

농촌과 데이터의 만남!

생명을 구하는 공공서비스 디자인

소방청 김령아



추진 배경



추진 내용



운영 성과



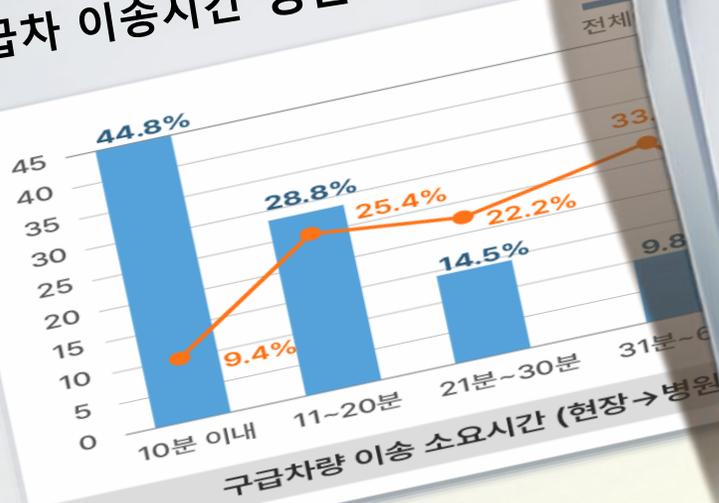
추진 배경

좁고 비탈진 농로길, 무거운 농기계, 농약 등 열악한 환경

트랙터를 끌고 좁은 농로길을 가다 뒤집어 지면서 사고 발생

대부분의 농로길은 비포장도로에 좁고 비탈

구급차 이송시간 평균보다 높아



혼자 농사일을 하던 중에 발생하여 신고 지연

'22~'23년 심정지 160명 중
목적되지 않은 사고가 103명(64.4%)

경운기 손잡이에 찢려 내장이 튀어나옴
손잡이 날카로워 손가락 절단
경운기 핸들에 종아리 베임

필요성

데이터와 협업을 활용한 실질적 대책 필요
농촌 주민 관점의 안전정책 요구



추진 내용





운영 성과

농촌 안전사고 분석 및 예방홍보



■ 분석 자료

- '22~'23년 농기계 사고 3,428건
- '23년 농약중독 337건
- '22년 뱀 물림 816건
- '20~'23년 목재 파쇄기 143건

■ 분석 내용

- 기본 분석(지역별·기계별 등)
- + 상황별·사고 원인별·사례 분석

■ 예방 홍보

- 농진청과 정보공유(분석결과 등)
- 양 부처 누리집 게재

농업인 안전교재 제작 및 교육제공



■ 교재 제작

- 농촌 표준 안전교안 공동제작 (강사용·교육생용)
- 응급처치 및 사고예방교재 제작

■ 교육 제공

- 전국 139개 농업교육기관 (농업기술원·농업기술센터)
- 소방안전강사 1,891명 교육제공

농기계 개선사업 분석 및 워크숍



■ 사고 분석

- '22~'23년 농기계 개선으로 예방이 가능한 사고 분석 (농기계별 구체적 상황 분석)

■ 정보 공유

- 농진청·농기계 협동조합
- 검토회의 + 워크숍

■ 개선 방안

- 농기계 개선
- 농업인 교육책자 보강

'사고 알람 단말기' 시스템 시범사업



■ 119상황실과 연계

- (14개소/610대 설치)
- (기존) 제3자가 현장확인 후 신고
- (개선) 제3자와 119에 동시 송부

■ 농업인 안전 업무협약

- (전남소방본부 : 국립농업과학원)
- 사고 정보 연계 & 신속 대응
- 사고 공유 및 예방활동 협력
- 농작업 안전기술 실용화 협력 등

운영성과

예방 홍보

안전 교육

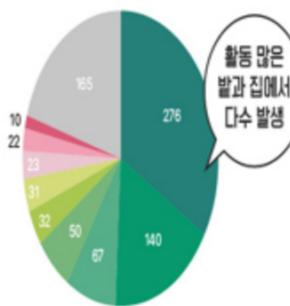
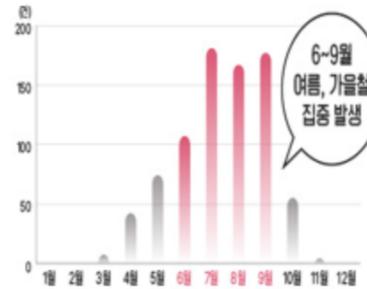
농기계 개선

시스템 구축

예방 홍보

2022년도 뱀물림 사고 분석 결과

독사물림 구급출동 816건



밭 집 도로 산 작업장
수집채취 농가 물가 별초·선묘 간초, 기타



뱀물림 사고
안전상식!





미리 알고 대비해요!

