

## 군산시 내수면어업 종합 개발계획 수립용역

2025. 11.



군 산 시





## 목 차



### I 과업의 개요

1.1. 계획 수립의 배경 .....	1
1.2. 과업의 목적 .....	2
1.3. 과업명 .....	3
1.4. 계획 수립의 범위 .....	3
1.5. 과업 수행 방법 .....	4

### II 내수면 어업 여건 분석

2.1. 국내·외 거시환경 요인 .....	5
2.2. 수산물 생산 동향 .....	6

### III 내수면 어업 관련 법률 및 계획

3.1. 관련 법률 검토 .....	9
3.2. 관련 계획 검토 .....	11
3.2.1. 제5차 내수면어업 진흥 기본계획(2022~2026) .....	11
3.2.2. 2차 수산업·어촌 발전 기본계획(2021~2025) .....	14
3.2.3. 수산 식품산업 육성 기본계획(2021~2025) .....	15
3.2.4. 제3차 어도 종합 관리계획(2023~2027) .....	16
3.2.5. 제2차 관상어 산업육성 종합계획(2021~2025) .....	17
3.2.6. 제5차 양식산업 발전 기본계획(2024~2028) .....	18
3.2.7. 수산업혁신 성장과 일자리 창출을 위한 수산 혁신 2030 계획 .....	20
3.2.8. 지자체별 내수면어업 관련 계획 .....	21

### IV 군산시 내수면어업 현황

4.1. 관내 내수면 입지 및 특성 분석 .....	27
4.1.1. 어업 현황조사 및 분석 .....	27
4.1.2. 관내 내수면 수계의 입지 .....	29
4.2. 내수면어업 이해관계자 인식 조사 .....	29
4.2.1. 군산 내수면 양식업체 인식 조사 .....	29

4.2.2. 군산 내수면어업자 설문조사 .....	30
4.3. 군산시 내수면어업의 문제점 .....	30
4.4. 군산시 내수면어업의 SWOT 분석 .....	31

## **V 군산시 내수면어업 발전 방안 수립**

5.1. 기본 방향 .....	32
5.2. 비전 체계도 .....	33
5.3. 민물고기 인지도 및 유통 문제의 새로운 전략 .....	33
5.4. 군산시 내수면어업의 근본적 과제 해소 전략 .....	33
5.5. 단계별 전략사업의 추진 .....	34

## **VI 전략별 세부 과제 추진계획**

6.1. 내수면어업 기반 강화 .....	35
6.2. 세부 과제 추진계획 .....	36
6.2.1. 지속 가능한 생태환경 조성 .....	36
6.2.2. 안전한 민물고기 생산 환경 조성 .....	38
6.2.3. 활력이 넘치는 어업계 만들기 .....	40
6.2.4. 민물고기 클러스터 조성 .....	41
6.2.5. 어업계 공동체 활성화 .....	43
6.2.6. 문화와 예술이 있는 어업계 조성 .....	44
6.2.7. 어업계 관광 활성화 .....	46

## **VII 종합개발계획 수립 로드맵**

7.1. 생산 중심형 내수면어업 육성 .....	48
7.2. 소득 창출형 내수면어업 공동체 활성화 .....	49
7.3. 체험 관광 어업계 관광 활성화 .....	50
7.4. 사업별 우선 순위 도출 .....	51
7.5. 투자계획(안) .....	54

## **VIII 기대효과 및 정책제언**

8.1. 기대효과 .....	57
8.2. 정책제언 .....	59

# I. 과업의 개요

---

## 1.1. 계획 수립의 배경

□ 군산시 내수면어업의 지속적인 발전을 위한 종합적인 목표 설정 및 정책 방향 제시 필요

- 내수면 어업법 제5조에 의거 5년마다 수립되는 국가 내수면어업 진흥 기본계획과 연계한 군산시 내수면 어업 정책사업 발굴 및 육성 필요

내수면 어업법 제5조(기본계획 수립) 해양수산부 장관은 내수면어업의 지속적인 발전을 위하여 5년마다 내수면 어업 진흥 기본계획을 수립하여야 하며, 지방자치단체는 기본계획에 따라 매년 구체적인 내수면어업 진흥 시행계획을 마련하고 이에 필요한 재원확보 노력을 해야 함

□ 군산시 내수면어업의 현황과 중요성 인식에 따른 군산시에 적합한 발전 방안 모색 필요

- 군산시는 대부분 바다와 접해 있고, 내수면(강, 호수, 저수지 등)에서의 어업활동과 양식산업이 수산업의 한 축을 형성하고 있음
- 내수면어업은 지역민의 경제적 생산성을 제공하고 생태계 보전 및 관광 자원의 역할을 하고 있으므로 주요 어종, 경제적 기여도, 관광 자원화 가능성 등 군산시 내수면어업의 다변화 모색 필요

□ 군산시 내수면 어업의 문제점을 진단하고 도전과제를 발굴하여 지속 가능한 내수면 어업 비전 제시 필요

- 기후변화 및 환경 오염, 남획 등의 요인으로 인한 내수면어업 자원의 감소, 지역 어업 인구의 고령화로 어업의 유지 및 발전 저해, 수질오염과 생태계 파괴로 내수면어업의 생산성뿐만 아니라 생태계 보전 악영향 등 문제 해결을 위한 대안이 요구됨

## 1.2. 과업의 목적

### □ 군산시 내수면어업 자원의 지속 가능한 관리

- 기후변화, 수질오염 등으로 감소하는 내수면어업 자원을 효율적으로 관리하고 보전하여 어업의 장기적 지속 가능성 확보

### □ 내수면어업 생산성 제고 및 경쟁력 강화

- 스마트 어업 기술 도입과 현대화된 어업 시스템을 통해 생산성을 향상시키고 군산시 내수면어업 경쟁력 강화

### □ 지역 경제 활성화 및 일자리 창출

- 내수면어업을 통해 지역 경제를 활성화하고 청년층을 포함한 인력 양성 및 일자리 창출을 통해 지역 사회에 활력 촉진

### □ 생태계 보전 및 환경친화적 어업활동 촉진

- 수질 개선과 생태계 보호를 위한 환경친화적 어업활동을 장려하여 내수면의 생태계 건강성을 유지하고 지속 가능한 자원 활용 도모

### □ 관광 자원화 및 지역 연계 발전

- 내수면어업을 관광 및 문화 콘텐츠로 연계하여 지역의 다각적 발전을 도모하고 이를 통해 지역의 소득 증대와 지속 가능한 경제 구조 구축

### □ 내수면어업 분야 기회 요인 발굴 및 내수면어업 경쟁력 제고 방안 모색

- 내수면어업의 중장기 발전 방향 및 목표를 수립하고 전략과제 발굴을 통해 군산시 내수면어업의 지속 발전을 위한 계기를 마련
  - 군산시는 다양한 내수면 어업 자원이 풍부한 청정지역으로, 이를 활용하여 내수면 어업을 발전시키기 위해서는 내수면어업과 관련된 중장기 종합계획이 필요
  - 풍부한 내수면 자원을 활용한 다양한 사업모델을 개발하고, 관련 사업을 활성화하기 위한 종합계획 필요

### 1.3. 과업명

□ 군산시 내수면어업의 종합개발 방안 마련을 위한 연구

#### 1.4. 계획 수립의 범위

### □ 시간적 범위

- 2026~2035(10년간)

### □ 공간적 범위

- 군산시 관내 용지별 지도



### 〈공간적 범위〉

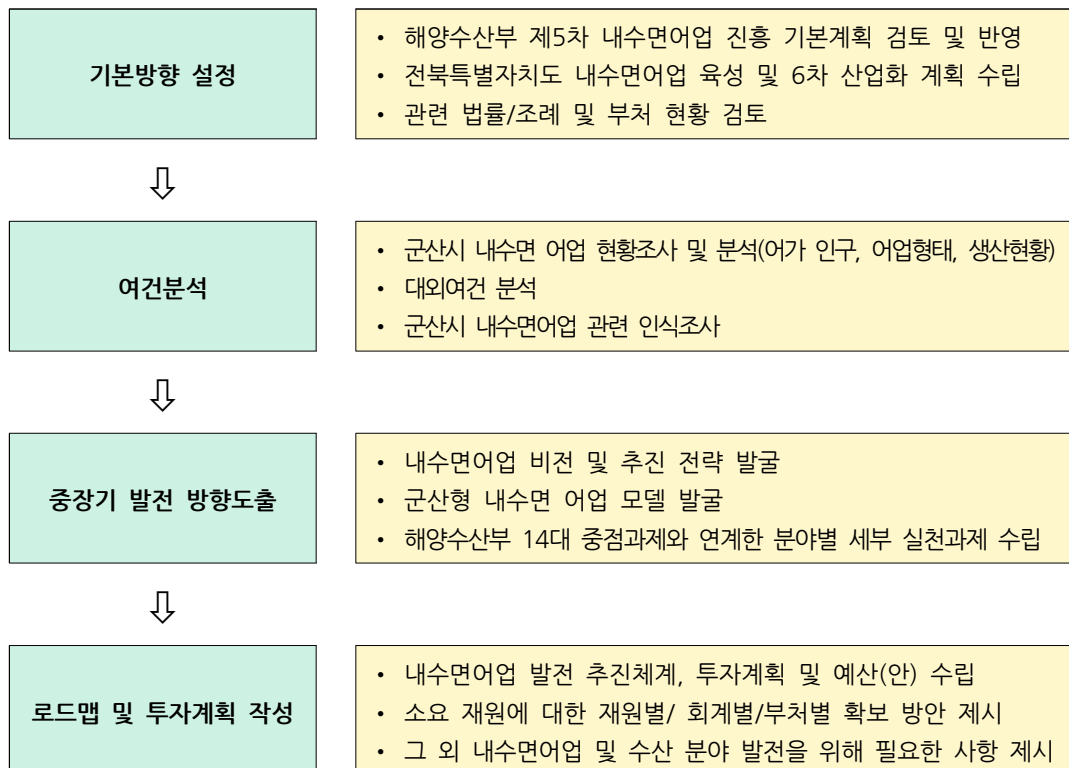
## □ 내용적 범위

- 군산시 내수면어업 실태조사
- 내수면 양식업 활성화 추진 방안
- 지속 가능한 내수면 수산자원의 조성·보호 및 관리 방안
- 내수면 수산 식품 가공사업 육성 및 유통 관리 체계 구축 방안
- 내수면어업 육성 협력체계 구축 방안

## 1.5 과업 수행 방법

□ 내·외부 연구진 워크숍, 어업인 간담회, 현지 실태조사, 내수면 어업인 설문조사 및 관련 단체 의견을 수렴

□ 선행 연구, 상위 관련 계획, 법률, 정책보고서 및 현황자료 등의 종합적인 검토를 통해 군산시 맞춤형 내수면어업 발전 전략 및 사업 발굴



〈과업 수행 체계〉



## II. 내수면어업 여건 분석

### 2.1. 국내·외 거시환경 요인

□ 다양한 국내·외 거시환경 변화로 인해 내수면어업의 변화가 예상됨

- 내수면어업에 직·간접적인 영향을 줄 수 있는 요인으로 기후변화, 인구절벽, 국제규범, 소비트렌드 변화, 4차 산업혁명 등이 있으며, 이러한 요인들은 내수면어업 관련 생산, 공급, 소비 등 산업체계 전반에 변화를 가져오고 있음

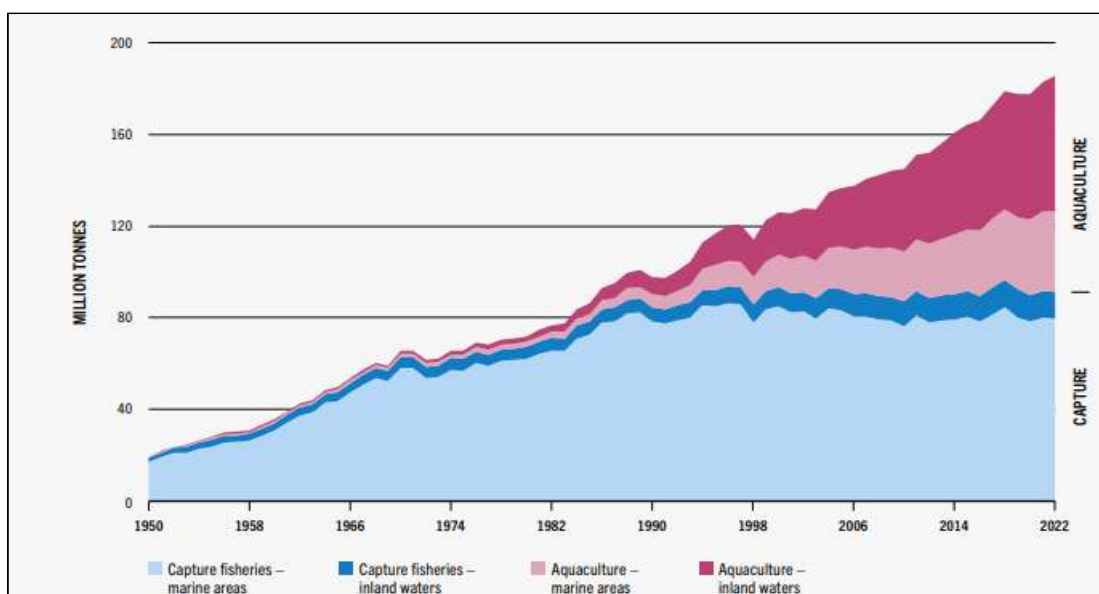


〈거시환경 분석 종합〉

## 2.2. 수산물 생산 동향

### □ 세계 동향

- 내수면 양식 확대로 세계 수산물 생산량 증가
- 내수면 양식수산물은 2000년(약 2,500만 톤)에서 2022년(6,000만 톤, 전체 수산물의 33%)으로 153% 증가함
- 수산물 생산량은 어업과 양식업의 증가로 2000년~2021년 사이 연평균 5.0% 성장하여, 2022년 사상 최대인 185.4백만 톤이 생산됨
- 어로 생산은 2022년 91.0백만 톤으로 전체 수산물 생산의 49%를 차지함
- 양식 생산은 2022년 94.4백만 톤으로 전체 수산물 생산의 51%를 차지함



자료: FAO(2024). World Food & Agriculture - Statistical YearBook 2024  
 <세계 수산물 생산 추이>

- 전체 수산물 생산의 약 70%가 아시아 지역에서 생산
  - 아시아 지역의 수산물 생산은 2000년 전 세계의 57%에서 2022년 70%로 증가함. 2022년 기준 대륙별 수산물 생산 비중은 아메리카 13%, 유럽 9%, 아프리카 7%, 오세아니아 1% 순으로 나타남
  - 중국은 2000년 세계 생산량의 30% 비중에서 2022년 36%로 증가하였으며, 그 외 주요 생산국으로는 인도네시아와 인도가 있음. 이들 세 국가가 세계 생산량의 51%를 차지하고 있으며, 어획(30%)과 양식 생

