

2024. 12. 4.(수)
14:00 ~ 16:00

아산 디바인밸리

힘센충남 안전비전 2040 워크숍



충청남도재난안전연구센터
Center for Disaster & Safety Research

힘센충남

안전비전 2040



힘센충남 안전비전 2040

신우리·고승화·정예은



목 차

제1장 개 요	1
제1절 힘센충남 안전비전 2040 개요	3
1. 안전 비전 수립 배경	3
2. 안전 비전 수립 목적	8
제2절 안전비전 수립의 기본원칙 및 방법	9
1. 안전 비전 수립의 기본원칙	9
2. 안전 비전 수립 범위	10
3. 추진현황	11
제2장 충남 재난안전 여건변화 전망	13
제1절 기본현황 및 전망	15
1. 기후변화 추이 및 전망	15
2. 인구현황 및 전망	18
3. 안전취약계층 현황	21
제2절 재난안전관리 여건	30
1. 2023 충청남도 지역안전지수 및 주요 현황	30
2. 행정·재정 관리 현황	55
3. 관련 계획 검토	68
4. 도민 의견 조사 결과	76
제3절 최근 충청남도 주요 자연재난 피해 현황	92
1. 국내 자연재난 발생 추이	92
2. 충남의 연도별 자연재난 피해 현황	99
3. 시군별 자연재난 피해 현황	104
4. 충남의 재난관리 여건 SWOT 분석	115

목 차

제3장 2040년 안전한 충남을 위한 비전	119
제1절 기본이념	121
1. 이념 및 비전 설정 논의	121
2. 기본이념	127
제2절 비전과 목표와 전략방향	129
제3절 향후 계획	132
1. 실행계획 수립	132
2. 행·재정적 지원	132
3. 평가체계 개발	133

표 목차

[표 1] 충청남도 지역안전지수 변화 추이	7
[표 2] 전문가 자문회의 실시 현황	11
[표 3] 충청남도 기온 및 강수량 전망*과 현재 기후 값 대비 편차	16
[표 4] 충청남도 극한기후지수 전망	16
[표 5] 2022년 충남 인구구조 특징	18
[표 6] 2022년 충남 시군별 인구현황	18
[표 7] 충남의 인구추이	19
[표 8] 시군별 인구 및 구성비(2020년 대비 2040년)	20
[표 9] 충남 영유아 아동 인구현황	21
[표 10] 충남 영유아 인구구조 전망	22
[표 11] 충남 노인인구 현황(2024년)	22
[표 12] 충남 노령화지수 추계(2016~2040년)	23
[표 13] 시군별 인구성장률 및 노년화지수(2022)	23
[표 14] 충남 장애유형별 장애인 수 변화 추이	24
[표 15] 장애인 복지시설 현황(2022년)	25
[표 16] 장애인 거주시설 수 및 입소현황(2022년)	25
[표 17] 충남 외국인 변화 추이	27
[표 18] 충남 시군별 외국인 인구 현황(2024. 3. 31. 기준)	27
[표 19] 충남 다문화가족 및 가구원 현황	28
[표 20] 2022년 전국 광역 시도 다문화가족 현황	28
[표 21] 시군별 다문화가족 및 가구원 현황(2022년)	29
[표 22] 최근 5년간 충청남도 지역안전지수 분야별 등급	30
[표 23] 최근 5년간 충청남도 시단위 지역안전지수 분야별 등급	31
[표 24] 2022년 충청남도 시군별 소방대상시설물 현황	32
[표 25] 최근 5년간 충청남도 화재피해 현황	34
[표 26] 2022년 시군별 화재피해 현황	34
[표 27] 충청남도 화재피해 현황(2016~2022)	35
[표 28] 시군별 화재피해 현황(2022)	35
[표 29] 최근 5년간 교통사고 발생건수 및 인명피해 현황(2018~2022)	37

[표 30] 최근 5년간 자동차 천대당 교통사고 발생건수 현황	37
[표 31] 최근 5년간 시군별 자동차 천대당 교통사고 발생건수 현황	38
[표 32] 최근 5년간 노인교통사고 현황(2019~2022)	39
[표 33] 최근 5년간 사고유형별 교통사고 현황(2018~2022)	40
[표 34] 최근 5년간 자동차종류별 교통사고 현황(2018~2022)	40
[표 35] 최근 5년간 인구 천명당 범죄발생건수 현황	42
[표 36] 최근 5년간 주요범죄 발생건수 현황	42
[표 37] 최근 5년간 사고 발생건수 및 인명피해 현황(2018~2022)	44
[표 38] 2022년 119 구조활동 현황	46
[표 39] 2022년 119 사고종별 구조인원	47
[표 40] 최근 5년간 충남 자살률 현황	48
[표 41] 2022년 시군별 자살률 현황	50
[표 42] 시군별 법정감염병 신고현황(2022)	52
[표 43] 2024년 충남 재정자립도	55
[표 44] 재난안전 예산의 연도별 추세	56
[표 45] 시군별 재난안전 예산(2021년)	56
[표 46] 지방자치단체 재난안전 예산 분야와 부문별 해당 업무	57
[표 47] 재난관리기금 적립금 현황(2023년)	58
[표 48] 연도별 재해구호기금 조성 및 집행현황	58
[표 49] 최근 5년간 소방인력 현황 및 2022년 소방서별 인력 현황	60
[표 50] 최근 5년간 소방공무원 1인당 주민 수 현황(2019~2023)	61
[표 51] 최근 5년간 119안전센터 1개 센터당 담당주민수 현황(2019~2023)	61
[표 52] 최근 5년간 구조·구급대원 1인당 주민수 현황(2019~2023)	63
[표 53] 최근 5년간 경찰공무원 인력 현황 및 2022년 시군별 경찰서 인력 현황	65
[표 54] 최근 5년간 충남 의료환경 현황(2019~2023)	66
[표 55] 충남 의료기관종사 의료인력 현황(2022년)	67
[표 56] 연령별 중요하게 생각하는 안전가치	79
[표 57] 연령별 거주지역이 더 안전해지기 위해 필요한 사항	80
[표 58] 연령별 참여의향이 있는 안전관련 활동	81
[표 59] 연령별 충남 안전관리 정책 인지도	83
[표 60] IPA 분석 결과	86
[표 61] 응답자 거주 지역	88
[표 62] 가장 위험하다고 생각하는 안전문제(중복응답)	89

[표 63] 일상에서 재난으로부터 안전의 중요성	89
[표 64] 거주지역이 더 안전해지기 위해 필요한 사항	90
[표 65] 참여의향있는 안전관련 활동	90
[표 66] 최근 10년간 피해액 및 복구비 현황	92
[표 67] 최근 10년간 자원별 복구비 현황	94
[표 68] 최근 10년간 원인별 인명피해 현황	95
[표 69] 최근 10년간 원인별 피해액 현황	96
[표 70] 최근 10년간 시군별 피해액 현황	97
[표 71] 연도별-원인별 충남 자연재해 피해 금액(2018~2023)	99
[표 72] 2018년 충남 자연재난 피해 현황	100
[표 73] 2019년 충남 자연재난 피해 현황	100
[표 74] 2020년 충남 자연재난 피해 현황	101
[표 75] 2021년 충남 자연재난 피해 현황	101
[표 76] 2022년 충남 자연재난 피해 현황	102
[표 77] 연도별-시군별 자연재난 피해 금액(2018~2023)	104
[표 78] 2018년 시군별 자연재난 피해 현황	105
[표 79] 2019년 시군별 자연재난 피해 현황	107
[표 80] 2020년 시군별 자연재난 피해 현황	109
[표 81] 2021년 시군별 자연재난 피해 현황	111
[표 82] 2022년 시군별 자연재난 피해 현황	113
[표 83] SWOT 분석	117
[표 84] 2023년 시도별 자연재난 피해현황	121

그림 목차

[그림 1] 안전비전 2050	6
[그림 2] 장애인 거주시설 현황	24
[그림 3] 충남 외국인 현황(2015~2023)	26
[그림 4] 화재분야 지역안전지수 현황(2023년)	32
[그림 5] 교통분야 지역안전지수 현황(2023년)	36
[그림 6] 시도별 교통사고 사망자 수(2023년)	38
[그림 7] 시군별 교통사고 사상자 및 사망자 수	39
[그림 8] 범죄분야 지역안전지수 현황(2023년)	41
[그림 9] 생활안전분야 지역안전지수 현황(2023년)	44
[그림 10] 자살분야 지역안전지수 현황(2023년)	48
[그림 11] 2022년 충남 시군별 인구 10만명당 자살률	49
[그림 12] 감염병분야 지역안전지수 현황(2023년)	51
[그림 13] 충남 감염병 발생 신고 현황(2011~2022)	52
[그림 14] 2024년 전국 재정자립도	55
[그림 15] 전국 시군구 골든타임 트라이앵글 충족 실태	64
[그림 16] 도민 의견조사 응답자 특성	76
[그림 17] 거주지역 안전수준	77
[그림 18] 충청남도 안전수준 평가	77
[그림 19] 거주지역 위험 인식 안전문제	78
[그림 20] 일상생활에서 재난으로부터 안전의 중요성	78
[그림 21] 중요하게 생각하는 안전가치	79
[그림 22] 거주지역이 더 안전해지기 위해 필요한 사항	80
[그림 23] 참여의향이 있는 안전관련 활동	81
[그림 24] 충청남도 안전관리 활동 평가	82
[그림 25] 충청남도 안전관리 정책 인지도	83
[그림 26] 충청남도 역점 추진 사항 텍스트 마이닝 결과	84
[그림 27] IPA 분석 결과 매트릭스	87
[그림 28] 거주 지역 안전 수준	89
[그림 29] 충청남도 안전 수준	89

[그림 30] 충남 안전관리(예방·대비·대응 복구) 활동 평가	90
[그림 31] 충남 안전관리 정책 인지도	90
[그림 32] 최근 10년간 국내 주요 자연재난 발생 현황	92
[그림 33] 최근 10년간 피해액 및 복구비 현황	93
[그림 34] 최근 10년간 자원별 복구비 현황	93
[그림 35] 최근 10년간 원인별 인명피해 현황	94
[그림 36] 최근 10년간 원인별 피해액 현황	95
[그림 37] 최근 10년간 시설별 피해액 현황	97
[그림 38] 2018년 시군별 자연재난 피해 현황	106
[그림 39] 2019년 시군별 자연재난 피해 현황	108
[그림 40] 2020년 시군별 자연재난 피해 현황	110
[그림 41] 2021년 시군별 자연재난 피해 현황	112
[그림 42] 2022년 시군별 자연재난 피해 현황	114
[그림 43] 비전 및 4대목표, 추진전략	129

제1장

개요

제1절 힘센충남 안전비전 2040 개요

1. 안전 비전 수립 배경

1) 재난환경 변화에 따른 재난관리 패러다임 전환 요구

- 재난의 복잡성 및 발생 빈도 증가 등으로 안전에 대한 관심 및 중요성이 높아짐에 따라 재난관리에 있어 지방자치단체의 역할 증대
 - 이상 기후로 인한 집중호우, 폭염 등 자연재난이 증가함에 따라 지자체의 재난 발생 가능성 예측을 통한 대비책 마련 및 재난위험지역 관리 등 피해의 최소화를 위한 인프라 구축 필요
 - 전통적 대응 중심의 재난관리에서 예방과 대비에 중점을 두는 패러다임으로 변화하고 있으며, 다양한 재난 유형을 종합적으로 관리하는 통합적 재난관리 시스템의 중요성 강조
- 안전취약계층 및 취약지역의 확대 등 사회적 취약성 증가에 따라 안전 위협요인 대처 요구 증대
 - 고령화, 외국인 인구 증가 등 안전취약계층이 증가하고 있으며, 인구구조 및 산업 특성 등에 따른 재난 취약지역이 확대됨에 따라 이에 대응을 위한 방안 모색 필요
 - 재난안전 기술 발전에 따른 재난관리 효율성 향상 방안 모색 필요
 - 재난 예측 및 분석에 빅데이터 및 인공지능을 활용하여 정교한 대응 전략 수립과 재난 대응에 있어서도 드론 및 IoT 기술을 활용하여 실시간 모니터링 및 조기 경보 시스템 운영 등을 통한 효율적 재난관리 방안 마련 요구
 - 지자체 수준에서도 스마트 시티 개념의 도입을 통하여 신기술 기반의 선제적·능동적 재난관리를 위한 시도를 통하여 지리적·환경적 특성에 따른 재난안전관리체계 구축 방안 모색

2) 재난안전에 대한 국민의 관심 증대

- 다양한 재난이 전 세계적으로 빈번하게 발생함에 따라 국민들은 재난의 심각성을 더욱 체감하고 있으며, 재난 현장의 최일선에 위치한 지자체의 안전관리 정책이 안전 위협 요인을 적극적으로 관리해 줄 것을 기대
 - 인터넷, 소셜 미디어 등을 통해 재난에 대한 정보가 실시간으로 제공됨에 따라 국민의 관심도가 높아지며, 재난관리의 중요성을 인식하게 함
- 재난발생 시 재난의 영향을 최소화하며 지속가능한발전을 유지할 수 있는 회복력 (Resilience)의 중요성이 대두됨에 따라 재난관리에 있어 회복력 향상을 위한 주민 참여의 중요성 강조
 - 회복력이 강한 지역은 재난에 대한 예방, 대비, 대응, 복구 능력이 뛰어나며, 재난 발생 시 신속한 대응을 가능케하여 피해를 최소화하므로 재난 이후 사회적·경제적 안정이 신속히 이루어짐
- 지자체 차원에서도 도민과의 적극적 소통을 통하여 안전 위협요인을 제거하고, 지속 가능한발전을 유지하기 위한 정책을 수립할 필요가 있음
 - 이를 위하여 재난안전교육, 자원봉사자 네트워크, 재난안전민관협의체 구축 등을 통하여 재난관리에 있어 주민들의 관심 증대 및 적극적 참여를 독려하기 위한 활동을 강화하고 있음
 - 이에 더하여 도민의 요구를 면밀히 파악하여 재난 발생에 대비한 종합적 재난안전 시스템의 구축과, 기추진중인 다양한 정책사업들 간의 일관성과 통일성을 갖추기 위한 공통의 목표설정이 필요함

3) 실효성 확보를 위한 안전비전의 재검토 필요

- 변화하는 시대적 여건을 고려하여 기존 계획에 대한 타당성 여부를 전반적으로 재검토하여 정비함으로써 새로운 이슈를 반영하고, 예측가능한 미래 변화에 선제적 대응 필요
 - 법정계획인 국가안전관리기본계획 및 도시기본계획 등은 계획 수립 이후의 여건 변화를

고려하여 5년마다 계획을 재정비하도록 하고 있어, '17년에 수립한 「안전충남비전 2050」 실효성 확보를 위한 재정립 필요

- 재난 발생의 다양화, 재난안전 인프라의 재정투입에 대한 수요 증가, 다양화되고 고도화되는 도민 요구 등 재난안전정책 수요는 계속해서 변화함에 따라, 이를 효과적으로 대응하고 한정된 자원의 효율적 투입을 위한 우선순위 선정 및 추진전략 수립 필요성 제기

• 기존 안전비전의 한계 극복을 위한 내용·형식 개편 필요

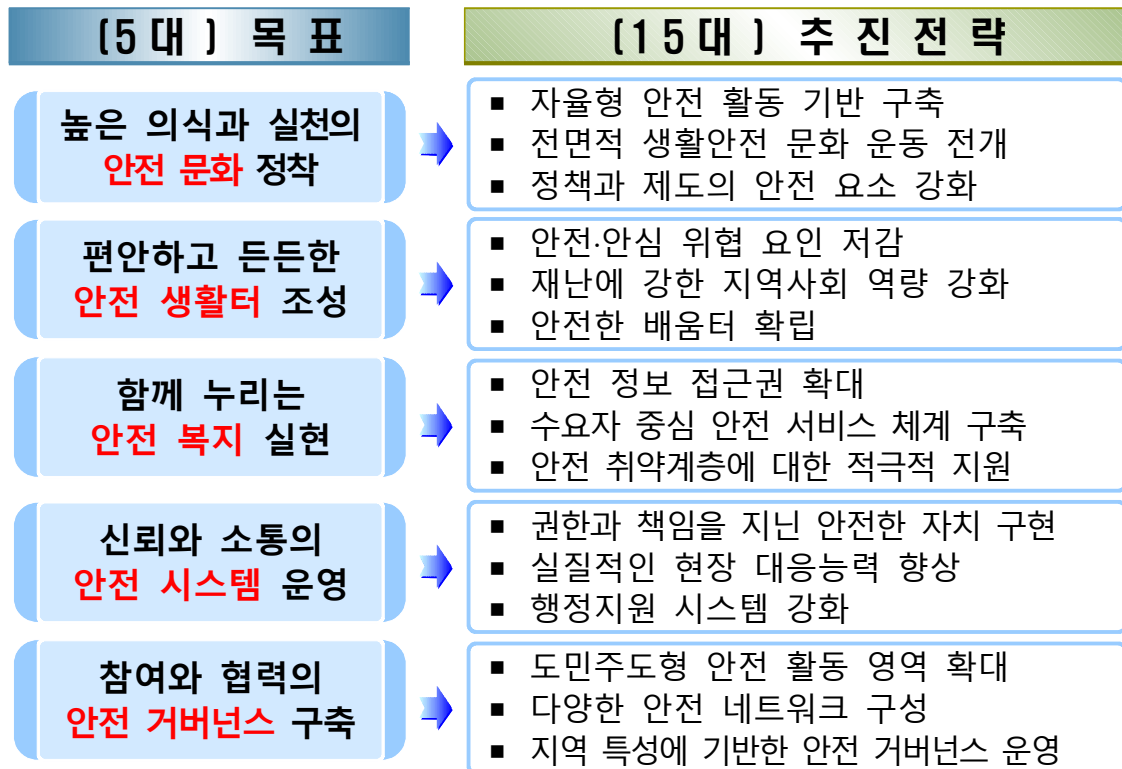
- 기존 안전비전은 증장기적 비전과 목표를 수립하였다는 점에서 의의가 있으나, 급변하는 재난환경에의 대응 및 부문별 계획과의 연계 미흡 등 한계 보완을 위한 개선 필요
- 새로운 유형의 재난 발생 등 급변하는 환경 변화에 선제적이고 체계적 대응을 위해 재난안전 관련 정책의 전반적 검토와 부서 간 협력 및 도민과의 네트워크 형성을 위한 추진 전략 모색 필요

4) 안전비전 2050과의 차별성

- 안전충남 2050은 2016년~2017년 안심하고 살 수 있는 충남 구현 및 지역안전지수 개선을 목적으로 기존 안전관리체계를 반성하고 안전에 대한 인식 전환 등 새로운 가치설정 필요에 따라 새로운 안전 비전과 정책영역을 설정함
- 안전비전 2050 수립에 따라 매년 120개 이상의 실행과제를 발굴하여 추진하였으며, 2023년에는 126개 사업을 추진하였음
 - (안전문화 정착) 교통안전 교육(49,256명), 소방 안전 체험 교실 설치(공주소방서, 450백만원), 지역축제 및 옥외·소규모 행사 안전 점검(59회) 등
 - (안전생활터 조성) 주거환경 개선(빈집 1,008동 정비), 노후주택 정비(2,752동), 주거 약자의 안전한 거주 환경 조성(199가구/장애인 116, 고령자 83) 등
 - (안전복지 실현) 교통약자를 위한 특별교통수단(33대) 및 저상버스(93대), 어린이·노인 보호구역 개선(200개소), 대중교통 취약지역 수요응답형 교통수단 운영(버스 78대, 택시 2,600대), 드론통합관제시스템 운영(15개소) 등

- (안전시스템 운영) 화재출동 골든타임 확보(소방통로 확보훈련 2,046회/ 3,032대), 공연장 안전교육·점검(578건), 재난의료지원차량 출동(6회) 등
- (안전거버넌스 구축·운영) 마을 안전보안관 운영(공익신고 6,630건) 등

비전 행복한 안전 충남! 다 함께 만들고 모두가 누립니다.



[그림 1] 안전비전 2050

- 안전비전 2050수립 당시 안전에 관한 중장기적 비전 및 목표가 부재하여 전체적 시각에서 도민 안전에 관한 체계적 정책 집행의 어려움, 단기적 사업 중심의 수행 등으로 재난 및 안전관리 주체로서 지방정부 역할을 강화할 필요가 있었으며, 이를 위해 안전비전 2050을 통해 일관된 지향성을 수립하였다는 것은 매우 큰 의미가 있음
- 또한 매년 비전을 통해 도출한 목표 달성을 위해 실행과제를 도출하고 관리함으로써 정책의 연속성을 유지하여 충남 재난안전의 기틀을 마련하였다고 할 수 있음

- 다만, 2016년과 비교하여 볼 때 인구의 고령화 및 시군별 인구구조의 격차가 더 크게 벌어지고 있으며, 안전취약계층으로 분류되는 외국인 또한 증가추세를 보이고 있음
- 특히 자연재난 및 안전사고, 재난관리에 필요한 예산은 증가하고 있으나 재정자립도는 낮아지는 등 지역의 재난관리 여건은 안전비전 2050수립 당시보다 급속도로 나빠지고 있는 상황임
- 무엇보다 안전비전 2050은 지역안전지수 개선을 목적으로 하고 있으나 지역안전지수가 반드시 그 지역 안전의 절대적 수준을 의미하는 것은 아니며, 충남의 경우 노력으로 개선이 불가능한 취약지표(안전취약계층, 재난약자의 수 등)로 인해 안전한 충남을 만들기 위해 열심히 노력함에도 불구하고 목적 달성이 어렵다는 문제가 있음
 - 특히 충남과 같이 인구가 적은 지자체가 많은 경우 지역안전지수 산출 체계에 따른 불합리로 인해 사망자수 1명 발생이 충남도에서 사망자(위해지표) 감소를 위한 노력보다 과도하게 큰 영향을 미침

[표 1] 충청남도 지역안전지수 변화 추이

구분	교통사고	화재	범죄	생활안전	자살	감염병
2017	4	3	3	4	4	3
2018	3	3	3	4	5	3
2019	4	3	3	4	5	3
2020	4	4	3	4	4	3
2021	4	3	2	4	4	3
2022	4	3	3	4	4	3
2023	3	3	3	4	4	3

2. 안전 비전 수립 목적

- 기존 계획의 한계 극복 및 새로운 재난안전의 가치 반영
 - 급변하는 재난환경 변화에 대응하기 위한 새로운 비전과 추진전략 수립
 - 충청남도 재난 및 안전관리 체계의 통합적·유기적 관리를 통한 지속가능한 성장동력으로 활용하기 위한 정책적 방향 설정
 - 충청남도 여건 및 실정에 맞는 재난 및 안전관리의 실현과 참여 주체 간의 협력과 조화
- 비전의 가치와 정책영역의 설정
 - 비전과 목표를 달성하기 위해 충청남도 및 조직 구성원이 지향해야 할 핵심 가치와 정책영역을 설정
 - 충청남도가 지향해야 할 바람직한 미래 모습을 설정하기 위한 재난관리와 안전 분야의 비전을 설정하고, 이의 실현을 위한 목표와 전략을 제시
- 목표별 추진과제 설정
 - 비전의 기본 이념을 실현하기 위한 목표를 설정하고, 목표별 전략과 이를 달성하기 위한 추진과제 설정

제2절 안전비전 수립의 기본원칙 및 방법

1. 안전 비전 수립의 기본원칙

○ 대화와 소통을 통한 참여형 안전정책 수립

- 행정기관 주도의 일방적 계획이 아닌 다양한 구성원들이 참여하고 서로 협력하여 안전 문화를 확산시키고 역량을 강화하는 방향으로 계획 작성
 - 비전 수립 과정에서 도민과 관련분야 전문가의 참여를 강화하여 도민의 안전 민감성을 높이고, 도민이 체감할 수 있는 비전 수립
 - 도민 안전을 위한 비전 수립 절차의 민주적 정당성을 확보함으로써 이후 정책 추진 과정에 도민의 합의 유도

○ 상생과 균형을 통한 밀착형 안전정책 구현

- 도민 한 사람 한 사람의 안전하고 행복한 생활환경을 위협하는 모든 자연적·사회적 재난으로부터 사람, 경제, 환경 안전을 보장하기 위한 상생과 균형의 공감대가 형성되어야 함
 - 안전에 취약한 저소득층, 어린이, 노인, 여성, 장애인, 외국인 등 안전 약자들도 최소한의 안전을 보장받을 수 있는 방향
 - 시설물 위주의 구조적 안전대책을 보완하여, 생활안전, 산업체 안전, 도민 참여, 안전 문화 등 비구조적 대책을 보강함으로써 구조적 측면과 비구조적 측면의 균형 도모

2. 안전 비전 수립 범위

1) 시간적 범위 : 기준연도 2024년, 목표연도 2040년

- 기준연도를 2024년으로 하여 충남의 재난안전 현황을 파악하고, 대내외적인 여건 변화 분석 및 도민·전문가·행정 등 다양한 주체의 의견을 수렴하여 비전과 목표, 추진전략을 수립하고자 함
- 안전비전의 목표연도는 안전비전 수립 시점으로부터 약 15년 후인 2040년으로 설정함

2) 공간적 범위

- 충청남도 15개 시·군

3) 내용적 범위

- 안전비전 수립은 1차년도(24년 6월~12월, 6개월), 2차년도(25년 2월~5월, 4개월)로 구분

(1) 1차년도('24. 6. ~ 12.)

- 재난 및 안전사고 관련 통계 등 충남 지역안전 현황 분석
- 충청남도 안전분야 핵심가치 도출 및 미래비전 수립
- 지속가능한 지역안전수준 향상을 위한 전략방향 수립

(2) 2차년도('25. 2. ~ 5.)

- 도민, 전문가, 행정 등 의견수렴을 통한 전략과제별 세부사업 도출
 - 공공정책 수요 변화의 효과적 대응 및 자원의 효율적 투입을 위한 정책의 우선순위 선정
 - 충남도 안전정책의 효율적 지원을 위한 재난안전연구센터 기능 강화
 - 도민, 전문가, 공무원 등 의견수렴 통한 체감도 높고 실행가능한 전략과제 도출

3. 추진현황

- 충청남도 재난 및 안전사고 현황 분석
 - 충청남도 재난 및 안전사고 통계자료 및 국가 기본계획 및 도내 타 부분 기본계획 분석을 통한 시사점 도출
- 도민·행정 의견수렴
 - 타운홀미팅(3개 권역으로 구분, 3회) 실시를 통해 권역별 도민의 안전 요구 파악
 - 대도민 온라인 설문조사를 통해 도민의 안전의식 및 안전한 생활환경에 대한 기대 조사
 - 도 및 시군 재난안전분야 담당자 워크숍을 통한 공감대 형성 및 목표·핵심가치 설정
- 전문가 자문단 운영
 - 재난관리 전문가 참여한 심포지움을 통한 비전 수립의 이론적 토대 강화
 - 전문가 자문회의 실시를 통해 객관적 시각에서 충남의 재난안전현황을 분석하고, 비전 수립에 대한 목표와 핵심가치 설정(전문가 6명, 8회 실시)

[표 2] 전문가 자문회의 실시 현황

연번	일시	내용
1	24.6.25.(화)	안전비전 수립의 필요성, 비전 수립을 위한 전반적 계획 논의
2	24.7.5.(금)	충청남도 현황 분석(1차)에 따른 회의
3	24.8.6.(화)	충청남도 현황 분석(2차)에 따른 핵심 가치 논의
4	24.8.29.(목)	도민 설문조사 및 타운홀 미팅 추진위한 회의
5	24.9.4.(수)	안전비전 핵심가치에 따른 전략목표 및 방향 회의(1차)
6	24.10.21.(월)	타운홀미팅 및 설문조사 결과 공유, 전략목표 및 방향 회의(2차)
7	24.11.6.(수)	도, 시군 재난안전부서 담당자 워크숍 진행 방안 논의(온라인)
8	24.11.20.(수)	워크숍 진행 방안 논의 및 안전 비전 검토 회의

제2장

충남 재난안전 여건변화 전망

제1절 기본현황 및 전망

1. 기후변화 추이 및 전망

- 충청남도의 면적은 8,247.2㎢로, 15개 시·군으로 구성(시 8, 군 7)
 - 충청남도는 한반도 중서부 지역으로, 차령산맥을 중심으로 한 동고서저의 지형지세로 임야가 전체 면적의 약 49%를 차지하며, 해안은 리아스식 해안으로 총 해안선 길이는 1,212km
 - 여름과 겨울의 기온차이가 심한 대륙성 기후로, 서북부 해안지대는 적설량이 많음
 - 충남에서 가장 넓은 지역은 공주시로 864.1㎢로 충남 총면적의 10.5%를 차지하며, 이어 서산시 742.2㎢, 당진시 705.5㎢ 등의 순으로 면적이 넓고, 계룡시가 60.7㎢로 가장 적은 면적을 차지하고 있음
- 연평균 기온은(2000-2019년) 12.2℃로 우리나라 연평균기온(12.6℃)보다 0.4℃ 낮고, 연강수량은 1197.2mm로 우리나라 연강수량(1325.9mm)보다 128.7mm 적음
 - 우리나라의 최근 30년(1991-2020년) 평균기온은 과거(1912-1940년)에 비해 1.6℃ 상승하였으며 폭염·열대야 일수 등 더위 관련 극한기후지수는 증가하고 호우와 같은 극한강수 발생일수도 증가함
 - 연강수량은 현재 1197.2mm 대비 21세기 전반기 16.9mm 변화, 후반기 37.7mm 증가할 것으로 전망됨
 - 충청남도의 평균기온 또한 상승추세를 보이고 있으며, 기후변화 시나리오에 따르면 2100년까지 2.4~6.5℃ 상승할 것으로 전망됨(기상청, 2023)

[표 3] 충청남도 기온 및 강수량 전망*과 현재 기후 값 대비 편차

구분	현재 기후값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
연평균기온(℃)	12.2	13.6 (+1.4)	13.9 (+1.7)	14.6 (+2.4)	0.27
연평균최고기온(℃)	17.9	19.3 (+1.4)	19.5 (+1.6)	20.3 (+2.4)	0.27
연평균최저기온(℃)	7.3	8.6 (+1.3)	9.0 (+1.7)	9.6 (+2.3)	0.26
연강수량(mm)	1197.2	1214.1 (+1.4%)	1285.8 (+7.4%)	1234.9 (+3.1%)	5.38

*SSP1-2.6 시나리오(재생에너지 기술 발달로 화석연료 사용이 최소화되고 친환경적으로 지속가능한 경제성장을 가정) 기준

**출처: 기상청, 2023, 지역 기후변화 전망 보고서.

- 기온이나 강수량 등이 평년값을 크게 벗어난 상태를 의미하는 극한기후현상 또한 지속적으로 증가할 것으로 전망됨
- 특히 폭염, 열대야, 온난일 등 고온과 관련된 극한기후와 강수일 및 강수량은 급격히 증가하는데 비해, 한파, 결빙과 같은 저온 관련 극한기후는 감소할 것으로 전망함

[표 4] 충청남도 극한기후지수 전망

요소	극한기후지수	현재 기후값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
고온 (9종)	폭염일수(일)	11.1	24.5 (+13.4)	31.0 (+19.9)	35.0 (+23.9)	2.77
	열대야일수(일)	3.1	22.7 (+19.6)	29.4 (+26.3)	29.9 (+26.8)	2.97
	여름일수(일)	119.5	133.8 (+14.3)	139.8 (+20.3)	146.1 (+26.6)	3.08
	온난일(일)	34.9	56.7 (+21.8)	65.2 (+30.3)	74.7 (+39.8)	4.59
	온난야(일)	36.1	54.8 (+18.7)	62.7 (+26.6)	65.6 (+29.5)	3.36
	일최고기온 연최대(℃)	35.0	37.3 (+2.3)	38.2 (+3.2)	37.8 (+2.8)	0.31
	일최저기온 연최대(℃)	25.4	28.1 (+2.7)	28.7 (+3.3)	28.6 (+3.2)	0.34
	일교차(℃)	10.6	10.7 (+0.1)	10.6 (+0.0)	10.7 (+0.1)	0.01
	식물성장가능기간(일)	254.3	274.6 (+20.3)	270.8 (+16.5)	284.1 (+29.8)	3.18
저온 (7종)	한파일수(일)	6.5	4.2 (-2.3)	4.5 (-2.0)	2.0 (-4.5)	-0.50
	결빙일수(일)	13.3	9.6 (-3.7)	10.9 (-2.4)	7.1 (-6.2)	-0.67
	서리일수(일)	113.0	94.8 (-18.2)	95.5 (-17.5)	83.1 (-29.9)	-3.29
	한랭일(일)	36.2	27.0 (-9.2)	28.7 (-7.5)	20.6 (-15.6)	-1.71
	한랭야(일)	35.6	26.7 (-8.9)	27.7 (-7.9)	19.2 (-16.4)	-1.83

요소	극한기후지수	현재 기후값 (2000-2019)	21세기 전반기 (2021-2040)	21세기 중반기 (2041-2060)	21세기 후반기 (2081-2100)	경향성 (10년당)
	일최고기온 연최소(℃)	-5.3	-4.3 (+1.0)	-4.2 (+1.1)	-3.2 (+2.1)	0.24
	일최저기온 연최소(℃)	-14.6	-13.0 (+1.6)	-13.3 (+1.3)	-11.8 (+2.8)	0.31
강수 (7종)	호우일수(일)	1.7	1.9 (+0.2)	2.2 (+0.5)	2.0 (+0.3)	0.04
	강수강도(mm/일)	14.7	15.8 (+1.1)	16.0 (+1.3)	15.9 (+1.2)	0.13
	1일최다강수량(mm)	110.3	121.5 (+11.2)	138.0 (+27.7)	128.4 (+18.1)	2.24
	5일최다강수량(mm)	196.5	222.2 (+25.7)	233.0 (+36.5)	223.9 (+27.4)	2.95
	95퍼센타일강수일수(일)	4.5	4.7 (+0.2)	5.0 (+0.5)	4.7 (+0.2)	0.02
	99퍼센타일강수일수(일)	1.3	1.5 (+0.2)	1.8 (+0.5)	1.6 (+0.3)	0.04
	최대무강수지속기간(일)	28.1	32.0 (+3.9)	31.6 (+3.5)	29.8 (+1.7)	0.11

*SSP1-2.6 시나리오(재생에너지 기술 발달로 화석연료 사용이 최소화되고 친환경적으로 지속가능한 경제성장을 가정) 기준

**출처: 기상청, 2023, 지역 기후변화 전망 보고서.

2. 인구현황 및 전망

1) 인구 현황

- 충남의 인구는 2022년 기준 총 2,194,196명으로 내국인 2,123,037명이며, 외국인 71,159명으로 나타남
- 유소년(14세 이하) 인구 100명에 대한 고령(65세 이상) 인구의 비율인 노령화지수는 170.9%임

[표 5] 2022년 충남 인구구조 특징

총인구	세대수	노령화지수	조출생률
2,194,196	1,019,093	170.9%	4.8%

자료: 충청남도, 2023, 2023충남통계연보.

- 시군별 인구 현황을 살펴보면 천안시가 677,789명으로 가장 많고, 아산시 352,571명, 서산시 180,811명, 당진시 174,079명 순이며, 외국인은 천안시와 아산시에 상대적으로 많이 거주하고 있는 것으로 나타남
- 다만, 인구수 대비 외국인의 비율을 살펴보면, 아산시, 금산군, 논산시, 당진시 등의 순으로 높게 나타남

[표 6] 2022년 충남 시군별 인구현황

지역별	세대수	총계	내국인		외국인	
			남	여	남	여
총계	1,019,093	2,194,196	1,086,632	1,036,405	43,124	28,035
천안시	302,893	677,789	336,716	320,843	11,537	8,693
공주시	52,394	104,724	51,231	51,340	1,197	956
보령시	49,694	100,389	49,237	47,920	2,593	639
아산시	152,249	352,571	174,333	160,206	10,796	7,236
서산시	82,433	180,811	92,011	84,402	2,484	1,914
논산시	58,137	117,143	56,237	56,380	2,350	2,176
계룡시	18,051	44,668	22,166	22,309	88	105
당진시	81,199	174,079	89,606	78,647	3,775	2,051
금산군	26,180	52,499	25,315	24,777	1,265	1,142
부여군	32,945	63,717	30,970	31,373	795	579

지역별	세대수	총계	내국인		외국인	
			남	여	남	여
서천군	26,666	51,399	24,709	25,255	1,122	313
청양군	16,567	30,991	15,421	14,845	442	283
홍성군	46,871	100,836	48,835	49,233	1,870	898
예산군	39,605	79,571	38,848	38,537	1,555	631
태안군	33,209	63,009	30,997	30,338	1,255	419

자료: 충청남도, 2023, 2023충남통계연보.

2) 인구 전망

- 충청남도의 전체 인구는 증가 추세로, 코로나19의 영향이 있었던 2020년~2021년을 제외하면 내국인과 외국인 모두 증가추세를 보임
 - 통계청에 따르면 충청남도의 총 인구는 2040년 2,274,956명으로 증가하나, 유소년 인구(7.7%)와 생산연령인구(56.3%)는 감소하고, 고령인구(36.0%)는 증가할 것으로 전망
 - 다만 2024년 46.4세였던 중위연령이 2040년 56.3세로 증가하며, 노령화지수는 469.5%로 증가할 것으로 전망

[표 7] 충남의 인구추이

연도별	세대수	총계	내국인		외국인	
			남	여	남	여
2018	943,611	2,194,516	1,082,009	1,044,273	41,625	26,609
2019	959,255	2,194,384	1,081,938	1,041,771	42,805	27,870
2020	983,153	2,185,575	1,082,634	1,038,395	38,828	25,718
2021	1,001,915	2,181,835	1,083,366	1,035,891	37,063	25,515
2022	1,019,093	2,194,196	1,086,632	1,036,405	43,124	28,035

자료: 충청남도, 2023, 2023충남통계연보.

- 충남의 전체 인구는 증가하나 시군별 인구 차이가 크게 나타남
 - 특히 2020년 대비 2040년의 지역별 장래인구추계 결과 천안, 아산, 서산, 예산, 청양, 태안 등은 증가하는 것으로 나타나며, 나머지 지역은 감소할 것으로 전망됨
 - 다만, 장래인구추계 요인이 출생, 사망, 순이동수라는 점을 고려할 때 이의 분석 결과

출산율은 감소하는 것으로 나타나나 현재 거주인구의 이동률이 없는 것으로 보고 예산, 청양, 태안의 경우 인구가 증가할 것으로 전망함

- 즉, 장래인구추계 결과 인구가 감소하지 않는다고 할지라도 고령화가 더욱 심화된다는 것을 의미한다고 할 수 있음

[표 8] 시군별 인구 및 구성비(2020년 대비 2040년)

지역	인구(천명)					구성비(%)					20년 대비 40년	
	20년	25년	30년	35년	40년	20년	25년	30년	35년	40년	증감 (천명)	증감률 (%)
충청남도	2,177	2,198	2,228	2,250	2,255	100	100	100	100	100	78	3.6
천안시	681	690	710	723	727	31.3	31.4	31.9	32.1	32.2	46	6.8
공주시	109	104	102	103	103	5	4.7	4.6	4.6	4.6	-6	-5.5
보령시	99	95	95	94	93	4.6	4.3	4.2	4.2	4.1	-6	-6.1
아산시	339	370	379	384	385	15.6	16.8	17	17.1	17.1	46	13.6
서산시	176	181	185	188	189	8.1	8.2	8.3	8.3	8.4	13	7.4
논산시	120	113	111	110	109	5.5	5.2	5	4.9	4.8	-11	-9.2
계룡시	41	43	43	43	43	1.9	2	2	1.9	1.9	2	4.9
당진시	169	173	175	175	175	7.8	7.9	7.9	7.8	7.8	6	3.6
금산군	54	51	51	51	51	2.5	2.3	2.3	2.3	2.3	-3	-5.6
부여군	65	60	59	59	58	3	2.7	2.7	2.6	2.6	-7	-10.8
서천군	51	49	48	47	47	2.4	2.2	2.1	2.1	2.1	-4	-7.8
청양군	30	30	31	31	32	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	2	6.7
홍성군	103	100	100	100	99	4.7	4.6	4.5	4.4	4.4	-4	-3.9
예산군	78	77	77	78	78	3.6	3.5	3.5	3.5	3.5	0	0
태안군	61	61	62	64	65	2.8	2.8	2.8	2.9	2.9	4	6.6

출처: 충청남도, 2023. 충청남도 시군 장래인구추계

3. 안전취약계층 현황

1) 영유아 및 아동

- 2017년 이후 충청남도의 아동인구는 지속적으로 감소추세를 보이고 있음
 - 연령별로 살펴보면, 10세 미만의 영유아, 아동 인구는 감소추세를 보이고 있으나, 10~14세 아동 인구는 증가추세를 보이고 있음
 - 특히 5세 미만 영유아 수는 2017년 90,932명이었던 것에 비해 2020년 32.6%가 감소한 61,311명으로, 출산율 저하에 기인한 것으로 보이며 이 같은 현상은 지속될 것으로 전망됨
 - 2040년까지 영유아 인구구조는 20만 명 이하로 감소할 것으로 나타나며, 증가추세였던 10~14세 아동 인구 또한 감소할 것으로 전망됨

[표 9] 충남 영유아 아동 인구현황

구분	2017년			2018년			2019년		
	합계	남자	여자	합계	남자	여자	합계	남자	여자
합계	293,089	150,937	142,152	288,606	148,390	140,216	281,196	144,597	136,599
0~4세	90,932	46,442	44,490	86,639	44,144	42,495	80,582	41,179	39,403
5~9세	102,946	53,095	49,851	102,385	52,761	49,624	101,325	52,048	49,277
10~14세	99,211	51,400	47,811	99,582	51,485	48,097	99,289	51,370	47,919
구분	2020년			2021년			2022년		
	합계	남자	여자	합계	남자	여자	합계	남자	여자
합계	273,804	140,918	132,886	265,572	136,627	128,945	255,585	131,336	124,249
0~4세	73,073	37,388	35,685	66,394	34,043	32,351	61,311	31,402	29,909
5~9세	99,555	51,040	48,515	96,332	49,276	47,056	91,187	46,690	44,497
10~14세	101,176	52,490	48,686	102,846	53,308	49,538	103,087	53,244	49,843

출처: 충청남도, 2023, 2023 충남통계연보.

