

의안번호	2210004
의 퇴 인	정점식 의원
회 답 일	2025. 7. 11.
추 계 번호	25B2467

수산종자산업육성법 일부개정법률안

【비용추계서 미첨부 사유서】

I. 재정수반요인

연번	조·항(조제목)	주요내용	비고
1	안 제5조(기본계획 등)	기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 함(제2항) <u>6. 이상기후·기후변화가 수산종자산업에 미치는 영향 및 그 대응방안<신설></u>	의무규정
2	안 제14조(수산종자산업진흥센터의 지정 등)	진흥센터는 다음 각 호의 업무를 수행함(제2항) <u>3. 이상기후·기후변화 대응을 위한 신품종 수산종자의 연구개발<신설></u>	의무규정

II. 미첨부 근거 규정 및 상세 사유

1. 근거 규정

연번	조·항(조제목)	추계여부	비고(추계 미 실시 사유)
1	안 제5조(기본계획 등)	—	- 미대상 - 해양수산부에 따르면, 현재 5년마다 수산종자산업의 육성 및 지원에 관한 기본계획 수립을 위한 연구용역을 실시하고 있어 해당 예산을 활용하여 추가재정소요 없이 개정안의 취지를 반영할 수 있다는 의견임 ※ 제2차 수산종자산업 육성 기본계획('24~'28) 수립 시 수산종자산업 실태조사 및 기본계획 수립을 위한 연구 용역 수행('23, 2억원)
2	안 제14조(수산종자산업진흥센터의 지정 등)	×	제3호: 의안의 내용이 선언적·권고적인 형식으로 규정되는 등 기술적으로 추계가 어려운 경우

2. 상세 사유

□ 수산종자산업진흥센터의 지정 등(안 제14조)

- 개정안은 수산종자산업진흥센터의 업무에 이상기후·기후변화 대응을 위한 신품종 수산종자의 연구개발을 추가하는 것임
- 해양수산부는 2020년 7월 한국수산자원공단(FIRA)을 수산종자산업진흥센터로 지정하여 2021년부터 국비를 지원해 오고 있고, 2025년 예산은 4억 500만원임

※ 첨부 [참고자료] 수산종자산업 관련 업무수행기관 현황 참고

[표 1] 수산종자산업진흥센터 지원 예산 현황

(단위: 백만원)

세부사업	내역사업	편성내역	2025
수산종자산업 육성 ¹⁾	수산종자산업진흥 지원	-표시제·컨설팅 등 1식 × 180백만원 × 보조 100% -실태조사 1식 × 225백만원 × 민간위탁 100%	405

자료: 해양수산부 2025년도 예산 및 기금운용계획 사업설명자료 참고

- 개정안에 따라 수산종자산업진흥센터의 업무에 이상기후·기후변화 대응을 위한 신품종 수산종자의 연구개발을 추가할 경우, 연구개발 사업 추진을 위해 수산종자산업진흥센터에 대한 국비 지원이 증가하여 국가의 추가재정 소요가 발생할 것으로 예상되나, 현 시점에서는 개정안에 따른 연구개발 사업의 종류, 규모 등 구체적인 계획을 알 수 없어, 개정안에 따른 추가재정소요를 합리적으로 추계하기 곤란함
- 참고로, 해양수산부에 따르면, 최근 국립수산물과학원에서 기후변화 대응 양식분야 연구사업을 실시하고 있고, 주요 과제 및 소요예산은 다음과 같음

1) 농어촌구조개선특별회계, 3140-305

－ 종료과제('23~'25)

품종	과제명	수행연도	총 예산 (백만원)	주요 내용
참조기	제주 양식넙치 대체 참조기 양식산업화 기반 연구	'21~'24	1,713	○ 기존 넙치 양식시설 활용 및 고수온내성 능력 평가로 대체품종 가능성 확인 ○ 조기 종자생산 기술개발로 대형개체 생산기반 마련 ○ 고상품성 암컷(알배기) 인위적 유도 기술 개발
김	김 우량품종 개발 및 산업화 연구	'21~'25	1,809	○ 김 우량품종 개발 － 김 유용계통주 확보, 환경내성·고부가가치 우량계통주 선발 ○ 현장적용시험 및 산업화 － 육종품종의 종자생산 및 현장적용시험 － 김 국유품종 산업화