산(73%)에서도 세계 최고 수준을 나타냄

#### □ 국내 동향

- 2023년의 국내 수산물의 총생산량(연근해어업, 해면 양식업, 원양어업, 내수면 어업)은 2022년(361만 톤) 대비 1.8% 증가한 368만 톤으로 집계됨
- 생산 금액은 2022년(9조 2,494억 원) 대비 0.4% 증가한 9조 2,883억 원으로 집계됨

〈국내 수산물 생산량 및 생산 금액〉

구분	생산량(톤)			생산금액(억원)		
	2022년	2023년	증감률(%)	2022년	2023년	증감률(%)
전 체	3,610,461	3,678,415	1.8	92,494	92,883	0.4
연근해어업	888,694	955,955	7.6	40,430	43,672	8.0
양식업	2,273,631	2,269,355	▽0.2	33,866	31,379	▽7.3
원양어업	399,359	410,226	2.7	11,257	10,986	▽9.2
내수면어업	48,777	42,879	▽12.1	6,941	6,846	▽1.4

자료 : 통계청 어업생산 동향

- 2023년 내수면 어업 생산량은 전년 대비 12.1% 감소
- 2023년 내수면 어업 생산량은 총 4.29만 톤으로 전년 생산량(4.88만 톤) 대비 12.1% 감소한 반면, 최근 5년 평균 생산량(3.92만 톤) 대비 9.4% 증가함
- 내수면 어업 주요 품종 생산량은 모두 감소하였으며, 잉어 0.9천 톤(전년 대비 51.8%), 붕어 2.0천 톤(40.2%) 등에서 전년 대비 감소량이 큰 것으로 나타남
- 특히 뱀장어는 수입량이 증가하면서 국내산 뱀장어의 소비 둔화로 전년 대비 11.2% 감소함

〈주요 내수면 품목별 생산 동향(단위 : 톤, %)〉

구분	최근 5년 평균	2022년	2023년	전년대비 증감률
뱀장어	13,044	18,131	16,100	▽11.2
메 기	4,152	3,090	2,528	▽35.3
붕 어	2,565	3,425	2,047	▽40.2
송어류	2,881	3,043	2,757	▽9.4
향 어	1,731	1,847	1,729	▽6.4
잉 어	1,317	1,798	867	▽51.8
미꾸라지	674	690	668	▽3.2
왕우렁이	7,114	10,297	10,085	▽2.1

### Ⅲ. 내수면어업 관련 법률 및 계획

#### 3.1 관련 법률 검토

□ 내수면어업 관련 법률은 크게 내수면 관리법, 환경규제 관련 법, 이용개발 관련 법으로 구분할 수 있음

- 내수면 관리 관련 법은 총 6개이며, 소관 부처는 국토교통부, 농림축산식품부, 해양수산부, 행정안전부임

〈정부 부처별 내수면 관리 관련 법 현황〉

구분	소관 부처	관련 법률	주요 내용(목적)
내수면 관리 관련 법	국토교통부	하천법	하천(하천구역과 하천부설물)의 관리
		댐건설 및 주변지역지원 등에 관한 법률	댐건설 및 관리, 수자원의 합리적인 개발·이용
	농림축산 식품부, 해양수산부	간척지의 농어업적 이용 및 관리에 관한 법률	간척지를 활용한 식량 확보 및 관리
		농어촌정비법	농어업생산기반 정비
	행정안전부	소하천정비법	재해를 예방하고 생활환경을 개선
		저수지·댐의 안전관리 및 재해예방에 관한 법률	저수지·댐의 안전관리와 재해 예방

- 내수면 환경규제 관련 법은 총 6개이며, 소관 부처는 기후에너지환경부와 해양수산부임

**<정부 부처별 내수면 환경규제 관련 법 현황>**

구분	소관 부처	관련 법률	주요 내용(목적)
내수면 환경 규제 관련 법	기후에너지 환경부	4대강 수계 물관리 및 주민지원 등에 관한 법률	4대강 수자원과 오염관리 및 수질개선
		물환경보전법	하천·호소 등 공공수역의 물환경 관리
		수도법	수도의 합리적 설치·관리
		습지보전법	습지의 생물다양성을 보전
	해양수산부	수산자원관리법	수산자원의 보호·회복 및 조성 규정
		공유수면관리 및 매립에 관한 법률	공유수면을 지속적으로 이용할 수 있도록 보전·관리

- 내수면 이용개발 관련 법은 총 12개이며, 소관 부처는 해양수산부, 농림축산식품부, 행정안전부임

**<정부 부처별 내수면 이용개발 관련 법 현황>**

구분	소관 부처	관련 법률	주요 내용(목적)
내수면 이용 개발 관련 법	해양수산부	어촌어항법	어촌의 종합적이고 체계적인 정비
		어촌특화발전 지원 특별법	유·무형의 자원을 활용하여 새로운 부가가치를 창출
		낙시 관리 및 육성법	건전한 낙시문화를 조성하고 수산자원을 보호
		내수면어업법	내수면어업에 관련 기본사항 규정
		수산업법	수산업에 관한 기본제도 규정
		수산물 유통의 관리 및 지원에 관한 법률	수산물 유통체계의 효율화와 수산물유통산업의 경쟁력 강화 규정
		수산종자산업육성법	수산종자의 연구·보호·생산 및 유통, 수산종자산업 육성 및 지원
		양식산업발전법	양식산업 육성·지원
	농림축산식품 부	농어업인 삶의 질 향상 및 농어촌지역 개발촉진에 관한 특별법	농어촌의 종합적·체계적인 개발촉진, 농업인들의 삶의 질 향상
		농어촌마을 주거환경 개선 및 리모델링 촉진을 위한 특별법	주거환경 및 노후·불량 주택을 계획적·효율적으로 개선
	행정안전부	수상레저안전법	수상레저활동의 안전과 질서 확보
		유선 및 도선 사업법	유선 및 도선의 안전운항과 유선사업 및 도선사업의 건전한 발전

- 내수면어업 관련 정부 부처별 관련 법은 24개이며, 이중 내수면어업 중 장기 발전 기본계획 수립에 가장 관련성이 높은 내수면 어업법, 양식산업발전법, 수산자원관리법, 수산종자사업육성법 등을 중심으로 검토함

## 3.2. 관련 계획 검토

### 3.2.1. 제5차 내수면어업 진흥 기본계획(2022~2026)

- 내수면어업 진흥 기본계획은 내수면어업법 제5조에 따라 내수면어업 발전을 위해 매 5년 마다 수립하는 법정 기본계획으로 이를 토대로 지자체에서 세부 시행계획을 마련하여 사업을 추진하고 있음
- 제5차 내수면어업 진흥 기본계획(2022~2026)은 제4차 내수면어업 진흥 기본계획(2017~2021) 정책목표 중 달성하지 못한 양식 기술 개발을 통한 생산성 향상, 유통·가공혁신, 6차 산업화 확대, 거버넌스 구축 등은 정책의 연속성 및 고도화를 위해 다시 포함시킴
- 제5차 내수면어업 진흥 기본계획(2022~2026)은 친환경 내수면어업 육성과 미래가치 창출을 위해 ① 내수면 양식산업 활성화, ② 어로 어업 체질 개선, ③ 수산물 소비 확산, ④ 내수면어업 고부가가치화 등 4대 전략, 12개 중점 추진 과제(36개 세부 추진 과제)를 마련함

제4차 내수면어업 진흥 기본계획 전략		제5차 내수면어업 진흥 기본계획 전략	
내수면 양식업 활성화 양식생산성 향상 내수면 양식산업 6차 산업화	⇒	내수면 양식업 활성화 양식 시설 현대화	
지속가능한 내수면 자원 조성 및 보호 토속어류 방류를 통한 수산자원조성 어도관리	⇒	어로어업 체질개선 토속어류 방류 확대 어도관리 및 모니터링 확대	
내수면 수산식품 가공 및 수급관리체계 구축 가공산업 육성, 가공식품 개발	⇒	수산물 소비 확산 가공식품 R&D 개발	
내수면어업 육성 거버넌스 구축 연구, 행정 거버넌스 구축 유관기관 단체 육성 및 활성화	⇒	내수면어업 고부가가치화 내수면 6차 산업화 협력적 거버넌스 강화	

〈내수면어업 정책 연속성 및 고도화 추진 항목(4차 → 5차 기본계획)〉

- 제5차 내수면어업 진흥 기본계획(2022~2026)은 “친환경 내수면어업 육성과 미래가치 창출을 위한 재도약”을 비전으로 설정하고, 이를 통해서 2026년까지 내수면 수산물 생산량은 4만 2,000톤, 생산 금액은 6,000억 원을 달성하는 한편, 내수면 면허·허가 건당 평균 생산 금액 7,000만 원 달성을 정책목표로 설정함



## 비전

“친환경 내수면어업 육성과 미래가치 창출을 통한 재도약”

## 정책목표

- ❖ 내수면 수산물 생산량 42,000톤, 생산금액 6,000억 원 달성  
 \* 생산량/생산금액: ('20) 34천 톤 / 4,441억 원 → ('23) 38 / 5,000 → ('26) 42 / 6,000
- ❖ 내수면 면허·허가 건당 평균 생산금액 7,000만 원 달성  
 \* 면허·허가 건당 평균 생산금액: ('20) 5,690만 원 → ('23) 6,100 → ('26) 7,000

### 4대 전략

1	내수면 양식산업 활성화
2	어로어업 체질개선
3	수산물 소비 확산
4	내수면어업 고부가가치화

### 12대 중점과제

① 안정적 양식생산 기반 마련
② 사전 예방적 안전관리 체계 구축
③ 미래지향적 양식 기술 개발
① 내수면 수생태계 자원 복원 및 관리
② 어도 유지·관리 체계 실효성 확보
③ 어로어업 생산체계 개선
① 가공역량 강화 및 접근성 확대
② 데이터기반 수급안정화 여건 마련
③ 내수면 수산물 유통인프라 혁신
① 내수면어업 6차 산업화 실현
② 내수면 협력적 거버넌스 강화
③ 내수면어업 인력양성 및 맞춤형 교육개발

〈제5차 내수면어업 진흥 기본계획(2022-2026)〉

### 3.2.2. 2차 수산업·어촌 발전 기본계획(2021~2025)

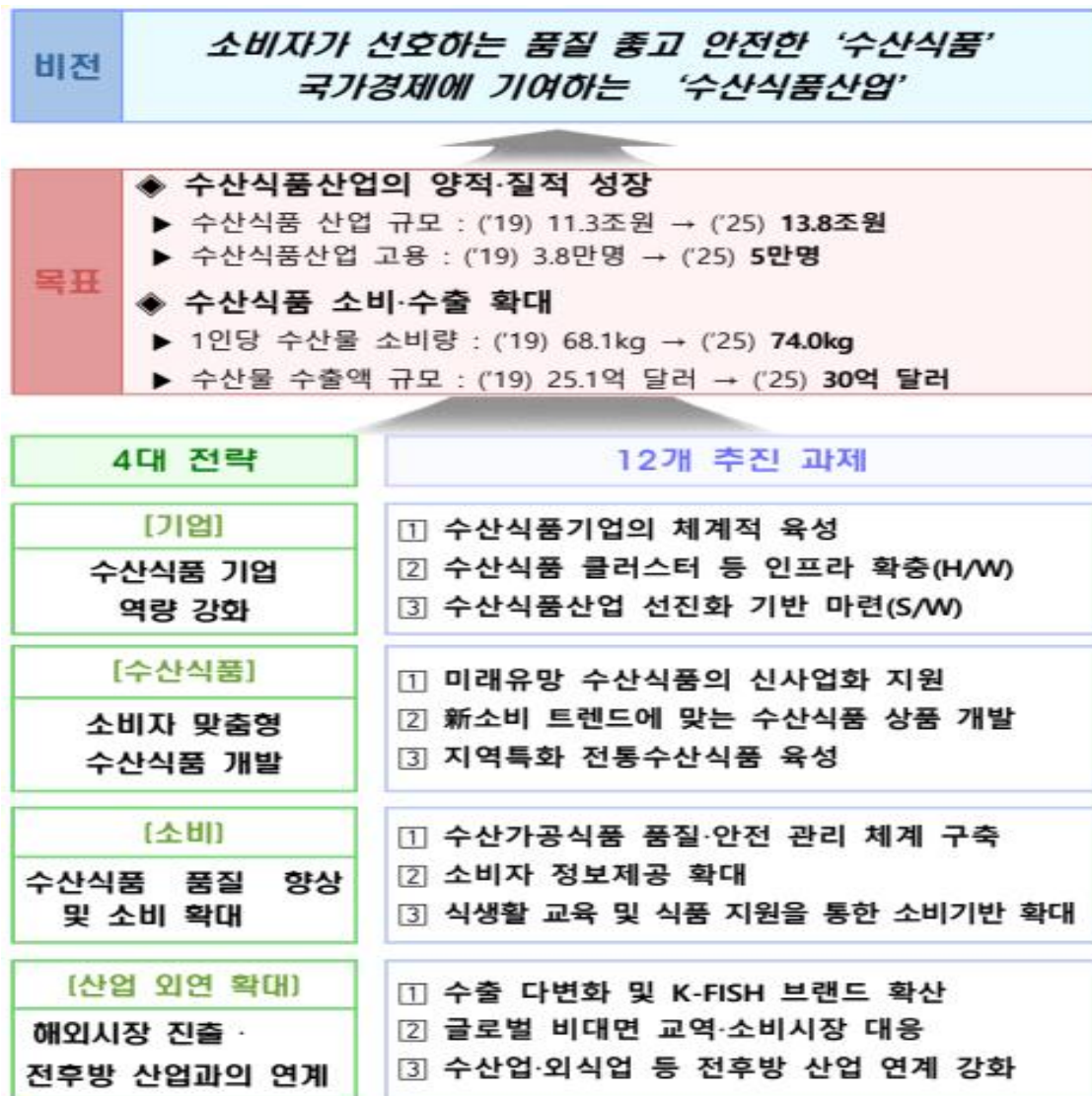
□ 수산업·어촌 발전 기본법」의 제정(2015.06)으로 수립한 제1차 수산업·어촌 발전 기본계획(2016~2020) 기간 종료



〈제2차 수산업·어촌 발전 기본계획(2021~2025) 비전 및 전략〉

### 3.2.3. 수산 식품산업 육성 기본계획(2021~2025)

- 「식품산업진흥법」을 분법하여 「수산 식품산업의 육성 및 지원에 관한 법률(이하 “수산 식품산업법”）」을 제정하여 별도의 법적 근거를 마련함
- 수산 식품 기업의 역량을 강화하고 미래 유망 수산 식품을 개발하는 등 수산 식품산업을 육성하기 위한 중장기 계획으로 수산 식품산업법(제5조)에 따라 수산 식품산업의 육성 기반을 조성하고 관련 산업의 경쟁력 강화를 위해 5년마다 기본 계획을 수립함



