

## 4차 산업혁명기술활용 ‘스마트팜’ 조성사업

◆ ICT융복합 스마트기술 활용을 통한 농업농촌 새로운 도약  
⇒ 농업인 인구 감소, 고령화, 영세농업 한계 극복 및 경쟁력 확보

◆ 스마트 농업기반 정밀·과학적 작물생육환경 관리로 생산성 향상

※법적근거: 「농촌진흥법」 제5조 4항(법률 제14527호, 2017.1.17., 일부개정)  
“지역여건에 맞는 농촌진흥사업 실시계획 수립추진”

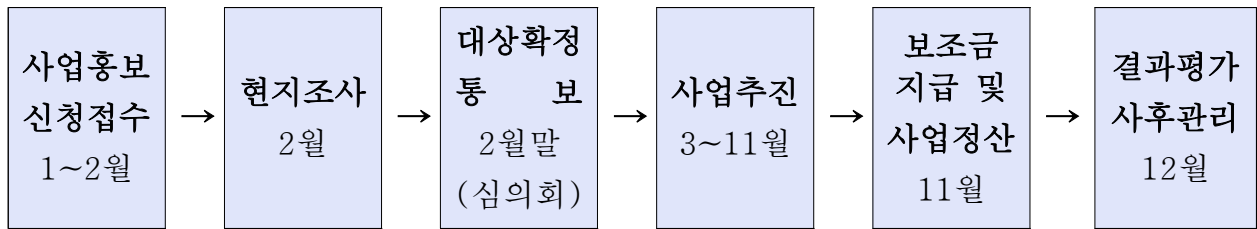
### 1 추진배경 및 필요성

- 농업·농촌 고령화로 인해 일손부족 현상 가속화  
⇒ (65세이상 농가인구 9.8% 증가예상) 2017년 42.5% → 2028년 52.3% ※한국농촌경제연구원
- ICT활용 스마트농업기반 구축을 통해 고추 생산량을 높이고  
노동력 절감효과 기대 ⇒ 농촌일손문제 해결
- ICT융복합 스마트·정밀기술 중점보급으로 관행·영세농업 한계  
극복 및 채소산업 경쟁력 확보
- 농업인 인구 감소, 농촌 고령화, 영세농업 한계 극복을 위한 과학  
영농 실현 종합대책 필요

### 2 추진방침

- 이상고온대응, 재배생력화, ICT융복합 등 실용기술 중점 보급
- 현장평가를 통한 사업추진대상, 장소 등 면밀분석, 적격대상 선정
- 사업시행 전 보조금 관련규정 사전교육 강화로 사업추진 투명성·효율성 확보
- 사업 단계별 추진상황 모니터링(생산성, 효율성) 및 성과 분석 철저
- 평가회, 영농교육 등과 연계, 사업우수성과 홍보 및 확산

### 3 사업추진체계



### 4 시범사업 현황

| 사 업 명                            | 사업량<br>(개소) | 사 업 비 (천원) |         |         |        | 비고 |
|----------------------------------|-------------|------------|---------|---------|--------|----|
|                                  |             | 계          | 도비      | 시비      | 자담     |    |
| 지역활력화작목 기반조성<br>(시설원에 스마트팜 조성)   | 8           | 400,000    | 200,000 | 200,000 | —      | 공약 |
| 원예시설 ICT활용 생육환경제어<br>시스템 조성 시범사업 | 5           | 150,000    | —       | 135,000 | 15,000 | 공약 |
| 합 계                              | 13          | 550,000    | 200,000 | 335,000 | 15,000 |    |

