

## (5) 농작업 환경개선 보조구 시범

### □ 목 적

- 농업인의 근골격계 질환을 유발할 수 있는 농작업과 인간공학적 유해요인을 개선할 수 있는 보조구 보급으로 농작업 질환 예방 및 농작업 능률 향상

### □ 추진방향

- 기계화되기 어렵고 신체에 무리가 오는 농작업을 효율적으로 개선할 수 있는 보조구의 보급 확산 계기 조성
- 근골격계 질환의 위험요인이 되는 특정한 신체부위의 장시간 반복 작업, 불편한 작업자세, 과중한 중량물 취급과 운반 등의 농작업 환경 조건 개선

### □ 추진계획

- 사업량 : 5개소

시 군 명	계	고양	안산	남양주	김포	양평
사업량	5개소	1	1	1	1	1

- 사업비 : 50백만원(국비 50%, 시군비 50%)

※ 사업비 : 10백만원(국비5, 시군비5)

- 사업대상 : 시군농업기술센터 또는 농업인 조직

- 다음 조건을 갖춘 농업인 조직체 및 농가 선정
- 근골격계 질환의 위험요인(특정한 신체부위의 장시간 반복작업, 불편한 작업자세, 과중한 중량물 운반 등)이 많아 농작업보조구 보급이 필요한 작목을 재배하는 농가 또는 농업인 조직체(학습조직체, 작목반, 농작업 개선연구회 등)
- 근골격계 질환의 위험요인이 적용되는 기간이 길고 위험도가 높은 작목 우선 선정
- 전체 농업인을 대상으로 추진하되 여성의 노동부담이 큰 작업에 우선순위 부여

## ○ 사업내용

- 지역농가에 적합한 농작업 보조구 선정 보급
  - 근골격계 질환의 위험요인(특정한 신체부위의 장시간 반복작업, 불편한 작업자세, 과중한 중량물 운반 등)을 개선할 수 있는 각종 농작업보조구 보급
  - 간단한 보조구외에 소규모 동력운반차 및 부착작업기를 포함하되 여성 및 고령인력도 사용가능하며 작동상 위험이 없는 것으로 선정
  - 보조구의 단가 : 백만원 이하(꼭 필요한 경우 초과분 자부담)
  - 기존에 널리 보급되어 있는 보조구의 단순한 구입 보급보다는 현재 시판되는 보조구의 문제점 보완 개발 또는 다양한 농업인의 개선 아이디어를 현실화하여 적합한 보조구를 개발하는 것을 우선으로 사업 추진
  - 시군별로 3종 이내의 보조구 품목을 집중 보급
  - 개소당 사업대상 농가호수는 10농가 이상, 100농가 이하로 함

## ○ 사업추진방법

- 지역 농작업 여건 조사
  - 작목별 재배면적, 작목별 근골격계 위험요인(불편한 작업자세, 과중한 힘 사용, 과중한 중량물 운반 등)의 적용기간과 심각도 등 농작업 여건 파악
- 여건조사를 바탕으로 보조구 보급이 필요한 작목과 농작업 선정(해당 시군에서 재배면적이 넓고 근골격계 질환 위험요인의 적용되는 기간이 길고 위험도가 높은 작목과 농작업, 여성이 주로 하는 작업)
- 대상작목의 농가, 작목반, 학습조직체 등 선정 또는 '농작업개선연구회' 구성
- 대상 농작업을 개선할 수 있는 보조구 선택 또는 개발
- 일부 농가를 대상으로 보조구의 지역 적합성 및 보완사항 검토
- 시범대상농가에 확대 보급 및 주변 농가 홍보
- 효과 평가 : 사용전후 피로도 및 작업능률 변화, 사용소감 등

○ 추진 순기표

세 부 내 용	추진 시기											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
지역농작업여건조사 및 사업대상 선정												
보조구 선택, 개발 및 보급												
평가												

□ 기대효과

- 농업인 근골격계 질환 위험요인 경감으로 근골격계 질환예방 및 건강 증진
- 농업 노동의 효율화로 작업 능률 향상과 농업생산성 향상

□ 행정사항

- 사업 추진계획 제출(제1호서식) : 3. 10
- 사업 추진결과 제출(제2호서식) : 11. 10
- 농작업 보조구효과 측정결과 제출( 시군당 1개 보조구 대상 작성)  
(제3호서식) : 11. 10

[제1호 서식]

### 농작업 보조구 시범사업 추진계획(3.10)

시군	추진조직명 (마을명)	대상작목	대상작업	보조구명	보급농가수 (호)	비고

[제2호 서식]

### 농작업 보조구 시범사업 추진결과(11.10)

시군	추진 조직명 (마을명 )	대상 작목	대상 작업	보조 구명	제작 또는 구입 여부	개발자 또는 구입처		보급 농가수	단가 (천원)	총사업비 집행(백만원)					
						성 명 (업체명)	연락처			계	국비	지방비	자부담	기타	

효 과 (%)															
작업능률 향상					작업자세 개선					피로감소					
매우 만족	만족	보통	불만 족	매우 불 만족	매우 만족	만족	보통	불 만족	매우 불 만족	매우 만족	만족	보통	불 만족	매우 불 만족	

7.

8. \* A4 횡으로 작성

\* 보조구별로 보조구 활용전 작업사진, 보조구 자체사진, 보조구 활용작업 사진 첨부

\* 1개 시군에 여러 개 보조구 보급한 경우 보조구별로 별도로 기록함

\* <구입활용의사>는 보급농가 전체를 대상으로 앞으로 국가의 보조금 없을때 그 보조구를 구입·사용할 의사가 있는 농가비율 기록

\* 효과, 구입활용의사는 보조구별로 별도 작성

[제3호 서식]

## 농작업보조구 사용 효과 측정 결과(11.10)

### 농작업 보조도구 사용효과 측정(시군명)

#### 1. 과제설정 배경

- 현재 작업상의 문제점 및 노동부담 등 배경 설명

#### 2. 과제수행 주체

- 농업기술센터 지도사명
- 참여 농업인조직명, 대표자명, 전화번호

#### 3. 대상작업 및 과제 내용

- 대상작업 :
- 과제내용
  - 보조구 미사용시 작업 형태 :
  - 보조구 사용시 작업 형태 :

<보조구 미사용 작업 사진 >

<보조구 사용 작업 사진 >

#### 4. 사용효과

- 작업자세 개선 :
- 피로감소 :
- 작업능률향상 :

#### 5. 농업인의 의견

- 좋은 점
- 앞으로의 보완사항

#### 6. 비 용

- 보조구명 : 개당 가격 ○원(구입처, 주소, 전화번호)

