

2019년 농림축산식품부 업무보고

> 2019. 3.



contents

차례

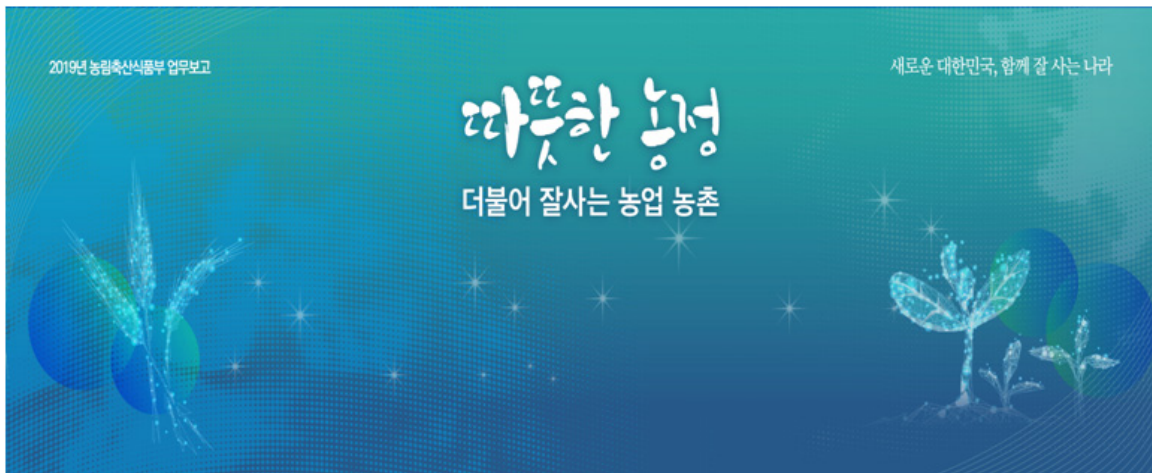
1. 2019년 농림축산식품부 업무보고 1
2. 2019년 농림축산식품부 업무보고 발표자료 5
3. 2019년 농림축산식품부 업무보고 서면보고서 21
4. 2019년 농림축산식품부 업무보고 보도자료 49
5. 2019년 농촌진흥청 업무계획 63
6. 2019년 산림청 업무계획 117

01

2019년 정부업무보고

2019년 농림축산식품부 업무보고 개요

- **일시** : 2018. 12. 18.(화) 14:00~15:30
- **장소** : 농림축산식품부 대회의실(464호)
- **참석** : 대통령(주재), 농식품부 장·차관, 청와대, 총리실, 정당 등
- **업무보고 주요내용**
 - **핵심 국정과제 추진성과 및 2019년 중점 추진과제***
 - * ① 농업·농촌 일자리 창출, ② 스마트 농업 확산, ③ 공익형 직불제 개편, ④ 신재생에너지 확대, ⑤ 로컬푸드 체계 확산, ⑥ 농축산업 안전·환경 관리
 - **주요 과제 토론**
 - * ① 직불제 개편, ② 농업·농촌분야 청년일자리 확대
- **슬로건** : 새로운 대한민국, 함께 잘 사는 나라
 - **농식품부 슬로건** : 따뜻한 농정 더불어 잘사는 농업 농촌
 - **백드롭**



02

2019년 농림축산식품부
업무보고 발표자료

따뜻한 농정 더불어 잘사는 농업 농촌

2018.12.18.



I 핵심 국정과제 추진성과

II 2019년 업무추진 여건과 방향

III 2019년 중점 추진과제

I 핵심 국정과제 추진성과

II 2019년 업무추진 여건과 방향

III 2019년 중점 추진과제

I 핵심 국정과제 추진성과

농촌에 청년이 돌아오고 있습니다

- '17년 3분기 이후 농림어업 고용 증가
 - 전년동기 대비 **2·30대 1만3천명**, 60대 이상 5만7천명 ↑
- 청년농 정착 및 창업 종합지원체계 구축
 - 1,600명 선발, 경쟁률 3.2:1, 신규유입 42.5%

농림어업 고용동향(18.1~11)

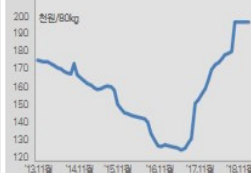


전년 동기 대비
+5만 9천명 ↑

농촌경제를 살리고 수급 안정을 이뤘습니다

- 시장격리, 타작물 재배 지원으로 산지 쌀 값 안정
 - 정부양곡 구매(5만톤)를 실시하여 서민부담 완화
- 폭염에 대응, 무·배추 비축물량 방출 등 긴급 수급조절
- 농가에 재해복구비 및 재해보험 지원 확대

산지 쌀값 추이



배추 비축물량 방출 효과



I 핵심 국정과제 추진성과

식품안전관리가 더욱 꼼꼼해졌습니다

- 산란계 마리당 사육 면적 확대, 사육환경표시제 도입
- 모든 산란계 농장(1,500여 농가) 안전성 전수검사

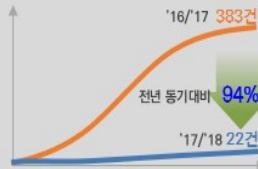
계란 안전성 부적합 농가 감소



가축질병 발생이 획기적으로 감소했습니다

- 1-2일 빠른 이동중지명령, 3km 살처분 원칙 적용, 겨울철 오리 사육제한 실시
- 구제역 백신 사전비축 확대

AI(조류인플루엔자) 발생 감소



식량안보협력으로 국격을 높였습니다

- 식량원조협약(5만톤) 아세안+3 비상 쌀 비축(1.2만톤)으로 아프리카 난민, 아세안 이재민 지원

WFP 식량원조 전달식('18.7.21, 케냐)



I 핵심 국정과제 추진성과

II 2019년 업무추진 여건과 방향

III 2019년 중점 추진과제

정책 여건

고령화 심화,
청년농이 희망으로 부각

[농가 경영주 연령비중('17)]



다양한 특화산업 발전으로
농촌 활력증진

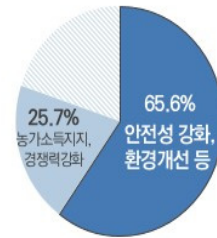
[농가 소득 구조 변화]



가공·서비스 등 농촌융복합 산업 발전
* 인증사업자: ('15) 802명 → ('18) 1,454
* 평균 매출: ('15) 13.3억원 → ('18) 17.2

국민들은 안전·환경 등
다양한 가치 요구

[도시민의 농업분야 세금부담 의향]



농업·농촌의 활로를 찾고, 가치를 높일 수 있는 농정개혁 필요

사람중심의 농정개혁을 본격 추진하겠습니다

농업	경제적 가치 중심	공익적 가치로 확장
농업인	농산물 공급자	좋은 식품을 만들고 환경을 지키는 주체
정책	농업인프라 구축, 쌀 중심 구조	사람중심 농업(청년농·혁신농) 육성

6대 중점과제 추진으로 국민체감성과 창출

- | | | |
|---|--|---|
| <p>일자리 창출이 최우선 과제</p> <p>1 농업·농촌 일자리 창출</p> <p>2 스마트 농업 확산</p> | <p>농촌공동체 활력 유지</p> <p>3 공익형 직불제 개편</p> <p>4 신재생에너지 확대</p> | <p>국민이 안심하고 소비하는 생산체계 구축</p> <p>5 로컬푸드 체계 확산</p> <p>6 농축산업안전·환경 관리</p> |
|---|--|---|

I 핵심 국정과제 추진성과

II 2019년 업무추진 여건과 방향

III 2019년 중점 추진과제

III 중점 추진과제 | 1. 농업·농촌 일자리 창출

농촌이 변화하고 있습니다

농촌 인구 증가세 전환



농림어업 고용 증가

농림어업 취업자 증감추이(전년동기비, 천명)



베이비붐 세대 은퇴, 청년의 도전

- 장년층 → 소규모 농업 활동
- 청년 → 농업을 직업으로 선택
- *유럽·일본도 은퇴한 전후세대 농촌 이주 증가 경험

법인화·규모화, 농촌경제 다각화

- 농업법인 상용·임시근로자 고용 증가
- 가공·유통·복지·서비스업으로 사업 확장
→ 전후방 일자리 창출

정책 지원 강화

- 청년 영농정착 지원 신설
- 해외인턴 파견
- 귀농귀촌 교육·창업·정책 지원

새로운 직업을 만들겠습니다

일자리 목표 '19) 제도화 → '22) 2,800명



새로운 일자리 영역을 창출하겠습니다

일자리 목표 | '19) 390명 → '22) 2,200명



공동체 기반 일자리를 활성화하겠습니다

👤 일자리 목표 ('19) 1,445명 → '22) 9,900명

사회적농업 활동 확산

- 농업을 통한 돌봄 서비스 제공조직 확대('19년 18개소)

[홍성 행복농장]

- 중증 정신질환자·장애인 허브·쌈 채소 생산 재할·직업 프로그램 운영
- 특수학급 학생 농업 체험프로그램 운영
- 교육생 일부는 자립하여 농장과 지역에 고용

- 다양한 사회적 경제조직에 회계 등 전문서비스 지원('19년 100개소)
- 귀촌인의 경력을 활용 사회적경제 조직과 연계하는 지역 일자리 플랫폼 구축
- 지역공동체 중심의 산림치유마을 모델 확산

지역자원 연계 일자리 확대

- 농촌 유휴시설을 창업공간으로 리모델링('19년 20개소)
- 생산·가공·관광 등 농촌융복합산업 경영체 지원('19년 1,600개)
- 신활력지구('19년 20개소) 확대
 - 일자리 기반과 정주여건 종합 개선
- 외식산업 활기 회복을 위한 권역별 푸드페스타 개최(5월)
- '산림일자리발전소' 연계 산림형 경영체(175개) 발굴·육성

[농촌 유휴시설 리모델링 사례]



(제주 에델름 문화체험 공간)



(세종시 조치원읍 카페)

청년이 농업·농촌에 뿌리내리게 하겠습니다

👤 일자리 목표 ('19) 2,560명 → '22) 11,000명

교육



- 농고·농대 취·창업 실습 교육 강화, 장기 체류형 실습 농장 교육 확대(100명)
- '청년창업농 육성 장학금' 신설(학기당 450만원, 500명) → 졸업 후 영농 분야 취·창업

취·창업



- 농업법인 인턴 채용 확대(200명) → 정규직 전환 지원(120명)
- 창업현장보육 확대(250개소), 클라우드 펀딩 등 벤처창업 지원
- 로컬푸드와 연계한 판로 확보

정착



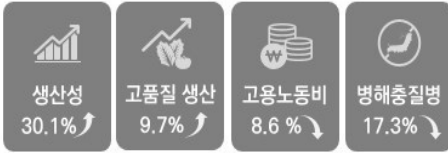
- 청년농 영농정착지원 확대(신규 1,600명 포함 총 3,200명)
 - 철저한 사후관리 체계 구축
- '청년 농촌 보금자리' 조성(4개소 120세대), 귀농인의 집(345개소)



스마트 농업, 우리 농업의 혁신 동력

ICT·재배기술이 결합, 유망산업으로 도약 가능

- 데이터 기반 환경 제어
→ 고품질 안전 농산물 생산



선진국과의 기술격차(4.5년)를 줄이는 것이 관건

- 일부 선도 농가를 제외하면,
대부분 자동개폐 등 단순 기술 수준
- 전문인력, 빅데이터 등 기초 인프라 확충 필요

추진방향

- 생산-인력-기술이 집적화된 스마트팜 혁신밸리를 거점으로 시설원에 첨단화
- 농식품산업 밸류체인 전반으로 스마트화 확산

혁신밸리를 거점으로 혁신생태계를 조성하겠습니다

인력육성과 창업 연계

- 스마트팜 교육 신설(20개월 장기)
→ 정예 청년인력 500명 양성(~'22)
- 임대형 스마트팜(~'21, 24ha)을
기반 없는 청년에게 임대

데이터 기반 기술혁신

- 기업-연구기관 공동연구 추진
 - 기능성·아열대 작물 시험재배
 - 핵심 기자재 국산화
- 빅데이터 개방형 플랫폼 구축(~'21)
 - 데이터 수집 표준·기자재 국가표준 제정

고품질 생산물 수출 확대

- 심층 현장조사로 수출 유망품목 발굴
 - 마케팅, 품질·안전성 관리 집중지원
- 수출시장 아세안 등으로 다변화
- * 과잉 생산 등에 따른 수급불안 예방

추진
일정

- 1차 선정지 상주, 김제 착공('19년 상반기)
 - ('19) 기반조성, ('20) 보육센터·임대농장·실증단지 조성
- 2차 대상지 추가 선정('19년 상반기, 2개소)

스마트팜 혁신모델

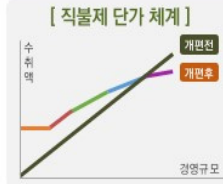


직불제 개편, 농정개혁의 출발점으로 삼겠습니다

- 기본 방향**
- 땅 중심 → 사람 중심 지급
 - 쌀직불, 밭직불, 조건불리직불 등을 하나의 직불제로 통합

직불제를 통한 양극화 완화

- 소규모 농가는 일정금액(기본직불금) 지급, 경영규모 작을수록 지급액 우대
- 작물에 관계 없이 동일하게 지급



농업의 공익적 가치 증진

- 생태·환경 보전의무 부여 → 국민이 기대하는 공익증진
 - * (농 가) 벗짚 농지 환원, 생태 교란식물 제거, 생태수로 및 둠벙 조성
 - * (공동체) 영농폐기물 공동 수거, 저수지 주변 청소 및 수생식물 식재

- 시행 방안**
- 직불제 개편 협의회 구성(농업인단체·전문가 등 다양한 의견 수렴)
 - 세부시행방안 마련, 농업소득보전법 등 개정 추진('19.상)
 - 논 타작물 재배지원, 시장격리 등 수확기 쌀 수급안정방안 제도화

중소농 소득은 직불금으로, 대농은 가격안정으로 뒷받침

신재생에너지 확대를 뒷받침 하겠습니다

재생에너지 3020 추진

- 농촌지역 '22년까지 3.3GW 공급 목표
- 그간 태양광 사업을 위한 농지제도 개선
 - 농업인 태양광 발전사업 농지보전 부담금 감면, 영해간척지 일시사용기간 연장
- 영농형 태양광 실증연구 추진

주민 참여 여건 확보가 과제

- 환경·경관 훼손 지역주민 우려
- 농업인의 자금·정보 부족, 수익공유시스템 부재
- 송배전 설비 등 인프라 부족

추진방향

비우량 농지 위주 활용, 주민 참여형 성공모델 확산

신재생에너지 확대, 농촌 주민이 함께 하겠습니다

영농형 태양광 보급

- 사후관리, 설비 안전성 등 지침 보완
- 컨설팅, 재배모델 개발 등 농업인 지원체계 구축
- 진흥구역 밖 농지 일시사용기간 연장 (8→20년, '19.하)

환경·안전 우선으로 수상태양광 추진

- 농어촌 공사 보유 저수지 활용
- 저수지 기능유지, 경관유지, 주민동의, 환경·안전 우선 고려
- 후보지(899개)별 추진여건 분석 및 사업계획 구체화

주민 참여형 태양광 모델 마련·확산

- 농어촌공사, 농협 중심 시범사업 추진
- 수익금 용도 확대, 출자승인 등 제도개선

제도 정비

- 농업인 태양광 발전사업 지원에 관한 법률 제정 추진
- 보전산지 내 태양광 설치 제한 추진(산지관리법 개정)

로컬푸드, 지역경제 선순환의 출발점입니다

지역 생산 농산물을 지역내에서 소비

- (생 산 자) 중소농에 안정적 판로
- (소 비 자) 신선하고 안전한 먹거리 공급
- (지역사회) 지역일자리 창출



- 적정가격으로 안정적 물량을 출하할 수 있는 공공급식 분야를 마중물로 로컬푸드 확산

전북 완주 로컬푸드

- 중·소 가족농 대상 기획생산체계 구축
- 가공센터(2개소), 농가레스토랑(3개소), 직매장(12개소) 운영
- 급식센터를 통한 공공급식에 로컬푸드 공급
 - * 일자리 창출 : 659명
 - * 참여농가(2,526호) 소득 : 호당 월 평균 170만원 소득

전남 나주 공공급식

- 혁신도시 내 14개 공공기관 구내식당에 로컬푸드 공급
- 중소농 조직화 + 로컬푸드 지원센터를 통해 공급망 구축



* 월 공급액 : ('18.8) 454 만원 → ('18.11) 2,829만원

지역과 함께 빠르게 확산하겠습니다

공공기관·군급식 선도모델 확산

- 나주 공공기관, 화천·포천 군급식 로컬푸드 비중 확대
(19년 40% → '20년 50%)
- 공공기관 경영평가 지표 반영, 중간유통인 지정제 폐지
- 공공기관형 모델은 10개 혁신도시,
군급식형 모델을 15개 접경 시·군으로 확대('20)



지자체 지원 체계 정비

- 시설 및 운영프로그램 등 패키지 지원
* ('19) 7개 사업 → ('20) 12개 사업
- 공공급식 지원 지자체 조례 제정 유도
- 선도모델 운영매뉴얼 배포 및 전문교육과정 운영

민간부문 확산 지원

- 지자체-생산자-수요처 등 민간 협의체 구성
- 사회적경제 조직 주도 로컬푸드 모델 체계화
- 우수사례 경진대회('19.3)
- 정부·지자체 사업 지원대상에 포함

로컬푸드 유통 비중 : ('18) 4.2% → ('19) 6% → ('20) 10% → ('22) 15%

안심할 수 있는 생산환경, 농업의 기본입니다

농약 오남용, 가축 질병·악취·안전 문제

안전에 대한 농업인의 가치 인식 전환

- PLS(농약허용기준 강화 제도) 사전 준비
- 사용가능 농약 대목 확대, 홍보강화(경로당 순회교육 등)
- 친환경 농업 활성화
- 농업환경보전프로그램 도입, 인증제 관리 강화

사육환경의 근본적 개선 추진

- 사육환경표시제 도입('18.8)
- 산란계 케이지 사육면적 확대
('18.9 신규농장부터 적용, 0.05㎡/마리 → 0.075)

추진방향

생산단계에서 안전·질병·악취를 철저히 관리하여 농축산업의 지속가능성 제고

농축산물 안전, 엄격히 관리하겠습니다

PLS 조기 정착 유도

- 고령농·영세농 맞춤형 컨설팅 등 계도중심 관리 강화
- 1:1 대면 농약안전사용 지도, 농약사용 매뉴얼 배포 등
- 희망농가 대상 사전 안전성 조사 실시
- 농약판매상 기록유지 의무 부여,
농약 판매기록 관리대상 확대(현행 9개 → 모든 농약)

[경로당 순회교육]



[농약판매상 교육]



부적합 농산물 유통 신속 차단

- 폐광산 등 중금속 우려지역 식용작물 재배 제한
- 부적합 다빈도 품목 집중조사, 무작위 안전성 조사 확대
- 농산물 안전성 검사기간 단축(7일→ 3일)

축산물 생산·유통단계 위생관리 강화

- HACCP 인증 표시대상 확대
(19년, 도축·가공시설 → 농장까지)
- 가정용 계란 선별포장업(GP)
유통 의무화, 가금산물
이력제 도입(19.12)

[계란 선별포장업]



사육환경을 개선하고, 질병을 차단하겠습니다

사육기준 강화

- 오리농가 시설기준 신설 → 질병·폭염 피해 예방
- 종계업과 부화업 동시 경영시 사육시설 분리 의무화
→ 상호 질병전파 차단
- 액비 부숙도 기준 확대 시행(환경부) → 악취 확산 방지

꼼꼼한 점검과 농가 지원 강화

- 농가 기준 준수여부 수시 점검, 과태료 상향, 과징금 신설
- 농가의 확인이 용이하도록 준수사항 통합 공고
- 축산시설환경개선 자금 집중 지원
- 분뇨와 토양문제 해결을 위한 경축순환농업 활성화

철저한 사전 관리와 신속·과감한 방역

AI(조류인플루엔자)

- 철새도래지 예찰 확대, 도축장 연중 검사로 발생 조기확인
- 발생시 3km 예방적 살처분, 특별방역팀 파견

구제역

- 국내 발생유형(O, A형)은 사전 백신접종으로 예방
- 유입 가능성이 있는 유형(Asia1형) 백신 비축 확대

아프리카돼지열병

- 발생국 여행객 휴대품 검역 강화(검역담지견 확대)
- 남은 음식물 급여농가(281개) 관리 철저

농림축산식품부는

**농업인과 국민의 말씀에 귀 기울이고
더불어 잘 사는 농업 농촌으로 변화를 이끌겠습니다**

감사합니다



03

2019년 농림축산식품부
업무보고 서면보고서

따뜻한 농정 더불어 잘사는 농업 농촌

2018. 12. 18.



농림축산식품부



목 차



I. 핵심 국정과제 추진성과와 평가	27
II. 2019년 업무추진 여건과 방향	29
III. 2019년 중점 추진과제	31
1. 농업·농촌의 다양한 일자리 창출	31
2. 스마트 농업 확산	34
3. 공익형 직불제 개편	37
4. 신재생에너지 확대	39
5. 생산자·소비자가 상생하는 유통체계 확산	41
6. 농축산물 생산단계 안전·환경관리 강화	44
IV. 2019년 이렇게 바꾸겠습니다.	47

I. 핵심 국정과제 추진성과와 평가

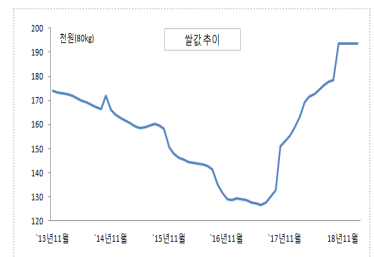
- ◇ 유례없는 이상기후와 가축질병에 과감하고 선제적으로 대응하여 국민생활 안정에 기여
- ◇ 청년 영농정착, 스마트팜 확산, 축산안전 등 지속가능한 농업발전 토대 마련

① (고용증가) 농림어업 분야 고용이 '17년 3분기 이후 증가세로 전환, 전년 동기 대비 월 평균 59천명 증가하여 고용안전망 역할 수행

- 2·30대(13천명)와 60대 이상(57천명)에서 크게 증가하였고, 추가적인 고용을 창출하는 '고용있는 자영'도 10천명 증가
- 청년층 농업·농촌 정착을 위해 농지·자금·기술 등 지원을 체계화하고, 스마트팜 확산, 법인 취업 지원 등 농식품 분야 취창업 뒷받침

② (수급안정) 선제적 수급관리와 재해대응으로 농촌경제와 국민생활 안정

- 쌀은 지난해 수확기 선제적인 시장격리(37만톤)로 20년전 수준까지 떨어졌던 산지가격 상승
 - 금년 이례적인 수확기 쌀값 상승에 대응하여 정부양곡 구매 실시(11월, 5만톤)로 최근 안정세 유지



- 봄철 냉해, 여름철 폭염 등 이상기후에도 긴급 급수·약제 지원, 채소 수매비축과 계약물량의 탄력 방출로 가격 급등세 진정

* (사례) 7~8월 폭염으로 배추 가격이 급등(평년 대비 40%↑)하였으나, 1일 유통량의 5% 수준인 100톤을 매일 출하하여 9월부터 가격 상승세 진정(평년대비 3.2%↓)

- 농가에는 재해복구비 인상('17: 실거래가의 52% → '18: 66%)과 재해보험 대상품목 확대('17: 53 → '18: 57개)로 경영안정에 기여

③ (식품안전성 제고) 계란 살충제 검출사건을 계기로 ‘식품안전개선 종합 대책’을 수립(부처합동, '17.12)하고, **농축산물 안전관리시스템 강화**

- 전체 산란계 농가(1,500호) 살충제 검사 실시, 축사내 잔류 농약의 세척·설비교체 지원, 방제용품 도입으로 계란 안전성 확보

* 계란 안전성 검사 결과 부적합 농가 : ('17) 78호 → ('18) 9 (88%↓)

- 산란계의 마리당 사육면적을 확대*하고, 소비자가 사육환경을 확인할 수 있도록 사육환경표시제 도입(식약처 협업)

* 마리당 0.05㎡ (B5 사무용지 넓이) → 0.075㎡ (A4용지 넓이 이상)

- 농약 등 위해물질 안전관리 강화로 농산물 부적합률 감소('17:1.9%→'18.11:1.4)

