

지역안전지수 향상 방안 마련을 위한 워크숍

- | 일 시 | 2018. 9. 18. (화) 14:00 ~ 17:30
- | 장 소 | 공주 고마아트센터
- | 공동주최 | 충청남도 재난안전실 · 충청남도 재난안전연구센터

지역안전지수 향상 방안 마련을 위한 워크숍

◆ 모두가 안전한 충남을 만들기 위해 지역안전지수 향상방안을 논의하기 위한 워크숍 개최

I 행사 개요

- 일 시 : 2018. 09. 18.(화) 14:00 ~ 17:30
- 장 소 : 공주 고마아트센터
- 대 상 : 50여명
 - 도 : 5명(안전정책과, 도로교통과 업무담당자, 화재대책과 화재 담당자)
 - 시·군별 : 3명(안전지수업무 팀장·담당자, 교통업무 담당자)
 - 기 타 : 3명(국립재난안전연구원, 도 재난안전연구센터 등)
- 주요내용
 - 지역안전지수 분석 및 컨설팅 결과 공유
 - 지역안전지수 개선방안·사례 소개, 질의응답 및 토론 등

II 시간 계획

시 부터	간 까지	소요 (분)	행 사 내 용	비 고
14:00	14:30	30'	❖ 등록	
14:30	14:32	02'	❖ 비상대피 안내 및 개회	사회자
14:32	14:35	03'	❖ 인사말씀	도 안전정책과장
14:35	15:45	70'	❖ 분야별 지역안전지수 분석 및 컨설팅 결과 - 화재/생활안전/교통사고 분야	도 재난안전연구센터 (박근오 센터장)
15:45	16:55	70'	❖ 지역안전지수 개선방안 및 모범사례 소개 - 화재/생활안전/교통사고 분야	국립재난안전연구원 (윤상훈 박사)
16:55	17:30	35'	❖ 질의 응답 및 토론	
17:30			❖ 종료	

차 례

주 제 발 표

- | | |
|---------------------------------|----|
| 1. 분야별 지역안전지수 분석 및 컨설팅 결과 | 03 |
| - 박 근 오 (충청남도 재난안전연구센터) | |
| 2. 지역안전지수 개선방안 및 모범사례 소개 | 25 |
| - 윤상훈 (국립재난안전연구원 안전연구실) | |
-

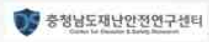
지역안전지수 향상 방안
마련을 위한 워크숍

분야별 지역안전지수 분석 및 컨설팅 결과

박 근 오 센터장
(충청남도 재난안전연구센터)

2018. 9. 18(화)

지역안전지수 향상방안 마련을 위한 워크숍



주 제 발 표 1

분야별 지역안전지수 분석 및 컨설팅 결과

충남재난안전연구센터
박 근 오

Contents

I

지역안전지수 개요

II

분야별 여건 및 취약성 분석

III

분야별 컨설팅 결과

1. 지역안전지수 개요

1 지역안전지수 개요

정의

- ▶ 안전에 관한 각종 통계를 활용하여 지자체별 안전수준을 7개 분야로 계량화하여 나타낸 수치 (1~5등급)

* (①화재, ②생활안전, ③교통사고, ④자살, ⑤범죄, ⑥감염병, ⑦자연재해)

목적

- ▶ 안전수준 측정을 통해 지자체 안전관리 책임을 강화하고, 취약부문의 자율적 개선 유도
- * 통계를 활용하여 각 분야별 지역의 안전도를 제공함으로써, 지자체 및 중앙정부의 안전 관리 활동 및 지원에 활용
- * 지자체는 안전도가 낮은 분야를 손쉽게 판단함으로써 효율적인 안전관리 업무 수행

1 지역안전지수 개요

지역안전지수 산출방법

- ▶ 국가 · 공공기관의 안전관련 통계 중 핵심지표를 선정하여 지역별(시도/시군구), 분야별 (7개 분야) 안전수준을 객관적으로 나타낸 수치('17년도 지수 → '16년도 통계 활용)

산출
분야

화재

생활안전

교통사고

자살

범죄

감염병

자연재해

산출
모형

$$\text{안전지수} = 100 - (\text{위해지표} + \text{취약지표} - \text{경감지표})$$

$$= 100 - \left\{ \sum_{i=1}^n (\omega_i \times H_i) + \sum_{j=1}^m (\alpha_j \times C_j) - \sum_{k=1}^o (\beta_k \times M_k) \right\}$$

ω_i : 위해지표별 가중치

H_i : 위해(harm)지표 점수

α_j : 취약지표별 가중치

C_j : 취약(cause)지표 점수

β_k : 경감지표별 가중치

M_k : 경감(mitigation)지표 점수

1 지역안전지수 개요

지표의 의미

- ▶ 위해지표 ... 분야별 사망자수 및 발생건수 등 결과지표 (예. 교통사고 사망자수, 5대 범죄 발생 건수 등)
- ▶ 취약지표 ... 위해 발생의 인적, 물적 요인이 되는 지표 (예. 재난약자, 하천면적 등)
- ▶ 경감지표 ... 위해 발생을 사전에 방지하고 대응하기 위한 지표 (예. 구조구급대원수, 의료기관 수 등)

등급 부여

구분			합계	1등급	2등급	3등급	4등급	5등급
그룹별 등급 비율(%)			100%	10%	25%	30%	25%	10%
지 자 체 수	시 · 도	특 · 광역시	8	1	2	2	2	1
		도	9	1	2	3	2	1
	시 · 군 · 구	시	75	7	19	22	19	8
		군	82	8	20	25	21	8
		구	69	7	17	21	17	7

1 지역안전지수 개요

핵심지표 도출과정

※ 출처 : 국립재난안전연구원, 지역안전지수 시군담당자 워크숍(2018.03.15)

지표 선정과정

1. 602개 지표 선정

재난안전관련 지표조사(34개 홈페이지, 121개 파일, 21개 전자책)

2. 258개 예비지표 선정

최근통계, 주기적 생산통계, 통계청 승인통계 고려

3. 82개 지표 확정

분류체계에 따라 지표간 상관관계 분석

4. 73개 지표 추가 확정

지표 재검토

5. 최종 206개 지표 선정

인적·물적·경제적 취약성 및 경감활동 관련지표 추가 및 지표 재검토

위해지표 및 연관지표

화재

화재사망자수, 화재발생건수
(인명) 음식점 및 주점업종사자수 등 (인구) 재난피해자수 등 (토지이용) 도시지역면적 등 (경제) 실업률 등 (행정) 경찰관서수 등 (복지) 기초수급자 등 (안전) 소방방화선진수, 화재피해액 등 120개 지표

교통사고

교통사고 사망자수
(인명) 음식점 및 주점업종사자수 등 (인구) 재난피해자수 등 (토지이용) 도시지역면적 등 (경제) 실업률 등 (행정) 경찰관서수 등 (복지) 기초수급자 등 (안전) 교통사고노인교통사고 부상자수, 도로면적 등 112개 지표

범죄

5대범죄 발생건수
(인명) 음식점 및 주점업종사자수 등 (인구) 재난피해자수 등 (토지이용) 도시지역면적 등 (경제) 실업률 등 (행정) 경찰관서수 등 (복지) 기초수급자 등 (안전) 범죄건수, 주점업종사자수 등 104개 지표

안전사고

구급발생건수
(인명) 음식점 및 주점업종사자수 등 (인구) 재난피해자수 등 (토지이용) 도시지역면적 등 (경제) 실업률 등 (행정) 경찰관서수 등 (복지) 기초수급자 등 (안전) 안전사고발생건수, 의사자수 등 136개 지표

자살

자살사망자수
(인명) 음식점 및 주점업종사자수 등 (인구) 재난피해자수 등 (토지이용) 도시지역면적 등 (경제) 실업률 등 (행정) 경찰관서수 등 (복지) 기초수급자 등 (안전) 스트레스인자수 등 96개 지표

감염병

감염병 사망자수
(인명) 음식점 및 주점업종사자수 등 (인구) 재난피해자수 등 (토지이용) 도시지역면적 등 (경제) 실업률 등 (행정) 경찰관서수 등 (복지) 기초수급자 등 (안전) 인플루엔자예방접종률 등 106개 지표

핵심지표 선정방법(자살)

회귀분석

위해지표를 종속변수로, 연관지표를 독립변수로 하여
위해지표와 가장 상관성 있는 최적의 취약-경감지표 탐색

종속변수 : 자살 사망자수 + 독립변수 : (인명) 음식점 및 주점업종사자수 등 (인구) 재난피해자수 등 (토지이용) 도시지역면적 등 (경제) 실업률 등 (행정) 경찰관서수 등 (복지) 기초수급자 등 (안전) 스트레스인자수 등 96개 지표

→ 각 독립변수의 유의확률은 90% 이하이며
설명력(R²)이 높은 지표 조합을
최종 "취약경감지표"로 선정

모형	비표준화 계수		표준화 계수		t	유의확률
	B	표준오차	베타	베타		
(상수)	-2.184	.188			-11.635	.000
ln(P고령인구수)	.274	.027	.391		10.236	.000
ln(P음식점및주점업종사자수)	.153	.027	.145		5.712	.000
ln(P기초수급자수)	.142	.021	.234		6.635	.000
ln(P보건및사회복지서비스업종사자수)	-.158	.026	-.155		-6.009	.000
ln(P불안정민간자수)	.157	.022	.188		7.184	.000

A. 종속변수: ln(P자살사망자수)

"+" 부호 취약지표, "-" 부호 경감지표

1 지역안전지수 개요

가중치 산정과정

※ 출처 : 국립재난안전연구원, 지역안전지수 시군담당자 워크숍(2018.03.15)

1 다중회귀를 활용 위해지표와 통계적으로 유의미하면서 인과관계 잘 설명되는 지표 선정(206개 지표 활용)

가. (유의확률 검토) 영향인자들의 유의확률 0.05(95%수준) 변수 채택(사회과학에서 90%까지 허용)

나. (설명력 검토) 유의확률이 요구수준에 들어오면서 설명력(R²)이 높은 지표조합을 최종 취약경감지표로 선정

종속변수 : 자살사망자(위해지표)

