

충남 재난안전 산업 활성화를 위한 전문기관설치 및 클러스터 연계방안 토론회

| 일 시 | 2020. 11. 16(월) 14:00 ~ 16:00
| 장 소 | 천안아산 KTX 201 회의실
| 주 최 | 충청남도 재난안전연구센터

충남 재난안전 산업 활성화를 위한 전문기관설치 및 클러스터 연계방안 토론회

| 일 시 | 2020. 11. 16(월) 14:00 ~ 16:00
| 장 소 | 천안아산 KTX 201 회의실
| 주 최 | 충청남도 재난안전연구센터

충남 재난안전 산업 활성화를 위한 토론회

◇ 도내 재난안전사고 감소 및 피해 최소화와 신성장 동력으로서 재난안전 산업 육성·활성화를 위한 토론회 개최

I 행사 개요

- 일 시 : 2020. 11. 16(월) 14:00 ~ 16:00
- 장 소 : 천안아산 KTX 201 회의실
- 내 용 : 재난안전, 지식사업 전문가 주제발표 등
- 대 상 : 10여 명
 - 전문가, 관계공무원 외

II 시간 계획

시 간		주 요 내 용	비 고
13:30~14:00	30'	·등 록	
14:00~14:05	5'	·개회 및 참석자 소개	
14:05~14:45	40'	·전문가 주제발표 - 충남재난안전 전문기관 설치 추진의 의미와 발전방향(서울시립대학교 이인원 교수) - 부산시 안전산업 지원정책 사례(부산테크노파크 구우회 박사)	
14:45~14:50	5'	·휴 식	
14:50~16:00	70'	·종합토론(질의 응답)	
16:00~		·폐 회	

Ⅲ

주제 및 발표자

연 번	발 표 주 제	발 표 자	
		소 속	성 명
1	충남재난안전 전문기관 설치 추진의 의미와 발전방향	서울시립대학교 행정학과(교수)	이 인 원
2	부산시 안전산업 지원정책 사례	부산테크노파크(박사)	구 우 회
3	좌장	충청남도 정책자문단	김 겸 훈
4	토론	충남도청 안전정책과(팀장)	이 은 석
5	토론	산업연구원(박사)	정 윤 선
6	토론	국립재난안전연구원(박사)	박 덕 근
7	토론	동아대학교 기업재난관리학과(교수)	이 동 규
8	토론	더브릿지전략컨설팅(대표)	정 민 의
9	토론	충남연구원 재난안전연구센터(박사)	조 성

목 차

주 제 발 표

- 1. 충남재난안전 전문기관 설치 추진의 의미와 발전방향 03
 - 이 인 원 (서울시립대학교)

 - 2. 부산시 안전산업 지원정책 사례 50
 - 구 우 회 (부산테크노파크)
-

충남 재난안전 산업
활성화를 위한 토론회

충남재난안전 전문기관 설치 추진의 의미와 발전방향

이 인 원
[서울시립대학교]

CONFIDENTIAL

재난안전 전문기관 설립 타당성 및 운영방안 수립 용역 - 중간보고 -

[사]한국정책학회

2020. 10. 30.



CONFIDENTIAL
Copyright © 2020 By The Korean Association for Policy Studies. All Rights Reserved.



Contents

* 과업개요	03
I. 환경분석	06
II. 이해관계자 의견수렴	48
III. 기본구상	60
IV. 타당성분석	87

* 과업개요

1. 과업목적 및 배경

* 과업개요

본 과업은 재난안전 전문기관 설립을 위한 환경분석, 적정사업 선정 및 사업범위, 기관 운영방안을 제시하고, 그에 따른 설립 타당성을 검토함

수행 근거	지방자치단체 출자·출연기관 운영에 관한 법률		
	제7조 1항 출자·출연 기관의 설립·운영의 타당성 검토 및 지역주민들에게 검토 결과의 공개 의무화		
범위 및 내용	지방자치단체 출자·출연기관 운영에 관한 법률 시행령		
	제7조 1항 출자기관 또는 출연기관의 설립·운영의 타당성 검토를 위하여 필요한 경우에는 관련 분야 전문기관에 타당성 검토를 의뢰		
	가. 재난안전 산업 개요 및 산업 동향	다. 충남 재난안전산업 육성전략	마. 설립 타당성 조사 분석
	<ul style="list-style-type: none"> 재난안전산업의 범위, 특성, 국내 및 해외 재난안전 산업 동향 	<ul style="list-style-type: none"> 재난안전산업 생태계 조성, 인프라 구축 	<ul style="list-style-type: none"> 투자 및 사업의 적정성 다른기관과의 유사 중복 기능 검토
	나. 충남 재난안전 여건 분석	라. 충남 재난안전전문기관 설립 타당성 및 기본방향	바. 기본계획(명칭, 역할, 조직, 인력충원 등)
	<ul style="list-style-type: none"> 충남 재난안전 산업 실태조사, 대표기업 및 제품 조사 인프라 현황, 산학연 네트워크 현황 현황분석에 따른 시사점 및 해결방안 모색 	<ul style="list-style-type: none"> 설립 타당성에 대한 종합분석 설립목적 및 주요 기능 <ul style="list-style-type: none"> 전문기관의 기능 국내외 사례조사 유사기관 역할 기능 분석 	<ul style="list-style-type: none"> 설립 기본계획 <ul style="list-style-type: none"> 조직, 인력, 출연금 소요 자원 분석 전담분야 기능 재정 및 운영 계획 <ul style="list-style-type: none"> 단계별 운영예산 소요

1. 과업목적 및 배경

* 과업개요

본 과업은 재난안전 전문기관 설립을 위한 환경분석, 적정사업 선정 및 사업범위, 기관 운영방안을 제시하고, 그에 따른 설립 타당성을 검토함



I. 환경분석

1. 재난안전산업 현황

제1절 재난안전 환경 I. 환경분석

I. 환경분석

과업대상인 충청남도의 행정구역은 15개의 시군으로 8개시, 7개군으로 구성되어 있음



· 출처: 충청남도 홈페이지

1. 재난안전의 정의

재난및안전관리기본법

- 재난 및 안전관리 기본법 제3조에서는 국민의 생명·신체·재산과 국가에 피해를 주거나 줄 수 있는 것으로 다음의 각목의 것을 말함.

WHO (World Health Organization)

- "정상적인 상태를 파괴하는 상황의 발생이나 해당하는 관련 지역이나 단체의 능력을 초과하는 위험의 유발"

국립국어원 표준국어대사전

- "뜻밖에 일어나는 재앙이나 고난을 방지하도록 하는 일"

국가과학기술표준분류체계

- "재난, 위기, 사고, 사건 등 위해요인으로 인해 사회의 정상적인 활동이 제약되거나 안전한 상태가 파괴되는 등 사회의 비정상적 현상을 탐구하고 안전하고 정상적인 사회를 지속적으로 확보·유지하는 것"

재난안전의 정의

사람의 생명, 신체 및 재산과 국가에 영향을 줄 수 있는 재난을 사전에 예방하고 재난이 발생한 경우 그 피해 규모 및 범위를 최소화하는 일련의 과정



2. 재난안전산업의 정의

재난및안전관리기본법

- <재난이나 그 밖의 각종 사고로부터 사람의 생명·신체 및 재산의 안전을 확보하기 위하여 하는 활동>을 수행하는 산업

한국산업기술진흥원

- 다양한 위해요인과 재난의 효율적 관리를 통해 인명과 재산 피해를 최소화하고 국가의 안정적 성장을 지원하기 위한 산업임. 즉 재난관리를 위한 국가의 안정적 성장을 지원하기 위한 산업

소방방재청

- 재난·안전관련 산업은 다양한 위해요인과 재난의 효율적 관리(예방·대비·대응·복구)를 통해 인명과 재산 피해를 최소화하고 국가의 안정적 성장을 지원하기 위한 산업으로서 재난관리를 위한 하드웨어산업과 소프트웨어 산업 및 서비스 사업을 총칭하는 것으로 기존의 방재산업 및 소방산업 그리고 안전산업을 모두 포괄하는 산업

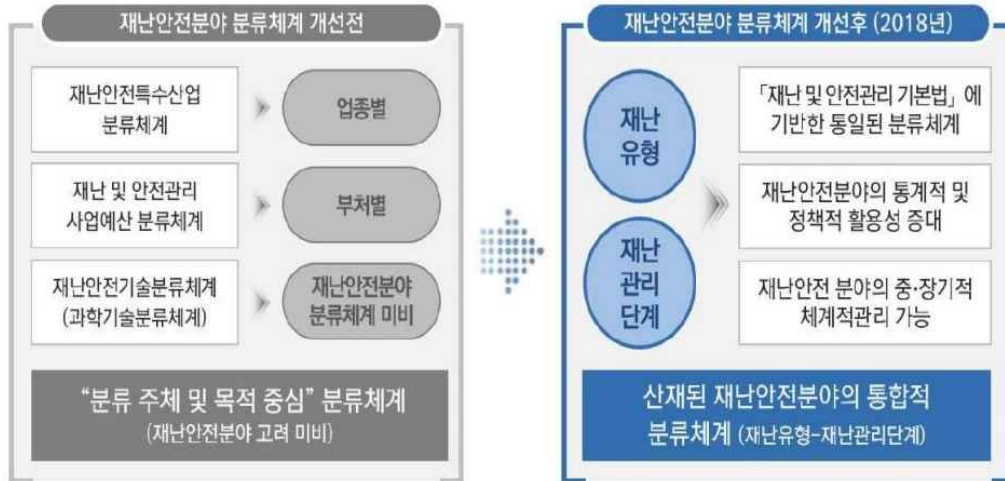
재난안전산업의 정의

기존의 방재산업, 소방산업, 안전산업을 포괄하는 산업으로 발생하는 재난을 효율적으로 관리하고 국민의 신체·생명과 재산의 피해를 최소화하기 위한 하드웨어와 소프트웨어산업과 서비스업을 총칭하는 산업



3. 재난안전산업 분류

재난안전산업 특수분류와 방재산업 특수분류를 통합하여 대분류 구성 체계를 기존 산업활동 중심에서 **재난 예방·대응·복구 단계 중심 체계로 변경하여 5개 대분류, 16개 중분류, 71개 소분류로 구성**



출처: 행정안전부(2019) 재난안전제품 인증심사기준 수립을 위한 연구

3. 재난안전산업 분류

재난안전산업 특수분류와 방재산업 특수분류를 통합하여 대분류 구성 체계를 기존 산업활동 중심에서 **재난 예방·대응·복구 단계 중심 체계로 변경하여 5개 대분류, 16개 중분류, 71개 소분류로 구성**

기존	현재
대분류	중분류
1. 안전용품 제조업	11. 풍수해 관련 자연재난 예방산업
2. 안전용 기기 및 장비 제조업	12. 지진 및 화산활동 관련 자연재난 예방산업
3. 안전용 운송 장비 제조업	13. 타 자연재난 예방산업(황사, 대설, 폭염 등)
4. 안전시설 건설, 설계, 감리업	21. 화재 및 폭발·붕괴 관련 사회재난 예방산업
5. 안전 관련 제품도소매업	22. 교통사고 관련 사회재난 예방산업
6. 안전시스템 개발 및 관리업	23. 감염병, 화생방, 환경오염 관련 사회재난 예방산업
7. 안전 관리 서비스업	24. 기타 안전사고 예방산업(산업재해, 범죄, 보안 등)
	31. 재난 상황관리 관련 산업
	32. 재난 지역 수색 및 구조·구급 지원 산업
	33. 재난대응 의료 및 방역 관련 산업
	41. 시설 피해 복구 산업
	42. 재난현장 환경 정비 산업
	51. 재난 관련 시스템 개발 및 관리업
	52. 재난 관련 안전시설 관리, 위험물품 보관 및 경비·경호업
	53. 재해보험 서비스업
	54. 재난 관련 교육·상담·컨설팅업

출처: 통계청 홈페이지, 재난안전산업 특수분류 http://kssc.kostat.go.kr/ksscNew_web/kssc/common/selectIntroduce.do?gubun=2&bbsId=disast Ug

제1절 재난안전 환경

I. 환경분석

1. 해외 주요국의 재난안전 산업

미국

- ✓ 9.11테러 이후 국가 재난관리시스템을 재정비하고 2002년 국토안보부(DHS, Department of Homeland Security)를 신설했으며, 관련 R&D 예산을 지속적으로 확대 중임
- ✓ 재난관리와 공공안전을 위해 재난안전통신망을 구축하고 태평양재난재해센터(Pacific Disaster Center : PDC)는 전세계의 태풍, 홍수, 지진, 화재, 코로나 19 등 각종 재난 정보를 온라인에 실시간으로 제공하고 있음



출처: PDC의 세계 실시간 재난 지도(PDC, <http://www.pdc.org/>)

유럽

- ✓ 유럽은 2020년까지 'Horizon 2020(2014~2020)'을 통해 재난발생 예측 및 감시역량을 강화하기 위한 R&D, DARWIN 프로젝트, RASOR 프로젝트와 같은 자연·사회 재난대응기술과 Centauro 프로젝트와 같은 재난구조·구난로봇기술에 대한 연구 등 재난대응 연구에 약 31억 유로, 안보와 보안을 위해 약 17억 유로 예산 투입함

Horizon 2020(14~20)		
우주과학기술	산업미래요구기술	사회적 과제 해결
차세대항공기술	핵심 산업기술	보안, 건강
융합연구위원회	리스크관리 지원	농업, 해양
차세대차량 안전기술	중소기업혁신	에너지
연구기반시설		교통
		기후
		사학
		인보
Horizon Europe(20~27)		
오른 사이언스	공공정책 문제 해결 및 산업 경쟁력 강화	오른 에노베이션
융합연구위원회	보안, 건강	융합 혁신 위원회
차세대차량 안전기술	통합 안전 사회	융합 혁신 생태계
연구기반시설	디지털 산업	융합 혁신 생태계
	기후, 우주 및 이차원	융합 혁신 및 기술 연구소
	지평 및 안전지원	
	공동 연구 센터	
Pillar 1	Pillar 2	Pillar 3

출처: 융합연구정책센터, 유럽을 넘어, 글로벌 문제 해결을 위한 R&D: Horizon Europe 제안서, 2019.1

일본

- ✓ 일본은 화산지형에 위치한 지리적 특성으로 인해, 화산, 지진, 해일 등에 대한 방재 산업기술과 노하우가 축적되어 있었으나 동일본대지진(11년)과 제4차 산업혁명을 계기로 과학기술정책 패러다임이 '지적 가치 추구'에서 '기술간 융합'으로 변화됨에 따라 전주기 재난 예측부터 복구에 걸친 전주기 R&D 계획을 수립 및 추진하고 있음
- ✓ 최근에는 재난재해 상황에서 인명 탐색 및 구조를 위한 다양한 형태의 로봇 개발에 집중하고 있음

재난안전 로봇 KENAF



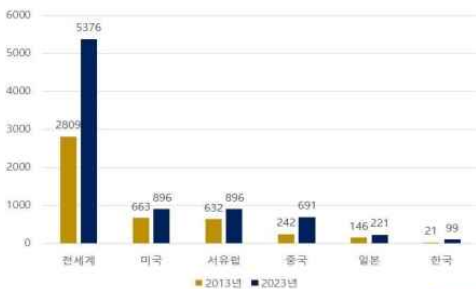
제1절 재난안전 환경

I. 환경분석

2. 재난안전시장 및 재난안전산업 시장 현황

'The Freedonia Group'의 안전산업 보고서에 따르면 재난안전의 전 세계 시장규모는 2013년 기준 2,809억 달러이며, 연평균 6.7%씩 성장하여 2023년에는 5,300억 달러에 이를 것으로 전망되고 있음. 재난안전산업 시장은 2013년 기준 902억 달러로 연평균 6.3%씩 성장하여 2023년에는 시장규모가 약 1,700억 달러에 이를 것으로 예상됨

세계 주요국 안전시장 규모 추이



구분	전세계	미국	서유럽	중국	일본	한국
2013년	2,809	663	632	242	146	21
2023년	5,376	896	896	691	221	99
성장률	91.4%	35.1%	41.8%	185.5%	51.4%	371.4%

출처: 박광순, "안전산업의 경쟁력 평가와 과제", 「KIEP 산업경제이슈」 제24호, 산업연구원, 2017.

세계 주요국 안전산업시장 규모 추이

구분	전세계	미국	서유럽	중국	일본	한국
2013년	902	144	228	176	54	14
2018년	1,255	196	282	291	66	20
2023년	1,700	258	342	448	80	27
연평균성장률 (2018~2023)	6.30%	5.70%	3.90%	9.00%	3.90%	6.20%

제1절 재난안전 환경

I. 환경분석

3. 재난안전산업 수출 품목의 무역특화지수 변화

‘국내 재난안전산업 시장의 규모 성장과 정부의 재난안전 산업 진흥 및 육성에 관한 정책에 따라 우리나라 재난안전산업 주요 품목의 무역특화에 따라 2010년 **흑자 4개 품목**이 2016년 **7개 품목**으로 증가하였음

재난안전산업 수출 품목의 무역특화지수 변화(단위 : 천달러)

대상 품목	2010년			2016년		
	수출금액	수입금액	무역수지	수출금액	수입금액	무역수지
방염제(신규 흑자)	14,795	16,304	-1,509	29,958	29,264	694
소화약제	766	6,217	-5,451	983	8,961	-7,978
결합금속구, 송수구	1,075	2,058	-983	3,975	7,537	-3,562
목내 소화전방수구, 목외 소화전, 관창, 유수검수장치, 스프링클러헤드	170	912	-742	607	12,843	-12,236
금속제 피난사다리	83,323	26,995	56,328	123,769	77,053	46,716
수동식소화기, 자동식소화기, 간이소화용구, 캐비닛형 자동소화기기	46,544	21,336	25,208	45,915	42,785	3,130
감압밸브(신규 흑자)	18,457	29,747	-11,290	71,529	67,937	3,592
가스관 선택밸브(신규 흑자)	29,261	30,043	-782	99,082	71,307	27,775
안전밸브	10,302	37,705	-27,403	29,333	81,883	-52,550
일제개방밸브, 기동용 수압개폐장치	740,610	1,179,856	-439,246	1,192,836	1,499,907	-307,071
유도등, 비상조명등	189,109	62,908	126,201	891,422	135,494	755,928
발신기, 수신기, 종계기, 감지기, 음향장치(경종), 가스누설경보기	23,563	35,441	-11,878	42,243	59,512	-17,269
소방펌프자동차	6,451	3,597	2,854	17,165	14,073	3,092

· 출처 : 박광순, “안전산업의 경쟁력 평가와 과제”, 「F-KET 산업경제이슈」 제24호, 산업연구원, 2017.

