

지방자치단체 화학사고 대응요령

2020. 12



지방자치단체 화학사고 대응요령

2020. 12



목 차



이 대응요령은 화학사고 발생 시 각 지방자치단체에서 화학사고 대응을 위해 참고할 수 있도록 기존 화학사고 대응 관련자료를 정리한 것으로 지방자치단체에서 상황에 따라 탄력적으로 활용 가능

제I장 개 요

- 002 1. 화학사고의 개념과 특징
- 003 2. 화학사고 발생현황
- 005 3. 화학사고 대응 참고 간행물

제II장 지방자치단체 화학물질 유출사고대응

- 008 1. 지방자치단체 재난대응 흐름도
- 011 2. 지방자치단체 단계별 주요임무
- 014 3. 재난관리체계 가동
- 019 4. 화학사고 전용 사고상황공유앱 활용

제III장 지방자치단체 주민대피 시 고려사항

- 024 1. 재난현장 대피명령
- 027 2. 지자체 사고대응 및 주민대피 절차도
- 029 3. 주민대피 대비물질(16종) 사전 숙지
- 030 4. 재난방송 관련 위기상황 전파체계

제IV장 화학사고 발생사례

제V장 부 록

- 052 1. 화학사고 대응관련 비상연락망
- 064 2. 화학사고 대응 시나리오 예시
- 071 3. 화학사고 대응 관련 유관기관 시스템 현황
- 072 4. 주민대피 대비물질(16종)의 특성 및 대응요령
- 087 5. 화학사고 관련 물질분류
- 095 6. 화학물질사고 발생 시 국민행동요령
- 098 7. 화학물질 방재요령
- 103 8. 유해화학물질 경고표지
- 104 9. 화학재난합동방재센터 및 환경청 현황
- 105 10. 화학재난합동방재센터 환경팀 관할구역
- 105 11. 사회재난 중앙재난안전대책본부 운영사례
- 106 12. 화학사고 시 지역별 대피장소 목록

제 I 장
개 요



1 화학사고의 개념과 특징

가. 화학사고의 개념

- 화학사고 : 시설의 교체 등 작업 시 작업자의 과실, 시설 결함·노후화, 자연재해, 운송사고 등으로 인하여 화학물질이 사람이나 환경에 유출·누출되어 발생하는 모든 상황(화학물질관리법 제2조제13호)
- 유해화학물질 유출사고 : 육상에서 발생한 유해화학물질의 유출로 인하여 발생하는 모든 상황으로 국가 및 지방자치단체의 대처가 필요한 사고(「유해화학물질 유출사고」위기관리 표준매뉴얼)

※ “중대산업사고”란 유해·위험설비로부터의 위험물질 누출, 화재, 폭발 등으로 인하여 사업장 내의 근로자가 사망 및 부상을 입을 수 있거나, 인근지역의 주민이 인적 피해를 입을 수 있는 사고(산업안전보건법 제49조의2)

나. 화학사고의 특징

- 화학사고의 확산성(장거리 이동 및 매체 전이), 비가시성(오염확인 곤란), 유해성(발암성 등), 잔류성(난분해성)으로 환경과 국민에게 영향
- 최근 화학사고는 발생 유형이 복합사고로 전환
- 누출+화재, 화재+폭발, 누출+폭발 등 사고유형의 복합과 화학사고+화학사고, 자연재난+화학사고, 사회재난+화학사고 등 재난유형의 복합 가능성 존재
- 피해가 이중적으로 발생, 대량피해로 확대될 가능성 높음
- 이질적 사고(재난)특성에 의해 초기대응 및 재난비상대응기구 운용 전문성 요구

다. 관련법령체계

구 분	관 련 법 령	관 련 부 처	비 고
화학물질	화학물질관리법	환경부	유해화학물질
	산업안전보건법	고용노동부	유해·위험물질
	고압가스 안전관리법	산업통상자원부	독성가스
재난	재난 및 안전관리 기본법	행정안전부	
	민방위기본법	행정안전부	
	소방기본법	소방청	
	산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률	산업통상자원부	
	국가위기관리기본지침	국가안보실	대통령훈령 제388호

2 화학사고 발생현황

가. 화학사고 발생현황

[월별]

구 분	계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
계	569	34	33	53	50	49	47	79	72	43	40	40	29
2020년	63	4	5	7	8	4	6	12	7	4	6	—	—
2019년	57	2	0	5	4	5	3	5	14	8	2	3	6
2018년	66	7	5	6	6	9	8	6	5	3	3	5	3
2017년	87	3	4	7	3	8	7	11	8	6	7	17	6
2016년	78	9	6	11	10	6	6	9	9	4	4	3	1
2015년	113	7	7	10	13	10	10	16	9	7	9	7	8
2014년	105	2	6	7	6	7	7	20	20	11	9	5	5

[유형·피해현황별]

구 분	계	작업자 부주의	시설관리미흡	운송차량사고	기타	계	사망	부상
계	569	214	227	120	8	568	26	542
2020.10	63	30	18	15	—	47	1	46
2019년	57	29	16	12	—	31	1	30
2018년	66	22	34	10	—	35	5	30
2017년	87	24	36	19	8	33	—	33
2016년	78	25	32	21	—	54	7	47
2015년	113	35	57	21	—	129	8	121
2014년	105	49	34	22	—	239	4	235

※ ① 작업자 부주의 : 화학물질 오주입, 안전 미숙 등 작업자 과실로 인한 사고

② 시설관리미흡 : 시설·장비노후화, 결착불량, 손상 등으로 발생한 사고

③ 운송차량사고 : 화물적재 및 결착불량, 운전미숙, 차량사고 등 차량운송 중에 발생한 사고

④ 기타 : 자연재해 등으로 발생한 사고

[지역별]

지 역 별	사고발생건수(건)	년 도 별						
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020.10
계	569	105	113	78	87	66	57	63
서울특별시	18	9	5	—	1	1	1	1
부산광역시	29	3	6	5	6	4	2	3
대구광역시	10	6	1	—	2	—	—	1
인천광역시	29	4	7	4	4	5	3	2
광주광역시	9	1	3	2	1	—	1	1
대전광역시	17	6	2	4	1	3	—	1
울산광역시	48	6	8	5	6	8	5	10
세종특별자치시	3	1	—	2	—	—	—	—
경기도	156	36	36	18	19	16	17	14
강원도	11	—	3	2	4	—	1	1
충청북도	35	4	9	3	2	5	7	5
충청남도	44	8	6	8	6	3	9	4
전라북도	26	3	5	4	5	5	1	3
전라남도	42	6	7	5	10	6	2	6
경상북도	64	10	10	11	16	7	5	5
경상남도	27	2	5	5	3	3	3	6
제주특별자치도	1	—	—	—	1	—	—	—

나. 주요 화학사고 사례

사고일	사 고 명	사고물질	인명피해
‘12. 9.27.	경북 구미 ㈜휴브글로벌 불산 누출사고	불산	사망 5
‘13. 1.27.	경기 화성시 ㈜삼성전자 불산 누출사고	불산	사망1, 부상4
‘14. 2.13.	경기 남양주 ㈜빙그레 암모니아 누출사고	암모니아	사망1, 부상3
‘14. 5.16.	경북 성주 ㈜지엠이앤씨 알루미늄 분진 반응사고	알루미늄	—
‘14. 7.31.	전남 여수 해양조선소 암모니아 폭발사고	암모니아	—
‘14. 8.24.	충남 금산군 램테크놀로지 불산 유출사고	불산	부상 7
‘15. 6.22.	전북 군산 ㈜오씨아이 실리콘테트라염화물 누출사고	실리콘테트라염화물	부상 7
‘15. 8.17.	부산 사상구 일신화공업품 메탄올 화재사고	메탄올 등	부상 1
‘15.10. 7.	경기 용인시 ㈜안전물류센터 옥내 저장소 화재사고	폴리비닐알콜	부상 1
‘16. 6.28.	울산 울주군 ㈜고려아연 황산 누출사고	황산	사망2, 부상4
‘18. 9. 4.	경기 용인시 삼성전자 이산화탄소 누출사고	이산화탄소	사망2, 부상1
‘18.11.28.	부산 사상구 선양엔텍 황화수소 누출사고	황화수소	사망3, 부상7
‘19. 5.17.	충남 서산시 한화토탈 페스티렌 유증기 발생사고	페스티렌	—
‘20.7.21.	인천 서구 에스티케이케미칼(주) 수산화나트륨 등 폭발	수산화나트륨 과산화수소	사망1, 부상7

3

화학사고 대응 참고 간행물

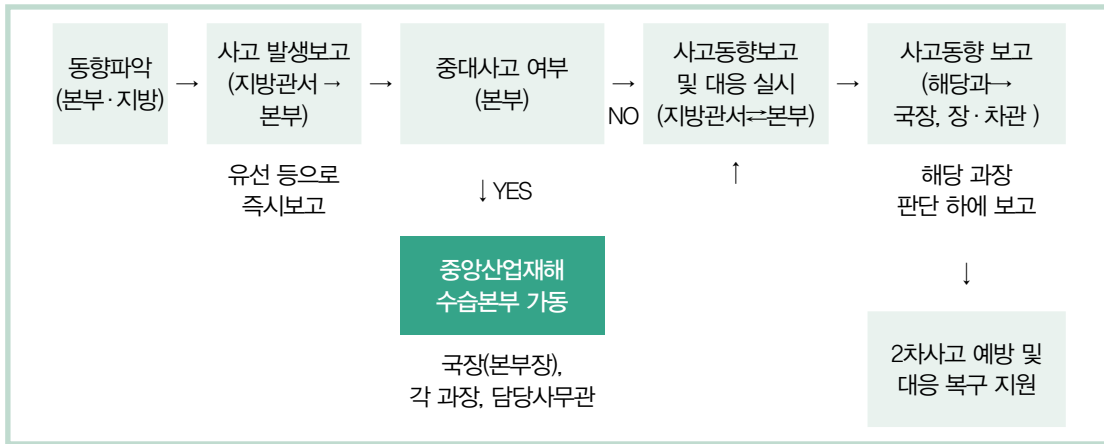
자 료 명	발간기관	발간년도
유해화학물질 비상대응 핸드북	환경부 화학물질안전원	2016(개정)
사고대비물질 키인포가이드		2019(개정)
화학사고 발생초기 지자체 주민알림·대피결정 지원 체계		2018
지방자치단체 재난대응·수습 길라잡이	행정안전부	매년
수습지원단 운영매뉴얼		2020
재난현장 대피명령 세부지침		2019

지방자치단체
화 학 사 고
대 응 요 령

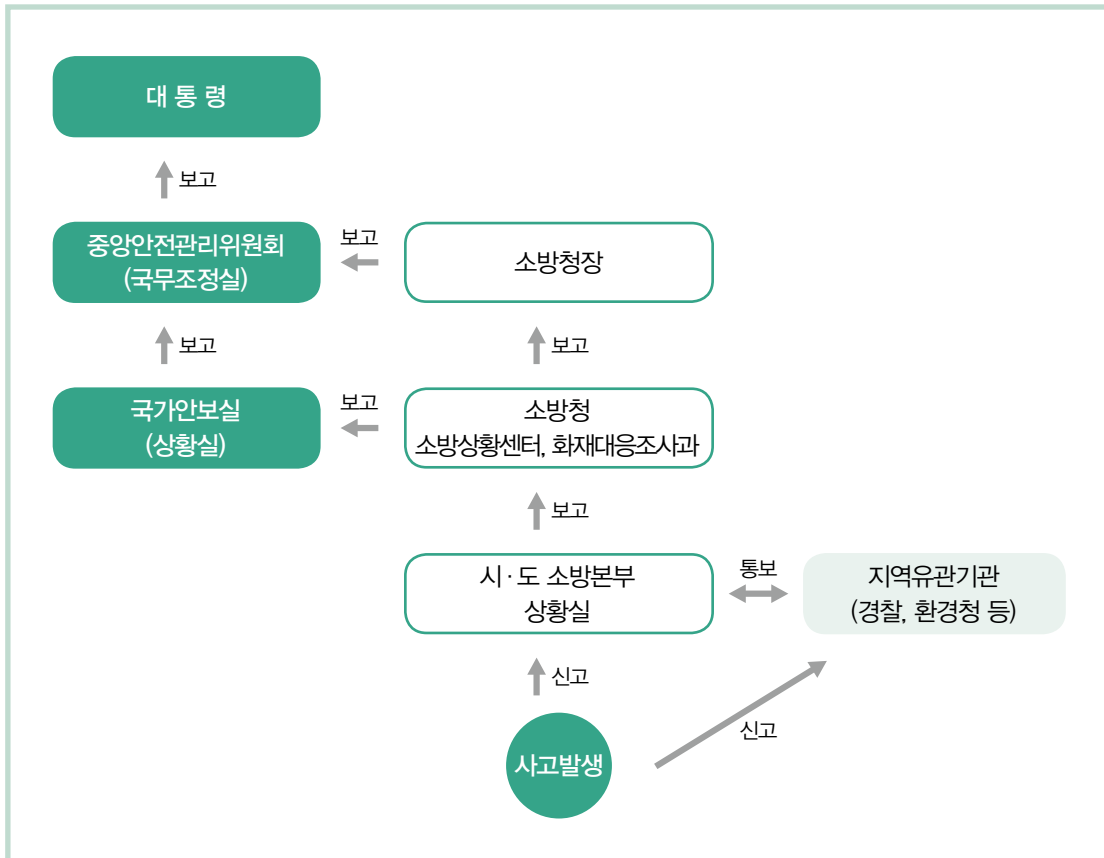
제 Ⅱ 장
지방자치단체
화학물질
유출사고대응



중대사고 발생시 접수 및 보고·전파 체계(고용노동부)



