
20년도 농업환경보전프로그램 사업시행 가이드라인

2020. 1.

《 중점 고려사항 》

본 사업은 농업환경 개선이 시급한 지역(마을)을 대상으로 해당 지역에 거주하는 농업인과 주민들이 환경보전 활동에 적극적으로 참여하도록 유도하는 사업임

아울러 본 사업은 친환경인증 농가만을 대상으로 실시되는 사업이 아니며, 「농업·농촌 및 식품산업 기본법」 제3조제5호에 따른 **농촌 지역**의 농업인과 주민들을 대상으로 추진되는 사업임

이에 지자체 업무담당관은 본 사업의 취지를 살리고, 실효성을 제고하는 차원에서 사업추진 시 아래 사항을 유념해 주시기 바람

- ① 농업의 환경보전기능 증대 및 농업으로 인한 환경오염 최소화 등을 위해 수행하는 업무의 범위를 “친환경인증 농가지원”에서 “지역단위 환경관리”로 확대
- ② 사업에 대한 인식의 틀을 “특정 농업인 지원”에서 “주민 참여 유도를 통한 특정 지역(마을)의 환경개선”으로 전환
- ③ 사업이 현장에 안착될 수 있도록 적정 지역(마을)을 발굴하고, 해당 지역에 거주하는 농업인과 주민들이 사업에 적극적으로 참여하도록, 주민 대상 이해·설득 및 사업 홍보·설명 추진

■ ■ ■ 목 차 ■ ■ ■

I. 사업개요	1
1. 사업도입 배경 및 경과	2
2. 사업추진 여건 분석	3
3. 사업 세부내용	9
II. 사업시행 절차	12
1. 사업기반 구축(사업 1년차)	13
2. 사업시행계획 수립(사업 1년차)	18
3. 사업이행 및 점검(사업 2~5년차)	26
III. 활동 프로그램 운영	33
1. 농업환경보전 활동 개요	34
2. 농업환경보전 활동 프로그램 정비 절차	43
3. 농업환경보전 활동	44
① 개인활동	35
① 토양분야	45
② 생태분야	62
③ 대기분야	72

②	공동활동	75
①	용수분야	75
②	생활분야	79
③	생태분야	81
④	경관분야	84
⑤	유산분야	87
IV. 기타사항		92
1.	사업시행계획 변경	93
2.	현장 제안 농업환경보전 활동 프로그램 발굴 · 시행	95
V. 관련 양식		97
별지1.	사업시행계획 양식	98
별지2.	농업환경보전 프로그램 실천 협약서 양식	156
별지3.	사업이행상황 점검서 양식	158
별지4.	농업환경보전 활동 프로그램 이행결과 양식 ...	159
별지5.	연간 사업이행 실적 평가서 양식	161
별지6.	사업시행계획 변경 신청서 양식	169
별지7.	현장 제안 농업환경보전프로그램 제안서 양식	170

I . 사업개요

1. 사업도입 배경 및 경과

1 도입 배경

- 생산성 중심의 고투입 농법 및 농촌주민 인식부족 등으로 농업·농촌 분야 환경부담 가중 우려
 - * 토양 속 질소수지의 경우 OECD 평균의 3.4배(1위), 인은 8.6배(2위)에 달함('15)
- 친환경 인증농산물 육성 중심 정책 외 일반 농업생산 활동에 따른 환경 과부하 문제 등에 대한 정책적 지원방안 마련 미흡
- 반면에 국민들은 소득증대, 도시화 가중 등에 따라 농업·농촌을 전통적인 식량생산 공간에서 환경 관련 서비스제공 공간으로 인식 전환
 - * 미래 농업·농촌 역할('18, 국민의식조사, 중복응답) : 식품안전성 향상 53.1%, 안정적 식량 공급 50.3, 환경보전 및 여가공간 활용 43.8, 지역활성화 31.1 등
- 농업활동으로 인한 환경오염을 방지하는 등 농업의 공익적 가치 제고를 위해 농업환경 관리 정책 도입 필요

2 도입 경과

- “제4차 친환경농업 육성 5개년 계획('16~'20)“에 농업환경보전 프로그램 마련·확산 방안* 포함('16.3월)
 - * 농업환경보전 프로그램 기본방향, 주요모델(안) 및 단계별 도입 방안 등
- “농업환경보전 프로그램 마련 전문가 TF**” 구성·운영('17.1~11월) 및 “농업환경보전 프로그램 추진계획**” 마련('17.12월)
 - * 학계·전문가, 관계부처(환경부 등), 유관기관(농진청·농촌공사 등) 등 총 30여명
 - ** 추진절차, 주요 프로그램(안), 연구용역 추진, 도입·확산 계획 등 포함
- 세부추진 방안을 마련하고, 현장적용 시 시행착오를 최소화하기 위해 도입방안 정책연구('18, KREI) 및 현장 실증연구*('18, 지역활성화센터) 수행
 - * 농진청·연구기관 합동으로 실제 농촌마을(보령·함평·문경)을 지정하여 현지 주민들과 농업환경진단, 프로그램 수행, 개선방안 및 성과 발굴 등 수행
- 신규 예산확보를 통해 농업환경보전 프로그램 사업 도입·시행*('19)
 - * 5개소(충남보령·충남홍성·전남함평·경북문경·경북상주), 750백만원(농특)

2. 사업추진 여건 분석

1 국내 정책 여건

- (토양) 화학비료 적정사용 유도 등을 통해 농경지 양분 수지는 지속적으로 감소하는 추세이나, 해외 주요국가 양분 수지 비교시 여전히 높은 수준
《 OECD 주요국 양분(질소·인산) 수지 비교(단위 : kg/ha) 》

구 분	1990	2000	2005	2010	2015
한 국	241/52	254/50	237/53	232/45	222/46
네덜란드	309/34	247/23	198/16	167/12	189/1
일 본	171/71	161/68	158/58	156/54	178/62

- 과도한 양분은 작물의 생육저하와 온실가스 발생을 유발하고, 강우로 인한 토양침식 시 수계로 유입되어 농업용수의 오염원으로 작용
* 국내 농경지는 여름철 집중 강우, 높은 경사도(전 국토의 67%가 경사도 15% 이상) 및 토양(주로 화강암에서 기원) 내 유기물 함량 부족 등으로 토양침식에 취약

- (용수) “농업용수 수질실태 일제 조사”(한국농어촌공사) 결과 농업용저수지(전국 17천여개) 수질은 “나쁨” 등급이 매년 높아지는 추세
《 농업용 저수지 수질(간이검사) 변화(단위 : %) 》

등 급	2008	2010	2012	2014	2016
나쁨	3.3	4.1	6.1	6.5	6.9
보통	25.6	35.9	33.8	40.5	46.4
양호	71.1	60.0	60.1	52.9	46.7

- 농업용수 주요오염원으로 토지계(49.4%)가 가장 큰 비중을 차지하며, 그 다음으로 생활계(27.0%), 축산계(23.0%) 등으로 구성(‘16)

- (대기) ‘16년 기준 농업 분야(비에너지) 온실가스 배출량 비중은 총 배출량 대비 3.1% 수준

* 농업 분야 온실가스 배출량(백만톤CO₂eq.) : (‘05) 20.8 → (‘10) 22.2 → (‘16) 21.2

- 온실가스 감축을 위해 논물관리, 조사료 급여 등을 통한 반추동물 장내발효 개선, 시설원예 신재생에너지 시설 도입 등 추진

□ (경관) 영농·생활폐기물의 낮은 수거보상비, 공동집하장 부족 등으로 미수거 폐기물의 유실·매립·소각 문제 발생

* 연간 폐비닐 발생량 33만톤 중 26만톤, 폐농약용기 발생량 7천만개 중 6천만개 수거(한국환경공단 및 민간)

○ 주변 환경을 고려하지 않은 경관정비 등으로 어메니티 자원으로서는 농촌 공간의 가치 창출에도 한계

□ (생태·유산) 도시화, 화학자재의 과다 투입, 기후변화 등으로 생태계 서식지와 생물다양성이 훼손되고, 농업유산에 대한 관리도 미흡

○ 지역 개발로 인한 서식지 축소 등으로 멸종위기종이 증가하고, 생산성 위주의 작물 재배로 재래종·토종 자원은 감소

* 멸종위기 야생생물(종) : ('93) 179 → ('05) 221 → ('12) 246

○ 농업의 규모화·기계화 등으로 전통적 가치를 지닌 농업자원이 소멸되고 있으나 농업유산*의 보전·관리를 위한 주민 인식과 지원 부족

* (예시) 전통 온돌 방식의 통수로가 논바닥 밑에 설치된 청산도 구들장 논, 자연 그대로의 지형을 살려 차밭을 조성한 하동 전통차 농업 등

○ 농촌 지역 고유의 생물 변화상 모니터링과 생태계 자원의 발굴·보전을 위한 지역의 참여 유인책이 미흡

□ (친환경농업) 농업환경 보전 차원에서 친환경농산물 인증을 받고자 하는 농업인에게 친환경농법으로 농산물을 재배하도록 의무화*하고 있으나,

* 화학비료, 농약 등 관련 자재 사용금지 및 최소화, 윤작실시 등

○ 친환경인증 농가수·경지면적 규모는 전체 대비 낮은 수준*

* '18년 친환경인증농가수/전체 농가수 대비 비중 : 57천호 / 5.6%

* '18년 친환경인증경지면적/전체 경지면적 대비 비중 : 79천ha / 4.9%

◇ 농경지와 농업용수 등의 환경오염 정도는 농업생산 활동, 농촌 주민들의 삶의 질 및 농업·농촌에 대한 소비자의 인식 등에 많은 영향

⇒ 친환경농업 정책 단위를 농가 중심에서 지역 중심으로 확대 필요

2 해외 농업환경 관리 정책

- (미국) '80년대 초 농업생산 활동에 따른 환경문제가 사회적 관심사로 대두, 관련법을 제정(Food Security Act, '85년)하여 농업환경 정책 추진
 - 농무부(USDA)에서 자연자원보전청과 농업진흥청을 통해 농업인 등을 대상으로 경작농지보전 관련 각종 프로그램* 운영 및 재정** 지원
 - * 토양, 물, 공기, 동식물의 보전 및 기타 사유 경작지의 보전 등을 위한 예산·기술 지원
 - ** “보전책무 프로그램”의 경우 지불금 형태로 연단위로 지급되며, 1)기존활동 지불금, 2)추가활동 지불금, 3)보충적 지불금 등으로 구성됨
 - *** 전체 프로그램별 예산('18, 억\$) : (경작농지보전 관련) 28, (농지휴경 관련) 21 등

- (영국) '85년 관련 정책을 도입하였고, 보다 많은 농업인들이 참여할 수 있도록 “넓고 얕게”(Broad and Shallow) 원칙에 따라 정책 추진
 - 환경부처와 농업부처가 합쳐져 있는 영국의 특성*에 따라 농업환경 보다는 농촌환경·생태계 보호 및 경관관리 등에 초점이 맞춰져 있음
 - * '01년 구제역 발생·확산 후 기존 환경·농업부처를 통합(환경식품농촌부(DEFRA))
 - 관련 정책으로 농지관리 수준 등에 따라 3단계*로 관리되는 농촌환경관리 정책과 보전활동 실천 농업인 등에 인센티브를 지원하는 농촌관리정책 등 운영
 - * 기초수준(Entry) → 유기기초수준(Organic Entry) → 상위수준(Higher)
 - 정책지원기구로 Natural England¹⁾와 농촌지불청²⁾이 있어 사업대상자 선정 및 협약체결, 컨설팅·모니터링, 지불금 지급 등 체계적으로 추진
 - 1)비정부공공기관, 사업자 선정·이행·모니터링 등 사업총괄, 2)보조금 지급

- (일본) '05년부터 농지·농업용수 등의 자원을 농업의 다면적 기능을 발휘하는 사회 공동자본으로 보고 보전관리 정책 추진
 - '05년 “식료·농업·농촌 기본계획”에 농지·농업용수 등 자원 보존 관리시책 구축방안*을 포함
 - * 1)농지·농업용수 등의 보전과 질적향상에 관한 지역의 공동활동 지원, 2) 화학비료·화학합성농약을 저감하는 등 환경보전을 위한 선진적 영농활동 등 지원

- 후속조치 추진을 위해 '06년 “농지·물·환경 보전향상대책”을 수립하여, “농지·용수 보전관리지불교부금” 사업*을 추진('06~'14)
 - * (목표)지역진흥정책으로써 기반이 되는 농지·물·환경보전 향상, 농업의 자연순환기능 증진
 - '06년에는 전국 600여 개소(농업진흥지역)에서 300억엔 규모의 예산으로 실험사업(시범사업)을 실시
 - * (대상) 공동활동 실시지역, 에코파머, (단가) 2.2천엔/10a, (사업추진주체) 지역협의회 (모든 도도부현에 설치), (활동지침) 검사·계획수립, 실천, (예산부담) 국가와 지자체 5:5
 - '07~'14년까지 본 사업을 추진하였으며, 추진과정에서 '10년에 중간평가를 실시하여 '11년부터 사업내용을 대폭 개선·보완*
 - * 1)개인활동→‘환경보전형 농업직접지불’로 독립, 2)사업내용 간소화(159개 활동항목→52, 제출서류 간소화), 3)사업추진주체 확대(비영리조직)
- 이후 '14년 「농업이 가지는 다면적 기능의 발휘 촉진에 관한 법률」을 제정하여 '15년부터 농업환경보전 지불 및 직불제도* 시행 및 예산지원**
 - * 1)다면적 기능지불 : 농지·농업용수 보전·관리를 위한 지역 공동활동 시 지불금 지원, 2)중산간 지역등 직접지불 : 중산간 등 조건불리지역 농업생산활동 지원, 3)환경보전형 농업직접지불 : 자연환경보전에 기여하는 농업생산활동 지원
 - ** '18년 예산(억엔) : (다면적 기능지불) 484, (중산간 직불) 263, (환경보전 직불) 25

- ◇ (프로그램) 농업인 등의 참여를 촉진시키기 위해 개인 및 지역별 역량과 특이성 등을 고려, 프로그램의 내용과 종류 다양화(미국·영국)
 - ◇ (집행기구) 사업추진을 총괄하고, 농업인 컨설팅, 현장 모니터링, 연구·성과평가 등을 추진하는 중간 전문조직* 활동(미국·영국·일본)
 - * (미국) 자연자원보전청 등, (영국) Natutal England 등, (일본) 지역협의회 등
 - ◇ (지원방식) 미국·영국의 경우 지불금 방식으로 지원, 일본의 경우 공동활동*은 지불금, 개인활동**에 대해서는 직불금으로 지원
 - * 다면적 기능지불, ** 환경보전형 농업직접지불
 - ◇ (시범사업) 일본의 경우 사업설계 과정에서 약 8년간 현장 시범사업 등을 추진하여 각종 문제점 발굴 및 개선·보완
 - * ('05) 기본계획수립 → ('06~'14) 시범사업 및 개선·보완 → ('14~'15) 관련법령 제정 및 본 사업 추진
- ⇒ 해외사례를 참고하여 농업환경보전사업 추진방식 개선·보완 필요

□ (경제체제) 우리나라는 핵심 경제문제를 시장경제를 통해 해결

○ (경제문제) 1) 무엇을 생산해야 하는가?, 2) 어떻게 이 재화를 생산해야 하는가?, 3) 누구를 위해 재화를 생산해야 하는가?

○ (시장경제) 시장에서 결정되는 가격에 따라 재화와 서비스를 자유롭게 교환하는 경제체제

* 시장경제의 반대개념 → 명령경제 : 정부가 가격과 생산을 결정하는 경제

- (시장경제의 핵심요소) 1) 자유롭게 결정되는 가격, 2) 사유재산권과 인센티브, 3) 자유로운 거래, 4) 공공재 제공 및 사유재산권 확립 등 정부역할, 5) 경제적 상호작용에 대한 민간조직의 역할 등

□ (정부가 환경 관련 공공재와 서비스 생산에 참여하는 이유)

① 민간부문에서는 무임승차자 문제로 인해 비경합성과 비배제성을 갖는 공공재를 생산하기에는 현실적인 어려움이 있음

○ 무임승차자 문제 : 공공재를 공급하는데 발생하는 비용을 부담하지 않는 사람들을 그 재화가 주는 혜택으로부터 배제할 수 없는 상황

○ 비경합성 : 한 사람이 더 소비한다고 하더라도 다른 사람이 소비할 양이 줄어들지 않는 것 → 사례 : 맑은 공기(환경분야) 등

○ 비배제성 : 어떤 사람이 해당 재화나 서비스를 소비하지 못하도록 배제할 수 없다는 것 → 사례 : 국방, 경찰치안 등

② 외부효과로 인한 시장실패를 만회하기 위해 필요

○ 외부효과 : 재화의 생산비용이나 소비에 따른 혜택이 그 재화를 생산하지 않거나 소비하지 않는 사람들에게도 흘러넘치는 상황

○ 시장실패 : 시장이 효율적인 경제적 결과를 가져오지 못하여 정부의 잠재적인 역할이 요구되는 상황

※ 음의 외부효과 사례 : 전력회사가 석탄을 사용하여 전기를 생산하는 경우, 오염 물질을 공기 중에 방출하고, 이러한 공해물질들은 사람들에게 건강문제 야기

※ 양의 외부효과 사례 : 사람들이 더 많은 교육을 받거나, 새로운 제품과 기술에 대한 연구가 확대될 경우 전체 사회, 다른 산업, 다른 사람 등에게 혜택

□ (외부효과 해결방안)

- ① (사적교섭) 이해당사자간 협약을 통해 해결하는 방안으로 정부는 사유재산권에 대해 규정하는 것 이외에는 간섭 최소화
- ② (명령과 통제) 정부가 기업이나 개인에 대해 제한이나 규제 실시
- ③ (세금과 보조금) 명령과 통제에 대한 대안
 - 음의 외부효과를 갖는 재화에 대해서는 세금 부과(적용: 공해발생 기업 등)
 - ※ 사례 : 석탄을 이용하여 재화를 생산하는 기업에 석탄에 대한 “세금 부과” → “생산비용 증가” → “효율적인 수준으로 생산량 감소” → “공해저감”
 - 양의 외부효과를 갖는 재화에 대해서는 보조금 지원(적용: 교육, 환경 등)
 - ※ 사례 : 교육, 환경 부문 등에 “보조금 지원” → “생산비용 감소” → “효율적인 수준으로 생산량 증가” → “사회적 혜택 증가”
- ④ (거래면허) 일정량의 공해를 방출할 수 있도록 정부가 부여하는 면허
 - 허용된 공해량보다 적은 양을 방출하면 남은 공해량에 대한 면허를 다른 기업에게 팔 수 있음(공해 줄이는 기업에게 인센티브로 작용)

□ (경제이론으로 풀이한 농업환경보전프로그램 도입 사유)

- 농업인은 사유재인 토지에서 농산물을 생산하여 경제적 이득을 취하는 경제주체로, 농산물 생산량 극대화(소득 극대화)가 최대 목표
 - 이러한 과정에서 비료와 농약 등의 재화는 필연적으로 과다 투입될 우려가 있으며, 이는 토양·수질·생태계 오염 등 유발
 - 음(부정적)의 외부효과를 발생시키는 농업인들에 대해 원칙적으로는 관련 규제(명령·세금 부과 등)를 부과해야 하나,
 - 경영규모의 영세성, 농업이 사회에 미치는 다원성 등을 감안할 때 농업인들에게 이를 일괄 적용시키는 것은 불합리
- ⇒ 이에 농업의 공익적 가치(양의 외부효과)를 제고하기 위해 농업 환경보전프로그램 사업(보조금)을 도입*하여 농업생산 활동 과정에서 발생하는 환경 과부화 등(음의 외부효과)을 최소화
- * 양(긍정적)의 외부효과에 대해서는 누구도 비용지불을 하려 하지 않음

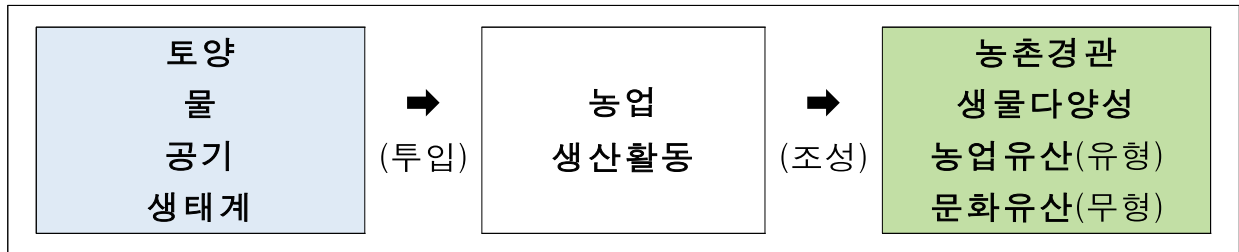
3. 사업 세부내용

- (사업목적) 농업의 공익적 가치 제고를 위하여 농촌 공동체 활성화, 농업환경보전 의식 개선 및 관련 활동 실천 지원을 통해 농업인들의 농업환경 개선·보전 활동 참여 유도

* 추진근거 : 「친환경농어업법」 제9조(농어업으로 인한 환경오염 방지) 및 동 법 제10조(농어업 자원 보전 및 환경 개선)

< 농업환경의 범위 >

- ◆ 1)농업생산에 활용되는 환경요소와 2)농업생산 활동을 통해 인공적으로 조성되는 유무형의 요소 포괄



- (사업내용) 농업환경 개선이 필요한 지역을 대상으로 사업시행계획을 수립하고, 토양·용수·생태·경관 등 다양한 농업환경보전 활동 시행
 - 농업환경보전 활동은 토양·용수·대기·경관·생활·유산·생태 분야별 “개인” 또는 “공동” 활동으로 구성

분 야	활동취지 및 세부활동분야
토 양	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (취지) 양분관리, 농약저감 등 저투입 농법 유도, 비점오염원 관리 등 ▪ (세부분야) 양분관리, 침식방지, 농약 저감 활동 등
용 수	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (취지) 수질개선 및 비점오염원 관리 등 ▪ (세부분야) 오염된 하천 및 저수지 청소, 사용량 절감 활동 등
대 기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (취지) 온실가스 감축 및 축산악취 저감 ▪ (세부분야) 온실가스 감축을 위한 경운 최소화, 축산악취 저감 활동 등
경관/생활	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (취지) 농촌경관 및 정주여건 개선, 어메니티 증진 등 ▪ (세부분야) 농촌경관 개선 활동, 생활환경 개선 활동 등
유산/생태	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (취지) 농경문화 보전, 생물다양성 제고 등 생태계 보전 ▪ (세부분야) 전통 농경문화 보전 및 둠벙 조성 등 생태계 기반 조성 활동

□ (사업시행 및 대상)

○ 사업시행 : 시장 / 군수

○ 사업대상 : 사업지내 농업인, 일반주민

* (사업대상지) 행정리 또는 법정리 단위 마을, (규모) 20인 이상의 농업인, 주민 등

□ (지원기준)

○ 지원비율 : 국비 50%, 지방비 50%

○ 지원기간 : 5년/사업지

○ 사업지당/연차별 지원한도(단위 : 백만원)

구분	1년차	2년차	3년차	4년차	5년차	총사업비
지원액	50	150	150	150	150	650

○ 지원자금 용도

- 주민 활동 이행비 : 농업환경보전을 위한 활동 중 개인별 활동과 공동활동 이행 시 활동별 단가에 따라 주민들에게 지급되는 비용

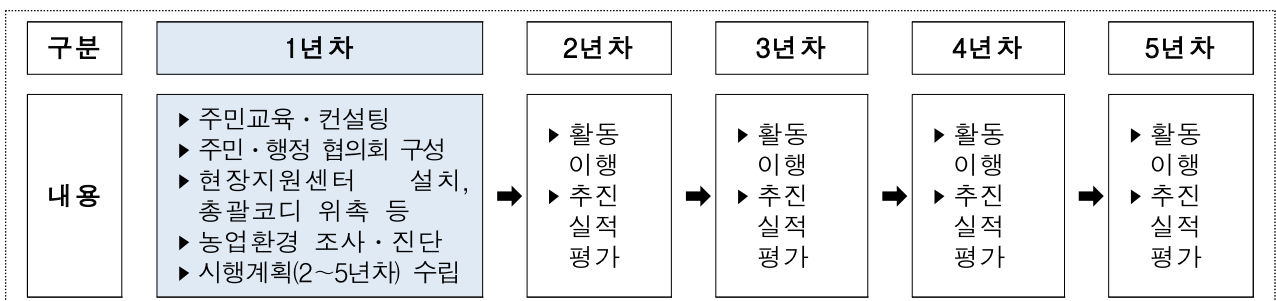
* 개인활동 분야 지원 한도 : 200만원/년/개인

- 사업관리·운영비 : 농업환경진단, 마을주민 대상 교육·컨설팅, 사업시행계획 수립 등에 필요한 비용

* 편성가능 비중 : (1년차) 100%, (2~5년차) 30% 이내('19년도 사업대상지의 경우 50백만원까지 가능)

※ 지원제외 : 친환경농업직불제 등 각종 직불제, 친환경 농자재, 지역개발 사업 등 타 사업을 통해 기 지원 받는 활동비, 각종 장비 및 시설 등 자산 취득비, 건물 임차비용 등

□ (연차별 추진내용) 1년차에 주민교육, 환경진단 및 사업시행계획 수립 등을 실시하고, 2~5년차엔 개인 및 공동활동 이행 및 평가 등 실시



참고

분야별 농업환경보전 활동

① 개인 활동

분야	단위과제	세부활동
토양	1.적정 양분 투입	①비료 살포시 토양검정을 받고 비료사용처방서 준수
		②완효성 비료 사용하기
		③퇴비(가축분뇨 유래) 사용기준 준수
		④액비(가축분뇨 유래) 사용기준 준수
	2.외부 양분 투입 감축	①농사 후 남은 농업부산물 잘라 논·밭에 환원
		②휴경기 녹비작물 재배 및 토양환원
3.토양침식 및 양분유출 방지	①벗짚 등 농업부산물로 경사진 밭 덮기	
	②경사진 밭 둘레에 빗물이 돌아가는 이랑 만들기	
	③경사진 밭 끝에 초생대 설치하기	
	④경사진 밭 끝에 침사구 설치하기	
생태	1.농약사용 저감	①천적으로 해충 방지하기
		②제초제 없이 잡초 제거하기
		③과수원에서 초생 재배하기
		④태양열로 토양 소독하기
		⑤시설하우스에 방충망 설치하기
대기	1.온실가스 감축	①경운 최소화
	2.축산악취 저감	①축산악취 저감을 위한 미생물 제제 사용하기

② 공동 활동

분야	단위과제	세부활동
용수	1.농업용수 수질개선	①오염된 하천·저수지 청소 및 수생식물 식재
	2.양분유출 방지 등	①논 배수물꼬 설치 및 물관리
생활	1.생활환경 개선 * 농촌비점 발생 최소화	①영농폐기물 공동수거 및 분리배출
		②생활폐기물 공동수거 및 분리배출
생태	1.농업생태계 보호	①생태계에 유해한 생물 제거
		②둠벙(생태 물 웅덩이) 조성 및 관리
		③농경지 이용 멸종위기종 조류 먹이공급
경관	1.농촌경관 개선	①공동공간 관리 및 청소
		②공동공간에 꽃과 나무 심기
		③빈집 및 불량시설 경관 정비
유산	1.농업유산 보전	①농경의례 및 공동체문화 전승
		②전통적 농업기술의 유지 및 계승
		③전통적 토지이용 경관의 보전
		④전통적 수리관개시설의 활용 및 보전

Ⅱ. 사업시행 절차

1. 사업기반 구축 (사업 1년차)

1 현장지원 기반 마련

- (현장지원조직) 시·군은 해당 사업대상지에서 시행되는 농업환경보전 프로그램 사업 전반에 대한 지원기능을 수행하는 조직 신설(1~3월)
 - * '사업관리·운영비'로 현장지원조직 운영
- (역할) 시·군에서 추진하는 농업환경보전프로그램 사업이 현장에서 효과적으로 추진될 수 있도록 지자체 ↔ 주민 간 가교역할 등 수행

< 주요역할 >

○ 사업시행계획 수립 前

- (교육·컨설팅) 농업인·주민 대상으로 사업 추진배경, 해외사례, 사업추진 절차 및 주요 프로그램 내용 등에 대한 교육·컨설팅 실시
 - * 사업에 대한 정확한 이해와 필요성에 대한 공감대 형성 및 주민역량 강화 차원에서 마을대표 면담, 주민 현장 워크숍, 선진지 견학 등 추진
- (의견수렴) 지역 맞춤형 사업시행계획 수립, 지역특화활동 발굴 등을 위해 농업인과 주민들을 대상으로 폭넓은 의견수렴 추진
 - * 주요 농업환경자원, 개선이 필요한 농업환경, 참여희망 활동프로그램 등
- (농업환경 조사·진단) 시·군과 함께 분야별 농업환경조사 실시
 - * 시·군과 협의하여 공동으로 농업환경조사, 필요시 수질·생태계 분야 등의 경우 전문기관에 조사·분석 의뢰

○ 사업시행계획 수립

- 시·군과 함께 사업개요, 농업환경 조사·진단 결과 및 2~5년차 농업환경보전 활동 추진계획 등 사업시행계획 수립
- 사업시행계획을 최종 확정 전 사업 참여 농업인·주민 대상 의견조회 및 합리적인 의견에 대해서는 반영

○ 사업시행계획 수립 後

- 시·군과 농업인·주민 간 사업시행을 위한 협약 체결 지원
- 농업인·주민이 사업시행계획을 원활히 실천할 수 있도록 개인·공동 활동별 세부내역 및 실천방법 등 교육·컨설팅

