



제 422회 국회 (임시회)
제1차 농림축산식품해양수산위원회

농촌진흥법 일부개정법률안

검 토 보 고

〈 연구개발사업의 범위 명확화 등 〉

■ 정희용의원 대표발의(의안번호 제2206059호)

2025. 2.

농림축산식품해양수산위원회

수석전문위원 최용훈

목 차

I . 제안경위	1
II . 제안이유 및 주요내용	1
III . 검토의견	3
1. 연구개발사업의 범위 명확화	3
2. 시범사업 지정기준 및 절차 등 마련	12
3. 농업과학전문인재양성 위탁 근거 마련	17

I. 제안경위

1. 발 의 자 : 정희용의원 등 14인
2. 발 의 일 : 2024. 11. 29.
3. 회 부 일 : 2024. 12. 2.

II. 제안이유 및 주요내용

현행법은 식량자원의 안정적 확보를 위한 조사·연구 등 연구개발 사업에 대하여 정의하고 있고, 농촌지도사업을 효율적으로 시행하기 위한 시범사업, 농업과학기술 분야 연구개발 성과의 산업적 진흥을 위하여 설립된 한국농업기술진흥원에 대해 규정하고 있음.

그런데 병해충에 대한 예찰과 방제에 관한 조사·연구 등을 연구개발사업 정의에 포함시켜 효율적인 농작물 병해충에 대한 대응이 필요하고, 시범사업을 추진함에 있어 타 산업과의 융합 또는 스마트농업 등 현장문제 해결을 위해 대상 사업과 지역을 지정할 수 있도록 하는 등 사업방식을 다양화 할 수 있는 위임 근거를 마련하며, 한국농업기술진흥원 수행사업에 농업과학기술인재양성을 위한 사업을 추가할 필요가 있다는 의견이 제시되고 있음.

이에 연구개발사업 정의에 농작물 병해충의 예찰 및 방제에 관한 조사·연구 등을 추가하고 시범사업의 지정 및 지원에 관한 위임 근거를 마련하는 등 조치를 취함으로써 농업의 발전과 농촌지역의 진흥

에 이바지하려는 것임(안 제2조제2호, 제16조제2항 및 제33조제3항제
10호 신설).

Ⅲ. 검토의견

1. 연구개발사업의 범위 명확화

개정안은 ‘연구개발사업’의 범위에 ‘농작물 병해충의 분포·발생정도 및 예찰·방제에 관한 조사·연구를 수행하는 사업’과 ‘그린바이오, 푸드테크, 농업생명공학 등 첨단 융복합기술 연구개발을 수행하는 사업’을 추가하려는 것임.

현행	개정안
제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다. 1. (생략) 2. “연구개발사업”이란 농업·농업인·농촌과 관련된 과학기술을 연구·개발하여 새로운 이론과 지식 등 성과를 창출하는 사업으로서 다음 각 목의 업무를 수행하는 사업을 말한다. 가. 식량자원의 안정적 확보를 위한 조사·연구 나. 품종개발 및 농업유전자원의 수집·보존·활용과 이에 관련된 조사·연구 다. 농축산물·농식품의 생산성 향상, 안전성, 수확 후 관리, 가공·이용, 부가가치 제고 등에 관한 조사·연구 라. 농업 및 농업환경의 유지·보전에 관한 조사·연구 마. 농업·농촌 생활환경, 문화의 보존 및 여성 농업인의 실태에 관한 조사·연구 바. 농업생물자원의 활용을 위한 첨단기술 연구개발 사. 농기계·농약·비료 등 농자재의 표준규격 설정 및 품질관리에 관한 조사·연구	제2조(정의) ----- -----. 1. (현행과 같음) 2. ----- ----- ----- ----- -----. 가. ~ 사. (현행과 같음)

현행	개정안
<u><신 설></u>	<u>아. 농작물 병해충의 분포·발생정도 및 예찰·방제에 관한 조사·연구</u>
<u><신 설></u>	<u>자. 그린바이오, 푸드테크, 농업생명공학, 디지털육종, 스마트농업 등 첨단 융복합기술 연구개발</u>
<u>아.</u> (생략)	<u>차.</u> (현행 아목과 같음)
3. ~ 6. (생략)	3. ~ 6. (현행과 같음)

가. 관계 부처 등 의견

1) 농촌진흥청

최근 농업환경의 급속한 변화를 고려할 때 정부정책과 연계한 첨단 분야 농업연구개발 추진상황을 반영하기 위한 법률 개정 필요성에 동의함.

다만, 병해충의 분포·발생정도에 관한 조사·연구를 병해충의 분포·발생생태에 관한 조사·연구로 수정하는 대안을 제시함.

2) 농림축산식품부

현행 「농촌진흥법」상 연구개발사업 범위에 이미 품종개발연구, 농식품 관련 연구, 첨단기술연구 등 관련 규정이 있어 동 분야 연구 수행이 가능함.

또한, 농식품부에서 「그린바이오산업 육성에 관한 법률」, 「푸드테크산업 육성에 관한 법률」, 「식품산업진흥법」 등에 농산업 기술

연구개발 지원 근거를 두고 R&D 사업을 추진 중으로, 기관 간 사업 중복에 대한 논란이 발생할 우려가 있음.

나. 검토의견

현행법은 ‘연구개발사업’을 농업·농업인·농촌과 관련된 과학기술을 연구·개발하여 새로운 이론과 지식 등 성과를 창출하는 사업으로서 식량자원의 안정적 확보를 위한 조사·연구(가목), 품종개발 및 농업유전자원의 수집·보존·활용과 이에 관련된 조사·연구(나목), 농업생물자원의 활용을 위한 첨단기술 연구개발(바목) 등의 업무를 수행하는 사업으로 정의하고 있음.

개정안은 연구개발사업의 범위에 ① 농작물 병해충의 분포·발생정도 및 예찰·방제에 관한 조사·연구와 ② 그린바이오, 푸드테크, 농업생명공학 등 첨단 융복합기술 연구개발을 추가하려는 것임.

1) 병해충의 분포·발생정도 및 예찰·방제에 관한 연구 등 포함

먼저, 연구개발사업에 ① 농작물 병해충의 분포·발생정도 및 예찰·방제¹⁾에 관한 조사·연구를 포함하는 것은 농작물 병해충 전반에 대한 효율적 관리 및 대응을 도모하기 위한 법적 근거를 마련하려는 취지로 이해됨.