## (6) 농산물 선별작업장 개선

### □ 목 적

- 농산물 선별·포장·출하작업의 인간공학적 시스템화로 작업능률 향상 및 농작업 관련 질환 예방

### □ 추진방향

- 농부증, 근골격계 질환의 원인이 되는 특정한 신체부위의 장시간 반복작업, 불편한 작업자세, 과도한 중량물 취급 및 운반 등의 농작업 환경 여건 개선

### (다) 2007년 추진계획

- 사업량 : 1개소
- 대상시군 : 광주시
- 사업비 : 20백만원(국비 50%, 시군비 50%)
  - 전년과 달리 시군당 단가는 20백만원으로 단일화하고, 시군당 사업대상 농가호수는 작목별 호당 단가에 따라 결정.
  - 작목별 호당 단가는 전년도 단가 및 인상분, 작목별 필요 설비 등에 따라 시군여건에 맞게 결정하되 최소한 5호 이상으로 함.
  - 시군별로는 단일작목 선택.
- 사업대상 : 시군농업기술센터 또는 농가
  - 오이, 버섯, 딸기재배 농가 및 기존에 개발 보급된 선별작업장 시스템을 응용, 보완하여 활용할 수 있는 작목 농가
  - 선별·포장작업의 노동부담이 크고 선별·포장작업 환경이 열악하여 개선이 필요한 농가
  - 선별작업 시설을 설치할 공간 확보가 가능한 농가
  - 작목재배농가 중 작목반 등 조직 활동에 적극 참여하는 농가
  - 주변 농가에 효과를 적극적으로 파급할 수 있는 농가

○ 사업내용

- 오이 : 상·하단작업대, 자바라컨베이어, 선별상자 등 지역여건 고려 설치
- 벼섯 : 작업대(다듬기작업판, 파지처리부, 파지처리운반차), 의자, 보조 작업대, 운반차, 지시분리형 전자저울 등 지역여건 고려 설치
- 딸기 : 작업대, 의자, 수확물적재 선반, 운반차 등 지역여건 고려 설치
- 기타 작목 : 오이, 벼섯, 딸기 선별작업장 시스템을 응용 보완하거나 개발하여 지역 여건에 맞게 설치

○ 추진 순기표

세 부 내 용	추진 시기											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
○ 사업대상 선정												
○ 설치마을 견학												
○ 작업장 설치												
○ 효과 평가												

□ 사업추진방법

- 기설치 마을의 활용상태를 견학한 후 현지 적용가능성을 판단하고 지역여건과 작업장 여건을 고려하여 설치
- 선별작업장 시설을 설치 활용후 주변 농가에게 효과를 널리 홍보하도록 함
- 효과평가 : 인간공학적 작업자세개선, 작업능률 향상, 피로감소 효과등
  - 센터의 해당 작목기술 담당지도사와 협력하여 사업 전반 추진

□ 기대효과

- 선별·포장·출하작업장의 인간공학적 시스템화로 작업능률 향상 및 농업 생산성 향상
- 농번기 노동력 부족 해소는 물론 고령·부녀자 인력작업 감소 및 질환 예방

□ 행정사항

- 추진계획 제출( 제1호서식) : 3. 20
- 추진결과 제출(제2호서식) : 11. 20
- 농작업환경개선(지방자체사업) 추진실적 제출(제3호서식) : 11. 20

[제1호 서식]

### 농산물 선별작업장 개선사업 추진계획(3.10)

시군	주소	농가명	대상작목	연간 생산량	생산 시기(월 )	기존작업 선별작업 방법	작업장 면적(m <sup>2</sup> )	비고

\* A4 형으로 작성

[제2호 서식]

### 농산물 선별작업장 개선사업 추진결과(11.20)

시군	주소	농가명	대상 작목	설치내역	사업비 집행(천원)					
					계	국비	지방비	자부담	기타	

효 과 (%)															비고
작업능력 향상					작업자세 개선					피로감소					
매우 만족	만족	보통	불 만족	매우 불 만족	매우 만족	만족	보통	불 만족	매우 불 만족	매우 만족	만족	보통	불 만족	매우 불 만족	

\* A4 형으로 작성(위의 표가 형으로 연결되도록 작성)

\* 시군당 개선 전·후 작업장면 사진, 작업장 사진 각 1매 이상 첨부



[제3호 서식]

## 농작업환경개선(지방자체사업) 추진실적(11. 20)

### □ 농작업 환경개선 시설 설치

사 업 명	설치수	소 요 예 산 (천원)			비 고
		계	지원액	자부담	
농업인건강관리실					
비닐하우스중간휴게실					
마을공동쉼터					
농산물선별작업장					
기 타					
계					

### □ 농작업 보조기구 보급

기 구 명	수 량	보급시군	비 고
계			

\* 집계시 가능하면 기구명 별로 수량, 보급 시군 기록

### □ 농작업 피복장비 보급

구 분	수 량	보급시군	비 고
농 작 업 복			
농 작 업 모			
농약 방제복			
방제용마스크			
밭작업화			
수확용 장갑			
수확용 앞치마			
기 타			
계			

농작업개선 교육

구 분	시 도		시 군		비 고
	회수	인원	회수	인원	
농작업개선					
건강교육					

지방자체 농작업시범마을 육성 : 개소(주요내용 간단히 기록)

우수사례 또는 특수사업(지방자체사업만 작성)

## (7) 농작업 능률향상 시범사업

### □ 목 적

- 불편한 자세로 장시간 계속되는 인력작업을 개선할 수 있는 보조구 보급으로 농작업 능률향상 및 농부증 예방

### □ 추진방향

- 현지 작업특성에 적합한 농작업보조구 보급 농업인 건강증진

### □ 추진계획

- 사업량 : 4개소(개소당 10호)
- 사업비 : 40백만원 (도비 40%, 시군비 40%, 자부담 20%)
- \* 개소당 사업비 10백만원 (도비4, 시군비 4, 자부담 2)
- 대상시군

시군명	계	용인	연천	포천	가평
사업량	4개소	1	1	1	1

- 사업대상 : 농촌마을 및 작목반
- 사업내용 : 지역농가에 적합한 농작업 보조구 및 피복장비 등
- 사업추진 방법
  - 사업추진대상선정
    - 농작업의 노동부담 증가로 쾌적한 작업환경을 필요로하는 마을 및 작목반
    - 보조구 보급으로 농작업환경개선 및 피로도를 감소할 수 있는 마을 및 작목반
  - 대상 농작업 선정 : 해당 지역에서 재배면적이 넓으며, 기계화가 되지않아 인력작업이 많고, 여성들이 많이 참여하며, 불편한 자세에 하는 작업 선택(대상 작업의 수는 지역여건에 따라 결정)
  - 대상 작업을 개선할 수 있는 도구 선택 또는 개발 : 기존에 개발된 도구 선택, 기존 도구의 일부수정 보완, 새로운 도구개발 등 지역 여건에 맞게 추진
  - 일부 시범농가를 대상으로 보조구가 지역 농가여건에 적합한지 여부와 보완사항 검토