제1절 재난안전 환경

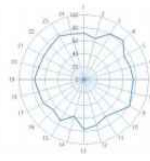
I. 환경분석

4. 재난안전 기술수준 평가 및 분석

재난안전 최고기술 보유 개수가 가장 많은 국가는 **18개를 보유한 미국**으로 조사되었으며, 미국은 나머지 6개 분야에서도 2위를 차지하며 재난안전 분야에서 최고기술 보유국으로 도출됨

국가별 재난안전 최고기술 보유 개수

국가	한국	중국	일본	미국	EU
개수(개)	0	0	6	18	0



국가별 재난안전 최고기술 이유

✓ 최고기술 보유국과 우리나라의 기술격차 발생원인 분석결과 기술격차 발생요인으로 인프라 부족이 26%로 가장 높게 나타났으며, 법제도, 연구인력, 국제협력, 연구비 등의 순으로 나타남

핵심역량	응답비율
국내(산학연) 협력	13.4%
인프라(시설, 장비)	25.6%
국제협력	4.1%
법제도	22.0%
연구인력	20.1%
연구비	13.4%
기타	1.4%

핵심역량	기술수준(%)	기술격차(년)	핵심역량	기술수준(%)	기술격차(년)
1. 위험요소별피해사례인식	71.1	5.8	13. 상황관리자의사결정	76.6	4.8
2. 신종재난대응대력	65.4	3.6	14. 긴급대피구수송	58.7	9.4
3. 재난안전관리기준및절령	80.9	6.3	15. 재난확산방지	73.1	7.3
4. 재난안전정보공유	85.2	4	16. 피해관리서비스	66.4	11.1
5. 재난위험평가	71.1	6.6	17. 인명수색및구조	72	5.5
6. 모니터링탐색및감지	73.8	5.3	18. 현장관리및보호	72.2	5.6
7. 국가간신상정보및보호	76.1	8.8	19. 비상장비보급	76.4	5.7
8. 국가간신상정보및보호대력	75.7	5.2	20. 방재자원제공	72.1	6.9
9. 재난안전예경보	81.4	7.1	21. 피해관리및인구영양관리	71.4	7.3
10. 장기국가위험성지감	70.3	5.9	22. 구호시설및사무터미널등	72.8	5.7
11. 재난안전교육및훈련	65.8	7.1	23. 장기구호서비스	77	5.5
12. 응급구호서비스	72.9	7.1	24. 국가간신상정보및보호	72.6	6.3

· 출처 : 박광순, “안전산업의 경쟁력 평가와 과제”, 「F-KET 산업경제이슈」 제24호, 산업연구원, 2017.

제1절 재난안전 환경

I. 환경분석

5. 국내 재난안전산업 현황

2018년 기준 **재난안전산업 사업체수는 전년대비 13.3%(7,909개소) 증가**하였으나, **재난안전산업 관련 종사자 수는 전년대비 14,349명 감소**한 것으로 나타남.

국내 재난안전산업 사업체 현황

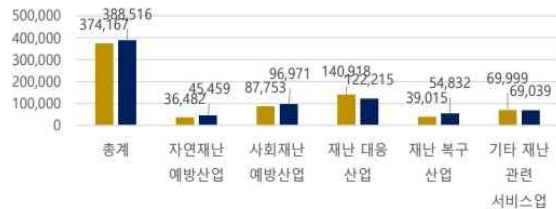


■ 2017년 ■ 2018년

구분	2017년	구성비	2018년	구성비	증감량	증감률
총계	59,251	100.0	67,160	100.0	7,909	13.3
자연재난 예방산업	7,990	13.5	7,839	11.7	-151	-1.9
사회재난 예방산업	17,510	29.5	22,584	33.6	5,074	29.0
재난 대응 산업	18,186	30.7	20,096	29.9	1,910	10.5
재난 복구 산업	6,343	10.7	8,006	11.9	1,663	26.2
기타 재난 관련 서비스업	9,222	15.6	8,635	12.9	-587	-6.4

· 출처: 행정안전부(2019). 2018년 기준 재난안전실태조사

국내 재난안전산업 종사자 현황



■ 2017년 ■ 2018년

구분	2,017년	구성비	2018년	구성비	증감량	증감률
총계	374,167	100.0	388,516	100.0	14,349	3.8%
자연재난 예방산업	36,482	9.8	45,459	11.7	8,977	24.6%
사회재난 예방산업	87,753	23.4	96,971	25.0	9,218	10.5%
재난 대응 산업	140,918	37.7	122,215	31.4	-18,703	-13.3%
재난 복구 산업	39,015	10.4	54,832	14.1	15,817	40.5%
기타 재난 관련 서비스업	69,999	18.7	69,039	17.8	-960	-1.4%

제1절 재난안전 환경

I. 환경분석

5. 국내 재난안전산업 현황

2018년도 **재난안전산업 분야 매출액은 총 43조 8,336억원으로 전년도보다 1조 9,798억 증가**하였으며, **재난대응산업이 12조 4,512억 원, 28.4%로 가장 많은** 것으로 나타남

국내 재난안전산업 매출액



■ 2017년 ■ 2018년

구분	2,017년	구성비	2018년	구성비	증감량	증감률
총계	418,537	100.0	438,335	100.0	19,798	4.7%
자연재난 예방산업	56,460	13.5	59,419	13.6	2,959	5.2%
사회재난 예방산업	116,700	27.9	122,939	28.0	6,239	5.3%
재난 대응 산업	128,062	30.6	124,512	28.4	-3,550	-2.8%
재난 복구 산업	42,996	10.3	61,915	14.1	18,919	44.0%
기타 재난 관련 서비스업	74,319	17.7	69,550	15.9	-4,769	-6.4%

· 출처: 행정안전부(2019). 2018년 기준 재난안전실태조사

재난안전산업 관련 수출현황 및 수출형태

✓ 2018년 기준재난안전산업 분야 수출총액은 5,563억원으로 사회재난에 방산업이 2,571억원, 46.2%로 가장 비중이 큰 것으로 나타남

구분	사업체 수	수출액	수출액구성비	원제품	라이센스	증감률	기술 및 서비스	기타
총계	868	5,563	100	88.5	0.1	7.9	1.7	1.9
자연재난 예방산업	237	806	14.5	93.7	-	-	6.3	-
사회재난 예방산업	294	2,571	46.2	85.9	-	8.6	0.1	5.5
재난대응산업	292	1,971	35.4	88.7	0.2	11.1	-	-
재난복구산업	29	161	2.9	62.2	-	37.8	-	-
기타 재난 관련 서비스업	16	53	0.9	100	-	-	-	-

6. 충청남도 재난안전산업 현황

재난안전산업 관련하여 국내 사업체의 분포와 매출액, 종사자 규모 등 재난 안전사업의 전반적인 분석은 행정안전부를 통해 실태 조사가 이루어지고 있으나 표본조사로 실제 충청남도 재난안전산업 실태조사가 필요함

이에 충청남도 전제 시·군에 소재를 둔 재난안전산업 관련 전수 사업체를 대상으로 실태현황 분석을 실시하였음

※ 2018년 충청남도 재난안전 사업체 실태 DB는 재난안전산업 관련 7대분류로 된 자료로 KCSIC 10차 코드에 따라 5차 분류로 재분류하여 분석함



· 출처 : 충청남도2020, 2018년 기준 재난안전사업체 조사

6. 충청남도 재난안전산업 현황

재난안전산업 관련하여 국내 사업체의 분포와 매출액, 종사자 규모 등 재난 안전사업의 전반적인 분석은 행정안전부를 통해 실태 조사가 이루어지고 있으나 표본조사로 실제 충청남도 재난안전산업 실태조사가 필요함

이에 충청남도 전제 시·군에 소재를 둔 재난안전산업 관련 전수 사업체를 대상으로 실태현황 분석을 실시하였음

※ 2018년 충청남도 재난안전 사업체 실태 DB는 재난안전산업 관련 7대분류로 된 자료로 KCSIC 10차 코드에 따라 5차 분류로 재분류하여 분석함



· 출처 : 충청남도2020, 2018년 기준 재난안전사업체 조사

7. 재난안전사업 유형별 재난안전사업체

1. 자연재난 예방산업



2. 사회재난 예방산업



출처 : 충청남도(2020). 2018년 기준 재난안전사업체 조사

3. 재난대응산업



4. 재난복구산업



5. 기타 재난 관련 서비스업



2. 외부환경분석

1. 정책환경 : 국정운영 계획

정부의 국정전략은 “국민안전과 생명을 지키는 안심사회”라는 국정전략으로 연관된 국정과제는 안전사고 예방 및 재난 안전관리의 국가책임체제 구축, 통합적 재난관리체제 구축 및 현장 즉시대응 역량 강화 등 **재난안전 정책을 핵심 국정과제로 선정 및 추진 중임**

국가비전	국민의 나라 정의로운 대한민국	
5대 국정목표	20대 국정전략	100대 국정과제
국민이 주인인 정부	국민주권의 촛불민주주의 실현 소통으로 통합하는 광화문 대통령 투명하고 유능한 정부 권력기관의 민주적 개혁	안전사고 예방 및 재난 안전관리의 국가책임체제 구축 통합적 재난관리체제 구축 및 현장 즉시대응 역량 강화
더불어 잘사는 경제	소득 주도 성장을 위한 일자리경제 활력이 넘치는 공정경제 서민과 중산층을 위한 민생경제 과학기술 발전이 선도하는 4차 산업혁명 중소벤처가 주도하는 창업과 혁신성장	국민 건강을 지키는 생활안전 강화 미세먼지 걱정 없는 쾌적한 대기환경 조성
내 삶을 책임지는 국가	모두가 누리는 포용적 복지국가 국가가 책임지는 보육과 교육 국민안전과 생명을 지키는 안심사회 노동존중·성평등을 포함한 차별없는 공정사회 자유와 창의를 넘치는 문화국가	지속가능한 국토환경 조성 탈원전 정책으로 안전하고 깨끗한 에너지로 전환
고르게 발전하는 지역	풀뿌리 민주주의를 실현하는 자치분권 골고루 잘사는 균형발전 사람이 돌아오는 농산어촌	신기후체제에 대한 건설한 이행체계 구축
평화와 번영의 한반도	강한 안보와 책임국방 남북 간 화해협력과 한반도 비핵화 국제협력을 주도하는 당당한 외교	해양영토 수호와 해양안전 강화

· 출처 : 문재인정부 국정운영 5개년 계획(2017.7), 국정기획자문위원회

1. 정책환경 : 제4차 국가안전관리기본계획

각종 재난 및 사고로부터 국민의 생명·신체·재산을 보호하기 위하여 **국가의 재난 및 안전관리의 기본방향을 설정하는 최상위 계획으로서 2019년 제4차 국가안전관리기본계획을 수립함**

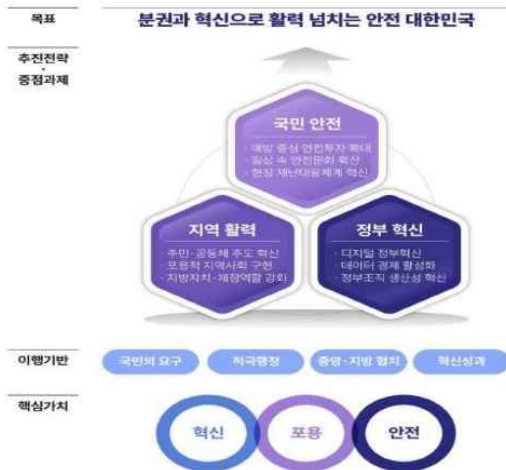
비전	365일 전국민 안심사회			
목표	안전책임을 다하는 정부 / 스스로 안전을 지키는 국민 / 재난에 강한 안전공동체			
핵심지표	재난·안전사고 사망자 40% 감축			
4대 전략	전략 1. 포용적 안전관리	전략 2. 예방적 생활안전	전략 3. 현장중심 재난대응	전략 4. 과학기술 기반 재난관리
17개 중점 추진과제	<ul style="list-style-type: none"> 안전취약계층 보호·지원 국민 참여형 재난안전 교육·훈련 국민 안전권 보장기반 마련 안전관리계획의 실행력 제고 	<ul style="list-style-type: none"> 안전취약계층 보호·지원 국민 참여형 재난안전 교육·훈련 국민 안전권 보장기반 마련 안전관리계획의 실행력 제고 	<ul style="list-style-type: none"> 재난대응체계 혁신 육상·해상 현장대응역량 강화 지자체·민간 재난관리 역량 확대 재난현장의 정보·소통 체계 개선 	<ul style="list-style-type: none"> 미래-첨단 재난안전 산업 육성 및 기술개발 대형 복합재난으로부터 회복력 확보 기후변화에 대한 선제적 대응 대규모 재난 관리역량 강화 국제협력 증진 및 해외재난으로부터 국민 보호

· 출처 : 중앙안전관리위원회(2019), 제4차 국가안전관리기본계획

1. 정책환경 : 행정안전부 업무계획

행정안전부는 선제적 재난 대응과 사고·범죄예방으로 국민의 평온한 삶 확보를 핵심으로 2020년 업무계획을 수립함
 지역사회가 지역의 재난안전 문제·이슈를 분석하고 과학기술을 통해 지역사회가 스스로 문제를 해결을 강조하고 있음

2020년 행정안전부 업무계획



출처: 행정안전부(2020) 2020년 업무계획

지역맞춤형 재난안전 문제해결 지원 연구개발사업 추진 계획(안)



출처: 행정안전부(2019) 2020년 지역맞춤형 재난안전 문제해결 지원 연구개발사업(R&D) 추진계획(안)

1. 정책환경 : 행정안전부

재난안전예산 사전협의 제도

- ✓ 정부부처별로 단편적으로 관리되고 있던 재난 및 안전관리 사업의 투자방향, 투자우선순위를 행정안전부에서 총괄적으로 조정하여 검토하고, 기획재정부에서 행정안전부의 의견을 토대로 재난안전 예산을 편성하는 제도.
- ✓ 근거법령: 재난 및 안전관리 기본법 제10조의2(재난 및 안전관리 사업예산의 사전협의)의 등

출처: 행정안전부 홈페이지. <https://www.mois.go.kr/ftt/sub/a06/b10/safetyBudget/screen.do>

재난안전제품 인증제도

- ✓ 재난안전제품 인증제도: 국민안전과 밀접한 제품에 대해 국가가 공식적으로 품질을 인증하는 제도(※ 재난 및 안전관리 기본법 제73조의4(재난안전제품의 인증))



출처: 행정안전부(2019) 재난안전제품 인증심사기준 수립을 위한 연구.

제2절 외부환경

I. 환경분석

2. 경제환경 : 충청남도 경제

2018년 기준 충청남도 GRDP는 약 115조로 광역지방자치단체 중 경기도와 서울에 이어 3위로 규모가 큼
1인당 GRDP는 약 53백만원으로 광역지방자치단체 중 울산광역시에 이어 2위로 높은 수준임

구분	GRDP총액 (백만원)	비중	지자체 GRDP 총액순위	1인당 GRDP	1인당 GRDP 순위
전국	1,902,527,946	100.0%	-	36,866	
서울특별시	423,742,112	22.3%	2	43,664	3
부산광역시	89,979,896	4.7%	6	26,464	16
대구광역시	56,714,479	3.0%	11	23,151	17
인천광역시	88,735,401	4.7%	7	30,194	12
광주광역시	39,805,406	2.1%	15	26,654	15
대전광역시	41,308,348	2.2%	14	27,214	14
울산광역시	73,647,537	3.9%	9	63,793	1
세종특별자치시	11,101,861	0.6%	17	36,570	8
경기도	479,822,189	25.2%	1	36,821	7
강원도	46,925,797	2.5%	13	30,856	10
충청북도	69,636,876	3.7%	10	43,016	4
충청남도	115,534,184	6.1%	3	53,006	2
전라북도	50,595,318	2.7%	12	27,797	13
전라남도	75,424,584	4.0%	8	42,131	5
경상북도	108,782,638	5.7%	5	40,677	6
경상남도	110,720,199	5.8%	4	32,993	9
제주특별자치도	20,051,121	1.1%	16	30,721	11

· 출처 : 통계청, 국가통계포털 내 데이터를 활용하여 분석함



27



제2절 외부환경

I. 환경분석

2. 경제환경 : 충청남도 경제

경제활동인구는 123만명으로 전국 광역지방자치단체 중 8위이나, 인구대비 경제활동 비율은 58.1%로 전국 광역지방자치단체 중 1위로 나타남. 고령인구 비율은 18.9%로 전국 시·도 중 6번째임

구분	인구	경제활동인구(명)	인구대비 경제활동 인구비율	인구대비 경제활동 인구비율 순위	고령 (65세이상) 인구	고령인구비율	고령인구 비율 순위
전국	51,839,953	27,949,000	53.9%		8,359,117	16.1%	-
서울특별시	9,708,247	5,259,000	54.2%	9	1,539,075	15.9%	10
부산광역시	3,401,072	1,709,000	50.2%	17	646,537	19.0%	5
대구광역시	2,428,228	1,241,000	51.1%	15	394,861	16.3%	9
인천광역시	2,943,491	1,635,000	55.5%	5	403,320	13.7%	14
광주광역시	1,454,154	771,000	53.0%	13	202,738	13.9%	13
대전광역시	1,469,431	815,000	55.5%	6	207,349	14.1%	12
울산광역시	1,140,310	579,000	50.8%	16	140,122	12.3%	16
세종특별자치시	347,232	190,000	54.7%	7	33,733	9.7%	17
경기도	13,370,714	7,133,000	53.3%	12	1,738,280	13.0%	15
강원도	1,540,689	839,000	54.5%	8	314,817	20.4%	4
충청북도	1,598,162	924,000	57.8%	2	283,550	17.7%	7
충청남도	2,120,519	1,232,000	58.1%	1	400,038	18.9%	6
전라북도	1,807,094	958,000	53.0%	14	381,591	21.1%	3
전라남도	1,851,985	995,000	53.7%	11	431,845	23.3%	1
경상북도	2,640,932	1,487,000	56.3%	4	566,300	21.4%	2
경상남도	3,345,169	1,799,000	53.8%	10	570,572	17.1%	8
제주특별자치도	672,524	385,000	57.2%	3	104,389	15.5%	11

· 출처 : 통계청, 국가통계포털 내 데이터를 활용하여 분석함



28



2. 경제환경 : 재난안전 정부예산

행정안전부 재난안전 관련 예산(2020~2024)