[표 10] 충남 영유아 인구구조 전망

구분	인구				
	20년	25년	30년	35년	40년
합계	277,170	233,737	196,003	188,999	199,398
0~4세	77,960	57,592	62,831	70,627	67,721
5~9세	100,270	76,385	56,624	61,908	69,965
10~14세	98,940	99,760	76,548	56,464	61,712

출처: 충청남도, 2023. 충청남도 시군 장래인구추계

2) 노인인구

- 충청남도의 노인인구는 전체 인구의 21.4%로 높은 고령화율을 보이며, 지역별 고령 인구의 차이가 크게 발생함
 - 전남, 경북, 강원, 전북, 부산, 서울, 충북에 이어 8번째로 높은 수준을 보이고 있으며, 인구전망을 고려할 때 고령인구의 비율은 더욱 증가할 것으로 예상됨
 - 지역별로는 서천군이 전체 인구의 40.7%가 65세 이상의 고령자로 나타나고 있으며, 부여군 39.5%, 청양군 39.3%, 태안군 35.9% 등 7개 시군이 65세 이상 인구가 30% 이상의 고령자로 나타나고 있어 고령인구 관리의 중요성이 크다고 할 수 있음

[표 11] 충남 노인인구 현황(2024년)

구 분	충청남도	천안시	공주시	보령시	아산시	서산시	논산시	계룡시
합계 (%)	456,141 (21.4)	86,441 (13.2)	30,574 (30)	28,608 (29.9)	49,940 (14.4)	36,977 (21)	33,542 (30.4)	6,606 (14.1)
구 분	당진시	금산군	부여군	서천군	청양군	홍성군	예산군	태안군
합계 (%)	35,350 (20.8)	17,612 (35.2)	24,046 (39.5)	19,958 (40.7)	11,792 (39.3)	26,054 (26.7)	26,840 (34.3)	21,801 (35.9)

출처: 통계청. 주민등록인구현황

- 충청남도의 노령화지수는 2024년 189.2%에서 2040년 469.5%로 급격히 증가할 것으로 전망되며, 전국 181.2% 대비 높은 수준을 보이고 있음
 - 전남, 경북, 강원, 전북, 부산, 서울, 충북에 이어 8번째로 높은 수준을 보이고 있으며, 인구 전망을 고려할 때 고령인구의 비율은 더욱 증가할 것으로 예상됨

[표 12] 충남 노령화지수 추계(2016~2040년)

연도	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
지수 (%)	114.9	120	124.5	130.8	140.6	150.2	161.5	175	189.2	208.1	231.3	253.1	276.7
연도	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	
지수 (%)	297.2	323	346.2	368.2	387.7	407.1	422.1	435.8	445.9	455.2	463.5	469.5	

출처: 통계청, 장래인구추계.

- 지역별로는 청양군이 593.4%로 가장 높게 나타나고 있으며, 뒤이어 서천군, 부여군, 태안군, 예산군 등의 순으로 나타나고 있음
- 인구 수 대비 인구증감률과 노령화지수의 관계를 고려할 때 천안, 아산, 계룡을 제외한 시군의 경우 인구성장률은 낮은 반면 노령화지수는 높게 나타나고 있어 안전취약 계층으로서 도 전반적으로 고령인구에 대한 관리의 필요성이 매우 높다고 할 수 있음

[표 13] 시군별 인구성장률 및 노년화지수(2022)

구분	인구성장률	자연증가율(천명당)	노령화지수
충청남도	0.18	-4.5	170.9
천안시	-0.14	0.3	90.9
공주시	-0.56	-9.9	345.5
보령시	-1.27	-9.1	305.9
아산시	3.07	-1	92.2
서산시	-0.13	-2.4	155.7
논산시	-1.63	-10.7	307.3
계룡시	2.64	-0.9	90.4
당진시	0.69	-3.7	151.3
금산군	-0.76	-12.6	424.4
부여군	-2.24	-16.4	538.5
서천군	-1.54	-16.1	556.7
청양군	-0.57	-14.5	593.4
홍성군	-1.26	-7.8	219.9
예산군	0.76	-12.6	445.0
태안군	-0.31	-9.5	459.6

자료: 충청남도, 2023, 2023충남통계연보.

3) 장애인 현황 및 사회복지시설

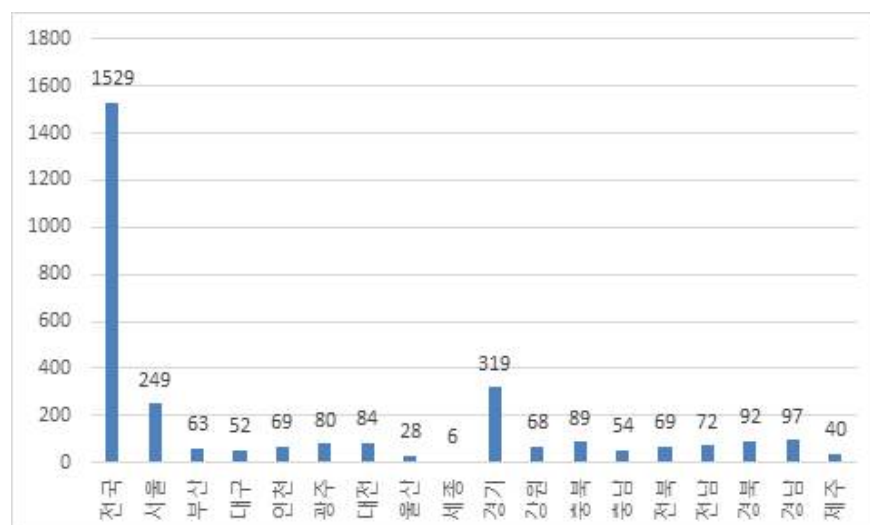
- 충청남도의 장애인 인구수는 2022년 134,957명으로, 장애유형별로는 지체장애인이 61,852명으로 가장 많고 뒤이어 청각 23,128명, 지적 12,662명, 시각 12,146명 순으로 높게 나타남
- 최근 5년간 장애인 수는 증가추세를 보이고 있으며, 유형별로는 지체장애인은 감소하는 반면 지적장애인이 증가하고 있는 것으로 나타남

[표 14] 충남 장애유형별 장애인 수 변화 추이

구분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
총계	131,910	133,724	134,250	134,749	134,957
지체	63,977	63,222	62,727	62,210	61,852
시각	12,052	12,084	12,081	12,163	12,146
청각	20,217	22,045	22,565	22,938	23,128
언어	1,011	1,005	1,040	1,085	1,120
지적	11,661	11,988	12,247	12,488	12,662
뇌병변	10,993	11,035	10,916	10,861	10,643
자폐성	898	981	1,054	1,183	1,359
정신	5,325	5,363	5,362	5,368	5,365

자료: 충청남도, 2023, 2023충남통계연보.

- 충청남도의 장애인 거주시설은 총 54개소로, 전국 평균 89.9개소보다 낮으며, 세종, 울산, 제주, 대구에 이어 다섯 번째로 시설 수가 적은 것으로 나타나고 있음



자료 : 보건복지부, 2024, 2024 장애인 복지시설 일람표.(2023.12.30. 기준)

[그림 2] 장애인 거주시설 현황

- 지역별 장애인 복지시설 현황을 살펴보면, 총 90개의 장애인 복지시설이 있으며, 천안, 공주, 아산에 가장 많은 시설이 위치하고 있음

[표 15] 장애인 복지시설 현황(2022년)

구분	장애인 거주시설			장애인 자립·재활시설	
	거주시설	공동생활가정	단기거주시설	자립생활지원센터	직업재활시설
계	34	14	7	7	28
천안시	6	2	2	2	5
공주시	5	2	1		2
보령시	3	1		1	3
아산시	5	1		1	3
서산시	2	1	2		3
논산시	5			1	1
계룡시			1		1
당진시	1	3		1	3
금산군	1	2	1		1
부여군	1				1
서천군	2	1			1
청양군					1
홍성군	1	1		1	1
예산군	1				1
태안군	1				1

자료: 충청남도 통합복지(<https://chungnam.go.kr/welfare/main/main.do>)

- 거주시설 및 입소현황을 보면 공주시, 보령시, 천안시의 순으로 장애인 거주시설의 입소 인원이 많으며, 장애유형별로는 지적·자폐 장애인이 가장 많았으나 논산시의 경우 지체·뇌병변 장애인이 가장 많음

[표 16] 장애인 거주시설 수 및 입소현황(2022년)

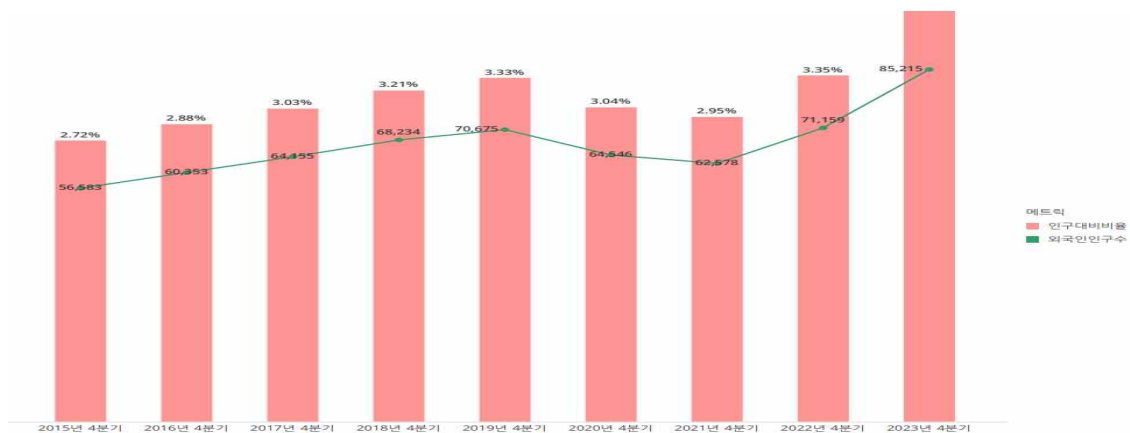
구분	시설수	수용인원	장애종			
			지체·뇌병변	청각·언어	지적·자폐	기타
계	55	1,675	188	3	1,461	23
천안시	10	221	7	1	213	
공주시	8	324	9		315	
보령시	4	296	1		295	
아산시	6	157	2	2	150	3
서산시	5	202	41		143	18
논산시	5	166	118		48	
계룡시	1	11			11	
당진시	4	41			41	

구분	시설수	수용인원	장애종			
			지체·뇌병변	청각·언어	지적·자폐	기타
금산군	4	47	5		42	
부여군	1	15			15	
서천군	3	102	2		99	1
청양군	0	0				
홍성군	2	33	1		31	1
예산군	1	30	2		28	
태안군	1	30			30	

자료: 충청남도, 2023, 2023충남통계연보.

4) 외국인 및 다문화가족 현황

- 충청남도의 외국인 인구는 95,815명으로 남성이 59,498명으로 여성 36,317명보다 높음. 연도별 외국인 현황을 보면 2020년~2021년 감소하였다가 2022년부터 다시 증가 추세를 보이고 있는데, 이는 2020년 코로나19로 인한 입국 통제 등에 기인한 것으로 판단됨



자료 : 충청남도 데이터포털

[그림 3] 충남 외국인 현황(2015~2023)

- 국적별 외국인 현황을 보면 베트남이 13,775명으로 가장 많고, 한국계 중국인, 중국인, 네팔, 캄보디아 순으로 나타남
- 거주특성을 살펴보면, 천안, 아산에 전체 외국인의 약 53%가 거주하고 있으며, 뒤이어 당진시, 서산시, 논산시, 보령시의 순으로 외국인이 많이 거주하고 있음

[표 17] 충남 외국인 변화 추이

구분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
총계	68,234	70,675	64,546	62,578	71,159
중국	8,745	8,874	7,382	7,225	7,467
중국(한국계)	13,222	12,670	11,247	10,395	10,067
미국	645	745	79	909	1,124
베트남	11,102	12,205	11,828	11,825	13,775
일본	1,308	1,334	1,325	1,259	1,322
우즈베키스탄	5,185	5,373	4,755	4,391	4,856
네팔	4,475	4,726	4,433	4,128	5,345
캄보디아	4,734	4,569	4,055	4,094	5,136
타이	2,612	2,782	2,634	2,721	3,085
카자흐스탄	2,063	2,529	2,243	2,396	2,694
필리핀	2,490	2,563	2,217	2,085	2,378
인도네시아	2,596	2,491	2,160	1,882	2,443
미얀마	2,612	2,782	2,634	1,546	2,208
스리랑카	1,459	1,394	1,252	1,185	1,376
기타	4,986	5,638	6,302	6,537	7,883

자료: 충청남도, 2023, 2023충남통계연보.

[표 18] 충남 시군별 외국인 인구 현황(2024. 3. 31. 기준)

구 분	충청남도	천안시	공주시	보령시	아산시	서산시	논산시	계룡시
총계	86,944	24,261	2,390	4,247	21,817	5,205	5,678	260
구 분	당진시	금산군	부여군	서천군	청양군	홍성군	예산군	태안군
총계	7,390	2,740	1,814	1,957	868	3,392	2,887	2,038

출처: 통계청. 등록외국인 시군구별·국적별 현황.

- 충남의 다문화가족은 매년 증가추세를 보이고 있으며, 전국 399,396가구(2022년 기준) 중 충남은 경기, 서울, 인천, 경남에 이어 다섯 번째로 많은 다문화가족이 거주하고 있음

[표 19] 충남 다문화가족 및 가구원 현황

구분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
다문화가구	16,672	17,688	18,514	19,648	20,658
가구원	53,682	56,663	58,086	60,015	61,983
내국인(출생)	35,428	37,175	38,288	39,165	39,975
내국인(귀화)	7,761	8,167	8,877	9,749	10,640
외국인(결혼이민자)	8,494	9,034	8,976	9,089	9,057
외국인(기타)	1,999	2,287	1,945	2,012	2,311

자료: 충청남도, 2023, 2023충남통계연보.

[표 20] 2022년 전국 광역 시도 다문화가족 현황

행정구역별(시도)	가구 수
경기도	122,458
서울특별시	72,949
인천광역시	28,657
경상남도	23,476
충청남도	20,658
경상북도	18,691
부산광역시	16,202
전라남도	15,666
전라북도	14,056
충청북도	13,194
대구광역시	11,868
강원특별자치도	9,841
광주광역시	8,455
대전광역시	7,957
울산광역시	7,402
제주특별자치도	5,958
세종특별자치시	1,908

자료 : 통계청. 인구총조사

[표 21] 시군별 다문화가족 및 가구원 현황(2022년)

구분	다문화가구	가구원	내국인 (출생)	내국인 (귀화)	외국인 (결혼이민자)	외국인 (기타)
충청남도	20,658	61,983	39,975	10,640	9,057	2,311
천안시	5,687	16,151	9,756	2,969	2,709	717
공주시	1,030	3,367	2,389	505	393	80
보령시	870	2,634	1,782	438	331	83
아산시	3,884	10,972	6,543	2,121	1,821	487
서산시	1,669	5,030	3,247	862	741	180
논산시	1,233	3,975	2,744	653	455	123
계룡시	177	542	381	72	75	14
당진시	1,929	5,731	3,623	982	880	246
금산군	665	2,242	1,610	332	248	52
부여군	622	2,170	1,587	278	255	50
서천군	407	1,317	915	196	163	43
청양군	347	1,229	913	158	130	28
홍성군	836	2,590	1,751	424	343	72
예산군	803	2,468	1,638	434	303	93
태안군	499	1,565	1,096	216	210	43

자료: 충청남도, 2023, 2023충남통계연보.

제2절 재난안전관리 여건

1. 2023 충청남도 지역안전지수 및 주요 현황

(1) 2023년 충청남도 지역안전지수 분야별 현황

- 충청남도의 최근 5년간('19~'23) 분야별 지역안전지수는 중하위등급을 부여받음
 - 지역안전지수는 「재난 및 안전관리 기본법」에 따라 매년 6개 분야(교통사고, 화재, 범죄, 생활안전, 자살, 감염병)의 안전역량을 5개 등급안전등급을 공표하고 있는 제도로, 1등급일수록 상대적으로 안전한 상태를 의미함
 - 충청남도의 분야별 안전등급은 중하위등급에 위치하고 있으며, 특히 생활안전과 자살은 최근 5년간 4등급 이하의 등급을 부여받음

[표 22] 최근 5년간 충청남도 지역안전지수 분야별 등급

연도	교통사고	화재	범죄	생활안전	자살	감염병
2023	3	3	3	4	4	3
2022	4	3	3	4	4	3
2021	4	3	2	4	4	3
2020	4	4	3	4	4	3
2019	4	3	3	4	5	3

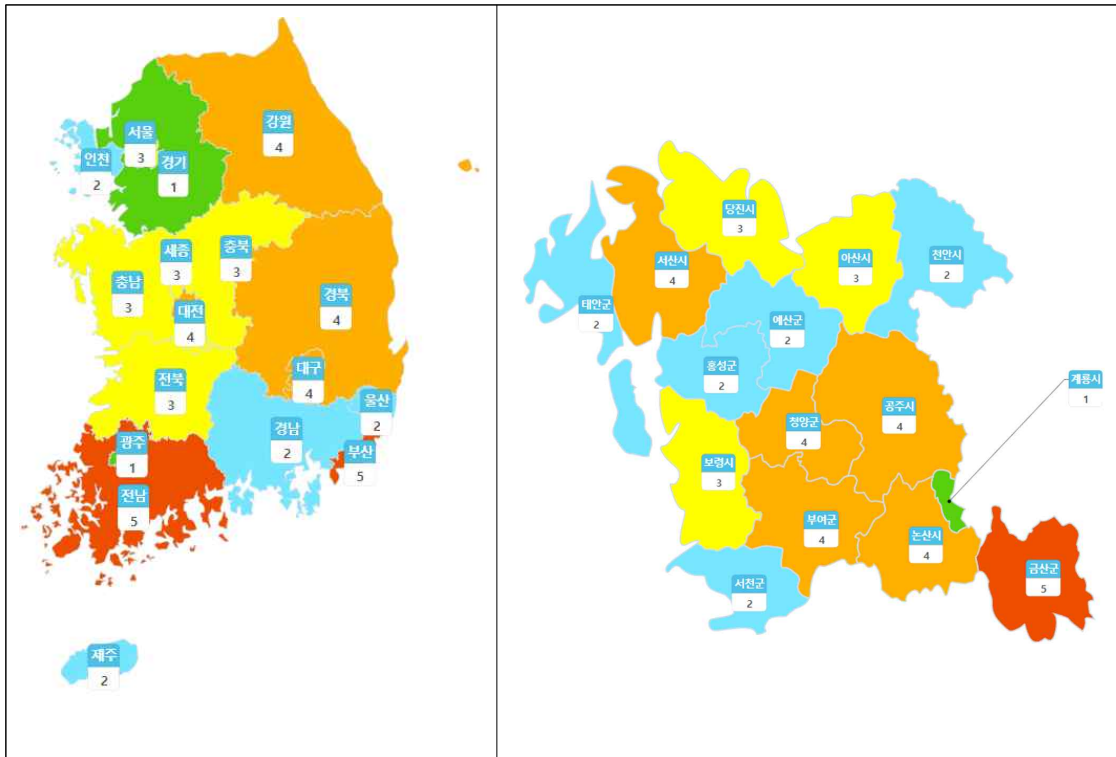
- 도내 시·군별 지역안전지수 등급을 살펴보면, 지역별 안전등급의 차이가 크게 발생하고 있어, 지역별 불안을 가중시키는 요인이 될 수 있음
 - 시 단위의 경우 계룡시, 천안시, 아산시의 경우 대부분의 분야에서 1~3등급의 중상위 등급을 부여받고 있으나, 공주시, 보령시, 논산시의 경우 대부분의 분야에서 4~5등급의 하위 등급을 부여받고 있음

[표 23] 최근 5년간 충청남도 시단위 지역안전지수 분야별 등급

구분	교통사고					화재					범죄					생활안전					자살					감염병				
	19	20	21	22	23	19	20	21	22	23	19	20	21	22	23	19	20	21	22	23	19	20	21	22	23	19	20	21	22	23
천안시	3	2	2	2	3	2	4	2	2	2	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2
공주시	5	4	5	4	4	4	4	4	3	4	3	3	2	2	2	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5
보령시	4	4	4	5	5	5	5	4	3	3	2	2	2	1	1	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4
아산시	3	3	2	1	1	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3
서산시	4	4	4	4	3	4	4	3	5	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	4	3	3	3	2	3	3	2
논산시	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	3	2	3	2	2	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5
계룡시	2	2	2	3	2	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	2	3	2	2	2	3	1	1	2	1	1	1	1	1	1
당진시	5	4	5	5	5	4	3	4	3	3	3	2	3	3	2	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	3	4	3	4	3

(2) 화재

- 충남의 화재분야 지역안전지수는 3등급으로 중간에 속하며, 광역시 중에서는 서울, 세종, 충북, 전북과 같은 그룹에 속하고 있음
- 시군별로는 부여군, 청양군, 공주시, 논산시, 서산시가 4등급이며, 금산군은 최하위 등급인 5등급에 속하고 있어 화재취약성이 높음
 - 4~5등급을 부여받은 지역이 고령인구가 많고, 노후 주택이 많다는 점을 고려하여 안전관리정책을 수립할 필요가 있음



자료: 지역안전지수 공개서비스(safemap.go.kr)

[그림 4] 화재분야 지역안전지수 현황(2023년)

- 2022년 기준 충남의 소방대상시설물은 근린생활물은 동물 및 식물관련시설이 14,603개소, 공장 9,440개소, 창고시설 9,029개소, 복합건축물 7,134개소 등 다수를 차지하고 있으며, 위험물저장 및 처리시설도 1,791개소가 위치하고 있음
 - 동물 및 식물관련 시설은 홍성군이 2,943개소로 가장 많이 위치하고 있으며, 그 밖의 시설은 천안시에 주로 집중되어 있음

[표 24] 2022년 충청남도 시군별 소방대상시설물 현황

구분	공장	창고시설	위험물 저장및 처리시설	항공기및 자동차 관련시설	동물및식물 관련시설	자원순환 관련시설	교정 및 군사시설	방송통신 시설
충청남도	9,440	9,029	1,791	893	14,603	537	292	133
천안시	2,657	1,888	339	211	1,660	95	192	33
공주시	405	348	131	39	939	28	4	8
보령시	317	236	98	49	1,086	32	9	2
아산시	2,142	1,638	189	89	1,605	68	1	16
서산시	383	217	158	62	1,093	19	10	6
논산시	701	810	146	72	863	73	33	8
계룡시	58	44	22	9	20	7	15	4

당진시	776	582	160	96	347	52	3	7
금산군	626	684	86	27	418	28	7	13
부여군	228	664	101	25	856	21	1	4
서천군	227	770	57	43	398	25	3	2
청양군	107	206	40	24	854	10	0	2
홍성군	289	247	80	53	2,943	10	8	7
예산군	398	153	120	66	1,104	47	2	5
태안군	126	542	64	28	417	22	4	16
구분	발전시설	묘지 관련시설	관광 휴게시설	장례식장	지하가	지하구	문화재	복합 건축물
충청남도	58	28	89	57	123	85	306	7,134
천안시	2	4	11	9	11	15	16	2,002
공주시	0	1	7	6	37	5	36	232
보령시	13	1	8	4	7	1	17	358
아산시	2	3	9	4	5	19	26	1,331
서산시	3	1	7	1	8	11	23	660
논산시	2	2	4	7	3	1	42	359
계룡시	0	1	0	0	0	3	5	64
당진시	4	3	13	3	2	7	8	870
금산군	6	3	3	2	11	2	15	108
부여군	1	1	5	6	9	2	33	101
서천군	1	1	5	6	6	2	12	133
청양군	5	2	6	3	8	0	16	72
홍성군	0	2	2	3	5	6	22	379
예산군	1	2	4	2	9	3	22	122
태안군	18	1	5	1	2	8	13	343

자료: 충청남도, 2023, 2023충남통계연보

- 최근 5년간(2018년~2022년) 충남의 화재피해건수는 2018년이 2,605건으로 가장 많았으며, 피해액은 2022년도에 40,868,108천원 가장 많았음
- 인명피해의 경우 2019년이 96명의 사상자가 발생하여 가장 많았으나, 이재민 수는 2020년과 2022년 각 189명으로 가장 많이 발생함
 - 2022년을 제외하면 화재피해건수는 감소하고 있으나 인명 및 재산피해액이 높게 나타나고 있는데, 이는 화재가 대형화되고, 도시 발달로 산지와 도시가 인접함에 따라 화재 피해가 증가하고 있음을 나타냄

[표 25] 최근 5년간 충청남도 화재피해 현황

구분	발생건수	피해액 (천원)	피해경감액 (천원)	인명피해			이재민수
				소계	사망	부상	
2018	2,605	25,638,551	289,900,486	73	21	52	176
2019	2,193	19,838,416	387,020,699	96	33	63	161
2020	2,075	22,357,086	904,416,426	63	17	46	189
2021	2,015	38,487,507	2,371,220,196	72	17	55	153
2022	2,157	40,868,108	17,048,634,169	86	16	70	189

자료: 충청남도, 2023, 2023충남통계연보

- 소방관서별 화재피해 현황을 살펴보면, 천안시(동남, 서북)에서 가장 많은 화재가 발생하며, 피해액은 아산이 15,303,683천원으로 가장 피해가 큰 것으로 나타남
- 뒤이어 논산, 당진, 천안(동남, 서북), 홍성 등의 순으로 피해액이 큰 것으로 나타남

[표 26] 2022년 시군별 화재피해 현황

구분	발생건수	피해액 (천원)	피해경감액 (천원)	인명피해			이재민수
				소계	사망	부상	
천안동남소방서	169	1,835,838	982,342,398	7	0	7	0
천안서북소방서	233	1,687,666	4,536,758,006	15	0	15	1
공주소방서	131	1,127,593	19,650,457	4	1	3	2
보령소방서	114	1,930,003	10,342,496	7	1	6	2
아산소방서	241	15,303,683	9,132,586,639	12	3	9	69
서산소방서	139	1,379,130	1,737,768,347	3	1	2	9
논산소방서	177	5,227,211	152,343,036	2	0	2	4
계룡소방서	19	244,587	7,018,920	2	0	2	0
당진소방서	209	4,406,048	258,489,746	9	2	7	9
금산소방서	101	832,246	6,216,365	5	4	1	8
부여소방서	123	1,557,452	49,365,330	7	1	6	40
서천소방서	97	568,028	12,226,287	1	0	1	11
청양소방서	62	677,876	14,938,200	2	1	1	7
홍성소방서	130	2,146,472	26,035,543	4	1	3	17
예산소방서	123	1,068,249	61,534,670	0	0	0	8
태안소방서	89	876,026	41,017,729	6	1	5	2

자료: 충청남도, 2023, 2023충남통계연보

- 원인별 화재발생 및 피해현황을 살펴보면 실화로 인한 화재가 전체 화재의 약 90% 이상을 차지하고 있는 것으로 나타남

- 특히 전체 화재발생 건수는 감소 추세에 있으나 인명 및 재산피해가 증가하고 있다는 점에서 실화로 인한 화재를 예방하기 위한 방안이 필요함

[표 27] 충청남도 화재피해 현황(2016~2022)

구분	발생건수					사망자수			건당 피해액 (천원)	1,000건당 사망자수
	합계	실화	자연적 요인	방화	미상	합계	사망	부상		
2016	2,825	2,461	16	74	274	58	12	46	7,329	4.2
2017	2,775	2,427	21	60	267	49	19	30	9,542	6.8
2018	2,605	2,244	14	49	298	73	21	30	9,842	8.1
2019	2,193	1,980	22	60	131	96	33	63	9,046	15
2020	2,075	1,865	14	45	151	63	17	46	10,774	8.2
2021	2,015	1,783	15	38	179	72	17	55	19,100	8.4
2022	2,157	1,956	12	34	155	86	16	70	18,946	7.4

자료: 충청남도, 2023, 2023충남통계연보

- 2022년 기준 시군별 원인별 화재피해 현황을 살펴보면, 천안시가 화재 발생건수 및 인명피해가 가장 크게 나타났으며, 아산시의 경우 건당 피해액이 가장 크게 나타남

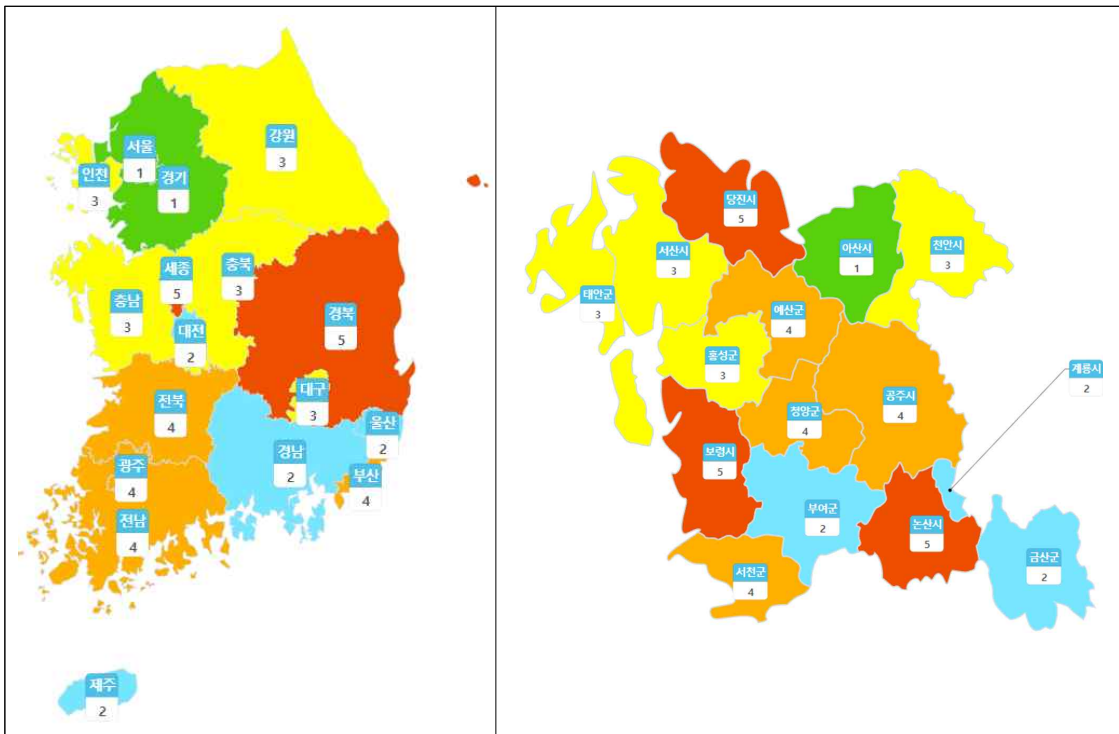
[표 28] 시군별 화재피해 현황(2022)

구분	발생건수					사망자수			건당 피해액 (천원)	1,000건당 사망자수
	합계	실화	자연적 요인	방화	미상	합계	사망	부상		
천안시	402	361	1	4	36	22	0	22	8,763	-
공주시	131	110	0	5	16	4	1	3	8,608	7.6
보령시	114	99	0	4	11	7	1	6	16,930	8.8
아산시	241	225	0	2	14	12	3	9	63,501	12.4
서산시	139	125	1	5	8	3	1	2	9,922	7.2
논산시	177	162	1	3	11	2	0	2	29,532	-
계룡시	19	17	0	1	1	2	0	2	12,873	-
당진시	209	194	3	6	6	9	2	7	21,082	9.6
금산군	101	91	0	1	9	5	4	1	8,240	39.6
부여군	123	115	2	0	6	7	1	6	12,662	8.1
서천군	97	85	2	0	10	1	0	1	5,856	-
청양군	62	58	0	0	4	2	1	1	10,933	16.1
홍성군	130	118	1	1	10	4	1	3	16,511	7.7
예산군	123	114	1	1	7	0	0	0	8,685	-
태안군	89	80	0	1	8	6	1	5	9,843	11.2

자료: 충청남도, 2023, 2023충남통계연보

(3) 교통

- 충남의 교통분야 지역안전지수는 3등급으로 중간에 속하며, 광역시 중에서는 인천, 충북, 강원, 대구와 같은 그룹에 속하고 있음
- 시군별로는 예산군, 청양군, 공주시, 서천시가 4등급이며, 당진시, 보령시, 논산시는 최하위 등급인 5등급에 속하고 있어 교통안전 취약성이 높음



자료: 지역안전지수 공개서비스(safemap.go.kr)

[그림 5] 교통분야 지역안전지수 현황(2023년)

- 최근 5년간 교통사고 발생 현황을 보면, 충남은 지속적으로 교통사고 발생건수 및 인명피해가 감소하고 있으며, 2023년 기준 6.0건으로 전국 6.5건에 비해 교통사고 발생 건수가 적음
 - 충남은 인천, 세종, 경남, 제주, 울산, 전북, 전남에 이어 8번째로 교통사고가 적게 발생하는 것으로 나타남
- 충남의 교통사고분야 안전지수가 중간 등급을 보이는 원인으로는 경부-서해 고속도로 및 물류 이동, 인접 도시와의 연결성 등으로 교통량이 많은 것에 따른 것으로 예상됨

[표 29] 최근 5년간 교통사고 발생건수 및 인명피해 현황(2018~2022)

구분		2018	2019	2020	2021	2022
발생건수		9,677	9,471	8,952	8,465	8,216
인명피해	계	19,470	14,505	13,642	12,529	12,308
	사망	375	309	261	274	232
	부상	14,629	14,196	13,381	12,255	12,076

자료: 행정안전부. 2023. 2023 재난연감.

[표 30] 최근 5년간 자동차 천대당 교통사고 발생건수 현황

구분	2019	2020	2021	2022	2023
전국	8.3	7.2	6.8	6.5	6.5
서울특별시	10.1	8.6	8.2	8.4	8.6
부산광역시	7.7	6.9	6.4	6.0	6.1
대구광역시	10.1	8.5	8.1	7.4	7.1
인천광역시	4.7	4.4	4.0	4.0	3.9
광주광역시	10.7	9.8	9.3	8.7	8.5
대전광역시	11.1	9.2	8.9	8.5	8.9
울산광역시	6.4	5.5	5.3	5.0	5.1
세종특별자치시	4.7	3.9	3.6	3.8	4.9
경기도	8.3	7.4	7.2	7.0	7.0
강원특별자치도	8.8	7.8	7.2	6.9	6.4
충청북도	9.9	8.3	7.6	7.1	7.3
충청남도	7.2	6.7	6.2	5.9	6.0
전북특별자치도	7.3	6.0	5.6	5.1	5.2
전라남도	8.9	7.7	6.4	5.8	5.8
경상북도	8.7	7.3	6.9	6.2	6.1
경상남도	6.4	5.6	5.1	4.7	4.9
제주특별자치도	6.5	5.8	5.8	5.1	4.9

자료: KOSIS

- 다만, 시도별 교통사고 사망자 수를 보면 2023년 기준 전국 평균 160명에 비해 충남은 198명으로 높은 사망자 수를 보이고 있으며, 경기, 경북, 경남, 전남에 이어 다섯 번째로 높은 사망자 수를 보이고 있음



자료 : 충청남도 데이터포털

[그림 6] 시도별 교통사고 사망자 수(2023년)

- 시군별로는 공주시가 자동차 천대당 교통사고 발생 건수가 가장 많았으며, 뒤이어 홍성군, 청양군, 보령시, 천안시 등의 순으로 사고가 많이 발생하는 것으로 나타남

[표 31] 최근 5년간 시군별 자동차 천대당 교통사고 발생건수 현황

구분	2019	2020	2021	2022	2023
천안시	7.2	6.7	6.2	5.9	6.0
공주시	8.4	7.8	7.6	7.2	8.1
보령시	9.3	7.4	7.0	6.4	6.2
아산시	7.8	7.3	6.7	5.4	4.4
서산시	5.6	6.1	5.8	5.9	5.7
논산시	7.6	6.6	5.8	5.3	5.6
계룡시	6.1	4.8	4.4	4.3	3.8
당진시	2.3	2.2	2.3	1.7	2.0
금산군	7.4	7.1	6.2	4.6	4.7
부여군	4.1	3.3	2.9	3.7	3.6
서천군	5.3	4.9	4.6	4.6	5.6
청양군	9.0	8.6	7.4	8.3	7.0
홍성군	8.6	8.0	7.0	8.3	7.4
예산군	5.6	5.1	3.9	3.9	3.6
태안군	7.9	7.2	6.2	6.0	6.8

자료: KOSIS

- 시군별 교통사고 인명피해 현황을 보면, 천안시가 사상자 및 사망자 수가 가장 높게

나타나고 있음

- 다만, 천안시에 이어 사상자 수는 아산시, 서산시, 당진시, 공주시, 논산시 등의 순으로 높게 나타나고 있으나 사망자 수는 공주시, 당진시, 금산군, 아산시, 보령시, 서천군, 청양군 등의 순으로 나타나고 있음



자료 : 충청남도 데이터포털

[그림 7] 시군별 교통사고 사상자 및 사망자 수

- 시군별 노인교통사고 발생 현황을 보면, 천안시, 아산시, 서산시, 당진시, 예산군 등의 순으로 노인교통사고 발생률이 높은 것으로 나타남
- 시군별 교통사고 발생 현황과 사상자 수를 종합하여 볼 때 노인교통사고 발생 건수 및 사상자 비율이 높은 것을 알 수 있음

[표 32] 최근 5년간 노인교통사고 현황(2019~2022)

구분	2019			2020			2021			2022			2023		
	발생건수	사망	부상자	발생건수	사망	부상자	발생건수	사망	부상자	발생건수	사망	부상자	발생건수	사망	부상자
계	2,044	149	2,183	1,869	133	2,002	1,730	116	1,882	1,772	121	1,976	1,834	114	2,013
천안시	362	12	384	346	15	361	331	10	363	354	13	381	449	23	489
공주시	151	8	177	139	15	143	123	9	127	115	7	129	115	10	122
보령시	129	6	146	127	6	129	140	11	151	114	11	135	97	6	110
아산시	146	14	143	152	7	167	164	12	176	176	6	203	200	8	222
서산시	166	13	173	154	14	176	144	7	151	149	10	162	170	12	195
논산시	135	18	140	104	11	117	119	12	126	107	11	115	90	6	103
계룡시	16	1	18	15	2	15	11	2	11	10	-	13	15	-	18
당진시	168	9	188	177	15	189	145	16	150	111	10	113	111	10	119
금산군	57	5	61	48	5	54	42	2	50	73	5	80	65	4	66
부여군	92	9	99	91	5	98	76	8	82	73	7	87	99	7	108

서천군	159	11	172	113	6	117	111	7	136	138	7	165	109	9	127
청양군	83	9	80	71	5	79	60	4	70	81	4	97	71	4	72
홍성군	104	11	108	96	8	95	74	2	81	60	14	50	62	6	62
예산군	147	9	155	136	11	153	104	10	109	126	10	149	118	6	126
태안군	129	14	139	100	8	109	86	4	99	85	6	97	63	3	74

자료: KOSIS

- 최근 5년간 교통사고 유형 및 자동차 종류별 사고 현황을 살펴보면, 차대차, 승용차 사고가 가장 높게 나타남
 - 차대차 사고는 주로 안전운전 불이행이, 차대 사람의 경우 무단횡단이 주원인이 되므로, 교통안전에 대한 안전 인식 개선이 필요함

[표 33] 최근 5년간 사고유형별 교통사고 현황(2018~2022)

구분	2018	2019	2020	2021	2022
계	8,572	9,122	8,985	8,465	8,216
차대사람	1,610	1,719	1,412	1,424	1,472
차대차	6,445	6,858	7,093	6,600	6,329
차량단독	517	544	480	441	415
철길건널목		1			

자료: 충청남도, 2023, 2023충남통계연보

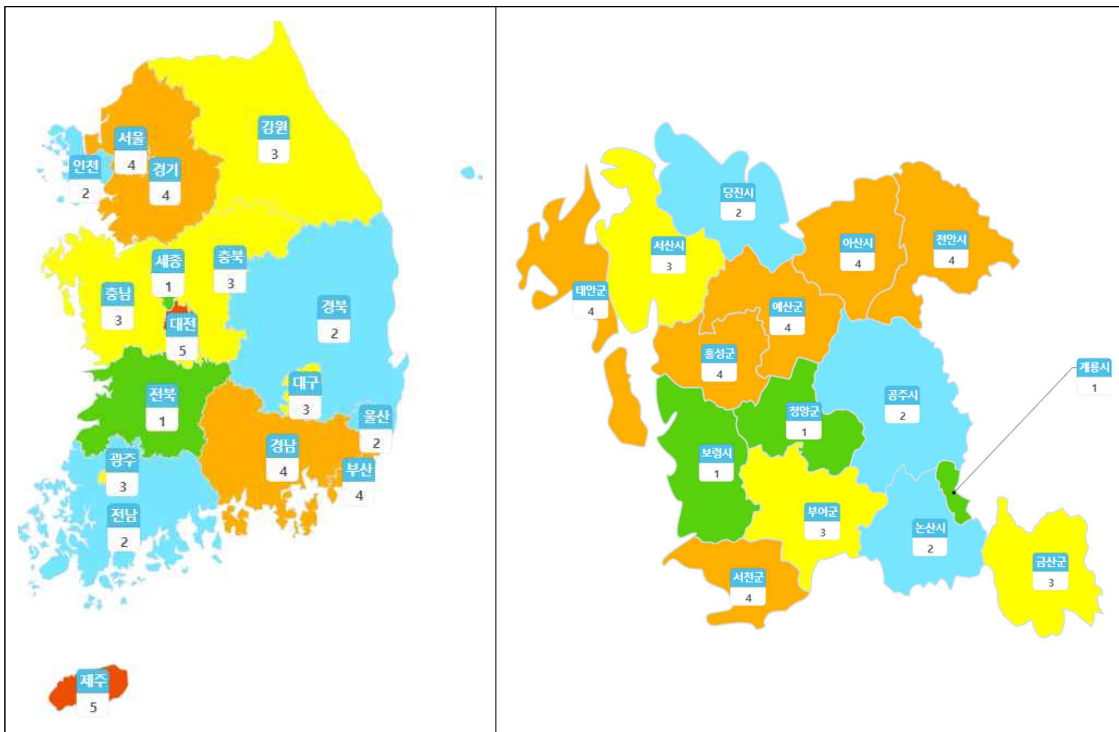
[표 34] 최근 5년간 자동차종류별 교통사고 현황(2018~2022)

구분	2018	2019	2020	2021	2022
계	8,572	9,122	10,729	8,465	8,216
승용차	5,542	5,909	5,857	5,619	5,490
승합차	387	435	356	345	341
화물	1,484	1,414	1,474	1,350	1,264
특수	53	66	74	55	63
이륜차	725	847	737	636	529
기타	381	451	2,231	460	529

자료: 충청남도, 2023, 2023충남통계연보

(4) 범죄

- 충남의 범죄분야 지역안전지수는 3등급으로 중간에 속하며, 광역시 중에서는 강원, 충북, 대구, 광주와 같은 그룹에 속하고 있음
- 시군별로는 천안시, 아산시, 예산군, 홍성군, 서천군, 태안군이 4등급으로 낮은 등급을 부여받음
 - 계룡시, 보령시, 청양군은 1등급, 논산시, 공주시, 당진시는 2등급, 서산시, 부여군, 금산군은 3등급을 부여받음



