

# 『천해양식어업권통계』 통계정보 보고서

2023. 12.

본 이용자용 통계정보보고서는 정기통계품질진단 수행과정에서 통계작성기관이 작성한 보고서로 작성기준 시점에 따라 현재의 통계작성 정보와 다소 차이가 날 수 있습니다.

작성일자: 2025.3.17.



해양수산부

공존해양생태계!

# 차 례

I. 통계개요 .....	1
1. 통 계 명 .....	1
2. 법적근거 .....	1
3. 작성방법 .....	1
4. 통계작성기관/부서명 .....	1
5. 작성 및 공표주기 .....	1
6. 통계과정 개관 .....	1
7. 통계연혁 .....	2
II. 통계의 작성목적, 이용 및 이용자 .....	3
1. 통계의 작성목적 .....	3
2. 주요 이용자 및 용도 .....	3
3. 이용자 의견수렴 .....	3
III. 통계설계 .....	4
1. 보고양식 설계 .....	4
2. 보고대상 및 통계작성대상 .....	7
3. 통계작성 개편 .....	7
IV. 자료수집 .....	8
1. 자료수집 체계 및 절차 .....	8
2. 자료수집을 위한 교육 .....	8
3. 현장관리 .....	8
V. 자료처리 .....	10
1. 자료입력 표준화 .....	10
2. 자료내검 .....	10
3. 무응답 .....	10
4. 이상치 식별 및 처리 .....	10
VI. 통계공표 및 품질평가 .....	11
1. 공표통계 및 해석방법 .....	11
2. 시의성 및 정시성 .....	11
3. 비교성 .....	12

4 일관성 .....	12
5 일회성 수정 .....	13
6. 통계활용 실태 .....	13
VII. 통계기반 및 개선 .....	14
1. 기획 및 분석 인력 .....	14
2. 사업예산 .....	14
3. 자료처리 시스템 .....	14
4. 통계 품질관리 및 개선 .....	14
VIII. 참고문헌 .....	15
1. 동일통계 외국자료 .....	15
2. 기타 문헌 .....	15

# I. 통계개요

## 1. 통계명

천해양식 어업권 통계

## 2. 법적근거

○ 양식산업발전법 제10조, 어업·양식업등록령

## 3. 작성방법

○ 조사대상에 대한 전수 조사  
 - 전국 양식어업권 현황을 시군에서 취합 보고

## 4. 통계작성기관/부서명

○ 해양수산부/어촌양식정책과

## 5. 작성 및 공표주기

○ 1년 / 1년

## 6. 통계과정 개관

천해양식 어업면허 처분 및 보고(시·군) → 시·군별 어업권 현황 집계 및 보고(시·도) → 전국 천해양식 어업권 현황 집계 및 제공(해양수산부)

통계작성 절차 흐름도

기관	과정	업 무 내 용		시기
시군구	기초자료 생성 ↓	천해양식 어업권 면허 처분	- 관할 시군구 자료 생성	연중
		자료집계 및 보고	- 기초자료로 보고용 통계표 작성 및 보고	익년 1월
시도	시·군·구 자료 집계 ↓	자료집계 및 보고	- 시군구 단위별 자료 집계 및 보고	익년 2월
해수부	시·도 자료 집계 ↓	자료집계 및 검토	- 시도 단위별 통계자료 집계 및 보고 요청 - 시도 단위별 자료 집계 및 검토	익년 2월
		통계 제공	통계 서비스 - 통계 제공(홈페이지, 통계연보 등)	익년 2월~

## 7. 통계연혁

- (개발시기) 천해양식어업권 통계의 연혁은 1966년에 처음으로 수산청 수산통계 연보에 게재되기 시작하여 1983년까지 지속, 1984년부터 1995년까지는 수산청 농림수산통계연보에 게재, 1996년부터는 해양수산통계연보에 게재되어 계속되고 있으며, 통계작성 승인은 2002년 8월에 이루어짐
  
