

최종보고서

서천군 해양산업 발전 기본계획

(2019~2030)

2018. 12.



제 출 문

서천군수 귀하

본 보고서를 시군협력과제 「서천군 해양산업 발전 기본계획」의 최종 성과품으로 제출합니다.

2018년 12월

충남연구원장 윤 황

목 차

1장 개요 및 현황분석	1
1절 계획의 개요	3
1. 배경 및 목적	3
2. 범위 및 절차	7
3. 연구체계	14
2절 해양산업 정의 및 여건	15
1. 해양산업의 정의 및 분류	15
2. 해양산업의 여건변화	18
3. 해양산업 상위계획 검토	42
3절 해양산업 현황 및 특성	68
1. 서천군 일반현황	68
2. 서천군 해양산업의 현황	93
3. 서천군 해양산업 특성 및 SWOT	124
2장 비전 및 추진계획	135
1절 비전 및 추진전략	137
1. 핵심 방향	137
2. 영역과 방법의 접근	138
3. 비전 및 목표	141
4. 추진전략	144

2절 세부 실천사업	150
1. 지식집약형 해양신산업	150
2. 가치확산형 수산산업	183
3. 생태친화형 해양관광	223
4. 미래대응형 역량혁신	251

3절 공간별 핵심 프로젝트	276
1. 공간계획	276
2. 핵심프로젝트	279

3장 관리 및 투·융자 계획 301

1절 사업의 우선순위	303
1. 우선순위 원칙 및 방법	303
2. 사업의 우선순위 평가	304
3. 추진 일정	307

2절 해양산업 조직체계	311
1. 서천군 조직현황	311
2. 조직체계 구성	312

3절 관리 및 투·융자 계획	315
1. 해양수산 예산현황	315
2. 투·융자 계획	318

표 목 차

[표1-1-1] 서천군 해양수산 발전 기본계획의 부문별 내용	8
[표1-2-1] 해양산업의 유형	15
[표1-2-2] 2025 서천군 생활권별 발전 방향	65
[표1-3-1] 서천군 기상개황	70
[표1-3-2] 충남지역 기후특성 평년값 비교	71
[표1-3-3] 서천군 행정구역 현황	72
[표1-3-4] 서천군 인구 및 세대 현황	73
[표1-3-5] 서천군 동·읍·면별 인구 및 세대 현황(2016)	74
[표1-3-6] 서천군 세대별 인구 현황	75
[표1-3-7] 서천군 연령별 인구 현황(2016)	76
[표1-3-8] 서천군 동·읍·면별 토지이용 현황(2015)	77
[표1-3-9] 서천군 용도지역 지정 현황(2015)	78
[표1-3-10] 서천군 외국인 규모	78
[표1-3-11] 서천군 자연경관 현황(1)	79
[표1-3-12] 서천군 자연경관 현황(2)	80
[표1-3-13] 서천군 지역문화재 일반 현황	81
[표1-3-14] 서천군 지역문화재 세부현황(1)	82
[표1-3-15] 서천군 관광자원 현황	83
[표1-3-16] 서천군 지역특산물 현황	84
[표1-3-17] 서천군 주요 축제 및 행사 현황	85
[표1-3-18] 서천군 산업별 사업체 현황	87
[표1-3-19] 서천군 서비스업 현황	87
[표1-3-20] 서천군 산업별 종사자 현황	87
[표1-3-21] 서천군 동·읍·면별 사업체 현황(2015)	88
[표1-3-22] 서천군 주택 현황 및 보급률	89
[표1-3-23] 서천군 도로 현황	89
[표1-3-24] 서천군 상수도 현황	90
[표1-3-25] 서천군 하수도 현황	90
[표1-3-26] 서천군 연도별 교육시설 현황	91

[표1-3-27] 서천군 학교별 교육시설 현황(2016)	91
[표1-3-28] 서천군 의료시설 현황	92
[표1-3-29] 서천군 읍·면별 의료시설 현황	92
[표1-3-30] 시도별 갯벌면적 변화(1987~2013)	96
[표1-3-31] 충남 시·군별 갯벌면적 변화	96
[표1-3-32] 충남 시·군별 해안선 및 도서	97
[표1-3-33] 충청남도 사업체 수 및 종사자 수(2015)	100
[표1-3-34] 충남 연안 시·군의 주요 산업별 사업체 수(2014)	102
[표1-3-35] 충청남도 내 발전소 현황(2017)	102
[표1-3-36] 충남 연안지역 산업단지 조성 현황(2016)	103
[표1-3-37] 충남 연안항 시설 현황(2011)	105
[표1-3-38] 충청남도 및 군산 무역항의 시설 현황(2016)	106
[표1-3-39] 충남 및 군산 항만별 하역능력·접안능력(2016)	107
[표1-3-40] 충남 및 군산 항만별 물동량·하역능력(2016)	107
[표1-3-41] 장항항 품목별 화물처리 실적(2012~2017)	108
[표1-3-42] 전국 무역항 화물처리실적(2012~2016)	109
[표1-3-43] 충청남도 자원 현황	110
[표1-3-44] 서천군 해수욕장 이용관광객 수 (2014~2016)	111
[표1-3-45] 충남 이용관광객 상위 5위 해수욕장(2016)	111
[표1-3-46] 서천군 축제 개최시기	112
[표1-3-47] 서천군 어가 수 및 어가인구	116
[표1-3-48] 서천군 어선 현황	117
[표1-3-49] 서천군 관내 수협 현황	118
[표1-3-50] 서천군 관내 수산물 생산량 및 생산금액	119
[표1-3-51] 서천군 수산가공품 생산현황	120
[표1-3-52] 서천군 김 양식시설 및 생산량	121
[표1-3-53] 서천군 물김 위판량 및 위판금액	121
[표1-3-54] 서천군 해양항만의 SWOT 전략	133
[표2-1-1] 추진전략 및 세부사업(1)	148
[표2-1-2] 추진전략 및 세부사업(2)	149
[표2-2-1] 「지식집약형 해양신산업」 연도별 예산계획	181
[표2-2-2] 「지식집약형 해양신산업」 자원별 예산계획	182
[표2-2-3] 「가치확산형 수산산업」 연도별 예산계획	221

[표2-2-4] 「가치확산형 수산산업」 자원별 예산계획	222
[표2-2-5] 「생태친화형 해양관광」 연도별 예산계획	249
[표2-2-6] 「생태친화형 해양관광」 자원별 예산계획	250
[표2-2-7] 「미래대응형 역량혁신」 연도별 예산계획	274
[표2-2-8] 「미래대응형 역량혁신」 자원별 예산계획	275
[표3-1-1] 세부사업의 우선순위(1)	305
[표3-1-2] 세부사업의 우선순위(2)	306
[표3-1-3] 「지식집약형 해양신산업」 추진일정	307
[표3-1-4] 「가치확산형 수산산업」 추진일정	308
[표3-1-5] 「생태친화형 해양관광」 추진일정	309
[표3-1-6] 「미래대응형 역량혁신」 추진일정	310
[표3-3-1] 해양산업 발전 기본계획 연차별 예산규모	320
[표3-3-2] 해양산업 발전 기본계획 자원별 예산규모	321
[표3-3-3] 「지식집약형 해양신산업」 연도별 예산계획	322
[표3-3-4] 「가치확산형 수산산업」 연도별 예산계획	323
[표3-3-5] 「생태친화형 해양관광」 · 「미래대응형 역량혁신」 연도별 예산계획 ..	324
[표3-3-6] 「지식집약형 해양신산업」 자원별 예산계획	325
[표3-3-7] 「가치확산형 수산산업」 자원별 예산계획	326
[표3-3-8] 「생태친화형 해양관광」 · 「미래대응형 역량혁신」 자원별 예산계획	327

그림 목 차

[그림1-1-1] 계획의 목적 및 추진방법	5
[그림1-1-2] 착수·중간·최종 보고회 모습	10
[그림1-1-3] 주요사이트 현장방문 모습	11
[그림1-1-4] 주요 단체 및 관계자 방문	12
[그림1-1-5] 선진지 견학 및 전문가 자문	13
[그림1-1-6] 계획의 연구체계도	14
[그림1-2-1] 해양산업의 분류	16
[그림1-2-2] 해양산업의 조작적 분류	17
[그림1-2-3] 해양경제 부가가치 분야별 비중(2010)	18
[그림1-2-4] 해양경제 부가가치 분야별 비중(2030)	19
[그림1-2-5] 항만물동량과 경제성장률 간 Decoupling	20
[그림1-2-6] 신남방국가와의 교역액 및 물동량 증가율	21
[그림1-2-7] 한국해운과 원양선사의 매출액 비중	22
[그림1-2-8] 연안여객선 이용객 추이	23
[그림1-2-9] MSP를 수립한 국가	25
[그림1-2-10] 해양수산 R&D 예산 추이	26
[그림1-2-11] 국내 해양관광 형태	28
[그림1-2-12] 한국 선박의 규모	31
[그림1-2-13] LNG 벙커링의 3가지 방법	31
[그림1-2-14] 부산항 중장기 물동량 전망	32
[그림1-2-15] 한눈에 보는 한국형 e-Navigation	34
[그림1-2-16] 재생에너지 2030 이행계획 목표	35
[그림1-2-17] 서남해안 해상풍력 발전단지와 제주 해상풍력 발전계획	36
[그림1-2-18] 우리나라 해양관광 참여 형태	38
[그림1-2-19] 크루즈 기항지 관광객 및 경제효과	39
[그림1-2-20] 제2차 해양수산발전 기본계획의 비전 및 목표	43
[그림1-2-21] 제2차 항만재개발 기본계획 추진현황	49
[그림1-2-22] 해양권역별 구상도	53
[그림1-2-23] 3대 권역별 발전구상	54

[그림1-2-24] 4대 개발경영권의 구분	57
[그림1-2-25] 충청남도 해양수산발전계획의 비전체계도	61
[그림1-2-26] 충청남도 어업·어촌 발전전략 비전도	63
[그림1-2-27] 2025 서천군 중장기 발전계획 비전도	62
[그림1-2-28] 제3기 서천군 균형발전사업 비전도	66
[그림1-2-29] 친환경 서래야 김 산업 특구 비전도	67
[그림1-3-1] 서천군 행정구역	72
[그림1-3-2] 서천군 5년간 인구 추이	73
[그림1-3-3] 서천군 읍면별 인구현황	74
[그림1-3-4] 서천군 읍면별 고령자현황	75
[그림1-3-5] 서천군 성별·연령별 인구현황	76
[그림1-3-6] 충남의 주요 연안	93
[그림1-3-7] 서천군 해안 읍·면	94
[그림1-3-8] 전국해안사구 분포 및 규모	95
[그림1-3-9] 충청남도 갯벌 분포 현황	97
[그림1-3-10] 철새도래지로서의 충남의 위치	98
[그림1-3-11] 서해안지역 보호지역 및 해안사구 분포현황	99
[그림1-3-12] 충청남도 연안 시·군의 사업체 수(2015)	101
[그림1-3-13] 충청남도 사회적기업 지정현황(2017)	103
[그림1-3-14] 우리나라 항만 위치도	104
[그림1-3-15] 충청남도 소재 지정항만의 위치	105
[그림1-3-16] 충청권 마리나항만 예정구역	110
[그림1-3-17] 동백대교 전경(이미지)	115
[그림1-3-18] 서천군 연안 읍·면별 어촌계 위치	117
[그림1-3-19] 서천군 마른김 업체 위치	121
[그림1-3-20] 서천군 낚시어업 현황	122
[그림1-3-21] 서천군 어항 위치	123
[그림1-3-22] 서천군 해양산업 SWOT 분석	131
[그림2-1-1] 서천군 해양산업의 핵심 방향	138
[그림2-1-2] 서천군 해양산업 발전 비전도	143
[그림2-2-1] 「지식집약형 해양신산업」 비전도	153
[그림2-2-2] 어선어업 전용공간	158
[그림2-2-3] 홍원마리나항만 예정구역도	160

[그림2-2-4] 마리아 육상 계류 및 수리 시설	162
[그림2-2-5] 서울 천주교 순례길	164
[그림2-2-6] 해양바이오산업 클러스터 구상도	166
[그림2-2-7] 해양바이오연료 실증단지 조감도	171
[그림2-2-8] 블루카본의 이산화탄소 흡수 · 저장체계	172
[그림2-2-9] 해양헬스케어 연구협력 시범지역	174
[그림2-2-10] 기업 및 지자체의 빅데이터센터	176
[그림2-2-11] KIOST 해양예보시스템(KOOS)	178
[그림2-2-12] 수산종자개발 추진체계	180
[그림2-2-13] 「가치확산형 수산산업」 비전도	187
[그림2-2-14] 서천군 친환경 양식어업육성사업 사업예정지	193
[그림2-2-15] 노르웨이 양식장의 1인 모니터링시스템 및 사료공급 바지	194
[그림2-2-16] 전국 新수산물 유통망 확산 모델	202
[그림2-2-17] 거점형 청정 위판장 모델	204
[그림2-2-18] 서래야 김 산업 특구 위치	208
[그림2-2-19] 일본 시모노세키 카라토 수산시장	213
[그림2-2-20] 테마형 어촌(갯벌)체험마을	215
[그림2-2-21] 일본체험형 어촌관광(나가사키현 오지카 마을)	216
[그림2-2-22] 서천군 명품어촌테마마을 후보지	218
[그림2-2-23] 어촌뉴딜 300사업 조감도	220
[그림2-2-24] 「생태친화형 해양관광」 비전도	226
[그림2-2-25] 해운대 스마트비치 시설	229
[그림2-2-26] 동백정 해수욕장의 과거 모습	232
[그림2-2-27] 친환경 금강 내수면 마리아 노선도	234
[그림2-2-28] 내수면 마리아 항만 개발유형	235
[그림2-2-29] 서울과 김포의 내수면 마리아 시설	235
[그림2-2-30] 흥원항 배후단지 제안	237
[그림2-2-31] 국제 요트 쇼 사례	239
[그림2-2-32] 일본 사가현 송림(니지노 마츠바라) 사례	241
[그림2-2-33] 경기만 에코뮤지엄 누에섬	243
[그림2-2-34] 나당전쟁 및 기벌포 해전	246
[그림2-2-35] 국가중요어업유산 등재 현황	248
[그림2-2-36] 「미래대응형 역량혁신」 비전도	254

[그림2-2-37] 제주 세계자연유산센터	258
[그림2-2-38] 황해남도 웅진참김	261
[그림2-2-39] 서해연구소 서천군 후보지	263
[그림2-2-40] 전국 해양수산 유관기관 위치	263
[그림2-3-1] 공간구상 개념도	276
[그림2-3-2] 서천군 해양산업 발전 기본계획 공간계획	278
[그림2-3-3] 해양바이오·생명산업 클러스터 조성(예시)	283
[그림2-3-4] 흥원 마리나항만 및 배후단지 조성(예시)	288
[그림2-3-5] 경쟁력 있는 서천 김 산업 육성(예시)	292
[그림3-2-2] 해양산업 조직체계 구성(안)	314
[그림3-3-1] 서천군 예산규모(본예산)	315
[그림3-3-2] 서천군 실과별 예산규모(본예산)	316
[그림3-3-3] 서천군 읍면별 예산규모(본예산)	317
[그림3-3-4] 서천군 기능별 예산규모(본예산)	317

1장

개요 및 현황분석

1절 계획의 개요

2절 해양산업 정의 및 여건

3절 해양산업 현황 및 특성

1절 계획의 개요

1. 배경 및 목적

1) 계획의 배경

- 해양수산부가 2013년 3월에 부활함에 따라 충청남도는 같은 해 7월 해양수산국을 출범시키고, 2015년부터 ‘서해안비전’, ‘해양수산발전계획’, ‘해양수산발전 대표사업’ 등을 수립하여 ‘아시아의 새로운 중심, 海洋建道 충남’이라는 비전 아래 해양수산 분야에 적극적으로 투자

 - 환황해포럼, 환황해이니셔티브 등 환황해권을 중심으로 충남의 위상 제고를 위하여 적극 노력
 - 충청남도는 ‘서해안비전’, ‘해양수산발전계획’, ‘해양수산발전대표사업’ 등 수립 발표하여 해수부에 적극 건의
 - 연안바다복원, 국립해양수산대학 설립, 어촌민속마을 조성, KIOST 서해분원 등 국가차원의 이슈 제안
- 서천군은 충청남도의 남서쪽에 위치하면서 과거부터 금강과 서해바다를 잇는 군사적·외교적·경제적 요충지이자, 수산업이 발달한 해양수산 도시로서 그 위상이 높음

 - 서천군의 장항읍은 과거 백제 사비성을 지키는 군사적으로 중용한 관문으로 기벌포라 불렸고, 근·현대에 들어서는 장항제련소를 중심으로 역사적인 근대 산업도시로서 중요한 가치 보유
 - 서천군의 서쪽과 남쪽 해안은 리아스식 해안으로 갯벌과 모래사장 발달하고, 해안은 111.5km이고 5,000여ha에 달하는 천혜의 양식지 보유
 - 서천군은 금강하구에 위치해 있어 환경·생태적으로 중요한 위치를 점하고 있고, 흥원항, 마량포구, 송림갯벌, 춘장대 해수욕장 등 해양관광자원과 김, 주꾸미, 갑오징어, 바지락 등 수산자원 풍부
 - 서해안권 최대의 원초김 생산지이자, 마른김, 조미김 업체가 집적된 충남 최대의 산지

■ 서천군은 해양수산 분야의 유리한 지리적 이점과, 해양관광 및 수산 자원이 풍부함에도 불구하고, 해양수산 관련 정책은 어촌계 지원, 김 산업 육성 등 기존 지원정책에 한정

- 인근 지자체가 미래 성장동력으로 해양헬스케어, 해양바이오산업, 해양레포츠산업 등에 관심을 두고 적극적으로 추진하고 있는 반면, 서천군은 아직까지 해양(신)산업에 대한 체계적인 계획조차 수립되지 않은 상황

■ 이에 서해안 해양수산의 중심지로서 서천군이 추진할 수 있는 해양산업 및 수산업 정책을 살펴보고, 서천군의 여건과 현실에 부합하는 비전 및 발전계획을 수립하여 미래 먹거리로서 해양수산의 산업적 가치 재조명 필요

- 서천군의 해양수산자원을 활용하여 수산업을 더 부흥 시키고, 신산업을 발굴하여 명실상부한 해양산업 거점도시 육성
- 해양수산에 대한 체계적인 관리 및 이용, 개발 및 보존으로 지속가능한 미래성장동력 발굴 필요

■ 서천군 여건 및 실정에 맞는 신산업, 수산업, 관광 등 해양산업관련 각 분야에 대한 비전 및 중장기계획을 수립하여 환황해권 해양산업의 거점도시로서 위상 정립 및 추진동력 확보 필요

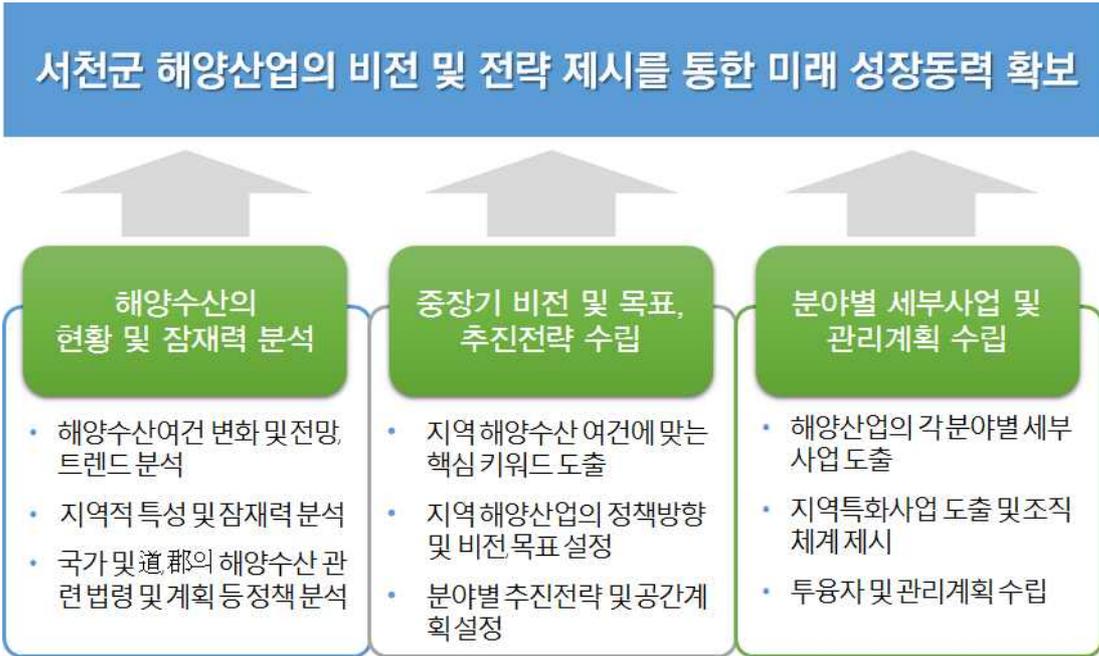
- 서천군만이 보유하고 있는 물적·인적 자원을 활용하여 타 지자체와는 차별화되는 해양산업정책을 통하여 서해안 거점 해양산업도시로서 위상을 확보하고, 해양수산 자원의 체계적인 관리 및 이용, 보전 및 개발을 통하여 지속가능한 미래 성장동력 확보

2) 계획의 목적

■ 서천군의 여건과 현실에 맞는 해양수산관련 산업, 관광·레저, 수산업 등 각 분야를 산업적 관점에서 포괄할 수 있는 중장기 발전계획을 수립하여 미래 먹거리 및 성장동력 확보

- 해양수산 자원의 체계적이고 효율적인 관리, 이용, 보전, 개발을 통하여 지속가능한 미래 산업으로 육성할 수 있는 해양산업정책을 수립하고, 향후 畵의 해양산업정책의 일관적이고 체계적인 방향 및 실천과제 제시

- 특히, 해양산업 중심의 계획 수립으로 서천군민의 소득 증대 및 지역경제 활성화에 도움이 될 수 있는 중장기 계획 수립



[그림 1-1-1] 계획의 목적 및 추진방법

(1) 해양신산업

■ 지식집약형 해양신산업 육성으로 지역경제 활성화

- 장항항의 기능 재설정 및 역할 부여를 통한 장항의 새로운 활력 부여
- 항만의 유희부지 및 기존 공간을 활용하여 고부가가치 산업 육성
- 수산업 중심의 어항에 관광 기능을 부여하여 융·복합산업화 추구
- 해양바이오산업 클러스터 조성을 통한 해양생명산업으로의 발전 도모
- 미래 유망 산업의 전략적 육성을 통한 지역 일자리 창출 및 경제 활성화

(2) 수산산업

■ 수산업의 새로운 가치 발굴을 통한 미래 수산산업 육성

- 생산 중심의 수산업에서 벗어나 미래 고부가가치 산업으로 수산업 육성

- 미래 먹거리로서 수산업의 기능을 재발견하고 그 가치를 인정받는 지역산업 육성
- 수산업의 다원적 기능을 확대하여 다가능 수산업으로서의 위상 및 역할 강화
- 지역 주민소득 및 일자리 창출의 선봉에서 어촌주민의 풍요로운 삶을 견인할 수 있는 지역 기간산업으로 육성
- 서천의 청정해역과 생태갯벌과 조화로운 수산산업 육성으로 미래세대와 가치 공유

(3) 해양관광

■ 지역자원을 활용한 미래 해양관광의 패러다임 전환

- 충남에서 두 번째로 많은 관광객이 방문하는 춘장대 해수욕장의 편의성 제고, 콘텐츠 개발로 재도약 추진
- 과거 서해안 제일의 해수욕장이었던 동백정 해수욕장 복원을 통한 해양관광 명소로서의 위상 복원
- 국민이 가장 즐겨하는 낚시어업의 질서있는 활성화를 통하여 수산자원 보호와 함께 레크레이션 피싱의 메카로서 발돋움 촉진
- 국민소득 4만불 시대를 준비한 마리나산업 육성으로 미래 관광산업의 기반 구축
- 지역에 잠재되어 있던 해양자원을 발굴하여 관광자원화함으로써 지역의 가치를 높이고 관광 콘텐츠의 다양화 도모

(4) 역량혁신

■ 지역 해양수산 역량 결집 및 효율적·합리적 이용체계 구축

- 지역 구성원 스스로 연안·해역 이용방안을 결정하는 서천군 해양공간계획 수립
- 지역 수산업 역량강화 및 활성화를 위한 전문 수산기술연구센터 건립
- 지역 해양수산관련 역량을 높일 수 있는 전문 연구기관 및 공공기관 유치
- 해양수산 사회적경제, 벤처기업 육성으로 기업이 일하기 좋은 해양도시 조성
- 해양수산 거버넌스 및 네트워크 조직으로 민·관이 협력하여 함께 성장하는 해양산업정책 수립

2. 범위 및 절차

1) 계획의 범위

(1) 시간적 범위

- 계획년도 : 2019년~2030년 (12년 간)
- 기준년도 : 2017년 (※ 자료 활용 기준연도)
- 목표연도
 - 단기계획 : 2019년 ~ 2020년
 - 중기계획 : 2021년 ~ 2025년
 - 장기계획 : 2026년 ~ 2030년

(2) 공간적 범위

- 계획지역: 서천군 연안 및 내륙 지역
 - 광의적 범위 : 서천군 해양수산 자원을 활용하여 파급효과가 미칠 수 있는 郡내 전 지역 및 충남 서해안권 포함
 - 협의적 범위 : 서천군 해안에 위치한 5개 읍·면 (장항읍, 비인면, 서면, 종천면, 마서면)

(3) 내용적 범위

- 서천군 해양산업 정책 및 관련 전·후방 산업에 대한 전반적인 내용
- 지역의 특성을 고려하면서 미래지향적인 해양산업 창출 방안 포함
- 해양신산업, 수산산업, 해양관광, 역량혁신 등 전반적인 내용 포함
- 서천군 해양산업 육성을 위한 관리체계, 투·융자 방안 제시

[표 1-1-1] 서천군 해양수산 발전 기본계획의 부문별 내용

부 문	부문별 내용
해양신산업	<ul style="list-style-type: none"> • 미래 수요에 대응하는 항만·어항 개발 및 관리 • 해양바이오 R&D 산업의 기반 구축 및 육성 방안 • 미래 해양산업의 전략적 육성 및 대응
수산산업	<ul style="list-style-type: none"> • 친환경적이고 스마트한 수산업 육성 • 수산물 가공·유통·수출 거점지역 육성 • 체험·관광을 중심하는 어촌특화 개발
해양관광	<ul style="list-style-type: none"> • 다채롭고 색깔있는 명품 해수욕장 육성 • 수요자를 중심으로 하는 해양레저산업 기반 조성 • 지역 해양수산 자원을 활용한 연안관광 활성화
역량혁신	<ul style="list-style-type: none"> • 지역 해양수산 분야의 주도적 역량 강화 • 해양수산 분야의 사회적경제 및 일자리 창출 • 해양수산 거버넌스 체계 구축 및 갈등 관리

2) 추진절차 및 경위

(1) 추진절차

■ 서천군 해양산업 현황 분석

- 지리·공간적 여건, 해양산업, 해양관광, 항만산업, 수산업, 도서(섬) 등 해양산업과 관련된 현황 및 시태를 파악하고 분석
- 기존 수립된 해양수산, 해양환경, 항만물류, 해양관광, 해양산업 등 관련된 계획 검토 및 정리
- 서천군 해양수산 관련 업무 및 사업실적, 예산 등 분석

■ 해양산업 정책수요자 대상 조사 및 전문가 의견 수렴

- 해양수산 관계부서 및 지역단체, 어촌계, 연안·도서 주민을 중심으로 인터뷰 조사를 통한 이슈 도출
- 한국해양수산개발원, 한국해양과학기술원, 해양환경관리공단 등 국책 연구기관, 해양수산관련 대학의 분야별 전문가 의견 수렴

■ 비전 및 목표, 추진전략 수립

- 서천군의 해양수산 비전 및 목표, 추진전략, 세부사업 도출을 위하여 관계자와 지속적인 협의
- 현황조사, 인터뷰조사 등 주민의견을 수렴하여 서천군에 특화된 해양산업 정책의 비전 및 목표 도출, 추진전략 및 실행사업 수립

■ 부문별 계획 수립 및 추진시책 도출

- 각 부문별(해양수산산업, 수산산업, 해양관광, 역량혁신) 계획 수립 및 추진시책, 세부사업 발굴 및 제안
- 각 부문별 이론 및 현장 전문가의 자문을 통하여 현실감 있는 시책 및 사업 발굴

■ 의견수렴 및 세부사업 선정

- 수립된 계획에 대하여 서천군의 실무자 및 활동가, 지역단체 및 주민, 해양산업 전문가 등 의견을 수렴하고 피드백
- 세부사업에 대한 실효성·가능성을 검토하고 최종적인 세부사업 선정

■ 공간별 핵심 프로젝트 도출 및 관리계획 수립

- 세부사업 중 서천군이 중장기적 관점에서 역점을 두고 추진해야 하는 사업을 선정하여 핵심 프로젝트로서 구체적인 방안 제시
- 기존 개별단위 사업을 관련 사업단위로 묶고 재구성하여 공간중심의 핵심 프로젝트 도출
- 해양산업 관련 서천군의 조직체계, 재정여건 등을 고려하여 본 계획을 실천할 수 있는 관리 및 투·융자 계획 제시

■ 보고서 제출

- 서천군에서 최종 검토 후, 보고서 납품

(2) 추진경위

■ 해양수산 발전 기본계획 수립을 위한 착수, 중간, 최종보고회 개최

- 서천군수를 비롯하여 과장급 이상 간부들에게 해양항만 발전 기본계획 수립을 위한 절차와 방법을 보고하고, 관련부서의 의견 청취 및 피드백



착수보고회

중간보고회

중간보고회

[그림 1-1-2] 착수·중간·최종 보고회 모습

■ 해양산업 관련 현장방문 및 지역주민 인터뷰

- 동백정, 마량포구, 흥원항 방문 (2018.05.15.)
 - 동백정, 마량포구, 흥원항에 대한 현지 시찰 및 공간구조 파악
- 월하성 어촌체험마을 방문 및 인터뷰 조사 (2018.05.15.)
 - 월하성 어촌체험마을의 현황 파악 및 발전방안 논의
- 어촌계장 단체 인터뷰 조사(18.07.20)
 - 서천군 해양산업의 발전방안 논의, 지역발전을 위한 의견 청취
- 춘장대해수욕장 방문 및 요포공정 어촌계 인터뷰 조사(18.07.27)
 - 흥원항 마리나항만 개발방향 및 발전방안 논의, 춘장대해수욕장과 흥원항 간의 연계방안 논의
- 장항항(LS메탈) 방문 및 관계자 인터뷰 조사(18.08.09)
 - 장항항의 내부 구조를 파악하고, 장항항의 기능 전환을 위한 의견 교환
- 비인어촌계, 송석어촌계, 죽산어촌계 방문 및 어촌계장 인터뷰 조사(18.08.14)
 - 선도리 갯벌체험마을 쌍도, 아섬목, 매바위 발전 방안 논의
 - 친환경 김생산을 통한 마서면 발전 방안 논의



[그림 1-1-3] 주요 사이트 현장방문 모습

■ 해양산업 관련 주요 단체 방문 및 인터뷰 조사

- 서천군수협 방문(18.05.16)
 - 서천군 수협 조합장으로부터 서천군 수산업의 현황 및 미래 비전 청취
- 국립해양생물자원관 방문(18.05.16)
 - 서천군과 국립해양생물자원관 간의 업무협력 및 공동 발전방안 논의
- 충남마른김가공수협 방문(18.05.16)
 - 충남마른김가공수협의 신설됨에 따라 지역사회 기여부분에 대하여 논의
- 충남마른김가공수협 방문 및 자문회의 개최(18.07.12)
 - 서천군 김산업 발전을 위한 방안 논의 및 김산업 특구 개발을 위한 방향 의견 교환
- 장항읍사무소 방문(2018.08.09)
 - 장항읍에 대한 전반적인 소개 및 장항읍 발전방안 공유
- 비인면사무소 방문(2018.08.09)
 - 비인면의 주요 산업에 대한 소개 및 비인면 발전방안 공유
- 서천군 해양수산과장 면담(2018.11.27)
 - 서천군 해양수산관련 전반적인 내용에 대한 검토 및 의견 교환
 - 해양산업 비전 및 전략, 세부사업에 대한 의견 교환
 - 흥원항, 동백정, 비인항 개발관련 의견 수렴

서천군 해양산업 발전 기본계획



[그림 1-1-4] 주요 단체 및 관계자 방문

■ 선진사례지 방문 및 전문가 자문

- 서천군 해안가 송림 활용 방안 자문 (18.08.17)
 - 서천군 송림을 활용한 해양관광 추진방안 및 사례 자문 (순천대 박석곤 교수)
- 서천군 해양산업 발전을 위한 선진지 견학 (18.11.07~09)
 - 경남 남해 유포어촌계 방문 : 어촌체험마을 선진지 견학 및 사례 벤치마킹
 - 한국해양과학기술원 방문 : 부산으로 이전한 KIOST 견학 및 서해연구소 현황 청취
 - 부산 수영만 마리나 체험, 송도 해상케이블카 체험, 국제수산물도매시장 및 수산물 공선진화단지 견학, 국립해양박물관 및 국제 크루스터미널 견학
- 서천군 해양산업 발전 기본계획 전문가 자문 (18.11.07~09)
 - 해양바이오산업의 현황 및 서천군 활성화 방안 자문 (부경대 남윤권 교수)
 - 지역개발 측면에서의 해양산업 활성화 방안 자문 (한국해양대 우양호 교수)
 - 서천군 해양관광 활성화 방안 및 슬로우시티 자문 (신라대 장희정 교수)
 - 수산업 및 수산자원, 어촌개발 활성화 방안 자문 (경남발전연구원 채동렬 박사)

- 수산업 및 수산가공유통산업 활성화 방안 자문 (해양수산정책연구소 정진호 박사)
- 어촌개발 및 어촌6차산업화, 어촌관광 활성화 방안 자문 (한국해양수산개발원 이승우 박사)
- 부산시 트램 건설 및 국책사업화 방안 자문 (부산발전연구원 이상국 박사)
- 한국해양과학기술원의 역할 및 기능, 연구동향 자문 (한국해양과학기술원 강길모 박사)

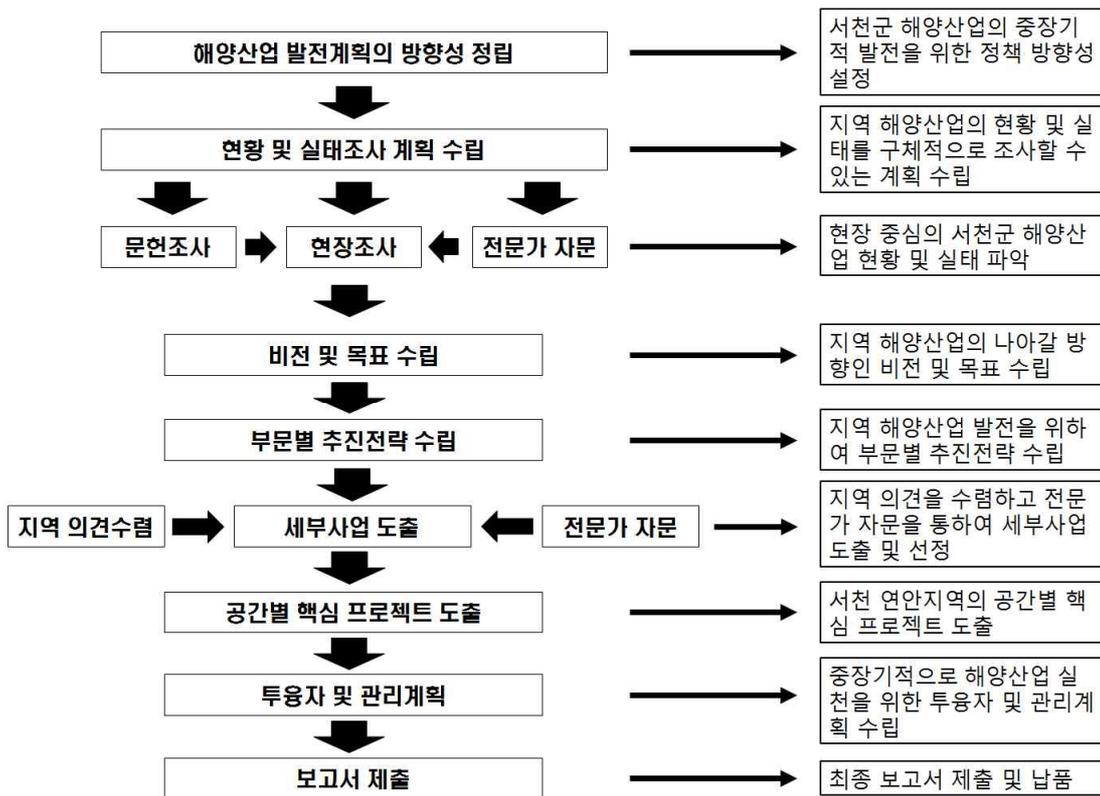


[그림 1-1-5] 선진지 견학 및 전문가 자문

3. 연구체계

■ 서천군 해양수산에 대한 객관적이고 냉정한 분석·평가를 통하여 미래 해양 산업 육성을 위한 실천적 방안 제시

- 서천군 해양산업 발전계획의 방향성을 설정하고, 그에 맞는 연구 추진계획 수립
- 현장 중심의 현황 및 실태조사를 통하여 현실에 부합할 수 있는 실천적 계획 수립
- 지역 여건에 부합하는 비전 및 목표, 부문별 추진전략을 수립하여 지역적 특성 및 역량에 맞는 전략 및 사업 도출
- 도출된 사업은 지역 주민의 의견을 적극수렴하고, 전문가 자문을 통하여 최종적으로 선정
- 서천군내 연안지역에서 역점을 두고 추진해야 하는 세부사업을 선정하여 공간별 핵심 프로젝트로 제시
- 중장기적 과제로서 해양산업을 육성하기 위한 투융자 및 관리체계 방안 제시



[그림 1-1-6] 계획의 연구체계도

2절 해양산업 정의 및 여건

1. 해양산업의 정의 및 분류¹⁾

■ 해양산업의 정의

- 해양의 개발, 이용, 보전 등을 담당하는 산업(노무라총합연구소, 2009)
 - 해양산업은 독점적으로 해양에 관한 사업(생업, 사업, 전업)을 영위하는 것으로, 독점적으로 해양에서 활동하는 산업, 독점적으로 해양에서 채취·생산된 해양자원을 사용하여 일하거나 활동하는 산업을 의미
- 해양의 개발, 이용, 보전 등을 담당하는 산업(해양수산발전기본법)
 - 여기서 담당하는 산업이란 ‘해양에서 작업과 활동을 하는 산업’, ‘해양에서 사용하는 물품과 서비스를 공급하는 산업’, ‘해양에서 채취·생산된 해양자원을 사용하여 작업·활동하는 산업’ 등 포괄

■ 해양산업의 유형

- 해양공간과 비해양공간, 상품과 서비스 산업의 연관된 흐름 등의 관점에서 아래 3가지로 유형화 가능

[표 1-2-1] 해양산업의 유형

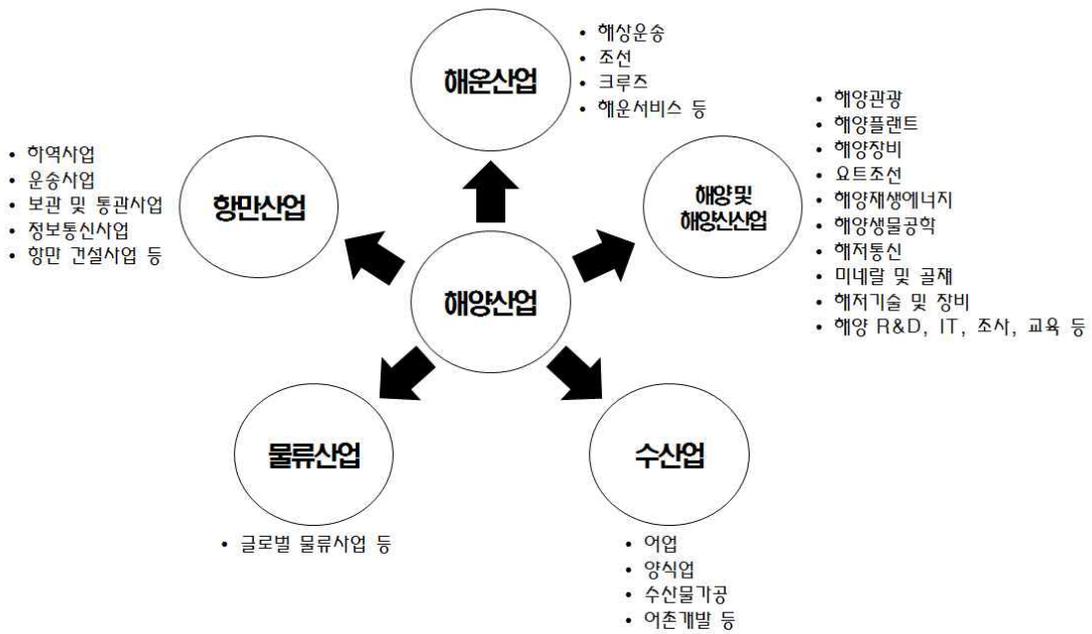
유형	내용
해양공간 활동형	<ul style="list-style-type: none"> • 해양공간에서 독점적으로 부존자원의 채굴·채취와 개발 등 • 해양공간의 에너지와 해수면 해저의 이용 등 • 해양공간의 환경보전과 안전관리 등에 관련된 재화와 서비스의 생산사업을 운영하는 업종
소재·서비스 공급형	<ul style="list-style-type: none"> • 해양공간 외부에서 독점적으로 해양공간 사업활동에 필요한 서비스와 제품(원자재, 자본재)을 생산, 조달하는 업종
해양자원 활용형	<ul style="list-style-type: none"> • 해양공간 외부에서 독점적으로 해양공간에 부존하는 광물·에너지자원, 생물자원 등을 활용하여 재화와 서비스를 생산하는 업종

자료 : 노무라총합연구소(2013); 김학소(2017) 재인용

1) 김학소(2017) 참고하여 작성

■ 해양산업의 분류

- 해양산업은 다양하게 분류되어 통일적이고 완벽하게 분류가 어려우나, 크게 해운산업, 수산업, 항만산업, 물류산업, 해양 및 해양신산업으로 분류 가능
 - 해운산업 : 바다 위에서 선박을 이용하여 사람이나 재화를 이동하는 행위의 산업
 - 항만산업 : 육지와 바다의 중간 위치에서 수륙교통을 연결하여 각종 경제활동이 행해지는 산업
 - 물류산업 : 공급자가 생산한 재화나 상품을 수요자에게 이동시키는 운송, 보관, 하역, 포장 등의 일련의 과정의 산업
 - 수 산 업 : 바다, 호수, 하천 등 물속에 사는 생물을 인류 생활에 유용하도록 이용, 개발하는 산업
 - 해양신산업 : 해양자원과 해양의 특성 등을 이용해 오랫동안 축적해온 해양산업의 노하우와 과학기술이 결합하여 기존 해양산업과 차별된 형태의 새로운 분야의 사업

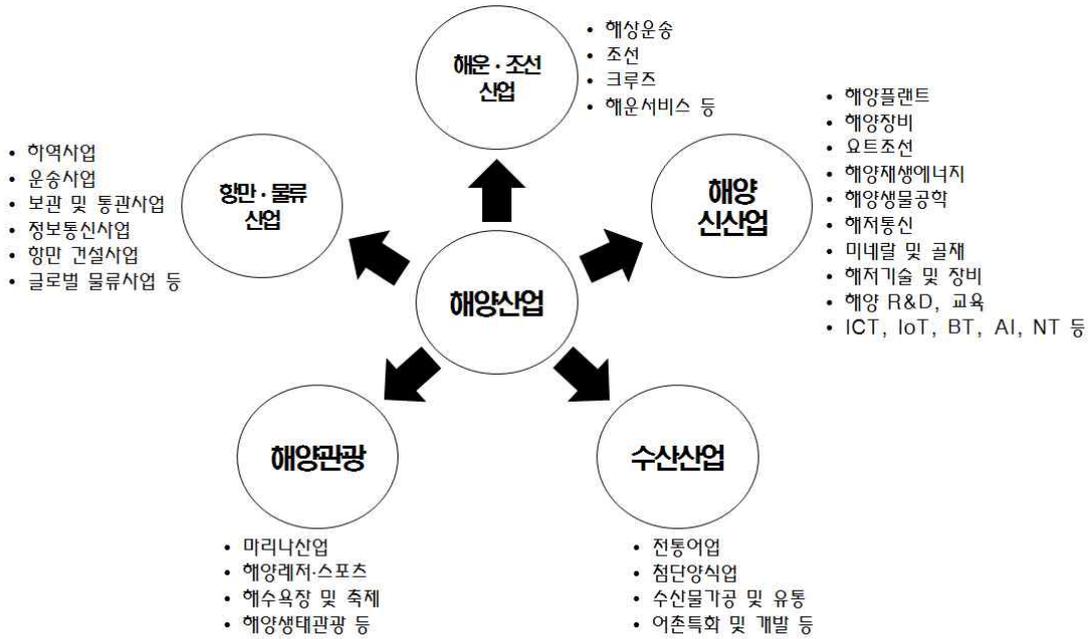


[그림 1-2-1] 해양산업의 분류

자료 : 김학소(2017) 재인용

■ 해양산업의 조작적 분류

- 위의 해양산업 분류는 해양자원의 지속가능성 제고, 친수공간으로서 해양의 가치, 4차산업혁명 대응 등 최근 이슈를 반영하기에 한계가 있어 재분류 필요
- 김학소(2017)의 해양산업을 기반으로 재분류하면 아래 <그림 1-2-2>와 같음



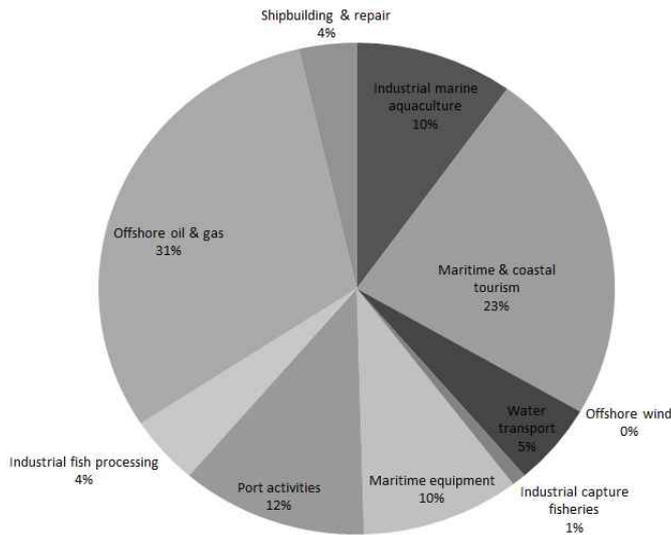
[그림 1-2-2] 해양산업의 조작적 분류

- 위의 해양산업 분류 중 서천군의 해양자원의 특성, 지역적 여건을 반영하면 해양관광, 수산산업, 해양신산업에 주력 필요
- 또한 해양관광, 수산산업, 해양신산업과 장항항의 연계고리를 찾아 지역 내 항만산업의 기반조성 필요

2. 해양산업의 여건변화

1) 해양경제 현황 및 전망2)

- OECD에서 정의한 해양경제의 개념은 조선, 해운, 해양신소재 등 일반적인 해양산업 뿐만 아니라 해양의 이산화탄소 흡수 및 해양생명자원과 같은 해양 생태계가 제공하는 서비스의 경제적 가치도 포함
- OECD의 「해양경제 데이터베이스」에 따르면 2010년 기준 해양경제 규모는 1.5조 달러(약 1776.6조 원)로 글로벌 총 부가가치(GVA)의 약 2.5%에 해당하며 3천1백만 명 고용에 기여
 - 해양경제 부가가치 중 해양 석유·가스 시추 31%, 해양관광 23%, 항만 12% 점유
 - 해양경제의 세부적인 고용 비중은 어획어업 (36%), 해양관광(23%) 순이며 수산가공업 등의 나머지 분야가 1~8% 점유

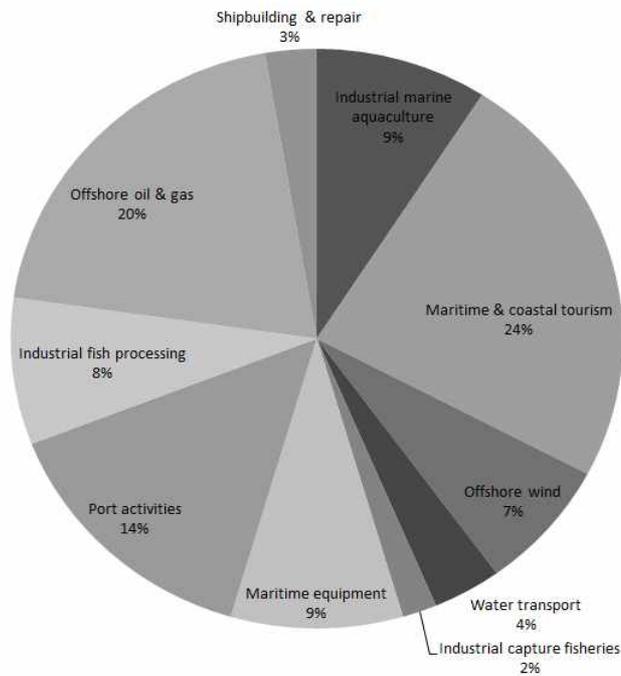


[그림 1-2-3] 해양경제 부가가치 분야별 비중 (2010)

자료 : OECD(2016), The Ocean Economy in 2030

2) 자료 : OECD(2016), The Ocean Economy in 2030; 김종화 외(2017) 재인용

- 2030년 해양경제는 부가가치 및 고용의 측면에서 세계경제 성장률보다 높은 추세를 보일 것으로 전망
- 추세유지를 가정한 경우 2030년에는 2010년보다 해양경제가 글로벌 총 부가가치에서 차지하는 비중이 두 배 이상 증가하여 3조 달러(약 3,553조 원)에 달하고 고용인원도 3천6백만 명에서 4천만 명까지 이를 것으로 예상
 - 성장규모로 보았을 때 해운, 조선 및 선박수리, 항만활동, 수산양식, 해양에너지, 해양관광의 큰 성장 예상
 - 반면 어획어업, 해양 석유·가스 시추 분야는 성장이 저조할 것으로 예상
- 해양과학기술 분야에서는 첨단소재, 해저공학기술, 센서 및 영상, 빅데이터, 자동화 시스템, 생명나노기술 등이 크게 발전할 것으로 예상



[그림 1-2-4] 해양경제 부가가치 분야별 비중 (2030)

자료 : OECD(2016), The Ocean Economy in 2030

2) 해양산업 현황 및 전망

(1) 현황 및 이슈

① 항만 및 물류³⁾

■ 한진해운 여파에도 부산항 2,000만TEU, 인천항 300만TEU 돌파

- 부산신항 항로 중심으로 준설 완료, 토도제고 착공
- 인천신항(6선석) 전면 개장, 인천신항 항로 중심 준설 완료

■ 항만재개발, 항만배후단지 등 민간투자 확대로 지역경제거점으로 외연 확장

- 부산북항 호텔 착공 및 환승센터 민자 유치, 동해·목포항 1단계 준공

■ 항만물동량과 경제성장률 간 Decoupling 현상 지속

- 컨테이너는 과거('00 ~ '10년) 경제성장률 대비 2배 이상의 성장세를 기록하였으나, 최근에는 경제성장률과 유사한 수준의 성장세 유지
- 비컨테이너의 경우 국제 통상 문제, 국내외 여건 변화 등 외부요인에 민감하게 반응



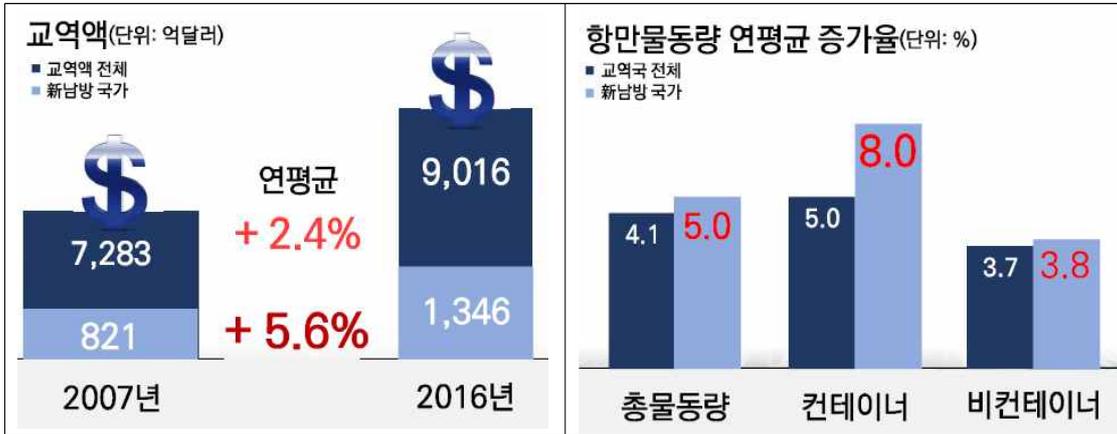
[그림 1-2-5] 항만물동량과 경제성장률 간 Decoupling

원자료 : IMF, World Economics Outlook 및 Drewry, Container of forecast annual report, 각 연도
 자료 : KMI(2018), 2018 해양수산 전망대회 자료집 (제2부 항만·물류)

³⁾한국해양수산개발원(2018), 2018 해양수산전망대회 자료집(제2부 항만·물류)을 참고하여 작성

■ 싱가포르, 필리핀, 태국 등 10개 아세안 신남방 국가와의 활발한 교역으로 항만물동량 증가

- 최근 10년간 對아세안 및 인도 교역액이 연평균 5.6% 증가, 국내 총 교역액 증가율 (2.4%) 대비 2배 증가
 - 컨테이너 물동량 8.0% 증가하여, 비컨테이너 화물(3.8%)대비 2배 이상 높은 수준



[그림 1-2-6] 신남방국가와의 교역액 및 물동량 증가율

원자료 : 한국무역협회 무역통계(2018.1), 해운항만물류센터 해운항만통계(2018.1) 등
 자료 : KMI(2018), 2018 해양수산 전망대회 자료집 (제2부 항만·물류), 항만산업과 전망

■ 국내 항만별 기능 및 역할이 정착되었으나, 소규모 생활밀착형 항만 SOC 개발 미흡

- 항만별 물동량 처리 비중은 일정수준 유지되어 각 항만별 기능과 역할이 특화
- 소규모 항만 중 도서지역 항만 SOC 투자가 부족하고, 도서개발사업도 연륙·연도교 등 대형 SOC 사업에 편중

■ 국내 항만산업의 비용 지속적으로 증가되고, 항만산업의 인건비 비중 증가 예상

- 항만의 대형화 패러다임, 자동화, 친환경 스마트 등 항만산업의 대내외 여건 변화에 따른 비용 증가 높음
- 현재 항만산업의 인건비 비중은 64.1%를 점유하고 있어 제조업(13.6%), 건설업(15.9%), 운수업(20.4%)보다 높은 수준이나, 정부의 최저임금 증가 정책으로 2020년까지 현재대비 32.8% 증가 우려

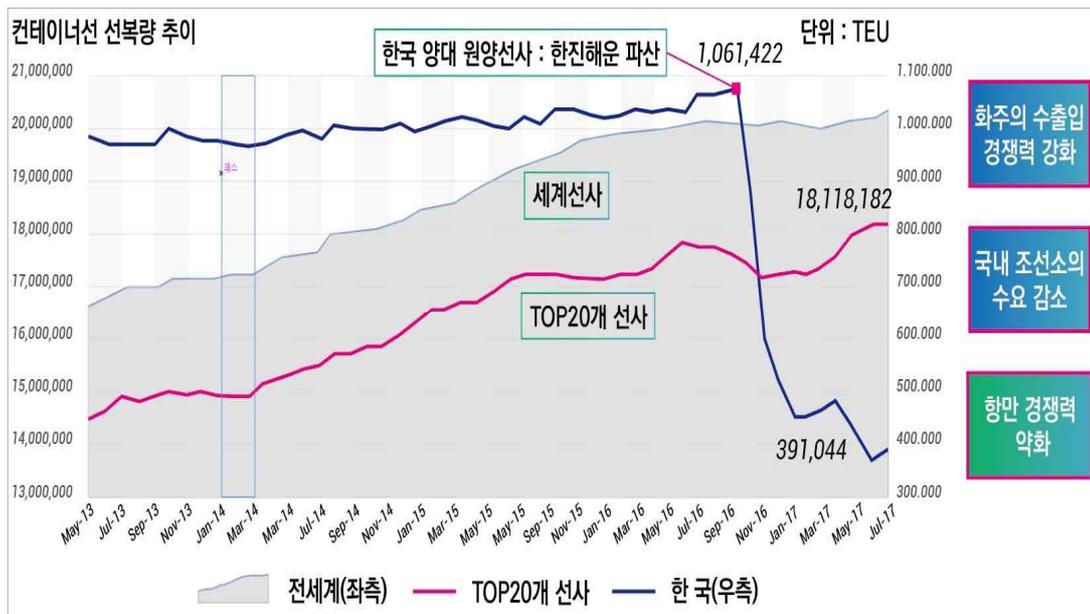
■ 대외적으로 ‘항만 서비스 경쟁력’ 평가 저조

- 물동량, 해운 연계성 등 규모 및 해운 경쟁력 부문에서는 우수한 평가를 받고 있으나, 항만 서비스 품질은 미흡한 것으로 인식
- 우리나라 항만 서비스 경쟁력은 중국 대비 약간 양호, 일본 대비 낮은 것으로 평가
국내 항만산업의 비용 지속적으로 증가되고, 항만산업의 인건비 비중 증가 예상

② 해운 및 해사⁴⁾

■ 한진해운의 파산으로 인해 글로벌 물류 네트워크 축소와 경쟁력 약화, 성장 역량 축소 초래

- 국내 1위, 세계 7위의 원양컨테이너 선사인 한진해운의 파산으로 세계 165개의 네트워크 상실을 초래, 우리나라 화주의 수출입 경쟁력 약화, 국내조선소 수주 수요 감소, 항만 경쟁력 약화 초래



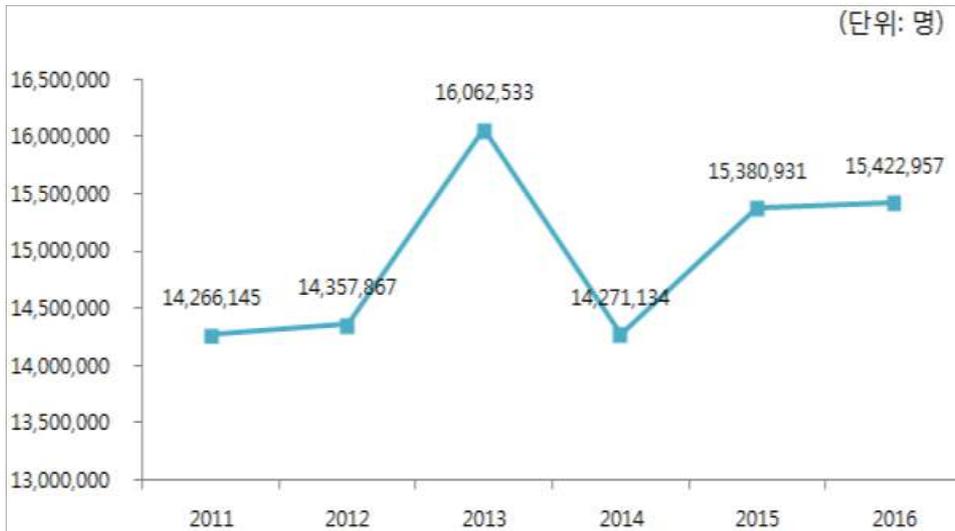
[그림 1-2-7] 한국해운과 원양선사의 매출액 비중

자료: 김태일 외(2017), ‘한진해운 사태의 반성과 원양정기선 해운 재건 방안’, KMI동향분석, Vol. 45.
자 료 : KMI(2018), 2018 해양수산 전망대회 자료집 (제2부 해운·조선·해사)

4) 한국해양수산개발원(2018), 2018 해양수산전망대회 자료집(제2부 해운·조선·해사)을 참고하여 작성

■ 내항 해운 문제 지속 및 대응방안 미흡

- 세월호 사고 이후, 내항 여객선의 안전 및 서비스에 대한 사회적 관심 높아짐
- 선박현대화 사업 진척 미흡, 일반항로 단절 침 적자항로 발생, 대중교통수준의 서비스 미흡, 내항여객운송사업의 대형화 미흡



[그림 1-2-8] 연안여객선 이용객 추이

원자료 : 한국해운조합, 연안여객선 업체 현황, 2017.

자료 : KMI(2018), 2018 해양수산 전망대회 자료집 (제2부 해운조선해사)

③ 해양정책 및 산업⁵⁾

■ 인근 국가와의 해양영토 분쟁 과열

- 일본의 독도관련 영유권 주장 강화에 따른 ‘독도의 지속가능한 이용을 위한 기본 계획’ 이행 추진
 - 하드웨어보다 소프트웨어적 대응 강화(요트대회, 크루즈관광 등), 다목적 즉시부두설비(PPF) 개발 추진
 - 종합해양과학기지의 체류형 연구 기반 강화
- 한·중 간 해양경계 확정 협상 추진 (중간선 원칙 ↔ 형평의 원칙 대립)
- 한·중 대륙붕 공동개발협정에 대하여 중국의 주장 제기 및 공세적 변화에 따라 한·중·일 3국간 이해갈등으로 확대

5) 한국해양수산개발원(2018), 2018 해양수산전망대회 자료집(제2부 해양정책)을 참고하여 작성

- 한·일 대륙붕 공동개발협정이 '28년 만료됨에 따라 대응 로드맵 및 기구 구성
- 전략적 단독시험탐사 추진 및 동해 표기·우리말 해저지명 등재 지속 추진

■ 불법조업 확대 및 해양경비 강화

- EEZ 및 NNL 해역에서 중국어선의 불법조업 지속으로 연평균 450건 단속
 - 우리 정부의 강력대응에 따라 감소 추세에 있으나, 범위가 전 해역으로 확대되고 과감하고 격렬하게 저항 (기상 악화, 성어기 등에 집중 발생)
- 국민들의 수산자원 및 영토주권 강화 요구 증대에 따라 해양경찰청 부활 및 서해5도 특별경비단 창설
 - 함정 및 어업지도선 지원 위한 11개 국가관리 연안항에 접안 시설 확충
 - 지역별 거점항만에 해양경비 시설 확충('22년까지 9개소)
 - 성어기 특별단속 및 장비개발 등 추진

■ 해양에서 에너지, 자원, 관광 등 신규 이용 및 개발 확대

- 해양자원의 무분별한 이용으로 해양환경 변화, 해양생태계 부정적 영향 초래
- 해양공간 선점을 위한 경쟁 가속화로 이용 vs 보전, 이용 vs 이용 간의 갈등 심화
- 바다골재, 수산자원, 해양풍력·조력 등 해양자원을 둘러싼 갈등 지속 및 심화
- 향후 신규설비의 95% 이상을 태양광 및 풍력 등 청정에너지로 공급

■ 영해와 EEZ를 대상으로 해양공간계획(MSP: Marine spatial planning) 적극 도입 및 제도화

- 세계 65개국에서 MSP를 해양의 지속가능한 발전을 지원하는 핵심수단으로 주목
- MSP는 해양의 이용에 대한 부정적 영향, 행위 간 갈등 최소화를 위한 공간을 할당하고 배분하는 과정
- UNESCO IOC와 DG MARE는 세계 각 국에 MSP 도입을 장려하기 위하여 '25년까지 MSP를 통하여 전 세계 해양의 1/3 관리
- 우리나라는 '선점식 해양이용' 에서 '先계획 後개발' 체계로 전환을 위하여 '해양공간계획 및 관리에 관한 법률' 제정 ('18.4월)
 - '16년 시범사업(경기만)의 공간계획 수립과 해당해역의 기초자료 수집·분석 등을 우선적으로 추진

- '18년 남해안부터 ' 21년 동해안까지 해양공간계획을 수립하여 '22년 전 해역을 통합 관리
- 해양수산 정보의 수집·관리 및 공동이용에 관한 규칙 제정, 해양수산 공동플랫폼 구축



[그림 1-2-9] MSP를 수립한 국가

자료 : KMI(2018), 2018 해양수산 전망대회 자료집 (제2부 해양정책)

■ 무인도서 관리 및 영해기점 도서 관리 방안 강화

- 23개 기점 도서를 대상으로 영해기점 영구시설물 설치
- 무인도서 현황도 제작 및 실태조사, 시범조사 추진
- 무인도서법(제7조)에 근거하여 '영해기점 무인도서 특별관리계획' 수립 및 추진

■ 해양수산 R&D 예산의 지속적인 증가

- '18년 해양수산부 R&D 예산은 6,145억 원으로 정부 R&D 예산(19조 6,681억 원)의 3.1% 수준이나, '13년 해양수산부 재출범 이후 예산규모는 계속 증가 추세



[그림 1-2-10] 해양수산 R&D 예산 추이

자료 : KMI(2018), 2018 해양수산 전망대회 자료집 (제2부 해양정책)

④ 해양환경 및 생태계⁶⁾

■ 선박산업 기인한 미세먼지가 환경 및 건강 위협요인으로 대두

- 국제암연구소(IARC) : 디젤엔진 배기가스 및 미세먼지를 제1군 발암물질로 지정
- 초미세먼지(1차 배출) : 제조업 > 선박 및 건설기계 > 차량 순
- 부산항이 Dirty 10 Ports 중 하나로 선정 (Nature, 2016)
- 국가에서는 미세먼지 종합대책('17.9) 수립하여 '22년까지 국내 배출량 30% 감축 목표
 - 선박 및 항만 미세먼지 종합대책 수립('17), 항만 내 미세먼지 실태조사('17~), 하역장비 친환경연료 전환, 선박 미세먼지 저감장치 개발 및 상용화, LNG 벙커링

■ 해양쓰레기 관리 정책의 성과 가시화, 제도적 기반 강화

- '08년 「해양쓰레기 관리 기본계획」 수립 이후 해안 쓰레기의 점진적 감소
 - 지난 10년간 연평균 4.7% 감소, '16년 대비 '17년 9.8% 감소
- 「해양폐기물법 및 해양오염퇴적물 관리법」 제정으로 관리체계의 선진화 및 제도

6) 한국해양수산개발원(2018), 2018 해양수산전망대회 자료집(제2부 해양정책)을 참고하여 작성

기반 강화

- 해양폐기물의 배출 금지 및 하천 유입 차단조치, 유형별(해안, 부유, 침적) 해양폐기물의 수거, 폐기물의 고립 처분, 해양오염퇴적물의 정화, 해양폐자원(준설물질, 굴패각, 플라스틱 등)의 재활용 등

■ 2018년 「자원순환기본법」 시행 : 매립·소각에서 자원 재활용 강화

- 재활용 가능 자원의 단순 매립, 소각을 줄이고 자원의 선순환 유도
- 지자체 및 사업장에 매립·소각처분 부담금 부과

■ 연안의 소규모 공공하수도시설, 체계적인 관리와 운영 미비

- 연안 환경기초시설(1,023개소) 중 80%(818개소)가 500톤 미만의 소규모 시설
- 최근 연안에서 미처리된 하·폐수 해역 유출로 인한 어장 피해와 수산물의 오염 피해 발생
- 소규모 공공하수도 시설을 다양한 법률과 법정계획에 의하여 설치·운영
- 환경부 ‘국가하수도 종합계획’ 수립하여 전국 공공하수도과 개인하수도 시설 운영 및 관리

■ 국내 해양생물자원 관리체계 강화를 위한 법령 제·개정 추진

- 국외반출 승인대상 해양수산생명자원 지정 고시 제정('17.11)
 - 11개 분류군 1,127조 지정하여 국외반출 시 승인 필요
- 유해해양생물과 해양생태계 교란생물 지정 종수 확대
 - 유해해양생물 : 13종 → 17종, 해양생태계 교란생물 최초 지정(유령멍게)

⑤ 해양관광⁷⁾

■ 해양관광의 관심 증대로 국내 관광 중 해양관광은 50% 이상 수준

- 주 52일 근무제, 휴가일수 확대, 경기회복에 따른 가족단위 관광 수요 증가 및 다양한 경험위주로 관광 트렌드 다양화·전문화 추세

■ 레저선박 수와 요·보트 조정면허 취득자 수가 지속적으로 증가하고 있으나, 이에 반해 마리나 시설 확충 부분에서는 미흡하며 해양 관광기반 취약

7) 한국해양수산개발원(2018), 2018 해양수산전망대회 자료집(제2부 해양정책)을 참고하여 작성

서천군 해양산업 발전 기본계획

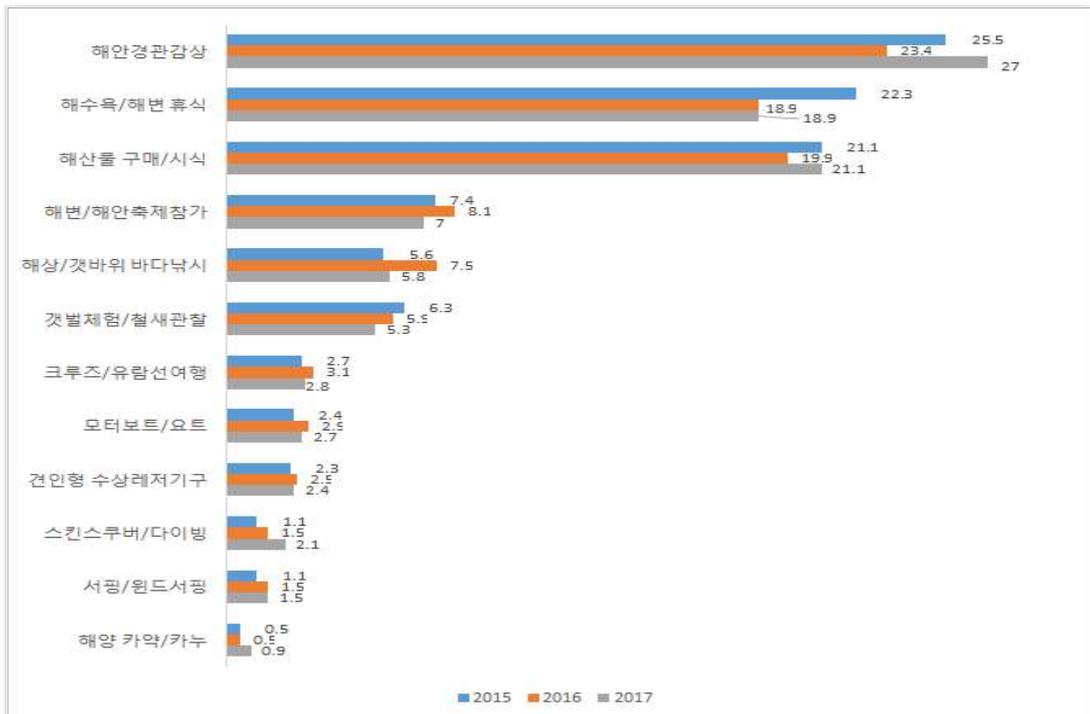
- 레저 선박 수 : ('15년) 15,172척
- 요트·보트 조정면허 취득자 : ('15년)15,059명
- 마리나 항만구역 : 6개소 (김포, 제부, 왕산, 목포, 총무, 중문)

■ 직접 체험하는 해양레저·관광 및 마리나 수요가 증가하는 추세

- 대한서핑협회에 따르면 서핑 인구는 ('14년) 3만여 명, ('15년) 3만5천여 명, ('16년) 4만여 명으로 꾸준히 증가
- 국내 서핑활동은 강원도 동해안 일대(고성, 양양, 강릉 등)와 부산, 제주, 포항, 울산 등을 중심으로 이루어지고 있으나 방문객 규모에 비해 탈의실 및 샤워시설, 휴식공간 등의 편의시설 부족

■ 해양관광형태의 다변화

- 해안경관 감상, 해수욕 및 휴식, 수산물 구매 등 지역의 어메니티자원에 대한 높은 수요
- 해변축제, 바다낚시, 스킨스쿠버, 서핑 등 해양레저·스포츠에 대한 관심 증가



[그림 1-2-11] 국내 해양관광 형태

자료 : KMI(2018), 2018 해양수산 전망대회 자료집 (제2부 해양정책)

⑥ 수산업⁸⁾

■ 어업가구 및 어가인구 감소, 어촌고령화 가속

- '10년 대비 '17년 어업가구는 19.7%, 어가인구는 28.9% 감소
 - 어업가구 : ('10년) 65,775호 → ('17년) 52,808호
 - 어가인구 : ('10년) 171,191명 → ('17년) 121,734명
- 어촌 고령화율(65세 이상) : ('95년) 16.9% → ('16년) 31.5%

■ 연근해(일반해면) 생산량이 2년 연속 100만 톤을 하회하고 있어 고착화 우려

- 생산량 : ('15년) 1,058천 톤 → ('16년) 908천 톤 → ('17년) 927천 톤
- 생산금액 : ('15년) 37,023억 원 → ('16년) 36,362억 원 → ('17년) 40,140억 원

■ 2017년 천해양식 생산량 231만 톤, 생산금액 2조 9,515억 원

- 전년('16년) 대비 생산량 23.4% 생산금액 25.8% 증가
- 생산량 : ('15년) 1,668천 톤 → ('16년) 1,872천 톤 → ('17년) 2,310천 톤
- 생산금액 : ('15년) 21,239억 원 → ('16년) 23,455억 원 → ('17년) 29,515억 원

■ 2017년 원양어업 생산량 및 생산액 전년대비 각 3.5%, 10.6% 증가

- 생산량 : ('16년) 454천 톤 → ('17년) 470천 톤
- 생산금액 : ('16년) 10,777억 원 → ('17년) 11,922억 원

■ 2017년 기준으로 전년대비('16년) 어가소득은 4.1%, 어업소득은 0.4%, 어업외소득은 8.9%, 어업경영비 0.7% 증가

- 어가소득 : ('15년) 43,895천 원 → ('16년) 47,077천 원 → ('17년) 49,016천 원
- 어업소득 : ('15년) 23,086천 원 → ('16년) 26,598천 원 → ('17년) 26,692천 원
- 어업외소득 : ('15년) 11,728천 원 → ('16년) 11,551천 원 → ('17년) 12,576천 원
- 어업경영비 : ('15년) 27,567천 원 → ('16년) 28,174천 원 → ('17년) 28,372천 원

■ 수산물의 계통출하 비중 감소

8) 한국해양수산개발원(2018), 2018 해양수산업전망대회 자료집(제2부 수산업) 및 국가통계포털 「<http://kosis.kr>」을 참고하여 작성

- 일반 해면어업 계통출하 비중 증가 : ('16년) 85.2% → ('17년) 87.2%
- 양식어업 계통출하 비중 감소 : ('16년) 34.3% → ('17년) 28.2%

■ 2016년 수산물 가공품 생산량 · 생산금액 · 생산단가 모두 감소

- 수산가공품 생산량 : ('15년) 1,829천 톤 → ('16년) 1,575천 톤 → ('17년) 1,292천 톤
- 수산가공품 생산금액 : ('15년) 70,974억 원 → ('16년) 59,629억 원 → ('17년) 59,167억 원
- 수산가공품 생산단가(kg당) : ('15년) 3,880원 → ('16년) 3,786원 → ('17년) 4,581원

■ 2017년 김 생산량, 2016년산 대비 29.4% 증가한 1억6천만 속

- 2017년산 김 산지가격은 생산증가에도 전년산보다 26% 고가 형성
- 생산량 : ('15년) 12,438만 속 → ('16년) 12,379만 속 → ('17년) 16,014만 속
- 산지가격(kg당) : ('15년) 973원 → ('16년) 1,230원 → ('17년) 1,297원

■ 귀어 · 귀촌, 어촌특화, 어촌체험마을, 어촌문화 등에 대한 관심 지속

- 귀어 · 귀촌 가구 : ('13년) 650호 → ('16년) 929호
- 어촌뉴딜 300등 어항특화사업을 통하여 지역경제 활성화 방안 모색
- 어촌특화지원센터 설치 : ('17년) 4개소 → ('18년) 10개소
- 어업유산 발굴 등 전통 어업 · 어촌 문화에 대한 관심 증가
- 깨끗한 어촌정주 환경 개선 및 어업인 복지에 대한 관심 증가

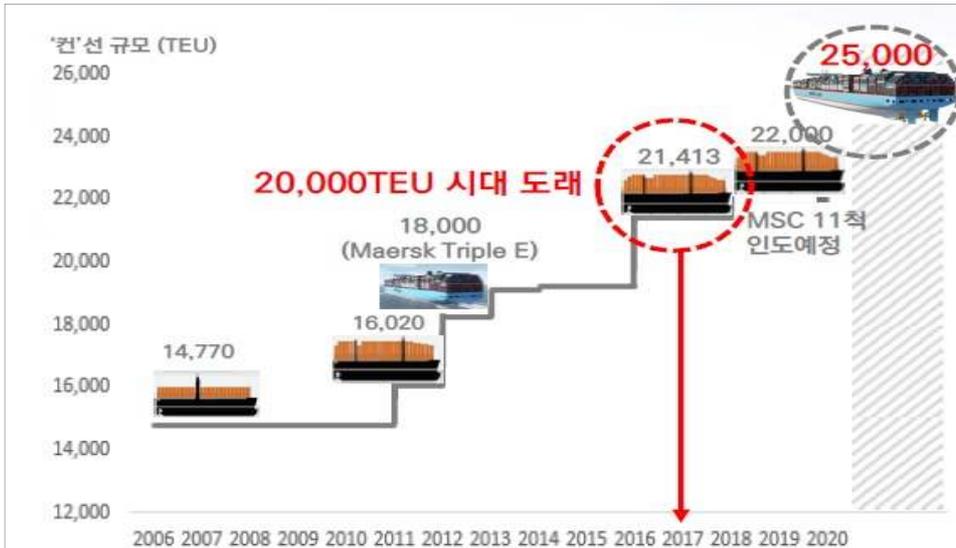
(2) 전망 및 과제

① 항만 · 물류⁹⁾

■ 20,000TEU+급 시대 본격화

- 2018년 18,000TEU+급 선박 31척 인도 예정, 선복량은 약 57만TEU 증가
- 2005년 14,770TEU에서 2017년 21,413TEU까지 증가
- 선박 초대형화로 2020년 이후에는 25,000TEU까지 예상

9) 한국해양수산개발원(2018), 2018 해양수산전망대회 자료집(제2부 항만 · 물류)을 참고하여 작성



[그림 1-2-12] 한국 선박의 규모

자료 : KMI(2017), 2018 해양수산 전망대회 자료집 (제2부 항만·물류)

■ LNG 벙커링 허브 경쟁이 치열할 것으로 전망

- IMO의 청정 연료유 사용 의무화 시기가 2020년으로 임박해져 세계적으로 LNG 벙커링 기지 건설 추진 가속화 예상
- 초기 LNG 벙커링 수요에 맞추어 한국 가스공사 인수기지(평택, 통영) 활용
- 부산항(컨테이너), 울산항(자동차,유류,조선)등에 LNG 벙커링 전용 인프라 구축



[그림 1-2-13] LNG 벙커링의 3가지 방법

자료 : 한국가스공사(KOGAS) 블로그 「<http://blog.kogas.or.kr/221038394559>」

■ 항만물류관련 기술분야에서 국내외 항만하역장비 시장은 감소하고, 소프트웨어, 시설, 용기 등의 시장은 확대될 것으로 전망

- 전체 항만물류 관련 기술에 대한 국내시장은 ('17년 9,361억 원 ⇒ '30년 14조 원)으로 확대 전망 {※ 항만물류기술시장(35.2%)과 물동량비중(3.7%) 고려}
- 이 중 국내 항만물류 장비시장은 '17년 1조 2,413억 원 소프트웨어 시장은 709억원 컨테이너 검색기 관련시장은 1,012억 원, 용기시장은 11조 2,251억 원 규모 전망

■ 4차 산업혁명에 대응한 스마트항만 육성 필요

- 우리나라는 컨테이너 물동량에 비해 자동화, 정보화는 낮은 수준
- 한국형 스마트항만 구축을 위한 정책 방향 제시가 필요
- 항만 자동화 기술 확보 및 제고를 위한 국내기업 육성 → 항만공사의 주도로 정부의 R&D 지원과 기업의 노력이 중요하며, 글로벌 기업과 협력 사업 추진 등이 필요

■ 부산항 메가포트 육성 전략 마련 필요

- 부산항 등 주요 항만을 기항하는 Megamax급 선박도 증가하며 이에 따라 척당 평균처리 물동량 증가
- 선박 대형화, 해운동맹 강화, 북극항로 상용화 등 미래 해운·항만 환경변화에 대응하기 위한 장기 시설 확장계획 수립, 북항-신항 이원화 구조 탈피 등 중장기 육성 방안 필요



[그림 1-2-14] 부산항 중장기 물동량 전망

자료 : 이영희, '물동량 2천만개 넘어서는 부산항, 2030년 3천만개 달성', 연합뉴스, 2017.12.18.일자

■ 중국 주도의 완전자동화 컨테이너터미널 개발 가속으로 생산성이 급증

- 초기 항만 자동화 및 완전자동화는 유럽에서 선도하였으나, 최근 중국이 급부

② 해운·해사¹⁰⁾

■ 4차 산업혁명의 영향으로 스마트 선박, 스마트 조선소, 선박관리 및 유지보수 서비스업 등에 큰 변화 예상

- 스마트 조선소는 4차 산업혁명을 기반으로 생산공정을 혁신, 안전하고 효율적인 조선소로 발전할 것으로 예상
- 4차 산업혁명의 기술을 적용한 국내 선박관리산업의 선진화와 역량 강화 요구 강화
- 해운의 3요소인 선박, 선원, 화물을 종합적으로 관리하고 관련 서비스를 제공하는 선박관리산업의 질적 제고를 위하여 4차 산업혁명을 대표하는 ICBM(IoT, Cloud, Bigdata, Mobile) 기술방안을 적용함으로써 국내 선박관리산업의 역량강화와 선진화 달성

■ 선박을 이용한 해양산업은 전통적 해운산업에서 크루즈산업, 선박관리산업 등으로 다변화

- 선박관리산업은 4차 산업혁명의 도래에 따라 해운의 새로운 성장 산업으로 주목
- 단순히 선박의 기술적 관리와 선원 공급 비즈니스를 넘어 스마트 선박을 지향하는 종합적인 비즈니스로 탈바꿈 예상

■ 장기간 시황 불황이 계속되고 있는 해운 및 조선 산업은 비용절감을 통한 업황 개선 타개 추진

- 머스크, CMA-CGM 등은 연료효율성이 높은 「SmartShip」 발주를 확대하고 있으며 M&A, 사업통합 등을 통한 규모의 경제 도모
- 조선업체들은 자동운항 선박 개발로 운항비용 절감 및 패키지 수주를 통한 척당 건조비용 절감

■ 아시아 크루즈 시장의 발전과 함께 동북아 크루즈 시장 성장 예상

- 러시아, 일본, 중국, 북한 등 동아시아 국가들의 크루즈 산업 발전을 위한 정책을

10) 한국해양수산개발원(2018), 2018 해양수산전망대회 자료집(제2부 해운·조선·해사)을 참고하여 작성

개발하여 우리나라와 경쟁 예상

- 동북아 크루즈 관광객(기항)은 2030년 1,600만 명, 아웃바운드 관광객은 970만 명으로 전망(연 5% 성장 예상)
- 향후 2030년 동아시아지역 유입 관광객은 2억 9,300만 명에 달할 것으로 전망

■ 해상 사고 방지와 안전운항 등의 이유로 e-Navigation 실용화 추진

- e-Navigation 실용화를 위한 법·제도 마련으로 국가주도의 안전체계 확보
- e-Navigation 실용화의 법·제도 적용범위는 협약적용선박 및 비협약선까지 포함하고, 기술의 국제표준화 근거 마련
- e-Navigation 총괄 운영조직 신설 및 기술개발을 위한 전문연구 인력, 운영을 위한 국가 운영기관 조직 인력 확보



[그림 1-2-15] 한눈에 보는 한국형 e-Navigation

자료 : Yonhap News Agency, 'S. Korea to promote int'l efforts to set up worldwide e-Navigation system', 2018.6.3.일자

③ 해양정책 및 산업¹¹⁾

■ 건강한 해양을 기반으로 한 성장 가능성 주목

- 세계는 해양생태계와 해양경제 활동의 밀접한 연관성 및 상생 필요성 주목

11) 한국해양수산개발원(2018), 2018 해양수산전망대회 자료집(제2부 해양정책)을 참고하여 작성

- 해양경제규모의 과학적 추계작업 강화(OECD, '18 ~ '20)를 통한 해양경제계정 구축(Ocean Economy Account)
- 기술 융합 촉진(해양바이오, 전통산업 + 4차 산업 등), 산업화 연계정책 개발 강화
- 경제정책 수단의 다양화(부담금, 정부보조금 등) 및 정책효과 검증에 주력

■ 기후변화에 대응하는 전 세계의 신재생에너지 시장 지속 성장 예상

- 해양에너지, 풍력에너지 생산량의 지속적인 성장 전망('14 ~ '20)
- 신재생에너지는 중국이 풍력, 태양광, 풍력발전 투자 1위국이고, 전략생산도 1위국
- 풍력, 태양광 에너지 분야 고용효과는 석탄에너지의 2배 이상 높음
- 우리나라는 '17년 '재생에너지 2030 이행계획' 발표로 폐기물, 바이오 에너지원을 주 재생에너지원으로 사용 계획
 - '16년 기준 우리나라 재생에너지는 전체 발전량의 7%, 설비용량은 13.3GW 수준이었으나, 2030년까지 발전량을 20%까지 증가시키고, 설비용량은 63.8GW 보급 목표



[그림 1-2-16] 재생에너지 2030 이행계획 목표

자료 : KMI(2017), 2018 해양수산 전망대회 자료집 (제2부 해양정책)

■ 해양의 생태계 가치와 과학적 근거를 바탕으로 하는 연안·해양 공간관리의 패러다임 전환

- 해양관광계획(MSP) 추진 : 생태계에 기반하는 해양공간관리 실현, 해양이용의 합리적 배분과 상충 최소화
 - 해양공간계획법 제정 : 해양공간계획체제 시행을 위한 법 제정과 전 해양 공간계획 수립 추진
- 연안관리 강화 : 해안선 주변공간 관리 강화를 통한 연안관리방향 정립과 실효성 증대

서천군 해양산업 발전 기본계획

- 연안관리법 개정 : 해안선 주변 공간에 대한 관리를 강화하여 연안관리법 개정 추진
- 도서가치 활용 : 무인도서 실태조사를 통한 보전 또는 이용 가치 발굴
 - 제3차 연안정비기본계획 수립 : 연안의 Resilience를 강화하기 위한 연안정비 기본 계획 수립 추진

■ 해양수산 분야의 4차 산업혁명 대응 및 일자리 창출 계획 수립 · 추진

- 해양수산 R&D 중장기계획('14), 해양수산 4차 산업혁명 종합대책('17.07), 해양 수산 일자리 창출 계획('17.8) 등을 통하여 4차 산업혁명에 대응하고, 일자리를 창출 할 수 있는 체계적인 정책과제 도출 및 추진

■ 서남해안에 대규모 해상풍력 본격 추진

- '10년 서남해안 대규모 해상풍력 추진 로드맵을 발표하였으나, 이후 7년간 사업 보류 후 '17년 4월 착공
- '19년까지 총 9조 2천억 원을 투자하여 서남해안에 2.5GW급 대규모 해상풍력단지 건설
- 참여기업 축소, 주민수용성, 인허가 및 경제성 등 문제로 사업이 지역되어 실증단지 준공일 1년 연장

■ 신재생에너지 산업 육성의 일환으로 준공한 탐라해상풍력발전소 상업운전 개시

- 제주도를 탄소 없는 섬으로 조성 : 2030년까지 10조 원을 투자해 총 2GW를 풍력으로 개발 예정



[그림 1-2-17] 서남해안 해상풍력 발전단지와 제주 해상풍력발전 계획

자료 : KMI(2018), 2018 해양수산 전망대회 자료집 (제2부 해양정책), 2018 해양환경정책 이슈와 과제.