④ (가축질병 최소화) AI 발생이 대폭 감소 (383건 → 22)했고, 구제역은 돼지에 최초 발생한 유형임에도 2건으로 차단



- 예년보다 1~2일 빠른 이동중지명령, 반경 3km 엄격한 살처분 등 신속 초동 대처와 오리사육제한(전체 마리수의 37%)이 AI 감소에 기여

- 돼지에서 미접종 구제역이 발생했으나 사전비축 백신으로 긴급 대처

⑤ (국격제고) 식량원조협약(5만톤), 아세안+3 비상 쌀 비축제(1.2만톤)로 아프리카 난민, 아세안국가 이재민 지원 등 식량안보 협력 강화

◇ (아쉬운 점) 쌀값안정, 살충제 계란사태 후속조치, 가축질병 방역 등 현안해결에 집중하면서 미래를 준비하는 혁신 추진 미흡

- 쌀 등 농산물 가격, 쌀 목표가격 재설정, 농산물 안전성 이슈 등 갈등 과제 해결을 위한 소통 부족 지적

Ⅱ. 2019년 업무추진 여건과 방향

1 정책 여건

① 농촌 고령화가 심화되고 있으나 청년농의 혁신동력 역할 기대

- 농가 중 65세 이상 경영주 비중은 58%(전체가구는 20.7%), 40세 미만은 0.9%(전체가구는 23.4%)에 불과
- 선도 청년농들은 전문적인 영농지식을 습득, 스마트팜 등 고부가가치 농업을 통해 높은 소득 거양

◇ 한국농수산대학 졸업생 : 2018년까지 4,733명의 졸업생 배출, 평균 연령 31.8세, 평균소득 8,954만원(일반농가 소득의 2.3배) 창출

② 농업소득은 정체되고 있는 반면 농외소득 지속 증가

- 중소농의 안정적인 판로 확보 애로, 과잉생산·재해로 인한 소득 불안 문제 지속
- 그러나 가공, 유통, 서비스 등 특화산업 발전으로 일자리와 소득원 확대
 - * 융복합산업 인증사업자(매출액) : ('15) 802명(13.3억원) → ('18.11) 1,454(17.2)
 - * 농가소득 중 농외소득 비중(%) : ('05) 32.4 → ('10) 40.3 → ('17) 42.5

③ 도시민 의식조사 결과('17, 농경연), 국민들은 농정 우선 과제로 '가격 안정과 유통혁신(17.6%)'에 이어 '안전·안심 먹거리 공급(16.9%)'을 꼽음

- 친환경 농업, 농식품 안전성, 품질에 대한 관심 지속 증가
- 계란 살충제 검출 사태 이후 농식품 안전 관리, 농축산물 사육·재배환경에 대한 국민의 눈높이가 크게 높아진 상황

2

2019년 정책 추진방향

□ 문재인 정부가 지향하는 ‘사람중심의 농정개혁’ 본격화

- (농업) 경제적 가치 중심 → 공익적 가치로 확장
- (농업인) 농산물 공급자 → 좋은 식품을 만들고 환경을 지키는 주체
- (정책) 농업인프라, 쌀 중심 → 청년·혁신농 등 사람중심 농업 육성

□ 2019년에는 6개 중점추진과제를 중심으로 국민체감 성과 창출

- ①청년 일자리 창출과 ②스마트 농업 육성으로 농식품산업 혁신성장 견인
- ③직불제 개편, ④신재생에너지 확대로 농촌소득 증대에 기여
- ⑤로컬푸드 활성화와 ⑥농축산물 안전·관리 강화로 안심 소비체계 구축

일자리 창출이 최우선 과제

- 1 농업·농촌 일자리 창출
- 2 스마트 농업 확산

농촌공동체 활력 유지

- 3 공익형 직불제 개편
- 4 신재생에너지 확대

국민이 안심하고 소비하는 생산체계구축

- 5 로컬푸드 체계 확산
- 6 농축산업 안전·환경관리

Ⅲ. 2019년 중점 추진과제

1 농업·농촌의 다양한 일자리 창출

가. 최근 농업분야 고용 증가 원인

- (사회경제적 경향) 은퇴한 베이비붐 세대와 청년층의 귀농·귀촌 증가
 - 장년층은 은퇴 후 소규모 농업에 종사하며, 청년층은 직업으로서 비전을 가지고 농업에 창업하거나 취업하는 형태가 많은 것으로 분석
 - * (연령별 주요 귀농사유) 30대 이하: 농업 비전(23.1%), 60대 이상: 자연환경(41.5%)

◆ 선진국도 근교 농촌 개발, 전후세대 은퇴에 따라 농촌이주 증가한 경험

- ▶ (영국) 1981~'01간 농촌 인구가 12.4% 증가(벨기에, 독일, 스위스 등도 유사)
- ▶ (일본) 단카이세대(1945~47년생, 베이비붐 세대) 중심으로 농촌으로 이주가 증가하여 2000년 이후에 연간 6만명 정도가 귀농·귀촌

- (농업구조적 변화) 농업경영체가 규모화하고 농업법인이 증가함에 따라 '상용근로자'와 '임시근로자' 채용 수요 증가
 - * '12~'17 농업법인 증가율: 영농조합법인 32%, 농업회사법인 177%
- 농업경영체 사업 범위가 가공·유통·서비스업까지 확장되면서 농업 전후방 산업 일자리 창출 효과 발생
 - * 농업법인 고용실태 조사 결과('18.12), 지난 1년간 조사 법인의 60.4%에서 고용 증가, 매출증가(49.5%)와 사업영역확대(43.9%)가 주요원인(중복응답)

- (정책 지원) 청년 영농창업과 고용 지원 확대 등 유입 동력 강화
 - * 청년 영농정착지원, 농업법인 채용, 귀농·귀촌 활성화, 스마트 팜 확산 등

< 농림어업 취업자 증감 (전년동기대비, 월평균, 천명) >						
		<'17 상반기>		<'17 하반기>		<'18.1~11>
(전	체)	-12.3	⇒	24.6	⇒	58.6
(자영자+무급종사)		- 6.0	⇒	24.4	⇒	57.4
(상 용 근 로)		6.0	⇒	6.5	⇒	5.3

나. 추진계획

- ◇ 청년 취·창업과 정착지원을 강화하고, 사회적경제 활성화 등으로 농업·농촌 고용역량 지속 확충

* 청년층 농업 창업·취업자(누적): ('18) 18백명 → ('19) 37 → ('22) 100



- (신직종) 새로운 자격·직종을 도입하고, 고용 제도화 등 일자리 기반 확충

< 농식품분야 2019년 도입 예정인 자격·직종 >

- ▶ 동물간호복지사: 동물병원에서 수의사의 지도 아래 동물간호, 진료 보조(수의사법 개정)
- ▶ 산림레포츠지도사: 산림레포츠 프로그램 개발·보급, 지도, 안전관리(산림휴양법 개정)
- ▶ 양곡관리사: 정부양곡 품위(보관·도정) 관리, RPC·임도정공장 컨설팅(민간자격 신설)
- ▶ 가축방역위생관리업: 축사 청소·소독, 해충 방제(신고업종, 가축전염병예방법 시행)

- (고용 제도화) 정부양곡 관리를 위해 권역별로 '양곡관리사'를 채용하고, 자격 소지자만 동물간호복지 업무 종사가 가능하도록 제도화
- (채용 지원) 국가 운영 레포츠시설에 '산림레포츠지도사' 직접 고용('20), 미곡종합처리장(RPC)에 '양곡관리사' 채용 인센티브 제공
- (서비스 대중화) 도시농업관리사('17년 既도입)를 활용한 생활 속 농업환경 조성 지원 및 건축물의 '그린인테리어' 활용 활성화
- (공동체 기반 일자리) 농촌 서비스 수요와 자원을 활용한 일자리 창출

- 농업·농촌 사회적경제조직*을 통해 공동체 활동에 기반한 고용 창출

* 협동조합, 사회적기업 등 5,045개 경제조직이 농산물 생산·가공·유통, 식품 제조·판매, 환경·에너지, 의료·보건 분야 등에서 활동('17)

- 농업활동을 통해 치유·돌봄·교육 등 서비스를 제공하는 사회적 농업 실천조직을 확대('18: 9개소 → '19: 18)하고, 안정적 경영 지원
- 농촌 사회적경제 조직 전국단위 네트워크 구축 및 귀촌인 대상 농촌일자리 연계 플랫폼, 전국 네트워크 등 기반 구축

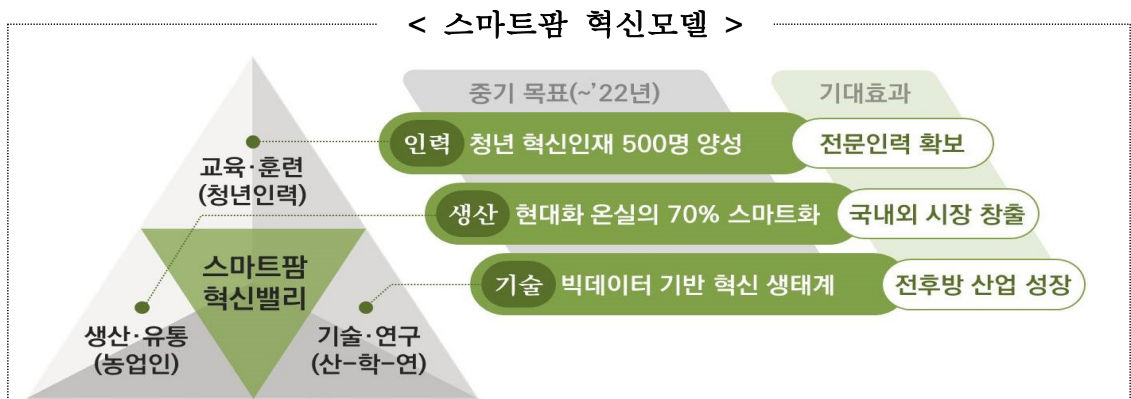
< 사회적경제조직 사례 : 행복농장 협동조합(충남 홍성) >

- ▶ 중증 정신질환 장애인이 허브·쌈채소를 생산하는 재활·직업훈련 프로그램을 운영하고, 교육생 중 일부는 자립하여 농장과 지역에서 고용('18년, 2명)
- ▶ 지역 복지센터 사회복지사가 장애인과 동행·모니터링하고, 지역주민들이 농업교사로 참여

- 지역 특화 자원을 활용한 농촌 융복합산업 및 신활력 지구 확대, 농촌 유희시설의 창업 공간 제공('19 : 20개소)등으로 지역 일자리 창출
- (청년) 농업분야에서 일할 수 있는 기회를 체계적으로 제공하고, 주거·복지 등 생활 여건을 조성해 청년 정착 지원
 - 청년들이 농업에서 직업적 비전을 찾을 수 있도록 농고·농대 실습 교육 강화, 농업진출 대학생 특별장학금 신규 지원('19: 500명)
 - 기반·판로 등 농업분야 취·창업 애로를 해소하고, 직업 안정성 강화
 - 영농 창업기반이 부족한 청년에 대해 자금·농지 지원을 강화하고, 스마트팜·농식품벤처 등 첨단기술과 접목한 창업 기반 조성
 - 지역단위 유통체계(로컬푸드) 활성화와 연계하여 중소규모 청년농 판로 확충
 - 영농 취업 희망 청년에게 법인 인턴 후 정규직 전환 지원('19: 120명)
 - 청년창업농에게 영농정착지원금('19: 신규 1,600명)을 지원하고, 지원 실적과 의무 이행 관리 강화를 위해 통합관리시스템 구축
 - 문화·보육 등 생활 인프라를 갖춘 청년주거단지 시범조성('19: 4개소, 120세대) 및 청년 창업농들의 자율적 네트워크 조직 활성화

가. 스마트 농업의 필요성과 과제

- 스마트 농업은 안전성·균일한 품질 등 시장 요구에 부응하기 위한 최적 대응
 - 데이터 기반의 정밀한 환경제어와 생육관리로 생산성을 높이고, 고품질 안전 농산물을 안정적으로 공급·수출하는 체계
 - 우리의 강점인 정보통신기술(ICT)과 우수한 재배기술을 결합하면 농업도 세계와 경쟁하는 유망산업으로 도약
 - 스마트팜 보급 면적은 증가 추세이나, 일부 선도 농가를 제외하면 대부분 단순·편이형이며 선도국과의 기술격차(4.5년)도 여전
 - 전문 인력, 빅데이터, 산학연 네트워크 등 산업 기초 인프라도 취약
 - 스마트팜 혁신밸리*를 중심으로 전문인력을 양성하고 농업과 연관 전후방 기업이 동반 성장하는 산업 생태계 조성 필요
- * 스마트팜 집적화(생산단지), 청년창업(보육센터·임대 스마트팜), 기술혁신(실증단지), 판로개척 기능이 집약되어, 농업인-기업-연구기관 간 시너지를 창출하는 거점

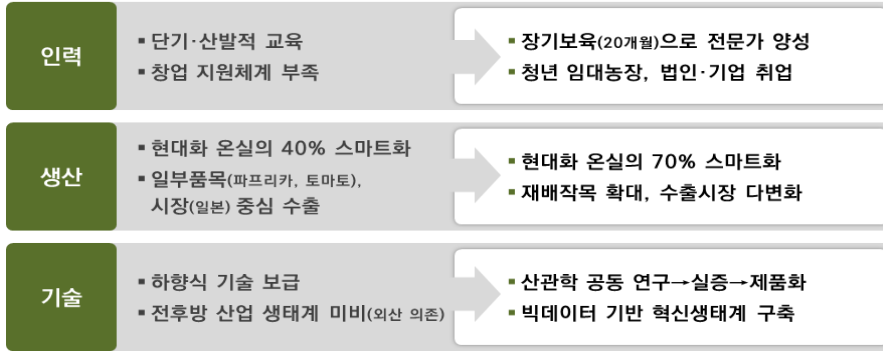


나. 추진계획

◇ 스마트팜 혁신밸리를 차질없이 추진하여 시설 원예농업 첨단화

* 추진일정 : ('18) 2개 선정 → ('19) 추가 2개 선정 → ('22) 4개소 완공

◇ 농업과 ICT를 융복합하여 새로운 시장과 부가가치 창출



[혁신밸리 → 혁신 생태계 조성 → 새로운 시장 창출]

□ 스마트팜 혁신밸리 1차 선정지(김제·상주)는 '19년 상반기 기반조성 착공, 2차 대상지 추가 선정('19.초, 2개소)

○ 1차 선정지의 경우 보육센터, 임대형 스마트팜과 실증단지 등 핵심 시설을 '20년까지 완료

전북 혁신밸리(김제)	경북 혁신밸리(상주)
<ul style="list-style-type: none"> · 농생명 연구개발 인프라(농진청-종자센터-식품클러스터) 활용한 신품종·기능성 식품 개발 · 기존 노후 온실의 스마트팜 전환, IT 확산 	<ul style="list-style-type: none"> · 스마트팜 주력품목 수출 거점화, 로봇·자동화 · 주거시설, 문화거리 조성 등으로 청년 유입·성장·정착의 윈스톱 지원 모델 구축

□ 스마트팜 전문교육을 신설하여, '22년까지 청년 전문인력 500명 양성

○ 스마트팜 청년 창업보육생을 선발('19: 100명)하여 전문교육 제공, 기반이 없는 청년들을 위한 임대형 스마트팜 조성('19~'21년, 24ha)

□ 스마트팜에서 생산되는 신규 수출 유망품목을 발굴하고 수출 시장을 일본에서 아세안 등으로 **다변화**('19: 태국·베트남 등 K-Food Fair 개최)

- 실증단지를 조성하여 **전후방 기업**(기자재·식품·바이오)이 **농업인·연구기관과 공동으로** 새로운 제품·기술 개발 활성화
 - 기업과 연구기관이 **실증 협의체**를 구성('19.초)하여 **기능성·아열대 작물 시험재배, 핵심 기자재의 국산화, 수출형 플랜트** 개발 등 추진
- 스마트팜에서 생산되는 생육·재배 정보 등 **빅데이터를 공유·거래할 수 있는 개방형 플랫폼** 구축('19~'21년)
 - 혁신밸리 내 양질의 빅데이터 확보를 위한 **수집 표준**을 마련('19)하고, **농가단위 빅데이터 수집 확대**('18: 243호 → '19: 373)
 - 스마트팜 장비 간 **호환성 확보** 및 **유지관리 효율화**를 위한 **기자재 국가표준 제정**('18: 시설원예 22종 → '19: 축산 11종)

[농식품 산업 전반의 스마트화 추진]

- 시설원예 중심의 **스마트 농업**을 **축산·발농업**으로 확대
 - 온·습도 관리와 먹이 공급 등을 자동화하는 **스마트 축사 확대** ('18: 600호→'19: 800), **'스마트축산 ICT 시범단지'** 조성('19: 3개소)
 - 데이터 기반으로 농작업을 자동화한 **발농업형 모델 확산**('18: 5개 →'19: 10)
 - * (기존) 자동 물공급 모델 → 드론·영상분석 장치를 활용한 방제 등으로 확대
- **유통·수출 등 농식품 가치사슬 전반의 스마트화** 추진
 - 빅데이터와 드론을 활용해 배추 등 채소 **수급예측을 고도화, 블록 체인을 활용한 축산물이력관리 시범사업**('19.1~) 추진
 - 농산물의 생산에서 수출까지 전과정 **이력관리 지원**('19: 157개 수출단지)
- **농지·품목 등 영농정보와 전자지도(팜맵) 통합·활용** 시스템 시범 구축('19년)

가. 현황

- 쌀 직불제는 가격 하락시 농가 수취가격을 보전하여 경영안정에 기여하였으나, 공급과잉 심화·중소농 소득안정 기능 미흡 등 한계 노출
 - 쌀 농가의 비중 감소로 전체 농가의 소득안정 기능에 한계
 - * 쌀 농가 (전체농가 대비 비중) : ('05) 938천호 (74%) → ('17) 579천호 (56%)
 - 면적에 비례한 지급체계로 대규모 쌀 농가에 직불금 지원이 편중되어 쌀 이외의 농가와 중소규모 농가의 소득안정 기능 미흡
 - * '17년 1ha미만 쌀 농가(72%)는 직불금의 29% 수령, 3ha 이상(7%)은 38%
- 환경보전, 공동체 유지, 경관 등 공익적 기능에 대한 국민요구 증대
 - 현행 직불제 이행의무는 공익적 기능의 적극적 창출에 한계
 - * 농지의 형상 및 기능유지, 농약, 화학비료 사용기준 준수 등 기초적인 수준 요구
 - * EU : 수질오염관리, 동물서식지 보호, 농약의 관리기록 증빙(살포시기·대상작물·사용량) 등 다양한 공익적 활동을 상호 준수 의무로 설정

나. 추진계획

◇ 쌀 중심의 직불체계를 공익형으로 개편 추진



□ 쌀·대규모 농가 중심에서 쌀 이외 다른 작물·중소 농가 소득안정과 공익적 기능을 강화하는 방향으로 직불제 개편

- 지급요건과 단가 등이 상이한 쌀(고정·변동)·밭·조건불리직불 등을 하나의 직불제로 통합, 작물·가격에 상관없이 동일금액 지급
 - 소규모 농가에게는 경영규모와 관계없이 일정금액(기본직불금)을 지급하고, 경영규모가 작을수록 면적당 지급액 우대
 - 공익을 증진할 수 있도록 생태·환경 관련 준수 의무 강화
 - * (예시) 농가 : 벗짚 등 농지환원, 생태교란식물 제거, 생태수로 및 둠벙 조성
 - 공동체 : 영농폐기물 공동 수거, 저수지 주변 청소 및 수생식물 식재
- 농업인단체·전문가가 참여하는 직불제 개편 협의회 논의를 바탕으로 세부시행방안 마련과 법령 개정('19.상)을 거쳐 '20년 시행
 - * 검토과제 : 기본직불 수령자격·지급수준, 단가체계, 직불금 지급면적 상한선 및 이행점검체계, 준수 의무 설계와 수준 등

□ 개편 직불제의 조기 정착을 유도하기 위한 보완대책 추진

- 논 5.5만ha('19년)에 쌀 이외 작물 재배 지원('18년 3만ha)
- 쌀 수급상황에 따른 생산조정·시장격리·방출 등을 매뉴얼로 관리하는 수확기 시장안정장치 제도화 방안 마련('19.하)
 - * 직불제 개편 시 벼 재배면적 감소로 쌀 가격은 안정될 것으로 예상되나, 대규모 농가의 불안 해소를 위해 시장안정장치 마련
- 적정가격대를 설정하고 가격·수급 상황에 따라 시장격리·방출 물량을 조정하여 시장의 예측가능성 제고

□ 쌀 재배 농가의 작목전환을 돕기 위해 주요 작물 생산·유통기반을 조성하고 수요처 확대

- 재배단지 조성, 쌀 이외 작물 기계화('17: 58% → '22: 75%), 배수개선
- TRQ 증량 최소화·정부수매 확대(논콩 전량 수매, 밀 비축제 신규 도입 등) 및 군급식·학교급식 공급 등 소비기반 확대

4

신재생에너지 확대

가. 현황

□ 「재생에너지 3020」 계획에 따른 농촌지역 목표*를 달성하고 농가 소득 증진을 위해 농촌지역 태양광 발전 활성화 필요

* 농촌지역에서 '22년까지 3.3GW, '30년까지 10GW(누적) 태양광 공급 목표

○ 그동안 농지 제도개선을 통해 태양광사업 공급 기반 확대

- 농업인 태양광 발전사업의 농지보전부담금 50% 감면('18.2월)
- 농업진흥구역 내 태양광 설치허용 건축물 확대('18.5월)
- 농업진흥지역 밖(생산·보전 관리지역) 태양광 설치 전용면적 확대('18.5월)
- 염해 간척지 일시사용기간 연장('18.12월 법 개정 완료)

○ 영농형 태양광 관련 실증연구('16~'19, 농식품부), 시범사업('18, 산업부) 추진

□ 농촌태양광 사업을 위해서는 지역 주민의 수용성 확대, 이익 공유 등이 필요하나, 관련 여건은 미흡

* 농촌지역 송배전 설비 부족, 초기 투자 부담, 환경·경관 훼손 우려 등으로 지역 주민의 태양광 사업 참여는 소극적인 편

○ 농업인의 자금·정보 부족, 지원체계 부재 등 보완 필요

나. 추진계획

◇ 농업인과 수익을 공유할 수 있는 주민 참여형 성공모델 마련·확산

◇ 유희농지·염해간척지 등 비우량농지 위주 활용



- (주민 참여형 모델) 농어촌공사, 농협 등과 협력하여 농업인과 수익을 공유할 수 있는 주민 참여형 태양광 모델 마련('19.초)·확산
 - 농어촌공사(수상), 농협(육상)이 중심이 되어 시범사업을 추진하고, 수익금 사용용도 확대(공사), 출자 승인(농협) 등 관련 제도 개선('19.상)
 - 농지 내 설치하는 지자체가 사업계획을 수립·시행하는 계획입지 방식 추진
- (수상 태양광) 국회, 민원 등 외부 지적을 반영하여 사업 추진방향 정비
 - 농어촌공사 보유 저수지를 활용하여 저수지 기능유지, 경관유지, 주민동의, 환경·안전이 확보된 지구 중심으로 추진
 - 농어촌공사 전체 사업대상 지구(899개)를 대상으로 세부 추진여건(계통연계, 주민동의, 인허가 등)을 검토하여 사업계획 구체화('19.초)
- (영농형 태양광*) 시범사업, 실증연구를 토대로 영농형 태양광 보급
 - * 경작지 위에 태양광 시설을 설치하여 영농과 태양광 발전을 병행
 - 실증연구 결과를 반영하여 사후관리, 설비 안전성 등 사업지침을 보완('19.초)하고, 컨설팅, 재배모델 개발 등 농업인 지원체계 구축('19.하)
 - 농업진흥구역 밖 농지에 대해 일시사용기간 연장(8→20년) 추진('19.하)
- (제도·조직) 농촌 태양광 사업 체계적 추진을 위한 제도적 기반 마련
 - 농업인 태양광 발전사업 지원체계 구축을 위한 법률 제정 추진('19.상)
 - 주요내용 : 정책자금지원, 부담금 감면, 우선구매, 컨설팅 지원 등
 - * 농업인 태양광 발전사업 지원에 관한 법률안 상정('18.12월, 의원입법)
 - 농촌 재생에너지 활성화를 위해 관련 업무를 전담하는 체계 구축

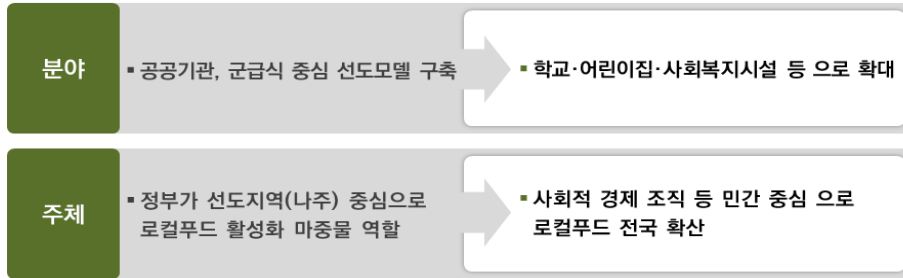
가. 현황

- 현행 농산물 유통체계는 도매시장 경유율('17 : 53.4%)이 높아 유통 거리가 길고, 과도한 유통비용 발생
 - * 농산물 소비자가격의 구성비('17) : 유통비용 44.4%, 농가 수취 55.6%
- 특히, 중소농에게는 도매시장이 운송비용이 높고 가격변동이 심하여 안정적인 출하처가 되지 못하는 상황
 - * 종대농은 생산물량의 46.5%를 도매시장에 출하하는 반면, 중소단위 농가는 32%, 소단위 농가는 27.2%만 도매시장에 출하(농경연, 경기·전남 표본조사. '16)
- 중소농에게 제값받는 안정적 판로를 제공하고 일자리 창출 등 지역 경제를 활성화하는 국내외 다양한 지역단위 소비체계(로컬푸드) 모델 등장
 - 미국(파머스 마켓), 일본(지산지소) 등은 생산자와 소비자를 연결하여 중소농들이 지역사회를 통해 판매할 수 있는 체계 구축
 - * 일본: 도도부현 단위로 학교급식 지역산 식재료 사용률 목표를 30%로 설정('12:25%)
 - 전북 완주의 경우 로컬푸드 직매장에 외식, 가공, 여가 등 다양한 기능을 추가하여 지역 공동체를 활성화하고 지역 내 일자리 창출
 - * 지역 일자리 659명 직접고용, 참여농가(2,526개)에게 평균 月170만원의 소득보장
- 지역 내 농산물 공급-소비체계는 중소농의 유통비용을 절감하고, 일자리 창출을 도모할 수 있어 확장가능성이 클 것으로 기대
 - 공공부문과의 협력을 통한 성과모델을 만들기 위해 나주 혁신도시 공공기관 단체급식 및 군급식 등에 지역농산물 공급 추진('18.9~)