〈수산 식품산업 육성 기본계획(2021~2025) 비전 및 전략〉



### 3.2.4 제3차 어도 종합 관리계획(2023~2027)

□ 내수면어업법 제19조의3에 따라 어도(漁道)의 체계적 설치와 효율적 관리를 위해 매 5년마다 「어도 종합 관리계획」을 수립하고 있음

비전	Smart 어(魚) Road 따라 풍요로운 내륙어촌!
정책 목표	<p>◎ 생태 물고기길 연결 40% 달성 * (유로연장기준) 수계 연속성 확대 ('21년) 31.5% →('27년) 40.0%</p> <p>◎ 어도 불량률 3% 이내 달성 * 어도 평가등급 불량상태 감소 ('21년) 6.3% →('27년) 3.0%</p> <p>◎ 전국 어도 명소화 시범사업 10개소 조성 * 어도 생태·관광 자원화를 통한 지역개발 기반 마련</p>
추진 전략	<p>◇ 댐에서 하구(河口)까지 하나의 생태 물고기길 연결</p> <p>◇ 어도관리의 디지털화 및 표준화</p> <p>◇ 어도의 다원적 기능 발굴로 공적 가치 혁신</p>

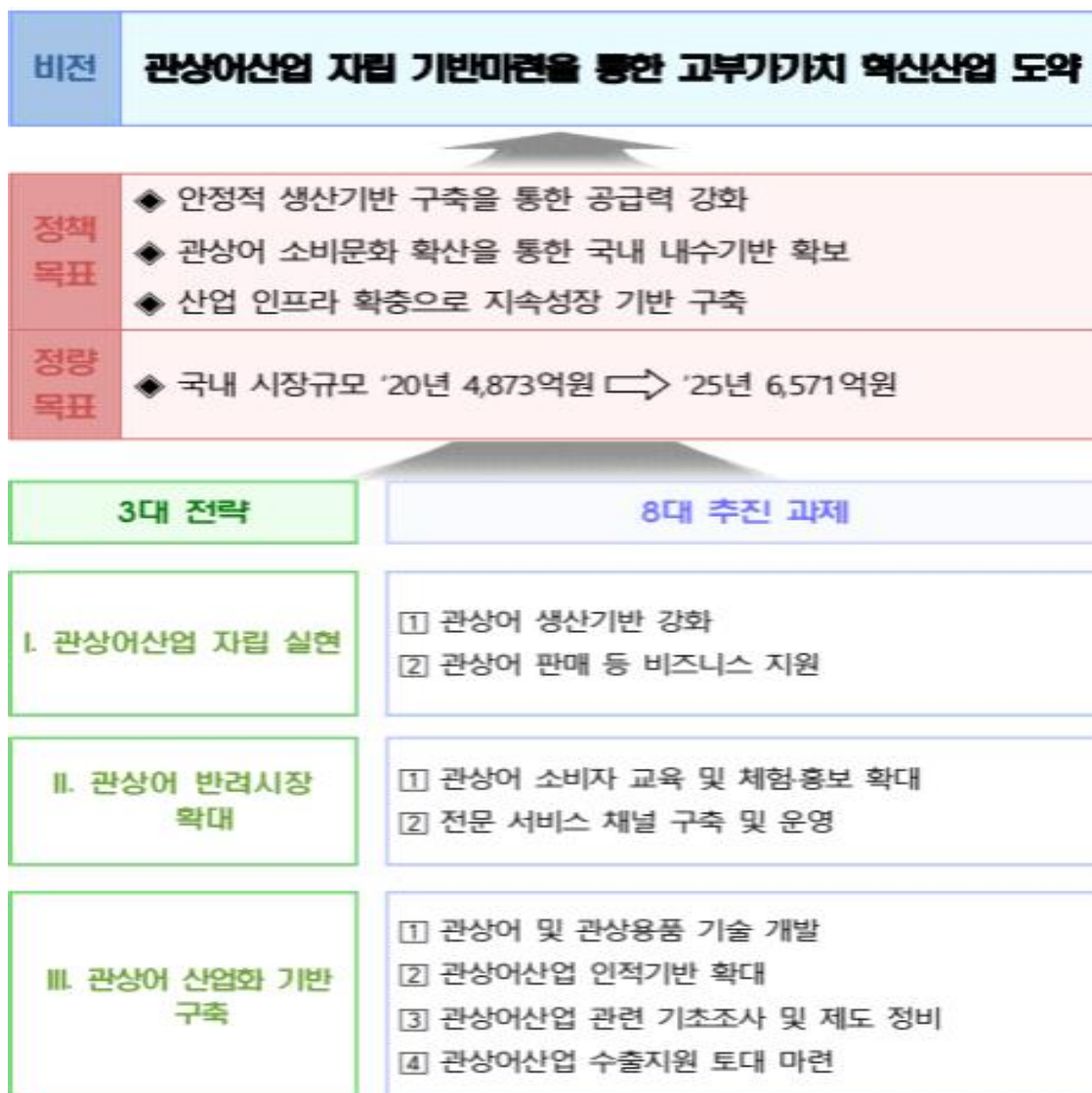
〈제3차 어도종합관리계획 정책목표 및 전략〉

3대 전략	생태 물고기길 연결	어도관리 체계 표준화	어도 공적가치 혁신
세부 추진 계획	<p>① 댐·하천·하구 생태 물고기길 연결</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>중점 수계별 어도개보수 확대(24개소→100개소)</li> <li>댐 및 하구전용 신규어도 설치사업 추진</li> </ul>	<p>④ 지자체 중심 어도 실태조사·관리</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>어도관리자를 위한 실태조사 매뉴얼 개정·보급</li> <li>어도업무 종합편람 작성·배포</li> </ul>	<p>⑦ 어도 생태·관광 자원화</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>지역 연계 어도 체험 프로그램 개발·보급</li> <li>전국 어도 명소화 대상지 선정(10개소)</li> </ul>
	<p>② 표준형식 확대 및 맞춤형 어도 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>어류생태 맞춤형 어도 개발</li> <li>기후변화(수위) 대응 어도 등 표준형식 어도 확대</li> </ul>	<p>⑤ 어도정보시스템 고도화</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>어도 업무 전반의 One-Stop 시스템 구축</li> <li>어도정보의 현행화 및 시스템 활성화</li> </ul>	<p>⑧ 트렌드 맞춤형 어도 홍보 확대</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>디지털 홍보 콘텐츠 개발·전시</li> <li>어도사진공모전 확대(영상, vlog)</li> </ul>
	<p>③ 과학적 어도효과 및 분석기법 고도화</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>어도 설치효과 정량화</li> <li>스마트 융복합 분석기술 적용(D.N.A.)*</li> </ul> <p>* 데이터(Data), 네트워크(Network), 인공지능(AI)</p>	<p>⑥ 관련 법령 및 제도 개선</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>내수면어업법 개정</li> <li>어도 협회 설립·운영</li> </ul>	<p>⑨ 친환경 어도 기능 강화</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>어도관련 탄소감축 활동 정립</li> <li>어도환경보전 프로그램 도입</li> </ul>

〈제3차 어도종합관리 세부추진 계획〉

### 3.2.5 제2차 관상어 산업육성 종합계획(2021~2025)

- 「관상어 산업의 육성 및 지원에 관한 법률」 제5조에 따른 관상어 산업 육성 및 지원, 전문 인력 육성 등을 위해 1차 종합계획(2016~2020) 성과 분석 및 미비 사항을 개선하고, 국내외 관상어 산업 여건 및 전망에 맞춘 향후 5년간(2021~2025) 정책목표 및 전략을 마련함



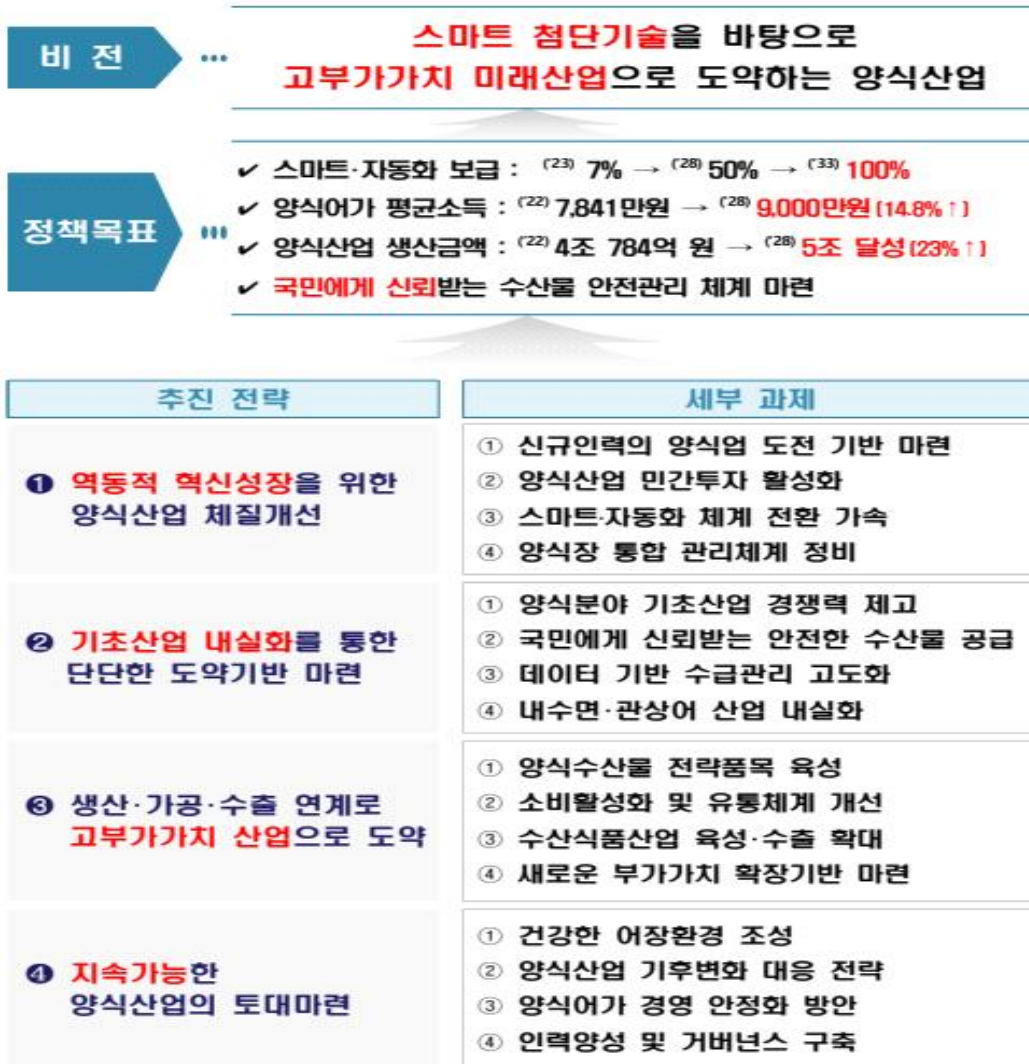
〈제2차 관상어 산업 육성 종합계획 비전 및 전략〉

### 3.2.6. 제5차 양식산업 발전 기본계획(2024~2028)

□ 양식산업발전법 제6조 제1항에 따라 양식산업의 경쟁력 강화와 지속적인 발전을 위한 기본계획을 5년마다 수립하고 있음



〈양식산업발전 기본계획의 제4차와 제5차 비교〉

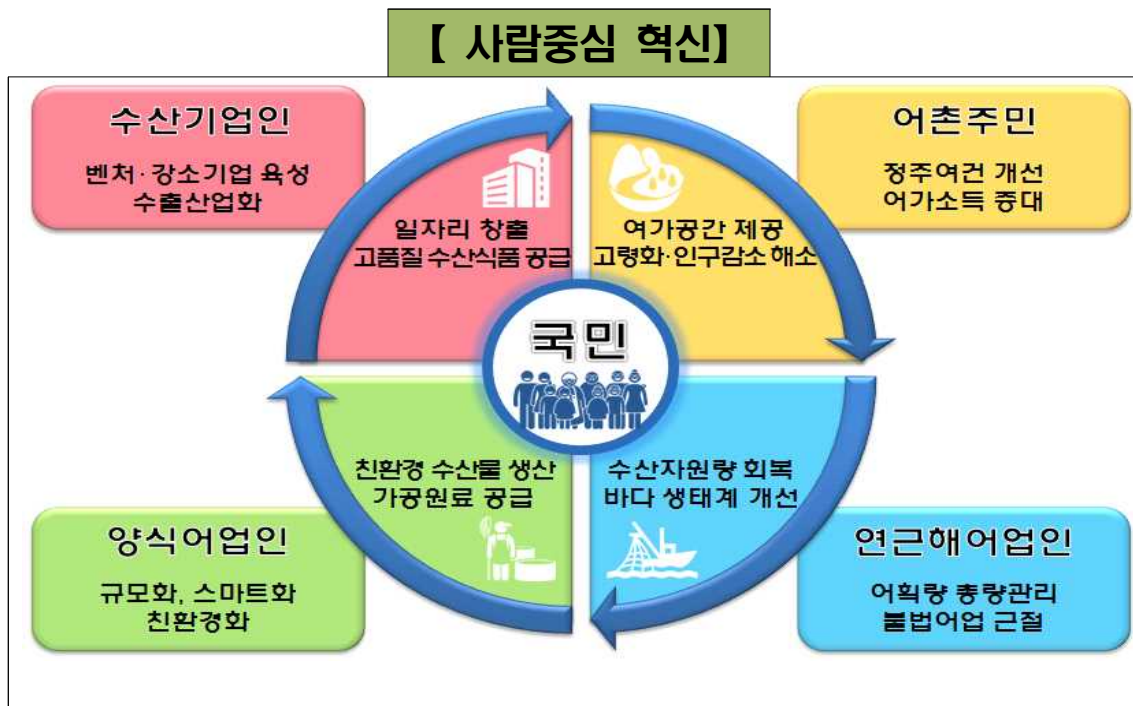


〈제5차 양식산업 기본계획(2024-2028)〉



### 3.2.7 수산업혁신 성장과 일자리 창출을 위한 수산 혁신 2030 계획

- 우리 수산업이 연근해 수산자원 감소, 어촌 고령화 등 당면하고 있는 위기를 극복하고 미래 성장산업으로 재도약하기 위함



〈수산업혁신성장과 일자리 창출을 위한 수산혁신 2030 기본계획〉

구분	정책 패러다임 전환	정책 추진방향
연근해어업	생산지원 중심 ⇒ 자원관리 중심	TAC 확대, 불법어업 근절 등 자원관리형 어업구조로 전면 개편
양식어업	소규모·재래식·사후 대응양식 ⇒ 규모화·스마트·예방양식	기업화, 스마트화를 통한 친환경·고부가가치 양식어업으로 혁신
어촌지역	생산지원 공간 중심 ⇒ 정주·여가 공간 중심	어촌뉴딜 300 사업, 어촌관광 등 혁신사업으로 어촌활력 제고
수산기업	단순 기업 비용 지원 ⇒ 기업 창업·성장 지원 중심	수산기업 창업·투자 확대로 자생력 갖춘 산업으로 전환
유통·소비	공급자 편의 중심 ⇒ 소비자 권리 중심	유통시설 현대화, 안전관리 강화로 안심 소비문화 정착

