



제 426회 국회 (임시회)  
제1차 농림축산식품해양수산위원회

# 수산종자산업육성법 일부개정법률안

## 검 토 보 고

〈수산종자산업의 육성 및 지원에 관한 기본계획  
수립 시 기후변화의 영향 및 대응방안 포함 등〉  
■ 정점식의원 대표발의, 의안번호 제2210004호

2025. 6.

농림축산식품해양수산위원회

전문위원 최선영

# 목 차

|                                                                |   |
|----------------------------------------------------------------|---|
| I . 제안경위 .....                                                 | 1 |
| II . 제안이유 및 주요내용 .....                                         | 1 |
| III . 검토의견 .....                                               | 2 |
| 1. 수산종자산업의 육성 및 지원에 관한 기본계획 수립 시 기후변화의<br>영향 및 대응방안 포함 등 ..... | 2 |

## I. 제안경위

2025년 4월 22일 정점식위원이 대표발의한 수산종자산업육성법 일부개정법률안은 2025년 4월 23일 우리 위원회에 회부되었음.

## II. 제안이유 및 주요내용

현행법은 수산종자산업을 체계적으로 육성하고 경쟁력을 강화하기 위하여 해양수산부장관으로 하여금 수산종자산업의 육성 및 지원에 관한 기본계획(이하 “기본계획”이라 함)을 수립·시행하도록 하는 한편, 일정한 인력과 시설을 갖춘 기관 또는 단체를 수산종자산업진흥센터로 지정하여 수산종자산업 기반조성 등의 업무를 수행하도록 규정하고 있음.

한편 최근 빈번한 이상기후로 인한 수산종자 대량 폐사 문제가 심각하여 수산종자의 안정적인 공급과 품질 유지에 중대한 위협 요인이 되고 있는데, 수산종자산업은 어업 및 양식업의 근간을 이루는 핵심 산업인만큼 기후변화로 인한 피해를 최소화하고 수산종자산업의 지속가능성을 확보하기 위한 대책 마련이 시급하다는 의견이 있음.

이에 기본계획 수립 시 이상기후 및 기후변화가 수산종자산업에 미치는 영향 및 그 대응방안을 포함하도록 하고, 수산종자산업진흥센터의 업무에 이상기후 및 기후변화 대응을 위한新品种 수산종자의 연구개발을 추가함으로써 이상기후 및 기후변화에 능동적으로 대응할 수 있는 산업 기반 조성에 기여하려는 것임(안 제5조제2항제6호 및 제14조제2항제3호 신설).

### Ⅲ. 검토의견

#### 1. 수산종자산업의 육성 및 지원에 관한 기본계획 수립 시 기후 변화의 영향 및 대응방안 포함 등

##### 가. 개정안의 요지

□ 개정안은 ①수산종자산업의 육성 및 지원에 관한 기본계획(이하 “기본계획”이라 한다)의 수립 시 이상기후·기후변화가 종자산업에 미치는 영향 및 그 대응방안을 포함하도록 근거를 마련하고, ②수산종자산업 진흥센터가 이상기후·기후변화 대응을 위한 신품종 수산종자의 연구 개발 업무를 수행하도록 규정하려는 것임(안 제5조제2항제6호 및 제14조제2항제3호 신설).

[ 표 ] 개정안 조문대비표

| 현행                             | 개정안                                          |
|--------------------------------|----------------------------------------------|
| 제5조(기본계획 등) ① (생략)             | 제5조(기본계획 등) ① (현행과 같음)                       |
| ② 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다. | ② -----<br>-----.                            |
| 1. ~ 5. (생략)                   | 1. ~ 5. (현행과 같음)                             |
| <u>&lt;신설&gt;</u>              | <u>6. 이상기후·기후변화가 수산종자산업에 미치는 영향 및 그 대응방안</u> |
| <u>6. ~ 8.</u> (생략)            | <u>7. ~ 9.</u> (현행 제6호부터 제8호                 |