- (구성) 농업인·주민 스스로 농업환경 보전활동을 실천하고, 지역 공동체 활성화를 유도할 수 있는 **환경관리 및 컨설팅 분야 전문가 최소 3명 이상***
 - * 팀장급 1명, 팀원급 2~3명 내외
 - (운영) 시·군이 직접 운영하거나 관련 민간전문단체와 **용역계약***을 체결하는 등 지역 여건에 맞게 다양한 방식으로 운영 가능
 - * 관련 법령에 따라 용역계약을 체결하되 역량 있는 전문단체가 본 사업을 효과적으로 지원할 수 있도록 **최저가 입찰 방식은 지양하고 협상에 의한 입찰 방식 등으로 계약 체결**
- (사업총괄코디) 시·군은 해당 사업 참여 농업인·주민들과 긴밀히 협조하여 사업계획 등을 총괄·조정하는 **총괄코디 위촉(3~4월)**
- (역할) 현장지원조직과 함께 주민에 대한 **의견수렴, 사업방향 제시, 마을환경 진단 및 사업 등에 대한 종합적인 기획·검토·조정 등**
 - (자격) 환경, 경관, 문화, 사회, 농학(토양·용수) 등 **농업환경 관련 분야에 관한 학식·역량과 경험이 풍부한 전문가**
 - * 해당 지자체 실정에 밝고, 유사 프로젝트 경험이 있는 관련 전문가 우선 위촉
 - (운영) 시·군이 직접 총괄코디 선정·위촉(임기 6개월~1년), 총괄코디에게는 관련 규정* 등에 따라 **자문료 지급****
 - * 기재부 「예산 및 기금운용계획 집행지침」 등
 - ** 총괄코디가 현장방문 및 자료검토 등을 할 경우 시·군이 직접 지급하거나, 시·군과 용역계약을 체결한 현장지원조직을 통해 지급, (지원한도) 30만원/월
- (현장지원사무소) 시·군은 현장지원조직과 사업총괄코디가 사업대상지에서 **업무수행, 소규모 회의** 등을 추진할 수 있도록 **사무공간 설치(1~3월)**
- (설치) 시·군은 현장지원센터를 원칙적으로 **사업대상지 내 공공시설** 등에 설치하되, 공간이 없을 경우 사업대상지 밖 공공시설에 설치
 - * (설치대상 시설) 마을회관, 농식품부 농촌개발 관련 사업으로 지원된 각종 공공시설, 읍·면사무소 및 시·군청 관련 시설 등
 - (운영) 시·군은 시설관리자와 현장지원센터 입주 가능 여부 협의, **시설관리자가 승인한 경우 사업기간 동안 해당 시설에 설치·운영**
 - * 공공시설을 이용하므로 임대료 지원 불가, 사무용품(노트북·프린트 등)은 시·군에서 직접 지원하거나, 현장지원조직이 자체 조달

2

주민역량 기반 마련

※ 사업 2~5년차에도 운영

- (주민역량 강화) 시·군은 주민협의회 구성을 지원하고, 농업환경보전프로그램 사업 관련 교육 등을 추진하여 주민 역량 강화
 - 시·군은 현장지원조직 등과 함께 사업 참여 농업인·주민 대상 현장 교육·컨설팅 과정을 기획하고 실행

- (주민협의회) 시·군은 농업환경보전프로그램 사업에 대한 농업인·주민 이해증진, 의견수렴 등을 위해 주민협의회 구성(1~3월)
 - (역할) 사업추진에 대한 의견수렴, 결정된 사항에 대해서는 적극적으로 준수하고 참여토록 유도, 사업에 대한 이견·갈등 조정 등
 - (구성) 의견수렴 등이 이루어질 수 있도록 본 사업에 참여하는 농업인·주민으로 구성(회장 1명, 간사 1명 호선으로 선출, 임기 6개월~1년)
 - * 지역 여건에 맞도록 품목별, 영농 형태별, 연령별로 고루 구성(10명 내외)
 - (운영) 시·군 담당자, 회장 또는 회원 등이 요청할 경우 개회, 사업 관련 교육, 의견수렴 및 각종 활동 실행방안 등 논의

3

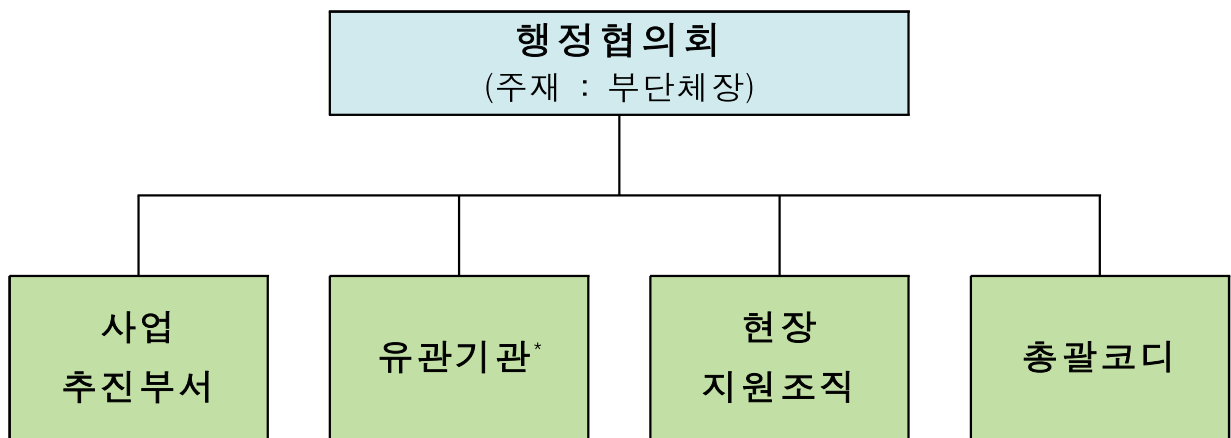
행정지원 기반 마련

※ 사업 2~5년차에도 운영

- (행정전담조직) 시·도와 시·군에서는 농업환경보전프로그램 사업을 총괄 관리하는 행정전담조직 확보(1월)
 - (역할) 사업대상지 농업인·주민 등을 대상으로 교육·컨설팅, 의견수렴, 농업환경조사, 사업시행계획 수립, 사업 이행·점검 및 예산집행 등
 - (구성) 시·도는 농업 관련 부서 내 2명 이상(5급 1명, 6급 이하 1명), 시·군은 농업 관련 부서 내 2명 이상(6급 1명, 7급 이하 1명)
 - (기타) 시·도와 시·군은 업무 연속성을 위해 사업기간 중 행정전담조직 내 실무담당자의 순환 근무 지양, 각종 인센티브* 부여 검토
- * 승진심사 가점, 성과급 우대, 해외연수기회 제공 등

- (행정협의기구) 시·군에서는 지자체 내 유관부서 등과 협력 및 거버넌스 강화를 위해 부단체장을 의장으로 행정협의회 구성(1~3월)
 - (역할) 농업환경 조사·진단, 사업시행계획 수립 및 이행 등과 관련하여 유관기관 간 연계·협력 필요 시 관련 사항을 상정·협의
 - (구성) 부단체장, 농업환경보전프로그램 사업추진 부서 및 연계·협력이 필요한 유관기관* 관계자, 총괄코디, 현장지원조직 팀장 등
 - * 시·군 환경-생활-문화-건축 등 관련 부서, 농업기술센터 내 토양·수질 조사 부서 및 시·군 소재 농어촌공사 지사 관계자 등
 - (운영) 사업시행 과정에서 유관기관 등의 협조가 필요할 경우 본 사업부서장이 부단체장에게 협의회 개최를 요청할 경우 개최
 - * 협의회 참석대상은 원칙적으로 부서장, 참석이 어려울 경우 팀장 등으로 여건에 맞게 조정 가능, 협의회 간사는 사업추진부서장이 수행

< 행정 협의 회 구성 (안) >



* 사안에 따라 참석대상 유관기관을 환경-생활-문화-건축 부서 또는 농업기술센터 관계부서, 농어촌공사 등을 탄력적으로 조정

참고

현장지원조직, 주민협의회, 행정협의회 도입 배경

- (사업특성) 농업환경보전프로그램 사업은 정부나 지자체가 **확일적·일방적으로 통제하거나 명령으로 해결할 수 없는 사업적 특성** 존재
 - ① (사업취지) **사회구성원들(특정 지역과 그 주변 거주자 포괄)의 삶의 질에 밀접한 영향을 주는 환경(사회)문제를 해결하기 위해 추진되는 사업**
 - * 공공문제 해결을 위해서는 이해관계자들의 참여와 상호작용, 협력 필요
 - ② (사업방식) 주민들이 **삶의 공간(마을)과 자신들의 자산(농경지)을 공유하고 이를 토대로 각종 농업환경보전 활동을 스스로 실천(참여)**
 - * 희소 자원을 경쟁적으로 획득하는 제로섬 게임식 경쟁모델과 상반
- (도입모델) 정부, 지자체, 주민·사회 영역이 참여해 **수평적인 관계에서 상호작용을 거쳐 사회문제를 해결하는 거버넌스(governance) 모델 도입**
 - (거버넌스) 행정·통치체계와 관련된 개념으로 국가경영, 공공경영으로 번역되며, 통치·지배 대신 **참여와 상호작용이 그 특징**
 - 사회구성원이 공동의 목적을 위해 스스로 합의하는 일이자 공적인 것에 대해 사회구성원이 **관여하는 통치의 새로운 과정**
 - * 정부/지자체 역할 : (당초) 통치주체/기존질서유지 → (개선) 협력적조정자/새로운가치창조

장 점	단 점
<ul style="list-style-type: none">○ 정책집행·결정 과정에서 민주적·절차적 정당성 확보○ 정책에 대한 수용도와 순응도 제고○ 이해관계자들의 다각적 협력 가능○ 이해관계자들 간 신뢰도 제고	<ul style="list-style-type: none">○ 문화적·정치적 제반요인*들로 인해 공동의 목표 합의 어려움<ul style="list-style-type: none">* 역사·이념적 장애, 권력 비대칭, 위협에 대한 다른 인식, 협력에 익숙치 않는 문화 등○ 보육·의료·교육 등 빠른 의사결정이 필요하거나 상당한 자원이 동원되는 분야에서는 성과창출 및 효율성 저하

- (기대효과) 지자체 및 사업 참여 농업인·주민들이 **사업추진의 필요성을 공감하고, 스스로 지역별 특수성 등을 반영하여 사업추진**
 - 지역의 특성에 맞춘 계획을 수립·실천하여 **성과체감도 향상**

2. 사업시행계획 수립 (사업 1년차)

1 교육·컨설팅 실시

- (사업시행자) 농식품부는 지자체 및 현장지원조직 관계자와 총괄 코디를 대상으로 사업 전반에 대한 교육 실시
 - 농식품부는 시·도 및 시·군 관계 공무원을 대상으로 사업시행 가이드라인을 토대로 사업취지 및 추진방안 등에 대해 교육(1월)
 - * 관계 공무원을 대상으로 워크숍 형태의 집합 교육 실시
 - 농식품부는 사업대상지에서 활동하는 현장지원조직 관계자와 총괄 코디를 대상으로 사업개요, 사업추진 시 중점 고려사항 등 교육(2~4월)
 - * 관계 공무원 대상 교육 형태와 유사하게 집합교육 형태로 진행
- (사업대상자) 시·군은 현장지원조직과 함께 본 사업에 참여하는 농업인과 주민들을 대상으로 사업 전반에 대한 교육 실시
 - 시·군은 현장지원조직과 함께 주민협의회 회장 등과 협의하여 농업인·주민 대상 현장 교육·컨설팅 계획 수립(2~3월)
 - * 교육·컨설팅 일정과 주요내용은 사업대상자들이 알 수 있도록 조치(마을회관 게시 등)
 - 시·군은 현장지원조직과 함께 사업 참여 농업인·주민 전체를 대상으로 사업의 목적, 의의, 주요내용 및 추진방안 등 교육(2~3월)
 - * 마을회관 등을 이용하여 사업 참여 주민 전체 대상 워크숍 실시
 - 시·군은 필요시 현장지원조직, 주민협의회 관계자 등과 선진지* 현장 견학 실시(3~4월)
 - * 농식품부와 협의하여 '19년도 사업대상지 중에서 결정
 - 시·군은 농업인·주민들이 스스로 사업시행계획안을 제안*하고 현장지원조직과 함께 실천할 수 있도록 역량강화를 위한 각종 컨설팅** 실시(4월~)
 - * 농업환경 현황 파악 및 개선사항 발굴, 개별·공동 농업환경보전 활동 방안 등
 - ** 컨설팅 효과 및 운영 효율성 제고 등을 위해 적정 규모의 인원을 대상으로 교육

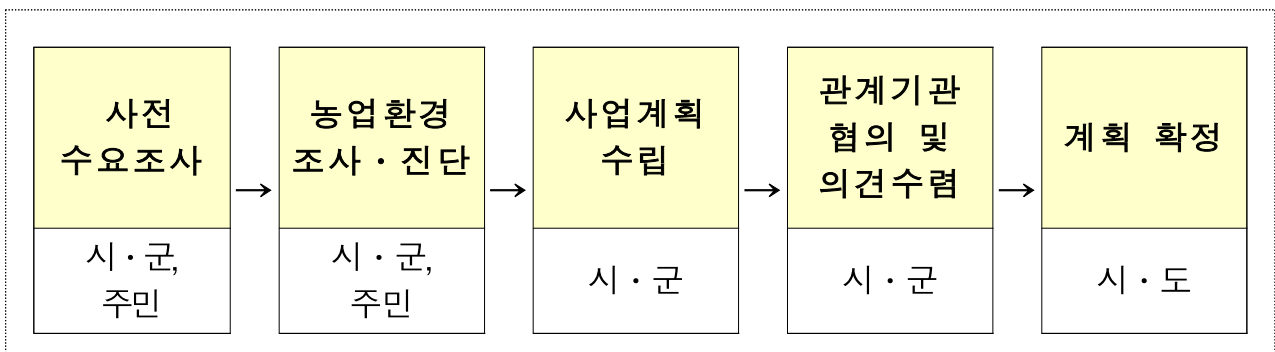
2 사업시행계획 수립

□ (계획수립 개요)

○ (기본원칙) 「친환경농어업법」 제1조(목적)에 부합하도록 수립

* 제1조(목적) 이 법은 농어업의 환경보전기능을 증대시키고 농어업으로 인한 환경오염을 줄이며, 친환경농어업을 실천하는 농어업인을 육성하여 지속 가능한 친환경농어업을 추구하고 이와 관련된 친환경농수산물과 유기식품 등을 관리하여 생산자와 소비자를 함께 보호하는 것을 목적으로 한다.

○ (수립절차)



○ (주요내용)

- 사업시행계획의 목표, 사업시행 지역의 공간적 위치, 면적
- 사업시행지역 현황 진단
 - 사업지 인구, 가구수 등 일반현황, 경지별 면적 및 가구별 영농방식 등 농업현황
- 사업시행지역 농업환경 현황 조사 및 진단
 - 토양, 용수, 생태, 생활환경, 생태계, 농업 관련 문화·유산 등 조사
 - 농업환경 현황 진단 및 농촌경관·농업유산·농업생태 관련 자원 발굴
- 사업시행지역 농업환경보전 방향 및 전략 수립
 - 사업시행계획 핵심 목표 설정 및 콘텐츠 발굴 등
 - 사업시행 대상(경작지, 하천, 생태계, 경관 등) 지정
 - 개인·공동 분야 환경보전 프로그램 운영 및 시행계획 수립
- 사업 추진체계, 운영 계획 및 사업추진실적 평가 등

□ (주민수요 조사) 시·군은 현장지원조직과 함께 농업인·주민 등을 대상으로 사업시행계획에 대한 수요조사 실시(4~6월)

- 농업인·주민 대상 폭넓은 의견수렴을 통해 개선 필요 농업환경, 농업환경 자원, 개인별 참여 희망 활동 및 지역 특화활동 등 발굴

□ (농업환경 조사) 시·군은 현장지원조직과 함께 사업대상 마을의 분야별 농업환경 관련 데이터 확보 및 실태 조사(4~6월)

《 농업환경 분야별 주요 조사내용 》

분 야	조사내용
토 양	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (조사대상) 특정 필지(논, 밭, 시설, 과수원) ▪ (조사요소) 농경지의 화학성·물리성 등 최근 5년간의 조사 데이터 -(화학성) pH, EC, 유기물, 유효인산, 친환성양이온(Ca, K, Mg), 유효규산 -(물리성) 작토심, 심토 용적밀도, 심토 점토함량
용 수	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (조사대상) 농업용수로 사용되는 하천, 지하수, 저수지 ▪ (조사요소) TOC, T-N, T-P, SS(하천·저수지), NO₃-N(지하수) 등 최근 5년간의 수질 조사 데이터
대 기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (조사대상) 사업대상 마을 권역 대기 환경 ▪ (조사요소) 농경지 온실가스 배출 및 축산악취 실태 등
경 관	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (조사대상) 사업대상 마을에 있는 농촌경관 조사 및 자원 발굴 ▪ (조사요소) 문화유산(유형) 발굴, 마을 공동공간·빈집·불량시설 실태 등 농촌 경관과 관련된 다양한 요소
생 활	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (조사대상) 사업대상 마을에 있는 생활환경 실태 ▪ (조사요소) 영농·생활폐기물 처리공간, 주민 생활환경과 관련된 다양한 요소 등
유 산	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (조사대상) 사업대상 마을에 있는 농업유산* 조사 및 자원 발굴 * 농경유산(유형), 전통농법(무형), 농경문화(농경 유래 축제, 제례 등) ▪ (조사요소) 국가중요농업유산* 및 그 외 마을별 전통 농업유산자원 조사·발굴 * 근거: 농어업인의 삶의 질 향상 및 농어촌지역 개발촉진에 관한 특별법 제30조의2(국가중요농업유산의 보전활용)
생 태	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (조사대상) 사업대상 마을 권역 농업생태 현황 ▪ (조사요소) 마을 권역 및 논 등 농경지 주변 생물 서식 실태, 생태교란 생물 서식 현황, 생태계 서식처 현황, 재래종·토종 품종 재배현황 등 * 생물은 동물과 식물 포괄

< 농업환경 조사 방법 >

◆ 토양 : 시·군은 사업대상 마을의 토양 화학성·물리성 조사

- (조사협조기관) 시·도 농업기술원, 시·군 농업기술센터 등
- (조사대상) 사업대상 마을 내 개별 농경지(논, 밭, 시설, 과수원 구분)
- (조사요소) 농경지의 화학성, 물리성 요소
 - * 화학성 : pH, EC, 유기물, 유효인산, 친환성양이온(Ca, K, Mg), 유효규산
 - * 물리성 : 작토심, 심토 용적밀도, 심토 점토함량
 - (조사법) 토양물리성 조사방법 및 분석법(국립농업과학원, 2017)
- (조사절차) 특정필지(3~5개 이상) 지정 → 최근 5년간 조사 데이터 확보*(물리성 요소는 당해연도 데이터만 확보) → 당해년도 데이터는 직접 조사(조사 시기 가급적 동일하게 할 것)
 - * 농진청 ‘농업환경변동조사사업’에 따라 조사되거나, 지자체가 직접 조사한 데이터 등을 ‘흙토람 시스템’ 등을 통해 확보

◆ 용수 : 시·군은 사업대상 마을에서 농업용수로 사용되는 하천, 지하수, 저수지의 수질을 조사

- (조사협조기관) 시·도 농업기술원, 시·군 농업기술센터, 지역 농어촌공사 등 * 외부 전문기관에 조사 의뢰 가능
- (조사대상) 사업대상 마을 내 하천, 지하수, 저수지
- (조사요소) 농업용수의 수질
 - * (하천·저수지) TOC, T-N, T-P, SS, (지하수) NO₃-N
- (조사절차) 특정 용수원 지정 → 최근 5년간 조사 데이터 확보* → 당해년도 데이터는 직접 조사(조사 시기 가급적 동일하게 할 것)
 - * 농진청 ‘농업환경변동조사사업’에 따라 조사되거나, 지자체가 관련 규정에 따라 직접 조사한 데이터 등의 자료 활용

◆ 대기 : 시·군은 사업대상 마을 권역에 온실가스 발생량 등 조사

- 환경부 관련 자료를 참고하여 사업대상 마을의 온실가스 발생량 추정
 - * 국립농업과학원에 자문을 구하거나 외부 전문기관에 조사 의뢰

- ◆ **경관** : 시·군은 사업대상 마을의 농촌경관 조사 및 자원 발굴
 - (조사기관) 시·군, 사업 참여 농업인·주민
 - (조사대상) 문화유산(유형), 마을 공동공간, 빈집·불량시설 등
 - (조사절차) 시·군은 마을 주민들을 대상으로 경관 관련 자원 실태 등을 구두로 파악 → 시·군은 주민협의체 관계자와 현장 조사
- ◆ **생활** : 시·군은 사업대상 마을의 생활환경 실태 조사
 - (조사기관) 시·군, 사업 참여 농업인·주민
 - (조사대상) 영농·생활폐기물 처리공간, 마을길, 주민 생활환경과 관련된 다양한 요소
 - (조사절차) 시·군은 마을 주민들을 대상으로 생활환경 실태 등을 구두로 파악 → 시·군은 주민협의체 관계자와 현장 조사
- ◆ **유산** : 시·군은 사업대상 마을의 농업유산* 조사 및 자원 발굴
 - * 농경유산(유형), 전통농법(무형), 농경문화(농경 유래 축제 및 제례 등)
 - (조사기관) 시·군, 사업 참여 농업인·주민
 - (조사대상) 국가중요농업유산 및 그 외 마을별 전통 농업유산자원
 - (조사절차) 시·군은 각종 문헌과 마을 주민들로부터 농업유산 자원 파악 → 시·군은 주민협의체 관계자와 현장 조사
- ◆ **생태** : 시·군은 사업대상 마을의 생태환경 실태 조사 및 자원 발굴
 - (조사기관) 시·군, 외부 전문기관
 - (조사대상) 농경지 주변 생물서식 현황, 생태교란 생물 서식 현황, 생태계 서식처 현황, 재래종·토종 품종 재배현황 등
 - (조사절차) 시·군은 같은 시·군 환경부서에 의뢰하여 사업대상 마을 권역의 환경관련 법적 지위* 파악 → 시·군과 외부 전문기관은 각종 문헌과 마을 주민들로부터 생물서식 및 생태자원 현황 파악 → 시·군과 외부 전문기관 현장 조사(필요시 주민협의회 관계자 동행)
 - * (예시) 환경 관련 법령에 따른 자연보호구역, 특정오염 중점 관리지역 등

- (계획수립) 시·군은 현장지원조직과 함께 주민 수요조사 및 농업환경 조사 결과 등을 토대로 사업시행계획안(양식 별지1) 수립(7~11월)
 - (목표 설정) 주민 수요와 농업환경 조사 결과를 토대로 사업대상 마을의 특성을 반영한 비전과 목표 제시
 - (콘텐츠 발굴) 목표달성을 위해 사업대상 마을의 특성과 주민 수요조사 결과 등을 감안하고, 각종 자원 등을 활용하여 토양·용수·생태 등 분야별 농업환경 보전·개선을 위한 다양한 콘텐츠 발굴

< 콘텐츠 주요내용 >

- 본 사업가이드라인 “분야별 농업환경보전 활동“(Ⅲ. 활동 프로그램 운영, 33페이지)을 참고하여 특정지역에 추진할 분야별 ”단위과제“ 제시
 - 예시1) 농업환경 조사결과 000번지 논 양분 과다 > (위치) 000번지 논, (형태) 개인, (분야) 토양, (단위과제) 적정 양분투입
 - 예시2) 농업환경 조사결과 마을 000에 생태계 교란 식물 서식 > (위치) 마을 000번지 일원, (형태) 공동, (분야) 생태, (단위과제) 농업생태계 보호
- (이행 계획) 성과 달성이 용이하고, 농업인·주민들이 쉽게 실천할 수 있는 콘텐츠에 대해 분야별 세부활동으로 상세화*
 - * 농업환경보전 세부활동 내용, 활동 이행 일정, 지급단가, 이행증빙 방법 등
- (타 부서사업) 시·군의 다른 부서에서 해당 사업대상 마을에 추진할 예정인 사업이나 필요한 사업을 발굴하여 명시
 - 타 부서*에서 추진하는 사업 중 해당 사업대상 마을에 필요한 사업**이 있을 경우 이 건을 “행정협의회”에 상정하여 협조 요청
 - * 환경부서(영농폐기물 수거, 생태보전, 수질개선 등), 문화부서(문화유산 및 농경유산 보전 지원 등), 건축부서(빈집 정비 등)
 - ** 중앙부처 지원예산으로 추진하는 사업, 지자체가 자체적으로 추진하는 사업 등
 - 해당 사업대상 마을에 타 부서 사업이 추진될 경우 구체적인 사업내용, 예산규모, 추진일정 및 사업주체 등을 사업시행계획에 명시

- (모니터링 방안) 본 사업의 추진 성과를 점검하고 이를 평가할 수 있도록 토양·용수·생태 등 농업환경 분야 모니터링 계획 마련
 - * 각 분야별 농업환경 조사 기관(시·도 농업기술원, 시·군 농업기술센터, 지역 농어촌공사, 외부 전문기관 등) 명시 및 조사 일정·방식 등 제시
- (의견수렴 및 관계기관 협의) 시·군은 현장지원조직과 함께 사업 참여 농업인·주민 대상 간담회, 설명회 등을 통해 의견수렴 실시(10월)
 - 농식품부를 대상으로는 사업시행계획안 사전설명 실시
 - * 사업취지 및 사업가이드라인 요건 준수 여부 등 확인
- (계획심의 및 확정) 시·군은 사업시행계획안을 시·도에 제출, 시·도는 농업환경위원회*에 이를 상정·심의**(11월)
 - * ‘사업신청 가이드라인’ 상의 ‘시·도 농업환경위원회’와 동일
 - ** 농업환경조사 결과와 농업환경보전 활동과의 연관 적합성 및 사업계획 효과성과 실현가능성 등 사업타당성 논의
- 시·도 농업환경위원회는 수정사항 권고 및 사업시행계획 승인, 시·군은 수정사항 반영 및 사업시행계획 확정
- (협약체결) 사업시행계획이 확정된 후 시·군은 사업 참여 농업인·주민들과 농업환경보전을 위한 협약(양식 별지2) 체결(12월)
 - * (장소) 마을 회관 등 마을 공동 공간, (참석) (지자체측) 시장 또는 군수(부재시 부단체장), (마을측) 주민대표 또는 주민협의회 회장, 사업 참여 농업인·주민
- (결과제출) 시·군은 확정된 사업시행계획과 협약체결 결과를 시·도에 제출하고, 시·도는 이를 농식품부에 제출(12월)

3 예산집행 및 점검

- (예산집행) 시·도는 농식품부에 보조금 교부 신청하고, 시·군은 사업을 이행하고 있는 현장지원조직에 관련 예산 집행
 - (예산교부) 시·도는 농식품부에 상반기 1회(3월, 전체 국비의 50% 이상), 하반기 1회(7월, 나머지 국비 전액) 보조금 교부 신청
 - 농식품부는 시·도가 보조금 교부를 신청할 경우 교부결정 후 해당 시·도에 예산 교부, 시·도는 교부받은 국비를 시·군에 교부
 - (예산실집행) 시·군은 용역과 관련 된 예산 관련 규정 등에 따라 현장지원조직에게 예산 지급(상·하반기 각 1회씩)

- (이행점검) 농식품부, 시·도, 시·군은 사업이행 상황 점검
 - 시·군은 사업이행 상황*을 점검(양식 별지3)하고, 그 결과를 시·도에 제출** (7월, 11월)
 - * 현장지원조직·주민협의회·행정협의회 신설, 농업인·주민 대상 교육·컨설팅, 농업환경 조사·진단, 사업시행계획 수립 추진 상황 등
 - ** 상반기 이행상황 점검 : 7월초, 하반기 이행상황 점검 : 11월말
 - 시·도는 시·군의 사업이행 상황 점검결과를 확인하고 그 결과(양식 별지3)를 농식품부에 제출(7월, 12월)
 - 농식품부는 시·도에서 제출한 사업이행 점검결과를 통해 사업이행 상황 서면점검 실시(7~12월)

3. 사업이행 및 점검 (사업 2~5년차)

1 현장지원 기반 마련

□ (현장지원조직) 시·군은 해당 사업대상지에서 시행되는 농업환경보전 프로그램 사업 전반에 대한 지원기능을 수행하는 조직 신설(1~2월)

* '사업관리·운영비'로 현장지원조직 운영

○ (역할) 시·군에서 추진하는 농업환경보전프로그램 사업이 현장에서 효과적으로 추진될 수 있도록 지자체 ↔ 주민 간 가교역할 등 수행

< 주요역할 >

○ 교육·컨설팅

- 사업 참여 농업인·주민들을 대상으로 당해년도 사업시행계획 교육
- 개인 및 공동 활동 프로그램 이행 요령 및 활동 증빙방법 등 컨설팅

○ 농업환경보전활동 이행 지원

- 시·군과 함께 개인·공동 활동 일정 관리 및 이행 유도
- 시·군과 함께 주민 이행증빙 확인, 개인·공동 활동 이행 기록 관리
- 현장 제안 농업환경보전 활동 프로그램 발굴 지원

○ 농업환경 조사·진단 지원

- 시·군과 협의하여 공동으로 농업환경조사, 필요시 수질·생태계 분야 등의 경우 전문기관에 조사·분석 의뢰

○ 사업시행계획 변경 지원

- 계획 변경이 필요한 경우 시·군과 함께 타당성 검토, 농업인·주민 의견수렴 및 계획 변경안 제시 등 지원

○ (구성) 농업인·주민 스스로 농업환경 보전활동을 실천하고, 지역 공동체 활성화를 유도 할 수 있는 환경관리 및 컨설팅 분야 전문가 최소 3명 내외*

* 팀장급 1명, 팀원급 1~2명 내외

○ (운영) 시·군이 직접 운영하거나 관련 민간전문단체와 용역계약*을 체결하는 등 지역 여건에 맞게 다양한 방식으로 운영 가능

* 관련 법령에 따라 용역계약을 체결하되 역량 있는 전문단체가 본 사업을 효과적으로 지원할 수 있도록 최저가 입찰 방식은 지양하고 협상에 의한 입찰 방식 등으로 계약 체결

- (사업총괄코디) 시·군은 해당 사업 참여 농업인·주민들과 긴밀히 협조하여 사업 이행 등을 총괄·조정하는 총괄코디 위촉(1~2월)
 - (역할) 현장지원조직과 함께 주민에 대한 의견수렴, 사업방향 제시, 마을환경 진단 및 사업 등에 대한 종합적인 기획·검토·조정 등
 - (자격) 환경, 경관, 문화, 사회, 농학(토양·용수) 등 농업환경 관련 분야에 관한 학식·역량과 경험이 풍부한 전문가
 - * 해당 지자체 실정에 밝고, 유사 프로젝트 경험이 있는 관련 전문가 우선 위촉
 - (운영) 시·군이 직접 총괄코디 선정·위촉(임기 6개월~1년), 총괄코디에게는 관련 규정* 등에 따라 자문료 지급**
 - * 기재부 「예산 및 기금운용계획 집행지침」 등
 - ** 총괄코디가 현장방문 및 자료검토 등을 할 경우 시·군이 직접 지급하거나, 시·군과 용역계약을 체결한 현장지원조직을 통해 지급, (지원한도) 30만원/월

