

---

**소방 출동데이터 활용,  
국민이 체감하는 안전사고 저감**  
- 농촌 안전사고 진짜 문제점과 개선 방안 -

---

2024. 10.

**소 방 청**

## 소방청

## 소방 출동데이터 활용, 국민이 체감하는 안전사고 저감

### □ 추진배경

- 농촌의 작물재배 작업 특성상 농기계 전도 등 안전사고가 계속 발생
- 농촌은 소방차 출동거리가 멀어 사고 발생 시 신속한 조치에 한계
- 수요자 관점에서 사고 위험을 완화하는 실질적 안전대책 수립 필요

### □ 추진내용

- 안전정책에 공공서비스디자인 체계를 대입한 『안전정책 서비스 디자인』을 정립하고, 진짜 문제점과 개선방안을 도출

#### < 안전정책 서비스디자인 로드맵 >

과정	이해하기	발견하기	정의하기	발전하기	전달하기
대상	• 안전 환경 • 정책 자료	• 국민의 생각 • 현장 위험성	• 해결이 필요한 진짜 문제점	• 아이디어 수렴 • 해결방안 구상	• 현장 적용 • 협업 추진
도출	안전환경 진단 데이터 현황	국민 심층인터뷰 안전사고 데이터	피소나를 통한 위험성 평가	아이디어 워크숍 서비스 체계	서비스 원칙 정책 과제

### □ 추진성과 및 기대효과

- 나 홀로 농작업 중 사고가 발생해도 119로 자동 신고가 되도록 하는 등 데이터, 기술, 협업 기반의 세부 정책과제 도출

\* 농기계 사고 알람 서비스와 119상황실 연동(전남소방 시범운영 중), 출동데이터를 활용해 세부 농기계 장치 개선 방안 발굴·협업, 농촌 안전교재 개정 등

#### < 공공서비스디자인 운영 전·후 비교 >

공공서비스디자인 운영 전(AS-IS)	공공서비스디자인 운영 후(TO-BE)
• 출동 데이터 활용을 대응역량 강화에 초점 • 사고상황, 부상 등 현상 자체에 집중 • 나 홀로 농작업 시 신고 지체 • 기관별로 거시적 관점의 정책 수립·시행	• 데이터를 사고예방과 피해감소에도 활용 • 고령 농업인 인지능력 등 수요자 관점 반영 • 기술을 활용, 신속한 신고와 정확한 위치 파악 • 협업 실시, 세부 위험요인 개선방안 발굴

### □ 향후계획

- 추진 중 이행과제를 세부계획과 기관 간 협업을 통해 완료
- 안전정책 디자인 체계를 각 소방 정책에 도입하는 등 성과 확산

# I

## 소방 출동데이터 활용, 국민이 체감하는 안전사고 저감소방청

과제유형	기획·협업과제	정책분야	생활안전
주관기관 (협업기관)	소방청 혁신행정법무담당관, 구조과, 생활안전과 (농촌진흥청)	과제담당자	소방경 신동인 연락처 : 010-2271-3650 이메일 : sdi820303@korea.kr

### 1

## 과제 개요

◆ (사업목표) 소방 출동데이터를 활용하여 농촌 안전사고 문제점을 분석하고, 사고 위험 완화방안 등 효과적인 안전대책 수립

◆ (수요자) 농촌에서 거주하는 농업인

◆ (추진기간) '24. 4월 ~ 11월

◆ (소요예산) 총 27백만원

- ('24) 국민디자인단 운영 지원 6백만원(행안부 공공서비스디자인 전문가 지원과제)
- ('24) 정부혁신과제 발굴 사업 21백만원(소방청)

◆ 추진내용

· 추진배경

- 농기계를 이용한 농작업 특성과 과속이나 굽은 도로와 같은 농촌환경에 의해 안전사고가 계속되고,
- 농기계 교통사고 치사율은 7배 높을 정도로 농촌사고로 인한 손상정도가 매우 위험  
\* 2022년 농기계 사고 1,384건, 농기계 교통사고 치사율 9.7%(전체 평균 1.4%)
- 소방 출동데이터와 정책수요자 관점에서 효과적인 농촌 안전대책이 무엇인지 고민

· 이해하기

- 공공서비스 디자인 체계를 이해하고, 사업 목표 달성을 위해 농촌 안전사고와 대책, 소방 출동데이터와 활용방안에 대해 이해하고 공유

- \* 공공서비스 디자인을 안전정책에 도입하는 안전정책 서비스 디자인 개념 정립
- \* 농촌 안전사고의 특성과 현재 시행 중인 소방청 및 관계부처의 안전대책을 이해
- \* 소방 출동데이터 현황과 활용 방안에 대해 이해

· 발견하기

- 농촌 사고 소방 출동데이터를 분석하고 농업인 심층 인터뷰를 통해 문제점 발견

\* (소방 출동 데이터) 농기계 사고가 70대 이상 고령자에게서 주로 발생하고, 심정지 사고 절반 이상이 사고 후에 발견(신고 지체)  
 \* (심층 인터뷰) 과속으로 인한 교통사고, 깔림 및 끼임 등 안전사고 대책 필요

· 정의하기

- 고령의 농업인을 가상인물(퍼소나)로 설정하고, 농업인이 농기계로 도로를 주행해 농작업을 하는 과정에서 경험할 수 있는 위험요인과 위험도를 여정지도로 구성
- (진짜 문제점) 농기계 사고(기계장치)와 농기계 교통사고(농기계 주행 인지) 위험성

\* (퍼소나) 67세, 73세의 농업인을 설정

	김일구(남), 67세 (요구사항) 농기계 안전장치를 고령자를 고려하여 개선할 필요가 있음		김경훈(남), 73세 (요구사항) 도로를 주행하는 다른 차량이 농기계를 주의해서 이동했으면 함
---	--	---	---

\* (여정지도) 퍼소나가 농기계를 사용하여 농작업을 하는 여정지도 작성

퍼소나 행동

농기구 준비 농기계 시동	차량이 통행하는 굽은 도로를 농기계로 주행	비탈진 지형 진입	농기계를 이용하여 갈기, 베기 등 작업	도로를 주행하여 집으로 복귀
------------------	----------------------------	-----------	--------------------------	--------------------

위험도



· 발전하기

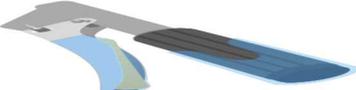
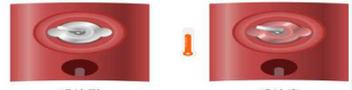
- 아이디어 워크숍을 통해 농기계 사고와 농기계 교통사고에 대한 개선방안을 도출하고, 관계부처와 실행 방안을 논의

<p>농기계 사고 개선 아이디어</p> 	<p>농기계 교통사고 개선 아이디어</p> 
---	--

· 전달하기

- 서비스 디자인 원칙을 정립하고 관계부처와 협업하는 등 성과 확산 노력

\* (서비스 디자인 원칙) 데이터, 기술, 협업 기반의 농업인 중심 안전대책 수립·시행  
 \* (협업) 아이디어 워크숍 등을 통해 도출된 개선과제를 관계부처에 공유하고 협의