자료: 해양수산부

－ 진행과제

품종	과제명	수행연도	총 예산 (백만원)	주요 내용
넙치	유전자가위 기술 적용 어류 안전관리 표준화 기술 개발 연구	'24~'28	3,949	○ 다중 오믹스 기반 유전자가위 넙치 형질 결정 － 유전자가위 넙치 효과 및 형질변환(내병성) 전사체 발현 분석 ○ 유전자가위 기반 어류 형질개량 기술 고도화 － 맞춤형 형질 유전자 기능 분석 및 유전자가위 개발
	K-스피드육종(넙치, 전복) 기반 산업화 연구	'25~'29	1,925	○ 넙치 9세대 핵집단 성장형질 조사 및 유전능력 평가 ○ 내병성, 고수온내성 넙치 가계생산 및 재현성 평가 ○ 육종넙치 산업화계통 생산 및 킹넙치 현장적용 연구
전복	K-스피드육종(넙치, 전복) 기반 산업화 연구	'25~'29	1,575	○ 참전복 7세대 핵집단 가계생산 ○ 속성장 및 고수온내성 가계 후대검정 ○ 육종전복 산업화계통 생산 및 킹전복 현장적용 연구
	양식현장 맞춤형 육종전복 산업화 기술 개발	'26~'30	3,500	○ 육종전복 양식 전주기 진단 ○ 생리·생태 특성 및 환경내성 연구 ○ 전주기 최적 양성기술 및 양식산업화 최적모델 개발

품종	과제명	수행연도	총 예산 (백만원)	주요 내용
참굴	양식 전략품종(참굴, 조피볼락, 참돔)의 스마트육종 기반기술 개발	'25~'31	4,550	○ 참굴 스마트육종 기반기술 개발 - 모패 수집 및 유전적 다양성 분석 - 암수 선별 및 가계 시험생산 - 유전자 표지를 이용한 친자확인 마커 검증
	수하식 양식품종(참굴, 멍게)의 종자관리 고도화 연구	'26~'30	4,500	○ 맞춤형 먹이생물 및 양식기술 개발 ○ 참굴 인공종자 생산기술 재정립 및 고밀도 관리 기술 개발 ○ 양식기술 표준화 및 현장 적용
김	기후변화 대응 김 종자생산 고도화 및 고수온 내성품종 산업화 연구	'26~'30	2,500	○ 종자생산 핵심기술 고도화 연구 ○ 기후변화 대응 품종 개발 ○ 김 양식 생산성 증대 연구
새우	새우양식 종자주권 확보 및 자급률 향상을 위한 양식기술 개발	'24~'28	3,500	○ 흰다리새우 생산효율 모니터링 - 어미계열별 양식특성 조사 - 양성방법별 양식 표준화 가이드 마련 - 양식환경, 질병 발생 간 상관관계 분석 ○ 흰다리새우 어미 개발 연구 - 후대생산 및 유전특성 분석 - 인위감염을 통한 내병성 발현 유전자 탐색 ○ 대하 육종 기반 연구 - 조기 종자생산을 위한 어미관리 기술 개발 - 성장 및 생존율 향상을 위한 양성기술 개발
조피볼락	양식 전략품종(참굴, 조피볼락, 참돔)의 스마트육종 기반기술 개발	'25~'31	4,200	○ 어미 수집 및 유전적 다양성 분석 ○ 고수온내성 기초집단 관리 및 후대생산 ○ 기초집단 고수온 노출 및 유전정보 구축 ○ 핵집단 생산 및 형질 측정
참돔	양식 전략품종(참굴, 조피볼락, 참돔)의 스마트육종 기반기술 개발	'25~'31	4,200	○ 참돔 핵집단 생산 및 사육관리 ○ 저수온 노출 및 유전정보 구축 ○ 핵집단 유전능력평가
참조기	고품질 참조기 양식산업화 실증연구	'25~'27	2,790	○ 우량 친어집단 구축 및 관리 기술개발 ○ 실용 배합사료 및 상품성 향상 기술 개발 ○ 대량생산 현장시험 및 질병 모니터링 ○ 경제성 분석 및 소비활성화 기반 연구

품종	과제명	수행연도	총 예산 (백만원)	주요 내용
벤자리	해수 수산생물 종보존 연구	'93~'27	260	○ 종자, 수정란 분양 및 지자체 기술 이전 ○ 가두리양식 현장 시험연구 ○ 고수온, 월동 사육 가능성 평가
	고수온 대응 남해안 특화 어종 양식산업화 기반 연구	'26~'30	3,750	○ 최적 인공종자생산 및 사육기술 개발 ○ 생리·생태 조사 및 양성기술 개발 ○ 적정 영양소 요구량 함량 구명 및 배합사료 개발
교잡바리	고수온 대응 남해안 특화 어종 양식산업화 기반 연구	'25~'27	3,750	○ 해상가두리, 육상수조식 양성모델 개발 ○ 저염분 양성시험 ○ 산업화 모델 개발