〈부문별 추진 전략〉



### 3.2.8. 지자체별 내수면어업 관련 계획

#### □ 전북특별자치도

- 전북특별자치도 내수면어업 육성 및 6차 산업화 계획(2020~2029) 수립
- 전북특별자치도는 ” 생산자가 제값 받고, 소비자가 찾아가는 민물고기 “라는 비전 아래 ① 지역특화 양식 품종 경쟁력 강화, ② 소비자 참여형 6차 산업화, ③ 지속 가능한 생태계 조성 등 3대 추진 목표, 10대 전략, 24대 추진사업을 마련함
- (지역특화 양식 품종 경쟁력 강화) 4대 전략 10대 추진사업 25개 중심 과제로 구성

#### 〈전북특별자치도 내수면 어업 지역특화 양식 품종 경쟁력 강화 추진사업〉

전략	추진사업	중점과제
내수면 양식 위험요소 관리체계 구축	내수면 기후변화 대응	- 내수면 재해 예방
		- 긴급 재해 대응 지원
		- 어업인 재해 대응력 강화
	양식 수산물 안전성 강화 지원	- 양식 어업인 역량 강화 사업
		- 양식인증 취득 지원
		- 수산 질병관리사 제도 확대
		- 찾아가는 이동식 어병센터 운영 확대
내수면 양식장 시설 개선	재래식 양식시설 현대화	- 양식장 질병 대응 지원
		- 양식장 수처리 지원
	양식-ICT 융합 모델화	- 양식장 에너지관리시스템 지원
		- 전라북도 양식 데이터 분석 체계 구축
	양식 기자재 지원	- 노동 보조형 기자재 지원
		- 안전 보조형 기자재 지원
내수면 양식 신산업화	내수면양식·가공단지 조성	- 내수면 양식단지 조성 사업
		- 내수면 수산물 특화식품 클러스터 사업
	내수면양식 신성장 기반 조성	- 아쿠아포닉스 사업
		- 아쿠아 디지털 트윈 사업
내수면 수산물 유통체계 개선	내수면 유통질서 확립	- 내수면 수산물 출하조절 및 가격 안정화 지원
		- 원산지 거래기록 의무 보관 등 단속 강화
		- 전북 내수면 수산물 이력체계 구축
	유통채널 다변화	- 내수면 수산물 로컬푸드 사업
		- 생산자 직거래 지원사업
		- 내수면 마케팅 지원사업

- (소비자 참여형 6차 산업화) 3대 전략 6대 추진사업 14개 중점과제로 구성

〈전북특별자치도 내수면어업 소비자 참여형 6차 산업화 추진사업〉

전략	추진사업	중점과제
강마을 재생사업	강마을 재생사업 기반조성	- 어업인 공동체 중심 거버넌스 구축 - 정주환경 정비 및 관광 프로그램 개발
	강마을 재생사업 테마 개발	- 관광특화형 강마을 테마 개발 - 어업관리형 강마을 테마 개발
귀어귀촌 활성화를 위한 신사업	귀어귀촌 창업지원 강화	- 대학·지자체 연계 청년 양식 창업 아이디어 공모전 - 귀어귀촌인 맞춤형 매칭 서비스 - 양식업 창업 자금 지원 확대
		- 안정적인 정착을 위한 귀어귀촌 가이드북 제작·배부
		- 지역형 일자리 연계 지원
	귀어귀촌 정착 지원	- 귀어귀촌인을 위한 주거지원 강화
지역수산물 수요확대	내수면 수산물 소비 촉진	- 지역·품종별 테마 축제 활성화 - 가공과 연계한 지역 수산물 이용 활성화
		- 지역·품종별 자조금 사업 활성화
	내수면 수산물 이미지 메이킹	- 홍보 매체 다양화로 내수면 수산물 이미지 메이킹

- (지속 가능한 생태계 조성) 3대 전략 8대 추진사업 19개 중점과제로 구성

〈전북특별자치도 내수면어업 지속 가능한 생태계 조성 추진사업〉

전략	추진사업	중점과제
내수면 생태계 보호	지속가능 어업기반 구축	- 토속 어종 방류를 통한 수산자원 조성
		- 토속 어종의 안전한 산란 유도
		- 유희 저수지의 어업적 활용
		- 내수면 어로 어업 관리체계 개선
		- 수계중심 자원 회복 증대 기술 개발
		- 내수면 노후어선 관리
현장 지원 R&D 강화	어업질서 확립	- 건전한 내수면 어업 질서 확립 - 불법어업 퇴출 교육 및 홍보 강화
	생태계 복원	- 멸종위기종 복원 및 외래생물 관리
	품목별 생산 R&D 지원	- 대표 품종의 생산 표준화 - 내수면 어업인 기술 경쟁력 강화 - 내수면 신품종 개발 및 멸종 위기종 복원
	내수면 가공식품 R&D 지원	- 전북 내수면 수산물 식품사업단 추진 - 내수면 수산물 식품 콘텐츠 개발
	수산기술연구소 역량강화 사업	- 민·관 내수면 연구 협력체계 구축
		- 현장 중심의 소통 강화 - 내수면 갑각류 연구역량 강화
내수면 제도 개선	양식장 수질 오염 총량제 대응 제도 개선	- 수질오염 총량제 개선 - 환경부-전북(광역/기초지자체) 협의체 운영
	농지법 개정	- 농지법 제도 개선, - 해수부-농식품부-전북 협의체 운영

## □ 전라남도

- 해양수산부 ‘제2차 내수면어업 진흥 기본계획(2022~2026)’에서 제시하는 방향에 따라 내수면어업 세부 추진계획인 ‘연도별 시행계획’을 전라남도는 실정에 맞게 3대 전략 10대 추진사업으로 구성하여 시행함
- 친환경 내수면 양식산업 활성화 전략에는 4대 추진사업 6개 중점과제, 수산자원 증강 및 어로 생산성 확대 전략에는 4대 추진사업 10개 중점과제, 어업인 교육 및 경쟁력 강화 전략에는 2대 추진사업 4개 중점과제로 구성되어 있음

### 〈전라남도 내수면어업 진흥 시행계획(2024년)〉

전략	추진사업	중점과제
친환경 내수면 양식산업 활성화	친환경 생산시설 확충	- 내륙 어촌 재생사업
	내수면 양식시설 현대화 구축	- 내수면 스마트 양식장 시범단지 조성사업
	안전한 수산물 생산 지원 및 조사	- 뱀장어 양식장 위생관리 시스템 활성화 지원 및 관리 - 내수면 수산물 안전성 조사
	양식수산물 질병예방 및 방역관리	- 내수면 수산생물 질병·방역 관리 - 뱀장어 생산성 향상을 위한 질병 연구
수산자원 증강 및 어로 생산성 확대	내수면 생태자원 회복	- 북태평양 연어자원 조성 사업 - 섬진강 생태복원을 위한 자원 조성 사업 - 내수면 우량 수산종자 매입·방류 - 토산어종 종자생산 방류
	내수면 양식 기술 개발	- 담수 관상어 양식 기술 개발 - 뱀장어 종자 생산용 친어 양성
	수생태계 자원 복원 및 관리	- 내수면 외래어종 퇴치사업 - 희귀어종 종 보존실 운영관리
	어도 유지·관리 체계 정립	- 어도 관리계획 수립 - 어도 사후관리
어업인 교육 및 경쟁력 강화	경쟁력 강화를 위한 어업경영지원	- 내수면 양식어가 배합사료 구매자금 지원 - 내수면 수산업 경영인 육성 지원
	내수면 인력양성 및 역량 강화	- 내수면 양식어가 현장기술 교육 - 낚시터 환경 개선사업

## □ 경상남도

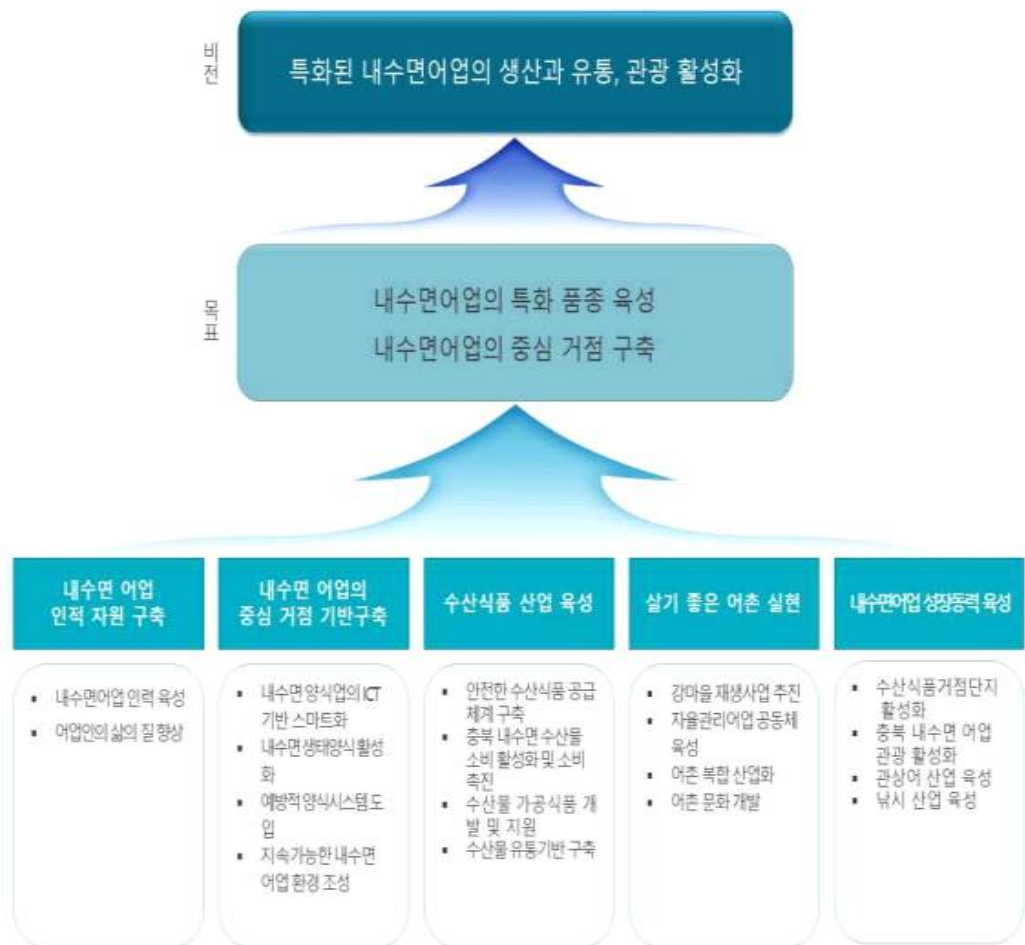
- 내수면어업법 제5조에 따라 수립된 해양수산부 제5차 내수면어업 진흥 기본계획의 체계적인 추진을 위해 경상남도 내수면어업 진흥 시행계획을 3대 전략 8대 추진사업으로 구성하여 수립함
- 내수면 양식산업 활성화 전략에는 2대 추진사업 6개 중점과제, 지속가능한 내수면 자원 조성 및 보호 전략에는 3대 중점 추진사업 7개, 내수면어업 고부가가치화 전략에는 3대 추진사업 5개 중점과제로 구성되어 있음

### 〈경상남도 내수면 어업 진흥 시행계획(2024년)〉

전략	추진사업	중점과제
내수면 양식산업 활성화	안정적인 양식생산 기반 및 기술개발	- 양식시설 현대화(용자) - 안정적 종자생산 기반 마련
	사전예방적 안전관리 체계구축	- 수산생물 질병 관리체계 강화 - 양식수산물의 생산단계 안전관리 강화 - 양식장의 수산용 의약품 사용 관리 - 양식장 위생관리 시스템 확산·관리
지속가능한 내수면 자원조성 및 보호	지속가능한 어로어업 기반 조성	- 토속어종 방류로 내수면 수산자원 조성 - 내수면 노후어선 선체 및 기관 교체 지원
	어업질서 확립 및 생태계 복원	- 건전한 어업질서 확립 - 내수면 유해생물 퇴치·수매
	어도 유지·관리 체계 구축	- 어도 관리계획 수립 추진 - 체계적인 어도 설치 및 실태조사 - 어도 개·보수 사업 실시
내수면어업 고부가가치화	내수면 단체 육성 및 6차 산업화 실현	- 자율관리 공동체 육성 활용 - 내륙어촌 재생 - 유희 저수지 자원화
	내수면 수산연구 협력체계 구축	- 내수면 수산연구 협력체계 구축
	내수면 인력양성 및 맞춤형 교육	- 내수면 인력 양성 및 맞춤형 교육

## □ 충청북도

- 내수면어업법 개정(2015.2.3.)으로 기본계획 수립 및 실태조사가 의무화되었으며, 내수면어업 진흥을 위해 5년마다 법정 기본계획을 수립해야 함
- 내수면어업 중장기 발전 기본계획(2020~2024)은 충청북도의 풍부한 내수면 특성을 살린 내수면 산업에 대한 중장기 계획으로 내수면어업의 성장동력 확대 방안, 관상어 산업 및 낚시 관광산업 등과 관련된 내수면어업 산업 모델 분석을 통한 실천적 접근 방안 등을 담고 있음



〈충청북도 내수면어업 중장기 발전 기본계획(2020-2024)〉

## □ 강원도

### 〈강원도 내수면 수산업 육성을 위한 자원체계 및 역할 강화〉

기능 강화 분야	내용
지원체계	○ 내수면 수산업의 육성 및 다목적화를 위한 지원체계 강화 - 규모 확대, 대형 사업 추진(양식단지, 소비단지, 가공단지 등)
내수면어업 육성 시행계획 수립	○ 내수면 수산업 비전 제시 및 종합육성계획 수립
생산	○ 수산물 생산량 확대 지원 - 스마트 양식 시범단지 조성. 어로 시설 및 기자재의 현대화 지원, 첨단양식 기술 개발, 쏘가리 등 양식기술 개발
가공	○ 가공품 개발 지원 - 스마트 가공 시범단지 조성, 내수면 수산물 가공품, 요리 레시피, 수산식품산업단지 조성
유통, 판매 등	○ 유통 체계 구축 지원 - 유통 거점 마련, 판로 확대 지원, 소비거점 마련 등
연구	○ 첨단 양식기술 개발 및 성장동력 발굴 및 기술 개발 - 내수면 첨단 양식시스템 개발, 관상어 제품화, 완전양식 개발
인력양성	○ 내수면 수산업 인력양성 - 전문 경영인, 어업인 후계자, 젊은 어업인 등 인력양성 체계 구축
불법어로 단속	○ 불법어로 상시 단속

## □ 한국농어촌공사



### 〈한국농어촌공사의 주요 임무〉

## Ⅳ. 군산시 내수면어업 현황

### 4.1 관내 내수면 입지 및 특성 분석

#### 4.1.1. 어업 현황 조사 및 분석

##### □ 어업 가구 및 어가 인구

〈연도별 어가 현황〉

구 분	어업가구(개소)	어가 인구(명)	비고
2010년	889	2,245	
2015년	773	1,729	
2022년	1,824	3,590	

##### □ 연도별 주요 수산물 생산 현황

〈연도별 어종별 위판량 및 위판액〉

(단위 : 톤, 천원, %)