현재 농촌진흥청은 「식물방역법」 제31조에 근거하여 외래·검역 병

1) 예찰이란 병원균, 해충의 밀도, 현재의 발생상황, 작물의 생육상태, 기상예보 등을 고려해서 앞으로 병해충 발생이 어떻게 변동될지 예측하는 것임. 방제란 작물에 피해를 주는 각종 병해충을 예방하고 구제하는 것을 의미함(농업용어사전: 농촌진흥청).

해충에 대한 예찰 및 방제 업무를 수행하고 있으나, 일반·돌발 병해충 등에 대한 예찰·방제 등 업무 수행에 관한 법적 근거는 미비한 것으로 보임.

즉, 현행 「식물방역법」 제31조²⁾에 따르면 농식품부장관 또는 시·도지사는 ① 처음으로 국내에 유입되었거나, ② 이미 국내의 일부 지역에 분포되어 있는 병해충이 퍼져 농·임산물에 중대한 피해를 끼칠 우려가 있거나, ③ 병해충으로 인하여 농·임산물이나 그 밖의 물품의 수출이 지장을 받을 우려가 있는 경우에 병해충을 없애거나 병해충이 퍼지는 것을 막기 위하여 방제를 하도록 규정하고 있음.

농촌진흥청장은 같은 법 제46조제1항 등³⁾에 따라 위 병해충(외래·검역병해충)에 대한 방제 업무를 농식품부장관으로부터 위임받아 수행함.

2) 「식물방역법」 제31조(방제) ① 농림축산식품부장관이나 특별시장·광역시장·특별자치시장·도지사 또는 특별자치도지사(이하 "시·도지사"라 한다)는 처음으로 국내에 유입되었거나 이미 국내의 일부 지역에 분포되어 있는 병해충이 퍼져서 농·임산물에 중대한 피해를 끼칠 우려가 있는 경우나 병해충으로 인하여 농·임산물이나 그 밖의 물품의 수출이 지장을 받을 우려가 있는 경우에 병해충을 없애거나 병해충이 퍼지는 것을 막기 위하여 필요하다고 인정하면 방제를 하여야 한다. 다만, 산림의 병해충 방제 등 다른 법률로 정하는 바에 따라 방제가 실시되는 경우를 제외한다. <후 략>

3) 「식물방역법」 제46조(권한의 위임·위탁) ① 이 법에 따른 농림축산식품부장관의 권한은 대통령령으로 정하는 바에 따라 그 일부를 농촌진흥청장, 시·도지사 또는 식물검역기관의 장에게 위임하거나 인증원에 위탁할 수 있다.

「식물방역법」 시행령 제6조(권한 또는 업무의 위임·위탁) ① 농림축산식품부장관은 법 제46조제1항에 따라 다음 각 호의 권한을 농촌진흥청장에게 위임한다.

1. 법 제30조의2제1항에 따른 방제 대상 병해충 등의 발생신고(법 제33조제1항에 따라 농촌진흥청장 또는 시·도지사가 병해충 발생을 조사하는 지역에 대한 신고에 한정한다)의 접수

1의2. 법 제31조에 따른 해당 병해충에 대한 방제 여부 결정 및 방제 공고

2. 법 제31조의5에 따른 분포조사(공항·항만에서의 수입 컨테이너 적재장소 및 그 주변에 대한 분포조사는 제외한다)

2의2. 법 제31조의7에 따른 병해충위험평가의 실시

3. 법 제32조제5항에 따른 긴급방제 여부 결정, 긴급방제계획의 수립, 시행 및 그 결과 등의 보고

<후 략>

또한, 「식물방역법」 제33조⁴⁾에 따라 농촌진흥청장은 그 분포가 국지적이지 아니하고 급격하게 널리 퍼짐으로써 농·임산물에 중대한 피해를 일으킬 우려가 있다고 인정하는 병해충에 대한 예찰 업무를 수행하고 있음.

그런데 현재 ‘농작물 병해충 위기대응 실무매뉴얼’에 따라 외래·검역 병해충 외에 일반 병해충(기상 및 재해에 따라 발생하는 주요 병해충 등)과 돌발병해충(기후변화 등에 의해 돌발적으로 발생하여 농작물에 피해를 주는 토착병해충 등)에 대해서도 시·군 또는 농가에 의한 예찰·방제가 이루어지고 있음에도, 이에 대한 법적 근거는 마련되어 있지 아니한 실정임.

[농작물 병해충 예찰·방제 관련 행위 주체]

연번	구분	종류	예찰	방 제	법적 근거
1	외래·검역 병해충	①처음으로 국내 유입, ② 이미 국내의 일부 지역에 분포되어 있는 병해충이 퍼져 농·임산물에 중대한 피해를 끼칠 우려, ③ 병해충으로 인하여 농·임산물이나 그 밖의 물품의 수출이 지장을 받을 우려가 있는 병해충	농진청, 시·군	농진청, 시·도(방제명령) 시·군(공적방제)	「식물방역법」 제31조 및 제 33조
2	일반병해충	작목별 기상 및 재해, 시기별 발생하는 주요 병해충	시·군	농 가	×
3	돌발병해충	기후변화 및 작부체계 다양화 등에 의해 돌발적으로 발생하여 농작물에 피해를 주는 토착 또는 외래 병해충	시·군	시·군, 농가 (공동방제)	×

※ 자료: 농촌진흥청 혁신행정법무담당관실 제출자료('24.12.30)

- 4) 제33조(병해충 발생의 예찰 등) ①농촌진흥청장, 산림청장, 국립종자원장, 시·도지사 및 식물검역기관의 장은 병해충 중 그 분포가 국지적이지 아니하고 급격하게 널리 퍼짐으로써 농·임산물에 중대한 피해를 일으킬 우려가 있다고 인정하는 병해충에 대하여는 그 병해충의 번식, 기상 및 농·임산물의 생육에 관한 상황을 조사하여 그 정보를 관계인에게 제공하여야 한다.
 ② 농촌진흥청장, 산림청장, 국립종자원장, 시·도지사 및 식물검역기관의 장은 제1항에 따른 조사를 효율적으로 실시하기 위하여 필요한 경우에는 농업인, 농업 관련 대학·연구소의 연구원 등을 예찰조사원으로 위촉하여 활용할 수 있다.