자료: 지역안전지수 공개서비스(safemap.go.kr)

[그림 8] 범죄분야 지역안전지수 현황(2023년)

- 최근 5년간 인구 천명당 범죄발생건수 현황을 살펴보면, 충남은 28.9건으로 전국 평균 28.6건을 상회함
 - 제주가 39.7건으로 가장 높고, 충남은 부산, 대전, 광주, 서울, 인천에 이어 7번째로 높은 범죄율을 보임

[표 35] 최근 5년간 인구 천명당 범죄발생건수 현황

구분	2019	2020	2021	2022	2023
전국	30.3	29.8	26.8	27.9	28.6
서울특별시	31.8	30.6	27.1	29.6	29.5
부산광역시	33.1	33.5	30.0	31.7	32.3
대구광역시	31.1	29.9	28.5	28.3	28.1
인천광역시	30.6	30.0	26.0	27.8	29.3
광주광역시	30.4	30.0	27.3	27.2	29.6
대전광역시	30.6	30.5	27.5	30.2	30.0
울산광역시	28.6	27.6	25.9	24.6	27.1
세종특별자치시	17.9	17.6	16.0	17.1	19.7
경기도	29.8	29.4	26.3	26.8	27.7
강원특별자치도	29.9	28.9	25.7	27.1	28.3
충청북도	30.1	29.9	27.2	27.6	26.7
충청남도	29.5	29.0	25.6	27.9	28.9
전북특별자치도	26.5	26.3	24.4	25.5	26.3
전라남도	28.2	27.8	26.4	26.4	27.7
경상북도	29.1	27.9	25.0	25.7	26.6
경상남도	28.6	29.3	26.5	27.1	27.8
제주특별자치도	38.9	40.2	37.7	38.5	39.7

자료: KOSIS

- 최근 5년간(2018~2022) 주요범죄 발생 건수를 보면 지능범죄가 28.3%로 가장 많이 발생하는 것으로 나타났으며, 교통범죄, 폭력범죄, 절도범죄 등의 순으로 나타남

[표 36] 최근 5년간 주요범죄 발생건수 현황

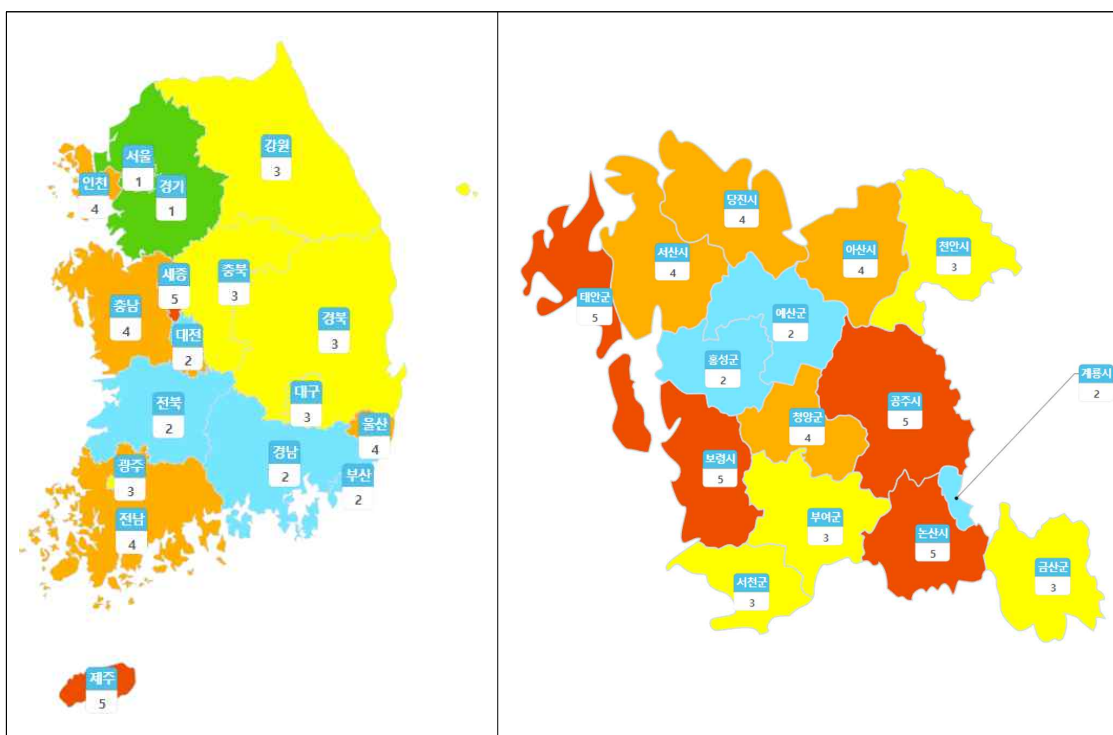
구분	2018	2019	2020	2021	2022
계	68,577	62,666	61,612	54,223	59,196
강력범죄	1,098	969	943	909	999
절도범죄	8,573	8,212	7,623	7,139	7,653
폭력범죄	11,882	10,284	9,679	8,552	8,846
지능범죄	14,968	14,473	15,652	12,761	16,780
풍속범죄	748	749	819	757	968
특별경제범죄	1,610	1,634	1,655	1,250	1,702
마약범죄	288	319	401	308	418
보건범죄	309	337	478	587	538

구분	2018	2019	2020	2021	2022
환경범죄	170	183	168	111	158
교통범죄	19,526	16,529	16,258	14,411	12,636
노동범죄	19	11	14	21	14
안보범죄	2	1	1	12	6
선거범죄	84	49	17	3	104
병역범죄	793	528	207	77	116
기타범죄	8,507	8,388	7,697	7,325	8,258

자료: 경찰청, 2022 범죄통계

(5) 생활안전사고

- 충남의 생활안전분야 지역안전지수는 4등급으로 하위등급에 속하며, 광역시 중에서는 인천, 전남, 울산과 같은 그룹에 속하고 있음. 인접 지자체와 비교하여 볼 때 세종(5등급)보다는 상위 등급에 속하고 있으나, 대전(2등급), 충북(3등급)에 대비하여 낮은 등급에 속하고 있음
- 시군별로는 아산시, 당진시, 서산시, 청양군은 4등급, 공주시, 논산시, 보령시, 태안군은 5등급을 부여받고 있음



자료: 지역안전지수 공개서비스(safemap.go.kr)

[그림 9] 생활안전분야 지역안전지수 현황(2023년)

- 최근 5년간 안전사고 발생 현황을 살펴보면 익사, 등산, 추락 등의 순으로 많이 발생하고 있음

[표 37] 최근 5년간 사고 발생건수 및 인명피해 현황(2018~2022)

구분			2018	2019	2020	2021	2022
가스 폭발	발생건수		4	1	2	1	4
	인명 피해	계	3	1	11	2	4
		사망			0	0	

구분			2018	2019	2020	2021	2022
		부상	3	1	11	2	4
공단 내 시설	발생건수						1
	인명 피해	계					1
		사망					1
		부상					
전기 (감전)	발생건수		26	15	16	20	28
	인명 피해	계	26	15	16	20	28
		사망	1	4			5
		부상	25	11	16	20	23
승강기	발생건수		1	3	4	3	2
	인명 피해	계	1	3	4	3	2
		사망					1
		부상	1	3	4	3	1
붕괴	발생건수		12	11	173	49	54
	인명 피해	계	10	5	16	6	6
		사망			1	1	3
		부상	10	5	15	5	3
물놀이	발생건수		2	4	0	2	4
	인명 피해	계	2	4		2	4
		사망	2	4		2	4
		부상					
익사	발생건수		391	136	421	186	433
	인명 피해	계	135	39	89	19	38
		사망	42	25	40	7	21
		부상	87	14	49	12	14
		실종	6				3
등산	발생건수		217	244	298	200	255
	인명 피해	계	172	166	139	125	131
		사망	1	2	5	1	4
		부상	170	161	134	124	113
		실종	1	3			14
추락	발생건수		425	329	134	65	135
	인명 피해	계	403	283	86	68	73
		사망	33	13	5	3	6
		부상	370	270	81	65	67
		실종	93				
농기계	발생건수		93	83	130	125	70
	인명 피해	계	93	60	73	95	48
		사망	5	6	7	12	10
		부상	88	54	66	83	38
자전거	발생건수		223	99	19	35	41

구분			2018	2019	2020	2021	2022
	인명 피해	계	222	99	4	21	39
		사망	1				
		부상	221	99	4	21	39
레저 (생활 체육)	발생건수		108	71	9	3	7
	인명 피해	계	108	70	2		4
		사망	1	1			
		부상	107	69	2		4
어린이 시설 중대사고	발생건수		13	10	10	8	6
	인명 피해	계	10	7	1	2	6
		사망					
		부상	10	7	1	2	6

자료: 행정안전부. 2023. 2023 재난연감.

- 지역별 출동 건수는 천안(동남, 서북)이 3,605건으로 가장 많고, 구조 인원도 1,303명으로 가장 많았음
- 출동 건수로는 천안에 이어 아산시, 당진시, 태안군, 서산시, 보령시, 공주시 등의 순으로 많이 발생하였음
- 인명구조 처리 건수로 보면 천안시(동남, 서북), 아산시, 당진시, 보령시, 공주시, 서산시 등의 순으로 나타남

[표 38] 2022년 119 구조활동 현황

구분	출동건수	구조(처리)건수				구조인원(명)
		소계	인명구조	안전조치	기타활동	
총계	27,464	13,865	7,859	4,315	1,691	4,930
119광역기동단	546	96	71	20	5	55
천안동남소방서	1,990	1,089	648	390	51	448
천안서북소방서	3,605	1,855	957	709	189	855
공주소방서	1,820	1,064	574	361	129	419
보령소방서	1,865	920	606	289	25	388
아산소방서	3,183	1,846	1,002	578	266	651
서산소방서	1,922	936	468	284	184	345
논산소방서	1,597	1,013	402	314	297	153
계룡소방서	452	239	118	74	47	111
당진소방서	3,043	1,315	919	285	111	249
금산소방서	761	416	228	137	51	158
부여소방서	899	526	333	178	15	182

구분	출동건수	구조(처리)건수				구조인원(명)
		소계	인명구조	안전조치	기타활동	
서천소방서	716	304	181	86	37	101
청양소방서	505	293	217	70	6	130
홍성소방서	1,494	755	441	208	106	281
예산소방서	1,128	537	276	148	113	199
태안소방서	1,938	661	418	184	59	205

자료: 119구조구급활동실적보고

- 사고원인별로는 교통사고(1,204건), 승강기(859건), 안전조치(775건), 잠금장치 개방(674건) 등의 순으로 나타남
- 지역별, 원인별로 살펴보면, 교통사고의 경우 천안시(동남, 서북), 공주시, 아산시, 홍성군의 순으로 많이 발생하였으며, 승강기 및 안전조치의 경우 천안(동남, 서북)시와 아산시에 집중되어 발생하는 것으로 나타남

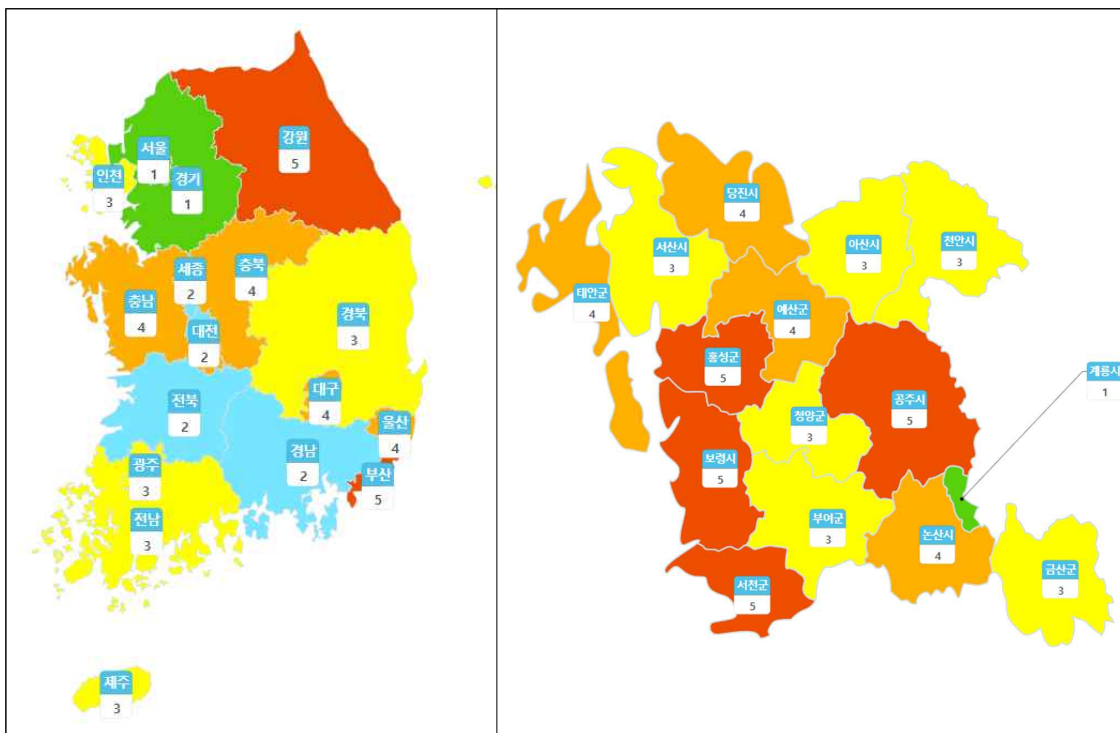
[표 39] 2022년 119 사고종별 구조인원

구분	구조인원(명)	사고종별 구조인원							
		화재	교통사고	수난사고	잠금장치개방	승강기	산악사고	인명감힘	안전조치
총계	4,930	134	1,204	727	674	859	240	317	775
119광역기동단	55	9	22	0	0	0	10	14	0
천안동남소방서	445	30	102	36	46	123	1	22	85
천안서북소방서	856	23	143	107	172	205	8	13	185
공주소방서	417	4	118	66	39	62	3	59	66
보령소방서	389	17	79	68	41	17	125	21	21
아산소방서	651	14	118	74	75	209	10	44	107
서산소방서	345	1	85	66	70	30	18	21	54
논산소방서	155	1	48	28	17	17	4	10	30
계룡소방서	112	1	22	17	12	31	2	11	16
당진소방서	249	5	71	43	27	55	8	4	36
금산소방서	158	2	40	30	16	12	4	33	21
부여소방서	182	3	61	35	35	10	4	11	23
서천소방서	101	2	38	14	13	5	7	2	20
청양소방서	130	2	53	18	21	5	3	15	13
홍성소방서	281	3	101	37	39	38	5	15	43
예산소방서	199	3	59	29	38	23	4	6	37
태안소방서	205	14	44	59	13	17	24	16	18

자료: 충청남도, 2023, 2023충남통계연보

(6) 자살

- 충남의 자살분야 지역안전지수는 4등급으로 하위등급에 속하며, 광역시 중에서는 충북, 대구, 울산과 같은 그룹에 속하고 있음. 인접 지자체와 비교하여 볼 때 세종(2등급), 대전(2등급)보다 낮은 등급을 부여받고 있음
- 지역별로는 논산시, 예산군, 당진시, 태안군이 4등급이며, 공주시, 홍성군, 보령시, 서천군이 5등급 등 과반수 이상의 지역이 4등급 이하로 나타나고 있어 전반적으로 자살위험이 높은 지역에 속하고 있음



자료: 지역안전지수 공개서비스(safemap.go.kr)

[그림 10] 자살분야 지역안전지수 현황(2023년)

- 최근 5년간(2018~2022) 충청남도의 자살 인구를 보면 2021년까지 감소하였다가 2022년 증가추세를 보이고 있으며, 여성보다 남성의 자살률¹⁾이 약 2배 이상 높은 것으로 나타남
- 특히 자살자 수의 과반수 이상이 만 65세 이상의 고령인구에서 발생하고 있어 이에 대한 대책 마련에 대한 관심이 요구됨

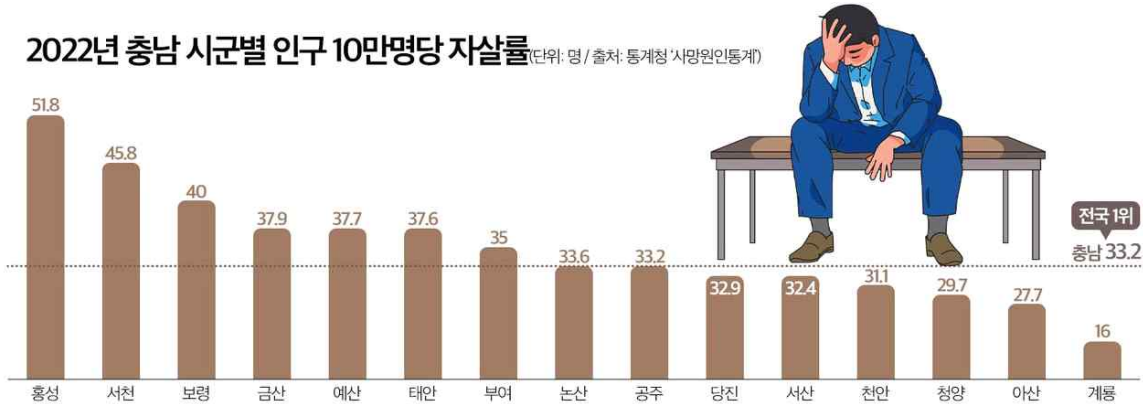
1) 인구 10만명당 고의적 자해에 의해 사망한 사망자수

[표 40] 최근 5년간 충남 자살률 현황

구분		전체 연령					만65세 이상			
		자살자수(명)			자살률	연령 표준화 자살률	자살자수(명)			자살률
		계	남자	여자			계	남자	여자	
전국	2018	13,670	9,862	3,808	26.6	22.6	3,593	2,591	1,002	48.6
	2019	13,799	9,730	4,069	26.9	22.6	3,600	2,542	1,058	46.6
	2020	13,195	9,093	4,102	25.7	21.9	3,392	2,371	1,021	41.7
	2021	13,352	9,193	4,159	26	22.1	3,619	2,552	1,067	42.2
	2022	12,906	9,019	3,887	25.2	21.2	3,595	2,561	1,034	39.9
충남	2018	749	546	203	35.5	29.8	228	157	71	62.6
	2019	743	544	199	35.2	29.1	228	153	75	60.6
	2020	732	515	217	34.7	27.9	224	150	74	57.1
	2021	679	485	194	32.2	27	219	153	66	53.4
	2022	701	522	179	33.2	27.4	219	152	67	51.2

1) 사망원인 중 고의적 자해(자살) 기준
2) 사망원인별 사망률: 특정 사망원인에 의한 연간 사망자수 / 해당 연도의 연앙인구 X 100,000
3) 연령표준화 사망률: 인구구조가 다른 집단간의 사망 수준을 비교하기 위해 연령구조가 사망률에 미치는 영향을 제거한 사망률로 표준인구는 2005년 주민등록 연령별 연앙인구를 사용
자료 : 통계청, 「사망원인통계」

- 시군별 자살자 수는 천안시, 아산시, 서산시, 당진시, 홍성군 등의 순으로 나타났으며, 10만명당 자살률은 홍성, 서천, 보령, 금산 등의 순으로 나타남



자료 : 충청투데이. (<https://www.cctoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=2185138>)

[그림 11] 2022년 충남 시군별 인구 10만명당 자살률

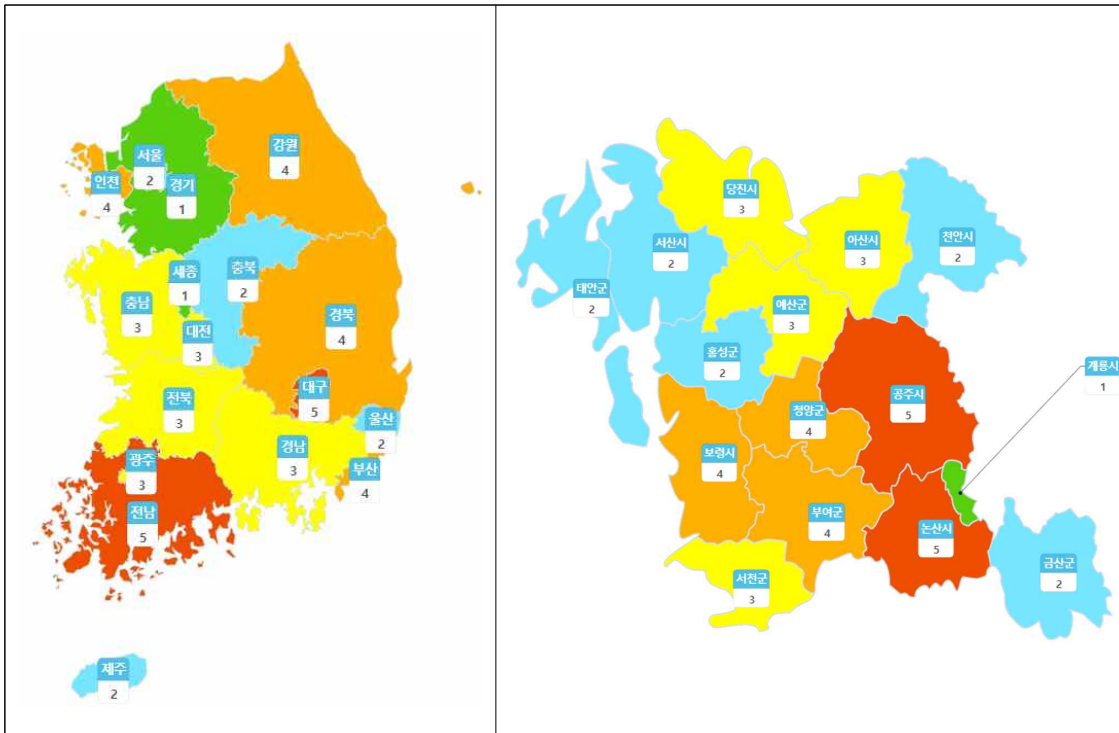
[표 41] 2022년 시군별 자살률 현황

구분	전체 연령				
	자살자수(명)			자살률	연령표준화 자살률
	계	남자	여자		
천안시	204	151	53	31.1	28.4
공주시	34	25	9	33.2	24.1
보령시	39	29	10	40	25.6
아산시	91	61	30	27.7	24.1
서산시	57	44	13	32.4	27.2
논산시	38	29	9	33.6	23.3
계룡시	7	6	1	16	13.4
당진시	55	45	10	32.9	29
금산군	19	10	9	37.9	27.4
부여군	22	17	5	35	42.6
서천군	23	20	3	45.8	31.3
청양군	9	4	5	29.7	16.7
홍성군	51	44	7	51.8	37.4
예산군	29	21	8	37.7	26.1
태안군	23	16	7	37.6	29.6

자료 : 통계청, 「사망원인통계」

(7) 감염병

- 충남의 감염병분야 지역안전지수는 3등급으로, 광역시 중에서는 전북, 경남과 같은 그룹에 속하고 있음. 인접 지자체와 비교하여 볼 때 대전(3등급)과는 같으나 세종(1등급), 충북(2등급)보다 낮은 등급을 부여받고 있음
- 지역별로는 대부분의 지역이 1~3등급이나 청양군, 부여군, 보령시가 3등급, 공주시, 논산시가 5등급에 속하고 있어 지역간 차이가 크게 나타남



자료: 지역안전지수 공개서비스(safemap.go.kr)

[그림 12] 감염병분야 지역안전지수 현황(2023년)

- 전국 감염병 발생 현황을 살펴보면 2018년까지 지속적으로 증가하다가 이후 감소 추세를 보이고 있으며, 충남은 2018년 이후 감소 추세를 보이고 있음(코로나19 제외)
- 2022년 코로나19가 2급 법정감염병으로 전환됨에 따라 제1급 법정감염병 신고건수는 없었으며, 충남에서 전국 발생률보다 높으며 발생률이 증가한 감염병은 쯔쯔가무시증과 렵토스피라증임



자료: 2022 충청남도 감염병 감시연보

[그림 13] 충남 감염병 발생 신고 현황(2011~2022)

- 코로나19를 제외하면 가장 많은 발생하는 감염병은 수두와 결핵이며, 천안시와 아산시의 경우 CRE감염증 발생도 높게 나타남

[표 42] 시군별 법정감염병 신고현황(2022)

구분		천안	공주	보령	아산	서산	논산	계룡	당진	금산	부여	서천	청양	홍성	예산	태안
1급	에볼라바이러스병															
	마버그열															
	라싸열															
	크리미안콩고출혈열															
	리프트밸리열															
	두창															
	페스트															
	탄저															
	보툴리눔독소증															
	야토병															
	중증급성호흡기증후군(SARS)															
	중동호흡기증후군(MERS)															
	동물인플루엔자 인체감염증															
	신종인플루엔자															
	디프테리아															
2급	결핵	195	51	60	110	64	79	7	66	26	33	25	21	35	31	39
	수두	233	30	15	175	29	47	18	34	15	23	31	4	59	16	16

구분	천안	공주	보령	아산	서산	논산	계룡	당진	금산	부여	서천	청양	홍성	예산	태안
홍역															
콜레라															
장티푸스	1														
파라티푸스															
세균성이질										1					
장출혈성대장균감염증		1		3		2		1						2	
A형간염	25	12	4	23	6	8	2	8	2	9	5	3	7	4	4
백일해					1			1							1
유행성이하선염	87	30	2	65	26	21	8	18	5	5	1	1	14	5	6
코로나바이러스감염증-19	391,270	48,641	43,699	185,757	96,565	73,664	25,233	91,586	23,497	26,814	23,145	11,842	54,634	33,379	25,935
풍진(선천성)															
풍진(후천성)															
폴리오															
수막구균감염증															
b형헤모필루스인플루엔자															
폐렴구균 감염증		2		3	3	1		2		1			1	1	
한센병															
성홍열	9			8	4										2
반코마이신내성황색포도알균(VRSA) 감염증															
카피페넬내성장내세균속군중(CRE) 감염증	441	7	19	212	10	65		9	7	3	4		17	9	
E형간염	5			4	1			5				2		2	
엡폭스															
파상풍	1	1								1				1	
B형간염	4			1		2					1		2		2
일본뇌염															
C형간염	72	17	8	44	17	11	3	23	35	5	5	3	16	41	9
말라리아	1	1						1							
레지오넬라증	6	1							1		1	1	1		1
비브리오패혈증								1							1
발진티푸스															
발진열															
쯔쯔가무시증	52	52	38	73	55	59	7	36	25	52	36	20	25	33	82
렙토스피라증	3	2		1	5	3		1		4	1	1	1	2	1
브루셀라증															
공수병															
신증후군출혈열	4	7	1	4	3	3			1	2			7		1
후천성면역결핍증(AIDS)															
크로이츠펔트-야콥병(CJD) 및 변종크로이츠펔트-야콥병(vCJD)	1											1			

3급

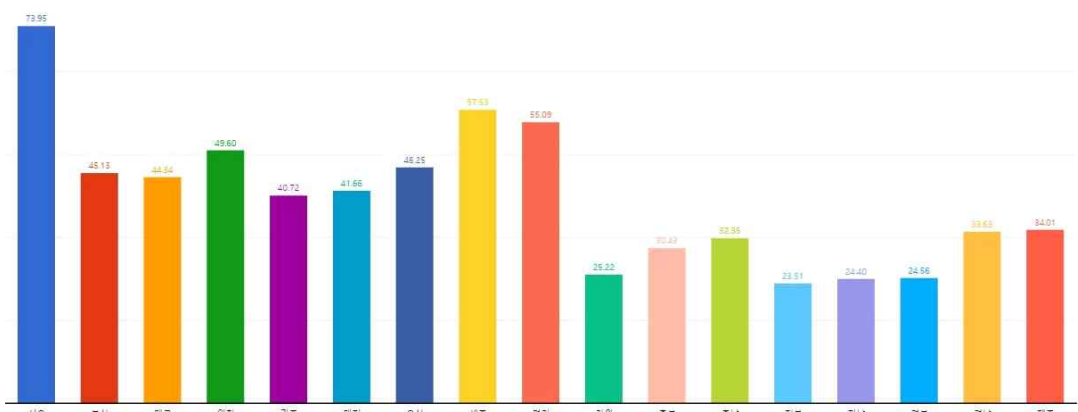
구분		천안	공주	보령	아산	서산	논산	계룡	당진	금산	부여	서천	청양	홍성	예산	태안
	항열															
	Denggi열	2						1								
	큐열	1			2		1			2		1	1	1		
	웨스트나일열															
	라임병	2					1									
	진드기매개뇌염															
	유비저															
	치쿤구니아열															
	중증열성혈소판감소증후군(SFTS)	4		1	2	1			1		1		1	1	1	
	지카바이러스감염증															

자료: 질병관리청. 법정감염병감시연보.

2. 행정·재정 관리 현황

(1) 재정자립도

- 2024년 기준 충청남도의 재정자립도는 32.35%로 전북, 경북, 전남, 강원, 충북에 이어 하위 6위 수준에 머무르고 있음
- 지역별로는 천안시와 아산시 30% 이상의 재정자립도를 보이는 반면, 부여군, 청양군, 서천군은 10% 이하의 재정자립도를 보이고 있음



[그림 14] 2024년 전국 재정자립도

[표 43] 2024년 충남 재정자립도

구분	자체수입	자치단체예산규모	재정자립도
본청	2,752,046,725,000	8,547,600,000,000	32.2
천안시	690,000,000,000	2,065,000,000,000	33.41
공주시	111,302,632,000	915,700,000,000	12.15
보령시	117,531,018,000	855,940,000,000	13.73
아산시	448,727,243,000	1,421,400,000,000	31.57
서산시	211,189,804,000	1,020,778,784,000	20.69
논산시	107,597,220,000	983,306,991,000	10.94
계룡시	36,367,193,000	223,466,252,000	16.27
당진시	193,814,000,000	908,615,479,000	21.33
금산군	62,033,560,000	565,379,000,000	10.97
부여군	70,139,030,000	702,800,000,000	9.98
서천군	56,075,046,000	627,922,518,000	8.93
청양군	49,332,573,000	532,900,000,000	9.26
홍성군	98,622,837,000	772,562,302,000	12.77
예산군	89,947,372,000	725,019,291,000	12.41
태안군	86,284,976,000	606,892,376,000	14.22

자료: 지방재정365

(2) 재난관리 예산 및 재난관리기금 적립 현황

- 재난환경의 변화에 따른 자연 및 사회재난의 증가로 재난관리예산은 매년 증가하고 있음

[표 44] 재난안전 예산의 연도별 추세

(단위: 억 원, %)

연도	정책사업예산	재난안전예산		직접적 재난안전예산		간접적 재난안전예산	
		규모	비중	규모	비중	규모	비중
2012	1,207,256	119,645	9.91	25,086	2.1	94,559	7.83
2013	1,250,557	126,756	10.14	25,859	2.1	100,897	8.07
2014	1,307,308	128,132	9.8	24,667	1.9	103,465	7.91
2015	1,387,210	139,820	10.08	27,092	2	112,728	8.13
2016	1,507,896	158,127	10.49	29,631	2	128,496	8.52
2017	1,579,299	168,337	10.66	29,870	1.9	138,467	8.77
2018	1,743,062	183,379	10.52	32,459	1.9	150,920	8.66
2019	1,923,749	193,074	10.04	38,892	2	154,181	8.01
2020	2,130,826	259,924	12.19	39,904	1.9	220,020	10.32
2021	2,193,121	327,019	14.91	38,599	1.7	288,420	13.15

출처: 홍성준(2023), 기초자치단체 예산규모 결정요인에 관한 연구

- 시군별 재난안전 예산을 보면, 천안시가 가장 많은 예산을 확보하고 있으며, 이어 아산시, 서산시, 당진시 등의 순으로 나타남

[표 45] 시군별 재난안전 예산(2021년)

(단위: 억 원, %)

연도	정책사업예산	재난안전예산		직접적 재난안전예산		간접적 재난안전예산	
		규모	비중	규모	비중	규모	비중
천안시	18,094	1,776	8.47	530	2.53	1,246	5.94
공주시	6,184	1,737	28.09	148	2.39	1,589	25.7
보령시	6,485	895	13.8	237	3.65	658	10.15
아산시	9,170	1,655	18.05	887	9.67	768	8.38
서산시	8,560	1,198	14	559	6.53	639	7.46
논산시	7,126	779	10.93	44	0.62	735	10.31
계룡시	1,733	162	9.35	42	2.42	120	6.92
당진시	8,205	370	4.51	126	1.54	244	2.97
금산군	4,316	618	14.32	223	5.17	395	9.15

(단위: 억 원, %)

연도	정책사업예산	재난안전예산		직접적 재난안전예산		간접적 재난안전예산	
		규모	비중	규모	비중	규모	비중
부여군	5,459	628	11.5	263	4.82	365	6.69
서천군	4,294	341	7.94	50	1.16	291	6.78
청양군	3,677	275	7.48	98	2.67	177	4.81
홍성군	5,753	396	6.88	89	1.55	307	5.34
예산군	5,802	511	8.81	343	5.91	168	2.9
태안군	4,439	378	8.52	235	5.29	143	3.22

출처: 홍성준(2023), 기초자치단체 예산규모 결정요인에 관한 연구

[표 46] 지방자치단체 재난안전 예산 분야와 부문별 해당 업무

구분	부문	부문에 해당하는 업무
직접적 재난 안전 예산	경찰 (023)	<ul style="list-style-type: none"> • 방범 순찰, 기초질서사범단속 • 사회적 약자보호, 공공시설경비 등 • 교통소통관리, 교통법규위반 지도단속 • 자치경찰의 환경·식품·위생업무(자치경찰 치안) • 기타 경찰 및 관련 서비스에 대한 업무
	재난 방재·민방위 (025)	<ul style="list-style-type: none"> • 각종 재난으로부터 국토를 보존하고 국민의 생명·신체 및 재산을 보호하기 위한 재난 및 안전관리 업무 • 비상대책, 대피시설, 비상급수시설, 방재장비보강 등 • 민방위관리 • 예비군, 공익근무, 입영장정지원, 병상관리, 지방병무행정지원 등 • 방재목적의 소하천정비, 수해상습지 개선사업
	소방 (026)	<ul style="list-style-type: none"> • 소방서운영, 119구조구급, 의용소방대 운영
간접적 재난 안전 예산	취약계층지원 (082)	<ul style="list-style-type: none"> • 노숙자보호, 부랑인시설보호, 의·사상자 및 재해구호
	식품의약품안전 (093)	<ul style="list-style-type: none"> • 식품의약품안전에 관한 행정관리·감독 및 규제 • 식품·의약품, 의료기기, 화장품 • 의약외품, 마약
	수자원 (141)	<ul style="list-style-type: none"> • 수자원개발 및 하천관리 관련업무 • 소하천정비, 하천준설, 하천개보수 • 치수, 댐주변 지역정비사업 • 수문개발, 수로(하천) 건설운영 • 농업용수 확장 등 건설·운영·관리 • 상하수도 건설·운영·관리
	예비비 (161)	<ul style="list-style-type: none"> • 지방자치법 제129조 및 지방재정법 제43의 규정에 의해 예측할 수 없는 예산 외의 지출 또는 예산 초과지출액에 충당하기 위한 자금

출처: 한국행정연구원(2018), 지방자치단체 재난안전예산 변화분석 연구

- 재난관리기금은 재난 발생 시 응급복구 및 재난관리 활동에 활용 가능한 예산으로 재난관리기금의 적립금은 적절하게 편성되었음
- 다만, 2024년 재난관리기금을 분석한 보고서에서 당진시(955,904천원 부족액)가 최저 적립액보다 부족하게 편성한 것으로 나타남²⁾

[표 47] 재난관리기금 적립금 현황(2023년)

(단위: 백만원)

구분	전년도 연말잔액(a)	기준년도 적립액(b)	기준년도 예산액(c=a+b)	기준년도 지출액(d)	기준년도 잔액(e=c-d)
본청	53,223.0	19,084.0	72,307.0	6,343.0	65,964.0
시군구	47,881.0	19,257.0	67,138.0	10,629.0	56,509.0

자료: 행정안전부. 행정안전통계

- 재해구호기금은 재해발생 시 신속한 응급구호 실시로 이재민 최소화 및 재해발생에 따른 피해자 보호와 생활안정을 도모하기 위한 기금임
- 재해구호기금은 재해구호법 시행령 제8조에 의거 재해구호기금의 용도에 맞게 사용되며, 주로 자연재난 피해 이재민 지원을 위해 사용됨
- 연도별 기금 집행 현황을 보면 2020년 이후 매우 큰 폭으로 사용액이 증가하는 것을 확인할 수 있음
- 이는 재난 발생의 빈도 및 피해 규모가 증가하고 있음을 나타냄

[표 48] 연도별 재해구호기금 조성 및 집행현황

(단위: 천원)

연도별	조성액				집행액				잔액 ㉠-㉡
	계 ㉠	전입금	이자수입	기타 (보조금)	계 ㉡	비용자성 사업비	기본 경비	기타	
2008년 까지	44,065,894	15,306,280	12,971,722	15,787,892	22,337,834	22,337,834	-	-	21,728,060
2009	846,868	-	846,868	-	9,240	9,240	-	-	837,628
2010	940,677	-	940,677	-	178,906	178,906	-	-	761,771
2011	919,129	-	919,129	-	77,507	77,507	-	-	841,622
2012	964,113	-	964,113	-	132,157	132,157	-	-	831,956

2) 손종필. 2024. 재난기금 강원도 0원, 광주광역시 3년 연속 부족 편성. 나라살림브리핑.

연도별	조성액				집행액				잔액 ①-②
	계 ①	전입금	이자수입	기타 (보조금)	계 ②	비용자성 사업비	기본 경비	기타	
2013	952,683	-	952,683	-	20,424	20,424	-	-	932,259
2014	874,457	-	874,457	-	74,169	74,169	-	-	800,288
2015	827,277	-	827,277	-	45,236	45,236	-	-	782,041
2016	3,543,473	3,000,000	543,473	-	187,381	187,381	-	-	3,356,092
2017	2,985,858	2,500,000	485,858	-	760,585	760,585	-	-	2,225,273
2018	2,767,674	2,284,000	483,674	-	227,439	227,439	-	-	2,540,235
2019	7,020,769	6,422,000	598,769	-	389,051	389,051	-	-	6,631,718
2020	8,120,440	6,769,000	1,351,440	-	5,527,072	5,527,072	-	-	2,593,368
2021	42,346,352	37,100,000	267,311	4,979,041	50,046,615	50,046,615	-	-	△7,700,263
2022	48,352,378	43,499,000	162,056	4,691,322	41,192,844	41,192,844	-	-	7,159,534
2023	11,818,000	10,190,000	1,428,000	200,000	28,093,947	28,093,947	-	-	△16,275,947
2024	14,514,365	13,415,000	1,099,365	-	24,107,600	24,099,600	8,000	-	△9,593,235
계	191,860,407	140,485,280	25,716,872	25,658,255	173,408,007	173,400,007	8,000	-	18,452,400

(3) 소방인력 현황

- 충남 소방인력은 2018년 이후 지속적으로 증가하여, 2022년 현재 4,270명이며, 현장 대응 인력인 소방사 인력 또한 지속적으로 증가하고 있음
- 본청 및 기관의 소속 인력을 제외하면 소방관서별로는 천안서북소방서의 인력이 가장 많은 반면, 계룡소방서의 인력이 가장 적은 것으로 나타남

[표 49] 최근 5년간 소방인력 현황 및 2022년 소방서별 인력 현황

구분	합계	소방직									일반직
		소계	소방감	소방정	소방령	소방경	소방위	소방장	소방교	소방사	
2018	3,012	3,010	1	21	66	218	240	450	961	1,053	2
2019	3,353	3,351	1	21	70	247	267	502	1,071	1,172	2
2020	3,745	3,743	1	22	77	265	299	561	1,197	1,321	2
2021	4,103	4,101	1	23	90	283	327	614	1,310	1,453	2
2022	4,270	4,268	1	24	98	303	341	639	1,364	1,498	2
운영지원과	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
감사위원회	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
소방본부	160	159	1	6	25	25	30	31	41	0	1
의회	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
충청소방학교	59	58	0	1	4	5	13	12	13	10	1
천안동남소방서	268	268	0	1	6	17	19	42	86	97	0
천안서북소방서	355	355	0	1	6	21	25	52	116	134	0
공주소방서	287	287	0	1	4	18	19	42	95	108	0
보령소방서	262	262	0	1	4	17	17	37	88	98	0
아산소방서	330	330	0	1	6	19	22	47	109	126	0
서산소방서	296	296	0	1	6	18	22	42	96	111	0
논산소방서	266	266	0	1	4	17	19	38	88	99	0
계룡소방서	131	131	0	1	3	13	11	22	38	43	0
당진소방서	322	322	0	1	6	19	21	48	106	121	0
금산소방서	181	181	0	1	3	14	13	23	61	66	0
부여소방서	223	223	0	1	3	16	15	33	68	87	0
서천소방서	238	238	0	1	3	17	17	34	78	88	0
청양소방서	154	154	0	1	3	13	12	23	47	55	0
홍성소방서	249	249	0	1	3	16	17	37	81	94	0
예산소방서	205	205	0	1	3	15	15	29	65	77	0
태안소방서	227	227	0	1	3	15	17	33	74	84	0
119특수대응단	54	54	0	1	3	6	16	14	14	0	0

자료: 소방청, 소방청통계연보.