※ 시비 사업비 5% 절감 후 사업 시행

### 5 추진 일정

| 구 분              | 일 정              | 주 요 내 용  |
|------------------|------------------|--|
| 사업홍보<br>및 신청접수   | 2020.<br>1. ~ 2. | ○ 신청자격을 갖춘 농업인이 신청서 제출(붙임1)<br>○ 지식농업정보지, 지역신문, 홈페이지, 읍면동 홍보 |
| 신청농가<br>현지확인     | 2020. 2.         | ○ 영농규모, 제반여건 등 사업추진에 필요사항을 업무<br>담당자가 현지조사(붙임2 심사표 활용)       |
| 사업대상자<br>선정심의 통보 | 2020. 2.말        | ○ 현지조사 후 농업산학협동심의회 의결을 거쳐 선정                                 |
| 사업대상자<br>사전교육    | 2020. 3.         | ○ 사업추진요령, 보조금 집행정산관리 등 시범사업 대<br>상자 사전교육 실시                  |
| 사업추진             | 2020.<br>3.~11.  | ○ 시범요인과 농가포장 특성에 맞는 사업 추진<br>○ 사업·작목별 생육특성, 생산성 등 시범효과 모니터링  |
| 보조금지급<br>및 사업정산  | 2020. 11.        | ○ 완료사업장 현장 확인<br>○ 보조금지급, 사업비정산(집행잔액 반납 등)                   |
| 결과평가<br>사후관리     | 2020. 12.        | ○ 시범사업별 성과분석 및 결과평가회 개최<br>○ 사업장 사후관리카드 작성                   |

※ 추진일정은 상황에 따라 다소 변동될 수 있음

## 6 사업별 세부추진계획

6-1

### 지역활력화작목 기반조성 [시설원에 스마트팜 조성]

#### □ 목 적

- 4차 산업혁명기술활용 및 생산기술개발(지역실증시험) 등 기초기술 중점 보급으로 지역전략작목 규모화·명품화 육성
- ICT융복합 스마트·정밀기술 중점보급으로 관행·영세농업 한계 극복 및 채소산업 경쟁력 확보

#### □ 추진방향

- 작목별 ICT 기초기반 구축 및 보완으로 시설 자동화 ⇨ 작업 생력화 기술보급 확대
- 시설 내·외부 측정요소와 작물생육데이터 수집 ⇨ 농업현장 적용모델 발굴

#### □ 사업규모

- 사업량 : 8개소
- 사업비 : 400,000천원(도비50%, 시비50%) ※ 개소당 50,000천원
- 사업규모 : 4ha(개소당 0.5ha 내외)

#### □ 사업대상

- 시설채소 재배농가, 작목반, 연구회, 농업법인 등 ※농업경영체 등록필수

#### □ 사업내용

- 시범요인
  - 인터넷과 스마트기기를 활용한 원격 시설구동 및 모니터링, 환경제어 시스템 구축 등
  - 작목 및 시설유형에 적합한 스마트팜 모델 투입

## ○ 지원범위

- 시설원에 수경재배 시스템, 원격제어 스마트 양액공급장치 구축, 냉난방 및 기자재 구입 등 ICT활용 스마트팜 시설지원
- 스마트기기를 활용한 시설원에 모니터링 및 원격 환경제어
  - ▶ 환기팬, 천측창 개폐, 온습도 CO2관리, 토양수분, EC, pH측정, 관수관비 등 ICT기반 스마트팜 시설장비 지원

## □ 기대효과

- ICT융복합 스마트농업 기술 활용을 통해 고품질 농산물 생산량을 높이고, 노동력 절감으로 농촌일손문제 해결
- 4차 산업혁명 스마트팜 확산으로 채소농가 경쟁력을 확보하고 빅데이터 축적을 통해 아산 맞춤형 스마트팜 모델 제시

## □ 목 적

- ICT융복합 스마트 팜을 통해 비료, 물, 에너지 투입을 줄이고, 품질 수확량을 향상시켜 농업인구감소, 고령화, 영세영농규모 등 한계 극복

## □ 추진방향

- 기본적인 온실재배시설(하드웨어)을 갖춘 시설채소 작목, 작형 중심 보급

## □ 사업규모

- 사업량 : 5개소
- 사업비 : 150,000천원(시비 135,000 자담 15,000)
  - ※ 개소당 사업비 : 30,000천원
- 사업규모 : 2ha(개소당 0.4ha 내외)

## □ 사업대상

- 시설채소 재배농가, 작목반, 연구회, 농업법인 등 ※농업경영체 등록필수

## □ 사업내용

- 시범요인
  - 컴퓨터와 스마트기기를 활용하여 온실 환경 및 시설 최적 자동제어 구축 ⇨ 수량 및 품질 향상
- 지원범위
  - 최적 온실환경 및 시설 자동제어시스템 구축
    - ▶ 환기팬, 천측창 개폐, 온습도 CO2관리, 토양수분, EC, pH측정, 관수관비 등 ICT기반 스마트팜 시설장비 지원