위험물 위기상황 접수 및 보고·전파 체계(소방청)



2 지방자치단체 단계별 주요임무

가. 사고발생 전·후 주요 임무

구 분	지방자치단체 주요 임무
사전대비	○ 사고상황공유앱 가입·이용 ○ 숙직자·사고담당자 역할 숙지 ○ 주민대피 대비물질(16종) 사전 비치 및 확인 ○ 위해관리계획서(사업장 정보, 비상대응분야 요약서 등, '21.4월부터 화학사고예방계획서) 확보 ○ 비상사태 시 주민(근로자 포함)보호대책 및 사고상황 주민전파방법 마련('21.4월부터 지자체별 지역화학사고대응계획 수립) ○ 권역별 교육·훈련 참여 등
초동조치	○ 사고접수 즉시 구체적 상황파악* 후 단체장, 부단체장에게 신속보고 * ①사고원인 ②피해내용 ③현장조치사항 ④피해확대 가능성 판단 ○ NDMS 상황전파시스템을 활용, 중앙 및 시도에 즉시 보고 ○ 재난유형별 담당부서와 실시간 상황유지 ○ 지역재난안전대책본부(또는 재난현장통합지원본부) 가동 검토 ○ 사고발생 초기, 주민에게 사고상황을 우선 전파 – 인근주민(근로자) 대피 명령(필요시) ○ 인력·장비 동원 및 지역관계기관 협력 등(방제활동 지원) ○ 하천유입 방지조치 등 수질오염 대비 활동 수행
중·대규모 화학사고로 발전 시 (중수본 운영)	○ 방재 소요물자 동원 및 이재민 수용시설 운용 ○ 인력·장비 동원 및 지역관계기관 협력 등(방제활동 지원) ○ 하천유입 방지조치 등 수질오염 대비 활동 수행 ○ 재난현장통합지원본부 설치·운영 ○ 화학사고 피해 접수창구 운영

나. 위기경보 수준별 주요 임무¹⁾

구 분	지방자치단체 주요 임무
관심 Blue	○ 관할지역 화학물질 취급사업장 및 방제약품 판매업체 현황 파악 ○ 화학물질 취급사업장 홍보·계도 ○ 비상사태 시 주민(근로자 포함)보호대책 및 사고상황 주민전파방법 마련 ○ 사고대응 인력, 물자, 장비 등 확인 ○ 지역재난안전대책본부 설치 준비 검토
주의 Yellow	○ 신고접수 및 전파 ○ 사업장의 초기대응 조치 지원 ○ 사고발생 초기, 주민에게 사고상황을 우선 전파 – 인근주민(근로자) 대피 명령(필요시) ○ 인력·장비 동원 및 지역관계기관 협력 등(방제활동 지원) ○ 주민대피 검토, 사고수습 지원 ○ 재난현장통합지원본부 가동(필요시)
경계 Orange	○ 지역재난안전대책본부(또는 재난현장통합지원본부) 가동 검토 ○ 인근주민(근로자) 대피 명령 ○ 인력·장비 동원 및 지역관계기관 협력 등(방제활동 지원) ○ 하천유입 방지조치 등 수질오염 대비 활동 수행 ○ 재난현장통합지원본부 설치·운영(필요시)
심각 Red	○ 지역재난안전대책본부 및 재난현장통합지원본부 설치·운영 ○ 인근주민(근로자) 대피 명령 ○ 인력·장비 동원 및 지역관계기관 협력 등(방제활동 지원) ○ 방재 소요물자 동원 및 이재민 수용시설 운용 ○ 하천유입 방지조치 등 수질오염 대비 활동 수행 ○ 화학사고 피해 접수창구 운영 ○ ‘중앙수습지원단’ 지원 요청(필요시)
복구	○ 지역재난안전대책본부 운영 ○ 사고지역내 오염물품 수거·폐기 ○ 피해현황 파악 및 이재민 구호대책 시행 ○ 사상자 치료·장례 및 보상 문제 처리 ○ 대피 주민 사고지역내 복귀 여부 결정, 상황종료 전파 ○ 사고지역 토양, 수질, 대기 오염 등에 대한 모니터링 ○ 사고지역 및 주변지역 방제작업 시행

1) 출처 : 환경부, 「유해화학물질 유출사고」 위기관리 표준매뉴얼(2020.10)

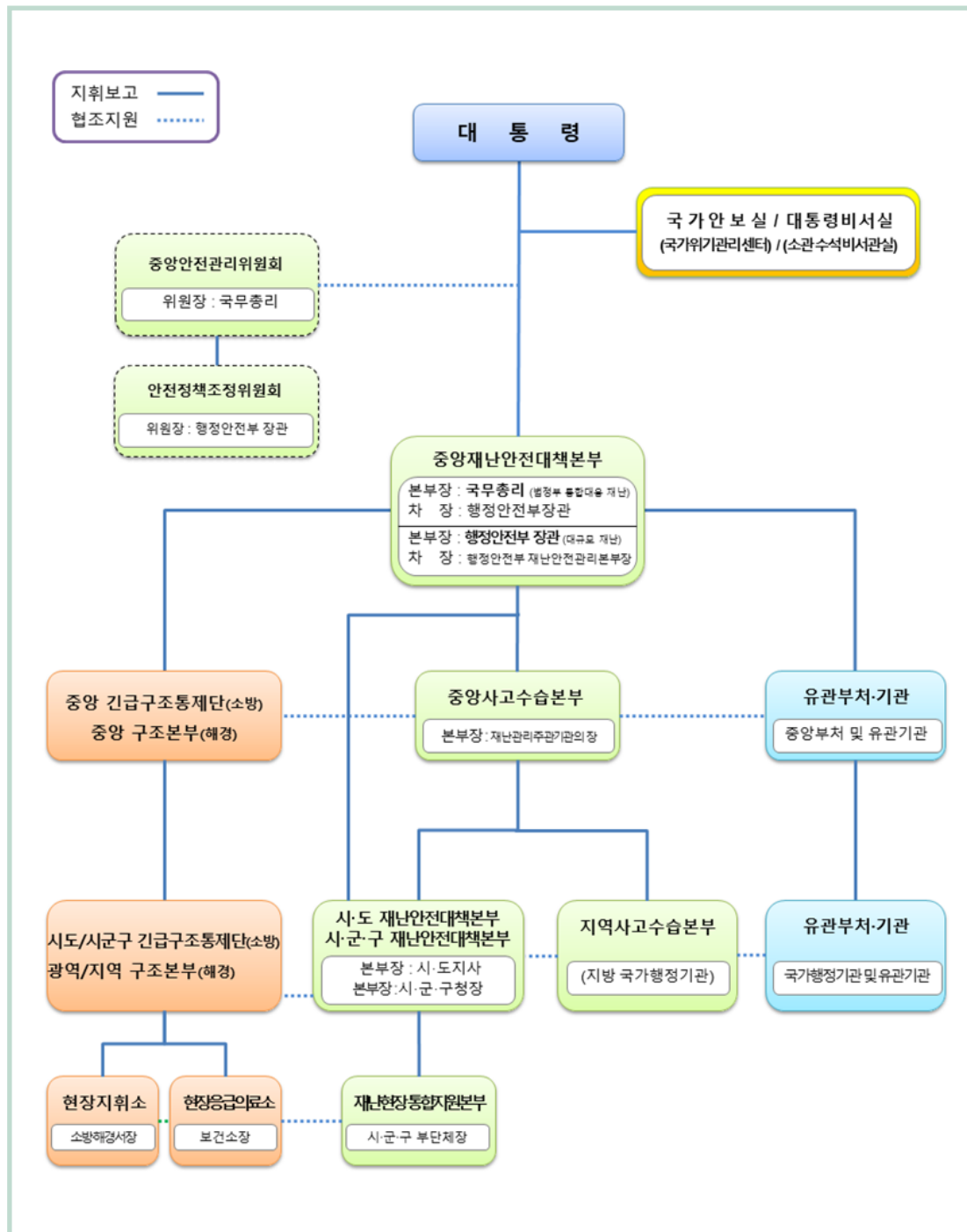
다. 사고발생 단계별 주요 임무²⁾

구 분	주요 임무	
최초 상황보고	상황실 (당직실)	○ 재난상황 접수 즉시 재난부서 및 환경부서의 장, 행정안전부 상황실, 시도, 관계부처 등에 유선보고 ○ NDMS 상황전파시스템을 활용, 중앙 및 시도에 즉시 보고
	재난부서의 장 및 환경부서의 장	○ 사고접수 즉시 소방, 화학물질안전원(043-830-4120~4) 등으로부터 구체적 상황파악* 후 단체장, 부단체장에게 신속 보고 * ①사고원인 ②피해내용 ③현장조치사항 ④피해확대 가능성 판단 ○ 실시간 현장상황 유지를 위해 읍면동장 등 선발대 출동 지시 * 재난유형별 현장 초기대응반이 구성되어 있는 경우 즉시 투입 ○ 관계기관에 상황전파 및 재난유형별 담당부서와 실시간 상황 유지 * (화학사고 업무담당자) – 사고상황공유앱(CARIS앱)으로 상황공유 – 현장출동 및 유관기관 연락유지
	단체장 및 부단체장	○ 재난부서의 장 또는 환경부서의 장으로부터 상황보고를 받고 긴급조치 및 관계기관 협조체계 강화 등 긴급조치사항* 지시 * 직원 비상근무 발령, 인명피해 최소화, 2차 피해방지, 피해주민 보호 철저 등 ○ 필요시 소방·화학물질안전원, 유관기관의 장과 통화, 상황파악 및 협조사항 당부 ○ 현장상황 충분히 파악, 「통합지원본부」가동 검토 * 통합지원본부(재난안전법 제16조제3항) 가동 결정시 고려사항 ① 현장지휘소(소방·해경 등) 또는 응급의료소(보건소)가 설치될 경우 즉시 가동 ② 시군구 차원에서의 대응이 필요한 재난상황 발생시 단일 재난현장, 추가적인 피해확대 없이 신속하게 수습해야하는 경우에는 통합지원본부를 가동하여 수습
지역자율방재단 긴급 투입 (필요시)	현장상황 파악	○ 재난현장 인근 거주 지역자율방재단원을 중심으로 현장출동 「긴급 기동대」 운영
	긴급구호지원	○ 재난현장 인근 지역자율방재단, 마을 이통장 등 활용, 대피주민에 대한 긴급구호 물자 지급
주민대피	1단계 : 실내대피	* 주민대피의 기본은 「실내대피」(외출자제, 외부공기 유입차단) ○ 주민대피 결정 관련 전문의견 수렴 – 화학물질안전원 종합상황실(☎043-830-4120~4) – 화학물질안전원 다자간통화(☎010-2906-7030) ○ 대응순서 : 상황공유 → 안전원협의 → 실내대피 알림
	2단계 : 상황관찰	○ 대응순서 : 상황공유 → 안전원협의 → 진행단계 검토 → 언론대응 → 상황종료
	3단계 : 주민소산	○ 대응순서 : 상황공유 → 안전원협의 → 주민소산 알림 → 언론대응 → 상황종료
주민복귀	○ 대응순서 : 사고상황공유앱 상황공유 → 자체 또는 유관기관 상황판단회의 개최(화학물질안전원 협의) → 주민복귀 알림	

2) 출처 : 행정안전부, 「지방자치단체 재난대응·수습 길라잡이」(2019.11) / 화학물질안전원, 「화학사고 지자체 주민알림·대피결정 지원체계」(2018.12)

3 재난관리체계 가동

가. 국가재난관리체계



나. 지방자치단체 재난관리체계

[재난현장통합지원본부 설치]

● 법적근거 : 재난안전법 제16조 제3항

– 관할구역 내 재난 발생시 「재난현장 통합지원본부」를 즉시 가동, 인명구조 지원, 이재민구호, 피해민지원 등의 업무를 총괄·조정

[재난 및 안전관리 기본법]

제16조(지역재난안전대책본부) ③ 시·군·구대책본부의 장은 재난현장의 총괄·조정 및 지원을 위하여 재난현장 통합지원본부(이하 "통합지원본부"라 한다)를 설치·운영할 수 있다. 이 경우 통합지원본부의 장은 긴급구조에 대해서는 제52조에 따른 시·군·구긴급구조통제단장의 현장지휘에 협력하여야 한다.