		
경운기 손잡이 개선	냉각수 뚜껑 개선	조속 레버 개선

## 2

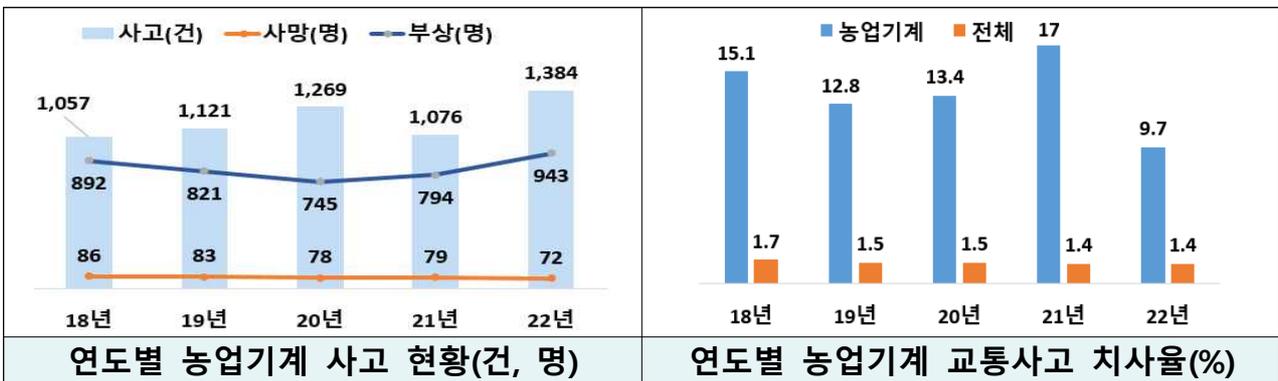
## 추진배경

- 소방 출동데이터와 주민 인터뷰를 통해 **농촌 생활안전사고 진짜 문제점 정의**
- 문제점 해결을 위해 **데이터, 기술 기반의 안전대책**을 수립하고 **협업 추진**

### □ 열악한 농촌의 안전환경

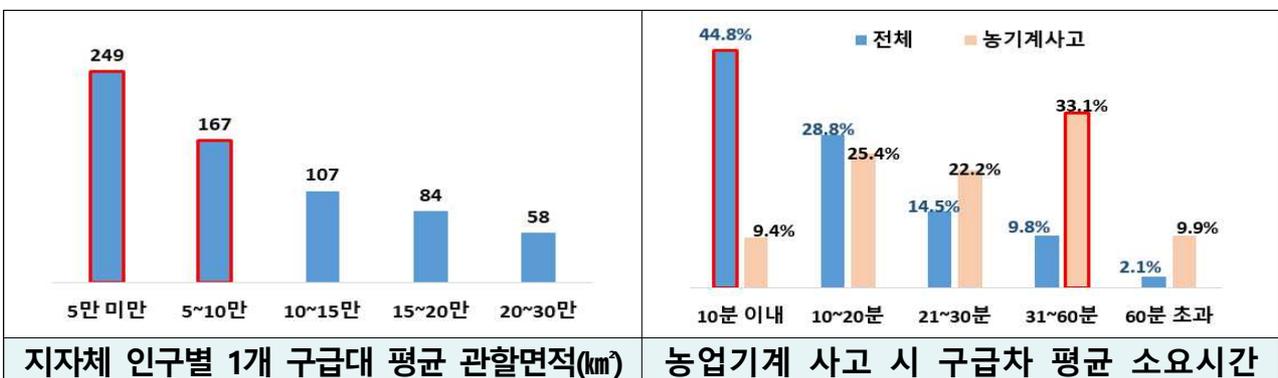
- (농촌 안전환경) 농촌의 작물재배 작업 특성상 농약, 농기계, 동물, 자연환경 등의 위험요인에 상시 노출되어 안전사고가 계속 발생

※ 최근 농업기계 사고와 사상자가 증가추세이고, 실제 농업기계 교통사고 치사율은 전체 교통사고 대비 7배가량 높은 정도로('22년 기준) 매우 위험



- (소방 활동여건) 농경지 등이 있어 넓은 면적을 갖는 농촌은 도심 지역에 비해 출동거리가 멀어 사고 발생 시 신속한 응급조치에 한계

※ 인구 5만 미만 소규모 지자체의 구급대 관할구역은 인구 20만 이상의 도심지역에 비해 약 4배 넓고, 실제로 구급차 평균소요시간은 전체에 비해 더 오래 걸림('22.말 기준)



## □ 안전정책 마중물로서의 소방 출동데이터 활용성

- 소방은 재난·사고에 대응하여 1일 평균 14,921건, 6초에 1건씩 출동 중

< 2023년도 소방 출동현황 >

신고접수	화재발생	구조출동	구급출동	1일 평균
11,956천건	38,857건	1,309,614건	3,486,522건	14,921건(6초마다 1건)

- 소방의 출동데이터는 출동 건수만이 아니라, 사고 상황, 장소 및 시간, 추정 원인 등 종합적인 재난·사고내용을 기록

< 예시 : 구급활동일지(「119구조·구급에 관한 법률 시행규칙」 별지 제5호 서식) >

구급출동	환자 발생 장소	[ ]집 [ ]집단거주시설 [ ]도로 [ ]도로외 교통지역 [ ]오락/문화 시설 [ ]학교/교육시설 [ ]운동시설 [ ]상업시설 [ ]의료관련시설 [ ]공장/산업/건설시설 [ ]일차산업장 [ ]바다/강/산/논밭 [ ]기타( )
환자 발생 유형	그외 외상	[ ]낙상 [ ]추락 [ ]그 밖의 둔상 [ ]열상 [ ]자상 [ ]관통상 [ ]기계 [ ]농기계

- 이에 따라 소방 출동데이터를 출동대의 대응역량을 강화하는데 뿐만 아니라, 위해요인 사전 제거 등 안전대책 수립에도 적극 활용 가능

\* 소방안전빅데이터 플랫폼을 통해 지역·국가 단위 소방 데이터를 적극 개방하고 서비스 제공 중

## □ 농촌환경을 반영한 실효성 있는 안전대책 고민

- 농업기계 깔림 등 주요 안전사고 발생을 감소시키고, 농촌의 안전 여건을 개선\*하기 위해 사고 위험성을 완화할 수 있는 실질적 안전 대책이 무엇인지 고민 \* 관련 주요정책과제 : 사고빈발 위험지역 개선사업

⇒ 이를 위해 ① 농촌에 거주하는 주민의 의견을 직접 들어 위험요인과 그 발생원인 등이 무엇인지 진짜 문제점을 찾고,

- ② 소방 출동을 통해 생성된 데이터를 소방 대응 외에도 안전사고 예방과 피해감소 방안 발굴에도 활용하여 안전대책을 수립

- ③ 발굴된 과제를 주민, 소방, 관계부처 및 기업이 협업하여 추진

## 가. 국민디자인단 구성 현황

구분		성명/소속/직위	역할
국민	분야 전문가	농촌진흥청 한국농기계공업협동조합 현대오토에버 주한상/제품디자이너 오재섭/IOT 전문가 최수정/서비스디자이너	<ul style="list-style-type: none"> <li>농업인 안전사고 예방 교육자료 마련</li> <li>안전사고 예방을 위한 농기계 장치 개선</li> <li>농기계 사고 다발 구간 내비게이션 등록 협의</li> <li>수요자 관점 농기계 보완 사항 발굴</li> <li>농기계 IoT 시스템 아이디어 제공</li> </ul>
	정책수요자	이O섭, 김O례 (심층 인터뷰 대상자)	<ul style="list-style-type: none"> <li>농촌 안전사고·문제점 등 국민요구 제시</li> </ul>
서비스디자이너		김민수 대표 (주, 코크리에이션)	<ul style="list-style-type: none"> <li>농기계 사고 등 농업인의 안전사고 생활안전사고 감소를 위한 디자인</li> </ul>
공무원	공공서비스 디자인 담당	소방경 신동인 (혁신행정법무담당관)	<ul style="list-style-type: none"> <li>협업과제 추진 상황 점검 및 운영 총괄</li> </ul>
	사업 담당	소방령 김령아 (생활안전과)	<ul style="list-style-type: none"> <li>농기계 생활안전사고 유형 및 통계 분석</li> <li>농기계 장치 등의 디자인 개선을 위한 협업</li> </ul>
		소방경 이윤선 (구조과)	<ul style="list-style-type: none"> <li>농기계 교통사고 위험지역 통계 분석</li> <li>119 출동 데이터 개방을 자료 가공</li> </ul>

