

2020년 농림축산식품부 R&D 사업 소개



목 차

- I. 농식품 R&D 투자계획
- II. '20년 농식품 R&D 사업 소개
- III. 농식품 R&D 사업관리
- IV. 연구개발비 사용 주의사항
- V. '20년 주요 달라지는 제도





I. 농식품 R&D 투자 계획

1 농림축산식품 연구개발사업개편 연혁

2020년 농식품부
R&D 사업소개

'94~'09	2010	2011	2012	2014	2015~2018	2019	2020
농림기술개발	농림기술개발	생명산업 기술개발(분리)	생명산업 기술개발	농생명산업기술개발(명칭변경)	농생명산업 기술개발	농생명산업 기술개발	농생명사업기술개발
		첨단생산기술개발(분리)	첨단생산기술개발	첨단생산기술개발	첨단생산기술개발	첨단생산기술개발	첨단생산기술개발
		수출전략기술개발(분리)	수출전략기술개발	수출전략기술개발	수출전략기술개발	수출전략기술개발	수출전략기술개발
		응용합연구센터지원(분리)	응용합연구센터지원	농림축산식품연구센터지원 (명칭변경)	농림축산식품연구센터지원	농림축산식품연구센터지원	농림축산식품연구센터지원
	고부가가치식품기술개발(분리)	고부가가치식품기술개발	고부가가치식품기술개발	고부가가치식품기술개발	고부가가치식품기술개발	고부가가치식품기술개발	고부가가치식품기술개발
	농림바이오기술사업화 지원 (신규)	기술사업화지원(명칭변경)	기술사업화지원	기술사업화지원	기술사업화지원	기술사업화지원	기술사업화지원
			가축질병대응(신규)	가축질병대응	가축질병대응	가축질병대응	가축질병대응기술개발사업
			골든씨드프로젝트(신규)	골든씨드프로젝트	골든씨드프로젝트	골든씨드프로젝트	골든씨드프로젝트
				다부처미생물 유전체(신규)	다부처미생물 유전체	다부처미생물 유전체	다부처미생물 유전체
				농축산물 안전생산 유통관리기술개발(신규)	농축산물 안전유통 소비기술개발(명칭변경)	농축산물 안전유통 소비기술개발(명칭변경)	농축산물 안전유통 소비기술개발
				농식품연구성과후속지원(신규)	농식품연구성과후속지원	농식품연구성과후속지원	농식품연구성과후속지원
				농축산자재산업화기술개발(신규)	농축산자재산업화기술개발	농축산자재산업화기술개발	농축산자재산업화기술개발
							유용 농생명자원 산업화 기술개발(신규)
							작물바이러스 및 병해충 대응 산업화 기술개발(신규)
							첨단농기계 산업화 기술개발(신규)
							농식품 기술융합 창의인재 양성(신규)
							농촌현안해결 리빙랩 프로젝트(신규)
							농업에너지 자립형 산업모델 기술개발(신규)
							농업기반 및 재해대응기술개발(이관)

2. 2020년 사업별 투자규모

(단위 : 백만 원)

사업명		계속과제(A)	신규과제(B)	계(A+B)
1	농생명산업기술개발 일몰	14,834	-	14,834
2	[신규] 유용농생명자원산업화기술개발	-	3,398	3,398
3	농축산물안전생산유통관리기술개발사업	4,801	1,653	6,454
4	[신규] 작물바이러스 및 병해충대응산업화기술개발(부청 공동)	-	4,370	4,370
5	첨단생산기술개발사업 일부사업일몰	20,996	1,845	22,841
6	1세대스마트플랜트팜산업화(부청 공동)	-	7,767	7,767
	1세대스마트애니멀팜산업화(부청 공동)	-	3,884	3,884
7	[신규] 첨단농기계산업화기술개발	-	5,825	5,825
8	농축산자재산업화기술개발사업	2,480	2,034	4,514
9	기술사업화지원사업 일몰	201	-	201
10	농식품연구성과후속지원사업	1,600	1,810	3,410
11	수출전략기술개발사업 일몰	8,364	-	8,364
12	농식품수출비즈니스전략모델구축	2,700	2,851	5,551
13	농림축산식품연구센터지원	-	-	-
14	[신규] 농식품기술융합창의인재양성사업	6,752	6,000	12,752
15	가축질병대응기술개발사업	9,645	5,297	14,942
16	[신규] 농촌현안해결리빙랩프로젝트(부·청 공동)	-	3,000	3,000
17	[신규] 농업에너지자립형산업모델기술개발	-	5,825	5,825
18	포스트게놈 신산업육성을 위한 다부처 유전체사업	6,196	150	6,346
19	Golden Seed 프로젝트(부·청 공동)	32,507	-	32,507
20	고부가가치식품기술개발사업 일몰	6,557	-	6,557
21	맞춤형혁신식품 및 천연안심소재기술개발	7,292	2,910	10,202
22	[이관] 농업기반 및 재해대응기술개발	1,100	1,538	2,638
합 계		126,025	60,157	186,182



II. '20년 농식품 R&D 사업 소개

'20년 농식품 R&D 사업소개

① 농생명산업기술개발사업 **일몰**

사업 목적

- 동·식물, 곤충 등 농생명자원의 부가가치를 높일 수 있는 핵심기술 개발을 통해 '농생명산업'을 성장산업으로 육성에 기여

예 산

- '20년 **총 14,834백 만원** 이내 지원(계속 : 14,834백만 원)

내역사업	중점지원분야	신규예산(백만 원)
생명자원 생산관리 기술	농생명 자원의 안정적인 생산과 기후변화 등에 효과적으로 대응할 수 있는 동·식물 질병 방제 기술, 고품질 농축산물 안정 생산 기술개발	-
생명자원 부가가치 제고	농생명자원(동물, 식물, 곤충 등)을 활용한 기능성 제품, 식의약 소재 등 고부가가치제품 개발	-

지원 계획

※ '94~'20년(일몰)

- 일몰사업으로 신규예산은 없으나, '20년 신규사업인 '유용농생명자원 산업화 기술개발사업'으로 후속지원 예정

② [신규] 유용농생명자원산업화기술개발

사업 목적

- 농식품 산업 육성과 지속 가능한 성장을 위해 **농생명자원을 효율적으로 개발하여 농가소득 창출** 기여

※ 농생명산업기술개발사업의 후속사업이며, '농생명소재' 예타 사업의 Bridge 사업

예산

- '20년 **총 3,398백만 원** 이내(신규 : 3,398백 만원)

내역사업	중점지원분야	신규예산(백만 원)
유용농생명자원산업화	선행기술 중 사업화 가능성이 큰 농생명소재의 산업화 제고를 위한 기능성 증진, 산업소재 및 바이오소재 개발	3,398

지원 계획

※ '20~'21년 지원

- 사전 검증된 성과를 활용하여 단기(2년 이내) 산업화가 유망한 핵심분야를 엄선하여 지원
- * 농생명소재(동·식물, 곤충, 미생물) 활용 고부가 제품 개발

공고 일정

- '20.1~2월 예정



③ 농축산물 안전·유통·소비기술개발

사업 목적

- 농축산물의 유통·소비단계에서 발생하는 위해성분 제어 및 위변조 방지 기술 개발을 통해 국민의 먹거리 안전성 확보를 위한 연구개발 지원

예 산

- '20년 총 6,454백만 원 이내(신규 : 1,653, 계속 : 4,801백만 원)