④ 해양환경¹²⁾

■ 해양쓰레기 문제 해결을 위한 국제사회, 국가 및 지역의 노력이 구체화·본격화 전망

- 플라스틱 사용 규제 및 대체 소재 개발, 미세플라스틱 사용 규제 등 확대
- 「제 3차 해양쓰레기 관리 기본계획('19 ~ '23)」 수립으로 지역 주도형 해양쓰레기 관리 기반 마련 (지역공모사업, 지역특화사업 등 추진)

■ 연안 소규모 하수처리시설의 설치, 운영, 관리에 관한 법제도 정비 및 시설 관리체계 확립

- 환경부(육상), 해수부(해양), 지자체간 역할 분담 및 협력 필요
- 지자체의 소규모 하수처리시설 담당조직을 체계적 정리(일원화) 및 전담직원 필요

■ 갯벌과 하구복원, 중앙정부와 지방정부의 정책 거버넌스 필요

- 갯벌 및 하구복원의 문제는 많은 이해관계자들의 의견이 충돌되는 분야이므로 협의회 구성 등을 통하여 정책 추진의 합의점 도출 필요

■ 해양생태계 보전 및 관리 정책의 집행체계 강화 예상

- 정책단계의 세분화 : 조사 및 관찰 - 공간관리 - 생물종 보전·관리 - 정책효과 평가 - 정책기반 확대
- KOEM, MABIK 등 전문기관 역할 안정화, 지방해양수산청의 환경 및 생태계 보전정책 역할 강화, 지자체(광역, 기초)의 해양생태계 관리역량 강화

⑤ 해양관광¹³⁾

■ 국내 해양관광시장은 해양관광 참여인구 증가, 해양치유·휴양·생태관광 등 도입과 해양레저 대중화에 따라 관광시장이 활성화 될 것으로 전망

- 해양레저인구 증가, 해양레저산업 규제 완화, 해양레저 기반시설 확충으로 해양 레저스포츠가 해양관광의 새로운 산업으로 부각 가능
- 해양관광의 다양한 관광 콘텐츠 발굴과 서비스시장 육성을 통하여 새로운 일자리가

12) 한국해양수산개발원(2018), 2018 해양수산전망대회 자료집(제2부 해양정책)을 참고하여 작성

13) 한국해양수산개발원(2018), 2018 해양수산전망대회 자료집(제2부 해양정책)을 참고하여 작성

만들어질 수 있도록 일자리 창출 연계 정책 필요

- 세계 웰니스 관광시장의 성장 트렌드와 연계하여 해양자원을 활용한 치유, 휴양관광정책의 추진과 함께 해양관광기반시설 정비를 통하여 고부가 관광산업 육성 필요



[그림 1-2-18] 우리나라 해양관광 참여 형태

자료: 김태한, 이주호(2018), '국민 92.2%, 미래 국가발전에 해양이 중요하다고 인식' '2018해양수산 국민인식조사 결과' KMI 동향분석, Vol 80, 한국해양수산개발원.

■ 해양관광의 각 분야별 특성에 맞는 정책 추진으로 효율성 증대와 해양관광의 활성화 도모

- 해양레저 · 스포츠
 - 레저보트 · 스키스쿠버 : 소규모거점 마리나, 해양레저 교육 프로그램 확충, 레저보트 임대사업 지원 강화 및 공유경제, IT 기반 비즈니스 발굴
 - 해중레저 : 해중 체험 및 교육 공간 조성, 안전시설 지원
 - 바다낚시 : 바다환경교육 프로그램 확대, 가족단위 낚시활동 공간 조성, 낚시어선 시설 개선 및 안전교육 확대
- 크루즈 관광
 - 기항지 : 크루즈 터미널, 육상 대중교통, 지역 관광정보의 체계적 연계, 전담 여행사 및 가이드 육성, 관광상품 개발 필요
 - 마케팅 : 동북아(중국, 러시아, 일본 등)의 크루즈 시장 동향 분석 및 국가별 기항지 관광상품 조사·분석, 크루즈 국제 홍보 강화
- 해수욕장 및 도서관광
 - 해수욕장 : 관광시설, 수질오염, 백사장 관리 등 환경 및 경관 정비, 레포츠공연축

제 등 해수욕장 공간의 다양한 이용 추구

- 도서 : 도서의 관광정보 확충 및 접근체계 정비, 관광 인프라 개선

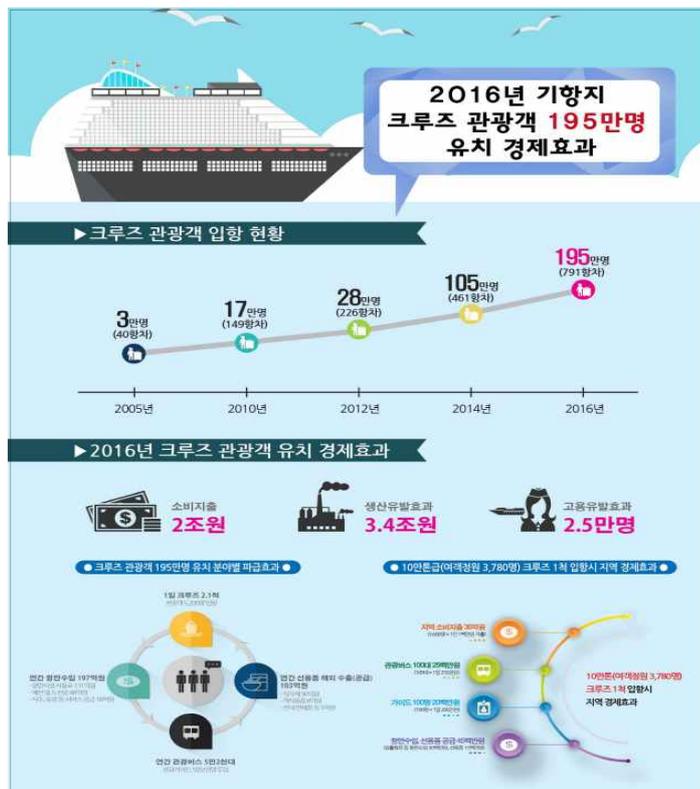
• 축제 및 체험활동

- 축제 : 지역 관광자원(박물관, 체험마을, 사적 등)과 연계한 콘텐츠 및 상품 개발

- 체험활동 : 수산물 채집, 해양생물 관찰 등 해양환경 중심의 프로그램 개발, 해양생태 전문 가이드 및 해설사 육성

■ 크루즈 관광시장 확대 및 관광산업으로 점진적 부각

- 상해, 천진, 청도 등을 모항을 출항하는 한-중-일 항로의 크루즈 관광객 연 20% 이상 급증하여, 2020년까지 지속적으로 증가 예상
- 관광객 추이 : ('14년) 105만 명 → ('17년) 200만 명 → ('20년) 300만 명 이상 예측
- 크루즈로 인한 지역경제 파급효과는 2014년 1조원에 2020년 3조 4,194억 원 지역 소비·지출 효과



[그림 1-2-19] 크루즈 기항지 관광객 및 경제효과 (2016)

자료: 해양수산부 「<http://www.mof.go.kr>」

⑤ 수산업

■ 생태계 기반 수산자원 조성 증대 통한 지속가능한 연근해어업 경쟁력 강화

- TAC(총허용어획량) 확대 및 휴어제 도입
 - 과학적이고 엄격한 관리 실현 및 남획 방지, 참조기 등 고갈 상태 하의 주요 상업 어종에 대한 TAC 도입 검토
- 생분해성 어구 보급을 확대하고 어구종합관리체계를 구축하여 연근해 어업의 지속 가능성 확보 및 체질을 개선 도모
- 중국불법어선 집중단속을 강화하고 낚시 제도 개편으로 건전한 낚시 문화 조성하여 건전한 조업질서 정착

■ UN 결의안 2397호(북한 수산물 수출금지에 조업권 거래 금지 포함 명문화) 만장일치 채택으로 오징어 생산량 회복 가능

- 기존 2371호를 구체적으로 하여 조어부건 거래 금지 명문화하여 동해안과 서해안 북한수역에서 조업하는 중국어선이 입어 제재 대상
- 실제 제재 수준에 따라 우리나라 오징어 생산량 회복 수준이 좌우되며, 전면 입어 중단 시 오징어 어획량 크게 회복 전망
 - 중국어선 : ('16년) 1,268척 부상 → ('17년) 1,709척 부상
 - 2016년 한국 오징어 어획량 : 약 12만 톤 → 약 8만 톤
- 최근 우리정부의 강력한 단속으로 중국어선의 불법조업 감소 추세
 - 중국어선 불법조업 단속 건수 : ('15년) 568척 → ('16년) 405척 → ('17년) 278척

■ 첨단양식산업화, 양식수산물 안전성 확보 및 재해 대응력 강화 통한 혁신성장동력 창출

- 하반기 '첨단양식 기술 개발 마스터 플랜' 수립 예정이며, ICT 기반 인공지능 양식 선도사업 추진을 통해 양식의 스마트화를 가속화 계획
- '지능형 스마트 양식 시스템 구축' 으로 양식산업에 무인자동화, IoT, 빅데이터 등 4차 산업혁명 주요기술 접목
- 우수종자 개발을 통해 참치·뱀장어 등 고부가가치 양식품목을 육성하고 고부가가치 품종을 확대·보급

■ 수산식품산업 인프라 개선, 수산식품 수출전략 산업화, 소비자 신뢰도 제고 및 소비촉진을 통한 수산식품산업의 경쟁력 강화

- 전남권에 수산식품 수출가공 클러스터 건설에 착수, 단계적으로 확대할 계획이며, 산지거점유통센터 및 소비지물류센터를 확대해 유통구조 개선 추진
- 현지 수산물 수출지원센터를 확대하고 성과 중심의 수출 마케팅을 통해 해외 신시장 개척에 힘쓸 예정이며, 수출 통합 브랜드 K-Fish를 중심으로 수출 유망 품목을 발굴하고 육성 예정

■ 수산업·어촌의 성장 잠재력 극대화 및 국제협력강화를 통한 해외진출 확대

- 귀어·귀촌 활성화 방안으로 청년 어업인 영어 정착 자금 지원사업을 진행할 예정
- 귀어 닥터지정 및 귀어학교 확충을 통해 체계적인 귀어·귀촌 정책을 추진 예정
- 양식재해보험 보장품목, 조건불리 직불제 및 친환경 직불제를 확대하고, 어업인 맞춤형 복지사업을 확충을 통해 어업인이 안정적으로 생활할 수 있는 방안 마련
- 제3차 원양산업 발전 종합 계획' 을 수립하여 안정적 조업어장 확보 추진

3. 해양산업 상위계획 검토

1) 국가계획

(1) 문재인 정부 국정운영 5개년 계획의 100대 과제

■ ‘문재인 정부 국정운영 5개년 계획’ 의 100대 과제 중 해양수산부 주관과제는 3개 포함

- 해양영토 수호와 해양안전 강화
- 해운·조선 상생을 통한 해운강국 건설
- 깨끗한 바다, 풍요로운 어장

■ 100대 과제 중 타 부처의 협조를 필요로 하는 과제는 17개로 분류

- 일자리 창출과 4차 산업혁명 대비 : 해양수산 국내외 고급 일자리 창출, 해양과학기술의 혁신과 융합기술 개발, 해양수산 창업 확대, 해양수산 중소벤처기업 육성 등
- 해양안전 : 해양재해 및 사고 방지
- 관광복지 확대 : 해양치유 및 해양레저스포츠 보급 확대
- 균형발전 및 살고 싶은 어촌, 어업인 복지 향상 : 항만도시, 해양관광도시, 수산도시, 어촌의 고른 발전, 어민을 비롯한 지역민의 소득안정과 정주여건 개선
- 남북교류와 경제외교 : 원양어업, 해양수산 ODA, 해외거점 물류망 구축, 극지진출, 남북한 협력방안의 단계적 추진

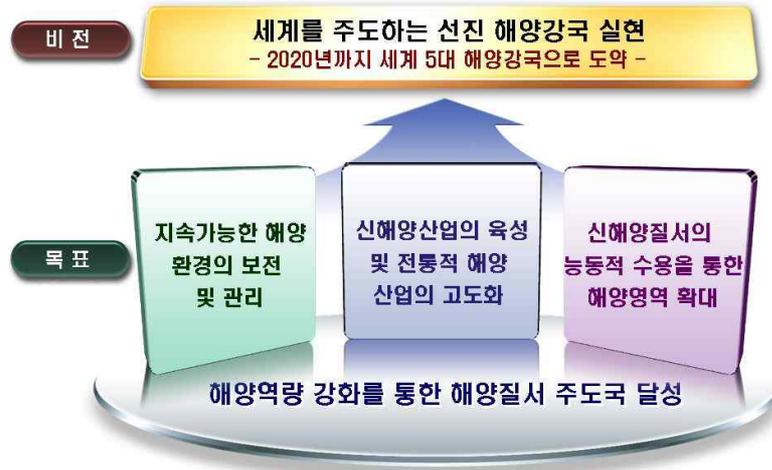
(2) 제2차 해양수산발전 기본계획 (2011~2020)

■ 비 전 : 세계를 주도하는 선진 해양강국 실현

■ 기본목표

- 지속가능한 해양환경의 보전 및 관리
- 신해양산업의 육성 및 전통적 해양산업의 고도화

- 신해양질서의 능동적 수용을 통한 해양영역 확대



[그림 1-2-20] 제2차 해양수산발전 기본계획의 비전 및 목표

자료 : 관계부처합동(2010), 제2차 해양수산발전 기본계획 (2011~2020)

■ 추진전략

- 건강하고 안전한 해양 이용관리 실현
 - 해양수질 및 해저퇴적물 환경 개선 추진
 - 친환경적 인간-생태 시스템 확립
 - 통합과 조정의 연안·해양 거버넌스 강화
 - 안전한 바다 구현을 통한 선진 해양안전망 구축
- 신성장동력 창출을 위한 해양과학기술 개발
 - 미래 해양자원 개발을 통한 국가 성장동력 확보
 - 해양산업 핵심기술 개발을 통한 산업 성장기반 확충
 - 해양환경 이용·보전 욕구를 충족시켜 지속적인 녹색성장 실현
 - 해양과학 발전을 위한 기초 기반 강화
- 미래형 고품격 해양문화관광의 육성
 - 세계적 수준의 해양관광산업 육성
 - 지속가능한 형태의 해양관광자원의 활용
 - 해양문화의 육성과 창달
- 동아시아 경제 부상에 따른 해운·항만 산업의 선진화

- 허브항만 구축을 통해 동북아 물류중심국가 구현
- 녹색물류의 구현을 통해 해운·항만 물류 산업의 선진화 추진
- 해운·항만 물류기업의 대형화·전문화를 통해 경쟁력 확보
- 해양 관할권 강화 및 글로벌 해양영토 확보
 - 국제 환경변화에 대응한 해양관리 능력 강화
 - 해양영토 개척을 통한 글로벌 해양경양 강화
 - 남북 해양협력 강화를 위한 기반 조성

(3) 제3차 전국 항만기본계획 및 수정계획

① 제3차 전국 항만기본계획(2011~2020)

■ 비 전 : 물류와 레저, 문화가 함께하는 고부가가치 항만

■ 국가 항만정책 목표

- 2020년까지 항만이 만들어내는 부가가치를 2배로 증대
- 물류, 제조, 상업, 친수, 재해방지 등 항만기능 다양화를 통해 국가기반 인프라로서 항만공간 재창조
 - 총 항만물동량 : ('10) 12.1억 톤 → ('20) 18.1억 톤
 - 항만부가가치 : ('09) 20조원 → ('20) 40조원
 - 항만산업 종사자 : ('09) 48만 명 → ('20) 100만 명

■ 추진과제

- 우리나라 항만의 고부가가치 물류허브화
- 권역별 거점 항만의 국가경제성장 동력화
- 항만공간의 해양관광산업 발전 거점화
- 항만 관리운영체계 선진화를 통한 경쟁력 강화
- 그린포트 구축 및 재해대응 시스템 마련
- 낙후지역 생활 개선 및 해양영토수호 지원기능 강화
- 우리나라 항만산업의 해외진출 다각화

② 제3차 전국 항만기본계획 수정계획(2016~2020)

■ 비 전 : 물류와 레저, 문화가 함께하는 고부가가치 항만

■ 국가 항만정책 목표

- 총 항만물동량 : ('10) 12.1억 톤 → ('15) 14.6톤 → ('20) 17.1억 톤
- 항만부가가치 : ('09) 20조원 → ('14) 27조원 → ('20) 40조원
- 항만산업 종사자 : ('09) 48만 명 → ('14) 50만명 → ('20) 60만 명

■ 추진과제

- 항만별 특성에 맞는 물류 기능 강화
 - 부산항, 세계 2대 컨테이너 환적 허브
 - 광양항, 자동차 환적·컨테이너의 복합 물류 거점
 - 인천항, 수도권 종합 물류 관문
 - 울산항, 동북아 오일허브
- 배후산업 및 경제활동 지원
 - 핵심 기간산업(석유화학, 제철, 조선·해양플랜트) 기반 확충
 - 안정적인 국가 에너지 공급 기반 조성
 - 지역 기반 수출입 화물 및 연안운송 지원
- 항만공간 다각화 및 고부가가치화
 - 복합 물류거점으로서 항만배후단지 공급
 - 고부가가치 항만 서비스 인프라 도입
 - 항만 매립지를 활용한 항만산업클러스터 조성
- 해양관광 활성화 및 지역밀착형 사업 확대
 - 크루즈 전용부두 등 해양관광 인프라 확충
 - 연안여객 노후 여객부두 및 터미널 시설 개선
 - 도시재생의 거점으로 항만지역 개발
 - 마리나 항만 개발 (※서천은 흥원항)
 - 수산산업 거점 기능 강화 및 환경 정비
- 항만 운영 고도화 및 첨단 항만 구축

- 터미널 운영사 경쟁력 제고 및 시장 안정화
- 관리부두 운영 개선을 통한 비정상의 정상화
- 스마트 포트 구축 및 항만물류기술 개발
- 항만분야 제도 개선
- 물동량 연동 항만개발 시스템 강화
- 지속가능한 친환경 항만 시스템 구축
 - Green Port 정책 확대
 - 자연재해로부터 안전한 항만 구축
 - 친환경 운송수단으로의 전환
- 해양영토수호 강화 및 해외 진출 지원
 - 해양주권 확립 및 국민안전 강화
 - 국제협력을 통한 항만산업의 해외진출 다각화

서천군 관련 주요계획

● 장항항 기본계획 수정계획

- ▶ 항만육성 기본방향
 - 인근 주민의 어업활동을 지원하는 지역경제거점항만이자 군산항과 연계한 개발·운영을 통하여 군산항 지원항만으로 조성
 - 군산항과 연계한 지속적인 준설을 통하여 선박 입·출항 안전성 도모 및 항만 운영 효율성 제고
- ▶ 항만개발 규모
 - ('16~ '20) 장항항 정비공사(수제선정비 및 친수시설, 어선물양장 등) 1식
- ▶ 항만기능의 재정립 및 운영
 - 신규 어선 물양장의 적기 운영으로 주민어업활동 지원 및 지역경제 활성화
 - 장항항 인근 발생활물 및 군산항과 장항항을 연결하는 군장대교를 활용하여 군산항 물동량 처리 지원항만 역할 강화
 - 군산항과 연계한 상시준설체계 구축을 통하여 선박 입·출항 안전 도모 및 항만 운영 효율성 제고

(4) 제2차 항만재개발 기본계획

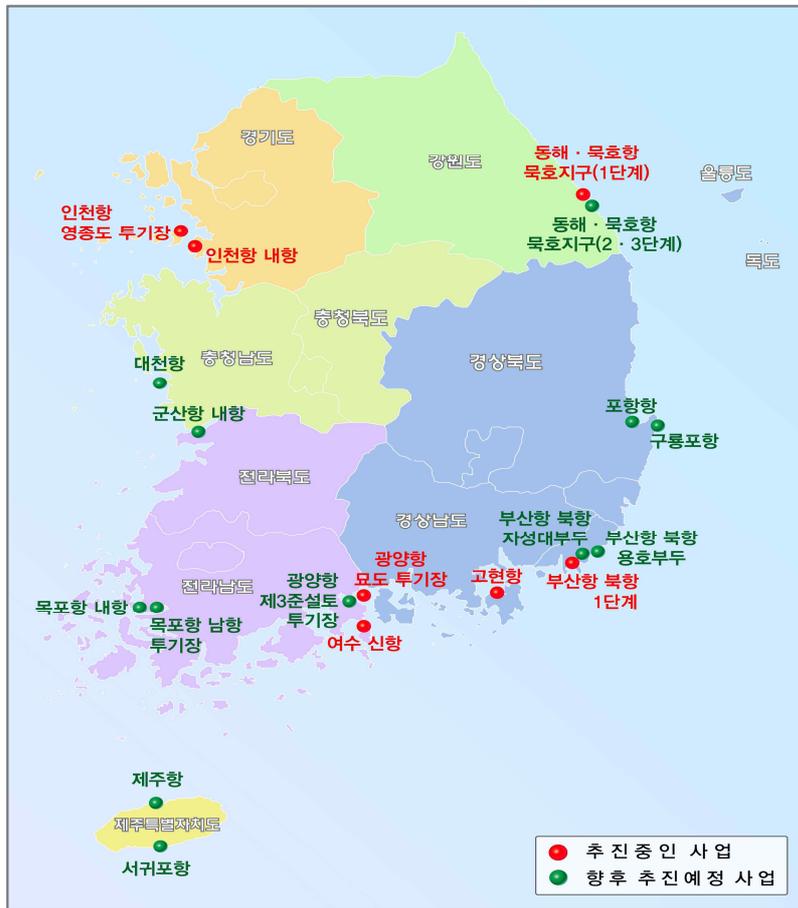
■ 목 표 : 노후·유휴 항만공간을 활용한 미래 신성장 동력 창출 및 국민 행복 공간 조성

- 2020년까지 13개항만 19개소 재개발 추진

■ 추진전략

- 입지 특성에 부합하는 지역별 재개발 특화방안 마련
 - 도심기능 복합거점(4개소) : 부산항(북항 1단계), 인천항(내항 1·8부두), 고현항, 포항항(구항)
 - 해양산업·물류거점(3개소) : 광양항(모도 투기장), 광양항(3단계 투기장), 대천항(투기장)
 - 해양관광·여가거점(9개소) : 인천항(영종도 투기장), 동해·묵호항(묵호지구 1단계, 2·3단계), 여수항(신항), 목포항 남항(투기장), 구룡포항(투기장), 부산항(북항 용호부두), 제주항(내항), 서귀포항
 - 개항역사·문화거점(2개소) : 군산항(내항), 목포항(내항)
- 광역교통 거점도시와 연계된 새로운 성장축 구축 및 지역행복 생활권 추진
 - KTX와 국제관문시설(국제공항, 무역항, 크루즈부두 등)을 연계하여 이용권역을 확대·개발
 - KTX, 국제공항, 무역항이 집중된 대도시권 내 사업지구를 광역적 특화거점으로 활용
 - 개발 잠재력이 높은 KTX 시·종점 지역에 재개발을 시행함으로써 항만과 광역교통 거점도시가 하나가 되는 새로운 성장축 구축
 - ‘국민 행복’이라는 뉴 패러다임과 정부의 ‘지역행복생활권’ 정책에 부합되도록 삶의 질 향상을 위한 친수시설 등 지역밀착형 사업 추진
- 민간사업자의 창의적 사업계획 구상이 가능하도록 포괄적 개념의 토지이용계획 수립
 - 사업시행자가 창의적으로 사업계획을 수립할 수 있도록 기본계획 단계에서는 ‘포괄적 지구’ 개념의 토지이용계획 수립
 - 지구별 도입시설 위치 및 면적은 별도로 규정하지 않고, 특화방향 실현을 위해 도입가능 시설을 주기능과 부기능으로 제시
 - (복합도심지구) 주거, 상업·업무가 조화된 정주기능과 문화·교육 등 생활지원시설 제공 ⇒ 주기능(주거), 부기능(상업·업무, 교육·연구)

- (복합산업물류지구) 인접 항만과 연계된 제조궤가공 및 부가가치 물류, 신재생에너지 및 복합에너지 시설 등 조성 ⇒ 주기능(산업·물류), 부기능(상업·업무, 교육·연구)
 - (복합항만지구) 해상크루즈, 마리나 등 항만시설을 중심으로 관광 및 여가 지원기능 복합화 ⇒ 주기능(항만시설), 부기능(상업·업무, 관광·휴양)
 - (해양문화관광지구) 문화·관광·상업 등의 기능이 조화된 워터프런트 개발을 유도하여 지역 관광의 랜드마크화 유도 ⇒ 주기능(관광·휴양), 부기능(상업·업무, 문화·전시)
 - (교육연구지구) 교육·연수, R&D 등 인적 경쟁력을 강화하기 위한 기반시설 조성을 통해 지역산업의 부가가치 제고 유도 ⇒ 주기능(교육·연구), 부기능(없음)
 - (공공시설지구) 공공시설을 집중 배치하기 위한 부지로 활용 ⇒ 주기능(항만시설, 공원, 수변광장 등), 부기능(없음)
- 항만과 인접 배후도심을 연계한 유기적인 개발방식을 통해 상생발전 도모
 - 항만과 인접 구도심 간의 기능 보완 및 연계 강화를 통해 상생과 개발이익을 공유하여 지역경제 활성화에 기여
 - 재개발사업으로 조성된 신규 토지를 부족한 산업용지로 활용하여 고부가가치형 해양 관련 산업 클러스터화 부지로 제공
 - 침체된 배후도시 발전을 위해 해양을 테마로 한 새로운 도심기능을 수용하여 미래 성장 동력으로 활용
 - 지역협의체 활성화 및 지자체 등과의 협력체계 구축
 - 지역사회(각계 전문가 등) 및 지자체가 참여하는 지역협의체 운영을 통해 지역의 다양한 의견을 통합·수렴
 - 다양한 개발 주체의 사업참여 및 정부·지자체의 행정·재정 지원 등 협력체계 구축을 통해 원활한 사업 추진 유도



[그림 1-2-21] 제2차 항만재개발 기본계획 추진 현황

자료 : 해양수산부 「<http://www.mof.go.kr>」, 항만재개발 기본계획 및 추진현황

(5) 제1차 해양산업클러스터 기본계획 (2017~2021)

■ 비 전 : 클러스터 중심의 해양산업 선도국가 도약

■ 목 표

- 해양산업클러스터 부가가치효과 : '21년까지 2,000억 원
- 해양산업클러스터 고용 창출 : '21년까지 3,800명
- 해양산업클러스터 매출 창출 : '21년까지 4,300억 원

■ 중장기 발전방향

- 지자체별 발전 전략과 연계한 클러스터 조성
 - 클러스터 소재 지자체의 전략사업과 관련된 해양산업을 중심으로 클러스터 조성

- 클러스터별 차별화된 핵심 산업 선정
 - 인근지역의 산업집적도와 항만시설 이용과 관련된 기업의 입주수요가 높은 해양산업을 우선적으로 선정
 - 지역경제기여도와 융·복합효과가 높은 산업을 중심으로 육성
- 클러스터별 핵심 산업에 맞는 맞춤형 지원
 - 세제 및 임대료 등 공통적인 지원방안 이외에 클러스터별 특성을 고려한 차별적 지원방안 수립
 - 지자체, 항만공사 등 관리 운영 주체가 독립성을 가지고, 탄력적(자율적)으로 지원제도 구축 및 운영
- 지역 경제 연계 네트워크 구축
 - 클러스터별 지역 연계발전 강화를 위한 발전협약체 구성
 - 지역의 다양한 주체들이 참여하는 혁신 네트워크 구성 추진
- 클러스터 발전 단계별 육성 전략 구축
 - 핵심 산업 관련 산업들의 동반 입주를 통한 융복합 시너지 창출이 가능하도록 입주 건물 등 기반 조성 지원
 - 클러스터의 발전단계별 지원제도의 탄력적 운영이 필요하며, 이를 위해 지자체, 항만공사에 대한 관리 운영의 독립성과 자율권 부여
- 지속 가능한 핵심산업 생태계 조성
 - 클러스터의 지속적인 발전을 위해서는 개방적이고 역동적인 산업 생태계 조성
 - 클러스터별 핵심산업 생태계 활성화 수준을 정기적으로 분석·평가하여 수준별 맞춤형 생태계 활성화 지원 체계 구축

(6) 제1차 수산업·어촌 발전 기본계획 (2016~2020)

■ 비 전 : 꿈이 있는 어촌, 미래를 여는 수산업

■ 목 표

- 수산물 생산 : 390만 톤 (330만톤 대비 18% 제고)
- 수산식품 시장규모 : 12조원 (8.5조원 대비 40% 제고)
- 수산물 수출 : 40억불 (20.7억불 대비 90% 확대)

- 어가소득 : 58백만 원 (도시근로자 대비 72% → 80%)
- 어업부가가치 : 3.84조원 (2.97조원 대비 29% 제고)

■ 5대 정책목표 및 20대 주요 전략

- 정책목표 1 : 안정적인 수산물 생산
 - 주요전략 : 자원관리의 선진화, 지속가능한 어업생산, 양식산업 규모화·첨단화, 해외 생산기반 확대
- 정책목표 2 : 안전한 수산식품 공급
 - 주요전략 : 수산물 생산 안전성 제고, 수산물 수급관리 강화, 수산물 유통 인프라 확충, 수산식품산업 경쟁력 제고
- 정책목표 3 : 글로벌 네트워크 강화
 - 주요전략 : 수출 경쟁력 제고, 글로벌 협력 강화, 해외시장 진출 확대, 남북 수산협력 활성화
- 정책목표 4 : 어촌·활력 제고
 - 주요전략 : 어촌산업 활성화, 깨끗하고 안전한 어항조성, 어촌문화 육성, 어업인의 삶의 질 향상
- 정책목표 5 : 미래 성장동력 확보
 - 주요전략 : 신 수산업 육성, 수산업 투자 활성화, 차세대 수산인력 양성, 수산업·복합 산업화

(7) 해양수산 4차 산업혁명 종합대책

■ 비 전 : 4차 산업혁명 융합기술을 통한 오션 4.0시대 실현

■ 목 표 : 더 강한 해양수산산업 육성, 똑똑한 해양수산 공공서비스 제공

- 산업경쟁력 제고 : 8대 미래대응기술 확보, 글로벌 강소기업 10개 육성
- 공공서비스 고도화 : 안전하고 편리한 고품질의 서비스 제공

■ 추진전략 및 세부과제

- 전략 1 : 해양수산산업 경쟁력 강화
 - 세부과제 : 스마트 수산업 육성, 해운항만 산업의 재도약 기회 마련

- 전략 2 : 해양수산 일자리 확대
 - 세부과제 : 신산업 육성 생태계 조성, 유망 신산업 집중 육성
- 전략 3 : 첨단기술을 활용한 공공서비스 혁신
 - 세부과제 : 첨단 해양안전종합관리체계 구축, 재난·재해 대응 공공서비스 확대, 해양사고 발생 모니터링 및 대응체계 개선
- 전략 4 : 정부시스템 혁신
 - 세부과제 : 해양수산 공공데이터 플랫폼 조성, 해양수산 연구개발 시스템 혁신

(8) 제2차 해양관광진흥 기본계획

■ 비 전 : 품격과 매력이 넘치는 동북아 해양관광허브 실현

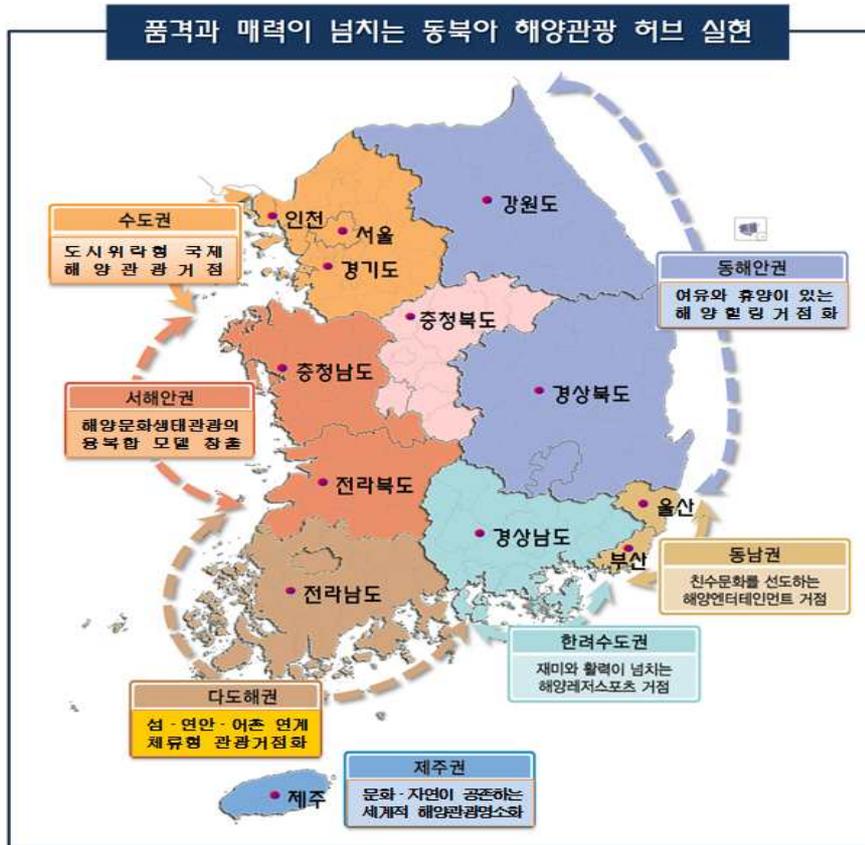
■ 정책목표

- 해양 레저·문화 확산을 통한 국민행복 실현
 - 2023년까지 해양여행이동총량 5억 일 달성
- 해양레저·관광산업 육성을 통한 창조경제 발전
 - 2023년까지 해양관광분야 신규일자리 3만5천개 창출

■ 전략과제

- 휴식과 회복이 있는 행복한 바다관광
 - 해수욕장의 사계절 이용 촉진, 해양치유관광 육성, 해양휴양공간 조성·정비, 노후 항만의 해양친수공간화
- 체험과 학습이 있는 즐거운 바다관광
 - 생태관광 활성화, 해양레저스포츠 저변 확대, 마리나산업 고도화
- 문화와 예술이 있는 아름다운 바다관광
 - 해양문화자원 발굴 및 산업화, 해양문화시설 확충, 해양문화도시 브랜드 개발
- 생활 속 이야기가 있는 정겨운 바다관광
 - 어촌의 관광자원화, 테마가 있는 연안 조성, 섬 관광 활성화
- 세계인이 찾아오는 글로벌 바다관광
 - 동북아 크루즈 허브 실현, 국제 마리나 네트워크 구축, 여수박람회장의 국제 해양관

광 허브화, 국제대회 및 행사 참여·유치



[그림 1-2-22] 해안권역별 구상도

자료 : 해양수산부(2014), 제2차 해양관광진흥 기본계획

서천군 관련 주요계획

- 전국 연안과 인접해역을 7개 권역으로 나누어 여건에 맞는 특화된 권역 개발
 - ▶ 충청남도는 전라북도와 함께 ‘서해안권’으로 구분되어, 해양문화생태관광의 융·복합 모델 창출
- 서해안권의 권역별 발전방향
 - ▶ 서해안권은 ‘해양문화·생태관광의 융·복합 모델 창출’을 비전으로 설정
 - 보전과 체험이 조화로운 해양생태관광벨트 조성
 - 해양경관 콘텐츠와 해양생물자원관의 연계 발전
 - 해양테마마을, 연안축제 등 지역특화형 관광 개발

(9) 서해안권 발전종합계획(변경)14)

■ 서해안권 발전을 위한 중장기 종합계획으로서 해당 지자체간 협력을 통한
상향식 지역계획

- 인천시, 경기도, 충청도, 전북도의 해안에 위치한 25개 기초자치단체를 공간적 범위로 하고 있으며, 2020년을 목표로 하는 중장기 계획

■ 비전 및 목표

- 비 전 : 국제비즈니스 거점화와 첨단산업벨트 구축 등을 통해 ‘환황해 경제권을 주도하는 지식·첨단산업의 융복합벨트’ 조성
- 2대 목표
 - 지식과 기술이 융합된 동북아 첨단산업의 거점 육성
 - 글로벌 경제의 관문이자 환황해권의 네트워크 허브 조성

■ 공간 발전구상

- 지역별 발전잠재력, 특화발전 전략 등을 바탕으로 3개 권역으로 구분
 - 슈퍼경기만권 : 국제비즈니스·물류·첨단산업이 복합된 동북아 경제거점
 - 충남서해안권 : 국제관광·휴양산업과 기간산업이 어우러진 융복합 산업거점
 - 새만금권 : 신재생에너지 등 저탄소 녹색산업이 발달된 글로벌 녹색성장거점



[그림 1-2-23] 3대 권역별 발전구상

자료 : 국토교통부·서해안권 지자체(2016), 서해안권 발전종합계획(변경)

14) ‘서해안권 발전종합계획’ 은 2010년 12월에 수립이 되었고, 2016년 10월 변경 고시되었음

■ 추진전략

- 전략 1 : 국제 비즈니스 거점 및 환황해 협력체계 조성
 - 경제자유구역과 연계한 국제비즈니스 거점 구축
 - 환황해권 연계 네트워크 조성
- 초일류 첨단산업벨트 구축
 - 글로벌 전략산업벨트 구축
 - 신재생 에너지벨트 조성
 - 식품산업벨트 구축
- 글로벌 해양생태·문화 관광벨트 조성
 - 권역별 관광거점 육성
 - 학습·체험형 관광벨트 구축
 - 자연환경의 보전과 활용
- 역내외 연계 인프라 구축
 - 초광역 연계 교통망 확충
 - 환황해권 거점항만 조성 및 연계 네트워크 구축

서천군 관련 주요계획

- ◎ 전국 연안과 인접해역을 7개 권역으로 나누어 여건에 맞는 특화된 권역 개발
 - ▶ 충청남도는 전라북도와 함께 ‘서해안권’으로 구분되어, 해양문화생태관광의 융·복합 모델 창출
- ◎ 서해안권의 권역별 발전방향
 - ▶ 서해안권은 ‘해양문화·생태관광의 융·복합 모델 창출’을 비전으로 설정
 - 보전과 체험이 조화로운 해양생태관광벨트 조성
 - 해양경관 콘텐츠와 해양생물자원관의 연계 발전
 - 해양테마마을, 연안축제 등 지역특화형 관광 개발
- ◎ 글로벌 해양 생태·문화 관광벨트 조성
 - ▶ 학습·체험형 관광벨트 구축
 - 고대에서 근대에 이르는 역사·문화자원을 활용하여 체험형 관광벨트 조성
 - 장항·군산지역의 제련소, 금강하구 수변문화 등 근대문화유산을 활용한 체험·학습형 관광벨트 구축

2) 충청남도 계획

(1) 충청남도 종합계획 (2012~2020)

■ 계획의 기초

- 최근 대내·외적 여건변화 속에서 충남의 발전을 위해서는 사람중심으로의 새로운 변화가 요구되어 ‘행복한 변화, 새로운 충남’ 을 본 계획의 기초로 설정

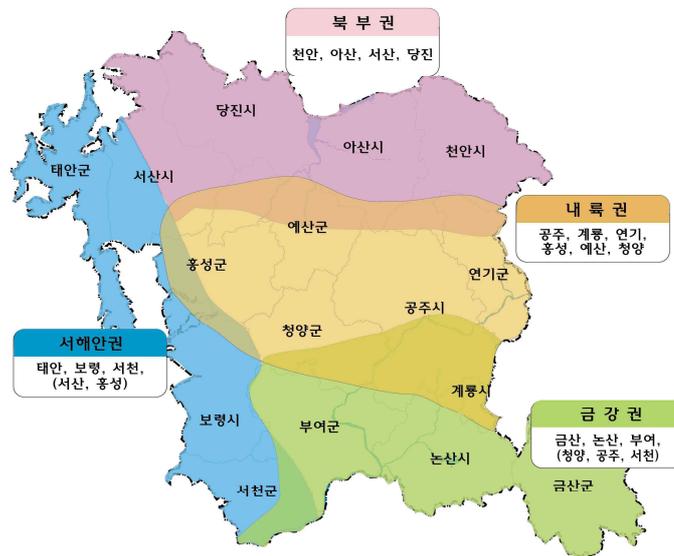
■ 기본목표

- 균형 있는 지역발전
 - 내포신도시를 성공적으로 건설하고, 그 성과와 혜택을 도내 모든 지역으로 확산하여 지역의 균형발전 이룩
 - 충청권 선도산업과 지역별 특화산업을 육성하여 모든 지역이 자생력있고 특화된 발전기반 구축
- 내실 있는 산업경제
 - 지역산업의 융복합화를 통한 신성장동력산업을 육성하고, 수요자 중심의 통합적 기업지원체계 구축
 - 지역 산업연계에 기반한 강소기업을 육성하고, 고용인프라를 확충해 안정적 일자리 창출
 - 지역자원을 활용한 지역주민 주도의 발전을 추구하고, 발전성과를 지역주민이 누릴 수 있는 선순환구조 확립
- 활력 있는 농어촌
 - 지역경제의 순환, 생산과 소비의 순환, 도시와 농촌의 공생 등 ‘순환과 공생’ 의 원리에 기초하여 농어업 활성화
 - ‘사람’ 의 실질적 삶의 질을 개선할 수 있는 「살기 좋은 농어촌지역」 실현
- 함께하는 교육복지
 - 고령화와 양극화로 인한 취약계층의 사회적 소외를 해소하고, 생애주기별 복지서비스를 제공하는 맞춤형 복지충남 구현
 - 미래세대 육성을 위한 사회투자를 확대하여 지역혁신을 도모하고 지역의 발전 잠재력 강화
- 매력적인 문화환경

- 개성 있는 지역문화권을 형성하고, 특색 있는 관광기반 구축
- 개발과 보존의 조화를 통해 인간과 상생하는 건강한 녹색환경 창출

■ 개발경영권의 설정

- 충청남도 종합계획은 지리적 여건과 산업환경자원을 바탕으로 지역간 연계개발에 의한 지역 개발경영의 효율화를 위한 4대 개발경영권 설정
- 서천은 태안, 보령, 서산·홍성 일부와 더불어 서해안권에 포함



[그림 1-2-24] 4대 개발경영권의 구분

자료 : 충청남도(2012), 충청남도 종합계획 (2012~2020)

서천군 관련 주요계획

- ◎ 서해안권 권역의 발전방향 : 환황해권 교역 전진기지, 해양 휴양·관광의 메카
 - ▶ 거점항만 및 항공물류기지 확충으로 국제적 교역·교류의 거점으로 육성
 - ▶ 항만 배후지 및 서해안고속도로 IC 연결부를 중심으로 신산업집적지·물류유통거점 등을 조성하여 무역항 및 황해경제자유구역¹⁵⁾과 연계
 - ▶ 우리나라 서해안 해양관광벨트의 중핵기능을 담당하고, 통합적 연안환경 관리, 풍부한 어족자원 육성, 미래형 해양산업의 거점지대로 개발

15) 황해경제자유구역 충남지구는 2014년 8월에 지정 해제

(2) 서해안비전 추진계획

■ 비 전 : 아시아의 새로운 중심, 해양建道 충남

■ 목 표 : ‘자원과 인간’ , ‘바다와 생명’ 이 더불어 창조하는 건강한 바다,
역동적인 바다

■ 추진전략

- 전략 1 : 지속가능한 해양환경 조성
 - 해양환경 복원·보전을 통한 지속가능성 회복
 - 수질 개선 및 생태계 관리
 - 연안 침식 대응 및 관리
 - 도서지역 이용·접근성 제고
- 전략 2 : 바다와 교류하는 해양레저·관광
 - 크루즈·마리나 항만 조성 등 해양레저·관광의 거점화
 - 지역 해양자원 활용 인프라 확충으로 해양관광 발전 기반 조성
 - 지역별 특성을 고려한 차별화된 해양관광자원의 지역브랜드화
 - 천수만 해양관광벨트 조성
 - 유류오염 관련 이미지 개선으로 관광수요 창출
- 전략 3 : 생동감 넘치는 어촌·어항, 풍요로운 수산자원
 - 전통 수산업의 미래산업화
 - 지속가능한 수산업 육성을 위한 수산자원 조성
 - 지역 특성화 품목 집중 육성
 - 시장 경쟁력 확보 및 신시장 개척
 - 수산물 유통구조 개선
 - 수산전문인력 양성
- 전략 4 : 충남 미래성장동력 해양신산업 창출
 - 해양바이오 산업 육성
 - 해양치유 헬스산업 육성
 - 해양에너지 개발산업 육성

- 글로벌 경쟁력을 보유한 철강, 화학, 자동차 등 기간산업과 접목
- 전략 5 : 국제물류·항만 거점 조성
 - 충남도 내 핵심항만 기반 구축
 - 항만 배후단지 조성
 - 장항항 그린포트 조성
 - 항만교류 협력을 통한 상생발전
- 전략 6 : 하늘·바다·땅길을 아우르는 교통망 확충
 - 서해 광역 교통망 확충
 - 서산비행장 민항 유치
 - 지역상생발전 연육교·연도교 건설
 - 관광·산업 교통망 구축

서천군 관련 주요계획

● 금강하굿둑 구조개선

- ▶ 금강하굿둑 건설이후 해수유통 변화로 범람과 수질악화 방지
- ▶ 침수방지 및 적시 홍수에 대비한 구조 개선

● 유·무인도 해양생태환경 관리 및 보전

- ▶ 도서 생물자원 보전 및 생태관광 활성화 (59개사업, '14년~'20년 243억원)
 - (기초환경시설) 하수처리시설, 해양쓰레기처리, 마을 환경정비 등
 - (생물자원보전) 서식지 조성, 모래유실방지, 자연생태공간조성 등
 - (생태관광기반) 해안탐방로, 어촌특화체험마을

● 해양바이오 소재 클러스터 조성

- ▶ 해양생물자원을 활용 고부가가치화를 통한 해양산업기반 구축
- ▶ 해양생물 연구개발 협력 클러스터 및 산업인프라 허브 구축
 - 연구 및 기술개발지원, 교육정보지원, 산업계 인력의 교육훈련, 연구전문 창업지원, 해양 생물응용 및 산업기술개발, 신의약품·신물질·신소재 개발 등 개방형 연구시스템 운용

● 장항항 녹색항 조성

- ▶ 지속적인 매몰로 항 이용이 어렵고 산업기능이 쇠퇴하여 무역항으로 역할 미흡
- ▶ 친수문화여가공간 등을 갖춘 녹색항(Green Port) 조성
 - 친수호안정비, 침수방지시설 설치, 물양장 축조, 항로준설 등
 - 장항국가산단 가동 시, 신재생에너지 중심항으로 육성

(3) 충청남도 해양수산발전계획

■ 계획의 목적

- 충청남도 바다를 체계적으로 관라이용개발하여 미래 지속 가능한 성장 동력으로 활용하기 위한 정확한 정책적 방향 설정
- 충청남도의 여건과 실정에 맞는 해양, 수산, 해양관광레저, 항만물류, 관련 인프라 구축 분야에 대한 비전과 중장기 발전계획 마련 및 국가정책 반영의 기초 마련

■ 비 전 : 아시아의 새로운 중심, 해양 道 충남

- ‘깨끗하고 건강한 바다’, ‘풍요와 역동의 바다’, ‘세계를 향한 교류의 바다’를 목표 설정하여 충남도가 그리는 서해안 발전의 미래상 반영

■ 해양수산 발전을 위한 6대 추진전략

- 전략 1 : 지속가능한 해양안전·환경 조성
 - 자연친화적인 연안환경 복원
 - 연안 환경관리체계 확립 및 추진
 - 깨끗한 해양환경 조성 및 관리
 - 해양재해·재난 안전관리체계 구축
- 전략 2: 바다와 교류하는 해양레저·관광
 - 충청남도 관광 랜드마크 확보
 - 사계절 관광 포트폴리오 구축
 - 서해안권 해양레저 거점 조성
 - 해외 관광객 유치 확대
 - 충청남도 고유의 해양문화 창달
 - 도서지역 관광자원화
- 전략 3: 살기 좋고 풍요로운 어촌아름다운 어항
 - 어항을 지역경제 중심공간으로 육성
 - 살기좋은 어촌·어항 조성
 - 수산자원 회복·증대
 - 수산 경쟁력 강화

- 연근해 수산양식 고도화 및 활성화
- 내수면 양식 경쟁력 강화
- 수산물 유통 및 수출 확대
- 전략 4 : 충남 미래 성장동력 해양신산업 창출
 - 지역자원 연계형 해양신산업 창출
 - 해양자원을 통한 에너지 혁신
 - 해양수산 중소기업 육성
- 전략 5 : 국제 물류·항만 거점 조성
 - 항만능력 강화를 위한 기반시설 정비
 - 항만 활성화를 위한 체제 정비
 - 해양레저·관광 활성화를 위한 항만 개발
 - 항만 리모델링 및 신규 연안항 개발
- 전략 6 : 해양수산분야 발전을 위한 인프라 구축
 - 해양과 연결되는 교통망 정비
 - 해양관광 유치 촉진 및 시설 확충
 - 해양수산 연구기반 조성



[그림 1-2-25] 충청남도 해양수산발전계획의 비전체계도

자료 : 충청남도(2015), 충청남도 해양수산발전계획

서천군 관련 주요계획

● 금강하굿둑 구조개선

- ▶ 금강하굿둑의 친환경적 구조 개선, 담수호 내 수질개선, 육상기인 오염물질 관리를 통한 담수유역 수질 개선

● 장항 해양생태마을 조성

- ▶ 송림갯벌 생태학습 체험장 조성, 갯벌생태안내인 양성, 해양생태마을 순환버스 운영, 송림숙박단지 해양문화 공연 등
 - 1단계 : 생태체험 기반조성
 - 2단계 : 관광접근성 개선 및 문화여건 확충
 - 3단계 : 갯벌 생태체험 대중화

● 홍원항 관광지 조성

- ▶ 춘장대~홍원항 해안 연결 도보코스 조성, 해상 산책로 설치, 가족형 호텔 유치 등
 - 어촌관광구역 지정 및 해안 연결 도보코스 조성, 돌출지역 해상산책로 설치, 마리나 및 해양레저 지원시설 설치 등
 - 춘장대해수욕장 배후지역 및 연결지대 가족형 호텔 유치
 - 춘장대 ~ 홍원항 ~ 동백정 ~ 비인항 투어버스 운행

● 해양수산 기능성소재 사업화지원센터 구축

- ▶ 해양바이오기능성소재 지원센터 구축, 해양바이오신소재 산업화 지원, 인력양성 지원 및 기술표준화 교육 등
 - 갯벌자원을 활용하여 국립해양생물자원관과 연계하여 해양소재의 산업화 추진

● 장항항 녹색항 조성

- ▶ 무역항으로서의 기능이 쇠퇴되어 항만 및 배후지역 활성화를 위하여 새로운 활용 방안 모색
 - 친수호안정비, 침수방지시설 설치, 물양장 축조, 군산·장항 항로준설, 일반부두 추가 조성 등

● 한국해양과학기술원 서해분원 유치 및 건립

- ▶ 한국해양과학기술원 본원이 부산으로 이전함에 따라 서해안 연구 공백 발생
 - 서해분원 유치를 위하여 인천, 경기, 충남, 전북, 전남 등 경합 중
 - 충남 내에서는 당진, 보령, 태안, 서천 경합 중

(4) 충청남도 어업·어촌 중장기 발전전략

■ 계획의 목적

- ‘해양건도 충남, 환황해권의 새로운 중심지’ 비전을 바탕으로 2015년 수립된 ‘충청남도 해양수산 발전 계획’ 을 참고하여 보다 구체적으로 충남 연안 7개 시·군별 중장기 발전계획 모색
- 대내외적인 어업·어촌의 환경변화, 어업·어촌의 현황 및 특성을 분석하여 지역 어업·어촌의 특성에 맞는 세부적인 목표, 발전전략, 추진과제 수립

■ 비 전 : 하고 싶은 어업, 살고 싶은 어촌, 충남 명품 어업·어촌

- 목표 1 : 살고 싶은 충남어촌 건설
 - 전략 1 : 지역 맞춤형 명품 수산업 개발
 - 전략 2 : 수산물 가공·가공·유통·안전 시스템 구축
- 목표 2 : 고부가가치 수산업 육성
 - 전략 3 : 지속 가능한 어업 발전도모
 - 전략 4 : 가보고 싶은 충남어촌 관광 건설
- 목표 3 : 해양생태 및 자원회복
 - 전략 5 : 충남어촌 지역역량강화
 - 전략 6 : 융·복합 해양바이오산업 개척



[그림 1-2-26] 충청남도 어업·어촌 발전전략 비전도

자료 : 충청남도(2016), 충청남도 어업·어촌 중장기 발전전략 수립

3) 서천군 계획

(1) 2025 서천군 중장기 발전계획

■ 비 전 : 새로운 내일을 여는 행복한 서천

- 풍요로운 땅 서천에서 군민의 행복을 추구하면서 새로운 내일의 기회를 열어 가고자 하는 의미로 비전 설정
- 개방(open), 협력(cooperation), 균형(balance), 도약(jump up)이라는 키워드로 9개 목표 설정

■ 2025 서천군의 9대 목표

- 목표 1 : 튼튼한 지역경제
 - 다양한 분야의 기초를 견고히 하고, 외품에도 강한 지역경제 마련
- 목표 2 : 머무는 문화관광
 - 서비스 질 향상을 도모, 통과형·경유형 패턴에서 탈피한 휴양형·거점형으로 서천군을 마케팅
- 목표 3 : 힘있는 균형발전
 - 서남부 중심에서 탈피한 누구나 어디서나 혜택받고 잘사는 서천
- 목표 4 : 누리는 교육복지
 - 계층간, 세대간 차별화된 서비스로 주민 누구나 존대받는 다양한 형태의 서비스 제공
- 목표 5: 창조적 지역자원관리
 - 서천이 보유한 우수한 자연·생태·경관 자원의 보전과 잠재력 극대화 와 재해·재난으로부터 견고한 서천군 구축
- 목표 6 : 통하는 신뢰행정
 - 불신을 극복하고, 주민을 섬기는 열린 원스톱 서비스로 신뢰받는 행정서비스 제공



[그림 1-2-27] 2025 서천군 중장기 발전계획 비전도

자료 : 충청남도(2015), 2025 서천군 중장기 발전계획

■ 생활권별 발전방안

- 서천군 발전 잠재력 극대화 및 군내의 균형적인 발전을 도모하고, 서천의 미래상과 조화되는 개발로 인한 시너지 효과를 추구하기 위한 공간구조 개편

[표 1-2-2] 2025 서천군 생활권별 발전 방향

구분	주요기능	주변지역	발전방향 및 과제	
주생활권	서천읍 중심권	행정·서비스 중추관리기능	종촌, 기산, 판교, 문산	<ul style="list-style-type: none"> • 현 서천읍의 기능 유지 • 경제, 복지 서비스 지원 기능 고도화·집적화
	장항읍 중심권	산업·위락·문화 관광기능	마서, 화양	<ul style="list-style-type: none"> • 산업기능 대폭 확대 • 연구, 관광기능의 점진적 개선
	한산면 중심권	역사·문화·수변 관광 배후기능	마산, 화양, 기산	<ul style="list-style-type: none"> • 중심지 생활서비스 개선 • 농촌배후지 및 관광 배후 지원
부생활권	비인면 중심권	관광·휴양·여가 기능	서면	<ul style="list-style-type: none"> • 관광·휴양기능 지속 발전 • 면소재지 기능 강화
	동북부 생활권	산림·휴양·귀농 귀촌지원기능	판교, 무산, 시초, 마산	<ul style="list-style-type: none"> • 산림, 휴양기능 대폭 강화 • 주변지역과의 연계를 통한 규모화

원자료 : 서천군(2015), 2025 서천군 중장기 발전계획
 자 료 : 서천군(2018), 서천군 해안권 종합 발전계획

(2) 제3기 서천군 균형발전사업 제안서

■ 계획의 목적

- 기후변화와 고령화 등 여건변화로 지역의 경쟁력이 국가의 경쟁력을 좌우하는 시대로 지역발전 정책의 패러다임이 전환됨에 따라 지역발전정책의 내발적 혁신 필요
- 충남도의 제 1, 2기 균형발전사업 평가에 따른 개선방안을 바탕으로 지역개발 패러다임 변화에 대응한 종합적 제3기(2018~2022) 균형발전사업의 효율적·효과적 추진방안 마련

■ 비 전 : 지역자산을 활용한 지역자력형 균형발전

- 기본과제 : 고령화시대의 웰빙 문화도시 조성, 내력지역의 성장기반 강화, 지역내 순환경제기반 구축 및 산업 고도화, 지역간 협력적 거버넌스 활성화

■ 부분별 추진전략

- 도시재생 활성화 : 읍성역사공원 조성, 구역세권 종합정비, 행복나눔 마을공동체 활성화
- 지역경제 융복합화 : 수산업 클러스터, 지역경제순환 지원센터 활성화
- 녹색관광체계화 : 봉선저수지 종합개발, 생태관광 테마버스 네트워크, 금강자전거 테마루트 조성, 근대산업유산 벨트화 사업

지역자산을 활용한 지역자력형 균형발전



[그림 1-2-28] 제3기 서천군 균형발전사업 비전도

자료 : 제3기 서천군 균형발전사업 제안서

(3) 서천 친환경 서래야 김 산업 특구 계획

■ 계획의 목적

- 서천 김 특구 지정을 통하여 지역 핵심산업으로서 김 산업의 전략적 육성방안 모색
 - 지속가능한 김을 위한 친환경 생산기반 강화, 서천 김의 브랜드 가치 제고, 서천군 김 산업 및 지역경제 활성화, 서천 김 산업의 6차산업화를 통한 지역경제 활성화 실현

■ 비 전 : 건강하고 지속가능한 친환경 서래야 김을 자랑하는, 서천!

- 미션 : 친환경 서래야 김을 지역 핵심 산업으로 육성

■ 3대 특화사업 및 9개 세부 추진전략

- 친환경 사업 확대 및 고품질 생산기반 조성
 - 친환경 생산기반 조성, 고품질 생산체계 구축, 스마트 양식을 통한 첨단·자동화 기반 마련, 학교와 연계한 김 생산자 인재 양성
- 글로벌 서천 서래야 김을 위한 수출기반 조성
 - 국제화를 위한 글로벌 인증 강화, 신제품 개발 및 글로벌 브랜드 육성, 세그먼트 마케팅 연구 및 브랜드 개발·홍보
- 서천 김가공특화단지 및 축제 활성화
 - 김가공특화단지 활성화, 서래야 지방 도매시장 개설 및 축제 활성화



[그림 1-2-29] 친환경 서래야 김 산업 특구 비전도

자료 : 서천 친환경 서래야 김 산업 특구 계획

3절 해양산업 현황 및 특성

1. 서천군 일반현황¹⁶⁾

1) 연혁

- 서천군 내에는 비인면, 종천면 등지에 고인돌이 분포해 있어 청동기시대부터 사람들이 거주하는 삶의 터전
- 마한시대에는 54개국 중 소국으로 아림국으로 불리었고, 백제시대에는 설림군, 통일신라시대와 고려시대에는 서림군, 조선시대부터 서천군으로 불림
- 1895년 서천군, 한산군, 비인현으로 독립되었던 군, 현이 군으로 일원화
- 1914년 서천, 한산, 비인 3군을 통합하여 서천군으로 개칭하였고, 관내도서 중 개야도, 죽도, 십이동파도, 연도를 전북 옥구군에 편입
- 1979년 서천면이 읍으로 승격되어 2읍(서천읍·장항읍) 11면으로 구성

2) 자연지리

(1) 위치

- 서천군은 충청남도 서남단에 위치하고 있으며, 동쪽은 부여군, 북쪽은 보령시, 남쪽은 금강을 경계로 전라북도 군산시와 경계를 이루고 있으며 서쪽으로는 황해와 접하여 위치
- 서천군의 동단은 한산면, 서단은 서면으로 동·서간 길이는 29.84km이고, 남단은 장항읍, 북단은 판교면으로 남·북간 길이는 18.34km
- 춘장대해수욕장, 천연기념물 제169호인 동백나무숲과 마랑리 해돋이 마을 등 천혜의 관광자원이 풍부한 지역이기도 하며 서해안고속도로 개통과 함께 관

16) '서천군(2017), 2016 통계연보' 를 참고하여 작성

광객이 급증하고 있어 ‘관광서천’의 이미지 부각

(2) 지형

■ 서천군은 충청남도의 최남단 서해안 지역으로 대체로 태백산맥으로부터 남남서로 뻗어 내려온 차령산맥의 남서단부에 위치해 있고, 차령산맥은 서천군에 도달해서 남남서 방향과 동서방향으로 뻗음

■ 서천군은 전형적인 북고남저의 지형적 특색을 갖고 있으며, 4개로 분류 가능

- 산지 지형
 - 서천군의 산지 중 가장 높은 산지는 중앙부에 있으며, 주로 변성퇴적암으로 구성되어 있고 능선은 거의 남북방향으로 되어 있음
 - 주요 산지는 장태산(366.5m), 봉림산(346.1m), 천방산(324.3m), 원진산(270m), 노고산(229m) 등
- 저위평탄면 지형
 - 완사면 지형은 한산면 월성산 동쪽 및 희리산 남서쪽 사면을 따라 발달되어 있고, 한산면과 종천면 일대에 전형적으로 발달
 - 특히 서천군 원산리, 나교리와 서천군 종촌면 산천리 일대가 대표적임
- 해안 지형
 - 서천군 해안은 거의 전부가 간석지를 간척한 해성층적평야와 표고 100m 미만의 침식기원의 구릉지로 형성된 노년기 지형
 - 서천군 해안은 인위적인 지형변화가 심하게 일어난 지역으로 과거에는 조수간만의 차가 심하여 리아스식 해안을 이루고 있었으며, 간석지가 대규모로 발달
 - 최근 들어 장항공단 및 하구둑 건설 등으로 인한 간척사업으로 일부구릉지를 제외한 전체 해안선이 일련의 직선구간으로 이루어짐
- 충적 지형
 - 서천군의 모든 하천이 서쪽과 남쪽으로 흐르므로 자연히 평야가 하천의 유역인 남쪽의 금강 연안과 서쪽의 황해 연안에 분포
 - 대표적인 충적지형은 범람원으로 금강 및 길산천, 길상천, 서사천을 따라 넓게 분포

(3) 기상 및 기후

- 서천군 기후는 온대에 속하며, 봄·여름·가을·겨울 사계절 변화가 뚜렷하고, 기온이 차이가 남
- 세계에서 가장 큰 아시아 계절풍지대에 속하므로 풍계가 겨울에는 기압차로 대륙성의 서북풍이 불어 한냉, 건조한 것이 특색이고 여름에는 해양선의 습윤한 서남풍이 부는 것이 특징임
 - 연평균 기온은 12.8℃이고, 최고극값은 36.3℃, 최저극값은 -13.6℃

[표 1-3-1] 서천군 기상개황

구분	기온(℃)					강수량(mm)	상대습도(%)	
	평균	평균최고	최고극값	평균최저	최저극값		평균	최소
2012	12.2	16.7	36.3	8.1	-11.7	1,689.7	70.0	48.0
2013	12.4	17.0	33.5	8.3	-13.6	890.3	73.3	50.2
2014	12.9	17.6	33.8	8.9	-9.1	1,119.7	75.7	16.0
2015	13.3	18.0	33.8	9.2	-9.7	900.7	76.9	15.0
2016	13.6	18.3	33.9	9.5	-13.6	1,148.2	78.0	14.0
평균	12.8	17.3	34.3	8.7	-11.8	1,149.7	74.3	27.9

자료 : 서천군(2017), 2016 통계연보

- 1981~2010년 충남 내륙지역 평년값을 비교했을 때, 연평균 강수량은 1202mm로 내륙 평년값에 비하여 다소 적은 편
 - 최근 4년간 가장 강수량이 많았던 2012년도(1689.7mm)와 가장 적었던 2013년도(890.3mm)의 차이는 957.6mm
 - 여름철 강수량은 659.1mm, 겨울철은 90.6mm로 여름에 전체 강수량의 60~70% 편중

■ 연평균 풍속은 3.8m/s로 내륙보다 강함

- 여름에는 남서기류의 영향을 받아 습하고, 겨울철에는 북서기류에 의한 지형적인 영향으로 눈이 자주 오며, 남서풍과 북서풍에 바람과 파도가 높고, 봄과 여름철에는 해무가 자주 발생¹⁷⁾

[표 1-3-2] 충남지역 기후특성 평년값 비교

	보령	대전	부여	금산	천안	서산
평균기온(°C)	12.4	13.0	12.2	11.6	11.8	11.9
최고기온(°C)	17.5	18.4	18.6	18.2	17.7	17.3
최저기온(°C)	7.9	8.3	6.9	5.9	6.5	7.2
평균습도(%)	73.3	66.7	7.3	71.2	71.7	74.1
평균풍속(%)	1.9	1.9	1.2	1.1	1.6	2.4
연강수량(mm)	1244.3	1458.7	1349.2	1296.8	1226.5	1285.7

주 : 평년값은 1981~2010년 사이의 평균 수치
 자료 : 기상청 HP 「<http://www.kma.go.kr>」

3) 인문사회

(1) 면적

■ 서천군의 총 면적은 365.70km²로 충청남도 전체 면적(8,630.12km²)의 4.4% 점유

- 서천군 면적 : 365.70km² → 충남(8,226.17km²)의 4.445%
- 충남도내 15개 시·군 중 면적이 가장 작은 계룡시 다음으로 작은 면적 보유

(2) 행정구역

■ 서천군의 행정구역은 2개 읍, 11개 면, 316개 행정리, 1,291개 반으로 구성

- 행정구역 : 읍(2), 면(11), 법정리(172), 행정리(315), 반(1,284), 마을(737)
- 판교면이 40.03km²(12.3%)로 가장 넓고, 장항읍은 18.81km²(0.7%)로 가장 좁음

17) 기상청 HP 「<http://www.kma.go.kr>」

서천군 해양산업 발전 기본계획

- 행정리 수는 마서면이 37개로 가장 많고, 시초면이 17개로 가장 적음
- 반 수는 장항읍이 197개로 가장 많고, 문산면이 58개로 가장 적음



[그림 1-3-1] 서천군 행정구역

[표 1-3-3] 서천군 행정구역 현황

구분	면적 (km ²)	비율 (%)	동		읍·면		반	출장소
			행정	법정	읍	면		
장항읍	18.81	5	5	10	1	10	1,216	2
서천읍	27.75	8	0	0	1	0	98	0
마서면	38.16	10	0	0	0	1	28	0
화양면	31.59	9	0	0	0	1	67	0
기산면	20.97	6	0	0	0	1	88	2
한산면	25.00	7	0	0	0	1	72	0
마산면	26.37	7	0	0	0	1	68	0
시초면	18.37	5	0	0	0	1	82	0
문산면	28.22	8	0	0	0	1	90	0
판교면	40.03	11	0	0	0	1	70	0
중천면	26.09	7	0	0	0	1	70	0
비인면	31.35	8	0	0	0	1	47	0
서 면	32.91	9	1	2	0	0	96	0

자료 : 서천군(2017), 2016 통계연보

(3) 인구 현황

■ 서천군 인구는 2012년 이후 계속 감소하여 2016년 57,228명 이음

- 세대 수는 2012년 26,612호에서 2016년에는 26,583호로 감소
- 2015년 남녀 구성 비율은 각각 0.49%, 0.51%로 일정
- 65세 이상 고령자는 2015년 22,460명으로 전체 인구의 20.9% 점유

[표 1-3-4] 서천군 인구 및 세대 현황

구분	인구(명)			구성비		세대수(호)	65세 이상 고령자
	계	남	여	남	여		
2012	59,836	29,623	30,213	0.49	0.51	26,612	16,491
2013	58,441	28,754	29,687	0.49	0.51	26,663	16,911
2014	58,872	29,185	29,687	0.49	0.51	26,670	16,863
2015	58,143	28,898	29,245	0.49	0.51	26,622	17,453
2016	57,228	28,423	28,805	0.49	0.51	26,583	17,584

주 : 외국인 포함. 단, 세대 수 외국인 제외
 자료 : 서천군(2017), 2016 통계연보



[그림 1-3-2] 서천군 5년간 인구 추이

자료 : 서천군(2017), 2016 통계연보

서천군 해양산업 발전 기본계획

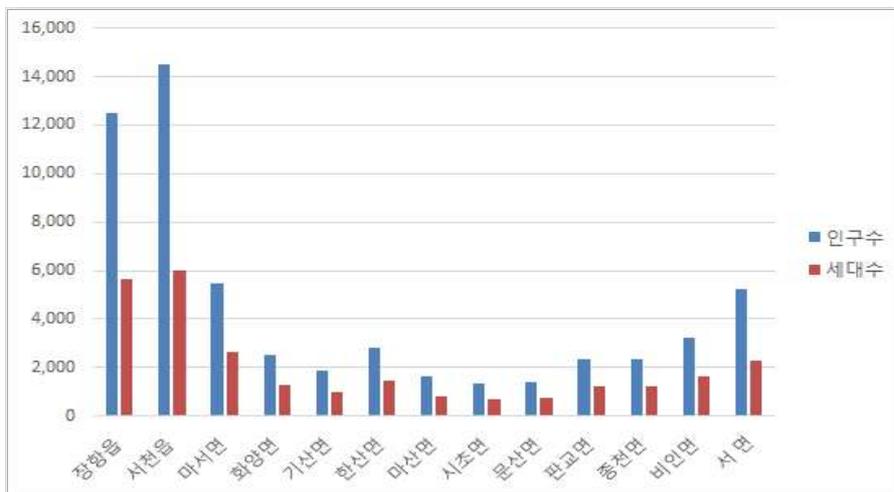
■ 읍·면별 인구를 보면 서천읍이 14,533명으로 市 전체 인구의 25.3% 점유

- 서천읍 14,389명(25.3%) 장항읍 12,280명(21.8%), 마서면 5,369명(9.5%) 순이고, 시초면이 1,364명(2.3%)로 가장 적음
- 서천군의 세대당 인구는 서천읍 2.38명으로 가장 많고, 종천면이 1.84명으로 가장 낮음

[표 1-3-5] 서천군 동·읍·면별 인구 및 세대 현황 (2016)

구분	인구(명)			구성비		세대수(호)	65세 이상 고령자
	계	남	여	남	여		
장항읍	12,511	6,293	6,218	0.51	0.49	5,652	2,917
서천읍	14,533	7,051	7,482	0.56	0.44	6,026	2,953
마서면	5,474	2,690	2,784	0.54	0.46	2,662	1,981
화양면	2,534	1,208	1,326	0.56	0.44	1,267	1,170
기산면	1,867	902	965	0.54	0.46	965	852
한산면	2,808	1,331	1,477	0.49	0.51	1,449	1,244
마산면	1,611	767	844	0.51	0.49	787	674
시초면	1,364	665	699	0.51	0.49	716	657
문산면	1,368	678	690	0.49	0.51	724	621
판교면	2,314	1,139	1,175	0.50	0.50	1,206	1,013
종천면	2,342	1,129	1,213	0.50	0.50	1,206	961
비인면	3,250	1,604	1,646	0.50	0.50	1,649	1,206
서면	5,252	2,966	2,286	0.50	0.50	2,274	1,335

주 : 외국인 포함. 단, 세대 수 외국인 제외
 자료 : 서천군(2017), 2016 통계연보



[그림 1-3-3] 서천군 읍면별 인구현황

자료 : 서천군(2017), 2016 통계연보

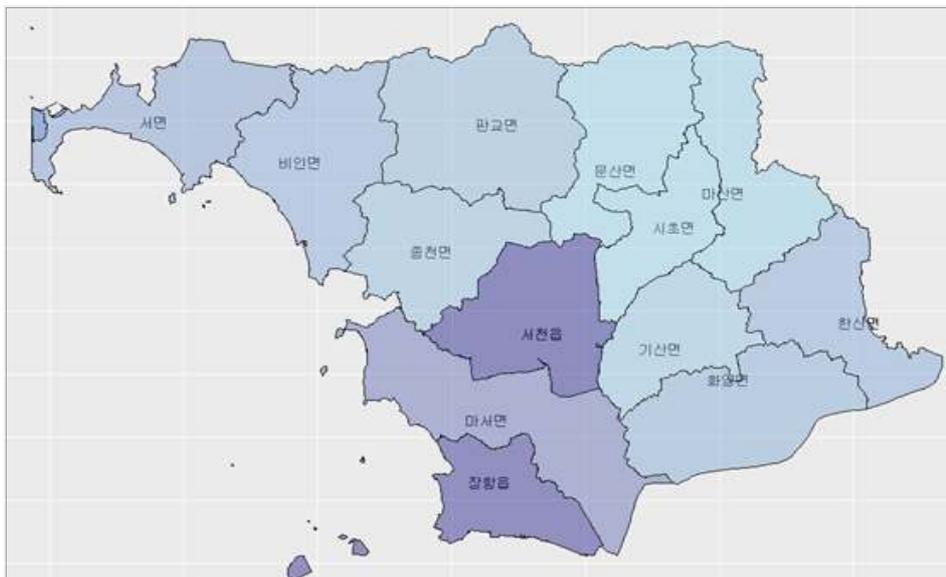
■ 서천군 인구는 0~14세 인구와 15~64세 인구는 점차 감소하고, 65세 인구는 증가 추세

- 전체 인구 중 65세 이상 고령자는 총 17,584명으로 전체의 30.7%
- 65세 이상 고령자는 서천읍 3,046명으로 가장 많고, 시초면과 문산면이 649명으로 가장 낮음
- 남녀 성비는 0~14세와 15~64세 인구는 남성의 비중이 큰 반면, 65세 이상 인구에서는 여성의 비율이 높음

[표 1-3-6] 서천군 세대별 인구 현황

구분	총계	0~14세(명)		15~64세(명)			65세 이상(명)			
		계	남	여	계	남	여	계	남	여
2012	59,920	6,017	3,086	2,931	40,472	21,208	19,264	12,431	4,747	7,684
2013	58,441	5,681	2888	2,793	39,966	20,999	18,967	12,794	4,867	7,927
2014	57,713	5,373	2735	2,638	39,357	20,720	18,637	12,983	4,937	8,046
2015	56,910	5,107	2594	2,513	38,826	20,465	18,361	12,977	4,980	7,997
2016	56,012	4,765	2393	2,372	38,289	20,177	18,112	12,958	4,969	7,989