- (개발배경) 천해양식어업권 통계는 정부정책을 수립하고 집행하는데 필요한 정보일 뿐 만 아니라 정책의 효율성을 평가할 수 있는 지표이기 때문에 국가경쟁력의 가장 기본이 되는 요소이자 우리나라를 선진해양강국으로 만들기 위한 해양수산정책 입안의 바로미터라 할 수 있음. 이에 따라 다양한 이해관계자들의 수요를 충족시키기 위해서 일관된 통계작성 기준과 정확하고 신속한 통계를 생산함으로써 정책수립을 위한 기초정보로 활용하고, 또한 이용자의 욕구를 정확하게 반영하여 지원하기 위해 개발된 통계임
  
- (통계이력)
  - 1966 ~ 1983 : 수산청 수산통계연보 게재
  - 1984 ~ 1995 : 수산청 농림수산통계연보 게재
  - 1996 ~ : 해양수산통계연보 게재
  - 2002. 8 ~ : 통계작성 승인

## II. 통계의 작성목적, 이용 및 이용자

### 1. 통계의 작성목적

- 해면양식어장 이용개발계획 수립 및 어업면허 등 양식어업 정책수립의 기초자료로 활용

### 2. 주요 이용자 및 용도

- 공무원 : 정책 수립 및 진단
  - 양식산업발전법 제9조에 따라 매년 수립되는 면허양식장이용개발계획수립을 위한 기본자료로 활용, 수산양식산업 각종 정책기획 기초자료로 활용
- 연구직 : 연구학술 및 학습활동
  - 수산양식분야 정책연구 및 수산관측사업의 생산량 파악 기초자료 등 각종 정책연구의 기초자료로 활용
- 교수직 : 연구학술 및 학습활동, 사업 및 경영계획 수립
  - 수산양식분야 정책연구, 어업재해 등 각종 연구 기초자료로 활용
- 기타 : 업무 등 기타

### 3. 이용자 의견수렴

- 지자체 등 관계기관을 통하여 천해양식어업권 통계 개선 의견수렴
  - 개선 의견에 대해서는 내부 검토과정을 통해 개선 및 반영

### Ⅲ. 통계설계

#### 1. 보고양식 설계

##### 1-1 개념 및 정의

###### □ 주요 개념 및 용어정의

- 양식 : 수산동식물을 인공적인 방법으로 길러서 거두어들이는 행위와 이를 목적으로 어선·어구를 사용하거나 시설물을 설치하는 행위
- 양식업권 : 양식산업발전법 제10조에 따라 면허를 받아 양식업을 경영할 수 있는 권리
- 항목별 정의

###### □ 양식품종

- 실제 양식중인 대표품종을 중심으로 작성
  - 년도별 품종별 어장개발 현황과약을 통해 품종별 수급조절 및 어장이용개발계획에 반영 필요.
  - \* 실제 양식 조사방법 : 현장확인, 전화확인 또는 기존 면허발급기준
- (조사목적) '14년 「양식품목, 양식어업의 종류 및 양식방법」 범위내에서 품종을 자율화 하였으나, 통계의 연속성 등을 위해 대표품종으로 작성

###### □ 일반면허와 한정면허

- 일반면허와 한정면허를 엄격히 구분하여 작성하여야 함. 일반면허에 한정면허를 포함시키지 말 것.
  - \* 일반면허(시트 : 어업권처분, 어업권현황, 소유자별)
  - \* 한정면허(시트 : 어업권처분(한정), 어업권현황(한정))

##### 1-2 적용 분류체계

###### □ 항목분류체계

대분류	중분류	세분류
해조류	소 계	
	김	
	미역	
	다시마	
	파래	
	툃	
	참모자반	

	기타	
패 류	소계	
	굴	소계
		수하식
		바닥식
	피조개	
	바지락	
	고막	
	가무락	
	새고막	
	백합	
	홍합	
	가리비	
	전복	소계
		수하식
		바닥식
		가두리
		복 합
	진주조개	
	개량조개	
	동족	
기타		
어류 등	소계	
	어류	소계
		가두리
		축제식
	새우	
	우렁쉥이	
	해삼	
	미더덕	
기타		

### 1-3 보고양식 구성

보고 양식은 자체적으로 만든 엑셀파일 양식을 활용  
- 첨부파일 참조(보고양식)

통계작성에 혼란을 주지 않도록 작성 방법 자세히 기술하여 시달

## 어업권 현황 작성 매뉴얼

### □ 양식품종을 기준으로 작성

○ 「양식품목, 양식어업의 종류 및 양식방법」 범위내에서 품종을 자율화 하였으나, 통계의 연속성 등을 위해 실제 양식중인 대표 품종을 중심으로 작성.