내역사업	중점지원분야	신규예산(백만 원)
농축산물 위해 성분 제어 기술개발	생산 및 관리·유통·소비단계에 걸쳐 전 주기적 '농축산물 종합안전 관리체계' 기술개발 지원	333
농축산물 신뢰성 강화 기술개발	생산 단계 이후의 농축산물에 대한 안전 및 신뢰성 강화를 위해 위·변조 기술개발 지원	333
역매칭 사업	민간 R&D 투자 활성화 및 지원방안 다변화를 위해 시도하는 농식품분야 사업	987

지원 계획

※ '18~'20년

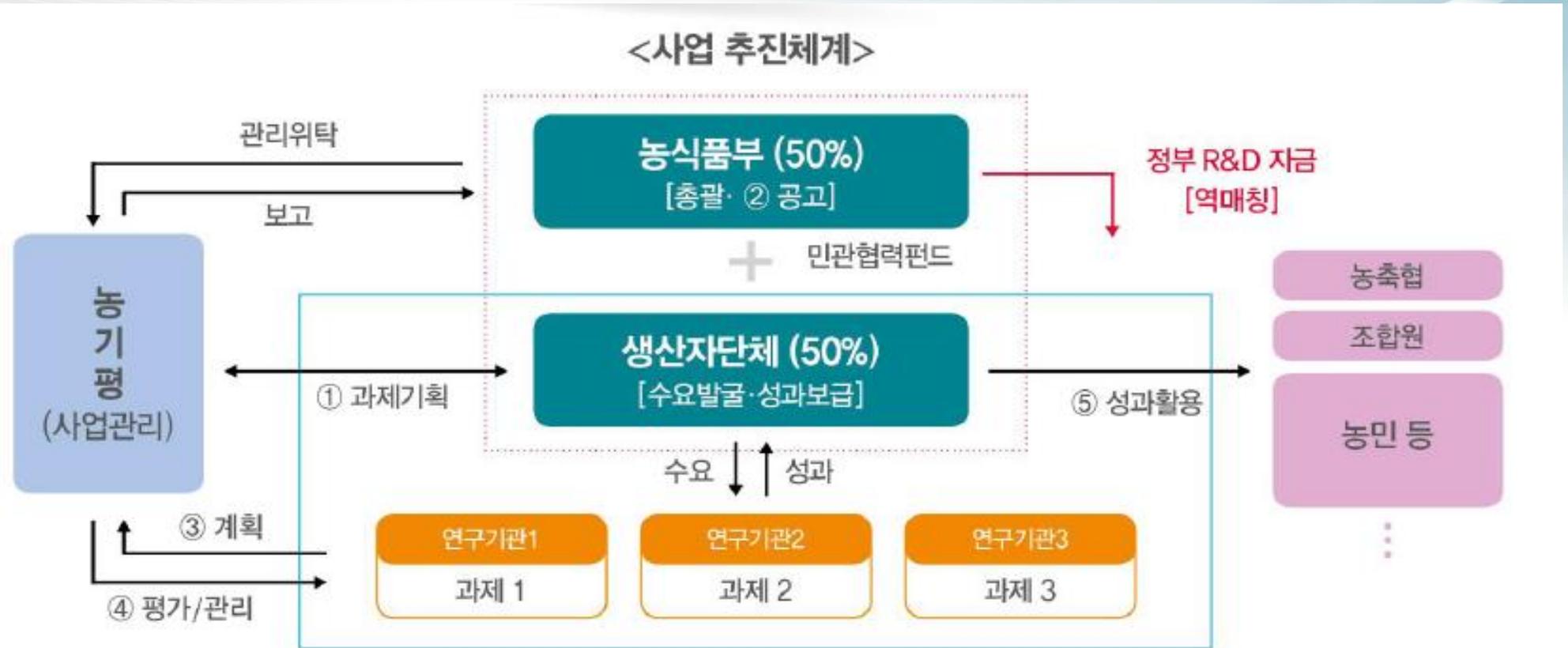
- 농축산물 위해성분 제어 : 생산-유통-소비 단계의 위해요소 탐색 및 문제 해결 과제
- 농축산물 신뢰성 강화 : 신선식품 모니터링, 유통기한 자동식별 기술, 농축산물 위변조 확인 등
- 역매칭 : 생산자단체, 기업 등이 공동으로 자금을 펀딩하여 현장 애로사항을 해결할 수 있는 기술

공고 일정

- '20.1~2월 예정



< 역매칭 사업 >



혜택

- 과제 제안 단체에서 연구에 참여 가능(30% 이내)
- 과제 평가 시 참관 가능하고 평가위원들과 협의 가능
- 개발된 성과는 제안된 단체에 귀속 또는 공동 소유하고 회원간 공동 활용

④ [신규] 작물바이러스 및 병해충 대응 산업화 기술개발

사업 목적

- 부·청 공동으로 작물바이러스 및 병해충 대응 전주기에 대한 체계적, 종합적 대응을 통해 **작물 질병 피해 경감 및 핵심기술 확보**

※ 농생명산업기술개발사업(생명자원 생산관리기술)의 후속 '20년 신규사업

예 산

- '20년 **총 4,370백만 원** 이내(신규: 4,370백 만원)

내역사업	중점지원분야	신규예산(백만 원)
방제기술개발	작물 바이러스 및 병해충 방제기술, 무병묘 안정생산, 친환경방제기술개발	3,642
진단기술산업화	작물 바이러스 및 병해충의 다중 정밀 진단 기술 및 진단기기 등 산업화 기술개발	728

지원 계획

※ '20~'24년 지원

- 방제기술 : 작물바이러스, 병해충의 방제, 저항성 소재 개발, 항바이러스제, 무병묘 안정생산 기술 등
- 진단기술 : 작물 질병 대응 진단기기, 검사법 개발 기술 등

공고 일정

- '20.1~2월 예정



'20년 농식품 R&D 사업소개

신규사업 후보과제 (예시)

바이러스(13개)

과제명
과수 무병묘 효율 향상 기술 개발 및 대량생산 체계 구축
화훼류(백합, 국화) 무병묘 효율 향상 기술 개발 및 생산 체계 구축
영양번식작물의 바이러스 감염 현황 조사 및 무병묘 생산기술 확립
채소(마늘) 무병 종구 효율 향상 기술 개발 및 대량생산 체계 구축
천연물 (미생물)을 이용한 바이러스 제어 기술 개발
항바이러스제 개발 및 실용화 연구
바이러스 및 식물병원체 저감을 위한 친환경 적용기술개발(감염종자 및 수확 후관리)
최근 수입된 작물에 대한 검역바이러스 발생여부 조사
수출 확대를 위한 상대국 요청 바이러스 진단기반 구축
검역바이러스 정밀 검사 효율 향상 기술 개발
정밀검사법 미구축 식물검역바이러스에 대한 PCR검사법 구축
수입 박과류 종자 오이녹반모자이크병의 국경검역 최적 허용치 설정
현장 검정용 진단 키트 및 휴대용 기기 개발

병해(13개)

과제명
마늘 저장 중에 발생하는 부패병의 원인 구명 및 제어방법 개발 연구
붉은곰팡이병 발병메커니즘 규명 및 친환경 방제제 개발
녹병방제용천연물기반바이오작물보호제개발기술
수박 과실썩음병의 발병기작 규명을 통한 제어소재 개발 (과실 썩음병 세균에 대한 신규 방제제 개발)
노균병 방제를 위한 정밀진단 기술 및 살균 활성 소재 개발
십자화과 기능성 작물의 검은썩음병 세균 감염 대응 방제제 개발
고추탄저병균의약제저항성메커니즘구명및방제제개발
유기농업자재를 활용한 과채류 주요 병해(흰가루병 등) 방제기술 개발
벼 키다리병 방제를 위한 발병인자 억제 생물소재 탐색 및 제제화
RPA probe assay를 이용한 식물병현장진단체계구축
초분광센서 등 고해상도 영상분석을 통한 과수 화상병 신속예찰 기술개발및현장활용
특용작물의 뿌리썩음병 바이오작물보호제 개발
고강도 광융합센서를 이용한 원예작물 모종에서의 진균병 조기진단 기술 개발