주 : 외국인 제외
 자료 : 서천군(2017), 2016 통계연보



[그림 1-3-4] 서천군 읍면별 고령자 현황

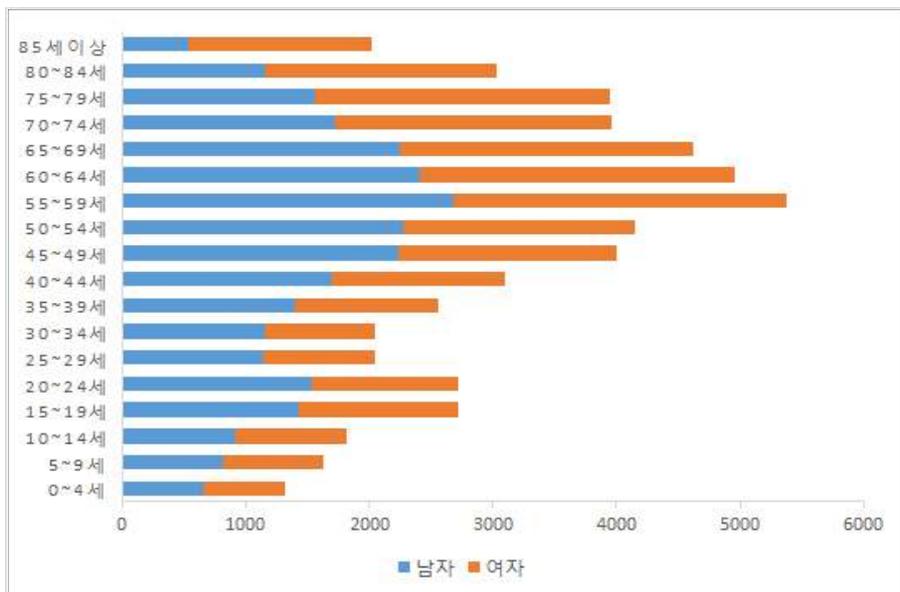
주 : 색깔이 진할수록 고령화율 높음
 자료 : 서천군(2017), 2016 통계연보

서천군 해양산업 발전 기본계획

[표 1-3-7] 서천군 연령별 인구 현황 (2016)

구분	합계		남자		여자	
	인구(명)	비율(%)	인구(명)	비율(%)	인구(명)	비율(%)
합계	56,012	100	27,539	100	28,473	100
0~4세	1,321	2.36	655	2.38	666	2.3
5~9세	1,631	2.91	821	2.98	810	2.8
10~14세	1,813	3.24	917	3.33	896	3.2
15~19세	2,714	4.84	1,425	5.17	1,289	4.5
20~24세	2,720	4.86	1,539	5.59	1,181	4.2
25~29세	2,041	3.64	1,137	4.13	904	3.2
30~34세	2,045	3.65	1,151	4.18	894	3.1
35~39세	2,555	4.56	1,392	5.05	1,163	4.1
40~44세	3,095	5.52	1,689	6.13	1,406	4.9
45~49세	4,003	7.15	2,228	8.09	1,775	6.2
50~54세	4,153	7.41	2,275	8.26	1,878	6.6
55~59세	5,375	9.60	2,684	9.75	2,691	9.5
60~64세	4,962	8.86	2,405	8.73	2,557	9.0
65~69세	4,626	8.26	2,252	8.18	2,374	8.3
70~74세	3,963	7.08	1,720	6.25	2,243	7.9
75~79세	3,947	7.05	1,556	5.65	2,391	8.4
80~84세	3,030	5.41	1,156	4.20	1,874	6.6
85세이상	2,018	3.60	537	1.95	1,481	5.2

자료 : 서천군(2017), 2016 통계연보



[그림 1-3-5] 서천군 성별·연령별 인구 현황

자료 : 서천군(2017), 2016 통계연보

(4) 토지이용 현황

- 서천군의 전체 면적은 약 36,561ha이며 그 중 임야가 14,644ha로 전체 면적의 40.1% 점유
- 농경지는 약 14,118ha로 전체의 38.6%를 차지하고, 그 중 전 3,186ha 답 10,910ha, 과수 22.4ha로 답의 비중 높음
 - 전체 면적 대비 농경지의 비중은 남포면(46.3%), 주포면(38.4%), 대천5동(35.8%)순
- 서천군 염전의 총 면적은 약 55ha
 - 장항읍이 27.4ha, 비인면이 18.5ha, 마서면이 10.6ha 순
- 서천군 양어장의 총 면적은 약 9.5ha
 - 마서면(3.5ha), 비인면(3.2ha), 시초면(1.2ha)등 순

[표 1-3-8] 서천군 동·읍·면별 토지이용 현황 (2015)

단위 : ha

구분	합계	농경지			목장	임야	염전	양어장	대지
		전	답	과수					
장항읍	1,881.5	254.9	716.1	0	1.1	264.1	27.4	0.3	1,711.0
서천읍	2,774.9	271.9	1,140.7	0	3.6	680.6	0.0	0	1,770.0
마서면	3,815.9	530.0	1,359.1	5.4	8.7	1,015.0	10.6	3.5	1,858.1
화양면	3,159.1	170.5	1,453.4	1.9	4.2	590.2	0	0.6	96.4
기산면	2,096.9	159.7	841.9	2.9	5.0	703.2	0	0	78.3
한산면	2,500.4	196.6	1,005.8	1.3	1.5	662.1	0	0	1,084.9
마산면	2,636.8	206.6	504.0	1.6	7.2	1,469.8	0	0	66.5
시초면	1,836.7	138.2	622.8	0.08	2.7	627.9	0	1.2	58.2
문산면	2,822.1	179.3	498.3	0.2	4.2	1,847.7	0	0	62.5
판교면	4,002.7	307.3	501.4	2.9	7.8	2,661.8	0	0	91.3
종천면	2,608.6	202.8	569.4	0.4	11.3	1,383.6	0	0.4	72.8
비인면	3,135.2	283.1	569.3	1.1	10.5	1,821.1	18.5	3.2	85.8
서 면	3,290.6	284.3	1,127.5	6.0	16.1	916.6	0.02	0.05	1,227.2

자료 : 서천군(2017), 2016 통계연보

■ 서천군 전체 면적 중 용도지역은 도시지역 2,698ha, 비도시지역 33,613.2ha로 구성

- 도시지역은 주거지역, 상업지역, 공업지역, 녹지지역으로 구성되어 있으며, 이 중 주거지역의 비중이 높음

[표 1-3-9] 서천군 용도지역 지정 현황 (2015)

구분	합계	도시지역					비도시지역
		주거지역	상업지역	공업지역	녹지지역	미지정지역	
면적(1000m ²)	358,830	22,698	558	3,653	14,096	386	336,132
구성비 (%)	100	4.3	0.1	0.9	2.8	0.09	92.6

자료 : 서천군(2017), 2016 통계연보

(5) 외국인 인구 추이

■ 최근 5년간 외국인 등록 인구는 꾸준히 증가하여 2015년 2,525명 기록

- 2013년에는 전년대비 10.2%가, 2014년에는 전년대비 15% 증가
- 2015년 외국인 인구의 성비를 살펴보면 남성 76.1%, 여성 23.9% 점유

[표 1-3-10] 서천군 외국인 규모

구분	계(명)	남(명)	여(명)	인구증가율(%)
2012	916	582	334	
2013	1,007	654	353	9.9
2014	1,159	793	366	15.0
2015	1,233	859	374	6.3
2016	1,216	884	332	5.6

자료 : 서천군(2017), 2016 통계연보

4) 지역자원

(1) 자연 관광자원

■ 서천군은 다양한 관광자원을 토대로 자연경관이 아름다운 8곳을 ‘서천8경’으로 지정하고 관광자원 개발을 역점 추진

- 서천8경 : 마량리 동백나무숲, 금강하굿둑 철새도래지, 한산모시마을, 신성리 갈대밭, 춘장대해수욕장, 문헌서원, 희리산자연휴양림, 천방산풍광

[표 1-3-11] 서천군 자연경관 현황 (1)

명 칭	위 치	내 용
마량리 동백나무숲	서천군 서면	마량리 동백나무숲은 천연기념물 제169호로 1965년 4월에 지정·관리되고 있는 서천군의 명소. 동백나무숲의 명소는 숲의 언덕마루 전망 좋은 곳에 세워져 있는 중층누각 동백정에 오르면 동해바다 같은 서해바다의 아름다운 풍광을 감상할 수 있음. 특히 동백정에서 바라보는 서해바다는 일몰이 아름답기로 유명함
금강하굿둑 철새도래지	서천군 마서면	우리나라 4대강 중의 하나인 금강이 충청도를 휘돌아 서해바다에 이르는 곳 철새의 낙원 금강하구. 400여리를 내달아온 금강이 서해바다로 흘러들어가는 이곳은 매년 겨울이면 40여종 50여만 마리 철새의 장관을 볼 수 있는 곳임. 이곳은 큰고니, 가창오리, 청둥오리, 개리를 비롯한 오리류와 기러기류 등이 월동하는 곳이며 물새들에게 있어 생태적으로 중요한 지역. 광활한 대지와 풍부한 수자원과 어족자원 그리고 금강하굿둑부터 신성리 갈대밭에 이르기까지, 풍성한 갈대숲은 수만 마리 철새들이 머무르며 쉽게 먹이를 찾을 수 있는 철새서식지로서 천혜의 자연환경을 갖추고 있음. 또 서천의 금강하구는 우리나라에서 철새를 가장 가까이서 만날 수 있는 철새탐조 최적지로 세계적으로도 보전되어야 할 중요한 생태지역
한산모시마을	서천군 한산면	민족의 혼이 담긴 전통 한산 세모시를 만날 수 있는 곳이 한산모시마을. 한산모시를 처음 생산했던 견지산 기슭에 모시각, 전통공방, 한산모시 전시관, 토속관 등의 시설을 갖춰놓아 서천의 전통문화와 한산세모시 제작과정을 알 수 있게 함. 한산모시마을은 정갈하게 손질된 잔디와 단아한 초가지붕 사이를 지나 모시관 안으로 들어서면 우리 조상들의 손때가 그대로 묻어있는 모시짜기에 필요한 여러 종류의 도구를 만날 수 있음

자료 : 서천군 HP 「<http://www.seocheon.go.kr>」

서천군 해양산업 발전 기본계획

[표 1-3-12] 서천군 자연경관 현황 (2)

명 칭	위 치	내 용
신성리 갈대밭	서천군 한산면	햇별이 여울지는 금강물결과 신비한 조화를 이루고 있는 곳. 파란 하늘과 맞닿을 듯 갈대가 장관을 이루고 있는 신성리갈대밭은 23만여제곱미터의 규모를 자랑하는 우리나라 4대 갈대밭 중의 하나. 영화 JSA공동경비구역 촬영지로도 잘 알려진 이곳은 한국관광공사가 선정한 자연학습장이기도함. 사철 사람들이 끊이지 않지만, 가을이 되면 가족과 연인의 낭만여행지로 손꼽히는 신성리 갈대밭은 멋진 갈대밭 풍경을 카메라에 담으려는 사진작가들의 촬영지로 이름 높은 곳
춘장대 해수욕장	서천군 서면	서천 해양휴양문화의 중심, 춘장대 해수욕장은 여름피서지로 각광을 받는 곳임. 바다를 닮은 푸른 해송과 아카시아 숲이 어우러진 곳은 야영지로 관광객들이 즐겨 찾음. 해수욕장의 백사장은 고운 찰모래. 푹푹 빠지지 않아서 족구나 배구 등 체육활동도 할 수 있으며, 바다는 완만한 경사와 얇은 수심, 잔잔한 파도 등 해수욕을 즐기기에 천혜의 조건을 갖추고 있음. 갯벌과 소나무숲, 아카시아숲 등 자연이 살아있는 춘장대해수욕장은 한국관광공사가 지정한 자연학습장 8선 가운데 하나로 꼽힘. 해수욕 외에도 썰물 때면 주변의 바위나 백사장에서는 갯가지 조개도 잡을 수 있음
문헌서원	서천군 기산면	문헌서원은 고려 말 충신인 목은 이색 선생과 가정 이곡 선생의 학문적 업적과 덕행을 추모하기 위해 세운 서원. 문헌서원 일원 중 이색 선생 영당 뒤 아름드리 배롱나무가 가히 장관. 꽃이 만개하는 8월~9월 사에는 선홍빛 꽃이 영당의 지붕위로 부채살처럼 펼쳐져 자연과 아름답게 어우러진 우리 전통건축의 자연미를 감상할 수 있다. 사철 언제든 둘러보기에 좋은 곳이니 전통 역사와 함께 선현들의 숭고한 얼까지 간접 체험해보는 것도 좋음.
희리산휴양림	서천군 종천면	계절 푸르름을 간직한 희리산자연휴양림. 국내 유일 천연해송림으로 잘 알려져 있는 곳으로 산 전체가 해송으로 사계절 내내 푸르름을 간직하고 방문객을 맞이하고 있는 희리산 자연휴양림은 수종별 고유향기를 맡을 수 있는 숲속의집과 해송림, 저수지가 빼어난 조화를 이루고 있어 경관이 아름다움. 등산로를 따라 걷다보면 서해바다를 관망할 수도 있는 이곳은 전시관과 야생화관찰원, 버섯재배원, 무궁화전시포 등의 교육시설이 있어 자라나는 청소년들에게는 숲의 이해와 호연지기를 키워줄 수 있는 자연학습 교육장으로도 손색이 없음
천방산	서천군 문산면	천방산은 서천군 판교면, 문산면, 시초면등 3개면에 걸칠만큼 산자락이 넓고 큰 서천 제일의 산. 산이 험하거나 거칠지 않아 보는 이로 하여금 다정함을 느끼게 하는 천방산은 동서남 방향으로 7개의 봉우리가 둘러쳐져있고 동남북방향의 흰히 트여 시원한 풍광을 자랑하는 영산(靈山)임 좌청룡 우백호인 듯 천방산 정상을 중심으로 좌우로 서 있는 봉우리들은 남으로 가면서 5개의 봉우리를 더하며 마치 병풍인 듯 둘러쳐진 모습이 있어 아늑한 감이 있는 천방산은 서북에서 동북방향(또는 그 반대 방향)으로 펼쳐진 시원한 풍광이 함께하고 있어 좋은 곳

자료 : 서천군 HP 「<http://www.seocheon.go.kr>」

(2) 역사·문화자원

■ 서천군은 총 40개의 유·무형 문화재, 사적, 보물 등 보유

- 보 물 : 성북리 오층석탑(보물 제224호), 봉서사목조아미타여래삼존좌상(보물 제1751호)
- 사 적 : 건지산성(사적 제60호)
- 천연기념물 : 마량리 동백나무숲 (천연기념물 제169호)
- 서천군은 중요무형문화재로 한산모시짜기 및 한산세모시짜기 보유
- 시도지정 무형문화재로는 한산소곡주와 서천대목장, 서천저산팔읍길쌈놀이, 서천부채장을 보유

[표 1-3-13] 서천군 지역문화재 일반 현황

구분	계	국가지정문화재						지방지정문화재					문화재자료	등록문화재
		계	국보	보물	사적 및 명승	천연 기념물	중요 민속 자료	계	유형 문화재	기념물	민속 문화재	무형 문화재		
2012	39	9	0	3	2	1	1	15	1	8	0	6	15	0
2013	39	9	0	3	2	1	1	15	1	8	0	6	15	0
2014	40	9	0	3	2	1	1	15	1	8	0	6	15	1
2015	40	9	0	3	2	1	1	15	1	8	0	6	15	1
2016	40	9	0	3	2	1	1	17	2	8	0	7	15	1

자료 : 서천군(2017), 2016 통계연보

서천군 해양산업 발전 기본계획

[표 1-3-14] 서천군 지역문화재 세부현황 (1)

구분	지정명	문화재명	소재지	수량/ 면적	지정일	
국가지정	보물	보물 제224호	성북리 오층석탑	비인면 성북리 182-1	1기	`63.1.21
		보물 제1751호	봉서사목조아미타여래삼존좌상	한산면 호암리 189	3구	`12.2.22
	사적	사적 제60호	건지산성	한산면 지현리 산3	160,549 m ²	`63.1.21
	무형문화재	중요 무형문화재 제14호	한산모시짜기	한산면 지현리 60-1	-	`74.8.31
	무형문화재	중요 무형문화재 제14호	한산세모시짜기	한산면 지현리 60-1	-	`74.8.31
시도지정	무형문화재	시도 무형문화재 제3호	한산소곡주	한산면 호암리 67-2	-	`79.7.3
		시도 무형문화재 제10호	서천대목장	문산면 금북리 632	-	`90.5.24
		시도 무형문화재 제13호	서천저산팔읍길쌈놀이	한산면 지현리 60-1	-	`91.7.9
		시도 무형문화재 제21호	서천부채장	한산면 지현리 183	-	`97.12.23
	유형문화재	시도 유형문화재 제77호	가정목은선생문집판	기산면 영모리 312	-	`78.3.31
	기념물	천연기념물 169호	마량리 동백나무숲	서면 마량리 275-1	8,265m ²	`65.4.1
		시도기념물 84호	이상재선생생가지	한산면 종지리 263	1,434m ³	`90.12.31
		시도기념물 96호	서천남산성	서천읍 남산리 산22-1외 4필	27,020 m ²	`95.3.6
		시도기념물 97호	서천장암진성	장항읍 화송길 90	76568.3 m ²	`95.3.6
		시도기념물 129호	비인향교	비인면 성내리 169	1,474m ³	`97.12.23
		시도기념물 130호	서천향교	서천읍 군사리 315	896m ³	`97.12.23
		시도기념물 131호	한산향교	한산면 지현리 389	1,455m ³	`97.12.23

자료 : 서천군 HP 「<http://www.seocheon.go.kr/kor.do>」

(3) 관광자원 및 특산품

■ 지역의 특유의 농업 및 생태 자원을 활용한 조류생태전시관, 한산모시관 등 관광자원 산재

- 조류생태전시관, 한산모시관, 국립생태원, 국립해양생물자원관, 흥원항, 마량포구 등

[표 1-3-15] 서천군 관광자원 현황

명칭	위치	내 용
조류생태 전시관	마서면	조류생태전시관은 1층 휴먼테라스, 2층 에코라운지, 3층 버드디스크 버리룸으로 구성되어 있음. 그 밖에도 들꽃책갈피 만들기, 갯벌풍경 만들기, 철새종이공예, 새 둥지 만들기 체험, 나무곤충 만들기 체험, 철새 도장찍기, 철새그림그려보기 등 다양한 체험이 가능함
한산모시관	한산면	한산모시 전시관내 전시실에는 모시의 역사를 전해 주는 고증 서적과 베틀, 모시길쌈 도구, 모시 제품 등이 전시되어 있으며 전통공방에서는 모시짜기, 모시삼기, 모시날기, 모시매기, 모시 짜기 등의 공정을 재연하고 있음
국립생태원	마서면	4,500여종의 동·식물이 살아 숨 쉬고 있는 국립생태원은 열대관, 사막관, 지중해관, 온대관, 극지관 등 세계 5대 기후대 생태체험을 할 수 있는 에코리움은 날씨에 구애받지 않음. 현지생태계를 그대로 재현한 에코리움의 각 온실에는 기후대별 어류, 파충류, 양서류, 조류 등 2,400여종의 동식물이 살아 숨 쉬고 있어 미지의 세계를 탐험하는 재미를 톡톡히 누릴 수 있음. 에코리움에는 특히 2개의 상설주제전시관이 마련되어 있어서 생태계에 대한 이해를 심층적으로 할 수 있음. 더불어 단체오리엔테이션, 강연 등을 진행할 수 있는 에코랩에는 연령대별 생태관련 도서와 E-book을 열람할 수 있는 공간이 별도로 마련되어 있어서 생태체험과 함께 이론적 학습도 병행할 수 있음
국립해양생물 자원관	장항읍	해양생물자원관은 해양생물다양성, 미래해양산업, 해양주제영상, 4D 영상 등과 함께 기획전시 기능을 갖춘 지하 1층 지상 4층 규모의 전시관을 갖추고 있음. 엄청난 규모의 '씨드뱅크'에 5,200개의 표본 병으로 우리나라 해양생물다양성을 연출하고 있음. 또한 국립해양생물자원관의 야외공간은 장항송림해안으로 황금빛 물결 일렁이는 바다를 오가는 고깃배의 실루엣은 무언의 시가 되어 노을 진 바닷가 풍경을 더욱 아름답게 함
흥원항	서면	서천 미항 흥원항은 낭만 넘치는 항구로, 준비하게 늘어서 있는 수십척의 어선들과 멀리 방파제 끝 등대에서 잔잔한 서해바다를 바라볼 수 있는 낭만여행지 흥원항은 갯 잡아온 싱싱한 수산물도 풍부함 여행지로서 흥원항의 매력은 항구를 애워 싸는 방파제와 그 끝의 등대, 항구를 오가거나 정박해 있는 배들이 한눈에 들어올 만큼 아담한 데 있으며, 막 들어온 고깃배로 다가가서 그물질하는 어민에게 해산물을 구입할 수 있는 것에 있기도 하며, 썰물 때 바닷가로 내려가 갯바위에 붙어사는 흥합과 굴 등을 직접 채취해 보는 재미도 느낄 수 있는 데 있음

자료 : 서천군 HP 「<http://www.seocheon.go.kr/kor.do>」

■ 대표적인 농특산물은 한산모시, 한산소곡주, 서천김, 서래야쌀 등 유명

[표 1-3-16] 서천군 지역특산물 현황

특산물	내 용
한산모시	한산세모시는 섬세할 뿐 아니라 청아한 멋이 있어 모시의 대명사로 불리우는 특산물 중의 하나로 섬세할 뿐 아니라 청아한 멋이 있어 모시의 대명사로 불림. 백제시대로부터 서천군 한산면 건지산 기슭에서 야생저마가 재배되었으며 조선시대에 이르기까지 임금에게 바치는 진상품으로 명성을 떨쳤음
한산소곡주	1300년전 백제왕실에서 즐겨 음용하던 술이며, 가장 오래된 술로 알려져 있는 특산물이며 본술의 색은 연한 미색이 나고 단맛이 돌면서 점성이 있고 향취는 들국화에서 비롯된 그윽하고 독특한 향을 간직하고 있다. 잡미, 산미와 곡자 냄새가 전혀 없고 부드러운 맛이 나는 주도 높은 최고급 술
서천김	서천 김은 해역에서 길러진 김은 규칙적인 밀물과 썰물의 의해 적절한 염도를 머금고 낮은 수심과 높은 수온에서 자란 원초를 사용하기 때문에 그 맛과 향이 깊음. 이러한 맛을 인정받은 서천 김(마른 김)의 국내 생산량은 50%에 웃돌고 있음. 국내 뿐 아니라 세계에서도 서천 김은 날이 갈수록 인기가 높아지고 있으며, 세계적인 식품 브랜드 'USDA organic' 의 인증을 받은 업체가 14개에 이르고 그 받기 어렵다는 'HALAL' 인증을 받은 업체도 있음
서래야쌀	충청남도과 서천군이 지원하여 마서면 신포리 일원에 조성한 명미화 단지의 회원 50농가와 계약재배하고, 품질인증을 획득한 후 서천군 농업기술센터의 기술 지도를 받아 게르마늄 농법과 새로운 영농기술을 통해 재배, 생산하였으며 최신설비가 완비된 미곡종합처리장에서 가공한 좋은 쌀. 화학비료 사용의 장기화와 무분별한 농약 살포, 오존층 파괴로 인한 산성비 등의 영향으로 농지가 산성화(지력의 약화로 영양분 공급 부족)되는 일반농지의 문제점을 게르마늄이 함유된 분말을 살포함으로써 약알칼리 토질로 변화시켜 풍수해와 병충해에 강하고 영양분이 충분한 벼로 생산함

자료 : 서천군 HP 「[http://www.seocheon.go.kr/kor.do\(4\)](http://www.seocheon.go.kr/kor.do(4)) 축제 및 행사」

(4) 축제 및 행사

■ 서천군의 특산품과 연계된 행사 및 축제가 많음

- 동백꽃주꾸미축제, 자연산 광어도미 축제, 한산 모시문화제, 흥원항 전어·꽃게 축제, 소곡주 축제, 금강철새여행, 춘장대해수욕장 여름문화예술축제, 해랑들랑 어울제 등

[표 1-3-17] 서천군 주요 축제 및 행사 현황

축제 명	시기	장소	행사내용
동백꽃주꾸미축제	3~4월	마량포구	동백꽃이 한창 필 무렵 주꾸미 잡이가 한창. 만발한 붉은 동백꽃 구경도하고 주꾸미요리 맛도 보는 멋과 맛의 축제
자연산 광어도미 축제	매년 5월	마량포구	5월 하순 서천의 앞바다에서는 자연산 광어와 도미 잡이가 한창. 성질급한 자연산 광어는 운송과정에서 신선도유지가 어렵기 때문에 도시민을 포구로 초대하여 자연산광어로 축제를 연다. 광어회와 도미회도 맛보는 멋과 맛의 축제
한산 모시문화제	매년 6월경	한산면	서천군 한산면 지방에서 생산되는 1500년 전통섬유 한산모시옷과 모시품을 소재로 건강한 의·식문화를 확산시키고자 하는 축제
홍원항 전어·꽃게 축제	매년 9월~10월경	웅천읍	세종실록지리지에서도 충청도, 경상도, 함경도에서 전어가 많이 나는 것으로 되어있다. 맛이 좋아 사먹는 사람이 돈을 생각하지 않기 때문에 전어(錢魚)라고 한 이 생선의 살이 오르고 뼈가 물러지는 산란기에 전어가 많이 잡혀 축제를 열게 된 것
소곡주 축제	매년 10월경	한산시장	서천군 한산면에서 개최되는 제3회 한산소곡주 축제를 통해 소곡주의 우수성을 알리고, 1500년의 맛과 향 소곡주와 함께 떠나는 갈대 여행으로 행사장에서 취(取) 하는 기쁨과 취(醉)하는 즐거움을 체험할 수 있음
군산-서천 금강철새여행	매년 11월	서천군 마서면, 군산시 성산면	대한민국을 대표하는 철새들의 휴식지 금강호 일원의 군산 금강철새조망대, 금강습지생태공원 및 서천 조류생태전시관에서 '군산·서천 금강철새여행'이 개최됨. 군산시와 서천군에서 상생과 협력을 위해 공동진행하는 행사로, 군산시에서 행사의 시작을 알리는 개막식이 진행되며, 군산시와 서천군 행사장에서 생태 체험프로그램, 탐조투어 등의 다채로운 행사가 진행됨
춘장대해수욕장 여름문화예술축제	매년 7월	춘장대 해수욕장	푸른 바다와 넓은 백사장, 그리고 해송이 어우러진 춘장대해수욕장을 찾는 관광객들에게 또 하나의 추억을 선사할 한여름밤의 음악 축제로서 춘장대 해변가요제, 관광객 레크레이션, 불꽃놀이, DJ 클럽 파티 등 다양한 볼거리와 즐길거리가 가득함
해랑들랑 어울제	매년 9월	장항 전통시장	서천군에 자리잡고 있는 국립생태원과 국립해양생물자원관의 역량을 활용한 축제를 개최하여 서천군이 가진 생태계적 자원을 널리 알리고, 축제에 적용시킬 수 있는 교육프로그램을 개발하여 지역주민과 관광객에게 폭넓은 교육·체험 기회를 제공하고자 함

자료 : 서천군 HP 「<http://www.seocheon.go.kr/kor.do>」

5) 경제 · 산업 및 생활환경

(1) 경제 · 산업

■ 2015년 기준 서천군에 등록된 사업체 수는 총 4,564개소, 종사자 수는 19,982명

- 전체 등록사업체 중 서천읍에 1,757개(38.5%), 장항읍에 1,049개(23%) 밀집

■ 도소매업, 숙박 · 음식점업의 사업체 수 비중이 상대적으로 높으며 농림어업은 그 수가 상대적으로 적음

- 2015년 기준 전체 사업체 중 도소매업이 1,363개(29.8%)로 가장 많고 이 중 676개(49.6%)가 서천읍에 밀집
- 그 다음으로 숙박 · 음식점업이 883개(19.3%)로 많고, 이 중 267개(30.2%)가 서천읍에 밀집

■ 경제활동의 대부분이 도소매업 및 숙박 · 음식점업 등 서비스업에 집중되어 있고, 생산성이 요구되는 농림어업, 제조업의 수가 적어 산업구조적 측면에서 취약

- 한국표준산업분류에(KSIC) 따른 서비스업¹⁸⁾의 사업체 수는 2011년 3,957개에서 2015년 4,097개로 증가
- 전체 종사자 중 서비스업에 14,937명(74.8%)이 종사하고 있으며, 이 중 숙박 · 음식점업 9.5%, 도소매업 12.5%, 보건업 및 사회복지 서비스업 5.35% 종사
- 농림어업의 사업체 수는 가장 적은 수로, 2015년 13개(0.2%)의 사업체에 116명(0.5)이 종사
- 제조업의 사업체 수는 2011년 372개(8.5%)에서 2015년 454개(9.9%)로 증가하였고, 종사자 수 역시 2011년 3,863명(20.1%)에서 2015년 4,929(24.6%)로 증가
- 그 외 산업(기타)은 2015년 1,853개(40.6%)이며, 종사자 수는 10,526명(52.6%)

18) 하수 · 폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업, 건설업, 도매 및 소매업, 숙박 및 음식점업, 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업, 금융 및 보험업, 부동산업 및 임대업, 전문, 과학 및 기술 서비스업, 사업시설관리 및 사업지원 서비스업, 공공행정, 국방 및 사회보장 행정, 교육서비스업, 보건업 및 사회복지 서비스업, 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업, 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업을 서비스업으로 분류

[표 1-3-18] 서천군 산업별 사업체 현황

연도	구분	합계	농림어업	도·소매업	숙박·음식점업	제조업	기타
2011	(개)	4,342	12	1,358	875	372	1,853
	(%)	100	0,2	30,2	19,9	8,4	41,6
2012	(개)	4,506	11	1,387	898	406	1,804
	(%)	100	0,1	30,7	19,9	9,0	40,1
2013	(개)	4,613	12	1,395	906	429	1,871
	(%)	100	0,2	30,2	19,6	9,2	40,5
2014	(개)	4,766	17	1,424	941	472	1,912
	(%)	100	0,3	29,8	19,7	9,9	40,1
2015	(개)	4,564	13	1,361	883	454	1,853
	(%)	100	0,3	29,8	19,3	9,9	40,6

자료 : 서천군(2017), 2016 통계연보

[표 1-3-19] 서천군 서비스업 현황

구분	2011	2012	2013	2014	2015
사업체 수 (개)	3,957	4,088	4,169	4,276	4,097
종사자 수 (명)	15,152	15,579	14,738	15,058	14,937

주 : 한국표준산업분류(KSIC)에 따름

자료 : 서천군(2017), 2016 통계연보

[표 1-3-20] 서천군 산업별 종사자 현황

연도	구분	합계	농림어업	도·소매업	숙박·음식점업	제조업	기타
2011	(명)	19,172	128	2,540	1,766	3,863	10,875
	(%)	100	0,6	13,2	9,2	20,1	56,7
2012	(명)	19,702	109	2,679	1,935	3,990	10,989
	(%)	100	0,5	13,5	9,8	20,2	55,7
2013	(명)	18,658	110	2,698	1,943	4,559	9,348
	(%)	100	0,5	14,4	10,4	24,4	50,1
2014	(명)	19,824	153	2,639	2,055	4,594	10,383
	(%)	100	0,7	13,3	10,3	23,1	52,3
2015	(명)	19,982	116	2,502	1,909	4,929	10,526
	(%)	100	0,5	12,5	9,5	24,6	52,6

자료 : 서천군(2017), 2016 통계연보

서천군 해양산업 발전 기본계획

[표 1-3-21] 서천군 동·읍·면별 사업체 현황 (2015)

연도	구분	합계	농림어업	도·소매업	숙박·음식점업	제조업	기타
장항읍	(개)	1,049	0	290	241	96	422
	(%)	100	0	27.6	22.9	9.1	40.2
서천읍	(개)	1,757	3	676	267	61	750
	(%)	100	0.1	38.4	15.1	3.4	42.6
마서면	(개)	286	2	53	55	41	135
	(%)	100	0.7	18.5	19.2	14.3	47.2
화양면	(개)	76	0	14	11	13	38
	(%)	100	0	18.4	14.4	17.1	50
기산면	(개)	68	0	15	6	10	37
	(%)	100	0	22.0	8.8	14.7	54.4
한산면	(개)	250	2	53	33	71	91
	(%)	100	0.8	21.2	13.2	28.4	36.4
마산면	(개)	42	1	6	4	6	25
	(%)	100	2.3	14.2	9.5	14.2	59.5
시초면	(개)	29	0	6	0	3	20
	(%)	100	0	20.5	0.3	10.3	68.9
문산면	(개)	52	0	7	5	7	33
	(%)	100	0	13.4	9.6	13.4	63.4
판교면	(개)	122	2	33	18	22	47
	(%)	100	1.6	27.0	14.7	18.0	38.5
종천면	(개)	138	0	17	18	47	56
	(%)	100	0	12.3	13.0	34.0	40.5
비인면	(개)	224	0	65	53	22	84
	(%)	100	0	29.0	23.6	9.8	37.5
서 면	(개)	471	3	128	172	55	113
	(%)	100	0.6	27.1	36.5	11.6	23.9

자료 : 서천군(2017), 2016 통계연보

(2) 생활기반 시설

■ 최근 5년간 단독주택의 비중이 서서히 증가하고 있으며, 아파트, 연립주택 및 다세대주택도 증가하고 있는 추세

- 주택은 2015년 기준 단독주택이 77.9%로 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 주택 보급률은 122.4% 수준

[표 1-3-22] 서천군 주택 현황 및 보급률

연도	가구 수	계	주택 수										주택 보급률 (%)
			단독주택		아파트		연립주택		다세대 주택		비주거용		
			(호)	(%)	(호)	(%)	(호)	(%)	(호)	(%)	(호)	(%)	
2012	22,795	27,164	21,172	77.9	3,039	11.1	1,509	5.5	838	3.0	513	1.8	119.2
2013	22,845	28,037	21,402	76.3	3,039	10.8	1,509	5.3	931	3.3	520	1.8	122.7
2014	23,027	28,599	21,584	75.4	3,208	11.2	1,585	5.5	987	3.4	520	1.8	124.2
2015	23,330	28,934	21,754	75.1	3,208	11.0	1,585	5.4	1,019	3.5	520	1.8	124.0
2016	23,682	29,327	21,931	74.7	3,208	10.9	1,613	5.5	1,032	3.5	520	1.7	123.8

자료 : 서천군(2017), 2016 통계연보

■ 서천군에 설치된 도로는 총연장 358.8km로 고속도로 40.6km, 국도 136.7km, 지방도 96.2km, 시·군도 231km 보유

[표 1-3-23] 서천군 도로 현황

연도별	합계		고속도로 (m)	일반국도		지방도 (국지도포함)		시군도	
	연장 (m)	포장율 (%)		연장 (m)	포장율 (%)	연장 (m)	포장율 (%)	연장 (m)	포장율 (%)
2012	358,788	89.3	40,600	65,088	86.0	96,200	69.6	156,900	85.8
2013	358,788	83.9	40,600	65,088	86.0	96,200	69.6	156,900	87.7
2014	358,788	83.9	40,600	65,088	86.0	96,200	69.6	156,900	87.7
2015	321,048	86.9	40,600	67,948	86.6	96,200	82.7	156,900	87.7
2016	321,048	86.9	40,600	67,948	86.6	96,200	89.9	156,900	91.6

자료 : 서천군(2017), 2016 통계연보

■ 최근 5년간 총 인구수는 감소하고 있으나 급수인구는 2011년 40,834명에서 2015년 84,204명으로 증가

- 상수도 보급률이 2011년 68.2%에서 2015년 76.6%로 증가

[표 1-3-24] 서천군 상수도 현황

연도별	총인구(명)	급수인구(명)	보급률(%)	시설용량(㎥/일)	급수량(㎥/일)	1일1인당급수량(ℓ)	급수전수(개소)
2011	59,836	40,834	68.2	21,500	19,227	489	13,207
2012	59,448	41,050	69.1	22,323	20,055	488	14,099
2013	58,872	43,447	73.8	22,323	20,055	465	14,613
2014	58,143	43,625	75.0	22,323	20,668	474	14,693
2015	57,145	43,771	76.6	22,323	21,255	486	15,032

자료 : 서천군(2017), 2016 통계연보

■ 하수도 보급률은 2011년 48.8%에서 2015년 54.2%로 증가 추세

- 2011년과 비교했을 때, 총인구는 감소했으나 처리대상인구는 증가
- 하수도 보급률이 증가하고 있어 군내 하수도 시설 보급 개선 중

[표 1-3-25] 서천군 하수도 현황

연도별	총인구(명)	처리대상인구	하수도보급률(%)
2011	59,836	29,179	48.8
2012	59,448	29,498	49.6
2013	58,872	29,045	50.0
2014	56,910	29,723	52.2
2015	56,012	30,382	54.2

자료 : 서천군(2017), 2016 통계연보

(3) 교육 및 의료 시설

■ 2017년 기준 총 53개의 교육시설이 있으며, 학교 수와 학생 수가 감소 추세

- 2011년 대비 2017년에는 학교 수는 1개, 학생 수는 1,609명 감소

[표 1-3-26] 서천군 연도별 교육시설 현황

연도	학교 수 (개)	학급 수 (개)	학생 수 (개)	교원 수 (명)
2012	54	343	6,532	802
2013	54	335	6,231	830
2014	55	331	5,946	786
2015	54	324	5,611	767
2016	54	318	5,299	762
2017	53	304	4,923	745

자료 : 서천군(2017), 2016 통계연보

■ 교육시설 중 유치원이 각각 19개로 가장 많으며, 학생 수 및 교원 수는 초등학교가 가장 많음

[표 1-3-27] 서천군 학교별 교육시설 현황 (2016)

연도	학교 수 (개)	학급 수 (개)	학생 수 (개)	교원 수 (명)
유치원	19	25	265	36
초등학교	18	147	1,895	314
중학교	9	52	1,084	151
고등학교	4	50	1,137	143
기타학교	3	3	542	101

자료 : 서천군(2017), 2016 통계연보

■ 의료시설의 약 55%가 서천읍에 소재하고 있어 의료시설이 편중되어 분포

- 의료시설 중 의원이 전체 의료시설의 절반가량을 차지하고 있으며, 2016년 기준 보건소(보건지소, 진료소 포함)는 29개소

[표 1-3-28] 서천군 의료시설 현황

연도	합계	종합병원	병원	의원	보건소	보건지소	보건진료소	기타
2012	64	0	5	30	1	10	17	29
2013	62	0	4	31	1	10	17	28
2014	68	0	5	33	1	10	17	30
2015	67	0	4	33	1	10	17	30
2016	67	0	5	33	1	10	17	29

자료 : 서천군(2017), 2016 통계연보

[표 1-3-29] 서천군 읍·면별 의료시설 현황

연도	합계	종합병원	병원	의원	보건소	보건지소	보건진료소	기타
장항읍	15	0	0	6	0	1	0	3
서천읍	37	0	2	21	1	0	0	0
마서면	1	0	1	0	0	0	3	0
화양면	1	0	0	0	0	1	2	0
기산면	0	0	0	0	0	1	1	1
한산면	3	0	0	1	0	1	2	0
마산면	0	0	0	0	0	1	1	1
시초면	0	0	0	0	0	1	1	0
문산면	0	0	0	0	0	1	2	0
판교면	2	0	1	1	0	1	1	0
종천면	1	0	1	0	0	0	1	0
비인면	4	0	0	2	0	1	2	19
서 면	3	0	0	2	0	1	1	21

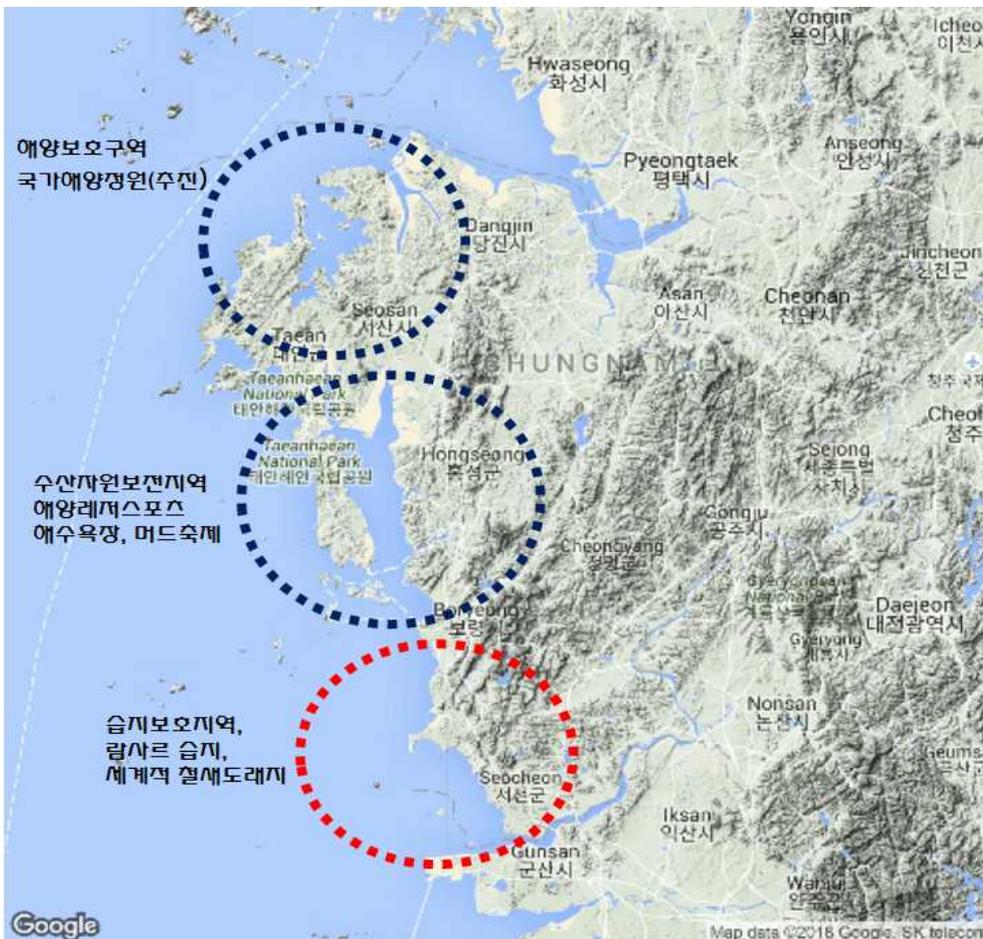
자료 : 서천군(2017), 2016 통계연보

2. 서천군 해양산업의 현황

1) 해양공간

■ 서천군의 연안은 가로림만, 천수만과 함께 충남의 대표하는 3대 연안 지역

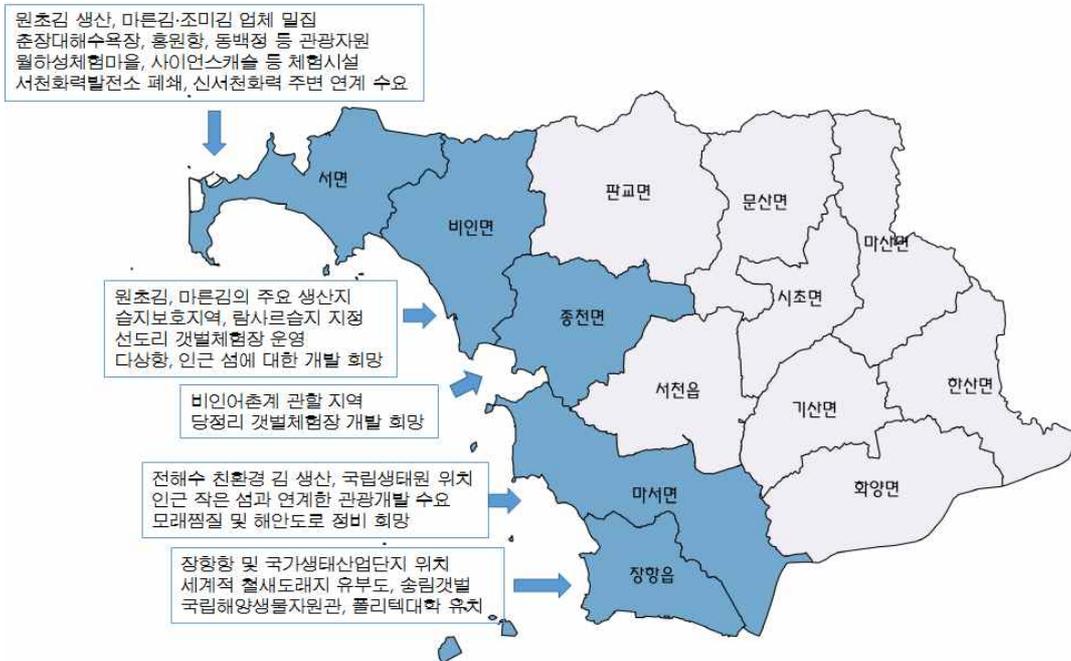
- 가로림만 : 해양보호구역 지정, 국가해양정원 추진 중
- 천수만 : 수산자원보전지역 지정, 해수욕장이 밀집되어 있고, 해양(머드)축제, 해양 레저스포츠 등 활발히 전개
- 서천연안 : 습지보호지역 지정, 람사르습지 지정, 세계적 철새도래지



[그림 1-3-6] 충남의 주요 연안

■ 서천군의 해안은 5개 읍·면이 접하고 있음

- 서면 : 김가공업체가 밀집되어 있는 지역이고, 춘장대해수욕장, 흥원항, 동백정 등 관광자원 소재
- 비인면 : 과거부터 주된 원초김 생산지이고, 선도리 갯벌체험장 유명
- 중천면 : 비이어촌계 관할지역으로 원초김, 마른김 생산
- 마서면 : 전해수 친환경 김 생산, 국립생태원 위치
- 장항읍 : 장항항 및 국가생태산업단지 위치, 세계적인 철새도래지 유부도, 송림갯벌 위치, 국립해양생물지원관, 폴리텍대학 위치



[그림 1-3-7] 서천군 해안 읍·면

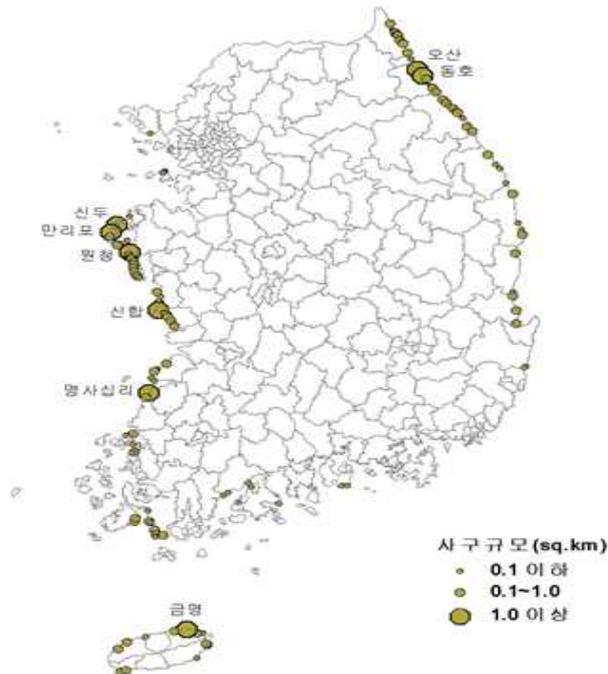
2) 해양환경

■ 서천군의 해안선 길이는 111.5km로 충남에서 5번째로 길음

- 충남의 해안선은 출입이 매우 복잡한 리아스식 해안으로 전국 3번째로 길음
- 전국에서 해안선이 가장 긴 지역은 전남으로 6,743km이고, 그 다음으로 경남(2,513km), 충남(1,242km), 인천(1,079km) 순
- 충남에는 태안 559km, 보령 273km, 서산 149km, 당진 115km, 서천 111km 순

■ 서천군의 해안사구 8개로 전국대비 6.0% 점유¹⁹⁾

- 전국적으로 해안사구는 총 133개가 있으며, 충남은 42개로 전국의 31.6% 점유(전국 1위)
- 충남의 해안사구는 태안연안 30개, 서천연안 8개, 보령연안 4개
- 서천군의 해안사구는 춘장대(도둔리), 신탐, 선도, 다사, 장포, 죽산, 옥남, 송림 위치



[그림 1-3-8] 전국 해안사구 분포 및 규모

원자료 : 환경부, '전국 해안사구 목록(2001)'

자 료 : 충청남도(2016), 충청남도 해양생태환경 중장기 발전전략 수립 기획연구

19) 해안사구는 일종의 모래언덕으로 조석에 의해 운반된 해빈과 모래가 바람에 의해 해빈 후면으로 이동하여 형성된 지형으로 전사구와 이차사구로 구분되며, 전사구는 해안사구가 형성되는 과정으로 해안선을 따라 형성되고 이차사구는 퇴적된 모래가 바람에 의해 다시 침식·퇴적·운반되어 형성된 곳(충청남도, 2016)

■ 서천군의 갯벌 면적은 2013년 70.9km²이고, 1987년 71.3km²과 비교하여 변화가 거의 없음

- 전국의 갯벌 면적은 1987년 3,203km²에서 2013년 2,487km²로 21.8% 감소
- 충남은 1987년 434km²에서 2013년 357km²로 21.5% 감소
- 충남의 갯벌 면적 순위는 태안(39.0%), 서천군(19.9%), 서산시(18.8%), 보령시 순

[표 1-3-30] 시도별 갯벌면적 변화 (1987~2013)

(단위 : km²)

구분	1987년	1998년	2003년	2008년	2013년
전국	3,203.0	2,393.0	2,550.2	2,489.4	2,487.2
인천	-	685	737.1	703.9	709.6
경기	1,179.6	153.5	177.8	168.8	165.9
충남	434.2	304.2	367.3	358.8	357
전북	321.6	113.6	132	117.7	118.2
전남	1,179.1	1,054.1	1,017.4	1,036.9	1,044.4
경남	89.1	59	91.4	79.1	68.8
부산	-	23.6	27.2	24.2	23.3

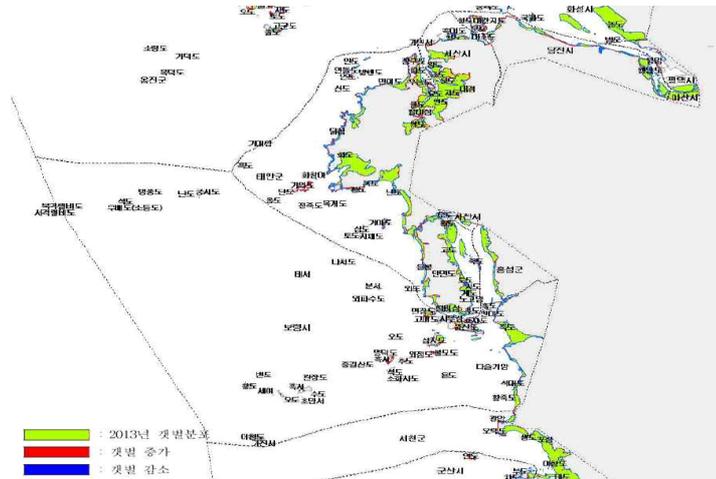
자료 : 해양수산부, '전국 갯벌 면적 조사', 각년도

[표 1-3-31] 충남 사군별 갯벌면적 변화

구분	2008년	2013년		증감율 (%) ('08년 대비 '13년)
	면적 (km ²)	면적 (km ²)	비율 (%)	
계	358.8	357.0	100.0%	-0.5%
보령시	32.8	33.1	9.3%	0.9%
아산시	6.5	7.6	2.1%	16.9%
서산시	67.3	67.2	18.8%	-0.1%
당진시	28.1	24.6	6.9%	-12.5%
서천군	71.3	70.9	19.9%	-0.6%
홍성군	14.4	14.3	4.0%	-0.7%
태안군	138.4	139.3	39.0%	0.7

원자료 : 해양수산부, '2013 전국 갯벌 면적 조사'

자료 : 충청남도(2016), 충청남도 해양생태환경 중장기 발전전략 수립 기획연구



[그림 1-3-9] 충청남도 갯벌 분포 현황

원자료 : 해양수산부, '2013년 전국 갯벌 면적 조사'
 자료 : 충청남도(2016), 충청남도 해양생태환경 중장기 발전전략 수립 기획연구

■ 서천군의 도서는 총 12개이고, 이 중 유인도는 1개(유부도)

- 충남의 도서는 총 268개가 있고, 이 중 유인도 33개, 무인도 235개
- 충남 내 도서 수는 태안 118개, 보령 91개, 서산 27개, 서천 11개 순
- 충남 유인도서는 보령 16개, 태안 8개, 서산 4개, 당진 3개 순

[표 1-3-32] 충남 사군별 해안선 및 도서

지역	해안선 (km)	도 서					
		유·무인도서 (개소)			면적 (km ²)	세대수 (세대)	인구 (명)
		계	유인도서	무인도서			
계	1,242.0 (100.0%)	268	33	235	164,188	8,763	17,085
보령시	273.0 (22.0%)	91	16	75	25,848	1,650	3,323
아산시	7.7 (0.6%)	-	-	-	-	-	-
서산시	149.0 (12.0%)	27	4	23	3,187	170	329
당진시	115.1 (9.3%)	9	3	6	5,246	185	328
서천군	111.5 (9.0%)	12	1	11	0,964	59	100
홍성군	26.4 (2.1%)	11	1	10	0,189	31	70
태안군	559.3 (45.0%)	118	8	110	128,754	6,668	12,935

자료 : 충청남도(2016), 2016년 수산현황

■ 유부도는 세계적인 철새도래지로서 생태학적으로 높은 가치 인정

- 충남 서천 유부도는 국제적인 멸종위기종인 넓적부리도요, 청다리도요사촌의 생존과 직결된 매우 주요한 서식지
- 국제조류보호연합(Bird Life International)에 의하여 아시아-대양주 이동경로 상 가장 중요한 11곳 중 한 곳으로 지정
- 현재 유부도에 해양생태 복원사업 추진 준비 중이고, 2020년 유네스코 세계자연유산 등재 목표



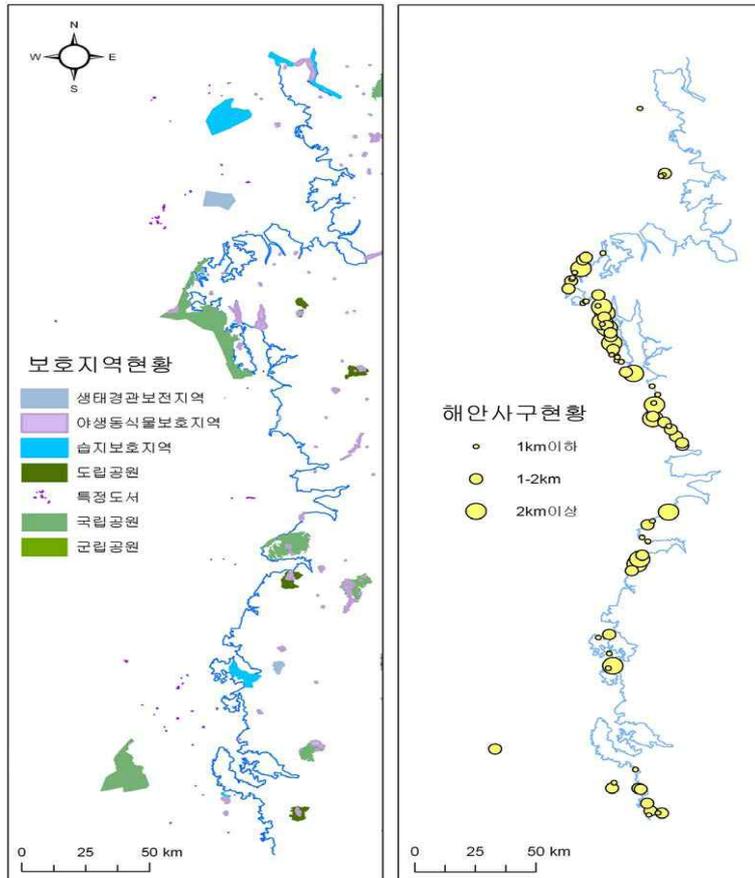
[그림 1-3-10] 철새도래지로서의 충남의 위치

자료 : 충남연구원 CNI인포그래픽 제14호(2016.1.4.)

■ 서천갯벌은 습지보호지역이자 람사르습지 등록

- 습지보호지역 : 2008년 1월 지정, 면적 16.5km²
 - 유부도 인근 갯벌(3km²)과 선도리, 장포리의 모래와 펄이 혼합된 갯벌(13.5km²)
- 람사르습지 : 2009년 12월에 등록, 면적 15.3km²
 - 다수의 멸종위기종 조류 및 전 세계 물떼새 개체수의 1%이상 서식 (검은머리물떼새)

- 서천 외 충남에는 자연공원(태안해안국립공원), 습지보호지역·람사르습지(태안 두웅 습지), 해양생태계보호구역(태안 신두리사구해역), 생태경관보전지역(신두사구, 소항 사구), 해양생물보호구역(가로림만해역), 수산자원보전지역(천수만) 등 해양생태자원 보유



[그림 1-3-11] 서해안지역 보호지역 및 해안사구 분포현황

자료 : 충청남도(2015), 서해안비전 추진계획

3) 지역산업

■ 충남의 사업체는 2015년 기준으로 약 15만8천3백여 개가 있으며, 이 중 서천에는 4,564개가 소재하여 충남 내에서 하위권(13위)

- 충남의 종사자 수는 약 85만8천3백여 명이고, 이 중 서천군에는 19,982명 종사

[표 1-3-33] 충청남도 사업체 수 및 종사자 수 (2015)

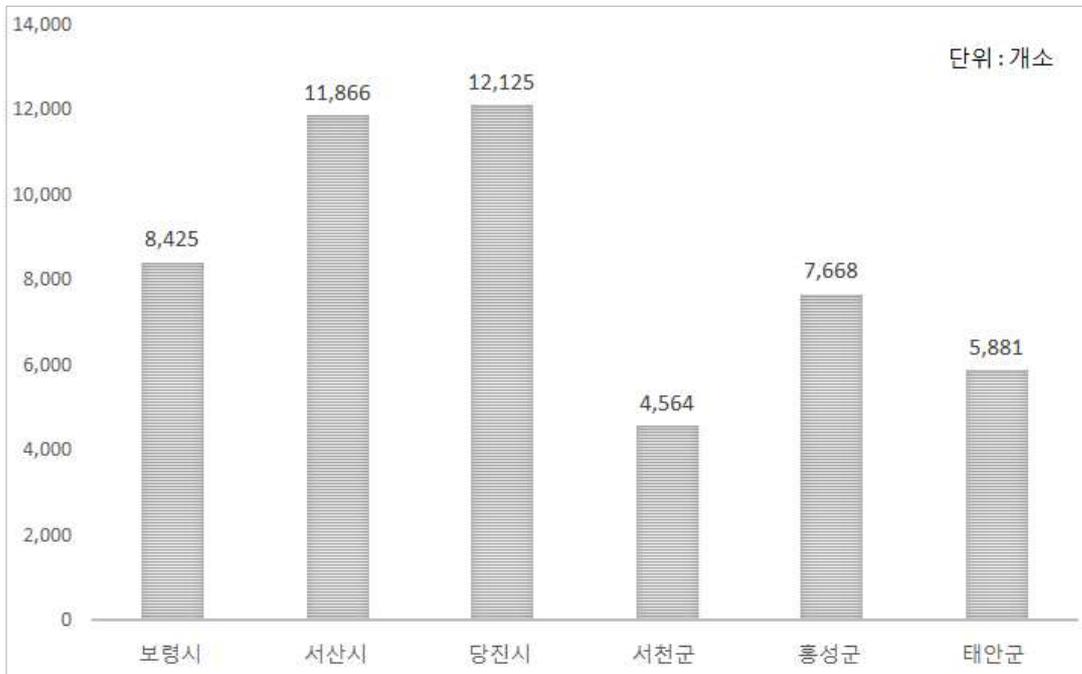
(단위 : 개, 명)

시·군	사업체 수	종사자 수
천안시	46,226	268,210
공주시	8,866	43,041
보령시	8,425	35,176
아산시	19,858	153,555
서산시	11,866	65,918
논산시	10,617	44,345
계룡시	2,083	8,851
당진시	12,125	78,077
금산군	5,537	24,858
부여군	4,884	19,774
서천군	4,564	19,982
청양군	2,935	11,844
홍성군	7,668	33,841
예산군	6,773	29,797
태안군	5,881	21,045

자료 : 충청남도(2018), 2017 제57회 통계연보

■ 충남 연안 시·군 북부지역의 석유·화학 및 제조 산업체가 밀집되어 있는 것에 비하여 서천군의 산업기반은 매우 취약

- 충남의 6개 연안 시·군 중 사업체 수 최하위



[그림 1-3-12] 충청남도 연안 시·군의 사업체 수 (2015)

자료 : 충청남도(2018), 2017 제57회 통계연보

■ 서천군과 충남 연안 6개 시·군 간의 주요 산업별 사업체 수를 비교하면, 대부분의 산업에서 최하위권

- 농림어업은 당진, 보령, 홍성, 서산에 이어 5위
- 제조업은 당진, 서산, 보령, 홍성에 이어 5위
- 건설업은 당진, 서산, 홍성, 보령, 태안에 이어 6위
- 도·소매업은 서산, 당진, 보령, 홍성, 태안에 이어 6위
- 운수업은 당진, 서산, 홍성, 보령, 태안에 이어 6위
- 숙박·음식업은 서산, 당진, 보령, 태안, 홍성에 이어 6위
- 부동산·임대업은 당진, 서산, 홍성, 보령, 태안에 이어 6위
- 전문, 과학 및 기술 서비스업은 서산, 당진, 홍성, 보령, 태안에 이어 6위
- 보건업 및 사회복지 서비스업은 당진, 서산, 보령, 홍성에 이어 5위
- 예술·스포츠 및 여가관련 서비스업은 당진, 서산, 보령, 홍성, 태안에 이어 6위

서천군 해양산업 발전 기본계획

[표 1-3-34] 충남 연안 시·군의 주요 산업별 사업체 수 (2014)

구 분	농림 어업	제조업	건설업	도· 소매업	운수업	숙박· 음식업	부동산· 임대업	전문, 과학 및 기술 서비스업	보건업 및 사회복지 서비스업	예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업
보령시	26	616	331	2,321	519	2,289	146	98	274	220
서산시	19	750	478	3,167	892	2,840	393	220	385	296
당진시	36	1,155	545	2,958	1,067	2,766	459	200	398	344
서천군	13	454	185	1,363	296	883	77	53	177	90
홍성군	23	573	367	2,255	563	1,556	224	128	244	169
태안군	5	219	189	1,575	310	2,193	108	65	134	126

자료 : 충청남도(2018), 2017 제57회 통계연보

■ 서천군에는 석탄화력발전소 400MW(2기)가 있어 중부천 산업시설에 전력을 공급하였으나, ‘17.6월에 폐쇄되어 현재는 신재생(태양광) 발전소 운영 중

- 신재생에너지는 설비용량 1.2MW x 1기, 0.03MW x 1기로 구성되어 총 1.23MW 생산
- 2019년까지 유연탄을 발전원으로 하는 신서천화력발전소 1000MW 건설 예정

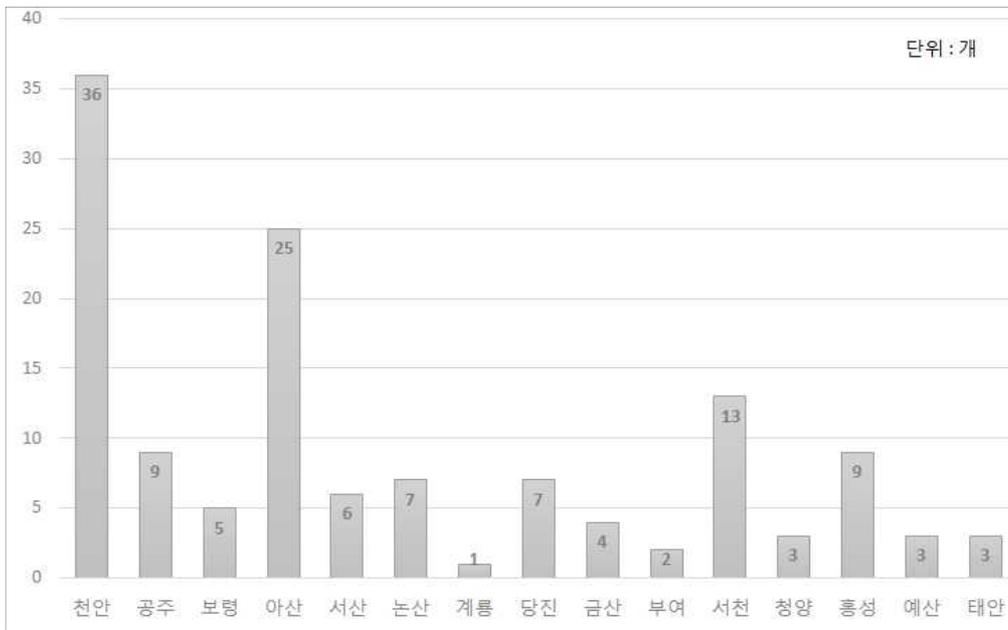
[표 1-3-35] 충청남도 내 발전소 현황 (2017)

구 분	발전소명	위치	면적 (만 평)	시설용량(MW)			
				계	석탄화력	복합화력	신재생
계				19,465.6	16,110	3,231.8	123.8
석탄	보령화력	보령시 (오천)	147	5,358.3	4,000/(8기)	1,350	8.3
	서천화력	서천군 (서면)		1.2			1.2
	당진화력	당진시 (석문)	112	5,872	5,860/(10기)		12
	태안화력	태안군 (원북)	139	5,052.3	5,050/(9기)		2.3
복합 (LNG)	GS EPS(주)	당진시	13	1,516	-	1,416	100
	MPC 대산	서산시	5.2	465.8	-	465.8	-
부생가스	현대그린파워	당진시	3.8	800	부생가스 (100×8기)		

자료 : 충청남도(2018), 2017 제57회 통계연보

■ 서천군에는 총 13개의 사회적기업이 위치해 있으며, 이는 천안 36개, 아산 25개에 이어 3위의 수준임

- 충남의 사회적기업은 총 133개소가 있고, 이 중 서천군의 사회적기업은 고용노동부 인증 6개소, 지역형 예비 7개소 위치



[그림 1-3-13] 충청남도 사회적기업 지정 현황 (2017)

자료 : 충청남도(2018), 2017 제57회 통계연보

■ 서천군에는 총 6개의 산업단지가 위치해 있으며, 총 면적은 3,729천m²

- 국가산단은 장항생태산업단지로서 현재 조성 중
- 농공단지는 장항1, 장항2, 종천, 종천2, 서면으로 총 5개
- 서면단지는 김특화농공단지로 조성하여 현재 6차산업 특화농공단지로 추진 중

[표 1-3-36] 충남 연안지역 산업단지 조성 현황 (2016)

(단위 : 개소, 천m²)

구분	계		국가산단		일반산단		농공단지		도시첨단	
	개소	면적	개소	면적	개소	면적	개소	면적	개소	면적
계	66	39,539	3	9,938	27	33,497	34	4,369	2	1,299
보령시	11	1,090	1	6,275	3	4,379	7			
서산시	16	16,230	1	912	11	14,042	4	1,276		
당진시	21	14,979			12	13,941	9	1,038		
서천군	6	3,729	1	2,751			5	978		
홍성군	10	3,367			1	1,135	8	972	1	1,260
태안군	2	144					1	105	1	39

자료 : 충청남도 HP 「<http://www.chungnam.go.kr>」

4) 항만산업

■ 전국적으로 항만은 무역항 31개, 연안항 29개이고, 신항만은 10개

- 무역항은 국가관리항 14개, 지방관리항 17개, 연안항은 국가관리항 11개, 지방관리항 18개
- 신항만은 전국적으로 10개이고, 항만구역 내 9개, 항만구역 미지정 1개



[그림 1-3-14] 우리나라 항만 위치도

자료 : 해양수산부(2016), 제3차 전국 항만기본계획 수정계획

■ 충남의 무역항은 5개(국가관리 3개, 지방관리 2개), 연안항은 2개 보유

- 국가관리 무역항은 평택·당진항, 대신항, 장항항²⁰⁾
- 지방관리 무역항은 보령항, 태안항
- 지방관리 연안항은 대천항, 비인항



[그림 1-3-15] 충청남도 소재 지정항만의 위치

자료 : 충청남도(2016), 한국해양과학기술원 서해분원 유치 타당성 개발 및 설립방안

■ 서천군은 국가관리 무역항 1개, 지방관리 연안항 1개 보유

- 국가관리 무역항은 장항항, 지방관리 연안항은 보령항

■ 서천군의 연안항은 비인항이고, 접안능력을 보유하고 있지 않음

- 보령의 대천항도 접안능력 없음

[표 1-3-37] 충남 연안항 시설 현황 (2011)

항만명	부두(m)	물양장(m)	선양장(m)	방파제(m)	투기장 호안(m)
대천항	여객 및 역무선 부두 140 화물부두 90	1,202	125	1,220	1,226
비인항	화물 및 유람선 부두 55	381	0	880	0

원자료 : 충청남도(2015), 충청남도 해양수산발전계획
 자료 : 국토해양부(2011), 제3차 전국 항만기본계획

20) 평택·당진항은 고대부두, 송악부두, 서부두가 당진항에 해당

■ 충남에 위치한 5개의 무역항 중 장항항은 타 무역항에 비해 매우 작은 규모

- 장항항은 안벽(330m), 잔교(2개), 물양장(850m), 접안능력(2개), 일반창고(1개), 야적장(42,000m²)에 불과
- 인접한 군산항은 장항항에 비하여 22배 더 큰 규모 부유

[표 1-3-38] 충청남도 및 군산 무역항의 시설 현황 (2016)

항만명	평택·당진	대산	태안	보령	장항	군산
안벽(m)	14,109	7,567	1,150	869	330	7,396
방파제(m)	1,006	870				4,323
잔교(No.)	8	3			2	16
물양장(m)	616	288	287	90	850	2,948
접안능력(No.)	63	31	3	4	2	37
상옥	동 수 (No.)	7	1			
	면적 (1,000m ²)					
	수용능력 (1,000t)					
일반창고	동 수 (No.)	9	1		1	23
	면적 (1,000m ²)	74	0		2	138
	수용능력 (1,000t)	253	0		5	568
야적장	면적 (1,000m ²)	2,217	210		42	1,387
	수용능력 (1,000t)	6,931	611		125	4,814
예선	척 수 (No.)	33	23		7	9
	마력 (HP)	142,070	86,449		36,100	36,514
순찰선	척 수 (No.)	1	1		1	1
	톤 수 (GT)	38	37		40	38
기중기선	척 수 (No.)					
	톤 수 (GT)					

자료 : 한국해양수산개발원(2017), 2017 해운통계요람

■ 장항항의 하역능력은 1,480천 톤, 접안능력은 2선석으로 인근 무역항과 비교하여 작은 규모

- 장항항의 하역능력은 인근 무역항에 비하여 현저하게 적고, 접안능력은 10,000DWT 2선석²¹⁾

[표 1-3-39] 충남 및 군산 항만별 하역능력·접안능력 (2016)

(단위 : 천 톤, 선석)

구분	평택·당진항		대산항		장항항		보령항		태안항		군산항	
	하역 능력	접안 능력										
	85,235	63	13,512	31	1,480	2	18,010	4	17,940	3	25,341	37

자료 : 한국해양수산개발원(2017), 2017 해운통계요람

■ 장항항의 하역능력은 1,480천 톤인 것에 비하여 물동량은 574천 톤(RT)으로
하역능력에 비하여 39%밖에 물동량이 나오지 않음

- 대산항은 하역능력 대비 물동량이 636%로 매우 활동적인 무역항
- 장항항의 입항 물동량은 539천 톤(RT), 출항 물동량은 35천 톤(RT)으로 입항 물량
이 압도적으로 많음

[표 1-3-40] 충남 및 군산 항만별 물동량·하역능력 (2016)

(단위 : 천 톤(RT), 천 톤, %)

구분	계	평택·당진항	대산항	장항항	보령항	태안항	군산항
물동량	244,187	112,948	85,890	574	12,205	12,952	19,618
하역능력	161,518	85,235	13,512	1,480	18,010	17,940	25,341
하역능력 대비 물동량	151	133	636	39	68	72	77

주 : 물동량은 입·출항의 합, 단 보령항과 태안항은 입항밖에 없음
자료 : 한국해양수산개발원(2017), 2017 해운통계요람

■ 장항항은 시멘트, 비료, 기타광석 등 지역에 위치한 기업체 관련 화물처리실
적이 높음

- 장항항 인근에 한라시멘트, LS메탈, 풍농비료 등 위하여 관련 자재 입출항 비
율 높음

21) DWT(deadweight tonnage, 적화톤수); 자료 : 한국해양수산개발원(2016), 2016 해운통계요람

[표 1-3-41] 장항항 품목별 화물처리실적 (2012~2017)

(단위 : 톤(R/T))

품목/연도	2012	2013	2014	2015	2016	2017
합계	1,306,678	590,709	663,407	555,347	574,336	600,926
제분공업 생산품	5,159	6,226	1,909			
시멘트	390,558	301,009	265,187	231,435	251,760	240,065
모래	614,567		61,769			
기타광석 및 생산품	150,423	110,130	110,858	115,834	117,426	121,690
석유 정제품	3,702	3,918	3,786	2,321	2,061	4,235
비료	133,477	156,063	198,447	194,456	190,389	227,378
화학공업 생산품					1,503	
원목		7,625	4,908	10,033	9,216	5,427
목재, 목탄, 코르크 등	1,636					
고철		1,061			1,721	1,291
철강 및 그 제품	3,005	3,845	1,743			
기계류 및 그 부품					260	
전기기기 및 그 부품				1,268		340
기 타	4,151	832	14,800			500

자료 : 해양수산부 통합 PORT-IMS 「<https://www.spidc.go.kr>」

■ 장항항은 연간 약 574,336톤의 화물을 처리하고 있으며, 전국적으로 하위 4위에 위치

- 충남의 5개 무역항(평택·당진항, 대산항, 태안항, 보령항, 장항항) 중에서도 가장 적은 보유
- 2012년 이후, 화물처리실적의 약 50% 이상 감소

[표 1-3-42] 전국 무역항 화물처리실적 (2012~2016)

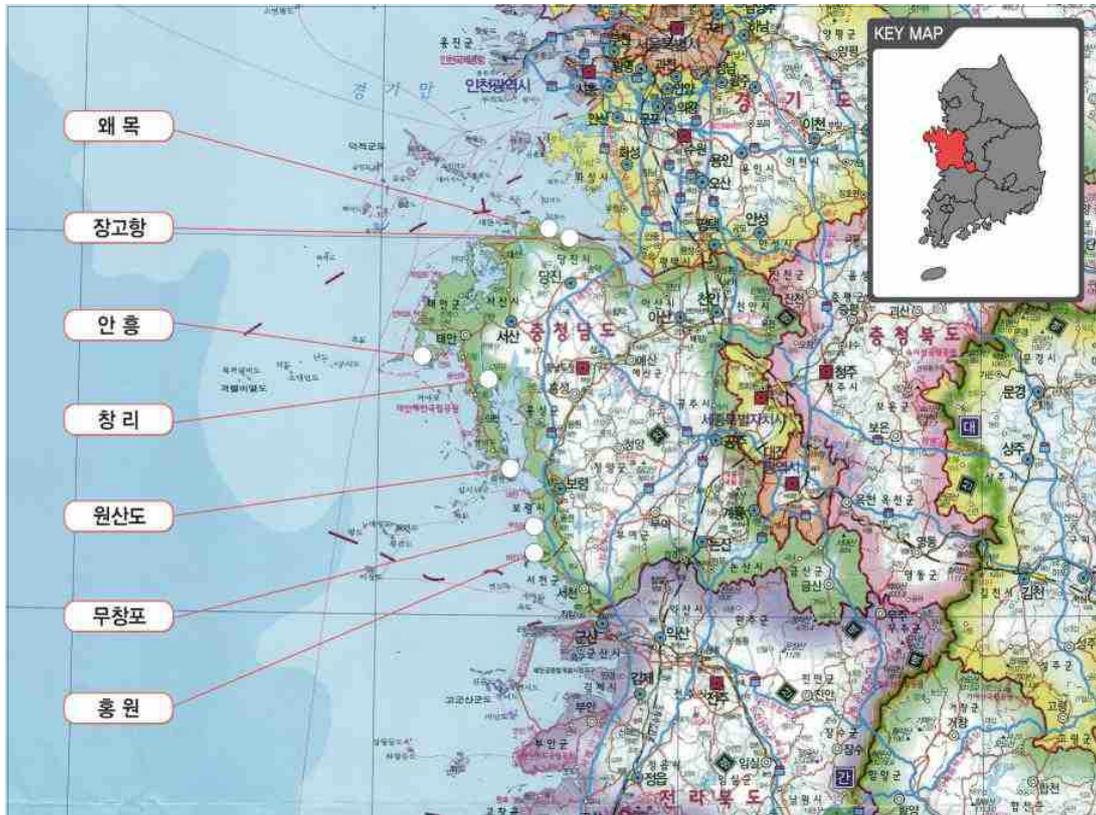
(단위 : 톤(R/T))

항만명	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년
계	1,338,588,768	1,358,925,275	1,415,904,122	1,463,053,746	1,509,479,413
부산	312,040,800	324,858,224	346,640,071	359,676,343	362,369,364
인천	143,939,484	146,106,278	150,083,888	157,623,769	161,304,161
평택·당진	100,712,097	109,251,296	117,012,506	112,214,397	112,948,322
경인항	265,776	525,730	461,983	682,897	669,083
동해·묵호	31,203,910	31,728,849	32,540,970	31,279,375	32,296,665
삼척	5,823,501	5,462,941	5,647,260	6,403,142	7,070,419
속초	36,730	83,094	61,588	10,973	17,003
옥계	6,322,977	6,512,154	7,823,277	7,216,542	6,564,753
호산	0	0	2,880,656	5,962,509	6,822,268
대산	70,122,416	68,978,883	72,900,336	78,514,233	85,890,215
보령	12,520,371	13,449,433	12,943,260	13,244,151	12,205,499
태안	12,960,406	13,833,186	13,010,312	13,010,709	12,951,913
군산	18,745,410	18,610,805	18,635,390	18,487,579	19,617,684
장항	1,306,678	590,709	663,407	555,347	574,336
목포	16,868,672	20,165,192	22,997,169	22,467,164	23,547,935
완도	2,302,172	2,460,625	2,467,098	2,595,797	2,834,357
여수	5,134,530	1,033,900	1,126,649	1,353,148	1,556,710
광양	237,342,240	239,545,906	253,256,134	272,006,531	283,106,296
포항	62,764,859	61,646,820	65,241,097	61,501,405	62,303,458
마산	16,059,463	15,079,332	13,309,010	15,563,948	15,267,260
삼천포	12,183,299	12,297,322	11,753,219	11,913,657	11,328,116
옥포	7,837,336	7,864,424	9,527,465	10,141,885	8,758,769
장승포	5,073	3,676	2,983	3,928	7,924
진해	2,270,664	2,623,792	2,331,062	2,820,550	3,040,189
통영	330,167	152,229	280,974	350,981	196,657
고현	11,057,477	9,372,345	7,183,193	7,608,119	10,321,404
하동	13,550,878	13,559,156	12,670,068	13,621,283	12,516,729
울산	196,972,096	191,030,773	191,720,154	190,869,574	197,610,650
제주	2,370,417	2,364,987	2,918,278	4,170,543	11,134,659
서귀포	504,537	514,956	578,136	714,341	920,853
기타	35,034,332	39,218,258	37,236,529	40,468,926	43,725,762

자료 : 해운항만물류정보센터 SP-IDC 「<https://www.spidc.go.kr>

■ 서천의 흥원항은 제1차 마리나항만 기본계획(2010~2019)에 포함²²⁾

- 충남에서는 흥원, 창리, 왜목, 안흥, 무창포, 장고항, 원산도가 예정구역으로 지정
- 이 중 왜목은 국가가 지원하는 ‘거점형 마리나항만’ 으로 선정
- 이 외, 흥성 남당항과 서산 삼길포항은 어항 내 유희수역에 레저선박을 계류시설을 설치하고, 주변 마리나 시설과 연계하는 ‘어촌 마리나역’ 으로 선정



[그림 1-3-16] 충청권 마리나항만 예정구역

자료 : 해양수산부(2016), 제1차 마리나항만 기본계획 수정계획

22) '충청남도(2015), 충청남도 해양수산발전계획' 을 참고, 이하 동일

5) 해양관광

■ 서천군에는 풍부한 지역관광자원 보유²³⁾

- 서천8경 : 마량리 동백나무숲, 금강하굿둑 철새도래지, 한산모시마을, 신성리갈대밭, 춘장대해수욕장, 문헌서언, 희리산자연휴양림, 천방산풍광
- 해수욕장/산림욕장/전망대 : 춘장대해수욕장, 송림산림욕장, 기벌포 해전 전망대
- 항구/해안 : 마량포구, 흥원항, 다사항
- 명산 : 희리산, 천방산, 월명산
- 생태체험길 : 녹색길(남산길, 생태원길, 신성리갈대밭습지생태길, 야생화길), 금강변 생태자전거길, 금강2경 도보여행길
- 전시기관 : 국립생태원, 국립해양생물자원관
- 농산어촌체험마을 : 갈숲마을, 고살메갈꽃체험마을, 달고개모시마을, 동백꽃정보화마을, 동자북문화역사마을, 들꽃동산마을, 물벼들체험마을, 선도리 갯벌체험마을, 월하성어촌체험마을, 솔바람마을, 심동산촌체험마을, 행복체험마을, 황새마을
- 교육농장 : 갯벌도예체험장, 꿈꾸는나무들교육농장, 두메산골 물듬이, 마음가리 철쭉분재원, 벌꽃농장, 사이언스캐슬, 상수리마을, 선암동물농장, 순정이네 쌀농장, 아리랜드, 아이마을 아트센터, 해가마을
- 마량포구에 도래한 한국 최초의 성경전래지 및 기념관 위치