나. 추진계획

- ◇ 지역에서 생산한 농산물이 단체급식·직매장 등을 통해 지역 내에서 소비되는 지역단위 유통체계(로컬푸드) 단계적 확산

※ 로컬푸드(공공급식·직매장 등) 유통비중 : ('18p) 4.2% → ('19) 6% → ('22) 15%



- 공공기관 급식(나주) 및 군급식(화천, 포천) 선도모델을 통해 중소농 소득 제고, 일자리 창출 등 가시적 성과 달성('19.상)
 - (공공기관) 나주 혁신도시 내 전 공공기관(14개)으로 공급 대상을 늘리고, 가공식품을 포함하여 품목·물량 및 출하농가 지속 확대
 - * ('18.8) 공급품목 16개, 출하농가 9호 → ('18.11) 71개, 47호 → ('19) 150개, 100호
 - '19년 수요량을 분석하고 참여농가를 확대하여 품목별 기획생산 체계를 마련하고, 가공식품 공급을 위한 사회적 기업 등 육성
 - (군급식) 로컬푸드 확대 추진 계획*을 확정하고, 농업기술센터와 협력하여 신규 생산 가능품목 선정 및 지역 중소농 중심 농가 조직화
 - * (화천) '17 : 지역농산물 31% → '22 : 76.7, (포천) '17 : 33% → '22 : 70.8
 - 소득증대, 유통비용 절감 등 로컬푸드 공급 효과 실증 분석('19.하)
- 혁신도시(10개, 공공기관)와 접경지역(15개, 군급식)으로 선도모델 확산
 - (수요확보) 공공기관 경영평가 지표에 '로컬푸드 구매실적'을 추가하고 군 급식 관련 협정서(국방부-농협)에 지역농산물 의무비율 반영

- (공급기반) 지역 농산물 생산현황, 물류시설을 점검하고 컨설팅 지원
- (제도개선) 군급식에 로컬푸드 공급이 확대되도록 군납 초기부터 이어져 온 단지장제도* 폐지 추진(국방부 협조)

* 일정 수수료(3~6%)를 받고 농가관리, 납품농산물 수집 등의 역할을 담당하는 중간유통체계

□ 공공급식을 마중물로 로컬푸드 소비체계 전국 확산

- (행정지원) 공공급식 지원에 관한 조례 제정을 독려('18:8개 → '19:20개)하고, 지자체 공무원의 인식제고를 위한 전문 교육과정 운영('19.상)
 - 완주 등 우수사례에 대한 운영매뉴얼 제작·보급
- (인프라 구축) 시설과 운영 프로그램 등을 패키지 지원('19: 7개 사업→'20: 12개)
 - 지역 농산물 공급 종합계획을 마련한 지자체 우선 지원
- (거버넌스) 지자체를 중심으로 생산자대표-수요처 등이 참여하여 가격·공급 규모 등을 공유하고 논의하는 민·관 거버넌스 체계 마련

□ 민간의 다양한 로컬푸드·직거래 우수 모델 발굴

- 우수모델 사례 경진대회 개최, 경영 컨설팅·대국민 홍보 등 지원

- ◇ (사례1) 광주 광산구청에서 사회적기업(주워킹맘)과 연계하여 아파트 주민 조식서비스 제공
- ◇ (사례2) 화성시 소비자협동조합 '꿀밥'에서 아파트단지별로 사전 주문을 받아 지역 로컬푸드 농산물을 배송일에 맞추어 꾸러미 형태로 배송(Fribox)

- 산발적으로 생산되는 로컬푸드를 소비자에게 적기에 공급하기 위해 농가 조직화 등을 추진하는 먹거리 관련 사회적경제 조직 육성

* 저장 및 가공시설 지원 등 사업 추진시 지원대상에 사회적경제조직도 포함되도록 개선('19)

6

농축산물 생산단계 안전·환경 관리 강화

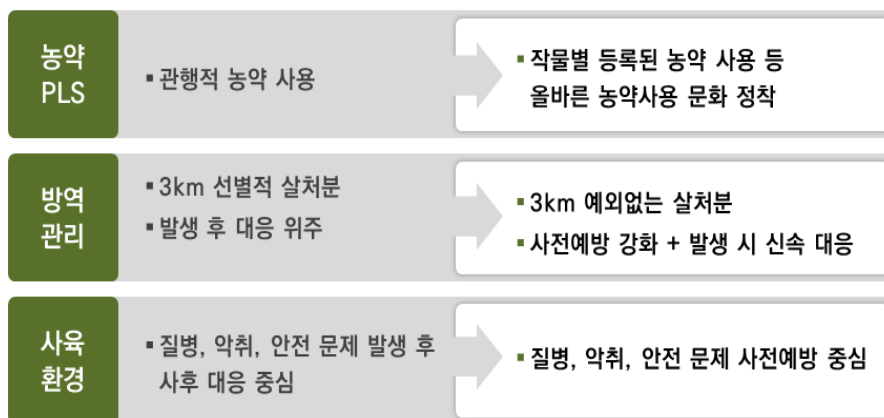
가. 현황

- 농약 오남용을 줄이고 안전기준을 초과한 농산물 수입을 차단하기 위해 '19년부터 **농약 허용기준 강화제도(PLS)** 전면 시행
 - * Positive List System : 농산물에 잔류하는 농약기준을 강화하는 제도로 기준이 있으면 해당 잔류기준, 없을 경우 일률적인 0.01ppm의 잔류기준 적용
- 사용이 허용된 농약을 확대하는 등 보완대책('18.8)을 추진하였으나, **영세농·고령농 중심**으로 인지도가 낮아 **부적합 농산물 증가 우려**
- 축산업의 **규모화, 농가소득 증가** 등 양적 성장에도 불구하고, **지속가능한 성장을 위해서는 질병·약취·안전 문제 해결 시급**
 - AI·구제역 등 **가축질병 예방에 총력을 기울이고** 축산업의 **부정적 외부효과 최소화**를 위한 **사육환경의 근본적 개선 필요**

나. 추진계획

◇ 생산단계의 철저한 질병·안전·약취 관리 → **농축산업 지속가능성 제고**

* 농산물 부적합률 : ('17) 1.9% → ('19) 1.8 → ('22) 1.0



[농축산물 안전 관리]

- PLS 조기정착 및 농가피해 최소화를 위해 제도 중심의 안전관리 강화
 - 고령농 등 취약계층에게 농약 안전사용 요령 등 맞춤형 컨설팅을 실시하고 희망농가 대상 사전 안전성 조사 지원
 - 농약 판매상을 통해 등록된 농약정보 등을 현장에 전파하고, 농약 판매기록 유지(9개 농약 → 모든 농약) 등 의무 부여

- 중금속 등 위해요소를 철저히 관리하고 부적합 농산물 유통 신속 차단
 - 부적합 다빈도 품목에 대한 집중 조사(조사비중 확대, 4.4%→8), 산지 농산물이 집중되는 유통경로의 무작위 안전성 조사 강화
 - 부적합이 의심되는 농산물의 경우 시료 수거·조사 등이 신속히 수행될 수 있도록 사전고지의무 삭제 등 제도 개선
 - 휴·폐광산 등 중금속 오염 우려지역 내 식용작물 재배를 제한하고, 용도전환·휴경 후 토양정화, 비식용작물 전환 등 지원
 - 농식품부에 생산단계 안전관리를 총괄하는 전담인력·조직을 확충하고 안전성 검사기간을 단축(7일→3)하여 위해우려 농산물 유통 차단

- HACCP, 이력제 등을 통해 축산물의 위생적 생산·유통 지원
 - 소비자가 HACCP 인증농가에서 출하된 축산물임을 쉽게 확인할 수 있도록 표시대상 확대('19, 도축장·가공장만 표시 → 농장까지 확대)
 - 가정용 계란의 선별포장업(GP) 유통 의무화, 가금·가금산물(닭·오리고기, 계란) 이력제 도입('19.12) 등을 통해 축산물 위생적 유통 지원

[축사 사육환경 개선과 철저한 가축방역]

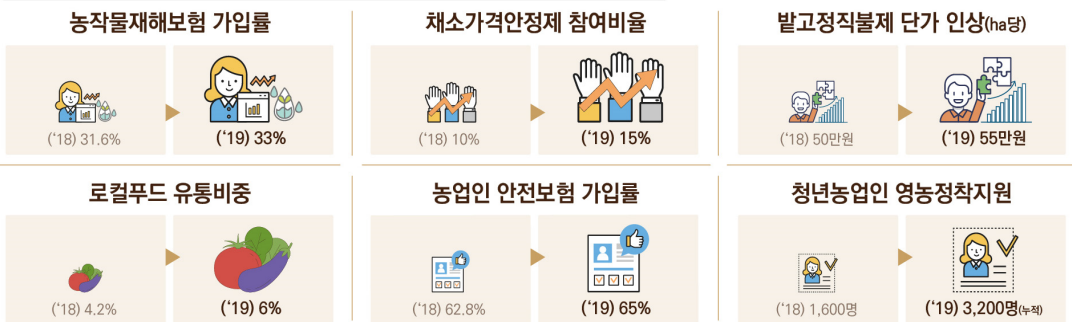
- (사육기준) 질병·악취·안전 문제 사전 예방을 위한 사육기준 강화
 - 오리농가의 사육환경에 대한 실태조사를 거쳐 질병·폭염 피해 등의 예방을 위한 시설기준 신설
 - 질병 전파 차단을 위해 종계·부화업 동시 경영시 시설 분리 의무화
 - 사육단계에서의 위생수준을 높일 수 있도록 기본적 준수사항 보완
 - * (18.9 시행) 사육시설 위생 관리, 사육시설 내 전용 작업복·신발 착용, 동물약품 및 농약 기준 준수 → (보완안) 투약지도에 따라 동물약품 사용, 출하전 절식 권고 준수 등
 - 미부속된 액비가 농경지에 살포되지 않도록 액비 부속도 기준을 확대 시행(19.3, 환경부)하고, 부속도측정기 보급 및 농가 지도·점검 강화
- (점검·지원) 기준이 준수되도록 점검체계 개편 및 지원 강화
 - 농가가 준수사항 등을 쉽게 확인할 수 있도록 통합공고를 실시하고, 관련 DB를 연계하여 상시 점검·관리하는 통합 시스템 구축방안 마련
 - 축산 관련기관에 점검권한을 부여하여 준수여부 수시 점검하고, 위반시 과태료 상향, 과징금 신설 등 제재 강화
 - 가축분뇨 문제 해결 및 토양 개선을 위해 퇴액비 품질제고, 사용 농가 지원 강화, 성공모델 발굴·확산 등 경축순환농업 활성화
- (방역) 사전 대비체계를 정비하고, 질병 발생 즉시 확산요인 차단
 - (AI) 철새도래지 예찰 확대(88개소→96), 도축장 연중 검사로 발생 조기 확인
 - 발생 시 3km 예방적 살처분, 이동제한 등 신속 초동조치와 특별방역팀 파견
 - (구제역) 국내 발생 유형의 백신 접종 관리 강화, 백신 미접종 중이나 유입 가능성이 있는 Asia1형은 백신 비축 확대(19.9)
 - (아프리카돼지열병) 탐지견 추가 투입 등 발생국發 항공노선의 휴대품 검역을 강화하고, 남은음식물 급여농가와 야생멧돼지 관리 철저

IV. 2019년 이렇게 바꾸겠습니다.

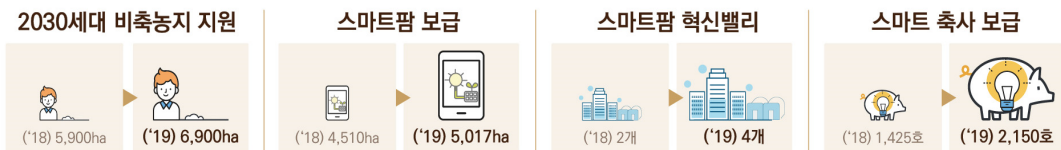
• 농업·농촌의 일자리 기회가 확충됩니다.



• 농업인은 소득 걱정을 덜게 됩니다.



• 농식품산업은 지속가능한 성장 토대를 마련합니다.



• 소비자의 농축산물 안전에 대한 신뢰도가 올라갑니다.



• 농촌은 누구나 살고싶은 공간으로 변해갑니다.



04

2019년 농림축산식품부
업무보고 보도자료

2018년 12월 18일 15시 30분 이후부터 보도하여 주시기 바랍니다.
 (인터넷·온라인·통신 : 2018년 12월 18일 15시 30분 이후 보도 가능)

기획재정담당관실 윤원승 과장, 김형식 서기관(044-201-1317) / 제공일: 12월 17일(총 11매)
 이원형 사무관(044-201-1319)

걱정없이 농사짓고 안심하고 소비하는 나라

따뜻한 농정 더불어 잘사는 농업 농촌

- 2019년 농림축산식품부 업무보고 -

◆ 사람 중심 농정개혁을 본격화하고 6대 과제 중심으로 체감 성과 창출

① 농업·농촌 일자리 창출

- △ 새로운 직종, 고용제도화(동물간호복지사, 양곡관리사, 도시농업관리업 등)
- △ 청년창업농 육성 장학금 신설(500명)과 청년주거단지 조성(120세대)

② 스마트 농업 확산

- △ 청년 혁신인재 양성('19: 100명 → '22년까지 500명), 혁신밸리 2개소 착공
- △ 첨단기술로 공동방역·분뇨처리를 하는 스마트 축산 시범단지 조성(3개소)

③ 공익형 직불제 개편

- △ 쌀, 밭, 조건불리 직불 등을 통합하고 작물·가격에 관계없이 동일 지급
- △ 소규모 농가에 일정금액을 지급하고 경영규모가 작을수록 지급액 우대
- △ '19년 상반기까지 세부시행방안 마련과 법령개정 후 '20년 시행 예정

④ 신재생에너지 확대

- △ 농어촌공사, 농협과 협력하여 주민참여형 태양광 모델 마련
- △ 영농형태양광을 위한 진흥구역 밖 농지 일시사용기간 연장(8년→20년) 추진

⑤ 로컬푸드 체계 확장

- △ 나주 혁신도시 공공급식 및 화천·포천 군급식 로컬푸드 공급비중 확대
- △ '20년까지 10개 혁신도시, 15개 접경지역 군급식에 로컬푸드 확산

⑥ 농축산업 안전·환경 관리

- △ 농약허용기준 강화제도 조기정착을 위해 계도중심 안전관리 추진
- △ 축산 사육환경 기준을 보완하고 준수여부 점검 강화

- 농림축산식품부(장관 이개호, 이하 농식품부)는 12.18일(화) 오후 2시 정부세종청사에서 대통령과 당·청 주요인사 등이 참석한 가운데 **2019년 업무보고 행사**를 개최하였다.
- 농식품부는 ‘따뜻한 농정 더불어 잘사는 농업 농촌’이라는 주제 하에 핵심 국정과제 성과와 추진과제를 보고하였다.
- 농식품부는 2019년 **사람중심의 농정개혁을 본격화**하겠다고 밝히고 일자리 창출을 최우선으로 **6대 중점 과제**를 추진하기로 하였다.
- 6대 과제로 ▲농업·농촌의 다양한 일자리 창출, ▲스마트 농업 확산, ▲공익형 직불제 개편, ▲신재생에너지 확대, ▲로컬푸드 체계 확산, ▲농축산업 안전·환경관리를 제시하였다.
- 업무보고에 이어서, ‘공익형직불제 개편’과 ‘농업·농촌분야 청년일자리 확대’라는 2개 주제를 놓고 참석자들의 토론이 이어졌다.
- 2019년 농식품부 업무계획 주요 내용은 다음과 같다.

【농정 추진성과 및 평가】

- 농식품부는 그동안 각종 현안에 과감하고 선제적으로 대응하여 **국민생활 안정에 기여하는 한편, 지속가능한 농업발전 토대**를 마련하였다.
 - ▲ 농림어업 고용증가(전년동기 대비 월평균 59천명) ▲ 쌀 등 농산물 수급안정(시장격리 37만톤, 정부양곡 긴급 구매 5만톤, 폭염대응 무·배추 긴급수급조절)
 - ▲ 식품안전관리 강화(계란 안전성 검사 부적합 농가 ‘17: 78호 → ’18 : 9) ▲가축질병 획기적 감소(AI 383건 → 22), ▲국격제고(식량원조협약 5만톤 아프리카 지원 등)
- 다만, 현안 해결에 집중하여 미래를 준비하는 혁신 추진이 미흡했다고 평가하였다.

【2019년 정책방향 및 중점 추진과제】

□ 농식품부는 '사람중심의 농정개혁'을 본격화하면서 6가지 중점 과제를 추진하여 국민이 체감할 수 있는 성과를 창출할 계획이다.

① 농업·농촌에 다양한 일자리를 창출한다.

◇ 청년 취·창업과 정착지원을 강화하고, 사회적 경제 활성화 등으로 농업·농촌의 고용역량 지속 확충

* 청년층의 신규농업 종사자(누적): ('18) 18백명 → ('19) 37 → ('22) 100



○ 국민들의 수요가 증가하고 있는 분야의 새로운 자격증을 도입하고, 채용 의무화 등을 통해 직접적인 고용으로 연결되도록 한다.

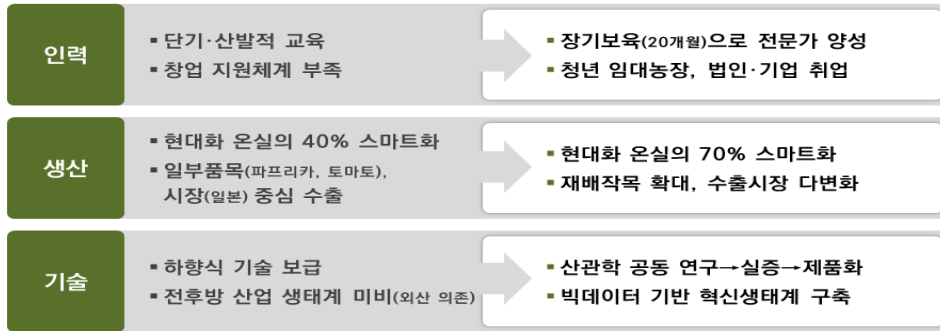
- 동물병원에서 수의사의 지도 아래 동물간호, 진료 보조에 종사하는 동물간호복지사 국가 자격을 신설('19)하고, 자격취득을 의무화('21~)한다.
- 정부양곡 품위(보관·도정) 관리, RPC·임도정공장 컨설팅을 수행하는 양곡관리사 민간자격제를 신설('19)하고, 권역별로 자격소지자를 채용('20~)한다.
- 산림레포츠지도사는 산림레포츠 프로그램 개발·보급, 지도, 안전관리 업무에 종사하며, 국가 자격제 신설('19)을 거쳐 공공레포츠 시설에 직접 채용('20~)을 추진한다.

- 새로운 일자리 수요가 생기는 업종을 적극 발굴·활성화하고, 이를 통해 고용을 창출해 나간다.
 - 텃밭, 그린오피스를 조성하고 관리하는 도시농업 관리업을 활성화하고, 생활 속 농업 환경 조성 전문가(도시농업관리사) 고용을 유도한다.
 - 축사 청소·소독, 해충 방제를 전문으로 하는 가축방역위생관리업을 신설(신고업종, 가축전염병예방법 시행)하고, 전문업체를 통한 소독·방제를 의무화('19 살충제 검사 불합격 농가, '21 일정규모이상 농가)한다.
 - 재활승마지도사의 업무영역을 확장하고(장애인 재활 → 심리치료로 확대), 공공형 승마시설 등에 우선 채용하여 생활승마서비스업을 활성화한다.
- 농촌서비스 수요와 자원을 활용한 농촌 공동체 일자리를 활성화한다.
 - 사회적 농업 실천조직을 확대('19: 18개소)하고 양곡창고 등 농촌 유휴시설을 창업공간으로 제공('19: 20개소)하며, 외식산업 활력회복을 위해 푸드페스타를 권역별로 개최한다.
- 청년 일자리를 제공하고, 맞춤형 생활여건을 조성한다.
 - 농고·농대 취창업 실습 교육을 강화하고, 영농종사 조건의 청년 창업농 육성 장학금을 신설(학기당 450만원, 500명)한다.
 - 영농 취업희망 청년에게 법인인턴 후 정규직 전환을 지원(120명)하고, 청년농업인 영농정착지원금('19년 1,600명 추가) 사후관리를 강화한다.
 - 청년농 정착을 돕기 위해 보육·문화 등 생활인프라가 완비된 청년 주거단지를 조성(4개소, 120세대)한다.

② 우리 농업의 혁신동력인 스마트 농업을 확산한다.

◇ ‘스마트팜 혁신밸리’를 차질 없이 추진하여 시설 원예농업 첨단화

* 추진일정 : (‘18) 2개 선정 → (‘19) 추가 2개 선정 → (‘22) 4개소 완공



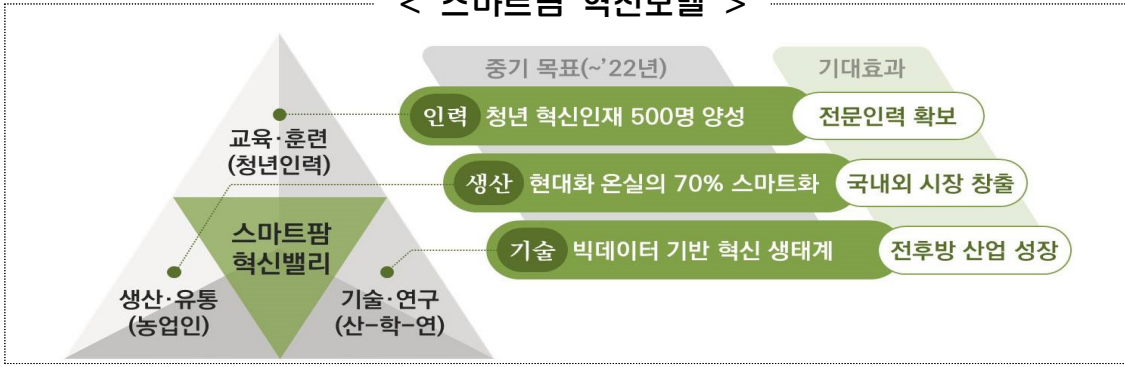
○ 스마트 혁신밸리를 통해 인력·기술·생산을 연계한 혁신생태계를 조성한다.

- ‘스마트팜 혁신밸리’ 1차 선정지(김제·상주)는 ‘19년 상반기 착공하고, 2차 대상지를 추가 선정(‘19.초, 2개소)한다.
- 혁신밸리를 통해 ‘19년 창업보육생 100명을 선발하는 등 ‘22년까지 스마트 전문인력 500명을 양성하고,
- 기업과 연구기관이 실증 협의체를 구성(‘19.초)하여 기능성·아열대 작물 시험재배, 핵심 기자재의 국산화, 수출형 플랜트 개발 등을 추진한다.
- 스마트팜에서 생산되는 생육·재배 정보 등 빅데이터를 공유·거래할 수 있는 개방형 플랫폼을 구축(‘19~‘21년)한다.

○ 농식품 산업 전반으로 스마트화를 확산한다.

- 첨단기술로 공동방역·분뇨처리가 가능한 스마트축산 시범단지를 조성(3개소)하고, 데이터 기반으로 농작업을 자동화한 밭농업형 모델을 확산(‘18: 5개 →‘19: 10)한다.
- 블록체인을 활용한 축산물이력관리 시범사업(‘19.1~) 추진으로 이력 추적 기간을 단축(5일→10분)하고, 농지·재배품목 등 영농정보를 GIS 기반으로 통합·활용하는 시스템을 시범 구축한다.

< 스마트팜 혁신모델 >



3 직불제를 공익형으로 개편한다.