충해(17개)

과제명
병해충 예찰·방제 정보 통합 시스템 구축을 위한 설계
스마트팜의주요바이러스매개및살충제저항성해충방제
시설재배지에서 천적과 농약의 조화로운 활용을 통한 해충 방제 기술 개발
외래·돌발 해충의 후각신경계를 활용한 유인/기피제 개발 및 산업화
새로운 식물병해충 발생 예찰신고 모바일앱 개발 및 중앙관제 시스템 구축
거점대학 등을 활용한 병해충 예찰 방법 개선
근충병원성선충을 이용한 친환경 해충 방제 기술 개발 및 우리나라 근충병원성선충 자원 라이브러리 구축
총채벌레방제용생물학적소재생산공정개발및상용화
고령지 배추재배지 씨스트선충 방제제 개발
국내 환경에 적합한 친환경 해충 교미 교란제 개발
생물소재를 활용한 뿌리혹 선충 방제제 기술 개발
식물기생선충의저항성기작구명및친환경방제기술개발
노린재류 알기생천적 대량사육을 통한 산업화
노지해충 예찰용 IT 페로몬 무인영상 예찰트랩 개발
열대거세미나방 예찰기술 및 방제법 개발
열대거세미나방의 유입확산 경로 추적을 위한 집단유전학적 분석기술개발
국내 해충 20종 Re-Seq 및 활용 기술 개발

⑤ 첨단생산기술개발 일부사업일몰

사업 목적

- 시장개방에 대응하여 **농산업의 첨단화와 자동화를 촉진**시키기 위해 농기계, 농자재, 스마트팜 등 분야의 핵심기술 개발 지원

※ 첨단농기계 분야의 신규예산은 없으나, '20년 신규사업인 '첨단농기계 산업화 기술개발사업'으로 후속지원 예정

예 산

- '20년 **총 22,841백 만원** 이내(신규 : 1,845, 계속 : 20,996백 만원)

내역사업	중점지원분야	신규예산(백만 원)
첨단농기계생산	파종기, 정식기, 수확기 등 고령농·여성친화형 농기계 핵심 부품 국산화 연구 지원	-
ICT 융복합시스템	스마트팜 관련 기술 개발 등 첨단농업시스템 및 농업생산 자동화 기술개발을 위해 지원	1,845
사막형 스마트팜 패키지	국내 기술을 기반으로 사막기후에 적합한 수출형 스마트팜 모델 개발 및 현지 실증	-

지원 계획

※ '11~'21년(일몰)

- ICT 융복합: 블록체인 기반 농기계 관리 등 ICT, IoT 기술을 농업전반에 활용할 수 있는 분야

공고 일정

- '20.1~2월 예정



⑥ 1세대 스마트 플랜트팜·애니멀팜 고도화 및 산업화기술개발(부청공동)

사업 목적

- 스마트팜 기술의 고도화를 기반으로 작물의 생산성 향상과 노동력 절감을 위한 단기 산업화 기술개발을 통해 스마트팜 모델 확산

※ 스마트팜 예타('21~'27) 사업 추진에 앞서 Bridge 사업 지원

예산

- '20년 총 24,401백만원 이내(신규: 24,401 백만원)

내역사업	중점지원분야	신규예산(백만 원)
플랜트팜 고도화 및 산업화	온실을 중심으로 한국형 1세대 스마트팜 기술의 고도화 및 현장 적용을 위한 애로사항 해결 기술 개발(부 78억 원, 청 98억 원)	17,517
애니멀팜 고도화 및 산업화	기 개발된 스마트 축산 기술의 축종별 실증 및 현장적용을 위한 애로사항 해결 기술 개발(부 39억 원, 청 30억 원)	6,884

지원 계획

※ '20년(1년) 지원

- 플랜트팜 : 시설 스마트팜 기자재 품질 고도화 및 현장실증 지원 등
- 애니멀팜 : 축산 스마트팜 기자재 품질 고도화 및 현장실증 지원 등

공고 일정

- '19.12월 예정



'20년 농식품 R&D 사업소개

신규사업 후보과제 (예시)

구분	후보 과제
플랜트팜	전력선 통신 기반 온실 개폐 스마트제어기 개발 및 실증
	스마트온실 딸기 병해 진단 웹UI 개발
	스마트온실 파프리카 병해 진단 웹UI 개발
	온실의 보광용 전등기구 유형별 성능, 특성 분석 및 표준 시스템 연구
	온실 냉방시스템 유형별 성능, 경제성 분석 및 산업화 방안 연구
	1세대 스마트팜 클라우드 서비스 활용을 위한 데이터 변환 장치 개발
	스마트팜 수집데이터의 신뢰성 및 빅데이터 활용 생산성 향상 고도화 모델 개발
	생육모델 적용 복합환경제어 시스템 고도화 및 실증
	시설온실용 스마트팜 시스템 활용 분석 및 개선 기술 개발
	데이터 표준기반 스마트팜 품목별 의사결정 지원 모델 개발
에니멀팜	돈사 및 계사 환경에서 1년이상 사용가능한 ICT 환경측정 장치 개발 및 농장 실증
	밀폐형 축사 환경에 적합한 ICT 환경관리센서 개발
	체인식 기반 낙농 착유정보 활용 정밀생산관리 시스템 산업화
	무인 주행형 TMR 급여 로봇 고도화
	젖소 생체정보 활용 발정탐지 시스템 상용화 제품 개발
	데이터 표준기반 축산 생산성 향상 의사결정 지원 서비스 모델 개발

※ 스마트팜 빅데이터 플랫폼
개발(20억원) 지원 예정

⑦ [신규] 첨단농기계산업화기술개발

사업 목적

- 농촌 인구 감소 및 여성·고령화 등에 효과적으로 대응하고 **발농업기계화 촉진**을 위해 **국내 환경에 최적화된 첨단농기계의 개발 및 핵심부품 국산화 지원**

※ 첨단생산기술개발사업 중 농기계 개발 내역 사업을 재기획하여 신규사업 추진

예 산

- '20년 **총 5,825백만 원** 이내(신규 : 5,825백 만원)

내역사업	중점지원분야	신규예산(백만 원)
농기계산업혁신기술	품목별 일관작업 시스템 확대, 생육데이터를 활용한 무인·자동 생산 기술 개발 및 다중 제어 기반 구축	2,477
농기계단기고도화	기 개발 기술(농진청 등) 연계 산업화 제품 개발 및 현장 확산, 부품 및 기술 국산화를 통한 수입대체	3,348

지원 계획

※ '20~'23년 지원

- 농기계산업혁신 : 농작업 보조 어시스트슈트, 무인·자동 수확용 농기계, 시설원예 방제 로봇 등
 - 농기계단기고도화 : 고효율 농기계, 핵심부품 국산화, 여성·고령 친화형 소형 농기계 개발 등
- * 트랙터 핵심부품 6종(터보차저, SCR시스템, 예열플러그, 픽업센서 등) 국산화 국회 증액 추진 : 65억원

공고 일정

- '20.1~2월 예정



⑧ 농축산자재산업화기술개발

사업 목적

- 농업경영비 절감을 위해 **고효율 농축산 자재**를 개발하고 수입에 의존하는 주요 자재의 **국산화**를 통해 국내 농축산 자재 산업의 경쟁력 제고

