는 ㈜리서치앤리서치에서 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)리서치앤리서치(R&R) 실사 담당자 : 조선미 부장 (02-3484-3053)

응답자 기본 사항			
응답자 성명		연락처(유선)	
		연락처(핸드폰)	
면접 일시	____월 ____일 ____시		

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

SQ1	귀하의 성별은 무엇입니까?	1) 남성 2) 여성
SQ2	귀하의 나이는 올해 만으로 어떻게 되십니까?	1) 19~29세 2) 30대 3) 40대 4) 50대 5) 60대이상 <input type="checkbox"/> 만 19세 미만 설문종단
SQ3	귀하의 거주 지역은 어디입니까?	1) 중구 2) 서구 3) 동구 4) 영도구 5) 남구 6) 해운대구 7) 사하구 8) 강서구 9) 수영구 10) 기장군 11) 그 외의 구 <input type="checkbox"/> 조사 종단
SQ4	귀하께서 거주하시는 시군구에는 바다가 있습니까?	1) 있다 2) 없다 <input type="checkbox"/> 조사 종단

- 1 -

PART A. 인천 해양공간 인식

Q01. 귀하께서는 이 지역에 거주하시는 것에 얼마나 만족하십니까?

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

Q02. 귀하께서는 현재 인천의 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 인천의 바다가 보유하고 있는 독특한 자원 두 가지를 골라주십시오. 중요한 순서대로 2가지를 골라주십시오.

1순위 () 2순위 ()

- 1) 모래해안, 갯벌, 사주 등 해안생태경관 자원 2) 어류 등 풍부한 수산자원
- 3) 어촌마을, 전통어구어법 등 해양역사·문화자원 4) 마리나, 해수욕장 등 해양레저관광자원
- 5) 항만, 산업단지, 조선소, 해양에너지 시설 등 산업자원 6) 기타 ()

Q04. 인천의 바다는 하구, 갯벌, 도서 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 인천의 바다와 얼마나 관련이 있습니까?

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

Q06. 인천의 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 인천의 바다로부터 얻을 수 있을 것으로 예상되는 혜택들을 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. 인천의 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 집적 이용할 수 있는 수산물을 바다에서 잡거나 기르는 활동을 말한다.</p> 
골재·해저광물 자원 채취	<p>골재·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 바쁜 일상에서 벗어나 해양에서 재충전할 수 있는 여가 및 휴식 활동을 말한다.</p> 

주요 활동	설명/사례
환경·생태	<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 해양에 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 인천의 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. 인천의 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 골재광물 채취 활동이 같은 해양공간에서 이루어질 때 갈등이 클 것이라고 생각하시면 5점을, 적을 것이라고 생각하시면 1점을 적어주시면 됩니다.

해양공간 용도	어업 활동	골재·광물	에너지 개발	해양 관광	환경·생태	연구·교육	항만·항행	군사 활동
(1) 어업활동								
(2) 골재·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 인천 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.



☞ 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 쑤 해역**에 대해 해양공간계획 수립 중입니다.

* 9개 해양용도구역 : 어업활동보호구역, 골재·광물자원개발구역, 에너지개발구역, 해양관광구역, 환경생태계관리구역, 연구·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 설명에서는 우리나라 해양공간계획제도를 성공적으로 추진하고, 특히 인천의 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

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

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·수립·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

- 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 활동들 간의 갈등을 해결하는 데 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	>>>	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

Q22. 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

Q23. 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 ()

Q24. 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) 천담조직 및 인력확충 지원	()
5) 정보 및 자료의 수집 제공	()
6) 기타(자유 서술)	()
(_____) _____)	

Q25. 「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 인천 지역에서 얼마나 거주하셨습니다까?

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

DQ2. 귀하의 직업은 무엇입니까?

- 1) 농업/임업/어업 2) 자영업 3) 판매/영업/서비스직 4) 기능/숙련직
 5) 생산/노무직 6) 사무직 7) 전문/자유직 8) 가정주부
 9) 학생 10) 무직/퇴직 11) 기타

DQ3. 실례지만 귀하께서는 학교를 어디까지 마치셨습니까? (재학 포함)

- 1) 중졸 이하 2) 고졸 3) 대졸 4) 대학원 졸

◆ 설문에 응답해 주셔서 감사합니다 ◆

부록 3 : 인천 해양공간관리 지역협의회 위원

(2020년 12월 기준)

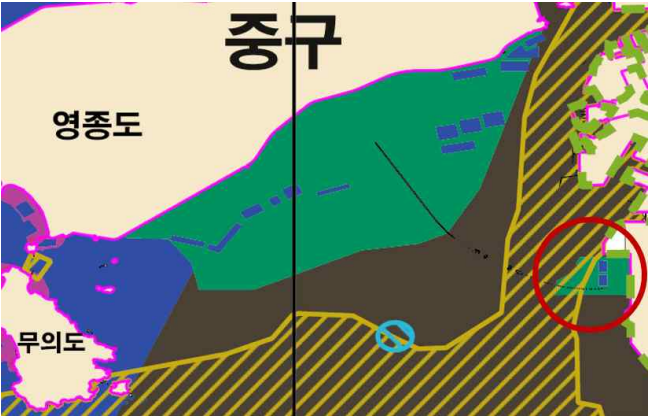

구분	소속	직위	분야	
1	관	인천광역시	해양친수과장	항만·항행
2	관	인천광역시	수산과장	수산
3	관	인천광역시	건설심사과장	수산(용진·강화·서구 검단동 제외)
4	관	인천광역시	에너지정책과	수산(용진) *영흥면 제외
5	관	인천광역시	해양항만과장	수산(강화군)
6	관	인천광역시	도서지원과	수산(영흥)
7	연	인천광역시수산자원연구소	연구사	골재
8	민	인천항발전협의회	회장	골재
9	연	인하대학교	해양과학과 교수	골재
10	민	인천수협	조합장	에너지개발
11	민	용진수협	조합장	에너지개발
12	민	경인북부수협	조합장	용진군 (해양관광수산)
13	민	영흥수협	조합장	마리나산업
14	산	경우해운(주)	대표이사	수상레저, 안전
15	민	한국골재협회 인천지회	부회장	해양환경
16	민	한국골재협회 인천지회	사무국장	해양환경
17	산	한국남동발전(주)	풍력사업부장	해양개발
18	연	인하대학교	조선해양공학과 교수	해양개발
19	관	인천광역시의회	의원	항만·항행
20	학	인하대학교/마리나산업연구원	교수	군사, 안전
21	관	인천해양경찰서	해양안전과장	군사, 안전
22	학	환경운동연합/안양대학교	바다살리기 위원장 /해양바이오공학과 교수	군사, 안전
23	학	인천대학교	해양학과 교수	골재
24	연	인천연구원	연구기획본부장	해양개발
25	연	인천연구원	교통물류연구실장	항만, 항행
26	산	인천항만공사	물류전략실장	항만, 항행
27	군	인천해역방어사령부	작전과장	군사, 안전
28	군	해병대2사단	민사과장	군사, 안전
29	군	해군2함대	작전계획과장	군사, 안전
30	관	용진군	부군수	골재

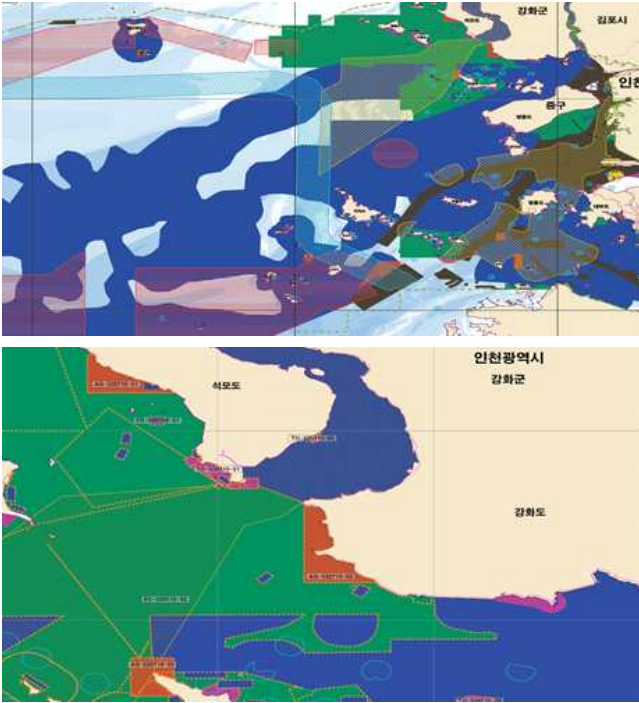
부록 4 : 인천 지역협의회 운영 결과

1) 제1차 인천 지역협의회 의견제출 현황 및 검토

번호	구분	의견내용	검토 의견	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
1	한국 골재협회 고성일	<ul style="list-style-type: none"> ○ 골재수급계획에 반영된 구역에 대하여 골재광물자원개발 구역 지정 필요 <ul style="list-style-type: none"> - 선감지적(예정지) 현재 용도구역(안)에 반영 - 안정적 정책 추진을 위해 관련 계획에 포함된 사업에 대한 용도구역 반영 필요 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 용도구역 지정 시 계획의 구체성 및 주민 수용성을 검토 <ul style="list-style-type: none"> - 구체적인 사업계획이 확정되지 않은 공간을 임의로 특정하여 용도구역으로 반영하기 어려움 - 추후 골재채취법에 따라 골재채취예정지 및 골재채취 단지 지정 시 용도구역으로 반영 가능 	미수용
2	인천시 의원 백종빈	<ul style="list-style-type: none"> ○ 골재, 광물자원개발 등 주민 수용성 확보가 어려운 사업에 대해서는 용도구역 지정 시 주민의견 수렴이 병행되어야 함 ○ 인천과 경기지역 경계가 모호하여 추후 해당 구역에 대한 사업권을 두고 분쟁이 발생할 가능성이 존재하므로 해상 경계를 명확히 제시 필요 ○ 공해 경계까지 어업활동보호구역 확대지정 필요 ○ 용도구역의 핵심활동과 부합하지 않는 사업 추진 시 사업추진방법에 대한 가이드 필요 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 현 제도 상 개별 용도구역 지정 건마다 주민 의견수렴을 진행하지 않으나, 지역협의회 및 공청회를 통해 용도구역 및 관리계획전반에 대한 검토 시행 ○ 해양공간계획법은 해상경계에 관한 사항을 다루고 있지 않으며, 해상경계를 설정하는 것은 제도의 범위를 넘어서는 사항임. 이에, 과거 연안관리지역계획에서 각 시·도가 설정한 공간을 최대한 존중하여 설정하였음 ○ 용도구역 지정을 위해서는 구체적인 활동과 현황에 대한 데이터가 필요하며, 단순히 특정 활동 보호를 위해서 지정하기는 어려움 ○ 추후 시·도별 용도구역 관리 가이드라인 마련 등을 통한 제도 개선방안 추후 검토 	※ 제도에 관한 의견