- ✓ 정부는 재난·사고 유형별 맞춤형 투자를 늘리고, 국민과 함께 일상 속 위험을 정비하여 '먼저 생각하고 예방하는' 안전사회로 전진하고자 재난안전 예산 2019년 15.9조에서 20년 17.5조로 1조 5,000억원 증가시켰으며, **2024년까지 21조로 확대 예정임**



출처 : 행정안전부(2020). 2020년 업무계획

과학기술정보통신부 재난안전 R&D 예산(2020)

과학기술정보통신부는 재난안전 R&D 분야의 예산을 1조 547억원에서 **2020년 1조 3,020억 원으로 23.5% 확대함**

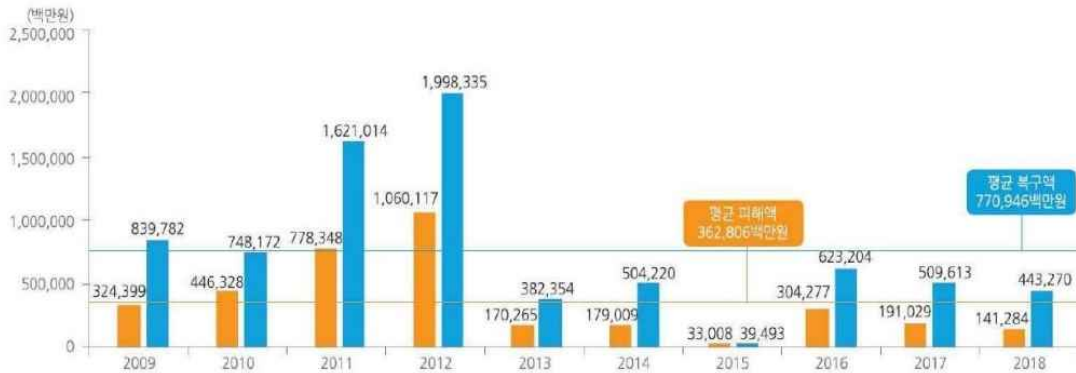


출처 : 과학기술정보통신부 2020년 정부R&D 예산 주요특징

3. 사회환경 : 재난 발생 현황

2009년부터 2018년까지 자연재난에 따른 평균 피해액은 연간 3,268억원이며, 그에 대한 복구액은 약 7,709억원으로 나타남. 최근 자연재난 발생 건수가 감소함에 따라 피해액 및 복구액이 감소 추세를 보이지만 **2020년 발생한 집중호우로 피해액 및 복구금액은 다시 증가될 것으로 보임.**

자연재난 유형별 재산 피해



출처 : 충남연구원(충청남도재난안전연구센터). 2019. 충남 안전여건 및 취약성 분석 / 행정안전부(2019) 행정안전통계연보

3. 사회환경 : 재난 발생 현황

2009년부터 2018년까지 우리나라에서 발생한 사회재난은 총 94건, 연 평균 9.4건 발생하였으며, 평균 피해액은 연평균 약 2,807억원 재산피해가 발생하였음. **사회재난은 2014년까지 증가하다가 2015년 감소된 이후 재차 증가하는 추세에 있음.**



· 출처: 충남연구원(충청남도재난안전연구센터), 2019. 충남 안전여건 및 취약성 분석 / 행정안전부(2019) 행정안전통계연보

3. 사회환경 : 지역안전지수

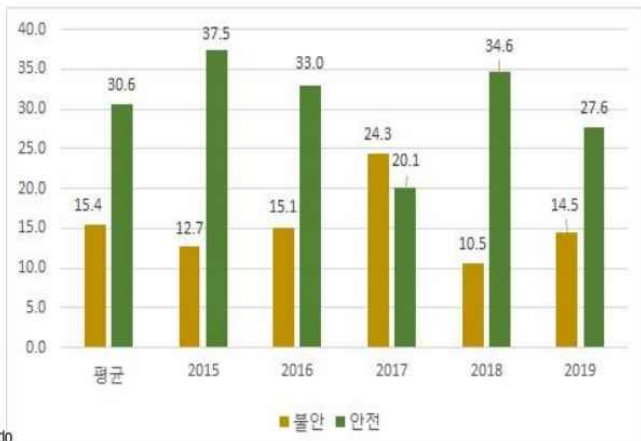
행정안전부는 교통사고, 화재, 범죄, 생활안전, 자살, 감염병 6개 분야별 전국 지방자치단체시·도 및 시·군의 안전수준을 공표하고 있음. 충청남도는 화재, 범죄, 감염병은 3등급, 교통, 생활안전은 4등급 자살은 5등급으로 타 광역자치단체대비 안전상태가 비교적 취약한 것으로 나타남. 안전하다는 인식이 높으나 불안하다는 인식이 높아지고 있는 추세임

충청남도 안전수지수(2015-2019)

구분	교통	화재	범죄	생활안전	자살	감염병
2015년	4	4	3	3	4	3
2016년	4	4	3	4	4	3
2017년	4	3	3	4	4	3
2018년	3	3	3	4	5	3
2019년	4	3	3	4	5	3
평균	3.80	3.40	3.00	3.80	4.40	3.00

· 출처: 행정안전부홈페이지, <https://www.mois.go.kr/ft/sub/a06/b10/safetyIndex/screendo>

충청남도 도민의 사회적 안전인식 (2015-2019)



제2절 외부환경

I. 환경분석

3. 사회환경 : 교육 및 연구 인프라

충청남도는 **재난안전관련 분야의 매년 27개의 대학에서 2,000명이 넘는 인재를 배출**하는 지역으로 대학, 연구기관, 기업 등 산학연 간 네트워크 구축을 통한 재난안전산업 경쟁력의 시너지를 창출할 수 있는 교육 및 연구 인프라가 운영되고 있음

또한 소방 및 재난 대응 총괄 연구기관인 **국립소방연구원(아산시)**과 재난안전 관리 주체인 국가, 지방 공무원 및 공공기관의 담당자들을 교육하는 핵심 교육시설인 **국가민방위재난안전교육원(공주시)**과 **중앙소방학교(공주시)**에서 재난에 대한 실질적인 체험과 대응 훈련을 통해 재난에 대한 대응 역량을 향상시키는데 기여하고 있음

충청남도 지역 재난안전 관련 학과, 학생, 전임교원

대학교 및 대학 원	건양대 학교	공주대학교										나사렛대학교	단국대 학교
관련학과	재난안 전소방 학과	건축학 부 건축 공학전 공	건축학 부 건축 공학전 공	건설학 부 건축 공학전 공	산업시 스템공 학과	화학공 학부	화학공 학과	환경공 학과	의료정 보학과	응급구 조학과	응급구 조학과	재활용 합기술 학과	화학공 학과
학생	30	34	37	72	30	71	33	35	30	29	28	31	76
전임교원	4	6	8	20	6	13	9	6	5	5	3	0	16

· 출처 : 교육통계서비스(2020), 고등교육기관(대학) 학교별 학과별 입학정원 입학 지원 재적 재학 휴학 외국인유학생 졸업 교원(분세)



제2절 외부환경

I. 환경분석

4. 기술환경 : 제3차 재난 및 안전관리 기술개발 종합계획(안)

대형·복합·신종재난 등 각종 재난 및 안전사고로부터 국민 안전 기본권 확보를 위한 과학기술의 역할이 중요시 되고 있음

IoT(Internet of Things), 인공지능, 빅데이터 등 신기술을 재난안전 분야에 접목함으로써 재난안전에 있어서 새로운 변화와 혁신을 기대가 됨

비전	SMART 기술개발로 '국민 맞춤형' 안전복지 구현		
목표	국민 삶의 질 향상을 위한 재난안전기술 개발 및 환경 조성		
3대 전략	I. 국민안전 확보를 위한 맞춤형 서비스 개발 (안전서비스)	II. 미래-신종재난 대비 재난안전기술 선진화 (안전기술)	III. 현장 실용화 중심의 안전생태계 구축 (안전산업)
10개 추진과제	1. 국민생활 안심서비스 개발 2. 재난피해자 지원서비스 개발 3. 재난피해로부터 회복력 강화 기술개발	4. 재난안전 위험요소 예측·영향 평가 기술개발 5. 빅데이터 기반 재난안전 정보 활용 기술개발 6. 재난안전 응·복합 대응 기술개발 7. 로봇 및 인공지능 기반 재난안전 관리지원 기술개발	8. 재난안전 전문인력 양성 교육 훈련 기술개발 9. 재난안전산업 실용화지원 기술개발 10. 현장중심 협력형 기술개발

· 출처 : 정부합동(2018), 제3차 재난 및 안전관리 기술개발 종합계획(안)

3. 내부환경분석

제3절 내부환경

I. 환경분석

1. 민선7기 정책

“따뜻하고 안전한 공동체” 목표 내 “도민의 생명과 재산을 안전하게 보호” 하는 전략과제와 민선7기 공약 실천계획 중 “안전하여 더 행복한 충남 실현을 위한 기반 구축” 이 연계됨

재난안전 통합관리체계 구축을 통한 안전복지 실현을 위해 충청남도 맞춤형 재난안전전문기관의 설립은 필요한 핵심 과제임

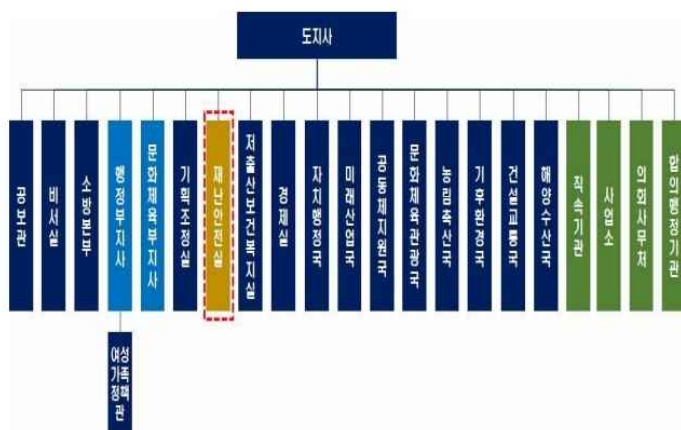
도정비전	더 행복한 충남 대한민국의 중심	
5대 목표	20대 전략과제	민선7기 공약 실천계획
따뜻하고 안전한 공동체	미래세대 투자를 통한 저출산 극복 건강하고 품위있는 노후생활 사각지대 없는 촘촘한 복지안전망 도민의 생명과 재산을 안전하게 보호	41개 중점과제 15개 세부과제 【분야 1】 행정안전과 안전한 충남 1-1-1 재발생 방지, 위험 준감 프로그램도 45 1-1-1-1 해빙한 상황하중 조성과 국민안전을 지키기 위해 피서객의 안전 관리 대책 47 1-1-2 충남지역 노후 석탄화력발전소 단계적 폐쇄 50 1-1-3 어린이집 용기창창기 설치 보급 52 1-2 안전하여 더 행복한 충남 실현을 위한 기반 구축 56 1-2-1 재난안전 통합관리체계 구축을 통한 안전복지 실현 58 1-2-2 민관 협력을 통한 지역 안전기반 구축 60 1-2-3 도민 안전을 위한 재난상황관리, 스마트시스템 구축 62 1-2-4 원안정립, 119구급대원 안전 확보 65
풍요롭고 쾌적한 삶	누구도 소외 되지 않는 사회공동체 여유와 활기를 주는 문화·예술·체육 자연·역사·문화유산 가치 창출과 관광 활성화 미세먼지 없는 쾌적한 대기환경 지속가능한 물자원의 이용과 관리	
활력이 넘치는 경제	도민의 눈높이에 맞는 좋은 일자리 미래동력 발굴을 통한 지속적 경제 성장 상생과 사람의 경제 생태계 조성 꿈과 열정을 키우는 청년 남북 및 국제교류의 활성화	
고르게 발전하는 터전	농림축산어업과 농산어촌의 질적 발전 지역별 특성을 살린 균형발전 사통팔달 교통·물류망	
도민이 주인되는 지방정부	모든 도정에 도민 참여 확대 지역사회 풀뿌리 민주주의 투명하고 유능한 혁신도정	

· 출처 : 문재인정부 국정운영 5차년 계획(2017.7. 국정기획자문위원회)

2. 충청남도 재난안전 정책

충청남도는 각종 재난으로부터 도민의 생명·신체 및 재산을 보호하기 위하여 충청남도 안전관리계획을 수립 및 추진하고 있음
재난안전에 대한 정책의 추진력을 확보함과 동시에 정책의 전문성 강화를 위해 도지사 직속 기구로 재난안전실을 별도로 조직 및 운영하고 있음

비전 행복한 안전충남! 다함께 만들고 모두가 누립니다.



· 출처 : 충청남도(2020), 2020년 충청남도 안전관리계획.

추진 목표 및 전략	추진목표	추진전략
	1. 높은 의식과 실천의 안전문화 정착	① 자발형 안전활동 기반 구축 ② 전문적 생활안전문화 운동 전개 ③ 정책과 제도의 안전요소 강화
	2. 편안하고 든든한 안전생활터 조성	① 안전·연식 위협요인 저감 ② 재난에 강한 지역사회 역량 강화 ③ 안전한 배움터 확립
	3. 함께 누리는 안전복지 정착	① 안전정보 접근성 확대 ② 수요자 중심 안전서비스 체계 구축 ③ 안전취약계층에 대한 적극적 지원
	4. 신뢰와 소통의 안전시스템 운영	① 권한과 책임을 지닌 안전지치 구현 ② 실질적인 현장대응능력 향상 ③ 행정지원 시스템 강화
	5. 참여와 협력의 안전기반시스템 구축	① 도민주도형 안전활동 확대 ② 다양한 형태의 안전 네트워크 운영 ③ 지역 특성화 기반한 안전기반시스템 운영

2. 충청남도 재난안전 정책

충청남도는 도민 맞춤형 안전복지 향상을 위한 재난안전산업 육성을 위해 재난안전육성 전략체계를 수립하였으며, 재난안전산업 육성의 제도적 기반 마련을 위해 「충청남도 재난안전산업 육성 및 지원에 관한 조례」를 제정(2020.7)하였음. 이후 재난안전산업 수요기반 빅데이터, 인공지능 등 신기술을 활용한 재난의 예측 및 예방 분야의 투자를 강화할 예정임

개별 기능 중심의 재난안전 정책 추진에서 보건안전 중심의 재난안전산업 육성을 계획하고 있음

충청남도 재난안전산업 육성 계획

지역형 클러스터 모델(안) : 충남형

비전	첨단 재난안전관리로 행복한 안전 충남		
목표	4차 산업과 융합한 재난안전 산업 클러스터 구축		
3대 주요 사업	(가칭) 충청남도 재난안전진흥원	재난안전산업 클러스터	안전충남 2050
주요 기능	<ul style="list-style-type: none"> • 충남 재난안전 대응 정책 개발 • 충남 재난안전산업 육성 방안 마련 • 재난안전 거버넌스구축 • 재난안전산업 인프라 구축 • 재난안전 R&D 연계 및 상용화 • 재난안전기업 육성·지원 • 안전문화 정착, 안전생활터 조성 • 안전복지 실현, 안전시스템 운영 		

As-An
보건안전 중심 광역 특화산업
연계 확산 요청지

To-Be
보건안전 중심의
특화된 재난안전산업 발굴

서해안산업벨트(경기-충남-전북)

**보건안전 중심의
재난안전산업 육성**

국제과학비즈니스벨트
(충남-세종-오송-대전)

충청남도재난안전연구센터는 재난안전관련 정책 패러다임 대응 및 안전하고 행복한 충남의 실현을 위해 정책개발 및 연구를 위해 2016년 6월 설립하여 연구 3명 → 재난안전정책 관련 인력 2명으로 연구수요 대비 인력부족

조직도

[illegible]

· 출처: 충청남도재난안전연구센터 홈페이지 및 2020년 사업계획서

충청남도 경제진흥원은 종합적이고 체계적인 중소기업 지원을 위한 충청남도 출연기관으로 조직은 1실 3팀으로 현원은 33명임(기관장 1, 직원 32명) 2019년 12월 31일 기준

재난안전산업 사업체를 포함한 중소기업 지원 및 컨설팅 역할을 수행함 → 재난안전산업의 특수성 고려 미흡

조직도

```

graph TD
    A[이사장·도지사] --- B[감사]
    A --- C[이사원]
    A --- D[원장]
    D --- E[경영전략실]
    E --- F[경영기획팀]
    E --- G[기업육성팀]
    E --- H[마케팅지원팀]
    G --- I[국민안전관리  
사업제 지원 포함]
    
```

· 출처: 충청남도경제진흥원 홈페이지 및 2020년 사업계획서

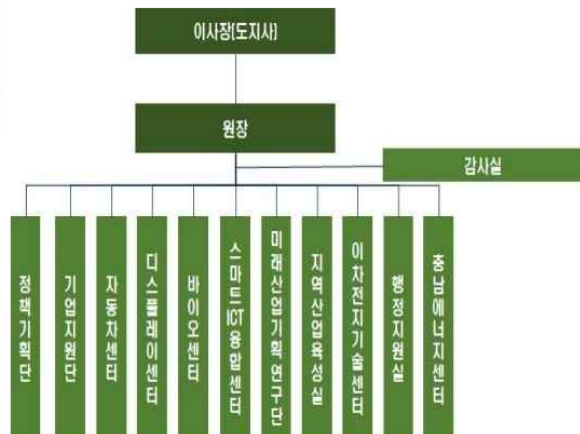
3. 충청남도 재난안전 정책 관련 기관 : 충남테크노파크

충남테크노파크는 충청남도 지역 기업의 혁신성장 동반자로서 스마트 충남 구현을 위한 충청남도 출연기관으로 조직은 3단 6센터 2실로 정원은 129명임(기관장 1, 직원 128명) → **재난안전기술분야에 대한 관심 부족**

충남테크노파크 전략체계

미션	충남 중소기업 생태계를 조성하고 아름답게 가꾸기		
비전	지역 중소기업들이 언제나 달려와 안기는 곳		
경영방침	열린 생각 · 앞선 지원, 새로운 기회 창출		
핵심가치	홈워크 (호기심)	팀워크 (신뢰)	네트워크 (연결)
경영목표	지역의 성장동력 확보	POST BI 육성	기업지원 인프라 확충
추진과제	지역 중소기업 발전전략 수립	지역 스타기업 육성	기업지원 플랫폼 확장
	미래 성장동력 발굴	수출맞춤형 기술사업화	우수인재의 양성·공급