- 연도별 품종별 어장개발 현황과약을 통해 품종별 수급조절 및 어장이용개발계획에 반영 필요.

\* 실제 양식 조사방법 : 현장확인, 전화확인 또는 기존 면허발급기준

### □ 일반면허와 한정면허를 구분하여 작성

○ 일반면허와 한정면허를 엄격히 구분하여 작성하여야 함. 일반면허에 한정면허를 포함시키지 말 것.

\* 일반면허(시트 : 어업권처분, 어업권현황, 소유자별)

\* 한정면허(시트 : 어업권처분(한정), 어업권현황(한정))

### □ 작성 서식은 임의 수정불가

○ 시·도는 시·군·구별 셀을 별도로 하여 통계자료를 취합·보고하고 시·군·구에서는 해당셀에만 입력.

\* 해당시트 : 어업권현황, 어업권현황(한정), 허가현황, 관리선

○ 서식 변경필요시 시·도를 통해 우리부와 별도 협의 후 반영.

### □ 어장면적은 소수점 이하 전체 작성 및 검토

○ 취합시 소수점 이하 절사 또는 사사오입은 안됨.

\* 복사방법 : 복사(Ctrl + C) → 마우스우측버튼 → 선택하여 붙여넣기(값)

○ 시·도에서는 전년도 통계현황 등을 감안하여 시트별, 품종별 수치 확인 후 제출(특히, 소수점, 콤마 확인)

## 1-4 보고양식 변경 절차 및 변경 이력

보고양식 변경 절차 및 변경 이력 없음

## 2. 보고대상 및 통계작성대상

보고 및 통계작성 대상

- 당해 연도 천해양식어업권 처분 내역 전체가 대상이며, 작성시점은 당해년도 12월말 기준으로 작성

## 3 통계작성 개편

매년 개최하는 어장정비협의회 개최 시 천해양식어업권 통계 개선 의견수렴

- 통계작성 기준(어장이용개발계획수립 수립시점인 당해 년도 7월부터 다음 년도 6월말 까지)으로 변경하자는 의견이 있었으나, 년도별 어업권 현황자료가 활용도가 높으므로 반영하지 않음

## IV. 자료수집

### 1. 자료수집 체계 및 절차

통계작성 절차 흐름도

기관	과정	업 무 내 용		시기
시 군 구	기 초 자 료 생성 ↓	천해양식 어업권 면 허 처분	- 관할 시군구 자료 생성	연중
		자료집계 및 보고	- 기초자료로 보고용 통계표 작성 및 보고	익년 1월
시 도	시군구 자료 집계 ↓	자료집계 및 보고	- 시군구 단위별 자료 집계 및 보고	익년 2월
해 수 부	시도 자료 집계 ↓	자료집계 및 검토	- 시도 단위별 자료 집계 및 검토	익년 2월
	제공	통계 서비스	- 통계 제공(홈페이지, 통계연보 등)	익년 2월~

통계오류 점검

- 최초보고자(시·군·구) 자료를 시·도에서 오류를 점검하여, 해양수산부로 보고, 해양수산부는 시·도 보고자료 집계하여 오류점검(시·도 확인 병행) 후 최종 자료 작성

### 2. 자료수집을 위한 교육

- 통계자료 작성 교재(매뉴얼) 배포(문서 시행)

### 3. 현장관리

보고 완료시점 미준수에 따른 조치절차 및 방안

- 해당년도 자료 수집 및 제공 계획에 따라 통계보고 독려 조치 등 차질 없이 추진

## □ 주요 항목별 기입요령

### 어업권 현황 작성 매뉴얼

#### □ 양식품종을 기준으로 작성

- 「양식품목, 양식어업의 종류 및 양식방법」 범위내에서 품종을 자율화 하였으나, 통계의 연속성 등을 위해 실제 양식중인 대표품종을 중심으로 작성.
  - 연도별 품종별 어장개발 현황과약을 통해 품종별 수급조절 및 어장이용개발계획에 반영 필요.
- \* 실제 양식 조사방법 : 현장확인, 전화확인 또는 기존 면허발급기준