번호	구분	의견내용	검토 의견	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
3	환경운동연합 류종성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대이작도 해양보호구역과 골재·광물자원개발구역이 근접하여 해양생태계 영향이 우려됨. - 이와 같은 해양영향에 대한 대응방안을 차후 개선(안)에서 제시 필요 ○ 초지, 덕적 해상풍력지역에 대해서는 환경영향평가가 충분히 이루어지지 않은 상태이므로 에너지개발구역 사전 지정에 무리가 있음 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 이미 골재채취단지로 지정되어 있는 법정구역을 미지정하는 것은 곤란하나, 골재·광물자원개발구역의 관리방안에서 해양환경·생태계 영향 최소화 및 대응 정책 방향을 제시 - 유용 수산생물 산란기에는 해사 채취량을 감소 - 해역이용협의 사항에 대한 이행점검 추진 등 	일부수용
4	인천대학교 김장균	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인천 지역 해양생태계 특성연구가 미미한 상황으로 관련 연구가 진행될 때까지 개발구역을 보수적으로 지정할 필요가 있음 ○ NLL 지역을 연구교육보전구역으로 반영 필요 - NLL 인근 해양생태계 연구가 전무하므로 향후 연구 추진 기반으로 작용 가능 ○ 해양 생태계 영향을 고려할 때, 환경생태계관리구역을 어업활동보호구역으로 변경할 시 보수적 관점이 필요함 ○ 데이터 부족 등에 따른 유보해역에 대한 향후 계획 제시 필요 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 용도구역 지정 시 데이터가 충분하지 못한 공간은 미지정해역으로 유보 ○ NLL지역의 군사보호구역 특성(출입제한 등)을 고려하여 용도구역 지정 필요 - NLL 인근의 물범 회유경로가 연구교육보전구역으로 반영되어 있음 	기 반영
5	인천시 에너지정책과 박철현	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대초지도 해상, 덕적도 외해 인천해상풍력발전단지를 에너지개발구역으로 지정 요청 - 예타 실시(18.1~8), 인천 해상풍력발전단지 개발계획 수립(18.8) 등 관련 절차를 진행 중 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 해상풍력발전단지에 대한 구체적인 사업 실시계획이 확정되지 않았으며, 관련법에 따른 절차가 진행 초기단계이므로 에너지개발구역 지정하기에 근거가 부족함 	미수용
6	인천항만공사 김성태	<ul style="list-style-type: none"> ○ 영종도 동측 해상(환경생태계관리구역)은 항만법 및 해사안전법 등에 따른 항계 구역 내이므로 항만항행구역으로 변경 필요 - 과거 인천항 항계선 확장에 따라 어업권 보상이 결정 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 항만구역내 습지보호지역이 존재하여 환경생태계관리구역으로 지정 ○ 해양용도구역의 관리 주체는 영해의 경우 시·도가, 이외에는 해양수산부가 관리함 	미수용

번호	구분	의견내용	검토 의견	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
		<p>되어 현재 관련 절차 진행중</p>  <p>○ 해양공간계획 및 용도구역에 대한 관리주체가 모호함 - 관련하여 권한 위임에 대한 근거 규정 필요 - 소형선박 사업 면허 승인 주체가 해수부, 지자체 등 다양하나 통합 관리 주체가 없어 추후 관리사각지대 발생 가능</p>	<p>- 아울러, 해양공간계획법에서 개별사업 면허 등 다른 법률에서 정하고 있는 사항까지 규정하는 것은 불가능</p> <p>【참고】송도갯벌 습지보호지역 지정 개요 ○ 지정일: 2009. 12.31. ○ 근거법령: 습지보전법 제8조 ○ 관리청: 인천시 연수구청 ○ 행정구역: 인천시 연수구 송도동 일원 ○ 면적 : 6.11km²</p> 	
7	인천수산자원연구소 이선식	<p>○ 데이터 수집시 시·군·구 관련 기관이 데이터 갱신이 가능한 조직 시스템 필요 - 공간정보 수집·관리 담당관을 별도로 두고 업무를 수행하도록 하고 전문성을 강화하여야 함</p>	<p>○ 해양공간계획 관련 인력 확보는 해양수산부가 시·도와 검토할 계획임 ○ 또한, 수집한 정보는 해양공간통합관리 누리집을 통해 제공·공개할 계획임</p>	일부수용

번호	구분	의견내용	검토 의견	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
		<ul style="list-style-type: none"> - 해양공간계획으로 수집한 자료를 관련 기관 담당자가 활용할 수 있는 시스템 필요 ○ 환경생태계관리구역, 연구교육보전구역과 관련 기관을 지역협의회에 포함하는 것이 바람직함 <ul style="list-style-type: none"> - 현재 인천보건환경연구원에서 해양환경 조사를 시행 중임 ○ 어업활동보호구역 지정 기준에 '수산종자 방류현황'과 '어로 또는 항해금지구역'에서 지정한 어장(굴업도, 은영, 괴리, 새터, 만도리 A, B)에 정보 누락 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수산자원 방류 지역은 어업활동보호구역 지정 기준에 포함되지 않음 ○ 타법률에 따라 기 지정된 법정구역의 현황을 고려하여 인천시 고시(제2014-194호)에서 제시된 어장구역을 어업활동보호구역 또는 관리구역으로 반영 	

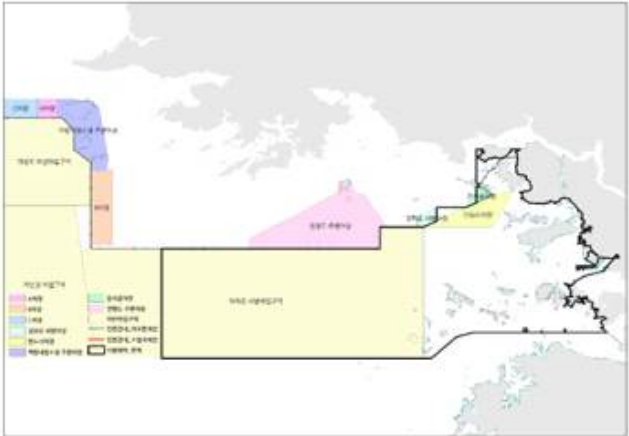


번호	구분	의견내용	검토 의견	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
8	인천시 해양항만과 조은주	<p>○ 해양관광, 레저, 마리나 등 해양관광 활성화 차원에서 해양관광구역 필요</p> <p>- 현재 왕산마리나지역만 용도구역으로 반영되어 있으나 추후 확대 지정 필요시 인천 마리나, 영종 마리나, 덕적 마리나, 내수면 마리나 등 추가 필요</p>	<p>○ 추후 구체적인 사업 실시계획(인천 마리나, 영종 마리나, 덕적 마리나, 내수면 마리나)이 확정될 경우 반영 가능</p>	미수용

번호	구분	의견내용	검토 의견	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
9	인천해역방어사령부 강종운	<ul style="list-style-type: none"> ○ 군사활동보호구역이 인천해역방어사령부와 해군 2함대, 해병대 2사단 관할 구역이 모두 포함되므로 지역협의회 위원으로 추가하여 용도구역을 검토하여야 함 ○ 인방사 관할구역 내 군사활동구역 등에 대한 좌표정보 제공 예정 ○ 국가안보를 위해 북방한계선 인근을 군사활동보호구역으로 지정하고 기타 용도구역 지정을 유보하는 것이 바람직함 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 모든 관련 담당자를 지역협의회 위원으로 포함하는 것은 어려우며, 위원이 아니더라도 협의회에 참석하거나 해양수산부 또는 인천시에 의견 제출 가능 ○ 인천해역방어사령부 등 관련 기관에서 관련 정보 제공시 반영 ○ 북방한계선 인근의 용도구역 지정이 타법(군사기지법 등)에 따른 행위제한 조치에 영향을 미치지 아니함 	일부수용
10	경우해운(주) 이성재	<ul style="list-style-type: none"> ○ 미래 관리방향을 고려한 관리계획 수립 필요 ○ 추후 관리계획 변경에 시간이 소요될 것이므로 관리계획 고시가 지연되더라도 충분한 의견수렴과 수정과정이 요구됨 ○ 현 용도구역(안)은 어업활동보호구역이 98% 이상이나 골재광물 및 에너지 관련 구역이 0.5% 수준으로 형평에 맞지 아니함 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획 수립 전까지 공청회, 관계기관 의견 조회 등 절차들이 남아 있으므로, 의견 제시 가능 ○ 용도구역 지정은 특성평가 결과와 법정구역을 고려한 사항이며, 어업활동보호구역의 비중은 제시한 수치와 다름 	※ 제도에 관한 의견
11	경인북부수협 한상호	<ul style="list-style-type: none"> ○ 해양용도구역 지정으로 어업활동에 제약이 발생할 경우 어업활동이 가능한 방향으로 제도 조정 필요 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 해양공간계획법 상 용도구역 지정에 따른 행위제한 사항은 없으며, 해양활동별 행위제한은 개별법에 따름 	※ 제도에 관한 의견
12	웅진군 수협 장천수	<ul style="list-style-type: none"> ○ 보전과 개발 분야(골재, 광물, 관광, 에너지 등)의 상충을 최소화할 수 있도록 지역협의회 의견에 대한 다방면 검토가 필요 ○ 어족자원 감소 등에 대응하여 어업 발전을 증진할 수 있도록 어업활동보호구역 확대·관리 필요 		※ 제도에 관한 의견