④ 통합지원본부의 장은 관할 시·군·구의 부단체장이 되며, 실무반을 편성하여 운영할 수 있다.

⑤ 지역대책본부 및 통합지원본부의 구성과 운영에 필요한 사항은 해당 지방자치단체의 조례로 정한다.

※ 지역재난안전대책본부와 통합지원본부가 동시에 가동될 수 있고, 통지본 또는 지대본이 통합 운영될 수 있음

[실제사례]

◇ 강원도 동해안 산불발생시('19.4.4) 고성군은 토성면 행정복지센터에 지대본과 통지본을 통합 운영

▶ 고성군은 지리적 여건을 고려하여 산불 발생지역인 토성면 행정복지센터에 지대본이 구성되어 현장에서 통지본역할 병행

● 통합지원본부 가동결정시 고려사항

- 재난유형, 피해규모, 사회적 파장 등을 종합적으로 고려하여 가동 여부 결정
- 현장지휘소(소방·해경) 또는 응급의료소(보건소)가 설치될 경우 즉시 가동
- 단일 재난현장, 추가적인 피해확대 없이 피해를 신속하게 수습해야하는 경우

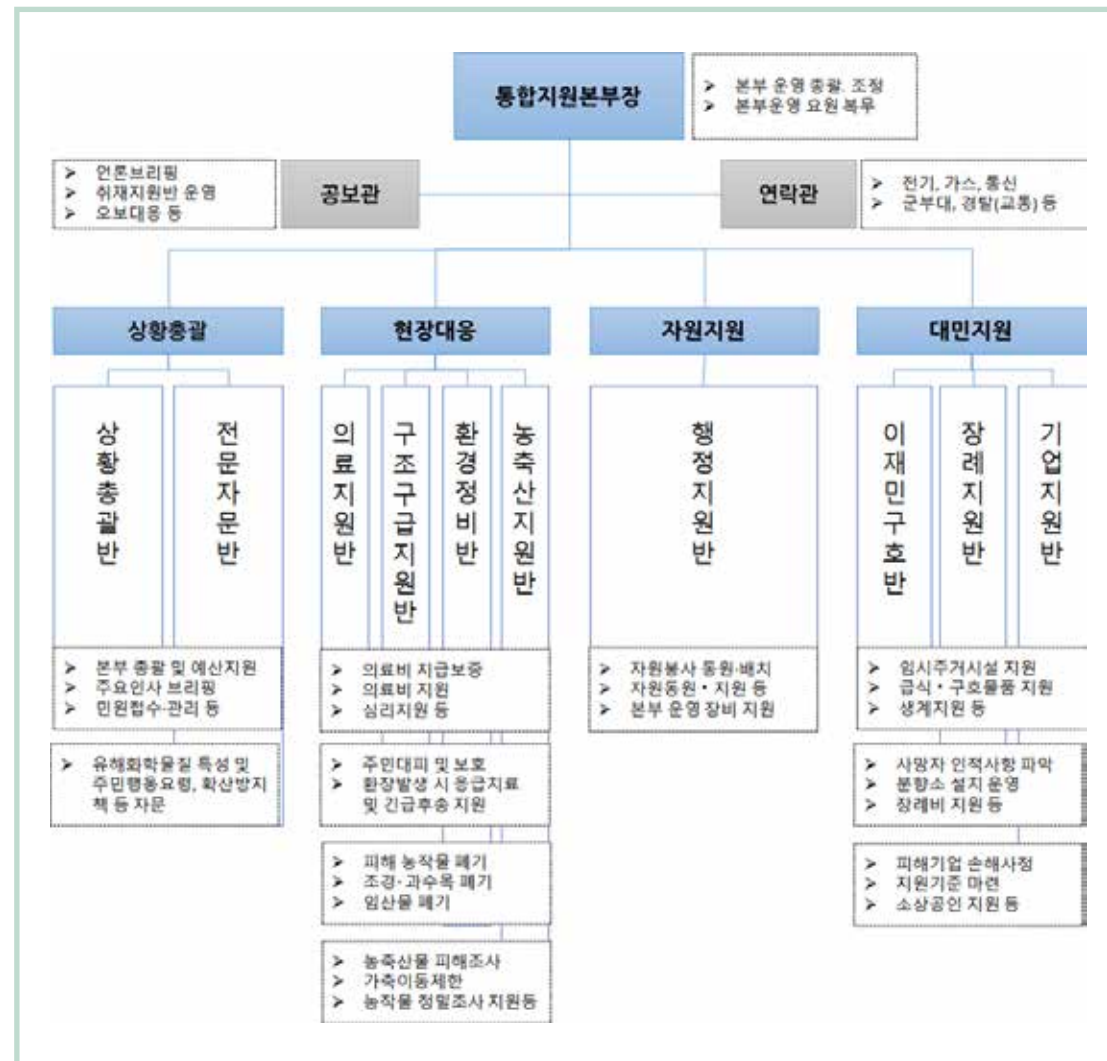
〈통합지원본부 편제 구성의 기본방향〉



* 지자체내 발생빈도가 높은 재난유형별 대응 실무반을 사전에 구성하고, 재난발생 시 즉각적인 편제가 구성되어 통지본이 가동될 수 있도록 함

* 재난유형별로 별도의 대책본부를 운영하는 경우(예, 가축질병의 방역대책본부 등) 통합지원본부를 대체하여 가동

[대형 화학사고 발생시 재난현장통합지원본부 편제(예시)]



[재난현장통합지원본부 각 실무반별 임무(예시)]

○ 상황총괄

- 상황총괄반
 - 현장상황 수집/분석/예측
 - 현장상황 보고/공유/기록
 - 현장대응계획수립, 현장보고서 작성
 - 현장상황관리관 및 전문대응팀 파견
 - 예산 확보 및 집행
 - 주요인사 방문시 현장브리핑
 - (필요시) 재난사태 선포 건의
 - 현장상황수집·보고(지대본 상황관리반 등)·전파
 - 민원접수·처리 등 현장민원실 운영재난상황 파악 및 전달·처리
- 전문자문반
 - 현장상황 분석 및 예측 자문
 - 현장대응계획수립 자문

○ 현장대응

- 의료지원반
 - 현장 응급의료소에 필요한 인적·물적 자원 지원
 - 병원별 근무자 배치, 부상자 현황관리
 - 의료비 지급보증 및 의료비 지원
 - 피해자 심리지원
- 구조구급지원반
 - 재난발생지역 수색·구조·구급 상황파악 및 지원
 - 재난발생지역 및 피해예상 인근지역 주민 대피 및 후송 등 지원
 - 환자 발생 시 응급치료 및 긴급후송 지원
- 환경정비반
 - 방역·제독 및 기동방역·제독반 편성·운영(이동초소 등) 및 지원
 - 오염물질 및 폐기물 등 처리
- 농축산지원반
 - 피해농작물 및 임산물 폐기, 농축산물 피해조사
 - 가축이동제한

● 자원지원

－ 행정지원반

- 자원봉사센터 설치·운영, 자원봉사 인력 수요 파악 및 지원
- 자원지원 요청사항 처리(재난관리자원 공동활용시스템 활용)
- 피해지역 응급복구 인력, 장비, 자재 동원
- 의료 및 방역물자, 방재장비 동원 및 지원

● 대민지원

－ 이재민구호반

- 이재민 발생 현황파악 및 보고
- 임시주거시설 지원
- 급식 및 개별구호물품 지원
- 이재민 대피소 근무자 배치
- 피해자 생계지원 등
- 재난지원금 지원
- 법률 상담 및 자문 지원

－ 장례지원반

- 사망자 인적사항 파악(외국인이 있을 경우 행안부 국제협력담당관실에 해당 피해자 인적정보 전달)
- 장례식장 전담인력 배치
- 유가족 1:1전담 지원 업무
- (필요시) 분향소 설치 운영

－ 기업지원반

- 피해기업 손해사정
- 지원기준 마련
- 소상공인 지원 등

4 화학사고 전용 사고상황공유앱 활용

가. 운영목적

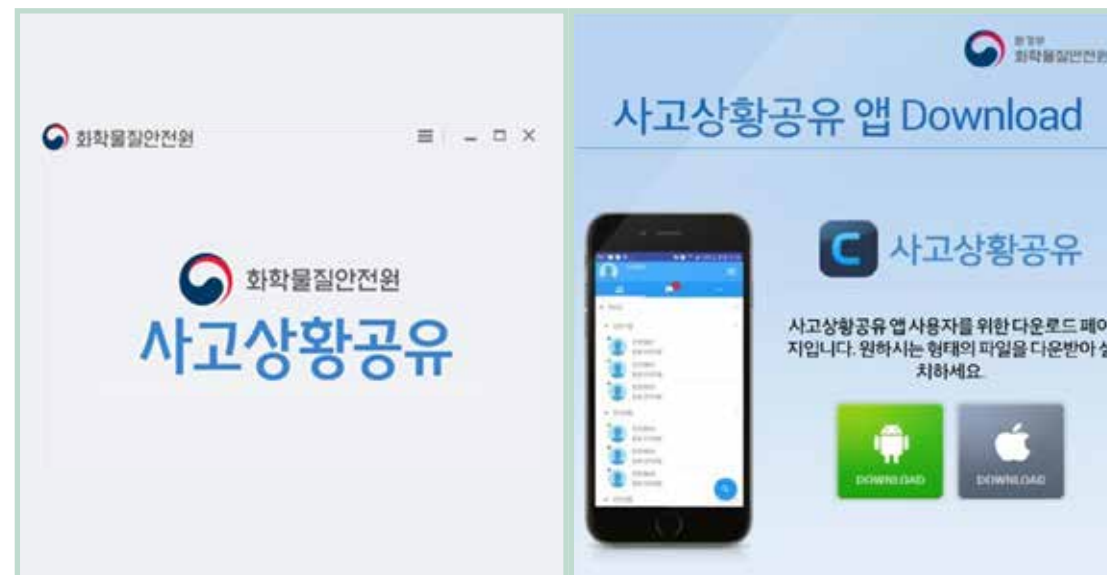
- 화학사고 발생 시 유관기관 간 정확한 정보 공유는 신속하고 정확한 사고 대응 및 수습에 필수적인 요소임
- 사고상황공유앱은 화학물질안전원에서 운영하고, 화학사고 주관부처인 환경부와 화학물질안전원, 관할 환경청, 화학재난합동방재 센터 및 소방·경찰·지자체·군 등 유관기관이 실시간으로 화학사고 상황을 공유하고 대응할 수 있는 스마트폰용 어플리케이션임

나. 주요기능

- 환경부·화학물질안전원 화학안전종합상황실·유관기관(소방, 경찰, 지자체, 군 등)의 현장대응요원 간 현장정보 공유
- 양방향 실시간 대화, 자료(사진, 동영상, 문서 등) 송·수신 등으로 필요 정보를 제공·공유·검색

다. 앱설치 안내

- 스마트폰에서 안전원 홈페이지 방문, 실행파일 다운로드 실시



※ 안드로이드, iOS 모두 사용 가능(기종에 맞는 파일로 설치)