|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>③ ~ ⑦ (생 략)</p> <p>제14조(수산종자산업진흥센터의 지정 등) ① (생 략)</p> <p>② 진흥센터는 다음 각 호의 업무를 수행한다.</p> <p>1. 2. (생 략)</p> <p>&lt;신 설&gt;</p> <p>3. ~ 6. (생 략)</p> <p>③ · ④ (생 략)</p> | <p>까지와 같음)</p> <p>③ ~ ⑦ (현행과 같음)</p> <p>제14조(수산종자산업진흥센터의 지정 등) ① (현행과 같음)</p> <p>② -----</p> <p>-----.</p> <p>1. 2. (현행과 같음)</p> <p>3. <u>이상기후·기후변화 대응을 위한 신품종 수산종자의 연구개발</u></p> <p>4. ~ 7. (현행 제3호부터 제6호까지와 같음)</p> <p>③ · ④ (현행과 같음)</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 나. 검토의견

- 현행법 제5조에서는 해양수산부장관으로 하여금 수산종자산업의 육성 및 지원을 위하여 5년마다 기본계획을 수립·시행하도록 규정하면서 기본계획에는 수산종자산업의 현황과 전망, 수산종자산업의 지원 방향 및 목표, 수산종자산업의 육성 및 지원을 위한 중기·장기 투자 계획, 수산종자산업 관련 기술 교육 및 전문인력 육성 방안 등의 사항이 포함되도록 하고 있음.<sup>1)</sup>

1) 「수산종자산업육성법」

제5조(기본계획 등) ① 해양수산부장관은 수산종자산업의 육성 및 지원을 위하여 5년마다 수산종자산업의 육성 및 지원에 관한 기본계획(이하 "기본계획"이라 한다)을 수립·시행하여야 한다.

② 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 수산종자산업의 현황과 전망
2. 수산종자산업의 지원 방향 및 목표
3. 수산종자산업의 육성 및 지원을 위한 중기·장기 투자계획
4. 수산종자산업 관련 기술 교육 및 전문인력 육성 방안
5. 수산종자의 연구개발 및 기반구축 사업
6. 수출확대 등 해외시장 진출 촉진방안

한편, 같은 법 제14조에서는 해양수산부장관이 수산종자산업의 효율적인 육성 및 지원을 위하여 일정한 인력과 시설을 갖춘 기관 또는 단체를 '수산종자산업진흥센터'로 지정할 수 있도록 하고, 진흥센터의 업무에 대하여 규정하며, 해양수산부장관은 진흥센터로 지정한 기관에 대하여 해당 업무를 수행하는 데 필요한 경비를 지원할 수 있도록 규정하고 있음.

□ 최근 빈번한 이상기후로 인한 수산종자 대량 폐사 문제가 심각한 상황으로 수산종자의 안정적인 공급과 품질 유지에 중대한 위협이 되고 있는바, 기후변화가 수산종자산업에 미치는 영향을 분석하고 이에 대한 대응방안을 마련함으로써 수산종자산업의 안정성 및 지속가능성을 확보할 필요가 있다는 의견이 있음.

- 2024년 한국수산자원공단의 수산종자생산업 실태조사 기준에 따르면, 주요 품목 폐사량이 2022년 대비 2023년 증가하였고, 특히 자연에서 채묘되는 패류는 기후변화로 인한 수온상승, COD 등으로 폐사량이 급증<sup>2)</sup>하였음.

□ 이에 개정안은 ①수산종자산업의 육성 및 지원에 관한 기본계획(이하 “기본계획”이라 한다)의 수립 시 이상기후·기후변화가 종자산업에 미치는 영향 및 그 대응방안을 포함하도록 하고, ②수산종자산업진흥

---

7. 지방자치단체의 수산종자산업 지원방안

8. 그 밖에 수산종자산업의 육성 및 지원을 위하여 대통령령으로 정하는 사항

2) 새꼬막 종자 생산량 64.6% 급감(36,070톤('22)→12,760톤('23)), 폐사율 급증(48%('22)→76%('23)), 굴 폐사율 증가(46%('22)→58%('23)), 2024년 수산종자생산업 실태조사 기준(한국수산자원공단)

센터가 이상기후·기후변화 대응을 위한 신품종 수산종자의 연구개발 업무를 수행하도록 규정하려는 것으로,

기후변화가 미치는 영향과 대응방안을 분석함으로써 이를 관리할 수 있는 정책 기반을 마련하고, 진흥센터에서 신품종 수산종자의 연구개발을 강화하여 기후변화에 대응한 수산종자산업의 안정성을 확보하는 등 긍정적인 측면이 있을 것으로 보임.