번호	구분	의견내용	검토 의견	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
13	인천 수협 조창남	○ 어업인의 조업환경 개선, 해양자원 이용·관리를 위한 해양공간관리계획 필요		※ 제도에 관한 의견
14	인천시 수산과 송병훈	○ 수산업법에 따른 '어장이용개발계획' 수립 시 해수부와 협의가 장기간 소요되어 법정기일까지 승인(협의)가 어려울 것으로 보임 - 해당부서(어촌양식장책과) 협의를 통해 관련법(수산업법) 개정 필요	○ 향후 적합성협의 대상 계획의 특성을 고려하여 협의 절차와 방식을 정비할 계획임	※ 제도에 관한 의견
15	한국골재협회 인천지회 김경복	○ 인천시 골재 수요를 반영하여 골재광물자원개발구역 지정 필요. 현재 관리계획(안)에 따르면 골재단지 허가 만료 이후 골재채취가 불가능한 것으로 받아들여질 수 있으며, 현재 관리계획(안)이 확정될 경우 추후 골재사업 추진이 어려울 것으로 예상됨	○ 골재채취 뿐 만 아니라, 기간이 설정되어 있는 허가·면허의 경우, 허가기간 만료시 용도구역 지정을 재검토 하여야 함. ○ 아울러, 골재채취 이외의 다른 활동의 경우에도 수요 만으로는 용도구역을 지정하지 않음	※ 제도에 관한 의견
16	인천연구원 김운수	○ 추후 용도구역 변경 시 해양공간특성평가를 다시 시행하여야 하므로 지정 변경이 어려울 것으로 예상됨 ○ 해양공간계획이 관련 타법의 상위법으로 기능할 시 추후 계획변경 시 혼란이 예상됨 ○ 해양용도구역의 관리주체가 불분명함 - 관리주체, 비용 지원, 관리기관, 위탁사업 범위 등에 대한 법적 지위 제시 필요	○ 단순한 현황·여건 변화로 인해 용도구역이 필요한 경우에는 반드시 특성평가를 다시 시행하지는 않아도 가능할 것으로 판단됨 ○ 해양공간계획법은 다른 법의 상위법으로 기능하지는 않음 ○ 해양용도구역의 관리 주체는 영해의 경우 시·도가, 이외에는 해양수산부가 관리함 - 비용 지원 등의 사항에 대해서는 해양수산부와 시·도 협의를 통해 검토할 계획임	※ 제도에 관한 의견

번호	구분	의견내용	검토 의견	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
17	한국남동발전 정태균	○ 용도구역 지정 기준이 상이하므로 개선 필요 - 어업활동보호구역의 경우 조업활동 등을 고려하여 기존 연안관리지역계획의 어장구보다 넓은 면적을 지정하였으나, 에너지, 골재 등의 경우 기 법정구역만을 용도 구역으로 반영하고 있음	○ 어업, 관광, 골재 등 개별 해양활동의 특성이 상이하며, 신뢰할 수 있는 가용 데이터가 상이하므로 용도구역 지정 시 일률적 기준 적용 불가	※ 제도에 관한 의견
18	인하대 조철희	○ 에너지개발구역 지정시 각 해양에너지 특성을 고려하여야 함 - 조류, 조력, 해상풍력 등 그 특성이 상이함 ○ 지역 의견 수렴시 각 분야별 관리자와 충분한 협의 필요	○ 특성평가 시 개별 에너지 부존량을 고려하고 있음 ○ 지역협의회 외에 인천시 및 기초지자체 협의는 지난해 부터 여러 차례 진행하여 왔음	※ 제도에 관한 의견
19	인하대 유홍주	○ 지역협의회 회의방식 전환 필요 - 9개 용도구역별로 의견을 수렴하고 충분히 토의하는 시간을 가지는 것이 바람직함 ○ 해양관광활동은 대상지역이 광범위하기 때문에 관광분야에 대한 별도 의견 수렴 필요	○ 대면 회의가 아니더라도 언제든지 해양수산부, 인천시 및 용역 수행기관에 의견 제기 가능	※ 제도에 관한 의견
20	(사)인천항발전협회 이귀복	○ 지역협의회 회의방식, 논의주제 등에 대한 지역협의회 위원 의견 수렴 필요		※ 제도에 관한 의견

2) 제2차 인천 지역협의회 의견제출 현황 및 검토

번호	구분	의견내용	검토 의견	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
1	인천수산자원연구소 이전식	<p>○ 인천시 고시로 지정된 어장(굴업도 어장)의 용도구역 반영 여부 재확인 필요</p> <p>○ 어선안전 조업규정(해수부 고시)*에 지정된 어업구역 반영 필요</p> <p>- 대청도 어선어업구역, 백령, 대청, 소청 주변 어장, A, B, C 어장, 저인망 조업구역, 덕적도 서방 어업 구역, 강화도 서방어장, 만도리 어장, 분지골 어장</p> <p>※ 해양수산부고시 제2019-153호 [별표1] 서해 특정해역내에서의 어업별 조업구역과 기간</p> 	<p>○ 굴업도 어장 기 반영(인천수산자원연구소 제공 KML 파일 기준)</p>  <p>자료 : 어로 또는 항해금지 구역 어장도(인천수산자원연구소 제공)</p>  <p>자료 : 2-3.어로 또는 항해금지 구역(인천시 고시)_170911.kml (인천수산자원연구소 제공)</p>	수용

번호	구분	의견내용	검토 의견	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
			○ 타법에 따른 법정구역 지정 현황 등을 고려하여 어선 안전 조업규정의 어장을 용도구역 또는 관리구역으로 반영	
2	경우해운(주) 이성재	○ 안정적 골재 수급을 위해 미지정 연안 해역의 일부(80개 광구/21만ha)를 골재광물자원개발구역으로 지정 요청 - 공유수면은 수산물, 골재 등 각종 자원을 취득(채굴) 할 수 있는 공공의 구역이므로 유보해역 중 웅진군 굴업지적(약80개 광구)을 골재광물자원개발구역으로 반영 요청 - 국토부·한국지질자원연구원의 자원조사 보고서 및 과거(5년) 인천 골재채취 활동 현황을 근거로 용도구역 지정 요청	○ 골재채취법에 따른 절차를 고려하지 않고 골재수급을 위한 선제적 용도구역 지정은 불가함. ○ 골재자원 부존량 및 과거 골재채취해역(5년)은 해양공간 특성평가에 기 반영	일부수용
3	한국골재협회 인천지회 김경복			
4	한국골재협회 고성일	○ 현재 골재 활동이 이루어지는 선감지적의 경우 허가기간 만료 후 채취를 중단하도록 하고 있으므로 과거채취 이력을 고려하여 굴업지적을 골재광물자원개발구역으로 지정 요청 ○ 분야별 현안이 복잡하므로 현재 지역협의회를 통한 의견 수렴 방식은 부적합함. 이해관계자별 소규모 회의방식 필요	○ 과거 골재채취 이력은 해양공간특성평가에 반영되었으며, 과거 활동에 근거한 용도구역 지정 시 현재 이루어지는 해양활동과의 상충이 발생 가능하므로 선제적 용도구역 지정은 불가능함 ○ 제도 상 의견 개진을 지역협의회를 통해 하도록 되어 있음. 이해관계자별 별도의 의견수렴이 필요한 경우 요청 시 가능 - 별도 요청에 따라 자료 제공 및 업무협의 진행하였음	미수용

번호	구분	의견내용	검토 의견	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
			<p>〈참고〉 지역협의회 후 한국골재협회 인천지회 자료제공 및 의견 조율 경과</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 2월 3일(월) : 인천해양공간관리계획(안) 수립 자료 협조 요청(인천지회2020-34호) ○ 2월 7일(금) : 인천지회2020-34호 관련 자료 이메일 송부 ○ 2월 11일(화) : 해양공간특성평가 해양환경영향, 미래 활용수요 반영 요청(인천지회2020-44호) ○ 2월 12일(수) : 인천해양공간관리계획(안) 해양용도구역 지정 및 해양공간특성평가 관련 이의서 제출(인천지회 2020-47호) ○ 2월 14일(목) : KMI-한국골재협회 인천지회 업무협의 개최 ○ 2월 17일(월) : 한국골재협회 제출 자료(인천지회 2020-44호 및 2020-47호)에 대한 검토의견 송부 ○ 2월 20일(목) : 한국골재협회 인천지회 정보공개 청구 ○ 2월 25일(월) : 한국골재협회 인천지회 정보공개 청구에 대한 정보공개결정 통지서 및 관련 자료 제공 	

번호	구분	의견내용	검토 의견	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
5	인하대학교 조철희	<ul style="list-style-type: none"> ○ 에너지개발구역 지정 기준에 대한 타당성 결여 <ul style="list-style-type: none"> - 조류, 조력, 해상풍력의 자원량에 대한 조사 및 타당성 기준이 미반영 - 서해·인천지역은 파력발전 자원량이나 개발 타당성이 결여되어 있으므로 고려 대상에서 제외하고 추후 기술 개발에 따라 타당성이 확보될 시 재고려 필요 - 조력은 최저 4m, 조류는 1.2m/s 이상이 되어야 타당성이 있다고 판단 가능 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 해양공간특성평가 시에 해양에너지별 자원량이 높다고 판단한 기준은 다음과 같음. <ul style="list-style-type: none"> - 조류 : 1.5m/s 이상/산자부, 한국과학기술평가원 - 파랑 : 10년 평균 1m 이상/선박해양플랜트연구소 - 조석(조력) : 조차 5m/한국해양수산개발원 	※제도에 관한 의견
6	인천연구원 김성우	<ul style="list-style-type: none"> ○ 교동 북측 남북공동이용수역 및 한강하구 지역을 환경생태계관리구역으로 지정할 경우, 향후 생태계서비스 기반 지역발전에 기여할 것으로 판단됨 ○ 관리코드 부여 등 '관리의 우선순위'를 쉽게 파악할 수 있는 방안 검토 제안 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 용도구역 지정기준 중 미래수요를 검토할 시, 이해관계 상충 및 갈등 심화를 고려하여 구체적인 사업계획의 내용, 주민수용성 여부를 검토 <ul style="list-style-type: none"> - 남북공동이용수역 및 한강하구 지역에 대한 협력사업은 초기 구상단계로 선제적 지정이 어려움 ○ 다양한 해양활동이 중첩되는 경우, 중첩된 공간은 관리구역(별도의 관리코드 부여)으로 설정하고 관리의 우선순위를 정하여 도면에 표시 	미수용
7	인천연구원 김운수	<ul style="list-style-type: none"> ○ 백령어장, 연평도어장이 어업활동보호구역으로 미반영 ○ 연안관리를 지자체 소관이므로 일부 용도구역의 변경건에 대해서는 지자체로의 업무이관이 필요 <ul style="list-style-type: none"> - 병행하여 전담인력 지원, 예산 지원 필요 ○ 현재 용도구역 지정에 따른 행위제한 사항은 없으나 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 백령도, 연평도 어장 등 어선안전 조업규정에 따라 지정된 어장을 용도구역 또는 관리구역으로 반영 (검토의견 1. 참조) ○ 제1차 관리계획(용도구역 지정 포함)의 경우 해양수산부장관이 시·도지사와 협의하여 수립하나, 1차 계획 수립 	수용