이에 이 범상 연구개발사업의 범위에 ① 농작물 병해충의 분포·발생 정도 및 예찰·방제에 관한 조사·연구를 포함하도록 할 경우 외래·검역 병해충은 물론 ‘일반·돌발’ 병해충을 포함하는 농작물 병해충 전반에 대하여 효율적 관리 및 대응을 도모할 수 있는 조사·연구사업의 추진 근거가 마련될 수 있을 것으로 기대됨.

다만, 병해충의 분포·발생과 관련하여서는 단순히 병해충의 공간·양적인 분량과 발생 빈도를 조사·연구하도록 하는 것보다 병해충의 생활형이나 환경과의 관계 등 생태에 대한 조사·연구가 가능하도록 규정하여 병해충 예찰을 위한 기반연구로 활용하도록 할 필요도 있어 보임.

2) 그린바이오, 푸드테크, 등 첨단 융복합기술 연구개발 포함

다음으로, 연구개발사업에 ② 그린바이오, 푸드테크, 농업생명공학, 디지털육종, 스마트농업 등 첨단 융복합기술 연구개발을 포함하는 것은 농업환경의 급속한 변화에 대응하기 위하여 현재 농촌진흥청이 추진 중인 첨단융복합기술 연구 분야를 명시하려는 취지로 이해됨.

농촌진흥청에 따르면 2024년에 그린바이오, 푸드테크 등 첨단 융복합기술 연구와 관련된 10개 세부사업(예산 504억원)을 수행하였고, 2025년에는 12개 세부사업(예산 660억)을 수행할 예정임.

[농진청 첨단 융복합기술 연구분야(R&D) 예산액 현황]

(단위: 백만원)

연구분야	세부사업	2024(A)	2025(B)	증감액 B-A
총 계		50,365	66,045	15,680
그린 바이오	미생물활용농업환경문제개선기술개발	3,062		△3,062
	2025 축산현안대응 기술개발	2,832	2,549	△283
	농생명마이크로바이옴혁신기술기반구축	-	4,000	4,000
	농산부산물Eco순환기술개발	-	5,000	5,000
푸드테크	K-농식품자원기능성성분 활용기반 고도화	6,431	6,431	-
	원예특용자원 생산과 품질 표준화 연구	3,050	3,050	-
생명공학	국가생명연구자원선진화사업	3,600	3,240	△360
디지털 육종	공공성확보를위한국가기반육종플랫폼개발	6,296	6,976	680
	차세대농작물신육종기술개발사업	5,331	7,005	1,674
스마트 농업	현장맞춤형 발농업기계 고도화	1,700	4,440	2,740
	스마트팜다부처패키지혁신기술개발	16,643	18,180	1,537
	노지스마트농업핵심기술개발	-	3,750	3,750
인공지능	농업빅데이터수집및생산성향상모델개발	1,420	1,424	4

※ 자료: 농촌진흥청 혁신행정법무담당관실 제출자료('24.12.30)

첨단 융복합기술은 농업·농촌이 당면한 다양한 문제를 해결하고 농업·농촌의 지속가능성을 확보하는 데 필수적인 기술로서 이를 연구개발사업의 범위에 명시할 경우 첨단 융복합기술 연구개발이 보다 활성화될 수 있을 것으로 기대됨.

다만, 개정안과 관련하여 다음과 같은 점에 대해 검토가 필요할 것으로 보임.

첫째, 현재 그린바이오, 푸드테크, 농업생명공학, 디지털육종, 스마트농업 관련 사업을 수행하는 주무 부처는 농림축산식품부인 점을 고려할 필요가 있음.

현재 농림축산식품부는 「농림식품과학기술 육성법」⁵⁾과 해당 분야

에 대한 개별 법률에 근거하여 연구개발사업을 추진 중임.

즉, 「그린바이오산업 육성에 관한 법률」 제11조, 「푸드테크산업 육성에 관한 법률」 제10조 및 제11조, 「식품산업진흥법」 제8조, 「종자산업법」 제7조, 「스마트농업 육성 및 지원에 관한 법률」 제11조⁶⁾

5) 「농림식품과학기술 육성법」 제1조(목적) 이 법은 농림식품과학기술의 발전 기반을 조성하고 체계적인 육성 방안을 마련하여 농림식품 자원을 효율적으로 개발하고 이용하도록 함으로써 농림업 및 식품산업의 건전한 발전과 국민의 삶의 질 향상에 이바지함을 목적으로 한다.

6) 「그린바이오산업 육성에 관한 법률」 제11조(기술개발의 촉진) ① 국가와 지방자치단체는 그린바이오산업 관련 기술의 개발을 촉진하기 위하여 노력하여야 한다.

② 국가와 지방자치단체는 그린바이오산업 관련 기술 등을 신속하게 개발·보급하기 위하여 관련 연구기관 또는 단체 등에 그린바이오산업 관련 기술의 연구 개발을 수행하게 할 수 있다.

③ 국가와 지방자치단체는 제2항에 따라 그린바이오산업 관련 기술의 연구 개발을 수행하는 관련 연구기관 또는 단체 등에 대하여 필요한 경비를 지원할 수 있다.

「푸드테크산업 육성에 관한 법률」 제10조(기술개발의 촉진) 정부는 푸드테크 개발을 촉진하기 위하여 다음 각 호의 사항을 추진할 수 있다.

1. 푸드테크 동향 및 수요조사
2. 푸드테크 연구개발
3. 기술협력·기술이전 등 개발된 기술의 실용화
4. 기술정보의 원활한 유통
5. 그 밖에 푸드테크 개발 촉진에 필요한 사항

제11조(연구시설 및 장비의 지원 등) 정부는 푸드테크산업의 발전을 위하여 연구시설 및 장비의 확보·관리·공동사용 등을 지원하거나 필요한 시책을 수립·추진할 수 있다.

「식품산업진흥법」 제8조(식품산업 관련 기술개발의 촉진) ① 농림축산식품부장관은 식품산업 진흥에 관한 기술의 개발을 촉진하기 위하여 다음 각 호의 사항을 추진하여야 한다.