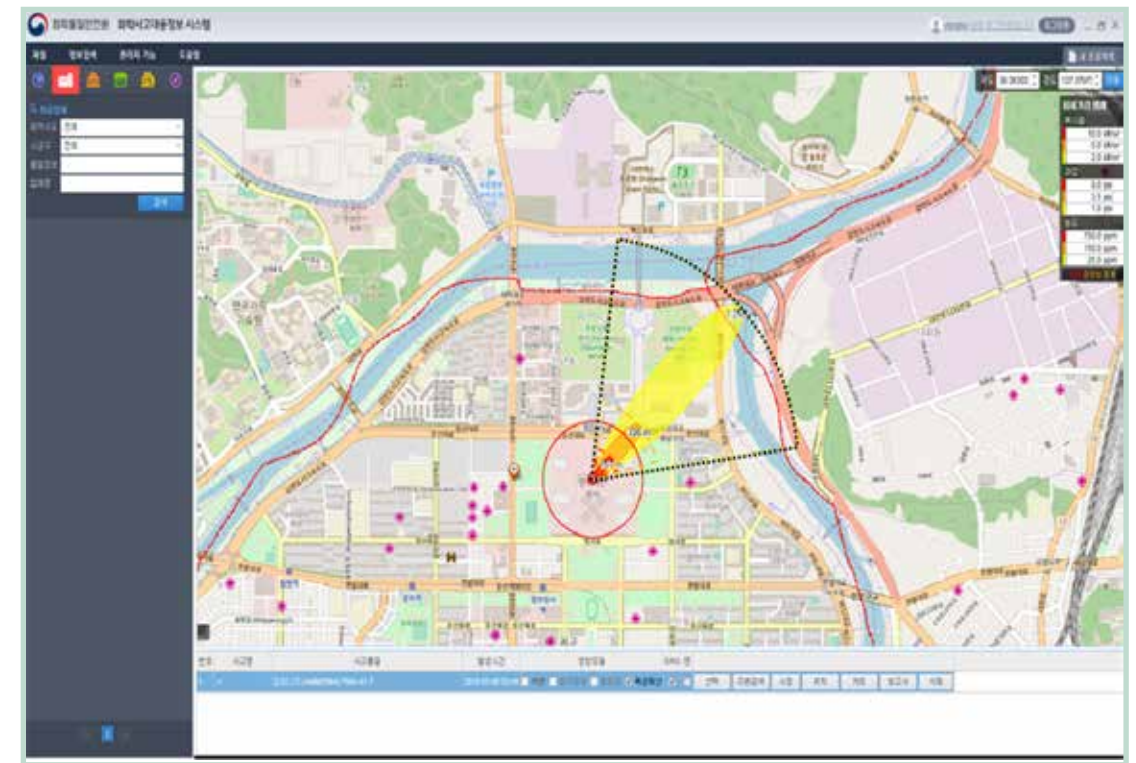
※ 지자체 화학사고 담당자는 반드시 사고상황공유앱을 다운받고, 화학물질안전원에 가입 문의(043-830-4141)

참고1 사고상황공유앱 활용 예시³⁾



참고2 화학사고대응정보시스템(CARIS)

- 화학사고대응정보시스템(CARIS^{*})은 화학물질로 인한 사고·테러 발생 시 대응기관에 화학물질정보와 취급업체 정보, 피해예측 범위 산정결과를 제공하는 정보시스템임
 - CARIS는 비공개 소프트웨어로 화학사고 대응 유관기관에서만 사용이 가능. CARIS 사용이 필요한 기관에서는 CARIS에 접속한 후 회원가입 및 화학물질안전원으로 가입공문 시행
- ^{*} CARIS(CheMical Accident Response Information System)



※ : 위험지역 : 준위험지역 : 완충지역

3) 출처 : 화학물질안전원 사고상황공유앱



지방자치단체
화학사고
대응요령

제 3 장
지방자치단체
주민대피 시
고려사항

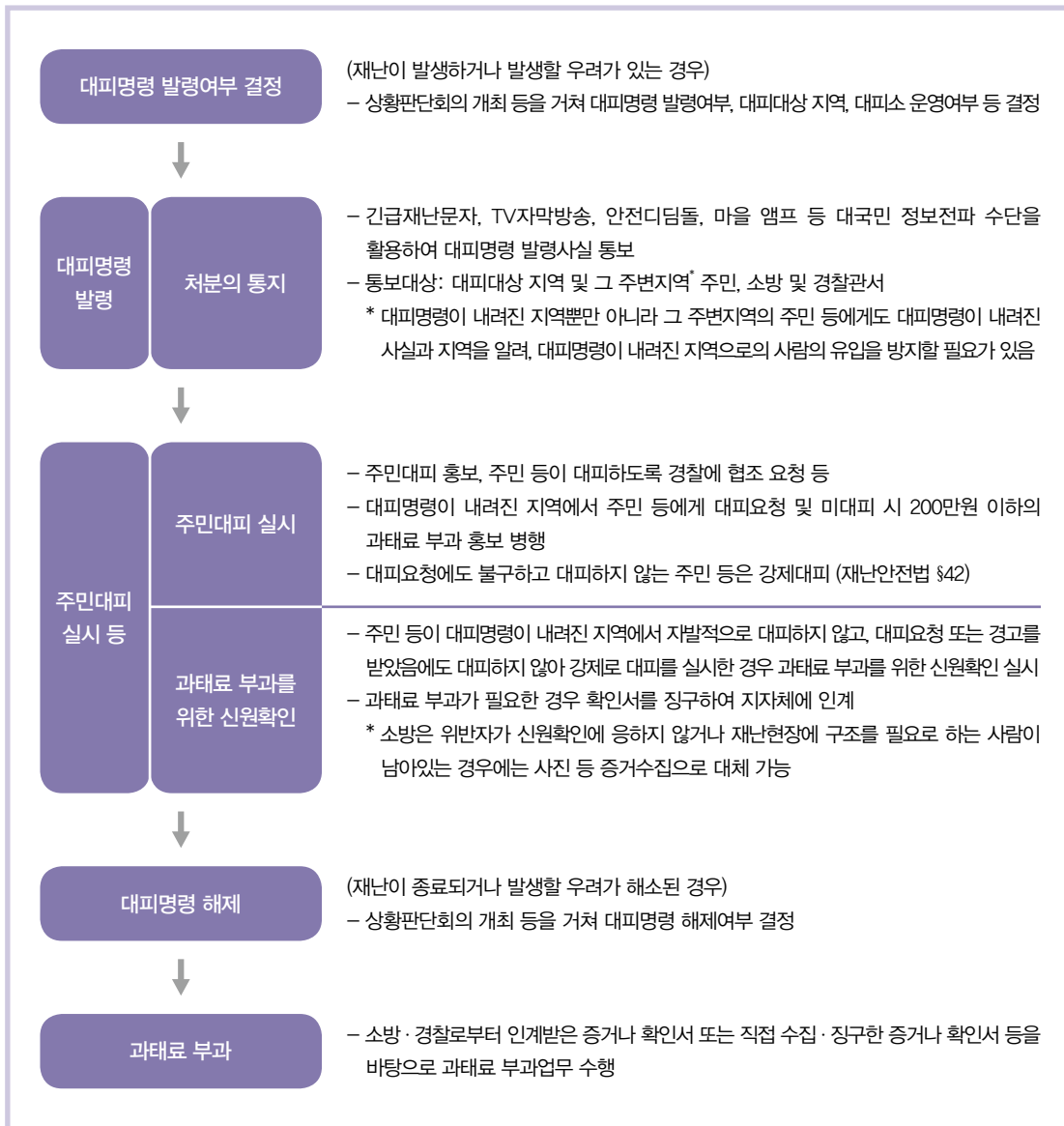


1 재난현장 대피명령⁴⁾

- (목적) 재난이 발생하거나 발생할 우려가 있는 경우 사람의 생명 또는 신체에 대한 피해를 방지하기 위해 발령주체가 주민·사람의 대피 또는 자동차·선박 등의 대피 발령

* 시·도지사, 시장·군수·구청장(시·군·구 대책본부 운영 시 해당 본부장), 시·도 긴급구조통제단장, 시·군·구 긴급구조통제단장

○ 대피명령의 발령절차



4) 출처 : 행정안전부, 지방자치단체 재난대응·수습 길라잡이(‘19.11.)

○ 대피명령 발령상황

- 재난이 발생하거나 발생할 우려가 있는 경우로서 필요한 경우
(재난 및 안전관리 기본법 §40 ①)
- 행정안전부장관이 재난사태를 선포한 경우
(재난 및 안전관리 기본법 §36 ③ I)
- 법령에 따른 대피계획 등의 대피기준을 충족한 경우

〈 법령에 따른 대피계획 또는 대피기준 〉

- ▶ 시·도 및 시·군·구 재난 예보·경보체계 구축 종합계획
(재난 및 안전관리 기본법 38의2 ⑥·⑦)
- ▶ 기능별 긴급구조대응계획
(재난 및 안전관리 기본법 시행령 63 ① II)
- ▶ 지진해일 대비 주민대피계획
(지진·화산재해대책법 10의2)
- ▶ 비상대처계획
(자연재해대책법 37 ①, 농어촌정비법 20 ①, 하천법 26 ①)
- ▶ 주민대피 관리기준
(급경사지 재해예방에 관한 법률 9 ①)
- ▶ 공정안전보고서 중 비상조치계획
(산업안전보건법 49의2, 같은 법 시행령 33의8 IV, 같은 법 시행규칙 130의2 IV)
- ▶ 긴급 주민보호조치의 결정기준
(원자력시설 등의 방호 및 방사능 방재 대책법 시행규칙 15 ①·별표 4)
- ▶ 산사태위험경보의 발령 및 조치기준
(산림보호법 시행령 별표 3의2)
- ▶ 위험관리계획서
(화학물질관리법 41, 42)
- ▶ 기타 대피계획 및 대피기준

- 재난유형별 현장조치 행동매뉴얼(재난 및 안전관리 기본법 §34의5 ① III)의 징후접수, 초기대응 및 비상대응 단계에 해당하는 경우

○ 대피명령 발령 시 결정사항

- (발령지역의 범위) 재난이 발생하거나 발생할 우려가 있는 지역
* 자연재해위험개선지구, 지진해일 대피지구 등 재난 피해 우려 지역, 산불, 유해화학물질 유출사고 등 확산성이 있는 재난이 발생한 지역의 주변지역 등
- (대피대상의 범위) 발령지역의 주민·사람, 자동차·선박
- (대피소 운영여부) 재난 및 사고의 규모, 대피명령 발령지역의 주민 등 인원 고려하여 결정
* 대피소는 재난유형을 고려하여 「자연재해대책법 시행령」 제18조제3호가목에 따른 피난활용형 재해정보지도에 표시된 대피소, 「지진·화산재해대책법」 제10조의2제1항에 따른 지진해일 대비 주민대피계획에 포함된 대피소, 「재해구호법」에 따른 임시주거시설 등 관련 법령에서 정한 장소 활용
- (대피명령 전파수단) 긴급재난문자(CBS), 자동음성·문자통보시스템, 앰프, 전화, 이동차량, 방송, FAX 등 가능한 모든 수단 활용
- (대피요원 현장배치 등) 주민대피 안내 및 취약지역 순찰을 위한 공무원 현장 배치

● 주민 등에 대한 강제대피 실시(지자체, 소방, 경찰)

- (업무장소) 대피명령 발령지역
- (주체) 지자체(주민대피 총괄 책임자, 마을 책임자 등), 소방, 경찰
- (대상) 자발적으로 대피하지 않은 주민 등
- (내용) 대피명령 발령 사실과 위반 시 과태료 부과 된다는 사실 최종 안내
- ※ (대피명령 최종 안내 전) 차량 블랙박스·바디캠·드론 등을 활용하여 자발적으로 대피하지 않았다'는 점을 증명할 수 있는 동영상·사진 등 촬영
- * 앰프 등으로 대피요청 방송이 실시되고 있거나 주위의 사람들이 대피하고 있는 상황에서 위반자가 대피하고 있지 않은 상황 등 위반자 주변의 상황을 알 수 있게 촬영
- (주민 등이 대피하지 않을 경우) 대피하지 않은 주민 등을 대피명령 발령지역 밖으로 또는 대피장소로(대피장소가 지정된 경우) 강제 이동
- (방법) 주민 등을 강제로 대피
- (기타사항) 강제대피 실시 후 대피명령 위반 확인서 징구(지자체, 소방, 경찰)

● 자동차에 대한 강제대피 실시(지자체, 보험사)

- (업무장소) 대피명령 발령지역
- (주체) 지자체, 보험사
- (대상) 자발적으로 대피하지 않은 차량
- (내용) 차량에 대한 강제견인(견인비용은 보험사에서 부담)
- (기타사항) 강제견인 후 차량 소유자 또는 관리자에 대한 과태료 부과

● 대피명령 위반 확인서 징구(지자체, 소방, 경찰)

- (업무장소) 대피명령 발령지역 밖 또는 대피장소
- (주체) 강제대피를 실시한 행정청(지자체, 소방, 경찰)
- (대상) 자발적으로 대피하지 않아 강제대피가 실시된 자 또는 대피명령을 방해한 자(이하 “강제대피자등”)
- (내용) 강제대피자등에 대한 성명, 주소, 생년월일 수집
- (방법) 강제대피자등에게 ‘대피명령 위반 확인서’를 기입하도록 요청
- ※ 소방은 재난현장에 구조를 필요로 하는 사람이 남아있다고 판단되어 위반자의 신원을 확인할 여유가 없는 경우, 사진 등 수집된 증거를 지자체 또는 경찰에 통보하고, 확인서 징구는 증거를 통보받은 지자체 또는 경찰이 실시