번호	구분	의견내용	검토 의견	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
		<p>추후 도시기본계획과 같이 규제가 부과될 수 있으므로 용도구역 변경 절차의 간소화 필요</p> <p>○ 유보해역에 대한 용도구역 지정방향 필요</p>	<p>이후 영해에 대한 관리계획은 시·도지사가 수립 또는 변경함</p> <p>※ 항만구역 및 EEZ 해역은 해양수산부 장관이 수립 및 변경</p> <p>○ 유보해역에 대해서는 환경생태계관리구역의 관리방향을 따르도록 함(「해양용도구역관리지침」제17조)</p>	
8	한국남동발전 정태균	<p>○ 초지, 덕적 해상풍력 사업 대상지를 유보해역으로 유보 검토 요청</p> <p>- 현재까지 지역설명회 개최, 지반조사, 전파영향조사 등을 시행하였으며, 추후 해상교통, 문화재 실태조사 등을 시행할 계획임</p> <p>○ 이용·개발·보전 간 균형적 해양공간계획 수립 필요</p> <p>- 현재까지 해양공간관리계획(안)은 개발을 배제하는 방향으로 수립 중인 것으로 판단됨</p>	<p>○ 초지, 덕적 해상풍력 사업대상지는 현재 어업활동보호구역(안)으로 지정되어 있음.</p> <p>- 현 제도는 해양활동 유지를 위해 용도구역을 설정하는 것으로 해당 공간은 계획수립대상해양공간에서 해양공간특성평가가 3등급 이상에 해당하는 지역으로 어업활동이 활발히 이루어지는 곳임.</p> <p>- 해당 특성이 있는 공간을 미지정해역으로 두기는 어려움</p> <p>○ 해상풍력을 배제하는 방향으로 보이는 이유는 해상풍력이 고정성, 배타성이 크기 때문임. 해양공간계획은 타 용도로 활용 시 기존 활동에 저해가 될 수 있고, 사회적 갈등이 예상되는 경우, 새로운 이용행위의 가치가 크다고 입증해야 함</p> <p>- 제시한 개발수요는 관련 법률에 따른 절차가 진행 중이며, 지역의 합의가 이루어지지 않은 것으로 판단됨</p> <p>※ 지역협의회 이후 별도 협의(19.02.11)</p> <p>- 한국남동발전 초지, 덕적 해상풍력 사업 추진 경과 및 계획 논의</p> <p>- 인천 해상풍력 수요의 용도구역 또는 관리계획(안) 반영 방안 논의</p>	

번호	구분	의견내용	검토 의견	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
9	경인북부수협 이만식	<ul style="list-style-type: none"> ○ 강화도 인근에 환경생태계관리구역이 넓게 지정되어 있으나, 해당 해역은 과거부터 어업활동이 활발히 이루어진 공간으로 어업활동보호구역으로 변경 요청 ○ 강화도 인근 맨손어업 구역, 인천시 고시에 따른 어장을 어업활동보호구역으로 지정 요청 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 강화도 환경생태계관리구역은 타법에 따른 법정구역(문화재보호구역, 습지보호지역)을 반영하였으며, 그 중 면허어업권이 설정된 공간은 어업활동보호구역으로 기 반영 ○ 면허어업권 설정 공간 및 인천시 고시에 따른 어장은 어업활동보호구역으로 기 반영 	일부수용
10	해병대 2사단 장민우	<ul style="list-style-type: none"> ○ 접경지역의 군사적 중요도를 고려하여 군사활동구역(25km 이상)으로 반영 필요 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 접경지역 인근에 군사활동구역이 넓게 분포하고 있으며, 국방·안보 중요도를 고려하여 군사활동구역 확대* 지정 검토 * NLL 이남 25킬로미터 범위 : 이에 대한 근거는 「군사기지법」 제5조제1항제2호의 제한보호구역의 범위임 	수용
11	해양항만과 조은주	<ul style="list-style-type: none"> ○ 마리나 기본계획에 포함된 사업 대상지를 해양관광구역으로 변경 요청 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 마리나 항만개발의 절차는 기본계획, 사업계획, 실시계획 단계를 거쳐야하며, 실시계획 절차에 해당하는 사업의 경우 용도구역으로 반영 가능. ○ 기본계획에 포함된 것이라도 사업 진행이 확정되지 않은 개발 수요는 일률적으로 용도구역으로 반영되기 어려우며, 인천의 경우 기 개발된 마리나 항만(왕산, 전곡 마리나)을 용도구역으로 반영 <ul style="list-style-type: none"> - 미래 수요 반영 시 사업의 구체성(실시계획 수준) 및 주민수용성을 고려 	미수용
12	인천해양수산청 한승일	<ul style="list-style-type: none"> ○ 여객선의 안정적 운항 및 사고방지를 위하여 항만항행 구역 지정 필요 <ul style="list-style-type: none"> - 현재 인천에는 총 15척의 여객선이 운영 중 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 선박 사고 위험이 높은 공간(대형선박-소형선박 밀집 중첩)은 안전관리구역으로 기반영 	기반영

번호	구분	의견내용	검토 의견	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
13	용진군 오지성	○ 안정적 골재수급을 위한 국가계획의 용도구역 반영 요청	○ 제6차 골재수급 기본계획은 공급 계획 위주로 작성되어 있으며, 구체적인 사업 대상 구역이 포함되지 않아 반영 어려움	미수용
14	인천시 중구 오누리	○ 중구 2019년도 신규어장 어업활동보호구역 반영 요청	○ 한정면허 4건에 대한 제출 자료를 검토하여 어업활동 보호구역으로 반영	반영
15	인천시 해양친수와	○ 소래포구항(국가어항), 인천항 해상항만구역의 일부가 해양용도구역에서 누락되었으므로 반영 요청 ○ 시화호 및 인천연안 해양수질관리구를 해양관광구역으로 지정 요청 ○ 송도 경제자유구역 개발계획 및 현재 매립현황을 반영 하여 해안선 정보 수정 필요 ○ 연안관리지역계획의 재해관리구(해안침수예상구역)를 환경·생태계관리구역으로 지정 요청	○	
16	인천시 수산과	○ 어촌뉴딜300사업 선정구역을 해양관광구역으로 반영 요청 - 중구 소무의항 외 2개소, 용진군 답동항 외 3개소	○ 제출된 자료를 검토하여 해양관광구역 또는 관리구역으로 반영	반영
17	용진군 건설과	○ 골재채취원 다양화를 위해 덕적·굴업도 해역일원, 연평도 해역일원, 초지암 해역일원, 인천 입항대기 묘박지를 골재광물채취구역으로 반영 요청 ○ 굴업지적 해양환경영향 보고서를 근거로 재평가 요청	○ 덕적·굴업도 연안, 연평도 연안은 어업활동이 활발히 이루어지는 공간이므로 골재 수요에 근거하여 용도구역을 지정할 수 없음 ○ 또한, 초지암 인근, 인천 입항대기 묘박지 등 모래 퇴적 현상은 골재광물채취구역 지정 기준에 부합하지 않음 ○ 굴업지적 해양환경영향 보고서에서 골재채취로 인한	미반영

번호	구분	의견내용	검토 의견	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
			해저지형 변화 및 생태계 영향에 관한 지속적인 관찰이 필요하다고 제시하고 있으므로 골재광물채취구역 지정기준에 부합하는 정보로 활용하기 어려움	
18	해군2함대 김호경	○ 군사활동구역은 타 용도구역과 중첩하여 지정할 수 있도록 하고 있으나, 시설물 설치가 포함되는 사업(해상풍력 등)의 경우 군사활동과 병행 불가	○ 시설물 설치 등 사업계획 추진 시 절차는 개별법에 따라 진행되는 사안으로 해양공간계획법의 적용범위에 미포함	※제도에 관한 의견
19	인하대학교 유흥주	○ 개발계획의 용도구역 반영 시점 검토 필요 - 마리나 사업의 경우 지정 이후 사업이 전혀 이루어지지 않은 지역이 대부분이므로 용도구역 지정 시 사업에 대한 구체적 내용 검토 필요 - 예산이 확보된 경우, 실시계획이 수립된 경우, 그 밖에 투자자가 확보된 경우 등	○ 현재 관광 개발계획의 경우 구체적인 사업 내용이 확정된 단계(실시계획)에서 용도구역 또는 관리구역으로 반영	※제도에 관한 의견
20	영흥수협 백철희	○ 각종 국책사업으로 연안갯벌이 훼손되고 있으므로 이에 대한 대책 필요		※제도에 관한 의견
참고	오스테드 코리아 박정민 부장 (20.02.17.업무협약)	○ 어업활동보호구역 지정에 활용된 데이터 문의 ○ 오스테드 코리아 해상풍력 사업 추진 예정지역의 해양 용도구역 지정 현황 및 근거 문의	○ 어획량 및 어업실적(수협), VPASS 어전 밀집구역(해경), 양식장 등 데이터 검토 ○ 오스테드 코리아의 해상풍력 사업 추진 예정지는 어업 활동보호구역 및 유보해역으로 파악되며, 어선 조업활동이 활발히 이루어지는 공간임	※ 업무협약의 개요