※ 첨단생산기술개발사업 내역 농자재개발 분야를 재기획하여 신규사업 추진

예 산

- '20년 **총 4,514백 만원** 이내(신규 : 2,034, 계속 : 2,480백만 원)

내역사업	중점지원분야	신규예산(백만 원)
에너지절감자재	농업분야 에너지 사용량 절감을 위한 보온·피복제, 하이브리드형 냉난방 시스템 등 경영효율화 기술개발 지원	705
환경부하저감자재	농작물과 농업환경 보호를 위한 친환경 작물보호제, 생물 비료·농약 등 기술개발 지원	570
노동력절감자재	농촌 고령화, 여성화 등으로 인해 부족한 농어촌의 노동력 절감을 위한 장기성 필름, 점적관수장치 등 기술개발 지원	759

지원 계획

※ '18~'20년 지원

- 에너지 절감 : 시설, 축산 분야 농업에너지절감 유도 자재 등(1년)
- 환경부하 저감 : 친환경 소재를 이용한 기능성 유기 농업자재 개발 등, 미생물 제재 등(1년)
- 노동력 절감 : 전동형 농작업 보조의자 등 농업 현장에서 노동력을 절감할 수 있는 자재(1년)

공고 일정

- '20.1~2월 예정



⑨ 기술사업화지원사업 **일몰**

사업 목적

- 개발된 기술의 신속한 산업화 단계로 진입할 수 있도록 기술사업화 (R&D)에 중점 지원하여 산업적 활용 극대화

예 산

- '20년 총 201백만 원 이내(계속 : 201백 만원)

내역사업	중점지원분야	신규예산(백만 원)
현장연계 고부가가치제품사업화	기획과제 지원 및 후속과제 지원 등을 통해 농식품 R&D로 도출된 우수 기술의 사업화 연계에 필요한 연구개발 지원	-
민간연구지원조직 육성	농식품 민간 R&D의 연구기반 확충 및 투자 활성화를 위해 표준화 지원 등 생산 기술·시설 서비스를 제공하는 민간연구지원조직 육성 지원 (CRO·CMO)	-

지원 계획

※ '10~'18년(일몰)

- 일몰사업으로 신규예산은 없으나, '18년 신규사업인 '농식품연구성과후속지원사업'으로 후속지원 예정

⑩ 농식품연구성과후속지원

사업 목적

- 국가연구개발사업을 통해 개발된 농식품 분야 기술 중 **사업화 가능성이 높은** 우수 기술 발굴 및 사업화 연계를 추진하고, **영세 창업·벤처기업의 원활한 시장 진입**을 위한 바우처 지원

예 산

- '20년 **총 3,410백만 원** 이내(신규 : 1,810, 계속 : 1,600백 만원)

내역사업	중점지원분야	신규예산(백만 원)
국가연구개발성과 후속지원	국가연구개발사업을 통해 창출된 우수기술의 사업화·현장보급에 필요한 후속연구(R&BD) 기술개발 지원	1,810
벤처창업바우처 지원	성장잠재력은 있으나 기술개발 역량이 부족한 농식품 창업·벤처기업의 R&D 지원을 통한 성장견인 등 기술개발 지원	-

지원 계획

※ '18~'20년 지원

- 국가 R&D 성과 후속지원 : 국가 R&D 성과 중 사업화 가능성이 높은 우수기술 발굴 및 사업화 연계 추진(1년)

공고 일정

- '20.1~2월 예정



⑪ 수출전략기술개발 **일몰**

사업 목적

- FTA 확대 등에 대응하여 농축산물의 수출 확대를 위해 **수출 전략형 상품개발** 및 수출 시 문제가 되는 **유통·검역기술개발** 지원

예 산

- '20년 **총 8,364백 만원** 이내(계속 : 8,364백만 원)

내역사업	중점지원분야	신규예산(백만 원)
수출전략형상품개발	수출사업단 지원 등을 통해 수출전략형 품목 및 수출 후방 산업분야 수출 연구개발 지원	-
수출지원유통검역	각국의 검역기준 강화에 대응한 수출검역 현장 애로 및 신선농산물 부패로 인한 유통과정에서의 손실 해결을 위한 기술 개발 지원	-

지원 계획

- 일몰사업으로 신규예산은 없으나, '19년 신규사업인 **'농식품 수출비즈니스 전략모델구축 사업'**으로 후속지원 예정

⑫ 농식품수출비즈니스전략모델구축

사업 목적

- 농식품 수출 시장 확대를 위해 **맞춤형 패키지 수출 비즈니스 모델** 구축을 통해 **수출 시장·기술 선점**을 위한 전주기 연구개발 지원

예 산

- '20년 **총 5,551백 만원** 이내(신규 : 2,851, 계속 : 2,700백만 원)

내역사업	중점지원분야	신규예산(백만 원)
전략품목육성모델	농식품 수출 품목 확대를 위해 패키지 수출 비즈니스 모델 구축 사업	1,455
신시장개척지원모델	농식품 수출 시장 확대를 위해 패키지 수출 비즈니스 모델 구축 사업	1,396

지원 계획

- 전략품목육성** : 주요 수출 수요분석을 통한 수출대상 국가별 유망 농식품 제품 후보군에 대한 기술개발 지원
- 신시장개척지원** : 품목별 양허관세 적용 도래에 따라 수출국 맞춤형 연구개발을 통한 해당 품목의 선제적 경쟁력 확보 지원

공고 일정

- '20.1~2월 예정



⑬ 농림축산식품연구센터지원사업

사업 목적

- 대학을 중심으로 한 특정분야의 R&D 장기 지원으로 핵심기술 확보 및 우수 연구인력 육성

예 산

- '20년 예산 없음

내역사업	중점지원분야	신규예산(백만 원)
농림축산식품 연구센터 지원	농업생산 무인자동화, 식의약 소재, 밭농업기계, 가금류 질병방제, 스마트팜 등 핵심기술개발 및 인력 양성을 위해 연구센터 지원	-

지원 계획

- 연구인력 양성 분야 관리 효율성 제고를 위해 '20년 신규사업인 '농식품 기술융합 창의인재 양성 사업'으로 개편하여 계속과제 지원

⑭ [신규] 농식품기술융합창의인재양성

사업 목적

- 주요 농식품 분야 전문인력 양성 및 농식품 기업 종사자의 재교육 등 핵심기술 역량 강화를 통해 관련 산업 역량 제고

※ '23년 종료사업인 '농림축산식품연구센터지원사업'을 확대·개편하여 '20년 신규사업으로 기획

예 산

- '20년 총 12,752백만 원 이내(신규: 6,000, 계속: 6,752백 만원)

내역사업	중점지원분야	신규예산(백만 원)
교육훈련	동물감염병, 스마트 농업 등 전문 인력 부족 분야를 중심으로 현장 맞춤형 인재 양성을 위한 교육 훈련(전문대학원) 프로그램 구축 및 관련 연구 수행 지원	4,000
산업기반연구지원	중소 및 벤처·창업 기업 연구 인력의 재교육 및 전문가 컨설팅, 현장 애로기술 연구 지원	2,000
연구지원*	대학 중심 농식품 분야 융복합 신기술 연구지원을 통해 관련 전문 인력 양성 및 지역별 R&D 역량 제고	-

* 연구인력양성분야 관리 효율성 제고를 위해 '연구센터'를 개편하여 계속과제 지원

지원 계획

- 타 부처 사업(BK21 등), 일반 R&D 사업과 차별화되고, '농식품부만이 지원할 수 있는' 특화된 인력양성 사업으로 농식품 분야 전문 연구인력 양성 및 기업의 기술역량 제고를 위한 연구
- 교육훈련 : 동물감염병, 스마트농업
- 산업기반연구지원 : 중소·벤처·창업기업(기업당 1억원, 컨설팅 재교육)