■ 충청남도 지정 관광지 총 27개 지구 중 서천 2개 지구 위치²⁴⁾

- 금강하굿둑('93.9.22), 춘장대해수욕장('97.3.31) 지정
- 금강하굿둑은 해양 및 놀이시설, 춘장대해수욕장은 해수욕장 중심 관광지로 지정

■ 서천군에는 산(4개), 저수지(5개), 항·포구(8개), 약수(2개) 위치²⁵⁾

- 충남 내 타 시·군에 비하여 자원이 풍부하지 않으나, 항·포구는 태안과 보령, 당진에 이어 8개 보유

23) 자료 : 서천군청 HP 「<http://www.seocheon.go.kr>」 참고하여 작성

24) 충청남도(2018), 2017년 도정백서

25) 충청남도(2015), 충청남도 해양수산업발전계획

[표 1-3-43] 충청남도 자원 현황

구 분	산	폭포	계곡	댐	저수지	항·포구	약수	섬
계	82	6	21	1	133	65	52	27
천안시	5				21		16	
공주시	3	1	3		7		3	
보령시	13		4	1	14	13	4	14
아산시	16		4		18		4	
서산시	6		3		3	1		2
논산시	2	2	1		2		4	
계룡시	1				7		3	
당진시	2				4	9	2	2
금산군	15	3			8			
부여군	1		1		4		2	
서천군	4				5	8	2	
청양군	5		3		5			
홍성군	3				9	5	4	1
예산군	5		2		20		8	
태안군	1				6	29		8

원자료 : 환경부, 2014년 기준

자 료 : 충청남도(2015), 충청남도 해양수산발전계획

■ 충청남도에는 총 35개의 지정 해수욕장이 있으며, 이 중 서천군에는 1개 (춘장대) 위치

- 태안군 30개로 가장 많고, 보령시 2개, 당진시 2개, 서천군 1개 보유

■ 서천군의 해수욕장 이용 관광객은 보령, 태안에 이어 3위로 충남 전체의 10.8% 점유

- 충남 해수욕장 이용관광객 약 18백만 명 중 보령 13백만 명, 태안 2만6천 명, 서천 2만 명 수준

[표 1-3-44] 서천군 해수욕장 이용관광객 수 (2014~2016)

(단위 : 명)

구 분	2014년	2015년	2016년
계	12,292,872	14,566,398	18,128,252
보령시	7,638,935	10,133,640	13,405,400
당진시	111,217	89,927	130,940
서천군	1,954,000	2,175,550	1,952,450
태안군	2,588,720	2,167,281	2,639,462

자료 : 충청남도 업무자료

■ 서천군의 춘장대해수욕장은 연간 2백만 명이 방문하는 충남 2위의 해수욕장

- 해수욕장이 밀집되어 있는 태안에 비하여 방문객 수가 많고, 보령의 무창포보다 약 90만 명이 많음

[표 1-3-45] 충남 이용관광객 상위 5위 해수욕장 (2016)

(단위 : 명)

해수욕장명	지역	2016년 이용관광객 수
대천	보령	12,351,000
춘장대	서천	1,952,450
무창포	보령	1,054,400
만리포	태안	416,100
꽃지	태안	260,300

원자료 : 충청남도 업무자료

자 료 : 충청남도(2016), 충청남도 해양생태환경 중장기 발전전략 수립 기획연구

■ 서천군에는 동백꽃 주꾸미 축제를 비롯하여 총 11개의 축제가 매년 개최

- 동백꽃 주꾸미 축제, 소곡주 축제, 자연산 광어·도미축제, 한산 모시축제, 흥원항 전어·꽃게 축제, 꿀갑축제, 춘장대해수욕장 여름문화예술 축제, 해랑들랑어울제, 금강역사 영화제, 마량포 해님이·해돋이 축제, 서천·군산 철새여행 축제
- 이 중, 해양수산물과 관련된 축제는 동백꽃 주꾸미 축제(서면 흥원항), 자연산 광어·도미 축제(서면 마량포구), 전어·꽃게 축제(서면 흥원항), 꿀갑축제(장항읍 장항항), 춘장대해수욕장 여름문화예술축제(서면 춘장대), 해랑들랑어울제(장항읍)

서천군 해양산업 발전 기본계획

[표 1-3-46] 서천군 축제 개최 시기

구 분	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
동백꽃 주꾸미 축제	■	■								
소곡주 축제								■		
자연산 광어·도미 축제			■							
한산 모시문화제				■						
홍원항 전어·꽃게 축제							■			
꿀감축제			■	■						
춘장대해수욕장 여름문화예술 축제					■					
해랑들랑 어울제							■			
금강역사 영화제				■						
마량포 해넘이·해돋이 축제										■
서천·군산 금강 철새여행 축제									■	

자료 : 서천군청 HP 「<http://www.seocheon.go.kr>」

■ 국도 4호선 동백대교(서천 원수리~군산 해망동) 개통에 따른 서천-군산 간 의 지역경제 파급효과 발생

- 동백대교가 개통되면 자동차로 서천-군산 간 금강하굿둑 도로를 이용하여 30분 정도 걸리는 시간을 5분으로 단축 가능 (총 13km 단축)
- 장항생태산업단지와 군산국가산업단지를 연결하여 두 지역의 산업 간 시너지효과 창출 가능

- 서천-군산 간 물류비용 절감 및 관광객 이용편의성 제고, 인적교류 확대 등 효과 기대



[그림 1-3-17] 동백대교 전경 (이미지)

자료 : 김병진, “전북, 연내 동백대교 포함 4개 도로 돌린다”, 전민일보, 2018.07.26.일자

6) 수산업 및 어촌²⁶⁾

■ 서천군의 어가 수는 계속 감소하고 있으며, '95년 2,276호에서 '15년 877호로 20년 사이 약 1/3 수준으로 감소

- 전업어가는 '95년 439호에서 '15년 225호로 약 1/2 수준 감소
- 겸업어가는 '95년 1,837호에서 '15년 652호로 약 1/3 수준 감소

■ 서천군의 어가인구는 계속 감소하는 추세이고, '95년 7,693명에서 '15년 1,988명으로 20년 사이 약 1/4 수준으로 감소

- 남성은 '95년 3,752명에서 '15년 1,020명으로 약 1/4 수준 감소
- 여성은 '95년 3,941명에서 '15년 968명으로 약 1/4 수준 감소

■ 서천군의 어업종사자는 계속 감소하고 있으며, '95년 4,558명에서 '15년 1,598명으로 20년 사이 약 1/3 수준으로 감소

- 남성은 '95년 2,196명에서 '15년 881명으로 약 1/3 수준 감소
- 여성은 '95년 2,362명에서 '15년 717명으로 약 1/3 수준 감소

[표 1-3-47] 서천군 어가 수 및 어가인구

연도	어가 (호)					어가인구 (명)			어업종사자 (명)		
	합계	전업	겸업	1종 겸업	2종 겸업	계	남	여	계	남	여
1995	2,276	439	1,837	1,364	473	7,693	3,752	3,941	4,558	2,196	2,362
2000	1,679	467	1,212	523	689	4,998	2,450	2,548	3,015	1,481	1,534
2005	1,298	444	854	457	397	3,567	1,788	1,779	2,259	1,181	1,078
2010	969	310	659	345	314	2,638	1,346	1,292	1,685	978	707
2015	877	225	652	342	310	1,988	1,020	968	1,598	881	717

자료 : 서천군(2017), 2016 통계연보

■ 서천군 내 어선은 '12년 대비 '16년에 86척이 감소하였으나, 톤 수로는 1,065톤 증가

26) '서천군(2017), 2016 통계연보' 참조, 이하 동일

- 대부분은 동력선이 감소하였고, 무동력선은 '14년 이후 소멸
- 척 수가 감소하는 것에 비하여 톤 수가 증가하는 것은 어선이 대형화되고 있는 추세임을 반증

[표 1-3-48] 서천군 어선 현황

(단위: 척, 톤)

연도	계		동력		무동력	
	척수	톤수	척수	톤수	척수	톤수
2012	1,484	4,732.77	1,479	4,731.46	5	1.00
2013	1,439	4,652.58	1,434	4,651.27	5	1
2014	1,501	5,664.96	1,499	5,663.65	5	1
2015	1,229	4,765.43	1,227	4,759.54	-	1
2016	1,398	5,798.00	1,393	5,794.00	-	4

자료 : 서천군(2017), 2016 통계연보

■ 서천군의 어촌계는 19개소이고, 수협은 2개소 위치

- 충남 어촌계 168개소 중 서천군에 19개소 위치
- 비인면 1개(비인, 종촌면 포함), 장항읍 3개(신창, 송림, 원수), 마서면 4개(송석, 월포, 백사, 죽산), 서면 11개(월하성, 띄섬목, 공암, 장벌, 남촌, 마랑, 도둔리, 흥원, 내도둔, 요포공정, 동리)



[그림 1-3-18] 서천군 연안 읍·면별 어촌계 위치

■ 충남도의 수협은 총 8개소 중, 서천군에는 서천군수협(장항읍)과 서천서부 수협(서면) 위치

- 양 수협의 조합원 수는 '16년 기준으로 2,150명이고, 직원 수는 91명
- 양 수협의 주요 사업 비중은 판매 > 공제 > 구매 > 가공 순임

[표 1-3-49] 서천군 관내 수협 현황

(단위: 명, Kg, 천원)

연도	조합 수	조합원 수	직원 수			주요 협동사업 실적				
			계	남	여	판매	구매	가공	공제	기타
2012	2	2,016	72	51	21	56,450,083	21,631,796	362,505	9,632,406	-
2013	2	2,027	73	52	21	59,832,749	20,723,062	336,797	9,832,922	38,752,238
2014	2	2,079	80	57	23	103,278,310	20,692,591	224,738	10,056,237	36,202,775
2015	2	2,117	87	62	25	69,337,175	13,245,204	287,327	10,966,697	245,893
2016	2	2,150	91	66	25	95,150,015	11,968,888	314,191	12,335,411	67,633

자료 : 서천군(2017), 2016 통계연보

■ 서천군의 최근 5년간 수산물 생산량은 전반적으로 '14년(11,506톤)에 잠시 감소했다가 '16년에는 46,652톤으로 증가

- 어류는 '14년 2,193톤까지 감소했으나, '16년에 5천 톤으로 회복
- 갑각류는 '14년 995톤으로 감소하였으나, '16년 1,392톤으로 증가
- 갑각류의 생산금액은 '14년 300억 수준으로, 어획량이 더 많았던 '16년의 2배
- 연체동물은 '14년 87톤까지 감소하였으나, 2016년에는 890톤으로 회복
- 패류는 '14년 158톤까지 감소하였으나, '16년에는 632톤으로 증가
- 해조류는 '14년 8천만 톤으로 감소하였으나, '16년에는 37,838톤으로 증가
- 기타 수산물은 '15년 718톤으로 어획량이 많았으나, '16년에는 80톤 수준

[표 1-3-50] 서천군 관내 수산물 생산량 및 생산금액

(단위: M/T, 천원)

구 분		2012년	2013년	2014년	2015년	2016년
합계	수량	19,149	14,897	11,506	24,166	46,652
	금액	72,382,444	56,008,086	59,567,915	62,774,204	94,907,345
어류	수량	4,436	3,824	2,193	2,881	5,082
	비율	23.1	25.6	19.0	10.9	10.8
	금액	38,778,577	27,396,124	17,565,090	26,359,634	30,610,694
	비율	53.5	48.9	29.5	40.7	33.2
갑각류	수량	1,012	1,154	955	608	1,392
	비율	5.3	7.7	8.3	2.4	2.9
	금액	12,470,600	12,028,793	30,020,400	10,964,093	15,589,495
	비율	17.2	21.4	50.4	15.4	16.4
연체동물	수량	991	752	87	890	890
	비율	5.1	5.0	0.7	3.6	1.9
	금액	8,995,390	7,098,279	2,032,200	8,850,395	8,624,417
	비율	12.3	12.6	3.4	14.0	9.0
패류	수량	174	245	158	259	632
	비율	0.9	1.6	1.3	1.0	1.3
	금액	893,940	921,430	380,030	1,898,401	2,927,856
	비율	1.2	1.6	0.6	3.0	3.1
해조류	수량	12,456	8,823	8,023	19,526	37,838
	비율	65.0	59.2	69.7	78.7	82.1
	금액	10,408,797	7,135,230	8,438,510	14,701,663	34,621,007
	비율	14.1	12.7	14.2	23.2	81.1
기타 수산물	수량	99	90	-	718	80
	비율	0.5	0.6	-	2.9	0.2
	금액	1,428,230	1,131,685	-	2,533,876	835,140
	비율	1.7	2.3	-	4.0	0.8

자료 : 서천군(2017), 2016 통계연보

서천군 해양산업 발전 기본계획

■ 서천군의 수산가공품의 생산량은 ‘16년 9.4백만 톤이고, 생산금액은 142억 원 수준

- 김의 생산량은 ‘15년 33만 톤에서 ‘16년 944톤으로 증가
- 김의 생산금액은 ‘15년 107억 원에서 ‘16년 142억 원으로 증가

[표 1-3-51] 서천군 수산가공품 생산현황

(단위: M/T, 천원)

구분	2013		2014		2015		2016	
	생산량	생산금액	생산량	생산금액	생산량	생산금액	생산량	생산금액
계	-	-	23,292	44,058,387	냉동품, 염신품 생산내역 없음			
소건품	-	-	-	-				
냉동품	-	-	-	-				
염신품	862	7,986,320	921	8,207,590				
자건품	34	108,342	31	106,797				
기타 (김)	-	-	-	-	330,281	10,717,891	9,442,681	14,191,248

주 : 2015년부터 기존 제조공장의 취급품목 변경에 따라 냉동품, 염신품 생산내역 없음
 자료 : 서천군(2017), 2016 통계연보

■ 서천군은 충남의 김 생산 주산지로서 전국적인 명성 유지

- 어장건 수는 ‘17년 기준 27건 (부류식 24건, 지주식 3건)
- 어장면적은 ‘17년 기준 3,333ha (부류식 3,185ha, 지주식 148ha)
- 시설책 수는 ‘17년 기준 57,330책 (부류식 54,666책, 지주식 2,664책)
- 생산량은 ‘17년 기준 16,980천속

■ 서천군의 물김 위판량은 ‘17년에 급격히 증가하여 46,051톤, 위판금액은 519억 원 기록

- ‘17년부터 서천군의 수협 물김 위판량이 급격히 증가

■ 서천군의 마른김 업체 수는 총 54개이고, 건조기 댓수는 74대

- 읍면별로는 장항읍 1개소, 마서면 17개소, 비임면 13개소, 서면 23개소

[표 1-3-52] 서천군 김 양식시설 및 생산량

구 분		2013년	2014년	2015년	2016년	2017년
어장건수	부류식	23	23	24	24	24
	지주식	3	3	3	3	3
어장면적 (ha)	부류식	3,185	3,185	3,185	3,185	3,185
	지주식	148	148	148	148	148
시설책 수	부류식	54,666	54,666	54,666	54,666	54,666
	지주식	2,664	2,664	2,664	2,664	2,664
생 산 (천속)	계 획	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
	실 적	15,514	11,790	8,400	11,450	16,980

원자료 : 서천군 업무자료
 자 료 : 김종화 외(2017), 충남 김 산업 실태분석 및 발전방안

[표 1-3-53] 서천군 물김 위판량 및 위판금액

연도	계			서천군수협		서천서부수협	
	위판량 (톤)	위판금액 (억원)	평균가격 (원/kg)	위판량 (톤)	위판금액 (억원)	위판량 (톤)	위판금액 (억원)
2013	15,779	101	640	2,951	26	12,828	75
2014	21,792	147	675	6,049	43	15,743	104
2015	21,024	147	699	5,136	36	15,888	111
2016	29,406	245	833	8,065	60	21,341	185
2017	46,051	519	1,128	24,361	283	21,690	236

원자료 : 서천군 업무자료
 자 료 : 김종화 외(2017), 충남 김 산업 실태분석 및 발전방안

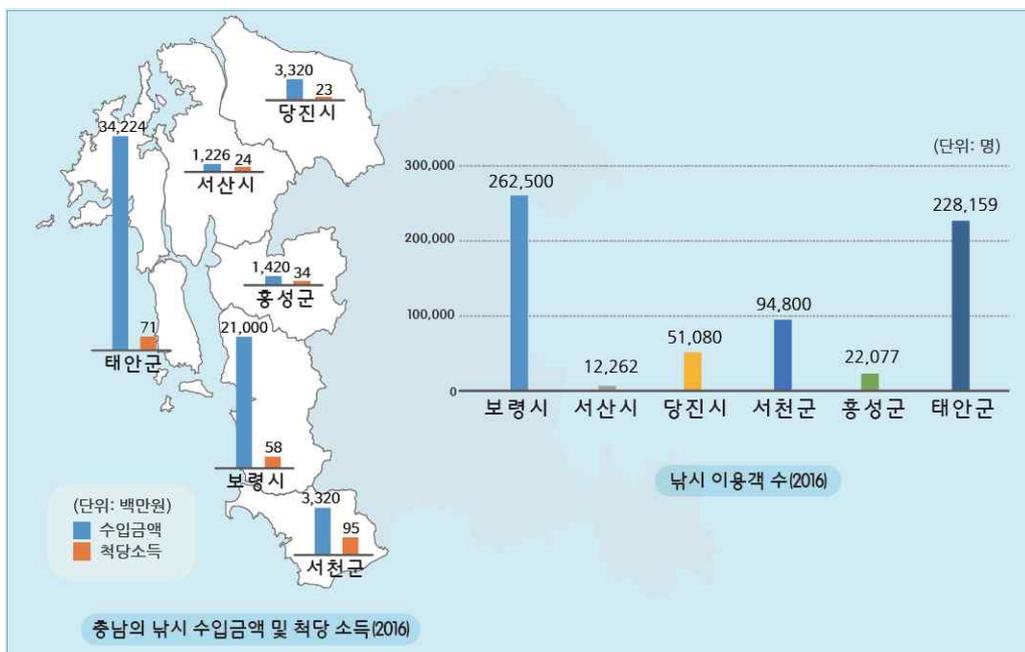


[그림 1-3-19] 서천군 마른김 업체 위치

자료 : 김종화 외(2017), 충남 김 산업 실태분석 및 발전방안

■ 서천군의 낚시이용객은 보령, 태안에 이어 충남 내 3위이나, 척당 소득은 95백만 원으로 가장 높음

- 충남의 낚시이용객은 연간 67만 명, 수입금액은 688억 수준
- 낚시 이용객은 보령(26만 명), 태안(23만 명), 서천(9.5만 명) 순
- 수입이 가장 높은 지역은 태안군으로 342억 원, 보령시 210억 원이나, 척당 소득은 서천군이 95백만 원으로 가장 높음



[그림 1-3-20] 서천군 낚시어업 현황

자료 : 김종화 외(2017), 충남 어촌의 현황 및 변화

■ 서천군의 어항은 국가어항인 흥원항을 비롯하여 7개 보유

- 국가어항 : 흥원항
- 지방어항 : 다사항, 송석항, 월하성
- 소규모어항 : 장구항, 당정항, 장포항



[그림 1-3-21] 서천군 어항 위치

3. 서천군 해양산업 특성 및 SWOT

1) 서천군 해양산업의 특성

(1) 해역여건 및 해양환경

■ 남한 국토 중심에 위치해 있고, 충남 3대 해역 중 하나

- 남한의 서해안 중심에 위치해 있고, 가로림만, 천수만과 함께 충남의 3대 해역 중 하나
- 서해안의 리아스식 해안선이 발달하여 아름다운 해안경관 유지
- 서천군 연안에 따라 5개 읍·면이 관통하며, 지역 수산업이 골고루 발전
- 인근에 중소도시인 전북 군산시가 위치해 있어 해양수산 분야의 협력 가능
- 주변지역에 대도시가 부재하여 지역산업의 수요자 유인여건 불리

■ 천혜의 해양생태자원을 보유한 미래 해양자산의 보고

- 국내를 대표하는 서해안 갯벌이 발달하여 습지보호지역, 람사르습지 지정
- 금강하구 및 유부도는 검은머리물떼새, 넓적부리도요, 청다리도요사촌 등의 중요한 서식지
- 춘장대, 신탄, 선도, 다사, 장포, 죽산, 옥남, 송림 등 해안사구 위치
- 유네스코 세계자연유산, 해양생태복원사업 추진 등 해양자원관련 개발사업 집중

■ 해양환경 위해요인 상존 및 지역개발 제약

- 금강하굿둑 미개방에 따른 기수역 상실, 침전물 퇴적, 수질악화 등 발생
- 지역에 위치한 석탄화력발전소로 인하여 온배수 및 대기오염 문제 상존
- 지역의 식품가공업체의 배출수, 낚시어선 증가에 따른 수산자원 감소 등 환경관련 갈등요인 상존
- 주요 해양생태보호지역으로서 지역개발 수요 제한

(2) 해양 및 항만산업

■ 해양생태자원 관련 입지 및 개발 수요 발생

- 국립생태원, 국립해양생물자원관, 한국폴리텍대학(해양수산캠퍼스) 등 지역의 해양 생태자원을 이용하고자하는 기관 입지
- 서천군 내 지역주민이 자발적으로 운영하는 갯벌체험마을, 철새 탐조대 등 관광 수요
- 송림갯벌, 다사·장포 송림, 유부도 등 해양 치유·휴양산업 자원 풍부

■ 지역 사회적경제 발달 및 지역산업 개발 수요 보유

- 충남 상위권의 사회적기업이 위치해 있으며, 전문 지원조직 보유
- 장항국가산단 및 6차산업 특화농공단지와 같은 개발 수요 보유
- 신서천 화력발전소 설립에 따른 지역개발 수요 발생
- 서천-군산 간 동백대교 개통에 따라 물류비용 절감, 관광객 유입, 인적확대 등의 지역산업의 파급효과 예상 가능
- 흥원항의 마리나항만 지정, 서천갯벌 세계자연유산 등재 추진, 유부도 해양생태복원 사업 추진 등으로 해양레저, 해양생태 중심의 지역산업 개발 수요 보유

■ 지역의 1차(농업·수산업) 중심의 산업으로 2차·3차 산업기반 미약

- 충남 내 사업체 수는 15개 시·군 중 하위권이고, 연안 6개 시·군 중에서도 최하위
- 장항읍의 제조업 기반 약화에 따른 지역 제조업 위축 및 장항항의 항만기능 상실
- 국가관리 무역항인 장항항의 기능 상실 및 항만개발 수요 부족

■ 해양산업 기반의 미약하고, 관련 전·후방 산업 전무

- 서천군은 주로 농어업, 생태관광 중심의 간결한 산업구조 보유
- 해양산업의 거의 전무하고, 김 생산·가공, 춘장대 해수욕장, 수산물 축제 운영 등의 전무로 2차·3차 산업을 선도할 수 있는 전·후방 산업 전무
- 해양산업관련 산업이 취약하여 관련 일자리 창출 및 고용 효과 부족
- 장항항의 기능 상실에 따라 항만 배후시설 및 인프라가 부족
- 연안항, 지방어항, 소규모어항 등에 대한 개발 수요 부족

(3) 해양관광

■ 유구한 역사와 문화자원, 먹거리자원을 보유한 해양생태 관광도시

- 마한시대부터 이어진 유구한 역사와 서해안 군사적 요충지로서의 전략적 가치 보유
- 근대 산업유산인 장항 제련소를 비롯한 장항읍 주변의 근대역사자원 보유
- 서천 8경(마량리 동백나무숲, 금강하굿둑 철새도래지, 한산모시마을, 신성리갈대밭, 춘장대해수욕장, 문헌서언, 희리산자연휴양림, 천방상풍광) 보유
- 이색, 이개, 이상재, 이하복 등 역사적 인물이 살던 지역으로의 가치 보유
- 영국 함선의 마량진 도래에 따른 한국 최초의 성경전래지로서의 가치 보유
- 지역 특산물 및 자원을 활용한 총 11개의 축제가 사계절 개최되는 풍부한 자원
- 서래야쌀, 소곡주, 한산모시, 모싯잎떡, 주꾸미, 광어, 도미, 전어, 꽃게, 꿀뚜기, 갑오징어, 박대 등 풍부한 농수산물 보유

■ 해양관광, 생태자원 중심의 관광산업 여력 보유

- 연간 2백만 명이 방문하는 춘장대 해수욕장(충남 2위) 및 노을이 아름다운 장항송림산림욕장 위치
- 국립생태원, 해양생물자원관 등 생태관련 전문 연구·전시 기관 입지
- 금강하굿둑(개방), 유부도(해양생태복원사업), 서천갯벌(유네스코 세계자연유산) 등을 추진하여 연안생태자원을 활용한 관광산업 여력 보유
- 서천-군산 간 동백대교 개통에 따른 전북도민의 관광수요 흡수 가능

■ 해양레저·관광관련 소프트웨어, 콘텐츠 부족

- 서천 관내에 산재된 문화·관광 자원의 연계체계 미흡
- 춘장대해수욕장의 충남 2위에 해수욕장인 것에 비하여 1위 대천해수욕장과 큰 격차
- 춘장대해수욕장은 대천머드와 같은 킬러콘텐츠가 부족하고, 해수욕장 개발을 위한 적지 및 여건 부재
- 서천 연안 및 갯벌 자원을 활용한 수요자 중심의 콘텐츠 부족
- 서해안 항구도시의 이미지 부족, 배후단지 발달 미흡

(4) 수산업 및 어촌

■ 풍부한 수산물 생산 및 갯벌에 특화된 어촌체험마을

- 주꾸미, 광어, 도미, 전어, 꽃게, 멸치, 갑오징어, 박대, 꽃게 등 풍부한 수산물 생산
- 월하성 어촌체험마을, 선소리 갯벌체험마을, 송림갯벌체험마을과 같은 마을주민의 자발적 운영에 의한 갯벌특화 체험마을 운영
- 충남 원초김을 대부분을 생산하는 주산지이자, 마른김·조미김이 밀집되어 지역특구로서의 역량 보유
- 상대적으로 어선어업의 척수 유지, 톤수 증가로 어선어업의 세력 유지로 특화 가능
- 귀어귀촌인구의 증가 및 낚시어업의 활성화로 인한 지역경제 활성화 가능성 보유

■ 어촌인구의 감소, 수산세력의 약화, 한계어촌의 등장

- 충남도와 전북도 사이의 해상경계 문제로 인하여 서천군의 제한된 어장
- 농업·농촌에 비하여 수산업·어촌의 6차산업화 미흡 (해수부 지정 어촌체험마을 1개소 불과)
- 서천군 어가 수, 어가인구의 지속적인 감소 및 어촌계의 공동체의식 약화
- 어촌의 고령화, 과소화, 여성화에 따른 어업인력 감소 및 한계어촌 등장
- 관내 어항의 개발 수요 부족으로 지역경제 활력 저하
- 갯벌의 해적생물(쏙) 출현, 저서생물 감소 등으로 인하여 갯벌의 생산성 저하
- 귀어귀촌, 낚시어업에 대한 하드웨어·소프트웨어의 지원 미흡

(5) 대외적 환경 및 여건

① 해양산업의 기회

■ 동아시아 국가(중국, 일본)와 인적 교류 및 물적 교역 확대

- 2014년에 체결된 한·중 FTA를 통하여 중국에 대한 수산물 수출 가능성 제고
- 작년까지 북핵, 사드문제 등으로 중국관광객이 감소하였으나, 최근 들어 중국 관광객의 방문 증가

- 충남도에서는 환황해권 공동체의 거점을 확보하기 위하여 중국 산둥성, 귀주성, 일본 규슈와의 교류 확대

■ 국가의 서해안권 개발 관심 증대 및 충남도의 적극적인 해양수산정책 추진

- 남·동해안에 집중되어 있던 국가의 연안개발정책이 서해안권으로 서서히 이동
- 2013년 출범한 충남도 해양수산국이 서해안비전, 해양수산발전계획, 해양수산대표사업 발굴 등을 통하여 충남 연안의 해양산업 육성 추진
- 특히, 해양바이오산업 육성을 위한 해양바이오산업화 인큐베이터 서천 유치 적극 추진

■ 국도 4호선 동백대교(서천 원수리~군산 해망동) 개통에 따른 긍정적 파급효과 가능

- 이동시간 단축에 대한 인적교류 확대 및 전북도민 유입 촉진
- 장항생태산업단지와 군산국가산업단지를 연결하여 두 지역의 산업 간 시너지효과 창출 가능
- 서천-군산 간 물류비용 절감 및 관광객 이용편의성 제고, 인적교류 확대 등 효과 기대

■ 해양관광 및 레포츠에 대한 국민적 관심 증대

- 국민 레저·스포츠로 낚시가 등산을 제치고 1위로 등극
- 국민소득 증가에 따른 크루즈, 마리나 등 해양관광산업에 대한 관심 증대
- 최근 젊은 층을 중심으로 요트, 서핑, 스킨스쿠버 등에 대한 관심 증대

■ 수산물 소비 확대 및 어촌에 대한 국민적 관심 증대

- 우리나라의 1인당 연간 수산물 소비량은 58.4kg으로 세계 평균치인 20.2kg, 노르웨이 53.3kg, 일본 50.2kg을 상회하는 세계 1위의 수산물 소비국
- 최근 도시어부, 섬총사 등 어촌을 배경으로 하는 TV 프로그램으로 어촌의 매력에 대한 국민의 관심 증가
- 귀어귀촌 증가 및 낚시인구 확대 등 수산업 전반에 대한 국민적 관심 증가

② 해양산업의 위협

■ 국가의 동·남해권 중심의 해양수산정책 및 해양수도 부산의 부각

- 아직까지 국내 해양수산 산업은 부산을 거점으로 하는 동·남해권 중심으로 투장 가속
- 부산에 해양과학기술원, 한국해양수산개발원, 한국해양조사원, 국립해양박물관 등 해양수산관련 주요 국가 이전
- 민선 7기에 접어들어, 신임 부산시장이 '해양수도' 를 적극 강조하고 있어 부산으로의 편중현상 가속화 예상

■ 국도 77호선, 충청산업문화철도, 중국과 여객선 취항 등 충남 북·중부권의 교통 인프라 확충

- 보령 대천 ~ 원산도 ~ 태안 영목을 잇는 국도 77호선 연결, 충청산업문화철도 조기 착공을 통하여 국토의 중부축 연결, 서산 대신항에서는 중국 용안항과의 여객선 취항 예정 등으로 해양수산 관련 개발 수요가 충남 북부와 중부권으로 집중 예상
- 특히, 보령과 태안이 해양레저·스포츠, 도서생태관광 등을 추진하고 있어 충청권의 해양관광 수요가 보령, 태안으로 편중 예상

■ 국도 4호선 동백대교(서천 원수리~군산 해망동) 개통에 따른 부정적 효과 우려

- 이동시간 단축에 따라 군산에서 출·퇴근이 가능하여 서천에 기관을 유치해도 실질적인 인구유입 효과는 군산에 집중 가능
- 서천을 방문한 관광객이 서천에서 숙박, 소비하지 않고, 군산으로 넘어가 소비·지출하는 역외유출 가능성 상존
- 서천 남부 주민의 군산 이주에 따른 인구 유출 우려 등 발생
- 장항항 쇠퇴에 맞물려 군산항이 커짐으로써 서천경제의 군산 종속 우려

■ 해양오염 및 해양사고의 빈번한 발생으로 해양안전에 대한 국민의 불신

- '07년 허베이스피리트 기름유출 사고, '13년 태안 해병대캠프 참사, '14년 세월호 사고를 비롯하여 크고 작은 해양오염 및 사고로 인하여 국민의 해양안전에 대한 불안 지속

■ 연안 수산자원 고갈 및 연안어촌마을의 사회·경제 활력 저하

- 우리나라 전 해역에 수산자원이 감소하고 있으며, 기후변화 등으로 해양 환경 및 생태계가 급속히 변화
- 중국어선의 불법조업, 낚시어선 증가로 인하여 수산자원 감소 지속 및 회복 불능
- 충남도와 전북도 간의 해상경계로 인하여 서천군 어장면적의 감소로 어선어업 발전의 한계
- 어촌의 고령화, 과소화, 여성화로 어로인력이 감소하고, 연안어촌마을의 활력 저하

2) 서천군 해양산업의 SWOT 전략

■ 서천군 해양항만의 각 분야의 대내적 강점(strength) 및 약점(weakness), 대외적 위기(opportunity) 및 위협(treat)을 정리하면 다음과 같음

- **강 점 (Strength)**
 - 남한 국토의 중심에 위치, 충남 3대 해역 중 하나
 - 천혜의 해양생태자원을 보유한 해양생태자산의 보고
 - 해양생태관련 기관 입지 및 해양생태관광 개발 수요
 - 유구한 해양역사 및 연안문화 발달, 먹거리자원 풍부
 - 풍부한 수산물 및 갯벌 특화 어촌체험마을 보유
- **약 점 (Weakness)**
 - 해양생태 환경오염 및 생태자원 위해 요인 상존
 - 해양환경 오염 및 생태자원 훼손 우려로 지역개발 제한
 - 수산업 중심의 산업구조로 해양신산업, 항만산업, 해양레저산업 등 기반 취약
 - 해양레저·스포츠 등 미래 해양관광 인프라 및 콘텐츠 부족
 - 어촌인구 감소, 수산세력 약화, 한계어촌 등장
- **기 회 (Opportunity)**
 - 인접 동아시아 국가(중국, 일본)와의 인적 교류, 물적 교역 확대
 - 서해안권 개발 관심 증대 및 충남도 차원의 해양수산정책 적극 추진
 - 동백대교 개통에 따른 긍정적인 파급효과 기대

- 해양관광 및 레저·스포츠에 대한 국민적 관심 증대
- 수산물 소비 확대 및 어촌에 대한 사회적 관심 증대
- **위협 (Treat)**
 - 동·남해권 중심의 해양수산업정책 및 해양수도 부산 부각
 - 충남 북·중부권 중심의 교통 인프라 확충
 - 동백대교 개통에 따른 부정적 효과 우려
 - 해양오염 및 해양사고 상존으로 해양안전에 대한 국민적 불신
 - 연안 수산자원 고갈 및 연안어촌마을 활력 저하



[그림 1-3-22] 서천군 해양산업 SWOT 분석

■ 서천군 해양산업의 S-O, S-T, W-O, W-T 전략을 제시하면 다음과 같음

• Strength-Opportunity

- 남한 국토의 중심에 위치하여 충남과 전북에 접경에 위치해 있어 서해안 상생발전의 교두보의 상징성 부여
- 천혜 해양생태자원을 활용하여 생태관광, 관광관광, 체험관광 등 해양관광산업 육성
- 일본과의 역사적 접근성, 중국과의 지리적 접근성으로 동북아 국가와의 교류·교역 확대
- 유구한 해양역사와 연안문화, 풍부한 수산물로 해양문화·역사, 해양체험 콘텐츠 개발
- 다양하고 풍부한 수산물, 갯벌체험 어촌마을 등 먹거리와 즐길거리 제공

• Strength-Threat

- 동·남해권 중심의 해양수산 투자 및 해양도시 부산의 부각에 따른 서해안권 소외에 인근 지자체와 공동 대응
- 충남 북·중부권의 교통 인프라 확충에 따른 해양산업 수요 편중 사전 차단
- 연안 수산자원 고갈, 어장면적 제한 등에 대한 장기적인 대응 방안 마련
- 저출산·고령화, 인구감소 극복을 통한 연안어촌마을 활력 증진
- 수산업, 해양관광에서의 해양오염 및 해양사고 발생요인 사전 제거

• Weakness-Opportunity

- 해양관광, 해양레저·스포츠에 대한 인프라 및 콘텐츠 확충
- 해양생태분야와 관련된 동아시아 국가와의 교류 확대
- 해양신산업, 항만산업 등 미래 해양산업 기반 및 인프라 확충
- 국가 또는 충남도의 서천군 개발 욕구를 집중시킬 유인책 발굴
- 수산물 소비 확대, 어촌에 대한 사회적 관심 제고

• Weakness-Threat

- 해양수도 부산의 위상에 대응하는 서천만의 해양수산 분야 위상 확립
- 서천에 유리한 해양수산 관련 교통 인프라 구축 추진
- 동백대교 개통에 따른 인구유출, 관광객의 소비지 변화 등의 부정적 요인 차단
- 해양생태자원을 보호하면서 해양신산업, 항만산업, 해양레저·스포츠 등 해양산업 발전을 위한 투트랙 전략 필요
- 연안 수산자원 회복, 어촌인구 회복, 어장 확대 등 수산업·어촌 진흥 정책 필요

[표 1-3-54] 서천군 해양항만의 SWOT 전략

전략	내용
Strength & Opportunity	<ul style="list-style-type: none"> • 서해안 상생발전의 교두보의 상징성 부여 • 천혜의 해양생태자원으로 해양관광산업 육성 • 동북아 국가와의 교류·교역 확대 • 해양문화·역사, 해양체험 콘텐츠 개발 • 서천 연안의 다양한 먹거리와 즐길거리 제공
Strength & Threat	<ul style="list-style-type: none"> • 동·남해권 중심의 해양수산 투자로 서해안권 소외에 공동 대응 • 충남 북·중부권의 교통 인프라 확충에 따른 해양산업 편중 사전 차단 • 연안 수산자원 고갈, 어장면적 제한 등에 대한 장기적인 대응 • 저출산·고령화, 인구감소 극복을 통한 연안어촌마을 활력 증진 • 수산업, 해양관광에서의 해양오염, 해양사고 발생요인 사전 제거
Weakness & Opportunity	<ul style="list-style-type: none"> • 해양관광, 해양레저·스포츠에 대한 인프라 및 콘텐츠 확충 • 해양생태분야와 관련된 동아시아 국가와의 교류 확대 • 해양신산업, 항만산업 등 미래 해양산업 기반 및 인프라 확충 • 국가 및 충남도의 서천군 개발 욕구를 집중시킬 유인책 발굴 • 수산물 소비 확대, 어촌에 대한 사회적 관심 제고
Weakness & Threat	<ul style="list-style-type: none"> • 해양수도 부산의 위상에 대응하는 서천만의 해양수산 위상 확립 • 서천에 유리한 해양수산 관련 교통 인프라 구축 추진 • 동백대교 개통에 따른 부정적 요인 사전 차단 • 해양생태자원 보호와 해양산업 육성을 위한 투트랙 전략 필요 • 연안 수산자원 회복, 어촌인구 회복, 어장 확대 등 추진

2장

비전 및 추진계획

1절 비전 및 추진전략

2절 세부 실천사업

3절 공간별 핵심 프로젝트

1절 비전 및 추진전략

1. 핵심 방향

1) 연안생태 보존

■ 연안생태자원의 훼손을 최소화하면서 항구적 활용 모색

- 세계자연유산 등재후보지인 서천갯벌, 철새도래지인 유부도, 다양한 해양생물이 서식하는 하구 등 서천이 보유하고 있는 연안생태자원을 최대한 보존

■ 상존하는 지역자원의 가치 제고를 통한 지역경제 활로 모색

- 전국적인 원초김, 마른김 산지이자, 주꾸미, 갑오징어, 멸치 등의 수산자원 풍부하고, 동백정, 춘장대 해수욕장, 송림 등 해양관광자원이 풍부하므로, 이러한 지역 내 해양자원 활용

■ 지역 주체들의 의견 수렴을 통한 납득 가능한 해양산업 육성

- 지역 내 다양한 주체들이 다양한 생각을 갖고 있으므로, 이를 하나로 묶어 보존과 개발이 절묘하게 조화되고, 모두가 납득 가능할 수 있는 발전방안 제시

2) 지식집약 개발

■ 콤팩트하지만 발전가능성이 높은 해양신산업에 집중

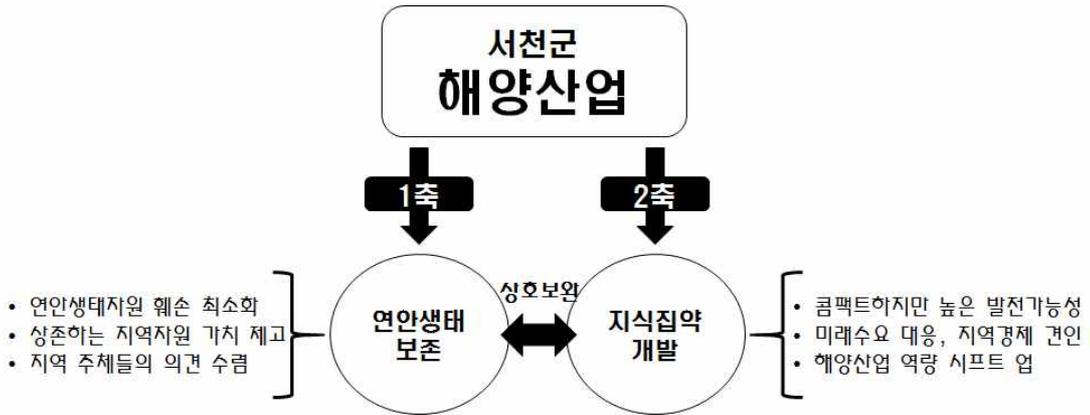
- 대단위 토지와 자본이 필요하지 않고, 절차와 과정이 복잡하지 않은 산업을 중심으로 육성하지만, 부가가치는 높은 산업을 육성하여 지속적인 발전과 성장 도모

■ 미래의 수요에 대응하여 지역경제 견인 역할

- 해양바이오, 빅데이터, 스마트팜, 생명공학 등 4차 산업혁명과 관련된 해양산업을 육성하고, 이를 관광업, 수산업, 제조업등과 결합하여 지역경제를 견인할 수 있는 산업으로 육성

■ 해양산업 역량을 전반적으로 시프트 업(shift up)할 수 있는 정책에 집중

- 지역 내 해양수산업 관련 연구·교육 기관, 전문시설 등이 입지하여 해양산업 역량을 한 단계 더 업그레이드시킬 수 있는 여건을 조성하고, 미래 해양산업을 주도적으로 추진할 전문부서도 신설 추진



[그림 2-1-1] 서천군 해양산업의 핵심 방향

2. 영역과 방법의 접근

1) 영역적 측면

■ 미래 수요에 대응하는 지식 집약적인 해양신산업 육성

- 전통적인 지역 거점항만인 장항항과 미래의 마리나항만, 친수공간의 어항 보유
- 국립생태원, 국립생물자원관 등 해양바이오산업 연구·전시기관이 입지해 있고, 충남의 대표적인 김 산지로서 바이오산업 육성의 최적지
- 천혜의 해양생태 자원과 깨끗한 자연환경으로 해양헬스케어 산업의 최적지로 평가
- 해양생태 전문기관이 입지해 있는 연안지역으로 다양한 해양관련 데이터 생성 가능
- 해양생태자원을 훼손하지 않으면서 해양신산업을 발전시킬 수 있는 정책방향 필요

■ 수산업의 가치를 재발견할 수 있는 수산산업의 전진기지 강화

- 전국적인 인지도의 원초김 생산지이자, 충남 유일의 원초김 생산지로서 위상

- 전국 40%의 마른김을 생산하고, 마른김·조미김 업체가 밀집
- 세계자연유산 등재 후보지로서 가치가 있는 서천 갯벌만의 잠재적 가치 보유
- 어선어업이 발달하고, 갯벌에서 다양한 수산물의 생산되는 수산업의 보고
- 친수공간으로서의 어항, 갯벌과 무인도를 테마를 하는 어촌마을 상존

■ 풍부한 연안생태자원으로 활용하여 해양관광, 레저·스포츠의 최적지로 도약

- 충남 2위의 춘장대 해수욕장을 보유하고 있고, 다양한 농수산 먹거리 보유
- 주꾸미, 갑오징어 등 특색있는 수산물의 바다낚시가 가능한 지역으로 각광
- 송림, 갯벌 등 연안의 생태환경 그 자체를 표현할 수 있는 자연환경 보유
- 백제 해양문화, 최초 성경전래지의 자취가 남아있는 높은 역사적 가치

■ 미래 해양도시로서 면모를 갖출 수 있는 郡의 역량 강화

- 서천의 앞바다의 용도를 스스로 설계하는 해양공간계획 수립
- KIOST 서해분원, 해양바이오산업 인큐베이터 등 해양관련 역량을 키울 수 있는 기관 유치
- 해양수산업 관련 기업하기 좋은 도시로서의 이미지 창출 및 정책적 지원 확충
- 민·관, 민·민 간의 자율적 협의를 통하여 분쟁과 갈등이 없는 해양산업 육성
- 해양도시로서 역할과 기능을 강화하기 위한 전문부서 설립 추진

2) 방법적 측면

■ 지역의 장점을 극대화하여 『서천의 가치에 주목』

- 해양수산업 관련 다양한 자원을 활용하여 이를 산업화로 연계할 수 있는 가능성 농후
- 다양한 수산물이 생산되고, 이를 활용한 먹거리, 체험거리 풍부
- 서천 연안만의 특색있는 해안경관과 풍경은 관광객 유인 가능
- 충남에 소재하면서도 전북과 위치해 있는 지리적 특징은 장점으로 작용

■ 해양에서 미래 먹거리를 발굴하여 『서천경제 발전을 견인』

- 해양바이오, 해양데이터, 미세조류, 블루카본 등 아직 미개척 분야에 대한 집중적인 투자로 미래의 서천경제 발전 견인 가능
- 해양생태자원을 보존하면서 해양산업을 육성할 수 있는 무공해 산업을 육성하여 지역의 환경친화적 이미지와 생태자원의 영구적 보존 가능
- 현재 서천에 특화된 해양수산 산업을 더 확장발전 시켜 지역경제의 버팀목으로 성장 촉진
- 마리나관광, 해양헬스케어 등 미래 수요가 예상되는 해양관광 산업 육성

■ 감추어 뒀던 해양 생태·역사문화의 탐구로 『서천관광의 새로운 전개』

- 과거 서해안에서 가장 아름다웠던 동백해수욕장 복원으로 전국적인 명성의 명품 해수욕장 복원
- 우리나라 삼국통일의 초석이 되었던 기벌포 해전의 역사성 복원으로 통일한국의 초석 마련
- 과거 서천 어업인들의 생계를 유지할 수 있었던 어업의 유산적 가치를 보존·기록하기 위한 국가 및 세계 어업유산 등재 추진
- 유부도의 생태적 가치를 높이기 위한 에코뮤지엄 조성 및 유부도 백합의 브랜드화

■ 지역 주체들의 의견을 반영한 해양정책 수립으로 『서천주민의 공감대 형성』

- 해양수산관련 지역 주체들이 함께 정책을 만들고 공론화하는 해양수산발전협의회 운영
- 질서 있는 낚시어업을 통한 어업인, 낚시어업인, 레저사업자 간의 갈등 예방 및 신뢰 형성
- 사회적기업, 벤처기업 육성 등 지역 일자리 창출이 가능한 상생형 해양산업 육성
- 해양수산관련 기관 유치를 통하여 지역 상인, 기업인 등도 혜택을 볼 수 있는 해양정책 추진

3. 비전 및 목표

1) 기본방향

■ 해양생태 보존과 해양산업 개발이라는 두 개의 축의 조화

- 서천군의 장점이 해양생태 자원을 적극 활용하되 훼손하지 않는 범위 내에서 해양산업 개발 추진
- 오염물질이 배출되지 않는 지식기반형 해양산업 육성으로 지역환경 훼손 최소화
- 그동안 잘 알려지지 않았던 지역의 해양생태자원을 활용한 적극적인 정책으로 개발없이도 가능한 해양산업 실현

■ 현 세대보다는 미래세대에 포커싱을 맞춘 해양산업 육성

- 훌륭한 해양생태자원을 후속세대에 전수하고, 미래의 수요에 부응할 수 있는 해양산업을 육성함으로써 현세대 보다는 미래세대에 중심으로 맞춘 해양정책 추구
- 지식집약적, 기술집약적인 미래 세대에 맞는 R&D, 과학기술 중심의 해양산업 육성으로 젊은 세대가 유입될 수 있는 환경 조성
- 해양바이오, 해양IT, 해양관광 등 4차 산업혁명과 고부가가치 중심의 산업 육성

■ 지역 내 역사·문화 자원을 활용한 서천 해양의 콘텐츠 개발

- 최초의 성경 전래지, 삼국통일의 기반 기벌포 해전 등 서천군이 갖고 있는 해양역사 자원의 재발견 및 스토리텔링 강화
- 서해안 최고의 해수욕장 동백해수욕장 복원, 유부도 에코뮤지엄 등 지역의 문화와 결합된 해양관광 자원을 활용한 콘텐츠 개발
- 어촌, 어항을 중심으로 사람냄새 나는 서해안 어촌마을의 이미지를 구축하고, 지역 관광자원화 추진

■ 지역주민 의견을 수렴하여 납득가능한 합리적인 해양정책 실현

- 바다를 둘러싼 다양한 이해관계 속에서 가능한 모두가 납득할 수 있는 산업방향 모색
- 지역주민의 갈등을 뛰어넘어 공감할 수 있고, 참여할 수 있는 정책방향 설정
- 지속적인 민·관 협력을 통하여 합리적인 의사결정이 가능한 거버넌스체계 구축

2) 비전 및 목표

■ 비 전 : 4차 산업혁명의 중심 해양스마트도시 서천

- 미래세대에 물려줘야 하는 소중한 해양환경·생태 자원을 보존하면서 해양산업을 주도적으로 선도할 수 있는 분야 선정
- 국립해양생물자원관, 폴리텍대학 해양수산캠퍼스, 국립생태원 등 연구·교육·전시 기관이 밀집되어 있음에 착안하여 보다 지식기반의 산업으로 해양산업 육성
- 4차 산업혁명의 분양 중, 이미 기반이 갖춰진 BT를 넘어 IT까지 범위를 확장할 수 있도록 정책 방향 설정
- BT, IT를 중심으로 하여 환황해권 거점 해양도시로 거듭날 수 있는 미래지향적인 해양신산업 육성
- 지역의 강점이 수산업도 적극적으로 육성하여 군민 실제로 체감할 수 있는 해양산업 육성 기반 구축

■ 목 표

- 해양신산업 : 지식집약형 해양신산업 육성으로 지역경제 활성화
 - 장항항의 기능 재설정 및 역할 부여를 통한 장항의 새로운 활력 부여
 - 항만의 유희부지 및 기존 공간을 활용하여 고부가가치 산업 육성
 - 수산업 중심의 어항에 관광 기능을 부여하여 융·복합산업화 추구
 - 해양바이오산업 클러스터 조성을 통한 해양생명산업으로의 발전 도모
 - 미래 유망 산업의 전략적 육성을 통한 지역 일자리 창출 및 경제 활성화
- 수산산업 : 수산업의 새로운 가치 발굴을 통한 미래 수산산업 육성
 - 생산 중심의 수산업에서 벗어나 미래 고부가가치 산업으로 수산업 육성
 - 미래 먹거리로서 수산업의 기능을 재발견하고 그 가치를 인정받는 지역산업 육성
 - 수산업의 다원적 기능을 확대하여 다기능 수산업으로서의 위상 및 역할 강화
 - 지역 주민소득 및 일자리 창출의 선봉에서 어촌주민의 풍요로운 삶을 견인할 수 있는 지역 기간산업으로 육성
 - 서천의 청정해역과 생태갯벌과 조화로운 수산산업 육성으로 미래세대와 가치 공유

- 해양관광 : 지역자원을 활용한 미래 해양관광의 패러다임 전환
 - 충남에서 두 번째로 많은 관광객이 방문하는 춘장대 해수욕장의 편의성 제고, 콘텐츠 개발로 재도약 추진
 - 과거 서해안 제일의 해수욕장이었던 동백정 해수욕장 복원을 통한 해양관광 명소로서의 위상 복원
 - 국민이 가장 즐겨하는 낚시어업의 질서있는 활성화를 통하여 수산자원 보호와 함께 레크레이션 피싱의 메카로서 발돋움 촉진
 - 국민소득 4만불 시대를 준비한 마리나산업 육성으로 미래 관광산업의 기반 구축
 - 지역에 잠재되어 있던 해양자원을 발굴하여 관광자원화함으로써 지역의 가치를 높이고 관광 콘텐츠의 다양화 도모
- 역량혁신 : 지역 해양수산 역량 결집 및 효율적·합리적 이용체계 구축
 - 지역 구성원 스스로 연안·해양 이용방안을 결정하는 서천군 해양공간계획 수립
 - 지역 수산업 역량강화 및 활성화를 위한 전문 수산기술연구센터 건립
 - 지역 해양수산관련 역량을 높일 수 있는 전문 연구기관 및 공공기관 유치
 - 해양수산 사회적경제, 벤처기업 육성으로 기업이 일하기 좋은 해양도시 조성
 - 해양수산 거버넌스 및 네트워크 조직으로 민·관이 협력하여 함께 성장하는 해양산업정책 수립



[그림 2-1-2] 서천군 해양산업 발전 비전도

4. 추진전략

1) 지식집약형 해양신산업

■ 미래수요 대응 항만·어항 개발

- 장항항의 새로운 도약을 위한 역할 및 기능 재설정
- 마리나항만 및 배후시설 조성을 통한 마리나산업 육성
- 항만·어항을 친수공간으로 조성하여 다양한 여가활동 지원
- 지역 특성에 맞는 항만·어항 개발을 통한 차별성 부여

■ 해양바이오 R&D 산업 기반 구축

- 해양바이오산업의 거점으로 성장하기 위한 산·학·연 클러스터 조성
- 해양바이오산업의 다양한 영역을 포괄할 수 있는 전문 거점지역으로 육성
- 해양에서 미래 신산업을 창출하여 지역의 성장동력으로 확보
- 해양생명자원을 이용한 친환경적인 연구·기술 지원체계 구축

■ 미래 해양산업의 전략적 육성

- 미래 수용에 대응하는 해양헬스케어 산업 육성을 통한 지역경제 활성화
- 국가의 서해안 연구의 초석이 될 관측 및 데이터 수집·분석·활용 지원
- 미래산업으로 수산업을 육성하기 위한 고부가가치 수산종자산업 육성
- 지역의 특성을 고려한 수산기자재 기업 유치로 지역 일자리 창출

2) 가치확산형 수산산업

■ 친환경 스마트 수산업 육성

- 지역의 특화 품목인 원초김의 친환경 생산을 통하여 안전성이 담보된 김 산업 육성의 토대 마련
- 첨단 기술이 접목된 스마트 양식 육성을 통한 미래 수산업 트렌드에 대한 사전 대응

- 지역의 대표 수산물인 패류와 김에 대한 부가가치 제고 및 2차·3차 산업과의 접목 방안 모색
- 해양생태자원의 보고로서 서천의 위상에 맞는 전략품목 육성으로 주민 소득 창출

■ 수산 가공·유통·수출 거점지역 육성

- 지역적 특성을 반영한 어선어업 전용 FPC, 거점형 청정 위판장, 수산식품 거점단지 등을 설립하여 보다 시장성이 높은 수산물 및 수산식품 생산 및 유통
- 서천의 주요 산업인 서천의 위상에 걸맞는 대단위 수산식품 클러스터 조성으로 지역산업의 규모를 키우고, 미래 성장동력으로 육성
- 서해안권 김 주산지로서의 위상을 높이고 기존의 생산중심의 산업 구조를 가공, 유통 등 부가가치가 높은 산업으로 전환 모색
- 수산물 및 수산식품의 위생·안전을 고려한 생산·가공·유통 시설 구축 및 개선을 통한 소비자가 신뢰할 수 있는 수산물(식품) 공급기지로 역할 강화

■ 체험·관광 중심 어촌특화 개발

- 어항과 해수욕장을 중심으로 수요자의 니즈에 부합하는 특화거리 조성을 통한 해양 관광의 지역적 거점 육성
- 지역의 해양관광 자원을 발굴하고 활용하여 어촌주민의 소득 및 일자리 창출이 가능한 특화사업 적극 추진
- 중앙정부 차원에서 적극 추진 중인 어촌분야 일반농산어촌개발사업, 어촌뉴딜 300 사업에 적극 응모하여 어촌지역 개발의 활력 도모
- 어촌특화 및 개발사업에 대한 어촌주민의 역량강화 및 지역 사회의 공감대 형성

3) 생태친화형 해양관광

■ 다채롭고 색깔있는 명품 해수욕장 육성

- 해수욕장이 단순히 해수욕을 즐길 수 있는 공간이 아니라, 바다를 배경으로 문화, 예술 등이 어우러지는 복합 공간으로 육성
- 춘장대 해수욕장의 편의성 제고를 위한 스마트비치 조성으로 관광객 유입 촉진

- 최근 관광 트렌드에 부합하는 다양한 콘텐츠 개발 및 편의시설 조성으로 연령, 세대에 상관없이 누구나 즐길 수 있는 해수욕장 조성
- 과거 서해안 제일의 동백정 해수욕장 복원으로 국민 및 도민에게 쾌적한 휴식처를 되돌려줌으로써 지역의 새로운 관광명소 조성
- 요트, 서핑 등 미래 수요에 대응한 해양레포츠 공간으로 해수욕장 조성

■ 수요자 중심 해양레저산업 기반 조성

- 자연 훼손을 최소화한 마리나 산업 육성으로 통한 미래 해양관광산업 선정 도모
- 마리나 배후단지 조성을 통하여 이용객의 편의성 제고 및 전·후방 산업 육성
- 젊은 층의 새로운 여행 트렌드로 자리잡고 있는 요트스테이, 요트투어 활성화 추진
- 지역 관광자원으로 크게 활용되지 못한 송림의 체계적인 보전 및 관광자원화 추진

■ 지역 자원을 활용한 연안관광 활성화

- 세계자연유산 등재후보지로서의 서천 갯벌 및 유부도의 활용도 제고
- 생태학적으로 보존가치가 높은 장항 갯벌의 활용방안 제시로 주민소득 향상 도모
- 국가의 중요한 해양역사인 기벌포 해전의 재현 및 재평가로 지역의 자부심 고취
- 지역 어업유산의 국가 및 세계 중요어업유산 등재를 추진하여 수산업 중심지로서의 서천의 위상 제고

4) 미래대응형 혁신역량

■ 지역 해양수산 영역의 주도적 역량 강화

- 서천 연안주민의 의견을 수렴하여, 군민 스스로 지역 연안 및 해역의 이용계획을 수립하여, 자율적이고 합리적으로 이용할 수 있는 체계 구축
- 서천군 수산업의 역량 강화를 위한 전문적인 연구기관을 설립하여 지역 수산업의 지속가능성 제고 및 어업인 소득 창출
- 해양생태학적으로 가치가 높은 서천 갯벌이 대한민국을 대표하는 갯벌로서 위상을 높이기 위한 세계자연유산등재센터 유치
- 중부권 김 산업의 중심지로서 국립 김 산업 연구소 유치방안 모색

- 서천의 김과 황해남도 옹진참김과의 만남을 통하여 수산업 분야에서의 남북경제 협력 촉진
- 한국해양과학기술원 서해연구소 유치를 통한 해양과학기술 R&D 밸리로서의 위상 정립하고, 국립해양생물자원관, 폴리텍대학(해양수산캠퍼스)와의 연계를 통한 시너지 효과 창출

■ 해양수산 사회적경제 및 일자리 창출

- 서천에서 해양수산의 지속가능한 발전을 위한 미래세대에 대한 투자가 이루어지고, 이를 바탕으로 어린이·청소년의 서천 방문 확대
- 미래세대가 해양수산 분야에 관심을 갖고 비전을 찾을 수 있도록 창업·직업·진로 관련 체험·교육 강화
- 서천 김 산업의 새로운 패러다임 모색과 신산업·비즈니스 모델 창출을 위한 사회적기업형 김 산업 농공단지 조성으로 융·복합 산업화 도모
- 해양수산 분야에서 거의 찾아볼 수 없던 사회적기업을 서천에서 집중 육성하여, 해양수산 사회적기업의 메카로서 상징성 및 위상 확보

■ 해양수산 거버넌스 체계 구축

- 서천 연안 및 해역의 합리적 이용을 민·관 협치를 통하여 모색하고, 지역 해양수산 발전을 위한 범군민적인 관심 유발
- 지역 환경보전과 경제 활성화를 모두 촉진시키고, 낚시어업을 둘러싼 주민간·업종간 갈등을 최소화하기 위한 낚시어업 거버넌스 체계 구축
- 미래 해양수산 분야의 트렌드에 부합하고, 지역 연안 및 해역을 활용하여 미래 먹거리 창출을 선도할 수 있는 전문 협의기구 운영

서천군 해양산업 발전 기본계획

[표 2-1-1] 추진전략 및 세부사업 (1)

부문명	추진전략	세부사업
지식집약형 해양신산업	미래수요 대응 항만·어항 개발	<ul style="list-style-type: none"> • 장항항 해양생명산업 거점항만 육성 • 장항항 어선어업 전용공간 조성 • 흥원 마리나항만 개발 및 조성 • 동백정 마리나항만 및 배후시설 조성 • 비인항 관광·친수공간 조성
	해양바이오 R&D 산업 기반 구축	<ul style="list-style-type: none"> • 해양바이오산업 클러스터 조성 • 해양수산 바이오소재 산업 육성 • 해양바이오산업화 인큐베이터 유치 • 미세조류 이용 바이오연료 대량생산단지 조성 • 서해안 블루카본 시범단지 조성
	미래 해양산업의 전략적 육성	<ul style="list-style-type: none"> • 해양 치유·휴양 헬스케어산업 육성 • 해양수산 빅데이터센터 설립·유치 • 서해안 재난·재해 관측센터 설립 • 친환경 수산종자·수산기자재 산업 육성
가치확산형 수산산업	친환경 스마트 수산업 육성	<ul style="list-style-type: none"> • 친환경 원초김 생산직불제 시범운영 • 친환경 스마트 양식단지 조성 • 친환경 원초김 스마트팜 시범운영 • 갯벌의 건강성 복원 및 전략품목 육성 • 유부도 백합 자원관리형 브랜드화 추진 • 내수면 명품어종 복원 프로젝트 추진
	수산물 수출·가공·유통 거점지역 육성	<ul style="list-style-type: none"> • 수산식품 수출·가공 클러스터 조성 • 연근해 수산물 전용 FPC 설립·운영 • 흥원항 거점형 청정 위판장 조성 • 수산식품산업 거점단지 조성 • 친환경 서래야 김 산업 특구 조성 • 마른김 국제거래소 및 유통단지 개설
	체험·관광 중심 어촌특화 개발	<ul style="list-style-type: none"> • 어항기반 관광복합형 특화거리 조성 • 테마형 어촌(갯벌)체험마을 개발 • 명품어촌 테마마을 공모 및 육성 • 어촌뉴딜 300 전략적 대응

[표 2-1-2] 추진전략 및 세부사업 (2)

부문명	추진전략	세부사업
생태친화형 해양관광	다채롭고 색깔있는 명품 해수욕장 육성	<ul style="list-style-type: none"> • 춘장대 해수욕장의 스마트비치 조성 • 가족 중심 다계절 해수욕장 조성 • 젊은 동백정 해수욕장 복원 및 재개발
	수요자 중심 해양레저산업 기반 조성	<ul style="list-style-type: none"> • 친환경 금강 내수면 마리나 조성 • 흥원항 마리나 배후단지 조성 • 요트쉐어(스테이·투어) 비즈니스 활성화 • 서천군 명품 치유송림 조성
	지역 자원을 활용한 연안관광 활성화	<ul style="list-style-type: none"> • 유부도 해양 에코뮤지움 조성 • 장항 해양생태마을 조성 • 기벌포 해양역사전시관 설립 • 세계(국가) 어업유산 발굴 및 등재
미래대응형 역량혁신	해양수산 분야의 주도적 역량 강화	<ul style="list-style-type: none"> • 서천군 수산기술연구센터 설치 및 운영 • 한국 갯벌 유네스코 세계자연유산센터 유치 • 국립 김 산업 연구소 유치 • 서천·웅진 김 산업 남북교류 추진 • 한국해양과학기술원 서해연구소 유치
	해양수산 사회적경제 및 일자리 창출	<ul style="list-style-type: none"> • 해양수산 창업·직업·진로 체험관 설립 • 사회적기업형 김 가공특화단지 운영 • 해양수산 사회적기업 전략적 육성
	해양수산 거버넌스 체계 구축	<ul style="list-style-type: none"> • 서천군 해양공간계획 수립 및 제언 • 서천군 해양수산발전협의회 설립·운영 • 서천군 낚시어업 조정협의회 설립·운영

2절 세부 실천사업

1. 지식집약형 해양신산업

1) 현황 및 진단

(1) 현황 및 문제점

- 충남의 사업체는 2015년 기준으로 약 15만 8천개이고, 이중 서천에는 4,564개가 위치해 이어 충남 내에서 최하위
 - 서천군은 농수산이 발달하고, 그 외 제조업 등의 산업기반이 취약한 지역으로 충남 연안 시·군 중 사업체 수 최하위
 - '80년대까지 장항항을 중심으로 근대산업이 발달하였으나, 이후에 급속히 쇠퇴
- 서천군에는 총 13개의 사회적기업이 위치해 있으며, 천안 36개, 아산 25개에 이어 충남 3위 수준
 - 서천군의 사회적기업은 고용노동부 인증 6개소, 지역형 예비 7개소 위치
- 서천에는 총 6개의 산업단지가 위치해 있고, 국가산단인 장항생태산업단지과 사회적기업형 6차산업 김 가공특화단지 조성 중
 - 장항생태산업단지는 면적은 2,751천m²로 친환경 생태산업을 육성하기 위하여 조성 중이고, 서면의 김 가공특화단지는 사회적기업형 6차산업 단지로 추진 중
- 서천은 국가관리 무역항 1개소, 지방관리 연안항 1개소 보유
 - 국가관리 무역항으로 장항항, 지방관리 연안항으로 비인항 위치
 - 장항항은 충남에 위치한 5개 무역항에 비하여 규모가 작고, 상대적으로 물동량이 적음
 - 장항항은 2선석의 접안능력과, 약 1,480천 톤의 하역능력을 갖고 있으며, 시멘트, 비료, 기타광석 등의 처리비중이 높음
- 서천의 국가어항인은 흥원항은 마리나항만 예정구역으로 지정
 - 해양수산부 제1차 마리나항만 기본계획(수정계획)에 의하여 왜목, 장고항, 안흥, 창

리, 원산도, 무창포와 함께 예정구역으로 지정

■ 해양바이오산업 시장규모는 지속적으로 성장 예상

- Global Industry Analysis Report(2015)는 세계 해양바이오산업의 시장규모가 2020년에 49억 달러에 달할 것으로 전망하고 있으며, Smithers Rapra(2015)은 2020년에 48억 달러, 2025년에 64억 달러에 달할 것으로 전망
- 세계 해양바이오산업 시장은 '17년 기준 약 44.2억 달러에서 '30년 약 80.5억 달러로 성장이 예상되고, 이는 연평균 약 5%대의 성장 가능성 예상
- 해양바이오산업은 대부분 국가에서 산업적으로 태동기에 해당됨으로 산업 시스템이 갖춰지고 적절한 투자가 이루어질 경우, 선도적 지위를 누릴 여지가 충분

■ 한국해양수산개발원의 실태조사에 의하면 국내 해양바이오 관련 기업·기관의 수는 396개로 관련업체가 많지 않고, 사업규모도 크지 않은 편

- 해양바이오 식품 분야 180개, 해양바이오 의약 분야 67개, 해양바이오 화학 분야 107개, 해양바이오 에너지 분야 4개, 해양바이오 연구개발/서비스 분야 38개
- 충남지역은 15개(3.8%)의 관련기관이 분포하고 있으며, 타 지역과 비교하여 해양바이오 산업 규모가 작은 편

■ 해양바이오산업에 대한 일반 바이오 기업의 요구가 증가되고 있어 관련 산업 성장 가능성 높음

- 대부분의 바이오기업들은 해양바이오 분야에 대한 참여의향 보유하고 있고, 이를 화이트바이오, 레드바이오 등으로 발전 희망
- 해당 기업들은 유망소재의 대량 확보 및 지속 가능한 공급을 전제로 요구

■ 국내에 해양바이오산업화 지원센터 4개소 위치

- 해양바이오산업지원센터(강원도), 해양바이오산업연구원(경상북도), 해양생물산업육성센터(부산), 해양바이오연구센터(전라남도) 운영 중
- 아직 해양바이오산업 규모가 크게 성장하지 못하고 있어 지역 해양바이오 클러스터 구축을 위한 중심기관으로서 역할 및 기능 수행 한계

■ 현재 4차 산업혁명관련 IT, BT, ST, NT 등의 산업이 해양수산 분야에서 주목을 받고 있으나, 아직까지 뚜렷이 성과라고 내세울만한 것이 부족한 상황

(2) 여건분석 및 진단

■ 해양산업의 규모는 국내·외에서 지속적으로 성장하고 있으며, 장기적 관점에서 향후에도 높은 성장세를 유지할 것으로 전망

- 세계 해양산업의 시장 규모는 2010년 기준 매출액 약 2.6조 달러로 추정되며, 2020년에는 약 4.1조 달러에 이를 것으로 전망²⁷⁾
- 해양산업의 연평균 성장률은 약 4.7%로 세계 GDP 성장률 전망(3.2%)을 크게 상회할 것으로 예상됨

■ 제조업 중심 성장이 한계에 직면함에 따라 해양산업 발굴을 위한 노력이 정부를 비롯한 여러 주체들에 의해서 진행

- 해양헬스케어, 해양에너지, 해양바이오 또는 기존 전통산업들의 융합과 혁신을 통한 시장개척 등이 대안으로 관심 고조

■ 해양신산업 분야는 태동기 또는 도입기에 있기 때문에 경쟁력이 있는 산업에 대한 집중적인 투자를 할 경우, 장래 형성될 시장 선점 가능

- 지역자원을 활용한 해양신산업, 해양관광산업, 수산산업 등을 선도할 수 있는 지역산업의 역량 강화 필요
- 지역의 해양자원을 활용하여 첨단기술과의 융·복합화 및 기술혁신을 통한 산업 경쟁력 강화 필요
- 생산중심의 전통 수산업에서 벗어나 ICT, IoT기술, 해양생명공학, 경영정보기술 등과 접목한 미래산업화 추진 필요

■ 서천군은 해양바이오산업관련 산·학·연 연계를 통한 산업 발전의 기본적 인프라 구축

- 국립해양생물자원관, 국립생태원, 한국폴리텍대학(해양수산캠퍼스), 장항생태산업단지 등을 연계하여 산·학·연을 아우르는 클러스터 조성 가능
- 그러나 해양바이오 분야와 관련하여 R&D 역량이 부족하고, 산업 육성에 필요한 바이오기업이 절대적으로 부족

27) 한국해양수산개발원(2011), 해양수산산업 분류체계 수립 및 해양수산산업의 역할과 성장전망 분석을 위한 기획연구

- 바이오산업은 대표적인 R&D 집약 산업으로서, 서천군에는 R&D 성과 제공이 가능한 대학 및 연구소가 절대적으로 부족
- 대학과 연구소의 R&D 성과가 기업의 생산 활동으로 연결될 수 있는 선순환 연결고리 필요

2) 기본방향 및 목표

(1) 기본방향

- 서천의 해양자원을 이용한 해양신산업 육성을 통한 미래 먹거리 창출
- 수요자 중심의 편의 확대를 통한 항만·어항의 개발 및 친수공간의 확보
- 산·학·연 연계 해양바이오산업의 거점으로 육성하여 지역경제 활성화 도모
- 해양바이오산업 육성을 통한 해양생명산업 클러스터 조성으로 집적이익 극대화
- 해양관련 연구를 위한 연구기관 설립으로 서해안 해양연구 기반 마련
- ICT, IoT기술, 해양생명공학을 연계한 미래지향 해양수산 산업 육성

(2) 목표 및 추진전략



[그림 2-2-1] 「지식집약형 해양신산업」 비전도

① 목표

■ 지식집약형 해양신산업 육성으로 지역경제 활성화

- 장항항의 기능 재설정 및 역할 부여를 통한 장항의 새로운 활력 부여
- 항만의 유희부지 및 기존 공간을 활용하여 고부가가치 산업 육성
- 수산업 중심의 어항에 관광 기능을 부여하여 융·복합산업화 추구
- 해양바이오산업 클러스터 조성을 통한 해양생명산업으로의 발전 도모
- 미래 유망 산업의 전략적 육성을 통한 지역 일자리 창출 및 경제 활성화

② 추진전략

■ 미래수요 대응 항만·어항 개발

- 장항항의 새로운 도약을 위한 역할 및 기능 재설정
- 마리나항만 및 배후시설 조성을 통한 마리나산업 육성
- 항만·어항을 친수공간으로 조성하여 다양한 여가활동 지원
- 지역 특성에 맞는 항만·어항 개발을 통한 차별성 부여

■ 해양바이오 R&D 산업 기반 구축

- 해양바이오산업의 거점으로 성장하기 위한 산·학·연 클러스터 조성
- 해양바이오산업의 다양한 영역을 포괄할 수 있는 전문 거점지역으로 육성
- 해양에서 미래 신산업을 창출하여 지역의 성장동력으로 확보
- 해양생명자원을 이용한 친환경적인 연구·기술 지원체계 구축

■ 미래 해양산업의 전략적 육성

- 미래 수용에 대응하는 해양헬스케어 산업 육성을 통한 지역경제 활성화
- 국가의 서해안 연구의 초석이 될 관측 및 데이터 수집·분석·활용 지원
- 미래산업으로 수산업을 육성하기 위한 고부가가치 수산종자산업 육성
- 지역의 특성을 고려한 수산기자재 기업 유치로 지역 일자리 창출

3) 세부사업 계획

(1) 미래수요 대응 항만·어항 개발

■ 장항항 해양생명산업 거점항만 육성

- 현황 및 필요성
 - 장항항은 '80년대까지 우리나라 근대산업의 거점이었으나, 이후 쇠퇴하여 현재는 큰 기능과 역할을 수행하고 있지 못하는 실정
 - 옆에 위치한 군산항에 대부분의 기능이 넘어가고 현재는 2주일에 한번 시멘트원료를 조달하는 화물선만 입항하는 상황
 - 인접한 군산항은 장항항에 비하여 22배 더 큰 규모 부유
 - 인근 LS 메탈, 한솔제지, 풍농비료도 장항항을 활용하여 원물을 수송받지 못하고 있는 상황
 - 장항항은 연간 약 574,336톤의 화물을 처리하고 있고, 전국적으로 하위 4위에 랭크
 - 현재 장항항은 금강 퇴적물로서 인하여 수심이 저하되어 대형선박 접안이 어렵고, 어선이 증가함에 따라 연안선박 비중이 높고 물동량이 낮은 수준²⁸⁾
 - 현재 장항항은 친수호안정비, 침수방지시설 설치, 물양장 축조 등이 이루어진 상황
 - 친수호안 정비 : 노후된 유실된 호안을 828m 정비하여 친수 문화 및 여가공간 등 조성
 - 침수방지시설 설치 : 해수면 상승과 폭풍해일로 인해 재해 및 침수피해 발생이 예상되므로 재해방지시설 3,589m 설치
 - 물양장 축조 : 소요수심 확보 및 어선 접근이 용이한 위치에 어선 물양장 820m 신설
 - 장항항 인근 배후단지에 새로운 산업을 육성하여 장항항에 새로운 역할과 기능을 부여하고 활력을 되찾을 수 있는 방안 모색 절실
- 관련계획 및 사업
 - 해양수산부(2016), '제3차 전국 항만기본계획 수정계획'
 - 충청남도(2015), '충청남도 해양수산발전계획'
- 사업개요

28) 충청남도(2015), '충청남도 해양수산발전계획'

서천군 해양산업 발전 기본계획

- 추진주체 : 해양수산부, 충남도, 서천군
- 위 치 : 장항읍 장항항
- 분 류 : 신규
- 사업기간 : 중기·장기 (2021~2030년)
- 사업량 : 1석
- 사업비 : 1,300억 원 (국비 100%)
 - 항로 준설 : 1,000억 원, 일반부두 증설 : 300억 원

• 사업내용

- 향후 장항항의 개발방향은 해양바이오산업(의약, 건강식품)과 지역 수산식품의 수출 항만으로 육성하여 해양생명산업 거점항만으로 조성 필요
 - 향후 장항읍에 해양바이오산업 인큐베이터가 설립되고, 장항생태산업단지에 해양 바이오 기업이 입주하여 명실공히 해양바이오산업 클러스터로서 역할 기대 가능
 - 또한 장항생태산업단지에 수산식품 수출·가공 클러스터를 조성하여 충남 남부권 및 전북 북부권의 수산식품 수출항만으로 기능 부여 가능
- 해양바이오산업 클러스터, 수산식품 수출·가공 클러스터가 조성되면 바이오 의약 및 식품, 수산식품 수출을 위한 거점항만이 필요하고, 관련 물동량 발생 가능
 - 바이오산업 수출품이 주로 바이오의약, 바이오식품으로, 이와 관련된 기업이 장항 생태산업단지에 입주하면 상품 수출을 위한 항만 필요
 - 수산식품 수출·가공 클러스터를 장항생태산업에 조성하면 수산식품의 수출을 위한 항만 건설 필수 (* 목포 대양산단과 같이 항만 배후단지에 조성)
- 해양생명산업 거점항만으로서 기능을 수행하기 위해서는 장항항 항로 준설을 통하여 대형선박이 입출항이 가능하도록 해야 하고, 전문 식품 수출항만으로서 깨끗한 환경에 친수시설 설치 필요
 - 기존 군산항·장항항 항로 준설은 군산항 항로 중심이었으나, 향후에는 장항항 중심의 항로 준설 필요
- 향후 장항생태산업단지의 본격적인 가동 및 대형 선박 입출항에 대응할 수 있도록 화물용 일반부두 2만톤급 1석 증설 필요

■ 장항항 어선어업 전용공간 조성

- 현황 및 필요성
 - 현재 장항항은 지역 어업활동 지원을 위하여 어선 접근이 용이한 위치에 어선 물양

장 축조 완료

- 장항항은 수출입 선박보다 연안선박의 비중이 높아 항상 안전이 우려되고 있고, 어선의 증가에 따라 접안시설 확충 필요
- 해양수산부에서도 장항항을 인근 주민어업활동을 지원하는 지역경제 거점항만으로 기본적인 육성방향을 잡고 있으므로, 이에 발맞춰 장항항을 지역 연근해 어선이 정박할 수 있는 공간으로 조성 필요
- 관련계획 및 사업
 - 해양수산부(2016), '제3차 전국 항만기본계획 수정계획'
- 사업개요
 - 추진주체 : 해양수산부, 충남도, 서천군
 - 위 치 : 장항읍 장항항
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 중기·장기 (2021~2030년)
 - 사업량 : 1식
 - 사업비 : 400억 원 (국비 100%)
 - 수심 확보 및 물양장 확장
- 사업내용
 - 현재 물양장이 새로 조성되어 있으나, 향후 장항항을 찾는 연근해 어선이 늘어날 것으로 대비하여 물양장 확장 및 수심확보 필요
 - 현재 LS메탈 및 황장항제련소 굴뚝 뒤에 조성되어 있어 장항항에 정박하는 화물선과의 공간적 차별성 가능
 - 향후 장항항에 연근해 어선이 쉽게 정박할 수 있는 공간으로 조성하여, 지역 수산업 발전을 위한 거점 지역을 활용 필요
 - 현재 서천군 수협이 물양장 인근에 수산물 유통·물류센터를 설립 중에 있으므로, 향후 FPC 설립을 통하여 싱싱한 연근해 수산물을 판매하고 구매할 수 있는 지역 특화 공간으로 조성 가능
 - 또한 현재 브라운 필드에 대한 환경·생태 복원이 끝나면 환경생태 테마거점을 조성하여 충남과 전북 주민들이 찾는 친수 여가공간으로 조성 가능



[그림 2-2-2] 어선어업 전용공간

자료 : 다음 지도 「<http://map.daum.net>」

■ 흥원 마리나항만 개발 및 조성

- 현황 및 필요성
 - 국민소득 3만불 시대를 맞아 요트, 레저보트 등 해양레저에 대한 국민적 관심이 높아지고, 수요도 점점 증가하는 추세
 - 흥원항은 서천군 유일의 국가어항이며, 마리나 항만 대상지로서 인근에는 춘장대 해수욕장, 비인항, 동백정 등이 위치해 있어 발전 가능성이 높은 지역
 - 충남의 마리나항만 예정지는 왜목, 장고항, 안흥, 창리, 원산도, 무창포, 흥원항
 - 현재 어선의 대형화, 낚시어선, 레저보트의 급증으로 어항 내·외부가 매우 혼란하고, 아직 편의시설, 주차장 등의 확보가 부족하여, 향후 보다 체계적인 계획 수립 필요
 - 향후 동백정 마리나항만과 연계하여 서해안권 마리나산업을 선도하는 복합 마리나항으로 개발
- 관련계획
 - 해양수산부(2015), '제1차 마리나항만 기본계획 수정계획'
 - 충청남도(2015), '충청남도 해양수산발전계획'

- 사업개요
 - 추진주체 : 해양수산부, 민간기업
 - 위 치 : 서면 도둔리 흥원항 일원
 - 분 류 : 계속
 - 사업기간 : 중기·장기 (2021 ~ 2030년)
 - 사업량 : 1식 (100척, 4,000m²)
 - 사업비 : 214억 원 (국비 50%, 민자 50%)
- 사업내용²⁹⁾
 - 해양생태·문화 교류 거점 및 휴양형 마리나항만으로 조성하여 선상에서 서천의 경관(해돋이·해넘이, 동백정 등)을 감상할 수 있는 공간으로 조성
 - 개발규모는 총 100척(해상 50척, 육상 50척)으로 연안 중간기항지로서의 역할을 수행하는 레포트 마리나 개발
 - 레저보트 전용 선박계류시설, 정비·육상계류장, 선양장, 크레인 등을 조성하고, 배후단지에 숙박·휴양시설, 주차장, 수변상가, 클럽하우스 등 유치 추진
 - 해상(기본시설) : 수역/계류시설(15,250m²)
 - 육상(기능시설) : 육상보관시설, 수리/역무시설, 주차장 등(19,150m²)
 - 육상(서비스편의) : 문화·체육시설, 해양공원, 전시장, 공연장, 상업시설, 숙박시설, 주차장 등 (5,600m²)
 - 향후 어선정박시설을 확충하여 항내의 혼잡함을 해소하고, 공유수면 매립 및 항계 확장을 통한 해양레저·관광 중심 다기능 여항으로 발전 모색
 - 흥원항 ~동백정, 흥원항~무창포~원산도, 흥원항~비응항 등 마리나 항로 개설
 - 본 계획의 흥원항 마리나 배후단지 조성, 여항기반 관광복합형 특화거리 조성과 사업을 연계하여 추진 필요