### □ 행정사항

- 농작업 능률향상 시범사업 추진계획 제출(제1호서식) : 3.20
- 농작업 능률향상 시범사업 추진결과 제출(제2호서식) : 12.5

[제1호 서식]

### 농작업 능력향상 시범사업 추진계획 (3. 20)

시 군	주 소	농가명	대상작목	대상작업	보조구명	소요예산(천원)			
						계	도비	시군비	자부담

[제2호 서식]

### 농작업 능력향상 시범사업 추진결과(12.5)

시군	주소	농가명	대상작목	대상작업	보조구명	총사업비 집행 (천원)					효 과 (%)			구입활용의사(%)
						계	도비	시군비	자부담	기타	작업능력향상	작업자세개선	피로감소	

\* A4 횡으로 작성

\* 보조구별로 보조구 활용전 작업사진, 보조구 자체사진, 보조구 활용작업 사진 첨부

\* <효과>는 보급농가 전체를 대상으로 작업능력향상, 작업자세개선, 피로감소의 효과가 있는지를 ‘매우 그렇다’, ‘그렇다’, ‘그렇지 않다’로 물음

⇒ 계산 : (‘매우 그렇다’에 응답한 농가수)/(전체보급농가수)×100

\* <구입활용의사>는 보급농가 전체를 대상으로 앞으로 국가의 보조금 없을 때 그 보조구를 구입·사용할 의사를 ‘매우 그렇다’, ‘그렇다’, ‘그렇지 않다’로 물음

⇒ 계산 : (‘매우 그렇다’에 응답한 농가수)/(전체보급농가수)×100

\* 효과와 구입활용의사는 조사 후 총계만 기록

## (8) 농작업 안전모델 시범

### □ 목 적

- 작목 및 마을별 특성에 따른 농작업 및 건강상의 문제점 진단을 바탕으로 개선활동을 실행하여 농업인의 농작업 재해를 예방하고 안전성을 향상하고자 함
- 마을단위 농작업 안전관리의 모델을 정립하여 확산하고 농작업 안전 관리 전문인력을 양성하고자 함

### □ 추진방향

- 농작업 재해 예방 및 안전관리 실천 종합 모델 마을로 육성
- 전문가컨설팅 등 현황 진단을 바탕으로 작목 및 마을별 특성에 맞는 농작업재해 예방 대책 추진
- 사업추진단 운영으로 지도, 연구, 학계, 관련기관·단체와의 협력 및 전문적 지원 확보
- 사업시행 성과에 대한 정량적, 정성적 평가 실시와 피드백
- 농작업 안전관리 전문인력 양성으로 인력 기반 조성

### □ 근거법령

- 농촌진흥법 제42조제1항(지역농업 균형발전 추진)
- 농림어업인삶의질향상및농산어촌지역개발촉진에관한특별법제14조(농림어업인의 질환예방·치료 등 지원)

### □ 추진계획

- 사업량 : 2개소(신규 1개소, 기존 1개소)
- 사업비 : 160억원(국비·지방비 각 50%)
- \* 개소당 3년간 총 2억원 지원(1차년도 1억2천만원, 2·3차년도 각 4천만원, 국비·지방비 각 50%)
- 시군별 지원내용
  - 신규 : 여주군 120백만원 (국비60, 시군비60)
  - 기존 : 화성시 40백만원(국비20, 시군비20)

□ 사업대상 및 선정 기준

- 사업대상 : 시설원예(채소, 화훼, 버섯 등), 노지원예(채소, 과수), 축산 등 주산단지 마을(리)
- \* 마을내 주작목외의 타 작목 종사 농업인도 사업대상에 포함
- 대상마을 선정기준(선정심사표 예시 참조)
  - 농작업조건 : 주작목 농가 비율이 높고 영농규모가 크며 농작업 유해요인이 많아 개선이 필요한 마을
  - 사업참여도 : 참여농업인수가 최소 50명이상으로 전체 농업인 중 참여희망 농업인의 비율이 높고 개선방안을 적극 실천하고자 하는 마을
  - 사업기반 : 이장/지도자의 지도력이 탁월하며 마을민 조직활동이 활발하고 화합이 잘되는 마을 등

□ 사업내용

- 연차별 사업 추진내용

연도	1차년도	2차년도	3차년도
주요 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○사업추진단, 마을 운영위원회 구성</li> <li>○다각적 현황 진단으로 문제점 발굴 및 개선방안 노출</li> <li>○개선방안 실행: 교육, 농작업 안전기본사항 실행, 보조도구 보급, 작업환경·시설 개선, 직업성 질환관리 프로그램 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○안전관리 지침 실행 및 점검</li> <li>○농작업 안전 교육</li> <li>○직업성 질환관리 및 예방을 위한 교육, 운동프로그램, 재활요법 등 실시</li> <li>○농작업 보조도구 보급 및 시설 개선</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○지침 실행, 교육, 환경개선 등(계속)</li> <li>○마을민의 자율적 안전관리 기반 정착</li> <li>○유형별 농작업안전관리표준(안) 도출</li> <li>○성과 홍보</li> </ul>

## ○ 1차년도 마을 사업 추진내용

### <사업 추진단 및 마을 운영위원회 구성>

- 시군단위 사업추진단 구성 운영 : 시군 여건에 따라 자율적으로 추진
- 구성(예) : 지도직, 보건의료 관련 지역대학교수진, 지역소재 보건소/지소장 혹은 병원장, 농약판매자, 소방서 관계자, 농기계판매자, 농협 공제 담당자, 생활체육협의회 강사, 농업인대표 등
- 활동(예) : 농작업 안전모델 시범 사업 추진을 위한 각종 지원활동. 교육, 각종 정보제공, 순회진료, 각종 관련 지원사업 연계, 긴급구호 체계구축, 농작업 보조도구·장비 개발 협조, 운동프로그램 또는 재활요법 실시, 사업에 대한 홍보 및 확대 기반 조성 등
- 마을단위 운영위원회 구성 : 사업을 주체적으로 추진할 마을내 농업인 중심. 기타 지원 가능한 인력 활용 가능