◇ 쌀 중심의 직불체계를 공익형으로 개편 추진

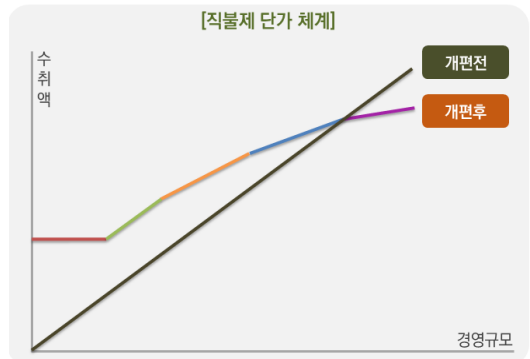
품목	직불금의 81% 쌀농가 지급	모든 작물에 동일 지원
지급 방식	면적비례 지급으로 대농 유리	중소농을 배려하는 단가체계
지급 조건	쌀 생산을 조건으로 지급	공익의무와 직불금 수급을 연계

○ 쌀·대규모 농가 중심에서 쌀 이외 다른 작물·중소 농가 소득안정과 공익적 기능을 강화하는 방향으로 현행 직불제를 개편(땅 중심→ 사람 중심 지급)한다.

- 지급요건 및 단가 등이 상이한 쌀·밭·조건불리직불 등을 하나의 직불제로 통합하고, 작물·가격에 상관없이 동일금액을 지급한다.

- 소규모 농가에게 경영규모와 관계 없이 일정금액(기본직불금)을 지급하고, 경영규모가 작을수록 면적당 지급액을 우대한다.

- 공익을 증진할 수 있도록 생태·환경과 관련된 준수 의무도 강화한다.



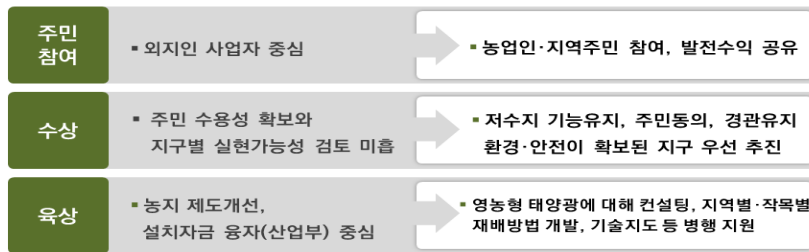
○ '20년 시행을 목표로 농업인단체·전문가가 참여하는 직불제 개편 협의회 논의를 거쳐 세부시행방안을 마련하고, 법령 개정(19.상)을 진행할 계획이다.

- 쌀 수급상황에 따른 생산조정·시장격리·방출 등을 매뉴얼로 관리하는 쌀 수확기 시장안정장치 제도화 방안도 마련(19.하)한다.

4] 신재생에너지 확대를 뒷받침한다.

◇ 농업인과 수익을 공유할 수 있는 주민 참여형 성공모델 마련·확산

◇ 유희농지·염해간척지 등 비우량농지 위주 활용



○ 농업인과 수익을 공유하는 주민 참여형 태양광 모델을 마련(19.초)한다.

- 농어촌공사(수상), 농협(육상)이 중심이 되어 시범사업을 추진하고, 수익금 사용용도 확대(공사), 출자 승인(농협) 등 관련 제도 개선을 추진(19.상)한다.

○ 수상태양광은 저수지 기능유지, 경관유지, 주민동의, 환경·안전이 확보된 지구 중심으로 추진한다.

○ 시범사업과 실증연구를 토대로 영농형 태양광*을 보급한다.

* 경작지 위에 태양광 시설을 설치하여 영농과 태양광 발전을 병행

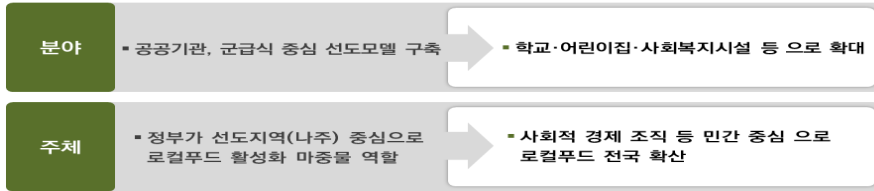
- 실증연구 결과를 반영하여 사후관리, 설비 안전성 등 사업지침을 보완(19.초)한다.

- 컨설팅, 재배모델 개발 등 농업인 지원체계를 구축(19.하)하고, 농업진흥구역 밖 농지의 일시사용기간 연장(8→20년)을 추진(19.하)한다.

5 로컬푸드로 지역경제를 활성화한다.

◇ 지역에서 생산한 농산물이 단체급식·직매장 등을 통해 지역 내에서 소비되는 지역단위 유통체계(로컬푸드) 단계적 확산

* 로컬푸드(공공급식·직매장 등) 유통비중 : ('18p) 4.2% → ('19) 6% → ('22) 15%



○ 공공기관 급식 및 군급식 선도모델의 가시적 성과를 달성('19.상)하기 위해

- 나주 혁신도시 내 전 공공기관(14개)으로 공급 대상을 늘리고, 품목·물량 및 출하농가를 지속 확대한다.

* ('18.8) 공급품목 16개, 출하농가 9호 → ('18.11) 71품목, 47호 → ('19) 150품목, 100호

- 군급식 로컬푸드 확대 추진 계획*을 확정하고, 농업기술센터와 협력하여 신규 생산 가능품목을 확정하여 지역 중소농을 조직화한다.

* (화천) '17년: 지역농산물 31% → '22년: 76.7%, (포천) '17년: 33% → '22년: 70.8%

○ 혁신도시(10개, 공공기관 모델)와 접경지역(15개, 군급식)으로 선도 모델을 확산('20)하기 위해

- 공공기관 경영평가 지표에 '로컬푸드 구매실적'을 추가하고 군 급식 관련 협정서(국방부-농협)에 지역농산물 의무비율을 반영한다.

- 군급식에 지역 중소농들이 생산한 농산물 위주로 공급되도록 군납 초기부터 이어져 온 단지장제도* 폐지를 추진(국방부 협조)한다.

* 일정 수수료(3~6%)를 받고 농가관리, 납품농산물 수집 등의 역할을 담당하는 중간유통체계

○ 공공급식을 마중물로 완주와 같은 로컬푸드 소비체계를 전국으로 확산한다.

- 공공급식 지원에 관한 조례 제정을 유도('18:8개 → '19:20개)하고,

- 지역별 자원현황 등을 고려하여 생산·유통·가공·소비에 필요한 시설과 운영 프로그램 등을 패키지 지원('19: 7개 사업→'20: 12개)한다.

6 생산단계부터 안전과 환경 관리를 강화한다.

◇ 생산단계의 철저한 질병·안전·악취 관리 → 농축산업 지속가능성 제고

- * 농산물 부적합률 : ('17) 1.9% → ('19) 1.8 → ('22) 1.0
- * 깨끗한 축산농장 : ('18) 1,815호 → ('19) 2,500 → ('22) 5,000



○ 생산단계 농축산물의 안전을 엄격하게 관리한다.

- 농약허용기준 강화제도(PLS) 조기정착을 위해 제도 중심으로 안전 관리를 강화*하면서,
 - * 고령농 등에게 농약 안전사용 컨설팅 실시, 희망농가에 사전 안전성 조사 지원
- 농약 판매상을 통해 등록된 농약정보 등을 현장에 전파하고, 농약 판매 기록 유지(9개 농약 → 모든 농약) 등 의무를 부여한다.
- 부적합 다빈도 품목을 중심으로 안전성 조사를 확대하고, 안전성 검사기간을 단축(7일→3)하여 위해우려 농산물 유통을 차단한다.
- 가정용 계란의 선별포장업(GP) 유통을 의무화하고, 가금·가금산물(닭·오리고기, 계란) 이력제 도입('19.12)을 통해 축산물의 위생적 유통을 지원한다

○ 축산 사육환경을 개선하고 가축방역을 강화한다.

- 오리농가의 사육환경에 대한 실태조사를 거쳐 질병·폭염 피해 등의 예방을 위한 시설기준을 신설한다.

- 미부속된 액비가 농경지에 살포되지 않도록 액비 부속도 기준을 소규모 농가까지 확대 시행('19.3, 환경부)하고 농가 지도·점검을 강화한다.
- 축산 관련기관에 점검권한을 부여하여 사육환경 기준 준수여부 수시 점검하고, 위반시 과태료 상향, 과징금 신설 등 제재를 강화한다.
- AI 발생에 대비, 철새도래지 예찰을 확대(88개소→96)하고, 도축장 연중 검사를 실시한다.

* 발생 시 3km 예방적 살처분, 이동제한 등 신속 초동조치와 특별방역팀 파견

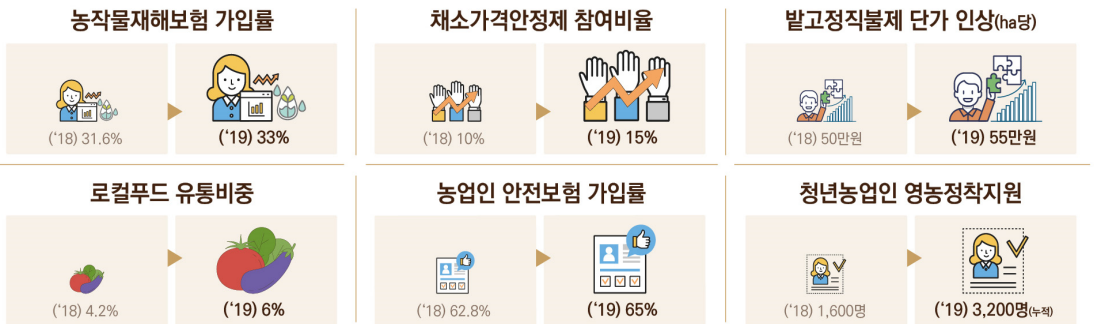
□ 이개호 농림축산식품부 장관은 “2019년은 문재인 정부 3년차로서 사람중심의 농정개혁을 본격화하여 농업인이 체감할 수 있는 성과를 창출할 수 있도록 혼신의 노력을 다하겠다.”고 밝혔다.

【2019년 이렇게 바꾸겠습니다】

• 농업·농촌의 일자리 기회가 확충됩니다.



• 농업인은 소득 걱정을 덜게 됩니다.



• 농식품산업은 지속가능한 성장 토대를 마련합니다.



• 소비자의 농축산물 안전에 대한 신뢰도가 올라갑니다.



• 농촌은 누구나 살고싶은 공간으로 변해갑니다.



05

2019년 농촌진흥청
업무계획

**농업기술 혁신으로 지속가능한
농업 농촌을 만들겠습니다.**

2019. 1. 21.



농촌진흥청



목 차



I. 2018년 성과와 평가	69
II. 2019년 업무추진 여건 및 방향	75
III. 주요업무 추진계획	79
1. 스마트농업 기술 개발·확산	81
2. 농업과학기술을 이용한 미래 성장동력 창출	83
3. 기후변화 대응과 식량 안정생산 기반기술 확대	85
4. 안전하고 건강한 농축산물 생산기술 확산	88
5. 품목별 경쟁력 제고 기술 확대	91
6. 글로벌 농업기술협력 강화	94
7. 농업·농촌 활력화 지원	95
8. 사회적농업 지원기술 확산	98
※ 불임 1. 농촌진흥 일자리 확충	100
2. 지역상생 [혁신도시 시즌2]	101
IV. 제2의 도약을 위한 조직 혁신	103
V. 2019년, 이렇게 바꾸겠습니다.	107
[참고]	109

I . 2018년 성과와 평가

1. 주요성과

2. 평가와 반성

1. 주요성과

- ◇ 한국형 2세대 스마트팜 개발로 스마트농업 발전기반을 조성하고 우리 농산물의 경쟁력 향상과 농업농촌 활력 증진에 기여
- ◇ 정부 2년차로 농업분야 일자리 창출, 우리 농산물을 활용한 신소재 개발 등 현안해결과 국정과제 중심의 성과창출에 집중

□ (미래 성장동력) 첨단 융복합 기술 개발로 농업의 외연 확장

- 인공지능과 빅데이터를 기반으로 농작물 생육을 위한 최적 환경을 구현하는 ‘한국형 2세대 스마트팜’ 개발('18. 11. 15. 성과보고회)



- 새싹보리를 이용한 간 기능 개선 건강기능식품 개발(알코올성 지방간 26%↓)로 부가가치(35배↑)와 농가소득 향상

※ 「'18년 대한민국 국가연구개발 우수성과 100선」 생명·해양분야 ‘최우수상’ 수상

□ (안정생산) 식량의 안정생산 지원을 위한 기술적 대응

- 쌀 부가가치 향상을 위한 가공·발효식품과 산업화 소재 개발
 - * 쌀밥의 비만·당뇨 예방효과 구명·홍보(체중 최대 11kg↓, 체지방 42%↓)
 - * 우리 쌀 100% 순 식물성 요구르트 개발: 필수 아미노산 고함유 및 향균성 우수
- 알러지 저감 밀 ‘오프리’*, 향산화 능력이 10배 높은 유색밀 ‘아리흑’ 등 신제품종 기능성 밀 개발로 우리 밀 산업화 촉진

* 미국, 유럽, 중국에 국제특허출원('18) ※ 세계 글루텐프리 시장 규모 12조원

- 세계 최초로 토종벌 **낭충봉아부패병 저항성** 신제품종 개발

* 생존율(%): (재래종) 7 → (신제품종) 79.1
수명(일): 11 → 21.1, 벌꿀 생산: 1kg이하 → 4.8

* 현장실증·보급: 6개 지역(경기, 충남, 경남·북, 전남·북) → 질병저항성, 생산성 등



낭충봉아부패병 저항성 여왕벌

□ (글로벌 경쟁력) 우리 농산물의 경쟁력 향상과 국제협력 강화

- 껍질째 먹는 배 ‘센스올’, 고온저항성 인삼 ‘진원’ 등 신품종을 출원하고 국산 플럼코트 (자두×살구) 점유율 92% 달성



- 품목별 맞춤형 선도유지 기술 적용으로 장거리 선박 수출국 확대(1개국 → 3개국)

* 혼합 채소류(엽·과채류 7종)의 안정적 선박수출로 내수 대비 농가소득 30% 향상

- 맞춤형 농업기술 전수를 위한 KOPIA 가나센터 개소('18. 8. 7.)
- 세계농촌지도포럼(GFRAS) 개최로 한국농촌지도사업 우수성 홍보
 - * 56개국 352명 참가, 전주선언문 채택을 통해 대내·외 협력 강화 필요성 공감

□ (농업·농촌 활력) 농식품 가공·창업 활성화를 통한 소득향상 지원

- 종합가공시설 활용 소규모 가공·창업 지원으로 농가 소득 증대 기여
 - * 농산물종합가공센터 창업코칭 975명, 신규창업: ('17) 70경영체 → ('18) 80
- 수요자 맞춤형 기술가공 및 현장보급을 통한 신기술 확산
 - * 신기술시범(133종), 교육·연시(237회), 동영상·인포그래픽 등 자료제공(65종)

※ 시범사업 효과(인근농가 대비) : 소득 31.4%↑, 생산성 28.8↑, 생산비 19.5%↓

□ (일자리) 농촌진흥사업 분야 일자리 창출

- 청년층 중심 첨단 융복합 분야 일자리 창출: ('17) 7,127명 → ('18) 8,018
 - * 스마트농업전문가, 글로벌 농업인재 등 직접 일자리('17: 4,944명 → '18: 5,379)
 - * 기술이전·사업화를 통한 농산업체 등 일자리('17: 2,183명 → '18: 2,639)
- 비정규직의 정규직 전환(1,928명)으로 연구지원 인력의 고용안정성 확보

✓ 행안부 주관 「2017년 행정관리역량평가」 우수기관(차관급 1위, 2년 연속)

✓ 과기부 주관 「2018년 국가연구개발 우수성과 100선」에 11건 선정

2. 평가와 반성

- 스마트 농업기술, 종자산업 육성 등 미래 성장동력 발굴 시급
 - 2세대 스마트팜 실용화, 3세대 기반기술 개발, 가정간편식(HMR)과 생애주기별 기능성 식품 개발 등 미래 성장분야 연구를 강화하고
 - 쌀 화장품, 완구·산업용 소재 등 비식용 수요 증대에 대비한 이종분야간 협업 확대와 다양한 융복합 연구 추진 필요
- 이상기상·돌발병해충 적기 대응과 안정적 생산체계 구축 필요
 - 상시화하는 기상재해와 돌발병해충으로부터 피해를 최소화하기 위해 현장에서 요구하는 기술의 신속한 개발·확산 시급
 - 안정적 농산물 생산체계 구축을 위해 다양한 유형의 작부체계에 필요한 발작물 품종 개발, 대규모 재배단지 조성 과
 - 남북관계 개선에 대비한 북방지역 적응 식량작물 생산성 향상 연구 필요
- 경쟁력 제고를 위한 고품질 농산물 생산기술 수요 증대
 - 국산품종의 시장점유율 확대를 위해 소비 트렌드에 적합한 수요자 맞춤형 품종 육성과 재배기술의 개발·확산 시급
 - 수출 현장의 수요에 맞게 차별화된 컨설팅 프로그램 제공 필요
- 삶의 질 향상과 지속가능한 농업·농촌을 위한 지원 확대
 - 치유, 공동체, 환경보존 등 농업·농촌의 공익적 가치를 재조명하고
 - 농촌인구 감소, 고령화 등에 대응해 지속가능한 농업·농촌을 위한 청년·여성농업인 지원 강화와 농업 전문인력 양성 시급
 - 농촌융복합산업 활성화를 위한 맞춤형 기술을 보급하고 현장 수요를 반영한 고객지원과 신규농업인 정착 지원 강화 필요

Ⅱ. 2019년 업무추진 여건 및 방향

- 1. 2019년 여건 전망**
- 2. 추진방향**

1. 2019년 여건 전망

- (농업·농촌) 식품안전에 대한 우려가 증가하는 가운데, 농업·농촌의 공익적 가치에 대한 관심 상승
 - (안전 먹거리) 정부가 건강 증진을 위해 가장 역점을 뒀야 할 정책으로 ‘식품안전관리를 통한 질병예방(40.5%)’이 꼽힘('18, KREI)
 - * '19. 1. 1.부터 PLS 전면시행에 따른 농약안전사용기준이 강화됨
 - (기능성식품) 고령화 심화와 1인 가구 증가 등 인구구조 변화에 따라 건강기능식품 분야의 시장규모는 꾸준히 성장할 전망
 - * 국내 건강기능식품 시장규모: 약 3조 8천억 원(전년대비 17.2%↑, 건기식협회)
 - (공익적 가치) 농업·농촌의 공익적 가치에 대한 관심이 지속적으로 증가
 - * 농업·농촌의 공익적 가치가 높다는 의견(KREI) : ('07) 53.6% → ('10) 55.9 → ('17) 70
- (국내) 정부 3년차, 사람중심 경제·혁신적 포용국가 등 국정기조 유지
 - 적극적인 재정책대를 통해 경기 활성화를 유도하고 신성장동력 창출을 위한 혁신성장(AI, 빅데이터 등) 연구개발 지원 강화
 - * 정부의 연구개발 예산이 사상 최초로 20조원을 넘어섬
 - 남북 평화체제 정착을 위한 노력에 따라 2차 미북정상회담, 경협 재개 등 급속한 관계 개선에 대비한 농업과학기술 분야의 준비 필요
- (글로벌) 미중 무역분쟁 등에 따른 세계 경기의 침체 우려
 - 세계 경제 정체와 셰일 오일 공급증가로 인한 유가(油價)의 전반적 안정세는 우리나라 시설재배 농가의 채산성에 긍정적 영향
 - 기상이변, 통상환경 악화 속에서도 주요 선진국은 종자산업(네덜란드), 농산물 소비촉진기술 개발(일본) 등 농산업 위기 극복 노력 지속

2. 추진방향

농업기술혁신으로 국민의 삶의 질 향상 견인

목 표

- 첨단기술 융복합을 통한 미래성장 및 수출 산업화
- 안전한 먹거리 생산과 농업·농촌 활력 제고

중점추진과제

혁신 성장	안정 생산
1. 스마트농업 기술 개발·확산 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 한국형 스마트팜 / 무인·자동화 / 정밀예측 2. 농업과학기술을 이용한 미래 성장동력 창출 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 종자생명공학 / 곤충 / 기능성 소재 / 농식품 소재·산업화 	3. 기후변화 대응과 식량 안정생산 기반기술 확대 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 기후변화 대응 / 쌀 적정생산 / 밭농업 기계화 4. 안전하고 건강한 농축산물 생산 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 친환경·유기농업 / 안전먹거리 / 가축질병 예방 / 농자재 안전관리
글로벌 경쟁력	농촌 활력화
5. 품목별 경쟁력 제고 기술 확대 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 원예특작 / 축산 / 수출지원 6. 글로벌 농업기술협력 강화 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 개도국 기술지원(ODA) / 국제기술협력 	7. 농업·농촌 활력화 지원 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 농촌융복합산업 / 신기술 보급 / 인력 양성 8. 사회적농업 지원기술 확산 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 농촌복지 / 도시·치유농업 / 반려동물

조직의 체질 개선

+ 일하는 방식과 조직문화 혁신

Ⅲ. 주요업무 추진계획

1. 스마트농업 기술 개발·확산

가 중소규모 비닐온실 적용 한국형 스마트팜

- ◇ 농업 클라우드 시스템 구축으로 한국형 스마트팜 조기 실용화
 - ('18) 2세대 스마트팜 개발 → ('19) 농업 클라우드 시스템 구축

□ (기반구축) 클라우드 시스템 구축으로 스마트팜 조기 실용화

- 생산성·품질 향상 2세대 스마트팜 클라우드 서비스 기반 구축
 - 인공지능을 이용한 환경조절, 의사결정, 위험진단 기능 개발
 - 2세대 스마트팜의 농가 실증을 통해 현장적응성, 안정성 등 평가
- 클라우드 기반의 농가 맞춤형 서비스 플랫폼 구축 추진
 - 서비스 모델 발굴, 소요자원 분석, 시스템 구축 방안 등 세부전략 수립
 - 단계적으로 기술시범, 농업용 플랫폼, 클라우드 서비스 모델로 확장
- ※ 스마트팜을 청년농 양성, 일자리 창출(취·창업), 전후방 연관산업의 동반성장 등을 지원하는 **집적화된 플랫폼**으로 발전

□ (모델개발) 빅데이터 기반의 생산성 향상 모델 개발 확대

- 지난해 개발한 토마토 모델은 기술이전을 통해 농가 보급을 확산하고 딸기, 파프리카, 참외 등 추가 모델 개발
- 농가 빅데이터 수집 지속 확대: ('18) 315농가 → ('19) 400

□ (핵심기술) 3세대 한국형 스마트팜 핵심 기술 개발 추진

- 설비 자동화와 로봇 농작업을 위한 온실 구조 기본모델 확립
 - * '20년까지 한국형 스마트팜 플랜트 수출용 표준모델(토마토) 개발
- 스마트팜 ICT 장비 국가표준을 확대(축산 11종)하고 '20년까지 수출형 국제표준(3종) 제정

나 무인·자동화와 정밀 예측·대응

◇ 자율주행기반 로봇과 인공지능을 활용한 농업기술 개발

- 인공지능 기반 병해충 자동 탐지기술 개발: 토마토 잎곰팡이병 등 5종

□ (자동화) 4차 산업혁명 융복합 기술을 적용한 무인·자동화 추진

- 로봇 기술의 농작업 적용을 위한 자율주행 기반기술 연구
 - 과원 생김새에 따른 자율주행 판단기능과 운전 알고리즘 개발
- 인공지능으로 딸기, 토마토의 병해충을 찾아내고 진단하는 기술 확립
 - 영상빅데이터, 레이저, 초음파 이용 흰가루병, 총채벌레 등 탐지
 - 마이크로센싱 이용 실시간 생체정보(과실비대) 측정센서 개발
- 3D 카메라 이용 한우·젓소 체형측정 및 체중추정 모델 개발(11월)
 - 특수 카메라(ToF)를 이용한 체형측정기술 확립 및 현장실증
- 육계의 행동영상을 이용한 인공지능형 사양관리 프로그램 개발
 - * ('18) 표준자료 확보 → ('19) 알고리즘 개발 및 현장실증 → ('22) 상용화

□ (정밀예측) 주요 작물의 수급안정을 위한 예측 서비스 고도화

- 무인기를 활용한 작황정보 서비스를 고도화하고 현장 실용화 추진
 - 주산지별 영상정보 DB를 구축하고 작황변동 평가체계 구축('19~'21)
 - 드론을 이용한 농작물 병해충 방제 시험기준 마련(배추 병해충 2종)
- 노지채소 생산 기술지도를 위한 수확량 정밀예측 모델 개발
 - ('18) 건고추, 배추(여름) → ('19) 건고추·배추(고도화), 마늘, 양파
- 차세대 농림중형위성 탑재체 개발 착수('19~'22, 과기부·산림청 공동)
 - 생육상황, 수량·작황예측 등 농림위성 활용 R&D 신규사업 기획
 - * 「농림위성운영센터 준비 TF팀」 운영('18.10~센터 설치 시까지)