조직도

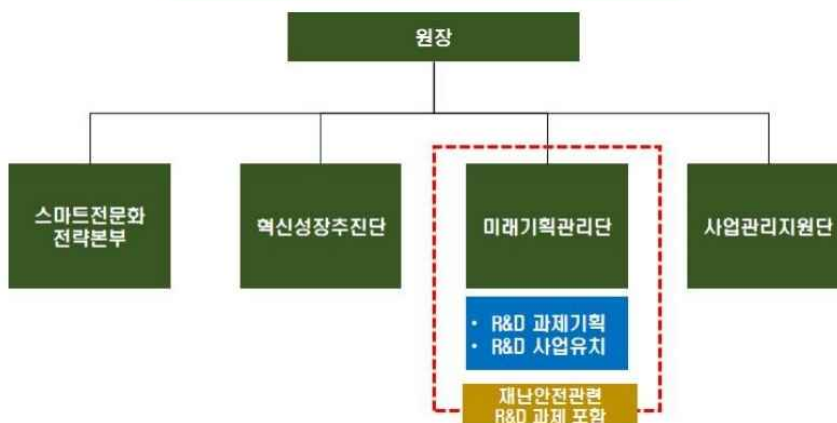


· 출처: 충남테크노파크 홈페이지 및 2020년 사업계획서

3. 충청남도 재난안전 정책 관련 기관 : 충남과학기술진흥원

충남과학기술진흥원은 지역 내 혁신역량제고 및 지속적인 성장을 위한 과학 기술혁신 전담조직으로 설립시 1본부 3개단 3팀 35명으로 운영 예정임 → **재난안전 기술 개발 및 기술사업화 등의 재난안전 특화 전략 미포함**

조직도(안)



· 출처: 충남과학기술원 설립타당성 보고서

4. 사례분석

제4절 사례분석

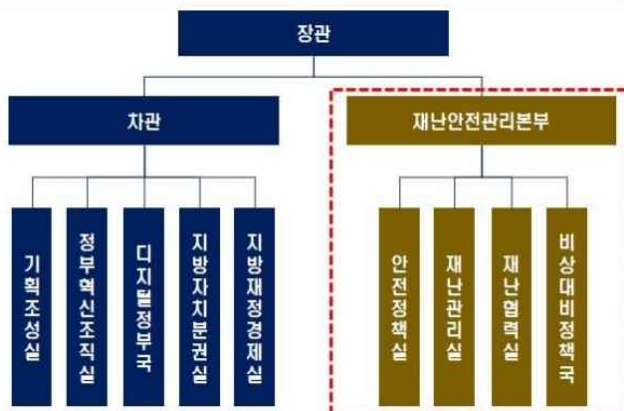
I. 환경분석

4. 사례 분석

행정안전부는 재난안전 총괄부처로 각종 재난으로부터 국민을 안전하게 보호하는 부처로 재난안전관리본부는 주요 실국으로는 안전정책실, 재난관리실, 재난협력실, 비상대비정책국이 있음
국립재난안전연구원은 국가 재난 및 안전관리 총괄 연구기관으로서 실용적 재난관리 기술을 연구하고 정부의 재난 및 안전관리 정책 개발을 지원함

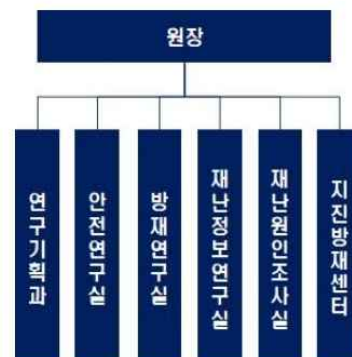
→ 국가단위의 재난안전 정책기획 및 추진기관으로 충청남도의 특수성을 고려한 정책 발굴 및 추진 한계

행정안전부 조직도



출처: 행정안전부, 국립재난안전연구원 홈페이지

국립재난안전연구원 조직도



5. 소결

제4절 소결

I. 환경분석

소결

1. 재난안전산업 여건 분석

- ✓ 세계 재난안전산업 시장의 성장(91.4%)과 더불어 급격하게 성장하고 있는 우리나라 재난안전시장 성장(371.%)의 핵심요인 분석을 통한 충청남도 재난안전산업 사업체 지원 및 진흥을 위한 정책 추진 필요
- ✓ 재난안전 주요기술 보유국과의 기술격차(6.4년) 극복 및 재난안전산업 진흥(연간 438,335억원) 선도를 위한 재난안전 정책 발굴 및 추진 필요
- ✓ 충청남도 내 재난안전산업(사업체 수 12,330개, 종사자 71,521명) 육성을 통한 충청남도 지역경제활성화 전략 연계 검토 필요

2. 외부환경분석

1) 정책환경

- ✓ 정부에서는 재난·안전과 관련하여 안전사고 예방, 통합재난관리체계 구축, 재난안전산업 육성 등의 여러 가지 측면에서 다양한 정책을 추진하고 있음
- ✓ 따라서 제4차 국가안전관리기본계획과 연계한 충청남도 재난 및 안전관리 종합대책의 연도별 고도화 및 매년 증가하고 있는 재난·안전 관련 예산과 연계한 충청남도 재난·안전 정책 수립 및 추진이 필요한 것으로 판단됨
- ✓ '안전'이 국정운영의 핵심가치로 강조됨에 따라 재난안전제품에 대한 인증제도가 확대되고 있으며, 지역별 특성을 고려한 재난안전 정책 추진을 위해 도입된 재난안전예산 사전협의 제도 등의 법률 및 제도가 확대되고 있음
- ✓ 재난안전 산업 클러스터 조성 및 재난안전산업박람회 개최 등을 유치함으로써 지역사회 경제 활성화 및 충청남도 재난·안전 기업체에 대한 홍보 및 육성을 기대할 수 있음
- ✓ 아울러 충청남도의 경우 미세먼지, 가뭄, 가축전염, 홍수 등의 현안 문제 해결을 위한 기술개발 사업 추진이 필요함에 따라 재난안전 연구 과제 수행을 위한 전담 조직이 필요한 상황임

소결

2. 외부환경분석

2) 경제환경

- ✓ 충청남도 경제활동인구 비율은 58.1%로 광역 지자체 중 1위이며, 충청남도의 GRDP는 연간 115조로 광역 지자체 중 3위로 규모가 크며, 1인당 GRDP는 53백만원으로 17개 시도 중 2위로 타 광역 지자체 대비 뛰어난 산업경쟁력을 보유하고 있음
- ✓ 즉 우수한 경제환경을 활용하여 최근 급성장하고 있는 재난안전산업을 육성 및 진흥 견인할 수 있는 최고의 인프라를 보유하고 있음
- ✓ 또한 행정안전부(재난안전산업 클러스터), 과학기술정보통신부(재난안전 R&D 사업) 등의 재난안전관련 핵심 중앙부처와의 긴밀한 협력을 통해 재난안전관련 예산 확보에 노력을 기울이고 있음

3) 사회환경

- ✓ 자연재난과 사회재난 모두 예측하지 못한 경우 인명피해 및 피해액 등 피해규모가 큰 것으로 나타남. 그러나 재난의 유형이 점점 더 복잡해짐에 따라 재난의 예방, 대응, 복구 등 전 단계에 걸친 전문인력과 기술의 전문성 확보가 필요함
- ✓ 아울러 충청남도는 지역안전지수 6개 분야가 모두 중하위 등급으로 지역안전 지수가 낮은 수준으로 재난안전에 대한 전담 조직이 필요하며, 충청남도 내 시·군 특성에 맞는 충남형 재난안전관리가 필요함
- ✓ 충청남도는 재난안전관련 분야의 매년 2,000명이 넘는 인재를 배출하는 지역으로 대학, 연구기관, 기업 등 산학연 간 네트워크 구축을 통한 재난안전산업 경쟁력의 시너지를 창출할 수 있는 교육인프라가 운영되고 있음

4) 기술환경

- ✓ 인공지능(AI), 빅데이터, 가상/증강/혼합현실(VR/AR/MR), 사물의 인터넷(IoT:Internet of Things), 3D프린팅, 로봇, 블록체인 등의 첨단기술의 발전에 따라 이와 연계한 재난안전산업 육성 정책 수립 필요

소결

3. 내부환경분석

- ✓ 민선7기는 “더 행복한 충남 대한민국 중심” 비전을 달성하기 위해 “안전”을 핵심가치로 선정하고 이를 달성하기 위한 별도의 전략과제를 수립하는 한편 이를 달성하기 위해 재난안전대책본부를 운영하고 있으나 전략적 수행을 위한 정책연구 인력이 충남연구원 내 재난안전연구센터 내 2명임
- ✓ 충청남도 재난유형 및 추진 정책의 정합성 및 효율성 제고를 위해 세부적인 연구기능을 수행하는 정책연구 기능의 강화가 시급하며, 도내에서 발생하는 재난 유형에 따라 도의 재난안전 예방 사업에 대한 면밀한 검토 기능을 수행할 수 있는 전문기관이 필요함
- ✓ 충청남도 내 재난안전산업 관련 육성 사업들이 도, 시·군, 관련 기관 등이 개별적 수행으로 예산 및 인력의 낭비가 발생할 우려가 있음

4. 사례분석

- ✓ 행정안전부와 국립재난안전연구원이 국가차원의 재난안전 관리 정책을 나누어 수행하고 있으나 지역별 맞춤형 재난안전 대응을 위해 충청남도 지역의 재난안전 특수성을 고려하여 계획을 수립하고 현안에 대응하는 전담 조직은 부재함
- ✓ 중앙정부 차원의 재난안전 관련 기관의 주요 사업은 법·제도 제·개정, 국가단위의 재난안전산업 육성, 재난안전관리 통합체계 구축·운영 등 전국단위의 사업이 주로 충청남도의 재난안전 특성에 대한 이해를 바탕으로 재난안전 관련 분야 주요 기능을 효과적이고 효율적으로 수행할 수 있는 전문기관의 설립에 대한 검토가 필요한 상황임

II. 이해관계자 의견수렴

1. 이해관계자 의견수렴

1. 이해관계자 의견수렴

- ✓ 도민의 요구와 특성에 맞는 정책을 개발하고, 재난안전관련 기관·단체들의 구성체 역할을 수행할 수 있는 전문가 설립의 방향성 수립
- ✓ 이와 관련하여 공무원, 학계 등 관련 전문가들이 인식하고 있는 충남의 현황 및 이슈, 각 유관기관의 현황 및 이슈 등 재난안전 전문가 설립 관련 전반적인 의견 수렴

- ✓ 대상 : 학계, 협력기관, 도, 시·군, 기타 이해관계자 등
- ✓ 주요 내용
 - 재난안전 전문가의 미래 방향성 설정(역할과 기능)
 - 전략 및 사업의 방향성
- ✓ 방법 : 서면 조사 / 착수보고회 / 중간보고회 / 인터뷰 등

학계

- ✓ 제4차 국가안전기본계획, 재난안전 산업 육성 등 정부의 재난안전 관련 정책이 강화되고 있는 반면 광역지방자치단체 수준에서 지역의 특성을 고려한 재난안전 전문기관이 부재한 현 시점에서 충청남도가 17개 시·도 중 선도적으로 재난안전 정책을 체계적이고 전문적으로 개발 및 지원하는 전문기관을 설립하는 것은 적절한
- ✓ 신종 복합 재난 발생가능성이 증가하고 충청남도의 재난 및 안전사고에 대한 선제적 예방과 맞춤형 대응을 위해서는 재난안전 전문기관 설립은 타당한 것으로 판단됨
- ✓ 재난안전 산업이 세계적으로 성장 추세임에도 아직까지 충청남도를 비롯하여 국내 산업분야에서 성장이 미흡한 이유를 분석하여 재난안전 산업의 성장이 이루어 질 수 있도록 산업 육성 계획이 필요함
- ✓ 재난안전 전문기관의 주요 기능으로 충청남도 재난안전 정책의 중장기 기본계획 수립 및 재난안전 산업진흥을 위한 정책개발이 검토될 필요가 있음
- ✓ 수요자 중심의 정책 발굴을 위해서는 이해관계자들의 의견수렴을 체계적으로 조사 및 분석할 수 있는 전문인력과 시스템 구축이 동반되어야 함

국립재난안전연구원

- ✓ 지진, 해일, 폭우, 감염병 등 재난이 사회의 심각한 사회문제로 제기되고 있음에 국가적 차원의 재난 대응을 위해 재난관리와 안전관리를 포함하는 재난 종합계획으로서의 국가안전관리 기본계획이 수립되고 있으나 지방자치단체 수준의 재난안전 예방 및 대응을 위한 맞춤형 정책 개발은 아직까지 미흡한 상황임
- ✓ 최근 재난의 특성은 복합재난이 증가하고 지역별 재난 발생 유형도 상이하여 지역의 특성을 고려한 재난안전 대응 전문성 확보가 중요함
- ✓ 충청남도의 재난 특성을 전문적으로 분석하고 이를 전문적으로 대응할 수 있는 재난안전 전문기관의 설립은 시의적절함
- ✓ 아울러 충청남도 재난안전 전문기관의 효과적이고 효율적 운영을 위해서는 충청남도 재난운영의 명확한 방향성 제시를 위한 재난안전 정책 연구 및 정책개발 전문인력 확보가 중요함

산업연구원

- ✓ 재난안전산업체들의 육성 및 진흥을 위한 기능은 기존 중소벤처기업부, 충청남도에서 기 지원하고 있는 정책이 있으므로 이들 간에 대한 중복이 나타나지 않도록 기능 조정이 필요함
- ✓ 재난안전산업에 대한 육성은 산업체 판로개척, 마케팅 지원 등의 산업체 매출증대를 위한 기능도 중요하나 보다 지속가능차원의 재난안전 산업 육성을 위해서는 재난안전산업 관련 R&D와 연계한 기술개발, 특허출원 등의 기능도 재난안전 전문기관의 주요 기능으로 검토되어야 할 필요가 있음
- ✓ 재난안전산업체들의 경우 지역특성에 따라 상이하므로 충청남도 내 재난안전산업체들에 대한 체계적인 조사를 통해 충청남도 맞춤형 재난 안전산업 진흥을 위한 정책개발이 필요함

도정자문위원

- ✓ 재난안전 정책은 민·관·산·학이 협력이 필요한 산업분야로 재난안전 전문기관의 설립시 다양한 이해관계자의 의견수렴을 종합하고 이를 정책에 반영하는 컨트롤 타워로서의 역할이 재난안전 전문기관의 핵심역할로 수행되어야 할 것으로 판단됨
- ✓ 주요 기능으로서 재난안전 산업진흥을 위한 중장기 육성 전략 수립과 재난안전 전문분야의 전문인력 양성 교육이 주요 기능으로 수행될 필요가 있음

도청 재난안전 관련 부서

- ✓ 도민의 안전권 차원에서 충청도민의 재난안전 정책수요가 증가하고 있으며 충청남도 재난 및 안전사고의 특성에 맞는 재난안전 예방, 대응, 복구 정책의 개발 및 집행의 중요성이 지속적으로 강조되고 있음
- ✓ 재난의 경우 대규모의 피해를 초래하는 경우가 많아 재난에 대한 예방, 대응, 복구 정책에서의 전문성 확보를 통한 정책 실효성 제고가 강조되고 있음
- ✓ '안전'은 민선7기 정책의 핵심 가치로 "청정하고 안전한 충남" 구현을 위해 충청남도 재난의 예방, 대응, 복구 관련 전문 정책연구를 전문적으로 수행하고 충청남도 내 재난안전 사업 진흥을 통해 재난안전 산업 분야 일자리 확대를 위한 정책 발굴을 위해 충청남도 재난안전 전문기관의 설립 및 운영이 필요함

시·군 담당자

- ✓ 재난 및 안전사고가 광역자치단체별로도 차이가 있으나 충청남도 내 시·군에 따라서도 그 특성을 달리하는 부분이 있으므로 재난안전 전문기관 설립시 시·군별 재난안전 정책 추진을 위한 맞춤형 정책 개발 및 정책 자문 기능의 수행이 필요함
- ✓ 시·군에서 별도의 정원 인력으로 운용하지 못하는 재난안전 관련 전문강사를 운용하여 시·군별 재난안전 교육 기능을 수행하는 것이 필요함

종합

- ✓ 도민의 안전권 정부의 다양한 재난 및 안전사고 관련 정책에 대한 전문성을 토대로 충청남도, 시·군의 재난·안전 정책 수립시 정책자문 기능 강화 필요
- ✓ 충청남도 재난안전산업 육성을 위한 지원사업 발굴 및 컨설팅 전문기관 필요
- ✓ 재난안전 산업 육성을 위한 재난안전산업체 현황 조사 및 분석을 통한 맞춤형 육성 정책 개발 필요
- ✓ 재난안전산업 육성을 위한 클러스터, 산업단지 등 유치를 통한 지역경제활성화 필요
- ✓ 재난·안전 사고 예방, 대응, 복구 정책의 실효성 제고를 위한 재난 전문 연구 인력 확충 필요
- ✓ 시·군의 재난 및 안전사고에 대한 체계적인 조사 및 분석을 위한 지역전문 연구인력 확충 필요
- ✓ 충청남도 재난안전 특수성을 고려한 재난안전 교육 프로그램 개발 및 전문가 양성 필요
- ✓ 도, 시·군, 의회, 재난안전산업체, 도민 등 다양한 이해관계자의 의견 수렴하고 정책을 개발하는 재난·안전 협력적 네트워크 거버넌스의 핵심 구축원으로서의 역할 필요
- ✓ 재난안전관련 R&D 개발 및 특허 출원 등 기술고도화 및 기술지원을 위한 전문 인력 충원 필요
- ✓ 재난안전관련 DB를 구축하고 빅데이터 분석 기능 필요

2. 충청남도 재난안전 전문기관 설립 타당성 설문조사

제2절 충청남도 재난안전 전문기관 설립 타당성 설문조사

표. 이해관계자 의견수렴

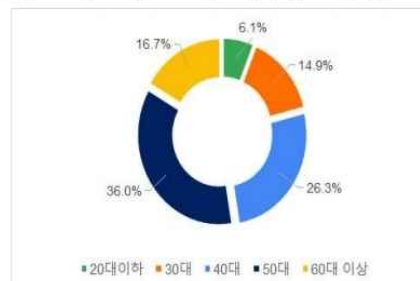
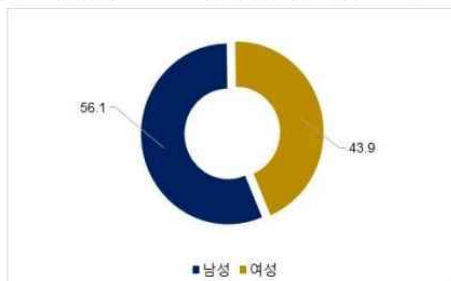
1. 설문조사