- (현장지원사무소) 시·군은 현장지원조직과 사업총괄코디가 사업대상지에서 업무수행, 소규모 회의 등을 추진할 수 있도록 사무공간 설치(1월)
 - * 사업 1년차에 설치하는 ‘현장지원사무소’와 동일
 - (설치) 시·군은 현장지원센터를 원칙적으로 사업대상지 내 공공시설 등에 설치하되, 공간이 없을 경우 사업대상지 밖 공공시설에 설치
 - * (설치대상 시설) 마을회관, 농식품부 농촌개발 관련 사업으로 지원된 각종 공공시설, 읍·면사무소 및 시·군청 관련 시설 등
 - (운영) 시·군은 시설관리자와 현장지원센터 입주 가능 여부 협의, 시설관리자가 승인한 경우 사업기간 동안 해당 시설에 설치·운영
 - * 공공시설을 이용하므로 임대료 지원 불가, 사무용품(노트북·프린트 등)은 시·군에서 직접 지원하거나, 현장지원조직이 자체 조달

2 사업이행

- (교육·컨설팅) 농식품부와 사업 2~5년차 지자체는 사업시행자와 사업대상자를 대상으로 사업이행 등에 관한 교육과 컨설팅 실시
 - (사업시행자) 농식품부는 사업 2~5년차 사업대상지를 관리하고 있는 시·도 및 시·군 관계 공무원과 사업대상지별 현장지원조직 관계자 등을 대상으로 사업이행 시 중점 고려사항 등 교육(1~2월)
 - * 관계 공무원을 대상으로 워크숍 형태의 집합 교육 실시
 - (사업대상자) 시·군은 현장지원조직과 함께 본 사업에 참여하는 농업인과 주민들을 대상으로 사업이행에 관한 교육 실시(2월)
 - * 마을회관 등을 이용하여 사업 참여 주민 전체 대상 워크숍 실시
 - 시·군과 현장지원조직은 사업 참여 농업인과 주민들이 사업을 원활하게 이행할 수 있도록 당해년도 사업시행계획, 개인·공동 활동 이행요령, 활동 기록 및 증빙 방법 등 컨설팅(2월~)
- (사업이행) 시·군과 사업 참여 농업인·주민들은 기 수립된 사업시행계획에 따라 개인·공동 활동 등을 차질 없이 이행(2~12월)
 - (개인활동) 사업 참여 농업인·주민들은 활동 내용을 기록하고, 활동 증빙에 필요한 자료*를 생산·보관 또는 시·군에 현장 확인 요청**
 - * 사진, 영수증, 시비처방서, 필요시 잔류농약 검사 등
 - ** 개인 활동 중 본 사업가이드라인 상의 “분야별 농업환경보전 활동”(44페이지)에서 증빙방법이 ‘현장확인’인 경우 시·군에 관련 조치 요청
 - (공동활동) 공동활동 추진 대표자*는 활동 내용을 기록하고, 활동 증빙에 필요한 자료**를 생산·보관 또는 시·군에 현장 확인 요청***
 - * 주민협의회에서 논의를 거쳐 지정한 사업 참여 농업인·주민 중 1인
 - ** 사진, 영수증 등
 - *** 개인 활동 중 본 사업가이드라인 상의 “분야별 농업환경보전 활동”(44페이지)에서 증빙방법이 ‘현장확인’인 경우 시·군에 관련 조치 요청

3 예산집행 및 점검

- (예산집행) 시·도는 농식품부에 보조금 교부를 신청하고, 시·군은 개인·공동 활동을 이행한 농업인·주민들에게 관련 예산 집행
 - (예산교부) 시·도는 농식품부에 상반기 1회(1월, 전체 국비의 50% 이상), 하반기 1회(7월, 나머지 국비 전액) 보조금 교부 신청
 - 농식품부는 시·도가 보조금 교부를 신청할 경우 교부결정 후 해당 시·도에 예산 교부, 시·도는 교부받은 국비를 시·군에 교부
 - (예산실집행) 주민협의회 회장은 시·군에 예산 지급을 요청하고, 시·군은 해당 농업인·주민들에게 예산 지급
 - 주민협의회 회장은 개인·공동 활동을 기록한 자료와 활동 증빙 자료(양식 별지4) 등을 취합하여 시·군에 예산 지급 요청
 - 시·군은 주민협의회 회장이 제출한 개인·공동 활동 이행결과 관련 자료를 확인 한 후 특정 시기*에 해당 활동 이행자**에게 자금 지급
 - * 매년 분기말 : 3월말, 6월말, 9월말, 12월말
 - ** 지급대상자 : (개인활동비) 활동에 참여한 개별 농업인·주민, (공동활동비) 활동에 참여한 개별 농업인·주민, (공동활동 시 구매한 자재비 등) 본 사업 가이드라인에 따른 공동활동 추진 대표자
 - 시·군은 사업 참여 농업인·주민들에게 자금 지급 시 본 사업 가이드라인 상의 “농업환경보전 활동” 지급단가 기준 적용
- (이행점검) 농식품부, 시·도, 시·군은 사업이행 상황 점검
 - 시·군은 사업이행 상황*을 점검(양식 별지3)하고, 그 결과를 시·도에 제출**(7월, 11월)
 - * 사업시행계획에 따른 사업 참여 농업인·주민들 활동 이행 상황 등
 - ** 상반기 이행상황 점검 : 7월초, 하반기 이행상황 점검 : 11월말
 - 시·도는 시·군의 사업이행 상황 점검결과를 현장점검을 통해 확인하고 그 결과(양식 별지3)를 농식품부에 제출(7월, 12월)
 - 농식품부는 시·도에서 제출한 사업이행 점검결과를 통해 사업이행 상황을 서면점검 하거나, 시·도와 공동으로 현장점검 실시(7~12월)

□ (농업환경조사) 시·군은 현장지원조직과 함께 사업성과 분석 등을 위해 사업시행계획 이행 점검 관련 농업환경 분야 모니터링 실시

※ 전제사항

- ① 사업 2년차부터 동 계획 이행 점검 관련 농업환경 분야 조사
 - * 사업 1년차에는 사업시행계획 수립, 사업 2년차부터 사업시행계획 이행
- ② 사업이행 실적 분석·평가는 사업 2년차부터 매년 말(12월) 실시
- ③ 농업환경 분야 중 토양·용수·생태의 경우 자연적 조건에 해당하기 때문에 조사결과의 비교성 제고 차원에서 조사 시기가 전년도와 동일 필요
 - * 사업 1년차에 실시되는 토양·용수·생태 조사는 4~6월 경 시행
- ④ 농업환경 분야 중 경관·생활·유산의 경우 물리적 조건*에 해당하기 때문에 시기의 제약을 받지 않고 관련 활동 프로그램 이행 실적 점검 가능
 - * 특정 활동(정비, 청소, 배치, 이동, 행사 개최 등) 이행 여부 확인

○ (토양·용수·생태)

- (대상) 당해년도에 실시된 토양·용수·생태 관련 활동 대상지
- (시기) 조사 특수성*을 감안하여 매년 4~6월에 조사·분석, 당해년도 이행 점검 관련 농업환경 분야 조사는 차년도에 진행**하여 분석

* 위 전제사항 ③번 참고, ** 당해년도 이행결과 점검 불가, 사업 2년차 성과는 사업 3년차 특정 시기에 조사·분석 가능, *** 생태분야의 경우 조사 실효성 제고 차원에서 4년차, 5년차에만 조사

《 분야별 주요 조사내용 》

분 야	조사 대상 및 내용
토 양	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (조사대상) 사업시행계획서 상의 당해년도 활동 필지(논, 밭, 시설, 과수원) ▪ (조사내용) 해당 필지 화학성 및 전년도 조사 결과와 비교 - (화학성) pH, EC, 유기물, 유효인산, 친환성양이온(Ca, K, Mg), 유효규산
용 수	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (조사대상) 농업용수로 사용되는 하천, 지하수, 저수지 ▪ (조사내용) 해당 농업용수 수질 및 전년도 조사 결과와 비교 - (수질지표) TOC, T-N, T-P, SS(하천·저수지), NO₃-N(지하수)
생 태	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (조사대상) 사업대상 마을 권역 농업생태 현황 ▪ (조사내용) 농업생태 현황 및 전년도 조사 결과와 비교 - (생태지표) 마을 권역 및 논 등 농경지 주변 생물 서식 실태, 생태 교란 생물 서식 현황, 생태계 서식처 현황 등(생물은 동물과 식물 포괄)

○ (경관·생활·유산)

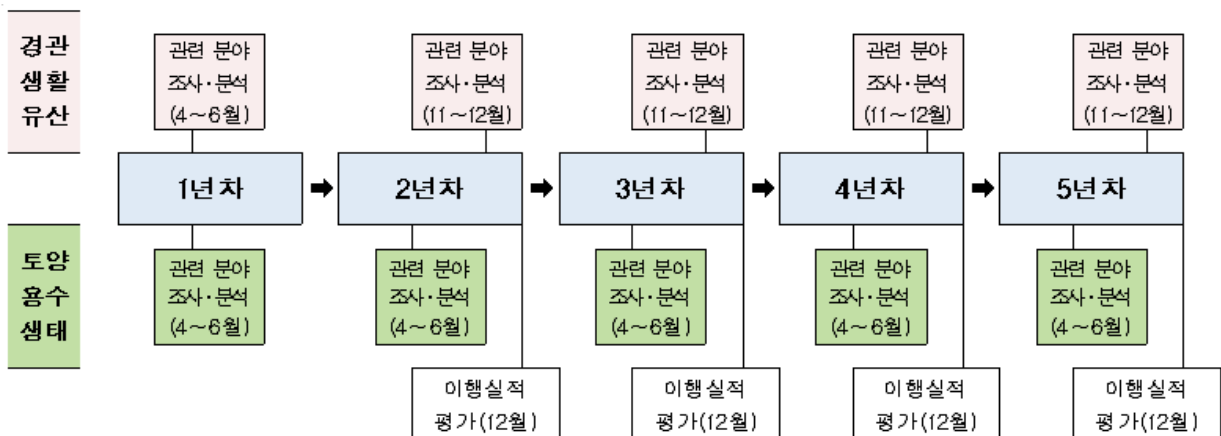
- (대상) 당해년도에 실시된 경관·생활·유산 관련 활동 대상지
- (시기) 당해년도 관련 활동 실적에 대해 11~12월에 조사·분석

《 분야별 주요 조사내용 》

분 야	조사내용
경 관	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (조사대상) 사업시행계획서 상의 당해년도 활동 공간 ▪ (조사내용) 해당 공간 활동 결과 및 사업 1년차 시기와 비교 <ul style="list-style-type: none"> - (요소) 문화유산(유형), 마을 공동공간·빈집·불량시설 등 농촌 경관과 관련된 다양한 요소
생 활	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (조사대상) 사업시행계획서 상의 당해연도 활동 공간 ▪ (조사내용) 해당 공간 활동 결과 및 사업 1년차 시기와 비교 <ul style="list-style-type: none"> - (요소) 영농·생활폐기물 처리공간, 주민 생활환경과 관련된 다양한 요소
유 산	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (조사대상) 사업시행계획서 상의 당해연도 활동 공간 및 대상 ▪ (조사내용) 해당 공간 및 대상에 대한 활동 결과 및 사업 1년차 시기와 비교 <ul style="list-style-type: none"> - (요소) 농경유산(유형), 전통농법(무형), 농경문화(농경 유래 축제, 제례 등)

< 분야별/연차별 모니터링 일정 >

- 경관·생활·유산 : 당해연도 말에 활동 실적 조사·분석 가능
- 토양·용수·생태 : 활동 실적 조사·분석 시 1년의 시간차 발생
 - (2년차) 당해연도 조사·분석 불가, (3년차) 2년차 활동 실적 조사·분석, (4년차) 3년차 활동 실적 조사·분석, (5년차) 4년차 활동 실적 조사·분석
 - * 5년차 활동 실적은 사업이 종료된 다음 해에 조사·분석 필요



4 연간 사업이행 실적 평가

□ (연간실적평가) 시·군은 현장지원조직과 사업 참여 농업인·주민들, 관련 기관* 관계자와 함께 매년 말 사업이행 추진실적 평가회** 개최(12월)

* 농업환경 모니터링 조사와 관련이 있는 기관(시·도 농업기술원, 시·군 농업기술센터, 지역 농어촌공사, 기타 외부 전문기관 등)

** 마을회관 등을 이용하여 사업 참여 주민 전체 대상 워크숍 실시

○ 시·군은 현장지원조직과 주민협의회와 협의하여 사업이행 추진 실적 평가회 개최 일자 확정

○ 시·군은 동 평가회를 통해 사업 참여 농업인·주민들과 사업이행 실적 및 농업환경 모니터링 조사 결과(양식 별지5) 등을 확인하고 개선방안 논의

- 시·군은 정확한 사실을 바탕으로 객관적으로 논의자료를 작성하고, 도출된 각종 문제점에 대해 개선방안(대안) 제시

- 사업 참여 농업인·주민들은 시·군과 현장지원조직과 함께 사업을 효율적으로 이행하고, 사업성과를 높일 수 있는 합리적인 방안 논의

※ 본 평가회는 사업대상지의 사업주체(시·군, 현장지원조직, 사업참여 농업인·주민들)들이 1년간의 사업이행 실적과 성과를 돌아보고 사업을 효율적으로 이행하고 성과를 극대화하는 방안을 논의하는 자리

⇒ 다른 사업주체를 비난하거나, 농식품부에 특정지원을 요구하는 등 평가회 개최 취지와 부합되지 않는 내용 논의 자제

< 논의자료 주요목차 >

- ① 당해년도 사업이행계획 및 개인·공동 활동 별 이행 실적
- ② 사업시행계획에 따라 추진된 토양·용수·생태 등 분야별 농업환경 모니터링 조사 결과
- ③ 사업이행에 따른 농업환경 분야 추진성과
- ④ 분야별 농업환경 조사 결과 및 사업이행 과정에서 도출된 각종 문제점
- ⑤ ④번 문제점에 대한 개선방안(대안)

□ (자료제출) 시·군은 연간 사업이행 추진실적 평가 자료를 시·도에 제출하고 시·도는 사업대상지별 자료를 취합하여 농식품부에 제출(12월)

Ⅲ. **합동 프로그램 운영**

1. 농업환경보전 활동 개요

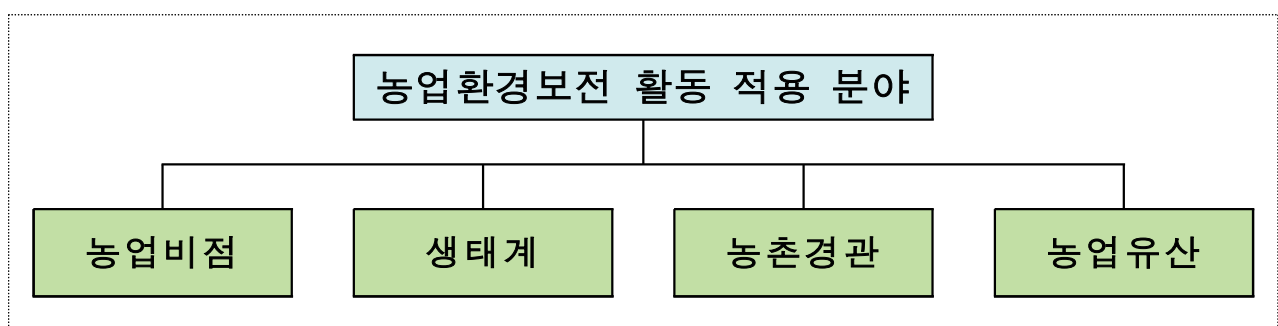
1 농업환경보전 활동 범주

① 활동 방식

- (개인활동) 사업 참여 농업인·주민들이 자신의 농경지 등에서 개별적으로 수행하는 농업환경보전 활동
- (공동활동) 사업 참여 농업인·주민들이 사업대상 마을 권역 내 공동공간 등에서 함께 수행하는 농업환경보전 활동

② 활동 분야

- (농업비점) 농업비점오염원과 농촌비점오염원을 포괄하는 광의의 개념
 - * 농업비점오염원 : 논, 밭 등 농경지에서 배출되는 영양물질 등을 말하며, 주로 비료, 퇴비 및 농약 등에서 기인됨
 - * 농촌비점오염원 : 농촌에서 생활쓰레기, 영농폐기물 및 각종 폐기물·농업 부산물 소각에 의한 잔여물이 빗물과 함께 하천으로 유입되는 것
- (생태계) 일정한 지역의 생물공동체와 이를 유지하고 있는 무기적 환경이 결합된 물질계 또는 기능계(근거 : 자연환경보전법 제2조)
- (농촌경관) 농촌 지역에서 농업생산활동 요소, 자연요소 및 주거·생활요소 등이 서로 복합적으로 작용하여 발생한 가시적 산물
- (농업유산) 농경행위로 형성·진화시켜 온 전통적 농업활동과 관련된 시스템으로 보전·유지 및 전승할 만한 가치가 있는 각종 산물



2 농업환경보전 활동 분야별 주요내용

1. 농업비점

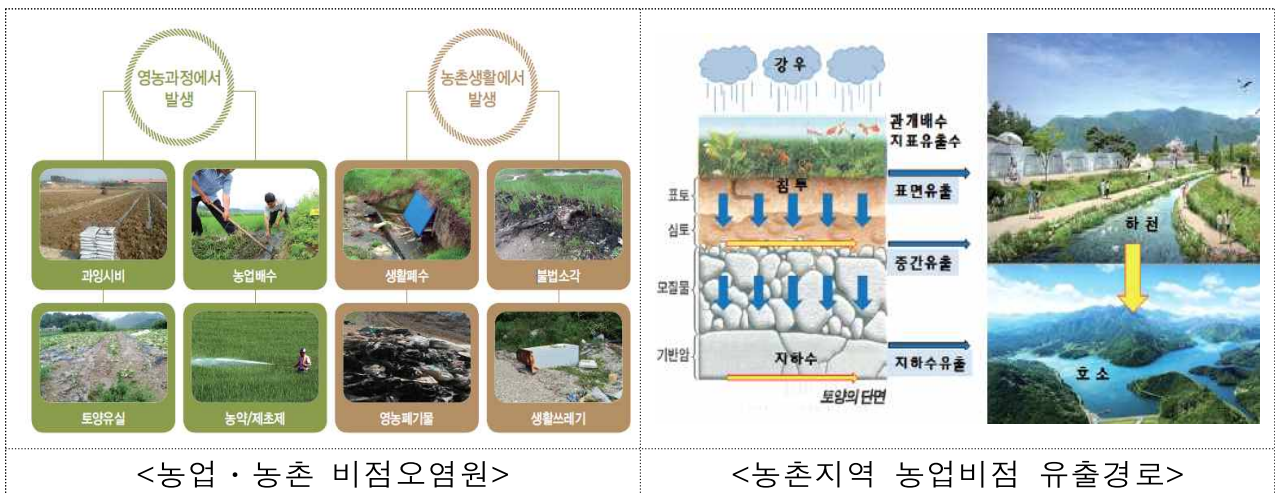
□ 오염원 종류

- 환경을 오염시키는 물질을 오염원이라 하며, 오염원은 점오염원(point-source pollution)과 비점오염원(non-point-source pollution)으로 구분

점오염원	비점오염원
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 특정 발생원 : 폐수배출시설 등 관거·수로 등을 통해 일정한 지점으로 수질오염물질을 배출하는 배출원 ▪ 통제·관리 가능 : 발생 후 저감시설에 의해 관리 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 불특정 배출원 : 도시, 도로, 농지, 산지 등 불특정 장소에서 불특정하게 수질오염물질을 배출하는 배출원 ▪ 통제·관리에 어려움 : 발생원에서 배출 저감이 효율적

□ 농업비점 개념

- 농업생산 활동과정에서 발생하는 농업비점오염원과 농촌생활에서 발생하는 농촌비점오염원을 모두 포함
 - * 농업비점오염원 : 농경지에 사용되는 비료, 퇴비 및 농약 등
 - * 농촌비점오염원 : 생활쓰레기, 영농폐기물 및 각종 폐기물 소각에 의한 잔여물 등
- 비점물질은 대부분 강우시 지표 유출수와 함께 하천 등으로 유입, 강우량·경사도 등 자연적 조건과 토지이용 등 인위적 조건에 큰 영향을 받음
- 비점물질은 유출경로가 복잡해 오염예방과 관측이 어렵고, 발생량이 강우량 등에 따라 달라지기 때문에 처리방안 강구 및 사후관리가 어려움



□ 농업비점 특징

○ (비점물질) 농경지에 살포한 비료·농약, 침식된 토사 등에서 발생

구분	개요
침식퇴적물	▪ 농경지에서 토양침식에 의해 하천이나 호소에 유출된 토사를 말하며, 영양물질 등 비점물질의 운반체 역할을 함
영양물질	▪ 비료와 퇴비 등에서 유래된 질소·인을 말하며, 하천 등 유출 시 조류의 성장을 촉진시켜 수질을 악화시킬 수 있음
농약 * 살충제·제초제	▪ 영양물질과 같은 경로를 통해 하천 등으로 유출, 조류와 같은 수생물에 축적되어 과다 시 먹이그물을 통해 생태계를 교란시킬 수 있음
유기물질	▪ 농촌지역 전반에 걸쳐 광범위하게 유출되며, 특히, 가축분뇨와 농경폐기물 등에서 많이 발생함

○ (유출요인) 토성, 비료사용, 경작형태 등 유출요인 다양

구분	개요
토양특성	▪ (모래·자갈) 주로 지하수로 유입, (미사-밭) 토양유실에 취약, (점토-논) 지표수 유출 시 농업비점 하천 등에 유입
비료사용 * 사용량·시기	▪ 과다 시비하여 영양물질이 작물 생육에 사용되지 않는 경우, 비료 시비 후 비가 오거나, 언 땅에 살포한 후 땅이 녹을 경우
경작형태	▪ (농지) 담수 상태에 있어, 물꼬에 의해 농업비점이 함유된 탁수유출 조정 가능, (밭) 경사도와 밭고랑의 방향에 따라 토양침식 정도 다름
토양표면	▪ 강우 시 농경지 표면에 피복유무, 작물의 종류, 작물의 성장도 등에 따라 침식과 토사 유출에 영향을 줌

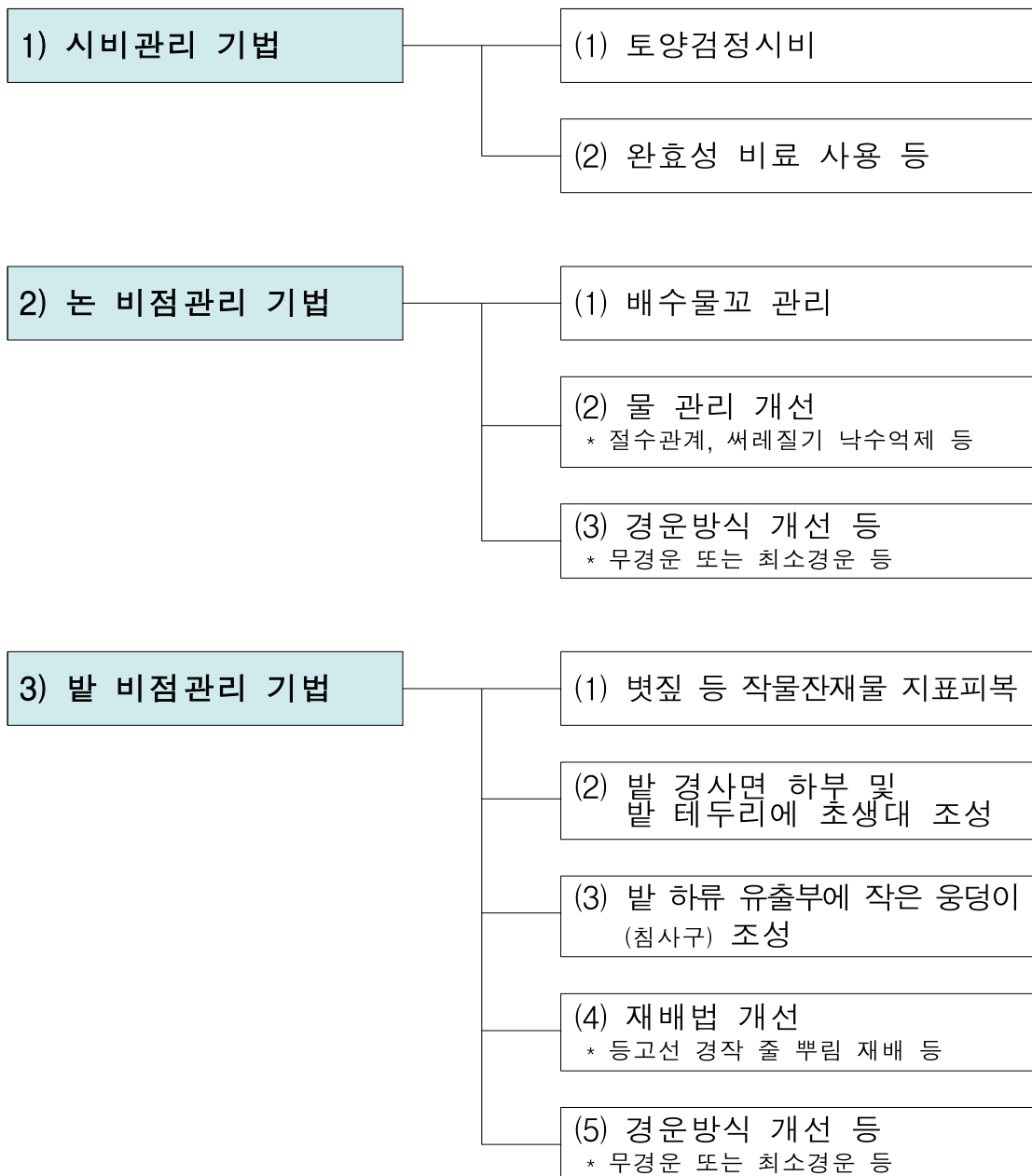
○ (유출경로) 재배방법(물관리·토양관리 등) 등에 따라 토양의 표면·지하로 유출

구분	유출특징	유출경로
논	▪ 비료, 농약 내 비점물질이 침전물에 흡착하여 썩레질과 모내기 시기, 장마철 담수심 조절 및 수확 전 물 빨 때 유출	▪ 논 표면, 논둑, 배수로, 농로 (경작로), 비탈면(절개면, 절토면, 사면) 등
밭	▪ 토사와 질소·인 등의 영양물질이 강우시에 유출되며, 작물 재배 전후 나대지 상태이거나 작물이 어릴 때 많이 유출	▪ 산비탈을 따라 조성된 밭이랑, 객토한 밭, 가축분뇨를 밭 노지에 방치한 경우 등

□ 농업비점 관리 기법

- 농경지에서 강우 유출수량과 토양 침식량을 감소 또는 조절하기 위한 작물경작 방법
- 기존의 경작법 보다 작물이 요구하는 영양조건과 수분조건은 충족시키면서 농업비점의 유출과 토양침식의 잠재성은 감소시키는 방안

< 주요 농업비점 관리 기법 >

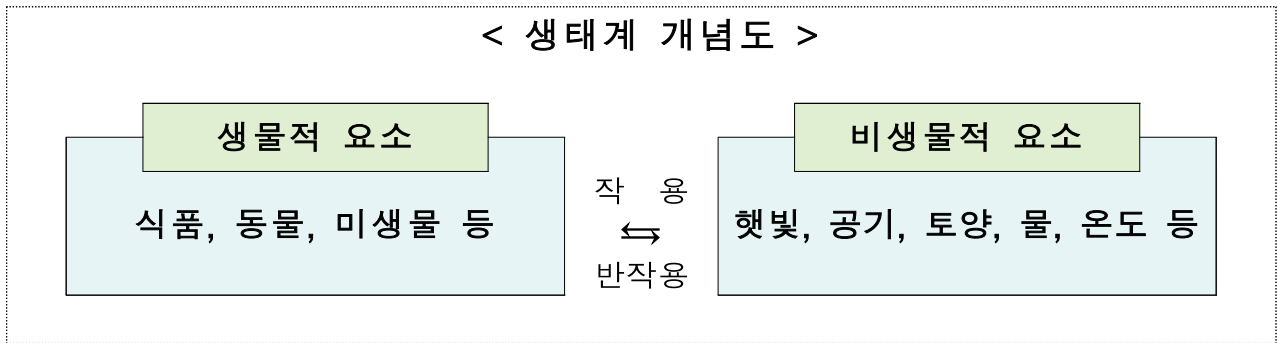


* 지형·토양·작물 특성을 비롯하여 토양관리 상황 등에 따라 그 기법이 다름
* 위 기법은 농업비점 관리 기법 중 일부를 기재한 것임

2. 생태계

□ 생태계 개념

- 생물들과 비생물적인 환경(무기환경)이 밀접한 관계를 맺으며 서로 영향을 주고받는 하나의 계(system)를 생태계라 함



□ 농업생태계 개념

- 자연생태계, 경작생태계 및 사회적 생산체계로 조직된 구성체
 - * 자연생태계 : 농업생산에 직접적으로 이용되지 않은 자연공간
 - * 경작생태계 : 자연생태계의 일부를 농업생산을 목적으로 개간·정비해서 얻어진 공간으로 생산성 제고를 위해 인위적 관리가 행해지는 변형공간

□ 농업생태계 보호 방향

- 다양한 생태자원 보전 및 관련 인프라 조성 활동 등을 이행하여 농촌의 생물다양성 증진 유도

구분	분야	활동내용
생태 인프라 확충	둠벙 조성	농경지 인근 등에 둠벙 조성
생태계 균형 유지	생태교란 식물 제거	집단적으로 서식하고 있는 생태교란 식물 제거
야생동물 보호	멸종위기종 서식지에 먹이공급	농경지 등에 곡물 등 먹이를 공급하여 멸종위기종 보호