2. 농업과학기술을 이용한 미래 성장동력 창출

가 종자산업과 농업생명공학 육성

- ◇ 종자개발과 농생명 기술혁신을 위한 유전체 빅데이터 구축·활용
 - 다부처 유전체 해독 진척률(%): ('18) 평균 30% → ('19) 60

□ (종자) 농업유전자원 활용 강화 및 종자산업 활성화 지원

- 수요자 맞춤형 육종자원 대량·신속 발굴 추진('19~'23년, 200억원)
 - * 원예·특용작물 형질 평가(52천 자원), 우수집단 구축(병저항성 등 2천 자원)
- ※ 제3회 국제종자박람회(10월) 개최 지원: 종자수출 ('18) 53억원 → ('19P) 60
- 골든시드프로젝트(GSP) 2단계 목표달성을 위한 품목별 사업추진
 - (식량) 선택과 집중을 통해 벼 '향열', 단옥수수 'Mithas' 후속계통, 우량 씨감자 '아리랑 1호·2호' 등을 상품화
 - (종축) 종돈 베트남 위생검역협정과 수출(40만불), 종계 수출국 다변화(카자흐스탄, 우즈베키스탄)와 현지수출 확대(키르기스스탄, 15만불)

□ (생명공학) 농생명자원 유전체 해독 및 신소재 발굴·실용화

- 참깨, 오이 등 표준유전체 해독(23품목, 60%이상)과 병원균, 발효균 등 농업 미생물 유전체 정보 해독(시들음병균 등 7종) 추진
- 생명공학 기술 기반의 친환경 작물육종 유전자와 식물소재 개발
 - * 복숭아(당도) 등 분자마커 10종, 국화(화형, 측지) 등 유전자 탐색 8종
- 농식품 자원을 이용한 고부가 기능성 바이오신소재 자원 탐색·실용화
 - * 기능성 플라보노이드, 알러지 저감 유전자 탐색(누적): ('18) 25종 → ('19) 30
- 바이오이종장기용 형질전환 돼지 각막의 이종이식 임상기준* 충족을 위한 원숭이 이식 지속 추진(누계): ('18) 3두 → ('19) 8
 - * WHO 각막이식 임상기준: 8두 중 5두가 6개월 이상 기능유지

나

곤충 생산기술 지원과 기능성 소재 발굴

◇ 농식품 자원을 활용한 고부가 기능성 신소재 개발·산업화

- 생애주기별 질환 예방·개선 소재 발굴(누계): ('18) 5종 → ('19) 7

□ (곤충) 안전한 사육환경 조성으로 농가의 소득기반 구축 지원

- **낭충봉아부패병 저항성 신품종 대량증식을 통한 조기 보급 추진**
 - 종봉농가 격리증식장 신축, 신기술 시범사업(8개소) 등
 - * 농식품부 토봉벌 종(種) 보존사업과 연계하여 보급 효율성 제고
- **곤충 질병 종합관리와 식품이용에 적합한 인공사료를 개발하고 드론 등 공학적 기술을 이용한 등검은말벌 추적·방제 기술*** 개발
 - * (발견·추적) 드론 센싱 → (방제) 말벌부착/도포형 살충제
- **생산에서 가공제품까지 쏘주기 안전관리 가이드라인 설정·보급**
 - * (생산) 생산환경·먹이원 등 사육표준 → (유통) 인체 안전정보 표시제('20) → (제조) 제품 품질인증(HACCP) → (가공) 원료/가공법/제품유형별 보존기한

□ (소재발굴) 생애주기별 건강관리를 위한 신소재 발굴

- **아메리카왕거저리 탈지유층 분말을 식품원료로 등록하고 식용 곤충 함유 환자식으로 개발** * 수술환자 회복 영향분석(대학병원 협업)
- **콩, 참깨, 메밀, 고구마 등 고기능성 유용성분* 함유 자원 선발**
 - * 콩(플라보노이드류), 참깨(리그난, 토코페롤), 메밀(커서틴), 고구마(루테인)
- **심혈관질환(무), 비만(귀리) 개선 등 질병 관리와 건강 증진에 활용할 수 있는 바이오마커를 탐색하고 생체지표 통합분석**
- **익힌숙잠 복합제의 치매예방효과를 밝히고 인체적용시험 착수**
 - * 개별인정형(인지장애개선용) 건강기능식품 등록 추진(대학병원 협업)

3. 기후변화 대응과 식량 안정생산 기반기술 확대

가 기후변화 대응

◇ 기상재해에 선제적 대응을 위한 조기경보서비스 확대

- SMS 서비스: ('18) 17개 시군 1,500농가 → ('19) 24, 3,000

□ (영향평가) 기후변화 영향·예측과 적지·생산성 변동 대응

- 영농방식별 미세먼지 배출량을 산정하고 농작업자 안전 강화
 - * 농작업별 농업인의 미세먼지 노출 특성을 조사하고 영향요인 구명
- 벼의 생육단계별 차광 시기·정도가 수량과 품질에 미치는 영향 구명
 - * (재배법) 재식거리, 질소시비량 등, (분석) 작물환경 변화, 생육상태, 수량 및 품질

□ (피해저감) 기상재해 조기경보 확대 및 현장실용 기술 개발

- 농장단위 기상재해 조기경보의 영농현장 서비스 확대
 - 조기경보서비스의 광역단위 실증·고도화로 현장 활용성 제고
 - * 농장기상(기온 등 10종 → 11), 농장재해(가뭄 등 15종), 작물(배 등 25종 → 30)
 - SMS 서비스 확대: ('18) 17시군 1,500농가 → ('19) 24, 3,000
- (고온·폭염) 산란계사 냉음용수 공급시스템, 봉군내 공기순환장치, 온실 냉각장치 등 ICT를 이용한 고온피해방지 온도제어 기술 확립
- (태풍·폭설) 망 시설 활용 기술 개발과 시설 구조·안전성 규격 설정

□ (적응대책) 기후변화 대응 신품종 육성과 재배기술 개발

- 기상재해와 병충해에 강한 저항성 품종 개발('18: 255종 → '19: 270)
 - 고온·가뭄에 잘 견디는 우수 자원 선발을 위한 적응성 평가
 - * 기후변화(고온) 대비 新작물 국내 재배 가능성 검토(병아리콩 등)
- 아열대작물 유전자원 도입·평가(56종/누계) 및 시범사업 추진(43개소)

나 쌀 적정생산

◇ 논 타작물 재배 등 쌀 생산조정제 지원과 가공산업 활성화

- 가공용 쌀 전용품종 육성(누적): ('18) 3 → ('19) 4

□ (적정생산) 쌀 생산조정제 지원을 위한 최적 생산체계 구축

- 사료용 벼·옥수수·트리티케일·귀리 등 사료작물 품종 지속 개발
 - * 사료용 벼 품종개발(누적): ('17) 7품종 → ('18) 8 → ('19) 9
- 지자체, 농협과 협업으로 최고품질 쌀 전문생산단지를 조성(8개소)
 - * 전문가 중심 최고품질 쌀 육성 추진단 구성(1월~), 현장기술지원단 운영(연중)
- 발작물·조사료 생산단지(300개소)를 조성하고 논·밭 배수개선 관계 시스템 보급 시범사업 추진(16개소)

□ (작부체계) 사료작물 안정생산을 위한 논 이용 기술 개발

- 벼, 발작물, IRG를 연계한 조사료 생산 작부체계 설정
 - * 벼-IRG 2모작, 벼-옥수수-IRG 3모작, 참깨-밀-옥수수-IRG 2년 4작 등
- 축산농가 IRG 사료작물 작부체계 조기보급을 위한 현장실증
 - * 하계(벼)-추계(귀리+IRG 혼파 등) 2·3 모작 작부체계(경주, 고성)

□ (소비확대) 쌀가루 전용품종 개발과 가공산업 활성화

- 현미를 활용해 안토시아닌 고함유 음료제조가 가능한 유색 분질미 '전주616호'(흑미) 육성 * 국제특허출원 추진
- 쌀라면(신길), 향미스낵(아로미) 등 특수미를 이용한 가공기술 개발
- 지자체, 산업체, 농협 연계 가공용 특수미 원료곡 생산단지 확대
 - * 밀양시-(주)오리온-농협 공동으로 가루용 찹쌀(백옥찰, 밀양328호)단지 조성: 100ha
 - * 산업체 연계 반찰벼 '미호' 재배단지 확대: ('18) 청주 160ha → ('19) 200

다 발작물 연구

◇ 노동력 절감과 생산성 향상을 위한 발작물 기계화 기술 개발

- 기계화 재배양식 표준화(누적): ('18) 7작물(콩, 팥 등) → ('19) 8(땅콩)

□ (품종) 재배안정성·가공적성 등이 우수한 발작물 품종 육성

- 제빵용 맞춤형 강력분 밀(단백질 함량 14% 이상, 전주398호) 품종을 육성하고 국내에 적용하는 해외 밀 유전자원 도입·탐색(12자원)
- 기계화·논재배 적응성이 우수한 장류·두부용 콩(밀양324호) 품종 육성
- 줄기가 짧아 기계수확에 유리하고 작부체계에 적합한 잡곡 품종 개발
 - * 키 작은 조 '밀양17호'(줄기 1m 이하), 빨리 익는 팥 '밀양38호'(중만생 대비 6일)

□ (기계화) 발작물 정식에 적합한 농기계와 육묘기술 개발

- 인삼직파기, 수집형 마늘수확기 등 맞춤형 밭농업 기계(4종)를 개발하고 무·참깨 생산 소과정 기계화(과종부터 수확까지) 추진
- 두류, 유지(참깨, 들깨), 잡곡(조, 기장) 기계정식 육묘기술 개발
 - * ('18) 상토 선발 및 육묘 일수 설정 → ('19) 기계정식 적합성(뿌리 매트형성, 줄기두께 등)
- 밭 지중관개시스템 효율성 증진을 위한 자동관비기술* 개발
 - * ICT 기반 발작물 지중 자동관비시스템과 공기주입 기술

□ (현장보급) 현장 확산을 위한 생산·가공 연계 신품종 보급 강화

- 빵(조경), 면(금강), 과자(고소) 등 용도별 밀 품종 재배단지 확대(17개소)
- 발작물 지역특화 선도단지(45개소, 900ha)와 신개발 농기계·재배기술 적용 전문경영체 육성(24개소, 480ha)
- 생산단지별 원료곡 계약재배 확대로 안정적 농가소득 증대 지원
 - * 새싹보리 ('18) 80ha → ('19) 150, 발아배아콩 ('18) 10ha → ('19) 50

4. 안전하고 건강한 농축산물 생산기술 확산

가 친환경 안전먹거리 공급

- ◇ 안전한 농축산물 생산·공급 기술을 개발하고 현장확산 강화
 - 잔류농약 분석기술 개발(5건), GAP 실천매뉴얼 보급(4종)

- (환경보전) 공익형 직불제 등 선진국형 정책 도입을 위한 기술적 지원
 - 농경지 양분수지 산정을 위한 프로그램 고도화와 광역단위 통계 구축
 - * 양분 투입·제거량 통계를 기반으로 농경지의 질소·인 수지 산정(OECD 제출)
 - 농업환경보전 프로그램 농가 실천 매뉴얼* 개발·보급(9월)
 - * 적정양분 투입 등 토양·용수·대기 분야 30개 농업환경보전 세부활동 수록
- (기반조성) 안전먹거리 생산·공급 지원 시스템 실용화
 - 토양에서 많이 검출되는 ‘프로사이미돈’ 등 고잔류성 농약의 재배 안전기준을 설정하고 중점 관리지역 모니터링 추진
 - 유기농산물 생산기반 구축을 위한 유기채소 생산매뉴얼(5종), 유기종자 소독지침서(8종) 발간과 수입유박 대체 비료자원 활용기술 개발
 - 자가 제조 유기농자재의 효과를 검증하고 표준 제조기술 확립
 - * ('19) 병해충 방제(12개), 작물생육 증진(10개) 자재 선발 → ('20) 활용기술 표준화
- (기술보급) 친환경 안전 농산물 생산기술 현장 확산
 - PLS, 지역 푸드플랜 지원 농산물안전분석실 확대('18: 16개소 → '19: 26)
 - * 생산·출하·유통 단계별 위해요소(잔류농약 등) 사전분석·컨설팅 지원
 - 지역특화 유기농산물 생산 종합관리기술 매뉴얼을 개발(9개도, 10작물)하고 농산물 안전을 위한 대장균검출기 보급(70대)
 - 안전농산물 생산기반 확대(3개소) 및 농식품 위생관리기술 보급(6개소)

나

가축질병 예방과 동물복지 개선

◇ 사육환경, 축사시설 개선 등을 통한 가축질병 사전 예방체계 확립

- 항바이러스 단백질 소재: ('18) 효과검증 → ('19) 단백질 운반체 개발

□ (병해충) 닭진드기 모니터링 추진 및 방제기술 현장 적용

- 권역별, 규모별 산란계 농장 대상 닭진드기 방제 모니터링 추진
 - 닭진드기 포집장치와 방제물질을 농장 현장에 적용(25농가)
- 계사 내 닭진드기 제어를 위한 자외선 활용 기술 개발
 - 자외선 발생기 설치구역 설정과 모니터링을 통한 제어효과 구명

□ (가축질병) 신소재 개발을 통한 종합 질병예방기술 확립

- 미니항체(3D8) 단백질 운반체 섭취에 따른 닭의 면역체계 변화를 분석하고 체내 질병저항성 증진효과 검증(10월)
- 가축질병 예방 효과가 확인된 천연소재(봉독)의 안전성 검증(11월)
 - * 소 질병(유방염, 피부병 등) 관련 세포주 대상 봉독의 효능·세포독성 등 확인
- 가축 백신접종 전후 면역 생체지표 반응 비교 분석: 7종

□ (동물복지) 가축 사육환경의 근본적 개선을 위한 사양기술 개발

- 동물복지 축산농장의 인증기준 개선안 제시: ('19) 돼지 → ('20) 육계
- 모돈사의 바닥구조, 사육형태 변화에 따른 생산성·복지수준 분석
 - * (바닥) 슬랏 ↔ 깔짚, (사육형태) 관행(감금틀) ↔ 우리에 풀어 키우기(群飼)
- 보편적 동물복지 기술을 확보하고 생산형태별 가금 사양기술 개발
 - 가금(산란계·육계)의 '보편적 동물복지 사양기술' 개발·보급
 - 동물복지 평가, 개방형 다단식 계사 농가 대상 적정 사양기술 제시
 - * 산란계 균일도 향상을 위한 육성기 관리 기술, 산란율 저하 방지 등

다

PLS와 농자재 안전관리

◇ 농약직권등록 확대와 안전·유통관리 강화로 농업인 피해 방지

- 농약등록(누계): ('18) 2,893적용대상 → ('19) 4,746(+1,853)

□ (PLS) 소면적 작물의 농약등록 확대와 교육·홍보 강화

- **잠정 설정한 농약안전사용기준에 대한 순차적 직권등록 추진**
 - (약효·약해) 245시험, (잔류성) 880시험 ⇒ 1,853적용대상 등록
 - * 농약직권등록(누계): ('18) 2,893적용대상 → ('19) 4,746(+1,853)
- **식약처, 지방농촌진흥기관 등 유관기관과의 업무협력 체계 강화**
 - (식약처) 「잔류농약 안전관리 공동협의체」를 통한 잔류기준 조기설정
 - (지방기관) 지역별 주요 작목에 대한 직권시험·병해충 조사 협력
- **농업인 피해예방을 위한 PLS 제도와 농약안전사용 교육·홍보**
 - * (교육) 농업인, 농약업체, 판매관리인, 농협(방제처방사), 공직자 등
 - * (홍보) 온·오프라인을 통한 다각적 홍보로 농업인 등의 PLS 준수 확산

□ (안전관리) 부정·불량 농자재 유통단속 등 안전관리 강화

- **농작업자, 꿀벌 등 위해 가능 농약*에 대한 안전관리 방안 마련(7월)**
 - * 메탐소듦 농약 재평가 및 네오니코티노이드계 농약의 평가기준 재설정
- **고령 농업인도 알아보기 쉽게 농약 포장지 표시기준 전면개선(8월)**
 - * 농약 병뚜껑·색깔, 글씨크기, 표시내용, 다중라벨, 별지설명서 등
- **밀수농약, 미검정 수입농기계 유통차단을 위한 협업과 중점단속**
 - * 밀수농약 사용 우려 지역(배, 화훼 등) 농가, 판매상 등 집중 단속·홍보(3~5월)
- **지자체 공무원·명예지도원(100명) 활용 합동점검과 교육 강화**
 - * 농약판매상 유통점검, 합동점검반 전문교육, 농약판매관리인 안전사용 교육

5. 품목별 경쟁력 제고 기술 확대

가 원예·특작 분야

- ◇ FTA 대응 로열티 절감과 수출 확대를 위한 신품종 육성·보급
 - 국산품종 보급률(주요 6작목): ('18) 42.4% → ('19) 42.9

□ (품종육성) 시장 맞춤형 품종 개발로 국산 보급률 제고

- 재해로 인한 채소 수급 불안 해소를 위한 내재해성 계통 선발(23계통)
 - * (고추) 낙화, 낙과, 생리장해 완화, (배추·무) 내서성, 내건성, 바이러스병저항성
- 수량이 많고 저장성이 우수한 사과(원교가-77호), 일상소비형 붉은 껍질 배(원교나-75호), 고온기에도 꽃 색깔이 선명한 국화 등
- 나고야의정서에 대응한 감초, 지황 등 약용작물 품종 국산화(10작목)

□ (보급확대) 소비자·시장 지향형 신품종 현장 보급 강화

- 소비패턴 변화에 대응한 과수 전문생산단지(17개소, 31ha)와 지역별 채소 신품종 특화단지(24개소, 19.3ha) 조성 지원
- 경매사 등 마케팅지원단(60명)과 공동으로 도매시장 시장성 평가(45품종)
- 농협 등 대형유통과 소비자 대상으로 신품종 직접 홍보 추진
 - * 신품종 생산단지, 농협 하나로클럽 연계 판매 확대(12품종 250톤)

□ (안정생산) 병충해로부터 안전한 원예·특작 생산기술 개발

- 과수 바이러스 무병묘 정밀진단을 위한 유전자 진단기술을 확립하고 생산효율 개선('18: 8품종/년 → '19: 14)
- 인삼 뿌리썩음병 현장진단 항체키트 현장 적용('19) 및 매뉴얼 개발('20)
- 효과적인 검역병해충 방제를 위해 「과수화상병 공적방제 기준」 개선
 - * (당초) 발생주 반경 100m 내 기주식물 제거 → (개선) 발생 과원 단위

나

축산 분야

◇ 생산성 향상을 위한 가축개량 및 생산비 절감 기술 개발·보급

- 보증씨수소(한우 30, 젃소 5) 및 우수 씨돼지(부계8, 모계6) 선발

□ (가축개량) 우량 종축 선발 및 가축유전능력평가 체계 개선

- 생산성 향상을 위한 한우·젃소 보증씨수소 및 우수 씨돼지 선발
 - * (보증씨수소) 한우 30두, 젃소 5, (씨돼지) 부계 8, 모계 6
- 근내지방도, 육량지수 등 축종별 유전능력 평가체계 개선
 - * (한우) 근내지방도: (기존) 9단계 → (개선) 27단계, 육량지수 평가 신규도입
 - * (돼지) 산육(등지방두께, 90kg도달일령), 산자형질(총산자수, 실산자수) 동시 평가

□ (안정생산) 가축 생산비 절감과 품질 향상 기술 개발·보급

- 거세한우 정밀사양을 위한 사료의 영양가 추정모델 개발
 - * 체중, 성별, 연령, 계절, 사육환경 등을 고려한 에너지요구량 비교
- 협회, 사료업체 등에 거세한우 비육기간 단축기술(31개월→28) 본격 보급
- 국내 육성 신품종 사료작물의 보급 확대를 수입 조사료 대체
 - * 국내산 건초 품질 제고 및 IRG 종자 자급률(%) 제고: ('18) 29 → ('19) 30

□ (축산냄새) 정책지원 연구를 강화하고 현장 기술지원 확대

- 축종별 냄새 배출량 평가기술과 자가진단 지표물질 개발(11월)
- 「축산냄새 상시 모니터링」을 지속 추진하고 컨설팅 확대(농협 공동)
 - * ('18) 19개 축협 108농가 → ('19) 30개 축협 250농가
- 돈사 냄새 저감을 위한 세척물질(3종) 효능 평가 시스템 구축(10월)
- 한우·젃소·돼지 등 9축종 대상 제3차 가축분뇨 배출원단위 산정
 - * (1차) 1999년 → (2차) 2008년 → (3차) 2019년(말·사슴·염소·오리 추가)

다 수출 확대를 위한 기술 지원

◇ 수출 농산물 선도유지 기술 개발·보급 및 현장 애로기술 지원

- 기술적용(누계): ('18) 7품목 (토마토 등) → ('19) 10 (복숭아, 수삼 등)

□ (수출지원) 수출 농산물 안전관리 및 선도유지 기술 확산

- 수출대상국별(12개국) 농약안전사용지침 설정 농약품목 확대로 농산물 안전생산 기반 구축('18: 23천 품목 → '19: 24)
- 수출 농산물 품질유지를 위한 스마트 수확 후 관리기술 개발
 - * 온도감응 센서, 팻릿단위 기체제어 저장시스템, 과냉각·MA 복합 저장장치 등
- 엽·과채류 혼합 선박이용 수출 매뉴얼 보급(엽채류 10종, 과채류 5종)
- 수출 클레임 감소를 위한 선도유지 기술 개발 및 현장 확산
 - * 딸기(설향, 아리향 등): 11일(+2일), 팡이버섯(유해미생물 저감) 등

□ (유통·소비) 유통 선진화를 지원하고 안전한 품질관리체계 확립

- 채소(당근, 토마토 등 5종), 과일(사과 등 3종)의 단기 유통온도 설정 등 도매시장 유통 품목의 계절별 최적 환경조건 설정
 - * 도매시장 내 손실률 감소: (관행) 15~20% → (개선) 5~10
- 과일의 갈변현상 제어 등 품질 향상과 노동력 절감 기술 개발
 - * 절단 사과, 배의 품질유지기간 연장: (기존) 5~7일 → (개선) 7~10

□ (현장지원) 수출현장 애로기술 지원과 유망품목 육성·확대

- 주요 수출품목에 대한 기술컨설팅: 딸기, 포도 등 12품목, 50회
 - * 집중 컨설팅 대상 단지 확대(누계): ('18) 6 → ('19) 양구, 정읍 등 10개 단지
- 수출농산물 안전성 교육 통합 운영(청+지자체, 1,400여 경영체)
- 상대국이 선호하는 수출유망품목 육성('19): 사과, 배, 복숭아 등 6종

6. 글로벌 농업기술협력 강화

- ◇ 개도국 현지 여건에 부합하는 KOPIA 사업 성공모델 발굴·확산
 - 부처 간 협업사업 확대(누적): ('18) 9 → ('19) 12

□ (개도국지원) 성과 중심의 해외농업기술협력사업 추진

- 외교정책을 반영한 KOPIA센터 확대: 파키스탄(신남방), 키르기스스탄(신북방)
 - * ('19. 상반기) 신규센터 확정 → ('20) MOU 체결 및 개소
- KOPIA 시범마을 우수성과 매뉴얼* 발간 및 신규 시범마을** 조성
 - * 케냐(감자), 파라과이(참깨) ** 에티오피아(복합영농), 에콰도르(씨감자)
- 대륙별 협의체의 사업기획을 강화하고 성과확산 기반 구축
 - 성과관리 강화를 위한 사업별 PDM(사업성과관리표) 관리, 모니터링·평가·성과공유 시스템을 도입하고 융합사업 발굴 추진

□ (국제협력) 농업현안 해결을 위한 이슈중심 사업관리

- 국제협력사업 기획 강화로 일몰예정사업('19: 50과제 → '20: 35)에 대응
 - 기후변화 등 어젠다와 연계한 이슈중심의 다자협력 프로그램 기획
- 농업현안 해결 및 신규쟁점 대응을 위한 국제행사 추진
 - * RDA, ARS, WUR 공동 워크숍(한국, 5월), 한·중 공동세미나(중국, 3월) 등

□ (북한농업) 통일 대비 대북농업 기술지원 체계 구축

- 통일정책 지원을 위한 북한 주요곡물 생산량 추정사업 지속
 - * 협약체결(연변대·단동농과원, 3월) 및 작황평가, 생산 추정량 발표(12월)
- '남북농업기술협력지원단' 협의회 활성화 계획 수립(2월), 워크숍(10월) 등 남북 여건변화 대비 북한 농업기술 지원 및 협업 준비
- 북방지역별 주요 식량작물(벼, 콩, 맥류 등) 최적 재배기술 매뉴얼 개발

7. 농업·농촌 활력화 지원

가 지역 연계 농촌융복합산업화 추진

- ◇ 농산물 가공창업과 판로확대 지원으로 농촌융복합산업 활성화
 - 농산물종합가공센터를 통한 신규창업: ('18) 80경영체 → ('19) 90