## 나. 국민디자인단 활동 내용

단계별	주요 활동내용	산출물
이해하기	<ol style="list-style-type: none"> <li>공공서비스디자인 이해하기</li> <li>농촌 안전사고와 대책 이해하기</li> <li>소방 출동데이터와 활용방안 이해하기</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>안전정책 서비스 디자인 체계 및 추진 로드맵</li> </ul>
발견하기	<ol style="list-style-type: none"> <li>데이터 분석 : 소방출동 데이터를 통해 농촌 안전사고 세부 유형 등 분석 ⇒ 안전사고 위험요인, 특성 도출</li> <li>인터뷰 : 농업인, 출동대원을 인터뷰</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>정책수요자 관점에서 농기계 사고 등 농촌 안전사고와 요구사항 파악</li> </ul>
정의하기	<ol style="list-style-type: none"> <li>피소나 : 고령의 농업인 2명 설정</li> <li>고객여정지도 : 피소나가 농기계를 이용해 농작업을 하는 경우 발생하는 위험 정의</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>농촌 안전사고의 진짜 문제점</li> </ul>
발전하기	<ol style="list-style-type: none"> <li>아이디어 워크숍을 통해 개선방안 구상</li> <li>관계부처 협의를 통해 추진방안 토론</li> <li>서비스 체계화 : 이해하기 쉽게 실행과제 도스화</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>안전사고 개선방안</li> </ul>
전달하기	<ol style="list-style-type: none"> <li>서비스 원칙 : 수요자 관점 농촌 안전 강화</li> <li>정책과제 : 기술, 데이터 기반 개선과제</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>세부 정책과제</li> </ul>

## □ 공공서비스디자인 이해하기

### ○ 공공서비스디자인에 대한 이해와 추진 로드맵 수립

#### < 공공서비스디자인 이해 >

- 그간의 설문 형식의 의견수렴을 기초로 한 정책입안 과정을 넘어 국민이 정책과정에 참여하는 정책디자인에 대해 이해

공공서비스디자인 설명회 참석    공공서비스디자인 흐름 이해    공공서비스디자인 적용 협의

#### < 안전정책 서비스디자인 개념 정립 >

- 그간 사회적 이슈가 되는 재난 및 안전사고 위주로 문제점을 분석하고 대책 수립에 집중한 정책 입안과정을 서비스 수요자인 국민이 참여하는 '안전정책 서비스디자인'으로 전환하는 방안을 검토하여 개념 설정

#### < 안전정책 서비스디자인 로드맵 >

과정	이해하기	발견하기	정의하기	발전하기	전달하기
대상	• 안전 환경 • 정책 자료	• 국민의 생각 • 현장 위험성	• 해결이 필요한 진짜 문제점	• 아이디어 수렴 • 해결방안 구상	• 현장 적용 • 협업 추진
도출	안전환경 진단 데이터 현황	국민 심층인터뷰 안전사고 데이터	피소나 위험성 평가	아이디어 워크숍 서비스 체계	서비스 원칙 정책 과제

### ○ 농촌 안전환경과 대책에 대한 이해

#### < 농촌 안전사고 >

- ① 좁고 비탈진 농로, 농기계, 농약 등으로 인해 사고 발생 위험이 높고,
- ② 농촌 안전사고는 60세 이상 고령자\*에게 대부분 발생하고 있어 사고대응이 어렵고 일단 사고가 나면 손상정도가 클 것으로 추정

\* 전체 농촌 안전사고 중 60~69세 30.2%, 70세 이상 34.9% 발생(농촌안전365 통계)

- ③ 혼자 논·밭에서 작업할 때 사고가 나면 발견이 어려워 신고가 늦고, 소방기관(소방서 등)의 출동거리가 멀어 구급대 이송 시간이 더 걸림

구 분	계	10분 이내	11~20분	21~30분	31~60분	60분 초과
이송인원(명)	1,615	152	410	359	534	160
비율(%)	100	9.4	25.4	22.2	33.1	9.9

※ 농촌사고와 달리 전체 구급대 이송 평균시간은 10분 이내 활동 시간이 가장 많음('22. 기준)

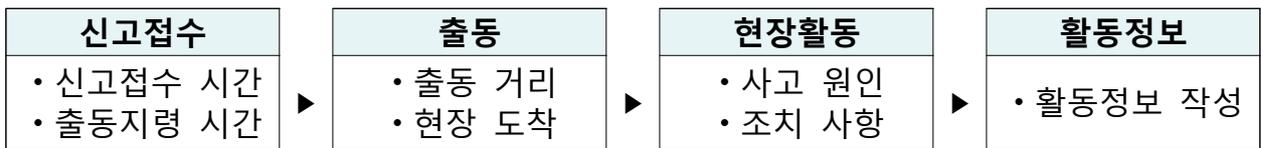
**< 농촌 안전사고 대책 >**

- ① 사고 예방을 위해 주로 **농촌 안전교육 및 홍보** 실시(소방청, 농촌진흥청)
- ② 최근 사고에 신속 대응하기 위해 **'농기계 사고 안전표지판'** 설치, **'농기계 사고감지 단말기'** 등 IoT를 활용한 대책 시행(농촌진흥청)