	비표준화 계수		표준화 계수 (베타)	t	유의확률
	B	표준오차			
(상수)	-2.184	0.188		-11.635	.000
고령인구수	0.274	0.027	0.391(취약)	10.236	.000
결혼이민자수	0.157	0.022	0.186(취약)	7.184	.000
음식점및주점업종사자수	0.153	0.027	0.145(취약)	5.712	.000
기초수급자수	0.142	0.021	0.234(취약)	6.635	.000
보건및사회복지서비스업종사자수	-0.158	0.026	-0.155(경감)	-6.009	.000

2 표준화 계수(베타)값(취약경감)의 절대값 합이 0.5가 되도록 상대적 비율을 조정하여 가중치 결정

가중치 전체 합이 1이 되도록 부여 : 실제위험 0.5(위해지표)+유발요인 0.5(취약경감지표)

	위해지표		취약지표		경감지표	
	자살사망자수	고령인구수	결혼이민자수	음식점및주점업종사자수	기초수급자수	보건및사회복지서비스업종사자수
가중치	0.5	0.176	0.084	0.065	0.105	0.070

3 사회적 인과성 검증 : 통계적으로 위해와 취약경감 지표 인과성에 대한 타 연구결과 확인

1 지역안전지수 개요

지역안전지수 핵심지표 및 가중치

분 야	위해지표	취약지표	경감지표
화재	<ul style="list-style-type: none"> 화재 사망자수(0.496) 화재 발생건수(0.004) ※교통사고 화재 미포함 	<ul style="list-style-type: none"> 재난약자수(0.137) 음식점 및 주점업 종사자수(0.093) 창고 및 운송관련 서비스업 업체수(0.055) 	<ul style="list-style-type: none"> 병상수(0.024) 재정자주도(0.019) 도시지역면적(0.172)
	100 - 위해지표(0.500) - 취약지표(0.285) + 경감지표(0.215)		
생활안전	<ul style="list-style-type: none"> 구급발생건수(0.500) 	<ul style="list-style-type: none"> 고령인구수(0.138) 제조업 종사자수(0.078) 건설업 종사자수(0.098) 	<ul style="list-style-type: none"> 의료보험료 수납액(0.123) 구급이송건수(0.064)
	100 - 위해지표(0.500) - 취약지표(0.314) + 경감지표(0.187)		
교통사고	<ul style="list-style-type: none"> 교통사고 사망자수(0.500) ※고속도로 사망자 미포함 	<ul style="list-style-type: none"> 재난약자수(0.224) 기초수급자수(0.022) 의료보장사업자수(0.044) 자동차등록대수(0.081) 	<ul style="list-style-type: none"> 의료기관수(0.042) 인구밀도(0.066) 구조구급대원수(0.022)
	100 - 위해지표(0.500) - 취약지표(0.371) + 경감지표(0.130)		

9

1 지역안전지수 개요

분야별 핵심지표 분석 (화재분야)

구 분	지표명	단 위	화재분야 안전지표								
			2015			2016			2017		
			충남	시평균	군평균	충남	시평균	군평균	충남	시평균	군평균
위해지표	화재 사망자수	명	0.10	0.08	0.20	0.08	0.06	0.12	0.05	0.08	0.11
	화재 발생건수	건	13.76	10.51	18.91	14.33	11.35	20.46	12.89	10.43	19.09
취약지표	재난약자수	명	2,288.54	2,097.79	3,044.88	2,328.78	2,138.17	3,087.55	2,288.77	2,121.67	3,067.00
	음식점 및 주점업 종사자수	명	366.60	361.12	343.78	357.08	346.33	328.27	375.19	365.49	339.17
	창고 및 운송관련 서비스업 업체수	개	4.22	5.18	4.21	4.18	4.77	4.09	3.83	4.65	3.95
경감지표	도시지역면적	㎢	0.20	0.48	0.16	0.20	0.48	0.17	0.20	0.48	0.17
	재정자주도	%	39.9	61.19	58.50	39.77	60.01	57.62	45.15	65.82	63.04
	병상수	병상	118.54	135.50	126.32	131.70	111.44	127.59	128.70	145.36	136.85

주1 : 편의상 소수점 둘째자리까지 표시, 시평균은 전국 75개 시 평균, 군평균은 전국 82개 군 평균임

주2 : 환산기준은 만명당(도시지역면적은 행정구역 1km²당)

10

1 지역안전지수 개요

분야별 핵심지표 분석 (생활안전분야)

구분	지표명	단위	생활안전분야 안전지표								
			2015			2016			2017		
			충남	시평균	군평균	충남	시평균	군평균	충남	시평균	군평균
위해지표	구급발생건수	건	39.19	33.20	54.17	42.03	36.34	54.91	42.43	32.60	52.24
취약지표	고령인구수	명	1,604.09	1,407.77	2,560.25	1,642.31	1,449.86	2,607.83	1,623.06	1,455.61	2,602.67
	제조업종사자수	명	1,300.08	956.24	785.86	1,299.97	948.91	768.28	1,300.86	932.90	769.29
	건설업종사자수	명	197.37	209.43	243.17	254.23	251.11	312.60	242.71	241.87	289.50
경감지표	의료보험 수납액	천원	7,412,705.84	7,259,229.01	4,875,625.91	7,876,528.22	7,714,180.87	5,184,489.36	8,114,023.31	8,054,571.34	5,466,186.87
	구급이송건수	건	-	-	-	-	-	-	409.43	360.20	468.80

주1) 편의상 소수점 둘째자리까지 표시, 시평균은 전국 75개 시 평균, 군평균은 전국 82개 군 평균임

주2) 환산기준은 만명당 건/명이며, 의료보험 수납액은 만명당 천원임

1 지역안전지수 개요

분야별 핵심지표 분석 (교통사고분야)

구분	지표명	단위	교통사고분야 안전지표								
			2015			2016			2017		
			충남	시평균	군평균	충남	시평균	군평균	충남	시평균	군평균
위해지표	교통사고 사망자수	건	1.87	1.22	2.53	1.75	1.21	2.56	1.67	1.05	2.43
취약지표	재난약자수	명	2,288.54	2,097.79	3,044.88	2,328.78	2,138.17	3,087.55	2,288.77	2,121.67	3,067.00
	기초수급자수	명	256.69	287.66	446.69	272.82	303.97	442.16	252.25	287.11	408.75
	의료보장 사업장수	개소	214.55	231.72	198.82	237.40	255.72	224.61	248.40	265.11	236.88
	자동차 등록대수	대	4,483.29	4,211.69	4,679.70	4,664.71	4,366.27	4,909.87	4,706.10	4,414.69	5,068.18
	의료기관수	개소	16.28	15.22	17.56	16.52	15.42	17.72	16.12	15.33	17.53
경감지표	인구밀도	명/km ²	258.02	1,824.30	103.26	259.84	1,768.86	104.57	262.22	1,776.83	105.62
	구조구급 대원수	명	3.11	2.70	6.26	3.10	2.79	7.31	3.44	2.89	7.58

주1) 편의상 소수점 둘째자리까지 표시, 시평균은 전국 75개 시 평균, 군평균은 전국 82개 군 평균임

주2) 환산기준은 만명당 건/명이며, 의료보험 수납액은 만명당 천원임

 충청남도재난안전연구센터
Center for Disaster Prevention & Safety Research

2017년 화재분야 지역안전지수 등급

광역시도	시군구	등급
전라남도	영암군	4등급
	무안군	4등급
	곡성군	4등급
	고흥군	4등급
	보성군	4등급
	담양군	4등급
	영광군	4등급
	장흥군	4등급
	완주군	4등급
	진안군	4등급
전라북도	익산시	4등급
	부여군	4등급
	정읍시	4등급
	고창군	4등급
	완주군	4등급
	진안군	4등급
	무주군	4등급
	남원시	4등급
	정읍시	4등급
	고창군	4등급
전라남도	영암군	4등급
	무안군	4등급
	곡성군	4등급
	고흥군	4등급
	보성군	4등급
	담양군	4등급
	영광군	4등급
	장흥군	4등급
	완주군	4등급
	진안군	4등급

2. 분야별 여건 및 취약성 분석

2 분야별 여건 및 취약성 분석

【화재분야】 분석 틀 (자료 : 2013~2017년)

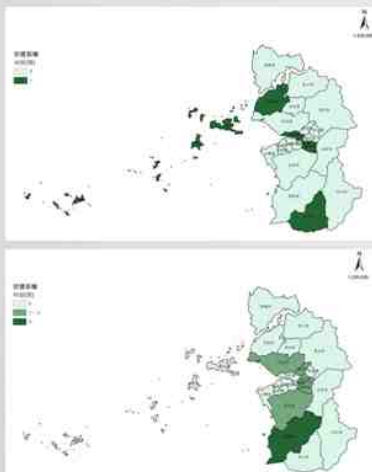
구분	화재분야 핵심지표		
	위해지표	취약지표	경감지표
가중치	<ul style="list-style-type: none"> 화재 사망자수(0.496) 화재 발생건수(0.004) *교통사고 화재 미포함 	<ul style="list-style-type: none"> 재난약자수(0.137) 음식점 및 주점업 종사자수(0.093) 창고 및 운송관련 서비스업 업체수(0.055) 	<ul style="list-style-type: none"> 병상수(0.024) 재정자주도(0.019) 도시지역면적(0.172)
계산식	100 - 위해지표(.500) - 취약지표(.285) + 경감지표(.215)		

주 : 각 지표는 인구 1만명당 값으로 적용되며, 도시지역 면적은 1km²당, 재정자주도는 비율이 적용됨

- ▶ **기본현황분석** ⇒ 화재발생건수, 인명 및 재산피해, 장소별 / 시간대별 / 계절별 / 발화열원별 현황, 장소별 발화요인, 부주의에 의한 장소별 화재발생 현황 등 **화재 기본현황**
- ▶ **취약성분석** ⇒ 지역별 발생분포 / 지역별 100명당 발생분포 / 화재사고 반복발생지 분포 / 소방차량 출동소요 5분 초과 화재사고 발생지 분포 / 골든타임내 출동소요시간 초과지점 분포 / 계절별 화재 피해액 **화재 공간적 취약성**