## □ 기대효과

- 생육상황 모니터링, 축적데이터 ⇨ 작업자 실시간 전달
- 최적 작물 생산환경 관리로 생산성, 품질향상 및 농가소득 향상

- 사업홍보 : 2020. 1. ~ 2.
  - 지식농업정보지, 지역신문, 홈페이지, 읍·면·동 등 게시
- 신청기한 : 2020. 1. ~ 2.
- 현지조사 : 2020. 2.말
- 제출서류
  - 사업신청서 및 사업계획서 1부(붙임1)
  - 기타 가점사항 증빙서류 등(※ 농업경영체는 반드시 제출)
- 접 수 처 : 방문접수(아산시농업기술센터 농업기술과 채소팀)
- 본 추진계획에 명시되지 않은 사항은 「2020년도 농촌진흥사업 기본계획(농촌진흥청)」, 「2020년도 농촌지도사업 실행계획(충청남도농업기술원)」, 「2020년도 농촌지도시범사업 추진계획(아산시농업기술센터)」 등에 따라 시행

## 2020년도 농촌지도시범사업 신청서

☐ 사 업 명 :

☐ 신청자 인적사항

○ 주 소 : 아산시 읍·면·동

(※ 신청자 주소는 반드시 새도로명주소로 기재)

○ 성명(대표자명) : ○ 가입단체명 :

○ 주민등록번호 : 년 월 일

○ 참여농가수 : (참여농가 세부내역은 별첨하여 주시기 바랍니다)

○ 전화번호 : 자택 휴대전화 :

○ 과거 시범사업 시행 여부 :

☐ 사업장소 : 아산시 읍·면·동

지목 :

면적 :

☐ 사업내용

| 세 부 사 업 명<br>(작목 및 축종 명) | 규모 | 사 업 비(만원) |    |    |    |    | 비 고 |
|--------------------------|----|-----------|----|----|----|----|-----|
|                          |    | 계         | 국비 | 도비 | 시비 | 자담 |     |
|                          |    |           |    |    |    |    |     |

☐ 해당작목기술(본인 기재)

○ 사업신청작목 : ○ 경 력 : 년

○ 규 모 : (㎡, 두, 수)

위와 같이 농촌지도 시범사업을 (농림사업 실시 규정 제9조 1항의 규정) 신청 합니다.

붙 임 : 개인정보동의서 1부, 사업계획서 1부

2020. . .

신청인 성 명 : (인)

아 산 시 장 귀 하

# 사업계획서

(본 양식을 변형하여 구체적으로 작성가능 / 사업계획 평가 시 반영)

## 1. 기본현황

○ 대표자 성명 :

○ 사업장 현황

| 농가명(단체명) | 사업장 주소(도로명) | 참여인원(농가) |
|----------|-------------|----------|
|          |             |          |

○ 영농 현황

| 형태<br>(소유, 임차) | 농지구분<br>(논, 밭, 과수원, 축사 등 ) | 영농 및 사육 규모<br>(ha, 두수, 양돈, 닭, 한우 등) |
|----------------|----------------------------|-------------------------------------|
|                |                            |                                     |

○ 시설 현황

| 구분 | 용도 및 사양 | 대, m <sup>2</sup> , 기타 등 |
|----|---------|--------------------------|
|    |         |                          |

## 2. 사업목적 및 개요

○ 목 적 :

○ 사업 명 :

○ 사업기간 : 2020. . . ~ 2020. . .