- 2019년 이후 소방공무원 1인당 담당주민수를 고려하여 볼 때 충남의 소방인력은 전국 수준보다 높은 상태라고 할 수 있음
- 인근 지자체인 충북, 세종, 대전 수준과 비교하여 볼 때도 충남의 소방 인력이 높은 상태임

[표 50] 최근 5년간 소방공무원 1인당 주민 수 현황(2019~2023)

구분	2019	2020	2021	2022	2023
전국	926.0	859.0	806.0	780.0	777.0
서울특별시	1,379.0	1,344.0	1,287.0	1,268.0	1,263.0
부산광역시	1,004.0	959.0	923.0	885.0	879.0
대구광역시	927.0	891.0	857.0	832.0	797.0
인천광역시	987.0	926.0	896.0	871.0	880.0
광주광역시	1,009.0	948.0	919.0	884.0	877.0
대전광역시	965.0	934.0	891.0	887.0	885.0
울산광역시	985.0	887.0	816.0	794.0	789.0
세종특별자치시	744.0	702.0	676.0	656.0	661.0
경기도	1,367.0	1,288.0	1,227.0	1,187.0	1,186.0
강원특별자치도	418.0	385.0	354.0	344.0	342.0
충청북도	717.0	636.0	586.0	561.0	560.0
충청남도	634.0	567.0	517.0	498.0	499.0
전북특별자치도	633.0	575.0	537.0	512.0	508.0
전라남도	538.0	462.0	412.0	403.0	400.0
경상북도	575.0	518.0	483.0	468.0	465.0
경상남도	770.0	696.0	633.0	596.0	591.0
제주특별자치도	678.0	628.0	584.0	552.0	549.0

자료: KOSIS

- 119안전센터의 경우 1개소당 담당주민수는 26,626명으로 강원, 경북, 전남에 이어 상위 4위 수준으로 높은 편임

[표 51] 최근 5년간 119안전센터 1개 센터당 담당주민수 현황(2019~2023)

구분	2019	2020	2021	2022	2023
전국	48,594.0	47,769.0	46,944.0	46,010.0	45,380.0
서울특별시	82,450.0	81,248.0	79,911.0	79,230.0	78,874.0
부산광역시	58,859.0	57,491.0	56,786.0	55,297.0	54,889.0

대구광역시	50,792.0	50,382.0	48,682.0	48,239.0	46,568.0
인천광역시	56,866.0	54,497.0	53,607.0	53,951.0	53,525.0
광주광역시	60,686.0	60,419.0	60,067.0	53,002.0	52,564.0
대전광역시	56,726.0	56,303.0	55,856.0	53,558.0	53,415.0
울산광역시	45,921.0	45,441.0	43,138.0	42,718.0	42,449.0
세종특별자치시	37,842.0	39,537.0	41,322.0	42,621.0	42,947.0
경기도	72,745.0	72,188.0	71,775.0	68,289.0	66,492.0
강원특별자치도	21,410.0	21,135.0	20,513.0	20,487.0	20,371.0
충청북도	38,095.0	37,229.0	37,149.0	37,094.0	36,215.0
충청남도	27,227.0	26,513.0	26,491.0	26,538.0	26,626.0
전북특별자치도	35,665.0	34,040.0	33,090.0	32,771.0	31,905.0
전라남도	30,141.0	28,930.0	27,770.0	26,731.0	26,533.0
경상북도	27,202.0	26,661.0	26,266.0	26,005.0	25,290.0
경상남도	34,312.0	33,740.0	32,492.0	31,849.0	31,261.0
제주특별자치도	27,958.0	28,110.0	28,198.0	28,257.0	28,136.0

자료: KOSIS

(4) 구조구급 여건

- 충남의 구조구급 환경을 살펴보면, 2019년 이후 구조구급대원 1인당 주민 수는 지속적으로 감소하여 강원, 전남, 전북, 경북, 충북에 이어 6번째로 상위에 위치하고 있음

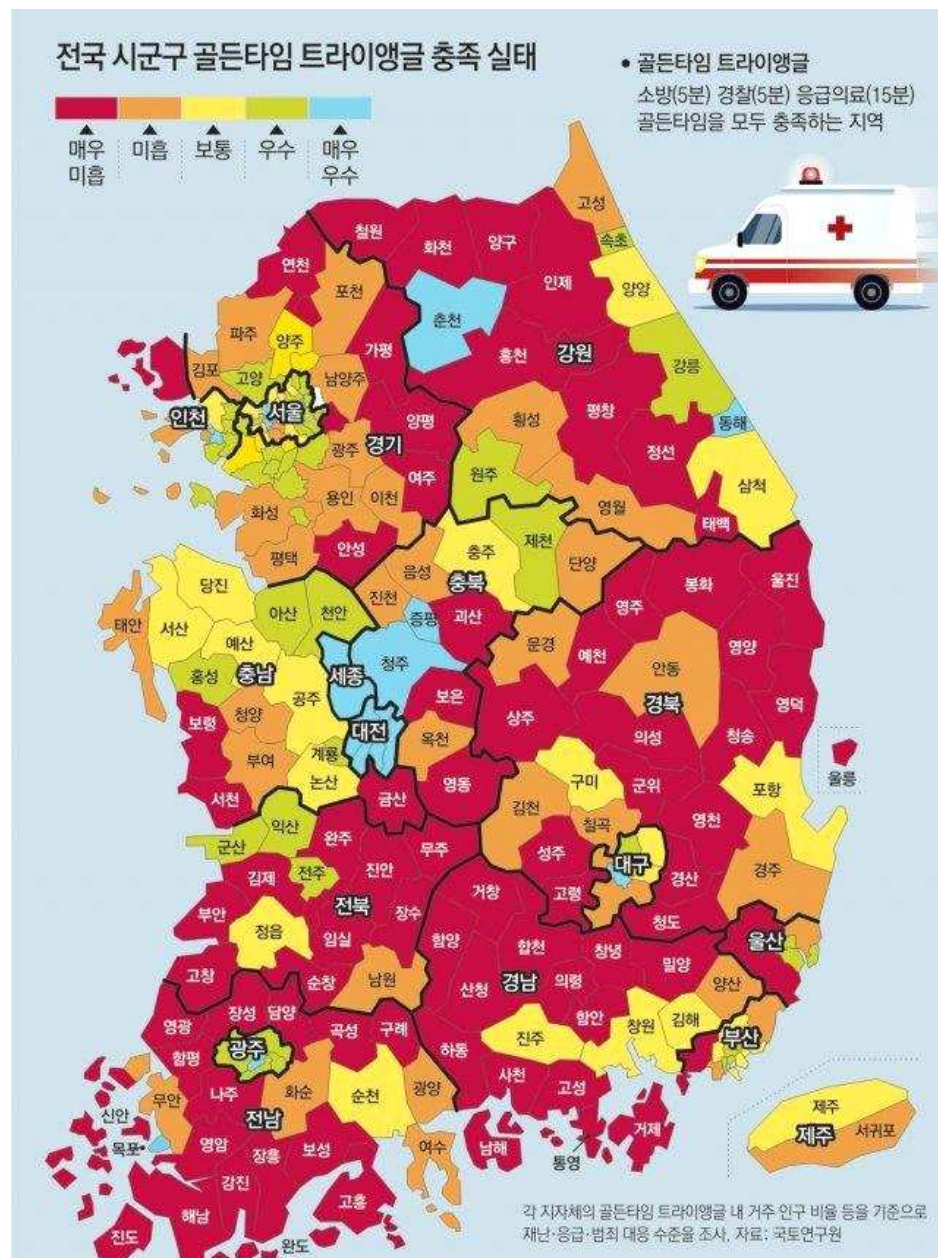
[표 52] 최근 5년간 구조·구급대원 1인당 주민수 현황(2019~2023)

구분	2019	2020	2021	2022	2023
전국	3,116.0	2,982.0	2,804.0	2,661.0	2,567.0
서울특별시	4,819.0	4,563.0	4,419.0	4,339.0	4,230.0
부산광역시	3,772.0	3,859.0	3,545.0	3,460.0	3,213.0
대구광역시	3,570.0	3,401.0	3,232.0	3,042.0	2,814.0
인천광역시	3,606.0	3,541.0	3,240.0	3,147.0	3,025.0
광주광역시	3,596.0	3,671.0	3,650.0	3,290.0	3,308.0
대전광역시	3,503.0	3,358.0	3,331.0	3,302.0	3,331.0
울산광역시	3,458.0	3,209.0	2,936.0	2,784.0	2,561.0
세종특별자치시	2,769.0	2,802.0	2,861.0	2,627.0	2,666.0
경기도	5,170.0	5,100.0	4,958.0	4,495.0	4,229.0
강원특별자치도	1,210.0	1,185.0	1,053.0	1,057.0	1,047.0
충청북도	1,946.0	1,836.0	1,761.0	1,699.0	1,543.0
충청남도	1,795.0	1,741.0	1,638.0	1,623.0	1,613.0
전북특별자치도	2,091.0	1,802.0	1,614.0	1,493.0	1,376.0
전라남도	1,771.0	1,616.0	1,516.0	1,328.0	1,257.0
경상북도	1,888.0	1,724.0	1,563.0	1,469.0	1,539.0
경상남도	2,386.0	2,240.0	2,095.0	1,993.0	1,914.0
제주특별자치도	1,928.0	2,014.0	1,917.0	1,863.0	1,805.0

자료: KOSIS

- 한편 국토연구원(2022)의 골든타임 수준분석결과에 따르면 충남은 천안시, 아산시, 계룡시, 홍성군은 우수, 당진시, 서산시, 예산군, 공주시, 논산시는 보통으로 분류되었으나, 태안군, 청양군, 부여군은 미흡, 보령시, 서천군은 매우 미흡으로 분류됨
- 충남연구원에서 분석한 골든타임 도착률에서도 안전센터에서 현장출동까지 이동거리는 평균 4.56Km로 평균 6분 42초가 소요되는 것으로 분석됨
 - 시부는 4.40Km로 6분 53초가 소요되며, 군부는 4.91Km로 7분 02초가 소요됨

- 골든타임 내 도착률은 태안 53.4%, 청양 60.6%, 보령 66.4%, 논산 67.4%이 가장 낮게 나타남
- 소방서로는 천안서북소방서가 337초, 청양소방서가 470초로 평균 2분 13초 차이가 발생하는 것으로 나타났으며, 안전센터로는 천안서북 쌍용119안전센터가 269초, 태안 원북119안전센터가 585초로 평균 5분 16초 차이가 발생하는 것으로 나타남



자료: 동아일보, 2023. 1. 9. 시군구 35% '골든타임 트라이앵글' 사각지대.

[그림 15] 전국 시군구 골든타임 트라이앵글 충족 실태

(5) 경찰인력 현황

- 충남의 경찰인력은 2018년 이후 지속적으로 증가하고 있으며, 해양경찰 또한 지속적으로 증가함
- 경찰청 소속의 경우 계통은 논산에서 관할하고 있으며, 해양경찰의 경우 보령과 태안에 거점을 두고 있음

[표 53] 최근 5년간 경찰공무원 인력 현황 및 2022년 시군별 경찰서 인력 현황

구분	합계	경찰청소속				해양경찰청소속			
		계	지방경찰청	경찰서	지구대, 파출소	계	지방해양경찰청	해양경찰서	파출소출장소등
2018	5,184	4,563	741	1,873	1,949	621	-	222	399
2019	5,238	4,627	768	1,926	1,933	611	-	221	390
2020	5,412	4,702	820	1,933	1,949	710	-	232	478
2021	5,601	4,878	981	1,932	1,965	723	-	283	440
2022	5,800	4,972	1,057	1,950	1,965	828	-	266	562
충청남도경찰청	1,057	1,057	1,057	-	-	-	-	-	-
천안서북경찰서	554	554	-	276	278	-	-	-	-
천안동남경찰서	444	444	-	227	217	-	-	-	-
공주경찰서	242	242	-	119	123	-	-	-	-
보령경찰서	246	246	-	121	125	-	-	-	-
아산경찰서	458	458	-	216	242	-	-	-	-
서산경찰서	302	302	-	154	148	-	-	-	-
논산경찰서	265	265	-	131	134	-	-	-	-
당진경찰서	284	284	-	135	149	-	-	-	-
금산경찰서	133	133	-	73	60	-	-	-	-
부여경찰서	174	174	-	78	96	-	-	-	-
서천경찰서	155	155	-	81	74	-	-	-	-
청양경찰서	115	115	-	62	53	-	-	-	-
홍성경찰서	206	206	-	108	98	-	-	-	-
예산경찰서	176	176	-	90	86	-	-	-	-
태안경찰서	161	161	-	79	82	-	-	-	-
보령해양경찰서	361	-	-	-	-	361	-	131	230
태안해양경찰서	467	-	-	-	-	467	-	135	332

자료: 충청남도, 2023, 2023충남통계연보

(6) 의료기관 현황

- 충남의 의료기관은 증감을 반복하고 있으나, 보건소, 보건지소 보건진료소 등 공공 의료는 큰 변화를 보이지 않고 있음
 - 다만 보건진료소는 2022년과 2023년 1개소씩 증가함
- 환자 입원 등에 관련된 병상 수의 경우 종합병원의 병상수는 증가하고 있으나 요양 병원 및 일반병원의 병상 수는 감소추세임
- 시군별로 살펴보면 천안시, 아산시에 의료기관이 집중되어 있으며, 청양군, 태안군 등의 경우 의료기관이 상대적으로 부족한 실정임

[표 54] 최근 5년간 충남 의료환경 현황(2019~2023)

구분	합계		종합병원		요양병원		일반병원		보건소	보건지소	보건진료소
	병원수	병상수	병원수	병상수	병원수	병상수	병원수	병상수			
2019	2,299	29,207	13	5,131	71	12,635	44	3,709	14	151	234
2020	2,345	28,875	13	5,297	72	12,244	51	4,867	14	151	234
2021	2,360	28,224	13	5,358	70	11,919	49	4,682	14	151	234
2022	2,346	29,058	13	5,502	67	11,937	46	4,026	14	151	235
2023	2,363	28,253	13	5,472	69	11,828	44	3,657	14	151	236
천안시	790	9,721	4	2,447	19	3,060	23	2,094	2	12	18
공주시	135	3,711	1	292	8	1,651	0	0	1	10	19
보령시	114	1,000	1	233	2	251	2	210	1	10	17
아산시	307	3,351	1	490	7	1,456	7	453	1	11	16
서산시	173	955	2	568	1	162	0	0	1	10	15
논산시	162	2,820	1	536	10	1,815	2	154	1	13	26
계룡시	46	275	0	0	1	140	1	100	1	2	0
당진시	164	1,172	1	259	4	539	4	235	1	11	19
금산군	65	598	0	0	3	474	1	61	1	9	9
부여군	69	1,108	0	0	3	582	1	74	1	15	21
서천군	60	988	0	0	4	667	1	82	1	10	17
청양군	26	201	0	0	2	197	0	0	0	9	13
홍성군	108	1,522	1	471	3	631	0	0	1	11	14
예산군	86	516	1	176	1	55	2	194	1	12	16
태안군	58	315	0	0	1	148	0	0	0	6	16

자료: 보건복지부, 보건복지통계연보

- 2022년 기준 충남의 전체 의료인력은 28,389명으로 상근 의사는 3,242명을 차지하고 있음
- 시군별로 살펴보면 천안시, 아산시, 논산시, 서산시, 공주시 등의 순으로 의료인력이 많은 것으로 나타나며, 청양군, 계룡시의 경우 의료인력이 상대적으로 적은 편임

[표 55] 충남 의료기관종사 의료인력 현황(2022년)

구분	합계	의사(상근)	치과의사	한 의사	약사	간호사	간호 조무사	의료기사	보건 의료 정보관리사
계	28,389	3,242	974	836	1,503	7,612	8,692	5,303	227
천안시	12,517	1,540	421	287	515	4,384	2,929	2,334	107
공주시	1,629	151	33	55	83	511	552	226	18
보령시	982	99	34	41	72	168	374	189	5
아산시	3,299	383	121	89	191	622	1,227	639	27
서산시	1,675	172	73	47	109	363	555	350	6
논산시	1,920	209	51	61	110	428	682	359	20
계룡시	307	34	17	13	21	43	113	62	4
당진시	1,526	166	63	51	96	242	565	334	9
금산군	531	60	13	29	45	68	221	94	1
부여군	700	71	26	29	42	112	304	112	4
서천군	597	60	16	25	38	100	246	107	5
청양군	246	37	12	16	15	49	79	34	4
홍성군	1,271	127	47	44	75	376	370	221	11
예산군	679	75	28	27	49	79	280	138	3
태안군	510	58	19	22	42	67	195	104	3

자료: 보건복지부, 보건복지통계연보

3. 관련 계획 검토

(1) 국가안전관리기본계획

○ 기본방향

- 제5차 국가안전관리기본계획(2025~2029)은 ‘국민과 함께 만들어 가는 안전사회, 모두가 안심하는 대한민국’이라는 비전아래 과학적 예측을 통한 잠재위험 대비역량 강화, 현장에서 작동하는 국가안전관리체계 확립, 일상생활 속 안전환경 조성을 기본방향으로 설정함
 - 국가안전관리기본계획은 향후 5년간 국가의 재난 및 안전관리에 대한 기본 방향을 제시하는 재난·안전분야 최상위 계획으로 「재난 및 안전관리 기본법」에 따라 수립하는 법정계획임
- 이의 구체적 추진을 위하여 5개 전략을 설정함
 - 새로운 위험에 대비하는 재난안전관리
 - 디지털 기반의 재난안전관리
 - 현장에서 신속하게 작동하는 재난안전관리
 - 회복력을 강화하는 재난안전관리
 - 국민과 함께하는 재난안전관리

○ 중점 추진과제 및 주요 추진내용

- 제5차 국가안전관리기본계획(2025~2029)은 5대 전략에 따른 15개 추진과제를 설정함. 먼저 새로운 위험에 대비하는 재난안전관리를 위해 신산업 분야 잠재 위험 요소 선제적 관리, 과학기술 활용한 정밀 기후재난 관리체계 정비 등 새로운 위험에 대한 재난관리 강화, 기후위기에 적응할 수 있는 재난관리체계, 미래 위험에 대비하는 재난안전산업 육성 및 기술개발을 과제로 설정함
- 디지털 기반의 재난안전관리를 위해서는 데이터 기반의 재난 예방·대비 체계 혁신, 디지털플랫폼을 활용한 재난안전정보 통합관리, AI·IoT 등을 활용한 디지털 재난 상황

관리체계 정립을 추진과제로 설정하여 첨단기술 활용한 의사결정 지원체계, 디지털 플랫폼을 통한 재난안전정보 통합관리 등을 추진함

- 현장에서 신속하게 작동하는 재난안전관리를 위해서는 지역·현장 중심의 문제 해결 역량·책임 강화, 현장 대응 기관 간 조정·지원기능 강화, 현장감 높은 교육·훈련을 통한 재난대응 체질 개선을 추진과제로 설정하여 지자체장 재난관리 권한 및 역량 강화, 재난안전관리 핵심 인력 양성, 재난관리자원 공유 플랫폼 구축 등을 추진함
- 회복력을 강화하는 재난안전관리를 위해서는 온전한 일상 회복을 위한 피해자 지원 강화, 재난에 취약한 사회적 약자 보호 강화, 재난원인조사의 전문성·실효성 제고를 추진과제로 설정하여 재난안전보험 보장범위 확대, 안전취약계층 맞춤형 보호 대책 등을 추진함
- 국민과 함께하는 재난안전관리를 위해서는 안전교육 추진체계 강화, 현장·체험 중심의 안전교육 확대, 민·관 협력 중심의 안전문화 확산을 추진과제로 설정하여 체험 중심의 교육 및 주민 참여 안전관리체계 확립을 통한 안전의식 제고, 안전문화 운동 등을 추진함

(2) 국가 안전시스템 개편 종합대책

○ 추진 배경

- 이태원 참사('22. 10. 29.) 시 선제적 위험관리, 초기대응 및 현장 대처, 기관 간 협력 체계 등 문제점이 노출됨에 따라 재난관리체계 전반의 문제점을 분석하여 유사 사고를 근원적으로 예방하기 위한 개선방안 마련 필요
- 기후변화, 도시 인프라 노후화, 초연결사회 대두 등 환경변화로 재난의 복잡·대형화, 위험사회화 현상 발생에 따라 선제적이고 체계적 대응이 가능하도록 국가 재난안전 관리시스템 개편 추진

○ 재난환경 변화 및 기존 국가안전시스템

- 재난 및 사회환경 변화
 - 대형·복합재난 발생 위험 증가, 새로운 위험요인 등장, 기상이변으로 인한 자연재난 빈도 및 피해 규모 증가
 - 신기술 활용을 통한 재난·안전관리 역량 개선 가능
 - 재난취약계층 및 재난피해자 지원 요구 증가
- 기존 국가안전시스템
 - 재난·사고에 대한 선제적 위험관리 미흡에 따라 새로운 위험 요소 사전 발굴 및 예측과 예방 중심의 상시적 위험관리 필요
 - 하향식 재난관리체계 한계 발생에 따라 지역·현장 중심의 적극적 재난관리체계 확립 필요
 - 정부 인력 및 자원만으로 한계 발생함에 따라 국민 참여와 민간 역량 적극 활용 필요하나 이러한 노력은 제한적
 - 과거 경험에 의존하는 재난안전관리는 효과적 재난관리에 한계가 있으므로 과학적·증거 기반 재난안전관리와 디지털 재난 대응체계 마련 필요
 - 공공시설의 물리적 복구와 제한적인 피해자 지원으로 피해 원인의 근본적 해소와 지역 공동체의 실질적인 회복에는 부족함에 따라 실질적 지원체계 전환 필요

- 생활 속 위험 증가로 안전교육이 강화되어 왔으나, 현행 학생 위주, 공급자 중심의 안전 교육은 국민 행동 변화와 실천으로 이어지는 데 한계가 있어 자율적 안전문화 실천 운동 확산 필요

○ 국가안전시스템 개편 방안

- 국가안전시스템 개편의 비전은 ‘함께 만드는 「모두의 일상이 안전한 대한민국」’으로 새로운 위험에 상시 대비하고, 현장에서 작동하는 국가안전관리체계 확립을 목표로 함
 - 이를 위해 5개의 추진 전략과 65개의 세부 과제 제시함
- 새로운 위험 예측 및 상시 대비체계 강화를 위해 새로운 위험을 상시 발굴·예측하는 범정부 관리체계 구축, 인파사고 예방을 위한 관리체계 구축, 기후변화·네트워크 사회 등에 대비한 재난관리체계 강화를 제시
 - 신종재난 위험요소 발굴센터 운영, 범정부 협업체계 구축, 현장인파관리시스템 구축, 홍수예보체계 보강, 산사태 위험지도 구축, 재해취약 주택 및 지하공간 침수 방지 대책, 통신장애 대비 기능 연속성 확보, 스마트 공동구관리시스템 구축, 대한민국 안전 리빌딩 추진, 지자체 재난안전 투자 확대
- 현장에서 작동하는 재난안전관리체계 전환을 위해 신속한 현장대응을 위한 상황관리 체계 구축, 현장 대응기관의 초기대응 역량 강화, 지역·현장의 재난안전관리 체계 개편 및 역량 강화를 제시
 - 지자체 재난안전상황실 상시 운영체계 구축, 보고체계 및 상황전파 개선, 인명보호 중심의 재난현장 협력체계 개편, 재난안전통신망 기관간 활용 강화, 지자체장 재난안전관리 권한 및 역량 강화, 현장 재난안전관리 역할 확대, 재난관리 인력 확충 및 전문성 강화, 읍면동 최일선 기관의 안전관리 기능 강화, 법령 정비, 평가제도 개선, 대응역량 강화 위한 훈련체계 및 매뉴얼 개선
- 디지털플랫폼 기반의 과학적 재난안전관리를 위해 선제적 재난 예측감지 및 대응지원을 위한 시스템 고도화, 디지털플랫폼 기반 재난관리 및 대응역량 강화 연구개발 확대를 제시

- ICT 기술 활용 선제적 예측·감지 체계 구축, AI·IoT 기반 신속·정확한 현장대응 지원, 재난안전데이터 공유 플랫폼 구축·운영, 재난안전 연구개발 확대 및 산업 육성
- 실질적인 피해지원으로 회복력 강화를 위해 실질적 재난피해 지원을 통한 공동체 회복, 안전취약계층 맞춤형 안전관리 강화를 제시
 - 재난피해 지원 확대, 반복 피해 예방을 위한 재난원인조사 체계 구축, 시민안전보험 보장 확대 및 손실보상체계 확립, 재난구호 심리지원 확대·강화, 피해자·유가족 맞춤형 지원체계 확립, 안전취약계층 안전관리 기반 마련, 대상별(어린이, 노인, 장애인, 다문화 가족·외국인) 맞춤형 대책 추진 및 안전한 환경조성
- 민간 참여와 협업 중심 안전관리 활성화를 위해 생애주기 전반에 대한 실효성 있는 안전교육 확대, 국민의 자발적 참여에 기반한 안전문화 확산 및 자율적 안전관리 강화를 제시
 - 생애주기별 안전교육 대상 확대 및 교육 내실화, 체험 중심의 안전교육 인프라 확충, 국민의 자율적 안전역량 강화 지원, 국민 참여에 기반한 생활 속 안전문화 확산, 국민 협업 안전문화 운동 및 자발적 캠페인 확대, 국민참여 안전신고 활성화, 안전정책 제안 활성화, 민간 자원 및 역량의 효과적 활용, 민간의 자기 규율 예방체계 확립을 통한 산업재해 감축

(3) 충청남도 종합계획

○ 개요

- 충청남도 종합계획(2020~2040)은 "국토기본법" 제13조에 근거한 道 단위 최상위 법정 계획으로 상위계획인 제5차 국토종합계획(2020~2040)의 기본방향을 수렴하여 도 차원에서 구체화한 지역계획임
- 이번 종합계획에서는 인구구조 변화, 4차 산업혁명, 기후변화, 감염병 위기 등 지역 정책에 중대한 영향을 미치는 새로운 메가트렌드를 검토하여 충남도의 미래 국토 공간구조 및 부문별 발전방향을 제시하였음
- 종합계획의 전략별 추진계획 중 하나로 삶의 질이 높은 정주환경 인프라 조성의 주요 과제로 “총체적 지역사회 재난관리 여건 조성”을 포함하고 있음
- 고령화, 도시화 영향으로 인한 안전사고 사망 증가, 자연재난의 대형화와 기반시설 노후화에 의한 복합재난 발생 가능성 심화, 재난안전 인프라와 지역사회 재난 회복력 수준의 지역간 편차 심화, 기후변화 영향력 심화와 복합재난 등 재난의 사회적 영향 확대 등과 같은 여건 변화에 대응하기 위한 기본 방향은 다음과 같음
 - [공동체] 안전하고 회복력 높은 지역사회 조성
 - [안전망] 대형 복합재난 대응력 강화와 위험 특성을 고려한 지역 맞춤형 재난관리체계 구축
 - [신성장] 예측적 재난관리를 위한 재난안전 기술개발과 산업화 토대 형성

○ 안전분야 정책과제 및 주요사업

- 안전하고 회복력 높은 지역사회 조성을 위해 네가지 과제를 제시함. 위험지도 종합 지도 구축사업, 자연재해위험 개선지구 정비사업, 지역 통합재난관리센터 구축, 이주 노동자 등 안전취약계층 교육과 안전관리 인식개선 홍보 사업
- 지역 맞춤형 위험관리체계 구축에서는 데이터 축적을 통한 대응자원 관리 종합 시스템 구축, 복합재난 방재전략 수립, 화학사고 등 사회재난 위험도 평가 및 피해확산 방지

종합대책 마련을 제시함

- 과학기술 기반 예측적 재난과리 인프라 구축에서는 지하정보 통합지도 구축, 스마트 홍수관리시스템 구축, 현장대응 역량 강화를 위한 상황관리 지원시스템 구축, 재난 안전 산업클러스터 조성을 제시함

○ 충청남도 종합계획 분석

- 충청남도 종합계획은 충남만의 안전을 위한 기본계획으로 보기 어려우며, 재난 및 안전관리 기본법에 의한 안전관리계획과 유사한 계획이라는 지적이 있음
- 특히 교통과 주거 환경, 복지 분야 등에서 도시 안전 측면을 강조하는 것이 필요함에도 불구하고, 현재까지는 도시성장이나 산업 육성을 위한 사회간접자본으로서의 시설과 기능 측면에만 집중하여 안전 측면은 개발 논리에 가려져 소홀히 다루어져 옴
- 근본적으로 안전을 고려하지 않은 지역 개발은 그로 인한 피해 반복과 방재시설 재투자의 악순환 고리를 생성하기 때문에 장기적으로 재정 부담으로 환류될 가능성이 높음
- 종합계획의 경우 재난을 계획단계에서 근본적으로 제어할 수 있는 중요한 과정임에도 불구하고 기존에 관리하고 있는 위험지구에 대한 사항 외에 방재 및 안전을 고려한 공간계획 전략을 찾아보기 어렵다는 점은 크게 아쉬운 점이며, 장기적인 계획 실현을 위한 지구단위계획 등 하위계획의 입장에서는 상위계획으로부터 수용해야 할 방재 관련 지침을 찾기 어렵다는 것은 한계점임

(4) 충청남도 안전관리계획

○ 개요

- 충청남도 안전관리계획은 「재난 및 안전관리기본법」 제4조 및 제24조에 근거하여 자연·사회재난 및 각종 안전사고별 특성에 맞는 관리대책을 수립하고, 재난안전관리를 위한 계획 수립·운용 및 재난유형별 피해 저감목표를 설정하고, 안전관리 재정투자와 정책의 연계성 제고를 통해 효율적 재난관리를 수립 목적으로 함
- 충청남도 안전관리계획은 “행복한 안전충남! 다함께 만들고 모두가 누립니다”를 비전으로 5개 추진목표와 15개 추진전략을 제시함
 - 높은 의식과 실천의 안전문화 정착을 위해 자율형 안전활동 기반 구축, 전면적 생활 안전문화 운동 전개, 정책과 제도의 안전요소 강화를 제시
 - 편안하고 든든한 생활안전터 조성을 위해 안전·안심 위협요인 저감, 재난에 강한 지역 사회 역량 강화, 안전한 배움터 확립을 제시
 - 함께 누리는 안전복지 정착을 위해 안전정보 접근성 확대, 수요자 중심 안전서비스 체계 구축, 안전취약계층에 대한 적극적 지원을 제시
 - 신뢰와 소통의 안전시스템 운영을 위해 권한과 책임을 지닌 안전가치 구현, 실질적인 현장대응능력 향상, 행정지원 시스템 강화를 제시
 - 참여와 협력의 안전거버넌스 구축을 위해 도민주도형 안전활동 확대, 다양한 형태의 안전네트워크 운영, 지역 특성에 기반한 안전거버넌스 운영을 제시

○ 분석

- 재난 및 안전사고 발생이 빈번해지고 그 피해가 커짐에 따라 재난 예방 및 대응을 위한 다양한 관점에서 안전관리대책을 추진하고 있음
- 다만, 자연재난과 관련하여 시설물 중심의 구조적 대책에 치중하고 있어 도민의 안전에 대한 관심을 이끌어내고 안전문화를 정착시키기 위한 비구조적 대책의 보강이 필요함
- 최근 충남도에서 효율적 재난 예방 및 대응을 위해 도민이 참여하는 다양한 시책을 운영함에 따라 도민이 적극적으로 참여할 수 있게 하는 실질적 지원 및 참여를 유도하기 위한 방안에 대한 정책적 고려가 필요함

4. 도민 의견 조사 결과

(1) 힘센충남 안전비전 2040 수립을 위한 도민의견 조사

○ 조사목적

- 현재 충남 도민의 안전에 대한 인식과 안전 확보를 위해 필요한 수요자의 요구를 명확히 파악하여 안전비전의 정책방향 수립의 기초자료로 삼고자 함

○ 조사설계

- 2024년 9월 9일 ~ 9월 20일(12일간) 충남 서로e음 사이트를 통해 총 1,271명의 도민이 설문조사에 참여
- 거주 지역 안전수준, 충청남도 안전수준, 안전에 대한 인식 및 가치, 안전을 위한 요구 사항, 정책 인지 여부 등 9개 문항 설계

○ 조사결과

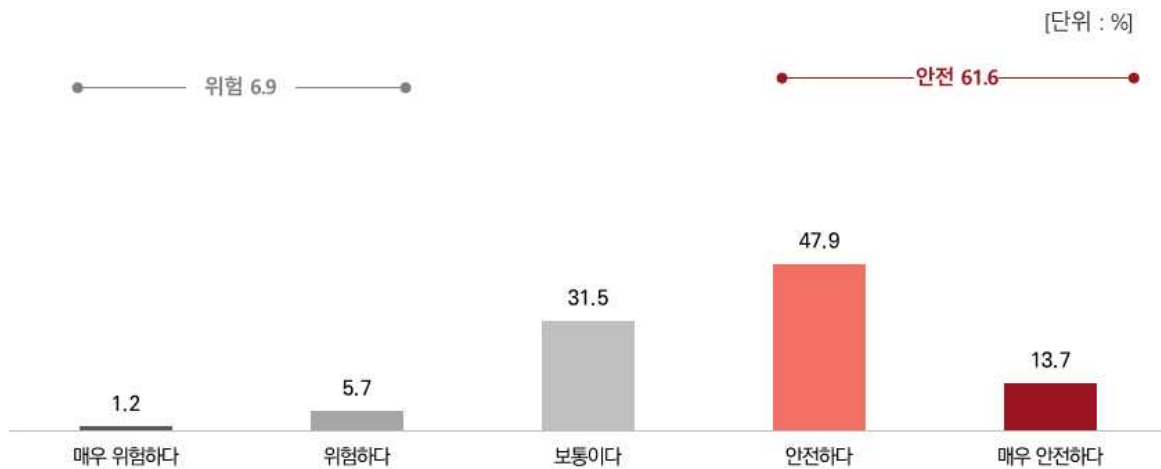
- 응답자 특성은 다음 그림과 같음



[그림 16] 도민 의견조사 응답자 특성

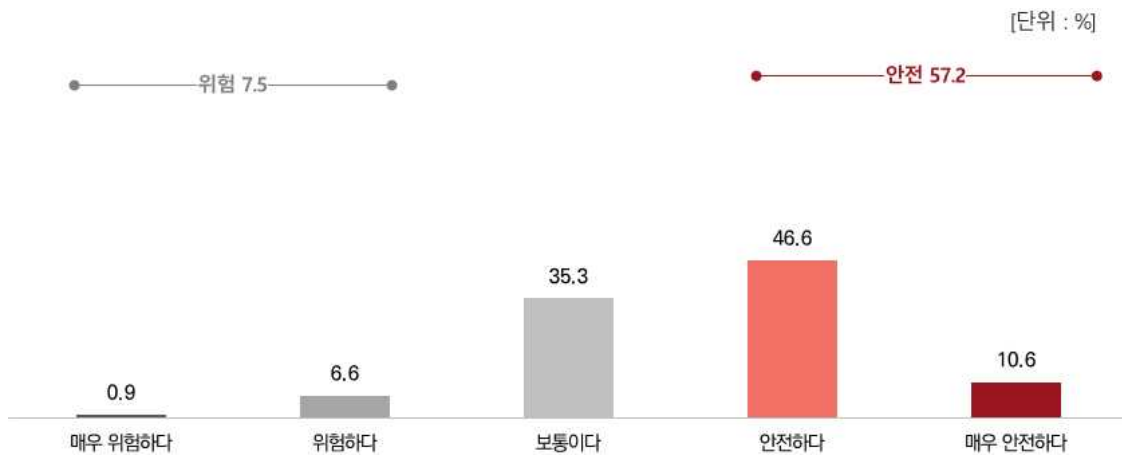
- 거주지역 안전수준에 대한 평가로는 61.6%가 안전하다고 평가함
 - 안전하다 47.9%, 보통이다 31.5%, 매우 안전하다 13.7%, 위험하다 5.7%, 매우 위험

하다 1.2%의 순으로 응답함



[그림 17] 거주지역 안전수준

- 충청남도의 안전수준에 대한 평가로는 57.2%가 안전하다고 평가함
 - 안전하다 46.6%, 보통이다 35.3%, 매우 안전하다 10.6%, 위험하다 6.6%, 매우 위험하다 0.9%로 응답함



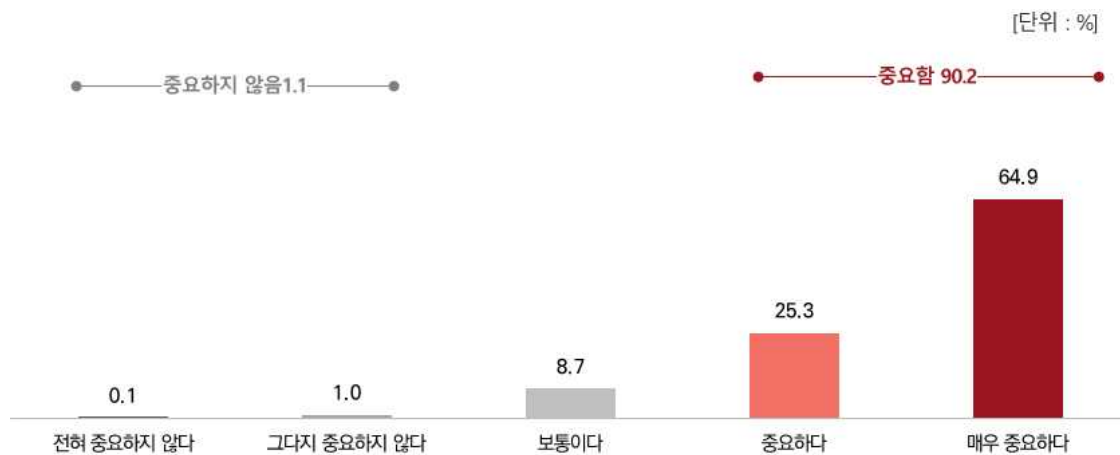
[그림 18] 충청남도 안전수준 평가

- 거주지역에서 가장 위험하다고 생각하는 안전문제에 대해서는 교통사고가 44.2%로 가장 높게 나왔고, 뒤이어 생활안전사고 42.3%, 태풍, 집중호우 32.4%, 폭염 29.6% 등의 순으로 응답함
 - 이는 충청남도에서 교통사고 사망자 수가 높게 나타나고 있으며, 자연재난 피해가 증가하고 있는 상황을 반영하는 것으로 판단됨



[그림 19] 거주지역 위험 인식 안전문제

- 일상생활에서 재난으로부터 안전의 중요성에 대한 질문에서는 90.2%가 중요하다고 응답하였음. 이는 도민의 안전에 대한 관심 및 중요성에 대해 높게 인식하고 있는 것을 나타내는 결과라고 할 수 있음
- 매우 중요하다 64.9%, 중요하다 25.3%, 보통이다 8.7%, 그다지 중요하지 않다 1.0%, 전혀 중요하지 않다 0.1%의 순으로 응답하였음



[그림 20] 일상생활에서 재난으로부터 안전의 중요성

- 중요하게 생각하는 안전가치에 대한 질문에는 생명보호(59.4%), 지속가능한 환경(17.9%), 심리적 안정(12.0%), 재산보호(7.3%), 공동체 연대(3.3%) 등의 순으로 응답하였음

[단위 : 중복, %]



[그림 21] 중요하게 생각하는 안전가치

- 중요하게 생각하는 안전가치에 대한 응답은 연령별로 차이가 나타났는데, 전 연령에서 생명보호가 가장 중요하다고 응답하였으나, 20대는 생명보호 다음으로 지속가능한 환경 보다 심리적 안정이 더 중요하다고 응답하였음

[표 56] 연령별 중요하게 생각하는 안전가치

	생명보호	지속가능한 환경	심리적 안정	재산보호	공동체 연대	기타	χ^2
10대	2 50.0%	1 25.0%	1 25.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	55.664***
20대	50 50.5%	13 13.1%	20 20.2%	10 10.1%	5 5.1%	1 1.0%	
30대	159 52.8%	48 15.9%	41 13.6%	38 12.6%	14 4.7%	1 0.3%	
40대	223 61.8%	63 17.5%	41 11.4%	25 6.9%	9 2.5%	0 0.0%	
50대	162 64.5%	43 17.1%	24 9.6%	15 6.0%	7 2.8%	0 0.0%	
60대 이상	159 62.4%	59 23.1%	25 9.8%	5 2.0%	7 2.7%	0 0.0%	

p* \leq 0.05, p** \leq 0.01, p*** \leq 0.001

- 거주지역이 더 안전해지기 위해 필요한 사항에 대해서는 도로시설물 개선(25.5%), 자연재해 예방을 위한 시설 개선(20.8%), 위험요소의 제거(14.5%), 안전취약계층에 대한 안전관리 방안(14.2%) 등의 순으로 응답함
- 이 같은 결과는 거주지역에서 위험하다고 생각하는 사항이 교통사고, 생활안전사고, 자연재난 등의 순으로 응답한 결과와 맥락을 같이 함

[단위 : 중복, %]



[그림 22] 거주지역이 더 안전해지기 위해 필요한 사항

- 거주지역이 더 안전해지기 위해 필요한 사항에 대한 응답은 연령별로 차이가 나타났는데, 60대 이상에서는 자연재해 예방을 위한 시설 개선, 도로 시설물 개선, 안전취약계층에 대한 안전관리 방안 순으로 응답하였으며, 40대에서는 위험요소의 제거보다 안전취약 계층의 관리방안을 더 중요하게 응답하였음
- 이는 60대 이상은 취약계층의 직접적 수혜자가 되며 40대는 부모 세대를 부양하는 나이임에 따라 안전취약계층에 대한 정책이 필요하다는 인식이 높은 것으로 판단됨

[표 57] 연령별 거주지역이 더 안전해지기 위해 필요한 사항

	도로 시설물 개선	자연재해 예방을 위한 시설 개선	위험 요소의 제거	안전취약 계층에 대한 안전관리 방안	경찰 활동 강화	안전교육 및 홍보확대	주민참여 프로그램 활성화	기타	χ^2
10대	2 50.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 25.0%	0 0.0%	1 25.0%	0 0.0%	0 0.0%	51.107*
20대	28 28.3%	14 14.1%	20 20.2%	12 12.1%	9 9.1%	7 7.1%	8 8.1%	1 1.0%	
30대	90 29.9%	61 20.3%	48 15.9%	38 12.6%	37 12.3%	13 4.3%	14 4.7%	0 0.0%	
40대	87 24.1%	68 18.8%	49 13.6%	59 16.3%	45 12.5%	32 8.9%	21 5.8%	0 0.0%	
50대	64 25.5%	62 24.7%	37 14.7%	30 12.0%	16 6.4%	29 11.6%	13 5.2%	0 0.0%	
60대 이상	53 20.8%	59 23.1%	30 11.8%	41 16.1%	24 9.4%	25 9.8%	22 8.6%	1 0.4%	

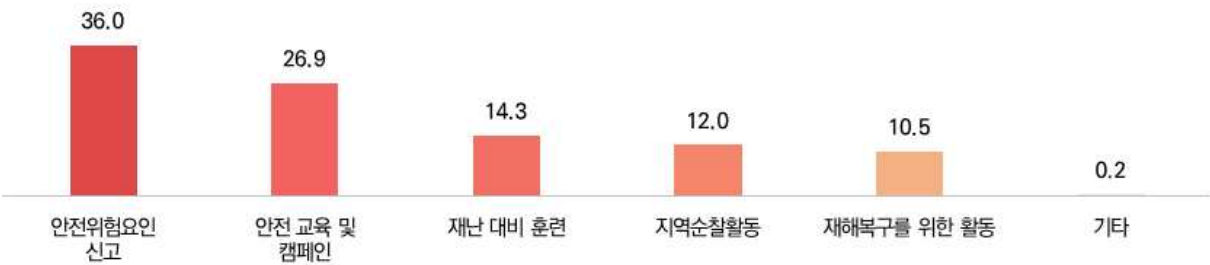
p<0.05, p**<0.01, p***<.001

- 참여의향이 있는 안전관련 활동에 대해서는 안전위험요인 신고(36.0%), 안전교육 및 캠페인(26.9%), 재난 대비 훈련(14.3%), 지역순찰활동(12.0%), 재해복구를 위한 활동(10.5%)