○ 소방 구조·구급데이터에 대한 이해와 활용방안

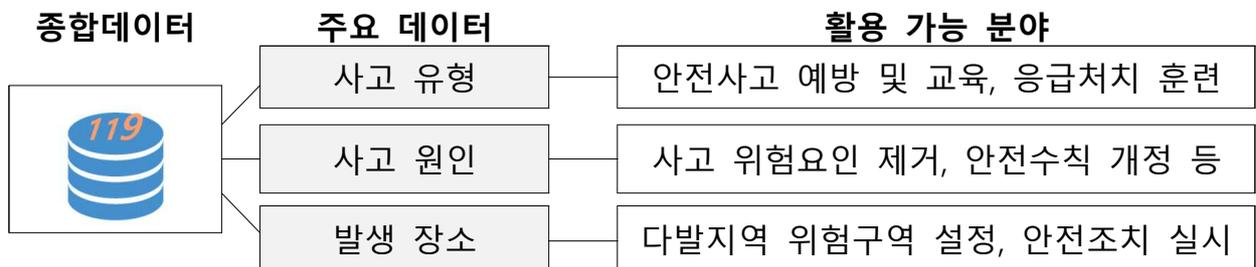
**< 소방 구조·구급 출동데이터 >**

- 신고·접수를 받은 출동대가 현장도착 후 **활동일지\***를 작성하여 구조·구급활동 데이터를 축적 \* 시간, 장소, 구조대상자, 상황 등



**< 소방 구조·구급 출동데이터 활용 방안 >**

- 구조·구급활동 데이터를 통해 **다발 사고유형과 원인, 발생 장소** 등의 세부정보를 **사고 예방 및 교육·훈련, 대응활동에 활용** 가능



## □ 문제점 발견하기

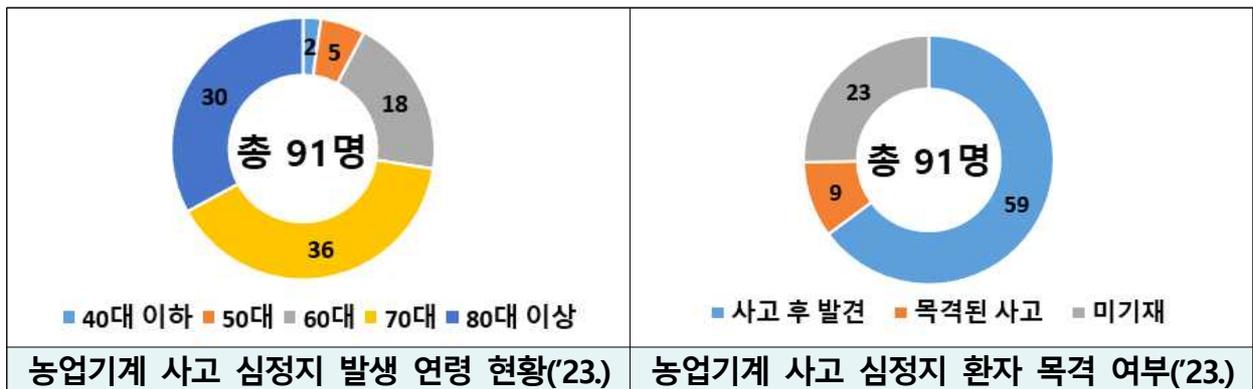
### ○ 농촌사고 소방 출동 데이터 분석

- ① 소방 구급통계('22.~'23.) 분석 결과, 농촌에서 발생한 주요 사고 중 깔림 등 농기계 사고가 47.8%, 농기계 교통사고가 19.7%로 대다수 차지

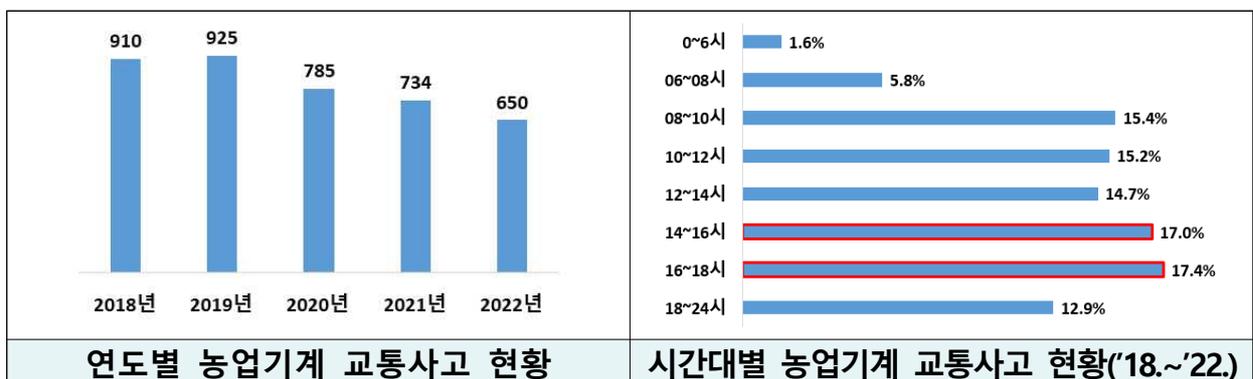
< 농촌 주요 사고 출동건수('22.~'23.) >

구 분	계	농기계 사고	농기계 교통사고	농약중독	뱀물림
발생건수	3,542	1,693	696	337	816
비율(%)	100	47.8	19.7	9.5	23

- ② 특히, 사고로 인한 심정지 환자는 주로 70대 이상에서 기계 깔림 · 끼임 등으로 발생하고, 나홀로 작업 여부에 따라 절반 이상이 사고 후 발견



- ③ 농업기계 교통사고는 관계부처의 사고 감소 노력으로 감소 추세이나, 과속, 굽은 도로, 시야 확보 곤란 등 취약한 농촌 도로 상황에 의해 사고가 지속되고, 주된 농업 작업시간인 오후에 사고가 자주 발생



○ 농촌지역 주민 심층 인터뷰

- 농작업 중 위험성에 대한 주민의 생각을 듣기 위해 심층 인터뷰를 실시하고 안전시설 설치지역 방문(전북 진안읍, 안천면, 봉동읍)



국민 의견 청취 (이○섭, 62년생) 국민 의견 청취 (김○례, 55년생) 사물인터넷 설치 지역 방문

<b>농업기계 교통사고</b>	"농업기계 교통사고는 차량 통행이 많지 않은 지역에서 <b>과속</b> 으로 인해 <b>주로 발생</b> 하고, 사고 발생 이후 도로 주행이 <b>꺼러짐</b> "
<b>119서비스 이용</b>	"농촌지역 정서상 <b>119서비스</b> (구조, 구급) <b>이용</b> 하는데 <b>미안함</b> 등을 느껴 활용하는데 어렵게 <b>생각함</b> "
<b>안전대책 관련</b>	"농기계 사고안전 표지판 등 사물인터넷 활용 대책이 농기계 교통 사고 다발지역을 고려하여 설치 필요

○ 소방 출동대원 인터뷰

- 실제 사고현장에 가장 먼저 도착해 대응하는 출동대원의 의견을 듣고 현장상황과 문제점, 개선방안을 청취(진안소방서, 완주소방서 총 22명)



- 교통사고보다 **작업현장에서 발생하는 끼임, 절단사고 발생빈도가 높음**  
\* 끼임, 절단사고 시 구조대상자가 신고를 할 수 없는 상황이므로 예후가 좋지 않음
- 농업기계를 운용하는 **작업현장 사고 발생 시 위치 및 이동경로 파악 곤란**
- 농기계구조가 이해하기 어렵고 농·축산업이 발달한 **지역별로 사용하는 농업기계 사고 유형이 다름**

< 문제점 발견하기를 통한 수요자 관점의 정책 인식 >

수요자 문제 발견 전	수요자 문제 발견 후
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기존 공급자 관점에서 교육훈련 등 위주 정책수립</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 수요자 관점에서 위험요인을 정의하고 안전대책 수립 필요성 공감</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 깔림, 끼임 등 사고유형과 건수에 집중</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사고 발생 시 발견이 늦어 대응 지체</li> <li>• 농작업에 필수적인 농업용 기계장치가 위험요인으로 작용 가능</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사고의 원인으로 장치 조작, 교통사고 등 외부적 요인에 집중하여 인식</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고령화에 따른 인지능력 저하에 대한 보완수단 등 강구 필요</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 출동대의 대응역량 강화에 중점</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 출동데이터를 다발 사고지역 등의 위험요인 완화·제거 방안 수립에도 활용</li> </ul>