3. 농촌경관

□ 농촌경관 개념

- (범위) 농촌마을을 형성하고 있는 취락지구, 농업시설, 산림, 하천, 도로 등이 공존하는 공간
- (정의) 인간이 자연과 경쟁 및 조화를 이루며 오랜 기간에 걸쳐 일구어낸 경지·영농형태, 취락구조 및 생활양식 등 여러 요소가 연관된 모습

□ 농촌경관 구조

- 일반적으로 '배산임수'(背山臨水) 형태로 마을 앞에는 하천과 논밭이 있고, 마을입구에는 정자목이나 마을숲, 돌탑, 장승 등이 위치
- 마을 뒤와 좌우에는 산으로 둘러싸여져 있으며, 앞으로는 트인 구조



* 근거리에서는 경관요소가 개개별로 보이다가 원거리에서는 집합체로 보이는 특성 있음

□ 농촌경관 시각적 요소

- 농촌경관을 구성하는 시각적 요소는 자연, 농업생산, 구조물로 구성

구분	구성요소	관련 사진		
자연 요소	산림, 산, 구릉지, 가로수, 들판, 하천 등			
농업생산 요소	논·밭, 과수원, 비닐하우스, 농로, 마을숲, 축사, 농업창고 등			
구조물 요소	한옥, 담장, 지붕, 농수로, 폐교, 저수지 등			

< 농촌경관 유형 및 계획 내용 >

※ 농촌경관계획 수립요령(농식품부, '15년) 참조

- (농촌경관 유형) '농업 / 생활 / 역사문화 / 자연' 경관으로 구분

분류	유형	내용
농업 경관	경작지 경관	▪ 논, 밭, 과수원 등 경작지에 관한 경관
	농업생산시설 경관	▪ 용수로, 배수로, 농로, 비닐하우스, 저수지 등 농업 생산시설
생활 경관	공공건축 및 주거지 경관	▪ 주거 및 공공 건축물과 주변 경관
	가로 경관	▪ 공간과 공간을 이어주는 매개역할로 유지·형성 되는 경관
	기타 시설물 경관	▪ 영농·생활과 직접연관은 없지만, 안내·미관상 목적으로 형성되는 경관
역사문화 경관	역사·문화 시설 경관	▪ 농촌지역 내 과거부터 보전되어 온 역사 및 문화 관련 시설 경관
자연 경관	산림 경관	▪ 숲, 녹지 등을 바탕으로 휴식 등과 관련되어 형성된 경관
	수 경관	▪ 물의 사용과 관련되어 형성된 경관

- (농촌경관계획) 기본내용에 자연생태성, 지역성, 상징성, 기능성, 쾌적성 (아름다움) 제고 등의 내용 포함

- 농촌경관계획을 통해 농촌이 지니고 있는 국토보전, 수자원 보호, 자연
환경 및 문화전통 보전, 양호한 경관 형성 등의 다면적인 기능 제고



4. 농업유산

□ 농업유산 개념

- 농업인이 오랫동안 농업생산 활동으로 형성·진화시켜 온 보전할 만한 가치가 있는 전통적 농업활동과 시스템, 그 결과로 나타난 관련 산물

▶ 농업유산(FAO) : 지역사회와 그 환경이 지속가능한 발달의 필요와 열망의 상호적응으로 진화한 것으로 세계적으로 생물다양성이 풍부하며 주목할 만한 가치가 있는 토지이용시스템과 경관

* 인류가 축적된 지식과 경험에 기초하여 **인류의 발달과 자연의 조화**에 기여한 것을 강조

구분	시스템(소프트웨어)	경관·시설(하드웨어)
농업 분야	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 토지, 수자원 관리, 경관 특성 ▪ 식량과 생계유지, 공동체 지식·기술 ▪ 생물다양성과 생태계 기능 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 농업, 축산 활동 및 물 이용과 관련된 경관, 시설물, 장소
농촌 분야	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 인간의 농업활동과 환경에 대한 적응 과정에서 나타난 삶의 양식 ▪ 고유 부존자원의 활용 및 기술 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 주민 삶과 지역자원의 활용과 관련된 전통적·지역적인 마을 공간과 공간 요소

□ 농업유산 대상

- 논, 밭, 수자원, 복합 등 농업·농촌 분야별 농업생산 인프라, 기술, 경관 등

구분	개요
논	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 전통적 농업활동 및 기술과 관련된 대상(다랑이논, 구들장논, 논둑 등)
밭	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 전통적인 농업활동 및 기술과 관련된 대상(계단식밭, 담배건조장 등) ▪ 특정 작물 및 독특한 경작방법과 관련된 대상
축산	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 전통적 축산활동 및 기술과 관련된 대상(방목지, 채초지 등)
임업	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 전통적 임업활동 및 기술과 관련된 대상(생산림 등)
수자원	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 전통적 농업생산활동을 위한 수자원 관리(웅덩이, 저수지, 용배수로 등)
복합	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 서로 다른 요소가 유기적으로 연계된 지역(논과 수원지, 생산지와 마을) ▪ 농업, 임업, 축산업의 각 경관이 조합을 이룬 경관










< 국가중요농업유산 지정기준 >

※ 근거 : 「농어업인의 삶의 질 향상 및 농어촌지역 개발촉진에 관한 특별법」

▪ 지정기준

구분	기준
농업자원의 가치성	▪ 역사성과 지속성을 가진 농업활동
	▪ 농산물의 생산 및 지역주민의 생계유지에 이용
	▪ 고유한 농업기술 또는 기법 보유
	▪ 농업활동과 연계된 전통 농업문화 보유
	▪ 농업활동과 관련된 특별한 경관의 형성
	▪ 생물다양성의 보존 및 증진에 기여
주민의 참여 및 지자체와의 협력관계 유지	▪ 농업유산의 보전 및 관리를 위해 지역주민의 자발적인 참여가 있어야 하며, 주민들과 지자체가 유기적으로 협력관계를 유지하고 있을 것

▪ 지정사례

농업유산	특징	사진
전남 완도 청산도 구들장논	▪ 논외 내부구조가 구들장 형태로 축조, 물의 용·배수를 위해 논외 상·하부에 통수로가 있음	
제주도 흑룡만리 밭돌담	▪ 검은 제주 현무암으로 만들어진 담, 비바람을 막아주고, 관속식물이 자생하는데 중요한 역할	
전남 구례 산수유 농업	▪ 지형적 특성과 기후를 이용하여 약 1천년 전부터 생계유지 수단으로 산수유 재배	
전남 담양 대나무 밭	▪ 추운 북서풍을 막고 여름철 홍수에 따른 산사태 방지를 위해 대나무를 많이 재배	
충남 금산 인삼 농업	▪ 오랜 인삼 재배 역사와 가공기술 또한 발달, 산세와 금강이 인삼 밭과 조화로운 경관 형성	
경남 하동 전통 차 농업	▪ 대표 차 생산지로 전통적인 재배 및 가공 방식 유지, 지리산과 어우러져 독특한 경관 형성	
경북 울진 금강송 산지농업	▪ 금강송 1,284만 그루가 군락을 이루고 있으며, 주민들은 오랫동안 금강송을 보호·활용	
전북 부안 유유동 양잠 농업	▪ 전통적인 방식으로 뽕나무와 누에를 키우면서 뽕잎차, 오디, 누에고치, 동충하초 등 생산	
울릉도 한산섬 밭농업	▪ 급경사지를 개간하여 밭을 개간하였으며, 바다 안개의 수분과 소의 거름으로 농사를 지었음	

2. 농업환경보전 활동 프로그램 정비 절차

◇ (기본원칙) 농식품부는 농업환경보전 활동 프로그램이 현장에서 적정하게 활용될 수 있도록 노력

- 농식품부는 동 프로그램을 주기적으로 점검하고 그 결과를 토대로 활동내용을 보완·개선

□ (정비절차) 농식품부는 농업환경보전 활동 프로그램의 정비가 필요하다고 판단될 경우 정비 추진

* 보다 체계적이고 종합적인 개선·보완 등을 위해 동 프로그램들이 이행된 지 2~5년 이상 경과된 경우 전문기관에 관련 연구용역 추진 검토

- 농식품부는 동 프로그램별 추진 타당성 및 개선·보완 검토 등을 위해 농업환경보전활동 심의위원회*에 정비 요청

* 농업환경보전 활동 프로그램을 검토할 수 있는 분야별(토양·용수·대기·경관·생활·유산·생태) 전문가 및 관계기관 담당관 등 5~10인 내외로 구성

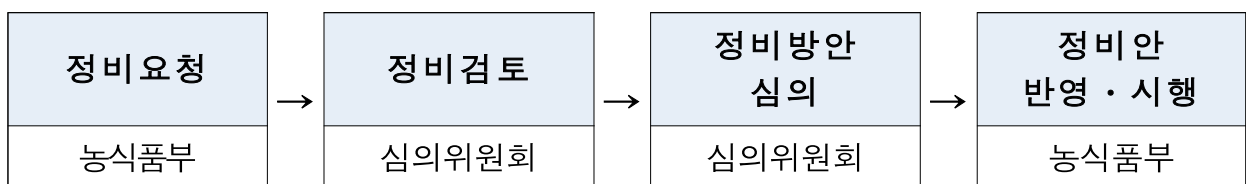
- 농업환경보전활동 심의위원회는 분야별 동 프로그램에 대한 다양한 지표*를 점검하여 개선·보완 및 존치 여부 등 사전검토

* 점검지표 : 1)활동의 효과성, 2)활동단가의 적정성, 3)농가 수용성, 4)활동내용과 환경보전 분야 및 그 목적과의 연계 적정성, 5)활동 난이도 및 존치 여부 등

- 농식품부는 농업환경보전활동 심의위원회를 개최하여 동 프로그램 분야별 정비방안 확정

- 농식품부는 농업환경보전활동 심의위원회에서 심의한 정비방안을 동 프로그램에 반영·시행

< 농업환경보전 활동 프로그램 정비 절차 >



3. 농업환경보전 활동

< 전체 농업환경보전 활동 내역 >

① 개인활동

분야	단위과제	세부활동
토양	1.적정 양분 투입	①비료 살포시 토양검정을 받고 비료사용처방서 준수
		②완효성 비료 사용하기
		③퇴비(가축분뇨 유래) 사용기준 준수
		④액비(가축분뇨 유래) 사용기준 준수
	2.외부 양분 투입 감축	①농사 후 남은 농업부산물 잘라 논·밭에 환원
		②휴경기 녹비작물 재배 및 토양환원
	3.토양침식 및 양분유출 방지	①벼짚 등 농업부산물로 경사진 밭 덮기
		②경사진 밭 둘레에 빗물이 돌아가는 이랑 만들기
		③경사진 밭 끝에 초생대 설치하기
		④경사진 밭 끝에 침사구 설치하기
생태	1.농약사용 저감	①천적으로 해충 방지하기
		②제초제 없이 잡초 제거하기
		③과수원에서 초생 재배하기
		④태양열로 토양 소독하기
		⑤시설하우스에 방충망 설치하기
대기	1.온실가스 감축	①경운 최소화
	2.축산악취 저감	①축산악취 저감을 위한 미생물 제제 사용하기

② 공동활동

분야	단위과제	세부활동
용수	1.농업용수 수질개선	①오염된 하천·저수지 청소 및 수생식물 식재
	2.양분유출 방지 등	①논 배수물꼬 설치 및 물관리
생활	1.생활환경 개선 * 농촌비점 발생 최소화	①영농폐기물 공동수거 및 분리배출
		②생활폐기물 공동수거 및 분리배출
생태	1.농업생태계 보호	①생태계에 유해한 생물 제거
		②둠벙(생태 물 웅덩이) 조성 및 관리
		③농경지 이용 멸종위기종 조류 먹이공급
경관	1.농촌경관 개선	①공동공간 관리 및 청소
		②공동공간에 꽃과 나무 심기
		③빈집 및 불량시설 경관 정비
유산	1.농업유산 보전	①농경의례 및 공동체문화 전승
		②전통적 농업기술의 유지 및 계승
		③전통적 토지이용 경관의 보전
		④전통적 수리관개시설의 활용 및 보전

1 개인활동

◇ (개인활동) 사업 참여 농업인·주민들이 개별적으로 자신의 농경지 등을 대상으로 수행하는 **농업환경보전 활동**

○ 3개 분야, 6개 단위과제, 17개 세부활동으로 구성







1 토양분야

○ 토양분야 농업비점 관리를 위해 i)적정 양분 투입, ii)외부 양분투입 감축, iii)토양침식(양분유출) 방지 등 단위과제 이행

《 주요 활동 내역 》

단위과제/세부활동	지급단가	비고
1. 적정 양분 투입		
①비료 살포시 토양검정을 받고 비료시비처방서 준수	2~5만원/10a	
②완효성 비료 사용하기	2~5만원/10a	
③퇴비(가축분뇨 유래) 사용기준 준수	2~5만원/10a	
④액비(가축분뇨 유래) 사용기준 준수	2~5만원/10a	
2. 외부 양분 투입 감축		
①농사 후 남은 농업부산물 잘라 논·밭에 환원	4~7만원/10a	
②휴경기 녹비작물 재배 및 토양환원	6~7만원/10a	
3. 토양침식 및 양분유출 방지		
①벗짚 등 농업부산물로 경사진 밭 덮기	6~10만원/10a	
②경사진 밭 둘레에 빗물이 돌아가는 이랑 만들기	4~6만원/10a	
③경사진 밭 말단에 초생대 설치하기	4~6만원/10a	
④경사진 밭 말단에 침사구 설치하기	5~6만원/10a	

세부활동 별 주요내용

과제명	1. 적정 양분 투입								
세부활동명	1-①.비료 살포시 토양검정을 받고 비료사용처방서 준수	지급단가	2~5만원/10a						
활동방법	<p>(1단계) 비료살포 전 흙토람 ‘비료사용처방서’ 발급받기</p> <ul style="list-style-type: none"> - 작물 재배를 위해 농경지에 비료를 사용하기 전 논, 밭, 과수원 등 농경지 토양을 채취*하여, 해당 시·군 농업기술센터에 토양검정 의뢰 및 비료사용처방서 발급 요청(처방서 발급까지는 약 15일 소요) * 토양검정을 위한 시료채취 방법 등 별지 참고 - 가축분뇨 유래 퇴비 및 액비 사용농가는 토양 1-③, 1-④ 활동 참고 ※ 해당연도에 비료를 이미 사용한 농경지는 활동 대상에서 제외 <p>(2단계) 비료를 비료사용처방서에 따라 농경지에 골고루 시비</p> <ul style="list-style-type: none"> * 시·군 농업기술센터 담당자로부터 비료사용처방서에 대한 설명 청취 ※ 비료사용처방서에 기술센터 담당자 확인 필수(도장 등) ※ 친환경인증농가는 인증 기준 범위 내에서 비료 사용 ※ 벼 유기재배 농가는 유기농(논) 유기자재 처방서로 발급 ※ 무농약농가는 인증기준에 따라 친환경인증용 처방서의 비료 사용량에 따라 사용(필요량의 3분의 1을 비료로 처방) ※ 토양 1-②, 1-③, 1-④ 활동과 중복지급 불가 <p style="text-align: center;">《 활동 사진 》</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;"></td> <td style="width: 33%;"></td> <td style="width: 33%;"></td> </tr> <tr> <td>[농경지 토양시료채취]</td> <td>[시군농업기술센터 토양분석 의뢰]</td> <td>[비료사용처방서 준수]</td> </tr> </table>						[농경지 토양시료채취]	[시군농업기술센터 토양분석 의뢰]	[비료사용처방서 준수]
									
[농경지 토양시료채취]	[시군농업기술센터 토양분석 의뢰]	[비료사용처방서 준수]							
활동효과	○적정 양분투입으로 수질오염 감소 및 온실가스 배출저감 유도								
증빙방법	○증빙서류 제출 - 해당 시·군 농업기술센터에서 발급된 비료사용처방서 1부 (기술센터 담당자 확인 도장필), 비료 구입 영수증 1부								

○ 토양검정

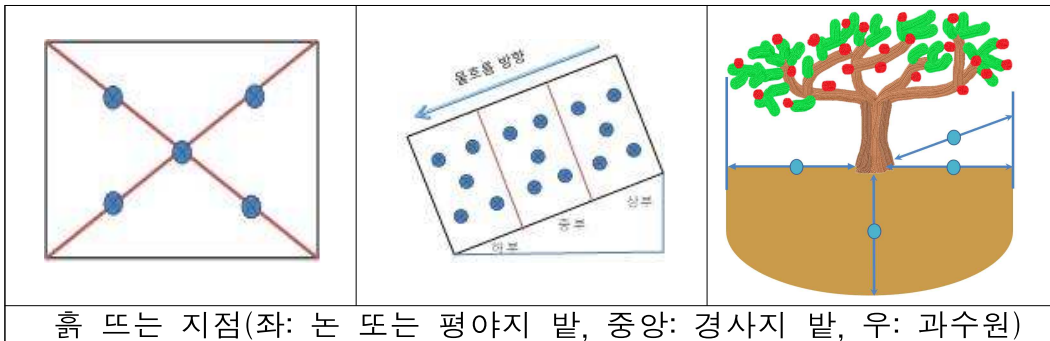
- 논, 밭, 과수원 등 농경지의 토양 관리를 위해 시·군 농업기술센터에서 토양의 화학성분*을 분석하고 및 작물별 비료사용량 처방을 위해 실시

* 항목: 토양 pH, EC, 유기물, 유효인산, 치환성 칼륨 등 양이온, 규산(벼)

○ 토양 흙(시료) 채취 방법

(1단계) 토양 검정을 위해 논, 밭, 과수원 등 농경지 흙(시료) 골고루 채취

- 작물 재배를 위해 퇴비, 토양개량제, 비료 등을 사용하기 전에 농경지 토양 채취(매년 같은 시기 채취 권장, 토양시료봉투는 사전에 농업기술센터에서 수령, 땅 표면 이물질 제거 후 토양 채취)
- 농경지 필지별 토양 채취가 원칙이나, 같은 필지라도 재배 작물이나 사용하는 비료가 다른 경우 구분하여 채취하고, 여러 필지라도 지리적으로 인접하고 재배작물과 사용 비료가 같은 경우 한 필지로 간주하여 채취
- 300평 기준 5~6곳에서 깊이 15cm로 골고루 흙을 채취









흙 뜨는 지점(좌: 논 또는 평야지 밭, 중앙: 경사지 밭, 우: 과수원)

- 특정 지점마다 균일한 부피의 흙을 삽 또는 토양시료채취기로 채취



흙 뜨는 도구(왼쪽: 삽, 오른쪽: 토양시료채취기)

(2단계) 채취한 흙을 골고루 섞어 1~2kg을 시료봉투에 담아, 이름·날짜·지번·작물명 기재 후 해당 시·군 농업기술센터로 보내 토양검정 의뢰(토양시료의 절반은 본인이 보관)

과제명	1. 적정 양분 투입						
세부활동명	1-②완효성 비료 사용하기	지급단가	2~5만원/10a				
활동방법	<p>(1단계) 완효성 비료*로 해당 시·군 농업기술센터에 특정 농경지에 대한 비료사용처방서 발급 요청(토양 1-① 활동 참고)</p> <p>* 완효성 비료 : 비료성분이 토양에서 천천히 녹아나와 그 효과가 오래 지속되는 특성이 있는 비료</p> <p>※ 해당연도에 비료를 이미 사용한 농경지는 활동 대상에서 제외</p> <p>(2단계) 완효성 비료를 비료사용처방서에 따라 농경지에 골고루 시비하되, 흙과 잘 섞이도록 혼합</p> <p>* 시·군 농업기술센터 담당자로부터 비료사용처방서에 대한 설명 청취</p> <p>- 측조시비의 경우 측조시비기가 부착된 이앙기로 모내기와 동시에 모 옆에 3~5cm 깊이로 투입</p> <p>* 그 외 자세한 시비 방법은 완효성 비료 포장지에 표기된 사용법을 참고하거나 시·군 농업기술센터에 문의</p> <p>※ 비료사용처방서에 기술센터 담당자 확인 필수(도장 등)</p> <p>※ 무농약농가는 인증기준에 따라 친환경인증용 처방서에서 추천하는 비료사용량에 따라 사용 (필요량의 3분의 1을 비료로 처방)</p> <p>※ <u>토양 1-①, 1-③, 1-④ 활동과 중복지급 불가</u></p> <p style="text-align: center;">《 활동 사진 》</p> <table border="1" data-bbox="400 1435 1414 1800"> <tr> <td data-bbox="400 1435 906 1733"></td> <td data-bbox="906 1435 1414 1733"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 1733 906 1800">[완효성비료 예시]</td> <td data-bbox="906 1733 1414 1800">[논 측조시비 예시]</td> </tr> </table>					[완효성비료 예시]	[논 측조시비 예시]
							
[완효성비료 예시]	[논 측조시비 예시]						
활동효과	○비료성분의 농경지 유출을 줄여 환경(수질,대기)오염 감소						
증빙방법	○증빙서류 제출 - 해당 시·군 농업기술센터에서 발급된 비료사용처방서 1부(기술센터 담당자 확인 도장필), 완효성 비료 구입 영수증 1부						

별지

국내 시판중인 완효성 비료 목록(측조비료 포함)

대상작물	제품명	성분함량 (질소-인산-칼리-고토,%)
식량작물	단한번	18-7-9
	단한번OK	13-7-8+1+0.1+ NS(완효성함유)
	단한포24	24-7-9+1+0.1+PCA(완효성)
	딱한번롱런	18-6-7-+2+0.2+15
	롱스타플러스	21-7-10+1+0.1
	만세복합측조	22-8-8-1+0.1
	명품유비롱	18-8-8+1+0.1+10(OM)+NBPT (완효성함유)
	신세대측조	22-7-7+3+0.2 (완효성함유)
	측조로870(완효성비료)	18-7-10+2
	측조로 한번만(완효성)	22-7-9-1+0.2
	파워측조	22-8-8+1+0.1 (완효성함유)
원예작물	골드측조	28-8-9+1+0.1 (완효성함유)
	논편한올코팅	31-6-8
	논편한원타임	29-4-6+1
	땅심측조짱(발벼)	28-7-9+1+0.1
	반포로OK	28-7-7+1+0.1
	밭에롱	15-6-7+MCF+CU+PCA(완효성함유)
	슈퍼오래가	22-7-7+3+0.2 (완효성)
	엔피코하이롱	15-7-(11)+1+0.2 (발작물완효성)
	오래가	18-8-8
	원샷올인원	20-7-8
	이편한플러스	26-6-7+1+0.1 (완효성함유)
	일회만290	22-9-10
	측조원예	21-7-9
	파워롱스타	19-10-10
	파워 한번에OK	22-6-9+1+0.1
	하나로	18-7-8
	한번애	25-7-8+1+0.2 (완효성함유)
한번에OK	18-6-11	

※ 제품명은 가,나,다 순임. (자료출처: 2019 비료연감)

과제명	1. 적정 양분 투입		
세부활동명	1-③퇴비(가축분뇨 유래) 사용기준 준수	지급단가	2~5만원/10a
활동방법	<p>(1단계) 퇴비 사용 관련 처방서 발급받기</p> <ul style="list-style-type: none"> - 작물재배를 위해 농경지에 퇴비를 살포하기 전 논, 밭, 과수원 등 농경지 토양을 채취*하여, 해당 시·군 농업기술센터에 토양검정 의뢰 및 “화학비료 밀거름 대체하기 처방서” 발급 요청(1-①활동 참고) ※ 친환경인증농가는 인증 기준 범위 내에서 비료 사용 ※ 벼 유기재배 농가는 유기농(논) 유기자재 처방서로 발급 ※ 무농약농가는 인증기준에 따라 친환경인증용 처방서의 비료 사용량에 따라 사용(필요량의 3분의 1을 비료로 처방) - 토양 유기물 함량이 높은 경우 퇴비로 대체할 수 없으므로 일반 비료 사용처방서 발급 <p>(2단계) 퇴비를 관련 처방서에 따라 농경지에 골고루 시비</p> <ul style="list-style-type: none"> * 시·군 농업기술센터 담당자로부터 퇴비 시비에 대한 설명 청취 ※ 관련 처방서에 기술센터 담당자 확인 필수(도장 등) ※ 퇴비 성분분석표에서 부숙도 및 사용가능 여부 등 확인 * 악취 발생 퇴비는 미부숙 상태로 절대 사용 금지 ※ 퇴비 살포시 주의사항을 준수하여 살포(별지1 참조) ※ <u>토양 1-①, 1-②, 1-④</u> 활동과 중복지급 불가 <p style="text-align: center;">《 활동 사진 》</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="399 1402 724 1697" style="text-align: center;">  </div> <div data-bbox="737 1402 1062 1697" style="text-align: center;">  </div> <div data-bbox="1075 1402 1401 1697" style="text-align: center;">  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> [농경지 토양시료 채취] [처방서 발급] [퇴비 골고루 살포] </div>		
활동효과	○ 적정 양분투입으로 수질오염 감소 및 적정 퇴비 사용으로 악취 저감		
증빙방법	○ 증빙서류 제출 - 해당 시·군 농업기술센터에서 발급된 퇴비 사용 관련 처방서 1부(기술센터 담당자 확인 도장필), 퇴비 구입 영수증 등 퇴비 사용을 증빙할 수 있는 자료		

별지1 가축분뇨 유래 퇴·액비 살포 주의사항

- 다음의 경우에는 퇴·액비 사용을 자제한다.
 - 경사지 등 비점오염 민감 지역과 지하수를 식수원으로 사용하는 지역
 - 염류집적(전기전도도 2.0 dS/m 초과) 및 가스장해(미숙퇴비와 배수 불량으로 가스 발생) 우려가 있는 시설재배지
 - 식품 위생에 문제가 발생할 수 있는 엽채류 작물
- 퇴·액비 살포시 주의사항
 - 사료포장과 초지: 예취 후 살포 가능
 - 밭 식용 작물: 정식이나 파종 15일 전에 밑거름으로 살포
 - 논: 액비 추천 시용량의 50%는 기비로 썩레질 전에 시비하고 나머지 추비는 관개수와 같이 줄 수 있음
 - 땅이 얼어 퇴·액비가 토양에 스며들지 않는 겨울철과 퇴·액비가 땅표면에서 흘러내려갈 수 있는 강우기(특히, 장마철)에는 살포금지
 - 퇴·액비는 반드시 농경지 전면에 골고루 살포하고, 살포 후에는 토양 속으로 잘 스며들게 바로 경운 실시
 - 물댄 논 액비를 살포시, 물꼬 관리를 철저히 하여 논물 유출방지
- 퇴·액비 살포한 농경지 관리하기
 - 추천량을 반드시 엄수
 - 과다 살포시 도복(작물 넘어짐) 및 병해충 증가의 우려
 - 염이 과량으로 함유되어 있어, 퇴·액비의 이용은 토양에 염류 집적 장해가 발생우려
 - 퇴·액비를 오랫동안 사용한 농경지는 매년 토양검정을 실시

별지2 화학비료대체 퇴비사용 처방서 예시



밭 토양 비료사용 처방서

경지 현황

조사번호	2019-123	작물명	배추(노지)	면적	850m ²
경작자명	이우현	경작지	충청남도 홍성군 홍성면 신성리 100-1		
경작자주소	충청남도 홍성군 홍성면 유곡리 100-1				
토양유형	보통답	토성	양토	토양통	지산통 배수등급 약간불량
토양특성	지하수위가 높거나 물이 솟는 토양으로 습해가 우려되므로 배수개선과 배수시설 관리가 필요하며 습해에 강한 작물 재배를 권장합니다.				

토양검정 결과



☞ 퇴비와 인산함량이 높은 비료를 사용하면 좋습니다.

비료 추천량 (kg / 850 m²) 비료와 퇴비는 각각 한 종류만 선택하여 사용하십시오.

구분	질소질비료		인산질비료		칼리질비료		퇴비(시판퇴비)			소석회 (석회고토)
	요소	유안	용성인비	용과린	염화칼리	황산칼리	기본량	비료대체	합계	
밀거름	11	23	43	43	8	9	332	510	841	169 (191)
웃거름	39	85	0	0	14	16	-	-	-	-

< 참고 > 10a당 화학비료 성분량(밀거름/웃거름): 질소(11.3/21.0),인산(17.7/0.0),칼리(11.7/9.6)kg

* 참고사항

- 본 처방서는 밀거름 화학비료 사용량의 일부를 가축분퇴비로 추천하므로 퇴비는 합계량 만큼 주십시오.

☑ 담당자 의견

- ▶ 배추(노지) 재배시에 밀거름은 추천한 비료량을 사용하시고 웃거름은 생육상태에 따라 다소 조절해 주셔도 됩니다.

<참고> 정식 30일 후 1차 웃거름으로 요소 19.4kg, 염화칼리 6.8kg을 주고, 결구가 형성될 때 2차 웃거름으로 요소 19.4kg, 염화칼리 6.8kg을 줍니다.