- 다만, 수산종자산업진흥센터로 하여금 신품종 수산종자의 연구개발 업무를 수행하도록 한 것과 관련하여 현재 수산종자산업진흥센터가 수행 중인 업무를 고려(첨부1 참고)할 때, ‘기후변화 대응을 위한 신품종 수산종자의 연구개발’ 업무를 실제로 수행할 수 있는 역량 및 인력 등이 충분한지 사전 검토가 필요하고, 현재 신품종 수산종자 연구개발을 수행하고 있는 다른 관계기관(국립수산과학원, 지방자치단체의 수산자원연구소 등)과의 역할 분담 등에 대한 의견 수렴이 필요할 것으로 보임.

- 참고로, 수산종자산업진흥센터에서는 우수 종자생산장 통합건설 및 표시제 지원, 수산종자생산업 실태조사 등의 사업을 진행하고 있음.

- 마지막으로 부칙과 관련하여 개정안에서는 시행일만을 규정하고 있는데, 기본계획에 포함되어야 하는 사항을 추가하는 경우 개정 사항을 반영한 새로운 기본계획을 어느 시점에 수립해야 하는지 불분명한 측면이 있어 시행일 이후에 도래하는 계획부터 반영하도록

하거나 시행일 이후 일정 기간 내에 기본계획을 다시 수립하도록 하는 등의 부칙을 둘 필요가 있을 것임.

- 개정안에 대하여 관계부처 및 관계기관의 입장을 보면, 해양수산부는 고수온 등 기후변화에 대응하여 수산종자산업을 체계적으로 육성하고 경쟁력을 강화할 수 있다는 점에서 개정 취지에 공감한다는 의견을 제시하였고, 국립수산물과학원에서는 현재 기후변화 대응품종 개발이 연구 중심으로 이루어지고 있는데 센터에서는 기초·응용 연구가 아닌, 현장 수요 기반 연구기획, 산업화 적용을 위한 실증연구 등을 통한 차별적 역할을 담당할 수 있다는 의견을 제시하였음.
- 현재 국립수산물과학원에서 기후변화 대응품종 개발은 기초·응용 연구, 학술성과·품종개발·기술 이전 등을 위주로 실시되고 있음.

|              |
|--------------|
| 문 의 처        |
| 02)6788-5418 |

## □ 추진배경

- 수산종자산업의 효율적 육성·지원을 위해 「수산종자산업법」 제14조\*에 따라 수산종자산업진흥센터(FIRA)를 지정('20.7월)·운영체계 구축('21~)

\* (주요업무) 수산종자산업의 기반 조성·유통활성화, 전문인력 육성·창업·경영지원 및 정보의 수집·공유·활용 등 그밖에 종자산업 발전을 위한 사업

## □ 사업개요

- 사업명 : 수산종자산업진흥 지원
- 사업내용 : 종자의 생산표시(품종·무게·포장일 등) 의무화 및 종자생산업의 실태조사 등 법정 업무 수행을 위해 종자산업진흥 지원
- 사업예산 : 405백만원(민간경상 180, 위탁사업비 225)
- 위탁기관 : 한국수산자원공단(수산종자산업진흥센터 / 관리인원 4명)