- ✓ 충청남도 도민의 재난안전과 관련한 인식 및 재난안전 전문기관 설립 필요성 등을 조사하여 재난안전 전문기관 설립 타당성 분석에 반영하고자 함
- ✓ 설문조사 대상 : 15개 시·군 충남도 민(212만명, 2020년 8월기준)
- ✓ 표본추출 : 95%신뢰수준에 4.9% 오차범위를 가정하여 목표 표본 산정
- ✓ 분석 대상 : 400명

1. 설문조사 결과

· 응답자 특성

- ✓ 조사 결과 응답자 성별은 남성이 56.1%이며, 여성은 43.9%로 남성의 비율이 비교적 높음
- ✓ 연령은 50대 이상이 36.0%로 가장 많았으며, 40대(26.3%), 60대 이상(16.7%), 30대(14.9%), 20대 이하(6.1%) 순임

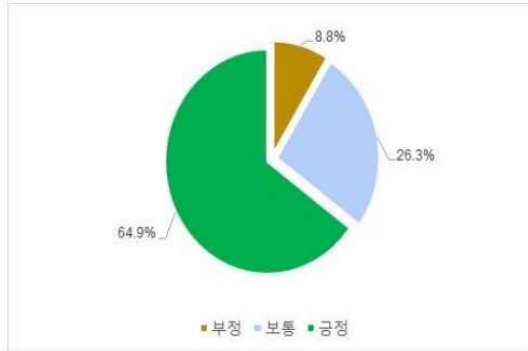


제2절 충청남도 재난안전 전문기관 설립 타당성 설문조사

표. 이해관계자 의견수렴

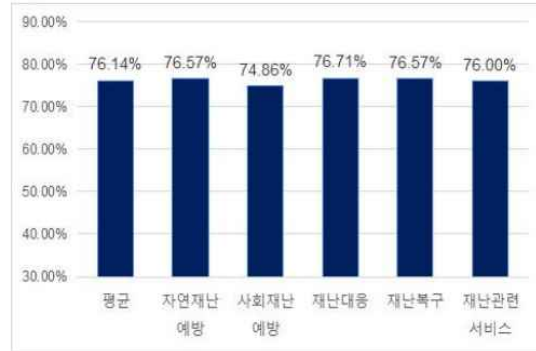
1) 충청남도 지역의 재난 및 안전 정도(인식)

- ✓ 충청남도는 재난 및 안전사고로부터 안전한 지역인지에 관한 질문에 긍정응답(매우 그렇다, 대체로 그렇다, 약간 그렇다)이 64.9%로 가장 많았으며, 보통응답이 26.3%, 부정응답(전혀 그렇지 않다, 대체로 그렇지 않다, 약간 그렇지 않다)이 8.8%로 나타남



2) 재난안전산업 분류별 충청남도 지역의 재난안전 정책 만족도

- ✓ 재난안전분류에 따라 자연재난 예방, 사회재난 예방, 재난대응, 재난복구, 재난관련 서비스 등 5개 분야별 안전 정책에 대한 평균 만족도는 7점 만점에 5.33점으로 백점만점으로 환산하면 76.14점으로 높은 수준은 아닌 것으로 나타남

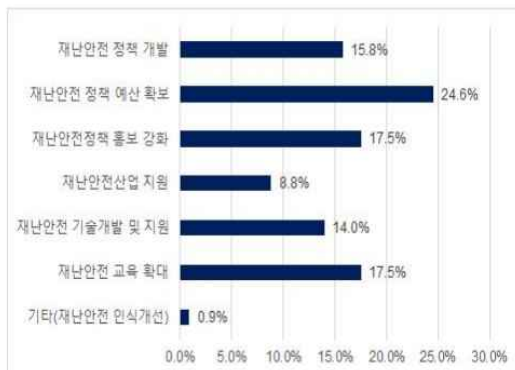


제2절 충청남도 재난안전 전문기관 설립 타당성 설문조사

표. 이해관계자 의견수렴

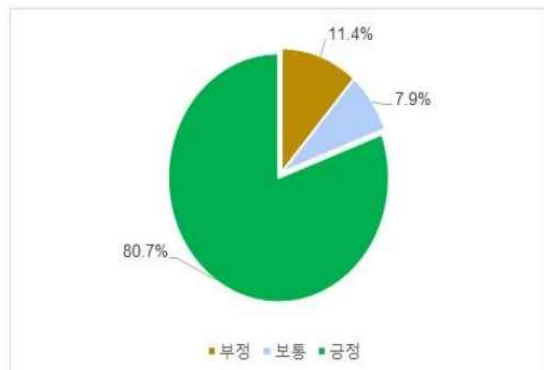
3) 재난안전정책별 중요도

- ✓ 충청남도의 재난안전정책별 중요성을 확인한 결과 재난안전 정책 예산확보(24.6%)가 가장 중요한 것으로 나타났으며, 재난안전 정책 홍보 강화(17.5%), 재난안전 교육 확대(17.5%), 재난안전 정책 개발(15.8%), 재난안전 기술개발 및 지원(14.0%), 재난안전 산업 지원(8.8%), 기타(재난안전 인식개선) 0.9% 순으로 나타남



4) 재난안전 전문기관의 설립 필요도

- ✓ 재난안전 전문기관이 필요하다는 의견은 80.7%로 설립에 대한 수요가 높은 것으로 나타났으며, 필요없다는 의견은 11.4%로 나타남(보통이다 7.9%)

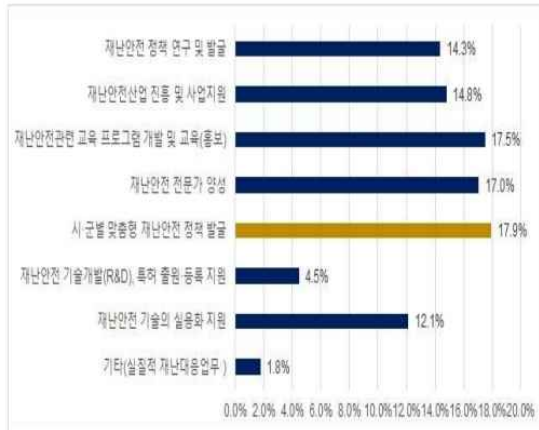


제2절 충청남도 재난안전 전문기관 설립 타당성 설문조사

표. 이해관계자 의견수렴

5) 재난안전 전문기관의 설립시 우선사업

- ✓ 재난안전 전문기관 설립시 가장 우선되어야 할 사업으로 시·군별 맞춤형 재난안전 정책발굴이 가장 높게 나타나 15개 시·군 맞춤형 정책 발굴이 가장 시급한 것으로 나타남



6) 재난안전 전문기관의 설립 불필요

- ✓ 재난안전 전문기관이 필요하지 않다는 11.4%의 응답자들을 대상으로 세부 이유를 확인한 결과 재난안전 전문기관 설립에 대한 명확한 이유 부족, 출연기관 과도로 인한 예산 낭비에 대한 우려가 69.2%로 가장 높은 것으로 나타났으며, 30.8%는 기존 존재하는 도와 시·군, 충남연구원의 재난안전연구센터 등의 역할과 혼선이 일어나지 않도록 명확한 역할구분이 되어야한다고 나타났음

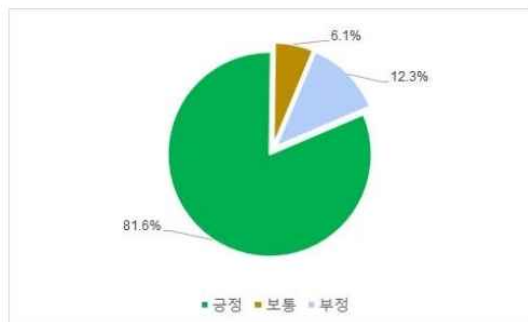


제2절 충청남도 재난안전 전문기관 설립 타당성 설문조사

표. 이해관계자 의견수렴

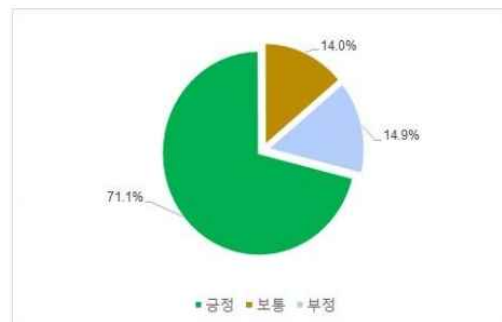
7) 재난안전 전문기관의 설립으로 인한 생활안전 기여

- ✓ 설문조사 응답결과 충청남도 재난안전 전문기관 설립은 충청남도 주민의 생활안전에 도움이 된다는 의견이 81.6%로 높게 나타남



8) 재난안전 전문기관의 설립으로 인한 지역경제활성화 기여

- ✓ 설문조사 응답결과 충청남도 재난안전 전문기관 설립으로 인해 충청남도의 지역경제 활성화에 도움이된다는 의견이 71.1%로 높게 나타남



Ⅲ. 기본구상

1. 설립 필요성

1. 설립 필요성

1) 재난안전 특화 정책연구 전문기관 필요

- ✓ 기후변화 심화에 따른 자연재난의 대형화 사회기반시설 노후화로 인해 복합재난의 위험성이 증가하는 시점에서 재난 및 안전사고에 대한 선제적 예방과 맞춤형 대응을 위해서는 재난 대응 단계 및 재난 유형에 따라 다양한 재난관련 정책에 대해 개발 및 심화시킬 수 있는 전문 기관이 필요함
- ✓ 특히 제4차 국가안전기본계획, 재난안전 산업 육성 등 정부의 재난안전 관련 정책이 강화되고 있는 현 시점에서 광역자치단체 수준에서 지역의 특성을 고려한 정책 개발 및 추진을 위한 재난안전 전문기관이 부재하여 재난안전관련 정책의 중복 및 공백이 발생함에 따라 충청남도가 17개 시·도 중 선도적으로 광역자치단체 수준에서 요구되는 정책사업에 대한 전문 연구 수행을 통해 재난안전 정책사업에 대한 예산투입의 효과성을 제고시킬 수 있는 전문 기관이 필요함
- ✓ 정책연구기능은 충남연구원의 재난안전연구센터를 설치하여 운영하고 있으나 인력(2명)의 한계로 재난안전 관련 분야의 세분화 및 15개 시·군별 재난안전 정책 수요가 증가함에도 이에 대한 대응에 어려움이 있음. 또한 다양화되고 복잡화되고 있는 재난안전분야에 대한 현실 맞춤형 정책 개발 및 추진을 위해 재난안전 수요 조사가 반드시 필요함에도 아직까지 전수조사를 한 번도 실시하지 못하고 있음
- ✓ 즉 충청남도 및 시·군별 특성에 맞는 정책 지원을 위한 제도적 기반마련과 다양한 현안에 대해서 빅데이터를 관리하고 분석할 수 있도록 DB 관리 기능의 강화가 필요함

1. 설립 필요성

2) 재난안전 관련 컨트롤 타워 필요

- ✓ 충청남도, 시·군 등의 지방자치단체, 행정안전부, 중소벤처기업부, 과학기술정보통신부 등의 중앙부처, 충남연구원, 충남경제진흥원, 충남테크노파크 등의 도 출연기관 등이 개별적으로 재난안전관련 정책을 기획 및 추진함에 따라 예산 및 인력에 대한 낭비가 우려되며 충청남도 재난의 특수성에 대한 전문성을 토대로 재난안전 정책을 기획 및 추진할 전담 기관이 필요함
- ✓ 재난유형의 대형화, 복합화, 노후화, 산업화 등으로 재난 발생의 예측 어려움 지속과 고령화 및 안전취약계층 증가 등 재난 취약계층의 증가에 따라 지방자치단체는 통합적 재난 대응 시스템 및 전담조직 운영을 통한 재난 피해 최소화 및 예방 체계 마련이 강조되고 있으나 지방자치단체는 재난발생시 대응 및 복구 중심의 비상기구 조직이 구성되어 있으며, 그 구성원 또한 공무원으로서 순환보직제도에 따라 전문성확보에 한계가 발생되고 있음. 이에 예방-대비-대응-복구 등 재난의 전 단계별 전문성을 지닌 전문 인력 중심의 재난안전 전담 기관이 필요함

1. 설립 필요성

3) 충청남도 재난안전 산업진흥 전문성 확보 필요

- ✓ 재난안전산업 시장은 전 세계적으로 6%이상의 급속한 성장세 있으며, 우리나라의 재난안전산업 수출 시장이 매년 확대되고 있음에도 재난 안전산업 진흥 및 재난안전 사업체 육성을 위한 전문 기관이 부재함. 충청남도 또한 재난안전 산업체가 도내에 사업자등록증 기준 12,330 개사, 종사자가 71,521명으로 재난안전 산업진흥이 충청남도 지역경제활성화에 있어 중요한 산업부문임에도 불구하고 재난안전산업 분야를 위한 사업지원 및 육성 전담 기관이 부재함
- ✓ 최근 정부는 국민안전과 밀접한 제품에 대해 국가가 공식적으로 품질을 인정하여, 국민은 인증받은 제품을 믿고 사용해 일상생활 속의 안전을 확보하고 기업은 기술을 개발하고 제품을 만들어 판매함으로써 관련 분야의 산업을 활성화시키고, 국내·외 판로개척을 위해 홍보 및 마케팅 지원사업을 확대하고 있음에도 이에 대한 정책을 재난안전관련 산업체에 전달하고 이를 집중적으로 지원할 수 있는 기관이 부재함
- ✓ 즉 충청남도 재난안전산업 분야의 사업체가 국내·외 시장에서 성장할 수 있는 정책 안내, 교육, 역량강화 등의 기능을 수행할 전문기관이 필요함

2. 기본구상

제1절 설립 필요성 및 기본 구상

Ⅲ. 기본구상

2. 기본구상

1) SWOT 요인 도출

강점요인	약점요인
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 민선7기의 재난·안전 정책 강조 (충남형 재난안전 관리 시스템 구축, 재난안전산업 진흥 등) ✓ 재난안전 통합시스템 구축 및 운영 ✓ 재난안전 전문기관 전국 최초 설립 추진 ✓ 광역지자체 경제활동인구 1위, 1인당 GRDP 2위 등의 우수한 경제 인프라 ✓ 우수한 재난안전 교육 인프라(27개 대학 매년 2,432명의 재난안전산업 관련 분야 인재 양성) ✓ 다양한 재난 안전 정책 수행으로 경험 및 지식 축적 ✓ 재난안전 취약계층의 안전권 욕구 증대 ✓ 도민의 안전에 대한 욕구 증대(지역안전지수 6개분야 중하위) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 재난안전 산업 진흥 및 육성 전담조직 부재 ✓ 재난안전 정책 연구 역량(인력, 예산) 미흡 ✓ 지역별 특성에 맞는 재난안전 정책 미흡 ✓ 재난안전 정책연구 및 실무에 활용할 DB 관리 미흡 ✓ 정책 홍보 기능이 미흡하여 도민의 정책 체감도가 낮음 ✓ 재난안전 취약계층 증가로 인한 재난 대응력 저하 ✓ 낮은 지역안전지수
기회요인	위협요인
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 4차 산업혁명에 따른 재난안전관련 산업 분야의 기술 고도화 ✓ 재난안전산업 국내외 시장 확대 ✓ 현 정부의 재난·안전관리 정책 강화 및 관련 예산 증가 ✓ 사회 전 분야의 안전 규격 강화 ✓ 재난안전 취약계층에 대한 지원 정책 강화(사회적 가치) ✓ 재난안전산업 지원 및 육성을 위한 정부 정책(판로개척, 홍보 마케팅 지원, 육성자금 지원 등) 증가 ✓ 재난안전 산업 관련 관심도 증가 (클러스터, 재난안전 산업 육성 기본계획 수립 등) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 복합재난 증가로 재난안전 예방 및 대응력 저하 ✓ 사회기반시설 노후화로 인한 사회재난 발생가능성 증가 ✓ 재난안전관련 선진국의 기술장벽 ✓ 국내·외 재난안전산업 시장의 중국산 생산품 증가로 인한 국내 제품의 가격 경쟁력 저하