2 분야별 여건 및 취약성 분석

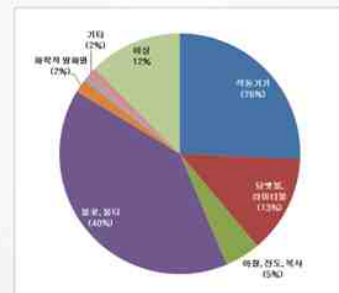
【화재분야】 기본현황 분석



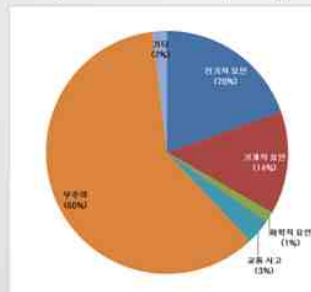
〈최근 5년간 화재 인명 및 재산피해(보령시)〉
※(위)인명피해_사망, (아래)인명피해_부상



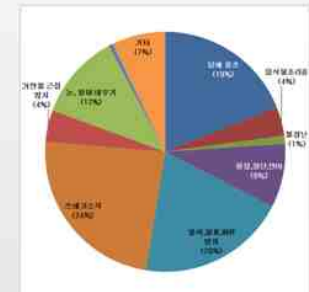
〈장소별 화재발생 현황(청양군)〉



〈발화열원별 화재발생 현황(청양군)〉



〈발화요인별 화재발생 현황(보령시)〉

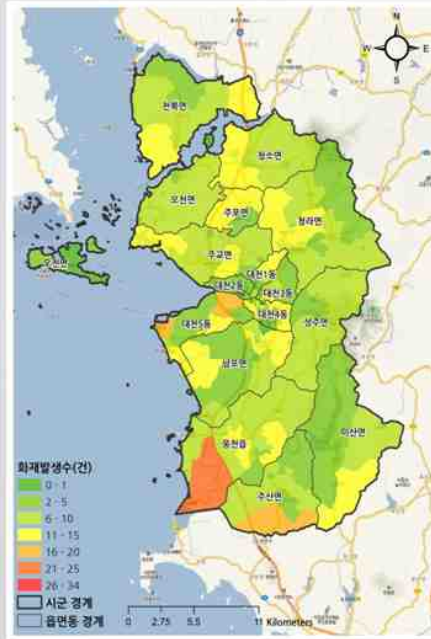


〈부주의에 의한 화재발생 현황(보령시)〉

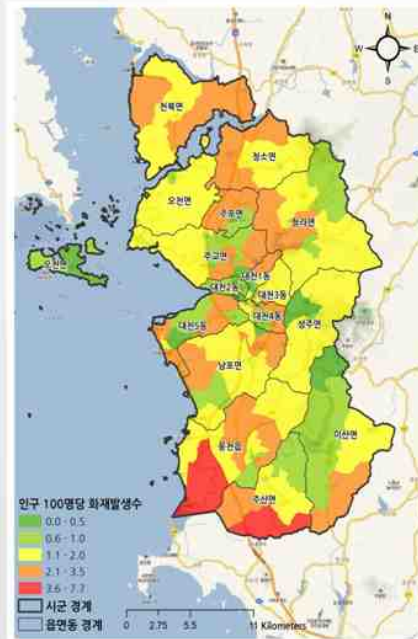
2 분야별 여건 및 취약성 분석

【화재분야】 취약성 분석 : 지역별 화재사고 발생 분포

▶ 지역별 화재
사고 발생
분포
(보령시)



▶ 지역별 인구
100명당 화재
사고 발생
분포
(보령시)



17

2 분야별 여건 및 취약성 분석

【화재분야】 취약성 분석 : 화재사고 반복발생지 분포

▶ 화재사고 반복발생지

· 2013~2017년간 발생한 화재사고
중 반복적으로 발생하였던 지점

※사례지 ... 청양군

읍면동	발생지점수	지점별 반복건수	읍면동	발생지점수	지점별 반복건수	읍면동	발생지점수	지점별 반복건수
청양읍	0	-	정남면	1	2	문곡면	0	-
장평면	0	-	대치면	0	-	남양면	0	-
정신면	0	-	화성면	0	-	목면	1	2
비봉면	1	2	-	-	-	-	-	-



18

2 분야별 여건 및 취약성 분석

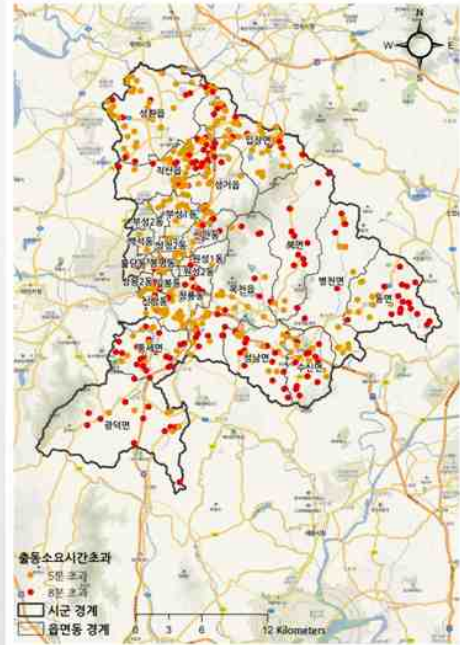
【화재분야】 취약성 분석 : 소방차량 출동소요 5분 초과 화재사고 발생지 분포

▶ 소방차량 출동소요 5분 초과지역 분포

- 화재사고 발생시 소방차량 출동에 소요된 시간이 5분 초과 및 8분 초과한 지점

※사례지 ... 천안시

읍면동	5분초과	8분초과	소계	읍면동	5분초과	8분초과	소계	읍면동	5분초과	8분초과	소계
목천읍	25	15	40	정북동	19	8	27	동서면	11	20	31
신안동	14	7	21	광덕면	7	14	21	성환읍	36	7	43
북면	3	13	16	성거읍	23	13	36	성남면	11	15	26
적산읍	43	17	60	수신면	14	12	26	임정면	45	14	59
명천면	9	8	17	상정1동	0	1	1	동면	11	18	29
중앙동	0	0	0	쌍용1동	0	1	1	문성동	2	0	2
쌍용2동	0	0	0	원성1동	1	1	2	쌍용3동	1	0	1
원성2동	0	0	0	백석동	3	0	3	종명동	9	1	10
불당동	0	1	1	일봉동	6	1	7	무성1동	14	0	14
신방동	22	5	27	무성2동	0	0	0	계	331	192	523



19

2 분야별 여건 및 취약성 분석

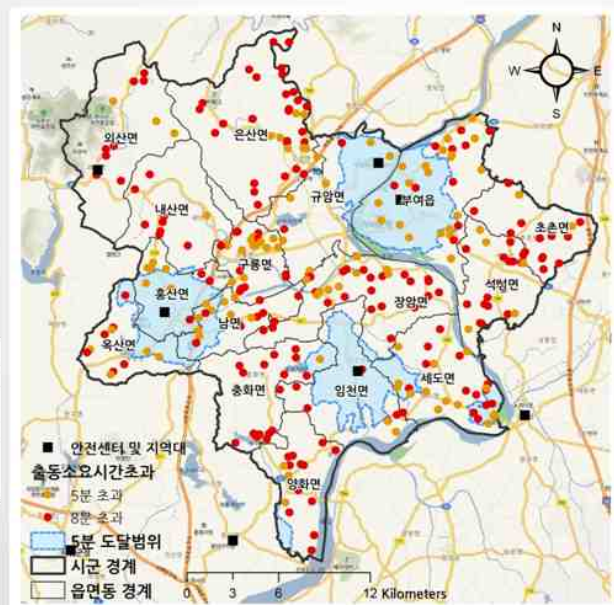
【화재분야】 취약성 분석 : 골든타임 내 출동소요시간 초과지점 분포

▶ 골든타임 내 출동소요시간 초과지점 분포

- 도로 여건(속도제한/폭원 등)을 고려하여 소방차량 출동지점 기준으로 5분 이내 도달지점과 실제 화재사고 발생지점

※사례지 ... 부여군

읍면동	5분초과 (전체)	5분초과 (골든타임내)	읍면동	5분초과 (전체)	5분초과 (골든타임내)	읍면동	5분초과 (전체)	5분초과 (골든타임내)
부여읍	31	11	남면	16	7	규암면	9	3
충화면	16	1	온산면	38	0	원화면	19	0
외산면	11	0	장암면	8	1	내산면	11	0
장암면	34	0	구룡면	24	0	새도면	33	14
홍산면	9	4	석성면	21	0	목산면	11	3
초촌면	16	0	-	-	-	계	307	44



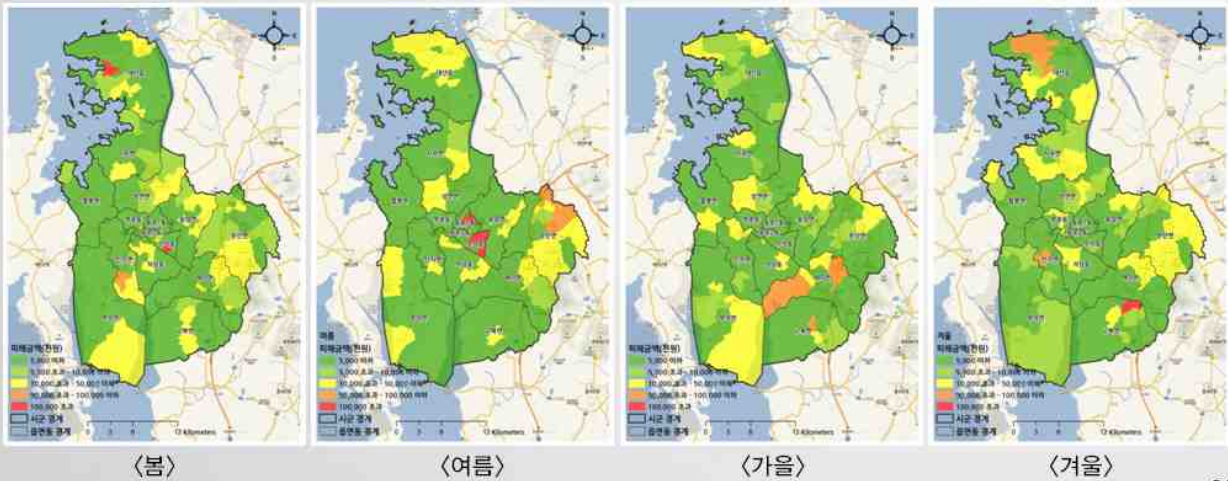
20

2 분야별 여건 및 취약성 분석

【화재분야】 취약성 분석 : 계절별 화재 피해액

▶ 최근 5년간(2013~2017년) 발생한 화재사고로 인한 피해액을 계절별로 분석

· 계절별 화재취약지역에 대한 중점 관리 필요 (사례지 : 서산시)