### <농작업 안전관리 전문인력 양성>

- 담당 지도사, 마을 운영위원 등에 대한 체계적 농작업 안전 교육을 실시하여 지역 농작업 안전관리 전문인력으로 시범 양성
  - 각종 전문교육, 연찬회, 세미나, 평가회 등 지속적 지원

### <건강과 농작업 환경 상의 문제점 진단 및 개선안 도출>

마을 운영위원회, 중앙 농작업 안전사업 추진단 및 지역사업단 등 협력 추진

- 농업인의 농작업 재해에 관한 인지도 및 농작업 현장 안전보건 현황에 따른 개선 방안 도출
  - 중앙 추진단에서 제작한 인지도 조사표 및 농작업 현장 안전보건 현황점검표를 활용하여 사업 추진 초기에 조사 실시
  - 인지도 조사는 시험 형식으로 센터 주관으로 일시에 시행
  - 농작업 현장 안전보건 현황점검은 마을운영위원이 사업대상 농가를 방문하여 직접 관찰 및 질문 형식으로 시행
  - 인지도 조사 및 현장점검결과를 지역에서 분석하여 부족한 부분에 대한 개선 방안 도출
  - 연말에 재조사를 실시하여 농업인의 재해에 대한 인지도 및 현장 안전보건 실천의 개선 정도 비교 평가후 결과를 중앙으로 제출

- 농업인의 농작업과 관련된 건강상의 문제점 진단 및 개선 방안 컨설팅
  - 농업 관련 직업성 질환에 대한 건강 검진 및 설문조사 분석에 기초하여 개선 방안 도출 지원, 교육 및 개선 프로그램에 대한 지원 등
  - 중앙 사업추진단의 도별 지역사업단장이 컨설팅 시행
- 농작업 환경 유해요인 진단 및 개선방안 개발 용역(중앙 예산 집행)
  - 농작업 유해요인에 대한 개략적 진단에 기초하여 개선방안 도출 및 실행 지원
  - 농업인 스스로가 느끼는 농작업 환경상의 문제점과 이에 대한 개선 요구를 조사하여 농작업 환경 유해요인 개선방안 수립 시 참고

### <개선방안 실행>

- 앞의 세 가지 부문별 주요한 개선방안 도출 결과에 따라 세부 실행 계획을 수립한 후 지역사업단장 및 중앙 농작업 안전사업 추진단과 협의를 거쳐 실행. 실행 시기는 각 분야별 개선방안 도출 후 실천 가능한 것부터 순차적으로 진행
- 단 농작업 환경 유해요인 진단 및 개선방안 개발 용역 결과에 따른 농작업 환경개선 실행은 최종결과 도출 전이라도 문제점이 명확하여 개선이 필요한 경우 중앙 추진단과 협의 후 예산 집행 가능함
- 개선안 중 농작업 환경개선 보조도구 등은 일부 농가에 시험 적용후 문제점이 있으면 보완한 후 전체 대상농가에 보급
- 개선 방안(예시)
  - 농업인의 농작업 재해에 대한 인지도 조사에 따른 개선 방안 : 농작업 재해에 대한 인지도를 향상시킬 수 있는 교육 실시. 농약 안전사용 및 보관, 농기계의 안전운전·주행·정비, 개인 보호장비 사용, 올바른 작업 자세, 축사·하우스 등 밀폐공간 안전 작업요령 등 마을 및 작목별 특성에 맞는 농작업 안전관리 지침 작성 및 교육 실시
  - 농작업 현장 안전 점검 결과에 따른 개선 방안 : 마을내 농작업 관련 사고기록 작성 보관, 농약 사용 일지 작성, 농약 보관함 보급, 농약방제 보호장구 보급, 경운기 및 각종 농기계의 안전장치 부착 또는 수리, 농기계 창고 및 주행로 정리 정돈, 농기계 및 농약 안전 사용 교육, 농작업 중 휴식 및 피로회복법 교육 등



- **농업인의 농작업 관련 건강 컨설팅에 따른 개선 방안 :**  
근골격계 질환관리 또는 예방교육, 운동 프로그램, 재활요법등 시행, 농기계 등으로 인한 소음성 난청 관리프로그램 시행, 농약중독 예방관리 프로그램 시행, 간이 휴식시설 설치 등
- **농작업 환경 유해요인 진단에 따른 개선 방안 :** 부적절한 작업 자세 개선을 위한 보조도구 및 작업대 보급, 과도한 중량물 운반 작업을 위한 보조도구·장치 보급, 하우스내 온열 부담 경감을 위한 시설설치, 하우스 중간 휴게실 설치, 소규모 선별작업장 설치, 운반이나 작업용 보조도구 활용을 위한 고랑폭 확보 등

#### - 개선방안 실행을 위한 사업비 집행방법

- 진단결과를 바탕으로 마을 운영위원회, 농업기술센터, 농작업 안전 사업 추진단 등이 협의하여 사업비 집행
- 농작업 환경유해요인 진단에 따른 개선방안으로 개별농가에 보급 하는 보조도구나 시설은 농가당 지원액이 500만원 미만인 되도록 하고 시군 여건에 따라 농업인 자부담비율을 정하여 보급하되 지원액이 클수록 농가 자부담 비율 상향 조정(예 : 100만원 미만 5%, 100만원 이상 200만원 미만 10%, 200만원 이상 300만원 미만 15% 등)(예 : 600만원 이상 700만원 미만 보조장비나 시설 설치시 30% 자부담 비율 적용시, 600만원 집행 대상농가는 420만원 지원, 180만원 자부담)
- 이 때 일반 농기계(경운기, 트랙터, 관리기, 예취기, 이앙기 등)는 지원대상이 아니며 농작물 관리, 수확, 운반, 선별, 포장, 농약살포 등의 인력 농작업과 작업환경을 개선하기 위한 보조도구(소형 동력운반차, 부착기 포함) 및 시설이 사업비 집행 대상임
- 농업인의 직업성 질환 관리를 위한 공동 휴식시설 설치에 있어서는 유지관리비가 많이 드는 찜질방 등의 시설은 설치할 수 없으며 간이 휴게시설, 샤워시설 등 소규모 시설에 한함

- 마을내 사업대상 작목이 다양할 경우 교육, 운동프로그램 등 전 작목에 적용 가능한 것은 다른 작목도 포함하여 추진하되 농작업 개선을 위한 보조도구나 시설 지원은 주작목을 중심으로 추진하고 기타 작목은 사업비나 지역 여건에 따라 지원 가능