연도별	구분	계		어류	갑각류	패류	연체류	해조류
		생산량	증감률					
2021	위판량	37,145	+70.0	6,792	2,806	1,253	2,212	24,081
	위판액	86,606	+50.0	26,721	20,264	2,917	19,755	16,950
2022	위판량	37,977	+2.2	5,934	2,359	522	2,393	26,769
	위판액	83,392	-1.0	26,054	16,433	2,402	18,932	19,570
2023	위판량	37,555	-1.0	6,530	3,230	1,780	1,699	24,316
	위판액	107,276	+22.0	31,338	23,402	5,350	22,084	25,102

□ 귀어 현황

〈군산시 연도별 귀어 현황〉

구 분	2017년	2021년	2022년
귀어 가구수	83	104	107
증감률	-	+25.3%	+28.9%

□ 군산시 종류별 양식장 면적 및 개수

〈군산시 내수면 양식 어업 현황〉

구 분	계	메기	한다리새우	뱀장어	미꾸라지	기 타
개 소	20	2	7	3	3	5
면 적(ha)	10	1.2	4	1.7	1.6	1.5

□ 군산시 내수면어업 허가 현황

〈군산시 내수면어업 허가 현황〉

구 분	어장위치	면허 면적(m <sup>2</sup> )	어업의 종류	어구 규모	포획, 채취 어종
계산내수면 어업계	개사동 1217 (옥녀저수지)	868,542	각망어업	20통	베스, 붕어류, 기타 내수면 어류
옥구내수면 어업계	군산시 개사동 1176 외 18필지(옥구저수지)	3,205,088	각망어업 자망어업	75통 15통	뱀장어, 새우, 붕어, 잉어, 동자개 등
대야내수면 어업계	군산시 대야면 광교리 1055/ 복교리 1328-30	396,098	자망어업	40통	붕어, 잉어, 메기, 가물치, 송어 등
			각망어업	5통	유해어종, 장어류, 참게, 새우류
			연승어업	200m	유해어종, 장어류, 가물치, 메기류

□ 군산시 내수면어업 관련 지원 사업

- 양식장 소득제 지원 : 15백만 원 (도비 4, 시비 8, 자담 3)
- 양식장 기자재 지원 : 15백만 원 (도비 3, 시비 6, 자담 6)
- 내수면 생태계 교란어종 구제 : 25백만 원



#### 4.1.2. 관내 내수면 수계의 입지

- 군산시의 대표적인 내수면 수계는 북쪽과 남쪽에 위치하고 있는 금강 하류와 만경강 유역으로 구성되어 있으면, 호수 및 저수지는 옥내저수지, 은파저수지, 옥구저수지, 군산호수 등이 있음



〈군산시의 내수면 수계 현황〉

### 4.2. 내수면어업 이해관계자 인식 조사

#### 4.2.1. 군산 내수면 양식업체 인식 조사

- 군산시 내수면 양식업자의 내수면 종합개발의 최적 방안을 도출하기 위하여 인식 조사를 실시하였음
- 설문자 수는 19명 중 7명이 설문에 응답했음
  - 설문 내용 중 양식 경영체가 요구하는 우선순위 5위까지는 아래와 같음

- ① 내수면 양식시설의 기자재 지원 및 현대화, 규모화 지원
- ② 내수면 양식시설의 현대화 및 규모화 지원
- ③ 내수면 종자생산 시설 사업 지원
- ④ 내수면 특화 지역 개발을 위한 내륙어촌(강 마을) 조성
- ⑤ 내수면 수산물의 유통 인프라 확충

#### 4.2.2. 군산 내수면 어업자 설문

□ 군산 내수면 어업자에 대한 향후 추진 희망 사업 및 지원 요청 사항은 다음과 같음

- 설문자 수는 3개 어촌계 전부 설문에 참여하였음
- 설문 내용 중 어업계가 요구하는 사업은 아래와 같음
  - 어업 생산물 가공 및 유통시설 구축
  - 정보제공(시장동향, 정책 정보 등)
  - 어업 기반 시설(선착장, 작업자 등) 확충
  - 제정지원(보조금, 융자) 및 행정 지원(인허가 절차 간소화 등)
  - 친환경 어구개발 및 보급
- 기타 요구 사항
  - 정부 차원의 교육 프로그램(내수면 어종 관리 교육 등)
  - 어업 현장의 실제 경험을 바탕으로 한 멘토, 멘토 연결 프로그램 지원
  - 종자 방류 확대 및 수초 제거 지원
  - 유해 어종 구제, 저수지 준설 사업
  - 만경강 허가 구간 확장을 위한 새만금개발청 협조 요청 필요

#### 4.3. 군산시 내수면어업의 문제점

- 군산시 내수면어업의 수준은 전북의 위상과는 달리 도내 최하위를 차지
- 민물고기에 대한 낮은 인지도와 유통구조 및 판로의 문제
- 미래 신 성장 사업에 대한 연계성 부족 및 민물고기 종자생산 기반 구축 미흡

#### 4.4. 군산시 내수면어업의 SWOT 분석

□ 군산시 내수면어업의 국내·외 여건 분석, 관련 법규 및 상위 계획, 군산시 내수면어업 현황 등을 검토하여 군산시 내수면 어업 중장기 발전 방향 모색을 위한 SWOT 분석을 실시함

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">외부환경요인 분석</div> <div>내부환경 요인 분석</div> </div>		S(강점)	W(약점)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>정부의 내수면 어업의 활성화 정책에 적합한 조건을 지님</li> <li>많은 저수지가 있어 우수한 경관 보유</li> <li>바다와 연계된 새로운 관광개발 용이</li> <li>군산시의 내수면 개발에 강한 의지</li> <li>군산시의 우수한 수산인력을 가진 대학 존재</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>종자생산 기반시설 및 가공·유통 시설 부재</li> <li>내수면 어종에 대한 첨단양식 기술의 미흡</li> <li>내수면 관광 기반시설 및 프로그램 부재</li> <li>내수면 양식의 홍보 부족</li> <li>내수면업계의 영세성 및 경영악화</li> </ul>
O (기회)	<ul style="list-style-type: none"> <li>민물고기 안전 위생에 대한 관심</li> <li>신품종 발굴로 신소득 창출 노력</li> <li>민물고기에 대한 국민 선호도 증가</li> <li>민물고기 체험 관광, 생태 등 특색 있는 관광 트렌드 확산</li> </ul>	SO 전략	WO 전략
		<ul style="list-style-type: none"> <li>민물고기의 위생·안전성 홍보 강화</li> <li>민물 낚시 등 체험관광 프로그램 개발</li> <li>강마을 조성 등 개발을 통한 인구증대</li> <li>귀어학교를 통한 귀어/귀촌 유도</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>귀어학교를 통한 전문인력육성 및 신규양식어가 유입 촉진</li> <li>내수면수산물 생산관리, 유통에 스마트 기술적용</li> <li>어업자원 회복을 위한 환경개선 강화</li> <li>농업, 관광 등과 연계한 6차산업 추진</li> </ul>
T (위험)	<ul style="list-style-type: none"> <li>대량의 민물고기 수입에 의한 경쟁력 약화</li> <li>지역 내 인구 감소 및 고령화</li> <li>내수면 어종에 대한 낮은 선호도</li> <li>수산물 식문화 소비패턴 변화</li> <li>공공 수면에 대한 매립제한 정책</li> </ul>	ST 전략	WT 전략
		<ul style="list-style-type: none"> <li>내수면 어업 종사자에 대한 다양한 복지사업 추진</li> <li>6차산업을 통한 청년창업 유도</li> <li>AI, ICT 등 기술접목을 통한 내수면 자원 관리 강화</li> <li>농업식품 등 타 분야와 연계한 수산식품 개발 및 정책 연계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>내수면 어업 신규어가 진입장벽 경감 지원 정책확대</li> <li>내수면 어업 유통시설 활용성 다각화 모색</li> <li>친환경 내수면 어업을 통한 수입 수산물과의 차별화</li> <li>내수면 수산물 생산증대 및 어촌 마을 관광자원화를 통한 어가소득 증대</li> </ul>

〈군산 내수면어업 SWOT 분석〉

## V. 군산시 내수면어업 발전 방안 수립

---

### 5.1. 기본 방향

□ 본 연구는 군산시 내수면 어업 중장기 발전 방안을 마련하는 것으로 다음과 같은 기본 방향을 설정함

- 강, 호소, 저수지 등의 내륙 수자원을 효과적으로 활용하여 어로 어업과 양식업을 발전시키는 방향을 설정
- 수질관리와 생태 보호를 동시에 고려한 친환경적인 접근 고려
- 군산시의 지리적 특성을 살린 내수면 특화 수산물을 발굴과 육성을 통해 관광 자원과 연계해 지역 경제 활성화를 도모

□ 내수면어업의 활성화 전략

- 내수면 양식산업 고도화 및 품종 다양화
- 지속 가능한 어로 어업 체계 구축
- 수산물 안정적 공급
- 내수면어업 미래 성장 동력 발굴
- 청년 어업인 육성 및 지원

## 5.2. 비전 체계도



〈비전 체계도〉

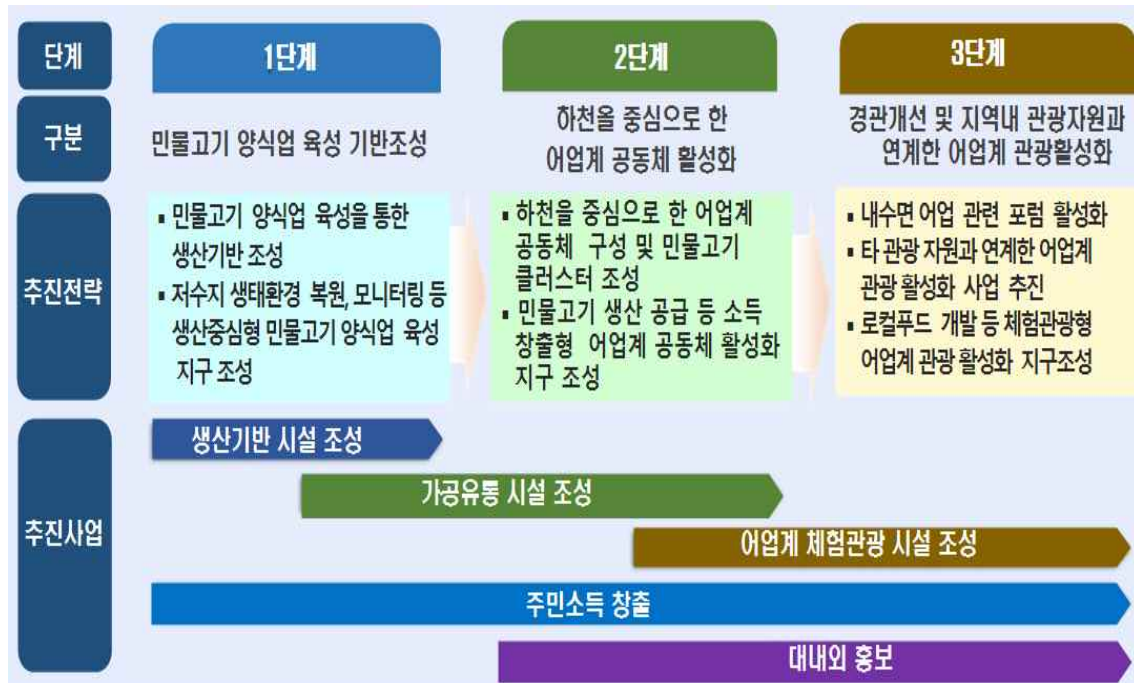
## 5.3. 민물고기 인지도 및 유통 문제의 새로운 전략

- 민물고기 인지도 및 소비 촉진 전략
- 유통구조 혁신 및 판로 확대 전략
- 정부 및 지자체 지원 정책 강화

## 5.4. 군산시 내수면어업의 근본적 과제 해소 전략

- 미래 신성장 사업과의 연계성 강화
- 민물고기 종자 생산기반 확충 전략

## 5.5. 단계별 전략사업의 추진



〈단계별 전략사업의 추진〉

## Ⅵ. 전략별 세부 과제 추진계획

### 6.1. 내수면어업 기반 강화

- 지속 가능한 내수면 생산 기반 구축, 내수면 산업 경쟁력 강화, 내수면 생산 안정성 강화 3대 중점과제 14개 세부 과제로 구성함

#### 〈내수면어업 기반 강화를 위한 세부 과제〉

중점과제	세부과제
1-1 지속 가능한 생태환경 조성	가) 저수지 환경개선 및 생태 가치 제고
	나) 저수지 생태환경 복원
	다) 저수지 생태계 모니터링
	라) 어장 어업 환경 조사
1-2 안전한 민물고기 생산 환경 조성	가) 관상어 산업 육성
	나) 양식장 위생 관리프로그램 지원
	다) 안전한 수산물 생산공급 체계 구축
	라) 첨단 친환경 양식 시스템 지원
1-3. 활력이 넘치는 어업계 만들기	가) 하천 생태로 조성
	나) 하천 쓰레기 수거 및 처리
1-4. 민물고기 클러스터 조성	가) 청정 내수면 브랜드 가치 창출
	나) 수산 식품산업 거점 단지 조성
	다) 고부가가치 전략 품종 육성
	라) 스마트 양식클러스터 조성
1-5 어업계 공동체 활성화	가) 내수면 어업 포럼 활성화 지원
1-6. 문화와 예술이 있는 어업계 조성	가 로컬푸드 사업
	나) 지역 음식개발
	다) 지역 대표
1-7. 어업계 관광 활성화	가) 하천·저수지 경관 디자인
	나) 참게마을 조성 및 홍보
	다) 하천·저수지 낚시 관광 공원 조성

## 6.2. 세부 과제 추진계획

### 6.2.1. 지속 가능한 생태환경 조성

#### 가) 내수면 노후 양식장 시설 개보수 지원

##### □ 추진 내용

- 저수지 환경 조사
- 저수지 생태계 복원 사업 추진
- 유해생물관리(외래종 구제 등)

##### □ 사업 기간 및 투자계획

- 사업 기간 : 2026~2035(10년)
- 투자계획

(단위 : 억원)

구분	총사업비	단기(2026-2028년)	중기(2029-2031년)	장기(2032-2035년)
계	50	5	20	25
국 비	25	2.5	10	12.5
지방비	25	2.5	10	12.5
자부담	-	-	-	-

#### 나) 저수지 생태환경 복원

##### □ 추진 내용

- 저수지의 자연적 형태 복원
- 어류 서식지 및 자연 산란장 조성
- 수질정화 시스템 구축

##### □ 사업 기간 및 투자계획

- 사업 기간 : 2026~2035(10년)
- 투자계획

(단위 : 억원)

구분	총사업비	단기(2026-2028년)	중기(2029-2031년)	장기(2032-2035년)
계	50	5	20	25
국 비	25	2.5	10	12.5
지방비	25	2.5	10	12.5
자부담	-	-	-	-



#### 다) 저수지 생태계 모니터링

##### □ 추진 내용

- 저수지 상시 모니터링을 위한 측정망 구축 및 운영
- 국가해양환경정보 통합시스템 연계 관리
- 지리정보시스템(GIS) 구축 및 운영

##### □ 사업 기간 및 투자계획

- 사업 기간 : 2026~2035(10년)
- 투자계획

(단위 : 억원)