〈 신원확인 불응 시 조치 〉 동영상·사진 등 수집한 증거자료 제시

● 대피명령 위반 확인서 지자체 통보(소방·경찰→지자체)

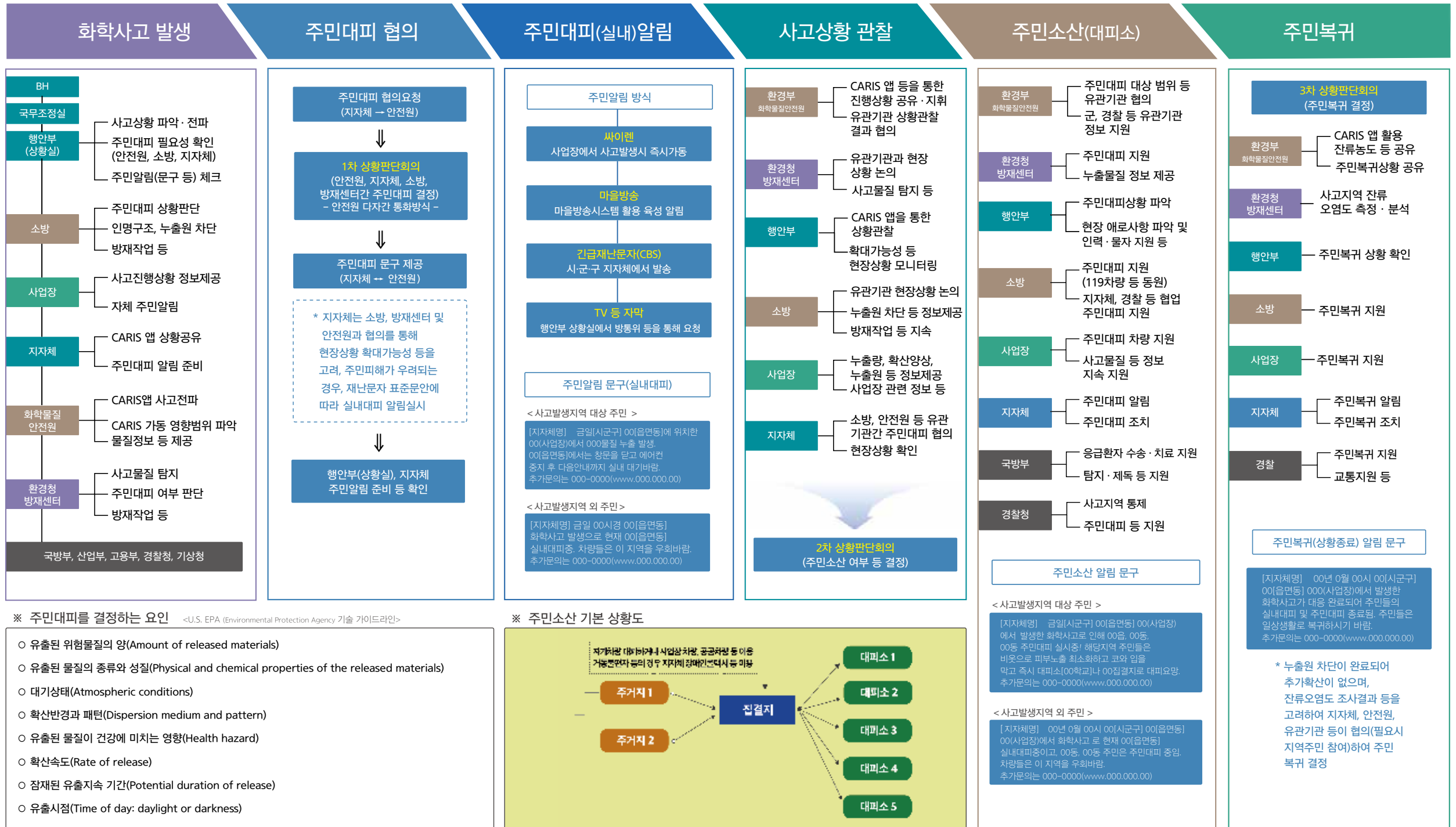
- (주체) 대피명령 위반 확인서를 징구한 소방·경찰
- (내용) 대피명령 위반 확인서를 과태료 부과권자인 지자체에 통보(통합지원본부가 설치된 경우 통합지원본부에 인계 가능)

〈 실제사례 〉

(상도동 유치원 붕괴사고) 유치원 붕괴로 인근 건물이 기울어져 주민대피(25세대 54명) 실시하였으나, 대피명령을 위반한 자에 대한 과태료 미 부과

※ 대피명령 관련 세부사항은 행정안전부 「재난현장 대피명령 세부지침」 참고

2 지자체 사고대응 및 주민대피 절차도



화학사고 담당자는 주민대피 대비물질(16종)*을 항시 비치 및 확인

- 주민대피 대비물질의 화학사고 발생 시에는 주민대피(실내대피 혹은 주민소산 등) 가능성이 있으므로, 화학물질안전원과 사전협의 및 긴급재난문자 등 주민알림에 대비하여야 함

* 화학물질안전원에서 사고대비물질(97종) 중 확산성, 사고발생 가능성 등을 고려하여 주민대피 대비가 필요한 물질을 선정(부록 참조)

※ 주민대피와 관련된 대응은

- (1) 화학물질안전원 화학안전종합상황실(☎ 043-830-7030~7033),
- (2) 화학물질안전원 다자간통화폰(☎ 010-2906-7030),
- (3) 재난영상회의시스템(청와대-행안부-환경부(안전원)-소방-지자체 등)으로 협의·대응

〈 주민대피 대비물질(16종) 〉

구분	유사명	CAS No.	상태
메틸아민	메탄아민, 모노레틸아민	74-89-5	무색의 자극적인 냄새가 나는 압축 액화가스
불소	플루오린	7782-41-4	노란색의 자극적인 냄새가 나는 압축 가스
불화수소	불산 무수물, 플루오르화수소산 무수물, 플루오르화 수소, 불산	7664-39-3	무색의 강하고 자극적인 냄새가 나는 기체 또는 연기를 발생하는 성질의 액체
산화에틸렌	옥시란, 에틸렌 옥사이드	75-21-8	무색의 자극적인 냄새가 나는 압축 액화 가스
삼염화 붕소	-	10294-34-5	무색의 자극적인 냄새가 나는 가스 또는 발연 액체
시아나화 수소	하이드로시아나산, 무수 사이안화 수소	74-90-8	무색의 아몬드 냄새가 나는 기체 또는 액체
암모니아	무수 암모니아	7664-41-7	무색의 자극적인 냄새가 나는 압축 액화 가스
염소	-	7782-50-5	노란색 또는 녹색의 자극적인 냄새가 나는 압축 액화 가스
염화수소	염산(무수물)	7647-01-0	무색의 자극적인 냄새가 나는 압축 액화 가스
이산화염소	과산화 염소	10049-04-4	적황색의 염소 냄새가 나는 가스
트리메틸아민	트라이메틸아민	75-50-3	무색의 유기물이 썩는 자극적이고 비린 냄새가 나는 압축 액화 가스
트리클로로실란	삼염화실란, 트라이클로로 실레인, 트리클로로실란	10025-78-2	무색의 자극적인 냄새 ※ 안전보건공단 화학물질정보 없음
포름알데하이드	메틸 알데하이드, 폼알데하이드 가스, 폼알데하이드, 포르말린	50-00-0	무색의 자극적인 냄새가 나는 기체(가스)
포스겐	카보닐 염화물, 카르보닐 클로라이드	75-44-5	무색의 독특한 냄새가 나는 압축 액화 기체
헥사플루오로-1,3-부타디엔	1,1,2,3,4,4-헥사플루오로-1,3-부타다이엔, 1,1,2,3,4,4-육불화-1,3-부타디엔	685-63-2	기체
황화수소	수소황화물	7783-06-4	무색의 썩은 달걀 냄새가 나는 압축 액화 가스

※ 물(공기 내 수분)과 반응하여 선정물질(16종)로 생성되는 화학물질(예: 육불화텅스텐)도 포함

〈 화학물질 정보 조회 〉



4 재난방송 관련 위기상황 전파체계

〈 기본 방향 〉

- 재난온라인방송시스템(DITS)을 통한 재난방송 요청
 - 소관부처 → 행정안전부 중앙재난안전상황실
 - NDMS 상황전파시스템 메시지 작성화면에서 '지원 및 협조사항'에 자막방송 표준문안과 송출기준을 함께 작성하여 행정안전부로 요청
- 재난문자방송시스템(CBS)을 통한 재난문자 송출 요청
 - 소관부처 → 행정안전부 중앙재난안전상황실 → 기간통신사업자, 방송사업자
 - 시·도, 시·군·구 → (시·도, 시·군·구) → 기간통신사업자, 방송사업자
 - ※ 민방공 관련 재난문자 송출은 중앙민방위경보통제센터로 요청
 - ⇒ 위기 발생 시 전파 수단 선택은 상황에 따라 소관부처에서 판단

가. 재난방송온라인시스템(EDBS; Emergency Disaster Broadcasting System)

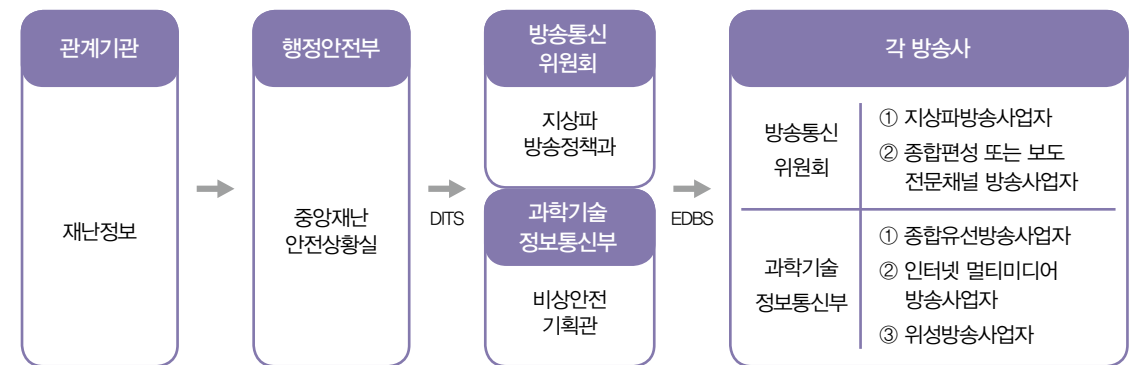
- 재난방송은 「재난 및 안전관리 기본법」 제3조에 따른 재난이 발생하거나 발생할 우려가 있는 경우, 그 발생을 예방하거나 피해를 줄일 수 있는 방송을 말함.