21

2 분야별 여건 및 취약성 분석

【생활안전분야】 분석 틀 (자료 : 2013~2017년)

구분	생활안전분야 핵심지표		
	위해지표	취약지표	경감지표
가중치	<ul style="list-style-type: none"> 생활안전관련 구급발생건수(0.500) 	<ul style="list-style-type: none"> 고령인구수(0.138) 제조업 종사자수(0.078) 건설업 종사자수(0.098) 	<ul style="list-style-type: none"> 의료보험료 수납액(0.123) 구급센터당 전제 이송건수(0.064)
계산식	100 - 위해지표(.500) - 취약지표(.314) + 경감지표(.187)		

주) 각 지표는 인구 1만명당 값으로 적용되며(1만명당 건/명), 의료보험료 수납액은 만명당 천원임

▶ **기본 현황분석** ⇒ 구급 발생기본 현황, 발생유형별 구급건수, 연령대별 / 장소별 / 시간대별 / 시기별 구급발생 등 **구급 기본현황**

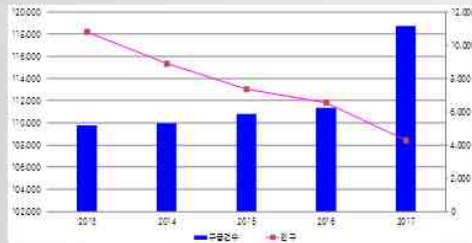
▶ **취약성분석** ⇒ 지역별 구급사고 발생분포 / 지역별 100명당 구급사고 발생분포 / 발생유형별 구급사고 분포 / 발생요인별 구급사고 발생 분포(1순위~3순위) 등 **구급 공간적 취약성**

22

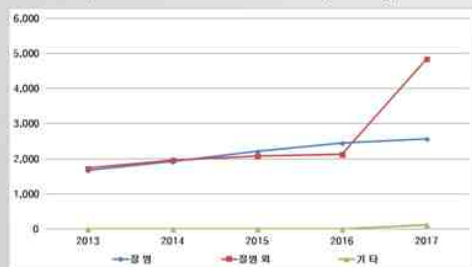
2 분야별 여건 및 취약성 분석

【생활안전분야】 기본현황 분석

- ▶ 낙상, 추락, 열상, 자상, 중독 등 각종 질병 외 요인에 의한 구급출동이 증가

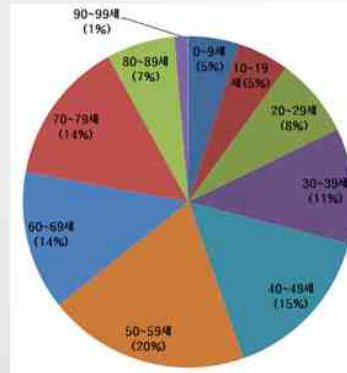


〈최근 5년간 구급 발생건수 추이(공주시)〉

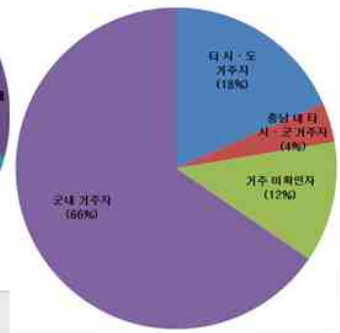


〈최근 5년간 발생유형별 구급 발생건수(태안군)〉

- ▶ 지역에 따라 발생요인은 다르게 나타나므로 지역특성에 따른 대처 필요(농업중심, 해안지역, 관광지 등)



〈연령대별 구급 발생건수(태안군)〉

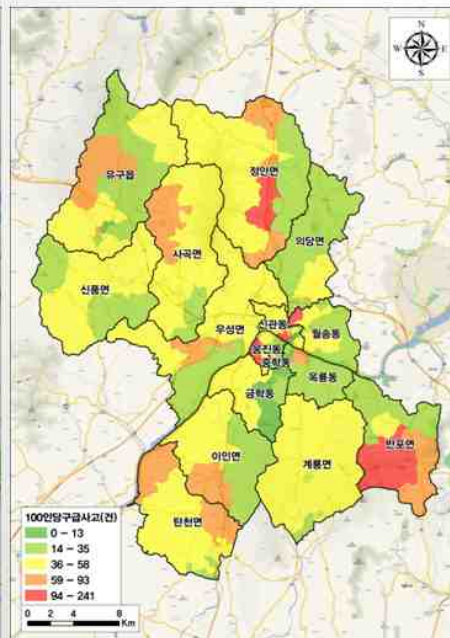
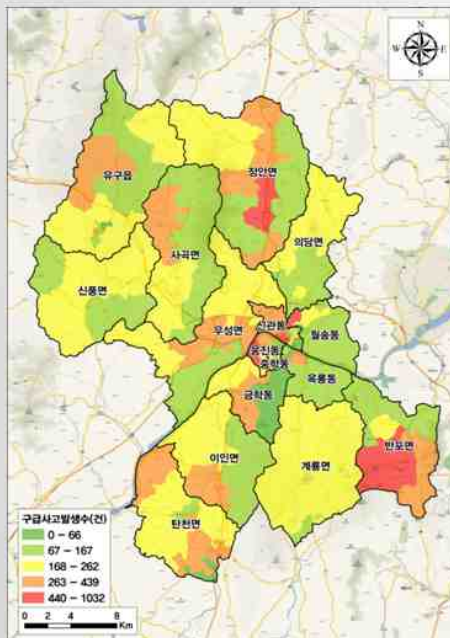


〈거주지별 구급 발생건수(태안군)〉

2 분야별 여건 및 취약성 분석

【생활안전분야】 취약성 분석 : 지역별 구급사고 발생 분포

- ▶ 지역별 구급 사고 발생 분포(전체 건수)
- ▶ 사례지: 공주시



- ▶ 지역별 인구 100명당 구급 사고 발생 분포(전체 건수)
- ▶ 사례지: 공주시

2 분야별 여건 및 취약성 분석

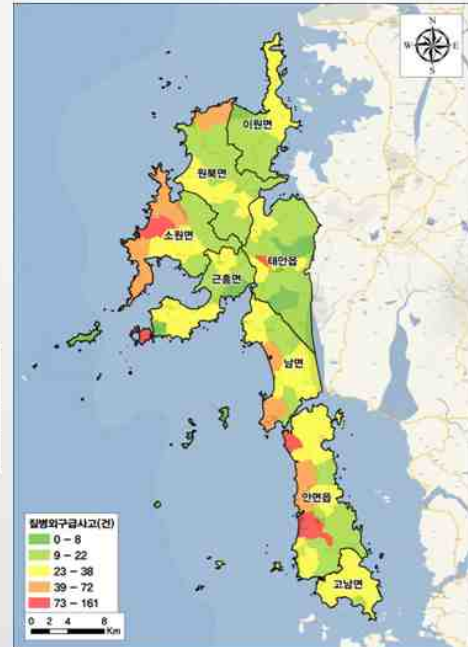
【생활안전분야】 취약성 분석 : 발생유형별 구급사고 분포(질병 외)

▶ 발생유형별 구급사고 분포

- 최근 5년간(2013~2017) 발생한 구급사고 중 질병 외 요인에 의한 구급사고 발생지점을 표시(질병요인 및 기타 요인을 제외)

- 사례지 : 태안군

읍면동	발생건수	읍면동	발생건수	읍면동	발생건수
태안읍	705	남면	274	원북면	219
안면읍	648	근흥면	326	이원면	99
고남면	128	소원면	360	계	2,759



25

2 분야별 여건 및 취약성 분석

【생활안전분야】 취약성 분석 : 발생요인별 구급사고 발생 분포

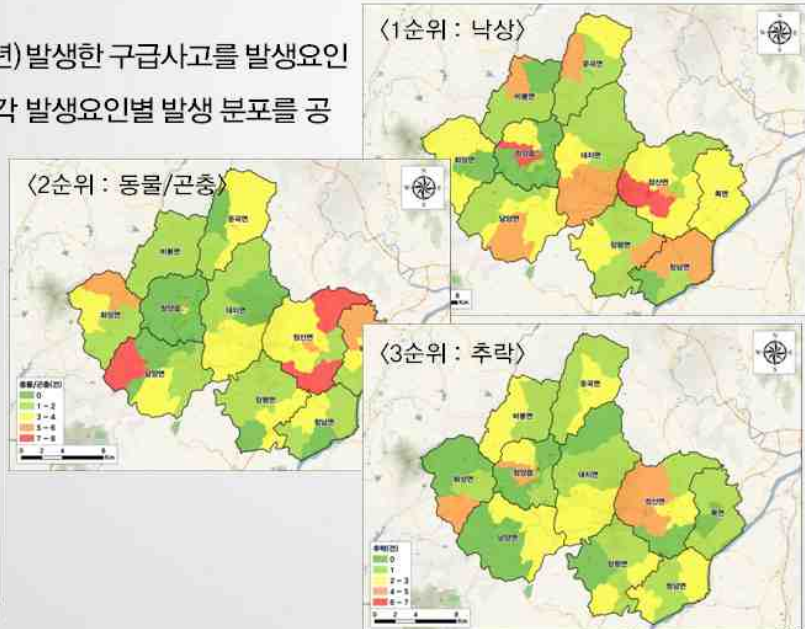
- ▶ 최근 5년간(2013~2017년) 발생한 구급사고를 발생요인 별로 분석하였으며, 특히 각 발생요인별 발생 분포를 공간적으로 나타냄