등의 순으로 응답함

- 소극적 안전관련 활동에 대한 참여 의향이 높게 나타나고 있어 도민의 참여를 유도하기 위한 적극적 정책 방안 마련 모색 필요가 있음을 나타냄

[단위 : %]



[그림 23] 참여의향이 있는 안전관련 활동

- 참여의향이 있는 안전관리 활동과 관련하여 연령별로 응답의 차이가 발생하였는데, 40대 이하는 안전위험요인 신고, 안전교육 및 캠페인, 재난대비 훈련의 순으로 응답하였으나, 50대 이상의 응답에서는 안전위험요인 신고, 안전교육 및 캠페인, 지역순찰 활동의 순으로 응답함

[표 58] 연령별 참여의향이 있는 안전관련 활동

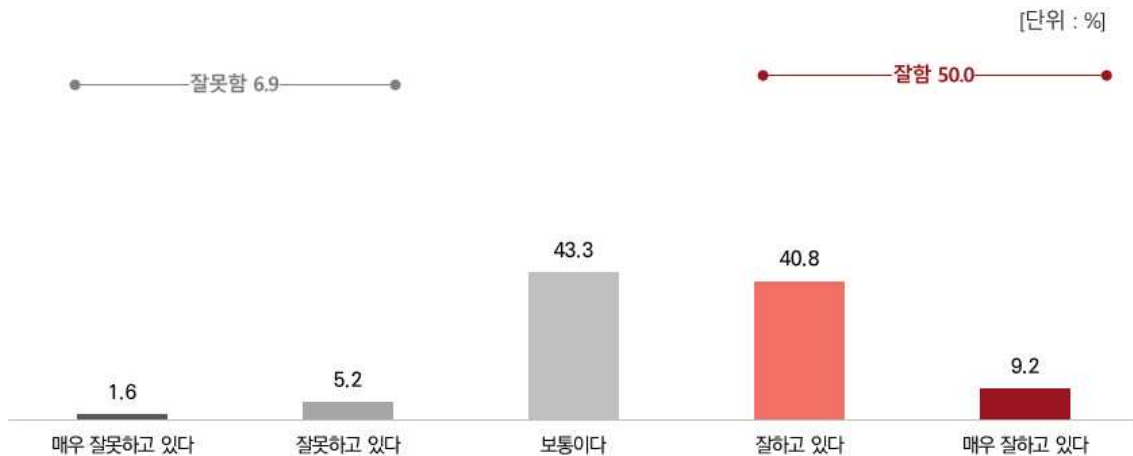
	안전위험 요인 신고	안전 교육 및 캠페인	재난 대비 훈련	지역순찰 활동	재해복구를 위한 활동	기타	χ^2
10대	1 25.0%	0 0.0%	2 50.0%	0 0.0%	1 25.0%	0 0.0%	39.856*
20대	24 24.2%	24 24.2%	23 23.2%	18 18.2%	9 9.1%	1 1.0%	
30대	112 37.2%	73 24.3%	48 15.9%	30 10.0%	37 12.3%	1 0.3%	
40대	122 33.8%	111 30.7%	50 13.9%	41 11.4%	37 10.2%	0 0.0%	
50대	90 35.9%	61 24.3%	35 13.9%	35 13.9%	29 11.6%	1 0.4%	
60대 이상	108 42.4%	73 28.6%	24 9.4%	29 11.4%	21 8.2%	0 0.0%	

p* \leq 0.05, p** \leq 0.01, p*** \leq 0.001

- 충청남도의 안전관리 활동에 대한 평가로는 잘하고 있다는 응답이 50.0%, 잘못하고 있다는 응답이 6.9%로 나타남. 다만 잘하고 있다는 응답보다 보통(43.3%)이라는 응답이

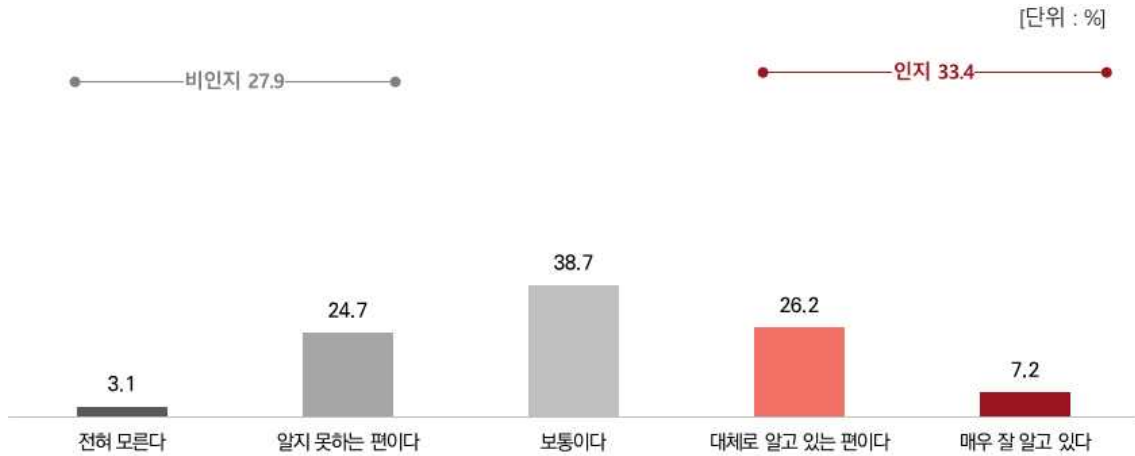
높게 나타나고 있음

- 보통이다 43.3%, 잘하고 있다 40.8%, 매우 잘하고 있다 9.2%, 잘못하고 있다 5.2%, 매우 잘 못하고 있다 1.6%의 순으로 응답함



[그림 24] 충청남도 안전관리 활동 평가

- 충청남도의 안전관리 정책 인지 여부를 묻는 질문에는 인지하고 있다는 응답이 33.4%, 인지하지 못하고 있다는 응답이 27.9%로 나타남
 - 보통이다 38.7%, 대체로 알고 있는 편이다 26.2%, 알지 못하는 편이다 24.7%, 매우 잘 알고 있다 7.2%, 전혀 모른다 3.1%로 나타남
 - 위의 질문에서 충남의 안전관리 활동 평가가 긍정적임에 반해 정책 인지 여부에 대해서는 부족한 것으로 나타나 안전정책 홍보 및 도민 참여를 활성화 시키기 위한 방안 모색이 필요함을 의미함



[그림 25] 충청남도 안전관리 정책 인지도

- 정책인지 여부와 관련하여 연령별로 차이가 발생하였는데, 30대의 경우 알고 있다는 응답(21.6%)보다 알지 못하는 편이라는 응답(28.9%)이 더 높게 나타나고 있으며, 40대의 경우 알고있다는 응답(25.8%)이 더 높기는 하나 알지 못하는 편이라는 응답(25.5%)와 큰 차이가 나타나지 않고 있음

[표 59] 연령별 충남 안전관리 정책 인지도

	전혀 모른다	알지 못하는 편이다	보통이다	대체로 알고 있는 편이다	매우 잘 알고 있다	χ^2
10대	1 25.0%	2 50.0%	0 0.0%	1 25.0%	0 0.0%	45.923***
20대	2 2.0%	25 25.3%	35 35.4%	28 28.3%	9 9.1%	
30대	20 6.6%	87 28.9%	100 33.2%	65 21.6%	29 9.6%	
40대	6 1.7%	92 25.5%	145 40.2%	93 25.8%	25 6.9%	
50대	3 1.2%	52 20.7%	111 44.2%	68 27.1%	17 6.8%	
60대 이상	8 3.1%	56 22.0%	101 39.6%	78 30.6%	12 4.7%	

p* \leq 0.05, p** \leq 0.01, p*** \leq 0.001

- 충청남도에서 가장 역점을 두고 추진해야 할 사항에 대한 주관식 응답을 텍스트 마이닝 한 결과 자연재해 예방 인프라, 취약계층 관리 등을 중요하게 생각하는 것으로 나타났으며, 참여 의향이 있는 활동에서의 응답과는 달리 교육 및 훈련에 대한 응답도 높은 비율로 나타남



[그림 26] 충청남도 역점 추진 사항 텍스트 마이닝 결과

(2) IPA 분석

○ 개요

- 안전비전 수립에 있어 구체적 실행 계획 수립에 필요한 우선순위를 도출하기 위해 온라인으로 수행한 도민 의견조사를 기반으로 중요도와 만족도를 종합적으로 분석함
 - 도민이 평가한 항목별 중요도와 만족도를 비교하여 효과적 정책 방향성과 자원 배분 방안을 제시하기 위한 근거를 마련하고자 함

○ 항목별 중요도 및 만족도

- 경찰활동 강화는 중요도 4.44, 만족도 3.57로 나타남
 - 경찰 활동은 도민들이 비교적 높은 중요도로 평가했지만, 만족도는 평균 수준에 머무르고 있음. 이는 경찰 활동 강화와 같은 구체적 조치가 필요함을 시사함.
- 도로시설물 개선(가로등, CCTV 등)은 중요도 4.65, 만족도는 3.61로 나타남
 - 도로시설물 개선은 높은 중요도와 평균 이상의 만족도를 보여, 현재 정책이 일정 수준 효과를 보고 있음을 나타냄. 다만 추가적 개선 여지가 존재함.
- 안전교육 및 홍보 확대는 중요도 4.48, 만족도는 3.78로 나타남
 - 안전교육과 홍보는 상대적으로 높은 만족도를 기록했으나, 중요도가 높아 추가적인 홍보와 교육 강화를 통해 만족도를 더욱 증대시킬 필요가 있음
- 자연재해 예방을 위한 시설 개선은 중요도 4.73, 만족도는 3.68로 나타남
 - 자연재해 관련 항목은 도민들이 높은 중요도를 부여했으며, 만족도도 평균 이상임. 이는 정책의 효과가 있음을 나타내며 지속적 강화가 필요함을 나타냄.
- 주민참여프로그램 활성화는 중요도 4.32, 만족도는 3.92로 나타남
 - 주민참여프로그램에 대한 만족도는 상대적으로 높게 나타났으나, 만족도는 낮게 나타나고 있어 다양한 프로그램 개발 및 참여 유도방안을 모색하는 것이 필요함

[표 60] IPA 분석 결과

구분	만족도(성취도)	중요도
경찰활동 강화	4.44	3.57
도로시설물 개선	4.65	3.61
안전교육 및 홍보 확대	4.48	3.78
안전취약계층 안전관리 방안	4.58	3.62
위험요소 제거	4.60	3.57
자연재해 예방 시설 개선	4.73	3.68
주민참여프로그램 활성화	4.32	3.93

○ 사분면별 분석

• 1사분면(강점 유지)

- 자연재해 예방 시설 개선: 높은 중요도와 만족도를 나타내고 있어 현재 정책 방향성을 유지하며 더 강화할 필요가 있음. 추가적 예산 투입과 장기적 관리 방안이 요구됨

• 2사분면(우선 개선)

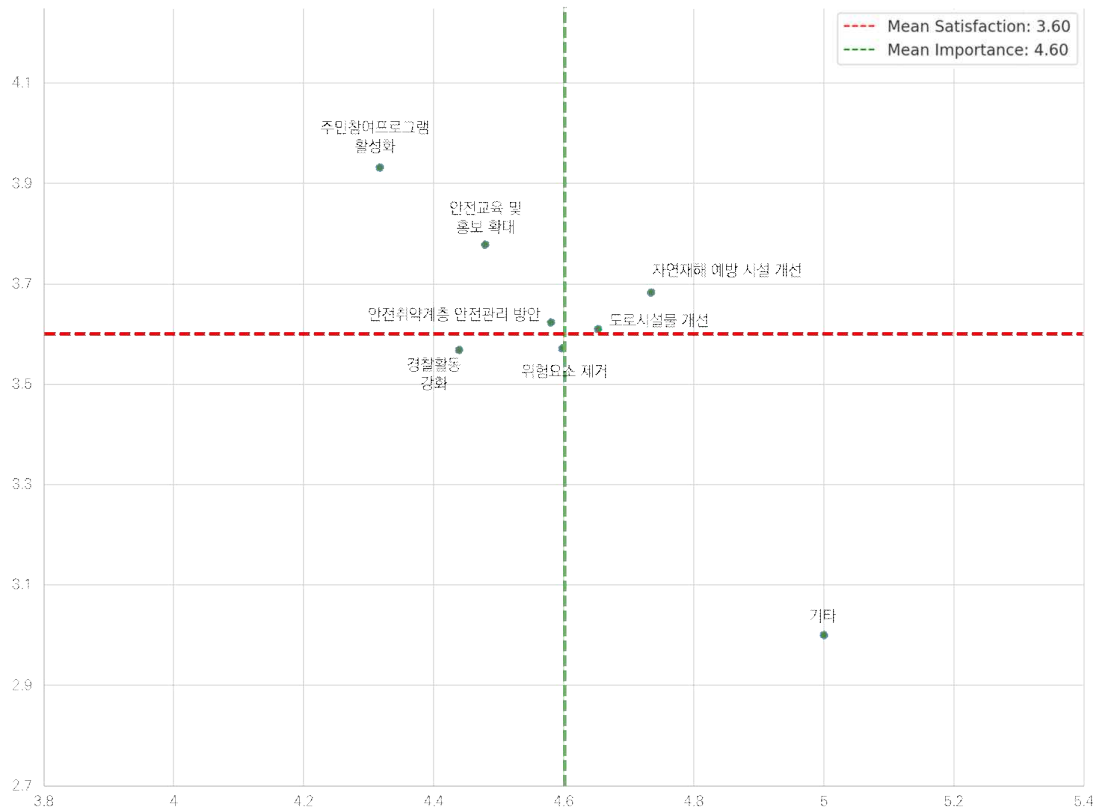
- 도로시설물 개선: 중요도가 높지만 만족도가 평균 이하인 항목으로, 도민의 요구를 반영한 구체적 개선 조치가 필요함

• 3사분면(과잉 노력)

- 안전교육 및 홍보 확대: 상대적으로 중요도는 낮지만 만족도가 높은 항목으로 현 상태를 유지하면서 다른 항목으로 자원을 배치할 여지가 있음

• 4사분면(낮은 우선순위)

- 경찰활동 강화: 중요도와 만족도가 모두 평균 수준에 머물러 있음. 다른 항목보다 낮은 우선순위로 설정하되, 지속적으로 모니터링하여 필요 시 보완이 필요함.



[그림 27] IPA 분석 결과 매트릭스

○ 분석을 통한 정책 제안

- 우선 개선 영역에서는 노후가로등 교체 및 CCTV 설치 확대와 같은 구체적 실행 방안을 마련할 필요가 있음
- 강점 유지 영역에서는 자연재해 예방 시설에 대한 기존 정책을 강화하고, 재난 예방 훈련 및 재대응 매뉴얼을 체계화 하는 등의 방안 모색이 필요함
- 만족도 향상을 위한 전반적 접근을 위해서는 지역 주민이 정책 과정에 직접 참여하여 정책 실행의 공감을 높이기 위한 도민 참여형 정책을 수립하고, 지속적 모니터링과 피드백 체계를 구축하여 만족도 및 중요도 변화를 추적하여 정책을 유연하게 수정하는 것이 필요함

(3) 타운홀 미팅

○ 개요

- 2024년 10월 2일, 8일, 10일 3회에 걸쳐 15개 시군을 3개 권역으로 구분하여 타운홀 미팅을 실시함. 지역의 안전관리활동에 참여하는 자율방재단, 이·통장 등을 대상으로 하였으며, 참석자 311명을 대상으로 설문조사와 현장인터뷰를 실시함
 - 1권역 북부권(10. 2.) : 5개 시·군(천안·아산·서산·당진·태안)
 - 2권역 중부권(10. 10.) : 5개 시·군(공주·보령·청양·홍성·예산)
 - 3권역 남부권(10. 8.) : 5개 시·군(논산·계룡·금산·부여·서천)

○ 설문조사 결과

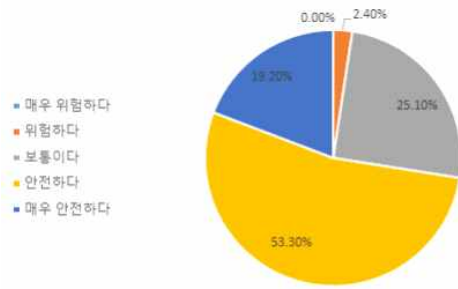
- 응답자 거주지역은 다음 표와 같으며, 참석자 중 총 255명이 설문에 참여하였음

[표 61] 응답자 거주 지역

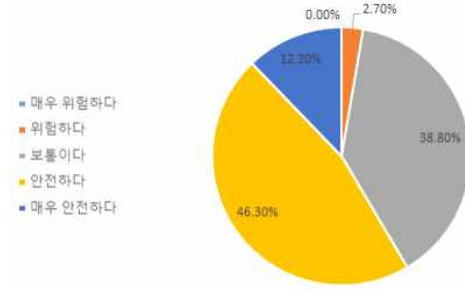
구분	사례수	비율	구분	사례수	비율
전체	255	100.0	당진시	16	6.3
천안시	22	8.6	금산군	16	6.3
공주시	19	7.5	부여군	35	13.7
보령시	15	5.9	서천군	15	5.9
아산시	11	4.3	청양군	9	3.5
서산시	38	14.9	홍성군	6	2.4
논산시	14	5.5	예산군	20	7.8
계룡시	9	3.5	태안군	10	3.9

- 거주지역 안전 수준에 대한 응답으로는 안전하다는 응답이 72.5%로 나타났으며, 충남 안전수준에 대한 인식은 58.5%로 나타나 안전하다는 인식이 일반 도민 응답보다 높게 나타남

[그림 28] 거주 지역 안전 수준



[그림 29] 충청남도 안전 수준



- 거주지역에서 가장 위험하다고 생각하는 안전 문제에 대해서는 태풍·집중호우(26.6%), 폭염(15.5%), 생활안전사고(9.4%) 등의 순으로 응답하여 일반 도민 응답과는 차이를 나타냄
- 이는 타운홀 미팅 참가자의 경우 재난 예방활동 및 재난발생 시 대응, 복구활동에 참여하는 인원으로 구성되어 있어 참가자들이 주로 활동한 경험이 있는 안전문제를 응답하였기 때문으로 분석됨

[표 62] 가장 위험하다고 생각하는 안전문제(중복응답)

구분	태풍, 집중호우	폭설	가뭄	폭염	한파	화재	붕괴사고
비율	26.6%	4.2%	7.2%	15.5%	2.8%	6.7%	1.6%
구분	생활 안전사고	산업재해	교통사고	범죄	감염병	사이버 위협	복합재난
비율	9.4%	3.3%	8.6%	2.0%	4.2%	3.1%	4.5%

- 일상생활에서 재난으로부터 안전의 중요성에 대해서는 98.4%가 중요하다고 응답함

[표 63] 일상에서 재난으로부터 안전의 중요성

구분	전혀 중요하지 않다	그다지 중요하지 않다	보통이다	중요하다	매우 중요하다
비율	0.0%	0.0%	1.6%	15.7%	82.7%

- 거주지역이 더 안전해지기 위해 필요한 사항에 대한 질문에는 자연재해 예방을 위한 시설 개선을 43.5%로 가장 높게 응답하였으며, 뒤이어 도로 시설물 개선(40.8%)이라고 응답함

[표 64] 거주지역이 더 안전해지기 위해 필요한 사항

구분	도로 시설물 개선	자연재해 예방을 위한 시설 개선	위험 요소의 제거	안전취약 계층에 대한 안전관리 방안	경찰 활동 강화	안전교육 및 홍보확대	주민참여 프로그램 활성화	기타
비율	40.8%	43.5%	3.1%	5.1%	1.2%	5.9%	0.4%	0.0%

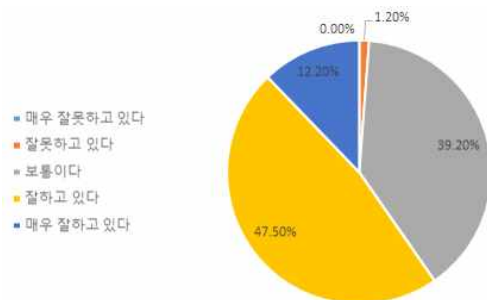
- 참여의향이 있는 안전관련 활동에 대해서는 일반 도민 설문조사와는 달리 안전교육 및 캠페인(41.6%), 재해복구를 위한 활동(14.1%), 안전위험요인 신고(12.9%) 등의 순으로 응답하여, 적극적으로 안전관련 활동에 참여할 의향이 있음을 나타냄

[표 65] 참여의향있는 안전관련 활동

구분	안전위험 요인 신고	안전 교육 및 캠페인	재난 대비 훈련	지역순찰 활동	재해복구를 위한 활동	기타
비율	12.9%	41.6%	22.0%	9.4%	14.1%	0.0%

- 충남 안전관리 활동 평가에 대해서는 잘하고 있다는 응답이 59.7%로 나타났으며, 안전관리정책의 인지 정도에 대한 질문에서도 50.2%로 과반수 이상이 충남도의 안전 관리 활동을 긍정적으로 평가하고 있는 것으로 나타남

[그림 30] 충남 안전관리(예방·대비·대응·복구) 활동 평가



[그림 31] 충남 안전관리 정책 인지도



○ 인터뷰 결과

- 권역별로 인식의 차이는 있으나 전반적으로 자연재난을 예방 및 대응하기 위한 인프라 구축이 중요하다는 의견이 주를 이루었으며, 안전취약계층에 대한 관리와 안전인식 개선을 위한 교육의 중요성에 대한 의견이 전 권역에서 도출됨

- 북부권에서는 석유화학단지 등이 위치함에 따라 화학물질사고에 대한 위험성을 높게 인식하고 있으며 이에 대한 사고 및 환경오염에 대한 관리가 필요함을 강조하였음
- 중부권에서는 최근 대형 화재가 발생함에 따라 화재 예방을 위한 구조적·비구조적 정책에 대한 필요성을 제시하였음
- 타운홀 미팅에 참여한 도민의 경우 도에서 실시하는 안전관리정책에 대한 관심 및 참여율이 높은 대상자들로 도에서 실시하는 안전관리정책에 대해 긍정적으로 인식하고 있으며, 안전한 충남을 만들기 위해서는 개인의 안전의식 향상 및 지역 공동체의 역할의 중요성에 대해 인식하고 있는 것으로 나타남

제3절 최근 충청남도 주요 자연재난 피해 현황

1. 국내 자연재난 발생 추이

- 최근 국내 주요 자연재난을 태풍, 호우, 대설별로 살펴보면 2019년을 제외하면 태풍의 발생 빈도는 크게 변화하지 않고 있으나, 호우와 대설이 점차적으로 증가하는 추세를 보임

- 특히 호우의 경우 2020년 이후 급증하는 것으로 나타남



자료 : 행정안전부, 「재해연보」 각 연도

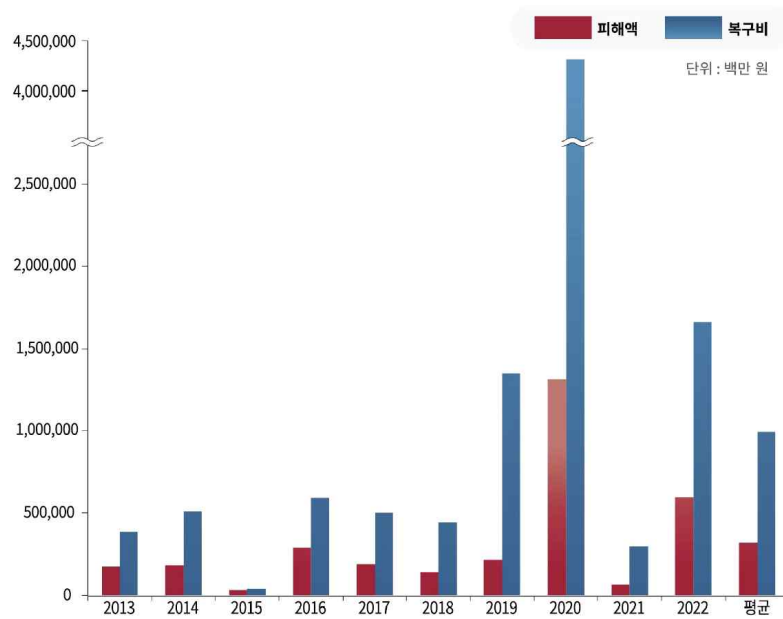
[그림 32] 최근 10년간 국내 주요 자연재난 발생 현황

- 재난 발생 시 피해액 및 복구액 등을 살펴보면, 피해액 증가율보다 복구비 증가율이 훨씬 큰 폭으로 증가하는 것으로 나타남

[표 66] 최근 10년간 피해액 및 복구비 현황

구분	2013	2014	2015	2016	2017	2018
피해액	172,137	180,019	31,862	288,862	187,302	141,284
복구비	386,559	507,065	38,122	590,607	499,672	443,270
구분	2019	2020	2021	2022	합계	평균
피해액	216,226	1,318,177	66,053	592,656	3,194,578	319,457.8
복구비	1,348,759	4,161,548	297,322	1,663,681	9,936,605	993,660.5

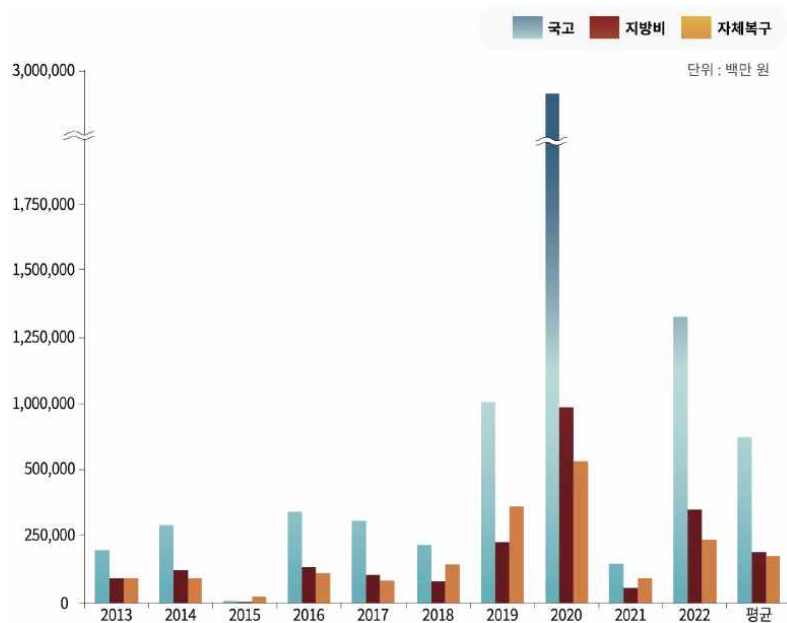
자료: 행정안전부, 2022 재해연보.



자료: 행정안전부. 2022 재해연보.

[그림 33] 최근 10년간 피해액 및 복구비 현황

- 재원별 복구비 현황을 보면 국고와 지방비의 부담이 크게 나타나고 있어 재난발생 시 지방자치단체의 부담이 큼



자료: 행정안전부. 2022 재해연보.

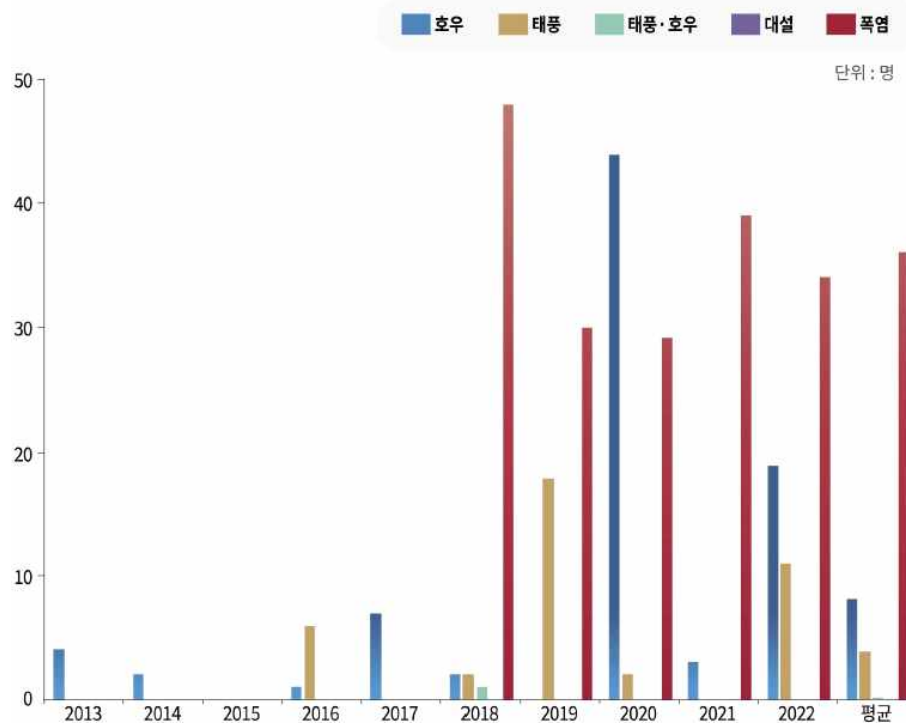
[그림 34] 최근 10년간 재원별 복구비 현황

[표 67] 최근 10년간 재원별 복구비 현황

구분	2013	2014	2015	2016	2017	2018
국고	199,102	291,515	7,026	343,482	309,740	217,466
지방비	94,689	122,589	5,662	134,166	106,144	80,182
자체복구	92,768	92,961	25,435	112,960	83,788	145,623
합계	386,559	507,065	38,122	590,607	499,672	443,270
구분	2019	2020	2021	2022	합계	평균
국고	757,277	2,889,868	147,518	1,074,333	6,237,327	623,732.70
지방비	227,267	738,930	56,426	351,837	1,917,892	191,789.20
자체복구	364,215	532,750	93,378	237,511	1,781,389	178,138.90
합계	1,348,759	4,161,548	297,322	1,663,681	9,936,605	993,660.50

자료: 행정안전부. 2022 재해연보

- 최근 10년간 원인별 피해 현황을 보면 폭염으로 인한 인명피해가 가장 많이 발생하고 있으며, 피해액은 호우피해가 평균 196,286천원으로 가장 많이 나타남
 - 2018년 폭염이 자연재난에 포함된 이후 폭염 피해가 증가하고 있다는 점을 고려할 필요가 있으며, 대설은 인명피해를 가져오지는 않음을 알 수 있음



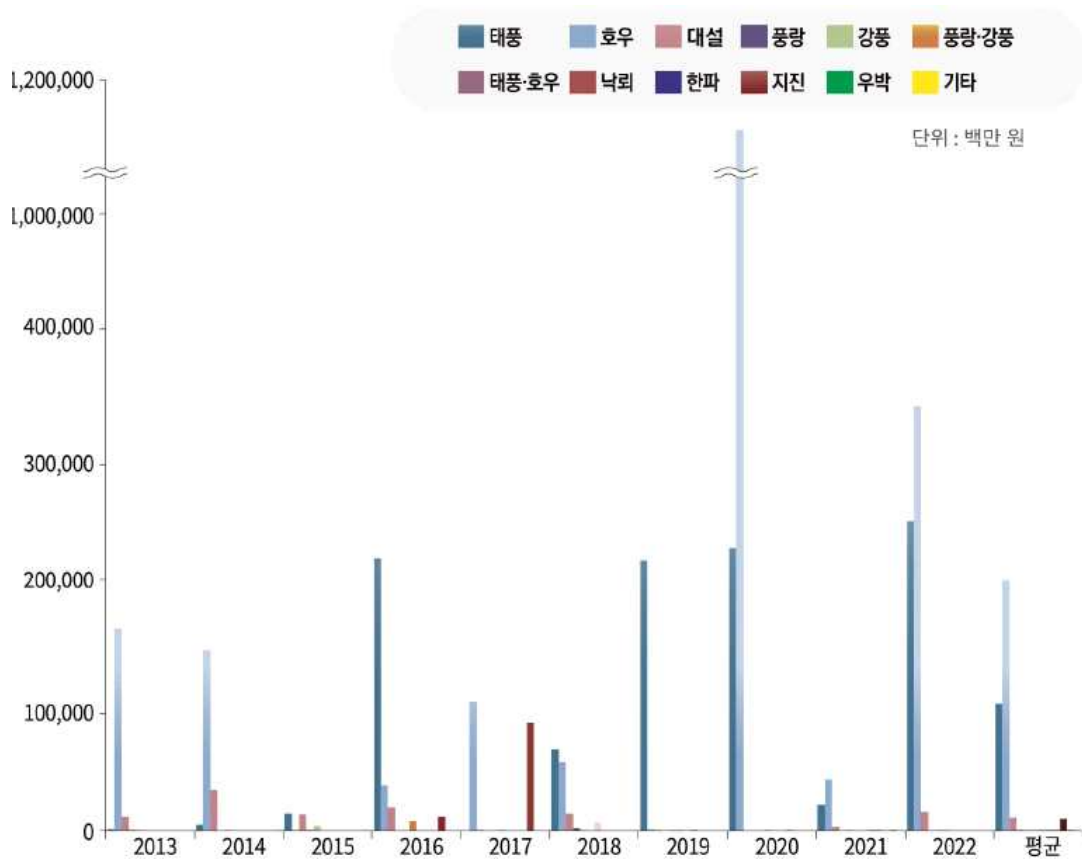
자료: 행정안전부. 2022 재해연보.

[그림 35] 최근 10년간 원인별 인명피해 현황

[표 68] 최근 10년간 원인별 인명피해 현황

구분	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	합계	평균
호우	4	2	-	1	7	2	-	44	3	19	82	8.2
태풍	-	-	-	6	-	2	18	2	-	11	39	3.9
태풍·호우	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	0.1
대설	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
폭염						48	30	29	39	34	180	36
합계	4	2	0	7	7	53	48	75	42	60	298	29.8

자료: 행정안전부. 2022 재해연보.



자료: 행정안전부. 2022 재해연보.

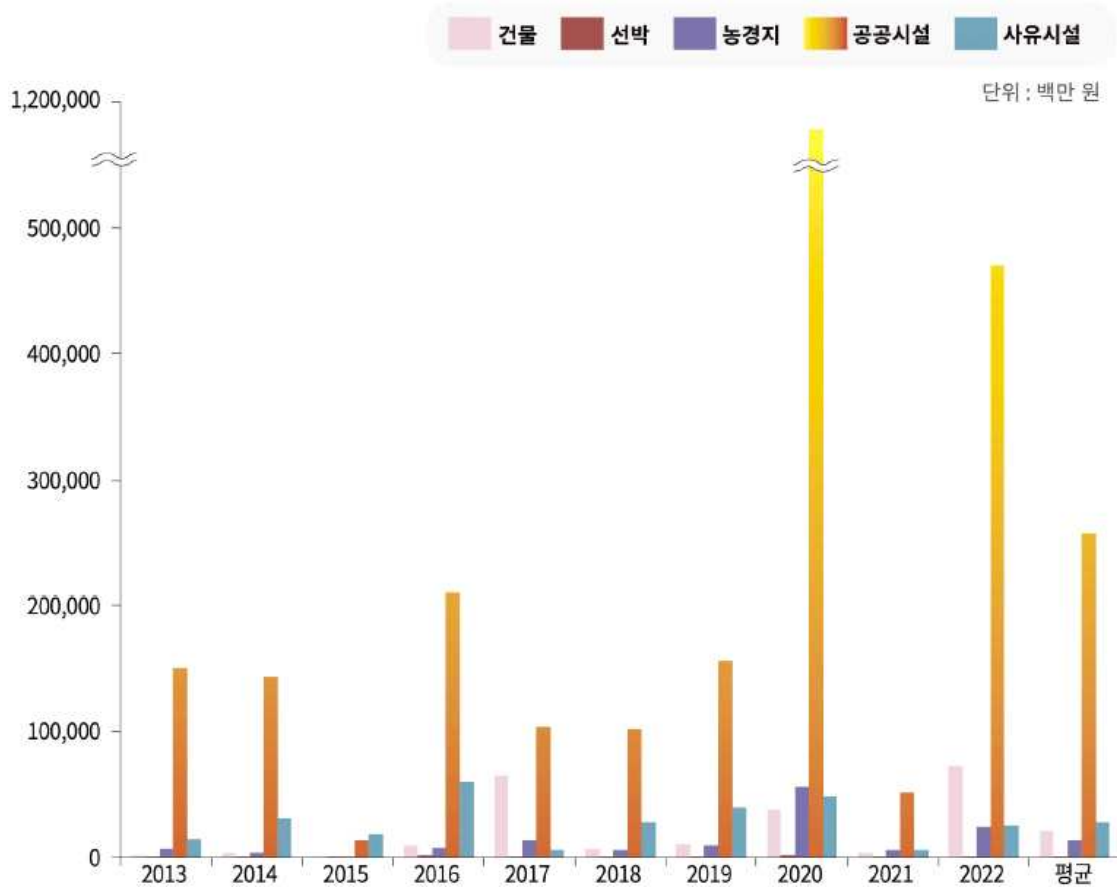
[그림 36] 최근 10년간 원인별 피해액 현황

[표 69] 최근 10년간 원인별 피해액 현황

구분	2013	2014	2015	2016	2017	2018
태풍	1,690	5,291	13,404	214,965	-	64,200
호우	158,129	142,211	1,213	35,887	101,592	53,800
대설	11,342	32,421	13,021	18,689	83	14,032
풍랑	44	-	333	-	-	2,823
강풍	932	95	3,891	-	-	7
풍랑·강풍	-	-	-	8,302	605	-
태풍·호우	-	-	-	-	-	6,416
낙뢰	-	-	-	-	-	-
한파	-	-	-	-	-	-
지진	-	-	-	11,020	85,022	-
우박	-	-	-	-	-	-
기타						7
합계	172,137	180,019	31,862	288,862	187,302	141,284
구분	2019	2020	2021	2022	합계	평균
태풍	212,778	222,541	21,086	244,046	1,000,001	100,000
호우	1,651	1,095,172	40,646	332,559	1,962,860	196,286
대설	671	-	3,527	15,439	109,225	10,922.50
풍랑	-	-	-	-	3,200	320
강풍	7	-	445	26	5,403	540.3
풍랑·강풍	474	319	-	585	10,285	1,028.50
태풍·호우	-	-	-	-	6,416	641.6
낙뢰	26	-	52	-	78	7.8
한파	-	145	280	-	425	42.5
지진	-	-	-	-	96,042	9,604.20
우박	-	-	16	-	16	1.6
기타	618	-	-	-	625	62.5
합계	216,226	1,318,177	66,053	592,656	3,194,578	319,457.80

자료: 행정안전부. 2022 재해연보

- 최근 10년간 시설별 피해현황을 보면 공공시설에서 가장 많은 피해가 발생하고 있음을 알 수 있음



자료: 행정안전부, 2022 재해연보.

[그림 37] 최근 10년간 시설별 피해액 현황

[표 70] 최근 10년간 시설별 피해액 현황

구분	2013	2014	2015	2016	2017	2018
건물	1,743	3,666	254	8,950	64,637	6,375
선박	130	125	305	1,307	73	300
농경지	6,735	3,044	10	7,146	13,365	5,233
공공시설	149,792	142,999	13,132	211,592	103,674	102,048
사유시설	13,737	30,185	18,161	59,867	5,553	27,328
합계	172,137	180,019	31,862	288,862	187,302	141,284

구분	2019	2020	2021	2022	합계	평균
건물	10,223	37,414	3,869	72,660	209,791	20,979.10
선박	293	1,220	58	395	4,206	420.6
농경지	9,628	56,243	5,300	24,258	130,962	13,096.20
공공시설	156,259	1,174,674	51,278	470,561	2,576,009	257,600.90
사유시설	39,823	48,626	5,548	24,782	273,610	27,361.00
합계	216,226	1,318,177	66,053	592,656	3,194,578	319,457.80

자료: 행정안전부. 2022 재해연보.