1. 식품산업기술 동향 및 수요조사
2. 식품산업의 진흥·육성 등에 관한 기술의 연구·개발
3. 전통식품 세계화에 관한 기술의 연구·개발
- 3의2. 식품의 기능성에 대한 연구·개발
4. 개발된 기술의 권리화 및 실용화에 관한 사항
5. 기술협력 및 정보교류에 관한 사항
6. 그 밖에 식품산업 관련 기술의 연구·개발에 필요한 사항

② 농림축산식품부장관은 제1항에 따른 식품산업 관련 기술개발의 촉진을 위하여 식품산업기술 등을 연구·개발하거나 산업화하는 자에 대하여 필요한 경비를 지원할 수 있다.

「종자산업법」 제7조(종자산업 관련 기술 개발의 촉진) ① 국가와 지방자치단체는 종자산업 관련 기술의 개발을 촉진하기 위하여 다음 각 호의 사항을 추진하여야 한다.

1. 종자산업 관련 기술의 동향 및 수요 조사
2. 종자산업 관련 기술에 관한 연구개발
3. 개발된 종자산업 관련 기술의 실용화
4. 종자산업 관련 기술의 교류
5. 그 밖에 종자산업 관련 기술 개발을 촉진하는 데 필요한 사항

「스마트농업 육성 및 지원에 관한 법률」 제11조(스마트농업 관련 기술개발 등) ① 농림축산식품부장관은 스마트농업 관련 기술 및 기자재의 개발을 촉진하기 위한 시책을 마련하여야 한다.

② 농림축산식품부장관, 시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 스마트농업 관련 기술 및 기자재의 상용화를 촉진하기 위하여 해당 기술 및 기자재를 보유한 자의 기술 실증 및 기자재 검정을 지원할 수 있다.

③ 농림축산식품부장관, 시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 스마트농업 관련 기자재 등을 제조

등에 따라 연구개발사업을 추진하고 있는데, 이 법에 해당 분야를 별도로 명시할 경우 두 기관 간 업무 중복에 관한 논란이 발생할 우려가 있음.

[첨단 융복합 기술 관련 현황]

구분	그린바이오	푸드테크	농업생명공학	디지털육종	스마트농업
개념	농업생명자원 등에 생명공학과 관련된 기술을 적용하는 것	식품과 관련된 제조·유통, 외식 서비스 등에 이용되는 첨단·혁신기술	식량 생산량 증대 등 인위적 목적을 위하여 생명체, 생명체가 가지는 시스템 또는 생산물 등을 변형하는 것	유전정보와 빅데이터, 인공지능(AI)을 활용해 기후변화 및 재배 환경에 적합한 품종을 육성할 수 있는 기술	농업의 생산성·품질 향상과 경영비·노동비 절감 등을 위하여 농업 분야에 정보통신기술 등 첨단기술을 접목한 농업
근거 법률	「그린바이오산업 육성에 관한 법률」 제11조	「푸드테크산업 육성에 관한 법률」 제10조	「식품산업진흥법」 제8조	「종자산업법」 제7조	「스마트농업 육성 및 지원에 관한 법률」 제11조
주무 부처	농림축산식품부				
관계 부처	농촌진흥청				

이에 연구개발사업의 범위에 첨단 융복합기술의 특정 연구개발 분야를 예시하여 규정하는 것보다 연구개발의 대상이 되는 첨단 융복합기술이 의미하는 바를 보다 명확하게 규정하는 방안을 검토할 필요가 있어 보임.

둘째, 현행법 제2조제2호의 연구개발사업의 범위에 ‘농업생물자원의

하거나 판매하는 자가 해당 기자재 등의 사용방법에 관한 교육 등 사후관리를 원활하게 할 수 있도록 필요한 지원을 할 수 있다.

② 농림축산식품부장관은 제1항에 따른 종자산업 관련 기술의 개발을 촉진하기 위하여 종자산업 관련 기술을 연구개발하거나 이를 산업화하는 자에게 필요한 경비를 지원할 수 있다.

활용을 위한 첨단기술 연구개발(바목)'이 이미 규정되어 있는 점을 감안할 필요가 있음.

즉, 기존 바목의 '농업생물자원의 활용을 위한 첨단기술 연구개발'은 개정안에 따라 신설되는 자목의 '첨단 융복합기술 연구개발'과 명확히 구분되지 않는 것으로 보임.

이에 바목과 자목을 통합하거나 차별화하여 규정하는 등 조문의 정비가 필요함.

종합하면, 바목에는 현재 농촌진흥청이 농업생물자원을 활용하여 연구개발하고 있는 바이오소재⁷⁾ 및 생명공학기술을 명시하고, 자목에서는 융복합기술을 위성, 로봇, 정보기술, 인공지능 등 첨단기술을 접목한 기술로 규정 가능할 것으로 보임.

[연구개발사업의 범위]

현행	개정안	수정방향
-	(아목) 농작물 병해충의 분포·발생 <u>정도</u> 및 예찰·방제에 관한 조사·연구	(아목) 농작물 병해충의 분포·발생 <u>상태</u> 및 예찰·방제에 관한 조사·연구
(바목) 농업생물자원의 활용을 위한 첨단기술 연구개발	(바목) 좌동	(바목) <u>농업생물자원을 활용한 바이오소재·생명공학 기술 연구개발</u>
-	(자목) 그린바이오, 푸드테크, 농업생명공학, 디지털 육종, 스마트농업 등 첨단 융복합기술 연구개발	(자목) <u>위성, 로봇, 정보기술, 인공지능 등 첨단기술을 접목한 농업 융복합기술 연구개발</u>

7) 미생물, 식물·동물세포를 직간접적으로 이용하여 생산되는 유용한 물질을 가공 또는 조제함으로써 제품화가 가능한 산물을 말함.

2. 시범사업 지정기준 및 절차 등 마련

현행법은 농촌지도사업의 효율적 시행을 위하여 시범사업의 실시 근거를 마련하고 있음.

개정안은 시범사업의 지정기준, 지정절차 및 지원내용 등 필요한 사항을 시행령으로 정하도록 하려는 것임.