\* 「수산종자산업법」 제14조·제39조 및 같은 법 시행규칙 제41조에 따라 FIRA에 업무 위탁

## □ 사업내용

- ① 우수 종자생산장 통합컨설팅 및 표시제 지원 등(180백만원, 민간경상)
    - (표시지원) 허가업체를 대상으로 생산정보 표시 의무화를 설명·안내 하고, 품종별(전복·넙치) 사육 안내서 제작·보급 등 참여 유도·홍보
    - (컨설팅) 노후·재래방식으로 열악·영세한 생산업체에 대해 생산·경영 개선 서비스 제공을 통해 생산·공급체계 기틀 마련
    - (모니터링) 생산표시 준수여부 모니터링 등
  - ② 수산종자생산업 실태조사(225백만원, 민간위탁)
    - 수산종자의 생산·연구·유통 및 경영 등 현황에 대한 실태조사 실시
- \* 조사 대상연도 다음해 5월에 조사결과 공표(통계청), 종자산업 육성 정책의 기초자료로 활용

## □ 향후계획

- 종자 생산정보표시 의무화('25.1.1)에 따른 어업인 현장 홍보·안내
- 실태조사 국가통계 공표(매년 5월, 통계청), 통계포털(KOSIS, 7월) 등록

## □ 기본계획 수립 주요내용

\* 기본계획 : 5년마다(법 제5조제1항) / \*\* 시행계획 : 매년 12월 31일까지(시행령 제3조제3항)

### < 수산종자산업법에 따른 기본계획 수립 주요내용 >

#### ◆ 법 제5조제2항에 따른 사항

① 수산종자산업의 현황과 전망, ② 수산종자산업의 지원 방향 및 목표, ③ 수산종자산업의 육성 및 지원을 위한 중·장기 투자계획, ④ 수산종자산업 관련 기술 교육 및 전문인력 육성 방안, ⑤ 수산종자의 연구개발 및 기반구축 사업, ⑥ 수출확대 등 해외시장 진출 촉진방안, ⑦ 지방자치단체의 수산종자산업 지원방안, ⑧ 그 밖에 수산종자산업의 육성 및 지원을 위하여 대통령령으로 정하는 사항

#### ◆ 같은 법 시행령 제3조제1항에 따른 사항

① 수산종자의 품질관리 방안, ② 수산종자의 수급조절 방안, ③ 수산종자 관련 국제협력 촉진 방안

## □ ['18.12.27] 제1차 수산종자산업 육성 기본계획('19~'23) 수립

### < 제1차 수산종자산업 육성 기본계획('19~'23) 개요 >

#### ◆ 비전 : 수산종자 산업기반 구축을 통한 수산강국 실현

\* 수산종자산업 기반구축('19~'23), 내실화('24~'28), 선도화('29~'33)

#### ◆ 목표 : ① 우량품종 개발 및 현장 보급 : ('18) 15종 → ('23) 27종

② 매출 5억원 이상 종자업체 육성 : ('17) 11.8% → ('23) 20%

③ 지원체계 구축 : ('19)종자담당/ ('20)진흥센터 / ('23)개량기관 5개소

#### ◆ 정책과제 : 4대 전략, 12개 추진과제

① 고부가가치 수산종자 연구·개발 강화, ② 수산종자 유통관리 체계화, ③ 수산종자산업 민간역량 강화, ④ 수산종자 산업 육성기반 확충

## □ ['24.1.10] 제2차 수산종자산업 육성 기본계획('24~'28) 수립

### < 제2차 수산종자산업 육성 기본계획('24~'28) 개요 >

#### ◆ 비전 : 기술혁신으로 지속가능한 수산종자산업 육성

수산종자산업 기반구축('19~'23), 기술도약('24~'28), 기술선도('29~'33)

#### ◆ 목표 : ① 신기술 우량품종 개발(8품종, '28년까지) / 넙치·연어·참돔·향어·메기·전복·김, 굴 또는 새우

② 종자생산스마트단지 조성(2개소, '28년까지)

③ 고부가 창출('23 : 20,033억원 → '28 : 22,036, 10%↑) / 개발 8품종의 성장효과(양식생산 금액)

#### ◆ 정책과제 : 3대 전략, 8개 추진과제

① 기술혁신으로 수산종자 생산역량 강화, ② 품질유통관리 정착 및 체계화, ③ 도약기반 마련을 위한 정책지원 구현