- 사례지 : 청양군

시	발생원인 구급 발생 순위				
	1순위	2순위	3순위	4순위	5순위
충청남도	낙상	물상	기타 분상	추락	동물/곤충
청양시	낙상	물상	추락	기타 분상	상해
홍주시	낙상	동물/곤충	물상	추락	기타 분상
보령시	낙상	물상	동물/곤충	상해	기타 분상
이천시	낙상	물상	상해	추락	기타 분상
서산시	낙상	물상	기타 분상	상해	동물/곤충
증산시	낙상	기타 분상	추락	물상	동물/곤충
정동시	낙상	기타 분상	추락	동물/곤충	물상
당진시	낙상	기타 분상	물상	추락	상해
금산군	낙상	동물/곤충	추락	물상	기타 분상
부여군	낙상	동물/곤충	추락	기타 분상	물상
서천군	낙상	동물/곤충	기타 분상	물상	추락
청양군	낙상	동물/곤충	추락	기타 분상	농기계
홍성군	낙상	동물/곤충	추락	물상	상해
예산군	낙상	추락	동물/곤충	물상	기타 분상
태안군	낙상	물상	기타 분상	추락	동물/곤충

자료 : 충청남도 소방본부 구급활동데이터

〈최근 5년간 발생한 구급사고(발생요인별)〉



26

2 분야별 여건 및 취약성 분석

【교통사고분야】 분석 틀 (자료 : 2013~2016년)

구분	교통사고분야 핵심지표		
	위해지표	취약지표	경감지표
가중치	<ul style="list-style-type: none"> 교통사고 사망자수(0.500) *고속도로사망자 미포함 	<ul style="list-style-type: none"> 재난약자수(0.224) 기초수급자수(0.022) 의료보장사업자수(0.044) 자동차등록대수(0.081) 	<ul style="list-style-type: none"> 의료기관수(0.042) 인구밀도(0.066) 구조구급대원수(0.022)
계산식	100 - 위해지표(0.500) - 취약지표(0.371) + 경감지표(0.130)		

주) 각 지표는 인구 1만명당 값으로 적용되며(만명당 명/개소), 인구밀도는 명/km²임

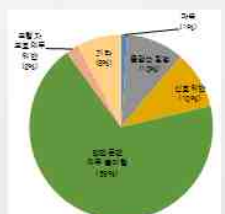
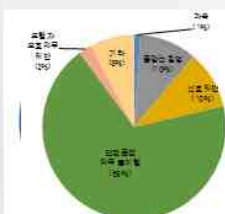
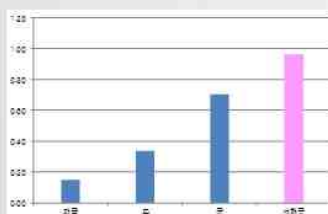
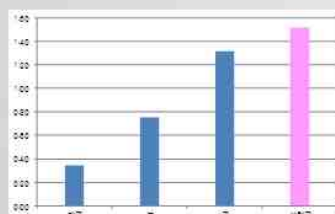
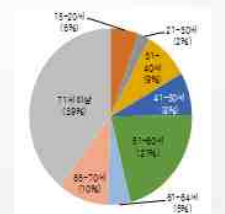
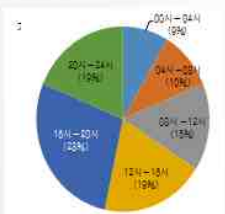
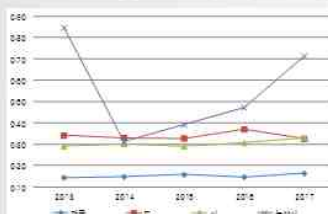
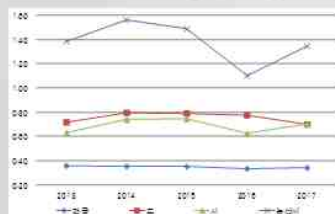
- ▶ **기본현황분석** ⇒ 교통사고 기초 현황, 사고유형별 / 도로형태별 / 시간대별 / 요일별 / 월별 / 가해운전자 법규위반별 / 가해운전자 연령층별 교통사고 등 **교통사고 기본현황**
- ▶ **취약성분석** ⇒ 사고다발지역 분포(전체사고 / 대형 및 중대사고 / 중상이상 사고), 교통약자 다발지점 분포(노약자 / 보행자 / 어린이) 등 **교통사고 공간적 취약성**

27

2 분야별 여건 및 취약성 분석

【교통사고분야】 기본현황 분석

- ▶ 교통사고에 의한 사망자수는 전체적으로 감소추세에 있으나, 노인 교통사고 및 노인운전자 교통사고 등 고령자 관련 교통사고에 의한 인명피해가 높은 편임



28

2 분야별 여건 및 취약성 분석

【교통사고분야】 취약성 분석 : 사고다발지역 분포(전체사고)

- ▶ 지자체별 전체사고를 대상으로 과거 3년간 반경 50m 이내, 5건 이상 발생한 지점 중 사망사고 발생지점 및 교통사고 다발지점을 기준으로 선정(2013~2016년)

* 자료 : 교통안전정보관리시스템(TMACS)



29

2 분야별 여건 및 취약성 분석

【교통사고분야】 취약성 분석 : 사고다발지역 분포(대형 및 중대사고)

- ▶ 지자체별 대형 및 중대사고 누적지점을 대상으로 과거 3년간 반경 150m 이내, 2건 이상 발생한 지점 중 사망사고 발생지점 및 교통사고 다발지점을 기준으로 선정(2013~2016년)

* 자료 : 교통안전정보관리시스템(TMACS)



30

2 분야별 여건 및 취약성 분석

【교통사고분야】 취약성 분석 : 사고다발지역 분포(중상이상 사고)

- ▶ 지자체별 중상이상 사고 누적지점을 대상으로 과거 3년간 반경 150m 이내, 3건 이상이거나 중상사고 10건 이상 발생한 지점 중 사망사고 발생지점 및 교통사고 다발지점을 기준으로 선정(2013~2016년)

* 자료 : 교통안전정보관리시스템(TMCS)



31

2 분야별 여건 및 취약성 분석

【교통사고분야】 취약성 분석 : 교통약자 다발지역(노약자)

- ▶ 지자체별 고령자사고 누적지점을 대상으로 과거 3년간 반경 50m 이내, 2건 이상 발생한 지점 중 사망사고 발생지점 및 교통사고 다발지점을 기준으로 선정(2013~2016년)

* 자료 : 교통안전정보관리시스템(TMCS)



32

3. 분야별 컨설팅 결과

3 분야별 컨설팅 결과

🔗 화재분야

- ▶ 화재 발생 피해가 높게 나오는 지역은 공장 등 산업시설 화재로 인한 결과로 기인
- ▶ 장소별로 살펴보면, 주거지역 및 산업시설이 취약
 - 산업시설의 경우, 창고와 동식물시설(버섯재배사 · 돈사 · 우사 등)에서 대부분 발생
 - 노후된 전선 사용 · 관리상의 문제, 부주의(용접 등) 등에 의한 화재가 다수 발생
- ▶ 임야에서의 화재발생도 취약
 - 들불, 소각 등에 의한 화재 발생
 - 화재예방 순찰 및 계도 등을 지속적으로 시행하고 있으며 이에 의용소방대를 활용하고 있으나, 실제 운용시 매우 어려운 점 ^특 이들 조직의 활용도를 높일 수 있는 방안 필요(활동비용 지급 등)

3 분야별 컨설팅 결과

화재분야

▶ 화재장소별 발화요인 종합(보령시)

구분		발화요인	
		부주의	전기적 요인
단독주택	-	불씨, 불꽃, 화원방치 가연물 근접방치 쓰레기 소각 음식물 조리중	압착, 손상에 의한 단락 압축보통에 의한 단락 결연열화에 의한 단락
산업시설	공장시설 창고시설 작업장 발전시설 지중시설 동식물시설 위생시설	용접, 용단, 연마 쓰레기 소각 불씨, 불꽃, 화원방치	트래킹에 의한 단락 결연열화에 의한 단락 압착, 손상에 의한 단락 반단선
임야	산불 들판	쓰레기 소각 담배꽂초 논, 밭에 태우기 불씨, 불꽃, 화원방치	-

▶ 소방차량 출동 시 적시에 도달하지 못하는 부분

- 소방거점의 확충 등 화재발생시 신속하고 원활한 대응을 위한 거점 마련 필요
(소화기, 화재감지기 등 주택용 소방시설의 지속적 보급, 지역발전기금의 적극 활용, 화재 초기진화용 소화장비의 확대 설치(공용소화기함, 호스 릴 소화전 등))

35

3 분야별 컨설팅 결과

생활안전분야

▶ 구급사고 발생에 대한 공간적 분포 특징

- 질병 외 요인에 대한 공간적 분포 결과의 공유를 통해 해당 지역내 특히 취약한 지역에 대한 파악 실시

▶ 발생요인별로 볼 때 지역적 특색이 나타남

- 공주시의 경우, 양봉이 활발하게 이루어지고 있어 벌에 의한 쏘임 사고와 벌레 등에 의한 피해도 다수 발생하는 등 동물/곤충에 의한 사고가 다발
- 태안군의 경우, 관광지가 발달되어 다수의 외부인들이 유입이 되고 있으며 이들에 의한 낙상, 추락 등 안전사고와 함께 자살 시도 등도 다수 발생