구 분	총사업비	단기(2026-2028년)	중기(2029-2031년)	장기(2032-2035년)
계	40	20	10	10
국 비	10	10	-	-
지방비	30	10	10	10
자부담	-	-	-	-

#### 라) 내수면 어장 어업 환경 조사

##### □ 추진 내용

- 읍면별 마을어업계 어장 표본 선정(허가/신고어업)
- 유형별 어장 어업 내수면 환경 정기 조사 실시(분기별)
- 어장 어업 유형별 모니터링 및 어업인 어황 정보제공

##### □ 사업 기간 및 투자계획

- 사업 기간 : 2026~2028(3년)
- 투자계획

(단위 : 억원)

구분	총사업비	단기(2026-2028년)	중기(2029-2031년)	장기(2032-2035년)
계	20	20	-	-
국 비	10	10	-	-
지방비	10	10	-	-
자부담	-	-	-	-

## 6.2.2. 안전한 민물고기 생산 환경 조성

### 가) 관상어 산업육성

#### □ 추진 내용

- 관상어 기술개발 및 펫트 육성 기술 개발
- 관상어 양식업 및 연관 산업 지원

#### □ 사업 기간 및 투자계획

- 사업 기간 : 2029~2035(7년)
- 투자계획

(단위 : 억원)

구분	총사업비	단기(2026-2028년)	중기(2029-2031년)	장기(2032-2035년)
계	200	-	30	170
국 비	50	-	20	30
지방비	50	-	10	40
자부담	100	-	-	100

### 나) 양식장 위생 관리 프로그램 지원

#### □ 추진 내용

- 위생 관리형 위관시설 정비 및 HACCP 관리시스템 설치
- 작업자의 행동 규정 및 작업 과정 매뉴얼 작성

#### □ 사업 기간 및 투자계획

- 사업 기간 : 2029~2035(7년)
- 투자계획

(단위 : 억원)

구분	총사업비	단기(2026-2028년)	중기(2029-2031년)	장기(2032-2035년)
계	100	-	50	50
국 비	50	-	25	25
지방비	30	-	15	15
자부담	20	-	10	10

#### 다) 안전한 수산물 생산공급 체계 구축

##### □ 추진 내용

- 수산물 산지 가공시설 지원
- 수산물 저온 유통시스템(콜드체인) 인프라 조성

##### □ 사업 기간 및 투자계획

- 사업 기간 : 2026~2028(3년)
- 투자계획

(단위 : 억원)

구 분	총사업비	단기(2026-2028년)	중기(2029-2031년)	장기(2032-2035년)
계	30	30	-	-
국 비	15	15	-	-
지방비	10	10	-	-
자부담	5	5	-	-

#### 라) 첨단 친환경 양식시스템 지원

##### □ 추진 내용

- 순환여과 시설 및 바이오 플락 실내 사육 신축 및 재건축
- 순환여과 시설, 버블공기공급기, 오존기, UV, 수질분석기, 지게차 등 지원
- 순환여과 및 바이오플락 기술지원

##### □ 사업 기간 및 투자계획

- 사업 기간 : 2026~2031(6년)
- 투자계획

(단위 : 억원)

구 분	총사업비	단기(2026-2028년)	중기(2029-2031년)	장기(2032-2035년)
계	100	70	30	-
국 비	50	25	25	-
지방비	30	25	5	-
자부담	20	20	-	-

### 6.2.3. 활력이 넘치는 어업계 만들기

#### 가) 하천 생태로 조성

##### □ 추진 내용

- 하천 연결 산책 테크 조성사업 및 테크 조성 및 사각 문주 등 LED 조명 설치
- 테크 활용 생태계 체험 관광 명소화

##### □ 사업 기간 및 투자계획

- 사업 기간 : 2026~2028(3년)
- 투자계획

(단위 : 억원)

구 분	총사업비	단기(2026-2028년)	중기(2029-2031년)	장기(2032-2035년)
계	4	4	-	-
국 비	2	2	-	-
지방비	2	2	-	-
자부담	-	-	-	-

#### 나) 하천 쓰레기 수거 및 처리

##### □ 추진 내용

- 하천 쓰레기 정화(캠페인 활동)
- 하천 환경미화원 제도 도입(공동어업계 운영(안))
- 하천 종합 쓰레기 집하장 및 처리시설 설치

##### □ 사업 기간 및 투자계획

- 사업 기간 : 2029~2035(7년)
- 투자계획

(단위 : 억원)

구 분	총사업비	단기(2026-2028년)	중기(2029-2031년)	장기(2032-2035년)
계	60	-	30	30
국 비	30	-	15	15
지방비	30	-	15	15
자부담	-	-	-	-

#### 6.2.4. 민물고기 클러스터 조성

##### 가) 청정 내수면 브랜드 가치창출

###### □ 추진 내용

- 포장재 및 홍보물 제작 지원 및 청정브랜드(HACCP) 상표등록 품목 사후관리
- 군산시 민물고기 공동브랜드 협의회 및 민물고기 홍보단 기획 및 운영

###### □ 사업 기간 및 투자계획

- 사업 기간 : 2026~2035(10년)
- 투자계획

(단위 : 억원)

구 분	총사업비	단기(2026-2028년)	중기(2029-2031년)	장기(2032-2035년)
계	4	1	1	2
국 비	-	-	-	-
지방비	4	1	1	2
자부담	-	-	-	-

##### 나) 수산 식품산업 거점 단지 조성

###### □ 추진 내용

- 처리, 가공, 마케팅 등 종합적 시스템 구축
- 선별, 전처리 가공, 포장, 냉동, 냉장 시설 등 일괄처리 시스템 구축
- FPC 운영의 안정화 등을 위해 생산자 조직 및 경영 능력 강화

###### □ 사업 기간 및 투자계획

- 사업 기간 : 2026~2035(10년)
- 투자계획

(단위 : 억원)

구 분	총사업비	단기(2026-2028년)	중기(2029-2031년)	장기(2032-2035년)
계	200	20	80	100
국 비	100	10	40	50
지방비	100	10	40	50
자부담	-	-	-	-

## 다) 고부가가치 전략 품종 육성

### □ 추진 내용

- 고부가가치 품종(숭어, 황복, 감성돔, 종어, 참게) 양식 기술 개발 및 생산 증대
- 순환 여과 사육 기술 개발, 사료 및 수질 환경 관리 기술 개발, 폐수 처리 및 최적 염분 기준 설정 등 AI, IoT 기술 적용

### □ 사업 기간 및 투자계획

- 사업 기간 : 2026~2035(10년)
- 투자계획

(단위 : 억원)

구 분	총사업비	단기(2026-2028년)	중기(2029-2031년)	장기(2032-2035년)
계	500	300	100	100
국 비	200	200	50	50
지방비	200	200	50	50
자부담	100	100	-	-

## 라) 스마트 양식클러스터 조성(지역 밀착형 생활 SOC)

### □ 추진 내용

- 스마트 양식 테스트베드 조성 및 배후 부지 기반 조성

### □ 사업 기간 및 투자계획

- 사업 기간 : 2026~2031(6년)
- 투자계획

(단위 : 억원)

구 분	총사업비	단기(2026-2028년)	중기(2029-2031년)	장기(2032-2035년)
계	280	200	80	-
국 비	140	100	40	-
지방비	95	70	25	-
자부담	45	30	15	-

## 6.2.5. 어업계 공동체 활성화

### 가) 내수면어업 포럼 활성화 지원

#### □ 추진 내용

- 군산시 내수면어업 포럼 사무소 설치 및 군산시 내수면어업 포럼 운영
- 워크숍, 심포지움 등 전략과제 발굴 및 수행
- 정책 홍보 및 현장 의견 수렴

#### □ 사업 기간 및 투자계획

- 사업 기간 : 2026~2035(10년)
- 투자계획

(단위 : 억원)

구 분	총사업비	단기(2026-2028년)	중기(2029-2031년)	장기(2032-2035년)
계	36	6	10	20
국 비	-	-	-	-
지방비	36	6	10	20
자부담	-	-	-	-



## 6.2.6. 문화와 예술이 있는 어업계 조성

### 가) 로컬푸드 사업 지원

#### □ 추진 내용

- 대표적인 민물고기 로컬푸드 개발
- 로컬푸드 요리 경연대회 개최 및 로컬 연구개발 지원

#### □ 사업 기간 및 투자계획

- 사업 기간 : 2026~2035(10년)
- 투자계획

(단위 : 억원)

구 분	총사업비	단기(2026-2028년)	중기(2029-2031년)	장기(2032-2035년)
계	36	15	7	14
국 비	18	12	2	4
지방비	18	3	5	10
자부담	-	-	-	-

### 나) 지역 음식 개발 지원

#### □ 추진 내용

- 대표 민물고기 전통 음식 개발
- 지역 음식의 축제 개최 및 지역 음식의 홍보

#### □ 사업 기간 및 투자계획

- 사업 기간 : 2026~2031(6년)
- 투자계획

(단위 : 억원)

구 분	총사업비	단기(2026-2028년)	중기(2029-2031년)	장기(2032-2035년)
계	3	1.5	1.5	-
국 비	-	-	-	-
지방비	1.5	0.8	0.7	-
자부담	1.5	0.7	0.8	-

다) 지역 대표 어업계 문화축제 육성

□ 추진 내용

- 어업계 내수면 문화축제 육성을 위한 장기 로드맵 수립
- 어업계 문화축제 컨설팅을 통한 경쟁력 강화
- 예술가, 시민단체의 연계 구축 및 지원

□ 사업 기간 및 투자계획

- 사업 기간 : 2026~2035(10년)
- 투자계획

(단위 : 억원)

구 분	총사업비	단기(2026-2028년)	중기(2029-2031년)	장기(2032-2035년)
계	25	5	10	10
국 비	-	-	-	-
지방비	25	5	10	10
자부담	-	-	-	-

### 6.2.7. 어업계 관광 활성화

#### 가) 하천·저수지 경관 디자인 추진

##### □ 추진 내용

- 어업계 경관 마을 조성 사업 추진
- 하천 및 저수지 경관 디자인 조성

##### □ 사업 기간 및 투자계획

- 사업 기간 : 2026~2031(6년)
- 투자계획

(단위 : 억원)

구 분	총사업비	단기(2026-2028년)	중기(2029-2031년)	장기(2032-2035년)
계	24	4	20	-
국 비	16.8	2.8	14	-
지방비	7.2	1.2	6	-
자부담	-	-	-	-

#### 나) 참계 마을 조성 및 홍보

##### □ 추진 내용

- 참계 경관 마을 조성 사업 추진 및 참계 식품 및 참계 전용 레스토랑 개발
- 참계 종자 방류 사업 추진

##### □ 사업 기간 및 투자계획

- 사업 기간 : 2026~2031(6년)
- 투자계획

(단위 : 억원)

구 분	총사업비	단기(2026-2028년)	중기(2029-2031년)	장기(2032-2035년)
계	50	25	25	-
국 비	25	12.5	12.5	-
지방비	25	12.5	12.5	-
자부담	-	-	-	-

다) 하천·저수지 낚시 관광 공원 조성

□ 추진 내용

- 하천 및 저수지 낚시공원 조성 및 낚시 관련 교육, 체험시설 조성
- 낚시 기초산업(미끼, 낚시대 등) 유치

□ 사업 기간 및 투자계획

- 사업 기간 : 2026~2031(6년)
- 투자계획

(단위 : 억원)

구 분	총사업비	단기(2026-2028년)	중기(2029-2031년)	장기(2032-2035년)
계	32	16	16	-
국 비	16	8	8	-
지방비	16	8	8	-
자부담	-	-	-	-

## VII. 종합개발계획 수립 로드맵

### 7.1. 생산 중심형 내수면어업 육성

- 지속 가능한 내수면어업 생산 환경 조성, 안전한 민물고기 생산 환경조성 생산기반 구축 2대 중점과제 8개 세부 과제로 구성된 생산 중심형 민물고기 양식업 육성을 위한 로드맵은 다음과 같음

〈생산 중심형 내수면어업 육성 추진 로드맵〉

구 분	사업명	2026-2028년	2029-3031년	2032-2035년
1. 지속 가능한 생태환경 조성	1-1 저수지 환경개선 및 생태가치 제고			
	1-2 저수지 생태환경 복원			
	1-3 저수지 생태계 모니터링			
	1-4 어장 어업 환경조사			
2. 안전한 민물고기 생산 환경조성	2-1 관상어 산업육성			
	2-2 양식장 위생관리 프로그램 지원			
	2-3 안전한 수산물 생산공급 체계구축			
	2-4 첨단 친환경 양식시스템 도입			

## 7.2. 소득 창출형 내수면어업 공동체 활성화

- 소득 창출형 내수면어업 공동체 활성화를 위해 활력이 넘치는 어업계 만들기, 민물고기 클러스터 조성 3대 중점과제 7개 세부 과제로 구성된 로드맵은 다음과 같음

〈소득 창출형 내수면어업 공동체 활성화 추진 로드맵〉

구 분	사업명	2026-2028년	2029-3031년	2032-2035년
3. 활력이 넘치는 어업계 만들기	3-1 하천생태로 조성			
	3-2 하천 쓰레기 수거 및 처리			
4. 안전한 민물고기 생산 환경조성	4-1 청정 내수면 브랜드 가치 창출			
	4-2 수산 식품산업 거점 단지 조성			
	4-3 고부가가치 전략품종 육성			
	4-4 스마트 양식 클러스터 조성			
5. 가능한 생태환경 조성	5-1 내수면어업 포럼 활성화			

### 7.3. 체험 관광 어업계 관광 활성화

- 체험 관광 어업계 관광 활성화를 위해 어업계 공동체 활성화, 문화와 예술이 있는 어업계 조성, 어업계 관광 활성화 2대 중점과제 6개 세부 과제로 구성된 로드맵은 다음과 같음

〈체험 관광 어업계 관광 활성화 추진 로드맵〉

구 분	사업명	2026-2028년	2029-3031년	2032-2035년
6. 문화와 예술이 있는 어업계 조성	6-1 로컬푸드사업			
	6-2 지역음식개발			
	6-3 지역대표 어업계 문화축제 육성			
7. 안전한 민물고기 생산환경 조성	7-1 하천 저수지 경관 디자인			
	7-2 참계 마을 조성			
	7-3 하천·저수지 낚시 관광 공원 조성			



