

## 충청남도 해양수산 실태분석과 정책제안

김진영

충남연구원 행정복지연구부 책임연구원

jinyoungkim@cni.re.kr

이 연구는 충청남도의 해양환경, 수산, 해양레저·관광 분야 현황을 살펴보고, 강점과 약점 및 기회요인과 위협요인을 분석해 분야별 실천방안을 제안함

### CONTENTS

1. 충청남도 해양수산 현황
2. 충청남도 해양수산의 강점 및 단점
3. 해양수산 분야별 실천방안

### 요약

◀ 해양환경 분야에서 충남은 세계적인 연안습지 및 해양보호구역을 보유하고 있다는 장점을 가지고 있으며, 해양환경 보호와 해양환경의 경제적 가치에 대한 인식 증대는 지속가능한 해양환경 정책추진의 밑거름이 되고 있음

— 보존가치가 높은 해역에 대한 도해양보호구역의 선제적 지정과 서천 갯벌에 대한 갯벌도립공원 지정을 제안함

◀ 수산 분야에서 충남은 다양한 수산물을 생산하고 있으며, 최대 시장인 수도권과 인접해 있다는 장점을 가지고 있음. 그리고 수산물 및 해양자원의 가치가 증가하고, 해외시장 판로개척의 가능성도 커지고 있음

— 경쟁력 있는 품종에 대한 집중적인 개발 및 양식업 고도화, 수산식품 산업화를 위한 인프라의 강화, 그리고 수산식품의 고부가가치를 통한 내수시장 활성화 및 수출 확대를 제안함

◀ 해양 레저관광 분야에서 충남은 특색있는 해양생태환경, 다양한 해수욕장과 수려한 도서자원 등을 보유하고 있음. 그리고 레저·관광, 건강에 대한 국민적 관심이 증가함에 따라 자연 치유효과를 활용한 관광·휴양 수요가 확대되고 있음

— 해양헬스케어 산업단지 또는 해양치유관광단지 조성, 마리나항만에 대한 단계적 개발 및 요트 클러스터 개발을 제안함



## 01

## 충청남도 해양수산 현황

## 1. 해양환경 분야

- 해안선 및 도서 : 충남의 해안선은 총 1,242km이며, 268개의 도서들이 분포하고 있음 (충청남도, 2018)
  - 해안선은 출입이 매우 복잡한 리아스식 해안을 이루고 있으며, 육지부는 약 808km, 도서부는 약 434km임
  - 268개 도서들 중 유인도는 33개이고 무인도는 235개임
  - 태안군이 가장 많은 도서를 보유하고 있으나, 유인도는 보령시에 가장 많이 분포해 있음

[ 표 1 ] 충남 해안선 및 도서 현황(2016년 기준)

구분	해안선(km)	도서(개소)		
		합계	유인도	무인도
합계	1,242.03	268	33	235
보령시	272.99	91	16	75
아산시	7.71	-	-	-
서산시	148.99	27	4	23
당진시	115.09	9	3	6
서천군	111.48	12	1	11
홍성군	26.43	11	1	10
태안군	559.34	118	8	110

\* 출처 : 2017 제57회 충남 통계연보(충청남도, 2018)

- 연안습지 : 충남 갯벌면적은 357km<sup>2</sup>로 전국 갯벌면적 2,487.2km<sup>2</sup>의 약 14.4%를 차지함
  - 충남의 갯벌은 1987년부터 2013년까지 약 17.8% 감소한 것으로 나타나고 있음. 같은 기간 전국 갯벌 면적은 약 22.3% 감소한 것으로 나타나고 있음

- 충남의 시·군별 갯벌 면적을 살펴보면, 태안군이 139km<sup>2</sup>로 가장 넓고, 서천군(70.9km<sup>2</sup>), 서산시(67.2km<sup>2</sup>) 등이 그 뒤를 잇고 있음(2013년 기준)

[표 2] 충청남도 시군별 갯벌 면적

(단위: km<sup>2</sup>)