2. 충남의 연도별 자연재난 피해 현황

- 2018년~2023년 충청남도의 자연재난 피해액은 총 352,290,418천원임
- 자연재난 유형 중 호우로 인한 피해가 전체 피해액의 95.1%를 차지하고 있으며, 2020년 크게 증가하였다가 2021년 감소 후 2022년부터 증가추세를 보임
 - 호우로 인한 피해 : '21년 → '22년 △ 1,693.8%, '22년 → '23년 △ 191.3%
- 특히 2023년은 기존에 피해액이 발생하지 않았던 우박, 한파, 냉해·동해, 폭염 피해액이 발생하였다는 점에서 기상이변에 따른 자연재해 예방 및 대응 방안 모색이 필요하다고 할 수 있음

[표 71] 연도별-원인별 충남 자연재해 피해 금액(2018~2023)

(단위: 천원)

	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	합계
호우	1,726,145	49,560	89,485,462	3,424,101	61,422,459	178,947,892	335,055,619
대설	264,626			200	713,109	92,002	1,069,937
태풍	9,591	5,653,282	896,670		198,322	397,439	7,155,304
태풍·호우	395,346						395,346
우박						81,263	81,263
한파						2,371,730	2,371,730
냉해동해						6,112,391	6,112,391
폭염						48,828	48,828
합계	2,395,708	5,702,842	90,382,132	3,424,301	62,333,890	188,051,545	352,290,418

자료: 국민재난안전포털 자연재난상황통계(safekorea.go.kr)

(1) 2018년 자연재난 피해

- 2018년도 충남의 자연재난 총 피해액은 2,395,708천원으로 5세대 9명의 이재민이 발생했고, 이 가운데 폭염으로 2명의 사망자가 발생하였음
- 특히 2018년은 폭염을 자연재난에 포함해 관리한 첫 해로, 최고기온이 41.0℃(강원도 홍천군)를 기록하며 전국적으로 폭염 피해가 발생하였으며, 충남의 경우도 이로 인한 피해가 발생함

- 폭염의 경우 재산피해를 특정하기 어려우나 인명피해가 발생한다는 점에서 관리가 필요하다고 할 수 있음

[표 72] 2018년 충남 자연재난 피해 현황

구분	인명피해			이재민		재산피해액 (천원)	피해복구액 (천원)
	계	사망/실종 (명)	부상(명)	세대	명		
전체	2	2		5	9	2,395,708	4,094,659
태풍						9,591	10,500
호우				2	4	1,726,145	2,178,104
대설						264,626	104,442
태풍·호우				3	5	395,346	1,596,717
폭염	2	2					204,896

자료: 국민재난안전포털 자연재난상황통계(safekorea.go.kr)

(2) 2019년 자연재난 피해

- 2019년도 충남의 자연재난 총 피해액은 5,702,842천원으로 32세대 60명의 이재민이 발생함
- 이 가운데 사망, 실종 포함 3명의 피해자가 발생하였으며, 폭염으로 인한 피해자가 2명 포함됨
- 피해복구액의 경우 재산피해액의 약 45배가 발생하였으며, 대설로 자연재난은 발생하지 않았음

[표 73] 2019년 충남 자연재난 피해 현황

구분	인명피해			이재민		재산피해액 (천원)	피해복구액 (천원)
	계	사망/실종 (명)	부상(명)	세대	명		
전체	21	3	18	32	60	5,702,842	261,699,331
태풍	4	1	3	32	60	5,653,282	239,406,646
호우						49,560	71,265
풍랑·강풍							22,221,420
폭염	17	2	15				

자료: 국민재난안전포털 자연재난상황통계(safekorea.go.kr)

(3) 2020년 자연재난 피해

- 2020년도 충남의 자연재난 총 피해액은 90,382,132천원으로 1,308세대 1,958명의 이재민이 발생함
- 인명피해는 총 4명이 발생하였으며 2018년, 2019년과 달리 폭염으로 인한 인명피해는 발생하지 않았음
- 특히 2020년은 역대 최장 장마를 기록하며 홍수, 산사태로 전국 38개 시군구가 특별 재난지역으로 지정되는 등 전국적으로 큰 피해가 발생하였으며, 충남 또한 이로 인한 피해가 크게 발생하며 최근 5년간 가장 큰 피해액과 복구액이 발생함

[표 74] 2020년 충남 자연재난 피해 현황

구분	인명피해			이재민		재산피해액 (천원)	피해복구액 (천원)
	계	사망/실 종(명)	부상(명)	세대	명		
전체	4	1/1	2	1,308	1,958	90,382,132	369,743,776
태풍				12	29	896,670	35,804,220
호우	4	1/1	2	1,296	1,929	89,485,462	333,939,556

자료: 국민재난안전포털 자연재난상황통계(safekorea.go.kr)

(4) 2021년 자연재난 피해

- 2021년도 충남의 자연재난 총 피해액은 3,424,301천원으로 12세대 21명의 이재민이 발생함
- 폭염으로 인한 인명피해(사망)가 3명 발생하였으며, 대설, 한파, 우박으로 인한 피해 복구를 위한 비용이 소요됨

[표 75] 2021년 충남 자연재난 피해 현황

구분	인명피해			이재민 (세대/명)		재산피해액 (천원)	피해복구액 (천원)
	계	사망/실종 (명)	부상(명)	세대	명		
전체	3	3		12	21	3,424,301	10,526,254

구분	인명피해			이재민 (세대/명)		재산피해액 (천원)	피해복구액 (천원)
	계	사망/실종 (명)	부상(명)	세대	명		
태풍							5,161,000
호우				12	21	3,424,101	3,756,171
대설						200	91,500
한파							391,638
우박							12,457
폭염	3	3					1,113,488

자료: 국민재난안전포털 자연재난상황통계(safekorea.go.kr)

(5) 2022년 자연재난 피해

- 2022년도 충남의 자연재난 총 피해액은 62,333,890천원으로 215세대 323명의 이재민이 발생함
- 이 가운데 사망, 부상자를 포함한 3명의 인명피해가 발생하였으며, 사망원인은 폭염임
- 2022년은 태풍 힌남노 발생으로 우리나라 전 지역이 태풍의 영향권에 들며 큰 피해가 발생한 시기로, 충남의 경우에도 이로 인한 피해가 발생하였음

[표 76] 2022년 충남 자연재난 피해 현황

구분	인명피해			이재민		재산피해액 (천원)	피해복구액 (천원)
	계	사망/실종 (명)	부상(명)	세대	명		
전체	3	2	1	215	323	62,333,890	209,658,637
태풍						198,322	4,795,381
호우	1		1	215	323	61,422,459	204,636,756
대설						713,109	208,000
풍랑·강풍							18,500
폭염	2	2					

자료: 국민재난안전포털 자연재난상황통계(safekorea.go.kr)

(6) 최근 5년간 충남의 자연재난 발생 특성

- 2018년부터 2022년까지 자연재난은 해마다 지속되고 있으나 자연재난 유형별 피해는 상이한 차이를 보이고 있음
- 재난유형별로 호우의 경우 해마다 지속적으로 재산피해를 발생시키고 있으며, 이재민 발생을 동반하는 경우가 잦음
- 대설의 경우 발생빈도는 주기적으로 나타나지 않으나 재산피해를 발생시키는 특성을 보이고 있으며, 강풍과 대설의 경우 재산피해액에 대비 피해복구액이 상대적으로 적게 소요되는 반면, 태풍과 호우의 경우 피해 발생 시 피해복구액에 들어가는 소요액이 큰 특성을 보이고 있음
- 또한 2018년 폭염이 자연재난으로 관리되면서 폭염으로 인한 인명피해(사망)가 지속적으로 발생하고 있음
- 따라서 재난 유형에 따라 우선순위를 고려한 전략적 접근이 요구되며, 특히 피해액 규모가 큰 태풍과 호우 등의 경우 재해저감을 위한 부분을 강화할 필요가 있음
- 폭염으로 인한 인명피해가 지속적으로 발생함에 따라 이에 대한 관리도 요구됨

3. 시군별 자연재난 피해 현황

- 2018년~2023년 충청남도 시군별 자연재난 발생 현황을 보면, 청양군이 63,409,652천원으로 가장 많은 피해가 발생하였으며, 공주시, 부여군, 논산시, 예산군 등의 순으로 나타남
- 권역별로 구분하여 보면 금강권, 내륙권의 피해가 큰 것으로 나타남

[표 77] 연도별-시군별 자연재난 피해 금액(2018-2023)

구분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	합계(천원)
천안시				45,314	2,269	6,615,081	6,662,664
공주시	1,564,426	73,418	986,884	943,441	1,247,412	58,508,679	63,324,260
보령시	194,348	335,292	1,061,105	23,609	4,857,570	9,333,990	15,805,914
아산시	1,800	173,066	21,066,626	206,646	58,672	1,349,706	22,856,516
서산시		773,537	1,246,122	740,571	2,411,291	717,610	5,889,131
논산시	14,177	70,610	2,099,895	2,000	56,242	24,306,366	26,549,290
계룡시			662,589			591,914	1,254,503
당진시		40,152	826,468	289,359	105,858	1,004,672	2,266,509
금산군	264,331	42,258	16,385,723	28,010	41,570	5,307,999	22,069,891
부여군	113,682	147,454	446,182		26,505,915	31,499,781	58,713,014
서천군	133,855	1,056	122,598		540,413	2,905,779	3,703,701
청양군	12,644	43,844	222,145		25,167,805	37,963,214	63,409,652
홍성군		684,638	1,891,054	1,143,333	963,265	1,501,862	6,184,152
예산군	1,350	505,252	19,334,374		405	6,239,691	26,081,072
태안군	1,800	2,369,144	191,753	2,018	375,203	205,201	3,145,119
합계	2,395,708	5,702,842	90,382,132	3,424,301	62,333,890	188,051,545	352,290,418

자료: 국민재난안전포털 자연재난상황통계(safekorea.go.kr)

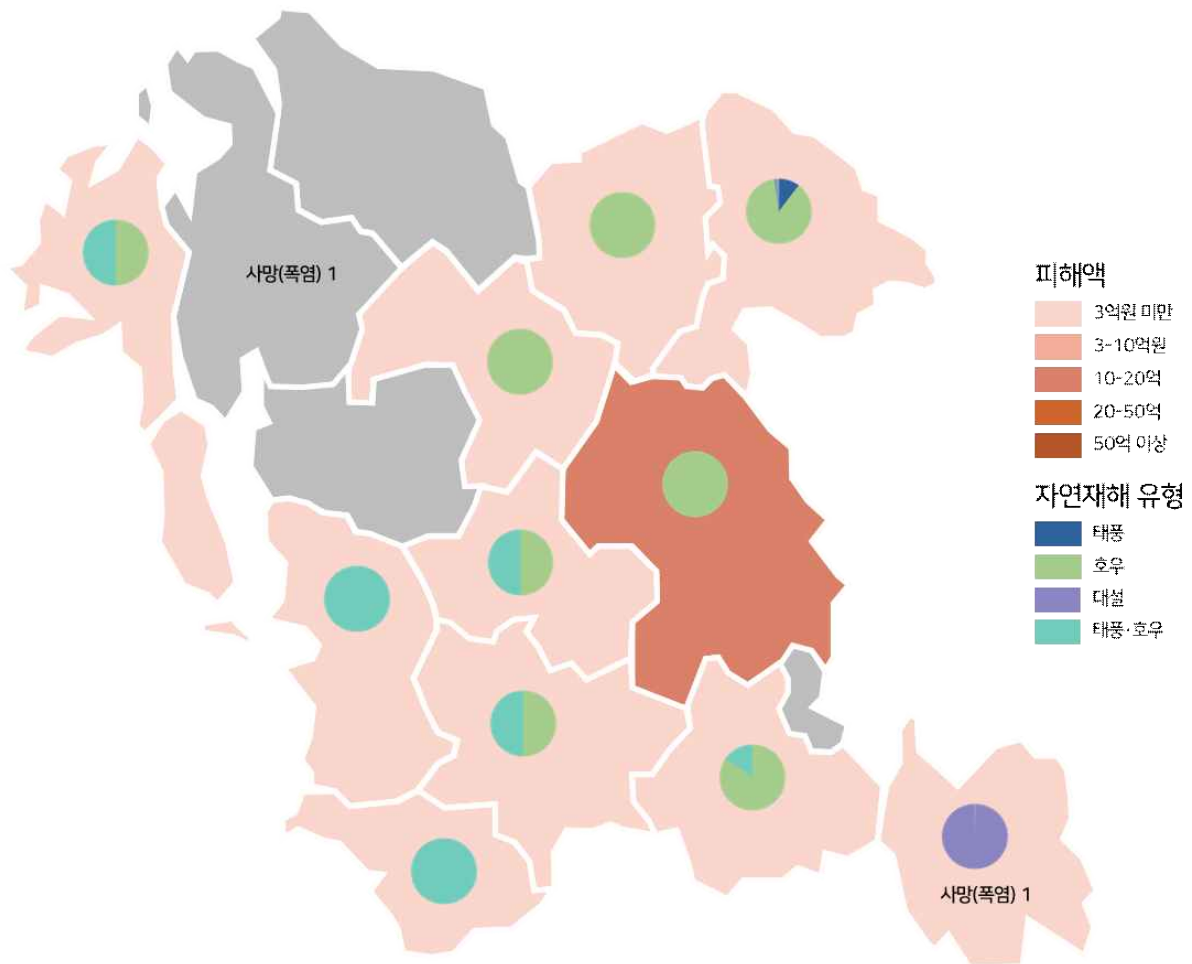
(1) 2018년 자연재난 피해

- 2018년 충남 시군별 자연재난 피해를 살펴보면 서산시와 금산군에서 폭염으로 인한 사망자가 발생하였으며, 부여군과 서천군에서 호우와 태풍으로 인한 이재민이 발생하였음
- 호우로 인한 재산피해가 가장 많이 발생하였으며, 전체 호우피해의 90.6%가 공주시에서 발생하였음
- 계룡시, 당진시, 홍성군을 제외한 전 지역이 호우, 태풍의 영향을 받았으며, 금산군과 천안시의 경우 대설로 인한 피해가 발생하였음

[표 78] 2018년 시군별 자연재난 피해 현황

구분	인명피해		이재민				재산피해액(천원)			
	폭염		호우		태풍·호우		태풍	호우	대설	태풍·호우
	사망	부상	세대	명	세대	명				
계	2		2	4	3	5	9,591	1,726,145	264,626	395,346
천안시							9,591	81,609	1,195	900
공주시								1,564,426		
보령시										194,348
아산시								1,800		
서산시	1									
논산시								11,997		2,180
계룡시										
당진시										
금산군	1							900	263,431	
부여군			2	4	2	4		56,841		56,841
서천군					1	1				133,855
청양군								6,322		6,322
홍성군										
예산군								1,350		
태안군								900		900

자료: 국민재난안전포털 자연재난상황통계(safekorea.go.kr)



[그림 38] 2018년 시군별 자연재난 피해 현황

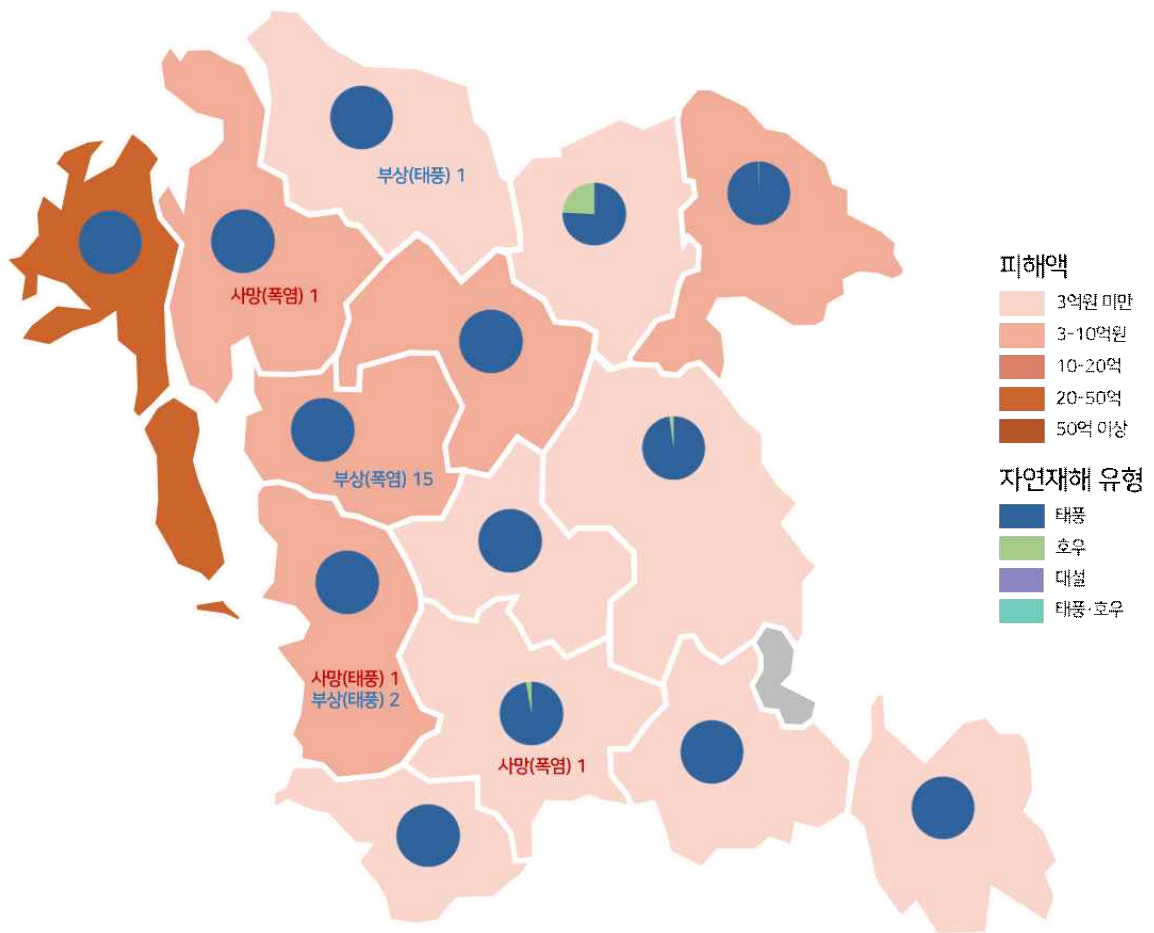
(2) 2019년 자연재난 피해

- 2019년 충남 시군별 자연재난 피해를 살펴보면 태풍으로 인한 피해가 크게 발생하였으며, 사망자 1명을 포함한 인명피해 4명, 이재민도 60명이 발생하였음
 - 태풍으로 인한 인명피해는 보령시와 당진시에서 발생함
- 태풍으로 인한 재산피해는 태안군이 2,369,144천원으로 가장 많이 발생하였으며, 인접한 지역인 서산시 773,537천원, 홍성군 684,638천원의 재산피해가 발생하였음
 - 2019년 발생한 태풍 링링과 미탁으로 태안군과 서산시 지역의 피해가 크게 발생하였음
- 폭염으로 인한 인명피해도 17명이 발생하였는데, 서산시와 부여군에서 각각 사망자가 1명씩 발생하였고, 홍성군에서 15명의 온열질환자가 발생하였음

[표 79] 2019년 시군별 자연재난 피해 현황

구분	인명피해				이재민		재산피해액(천원)	
	태풍		폭염		태풍		태풍	호우
	사망	부상	사망	부상	세대	명		
계	1	3	2	15	32	60	5,653,282	49,560
천안시					10	20	441,321	1,800
공주시							71,768	1,650
보령시	1	2			6	11	335,292	
아산시					2	6	131,066	42,000
서산시			1		2	3	773,537	
논산시							70,610	
계룡시								
당진시		1					40,152	
금산군							42,258	
부여군			1		1	1	143,344	4,110
서천군							1,056	
청양군							43,844	
홍성군				15	2	3	684,638	
예산군					1	2	505,252	
태안군					8	14	2,369,144	

자료: 국민재난안전포털 자연재난상황통계(safekorea.go.kr)



[그림 39] 2019년 시군별 자연재난 피해 현황

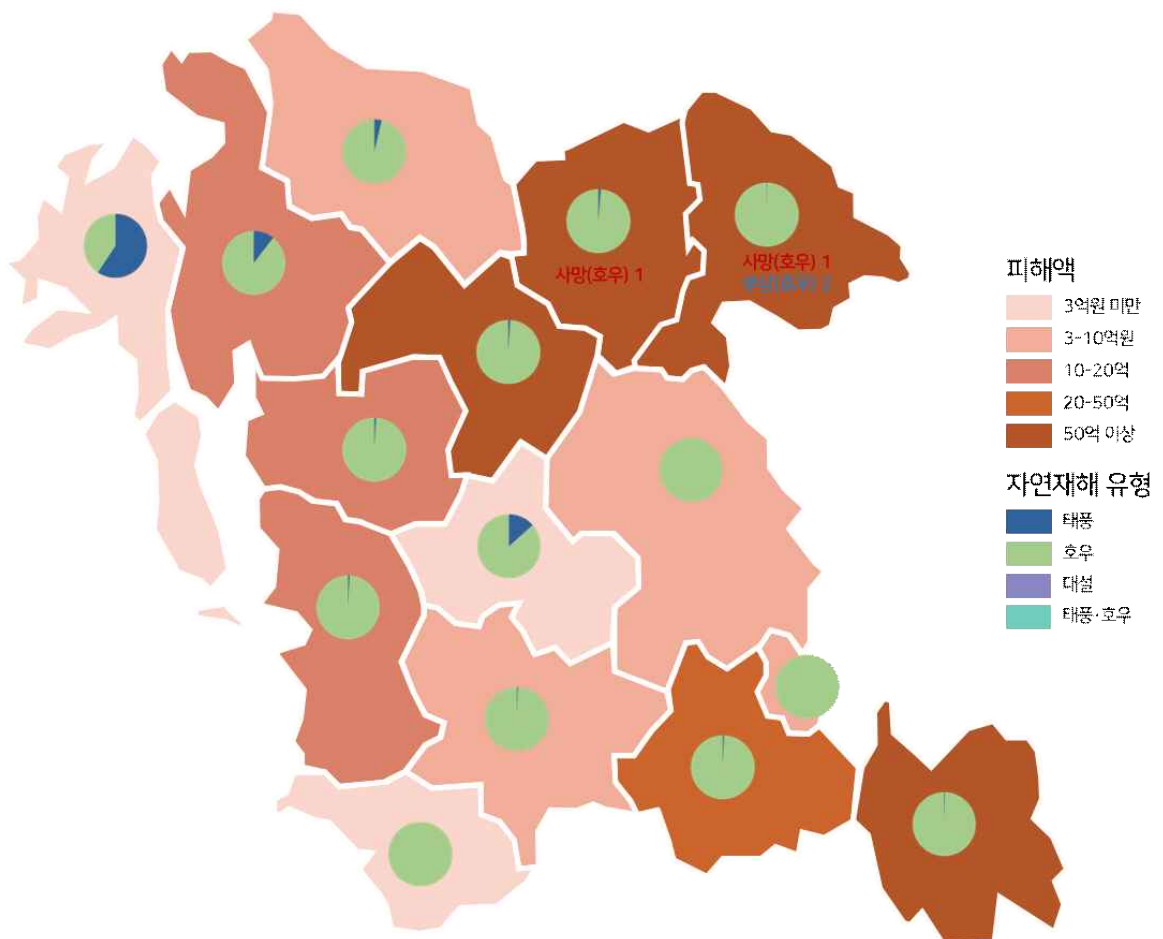
(3) 2020년 자연재난 피해

- 2020년 충남 시군별 자연재난 피해를 살펴보면 호우로 인해 89,485,462원의 재산 피해가 발생하였으며, 사망자를 포함한 인명피해 4명, 이재민도 1,296세대 1,929명이 발생하였음
- 2020년은 6월 24일부터 8월 16까지 54일간 이어진 장마로 전국에서 호우피해가 발생하였음
- 호우로 인한 재산피해는 천안시, 아산시, 예산군 등의 순으로 많이 발생하였으며, 이재민 또한 천안시, 아산시, 금산군, 예산군에서 발생이 많았음
- 당진시, 홍성군, 태안군의 경우 호우로 인한 이재민 발생은 없었으나 태풍으로 인한 이재민이 발생하였으며, 태안군의 경우 유일하게 태풍으로 인한 피해액이 호우로 인한 피해액보다 많이 발생함

[표 80] 2020년 시군별 자연재난 피해 현황

구분	인명피해		이재민				재산피해액(천원)	
	호우		태풍		호우		태풍	호우
	사망	부상	세대	명	세대	명		
계	2	2	12	29	1,296	1,929	896,670	89,485,462
천안시	1	2	1	3	557	790	48,429	23,790,185
공주시					1	5	330	986,554
보령시							7,852	1,053,253
아산시	1		2	5	571	766	250,031	20,816,595
서산시							131,669	1,114,453
논산시							13,086	2,086,809
계룡시					1	1		662,589
당진시			1	1			30,761	795,707
금산군					104	260	63,971	16,321,752
부여군							2,175	444,007
서천군					1	1		122,598
청양군							30,060	192,085
홍성군			2	6			16,658	1,874,396
예산군					61	106	187,859	19,146,515
태안군			6	14			113,789	77,964

자료: 국민재난안전포털 자연재난상황통계(safekorea.go.kr)



[그림 40] 2020년 시군별 자연재난 피해 현황

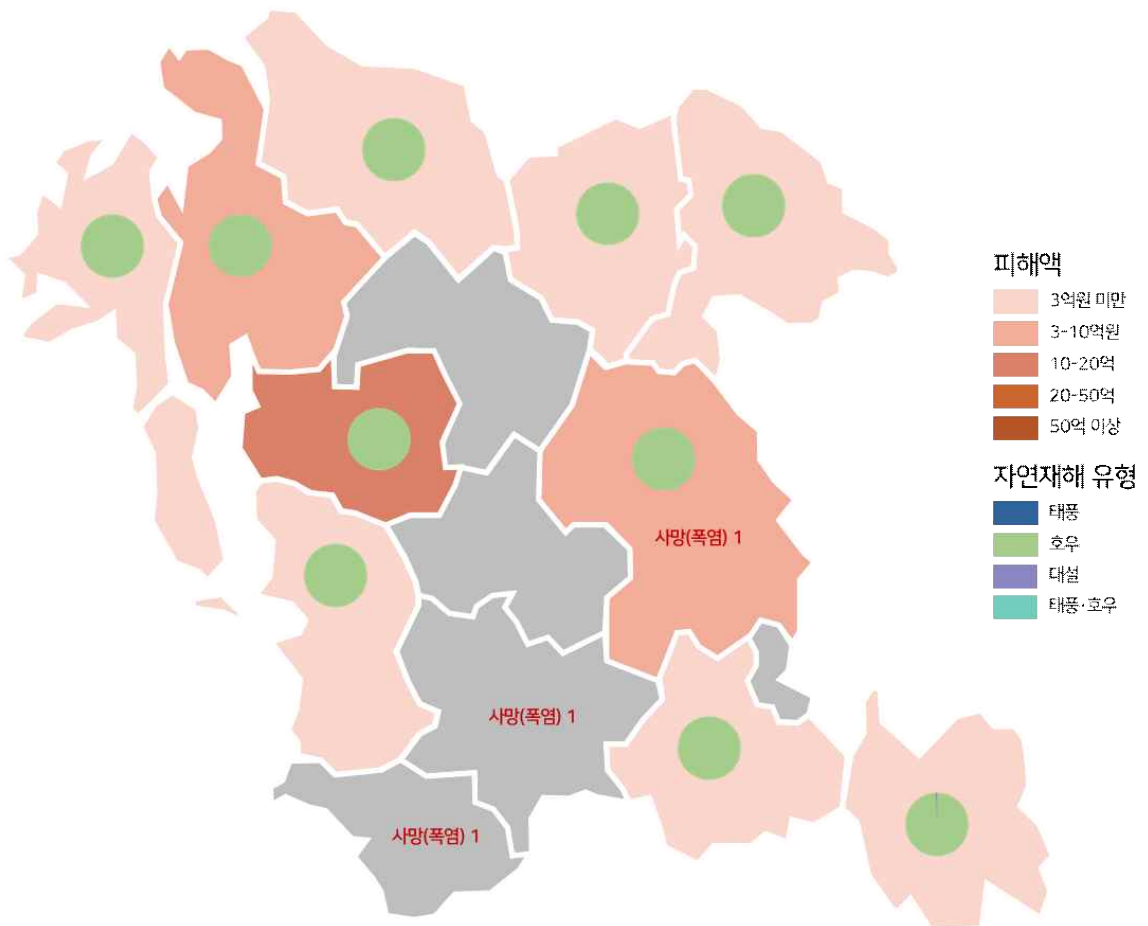
(4) 2021년 자연재난 피해

- 2021년 충남 시군별 자연재난 피해를 살펴보면 호우로 인해 3,424,101천원과 금산군에서 대설로 인한 200천원의 재산피해가 발생하였으며, 호우로 인해 12세대 21명의 이재민이 발생하였음
- 계룡시, 부여군, 서천군, 청양군, 예산군은 자연재난피해가 발생하지 않았으며, 호우로 인한 재산피해액을 볼 때 전체 재산피해액의 3분의 1이 홍성군에서 발생함
- 인명피해 현황을 볼 때 폭염으로 인한 사망자가 3명이 발생하였으며, 공주시, 부여군, 서천군에서 각 1명씩 발생하였음

[표 81] 2021년 시군별 자연재난 피해 현황

구분	인명피해		이재민		재산피해액(천원)	
	폭염		호우		호우	대설
	사망	부상	세대	명		
계	3		12	21	3,424,101	200
천안시			6	9	45,314	
공주시	1				943,441	
보령시					23,609	
아산시			5	11	206,646	
서산시					740,571	
논산시			1	1	2,000	
계룡시						
당진시					289,359	
금산군					27,810	200
부여군	1					
서천군	1					
청양군						
홍성군					1,143,333	
예산군						
태안군					2,018	

자료: 국민재난안전포털 자연재난상황통계(safekorea.go.kr)



[그림 41] 2021년 시군별 자연재난 피해 현황

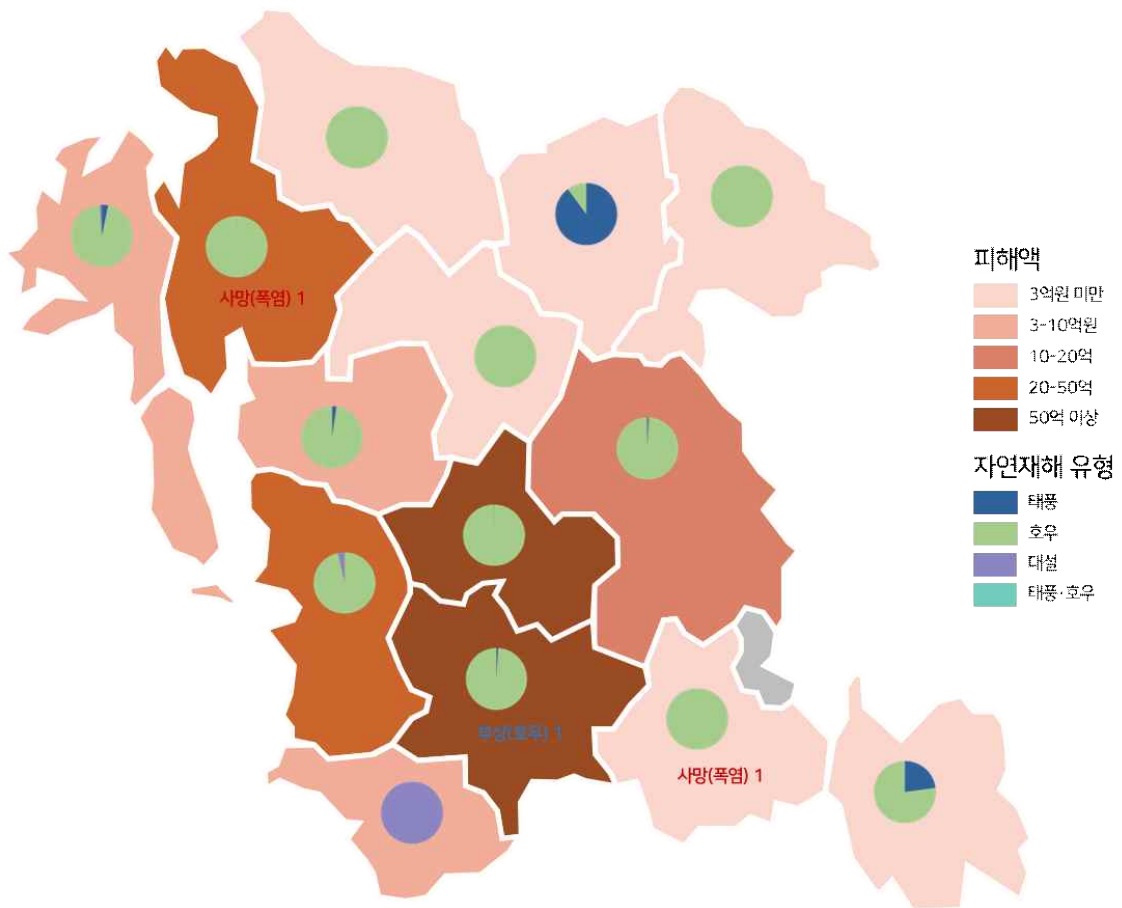
(5) 2022년 자연재난 피해

- 2022년에는 태풍, 호우, 대설로 인한 피해가 발생하였으며 호우로 인한 피해가 61,422,459천원으로 가장 많이 발생하였음
- 지역별로는 보령시, 부여군, 청양군, 서산시 등의 순으로 피해가 많이 발생하였으며, 이재민 또한 부여군, 청양군, 보령시 등의 순으로 많이 발생하였음
- 2022년에도 폭염으로 인한 인명피해가 발생하였는데, 서산시와 논산시에서 각 1명씩 총 2명의 인명피해가 발생함

[표 82] 2022년 시군별 자연재난 피해 현황

구분	인명피해				이재민		재산피해액(천원)		
	호우		폭염		호우		태풍	호우	대설
	사망	부상	사망	부상	세대	명			
계		1	2		215	323	198,322	61,422,459	713,109
천안시					1	1		2,269	
공주시					1	1	7,663	1,234,519	5,230
보령시					13	26		4,694,449	163,121
아산시					3	6	52,672	6,000	
서산시			1		4	6	1,130	2,410,161	
논산시			1		3	3		56,242	
계룡시									
당진시					1	2		105,858	
금산군							9,496	32,074	
부여군		1			149	204	69,774	26,436,141	
서천군									540,413
청양군					36	66	23,724	25,144,081	
홍성군					2	3	21,484	941,781	
예산군								405	
태안군					2	5	12,379	358,479	4,345

자료: 국민재난안전포털 자연재난상황통계(safekorea.go.kr)



[그림 42] 2022년 시군별 자연재난 피해 현황

4. 충남의 재난관리 여건 SWOT 분석

(1) 충남의 안전환경 강점(Strenght)

- 재난안전업무 수행 부서의 비저 수립에 대한 높은 관심으로 정책 수립의 기반 마련
- 안전비전 수립 및 실행과제 도출의 경험을 통해 타 부서와 안전정책 협력체계 구축을 위한 기반 마련
- 재난안전연구센터 보유 및 소방 등 재난현장인력 등의 지속적 확충
- 소방복합단지 및 화재안전산업 진흥시설 조성 등 재난안전 역량 강화를 위한 인프라 확충

(2) 충남의 안전환경 약점(Weakness)

- 노령인구의 지속적 증가로 안전취약계층이 전체 인구의 높은 비중을 차지하며, 인구 밀도가 낮은 지역의 긴급구조 등 지원에 대한 접근성이 떨어짐
- 낮은 지역안전지수 등급에서와 같이 재난안전분야별 취약성이 높고, 재난 유형에 따른 지역별 편차가 큼
- 서해안 지역의 태풍피해 위험이 높고 금강을 포함한 지역의 홍수 위험 존재, 또한, 산림면적이 넓어 기후 변화로 인해 산불 위험 증가
- 인프라 노후화 및 재난피해 증가에 따른 복구비는 증가하나 재정자립도가 광역시도 가운데 하위에 속함
- 도민들이 안전에 대한 인식 및 가치의 중요성은 높지만 안전활동 참여 및 안전문화 정착을 위한 참여는 낮은 편임

(3) 충남의 안전환경 기회(Opportunity)

- 중앙정부 차원의 재난안전산업 육성을 위한 기반을 마련함으로써 우리 도에서 추진 중인 사업과 연계·확장 가능성 증가
- 충청남도도 충남 SAFE ZONE 구축을 통해 지역사회 공동체의 재난대응 능력 향상 및 협업체계 구축을 위한 기반 마련
- 지역별 인구 및 세대 특성이 뚜렷하여 안전관리전략 수립 용이

(4) 충남의 안전환경 위협(Threat)

- 지구온난화 등 이상기후로 인한 자연재난 피해가 증가하고 있으며, 충청남도 또한 평균 기온 상승으로 인한 폭염 피해 증가, 집중호우 피해 등이 증가하고 있으며 향후 이상기후로 인한 피해는 증가할 것으로 예상됨
- 복합재난 발생으로 인한 대형 피해 가능성 및 코로나19와 같은 신종 재난 발생 가능성 증가함에 따라 재난발생의 예측 및 효율적 대응 방안 모색의 어려움 발생
- 저출산·고령화에 따른 인구구조 변화 가속화로 유소년 및 생산연령인구는 감소하고 고령인구는 증가할 것으로 예상됨. 또한, 외국인 인구의 증가로 안전취약계층이 증가할 것으로 예상됨

[표 83] SWOT 분석

구분	강점(Strength)	약점(Weakness)
	<ul style="list-style-type: none"> 재난안전부서의 비전 수립을 위한 의지 및 실천 경험을 통한 협력체계 기반 마련 긴급구조인력의 지속적 증가 재난안전 인프라 확충 	<ul style="list-style-type: none"> 지역별 인구구조 차이 발생 및 안전취약계층 증가 재난유형에 따른 지역별 격차 자연재난에 취약한 지리적 특성 재정자립도 취약 안전활동에 대한 낮은 참여율
기회(Opportunity)	SO전략	WO전략
<ul style="list-style-type: none"> 국가재난안전산업 육성 충남도의 도민 참여 기반 마련 뚜렷한 지역별 특성으로 정책 수립 용이 	<ul style="list-style-type: none"> 지역 특성을 반영한 안전정책 수립 재난안전 역량과 중앙정부 사업 연계 강화 공동체 재난대응 능력 향상 재난안전 협력체계 확립 	<ul style="list-style-type: none"> 취약인구(고령자) 맞춤형 안전 정책 수립 지역 편차 해소를 위한 기술 적용 안전문화 정착 프로그램 확대
위협(Threat)	ST전략	WT전략
<ul style="list-style-type: none"> 기후변화에 따른 자연재난 발생 및 피해 증가 신종재난 및 복합재난 증가로 예측 및 대응 곤란 인파사고, 산불, 대형화재, 화학사고 피해 가능성 증가 안전취약계층 증가 	<ul style="list-style-type: none"> 재난 대응 전문 인력 확충 재난안전 인프라 개선 기후변화 대응 정책 강화 	<ul style="list-style-type: none"> 재난 피해 복구 재정 확충 신종·복합재난 대비 시나리오 개발 및 훈련 강화 안전 취약계층 지원 시스템 마련

제3장

2040년 안전한 충남을 위한
비전

제1절 기본이념

1. 이념 및 비전 설정 논의

1) 기후변화에 따른 재난의 선제적 대응 능력 강화 필요

- 충청남도는 자연재난 발생 빈도 및 피해 규모가 매년 큰 폭으로 증가
 - 자연재해 피해액 : '16년 3,623,386천원으로 전국 10위였으나, '22년 62,333,890천원으로 전국 5위, '23년 188,051,545천원으로 전국 2위를 기록
 - 특히 최근 3년간 자연재난 피해 현황을 보면, '21년에 비해 '22년 1,720.3%, '22년에 비해 '23년은 201.7% 증가
 - 향후 충청남도의 기상 전망을 고려할 때 고온과 관련된 극한기후 및 강수일 및 강수량이 증가할 것으로 나타나고 있어 자연재난 발생 빈도는 더욱 증가할 것으로 예상됨

[표 84] 2023년 시도별 자연재난 피해현황

시도	피해금액(천원)	비율
경상북도	365,339,498	38.1%
충청남도	188,051,545	19.6%
충청북도	154,882,327	16.2%
전라북도	74,566,625	7.8%
전라남도	58,800,665	6.1%
경상남도	30,731,556	3.2%
강원특별자치도	25,813,150	2.7%
세종특별자치시	25,028,631	2.6%
경기도	14,166,148	1.5%
대구광역시	10,758,115	1.1%
제주특별자치도	3,573,070	0.4%
광주광역시	1,737,788	0.2%
울산광역시	1,728,018	0.2%
대전광역시	1,302,171	0.1%
서울특별시	1,173,718	0.1%
인천광역시	316,013	0.0%
부산광역시	251,881	0.0%
계	958,220,919	100.0%

자료: 국민재난안전포털(safekorea.go.kr)

- 노후화된 인프라의 개선 및 보강을 통한 자연재해 대응 필요성 증대
 - 국토교통부에서 실시한 인프라 총조사 현황에 따르면 충청남도의 30년 이상 된 시설물은 전체 시설물 중 51.7%를 차지하고 있으며 30년 이상 시설물 중 교량, 도로가 60% 이상을 차지하고 있는 것으로 나타남
 - 2030년을 기준으로 국내 인프라 시설의 약 41%가 경과연수 30년 이상이 될 것이라는 조사 결과³⁾와 비교하면 충청남도의 인프라 전국 평균보다 노후화되었으며 이는 자연재난 대응에 더 취약함을 의미
 - 건축물 대장상 일반건축물과 집합건축물에 해당하는 건축물 가운데 1998년 12월 이전에 승인된 20년 이상 노후 건축물은 전체 63%(331,133개소) 차지
- 도민의 자연재난 예방을 위한 시설 개선 요구 증대
 - 안전비전 수립을 위한 도민 의견조사 결과 거주지역이 더 안전해지기 위해 필요한 사항으로 53.9%가 자연재해 예방을 위한 시설 개선이라고 응답하였으며, IPA 분석 결과 자연재해 예방 시설 개선을 가장 중요하게 생각하는 것으로 나타남
 - 지역의 안전관리활동에 참여하는 도민을 대상으로 실시한 타운홀 미팅에서는 태풍·집중호우, 폭염 등의 순으로 가장 위험한 안전문제라고 응답하였으며, 자연재해 예방을 위한 시설 개선을 거주지역이 더 안전해지기 위해 가장 필요한 사항으로 응답하였음
- 기상이변으로 인한 자연재해의 빈번한 발생과 피해규모 확대는 전세계적으로 발생하는 현상이기는 하나, 충청남도의 경우 기상이변으로 인한 자연재난 피해가 매우 크게 발생하고 있으며 도민 또한 이의 대응을 위한 요구가 큰 상황임
- 또한 자연재난 및 인프라 노후화 등 복합재난의 위험성이 상존하고 있음에 따라 장기적으로 복합재난에 대한 대비도 요구된다고 할 수 있음
 - 충청남도의 경우 석유화학단지를 보유하고 있으며, 향후 첨단소재 등 추가 산업단지 조성 등이 예정되어 있음에 따라 신종 복합재난에 대비할 필요가 있음

3) 한국건설산업연구원. (2024). 글로벌 지표로 본 한국 인프라 경쟁력 현황 및 시사점

2) 안전취약계층 증가에 따른 관리 필요성 증대

- 충청남도의 전체 인구는 증가하고 있으나 연령별 인구를 살펴보면 고령인구가 크게 증가한 것으로 나타나며, 향후 이 같은 현상은 지속될 것으로 보임
 - 2024년 현재 충청남도(21%)는 전남(26%), 경북(25%), 강원·전북(24%)에 이어 다섯 번째로 높은 노인인구비율을 기록함
- 고령자의 경우 신체적, 심리적, 환경적 요인으로 인해 재난 상황에서 대피가 어려움을 겪는 취약 계층으로, 재난 피해 규모를 확대하고, 대피 및 복구 과정에서 사회적 비용을 증가시킴
 - 충청남도의 경우 폭염으로 인한 사망자가 65세 이상의 고령자임
 - 또한, 산업재해의 경우에도 전국적으로 2023년 산업재해로 인한 사망자 2,016명 중 60세 이상이 1,051명으로 전체의 52.1%를 차지하는 것으로 나타났으며, 산업재해를 당한 근로자 13명 중 60세 이상이 4만5,332명(34.8%)으로 고령자에 대한 전반적 안전 관리 방안 마련 필요
- 외국인 인구 또한 증가함에 따라 전반적인 안전취약계층에 대한 관리 필요성 증대
 - 외국인의 경우 언어 및 정보습득의 취약성으로 인해 재난관리에 있어 취약한 계층이며, 특히 산업재해 사망자의 11.2%(23년 1분기 기준)가 외국인 근로자로 재난 및 안전사고에 매우 취약함을 알 수 있음
- 도민의 안전취약계층에 대한 안전관리방안 요구 증대
 - 안전비전 수립을 위한 도민 의견조사 결과 거주지역이 더 안전해지기 위해 필요한 사항으로 48.5%가 안전취약계층에 대한 안전관리방안이라고 응답하였으며, 충청남도 역점 추진 사항 텍스트 마이닝 결과에서도 취약계층, 외국인 등에 대한 응답이 도출되었음
 - 지역의 안전관리활동에 참여하는 도민을 대상으로 실시한 타운홀 미팅에서는 자력으로 대피가 어려운 고령자에 대한 방안 모색 필요성이 제기되기도 하였음
- 특히 최근 5년간 재난발생 시 현장 대응 인력인 소방인력은 증가추세를 보이고 있는데 반해, 재난발생 시 골든타임 수준은 낮은 것으로 나타나 안전관리 사각지대 및 재난 취약지역을 관리할 필요가 있음