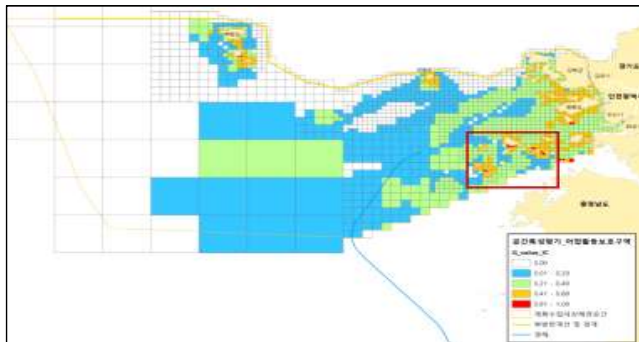
부록 5 : 공청회 결과

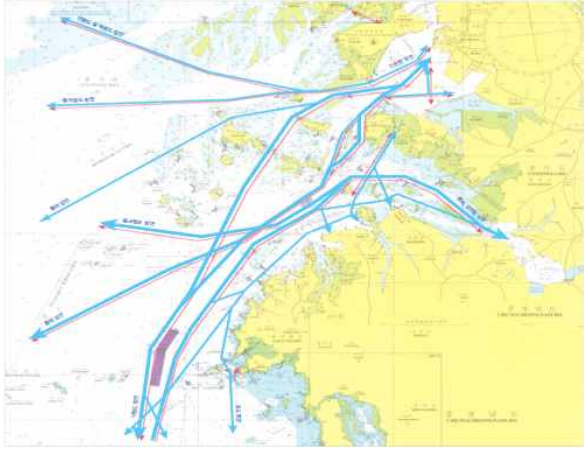
인천 해양공간관리계획(안) 주민의견 제출 현황 및 검토의견

번호	구분	의견 내용	검토 의견	비고
1	한국남동발전	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인천해상풍력발전단지 해역을 미지정(유보)해역으로 조정 - '21년 내 환경영향평가 및 해역이용협의 착수예정 향후 사업진척상황을 확인하고 '21년 이후 용도구역 확정 필요 <p>※ 한국남동발전(주) 풍력사업부-1198호(2020.7.30.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업진척상황에 따라 향후 해양공간관리계획 변경이 가능하므로, 장래 계획을 현 시점에서 고려하는 것은 해양에서의 다른 이용개발 행위와의 형평성 측면에서 수용 곤란 - 또한, 해상풍력 사업의 에너지개발구역 반영은 해당 사업 추진과정에서 환경성과 주민수용성이 확보되어야 가능 	미수용
2	인천광역시 주민 오픈원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 북성포구, 만석부두, 화수부두 등 삼포 해역 - 북성포구 준설토투기 매립공사 중으로 21년 8월 완공 예정으로 포구 발전계획 수립 건의 - 살아있는 역사 현장으로 지역발전 - 작약도 개발사업('15~'20년) 미진행 * 해양공간관리계획(안) 80p 관련 - 만석부두 선박해체 정비소의 이전 요청 - 물치도(작약도) 뱃길 개설시 만석부두 선착장 조성 요청 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 해양공간계획은 해양공간에서 무분별한 선점식 이용을 지양하고, 합리적 보전·이용·개발을 배분하여 계획 관리하기 위한 제도입 - 지역발전계획 수립, 선박해체 정비소 이전, 만석부두 선착장 조성 등과 같은 민원 사항은 본 계획(안)과 직접적 관계가 없는 사안으로 수용 곤란 - 또한, 해양공간관리계획(안) 80쪽에 기재된 작약도(물치섬) 개발사업에 대한 내용은 개발계획이 있었음을 단순 기재한 사항이나, 2020년 7월 1일 장기 미집행 도시계획시설 일몰제에 따라 작약유원지가 해제됨에 따라 관련내용을 수정하겠음 	동 계획(안)과 직접적 관계가 없는 내용

부록 6 : 관계기관 협의 결과

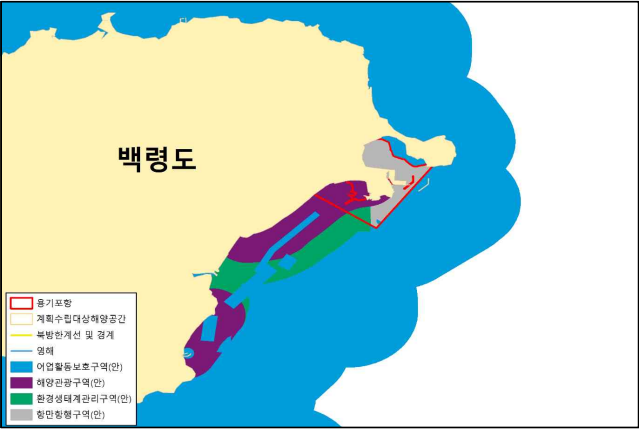
인천 해양공간관리계획(안) 관계기관 제출 의견 및 검토 결과


번호	구분	의견내용	검토 의견	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
1	해양수산부 해사안전정책과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 서수도 항로 남측해역 선박 통항로를 항만·항행구역으로 지정 필요 - 선박통항로가 어업활동보호구역으로 지정됨에 따라 선박통항로 차단이 우려되며, 선박통항로를 고려하지 않고 어업이 허가될 경우 해상교통환경이 저해되고 사고위험성도 증가 예상 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 해양용도구역은 법정구역(지정항로, 어업면허 등), 해양공간의 이용 현황 및 특성(어획량, 조업밀집도 등)을 파악하는 해양공간 특성평가 결과를 반영하여 지정하고 있음 - 항만·항행구역은 「선박입출항법」에 따라 지정한 정박지와 항로, 「해사안전법」에 따라 지정한 교통안전특정해역, 통항 분리수역 등 관련법에 따른 지정항로를 반영 * 「해양공간관리계획의 수립 및 관리 등에 관한 규정」 제23조 참고 ○ 해당 공간은 해양공간특성평가 결과, 어업활동이 활발하게 이루어지는 공간으로 어업활동보호구역으로 반영하였으며, 이 경우 선박통항이 차단되거나 제한되는 것은 아님 <p style="text-align: center;">〈인천 어업활동보호구역 해양공간특성평가 결과〉</p> 	미수용

번호	구분	의견내용	검토 의견	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
2	한국해양 교통안전공단 교통안전평가실	<p>○ GICOMS 교통흐름을 반영한 선박통항로 추가 지정 필요</p>  <p>○ 중수도 추천항로(인천청 고시) 반영 요청</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"> - 항만·항행구역은 「선박입출항법」에 따라 지정한 정박지와 항로, 「해사안전법」에 따라 지정한 교통안전특정해역, 통항분리수역 등 관련법에 따른 지정항로를 반영 <p>* 「해양공간관리계획의 수립 및 관리 등에 관한 규정」 제 23조 참고</p> <p>○ 해당 공간은 어업활동(양식·조업) 및 낚시활동이 활발히 이루어지는 공간으로 어업활동보호구역으로 반영</p> <ul style="list-style-type: none"> - 다만, 향후 선박통항량 증가와 어선·낚시활동 구역 중첩 등으로 사고위험성이 높을 경우, 추가적으로 안전관리구역을 지정하는 것은 지자체와 협의하여 검토가 가능함 <p>○ 추천항로는 200톤 미만 선박을 대상으로 권고하는 항로로써 구역 형태가 아닌 침로의 방향만 정의하고 있고, 해양용도구역 지정기준에 적합하지 않음</p>	미수용

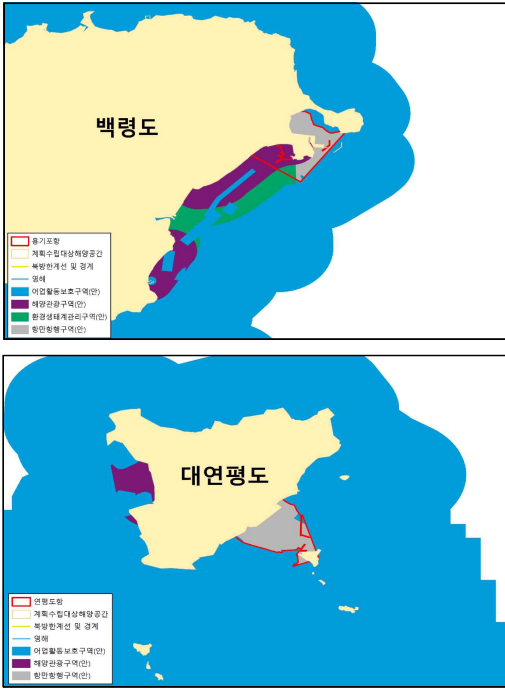
번호	구분	의견내용	검토 의견	비고 (수용, 일부수용, 미수용)																												
		○ 제4차 전국항만기본계획 반영 필요(20.11. 고시예정)	○ 제4차 전국항만기본계획 고시 여부 확인 후 내용을 반영 하겠음	수용																												
		○ 갑문전면에 인천항을 조망할 수 있는 테마공원 조성에 관한 사항 삭제 요망	○ 제시한 내용으로 반영	수용																												
		○ 인천지방해양수산청에서 허가된 항만구역 공유수면 점용·사용은 총 101건으로 면적은 0/99km ² 으로 (20.10월 기준) 반영 필요	○ 제시한 내용으로 반영 ※ 추후 원자료 제출 요망	수용																												
		○ 인천 연안 해역이용협의 실적 현황을 다음과 같이 수정 필요 <table border="1" data-bbox="524 890 1124 1150"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>항만구역</th> <th>항만구역 외</th> <th>총합계</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2014년</td> <td>16</td> <td>32</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>2015년</td> <td>9</td> <td>51</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>2016년</td> <td>5</td> <td>51</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>2017년</td> <td>13</td> <td>73</td> <td>86</td> </tr> <tr> <td>2018년</td> <td>3</td> <td>68</td> <td>71</td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td>46</td> <td>275</td> <td>321</td> </tr> </tbody> </table>	구분	항만구역	항만구역 외	총합계	2014년	16	32	48	2015년	9	51	60	2016년	5	51	56	2017년	13	73	86	2018년	3	68	71	합계	46	275	321	○ 제시한 내용으로 반영 ※ 추후 원데이터 제출 요망	수용
구분	항만구역	항만구역 외	총합계																													
2014년	16	32	48																													
2015년	9	51	60																													
2016년	5	51	56																													
2017년	13	73	86																													
2018년	3	68	71																													
합계	46	275	321																													
		○ 소래포구항(국가어항)을 어업활동보호구역으로 지정 필요	○ 소래포구항은 어업활동보호구역으로 기반영	수용																												