지역	2008	2013	면적 비율(%)	5년간 증가율(%)
아산	6.5	7.6	2.1%	16.9%
당진	28.1	24.6	6.9%	-12.5%
서산	67.3	67.2	18.8%	-0.1%
태안	138.4	139.3	39.0%	0.7%
홍성	14.4	14.3	4.0%	-0.7%
보령	32.8	33.1	9.3%	0.9%
서천	71.3	70.9	19.9%	-0.6%
합계	358.8	357.0	100%	-0.5%

\* 출처 : 전국 갯벌면적 조사(해양수산부, 각 연도)

- 해양보호구역 : 충청남도는 신두리 사구해역(해양생태계 보호구역), 서천 갯벌(습지보호 지역), 가로림만 해역 해양보호구역(해양생물 보호구역) 등 보전가치가 높은 해양보호구역을 보유하고 있음
  - 2017년 12월 강원도 양양군 조도 주변해역이 해양생태계 보호구역으로 지정이 되면서 전국에 총 28개소가 해양보호구역으로 지정되어 있음
  - 습지보호지역은 14개소, 해양생태계 보호구역은 13개소, 해양생물 보호구역은 1개소가 각각 지정되어 있음

## 2. 수산 분야

- 어업가구 및 어가인구 : 2017년 기준 충청남도의 어업가구 수는 8,598가구로 전국 5만 2,808가구의 16.3%를 차지하고 있으며, 어가인구는 1만 8,114명로서 전국 12만 1,734명의 14.9%를 차지하고 있음(통계청, 2018a)
  - 충남의 어업가구는 지속적으로 감소하다가, 2016년과 2017년 2년 연속으로 증가하였고(전국 유일), 어가인구는 2016년에 증가하였음

- 2016년 기준 충남의 귀어가구는 286가구로서 전국 귀어가구 수 929가구의 30.8%를 차지하고 있음. 이는 전북의 뒤를 이어 두 번째로 많은 수치임(통계청, 2017)

\* 어업가구 및 어가인구에 영향을 준 요인 중 하나로 귀어가구의 증가를 들 수 있음

[표 3] 충청남도 어업가구 및 어가인구 변화(2013년~2017년)

(단위: 가구, 명)

구분		2013	2014	2015	2016	2017
전국	어업가구	60,325	58,791	54,793	53,221	52,808
	어가인구	147,330	141,344	128,352	125,660	121,734
충남	어업가구	9,385	9,229	8,162	8,550	8,598
	어가인구	21,375	21,059	18,076	19,283	18,114

\* 출처 : 농림어업총조사(통계청, 각 연도)

- 국내 어업생산량<sup>1)</sup> 및 생산금액 : 2017년(추정치) 기준, 충남의 어업 생산량은 약 16만 2,957톤으로 전국에서 차지하는 비중은 4.3%(전국 어업 생산량은 약 374만 9,232톤)로 추정되고 있으며, 생산금액으로는 약 505,777백만 원으로 전국에서 차지하는 비중은 6.8%임(전국 어업 생산금액은 약 7,421,568백만 원)(통계청, 2018b)
- 2017년 충남의 어업생산량 중 일반해면(연·근해)어업은 9만 4,021톤, 천해양식어업은 6만 6,226톤, 내수면어업은 2,709톤 나타나고 있음
- 생산금액으로는 일반해면(연·근해)어업은 371,199백만 원, 천해양식어업은 115,683백만 원, 내수면어업은 18,895백만 원임

[표 4] 2017년 충청남도 어업생산량 및 생산금액

(단위: 톤, 백만원)

구분		일반해면어업	천해양식어업	내수면어업	계
전국	생산량	926,944	2,309,873	36,143	3,272,960
	생산금액	4,014,069	2,951,521	455,978	7,421,568
충남	생산량	94,021	66,226	2,709	162,957
	생산금액	371,199	115,683	18,895	505,777

\* 출처 : 2017년 어업생산동향조사 결과(잠정)(통계청, 2018)