29) 해양수산부(2014), '제1차 마리나항만 기본계획' 을 참고하여 작성



[그림 2-2-3] 홍원마리나항만 예정구역도

자료 : 해양수산부(2014), 제1차 마리나항만 기본계획

■ 동백정 마리나항만 및 지원단지 조성

- 현황 및 필요성
 - 국민소득 4만 불 시대를 눈앞에 두고 있는 상황에서 해양관광 수요는 지속적인 증대가 예상되고 있으며, 마리나 시설의 확대 및 인프라 구축의 필요성 증대
 - 서천화력 1, 2호기가 폐쇄됨에 따라 기존의 부지 및 시설을 활용한 계획 수립
 - 서천화력 폐부지 인근에 홍원 마리나항만 위치해 있고, 기존의 중유 부두시설을 활용하여 마리나 선착장으로 개발할 경우, 신규 건설과 비교하여 비용이 절감될 뿐만 아니라 홍원 마리나항만과의 연계를 통한 시너지 효과 창출 가능
 - 동백정 인근 해역은 상시 바닷물이 들어와 있어 요트를 운용하기 가장 적합한 지역으로, 향후 관광개발 수요 풍부

- 현재 마리나항만 건설을 위한 계획은 수립되어 있으나, 요트, 레저보트 등의 수리·정비, 보관, 실습 등을 위한 시설에 대한 계획은 부족한 상황
- 관련계획
 - 해양수산부(2015), ‘제1차 마리나항만 기본계획 수정계획’
 - 서천군·(주)한국중부발전, ‘서천화력발전소 1·2호기 폐부지 개발사업’
- 사업개요
 - 추진주체 : (주)한국중부발전, 서천군, 민간기업
 - 위 치 : 서면 서천화력 폐부지
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 중기·장기 (2021 ~ 2030년)
 - 사업량 : 1식
 - 사업비 : 150억 원 (국비 40%, 민자 60%)
- 사업내용
 - 기존 중유부두시설을 활용한 마리나 선착장을 개발하여 요트 중심의 ‘동백정 마리나항만’으로 운영
 - (고급)요트 중심 마리나항만 조성으로 동백정 해수욕장과 연계한 고부가가치 관광산업을 육성하고, 요트관련 산업을 집적시켜 마니라 복합산업단지로 육성
 - 마리나항만은 약 20선석 규모로 조성하되, 육상에 20척이 계류할 수 있는 계류장 조성
 - 면 적 : 약 15,000m²
 - 수용능력 : 40척 (육상 20척, 해상 20척)
 - 주요시설 : 육상보관장(드라이 스택), 클럽하우스, 계류장 및 잔교, 급유시설, 수납창고 및 급수시설, 충전시설, 관리동, 근린생활시설 등
 - 요트 및 마리나산업 관련 전·후방 산업시설 유치를 통한 지원기능 강화
 - 수 리 : 요트선박 수리 및 정비 등 경쟁비
 - 서비스 : 요트선박 매매·대여, 부품 조달, 항로 정보 발신 등
 - 관광·교육 : 요트선박을 활용한 상품 개발, 요트웨어, 요트선박 운전 교육 등
 - ‘제2차 마리나항만 기본계획’에 반영하여 국가사업 추진 필요



화성 전곡항 marina 육상 계류



육상 수리시설

[그림 2-2-4] marina 육상 계류 및 수리 시설

호주 시드니 The Spit, 골드코스트 Sanctuary Cove

- ▶ The Spit 마리나는 일상형으로 단기 체류형이며, 대도시 근교에 위치
- ▶ Sanctuary Cove 마리나는 리조트형으로 장기체류 및 숙박이 가능하고 관광지 인근에 위치



시드니 The Spit marina



골드코스트 Sanctuary Cove marina 리조트

자료 : (좌측) Bryant Hevesi, Mosman Daily, "Superyachts to become a regular sight at The Spit once d' Albora Marinas revamp is completed", The Daily Telegraph, 2015.6.18,일자.
 (우측) 류효종(2007), 세계 레저보트 및 marina 산업의 이해 : 지방자치단체 marina 산업 정책 제안, 한국지방자치단체국제화재단 시드니사무소

■ 비인항 관광 · 친수공간 조성

- 현황 및 필요성
 - 비인항은 충남유일의 지방관리 연안항으로 지정이 되어 있으며, 기독교 신도 및 레저낚시객의 방문이 활발한 항만

- 비인항의 배후에 마을이 형성되어 있으며, 마을 뒤편으로 마량리 동백나무숲과 서천 화력발전소가 인접해 있고, 흥원항과 춘장대해수욕장과도 가까운 거리에 위치
- 비인항 주변의 주요 관광시설로는 성경전래지 기념관, 아펜젤러 순직기념관, 마량리 동백나무숲, 서천해양글램핑장 등이 위치해 있으며, 매년 ‘마량포 해넘이·해돋이 축제’ 개최되어 많은 관광객 방문
- 관련계획
 - 해당없음
- 사업개요
 - 추진주체 : 서천군, 비인면 주민
 - 위 치 : 서면 마량리 일대
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 중기·장기 (2021 ~ 2025년)
 - 사업량 : 1 식
 - 사업비 : 30억 원 (국비 15억 원, 도비 6억 원, 군비 9억 원)
- 사업내용
 - 마량리 일대의 주요관광시설을 활용하여 비인항을 수산 및 관광이 어우러지는 미항으로 개발
 - 성경전래지 기념관, 아펜젤러 순직기념관, 마량리 동백나무숲, 서천해양글램핑장 등
 - 성경전래지 기념관, 아펜젤러 순직기념관 등을 연계한 ‘비인만 아펜젤러 순례길’ 조성
 - 현재 성경관련 기념관은 외진 곳에 위치해 있어 관광객이 찾아 방문하기 어려움
 - 스페인의 산티아고 순례길은 전 세계에서 순례자 및 관광객이 찾는 세계적인 도보 관광 명소
 - 우리나라에서도 ‘18년 9월 ‘서울 천주교 순례길’ 이 교황청 승인을 받은 국제 순례지 선포
 - 비인만 해변을 따라 마량포구~띠섬목 해변까지 이어지는 도보코스를 개발하고, 각 구간별로 성경전래지다운 콘텐츠 조성
 - 포토존, 놀이터·체험시설, 성경 및 선교사 조형물 등 설치
 - 성경전래 시기의 유럽 먹거리 판매, 19세기 유럽 의복체험관 등 조성
 - 낚시인구 유입 및 레저낚시 활성화를 위한 친수 여가공간 및 수변공원 조성
 - 비인항을 이용하는 관광객 및 낚시인 등이 쉽터로 활용할 수 있는 수변공원 정비

서천군 해양산업 발전 기본계획

- 낚시 관광객의 편의를 위하여 주차시설, 견인시설, 슬로프 등 시설 설치
- 낚시와 캠핑을 동시에 즐길 수 있는 공공 캠핑장 조성 및 어가민박 활성화
- 지역 어업인 등이 방치하는 어구를 보관하고 수리할 수 있는 시설을 정비하여 깨끗하고 쾌적한 어항 이미지 창출



[그림 2-2-5] 서울 천주교 순례길

자료 : 서울시 HP 「<http://www.seoul.go.kr>」

(2) 해양바이오 R&D 산업 거점 기반 구축

■ 해양바이오산업 클러스터 조성

- 현황 및 필요성
 - 해양바이오 산업은 향후 성장 가능성이 높고, 시장규모도 지속적으로 확대될 것으로 전망
 - 해양수산부는 제1차 해양수산과학기술 육성 기본계획(2018~2022)에서 ‘해양수산과학기술의 지속 발전을 위한 생태계 조성’을 4대 전략의 하나로 제시
 - 국내 해양바이오 산업의 발전을 위한 생태계를 조성하기 위해서는 체계적인 연구와 실용화 기술 개발 필요
 - 해양생명자원의 체계적 확보 기반 구축
 - 해양생명자원의 통합관리를 통한 자원의 활용도 제고
 - 산업계 수요를 반영한 상용화 연구와 고부가가치 실용화 기술 개발
 - 산업계의 인력수요에 대응할 수 있는 교육기관 등 유치
 - 서천군은 연구기관(국립해양생물자원관), 교육기관(한국폴리텍대학 해양수산캠퍼스), 산업단지(장항국가생태산업단지)가 집적되어 있어 산·학·연 해양바이오 클러스터 조성이 가능한 최적의 입지조건 보유
- 관련계획
 - 과학기술정보통신부(2018), ‘제4차 과학기술기본계획’
 - 국가과학기술자문회의(2018), ‘제1차 해양수산과학기술 육성 기본계획(2018~2022)’
- 사업개요
 - 추진주체 : 해양수산부, 충청남도, 서천군 등 관련 기관
 - 위 치 : 장항읍, 마서면 일대
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 단기·중기·장기 (2019 ~ 2030년)
 - 사업량 : 1식
 - 사업비 : 30억 원 (군비 100%)
 - 해양바이오산업 클러스터 조성 지원을 위하여 2021년부터 연 3억 원 예산 책정
- 사업내용
 - 産(장항국가생태산업단지), 學(한국폴리텍대학 해양수산캠퍼스), 研(국립해양생물자원

서천군 해양산업 발전 기본계획

관간 연계를 통한 해양바이오산업 클러스터 조성 추진

- 해양바이오산업화 인큐베이터 유치로 기술 실용화 및 보급을 통한 바이오산업화 및 기업의 비즈니스 활동 지원
- 산·학·연이 골고루 갖추어져 있어 클러스터 추진이 원활 것으로 예상되나, 폴리텍대학의 경우 연구보다는 직업교육 성격의 대학이어서 향후 연구가 가능한 4년제 대학 유치 필요
- 서천은 해양바이오와 관련하여 기본적인 인프라가 갖추어져 있으므로, 이후 지역에 위치할 기관 및 시설 등이 입지할 경우, 클러스터로 인한 장점과 시너지 효과를 강조 가능
 - 국립해양생물자원관은 교육, 실습 및 산업화를 위한 해양생물자원의 유전정보와 소재를 발굴·제공 가능
 - 한국폴리텍 해양수산캠퍼스는 연구기관, 산업체가 필요로 하는 인적자원 제고 가능
 - 장항국가생태산업단지는 산업화를 위한 기업 유치 및 관련 인프라 제공 가능
- 향후 해양바이오산업 클러스터 활성화를 위해서는 관련기관 및 기업 유치가 반드시 필요하며, 특히 해당기관 및 기업의 임직원이 장항읍에 거주할 수 있도록 교육, 문화, 보건, 복지, 여가 등의 시설 확보 및 기본적인 정주여건 충족 필요



[그림 2-2-6] 해양바이오산업 클러스터 구상도

자료 : 충청남도 업무자료

■ 해양수산 바이오소재 산업 육성

- 현황 및 필요성
 - 해양바이오 산업은 성장 전망이 매우 큰 분야로 예측되고 있으며, 그 중에서도 기능성 소재를 활용한 분야의 전망이 밝음
 - GIA(2015)의 보고서는 세계 해양바이오 산업의 시장규모가 2020년에 49억 달러에 이를 것으로 전망
 - Smithers Rapra(2015)의 보고서는 2020년에 48억 달러, 2025년에 64억 달러에 이를 것으로 전망
 - GIA(2015)와 Smithers Rapra(2015)는 성공가능성이 가장 높은 사업분야로 해양추출물을 이용한 제약분야나 화장품산업 응용분야 전망
 - 해양생물을 이용한 바이오 기능성소재 산업은 다양한 분야의 고부가가치를 창출할 수 있으며, 지속적으로 발전을 할 수 있는 산업
 - 1차 가공품에서 기능성 향장품, 의약소재 등을 추출을 통한 고부가가치산업화 가능
 - 서천의 풍부한 수산물 및 갯벌자원은 바이오소재 산업의 기존 전제를 충족시키고 국립해양생물자원관의 높은 기술력과 연구진은 소재를 발굴·개발하는 전문 지식 보유
- 관련계획
 - 해양수산부(2010), '제2차 해양수산발전 기본계획'
 - 충청남도(2015), '충청남도 해양수산발전계획'
- 사업개요
 - 추진주체 : 해양수산부, 충청남도, 서천군, 바이오기업
 - 위 치 : 장항읍 장항국가생태산업단지
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 중기·장기 (2021~2023년)
 - 사업량 : 1식
 - 사업비 : 200억 원 (국비 50%, 도비 30%, 군비 20%)
 - 해양 바이오소재산업 지원센터 설립 비용
- 사업내용
 - 해양수산관련 바이오소재를 발굴·개발하여, 이를 실용화·제품화할 수 있는 자체적인 인프라 구축 필요

- 국립해양생물자원관, 지역 대학, 바이오기업 간의 연계·협력을 강화하여 소재 개발 및 제품화를 위한 공동연구 추진
- 소재 발굴 및 유효성 검증까지는 국립해양생물자원관이 담당하고, 이후 실용화 및 제품 개발은 지역 대학 및 바이오기업이 담당
- 바이오소재 발굴 및 제품 개발까지는 상당한 연구와 투자가 필요하므로, 이를 전폭적 지원해줄 수 있는 전문기관을 설립하여 육성 필요
- 해양 바이오소재산업 지원센터 등을 설립하여 지원하는 것이 실용화 및 제품화의 조기 성과 가능
- 향후 해양 치유·해양 헬스케어산업과 연계하고, 관광산업과 연계하여 지역 기간산업으로 육성 가능

■ 해양바이오산업화 인큐베이터 유치

- 현황 및 필요성
 - 해양바이오산업은 고부가가치 산업분야로서 성장전망이 매우 높고, 우리나라의 해양바이오 산업은 태동기에 있기 때문에 산업화를 위한 인큐베이터 조성 시급
 - 해양바이오 산업 창업 생태계 구축 위한 기반 필요
 - 국내 해양바이오 산업은 업계의 영세성, 해양생물자원 확보의 어려움 등으로 성장에 어려움을 겪고 있음
 - 서천군은 국립해양생물자원관(연), 폴리텍대학 해양수산캠퍼스(학), 장항국가생태산업단지(산)가 집적되어 있어 해양바이오산업화에 있어서 최적의 입지조건 보유
 - 해양생물자원의 유전정보와 소재를 발굴하고 활용기술을 개발하여 해양바이오산업화를 지원하는 국립기관인 국립해양생물자원관과 해양바이오산업화 인큐베이터 간의 시너지 극대화 가능
 - 폴리텍대학 해양수산캠퍼스와 해양바이오산업화 인큐베이터 간의 산·학 협력을 통한 시너지 극대화 가능
 - 해양바이오산업화 인큐베이터를 통하여 탄생하게 되는 해양바이오 혁신기업들이 장항국가생태산업단지에 입주할 경우 시너지 극대화 가능
 - 충청남도에서도 해양바이오산업화 인큐베이터 유치에 적극적이며, 이를 바탕으로 서천에 해양바이오산업 클러스터 조성 계획
 - 양승조 도지사 기재부 방문 시 ‘해양바이오산업화 인큐베이터’ 현안 당부(‘18.7)
 - ‘18년 5월 개최된 제1회 바이오특별위원회에서 안건으로 ‘해양바이오 산업 육성 전략(안)’ 이 상정되어, 해양바이오산업 생태계 조성을 위한 해양바이오산업화 인

큐베이터 설립을 중점과제로 추진 전망

- 해양바이오 유망 소재 및 기술의 사업화 촉진을 위한 관련 기업 유치 및 육성, 산업화·제품화 지원을 위한 전문 지원기관 필요
- 관련계획
 - 해양수산부(2010), ‘제2차 해양수산발전 기본계획’
 - 과학기술정보통신부(2018), ‘제4차 과학기술기본계획’
 - 국가과학기술자문회의(2018), ‘제1차 해양수산과학기술 육성 기본계획(2018~2022)’
- 사업개요
 - 추진주체 : 해양수산부, 충청남도, 서천군, 국립해양생물자원관
 - 위 치 : 장항읍·마서면 장항국가생태산업단지
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 중기 (2021~2025년)
 - 사업량 : 1식
 - 사업비 : 165억 원 (국비 60.6%, 도비 24.2%, 군비 15.2%)
- 사업내용
 - 해양바이오산업화 인큐베이터는 우수한 연구성과를 활용하여 관련 기업 및 산업 육성을 전담할 수 있는 연구·기술 실용화 전문기관
 - 국립해양생물자원관 또는 장항국가생태산업단지에 해양바이오산업화 인큐베이터 설립·유치를 위한 논리 개발 및 부지 조성
 - 충청남도는 ‘16년 해양바이오 산업 지원센터 구축사업 연구용역 실시
 - ‘19년도의 경우, 타당성 연구용역으로 국비 2억 원의 사업비 필요
 - 해양바이오산업 사업화 지원으로 특허전략, 기술 패키징, 시제품 제작지원, 시장분석 등 사업화 지원
 - 해양바이오산업 기업 유치로 벤처창업, 생명자원 활용 컨설팅, 마케팅 및 금융지원 추진
 - 해양 바이오소재산업 진흥으로 수입대체기술 개발 및 산업화 지원 등을 통한 선도 기업 육성 및 지원
 - 미래 성장산업인 해양바이오산업 육성을 통하여 세계시장에서 경쟁력을 선점할 수 있으며, 양질의 고급 일자리 창출 및 지역경제 활성화 기여 가능

■ 미세조류 이용 바이오연료 대량생산단지 조성

- 현황 및 필요성
 - 국제유가 상승, 보호주의 무역 강화, 환경오염 등의 문제에 따라 청정 바이오에너지 개발이 절실히 요구
 - 청정 바이오에너지 개발은 바이오디젤, 바이오에탄올 등 바이오연료 산업에 직·간접적인 관계에 있어 세계적으로 치열한 연구 개발 경쟁
 - 지역의 화력발전소 온배수 폐열을 활용하여 해양바이오연료 대량생산 실증단지 구축으로 산업화 기반 확보 필요
 - 향후 해양바이오를 포함한 그린바이오 산업 육성을 위한 대량생산으로 지역 해양바이오산업의 기반 구축 필요
- 관련계획
 - 해양수산부(2010), '제2차 해양수산발전기본계획'
 - 충청남도(2015), '충청남도 해양수산발전계획'
- 사업개요
 - 추진주체 : 해양수산부 등 정부, 충남도, 서천군, 민간기업
 - 위 치 : 서면 마량리 (서천화력발전소 인근)
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 중기·장기 (2021~2030년)
 - 사업량 : 1 식
 - 사업비 : 500억 원 (국비 50%, 도비 10%, 군비 10%, 민자 30%)
- 사업내용
 - 미세조류 바이오연료 테스트베드 및 국가 시범단지 조성을 중앙정부 및 충청남도에 건의
 - 미세조류 이용 바이오연료 산업 육성의 필요성 및 타당성 등 강조 필요
 - 미세조류를 활용한 바이오연료 시범단지 구축 및 시범생산
 - 최적화 플랜트 설계 및 운용으로 바이오연료 생산 가능성 여부 검증
 - 미세조류 바이오연료 산업화를 위한 대량생산 실증단지 구축
 - 미세조류 대량배양 단지 구축 (총 20ha = 1개 화력발전소 × 20ha)
 - 해양바이오연료 추출 및 부산물 처리공정 실증하고, 산업화를 위한 경제적 타당성 검토

- 향후 서천만 독자적으로 추진할 것이 아니라, 인근 보령, 태안, 당진 등 화력발전소가 위치한 연안 시·군과 연계하여 공동사업으로 추진



[그림 2-2-7] 해양바이오연료 실증단지 조감도

자료 : 충청남도(2015), 충청남도 해양수산업발전계획

■ 서해안 블루카본 시범단지 조성

- 현황 및 필요성
 - 우리나라는 파리협정(2016년)에 따라, 2030년까지 온실가스 배출량 전망치(BAU) 대비 37% 감축 목표
 - 블루카본은 연안에 서식하는 염생식물이 광합성을 통하여 흡수하는 탄소와 조석·파도 등 물리적 작용에 의해 갯벌 사이사이 공간에 포집된 탄소를 이르는 말로, 새로운 온실가스 흡수원으로 주목³⁰⁾
 - 해양생태계는 산림과 비교하여 이산화탄소의 흡수속도가 최대 50배 빨라 탄소 흡수원으로서 더 효과적임
 - 서천은 갯벌이 발달해 있고, 대단위 김 양식이 가능한 지역이므로 탄소 흡수원의 서식환경이 좋아 블루카본 시범단지로 최적지
 - 블루카본에 대한 연구를 통하여 온실가스 감축 목표에 기여함과 동시에 갯벌 등 해양생태계 복원사업에도 기여 가능
- 관련계획 및 사업

30) 해양수산부 보도자료, '해양생태계 활용한 온실가스 감축기술 개발한다, 향후 5년간 100억 원 투입하여 블루카본 연구개발 본격 추진', 2017.03.24.일자

서천군 해양산업 발전 기본계획

- 해양수산부는 해양환경공단(KOEM)을 주관기관으로, 서울대학교와 한국해양과학기술원(KIOST)을 공동연구기관으로 선정하여 블루카본 관련 연구·기술 개발 중
- 충청남도(2018), ‘연안역 블루카본 잠재적 가치 평가 학술연구 용역’
- 사업개요
 - 추진주체 : 해양수산부, 충청남도, 서천군
 - 위 치 : 장항읍 서천갯벌 일대
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 중기 (2021~2025년)
 - 사업량 : 1식
 - 사업비 : 50억 원 (국비 80%, 도비 10%, 군비 10%)
- 사업내용
 - 서천군 관내 블루카본 가능 염생식물, 미세조류, 해조류 등에 대한 현황 조사
 - 갯벌 분포 및 염생식물, 잘피 등의 서식밀도와 생체량 등을 조사하여 탄소 흡수원으로서 가능 여부 검토
 - 염생식물 및 갯벌 복원, 해중림, 해조류 양식장 조성 등
 - 염생식물, 잘피 등에 대한 인공 식재 등을 통한 시범단지 조성 추진
 - 블루카본 산업화 및 기술 실용화를 위한 기반 구축과 함께 관련기관 및 기업 유치를 통한 전·후방산업 네트워크 구축
 - 본 계획의 ‘미세조류 바이오연료 생산단지 조성’ 과 연계하여 추진 가능



[그림 2-2-8] 블루카본의 이산화탄소 흡수·저장 체계

자료 : 신우석(2018), 블루카본(Blue Carbon)을 아시나요!? (CNI 인포그래픽 45호)

(3) 미래 해양산업의 전략적 육성

■ 해양 치유·휴양 헬스케어산업 육성

- 현황 및 필요성
 - 국가적인 평균수명의 증가와 고령인구의 증가, 건강 및 웰빙(Well-Being)에 대한 관심 증대 등으로 치유·휴양 산업에 대한 관심 및 수요 증대
 - 주 52시간 근로제 실시, 일과 삶의 균형(워라벨, Work and Life Balance)에 대한 관심의 증대 등으로 치유·휴양에 대한 관심 및 수요 증대
 - 해양수산부는 ‘해양헬스케어 기반구축 기술’을 파급효과가 크고, 성과창출 가능성이 높은 20개 기술의 하나로 선정³¹⁾
 - 해양수산부는 ‘제2차 해양관광진흥 기본계획’에서 해양치유관광을 고부가가치 신산업으로 육성하기 위한 정책으로 추진³²⁾
 - ‘20년까지 해양자원을 이용한 치유·재활 서비스와 해양레저·관광 기능을 결합한 복합레저단지인 ‘해양헬스케어 시범단지’ 4개소 조성 계획
 - ‘17년 충남 태안군, 전남 완도군, 경남 고성군, 경북 울진군 4개 지역을 연구협력 지자체로 선정
 - 서천군은 해수, 갯벌, 해풍, 휴양림(송림) 등 다양한 해양치유자원 보유
- 관련계획
 - 해양수산부(2010), ‘제2차 해양수산업발전 기본계획’
 - 해양수산부(2014), ‘제2차 해양관광진흥 기본계획’
 - 충청남도(2015), ‘충청남도 해양수산업발전계획’
- 사업개요
 - 추진주체 : 해양수산부, 충청남도, 서천군
 - 위 치 : 장항읍·마서면 일원
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 중기·장기 (2021~2030년)
 - 사업량 : 1식
 - 사업비 : 50억 원 (국비 50%, 도비 20%, 군비 30%)

31) 해양수산부(2014), 해양수산업 R&D 중장기 계획

32) 해양수산부(2014), 제2차 해양관광진흥기본계획

서천군 해양산업 발전 기본계획

- 사업내용
 - 서천의 검은모래, 갯벌머드, 염지하수, 해송 등을 활용한 해양 치유자원 소재 발굴
 - 해양 치유자원은 일광욕, 풍욕, 갯벌 걷기, 송림 걷기, 해양생물, 해양미생물, 해조류 등 해당
 - 장항의 산림욕장, 장포 등의 송림 등과 연계한 치유관광산업 육성 가능
 - 내륙자원 모시잎, 소곡주 등과 연계하여 다양한 치유체험 프로그램 개발 가능
 - 해양바이오 소재를 활용한 유효성이 검증된 다양한 치유제품 생산기반을 구축하고 해양헬스케어와 연계시켜 해양 휴양·치유 거점지역으로 육성 가능
 - 해양헬스케어·휴양시설 조성 지원 및 발굴된 해양헬스케어 소재의 산업화 지원
 - 국립해양생물자원관, 해양바이오산업화 인큐베이터 등과 협력하여 해양 치유소재 지속적으로 발굴 해양헬스케어 연구협력 시범지역
 - 지역 명소 장항스카이워크, 국립해양생물자원관, 국립생태원 등 인근 관광시설과의 연계프로그램 개발을 통한 관광 브랜드로서의 지역이미지 창출
 - 해양치유 프로그램 및 마케팅 전략 수립으로 대외 경쟁력 확보 필요
 - 완도의 경우, 해조류를 활용한 해양헬스케어 사업을 신청하여 시범사업 지역으로 선정된 만큼 서천의 특색있는 수산물을 기반으로 향후 공모사업 시 신청 필요



해양헬스케어 연구협력 시범지역



태안군 해양치유 복합단지 배치도

[그림2-2-9] 해양헬스케어 연구협력 시범지역

■ 해양수산 빅데이터 센터 설립 · 유치

- 현황 및 필요성
 - 현재 해양수산 기관별로 다양한 정보들이 생산되고 있으나, 개별 기관별로 정보가 관리·제공 되고 있어, 자료의 효율적 이용이 낮음
 - 해양정보의 효율적 활용을 위하여, 종합적이고 유기적인 통합·관리 방안 필요
 - 해양정보의 통합·활용성 제고를 위하여, 해양정보 생산기관 및 관계기관 간 협력 체계 구축 및 전담조직 신설 필요
 - 현재 해양수산부는 기관별·부서별로 산재하여 생산·관리되고 있는 해양수산정보에 대한 공동활용 플랫폼 구축 연구 중
 - 해양자료의 통합적 분석을 통한 활용도 제고를 위해 해양자료를 체계적으로 관리하고 분석할 수 있는 해양수산정보 빅데이터 센터를 설립하여, 해양수산정보의 통합적인 활용 모색
 - 현재 해양공간계획 수립 등 향후에는 해양수산관련 데이터를 다면적·입체적으로 필요로 하는 사업이 증가할 것으로 예상되어 정보를 통합하고 관리하고 커스터마이징할 수 있는 전문기관 필요
 - 현재 BT 기반을 확충하고 있는 서천군에서 IT 기반의 국가기관을 유치한다면 해양수산 분야 4차 산업혁명을 선도하는 군으로 발돋움 가능
- 관련계획
 - 해당없음
- 사업개요
 - 추진주체 : 해양수산부, 충청남도, 서천군
 - 위 치 : 마서면 또는 장항읍 일원
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 장기 (2026~2030년)
 - 사업량 : 1 식
 - 사업비 : 50억 원 (국비 50%, 도비 20%, 군비 30%)
 - 해양수산 빅데이터 센터 설립·건설 : 30억 원
 - 해양수산 빅데이터 센터 서비스 고도화 : 16억 원
- 사업내용
 - 해양정보 통합 조직 편성 및 해양수산 빅데이터 센터 설립 추진을 해양수산부, 충

청남도에 건의 및 역제안

- 해양공간계획 수립, 해양재난·재해 정보 일원화 등의 논리 개발 필요
- 향후 해양수산 빅데이터 센터가 설립되면 다음과 같은 역할 수행 가능
 - 해양수산관련 기관별 정보 표준화, 데이터 공동활용, 관측망 연계, 데이터 수집 및 DB 구축 등
- 향후 해양수산 빅데이터 센터가 설립 후 다음과 같은 서비스 고도화 필요
 - 데이터 검증 및 활용기법 개발, 맞춤형 통합 해양수산 정보 제공, 대국민예보 서비스 실시, 24시간 해양정보 콜센터 운영 등
- 현재 해양수산부에서도 연구용역 수행 중이어서 정책방향이 명확하지 않으나, 해양수산관련 다양한 정보가 생산되고 있으므로, 이를 통합하고 체계적으로 관리할 수 있는 전문기관 설립을 필요할 것으로 전망



교보 데이터센터



서울특별시 데이터센터

[그림 2-2-10] 기업 및 지자체의 빅데이터 센터

■ 서해안 재난·재해 관측센터 설립

- 현황 및 필요성
 - 해수온도변화(고수온 및 저수온), 태풍 및 풍랑 등과 같은 자연재해를 포함하여 대형 유류유출 사고, 어선 및 선박 침몰·전복 사고와 같은 다양한 재난 및 재해 빈번하게 발생
 - 해양에서 발생하는 재난·재해에 대한 국민적 관심이 증가하고 있으며, 이를 사전 예방하고 잊지 않고자 하는 시설 개관
 - 태안 유류피해극복기념관('17년), 안산 해양안전체험관('19년 개관 예정)
 - 해양재난·재해와 관련하여 예방차원의 선제적 대응의 중요성 증가하고 있으며, 선

진국에서는 이와 관련된 장비 및 모델 개발

- 미국 해양대기청(NOAA)은 GPS, 통신모듈, 압력센서 등이 탑재된 실시간 쓰나미 모니터링 시스템인 DART(Deep-ocean Assessment and Reporting of Tsunamis)를 태평양과 대서양에 설치하여 쓰나미 관측에 활용
- 미국 해양대기청(NOAA)의 태평양해양환경연구소(PMEL)는 보다 빠르고 신뢰성 있는 지진해일 경보를 위한 모델을 개발
- 서해안의 중심에 있고, 충남과 전북 경계에 있는 서천에 서해안 재난·재해 관측센터를 설치하여 서해안에서 발생 가능성이 있는 재난·재해에 국가차원에서 선제적으로 대응
- 관련계획
 - 해당없음
- 사업개요
 - 추진주체 : 기상청, 해양경찰청 등 관련 기관
 - 위 치 : 마서면 일원
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 장기 (2026~2030년)
 - 사업량 : 1식
 - 사업비 : 200억 원 (국비 100%)
- 사업내용
 - 서해안 재난·재해 관측센터를 설립하여 재난·재해의 발생원인과 관련된 해양관측 및 자료의 분석
 - 관측센터는 단순히 관측 및 관측 자료의 수집·분석만을 수행하는 것인 아니라, 해양 재난·재해관련 연구 및 기술 개발, 지식산업화를 추진하는 지원기관으로 기능 수행
 - 재난·재해에 대한 예방차원의 선제적 대응을 위하여 실시간 해양, 지질, 기후 등을 측정하고 이상 징후 발견 시 즉시 대응 및 보고
 - 해양오염에 대하여 실시간을 감시하고, 어선 및 선박 조난 사고 발생 시에도 즉각적인 대응 및 보고
 - 해양 재난·재해 관련 연구 및 기술 개발을 통한 관측·감시 시스템의 고도화
 - 정밀조사가 필요한 상황에서는 정밀조사를 수행하기 위한 장비와 인력, 예산 보유
 - 현재 해양 재난·재해를 관측하는 기관이 존재하고, 그 중 서해안을 거점으로 하는

재난·재해 기관을 설립·유치하는 것으로 단기간 내에 실현이 어려우나, 서해안의 중요성이 점점 커지고 있는 상황에서 해당기관 설립의 필요성이 제기될 경우 사전에 선점 요망



[그림 2-2-11] KIOST 해양예보시스템(KOOS)

■ 친환경 수산종자·수산기자재 산업 육성

- 현황 및 필요성
 - 2016년 ‘수산종자산업법’ 이 시행됨에 따라 국가차원의 수산종자산업 육성을 위한 법적 근거 및 기반이 조성되었고, 충청남도에서도 수산종자 산업 육성을 위한 연구용역 추진 중
 - 수산종자는 미래 식량자원의 근본으로 BT(생명공학기술), NT(나노기술) 등 신기술, 의약, 바이오 산업 등과의 융·복합이 가능한 고부가가치 자원
 - 수산종자 보전 및 친어 관리는 세계적으로 로열티를 획득할 수 있는 국가의 자산이고, 지역 양식어업 발전 및 어업인 소득 증대에 기여
 - 국내 수산기자재는 대부분 수입에 의존하고 있어, 국산화가 시급한 수산업의 기간 산업
 - 항법 및 전자장비의 일부는 국산화되어 있으나, 정밀한 고가의 장비는 노르웨이, 일본에서 수입하고, 어망, 어구는 중국에서 수입³³⁾

- 현재 수산기자재산업은 영세업체가 대부분이고, 가공·유통관련 기자재는 선진국에 비하여 50~60% 기술 수준³⁴⁾
 - 일반 양식어업 기자재는 영세업체가 조립 또는 가공을 통하여 단순 보급
 - 수산물 양륙·물류, 위생, 수산식품 안전관리 기술 미흡
- 수산업이 발달한 서천군이 수산 종자 및 기자재 산업의 중심지로 거듭나고, 향후 해양바이오산업과 연계한 신산업 육성으로 지역경제 활성화
- 관련계획
 - 충청남도(2015), '충청남도 해양수산발전계획'
- 사업개요
 - 추진주체 : 해양수산부, 충청남도, 서천군
 - 위 치 : 장항읍 장항생태산업단지 및 원수농공단지
 - 수산종자 : 장항생태산업단지, 수산기자재 : 원수농공단지
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 중기 (2021~2025년)
 - 사업량 : 1식
 - 사업비 : 100억 원 (국비 70%, 도비 20%, 군비 10%)
- 사업내용
 - 장항읍 장항생태산업단지에 수산종자 기업을 유치하여, 관련 전·후방산업이 집적된 단지로 육성
 - 바이오기업, 수산식품 수출·가공기업, 수산종자 기업을 유치하여 명실공히 해양생명산업 클러스터 단지로 육성
 - 본 계획의 '서천 수산기술연구센터 설치'
 - 와 연계하여 수산종자 산업을 육성하면 상당한 시너지 효과 창출이 가능할 것으로 예상
 - 김 품종에 대한 연구와 원천기술 확보, 친어 관리를 통한 수산종자 로얄티 확보 등으로 연구와 산업 간의 연계성 강화를 통한 시너지 효과 창출 가능
 - 수산기자재 산업은 전국적으로 영세한 기업을 집적할 수 있는 공간을 조성하여 장항에 입지시킴으로써 지역 수산업(어선어업, 김양식 등)의 후방산업으로 발전 가능성 높음

33) 충청남도(2015), 충청남도 해양수산발전계획 참조

34) 충청남도(2015), 충청남도 해양수산발전계획 참조

서천군 해양산업 발전 기본계획

- 장항읍 원수농공단지에 조성함으로써 인근 조선소와의 협력이 가능하도록 조성
- 영세업체 집적에 따른 郡차원의 세제감면, 입주지원금 등의 혜택 필요 예상
- 단기적으로는 어망, 어구 등을 중심으로 유치하되, 향후에는 항법장치, 전자장비 등 기술집약형 고부가가치 산업으로 육성
- 단기적으로는 수산종자 및 수산기자재 산업 유치를 해수부와 충남도에 건의하고, 서천군 나름의 정책과제로 선정하기 위한 타당성 용역 후 중장기적인 관점에서 추진 필요

단계별 사업화전략(어류, 전복)



단계별 사업화전략(김)



[그림 2-2-12] 수산종자개발 추진체계

자료 : GSP 골든시드프로젝트 수산종자사업단 「http://www.gsp.re.kr/rest/Z_019」

[표 2-2-1] 「지식집약형 해양신산업」 연도별 예산계획

(단위 : 억 원)

추진 전략	세부사업	계	단기		중기	장기
			2019년	2020년	2021~2025년	2026~2030년
미래수요 대응 항만·어항 개발	장항항 해양생명산업 거점항만 육성	1,300			1,000	300
	장항항 어선어업 전용공간 조성	400			200	200
	홍원 마리나항만 개발 및 조성	214			200	14
	동백정 마리나항만 및 지원단지 조성	150			80	70
	비인항 관광·친수공간 조성	30			30	
해양바이오 R&D 산업 거점 기반 구축	해양바이오산업 클러스터 조성	30			15	15
	해양수산 바이오소재 산업 육성	200			200	
	해양바이오산업화 인큐베이터 유치	165			165	
	미세조류 이용 바이오연료 대량생산단지 조성	500			250	250
	서해안 블루카본 시범단지 조성	50			50	
미래 해양산업의 전략적 육성	해양 치유·휴양 헬스케어산업 육성	50			25	25
	해양수산 빅데이터센터 설립·유치	50			25	25
	서해안 재난·재해 관측센터 설립	200				200
	친환경 수산종자·수산기자재 산업 육성	100			50	50

서천군 해양산업 발전 기본계획

[표 2-2-2] 「자식집약형 해양신산업」 자원별 예산계획

(단위 : 억 원)

추진전략	세부사업	계	국비	도비	군비	민자 (자부담)
미래수요 대응 항만·어항 개발	장항항 해양생명산업 거점항만 육성	1,300	1,300			
	장항항 어선어업 전용공간 조성	400	400			
	홍원 마리나항만 개발 및 조성	214	107			107
	동백정 마리나항만 및 지원단지 조성	150	60			90
	비인항 관광·친수공간 조성	30	15	6	9	
해양바이오 R&D 산업 거점 기반 구축	해양바이오산업 클러스터 조성	30			30	
	해양수산 바이오소재 산업 육성	200	100	60	40	
	해양바이오산업화 인큐베이터 유치	165	100	40	25	
	미세조류 이용 바이오연료 대량생산단지 조성	500	250	50	50	150
	서해안 블루카본 시범단지 조성	50	40	5	5	
미래 해양산업의 전략적 육성	해양 치유·휴양 헬스케어산업 육성	50	25	10	15	
	해양수산 빅데이터센터 설립·유치	50	25	10	15	
	서해안 재난·재해 관측센터 설립	200	200			
	친환경 수산종자·수산기자재 산업 육성	100	70	20	10	

2. 가치확산형 수산산업

1) 현황 및 진단

(1) 현황 및 문제점

■ 어촌인구의 감소 및 어촌의 고령화·과소화·여성화 심화

- 전국 어업가구 '10년 대비 '17년 19.7% 감소, 같은 기간 전국 어가인구는 18.9% 감소, 어촌 고령화율은 31.5%
 - 전국 어업가구 : ('10년) 65,775호 → ('17년) 52,808호
 - 전국 어가인구 : ('10년) 171,191명 → ('17년) 121,734명
 - 어촌 고령화율(65세 이상) : ('95년) 16.9% → ('16년) 31.5%
- 서천의 어가 수는 계속 감소하고 있으며 '95년 대비 '15년에 약 1/3 수준으로 감소하고, 어가인구도 같은 기간 1/4 수준으로 감소
 - 서천 어업가구 : ('95년) 2,276호 → ('15년) 877호
 - 전국 어가인구 : ('95년) 7,693명 → ('17년) 1,988명

■ 지속적인 수산자원의 감소 및 연근해 어획량 감소

- 연근해 어업의 생산량은 2년 연속 100만 톤을 하회하고 있어 고착화 우려
 - 연근해 어업 생산량 : ('15년) 1,058천 톤 → ('16년) 908천 톤 → ('17년) 927천 톤
 - 연근해 어업 생산금액 : ('15년) 37,023억 원 → ('16년) 36,362억 원 → ('17년) 40,140억 원
- 서천의 수산물 생산량은 '14년 12천 톤까지 감소했다가 '16년 47천 톤까지 증가
 - 서천 수산물 생산량 : ('12년) 19천 톤 → ('14년) 12천 톤 → ('16년) 41천 톤
 - 서천 수산물 생산금액 : ('12년) 724억 원 → ('14년) 596억 원 → ('16년) 949억 원

■ 최근 기후변화, 이상고온, 태풍 등의 영향과 인근 지역의 개발 영향에 따른 지역 수산산업의 변화 요구

- 기후변화로 인한 해수면 상승 및 이상기후 발생 가능성이 증대하고, 이에 따른 연안 침식(사구포락, 해빈후퇴 등)이 지속적으로 발생할 것으로 예상³⁵⁾

- 국토해양부(2012)에 따르면 서해안의 평균 해수면 상승률은 약 1.36mm/년 정도이며, 기상청(2012) 예측자료에서는 2008년 대비 2050년에 약 9.5cm, 2100년에는 약 20.9cm 가량 해수면이 상승할 것으로 전망
- 기후변화로 인한 이상고온, 폭우, 태풍 등의 영향으로 양식어종의 폐사가 잇따르고, 그에 따라 수산물 출하량 감소로 시장 가격 폭등
- 인근 지역 간척사업 등으로 서천갯벌의 생태계에 직·간접적인 영향을 미쳐 기존 갯벌 수산물의 생산 단절현상 발생
 - 서천군의 갯벌은 '18년 71.3km²에서 '13년 70.9km²로 0.6% 감소

■ 최근 수산식품산업, 수산물 유통·가공, 어촌관광 등 수산산업에 대한 중앙정부의 관심 고조

- 수산식품산업의 육성지원 및 경쟁력 향상을 위하여 수산식품관련 기본법인 (가칭) 수산식품산업발전법' 제정을 추진하고, 수산물 가공·유통·수출이 결합된 '수출가공 클러스터' 조성 및 영세수산가공업체를 집적화한 '수산식품 거점단지' 확대 추진
 - 수출가공 클러스터 : 전남 수출가공클러스터('18~, 980억원, 목포, 예타 중), 부산권('18년 상반기 예타 추진)
 - 수산식품 거점단지 : ('16) 9개소 → ('17) 11개소(울진, 괴산) → ('18) 3개소(속초, 보령)
- 해수부에서는 산지거점유통센터(FPC) 확충과 소비지분산물류센터 건립을 통하여 수산물 유통단계(6→4단계) 축소 추진
 - 산지거점유통센터 : ('18년) 인천(경인북부수협), 강원(강릉시수협), 전남(장흥스마트팜) 선정
 - 소비지분산물류센터 : 호남권 설계('18 ~ '20, 180억 원), 인천권 설계('16 ~ '19, 378억 원)
- 수산물 유통종합단지 건립으로 유통·가공·관광을 융합한 수산복합공간 조성
 - 서남권친환경수산종합단지(전남 목포, '14 ~ '19, 294억 원)
 - 내수면수산물유통판매센터(경기 화성, '16 ~ '19, 200억 원)

35) 보령시(2017), 보령시 해양항만 발전 기본계획, 이하 동일

■ 전국적으로 김 생산량이 증가하는 한편, 서천은 전국적인 김산지로서 명성

- 전국적으로 김 생산량이 증가하면서 김의 단가 하락 추세
 - 생산량 : ('15년) 12,438만 속 → ('16년) 12,379만 속 → ('17년) 16,014만 속
→ ('18년 5월까지) 13,187만 속
 - 산지가격(kg당) : ('15년) 973원 → ('16년) 1,230원 → ('17년) 1,297원 →
('18년 5월까지) 998원
- 서천의 김의 충남 김의 주산지로서 전국적인 명성 보유
 - 어장 건수는 '17년 기준 27건 (부류식 24건, 지주식 3건)
 - 어장면적은 '17년 기준 3,333ha (부류식 3,185ha, 지주식 148ha)
 - 시설 책 수는 '17년 기준 57,330책 (부류식 54,666책, 지주식 2,664책)
 - 생산량은 '17년 기준 16,980천속

■ 서천군의 낚시어업의 척당 소득이 95백만 원으로 충남 내 1위

- 충남의 낚시이용객은 연간 67만 명, 수입금액은 688억 수준
- 낚시 이용객은 보령(26만 명), 태안(22만 명), 서천(9.4만 명) 순
- 수입이 가장 높은 지역은 태안군으로 342억 원, 보령시 210억 원이나, 척당 소득은 서천군이 95백만 원으로 가장 높음

(2) 여건분석 및 진단

■ 지역의 해양생태자원을 활용한 수산업 발전 가능성 높음

- 세계자연유산 등재후보지인 서천 갯벌에서 나오는 건강한 수산물과, 이를 활용한 다양한 생태체험 가능
- 서천군의 갯벌은 건강하여 다양한 저서생물이 서식하는 해양생태의 보고로서 가치를 높게 인정받음
- 바지락, 맛조개, 동죽, 백합 등 갯벌 수산물과 패류와 주꾸미, 갑오징어, 꼴뚜기 등 연근해 수산물이 골고루 생산되는 이색적이고 특별한 먹거리 보유
- 주요 철새 도래지인 유부도를 비롯한 쌍도, 매바위, 아목섬 등 연안과 가까운 유·무인도의 높은 생태적 가치

- 충남 최고의 원초김 주산지로서 전국적인 높은 명성이 보유하고 있고, 최근에는 친환경 김 생산에 주력

■ 전북과의 도계 문제로 어장이 부족함에도 불구하고 어선세력 유지

- 전북과의 도계 문제로 어로활동이 제약을 받음에도 불구하고, 어선은 '15년 1,229척에서 '16년 1,398척으로 오히려 증가
- 서천에는 소형선박이 많고, 근해안강만, 개량안강망 등 어선세력 유지

■ 충남 유일의 원초김 주산지이자, 전국 마른김의 40% 생산

- 충남 원초김의 대부분을 생산하고 있으며, 전국 마른김의 약 40%를 생산하는 김 산업 집중지역
- 마른김뿐만 아니라 조미김, 김스낵 생산에도 많은 노력을 하고 있어 김 수출 활성화 및 산업화에 투자 중
- '18년에는 전국 최초로 충남마른김가공수협이 출범하여 마른김 산업 육성 추진

■ 갯벌체험 중심의 미지정 어촌체험마을이 상시 운영

- 충남도내에서도 어촌체험마을이 총 10개소이고, 이 중 서천군은 월하성 위치
- 선도리, 송리 갯벌체험마을은 해수부의 어촌체험마을로 지정되지 않았으나, 전국적으로 높은 인기를 보유한 어촌체험마을로 잠재적 성장 가능성 높음
- 해수부로부터 어촌체험마을로 지정받은 월하성 어촌계는 과거 충남 최고의 체험마을이었으나, 현재는 해적생물인 썩으로 인하여 바지락, 맛조개가 생산되지 않음
- 타 지역 어촌체험마을과는 다른 특색있고 콘텐츠 있는 어촌체험마을을 조성하여 적극적인 체험관광객 유인 필요

■ 충남에서 가장 단가가 높아 수익이 좋은 서천군 낚시어업

- 흥원항을 중심으로 귀어귀촌인이 낚시어업에 종사 중이고, 보령, 태안에 이어 충남 내에서 낚시 이용객이 가장 많은 지역
 - 충남의 낚시이용객은 연간 67만 명, 수입금액은 688억 수준
 - 낚시 이용객은 보령(26만 명), 태안(22만 명), 서천(9.5만 명) 순
- 서천군의 척당 소득이 95백만으로 태안 71백만 원, 보령 58백만 원 보다 높음
 - 수입이 높은 지역은 태안군 342억 원, 보령시 210억 원, 서천군 33억 원 순

■ 서천에는 국가어항인 흥원항이 있고, 지방어항, 소규모어항이 있으나 지역을 대표할 수 있는 시그니처(간판) 어항 부재

- 지방어항(다사항, 송석항, 월하성), 소규모어항(장구항, 당정항, 장포항)의 역할도 미비

2) 기본방향 및 목표

(1) 기본방향

- 지속가능한 어업활동을 위하여 환경 친화적인 수산산업 육성하고, 안전한 바다 먹거리를 생산하여 지역 수산산업의 가치 및 위상 제고
- 생산자의 이익보다는 소비자의 이익이 극대화될 수 있는 수산산업 정책 실현
- 미래지향적인 수산 기술을 도입하여 미래 수산산업에 적극적으로 대응
- 지역 수산자원의 집적화 및 규모의 경제화를 통한 산업 경쟁력 확보
- 수산물 유통·가공 중심의 산업 육성으로 수산산업의 고부가가치화 추구
- 어촌의 공간적 특성을 극대화하고, 도시민과 향유할 수 있는 도농교류 실현

(2) 목표 및 추진전략



[그림 2-2-13] 「가치확산형 수산산업」 비전도

① 목 표

■ 수산업의 새로운 가치 발굴을 통한 미래 수산산업 육성

- 기존 생산 중심의 수산업에서 벗어나 미래 고부가가치 산업으로 수산업 육성
- 미래 먹거리로서 수산업의 역할 및 기능을 재발견하고 그 가치를 인정받는 지역산업으로 육성
- 수산업의 다원적 기능을 확대하여 다기능 수산업으로서의 위상 및 역할 강화
- 지역 주민소득 및 일자리 창출의 선봉에서 지역 주민의 풍요로운 삶을 견인할 수 있는 있는 지역 기간산업으로 육성
- 서천의 청정해역과 생태갯벌과 조화로운 수산산업 육성으로 미래세대와 가치 공유
- 내수면 고부가가치 어종 복원을 통하여 금강을 중심으로 내수면어업 활성화

② 추진전략

■ 친환경 스마트 수산업 육성

- 연근해, 갯벌, 내수면 등 어업공간별 고른 발전을 통하여 서천 수산업의 체력 강화
- 지역의 특화 품목인 원초김의 친환경 생산을 통하여 안전성이 담보된 김 산업 육성의 토대 마련
- 첨단 기술이 접목된 스마트 양식 육성을 통한 미래 수산업 트렌드에 대한 사전 대응
- 지역의 대표 수산물인 패류와 김에 대한 부가가치 제고 및 2차·3차 산업과의 접목 방안 모색
- 해양생태자원의 보고로서 서천의 위상에 맞는 전략품목 육성으로 주민 소득 창출

■ 수산 가공·유통·수출 거점지역 육성

- 지역적 특성을 반영한 어선어업 전용 FPC, 거점형 청정 위판장, 수산식품 거점단지 등을 설립하여 보다 시장성이 높은 수산물 및 수산식품 생산 및 유통
- 서천의 주요 산업인 서천의 위상에 걸 맞는 대단위 수산식품 클러스터 조성으로 지역산업의 규모를 키우고, 미래 성장동력으로 육성
- 서해안권 김 주산지로서의 위상을 높이고 기존의 생산중심의 산업 구조를 가공, 유통 등 부가가치가 높은 산업으로 전환 모색

- 수산물 및 수산식품의 위생·안전을 고려한 생산·가공·유통 시설 구축 및 개선을 통한 소비자가 신뢰할 수 있는 수산물(식품) 공급기로서 역할 강화

■ 체험·관광 중심 어촌특화 개발

- 어항과 해수욕장을 중심으로 수요자의 니즈에 부합하는 특화거리 조성을 통한 해양관광의 지역적 거점 육성
- 지역의 해양관광 자원을 발굴하고 활용하여 어촌주민의 소득 및 일자리 창출이 가능한 특화사업 적극 추진
- 중앙정부 차원에서 적극 추진 중인 어촌분야 일반농산어촌개발사업, 어촌뉴딜 300 사업에 적극 응모하여 어촌지역 개발의 활력 도모
- 어촌특화 및 개발사업에 대한 어촌주민의 역량강화 및 지역 사회의 공감대 형성

3) 세부사업 계획

(1) 친환경 스마트 수산업 육성

■ 친환경 원초김 생산직불제 시범운영

- 현황 및 필요성
 - 수산업에서는 FTA 피해보전직불금과 조건불리수산직불제 등을 실시하고 있으나, 친환경 수산물 생산과 관련된 직불제는 미시행
 - 중앙정부 차원의 친환경 수산물에 대한 관심이 높으며, '친환경 수산물 직불제' 등 추진에 대한 공감대 형성
 - 생산 어업인들은 염산을 자제하는 친환경 원초김 생산에는 동의하나, 고도화된 기술력과 노동력을 필요로 하기 때문에 쉽게 친환경 원초김 생산에 참여하고 있지 못하는 실정
 - 생산 어업인들이 친환경 원초김 생산에 대한 필요성을 공감하고, 이를 지역 특화산업으로 전략적으로 육성하기 위한 직불제 시범 도입 추진 필요
 - 향후 충청남도, 해양수산부의 정책과제로 역제안함으로써 친환경 원초김 생산의 메카로서 주목받을 수 있는 토대 마련 필요

서천군 해양산업 발전 기본계획

- 관련계획 및 사업
 - 현재 관련 계획 없으나, '친환경 수산물 육성'에 대한 사회적 관심 높음
- 사업개요
 - 추진주체 : 서천군
 - 위 치 : 서면, 비인면, 마서면, 종천면, 장항읍
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 중기 (2021~2025년)
 - 사업량 : 2개소
 - 사업비 : 10억 원 (군비 100%)
- 사업내용
 - 친환경 원초김 생산에 관심이 있는 어촌계를 대상으로 친환경 원초김을 생산하는 대신 위판가격의 일정금액을 보전해 주는 직접지불제 시행
 - 일반과 친환경 김 사이의 가격차이가 발생하므로, 일정부분을 보전해 줌으로써 친환경 원초김 생산의 지역사회의 공감대 형성
 - 일반과 친환경 김 사이의 가격차이의 전액을 보전해 주기 어려우므로, 일정 비율을 정해서 보전해 주되, 개인이 아닌 어업권을 보유한 어촌계 단위로 직접지불제 시행
 - 서천군은 개별 어업인들이 입어료를 내고 생산어장을 이용하고 있으므로, 어촌계로 직불금을 지급한 후, 생산어업인의 생산량 등에 비례하여 분배 필요
 - 직불금 수급 어촌계에 대해서는 재배방법, 염산사용 여부 등에 대한 철저한 모니터링을 실시하여 시범사업의 취지 강화
 - 친환경 원초김은 지역 내 안정성이 검증된 마른김 업체, 조미김 업체와 연계하여 최종적으로 안전성이 검증된 상품을 출시할 수 있도록 행정 지원
 - 필요 시, 친환경 김 생산을 위한 마른김 업체, 조미김 업체에도 일정금액의 인센티브 제공 필요

해외 사례 (일본 사가현 아리아케 김)

- ◎ 지역 명 : 사가현 아리아케해(有明海)
- ◎ 단체 명 : 아리아케해 어업협동조합연합회
- ◎ 현황
 - ▶ 일본 아리아케해에서 생산되는 사가김은 양과 질에서 일본 최고의 김으로 평가
 - ▶ 김 양식의 최적의 풍토와 기후
 - 아리아케해는 영양분이 풍부한 갯벌과, 담수와 해수가 알맞게 혼합된 조수의 흐름으로 생육에 좋은 영향을 미침
 - 조수 간만의 차가 6m로 충분한 일조량을 통하여 독특한 풍미와 단 맛을 만들어 냄
 - ▶ 생산어업인의 적극적인 노력
 - 독자적인 집단관리 방식으로 김 양식과정을 철저히 관리
 - 지속적인 강습회, 교육회 등을 통하여 바다의 상태, 기후 등에 대한 정보 공유
 - 김 생산과정에서의 작업공정과 연계·협력을 통한 고품질 김 생산



자료 : 사가현 관광 홈페이지 「<http://www.welcome-saga.kr>」

■ 친환경 스마트 양식단지 조성³⁶⁾

- 현황 및 필요성
 - 우리나라 연근해의 수산자원 지속적으로 감소함에 따라 잡는 어업에서 기르는 어업으로의 전환 모색 필요
 - 연근해어업이 2년 연속 100만 톤을 하회하면서 연근해에서의 수산자원 고갈 현실화
 - 기후변화, 고수온 등으로 인하여 해양환경이 급변하면 기존의 해상 가두리양식으로는 안정적인 생산 한계 봉착
 - 우리나라 국민의 1인당 수산물 소비량은 55.9kg으로 세계 1위이고, 점차 증가추세에 있기 때문에 양식어업의 중요성 증대

36) '충청남도(2017), 충남 서해안의 도전과 변화(충남 해양수산발전 대표사업)' 참조

서천군 해양산업 발전 기본계획

- 양식산업 육성을 위해서는 식품으로서 안전성 확보, 대량생산 시스템 구축이 필요하고, 그에 맞는 경제성 담보 필요
- 친환경 스마트 양식산업 육성을 통하여 기르는 어업을 실현하고, 안정적인 수산물 공급체계 구축 필요
- 관련계획 및 사업
 - 충청남도(2015), '충청남도 해양수산발전계획'
 - 충청남도(2017), '충남 서해안의 도전과 변화(충남 해양수산발전 대표사업)'
 - 해양수산부, '친환경양식어업육성 공모사업'
- 사업개요
 - 추진주체 : 서천군
 - 위 치 : 서면 도둔리 일대
 - 분 류 : 계속 (※ 충남도 대표사업과 연계)
 - 사업기간 : 중기 (2021~2025년)
 - 사업량 : 1식
 - 사업비 : 30억 원 (국비 30%, 도비 10%, 군비 20%, 민자 40%)
- 사업내용
 - IT가 접목된 친환경 순환어과식 양식시스템을 적용한 어류 양식을 통하여 경제성이 담보된 스마트 양식 육성
 - 해수순환어과식 양식시설을 통하여 해수교환이나 항생제 사용 없는 환경친화형 고밀도 양식 실현
 - 육상의 친환경 스마트 양식시스템 구축으로 안정적인 생산기반 및 수급물량 확보
 - 현재 서면 도둔리가 '17년 친환경양식어업육성 공모사업 우선순위로 선정되었으나, 민간투자 사업자 선정 부진 등으로 원활한 추진 미흡
 - 향후 민간투자 사업자를 선정하여 본격적으로 추진하되, 소비자가 근거리에서 구매할 수 있는 직판장, 수산물 식당, 가공식품, 양식사료시설 등을 함께 개발하여 추진하면 시너지 창출 가능



[그림 2-2-14] 서천군 친환경 양식어업육성사업 사업예정지

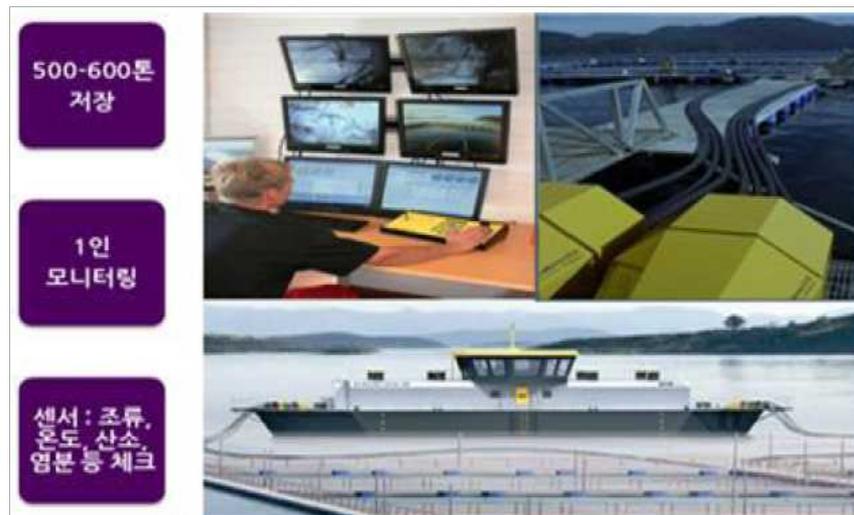
자료 : 충청남도(2017), '충남 서해안의 도전과 변화(충남 해양수산발전 대표사업)'

■ 친환경 원초김 스마트팜 시범운영

- 현황 및 필요성
 - 소비자의 니즈에 부합되고 안전성이 담보된 친환경 원초김 생산의 필요성 증대
 - 조미김 시장의 포화에 따른 제품차별화가 요구되는 시점에서 김 산업의 새로운 활로 모색 및 시장세분화를 위하여 원초김 생산부터 마른김·조미김 가공까지 안전성이 담보된 제품 생산 필요
 - 원초김 양식어장 인근의 연안오염, 부영양화 등으로 인하여 황백화 현상이 발생하기도 하고, 원초김 생산어업인들의 염산 사용에 따라 소비자의 신뢰 상실 우려
 - 소비자가 믿고 먹을 수 있는 김 생산을 위한 원초김 생산이력추적이 가능한 김 제품 생산으로 소비자의 신뢰를 확보하고, 건강하고 안전한 김을 생산하는 청정해역으로서의 입지 및 위상 강화 필요
- 관련계획 및 사업
 - 해양수산부, '친환경양식어업육성 공모사업' 통하여 해양수산부 건의
- 사업개요
 - 추진주체 : 서천군
 - 위 치 : 서면, 비인면, 마서면, 종천면

서천군 해양산업 발전 기본계획

- 분 류 : 신규
- 사업기간 : 중기 (2021~2025년)
- 사 업 량 : 1개소
- 사 업 비 : 30억 원 (국비 50%, 도비 20%, 군비 20%, 자부담 10%)
- 사업내용
 - 원초김 양식어장 중 일정해역 지정하여 ICT 및 BT 기술이 접목된 원초김 스마트팜 조성
 - 시범사업 해역의 수온, 기온, 조류, 염도 등의 생육조건 및 시비제 사용, 잡초제거 등의 어로활동을 수시로 기록함으로써 황백화 또는 병충해 발생의 원인을 파악할 수 있는 김 양식 빅데이터 구축
 - 김 양식 빅데이터를 통하여 김의 생육, 병충해, 영양염 농도 등을 파악하여, 이를 통한 우량 품종 개량, 활성처리제(시비제) 개발, 어장관리기술 고도화 등을 위한 자료로 활용
 - 용존산소, PH, 암모니아, 요오드 등 수질을 측정하는 센서, cctv 등을 활용한 자동감시 체계, 태풍 및 해일 등을 대비한 자동제어시스템 등 도입
 - 국립수산물과학원, KMI 수산물측센터, 국립해양조사원, 기상청 등의 해양 정보로 수시로 수집하고, 분석하는 정보처리 시스템 도입
 - 충청남도, 해양수산부에 건의하여 서천군을 시범사업 지역으로 선정하고, 향후 본 사업을 통하여 전국적으로 확산 추진



[그림 2-2-15] 노르웨이 양식장의 1인 모니터링시스템 및 사료공급 바지선

원자료 : SINTEF Fisheries and Aquaculture, 자료 : 마창모(2016), 수산양식산업 식량부문의 4차 산업혁명 예고, KMI 동향분석

■ 갯벌의 건강성 복원 및 전략품목 육성

- 현황 및 필요성
 - 서천의 갯벌은 람사르 습지에 등재되어 있고, 세계자연유산 등재를 추진할 정도로 가치가 높은 갯벌로 평가
 - 최근 해양오염과 기후변화, 인근 지역의 간척사업 등으로 어장환경이 변화하면서 갯벌에서 생산되던 수산물의 생산성 저하 또는 종료
 - 서천의 어촌체험마을에서도 과거에는 갯벌체험장에 많은 패류가 생산되었으나 현재는 종패를 살포해서 체험을 해야 할 정도로 변화
 - 서천군 어촌마을 중 유일하게 해양수산부로부터 어촌체험마을로 지정된 월하성은 '10년대 전후 각종 어촌체험관광관련 상을 수상하고, '13년에는 mbc 인기예능인 '아빠 어디가?' 에 소개될 정도로 인지도가 높은 체험마을이었음
 - 이 후, 갯벌체험장에 썩이 출현하고 바지락과 맛조개가 자연발생되지 않으면서 월하성 어촌체험마을은 종패를 구매하여 살포하는 등 경영 상 손실이 발생하여 현재는 과거에 비하여 활성화 미흡
 - 서천 어촌은 대부분 갯벌 중심으로 패류를 생산하고나 체험장을 운영하여 주민 소득을 올리고 있으나, 갯벌에서 바지락, 동죽, 맛조개 등이 자연발생 또는 생산되지 않으면 주민 소득원이 상실됨으로 갯벌의 건강성을 복원하고, 전략품목을 선정하여 육성 필요
- 관련계획 및 사업
 - 없음
- 사업개요
 - 추진주체 : 서천군, 어촌(갯벌)체험마을
 - 위 치 : 서천군 연안 어촌마을
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 단기·중기 (2019~2025년)
 - 사업량 : 10개소
 - 사업비 : 5억 원 (군비 80%, 자부담 20%)
- 사업내용
 - 과거 패류 등이 생산되었으나 현재는 생산되지 않는 갯벌(마을어장)을 중심으로 과학적인 조사를 통하여 바지락, 동죽, 맛조개 등이 절멸한 원인을 규명하고 건강한

갯벌로 복원하기 위한 방안 강구

- 권위있는 갯벌전문가로 구성된 ‘서천군 갯벌복원 TF팀’ 을 구성하여 서천군 갯벌 상태에 대한 전반적인 평가와 함께, 생산성이 낮아진 갯벌에 대한 지속적인 모니터링을 통한 원인 규명, 복원방안 등 자문
- 해적생물인 썩 등의 구제방법, 갯벌 복원방안 등에 대한 연구를 추진하여 살아있는 갯벌로서 서천 갯벌의 가치 재확인
- 향후 서천군 자체적으로 갯벌 이용등급을 설정하고, 그 등급에 따라 갯벌 복원 계획을 수립하고, 이용방법 및 프로세스 마련
- 과거 서천군의 각 지역에서 생산되었던 갯벌 수산물을 중심으로 어업자원으로서 서천군이 전략적으로 육성해야 하는 품목 선정으로 깨끗하고 청정한 서천 수산물의 대외적인 인지도 및 시장성 강화

독일 와덴해 사례

- ▶ 독일은 북해의 와덴해 해역에서 가장 넓은 갯벌을 보유하고 있으며, 섬 면적을 합하여 총면적 5,215km²의 갯벌이 독일 북해연안 4개 주에 속함
 - 주별 갯벌면적은 쉘레스비히-홀스타인(Schleswig-Holstein) 2,843km², 함부르크(Hamburg) 117km², 브레멘(Bremen) 1km², 니더작센(Niedersachsen) 2,254km²
- ▶ 와덴해(Wadden Sea)는 네덜란드 - 독일 - 덴마크로 이어지는 해역으로, 와덴해 갯벌은 전체가 유네스코 자연유산으로 등록된 세계3대 갯벌 중 하나 (3개국 공동관리)
- ▶ 독일은 갯벌 보전을 위하여, 관광객을 대상으로 갯벌교육을 강화하고 있으며, 인간의 접근을 최대한 막기 위한 조치를 취하고 있음
 - 독일 전체에서 관광가능한 갯벌은 1%에 불과하고, 모두 3등급으로 정하여 관광객 출입 통제
- ▶ 갯벌 등급 : 절대보호구역, 중간구역, 관광가능구역
 - 갯벌가이드 제도를 운영하여, 갯벌가이드가 관광객을 안내하고 갯벌훼손 감시
 - 절대보호구역은 출입이 통제되고, 중간지역과 관광가능구역은 갯벌가이드를 동행하여 출입



자료 : 환경스페셜, 「갯벌복원, 바닷물을 허하라」, KBS, 2009.9.30 방영

■ 유부도 백합의 자원관리형 브랜드화 추진

- 현황 및 필요성
 - 백합조개는 이매패류에 속하며, 모래나 펄에서 서식하는 고급 패류로서 우리나라 전역에서 생산
 - 새만금 방조제 건설 전까지 전북 부안, 군산, 고창 등이 주산지로 꼽혔으나, 최근에는 전북지역 생산량이 급감하여 더욱 고부가가치 패류로서 주목 받음
 - 바지락은 소매가가 1kg 당 3~5천원 수준인 반면, 백합조개는 소매가가 1kg 당 7천원~1만원 수준 호가
 - 유부도 백합은 알이 크고 단단해서 그 상품적 가치가 높아 지역을 대표하는 수산물로서 높은 가치 보유
- 관련계획 및 사업
 - 서천군, '서천 수산물 육종 융·복합센터 건립', '18년 상반기 추진실적 보고
- 사업개요
 - 추진주체 : 서천군
 - 위 치 : 장항읍 유부도
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 단기·중기 (2019~2025년)
 - 사 업 량 : 1개소
 - 사 업 비 : 6억 원 (군비 100%)
- 사업내용
 - 백합조개의 대량 생산을 지향하기 보다는 소량의 고품질 전략으로 고급 음식점, 호텔 등으로 납품할 수 있는 고급화 전략 추구
 - 유부도 백합조개의 자원관리를 위한 기초 데이터를 구축하고, 매년 자원량을 측정하여 적정 생산량 책정을 통한 자원관리형 브랜드 추진
 - 유부도 백합조개 브랜드를 개발하고 대외적으로 홍보하는 한편, 백합조개를 테마로 하는 갯벌 체험, 판매점, 어가 레스토랑 등을 운영하여 지역 특산물 육성
 - 유부도 어촌계를 중심으로 백합조개 생산자 협의회를 구성하고, 자원관리부터 선별, 포장, 물류까지 이루어지는 전 단계에 대한 체계적인 관리시스템 구축
 - 향후 지역 내 설립될 FPC 또는 유통·물류센터와 연계하여 합리적인 유통채널 구축
 - 향후 MSC(Marine Stewardship Council), ASC(Aquaculture Stewardship Council)

등 국제적인 인증을 취득하여 세계가 인정하는 예코 수산물로 위상 강화

■ 내수면 명품어종 복원 프로젝트

- 현황 및 필요성
 - 과거 금강하구에 대량으로 서식하였으나, 현재는 찾아보기 힘든 내수면 어종에 대한 복원으로 금강하구 생태계 복원 및 지역의 새로운 소득 창출
 - 현재 중앙내수면연구소와 충남수산자원연구소 민물고기센터에서 '17년부터 공동으로 '종어 살리기 프로젝트' 를 추진하고, 서천군에서도 '19년 사업으로 '서천 종어 복원사업' 추진
 - 내수면과 해수면이 만나는 지역 특성의 살려 과거부터 금강하구를 중심으로 서식하던 내수면 어종의 복원은 청정 생태지역인 서천의 깨끗한 이미지와도 부합
 - 종어, 황복, 장어, 동자개, 참게 등과 같이 경제성이 높은 고부가가치 어종을 복원할 경우, 주민소득 창출에 큰 기여 예상
- 관련계획 및 사업
 - 충청남도(2014), '지천 100리 금강 목장화사업 기본계획'
 - 충청남도(2015), '금강비전 시행계획'
 - 중앙내수면연구소·충남수산자원연구소 민물고기센터, '종어살리기 프로젝트'
 - 서천군, '서천 종어 복원사업 추진' , '19년 시책구상
- 사업개요
 - 추진주체 : 서천군
 - 위 치 : 서천군 일원 (금강하구 수역)
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 단기·중기 (2019~2025년)
 - 사업량 : 1식
 - 사업비 : 14억 원 (군비 100%)
- 사업내용
 - 금강하구 수역에서 서식 중인 종어, 황복, 장어, 동자개, 참게 등 토종어류에 대한 생태학적 실태조사를 실시하고, 서식환경 적합성 조사 및 연구
 - 조사결과에 따라, 복원이 시급한 어종의 등급을 정하고, 그 등급에 따른 순차적인 복원사업 추진

- 유관 연구기관과 협력하여 종어를 시작으로 인공종자 대량생산에 대비한 종자 확보 및 방류 시범사업 우선 추진 협의 (※ 사후 방류효과 검증)
- 종어뿐만 아니라 황복, 장어, 동자개, 참게 등에 대한 연구실적 및 성과를 모니터링 하고, 종자 확보가 가능한 어종부터 방류사업 적극 추진
- 금강하구에서 자원량이 감소하고, 서식환경이 나빠진 어종에 대해서는 중앙정부 및 충청남도에서 자원복원사업 추진을 적극 건의
- 금강하구 수역 인근 마을주민들을 대상으로 지속적인 자원관리 및 합리적 이용을 위한 광역단위 자율관리공동체 조직 추진
- 향후 금강하구 수역 내수면 어종을 기반으로 수산가공식품 및 요리 레시피 개발, 금강하구 생태체험장 조성 등을 통하여 지역 브랜딩 추진

해외 사례 (일본 주산호수 재첩)

- ◎ 지역 명 : 아오모리현 고쇼가와라시
- ◎ 단체 명 : 주산어업협동조합 · 사리키어업협동조합 등
- ◎ 현황
 - ▶ 주산호수 내수면어업권 행사의 적정화를 목적으로 1975년 주산어협과 사리키어협의 내부조직으로 ‘내수면어업권 관리위원회’ 설립
 - ▶ 재첩자원의 지속적인 이용을 위하여 어구어법, 조업기간 · 시간, 각장제한 등 자원 관리에 대한 협의, 재첩어업의 안정을 도모하기 위한 활동 실시
 - ▶ 최근 어획량은 2,000~2,400톤, 생산금액은 14억엔 전후, 단가는 600~700원대로 안정적이며, 재첩어업의 경영안정화를 통한 지역 활성화에 공헌
- ◎ 특징
 - ▶ 자원관리 : ① 어구 · 어법 제한(적정어구 사용, 마력제한, 지정용기 이용), ② 조업기간 · 시간 제한, ③ 각장제한, ④ 금어구, 휴어구 설정, ⑤ 어획량 제한 등 실시
 - ▶ 주산호수의 환경보전을 위하여 호수 주변에 나무심기 및 청소하기, 호수 안 어장 경운 등 실시
 - ▶ 지속적인 어업을 어필하는 수산 에코라벨제도인 마린 에코라벨 재팬(MEL) 인증 획득



재첩어업



재첩 선별작업



시장 출하

자료 : 김종화 외(2015), 충남 어업어촌 6차산업화를 위한 사례연구

(2) 수산물 수출·가공·유통 거점지역 육성

■ 수산식품 수출·가공 클러스터 조성

- 현황 및 필요성³⁷⁾
 - 수산식품시장은 세계 인구의 지속적인 성장에 따라 2010년 대비 2050년까지 약 1.1억 톤 발생 전망
 - 우리나라 수산가공산업은 산지입지기반의 내수시장 의존형으로서 공급자 주도의 대량생산체제가 확립되었고, 전통적인 수요를 기반으로 하는 내수시장 의존하는 형태
 - 한·중 FTA 체결에 따라 글로벌 수산식품 시장의 성장을 견인할 수 있는 중국 시장 진출의 기회가 확보됨에 따라 수산물 수출의 중요성 대두
 - 해양수산부는 수산물 수출·가공 클러스터 조성을 통하여 수산가공업체를 집적화하고, 집중적인 지원을 통한 수출산업 육성 도모 추진
 - 수산물 수출·가공·유통이 결합된 '수출·가공 클러스터' 조성을 추진하고 있으며, 부산권 및 전남에 조성 중
 - 전남 수출가공클러스터(980억 원, 목포, 예타 중), 부산권(예타 중)
- 관련계획 및 사업
 - 해양수산부(2017), '권역별 수산물 수출가공클러스터 조성 연구'
- 사업개요
 - 추진주체 : 충청남도, 서천군
 - 위 치 : 장항읍·마서면 장항국가생태산업단지
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 중기 (2021~2025년)
 - 사업량 : 1개소
 - 사업비 : 500억 원 (국비 50%, 도비 20%, 군비 30%)
- 사업내용
 - 충남 서남부 유일한 국가 무역항인 장항항을 중심으로 수출·가공 클러스터 조성
 - 현재 무역항 기능이 상실된 장항항에 활력을 불어 넣을 수 있도록 수출·가공 클러스터를 조성하고, 장항생태산업단지를 중심으로 수산물 수출·가공 업체 집적
 - 장항항 배후에 해양바이오산업 클러스터를 함께 육성시켜 해양바이오산업과 수산식

37) 해양수산부(2017), '권역별 수산물 수출가공클러스터 조성 연구' 참고

품산업의 연계를 통한 블루바이오산업 벤처밸리로써 위상 강화 필요

- 해양바이오산업이 단시간 내 성과를 내기 어려우므로 수산물 수출·가공 클러스터를 먼저 조성하여 추진한 후, 수산식품과 바이오식품 결합된 블루바이오산업 벤처밸리로 조성

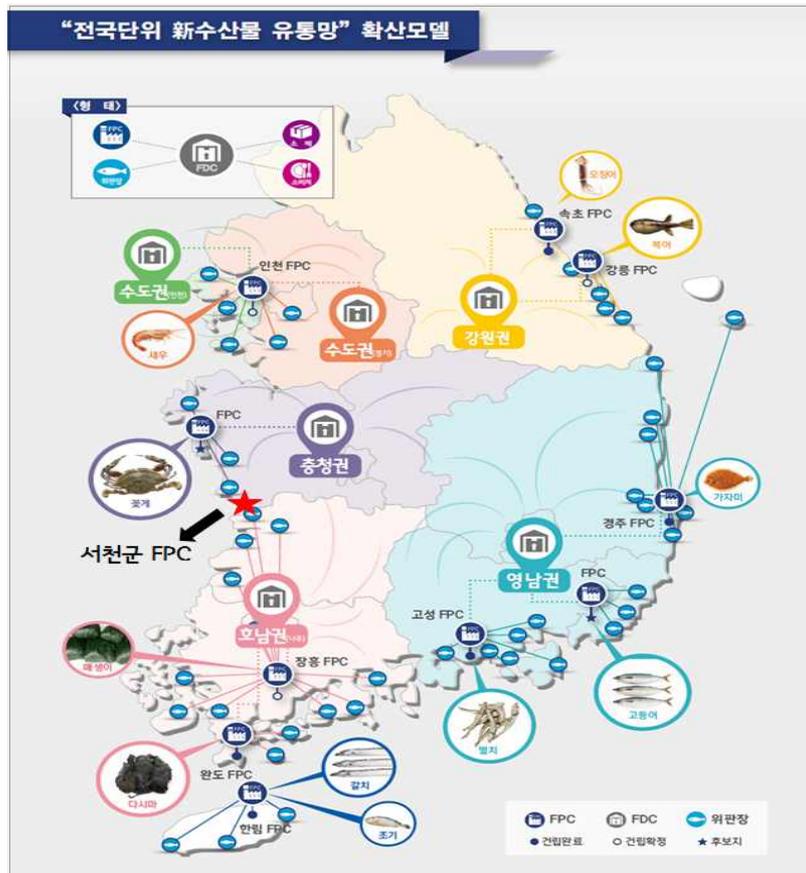
■ 연근해 수산물 전용 FPC 설립·운영

- 현황 및 필요성
 - 해양수산부에서는 수산물 유통체계의 효율화·고도화를 추진하기 위하여 FPC(수산물 산지거점유통센터) 건립 적극 추진
 - 수산물 신유통경로 확산을 위하여 산지에는 거점유통센터, 대도시에는 권역별 소비지분산물류센터를 구축하여 전국 단위 ‘수산물 신유통망’ 완성 목표
 - 신유통망 : 산지 위판장 → 소비지분산물류센터 → 소비처 연계
 - 해양수산부에서는 2021년까지 현재 5개소인 산지거점유통센터를 10개소까지 확대
 - 현재 강원(속초시수협), 제주(한림수협), 전남(완도금일수협), 경북(경주시수협), 경남(고성 해승수산)에서 FPC 운영 중
 - ‘18년도 사업자는 인천(경인북부수협), 강원(강릉시수협), 전남(장흥스마트팜)
 - 현재 장항항의 기능이 낙후되어 있어 새로운 활력 사업이 요구되는 시점에서 물양장 등 건설을 통한 어업지원활동이 강화되고 있으므로, 이를 체계적으로 육성하기 위하여 수산업 배후시설 건립 필요
 - 서천군 연근해 수산물의 합리적인 유통체계 구축 및 지역관광 활성화를 모색하기 위하여 장항항 중심의 FPC 설립 추진
- 관련계획 및 사업
 - 해양수산부(2018), 수산물 유통혁신 로드맵(‘18~ ‘22)
- 사업개요
 - 추진주체 : 서천군수협, 서천군
 - 위 치 : 장항읍 장항항
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 중기 (2021~2025년)
 - 사업량 : 1개소
 - 사업비 : 60억 원 (국비 40%, 도비 15%, 군비 15%, 자부담 30%)

서천군 해양산업 발전 기본계획

• 사업내용

- 연근해 어업을 중심으로 하는 전용 FPC 설립 추진으로 연근해 어업자들의 조직화를 도모하고, 양륙, 선별, 포장, 출하 등 상품화 전 과정의 투명성 확보를 통하여 소비자 요구에 부합되는 안전하고 위생적인 수산물 생산
- 갑오징어, 박대, 꿀뚜기, 주꾸미, 꽃게, 광어, 멸치 등 연근해 어업을 중심으로 현재 추진 중인 유통·물류센터와 연계하여 수산물 선별, 포장, 출하, 전처리 등이 가능한 수직계열화로 합리적·효율적인 유통체계 구축
- 현재 해수부가 공표한 ‘전국단위 新수산물 유통망’ 확산모델에서는 서천군이 제시되어 있지 않으나, 향후 충남과 전북을 아우르는 FPC로 성장 가능성 높음
 - 충청권은 태안군이 ‘꽃게’ 로 FPC 건립 후보지이고, 전북권은 후보지 없음
- 지역 수협을 중심으로 연근해 어업자 간의 조직화를 통하여 수산물 시장에 공동으로 대응함으로써 지역 수산업의 경쟁력 확보 가능
- 연근해 어업자들 조직화를 통하여 수산자원 관리 교육, 조업안전 교육, 어업분쟁 등 수산물 유통 외의 분야에서 어업자들 간의 협력 가능