번호	구분	의견내용	검토 의견	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
		<p>○ 어유정항(국가어항)을 어업활동보호구역으로 지정 필요</p>	 <p>○ 어유정항 항계를 기준으로 어업활동보호구역으로 기 반영</p> 	수용

번호	구분	의견내용	검토 의견	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
		<p>○ 용기포항(연안항)을 항만·항행구역으로 지정 필요</p>	<p>○ 용기포항 항만구역(항만·항행구역)으로 기 반영 - 다만, 구역내 해수욕장, 문화재보호구역 등이 있어 일부 구역은 용도구역 상충 조정 반영</p> 	<p>일부수용</p>
		<p>○ 161페이지 ‘항행 사고 및 선박 충돌을 방지하기 위해 항로 및 인접 해역의 시설물 설치 시 안정성 평가 (해사안전법에 따른 해상교통안전진단 시행시 제외)’로 수정 필요</p>	<p>○ 제시된 내용으로 반영</p>	<p>수용</p>
		<p>○ 해양친수도시 조성 기본계획과 정합성 확보 필요</p>	<p>○ 현재 연구용역 중인 것으로 확인하였으며, 추후 해양친수도시 조성 기본계획이 고시되면 반영 가능 - 현재는 기 발표된 인천 연안에 대한 이용·개발계획을 바탕으로 인천시 해양 정책방향을 검토하였음</p>	<p>일부수용</p>

번호	구분	의견내용	검토 의견	비고 (수용, 일부수용, 미수용)												
		<p>○ 계류인정구역을 항만·항행구역으로 지정 필요</p> <table border="1" data-bbox="524 469 1133 759"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>①</th> <th>②</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>연안항</td> <td>37-27-24.74N, 126-35-41.70E</td> <td>37-27-19.32N, 126-35-39.23E</td> </tr> <tr> <td>남항</td> <td>37-26-45.30N, 126-36-20.46E</td> <td>37-26-39.55N, 126-36-35.63E</td> </tr> <tr> <td>북항</td> <td>37-29-45.28N, 126-36-16.25E</td> <td>37-29-3.580N, 126-36-9.830E</td> </tr> </tbody> </table>	구분	①	②	연안항	37-27-24.74N, 126-35-41.70E	37-27-19.32N, 126-35-39.23E	남항	37-26-45.30N, 126-36-20.46E	37-26-39.55N, 126-36-35.63E	북항	37-29-45.28N, 126-36-16.25E	37-29-3.580N, 126-36-9.830E	<p>○ 인천항 계류인정구역은 항만구역 내에 지정되어 있으므로 항만·항행구역으로 기 반영</p> 	수용 (기반영)
구분	①	②														
연안항	37-27-24.74N, 126-35-41.70E	37-27-19.32N, 126-35-39.23E														
남항	37-26-45.30N, 126-36-20.46E	37-26-39.55N, 126-36-35.63E														
북항	37-29-45.28N, 126-36-16.25E	37-29-3.580N, 126-36-9.830E														
4	인천시 에너지정책과	○ 대초지도 해상(대초지도 북측 해상), 덕적도 외해 (굴업도 남서측해상) 에너지개발구역 지정건의	<p>○ 해상풍력사업은 배타적·독점적 해양공간 점유가 예상되므로 에너지개발구역 반영은 해당사업 추진과정에서 환경성과 주민수용성이 확보되어야 가능</p> <p>- 향후 사업진척상황에 따라 환경성 및 주민수용성이 확보될 경우 인천시에서 해양공간관리계획 변경이 가능</p>	미수용												

번호	구분	의견내용	검토 의견	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
5	인천시 해양친수과	○ 미래수요예측이 가능한 구역을 계획(안)에 계획 예정지 로 표기 건의	○ 미래 수요를 반영하는 것은 선점식 이용이 될 소지가 있어 해양에서의 다른 이용·개발 행위와의 형평성 측면에서 수용 곤란 - 다만, 골재 유망단지, 바다골재 분포 해역 등 미래수요 에 대해서는 해양공간특성평가 결과 및 이용·개발·관리 현황(p141) 등에서 확인 가능	일부수용
6	인천시 수산기술지원센터	○ 대법원 판례를 반영하여 인천 계획수립대상 해역 확대 필요	○ 대법원 판례 정보 및 제출한 용진군 현황도 작성기준 등에 대한 세부정보가 명확하지 않아 검토 불가 - 판례 자료(사건번호 및 결정내용) 및 관련 좌표정보 추가 제출 시 검토가능 * 관련 정보를 요청하였으나 제출하지 않음	미수용
7	인천시 시설계획과	○ 준설토 투기장 계획 시 도시관리계획 결정이 선행 되도록 요청	○ 준설토 투기장 계획 수립·이행에 관한 사항은 관련 개별법 에 따라서 진행되는 사안으로 해양공간계획법의 적용대상 에 포함되지 않음	미수용
8	인천시 용진군 건설과	○ 바다골재채취예정지의 채취기간 만료전 수시로 골재 광물자원 개발구역 유지·변경 검토 후 조치할 수 있도록 건의 ○ 굴업지적에 골재·광물자원개발구역(안)으로 반영 건의	○ 타 법률에 따른 골재채취예정지 지정에 관한 사항을 해양 공간계획법에서 선제적으로 지정 불가 ○ 타 법률에 따른 골재채취예정 지구 지정 등 법정구역의 해양용도구역 지정에 관한 사항은 타 법률에 따른 절차가 완료되어 법정구역이 공식적으로 고시 된 이후 검토 가능	미수용

번호	구분	의견내용	검토 의견	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
9	해양수산부 항만정책과	○ 연안항인 용기포항, 연평도항의 항계선(항로 포함) 내에는 항만·항행구역 표기(색상) 필요	<p>○ 용기포항, 연평도항의 항만구역을 항만·항행구역으로 기 반영</p> <p>- 다만, 용기포항은 일부 구역이 해수욕장, 문화재보호구역 등이 있어 용도구역 조정 반영</p> 	일부 수용

번호	구분	의견내용	검토 의견	비고 (수용, 일부수용, 미수용)
		<p><160~161p></p> <p>○ (상층 조정 관련) 항만구역 내는 항만·항행구역을 우선하되, 항계 내 어업이 있는 경우, 면허기간 만료 이후에 항만·항행구역으로 지정 필요</p> <p>☑ 관리방안(해양공간의 이용, 개발, 보전에 관한 사항)</p> <p>○ 항만구역 내는 항만·항행구역을 우선하되, 항만구역 내 면허어업권이 설정된 공간, 법정보호구역으로 지정된 공간은 법제도적 기준을 고려하여 개별 활동을 지원하는 용도구역으로 지정·관리</p>	<p>○ (상층 조정 관련) 항만구역 내는 항만·항행구역을 우선하되, 항계 내 어업이 있는 경우, 면허기간 만료 이후에 관리 구역 제외 등 조정 필요</p> <p>* 이미 항만·항행구역으로 지정된 구역에 대한 관리방안이므로 ‘항만·항행구역으로 지정 필요’ 문구는 불필요</p> <p>☑ 관리방안(해양공간의 이용, 개발, 보전에 관한 사항)</p> <p>○ 항만구역 내는 항만·항행구역을 우선하되, 항만구역 내 면허어업권이 설정된 공간, 법정보호구역으로 지정된 공간은 법제도적 기준을 고려하여 개별 활동을 지원하는 용도구역으로 지정·관리</p>	일부수용
		○ 항만·항행구역 관리 우선순위 수정 요청	<p>○ 해당 용도구역은 항만·항행구역으로 관리의 우선순위는 항만·항행활동 외에 중첩된 활동 중 차우선이 되는 활동을 명시한 것임</p> <p>※ 참고 : □ 표시는 해당 해양용도구역 지정 사유를 의미함, ☑ 표시는 관리의 차우선순위가 되는 용도를 설명하는 것임.</p>	일부수용