# □ 진짜 문제 정의하기

## ○ 피소나를 통한 문제점 구체화

- 심층인터뷰와 출동데이터 분석결과를 반영하여 농촌에 거주하는 가상의 인물을 설정하고, 문제점과 정책수요자인 농업인의 요구 구체화

<p>사용자모델(1) 농기계 사고 유형</p>  <p><b>인지기능</b> # 새로운 기술 습득에 시간이 소요됨 # 문제해결 능력 저하 # 정보 습득 및 저장, 검색 속도 저하</p> <p><b>신체기능</b> # 반응 속도 저하 # 만성 질환 # 장력 및 시력 저하</p> <p><b>안전 인식</b> # 응급 서비스 사용에 대한 부담감 # 사고 시 비용 부담에 대한 우려 # 농기계 안전 교육 미야수 # 건강 문제 발생 시 접는 경향 # 사서에게 피해를 줄 수 있다는 부담감</p> <p><b>이름</b> 김일구 <b>나이</b> 67세 <b>거주지</b> 경북 <b>직업</b> 농부(농사경력 30년) <b>교육수준</b> 중학교 졸업 <b>가족구성</b> 2인 가구(노부부) <b>취미</b> 일과 후 마주(맥주) 마시기 <b>성격</b> 쾌활함, 급한 성격 <b>주요활동</b> 벼농사, 밭농사</p> <p><b>문제 Problem</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 농기계 안전장치가 고령자를 충분히 고려하지 않음</li> <li>• 사고 발생 시 스스로 구조요청 어려움(농작업이 주로 단독으로 이루어져 사고 시 주변에 도움을 요청할 사람이 없고, 작업 특성 상 핸드폰을 휴대하기 어려운 경우가 많음)</li> <li>• 익숙한 반복 작업으로 인한 안전불감증</li> <li>• 최신 농기계 기기 사용 및 점검 어려움</li> <li>• 작업 환경이 위험함(서늘한 환경)</li> <li>• 신체 능력 저하(시력 및 균형감각 저하)</li> <li>• 사고 발생 시 경제적 손실(연간 수익 상실)</li> <li>• 새로운 농기계 사용법이 어려움</li> <li>• 고령자 친화 안전 알림 없음</li> <li>• 농기계 장기의 노후화</li> <li>• 병행 접근성 부족</li> </ul> <p><b>김일구(남), 67세</b></p>	<p>사용자모델(2) 농기계 교통사고 유형</p>  <p><b>주요 특징</b> # 안전불감증(사고위험을 과소 평가하며 '어정도 많아야' 라는 인식을 가짐) # 주의력 부족 # 지형 인지 능력 저하(지형의 기울기나 비탈을 잘 인지하지 못함) # 가끔 경운기를 이동수단으로 활용함 # 사고 시 119에 신고하는 것을 부담스러워 함(119 신고에 대한 미안함) # 노년 반응 속도 저하</p> <p><b>작업 환경</b> # 양지 장마가 제대로 되어 있지 않음 # 논밭이 고지대가 심하고 곡선 및 언덕 구간이 많음</p> <p><b>문제 Problem</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사고 발생 시 상해가 심각함(일반 사고보다 치사율 8-13배 높음)</li> <li>• 농기계 이동 시 시간과 비용 부담이 큼</li> <li>• 농기계 조작에 대한 인지능력이 부족하고, 사고 대응이 느림</li> <li>• 음주 후 농기계 운전가능성이 높음</li> <li>• 단독 작업 중 사고 발생 시 대응 어려움</li> <li>• 도로에서 뒤따라오는 차량이 농기계를 인식하기 어려움(특히 야간에 일반 차량이 농기계를 쉽게 발견하지 못함)</li> <li>• 등화장치나 안전장치가 부족함</li> <li>• 농기계 시야 확보 장치가 도로 주행용이 아니며, 농기계 자체의 범위 반응이 느림</li> </ul> <p><b>김경훈(남), 73세</b></p>
---	--

## < 피소나를 통한 문제점과 정책 수요 구체화 >

농기계 안전사고	농기계 교통사고
<p><b>논밭에 혼자 나가서 일하면, 다쳐도 도와줄 사람이 없데이</b></p>  <p><b>문제점</b> 고령자를 고려한 농기계 안전장치가 불충분 사고 발생 시 스스로 구조요청 어려움 익숙한 반복 작업으로 인한 안전 불감증 최신 농기계 사용 및 점검 어려움</p> <p><b>요구사항</b> 고령자를 고려한 농기계 안전장치 개선</p> <p>김일구(67세) 농부</p>	<p><b>밤에 농기계 모는디, 뒷차들이 나를 못 보는 것 같드라고</b></p>  <p><b>문제점</b> 도로에서 뒤따라오는 차량이 농기계를 인식하기 어려움(야간에는 쉽게 발견 곤란) 농기계 등화장치나 안전장치 부족 도로에서 접근하는 차량을 잘 인지 못함</p> <p><b>요구사항</b> 다른 차량이 농기계를 주의해서 이동</p> <p>김경훈(73세) 농부</p>

## ○ 사용자 여정지도

- 피소나가 농기계를 이용하여 작업하는 여정지도를 제작하여 농촌 주민이 실제 경험할 수 있는 위험요인을 구체화

**행동단계**

농기계 준비 ▶ 도로 주행 ▶ 논밭 진입 ▶ 농작업 ▶ 도로 주행(집)

**피소나 행동**

농기구 준비, 농기계 시동 | 굽어지고 차량이 통행하는 도로를 농기계로 주행 | 비탈진 지형 진입, 논밭의 비닐 돌 등 치우기 | 농기계를 이용하여 갈기, 베기 등 작업 | 도로를 주행하여 집으로 복귀

**위험도**

높음  
보통  
낮음

○ 위험성 평가를 통한 진짜 문제 정의하기

- 피소나와 사용자 여정지도를 통해 도출된 사고 위험성을 평가(발생빈도, 위험도)하고 해결이 필요한 진짜 문제점 선정(농기계 사고, 농기계 교통사고)

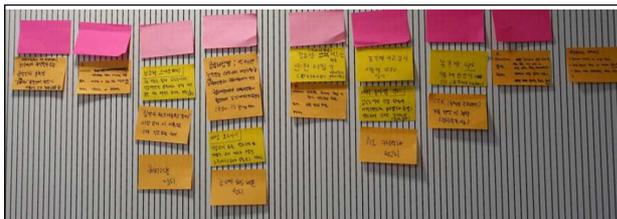
< 해결이 필요한 진짜 문제점 >



□ 아이디어 발전하기

○ 아이디어 워크숍

- 브레인스토밍을 통해 진짜 문제점에 대한 개선방안 아이디어 도출



농기계 사고 브레인스토밍



농기계 교통사고 브레인스토밍

**농기계 장치 개선**

① 경운기 손잡이 보완 ② 경운기 전복 방지장치

**신고접수 지체 개선방안**

① 농기계 음성인식 호출 부착 ② 생체 인증 경고 시스템 ③ 스마트 웨어러블 장치 ④ 응급비상벨 장치 ⑤ 지능형감시시스템 등

**농기계 주행 인지성 강화**

① 농기계 시인성 향상 ② 일반 차량 내비게이션에 반영하여 알림 ③ 농기계 도로 알림 장치 ④ 사고 다발지역 공개 및 안전조치 강화 ⑤ 속도 감지 시스템을 활용한 차단기 설치