자료: 해양수산부

Ⅲ. 부대의견

□ 없음

Ⅳ. 작성자

□ 성명

국회예산정책처	분석관	과장
경제비용추계과	박인재	김신애

□ 대표연락처

성명	전화번호	이메일 주소
박인재	02-6788-4650	powerreset@nabo.go.kr

[참고자료] 수산종자산업 관련 업무수행기관 현황

(해양수산부 제출자료)

1

국립수산과학원 수산식물품종관리센터 일반현황

□ 설립목적

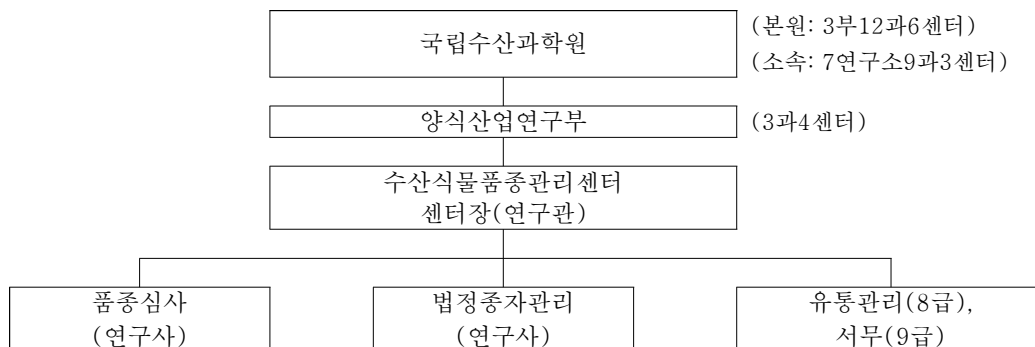
- 수산식물(해조류) 품종보호제도의 의무적 시행('12.1)에 대응하여 수산식물 품종심사 및 관리를 위해 국립수산과학원 소속기관으로 설립('12.4)
- * 「식물신품종 보호법」 제정('12.6월), 제30조(품종보호의 출원)·제40조(출원품종의 심사)·제54조(품종보호권의 설정등록)· 제118조(종자위원회)

□ 주요업무

- 수산식물의 품종보호권 등록에 관한 사항, 품종보호권 심사 및 품종 등록을 위한 재배시험, 수산식물 법정종자 관리에 관한 사항 수행

□ 조직현황

- 수산식물품종관리센터 정원(총 5명)
 - 연구관 1, 연구사 2, 7급 2



□ 예산: 2022~2025년

(단위: 백만원)

세부사업	내역사업	내 용	2022	2023	2024	2025
수산종자산업 육성 (3140-305)	수산식물품종 보호제도 운영	인건비	-	-	-	-
		시험연구비	255	255	232	232
		일반연구비(위탁)	180	180	177	177
		소계	435	435	409	409
국립수산과학원 기본경비(3618-200)			6	7	5	5
국립수산과학원 기본경비(3618-250) (직무육정보상금 포함)			4	4	11	10
기본경비(소계)			10	11	16	15

□ 설립목적

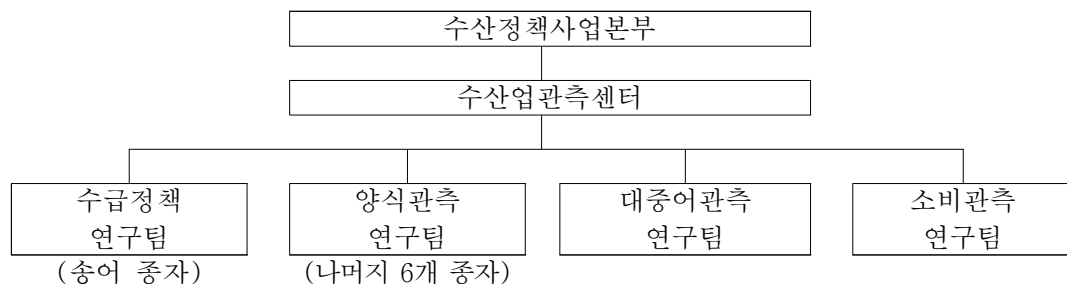
- 수산물 생산·판매 등 수급 관련 정보를 수집·분석하고 전망하여 어업인 등 이해관계자에게 신속하게 제공하기 위해 설립
- * ('04) 한국해양수산개발원(KMI) 내 양식산업관측센터 설립 → ('09) KMI를 수산업관측 전담기관으로 지정 → ('15) 수산종자관측 실시
- * 「수산종자산업법」 제7조(수산종자관측 등) 및 같은 법 시행규칙 제2조(수산종자관측 등)