- 총 다섯 단계(매우 우수, 우수, 보통, 미흡, 매우 미흡)로 구분하였을 때 매우 우수는 없으며, 우수 4곳(천안, 아산, 홍성, 계룡), 보통(당진, 서산, 예산, 공주, 논산), 미흡 3곳(부여, 태안, 청양), 매우 미흡 2곳(보령, 서천)

3) 재난관리에 있어 도민 참여 필요성 증대

- 지자체는 다양한 공공서비스를 제공하고 재난관리를 위한 예산을 수립하고 집행하지만, 지자체의 인력·자원만으로 환경 변화에 대응하는 것에는 한계가 발생
 - 특히 재난 발생의 급격한 증가에 따른 재난 피해 지원 및 안전취약계층 관리·지원에 있어 민간의 역할이 매우 필수적이라고 할 수 있음
- 충청남도의 재정 상황 및 국가안전시스템 운영 방안을 고려할 때에도 민간의 참여는 재난관리의 필수적인 요소라고 할 수 있음
 - 충청남도의 재정자립도는 하위 6위 수준으로, 지역별 편차도 매우 큰 상황임
 - 재난안전예산 및 재해구호기금 집행 현황은 매년 큰 폭으로 증가하고 있어 재정상황을 고려할 때 도민의 자발적 참여에 기반한 안전문화 확산 및 자율적 안전관리 강화 방안 모색이 필요함
- 도민의 적극적 참여를 위한 재난안전문화 조성 필요
 - 안전비전 수립을 위한 도민 의견조사 90% 이상이 일상생활에서 재난으로부터 안전이 중요하다고 응답하였으나, 참여 의향에 대한 질문에는 안전위험요인 신고, 교육 및 캠페인 참여 등의 소극적 활동에 대한 참여 의향이 높게 나타남
 - 특히 충청남도에서 실시하는 안전관리 정책에 대한 인지도에 대한 질문에는 보통이다, 알지 못하는 편이다, 전혀 모른다는 응답이 66.5%로 나타나 안전문화 확산을 위한 방안 모색이 필요함

4) 재난안전산업 활성화를 위한 인프라 구축

- 충청남도는 2024년 화재안전산업 실증 고도화 진흥시설을 구축하여 2024년부터 2026년까지 3년간 기반 구축에 필요한 소요 예산 100억 원과 연구개발 과제비 40억 원 등 총 140억 원 투입이 계획됨
- 진흥시설은 건축 자재 내화시험과 화재 대응·복구 등에 사용되는 재난안전 기술과 제품에 대한 성능시험·평가, 연구개발, 국내·외 판로개척 등을 종합적으로 지원하는 것으로, 재난안전산업 활성화를 위한 기틀을 마련하였다고 할 수 있음
- 진흥시설은 행정안전부에서 재난안전산업 활성화를 위한 행·재정적 지원을 실시하는 사항으로, 충남도에서는 이를 기반으로 산·학·연 협력을 통한 재난안전산업 육성 및 활성화 방안 마련을 통해 재난안전산업을 선도할 기회로 활용하는 것이 필요함

5) 비전 및 목표 재설계 필요

- 재난 및 행정 환경이 급속하게 변화함에 따라 기존 계획에 대한 타당성 여부를 주기적으로 재검토하여 정비함으로써 새로운 이슈를 반영하고, 예측가능한 미래 변화에 대응하는 것이 필요
- 기존 안전비전은 안전관리를 위한 중장기적 비전과 목표를 수립하였다는 점에서 의미가 있으나 초기 안전비전 수립시기와 현재 재난안전상황을 고려할 때 안전비전 및 관련 정책의 전반적 검토와 보완이 필요
 - 인구의 고령화 및 시군별 인구구조의 격차가 더 크게 벌어지고 있으며, 안전취약계층으로 분류되는 외국인 또한 증가추세를 보임
 - 특히 자연재난 및 안전사고, 재난관리에 필요한 예산은 증가하고 있으나 재정자립도는 낮아지는 등 지역의 재난관리 여건은 안전비전 2050수립 당시보다 나빠지고 있는 상황임
- 특히 안전비전 2050의 목적은 지역안전지수 개선이나, 지역안전지수가 반드시 그

지역 안전의 절대적 수준을 의미하는 것은 아니며, 충남의 경우 노력으로 개선이 불가능한 취약지표(안전취약계층, 재난약자의 수 등)로 인해 안전한 충남을 만들기 위해 열심히 노력함에도 불구하고 목적 달성이 어렵다는 문제가 있음

- 따라서 비전 및 목표 재설계를 통해 안전관리에 대한 관심을 환기하고, 실효적 목표 및 전략과제를 수립하는 것이 필요

2. 기본 이념

1) 신뢰와 안정

- 재난안전에 대한 체계적 준비와 관리체계를 통해 모든 도민에게 안전에 대한 신뢰를 확보하여야 함
- 도민이 충청도의 재난안전에 대한 신뢰를 바탕으로 안정된 생활을 영위할 수 있도록 하여야 함
- 도민에 대한 신뢰와 안정을 위해 충청도는 도민의 수요와 욕구를 충분히 파악하고 충남의 현황을 세밀하게 파악하여 준비하여야 함

2) 참여와 협력

- 충청남도의 안전환경은 행정기관뿐만 아니라 도민의 노력 정도에 따라 피해 수준이 결정되기 때문에 도민의 참여와 협력이 매우 중요하며 필수적임
- 도민과 함께하는 참여과정을 통해 공동체 의식을 강화하고, 재난안전에 대한 지역 사회의 다양한 의견과 필요를 반영할 수 있으며 이는 회복력 강화로 이어질 수 있음
- 안전에 대한 도민의 자발적인 참여와 협력은 충청남도의 재난안전에 대한 대응과 회복력을 강화시킬 수 있으며, 이를 위해서는 네트워크 구축과 같은 사회적 자본의 확충이 필요함

3) 치유와 회복

- 다양한 재난이 빈번히 발생함에 따라 도민들은 재난의 심각성을 더욱 체감하고 있으며, 지방자치단체의 안전관리정책이 안전위험요인을 적극적으로 관리해 줄 것을 기대하고

있음

- 이러한 기대에 부응하고 재난발생에 효율적으로 대응하고 복구하여 도민들의 아픔을 치유하여야 하며 회복에 힘을 기울여야 함
- 이에 충청남도는 도민과의 적극적 소통을 통하여 안전관리 사각지대 발굴 및 해소, 도민 안전을 위협하는 재난·사고영역에 대한 선제적 대책을 통해 도민들이 재난·사고에서 치유되고 회복될 수 있도록 하여야 함

제2절 비전과 목표와 전략방향

- 도민의 참여와 협력으로 함께 안전한 사회를 만들어 가는 힘센 충남을 실현하기 위하여 “도민이 함께하는 안전 충남, 모두가 누리는 힘센 충남”을 비전으로, 다음과 같은 4대 목표와 추진전략을 설정함

비전	도민이 함께하는 안전 충남, 모두가 누리는 힘센 충남			
	1	2	3	4
4대 목표	언제나 든든하고 안전한 생활환경 조성	현장 중심의 효율적 대응을 위한 안전관리체계 구축	모두가 누리는 세심한 재난안전망 구축	도민참여 기반의 재난안전문화 조성
추진전략	<ul style="list-style-type: none"> · 신종 복합재난 대비 · 스마트 재난관리 시스템 도입 · 인프라의 방재 역량 강화 	<ul style="list-style-type: none"> · 기후변화에 따른 재난의 선제적 대응 시스템 구축 · 지역 특성을 반영한 현장대응력 강화 · 중대재해예방을 위한 안전보건관리체계 고도화 	<ul style="list-style-type: none"> · 안전관리 사각지대 및 재난취약지역 관리 · 일상생활속 안전관리 안전위험요인 관리 · 안전취약계층에 대한 적극적 지원 	<ul style="list-style-type: none"> · 산·학·연 협력을 통한 재난안전산업 활성화 · 민간 참여를 통한 신속한 재난복구 · 도민 안전의식 강화 및 안전문화 구축

[그림 43] 비전 및 4대목표, 추진전략

(1) 목표 1. 언제나 든든하고 안전한 생활환경 조성

- 안전은 헌법에 명문으로 규정되어 있지 않더라도 불문의 기본권이라고 할 수 있으며, 모든 국민은 안전할 권리가 있음. 따라서 재난 발생 가능성을 최소화하고, 모든 도민이 안전한 일상을 누릴 수 있는 환경을 구축하는 것이 무엇보다 중요함
- 신종 복합재난에 대한 사전 준비와 대응, 스마트 기술을 활용한 재난관리, 그리고 기존 인프라의 방재 기능 강화를 통해 재난 위험 요인을 예방하고 감소시키는 것을 목표로 함

전략 1. 신종 복합재난 대비
 전략 2. 스마트 재난관리 시스템 도입
 전략 3. 인프라의 방재 역할 강화

(2) 목표 2. 현장 중심의 효율적 대응을 위한 안전관리체계 구축

- 중앙 중심의 하향식(Top-Down) 재난관리체계로 지역·현장 중심의 적극적인 재난 예방과 대응에 한계가 발생하였으며, 여러 차례 제도 개선이 이루어졌으나 지역·현장의 작동성 문제가 지속적으로 제기됨에 따라 국가적 차원에서 현장 중심의 역량 강화 중요성이 강조되고 있음
- 재난의 신속한 대응은 피해 및 복구에 소요되는 비용을 감소시키며 이를 위해서는 현장 중심의 재난 대응력을 강화하는 것이 필수적임. 기후변화로 인한 자연재난 증가에 대비하고, 지역별 특성에 맞춘 맞춤형 대응체계를 마련하며, 다양한 안전사고 예방을 위한 안전보건관리체계 고도화 등을 통해 철저한 대비를 통한 효율적 대응을 도모할 수 있음

전략 1. 기후변화에 따른 재난의 선제적 대응 시스템 구축
 전략 2. 지역 특성을 반영한 현장대응력 강화
 전략 3. 중대재해 예방을 위한 안전보건관리체계 고도화

(3) 목표 3. 모두가 누리는 세심한 재난 안전망 구축

- 기후변화로 인한 자연재난 및 각종 안전사고로 국민의 생명과 안전이 위협받고 있으나, 재난은 그 특성상 모든 사람에게 동일한 피해를 입히는 것이 아니라 사회적으로 취약한 집단에게 더 큰 피해를 발생시킴에도 불구하고, 재난취약계층의 안전관리 정책은 복지정책의 일부로 다루어지고 있는 경우가 대다수임
- 따라서 안전에서 소외되는 계층과 지역이 없도록 촘촘하고 세심한 재난안전망 구축을

통해 누구나 안전하게 생활할 권리를 보장하는 것이 필요함. 따라서 안전취약지역과 사각지대에 대한 관리를 강화하고, 도민들이 일상에서 느낄 수 있는 안전위협요소를 제거하여 모두가 차별과 배제 없이 안전한 생활을 영위하기 위한 재난안전망을 구축하고자 함

전략 1. 안전관리 사각지대 및 재난취약지역 관리

전략 2. 일상생활 속 안전관리 안전위협요인 관리

전략 3. 안전취약계층에 대한 적극적 지원

(4) 목표 4. 도민참여 기반의 재난안전문화 조성

- 1995년 삼풍백화점 붕괴사고를 계기로 안전문화의 중요성을 인식하고 중앙정부 및 지방정부 차원에서 관련 법·제도를 정비, 안전문화 관련 정책을 지속적으로 추진했으나, 각종 대형 재난안전사고가 반복되고 있으며 이는 여전히 낮은 우리 사회의 안전문화 수준을 여실히 드러내고 있음
- 지역사회의 안전을 제고하기 위해서는 지역에 대한 이해도가 높은 도민이 재난에 대한 이해를 바탕으로 적극적으로 위험 요소를 발굴하고, 안전문제 해결을 위해 참여하는 등의 노력이 필요함. 현재 충청남도도 안전문화 정착을 위한 다양한 정책을 추진하고 있으나 도민들의 정책에 대한 인식과 적극적 참여 의지는 낮은 편이므로 이를 활성화 하기 위한 기반을 조성할 필요가 있음

전략 1. 산·학·연 협력을 통한 재난안전산업 활성화

전략 2. 민간 참여를 통한 신속한 재난복구

전략 3. 도민 안전의식 강화 및 안전문화 구축

제3절 향후 계획

1. 실행계획 수립

- 안전비전의 각 목표별 전략에 대한 세부 시행사업의 종합적이고 체계적인 추진을 위한 사업계획 수립 필요
 - 현재 추진중인 ‘안전충남 2050’ 실행과제의 세부 검토를 통해 유지 및 개선이 필요한 과제를 구분
 - ‘안전비전 2040’수립을 통해 새롭게 제시된 목표 및 전략 달성을 위한 신규 과제 도출
- 안전비전 2040 실행과제 도출을 위한 정례회의 실시 필요
 - 실행과제 도출을 위해서는 자료 수집 등 관련 부서간 협조가 매우 중요함
- 안전비전 2040 선포식 개최
 - 안전비전 2040의 홍보를 통해 안전비전 확산과 공감대 형성, 안전의식 확산을 위한 선포식 개최 필요

2. 행·재정적 지원

- TF설치
 - 전문성 및 기획능력이 인정되는 공무원 5인 내외로 구성
 - 안전비전 실행업무의 기획, 자료수집 및 분석, 관련 부서 간 협력, 실무회의 및 상황

보고를 총괄하여 행정적, 재정적 지원업무를 담당함

- 예산투자계획

- 중·단기 추진사업의 경우는 안전관리계획 집행을 통해, 장기 추진 사업은 추계예산을 통해 확보하며, 장기적으로 안전에 대한 투자비율을 지속적으로 높이는 것이 필요함
- 안전 예산에 대한 심사 기능을 자치안전실에서 담당하여 일관성 있는 예산 투입이 가능하도록 함
- 소방안전교부세 집행 기준을 다양화하여 실질적인 도민 안전 확보에 활용해야 함

3. 평가체계 개발

- 성과지표 측정요소 마련

- 성과지표는 정량적(숫자 기반)과 정성적(질적 개선) 지표로 나누어, 목표 달성 수준을 명확히 측정할 수 있도록 설계하는 것이 필요

- 도민 중심 성과지표 개발 필요

- 재난안전 정책은 도민의 생명과 재산 보호를 최우선으로 하며, 정책의 실제 효과는 도민들이 체감하는 안전 수준에 따라 평가됨. 따라서 도민 중심의 성과지표를 통해 정책의 실효성을 직접적으로 측정하고, 도민이 체감할 수 있는 결과를 만드는 데 중점을 둘 필요가 있음. 이는 단순히 정책 성과를 보여주기 위한 것이 아니라, 도민의 실질적인 안전을 보장하기 위한 기반이 됨
- 도민 중심 성과지표의 주요 설계 원칙으로는 도민 체감 중심으로 정책 효과가 도민의 생활에 실질적으로 영향을 미치는지 측정할 수 있는지, 가시성과 접근성으로 지표 결과를 도민들이 쉽게 이해하고 공유할 수 있도록 구성되었는지, 도민이 직접 참여하는 활동이 포함되었는지, 지역 재난 특성과 도민의 요구를 반영한 지표 설계가 되었는지가 될 것임
- 도민 중심의 성과지표는 단순한 정책 평가 도구를 넘어, 도민과 행정 간의 신뢰를 강화하고, 정책의 실질적 효과를 도출하며, 지속 가능한 안전 문화를 형성하는 핵심 요소임

- 따라서 새롭게 발굴하는 과제 및 현재 추진 중인 실행 과제의 검토를 통해 공급자의 활동에 대한 점점이 아닌 실제로 도민의 생활변화에 대한 체감 중심의 성과를 측정할 수 있는 지표를 개발하는 것이 필요함

참고문헌

- 강용길, 염운호(2019), 범죄예방을 위한 셉테드 전략별 효과요인에 관한 연구 II-방법용 CCTV의 범죄 예방효과를 중심으로, 치안정책연구소., 임형진·이주락(2013), 방법용 CCTV의 주·야간 범죄예방효과 비교, 2013하반기 치안정책연구.
- 경기도 교통 DB센터(2015), 주요 사회경제지표와 교통지표간 상관관계, p.8, 교통분석 보고서(2015-02).
- 경찰청(2019), 2019 범죄통계.
- 경찰청(2022), 2022 범죄통계.
- 국회자살예방포럼 외(2019), 자살예방 및 생명존중 추진활동 현황 조사-229개 기초지방자치단체별을 참고하여 작성.
- 기상청(2023), 지역 기후변화 전망 보고서.
- 김예성(2020), 노후건축물 현황과 향후과제, p.1, NARS 현안분석 제 133호, 국회입법조사처.
- 대검찰청(2019), 2019 범죄분석.
- 도로교통공단(2017), 2016년도 전국 기초자치단체별 교통안전지수.
- 동아일보(2023), 시군구 35% ‘골든타임 트라이앵글’ 사각지대(<https://www.donga.com/news/article/all/20230109/117344932/1>).
- 보건복지부(2024), 2024 장애인 복지시설 일람표.
- 보건복지부. 보건복지통계연보.
- 보건복지부 국립정신건강센터(2019), 2019 전국 정신건강관련 기관 현황집.
- 설재훈 외(2005), 도로교통 부문의 국가경쟁력 강화방안 -국제 및 지역간 비교를 중심으로-, 한국교통연구원.
- 소방청, 119구조구급활동실적보고.
- 소방청, 소방청통계연보.
- 손종필. 2024. 재난기금 강원도 0원, 광주광역시 3년 연속 부족 편성. 나라살림브리핑
- 오성훈 외(2018), 지자체 보행안전 평가체계 개선방안 연구, 건축공간연구원.
- 육동형(2017), 지역성장을 위한 도로 인프라의 전략적 공급 방안에 관한 연구, 국토연구

원.

이은석 외(2020), 지역 안전수준 진단기법 개발 및 고도화, 건축공간연구원.

조영진 외(2019), 범죄예방 환경조성사업의 효과성 분석 연구 -서울시 5개 CPTED 사업 지역을 중심으로-, p.104, 건축공간연구원(건축도시공간연구소).

질병관리청. 법정감염병감시연보.

충청남도(2023), 2023 충남통계연보.

충청남도(2023), 충청남도 시군 장래인구추계.

충청투데이(2023), 충남도 전국 자살률 1위 또 불명예(<https://www.cctoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=2185138>).

통계청, 등록외국인 시군구별·국적별 현황.

통계청, 사망원인통계.

통계청, 인구총조사.

통계청, 주민등록인구현황.

한국건설산업연구원. (2024). 글로벌 지표로 본 한국 인프라 경쟁력 현황 및 시사점.

한국행정연구원(2018), 지방자치단체 재난안전예산 변화분석 연구.

행정안전부(2022), 2022 재해연보.

행정안전부(2023), 2023 재해연보.

행정안전부(2023), 2023 재난연감.

행정안전부. 행정안전통계.

홍성준(2023), 기초자치단체 예산규모 결정요인에 관한 연구.

국민재난안전포털 자연재난상황통계(safekorea.go.kr)

지방재정365(<https://www.lofin365.go.kr/>)

지역안전지수 공개서비스(safemap.go.kr)

충청남도 데이터포털 올담(<https://alldam.chungnam.go.kr/index.chungnam>)

충청남도 통합복지(<https://chungnam.go.kr/welfare/main/main.do>)

KOSIS 국가통계포털(<https://kosis.kr/index/index.do>)

안전정책협의회

겨울철 재난안전 관리대책



겨울철 재난안전 관리대책 회의자료

2024. 11. 15.



관계부처·지자체 합동

CONTENTS

I. 겨울철 재난안전 관리대책 점검회의 개최 계획 1

II. 【대면 보고】

겨울철 재난안전 관리대책 점검 회의 9

III. 【서면 보고】

겨울철 재난안전 관리대책 점검 회의 53

겨울철 재난안전 관리대책 점검 회의

【I. 대면 보고】

2024. 11. 15.



관계부처·지자체 합동

목 차

I. 대면 보고

【 중앙행정기관 】

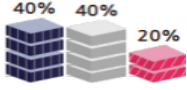
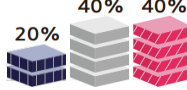
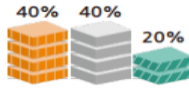
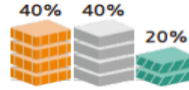
1. 겨울철 기후예측 [기상청]	13
2. 겨울철 자연재난 종합대책 [행안부]	15
3. 겨울철 도로·철도·항공 안전대책 [국토부]	18
4. 겨울철 고속도로 제설대책 [도로공사]	29
5. 겨울철 취약계층 보호대책 [복지부]	31
6. 겨울철 화재안전 대책 [소방청]	34

【 지방자치단체 】

7. 겨울철 재난안전 대책 [부산]	40
8. 겨울철 재난안전 대책 [강원]	46

□ 3개월전망('24.12.~'25.1월) [10.23.발표]

- (평균기온) 12월은 평년('91~'20년)보다 대체로 낮겠고, 1월은 대체로 높겠음
 - (12월) 라니냐와 적은 북극(바렌츠-카라해) 해빙의 영향으로 우리나라 동쪽에 저기압성 순환이 강화되어 기온이 평년보다 낮을 가능성
 - (1월) 인도양과 대서양의 높은 해수면온도는 우리나라 부근 고기압성 순환을 강화시켜 기온이 평년보다 높을 가능성
- (강수량) 12월, 1월은 평년('91~'20년)보다 대체로 적겠음
 - 라니냐, 적은 북극(랍테프해) 해빙 등의 영향으로 강수량이 평년보다 적을 가능성

	평균기온		강수량	
	12월	1월	12월	1월
3개월전망 (10.23.발표)	 <p>평년보다 대체로 낮겠음</p>	 <p>평년보다 대체로 높겠음</p>	 <p>평년보다 대체로 적겠음</p>	 <p>평년보다 대체로 적겠음</p>
평년값 (비슷범위)	1.1℃(0.5~1.7℃)	-0.9℃(-1.5~-0.3℃)	28.0mm(19.8~28.6)	26.2mm(17.4~26.8)

※ 2024년 겨울철 3개월전망(12~2월)은 11월 22일 발표됨

□ 라니냐 현황 및 전망

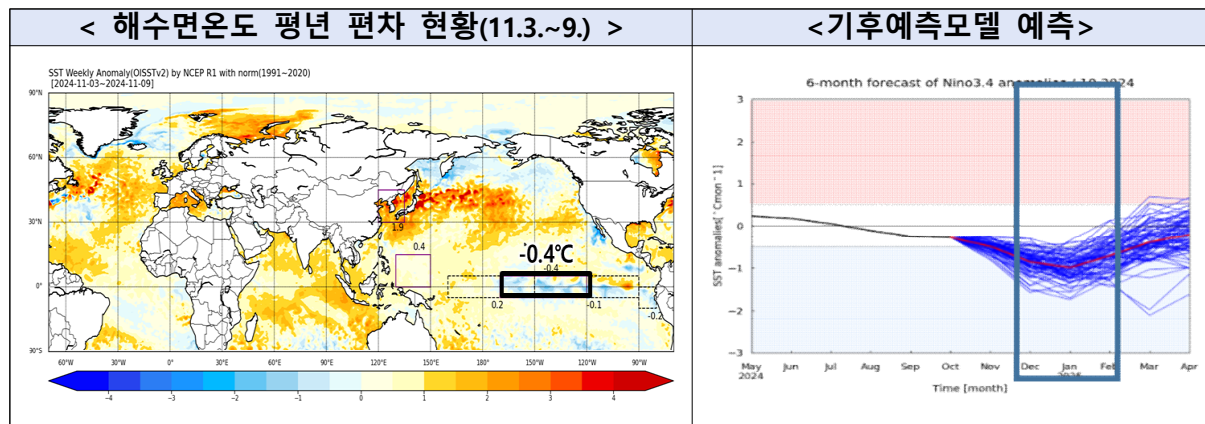
- 최근(11.3.~9.) 엘니뇨·라니냐 감시구역의 해수면온도는 평년보다 낮으며(-0.4℃), 겨울철('24.12~'25.2월) 동안 약한 라니냐 가능성 있음
- (우리나라 영향) 라니냐해 겨울철 기온은 평년보다 낮고, 12월 강수량은 적은 경향이나, 일반화하기 어려움(2016년 높은 기온, 많은 강수량)

참고

전지구 해수면온도 현황 및 라니냐 영향

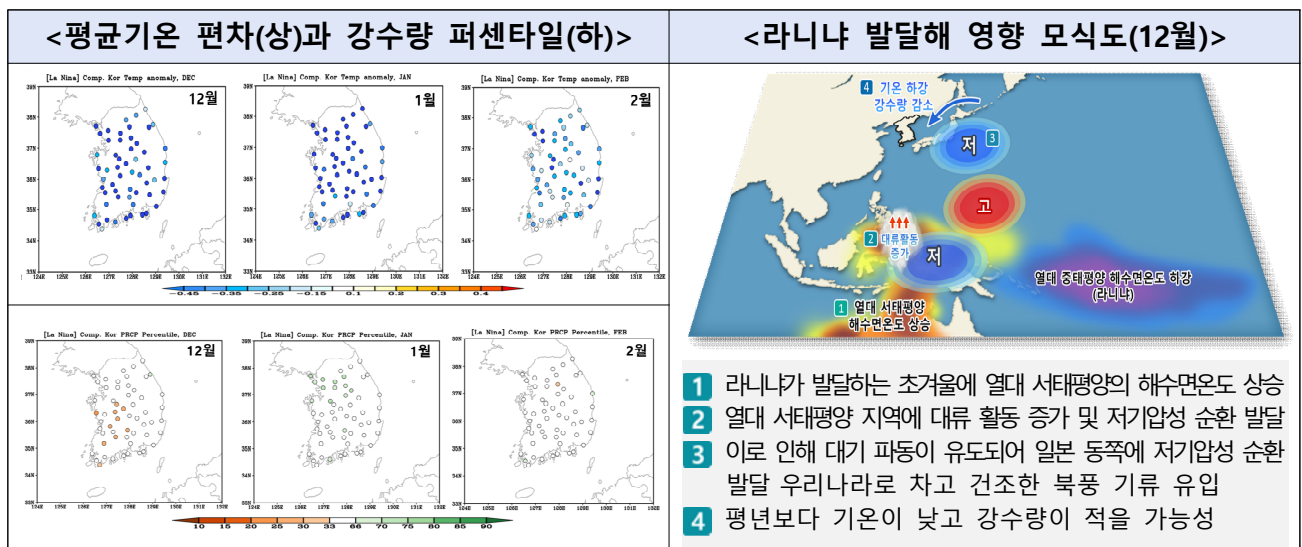
□ 해수면온도 현황 및 전망

- (현황) 북태평양, 북대서양, 인도양의 해수면온도가 모두 평년보다 높으며, 엘니뇨/라니냐 감시구역의 해수면온도는 평년보다 낮음(-0.4℃)
- (전망) 겨울철(24.12~25.2)동안 평년보다 낮아(-0.5℃이하) 약한 라니냐 가능성 있음



□ 라니냐해 우리나라 영향

- 라니냐해 겨울철 기온은 평년보다 낮고, 12월 강수량은 적은 경향이나, 일반화하기 어려움(2016년 높은 기온, 많은 강수량)



- 1 라니냐가 발달하는 초겨울에 열대 서태평양의 해수면온도 상승
- 2 열대 서태평양 지역에 대류 활동 증가 및 저기압성 순환 발달
- 3 이로 인해 대기 파동이 유도되어 일본 동쪽에 저기압성 순환 발달 우리나라로 차고 건조한 북풍 기류 유입
- 4 평년보다 기온이 낮고 강수량이 적을 가능성

I 기상 전망 및 피해 현황

- (기상 전망) 올겨울 11~1월 강수량은 평년보다 대체로 적겠고, 기온은 11월·1월은 평년보다 대체로 높겠으며 12월은 대체로 낮을 것으로 전망

◇ (강수량) 평년 89mm, 작년 236.7mm / (적설량) 평년 29.4cm, 작년 24.2cm

◇ (평균기온) 평년 0.5℃, 작년 2.4℃ / (한파일수) 평년 6.4일, 작년 3.1일

- (피해 현황) 대설 인명피해는 '06년 이후 없으며, 재산피해(농축산시설 등)는 작년 126억원 발생하여 10년 평균(99.7억원) 대비 27% 증가
 - 작년 한파 인명피해는 1명*이며, 재산피해(수도시설 동파)는 6,416건 발생하여 10년 평균(23,505건) 대비 67% 감소

* 한랭질환자 400명 중 12명 사망 (자연재해 1명, 기저질환·안전사고 등 11명)

II 대응 방안

겨울철 대책기간 (11.15. ~ 3.15.) **현장중심의 선제적 대응으로 국민안전 확보**

- 제설 자원·인프라 확충, 협업체계 구축·운영 등 제설대책을 강화하고, 결빙·제설취약구간, 고립예상지역 등 취약지역 중점 관리
- 취약노인, 노숙인 안부확인 등 한파 취약계층 보호를 강화하고, 응급구조, 피해복구 및 구호지원 등 신속한 피해 회복 지원
- 재난안전정보, 국민행동요령, 응급대피소 등 대국민 홍보를 강화하고, 교통소통, 학생안전 및 공항체류객 보호 등 국민생활 분야별 안전관리



< 협력제설 >



< 고립예상지역 >



< 응급대피소 >



< 국민행동요령 >

Ⅲ 중점 추진사항

1 선제적 재난대응

- **(상황관리)** 적설 관측망 보강(625개소, 66↑)과 CCTV 관제 확대(599,142대, 58,124대↑) 등 위험기상 집중감시, 무단체장 중심 총력대응
- **(소통강화)** 중앙·지역 관계기관, 지자체-읍면동-이통장 등 행안부·지자체에서 SNS 등 소통채널을 운영하여 재난정보 실시간 전파·공유

2 제설대책 강화

- **(선제적 제설)** 강설 1~3시간전 예비살포, 재결빙 방지 재살포, 결빙취약구간(3,339개소) 및 제설취약구간(1,544개소) 집중관리
- **(자원확충)** 제설제 96.7만톤(6.9↑), 제설장비 38,990대(임대 6,579대) 확보, 자동제설장치 4,131개소(453↑), 전진기지 890개소(23↑) 운영
※ 소형제설장비(소형블로워·브러쉬 등) 4,661대 확보(2,642대↑)
- **(협업제설)** 도로관리협의체(국토청, (민자)도로, 지자체 등), 지자체간 긴급응원팀, 민·관·군 협조체계 및 마을제설반(이·통장 등 72,143명) 운영

3 취약지역 중점 관리

- **(조사·점검)** 재해우려지역 8,075개소(863↑) 조사·등록, 정기·수시 점검 및 담당자(공무원·민간 등) 위험알림문자 자동발송 등 집중 관리
- **(안전관리)** 적설취약구조물(2,430개소), 고립 우려 산간마을(446개소), 해안가 위험지역(316개소)에 구호물품, 제설자원 등 전진배치·지원
※ '24.2월 올진 산간마을 정전·통신두절·고립 ⇨ 위험수목 사전제거, 비상전원·위성전화 설치 등

4 취약계층 보호 강화

- **(보호강화)** 생활지원사(3.5만명)를 통해 취약노인(약54만명) 안전확인, 옥외근로자 한랭질환 예방지도 및 이동노동자 쉼터(86개소) 운영
- **(보호시설)** 한파쉼터 50,527개소(1,092↑, 야간·새벽 개방 쉼터 1,716개소), 24시간 응급대피소 418개소(80↑, 서울81, 강원55 등) 운영
- **(난방비 지원)** 경로당 난방비 월40만원(5개월) 지원(등록 6.8만개소+미등록 1,676개소), 에너지바우처 단가(30.4→31.4만원) 및 기간(7→8개월) 확대

5 신속한 피해회복 지원

- **(긴급지원)** 한랭질환, 대설 대비 구조·구급 출동태세 확립(구급대원 14,212명, 구급차량 1,659대), 보건소 신속대응반 및 재난의료지원팀 운영
- **(복구지원)** 임시주거시설 15,116개소 및 재해구호물자 58,483세트 확보, 생활 필수시설(가스·전기·통신 등) 최우선 응급복구 등

6 대국민 홍보

- **(안내확대)** 재난문자, TV자막방송, 마을방송 등으로 안내 강화, 타지 거주 자녀에게 부모님 안부 확인 안내문자(안전디딤돌) 발송
- **(행동요령)** 편의점, 대중교통 등 모든 가용 매체를 통한 국민행동요령 전파, 내집앞 눈치우기 및 건물주변 제설 캠페인 등 참여 유도

7 분야별 안전관리

- **(농·축·수산)** 농업재해대책상황실, 특보 단계별 현장대응반 운영, 원예·축산 취약지역, 국가항만(268개소)·어항(212개소) 시설 등 현장 점검
- **(수도·전기)** 동파방지 계량기 보급 확대, 계량기 보온조치 강화 등 동파 예방, 전력수급 대책기간^{24.12.~25.3.} 및 전력수급 종합상황실 운영
- **(교통관리)** 출퇴근 도시철도(서울 187전 등), 버스(서울 87개 노선 등) 증편, 공항체류객 지원물품(모포세트) 확대* 및 신설 도로·철도 관리 강화
* (청주공항) 40 → 310세트, (대구공항) 40 → 150세트, (무안공항) 50 → 300세트
- **(학생안전)** 대설·한파 시 학사운영 조정 여부 신속 결정·공유
※ 「초·중등교육법」 제64조에 따라 관할청(교육감 등)이 학사운영 조정 가능
- **(국립공원)** 고립예상 탐방로 인근 대피소 구호 물품 확보, 특보 시 고지대 탐방로 통제 및 방한장비 착용미흡 시 탐방객 입산통제

IV 향후 계획

- 대설·한파 대책기간 (11.15. ~ 3. 15. / 4개월) 운영 및 상시대응체계 유지
※ 대설·한파 재난위기경보 ‘관심’ 발령 / 단계별 비상근무(초기대응단계, 중앙대책본부 1~3단계)

<도로분야>

□ 추진개요

- (기간) 2024.11.15.~ 2025.3.15.(4개월)
- (비상근무체계) 기상상황에 따라 관심/주의/경계/심각 4단계로 운영
 - * **관심.주의단계**(대설주의보 2개 국토청 이하), **경계단계**(대설주의보 3개 국토청 이상), **심각단계**(대설경보 3개 국토청 이상, 상황실장: 국장)
 - ** (장.차관님) 주의~경계단계: 보고사항 청취 및 제설대책 지시, **심각단계**: 필요시 상황실 또는 피해 현장 방문 등

□ 주요 추진사항

- (점검회의) 일반·고속국도 각 도로관청별 제설대책 준비현황 점검(11.8)
 - * 비상근무체계 / 제설제 및 인력, 장비, 시설 확보 / 관계기관 협업체계 구축 등
- (현장점검) 제설창고 등 제설지원시설 5개소(국토청별 1개소) 점검(11.18~)
- (국지성 폭설대비) 강설 다발 지역 제설제 5년 평균치의 150% 확보, 관할구역을 넘어 신속히 투입가능한 장비 대상 「제설기동반」 구성·운영
 - * 지난해 130% 확보하였으나 강원.전북지역 제설제가 부족함에 따라, 올해 150%확충
 - ** 제설차 등 장비 8,034대 확보, 인력 5,362명 투입, 염수분사장치 1,477개소 제설시설 9,651곳 운영
- (살얼음 관리) 살얼음 대비 도로순찰 기준* 개정, 고속도로변 기상 IoT 관측망**을 활용 살얼음 위험정보를 기상청 통해 네비게이션 등 제공
 - * (기존) 온도 4℃ 이하, 습도 70% 이상 → (개정) 온도 3℃, 습도 80% 이상, 풍속 3m/s 이하 시
 - ** 경부선 34개소 등 7개 노선 총 259개소 운영하여 T-Map, 카카오, 아틀란(화물차전용) 표출

- (협업체계 강화) 지방국토청 중심의 인력·장비 지원 협업체계 구성
 - 지자체, 도공, 민자법인, 소방서, 기상청 등과 기상, 교통상황 공유 및 신속 연계지원을 위한 실시간 SNS(카카오톡 등) 개설

□ 대국민 홍보방안

- (안전운전 홍보) 과속 등 운전자 부주의가 여전함에 따라, 제설대책 기간 전 2주 동안 관계기관 합동 “겨울철 안전운전” 집중홍보
 - * (11.15 이전) 휴게소 등 현수막 게시, 캠페인·리플렛 배포 YTN 및 TBN(라디오 1일 2~3회) 방송
 - (11.15 이후) SBS 맨인블랙박스(TV) 등 집중홍보 실시 유튜브 한문철 TV 등

참고1

제설대책 비상근무 체계 (국토부 본부)

단계	기상상황	근무체제	근무요령
관심	○ 대설빈발시기 (11.15~익년3.15)	○ 징후감시활동(상시) * 제설대책기간 운영	○ 기상·강설상황 파악, 필요시 소속· 산하기관에 사전대비 및 제설대책 추진 철저 지시
1 주의	○ 대설주의보 2개 지방국토청 이하 * 주도 등 도서지역 및 강원영동 산간 제외	○ 제설대책반 2+α명 근무 - 반장 : 사무관	○ 제설 및 교통상황 파악·보고 - 2차관, 국장, 과장 - 중대본부 등(필요시) - 보고시간 : 06/12/18/24시 * 수시 : 교통두절·고립·통제, 대형교통사고 발생시 등 ○ 방송국 등 언론 매체 홍보(필요시)
2 경계	○ 대설주의보 3개 지방국토청 이상 ○ 대설경보 1개 지방국토청 이상	○ 제설대책반 4+α명 근무 - 반장 : 과장 * 도공파견 1명 포함	○ 제설 및 교통상황 파악·보고 - 장관, 2차관, 국장 - 국가안보실, 중대본부 등(필요시) - 보고시간 : 06/12/18/24시 * 수시 : 교통두절·고립·통제, 대형교통사고 발생시 등 ○ 상황에 따른 대책수립 및 지시 ○ 방송국 등 언론 매체 홍보(필요시)
3 심각	○ 대설경보 3개 지방국토청 이상 ○ 국지적 극심한 피해 발생 시 ○ 기타 상황실장이 필요하다고 판단한 경우	○ 제설대책종합상황실 9+α명 근무 - 상황실장 : 국장 - 반장 : 과장 * 도로팀(5인), 홍보팀(2인) ※ 필요시 도로반(8인), 항공반(3인), 철도반 (3인), 대중교통반 (3인) 합동근무	○ 제설 및 교통상황 파악·보고 - 장관, 2차관, - 국가안보실, 중대본부 등 - 보고시간 : 06/12/18/24시 * 수시 : 교통두절·고립·통제, 대형교통사고 발생시 등 ○ 상황에 따른 대책수립 및 지시 ○ 지원 및 복구대책 등 강구 ○ 유관기관·부서 협조 ○ 방송국 등 언론 매체 홍보

주1) 대설재난 위기경보는 기상상황에 따라 순차에 관계없이 전국적 또는 지역적으로
발령가능하며, 보고시기 및 방법 등은 상황에 따라 탄력적 운용

주2) 지방국토관리청 및 국토관리사무소는 관내 여건, 기상상황을 고려하여 비상
근무체계를 자체적으로 수립·시행

□ 제설자재 · 장비 · 인력 확보

- (제설자재) 염화칼슘, 소금 등 516,948톤 확보
 - 최근 5년 평균 사용량 대비 서울청 · 부산청은 130% 확보, '23년 제설제 부족으로 추가 구매한 원주청 · 대전청 · 익산청은 150% 확보
 - * 염화칼슘 : **61,420톤**(고속국도(민자포함) 37,127톤, 일반국도(위임포함) 24,293톤)
 - ** 소금 : **447,237톤**(고속국도(민자포함) 270,569톤, 일반국도(위임포함) 176,668톤)
 - *** 친환경제설제 : **8,291톤**(고속국도(민자포함) 1,022톤, 일반국도(위임포함) 7,269톤)
- (제설장비) 다목적제설차, 덤프트럭, 부수장비 등 **8,034대** 확보
 - * 다목적제설차 등 제설장비: 963대(고속국도(민자포함) 911대, 일반국도(위임포함) 52대)
 - ** 덤프트럭: 2,012대(고속국도(민자포함) 984대, 일반국도(위임포함) 1,028대)
 - *** 제설부수장비(살포기 등): 4,357대(고속국도(민자포함) 2,081, 일반국도(위임포함) 2,276대)
- (제설인력) 조종원, 보수원 등 제설작업 인력 **5,362명** 확보
 - * 고속국도 : 2,879명(도공 2,273명, 민자 606명)
 - ** 일반국도 : 2,483명(국토청 1,823명, 지자체(위임) 660명)

□ 제설대책 지원시설

- 원거리 및 취약구간 등의 신속한 제설 및 결빙예방이 가능하도록 제설창고, 대기소, 자동염수분사시설 등 **9,651개소** 지원시설 구축
 - * 고속국도(민자포함): **6,883개소**(제설창고 246개소, 대기소 492개소, 자동염수분사시설 1,115개소) 제설함 5,030개소,
 - ** 일반국도(위임포함): **2,768개소**(제설창고 196개소, 대기소 242개소, 자동염수분사시설 362개소) 제설함 1,968개소,
- 장기간 강설 및 폭설에 따른 제설제 부족에 대비하여 전국 5개 권역에 **18개 중앙비축창고** 운영
 - * (개 소) 수도권 3, 강원권 6, 충청권 3, 호남권 4, 영남권 2
 - (비축량) 총 35,832톤(염화칼슘 7,693톤, 소금 28,139톤)
 - ※ 개소당 1,991톤(염화칼슘 427톤, 소금 1,563톤)이며, 총 총량대비 93%
 - (활 용) 지자체 등 유관기관 긴급지원(추후 현물상환)

□ 추진배경

- 겨울철 교통사고 예방을 위해 철저한 도로 제설작업 뿐만 아니라, 눈길 감속운전 등 운전자 안전운전도 매우 중요*

* '24.2월 1개월간 강설시 서해대교 제한속도 시범단속에 약 8백건이 적발되는 등 운전자 부주의

- 그간 교통안전 기관별 산발적으로 시행해 오던 겨울철 안전운전 홍보를 제설대책 기간 전(11.4-15) 집중 시행하여 운전자 인식 제고

□ 홍보방안 * 관계기관 회의 기시행(10.10(목), 국토부, 교통안전공단, 도로교통공단, 도공 등)