1) '국내 어업 생산량'은 원양어업을 제외한, 일반해면어업, 천해양식어업, 내수면어업을 합한 어업생산량을 의미함

- 수산가공품 생산량 및 생산액 : 2016년 기준 충남의 수산가공품 생산량은 약 4만 3,668톤이며, 생산액은 약 3,090억 원임(해양수산부, 2017)
  - 전국의 수산가공품 생산량은 약 157만 4,951톤으로, 충남이 전국에서 차지하는 비중은 2.8% 정도임
  - 전국의 수산가공품 생산액은 약 5조 9,629억 원으로, 충남이 전국에서 차지하는 비중은 약 5.2% 정도임
  
- 수산물가공 사업체 및 종사자 : 2016년 기준 충청남도 수산물가공 사업체 수는 312개이며, 종사자 수는 2,818명임(해양수산부, 2017)
  - 전국 수산물가공 사업체 수는 5,358개이며, 충남은 전국에서 5.8%를 차지하고 있음
  - 전국 수산물가공 사업체 종사자 수는 7만 8,548명이며, 충남이 전국에서 차지하는 비중은 3.6% 정도임

### 3. 해양 레저 · 관광 분야

- 수도권과의 접근 편의성 : 수요의 관점에서 바라보았을 때, 충남은 인구가 많은 수도권과의 접근 편의성이 우수하고, 중국과의 최단거리 항로를 보유하고 있다는 점이 장점으로 작용함
  
- 특색 있는 해양생태환경 : 충청남도는 국내 유일의 해안국립공원인 태안해안국립공원, 국내 최대의 모래언덕인 신두리 사구 등 특색 있는 해양생태환경자원을 보유하고 있음
  
- 다양한 해수욕장과 수려한 도서자원 : 충청남도의 지정해수욕장은 총 33개로 전국 257개의 12.8%를 차지하고 있음(2017년도 기준)
  - 태안군 28개, 보령시 2개, 당진군 2개, 서천군 1개의 지정해수욕장이 위치해 있음
  - 2016년도 도내 해수욕장 이용객수는 1,825만 명으로 2015년 1,456만 명과 대비하여 25.3% 증가
  - 가장 많은 이용객이 방문한 해수욕장은 대천해수욕장으로 1,247.7만 명이 방문(충남 전체 이용객의 68.4%)하였으며, 춘장대해수욕장(195.2만 명, 10.7%)과 무창포해수욕장(105.4만 명, 5.8%)이 그 뒤를 잇고 있음

- 이용객의 집중화 현상 심화 : 상위 3개 해수욕장이 전체 방문객의 84.8%를 차지하고 있으며, 28개소의 해수욕장을 가지고 있는 태안군은 이용객 수에 있어서는 충청남도 전체 이용객의 14.5%만을 차지하고 있음

● **마리나** : 충남에는 1개의 운영 마리나항, 7개의 마리나항만 예정구역, 2개의 어촌마리나역이 선정되어 있음(해양수산부, 2015)

- 마리나산업은 마리나항만 조성과 운영 및 레저선박 제작, 판매, 관리서비스를 포함하는 융·복합 산업으로 다양한 분야에서 경제적 파급효과를 나타낼 수 있는 산업 분야임
- 마리나산업은 고용유발 효과가 높은 분야이지만, 산업생태계 조성이 미흡하고, 투자여건이 취약한 상황임(해양수산부, 2016)
- 마리나 산업에 대한 수요는 급격히 증가하고 있으나, 국내 산업기반 및 관련 인프라는 부족(해양수산부, 2014 & 2016)
- 국내 레저선박 등록 수는 2013년 9,129척에서 2017년 20,272척으로 약 2배 이상 늘어나고, 조종면허 취득인원 역시 같은 기간 139,586명에서 206,725명으로 약 50%정도 늘어났으나<sup>2)</sup>, 마리나 인프라는 이러한 추세를 따라잡지 못하고 있음

\* 2017년 기준, 전국에서 운영중인 마리나는 총 33개이고, 2,331선석 규모에 불과함<sup>3)</sup>. 이는 등록 레저선박의 11.5% 규모에 지나지 않음