※ 방송사업자(「방송법」 제2조제3호) 현황: 164개('19.12월 기준)

지상파	지상파DMB	종편·보도PP	SO	위성	IPTV
44	18	6	92	1	3

* 라디오PP/데이터PP는 제외, SO/위성/IPTV 사업자는 과학기술정보통신부 소관

시스템 체계

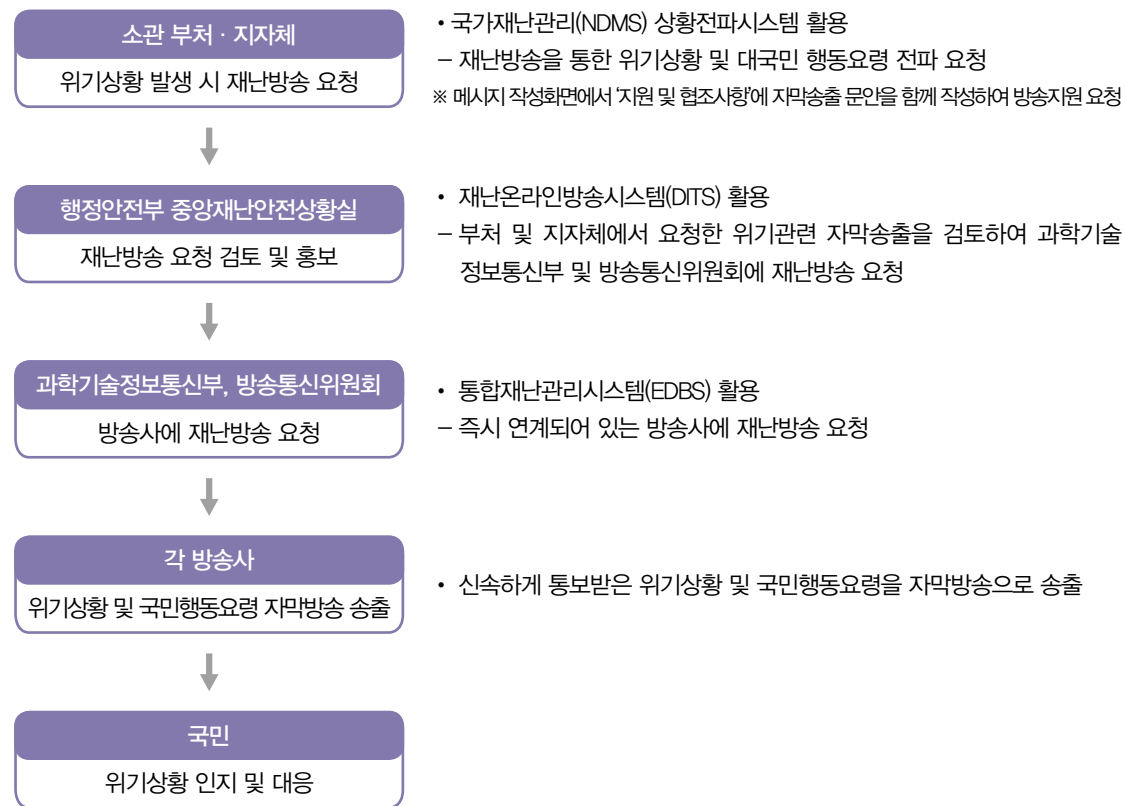


주요기능

- 재난방송 요청 시, 방송통신위원회 또는 과학기술정보통신부를 거쳐 방송사로 자동전파
 - 전국 또는 해당지역 방송사에 선택적 재난방송 표출 요청 가능
 - 〈재난방송온라인시스템(DITS; Disaster Information Transit System) 운영체계〉



재난방송 요청 방법



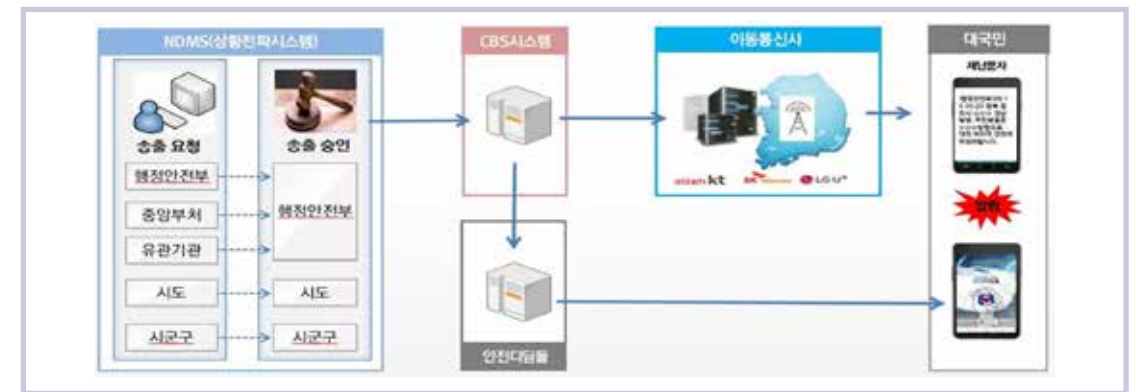
나. 긴급재난문자(CBS)

- 재난발생 시, 이동통신 기지국을 통해 해당지역 내에 있는 수신 가능 단말기에 재난문자를 무료로 동시 전송하는 대국민 서비스
 - ※ 기존 SMS문자는 1:1 통신 기반의 문자 전송인데 비해, CBS는 기지국에서 해당 지역의 모든 단말기로 문자를 '방송'하는 개념의 재난문자전송임

관계법령

- 「재난 및 안전관리 기본법」 제38조의2(재난 예보·경보체계 구축·운영 등) 및 「재난문자방송 기준 및 운영규정」 (행정안전부예규 제14호)

긴급재난문자 송출체계



화학사고시 표준문안(예시)

유해 화학 물질 유출 시	4G폰	< 1-1. 실내대피 주민알림(사고발생지역 대상 주민) > [지자체명] 금일 00[시군구] 00[읍면동] 에 위치한 00(사업장)에서 00물질 누출. 인근지역 주민은 실내로 대피하여 창문을 닫고 에어컨 중지 다음안내까지 실내 대기바람 < 1-2. 실내대피 주민알림(사고발생지역 외 주민) > [지자체명] 금일 00시경 00[읍면동] 화학사고 발생으로 현재 00[읍면동] 실내대피중. 차량들은 이 지역을 우회바람 < 2. 주민소산 알림 > [지자체명] 금일 00[읍면동]에 위치한 00(사업장)에서 00물질 누출. 피부노출 최소화 후 코입막고 00(학교)로 즉시대피 바람 < 3. 상황종료 알림 > [지자체명] 금일 00시경 00[읍면동] 00(사업장)에서 발생한 화학사고 대응 완료되어 대피 종료. 일상생활 복귀바람
	2G폰	< 1-1. 실내대피 주민알림(사고발생지역 대상 주민) > [지자체명] 00[읍면동] 00(사업장)에서 00물질 누출. 인근지역 주민은 실내로 대피. 창문 닫고 에어컨 중지 < 1-2. 실내대피 주민알림(사고발생지역 외 주민) > [지자체명] 00[읍면동] 화학사고 발생. 00[읍면동] 실내대피중. 차량우회 요망 < 2. 주민소산 알림 > [지자체명] 00[읍면동] 00(사업장)에서 00물질 누출 발생. 피부노출 최소화, 코입막고 00(학교)로 즉시 대피바람 < 3. 상황종료 알림 > [지자체명] 금일 00(사업장) 화학사고 대응완료. 대피 종료. 일상생활 복귀바람

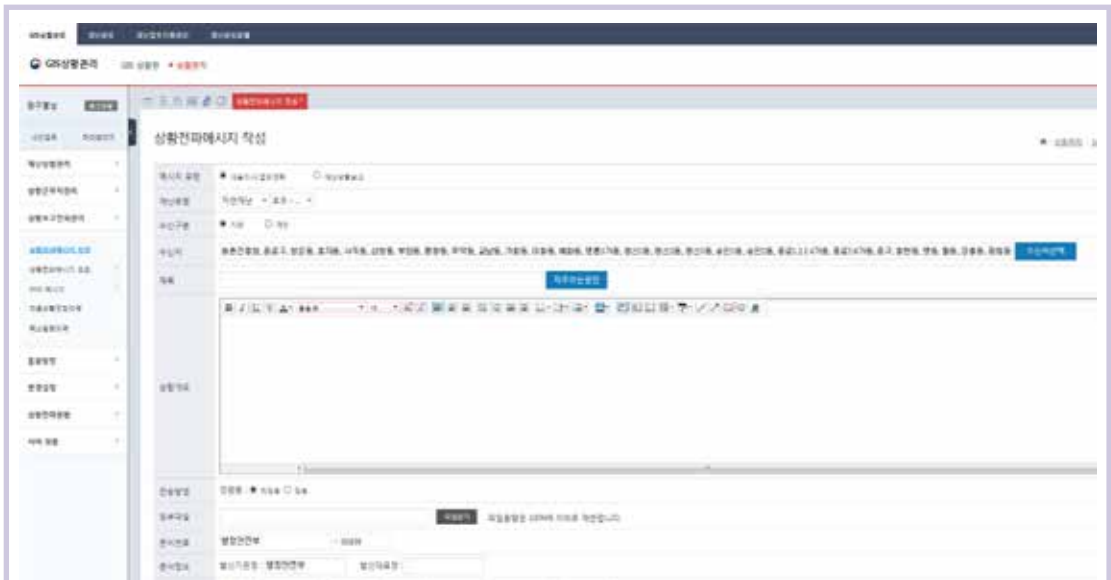
- 〈 1-1. 실내대피 주민알림(사고발생지역 대상 주민) 〉
 [지자체명] 금일 00[시군구] 00[읍면동] 에 위치한 00(사업장)에서 00물질 누출. 인근지역 주민은 실내로 대피하여 창문을 닫고 에어컨 중지 다음안내까지 실내 대기바람[사용기관명]
- 〈 1-2. 실내대피 주민알림(사고발생지역 외 주민) 〉
 [지자체명] 금일 00시경 00[읍면동] 화학사고 발생으로 현재 00[읍면동] 실내대피중. 차량들은 이 지역을 우회바람 [사용기관명]
- 〈 2. 주민소산 알림 〉
 [지자체명] 금일 00[읍면동]에 위치한 00(사업장)에서 00물질 누출. 피부노출 최소화 후 코입막고 00(학교)로 즉시대피 바람[사용기관명]
- 〈 3. 상황종료 알림 〉
 [지자체명] 금일 00시경 00[읍면동] 00(사업장)에서 발생한 화학사고 대응 완료되어 대피 종료. 일상생활 복귀바람[사용기관명]

※ 재난안전문자(CBS) 발송 시 지자체에서는 안전원과 협의(대피필요성, 물질에 따른 대피여부, 대피방향 등) 후 발송바람

시스템 개념도



메세지 작성 화면



※ 경로 : 재난관리업무포털(www.ndms.go.kr)-GIS상황관리-상황관리-상황보고전파관리-상황전파메시지 작성

다. 국가재난관리(NDMS) 상황전파시스템

상황전파시스템

- 중앙부처와 지자체, 유관기관 간 재난상황의 실시간 전파로 신속한 대응체계를 마련하고, 사회재난·인적재난 등 모든 재난발생 상황전파에 가장 유용한 방법

상황전파시스템 구축내역

- 재난상황정보와 대응지시 등을 메신저 기반으로 실시간 전파
 - 상황전파 범위 : 중앙행정기관, 지자체, 교육기관, 산하기관

(2018.10월말 기준)

구 분 (기관수)	계	중앙행정기관 (36)	지방자치단체 (246)	교육기관 (17)	정부산하기관 (87)
사용자수	16,157	1,522	11,403	2,354	878

제Ⅳ장 화학사고 발생사례



1 화학공장 불산누출사고⁶⁾

가. 사고정보

- 일 시 : 2015년 00월 00일 오전 00시 45분 경
- 장 소 : 00광역시 0구 소재 A화학공장
- 사고현황 : 인명 및 물적피해 없음
- 사고물질 : 불산
- 누출량 : 1,000 L 추정
- 사고내용

2015년 00월 00일 00광역시 0구 합성세제원료로 사용되는 연성알킬벤젠 제조업체에서 정기보수 후 공장 재가동 과정에서 연성알킬벤젠 공정 반응기 중 불산탱크와 연결된 밸브에서 균열이 시작된 것을 회사관계자가 발견, 원칙적으로는 모든 불산을 주배관을 통해 뺀 후, 보수작업을 수행하여야 하지만, 임시배관을 설치하여 불산을 빼내는 작업을 수행. 이 과정에서 불산증기가 확산되는 것을 막기위해 배관을 향해 직접살수. 공정 반응기의 지름 20mm의 드레인 밸브 손상으로 불산 1,000리터(농도 40%)정도 누출

< 사고 관련 사진 >



불산가스 누출사고 현장(출처 : (좌)MBC, (우)연합뉴스)

6) 출처 : 국립재난안전연구원, 화학사고의 원인분석과 개선방안(2016, 국내편)

나. 원인분석

구 분			세부 내용
인위적	과실	부주의	사업체의 능력 신고
		절차/법령 미준수	대응방법 선택 오류*
관리적	조직활동	관리/감독	작업시간 단축을 위해 비상대응매뉴얼 미준수
물리적	불안전한 상태	노후화	드레인밸브 노후화(품질수명 초과)
		파손	임시배관 설치로 외부충격 발생(균열)
		시설/설비 위험요소	주배관이 아닌 임시배관을 통한 불산제거
정책적	관련법령	법/제도	드레인 배관, 부품 등의 안전점검 기준 및 이력관리 제도 미흡
사회적	방재시스템	지역안전대책	주민고지 부재
	안전인식	안전인식미흡	사고 위험성 인지 부족

※ 2016년도 “재난원인 과학조사 기술 개발 및 체계 구축” 과제 내 연구된 원인분류체계 활용
* 불산 비상대응매뉴얼의 경우, 유출물 또는 누출원에 대한 직접주수를 금함 (유독가스 발생)

< 참 고 > 플루오르화수소(불산) 유·누출 시 비상대응⁷⁾

- 화재를 동반하지 않은 유출 또는 누출사고 시에는 완전밀폐형 증기보호의를 착용한다.
- 유출물과 접촉하거나 가로질러 다니지 않는다.
- 위험하지 않다면 누출을 차단한다.
- 가능하면 액체보다는 가스 상태로 누출될 수 있도록 용기의 밸브를 열어준다.
- 수로, 하수구, 지하실 또는 밀폐된 장소로 유입되지 않도록 한다.
- 유출물 또는 누출원에 대한 직접주수는 금한다.
- 증기를 줄이고 증기구름의 이동 억제를 위해 분무주수한다. 처리수가 유출물과 접촉하지 않도록 한다.
- 가스가 분산될 때까지 오염지역을 격리시킨다.