#### <평가 및 사업결과 활용>

- 사업추진 전후(1월 및 11월경)의 농작업 재해 인지도 조사, 농작업 현장 안전보건 현황 점검 등으로 인지도 향상, 안전보건 실천율 향상 등의 사업성과를 평가하고 보완사항 피드백
- 사업 후 타지역에서 일반화하여 사용할 수 있는 농작업 안전관리 방법 공유

#### ○ 2차년도 마을 사업 추진내용

<사업추진단 및 마을 운영위원회 구성> 1차년도 마을과 동일

<농작업 안전관리 전문인력 양성> 1차년도 마을과 동일

#### <개선방안 실행>

- 1차년도 도출된 개선방안 중 실행하지 않은 내용, 추가 진단결과 등에 따른 개선방안을 지역사업단장 및 중앙 농작업 안전사업 추진단 과 협의를 거쳐 실행
- 개선방안 실행을 위한 사업비 집행방법 : 1차년도 마을과 동일

#### <평가 및 사업결과 활용>

- 11월에 농작업 재해 인지도 조사, 농작업 현장 안전보건 현황 점검을 실시한 후 1차년도 말 현황과 비교하여 사업성과를 평가하고 보완 사항 피드백
- 사업후 타지역에서 일반화하여 사용할 수 있는 농작업 안전관리 방법 공유

□ 사업추진체계

- 사업주관기관 : 시군 농업기술센터
- 사업담당부서
  - 농촌진흥청 : 농촌지원국 농촌생활과
  - 도 농업기술원 : 농촌생활사업 관련 과·팀
  - 시군 농업기술센터 : 농촌생활사업 관련 팀·담당

○ 사업시행

- 본 지침과 지역여건을 고려하여 농업기술센터, 마을 운영위원회, 농작업 안전사업 추진단 등이 협의하여 사업추진계획 수립
- 사업대상지역을 변경하여야 할 경우, 농업기술센터소장은 변경 확정 후 변경사항을 상위기관에 즉시 제출
- 사업비 집행
  - 농업기술센터 집행 사업비(경상사업비, 용역비)와 민간보조(경상 또는 자본 보조)사업비를 사업비 집행 예시를 참고로 시군여건에 따라 편성
  - 민간보조사업비는 보조금지급규정에 의해 마을 사업 운영위원장에게 지원
  - 농업기술센터 소장은 예산집행상황 등 사업추진상황 지도 점검
- 추진순기표

세부내용	추진시기											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
○ 사업계획수립	[Blank]											
○ 현황 진단	[Blank]											
○ 문제점 도출 및 개선안 실행계획수립	[Blank]											
○ 개선 방안 실행	[Blank]											

○ 참여 대상별 역할

구 분		추진 내용
중앙	농촌생활과, 농작업안전사업 추진단	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기본계획 수립 및 평가, 방향 설정</li> <li>○ 마을 운영위원 및 담당 공무원 교육</li> <li>○ 세미나, 연찬회, 평가회 등 개최</li> <li>○ 농작업 환경 진단 및 개선방안 도출 지원</li> <li>○ 마을별 개선방안에 대한 검토 및 조정</li> <li>○ 각종 지도 자료 지원 및 사업 홍보</li> <li>○ 사업 추진을 위한 각종 연구 지원</li> </ul>
도	농업기술원	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 도단위 사업추진단(컨설팅팀) 구성 운영</li> <li>○ 사업대상 마을 선정</li> <li>○ 시군 사업 추진 지원</li> </ul>
시군	농업기술센터	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사업희망 마을 기초조사 및 심사</li> <li>○ 시군단위 사업추진단 구성 운영</li> <li>○ 사업계획 협의, 수립, 조정</li> <li>○ 농작업 재해에 대한 인지도 조사 실시</li> <li>○ 농작업 현장 안전보건현황 점검, 농작업 환경개선에 대한 요구도 조사, 건강검진 및 설문조사, 농작업 환경 진단 및 개선안 도출 등 추진 협조</li> <li>○ 마을민 교육 실시, 정보 제공 등</li> <li>○ 사업효과 평가 협조</li> </ul>
마을	운영위원회	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 운영위원회 구성 운영</li> <li>○ 마을내 공감대 형성 및 참여 기반 조성</li> <li>○ 농작업 현장 안전보건현황 점검 및 농작업 환경개선에 대한 요구도 조사 실시</li> <li>○ 센터와 협조하여 교육, 건강 검진 및 설문조사, 농작업 환경 진단, 개선방안 도출, 작업환경개선, 건강증진 프로그램 시행, 효과평가 등 사업 추진</li> </ul>

## ○ 마을 선정 및 사업 추진 절차

사업희망마을 신청
-----
마을

- 마을주민의 토의 및 합의에 의한 사업 신청
- 시군 농업기술센터에 신청양식 비치



신청마을 심사 및 확정
-----
시군센터 및 도원, 중앙

- 센터에서 마을 심사 후 적격 마을을 우선순위를 정하여 도원에 보고
- 도원에서 검토하여 대상마을을 선정 후 **중앙추진단의 승인을 받아 확정**



사업대상마을 운영위원회 구성
-----
마을

- 마을민의 합의로 운영위원회 구성



사업추진계획 수립
-----
마을, 시군센터, 도원

- 센터, 마을 운영위원회, 추진단 등이 협력하여 개략적 사업추진계획 수립



사업추진
-----
마을, 시군센터, 도원, 중앙

- 농작업 재해에 대한 인지도 조사, 농작업 현장 안전보건 현황 점검, 건강검진 및 설문조사, 농작업 환경 진단 등으로 문제점 발굴
- 농작업 환경개선에 대한 농업인 요구도 조사 실시
- 도출된 문제점과 농업인 요구도 조사결과를 분석하여 농작업 개선 및 건강 증진 방안 도출
- 도출된 개선방안에 대한 중앙추진단의 검토 및 조정
- 개선방안 실행



기술지원 및 평가
-----
도원, 중앙

- 사업추진단 전문가 중심 전문기술 지원 및 평가

## □ 행정사항

### ○ 보고사항

- 농작업 안전모델 시범사업 신청서(제1호서식)

※ 심사표(예시)

- 농작업 안전모델 시범사업 대상마을 선정현황 자료제출 :

'07.12.20

: 마을 신청서(제1호서식), 시군센터 심사표, 도원 선정결과

- 농작업 안전모델 시범사업 대상마을 현황 보고(제2호서식): '07. 1.10

- 농작업 안전모델 시범사업 개선방안 실행계획 제출(제3호서식)