□ (가공) 농산물종합가공센터(74개소) 중심 가공사업 활성화

- 발전단계별 여건·목적에 최적화된 맞춤형 전문가 컨설팅 지원



- HACCP 인증을 위한 가공센터 시설 개선(10개소)으로 제품 안전성 확보

- 농식품 관련기관·외부전문가 협의체 구성으로 기술지원 체계 구축
 - * 농식품부(푸드플랜), 한국식품연구원(기술자문), 식약처(HACCP), 농협·aT(판로) 등

□ (마케팅) 농가형 소규모 가공·창업 경영체 대상 마케팅 기술 지원

- 소비 트렌드를 반영한 가공상품 발굴과 온·오프라인 시장 론칭
 - * 우수 가공상품 발굴·아이디어 품평회(3월), 경영체 유통조직화(10개소)

- 마케팅 우수사례 및 가공상품 비즈니스 모델 경진 추진(10월)

- 우수 사례 발굴·확산으로 경영체의 농촌융복합산업 인증 지원

□ (지역특화) R&D기술과 특산자원을 결합한 융복합 사업 추진

- 기후·토양 등 지역 특성을 반영한 농촌융복합 모델화 기술 보급(5개소)
 - * 모델화 사례: 품목콜라보(영광 모싯잎송편), 기능콜라보(충주 당노바이오)
 - * 기술보급('19: 5개소→'23: 30), 시군 자문단 운영(격월1회), 전략수립 교육(5월)

- 농식품부 지구단위 농촌융복합산업화 육성 및 통합지원체계 협력
 - * (청) 특화품목 후보군 선정 지원 → (농식품부) 농촌융복합산업 지구조성

나 고객·현장 중심 신기술 보급

◇ 고객유형·수준별 맞춤형 기술 보급으로 부가가치 창출 지원

○ 시범농가 소득 향상: ('18) 31.4% → ('19) 31.6

□ (기술보급) 트렌드에 선제적으로 대응하기 위한 사업 발굴·관리

- 기술보급 채널을 다변화하고 중앙-지방 기술지원 소통·협력 강화
 - * 사업설명회(1~2월), 연찬회(분야별 1~2회), 현장기술 점검 및 컨설팅(4회)
- 경쟁력 있는 실용기술을 확대하고 문제 종합해결을 위한 신규과제 발굴
 - * 후보 과제의 현장 실용성과 유사성 검토 강화(지방진흥기관 전문가 참여)
- '알쓸신農'(알아두면 쓸모 있는 신기한 농업기술), '농사직설'(생활 속 농업 궁금한 이야기) 등 다양한 온라인 기술 보급 콘텐츠 지속 확충

□ (연계·확산) 스마트 영농지원 체계 구축과 현장 확산

- '스마트팜 혁신밸리'(김제, 상주)에 스마트농업 테스트베드 조성
 - * 수준별 교육, 실증기술 접목, 현장수요를 반영한 신기술 보급사업 발굴 등
- 교육장 마련, 전문지도사 양성 등을 통해 농가생산성 향상(14.9%↑)
 - * 교육장 28개소 신설(누계 42), 전문강사 수준의 지도전문인력 육성(60명)
- 「이동식 농업종합병원」을 개선하여 수혜 지역·주민을 확대하고 공연·체험 등 문화 콘텐츠 제공

□ (중앙-지방협력) 「지역특화작목 연구개발 및 육성에 관한 법률」 제정('19. 1. 8. 공포, 7. 9. 시행)에 따른 후속조치 추진

- 지역특화작목위원회를 설립하고 지역특화작목 육성 종합계획 수립
- 시군별 육성계획 이행에 필요한 재정사업은 생산 분야(신기술 시범 등)에서 가공·유통(농식품가공체험 기술보급 등)까지 일괄 지원

다 미래 농업인력 양성

◇ 혁신성장을 이끌어 갈 미래 농업인력 육성 프로그램 정착 지원

- 청년농업인 품목별 네트워크: ('18) 6개 조직 → ('19) 8

□ (청년농업인) 지속가능한 농업을 위한 청년농업인 정착 지원

- 도단위 품목별 네트워크 조직을 구성하고 신규농업인 참여 확대
 - 품목별 네트워크 중심 청년농업인연합회 구성(한국4-H활동 지원시책)
 - * ('17) 3분야(한우, 쌀, 체험농장) → ('18) 3(시설채소, e-비지니스, 스마트팜) → ('19) 2
- e-비지니스, 체험·가공 등 청년농업인 중심 농산물 판매 네트워크 구축
 - * 청년농업인과 소셜커머스 업체(티몬 등)를 연계한 농산물 판매망 구축(상반기)
- 시·도 단위 청년농업인 아이디어 공모사업 수혜자 확대 지원
 - * ('18) 5개 도 → ('19) 7개 도(강원, 제주 제외) → ('22 이후) 17개 시·도

□ (가업승계농) 성장단계별 역량 강화 지원과 우수 모델 확산

- 부모와의 경영방식 갈등 해소를 위한 가족경영 전문교육(2회, 100명)
 - * 가족경영협약, 기술·경영컨설팅, 세무회계·자금·투자 등 전략기획 중심
- 기업연계 품평회·입점(연2회 이상)과 온라인 모임체 활성화 지원
 - * 창업, 가공 등 분야별 자문단을 운영하여 애로사항에 대한 온라인 컨설팅
- 유형별(기술접목형, 브랜드확산형 등) 가업승계모델 선발과 우수사례 확산

□ (강소농) 「Jump-Up 육성 프로그램」을 통한 경쟁력 강화

- 지원대상별 차별화된 프로그램으로 중소농업경영체 육성(5천명)
 - * 기본과정(귀농·창업농 등) → 전문과정(선도농가) → 최고과정(단체 임원 등)
- 선도강소농-신규농의 멘토·멘티 운영(300팀)으로 자율적 학습문화 확산
- 강소농 자율모임체 전국단위협의회 개최(5월) 및 프리마켓 운영(9월)

8. 사회적농업 지원기술 확산

가 농촌복지 향상 지원

- ◇ 안전하고 편리한 농작업 환경 조성
○ 농작업 안전관리 및 예방 능력 향상: ('18) 49.4 → ('19) 49.8

□ (기반기술) 농작업 환경 개선과 재해예방 관리기반 구축

- 농업인 업무상 손상 통계를 생산(1만 농가)하고 중앙DB센터 운영
* 국가통계포털(KOSIS), 농업인건강안전정보센터(farmer.rda.go.kr)를 통해 국민에 제공
- 농작업·농기계 안전·편이증진 기술 및 안전지침 개발·보급
* 온열스트레스 예방 개인보호구, 가공사업장 안전체크리스트 등 3종

□ (역량강화) 농업현장 안전관리 교육과 전문 인력 양성

- 농작업 특성과 환경을 반영한 농업인 안전사고예방 사업 확대
- 작목별 안전관리 실천(80개소), 농업활동 안전사고예방 생활화(35개소)
- 유관기관·단체 협업과 지역자원 활용으로 사회안전망 확대
- 질병본부, 안전공단, 농식품부, 생활개선회 등과 안전교육·홍보
※ 농협 공동 「농기계·농작업 안전사고 예방 캠페인」 추진(6~8월, 30개 마을)

□ (사회적 가치) 공동체 활동 지원으로 건강한 삶터 조성

- 노인 적합 일거리 지원으로 지속적인 사회·경제활동 참여 촉진
- 박공예, 두부제조, 산약초재배 등 보유기술·솜씨 활용 사업화(88개소)
- 여성농업인 삶의 질 향상 연구 활성화를 위한 협의체 구성(2월)
* 지위 및 권리향상, 복지서비스, 역량개발 등 분야별 전략 수립(4월)
- 취약지역 복지서비스 공유를 위한 공동체 활동 프로그램 확대
* 공감능력 향상 프로그램 보급 확대 강사 양성(4월, 20명), 현장 지도(연중)

나

생활·치유농업 육성

◇ 농업을 소재로 생활·치유와 연계한 다양한 모델 개발·확산

- 미세먼지 저감 ‘그린스쿨’ 현장적용(누계): ('18) 4개교 → ('19) 8
- 대상별 치유농업 프로그램 개발(누계): ('18) 19종 → ('19) 21

□ (생활농업) 쾌적한 도시환경 개선 그린인프라 기술 개발

- 환경개선용 미세먼지 저감식물의 그린스쿨 현장 적용(4개교)
 - * 식물의 미세먼지 제거효과 구명(누계): ('17) 20종 → ('18) 44 → ('19) 60
- 노후 주거공간을 위한 그린리모델링 식재시스템과 설계프로그램 개발
 - * 스마트 그린타운 조성을 위한 그린인테리어 쾌적성 모델(1종)

□ (치유농업) 대상자별 치유효과 구명과 치유프로그램 확산

- 식물재배 활동의 대상별 치유효과 발현 경로 종합화 추진
 - * 치유효과 발현: 아동·청소년(주의력 향상), 성인(우울 개선), 노인(삶의 질 향상)
- 치유농업 서비스 전달체계와 협업모델 개발(누계) : ('18) 2종 → ('19) 4
- 곤충, 원예작물을 활용한 치유농장을 육성하고 치유프로그램 보급
 - * 치유농업육성 기술시범: ('17) 8개소 → ('18) 10 → ('19) 7(신규 5개소)
- ‘농촌다움’에 기반한 국민체감형 농촌 치유관광 모델 개발(1건)

□ (반려동물) 질병 예방·관리기술과 동물교감교육 모델 개발

- 특수미(가공용 쌀)를 활용한 고품질 국산사료 제조 및 건강기능성 검증(10월)
- 유산균 발효 귀리(베타글루칸)를 이용한 피부질환 개선용 시제품 개발(10월)
- 동물교감교육 모델의 현장 적용을 확산하고 기술보급서 제작·배부
 - * 초등학교 대상 동물농장 시범(2개소) 및 농가형 펫푸드 상품화 체험 시범(3개소)
 - * 기술보급서: 동물교감교육 이해와 사례(해외 추진현황, 국내 연구결과와 사례 등)

◇ 농업분야의 좋은 일자리를 늘리고 신규취업자 정착 지원 강화

○ 청년 중심 일자리 확충: ('18) 8,018 → ('19P) 8,669(651명 증)

※ 농림어업 취업자수 증가(연간): ('17) 1,279천명 → ('18) 1,340 (62천명 증)

□ (직접일자리) 연구개발 투자와 성과확산을 통한 일자리 확대

○ (공공) 청년 일 경험 축적과 취업역량 강화(5,809명, 430증)

* 스마트농업전문가(110명), 전문연구원(280명), 글로벌농업인재 양성(70명) 등

○ (민간) 성과확산을 통한 농촌현장 일자리 확충(2,860명, 221증)

* 농촌현장(신기술보급사업): ('18) 1,285명 → ('19) 1,300

* 농식품산업체(특허기술 사업화 지원) 등: ('18) 1,354명 → ('19) 1,560(누적)

□ (정착지원) 농업분야 신규취업자의 안정정착 지원(9사업 317개소)

* 농림어업('17.1~8, '18.1~8) 취업자 청년층 증가(14천명, 타 산업은 △86천명 및 고령층(65~80세) 증가폭(29천명) 확대

○ (청년층) 농촌융복합산업화 분야 취·창업 인프라 지원을 통한 창농·창업 생태계 조성 과 소득향상

* 농산물종합가공기술 지원(86개소), 농업인 소규모 창업기술 지원(33개소), 청년정예요원 육성(1천명), 청년경쟁력제고사업(40개소) 등

○ (장년·노년층) 맞춤형 경영모델, 신규농업인 교육 등 정착지원

* 연금 크기별 도시민의 귀농을 위한 경영모델 실증과 지자체 지원

* 농촌 노인 소일거리 제공(88개소)을 통한 소득·복지 향상 등

□ (일자리발굴) 농촌진흥사업 특성을 반영한 전문일자리 발굴

○ (신산업) 치유농업, 스마트팜 등 국가자격을 신설하고 일자리와 연계

* 치유농업사·스마트팜농업기사 ('18) 자격설계 → ('19) 심의대응 → ('21) 일자리 연계

○ (삶의 질) 농촌 서비스 질 개선을 위한 농촌진흥 일자리 발굴(정책연구)

◇ **지역경제 활성화와 일자리 창출의 가시적 성과달성 원년**

- * 종자수출액: ('18) 53억원 → ('19) 60, 신규 일자리창출: ('18) 19명 → ('19) 23
- * 기술이전제품 매출액: ('18) 38억원 → ('19) 50, 신규 일자리창출 ('18) 73명 → ('19) 80

□ **(Plan 1) 종자산업 육성** (농촌진흥청↔농업기술실용화재단↔종자기업체)

- 농진청 우수 인프라를 활용한 종자기업 우수품종 개발과 수출 지원
 - * 종자기업 멘토링 1전문가-1종자기업(12社): 채소 중심 → 화훼, 약용작물 등 확대
 - * 선 순환적 품종개발 지원('18 → '19): 유전자원 정보(330종 → 600), 우수 종자분양(1,518자원 → 2,000), 첨단육종분석기술 지원(30만점 → 36)

※ **수요자 맞춤형 육종자원 대량 발굴기술 개발**('19~'23) 유전자원 특성평가기술(청) / 유용특성 대량평가(청·대학·기업) / 우수자원 활용(기업)체계 구축

- * 제3회 국제종자박람회('19.10.) 개최: 종자수출 ('18) 53억원 → ('19) 60

□ **(Plan 2) 농생명산업 육성** (농촌진흥청-전북농생명 기관 등)

- 기술공급, 창업생태계 조성 과 산업화 지원으로 일자리 창출 혁신
 - * 농생명기관 공동설명회('19.6.) 개최 등 전북권 기술이전 확대 : ('18) 140건 → ('19) 150
 - * 전북지역 특화펀드 조성: 총 125억원(3년간, 3억원 출자)
 - * 「농생명ICT검인증센터」 온실완공 및 부분가동(원예,축산), 검인증('19.10) 개시 → 「스마트팜 테스트베드」, 「스마트팜 혁신밸리」 연계·협력

※ **전남·북 창업기업 지원** : (기존) 전남(창조센터) → 전남, 전북(실용화재단)으로 분리하고 창업관련 대형행사 전북개최를 통한 창업 붐 확산 추진 : 일자리캠프, 벤처포럼 등

□ **(Plan 3) 융복합산업 육성** (농촌진흥청-전북혁신도시 이전기관)

- 국토정보공사, 새만금지방환경청 등 혁신도시 기관간 협업사업 발굴
 - * LX 기본도 기반 휴토람, 농업기상재해경보서비스, 농경지침수예측 시스템 등 고도화 → 클라우드 기반 농업·농촌 환경 공간정보 응용 서비스 발굴('19 상반기)
 - * 새만금지방환경청 협업 농촌체험프로그램 개발 및 생태관광 서비스 지원

IV. 제2의 도약을 위한 조직 혁신

1. 조직의 체질 개선

◇ 자원의 효율적 활용과 사업체계 개편 등 체질 개선을 통해 세계 최고수준의 연구개발·보급 기관으로의 도약 발판 마련

- (제도) 연구·지도 전문조직에 걸맞은 기관운영 시스템 확립
 - 과제 특성이 반영된 투명하고 공정한 객관적인 평가제도 마련
 - 도전적·혁신적 과제가 불리한 평가를 받지 않도록 합리적 기준 설정
 - 새로운 수요와 환경 변화에 탄력적으로 대응하는 유연한 조직관리
 - * 스마트농업 연구 강화, 현장요구를 반영한 전담조직 설치·운영('19.1~) 등
 - 조직 특성을 반영한 채용·승진·전보·평가 등 합리적인 인사운영 확립
- (협업) 농업현안에 선제적 대응을 위한 상생협력 활성화
 - 농업 R&D 주요 이슈 대응을 위한 관련 학계·연구기관 협력 강화
 - * (학계) 농업분야 현안 대응을 위한 공동 세미나·포럼·심포지엄 추진(9월)
 - * (연구기관) 스마트농업 등 핵심 R&D 분야 사업기획 및 공동연구 협력
 - 소득안정, 빅데이터 등 농협과의 협력사업 지속 추진(6분야 24과제)
 - * 신규 협력사업 발굴, PLS 관계기관 워크숍, 사이버 교육과정 운영 등
 - ※ 연구개발·보급 성과 향상을 위한 농진청-농협 합동 컨퍼런스 개최('19.3)
- (현장) 농업인, 전문가 등을 통해 다양한 현장 기술수요 발굴
 - 협의체 대표 및 품목별·분야별 포럼을 통한 현장 기술수요 발굴
 - * 식량, 채소, 과수 등 7개 분과 대표 및 광역단위의 현장전문가 지역대표 선정
 - '현장-전문가 매칭 메신저(신진연구사)'를 통한 현장마인드 제고
 - 기술보급사업 발굴 체계를 현장과 수요자 중심으로 개선
 - * 현장전문가 검토과정 신설, 사업규모 조정(단가↓·사업량↑)으로 신속 확산

2. 일하는 방식과 조직문화 혁신

◇ 「새해맞이 조직발전 열린 발표회(1.4)」에서 나온 직원 제안 내용을 과제화하여 조직혁신의 동력으로 활용

□ (참여) 정책 발굴, 집행, 평가의 쏠단계에서 국민 참여 확대

- 국민 실생활 중심의 현장애로·제도개선 과제 적극 발굴·육성
 - * 과제공모(2~3월), 과제 선정·육성(4~7월), 행안부 제출(8월)
- 현장 밀착형 문제해결을 위한 국민디자인단 운영(5과제)
 - * 정책수요자(국민, 이해관계자) + 전문가 + 공무원 → 문제정의, 현장인터뷰, 대안 모색
- 정책 발굴과 집행 과정에 국민의견을 반영하고 국민참여 평가 강화
 - * 광화문 1번가, 국민생각함, 국민제안, 과제선정·우수사례 발표대회 등

□ (소통) 일하는 방식 개선으로 소통하고 협력하는 조직문화 조성

- 소통 활성화와 융복합 연구 활성화를 위한 「학술공유회」 개최
 - * 혁신성장, 균형발전 등 3대 주제 9개 기술 분야별 추진(6월)
- 전직원이 참여하는 불필요한 일 버리기(혁신의 날) 과제 발굴
 - * 매월 셋째 주 수요일 다양한 자율과제 선정 및 외부전문가 초청 토론
- 농업 R&D 데이터(연구 노하우) 종합관리를 위한 플랫폼 구축 추진
 - * 기본계획(1월) → 이해관계자 의견수렴(2~7월) → 세부추진계획(10월)

□ (공유) 정부혁신 추진 공감대를 형성하고 대표성과 확산

- 농업·농촌 현장 문제와 사업성과 공유를 위한 「혁신원정대」 운영
 - * (현장) 분야별 현장 기술 수요 ↔ (청) 애로기술 해결, 혁신성과 홍보
- 정부혁신 대표성과를 통합하여 다양한 매체를 통해 대외 홍보
 - * 학술대회 연계(3회), 중앙지 기획홍보(3회), 방송사, 행사연계(박람회) 등

V. 2019년, 이렇게 바꾸겠습니다.

	2018	2019	2018	2019	2018	2019
기초 기반 · 혁신 성장	2,893 	4,746 	1 	4 	31 	44 
	PLS 대비 농약등록(적용대상)		2세대 스마트팜 확대(작목)		곤충기능성 신소재 개발(건)	
식량	25.2 	27 	3.5 	7.0 	1,004 	1,200 
	최고품질쌀 재배 면적비율(%)		밀재배 면적 확대(천ha)		발작물 가공 원료곡 계약재배 면적(ha)	
원예	28.3 	28.9 	30.2 	31.3 	7 	10 
	원예작물 국산품종 보급률(%)		인삼특작 국산품종 보급률(%)		수출 선도유지기술 적용(품목)	
축산	3 	8 	8 	9 	26 	35 
	각막이식 원숭이(마리)		축산식품 위해요소 진단기술(종)		축산냄새저감 거점농장(개소)	
농촌 활력	19.2 	24.6 	1,285 	1,300 	49.4 	49.8 
	창업사업장 연평균 소득증가율(%)		신기술보급 일자리 창출(명)		농직업 안전관리 수준 증가율(%)	
국제 협력	25.5 	26.3 	15 	19 	29.7 	30.6 
	시범사업 기술보급 파급도(%)		대륙별 협의체 국제협력확대(기관)		협력사업 우수기술 도입실적(점)	

< 참 고 >

I. 농촌진흥청 일반현황

II. 2018년 대외기관 평가결과

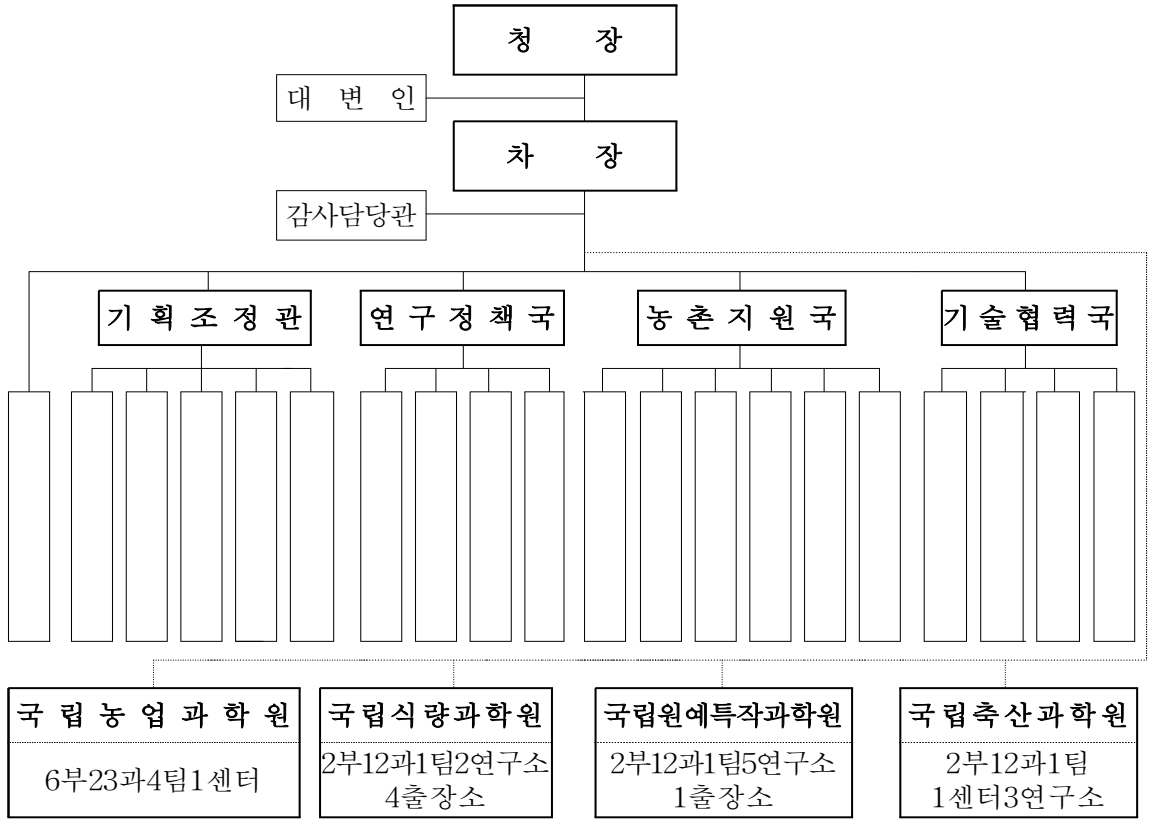
I . 농촌진흥청 일반현황

1 연혁

- 1962. 4. 농촌진흥청 발족 (2국 11기관)
- 1994. 12. 농업기술연구소, 농업유전공학연구소, 농약연구소 및 농림부의 농자재 품질관리기능을 통합, 농업과학기술원 신설
- 1996. 2. 한국농업전문학교 신설
- 1997. 1. 도 농촌진흥원 및 시군농촌지도소 연구·지도직 지방직화 (연구직 580명, 지도직 6,900명 지방직 전환)
- 2002. 3. 농업생명공학연구원 신설
- 2007. 6. 작물과학원에 인삼약초연구소 신설
- 2008. 10. 품목·기능 중심의 국립농업과학원, 국립식량과학원, 국립원예특작과학원, 국립축산과학원, 한국농업대학으로 조직개편 (9개 소속기관 → 5)
- 2009. 9. 농업기술실용화재단 설립
- 2009. 10. 한국농업대학 농림수산식품부 이관 (→ 한국농수산대학)
- 2014. 7. 농촌진흥청, 국립농업과학원 전북혁신도시 이전
- 2015. 4. 국립식량과학원·국립원예특작과학원·국립축산과학원 전북혁신도시 이전
- 2015. 5. 국립원예특작과학원에 도시농업과 신설
- 2016. 5. 국립원예특작과학원에 저장유통과, 국립축산과학원에 가금연구소 신설
- 2018. 3. 국립축산과학원에 가축질병방역과 신설

2 조직

1관 3국 22과(담당관, 대변인, 팀) 4연구기관



※ 지방농촌진흥기관 : 9개 도 농업기술원, 156개 시군 농업기술센터

※ 산하 공공기관 : 농업기술실용화재단

3 정원

(단위 : 명)