농약중독 예방법



쓰고 남은 농약은 절대 음료수병에 담아 보관 금지
 → 농약병에 그대로 보관하는 것이 안전!
 병에 주의사항, 응급처치사항이 표기되어 있음



농약 취급시 개인보호장비 착용
 → 병뚜껑 따거나 희석시킬 때, 농약 살포 시 보호복, 보호안경, 적정 마스크, 장갑, 긴팔 착용



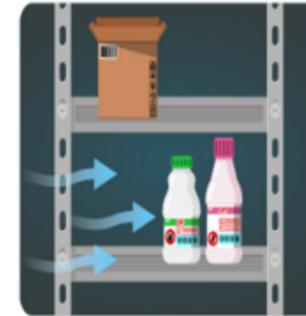
농약살포 시 주변에 사람이 있는지 확인하고 바람을 등지고 살포



농약살포 장소에서 음식물 섭취 및 흡연 금지



농약살포 중 얼굴 등 피부를 직접 만지는 행위 금지
 → 가방 등에 넣어 둔 오염이 안된 (손)수건으로 땀 등을 제거



농약은 잘 환기되고 서늘하며 어두운 장소에 보관
 → 고온·직사광선 환경에서는 농약병이 갈라져 농약이 새어나올 수 있음

농기계 사고

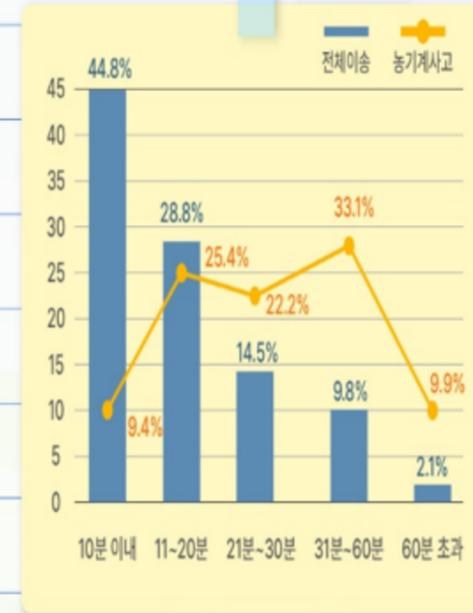


농기계 사고란?

농기계는 농업을 수행하는데 사용되는 모든 기계로 대표적으로 경운기, 트랙터, 이앙기, 작물 파쇄기, 작물 선별기, 예초기 등으로 이러한 기계를 사용 중에 다치는 것을 말한다.

농기계 사고의 위험성

- 사고에 취약: 고령자의 경우 사고로 인한 손상이 크고 대응이 취약함
- 단독 사고: 주로 혼자 농사일을 하던 중에 발생하여 신고 지연
- 예방 가능: 농촌 생활안전사고는 교육을 통해 사고예방 가능
- 위험한 환경: 좁고 비탈진 농로길, 무겁고 높은 농기계 등 열악한 환경
- 장거리 이송: 구급차 도착시간 및 병원으로의 이송 시간이 오래 걸림



구급차량 이송 소요시간 (현장 → 병원도착)