: 실행계획 도출 직후

- 농업인의 농작업 재해에 대한 인지도 조사 결과(1차 및 2차) : 추후

양식 및 일정 송부

- 농작업 현장 안전보건 현황 점검 결과(1차 및 2차) : 추후 양식

및 일정 송부

- 농작업 안전모델 시범사업 추진실적 제출(제3호서식) : '08. 1. 10

※ 참고 : 1. 개소당 사업예산 집행 예시

2. 농작업 위험요인 및 관련 건강장해

3. 농작업 안전모델 시범사업 및 관련 연구 지원 체계도

4. 외국의 농작업안전보건사업 추진현황

## 참고 1. 개소당 사업예산 집행 예시

항목	세 부 내 용	사업비집행비율		
		1차년도	2차년도	
사업 운영 및 평가	○ 사업추진단 운영, 외부 교육 참석 보상, 선진지 견학, 담당공무원 국내외 출장여비, 사업성과 평가 및 홍보, 사업보조 인건비 등	15% 내외	15% 내외	
현황 진단	○ 농업인 직업성 질환 검진 (1인당 단가 추후 통보, 인원에 따라 총액 변동)	5% 내외	-	
	○ 농업인의 농작업과 관련된 건강상의 문제점 진단 및 개선 방안 컨설팅	15% 내외	-	
개선 방안 실행	농작업 재해 인지도 향상 및 현장안전보건 기본사항개선 (예시) ○ 농작업 안전관리 교육 실시 : 농약, 농기계, 작업자세, 밀폐공간 작업, 농작업 중 피로회복 등 각종 교육 ○ 농약 보관함 보급, 농약방제 보호장구 보급, 경운기 및 각종 농기계의 안전장치 부착 등 농작업 현장 안전보건 기본실천사항 실행	10% 내외	10% 내외	
	농작업 관련 건강 개선 (예시)	○ 근골격계 질환 관리 및 예방, 각종 농작업관련 질환 관리를 위한 교육, 운동 프로그램, 재활요법 등 실시	10% 내외	30% 이상
		○ 소규모 공동 휴식시설 설치 또는 피로회복기구 보급	10% 내외	-
	농작업 환경 유해요인 개선 (예시)	○ 농작업 보조장비 보급 ○ 농작업 환경 및 시설 개선	30% 내외	40% 내외
	기타	○ 농작업 안전 포스터, 교재, 화판, 리후렛, 농작업 안전 일지 제작 보급 등	5% 내외	5% 내외
계		100% (120백만원)	100% (40백만원)	