[그림 2-2-16] 전국 新수산물 유통망 확산 모델

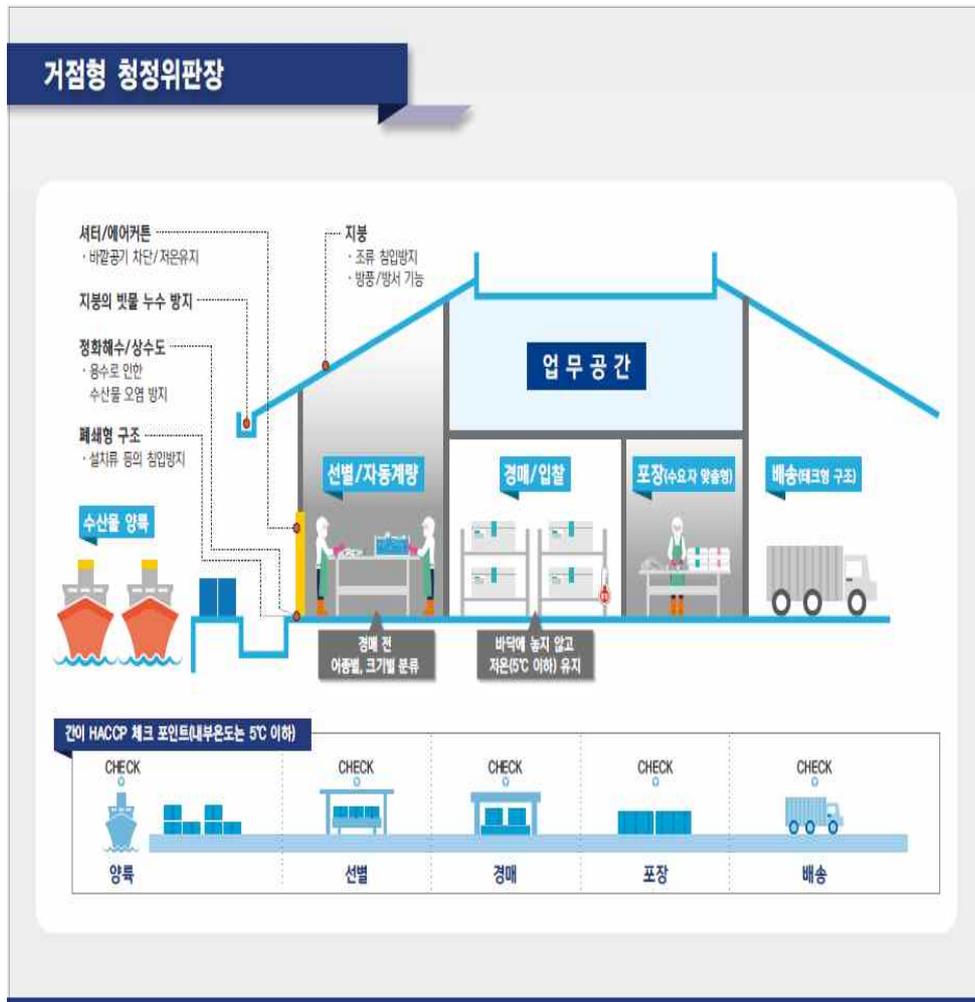
자료 : 해양수산부 보도자료, 우리가 먹는 수산물, 어디서 어떻게 왔을까?, 2018.3.19.일자

■ 홍원항 거점형 청정 위판장 조성

- 현황 및 필요성
 - 전국적으로 산지 위판장은 220개가 있으며, 이 중 64개(33%)가 시설 연수 20년을 초과하였으며, 12개(62%)가 냉장·냉동창고 등 수산물 위생관리 시설 전문³⁸⁾
 - 해양수산부에서는 산지 위판장에서 수산물이 처리되는 전 과정(양육-선별-위판-배 곳)의 품질·위생 수준을 높이기 위하여 전국 수산물 거점지역(10개)에 ‘거점형 청정 위판장’ 조성 추진³⁹⁾
 - 서천군에서도 서천군수협과 서천서부수협이 위판장을 운영하고 있으며, 시설 및 위 생이 낙후되어 있어 개선이 필요한 상황
- 관련계획 및 사업
 - 해양수산부(2018), 수산물 유통혁신 로드맵('18~ '22)
- 사업개요
 - 추진주체 : 서천서부수협, 서천군
 - 위 치 : 홍원항 위판장
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 중기 (2021~2025년)
 - 사 업 량 : 1개소
 - 사 업 비 : 60억 원 (국비 40%, 도비 15%, 군비 15%, 자부담 30%)
- 사업내용
 - 수산물 양육부터 선별, 위판, 배송까지 전 과정이 간이 HACCP 시설을 갖춘 위생 적인 청정한 위판장 조성
 - 단순한 유통 중심의 위판장이 아닌 관광(경매, 특화거리 등)과 연계된 위판장을 조 성하여 지역경제 활성화에 기여 가능
 - 향후 해수부가 추진하는 스마트 위판장 모델이 적용되면 자동 선별·포장·계량 및 정보처리 시스템 등 장착 가능
 - ‘어항기반 관광복합형 특화거리 조성’ 사업과 연계하여 신선항 수산물의 로컬 공 급처로서의 역할 및 기능 부여
 - 공모사업에 실패하더라도 충남도와 협의 하에 지역 내 거점 위판장으로 조성 필요

38) 해양수산부(2018), 수산물 유통혁신 로드맵('18~ '22)

39) 해양수산부(2018), 수산물 유통혁신 로드맵('18~ '22)



[그림 2-2-17] 거점형 청정 위판장 모델

자료 : 해양수산부(2018), 수산물 유통혁신 로드맵('18~ '22)

■ 수산식품산업 거점단지 조성

- 현황 및 필요성
 - 서천군의 풍부한 수산자원을 바탕으로 고부가가치 수산식품산업을 육성하기 위한 수산식품산업 거점단지 조성 필요
 - 해수부는 수산식품산업 거점단지를 통하여 지역 전통의 수산식품을 개발·발굴하고, 상품화·유통하여 지역의 영세 수산가공업체의 경쟁력을 높이기 위한 정책 추진 중
 - 지역 영세 수산가공업체를 집적화함으로써 지역 수산식품 자원의 효율적 이용과 지역경제 활성화를 함께 도모하기 위함
- 거점단지 : ('16) 9개소 → ('11) 11개소 → ('18) 13개소

- 충남에서는 보령과 태안에 수산식품산업 거점단지 조성
 - 보령 '천북 웰빙특화단지 조성사업' 이 선정되어 천북면 장은리에 굴 특화단지 조성
 - 태안 '지역특화형 수산식품 거점단지 조성사업' 이 선정되어 남면에 해삼수출단지 조성
- 관련계획 및 사업
 - 해양수산부, '수산식품산업 거점단지 조성'
- 사업개요
 - 추진주체 : 서천군
 - 위 치 : 서면 마량리 또는 월리(김 가공특화단지 인근)
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 단기·중기 (2019~2025년)
 - 사 업 량 : 1개소
 - 사 업 비 : 150억 원 (국비 50%, 도비 20%, 군비 30%)
- 사업내용
 - 지역 수산물의 가공뿐만 아니라 유통, 판매, 체험 등이 가능한 복합공간으로 조성하여 지역 수산산업의 성장기반 조성
 - 인근 청정 거점위판장, 관광복합형 특화거리, 김 가공 특화단지 및 유통단지와 연계하여 생산-가공-판매-관광의 밸류체인이 완성되는 구조 구축
 - 지역의 젓갈류와 김 중에서 보다 합리적이고 유치 가능성이 높은 품목 중심의 테마형 거점단지 조성

〈1안〉 김 산업 중심의 수산식품산업 거점단지

- 서천군의 대표 수산물인 김을 테마로 하는 거점단지 조성으로 김 주산지로서 위상 강화
- 원초김과 마른김·조미김이 모두 한 지역에서 생산 가능하므로, 이를 집적화하면 각 단계별 시너지 효과 창출 가능
- 현재 서래야 김 산업 특구 지정과 연계하여 사업의 규모를 키우고 김 가공 특화단지를 중심으로 수산식품산업 거점단지, 유통단지가 함께 집적되어 자연스럽게 김 산업 클러스터 형성 가능
- 단, 김 산업과 관련된 각종 사업이 난무하여 얽혀 있어 중복투자의 우려가 있고, 이미 경기 화성에서 '갯벌김 테마 수산식품산업 거점단지 조성' 추진 중인 것이 약점으로 지적 가능
- 향후 마른김가공수협, 마른김·조미김 업체와 연계하여 추진할 경우 지역 김 산업의 전반적인 역량을 끌어 올릴 수 있는 계기가 될 것으로 기대

〈2안〉 젓갈류 중심의 수산식품산업 거점단지

- 지역 수산자원을 활용한 수산가공식품을 개발하고, 현재 자하젓, 전어젓, 모시젓갈, 등 지역의 젓갈 생산업체가 집적할 수 있는 거점단지 조성
- 자하젓, 전어젓, 모시젓갈 등 젓갈산업을 육성하면서, 주꾸미, 갑오징어, 멸치 등을 활용한 신규 젓갈류를 개발하여 충남 남부권, 전북권을 대표하는 젓갈산업단지로 육성
- 향후 거점형 청정 위판장과 연계를 통하여 상품가치가 현저하게 낮은 수산물을 활용한 젓갈식품 개발로 거점단지로서의 활용도 제고
- '19년 어촌분야 일반농산어촌개발사업에서 마을단위 특화개발 사업으로 선정된 마량리 해돋이마을 사업과 연계하여 시너지 효과 창출 가능
- 단, 서천의 젓갈산업 인지도가 간월도 어리굴젓, 강경젓갈, 광천 새우젓 보다 낮은 것이 약점으로 지적 가능

경기 화성 수산식품산업 거점단지

- **사업명** : 갯벌김 수산식품산업 거점단지
 - ▶ 2017 수산식품산업 거점단지 조성 공모사업 선정
- **위 치** : 화옹간척지 4공구 에코팜랜드 내 152천㎡
- **사업비** : 150억 원 (국비 75억 원, 지방비 60억 원, 경기남부수협 15억 원)
- **사업내용**
 - ▶ 경기남부수협과 MOU 체결하고 화성 김 공동브랜드 및 디자인, 패키지 상품 개발, 홍보 마케팅 등 사전 판로 개척 추진
 - ▶ 거점단지 조성 후, 화성 갯벌에서 생산된 원초김으로 연간 120만속의 마른김과 100만 속의 조미김 가공 가능
 - ▶ 웰빙 김 요리교실, 전통 김 뜨기, 김 양식 영상시설, 견학코스, 홍보체험관 등을 조성하여 소비자를 대상으로 하는 체험·관광 추진



조감도



배치도

자료 : 이우성, 화성에 김 생산·가공·유통 수산식품산업단지 조성, 연합뉴스, 2016.12.27.일자

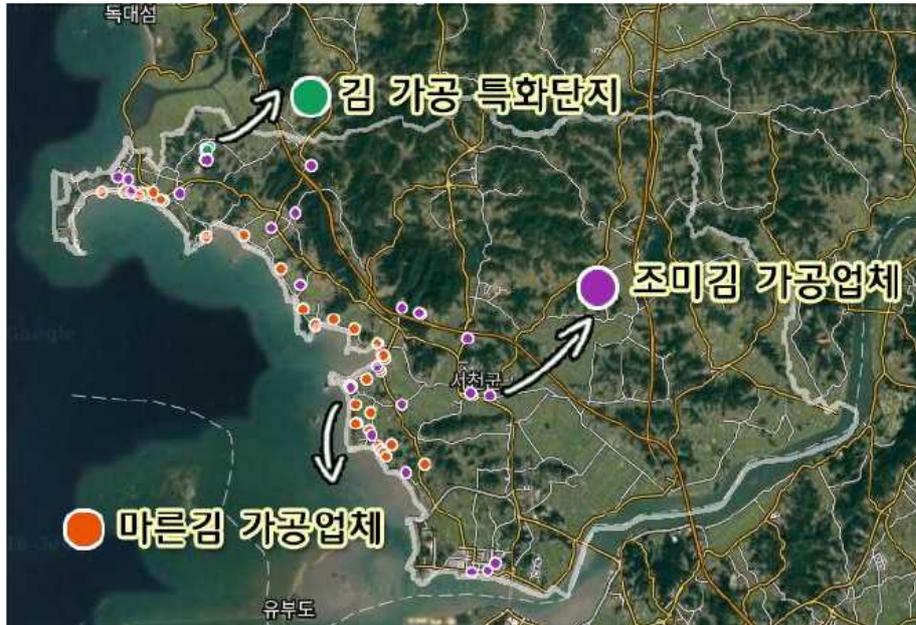
■ 친환경 서래야 김 산업 특구 조성

- 현황 및 필요성
 - 충남 원초김 생산의 약 95% 이상을 생산하고, 전국 마른김의 약 40% 이상 생산하는 김 주산지로서 서천군의 위상 제고 필요
 - 농수축산물 중 수출금액이 가장 높은 김 산업의 지속가능한 발전과 해외시장 진출을 위한 체계적이고 집적화된 특구 지정 절실
 - 세계적으로 김 제품 소비가 증가하고, 한국 산 김의 소비자 증가하는 상황에서 수도권과 가장 가까운 서천에 김 특구를 지정함으로써 우리나라 김 산업 발전의 토대 마련 가능
 - '18년 5월 전국 최초로 '충남마른김가공수협' 출범으로 조직적인 마른김 산업 육성
 - 현재 특구 지정을 위하여 중소벤처기업부와 협의 중에 있으며, 지속적으로 특구 지정 추진 중
- 관련계획 및 사업
 - 중소벤처기업부, '지역특화발전특구 지정'
 - 서천군(2018), '서천 친환경 서래야 김 산업 특구 계획'
- 사업개요
 - 추진주체 : 서천군
 - 위 치 : 서면 월리 420번지 외 95필지 (총 209,343.5㎡)
 - 마서면 33,904.0㎡, 비인면 18,335.0㎡, 서면 118,979.7㎡, 서천읍 4,650.5㎡, 장항읍 3,564.0㎡, 종천면 29,910.3㎡
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 단기·중기 (2019~2024년)
 - 사업량 : 1식
 - 사업비 : 290억 원 (국비 45%, 도비 10%, 군비 30%, 민자 15%)
- 사업내용⁴⁰⁾
 - 친환경 사업 확대 및 고품질 생산기반 조성
 - 친환경 생산기반 조성, 고품질 생산체제 구축, 스마트 양식을 통한 첨단·자동화 기반 마련, 학교와 연계한 김 생산자 인재 양성
 - 글로벌 서천 서래야 김을 위한 수출기반 조성

40) 서천군(2018), '서천 친환경 서래야 김 산업 특구 계획' 참고

서천군 해양산업 발전 기본계획

- 국제화를 위한 글로벌 인증 강화, 신제품 개발 및 글로벌 브랜드 육성, 세그먼트 마케팅 연구 및 브랜드 개발·홍보
- 서천 김 가공특화단지 및 축제 활성화
- 김 가공특화단지 활성화, 서래야 지방도매시장 개설 및 축제 활성화



[그림 2-2-18] 서래야 김 산업 특구 위치

자료 : 서천군(2018), '서천 친환경 서래야 김 산업 특구 계획'

■ 마른김 국제거래소 및 유통단지 개설

- 현황 및 필요성
 - 서천군은 전국 마른김의 약 40%를 생산하는 마른김 주산지로서 전국 각지에서 조미김 또는 조미제품 업체가 구매하고 있음
 - 마른김의 약 60%는 조미 가공업체와의 직거래를 통하여 거래되기 때문에 가격의 투명성 및 유통의 합리성이 배재된 상황임
 - 지역의 마른김 산업을 육성하기 위하여 조미김 업체가 품질 좋은 마른김을 구매할 수 있는 전문 유통단지 조성 필요
 - 이와 함께 외국 바이어가 직접 품질 및 제조과정을 시찰하고, 경매 또는 도매단가의 합리적인 가격으로 구매할 수 있는 국제거래소 개설 필요
 - 현재는 마른김에 대한 등급제가 추진 중이지 않으나, 곧 마른김 등급제가 시행될 것을 대비하여 합리적인 가격 형성과 유통경로의 투명성 확보를 위한 노력 필요

- 관련계획 및 사업
 - 해양수산부(2017), '김 산업발전방안'
- 사업개요
 - 추진주체 : 충남마른김가공수협, 서천군
 - 위 치 : 서면 김가공 특화단지 및 인근
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 단기·중기 (2020~2025년)
 - 사업량 : 1개소
 - 사업비 : 20억 원(국비 45%, 도비 10%, 군비 30%, 민자 15%)
- 사업내용
 - 기존 생산 중심의 김 산업에서 벗어나 국제적인 김 산업 유통허브로서의 새로운 서천 김의 위상 확보
 - 마른김 국제입찰장을 개설하여 마른김 유통의 투명성을 제고하여, 품질에 따른 합리적인 가격 책정으로 마른김 업체 및 원초김 생산어업인의 소득 증대 추진
 - 서천군 자체적인 마른김 등급제를 선제적으로 실시하여 전국 마른김 등급제를 선도할 수 있는 기반 조성
 - 특화단지 인근에 김 산업 유통단지를 조성하여 마른김·조미김 유통업자가 항시 방문하여 품질을 확인하고 구매할 수 있는 도매시장 성격의 공간 조성
 - 서래야 김 산업 특구 계획 중 지방도매시장 개설과 연계 가능하나, 현재 지방도매시장의 신규 개설은 매우 어려우므로 유통단지 형태로 추진하는 것이 바람직함
 - 유통단지 내 상시적으로 해외마케팅 전문인력을 배치하여 국제 입찰장과 함께 글로벌 김 도매시장으로 성장할 수 있는 기반 조성
 - 특화단지 내 종합비즈니스 센터 개설 사업과 연계·추진
 - 수도권과 가장 인접한 김 산지로서 지리적 입지를 활용하여 전북, 전남의 마른김 및 조미김이 집적될 수 있는 김 전문 유통단지로서 위상 구축
 - 향후 수산식품 수산식품 거점단지, 수출·가공 클러스터와 연계한 수산식품 유통·가공·수출산업 기반 조성

금산 수삼센터

- 위치 : 충남 금산군 금산읍 인삼약초로 24
- 개설 : 1973년 10월 (1988.9.5. 이전)
- 특 색
 - ▶ 전국 최대의 수삼 유통지로 도매시장, 소매시장, 생약시장으로 구성되어 있으며, 양질의 수삼을 저렴하고 구매 가능
 - 규모 : 대지 11,160㎡, 건물 6,674㎡
 - 점포 수 : 174개소 (도매 41개소, 소매 92개소, 생약 26개소, 일반점포 15개소)
 - 거래량 : 1일 85톤(31억 원), 연간 6,130톤(1,513억 원)



자료 : 금산군청 「<http://www.geumsan.go.kr>」, 금산수삼센터 「<http://www.susamcenter.co.kr>」

일본 김 산지와 등급

◎ 일본김 산지

- ▶ 일본의 김 산지는 크게 큐슈, 세토나이카이, 히가시니혼 지구로 구분
- ▶ 일본 김 산지 상위 5위
 - 1위 사가현 사카아리아케 : 전체 시장의 22% 점유
 - 2위 효고현 : 전체 시장의 18% 점유
 - 3위 후쿠오카현 아리아케 : 전체 시장의 14% 점유
 - 4위 쿠마모토현 : 전체 시장의 11% 점유
 - 5위 미야기현 : 전체 시장의 8% 점유



◎ 큐슈산 김의 등급

구분	품질	색채	향미	형태	중량	건조도	장수/속
우등	원초 및 뜨는 법이 우수한 것	검갈색이 진하고 광택이 우수한 것	우수한 것	세로 21cm 가로 19cm	300g 전후	수분량 15% 이하	100장
특등	원초 및 뜨는 법이 우수한 것	검갈색이 진하고 광택이 우수한 것	우수한 것	상동	상동	상동	100장
1등	원초 및 뜨는 법이 양호한 것	검갈색이 진하고 광택이 우수한 것	양호한 것	상동	상동	상동	100장
2등	원초 및 뜨는 법이 보통인 것	검갈색이 진하고 광택이 우수한 것	1등급에 미치지 않는 것	상동	상동	상동	100장
3등	2등급에 미치지 않는 것	2등급에 미치지 않는 것	2등급에 미치지 않는 것	상동	상동	상동	100장
4등	3등급에 미치지 않는 것	3등급에 미치지 않는 것	3등급에 미치지 않는 것	상동	상동	상동	100장
5등	4등급에 미치지 않는 것	4등급에 미치지 않는 것	4등급에 미치지 않는 것	상동	상동	상동	100장
6등	5등급에 미치지 않는 것	5등급에 미치지 않는 것	5등급에 미치지 않는 것	상동	상동	상동	100장
7등	6등급에 미치지 않는 것	6등급에 미치지 않는 것	6등급에 미치지 않는 것	상동	상동	상동	100장

자료 : 海苔増殖振興會 「<https://www.nori.or.jp>」, 海苔産業情報センター 「<http://www.j-nori.com>」, 海苔JAPAN 「<http://www.nori-japan.com>」

(3) 체험·관광 중심 어촌특화 개발

■ 어항기반 관광복합형 특화거리 조성

- 현황 및 필요성
 - 춘장대 해수욕장과 흥원항, 마량포구 등 관광객 유입이 활발한 서면에 관광복합형 특화거리를 조성하여 서천군을 찾는 관광객의 수요 충족
 - 기존 춘장대 해수욕장, 흥원항, 마량포구 중심의 시설 및 인프라로는 관광객의 니즈를 충족하기 어렵고, 다양한 관광수요에 부합할 수 있는 콘텐츠 부족
 - 다양한 먹거리뿐만 아니라 볼거리, 느낄거리 등을 제공할 수 있는 특화공간 조성으로 흥원항 일대에 다계절 관광객이 유입될 수 있는 인위적인 환경 조성 필요
 - 현재 흥원항에서는 전어·꽃게 축제를 개최하고, 마량포구에서는 광어·도미 축제, 주꾸미 축제를 개최하고 있으나, 일시적인 축제로서 관광객이 항상 방문할 수 있는 기회 제공 부족
 - 현재 국가어항인 흥원항을 중심으로 인근 춘장대 해수욕장 연계하는 관광과 소매업이 복합적으로 이루어지는 특화거리 건립 추진 필요
- 관련계획 및 사업
 - 없음
- 사업개요
 - 추진주체 : 서천군, 어촌계, 지역발전협의회 등
 - 위 치 : 흥원항 일대
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 중기 (2021~2025년)
 - 사업량 : 1식
 - 사업비 : 50억 원 (도비 50%, 군비 40%, 자부담 10%)
- 사업내용
 - 흥원항을 중심으로 관광객이 상시 즐길 수 있는 테마형 특화거리를 조성하여 관광객에 볼거리, 먹을거리, 체험거리, 느낄거리 등 제공
 - 인근 식당에서 고가의 활어회를 판매하고 있으나, 이는 타 지역에서도 동일한 먹거리로서 큰 매력이 없으므로, 관광객이 상시적으로 방문하여 맛볼 수 있는 다양한 먹거리 개발 필요

- 강릉 안목항 커피거리 : 카페가 늘어난 특화거리로서 커피를 테마로 하여 많은 관광객 유입
- 통영 강구안 거리 : 벽화가 유명한 동피랑과 함께 꿀빵이 유명하여 볼거리와 먹거리를 함께 제공
- 일본 시모노세키 카라토 수산시장 : 수산물 도매시장이나, 초밥, 아이스크림등을 판매하는 시장으로 변모하여 많은 관광객 유입
- 특정 먹거리 테마를 선정하여, 이를 기반으로 관광객을 유입하고 상권이 활성화될 수 있는 기반 조성
 - 흥원항에 위치한 위판장을 중심으로 정기적인 경매(쇼) 등을 개최하고, 고가의 식품인 초밥을 저렴한 가격으로 즐길 수 있는 공간으로 조성
 - 지역 특산물을 활용한 초밥을 통하여 수산물 소비를 높이고, 초밥용 필렛 및 네타를 생산하는 기업을 유치할 수 있는 등 시너지 창출 가능
 - 강릉과 같은 고급 커피 또는 모식잎을 활용한 다과 등 판매 가능
- 거리를 재정비하고, 인근 식당의 서비스 품질을 높이며, 공동마케팅을 통하여 흥원항의 브랜드 가치 개발 및 확장



카라토시장 초밥



카라토시장 관광객

[그림 2-2-19] 일본 시모노세키 카라토 수산시장

자료 : 네이버 블로그(온화한 이야기), 「<https://blog.naver.com/travelushuaia/221337360902>」

■ 테마형 어촌(갯벌)체험마을 개발

- 현황 및 필요성
 - 휴식과 여가활동 및 관광에 대한 수요가 꾸준히 증가하는 한편 어촌체험관광 수요 역시 지속적으로 증가함에 따라 어촌에 대한 체험이나 관광 수요도 증가하는 추세
 - KOSIS e-나라지표 국민여행 실태조사에 따르면, 국내 여행 참가자 수는 2016년

39,293천명으로 2015년 대비 2.6% 증가

- 어촌 관광 및 체험의 수요 증가로 어촌체험마을 역시 증가하였으나 충남 도내에 위치한 체험마을은 대부분 맨손잡이 체험을 제공하는 어촌마을이 대부분인 실정
- 각 권역별 어촌체험마을이 점차 늘어나고 있는 한 편, 충남도내에서도 어촌체험마을이 있지만 특색있는 테마를 갖춘 어촌마을 부재
 - 충남도내 해양수산부 지정 어촌체험마을은 10개소이고, 보령시(2개소), 태안군(5개소), 서산시(2개소), 서천군(1개소) 위치
 - 충남의 어가 수, 어업인구, 수산세력에 비하여 도내 어촌이나 바다에서 체험이 가능한 공간도 부족한 실정
- 서천군 관내에서 쉽게 접할 수 있는 갯벌체험은 서해안에 위치한 어촌체험마을에서는 보편으로 하는 체험프로그램이라 특색이 부족하고, 자연발생되지 않는 바지락 등을 구매해서 살포하기에 경영상 수익이 크지 않음
- **관련계획**
 - 문화체육관광부 · 한국콘텐츠진흥원 ‘지역특화콘텐츠개발지원 레벨업 프로젝트 개발사업’
- **사업개요**
 - 위 치 : 서천군 비인면, 마서면
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 단기 · 장기 (2019~2025년)
 - 사업량 : 4식
 - 사업비 : 24억 원 (국비 40%, 군비 40%, 자부담 20%).
 - VR · AR 시설 구축 : 각 3억 원 (국비 80%, 자부담 20%)
 - 어촌체험마을 시설 구축 : 각 3억 원 (군비 80%, 자부담 20%)
- **사업내용**
 - 스마트화 시대의 흐름에 맞게 강원 속초 장사마을에서 시범을 보인 ‘스마트형 어촌체험마을’ 과 방향을 같이하는 테마 어촌체험마을 조성
 - VR(virtual reality, 가상현실) · AR(augmented Reality, 증강현실)을 활용하여 해당 어촌마을의 아름다운 풍경뿐만 아니라 주요 관광지(동백정, 춘장대 해수욕장 등)를 현실감 있게 체험할 수 있는 가상체험기술 도입
 - 4D 상영관을 설치하여 서천군 어촌마을의 특색있는 역사와 어촌생활상 상영
 - 서천군 관내 각 어촌체험마을 별로 VR · AR을 접목시킨 게임형태의 체험 프로그램

- 을 개발하여 방문객에게 다양한 체험 제공 (※ 다음은 예시)
- 월하성 체험마을 : 갯벌에서 썩을 잡는 현장체험과 연계된 가상체험
 - 선도 체험마을 : 쌍도를 탐험하고, 인근에서 해적생물을 구제하는 가상체험
 - 송석 체험마을 : 석양을 탐험하고, 인근에서 낚시를 하는 가상체험
 - 죽산 체험마을(미운영) : 김을 수확하고, 이를 마른김으로 가공하는 체험
- 각 어촌체험마을별로 특색있는 갯벌 체험프로그램 개발을 통한 테마형 어촌특화 추구
- 월하성 체험마을 : 지하전 체험, 갯벌체험, 썩 구제 방안 모색
 - 선도 체험마을 : 쌍도를 활용한 갯벌체험 및 주변과 연계한 다목적 체험공간 조성
 - 송석 체험마을 : 해돋이·해넘이 및 망둥어 낚시, 검은모래 찜질 체험 구상
 - 죽산 체험마을(미운영) : 매바위를 활용한 갯벌체험, 지주식 김 체험 구상
- 테마형 어촌체험마을을 방문한 후 한산모시마을, 금강하굿둑 철새도래지 등 서천군의 특색있는 자원을 활용하여 연계 관광을 할 수 있는 지역문화콘텐츠 개발 추진
- 주민참여형 민박을 도입하여 시행하고 부족한 숙박시설 문제를 해결하고, 실질적 어촌정주 체험 가능
- 관광객들에게 주민참여형 민박을 제공하게 되면 실제로 어촌 주민들이 거주하는 집에서 주민들의 생활을 보고 느낄 수 있기 때문에 단순한 어촌체험보다 더 현실적으로 지역주민의 삶 관찰 및 체험 가능 (※ 일본 나가사키현 오지카 사례 참조)



[그림 2-2-20] 테마형 어촌(갯벌)체험마을



[그림 2-2-21] 일본 체험형 어촌관광 (나가사키현 오지카 마을)

자료 : 나가사키현 오지카 아일랜드 투어 「<http://ojikajima.jp/>」

속초 장사마을

- 사업명 : 2017년 지역특화콘텐츠개발지원 레벨업 프로젝트
- 위 치 : 강원도 속초시 장사마을
- 사업비 : 10억 원 (국비+도비+민자)
- 사업내용
 - ▶ VR 체험프로그램을 활용하여 방탈출 게임처럼 미션을 수행하며 게임 진행
 - 게임 진행 시 미션 수행을 통하여 장사마을 구석구석을 탐방하고 또한 자연스럽게 마을에 전해 내려오는 마을 전설이나 유래 등 학습 가능
 - ▶ VR 을 활용하여 집라인 가상현실 체험 시설(아이글라이더)을 실감나게 체험 가능



VR 체험프로그램을 체험하는 관광객들의 모습

자료 : (좌) 최정훈, '속초 장사마을, 어촌게임마을로 레벨업', 현대해양, 2018.07.02일자
(우) 백승철 '어촌체험도 스마트시대 속초 장사마을 AR·VR 미션게임 출시', new1 강원, 2018.07.25일자

■ 명품어촌 테마마을 공모 및 육성

- 현황 및 필요성
 - 해양수산부가 일반농산어촌개발사업 중 어촌개발사업을 분리·이관받음에 따라 어촌만의 고유한 특색있는 어촌개발 사업 추진
 - 전남 10개 시·군(93개 읍·면)과 어업인구가 많은 21개 시·군의 연안지역(31개 읍·면) 등 총 124개 읍면 대상으로 국비 기준 850억 원
 - 충남에서는 태안 전역, 당진(석문면), 보령(오천면, 주교면), 서천(서면) 해당
 - 어촌분야 일반농산어촌개발사업 중 명품어촌테마마을을 조성하여 '22년까지 지정 완료 예정
 - 색채·레저형(2개소), 경관·문화형(3개소), 휴양·치유형(3개소), 어항연계형(2개소)
 - 해수부 연구용역에서는 어촌웰빙형, 어촌역사문화형, 전통어시장형, 바다레저형 등 유형 제시
 - 현재 완도 보길도가 시범지구로 선정되어 권역거점개발사업과 함께 명품어촌테마마을사업을 함께 추진
 - 2021년까지 총 200억 원의 사업비 지원 (권역거점개발사업 100억 원 + 명품어촌테마마을사업 100억 원)
 - 고산 윤선도 선생의 흔적과 천혜의 풍광을 바탕으로 예술섬 여행학교, 섬 문화갤러리, 섬 테마민박 리모델링, 예송리~예작도 섬브릿지(출렁다리), 어부사시사 탐방로 연장, 전망대 조성, 문화경관 복원사업 등 추진
 - 현재 서천군의 서면도 어촌분야 일반농산어촌개발사업 대상지로서 가능성이 높으므로 향후 권역거점개발사업과 함께 명품어촌테마마을 공모 추진 필요
 - 서천군 마량리 해돋이 마을은 '19년 마을단위 특화개발 사업으로 선정되어 국비 34억 500만원 지원
 - 현재 해수부가 일반농산어촌개발사업 어촌지역을 확대하고 있어 향후 비인, 마서 등으로 확장 가능성 높음
- 관련계획 및 사업
 - 해양수산부, '어촌분야 일반농산어촌개발사업'
- 사업개요
 - 추진주체 : 서천군
 - 위 치 : 서면 도둔리, 신탐리, 월호리

서천군 해양산업 발전 기본계획

- 분 류 : 신규
- 사업기간 : 중기·장기 (2021~2030년)
- 사업량 : 1식
- 사업비 : 100억 원 (국비, 70%, 도비 15%, 군비 15%)
- 사업내용
 - 현재 어촌분야 일반농산어촌개발사업의 해당지역인 서면의 도둔리, 신흥리, 월호리를 대상으로 명품어촌테마마을 추진
 - 흥원항과 준장대 해수욕장, 띠섬 등 서천의 해양관광자원을 활용하여 공모 추진
 - 비안만을 배경으로 하는 경관·문화형과 흥원항을 중심으로 하는 어항연계형이 가능한 것으로 사료
 - 어업인 정주여건 개선 및 자연·경관, 역사·문화 보전을 위한 사업을 중심으로 추진하되, 주민역량 강화를 통한 사업의 이해도를 높이는 것이 포인트
 - 수산물 판매장, 어가맛집 등 소득사업 추진 시에는 20%를 자부담해야 함으로 주민들의 동의없는 추진 불가 (※ 토지는 100% 자부담)
 - 데크 등을 이용한 탐방로, 인위적인 조형물(전망대, 조명 등) 등은 지양하고, 지역 특색을 살리고 주민의 삶의 질을 높일 수 있는 분야로 투자 필요
 - 기존 사업을 받은 지역에 대한 재투자는 어렵기에 마량리는 제외



[그림 2-2-22] 서천군 명품어촌테마마을 후보지

자료 : 네이버 지도 「<https://map.naver.com>」

■ 어촌뉴딜 300 전략적 대응

- 현황 및 필요성
 - 어촌뉴딜 300은 어촌의 혁신성장을 돕는 지역밀착형 생활SOC 사업으로, 낙후된 선착장 등 어촌의 필수기반 시설을 현대화하고, 지역의 특성을 반영한 어촌·어항 통합개발 추진⁴¹⁾
 - 해양수산부에서는 '22년까지 총 330개의 어촌·어항에 대하여 추진할 예정이고, 우선적으로 '19년까지 발전 가능성이 높거나 침체된 지역경제 활성화가 시급한 지역 70여개소를 선정하여 지원할 계획
 - 어촌뉴딜 300 추진계획 비전은 '국민소득 3만불 시대에 걸맞는 가고 싶고 살고 싶은 혁신 어촌' 를 설정하고 다음과 같은 3대 추진방안 제시
 - 어촌 접근성 제고를 위한 해상교통시설 현대화
 - 어촌의 핵심자원을 활용한 해양관광 활성화
 - 어촌지역의 혁신역량 강화
- 관련계획 및 사업
 - 해양수산부, '어촌뉴딜 300사업'
- 사업개요
 - 추진주체 : 서천군, 어촌마을
 - 위 치 : 서천군 어항 및 포구
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 단기·중기 (2019~2022년)
 - 사업량 : 2식
 - 사업비 : 100억 (국비 70%, 도비 10%, 군비 20%)
 - 개소당 50억 원 ~ 150억원 지원하고 평균 100억 원
 - 사업규모에 따라 50억 미만, 50억 이상~100억 미만, 100억 이상~150억 이하
- 사업내용
 - 해양수산부에서는 내년 어촌뉴딜 300사업 추진을 위하여 신규로 국비 1,974억 원을 확보하였으며, 우선적으로 발전 가능성이 높거나, 경제가 침체된 지역에 70개소 추진
 - 유형별로는 해양레저형(요트·카누·서핑 등), 국민휴양형(빠어난 자연경관과 도시민

41) 해양수산부 보도자료, '어촌뉴딜 300사업, 우리도 신청할 수 있을까?' , 2018.9.10.일자

서천군 해양산업 발전 기본계획

휴식공간 등), 수산특화형(바다낚시터, 수산물유통센터 등), 재생기반형(어항 유휴 공간 활용 청년창업센터, 문화·예술 창작·전시공간 등)⁴²⁾

- 내년도 사업을 위하여 서류접수 후, 서면·현장 평가를 거친 후 발표평가, 종합평가 등 실시 예정
- 평가에서는 사업의 필요성, 계획의 적정성, 사업의 실현가능성, 사업관리의 적정성 등을 중점적으로 고려 예정⁴³⁾



[그림 2-2-23] 어촌뉴딜 300사업 조감도

자료 : 해양수산부 사진 제공

42) 이창호, '인천시, 정부 어촌뉴딜 300대상지 발굴에 힘 쏟아야', 기호일보, 2018.09.03일자

43) 해양수산부 보도자료, '어촌뉴딜 300사업, 우리도 신청할 수 있을까?', 2018.9.10.일자

[표 2-2-3] 「가치혁신형 수산산업」 연도별 예산계획

(단위 : 억 원)

추진 전략	세부사업	계	단기		중기	장기
			2019년	2020년	2021~ 2025년	2026~ 2030년
친환경 스마트 수산업 육성	친환경 원초김 생산직불제 시범운영	10			10	
	친환경 스마트 양식단지 조성	30			30	
	친환경 원초김 스마트팜 시범운영	30			30	
	갯벌의 건강성 복원 및 전략품목 육성	5		1	4	
	유부도 백합 자원관리형 브랜드화 추진	6		1	5	
	내수면 명품어종 복원 프로젝트 추진	14	2	2	10	
수산물 수출·가공·유통 거점지역 육성	수산식품 수출·가공 클러스터 조성	500			500	
	연근해 수산물 전용 FPC 설립·운영	60			60	
	홍원항 거점형 청정 위판장 조성	60			60	
	수산식품산업 거점단지 조성	150			150	
	친환경 서래야 김 산업 특구 조성	290		3	287	
	마른김 국제거래소 및 유통단지 개설	20		2	18	
체험·관광 중심 어촌특화 개발	여행기반 관광복합형 특화거리 조성	50			50	
	테마형 어촌(갯벌)체험마을 개발	24	2	2	20	
	명품어촌 테마마을 공모 및 육성	100			50	50
	어촌뉴딜 300 전략적 대응	100	50	50		

서천군 해양산업 발전 기본계획

[표 2-2-4] 「가치혁신형 수산산업」 자원별 예산계획

(단위 : 억 원)

추진전략	세부사업	계	국비	도비	군비	민자 (자부담)
친환경 스마트 수산업 육성	친환경 원초김 생산직불제 시범운영	10			10	
	친환경 스마트 양식단지 조성	30	9	3	6	12
	친환경 원초김 스마트팜 시범운영	30	15	6	6	3
	갯벌의 건강성 복원 및 전략품목 육성	5			4	1
	유부도 백합 자원관리형 브랜드화 추진	6			6	
	내수면 명품어종 복원 프로젝트 추진	14			14	
수산물 수출·가공·유통 거점지역 육성	수산식품 수출·가공 클러스터 조성	500	250	100	150	
	연근해 수산물 전용 FPC 설립·운영	60	24	9	9	18
	홍원항 거점형 청정 위판장 조성	60	24	9	9	18
	수산식품산업 거점단지 조성	150	75	30	45	
	친환경 서래야 김 산업 특구 조성	290	130.5	29	87	43.5
	마른김 국제거래소 및 유통단지 개설	20	9	2	6	3
체험·관광 중심 어촌특화 개발	어항기반 관광복합형 특화거리 조성	50		25	20	5
	테마형 어촌(갯벌)체험마을 개발	24	9.6		9.6	4.8
	명품어촌 테마마을 공모 및 육성	100	70	15	15	
	어촌뉴딜 300 전략적 대응	100	70	10	20	

3. 생태친화형 해양관광

1) 현황 및 진단

(1) 현황 및 문제점

- 해양관광은 날로 세분화되어 기존의 해수욕, 낚시, 어촌체험에서 해양치유·휴양, 생태관광, 마리나, 레저·스포츠 등으로 세분화 가속

 - 국민소득 3만불 시대에 맞아 바다에서 즐길 수 있는 여가활동에 대한 국민적 관심이 증가하고, 최근에는 낚시가 등산을 제치고 국민 여가활동 1위 등극
 - 해양관광은 다양한 콘텐츠 발굴과 서비스시장 성장으로 새로운 일자리 창출이 가능한 고부가가치 산업으로 주목
- 서천군은 충남 생태자원의 중심지로 금강하굿둑, 유부도 갯벌, 철새 도래지 등의 관광지 보유

 - 이 외에도 동백나무숲, 춘장대해수욕장, 한산모시마을, 신성리 갈대밭 등 관광지 보유
 - 서천에서 관광객이 가장 많은 찾는 곳은 춘장대 해수욕장이며, 2016년 연간이용객이 약 195만 명이고, 다음으로 금강하굿둑 145만 명, 신성리 갈대밭 112만 명 순⁴⁴⁾
 - 서천의 어촌체험마을은 해양수산부가 지정한 월하성 외에 자생적으로 운영되는 선도리, 송림 갯벌체험마을 영업 중
- 서천군에는 지역 특산물과 자원을 활용하여 11개의 축제 개최

 - 서천 지역내 대표적인 특산물로는 한산소곡주, 한산모시, 주꾸미, 전어, 박대, 서래야쌀 등이 있으며, 이를 활용하여 동백 주꾸미축제, 한산모시축제, 소곡주 축제, 전어 축제 등 진행
- 지역의 훌륭한 생태자원과 문화자원을 보유하고 있음에도 불구하고, 연계자원과 관광객의 흥미를 유발할 전략이 부족하여 그 수가 점차 감소하고 있는 실정

 - 관광지별 관람인원이 2014년부터 2016년까지 감소하고 있는 추세

44) 서천군 통계연보(2015)참고

- 관광지를 둘러보고 서천에 머물면서 휴식하거나 즐길 수 있는 숙박업소 및 휴게·음식점이 부족하기 때문에 인근 지역으로 관광객 유출
- 보령의 머드축제와 같이 임팩트 있는 축제나 최근 각광받고 있는 해양레저 활동과 같은 즐길거리, 느낄거리가 부족하여 관광객 감소 가속화
- 향후 국도 77호선 (대전~원산도~영목항)이 연결되면 해양관련 관광객 유출이 더 심화될 것으로 예상

■ **향후 국도 4호선 동백대교(서천 원수리~군산 해망동) 개통에 따른 서천-군산 간의 이동거리가 짧아져 지역 관광산업의 긍정·부정 효과 발생**

- 동백대교가 개통되면 서천-군산 간 금강하굿둑 도로를 이용하여 자동차로 5분 안에 왕래가 가능하여 서천 관광객이 군산으로 유출되거나, 반대로 유입 가능
- 현재 상황에서 숙박시설 및 위락시설이 잘 갖추어진 군산이 유리한 것이 사실

(2) 여건분석 및 진단

■ **최근 소비자는 해양문화 관광지 선택 시 ‘기존 자원을 활용한 체험 프로그램’, ‘교육적 효과’ 등 감성적인 요인에 의해 구매 결정⁴⁵⁾**

- 해양문화 관광지 선택 시 고려사항 : 흥미로운 체험 프로그램 (28.4%) > 해양문화에 대한 지식 (20.2%) > 교육적인 효과 (19.4%) > 접근성 (17.2%) > 비용 (14.6%) > 편의시설 (0.2%)

■ **또 소비자는 스토리, 인문학, 지역학 등 감성적인 영향에 의해 구매를 결정함으로 그에 대한 선제적 대응 필요**

- 도심에서 지친 관광객들에게 서천군의 생태적인 자원 및 자연경관을 바탕으로 힐링과 스토리텔링을 겸비한 관광 프로그램 제공
- 금강하굿둑이나 철새도래지, 유부도갯벌 등의 생태환경은 서천군만의 차별적인 자원이며, 도심에서는 볼 수 없는 환경이기 때문에 이를 좀 더 활용한 체험이나 프로그램 개발 필요

■ **최근 각광받고 있는 해양레저 활동의 경우, 매년 증가세를 보이고 있고 국민**

45) 한국해양수산개발원(2010), 해양관광 활성화를 위한 해양문화콘텐츠 활용방안 연구

에게 사랑받는 여가활동으로 정착

- 해양경찰청에 따르면 모터보트, 수상오토바이, 세일링보트 등의 선박 등록이 2017년 2만 4,971척으로 10년 전인 2007년보다 6배가량 증가
- 그러나 해양 레저 활동을 지원하기 위한 마리나항만 시설, 부대 서비스 시설, 레저보트 교육 시설 등의 기반 시설도 부족하기 때문에 흥원항 마리나 배후단지 조성으로 이에 대한 선제적인 대응 필요
- 해양 레저시설이 동해안와 남해안에 치우쳐 있으므로, 적극적인 시설 도입을 통한 관광객 수요 창출 및 대응 필요

■ 액티비티한 해양레저·스포츠를 즐기는 젊은 소비자층에게 매력적인 관광지로서 인정받기에는 역부족

- 춘장대 해수욕장은 많은 관광객이 찾아오나 보령 대천, 태안 만리포와 같이 젊은 느낌의 해수욕장의 이미지 부족
- 최근 대학생들은 코레일에서 제공하는 할인혜택인 ‘내일로’ 혹은 관광열차 ‘서해금빛열차’ 등을 통하여 연안지역에 대한 방문 기회가 많아지고, SNS 등을 통하여 해양관광자원을 접할 수 있는 기회 풍부
- 그러나 서천은 배낭을 멘 젊은 여행객들보다 가족단위의 여행객들이 더 많은 지역으로 젊은 층에게 매력적인 해양관광지로서는 부족
 - 시간적인 여유가 있는 젊은 여행객들을 유입하기 위해서는 우선 교통이 편리해야 하고, 자가용이 없는 관계로 주요 관광지를 방문할 때 이동편의 제공 필요
 - 또한 트렌드에 민감한 소비층이기 때문에 관광지에 푸드트럭이나 새로운 조형물 혹은 포토존을 조성하여 젊은 관광객의 수요 충족 필요
- 서천이 매력적인 해양관광지로 거듭나기 위해서는 콘텐츠 중심의 다계절 관광이 가능한 ‘젊은 서천’ 으로의 이미지 쇄신 필요
 - 젊은 소비자의 선호와 부합되는 음악, 문화, 예술 등 감성을 자극할 수 있는 콘텐츠 필요
 - 젊은 소비자가 선호하는 결제시스템이나 이동수단, 편의시설 등 확보 필요

2) 기본방향 및 목표

(1) 기본방향

- 지역 해양문화와 역사가 결합된 복합 콘텐츠로 소프트웨어 중심의 해양관광 추구
- 해양생태자원의 보고로서 지역 이미지를 구축하고 활용하는 해양생태관광 실현
- 젊고 역동적인 해양레저산업 육성을 통한 매력적인 해양 관광지로 전환 도모
- 과거의 해양자원을 복원하여 국민과 도민에게 되돌려줄 수 있는 해양정책 추진
- 국민소득 3만불 시대, 국민이 원하는 해양관광 요구에 부합하는 해양관광시설 구축

(2) 목표 및 추진전략



[그림 2-2-24] 「생태친화형 해양관광」 비전도

① 목표

■ 지역 자원을 활용한 미래 해양관광의 패러다임 전환

- 충남에서 두 번째로 많은 관광객이 방문하는 춘장대 해수욕장의 편의성 제고, 콘텐츠 개발로 재도약 추진
- 과거 서해안 제일의 해수욕장이었던 동백정 해수욕장 복원을 통한 해양관광 명소로서의 위상 복원

- 국민이 가장 즐겨하는 낚시어업의 질서있는 활성화를 통하여 수산자원 보호와 함께 레크레이션 피싱의 메카로서 발돋움 촉진
- 국민소득 4만불 시대를 준비한 마리나산업 육성으로 미래 관광산업의 기반 구축
- 지역에 잠재되어 있던 해양자원을 발굴하여 관광자원화함으로써 지역의 가치를 높이고 관광 콘텐츠의 다양화 도모

② 추진전략

■ 다채롭고 색깔있는 명품 해수욕장 육성

- 해수욕장이 단순히 해수욕을 즐길 수 있는 공간이 아니라, 바다를 배경으로 문화, 예술 등이 어우러지는 복합 공간으로 육성
- 춘장대 해수욕장의 편의성 제고를 위한 스마트비치 조성으로 관광객 유입 촉진
- 최근 관광 트렌드에 부합하는 다양한 콘텐츠 개발 및 편의시설 조성으로 연령, 세대에 상관없이 누구나 즐길 수 있는 해수욕장 조성
- 과거 서해안 제일의 동백정 해수욕장 복원으로 국민 및 도민에게 쾌적한 휴식처를 되돌려줌으로써 지역의 새로운 관광명소 조성
- 요트, 서핑 등 미래 수요에 대응한 해양레포츠 공간으로 해수욕장 조성

■ 수요자 중심 해양레저산업 기반 조성

- 자연 훼손을 최소화한 마리나 산업 육성으로 통한 미래 해양관광산업 선정 도모
- 마리나 배후단지 조성을 통하여 이용객의 편의성 제고 및 전·후방 산업 육성
- 젊은 층의 새로운 여행 트렌드로 자리잡고 있는 요트스테이, 요트투어 활성화 추진
- 지역 관광자원으로 크게 활용되지 못한 송림의 체계적인 보전 및 관광자원화 추진

■ 지역 자원을 활용한 연안관광 활성화

- 세계자연유산 등재후보지로서의 서천 갯벌 및 유부도의 활용도 제고
- 생태학적으로 보존가치가 높은 장항 갯벌의 활용방안 제시로 주민소득 향상 도모
- 국가의 중요한 해양역사인 기벌포 해전의 재현 및 재평가로 지역의 자부심 고취
- 지역 어업유산의 국가 및 세계 중요어업유산 등재를 추진하여 수산업 중심지로서의 서천의 위상 제고

3) 세부사업 계획

(1) 다채로운 명품 해수욕장 육성

■ 춘장대 해수욕장의 스마트비치 조성

- 현황 및 필요성
 - 춘장대 해수욕장은 연간 약 200백만 명이 방문하는 충남에서 두 번째로 성공한 해수욕장이나, 낙후된 편의시설로 관광객 유입 한계
 - 춘장대 해수욕장 편의시설이 낙후되어 젊은 층 유입이 어려우므로, 젊은 해수욕장으로의 전환을 위하여 스마트비치 조성 필요
 - 해수욕장 조세원 확보 및 부담요금 근절로 해수욕장 개발을 위한 자원 확보 및 운영 신뢰도 상승 가능
 - 4차 산업혁명을 선도하는 IoT 기술을 해수욕장에 적용하여 관광객의 편의를 제고시킴으로써 스마트 해양관광 선도지역으로 발돋움 필요
 - 향후 서천화력선 '폐철도 복합문화공간 조성' 사업과 연계하여 시너지 효과 창출 가능
- 관련계획 및 사업
 - 해양수산부(2017), '1차 해수욕장 기본계획'
 - 충청남도(2017), '충남 서해안의 도전과 변화 (충남 해양수산발전 대표사업)'
 - 충남 해양수산발전 대표사업에서는 대천해수욕장을 사업지로 제시하고 있으나, 현재 추진되고 있지 않고 있으므로, 향후 해양수산부에서 시범사업 추진 시 응모 필요
- 사업개요
 - 추진주체 : 서천군
 - 위 치 : 서면 도둔리 (춘장대 해수욕장)
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 중기 (2021~2025년)
 - 사업량 : 1식
 - 사업비 : 40억 원 (국비 50%, 군비 50%)
- 사업내용⁴⁶⁾

46) '해양수산부(2017), 제1차 해수욕장 기본계획' 참조

- 이안류·갯골 경보, 긴급구조, 미아찾기 등 안전기능이 내장된 지능형 웨어러블 장비개발 및 위치기반 관제시스템 구축
 - 웨어러블 장비와 연동하는 위치기반 해양 안전정보 알림서비스 사업 ISP 수립
- 민간이 보급하고 있는 해수욕장 전자결제시스템과 웨어러블 개인장비 간의 연계를 통하여 용품대여, 레저체험, 샤워장 이용 등에 현금없이 시설물을 이용할 수 있는 스마트 해수욕장 시스템 구축
 - 2011년부터 부산 해운대 해수욕장에서 민자사업으로 전자결제시스템 추진 중
- 향후 인근 마트, 음식점, 숙박업소, 식당 등 상업 시설과의 연동을 통하여 현금없이 물품 및 서비스를 구매할 수 시스템을 구축하여 이용자 편의 제고
- 춘장대 해수욕장의 상인과 인근주민들의 적극적인 협조가 있어야 가능한 사업이므로, 주민들의 의견 청취 및 수렴을 통하여 추진 필요



[그림 2-2-25] 해운대 스마트비치 시설

■ 가족 중심 다계절 해수욕장 조성

- 현황 및 필요성
 - 춘장대 해수욕장은 충남 2위의 해수욕장이나, 노후화된 관광기반시설과 새로운 투자 미흡으로 노후화된 관광지의 이미지 농후
 - 춘장대 해수욕장 활성화를 위하여 ‘모래-song Festival’, ‘여름문화예술축제’ 등을 개최하였으나 주로 여름철에 집중되어 있고, 대천 해수욕장 머드와 같은 킬러 콘텐츠 부족
 - 모래-song Festival : 플라멩코 공연, 샌드아트(모래조각) 전시, 7080 낭만콘서트, 트로트 및 밴드 경연대회, 송림 Camping-Zone, 드론체험 등 운영
 - 여름문화예술축제 : 해변 레크레이션, 관광객 노래자랑, DJ 클럽쇼 및 다양한 체험 부스 운영

서천군 해양산업 발전 기본계획

- 해수욕장이 썰물 시 최대 700m 이상 바닷물이 빠져 관광객이 해수욕을 즐기기에 한계가 있고, 녹지공간 및 유희지 정비가 미흡하여 관광객에게 심미감, 청결감을 주기에 한계
- 최근 관광 소비자는 깨끗하고 편안한 공간에서 다채로운 즐길거리, 볼거리, 먹을거리, 느낄거리를 향유하면서 힐링·치유할 수 있는 공간과 서비스를 선호하나, 현재 춘장대 해수욕장의 관광기반시설 및 주변 환경은 소비자 요구에 충분히 부합하기에 한계
- 또 기존 춘장대 해수욕장에서 개최된 다양한 이벤트는 소비자 타겟층이 혼재되어 있어 주력으로 유인할 수 있는 소비자 세그먼트를 찾는 것이 선행되어야 함
- **관련계획 및 사업**
 - 해양수산부(2017), '제1차 해수욕장 기본계획'
 - 테마형 해수욕장 발굴 지원 (휴양형)
 - 서천군, '서천화력선 폐철도 복합문화공간 조성사업', '19년 시책구상
 - 서천군, '서해의 물빛 향연, 춘장대해수욕장 활성화 사업', '19년 시책구상
 - 서천군, '춘장대 해수욕장 바다수영장 및 모래찜질존 조성사업', '19년 시책구상
 - 서천군, '춘장대 해수욕장 해변테마꽃길 조성사업', '19년 시책구상
- **사업개요**
 - 추진주체 : 서천군
 - 위 치 : 서면 도둔리 (춘장대 해수욕장)
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 단기·중기·장기 (2019~2030년)
 - 사업량 : 1식
 - 사업비 : 10억 원 (군비 100%)
- **사업내용**
 - 춘장대 해수욕장의 주된 수요층을 20~40대 부부의 젊은 가족단위로 설정하고, 그에 맞는 다채로운 콘텐츠 개발
 - 인근 흥원항, 춘장역 복합문화공간 등과 연계하여 먹거리, 볼거리, 즐길거리를 다양화하여 관광객에 다양한 관광·체험 기회 제공
 - 춘장대 해수욕장 일부와 인근 해송을 가족 해수욕장으로 지정하고, 음주·흡연, 쓰레기 투척과 같은 행위를 금지시켜 어린이가 안전하게 물놀이를 즐길 수 있는 공간 확보

- 가족 해수욕장에는 어린이 안전을 위한 전문 안전요원 배치, 미아발생 방지를 위한 네임택 제공, 어린이 물놀이 기구 비치 및 대여, 어린이 식당 및 화장실 운영 등 동반자녀를 배려한 시설물 설치
- 인근 송림 부근에는 정기적으로 투숙할 수 있는 클라인 가르텐 단지 조성을 통하여 방문 가족에게 자연과 벗 삼을 수 있는 숙소 제공
- 현재 여름에만 중점 운영되는 해수욕장의 활용도를 높이기 위한 다계절 프로그램 개발 및 운영 (* 예시는 다음과 같음)
 - 봄 : 동백꽃을 테마로 하는 해변 미술·만화 전시회, 동백정~홍원항~춘장대 해수욕장을 잇는 트래킹 대회 등 개최 가능
 - 여름 : 정기적인 해양사고 예방·대응 교육, 바다생존 수영교육, 해양생물 학습 등 어린이를 대상으로 하는 교육 프로그램 개발 및 운영 가능
 - 여름 : 기존의 모래조각 전시회, 해변 음악제, 댄스 공연, 불꽃놀이 등 가능
 - 가을 : 가을바다의 낭만적인 경관을 배경으로 해변 시낭송회, 해변 백일장 대회, 유명작가(소설, 시) 초청강연 등 추진 가능
- 향후, 해양 헬스케어사업과 연계를 고려하여 유효성분이 있는 (검은)모래를 활용한 모래찜질, 모래조각 체험장, 모래성 쌓기 경진대회 등으로 콘텐츠 확대 필요

■ 젊은 동백정 해수욕장 복원 및 재개발

- 현황 및 필요성⁴⁷⁾
 - 서천화력 1·2호기 폐부지 개발사업 계획에는 폐쇄되는 서천화력발전소 자리에 동백정해수욕장(길이 500m) 복원, 리조트(300실 이상) 건설, 생태공원·전망대·마리나시설 선착장 조성 계획
 - 중부발전은 서천군에 특별지원사업비 320억 원과 매년 12억 원의 기본지원사업비 30년간 지원⁴⁸⁾
 - 과거 동백정 해수욕장은 충남을 대표하는 해수욕장으로 서해안에서는 보기 드물게 하얀 모래와 맑고 푸른 바다, 서해안 낙조가 어우러지는 아름다운 경관 보유
 - 1980년 서천화력 1·2호기가 들어서면서 1979년을 마지막으로 동백정 해수욕장이 폐쇄되어 현재는 석탄화력 부지로 활용
 - 최근 서천화력 1·2호기가 시설 노후화로 오는 6월 가동이 중단되기 때문에 동백정 해수욕장 복원 추진

47) 노국철, '서천 동백정해수욕장' 38년 만에 복원', 충남일보, 2017.04.26.일자.

48) 이인준, '중부발전-서천군, 신서천화력 건설세부이행 계획 합의', 중앙일보, 2016.04.04.일자.

서천군 해양산업 발전 기본계획

- 관련계획 및 사업
 - 서천군·(주)한국중부발전, 서천화력발전소 1·2호기 폐부지 개발사업
- 사업개요
 - 추진주체 : 서천군, (주)한국중부발전
 - 위 치 : 서면 마랑리 (서천화력 1·2호기 폐부지)
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 중기·장기 (2019~2025년)
 - 사업량 : 1식
 - 사업비 : 200억 원 (민자 100%)
- 사업내용
 - 신서천화력 건설세부이행 계획에 따라 현재 서천화력발전소 1·2호기 폐부지에 동백정 해수욕장 500m 복원 추진
 - 동백정 해수욕장 인근에는 마리나와 리조트가 함께 들어 설 예정으로 해양레저·스포츠 산업에 걸맞는 해수욕장으로 성장 가능
 - 요트, 서핑, 윈드서핑, 카이트보딩 등 해양레포츠가 가능한 해수욕장으로 육성하여 가족 중심의 춘장대 해수욕장과 차별성 부각
 - 해양레포츠를 즐기는 젊은 관광 소비자층을 주요 타겟으로 설정하고, 그들의 트렌드에 맞는 스마트 비치 조성, 락 페스티벌, 여름 콘서트 등 다채로운 이벤트를 상시 개최할 수 있는 공간으로 조성 필요



[그림 2-2-26] 동백정 해수욕장의 과거 모습

(2) 수요자 중심 해양레저산업 기반 조성

■ 친환경 금강 내수면 마리나 조성

- 현황 및 필요성
 - 최근 수상레저 선박 숫자는 매년 20%이상 가파르게 증가하고 있으며, 마리나 시설 확충으로 수요도 증가할 것으로 예상
 - 제1차 마리나항만 기본계획에서 충청남도는 7개 지역이 선정되었고, 그 중에 서천은 흥원항이 대상지로 선정
 - 해양수산부는 '16년 내수면 마리나 기본구상(안)을 마련하였고, '18년 12개 지역을 내수면 마리나 최종 후보지로 선정
 - 현재 내수면 마리나는 2개소(서울 마리나, 김포 아라 마리나)에 불과
 - 충청남도는 탐정호(논산시 가야곡면)가 내수면 마리나 후보지로 선정
 - 주로 해수면이나, 호수 등에 설치되는 마리나 시설을 강과 바다가 만나는 기수역에 설치하면 특색있고 독특한 테마관광 가능
 - 단 기수역의 특성 상, 마리나 시설 건설에 따른 환경오염이 발생할 수 있으므로, 철저한 환경영향평가 뒤, 환경 훼손을 최소화하는 범위 내에서 추진 필요
- 관련계획
 - 해양수산부(2015), '제1차 마리나항만 기본계획(변경)(2010~2019)'
 - 해양수산부(2016) '내수면 마리나 기본구상(안)'
- 사업개요
 - 추진주체 : 서천군
 - 위 치 : 서천군 장항읍 금강하구 일원 (신성리 갈대밭 ~ 금강생태공원)
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 중기·장기 (2021년 ~ 2030년)
 - 사업량 : 소형 수상보트 10척 규모의 선착장 2식
 - 사업비 : 140억 원 (국비 50%, 도비 10%, 군비 20%, 민자 20%)
 - 수로 준설 100억 원, 선착장 조성 40억 원
- 사업내용
 - 마리나 기능과 각종 시설이 금강하구 및 서천갯벌 지역의 생태환경을 훼손하지 않는 범위 내에서 추진하고, 친환경적인 공법을 통하여 추진하는 것을 전제로 설정

서천군 해양산업 발전 기본계획

- 소형 수상보트를 이용하여 철새와 자연생태를 탐조할 수 있는 관광기회 제공
- 금강갑문 안쪽의 신성리 갈대밭 ~ 금강생태공원 구간에 소형 수상보트가 왕래할 수 있는 내수면 마리를 조성하여 철새 탐조를 위한 공간으로 활용
- 철저한 환경영향성 평가와 안전문제 등을 고려한 '금강하구 내수면 마리나 조성을 위한 타당성 연구' 용역 추진
 - 금강하구 일원의 마리나 조성에 따른 환경영향평가 및 분석
 - 금강하구 내수면 마리나 조성 시 예상되는 문제점 분석 (안전, 재해, 어업피해 등)
 - 내수면 마리나 시설도입 방안 마련 및 사업비 산정
- 금강하고 서천 쪽으로 준설을 하여 소형 수상보트가 다닐 수 있는 수로 개발 필요
- 선착장은 기존의 친수공간을 따라 폭 3m 규모의 간이 접안시설 조성
- 조류생태전시관, 금강생태공원, 금강하구둑 관광지와와의 연계를 통한 시너지 창출
- 향후 금강갑문을 열어 금강과 해수면이 통과할 수 있는 마리나 항로 개설 필요



[그림 2-2-27] 친환경 금강 내수면 마리나 노선도

자료 : 다음 지도 「<http://map.daum.net>」



도심 레저형



전원 휴양형

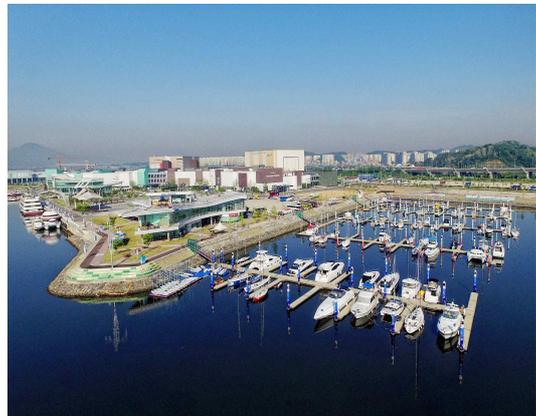
[그림 2-2-28] 내수면 marina 항만 개발유형

자료 : (좌) 이종범, '인천에 내수면 marina 항만 들어서나?', 인천신문, 2018.03.02.일자.

(우) 이봉준, '내수면 marina 선정 돌입, 해수부 타당서용역 중간보고', 연합뉴스, 2018.02.28.일자.



서울 marina 시설 전경



김포 아라 marina 시설 전경

[그림 2-2-29] 서울과 김포의 내수면 marina 시설

자료 : (좌) 이승윤, 'marina산업 신성장동력으로 키운다', 매일경제 MBN, 2016.12.26.일자.

(우) 김희대, '김포 아라marina, 경기 유망 관광 10선 최종선정', 김포미래신문, 2017.10.12.일자.

■ 흥원항 marina 배후단지 조성

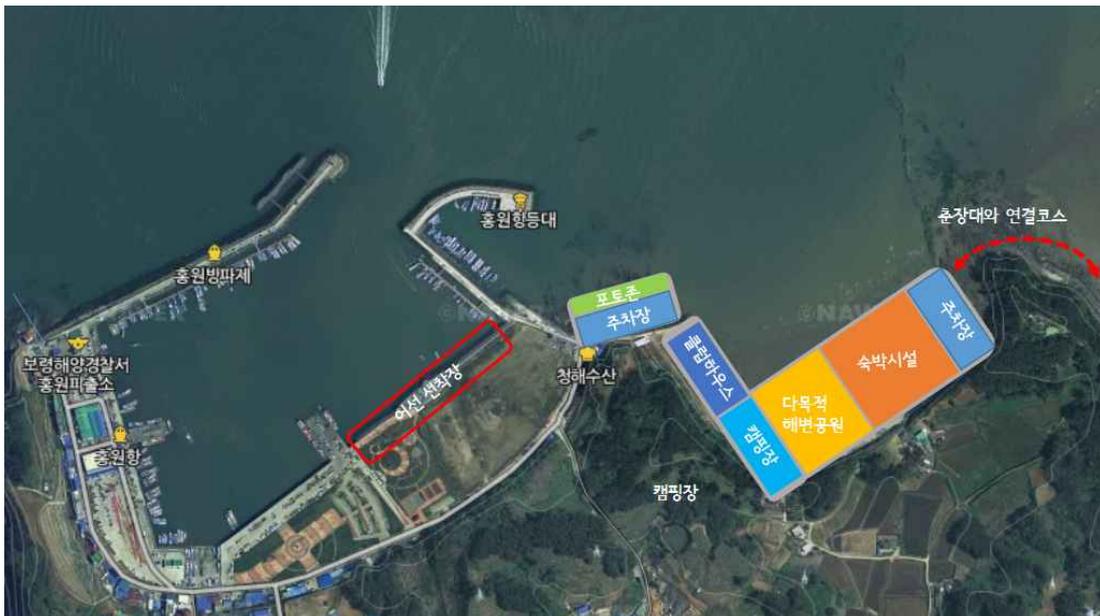
• 현황 및 필요성

- 흥원항은 서천군 유일의 국가어항으로 marina항만 대상지로 선정되어 있고, 인근에 춘장대 해수욕장, 비인항, 동백정 등 관광자원이 풍부하여 미래 관광명소로서 발전 가능성 높음
- marina항만의 성공을 위해서는 요트장의 건설뿐만 아니라, 배후시설에 쇼핑시설, 식당가 등이 어우러진 배후단지가 조성되어야 소비 창출 가능

서천군 해양산업 발전 기본계획

- 현재 평소 어업인과 레저낚시인들의 이용이 많으나, 배후시설이 미흡하여 불편이 가중되고 특별한 즐길거리, 놀거리가 부족한 상황
- 인근에 춘장대 해수욕장이 위치해 있으나, 연결도로가 부족하여 접근성이 떨어짐
 - 현재 흥원항과 춘장대를 잇는 공사가 진행 중에 있으나, 우회도로로서 인접성을 살리기 어려움
- 현재 흥원항에는 일반어선 외 낚시배, 레저보트 등 다양한 선박이 출입하는 곳으로 적절한 배후단지 조성을 통한 수요자의 편의시설 확대 필요
- 관련계획
 - 해양수산부(2015), '제1차 마리나항만 기본계획 수정계획'
 - 국토교통부 외(2017), '서해안권 발전종합계획 변경계획'
 - 충청남도(2015), '충청남도 해양수산발전계획'
 - 서천군, '서천화력선 폐철도 복합문화공간 조성사업' , '19년 시책구상'
- 사업개요
 - 추진주체 : 해양수산부, 서천군, 민간기업
 - 위 치 : 서면 흥원항 및 춘장대해수욕장 인근
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 중기·장기 (2021~2030)
 - 사 업 량 : 1식
 - 사 업 비 : 300억 원 (국비 20%, 도비 20%, 군비 10%, 민자 50%)
- 사업내용
 - 흥원항 인근 공유수면을 매립하여 숙박, 식당, 공원 등 각종 편의시설 조성으로 관광기능의 배후단지 조성
 - 춘장대 해수욕장과 흥원항 배후지역을 연결하여 가족형 호텔 유치
 - 춘장대 해수욕장과 흥원항을 직접 연결하는 도보코스 개발 필요
 - 환경 훼손 최소화를 전제로 인위적인 도로가 아닌 사람이 드나들 수 있는 한시적인 도보코스를 개발하여 춘장대와 흥원항의 연결성 강화
 - 춘장대 ~ 흥원항 ~ 동백정 ~ 비인항을 잇는 간이 투어버스 운영 및 검토
 - 향후 동백정 해수욕장 복원 시에는 춘장대 해수욕장과와의 접근성 고려 필요
 - 흥원항을 입항하는 레저보트 이용객의 편의성 제고를 위한 마리나지원시설(클럽하우스) 조성·운영으로 마리나산업과이 연계성 강화

- 요트 이용자의 편리성 제고를 통한 전·후방산업 육성 및 지역경제 활성화 가능
- 어업인들의 위한 어구 보관수리 시설을 조성하여, 악취가 나지 않는 깨끗한 휴원항 조성 추진
- 어구를 보관하고 수리할 수 있는 시설을 정비하여 어민의 편의성 향상 및 항만 경관 개선
- 서천화력선 폐철도 복합문화공간 조성사업을 통하여 폐선로를 활용한 관광 아이템 개발
- 춘장대역사 보전 및 복원을 통한 공원화(작은 카페형 전시공간 활용 가능)
- 버려진 철길의 공원화를 통한 관광자원화(레일바이크, 자전거도로, 미니열차 운행 등)
- 공유수면 매립을 위해서는 ‘공유수면 관리 및 매립에 관한 법률’에 의거하여 공유수면을 매립하려는 자는 ‘공유수면매립 기본계획’ 반영을 요청할 수 있으며, ‘중앙연안관리 심의회’ 심의 필요
- 본 계획의 ‘어항기반 관광복합형 특화거리 조성’ 사업과 연계하여 먹거리, 볼거리, 즐길거리를 확충하여 사계절 관광객이 찾아오는 관광명소로 육성 필요



[그림 2-2-30] 홍원항 배후단지 제안

폐선로를 이용한 지역발전 사례 : 연남동 「경의선 숲길 공원(연트럴파크)」

- ▶ 서울 마포구 연남동에 위치한 경의선 숲길 공원은 총 연장 6.3km, 폭 10~60m의 선형 공원(총 면적 약 101,668㎡)
- ▶ 경의선 철도의 지하화로 남겨진 좁고 긴 지상구간을 공원으로 조성
- ▶ 뉴욕 센트럴파크를 빗대어 일명 ‘연트럴파크’ 라고 불리고 있으며, 공원의 영향으로 주변상권 활성화
- ▶ 일부 구간에는 경의선 시절의 레일 및 건널목을 재현해 놓았으며, 옛 폐차량을 체험 목적으로 전시한 곳도 있음



자료 : (좌) 김종대, '시민에 열린 철길 6.3km, 도심의 연트럴파크', 문화일보, 2018.04.18일자
(우) 네이버 포스트, '경의선숲길공원 서울건기좋은길', 「<https://post.naver.com>」

■ 요트웨어(스태이·요트투어) 비즈니스 활성화

- 현황 및 필요성
 - 국민소득이 3만 불을 넘어 4만 불을 바라보는 시점에서 요트산업에 대한 사회적 관심이 높아지고, 여가 및 취미로 요트를 즐기는 인구 증가
 - 부유층의 전유물로 인식되던 대형 고급 요트를 일반인도 관심이 증가하면서 요트웨어(요트 스타이·투어)라는 새로운 비즈니스 창출
 - 현재 부산 수영만, 경남 거제·통영, 인천 등에서는 요트웨어의 개념으로 요트스태이, 요트투어를 통한 상업적 관광상품 수요 발생
 - 서천은 흥원항에 마리나항만이 건설 예정 중이고, 서천화력 1·2호기 폐부지를 활용한 마리나 선착장 건설이 계획 중이므로, 이를 활용한 요트스태이·요트투어 활성화 추진 필요
- 관련계획 및 사업
 - 해양수산부(2015), '제1차 마리나항만 기본계획 수정계획'

- 서천군·(주)한국중부발전, ‘서천화력발전소 1·2호기 폐부지 개발사업’
- 사업개요
 - 추진주체 : 서천군
 - 위 치 : 서면 흥원항 마리나항만 예정지, 서천화력 폐부지 마리나 선착장
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 중기·장기 (2021~2030년)
 - 사업량 : 2식
 - 사업비 : 30억 원 (군비 30%, 민자 70%)
- 사업내용
 - 향후 서천군 관내에 위치할 마리나 항만 및 선착장을 중심으로 요트웨어(요트 스테이·투어) 비즈니스를 추진하여 해양관광산업을 발전 도모
 - 서천군에서 요트웨어 비즈니스를 하는 사업자에게는 정박료 할인, 세제 감면 혜택, 郡차원의 공동마케팅 및 홍보 지원, 전·후방 연계 사업 육성 등을 통하여 요트 관광사업 지원
 - 흥원항 ~ 동백정 해수욕장 ~ 동백정 마리나선착장을 잇는 단거리 요트투어 상품을 개발하고, 소형 요트 전용 항로를 개설하여 소비자가 안전하게 요트를 즐길 수 있는 공간 제공
 - 서천군 차원의 요트 안전운항 대책 및 소비자 신고센터를 설치하여 안전하고 품질 좋은 요트서비스를 제공 받을 수 있는 기반 조성
 - 인근 보령 원산도와 무창포, 군산 비응항과 연계한 중거리 요트항로 개발 및 3개 시·군 연계협력을 통한 서해안 중심권의 요트시장 규모 확대 선도



호주 골드코스트 국제 요트 쇼

뉴질랜드 오클랜드 요트 쇼

[그림 2-2-31] 국제 요트 쇼 사례

■ 서천군 명품 치유송림 조성

- 현황 및 필요성
 - 서천군 곳곳에는 해변 모래 보전, 방풍을 위한 목적으로 송림이 조성되어 있으나, 송림이 관광자원으로 활용되기보다 어구보관 및 수선장으로 활용되고 있어 인근마을 발전 저해
 - 최근 해안가의 송림이 이상기후로 인하여 생육환경이 악화되거나 병충해 발생이 증가되어 고사 우려 발생
 - 서천의 송림은 일정 구간 밀집되어 있어 인근 해변과 어울리는 경관을 제공하고, 송림 안에서는 특유의 송림향과 쾌적함을 느낄 수 있어 천혜의 자연치유림으로 조성 가능
 - 현재 장항읍에는 송림산림욕장이 조성되어 있으나, 장포, 다사, 송석 등은 관광자원으로 활용되지 못하는 상황이므로, 송림 주변을 정리하고 활용방안을 모색하여 관광자원으로 활용 필요
- 관련계획 및 사업
 - 서천군, '해안 변 곰솔(해솔) 숲 보전계획 수립' , '19년 시책구상
- 사업개요
 - 추진주체 : 서천군, 장포리, 다사리 마을주민
 - 위 치 : 비인면 장포리~다사리
 - 분 류 : 계속
 - 사업기간 : 단기·중기(2019~2025년)
 - 사업량 : 2식
 - 사업비 : 10억 원 (군비 100%)
- 사업내용
 - 지역 관광자원으로 활용 가능성이 높은 송림지역을 선정하여 인근마을 주도로 송림 관광자원화를 추진
 - 송림에 생육, 관광자원화, 활용방안 등에 대한 송림 숲 보전 대책을 수립하고, 합리적인 활용방안에 대한 지역사회 공론화 실시
 - 송림 주변 마을주민들을 대상으로 발전협의회를 구성하여 주민교육과 역량강화를 통하여 주민참여형 송림관광모델 구축
 - 장포리와 다사리를 연결한 트래킹 코스를 개발하여 상시 관광객이 방문하는 송림

- 숲을 조성하고, 계절별 다양한 이벤트를 개최하여 주민소득 창출 기여
- 봄 : 송림 트래킹 대회, 솔방울 체험대회, 봄나물 체험
- 여름 : 임시 송림 산림욕장 또는 송림 가족 캠핑장 운영
- 겨울 : 눈꽃 솔방울 사진 촬영대회, 송림 눈조각 전시회 등
- 송림을 테마로 하는 중앙정부 공모사업(일반농산어촌개발사업 등)에 공모하여 투자를 확대하고, 보다 체계적인 발전방안 모색
- 어항 주변에 별도의 어구 보관장 및 수선장을 마련하여, 어업활동에 피해가 없으면 서도 송림을 합리적으로 활용할 수 있는 방향 모색



니지노마츠바라 송림 숲



니지노마츠바라 송림 숲

[그림 2-2-32] 일본 사가현 송림(니지노 마츠바라) 사례

(3) 지역 자원을 활용한 연안관광 활성화

■ 유부도 해양생태 에코뮤지엄 조성

- 현황 및 필요성
 - 에코뮤지엄은 지역 고유의 문화와 건축유산, 생활방식, 자연환경을 그대로 보존·계승하면서 이를 일반인들에게 알리는 지붕없는 박물관이고, 주민들이 직접 박물관 운영에 참가할 뿐만 아니라 전시 이외에 다양한 체험 프로그램을 운영하기에 살아 있는 박물관으로 불림⁴⁹⁾
 - 유부도는 세계적인 철새도래지로서 국제 멸종위기종인 넓적부리도요, 청다리도요사촌의 서식지이며, 국제조류보호연합(Bird Life International)에 의하여 아시아-대양주 이동경로 상 가장 중요한 11곳 중 하나로 선정된 지역
 - 현재 유부도는 해양생태 복원사업 추진 준비 중이고, 서해안 갯벌과 함께 세계자연

49) 두산백과, 에코뮤지엄(Ecomuseum)

유산 등재 목표

- 최근 해양수산부로부터 해양생태 복원사업 기본계획을 승인받아, 외곽에 방치된 폐염전을 방조제를 철거하고, 해수유통을 통한 갯벌 생태계의 건강성 회복 및 생물다양성 증진 추진
- 해당면적은 25km²로 국비 51억 원 지원받을 예정
- 세계적인 해양생태 자산으로 가치가 높은 유부도에 거주하는 주민들의 소득을 높이고, 해양환경 및 생태의 관점에서 교육적 효과가 높은 유부도 전역에 대한 에코뮤지엄 조성으로 환경·생태 보전과 주민소득 향상을 동시에 도모
- 관련계획 및 사업
 - 해양수산부(2018), ‘해양생태 복원사업 기본계획’
- 사업개요
 - 추진주체 : 서천군, 유부도 주민
 - 위 치 : 장항읍 유부도
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 중기 (2021~2025년)
 - 사업량 : 1식
 - 사업비 : 10억 원 (군비 100%)
- 사업내용
 - 주민들의 자발적인 섬 발전 및 환경보전 의식을 고취하고, 공감대 형성을 통한 에코뮤지엄 추구
 - 현재 주민들의 삶을 그대로 보존하면서 섬의 문화, 역사, 생활방식이 그대로 전승될 수 있도록 하고, 국제적인 철새도래지로서 명성을 이어갈 수 있는 환경보전 정책 추진
 - 주민들 스스로 마을의 전통 문화와 역사를 보전하고, 환경·생태 자원을 보존할 수 있도록 자치회를 구성하여 지속적인 역량강화 및 인식 개선
 - 환경보전에 따른 각종 규제로 섬 발전을 저해하고, 주민들의 소득원이 감소한다는 인식이 발생될 수 있으므로 사전적인 교육활동 및 소득사업 지원으로 유부도의 생태적 가치를 지킬 수 있는 기반 마련
 - 유부도 생태마을 해설사, 유부도 역사·문화 큐레이터 등 주민들이 자발적으로 참여할 수 있는 기회를 제공함으로써 주민들의 참여 의식 고취
 - 본 계획에서 제시된 ‘장항 해양생태마을’ 과 연계한 생태관광 패키지 구축이 필요