번호	구분	의견내용					검토 의견					비고 (수용, 일부수용, 미수용)																																												
		구분 구역	관리코드	면적	해양 이용 종류	관리의 우선순 위	상세설명	구분 구역	관리코드	면적	해양 이용 종류		관리의 우선순 위	상세설명																																										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분 구역</th> <th>관리코드</th> <th>면적</th> <th>해양 이용 종류</th> <th>관리의 우선순 위</th> <th>상세설명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">항만항 행구역 3개소</td> <td>SS-520711-01</td> <td>3.25</td> <td>항만 항행</td> <td>항만 항행</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>지정항로가 존재하여 항만항행 구역으로 지정 <input type="checkbox"/>주변에 황산도 어장이 존재함</td> </tr> <tr> <td>SS-520718-01</td> <td>1.89</td> <td>항만 항행</td> <td>항만 항행</td> <td><input type="checkbox"/>레저관광구(연안관리지역 계획)로 지정되어 있어 해양관광구역으로 지정 <input type="checkbox"/>주변에 초지도 어장이 존재함 <input checked="" type="checkbox"/>지정항로가 존재하여 항만항행 구역으로 지정</td> </tr> <tr> <td>SS-520718-02</td> <td>6.80</td> <td>항만 항행</td> <td>항만 항행</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>지정항로가 존재하여 항만항행 구역으로 지정 <input type="checkbox"/>주변에 팔미도 어장이 존재함</td> </tr> </tbody> </table>					구분 구역	관리코드	면적	해양 이용 종류	관리의 우선순 위	상세설명	항만항 행구역 3개소	SS-520711-01	3.25	항만 항행	항만 항행	<input checked="" type="checkbox"/> 지정항로가 존재하여 항만항행 구역으로 지정 <input type="checkbox"/> 주변에 황산도 어장이 존재함	SS-520718-01	1.89	항만 항행	항만 항행	<input type="checkbox"/> 레저관광구(연안관리지역 계획)로 지정되어 있어 해양관광구역으로 지정 <input type="checkbox"/> 주변에 초지도 어장이 존재함 <input checked="" type="checkbox"/> 지정항로가 존재하여 항만항행 구역으로 지정	SS-520718-02	6.80	항만 항행	항만 항행	<input checked="" type="checkbox"/> 지정항로가 존재하여 항만항행 구역으로 지정 <input type="checkbox"/> 주변에 팔미도 어장이 존재함	<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분 구역</th> <th>관리코드</th> <th>면적</th> <th>해양 이용 종류</th> <th>관리의 우선순 위</th> <th>상세설명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">항만 항 행구역 3개소</td> <td>SS-520711-01</td> <td>3.25</td> <td>어업 어업</td> <td>어업 어업</td> <td><input type="checkbox"/>지정항로가 존재하여 항만항행 구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/>주변에 황산도 어장이 존재함</td> </tr> <tr> <td>SS-520718-01</td> <td>1.89</td> <td>어업 어업</td> <td>어업 어업</td> <td><input type="checkbox"/>지정항로가 존재하여 항만항행 구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/>주변에 초지도 어장이 존재함</td> </tr> <tr> <td>SS-520718-02</td> <td>6.80</td> <td>어업 어업</td> <td>어업 어업</td> <td><input type="checkbox"/>지정항로가 존재하여 항만항행 구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/>주변에 팔미도 어장이 존재함</td> </tr> </tbody> </table> <p>* 관리코드 SS-520718-01 의 경우, 레저관광구 내용은 표기 오류에 의한 것으로 삭제</p>					구분 구역	관리코드	면적	해양 이용 종류	관리의 우선순 위	상세설명	항만 항 행구역 3개소	SS-520711-01	3.25	어업 어업	어업 어업	<input type="checkbox"/> 지정항로가 존재하여 항만항행 구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 주변에 황산도 어장이 존재함	SS-520718-01	1.89	어업 어업	어업 어업	<input type="checkbox"/> 지정항로가 존재하여 항만항행 구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 주변에 초지도 어장이 존재함	SS-520718-02	6.80	어업 어업	어업 어업	<input type="checkbox"/> 지정항로가 존재하여 항만항행 구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 주변에 팔미도 어장이 존재함	
구분 구역	관리코드	면적	해양 이용 종류	관리의 우선순 위	상세설명																																																			
항만항 행구역 3개소	SS-520711-01	3.25	항만 항행	항만 항행	<input checked="" type="checkbox"/> 지정항로가 존재하여 항만항행 구역으로 지정 <input type="checkbox"/> 주변에 황산도 어장이 존재함																																																			
	SS-520718-01	1.89	항만 항행	항만 항행	<input type="checkbox"/> 레저관광구(연안관리지역 계획)로 지정되어 있어 해양관광구역으로 지정 <input type="checkbox"/> 주변에 초지도 어장이 존재함 <input checked="" type="checkbox"/> 지정항로가 존재하여 항만항행 구역으로 지정																																																			
	SS-520718-02	6.80	항만 항행	항만 항행	<input checked="" type="checkbox"/> 지정항로가 존재하여 항만항행 구역으로 지정 <input type="checkbox"/> 주변에 팔미도 어장이 존재함																																																			
구분 구역	관리코드	면적	해양 이용 종류	관리의 우선순 위	상세설명																																																			
항만 항 행구역 3개소	SS-520711-01	3.25	어업 어업	어업 어업	<input type="checkbox"/> 지정항로가 존재하여 항만항행 구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 주변에 황산도 어장이 존재함																																																			
	SS-520718-01	1.89	어업 어업	어업 어업	<input type="checkbox"/> 지정항로가 존재하여 항만항행 구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 주변에 초지도 어장이 존재함																																																			
	SS-520718-02	6.80	어업 어업	어업 어업	<input type="checkbox"/> 지정항로가 존재하여 항만항행 구역으로 지정 <input checked="" type="checkbox"/> 주변에 팔미도 어장이 존재함																																																			
10	국방부	○ 향후 해양용도구역 사업별 세부계획 수립 시 관할 기관과 별도 협의 필요					○ 개별 세부계획 수립 시 관련 법에 따라 협의를 진행하며, 해양공간계획과 직접적인 관련인 없는 사항					직접관련없음																																												
11	<추가 의견> 인천시 시설계획과	○ 관리계획(안)의 항만개발 수요(p.49)의 문구를 다음과 같이 수정 요청 - 남항 및 인천신항, 북항 등의 준설토 투기장을 계획 시에는 도시관리계획(도시계획 시설: 항만) 결정을 선행하고, 항만배후단지 개발, 운영하여(이하 생략)					○ 남항 및 인천신항, 북항 등 준설토 투기장을 관련 행정절차(도시관리계획 등)에 따라 항만배후단지 개발, 운영하여(이하 생략)로 문구 수정 ※ 해당 내용은 항만기본계획에 따른 개발수요를 나타내는 것으로 관련 행정절차의 선후를 정하고자 하는 것이 아님					일부수용																																												


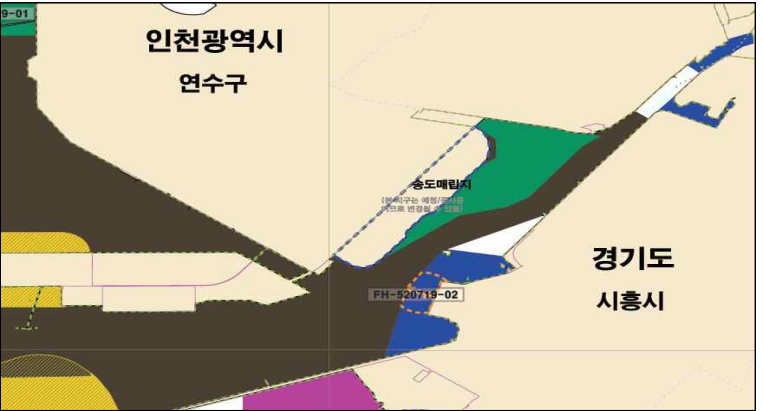
부록 7 : 인천 해양공간관리 지역위원회 운영 결과

구분	심의의견	검토의견 및 조치사항	비고
<p>〈1〉 이문숙 위원</p>	<p>○ 해안선과 지적최외곽선이 일치하지 않는 경우, 지적공부상의 권리가 우선한다고 표기 되어 있으나(모든 도엽에 표기), 용도구역 결정 도면은 지적최외곽선과 해안선 중 제일 바깥쪽 경계를 기준으로 표기되어 있어, 실제 지적최외곽선 기준으로 용도구역을 볼때, 용도구역 결정이 되지 않은 면적이 있는 것으로 보임(예를 들어 아래 원으로 표기한 위치에 대한 용도구역을 알 수 없음). 지적 최외곽선 기준으로 용도구역 도면이 표현될 필요가 있음</p>	<p>○ 해양공간 중 해안선과 지적최외곽선이 달라 일부 해양용도 구역의 표현상에 한계가 있을 수 있음</p> <p>- 해양공간통합관리정보시스템(www.msp.go.kr)에서는 해안선과 지적경계선을 같이 확인 가능</p> <p>* 해양공간은 ‘해양공간계획법’ 제2조에 따라 해안선으로부터 지적공부에 등록된 지역까지를 포함하고 있으나, 특히 도서 지역은 지적공부상 등록지가 과거 측량기술의 한계로 정확하지 않아 최외곽선 내측 공간에 해안선이 존재하거나 실제 바다인 공간이 있어 일률적으로 지적 최외곽선을 기준으로 용도구역을 표현하는 것은 적절하지 않음.</p>	
	<p>○ 관리코드를 부여한 EC-510903-01의 경우 문화재보호구역내 연안항 및 해수욕장, 양식활동이 활발하게 이루어지는 구역으로 보아 환경·생태계관리구역으로 결정하고 관리 우선순위를 어업활동에 두었으나, 해당 구역(관리코드가 부여된 해양공간)에서 어업권이 설정된 구역은 매우 일부이며, 어업권이 연안항만구역과 중첩되지도 않는 것으로 보임. 사곶해안선을 중심으로 반경을 돌리고, 해수욕장을 고려한 관광구역만을 제외하여 용도구역을 설정함에 따른 오류로 보임. 합리적인 수준을 수정이 필요해 보임</p>	<p>○ 수정 반영</p> <div data-bbox="1191 1023 1796 1353" style="text-align: center;"> </div>	