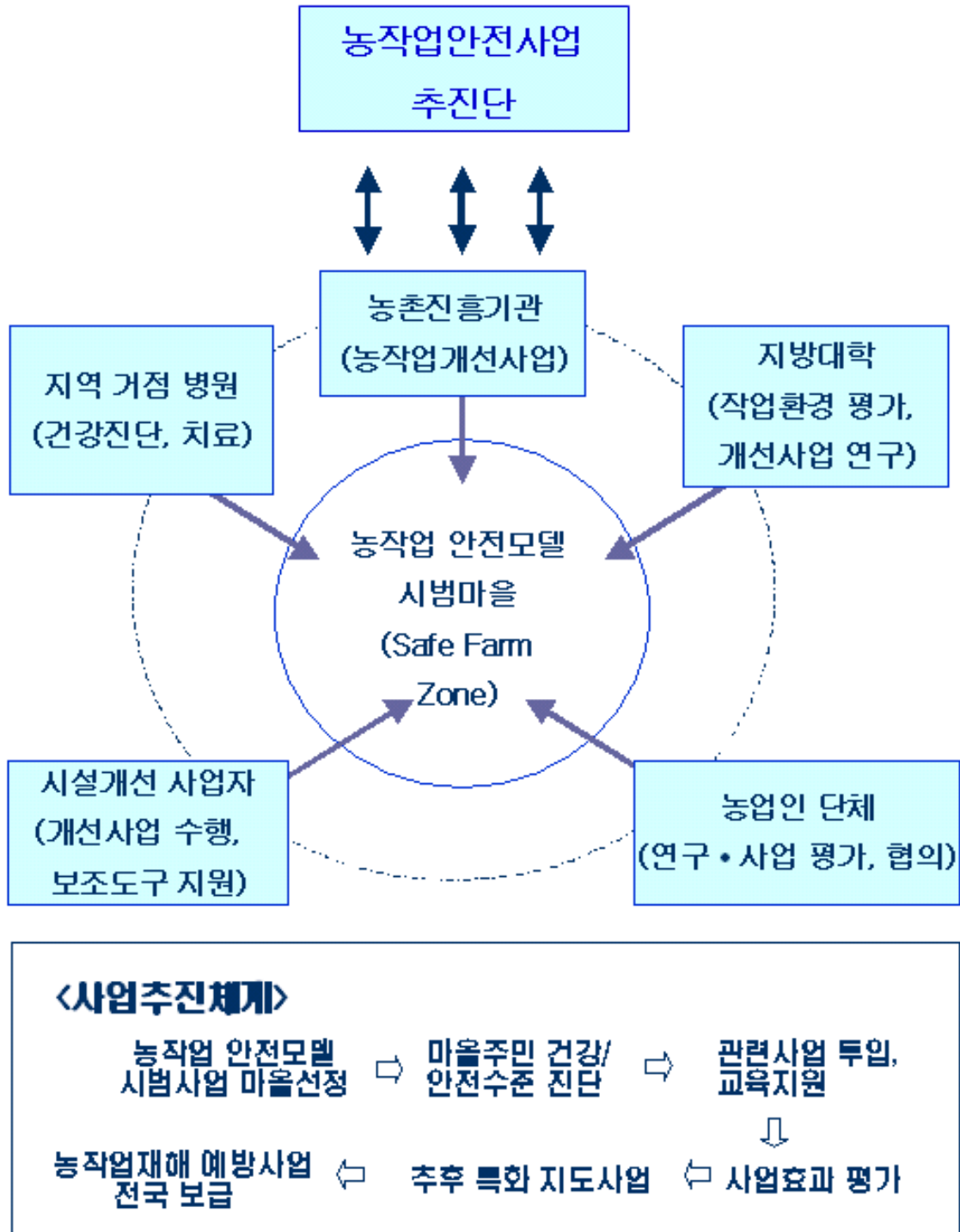
\* 시군 및 마을 여건에 따라 가감할 수 있음

## 참고 2. 농작업 위험요인 및 관련 건강장해

분류	세분류	세세분류	위험요인	건강장해
원예	시설원예	채소	부자연스런 작업자세, 반복동작, 농약, 밀폐환경, 고온다습, 응애 및 진드기	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 농약에 의한 여러가지 건강장해 (각종 급성중후군, 만성신경영향, 면역기능약화 등)</li> <li>○ 불편한 자세, 반복동작으로 근골격계 질환(요통, 관절염, 근막통증후군 등)</li> <li>○ 유기성먼지에 포함된 알레르기원 (응애류, 버섯 포자, 꽃가루 등)에 의한 알레르기성 피부염 또는 알레르기성 호흡기질환</li> <li>○ 밀폐 및 고온다습 환경에서의 작업으로 인한 혈압상승, 호흡곤란 등</li> </ul>
		화훼	부자연스런 작업자세, 반복동작, 농약, 밀폐환경, 고온다습, 응애 및 진드기, 꽃가루	
		버섯	부자연스런 작업자세, 반복동작, 농약, 밀폐환경, 고온다습, 포자	
	노지원예	노지채소 (고추등)	농약, 부자연스런 작업자세와 반복동작, 중량물, 자외선 등	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 농약에 의한 여러가지 건강장해 (각종 급성중후군, 만성신경영향, 면역기능약화 등)</li> <li>○ 불편한 자세, 반복적인 동작으로 근골격계질환(요통, 관절염, 근막통증후군 등)</li> <li>○ 뜨거운 햇볕(자외선)에 의한 열사병, 피부질환 등</li> </ul>
		과수	농약, 부자연스런 자세와 반복동작, 무거운 물체	
수도			농약, 부자연스런 자세와 반복동작, 곡물먼지, 기타 찌찌가무시 등 동물매개 감염병	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 농약에 의한 여러가지 건강장해</li> <li>○ 근골격계질환</li> <li>○ 유기성먼지(곡물분진 등)에 의한 동물 매개 감염병 등</li> </ul>
축산			유기성 먼지, 유해가스 (암모니아 등), 밀폐환경, 스트레스, 미생물 (곰팡이, 세균, 바이러스)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 유기성먼지로 인한 호흡기질환 및 알레르기성 질환(천식 등), 엔도톡신에 의한 패혈증</li> <li>○ 고농도 암모니아 가스 중독</li> <li>○ 인수공통전염병 (조류독감 등)</li> <li>○ 동물매개감염병(유행성출혈열, 뇌염)</li> </ul>



참고 3. 농작업 안전모델 시범사업 및 연구 추진체계도



#### 참고 4. 외국의 농작업 안전보건사업 추진현황

국 가	추진현황
미국	<p>□ 안전농가인증(The Certified Safe Farm) 추진</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 시행주체 : 1996년 아이오와대학에서 개발, 현재 아이오와 및 네브라스카 대학에서 주관하여 시행</li> <li>○ 목 적 : 농작업관련 사고 및 질환 발생을 감소시키기 위하여 농업인들 스스로가 보다 안전하고 건강한 농작업 환경을 조성하게 하기 위함</li> <li>○ 사업대상 : 농가주 및 가족, 실험군 및 대조군</li> <li>○ 사업내용 : 건강검진, 교육, 작업현장점검, 정신보건상담 등 다양한 과정을 수행한 후 ‘안전농가인증’ 수여 (인증 농가는 주기적 재점검 요구)</li> <li>○ 평가방법 : 실험군과 대조군의 재해율 감소 및 재해 손실비용 비교</li> </ul>
캐나다	<p>□ 캐나다 농업안전프로그램 (Canadian Agriculture Safety Program) 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 시행주체 : 1995년 캐나다 농식품성이 CASA(캐나다농업안전연합)와 함께 추진</li> <li>○ 목 적 : 농작업 관련 사고 및 손상 예방프로그램 수행으로 농업 관련 사망 및 손상발생요인 감소</li> <li>○ 사업내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 연간 38개 주 및 국가단위 안전관련 프로젝트 수행</li> <li>- 주단위는 농가 안전수준 향상 중심 추진</li> <li>- 국가단위는 전반적인 농업부문 안전 향상 및 농작업 재해율 통계 생산 중심 추진</li> <li>- 결 과 물 : 농작업 안전 인식 제고를 위한 비디오테이프, CD, 책자, 포스터, 워크숍자료 등 제작 활용</li> </ul> </li> </ul>

[제1호 서식]

## 농작업 안전모델 시범사업 신청서

1. 마을 명 :

2. 가구 및 인구수

가구수(호)			성별 농업인수(명)			연령별 농업인수(명)				사업참여 희망농업인수 (명)
농가	비농가	계	남	여	계	49세 이하	50~ 59세	60세 이상	계	

\* 농업인수는 농가인구수가 아니고 실제로 영농활동에 종사하는 인원임

3. 작목별 농사 현황

구 분	주요작물	총규모	해당 농가수	농업인수	주된 농사기간
밭농사(노지)					
밭농사(시설)					
논농사					
초지					
과수					
축산					
기타					

4. 농사규모가 가장 큰 상위 5개 농가 현황

번호	성 명	주요작목	농사규모	전화번호
1				
2				
3				
4				
5				

## 5. 농기계 보유현황

종 류	보유 농가수	보유 대수	주 사용 시기(0월 초, 중, 하)
경 운 기			
트 랙 터			
이 앙 기			
콤 바 인			
로터리(관리기)			
예 초 기			

## 6. 농작업 재해 현황(2006년 1월부터 신청시점까지)

\* 농약중독, 농기계 사고, 넘어짐, 부딪힘, 동물피해 등으로 인해 1일 이상 일을 못하고 집에서 쉬거나  
혹은 병원 약국 등의 치료를 받은 사례는 모두 기록

순번	사 고 경 위	조치내용 (치료 내용 등)
예	논두렁 이동 중 발목을 접질러서 오른쪽 발목을 뺨	파스만 붙이고 3일 정도 일을 못하고 집에서 쉬
예	예초기로 제초작업 중 돌이 정강이에 튀어 상처를 입음	병원에서 엑스레이 찍고 1주일 동안 약을 먹음
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

## 7. 농작업 유해요인 현황

구 분	유해 요인 현황	기간(0월~0월)	해당농가수(호)
1순위			
2순위			
3순위			
4순위			
5순위			
6순위			

- \* 유해요인현황(란)은 마을의 농작업 중 가장 심각한 유해요인을 있는 대로 우선순위에 따라 기록.  
(예시 : 버섯 하우스내 밀폐환경, 고온다습, 분진)
- \* 기간(란)은 유해요인이 1년 중 적용되는 월을 대략적으로 기록
- \* 해당농가수(란)은 유해요인이 적용되는 농가수를 기록
- \* 유해요인 예시 : 근골격계위험요인(부자연스러운 작업자세, 반복 동작, 정적인 작업자세, 중량물 인력운반), 하우스내 밀폐환경, 하우스내 고온다습한 환경, 농약 노출, 소음, 진동, 분진 등

## 8. 마을 단체 활동 현황(작목반 등)

명 칭	참여인원(명)	최근의 주요 활동

우리 마을은 마을주민 총회에서 농작업 안전모델 시범사업을 추진하기로 결의하고 위와 같이 사업을 신청합니다.