공고 일정

- '19.12월 예정



⑮ 가축질병대응기술개발

사업 목적

- 고 위험성 가축질병에 효과적으로 대응하기 위해 전주기적 기술개발 및 동물용의약품 개발 지원

예 산

- '20년 총 14,942백만 원 이내(신규 : 5,297, 계속 : 9,645백 만원)

내역사업	중점지원분야	신규예산(백만 원)
진단·예방기술	진단 키트, 페이퍼 센서, 구제역 백신 표식 인자 등 신속 진단 및 예방기술 개발을 위해 지원	233
검역·방역기술	예방과 효과적인 차단을 위한 소독제, 전방위 소독 시스템 및 장비 등 개발을 위해 지원	1,720
확산방지 및 사후관리	가축질병 발생 후, 확산 모니터링을 통한 제어기술, 가축사체에 대한 살처분 기술, 사후 검정 시스템 개발 등 확산방지 및 사후관리를 위해 지원	100
동물의약품 개발	예방을 위한 백신, 치료제, 방제제 등 동물의약품 개발	2,344
사회문제해결형 감염병대응	축산종사자 케어시스템, 사회적 문제 연계 R&D	900
방역연계 범부처 감염병 공동연구개발	다부처 공동기획사업으로 방역관련 범부처 기술개발 지원	-

지원 계획

※ '12~계속

- 구제역, AI 등에 집중된 지원에서 벗어나 ASF 등 일반 가축질병으로 확대하여 지원
- '20년에는 ASF 대응 R&D 계획에 맞춰 신규과제 집중 지원 예정

공고 일정

- '20.1~2월 예정



'20년 농식품 R&D 사업소개

2020년 농식품부
R&D 소개

신규사업 후보과제 (예시)

단계	과제명
유입차단 / 예찰	ASF 해외 발병 대응 정보 자동 검색 시스템 개발(농식품부)
진단.방제	휴대용 진단장비 개발(농식품부)
	ASF 신속 분자진단법(PCR) 효율성 향상(농식품부)
	돈군 구강액 이용 qPCR 기법 개발(농식품부)
방역. 사후관리	ASF 발병시 효과적인 차단 방역지대 설정 연구(농식품부)
	발생농장 바이러스 소멸 여부 확인 및 재입식 기준 개발(농식품부)
백신	바이러스 감수성 및 배양 세포주 확립(농식품부)
	바이러스 예방 생독·사독 백신 개발(농식품부)

⑩[신규]농촌현안해결 리빙랩 프로젝트(부·청 공동)

사업 목적

- 부·청의 R&D 역량을 결집하여 농업·농촌 현장과 국민 생활에 영향을 미치는 사회적 문제를 국민 참여형 R&D로 해결

예 산

- '20년 총 3,000백만 원 이내(신규: 3,000 백 만원)

내역사업	중점지원분야	신규예산(백만 원)
농업시설·기반환경 개선 (농식품부)	(부) 멧돼지 등 야생조수류 피해방지, 농촌 폭염·가뭄피해저감 관련 연구	830
농촌생활환경 개선 (농식품부·농진청)	(부) 축산 악취 저감, 농작업 안전관리(9억 원) (청) 농업현장 취약계층 농업작기 편의기술개발(10억 원)	1,420
농촌생산환경 개선 (농진청)	(청) 음식물류폐기물 안전재활용 촉진 기술 개발	750

지원 계획

※ '20~'22년 지원

- (농식품부, 4개 주제) 민간 주도로 농촌 현안에 대한 새로운 차원의 접근 방식 도출
- (농진청, 2개 주제) 보유기술 및 실증 인프라를 기반으로 현장문제 해결 솔루션 도출
- (추진체계) 지도보급 사업 연계, 농민단체 활용 등 개발성과의 현장 참여 및 활용 극대화를 위해 공동 사업 단일관리(농진청) 체계 구축

공고 일정

- '19.12월 예정



⑰ [신규] 농업에너지자립형산업모델기술개발

사업 목적

- 농산업 현장에서 친환경 신재생에너지를 안정적으로 생산·소비할 수 있는 시스템 구축 및 확산 모델 마련을 위한 기술 고도화

예 산

- '20년 총 5,825백만 원 이내(신규: 5,825 백 만원)

내역사업	중점지원분야	신규예산(백만 원)
에너지자립형 생산기술 개발	지열, 태양열(광) 등을 활용한 농업에너지 자립형 모델 생산·소비 기술 개발 지원	2,825
에너지자립형 저장·관리기술 개발	농촌에서 생산된 다양한 에너지의 효율성을 높이기 위한 저장·관리 기술개발	3,000

지원 계획

※ '20~'22년 지원

- * 신기술 개발보다는 타산업분야 적용 기술을 농업현장에 접목하여 최적화하는 연구 집중
- 에너지 생산 : 영농형 태양광 활용기술, 고효율 지열 활용기술, 목재펠릿 보일러 성능고도화 등
- 에너지 저장·관리 : 열, 전기, 연료전지 등 생산된 에너지의 저장 및 효율적 관리시스템 기술

공고 일정

- '20.1~2월 예정



⑱ 포스트게놈다부처유전체사업

사업 목적

- 사업화 진입을 위한 농식품 전략분야 **미생물의 핵심 유전체 정보를 생산 분석 및 기능을 규명하여 실용화·산업화 기술개발 지원**

* 농식품부, 복지부, 미래부, 산업부 등 7개 기관이 총 8년('14~'21년)간 5,788억 원 지원, 우리부는 농업용 미생물분야에 동 기간 동안 383억 원 지원 예정

예 산

- '20년 **총 6,346백만 원** 이내(신규 : 150, 계속 : 6,196백 만원)

내역사업	중점지원분야	신규예산(백만 원)
산업화지원 미생물유전체전략연구	미생물의 핵심 유전체 정보 생산 지원 및 유용 유전체 정보의 국가 자원화 지원	-
부처연계 (Host-microbe interaction)	유전체 차원의 접근을 통해 동물과 병원성 미생물간 상호작용 매커 니즘 규명 및 질병 방제를 위한 핵심기술 개발 지원	-
다부처 총괄지원단 운영	분야별로 분과를 구성하여 부처 간 과제 연계 기획, 성과관리 및 성과 활용방안 마련, 사업 운영지원	150

지원 계획

※ '14~'21년 지원

- 농식품부가 간사부처로 이관되어 '다부처 총괄지원단' 운영을 위한 경비
- '21년 종료사업으로 차년도에 관계부처 공동으로 후속사업 기획 및 대응 예정

①9 Golden Seed 프로젝트 (부·양청 공동)

사업 목적

- 수출 및 수입대체 품종개발을 통한 **종자강국 실현 및 민간 종자산업 기반 구축**

* 농식품부, 해수부, 농진청, 산림청 4개 기관이 총 10년('12~'21년)간 4,911억 원(정부 3,985+ 민간 926) 지원, 농식품부 2,153억 원 지원

예 산

- '20년 **총 32,507백만 원** 이내(계속 : 32,507백 만원)

내역사업	중점지원분야	신규예산(백만 원)
채소종자사업단	수출지역 맞춤형 및 미래시장 선점을 위한 채소 종자 육성	-
원예종자사업단	국내 종자자급률 확보를 위한 품종개발 기반 구축 및 수입대체 종자 개발을 위한 기반기술 개발	-

지원 계획

※ '12~'21년 지원

- 채소종자 : 고추, 배추, 무, 수박, 파프리카 등 수출 및 수입대체 품종 개발 지원
- 원예종자 : 양배추, 양파, 토마토, 버섯, 백합, 감귤 등 수출 및 수입대체 품종 개발 지원
- '21년 종료사업으로 차년도에 관계부처 공동으로 후속사업 기획 및 대응 예정