[표 5] 충청남도 ‘마리나 항만’ 및 ‘어촌 마리나역(驛)’ 현황

구분	소계	당진	서산	태안	홍성	보령	서천
계	10	2	2	1	1	3	1
마리나항만 예정구역	7	왜목*(300), 장고항(200)	창리(300)	안흥(200)		무창포(100), 원산도(200)	홍원(100)
어촌마리나역	2		삼길포항(16)		남당항(55)		
운영마리나	1					보령요트경기장 (육상 50)	

\* 왜목은 거점형 마리나

주 : ( ) 안의 숫자는 수요 예측 척수를 의미함

2) 자료 : 마리나산업 통계(해양수산부 내부자료)

3) 자료 : 마리나산업 통계(해양수산부 내부자료)

## 02

## 충청남도 해양수산의 강점 및 약점

### 1. 해양환경 분야

- 충남 지속가능한 해양환경 분야의 강점은 다음과 같음
  - 리아스식 해안이 발달하여 아름다운 해안경관을 가지고 있음
  - 철새 서식지 등 세계적인 연안습지 및 해양보호구역들이 위치해 있음
  - 충남은 국내 연안습지 총 면적의 약 14.4%를 차지하고 있으며<sup>4)</sup>, 보전가치가 높은 해양보호구역을 보유하고 있음
- 충남 해양환경 분야의 약점은 다음과 같음
  - 하굿둑·방조제·해안도로 등에 의한 연안지역의 환경 훼손이 심각
    - \* 이는 기존의 개발위주의 해양 및 연안이용 패러다임의 영향 때문임
  - 연안지역에 위치한 인구밀집지역과 산업단지에 의한 육상기인 오염원이 상존
  - 해양사고로 인한 환경오염의 발생가능성이 상존
- 충남 해양환경 분야의 기회요인은 다음과 같음
  - 해양환경 보호에 대한 패러다임의 변화와 인식 증대
  - 해양환경의 경제적 가치에 대한 인식 증대
  - 생태관광에 대한 선호 증가

4) 전남(42.0%)과 인천(28.5%)의 뒤를 이어 세 번째로 넓은 면적임

- 충남 해양환경 분야의 위협요인은 다음과 같음
  - 해수면 상승, 이상 파랑 등 연안침식에 영향을 줄 수 있는 원인 증가
  - 해양환경보전과 지역개발 간 갈등 상존
  - 저염수 유입으로 인한 환경 피해 가능성 상존

## 2. 수산 분야

- 충남 수산 분야의 강점은 다음과 같음
  - 충남 수산업의 가장 큰 장점은 다양한 수산특산물을 생산하고 있다는 점임
  - 전국 패류생산량의 약 1/3을 생산하고 있는데, 이는 잘 발달된 질 좋은 갯벌에서 생산량이 높음을 의미함
  - 최대 시장인 수도권과 지리적으로 가까운 접근성
- 충남 수산 분야의 약점은 다음과 같음
  - 충남의 수산업은 어업인의 감소 및 노령화 현상이 심화되고 있음
  - 일반해면어업의 생산량이 많지 않음(전국에서 다섯 번째)
  - 1차 산업 중심의 수산업 구조
- 충남 수산 분야의 기회요인은 다음과 같음
  - 수산물 및 해양자원 가치 증대
  - 해외시장 판로개척 가능성 증가
- 충남 수산 분야의 위협요인은 다음과 같음
  - 기후변화로 인한 어장환경 변화 및 생태계 변화
  - 불법어업 및 어업분쟁으로 인한 어업갈등 심화

### 3. 해양 레저·관광 분야

- 충남 해양 레저·관광 분야의 강점은 다음과 같음
  - 태안 해안국립공원, 신두리 사구 등 특색 있는 해양생태환경
  - 다양한 해수욕장과 수려한 도서자원
  - 수도권과의 접근 편의성
  
- 충남 해양 레저·관광 분야의 약점은 다음과 같음
  - 연안 및 도서지역 접근성 미흡
  - 부족한 관광시설 및 인프라
  - 항구도시 및 배후단지 발달 미흡
  
- 충남 해양 레저·관광 분야의 기회요인은 다음과 같음
  - 체험형, 생태형 관광상품에 대한 관심 증대
  - 레저·관광에 대한 국민적 관심 증가
  - 건강에 대한 관심 증가와 고령화에 따른 자연 치유효과를 활용한 관광·휴양 수요 증대
  