국립농업과학원

토양검정일: 2019년 11월 13일

발급일자: 2019년11월26일

담당자: 이에진

전화: 063-350-1111

과제명	1. 적정 양분 투입						
세부활동명	1-④액비(가축분뇨 유래) 사용기준 준수	지급단가	2~5만원/10a				
활동방법	<p>(1단계) 액비 사용 관련 처방서 발급받기</p> <ul style="list-style-type: none"> - 작물재배를 위해 농경지에 액비를 살포하기 전 논, 밭, 과수원 등 농경지 토양을 채취*하여, 해당 시·군 농업기술센터에 토양검정 의뢰 및 액비 사용 관련 처방서 발급 요청(1-①활동 참고) <div style="border: 1px dotted black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>◆ 액비를 사용하고자 하는 농업인은 액비 사용 전 액비 생산 및 살포 업체가 해당 시·군 농업기술센터 또는 공인 분석기관으로부터 발급받은 액비 성분분석표 확인 (살포 1달 이내의 분석성적만 인정)</p> <ul style="list-style-type: none"> * 액비 성분분석 항목 : 부숙도, 가스, 색도 ※ 액비 성분분석표에서 부숙도 및 사용가능 여부 등 확인 * 악취 발생 액비는 미부숙 상태로 절대 사용 금지 </div> <p>(2단계) 액비가 살포업체를 통해 농경지에 골고루 살포되는지 확인</p> <ul style="list-style-type: none"> * 시·군 농업기술센터 담당자로부터 액비 시비에 대한 설명 청취 ※ 관련 처방서에 기술센터 담당자 확인 필수(도장 등) ※ 액비 살포시 주의사항을 준수하여 살포(위 별지1 참조) ※ <u>토양 1-①, 1-②, 1-③ 활동과 중복지급 불가</u> <p style="text-align: center;">《 활동 사진 》</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td data-bbox="399 1433 906 1702"></td> <td data-bbox="912 1433 1417 1702"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="399 1711 906 1756">[가축분뇨 액비 살포 예시]</td> <td data-bbox="912 1711 1417 1756">[액비 살포후 바로 경운 실시]</td> </tr> </table>					[가축분뇨 액비 살포 예시]	[액비 살포후 바로 경운 실시]
							
[가축분뇨 액비 살포 예시]	[액비 살포후 바로 경운 실시]						
활동효과	○ 적정 양분투입으로 수질오염 감소 및 적정 액비 사용으로 악취 저감						
증빙방법	○ 증빙서류 제출 - 해당 시·군 농업기술센터에서 발급된 액비 사용 관련 처방서 1부 (기술센터 담당자 확인 도장필), 액비 살포 보고서(별지2) 1부						

별지1 액비 사용 관련 처방서 예시



논 토양 비료사용 처방서(액비)

경지 현황

조사번호	2019-7819	작물명	벼(일반답)	면적	606㎡
경작자명		경작지			
경작자주소					
토양유형	미숙답	토성	미사질양토	토양층	화동층 배수등급
토양특성	작물의 생육에 알맞게 발달되지 않은 토양이므로 깊이갈이 등의 토양관리가 필요합니다.				
액비명	초계영농조합	부속도	부속	가스	5 색도 4
저장고 위치				저장고 용량	

토양검정 결과



비료 추천량 (kg / 606㎡) 비료와 퇴비는 각각 한 종류만 선택하여 사용하십시오.

구분	단위 구분	액비	화학비료			퇴비 종류				규산질 비료
			요소	용성인비	염화칼리	우분퇴비	돈분퇴비	계분퇴비	혼합퇴비	
밑거름	실면적	366	7	6	0	732	161	124	264	0
	10a	600	11	11	0	1200	264	204	433	0
웃거름	실면적	-	6	0	1	-	-	-	-	-
	10a	-	9	0	2	-	-	-	-	-

<참고> 10a당 화학비료 성분량(밑거름/웃거름): 질소(5.4/4.2), 인산(3.0/0.0), 칼리(2.1/0.9)kg

담당자 의견

- ▶ 벼(일반답) 재파시에 밑거름은 추천한 비료량을 사용하고 웃거름은 생육상태에 따라 다소 조절해 주셔도 됩니다. 경사지나 유실될 우려가 있는 곳에서는 살포를 삼가하십시오.
- <참고> 분얼거름은 이앙 후 12-14일에 요소 2.2kg을 주고, 이삭거름은 이삭깊이가 1.0-1.6mm가 되고 이삭 꽃이 생김때(이삭피기 26일 전)에 요소 3.4kg과 칼리비료를 줍니다.

국립농업과학원

토양검정일: 2019년 04월 12일 발급일자: 2019년 11월 26일 담당자: 이예진 전화: 065- [redacted]

별지2 가축분뇨 액비 살포 보고 서식

가축분뇨 발효액 살포 보고서

액비 살포자	상호(법인)명 :	대표자 :
	사업자등록번호 :	전화번호:
	주소 :	

살포지번 (지역)	면적 (ha)	액비 성분량 (N-P ₂ O ₅ -K ₂ O, %)	살포량 (톤)	처방량 (톤)	재배작물

「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률」 제10조 및 「비료관리법」 제 4조에 따라 액비 살포기준을 준수하였음을 신고합니다.

살포일자 : 년 월 일

신고일자 : 년 월 일

액비 살포자 (서명 또는 인)



경종농가(대표) (서명 또는 인)

시·군·구청장 귀하

과제명	2. 외부 양분 투입 감축								
세부활동명	2-①농사 후 남은 농업부산물 잘라 논·밭에 환원	지급단가	4~7만원/10a						
활동방법	<p>(1단계) 작물 수확 시기에 농사 후 남은 잔사물(농업부산물)을 그대로 투입하거나 과수의 가지치기한 단단한 것들은 잘게 자르거나 파쇄</p> <p>* 농업부산물 : 고구마 넝쿨, 고추대, 옥수수대, 콩대, 가지치기 한 나무, 폐목 등</p> <p>(2단계) 농업부산물을 논, 밭 등 농경지에 투입 후 로타리하여 토양과 잘 혼합</p> <p style="text-align: center;">《 활동 사진 》</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><고구마 줄기 살포 예시></td> <td><토양표면에 뿌리고 로터리 작업></td> <td><옥수수대 투입 예시></td> </tr> </table>						<고구마 줄기 살포 예시>	<토양표면에 뿌리고 로터리 작업>	<옥수수대 투입 예시>
									
<고구마 줄기 살포 예시>	<토양표면에 뿌리고 로터리 작업>	<옥수수대 투입 예시>							
활동효과	<p>○ 농업부산물의 유기물 함량이 높아 지력 증진 및 비료 일부 대체 가능</p> <p>○ 잡초·냉해 피해 방지, 병해충 발생 억제 효과</p>								
증빙방법	<p>○ 이행결과 제출</p> <p>- 날짜, 내용, 활동 면적 및 사진 등 기재</p>								

과제명	2. 외부 양분 투입 감축								
세부활동명	2-②휴경기 녹비작물 재배 및 토양환원	지금단가	6~7만원/10a						
활동방법	<p>(1단계) 시·군 농업기술센터의 토양검정을 통해 녹비작물 재배 여부 및 녹비작물 종류 결정(토양 1-① 활동 참고)</p> <ul style="list-style-type: none"> * 콩과(헤어리베치, 클로타라리아, 클로버류, 자운영 등), 벼과(호밀, 귀리, 보리, 수수, 수단그라스 등), 기타(메밀, 유채 등) <p>(2단계) 휴경기에 비료 등 양분을 투입하지 않고 녹비작물을 재배하여 논·밭에 갈아 넣기</p> <ul style="list-style-type: none"> - 파종량은 녹비 종류, 토양 비옥도, 환경조건, 파종·수확 시기에 따라 조절 * 예시) 논 헤어리베치 재배시, 벼 수확 10일전(경기도, 9월 하순) 벼가 있는 상태에서 종자 6~9kg/10a를 산파 - 습해에 약하므로 벼 수확 후 1~2m 간격으로 배수로 설치 - 주작물 재배 전 녹비작물을 토양에 환원(경운 로터리) * 봄 파종 녹비 : 귀리, 헤어리베치, 메밀, 유채 등을 이른 봄에 파종하여, 6월경 토양에 환원 * 가을 파종 녹비 : 헤어리베치, 자운영, 보리, 호밀, 레드클로버 등 늦여름 또는 가을 파종해 이듬해 봄 토양환원 <p>※ 친환경인증 기준 준수를 위해 녹비작물을 재배·환원하는 친환경 인증 농가는 3년 연속 지원 불가(3년간 2회 이하 지원 가능)</p> <p style="text-align: center;">《 활동사진 》</p> <table border="1" data-bbox="399 1469 1414 1774" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td data-bbox="405 1478 737 1720"></td> <td data-bbox="743 1478 1075 1720"></td> <td data-bbox="1082 1478 1414 1720"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="405 1729 737 1774">헤어리베치 재배</td> <td data-bbox="743 1729 1075 1774">녹비보리 재배</td> <td data-bbox="1082 1729 1414 1774">논토양 환원</td> </tr> </table>						헤어리베치 재배	녹비보리 재배	논토양 환원
									
헤어리베치 재배	녹비보리 재배	논토양 환원							
활동효과	<ul style="list-style-type: none"> ○비료 사용량 감소 및 토양 침식 방지 ○농촌 경관 조성 및 연작 장애 경감 								
증빙방법	<ul style="list-style-type: none"> ○이행결과 제출 - 날짜, 내용, 활동 면적 및 사진 등 기재 								

과제명	3. 토양침식 및 양분유출 방지		
세부활동명	3-① 벧짚 등 농업부산물로 경사진 밭 덮기	지급단가	6~10만원/10a
활동방법	<p>(1단계) 농사 후 남은 벧짚, 보리, 밀짚, 옥수수대, 고추대, 콩대 등의 재료(농업 부산물) 확보 [단, 역병 발생지 제외]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 수확 후 부산물 재료를 우선 활용하며, 재료 확보가 어려울 때는 벧짚 거적 구매 가능 <p>(2단계) 재료를 그대로 또는 흩어지지 않도록 엮어서 비닐이나 부직포 대신 땅 덮기(멀칭)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 땅을 갈고 난 후, 비가 오기 전 땅 표면에 밀착되게 펼쳐 주고, 바람에 날리거나 물에 떠내려가지 않도록 막대나 돌 등으로 고정하기 - 전체 면적의 70% 이상을 덮어주기 - 파종이나 정식은 농업부산물로 땅을 덮은 후 하는 것이 좋음. - 작물수확 후, 다음 작물 재배를 위해 밭 갈기를 할 때 재료를 걷어내지 않고 같이 밭을 갈아줌 <p style="text-align: center;">《 활동 사진 》</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <p style="display: flex; justify-content: space-around;"> [벧짚 거적으로 덮기] [벧짚으로 전면 덮기] [벧짚으로 고랑 덮기] </p>		
활동효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 토양 침식 방지 ○ 토양표면 수분증발 억제 등으로 토양 보온·보습 효과 ○ 토양의 유기물 함량 높여줌 		
증빙방법	<ul style="list-style-type: none"> ○ 현장 확인(피복 여부 확인, 피복면적 확인, 전체 면적의 70% 이상) ○ 이행결과 제출 <ul style="list-style-type: none"> - 날짜, 내용, 활동 면적 및 사진, 필요시 피복용 농업부산물(벧짚 등) 구입 영수증 등 		

과제명	3. 토양침식 및 양분유출 방지		
세부활동명	3-②경사진 밭 둘레에 빗물이 돌아 가는 이랑 만들기	지급단가	4~6만원/10a
활동방법	<p>(1단계) 경사지 밭을 갈 때, 경작지 상단에 폭 30cm 내외의 이랑을 3~4개 설치</p> <p>(2단계) 이랑에 잡초가 자라게 하거나, 작물이나 목초*, 풀, 나무를 심고, 고랑을 따라 물이 흐르도록 관리</p> <p>* 오차드그라스, 수수×수단그라스, 알팔파, 이탈리아안라이그라스 등</p> <p>《 활동 사진 》</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> [밭둘레 이랑 설치] [밭둘레 이랑 설치] </div>		
활동효과	○강우로 인한 토양침식 및 양분유출 방지		
증빙방법	<p>○현장 확인(이랑 설치 여부 확인, 풀 심은 지역 확인)</p> <p>○이행결과 제출</p> <p>- 날짜, 내용, 활동 면적 및 사진(식생물길, 밭 전체 사진), 필요시 피복용 목초 구입 영수증 등</p>		

과제명	3. 토양침식 및 양분유출 방지		
세부활동명	3-③경사진 밭 말단에 초생대 설치하기	지급단가	4~6만원/10a
활동방법	<p>(1단계) 초종 선정하기</p> <ul style="list-style-type: none"> - 오차드그라스, 수수×수단그라스, 알팔파, 이탈리아라이그라스 등 <p>(2단계) 초생대 조성하기</p> <ul style="list-style-type: none"> - 밭 말단에 밭 면적과 경사도에 따라 적당한 폭의 초생대를 조성함 - 경사도 10% 이하 폭 4.5m, 경사도 10~20% 폭 6.0m, 경사도 20~30% 폭 7.5m <p>(3단계) 풀 재배 하기</p> <ul style="list-style-type: none"> - 초종에 따라 적당량을 파종하여 재배 - 뿌리 활착 후 생육이 저조하면 비료를 줄 수 있음(질소-칼리) <p style="text-align: center;">《 활동 사진 》</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> [초생대 설치] [목초 성장 초기] [초생대 예시] </div>		
활동효과	○강우로 인한 토양침식 및 양분유출 방지		
증빙방법	<p>○현장 확인(밭 면적의 약 5% 내외 조성 면적 확인)</p> <p>○이행결과 제출</p> <ul style="list-style-type: none"> - 날짜, 내용, 활동 면적 및 사진(밭과 초생대 전체 사진), 필요시 피복용 초종 종자 구입 영수증 등 		

과제명	3. 토양침식 및 양분유출 방지		
세부활동명	3-④경사진 밭 말단에 침사구(웅덩이) 설치하기	지급단가	5~6만원/10a
활동방법	<p>(1단계) 침사구 만들기(6만원/10a/5개)</p> <ul style="list-style-type: none"> * <u>삽 등 각종 자재 실비 지원(한도 : 2만원/개인)</u> - 삽 등을 이용하여 밭의 경사면 아래쪽 말단에 웅덩이 조성 - 웅덩이 크기와 개수는 밭의 크기에 따라 다르게 할 수 있으나, <u>밭 10a 면적 기준으로 보통 가로 직경 1.5m × 깊이 50cm 크기로 5개 필요</u> - 밭 유출수가 침사구로 유입되도록 밭과 침사구 사이에 여러 갈래의 물길 조성 <p>(2단계) 웅덩이 관리 하기(6만원/10a/5개, 한도 : 2회)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 침사구가 흙으로 메워지면 삽으로 흙을 파내어 웅덩이를 재사용하고, 파낸 흙은 밭에 다시 골고루 뿌려줌 <p style="text-align: center;">《 활동 사진 》</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div data-bbox="395 1294 678 1585" style="text-align: center;"> </div> <div data-bbox="705 1294 1043 1585" style="text-align: center;"> </div> <div data-bbox="1050 1294 1407 1585" style="text-align: center;"> </div> </div> <p style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> [웅덩이 설치 개념도] [웅덩이와 물길 설치] [물이 고이고 토사가 가라앉은 웅덩이] </p>		
활동효과	○강우로 인한 토사와 양분유출을 방지하여 수질오염 저감 기여		
증빙방법	<p>○현장 확인(침사구 크기 및 개수 확인)</p> <p>○이행결과 제출</p> <ul style="list-style-type: none"> - 날짜, 내용, 활동 면적, 활동 전후 사진(밭과 침사구 전체 사진), 개인활동 사진, 필요시 삽 구매 영수증 등 		

② 생태분야



- 농촌의 생물다양성 증진 및 생태자원 보전 인프라 조성 등을 위한 단위과제 이행

《 주요 활동 내역 》

단위과제/세부활동	지급단가	비고
1. 농약사용 저감		
①천적으로 해충 방지하기	5~6만원/10a	
②제초제 없이 잡초 제거하기	5~7만원/10a	
③과수원에서 초생 재배하기	5~7만원/10a	
④태양열로 토양 소독하기	5~7만원/10a	
⑤시설하우스에 방충망 설치하기	5~7만원/10a	

세부활동 별 주요내용

과제명	1. 농약사용 저감		
세부활동명	1-①천적으로 해충 방지하기	지급단가	5~6만원/10a
활동방법	(1단계) 방제대상 해충의 종류, 서식 위치, 천적 파악 ※ 천적 종류		
	진딧물류 천적	가루이류 천적	총채벌레류 천적
	콜레마니진디벌, 진디혹파리, 무당벌레 등	지중해이리응애, 황온좁벌, 온실가루이좁벌 등	미끌애꽃노린재, 마일즈응애 등
	(2단계) 시설 재배작물의 진딧물류, 총채벌레류, 잎응애류, 가루이류 등을 방제하기 위해 특정 위치에 천적을 투입해 해충의 밀도를 줄이도록 관리 ※ 천적별 방사 및 관리 방법(별지 참조) ※ 원칙적으로 살충제 사용 금지(필요시 살포횟수 1/2 이하로 사용)		

《 활동 사진 》	
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>진딧물 피해 (콜레마니진디벌 무방사)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>진딧물 피해 (콜레마니진디벌 방사)</p> </div> </div>
활동효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 살충제 사용량을 줄여 해충의 저항성 발달을 억제하고 농업 생태계 보호 ○ 잔류농약을 최소화하여 안전한 농산물 생산에 기여
증빙방법	<ul style="list-style-type: none"> ○ 현장 확인(침사구 크기 및 개수 확인) ○ 이행결과 제출 <ul style="list-style-type: none"> - 날짜, 천적종류, 천적방사량, 시설면적, 천적방사 사진, 천적구입영수증, 살충제 등 사용 일시 및 용량 기록, 필요시 잔류농약 검사

1. 천적 사용 조건

- 사용가능 작물 : 딸기, 파프리카, 고추, 가지, 오이, 토마토, 참외
- 재배방식 : 시설작물(유리온실, 비닐온실)
- 재배기간 : 대체로 6개월 이상 재배하는 작물(봄, 가을, 겨울)
- 대상해충 : 진딧물류, 총채벌레류, 잎응애류, 가루이류 등



목화진딧물



꽃노랑총채벌레



점박이응애



담배가루이

2. 천적방사 및 관리방법

- 천적을 사용하기 위해서는 작물에 발생하는 해충의 종류, 발생시기, 발생지점, 발생량 등을 정확히 예찰할 수 있어야 한다.
- 천적활용이 성공하기 위해서는 해충발생이 가장 적을 때 해당천적을 해충이 발생한 곳에 적정량 방사해야 한다.
- 천적을 사용할 온실 조건이 해당 천적이 활동하는 특성에 적합한 환경조건(온·습도 등)인지 확인하고 사용한다.
예) 칠레이리응애는 습도 70%이상에서 적합함(40%이하는 알이 부화안함)
- 천적을 투입하기 전 제품의 품질에 이상이 없는지 확인해야 한다(생물이라 죽은 개체가 많을 수 있음).
- 천적을 투입한 후에는 천적과 해충의 밀도 변화를 주기적으로 모니터링하여 추가 투입여부를 결정해야 한다.

3. 천적별 사용방법

1) 진딧물류(목화진딧물, 복숭아혹진딧물)

- 진딧물류 천적 : 콜레마니진디벌, 진디혹파리, 무당벌레



콜레마니진디벌



기생된 진딧물 머리



진디혹파리



무당벌레

○ 예찰 : 진딧물은 황색끈끈이트랩 또는 식물의 앞에서 반질반질한 감로(진딧물 분비물)와 흰색의 진딧물껍질(탈피각)이 보이는 잎을 확인 한다.

○ 천적방사 : 진딧물 발생량을 감안하여 천적인 콜레마니진디벌을 진딧물 발생지점 주위에 방사 한다.

- 진디혹파리는 봄-여름, 무당벌레는 봄에 사용 가능하나 환경의 영향을 많이 받는다.

○ 관리 : 진디벌 방사 2~3주 후 진딧물에 기생당한 머미를 확인하여 기생률이 70%이상이면 추가로 방사하지 않아도 된다.

※ 머미(mummy): 천적(기생봉)이 해충의 몸에 알을 낳아 해충이 미리처럼 굳어있는 상태

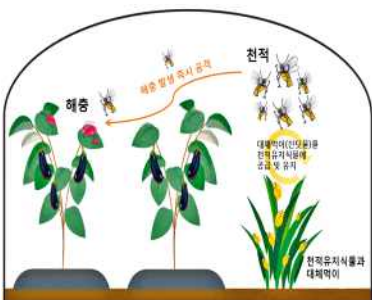
2) 천적유지식물 이용(banker plant)

○ 이용목적 : 작물 정식 후 해충이 발생하기 전에 포장에 투입하여 외부에서 유입 되는 해충을 발생초기에 제압하는 방법으로 방제효과가 높고 방제 비용을 절감할 수 있다(주로 콜레마니진디벌 이용).

○ 천적유지식물 만들기 : 포트 또는 포장에 보리재배(2주)→기장테두리진딧물 접종 (100~200마리/포트)→약 1~2주 후 포장에 투입(2~3포트 /660m²)→콜레마니진디벌 방사(100~200마리/660m²)

○ 파프리카 등 암면재배인 경우 포트용, 고추 등 흙에서 재배하는 경우 토양에 이식하여 관리하는 것이 용이하다.

○ 천적유지식물의 기능 : 콜레마니진디벌의 수명이 4~5일 정도로 매우 짧지만, 천적유지식물에서는 진딧물에 기생한 다음세대가 발생하여 진디벌이 지속적으로 발생하게 된다.



천적유지식물의 작용



포트용 천적유지식물



이식용 천적유지식물

○ 관리 : 기장테두리진딧물을 1~2개월 간격으로 보충을 해줘야 하며, 천적유지 식물인 보리가 누렇게 변하면 교체해줘야 한다.

- 포장에 진딧물 발생이 많아지면 천적유지식물을 제거해야 한다.

3) 가루이류(담배가루이, 온실가루이)

- 가루이류 천적 : 지중해이리응애, 황온좀벌, 온실가루이좀벌 등



지중해이리응애



황온좀벌



온실가루이좀벌



담배장님노린재

- 예찰 : 가루이는 청색 또는 황색끈끈이트랩에 유인되므로 작물의 20~30cm 위에 설치하고 매주 발생한 종류와 발생량을 확인한다.
- 천적방사 : 파프리카(고추)에는 해충발생 전에 지중해이리응애를 방사하여 증식시키면 가루이 발생초기에 억제 가능하다.
 - 황온좀벌, 온실가루이좀벌은 가루이 발생 시 방사, 담배장님노린재는 파프리카, 토마토에 사용하면 안 된다(순댓이 증상이 나타남).
- 관리 : 천적 방사 후 지중해이리응애는 잎 뒷면에서 움직이는 개체수와 산란한 알로, 좀벌류는 기생된 머미로, 담배장님노린재는 잎에 약충과 성충의 개체수로 정착여부를 확인한다.

4) 총채벌레류(꽃노랑총채벌레, 대만총채벌레, 오이총채벌레)

- 총채벌레류 천적 : 미끌애꽃노린재, 마일즈응애



미끌애꽃노린재



꽃속의 애꽃노린재



마일즈응애

- 예찰 : 총채벌레는 황색끈끈이트랩에 잘 유인되므로 작물의 20~30cm 위에 설치하고 매주 발생량을 확인한다.
- 천적방사 : 애꽃노린재는 파프리카(고추) 꽃을 가장 선호하고 총채벌레도 꽃에 서식하여 방제효과가 높다.
- 총채벌레가 꽃에 1~2마리 정도 발생하면 애꽃노린재를 300~600마리/660㎡를 포장에 골고루 방사한다.
- 애꽃노린재는 식물의 즙을 약간씩 빨아먹으므로 식물에 농약 잔류성분이 있으면 생존하지 못하므로 약제 살포 또는 관주 후에는 충분한 기간이 경과한 뒤 천적을 방사한다(약 1~2개월).
- 총채벌레가 번데기로 될 때 땅에 떨어져 번데기 기간을 거치므로 이 때 토양 천적인 마일즈응애를 방사하여 방제하는 방법으로 주로 비닐하우스 조건에서 활용한다.
- 관리 : 애꽃노린재는 증식 속도가 늦어 약 3~4주 후 작물의 꽃을 살펴보고 약충과 성충이 보이면 정착한 것으로 본다.

5) 잎응애류(점박이응애, 차응애)

- 잎응애류 천적 : 칠레이리응애, 사막이리응애



칠레이리응애 성충



칠레이리응애 유충









사막이리응애 성충



- 예찰 : 잎응애는 황색트랩으로 예찰이 불가능하므로 작물의 잎 뒷면을 확대경을 이용하여 발생여부를 확인해야 한다.
- 천적방사 : 칠레이리응애는 온도 30℃이상과 습도 40%이하에서는 먹지 않거나 증식하지 못한다. 온도가 낮고 습도가 높은 딸기에서 이용하기 가장 적합하다.
- 칠레이리응애는 예찰에 의해 잎응애 발생 초기에 방사해야 하며, 예찰이 어려운 축성재배 딸기의 경우 방사적기는 10월 중순, 11월 중순, 1월 중순경 약 3회 정도 방사한다.
- 예찰 결과 잎응애 발생이 잎 당 5마리 이상이면 천적에 저독성인 약제를 살포하여 해충을 방제한 후 천적을 투입해야 한다.
- 칠레이리응애 방사량은 5,000~6,000마리/660㎡를 많이 발생한 지점 위주로 방사한다.
- 사막이리응애는 잎응애 포식수는 적으나 고온과 건조에 강하므로 칠레이리응애 사용이 부적합한 곳에 사용이 가능하다.
- 관리 : 천적 방사 후 1주일 간격으로 작물의 잎 뒷면을 살펴 잎응애와 천적의 밀도를 조사해 잎응애가 계속 증가하거나 천적의 밀도가 낮으면 추가 방사해야 한다.







[참고] 초화류 동반작물 활용하기

- 천적의 효과를 높이기 위해 백일홍과 같은 초화류 동반식물 활용 가능
- 동반식물은 천적에게 대체먹이와 은신처를 제공하여 천적의 정착과 활력증진 기여
 - * 시설재배 시 천적과 함께 백일홍을 동반작물로 활용 방법
- 작물 정식 20일전 백일홍을 비닐하우스 가장자리에 파종.

과제명	1. 농약사용 저감								
세부활동명	1-②제초제 없이 잡초 제거하기	지급단가	5~7만원/10a						
활동방법	<p>○ 제초제를 사용하지 않고 인력(손제초), 예취기를 사용하여 잡초를 제거</p> <p>- 예취기로 제초할 경우, 땅 표면이 노출되지 않도록 10cm 정도의 높이로 풀베기 실시</p> <p>- 과수원에서 목초 등 종자 투입을 통해 재배할 경우 활동 토양 4-③(과수원 초생 재배하기) 참고</p> <p>※ 친환경 인증 농가는 의무사항이므로 지원 대상에서 제외</p> <p style="text-align: center;">《 활동 사진 》</p> <table border="1" data-bbox="411 1126 1417 1435"> <tr> <td data-bbox="411 1126 746 1368"></td> <td data-bbox="746 1126 1082 1368"></td> <td data-bbox="1082 1126 1417 1368"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1368 746 1435" style="text-align: center;"><손제초 예시></td> <td data-bbox="746 1368 1082 1435" style="text-align: center;"><예취기 작업></td> <td data-bbox="1082 1368 1417 1435" style="text-align: center;"><제초제 사용안하기></td> </tr> </table>						<손제초 예시>	<예취기 작업>	<제초제 사용안하기>
									
<손제초 예시>	<예취기 작업>	<제초제 사용안하기>							
활동효과	○ 농약사용량을 줄여 생물 다양성 증진에 기여								
증빙방법	<p>○ 현장 확인(제초활동 또는 결과를 현장에서 확인)</p> <p>○ 이행결과 제출</p> <p>- 날짜, 내용, 활동 면적, 활동 전후 사진, 개인활동 사진 및 필요시 잔류농약 검사</p>								

과제명	1. 농약사용 저감														
세부활동명	1-③과수원에서 초생 재배하기	지급단가	5~7만원/10a												
활동방법	<p>○ 초생재배에 적합한 풀, 작물, 목초를 선택하여 재배</p> <p>- 적당한 목초: 오차드라그스, 퍼렌니얼라이그라스, 티모시, 추우윙페스큐, 브롬그래스, 알사이크클로버 (오차드크라스와 래디이노클로버 혼파도 가능)</p> <p>* 뿌리가 깊고, 영년생이며 덩굴성 잡초는 피함 (예, 억새, 썩, 메꽃, 실새삼, 칩 등)</p> <p style="text-align: center;"><초생재배 예시></p> <table border="1" data-bbox="494 801 1318 1050"> <thead> <tr> <th data-bbox="494 801 743 853">유형</th> <th data-bbox="743 801 1318 853">재배방법</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="494 853 743 916">포도원</td> <td data-bbox="743 853 1318 916">호밀 재배 가능</td> </tr> <tr> <td data-bbox="494 916 743 981">평지 성목원</td> <td data-bbox="743 916 1318 981">나무 사이는 초생재배</td> </tr> <tr> <td data-bbox="494 981 743 1050">경사지 성목원</td> <td data-bbox="743 981 1318 1050">나무 밑은 풀을 깎고 덮어서 관리</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 자연초생으로 재배할 경우 토양 4-②(제초제 없이 잡초 제거하기) 활동 참조</p> <p style="text-align: center;">《 활동 사진 》</p> <table border="1" data-bbox="399 1249 1414 1644"> <tr> <td data-bbox="399 1249 906 1585"></td> <td data-bbox="906 1249 1414 1585"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="399 1585 906 1644">초생재배 예시</td> <td data-bbox="906 1585 1414 1644">감귤원 초생재배 예시(들묵새)</td> </tr> </table>			유형	재배방법	포도원	호밀 재배 가능	평지 성목원	나무 사이는 초생재배	경사지 성목원	나무 밑은 풀을 깎고 덮어서 관리			초생재배 예시	감귤원 초생재배 예시(들묵새)
유형	재배방법														
포도원	호밀 재배 가능														
평지 성목원	나무 사이는 초생재배														
경사지 성목원	나무 밑은 풀을 깎고 덮어서 관리														
															
초생재배 예시	감귤원 초생재배 예시(들묵새)														
활동효과	○ 농약사용량을 줄여 생물 다양성 증진에 기여														
증빙방법	<p>○ 현장 확인(초생 재배 활동 또는 결과를 현장에서 확인)</p> <p>○ 이행결과 제출</p> <p>- 날짜, 내용, 활동 면적, 활동 전후 사진, 개인활동 사진, 필요시 증자구입 영수증, 잔류농약 검사결과 확인</p>														

과제명	1. 농약사용 저감		
세부활동명	1-④태양열로 토양 소독하기	지급단가	5~7만원/10a
활동방법	<p>(1단계) 시·군 농업기술센터의 토양검정을 통해 태양열 소독 대상 농경지의 pH 확인(토양 1-① 활동 참고)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 작물을 재배하지 않는 고온기(7~8월)에 토양소독 실시 <p>(2단계) 볏짚 등 유기물과 생석회를 골고루 살포하고 흙과 잘 혼합한 후 토양소독 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> - 유기물을 5cm 이하로 잘라 1~2톤/10a당 투입 - 토양 pH가 6.5 이하는 생석회 100~200kg/10a도 유기물과 함께 뿌린 후 경운하여 잘 혼합 * 토양 pH 6.5이상은 생석회 살포 금지, 볏짚만 투입 ※ 친환경인증농가는 생석회를 사용하지 않고 유기물만 넣고 경운 - 유기물 등을 넣고 경운한 후 1.0~1.5m 간격으로 이랑을 만들고 이랑에 물을 충분히 주고 투명비닐 피복 * 0.02-0.03mm 두께의 비닐사용, 소독용 비닐 재사용 가능 - 비닐 피복후 약 30일 이후 비닐을 제거하고 작물 재배 <p style="text-align: center;">《 활동 사진 》</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>		
활동효과	○연작으로 인한 선충 및 토양병 발생 등을 억제하여 농약사용량 감소 기여		
증빙방법	<p>○현장 확인(토양소독 활동 또는 결과를 현장에서 확인)</p> <p>○이행결과 제출</p> <ul style="list-style-type: none"> - 날짜, 내용, 활동 면적 및 사진, 해당 시·군 농업기술센터에서 발급된 비료사용처방서, 유기물(볏짚 등) 및 생석회 구입 영수증, 필요시 잔류농약 검사결과 확인 등 		