예방 홍보

안전 교육

표준교안



농업인 안전실천 역량강화 지원사업

농작업 안전재해 상황별 응급처치



예방 홍보

안전 교육

농기계 개선



개선 전



개선 후



개선 전



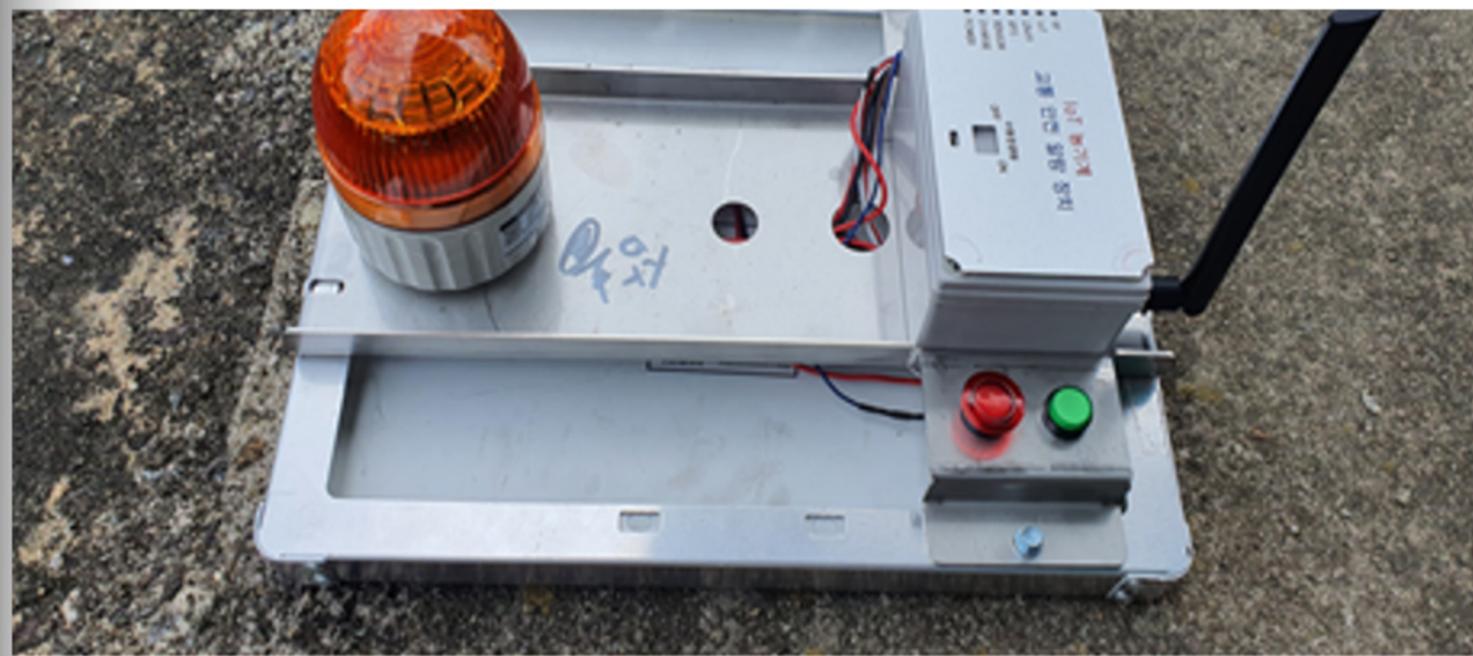
개선 후

예방 홍보

안전 교육

농기계 개선

시스템 구축



예방 홍보

안전 교육

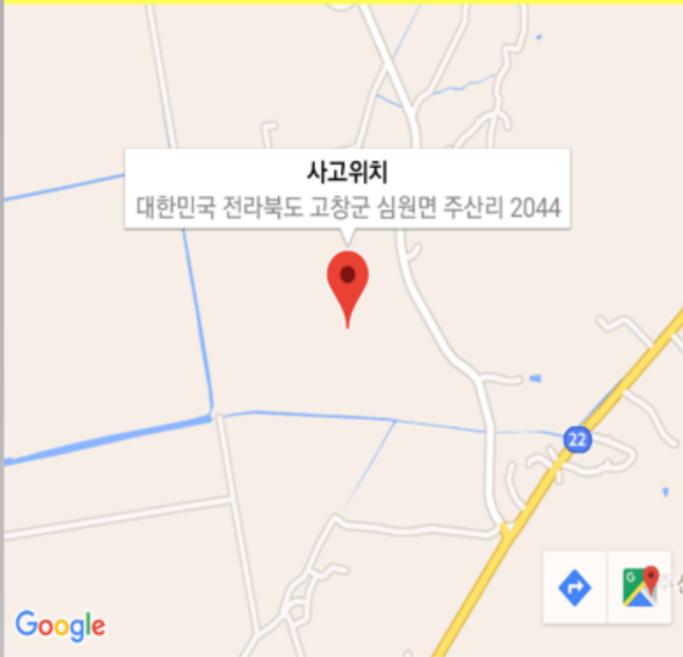
농기계 개선

시스템 구축

SKT 54% 17:52

농기계 사고감지 시스템

사고가 감지되었습니다
김인수01 010-6418-5998
일시: 2019.11.05. 오후5시51분



사고위치
대한민국 전라북도 고창군 심원면 주산리 2044

사고자 위치:
대한민국 전라북도 고창군 심원면 주산리 2044

김인수01 010-6418-5998

119
119연결

SKT 59% 17:35

InsooKim
010-6418-5998

감지되었습니다.
확인하시고, 빠른 조치를 취해 주십시오.
<http://maps.google.com/maps?f=q&q=35.843825,126.871655> 19:03

01064185998 부터 응급상황이 감지되었습니다.
확인하시고, 빠른 조치를 취해 주십시오.
<http://maps.google.com/maps?f=q&q=35.843825,126.871655> 19:03

01064185998 부터 응급상황이 감지되었습니다.
확인하시고, 빠른 조치를 취해 주십시오.
<http://maps.google.com/maps?f=q&q=35.843825,126.871655> 19:07

01064185998 부터 응급상황이 감지되었습니다.
확인하시고, 빠른 조치를 취해 주십시오.
<http://maps.google.com/maps?f=q&q=35.843825,126.871655> 19:07

메시지를 입력하세요 보내기



마치며...

1

실질적 대책 마련

안전정책 디자인 체계정립으로 양질의 소방정책과제 도출 및 대책 실행

2

각 소방정책으로 확산

공공서비스 디자인 기법을 주요 소방정책에 도입 및 확산

3

타 분야에도 지속적 개선 노력

소방 출동데이터를 타 정책분야 문제점 발견과 해결책 마련 등에 폭넓게 활용



감사합니다!