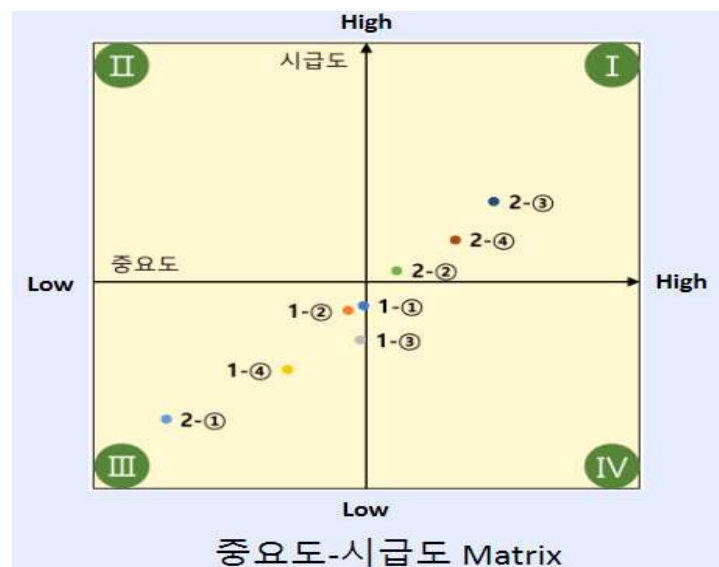
## 7.4. 사업별 우선순위 도출

### □ 생산 중심형 내수면어업 육성

- 생산 중심형 내수면어업 육성의 세부 사업의 중요도, 시급도 및 영역은 다음과 같음

추진 분야	세부 사업	중요도	시급도	영역
1. 지속 가능한 생태 환경 조성	1-① 저수지 환경개선 및 생태 가치 제고	3.37	3.35	Ⅲ
	1-② 저수지 생태환경 복원	3.67	3.53	Ⅲ
	1-③ 저수지 생태계 모니터링	3.72	3.33	Ⅲ
	1-④ 내수면 어장 어업 환경 조사	3.39	3.17	Ⅲ
2. 안전한 민물고기 생산 환경 조성	2-① 관상어 산업 육성	2.83	2.89	Ⅲ
	2-② 양식장 위생 관리 프로그램 지원	3.89	3.89	Ⅱ
	2-③ 안전한 수산물 생산공급 체계 구축	4.33	4.33	I
	2-④ 첨단 친환경 양식 시스템 지원	4.16	4.16	I

- 생산 중심형 내수면어업 육성 로드맵에서 설문자 중 가장 점수가 높은 세부 사업은 안전한 수산물 생산공급 체계 구축이었으며, 그다음으로 첨단 친환경 양식시스템 임



〈생산 중심형 내수면어업 육성 영역별 중요도-시급도 Matrix〉

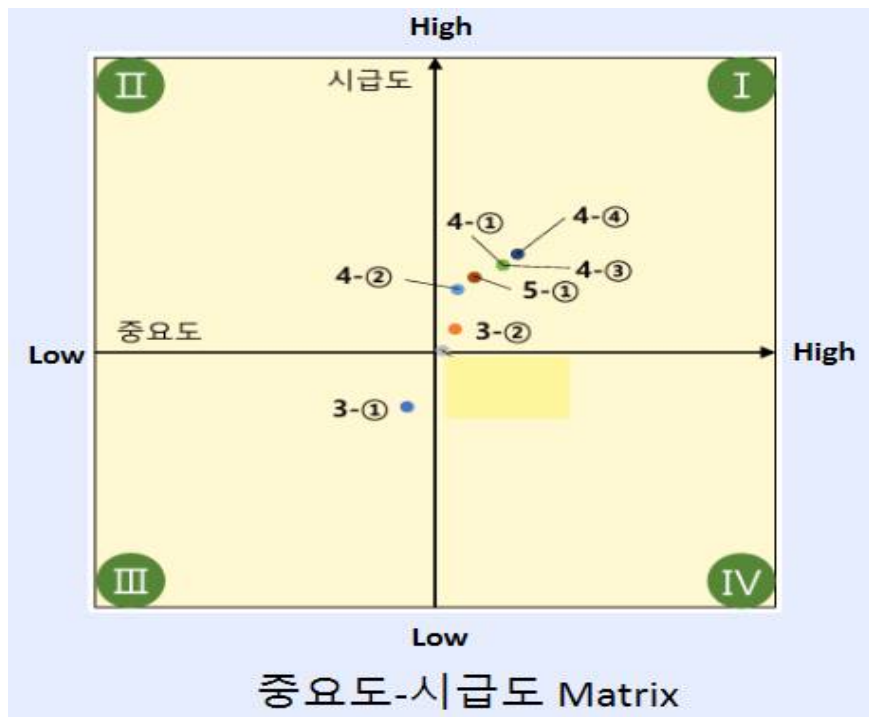
□ 소득 창출형 내수면어업 공동체 활성화

- 세부 사업 중 대부분이 중요도와 시급도가 높았음. 그중에서도 스마트 양식 클러스터 조성과 고부가가치 전략 품종 육성, 청정 내수면 브랜드 가치 창출이 매우 높았음

〈소득 창출형 내수면어업 공동체 활성화 세부 사업의 중요도, 시급도 및 영역〉

추진 분야	세부 사업	중요도	시급도	영역
3. 활력이 넘치는 어업계 만들기	3-① 하천 생태로 조성	3.65	3.41	Ⅲ
	3-② 하천 쓰레기 수거 및 처리	3.82	3.76	Ⅱ
4. 민물고기 클러스터 조성	4-① 청정 내수면 브랜드가치 창출	4.00	4.06	I
	4-② 수산 식품산업 거점 단지 조성	3.83	3.83	Ⅱ
	4-③ 고부가가치 전략 품종 육성	4.00	4.00	I
	4-④ 스마트 양식클러스터 조성	4.05	4.05	I
5. 어업계 공동체 활성화	5-① 내수면 어업 포럼 활성화	3.89	3.89	Ⅱ

- 내수면어업의 중요도와 시급도 영역에서 ‘하천 생태계로’ 조성을 제외하고는 대부분 중요도와 시급도가 높았음



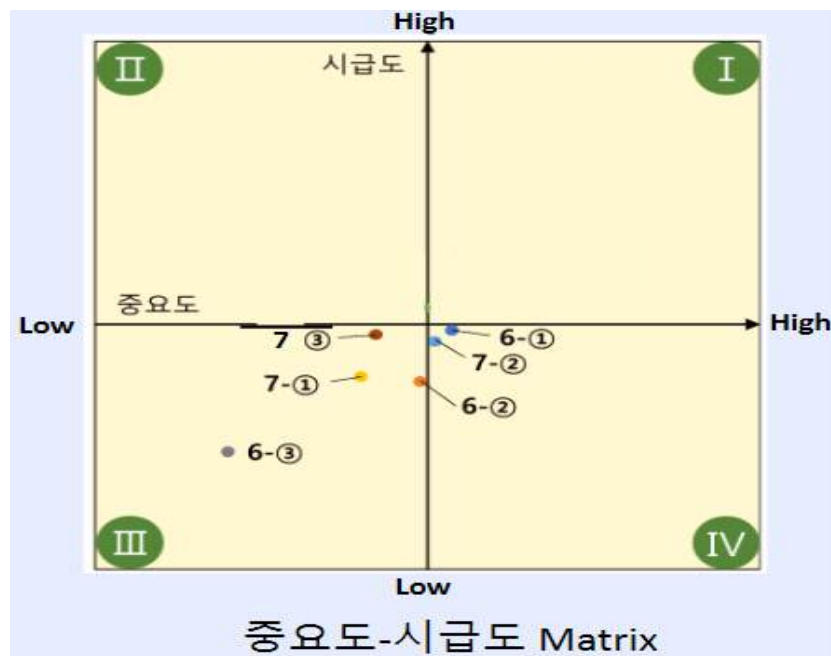
〈소득 창출형 내수면 어업계 공동체 활성화 영역별 중요도-시급도 Matrix〉

## □ 체험 관광형 어업계 관광 활성화

- 체험 관광형 어업계 관광 활성화의 세부 사업 중 지역 대표 어업계 문화축제 육성과 참게마을 조성이 중도와 시급도에서 높았음
- 영역을 볼 때 문화와 예술이 있는 어업계 중 지역 음식 개발, 하천·저수지 경관 디자인, 하천·저수지 낚시 관광 공원 조성이 III등급에 속하며, 로컬푸드 사업, 지역 대표 어업계 문화축제 육성이 II 등급에 속하며, 참게 마을 조성이 I 등급이고, 어업계 관광 활성화에서는 참게 마을 조성이 중요도-시급도가 높았음. 중요도-시급도 Matrix에서 지역 대표 어업계 문화축제 육성이 높았음

〈체험 관광형 어업계 관광 활성화 세부 사업의 중요도, 시급도 및 영역〉

추진분야	세부사업	중요도	시급도	영역
6. 문화와 예술이 있는 어업계 조성	6-① 로컬푸드 사업	3.84	3.63	II
	6-② 지역 음식 개발	3.72	3.39	III
	6-③ 지역 대표 어업계 문화축제 육성	3.94	3.83	II
7. 어업계 관광 활성화	7-① 하천·저수지 경관 디자인	3.50	3.41	III
	7-② 참게 마을 조성	3.89	4.00	I
	7-③ 하천·저수지 낚시 관광 공원 조성	3.56	3.61	III



〈체험 관광형 어업계 관광 활성화 영역별 중요도-시급도 Matrix〉

## 7.5. 투자계획(안)

### □ 총괄 투자계획

- 군산시 내수면어업 중장기 발전 기본계획 추진에 소요되는 10년간의 총투자액은 1,844억 원임. 주요 항목은 고부가가치 전략 품종 육성에 500억 원, 스마트 양식클러스터 조성 280억 원, 관상어 산업육성과 수산 식품산업 거점 단지 조성이 각각 200억 원순으로 많았음

〈군산시 내수면어업 중장기 발전 기본계획(2026-2035년) 총괄 투자계획(안)〉

추진전략	중점과제	세부과제	투자예산 (억원)
생 산 중 심 형 내 수 면 어 업 육성	1. 지속가능한 생태 환경조성	1-① 저수지 환경개선 및 생태가치 제고	50
		1-② 저수지 생태환경 복원	50
		1-③ 저수지 생태계 모니터링	40
		1-④ 어장 어업 환경조사	20
	2. 안전한 민물고기 생산 환경조성	2-① 관상어 산업육성	200
		2-② 양식장 위생 관리프로그램 지원	100
		2-③ 안전한 수산물 생산공급 체계 구축	30
		2-④ 첨단 친환경 양식시스템	100
소 득 창 출 형 내 수 면 어 업 공동체 활성화	3. 활력이 넘치는 어업계 만들기	3-① 하천 생태로 조성	4
		3-② 하천 쓰레기 수거 및 처리	60
	4. 민물고기 클러스터 조성	4-① 청정 내수면 브랜드 가치 창출	4
		4-② 수산 식품산업 거점 단지 조성	200
		4-③ 고부가가치 전략품종 육성	500
		4-④ 스마트 양식 클러스터 조성	280
	5. 어업계 공동체 활성화	5-① 내수면어업 포럼 활성화	36
	체 험 관 광 형 어업계 관광 활성화	6. 문화와 예술이 있는 어업계 조성	6-① 로컬푸드 사업
6-② 지역음식 개발			3
6-③ 지역 대표 어업계 문화축제 육성			25
7. 어업계 관광 활성화		7-① 하천·저수지 경관 디자인 추진	24
		7-② 참계마을 조성 및 홍보	50
		7-③ 하천·저수지 낚시 관광 공원 조성	32
합 계			1,844

## □ 재원별 투자계획

- 군산시 내수면어업 중장기 발전 기본계획 추진과 관련한 재원별 투자 규모는 다음과 같음

〈군산시 내수면 어업 중장기 발전 기본계획 재원별 투자계획(안)〉

추진 전략	중점과제	세부과제	투자예산(억원)				
			국비	지방비	민자	소계	
생 산 중 심 형 내수면 어업 육성	2. 지속가능한 생태 환경 조성	1-① 저수지 환경개선 및 생태가치 제고	25	25	-	50	
		1-② 저수지 생태환경 복원	25	25	-	50	
		1-③ 저수지 생태계 모니터링	10	30	-	40	
		1-④ 어장 어업 환경조사	10	10	-	20	
	2. 안전한 민물고기 생산 환경 조성	2-① 관상어 산업육성	50	50	100	200	
		2-② 양식장 위생 관리프로그램 지원	50	30	20	100	
		2-③ 안전한 수산물 생산공급 체계 구축	15	10	5	30	
		2-④ 첨단 친환경 양식시스템	50	30	20	100	
소 득 창 출 형 내수면 어업 공동 체 활성화	3. 활력이 넘치는 어업계 만들기	3-① 하천 생태로 조성	2	2	-	4	
		3-② 하천 쓰레기 수거 및 처리	30	30	-	60	
	4. 민물고기 클러스 터 조성	4-① 청정 내수면 브랜드 가치 창출	-	4	-	4	
		4-② 수산식품산업 거점 단지 조성	100	100	-	200	
		4-③ 고부가가치 전략품종 육성	200	200	100	500	
		4-④ 스마트 양식 클러스터 조성	140	95	45	280	
	5. 어업계 공동체 활 성화	5-① 내수면어업 포럼 활성화	-	36	-	36	
	체 험 관 광 형 어업계 관광 활성 화	6. 문화와 예술이 있는 어업계 조성	6-① 로컬푸드 사업	18	18	-	36
6-② 지역음식 개발			-	1.5	1.5	3	
6-③ 지역 대표 어업계 문화축제 육성			-	25	-	25	
7. 어업계 관광 활성화		7-① 하천·저수지 경관 디자인 추진	16.8	7.2	-	24	
		7-② 참계마을 조성 및 홍보	25	25	-	50	
		7-③ 하천 낚시 관광 공원 조성	16	16	-	32	
합 계			782.8	769.7	291.5	1,844	

## □ 사업 기간별 투자계획

- 군산시 내수면어업 중장기 발전 기본계획 추진과 관련하여 사업 기간별 투자 규모는 다음과 같음

〈군산시 내수면어업 중장기 발전계획 기간별 투자 규모〉

추진전략	중점과제	세부과제	투자예산(억원)			
			단기 (26-28)	중기 (29-31)	장기 (32-35)	계
생 산 중 심 형 내수면 어업 육성	3. 지속가능한 생태 환경 조성	1-① 저수지 환경개선 및 생태가치 제고	5	20	25	50
		1-② 저수지 생태환경 복원	5	20	25	50
		1-③ 저수지 생태계 모니터링	20	10	10	40
		1-④ 어장 어업 환경조사	20	-	-	20
	2. 안전한 민물고기 생산 환경조성	2-① 관상어 산업육성	-	30	170	200
		2-② 양식장 위생관리 프로그램 지원	-	50	50	100
		2-③ 안전한 수산물 생산공급 체계구축	30	-	-	30
		2-④ 첨단 친환경 양식시스템	70	30	-	100
소 득 창 출 형 내수면 어업 공동 체 활성화	3. 활력이 넘치는 어업계 만들기	3-① 하천 생태로 조성	4	-	-	4
		3-② 하천 쓰레기 수거 및 처리	-	30	30	60
	4. 민물고기 클러스 터 조성	4-① 청정 내수면 브랜드 가치 창출	1	1	2	4
		4-② 수산식품산업 거점 단지 조성	20	80	100	200
		4-③ 고부가가치 전략품종 육성	300	100	100	500
		4-④ 스마트 양식 클러스터 조성	200	80	-	280
	5. 어업계 공동체 활성화	5-① 내수면어업 포럼 활성화	6	10	20	36
체 험 관 광 형 어업계 관광 활성 화	6. 문화와 예술이 있는 어업계 조성	6-① 로컬푸드 사업	15	7	14	36
		6-② 지역음식 개발	1.5	1.5	-	3
		6-③ 지역 대표 어업계 문화축제 육성	5	10	10	25
	7. 어업계 관광 활성화	7-① 하천·저수지 경관 디자인 추진	4	20	-	24
		7-② 참게마을 조성 및 홍보	25	25	-	50
		7-③ 하천 낚시 관광 공원 조성	16	16	-	32
합 계			747.5	540.5	556.0	1,844