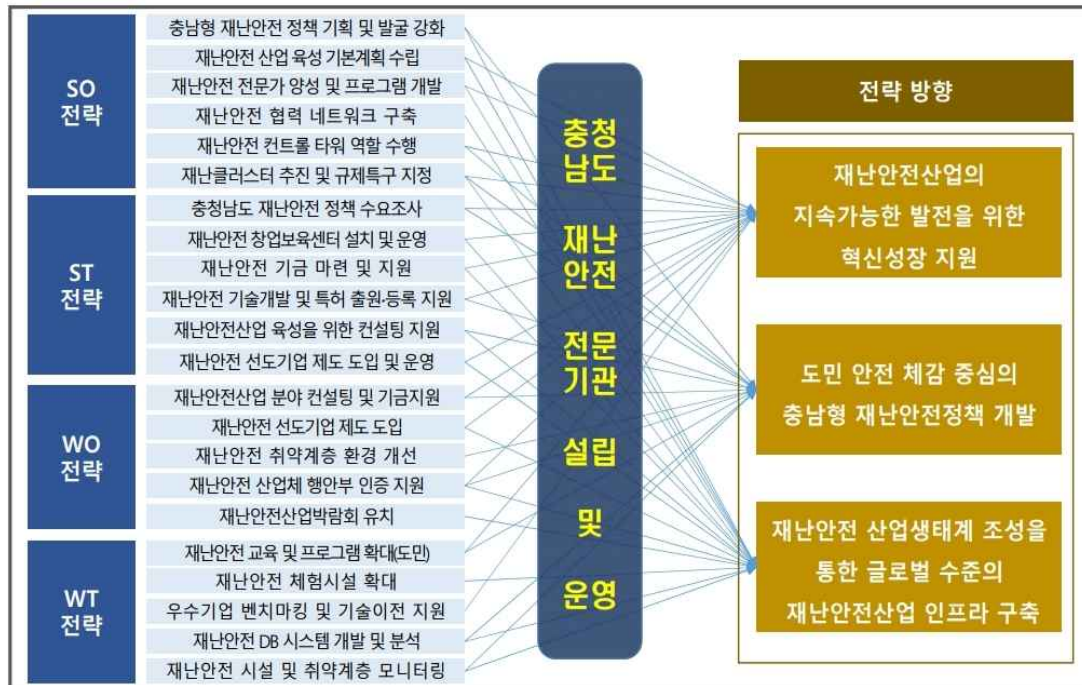
제1절 설립 필요성 및 기본 구상

Ⅲ. 기본구상

2) 전략방향성 도출을 위한 SWOT 분석

<div>내부역량</div> <div>외부환경</div>		Strength	Weakness
Opportunities	<ul style="list-style-type: none"> • 4차 산업혁명에 따른 재난안전관련 산업 분야의 기술 고도화 • 재난안전산업 국내외 시장 확대 • 현 정부의 재난안전관리 정책 강화 및 관련 예산 증가 • 사회 전 분야의 안전 규격 강화 • 재난안전 취약계층에 대한 지원 정책 강화(사회적 가치) • 재난안전산업 지원 및 육성을 위한 정부 정책(판로개척, 홍보 마케팅 지원, 육성자금 지원 등) 증가 • 재난안전 산업 관련 관심도 증가 (클러스터, 재난안전 산업 육성 기본계획 수립 등) 	<ul style="list-style-type: none"> • 민선7기의 재난안전 정책 강조 (충남형 재난안전 관리 시스템 구축, 재난안전산업 진흥 등) • 재난안전 통합시스템 구축 및 운영 • 재난안전 전문기관 전국 최초 설립 추진 • 광역지자체 경제활동인구 1위 1인당 GRDP 2위 등의 우수한 경제 인프라 • 우수한 재난안전 교육 인프라(27개 대학 매년 2,432명의 재난안전산업 관련 분야 인재 양성) • 다양한 재난 안전 정책 수행으로 경험 및 지식 보유 • 도민의 안전에 대한 욕구 증대(지역안전지수 6개분야 중하위) 	<ul style="list-style-type: none"> • 재난안전 산업 진흥 및 육성 전담조직 부재 • 재난안전 정책 연구 역량(인력, 예산) 미흡 • 지역별 특성에 맞는 재난안전 정책 미흡 • 재난안전 정책연구 및 실무에 활용할 DB 관리 미흡 • 정책 홍보 기능이 미흡하여 도민의 정책 체감도가 낮음 • 재난안전 취약계층 증가로 인한 재난 대응력 저하 • 낮은 지역안전지수
	Threats	<div>SO</div> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 충남형 재난안전 정책 기획 및 발굴 강화 ✓ 재난안전 산업 육성을 위한 기본계획 수립 ✓ 재난안전 전문가 양성 및 프로그램 개발 ✓ 재난안전 산·학·관 협력 네트워크 구성 ✓ 재난안전 분야 컨트롤 타워 역할 수행 ✓ 재난안전 클러스터 추진 및 규제특구 지정 	<div>WO</div> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 재난안전 분야별 전문가 채용 및 역량강화 ✓ 재난안전 취약계층 환경(거주, 근로 등) 개선 ✓ 재난안전 산업체 행안부 인증 지원 ✓ 재난안전 산업 진흥을 위한 홍보 및 마케팅 지원 ✓ 재난안전산업법령유치
		<div>ST</div> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 충청남도 재난안전 정책 수요조사 ✓ 재난안전 관련 전문 창업보육센터 설치·운영 ✓ 재난안전 거점 마련을 통한 지역산업육성 ✓ 재난안전 기술개발 및 특허 출원·등록 지원 ✓ 재난안전 산업 육성을 위한 컨설팅 지원 ✓ 재난안전 선도기업 제도 도입 및 운영 	<div>WT</div> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 재난안전 교육 확대 및 프로그램 개발(도민) ✓ 재난안전 체험시설 확대 ✓ 우수 해외기업 벤치마킹 및 기술 이전 지원 ✓ 재난안전 DB 시스템 개발 및 구축 ✓ 재난안전 사실 및 취약계층 모니터링

3) 전략방향 도출



3. 전략체계 도출

제1절 설립 필요성 및 기본 구상

Ⅲ. 기본구상

1) 전략체계 도출

민선7기 공약

안전하여 더 행복한 충남 실현을 위한 기반 구축

미션	안전충남 구현을 위한 혁신지원 및 정책연구 개발		
비전	재난안전산업 혁신지원 및 충남형 재난안전 정책연구를 통한 안전한 충남		
핵심가치	혁신	체감	상생
3대 전략방향	재난안전산업의 지속가능한 발전을 위한 혁신성장 지원	도민 안전 체감 중심의 충남형 재난안전정책 개발	재난안전 산업생태계 조성을 통한 글로벌 수준의 재난안전 산업 인프라 구축
15개 추진과제	<ol style="list-style-type: none"> 1. 재난안전산업 맞춤형 컨설팅 2. 재난안전 선도기업 제도 운영 및 벤치마킹 3. 재난안전 행안부 인증 지원 4. 재난안전산업 진흥 및 육성을 위한 기금 지원 5. 재난안전 기술개발 및 특허 출원·등록 지원 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 재난안전 기본계획 수립 지원 2. 충남형 재난안전 정책 개발 3. 재난안전 정책수요조사 4. 재난안전 DB관리 시스템 개발 및 분석 5. 재난안전 시설 및 취약계층 모니터링 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 재난안전 전문가 양성 2. 재난안전산업단지 조성 및 규제특수 지정 3. 재난안전산업 진흥 및 육성을 위한 기금 마련 4. 재난안전 취약계층 환경개선 5. 재난안전 교육 확대 및 프로그램 개발

제1절 설립 필요성 및 기본 구상

Ⅲ. 기본구상

2) 충청남도 재난안전 전문기관 중장기 로드맵

충청남도 재난안전 전문기관 중장기 로드맵

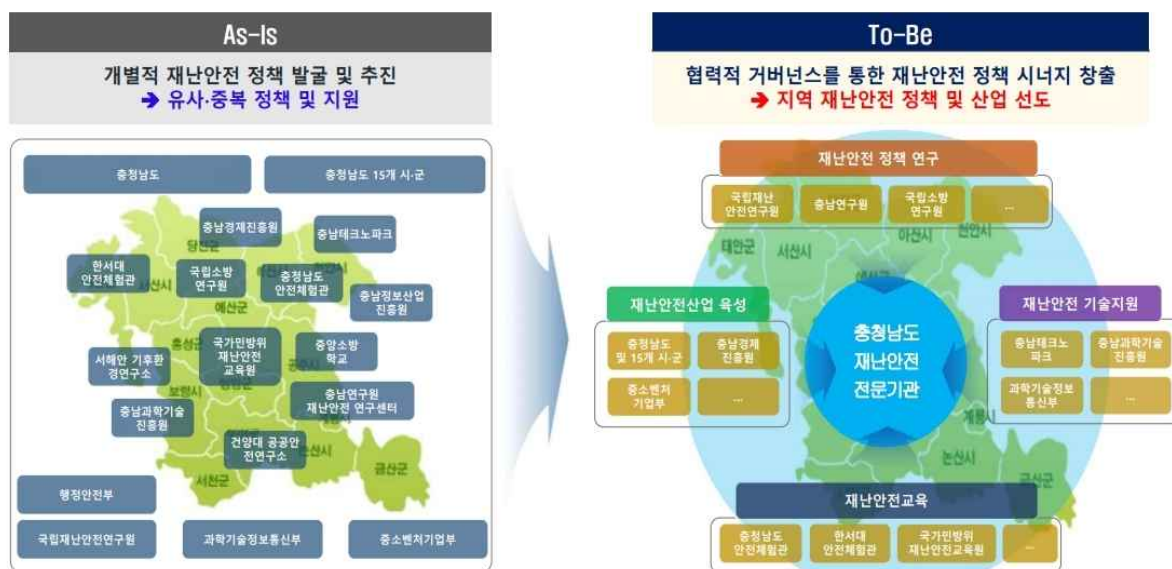


제3절 내부환경

I. 환경분석

3) 재난안전 전문기관 설립 기대효과

개별 기관별로 추진됨에 따라 유사 및 중복 등으로 인한 예산 및 인력의 비효율성 리스크를 개선함과 동시에 충청남도 재난안전 관계 기관의 컨트롤 타워로서의 역할을 수행함으로써 충청남도 재난안전 정책의 시너지 효과를 창출할 수 있음



제3절 내부환경

I. 환경분석

4) 재난안전 전문기관 주관의 충청남도 규제자유 특구 지정

규제자유특구: 지역을 단위로 지역과 기업이 직면한 신사업 관련 당여리 규제를 패키지로 완화에 주는 제도로써, 이를 통해 지역으로의 투자와 양질의 일자리를 창출하여 지역의 혁신성장과 균형발전을 도모하는 제도



· 출처: 중소벤처기업부 규제자유특구 홈페이지. <http://rfz.go.kr/?menuuno=157#none>

4. 기관명

제1절 설립 필요성 및 기본 구상

Ⅲ. 기본구상

4. 기관명

1) 재난안전정책 패러다임

- ✓ 재난안전정책은 국가 단위의 종합적이고 Top-down 방식의 정책추진에서 지역의 재난안전 현안 및 발생유형에 대한 특수성을 고려하여 정책을 수행하는 Bottom-up 방식으로 패러다임이 변환되고 있음
- ✓ 각종 재난 및 사고로부터 국민의 생명·신체·재산을 보호하기 위한 재난안전정책은 최근 신종 또는 복합 재난안전사고 발생으로 재난안전사고 예방을 위한 정책 연구 및 정책 추진에 있어 **재난안전 분야에 대한 세부 분야별 전문성이 강조되고 있음**

2) 충청남도 재난안전정책 방향

- ✓ 민선7기는 따듯하고 안전한 공동체 전략목표 아래 **도민의 생명과 재산을 안전하게 보호를 전략과제로 하고 있음**
- ✓ 그러나 충청남도의 지역안전지수는 화재, 범죄, 감염병은 3등급, 교통, 생활안전은 4등급, 자살은 5등급으로 **타 광역지자체 대비 안전상태가 취약함에도 불구하고 분야별 전문 정책연구 및 사업지원이 미흡한 상황임**
- ✓ 아울러 미세먼지, 가품, 가족전염, 홍수 등의 지역현안 문제 해결에 대한 도민들의 정책 수요가 증가되고 있음
- ✓ 이에 충청남도 내 시군별 취약요인을 분석하여 원인, 지역별 취약성을 토대로 맞춤형 대책을 수립이 필요함

3) 충청남도 재난안전산업 진흥 및 육성

- ✓ 세계 재난안전산업 시장의 성장(91.4%)과 더불어 급격하게 성장하고 있는 우리나라 재난안전시장 성장(371.%)의 핵심요인 분석을 통한 충청남도 재난안전산업 사업체 지원 및 진흥을 위한 정책 추진 필요함.
 - ✓ 특히 충청남도는 경제활동인구 비율이 전국 1위로 국내 재난안전산업 진흥(연간 438,335억원)을 위한 인프라가 구축되어 있는 상황임
 - ✓ 충청남도 내 재난안전산업(사업체 수 12,330개, 종사자 71,521명) 육성을 통한 충청남도 지역경제활성화 전략 연계가 가능한 상황임
- ➔ **재난안전정책 패러다임, 충청남도 재난안전정책 방향, 충청남도 재난안전산업 진흥 및 육성을 종합적으로 반영하여 "충청남도 재난안전진흥원"으로 명명하는 것이 적절할 것으로 판단됨**

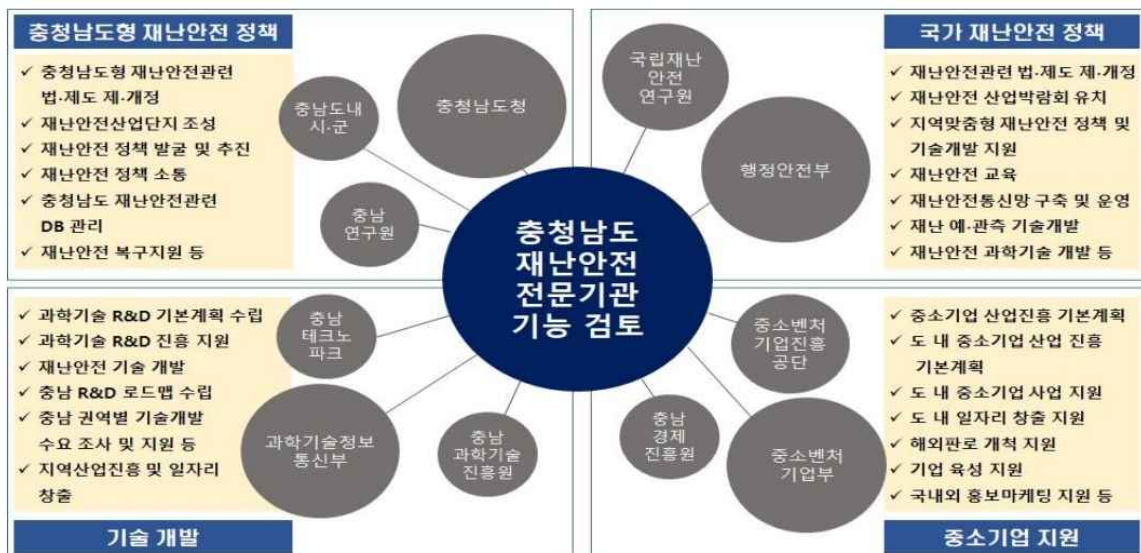
5. 재난안전 전문기관의 주요 기능 도출

제1절 설립 필요성 및 기본 구상

Ⅲ. 기본구상

5. 주요 기능 도출

- ✓ 충청남도 재난안전 정책의 체계적이고 효과적인 수행을 위해 재난안전 전문기관으로 기능 이관 및 신규기능 검토가 필요함



5. 주요 기능 도출

- ✓ 재난안전 관련 기관들의 현 수행 기능을 중심으로 충청남도 재난안전 전문기관에서 수행 가능한 주요 기능을 도출하면 다음과 같음



6. 조직설계

1. 조직설계

- ✓ 충청남도 재난안전진흥원은 <혁신성장 지원>, <체감형 정책연구>, <재난안전산업 생태계 조성> 기능을 기준으로 3개의 부서로 설계함
- ✓ 기획조정실 : 진흥원의 전반적 운영(조직·인사·재무 등) 및 부서업무 조정, MOU 등
- ✓ 재난안전정책연구실 : 지역안전, 생활안전, 안전기준, 안전서비스, 빅데이터, 재난정보DB구축·분석 관련 연구 등
- ✓ 재난안전산업육성실 : 재난안전산업 사업체 육성, 창업기업 육성, 국내외 경쟁력 강화, 기술사업화 및 기술개발 지원 등
- ✓ 부서는 3개의 실로 운영하며, 각각의 실은 세부 기능에 따라 1실에 2~3팀으로 구성함. 체계적이고 효율적인 조직운영을 위해 각 팀은 1명의 팀장과 3~5명으로 운영 예정임
- ✓ 기획조정실은 신설초기 사업관리 기능 업무의 수요가 비교적 적으므로 2개의 팀으로 신설 및 운영하며, 이후 중장기적으로 진흥원의 성장에 따라 사업지원업무의 수요가 증가할 것으로 이후에는 별도의 사업지원부서를 세분화하여 업무의 전문성을 제고할 수 있도록 할 예정임
- ✓ 중장기적으로 진흥원의 업무 범위를 점차 확장하여 이후에는 재난안전 교육, 기술사업 및 기술개발 지원팀을 별도의 실로 설치하여 업무의 전문성을 제고(5년 이후의 장기적 관점)하는 것이 필요함

1. 조직설계

- ✓ 재난안전 부문의 이슈의 다양화 및 정책사업 강화에 대응하고 대내외 환경변화에 효과적으로 대응하기 위하여 체계적 대응 및 사업별 수행 역량을 기준으로 조직을 설계함



7. 인력산정

제3절 인력산정

Ⅲ. 기본구상

1. 인력산정

- ✓ 충청남도 재난안전진흥원의 인력은 조직 및 주요업무에 따라 산출함
- ✓ 인력 산정은 15대 핵심 전략과제를 기반으로 도출한 조직도를 토대로 출범 4년차에 걸쳐 인력배치를 마무리하는 것 도출함
- ✓ 대표이사 : 1명(공개채용 공모 후 도지사 임명)
- ✓ 이사(10명 이내) : 재난안전관련 민간전문가 중심
- ✓ 감사(2명) : 회계사, 담당과장 또는 법률전문가
- ✓ 직원의 구성 : 연차별 인력 확대 추진 설립시 12명 → 24명(성숙기)
- ✓ 특히 초기 기관 셋업에서 기관장(원장)의 역량과 의지가 매우 중요함으로 우수 인재초빙을 위한 노력 필요
- ✓ 충청남도 재난안전진흥원의 우수인재 채용을 위해 연봉 직급별 기준액은 충청남도 출연기관 및 지방공무원 호봉데이블을 적용을 검토할 필요가 있음
- ✓ 설립초기 조직안정을 위해 기획조정실 실장, 재난안전산업육성실 실장은 공무원 파견 검토 필요

구분	도약기(2021)	도약기(2022)	성장기(2023)	성숙기(2024)
정원	12명	18명	24명	24명 * 조직진단 수행 필요

제3절 인력산정

Ⅲ. 기본구상

1. 인력산정

- ✓ 충청남도 재난안전진흥원 설립 첫 해인 2021년에는 기관의 설립기반 조성에 필요한 시스템 구축, 유관기관의 네트워킹과 대외협력업무, 행정업무 등에 필요한 인력 12명을 우선 배치함
- ✓ 2020년에는 정책연구, 시·군별 재난안전 정책 지원, 재난취약계층 사고사례 및 취약분야 도출, 재난안전 실태조사 및 분석, 재난안전산업 사업체 판로개척 및 마케팅 지원, 재난안전 선도기업 제도 운영, 재난안전 클러스터 추진 등에 필요한 인력을 6명 증원

도약기 인력산정(2021)

구분	내용	기획 조정실	재난안전 정책연구실	재난안전 산업육성실	소계
총괄					
경영 기획실	기획 총보팀	1	1	1	3
	경영 지원팀	2			2
재난 안전 정책 연구실	안전 연구팀		1		1
	생활 안전팀		1		1
	빅데 이터팀		1		1
	사업 지원팀			1	1
재난 안전 산업 육성실	기업 육성팀			1	1
	미래 성장팀			1	1
	합계	4	4	4	12

도약기 인력산정(2022)

구분	내용	기획 조정실	재난안전 정책연구실	재난안전 산업육성실	소계
총괄					
경영 기획실	기획 총보팀	1	1		2
	경영 지원팀	2			2
	안전 연구팀		1		1
	생활 안전팀		1		1
재난 안전 정책 연구실	빅데 이터팀		1		1
	사업 지원팀			1	1
	기업 육성팀			1	1
	미래 성장팀			1	1
합계					