년 월 일

대 표 자 주소 : (전화: )  
성명 : (서명 또는 인)

○○ 시(군) 농업 기술 센터 소장 귀하

※ 참고 : 농작업 안전모델 시범사업 대상선정 심사표(예시)

□ 마을 명 :

항 목		배점	점수	비고
농작업조건 (40점)	농작업 유해요인 수 (10점)	5종 이상	10	신청서 양식의 유해요인 분류참고
		4종	6	
		3종 이하	3	
	1순위 농작업 유해요인의 해당기간 (10점)	10~12개월	10	
		7~9개월	6	
		4~6개월	3	
	주작목 농가 비율 (10점)	80%이상	10	주작목농가수/ 전체농가수×100
		60%~80%미만	6	
		50%~60%미만	3	
	주작목의 호당 영농규모 (10점) (*과수·원예면 재배면적 축산이면 두수 등)	* 평균+10%초과	10	* 항목 배점기준을 시군 및 주작목에 따라 설정
* 평균±10%		6		
* 평균-10%미만		3		
사업참여 도 (30점)	전체 농업인수 대비 참여희망 농업인의 비율 (10점)	80%이상	10	참여희망농업인수/ 전체농업인수× 100
		70%~80%미만	7	
		60%~70%미만	5	
		60%미만	3	
	참여희망농업인의 평균 연령 (10점)	55세 미만	10	참여희망농업인 연령합계/참여희망 농업인수
		55세~60세	7	
		61세~65세	5	
		65세 초과	3	
	참여희망농업인수 (10점)	100명이상	10	
		80명~99명	7	
60명~79명		5		
50명~59명		3		
사업기반 (20점)	이장/지도자의 지도력 (10점)	우수	10	
		보통	6	
		미흡	3	
	마을민 화합도 및 조직활동 활성화도 (10점)	우수	10	
		보통	6	
		미흡	3	
종합적 적합성(10점) (또는 지역에서 필요한 항목)		우수	10	
		보통	6	
		미흡	3	
합 계			100	
종합의견				

※ 시군 및 도의 여건에 따라 자율적 조정

심사일 : 200 년 월 일

심사자 : 직 성명 (서명)

[제2호 서식]

## 2007년 농작업 안전모델 시범사업 대상마을 현황

1. 마을명 :

2. 가구 및 인구수

가구수(호)			성별 농업인수(명)			연령별 농업인수(명)				사업참여 희망 농업인수(명)
농가	비농가	계	남	여	계	49세 이하	50~ 59세	60세 이상	계	

\* 농업인수는 농가인구수가 아니고 실제로 영농활동에 종사하는 인원임

3. 작목별 농사 현황

구분	주요작물	총규모	해당 농가수	농업인수	주된 농사기간
밭농사(노지)					
밭농사(시설)					
논농사					
초지					
과수					
축산					
기타					

4. 농사규모가 가장 큰 상위 5개 농가 현황

번호	성명	주요작목	농사규모	전화번호
1				
2				
3				
4				
5				

## 5. 농기계 보유 현황

종 류	보유 농가수	보유 대수	주 사용 시기(0월 초, 중, 하)
경 운 기			
트 랙 터			
이 앙 기			
콤 바 인			
로터리(관리기)			
예 초 기			

## 6. 농작업 재해 현황(2006년 1월부터 신청시점까지)

\* 농약중독, 농기계 사고, 넘어짐, 부딪힘, 동물피해 등으로 인해 1일 이상 일을 못하고 집에서 쉬거나 혹은 병원 약국 등의 치료를 받은 사례는 모두 기록

순번	사고경위	조치내용 (치료 내용 등)
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		





[제3호서식]

## 2007년 농작업 안전모델 시범사업 개선방안 실행계획

1. 마을명 :

2. 도출된 개선방안

구 분	개 선 방 안	마을공동 또는 개별농가 여부	해당농가 또는 농업인수(호,명)	실행연도 (00~00)
농작업 재해 인지도 향상 및 현장안전보건 기본사항개선				
농작업 관련 건강 개선				
농작업 환경 유해요인 개선				
기타				
총계				

### 3. 사업비 집행계획

구 분	세부내용	소요예산액 (천원)	해당농가 또는 농업인수(호,명 )	비 고
사업 운영 및 평가				
	소 계			
현황 진단				
	소 계			
농작업 재해 인지도 향상 및 현장안전보건 기본사항개선				
	소 계			
농작업 관련 건강 개선				
	소 계			
농작업 환경 유해요인 개선				
	소 계			
기타				
	소 계			
총계				

\* 비고에는 소요예산 산출내역 등 기록

[제4호서식]

## 2007년 농작업 안전모델 시범사업 추진실적

1. 마을명 :

2. 사업추진현황

### 가. 마을운영위원회/사업추진단 활동

시 기	참석인원	활 동 내 용

### 나. 현황진단

구 분	시 기	추 진 내 용
건강수준측정		
농작업관련 건강개선 컨설팅		

### 다. 개선방안실행

구 분	개선방안	마을공동 또는 개별농가여부	해당농가 또는 농업인수(호,명)	비고
농작업 재해 인지도 향상 및 현장안전보건 기본사항개선				
농작업 관련 건강 개선				
농작업 환경 유해요인 개선				
기타				
총계				

### 3. 사업비 집행 실적

○ 총괄

(단위 : 백만원)

총계	국비	지방비	자부담	기타

○ 사업비 집행 세부실적

구분	세부내용	소요예산액 (천원)	해당농가 또는 농업인수(호,명)	비고
사업 운영 및 평가				
	소계			
현황 진단				
	소계			
농작업 재해 인지도 향상 및 현장안전보건기 본사항개선				
	소계			
농작업 관련 건강 개선				
	소계			
농작업 환경 유해요인 개선				
	소계			
기타				
	소계			
총계				

\* 비고에는 소요예산 산출내역 등 기록

#### 4. 추진성과 평가 결과

\* 농업인의 농작업 재해에 대한 인지도 향상 결과, 농작업 현장 안전보건 실천율 향상 결과, 기타 성과 등

#### 5. 홍보실적/우수사례

#### 6. 문제점 및 건의사항 등

첨부: 관련사진 5매 이상(매 보고서 첨부)