현행	개정안
제16조(시범사업의 실시) 농촌진흥청장과 지방자치단체의 장은 농촌지도사업을 효율적으로 시행하기 위하여 시범사업을 실시하고 이에 참여하는 농업인 또는 단체 등에 대하여 재정적·기술적 지원을 할 수 있다. <u><신 설></u>	제16조(시범사업의 실시) ① (현행 제 목 외의 부분과 같음) ② 제1항에 따른 시범사업의 지정기준, 지정절차 및 지원내용 등 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

가. 농촌진흥청 의견

시범사업을 추진함에 있어 타 산업과의 융합 또는 스마트농업 등 현장문제 해결을 위해 대상사업과 지역을 지정할 수 있도록 하는 등 사업방식을 다양화할 수 있는 위임 근거 마련 필요성에 동의함.

다만, 시행령에 위임이 필요한 사항은 시범사업의 지정기준·절차 등에 관한 사항보다는 시범사업의 체계적 수행을 위한 시범사업의 계획 수립 및 추진 절차 등에 관한 사항으로 판단⁸⁾됨.

8) 이와 관련하여 개정안 제16조제2항은 “제1항에 따른 시범사업을 위한 계획의 수립 및 추진 절차 등은 대통령령으로 정한다.”로 수정될 필요가 있음.

나. 검토의견

이 법 제2조제3호에 따르면 농촌지도사업⁹⁾은 연구개발 성과의 보급과 농업경영체의 경영혁신을 통하여 농업의 경쟁력을 높이고 농촌자원을 효율적으로 활용하는 사업임.

현행법은 농촌진흥청장과 지방자치단체의 장이 농촌지도사업을 효율적으로 시행하기 위하여 시범사업을 실시할 수 있도록 규정하고 있음.

개정안은 시범사업의 지정기준, 지정절차 등 필요한 사항을 시행령으로 정하도록 하여 법령상에 시범사업 관련 사항을 구체화하려는 취지로 이해됨.

다만, 하위 법령 위임 근거를 마련함에 있어 농촌진흥청이 향후 연구개발 관련 시범사업 방식을 다변화하고 시범사업의 규모를 확대할 계획인 점을 고려할 필요가 있어 보임.

농촌진흥청에 따르면 그간 연구개발 시범사업은 지방자치단체 수요조사를 토대로 ① 기술개발(연구개발을 통해 매년 1,500여 개의 영농

9) 제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1.·2. <생 략>

3. **“농촌지도사업”**이란 연구개발 성과의 보급과 농업경영체의 경영혁신을 통하여 농업의 경쟁력을 높이고 농촌자원을 효율적으로 활용하는 사업으로서 다음 각 목의 업무를 수행하는 사업을 말한다.

가. 연구개발 성과의 보급

나. 농업경영체의 경영 진단 및 지원

다. 농촌자원의 소득화 및 생활 개선 지원

라. 농업후계인력, 농촌지도자 및 농업인 조직의 육성

마. 농작물 병해충의 과학적인 예찰, 방제정보의 확산 및 기상재해에 대비한 기술 지도

바. 가축질병 예방을 위한 방역 기술 지도

사. 그 밖에 농촌지도에 관하여 대통령령으로 정하는 업무

이에 농촌진흥청은 기존의 작물재배기술 등 전국적 적용의 시범사업은 지방자치단체 중심으로 추진하고, 첨단 융복합기술 등은 시범사업 추진방식을 달리하여 대규모 시범지구를 지정한 후 민간과의 다양한 협력체계 구축을 통해 여러 개의 시범사업을 동일지역에서 동시에 수행하는 등 사업 방식을 차별화하여 운영할 계획임.

이에 단순히 시범사업의 지정기준·절차·내용 등에 관한 사항을 시행령에 위임하는 것보다 농촌진흥청이 시범사업 계획을 체계적으로 수립·추진하는 데 필요한 사항을 정할 수 있도록 위임 근거를 수정하는 방안을 검토할 필요가 있어 보임.

참고로, 「건설기술 진흥법」, 「물관리기술 발전 및 물산업 진흥에 관한 법률」 등에서 시범사업을 위한 계획의 수립 및 추진 절차 등을 시행령에 위임하도록 규정¹²⁾하고 있음.

12) 「건설기술 진흥법」 제12조(시범사업의 실시) ① 국토교통부장관은 제7조에 따른 건설기술 연구·개발 사업으로 개발된 건설기술의 이용·보급을 촉진하기 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 그 건설기술을 적용하는 시범사업을 할 수 있다.

② 국토교통부장관은 제1항에 따른 시범사업에 참여하는 발주청, 건설기술연구기관 등에 재정적·행정적·기술적 지원을 할 수 있다.

③ 제1항에 따른 시범사업을 위한 계획의 수립 및 추진 절차 등은 대통령령으로 정한다.

「물관리기술 발전 및 물산업 진흥에 관한 법률」 제11조(시범사업의 실시) ① 정부는 대통령령으로 정하는 물산업 관련 혁신기술의 이용·보급 및 해외시장 진출을 촉진하기 위하여 시범사업 계획을 수립하여 사업을 시행할 수 있다.

② 정부는 제1항에 따른 시범사업에 참여하는 지방자치단체, 물산업 공공기관 또는 연구기관 등에 행정적·재정적 지원을 할 수 있다.

③ 정부는 제1항에 따른 시범사업에 대한 성과를 평가하여야 한다.

④ 제1항에 따른 시범사업을 위한 계획의 수립 및 추진 절차, 제3항에 따른 성과평가 방법 등은 대통령령으로 정한다.

3. 농업과학전문인재양성 위탁 근거 마련

개정안은 한국농업기술진흥원이 농업과학기술 관련 인재 양성을 위하여 농촌진흥청장이 지정 또는 위탁하는 사업을 수행할 수 있도록 하는 근거를 마련하려는 것임.