'20년 농식품 R&D 사업소개

② 고부가가치식품기술개발 일몰

사업 목적

- 농축산물 연계 품목 가공 및 기능성소재 개발 기술 지원을 통하여 농업과 식품산업의 동반 성장 도모
- 식품산업 핵심 응용기술 개발 지원으로 식품산업의 국제경쟁력 제고

예 산

- '20년 총 **6,557백만 원** 이내 (계속: 6,557백 만원)

내역사업	중점지원분야	신규예산(백만 원)
기능성·전통식품	고부가가치 농산 원료의 기능 증진 원천 기술개발 및 BT, 발효·가공원천, 응용 기술 등과 연계되는 제품 개발	-
식품품질관리	소비자가 신뢰할 수 있는 건강한 식품 공급 위한 식품 품질/유통 신뢰도 제고, 인체 유해성 검증 핵심 기술개발 지원	-
식품핵심소재	식품 신소재 및 대체 소재 개발 기술 확보로 국내 농산물 및 천연 자원의 활용도 극대화, 산업적 이용을 증대할 수 있는 기술 개발 지원	-
기자재·신가공	기가·포장 및 시설장비의 개발 연구 및 공정 개발과 물리, 기계, IT 기술 등을 효과적으로 융합 하여 산업 현장의 효율을 증진시킬 수 있는 기술 개발 지원	-

지원 계획

※ '10~'19년(일몰)

- 일몰사업으로 신규예산은 없으나, '19년 신규사업인 '맞춤형 혁신식품 및 천연안심소재 기술개발사업'으로 후속지원 예정

㉑ 맛춤형 혁신식품 및 천연안심소재기술개발

사업 목적

- 첨단 식품 가공기술을 활용한 미래형 혁신식품 및 소비트렌드에 따른 맛춤형 식품개발, 천연물기반 식품첨가물 등 개발을 통해 **미래식품 전략산업의 新시장 창출 및 생태계 조성**

예 산

- '20년 **총 10,202백만 원** 이내(신규: 2,910, 계속: 7,292백 만원)

내역사업	중점지원분야	신규예산(백만 원)
맛춤형 혁신식품 기술개발	메디푸드, 고령친화식품, 대체단백질 등 향후 새롭게 개발, 보급될 혁신적 식품 기술개발 사업	2,328
천연안심소재 산업화	물성 조절제, 천연감미제, 색소 및 발색제, 천연 보존제 등 화학첨가물 대체 천연물 기반 산업화 기술개발 사업	582

지원 계획

※ '19~'21년 지원

- 맛춤형 혁신식품 : 고령친화식품, 대체단백질, 메디푸드 등 앞으로 시장이 커질 것으로 예상되는 유망 기술
- 천연안심소재 : 식품 화학소재를 천연물 기반소재 대체제 개발

공고 일정

- '20.1~2월 예정



② 농업기반 및 재해대응기술개발 [이관]

사업 목적

- 민간 주도의 농업재해 대응력을 확보하고, 농업용수 관리 효율화 등 안정적 생산기반 구축

* 기관 시험연구(농어촌연구원 자체연구) → 출연금(공모) 형태로 전환하고, 사업관리주체를 농식품부에 이관

예 산

- '20년 총 2,683백만 원 이내(신규 : 1,583, 계속 : 1,100백 만원)

내역사업	중점지원분야	신규예산(백만 원)
기후변화 및 농업재해대응 안전기술	기후변화, 취약·노후시설 등에 따른 농업재해 대응력 제고 기술 개발	567
농업용수 및 기반시설 관리 효율화 기술	지속 가능한 농업·농촌 구현 및 안정적 생산기반 확립을 위한 주요 기반 인프라 고도화	971

지원 계획

※ '18~'24년 지원

- 기후변화 및 농업재해대응 : 저수지 응급 보수 및 보강, 기후변화 대응 농업수리구조물 분석 등
- 농업용수 및 기반시설 관리 : 관정 제어 효율화, ICT 융복합 기술을 활용한 수질 관리기술 등

공고 일정

- '20.1~2월 예정





Ⅲ. 농식품 R&D 사업 관리

1. R&D 과제선정 및 관리 절차

- 농식품부 및 농기평 홈페이지 (1개월 이상 공지)
- FRIS 홈페이지를 통해 온라인 신청 (www.fris.go.kr)

- 농기평 : 중간평가, 현장조사, 연구개발비 등 관리
- 연구기관 : 연구수행 및 성과창출 (연차실적계획서 연차종료 2개월 전 제출)
* 초년도 과제는 1개월

- 농기평 : 추적평가 (종료 후 3년 간 매년 모든 과제에 대해 성과활용평가)
- 연구기관 : 결과보고, 기술실시계약(기술료 징수), 활용계약 체결



농업인
농산업체
대학 등...

- 농기평 : 공개/정책부합성 평가 진행
* 필요시 서면평가 추가 가능
- 농림축산식품부 : 연구 개발과제 확정

- 농기평 : 최종평가
- 연구기관 : 최종보고서 제출 (종료 후 45일 이내) 및 배포

2. 연구과제 평가단 선정



- 접수된 연구과제를 기술분야별로 분류, 각 분야에 해당하는 전문가를 전산 시스템을 이용하여 자동 구성
- 지정공모과제는 공고된 기술분야에서, 자유응모과제는 신청자가 제안한 기술 분야에서 평가위원 후보단 구성

예시) A과제의 기술분야 중분류가 토양, 비료, 농약소분류가 미생물 농약인 경우

- 기술분야가 미생물 농약인 전문가로 평가위원 후보단을 5~8배수로 구성
 - * 연구과제 선정평가는 외부 전문가 5~7인으로 구성하며, 후보단은 50여명으로 구성
- 후보단 확충 계획 : 인공지능, 로봇, ICT 융복합, IoT, 빅데이터 등 신산업 분야는 타기관 등 협력

3. 연구개발과제 선정

				
<h2>사전검토</h2>	<h2>서면평가(필요시)</h2>	<h2>정책부합성 평가</h2>	<h2>공개발표 평가</h2>	<h2>협약체결</h2>
<p>연구책임자 결격사유 또는 공고 시 명시된 과제구성요건, 자격 미달 시 평가대상에서 제외</p>	<p>평가방법</p> <p>산업현장 기술수요 확보 를 위해 인터넷을 활용 하여 5~8명으로 구성된 연구과제평가단의 온라인 평가</p>	<p>평가방법</p> <p>농림축산식품부 사업 담당관 및 과제활용담당관 이 온라인을 활용하여 서면평가 실시</p>	<p>평가대상</p> <p>서면평가 결과 60점 이상, 정책부합성 평가결과 '적합' 으로 평가된 과제</p>	<p>종합점수</p> <p>공개발표평가 평균점수(100%) * 서면평가 추가 시 서면(40%), 발표(60%) 비율로 종합점수 산출</p>
	<p>평가기준</p> <p>연구목표 및 내용과의 부합정도, 기술개발 수행능력, 기술개발 추진전략, 기술개발 결과의 실용화 및 산업화가능성, 사업의 특성 등</p> <p>* 최저 및 최고점수 제외 평균점수가 60점 미만인 과제는 선정과제에서 제외</p>	<p>평가기준</p> <p>연구내용의 충실성, 농업현장 정책과의 연계성, 연구팀과 과제 와의 일치성(적/부심사)</p>	<p>평가방법</p> <p>5~8명으로 구성된 평가위원단 (위원장 1명 포함)에 의한 주관연구책임자 구두 발표평가</p> <p>평가기준</p> <p>연구목표 및 내용과의 부합 정도, 기술개발수행능력, 기술개발추진전략, 기술개발 결과의 실용화 및 산업화 가능성, 사업의 특성 등</p> <p>* 필요에 따라 서면, 정책부합성, 공개발표평가 동시 진행</p>	<p>선정주체</p> <p>농림축산식품부 장관</p> <p>협약주체</p> <p>농림식품기술기획평가원 원장 * 장관이 선정한 후 1개월 이내 협약 체결 (농기평- 주관연구기관/연구책임자)</p>