#### □ 일반면허와 한정면허를 구분하여 작성

- 일반면허와 한정면허를 엄격히 구분하여 작성하여야 함. 일반면허에 한정면허를 포함시키지 말 것.
- \* 일반면허(시트 : 어업권처분, 어업권현황, 소유자별)
- \* 한정면허(시트 : 어업권처분(한정), 어업권현황(한정))

#### □ 작성 서식은 임의 수정불가

- 시·도는 시·군·구별 셀을 별도로 하여 통계자료를 취합·보고하고 시·군·구에 서는 해당셀에만 입력.
- \* 해당시트 : 어업권현황, 어업권현황(한정), 허가현황, 관리선
- 서식 변경필요시 시·도를 통해 우리부와 별도 협의후 반영.

#### □ 어장면적은 소수점 이하 전체 작성 및 검토

- 취합시 소수점 이하 절사 또는 사사오입은 안됨.
- \* 복사방법 : 복사(Ctrl + C) → 마우스우측버튼 → 선택하여 붙여넣기(값)
- 시·도에서는 전년도 통계현황 등을 감안하여 시트별, 품종별 수치 확인 후 제출

## □ 오류사항 발생시 조치절차 및 방안

- 오류사항은 최초 보고 엑셀파일을 자체 검산을 통해 확인하고, 오류사항 발생시 해당 시군 구에 확인하여 수정조치

## V. 자료처리

### 1. 자료입력 표준화

보고결과 자료의 코딩 방법, 내용 및 코드체계

- 보고자료는 “어업면허의 관리 등에 관한 규칙” 별표2에 따라 양식어업 체계를 이용하여 작성(행정자료 보고 통계로 엑셀파일을 활용하므로 코드체계는 “해당사항 없음”)

### 2. 자료내검

자료의 중복 누락은 최초 보고 엑셀파일을 자체 검산을 통해 확인하고, 오류사항 발생시 해당 시군구에 확인하여 수정조치

행정자료 보고 통계로 엑셀파일을 활용하므로 시스템 구축은 “해당사항 없음”

### 3. 무응답

행정보고 통계로 엑셀파일을 활용하므로 “해당사항 없음”

### 4 이상치 식별 및 처리

자료의 중복 누락은 최초 보고 엑셀파일을 자체 검산을 통해 확인하고, 오류사항 발생시 해당 시군구에 확인하여 수정조치

## Ⅵ. 통계공표 및 품질평가

### 1. 공표통계 및 해석방법

주요 통계표

(단위 : 건, ha)

구 분	'19년		'20년		'21년		'22년		'23년	
	건 수	면 적	건 수	면 적	건 수	면 적	건 수	면 적	건 수	면 적
합 계	10,045	161,750	10,003	161,436	9,963	160,929	10,046	161,460	9,996	161,497
해조류	2,070	90,421	2,144	90,725	2,129	90,411	2,185	90,547	2,150	90,571
패 류	5,238	43,115	5,234	43,178	5,226	43,048	5,220	43,097	5,214	43,431
어류 등 (복합, 협동, 외해포함)	2,737	28,213	2,625	27,561	2,608	27,470	2,641	27,816	2,632	27,495

유의사항

- 통계의 범위 설명 : 통계표에 수록된 자료는 일반면허로 한정면허는 제외
- 「양식품목, 양식어업의 종류 및 양식방법」 범위내에서 품종을 자율화 하였으나, 통계의 연속성 등을 위해 실제 양식중인 대표품종을 중심으로 작성
  - 연도별 품종별 어장개발 현황과약을 통해 품종별 수급조절 및 어장이용개발계획에 반영 필요.
  - \* 실제 양식 조사방법 : 현장확인, 전화확인 또는 기존 면허발급기준

시계열 통계 정보

- 해양수산주요 통계 정보 제공시 시계열 변화추이를 포함(해양수산부 홈페이지 참조)

### 2. 시의성 및 정시성

#### 2-1 보고대상 기간/시점과 공표시기

보고대상 기간

- (연간) 해당연도 1월 1일 ~ 12월 31일

공표시기

- (연간) 익년 2월말

## 2-2 공표일정

### 통계공표 일정 및 공표방법

- 사전에 계획 및 공개된 공표일정
  - 연간 : 익년 2월
- 공표방법 : 해양수산부 홈페이지 등 공개(2월)