○ 소요예산 : 원(보조금 : , 자부담 : )

## 3. 주요 사업내용

○

○

#### 4. 사업추진일정

| 추진시기(년, 월) | 세부사업 추진내용 | 비 고 |
|------------|-----------|-----|
|            |           |     |
|            |           |     |
|            |           |     |

#### 5. 사업비 집행계획

- 총사업비 : 원(보조: 자담: )
- 세부집행계획

(단위 : 원)

| 사업내용<br>(단위사업) | 총사업비 | 산 출 기 초 | 사업비 구분 |     |     |     |
|----------------|------|---------|--------|-----|-----|-----|
|                |      |         | 계      | 보조금 | 자부담 | 기 타 |
| 계              |      |         |        |     |     |     |
|                |      |         |        |     |     |     |
|                |      |         |        |     |     |     |

#### 6. 사업완료 후 활용계획

- 
- 

#### 7. 기대 효과

- 
- 

#### 8. 기 타

- 향후 생산물유통 방안 :
- 시설장비의 운영 및 사후관리 방안 :

## 개 인 정 보 동 의 서

본인은 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 제22조(개인정보의 수집·이용 동의 등) 및 제24조의2(개인정보의 제공 동의 등), 「개인정보 보호법」 제15조(개인정보의 수집·이용), 제17조(개인정보의 제공)에 따라 본인의 개인정보를 농촌진흥청 및 농업기술원, 농업기술센터에서 수집·활용하는데 동의합니다.

- 개인정보 수집목적 : 본인확인절차, 정책정보 등 행정서비스 제공, 업무와 관련된 통계자료 작성, 교육 및 컨설팅 등 경영체 관리, 기타 지도사업에 대한 홍보
- 개인정보 수집항목 : 성명, 성별, 주소(이메일, 자택), 전화번호, 출생연도
- 개인정보 보유 및 이용기간 : 본인탈퇴 또는 사업목적이 달성된 이후 파기
- 개인정보를 제공받는 대상 : 국가 및 지방행정기관, 고객만족도 조사 및 연구용역 기관 등 공공목적기관

### ☐ 개인정보제공 동의함( )

위와 같이 농촌지도시범사업을 신청하며 선정기관이 본인의 개인정보를 조회하는 것에 동의합니다.

\* 귀하께서는 개인정보 제공 및 활용에 거부할 권리가 있음을 알려드리며, 거부하실 경우 신청서 접수가 불가능함을 알려드립니다.

2020. . .

주 소 :

성 명 :



# 각 서

## 1. 인적사항

|     |  |        |  |
|-----|--|--------|--|
| 성명  |  | 생년월일   |  |
| 주소  |  |        |  |
| 핸드폰 |  | 배우자 성명 |  |

## 2. 보조금 수령현황 (배우자포함 : 최근 3년이내)

| 년월 | 부서 | 사업명 | 보조받은 금액 | 비고 |
|----|----|-----|---------|----|
|    |    |     |         |    |

상기 본인(배우자)은 위와 같이 보조 받은바 있으며 허위가 밝혀지면 사업취소 등 불이익을 감수하겠습니다.

20 . . .

성명 (인)

아 산 시 장 귀 하

## 공직자 부조리신고창구 안내

아산시에 대한 깊은 애정과 관심에 진심으로 감사드립니다.

우리시는 청렴하고 투명한 공직사회를 조성하고 보다 나은 행정 서비스를 제공하고자, 직무와 관련한 일체의 금품 및 향응수수 등을 엄격히 금지하고, 아래와 같은 결의로 최선을 다하고 있습니다.

### 【아산시 공무원 청렴 결의】

- 부당한 금품이나 향응은 받지도 요구하지도 않겠습니다
- 모든 업무는 관계법령에 따라 공정하고 투명하게 집행하겠습니다.
- 부당한 이권개입과 청탁을 하지 않겠습니다.

또한, 민원업무처리 과정에서 발생하는 조금만 불편부당사항이라도 즉시 해결해드리고자 『부조리신고창구』를 운영하고 있습니다. 공직자의 부조리나 민원처리와 관련한 불편·부당한 행위가 있을 때에는 언제든지 신고하여 주시기 바랍니다.

### 공직자 부조리 신고

#### 1. 신고처

- 아산시감사위원회 : ☎ 540-2112
- 홈페이지 공직자부조리신고센터 : <http://www.asan.go.kr> (커뮤니티-공무원부조리신고)

#### 2. 신고자 신원보호 및 결과통보

- 신고자 신원은 철저히 보장하며, 신고사항은 신속하게 엄정하게 조사한 후 그 결과를 통보해 드리겠습니다.

# 아 산 시