- 충남 해양 레저·관광 분야의 위협요인은 다음과 같음
  - 관광과 관련된 국내·외 경쟁 심화
  - 항만 인프라를 포함함 기반시설 미흡

## 03

# 해양수산 분야별 실천방안

## 1. 해양환경 분야

- 보존가치가 높은 해역에 대한 도 해양보호구역의 선제적 지정

- ◎ 국가적으로 해양보호에 관한 정책적 관심이 높은 상황임

- 정부는 2020년까지 해양보호구역을 전 국토면적의 약 20%까지 확대할 것을 목표로 추진하고 있음
- 문재인정부의 국정 5개년 계획에는 2022년까지 해양보호구역을 34개소 지정하는 것을 목표로 설정하고 있음

- ◎ 근소만, 천수만, 아산만 갯벌 등 보존가치가 높은 충남 해역에 대하여 충청남도 차원에서 우선적으로 해양보호구역을 지정하는 것을 검토

- 도지사는 해양보호구역에 준하여 보전할 필요가 있다고 인정되는 지역 또는 해역을 도해양보호구역으로 지정하여 관리할 수 있음(해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률 제36조)

- \* 예상지정지에 대한 꾸준한 환경 모니터링 및 관리
- \* 다양한 이해관계자들이 참여하는 해양보호구역 지정을 위한 협의체 구성
- \* 지역의 해양보호구역 관리역량 강화를 위한 프로그램 운영
- \* 보호 해양생물종 및 어업자원의 서식처 보전을 위한 관리계획의 수립 및 시행
- \* 지역주민들과 공존할 수 있는 관리모형의 도입

- 서천갯벌에 대한 갯벌도립공원 지정

- ◎ 서천 갯벌은 습지보호구역(2008년)과 란사르 습지(2009년)로도 지정

- 서천갯벌의 유부도 인근 갯벌에는 많은 관광객과 조류학자들이 방문을 하고 있으며, 서천군

비인면의 선소리, 장포리 일대의 갯벌 역시 갯벌체험 활동을 하려는 관광객이 급증하고 있음

- 최근 생태관광에 대한 선호가 증가하고 있는 추세를 반영하여, 해양환경 보전과 주민들을 위한 수익의 창출을 동시에 모색할 수 있을 것으로 기대

\* 해양환경의 관점에서 적극적인 보호정책을 실시하는 것도 중요하지만, 어업인들의 삶의 터전이기에 때문에 보전과 개발이 균형을 이룰 수 있는 발전전략의 마련 필요

- ‘한국의 갯벌(Getbol, Korean Tidal Flat)’로 서천갯벌을 포함한 서남해안 갯벌에 대한 세계유산 등재 추진 중

◎ 갯벌을 국립공원 또는 도립공원으로 지정하여 보전과 관리의 두 가지 목표를 달성한 대표적인 사례로는 독일의 갯벌국립공원과 전라남도의 갯벌도립공원을 들 수 있음

- 세계 5대 갯벌의 하나인 와덴해(Wadden Sea)를 끼고 있는 독일은 3개의 갯벌국립공원을 지정하여 갯벌 보전과 함께 생태관광객 유치 등을 통하여 지역 주민들에게 경제적 혜택도 주고 있음(Common Wadden Sea Secretariat, 2012)
- 국내에서는 전라남도가 무안갯벌도립공원, 신안갯벌도립공원, 벌교갯벌도립공원의 3개소를 도립공원으로 지정<sup>5)</sup>하여 갯벌의 체계적인 보전과 관리를 시행하고 있음