현행	개정안
제33조(한국농업기술진흥원의 설립·운영) ① 농촌진흥청장은 정부, 정부출연 연구기관과 민간 등의 농업과학기술 분야 연구개발 성과의 산업적 진흥을 위하여 한국농업기술진흥원(이하 “진흥원”이라 한다)을 설립한다. ② 진흥원은 법인으로 한다. ③ 진흥원은 다음 각 호의 사업을 수행한다. 1. 연구개발 성과의 실용화를 위한 중개와 알선 2. 연구개발 성과의 실용화를 위한 조사와 연구 3. 영농 현장에서의 연구개발 성과 활용 지원 4. 연구개발 성과의 사업화 5. 특허 등 지식재산권의 위탁관리 업무 6. 농가와 농업생산자 단체 등의 연구개발 성과 사업화 지원 7. 농식품 벤처·창업 활성화 지원 8. 농식품 온실가스 감축 관련 정책·사업 지원 9. 연구개발 성과의 실용화 촉진을 위하여 국가 또는 지방자치단체가 위탁하거나 대행하게 하는 사업 <신설> 10. (생략)	제33조(한국농업기술진흥원의 설립·운영) ①·② (현행과 같음) ③ ----- -----. 1. ~ 9. (현행과 같음) 10. <u>농업과학기술 관련 인재 양성을 위하여 농촌진흥청장이 지정 또는 위탁하는 사업</u> 11. (현행 제10호와 같음) 부칙

현행	개정안
	제1조(시행일) 이 법은 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행한다.

가. 농촌진흥청 및 한국농업기술진흥원 의견

한국농업기술진흥원 수행사업에 농업과학기술 전문인재 양성 사업을 추가하여 농진청의 일부 업무를 위탁하기 위한 법률 개정 필요성에 동의함.

나. 검토의견

한국농업기술진흥원(이하 ‘농진원’이라 함)은 현행법 제33조제1항에 따라 정부, 정부출연 연구기관과 민간 등의 농업과학기술 분야 연구개발 성과의 산업적 진흥을 목적으로 설립된 기관임.

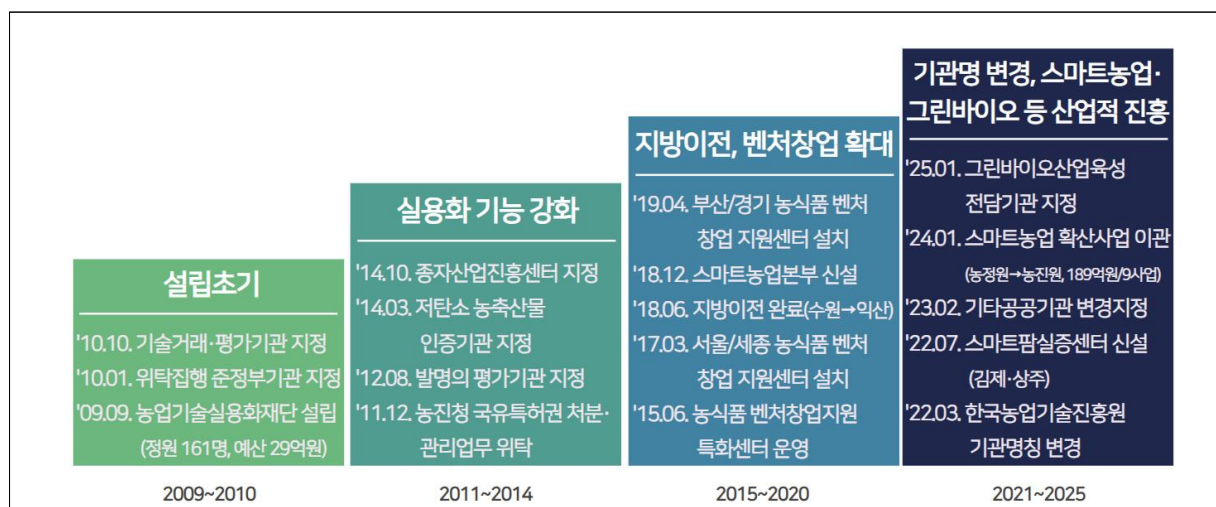
당초 농진원은 2009년 특허기술·종자개발 등 농업과학기술 분야 연구개발 성과의 ‘실용화’를 목적으로 농업기술실용화재단으로 출범하였음.

이후 농진원이 수행하는 사업의 범위가 농업과학기술 분야 연구개발 전반으로 지속적으로 확대됨에 따라 2021년부터 한국농업기술진흥원으로 그 명칭이 변경된 바 있음.

이에 농진원은 현재 농업과학기술 분야 연구개발 성과의 실용화 외에 농진청으로부터 위탁받은 특허 등 지식재산권 관리(2011년부터), 농식

품부로부터 위탁받은 저탄소 농축산물 인증기관 지정에 따른 농식품 온실가스 감축 관련 정책·사업 지원(2014년부터)과 농식품 벤처·창업 활성화 지원(2015년부터) 업무 등 연구개발 관련 사업을 다양하게 수행하고 있음.

[농진원 수행사업 연혁¹³⁾]



※ 자료: 농촌진흥청 혁신행정법무담당관실 제출자료('24.12.30)

개정안은 농진원 수행사업의 하나로 ‘농업과학기술 관련 인재 양성을 위하여 농촌진흥청장이 지정 또는 위탁하는 사업’을 명시함으로써 농진원이 동 사업을 안정적으로 수행할 수 있도록 하려는 취지로 이해됨.

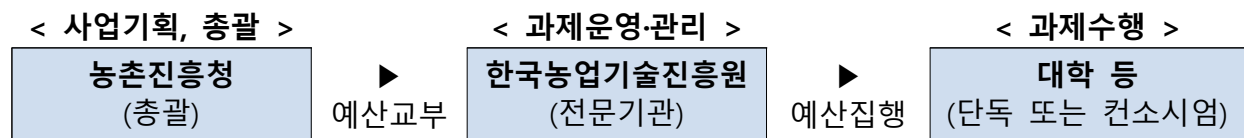
농진원은 2025년부터 농촌진흥청 소관 신규사업인 ‘농업기초기반 전문기술인재양성사업’을 수행할 예정임. 동 사업에 24억원이 편성되었으며, 총사업기간은 2025년부터 2029년으로 총사업비는 152억원임.

‘농업기초기반 전문기술인재양성사업’은 농업과학 기초·기반 분야의 R

13) 현재 농진원의 세부 사업범위는 참고자료2 참조

&D 참여형 전문인재를 양성하여 지속가능한 식량생산 기반기술을 개발·보급하려는 사업으로, 농촌진흥청이 사업을 기획하고, 농진원이 과 제공모와 선정, 협약, 출연금 집행·관리, 과제평가 등 실제 관리 업무를 수행하도록 설계되어 있음¹⁴⁾.