제3절 인력산정

Ⅲ. 기본구상

1. 인력산정

- ✓ 충청남도 재난안전진흥원 설립 세 번째 해에는 기관의 성숙기로 안전충남 구현을 위한 혁신지원 및 정책연구 개발을 통한 성과를 확인하고 이를 확산 및 공유하는 시기임
- ✓ 기관의 중장기 전략 수립, 재난안전 제도 제·개정, 재난피해 상담 및 컨설팅 지원, 재난안전산업 실태조사 및 분석, 재난안전 특허 출원·등록 지원 등에 필요한 인력을 6명 증원하여 정원은 24명임

성장기 인력산정(2023년)

구분	내용	기획 조정실	재난안전 정책연구실	재난안전 산업육성실	소계
총괄					
경영 기획실	기획 총보팀	1	1	1	3
	경영 지원팀	2			2
	안전 연구팀		1		1
	생활 안전팀		1		1
재난 안전 정책 연구실	빅데 이터팀		1		1
	사업 지원팀			1	1
	기업 육성팀			1	1
	미래 성장팀			1	1
합계					

제3절 인력산정

I. 환경분석

1. 인력산정

- ✓ 충청남도 재난안전진흥원 설립 네 번째 해에는 기관의 성숙기로 개별 신규사업 추가에 따른 인력증원이 아닌, **기관의 전략체계 재수립과 부서 및 개인별 직무분석을 기반으로 조직진단을 실시하여 중장기적 차원에서의 새로운 전략 및 조직재설계가 필요함**

성숙기 인력산정(2024년)

구분		내용	기획 조정실	재난안전 정책연구실	재난안전 산업육성실	소계
총괄			1	1	1	3
경영기획실	기획총보팀	국내외 협력 및 교류사업, 홍보 등 윤리경영·인공경영·안전경영 관리 / 경영전략 및 중장기 발전 계획 수립	2			2
	경영지원팀	이사회, 감사, 인사, 조직, 계약, 규정 관리 등 경영지원 / 경영평가 업무, 경영혁신업무	2			2
재난안전 정책연구실	안전연구팀	재난안전 중장기 전략 및 재난안전산업 육성 전략 수립 사·군별 중장기 전략 수립 / 재난안전 제도 재·개정		3		3
	생활안전팀	기초지자체 재난안전 교육 프로그램 개발 / 재난취약계층 사고사례 및 취약분야 도출 / 재난피해 상담 및 컨설팅 지원		3		3
	빅데이터팀	재난안전통계 구축 / 재난안전 실태조사 및 분석 / 재난안전산업 실태조사 및 분석		3		3
재난안전 산업육성실	사업지원팀	단계별 기업성장 지원사업 기획 및 기금지원 / 재난안전산업 사업체 판로개척 및 마케팅 지원 / 재난안전 특허 출원 등록 지원 / 행정안전부 재난안전제품 인증지원			3	3
	기업육성팀	재난안전사업체 구인 및 구직 지원 / 재난안전 산업체 애로사항 상담 및 해결 / 재난안전 선도기업 제도 운영 / 재난안전산업 창업지원 및 컨설팅			3	3
	미래성장팀	재난안전산업단지 조성 계획 / 재난안전 클러스터 추진 / 재난안전 규제특구 지정 추진 / 재난안전산업박람회 추진			2	2
합계			5	10	9	24

8. 설립형태 검토

1. 설립형태 검토

- ✓ 지방공기관의 경영형태는 지자체의 경영개입 정도에 따라 직영과 간접경영, 공사·공단 위탁, 민간위탁으로 구분됨
- ✓ 직영 : 지자체가 스스로 경영하는 구조로 지자체의 행정조직체계의 일부분으로 공공성 및 안정적 예산확보가 가능하나 순화보적으로 노하
우 축적에 한계가 있으며 민간분야와의 원활한 소통에 한계가 있음
- ✓ 간접경영(지방출자출연) : 지역주민의 복리 증진 및 지역경제 발전에 이바지하기 위하여 출자하거나 출연하여 설립·운영하는 것을 말하며
충남연구원, 충남문화재단 등이 여기에 해당됨
- ✓ 공사·공단 위탁 : 지방공기업에 위탁함으로써 공공성과 수익성은 확보되나 재난안전분야에 대한 전문성이 부족할 수 있다는 단점이 있음
- ✓ 민간위탁 : 재난안전분야의 전문성을 보유하고 있는 단체에 위탁이 가능하나 공공성의 훼손이 가능하다는 단점이 있음
- ✓ 즉 재난안전 수요에 능동적으로 대처하고 재난안전분야의 전문성을 담보함과 동시에 재난안전정책연구·재난안전사업진흥 등의 고유 목적
사업을 수행하기 위해서는 재단법인 설립이 최적(안)으로 판단됨

설립형태	장점	단점
직영	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 공공성 확보 ✓ 조세(법인세 미부담) ✓ 관련단체 연계 용이 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 수익성 추구 어려움 ✓ 인력증원 부담 ✓ 자율성 및 다양성 한계
지방출자·출연	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 책임경영 및 경쟁(경영평가)체계 ✓ 업무 노하우 축적 및 전문성 확보 ✓ 타 출자출연기관의 협력 용이 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 설립초기비용 소요 ✓ 민간분야의 공익사업 참여 제한
공사·공단 위탁	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 외부환경 변화에 탄력적 대응 ✓ 공공성 및 수익성 제고 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 전문성 및 창의성 부족
민간위탁	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 전문성 보유 ✓ 운영 효율성 제고 ✓ 창의적 사업추진 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 지남선 효율성 추구로 공익성 저해 우려 ✓ 관·민·산 연계협력 한계

IV. 타당성 분석

중간 보고회 이후

타당성분석 기준

항목	주요내용
투자 및 사업의 적정성	<ul style="list-style-type: none"> 대상사업 해당 여부 분석 경제성 분석(BC 분석) 사업 수행 방식의 적절성
주민복리에 미치는 영향	<ul style="list-style-type: none"> 지역주민의 복리증진에 미치는 영향 분석은 그 범위가 포괄적이고 질적인 특성을 갖고 있어 객관적 이고 계량화된 지표분석이 어려우므로 주민 설문 조사 실시
지역경제에 미치는 효과	<ul style="list-style-type: none"> 사업의 지역경제 파급효과 검토를 위하여 생산유발효과, 부가가치 유발효과, 고용유발효과 등 분석
지방재정에 미치는 영향	<ul style="list-style-type: none"> 설립 기관의 5년간 사업수지 분석 시 사업 미실시, 지자체 직접 수행, 민간 위탁 등 다른 대안들의 경우와 비교 지자체의 중기지방재정계획을 바탕으로 가용투자 재원 및 향후 5개년 동안의 주세 분석
다른 기관과의 유사 중복 기능 검토	<ul style="list-style-type: none"> 지방자치단체의 다른 출자·출연기관 또는 공기업과의 기능 중복 여부 및 조정 방안 검토
조직 및 인력 수요분석	<ul style="list-style-type: none"> 조직 분석 인력 분석 직급별 인건비 분석 세부 사업 분석
적정 자본 구조 분석	<ul style="list-style-type: none"> 공유자산을 현물로 출자(출연)할 시에는 「공유재산 및 물품 관리법」에 따라 용도폐지 가능여부 등을 엄격히 검토
공무원 청원감축계획 수립 및 적정성 검토	<ul style="list-style-type: none"> 타당성 검토 시 지자체 청원감축계획의 적절성 여부 검토

4.1 경제적 타당성 분석

연차	연도	편익	편익현재가	비용	비용현재가	순현재가치
1	2020	2,364,749,399	2,262,918,069	2,090,000,000	1,991,722,488	301,196,597
2	2021	2,364,749,399	2,166,471,852	1,690,000,000	1,547,563,618	617,885,234
3	2022	2,364,749,399	Illustrative		52,593,208	316,675,680
4	2023	2,364,749,399	1,920,967,433	2,040,000,000	1,710,665,141	272,822,292
5	2024	2,364,749,399	1,897,595,830	2,090,000,000	1,669,098,177	225,497,458
6	2025	경제적 타당성 검증				
7	2026					
8	2027	2,364,749,399	1,862,638,806	2,090,000,000	1,482,925,064	200,321,542
9	2028	2,364,749,399	1,891,350,341	2,090,000,000	1,399,841,210	191,609,131
10	2029	2,364,749,399	1,822,727,599	2,090,000,000	1,339,369,579	163,396,000
합계		23,647,493,990	18,711,595,554	20,990,000,000	15,983,904,618	2,742,630,743

분석지수	타당성 기준	결과값	비 고
NPV	NPV > 0	2,742,630,743	
B/C	B/C > 1	1.1717	

중간 보고회 이후

4.2 경제적 타당성 분석

연차	연도	수익	수익현재가	비용	비용현재가	순현재가치
1	2021	529	464	2,050	1,962	-1,496
2	2022	562	533	1,690	1,548	-1,015
3	2023	640	561	2,000	1,753	-1,192
4	2024	704	590	2,040	1,711	-1,121
5	2025	재무적 타당성 검증				-1,047
6	2026					-943
7	2027	937	609	2,090	1,526	-639
8	2028	1,031	725	2,090	1,463	-738
9	2029	1,134	Illustrative		1,400	-637
10	2030	1,247	803	2,090	1,339	-536
합계		6,432	6,404	20,260	15,970	-9,566

분석지수	타당성 기준	결과값	비 고
FNPV	FNPV > 0	-9,566백만원	
PI	PI > 1	0.4010	

4.3 지역경제 파급효과 분석

구분	유형	유발계수	파급효과(원, 명)	비고
설립단계	생산유발효과	1.555	1,632,750,000	자본금(1,050백만원)발계수
	부가가치유발효과	0.814	854,700,000	
사업수행방식의 적절성 검증				
운영단계	생산유발효과	1.555	29,871,550,000	연차별 운영비(19,210백만원) × 각 유발계수
	Illustrative		0	
	부가가치유발효과	0.814	15,636,940,000	
	취업유발효과	8.4	161.36	

*자료원 : 한국은행, 2013년 지역산업연관표

중간 보고회 이후

4.4 타기관과의 유사 및 중복 기능 검토

정책조사연구	○	○	○	매우높음
산업기반지원 (창업경영지원)	○	○	○	매우높음
전문인력양성	○	○	△	매우높음
장비보급 및 마케팅지원	○	○	×	높음
인증	○	○	○	매우높음
시행	타기관과의 유사 및 중복 기능 검토			
R&D				
DB구축·정보 제공	○	△	○	매우높음
장비	Illustrative			높음
기술개발지원				높음
자금조성	×	○	△	보통
자금지원	×	×	△	낮음
대국민 서비스제공	×	×	△	낮음
피해구제	×	○	×	낮음
해외진출지원	○	○	△	매우 높음
국제교류협력	○	○	×	높음

자료: 개별 기술원의 설치 근거 법령상 주요 기능, 각 기술원 홈페이지에 게시된 주요 수행 기능을 근거로 구성

주: ○ 적합한 기능 수행의 근거가 마련되어 있는 경우, △ 시행될 혹은 홈페이지에 기능을 수행하는 근거가 마련되어 있는 경우

4.5 공무원 정원감축계획 수립 및 적정성 검토

- 행정안전부에서 제시한 「지방자치단체 출자·출연기관 설립기준, 2017.12.27」에 따르면, 지방자치단체가 직접 수행하던 기존사업을 출연기관에 위탁하고자 할 때에는 기존인력 감축이 원칙이며, 위탁업무 관리를 위한 최소인력을 제외한 나머지 인력은 감축하도록 되어 있음
- 충남 재난안전 전문기관이 설립되더라도 공무원 인력 감축 요인은 없음

한국정책학회는 충남 재난안전 전문기관이
재난안전 최고의 전문기관으로 도약할 수 있도록
아낌없는 지원을 약속드립니다.

충남 재난안전 산업
활성화를 위한 토론회

부산시 안전산업 지원정책 사례

구 우 회
(부산테크노파크)

2020. 11. 16

부산시

안전산업 지원정책

(재난안전산업지원센터를 중심으로)



목차

- I. 배경 및 추진경과
- II. 사업개요
- III. 주요 사업내용

I. 배경 및 추진경과

1. 배경 및 필요성
2. 사업추진 범위
3. 사업추진 경과 및 타당성 평가결과
4. 사업추진의 지역당위성

부산광역시
부산테크노파크

I. 배경 및 추진경과

1. 배경 및 필요성

사업 추진 배경

사회적 배경

- 재난발생 건수, 규모의 증대
- 재난관리의 사회적 요구 확대
- 법정부처 예방 필요성 증대

산업적 배경

- 안전산업 민간영역 활성화 요구
- 안전산업 분야 투자 확대 기조
- 안전제품의 실용화 요구

기술적 배경

- 도시안전 R&D 수요의 급성장
- 선진국과의 기술 격차 심화
- 제품 실용화 체제 구축의 필요



사업 추진 필요성

국가적 필요성

- ▶ 실효성 중심의 안전산업 R&D 방향설정 필요
 - 소방 방재분야 R&D 현장적용 비율 1.5% (한국방재학회)
 - 안전 분야 연구개발 성과의 현장적용 인프라 취약 (국과심)
 - 기술성취보다 현장적용 극대화에 중점(국가안전관리기본계획)
- ▶ 대표적 4차 산업혁명 사업으로 민간영역 활성화 필요
 - SW, 인공지능, BIG데이터 융복합 산업으로 발전 가능성
 - 단순 안전 용품 제조 → 고부가 가치 융복합 제품 시장 선도
- ▶ 시장의 급격한 성장과 선진국과의 기술격차 심화
 - 세계시장 규모 2,500억불/연간 8% 성장, 기술격차 평균 7년

지역적 필요성



2. 사업추진 범위

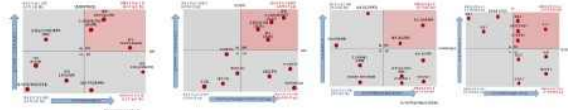
타겟 재난의 선정

» 센터 추진 단계별 타겟 재난 선정



» 타겟 재난 선정 사유

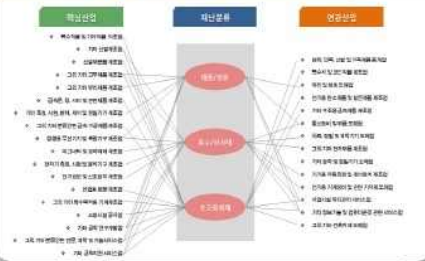
- 다양한 재난유형에 따른 제품, 산업, 연구분야도 다양하게 분포
- 센터의 한정적인 자원을 통해 집중적인 산업의 육성 전략 필요



» 타겟 재난 선정 절차



지역 산업의 범위



산업군 별 지역제품 예시

» 안전 통신/영상 기기



» 안전 측정/분석 기기



» 안전 내화 요업 제품



» 안전 섬유/소재



» 안전 금속 가공제품

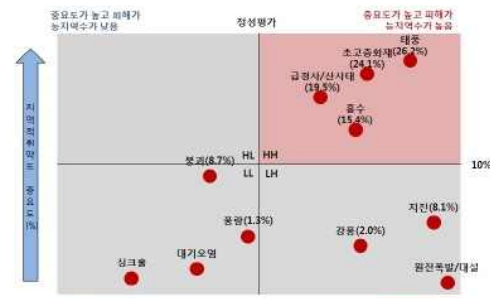


» 안전 관련 시스템



2. 사업추진 범위

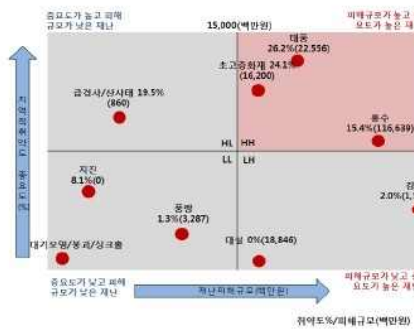
타겟 재난 포트폴리오 분석



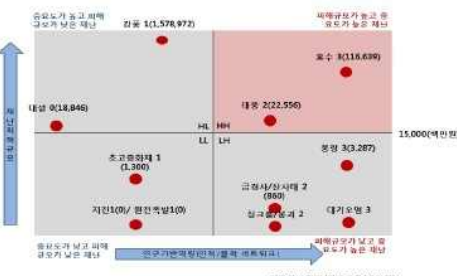
지역취약도와 재난의 특성과의 관계



지역취약도와 연구기반역량의 상관관계



지역적 취약도와 재난피해규모(연구기반역량)의 상관관계



재난피해규모와 연구기반역량의 상관관계

2. 사업추진 범위

부산지역 최근 10년간 재난발생 빈도 및 피해규모

재난		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	합계
태풍	피해규모	9066	306	-	-	-	316	-	1083	9746	2029	20,527
	발생건수	1	1	-	-	-	1	-	2	1	1	7
호우	피해규모	-	10,366	-	841	-	-	9898	992	-	94942	21,697
	발생건수	-	1	-	1	-	-	2	1	-	2	7
강풍	피해규모	-	268,533	-	-	-	-	-	1,310,439	-	-	1,578,972
	발생건수	-	1	-	-	-	-	-	1	-	2	4
대설	피해규모	12,954	-	-	-	-	-	-	5,715	-	177	18,669
	발생건수	2	-	-	-	-	-	-	1	-	1	4
풍랑	피해규모	-	-	2,117	-	1,170	-	-	-	-	-	3,287
	발생건수	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	2
붕괴	피해규모	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	발생건수	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
산사태	피해규모	-	52	-	19	289	-	80	44	-	376	484
	발생건수	-	26	-	2	172	-	65	14	-	47	326
원전폭발	피해규모	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	발생건수	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
대기오염	피해규모	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	발생건수	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
신크홀	피해규모	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	발생건수	-	-	1	1	1	1	-	-	-	1	5
지진	피해규모	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	발생건수	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
초고층화재	피해규모	-	-	-	-	100	-	1,200	-	-	-	1,300
	발생건수	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	2

3. 추진경과 및 타당성 평가 결과

추진경과

- 2015년 6월 ~ 11월
사업 기본구상 및 기초기획 및 산업부 협의
- 2015년 12월
지역 R&D센터 구축 기획 대상과제 선정
★ 전국 14개 과제
- 2016년 2월 ~ 7월
사업 세부 기획 및 전문위원회 개최
- 2016년 7월 ~ 11월
지역 R&D센터 구축 예비타당성조사 수행(산업연구원)
- 2016년 10월
부산시 재난안전산업육성조례 및 지원조례 제정
- 2016년 12월
지역 R&D센터 타당성 평가 통과(KAT)
★ 전국 13개 과제 중 3개 과제 사업시행 판단
- 2017년 12월
산업부 안전산업경쟁력강화사업 예산확정
- 2018년 04월
주관기관 공모 및 선정
- 2018년 06월
사업협약 및 1차년도 사업진행
- 2018년 06월 ~ 현재
3차년도 사업진행 중