하고, 향후에는 에코뮤지엄의 범위를 장항 송림지역까지 확대 필요



경기만 대부도 누에섬



경기만 대부도 누에섬

[그림 2-2-33] 경기만 에코뮤지엄 누에섬

■ 장항 해양생태마을 조성

- 현황 및 필요성
 - 장항읍은 '80년대 이후 산업·경제 환경이 변하면서 지역내 고용이 위축되고 경제활동이 상실된 지역
 - 최근 장항 재생에 대하여 중앙정부 및 충청도의 관심이 높아지고 서해금빛열차 개통 등 새로운 기회에 직면
 - 장항읍에는 국립생태원, 국립해양생물자원관, 유부도, 송림갯벌 등 다양한 생태관광 자원들이 소재하고 있어 생태관광지로서의 발전가능성이 매우 높음
 - 장항 지역의 교통·숙박·음식 분야를 중점 육성하여 하구 갯벌의 생태·역사·문화자원을 연계한 체험학습으로 활성화 필요
 - 장항읍의 생태자원을 중심으로 인근 소규모 관광 아이템들을 연계하는 방향으로 추진 필요
- 관련계획 및 사업
 - 충청남도(2015), '충청남도 해양수산업발전계획'
- 사업개요
 - 추진주체 : 서천군, 송림마을
 - 위 치 : 서천군 장항읍 일대
 - 분 류 : 신규

서천군 해양산업 발전 기본계획

- 사업기간 : 단기·중기 (2020년 ~ 2024년)
- 사업량 : 1식
- 사업비 : 20억 원 (군비 100%)
- 사업내용
 - 장항 생태 복원을 통한 살아있는 생태교육의 장 조성으로 어린이, 청소년 방문 확대
 - 송림갯벌 염생식물 군락을 복원하고, 송림산림욕장 해안사구 식물을 식재하여 어린이 및 청소년의 생태관찰 및 교육의 장으로 활용
 - 갯벌과 사구의 중요성을 미래 세대에 알려주는 교육의 장으로 활용하고, 송림갯벌을 지키기 위한 노력 등을 소개하여 후속세대에게 전달
 - 송림갯벌을 생태학습 체험장으로 조성하고, 어촌체험마을 지정 운영·추진
 - 주민들 주도로 송림갯벌 해설사 및 안내인 등을 양성하여 주민의 수입원 확대
 - 송림갯벌을 소재로한 VR(가상현실)·AR(증강현실) 체험 콘텐츠를 개발하여 탐방객들에 다양한 즐거움 선사
 - 지역 수산물(어류, 패류 등)을 소재로 하는 어촌밥상 등을 개발하여 관광객에 판매하여 어업인 소득 증대 및 지역 수산물 홍보 강화
 - 장항 해양생태마을 조성에 대한 주민들의 공감대를 형성하고, 지속적인 교육 및 역량강화를 통하여 참여의지 향상
 - 장항 해양생태마을과 연계하여 인근 국립해양생물자원관, 국립생태원 등과의 연계 코스를 개발하여 해양생물·생태 관련 패키지 교육관광 제공
 - 또한 기벌포 해양역사 재현의 주체로서 해양생태마을이 참여하고, 향후에는 유부도 에코뮤지움 사업과 연계하여 유부도와 송림마을이 함께 에코뮤지움 성격의 해양생태마을로 조성 필요

경남 밀양시 영남알프스 생태관광센터 건립

- ▶ 영남알프스의 자연자원을 활용한 영남알프스 생태관광센터를 건립 추진 중
- ▶ 사업비 : 190억원 (국비 50%, 지방비 50%)
- ▶ 위치 : 밀양시 단장면 일원
- ▶ 사업기간 : 2018년 ~ 2021년(4년)
- ▶ 주요시설
 - 자연환경관찰관 : 얼음골, 사자평 고산습지 등 특이한 자연 환경을 활용
 - 동식물자원관찰학습관 : 역사, 야생화, 약초 그리고 멸종위기 동식물의 보존과 현황을 알 수 있는 학습관
 - 하천생태체험관 : 낙동강, 밀양강 등 하천 생태계 관찰 및 체험
 - 산림생태자원관 : 산림이 우리에게 주는 혜택을 알아보고 숲 체험을 할 수 있는 공간

※ 자료 : 밀양시청 hp 「<http://www.miryang.go.kr>」

■ 기벌포 해양역사전시관 설립

- 현황 및 필요성
 - 과거 기벌포는 현재 장항읍 금강하구에 해당되며, 백제시대에 수도인 사비성을 지키는 중요한 관문
 - 기벌포 해전은 675년 당나라 이근행이 이끄는 20만 대군이 경기 양주 매소성에 피하자, 당대 최고의 명장이었던 설익귀가 676년 11월 병선을 이끌고 기벌포에 침입하자 신라 사찬 사득이 이끄는 신라함선이 이를 맞아 22번에 걸쳐 싸움 끝에 신라군이 당나라 해군 4,000여명을 죽이고 승리한 싸움으로 670~676년 7년 간의 나·당 전쟁을 신라의 승리로 장식하고 통일신라의 시대를 연 중요한 전투
 - 기벌포는 통일신라 시대의 시작을 알리는 매우 중요한 역사적 공간이고 기벌포 해전은 국가의 운명을 좌우한 중요한 해전이었으므로, 이에 대한 적극적인 홍보 필요
 - 최근 주목을 받고 있는 역사관광 활성화를 통하여 지정학적 입지로서 서천의 중요성을 알리고, 관광자원화하여 주민 소득 및 지역 일자리 창출
- 관련계획 및 사업
 - 없음
- 사업개요
 - 추진주체 : 서천군

서천군 해양산업 발전 기본계획

- 위 치 : 서천군
- 분 류 : 계속
- 사업기간 : 중기 (2021~2025년)
- 사업량 : 1식
- 사업비 : 40억 원 (군비 100%)
 - 전시관 조성 : 37억 원, 축제 개최 : 3억 원
- 사업내용
 - 기벌포 해전은 승리한 전투로 역사에 길이 남을 수 있는 역사문화 관광테마로 육성 가능
 - 기벌포 해전 전망대 주변에 당시 나·당 관계 및 기벌포 해전의 역사 사료를 보관하고 전시하는 기벌포 해전 역사관 및 전시관 조성
 - 장항 해양생태마을 주민과 함께 기벌포 해전을 재현하고 기념행사 등을 개최하며, 유등, 의복 등을 통하여 기벌포 해전을 재현하는 축제 개최
 - 백제 후기시대 먹거리 재현, 무사 복장 체험, 역사해설 강의 등 개최하여 지역 축제로서 발전 도모
 - 백제 후기시대(멸망 이후) 모습을 담은 전통어촌마을 조성을 통하여 관광객들이 상시 기벌포 해전을 기억하고, 관심을 가질 수 있는 장소로 메이킹 추진
 - 기벌포 해전의 역사적 가치를 홍보하고, 이를 활용하여 양주, 군산, 경주 등과의 지역교류를 통하여 미래 통일한국의 초석으로서의 이미지 발굴



[그림 2-2-34] 나당전쟁 및 기벌포 해전

자료 : 두산백과, '기벌포 전투', 네이버 지식백과

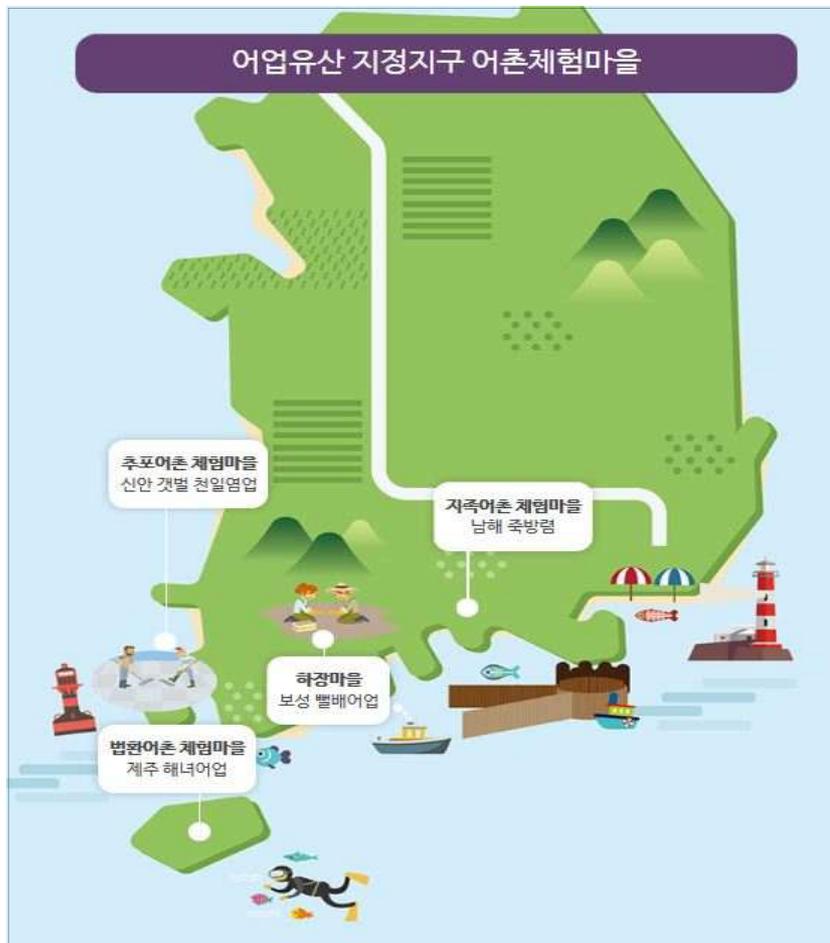
■ 세계(국가) 어업유산 발굴 및 등재

- 현황 및 필요성
 - FAO(세계식량기구)에서는 2002년 세계중요농업유산시스템(GIAHS : Globally important agricultural heritage system) 도입
 - 여기서 농업은 광의적 개념으로서 축산업, 어업, 임업까지 포괄하는 개념
 - GIAHS의 목적은 다음 세대로 전승해야 하는 세계적인 중요한 농어업기술과 생물다양성 등을 가진 농어업유산을 보전하고, 이를 통하여 인간의 삶을 풍요롭게 유지
 - 2012년 국가중요농업유산제도 (NIAHS : Nationally Important Agricultural Heritage System)가 도입되었으며, 해양수산부 복원에 따라 농업유산과 어업유산 분리
 - 현재 우리나라의 세계중요농업유산은 청산도 구들장논, 제주 밭담, 경남 하동녹차, 충남 금산인산 지정
 - 현재 국가중요어업유산은 제주 해녀어업('15.12), 보성 뽕배어업('15.12), 남해 죽방렴('15.12), 신안 갯벌 천일염업('16.10), 완도 지주식 김 양식어업('17.12) 지정
 - 서천에서도 지주식 김 양식어업을 추진하였으나, 완도가 선점하여 국가중요어업유산 등재 실패
 - 과거부터 내려온 서천의 전통적인 어로기술, 관례, 문화, 생태 등을 계승하기 위한 국가중요어업유산 등재 추진 필요
- 관련계획 및 사업
 - FAO, '세계중요농업유산시스템(GIAHS)'
 - 해양수산부, '국가중요어업유산시스템(KIFHS)'
- 사업개요
 - 추진주체 : 서천군
 - 위 치 : 서천군 연안 일원
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 단기·중기 (2019~2025년)
 - 사업량 : 1식
 - 사업비 : 3억 원 (군비 100%)
- 사업내용
 - 서천군 연안에서 과거부터 전통적으로 행해져왔던 어업기술을 국가중요어업유산 및

서천군 해양산업 발전 기본계획

세계중요어업유산으로 등재 추진

- 각망어업, 어살(장포리), 어전어업(마서면) 등의 전통어업 유산을 발굴하여 우선적으로 국가중요어업유산 등재 후, 세계중요어업유산 등재 추진
- 국가어업유산으로 지정되면, 어업유산 지정지구 어촌체험마을로 선정되어 국비 지원이 가능하고, 전통방식의 어업활동을 통한 긍정적인 지역이미지 창출 가능
- 사전에 지역 어업인들의 의견을 수렴하여 전통 어로기법과 생활상, 환경친화적 어로활동인지 등을 확인 후, 중요어업유산 등재 여부 결정 필요
- 우리나라의 어업형태는 한 지역에서만 행해지는 것이 아니라, 전국적으로 널리 분포되어 있는 것이 특징이므로 국가 중요어업유산 등재 시 타지역보다 우선적으로 선점하는 것이 유리
- 서천군 중요어업유산 발굴을 위한 용역 수행을 실시하여, 국가 및 FAO 등재 신청서 작성 필요



[그림 2-2-35] 국가중요어업유산 등재 현황

주 : 완도의 지주식 김 양식어업은 최근에 지정되어 누락
 자료: 국가중요어업유산 HP 「<http://www.국가중요어업유산.kr>」

[표 2-2-5] 「생태친화형 해양관광」 연도별 예산계획

(단위 : 억 원)

추진 전략	세부사업	계	단기		중기	장기
			2019년	2020년	2021~ 2025년	2026~ 2030년
다채롭고 색깔있는 명품 해수욕장 육성	춘장대 해수욕장의 스마트비치 조성	40			40	
	가족 중심 다계절 해수욕장 조성	10		2	4	4
	젊은 동백정 해수욕장 복원 및 재개발	200			200	
수요자 중심 해양레저산업 기반 조성	친환경 금강 내수면 마리나 조성	140			100	40
	홍원항 마리나 배후단지 조성	300			200	100
	요트웨어(스테이·투 어) 비즈니스 활성화	30			15	15
	서천군 명품 치유송림 조성	10	2	2	6	
지역 자원을 활용한 연안관광 활성화	유부도 해양 에코뮤지움 조성	10			10	
	장항 해양생태마을 조성	20		2	18	
	기벌포 해양역사전시관 설립	40			40	
	세계(국가) 어업유산 발굴 및 등재	3		3		

서천군 해양산업 발전 기본계획

[표 2-2-6] 「생태친화형 해양관광」 자원별 예산계획

(단위 : 억 원)

추진전략	세부사업	계	국비	도비	군비	민자 (자부담)
다채롭고 색깔있는 명품 해수욕장 육성	춘장대 해수욕장의 스마트비치 조성	40	20		20	
	가족 중심 다계절 해수욕장 조성	10			10	
	젊은 동백정 해수욕장 복원 및 재개발	200				200
수요자 중심 해양레저산업 기반 조성	친환경 금강 내수면 마리나 조성	140	70	14	28	28
	홍원항 마리나 배후단지 조성	300	60	60	30	150
	요트웨어(스테이·투어) 비즈니스 활성화	30			9	21
	서천군 명품 치유송림 조성	10			10	
지역 자원을 활용한 연안관광 활성화	유부도 해양 에코뮤지움 조성	10			10	
	장항 해양생태마을 조성	20			20	
	기벌포 해양역사전시관 설립	40			40	
	세계(국가) 어업유산 발굴 및 등재	3			3	

4. 미래대응형 역량혁신

1) 현황 및 진단

(1) 현황 및 문제점

■ 서천의 어업조직은 어촌개가 19개이고, 수협은 2개소 위치

- 충남 어촌계 168개소 중 서천군에 19개소가 위치해 있어 11.3% 보유
- 비인면 1개(비인, 종촌면 포함), 장항읍 3개(신창, 송림, 원수), 마서면 4개(송석, 월포, 백사, 죽산), 서면 11개(월하성, 띄섬목, 공암, 장벌, 남촌, 마량, 도둔리, 흥원, 내도둔, 요포공정, 동리)
- 서천에는 수산업 발달한 장항읍과 서면에 각 서천군수협, 서천서부수협 운영 중

■ 서천군에는 생태관련 2개의 국가기관이 입지해 있고, 향후 폴리텍대학(해양수산캠퍼스)도 입지 예정

- 서천군에는 국립생태원과 국립해양생물자원관 입지하여 연구와 전시 활동
- 폴리텍대학 해양수산캠퍼스가 장항에 입지하여 2020년 개교 목표

■ 춘장대 해수욕장과 같은 해양관광지가 존재하나, 아직까지는 미흡한 실정

- 국가어항인 흥원항에 마리나항만이 조성될 예정이고, 서천화력 폐부지에 마리나 선착장 조성 추진 중
- 충남 2위의 해수욕장으로 연간 약 200만명이 방문하는 춘장대 해수욕장이 있으며, 과제 충남 제일의 해수욕장이었던 동백정 해수욕장 복원 추진
- 흥원항을 중심으로 낚시어업자들이 몰려들고 있으며, 주꾸미 낚시 등의 성행
- 해양수산부가 지정한 어촌체험마을은 1개소(월하성)가 운영 중이고, 그 외 선도 갯벌체험마을, 송석 어촌체험마을이 운영 중

■ 향후 국도 4호선 동백대교가 개통되면 서천-군산 간의 이동거리가 짧아져 지역 해양 및 관광산업에 영향 발생

- 서천 원수리 ~ 군산 해망동 구간 동백대교가 개통되면 서천·군산 금강하굿둑 도

로를 이용하여 자동차로 5분 안에 왕래가 가능하여 서천 관광객이 군산으로 유출되거나, 반대로 유입 가능

- 현재 상황에서 숙박시설 및 위락시설이 잘 갖추어진 군산이 유리할 것으로 예상되므로 대응 필요
- 국도 77호선 (보령 대천 ~ 원산도 ~ 태안 영목)가 개통되면 해양 관광객이 보령 또는 태안 쪽으로 집중 될 수 있어 대응 필요

(2) 여건분석 및 진단

■ 수산업을 수산산업으로 고도화하고, 해양신산업과 해양관광산업을 집중적으로 육성 필요

- 수산업을 1차 산업에 머물게 하지 말고 첨단 IT, BT 기술과 결합된 수산산업으로 육성 하여 가공, 유통, 수출 등 전·후방 산업 육성으로 체력 강화
- 서천의 강점이 김 산업의 체계적인 육성 및 소비 트렌드에 부합하는 김 제품 생산 총력 필요
- 해양바이오, 해양IT, 해양마리나 등 지역이 미래 성장동력이 될 수 있는 신산업 집중적으로 육성
- 다양한 세대와 계층이 안전하게 즐길 수 있는 해양관광 기반을 조성하고, 잠재되어 있던 해양관광자원을 발굴하여 적극 활용

■ 해양관련 산업을 산업적 관점에서만 바라보지 말고 공간, 사람의 관점에서 다양한 복합적 요소를 결합한 입체적 사업으로 육성 필요

- 산업적 관점에서 성과에 매몰되기 보다는 서천군 연안지역의 공간적 특성을 파악하여 지역의 자연환경, 해양경관, 역사·문화 유산 등과 어울릴 수 있는 해양공간 창출
- 지역주민 스스로 해역 이용방법을 결정하고, 실천할 수 있도록 자발적인 해양공간계획 수립 필요
- 다양한 세대와 계층 간의 이해관계가 복잡하게 얽혀 갈등을 유발할 수 있으므로, 대화와 타협, 협력을 통하여 모두가 만족할 수 있는 해양산업 정책기반 조성

■ 해양수산 분야에서 일자리를 창출하여 주민소득과 지역경제 활성화 추구

- 지역 주력인 김 산업의 사회적경제 요소 도입을 통한 지역주민과 함께 발전하는 김 산업 육성
- 해양수산물 관련 다양한 벤처 사회적기업 유치를 통한 일자리 창출 및 지역경제 활력 증진
- 해양수산물 관련 창업, 직업, 진로에 대한 사회적 확산을 통하여 서천군을 해양수산물 벤처 창업도시로서 육성

■ 해양수산물 관련 네트워크 조직 및 전문기관 유치로 해양산업의 기반 구축

- 지역 해양수산의 총괄적인 거버넌스 조직을 운영하여 민·관이 합심하여 해양산업 발전을 도모할 수 있는 체계 도입
- 지역 연안에서 갈등요인으로 작용할 수 있는 낚시어업에 대한 거버넌스 조직으로 질서있는 낚시어업 육성 방안 마련
- 한국해양과학기술원 서해연구소, 국립 김산업 연구소 등 굵직한 전문기관을 유치하여 서천 해양수산의 체력 및 역량 강화

2) 기본방향 및 목표

(1) 기본방향

- 해양수산물 영역을 주도적으로 개척하고, 지역 역량을 강화할 수 있는 실질적인 정책 추진
- 현재 서천에 위치한 국가기관 및 교육기관과 연계하여 시너지 효과를 낼 수 있는 해양수산물 공공기관 및 연구기관 유치
- 세계자연유산 등재후보지로서의 위상에 걸맞는 세계자연유산센터 유치를 통하여 해양생태자원의 보고로서의 위상 강화
- 해양수산물 일자리 창출, 벤처기업 육성 등을 통하여 관련 기업이 성장할 수 있는 토대를 마련하고 기업하기 좋은 공간 조성
- 해양수산물 분야에 사회적경제 요소를 도입하여 지역주민에게 이익이 돌아가는 경제 구조 확립

- 해양 네트워크 및 거버넌스 구축으로 민·관 협치의 해양수산정책 실현
- 미래 해양산업의 트렌드 변화 및 정책 수요에 대응하고, 지역 해양산업을 선도할 수 있는 전문 행정조직 신설

(2) 목표 및 추진전략



[그림 2-2-36] 「미래대응형 역량혁신」 비전도

① 목표

■ 지역 해양수산 역량 결집 및 효율적·합리적 이용체계 구축

- 지역 구성원 스스로 연안·해역의 이용방안을 결정하는 서천군 해양공간계획 수립
- 지역 수산업 역량강화 및 활성화를 위한 전문 수산기술연구센터 건립
- 지역 해양수산관련 역량을 높일 수 있는 전문 연구기관 및 공공기관 유치
- 해양수산 사회적경제, 벤처기업 육성으로 기업이 일하기 좋은 해양도시 조성
- 해양수산 거버넌스 및 네트워크 조직으로 민·관이 협력하여 함께 성장하는 해양산업정책 수립

② 추진전략

■ 지역 해양수산 영역의 주도적 역량 강화

- 서천 연안주민의 의견을 수렴하여, 군민 스스로 지역 연안 및 해역의 이용계획을 수립하여, 자율적이고 합리적으로 이용할 수 있는 체계 구축
- 서천군 수산업의 역량 강화를 위한 전문적인 연구기관을 설립하여 지역 수산업의 지속가능성 제고 및 어업인 소득 창출
- 해양생태학적으로 가치가 높은 서천 갯벌이 대한민국을 대표하는 갯벌로서 위상을 높이기 위한 세계자연유산등재센터 유치
- 중부권 김 산업의 중심지로서 국립 김 산업 연구소 유치방안 모색
- 서천의 김과 황해남도 웅진참김과의 만남을 통하여 수산업 분야에서의 남북경제 협력 촉진
- 한국해양과학기술원 서해연구소 유치를 통한 해양과학기술 R&D 벨리로서의 위상 정립하고, 국립해양생물자원관, 폴리텍대학(해양수산캠퍼스)와의 연계를 통한 시너지 효과 창출

■ 해양수산 사회적경제 및 일자리 창출

- 서천에서 해양수산의 지속가능한 발전을 위한 미래세대에 대한 투자가 이루어지고, 이를 바탕으로 어린이·청소년의 서천 방문 확대
- 미래세대가 해양수산 분야에 관심을 갖고 비전을 찾을 수 있도록 창업·직업·진로 관련 체험·교육 강화
- 서천 김 산업의 새로운 패러다임 모색과 신산업·비즈니스 모델 창출을 위한 사회적기업형 김 산업 농공단지 조성으로 융·복합 산업화 도모
- 해양수산 분야에서 거의 찾아볼 수 없던 사회적기업을 서천에서 집중 육성하여, 해양수산 사회적기업의 메카로서 상징성 및 위상 확보

■ 해양수산 거버넌스 체계 구축

- 서천 연안 및 해역의 합리적 이용을 민·관 협치를 통하여 모색하고, 지역 해양수산 발전을 위한 범군민적인 관심 유발
- 지역 환경보전과 경제활성화를 모두 촉진시키고, 낚시어업을 둘러싼 주민간·업종간 갈등을 최소화하기 위한 낚시어업 거버넌스 체계 구축
- 미래 해양수산 분야의 트렌드에 부합하고, 지역 연안 및 해역을 활용하여 미래 먹거리 창출을 선도할 수 있는 미래해양산업 신설 및 운영

3) 세부사업 계획

(1) 지역 해양수산 영역의 주도적 역량 강화

■ 서천군 수산기술연구센터 설치 및 운영

- 현황 및 필요성
 - 어선어업, 양식어업, 마을어업 등 다양한 어업형태가 공존하고, 마른김 제조 공장이 밀집되어 있을 정도로 원초김을 생산하는 서천군 수산업의 위상에 걸맞는 수산기술 연구센터 설치 필요
 - 기후변화, 고수온, 자연재해 등 수산업 환경이 갈수록 나빠지는 상황에서 지역 수산업을 지키고, 고부가가치 미래산업으로 육성하기 위해서는 수산업관련 전문 연구기관 설립 필요
 - 현재 태안군에서는 전국 시·군 단위 최초로 ‘수산업기술센터’를 ‘17년에 출범시켜, 바지락 종패 발생량 50% 향상, 남해안 매생이 태안반도 생산 성공 등 가시적인 성과 도출
 - 시·군 연구조직은 지역에 필요한 맞춤형 수산관련 이슈 및 현안에 대응 가능
 - 현재 서천군도 수산물 육종 융·복합센터를 비영리법인 지정기부금 단체로 신청 중이나 주로 김양식과 관련된 연구가 이루어질 것으로 예상
 - 서천군 수산업의 특성에 맞는 종합적·다면적 수산관련 연구를 위하여 수산기술연구센터 설립 및 운영 추진 필요
- 관련계획 및 사업
 - 서천군, ‘서천 수산물 육종 융·복합센터 건립’, 2018년 상반기 주요업무 추진실적
- 사업개요
 - 추진주체 : 서천군
 - 위 치 : 서면
 - 분 류 : 계속
 - 사업기간 : 단기·중기 (2020~2025년)
 - 사업량 : 1식
 - 사업비 : 30억 원 (군비 100%)

- 사업내용
 - 현재 추진 중이 '서천 수산물 육종 융·복합센터' 는 서부 김 양식 협의회를 비영리단체로 조직하여 운영하기 때문에 김 양식에 치우칠 수 있음
 - 김 양식뿐만 아니라 해양환경, 가두리 양식, 갯벌자원 복원, 전략품종 연구 및 개발, 방류사업 효과 분석 등 실용적인 연구를 추진할 수 있는 전문 연구기관 필요
 - 또한 농업기술센터와 같이 연구와 함께 지도업무를 병행하여 연구성과를 실제 어업 현장에 전파하여 어업인 소득향상 및 지역경제 활성화에 기여할 수 있는 방안 모색
 - 향후 태안군의 사례를 바탕으로 수산기술연구센터를 설립하고, 전문인력을 확보하여 체계적인 연구 및 지도사업 추진
 - 태안군 수산업기술센터는 센터장 6급과 연구사 7급을 채용하여 전문적인 수산연구 수행

■ 한국 갯벌 유네스코 세계자연유산센터 유치

- 현황 및 필요성
 - 서천군 서면, 비인면, 종천면 및 유부도 일대의 서천갯벌은 습지보호지역으로 지정이 되어 있고, '09년에 람사르습지로 등재
 - '18년 3월 '한국의 갯벌(Getbol, Korean Tidal Flat)' 을 유네스코 세계자연유산에 등재 신청하였으나 반려
 - 서천갯벌뿐만 아니라, 고창갯벌, 신안갯벌, 보성·순천갯벌을 모두 포함하여 '한국의 갯벌' 로 신청
 - 8월 문화재청 문화재위원회 세계유산분과 회의에서 '한국의 갯벌'을 '19년도 유네스코 세계유산 등재신청 대상으로 선정
 - '19년 1월 등재신청서 제출(유네스코 세계유산센터)
 - '20년 등재 여부 결정(제44차 세계유산위원회)
 - 서천 갯벌에 대한 꾸준한 관리 및 보전이 필요할 뿐 아니라, 등재 이후 '한국의 갯벌' 을 전체적으로 관리 및 보전하기 위한 종합센터의 건립 필요
 - 제주 세계자연유산의 경우, 제주세계자연유산센터를 건립하여 관리 및 보전 추진
- 관련계획
 - 해당없음

서천군 해양산업 발전 기본계획

- 사업개요

- 추진주체 : 환경부, 충청남도, 서천군
- 위 치 : 장항읍 또는 마서면 (서천갯벌 인근)
- 분 류 : 계속
- 사업기간 : 단기·중기 (2019~2025년)
- 사업량 : 1식
- 사업비 : 300억 원 (국비 80%, 도비 10%, 군비 10%)

- 사업내용

- 향후 한국 갯벌 세계자연유산센터 건립 시 서천으로 유치하여 생태갯벌의 중심지로 서 상징성 확보 및 위상 강화
- 한국 갯벌 세계자연유산센터 건립을 통하여 서천갯벌뿐만 아니라 고창갯벌, 신안갯벌, 보성·순천갯벌을 함께 관리하는 갯벌의 중심지로서 탈바꿈
 - 갯벌의 효율적 관리 및 보전을 위한 정책·행정 시스템 구축
 - 갯벌 탐방 및 생태관광의 거점이자, 4개 지역 갯벌의 지식·정보 전달
 - 세계자연유산으로서 갯벌의 가치를 전달하고, 보전을 위한 연구 및 모니터링 추진
 - 갯벌관련 각종 전시 및 교육, 학술연구, 체험이벤트 등으로 국민에게 갯벌의 중요성을 알리고, 세계가 함께 보전해야 하는 중요한 자연유산으로서의 가치 홍보
 - 한국 갯벌관련 대외홍보 및 국제교류, 타 국가 갯벌과의 공동연구 등 추진
 - IUCN(세계자연보전연맹) 권고사항 이행 및 추진사항 보고



[그림 2-2-37] 제주 세계자연유산센터

자료: 제주 세계자연유산센터 HP 「<http://wnhcenter.jeu.go.kr>」

■ 국립 김 산업 연구소 유치

- 현황 및 필요성
 - 서천군의 충남 원초김 생산의 대부분을 생산하고, 단일 시·군으로는 전국 최상위의 생산량을 보유하고 있는 김 주산지
 - 서천의 마른김의 전국 생산량의 약 40%가 생산되고 있는 전국 최대의 집적지역으로서 김 산업의 허리가 되는 고품질 마른김 생산
 - 마른김과 함께 조미김을 생산하면서 대천, 광천과 함께 충남을 대표하는 조미김 및 조미제품 생산지
 - 서천은 원초김 생산부터 마른김·조미김 생산, 조미제품 개발까지 김과 관련된 모든 산업이 집적되어 있는 지역으로 김 산업과정의 전반을 관찰할 수 있는 최적지로서 평가
 - '17년 기준 우리나라 김 수출이 5억불을 돌파하면서 김 산업의 질적 성장을 도모하는 상황에서 우리나라 최대의 김 산지인 서천군에 국립 김 산업 연구소 유치 필요
- 관련계획 및 사업
 - 없음
- 사업개요
 - 추진주체 : 서천군
 - 위 치 : 종천면 또는 마서면 일원
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 중기·장기 (2021~2030년)
 - 사 업 량 : 1식
 - 사 업 비 : 200억 원 (국비 100%)
- 사업내용
 - 김의 생육 및 성장조건, 마른김·조미김 제조, 유통 및 마케팅, 수출국가 시장동향, 교육·홍보 등 김 관련 연구, 교육, 전시 등을 총괄할 수 있는 전문 연구기관 설립
 - '17년 전남에서는 '국립 김 산업 연구소 설립·운영 방안' 연구 수행
 - 한국식품연구원 부설로 '세계김치연구소'가 운영되면 국제적인 김치산업 견인
 - 김 산업 연구소 설립이 본격적으로 추진되면 최대 산지인 전남을 비롯하여 부산, 경기 등의 시·군도 유치를 위하여 본격적으로 경쟁할 것으로 예상되므로 사전에 철저한 논리 개발 및 타당성 검증으로 유치 가능성 확보 필요

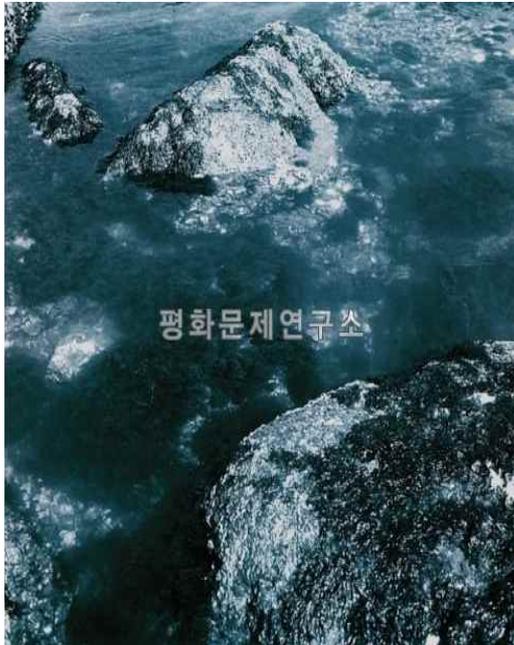
- 충남도와 협력하여 김 산업 연구소의 서천 유치를 위한 사전 부지 선정 및 관련 동향 모니터링을 통한 철저한 준비 필요
- 김 관련 산·학·연·관 네트워크 구축, 지역주민의 호응도, 예정 부지에 대한 기간 인프라 구축 등도 가능한 사전에 준비 필요
- 김 산업 연구소 유치 타당성을 위한 연구를 발주하여 타 지자체와의 경쟁 및 대정부 설득을 위한 자료 작성 필요

■ 서천·웅진 김 산업 남북교류 추진

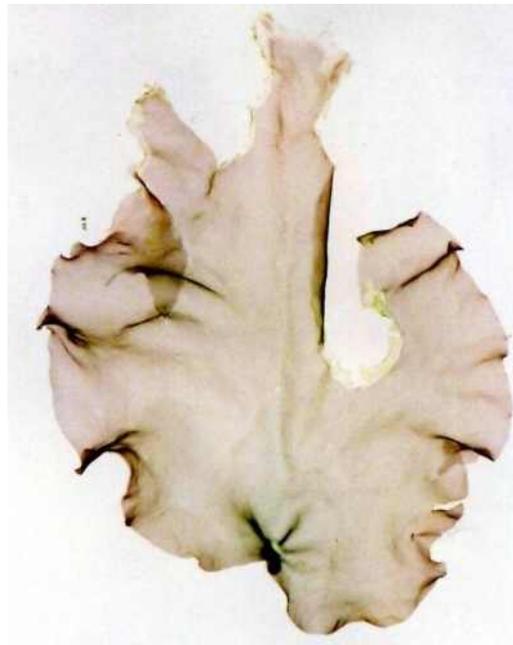
- 현황 및 필요성
 - 최근 남북관계 훈풍에 따라 남북경협에 대한 사회적 관심이 높아지고 있으며, 정부에서는 서해안은 경제벨트, 동해안을 관광벨트로 묶는 구상 추진
 - 충남에서도 민선 7기 들어, 도지사 공약사항은 황해남도와의 남북교류를 적극 추진을 희망하고 있으며, 관련 사업 검토 중
 - 황해남도 웅진군은 황해도 서남단에 위치해 있는 지역으로 북한 천연기념물 134호로 지정된 웅진참김이 생산되는 지역
 - 참김은 주로 남해노동자구 앞 바다에서 생산되며, 줄기가 없고 잎사귀모양으로 생긴 것이 특징
 - 서해안 중부권 최대 김 산지인 서천군과 황해남도 참김 생산지인 웅진군 간의 김을 매개로 하는 남북교류 및 경협 추진
- 관련계획 및 사업
 - 없음
- 사업개요
 - 추진주체 : 서천군
 - 위 치 : 황해남도 웅진군
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 단기·중기 (2019~2025년)
 - 사업량 : 1식
 - 사업비 : 7억 원 (군비 100%)

• 사업내용

- 서천군이 마른김·조미김 생산지역임을 감안하여 웅진참김을 물김 또는 마른김 형태로 수입하여 조미김 및 조미제품을 생산함으로써 새로운 맛과 향의 브랜드 제품 개발 가능
- 김 양식 기술을 함께 연구하여 전파함으로써 원초김 생산 주산지로서의 위상을 높이고, 기술 교환을 통한 상호간 신뢰와 협력 강화
- 웅진참김은 북한에서 천연기념물로 지정될 정도로 토종 김 품종이므로, 품종을 적극 받아들여 서천에서도 참김을 생산하여 우리나라 토종 김 종자 보급 추진
- 두 지자체가 함께 상품 및 브랜드를 개발하고, 세계시장에 함께 진출하여 코리아 김의 우수성을 세계에 홍보 황해남도 웅진참김



자연발생된 웅진참김



웅진참김 모양

[그림 2-2-38] 황해남도 웅진참김

자료 : 네이버 블로그 평화연구소, 「<https://m.blog.naver.com>」

■ 한국해양과학기술원 서해연구소 유치

- 현황 및 필요성
 - 서천의 해양산업 발전을 위해서는 인적 인프라 구축이 반드시 필요
 - 현재 국립해양생물자원관, 폴리텍대학(해양수산캠퍼스)를 유치하였으나, 이로는 역량 부족
 - 해양수산 분야의 역량있는 전문 연구기관 또는 공공기관을 유치해서 지역 해양수산 정책 전반에 대한 객관적인 평가와 함께 해양수산 일자리 창출, 지역경제 활성화 도모 가능
 - 서천군을 제외한 충남 연안의 시·군에서 해양수산관련 공공기관의 전무한 상황에서 지역의 해양수산관련 역량을 높이기에는 한계 봉착
- 관련계획 및 사업
 - 충청남도(2015), 충청남도 해양수산발전계획
- 사업개요
 - 추진주체 : 국가, 해당기관
 - 위 치 : 장항읍 일원
 - 분 류 : 계속
 - 사업기간 : 단기·중기 (2019~2025년)
 - 사 업 비 : 254억 원 (국비 100%)
 - 한국해양과학기술원 서해연구소 설립 비용 : 254억 원
- 사업내용
 - 현재 인천, 경기(안산), 충남, 전북, 전남 등 모든 서해연안 지자체가 한국해양과학기술원 서해연구소를 유치 희망
 - KIOST가 이전한 부산에서는 서해연구소 설립 반대
 - 충남 내에서도 서천, 당진, 보령, 태안 등 주요 연안 시·군이 각자의 부지를 내세우면 유치 희망의사 타진
 - 현재까지 한국해양과학기술원 서해연구소 설립과 관련된 동향을 감지되지 않으나, 많은 지자체가 관심을 갖고 있고, 그 필요성에 대해서는 중앙정부와 KIOST 측에서도 공감하고 있어 머지않아 추진 전망
 - 또한 현 정부 들어 해양수산과학기술진흥원(KIMST), 한국어촌어항공단(FIPA), 한국해양환경공단(KOEM) 등도 이전 가능성이 높으므로 지속적인 동향 파악 필요

- 서천군 자체적으로 KIOST 서해연구소 유치 타당성을 위한 연구용역 수행 필요



서천군 1후보지

서천군 2후보지

[그림 2-2-39] 서해연구소 서천군 후보지

자료 : 충청남도(2016), KIOST 서해분원 유치 타당성 개발 및 설립방안



[그림 2-2-40] 전국 해양수산 유관기관 위치

주 : 현재 한국해양과학기술원 본원은 부산으로 이전하였음

2) 해양수산 사회적경제 및 일자리 창출

■ 해양수산 창업·직업·진로 체험관 설립

- 현황 및 필요성
 - 청년층의 해양수산 분야 취업기피 등 인력수급 불균형 해소 및 인력난 완화를 위한 장기적인 대책 필요
 - 해양수산관련 직업에 대한 인식은 그다지 높지 않고, 긍정적이지 않은 것으로 나타남
 - 해양수산부·한국해양교육연구회(2016)와 해양수산부(2018)의 연구에 의하면 해양관련 직업에 대한 인식이 낮은 것으로 판명⁵⁰⁾
 - 청소년 시기부터 해양수산직업에 대한 다양한 체험 및 직업 탐색 기회를 제공 필요
 - 해양수산 분야 직업은 청년층의 접근이 어려울 경우 학습 및 교육 기회가 부족
 - 상설적인 해양수산 분야 진로탐색 프로그램 운영을 통한 건전한 직업관 인식 제고
 - 아동·청소년 시기부터 해양수산 분야의 직업에 대한 다양한 체험 및 직업탐색의 기회를 제공하여, 해양수산 분야의 미래인력 육성 필요
- 관련계획
 - 해양수산부(2017), '해양교육 5개년 종합로드맵(2017~2021)'
- 사업개요
 - 추진주체 : 해양수산부, 충청남도, 서천군
 - 위 치 : 마서면
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 2021년 ~ 2023년 (3년 간)
 - 사업량 : 1식
 - 사업비 : 150억 원 (국비 70%, 도비 10%, 군비 20%)
- 사업내용
 - 해양수산 분야와 관련된 상설적·전문적인 창업·직업·진로 체험공간을 조성하여 해양수산관련 일자리에 대한 어린이·청소년의 관심 유도
 - 단순히 눈으로 보는 견학뿐만 아니라, 종합적·입체적 직업문화 체험공간을 제공함으로써 다양한 간접기회 제공

50) 해양수산부, 한국해양교육연구회(2016), 초·중등학교의 해양교육 종합 로드맵 수립 연구, 해양수산부·한국해양교육연구회.
해양수산부(2018) 해양문화 확산을 위한 주체별 역할 강화방안과 협력체계 구축 연구, 해양수산부.

- 해양수산 창업·직업·진로 체험관은 교육, 전시, 체험, 상담 등의 역할 및 기능 수행
 - 교육체험관 : 현재 우리나라 해양수산의 현황과 선진국의 해양수산 사례를 체험할 수 있는 교육 및 체험의 공간
 - 4D 상영관 : 우리나라 바다의 특성과 관련 사업을 직접 체험
 - 미래해양관 : 미래 해양수산 및 IT·BT등과 융합되어 발전하는 미래해양관 운영
 - 직업상담실 : 해양수산관련 고용 및 진로 상담을 할 수 있는 전문 직업상담실 운영
 - 역사관 : 지역 해양수산관련 유물 및 역사를 전시하는 역사관·전시관 운영
 - 강연장 : 해양수산관련 명사 초청 강연회를 할 수 있는 강연장 (* 지역주민 대상 프로그램 운영 가능)

국립해양과학교육관

◎ 사업의 내용

- ▶ 해양 분야의 교육·전시·체험기능이 결합된 '복합형 국립해양과학교육관' 건립을 통하여, 21세기 해양과학 교육거점으로 활용하기 위하여 국립해양과학교육관 건립 중
- ▶ 총사업비 : 1,166억원(국비 1,037억원, 지방비 129억원)
- ▶ 위치 : 경상북도 울진군 죽변면 후정리 일원
- ▶ 사업기간 : 2017년 ~ 2020년(4년)
- ▶ 사업규모 : 부지 114,379㎡, 건축 12,260㎡(조성 69,300㎡, 보존녹지 45,079㎡)
- ▶ 주요시설
 - 전시관 : 해양자원·해양에너지·해양산업 등 해양을 이해하기 위한 다양한 주제의 전시물을 구비
 - 교육관 : 청소년 및 교육전문가를 대상으로 한 여러 규모의 강의실·세미나실을 설치
 - 海中전망대 : 방문객들이 6m 바다 속을 직접 관람 가능



- ※ 자료 : 해수부 보도자료, '국립해양과학교육관 건립에 첫걸음을 떼다, 경북 울진 국립해양과학교육관 건립을 위한 기본계획 고시', 2015.7.1일자
- ※ 사진자료 : 이성열, '울진군, 울진 대표 관광명소 국립해양과학교육관 건립 상량식 개최', 일요서울, 2018.04.29.일자

■ 사회적기업형 김 가공특화단지 운영

- 현황 및 필요성
 - 충남도·서천군·서천김협동조합간 서천 김 가공특화단지 조성 지원을 위한 업무협약 체결(2017.12.13.)하여 사회적경제형 6차산업 김 농공단지 구축 필요성 및 운영 방안 모색
 - 서천군 김 산업의 균형적·융복합적 발전을 위해서는 보다 전문적이고 체계화된 새로운 비즈니스 모델이 필요하여 김 가공특화단지 조성 추진
 - 김 산업은 단순한 수산업의 한 업종이 아니라, 원초김 생산부터 마른김·조미김·조미제품 제조까지 생산, 가공, 유통이 복합적으로 이루어지는 융·복합산업으로 전·후방산업의 파급효과가 높고, 농한기에 지역 일자리를 창출하는 서천은 중요 기간산업
 - 서천 김 산업의 새로운 도약과 지속가능한 발전을 위하여 사회적경제에 기반을 둔 지역 김 산업·비즈니스 모델을 만들고, 이를 통한 지역사회·경제 발전에 기여
- 관련계획
 - 서천군(2017), '서천군 친환경 서래야 김 산업특구계획'
 - 충청남도(2018), '김 가공특화단지 6차산업화 기반조성 추진계획'
- 사업개요
 - 추진주체 : 서천군, 김 가공특화단지 입주업체
 - 위 치 : 서천군 서면 월리 산 28-1 일원
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 단기·장기·중기(2019년 ~ 2025년)
 - 사 업 량 : 1식
 - 사 업 비 : 30억 원 (도비 30%, 군비 30%, 자부담 40%)
- 사업내용
 - 지역 원초김 생산 어업인과의 연계를 통한 친환경 건강한 원초김 계약 조달
 - 충남도 및 서천군 협력을 통하여 지역 어촌계와 계약재배를 통한 건강한 원초김 생산 및 조달
 - 지역 자원과 연계한 조미김 공동브랜드 및 특화상품 개발
 - 흥림2리 해바라기마을의 해바라기씨유 등 활용한 농공단지 자체브랜드 조미김 개발
 - 체계적인 조미김 R&B 투자로 품질 좋은 조미김 생산기반 구축

- 김 가공연구 활성화를 위한 교류·협력 및 시설 구축으로 소비자 요구에 부응하는 신상품 개발
- 지역 대학, 김 전문가 등과의 협업을 통한 품질좋은 조미김·조미제품 생산 주력
- 대내외적인 소비시장 접근성 강화 및 관계성 마케팅을 통한 소비자와의 신뢰 구축
 - 도어교류(도사-서천군), 농어교류(청송-서천군)을 통해 지역간 직거래시장 구축
 - 전국단위 생협과 연계를 통한 서천 건강한 김 브랜드 상품 판매 추진
- 특화농공단지의 관광자원 확충한 서비스산업 육성
 - 특화농공단지 내 비즈니스센터내 체험·홍보 및 전시·판매가 가능한 SPOT 구축
 - 서천 지역투어와 연계하여 관광객이 서천김의 역사·체험 및 관광·판매 추진
 - VR·AR 등을 활용한 가상현실 체험을 통해 원초김의 생산, 마른김·조미김·조미제품 가상 체험
- 특화농공단지 일자리 창출 및 우수 인력 양성, 지역사회와의 연계성 강화
 - 서천김협동조합·서천군 등 일자리 창출협약 추진 및 양성프로그램 추진
 - 지역의 현안문제를 함께 고민하고 해결할 수 있도록 사회봉사 및 기여 강화

■ 해양수산 사회적기업 전략적 육성

- 현황 및 필요성
 - 최근 사회적경제가 이슈가 되면서 마을공동체 회복과 함께 상생하는 비즈니스 모델 창출을 위한 노력 지속
 - 농업·농촌 분야에서는 마을기업, 공동체회사 등을 정책을 활용하여 지역 농산물을 활용한 벤처·사회적기업 확산으로 일자리 창출
 - 해양수산 분야에서는 관련 정책이 전무하고, 벤처 육성이 주로 BT, IT 등에 집중되어 있어 기술력이 없는 일반이 접근하기에 한계
 - 사회적기업 역시 해양수산 분야에서는 그 중요성을 인지하고 육성의 필요성을 체감하고 있으면서도 구체적인 정책방향 및 육성방안 제시 못함
 - 전문성이 요구되는 해양수산 분야에서도 손쉬운 아이템으로 창업할 수 있는 벤처기업을 육성하고, 이를 사회적기업으로 전환하여 지역 일자리 창출과 경제 활성화 도모 필요
 - 해양바이오, 해양관광, 수산양식, 레저보트, 낚시어업 등 기술력의 편차와 투자의 규모 차이가 큰 분야이므로, 타겟시장 성격에 부합하는 맞춤형 기업 육성 필요

서천군 해양산업 발전 기본계획

- 관련계획
 - 충청남도(2017), 제2차 충청남도 사회적경제 2차 5개년 기본계획
- 사업개요
 - 추진주체 : 서천군
 - 위 치 : 서천군 일대
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 단기·중기 (2019 ~ 2025년)
 - 사 업 량 : 14식
 - 사 업 비 : 7억 원 (군비 100%)
- 사업내용
 - 해양수산 사회적기업 육성을 위한 전문 사회적기업가 발굴 및 육성
 - 해양수산자원 활용 사회적경제 아이디어 공모대회 추진 및 기업가 선정
 - 해양수산관련 대학과 연계한 창업프로그램 개발 및 운영
 - 해양수산 사회적기업가 육성사업 추진을 위한 행정·재정 지원
 - 한국사회적기업진흥원 연계추진 또는 벤치마킹 가능
 - 어촌기반 마을기업 육성을 통한 지역 자원을 활용한 사회적기업 육성 가능
 - 어촌마을의 자연·경관, 수산자원, 전통문화 등을 활용한 상품개발 지원
 - 고령자, 다문화가정 등 취약계층의 협동조합 구성 등을 통한 일자리 창출
 - 서천군 해양수산 사회적경제의 체계적 추진을 위한 전문센터 설치·운영
 - 해양수산분야 사회적기업가 발굴, 마을기업, 창업프로그램 운영 등 총괄기관 필요
 - 전문인력(1~2명) 고용하여 서천군 지역순환경제센터 위탁하여 사업추진 후, 독자적인 센터 설립 모색

3) 해양수산 거버넌스 체계 구축

■ 서천군 해양공간계획 수립 및 제안

- 현황 및 필요성
 - 정부는 해양공간에 대한 통합적인 관리체계를 구축하기 위한 해양공간계획 수립 추진
 - 해양수산부는 '16~ '17년 경기만 해역을 대상으로 해양공간계획 수립을 위한 시범사업 실시
 - 문재인정부 100대 국정과제에는 “깨끗한 바다, 풍요로운 어장(84번)” 의 이행을 위한 실천과제로 ‘해양공간 통합관리’ 선정
 - 2018년 4월, “해양공간계획 및 관리를 위한 법률(해양공간계획법)” 제정·공포
 - 충청남도는 '20년 시범사업이 실시될 예정이고, '22년 이후에는 광역지방자치단체가 독자적으로 해양공간계획 수립
 - 해양공간계획은 해양공간특성평가를 통하여, 해양공간을 9개의 해양용도구역으로 지정·관리
 - 서천군의 경우, 해양보호구역(서천갯벌)이 넓게 분포해 있고 해안가에 양식장이 다수 분포하고 있어, 향후 진행될 해양공간계획에 서천바다의 특성을 반영한 공간계획(안)을 선제적으로 제시 필요
 - 서천 해역에서의 적절한 활동 및 시설에 대한 검토와 평가 필요
- 관련계획
 - 문재인 정부 100대 과제 실천과제(84-5), ‘해양공간의 통합관리와 계획적 이용체계 구축’
 - '18년 4월 ‘해양공간계획 및 관리에 관한 법률’ 제정
- 사업개요
 - 추진주체 : 서천군
 - 위 치 : 서천군 전 해역
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 단기 (2019 ~ 2020년)
 - 사업량 : 1식
 - 사업비 : 2억 원 (군비 100%)
- 사업내용

- 서천군 해양공간계획(안) 대응을 위한 TF팀 구성 및 운영
 - 지역 주민 및 어업인, 연안에서 경제활동을 하는 종사자 등이 참여하여 서천군 해양공간에 대한 효율적·합리적 이용방안 모색
 - 해양수산업 관련 전문가를 초빙하고, 해양공간계획 대응 워크숍, 세미나 등을 개최하여 전문 지식 습득
 - 서천군 나름의 해양공간계획이 수립되면, 이를 주민 및 어업인들의 의견을 수렴하는 공청회, 설명회 등을 개최하여 지역사회에서 공론화 추진
- 서천군의 해양공간계획(안)을 충남도에 건의하고, 이것이 반영될 수 있도록 논리 및 타당성을 개발
- 충남도와의 지속적인 협의를 통하여 서천군 해양공간계획(안) 반영을 추진하고, 인근 지역과의 이해관계 사항에 대해서는 충남도 주재로 조정 필요

■ 서천군 해양수산업발전협의회 설립·운영

- 현황 및 필요성
 - 서천군 해양수산업 분야에 대한 객관적인 진단과 발전방안을 모색할 수 있는 인적 네트워크 구성 필요
 - 서천군은 해양수산업 관련 인적 인프라가 부족하고, 관련 연구기관 및 교육기관, 전문가 집단이 부족하여 정책 기획 및 실천에 한계
 - 해양수산업 분야의 특성 상 개발과 보전이 참여하게 대립하여 지역 주민들간의 갈등 발생 소지가 다분하여 합리적인 의사결정 체계 구축 필요
 - 해양수산업 관련 다양한 조직과 단체가 존재하지만, 실제 주요한 정책결정 및 추진에 적극적인 역할을 하지 못하고 있는 실정으로 관련 조직 구축 필요
 - 지역 해양수산업 분야의 지속가능한 발전을 위해서는 민·관 협치를 통하여 지역주민 모두가 납득할 수 있는 정책 개발 및 실천이 중요하고, 이를 위해서는 거버넌스 체계가 절대적으로 필요
- 관련계획 및 사업
 - 해당사항 없음
- 사업개요
 - 추진주체 : 서천군
 - 위 치 : 서천군 전역
 - 분 류 : 신규

- 사업기간 : 단기·중기·장기 (2019~2030년)
- 사업량 : 1식
- 사업비 : 6억 원 (군비 100%)
- 사업내용
 - 어업인, 해양관광 종사자, 해안가 상인, 담당 공무원 등 바다와 관련 직·간접적인 직업에 종사하는 주민들을 통하여 지역 해양수산 발전을 위한 방안을 종합적으로 모색 필요
 - 전문가, 민간단체 등 자문을 해줄 수 있는 사람들은 읍저버로 초빙하여 수시로 학습하면서 지역 해양수산 발전방안 모색
 - 장기적으로 민·관이 함께 모여 지역 현안을 해결하고, 정책방안을 제시할 수 있는 거버넌스 형태로 발전
 - 부족한 인적 인프라를 보충하고 인적 역량을 강화하는 한편, 합리적인 개발과 보존이 공존할 수 있는 토대 마련 필요
 - 정기적인 포럼 또는 행사를 통하여 서천 해양수산 분야에 대한 심도있는 논의와 함께 현안문제에 대한 해결방안 모색
 - 서천군 해양수산의 현황 및 실태에 대하여 공유하고, 정책방향 및 실천과제 설정 등을 함께 고민
 - 서천군 해양수산관련 이슈를 국가 또는 충남도 과제로 반영하기 위한 전략방안 모색
 - 이해당사자간 원활한 협의를 위하여 각 분야·업종별 네트워크 구축 및 운영
 - 각 분야·업종별 이슈 및 현안문제를 논의하고, 상호 이해를 바탕으로 협력사업 발굴, 기술협력·교류, 공공기금 조성으로 상생 협력 강화
 - 정기적으로 ‘서천군 해양수산 종합 발전계획’을 수립하고, 이를 정책에 반영할 수 있는 심사 및 자문 역할 수행
 - 서천 해양수산의 비전 및 아젠다를 발굴하고, 이슈 및 과제를 선정하여 정책화할 수 있는 실질적인 정책 기획 역할 수행
 - 국가 및 충남도의 해양수산관련 사업을 검토하고, 이를 서천군 정책과 접목시킬 수 있는 방안 모색

■ 서천군 낚시어업 조정협의회 설립 · 운영

- 현황 및 필요성
 - 서천군의 흥원항은 보령 오천항과 함께 낚시어업이 활성화되어 있는 지역으로서, 많은 귀어인들이 낚시어업에 종사
 - 낚시어업은 고수입 업종으로 소비자가 일정금액을 지불하면 낚시가 잘되는 해역에 안내하여 수익을 올리는 레크레이션 피싱
 - 낚시어업자들은 연근해 어업 허가권이 있는 어선을 구매하거나 건조하여 연간 60일 이상 조업실적 또는 120만원 이상의 판매실적이 있으며 어선으로 인정받아 면세유 혜택 받음
 - 하지만 낚시어업자들 대부분이 귀어인으로서 수산관리에 대한 이해도가 낮고, 어선 어업자들이 조업하는 해역과 낚시어업자들이 출조하는 해역이 겹쳐 지역 어업인과의 마찰 및 갈등 발생
 - 정책적으로 낚시어선에 대한 안전시설 등에 대한 규제를 강화하고, 낚시어업자들을 어업인으로 봐야 하는지에 대한 논의가 이루어지고 있어 향후 지역내의 갈등이 더 심화될 것으로 예상
 - 따라서 지역 어업인과 낚시어업자들 간의 마찰 및 갈등을 최소화하고, 주요 어종에 대한 수산자원 관리를 하면서 지속가능한 낚시산업 육성을 위한 토론 및 공론화의 장 필요
- 관련계획 및 사업
 - 해당사항 없음
- 사업개요
 - 추진주체 : 서천군
 - 위 치 : 서천군 전역 (특히 서면 일대)
 - 분 류 : 신규
 - 사업기간 : 단기 · 중기 · 장기 (2019~2030년)
 - 사업량 : 1식
 - 사업비 : 6억 원 (군비 100%)
- 사업내용
 - 지역 어업인과 낚시어업자 등 낚시어업과 직 · 간접적으로 관련되어 있는 종사자를 중심으로 지역 낚시어업의 지속가능한 발전을 위한 조정협의회 설립 · 운영

- 지역 수산자원 관리의 중요성에 대한 교육을 통하여 지역 어업인 및 낚시어업자가 협력하여 수산자원 회복 및 관리를 위한 공동 노력 촉구
- 지역 어업인과 낚시어업자 간의 갈등을 사전에 예방하고, 갈등 발생 시 원만하게 합의·해결할 수 있는 중재기구로서의 역할 부여
- 정기적인 모임을 통하여 지역 낚시산업 발전을 위하여 논의하고 공론화 장을 만들어 낚시어업과 관련된 현안문제 해결방안 모색
- 낚시어업자들 대부분이 어업인임을 감안하여, 귀어 업종으로서 낚시어업의 장·단점 및 위험요인 등에 대한 정보를 제공하고, 예비귀어인의 귀어계획 컨설팅 및 적합한 업종 추천
- 중장기적으로 서천군 낚시어업 활성화를 위한 발전계획 수립을 독려하고 자문 및 심의 기능 확립

서천군 해양산업 발전 기본계획

[표 2-2-7] 「미래대응형 역량혁신」 연도별 예산계획

(단위 : 억 원)

추진 전략	세부사업	계	단기		중기	장기
			2019년	2020년	2021~2025년	2026~2030년
해양수산 분야의 주도적 역량 강화	서천군 수산기술연구센터 설치 및 운영	30		5	25	
	한국 갯벌 유네스코 세계자연유산센터 유치	300			300	
	국립 김 산업 연구소 유치	200			150	50
	서천·웅진 김 산업 남북교류 추진	7		2	5	
	한국해양과학기술원 서해연구소 유치	254			254	
해양수산 사회적경제 및 일자리 창출	해양수산 창업·직업·진로 체험관 설립	150			150	
	사회적기업형 김 가공특화단지 운영	30		5	25	
	해양수산 사회적기업 전략적 육성	7	1	1	5	
해양수산 거버넌스 체계 구축	서천군 해양공간계획 수립 및 제안	2	1	1		
	서천군 해양수산발전협의회 설립·운영	6	1	5		
	서천군 낚시어업 조정협의회 설립·운영	6	1	5		

[표 2-2-8] 「미래대응형 역량혁신」 자원별 예산계획

(단위 : 억 원)

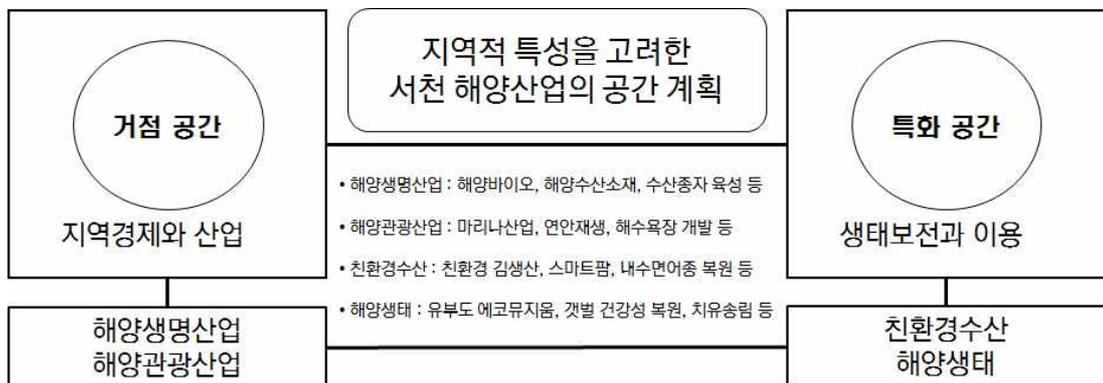
추진전략	세부사업	계	국비	도비	군비	민자 (자부담)
해양수산 분야의 주도적 역량 강화	서천군 수산기술연구센터 설치 및 운영	30			30	
	한국 갯벌 유네스코 세계자연유산센터 유치	300	240	30	30	
	국립 김 산업 연구소 유치	200	200			
	서천·웅진 김 산업 남북교류 추진	7			7	
	한국해양과학기술원 서해연구소 유치	254	254			
해양수산 사회적경제 및 일자리 창출	해양수산 창업·직업·진로 체험관 설립	150	105	15	30	
	사회적기업형 김 가공특화단지 운영	30		9	9	12
	해양수산 사회적기업 전략적 육성	7			7	
해양수산 거버넌스 체계 구축	서천군 해양공간계획 수립 및 제안	2			2	
	서천군 해양수산발전협의회 설립·운영	6			6	
	서천군 낚시어업 조정 협의회 설립·운영	6			6	

3절 공간별 핵심 프로젝트

1. 공간계획

1) 기본원칙

- 서천 연안 5개 읍·면의 특성을 반영한 체계적인 공간계획 수립 목표
- 각 읍·면별 여건을 고려하고, 해역의 특성을 반영한 적재·적소의 특성화 사업 제시
- 읍·면별 역할을 구분짓기보다는 상호보완적인 역할 분담을 통한 체계적인 공간구조 정립
- 현재 읍·면별 산업 기반을 고려하되, 미래 발전가능성 및 지역의 수요에 부합하는 공간별 특화계획 수립
- 지역 해양산업의 거점이 될 수 있는 거점공간과, 지속적인 보전과 이용전략이 필요한 특화공간으로 구분
 - 거점공간 : 해양생명산업, 해양관광산업
 - 특화공간 : 친환경수산, 해양생태



[그림 2-3-1] 공간구상 개념도

2) 공간별 계획 구성

■ 해양바이오·생명산업 공간

- 해양바이오산업화 인큐베이터 유치 및 장항국가생태산업단지 조성을 통하여 명실공한 서해안 해양바이오산업 거점공간으로 육성
- 국립해양생물자원관, 국립생태원, 한국폴리텍대학(해양수산캠퍼스) 등과 연계하여 산·학·연이 집적되는 특화공간으로 육성
- 해양바이오산업뿐만 아니라 수산종자산업, 수산식품 수출·가공 클러스터 조성을 통하여 해양생명산업으로 범위 확장
- 해양수산 바이오소재, 블루카본 등 해양바이오산업과 연계되는 발전가능성이 높은 미래 산업 육성

■ 해양레저·관광산업 공간

- 흥원항 마리나항만 및 배후단지를 중심으로 서천 서북부에 해양레저산업 기반 구축
- 흥원항, 춘장대해수욕장, 동백정, 비인항을 잇는 해양관광산업 시설의 집적을 통하여 해양관광의 규모화 실현
- 동백정 해수욕장 및 마리나시설 등을 조성하여 가족, 청년, 중·장년 등 다양한 관광 소비자층이 방문 가능할 수 있는 공간으로 육성
- 흥원항 인근 상가의 리모델링, 청정 위판장, 수산식품산업 거점단지 조성 등을 통하여 지역 수산물 먹거리가 풍부한 공간으로 육성

■ 친환경 수산산업 공간

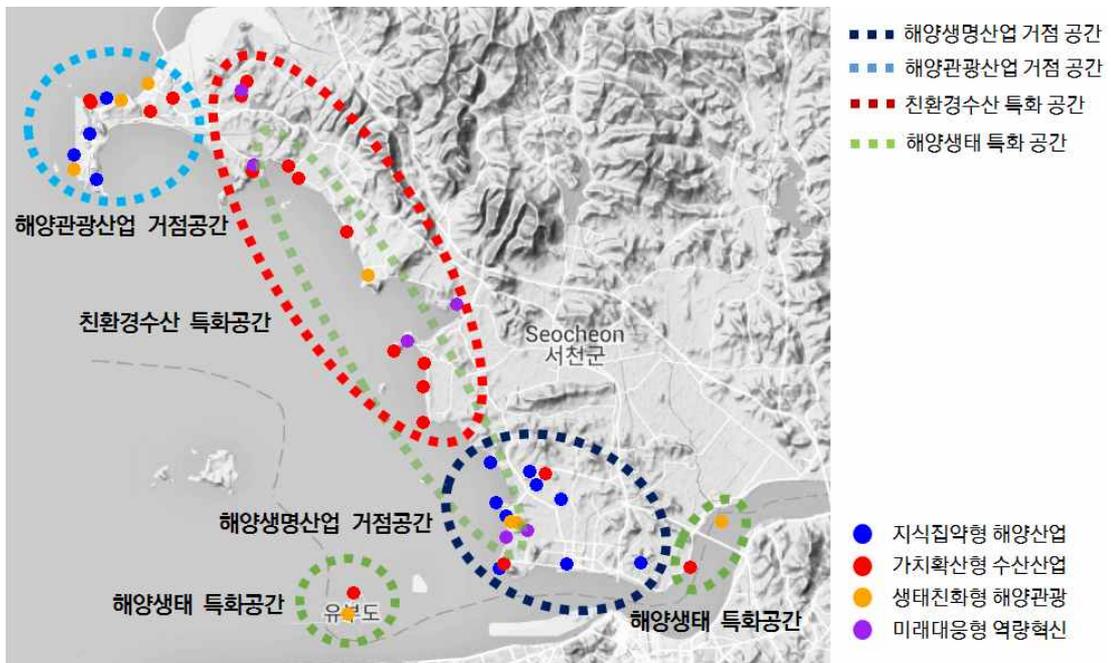
- 지역의 주력산업인 김의 친환경 생산을 위한 원초김 생산 직불제 시행으로 미래 김 수요에 적극적으로 대비
- 친환경 스마트 양식단지, 원초김 스마트팜 조성 등을 통한 4차 산업혁명에 대비한 첨단 수산양식 기술 확보
- 갯벌의 건강성을 복원하고 지역의 명품 수산물의 브랜드 가치를 높여 수산郡으로서의 서천의 이미지 확립
- 지역 수산식품 산업 육성 및 수산물 유통·가공 시설 조성 등을 통하여 수산업의 고부가가치화 및 주민소득 향상 기여

서천군 해양산업 발전 기본계획

- 서천갯벌의 합리적인 이용과 대내·외적인 홍보, 어촌주민들의 삶의 질 개선을 위한 어촌체험마을, 명품어촌 테마마을, 어촌뉴딜 300 등 어촌개발 사업 추진

■ 해양생태특화 공간

- 서천갯벌 및 유부도, 금강하구의 생태적 가치를 부각시키고, 지속적인 보존과 적절한 개발이 이루어질 수 있도록 체계적으로 관리
- 서천갯벌의 세계자연유산 등재와 함께 세계자연유산센터를 유치하여 우리나라 대표 갯벌로서의 명성 및 위치 확립
- 유부도 에코뮤지움 조성으로 환경·생태를 보존하면서 합리적으로 이용할 수 있는 특화 공간 조성
- 금강하구의 생태적 가치를 인식하여 개발을 최소화하면서 누구나 생태자원을 향유하고 즐길 수 있는 공간 조성



[그림 2-3-2] 서천군 해양산업 발전 기본계획 공간계획

2. 핵심프로젝트

1) 해양바이오 · 생명산업 클러스터 조성

배경 및 필요성

■ 해양바이오산업에 대한 바이오기업의 수요가 증가하고 있어, 시장규모가 지속적으로 성장할 것으로 예상

- Global Industry Analysis Report(2015)는 세계 해양바이오산업의 시장규모가 2020년에 49억 달러에 달할 것으로 전망하고 있으며, Smithers Rapra(2015)은 2020년에 48억 달러, 2025년에 64억 달러에 달할 것으로 전망
- 세계 해양바이오산업 시장은 '17년 기준 약 44.2억 달러에서 '30년 약 80.5억 달러로 성장이 예상되고, 이는 연평균 약 5%대의 성장 가능성 예상
- 해양바이오산업은 대부분 국가에서 산업적으로 태동기에 해당됨으로 산업 시스템이 갖추어지고 적절한 투자가 이루어질 경우, 선도적 지위를 누릴 여지가 충분
 - 국내 해양바이오관련 기업 수는 396개로 조사되고, 사업 규모도 큐지 않은 편
 - 대부분 바이오기업들은 해양바이오 분야에 대한 참여의향을 갖고 있고, 이를 통하여 화이트바이오, 레드바이오로의 발전 희망

■ 국가차원에서 서해안에 해양바이오산업화 인큐베이터 설립 의지를 갖고 있으며, 서천이 유력한 후보지 중 하나로 거론

- 국립해양생물자원관, 국립생태원, 한국폴리텍대학(해양수산캠퍼스), 장항국가생태산업단지 등 바이오산업관련 전문기관이 위치해 있어 산·학·연 연계가 가능한 적지로 평가
 - 하지만 해양바이오 분야와 관련하여 R&D 역량이 부족하고, 산업 육성에 필요한 바이오기업이 절대적으로 부족
- 국내 해양바이오산업관련 지원기관은 해양바이오산업지원센터(강원), 해양바이오산업연구원(경북), 해양생물산업육성센터(부산), 해양바이오연구센터(전남) 운영 중
 - 아직 해양바이오산업 규모가 크게 성장하지 못하고 있어 지역 해양바이오 클러스터 구축을 위한 중심기관으로서 역할 및 기능 수행 한계

■ 과거 장항읍은 근대 산업의 중심지로 주목을 받았으나, 1980년대 이후 장항항의 기능이 급격히 쇠퇴하면서 지역경제 침체

- 장항항은 충남에 위치한 5개 무역항에 비하여 규모가 작고, 상대적으로 물동량이 미흡하며, 인근 군산항에 비하여 시설 및 규모 면에서 열악
- 해양바이오산업 육성을 통하여 장항항에 새로운 기능을 부여하여, 국가 무역항으로서의 역할 재정립 및 지역경제 활성화 견인
- 해양바이오뿐만 아니라 수산물 수출·가공, 수산종자, 수산기자재 산업 거점지역으로 육성하여 지역경제 활력 증진 필요

■ 사업의 개요

■ 사업위치 : 장항읍

- 장항항, 장항국가생태산업단지, 원수농공단지 등

■ 사업기간 : 단기·중기·장기 (2019~2030년)

■ 사업비 : 2,295억 원

- 장항항 해양생명산업 거점항만 육성 : 1,300억 원
- 해양바이오산업 클러스터 조성 : 30억 원
- 해양수산 바이오소재 산업 육성 : 200억 원
- 해양바이오산업화 인큐베이터 유치 : 165억 원
- 친환경 수산종자·수산기자재 산업 육성 : 100억 원
- 수산물 수출·가공·유통 클러스터 조성 : 500억 원

■ 추진주체 : 해양수산부, 서천군, 민간기업

- 충남도, 서천군의 적극적인 대정부 설득 필요

■ 관련계획

- 국가계획
 - 해양수산부(2010), '제2차 해양수산발전 기본계획'
 - 해양수산부(2016), '제3차 전국 항만기본계획 수정계획'

- 과학기술정보통신부(2018), '제4차 과학기술기본계획'
- 국가과학기술자문회의(2018), '제1차 해양수산과학기술 육성 기본계획(2018~2022)'
- 충청남도 계획
 - 충청남도(2015), '충청남도 해양수산발전계획'

사업의 내용

■ 서해안 거점 해양바이오산업 클러스터 조성으로 지역의 미래성장동력 확보

- 산(장항국가생태산업단지), 학(한국폴리텍대학 해양수산캠퍼스), 연(국립해양생물자원관)간 연계를 통한 해양바이오산업 클러스터 조성 추진
 - 각 기관별 역할분담 및 협업을 통하여 효율성이 강조된 경쟁력 있는 클러스터 조성을 기본방향으로 설정
 - 향후 해양바이오산업화 인큐베이터를 통하여 기술 실용화·산업화로 기업유치 및 비즈니스 지원
 - 생명과학기술 분야의 고급인력 확보를 위한 바이오관련 연구가 가능한 4년제 대학 및 대학원 유치 추진
- 해양수산관련 바이오소재를 발굴·개발하여, 이를 실용화·제품화할 수 있는 자체적인 인프라 구축
 - 국립해양생물자원관, 지역 대학, 바이오기업 간의 연계·협력을 강화하여 소재 개발 및 제품화를 위한 공동연구 추진
 - 소재 발굴 및 유효성 검증까지는 국립해양생물자원관이 담당하고, 이후 실용화 및 제품 개발은 지역 대학 및 바이오기업이 담당
 - 바이오소재 발굴 및 제품 개발까지는 상당한 연구와 투자가 필요하므로, 이를 전폭적으로 지원해줄 수 있는 전문기관을 설립하여 육성 필요
 - 향후 해양 치유·해양 헬스케어산업과 연계하고, 관광산업과 연계하여 지역 기간산업으로 육성 가능
- 해양바이오산업화 인큐베이터 설립을 통하여 해양바이오관련 기업 및 산업 육성
 - 국립해양생물자원관 또는 장항국가생태산업단지에 해양바이오산업화 인큐베이터 설립·유치를 위한 논리 개발 및 부지 조성
 - 해양바이오산업 사업화 지원 및 기업 유치로 경쟁력 있는 양질의 고급 일자리 창출 및 지역경제 활성화 기여 가능

■ 수산종자 및 수산기자재 산업을 육성을 통하여 관련 전·후방산업의 집적화·규모화 추진

- 장항읍 장항생태산업단지에 수산종자 기업을 유치하고, 원수농공단지에 수산기자재 산업을 육성함으로써 지역 수산업의 고부가가치 산업화 실현
 - 수산종자산업은 김 품종에 대한 연구와 원천기술 확보, 친어 관리를 통한 수산종자 로얄티 확보 등으로 연구와 산업 간의 연계성 강화를 통한 시너지 효과 창출 가능
 - 수산기자재 산업은 전국적으로 영세한 기업을 집적할 수 있는 공간을 조성하여 장항에 입지시킴으로써 지역 수산업(어선어업, 김양식 등)의 후방산업으로 발전 가능성 높음

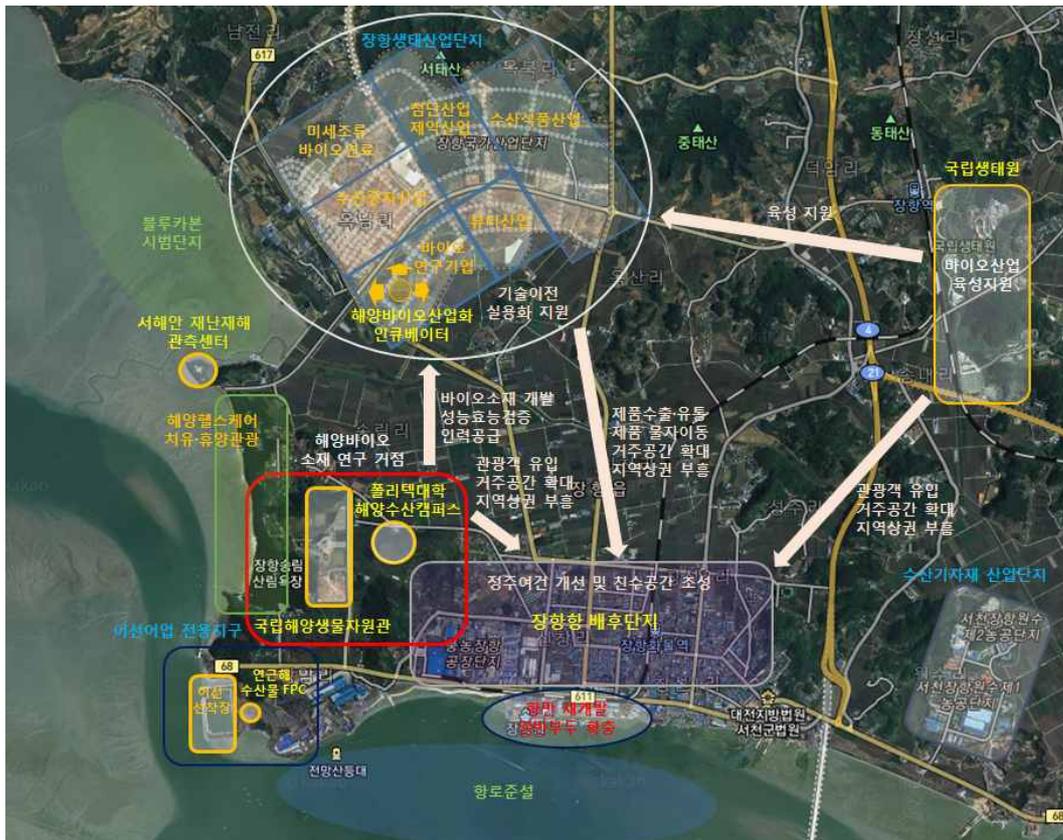
■ 해양바이오산업 및 수산식품 수출·가공의 거점항만으로 장항항 육성

- 향후 해양바이오산업 인큐베이터가 유치되고, 장항생태산업단지에 해양바이오 기업이 입주하여 명실상부한 해양바이오산업 클러스터로서의 역할 기대 가능
- 또한 장항국가생태산업단지에 수산식품 수출·가공 클러스터를 조성하여 충남 남부권 및 전북 북부권의 수산식품 수출항만으로 기능 부여 가능
- 해양바이오산업 클러스터, 수산식품 수출·가공 클러스터가 조성되면 바이오 의약품 및 식품, 수산식품 수출을 위한 거점항만이 필요하고, 관련 물동량 발생 가능
- 해양바이오생명산업 거점항만으로 기능을 수행하기 위하여 항로준설을 통한 대형선박의 입·출항이 가능하도록 해야 하고, 전문 식품 수출항만으로서 깨끗한 환경에 친수시설 설치 필요

기대효과

- 해양바이오산업, 해양수산 소재산업, 수산종자 및 수산기자재 산업 등의 육성을 통한 미래 해양산업 선점효과 기대
- 해양바이오 및 생명산업의 전·후방 연계산업 유치를 통한 서해안 해양경제·산업의 거점지역으로 발돋움 가능
- 과거에 비하여 활력이 없는 장항항에 새로운 역할 및 기능 부여하여 지역경제 활성화 견인 촉진
- 관련기관 및 기업 입주를 통한 장항국가생태산업단지의 가동률을 높이고, 해

당 기관 · 기업 임직원의 정주여건 개선을 통한 장항읍 발전 가능성 제고



[그림 2-3-3] 해양바이오 · 생명산업 클러스터 조성(예시)

2) 흥원 마리나항만 및 배후단지 조성

배경 및 필요성

- 최근 각광받고 있는 해양레저관광의 경우, 매년 증가세를 보이고 있고 국민에게 사랑받는 여가활동으로 정착
 - 해양경찰청에 따르면 모터보트, 수상오토바이, 세일링보트 등의 선박 등록이 2017년 2만 4,971척으로 10년 전인 2007년보다 6배가량 증가
- 서천군은 액티비티한 해양레저 · 스포츠를 즐기는 젊은 소비자층에게 매력적인 관광지로서 인정받기에는 역부족
 - 춘장대 해수욕장은 많은 관광객이 찾아오나 보령 대천, 태안 만리포와 같이 젊은

느낌의 해수욕장의 이미지 부족

- 서천은 배낭을 멘 젊은 여행객들보다 가족단위의 여행객들이 더 많은 지역으로 젊은 층에게 매력적인 해양관광지로서는 부족
- 서천이 매력적인 해양관광지로 거듭나기 위해서는 콘텐츠 중심의 다계절 관광이 가능한 ‘젊은 서천’ 으로의 이미지 쇄신 필요

■ 국민소득 3만 불 시대를 맞아 요트, 레저보트 등 해양레저에 대한 국민적 관심이 높아지고, 수요도 점점 증가하는 추세

- 홍원항은 서천군 유일의 국가어항이며, 마리나 항만 대상지로서 인근에는 춘장대 해수욕장, 비인항, 동백정 등이 위치해 있어 발전 가능성이 높은 지역
- 현재 어선의 대형화, 낚시어선, 레저보트의 급증으로 어항 내·외부가 매우 혼란하고, 편의시설, 주차장 등의 확보가 부족하여 체계적인 계획 수립 필요
- 서천화력 1, 2호기가 폐쇄됨에 따라 기존의 부지 및 시설을 활용한 계획 수립
 - 현재 서천화력 폐부지 26만여㎡에 옛 동백정 해수욕장 복원, 마리나 선착장 조성, 생태공원 조성, 300실 규모의 리조트 건설 등 개발계획 수립 추진