---

5) 신안갯벌은 2018년 2월 전역으로 확대되었음

## 2. 수산 분야

- 경쟁력 있는 품종에 대한 집중적인 개발 및 양식업 고도화
  - 충남 4대 전략품종인 바지락, 해삼, 김, 굴에 대한 집중적인 개발이 필요
  - 연근해어업 생산량은 지속적으로 감소하고 있는 반면, 양식업 생산량은 꾸준히 증가하고 있음. 양식업의 성장에 따른 고도화 필요
- 수산식품 산업화를 위한 인프라 강화
  - 안전하고 위생적인 수산물 유통환경 기반 조성
  - 수산가공시설의 현대화 및 위생설비 확충을 통한 수산식품 안전성 제고
  - 생산뿐만 아니라, 가공·유통 등을 수행할 수 있는 수산식품산업 거점단지 조성 : 수산물 가공·유통 등을 집적화 및 규모화
- 수산식품의 고부가가치화를 통한 내수시장 활성화 및 수출 확대
  - 가공수산물 수출 촉진을 위한 수출가공 전략산업화 추진

## 3. 해양 레저·관광 분야

- 해양헬스케어 산업단지 또는 해양치유관광단지 조성사업을 위한 기반 마련
  - 충남의 연안시·군은 해양헬스케어와 연관이 있는 해양자원들이 풍부할 뿐만 아니라, 이와 연계할 수 있는 관광자원들이 잘 갖추어져 있음
  - 특히, 태안군과 보령시가 해양헬스케어 및 치유관광과 관련된 산업을 육성하기에 좋은 여건을 가지고 있음
  - 태안군은 2017년 10월 해양수산부의 ‘해양치유 가능자원 발굴 및 실용화 기반연구’를 위한 연구협력 지자체로 선정되었으며, 해양치유자원인 천일염, 염지하수, 해송 갯벌 등을 두루 갖추고 있음
  - 보령시는 머드 및 머드를 활용한 제품과 머드축제와 같은 2차 상품 및 관광자원이 갖추어져 있음

● 마리아항만에 대한 단계적 개발 및 요트 클러스터 개발

- 일부 마리아항만(홍원, 왜목, 안흥)에 대한 개발을 선행한 이후에 점진적으로 확대하여 마리아 수요 견인 및 성장·발전모델 개발
- 마리아, 해양레포츠 관련 산업의 집적을 통한 ‘서비스형 마리아산업 클러스터’를 조성 : 소형 레저선박과 관련된 부품, 조립, 수리·정비, 선용품 도·소매, 소형 레저선박 매매 등과 관련된 산업의 집적에 초점
- 레저선박 수리·정비·관리 산업 육성 : 국내 요트 및 보트들이 일본 중고제품을 수입하고 있는 실정 감안
- 마리아 이용객들의 관광수요를 충족시키기 위한 쇼핑센터의 유치, 지역 관광자원과의 연계를 통한 관광 상품 개발 등 추진

김 진 영

충남연구원 행정복지연구부 책임연구원

041-840-1186, jinyoungkim@cni.re.kr

※ 이 글은 2017 충남연구원 전략연구과제 ‘충청남도 해양수산의 실태분석 및 정책제언’ 연구 결과를 요약, 보완한 것임.

- 충청남도. 2018. 2017 제57회 충남 통계연보. 충청남도.
- 통계청. 2017. 2016년 기준 귀농어·귀촌인 통계. 통계청(국가통계포털).
- 통계청. 2018a. 2017년 농림어업조사. 통계청(국가통계포털).
- 통계청. 2018b. 2017년 어업생산동향조사. 통계청(국가통계포털).
- 통계청. 각 연도. 농림어업조사. 통계청(국가통계포털).
- 한국해양수산개발원. 2017. 2017 수산·해양 통계. 한국해양수산개발원.
- 해양수산부. 2014. 제2차 해양관광진흥기본계획. 해양수산부.
- 해양수산부. 2015. 제1차 마리나항만 기본계획 수정계획. 해양수산부.
- 해양수산부. 2016. 해양수산 분야 일자리 동향 파악 및 고용 활성화방안 연구. 해양수산부.
- 해양수산부. 2017. 수산물가공업통계. 해양수산부.
- 해양수산부. 각 연도. 전국 갯벌면적 조사. 해양수산부.
- Common Wadden Sea Secretariat. 2012. The Wadden Sea, Germany and Netherlands(N1314)  
: Extension Denmark and Germany. Wilhelmshaven, Germany.