구분	계	정무직	고위 공무원	연구직	지도직	일반직	전문 경력관
계	1,869	1	21	1,176	98	557	16
본청(1관 3국)	353	1	5	116	70	148	13
소속기관(4)	1,516	-	16	1,060	28	409	3

※ 지방농촌진흥기관('18. 7. 현재): 8,549명(연구직 829, 지도직 4,526, 일반직 2,881, 기타 313)

4 임 무

- 농업과학기술의 연구개발·보급·교육훈련 및 국제기술협력
- 국민식량의 안정적 공급, 농식품 산업의 경쟁력 향상
- 농업인 복지·농촌 활력 증진 등 농촌진흥에 관한 사무

실국·기관	정원	주요 임무
계	1,869	
<본청>	353	
기획조정관	75	정책수립 조정, 업무계획, 예산, 정부혁신 조직, 법령, 성과평가, 정보화, 민원사무의 처리·총괄, 농업기술 상담·영농현장 지원, 일자리
연구정책국	73	연구개발사업 기획·운영·성과관리, 농자재등록 및 품질관리
농촌지원국	84	기술보급, 농촌자원 개발, 농업인 교육, 재해대응
기술협력국	56	국제협력·해외농업기술개발, 농업경영기술개발, 수출지원
대변인	12	주요정책에 관한 대국민 홍보, 정책발표에 관한 브리핑 지원
감사담당관	14	공직기강, 농촌진흥청 및 산하 감사, 진정 비위 조사·처리
운영지원과	39	보안, 관인, 인사, 급여, 예산집행, 국유재산관리
<소속기관>	1,516	
국립농업과학원	518	농업환경, 농산물안전성, 농기계, 생물·식품자원, 생명공학, 유전자원 등에 관한 기초기반 연구개발 및 기술보급
국립식량과학원	343	식량작물 품종개량·재배법 개선 등에 관한 연구개발·보급
국립원예특작과학원	329	채소·과수·화훼, 인삼·약초·버섯에 관한 연구개발·보급
국립축산과학원	326	가축가금·반려동물, 축산물안전성, 축산환경에 관한 연구개발·보급

5 2019 세출예산

- 2019년도 세출예산 규모는 9,405억원으로 2018년 예산(9,381억원) 대비 24억원(0.3%) 증액
- 인건비·기본경비를 제외한 사업비는 7,596억원으로 2018년 예산(7,650억원)보다 54억원(△0.7%) 감액
- 기본경비는 2018년 예산 대비 1.9%, 인건비는 4.9% 증액

(단위 : 억원)

분야별		'18예산 (A)	'19예산 (B)	증감	
				(B-A)	%
합 계		9,381	9,405	24	0.3
기 능 별	□ 사 업 비	7,650	7,596	△54	△0.7
	○ 연구개발	5,014	4,922	△92	△1.8
	○ 국제협력	243	244	1	0.4
	○ 기술보급	2,233	2,266	33	1.5
	○ 정 보 화	160	164	4	2.5
	□ 기본경비	215	219	4	1.9
	□ 인 건 비	1,516	1,590	74	4.9
회 계 별	일 반 회 계	7,971	8,020	49	0.6
	농 특 회 계	415	325	△90	△21.7
	균 특 회 계	995	1,060	65	6.5

※ '18년 예산에는 추경(6.3억원) 미포함

Ⅱ . 2018년 대외기관 평가결과

구분	연번	평가분야	수여기관	평가결과	비고
최우수 (8)	1	2017년도 정부업무 자체평가	국무조정실	최상위기관	'18.2
	2	2017년도 행정관리역량평가	행정안전부	최상위기관	'18.3
	3	2017년도 책임운영기관평가	행정안전부	최우수기관 (원예원)	'18.5
	4	2018년 국가대표 브랜드 대상	매경미디어& 소비자브랜드평가원	공공부문 대상 (동사로)	'18.7
	5	국가연구개발 우수성과 100선	과학기술정보통신부	최우수 1	'18.9
	6	제36회 공공HRD콘테스트	국가공무원단체개발원	최우수 (강의강연 분야)	'18.11
	7	2018년 국가연구개발 성과평가 유공	과학기술정보통신부	대통령표창 1	'18.12
	8	2018년 중앙우수제안	행정안전부	대통령표창 1	'18.12
우수/ 장려 (17)	1	2018년도 과학기술진흥 유공	과학기술정보통신부	총리표창 1 장관표창 13	'18.4
	2	제53회 발명의 날 기념 발명 유공	특허청	장관표창 1 청장1, 기타1	'18.5
	3	2018년 재난안전 사업평가	행정안전부	우수 1 (피해유형별 종합평가 분야)	'18.5
	4	제28회 과학기술우수논문상	한국과학기술 단체총연합회	우수 4	'18.6
	5	2017년도 정부혁신 우수기관 평가	행정안전부	총리표창 1	'18.7
	6	기후변화대응 대표 기술개발 실증 10선	과학기술정보통신부	장관표창 3	'18.7
	7	제13회 성별영향분석평가 우수사례	여성가족부	장관표창 1	'18.7
	8	국가연구개발 우수성과 100선	과학기술정보통신부	우수 10	'18.9
	9	제21회 농림축산식품과학기술대상	농림축산식품부	총리표창 1 장관표창 8	'18.10
	10	2018년 중앙부처 정부혁신 우수사례	행정안전부	우수 1	'18.10
	11	국가자격 취득자 수기 공모전	한국산업인력공단	금상 1	'18.10
	12	2018년 축산기술보급사업 유공	농림축산식품부	장관표창 1	'18.11
	13	2018년 연구노트 우수성과 공모전	한국특허전략개발원	원장상 1	'18.11
	14	대한민국발명특허대전	특허청	동상 (한국무역협회장상)	'18.12
	15	2018년 국가연구개발 성과평가 유공	과학기술정보통신부	총리표창 1	'18.12
	16	2018년도 정부조직관리 유공 (2017년 행정관리역량평가 우수기관 표창)	행정안전부	총리표창 1	'18.12
	17	2018년 농식품 수출 진흥 유공	농림축산식품부	장관표창 1	'18.12

06

2019년 산림청
업무계획

2019년 주요업무 추진계획

2019. 1.





목 차



I. 핵심과제 추진성과와 평가	123
II. 대내외 여건 및 정책방향	126
III. 2019년 중점 추진과제	128
1. 사람중심의 산림 이용·관리 확산	128
2. 삶의 질을 높이는 생활밀착형 숲 조성	130
3. 숲에서 좋은 일자리 만들기	133
4. 산림생태계 보전 및 산림재해 방지	136
5. 세계와 함께 가꾸는 산림	138
6. 남북산림협력으로 이루는 숲속의 한반도	140
IV. 2019년 이렇게 바꾸겠습니다.	142

I. 핵심과제 추진성과와 평가

1 주요성과

- (숲속의 대한민국) 국민이 참여하는 사람중심의 정책 패러다임 제시
 - 새로운 산림정책 종합계획(master plan)으로서, 기존 산림자원의 조성·관리 중심에서 '사람·공간' 중심으로 정책 패러다임을 전환
 - 국토·산촌·도시의 3대 핵심 공간별 정책방향 및 주요과제 제시
- (일자리) 산림분야 일자리 생태계 육성 및 산림일자리 저변 확대
 - 산림일자리발전소('18.4 설립)의 현장 밀착형 지원을 통해 산림 분야 고유의 일자리 생태계를 조성하고 사회적경제 규모 확대
 - * 5개 지역에서 지역주민 등 252명이 참여하는 25개 지역공동체 발굴·육성
 - * 산림형 사회적경제기업 : ('16) 48개 → ('17) 72개 → ('18) 120개
 - 청년층, 구직자에게 산림일자리 정보를 제공하고 정책공감대 형성
 - * 청문청답(靑問廳答), 청년 창업캠프, 「숲에서 일하는 100가지 방법」 발간 등
- (남북산림협력) 남북협력의 마중물 사업으로 한반도 평화에 기여
 - 남북산림협력 분과회담('18.7, 10)을 통해 구체적인 협력 방안 합의
 - * △산림병해충공동방제 △양묘장 현대화, △임농복합경영, △산불방지 공동대응 등
 - 병해충 공동방제를 위한 현지조사('18.8), 소나무재선충병 예방나무 주사 약제 50톤 전달('18.11) 등 합의사항의 차질없는 이행
- (목재이용) 목재 및 산림바이오매스 이용확대를 위한 제도 개선
 - 미이용 산림바이오에너지 REC 가중치 상향(1.5→2.0)으로 경제성 확보
 - * 「산림바이오매스의 이용·보급 촉진에 관한 규정」 고시('18.1)에서 범위·절차 등 규정
 - 관련 법령 개정을 통해 국산목재 활용 증진 및 목조건축 활성화
 - * 공공기관 국산목재 우선구매 내용을 담은 「목재이용법」 시행('18.5)
 - * 목조주택의 안전성 강화를 위한 「소규모건축구조기준」(국토부) 개정('18.7)

- **(삶의질) 미세먼지 저감 등 삶의 질 향상을 위한 그린인프라 구축**
 - 미세먼지 저감·폭염 완화 등 생활환경 개선사업 추진기반 마련
 - * 미세먼지 저감을 위한 차단숲, 바람길숲 등 신규 사업(402억원) 확보
 - 취약지 도시재생과 연계한 ‘공동체정원’ 조성으로 공동체의식 회복
 - * 공동체정원 조성 사업 4개소(남양주, 춘천, 청주, 고흥), 공동체 주민 120명 참여

- **(산림복지) 새로운 제도 도입으로 산림복지서비스 품질 향상**
 - 휴양림 운영실태(환경, 시설, 프로그램, 서비스) 평가에 따른 등급제 실시
 - 장거리 이동이 어려운 유아를 위해 유아숲체험원 등록기준 완화
 - * 지자체별 여건에 따라 조례로 면적·운영인력 기준을 완화('18.8)

- **(산지관리) 산지 태양광시설 설치기준 강화 등 산지보전의 원칙 확립**
 - 무분별한 산지태양광 설치를 억제하기 위한 산지관리법령 개정('18.11)
 - * 발전시설 사용 후 산지로 복구하는 산지 일시 사용제도로 전환 / 대체산림자원 조성비 부과(보전 5,820원/㎡, 준보전 4,480원/㎡) / 평균경사도 기준 강화(25도→15도)

- **(산불) 산불 유관기관 간 협업체계 강화 및 산불피해 최소화**
 - 유관기관 소통 활성화 및 진화헬기(2대) 확충 등으로 산불피해 저감
 - * ('18년) 496건 894ha, '17년대비 건수 28.3%↓, 면적 39.6%↓
 - 대형산불에 취약한 동해안 지역에 「동해안산불방지센터」 설립을 통해 중앙-지방, 산림-소방 산불재난 상시 협업대응체계 구축
 - * 강원도 동해안지역(6개 시·군) 산불 진화·대응 통합관리 수행

- **(AFoCO) 아시아산림협력기구 공식 출범 및 역량강화기반 구축**
 - 전략계획 등 제반규정을 마련하여 국제기구로서 안정적 활동 개시
 - * 창립총회 개최('18.11, 13개국) 및 사무총장을 선임하고 사업 매뉴얼 및 재무규정 등 마련
 - 국제산림협력 전문가 양성을 위한 교육훈련센터 개소('18.7, 미얀마)

2

미흡한 점과 과제

□ (산림사업체계) 대행·위탁의 세부절차 미흡으로 이해관계자 대립

- 산림사업 대행·위탁 규정이 수의계약 근거로만 활용되고 있다는 민원 지속 제기 및 이해관계자 대립(산림조합, 산림법인 등)
 - 대행·위탁 근거기준 및 절차를 명확화, 공정성 확보 요구

☞ 이해관계자 의견을 수렴하여 대행·위탁 대상사업을 명확히 하고, 대행·위탁사업자 선정 등 세부 절차규정 마련 필요

□ (입법지원) 사람중심 정책의 지속성 확보를 위한 근거 마련 추진

- 이해관계자 합의 난항으로 가칭 「도시숲 관리법」 제정 추진 지연
 - * 조경단체 및 전문가를 포함한 ‘추진협의회’ 구성, 지속적 협의 실행(7회)
- 석재산업 전문화를 위한 「석재산업진흥법」 제정 지연(법사위 계류)
 - * 전문인력 양성, 석재사업자 등록·관리, 석재산업 지원, 석재산업진흥지구 지정·관리 등

☞ 공청회, 설명회를 개최하여 이해관계자 및 국회를 대상으로 적극적인 설명으로 조속한 법률제정 지원

□ (소나무재선충병) 일부 지자체의 관리 미흡으로 피해가 확산되는 사례 발생

- 신규발생이 감소하고 있으나, 신규피해지역은 지속적으로 발생
 - * 신규(재)발생 : ('16) 19개 → ('17) 12개 → ('18) 4개
- 피해고사목은 감소하였으나, 일부 시·군·구는 피해가 증가하였음
 - * 진주 8,267본(180.4% 증), 고령 4,507본(92% 증) 등 29개 지역에서 피해 증가

☞ 지역별 방제 계획에 따른 철저한 방제와 이동단속으로 더 이상 피해가 확산되는 것을 막고, 예방을 강화하여 신규발생 차단

Ⅱ. 대내외 여건 및 정책방향

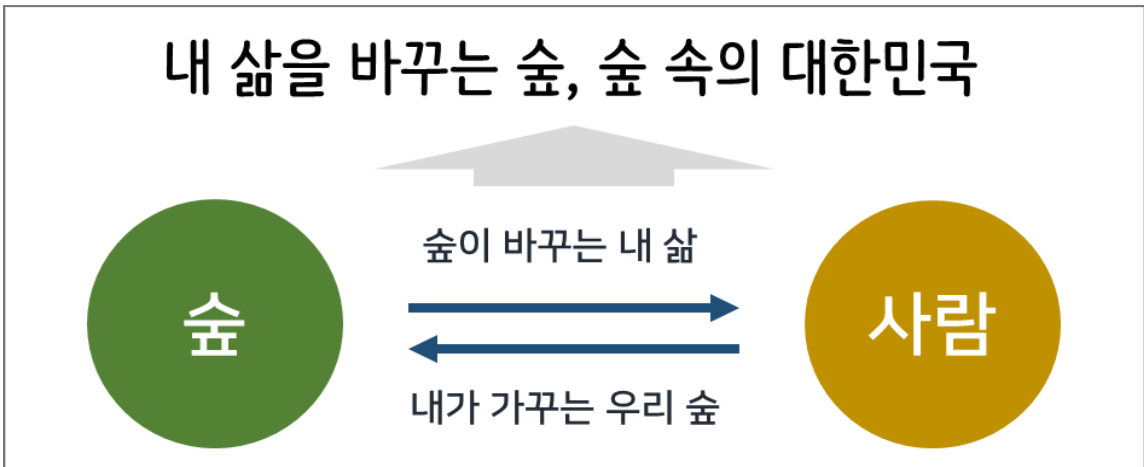
1 대내외 여건

- (일자리) 사람중심 산림순환경제를 통해 청·장년에게 전문일자리 제공
 - 청년의 구직수요는 증가하나 구직자가 원하는 일자리는 부족
 - * 청년층(15~29세) 실업률은 9.5%, 체감실업률은 22.8%로 최고치
 - 베이비부머 세대(55~63년생)의 본격적인 은퇴로 장년층 구직수요 증가
- (균형발전) 국토의 44%를 차지하는 산촌을 지역경제의 동력으로 활용
 - 인구감소, 청년층 유출 등으로 많은 지자체가 소멸 위기 상태
 - * 30년 내 전국 228개 시군구 중 89개(39%)가 소멸위기(한국고용정보원, '18)
 - 정부차원에서 자치분권을 강화하여 지역이 주도하는 균형발전을 유도
- (삶의 질) 도시 생활환경을 개선하고 자연친화적 거주 환경을 제공
 - 미세먼지로 인해 국민들이 일상에 불편함을 느끼고 외출을 자제
 - * 미세먼지로 인한 불편함 82%, 미세먼지 나쁨시 외출자제 43%(한국갤럽, '17)
 - 좋은 먹거리, 쾌적한 주거공간 등 삶의 질을 추구하는 소비 증가
 - * 숲세권, 세컨하우스 등 자연과 함께하는 삶에 대한 수요 증가
- (안전) 이상기후로 증가하는 산불·산사태 등으로부터 국민을 보호
 - 폭우, 가뭄 등 기상이변의 발생 빈도와 규모가 증가하는 추세
 - * 산사태 발생추이(연평균) : ('80년대) 231 → ('90년대) 349 → ('00년대) 713ha
- (남북협력) 산림 조성과 보호를 위한 협력으로 한반도 평화에 기여
 - 당국 간 긴밀한 협력을 통한 판문점 선언 이행 적극 추진
 - * 병해충방제약제, 양묘장 현대화 지원 등 분과회담 합의사항 단계적 이행

2

정책방향

- 숲을 활용하여 좋은 일자리와 삶의 질을 높이는 서비스를 확대
 - 잠재된 산림자원을 활용하여 산림형 비즈니스와 일자리 창출
 - 사람중심의 산림정책을 적용하여 국민의 삶의 질을 높이는 산림 서비스를 확대하고, 미세먼지 저감 등 생활밀착형 산림 인프라 확충
- 숲이 주는 가치를 지속가능하게 누릴 수 있도록 대내외 역할 강화
 - 가리왕산, DMZ 등 훼손산림을 복원하여 산림생태계의 건강성을 회복하고 산림재해로부터 국민의 안전을 확보
 - 국제·남북산림협력 등 우리의 산림정책을 통한 국제사회 기여



숲이 바꾸는 내 삶	1. 사람중심의 산림 이용·관리 확산 2. 삶의 질을 높이는 생활밀착형 숲 확대 3. 숲에서 좋은 일자리 만들기
내가 가꾸는 우리 숲	4. 산림생태계 보전 및 산림재해 방지 5. 세계와 함께 가꾸는 산림 6. 남북산림협력으로 이루는 숲속의 한반도

Ⅲ. 2019년 중점 추진과제

1 사람중심의 산림 이용·관리 확산

가. 추진현황

- 사람중심 산림정책의 근간이 되는 산지관리체계 개선
 - (산지관리) 산지이용 실태를 반영하여 산지구분도 작성·고시
 - * 산지이용실태·산지구분타당성조사('15~'17)를 바탕으로 산지 관리체계 재정비
- 산림의 가치를 활용하여 지역사회에 혜택을 주는 기반 마련
 - (산림계획) 지역의 수요를 반영한 국-사유림 통합 산림계획 수립
 - 국유림관리소와 협업으로 시·군단위 중장기 산림계획 수립
 - * 인제, 양구, 강릉, 평창, 영월, 정선, 태백, 음성, 울진, 무주, 장흥
 - (산촌거점권역) 시범사업 추진계획 수립('18.4) 및 대상지 선정('18.7)
 - * 시범사업 대상 시군 : 평창, 인제, 울진, 괴산, 진안군

나. 추진계획

◇ 사람중심의 산림관리의 원칙을 확립하여 보전이 필요한 산림은 철저히 지키고, 이용 가능한 산림자원은 활용하여 경제활력 증진

- 선택과 집중의 산지관리 원칙 강화
 - (산지정책) 산림관리의 근간이 되는 산지의 적정면적 유지 방안 모색
 - * 경제적·공익적 가치분석에 대한 계량학적 연구, 시민사회·학계 등 의견수렴
 - (보전) 무분별한 신재생에너지시설 방지를 위한 산지 보전대책 마련
 - 보전산지 내 태양광발전을 금지하기 위한 「산지관리법」 개정 추진
 - 산업부·환경부 등 부처간 협력을 통한 풍력발전 계획입지제 도입
 - (이용) 산지관리 원칙 내에서 산림자원을 혁신성장의 동력으로 활용
 - 산지분야 제도개선 국민공모제 등을 통해 불필요한 규제 개선

□ 나무를 심고 가꾸어 산림의 경제적·공익적 기능 증진

- (경제림) 경제수 조림 및 숲가꾸기로 산림의 경제적 가치 향상
 - 임업인 소득 증진을 위한 특용자원 조림 및 경제림 숲가꾸기 집중
 - * 지역별 경제수종 : 북부(소나무·잣나무), 중부(낙엽송), 남부(편백·백합), 해안(삼나무·편백)
- (공익림) 공익용 국유림 확대 및 숲가꾸기를 통한 공익기능 증진
 - 생활환경·산림유전자원보호구역 등 범정보호구역 우선 매수
 - 미세먼지 저감 숲가꾸기 등을 통해 산림의 공익적 역할 강화

□ 소비자의 수요를 고려한 산림경영 확대

- (산림계획) 통합 산림계획 수립 지원(4시·군) 및 거버넌스 강화
 - * 국유림 비율, 산림산업 여건, 지자체 추진의지 등을 고려하여 지역 선정
- (선도산림경영단지) 신규지정(5개소) 및 주민주도형 경영체 발굴
 - * 신규단지 기본계획 수립 컨설팅, 단지경영 담당자 전문교육(2회/년) 등
- (산림사업) 「산림기술법」 조기정착으로 품질 높은 산림사업 추진
 - 산림기술진흥계획, 산림사업 대가기준 수립 및 산림사업 품질 모니터링

□ 지역 주민 스스로 만들어 가는 살기 좋은 산촌

- (산촌거점권역) 시범사업 지정 5개 시·군별 중장기 발전계획 수립
 - 중간지원조직, 지역거버넌스, 전문가 네트워크(산촌혁신포럼) 등을 활용하여 지역자산 중심의 참여적-체계적 전략 수립
- (제도개선) 산촌진흥특화사업 추진 및 지원센터 지정 근거 마련
 - 「임업진흥법」 개정(현재 상임위 계류 중) 및 세부사항 준비

□ 산림의 차별성을 부각시킨 산림관광 기반 구축

- (제도화) 기본 통계 표준화, 인력양성 및 운영 가이드라인 마련
 - 통계 조사기준 마련 및 산림관광자원 육성을 위한 전문가 양성
- (콘텐츠) 지역경제와 연계한 숲 여행 상품 개발 및 스토리북 제작
 - 콘텐츠 공모사업 확대 및 국유림 명품숲 등 신규 명소·코스 발굴
 - * 공정여행사, 마을여행사, 사회적기업, 협동조합, 전문업 등을 대상으로 공모

가. 추진현황

- 미세먼지 저감 및 품격있는 도시를 위한 '그린인프라 구축방안' 마련
 - 국민 생활환경 개선을 위한 체계적인 도시숲사업 추진기반 구축
 - 산업단지 내외 차단숲 조성 등 신규사업 발굴 및 예산반영(402억원)
- 증가하는 산림서비스 수요에 맞춰 체계적 산림복지서비스 제공
 - 다양화되는 산림서비스 요구를 충족하는 여가공간을 지속적 확대
 - * 산림복지시설 현황(583개소) : 유아숲체험원(176), 산림교육센터(12), 자연휴양림(170), 산림욕장(199), 치유의숲(25), 산림치유원(1)
 - 휴양림 반려동물 동반입장(산음 등 4개소) 등 맞춤형 산림서비스 확대

나. 추진계획

◇ 국민이 쉽게 접할 수 있도록 생활권에 숲을 조성하고, 숲에서 제공하는 서비스를 확대하여 국민의 삶의 질을 개선

- 도시숲 조성 등 생활녹화로 국민의 삶의 질을 개선
 - (도시숲) 미세먼지, 도시열섬 완화 등 도시문제 해결을 위한 숲 조성
 - 미세먼지 차단숲(32개소, 60ha), 도시 바람길숲(11개소 설계) 신규조성
 - (정원) 참여하는 정원문화 확산 및 정원을 산림관광 콘텐츠로 활용
 - 지역자원과 연계한 정원투어 프로그램인 정원가도(庭園街道) 구축
 - (공동체) 국민녹화운동, 마을정원 등을 통한 지역 공동체 연대 강화
 - 정주여건 개선과 더불어 거주지역 주민 간에 소통공간으로 활용
 - * 마을정원 4개소(나주2, 무안, 곡성) 조성, 도시숲 클러스터 네트워크 강화
 - (법률) 도시숲의 지속가능한 조성·관리를 위한 법률 제정 추진

< 신규과제 : 미세먼지 저감 도시숲 조성 >

▶ (차단숲) 미세먼지 취약지역 근처에 숲을 조성

- 산단·도시재생과 연계하여 미세먼지의 확산을 차단
 - * 시화공단 완충녹지 : 미세먼지 12%, 초미세먼지 17% 저감효과
- 미세먼지에 민감한 영·유아시설에 도시숲 집중조성