36

3 분야별 컨설팅 결과

교통사고분야

- ▶ 교통사고 분야 분석결과 공유
 - 교통사고 분야 등급 저조의 원인, 교통사고 실태 등 분석 결과 공유
- ▶ 특히 65세 이상의 고령자 사망률이 전체 사망자의 절반 가까이 차지하고 있어 고령자 보행안전이 무엇보다 중점적으로 다뤄져야 할 부분
 - 최근 운전자 연령이 높아짐에 따라 고령 운전자에 의한 교통사고 발생 및 피해도 큰 비중으로 나타나고 있어 고령운전자 안전운전 대책 마련 필요
- ▶ 과거 사례를 통한 사고다발지역 분석
 - 최근 사고다발지역에 대한 분석 및 관리의 필요성
- ▶ 교통안전 인프라 개선을 위해 도와의 연계 필요성(소방교부세 등 적극적 자원 확보 필요)

37



감사합니다

38

지역안전지수 향상 방안
마련을 위한 워크숍

지역안전지수 개선방안 및 모범사례 소개

윤 상 훈 시설연구사
(국립재난안전연구원)

지역안전지수 개선을 위한 안전개선사업 적용방안

화재·교통사고·생활안전 분야를 중심으로

2016.09.18

발표자: 국립재난안전연구원 안전연구실

윤상훈 시설연구사

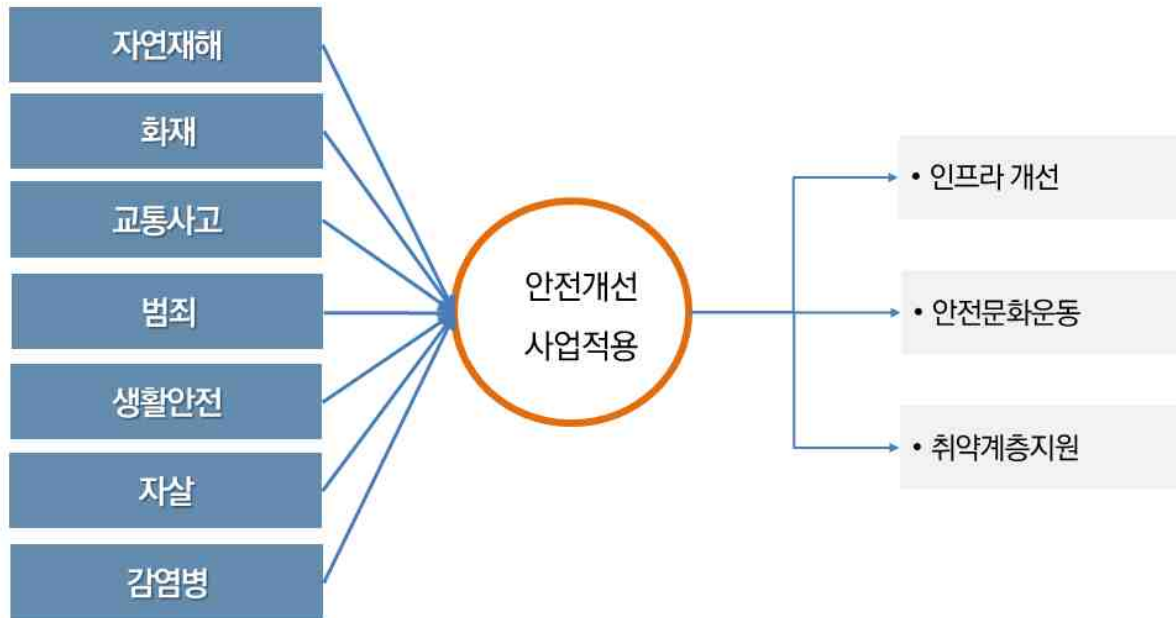
CONTENTS

- 01 유형별 안전개선사업 적용
- 02 유형별 안전개선사업 소개
- 03 충남 지역안전지수 분야별 추천 고려 사업
- 04 주민참여를 통한 안전개선사업 과정

1. 유형별 안전개선사업 적용

3

[안전개선사업 적용구상]



1. 유형별 안전개선사업 적용

4

[안전개선사업 유형]

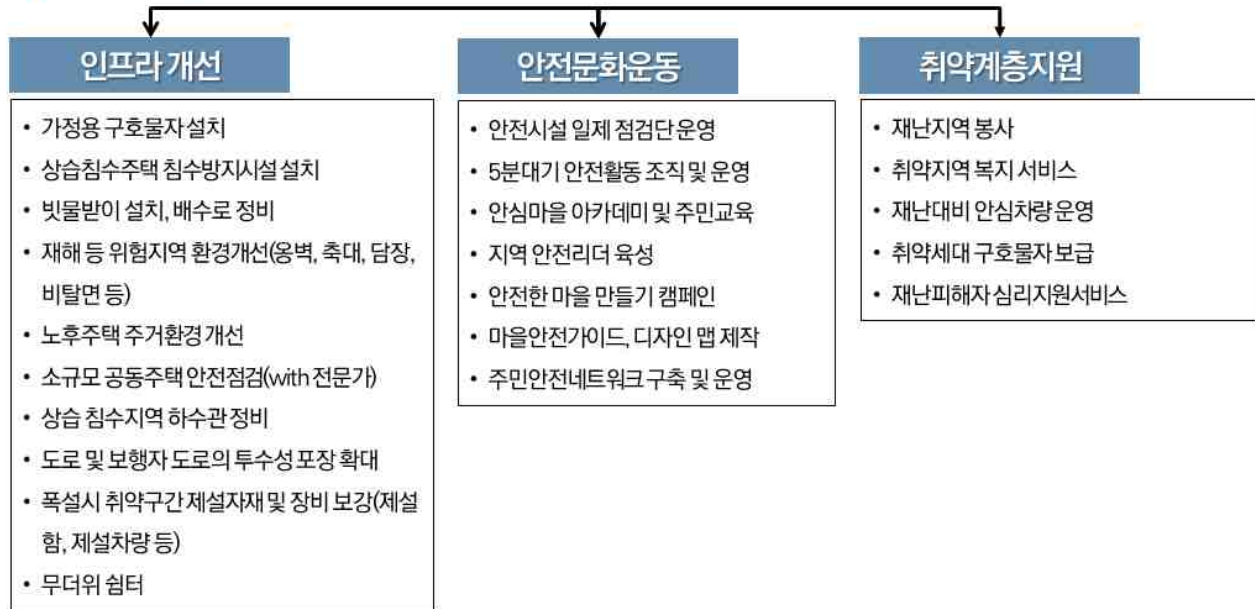
사업구분		사업특징	사업예시
인프라 개선	S/W	사고 초기 신속한 대응 등에 필요한 체계 개선	구조구급 출동체계, 감염병 모니터링 시스템 등
	H/W	교통사고 다발지역 등 시설이 낡고 정비되지 않아 사고의 위험성이 상존하는 지역 개선	교차로 개선사업, 우범지역 공원조성 등
안전문화 운동	신고	주민들에 대한 교육, 홍보 등이 지속적으로 이루어져 주민의 자발적 감시체계가 작동	위험시설 및 장소 등에 대한 자발적 신고, 감시 등
	홍보(캠페인)	주민들에게 각종 위험성을 알리고 안전관련 행동 등을 홍보하여 스스로 보호할 수 있도록 하는 것	안전띠 매기 운동, 손 바르게 씻기 운동 등
	교육·훈련	주민들의 안전한 습관, 초기 대응역량 강화 등을 위해 법률 등에 근거한 적극적 문화정책 운동	소방안전교육, 심폐소생술교육 등
	단속	주민들의 자발적 안전문화 운동 정착을 위하여 법률에 근거하여 처벌과 규제 등을 동원하는 방법	불법주정차단속, 자동차 안전띠 착용 단속 등
취약 계층 지원	계층보호	보건 및 사회복지업 종사자 등이 취약계층을 직접 돌보면서 위험환경에 노출되지 않도록 하는 정책	게이트 키퍼 양성, 자살고위험자 상담 등
	장비지원	취약계층이 거주하는 시설 등에 대한 안전장비 등을 지원하는 정책	화재취약기구 소방시설 지원, 농약 안전보관함 설치 등

자료출처: 국토교통부, 안전연구원(자살예방사업추진단) 2017

2. 유형별 안전개선사업 소개

5

[자연재해]



2. 유형별 안전개선사업 소개

6

[자연재해]

“현재 사용하지 않는 건물 및 컨테이너를 활용해 사람들의 안전을 지켜줄 수 있는 **주민자치 마을방범 초소 및 무더위 쉼터**로 활용”



파주시 파평면 장마루로 254



장파리 마을안전 자율방범대 조직
무더위 쉼터로 활용가능한 마을 안내센터

자율방범대원들이 마을방범 초소를 활용하여 주민들의 안전을 지키고 있다.

2. 유형별 안전개선사업 소개

7

[자연재해]

연속형
빗물받이



세종로사거리



정부중앙청사 주변



을곡로

낙석
방지
시설



낙석방지책



낙석방지망

자료출처: 국립재난안전연구원, 국토교통연구원, 도시교통안전연구원, 서울특별시, 서울특별시도로공사, 서울특별시도로공사, 서울특별시도로공사

2. 유형별 안전개선사업 소개

8

[자연재해]

1. 충추시 자연재해 예방

- 자연재해 예방을 위한 년 2회 워트숍 개최
- 간이 양수장 증설
- 산사태 예방을 위한 사방사업 및 홍보활동
- 지질조사 의뢰, 위험지구 안내판 설치
- 드론을 이용한 산사태 위험지구 조사

2. 임실군 자연재해 예방을 위한 공모전 개최

- 군민 대상 자연재해 예방을 위한 표어 포스터 공모전 개최
- 군민들의 자연재해 예방의식 고취 및 예방활동 장려

3. 김포시의 지역안전지수 1등급을 위한 노력

- 관내 저류지에 재난예경보 시스템(CCTV 및 경보방송) 확대 구축
- 주요하천 재해예방시설 설치

2. 유형별 안전개선사업 소개

9

[화재사고]

인프라 개선

- 산불위험예보 시스템
- 펌블런스 출동시스템 운영확대
- 소방장비 통합관리시스템 구축
- 전기안전보안관
- 119 구조장비 현대화 및 보강사업
- 스마트 가스안전 기술지원사업
- 농촌가스 안전마을 지원사업
- 일반용 전기설비 안전진단
- 중소기업 가스시설 무료안전진단
- 전문구급상황 관리체계 구축사업
- 소화기 보관함 사업
- 가스안전차단기사업
- 이면도로 소화전 설치