4. 진도관리 및 중간평가 / 최종 및 추적평가



진도관리

- 주관연구책임자는 연 1회 연구중반에 연구 과제에 대한 진도를 점검하고 그 결과를 양식에 따라 작성 후 제출

진도점검 자체조사표를 검토하여 과제 수행 미진하거나 위반사항 인지한 경우 주관연구기관에 관련 증빙 자료 요청하거나 현장 실태조사 실시



중간평가

중간서면평가

당해연도 종료 2개월 전 까지 연차실적·계획서 제출하면 평가위원이 연차실적·계획서를 검토 하고 온라인 시스템을 통해 평가

중간발표평가

중간서면평가에서 이의 신청이 접수된 과제를 대상주관 연구책임자에 의한 구두발표평가 진행



최종평가

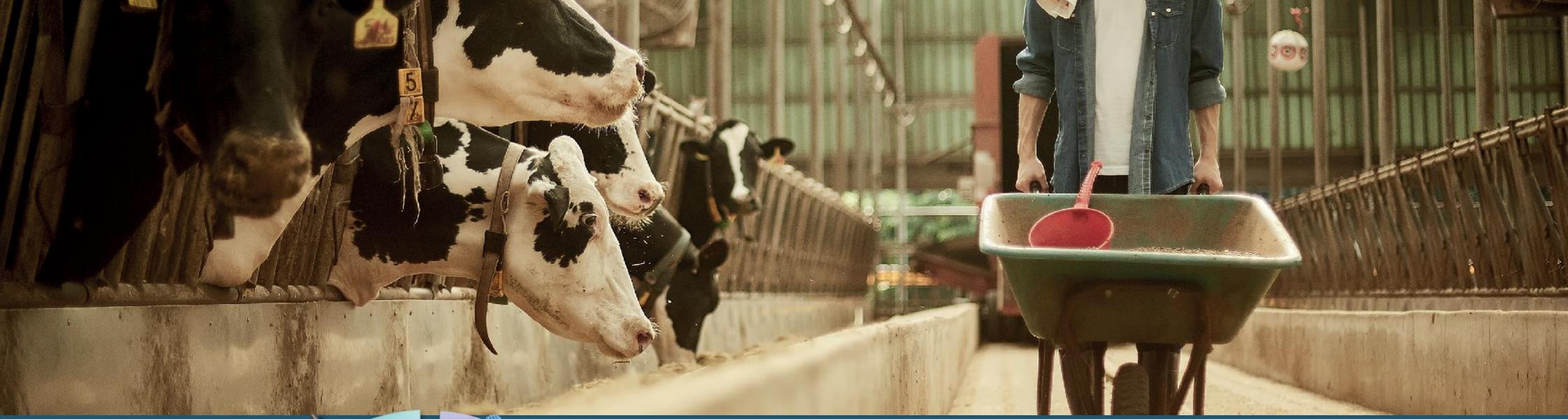
- 주관연구기관의 장은 최종보고서 초안을 서류 또는 전자 문서로 협약 종료일 이후 **45일 이전**까지 제출

- 최종평가는 주관연구 책임자에 의한 공개 **구두발표평가**가 원칙



추적평가

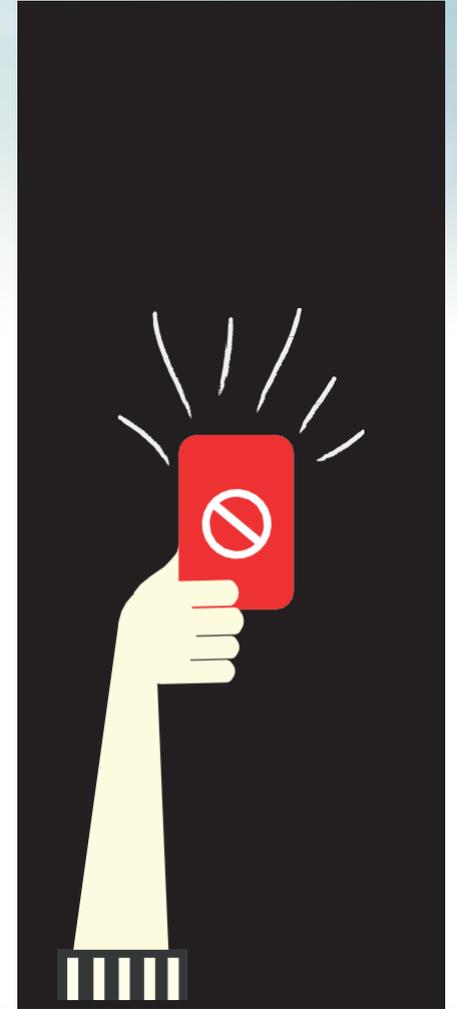
- 기술이전 확산, 기술 혁신 성공사례 발굴, 우수과제 인센티브 부여 등 연구개발 결과의 활용을 촉진 하기 위해 과제 종료 후 **3년간 연 1회 서면**으로 추적평가 실시
- 과제종료 후 3년차 추적 평가에서 **우수 이상** 평가된 과제 **가점 및 인센티브** 부여
- 과제종료 후 3년차 추적 평가에서 **미흡 이상** 평가된 과제 **감점** 등의 **패널티** 부여



IV. 연구개발비 사용 주의사항

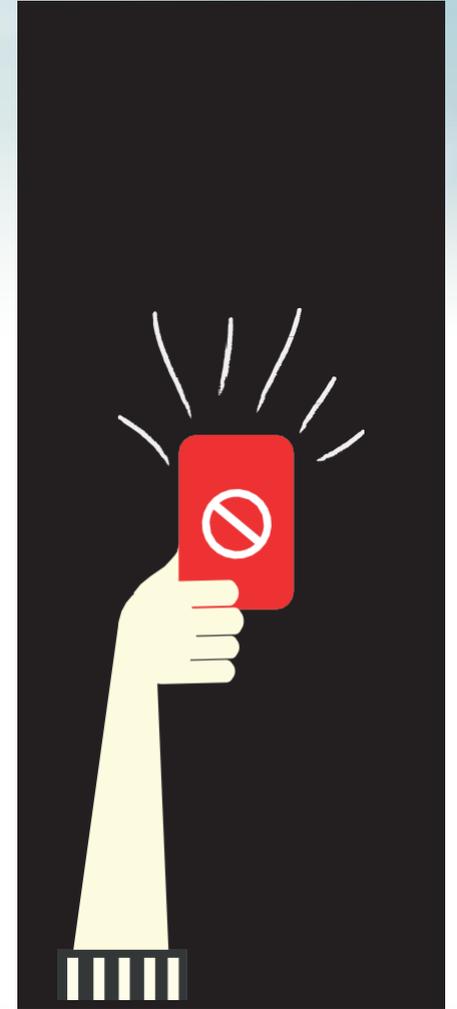
I 인건비

- ⊗ 미지급한 인건비를 지급한 것으로 허위보고
- ⊗ 참여 확인할 수 있는 연구노트, 출근부 등 증빙이 없는 경우
- ⊗ 인건비를 지급할 수 없는 과제 수행기관 내부 연구원에게 지급
- ⊗ 신규직원 인건비를 전문기관 승인 없이 감액하고 자체적으로 비목 변경하여 사용
- ⊗ 인건비 지급 시 참여 연구원별 계좌이체가 아닌 기관통장으로 이체 후 참여연구원에게 지급
- ⊗ 학생인건비를 연구자가 회수하여 공동관리 집행하여 사용