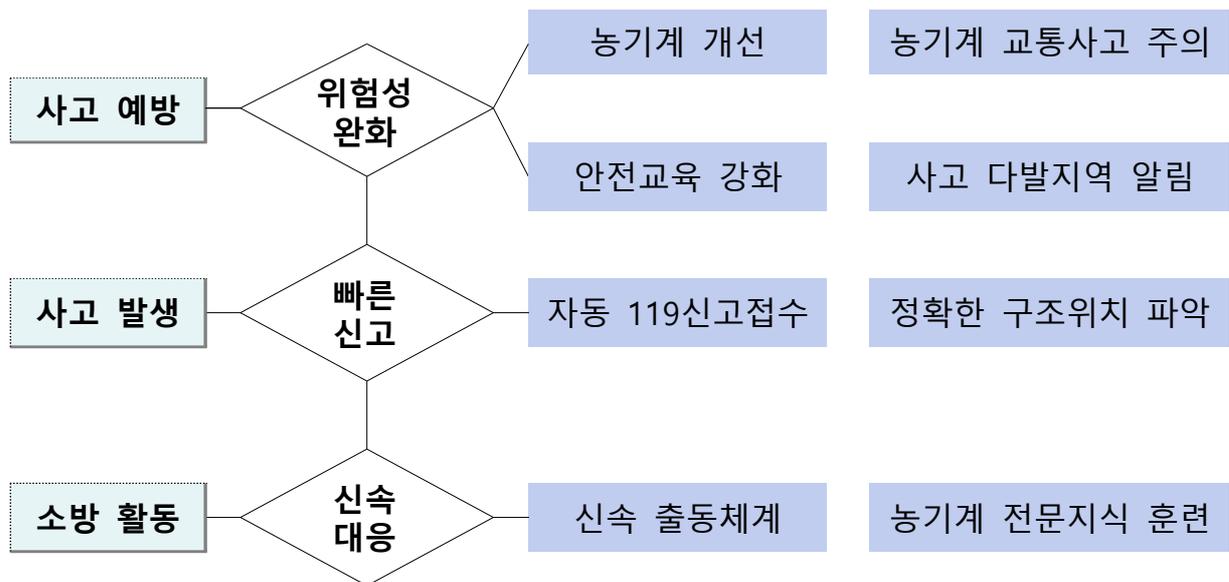
○ 관계부처 협의

- 데이터 분석결과와 아이디어 워크숍을 통해 발굴된 개선방안을 관계부처에 공유하고, 보완사항 및 실행방안 토론, 협업체계 구축

소방청	농촌진흥청
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 최근 5년간 농기계 사고 반복지역 현황 제공</li> <li>• 농기계 사고 현황 및 지역별 온열사상자 현황 정보제공(온열 사상자 신호등 활용)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 농기계 사고 안전표지판 설치 위치(44개 지역), 농기계 사고감지 단말기 시도별 설치 현황(610대) 및 데이터 공유</li> <li>• 농기계 사고 안전표지판을 교통사고 다발 구간에 설치 검토(5년간 사고현황 참고)</li> </ul>

○ 서비스 체계 구성

- 아이디어 워크숍과 관계부처 협의를 통해 발전된 개선방안을 이해하기 쉽게 체계화



## □ 실행과제 전달하기

### ○ 서비스 디자인 원칙 정립

- 농업인 안전을 최우선하여 데이터, 기술, 협업 기반 정책 발굴·시행

<b>농업인 중심의 안전성 강화</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 농업인의 안전을 최우선으로 고려한 사용자 맞춤형 안전 솔루션 제공</li> <li>· 고령 농업인 사용자의 특성을 반영하여 농기계 사용 중 발생할 수 있는 위험 요소 최소화</li> </ul>
<b>협업을 통한 효율적인 문제해결</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 농업인, 농촌진흥청, 농기계 제조업체 등 다양한 이해관계자 간의 협업을 촉진하여, 농업 현장의 사고를 예방할 수 있는 종합적인 안전 체계 구축</li> </ul>
<b>혁신적인 기술 도입을 통한 사고 예방</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· IoT, GPS, 자이로스코프 등 첨단 기술을 활용하여 농기계의 실시간 위치 추적, 경고 알림, 사고 예방 시스템 등을 개발하여 농기계 사용 중 사고 발생 가능성을 줄임</li> </ul>
<b>지속적인 데이터 분석 및 개선</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 농기계 사고 데이터를 주기적으로 분석하여 사고 다발 지역과 위험 요소를 파악하고, 이를 바탕으로 지속적으로 솔루션 개선</li> </ul>
<b>안전 문화 확산을 위한 교육 및 홍보 강화</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 온·오프라인 교육 프로그램과 지역사회 중심의 캠페인을 통해 농업인과 지역사회가 안전 문화를 공유하고 실천할 수 있도록 지원</li> <li>· 안전 교육의 접근성을 높여 농업 현장의 안전 인식 확산</li> </ul>

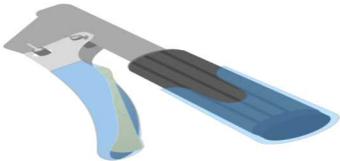
### ○ 교육·홍보 등 즉시 시행 가능 정책은 바로 추진

- (교육·홍보) 연중 농번기(4~6월, 8~10월)에 맞춰 카드뉴스 등을 제작하여 협업 부처 SNS 홍보 채널(유튜브, 인스타그램, 블로그 등)에 게시
- (농촌사고 예방 교재 개선) 농촌 생활안전사고 예방 및 응급처치 교육 표준교안과 강사용 교재 검수·보완



○ 협업과제 발굴 및 협력체계 구축

- (농기계 개선) 사고 데이터를 분석하여 뽕족하거나 뜨거워 안전 사고를 유발하는 장치에 대한 개선과제 공유 및 논의

소방청		농촌진흥청	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 농기계 사고 데이터를 분석하여 농기계 구성장치 개선방안 공유</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 농기계 디자인 등 세부 개선방안 논의</li> </ul>	
	 개선 전  개선 후	 개선 전  개선 후	
경운기 손잡이 개선	냉각수 뚜껑 개선	조속 레버 개선	

- (농기계 교통사고 예방) 동일 지점에서 3건 이상 교통사고가 발생한 117곳을 민간 내비게이션에 등록하기 위해 협의

소방청	현대 오��에버	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 농기계 사고 다발구간 민간 내비게이션 등록</li> <li>• 농기계 사고 다발 지역 등 구조 관련 빅데이터 제공 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관련 기능 구현 가능, 구현 방식은 현대 자동차 측의 최종 검토 이후 추가 협의</li> </ul>	
		 <p>차량이 접근하고 있습니다. 주의하세요.</p>
휴대폰 GPS를 통한 농기계 위치 추적	농기계 위치 정보를 일반차량 네비게이션에 반영	차량 접근 시 앱에서 경고 알림

## 4 공공서비스디자인 운영 성과

### 가. 공공서비스디자인 추진 성과

#### □ [종합] 데이터, 기술, 협업기반의 안전정책 디자인

- 서비스 디자인 과정을 통해 정책수요자인 농업인의 관점에서 농촌 사고를 재정의하고 진짜 문제점과 그에 대한 개선방안 도출
  - ① 사고 현상 자체에 집중하기보다는 실제 사고를 유발하는 위험 요인을 농업인 심층 인터뷰와 데이터를 기반으로 도출하고
  - ② 첨단 기술을 활용한 위험요인\* 완화방안과 농기계 구성장치의 세부적인 개선방안 수립 \* 신고 지체, 농기계를 인지하지 못해 발생하는 교통사고 등
  - ③ 관계 부처, 민간과의 협업을 통해 세부 정책과제 실행력 확보 노력

구분	기존	발전
정책 접근방법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정책 공급자인 소방의 입장에서 출동대의 대응역량 강화에 초점</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 데이터를 분석해 사고 위험성 완화와 피해 감소방안에도 활용</li> <li>• IoT 등 첨단장비와 시스템 활용</li> </ul>
정책 공급자	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기관별 대응</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 협업을 통해 정책 보완 및 새로운 정책과제를 발굴</li> </ul>
사고예방	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사고로 인한 부상 정도, 교통사고 등 현상에 집중한 대책 수립</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고령 농업인의 인지능력 등 정책 수요자의 관점을 고려</li> <li>• 세부적인 기계장치 등 직접적인 사고 위험성에 대한 완화방안 검토</li> </ul>
사고대응	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 출동시간, 구조방법에 집중</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 농촌 특성상 신고가 늦음</li> <li>• 정확한 위치파악과 농기계에 대한 전문 지식 필요</li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자조(自助), 공조(共助), 공조(公助)의 미흡</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자조(自助), 공조(共助), 공조(公助) 시스템 강화</li> </ul>