안전문화운동

- 산불예방운동
- 다중이용업소 화재예방 및 안전관리서비스
- 주민대상 체험형 소방안전교육
- 안전한 학교 만들기 프로그램 지원
- 소방안전교육 전담인력 배치
- 생애주기별 맞춤형 화재안전교육
- 중소기업 자체 가스안전 교육시스템 구축 지원
- 가스안전교육교재 무료배포
- 어린이 전기안전 체험
- 전기안전 주부교육
- 전기안전 부모 코칭 교육
- 소방차 길터주기 캠페인

취약계층지원

- 찾아가는 화재안전 체험교실 서비스
- 그린타운(전기안전마을) 서비스
- 전기안전 119 서비스
- 서민층 가스시설 개선지원사업
- 경로당 말하는 가스누출 자동차단기 설치
- 저소득층 가스시설 개선지원사업

2. 유형별 안전개선사업 소개

10

[화재사고]



소방대원들이 구조장비를 점검(펌블런스시스템):양평소방서

자료출처: <http://www.mgraves.co.kr/mt/mtbro3833>



말하는 가스 차단기 사업: 대전 중구 유천1동

자료출처: <http://www.renews.com/news/mt/mtbro3243/>



주택가 보이는 소화기 보관함:서울 강서소방서

자료출처: <http://mt19.co.kr/mt/mtbro9033andmc102>

2. 유형별 안전개선사업 소개

[화재사고]

1. 대진대, 밀양소방서 학교 기숙사야간 화재 대피 훈련

- 화재훈련 및 교육을 통한 학생들의 역량강화

2. 취약계층(아동) 화재안전체험교육(에이스 손해보험)

- 화재체험교육을 통한 아동들의 역량강화

3. 화재없는 안전마을 지정 행사(화성 갈천리)

- 소방서와 원거리에 위치한 마을에 대한 안전문화 확산, 명예소방관 위촉
- 주민 화재 교육을 통한 화재 대응능력 향상

4. 시민과 함께 화재안전 특별조사(광주동부 소방서)

- 국민 공감대 형성

5. 추석대비 화재 취약주거시설 안전점검(고성소방서)

- 현장 안전점검 및 기초소방기구 보급

2. 유형별 안전개선사업 소개

12

[교통사고]

인프라개선

- 교통사고취약지역에 대한 교통정온화(Traffic Calming) 기법 도입
- 장애인, 노인 등 안전을 위한 이동 장애요소 제거(Barrier Free)
- 자전거 위험구간 정비
- 보행자 전용도로 건설
- 노후도로 포장 정비
- 스쿨존 개선사업
- 보행자 도로 환경 개선
- 사고다발지역 선형 개선
- 전력선, 통신선 자중화 사업
- 실버존 개선사업

안전문화운동

- 등하굣길 안전지도
- 주차봉사대 운영
- 워킹스쿨버스 운영
- 농기계 형광판 부착 및 형광등 설치
- 교통안전자킴이 및 안전모니터 운영
- 찾아가는 자전거교실
- 법규위반차량 단속
- 농기계 안전 교육
- 교통안전 캠페인(안전띠 매기 등)

취약계층지원

- 자동차 교통안전을 위한 카시트 보급 및 대여
- 어린이 자전거 운전인증시험
- 아동안전지도 제작
- 어린이 및 노인 안전교육관 운영
- 어린이 보호구역 CCTV 설치
- 노인 보호구역 CCTV 설치
- 투명 및 노란우산 나눔
- 엘로우 카펫
- 교통사고(자동차, 자전거 등) 취약지역 교통안전시설 점검

2. 유형별 안전개선사업 소개

13

[교통사고]

소프트 웨어 측면(교통규제기법)

30km/h 최고속도 구역 규제(zone 30)



자전거 및 보행자 전용도로 규제



일방통행



진행방향 지정 및 일시정지 규제



교차로 마크



어린이 보호구역



2. 유형별 안전개선사업 소개

[교통사고]

하드웨어 측면(물리적 교통억제기법)

험프



노면요철 포장



미니로터리(Mini Roundabout)



볼라드(Bollard)



초커(Chocker)



통행차단



시케인(Chicane)



2. 유형별 안전개선사업 소개

15

[교통사고]

“Grubbing” 그루빙 기법은 바닥에 홈을 파서 차량이 지나다닐 때 드르륵 소리를 듣거나 울퉁불퉁한 지형을 느낄 수 있는 속도방지턱을 대체할 수 있는 기법



특히 횡단보도의 경우 시각장애인들이 바닥표면을 인지할 수 있는 기능이 있습니다. 폭 3~4cm, 깊이 0.5cm로 시공되며 시각 장애인들은 지팡이와 발바닥으로 홈을 인식, 안전하게 횡단보도를 건널 수 있음 www.sitephocus.com

자료출처: 대한국토도시계획학회(2019)도시교통안전관리기술개발사업(연구책임자:정영준, 연구비:10억원)

2. 유형별 안전개선사업 소개

16

[교통사고]

“문화·예술적 관점에서 교통정온화 기법(Traffic calming)을 이용하여 지역 **주민의 참여 유도 프로그램**”



도로를 기존의 과속방지턱(Speed hump)이나 포장기술(Pavement treatment) 대신 **창조적 미술포장(Artwork pavement)**으로 자동차의 감속 유도, 통행속도를 최대 22%까지 감소시키는 효과 발생

자료출처: 대한국토도시계획학회(2019)도시교통안전관리기술개발사업(연구책임자:정영준, 연구비:10억원)

2. 유형별 안전개선사업 소개

[교통사고]

엘로우 카펫



엘로카펫 설치사진

출처: 인천광역시 서구 성남3동 홈페이지(<http://seo.incheon.kr/seoknam3/>). (2015). 2015 아동이 안전한 마을만들기 옐로카펫 사업 안내

낙석 방지 시설

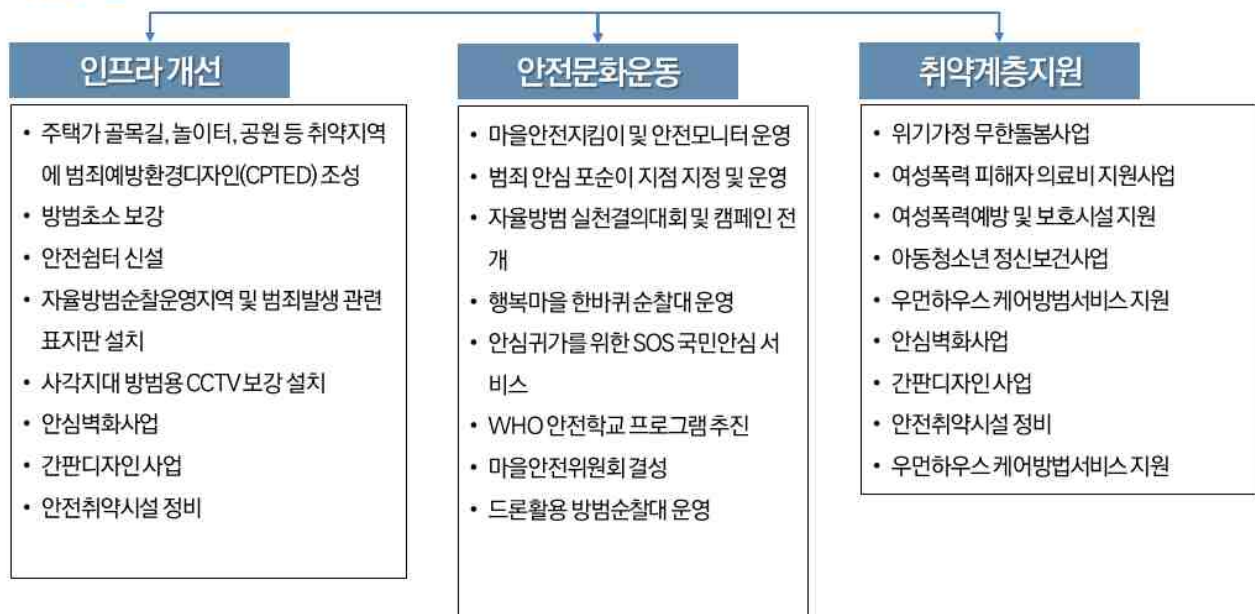


그린파킹 사례

지음출처:국립재난안전연구원국립재난안전연구원도시공간건축연구소2016지속가능한사회가이드라인

2. 유형별 안전개선사업 소개

[범조]



2. 유형별 안전개선사업 소개

19

[범조]

ON “희망의 빛을 켜다”

어두운 곳을 밝히고, 차가웠던 골목을 따뜻하게 하고, 모두 함께 꿈꾸는 안전마을을 만들



2. 유형별 안전개선사업 소개

20

[범조]

PUSH “범죄불안감 Down, 삶의 만족 Up”

불안하고 무서운 마을을 안전한 마을로 만들어 삶의 질을 높임



2. 유형별 안전개선사업 소개

21

[범죄]



2. 유형별 안전개선사업 소개

22

[범죄]



2. 유형별 안전개선사업 소개

23

[범죄]

“넓고 차가운 벽을 활용하여 마을 주민들이 함께할 수 있는
안전마을 벽화사업 추진”



2. 유형별 안전개선사업 소개

24

[생활안전]

인프라개선

- 통합관제센터 구축 및 운영
- 경찰서 이동형 CCTV 센터 운영
- 물놀이 시설물 예방사업
- 시설물 안전점검 및 예방사업
(교량, 기계, 전기, 도로, 교량, 공원 등)
- 해수욕장 행사 점검 및 운영관리
- 도로맨홀유지관리사업
- 시민운동장, 실내체육관 시설물 점검 및 관리
- 놀이터 CCTV 설치사업
- 노후 육교 정비사업
- 클린사업장 조성지원사업
- 아트웍스 설치