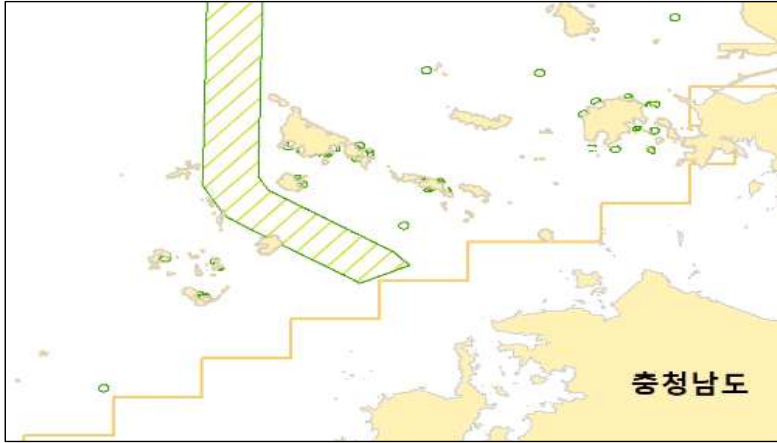
<p>○ 도엽번호 NJ51-09-03에 표기되어 있는 관리코드 FH-510903-03의 관리 우선순위 및 설명이 계획안에 표기되어 있지 않음(p.138관련)</p>	<p>○ 수정 반영</p>	
<p>○ 관리코드가 부여된 구역이 명확하게 표시되지 않아 도면 보완 필요. 도면 작업 과정에서 정리되지 않은 선이 있음. 정리 필요</p>	<p>○ 수정 반영</p>	
<p>○ 관리코드 AG-520710-03 해양공간의 경우 채굴권을 근거로 골재 광물자원개발구역으로 설정하였는데, 해당 권리구역의 경계와는 달리 실제 채굴활동이 이루어지는 광산은 육역에 존재하고 있음. 권리 설정구역과 달리 자원의 실제 부존 지역, 해양공간에서 실제 채굴활동이 이루어질 가능성의 유무 등을 고려한 해양용도구역 결정 필요</p>	<p>○ 채굴권이 설정된 광구는 물권적 권리가 부여되는 공간으로 해당 광구 자체를 골재·광물자원개발구역으로 지정. 다만 채굴권이 설정된 광구의 해양공간에 타법에 따른 법정 구역(양식장 등)이 존재할 경우에 어업활동보호구역으로 조정하였음.</p>	
<p>○ 환경생태계 관리구역 관리코드 EC-520710-01의 경우 습지보호 지역내 해수욕장 및 어항이 존재하며 양식활동이 활발히 존재하여 어업활동을 우선순위로 결정(P.156). 도면에는 양식어장은 어업 활동보호구역으로 해수욕장은 관광활동구역으로 표기되어 있으며, EC-520710-01 구역으로 표기 된 지역은 습지보호지역이면서 어선어업활동이 있는 구역으로 보임. 해당 관리 내용과 불일치 하는 것으로 보임. 검토 필요</p>	<p>○ 습지보호지역이라 하더라도 면허가 나간 양식장, 해수욕장으로 지정된 공간(해수욕장구)은 해당 활동을 위한 어업 활동보호구역, 해양관광구역으로 지정하였음. 다만, EC-520710-01은 다양한 활동(해수욕장, 양식, 어항, 조업 등)이 이루어지는 공간으로 해당공간을 관리구역으로 정하고 우선순위를 어업활동으로 둔 것임</p>	
<p>○ 시흥시 미지정해역(아래 그림 동그라미 표시)에 대한 미지정 사유와 의견 제시 필요. 다른 미지정해역의 경우 이용행위 활동밀도가 낮거나 관련 데이터의 양이 적고 용도구역 설정의 실익이 없는 공간이나, 해당 구역은 이와 상관없는 해양공간으로 보임(특정 개발계획 등이 예정되어 있다면, 관련 설명과 육역화 되기 전까지 관리 방향을 포함할 필요가 있음)</p>	<p>○ 해당 유보해역은 과거 항만구역이었으나 어항 및 생태학 습장 등으로 활용하기 위해 항만구역에서 제외된 공간임 * 해양용도구역 관리지침 제17조에 따라 유보해역은 환경·생태계관리구역의 관리 기본방향을 우선 적용</p>	

<p>〈2〉 장정구 위원</p>	○ 하구, 섬, 갯벌, NLL 등 인천의 특성이 잘 반영된 해양공간관리 계획 필요	○ 제도에 관한 의견	
	○ 강화도 북쪽 및 염하수로 환경·생태계관리구역 반영 필요	○ 염하수로 중 조업밀집구역, 어항 주변 해역 외 환경·생태계 특성평가 결과값이 높은 해양공간은 환경·생태계관리구역으로 기 반영	
	○ 특정도서, 절대보전 무인도서 환경·생태계관리구역으로 관리 필요	○ 특정도서와 절대보전 무인도서는 「해양공간관리계획의 수립 및 관리 등에 관한 규정」 제21조(환경·생태계관리 구역의 지정 기준)의 기준에 해당하므로 기 반영(1km 완충 구역 설정)	
	○ 덕적군도, 점박이물범서식지, 대청소, 소청도 주변해역 등 환경·생태계관리구역 설정 필요	○ 환경·생태계관리구역은 법정구역, 국가 법정조사 결과 등을 활용한 해양공간특성평가 결과와 타 활동과 상충을 검토하여 지정함 - 덕적도 인근 해역은 어업활동(양식장, 조업)이 활발히 이루어지고 있어 어업활동보호구역으로 반영 - 대청도, 소청도 인근 해역은 어업활동(양식장, 조업)이 활발히 이루어지고 있어 어업활동보호구역으로 반영 ○ 점박이물범의 이동·회유경로를 연구·교육보전구역으로 기 반영	
	○ 한강하구의 생태계를 고려하여 환경·생태계관리구역으로 지정 필요	○ 한강하구 습지보호지역(환경부 지정)을 환경·생태계관리 구역으로 기반영	
	○ 서면의결 방식 외 비대면회의 필요	○ 인천광역시 제도 운영에 관한 사항	

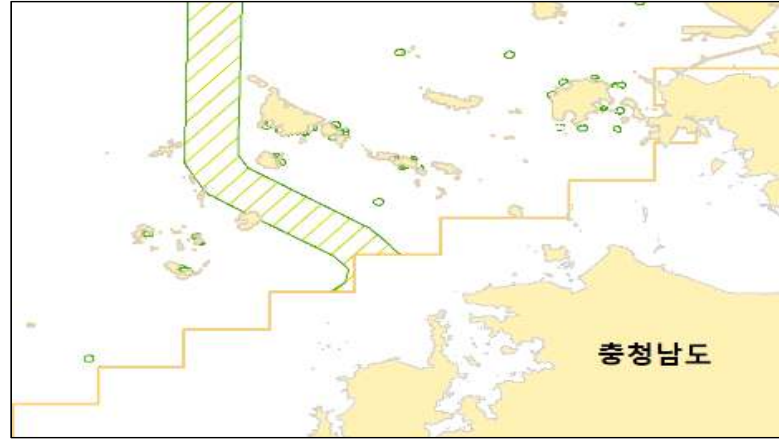
<p>〈3〉 강화군 부군수</p>	<p>○ 관리계획(안) 해양보전수요에서 강화권 갯벌복원사업 대상지 내용 삭제 요청 ※ 석모도 폐염전, 황산도 축제식 양식장에 대한 갯벌복원사업 추진 계획이 없으며, 강화군에서 갯벌 복원사업 대상지로 선정요청을 하거나 의견을 요청한 사항이 없음.</p>	<p>○ 수용</p>	
<p>〈4〉 용진군 부군수</p>	<p>〈골재광물자원개발구역〉 ○ 덕적·굴업도 해역 일원을 골재광물개발 용도구역으로 지정 요청</p>	<p>○ 해당 해양공간은 어업활동이 활발히 이루어지는 공간으로 골재·광물자원개발구역으로 선제적 지정 불가 ※ 덕적·굴업지적 골재광물자원개발구역 지정과 관련하여 총 6회(서면/대면) 협의를 거쳤으며, 최종 인천시/한국골재협회/해수부 협의(20/6/9)시 골재채취법에 따른 행정절차의 선진행이 필요하다는 점에 관하여 합의</p>	
	<p>〈어업활동보호구역〉 ○ 용진군 면허어장 인근 해역과 서해5도서 조업구역을 어업활동보호구역으로 지정 요청</p>	<p>○ 면허어장은 어업활동보호구역으로 기 반영 ○ 서해 특정해역내 조업구역은 어업활동보호구역으로 기 반영하였으며, 타법에 따른 법정구역이 기 지정되어 있는 해양공간의 경우 관리구역으로 기 반영 ※ 해양수산부 고시 제2019-153호/인천시 고시 제2014-194호</p>	
	<p>〈해양관광구역〉 ○ 2020~2030 용진군 관광진흥종합발전계획에서 도출된 권역별 발전 방안을 반영하여 해양공간관리지역위원회에서 안건을 심의 요청 ○ 용진군 내 8개 해수욕장 및 15개의 연안관리지역 해변을 해양관광구역으로 지정 요청. ○ 용진군 내 문화재 보호구역을 해양공간관리계획(안)에 반영 요청 ○ 영흥면 갯벌생태계의 다양한 활용을 위한 용도구역 지정 요청</p>	<p>○ 미래 계획 및 수요를 반영하는 것은 선점식 이용이 될 우려가 있어 사업계획의 구체성(사업위치 및 규모, 인허가 확보 등) 및 주민 수용성이 확보된 경우에 반영이 가능 ○ 용진군 내 국가지정 해수욕장, 용진군 연안관리지역계획의 해수욕장구로 지정된 해수욕장 등 30여개 해수욕장이 해양관광구역으로 기 반영 ○ 사곶사빈, 콩돌해안 등 문화재보호구역은 해양공간계획법 및 해양공간관리계획 수립 지침에 따라 환경·생태계관리</p>	

		<p>구역으로 기 반영</p> <p>* 해양공간계획법 제12조/관리계획 수립지침 제21조 참고</p> <p>○ 해양생태계종합조사 등 법정조사 결과를 고려하여 해양생태계 특성이 높은 공간은 환경·생태계관리구역으로 반영</p>	
	<p><에너지개발구역></p> <p>○ 덕적면 굴업도 남서측해상 및 연평면 남측해상의 해상풍력 개발 수요지에 대하여 용도구역 지정 요청</p>	<p>○ 해상풍력사업은 배타적·독점적 해양공간 점유가 예상되므로 에너지개발구역 반영은 해당사업 추진과정에서 환경성과 주민수용성이 확보되어야 가능</p> <p>- 향후 사업진척상황에 따라 환경성 및 주민수용성이 확보될 경우 인천시에서 해양공간관리계획 변경 가능</p>	
	<p><기타></p> <p>○ 해양친수도시조성 기본계획에 포함된 영흥면 진두항 갯벌 수변 공원, 덕적면 서포리 해양치유센터 개발구역에 대하여 용도구역 지정 요청</p>	<p>○ 영흥면 진두항은 지방어항으로 어업활동보호구역으로 기 반영</p> <p>○ 덕적면 서포리 해변은 해양관광구역으로 기 반영</p>	
<p><5> 기타 조치사항</p>	<p>○ 인천항 항계 범위로 항만·항행구역 조정</p> <p><수정 전></p>  <p><수정 후></p> 		

○ 연구교육보전구역(물범 이동경로) 경계 조정
<수정 전>



<수정 후>



○ 계획수립대상 해양공간 내 해양용도구역 슬리버 조정 (면적 재산정)