과제명	1. 농약사용 저감						
세부활동명	1-⑤시설하우스에 방충망 설치하기	지급단가	5~7만원/10a				
활동방법	<p>○ 망 간격이 넓은 방충망(0.5×0.5cm이하)을 시설 하우스나 반비가림시설의 측창에 설치</p> <p>- 이때 개폐기와 연결하여 설치할 경우 작업시 망을 쉽게 걷어낼 수가 있다.</p> <p>- 성충의 활동이 많은 저녁 이후 시간 망을 닫아야 한다.</p> <p>- 방충망의 크기가 너무 촘촘한 경우, 통풍이 잘 안될 수 있으므로 주의</p> <p style="text-align: center;">《 활동 사진 》</p> <table border="1" data-bbox="400 983 1415 1352"> <tr> <td data-bbox="400 983 906 1279"></td> <td data-bbox="912 983 1415 1279"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 1288 906 1352">방충망 설치 예시</td> <td data-bbox="912 1288 1415 1352">반비가림 시설 방충망 설치 예시</td> </tr> </table>					방충망 설치 예시	반비가림 시설 방충망 설치 예시
							
방충망 설치 예시	반비가림 시설 방충망 설치 예시						
활동효과	<p>○ 살충제 사용량을 줄여 해충의 저항성 발달을 억제하고 농업 생태계 보호</p> <p>○ 잔류농약을 최소화하여 안전한 농산물 생산에 기여</p>						
증빙방법	<p>○ 현장 확인(방충망 설치 활동 또는 결과를 현장에서 확인)</p> <p>○ 이행결과 제출</p> <p>- 날짜, 내용, 활동 면적, 방충망 설치 전후 사진, 방충망 구입 영수증 및 필요시 잔류농약 검사결과 확인</p>						




3 대기분야

- 대기 환경 관리를 위해 i)온실가스 감축, ii)축산악취 저감 등 단위과제 이행

《 주요 활동 내역 》

단위과제/세부활동	지급단가	비고
1. 온실가스 감축		
①경운 최소화	3~5만원/10a	
2. 축산악취 저감		
①축산악취 저감을 위한 미생물 제제 사용하기	50만원/농가	

세부활동 별 주요내용

과제명	1. 온실가스 감축		
세부활동명	1-①경운 최소화	지급단가	3~5만원/10a
활동방법	<p>○ 작물 재배시 관행에 비해 면적, 깊이, 횃수를 줄여 경운 하거나 무경운 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> - (감소경운) 경운 깊이를 10 cm 로 천경 하거나, 경운 횃수를 1회만 시행 - (부분경운) 논은 이앙할 곳만 부분적으로 경운하고 이식, 발은 조성된 이랑을 재활용하여 파종(정식)할 부분만 경운 하여 작물잔사가 토양 표면의 30% 이상 피복하도록 함 - (무경운) 농기계를 이용해 논·밭 평탄작업을 하지 않고 바로 이앙(파종 또는 정식) <p>※ 주의사항: 광엽잡초로 인한 피해 발생 및 일부 농경지의 경우 작물 수확량이 감소할 수 있음</p> <p>《 활동 사진 》</p>		
			
	벼 그루터기가 남아있는 논	작물잔사가 남아있는 밭	무경운 논 이앙모습

<p>활동효과</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 토양침식 방지 등으로 양분 외부 유출 저감 ○ 토양 경운에 의한 탄소 분해를 최소화하여 토양 내 탄소량을 보존하고 온실가스 배출 저감
<p>증빙방법</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 현장 확인(경운활동 또는 작물잔사가 30% 이상 남아있는 토양표면 확인 등) ○ 이행결과 제출 <ul style="list-style-type: none"> - 날짜, 내용, 활동 면적 및 사진, 경운 형태(경심, 횡수 등), 파종(정식) 방법 등

과제명	2. 축산악취 저감		
세부활동명	2-① 축산악취 저감을 위한 미생물 제제 사용하기	지급단가	50만원/농가
활동방법	<p>○ 미생물 제제는 시·군 미생물 배양시설에서 분양받거나, 시중에서 구입하여 사용할 수 있도록 조치</p> <p>※ 지자체에서 무상 공급할 경우 지급 금지</p> <p>※ (지급한도) 50만원/농가/연간, (단가산정) 사육두수에 따라 단가 산정(소: 50만원/100두, 돼지: 5만원/100두, 닭: 2만원/100두)</p> <p>- 사료 또는 가축 음용수에 혼합하거나, 희석하여 가축분뇨 및 사육장 전체에 살포(제품별 사용방법을 반드시 준수)</p> <p>* 예)가축 음용수 1톤에 미생물 제제 원액 1L 혼합</p> <p>* 예)사육장 분무 시 가축 두수 당(소: 143마리, 돼지: 1,250마리, 닭: 7,000마리) 원액 10L를 10~50배 희석</p> <p>○ 초기 한 달간은 주 1회 살포, 이후부터는 2주 1회 살포</p> <p>* 1회 당 약 150L/1,000m² 미생물 제제 사용, 한 달에 약 2회 살포</p> <p>- 미생물제제는 시원하고 어두운 장소에 보관하고 개봉 후 단기간에 사용</p> <p style="text-align: center;">《 활동사진 》</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>[미생물 제제 예시]</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>[사료·음용수에 혼합]</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>[미생물 제제 분무]</p> </div> </div>		
활동효과	<p>○ 미생물 제제 가축 급여 시 장내 발효 환경을 개선시켜 유해 미생물의 성장을 억제하고, 사료의 소화와 흡수를 촉진해 악취저감에 기여</p> <p>○ 사육장 전체에 살포 시 축산 악취 저감</p>		
증빙방법	<p>○이행결과 제출</p> <p>- 미생물 제제 처리 날짜, 사용량, 활동 사진, 필요시 미생물 제제 구입 영수증 등</p>		

2 공동활동

◇ (공동활동) 사업 참여 농업인·주민들이 사업대상 마을 권역의 공동공간 등에서 함께 수행하는 농업환경보전 활동

- 5개 분야, 6개 단위과제, 14개 세부활동으로 구성

1 용수분야










- 농업용수 및 인근 하천 수질보전, 물부족 지역 농업용수 절감 관련 단위과제 이행




《 주요 활동 내역 》

과제/세부활동	지급단가	비고
1. 농업용수 수질 개선		
①오염된 하천·저수지 청소 및 수생식물 식재	1만원/시간/인	자재실비지원
2. 양분유출 방지 및 농업용수 사용량 절감		
①논 배수물꼬 설치 및 물관리	1만원/시간/인	수동배수물꼬 별도지원 (8만원/필지)

세부활동 별 주요내용

과제명	1. 농업용수 수질개선		
세부활동명	1-①오염된 하천, 저수지 청소 및 수생식물 식재	지급단가	1만원/시간/인 *자재실비지원
활동방법	<ul style="list-style-type: none"> ○ 농업용수원 수질 보전·관리를 위해 저수지, 하천 등 수변 청소 및 용수원에 수생식물 식재 및 관리 <ul style="list-style-type: none"> - 저수지 수생식물 식재는 전체 면적의 10% 내외 - 부유(浮游)식물 : 부레옥잠, 물개구리밥, 쯤개구리밥, 생이가래 - 정수(淨水)식물 : 부들, 갈대, 골풀, 매자기, 사초 - 침수(沈水)식물 : 가래, 물수세미, 붕어마름, 어항마름 		

	<p>※ 부레옥잠은 가을철 말라죽으면 부패하여 오염원이 되므로 말라죽기 전에 수확</p> <p>· 수확한 부레옥잠은 동물 사료, 바이오연료, 버섯배지 등으로 활용 가능</p> <p>《 활동 사진 》</p> <table border="1" data-bbox="400 539 1415 790"> <tr> <td data-bbox="400 539 738 741">  </td> <td data-bbox="738 539 1077 741">  </td> <td data-bbox="1077 539 1415 741">  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 741 738 790">하천주변 청소</td> <td data-bbox="738 741 1077 790">하천 수생식물 식재</td> <td data-bbox="1077 741 1415 790">저수지 수생식물 식재</td> </tr> </table>				하천주변 청소	하천 수생식물 식재	저수지 수생식물 식재
							
하천주변 청소	하천 수생식물 식재	저수지 수생식물 식재					
<p>활동효과</p>	<p>○농업용수원 수질개선 기여</p> <p>○농촌경관 개선(부레옥잠 등)</p>						
<p>증빙방법</p>	<p>○이행결과 제출</p> <p>- 날짜, 내용, 활동현장 활동 전후 사진, 공동활동 사진, 참여자 명단, 각종 자재 구입 영수증 등</p>						

과제명	2. 양분유출 방지 및 농업용수 사용량 절감		
세부활동명	2-①논 배수물꼬 설치 및 물관리	지급단가	1만원/시간/인
활동방법	<p>(1단계) 논 말단 유출부에 배수물꼬 설치(쓰레질, 모내기전)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1필지(1200평) 당 1개씩 설치 * 예시 : 1.5~1.9 필지 규모의 경우 경우 배수물꼬 2개 설치 * 수동 배수물꼬 별도지원(한도 : 필지당 8만원) <p>※ 주의 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> · 최하류 논 말단 유출구에 배수물꼬 설치 · 10a 미만의 소규모 논은 참여 불가 · 10a 미만의 계단식 논*의 경우 여러개의 논을 묶어 참여 가능 * 윗논의 배수를 아랫 논에서 관개수로 사용하는 경우 <p>(2단계) 주기적으로 배수물꼬 작동 점검</p> <ul style="list-style-type: none"> - 쓰레질(모내기 전)을 할 때 배수물꼬를 높여(12cm 이상) 물 유출 방지 - 모내기 이후 중간낙수기 시기 이전에는 배수물꼬 7cm 수준 유지 - 중간낙수기에는 배수물꼬를 낮춰 자연 낙수 유도(약 2주정도) - 중간낙수기 이후에는 다시 배수물꼬를 높여(12cm) 물 유출 방지 <p>※ 여건에 따라 물관리 지속 추진</p> <ul style="list-style-type: none"> - 간단 관개, 논물 얇게 대기, 복합적 물대기(별지 참고) <p style="text-align: center;">《 활동 사진 》</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <p style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: small;"> 배수물꼬 설치 예시 배수물꼬 설치 예시 배수물꼬 설치 예시 </p>		
활동효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 농업용 수자원 보전 및 저수지·하천 수질 개선에 기여 ○ 농업용수 8~14% 절약(관행 대비) ○ 간단관개 등 물관리로 벼논에서 온실가스 저감에 기여 		
증빙방법	<ul style="list-style-type: none"> ○ 현장 확인(쓰레질 전 물꼬 설치 여부, 논 물관리(흘러대기 방지 등) 여부, 논 둑 관리(20 cm 이상 유지) 여부) ○ 이행결과 제출 <ul style="list-style-type: none"> - 날짜, 내용, 활동 면적, 활동 전후 사진, 공동활동 사진, 참여자 명단, 필요시 물꼬구입 영수증 등 		

○ 배수물꼬 설치

- 논 말단 유출부에 필지별 1개씩 (보통 1배미(1200평, 약 4000m²)당 1개) 설치 (써레질, 모내기전 설치 권장)
- 배수물꼬 전면부를 논 표면의 높이보다 약 5cm 낮게 만들어 배수가 잘 될 수 있게 한다.
- 써레질을 할 때는 배수물꼬를 높여 물이 나가는 것을 완전히 막는다.
- 배수물꼬의 높이는 중간낙수기 이전에는 7cm, 중간낙수기에는 배수물꼬를 낮추기 보다는 논 침투에 의한 낙수를 유도하고, 중간낙수기 후에는 12cm로 관리한다.

○ 물관리 실시

- 주기적으로 배수물꼬가 작동하는지 점검하고 아래의 방법 중 여건에 따라 물 관리를 실시한다.
- 간단 관개: 모내기 한 달 후, 중간 물 떼기를 하여 1~2주일 정도 논바닥에 실금이 보이면 물을 대준다.(이후 비가 내려 물이 차면 빗물을 다 사용할 때까지 물을 대지 않는다.)
- 논물 얇게 대기: 모내기부터 2~5cm로 논물을 채운 후, 논바닥에 실금이 보이면 다시 2~5cm 논물을 채운다. (물꼬는 8~12 cm 유지, 비가 내려 물이 차면 빗물을 다 사용할 때 까지 물을 대지 않는다.)
- 복합적으로 물 대기: 모내기 후 한 달 간 항상 물을 채워 놓다가 이후 논물 얇게 대기를 실시한다.

○ 주의사항

- 배수물꼬를 12 cm로 조절할 경우 물이 논둑을 넘치거나 논둑이 파괴될 우려가 있다. 농사 전에 (4월 경) 논둑을 높이고 (20 cm 이상) 단단하게 형성해야 한다.
- 물꼬 설치 후 물꼬 높이를 낮추고 써레질을 하거나, 흘러대기로 논에 계속 물을 대면 물꼬 설치 효과가 없다. 물꼬 설치와 물관리를 함께 해야 용수절감과 환경보전 효과가 있다.

2 생활분야










- 농촌비점 발생 최소화 및 쾌적한 정주공간 조성 등을 위한 관련 단위과제 이행

《 주요 활동 내역 》

활동	지급단가	비고
1. 생활환경 개선		
①영농폐기물 공동수거 및 분리배출	1만원/시간/인	자재실비지원
②생활폐기물 공동수거 및 분리배출	1만원/시간/인	자재실비지원

세부활동 별 주요내용

과제명	1. 생활환경 개선		
세부활동명	1-①영농폐기물 공동수거 및 분리배출	지급단가	1만원/시간/인 *자재실비지원
활동방법	<p>(1단계) 농업활동 과정에서 발생한 영농폐기물 불법 소각·투기·방치 금지</p> <p>(2단계) 공동으로 영농폐기물 발생 즉시 마을 공동집하장 등에 분리배출하거나, 영농기간(5~10월) 등 영농폐기물 집중 수거시기를 정하여 주민들이 함께 주기적으로 관리</p> <p style="text-align: center;">《 활동 사진 》</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>영농폐기물 수거</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>분리배출</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>공동집하장</p> </div> </div>		
활동효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 농촌비점 발생 최소화로 토양과 수질환경 보전 ○ 쾌적한 정주여건 조성 기여. 		
증빙방법	<ul style="list-style-type: none"> ○ 이행결과 제출 <ul style="list-style-type: none"> - 날짜, 내용, 활동 전후 사진, 공동활동 사진, 참여자 명단 및 각종 자재 구입 영수증 등 		

과제명	1. 생활환경 개선								
세부활동명	1-②생활폐기물 공동수거 및 분리배출	지급단가	1만원/시간/인 *자재실비지원						
활동방법	<p>(1단계) 농가별로 마을 공동집하장 등에 생활폐기물(일반 폐기물과 재활용 가능 자원) 분리 배출</p> <p>(2단계) 주민들이 함께 마을·논밭 등에 버려진 생활폐기물을 공동 수거하는 활동을 실시</p> <p>※ 필요시 일반농산어촌개발사업, 환경부 사업을 통해 생활 폐기물 거점 수거시설을 설치하고 재활용업체 등과 연계</p> <p style="text-align: center;">《 활동 사진 》</p> <table border="1" data-bbox="399 949 1414 1330"> <tr> <td data-bbox="405 967 737 1236"></td> <td data-bbox="743 967 1075 1236"></td> <td data-bbox="1082 967 1414 1236"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="405 1267 737 1312">마을 주변 생활폐기물 처리</td> <td data-bbox="743 1267 1075 1312">생활폐기물 분리배출</td> <td data-bbox="1082 1267 1414 1312">생활폐기물 수거활동</td> </tr> </table>						마을 주변 생활폐기물 처리	생활폐기물 분리배출	생활폐기물 수거활동
									
마을 주변 생활폐기물 처리	생활폐기물 분리배출	생활폐기물 수거활동							
활동효과	<p>○ 농촌비점 발생 최소화로 토양과 수질환경 보전</p> <p>○ 쾌적한 정주여건 조성 기여.</p>								
증빙방법	<p>○ 이행결과 제출</p> <p>- 날짜, 내용, 활동 전후 사진, 공동활동 사진, 참여자 명단 및 각종 자재 구입 영수증 등</p>								



3 생태분야

○ 농촌지역 생물 다양성 증진 등을 위한 관련 단위과제 이행

《 주요 활동 내역 》

활동	지급단가	비고
1. 농업생태계 보호		
①생태계에 유해한 생물 제거	1만원/시간/인	자재실비지원
②둠벙(생태 물 웅덩이) 조성 및 관리	1만원/시간/인	자재 등 실비지원
③농경지 이용 멸종위기종 조류 먹이공급	별도협의	

세부활동 별 주요내용

과제명	1. 농업생태계 보호		
세부활동명	1-①생태계에 유해한 생물 제거	지급단가	1만원/시간/인 *자재실비지원
활동방법	<p>(1단계) 마을권역에서 서식하고 있는 생태계 유해 생물 현황 파악 및 제거 대상 선정</p> <p>* 환경부 고시종 목록 : 뉴트리아, 황소개구리, 붉은귀거북속 전종, 파랑볼우렁(블루길), 큰입배스, 꽃매미, 붉은불개미, 등 검은말벌, 돼지풀, 단풍잎돼지풀, 서양등골나물, 털물참새피, 물참새피, 도깨비가지, 애기수영, 가시박, 서양금혼초, 미국 썩부쟁이, 양미역취, 가시상추, 갯줄풀, 영국갯끈풀, 환삼덩굴</p> <p>(2단계) 선정된 생물 제거 활동</p> <p>- 식물의 경우 열매 맺기 전인 5~7월에 집중적으로 뿌리 채 뽑아서 제거</p> <p style="text-align: center;">《 활동 사진 》</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>[단풍잎돼지풀 제거]</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>[가시박 제거]</p> </div> </div>		
활동효과	<ul style="list-style-type: none"> ○농업생태계 생물다양성 보전 ○농촌 경관 유지 		
증빙방법	<ul style="list-style-type: none"> ○이행결과 제출 - 날짜, 내용, 활동 전후 사진, 공동활동 사진, 참여자 명단 및 각종 자재 구입 영수증 등 		

과제명	1. 농업생태계 보호		
세부활동명	1-②둠병(생태 물 웅덩이) 조성 및 관리	지급단가	1만원/시간/인
활동방법	<p>(1단계) 논 내부에 물을 연중 가두어 둘 수 있는 웅덩이(둠병)를 조성할 장소 결정</p> <ul style="list-style-type: none"> * 둠병의 설치 위치는 논에서 물이 유입되는 곳, 배수로로 연결되는 곳이 일반적으로 적절하지만, 지하수가 솟아나서 연중 물이 마르지 않는 곳이 가장 적절함 <p>(2단계) 선정된 장소에 인력 또는 굴삭기 등을 이용하여 일정 크기의 둠병 조성(조성비는 조성 첫해에만 지급)</p> <ul style="list-style-type: none"> * 각종 자재, 장비 임차료 등 실비 지원(한도 : 100만원/회) - 둠병의 크기 : 4㎡ ~ 15㎡내외로 필지의 크기에 따라 적절하게 결정 - 둠병의 깊이 : 가장 깊은 곳의 물 깊이가 100cm 이상이 되게 하고, 가장자리로 갈수록 얕아지는 구조로 하여, 다양한 수심이 만들어 질수 있도록 함 <p>(3단계) 조성 후 토사 유입 등에 의해 둠병의 수심이 낮아지거나 둠병의 둑이 붕괴될 우려가 있으므로 주기적으로 둠병의 상태를 살펴서 유지 및 복구 조치</p> <p style="text-align: center;">《 활동 사진 》</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div>		
활동효과	<ul style="list-style-type: none"> ○농업생태계 생물다양성 보전 ○농촌 경관 유지 ○가뭄 대비 농업용수 확보 		
증빙방법	<ul style="list-style-type: none"> ○현장 확인(둠병 설치 및 결과를 현장에서 확인) ○이행결과 제출 <ul style="list-style-type: none"> - 날짜, 내용, 활동 사진, 둠병 조성 전후 사진, 참여자 명단, 각종 자재 구입 및 장비 임차료 영수증 등 		

과제명	1. 농업생태계 보호		
세부활동명	1-③농경지 이용 멸종위기종 조류 먹이공급	지급단가	별도협의
활동방법	<p>(1단계) 먹이공급 대상 조류 선정</p> <ul style="list-style-type: none"> * 환경부 지정 멸종위기야생생물 중 농경지에서 서식하거나 먹이생활을 하는 조류 * 주요 대상 종 : 검은목두루미, 두루미, 먹황새, 재두루미, 큰기러기, 황새, 흑기러기, 흑두루미, 흰이마기러기 등 <p>(2단계) 대상 농경지(논, 밭)를 선정하고, 작물을 재배한 후 수확물을 수거하지 않고 그대로 두거나 곡물 등 먹이를 제공</p> <ul style="list-style-type: none"> - 논 : ①벼 수확 후 벼짚을 수거하지 않고 그대로 두거나 10-15cm 가량 잘라 논바닥에 골고루 뿌리기, ②볍씨 등 먹이를 농경지에 뿌려줌 - 밭 : 들깨 등 조류의 먹이로 이용되는 작물을 재배 후 수확하지 않고 그대로 놓아둠 <ul style="list-style-type: none"> * 개인이 소유한 농경지에서 이루어지는 벼짚 또는 작물 존치 활동의 경우 개인활동으로 가능 * 조류 먹이 발작물로 유용한 작물 : 옥수수, 해바라기, 들깨, 조, 수수 등(참조: 환경부, 2015. 육상(철새)조류보호정책 방안 연구) <p style="text-align: center;">《 활동사진 》</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div>		
활동효과	○농업생태계 생물다양성 보전		
증빙방법	○이행결과 제출 - 날짜, 내용, 활동 사진, 참여자 명단 및 각종 자재 구입 영수증 등		

4] 경관분야

○ 농촌다운 경관보전 등을 위한 관련 단위과제 이행

《 주요 활동 내역 》

활동	지급단가	비고
1. 농촌경관 개선		
①공동공간 관리 및 청소	1만원/시간/인	자재실비지원
②공동공간에 꽃과 나무 심기	1만원/시간/인	자재실비지원
③빈집 및 불량시설 정비	1만원/시간/인	자재실비지원

세부활동 별 주요내용

과제명	1. 농촌경관 개선		
세부활동명	1-①공동공간 관리 및 청소	지급단가	1만원/시간/인 *자재실비지원
활동방법	<p>(1단계) 주민들이 공동으로 공동공간 현황 파악 및 관리 일정 계획 수립</p> <ul style="list-style-type: none"> - 공동공간 관리 참여 인력, 장비 등 파악 * 공동공간의 범주 : 1)주거 및 공공 건축물 주변, 도로·길 주변 등 생활경관, 2)마을 권역 내 역사·문화 관련 시설 등 역사·문화 경관, 3)휴식·관광 등과 관련된 숲·녹지 등 자연경관 ※ 생활환경 개선 과제(영농·생활폐기물 수거 등)와 중복되지 않도록 관리 <p>(2단계) 세부적인 관리 내용을 결정하고, 구역 배분</p> <p>(3단계) 주민들이 함께 주기적으로 청소 및 관리 활동 실시</p>		
활동효과	<ul style="list-style-type: none"> ○공동활동 이행을 통해 마을 공동체 의식 제고 ○농촌이 지니고 있는 자연생태성 및 그 밖의 농촌스러운 경관 보전 등을 통해 농촌의 다면적 기능 제고 		
증빙방법	<ul style="list-style-type: none"> ○이행결과 제출 - 날짜, 내용, 활동 전후 사진, 공동활동 사진, 참여자 명단 및 각종 자재 구입 영수증 등 		

과제명	1. 농촌경관 개선		
세부활동명	1-②공동공간에 꽃과 나무 심기	지급단가	1만원/시간/인 *자재실비지원
활동방법	<p>(1단계) 주민들이 함께 논의해 마을의 공동공간 중 꽃과 나무를 심을 장소 결정</p> <p>※ 아래 공공공간의 범주 중 생활경관과 역사·문화경관 관련 공간 위주로 활동</p> <p>* 공동공간의 범주 : 1)주거 및 공공 건축물 주변, 도로·길 주변 등 생활경관, 2)마을 권역 내 역사·문화 관련 시설 등 역사·문화 경관, 3)휴식·관광 등과 관련된 숲·녹지 등 자연경관</p> <p>(2단계) 꽃과 나무를 심을 장소가 배수가 잘되는지, 햇빛이 잘 드는지 등 부지의 특성을 파악하고, 마을 기후와 공간에 고려해 품종 등 선정</p> <p>- 식재 대상 품종 및 위치·면적 등을 고려하여 심는 양과 심는 거리 준수</p> <p>* 국립농업과학원 발간 “농촌마을 정원 만들기” 참고</p> <p>(3단계) 주민들이 함께 주기적으로 관리</p> <p style="text-align: center;">《 활동 사진 》</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <p style="text-align: center;">공동공간에 꽃 심기</p>		
활동효과	<p>○공동활동 이행을 통해 마을 공동체 의식 제고</p> <p>○농촌이 지니고 있는 자연생태성 및 그 밖의 농촌스러운 경관 보전 등을 통해 농촌의 다면적 기능 제고</p>		
증빙방법	<p>○이행결과 제출</p> <p>- 날짜, 내용, 활동 전후 사진, 공동활동 사진, 참여자 명단 및 각종 자재 구입 영수증 등</p>		

과제명	1. 농촌경관 개선								
세부활동명	1-③빈집 및 불량시설 경관 개선	지급단가	1만원/시간/인 *자재실비지원						
활동방법	<p>(1단계) 마을 내 경관을 해치는 빈집, 불량시설 현황 파악 및 경관 개선방안 논의</p> <p>(2단계) 빈집 및 불량시설 주변 경관 개선 활동 추진</p> <p>- 경관 개선 활동 추진 및 지속적으로 관리</p> <p>* 생울타리 설치 등 빈집 및 불량시설 주변에 경관용 나무 식재 등</p> <div style="border: 1px dotted black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>◆ 주민들의 경관 개선 활동과는 별개로 해당 시·군 농업 부서에서는 마을 내 빈집등이 「빈집 및 소규모주택 정비에 관한 특례법」 등에 따라 개량 또는 철거될 수 있도록 건축·도시부서와 협의</p> </div> <p style="text-align: center;">《 활동 사진 》</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td data-bbox="399 1128 737 1366"></td> <td data-bbox="743 1128 1082 1366"></td> <td data-bbox="1088 1128 1417 1366"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="399 1375 737 1420">경관 개선 대상 파악</td> <td data-bbox="743 1375 1082 1420">경관 개선방안 논의</td> <td data-bbox="1088 1375 1417 1420">생울타리 식재 등</td> </tr> </table>						경관 개선 대상 파악	경관 개선방안 논의	생울타리 식재 등
									
경관 개선 대상 파악	경관 개선방안 논의	생울타리 식재 등							
활동효과	<p>○공동활동 이행을 통해 마을 공동체 의식 제고</p> <p>○농촌이 지니고 있는 자연생태성 및 그 밖의 농촌스러운 경관 보전 등을 통해 농촌의 다면적 기능 제고</p> <p>○빈집 등 불량시설로 인한 안전사고 및 범죄 예방 등 생활 환경 개선 기여.</p>								
증빙방법	<p>○이행결과 제출</p> <p>- 날짜, 내용, 활동 전후 사진, 공동활동 사진, 참여자 명단 및 각종 자재 구입 영수증 등</p>								

5 유산분야




- 전통적인 농경문화 및 농업활동 관련 경관 보전 등을 위한 위한 관련 단위과제 이행

* 「농어업인의 삶의 질 향상 및 농어촌지역 개발촉진에 관한 특별법」 제30조의2에 따른 ‘국가중요농업유산’을 비롯하여 사업대상지별 농업유산을 발굴하여 다음과 같은 활동 실천




《 주요 활동 내역 》


활동	지급단가	비고
1. 농업유산 보전		
①농경의례 및 공동체문화 전승	1만원/시간/인	자재 등 실비지원
②전통적 농업기술의 유지 및 계승	1만원/시간/인	자재 등 실비지원
③전통적 토지이용 경관의 보전	1만원/시간/인	자재 등 실비지원
④전통적 수리관개시설의 활용 및 보전	1만원/시간/인	자재 등 실비지원

과제명	1. 농업유산 보전		
세부활동명	1-①농경의례 및 공동체문화 전승	지급단가	1만원/시간/인 *자재실비지원
활동방법	<p>(1단계) 사전협의를 통해 마을에서 공동활동으로 추진하고자 하는 농경의례와 공동체문화에 대한 전통성, 지역성, 고유성 등 확인</p> <ul style="list-style-type: none"> - 오래 전부터 마을에서 전승해왔고 향후에도 전승할 가치가 있는 지역 고유의 전통문화를 공동활동 대상으로 우선 선정 <p>(2단계) 전통적인 농경의례와 공동체문화 전승활동 재현 활동 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> * 각종 자재, 장비 임차료 등 실비 지원(한도 : 100만원/회) - 풍년을 기원하는 농경의례(당산제, 성황제, 기우제, 산신제 등)의 전승을 위한 공동활동 		

	<ul style="list-style-type: none"> - 농업과 관련된 세시풍속(농악, 농요, 줄다리기, 달집태우기, 쥐불놀이, 호미씻이, 강강술래 등)의 전승을 위한 공동활동 - 농촌체험, 마을축제 때 관련 활동 추진 가능 <p style="text-align: center;">《 활동 사진 》</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>줄다리기</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>달집태우기</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>농요공연</p> </div> </div>
<p>활동효과</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○공동활동 이행을 통해 마을 공동체 의식 제고 ○전통 농업기술 및 농업활동 보전에 기여
<p>증빙방법</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○이행결과 제출 <ul style="list-style-type: none"> - 날짜, 내용, 활동 사진, 참여자 명단 및 각종 자재 구입 영수증 등