안전문화운동

- 안전점검을 위한 안전관리기동반 및 자문단 운영
- 안전 모니터 봉사단 운영
- 도, 시, 군민 차원의 생활안전문화운동
- 생활안전의식 홍보 및 재난 훈련
- 안전점검의 날 행사
- 관내학교 및 경로당 순회 생활안전교육
- 사업장 무재해 운동 추진

취약계층지원

- 복지시설 안전점검
- 공원 내 안심어린이 놀이시설 조성
- 저소득 장애인 가구 소규모 주거환경 개선
- 어린이집 안전점검 및 개보수
- 독거노인 등 취약계층 집수리사업
- 노인보호구역 정비사업
- 어린이 공원 노후시설물 정비

2. 유형별 안전개선사업 소개

25

[생활안전]

“보행자 안전과 마을 이미지 형성을 위한
아트웬스 설치 및 주요 안내판 설치”



자료출처: 대한교통도시개발협회(가)다성리후방안전화물차소통유턴로개설사업추진위원회(가)로

2. 유형별 안전개선사업 소개

26

[생활안전]



물놀이 시설 안전점검:울산남구

자료출처: <http://www.researcher.gov/fat/fatMain.do?bro=419336071>



안전모니터봉사단 홈페이지: <http://www.safetyguard.kr>



이동식 CCTV 시설 설치:인천남구

자료출처: <http://www.orgtxokfmbylew.php?ey=2018040101185>

2. 유형별 안전개선사업 소개

[생활안전]

1. 찾아가는 어린이 안전체험교실(예산군) 선정

- 어린이의 올바른 안전습관형성과 안전실천 생활화
- 행정안전부 매년 지자체와 공동 추진
- 국내 안전관련 10개 협력 기관단체가 안전체험 프로그램 무상 지원

2. 물놀이안전점검 실시(울산 북구청)

- 북구 안전보안관을 통한 지역물놀이장 안전점검

3. U-통합상황실(안양시)

- 50인치 대형 멀티화면 45대, CCTV 5100여대 운영
- 치매노인, 미아찾기 등 스마트 안전 인프라 추진

4. 방문형 서비스 인력 안전실태조사(부평구)

- 설문조사를 통한 안전사고 보고체계, 교육방안 마련(안전관련 담당자 대상)

2. 유형별 안전개선사업 소개

28

[자살]

인프라개선

- 자살 감시체계 구축
- 고위험군 조기발견 및 치료연계사업
- 언론의 자살보도 원고지침보급 및 모니터링
- 자살예방에 대한 연구지원
- 자살관련 통계의 품질 개선
- 추락가능시설 점검
- 농약보관함사업
- 정신건강 및 가정폭력상담소운영
- 가정-성폭력 피해회복 및 재발방지사업
- 정신질환자 토탈케어서비스
- 알코올 상담센터운영
- 힐링센터 운영(명상, 상담, 요가 등)

안전문화운동

- 생명존중문화 조성
- 자살예방 등 정신건강상담전화운영
- 자살예방 인터넷상담 운영 및 홍보
- 자살예방 인력 교육
- 정신과에 대한 부정적인 인식변화사업

취약계층지원

- 청소년 건강증진 및 자살 예방
- 노인 정신건강 증진 및 자살예방
- 우울증 및 자살위험자 조기발견 및 상담체계 구축
- 자살시도자 치료 및 사후관리
- 청년 및 중장년층 자살 예방
- 음주문화개선 등의 캠페인
- 노인, 어린이 돌봄센터 운영

2. 유형별 안전개선사업 소개

31

[감염병_결핵관련 각종 사업 유형 및 사업종류]

사업유형	사업종류	
	발병전(교육과 조기발견 중요)	발병후(복약에 따른 관리 중요)
취약계층 지원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 결핵환자 및 잠복결핵감염자 치료비 지원 ○ 취약계층, 집단시설 종사자 등 결핵고위험군 결핵 및 잠복 결핵 검진 ○ 노인 결핵검진사업 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 입원명령 대상 환자 지원 ○ 노숙인 결핵환자 돌봄사업 ○ 시니어 결핵환자 복약지원 사업 ○ 결핵 및 후유증 환자 진료환경 개선지원 사업 ○ 의료기관 및 보건소 결핵환자관리지원
인프라 개선	<ul style="list-style-type: none"> ○ 결핵관리 계획 수립 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 결핵환자신고 관리시스템 구축 운영 ○ 결핵요양시설 운영 ○ 노숙인 결핵관리시설 운영 ○ 결핵전담 간호사 운영 ○ PPM(Private-Public Mix 사업 (민간공공협력체계사업))
안전문화운동	<ul style="list-style-type: none"> ○ 집단시설 역학조사 ○ 결핵환자 가족검진 ○ 결핵홍보 및 교육(학자하자 캠페인 등) ○ 흡연 및 음주 중독 환자에 대한 점검 및 교육 필요 	<ul style="list-style-type: none"> ○ DOT(Directly Observed Therapy) 사업(결핵복약확인사업) ○ 전염성 결핵환자 업무중사 일시제한

2. 유형별 안전개선사업 소개

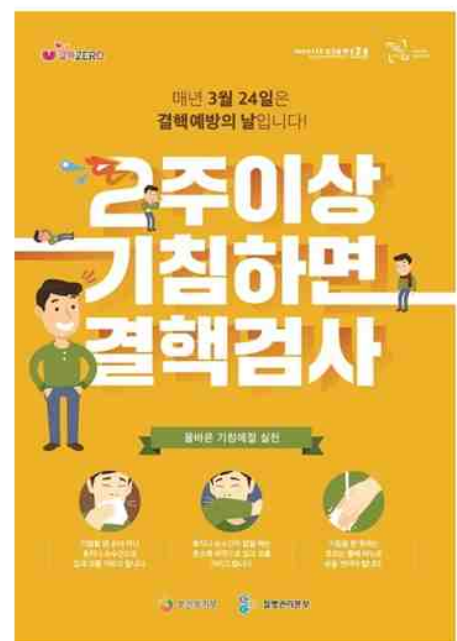
32

[감염병_결핵]



결핵예방수칙 5가지 캠페인: 여원미디어

자료출처: <https://tigravac.com/entry/20200835465>



결핵예방의 날 행사: 동두천

자료출처: <https://tigravac.com/entry/2020094808>

2. 유형별 안전개선사업 소개

33

[감염병_결핵예방사례]

1. 결핵환자 조기발견 치료 전국 최우수(전주시 보건소)

- 보건교육 및 상담, 복약확인 등 철저한 환자 관리
- 결핵환자의 진료비 지원
- 결핵환자 가족에 대한 결핵검사 비용 전액 지원

2. 결핵예방의 날 기념행사(경기도)

- 결핵예방 체험홍보관 운영
- 무료 결핵 검진 등 다양한 체험 프로그램 진행

3. 결핵에 대한 정부의 예방사업

- 조기발견을 통한 전파차단 예방
- 노인, 아동, 외국인 대상 결핵 검진
- 결핵 검진 사각지대 해소
- 환자 관리 강화

3. 충남 지역안전지수 분야별 추천 고려 사업

34

[화재분야]

구분		내용
화재 분야	인프라개선	<ul style="list-style-type: none"> • 산불위험예보 시스템 • 펌블런스 출동시스템 운영 확대 • 일반용 전기설비 안전진단 • 가스 안전차단기 사업
	안전문화 운동	<ul style="list-style-type: none"> • 산불 예방 운동 • 전기안전 주부 교육 • 생애주기별 맞춤형 화재안전교육 • 주민 대상 체험형 소방안전교육
	취약계층지원	<ul style="list-style-type: none"> • 찾아가는 화재안전 체험교실 서비스 • 서민층 가스 및 전기시설 개선지원사업 • 저소득층 가스 및 전기시설 개선지원사업

3. 충남 지역안전지수 분야별 추천 고려 사업

35

[생활안전분야]

구분		내용
생활 안전 분야	인프라개선	<ul style="list-style-type: none"> • 통합관제센터 구축 및 운영 • 물놀이 시설물 점검 및 예방사업 • 시설물 안전점검 및 예방사업(교량, 기계, 전기, 도로, 등) • 클린사업장 조성지원 사업
	안전문화 운동	<ul style="list-style-type: none"> • 안전모니터 봉사단 운영 • 생활안전의식 홍보 및 훈련 • 안전점검의 날 행사 • 사업장 무재해 운동 추진
	취약계층지원	<ul style="list-style-type: none"> • 복지시설 안전점검 • 저소득층 장애인 가구 소규모 주거환경 개선 • 어린이 집 안전점검 및 개보수 • 독거노인 등 취약계층 집수리 사업

3. 충남 지역안전지수 분야별 추천 고려 사업

36

[교통사고분야]

구분		내용
교통사고 분야	인프라개선	<ul style="list-style-type: none"> • 교통정온화(Traffic Calming) 기법 도입 • 장애인, 노인 등 안전을 위한 이동 장애 요소 제거(Barrier Free) • 보행자 전용도로 건설 • 보행자 도로 환경 개선
	안전문화 운동	<ul style="list-style-type: none"> • 등하굣길 안전지도 • 교통안전지킴이 및 안전모니터 운영 • 법규 위반 차량 단속 • 교통안전 캠페인(안전띠 메기 등)
	취약계층지원	<ul style="list-style-type: none"> • 어린이 및 노인 안전교육관 운영 • 투명 및 노란우산 캠페인 • 옐로우 카펫 • 교통사고 취약지역 교통안전시설 점검

4. 주민참여를 통한 안전개선사업 과정

37



138

모든 사업이 일관성이 있는 것이 아니라
그 지역의 특성에 따라 변해야 합니다.

감사합니다

[illegible]

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the paper.

[illegible]

[illegible]

This image shows a full page of blank handwriting practice paper. It features a series of evenly spaced, light gray horizontal lines extending across the width of the page. The lines are designed to help guide letter height and placement. There is no text or other markings on the page.

This image shows a full page of a document template designed for writing. It features a series of evenly spaced, light gray horizontal lines across the entire width of the page. The lines are thin and consistent in color and thickness. There are no vertical margin lines, headers, footers, or other markings present on the page. The background is a solid off-white color.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the paper.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the paper.

[illegible]

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the paper.