[농업기초기반 전문기술인재양성사업 추진체계]



※ 자료: 농촌진흥청 연구정책국 연구정책과 제출자료(2024.12.30.)

동 사업은 농업과학기술 연구개발 관련 사업인데, 농식품부 또는 농진청이 종전에 수행하였거나 농식품부가 현재 수행하고 있는 관련 인재양성사업과는 토양, 해충 등 농업 기초·기반 분야의 4개 전문 기술 인력을 양성한다는 점에서 차이가 있음¹⁵⁾.

‘농업기초기반 전문기술인재양성사업’은 ‘출연’의 형태로 수행되는 사업으로, 출연사업의 경우 개별법상 근거가 필요하다는 점에서 농진원의 사업 범위에 농업과학기술 관련 인재양성사업을 명시하여 법적 근거를 명확히 할 필요성이 인정되는 것으로 보임.

「국가재정법」 제12조¹⁶⁾에 따르면 국가는 국가연구개발사업의 수행, 공공목적을 수행하는 기관의 운영 등 특정한 목적을 달성하기 위

14) 자세한 '25년 농업과학기술기초기반분야인재양성사업 추진계획은 참고자료3 참조

15) 다른 유사사업들과의 차별성은 참고자료4 참조

16) 「국가재정법」 제12조(출연금) 국가는 국가연구개발사업의 수행, 공공목적을 수행하는 기관의 운영 등 특정한 목적을 달성하기 위하여 법률에 근거가 있는 경우에는 해당 기관에 출연할 수 있다.

하여 법률에 근거가 있는 경우 해당 기관에 ‘출연’할 수 있도록 규정하고 있음.

이 법 제34조¹⁷⁾에 따르면 정부 등이 농진원의 설립·운영에 사용되는 경비를 출연할 수 있는 근거가 마련되어 있으나, 농진원의 사업 범위에 포함되지 않는 사업에까지 출연할 수 있는 근거로 보기 어려움.

따라서 ‘농업과학기술 관련 인재양성사업사업’에 대한 출연이 안정적으로 이루어지기 위해서는 동 사업을 농진원의 사업 범위에 포함할 필요가 있음.

다만, 동 사업은 실제 출연의 형태로 이루어지므로 ‘농촌진흥청장이 지정 또는 위탁하는 사업’이라는 표현은 사업의 실질과 부합하지 않은 측면이 있음.

현행법에서 농진원 수행사업 열거 시 ‘농식품 벤처·창업 활성화 지원’, ‘농식품 온실가스 감축 관련 정책·사업 지원’으로 명시한 조문이 있는 점을 감안할 때, ‘농업과학기술 관련 전문인재 양성사업 지원’과 같이 사업의 내용만을 적시하는 방안도 검토 가능할 것으로 보임.

문 의 처
02)6788-5415

17) 「**농촌진흥법**」 제34조(진흥원에 대한 예산 지원 등) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 진흥원의 설립·운영에 사용되는 경비의 일부를 출연하거나 지원할 수 있다.

1. 정부
2. 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관 중 대통령령으로 정하는 기관
3. 「민법」에 따라 설립된 비영리법인
4. 사업자단체

참 고 자 료

참고1

시범사업 주요성과(농진청 제출자료)

□ 사업성과

연도	사업효과					
	생산성 향상율	생산비 절감율	고품질 생산율	농가소득 증가율	사업 만족도	신기술 현장 실천율
	(신기술 미수용농가 대비)					
2024년	31.9%↑	26%	23.2%↑	31.8%↑	91.8%	43.8%
2023년	31.8%↑	26.2%↓	23.0%↑	31.6%↑	91.4%	43.7%
2022년	31.7%↑	25.8%↓	22.5%↑	25.9%↑	91.6%	43.0%

□ 확산실적 및 효과

구분	2022년	2023년	2024년
농식품부 정책사업 반영실적	8종	12종	16종
지자체 개발신기술 현장실천율	43.0%	43.5%	43.8%
일자리창출	1,520명	1,684명	1,720명
비용편익분석	1.33 (1,165억원/872억원)	1.39 (1,213억원/872억원)	1.63 (1,440억원/884억원)

* 비용편익분석이 1 이상인 경우 경제성이 있는 것을 의미

□ 정책효과 : 농산물 수급안정, 산업육성지원 등에 기여

- 수량증대('10→'23) : 쌀 483kg/10a → 523(1.1배), 콩 147 → 209(1.4배), 배추 8,773 → 9,447(1.1배)
- * 신기술 투입에 따른 생산성 향상으로 재배면적이 감소함에도 불구하고 공급부족 극복
- 우리품종 딸기 확대 : (국산화율) 96%^{(05) 9.2}, (수출) 6,450만달러
- 외래벼품종 대체('19→'23) : 65천ha(전체의 9%) → 38(5%미만)

투입기술	복숭아 우산식 지주 재배	사과 다축재배	국내육성 고구마 품종보급	아열대수 재배	딸기 하이베드 재배기술
					
보급면적 (추정)	2013 2023	2020 2023	2015 2022	2020 2023	2012 2023
	3,827ha 8,358ha (22%) (43%)	51ha 987ha (0.2%) (4%)	2,540ha 5,151ha (17%) (36.9%)	164ha 2,206ha	316ha 2,256ha (5.4%) (33.2%)

참고2

농진원의 사업범위(농진청 제출자료)