## 3. 비교성

### 3-1 통계 작성방법의 비교성

- 통계 개념, 분류기준, 보고기준, 보고시기 등 주요사항은 매년 동일하게 적용하고 있으며, 변경내역이 없으므로 변경 전후 비교 곤란

### 3-2 시계열 비교성

- 시계열 단절 없이 제공 중임

### 3-3 국가간 비교성

- 외국에서의 유사 통계 자료
  - 일본농림수산성통계정보부 : 어업·양식업생산통계연보, 수산물유통통계연보
  - FAO fishstat(<http://www.fao.org>)

## 4 일관성

### 4-1 동일영역 통계와 일관성

- 유사 통계자료
  - 어업 허가 통계(근해어업 통계, 연안어업 통계, 육상양식어업 통계 등)
    - 수산업법에 따른 허가어업의 통계 자료로 어선, 어구·어법별로 통계화하여 작성

### 4-2 작성주기 차이에 의한 통계의 일관성

- 어업면허 처분에 따른 통계자료로 동일한 통계자료는 없음

### 4-3 잠정치와 확정치의 일관성

잠정치를 공표하는 통계의 경우 잠정치와 확정치간 차이

- 행정통계 자료로 잠정통계를 제공하지 않고 통계검증 후 확정통계로 즉시 제공함에 따라 해당사항 없음

### 5 일회성 수정

잠정치와 확정치 간 차이의 크기 및 요인

- 행정통계 자료로 잠정통계를 제공하지 않고 통계검증 후 확정통계로 즉시 제공함에 따라 해당사항 없음

잠정치 이용시 고려사항

- 행정통계 자료로 잠정통계를 제공하지 않고 통계검증 후 확정통계로 즉시 제공함에 따라 해당사항 없음

잠정치와 확정치 차이를 줄이기 위한 연구 또는 검토결과

- 행정통계 자료로 잠정통계를 제공하지 않고 통계검증 후 확정통계로 즉시 제공함에 따라 해당사항 없음

### 6. 통계활용 실태

해양수산부 홈페이지를 통해 통계 조회수 모니터링을 실시하고 있음

## Ⅶ. 통계기반 및 개선

### 1. 기획 및 분석 인력

- 업무를 담당하는 부서명과 업무별 담당인력 구성
  - 부서명 : 해양수산부 어촌양식정책관
  - 업무별 담당인력 구성

직급/성명	구체적인 통계업무
6급	통계자료 집계 및 제공

### 2. 사업예산

- 행정 보고 통계로 별도로 편성된 예산은 없음

### 3. 자료처리 시스템

- 수산정보포털 내에 통계 조회 프로그램으로 관리중임

### 4. 통계 품질관리 및 개선

- 행정 보고 통계로 공표 시기 준수를 위해 각 지자체 통계 집계 독려
  - 매년 어장정비협의회 개최 시 통계의 품질제고를 위해 교육

## Ⅷ. 참고문헌

### 1. 동일통계 외국자료

- FAO fishstat(<http://www.fao.org>)
- 일본농림수산물통계정보부, 어업·양식업생산통계연보, 각 연도

### 2. 기타 문헌

- 해양수산부, 2005. 7, 어업기초통계량 실제 검증조사 및 어업총조사 개선방안에 관한 연구
- 해양수산부, 2003. 10, 어업생산통계개선에 관한 연구
- 해양수산부, 2005. 12, 해양수산통계체제 개선방안에 관한 연구
- 해양수산부, 해양수산통계연보, 각 연도
- 해양수산개발원, 2003, 어가경제통계에 관한 연구
- 해양수산개발원, 2000, 수산통계 개선에 관한 연구
- 해양수산개발원, 수산·해양환경 통계, 각 연도
- 일본농림수산물통계정보부, 어업·양식업생산통계연보, 각 연도
- 일본농림수산물통계정보부, 수산물유통통계연보, 각 연도
- 일본농림수산물통계정보부, 1999, 포켓 수산통계
- 일본농림수산성, 2003, 어업센서스 요령
- 농림수산물식품부 수산통계(<http://www.mifaff.go.kr>)
- FAO fishstat(<http://www.fao.org>)
- 일본수산물통계정보부(<http://www.maff.go.jp>)