7) 출처 : 2016년 개정판 “유해물질 비상대응 핸드북” 지침 125번, 환경부

〈 플루오루화수소(불산) 〉

❖ 물리·화학적 특성

- 색상 : 투명, 무색
- 냄새 : 강한 자극적 냄새
- 끓는점/녹는점 : 19.51℃/−83.53℃
- 용해도 : (물) 아주 잘 용해됨,
(알콜) 아주 잘 용해됨
(메테르) 약간 용해됨
대부분의 유기 용매에 용해됨



〈 불산 누출사고의 피해최소화 〉

▪ 빠른 누출 차단 필요

- ☞ 불산 화재 및 폭발가능성은 낮으나, 금속이나 물과 반응 시 독성가스를 방출할 수 있으며, 독성가스는 인체에 매우 위험한 물질이므로 빠른 누출차단이 중요(골든타임이 매우 중요)

▪ 소제·불산의 정확한 대응방법 인지 중요

- ☞ 불산은 물과 만나면 격렬하게 반응하면서 부식성 기체를 생성시키므로 누출원으로서의 직접 누수를 절대 금함, 잘못된 대응방법은 오히려 피해를 확대시킬 수 있음
- ☞ 대기 중으로 확산되는 것을 막기 위해 대기 중 살포, 살포된 물은 따로 모아서 처리

▪ 불산 누출사고 발생 시 주민소산 필요

- ☞ 불산은 독성, 흡입, 섭취, 피부 흡수 시 매우 치명적이므로, 누출사고 발생 시 사고수준에 따라 빠르게 주민소산 계획 수립 및 실행 필요

▪ 사고 수습과정에서 지속적인 농도측정 및 모니터링 필요

- ☞ 누출 된 후 잔류 불산의 접촉은 지속적인 피해를 발생 시킬 수 있으므로, 안전수준까지 잔류 불산의 지속적인 농도측정 필요

2 화학공장 폐수 집수조 폭발사고⁸⁾

가. 사고정보

- 일 시 : 2015년 0월 00일 오전 9:16분경
- 장 소 : 00광역시 남구 소재 B 폐수처리장
- 사고현황 : 사망 6(근로자), 부상 1(경비원), 폐수집수조* 완파
* 폐수를 한곳에 모아두는 큰 통
- 사고물질 : VAM(아세트산 비닐) 및 기타물질
- 사고내용

폐수 및 악취제거 환경설비 개선공사를 위하여 폐수집수조 내 배풍기 가동을 일주일 정도 정지, 고농도 폐수 집수조 상부에서 집수조 상부 이송펌프 철거 및 신설, 배관연결 작업 등의 설비개선 공사 진행, 폐수 이송배관 연결 작업 중 폐수 집수조 내부에서 폭발이 발생 폭발충격으로 근로자 일부가 튕겨져 나가고 폐수 집수조를 덮고 있던 콘크리트 상판이 붕괴되어 근로자들이 집수조 내부로 추락

* 당시 위 폭발사고로 화학물질 외부 유출은 확인되지 않음으로 인해 화학사고로는 관리되지 않았고 인명사고 발생으로 인해 중대산업사고로 관리

〈 사고 관련 사진 〉



폭발사고현장(출처 : (좌)SBS, (우)연합뉴스)

8) 출처 : 국립재난안전연구원, 화학사고의 원인분석과 개선방안(2016, 국내편)

나. 원인분석

구 분			세부 내용
인위적	인간활동	공업활동	설비개선 공사로 인한 배풍기 가동정지
관리적	관리체계	안전수칙	안전작업허가 절차 미흡
			물질에 대한 안전·보건정보 미흡
	조직활동	관리감독	위험성 평가 미흡
			하도급에게 안전·보건정보 미제공
		현장지휘 및 통제	취해진 통제 미흡
			현장 상황 및 현황전파 미흡
물리적	기술적	주변위험요소 존재	폭발위험장소에 대한 작업관리 미흡*
정책적	관련법령	법/제도	폭발위험장소 배풍기 가동기준 미흡
사회적	안전인식	안전인식미흡	화학물질의 위험성 부족

※ 2016년도 “재난원인 과학조사 기술 개발 및 체계 구축” 과제 내 연구된 원인분류체계 활용
* 배풍기 가동 중단으로 인한 폭발위험 분위기 형성 및 폭발위험지역 인근에서의 위험작업

〈 참 고 〉 아세트산비닐 유·누출시 비상대응⁹⁾

- 모든 점화원을 제거한다.(주변지역에서의 흡연금지, 화염, 스파크, 불꽃제거)
- 물질을 다룰 때 사용하는 모든 장비는 반드시 접지해야 한다.
- 유출물과 접촉하거나 가로질러 다니지 않는다.
- 위험하지 않다면 누출을 차단한다.
- 수로, 하수구, 지하실 또는 밀폐된 장소로 유입되지 않도록 한다.
- 증기를 줄이기 위해 증기 억제 포말을 사용할 수 있다.
- 마른 흙, 모래 또는 기타 불연성 물질로 덮어 흡수시킨 후 용기를 옮긴다.
- 흡수된 물질의 수집을 위해 깨끗하고 스파크가 발생하지 않는 도구를 이용한다.

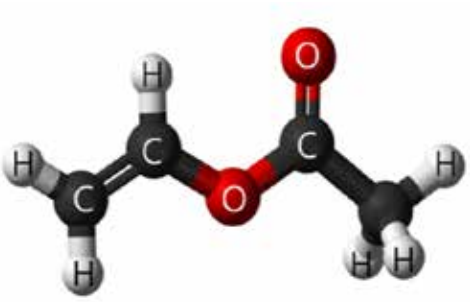
대량유출

- 추후 처리를 위해 액체유출물 전방에 제방을 쌓는다.
- 분무주수기 증기를 감소시킬 수는 있으나, 밀폐된 장소에서의 발화는 방지할 수 없다.

9) 출처 : 2016년 개정판 “유해물질 비상대응 핸드북” 지침 129번, 환경부

〈 아세트산비닐 〉

- ❖ 물리·화학적 특성
 - 색상 : 투명, 무색
 - 냄새 : 소량은 달콤한 냄새, 높은 농도에서 톡 쏘는 듯한 냄새
 - 끓는점/녹는점 : 72℃/−93.0℃
 - 용해도 : (물) 혼합되지 않음 유기액체에서 용해됨



〈 폭발사고의 피해예방 〉

- 위험장소 내 위험행위 전 위험물질(가스)농도 측정
 - ☞ 시간과 장소에 따른 지속적인 가스 농도 측정을 통해, 폭발사고를 예방할 수 있음. 특히, 위험장소에서의 위험행위 전 가스농도 측정 담당자, 방법, 위치 등 구체적인 조항에 대한 규정 마련이 매우 중요
 - ☞ 작업자(하도급업체)와 관리자(원청)의 공동의무 및 공동책임규정 마련
- 폭발물질의 정확한 인지 중요
 - ☞ 사고 발생시, 폭발물질의 정확한 인지가 매우 중요, 대응 및 주민소산계획 수립 등 현장관리자를 통한 폭발물질 조사, 센서 및 시료채취 등을 통한 정확한 인지 수행 필요
 - ☞ 물질 조사결과를 바탕으로 한 2차 폭발 관련 조치계획 필요
- 유해물질로 인한 폭발사고 발생 시 주민소산
 - ☞ 유해물질로 인한 폭발사고 발생 시 유해물질의 확산으로 인한 흡입, 섭취, 피부 흡수 시 인근 주민에게 치명적인 건강영향을 미칠 수 있으므로, 폭발물질의 정확한 인지 이후 사고 수준에 따라 빠르게 주민소산 계획 수립 및 실행 필요
- 사고 수습과정에서 지속적인 농도측정 및 모니터링 필요
 - ☞ 누출된 후 유해물질의 접촉은 지속적인 피해를 발생 시킬 수 있으므로, 안전수준까지 잔류 농도의 지속적인 측정 필요

3

국내·외 화학사고 주요사례

가. 국내 사례

사고사례	주요 내용	비고
한화토탈 페스티렌 저장탱크 유증기 발생	- 일시 : '19. 5.17. - 장소 : 충남 서산시 대산읍 한화토탈 - 원인 : 1차(5.17) 스티렌 모노머(SM)를 합성하고 남은 물질을 저장 중이던 탱크에서 이상반응으로 유증기 분출(추정), 2차(5.18) 가동중지 중이던 탱크 내부 잔유물 이상반응 재발생	인명피해 (※ 영향조사 실시 중)
(주)선양엔텍 황화수소 누출사고	- 일시 : '18. 11.28. - 장소 : 부산시 사상구 (주)선양엔텍 내 집수조 - 원인 : 수탁 받은 폐수를 집수조로 투입하는 과정에서 집수조 내 잔류 폐수와 화학반응을 일으켜 황화수소 가스가 발생(추정)	인명피해(10명) - 사망: 3명 - 부상: 7명
삼성전자 기흥사업장 이산화탄소 누출사고	- 일시 : '18. 9.4. - 장소 : 삼성전자(주) 기흥사업장 - 원인 : 소방설비 관련 배선 철거작업 중 정상배선을 노후배선으로 오인하여 절단하여(추정) CO₂ 소화설비가 작동되면서 선택밸브 이탈로 인해 집합관실에서 지하1층 복도로 CO₂가스 확산	인명피해(3명) - 사망: 2명 - 부상: 1명
고려아연(주) 황산 누출사고	- 일시 : '16. 6.28. - 장소 : 울산광역시 울주군 고려아연(주) 온산제련소 - 원인 : 황산제조시설 보수준비 작업을 위해 시설내부 잔류 황산(70%) 배수작업 중 황산 유출	인명피해(6명) - 사망:2명 - 부상:4명
오씨아이(주) 사염화규소 누출사고	- 일시 : '15. 6.22. - 장소 : 전북 군산시 소룡동 233 오씨아이(주) 군산공장 - 원인 : OCI(주) 군산공장 폴리실리콘 2공장에 설치된 벨로우즈 밸브 보닛(Bonnet) 균열로 사염화규소 등이 누출	인명피해(7명) - 부상:7명
(주)노루페인트 증기 누출 사고	- 일시 : '14. 9.02. - 장소 : 경기 안양시 만안구 박달로 (주)노루페인트 - 원인 : 사업장 내에서 생산 반응기 작업 중 냉각기의 이상으로 반응기가 가열되자 현장근무자가 물을 부어 임시조치 중 증기 누출	인명피해(60명) - 부상:19명
(주)여수해양조선소 암모니아 누출사고	- 일시 : '14. 7.31. - 장소 : 전남 여수시 돌산읍 (주)여수해양조선소 - 원인 : 조선소 내 도크위에서 참치 원양어선 선박 수리 작업 중 참치 냉동용으로 사용하는 암모니아 용기 파손되어 가스 누출	인명피해(20명) - 사망:1명 - 부상:19명