과제명	1. 농업유산 보전		
세부활동명	1-②전통적 농업기술의 유지 및 계승	지급단가	1만원/시간/인 *자재실비지원
활동방법	<p>(1단계) 마을단위로 유지·보전할 가치가 있는 고유의 전통 농업기술 선정</p> <ul style="list-style-type: none"> - 전통농업기술 유지·계승, 작은 농기구와 농자재의 제작·이용, 체험이나 축제 프로그램을 통한 재현 활동 포함 <p>(2단계) 전통농업기술 유지, 전통농기구 및 농자재 제작·이용을 위한 공동활동 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> * 각종 자재, 장비 임차료 등 실비 지원(한도 : 100만원/회) - 전통방식의 경운, 파종, 재배, 수확 등의 공동활동 - 농업활동 및 체험을 위한 도리깨, 소쿠리, 멍석, 지게 등 농기구 제작 등의 농자재 제조를 위한 공동활동 - 체험, 축제 등에서 전통농법 재현을 위한 프로그램 시행 <p style="text-align: center;">《 활동 사진 》</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="400 1234 740 1480">  <p style="text-align: center;">벼베기</p> </div> <div data-bbox="746 1234 1075 1480">  <p style="text-align: center;">손으로 모심기</p> </div> <div data-bbox="1082 1234 1410 1480">  <p style="text-align: center;">홀태 탈곡 체험</p> </div> </div>		
활동효과	<ul style="list-style-type: none"> ○공동활동 이행을 통해 마을 공동체 의식 제고 ○전통 농업기술 및 농업활동 보전에 기여 		
증빙방법	<ul style="list-style-type: none"> ○이행결과 제출 <ul style="list-style-type: none"> - 날짜, 내용, 활동 사진, 참여자 명단 및 각종 자재 구입 영수증 등 		

과제명	1. 농업유산 보전		
세부활동명	1-③전통적 토지이용 경관의 보전	지급단가	1만원/시간/인 *자재실비지원
활동방법	<p>(1단계) 전통적 농업활동으로 생성된 독특한 경관과 높은 농업자원의 가치를 지닌 논·밭 등 농경지 선정</p> <ul style="list-style-type: none"> - 이주, 고령화 등으로 인해 경작을 포기한 묵논, 묵정밭 등 휴경지를 공동경작 활동 대상지로 선정함 - 활동대상 농경지는 다랭이논, 구들장논, 경사지밭 등의 독특한 농업경관을 우선적으로 선정 - 메밀밭, 보리밭, 유채밭, 차밭 등 전통적인 방식으로 유지해온 대규모 농업경관의 유지와 활용을 위한 공동활동도 가능 <p>(2단계) 전통적인 농업경관을 유지하고 보전하기 위한 보수, 복원, 관리, 이용 등의 공동 활동 실시</p> <p>* <u>각종 자재 및 토지임차료(한도: 23만원/10a/년), 트랙터임차료(한도: 6만원/10a), 경운기임차료(한도: 5만원/10a) 별도 지원</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 전통적인 농업경관 유지와 활용을 위한 논밭둑 보수, 제초작업, 농로 및 수로 정비, 울타리 정비 등의 활동 - 농업경관 유지를 위한 묵논, 묵정밭 등의 휴경지를 복원하는 활동 - 농업경관 유지를 위한 휴경지 임대 및 공동경작 활동 <p style="text-align: center;">《 활동 사진 》</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>다랭이논 경관</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>경사지밭 경관</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>휴경지 복원 활동</p> </div> </div>		
활동효과	<ul style="list-style-type: none"> ○공동활동 이행을 통해 마을 공동체 의식 제고 ○전통적인 농업활동 경관 보전에 기여 		
증빙방법	<ul style="list-style-type: none"> ○이행결과 제출 - 날짜, 내용, 토지면적, 활동 전후 사진, 공동활동 사진, 참여자 명단, 농경지 및 농기계 임차료 영수증 등 		

과제명	1. 농업유산 보전		
세부활동명	1-④전통적 수리관개시설의 활용 및 보전	지급단가	1만원/시간/인 *자재실비지원
활동방법	<p>(1단계) 마을에서 지속적으로 이용해온 못, 보, 붓도랑 등 전통적인 수리관개시설을 활동 대상지로 선정</p> <ul style="list-style-type: none"> - 전통적으로 사용·보전하고 있는 기존 못, 보, 붓도랑 우선 선정(수리계, 못감관, 보감관 등 공동체 수리조직 활동을 해온 마을 주민들 본 활동에 우선 참여) - 마을에서 농업용수 공급을 위해 공동으로 이용하는 둚벙, 샘, 용두레 등도 포함 <p>(2단계) 전통적인 수리관개시설의 보수, 복원, 관리, 이용 등의 공동활동 실시</p> <p>* 각종 자재, 장비 임차료 등 실비 지원(한도 : 100만원/회)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 못 보수 및 복원 작업, 못 준설작업, 못둑 제초작업 등 - 보와 붓도랑의 복원, 정비, 제초 등을 위한 공동작업 - 둚벙 복원 및 보수작업, 둚벙 청소작업 - 용두레, 수차 등 전통 관개도구의 제작과 이용 <p style="text-align: center;">《 활동 사진 》</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> 전통 못 배수시설 둚벙 복원 활동 모내기철 둚벙 이용 </div>		
활동효과	<ul style="list-style-type: none"> ○공동활동 이행을 통해 마을 공동체 의식 제고 ○전통적인 농업활동 경관 보전에 기여 		
증빙방법	<ul style="list-style-type: none"> ○이행결과 제출 - 날짜, 내용, 토지면적, 활동 전후 사진, 공동활동 사진, 참여자 명단, 각종 자재 및 장비 임차료 영수증 등 		

IV. 기타사항

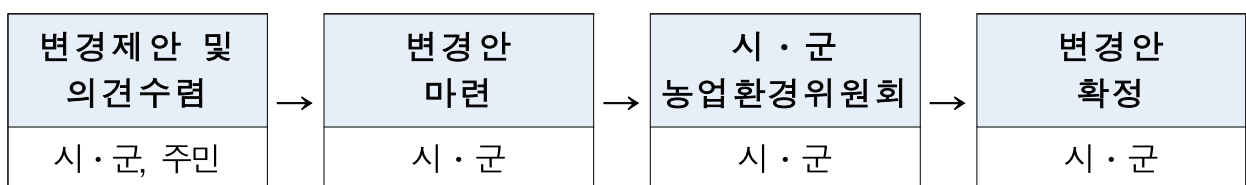
1. 사업시행계획 변경

< 관계기관 협의 대상 변경요건 >

- ① 개인활동
 - 사업시행 농경지 총 면적의 30% 이상이 증감되거나 위치가 변경되는 경우
 - 사업참여자의 수가 30% 이상 증감되거나 변경되는 경우
 - 특정 분야 활동* 전체가 사업시행계획에 추가되거나 삭제되는 경우
 - * 토양 / 용수 / 대기 / 경관 / 생활 / 유산 / 생태
- ② 공동활동
 - 사업참여자의 수가 30% 이상 증감되거나 변경되는 경우
 - 특정 분야 활동* 전체가 사업시행계획에 추가되거나 삭제되는 경우
 - * 토양 / 용수 / 대기 / 경관 / 생활 / 유산 / 생태

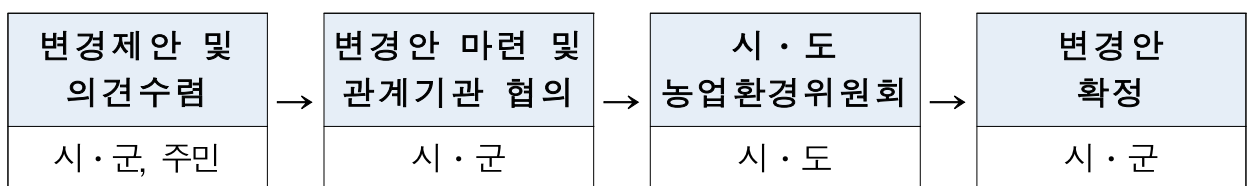
- (자체변경) 관계기관 협의 대상 변경요건에 해당되지 않는 경우에는 시·군이 현장지원조직과 사업 참여 농업인·주민들과 자체적으로 변경
 - 시·군은 사업시행계획 변경이 필요하다고 인정되거나, 사업 참여 농업인·주민들이 요청할 경우 사업시행계획 변경 추진
 - 시·군은 현장지원조직과 함께 사업 참여 농업인·주민들의 의견을 수렴하여 사업시행계획 변경안(양식 별지6) 마련
 - 시·군은 사업시행계획 변경안을 시·군 농업환경위원회*에 상정·심의
 - * 본 사업가이드라인 상의 '시·군 농업환경위원회'와 동일
 - ** 회의는 시·군에서 사업시행계획 변경안 발표, 위원회에서는 이를 논의
 - 시·군 농업환경위원회는 수정사항 권고 및 사업시행계획 변경안 승인, 시·군은 수정사항 반영 및 사업시행계획 변경안 확정
 - 시·군은 확정된 사업시행계획 변경안을 시·도에 제출하고, 시·도는 이를 농식품부에 제출

< 사업시행계획 자체변경 절차 >



- (협의변경) 관계기관 협의 대상 변경요건에 해당되는 경우에는 관계 기관과 협의한 후 시·도 농업환경위원회의 심의를 거쳐 확정
 - 시·군은 사업시행계획 변경이 필요하다고 인정되거나, 사업 참여 농업인·주민들이 요청할 경우 사업시행계획 변경 추진
 - 시·군은 현장지원조직과 함께 사업 참여 농업인·주민들의 의견을 수렴하여 사업시행계획 변경안(양식 별지6) 마련
 - 시·군은 농식품부 등 관계기관과 협의
 - 농식품부를 대상으로는 사업시행계획 변경안 사전설명 실시
 - * 사업취지 및 사업가이드라인 요건 준수 여부 등 확인
 - 시·군은 사업시행계획 변경안을 시·도에 제출, 시·도는 농업 환경위원회*에 이를 상정·심의**
 - * 본 사업가이드라인 상의 ‘시·도 농업환경위원회’와 동일
 - ** 농업환경조사 결과와 농업환경보전 활동과의 연관 적합성 및 사업계획 효과성과 실현가능성 등 사업시행계획 변경 타당성 논의
 - 시·도 농업환경위원회는 수정사항 권고 및 사업시행계획 변경안 승인, 시·군은 수정사항 반영 및 사업시행계획 변경안 확정
 - 시·군은 확정된 사업시행계획 변경안을 시·도에 제출하고, 시·도는 이를 농식품부에 제출

< 사업시행계획 자체변경 절차 >



2. 현장 제안 농업환경보전 활동 프로그램 발굴·시행

- ◇ (현장 제안 프로그램) 현장의 지역적·환경적·참여 구성원 특성 등을 감안하여 사업 참여 농업인·주민들이 직접 제안·시행하는 프로그램
* 사업 2년차에 농업인·주민 대상 컨설팅, 3년차부터 제안·심사 및 시행

- (컨설팅) 시·군과 현장지원조직은 사업 2년차 대상지의 농업인·주민들을 대상으로 농업환경보전 활동에 적극 참여할 수 있도록 역량강화 지원
 - 시·군과 현장지원조직은 공급자 중심 지원방식에서 탈피하여 농업인·주민들이 공급자이자 수요자로서 농업환경보전 활동을 능동적으로 참여하고 지역여건에 맞는 관련 활동을 발굴할 수 있도록 컨설팅
- (프로그램 제안) 지역 특화형 농업환경보전 활동을 시행하고자 하는 사업대상지의 주민협의회는 시·군 및 현장지원조직과 협의
 - 주민협의회는 현장 제안 활동안*(양식 별지7)을 마련한 후 시·군에 제출하고, 시·군은 시·도를 거쳐 농식품부에 제출
 - * 1)변경대상 활동내역 2)활동목적, 3)개인/공동활동 구분, 4)활동 분야/단위과제 구분, 5)세부활동 내용, 6)활동효과, 7)활동단가 및 산출근거, 8)활동 증빙방법 등
- (프로그램 평가) 농식품부는 현장 제안 활동안 타당성 등과 관련하여 농업환경보전활동 심의위원회*에 평가 요청
 - * 농업환경보전 활동 프로그램 정비 절차 상의 심의위원회와 동일
 - 농업환경보전활동 심의위원회는 다양한 지표* 등을 토대로 현장 시행 가능성 등 사전검토
 - * 1)타 활동 중복 여부, 2)해당 사업대상지 농업환경조사 결과와의 연관 적합성, 3)활동 내용의 현장 시행 가능성, 4)활동효과 타당성, 5)활동단가 적정성 등
 - 농식품부는 농업환경보전활동 심의위원회를 개최하여 현장 제안 활동안 상정·심의

- 농업환경보전 활동 프로그램 심의위원회는 상정된 자료를 심의한 후 관련 활동안 현장 시행 가능 여부 및 수정사항 등 권고
- 농식품부는 이를 시·도를 거쳐 해당 시·군에 통보

□ (현장 시행) '시행가능' 결과를 통보 받은 시·군은 농식품부에서 통보한 수정사항을 반영하는 등 현장 제안 활동안을 확정하고 시행

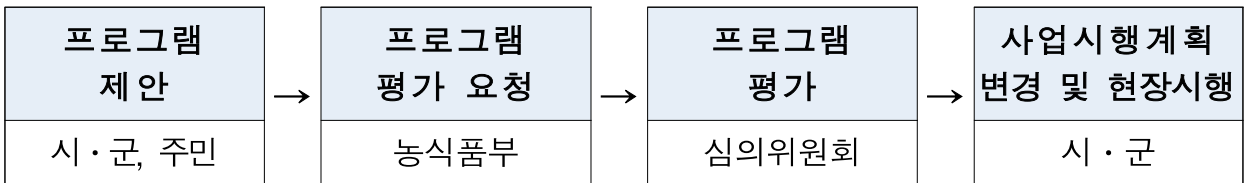
- 시·군은 현장지원조직 및 주민협의회와 협의하여 기존 현장 제안 활동안에 수정사항을 반영하고, 사업시행계획 변경*

* 기존 사업시행계획 상의 활동 일부를 삭제하고 현장 제안 활동으로 대체(활동비 규모, 활동 시기 등을 검토하여 대체 가능 활동 사전 발굴)하되, 사업시행계획 변경 절차 이행 불요, 단, 사업시행계획 변경 전 시·도와 사전 실무협의 필요

- 시·군은 변경된 사업시행계획을 시·도에 제출하고, 시·도는 이를 농식품부에 제출

※ 추진 성과가 우수한 현장제안 활동에 대해서는 정식 농업환경보전 활동 프로그램으로 채택 검토

< 현장 제안 농업환경보전 활동 프로그램 평가 절차 >



V. 관련 양식

00마을 농업환경보전 사업시행계획

- 00도 00시 00면 00리 -

2020. 0. 00.

○○시·군

I. 계획 개요

1. 계획의 배경 및 목적
2. 계획의 범위
3. 추진 경과

1. 계획의 배경 및 목적

□ 계획의 배경

- 본 계획을 수립하게 된 이유와 필요성

-

*

예시) 마을 농업환경 오염 가중, 주민들의 변화 의지 등

□ 계획의 목적

- 본 계획 수립을 통해 궁극적으로 추구하고자 하는 목표, 가치

-

*

예시) 마을 여건에 맞는 농업환경 개선 방향 설정, 파급효과 극대화를 고려한 농업환경 개선 활동 지원 등

2. 계획의 범위

□ 마을 개요

- 마을이름 : 00마을(사업대상지 면적 : 00m²)
- 마을위치 : 읍면리 단위까지 기입

□ 사업 기간

- 2020년 ~ 2024년(5년)

《 위치도 》

<예시>

◆ 장현1리 위치 및 경계



◆ 장현1리 사업대상지 및 법정리 비교



* 지형도(또는 위성사진) 활용하여 해당 마을의 위치가 파악될 수 있도록 표기하며, 공간적 범위의 경계를 표기

3. 추진 경과

1 사업시행계획 수립 기반 구축

1. 현장지원 기반

*

2. 주민역량 기반

*

3. 행정지원 기반

*

4. 주민대상 교육·컨설팅

*

※ 사업시행 가이드라인 상의 '현장지원 기반', '주민역량 기반', '행정지원 기반', '주민대상 교육·컨설팅' 추진 실적(내용, 일자, 참석자 등) 기재, 관련 사진 첨부

2 사전 조치

1. 주민수요 조사

*

2. 농업환경 조사

*

※ 사업시행 가이드라인 상의 '주민 수요조사', '농업환경 조사' 추진 실적(내용, 일자, 조사주체, 참석자 등) 기재, 관련 사진 첨부

3 사업시행계획 마련

1. 계획 초안 마련

*

2. 의견수렴 및 관계기관 협의

*

3. 계획 심의 및 확정

*

※ 사업시행 가이드라인 상의 '계획 초안 마련', '의견수렴 및 관계기관 협의', '계획 심의 및 확정' 추진 실적(내용, 일자, 추진주체, 의견수렴 대상 및 협의 대상 관계기관, 계획심의주체 등) 기재, 관련 사진 첨부

Ⅱ. 지역현황 및 농업환경 진단

1. 일반 현황
2. 영농 현황
3. 주민수요 조사
4. 농업환경 조사
5. 농업환경 종합 진단

1. 일반 현황

□ 주민 현황

○ 인구 현황 ※ 주민등록부를 통해 확인

< 마을 전체 >

구분	20세 ~ 39세	40세 ~ 59세	60세 이상	합계
인구수(명)				
비중(%)				

< 사업 참여자 >

구분	20세 ~ 39세	40세 ~ 59세	60세 이상	합계
인구수(명)				
비중(%)				

○ 가구 현황 ※ 농지원부, 농업경영체등록서, 축산업등록서 등 관련 공부를 통해 확인

< 마을 전체 >

구분	경종	축산	경종+축산	일반	합계
가구수(호)					
비중(%)					

< 사업 참여자 >

구분	경종	축산	경종+축산	일반	합계
가구수(호)					
비중(%)					

□ 지역 현황(토지이용실태)

구분	지정현황	비고
용도	<p>「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제6조에 따른 용도지역 중 기재 - 도시지역, 관리지역, 농림지역, 자연환경보전지역 예시) 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제6조에 따른 농림지역 * 출처 : 시·군 관리계획(00년 확정)</p>	
지역·구역	<p>「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제8조 및 타 법 등에 따라 지정된 지역·구역 중 기재 - 다음장에 기재된 지역·구역 참고 예시) 「농지법」 제28조에 따른 농업진흥지역 * 출처 : 시·군 00계획(00년 확정)</p>	

※ 해당 지역의 토지이용실태를 토지이용계획확인서(토이용규제기본법 제10조제 1항)를 발급받아 확인하고 이를 위와 같이 작성

1. 「농지법」 제28조에 따른 농업진흥지역,
2. 「한강수계 상수원수질개선 및 주민지원 등에 관한 법률」 등에 따른 수변구역,
3. 「수도법」 제7조에 따른 상수원보호구역,
4. 「자연환경보전법」 제12조에 따른 생태경관보전지역 및 제34조에 따른 생태자연도 1등급 권역
5. 「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률」 제27조에 따른 야생생물 특별보호구역 및 제33조에 따른 야생생물 보호구역,
6. 「산지관리법」 제4조에 따른 보전산지,
7. 「습지보전법」 제8조에 따른 습지보호지역,
8. 「토양환경보전법」 제17조에 따른 토양보전대책지역
9. 「자연공원법」 제4조에 따른 자연공원
10. 「문화재보호법」 제25조 및 제27조에 따른 명승 및 천연기념물과 그 보호구역
11. 「물환경보전법」 제54조에 따른 비점오염원 관리지역 등

위 각종 지역·구역 및 그 외 타법으로 지정된 지역·구역 중에서 기재

《 토지이용 구역도 》

<예시>



* 지정된 용도, 지역·구역을 사업지 위치도에 다른 색으로 구분, 문자로 표시

2. 영농 현황

1 경종 현황

경지 면적

< 마을 전체 >

구분	논	밭	시설	과수원	합계
면적(ha)					
비중(%)					

< 사업 참여자 >

구분	논	밭	시설	과수원	합계
면적(ha)					
비중(%)					

영농 방식

< 마을 전체 >

구분	일반	친환경			GAP	합계
		소계	무농약	유기		
면적(ha)						
생산량(톤)						
비중(%)						

< 사업 참여자 >

구분	일반	친환경			GAP	합계
		소계	무농약	유기		
면적(ha)						
생산량(톤)						
비중(%)						

□ 생산 작물

○ 일반

< 마을 전체 >

구분	작물명1	작물명2	작물명3	작물명4	작물명5
면적(ha)					
경지구분					

※ 면적이 넓은 상위 5개 품목 기재(면적이 넓은 순으로)

※ 경지구분란에는 논, 밭, 시설, 과수원 중에서 기재

< 사업 참여자 >

구분	작물명1	작물명2	작물명3	작물명4	작물명5
면적(ha)					
경지구분					

○ 무농약

< 마을 전체 >

구분	작물명1	작물명2	작물명3	작물명4	작물명5
면적(ha)					
경지구분					

※ 면적이 넓은 상위 5개 품목 기재(면적이 넓은 순으로)

※ 경지구분란에는 논, 밭, 시설, 과수원 중에서 기재

< 사업 참여자 >

구분	작물명1	작물명2	작물명3	작물명4	작물명5
면적(ha)					
경지구분					

○ 유기

< 마을 전체 >

구분	작물명1	작물명2	작물명3	작물명4	작물명5
면적(ha)					
경지구분					

※ 면적이 넓은 상위 5개 품목 기재(면적이 넓은 순으로)

※ 경지구분란에는 논, 밭, 시설, 과수원 중에서 기재

< 사업 참여자 >

구분	작물명1	작물명2	작물명3	작물명4	작물명5
면적(ha)					
경지구분					

○ GAP

< 마을 전체 >

구분	작물명1	작물명2	작물명3	작물명4	작물명5
면적(ha)					
경지구분					

※ 면적이 넓은 상위 5개 품목 기재(면적이 넓은 순으로)

※ 경지구분란에는 논, 밭, 시설, 과수원 중에서 기재

< 사업 참여자 >

구분	작물명1	작물명2	작물명3	작물명4	작물명5
면적(ha)					
경지구분					

2

축산 현황

가축사육 현황

구분	소	돼지	닭	오리	기타
농장수(호)					
마리수(천마리)					

※ 농장수의 경우 농가(農家)가 아닌 가축을 사육하는 농장의 수를 말함

사육 방식

○ 소

구분	일반	친환경			합계
		소계	무항생제	유기	
농장수(호)					
마리수(천마리)					
비중(%)					

○ 돼지

구분	일반	친환경			합계
		소계	무항생제	유기	
농장수(호)					
마리수(천마리)					
비중(%)					

○ 닭

구분	일반	친환경			합계
		소계	무항생제	유기	
농장수(호)					
마리수(천마리)					
비중(%)					

○ 오리

구분	일반	친환경			합계
		소계	무항생제	유기	
농장수(호)					
마리수(천마리)					
비중(%)					

3. 주민수요 조사

□ 사업 참여 농업인·주민 설문조사

○ 설문조사 개요 ※ 농업환경조사 前 실시

구분	내용
설문대상 및 인원	▪ (총인원) 00명, (농업인 00명, 일반주민 00명)
설문기간	▪ 2020년 0월 0일 ~ 0월 0일

○ 설문조사 내용 및 결과

1) 마을 권역 농업환경 상태 만족도

※ 결과 기재

- 객관식 형태로 설문조사 실시, 선택지별 선택 인원 및 비중 표시

2) 농업환경보전프로그램 사업 추진 필요성 인지도

※ 결과 기재

- 객관식 형태로 설문조사 실시, 선택지별 선택 인원 및 비중 표시

3) 농업환경보전 활동 프로그램 시행 시 농업인·주민 참여 의지

※ 결과 기재

- 객관식 형태로 설문조사 실시, 선택지별 선택 인원 및 비중 표시

4) 시급히 추진해야 하는 농업환경보전 활동 분야^{*}(본 사업시행가이드라인 11~12페이지 참조)

4-1) 개인활동 및 공동활동 모두 조사

- * (개인활동) 토양, 용수, 대기, 생태, (공동활동) 용수, 경관, 생활, 유산, 생태

※ 결과 기재

- 객관식 형태로 설문조사 실시, 선택지별 선택 인원 및 비중 표시

5) 농업환경보전 활동 프로그램 중 농업인·주민 선호도

5-1) 개인활동 중 단위과제·세부활동

※ 결과 기재

- 객관식 형태로 설문조사 실시, 선택지별 선택 인원 및 비중 표시

5-2) 공동활동 중 단위과제·세부활동

※ 결과 기재

- 객관식 형태로 설문조사 실시, 선택지별 선택 인원 및 비중 표시

□ 주민협의회 회의

○ 회의 개요 ※ 농업환경조사 後 실시

회의일시	▪ 2020년 0월 0일	회의장소	▪ 00 마을회관
참석자	▪		
사진1		사진2	

○ 회의 내용

○ 농업환경조사결과를 설명한 후 아래와 같은 내용을 논의하고 그 결과를 정리

- 1) 농업환경보전프로그램 사업 추진 방향
- 3) 시급히 추진해야 하는 농업환경보전 활동 분야
- 4) 농업환경보전 활동 프로그램 시행 시 참여 의지
- 5) 농업환경보전 활동 프로그램 중 농업인·주민 선호도
 - 5-1) 개인활동 중 분야·단위과제·세부활동
 - 5-2) 공동활동 중 분야·단위과제·세부활동

4. 농업환경 조사

1 토양 분야

□ 토양 화학성 및 물리성 적정기준

※ 토양 화학성 적정범위(출처 : 농진청)

구분	pH (1:5)	EC (dS m^{-1})	유기물 (g kg^{-1})	유효인산 (mg kg^{-1})	치환성양이온($\text{cmol}_c \text{ kg}^{-1}$)			유효규산 (mg kg^{-1})
					칼륨	칼슘	마그네슘	
논	5.5~6.5	≤ 2.0	20~30	80~120	0.20~0.30	5.0~6.0	1.5~2.0	157 \leq
밭	6.0~7.0	≤ 2.0	20~30	300~550	0.50~0.80	5.0~6.0	1.5~2.0	
시설	6.0~7.0	≤ 2.0	25~35	300~550	0.50~0.80	5.0~6.0	1.5~2.0	
과수	6.0~7.0	≤ 2.0	20~30	300~550	0.50~0.80	5.0~6.0	1.5~2.0	

※ 토양 물리성 적정범위(출처 : 농진청)

기준 지표		논	밭	과수	시설
심토 용적밀도 (Mg m^{-3})	사양질 (점토함량 18% 미만)	<1.5	<1.6	<1.6	<1.5
	식양질 (점토함량 18% 이상)	<1.4	<1.5	<1.5	
작토심 (cm)		>20	-	-	-

※ 작토심 : 경운으로 형성된 층위를 말함.