## □ 데이터·기술 기반 농촌 안전사고 예방 및 대응체계 강화

### ○ 농기계 사고 발생 시 자동으로 119신고

- 119신고시스템과 농기계 사고 알람 서비스를 연동하여 나홀로 작업 중 농기계 전도·전복사고에도 119로 자동으로 신고, 신속하게 출동

\* 전남소방본부-국립농업과학원 업무협약 및 구조시연 후 전남 장흥, 고흥 시범실시 중('24.9월)

기존	개선
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 나 홀로 작업 중 사고 발생 시 발견하기 어려워 신고 지체</li> <li>• 정확한 위치 파악 곤란</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전도, 전복사고 발생 시 신속하게 신고 접수</li> <li>• 신속한 출동지령 및 구조·구급활동</li> </ul>



사고발생 시 알람서비스 작동



신고 접수, 출동 지령



현장출동, 구조구급활동

### ○ 농기계 데이터 분석을 통한 농기계 장치 개선방안 발굴

- 농기계 사고 출동데이터를 분석 반영해 사고를 유발하는 농기계 장치 위험요인을 규명하고, 개선방안을 발굴하여 관계부처 협의 실시

사고사례
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 경운기 핸들이 돌면서 복부열상으로 내장이 나옴</li> <li>- 손잡이 부분에 손가락이 끼어 잘림</li> <li>- 손잡이 날카로운 부분에 긁혀 왼손 결출상</li> <li>- 뾰족한 핸들 손잡이가 배를 찔러 장기 노출</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 냉각수 통을 열다 물이 튀어 화상</li> <li>- 냉각수 밸브 열다 냉각수가 뿜어져 나와 화상</li> <li>- 냉각수에 손바닥과 옆구리에 2도 화상</li> <li>- 경운기 냉각수에 화상 입음(오른쪽 손등)</li> <li>- 경운기 냉각수에 화상(우측 손등과 팔꿈치)</li> </ul>

개선안
<p>손잡이 보호캡 적용</p>
<p>열 변색 페인트 적용</p>

○ 농업인 교육 책자 보강 및 안전교육 실시

- 다발 농기계 사고유형을 분석해 실제 사고사례를 통한 주의사항을 교재에 담아 교육 효과성 제고

경운기 사고 실제 사례(교재 내용 발췌)	
<p><b>시동 중</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 팬 또는 시동기 벨트 손가락 끼임</li> <li>• 시동 손잡이에 눈 부딪힘</li> <li>• 시동키가 역방향으로 돌면서 왼손 손목 개방성 골절</li> <li>• 레버(철 소재)가 빠져 턱에 맞아 다침</li> <li>• 손잡이가 튀어 왼쪽 가슴에 부딪힘</li> </ul>	<p><b>운행 중</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 갑자기 손잡이가 내려오면서 중간 바가 복부를 눌러 끼임</li> <li>• 기어가 빠지면서 핸들 조작 불능으로 클러치가 복부를 깊게 찌름</li> <li>• 손잡이가 갑자기 올라갔다 내려오면서 손잡이에 종아리 베임</li> </ul>

- 농촌 안전사고 방지를 위해 농기계 사고사례 및 기본 응급조치 교육 실시 ※ 경남 14회 773명 교육, 경북 8회 319명 교육 등



농업기술센터 심폐소생술 교육



귀농귀촌정보센터 교육



농촌 안전교육

○ 소방공무원 농기계 사고 대응역량 강화 훈련 실시

- 자주 사고가 발생하는 경운기, 트랙터 등 농기계 구조 및 장치에 대한 전문 능력을 습득하고 대응 훈련 실시



진주소방서('24.9.30.)



강진소방서('24.8.20.)



거제소방서('24.10.8.)

## □ 협업기반 안전사고 예방체계 구축(공공서비스 디자인 성과 확산)

### ○ 다발 농기계 교통사고지역 민간 내비게이션 등록 협의

- 농기계가 공도에 진입하였을 때 일반차량 내비게이션에 알림 정보 팝업 구현 가능 여부 논의, 농기계 위치정보 데이터 등 공유

 <b>소방청</b> <small>Ministry of Fire and Disaster Safety</small>	 <b>현대 오��에버</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 농기계 주행 데이터 등 내비게이션 기술 구현에 필요한 정보 제공 가능 (농진청, 농기계협동조합 협업 사항)</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 농기계 사고 다발 지역 등 구조관련 빅데이터 제공 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 농기계 공도 진입 시 내비게이션에 위험 알림 정보 구현은 기술적으로 가능함</li> <li>- 농기계가 반경 300m 안에 접근 시 일반차량 알림 등의 실시간 정보 구현 가능 여부는 추가 검토가 필요</li> <li>- 일반차량이 농기계 사고 다발 지역에 진입 시 알림 기술은 즉시 구현 가능</li> <li>○ 상기 사항들에 대해 최종적으로 현대자동차 측의 종합 검토가 필요함</li> </ul>

### ○ 농기계 교통사고 다발지역 공개 추진

- 농촌 사고와 관련된 소방 출동 데이터를 소방청 빅데이터 플랫폼을 통해 대국민 공개하여 민·관의 안전대책에 활용 강화 \* '25 1월 예상

 <p>소방안전 빅데이터 플랫폼 KOREA FIRE SAFETY BIG DATA PLATFORM</p> <p>데이터마켓 데이</p> <p>검색할 키워드를 입력하세요. 상세검색 설정</p> <p>• 인기검색어: 화재, 구급, 출동, 소방, 특수진출</p> <p><b>소방안전 빅데이터 포털 서비스</b></p> <p>데이터 개방·공유·유통·거래 기반 플랫폼인 소방 안전 정보 빅데이터 허브를 구축하여 양질의 특화된 소방안전 및 소방산업분야 빅데이터 서비스를 제공합니다.</p>	<p>인기데이터</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="821 1388 1013 1601"> <p>소방안전</p> <p>구조활동 현황 _2011_2020</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2021-10-22</li> <li>• 전북소방본부</li> </ul> <p>₩ 무료</p> </div> <div data-bbox="1021 1388 1212 1601"> <p>소방안전</p> <p>수난사고 구조 현황 _2011_2020</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2021-10-22</li> <li>• 전북소방본부</li> </ul> <p>₩ 무료</p> </div> <div data-bbox="1220 1388 1412 1601"> <p>소방안전</p> <p>산악사고 구조 현황 _2011_2020</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2021-10-22</li> <li>• 전북소방본부</li> </ul> <p>₩ 무료</p> </div> </div>
<p><b>소방안전 빅데이터 플랫폼 홈페이지</b></p>	<p><b>제공 데이터 현황</b></p>

## 나. 기대효과

- 농촌지역 안전사고 감소 및 정주여건 개선으로 농업인 삶의 질 제고
- 안전정책 디자인 체계를 정립하여 정책수요자 관점에서의 양질의 소방 정책과제 도출 및 성과 창출 기여