## VIII. 기대효과 및 정책제언

---

### 8.1. 기대효과

#### 1) 목표 지향적 효과

##### □ 안전하고 친환경적인 수산물 생산을 통한 지속적인 소득 기대

- 하천·저수지 및 양식장에 대한 생태환경 복원 및 위생 관리 프로그램 등 도입을 통해 안전하고 친환경적인 수산물 생산이 가능하게 됨으로써 국민들이 안심하고 수산물을 소비할 수 있게 하며, 청정 이미지의 군산 시와 함께 지속적인 어업인의 소득 기대

##### □ 가공, 유통 및 상품개발을 통한 고부가가치 소득 창출 기여

- 수산 식품산업 거점 단지 및 스마트 양식클러스터 조성, 고부가가치의 K-푸드 친환경 전략 품종 등을 육성하며, 민물고기에 대한 가공·유통, 판매와 더불어 차별화된 상품개발을 통해 어업인들의 부가가치 소득 창출 및 지역경제 활성화 기여

##### □ 자발적인 참여와 노력을 통한 내수면 관광 활성화 기대

- 지역 어업계 대표 문화축제 육성, 민물고기 낚시대회, 토속음식 개발, 참깨 마을 조성 등 다양한 프로그램 개발을 통한 관광객의 유치 및 이미지 제고로 지역 관광 활성화 기대

#### 2) 주요 지표적 효과

##### □ 생산적 측면

- 스마트 양식 기술 도입, 노동력 절감 및 생산 효율 20% 이상 증대 예상



□ 경제적 측면

- 가공/유통 통합, 부가가치 증대 및 신규 일자리 창출 (양식/가공/관광)

□ 사회적 측면

- 어업인의 소득 안정화 및 군산시 어업의 산업구조 다변화에 기여

□ 환경적 측면

- 내수면 어업의 영세성 탈피와 지속 가능한 성장 점진적 발전 기대

## 8.2. 정책제언

- 새만금 권역으로 협소한 어장을 지닌 군산시는 기후변화와 어업인의 고령화에 의한 노동력의 감소가 심화되면서 전국 상위의 수산 분야 고위험 소멸 지역으로 분류되고 있음.
- 따라서 새만금 및 내수면 정주권의 안정적 어업소득의 유지·발전을 위한 양식 분야의 정책 운영 방안을 다음과 같이 제시함

### 서해안 내수면어업의 선도 명품 도시 조성

고소득 산업 육성  
(창업 지원 및 일자리 창출)

전략목표 1	전략목표 2	전략목표 3
<b>스마트 기술기반 생산성 혁신</b>	<b>유통/가공 등 융복합 산업화</b>	<b>정책 및 자원관리 체계 구축</b>
① 군산형 스마트양식 클러스터 조성 ② 고부가가치 전략품종 육성 (황복,송어,종어,참게 등) ③ 친환경 종자 생산기지 구축 (특화종자 자립도 완성)	① 내수면 수산물 종합 유통·가공 센터 설립 ② 지역 연계형 '피쉬 테마파크' 조성 ③ 내수면 공동 브랜드 및 마케팅 강화	① '군산시 내수면어업 발전 협의회' 상설 운영 ② 어업인 역량 강화 및 기술교육 지원 ③ 내수면 생태 환경조사 및 자원관리 강화
전략목표 4	전략목표 5	전략목표 6
<b>독자적 차별화 실현</b>	<b>새만금 MP 맞춤 시현</b>	<b>법인 조직화, 비전 선포</b>
① 하구 특화기수역 바이오 플락 양식단지 ② 내수면 관광 루프 구축 (6차 산업화 모델) ③ 쿨드체인 유통허브 구축 (밀키트 물류 거점조성)	① 전담 TF 강화 (전문가, 어업인 참여) ② 새만금 해수유통 계획 관련, 자립어업 확충 ③ 내수면 테마관광 개발 (생태 체험장 등)	① 내수면어업 체계화로 정책 소통 창구 활용 ② 수익성 증대 비전 제시 (친환경스마트양식 등) ③ 조직의 안정적 유지로 어가소득 증대 도모

기후변화 대응 수산자원 관리	해면어업과 연계형 수출 산업단지 조성	10년 주기 양식장 적지 정밀조사
ICT, AIoT 접목 스마트 자원관리 시스템 구축	새만금 및 고군산도 맞춤 복합양식화 실현	K-푸드 스마트양식장 지속적 육성지원

〈군산시 내수면어업의 선도 명품 도시 조성 계획〉

## 1 기후 변화에 대응한 군산시 내수면 수산자원의 관리정책 강화

- 최근의 기후변화는 수산자원 관리 및 양식산업에 위협 요소로 작용하고 있어 “기후변화에 대응한 군산시 수산업의 실태 파악 및 대응방안” 마련 필요.
- 추진 방안 : 내수면 수산자원의 잠재력을 조사 평가하고, 스마트양식 기술 및 ICT, IoT 등 융복합 산업화를 통해 숭어, 황복 등 차세대 K-푸드의 고부가가치 내수면 수산물 생산 기반을 구축함
- 추진 기간 : 2026년 ~ 2035년 (10년 계획)
- 대상 지역 : 군산호, 금강, 새만금 담수호 및 인근 내수면 양식장 등 개발 대상종
- 문제점 : 군산시가 기후변화에 의해 수산업에 미치는 영향을 예측하기가 어렵기 때문에 정부, 전북특별자치도, 국립수산물과학원, 도립 연구소, 대학과 긴밀한 협조하에 사전 예측을 강화하고 대비책을 강구하여야 하며, 피해 발생 시에는 민관이 협력하여 조속히 피해 확대를 방지하는 조치가 필요함

## 2 내수면 양식장의 재개발 이용 및 수출 양식 산업화 단지 조성

- 기후변화 및 새만금에 의한 양식 어장의 환경 변화로 패류와 무척추동물 등 유용수산물의 생산성이 크게 감소하고 있어 생산성이 낮은 양식 어장의 재개발, 재구조화를 통한 고부가가치 수출산업 육성 필요
- 개발 대상종 : 뱀장어, 잉어, 붕어, 메기, 숭어, 황복, 종어, 참게, 흰다리새우, 감성돔 등 유통, 가공시설
- 개발 기간 : 2026년 ~ 2035년 (10년 계획)
- 대상 지역 : 군산 시내 내수면 일대
- 개발 방안(대책안)
  - 뱀장어는 스마트 양식, 잉어, 붕어, 종어, 메기는 순환여과식, 숭어, 황복은 담수, 기수를 활용한 콘크리트 수조 양식, 흰다리새우는 바이오 플락 및 저수지 양식

- 양식산업단지 개발을 위해서는 어촌계 활용이 필수적이며, 마을기업 및 영어조합법인, 귀어·귀촌인, 기업 등에 어촌계 어장의 협업 이용 권한 부여 필요.
- 전략 품종의 수출 양식 산업화를 위해서는 정부와 군산시의 정책적 투자지원이 필요함 (예시 : 해양수산부는 개체굴 시범 사업을 위해 2024년까지 연간 60억 원씩 240억 원을 투자, 해삼 생산 증대를 위해 2024년부터 3년간 280억 원 투자(보령시, 태안군))

### **3** 10년 주기의 양식장 적지 정밀조사(Census) 실시

- 기후 환경 변화에 대응한 하천, 저수지 등 내수면에 대한 정밀 종합 환경 조사 (10년 주기)를 실시하여 미래 스마트화 양식산업의 적지를 확보함.
- 양식장 정밀 적지 조사를 통해 K-푸드 수출 수산물의 스마트 양식장 개발계획
- 양식장 적지를 선정하기 위해서 지역을 대상으로 정밀한 환경 조사가 필요하며, 적지 환경 맞게 대상 종 선정 및 양식 방법을 개발하여 문제를 해결하여야 함(대책안)

### **4** 에너지 절약 시설 설치 및 활용

- 석유 및 전기 등 양식용 에너지 가격의 대폭 인상과 인건비 및 시설자재, 사료 값의 폭등에 따라 양식 경영의 어려움이 가중되고 있음
- 시설 운영에 필요한 에너지 및 기자재, 사료비의 절감을 통한 양식장 경영의 효율화 유도
- 양식장 질병 예방을 위한 시설 및 사육환경 개선을 통한 고밀도 양식으로 양식의 경제성 확보

## 5 전략 추진 과제

### 전략 1 스마트 기술 기반 생산성 혁신 (Production & Technology)

#### □ 군산형 스마트 양식클러스터 조성

- 순환여과식 양식(RAS) 시설 집중 지원 및 보급
- 수온, 산소, 사료 자동 공급 시스템 등 IoT 기반 통합 관제 시스템 도입

#### □ 고부가가치 전략 품종 육성

- 황복, 송어, 종어, 참게(종자생산), 감성돔 등 전략 품종의 양식 기술 개발 및 시범 사업 추진

#### □ 친환경 종자 생산기지 구축

- 지역특화 종자 생산 시설을 구축하여, 종자 수급의 자립도와 안정성 확보

### 전략 2 유통/가공 일원화 및 융복합 산업화 (Value Chain & Convergence)

#### □ 내수면 수산물 종합 유통·가공 센터 설립

- 1차 가공(활어 포장), 2차 가공(HMR, 밀키트)까지 통합 수행하는 거점 시설 구축
- 냉동/냉장 물류창고 확보를 통한 유통 효율성의 극대화

#### □ 지역 연계형 '피쉬 테마파크' 조성

- 체험·관광과 연계한 스마트 양식 견학, 민물고기 낚시 체험 등
- 시식/판매장(직매장)을 통합한 소규모 클러스터 개발

#### □ 내수면 공동브랜드 및 마케팅 강화

- '맑은 물 군산' 등 공동브랜드를 개발
- 대형 유통망 및 온라인 플랫폼(라이브 커머스)과의 연계 강화

---

### 전략 3 정책 추진 거버넌스 및 자원관리 시스템 구축 (Governance & Sustainability)

---

#### □ ‘군산시 내수면 어업 발전협의회’ 상설 운영

- 실현 가능성이 큰 최우선 과제 발굴 및 공청회 형식으로 운영
- 어업인, 전문가, 행정기관, 유통/가공업자 등 이해관계자가 참여하여 정책 결정 및 갈등 조정 역할 수행

#### □ 어업인 역량 강화 및 기술교육 지원

- 스마트 양식, 수질관리, 경영 마케팅 등 전문교육 프로그램을 상설(정기) 운영하여 어업인의 사업가적 역량 제고

#### □ 내수면 생태환경 조사 및 자원관리 강화

- 금강, 군산호 등 주요 수역에 대한 정기적인 수질 및 어족 자원 생태 조사 실시
- 치어 방류 및 불법 어업 감시를 통한 지속 가능한 어업 환경 조성

---

### 전략 4 전북 내수면 어업 연계, 독자적 차별화 실현 (Realization of differentiation)

---

#### □ 하구 특화 ‘기수역(Brackish Water) 바이오플락’ 양식 단지 조성

- 황복, 송어 등 기수 어종의 스마트 양식장을 폐교나 유휴 시유지에 조성
- 인근 산업단지의 폐열이나 신재생에너지를 연계, 수온 유지 비용을 절감

#### □ ‘군산 근대 역사’와 연계한 내수면 미식 관광(Gastronomy) 루프 구축

- 근대역사박물관-해망동-금강호(금란도)를 잇는 6차 산업화 모델
- ‘내수면 6차 산업화’ 예산을 활용하여 관광객 체류 시간을 증대

#### □ 내수면 수산물 전문 ‘콜드체인 가공·유통 허브’ 구축

- 수산물 가공단지 내 민물고기 밀키트(HMR) 센터 유치, 물류 거점 조성

---

## 전략 5 새만금 MP변경 관련, 활성화 계획 시현(Activation demonstration)

---

### □ 새만금 간척사업 MP 대응 전담 TF 강화

- 새만금개발청에 대해 목소리를 낼 수 있도록 전문가와 어업인이 참여
- 새만금호 내에서의 어업활동은 현재 의도적 규제가 많다는 점을 고려, '시험 어업'이나 '특례'를 통해 해소할 수 있도록 법적 논리를 개발 필요

### □ 새만금 해수 유통 확대 계획에 맞춘 지역의 특성을 살린 활성화 도모

- 광활한 기수(바닷물과 민물이 섞이는 곳)를 활용한 자립어업 시설 확충

### □ 낚시 복합 테마파크, 생태 체험장 등 내수면 테마 관광 개발

- 영세한 내수면 어가들이 협동조합(법인)으로 규모화 컨설팅과 금융 지원

---

## 전략 6 내수면 어업인 협회 등 조직화를 통한 비전 선포(Declaration of Vision)

---

### □ 해수면(바다) 어업에 비해 상대적으로 미약한 내수면 어업 체계화 절실

- 정책 소통 창구로서 역할을 효율적으로 전달받기 위한 공식 단체 필요
- 해양수산부 및 전라북도 등 지자체에서 지원하는 사업 등 정보 공유

### □ '지속 가능한 내수면어업'과 '수익성 증대'에 초점 맞춘 비전 제시

- 환경 오염을 줄이고 생산성을 높이는 친환경·스마트 양식 도입
- '군산 내수면 수산물'의 공동 브랜드를 개발, 판로 개척(Seller Market)
- 어업경영 안정화를 위한 공제 가입 지원 등 어업인 복지 및 권익 보호
- 내수면 낚시나 체험 활동을 결합한 6차 산업화

### □ 조직화가 성공적으로 안착했을 경우 기대효과

- (경제 측면) 어가 소득 증대 및 사료비 등 경영비 절감
- (행정 측면) 내수면 관련 보조금 및 시설 현대화 사업의 효율적 집행
- (산업 측면) 수산물의 안전성 확보(HACCP 인증 등), 소비자 신뢰 구축



## 5 공청회 등에서 제시한 정책 반영 검토

---

- 산업화 잠재력이 큰 군산시 내수면 어업의 활성화를 위한 “조례” 제정
  - 군산시 자치 법규(안) 입법 예고에 관한 조례』 제4조 제1항에 따라
  
- 군산 지역 경제 활성화를 위해서는
  - 현행 간척지 관련 법령 및 제도로는 한계가 있으나,
  - 「새만금 사업 추진 및 지원에 관한 특별법」을 근거로 수립되는 기본 계획 중 증장기적으로 새만금의 일부 내수면 구역을 수산업적 개발을 위한 “특별법” 제정의 심층적 검토 필요
  
- 해수면 어업에 비해 상대적으로
  - 기반과 생산 규모가 작고 영세성을 벗어나지 힘든 내수면 어업에 대해 고부가가치의 치유 산업으로 육성을 위한 정책적 검토 필요
  
- 수산물 생산량 증가가 한계에 직면한 현재 실정을 감안,
  - 수산양식 산업의 기업화 · 스마트화를 통한 수산물 수요의 충족 필요





## 군산시 어업정책과