농진법 제33조	농진원정관 제25조
1. 연구개발 성과의 실용화를 위한 중개와 알선	1. 연구개발성과의 실용화를 위한 중개 및 알선 12. 연구개발성과의 권리화 지원 19. 연구개발성과의 실용화 촉진을 위한 정보화 20. 연구개발성과의 실용화 촉진을 위한 자본 및 기술 출자 22. 연구개발성과의 실용화 촉진을 위한 시설 등 임대
2. 연구개발 성과의 실용화를 위한 조사와 연구	2. 연구개발성과의 실용화를 위한 조사 및 연구
3. 영농 현장에서의 연구개발 성과 활용 지원	3. 영농 현장에서의 연구개발 성과 활용 지원
4. 연구개발 성과의 사업화	4. 연구개발성과의 사업화 15. 농식품 우수기술의 해외 이전 및 수출사업화 촉진 18. 스마트농업 기술의 표준화 및 실증 지원 21. 연구개발성과의 사업화를 위한 전시 및 홍보 지원 업무
5. 특허 등 지식재산권의 위탁관리 업무	5. 특허 등 지식재산권의 위탁관리업무
6. 농가와 농업생산자 단체 등의 연구개발성과 사업화 지원	6. 농가와 농업생산자 단체 등의 연구개발성과 사업화 지원
7. 농식품 벤처·창업 활성화 지원	7. 농식품 벤처·창업 활성화 지원
8. 농식품 온실가스 감축 관련 정책·사업 지원	7의2. 농식품 온실가스 감축 관련 정책·사업 지원
9. 연구개발성과의 실용화 촉진을 위하여 국가 또는 지방자치단체가 위탁하거나 대행하게 하는 사업 (종자산업법 제12조) (기술이전법 제35조, 발명진흥법 제28조) (치유농업법 시행령 제11조)	8. 연구개발성과의 실용화 촉진을 위하여 국가 또는 지방자치단체가 위탁하거나 대행하게 하는 사업 11. 종자산업의 효율적인 육성 및 지원을 위한 사업 13. 농식품 기술 실용화, 기술금융 등을 위한 기술평가 16. 치유농업 관련 기술의 사업화 및 창업을 지원 17. 치유농업사 자격시험의 시행 및 관리
10. 그 밖에 연구개발 성과의 실용화를 위하여 대통령령으로 정하는 사업	
농진법 시행령 제18조	농진원정관 제25조
1. 연구개발 성과를 실용화하기 위한 제품, 기술 등과 관련한 시험·분석·평가 사업	9. 농촌진흥청과 그 소속기관의 장 및 민원인이 의뢰하는 시험·분석·측정대행업 및 농업용 기자재의 검정
2. 국가나 지방자치단체가 육성하여 긴급하게 보급하려는 종자·종묘의 증식·보급 사업	10. 국가 또는 지방자치단체가 육성하여 긴급하게 보급하고자 하는 종자·종묘의 증식·보급

※ 농진법 및 동법 시행령에 명시되지 아니하나, 원활한 사업추진을 위해 정관에 명시한 사업범위 : 23. 직장어린이집 설치·운영, 24. 위 각호와 관련한 출판 등 부대사업

참고3

'25년 농업기초기반 전문기술인재양성사업 추진 계획(농진청 제출자료)

< 사업 개요 >

- (사업명) 농업기초기반 전문기술인재양성사업(주요R&D)
- (총사업비) 152억원 / (사업기간) '25~'29(5년), (과제수) 12개
- (사업목적) 농업 기초·기반 R&D 사업화를 통한 전문인재(120명) 양성
- * 해당분야: 토양, 식물영양, 식물병원균생태, 해충·잡초생태 등 4개 분야

□ 배경 및 필요성

- '25년 신규사업으로 '농업기초기반 전문기술인재양성사업' 선정(과기부)
- 사업의 체계적 관리·운영을 위한 세부운영계획 수립 필요
- * 관련규정: 농촌진흥청 농업과학기술 연구개발사업 운영규정(훈령제1441호)

□ 주요추진내용

- 사업추진체계
 - (농진청) 사업(과제) 기획, 예산교부 등 사업총괄 및 전문기관 관리
 - (농진원) 과제공모·선정, 협약, 출연금 집행·관리, 과제평가 등 과제운영

< 사업기획, 총괄 >

농촌진흥청
(총괄)

▶예산교부

< 과제운영·관리 >

한국농업기술진흥원
(전문기관)

▶예산집행

< 과제수행 >

대학 등
(단독 또는 컨소시엄)

※ 「국가연구개발혁신법」 제22조제2항제2호에 따른 전문기관 지정 추진

○ 연구개발과제 운영: 한국농업기술진흥원

- (선정평가) 한국농업기술진흥원(이하 전문기관) 주관으로 신규과제 공고 및 접수를 추진하고 선정평가위원회에 농촌진흥청이 참여
- * 과제 참여조건 및 선정평가 기준은 농촌진흥청에서 마련·제공
- (과제관리) 전문기관이 협약, 출연금 지급·관리, 협약변경 등 운영
- (진도관리) 전문기관이 연차진도관리를 주관하고 농촌진흥청이 참여
- * 전문기관이 과제별 진도관리 결과를 취합한 후 농촌진흥청에 제출
- (과제평가) 농촌진흥청 주관 단계평가(1단계: 3년차/2단계: 5년차) 추진

참고4

농업기초기반전문기술인재양성사업과 유사사업 간 차별성 (농진청 제출자료)

구분	선행(유사)사업			동사업
사업명	(농진청)이공계대 인턴십 사업	(농식품부)농식품기술 융합창의인재양성사업	(농식품부)농식품과학기술 융합형연구인력양성사업	(농진청)농업기초기반 전문기술인재양성사업
기간	'08~'16	'20~'23	'24~'28	'25~'29
총예산	442억	60억	285억	152억
주요 내용	■ (인력양성) 이공계·농학계 인턴십 운영 및 산업계 취업 촉진 ■ (연구지원) 국가연구개발 수행에 인턴십 연구원 참여 지원	■ (교육훈련) 식물검역 등 전문인력 양성을 위한 특수대학원 설립 ■ (산업인력교육) 농식품 산업 중소기업 연구인력 재교육 및 핵심 기술 개발 지원 ■ (연구지원) 첨단 융합형 R&D 핵심기술 확보 및 우수 연구 집단 육성	■ (인력양성) 그린바이오, 탄소중립, 푸드테크 분야 대학원생 인건비 지원 ■ (인프라) 인력 교육 직접적 인프라 지원 ■ (R&D) 그린바이오, 탄소중립, 푸드테크 분야 연구개발 추진	■ (인력양성) 토양, 식물영양, 식물병, 해충·잡초 분야 전문 기술인재 양성 연구활동 참여·지원 - 학연산 연계 대학(원)생 인턴십 운영 ■ (R&D) 대학원생 참여형 농업 기초기반 연구개발 추진
차별성	■ 이공계·농학계 전반 산업체 활용인력 역량 강화	■ 병해충 검역 1개 분야 전문인력 양성	■ 미래 신산업 5개 분야 연구인력 양성	■ 농업 기초기반 4개 분야 전문인력 양성 ※ 전문역량 강화교육에 국가연구소·산업체 전문가 직접 연계