■ 현재 춘장대 해수욕장, 홍원항, 마량포구 중심의 인프라로는 현재 관광객의 니즈를 충족하기 어려움

- 다양한 먹거리, 볼거리, 느낄거리 등을 제공할 수 있는 지역성이 강한 특화공간 부재
- 홍원항에서 전어·꽃게 축제를 개최하고, 마량포구에서는 광어·도미 축제, 주꾸미 축제를 개최하고 있으나, 일시적인 축제로서 관광객이 항상 방문할 수 있는 기회 제공 부족

■ 홍원항은 춘장대 해수욕장이 위치해 있으나, 연결도로가 부족하여 접근성이 떨어짐

- 현재 홍원항과 춘장대를 잇는 공사가 진행 중에 있으나, 우회도로로서 인접성을 살리기 어려움
- 마리나항만의 성공을 위해서는 요트장의 건설뿐만 아니라, 배후시설에 쇼핑시설, 식당가 등이 어우러진 배후단지가 조성되어야 소비 창출 가능

■ 사업의 개요

■ 사업위치 : 서면

- 흥원항 및 춘장대 해수욕장 일대

■ 사업기간 : 단기·중기·장기 (2020~2030년)

■ 사업비 : 344억 원

- 흥원 마리나항만 개발 및 조성 : 214억 원
- 어항기반 관광복합형 특화거리 조성 : 50억 원
- 춘장대 해수욕장의 스마트비치 조성 : 40억 원
- 가족 중심 다계절 해수욕장 조성 : 10억 원
- 흥원항 마리나 배후단지 조성 : 300억 원

■ 추진주체 : 해양수산부, 서천군, 민간기업

■ 관련계획

- 국가계획
 - 해양수산부(2015), '제1차 마리나항만 기본계획 수정계획'
 - 해양수산부(2017), '1차 해수욕장 기본계획'
- 충청남도 계획
 - 충청남도(2015), '충청남도 해양수산발전계획'
 - 충청남도(2017), '충남 서해안의 도전과 변화 (충남 해양수산발전 대표사업)'

사업의 내용

■ 흥원항을 해양생태·문화 교류 거점 및 휴양형 마리나항만으로 조성

- 흥원 마리나항만 개발규모는 총 100척(해상 50척, 육상 50척)으로 연안 중간기항 지로서의 역할을 수행하는 레포트 마리나 개발
- 레저보트 전용 선박계류시설, 정비·육상계류장, 선양장, 크레인 등을 조성하고, 배 후단진에 숙박·휴양시설, 주차장, 수변상가, 캠핑장, 클럽하우스 등 유치 추진
- 향후 어선정박시설을 확충하여 항내의 혼잡함을 해소하고, 공유수면 매립 및 항계 확장을 통한 해양레저·관광 중심 다기능 어항으로 발전 모색

■ 흥원항을 중심으로 관광객이 상시 즐길 수 있는 테마형 특화거리를 조성하여 관광객에 볼거리, 먹을거리, 체험거리, 느낄거리 등 제공

- 흥원항을 찾는 관광객이 상시적으로 방문하여 맛볼 수 있는 다양한 먹거리 개발
- 특정 먹거리 테마를 선정하여, 이를 기반으로 관광객을 유입하고 상권이 활성화될 수 있는 기반 조성
- 거리를 재정비하고, 인근 식당의 서비스 품질을 높이며, 공동마케팅을 통하여 흥원항의 브랜드 가치 개발 및 확장

■ 춘장대 해수욕장을 스마트비치로 탈바꿈시켜 이용자의 편의성·안정성 제고

- 이안류·갯골 경보, 긴급구조, 미아찾기 등 안전기능이 내장된 지능형 웨어러블 장비개발 및 위치기반 관제시스템 구축
- 해수욕장 전자결제시스템과 웨어러블 개인장비 간의 연계를 통하여 용품대여, 레저 체험, 샤워장 이용 등에 현금없이 시설물을 이용할 수 있는 스마트 해수욕장 시스템 구축
- 향후 인근 마트, 음식점, 숙박업소, 식당 등 상업 시설과의 연동을 통하여 현금없이 물품 및 서비스를 구매할 수 시스템을 구축하여 이용자 편의 제고

■ 춘장대 해수욕장의 주된 수요층을 젊은 부부 및 가족단위로 설정하고, 그에 맞는 젊은 콘텐츠 개발

- 인근 흥원항, 춘장역 복합문화공간 등과 연계하여 먹거리, 볼거리, 즐길거리를 다양화하여 관광객에 다양한 관광·체험 기회 제공
- 춘장대 해수욕장 일부와 인근 해송을 가족 해수욕장으로 지정하고, 음주·흡연, 쓰레기 투척과 같은 행위를 금지시켜 어린이가 안전하게 물놀이를 즐길 수 있는 공간 확보
- 가족 해수욕장에는 어린이 안전을 위한 전문 안전요원 배치, 미아발생 방지를 위한 네임택 제공, 어린이 물놀이 기구 비치 및 대여, 어린이 식당 및 화장실 운영 등 동반자녀를 배려한 시설물 설치
- 인근 송림 부근에는 정기적으로 투숙할 수 있는 클라인 가르텐 단지 조성을 통하여 방문 가족에게 자연과 벗 삼을 수 있는 숙소 제공
- 현재 여름에만 중점 운영되는 해수욕장의 활용도를 높이기 위한 다계절 프로그램

개발 및 운영하고, 향후, 해양 헬스케어사업과 연계한 다양한 콘텐츠로 확대

■ **홍원항 마리나항만 개발뿐만 아니라, 인근 공유수면을 매립하여 숙박, 식당, 공원 등 각종 편의시설 조성으로 관광기능의 배후단지 조성**

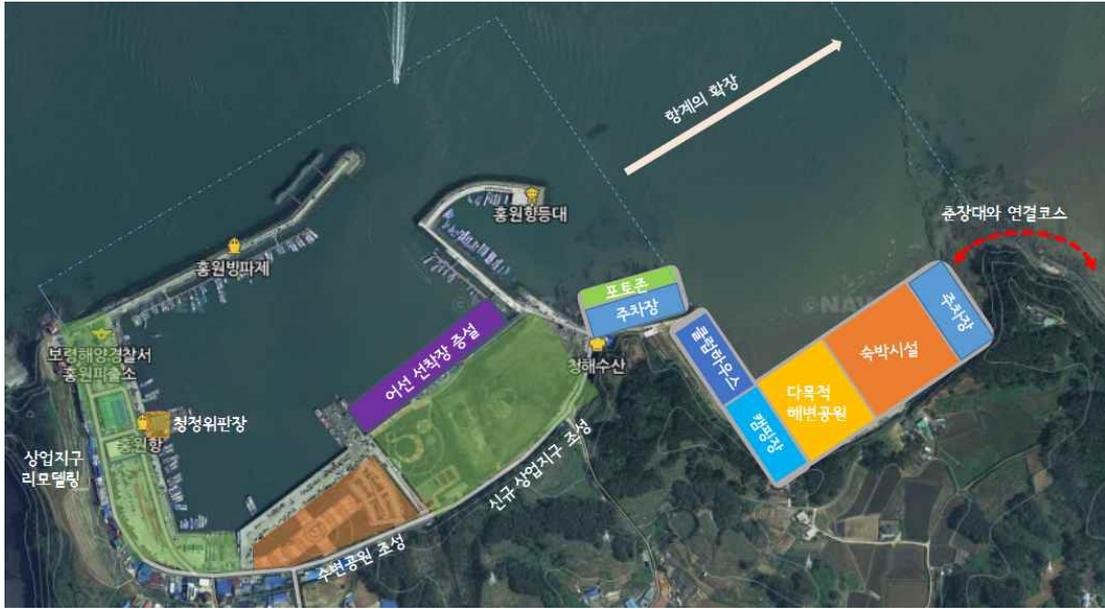
- 춘장대 해수욕장과 홍원항 배후지역을 연결하여 가족형 호텔 유치
- 환경 훼손을 최소화하는 전제로 춘장대 해수욕장과 홍원항을 직접 연결하는 도보코스 개발
- 홍원항을 입항하는 레저보트 이용객의 편의성 제고를 위한 마리나지원시설(클럽하우스) 조성·운영으로 마리나산업과 연계성 강화
- 서천화력선 폐철도 복합문화공간 조성사업을 통하여 폐선로를 활용한 관광 아이템 개발

■ **홍원과 동백정 마리나항만 간 관광수요의 차별화를 통한 특성화 강화**

- 홍원항은 청년층을 대상으로 하는 액티비티한 레저보트 중심으로 항만으로 육성
- 동백정항은 중·장년층을 대상으로 하는 고급요트 중심의 여가·문화 항만으로 육성

기대효과

- **홍원항을 다기능어항으로 변화시켜, 춘장대 해수욕장과 함께 해양레저관광의 중심으로 육성 기대**
- **관광 수요자의 니즈에 부합하는 해양관광 인프라 구축으로 관광객의 수요량 제고**
- **홍원항의 잠재되어 있는 관광자원을 부각시켜 관광객이 상시 찾는 공간으로서 주민소득 증대 및 지역경제 활성화에 기여**
- **향후 동백정 마리나항만 및 해수욕장과 연계하여 해양레저관광의 시너지 효과 창출 가능**



[그림 2-3-4] 홍원 마리나항만 및 배후단지 조성(예시)

3) 경쟁력 있는 김 산업 육성

배경 및 필요성

■ 충남 유일의 원초김 주산지이자, 전국 마른김의 40% 생산

- 충남 원초김의 약 95%를 생산하고, 전국 마른김의 약 40%를 생산하는 김 산업 집적지역
- 마른김뿐만 아니라 조미김, 김스낵 생산에도 많은 노력을 하고 있어 김 수출 활성화 및 산업화에 투자 중
- '18년에는 전국 최초로 충남마른김가공수협이 출범하여 마른김 산업 육성 추진

■ 세계적으로 김 제품 소비가 증가하면서 서천군에 김 산업 특구 지정 추진

- 농수축산물 중 수출금액이 가장 높은 김 산업의 지속가능한 발전과 해외시장 진출을 위한 체계적이고 집적화된 특구 지정 절실
- 세계적으로 김 제품 소비가 증가하고, 한국 산 김의 소비자 증가하는 상황에서 수도권과 가장 가까운 서천에 김 특구를 지정함으로써 우리나라 김 산업 발전의 토대 마련 필요

■ 김 생산에 안전성에 대한 소비자 요구 강화에 따라 생산이력추적 등이 가능한 원초김 생산시설에 대한 수요 발생

- 원초김 양식어장 인근의 연안오염, 부영양화 등으로 인하여 황백화 현상이 발생하기도 하고, 원초김 생산어업인들의 염산 사용에 따라 소비자의 신뢰 상실 우려
- 소비자가 믿고 먹을 수 있는 김 생산을 위한 원초김 생산이력추적이 가능한 김 제품 생산으로 소비자의 신뢰를 확보하고, 건강하고 안전한 김을 생산하는 청정해역으로서의 입지 강화 필요

■ 사업의 개요

■ 사업위치 : 서면, 비인면, 마서면, 종천면 일원

■ 사업기간 : 단기·중기·장기 (2021~2030년)

■ 사업비 : 580억 원

- 친환경 원초김 생산직불제 시범운영 : 10억 원
- 친환경 원초김 스마트팜 시범운영 : 30억 원
- 친환경 서래야 김 산업 특구 조성 : 290억 원
- 마른김 국제거래소 및 유통단지 개설 : 20억 원
- 국립 김 산업 연구소 유치 : 200억 원
- 사회적기업형 김 가공특화단지 운영 : 30억 원

■ 추진주체 : 서천군, 김 생산 어업인 및 경영체

- 마른김가공수협, 원초김 생산어업인, 마른김·조미김 업체 등

■ 관련계획

- 국가계획
 - 해양수산부, '친환경양식어업육성 공모사업'
 - 해양수산부(2017), '김 산업발전방안'
 - 중소벤처기업부, '지역특화발전특구 지정'
- 충청남도 계획

- 충청남도(2018), '김 가공특화단지 6차산업화 기반조성 추진계획'
- 서천군 계획
 - 서천군(2018), '서천 친환경 서래야 김 산업 특구 계획'
 - 서천군(2017), '서천군 친환경 서래야 김 산업특구계획'

사업의 내용

■ 친환경 원초김 생산의사가 있는 어촌계를 대상으로 친환경 원초김 생산직불제 시행

- 친환경 원초김을 생산하는 대신 위판가격의 일정금액을 보전해 줌으로써 친환경 원초김 생산 유도 및 지역사회 공감대 형성
- 직불금 수급 어촌계에 대해서는 재배방법, 염산사용 여부 등에 대한 철저한 모니터링을 실시하여 시범사업의 취지 강화
- 친환경 원초김은 지역 내 안정성이 검증된 마른김 업체, 조미김 업체와 연계하여 최종적으로 안전성이 검증된 상품을 출시할 수 있도록 행정 지원 강화

■ 원초김 양식어장 중 해역 지정하여 ICT 및 BT 기술이 접목된 원초김 스마트 팜 조성

- 시범사업 해역의 수온, 기온, 조류, 염도 등의 생육조건 및 시비제 사용, 잡초제거 등의 어로활동을 수시로 기록함으로써 황백화 또는 병충해 발생의 원인을 파악할 수 있는 김 양식 빅데이터 구축
- 김 양식 빅데이터를 통하여 김의 생육, 병충해, 영양염 농도 등을 파악하여, 이를 통한 우량 품종 개량, 활성처리제(시비제) 개발, 어장관리기술 고도화 등을 위한 자료 활용
- 용존산소, PH, 암모니아, 요오드 등 수질을 측정하는 센서, CCTV 등을 활용한 자동 감시체계, 태풍 및 해일 등을 대비한 자동제어시스템 등 도입
- 국립수산물과학원, KMI 수산물측센터, 국립해양조사원, 기상청 등의 해양 정보로 수시로 수집하고, 분석하는 정보처리 시스템 도입

■ 친환경 서래야 김 산업 특구 지정을 통한 서천군 김 산업의 고부가가치화

- 친환경 생산기반 조성, 고품질 생산체제 구축, 스마트 양식을 통한 첨단·자동화

기반 마련, 학교와 연계한 김 생산자 인재 양성 등을 통한 고품질 생산기반 구축

- 국제화를 위한 글로벌 인증 강화, 신제품 개발 및 글로벌 브랜드 육성, 세그먼트마케팅 연구 및 브랜드 개발·홍보 등을 통한 서래야 김의 수출기반 조성
- 김 가공특화단지 활성화, 서래야 지방도매시장 개설 및 축제 활성화 등을 통한 지역경제 활성화 견인

■ 생산 중심의 김 산업에서 벗어나 국제적인 김 산업 유통허브로서 위상 정립

- 마른김 국제입찰장을 개설하여 마른김 유통의 투명성을 제고하여, 품질에 따른 합리적인 가격 책정으로 마른김 업체 및 원초김 생산어업인의 소득 증대
- 자체적인 마른김 등급제를 선제적으로 실시하여 전국 마른김 등급제를 선도할 수 있는 기반 조성
- 특화단지 인근에 김 산업 유통단지를 조성하여 마른김·조미김 유통업자가 항시 방문하여 품질을 확인하고 구매할 수 있는 도매시장 성격의 공간 조성
- 유통단지 내 상시적으로 해외마케팅 전문인력을 배치하여 국제 입찰장과 함께 글로벌 김 도매시장으로 성장할 수 있는 기반 조성
- 수도권과 가장 인접한 김 산지로서 지리적 입지를 활용하여 전북, 전남의 마른김 및 조미김이 집적될 수 있는 김 전문 유통단지로서 위상 구축

■ 김 산업관련 연구, 교육, 전시 등을 총괄할 수 있는 전문 연구기관 설립

- 김의 생육 및 성장조건, 마른김·조미김 제조, 유통 및 마케팅, 수출국가 시장동향, 교육·홍보 등 김 관련 연구 및 교육 종합적으로 할 수 있는 전문 연구기관 설립
- 김 산업 연구소 설립의 본격적인 추진에 대비하여 사전에 철저한 논리 개발 및 타당성 검증으로 유치 가능성 확보
- 김 관련 산·학·연·관 네트워크 구축, 지역주민의 호응도, 예정 부지에 대한 기간 인프라 구축 등 추진

■ 김 가공특화단지의 합리적 운영을 통한 김 산업의 6차산업화·사회적경제 모델 개발

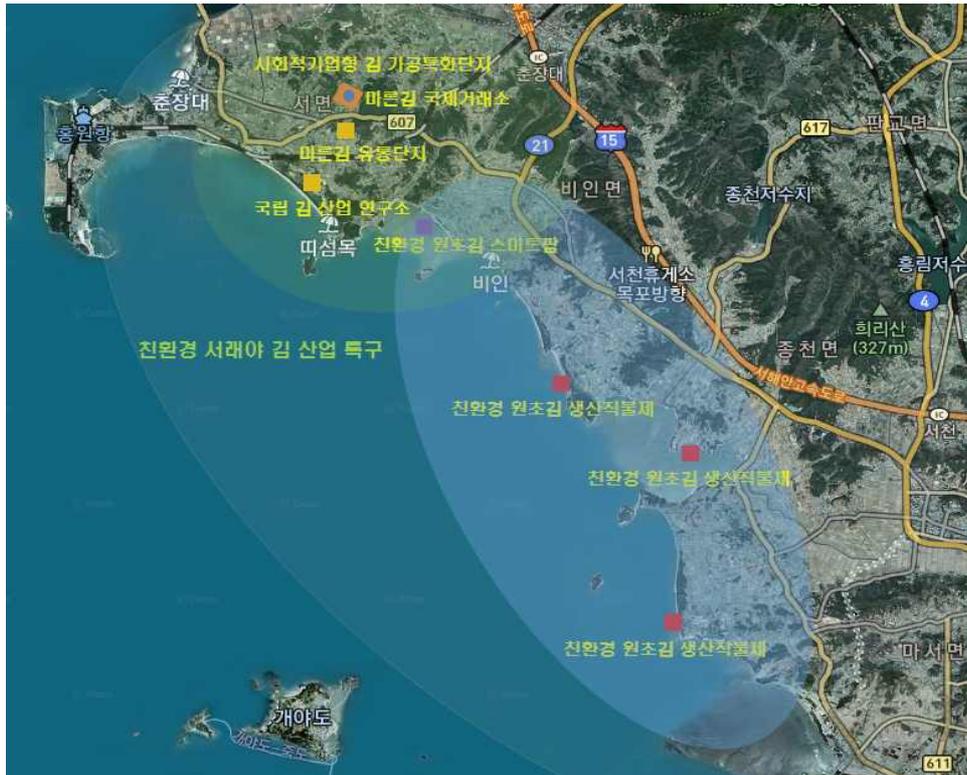
- 지역 원초김 생산 어업인과의 연계를 통한 친환경 건강한 원초김 계약 조달
- 지역 자원과 연계한 조미김 공동브랜드·특화상품 개발 및 체계적인 R&D 투자를

통한 품질 좋은 조미김 생산기반 구축

- 대내외적인 소비시장 접근성 강화 및 관계성 마케팅을 통한 소비자와의 신뢰 구축
- 특화농공단지의 관광자원 확충한 서비스산업 육성으로 융복합산업화 추구
- 특화농공단지 일자리 창출 및 우수 인력 양성, 지역사회와의 연계성 강화

기대효과

- 기존의 방식에서 벗어난 새로운 비즈니스 모델을 통하여 김 산업의 체질개선 및 고부가가치 산업화 추진
- 원초김에서 마른김, 조미제품 생산까지의 전 과정에 균형있는 발전으로 김 산업 특구로서의 명성 확보
- 지역경제에 크게 기여하는 김 산업 육성으로 지역주민 소득 및 일자리 창출
- 환경친화적이고 안전한 김 생산을 통한 국민의 식생활 개선 기여



[그림 2-3-5] 경쟁력 있는 서천 김 산업 육성(예시)

주 : 친환경 서래야 김 산업 특구의 범위는 서면, 비인면, 중천면, 마서면, 서천읍, 장항읍
 자료 : 다음지도 「<http://map.daum.net>」

4) 지속가능한 친환경 수산업 육성

배경 및 필요성

■ 서천군 어촌인구의 감소 및 어촌의 고령화·과소화·여성화 심화

- 서천의 어가 수는 계속 감소하고 있으며 '95년 대비 '15년에 약 1/3 수준으로 감소하고, 어가인구도 같은 기간 1/4 수준으로 감소
 - 서천 어업가구 : ('95년) 2,276호 → ('15년) 877호
 - 전국 어가인구 : ('95년) 7,693명 → ('17년) 1,988명

■ 전국적으로 수산자원을 감소하나, 서천군의 수산물 생산량은 증가 추세

- 서천 수산물 생산량 : ('12년) 19천 톤 → ('14년) 12천 톤 → ('16년) 41천 톤
- 서천 수산물 생산금액 : ('12년) 724억 원 → ('14년) 596억 원 → ('16년) 949억 원

■ 최근 기후변화, 이상고온, 태풍 등의 영향과 인근 지역의 개발 영향에 따른 지역 수산업의 변화 요구

- 기후변화로 인한 이상고온, 폭우, 태풍 등의 영향으로 양식어종의 폐사가 잇따르고, 그에 따라 수산물 출하량 감소로 시장 가격 폭등
- 인근 지역 간척사업 등으로 서천갯벌의 생태계에 직·간접적인 영향을 미쳐 기존 갯벌 수산물의 생산 단절현상 발생
 - 서천군의 갯벌은 '18년 71.3km²에서 '13년 70.9km²로 0.6% 감소

■ 수산물 안전에 대한 소비자의 관심이 증대되고 있고, 수입 수산물의 시장영향력 확대 추세

- 일본 후쿠시마 원전 사고 발생, 미세플라스틱 및 중금속 검출 등으로 수산물 안전에 대한 소비자 관심이 증가되고, 官차원의 철저한 검사시스템 도입 요구
- 노르웨이 고등어, 연어 등 수입 수산물의 국내 소비량 증가에 따른 국내산 수산물 소비 위축

사업의 개요

■ 사업위치 : 서천군 연안일대

- 연안 및 갯벌, 금강하구 등

■ 사업기간 : 단기·중기·장기 (2019~2030년)

■ 사업비 : 55억 원

- 친환경 스마트 양식단지 조성 : 30억 원
- 갯벌의 건강성 복원 및 전략품목 육성 : 5억 원
- 유부도 백합의 자원관리형 브랜드화 추진 : 6억 원
- 내수면 명품어종 복원 프로젝트 : 14억 원

■ 추진주체 : 서천군, 지역어업인

■ 관련계획

- 국가계획
 - 해양수산부, '친환경양식어업육성 공모사업'
- 충청남도 계획
 - 충청남도(2015), '충청남도 해양수산발전계획'
 - 충청남도(2017), '충남 서해안의 도전과 변화 (충남 해양수산발전 대표사업)'
 - 충청남도(2014), '지천 100리 금강 목장화사업 기본계획'
 - 충청남도(2015), '금강비전 시행계획'
 - 중앙내수면연구소·충남수산자원연구소 민물고기센터, '종어살리기 프로젝트'

사업의 내용

■ IT가 접목된 친환경 순환여과식 양식시스템을 적용한 어류 양식을 통하여 경제성이 담보된 스마트 양식 육성

- 해수순환여과식 양식시설을 통하여 해수교환이나 항생제 사용 없는 환경친화형 고밀도 양식 실현

- 육상의 친환경 스마트 양식시스템 구축으로 안정적인 생산기반 및 수급물량 확보
- 향후 민간투자 사업자를 선정하여 본격적으로 추진하되, 소비자가 근거리에서 구매할 수 있는 직판장, 수산물 식당, 가공식품, 양식사료시설 등을 함께 개발하여 추진하면 시너지 창출 가능

■ 과거 수산물이 생산되었으나, 여러 이유로 생산 어려운 갯벌을 대상으로 과학적인 조사를 통하여 원인을 규모하고 건강한 갯벌 복원

- 권위있는 갯벌전문가로 구성된 ‘서천군 갯벌복원 TF팀’을 구성하여 서천군 갯벌 상태에 대한 전반적인 평가와 함께, 생산성이 낮아진 갯벌에 대한 지속적인 모니터링을 통한 원인 규명, 복원방안 등 자문
- 해적생물인 썩 등의 구제방법, 갯벌 복원방안 등에 대한 연구를 추진하여 살아있는 갯벌로서 서천 갯벌의 가치 재확인
- 향후 서천군 자체적으로 갯벌 이용등급을 설정하고, 그 등급에 따라 갯벌 복원 계획을 수립하고, 이용방법 및 프로세스 마련

■ 유부도에서 생산되는 백합조개에 대한 브랜드 가치 확산을 통한 고급화 추구

- 유부도 백합조개의 자원관리를 위한 기초 데이터를 구축하고, 매년 자원량을 측정하여 적정 생산량 책정을 통한 자원관리형 브랜드 추진
- 유부도 백합조개 브랜드를 개발하고 대외적으로 홍보하는 한편, 백합조개를 테마로 하는 갯벌 체험, 판매점, 어가 레스토랑 등을 운영하여 지역 특산물 육성
- 유부도 어촌계를 중심으로 백합조개 생산자 협의회를 구성하고, 자원관리부터 선별, 포장, 물류까지 이루어지는 전 단계에 대한 체계적인 관리시스템 구축
- 향후 지역 내 설립될 FPC 또는 유통·물류센터와 연계하여 합리적인 유통채널 구축
- 향후 MSC(Marine Stewardship Council), ASC(Aquaculture Stewardship Council) 등 국제적인 인증을 취득하여 세계가 인정하는 에코 수산물로 위상 강화

■ 금강하구 수역에서 서식 중인 종어, 황복, 장어, 동자개, 참게 등 토종어류에 대한 생태학적 조사 및 복원사업 추진

- 유관 연구기관과 협력하여 종어를 시작으로 인공종자 대량생산에 대비한 종자 확보 및 방류 시범사업 우선 추진 협의
- 종어뿐만 아니라 황복, 장어, 동자개, 참게 등에 대한 연구실적 및 성과를 모니터링

하고, 종자 확보가 가능한 어종부터 방류사업 적극 추진

- 금강하구에서 자원량이 감소하고, 서식환경이 나빠진 어종에 대해서는 중앙정부 및 충청남도에서 자원복원사업 추진을 적극 건의
- 금강하구 수역 인근 마을주민들을 대상으로 지속적인 자원관리 및 합리적 이용을 위한 광역단위 자율관리공동체 조직 추진
- 향후 금강하구 수역 내수면 어종을 기반으로 수산가공식품 및 요리 레시피 개발, 금강하구 생태체험장 조성 등을 통하여 지역 브랜딩 추진

기대효과

- 친환경 수산업 육성으로 청정지역으로의 서천군의 긍정적 이미지 확산
- 지역 수산업의 지속가능성을 제고하고, 미래 세대와 공유할 수 있는 수산업 기반 조성
- 지역 수산업의 양적 성장보다는 질적 성장을 통한 고부가가치를 실현하고, 건강한 수산물 공급을 통하여 국민에게 안전한 먹거리 제고
- 향후 생태관광, 어촌관광, 수산식품 수출·가공 등 타 산업과의 연계를 통한 시너지 효과 창출 가능

5) 해양생태를 활용한 도어교류 촉진

배경 및 필요성

- 해양생태 자원이 풍부한 자연학습장으로서 높은 가치 보유
 - 세계자연유산 등재후보지인 서천갯벌에는 희귀한 저서생물들이 서식하는 해양생태의 보고로서 가치 높음
 - 주요 철새 도래지인 유부도를 비롯한 금강하굿둑, 신성리 갈대밭, 쌍도, 매바위, 아목섬, 등 연안과 가까운 유·무인도의 높은 생태적 가치
 - 해양생태자원이 원시적인 상태로 보전되어 있어 어린이, 청소년 등의 생태학습장으로 활용도 높음

■ 갯벌체험마을이 운영되고 있으나, 어촌체험마을 미지정으로 정책 혜택 미흡

- 충남도내에는 총 10개의 어촌체험마을이 위치해 있고, 서천군에는 월하성 위치
- 선도리, 송리 갯벌체험마을은 해수부의 어촌체험마을로 지정되지 않았으나, 전국적으로 높은 인기를 보유한 어촌체험마을로 잠재적 성장 가능성 높음
- 해수부로부터 어촌체험마을로 지정받은 월하성 어촌계는 과거 충남 최고의 체험마을이었으나, 현재는 해적생물인 삭으로 인하여 바지락, 맛조개가 생산되지 않음

■ 어촌에 대한 사회적 관심이 증대되고 있고, 낚시, 레저보트 등 해양레저에 대한 수요 증가

- 어촌생활을 테마로 하는 다양한 TV 프로그램이 방영되고, 수산업 및 어촌의 가치를 재조명하는 다양한 매체 등장
- 최근 낚시가 등산을 제치고 국민이 선호하는 여가활동 1위를 차지하면서 바다에서 즐길 수 있는 다양한 레저활동에 대한 관심 증대
- 어촌체험마을을 중심으로 갯벌체험, 낚시체험 등의 여가활동이 증가하면서 국민들의 삶의질을 높이는 휴식처로서 각광

사업의 개요

■ 사업위치 : 서천군 연안 및 어촌

- 유부도, 월하성, 선도리, 송석리, 죽산리 등

■ 사업기간 : 단기·중기·장기 (2019~2030년)

■ 사업비 : 54억 원

- 유부도 해양생태 에코뮤지움 조성 : 10억 원
- 장항 해양생태마을 조성 : 20억 원
- 테마형 어촌(갯벌)체험마을 개발 : 24억 원

■ 추진주체 : 서천군, 지역주민

■ 관련계획

- 국가계획
 - 해양수산부(2018), '해양생태 복원사업 기본계획'
- 충남도 계획
 - 충청남도(2015), '충청남도 해양수산발전계획'
 - 충청남도(2017), '충남 서해안의 도전과 변화 (충남 해양수산발전 대표사업)'

사업의 내용

■ 유부도를 에코뮤지움으로 조성시켜 해양생태자원 보전 및 활용도 증대

- 현재 주민들의 삶을 그대로 보존하면서 섬의 문화, 역사, 생활방식이 그대로 전승될 수 있도록 하고, 국제 철새도래지로서 명성을 이어갈 수 있는 환경보전 정책 추진
- 주민들 스스로 마을의 전통 문화와 역사를 보전하고, 환경·생태 자원을 보존할 수 있도록 자치회를 구성하여 지속적인 역량강화 및 인식 개선
- 환경보전에 따른 각종 규제로 섬 발전을 저해하고, 주민들의 소득원이 감소한다는 인식이 발생될 수 있으므로 사전적인 교육활동 및 소득사업 지원으로 유부도의 생태적 가치를 지킬 수 있는 기반 마련
- 유부도 생태마을 해설사, 유부도 역사·문화 큐레이터 등 주민들이 자발적으로 참여할 수 있는 기회를 제공함으로써 주민들의 참여 의식 고취

■ 장항의 송림갯벌 및 생태자원 활용한 해양생태마을 조성

- 장항 생태 복원을 통한 살아있는 생태교육의 장 조성으로 어린이, 청소년 방문 확대
- 송림갯벌을 생태학습 체험장으로 조성하고, 어촌체험마을 지정 운영·추진
- 장항 해양생태마을과 연계하여 인근 국립해양생물자원관, 국립생태원 등과의 연계 코스를 개발하여 해양생물·생태 관련 패키지 교육관광 제공
- 향후 유부도 에코뮤지움 사업과 연계하여 유부도와 송림마을이 함께 에코뮤지움 성격의 해양생태마을로 조성 필요

■ 지역의 해양생태 자원을 활용한 스마트형 어촌체험마을 조성

- 스마트화 시대의 흐름에 맞게 '스마트형 어촌체험마을' 을 조성하여 지역 어촌마을의 특색 있는 역사와 어촌생활상 등의 체험기회 제공

- 서천군 관내 각 어촌체험마을 별로 VR·AR을 접목시킨 게임형태의 체험 프로그램을 개발하여 방문객에게 다양한 체험 제공
- 어촌체험마을별로 특색있는 갯벌 체험프로그램 개발을 통한 테마형 어촌특화 추구
- 테마형 어촌체험마을을 방문한 후 한산모시마을, 금강하굿둑 철새도래지 등 서천군의 특색있는 자원을 활용하여 연계 관광을 할 수 있는 지역문화콘텐츠 개발 추진
- 주민참여형 민박을 도입하여 시행하고 부족한 숙박시설 문제를 해결하고, 실질적 어촌정주 체험 가능

기대효과

- 해양생태 자원의 보고로서 서천의 이미지 확산 및 가치 증진
- 지역 해양생태 자원을 미래세대와 공유함으로써 지속가능성 제고 가능
- 해양생태 자원을 보호·보전할 뿐만 아니라 합리적으로 이용함으로써 주민소득 증대 및 지역경제 활성화 기여
- 향후 지역 숙박업, 요식업, 서비스업 등 타산업과 연계 강화 가능

3장

관리 및 투·융자 계획

1절 사업의 우선순위

2절 해양산업 조직체계

3절 투·융자 계획

1절 사업의 우선순위

1. 우선순위 원칙 및 방법

1) 우선순위 원칙

- 서천군 해양산업 발전을 위하여 단기·중기·장기적 관점에서 추진해야 되는 사업 분류
- 지역 해양수산의 역량을 고려하여 기준을 설정하고, 거시적 관점에서 지역 해양산업 발전을 선도할 수 있는 사업을 우선 선정
- 누구나 납득 가능할 수 있는 객관적인 기준으로 평가하여 사업의 우선순위 설정
 - 시급성 : 가능한 빠른 시일 내에 추진해서 선점해야 되는 사업
 - 수요성 : 향후 소비자 수요가 증가될 것으로 예상되는 사업
 - 장래성 : 거시적인 관점에서 지역의 역량을 강화하면서 추진해야 하는 중·장기 사업

2) 우선순위 선정방법

- 해양수산 관련 전문가의 자문을 받아 시급성, 수요성, 미래성을 기준으로 평가하되, 연구진의 의견을 반영하여 선정
- 가능한 단기사업을 우선으로 선정하되, 대부분의 사업이 중·장기 사업임을 감안하여 선정
- 각 기준에 따른 평가를 합산하여 종합점수에 따라 우선순위 사업 선정
 - 시급성, 수요성, 장래성에 대하여 상(3점)·중(2점)·하(1점)로 평가하여 합산

2. 사업의 우선순위 평가

■ 지식집약형 해양신산업

- 흥원 마리나항만 개발 및 조성
 - 흥원 마리나항만을 개발하여 증가하는 해양레저관광 수요에 대응
- 해양바이오산업 클러스터 조성
 - 해양바이오산업 육성을 통한 지역경제 활성화 및 일자리 창출
- 해양바이오산업화 인큐베이터 유치
 - 서해안 해양바이오산업 거점지역으로 육성하기 위한 발판 마련

■ 가치확산형 수산산업

- 친환경 원초김 생산직불제 시범운영
 - 친환경 김 생산을 위한 기반 조성으로 산업의 지속가능성 제고 및 위상 강화
- 수산식품산업 거점단지 조성
 - 서천의 강점인 김 산업 또는 자하정 산업의 집적화, 규모화를 통한 경쟁력 강화
 - 서천 수산식품의 생산 및 유통 관리체계 구축으로 지역브랜드화 유도
- 친환경 서래야 김 산업 특구 조성
 - 지역 김 양식어장 및 생산시설에 대한 특구 지정으로 김 산업의 경쟁력 확보
- 테마형 어촌(갯벌)체험마을 개발
 - 서천의 어촌마을의 장점을 살린 테마형 어촌체험마을 육성으로 지역이미지 제고
- 어촌뉴딜 300 전략적 대응
 - 현 정부가 중점적으로 추진하고 있는 어촌뉴딜 300에 대한 대응으로 국비 확보

■ 생태친화형 해양관광

- 흥원항 마리나 배후단지 조성
 - 흥원 마리나항만 개발에 따른 배후단지 조성으로 해양관광 육성 및 지역경제 활성화

■ 미래대응형 역량혁신

- 한국 갯벌 유네스코 세계자연유산센터 유치

- 세계자연유산에 서천, 고창, 신안, 보성, 순천만 등의 갯벌을 등재 추진하고 있으며, 등재 시 세계자연유산센터를 서천에 유치
- 한국해양과학기술원 서해연구소 유치
 - 한국해양과학기술원 부산 이전에 따른 서해연구소 유치로 해양수산 연구·교육 집적단지 조성
- 서천군 해양공간계획 수립 및 제안
 - 본격적인 해양공간계획 수립에 앞서 서천 연안에 대한 합리적인 공간계획을 수립하여 충청남도 및 중앙정부에 건의

[표 3-1-1] 세부사업의 우선순위(1)

분야	추진전략	세부사업	시급성	수요성	미래성	합계
지식집약형 해양신산업	미래수요 대응 항만·어항 개발	장항항 해양생명산업 거점항만 육성	하	중	상	6
		장항항 어선어업 전용공간 조성	하	상	하	5
		홍원 마리나항만 개발 및 조성	중	상	상	8
		동백정 마리나항만 및 배후시설 조성	하	중	상	6
		비인항관광·친수공간조성	하	중	하	4
	해양바이오 R&D 산업 기반 구축	해양바이오산업 클러스터 조성	상	중	상	8
		해양수산 바이오소재 산업 육성	하	하	중	4
		해양바이오산업화 인큐베이터 유치	상	중	상	8
		미세조류 이용 바이오연료 대량생산단지 조성	하	하	중	4
		서해안 블루카본 시범단지 조성	하	하	중	4
	미래 해양산업의 전략적 육성	해양치유·휴양 헬스케어산업 육성	하	상	중	6
		해양수산 빅데이터센터 설립·유치	하	하	중	4
		서해안재난·재해관측센터설립	하	하	중	4
		친환경 수산종자·수산기재산업 육성	하	하	중	4
	가치확산형 수산산업	친환경 스마트 수산업 육성	친환경 원초김 생산직불제 시범운영	상	상	상
친환경 스마트 양식단지 조성			하	중	중	5
친환경 원초김 스마트팜 시범운영			하	중	상	6
갯벌의 건강성 복원 및 전략품목 육성			중	중	상	7
유부도 백합 자원관리형 브랜드화 추진			중	중	중	6
내수면 명품어종 복원 프로젝트 추진			중	중	상	7

서천군 해양산업 발전 기본계획

[표 3-1-2] 세부사업의 우선순위(2)

분야	추진전략	세부사업	시급성	수요성	미래성	합계
가치확산형 수산산업	수산물 수출·가공· 유통 거점지역 육성	수산식품 수출·가공 클러스터 조성	하	상	중	6
		연근해 수산물 전용 FPC 설립·운영	하	중	중	5
		홍원항 거점형 청정 위판장 조성	중	중	중	6
		수산식품산업 거점단지 조성	상	상	중	8
		친환경 서래야 김 산업 특구 조성	상	상	중	8
		마른김 국제거래소 및 유통단지 개설	중	중	상	7
	체험·관광 중심 어촌특화개발	어항기반 관광복합형 특화거리 조성	하	하	상	5
		테마형 어촌(갯벌)체험마을 개발	중	상	상	8
명품어촌 테마마을 공모 및 육성		중	중	상	7	
어촌뉴딜 300 전략적 대응		상	중	상	8	
생태친화형 해양관광	다채롭고 색깔있는 명품 해수욕장 육성	춘장대 해수욕장의 스마트비치 조성	하	하	중	4
		가족 중심 다계절 해수욕장 조성	중	중	중	6
		젊은 동백정 해수욕장 복원 및 재개발	하	중	상	6
	수요자 중심 해양레저산업 기반 조성	친환경 금강 내수면 마리나 조성	하	중	하	4
		홍원항 마리나 배후단지 조성	중	상	상	8
		요트웨어스튜디오·투어 비즈니스 활성화	하	중	중	5
		서천군 명품 치유송림 조성	하	상	중	6
	지역자원을 활용한 연안관광 활성화	유부도 해양에코뮤지움 조성	하	중	상	6
		장항 해양생태마을 조성	하	중	중	5
		기벌포 해양역사전시관 설립	하	중	중	5
		세계(국가) 어업유산 발굴 및 등재	중	중	중	6
		서천군 수산기술연구센터 설치·운영	중	중	중	6
미래대응형 역량혁신	해양수산 분야의 주도적 역량 강화	한국 갯벌 유네스코 세계자연유산센터 유치	상	상	상	9
		국립김산업연구소유치	중	중	상	7
		서천·웅진 김 산업 남북교류 추진	중	중	중	6
		한국해양과학기술원 서해연구소 유치	중	상	상	8
		해양수산 창업·직업·진로체험관 설립	하	중	중	5
	해양수산 사회적경제 및 일자리 창출	사회적기업형 김 가공특화단지 운영	중	중	중	6
		해양수산 사회적기업 전략적 육성	중	중	중	6
		서천군 해양공간계획 수립 및 제안	상	중	상	8
	해양수산 거버넌스 체계 구축	서천군 해양수산발전협의회 설립·운영	상	중	중	7
		서천군 낚시어업 조정협의회 설립·운영	상	중	중	7

3. 추진 일정

[표 3-1-3] 「지식집약형 해양신산업」 추진일정

세부사업	단기		중기					장기				
	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
장항항 해양생명산업 거점항만 육성												
장항항 어선어업 전용공간 조성												
홍원 마리나항만 개발 및 조성												
동백정 마리나항만 및 지원단지 조성												
비인항 관광·친수공간 조성												
해양바이오산업 클러스터 조성												
해양수산 바이오소재 산업 육성												
해양바이오산업화 인큐베이터 유치												
미세조류 이용 바이오연료 대량생산단지 조성												
서해안 블루카본 시범단지 조성												
해양 치유·휴양 헬스케어산업 육성												
해양수산 빅데이터센터 설립·유치												
서해안 재난·재해 관측센터 설립												
친환경 수산종자·수산기자재 산업 육성												

서천군 해양산업 발전 기본계획

[표 3-1-4] 「가치혁신형 수산산업」 추진일정

세부사업	단기		중기					장기				
	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
친환경 원초김 생산직불제 시범운영			■	■	■	■	■					
친환경 스마트 양식단지 조성			■	■	■	■	■					
친환경 원초김 스마트팜 시범운영			■	■	■	■	■					
갯벌의 건강성 복원 및 전략품목 육성	■	■	■	■	■	■	■					
유부도 백합 자원관리형 브랜드화 추진	■	■	■	■	■	■	■					
내수면 명품어종 복원 프로젝트 추진	■	■	■	■	■	■	■					
수산식품 수출·가공 클러스터 조성			■	■	■	■	■					
연근해 수산물 전용 FPC 설립·운영			■	■	■	■	■					
홍원항 거점형 청정 위판장 조성			■	■	■	■	■					
수산식품산업 거점단지 조성	■	■	■	■	■	■	■					
친환경 서래야 김 산업 특구 조성	■	■	■	■	■	■	■					
마른김 국제거래소 및 유통단지 개설			■	■	■	■	■					
어항기반 관광복합형 특화거리 조성			■	■	■	■	■					
테마형 어촌(갯벌)체험마을 개발	■	■	■	■	■	■	■					
명품어촌 테마마을 공모 및 육성			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
어촌뉴딜 300 전략적 대응	■	■	■	■	■	■	■					

[표 3-1-5] 「생태친화형 해양관광」 추진일정

세부사업	단기		중기					장기				
	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
춘장대 해수욕장의 스마트비치 조성			■	■	■	■	■					
가족 중심 다계절 해수욕장 조성	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
젊은 동백정 해수욕장 복원 및 재개발	■	■	■	■	■	■	■					
친환경 금강 내수면 마리나 조성			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
홍원항 마리나 배후단지 조성			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
요트쉐어(스테이·투어) 비즈니스 활성화			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
서천군 명품 치유송림 조성	■	■	■	■	■	■	■					
유부도 해양 에코뮤지움 조성			■	■	■	■	■					
장항 해양생태마을 조성		■	■	■	■	■	■					
기벌포 해양역사전시관 설립			■	■	■	■	■					
세계(국가) 어업유산 발굴 및 등재	■	■	■	■	■	■	■					

서천군 해양산업 발전 기본계획

[표 3-1-6] 「미래대응형 역량혁신」 추진일정

세부사업	단기		중기					장기				
	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
서천군 수산기술연구센터 설치 및 운영		■	■	■	■	■	■					
한국 갯벌 유네스코 세계자연유산센터 유치	■	■	■	■	■	■	■					
국립 김 산업 연구소 유치			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
서천·옹진 김 산업 남북교류 추진	■	■	■	■	■	■	■					
한국해양과학기술원 서해연구소 유치	■	■	■	■	■	■	■					
해양수산 창업·직업·진로 체험관 설립			■	■	■	■						
사회적기업형 김 가공특화단지 운영	■	■	■	■	■	■	■					
해양수산 사회적기업 전략적 육성	■	■	■	■	■	■	■					
서천군 해양공간계획 수립 및 제안	■	■										
서천군 해양수산발전협의회 설립·운영	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
서천군 뉴시어업 조정 협의회 설립·운영	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

2절 해양산업 조직체계

1. 서천군 조직현황

■ 서천군 조직은 3실 11과 1직속기관 4사업소로 구성

- 실 : 정책기획실, 사회복지실, 민원실
- 과 : 투자유치과, 자치행정과, 재무과, 문화관광과, 농림과, 지역경제과, 환경보호과, 해양수산과, 건설과, 도시건축과, 안전총괄과
- 직속기관 : 농업기술센터, 보건소
- 사업소 : 맑은물사업소, 공공시설사업소, 한산모시소곡주사업단, 도민체전준비기획단

2. 조직체계 구성

1) 현황 및 필요성

■ 현재 서천군은 본청 기준으로 3실 11과 조직·운영 중이고, 해양수산과는 수산에 초점을 맞춘 업무영역을 보유하고 있고, 향후 수요가 높을 것으로 예상되는 해양신산업 분야는 투자유치과에서 담당

- 해양수산 분야와 관련된 부서로는 해양수산과(수산정책팀, 수산자원팀, 연안항만팀, 수산물유통팀)에서 해양수산 관련 전반에 대한 업무 수행
- 투자유치과에서 해양바이오산업 기업유치, 장항국가산업단지 등 관련 업무 수행

■ 현재 태동기인 해양산업에 대한 관심이 점점 증대하고 있으며, 향후 관련 정책 수요가 꾸준히 증가 예상

- 세계 해양산업의 시장 규모는 2010년 기준 매출액 약 2.6조 달러로 추정되며, 2020년에는 약 4.1조 달러에 달할 것으로 전망⁵¹⁾

51) 한국해양수산개발원(2011), 해양수산산업 분류체계 수립 및 해양수산산업의 역할과 성장전망 분석을 위한 기획연구

- 해양산업의 연평균 성장률은 약 4.7%로 세계 GDP 성장률 전망(3.2%)을 크게 상회할 것으로 예상
- 특히 서천군에서 중점적으로 추진하는 해양바이오산업 시장은 '17년 기준 약 44.2억\$에서 '30년 약 80.5억\$로의 성장이 예상되고 있으며, 이는 연평균 약 5%대의 성장 가능

■ 환황해시대에 적극적으로 대응하고, 지역경제발전을 위하여 서천군은 해양바이오를 중심으로 한 해양산업 육성 초점 필요

- 서천군은 국립해양생물자원관, 국립생태원, 한국폴리텍대학 해양수산캠퍼스, 장항생태산업단지 등 해양바이오 산업 활성화를 위한 기본적 인프라가 구축되어 있으며, 종합적인 산·학·연을 아우르는 클러스터 조성을 위한 기반 마련

2) 조직체계 구성

■ 점점 증가하는 해양산업 수요에 대응하고, 환황해시대에 서천이 서해안의 중심으로 자리잡기 위하여 미래(해양)산업과를 신설하고 청정수산과를 재편

- 해양과 관련 미래 먹거리를 발굴하는 해양신산업 업무를 중점적으로 수행하는 전담 부서를 신설하고, 기존 해양수산과에서 수행하는 유사 업무 및 기능을 이관
 - 특히 해양수산과 외 타 부서에서 수행하는 해양관련 업무를 하나로 합쳐서 총괄
- 투자유치과 업무 중 해양신산업관련 업무를 이관받아 추진하되, 장항생태산업단지 유치 등에서는 업무 협조 지속

■ 미래(해양)산업과는 해양신산업 및 해양관광을 육성하고, 해양공간을 청정하고 효율적으로 보전·관리하는 부서로 편제

- 해양산업팀
 - 주요 업무 : 해양정책 및 전략 총괄, 해양신산업, 항만산업 및 항만 재개발, 마리나 항만 개발, 해양헬스케어·해양바이오산업 육성 등
 - 유사업무 : 현재 투자유치과의 국립해양생물자원관 지원 업무, KIOST 유치, 해양바이오산업화 인큐베이터 유치 등 해양신산업 관련 업무 이전
- 해양관광팀
 - 주요업무 : 해양관광개발 업무 총괄, 해양생태관광, 명품해수욕장 조성, 해양레포츠,

해양관광 콘텐츠 개발 등

- 유사업무 : 현재 문화관광과 업무 중 해수욕장 관광, 바닷가·수산물 축제 등 해양과 관련된 관광부문은 이전하여 추진

• 해양공간팀

- 주요업무 : 해양환경 보전, 서천갯벌보전, 해양쓰레기 관련 업무, 해양오염 방제, 연안관리, 해양공간계획 수립 및 제안, 공유수면 관리, 무역항 및 연안항 시설 유지·관리·개발 등
- 유사업무 : 현재 해양수산과 연안항만팀의 해양쓰레기 관련 업무, 해양오염 방제, 연안관리, 공유수면 관리, 연안항 및 어항 시설 유지·관리·개발 등 해양공간관련 업무 다수 이전

■ 수산산업과는 지역의 주력산업인 수산(산)업을 총괄하고, 어촌개발 및 어업질서 업무를 수행하는 부서로 편제

• 수산행정팀

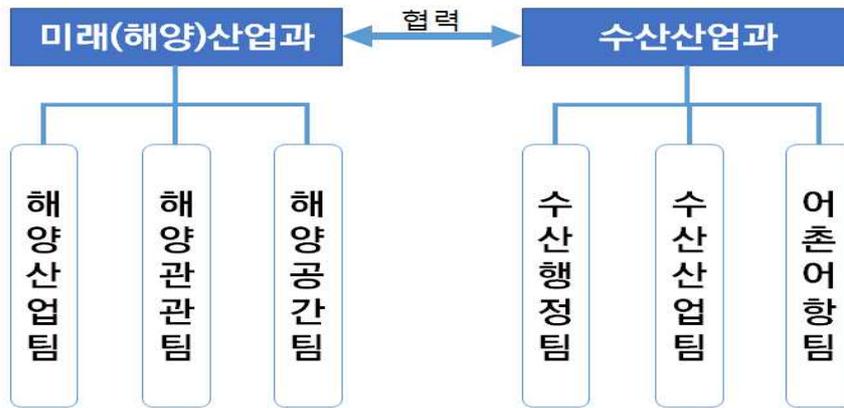
- 주요 업무 : 수산행정업무 총괄, 어업허가 및 어선관리, 어업사고 예방, 어선 지도, 어장이용 개발, 어업권분쟁 조정, 어장 정화, 수산자원 조성, 수산종묘 방류 등
- 유사업무 : 현재 해양수산과의 수산정책팀과 수산자원팀의 업무 총괄

• 수산산업팀

- 주요업무 : 수산물 유통·가공 진흥, 수산식품산업 육성, 수산 증·양식 복합단지 조성, 스마트팜 조성, 수산산업관련 공모사업 추진, FPC·수산식품 거점단지·수출가공단지 조성 추진, 김 산업 특구 지정 및 관리 등
- 유사업무 : 현재 해양수산과의 수산물유통팀 업무 총괄

• 어촌어항팀

- 주요업무 : 어촌특화사업, 귀어귀촌 지원, 내수면어업, 어업인 역량강화, 여성어업인 육성, 어업인 복지, 정주여건 개선, 어항개발 및 시설 유지·관리, 일반농산어촌개발·어촌뉴딜300 추진 등
- 유사업무 : 현재 해양수산과의 수산정책팀(어업인 복지 등), 연안항만팀(어항개발 및 관리 등), 건설교통과(어촌 일반농산어촌개발사업) 이관



[그림 3-2-1] 해양산업 조직체계 구성(안)

충청남도 연안 시·군 해양수산 조직 개편

● 충청남도 타 시·군은 해양의 중요성을 인지하고 해양수산관련 조직을 강화하여 미래 먹거리를 선정하기 위한 조직 개편 추진

▶ 보령시

- 과거 환황해전략사업단 내 해양정책과, 미래사업과, 경제개발국 내 관광과, 수산과, 해수욕장사업소를 통합하여 해양수산관광국으로 재편
- 과거 해양과 수산의 분리문제를 해결하고, 통합 바다행정을 통한 경쟁력 강화를 위하여 해양수산관광국으로 편제
- 또한 해수욕장, 해양레포츠 등을 이용하는 관광객이 자주 찾는 지역임을 감안하여 관광과로 해양수산관광국으로 편제
- 해양수산관광국 내에는 해양정책과, 관광과, 미래사업과, 수산과, 해수욕장경영과 배속

▶ 홍성군

- 현재 지역개발국 농수산과 산하에 해양수산팀을 수산행정팀과 연안관리팀을 나눠서 편제
- 기존 해양수산팀을 확대·분리하여 해양마리나, 수산업 진흥 등의 분야에 보다 체계적이고 전문적인 업무 추진

▶ 태안군

- 현재 해양수산과와 미래전략실에서 해양수산관련 업무를 수행하고 있으며, 해양수산과에서는 총 8개팀(수산행정, 수산산업, 어업지도, 연안개발, 수산시설, 수산자원관리, 연안오염방지, 지역공동체마을)이 운영 중이고, 미래전략실에서는 총 7개팀 중 5개팀이 해양산업, 해양관광, 해양인프라 구축 등 담당
- 해양수산과가 존재하고 있음에도 불구하고, 미래전략실에서 해양테마파크, 만리포리아, 해양수산대학, 마리나항만 등 해양관련 핵심 전략사업 대응

3절 관리 및 투·융자 계획

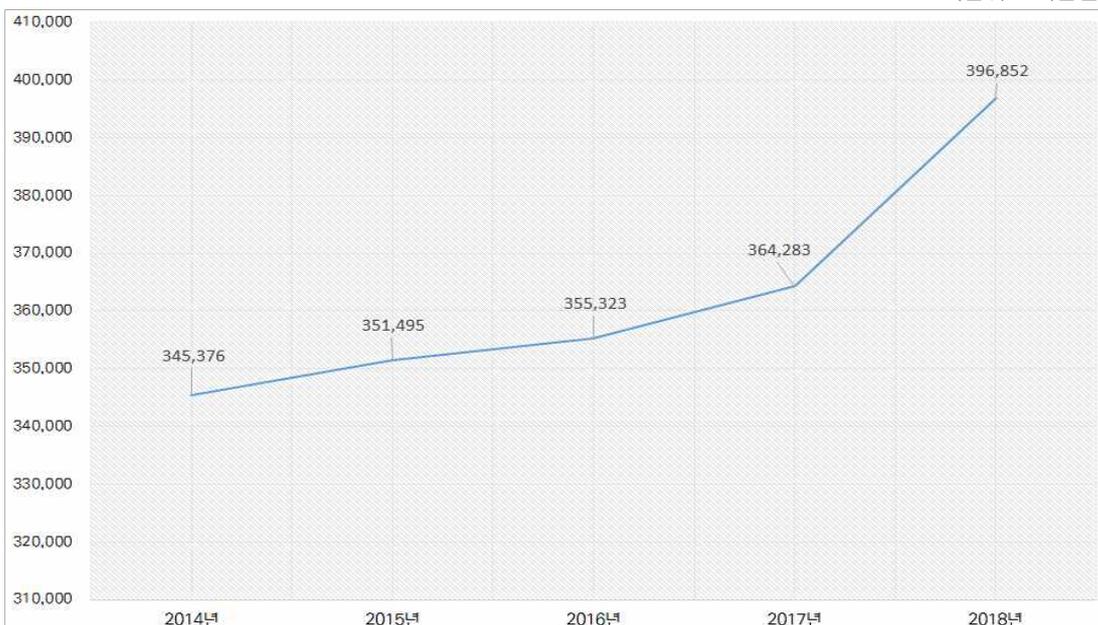
1. 해양수산 예산현황

1) 서천군 예산현황

■ 서천군 예산은 매년 증가하고 있으며, 특히 2017년과 비교하여 2018년에 큰 폭으로 상승하여 8.9% 증가

- 최근 5년 전인 2014년과 비교하여 2018년 예산액은 14.9% 증가
- 최근 5년간 예산규모는 매년 증가하고 있으며, 향후 본예산은 4천억 원 돌파 예정
- 예산규모는 세입(본예산) 기준으로 지방세수입, 세외수입, 지방교부세, 조정교부금, 보조금, 보전수입 등 및 내부거래 구성
 - 지방세수입 : 24,100백만 원, 세외수입 : 20,795백만 원, 지방교부세 : 165,777백만 원, 조정교부금 : 15,540백만 원, 보조금 : 149,784백만 원, 보전수입 등 및 내부거래 : 20,856백만 원
- 2018년 본예산과 추경(2회)을 합한 예산규모는 479,627백만 원 수준

(단위 : 백만원)



[그림 3-3-1] 서천군 예산규모 (본예산)

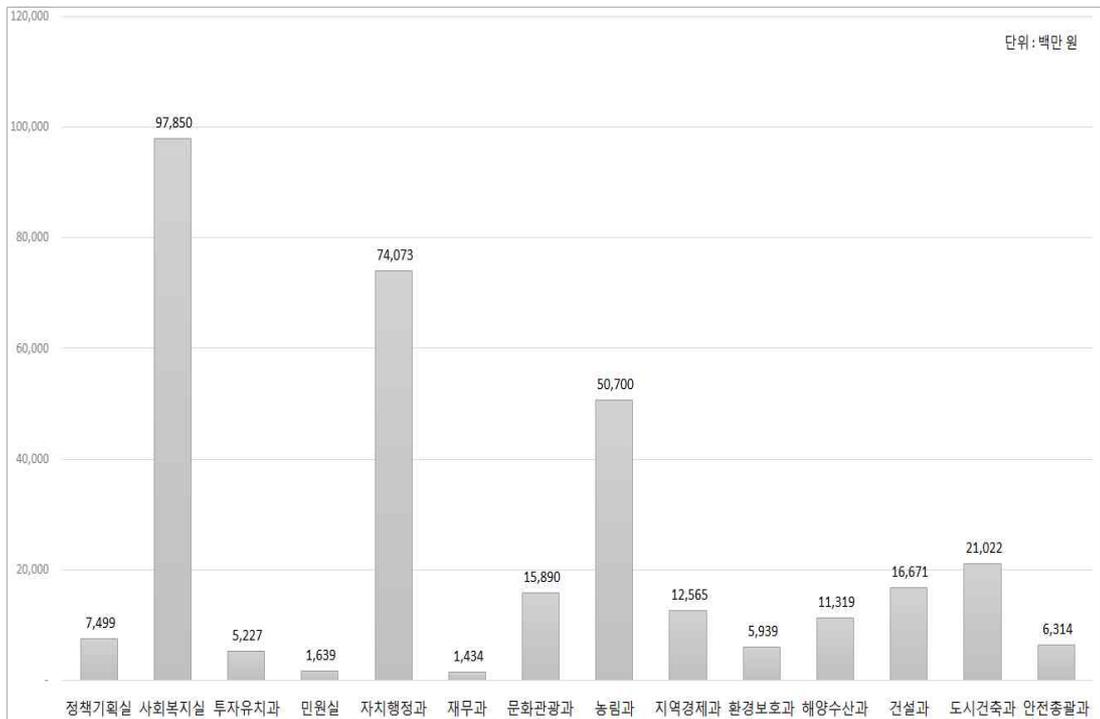
2) 서천군 해양수산 예산

■ 세출예산(본예산)은 조직별로 본청, 직속기관, 외청, 사업소, 읍면동으로 구분

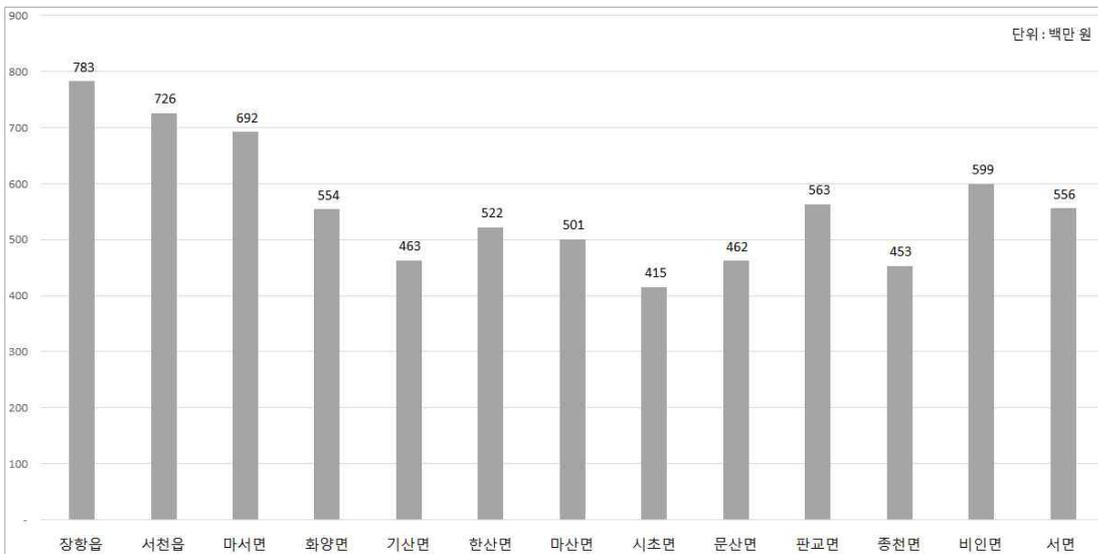
- 본청 : 328,144백만 원, 직속기관 : 13,044백만 원, 외청 : 1,667백만 원, 사업소 : 46,710백만 원, 읍면동 : 7,288백만 원

■ 2018년 본예산 기준 해양수산과 예산은 11,319백만 원으로 전체 예산의 2.9% 수준, 연안 5개 읍·면 예산은 3,082백만 원으로 전체 예산의 0.7% 수준

- 해양수산과 : 본청 예산 328,144백만 원 중 3.4% 차지
- 연안 읍·면 : 읍면도 예산 7,288백만 원 중 42.3% 차지
 - 장항읍 : 783백만 원, 마서면 692백만 원, 종천면 453백만 원, 비인면 599백만 원, 서면 556백만 원



[그림 3-3-2] 서천군 실과별 예산규모 (본예산)



[그림 3-3-3] 서천군 읍면별 예산규모 (본예산)

■ 세출예산(본예산)은 기능별로 일반 공공행정, 공공질서 및 안전, 교육, 문화 및 관광, 환경보호, 농림해양수산, 산업·중소기업 등으로 구분

- 해양수산·어촌 예산은 11,069백만 원으로 전체 예산의 2.8% 차지
- 해양수산·어촌이 속해 있는 농림해양수산 예산(78,692백만 원)의 14.1% 차지



[그림 3-3-4] 서천군 기능별 예산규모 (본예산)

2. 투·융자 계획

1) 기본방향

■ 서천군 해양산업 발전 기본계획의 원활한 수행을 위하여 다음과 같이 투·융자 기본방향 제시

- 투자우선 순위 설정
 - 중·장기적 관점에서 서천군 정책방향 및 개발수요를 고려하여 투자 우선순위 설정
 - 막대한 자본이 투입되는 하드웨어 사업보다 적은 예산으로 높은 효율성을 높일 수 있는 소프트웨어 사업부터 실행·추진
 - 서천군민 및 해양수산업 관련 주체들이 납득 가능한 사업부터 우선적으로 추진하고, 주체들 간 합의가 필요한 사업은 중·장기 과제로 추진
 - 수산업 관계자, 어촌마을 주민 등 지역주민들의 의견수렴과 합의가 필요한 사업은 적극적인 행정력 투입으로 지역주민의 합의를 도출해서 추진
- 해양산업 정책 의지 및 목표 지향
 - 서천군 해양산업의 정책방향과 일치하는 사업을 우선적으로 추진하되, 郡차원의 중·장기 시야에서 개발 목표와 부합할 수 있도록 추진
 - 해양산업은 단기간에 성과를 내기 어려움으로 중·장기간 흔들림없이 사업이 추진될 수 있도록 조례 제정 등 제도적 기반 강화
- 타 분야, 타 부서와의 연계 및 협력
 - 해양산업 정책이 문화, 관광, 환경, 도시 등 타 개발사업과 융·복합되어 시너지 효과를 창출할 수 있도록 서천군 내 정보공유 및 협업 강화
 - 해양수산업뿐만 아니라 정책기획실, 투자유치과, 문화관광과, 지역경제과, 환경보호과 등 유관부서와의 연계협업을 통한 효율적·체계적인 사업 기반 마련
- 서천군의 해양산업 수요 및 파급효과 고려
 - 현재 서천군의 정책 수요와 부합하는 사업을 우선적으로 선정하여 추진하되, 가능한 郡내 경제적 파급효과가 큰 산업부터 선택하여 추진
 - 서천군이 적지로 평가되는 해양바이오, 어촌개발, 해양생태관광 등의 사업에 대한 적극적인 행정력 투입으로 성공적인 정착 유도
 - 한국해양과학기술원 서해분원, 김 산업 연구소 등 지역 내 파급효과가 클 것으로

- 예상되는 기관에 대하여 적극적으로 유치
 - 본 계획과 지역의 숙원사업이 일치할 경우, 우선적으로 착수하여 사업의 만족도 제고
- 중·장기적 관점에서 단계적·체계적·전략적 추진
 - 해양산업관련 사업은 대규모 SOC 및 기술개발 투자가 이루어져야 하므로 각 사업별로 중·장기 관점에서 로드맵을 설정하여 단계적으로 추진 필요
 - 해양산업은 국가단위 사업으로 공모 또는 유치를 통하여 실현가능하므로 해양산업을 전담하는 부서를 신설하여 체계적인 절차와 과정으로 해양산업 추진
 - 해양산업 관련 전문인력을 육성하여 선택과 집중을 통한 전략적 방법으로 체계적으로 육성 필요
 - 지역의 숙원사업(장항항 개선, 해양바이오산업 육성) 등은 중·장기 관점에서 국비 확보를 통하여 단계적 추진을 원칙으로 설정
- 제한된 해양자원의 효율적 배분 및 합리적 집행
 - 서천군 내 제한된 자원을 군민 모두에게 효율적으로 배분할 수 있도록 하고, 합리적인 집행을 통하여 투명성 제고
 - 해양산업 관련 주체들 간 이해득실을 따지기 보다는 서천군 전체의 해양산업 발전을 위한 기본방향을 설정하고 동의를 구하는 절차가 반드시 필요
 - 군민 모두가 납득 가능한 해양항만사업 추진을 통한 해양산업관련 주체들 간의 갈등 최소화 지향
 - 현재의 해양자원을 모두 개발하여 소진하기 보다는 보전을 원칙으로 적정하게 개발하여 미래세대에게 전수해 줄 수 있는 방향 모색

2) 투자계획

■ 본 계획에서 가장 많은 사업과 예산이 필요한 분야는 수산산업으로 총 11개 사업, 1,449억 원의 예산 소요 예상

- 다음으로 해양산업 분야 14개(3,439억 원), 역량혁신 11개(992억 원), 해양관광 11개(803억 원)

■ 본 계획의 총 예산은 6,683억 원이고, 연차별로 중기예산이 전체의 76.6%로 가장 많음

- 연차별 예산은 단기(2019~2020년) 154억 원(2.3%), 중기(2021~2025년) 5,121억

서천군 해양산업 발전 기본계획

원(76.6%), 장기(2026~2030년) 1,408억 원(21.1%)

- 2025년까지 전체 예산의 78.9%가 소요되고, 2026년부터 2030년까지 21.1%가 소요될 것으로 예상되나, 해양산업의 불확실성 상 예산 소요기간의 변동 가능
- 본 계획은 단기사업은 주로 소프트웨어 중심이고, 중장기 사업은 국비를 수반하는 하드웨어 중심으로, 본격적인 해양산업 추진을 위해서는 적극적인 공모사업 추진 및 대정부 설득 논리 개발 필요

[표 3-3-1] 해양산업 발전 기본계획 연차별 예산규모

(단위 : 억 원)

부문명	사업 수	계	단기	중기	장기
지식집약형 해양신산업	14	3,439	0	2,290	1,149
가치확산형 수산산업	16	1,449	115	1,284	50
생태친화형 해양관광	11	803	11	633	159
미래대응형 역량혁신	11	992	28	914	50
합계	52	6,683	154 (2.3%)	5,121 (76.6%)	1,408 (21.1%)

주 : ()는 비율임

■ 본 계획의 총 예산은 6,683억 원 중 국비가 전체의 50%로 가장 많음

- 총 예산 중 국비(64.7%) 4,327.1억 원, 도비(8.5%) 567억 원, 군비(13.8%) 922.6억 원, 민간자본(13%) 866.3억 원
- 국비의 비중이 높은 것은 장항항 해양생명산업 거점항만 육성 및 어선어업 전용공간 조성 등 항만관련 SOC 사업비의 비중이 높기 때문이고, 해양산업의 대부분 사업이 국비에 의존하기 때문임
 - 특히, 해양신산업 분야에서의 국비 의존도가 높고, 대부분 국비 확보 후 추진
 - 군비는 수산산업·해양관광의 소규모 사업, 역량혁신 등에 집중
 - 민간자본은 마리나항만 및 배후단지 조성 등에 집중
- 본 계획에서는 국비의 비중이 64.7%에 달하므로 국비를 최우선적으로 확보해야 하며, 도비도 8.5% 수준이므로 충남도와 적극적인 협력관계 형성 필요
- 해양수산부 등 중앙정부 공모사업에 충남도와 적극 협업하여 대응하면서 국비

확보를 위한 노력 필요

- 민간자본의 투자 유치를 위하여 도로, 수도, 편의시설 등의 인프라를 구축하고, 지방세 감면, 부지 공여 등 郡차원의 지원정책 마련 필요

[표 3-3-2] 해양산업 발전 기본계획 자원별 예산규모

(단위 : 억 원)

부문명	사업 수	계	국비	도비	군비	민자 (자부담)
지식집약형 해양신산업	14	3,439	2,692	201	199	347
가치확산형 수산산업	16	1,449	686.1	238	416.6	108.3
생태친화형 해양관광	11	803	150	74	180	399
미래대응형 역량혁신	11	992	799	54	127	12
합계	52	6,683 (100%)	4,327.1 (64.7%)	567 (8.5%)	922.6 (13.8%)	866.3 (13.0%)

주 : ()는 비율임

■ 본 계획은 서천군 해양산업의 미래수요를 예측하여 사업을 구상하였으므로, 예상되는 예산의 변동성이 클 것으로 사료되며, 장기적인 관점에서 해당시점에 맞는 예산 편성 및 집행이 이루어져야 함

- 2030년까지 서천군의 재정상황 및 대내외 경제여건 변동성, 해양산업의 발전 소득 및 트렌드 변화 등을 고려한 투융자 계획의 변경 필요
- 현재 세계적인 보호무역 강화와 우리나라 성장률 둔화에 따라 경제여건의 변동성이 강하고, 국제적인 경제침체와 지정학적 리스크가 존재함으로 그에 따른 변동 발생 가능
- 서천군의 재정자립도는 12.4%로 충남연안 시·군 중 최하위에 위치해 있어 군비만으로 막대한 예산 투입이 요구되는 해양사업을 추진하기 어려우므로, 군의 재정여건을 감안한 철저한 세부계획 수립으로 적재적소에 예산이 투입될 수 있도록 행정력 집중 필요

서천군 해양산업 발전 기본계획

[표 3-3-3] 「지식집약형 해양신산업」 연도별 예산계획

(단위 : 억 원)

부문 및 사업		계	단기		중기	장기
			2019년	2020년	2021~2025년	2026~2030년
지식집약형 해양신산업		3,439	0	0	2,290	1,149
미래수요 대응 항만·어항 개발	장항항 해양생명산업 거점항만 육성	1,300			1,000	300
	장항항 어선어업 전용공간 조성	400			200	200
	홍원 마리나항만 개발 및 조성	214			200	14
	동백정 마리나항만 및 지원단지 조성	150			80	70
	비인항 관광·친수공간 조성	30			30	
해양바이오 R&D 산업 거점 기반 구축	해양바이오산업 클러스터 조성	30			15	15
	해양수산 바이오소재 산업 육성	200			200	
	해양바이오산업화 인큐베이터 유치	165			165	
	미세조류 이용 바이오연료 대량생산단지 조성	500			250	250
	서해안 블루카본 시범단지 조성	50			50	
미래 해양산업의 전략적 육성	해양 치유·휴양 헬스케어산업 육성	50			25	25
	해양수산 빅데이터센터 설립·유치	50			25	25
	서해안 재난·재해 관측센터 설립	200				200
	친환경 수산종자·수산기자재 산업 육성	100			50	50

[표 3-3-4] 「가치확산형 수산산업」 연도별 예산계획

(단위 : 억 원)

부문 및 사업		계	단기		중기	장기
			2019년	2020년	2021~ 2025년	2026~ 2030년
가치확산형 수산산업		1,449	54	61	1,284	50
친환경 스마트 수산업 육성	친환경 원초김 생산직불제 시범운영	10			10	
	친환경 스마트 양식단지 조성	30			30	
	친환경 원초김 스마트팜 시범운영	30			30	
	갯벌의 건강성 복원 및 전략품목 육성	5		1	4	
	유부도 백합 자원관리형 브랜드화 추진	6		1	5	
	내수면 명품어종 복원 프로젝트 추진	14	2	2	10	
수산물 수출·가공·유통 거점지역 육성	수산식품 수출·가공 클러스터 조성	500			500	
	연근해 수산물 전용 FPC 설립·운영	60			60	
	홍원항 거점형 청정 위판장 조성	60			60	
	수산식품산업 거점단지 조성	150			150	
	친환경 서래야 김 산업 특구 조성	290		3	287	
	마른김 국제거래소 및 유통단지 개설	20		2	18	
체험·관광 중심 어촌특화 개발	어항기반 관광복합형 특화거리 조성	50			50	
	테마형 어촌(갯벌)체험마을 개발	24	2	2	20	
	명품어촌 테마마을 공모 및 육성	100			50	50
	어촌뉴딜 300 전략적 대응	100	50	50		

서천군 해양산업 발전 기본계획

[표 3-3-5] 「생태친화형 해양관광」 · 「미래대응형 역량혁신」 연도별 예산계획

(단위 : 억 원)

부문 및 사업		계	단기		중기	장기
			2019년	2020년	2021~2025년	2026~2030년
생태친화형 해양관광		803	2	9	633	159
다채롭고 색깔있는 명품 해수욕장 육성	춘장대 해수욕장의 스마트비치 조성	40			40	
	가족 중심 다계절 해수욕장 조성	10		2	4	4
	젊은 동백정 해수욕장 복원 및 재개발	200			200	
수요자 중심 해양레저산업 기반 조성	친환경 금강 내수면 마리나 조성	140			100	40
	홍원항 마리나 배후단지 조성	300			200	100
	요트웨어(스태이·투어) 비즈니스 활성화	30			15	15
	서천군 명품 치유송림 조성	10	2	2	6	
지역 자원을 활용한 연안관광 활성화	유부도 해양 에코뮤지움 조성	10			10	
	장항 해양생태마을 조성	20		2	18	
	기벌포 해양역사전시관 설립	40			40	
	세계(국가) 어업유산 발굴 및 등재	3		3		
미래대응형 역량혁신		992	4	24	914	50
해양수산 분야의 주도적 역량 강화	서천군 수산기술연구센터 설치 및 운영	30		5	25	
	한국 갯벌 유네스코 세계자연유산센터 유치	300			300	
	국립 김 산업 연구소 유치	200			150	50
	서천·웅진 김 산업 남북교류 추진	7		2	5	
	한국해양과학기술원 서해연구소 유치	254			254	
해양수산 사회적경제 및 일자리 창출	해양수산 창업·직업·진로 체험관 설립	150			150	
	사회적기업형 김 가공특화단지 운영	30		5	25	
	해양수산 사회적기업 전략적 육성	7	1	1	5	
해양수산 거버넌스 체계 구축	서천군 해양공간계획 수립 및 제안	2	1	1		
	서천군 해양수산발전협의회 설립·운영	6	1	5		
	서천군 낚시어업 조정 협의회 설립·운영	6	1	5		

[표 3-3-6] 「지식집약형 해양신산업」 자원별 예산계획

(단위 : 억 원)

추진전략	세부사업	계	국비	도비	군비	민자 (자부담)
미래수요 대응 항만·어항 개발	장항항 해양생명산업 거점항만 육성	1,300	1,300			
	장항항 어선어업 전용공간 조성	400	400			
	홍원 마리나항만 개발 및 조성	214	107			107
	동백정 마리나항만 및 지원단지 조성	150	60			90
	비인항 관광·친수공간 조성	30	15	6	9	
해양바이오 R&D 산업 거점 기반 구축	해양바이오산업 클러스터 조성	30			30	
	해양수산 바이오소재 산업 육성	200	100	60	40	
	해양바이오산업화 인큐베이터 유치	165	100	40	25	
	미세조류 이용 바이오연료 대량생산단지 조성	500	250	50	50	150
	서해안 블루카본 시범단지 조성	50	40	5	5	
미래 해양산업의 전략적 육성	해양 치유·휴양 헬스케어산업 육성	50	25	10	15	
	해양수산 빅데이터센터 설립·유치	50	25	10	15	
	서해안 재난·재해 관측센터 설립	200	200			
	친환경 수산종자·수산기자재 산업 육성	100	70	20	10	

서천군 해양산업 발전 기본계획

[표 3-3-7] 「가치확산형 수산산업」 자원별 예산계획

(단위 : 억 원)

부문 및 세부사업		계	국비	도비	군비	민자 (자부담)
가치확산형 수산산업		1,449	686.1	238	416.6	108.3
친환경 스마트 수산업 육성	친환경 원초김 생산직불제 시범운영	10			10	
	친환경 스마트 양식단지 조성	30	9	3	6	12
	친환경 원초김 스마트팜 시범운영	30	15	6	6	3
	갯벌의 건강성 복원 및 전략품목 육성	5			4	1
	유부도 백합 자원관리형 브랜드화 추진	6			6	
	내수면 명품어종 복원 프로젝트 추진	14			14	
수산물 수출·가공·유통 거점지역 육성	수산식품 수출·가공 클러스터 조성	500	250	100	150	
	연근해 수산물 전용 FPC 설립·운영	60	24	9	9	18
	홍원항 거점형 청정 위판장 조성	60	24	9	9	18
	수산식품산업 거점단지 조성	150	75	30	45	
	친환경 서래야 김 산업 특구 조성	290	130.5	29	87	43.5
	마른김 국제거래소 및 유통단지 개설	20	9	2	6	3
체험·관광 중심 어촌특화 개발	어항기반 관광복합형 특화거리 조성	50		25	20	5
	테마형 어촌(갯벌)체험마을 개발	24	9.6		9.6	4.8
	명품어촌 테마마을 공모 및 육성	100	70	15	15	
	어촌뉴딜 300 전략적 대응	100	70	10	20	

[표 3-3-8] 「생태친화형 해양관광」·「미래대응형 역량혁신」 자원별 예산계획

(단위 : 억 원)

부문 및 사업		계	국비	도비	군비	민자 (자부담)
생태친화형 해양관광		803	150	74	180	399
다채롭고 색깔있는 명품 해수욕장 육성	춘장대 해수욕장의 스마트비치 조성	40	20		20	
	가족 중심 다계절 해수욕장 조성	10			10	
	젊은 동백정 해수욕장 복원 및 재개발	200				200
수요자 중심 해양레저산업 기반 조성	친환경 금강 내수면 마리나 조성	140	70	14	28	28
	홍원항 마리나 배후단지 조성	300	60	60	30	150
	요트웨어(스테이·투어) 비즈니스 활성화	30			9	21
	서천군 명품 치유송림 조성	10			10	
지역 지원을 활용한 연안관광 활성화	유부도 해양 에코뮤지엄 조성	10			10	
	장항 해양생태마을 조성	20			20	
	가벌포 해양역사전시관 설립	40			40	
	세계(국가) 어업유산 발굴 및 등재	3			3	
미래대응형 역량혁신		992	799	54	127	12
해양수산 분야의 주도적 역량 강화	서천군 수산기술연구센터 설치 및 운영	30			30	
	한국 갯벌 유네스코 세계자연유산센터 유치	300	240	30	30	
	국립 김 산업 연구소 유치	200	200			
	서천·웅진 김 산업 남북교류 추진	7			7	
	한국해양과학기술원 서해연구소 유치	254	254			
해양수산 사회적경제 및 일자리 창출	해양수산 창업·직업·진로 체험관 설립	150	105	15	30	
	사회적기업형 김 가공특화단지 운영	30		9	9	12
	해양수산 사회적기업 전략적 육성	7			7	
해양수산 거버넌스 체계 구축	서천군 해양공간계획 수립 및 제안	2			2	
	서천군 해양수산발전협의회 설립·운영	6			6	
	서천군 낚시어업 조정협의회 설립·운영	6			6	



참여 연구진

□ 연구책임

김종화 책임연구원

연구총괄, 비전 및 전략

□ 참여 연구진

고승희 연구위원

해양산업 조직체계

김진영 책임연구원

해양산업 사업발굴

박춘섭 책임연구원

역량혁신 사업발굴

신혜지 연구원

연구지원

목소리 연구원

연구지원

□ 행정지원

한덕수 서천군 정책기획실장

이대철 서천군 정책기획실 팀장

노은주 서천군 정책기획실 주무관