□ 주요업무

- (수산물관측) 양식수산물 수산물관측 및 대중어 수급·가격 동향 월보 발간
- (종자관측) 종자 수급 및 가격 안정을 위해 주요 수산종자에 대해 생산량·유통 등 수급 동향을 조사·분석하고, 관련 정보 제공
- * 종자 7종(넙치·전복·김·우럭·미역·송어·굴)에 대한 입식·판매·양성 동향을 조사· 파악하여 이를 분석한 종자관측 월보 발간을 통해 종자생산 어업인에게 정보제공·공유

□ 조직현황

- 수산정책사업본부 수산업관측센터 총 25명(종자관측 3명)



□ 예산: 2022~2025년

(단위: 백만원)

세부사업	내역사업	내용	2022	2023	2024	2025
수산종자산업육성 (3140-305)	수산종자관측	인건비	199	206	218	193
		경상운영비	11	7	8	11
		연구사업비	190	187	174	196
		소계	400	400	400	400

□ 설립목적

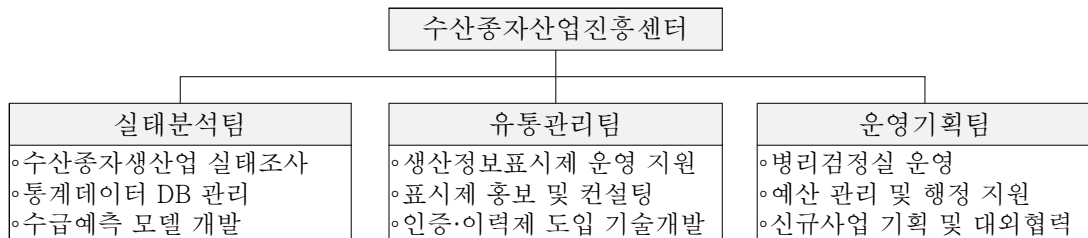
- 수산종자산업의 효율적인 육성·지원을 위해 「수산종자산업육성법」*에 따라 한국수산자원공단(FIRA)을 수산종자산업진흥센터로 지정('20.7월)
- * 근거: 「수산종자산업육성법」 제14조(수산종자산업진흥센터의 지정)

□ 주요업무

- (실태조사) 기본·시행계획을 효율적으로 수립·추진하는 등 수산종자산업 육성 정책에 필요한 기초자료 확보를 위해 실태조사 실시('21~)
 - 수산종자생산업 허가업체(약 3천개소)를 대상으로 생산·유통 현황 등 전수조사 및 국가통계 공표·데이터 관리
 - * 수산종자생산업 실태조사 국가통계 승인(통계청, '21년), 실태조사 위탁 근거 마련('23년)
- (생산표시) 수산종자의 품목별·유형별 생산·유통 현장조사를 통해 생산정보(생산지·명칭 등) 표시기준 및 방법 제시 등 시범사업 추진
 - * 표시제도 홍보, 컨설팅(안내서 배포, 교육 등) 생산정보 표시물품(스티커 등) 보급

□ 조직현황

- (조직) 1센터, 3팀(실태분석팀, 유통관리팀, 운영기획팀)



- (인원) 현원 4명(센터장 1명, 연구기술직 2명, 기술직 주임 1명)
- * (정규직) 수산경영·경제 1, 수산양식 1, 성분분석 1 / (비정규직) 수산질병 2

□ 예산: 2022~2025년

(단위: 백만원)

세부사업	내역사업	내용	2022	2023	2024	2025	
						실태조사	진흥지원
수산종자산업육성 (3140-305)	수산종자산업진흥 지원	인건비	34	35	50	20	30
		운영비	400	396	341	192	150
		여비	14	16	12	-	-
		업무추진비	2	3	2	-	-
		위탁수수료	-	-	-	13	-
		소계	450	450	405	225	180