- ◆ (타겟층) 일반 운전자(뉴미디어, 방송 등), 운수종사자(현장캠페인, 교육 등) 대상
- ◆ (수단) 유튜브, 인스타그램 등 뉴미디어와 방송, 현장 캠페인·이벤트 병행
- ◆ (콘텐츠) 강설시 안전운전 핵심 요령(감속운전, 사고시 대피 등) 및 위험성 부각

- (뉴미디어) 일반 운전자들이 많이 보는 유명 유튜브(예시:한문철TV)를 활용하여 겨울철 교통사고 위험성 및 안전운전 요령 홍보

- 인스타그램 등 주요 SNS 활용, 겨울철 안전운전 영상 제작·배포(11.11)

* 겨울철 안전운전 주의사항 쇼츠 영상, 도로살얼음 운전요령 카드뉴스 등 제작.배포

- (방송) TV 및 라디오 방송을 통한 사고사례 및 안전수칙 안내 (11.1~, YTN 및 TBN(라디오, 1일 2~3회), SBS 맨인블랙박스(TV) 등)

- (현장홍보) 휴게소 등 주요 거점에서 겨울철 안전운전을 위한 교통안전 유관 기관* 합동 캠페인 추진(11월초)

* 국토관리청, 지자체, 경찰청, 도로공사, 교통안전공단, 도로교통공단, 운수종사자 등 참여

- 안전운전 안내 리플렛 배포 및 안전운전 현수막, VMS 표출(11.4~3.15)

- 안전운전 국민 참여 확산 온라인 이벤트 시행(11.5~12.5)

* 겨울철 안전운전 수칙 퀴즈, SNS 사용자 챌린지 등

- (교육) 겨울철 차량점검 및 안전운전 등 운수종사자(버스,화물 등) 대상 찾아가는 교육(11.6~, 3회) 시행(교통안전공단)

<철도분야>

□ 추진개요

- (배경) 겨울철 자연재난(대설·한파)으로부터 국민의 생명을 보호하고, 철도 시설물 피해 예방을 위하여 재난 대비 철저 및 현장 대응력 강화
- (대책기간) '24.11.15. ~ '25.3.15.(4개월)

□ 주요 추진사항

- (비상대응체계 구축) 겨울철 대설·한파 대비 비상대응체계 구축
 - 기상특보 발령 기준에 따라 4단계(관심/주의/경계/심각)로 구분하고, 주의 이상 단계부터 철도상황반* 운영 재난 대응('24.11.15.~'25.3.15.)
 - * (주의) 2명(事1, 主1) → (경계) 3명(事2, 主1) → (심각) 4명(과장, 事2, 主1)
- (사전점검 및 조치) 겨울철 자연재난에 따른 안전사고 예방을 위하여 국토부 철도안전감독관이 철도차량 및 시설에 대하여 사전점검* 실시
 - * 기간: '24.11.5~11.8 / 장소: 차량정비단 3개소, 차량사업소14개소
 - ** 조치결과: 철도차량 총15대 적발(시정명령 3건, 개선권고 8건, 현지시정 4건)
- (대설대비) 대설에 따른 운행지연 예방을 위해 제설장치 설치 차량 지정 및 설치훈련* 실시하고, 건널목 제설용품** 분산(771개소) 배치
 - * 기간: '24.11.4~11.29(25일간) / 장소: 제설장치 보유 차량사업소 7개소
 - ** 전국 건널목 염화칼슘 1,610포, 모래주머니 6,200개, 토치램프 94개 등
 - 대설 시 열차 안전운행을 위하여 적설량에 따른 감속운행 실시

◆ 일 적설량에 따른 열차운행속도 기준 (고속철도운전취급세칙)

일간 적설량	7cm~14cm	14cm~21cm	21cm~	레일면 확인불가
운행속도	230km/h 이하	170km/h 이하	130km/h 이하	30km/h 이하

- 또한, 대설로 인해 도로·철도·항공 등 교통수단 지장이 발생할 경우를 대비하여 전동열차 증편·연장 계획 마련
- (한파대비) 한파 시 레일수축에 따른 레일 용접부 절손 방지를 위해 전문장비를 이용한 레일상태검사, 레일표면 연마 및 노후레일 교환(~12월)
 - (철도역사) 취약개소인 급·배수로, 스프링클러, 화장실 등을 점검하여 보온재 및 열선 등을 설치하여 동파 발생 예방(11월)
 - (차량) 안전운행을 위한 차량 하부 착설방지제, 승강문 및 발판 동결방지제 도포, 연료계통 동파 방지를 위해 동절기 연료 사용 등
 - * 열차 출발 전 제동·완해 반복시험 및 출발 30분 전 견인시험
 - (전차선) 수축 우려개소* 사전 점검·정비, 전철변전설비 조작함 점검 및 터널 내 고드름 제거를 실시하여 급전장애 예방
 - * 장력조정장치 사전 점검(18,222개소, 9월~10월)
- (국민안전) 대설 시 미끄럼 사고 예방을 위하여 대합실 및 승강장 미끄럼방지 매트 설치 및 화강석 통로에 버너 시공* 실시(11월)
 - * 화염온도 1,800℃~2,000℃의 불꽃으로 화강석 표면의 마찰력을 높여 미끄럼 방지
 - (대합실 및 승강장) 난방기능 점검하여 성능저하 개소 정비(~11월)하고, 승강장 고객 대기실 난방기 가동*하여 추위 애로사항 해소
 - * 전일 한파주의보 이상 일기예보 발령 시 해당 역장 지시에 의해 가동

□ 대국민 홍보방안

- 대설·한파로 인한 열차운행 조정 시 신속한 대국민 홍보 실시
 - 보도자료, 공중파 뉴스, 운영사 홈페이지, 모바일앱, SNS(트위터 등), 역사 내 LED 알림판, 열차 영상장치 등을 통한 운행정보 제공하고, 운행 중단한 열차 승차권 예매 고객에게 SMS로 해당 사실 안내

참고

전동열차 증편·연장 운행 계획

구 분	노선명	총차량 편수	정상운행 편수			증편·연장 계획건수	비 고
			평일	주말			
				토요일	일요일		
계	11개 노선	362편	2,558편	2,127편	2,127편	36건	
한국철도공사	경부선	28	331	311	311	5	
	경인경원선	101	510	419	419	10	
	경춘선	14	117	87	87	2	
	경의선	11	62	44	44	-	
	경의중앙선	39	183	149	149	7	
	안산선	38	256	222	222	-	
	일산선	16	264	216	216	2	
	수인분당선	70	437	342	342	6	
	경강선	12	122	97	97	4	
	동해선	16	104	92	92	-	
	서해선	17	172	148	148	-	

<항공분야>

□ 추진개요

- 빈틈없는 비상대응체계 운영을 통해 항공교통·공항시설의 안전을 확보하고, 체객 지원 및 공항내 근로자 보호에도 만전

□ 주요 추진사항

- (사전점검) 전국공항의 제설계획 및 이행능력에 대한 선제적 점검 (11.4~11.13, 공항공사) 및 제설대책본부 운영을 통해 재난상황대비
- (항공 상황반) 대책기간('24.11.15~'25.3.15) 중 관심단계를 유지하고, 대설 특보, 항공기 결항 및 체객 상황에 따라 단계별 대응
- (안전관리) 기상상황에 따라 취약 시설 및 공사 현장 중심으로 안전관리를 강화하고, 필요시 항공기 소산 및 항로 우회 조치

- (공항근로자 지원) 한파·대설 대비 이동지역 휴게시설 마련

※ 전국 공항 휴게시설 현황 ('24. 11월 기준)

구 분	인천	김포	김해	제주	청주	대구	무안	양양	광주	울산	여수	포항	사천	군산	원주	계
휴게실	32	13	8	4	-	-	1	-	1	-	2	1	1	-	-	63

- (체객관리) 기상악화(대설, 강풍)로 공항의 정상적인 운영이 불가능한 경우, 구축된 관계기관 협조체계*를 통해 공항체객 지원

* 지자체 - 공항공사 MOU 체결(제주·충북도 등)하여 상황 발생 시 물품 등 지원 요청

- (체객수송 지원) 임시 항공편 투입, 출도착 공항 심야 이착륙 통제시간 조정 및 대중교통 운영 연장(지자체) 협의

- (심야 체류객 지원) 체류객 발생 시 공항내 주요 편의시설(약국, 식당 등) 영업시간 연장, 질서유지 및 편의물품*등 지원

* (예. 제주공항) 모포 2,700매, 매트리스 1,500매, 생수 2,000개

- (매뉴얼 정비) 비정상 상황 대응절차 정비 및 연락망 현행화 등(~11월말)

□ 대국민 홍보방안

- 대규모 체류객 발생 등 비정상 상황 시 보도자료 배포 등 실시

참고 1

설해 대비 비상근무 체계 (국토부 본부)

구 분	상 황	비상근무(항공반)
관 심	① 공항 소재지에 대설예비특보 발령	· 업무 담당자 모니터링
	② 강설로 인해 공항별로 결항 항공편 예약 인원 1,000명 이상 발생 또는 출발 5편 이상 연속 결항되는 경우	· 업무 담당자 모니터링
주 의	① 공항 소재지에 대설주의보 가 발령되고, 공항시설 등의 피해 발생 가능성이 나타날 경우	· 공항정책관실 1명 (반장: 공항운영과 담당 사무관)
	② 공항소재지에 대설주의보 가 발령되고, 대설로 인해 공항별로 결항 항공편 예약 인원 3,000명 이상 발생 또는 청사 내 심야 체류객 이 발생하는 경우	· 공항운영과 1명 · 항공정책관실 및 항공안전정책관실 각 1명 유선대기 (반장: 공항운영과 담당 사무관)
경 계	① 공항 소재지에 대설경보 가 발령되고, 공항시설물 피해 발생 가능성이 농후한 경우	· 공항정책관실 1명 · 항공정책관실 및 항공안전정책관실 각 1명 유선대기 (반장 : 공항운영과장)
	② 공항 소재지에 대설경보 가 발령되고, 대설로 인해 공항별(결항 항공편 예약인원 3,000명 이상 대상)로 출발 항공편 50% 이상 결항·운항중단이 예상되는 경우 또는 청사 내 심야 체류객 500명 이상인 경우	· 공항정책관실 2명 (반장 : 공항운영과장) · 항공정책관실 및 공항정책관실 각 1명 (반장 : 공항운영과장)
심 각	① 공항 소재지에 대설경보 가 발령되고, 공항시설물 피해·운영제한 상황이 발생한 경우	· 공항정책관실 2명 (반장 : 공항운영과장) · 항공정책관실 및 공항정책관실 각 1명 (반장 : 공항운영과장)
	② 공항 소재지에 대설경보 가 발령되고, 대설로 인해 공항별(결항 항공편 예약인원 3,000명 이상 대상)로 당일 출발 항공편 전체가 결항·운항중단되거나 익일 항공편 결항도 예상되는 경우 또는 청사 내 심야 체류객 1,000명 이상인 경우 * 장기간 강설로 공항폐쇄 등 심각한 피해가 예상되는 경우 필요시 항공재난종합상황실 (반장: 실장, 총괄: 공항운영과장)로 격상 운영	· 공항정책관실 3명 · 항공정책관실 및 공항정책관실 각 2명 (반장 : 실장 또는 공항정책관)

※ 주의, 경계 및 심각 단계에서의 각 정책관별 근무자는 자체 편성 후 총괄팀에 통보, 주의단계에서 운항종료 이후에는 재택가능

※ 각 단계별 반장 근무위치는 사무실 근무를 원칙으로 하나, 근무시간 외 유선대기 가능

참고 2

공항별 제설능력

◆ 전국 15개 공항은 ICAO 포장면상태 관리업무 매뉴얼 기준*에 따라 이착륙 회수에 따른 기준시간** 내 제설작업 가능하도록 장비를 보유

* 온도:-4℃, 풍속:0km/h, 밀도:400kg/m³, 효율:0.7, 눈의두께:2.5cm 제설기준

** 40,000회 이상 30분, 10,000회~40,000회 60분, 10,000회 미만 120분

□ 4개 주요공항 제설능력

구 분	인천	김포	김해	제주	비고
ICAO기준 (2.5cm)	30분	30분	30분	30분	
제설능력	15.8분	18분	28.03분	16.2분	
활주로 수	4본	2본	2본	2본	
제설장비 보유대수	74대	21대	8대	10대	
○ 일체식제설차	28대	7대	3대	2대	
○ 견인식제설차	23대	5대	1대	4대	
○ 송풍기	7대	2대	1대	1대	
○ 제설제살포기	10대	4대	2대	2대	덤프 등
○ 다목적차량 등	6대	3대	1대	1대	

□ 기타 공항 제설능력

구 분	대구	울산	무안	광주	여수	사천	청주	양양	원주	포항 경주	군산
ICAO기준 (2.5cm)	60	120	120	60	120	120	60	120	120	120	120
제설능력 (min)	36.1	30	28.9	25	45.6	13.3	42	27.6	10	47	26
활주로 수	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	2
제설장비 보유대수	3(10)	3	6	2(11)	3	2(9)	3(5)	7	3	3(4)	2(3)
○ 일체식		1	2		1		2	1			(3)
○ 견인식			1					1			
○ 송풍기			1					2			(2)
○ 덤프 등 (제설삽날, 제설제살포기)	1(7)	1	2	2(9)	2	1(9)	1(6)	2	2	2(4)	1
○ 다목적 등	2	1	1			1	1	1	1	1	1
○ SE88	(3)			(2)			(5)		(3)		(1)

☞ ()는 군 제설능력

□ 추진개요

- 겨울철 제설대책기간 대비 철저한 사전준비 및 신속대응체계 구축을 통한 겨울철 안전하고 원활한 교통소통 추진
- (관리노선) 36개 노선 4,276km(민자 수탁구간 159km 포함)

* (개통예정) '24년 12월, 120.42km 신규개통 예정			
개통예정 노선	세종포천선 (안성~구리)	수도권제2순환선 (파주~양주)	함양울산선 (창녕~밀양)
연장, 차로수	72.23km, 6차로	19.59km, 4차로	28.6km, 4차로

□ 주요 추진사항

- 제설자원(인력, 자재, 장비) 확보 [11.14까지 완료]
 - (인 력) 총 2,273명(자체 772명, 기간제 1,501명) 확보
 - (자 재) 총 26만톤(소금 23.3만톤, 염화칼슘 2.7만톤) 확보
 - * 최근 3개년 평균 사용량의 141% 확보
 - (장 비) 총 1,122대(자체 366대, 임차 756대) 확보

합 계	제 설 차			제 설 기&블로워			기 타(상차장비, 살수차)		
	소계	보유	임차	소계	보유	임차	소계	보유	임차
1,122대	828대	160대	668대	81대	81대	-	213대	125대	88대

○ 지원시설 현황

(단위 : 개소)

구 분	제 설 창고	제 설 대기소	염수분사장치
합 계	207	456	834

○ 사전 준비상태 점검 및 훈련

- 제설대책 대비 자체 사전점검(1차 : 10.2 ~ 10.16, 2차 : 10.22 ~ 10.24)
- 겨울철 유관기관 협력체계 점검을 위한 정기·불시훈련 시행
- * 겨울철 폭설 대비 정부합동 현장훈련 시행(11.6 남원지사, 13개 기관)

○ 제설 대책

- (비상근무) 상시 비상근무체계 유지* 및 특보에 따른 단계별 비상근무 실시
 - * 상시 비상근무체계 : 상황실 근무자 + 제설차 2대 이상 상시 대기(휴일포함)
- (제설작업) 강설前 제설장비 전진배치 및 예비살포를 통한 선제적 대응
- (신속대응팀) 전국 4개 권역 기계화팀 장비 39대 운영
- (사고대응) 대설특보시 취약구간에 대형구난차 및 차단장비 사전배치

○ 도로살얼음 사전대비 강화

- (예비살포) 도로살얼음 우려시 선제적 예비살포 시행
 - * 대기온도 4℃, 노면온도 2℃ 이하가 예상되고 강설·강우·안개·서리 등으로 결빙이 우려되는 경우
- (모니터링) 기상특보시 취약시간대(22~07시) 도로 모니터링 강화
 - * 기상관측장비 활용 모니터링 강화, 강설시 순찰 강화

□ 신설지사 제설 사전 준비

- 금년 개통 예정(12월말) 노선의 원활한 제설작업을 위한 사전 준비
 - * 신설지사 3개소(용인, 파주, 밀양)
- (인력) 자체 작업원(~11월 3주), 기간제 작업원(~11월 4주) 배치
- (자재) 자재창고 준공 이후(11월 4주)부터 12월 3주까지 반입
- (장비) 제설장비 배치(~11월 4주), 제설 동선 시험운행(~12월 3주)
- (교육·훈련) 제설 근로자 및 운전원 대상 교육·훈련(~12월 2주) 실시

□ 대국민 홍보방안

- 취약구간 정보 VMS 표출, 도로통제·위급상황 재난문자(CBS) 안내
- 안전운전 요령(SNS 등), 휴게소·영업소 현수막 설치 및 캠페인 실시 등

□ 협조사항[관계부처, 자치단체 등] : 없음

□ 추진개요

- (추진 목적) 겨울철 특히, 한파, 폭설 등에 취약한 노숙인·쪽방주민, 독거노인 등 취약계층을 집중관리하여 인명피해 사전 예방 및 건강피해 최소화
- (중점 추진 방향) 중앙부처, 지자체 등 위기대응 협력체계 강화, 한파, 폭설 등 취약계층 조기 발굴 및 복지자원 확보·지원

□ 주요 추진사항

<노숙인·쪽방주민>

- (보호대책 수립) 2024~2025 동절기 노숙인 등 보호대책 수립 및 지자체 전파(10.25)
 - * (추진 기간) '24.11.1 ~ '25.3.31 (중점 추진기간 : '24.12~'25.2월)
- (현장 활동) 위기 노숙인 조기 발견을 위해 한파, 폭설 등에 취약한 장소 주·야간 순찰을 확대하고 시설 입소 및 응급잠자리 이용 안내
 - * 응급잠자리 제공시 여성노숙인을 위한 별도 공간 마련, 제공
- (집중 보호대상 지원) 쪽방촌 거주 고령자, 장애인, 환자 등 집중보호 대상 발굴 및 지원* 강화
 - * 난방 상태 점검, 응급 구호품 또는 생필품 지원 등
- (시설점검 및 보수지원) 화재·동파 등 예방을 위해 노숙인시설 및 쪽방촌 민관합동점검 등을 실시하고 개·보수 지원
 - * 기능보강 예산('25년 정부안 36억, 국비:지방비 = 50:50) 적극 활용

- **한파 대비** 보건복지부·지자체 **합동 안전관리 회의** 개최(10.30)
 - 지역별 맞춤형 노숙인·쪽방주민 동절기 보호대책 수립 상황 점검 및 각 지자체에 빈틈없는 준비와 철저한 시행 당부

<취약 노인>

- **(보호대책 수립)** 독거, 취약 노인의 **한파 피해 예방**을 위해 **안전확인** 및 **생활교육** 중심으로 **보호대책 수립·시행** 예정(11월)
 - **(안전 확인)** 한파특보(주의보·경보) 발령 시 **생활지원사**를 통해 독거 등 취약 노인 **안전확인 강화*** 및 **피해 상황·조치사항 보고 체계**** 운영
 - * 주거상태 및 기저질환 등을 고려하여 안전확인 및 생활교육 서비스 강화
 - ** (보고 체계) 노인맞춤돌봄서비스 수행기관→시·군·구/광역지원기관→ 시·도 /중앙노인돌봄지원기관(독거노인종합지원센터)→보건복지부
 - **(난방비 및 난방용품 지원)** 미등록 경로당(1,604개소) 포함 전국 경로당(약 6.9만 개소)에 월 40만원 난방비 지원('24.11.~'25.3., 5개월)
 - 한랭질환에 취약한 노인을 대상으로 '독거노인 사랑잇기' 등 민간 기업 및 단체의 후원을 통해 **난방용품 지원**(독거노인종합지원센터)
- **(응급안전안심서비스)** 댁내 설치된 ICT장비*(약 27만가구)로 감지한 응급상황에 따라 신속한 대처 지원, 한파특보 시 기상 상황 알림서비스 제공
 - * 화재활동량 감지기 등 독거 노인가구에 응급상황 발생시 자동 119에 신고 장비
 - 은둔형 고독사 위험군 등 **안전관리 강화 대상군 발굴** 및 **안부확인 강화**
- **(현장점검)** 한파 대비 취약노인 보호대책 이행사항에 대한 지자체, 돌봄 수행기관별 현장점검을 통해 취약노인 안전관리 강화 유도

<사회복지시설>

- (안전 점검) 폭설 및 한파 등 대비 시설안전 및 재난대응 대책, 소방 설비 구비 및 작동 여부, 화재 예방 및 대응 체계 등 중점 점검
 - * (점검기간) '24.11.1.~'24.12.31., (점검대상) 소관 사회복지시설 22,428개소, (점검방식) 시설 자체 점검, 지자체 확인 점검, 민관합동 점검
- (난방비 지원) 국비지원 사회복지시설(약 7천개소) 대상, 동절기 난방비를 시설 종류·규모에 따라 월 30~100만원 지원(2개월, '25.1~2월)
 - * 생활시설 : 30만원(1~50인), 50만원(51~100인), 100만원(101인~) /이용시설 : 30만원

<의료기관 등 화재 안전대책>

- (의료기관) 화재 예방 안전 점검* 실시('24.11.14.~)
 - * 의료기관 자체 점검 → 현장 확인** 점검(300병상 미만 10% 이내, 복지부·지자체)
 - ** 요양병원 등 거동이 불편한 환자가 많은 의료기관, 스프링클러 미설치 의료기관(337개소) 중심
- (노인요양시설) 동절기 정기 안전점검('24.11.1.~) 및 안전한 시설환경 조성
 - * 시설 자체 점검 → 현장 확인** 점검(자체점검 대상 시설 15%이상, 복지부·지자체)
 - ** 연기로 인한 질식사 예방등을 위해 화재안전창문(배연창) 설치 지원
 - 화재안전창문 설치 지원 실적 : ('22) 52개소, 348백만원 → ('23) 48개소, 371만원 → ('24) 51개소, 374백만원

□ 대국민 홍보방안

- 한파 대비 대국민 행동요령 홍보물 제작·배포(11월 중, 약 8만 부)
 - 지역 공공시설, 경로당, 복지관 등에 행동요령 포스터 배포

□ 협조사항(지방자치단체)

- 지자체별 여건에 맞는 자체 동절기 노숙인·쪽방주민, 취약노인 보호대책 수립 및 추진실적 제출
 - 지자체별 보호대책 수립 여부 및 시행 상황 지속 모니터링 예정

□ 추진개요

- (기간/대상) '24. 11. 1 ~ '25. 2. 28.(4개월) / 전국 소방본부·소방서

(1단계) 안전 환경조성

'24. 11. 1 ~ 11. 30.



(2단계) 집중 예방활동

'24. 12. 1 ~ '25. 2. 28.

- (화재특성) 겨울철은 기온이 낮아지고 건조한 날씨로 화기사용 및 실내활동이 큰 폭으로 늘어나는 등 화재위험요인 증가
- (화재추이) 최근 5년('19~'23년) 전체 화재발생 건수는 평균 2.12% 감소, 겨울철 화재발생 건수는 '21-'22년 겨울철부터 감소 추세에 있음

□ 주요 추진사항

① 화재 분야(3개 과제)

○ 새로운·대규모 위험 예방관리 강화

- 배터리 제조공장 등과 같이 화재위험성이 높음 제품 등을 생산하는 대상을 화재안전 중점관리 대상으로 지정·관리
 - 아파트 관리주체에 의한 자율 소방안전점검과 소방관서의 불시단속을 통한 불법행위(소방·피난·방화시설의 밸브·스위치 차단·정지) 단속 강화
 - 숙박시설 투숙객에게 피난구조시설 종류 및 사용법 등 입실시 안내(유인시설), 대피방법·피난시설 사용방법 등 객실비치(무인시설)
 - 펠로티 구조(1층 주차장 등 활용)의 썬질방, 사우나, 산후조리원, 요양원, 의료시설, 숙박시설 중점관리 관계자 교육
- ※ 반자내부 전기열선 사용시 규격품 사용, 단독경보형감지기 또는 감지기 설치, 옥상문 출입구 개방, 1층 출입구 방화문 설치

○ 안전한 겨울을 위한 분야별 대책 추진

- 반도체, 2차전지, 전기차, 방위산업, 조선, 바이오·의학 등은 대한민국 핵심 수출 사업장 소방·전기·가스·산업안전 등 합동 안전점검
- 화기취급 공사장 상시 감시체계 마련, 용접·불티 등 화재예방 안내·홍보, 냉동·냉장창고 등 대규모 건축공사장 지도 점검(공정율 70% 이상)
- 대량 위험물 저장·취급 시설, 위험물 제조소(제1석유류, 알코올류), 주유취급소, 폐기물재활용 업체(폐유, 폐식용유 등), 육가공업체(튀김기 사용공장) 안전확보
※ 무허가지정수량 이상 위험물 저장·취급행위 불시 화재안전조사 실시 위법사항은 엄중조치
- 성탄절, 연말연시, 설 명절, 지역 축제·행사장 화재예방
※ 강풍·건조시 등은 불꽃놀이 제한 요청, 행사 시 운영자 측에 화재예방조치 요구, 불꽃을 사용한 행사 제한
- 콘서트장, 실내공연장, 미디어아트(뮤지엄 등) 등 관계자 안전교육, 공연장 재해대처계획(공연법 제11조) 평가(예방·대응 합동) 필요시 보완요구
- 전통시장 자율소방대 주도 철시 전 안전점검, 심야시간 예찰활동 (23:00~익일 04:00), 초기화재 대응·훈련실시 등 자율안전관리 유도

○ 대국민 화재안전 홍보 및 교육

- 국민과 함께하는 불조심 환경 조성을 위한 11월 불조심 강조의 달 운영
- 고용노동부 등과 협업하여 취업 전 외국인 근로자(고용허가제 대상, 연간 약 7만명)에 대한 소방안전교육 실시
- 소방안전리자·다중이용업주(종업원 포함) 소방안전교육 시 완강기 교육을 필수 교육으로 추진하고, 체험시설에 대한 홍보 강화
- '24.12.1. 신규 또는 소유권 변동되는 5인승 이상 승용자동차 차량용 소화기 비치 의무화 확대 홍보(기존 7인승 이상 승용자동차)

② 긴급구조 분야(3과제)

○ 신속한 사전대비 현장대응체계 구축

- 재난 신고 폭주 대비 시도 상황실 119접수대* 확대 운영, 119신고 폭주 시 상황실 비상 접수대 증설 및 근무자 보강

* (평상 시) 344대 → (폭주 시) 872대 운영(528대 추가 운영)

- 기상청에서 제공하는 방재기상정보시스템(위험기상 예상·발생 등) 및 정례·수시브리핑, 유관기관, 언론 등 정보 활용 사전 대비 강화

- 겨울철 현장활동 소방장비 100% 가동상태 유지, 폭설 등 대비 출동차량 및 장비 사전점검*, 월동장비·물품** 적재

* 부동액, 메인배관 히팅 장비 점검 등 ** 도로결빙 대비 스노우체인, 염화칼슘 등

- 접근곤란 예상지역* 및 시설현황을 공유 받아 긴급구조대책 수립, 접근곤란 지역 및 시설에 폭설 시 지자체 협조(제설) 체계 구축 등

* 결빙취약구간^{3272개소}, 고립예상지역^{394개소}, 제설취약 및 눈사태위험구간^{1489개소} 등

○ 재난상황 선제적 대응체계 구축

- 빈틈없는 재난 대응을 위한 24시간 상시 ‘긴급대응팀’ 운영

※ 상황판단회의 개최, 근무자 비상소집, 국가 소방동원령 발령, 중통단 가동, 상황관리관 파견, 범정부 비상대책기구 긴급회의 참석

- 재난·사고상황 인지 초기단계부터 즉시, 상황 전파·공유

※ (긴급대응팀) 상황인지 즉시 → (소방청 담당부서 및 담당부처) 신속전파, 공동 대응

- 대설·한파 예상지역 소방력 집중, 전진·이동 등 소방력 재배치

※ 폭설 등 고립 발생지역 인근 소방력(구조·구급대 등) 국가 소방 동원, 중구본, 특수구조단 등 대설·한파 예상지역 전진 배치

- 폭설 등이 발생하는 경우 고립지역 전국 소방헬기* 적극 투입

* 17개 항공대 32대 소방헬기 대상 국가통합관리체계(항공운항관제실) 운영

- 성탄절, 연말연시, 설날, 한파 등 취약시기 전국 소방관서 특별경계 근무 실시로 대형화재 발생 및 인명피해 최소화

○ 겨울철 한파 관련 한랭환자 이송 등 한파대응

- 한파 대비 한랭질환자 등 응급환자 보온* 및 이송 대책 강화

* 구급차량 난방기 점검, 액체의약품 등 동결방지, 환자용 담요 확보

- 한랭질환자 119구급상환관리센터 의료지도·상담 강화

□ 협조사항

- 겨울철 대형화재 등 예방을 위한 자체계획 수립·시행

- 겨울철 재난 관련 정보의 신속한 공유 및 전파

구 분	협 조 사 항
공 통 사 항 (지 자 체 포 함)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 화재예방, 안전점검의 날 운영(매월 4일) ○ 소관 시설물 화재예방대책 수립 추진 ○ 전 직원 소화기, 옥내소화전, 심폐소생술 익히기 운동 ○ 홍보물(현판, 입간판, 포스터 등) 설치·게첨 등 방화환경 조성 ○ 산하기관·단체 등의 방화활동 지도·감독 ○ 주택용 소방시설(소화기, 단독경보형감지기) 보급·설치 홍보 ○ 공공기관 소방훈련 정례화(연 1회 이상) ○ 지역축제 및 각종 행사 시 불꽃을 사용하는 ‘풍등’ 행사 자제 ○ 전기제품 안전사용 캠페인(전기히터·장판, 전기열선) ○ 계단, 방화문(셔터) 등 피난·방화시설 주변 적치물 제거 홍보 ○ 겨울철 소관시설 용접·용단 작업시 화재안전관리 강화 ○ 소방·전기·가스 등 안전시설 자체점검 ○ 쪽방촌 등 주거취약시설 안전시설 설치 지원 등
교 육 부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 초·중·고 안전교육과정에 화재예방교육 실시 ○ 방학기간 학교 개·보수에 따른 공사장 화재안전관리 강화 ○ 기숙사(기숙형 학원 포함) 전기용품 안전관리 강화, 피난로 확보 ○ 불조심 행사에 참여
과학기술정보통신부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구관련시설 소방·전기·가스 등 안전시설 자체점검
법 무 부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 외국인시설, 교정시설 소방·전기·가스 등 안전시설 자체점검
국 방 부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 민·관 합동 소방훈련 지원(필요시) ○ 군사시설 화재방어 자체 소방훈련 ○ 군 사격장 화재예방, 부대주변 금연구역 운영 ○ 위험물 저장·취급 시설, 화약류 저장·취급 시설 화재안전 ○ 군인 생활관 화재위험요인 제거 및 소화기 비치
행 정 안 전 부 (정 부 청 사 관 리 소)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 방화환경 조성을 위한 국가 및 지자체 청사에 ‘불조심 강조의 달’ 현판 또는 입간판 설치(화재예방 표어문구 등)
국 가 보 훈 부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국가보훈 관련시설 소방·전기·가스 등 안전시설 자체점검
문 화 체 육 관 광 부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공연장, 박물관, 영화상영관, 캠핑장 등 화재안전 준수 지도·감독 ○ 문화·체육관련 시설 피난안전 확보 지도·감독 ○ 전광판에 주택화재예방캠페인 영상 송출 협조

구 분	협 조 사 항
농 립 축 산 식 품 부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 임야 등 화재예방활동 및 홍보 ○ 산림욕장, 휴양림 내 화기취급 제한, 안전시설 점검 ○ 농수산물시장 화재안전시설 보강 등 안전관리 강화 ○ 농촌 지역의 폐비닐 등 농업부산물, 생활폐기물 수거·처리 ○ 농촌 관광휴양시설 안전점검 추진
산 업 통 상 자 원 부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전기, 가스시설 등에 대한 안전관리대책 추진 ○ 전기열선 안전사용 등에 대한 대국민 홍보 ○ 물류창고, 산업단지 등 산업관련시설 안전관리 강화 ○ 위험물 저장소 등 국가기반시설 안전관리 강화 ○ 가스, 전기 등 관계기관 합동점검(필요시)
보 건 복 지 부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 노유자시설, 의료시설 화재안전관리 강화 ○ 금연교육 시 담배불 화재예방 교육 병행 ○ 중소병원 소방시설 소급 설치 독려 ○ 혈액투석 병상, 외상환자 병상 현황 소방관서와 공유
환 경 부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 담배꽂초 등 무단투기, 불법소각 행위 근절 ○ 국립공원 대피소 합동 화재안전점검 추진 ○ 지하층 전기충전시설·물품하역장·쓰레기분리수거장 주변 쓰레기 방치금지 ○ 국립공원내 산림욕장, 휴양림 내 화기취급 제한·안전시설 점검
고 용 노 동 부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사장 용접 등 화기취급 안전관리 감독 강화 ○ 건설현장 관계기관 합동점검, 간담회 등(필요시)
국 토 교 통 부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공동주택(아파트) 경량칸막이, 대피공간 등 안전관리 강화 ○ 철도·고속도로·국도·지방도 등 터널 안전시설 점검 ○ 가연성 외장재사용 고층건축물 안전관리 강화 ○ 1차량 1소화기 갖기 운동 홍보(자동차 검사시 등) ○ 물류창고업 화재안전 관리계획서 작성 공유(소방서)
해 양 수 산 부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 물류관련시설 안전관리 강화 ○ 어촌 관광휴양시설 안전점검 추진
중 소 벤 처 기 업 부	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전통시장 화재안전시설 보강 등 안전관리 강화 ○ 상인회 중심 심야시간 자율 화재예방 순찰 지도 ○ 전통시장 내에 설치된 화재알림시설 안전점검 ○ 전통시장 점포 「안전하기 좋은 날」 운영 : 매월 2주차 수요일
국 가 유 산 청	<ul style="list-style-type: none"> ○ 목조문화재 방재시설 안전점검, 소방훈련 실시
산 림 청	<ul style="list-style-type: none"> ○ 산불예방활동 및 진압대책 강구 ○ 산림욕장, 휴양림 내 화기취급 제한·안전시설 점검

겨울철 재난안전 관리대책 점검 회의

【Ⅱ. 서면 보고】

2024. 11. 15.



관계부처·지자체 합동

□ 추진개요

- 한 단계 빠른 예측과 상황대처로 피해 최소화
- 피해 우려시설 안전관리 강화 및 위험요소 사전 제거
- 지역별 특성을 반영한 제설 대응 체계 확립
- 산불예방의 철저한 준비와 대응태세로 산불피해 최소화

□ 주요 추진사항

【 대설분야 】

① 재난안전대책본부 운영 및 협업체계 구축

- **대설한파 종합대책기간('24.11.15.~' 25.3.15.)** 운영을 통한 선제적 상황관리
 - 재난안전대책본부 운영 및 비상근무 실시(24시간)

- ▶ 부단체장 재난상황 직보, 국장급 상황실 근무 등 **상황관리 강화**
- ▶ 대설 대응단계별로 13개 협업기능반의 **임무와 역할 세분화**

* 5단계 근무체계 : 상시대비 → 초기대응 → 비상 1·2·3단계(재난·협업부서, 유관기관)

- **현장중심 민·관·군 유관기관* 협조체계 구축** 및 도민이 자율 참여하는 마을제설반, 자율방재단** 등 구성·운영
 - 폭설대비 교통소통대책(고립차량 구조) 훈련 실시('24.11.19./서산시)
 - 폭설시, 이면도로, 인도, 마을안길 등 취약구간 제설작업 추진

* 자율방재단연합회, 육군 32보병사단 1789부대 등 / ** 마을제설반 구성(3,845명), 지역자율방재단(5,315명)

- 신속한 제설상황 공유를 위해 도로제설 유관기관* 간 정보공유

* 도, 시·군, 도로관리사업소, 국토관리청, 도로공사, 기상청 참여 단톡방에서 상황공유

② 사전대비 및 제설대응력 강화

○ 장기간 폭설 대비 충분한 제설자원* 및 구호물품** 사전확보

* 제설자재 40,237톤(사전비축 78% 완료, 추가확보로 비축기준 달성예정), 제설장비 3,055대

** 이재민 구호물자 4,480세트 이재민 대피시설 1,713개소(수용인원 65만명)

○ 원격 제설시설* 확충 및 전진기지* 확대로 제설대응력 강화

* 자동염수분사장치(81→91개소, 10개증) / ** 전진기지(28→59개소, 31개소 증)

○ 대설 취약구간* 책임관리자 및 우회도로 지정하여 중점관리

- (강설예상 1시간 전) 제설 장비·인력 전진배치

- (강설발생 시) 즉시 제설제 살포 등 제설작업 실시

* 중점관리 158개소 : 결빙 65, 고갯길 24, 응달 16, 기타 53

○ 농·축·수산물시설* 피해예방을 위한 담당자 지정 및 집중 관리

* 비닐하우스 등 농업시설(17,402개소), 축산시설(18,104호), 수산물시설(1,797개소) 등

【 한파분야 】

① 철저한 상황관리

○ 대설·한파 종합대책기간('24.11.15.~'25.3.15.) 운영(재난안전대책본부 가동)

○ 응급의료기관 기반 실시간 한랭질환 감시체계 운영('24.12.~'25.2.)

- 도내 응급실 운영 의료기관(20개소)과 보건소(16개소) 실시간 모니터링

- 시·군별 보건소 신속대응반 핫라인 유지

* 도내 응급실 운영 의료기관(20개소) → 보건소(16개소) → 도 → 질병관리청

② 사전대비 및 시설물 안전관리

○ 취약계층을 위한 한파쉼터* 지정·운영 및 한파저감시설** 설치

- 한파 응급대피소(26개소) 지정·운영

* 경로당, 복지회관 등 5,551개소('23년 대비 483개소 추가) / ** 한파저감시설: 방풍시설, 온열의자 등 3,274개소

○ 수도시설 동파대비 안전관리 대책 및 긴급복구 체계 마련

- 시군별 비상상황체계, 긴급 복구팀을 운영하여 신속한 복구 추진

- 동파시 인근 지자체, 소방서 등 협조체계 구축, 비상급수 지원 등

○ 월동기 농작물·수산물 양식시설 보온대책 집중홍보 및 기술지도 강화

【 인파사고 분야 】

① 연말연시(성탄절, 해넘이·해맞이) 인파밀집 예상 현황

- 성탄절 인파밀집 장소(1개소, 주말 4~5백여 명)
 - (천안시) 2024 천안세계크리스마스 행사(12.2.~30., 천안 신부문화공원)
 - ※ (12.1.) 천안시 주관 유관기관 합동안전점검 실시(예정)
- 연말연시 행사
 - (당진시 왜목마을) 해넘이·해맞이 다중운집 인파 안전관리 대책 수립
(순간최대 관람객 2만여 명 예상 행사)
- 해넘이·해맞이 행사의 특성상 산, 바다 등 위험구역에서 개최
 - 인파밀집이 발생하기 쉽고, 밀집 시 추락·낙상 등 안전사고 발생 가능성 높음

② 사전 현장 안전점검 실시

- 해넘이·해맞이 행사 도 주관 현장점검 실시('24.12. 30.~ '25.1.1)
 - 점검대상 : 1개소(당진 왜목마을)
 - ※ 12월 중 연말행사 현황 파악에 따라 점검 대상 추가 선정
 - 민관 합동 안전점검반 구성하여 현장 안전점검 및 위해요소* 사전 제거
 - * 가설무대, 안전난간 등 시설물의 안정성 확인, 전기·가스 분야 위험요소 등
 - 지역별 연례적인 행사 안전관리계획 수립 철저(비상시 대피로 및 구급차량 진입로 설정, 인파관리요원 배치 계획 등) 및 개최 전 유관기관 합동점검 실시

③ 철저한 상황관리

- 해넘이·해맞이 기간('24. 12. 31.~'25. 1. 1.) 중 상황대기반 편성·운영
 - 도·시군 현장상황관리관 파견, 연락체계 구축, 상황 발생 시 전파·대응 등
- 유관기관 상황공유 연락 체계 구축
 - 도·시군 및 유관기관 등의 재난상황실 및 재난안전통신망 활용
 - 인파관리 담당자 및 자치경찰위원회, 충남경찰청 담당자 단체대화방 개설
 - ※ 10.25.~11.1. 핼러윈데이 대비 인파관리 시 구축, 연말연시에도 활용 예정

【 화재분야 】

① 새로운 · 대규모 위험 예방관리

- “충청남도 전기자동차 화재예방 및 대응 종합대책” 수립(~’25.1.)
- 배터리 제조공장(7개소)* 중점관리대상(671^{3개소 기지정}→675개소) 지정(~’24. 11.)
* 배터리 제조공장(7개소) : 기지정(3개소), 4개소 추가 지정(~’24.11월말)
- 지하대공간(전기자동차 충전소 포함) 등 소방시설 차단행위 불시단속
- 장애인·노인관련시설 대상 “소방안전경진대회” 추진
- 반복적 화재 발생대상(최근 5년 3회 이상/84개소) 집중 안전관리*
* 관계기관 합동점검, 서한문 발송, 소방교육, 재발방지 안전관리계획서 징구 등

② 안전한 겨울을 위한 화재안전대책

- 수출 사업장(555개소), 노후산업단지(72개소) 등 교육·간담회·컨설팅 지원
- 전통시장 자율소방대 활성화를 위한 운영물품 지원* 및 간담회 추진
* 2025년 운영물품 지원 계획: 조끼, 모자 등 필수물품 지원 예정(45,180천원)
- 성탄절, 연말연시 다중이용시설 안전한 여가·문화활동 환경조성
- 주거용 비닐하우스 등 주거취약시설(224개소) 행정지도 및 안전시설 지원

③ 대국민 화재안전 홍보 및 교육

- 국민과 함께하는 “불조심 강조의 달” 집중 운영(11월)
- 안전체험관 등 체험시설*을 적극 활용하여 완강기 체험 교육 추진
* 완강기 체험시설: 3개소(안전체험관, 계룡소방서, 청양소방서)

④ 신속한 현장대응체계 구축

- 119신고 폭주 시 비상 접수대 증설 및 근무자 보강 등
- 기상특보 등 위험상황 모니터링을 통한 긴급구조통제단 선제적 가동
- 소방장비 및 소방용수설비 점검 등 대형화재 사고 대비·대응체계 마련
- 성탄절 등 화재취약 시기별 특별경계근무 추진

힘센충남
안전비전 2040
워크숍