<차단숲>

▶ (바람길숲) 도시 내·외를 잇는 바람길을 확보

- 허브(Hub)숲과 가로수를 연계, 도시숲과 외곽산림 연결
 - * 독일 슈투트가르트는 바람길 유도를 위해 Green-U Forest 조성



<바람길숲>

□ 산림복지서비스와 정보에 대한 접근성 개선

- (통합예약) 자연휴양림 등 산림복지시설 통합 예약시스템 구축
 - 자연휴양림마다 분산 운영 중인 예약시스템 및 회원 정보 통합운영
 - * 국·공·사립 자연휴양림(170개), 숲속야영장(96개) 등
- (바우처) 산림복지서비스 이용권 적용 범위 및 발급 매수를 확대
 - 이용권 발급 대상에 차상위계층, 장애인연금수급자를 추가
 - * 산림복지서비스 이용권 발급 : ('18) 25,000명 → ('19) 35,000명
- (나무표지판) 쉬운 용어와 알고싶은 정보가 담긴 표지판으로 개선
 - 전국 산림복지시설과 수목원 내 식물표지판 교체(224개소 56천개)
 - * 식물명의 유래, 용도 등이 포함된 시설별 차별화된 식물표지판 개선

□ 소비자가 원하는 특화된 산림서비스 제공

- (산림레포츠) 산림 내 가능한 레포츠 종류 확대 및 올바른 이용 도모
 - 신규 산림레포츠 발굴·육성 및 등산객에 위협을 주는 레포츠 제재 규정 마련
- (국가숲길) 숲길 네트워크 강화 및 국가숲길 지정 근거 마련
 - 상징성, 보존 및 활용가치가 높은 숲길을 국가숲길로 지정 할 수 있도록 「산림휴양법」 개정(현재 상임위 계류 중) 추진
- (유아숲교육) 정기적인 서비스 제공을 위한 산림교육 모델 개발
 - 유치원·어린이집 연계형 유아숲체험원 확대 및 민간시설 조성 등록 지원

□ 산림을 누릴 수 있는 인프라 확대

- (산림치유원) 지리산·덕유산권역 치유원(진안) 설계 및 주요 인허가 추진
 - 공사입찰방식 등 고려한 기본·실시설계 및 지역거버넌스 육성
- (수목원) 지역특성 및 국민 수요를 반영한 수목원 조성사업 추진
 - 세종수목원(~'20) 4년차 공사, 새만금수목원(~'26) 기본설계 실시
- (무장애숲길) 목재데크를 활용한 Universal Design 숲길 조성 확대
 - 지역별 명산과 휴양림 등 산림복지시설 주변으로 목재데크 숲길 조성
- (수목장림) 국·공립 수목장림 조성 및 사설수목장림 지원 강화
 - 국립 '기억의 숲' 조성(보령, ~'21) 및 공립(천안)·공공(산림조합 5개소) 조성지원
 - 소규모 산림형수목장림 모델 개발·보급 및 산림관리 기술지원 강화

□ 친환경 목재이용 활성화로 생활여건 개선

- (목재문화) 목재교육 활성화 및 I LOVE WOOD 캠페인 지속 추진
 - 목재교육 전문가 양성 추진 및 친환경적인 목재이용 홍보
 - * 목재교육 관련 국가자격 신설을 위한 「목재이용법」 개정 추진
- (목조건축) 건축규제 개선 및 상징성을 가진 건축물 조성 추진
 - 건축법, 주택법 등 목조건축 규제 개선을 위한 국토부 협의 추진
 - * 안전성 확보 범위내에서 규모제한, 내화기준, 차음기준 등 규제 개선
 - 광명동굴과 연계한 목구조 전망타워 조성 추진(높이 100m)
- (에너지자립마을) 미이용 산림바이오매스를 활용한 시범마을 조성
 - 산림바이오매스 공급이 용이한 산촌지역을 중심으로 조성계획 수립

< 생애주기별 산림복지서비스 >

[출생기]	[유아기]	[청소년기]	[청·장년기]	[노년기]	[회년기]
숲태교	유아숲체험	산림교육	산림휴양레포츠	산림치유	수목장
					

3

숲에서 좋은 일자리 만들기

가. 추진현황

- 산림정책 기조를 “자원 중심 → 사람 중심”으로 전환하고, 일자리 정책 추진체계 정비, 산림일자리 종합대책 수립 등 이행기반 구축
 - (조직정비) ‘산림 일자리혁신본부’ 구성 및 ‘산림일자리창업팀’ 신설
 - (민-관 소통) 민간 전문가 중심의 산림일자리위원회를 구성하고 공공과 민간의 가교역할을 위한 산림일자리발전소 신설
 - (종합대책) 산림정책을 일자리 중심으로 재구성하고, 일자리 목표 제시
 - * 3대 분야 6개 유형의 일자리로 구분, 61개 세부 과제로 구체화하여 실적 관리

<주요 추진경과>

‘17.8.11	‘17.9.1	‘17.10.27	‘17.11.15	‘18.4.26	‘18.5.15
산림일자리혁신본부 • 산림일자리창업팀 신설	산림일자리 위원회 구성	산림일자리 종합대책 • 산림일자리상황판 운영	일자리 평가기준 및 평가체계 마련	산림일자리 발전소 출범	산림일자리 혁신회의 운영
					

나. 추진 계획

- ◇ 산림산업을 활성화 시키고 산림일자리발전소, 신규 자격제도 등 일자리창출 기반을 강화하여 본격적으로 좋은 일자리 창출

- 산림자원 순환경제를 통한 산림산업 활성화
 - (목재) 지역별 특화된 목재산업단지 조성 및 노후 산업시설 지원을 통해 국산재 생산·이용기반을 구축하고 지역 일자리 창출
 - * 목재산업단지 조성(1개소), CLT 생산설비(1개소), 시설현대화사업(25개소)
 - (임산물) 표고버섯 등 주요 품목의 경쟁력 강화를 위한 지원 확대
 - * 표고 톱밥배지(국내산) 구입비용 지원, 통상실시 확대 등 실질적 지원 강화
 - (석재) 「석재산업진흥법」을 제정(법사위 계류)하여 국내 석재공급 지원·관리 및 우수 사업자 육성 등 산업 발전을 위한 근거마련

□ 지역의 잠재자원을 활용한 일자리생태계 구축

- (일자리발전소) 주민 역량을 높여 공동체 주도의 산림형 기업을 육성
 - 기 발굴된 25개 공동체에 맞춤형으로 지원하고, 잠재자원과 공동체 역량 등을 고려한 신규 사업지 선정 및 그루매니저 배치 확대

< 신규과제 : 산림일자리발전소 >

- ▶ (조직) 산림정책과 현장을 연결하는 중간지원조직
 - 임업진흥원 내 본부와 현장의 그루매니저로 구성
- ▶ (업무) 산림자원과 산림비즈니스 수요를 연결하여 그루경영체를 발굴하고 현장 밀착지원
 - 지역 자원 조사·컨설팅을 위한 그루매니저 배치
 - * ('18) 서울, 울주, 영주, 인제, 완주 → ('19) 35개 시군
 - 산림비즈니스 경영체 선발 및 집중 지원



- (사회적경제) 사회적경제 육성 프로그램 지원 대상을 확대(에비사회적기업 → 사회적협동조합, 마을기업 등)하여 산림분야 사회적경제 확장
 - * 신제품 재배단지('19, 2개소)와 연계한 지역주민의 사회적협동조합 육성

□ 청장년층이 희망하는 산림일자리 발굴·확산

- (新직업) 전문성이 요구되는 신규 분야 발굴 및 자격제도 도입
 - 국민의 삶의 질 향상에 필요한 영역의 전문일자리 창출

< 신규과제 : 산림분야 신규 자격 제도 >

- ▶ **나무의사(국가자격)** : 생활권 수목의 진료 및 처방 등 체계적 수목관리 전문가
 - * '19년 계획: 신규자격 배출('19.4, '19.10 자격시험) 및 수목진료업 조기 정착 지원
- ▶ **산림레포츠지도사(국가자격)** : 산림레포츠 프로그램 개발·보급, 지도, 안전관리
 - * '19년 계획: 자격제도 근거마련을 위한 산림휴양법 개정(상반기)

- (정보제공) 국민 체감형 홍보와 수요자 맞춤형 산림일자리 정보제공
 - * 산림청장이 청년과 직접만나 일자리를 소개하는 '청문청답' 권역별 개최

□ 임업인 소득안전망 구축 및 사유림경영 지원

- (경영체등록) 임업경영체 등록제 신규 시행 및 임업지원체계 개선
 - 임야기반 경영체(5만건) 정보의 체계적 등록·관리 및 홍보 강화
 - * 경영체 조사·관리를 위한 등록조사원(64명) 채용 및 교육·관리(지방청)
 - 농업분야 직불금제도 개선과 연계하여 임업직불제 적용 검토
- (경영지원) 사유림 경영활성화를 위한 규제완화 및 재정지원 강화
 - 독립가 산림소유 요건 완화(10→5ha) 및 법인독립가 유형 신설
 - 용자 확대(340→413억원) 및 부가가치세 환급 확대 등 세제 개선

□ 농산촌 취약계층을 위한 일자리 지원

- (산림재해일자리) 지역 중심 산림관리에 필요한 현장인력 고용
 - * 산불전문예방진화대, 산사태현장예방단, 산림병해충예찰방제단 등 13천명
- (신중년일자리) 퇴직자 등에게 소득창출과 사회공헌의 여건 마련
 - 도시녹지관리 등 산림서비스도우미(600명), 공공산림가꾸기(1,500명) 추진
- (고용지원) 안정적 민간일자리로 이동촉진을 위한 재취업 교육
 - * 공공산림가꾸기 참여자 → 산림경영기술자자격증 취득 → 산림법인 취업

□ 산림복지서비스 일자리 양적·질적 향상

- (복지전문업) 등록기준 완화(자본금 요건 삭제 등) 및 민간 일자리 품질제고를 위한 산림복지서비스 유료시장 저변 확대
 - 전문업-수요자 매칭서비스, 부가가치세 면세 등 시장 활성화 지원

< 부문별 산림일자리 >



(공공) 산불특수진화대



(민간) 산림복지전문업



(사회적경제) DIY 생활목공

가. 추진현황

- 「산림자원법」 개정('19.1)을 통해 산림복원의 법적 근거 마련
 - (주요내용) 산림복원의 정의 명확화, 사업추진 방법 및 절차, 전문인력 양성 등을 규정하여 산림복원 정책의 체계적 추진기반 구축
 - * “산림복원”이란 훼손된 산림의 생태계 및 산림생물다양성이 원래의 상태에 가깝게 유지·증진될 수 있도록 그 구조와 기능을 회복(回復)시키는 것
- 산림재해 대응을 위한 협업체계를 강화하여 국민의 피해 최소화
 - (산불) 발생이 연중화·대형화 되는 가운데 전년도 산불피해 감소
 - * '18년 496건, 894ha로 전년 대비 건수(692건) 28%↓, 면적(1,480ha) 40%↓
 - 산불취약지역 대응 강화를 위해 동해안 산불방지센터 설치·운영('18.11)
 - * 산림청, 강원도, 동해안 6개 시·군, 기상청 등 협업조직
 - (산사태) 지진·땅밀림 등 신규 재난대응 및 예방사방을 추진
 - 산사태취약지역 관리강화 및 땅밀림 기초조사 등을 추진
 - * 산사태 취약지역 : ('12) 390 → ('15) 18,981 → ('18) 25,594개소
 - (재선충병) 피해목 발생 규모는 감소하였으나 발생지역은 확산
 - '18.4월까지 69만본을 전량 방제하였으나, 반출금지구역은 295만ha으로 확대

나. 추진계획

◇ 훼손된 산림의 복원 및 백두대간 등 핵심 산림생태계를 체계적으로 보전·관리하고 산림재해로부터 국민의 안전 보장

- 체계적인 산림복원을 통한 산림생태계 연결성 회복
 - (제도정착) 산림복원사업의 체계적 추진을 위한 법·제도 정비
 - 「산림자원법」 하위법령 개정 및 산림복원 기본계획 수립 등
 - (복원사업) 가리왕산·백두대간 등 핵심 산림생태계 우선 복원 추진
 - GP 철수지 등 국방부 등과 MOU를 통해 DMZ 생태적 산림 복원

< 신규과제 : DMZ 내 GP철거지 산림복원 >

▶ (현황) 판문점선언으로 감시초소가 철거함에 따라 DMZ 내 철거지 조사·복원 필요

* 남측 100여개(GP60, OP40), 북측 182여개(GP160, OP20)



<복원 전>

▶ (계획) 복원을 통한 DMZ 고유의 산림생태계 보전

- GP철수지(파괴지) 10개소 중 2개소에 대하여 시범적으로 복원(육군본부 및 유엔사 협의)

* 2개소 복원 설계·시공 436백만원



<복원 후>

□ 산림생물다양성 체계적 관리 및 산림생태계 보호

○ (산림유전자원보호구역) 정맥·도서지역 중심으로 300천ha까지 확대

* 중장기 확대계획 : ('18) 152천 → ('22) 200천 → ('30) 300천ha

○ (산림보호) 100대 명산 내 폐기물 실태조사 및 처리사업 추진

- 실태조사(인천·충남북 등 20개 산) 및 수거·처리(서울·경기 12개 산, 2천톤)

□ 산림재해 발생 양상의 변화에 따른 대응체계 개선

○ (상황대응) 산림재난종합상황실을 설치하여 상시 대응체계 마련

- 산불발생 연중화 등에 대비하여 신속·정확한 상황관리 실시

* (기존) 산불상황실, 산사태상황실 등 개별관리 → (개선) 통합·종합관리(3교대)

○ (산불) 대형산불에 대비한 진화자원 확보 및 안전사고 관리 강화

- 헬기(초대형2대)와 특수진화대(330→660명)를 확충하고 정비인력 보강 추진

○ (산사태) 도로·전원주택 등 생활권 산사태 피해 예방·저감 추진

- '산사태재해영향성평가' 도입 및 공간단위(산림유역)의 사방 추진

* 현행 제도의 사각지대인 0.5ha 미만과 산사태취약지역내 개발시 재해영향성 평가

○ (지진·땅밀림) 인명과 개발에 따른 땅밀림 피해 확산방지의 기반 마련

- 전국 땅밀림 실태조사('19~'23), DB 구축 및 무인원격감시시스템 운영

○ (병해충) 과학적 대응으로 소나무재선충병 확산방지

- 소나무재선충병 피해목 전량방제(~4월, 44만본 예상) 및 예방강화

가. 추진현황

- 아시아권역 국제협력 기반 구축 및 국제사회 리더십 강화
 - (AFoCO) 아시아산림협력기구 공식 출범 및 기반 구축
 - 국제기구로서 공식 출범을 위한 창립총회 개최('18.11, 13개국 참가)
 - 국제산림협력 전문가 양성을 위한 교육훈련센터 개소('18.7, 미얀마)
 - (WFC) 산림분야 최대 국제행사인 세계산림총회 개최('21) 확정
 - 개최시 약 160개국, 1만명 이상 방문이 예상되며, 금년도 아·태 산림회의(APFC·APFW) 개최를 통해 성공적 세계산림총회 기반 마련
- 산림복원·보전을 위한 국제적 공감대 마련 및 임산물 수출 확대
 - (산림복원) 창원이니셔티브 GDP 사업에 대한 국제사회 지지 확인
 - Global LDN(토지황폐화중립) Forum 개최('18.7)로 LDN 이행 공감대 확인
 - (수출) 주요 임산물에 대한 집중 지원을 통해 획기적 수출 증가
 - 감 : 집중 판촉 및 해외 콜드체인 지원으로 수출 확대(전년대비 50%증)
 - 대추 : 수출협의회 신규 결성 및 해외 블루오션 개척(전년대비 86%증)

나. 추진계획

◇ 한국주도 이니셔티브로 글로벌 산림목표 달성에 기여하고, 지속적인 산림협력을 위해 국내 우수정책과 연계 및 인프라 확보

- AFoCO를 활용한 '그린 아시아 이니셔티브' 이행
 - (협력사업) 기구 내에서 주도적 역할을 통해 회원국의 희망사업 지원
 - * 베트남, 캄보디아, 동티모르, 부탄 등 4개 국가의 산림복원 사업 지원
 - (가입확대) 서명국에 대한 비준서 기탁 독려 및 신규 회원국 유치
 - * 인니, 몽골, 라오스, 필리핀 등 비준 촉구 및 중앙아 등 관심표명국 가입독려
 - (협상체결) 한국정부와 AFoCO간 본부협정(안)에 대해 국회 비준 동의 추진
 - * 외교부, 법제처 심사 및 국무회의 심의 후 국회 의결 추진

- 아·태 산림위원회 및 산림주간 성공 개최 및 세계산림총회 추진기반 마련
 - (APFC·APFW) 내실있는 행사로 국제이슈에 대한 리더십 강화
 - '평화, 웰빙을 위한 산림'을 주제로 미세먼지, 산림휴양 등 주요의제 논의
 - * (기간·장소) '19.6.17~21, 인천 송도, (참석) 정부, 국제기구, NGO 등 46개국 1,500여명
 - (WFC) '21년 총회 개최에 대비한 본격적인 준비체계 구축
 - APFC·APFW를 활용한 총회 홍보, 의제 발굴 및 FAO와 업무협약
- 개발도상국의 산림 보전을 위한 공동의 노력
 - (REDD+) 기후변화협상기반 감축결과물 활용을 위한 시범사업 추진
 - 감축 결과물 확보를 위한 시범사업 현장활동 이행 및 모니터링
 - * 캄보디아, 미얀마 탄소배출권 발행 기반구축(~'21년)
 - (사막화방지) 몽골, 중앙아 등 조림지의 사후관리 능력배양 지원
 - (융합ODA) 농식품부, 해수부 등과 부처융합 ODA사업 발굴
 - * 베트남(맹그로브숲 조성-양식사업 융합), 캄보디아(정책연구기반 융합사업) 등
- 대외정책 기조에 따른 산림분야 협력과제 발굴
 - (신남방) 생태관광·산림보전·교육 협력사업을 아세안과 연계 추진
 - 톰복 산림휴양센터를 거점으로 활용하여 생태관광 협력사업 발굴
 - AFoCO 교육훈련센터를 중심으로 아세안 산림분야 전문가 양성
 - (신북방) 산림경관 복원 등 중앙아 관심사항 중심으로 협력사업 발굴
 - 카자흐스탄(아랄해 경관복원) 사업 성공적 마무리 및 신규사업 발굴
- 임산물 통상협상 대응 강화 및 수출 확대
 - (통상대응) 전략적 통상협상 대응으로 임산물 보호 및 수출여건 개선
 - RCEP, 메르코수르(남미) 등 메가 FTA 협상에서 임산물 적극 보호
 - (수출확대) 선택과 집중 지원을 통한 주요임산물 수출 지원 강화
 - * 감, 대추 등 수출반응이 좋은 임산물을 중심으로 콜드체인 등 집중 지원

가. 추진현황

- 제1차 남북산림협력 분과회담 개최('18.7.4, 판문점 평화의 집)
 - (합의사항) 산림조성·보호를 위한 협력과제* 상호 협의 및 단계적 추진과 산림병해충 공동방제, 산림과학기술 분야 협력사업 발굴
 - * △양묘장 현대화, △임농복합경영, △산불방지 공동대응, △사방사업 등
 - (현장조사) 산림병해충 공동방제를 위한 금강산 지역 방문('18.8.8)
 - * (북측) 금강산 지구 피해현황 및 북한 내 주요 병해충 방제의 우선순위 설명
- 평양 남북정상회담 시 산림협력 추진방안 논의('18.9.18~20)
 - (공동선언) 평양 공동선언문에 “남과 북은 우선적으로 진행중인 산림분야 협력의 실천적 성과를 위해 노력하기로 함”을 명시
- 제2차 남북산림협력 분과회담 개최('18.10.22, 개성 남북공동연락사무소)
 - (합의사항) 소나무재선충병 등 산림병해충방제 협력*, 양묘장 현대화 시범사업**, 산불·사방사업 등 자연생태계 보호 및 복원 협력 추진
 - * 11월 중 소나무재선충 방제약제를 제공, 다음해 3월까지 공동방제 진행
 - ** 10개의 양묘장 현대화 추진, 필요시기에 현장방문 진행
 - (약제지원) 소나무재선충병 예방나무주사 약제 50톤 협력('18.11.29)
 - * 북측장비를 활용, 왕릉 주변 소나무림 예방나무주사 공동방제

<주요 추진경과>



나. 추진계획

◇ 합의사항 이행을 통해 당국간 신뢰를 구축하고, 효과적인 협력을 위해 다양한 주체의 참여를 확대하고 소통을 통한 지지기반 확보

□ 남북간 산림협력 합의사항 이행 및 단계적 협력 확대

- (추가협약) 1, 2차 남북산림협력 분과회담 합의사항 이행을 위해 양묘장 현대화, 산림병해충방제 협력 등 당국간 협의 계속
- (병해충방제) 접경지역 소나무재선충병 △공동방제(~3월말) 실시, △피해현황 공유, △시료 교환·진단·분석 등 예방협력 추진
- (호혜적협력) 북측과 협의하여 △자연생태계의 보호·복원, △조림·산림복원을 통한 온실가스 감축 등 상호호혜적 협력모델을 구체화

□ 북한 산림복구 인프라 구축 등 사전준비 철저

- (법적근거) 「산림기본법」 개정(심재권 의원안)을 통해 추진근거 마련
 - * 남북 간 산림보전·이용의 협력증진 및 이를 위한 국제산림협력 책무 명시
- (묘목) 산림조성 협력의 단계적 추진에 대비, 중·묘 생산 확대
 - * 강원도 고성 ‘평화양묘장’ 준공 및 묘목생산(연 최대 100만본) 개시
 - ** 북측 적합수종 중심 연간 5톤의 종자 채취·저장, 발아·양묘시험 병행
- (기술협력) 남북협력 민간교류 및 산림기술교육의 전초기지 구축
 - * 경기도 파주 ‘남북산림협력센터(스마트 양묘장 포함)’ 설계·시공 추진

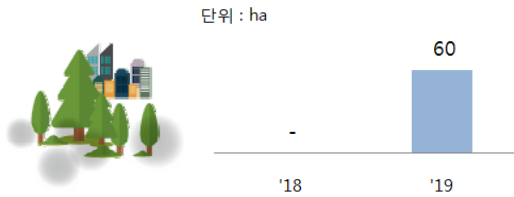
□ 다양한 주체의 참여 지원을 위한 창구기능 강화

- (민간교류) 민간·지자체 차원에서 협력·교류 추진 시 컨설팅 실시
 - * 유사·중복문제 해결, 효과성 검토, 기술지원, 매칭사업 발굴 등
- (캠페인) 국민공감대 향상을 위한 ‘숲 속의 한반도’ 만들기 추진
 - * 탄소배출권 확보와 수도권 미세먼지 저감 등 호혜적 협력 공감대 향상
- (국제) UNCCD, FAO 등 북한 산림복구에 관심있는 국제기구의 참여 유도

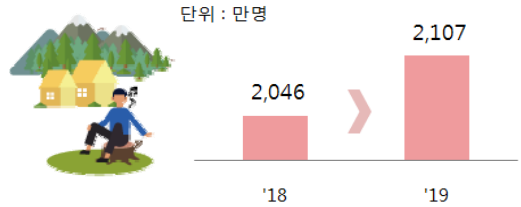
IV. 2019년 이렇게 바꾸겠습니다.

▶ 국민의 삶의 질을 개선하겠습니다.

〈미세먼지 차단숲〉

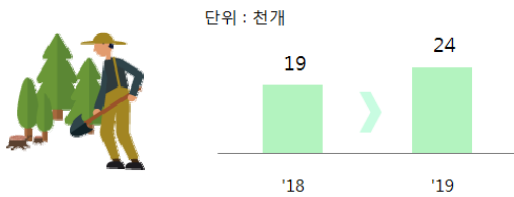


〈산림복지서비스 수혜자 수〉

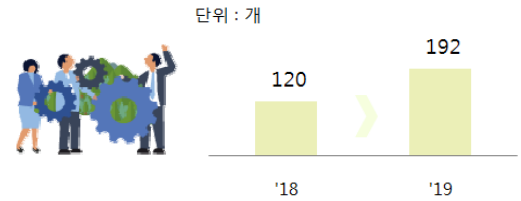


▶ 좋은 일자리를 만들겠습니다.

〈산림분야 일자리 수〉

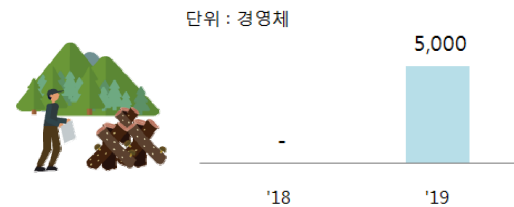


〈산림분야 사회적경제 규모〉

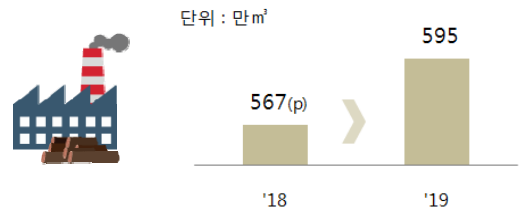


▶ 산림산업에 활력을 불어 넣겠습니다.

〈임업인 경영체 등록〉



〈국산목재 생산량〉



▶ 국민의 안전을 최우선으로 지키겠습니다.

〈산불·산사태 피해〉



〈산림분야 안전사고 재해자 수〉