## 가. 공공서비스디자인 지속가능 운영 방안

### □ [종합] 안전정책 디자인 체계를 각 소방정책으로 확산

- 공공서비스 디자인 기법을 주요 정책과제에 도입할 수 있도록 성과 보고회 등을 통해 확산

주요 운영 방안	자원 운용
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자체 공공서비스디자인 성과보고회 개최</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 성과보고회를 통해 정책수요자 관점의 정책기법 소개</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 안전정책 디자인 체계를 예방 및 교육훈련 등 국민과 밀접한 소방정책과 연계 강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 혁신과제 및 적극행정 평가에 디자인 설계 적용 시 가점</li> <li>• 성과계에서 각 부서 정책 입안과정의 디자인 설계 방안 지원</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 소방서 단위별 지역 안전대책 수립에 안전정책 디자인 체계 도입 추진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시도별 주요 성과사례로 활용하여 전국 확산</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공공서비스디자인 설계 등 정책지원단 운영방안 검토</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정기직제 1명 증원 신청 추진</li> </ul>

### □ 소방의 재난출동 데이터를 타 분야 문제 개선에도 활용

- 계속 축적되고 있는 소방 출동데이터를 타 정책분야 문제점 발견과 안전 이슈 해결책 마련 등에 폭넓게 활용

[예시 1] 생활 구조 데이터 ⇒ 가정 내 발생하는 안전사고 저감에 활용

[예시 2] 산업 사고 데이터 ⇒ 사고다발 산업시설·유형 등 관련부처 공유

[예시 3] 선박 사고 데이터 ⇒ 연안 선박 사고 유형 등 관련부처 공유

- 소방의 데이터와 현장의 의견을 종합하고, 각 부처 협업을 통해 정책수요자 관점 해결방안 수립 등 양질의 정책과제 추진

**첨부1****공공서비스디자인 활동 및 홍보 실적**

## □ 공공서비스디자인 활동 실적

구분	일시	장소	참석자	주요 활동 내용
1차	2024.03.07. 10:00~17:00	대전 디자인진흥원	담당 공무원 3명	공공서비스디자인 사업 설명회
2차	2024.05.28. 13:30~14:20	오송역	담당 공무원 2명	공공서비스디자인 컨설팅(2차)
3차	2024.06.17. 10:00~12:00	소방청	담당 공무원 3명 서비스디자이너 1명	과업 수행 계획 협의, 구현 가능 범위 파악 등(1차)
4차	2024.07.10. 13:30~14:20	오송역	담당 공무원 3명	공공서비스디자인 컨설팅(3차)
5차	2024.07.17. 10:00~17:00	전라북도 진안읍 등	담당 공무원 2명 국민 2명 소방 10여명	국민, 현장직원 심층 인터뷰
6차	2024.07.19. 14:00~16:00	온라인 회의	담당 공무원 1명 서비스디자이너 1명 국민 1명	진행 상황 공유(심층 인터뷰, 데이터 분석값), 계획 협의 등(2차)
7차	2024.08.13. 10:00~13:00	서울 성동구 회의실	담당 공무원 2명 서비스디자이너 1명 국민 2명	사용자모델 작성, 요구사항, 아이디어 도출 등(3차)
8차	2024.08.13. 14:00~17:00	서울 성동구 회의실	담당 공무원 2명 서비스디자이너 1명 국민 2명	사고 유형 주요 문제 선정, 브레인스토밍 활동 등(4차)
9차	2024.09.03. 14:00~16:00	온라인 회의	담당 공무원 1명 서비스디자이너 1명	수요자 모델 협의, 핵심 아이디어 공유 등(5차)
10차	2024.09.04. 13:30~14:20	오송역	담당 공무원 1명	공공서비스디자인 컨설팅(4차)
11차	2024.09.13. 10:00~12:30	서울 성동구 회의실	담당 공무원 1명 서비스디자이너 1명 국민 2명	사용자모델 작성, 요구사항, 아이디어 도출 등(6차)

12차	2024.09.13. 13:30~15:30	서울 성동구 회의실	담당 공무원 1명 서비스디자이너 1명 국민 2명	농기계 사고 유형 문제 정의, 브레인스토밍 활동 등(7차)
13차	2024.09.20. 14:00~16:00	온라인 회의	담당 공무원 1명 서비스디자이너 1명	수요자 모델 협의, 산출물 공유 등(8차)
14차	2024.10.08. 16:00~18:00	온라인 회의	담당 공무원 1명 서비스디자이너 1명	성과보고서 협의, 실행 방안 협의 등(9차)
15차	2024.10.10. 13:30~14:20	오송역	담당 공무원 1명	공공서비스디자인 컨설팅(5차)
16차	2024.10.15. 16:00~18:00	온라인 회의	담당 공무원 1명 서비스디자이너 1명	성과보고서 협의, 실행 방안 협의 등(10차)

## □ 홍보실적 및 계획

### ○ 홍보실적

일시	보도주체	주요 내용	비고
'24.4.29.	소방청 농촌진흥청 국립농업과학원	• 안전한 농촌생활 소방청-농촌진흥청 협업 ※ 농기계 사고 최근 3년간 1721건, 해마다 증가추세	 대한민국 지정브리핑 뉴스 유티미디어 브리핑룸 소통채널+ 경향자료 구독&광 보도자료 세상은 아름답다! 브리핑룸 전용 소방청, 농촌진흥청 (보도자료) 최근 3년 간 농기계사고 해마다 증가.. 소방청-농촌진흥청과 대응체계 협업
'24.6.7.	소방청	• 소방청, 안전습관으로 사고예방활동 전개	 안전정보 소방청, 안전습관으로 사고예방 활동 전개 소방청, 안전습관으로 사고예방 활동 전개 소방청, 안전습관으로 사고예방 활동 전개 소방청, 안전습관으로 사고예방 활동 전개
'24.9.3.	전남소방본부 국립농업과학원	• 농촌진흥청, 소방과 손잡고 농작업 안전사고 예방 대응 체계 구축	 전남소방, 국립농업과학원과 농기계 사고 대응 업무협약 체결 전남소방, 국립농업과학원과 농기계 사고 대응 업무협약 체결 전남소방, 국립농업과학원과 농기계 사고 대응 업무협약 체결

### ○ 홍보계획

- 농민들이 쉽게 인지할 수 있는 카드뉴스 등을 제작하여 협업 부처 SNS 홍보 채널(유튜브, 인스타그램, 블로그 등)에 게시(수시 추진)

□ **공공서비스디자인 활동 총평**

- (국민디자인단 참여국민) 공공서비스디자인 과제를 추진하며 기관과 협업할 수 있어서 좋았고, 국가 정책을 국민이 직접 만들어 간다는 본 과제 취지에 대체적 공감
- (사업담당자) 기관에서 직접 수행하는 정책 발굴 시 수요자 및 기타 국민들 의견 청취와 국민 정책 참여 활동을 통해 더욱 실효성 있고 국민이 공감할 수 있는 정책 설계 및 추진 가능성 공감
  - 다양한 국민디자인단 전문가 집단(디자인·IoT 전문가 등)을 통한 전문 분야 정보·지식 공유로 과제 추진력 확보
  - 장점 : 국민디자인단 전문성 활용 및 국민의 실제적 요구 청취 가능
- (실제 수요자) 실제적인 지역사회 문제점 및 안전사고 주요 원인에 대한 정보를 기관에 전달하는 방식의 참신성·실효성이 우수함
  - 향후 실제 수요자의 필요를 직접 파악할 수 있는 정책 지속 추진 필요

□ **공공서비스디자인 과제를 통한 성과창출을 위한 제언**

- (지속성 확보 방안) 공공서비스디자인 과제 추진 종료 후 잔여 과업 및 과제의 실현 여부를 모니터링하여 추가 인센티브 제공을 통한 지속성 확보 필요
  - 공공서비스디자인 과제 추진 종료 후 참신한 아이디어 및 정책이 사장될 여지가 있어, 정부혁신 지표 가점 반영·보상 수여 등을 통해 정책의 지속 추진을 유도