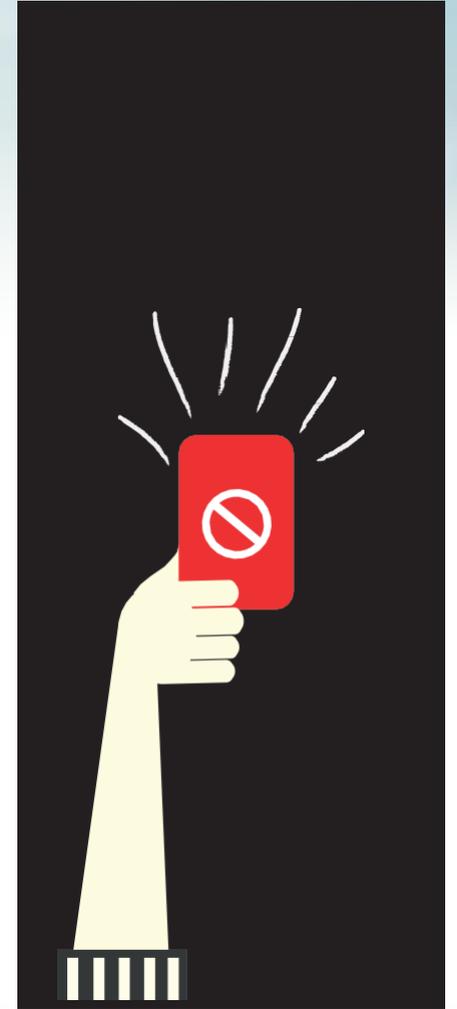
2 연구장비 재료비

- 과제와 무관한 연구기관 소유 내부 장비 수리비
- 재료비를 현금으로 집행하고 객관적인 증빙 미비
- 집행관련 증빙 세금계산서 발행일이 연구기간 중이 아닌 경우
- 연구장비의 현물부담액을 장부가 아닌 취득가로 집행한 경우
- 연구개발 계획서상에 반영하지 않은 범용성 기자재, 소프트웨어 구입
- 참여기업으로부터 구입한 기자재와 재료비 (단독 판매처가 아닌 연구팀 내에서 상호거래)
- 타 과제에서 집행한 연구기자재 구입비를 해당과제에서 집행한 것으로 증빙서류 이중 제출
- 3천만 원 이상 또는 3천만 원 미만이라도 공동활용이 가능한 '국가연구시설 장비정보등록증' 을 첨부하지 않은 경우



3 연구활동비·과제추진비

- ⊗ 내부 분석료 지급, 과제와 무관한 분석료 지급
- ⊗ 학회 연회비 또는 과제와 무관한 학회 등 참가비
- ⊗ 외부기관 없이 동일소속 내부 직원간의 식대 및 회의비 집행
- ⊗ 과제와 무관한 사무실 인터넷, 전화, 전기료, 기타 잡비 사용
- ⊗ 단순 연구실 환경유지를 위한 에어컨, 선풍기, 가습기 등 구입비
- ⊗ 차량정비 및 보험료, 주유비, 세차비, 과태료 등 개인 또는 기관 운영비 성격의 경비
- ⊗ 출장여비를 참여연구원에게 개별 지급하지 않고 법인(연구책임자) 통장으로 수령한 후 집행
- ⊗ 여비 규정이 별도로 구비되지 않은 기관에서 임의적으로 판단하여 출장여비 집행
- ⊗ 지적재산권(특허)을 개인명의로 등록한 경우
- ⊗ 부실학회(와셋) 등 연구와 관련 없는 부적절한 학술활동과 관련된 비용





V. '20년 주요 달라지는 제도

1. 공동관리규정 개정

1 연구개발비 통합관리시스템

▣ 연구개발비 통합관리시스템 운영에 따라 관련 규정이 변경되어 이에 대한 숙지 필요

* 연구개발비 전산종합관리시스템(S-RND) → 연구개발비 통합관리시스템(통합Ezbaro)으로 변경

2 이월 사용기준 및 승인범위 변경 반영

▣ (기존) 직접비 20% 이내, 과제별 5백만원 초과 → **(변경)** 직접비에 별도의 승인절차 없이 이원

3 소모성 경비의 증빙서류 제출 면제

▣ 소모성 경비는 직접비의 5%이하로 계상한 경우 정산 면제(사무용품비, 회의비 등)

4 3책 5공 기준 완화

▣ (기존) 사업신청 마감일로부터 4개월 → **(변경)** 6개월 이내에 종료되는 과제로 3책 5공 기준 완화

5 참여기업 부담금 납부기한 확대

▣ (기존) 협약 전 전액 납부 → **(변경)** 당해년도 협약기간 종료 3개월 전

2. 자체제도 개선사항

1 동물복지 연구윤리 확보를 위한 연구과제 관리체계 개선

- ▣ 국가연구기관 공무원의 경우 기관장 승인을 받은 경우에 한해 연구수당을 지급
- ▣ 과학기술기본법, 동물보호법, LMO법 등 연구윤리준수서약서를 의무적으로 제출하도록 신설

2 연구중심 환경을 위한 제도개선

- ▣ 연구개발성과 활용보고서 제출횟수를 연2회 → 연1회로 개선
- ▣ 연구계획서의 별첨서류 중 전문적인 자료를 요구하는 특허, 논문, 시장분석보고서 작성항목 삭제
- ▣ 연구계획서 내 연구시설·장비비, 연구재료비 비목 변경

3. 부정행위 관리 강화

부실학회, 개인명의 특허등록 등 관리 강화

- ▣ 연구책임자 등은 연구결과를 논문으로 발표할 경우에 관련 학계가 신뢰할 수 있는 건전한 학술지를 활용해야 함
- ▣ 연구책임자는 참여연구원(학생연구원 포함)이 논문을 발표할 경우, 해당 학술단체의 부실 여부를 사전에 확인하고 컨설팅을 해야 함
- ▣ 개인명의 특허의 관리강화를 위해 성과점검 시 정밀 점검, 기관으로의 특허이전 불응 시 참여 제한, 연구비 회수 등 제제조치 강화

부실학술활동
예방을 위한
체크리스트
(예시)

논문

투고 시 점검사항

- ① 본인 또는 동료가 아는 학술지 입니까?
- ② 출판사 연락처 등 관련 정보에 쉽게 접근할 수 있습니까?
- ③ 편집위원에 대하여 알고 있습니까?
- ④ 명확한 동료평가(peer review) 방향을 제시하고 있습니까?
- ⑤ 논문 검색 서비스에서 색인이 가능합니까?

학회

참석 시 점검사항

- ① 학회 개최장소를 쉽게 확인할 수 있습니까?
- ② 본인 또는 동료가 이 학회에 참석한 적이 있습니까?
- ③ 누가 이 학회를 주관하고 있는지 알고 있습니까?
- ④ 범위와 목적이 관심 분야에 적합합니까?
- ⑤ 기초 연설자 및 편집위원들에 대하여 알고 있습니까?

A close-up photograph of a white jigsaw puzzle. One piece is missing, revealing a red surface underneath. The letters 'Q&A' are printed in a bold, black, sans-serif font on the red surface. The puzzle pieces are interlocked, and the lighting creates soft shadows between them, giving a three-dimensional appearance.

Q&A

감사합니다
Thank you~!