□ 논 ※ 논 대표필지(3~5곳 이상)를 선정하여 5개년 토양조사 결과 기재, 가급적 조사 시기는 동일하게 할 것,

① (필지1) 00리 000-0번지

- 화학성 분야

연도	pH (1:5)	EC (dS m ⁻¹)	유기물 (g kg ⁻¹)	유효인산 (mg kg ⁻¹)	치환성양이온(cmol _c kg ⁻¹)			유효규산 (mg kg ⁻¹)
					칼륨	칼슘	마그네슘	
'16.0월								
'17.0월								
'18.0월								
'19.0월								
'20.0월								

- 물리성 분야 ※ 동일필지 대상 물리성 조사 병행

연도	기준 지표	적정기준	
		사양질 (점토함량 18% 미만)	식양질 (점토함량 18% 이상)
'20.0월	심토 용적밀도 (Mg m ⁻³)		
	작토심 (cm)		

* “심토 점토함량“ 분석하여 대상 필지 사양질 또는 식양질 구분 필요

□ 밭 ※ 밭 대표필지(3~5곳 이상)를 선정하여 5개년 토양조사 결과 기재, 가급적 조사 시기는 동일하게 할 것,

① (필지1) 00리 000-0번지

- 화학성 분야

연도	pH (1:5)	EC (dS m^{-1})	유기물 (g kg^{-1})	유효인산 (mg kg^{-1})	치환성양이온($\text{cmol}_c \text{ kg}^{-1}$)			유효규산 (mg kg^{-1})
					칼륨	칼슘	마그네슘	
'16.0월								
'17.0월								
'18.0월								
'19.0월								
'20.0월								

- 물리성 분야 ※ 동일필지 대상 물리성 조사 병행

연도	기준 지표	적정기준	
		사양질 (점토함량 18% 미만)	식양질 (점토함량 18% 이상)
'20.0월	심토 용적밀도 (Mg m^{-3})		
	작토심 (cm)		

* “심토 점토함량“ 분석하여 대상 필지 사양질 또는 식양질 구분 필요

□ 시설 ※ 시설 대표필지(3~5곳 이상)를 선정하여 5개년 토양조사 결과 기재, 가급적 조사 시기는 동일하게 할 것,

① (필지1) 00리 000-0번지

- 화학성 분야

연도	pH (1:5)	EC (dS m ⁻¹)	유기물 (g kg ⁻¹)	유효인산 (mg kg ⁻¹)	치환성양이온(cmol _c kg ⁻¹)			유효규산 (mg kg ⁻¹)
					칼륨	칼슘	마그네슘	
'15.0월								
'16.0월								
'17.0월								
'18.0월								
'19.0월								

- 물리성 분야 ※ 동일필지 대상 물리성 조사 병행

연도	기준 지표	적정기준	
		사양질 (점토함량 18% 미만)	식양질 (점토함량 18% 이상)
'20.0월	심토 용적밀도 (Mg m ⁻³)		
	작토심 (cm)		

* “심토 점토함량“ 분석하여 대상 필지 사양질 또는 식양질 구분 필요

□ 과수원 ※ 과수원 대표필지(3~5곳 이상)를 선정하여 5개년 토양조사 결과 기재, 가급적 조사 시기는 동일하게 할 것,

① (필지1) 00리 000-0번지

- 화학성 분야

연도	pH (1:5)	EC (dS m ⁻¹)	유기물 (g kg ⁻¹)	유효인산 (mg kg ⁻¹)	치환성 양이온(cmol _c kg ⁻¹)			유효규산 (mg kg ⁻¹)
					칼륨	칼슘	마그네슘	
'15.0월								
'16.0월								
'17.0월								
'18.0월								
'19.0월								

- 물리성 분야 ※ 동일필지 대상 물리성 조사 병행

연도	기준 지표	적정기준	
		사양질 (점토함량 18% 미만)	식양질 (점토함량 18% 이상)
'20.0월	심토 용적밀도 (Mg m ⁻³)		
	작토심 (cm)		

* “심토 점토함량“ 분석하여 대상 필지 사양질 또는 식양질 구분 필요

2 용수 분야

□ 농업용수 수질 적정기준

※ 농업용수 수질 기준(출처 : 농진청, 농촌공사)

구분	분석항목			
	TOC (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	SS (mg/L)
농업용수 하천수	≤ 6.0	≤ 3.5	≤ 0.3	≤ 100
농업용수 호소수	≤ 6.0	≤ 1.0	≤ 0.1	≤ 15
농업용수 지하수	NO ₃ -N(mg/L)			
	≤ 20			

□ 하천 ※ 농업용수원으로 이용되는 하천의 수질 검사결과 기재, 조사시기는 동일하게 할 것,

① (하천명) 00천, (위치) 00리 000-0번지 일원

연도	TOC (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	SS (mg/L)
'16.0월				
'17.0월				
'18.0월				
'19.0월				
'20.0월				

□ 저수지 ※ 농업용수원으로 이용되는 저수지의 수질 검사결과 기재, 조사시기는 동일하게 할 것,

① (저수지명) 00천, (위치) 00리 000-0번지 일원

연도	TOC (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	SS (mg/L)
'16.0월				
'17.0월				
'18.0월				
'19.0월				
'20.0월				

□ 지하수 ※ 농업용수원으로 이용되는 지하수의 수질 검사결과 기재, 조사시기는 동일하게 할 것,

① (위치) 00리 000-0번지 일원

구분	'16.0월	'17.0월	'18.0월	'19.0월	'20.0월
NO ₃ -N(mg/L)					



*

※ 사업대상 마을 권역에 온실가스 발생량 등 조사

- 환경부 관련 자료를 참고하여 사업대상 마을의 온실가스 발생량 추정

* 국립농업과학원에 자문을 구하거나 외부 전문기관에 조사 의뢰

4

경관 분야

□ 농촌 경관자산 및 관리 실태

- 경관자산명 ※ 각종 문화유산(유형), 마을 공동공간, 빈집·불량시설 등 발굴, 관련 자산 관리 실태 기재

위치	▪ 00면 00리 00번지 일원	면적	▪ 00m ²
소유주체	▪ 등기부등본 상 소유자(개인일 경우 000(마을내 거주 또는 외부 거주로 기재), (지자체 등 공공기관일 경우 명칭 그대로 표기)		
주요개요	▪ 자산의 연역, 특징, 용도 등 자산에 대한 주요 정보 기재		
관리실태 및 문제점	▪ 관리상태, 각종 관리상의 문제점 등 기재		
사진1		사진2	

5

생활 분야

□ 생활환경 실태

- 관련 명칭 ※ 각종 영농·생활폐기물 처리공간, 마을길, 주민 생활 환경 및 정주여건과 관련된 다양한 요소 발굴, 관리 실태 기재

위치	▪ 00면 00리 00번지 일원	면적	▪ 00m ²
관리주체	▪ 소유자 또는 지자체 등 공공기관명 기재		
주요개요	▪ 시설 등의 연역, 특징, 용도 등 주요 정보 기재		
관리실태 및 문제점	▪ 관리상태, 각종 관리상의 문제점 등 기재		
사진1		사진2	

6

농업유산 분야

□ 농업유산 실태

- 농업유산명 ※ 각종 농업유산 * 발굴 및 관리운영 실태 기재
* 농경유산(유형), 전통농법(무형), 농경문화(농경 유래 축제 및 제례 등)

< 유형 유산 >

위치	▪ 00면 00리 00번지 일원	면적	▪ 00m ²
관리주체	▪ 소유자 또는 지자체 등 공공기관명 기재		
특정 문화유산 등록/지정여부	▪ 예시) 국가중요농업유산 00호(2019년 지정) 또는 해당이 없으면 '해당없음'으로 기재 * 법적 근거 : 00법 제00조		
주요개요	▪ 유형유산 등의 기원, 연역, 특징, 용도 등 주요 정보 기재		
관리실태 및 문제점	▪ 관리상태, 각종 관리상의 문제점 등 기재		
사진1		사진2	

< 무형 유산 >

시현장소	▪ 마을 권역 특정 논 또는 당산나무 또는 마을신당	시현시기	▪ 매년 0월
전승주체	▪ 개인명 또는 000보전회 등 관련 전승주체 기재		
특정 문화유산 등록/지정여부	▪ 예시) 00무형유산 00호(2019년 지정) 또는 해당이 없으면 '해당없음'으로 기재 * 법적 근거 : 00법 제00조		
주요개요	▪ 무형유산 등의 기원, 연역, 특징 등 주요 정보 기재		
관리실태 및 문제점	▪ 시현 및 전승 실태, 각종 운영·관리상의 문제점 등 기재		
사진1		사진2	

7

생태 분야

□ 생태환경 실태

○ 마을 권역 환경관련 법적 지위

※ 환경 관련 법령에 따른 자연보호구역 등 기재

○ 논 등 농경지 주변 생물 서식 실태

연번	주요개요	
1	생물명	▪ 생물명
	서식처	▪ 농경지 위치, 필지(논, 밭, 시설 등) 기재
	주요특성	▪ 주요특징 기재 - 천연기념물 00호(2019년 지정) 등 법적 지위 기재 > 해당 없으면 기재 불요 * 법적 근거 : 00법 제00조
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;">생물사진</div> <div style="width: 45%;">서식처 위치도</div> </div>	

연번	주요개요	
2	생물명	▪ 생물명
	서식처	▪ 농경지 위치, 필지(논, 밭, 시설 등) 기재
	주요특성	▪ 주요특징 기재 - 천연기념물 00호(2019년 지정) 등 법적 지위 기재 > 해당 없으면 기재 불요 * 법적 근거 : 00법 제00조
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;">생물사진</div> <div style="width: 45%;">서식처 위치도</div> </div>	

○ 생태 교란 생물 서식 현황

연번	주요개요	
1	생물명	▪ 생물명
	서식처	▪ 농경지 위치, 필지(논, 밭, 시설 등) 기재
	주요특성	▪ 주요특징 기재 - <u>생태교란 생물 지정 개요 및 법적 근거 기재 > 해당 없으면 기재 불요</u> * 법적 근거 : 00법 제00조
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;">생물사진</div> <div style="width: 45%;">서식처 위치도</div> </div>	

연번	주요개요	
2	생물명	▪ 생물명
	서식처	▪ 농경지 위치, 필지(논, 밭, 시설 등) 기재
	주요특성	▪ 주요특징 기재 - <u>생태교란 생물 지정 개요 및 법적 근거 기재 > 해당 없으면 기재 불요</u> * 법적 근거 : 00법 제00조
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;">생물사진</div> <div style="width: 45%;">서식처 위치도</div> </div>	

○ 재래종 · 토종 품종 재배현황

연번	주요개요	
1	품종명	▪ 품종명 기재
	법적근거	▪ 재래종 또는 토종품종을 보증하는 법적 근거 및 확인 기관
	재배지	▪ 농경지 위치, 필지(논, 밭, 시설 등) 기재
	주요특성	▪ 주요특징 기재
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;">품종사진</div> <div style="width: 45%;">재배지 위치도</div> </div>	

연번	주요개요	
2	품종명	▪ 품종명 기재
	법적근거	▪ 재래종 또는 토종품종을 보증하는 법적 근거 및 확인 기관
	재배지	▪ 농경지 위치, 필지(논, 밭, 시설 등) 기재
	주요특성	▪ 주요특징 기재
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;">품종사진</div> <div style="width: 45%;">재배지 위치도</div> </div>	

5. 농업환경 종합 진단

□ 총괄 진단 ※ 상세하게

○

*

※ 농업환경 진단 내용, 그에 따른 각종 원인 등 분석 내용 기재

《 종합진단도 》

※ 마을 지도에 필지별로 각종 분야별 환경진단 결과 표시(점, 선, 면 등으로 한 눈에 파악하기 쉽게 제작)

□ 분야별 진단

분야	주요 내용
토양	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (종합진단) ▪ (원인분석)
용수	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (종합진단) ▪ (원인분석)
대기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (종합진단) ▪ (원인분석)
경관	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (종합진단) ▪ (원인분석)
생활	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (종합진단) ▪ (원인분석)
유산	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (종합진단) ▪ (원인분석)
생태	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (종합진단) ▪ (원인분석)

Ⅲ. 사업시행계획

1. 비전 및 목표
2. 추진 전략
3. 사업 총괄표
4. 사업 구상도
5. 세부사업계획

1. 비전 및 목표

비전 ※ 장기적으로 지향하는 목표, 가치관, 이념

○

*

목표 ※ 특정 과제별로 구현하고자 하는 모습

○

*

※ 본 사업을 통해 도달하고자 하는 장기 및 단기 목표를 기재하되,
도형, 표 등으로 화살표 등으로 알기쉽게 표기

2. 추진 전략

□ 분야별 현황·문제점 및 대응전략(콘텐츠) 도출

분야	현황 및 문제점		대응전략(콘텐츠) 도출
토양	▪	➔	▪
용수	▪	➔	▪
대기	▪	➔	▪
경관	▪	➔	▪
생활	▪	➔	▪
유산	▪	➔	▪
생태	▪	➔	▪

3. 사업 총괄표

※ 아래 표와 같이 작성, 지자체 타 부서 사업 있을 경우 추가

용도	구분	분야	단위과제	세부활동	사업비(백만원)					
					'20	'21	'22	'23	'24	총사업비
주민 활동	개인	A 토양	1.적정 양분투입	①비료사용처방서에 따라 시비						
			2.외부 양분투입 감축	①휴경기 녹비작물 재배 및 토양환원						
			3.농약사용 저감	①제초제 사용하지 않고 잡초 제거하기						
			4.토양침식 방지	①경사진 밭에 흙주머니 설치						
			계							
		B 용수	1.농업용수 수질개선	①논 끝부분에 벼 심지 않기						
			계							
		C 대기	1.온실가스 감축	①논밭갈이(경운) 횟수 줄이기						
			계							
		D 생태	1.농업생태계 보호	①생태 물 웅덩이(둠벚) 조성						
	계									
	합계									
	공동	A 용수	1.농업용수 수질 개선	①오염된 하천, 저수지 청소 및 수 행식물 식재						
			2.농업용수 사용량 저감	①용수 아껴서 사용하기						
			계							

용도	구분	분야	단위과제	세부활동	사업비(백만원)							
					'20	'21	'22	'23	'24	총사업비		
		B 경관	1.농촌경관 개선	①공동공간에 꽃과 나무 심기								
				②빈집 및 불량시설 정비								
			계									
		C 생활	1.생활환경 개선	①영농폐기물 공동수거 및 분리배출								
				②농사 후 남은 재료 공동 분리수거								
			계									
		D 유산	1.농업유산 보전	①전통농법 및 농업경관의 관리·보전								
				②농업 및 공동체 문화 유지·계승								
			계									
		E 생태	1.농업생태계 보호	①생태계 유해 생물 제거								
				②멸종위기종 서식지에 먹이공급								
			계									
		합계										
		주민활동 사업비 합계										
사업 운영	사업관리·운영비											
	사업운영 사업비 합계											
총계(주민활동비+사업운영비)												

4. 사업 구상도

※ 마을 지도에 분야별, 단위사업별, 세부활동 계획 구역, 타부서 사업 등을 점, 선, 면으로 알기쉽게 구분, 표시(아래 구상도 참고할 것 : 00시 도시재생 사업 구상도)



5. 세부사업계획

1 개인활동 ※ 아래 표와 같이 분야별로 성, 사업총괄표와 연계

2021년도

□ 분야 : 토양(A) (분야명과 사업총괄표의 알파벳 기재)

단위과제	A-1. 적정양분 투입					
○ A-1-① (세부활동 번호) : 비료사용처방서에 따라 시비 (세부활동명)						
연번	참여자	필지유형	위치	면적 (a)	사업비 (만원)	활동시기
1	000	논	00리 00번지	00	00	0월, 0월
합계						
※ 필지유형은 논, 밭, 시설, 과수원 중 기재						
○ A-1-② : 완효성 비료 사용하기						
연번	참여자	필지유형	위치	면적 (a)	사업비 (만원)	활동시기
1	000	논	00리 00번지	00	00	0월, 0월
합계						
단위과제	A-2. 외부 양분투입 감축					
○ A-2-① : 농사 후 남은 재료(농업부산물) 잘라 논밭에 환원						
연번	참여자	필지유형	위치	면적 (a)	사업비 (만원)	활동시기
1	000	논	00리 00번지	00	00	0월, 0월
합계						
※ 필지유형은 논, 밭, 시설, 과수원 중 기재						
○ A-2-② : 휴경기 녹비작물 재배 및 토양환원						
연번	참여자	필지유형	위치	면적 (a)	사업비 (만원)	활동시기
1	000	논	00리 00번지	00	00	0월, 0월
합계						

단위과제	A-3. 농약사용 저감
------	--------------

○ A-3-①(세부활동 번호) : 살충제, 살균제 사용하지 않고 병해충 방지하기(세부활동명)

연번	참여자	필지유형	위치	면적 (a)	사업비 (만원)	활동시기
1	000	논	00리 00번지	00	00	0월, 0월
합계						

※ 필지유형은 논, 밭, 시설, 과수원 중 기재

○ A-3-② : 제초제 사용하지 않고 잡초 제거하기

연번	참여자	필지유형	위치	면적 (a)	사업비 (만원)	활동시기
1	000	논	00리 00번지	00	00	0월, 0월
합계						

단위과제	A-4. 토양침식 방지
------	--------------

○ A-4-① : 경사진 밭에 두둑(이랑) 만들고 풀심기

연번	참여자	필지유형	위치	면적 (a)	사업비 (만원)	활동시기
1	000	논	00리 00번지	00	00	0월, 0월
합계						

※ 필지유형은 논, 밭, 시설, 과수원 중 기재

○ A-4-② : 경사진 밭에 흙주머니 설치

연번	참여자	필지유형	위치	면적 (a)	사업비 (만원)	활동시기
1	000	논	00리 00번지	00	00	0월, 0월
합계						

《 토양분야 사업지 위치도 》

※ 마을 지도에 필지별로 각종 분야 단위과제별 사업지 위치도 표시(점, 선, 면 등으로 구분하여 한 눈에 파악하기 쉽게 제작)

2022년도

2023년도

2024년도

2

공동활동 ※ 아래 표와 같이 분야별로 성, 사업총괄표와 연계

2021년도

분야 : 용수(A) (분야명과 사업총괄표의 알파벳 기재)

단위과제	A-1. 농업용수 수질 개선					
○ A-1-① (세부활동 번호) : 오염된 하천, 저수지 청소 및 수행식물 식재 (세부활동명)						
연번	활동지명	위치	참석자수 (명)	면적 (a)	사업비 (백만원)	활동시기
1		00리 00번지			00	0월, 0월
합계						
단위과제	A-2. 농업용수 사용량 절감					
○ A-2-① : 용수 아껴서 사용하기(논 절수 관계)						
연번	활동지명	위치	참석자수 (명)	면적 (a)	사업비 (백만원)	활동시기
1		00리 00번지			00	0월, 0월
합계						
<p>《 용수분야 사업지 위치도 》</p> <p>※ 마을 지도에 각종 분야 단위과제별 사업지 위치도 표시(점, 선, 면 등으로 구분하여 한 눈에 파악하기 쉽게 제작)</p>						

2022년도

2023년도

2024년도



-

*

※ 시·군의 다른 부서에서 해당 사업대상 마을에 추진할 예정인 사업을 기재

- 구체적인 사업내용, 예산규모, 추진년도 및 사업주체 등 명시

* 환경부서(영농폐기물 수거, 생태보전, 수질개선 등), 문화부서(문화유산 및 농경유산 보전 지원 등), 건축부서(빈집 정비 등)

** 중앙부처 지원예산으로 추진하는 사업, 지자체가 자체적으로 추진하는 사업 등

IV. 추진체계 및 성과지표

1. 추진체계(사업추진 거버넌스 운영)
2. 성과지표

1. 추진체계(사업추진 거버넌스 운영)

1 행정지원 기반

(행정전담조직)

○

*

※ 행정전담조직 구성 및 운영(본 사업시행가이드라인 16p 참고)
관련 내용 기재, 조직도 첨부

(행정협의기구)

○

*

※ 행정협의기구 구성 및 운영(본 사업시행가이드라인 17p 참고)
관련 내용 기재, 회의 일시/장소 및 사진, 조직도 첨부

2

현장지원 기반

□ (현장지원조직)

○

*

※ 현장지원조직 구성 및 운영(본 사업시행가이드라인 14p 참고)
관련 내용 기재 및 조직도 첨부

- 민간전문단체 명칭, 용역계약 체결방식 및 체결 경과, 현장지원 조직 전문가 등 구성내역 기재
- 주요역할 및 활동계획 등 기재

□ (사업총괄코디)

○

*

※ 사업총괄코디 성명, 소속, 전공, 주요이력, 위촉식 또는 위촉장 사진, 주요역할 및 활동계획 등 기재(본 사업시행가이드라인 15p 참고)

□ (현장지원센터)

○

*

※ 설치 위치, 센터 내/외부 사진, 운영계획 등 기재(본 사업시행가이드라인 15p 참고)

3 주민역량 기반

□ (주민협의회)

○

*

※ 주민협의회 구성 및 운영(본 사업시행가이드라인 16p 참고) 관련 내용 기재, 회장 등 간부, 기타 구성진 기재, 조직도 첨부
- 주요 역할, 운영계획, 역할 등 기재

2. 성과지표

□ (성과지표)

구분	분야	성과지표	측정방법	목표치					비고
				'20	'21	'22	'23	'24	
개인	토양								
	용수								
	대기								
	생태								
공동	용수								
	경관								
	생활								
	유산								
	생태								

<분야별 성과지표 예시 >

- 아래 예시는 통상적인 지표의 형태를 알려주기 위해 제시한 것으로 지역에서 지역별 및 환경보전활동별 특성 등을 감안하여 성과지표 발굴

※ 토양 분야 성과지표 :

- 단위과제 : 양분투입 >> 예시)토양 화학성 수치, 사업참여 농경지 면적 수치 또는 비율, 사업참여 농업인·주민 수 또는 비율, 그 외 다른 성과지표
- 단위과제 : 침식방지 >> 예시)농경지 형상 유지관리 여부, 활동 이행 여부, 사업참여 농경지 면적 수치 또는 비율, 사업참여 농업인·주민 수 또는 비율, 그 외 다른 성과지표

※ 용수 분야 성과지표

- 단위과제 : 수질개선 >> 예시)용수수질 수치, 사업참여 농경지 면적 수치 또는 비율, 사업참여 농업인·주민 수 또는 비율, 그 외 다른 성과지표

※ 대기 분야 성과지표

- 단위과제 : 온실가스 저감 >> 예시)사업참여 농경지 면적 수치 또는 비율, 사업참여 농업인·주민 수 또는 비율, 온실가스 저감 수치(환경부 또는 전문기관에 계산 의뢰), 그 외 다른 성과지표
- 단위과제 : 축산악취 저감 >> 예시)마을 주민 만족도, 그 외 다른 성과지표

※ 경관·생활·유산 분야 성과지표

- 단위과제 : 예시)마을 주민 또는 전문가(유산, 경관, 정주여건 등) 만족도

※ 생태 분야 성과지표

- 단위과제 : 개인/재래종·토종 품종 재배 >> 예시)재래종·토종 재배면적(전문가 조사.평가 필요), 그 외 다른 성과지표
- 단위과제 : 개인/생태 물 웅덩이(둠벚) 조성 >> 예시)생태계 생성 여부, 각종 생물 서식 실태 등(전문가 조사.평가 필요)
- 단위과제 : 공동/생태계 유해 생물 제거 >> 예시)생태계 유해 생물 서식 면적/개체수(전문가 조사.평가 필요), 그 외 다른 성과지표
- 단위과제 : 공동/멸종 위기종 서식지에 먹이공급 >> 예시)활동 이행 횟수/면적, 그 외 다른 성과지표

□ (성과 모니터링 방안)

○

*

- ※ 본 사업의 추진 성과를 점검하고 이를 평가할 수 있도록 토양·용수·생태 등 농업환경 분야 모니터링 계획 마련(연간 일정 표기)
- * 각 분야별 농업환경 조사 기관(시·도 농업기술원, 시·군 농업기술센터, 지역 농어촌공사, 외부 전문기관 등) 명시 및 조사 일정·방식 등 제시
- * 예) 경관,생활,유산 분야 모니터링 시기 >> 사업 2년차 시기부터 관련 주민 활동 직후 및 매년 말
- * 예) 토양,용수,생태 분야 모니터링 시기 >> 사업 2년차 시기부터 사업 1년차 때 사업시행계획 수립을 위해 실시한 농업환경조사 조사 시기와 동일한 시기

농업환경보전 프로그램 실천 협약서

00시·군과 00시·군 00면 00리(대표, 000, 이하 00마을) 사업 참여자는 농업의 공익적 가치 제고 및 지역단위 농업환경 개선 기반 조성 등을 위해 다음 협약을 체결한다.

제1조(목적) 본 협약은 00시·군, 00마을의 상호 유기적인 협력을 통해 전반적인 농업환경 개선을 위한 농업환경보전 프로그램을 실천하는 데 목적이 있다.

제2조(지원) 본 협약을 통해서 농업환경보전 프로그램에 참여하는 00마을에 20XX년부터 20XX년까지 협약 내용의 이행을 전제로 관련 사업비를 지원 하도록 한다.

제3조(내용) 00시·군, 00마을은 다음 사항에 대하여 상호 긴밀히 협조하고, 관련 의무를 성실히 수행한다

1. 00시·군

가. 농업환경보전 프로그램 예산 확보·교부 등 재정적 지원, 사업시행계획 수립·이행 및 점검·평가, 사업 참여자 대상 교육·컨설팅 실시

나. 농업환경보전 프로그램과 연계 가능한 사업 발굴 및 지역별 여건에 맞는 농업환경 개선 정책 추진

다. 농업환경보전 프로그램 운영을 위해 현장지원 기반 및 행정지원 기반 구축 및 주민협의회 구성, 관계기관 협력체계 구축

2. 00마을

가. 사업시행계획에 따른 개별·공동 활동 이행 및 마을별 농업환경 개선을 위한 활동 발굴

나. 해당 지자체에서 주민 교육·컨설팅 참여, 이행점검을 위한 기록관리, 농업환경 조사·평가 등 농업환경보전 프로그램 운영 시 적극 협조

제4조(효력 및 변경) 본 협약서는 서명한 날로부터 효력이 발생하며, 협약내용은 협약 당사자의 합의에 의해 그 내용이 수정 또는 변경될 수 있다.

제5조(기타사항) 본 협약의 내용을 성실히 수행하기 위해 협약서 3부를 작성하여 각 1부씩 보관한다.

20XX년 00월 00일

00 시·군
시장/군수 0 0 0

00 마을
대표 0 0 0

별지3

사업이행상황 점검서 양식

00시·군 00마을('00년 ~ '00년) 사업이행상황 점검서('00년 00월)

사업대상지	00마을(주소 : 00시 · 군 00면 00리)				
사업기간	'00년~'00년	점검시기	'00년 1~6월 또는 '00년 7~11월	사업차수	0년차
○ 사업이행상황					
시기	이행계획	이행 여부	미이행 시 사유 및 향후대책		
0월	▪	이행 또는 미이행	▪		
점검기관 의견	▪ (시 · 도) ▪ (시 · 군)				
점검기관 및 담당관	▪ 00시 · 도 00과, 팀장 000, 주무관 000(사무실 전화번호) ▪ 00시 · 군 00과, 팀장 000, 주무관 000(사무실 전화번호)				

- ※ 시군에서 시도로 제출할 경우 '점검기관 의견'과 '점검기관 및 담당관' 부분에 시군 부분만 기재
- ※ 시도에서 농식품부로 제출할 경우 시도, 시군 부분 모두 표기

별지4**농업환경보전 활동 프로그램 이행결과 양식**

□ 개인활동 양식

농업환경보전 활동 프로그램 이행 결과(개인)

1. 신청자 현황

성명		생년월일	
주소		연락처	

2. 이행 결과

연번	이행 계획			이행 내용			비고
	활동명	주소	면적 (a)	일자	활동내용	면적 (a)	
합계							

※ 활동내용 : 재배 품종, 자재 사용량, 깊이 등 세부 활동내용 기재

3. 증빙자료

※ 사진, 영수증 등 첨부

□ 공동활동 양식

농업환경보전 활동 프로그램 이행 결과(공동)

1. 신청마을 현황

마을명(주소)					
주민협의 회장	성명		참여 규모	참여자수(명)	
	연락처			면적(ha)	

2. 이행 결과

연번	이행 계획	이행 내용					비고
	활동명	일자	활동내용	참여자 수(명)	금액(천원)		
					인건비	재료비	
	합계						

※ 활동내용 : 활동 위치, 사용한 자재 종류·수량 등 세부 활동내용 기재

3. 증빙자료

※ 사진, 영수증 등 첨부

00마을('00년 ~ '00년) 0년차 사업이행 실적
- 00도 00시 00면 00리 -

2020. 0. 00.

○○시·군

1. `00년도(사업 0년차) 계획 및 사업이행 실적

1 `00년도 사업시행 계획

□

○

*

※ 사업시행계획에 따른 당해연도 사업계획 기재

- 주민 활동(개인/공동), 사업운영관리사업, 주민대상 교육/컨설팅 등 계획 내용, 일정, 주체 등 기재



*

- ※ 사업시행계획에 따른 당해연도 사업계획의 연말 기준 이행 실적 기재
- 주민 활동(개인/공동), 사업운영관리사업, 주민대상 교육/컨설팅, 행정협의회, 주민협의회, 등 사업 이행실적, 일정, 장소,, 예산, 사진, 참가자 등
 - 이행을 하지 못한 사업계획과 사유, 향후 대책 등도 기재

2. `00년도(사업 0년차) 농업환경 모니터링 결과

1 토양·용수·생태 분야



*

- ※ 본 사업시행가이드라인(31~32페이지 참조)과 사업시행계획에 따라 모니터링 조사한 토양,용수,생태 분야 농업환경조사 결과 기재
- 동일 필지 등에 대한 직전 5개년치 자료와 수치 비교, 농업환경 추세치를 통한 농업환경 상태 분석,



*

- ※ 본 사업시행가이드라인(31~32페이지 참조)과 사업시행계획에 따라 모니터링 조사한 경관,생활,유산 분야 농업환경조사 결과 기재
- 사업시행전 관련 사진과, 관리실태와 사업 후 사진과 관리실태 비교 분석,
 - 대기분야도 조사결과 기재

3. 사업이행 과정 상 문제점

1 분야별 농업환경 모니터링 조사 결과 상 문제점

□

○

*

※ 농업환경(토양,용수,생태,경관,생활,유산 등) 분야 모니터링 조사결과 시 나타난 문제점과 해당 원인 기재

- 문제점 : (예시) 환경악화, 사업 전후 차이점 불분명

2

사업이행 과정에서 도출된 문제점



*

※ 주민 활동(개인 및 공동활동) 등 사업이행 시 도출된 문제점과 해당 원인 기재

- 문제점 : (예시) 사업참여자들의 사업자체에 대한 이해부족, 주민 활동 및 교육 등 사업참여 미흡, 사업 참여자 대상 지자체의 현장 지도·컨설팅 미흡 등

4. 농업환경 및 사업이행 개선방안



*

※ 앞서 논의된 농업환경(토양, 용수, 생태, 경관, 생활, 유산 등) 및 주민활동(개인 및 공동) 등의 문제점에 대한 개선 방안 기재

별지6

사업시행계획 변경 신청서 양식

00시·군 00마을('00년 ~ '00년) 사업시행계획 변경 신청서(or 통지서) (신청일 : '00년 00월 00일)

사업대상지	00마을(주소 : 00시·군 00면 00리)	사업기간	'00년~'00년	사업차수	0년차
시·도 담당자/연락처	00과 000주무관 / 000-000-0000	시·군 담당자/연락처	00과 000주무관 / 000-000-0000		

당초	변경	사유
<ul style="list-style-type: none"> ▪ - 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ - 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ -
<ul style="list-style-type: none"> ▪ - 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ - 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ -

* 첨부 : 00마을 농업환경보전 사업시행계획 변경안(사업시행계획 변경안 함께 첨부)

※ 변경내용을 알기 쉽도록, 변경사업에 대한 개인/공동, 분야 - 단위과제 - 세부활동 명시, 예산변경 내역, 구체적 사유 등 명시

※ 변경 신청시 또는 변경 완료된 후 본 양식과 사업시행계획 변경안 관련기관에 함께 통보

별지7

현장 제안 농업환경보전프로그램 제안서 양식

00시·군 00마을('00년 ~ '00년) 농업환경보전프로그램 제안서

사업대상지	00마을(주소 : 00시·군 00면 00리)		사업기간	'00년~'00년	
시·도 담당자 /연락처	00과 000주무관 / 000-000-0000		시·도 담당자 /연락처	00과 000주무관 / 000-000-0000	
<제안 프로그램 개요>					
분야		단위 과제	세부 활동		
제안 활동	활동 내용	<ul style="list-style-type: none"> ▪ - ※ 상세하게 작성하되, 활동 단계별 사진 등 별도로 첨부 			
	활동 효과	<ul style="list-style-type: none"> ▪ - 			
	대체 활동	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ※ 기존 사업시행계획서 상의 활동 중 동 활동으로 인해 삭제될 활동 - * 대체 타당성 등 서술 			
	활동 시기	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ※ 현장 제안 활동이 시행될 시기 기재(예시: '00년, '00~'00년) - 			
활동 비	지급 받는자	<ul style="list-style-type: none"> ▪ - 			
	지급 단가	<ul style="list-style-type: none"> ▪ - 			
	산출 근거	<ul style="list-style-type: none"> ▪ - 			
	활동 증빙	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ※ 활동 증빙 방식 기재 - 			