타당성 평가 주요 내용

● 경제성 분석

편익의 현재가치	비용의 현재가치	BC비율	순현재가치
29,874	30,270	0.99	-396

● AHP 분석

항목	지역산업타당성 분석(A)	경제성 분석(B)	종합(C=A+B)
시행	0.3994	0.1776	0.5770
미시행	0.2363	0.1867	0.4230

● 지역 적합성 및 성장성

지역적 환경, 추진의지, 산업적, 인적 기반이 우수함

● 사업 추진 필요성 및 시급성

R&D 성과의 사업화를 위한 실증기반 구축이 국가적으로 필요하며, 투자확대가 요구됨

● 목표 및 전략의 적절성

기업의 수요와 정책분석을 통한 비전 및 전략 구성/방향성이 적절함

● 사업 구성 및 내용의 적절성

재난 유형의 선정, 차별화된 기반구축, 지역 수요형 R&D 등 시의 적절함

● 정책적 타당성

지역의 유관사업간 연계도, 중앙정부 정책과의 연계성 등 센터 구축을 통해 지역산업 경쟁력 강화에 파급효과를 것으로 판단됨

4. 사업추진의 지역 당위성

인적 기반 측면

- ▶ **재난안전 관련 대학 및 학과 다수 분포**
- 전국 재난 관련 학과 정원수 2,075명 대비 15.3%
 - 관련 대학 : 부경대, 동의대 등 6개 대학
 - 관련 학과 : 소방공학과, 안전공학과 등 8개 학과
 - 학생/교수 정원 : 329명/66명

연구 역량 측면

- ▶ **국내 최대 재난안전 관련 연구역량 집적지**
- ▶ 부산은 지자체 최초의 국제안전도시 인증/ 총 10개의 연구기관 밀집
- ▶ 정부기관: 소방안전체험관, APEC 기후센터
- ▶ 대학연구소: 기후과학연구소, 원자력안전 및 방재연구소, 지질재해산업자원연구소, 지진방재연구소, 지질환경연구소, 방재연구소, 환경문제연구소, 해양도시안전 방재연구소(8개 연구소)

산업적 기반 측면

- ▶ 다수의 산업단지와 재난안전 관련기업 분포
- 다양한 산업군의 분포와 융합형 R&D-창업-양산 이 가능
 - 부산시 안전산업 관련기업 712개, 종사자 13,456명



지자체 추진의지 측면

- ▶ **부산시 전국 최초 재난안전산업 육성조례 제정**
 - 제정) 2016-11-02 조례 제 5449호 [시행 2016.12.03.]
 - ▶ **부산시 재난안전 인프라 구축**
 - 부산시 U-방재시스템 등 8건(54억원)
 - ▶ **부산시 재난안전 공동연구 MOU**
 - 미국 PDC 등 5개 기관
 - ▶ **전국 최초 안전산업팀 구성**
 - 부산시 시민안전실 내 안전산업 팀 구성
 - 부산시 재난안전산업육성 기본계획 수립

[illegible]

II. 사업개요

1. 사업개요
2. 차별성 및 사업구도
3. 사업목표 및 추진내용
4. 주체별 연계구도



II. 사업 개요

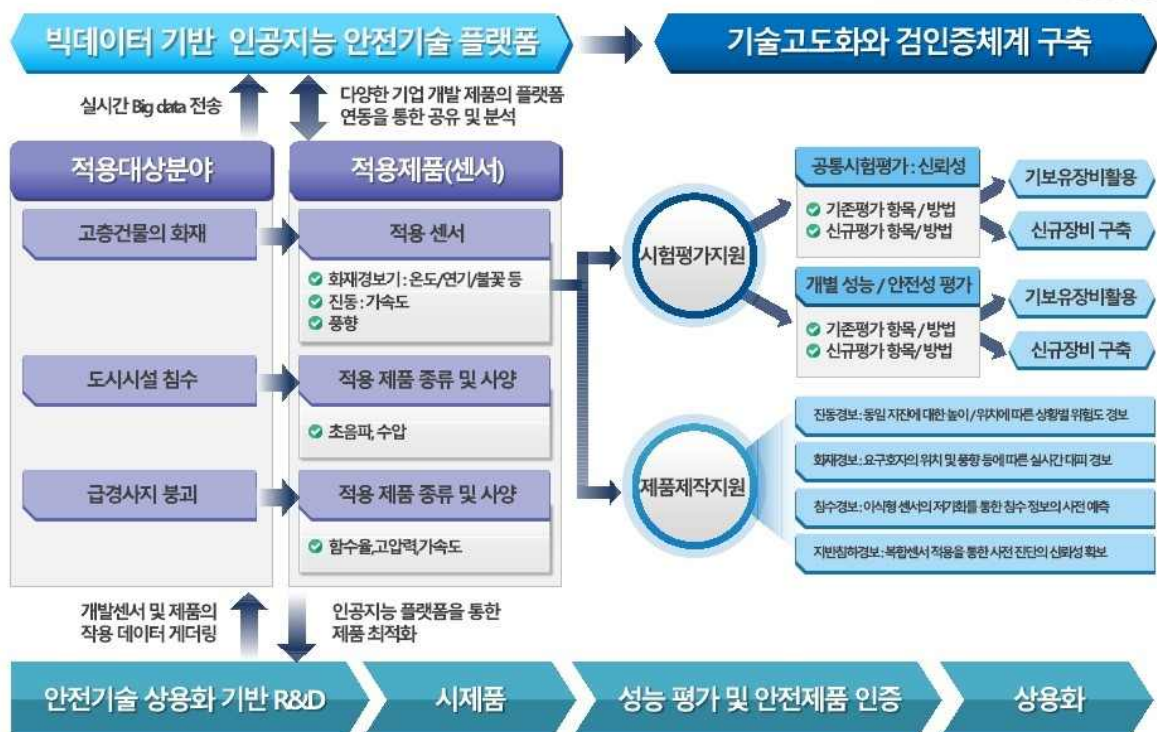
01. 사업개요

사업 개요

사업내용	재난안전 제품의 상용화를 위한 센서 기반 신뢰성 평가장비 및 빅데이터를 활용한 인공지능 플랫폼을 적용하여, 기술고도화와 검인증체계 구축		
총사업비	182억원 (국비 55 지방비 104 민자 23)	사업기간	2018년 ~ 2023년 (5년)
주요사업	센터건축 장비구축 및 운영, 기업지원, 안전산업 생태계 활성화		
지원조건	출연(민간, 지자체 Matching)		
정부부처	산업통상자원부 / 부산광역시		
시행주체	주관: (재)부산테크노파크, 참여: 한국과학기술정보연구원, 전자부품연구원, 한국첨단안전산업협회		
사업추진 경과	<ul style="list-style-type: none"> • 2015년 ~ 2016년 안전산업지원센터구축사업 기획 및 유지 • 2017년 사업예산 확정 (안전기술경쟁력강화사업) • 2018년 6월 사업공모 및 선정, 협약체결(한국산업기술진흥원) • 2019년 6월 ~ 2020년 5월 2차년도 사업 종료 		

II. 사업 개요

02. 사업 차별성 및 구도



03. 사업목표 및 기관별 추진내용



III. 주요 사업내용

1. 센터 건축
2. 장비 구축
3. 기술 지원
4. 창업 지원
5. 클러스터 구상안

부산광역시
부산테크노파크

III. 주요사업 내용

01. 세부 사업내용 총괄

세부 사업별 상세 목표

사업 유형	주요 내용	목표		가중치
		정량	정성	
센터 설립	산업육성 헤드쿼터 기능 기반 구축 재난안전 산업 육성 전반의 업무영역 확보	3년내 구축 3개팀 운영 연면적 3,000㎡ 이상	지역 재난안전 중추기관 지위 확보	30
신뢰성 평가	제품 신뢰성 테스트 장비 구축 제품 신뢰성 인증 기관 소재, 기기, 전기전자 분야 신뢰성 테스트 기반	장비 5종이상 연간 100건 이상 테스트	Kolas 인증	15
DB 구축	재난안전 DB 구축 지자체 SBB 시스템 연계 재난안전 BIG데이터 구축 및 운영	제품정보 200건 재난정보 200건 기업정보 200건 기술정보 300건	BIG 데이터 시스템 구축	10
실효성 테스트	재난안전 제품의 실효성 테스트 기반 구축 인공지능을 통한 다양한 제품 검증	장비 5종이상 연간 20건 이상 테스트	테스트 모델 확립 시뮬레이션 전문성 강화	15
기술지원	재난안전 분야 공동 R&D 추진 재난안전 기업 R&D 지원 지역 기업 기술지도 R&D 활성화를 통한 기술 선점	공동 R&D 10건 지원 20건	R&D 활성화 및 기업 기술지도 R&D의 제품화 연계	10
창업보육	재난안전산업에 특화된 창업보육센터 운영 다양한 프로그램의 도입을 통한 실효성 확보	창업공간 20개 이상 확보 창업기업 50개 이상 배출	국내 재난안전분야창업중심기관	10
기업육성	재난안전 산업을 선도할 수 있는 기업육성 부산시 선도기업 육성프로그램 도입	선도기업 5개 이상 육성	글로벌 선도기업 배출	5
네트워킹	재난안전 포럼 운영 국내외 기관네트워킹	연간 3회 이상 포럼운영 연간 5회 이상 네트워킹	국내 안전 중심 도시 이미지 구축	5

02. 센터 건축

03. 장비 도입

수령년도 인건비 현황	2018		2019	2020	2021	2022
	<p>인건비 분야 정보</p> <p>인건비 분야 정보</p> <p>인건비 분야 정보</p>		<p>인건비 분야 정보</p> <p>인건비 분야 정보</p> <p>인건비 분야 정보</p>	<p>인건비 분야 정보</p> <p>인건비 분야 정보</p> <p>인건비 분야 정보</p>	<p>인건비 분야 정보</p> <p>인건비 분야 정보</p> <p>인건비 분야 정보</p>	<p>인건비 분야 정보</p> <p>인건비 분야 정보</p> <p>인건비 분야 정보</p>
<p>장비구입 1 (예산 443억 원)</p> <p>금액 443억 원</p>	<p>인건비 분야 정보</p> <p>인건비 분야 정보</p> <p>인건비 분야 정보</p>		<p>인건비 분야 정보</p> <p>인건비 분야 정보</p> <p>인건비 분야 정보</p>	<p>인건비 분야 정보</p> <p>인건비 분야 정보</p> <p>인건비 분야 정보</p>	<p>인건비 분야 정보</p> <p>인건비 분야 정보</p> <p>인건비 분야 정보</p>	<p>인건비 분야 정보</p> <p>인건비 분야 정보</p> <p>인건비 분야 정보</p>
<p>장비구입 2 (예산 204억 원)</p> <p>금액 204억 원</p>	<p>인건비 분야 정보</p> <p>인건비 분야 정보</p> <p>인건비 분야 정보</p>		<p>인건비 분야 정보</p> <p>인건비 분야 정보</p> <p>인건비 분야 정보</p>	<p>인건비 분야 정보</p> <p>인건비 분야 정보</p> <p>인건비 분야 정보</p>	<p>인건비 분야 정보</p> <p>인건비 분야 정보</p> <p>인건비 분야 정보</p>	<p>인건비 분야 정보</p> <p>인건비 분야 정보</p> <p>인건비 분야 정보</p>

III. 주요사업 내용

04. 기술 지원

기술지원 과제 도출 프로세스 및 추진 전략

도출 프로세스



도출 결과(20개 기술지원 대상과제 도출)

분야	과제명(기개발 및 개발진행 중)
홍수	태풍 방호를 위한 방파제 신기술 개발
	IP 기술을 이용한 수질 파악 및 대피 기술 개발
	비밀유한 부산지역 연안 방파제 기술 통합 체계 구축
	경량보온 및 제온 유지를 위한 하이브리드 단열 섬유 제품
	혼합 현실 기반 가상 공간 재현 제품 실증 기술
산사태	소설벽면의 대파타공 유역에 기술 개발
	도시 급경사지 붕괴 원인 분석 및 사면 안정화 신기술 연구
	수중내구성 합성 지반 안정성 심층 조사 기술
	해안안정 하천 방류 특성 및 피해 저감 기술
	도시 급경사지 붕괴 원인 분석 및 사면 안정화 신기술 연구
초고층 화재	재난이슈 탐지 및 감시 분석 기술 개발
	센서를 활용한 건물 화재 감지 및 화재 진압 기술
	목질물 감지용 센서 기술 개발
	비밀유한 부산지역 초고층빌딩 안전관리 시스템 기술 개발
	화재 위험 다중이용 복합 시설 화재 탐지 시스템 개발
	폐기물 처리 능력 향상을 위한 내열성 안전 보호용 소화 장비
	부산지역 저지대 침수 예방을 위한 지능형 및 사면 안정화 예측 기술
	극고온 내열 차단 3D Laser 정밀 레이저 산소 제제 기술
	고출력 및 연소 성능 예측 모델 개발
	화재 위험을 초월한 연동 제어 및 무정밀 예측 기술 컨트롤러

기술지원 추진 전략



R&D 추진 성과 목표

구분	목적	수행주체	자원	연간 목표
기획 기술지원	기술학적	센터+기업	국가 및 지자체 과제	2건 수행
제품 기술지원	기업지원	지역기업	센터 R&D 예산	4건 수행
사업화 기술지원	기업지원 및 기술학적	센터+기업	기업	4건 수행
태풍 방파제 구축	지역 R&D 종합조정	센터	-	10건 이상 구축

III. 주요사업 내용

03. 장비 도입

장비도입 로드맵

수행연도	2010	2019	2020	2021	2022
인프라 구축	원격 분석 장비 2010년 1월 1일 2010년 1월 1일 2010년 1월 1일	원격 분석 장비 2010년 1월 1일 2010년 1월 1일 2010년 1월 1일	원격 분석 장비 2010년 1월 1일 2010년 1월 1일 2010년 1월 1일	원격 분석 장비 2010년 1월 1일 2010년 1월 1일 2010년 1월 1일	원격 분석 장비 2010년 1월 1일 2010년 1월 1일 2010년 1월 1일
	신사태 분야 장비 2010년 1월 1일 2010년 1월 1일 2010년 1월 1일	신사태 분야 장비 2010년 1월 1일 2010년 1월 1일 2010년 1월 1일	신사태 분야 장비 2010년 1월 1일 2010년 1월 1일 2010년 1월 1일	신사태 분야 장비 2010년 1월 1일 2010년 1월 1일 2010년 1월 1일	신사태 분야 장비 2010년 1월 1일 2010년 1월 1일 2010년 1월 1일
	침수 분야 장비 2010년 1월 1일 2010년 1월 1일 2010년 1월 1일	침수 분야 장비 2010년 1월 1일 2010년 1월 1일 2010년 1월 1일	침수 분야 장비 2010년 1월 1일 2010년 1월 1일 2010년 1월 1일	침수 분야 장비 2010년 1월 1일 2010년 1월 1일 2010년 1월 1일	침수 분야 장비 2010년 1월 1일 2010년 1월 1일 2010년 1월 1일
	장비구입 1 [예산: 100억] [예산: 100억] [예산: 100억]	장비구입 1 [예산: 100억] [예산: 100억] [예산: 100억]	장비구입 1 [예산: 100억] [예산: 100억] [예산: 100억]	장비구입 1 [예산: 100억] [예산: 100억] [예산: 100억]	장비구입 1 [예산: 100억] [예산: 100억] [예산: 100억]
장비구입 2	장비구입 2 [예산: 100억] [예산: 100억] [예산: 100억]	장비구입 2 [예산: 100억] [예산: 100억] [예산: 100억]	장비구입 2 [예산: 100억] [예산: 100억] [예산: 100억]	장비구입 2 [예산: 100억] [예산: 100억] [예산: 100억]	장비구입 2 [예산: 100억] [예산: 100억] [예산: 100억]
	장비구입 2 [예산: 100억] [예산: 100억] [예산: 100억]	장비구입 2 [예산: 100억] [예산: 100억] [예산: 100억]	장비구입 2 [예산: 100억] [예산: 100억] [예산: 100억]	장비구입 2 [예산: 100억] [예산: 100억] [예산: 100억]	장비구입 2 [예산: 100억] [예산: 100억] [예산: 100억]
	장비구입 2 [예산: 100억] [예산: 100억] [예산: 100억]	장비구입 2 [예산: 100억] [예산: 100억] [예산: 100억]	장비구입 2 [예산: 100억] [예산: 100억] [예산: 100억]	장비구입 2 [예산: 100억] [예산: 100억] [예산: 100억]	장비구입 2 [예산: 100억] [예산: 100억] [예산: 100억]
	장비구입 2 [예산: 100억] [예산: 100억] [예산: 100억]	장비구입 2 [예산: 100억] [예산: 100억] [예산: 100억]	장비구입 2 [예산: 100억] [예산: 100억] [예산: 100억]	장비구입 2 [예산: 100억] [예산: 100억] [예산: 100억]	장비구입 2 [예산: 100억] [예산: 100억] [예산: 100억]

06. 산업생태계 형성

한국재난안전산업기술연구조합 설립 및 운영

설립 개요

목적: 안전분야 기업간 기술교류 및 협력 네트워크 구축
 민간 중심 기술혁신, 공동 연구수행 등 기술 선진화/기업 역량강화
 기업 참여를 통한 민간 주도 재난안전산업 육성 생태계 조성
 설립근거: 산업기술연구조합 육성법(제8조제1항)
 인가관청: 과학기술정보통신부
 설립일자: 2020. 2. 7
 주 소 지: 부산시 동래구 아시아드대로 지하 232, 제2호
 조 합 원: 총 25개 기업 및 기관, 대학으로 구성
 이 사 장: 심 술 진 (주)코닥트 대표)



기대 효과

안전산업 분야 조합 주도의 국비사업 참여 가능
 안전산업 기업들의 집적으로 인한 지역내 위상 강화
 기술연구조합을 통한 산업적/행정적 건의 가능

07. 부산 안전산업 클러스터

부산시 안전산업 클러스터 구상도

안전산업 클러스터별 역할 분포





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

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

[illegible]