사고사례	주요 내용	비고
두루케미칼 유증기 폭발사고	- 일시 : '14. 4.18. - 장소 : 경기 안산시 단원구 초지동 652-9 - 원인 : 우레탄수지 생산동 반응기 혼합과정에서 발생한 유증기에 의한 폭발 추정	인명피해(3명) - 사망:1명 - 부상:2명
빙그레 암모니아 누출사고	- 일시 : '14. 2.13. - 장소 : 경기도 남양주시 빙그레 도농2공장 - 원인 : 건물 내 원인 불명 폭발에 따른 구조물 붕괴로 암모니아 이송배관이 파손되어 암모니아 누출	인명피해(4명) - 사망:1명 - 부상:3명
삼성전자(주) 불산 누출사고	- 일시 : '13. 1.27. - 장소 : 경기도 화성시 삼성전자(주) - 원인 : 반도체 생산 공정 라인 불산가스 밸브 교체작업 중 불산가스 누출로 인한 인명피해 발생	인명피해(5명) - 사망 : 1명 - 부상 : 4명
(주)휴브 글로벌 불산 누출사고	- 일시 : '12. 9.27. - 장소 : 구미4공단내 (주)휴브글로벌 - 원인 : 불화수소가스 적재 탱크로리(20톤)에서 공장 저장탱크로 옮기던 중 약8톤 누출, 기체상태로 확산	인명피해(23명) - 사망 : 5명 - 부상 : 18명
(주)코오롱유화 폭발사고	- 일시 : '08. 3.1. - 장소 : 경북 김천시 (주)코오롱유화 - 원인 : 페놀수지 제조과정 폭발사고 화재 진화 과정에서 살수된 소방용수로 인해 페놀이 인근 하천으로 유입	인명피해(16명) - 사망 : 2명 - 부상 : 14명
(주)알티 유독가스 발생	- 일시 : '06. 8.17. - 장소 : 경기도 시흥시 (주)알티 - 원인 : 염소산나트륨을 염산탱크에 주입하여 유독가스 발생으로 인근 주민 67명 중독	인명피해(67명) - 부상 : 67명
호남석유 화학 폭발사고	- 일시 : '03.10.3. - 장소 : 여주시 (주)호남석유화학 폴리에틸렌 공정내 - 원인 : 폴리에틸렌 공정 HP반응기 라인 청소 작업중 배관으로 통해 핵산(추정) 누출 및 폭발	인명피해(7명) - 사망 : 1명 - 부상 : 6명
호성케맥스 화학반응 폭발사고	- 일시 : '00. 8.24. - 장소 : 호성케맥스(주) MEK-PO 공정 - 원인 : MEK-PO와 황산 혼합공정내 중화작업 제외로 인한 화학반응으로 폭발	인명피해(25명) - 사망 : 6명 - 부상 : 19명
화인케미칼 포스겐가스 누출사고	- 일시 : '94. 9.8. - 장소 : 여천공단내 (주)한국화인케미칼 - 원인 : TDI 제조공정중 압력 과다로 인한 배관 파열로 염산, TDI, 포스겐가스 누출	인명피해(57명) - 사망 : 3명 - 부상 : 54명

나. 국외 사례

사고사례	주요 내용	비고
미국 텍사스 비료시설 폭발사고	- 일시 : '13. 4.30 - 장소 : 미국 텍사스 비료공장 폭발사고 - 원인 : 질산나트륨(245톤), 암모니아(50톤) 저장탱크 누출에 의한 폭발	인명피해(214명) - 사망 : 14명 - 부상 : 200명
미국 미주리 염화수소 누출사고	- 일시 : '02. 8.14 - 장소 : 미국 미주리 DPC Enterprise - 원인 : 염화수소 이송 호스 저급부품 사용하여 이송과정 중 호스 파열로 48,000 파운드 누출	인명피해(66명) - 부상 : 66명
미국 텍사스 유독물질 폭발사고	- 일시 : '89.10.23 - 장소 : 미국 텍사스 필립스 석유화학공장 - 원인 : 폴리에틸렌 공장의 반응기 연쇄 폭발	인명피해(153명) - 사망 : 23명, - 부상 : 130명
스위스 바젤 유독물질 누출사고	- 일시 : '86.11.01 - 장소 : 스위스 바젤 - 원인 : 화학 및 의약품 제조회사인 산도스사 내 화학 물질 저장소 화재로 화학물질(90여종) 1,300톤 누출	재산피해: 400억 달러
인도 보팔 MIC누출 사고	- 일시 : '84.12.02 - 장소 : 인도 중부 보팔시 - 원인 : 농약 제조 원료인 메틸이소시아네이트 (Methylisocyanate) 누출	인명피해(202,800명) - 사망 : 2,800명 - 부상 : 20만명
멕시코 멕시코시티 LPG누출사고	- 일시 : '79. - 장소 : 멕시코 멕시코시티 - 원인 : LPG 누출로 BLEVE 현상으로 화재발생	인명피해(3,150명) - 사망 : 650명 - 부상 : 2,500명
이탈리아 세베소 유독물질 유출사고	- 일시 : '76. 7.19 - 장소 : 이탈리아 북부 밀라노 세베소 - 원인 : TCP(트리클로로페놀) 반응용기 과열 및 고압으로 인해 밸브의 표면이 파열되어 유독물 TCBD (Tetra Chloro Benzo Dioxine) 누출	사고지역 임산부 유산율 34%
영국 Flixborough 폭발사고	- 일시 : '74. 6. 1 - 장소 : 영국 Flixborough - 원인 : 반응기 수리중 사이클로헥산 배관이 내압을 견디지 못하고 파열되어 누출 및 폭발	인명피해(28명) - 사망 : 28명

참고

화학사고 초동조치 사례

(사례1) 00시 00구 00동 유해화학물질 유출 사고

발생개요

- 일 시: 0000. 0. 00. 17:13(소방접수시간)
- 장 소: 00도 00시 00동 393-3 0000*
- * 인쇄회로기판 제조업
- 사고내용: 박리조(0.7 m²)의 폐질산을 폐액 저장탱크로 이송 중 장기간 박리조 바닥에 침적된 구리와 폐질산과의 반응하여 노란 가스상 물질(fume) 배출
- * 60 % 질산과 물을 1:1로 희석하여 박리조에서 사용

인명 및 환경피해: 없음

방재장비 등 동원현황

- 인력: 43명(소방 20, 00합동방재센터 3, 경찰 10, 기타 10)
- 장비: 12대(소방 7, 00합동방재센터 1, 경찰 2, 기타 2)

조치상황

- 17:13 소방상황 접수(화학물질 유출 추정)
- 17:14 소방서 출동
- 17:15 유관기관 상황 전파(00시 환경정책과 등)
- 17:17 시청 연락관 파견(안전사회지원과 직원)
- 17:18 화학물질안전원 사고상황 접수(00소방본부→안전원)
- 17:30 화학물질안전원 물질정보제공(사고상황공유앱)
- 17:32 사고상황 1차 보고(경기도→행정안전부 상황실)
- 17:38 화학물질안전원 ERG 구동정보 제공(사고상황공유앱)
※ 초기이격거리: 50m
- 17:44 00합동방재센터 도착
- 17:53 소방서, 유관기관 조사 후 긴급구조 상황종료
- 18:49 방재상황(방재물품 조달 중)
- 19:00 사고 원인조사 및 폐기물 처리대책 회의
 - 사고원인 : 작업자 부주의로 폐질산을 폐황산동 저장탱크로 유입이 1차 원인으로 파악
 - 폐기물 처리 : 폐질산(약 3.5 ton)은 반응성을 고려, 익일 전용보관 용기에 이송·보관 예정→ 지정폐기물처리 신고 후 폐기물업체에 위탁 처리
- 19:19 방재상황(질산발생 탱크에 스크러버가 연결되어 대기오염방지 처리)
- 19:36 상황종료 및 시흥합동방재센터 현장 철수

(사례2) 00시 00구 0000냉동(주) 암모니아 가스 누출 사고

발생개요

- 일 자: 0000. 0. 00. 08:27(소방접수시간)
- 장 소: 00구 00로 340(00동340) "0000냉동"
- 사고내용: 00냉동 1층 배관의 중간차단밸브를 연결하는 플랜지의 가스켓 손상(노후)으로 배관내 암모니아 가스 누출(약0.2L)

인명 및 환경피해: 없음

방재장비 등 동원현황

- 인원 37명(소방 27, 000환경청 4, 가스안전공사 4, 경찰 2)
- 장비 11대(소방 8, 000환경청 1, 가스안전공사 1, 경찰 1)

조치상황

- 08:27 소방청 신고접수 및 출동지령
- 08:30 구청 및 가스안전공사 등 유관기관 통보
- 08:30 화학물질안전원 사고상황 접수(00광역시 → 안전원)
- 08:32 선착대 현장 도착
- 08:39 화학물질안전원 1차 물질정보제공(FAX, 00소방본부)
- 08:47 화학물질안전원 2차 물질정보제공(사고상황공유앱)
- 08:40 1층 가지배관 밸브 잠금 조치
- 09:17 화학물질안전원 ERG 구동정보 제공(사고상황공유앱)
※ 초기이격거리: 30m, 방호활동거리: 100m
- 09:27 1층으로 냉동창고 유입 역배관 안전 조치
- 09:39 000환경청 화학안전관리단 현장 도착
- 09:40~46 사고현장 메인밸브차단 작업 투입 및 완료
※ 00소방본부에서 사고상황공유앱에서 방재상황 공유
- 10:06, 10:18 현장 오염도 측정결과 공유
(00소방본부, 000환경청)
- 11:06 방재상황(누출원인 추정 밸브 교체작업 실시[(00냉동(주)])
- 12:00 현장 오염도 2차 측정(00소방본부)
- 14:50 방재상황(가스켓 교체 완료)
- 15:01 현장 오염도 3차 측정(00소방본부, 000환경청)
- 15:02 상황종료 및 000환경청 사고현장 철수



부 록 목 차



052	1. 화학사고 대응관련 비상연락망
064	2. 화학사고 대응 시나리오 예시
071	3. 화학사고 대응 관련 유관기관 시스템 현황
072	4. 주민대피 대비물질(16종)의 특성 및 대응요령
087	5. 화학사고 관련 물질분류
095	6. 화학물질사고 발생 시 국민행동요령
098	7. 화학물질 방재요령
103	8. 유해화학물질 경고표지
104	9. 화학재난합동방재센터 및 환경청 현황
105	10. 화학재난합동방재센터 환경팀 관할구역
105	11. 사회재난 중앙재난안전대책본부 운영사례
106	12. 화학사고 시 지역별 대피장소 목록

1

화학사고 대응관련 비상연락망

중앙행정기관 상황실				
구분	기관명	소속·부서	상황실 명칭	전화번호
24시간 상황실 운 영 (12개)	행정안전부	중앙재난안전 상황실	상황담당관	044-205-1541(사회) 044-205-1542(자연) 044-205-1547(환경파견관)
	소방청	119종합상황실	119종합상황실	044-205-1119
	화학물질안전원	사고대응총괄과	화학안전종합상황실	043-830-4120~4
	해양경찰청	경비국	상황센터	044-205-2142
	외교부	정세분석담당관	종합상황실	02-2100-8100
	국방부	재난관리지원과	재난상황실	02-748-3181, 3183
	산업통상자원부	산업재난담당관	종합상황실	044-203-4002~05 F) 203-4790
	국토교통부	첨단도로안전과	국가교통정보센터	044-201-4679
	해양수산부	해사안전관리과	종합상황실	044-200-5895~6
		어선정책팀		044-200-5897
	경 찰 청	위기관리센터	치안상황실	02-3150-1234, 2229
	산 림 청	산불방지과	산불종합상황실	042-481-4119
	기 상 청	예보국	국가기상센터	02-2181-0672~5
		지진화산감시과	국가지진화산센터	02-2181-0794~5
야 간 당직실 (12개) 주 간 사무실	방송통신위원회	정보보안팀 지상파방송정책과	위기종합상황실	02-2110-1314 02-2110-1429 02-2110-1590(야)
	원자력안전위원회	운영지원과 방재환경과	사무실 방사능중앙통제상황실	02-397-7300 02-397-7293,7294
	과학기술정보통신부	비상안전기획관	재난안전상황실	044-202-4382~7 044-202-4180~1(야)
	교육부	학교안전총괄과	교육부상황실	044-203-6893, 6355 044-203-6118,9(야)
	통 일 부	비상안전담당관	재난대응상황실	02-2100-5713/5640(야)
	보건복지부	비상안전기획관 (재난안전T/F)	사무실 (당직실)	044-202-2652, 2651 (044-202-2117~8)
	농림축산식품부	방역정책과	가축질병방역대책상황실	044-201-2675(2677)
		재해보험정책과	농업재해대책상황실	044-201-1794~5
	환 경 부	비상안전담당관	사무실	주)044-201-6493~4 야)044-201-7440~1
	문화재청	안전기준과	안전상황실	042-481-4822 010-9387-4931
	금융위원회	감사담당관실	사무실(당직실)	02-2100-2794,2797 (02-2100-2934)
	문화체육관광부	비상안전기획관	사무실	044-203-2290(주) 044-203-2180(야)
	고용노동부	화학사고예방과	사무실	044-202-7758 044-202-7999(야)
	중소벤처기업부	비상계획담당관	사무실 (당직실)	042-481-6870(주) 042-481-4351(야)
	식품의약품안전처	비상안전담당관	사무실	043-719-1646

유관기관 비상연락망			
기 관 명	담당부서	전화번호	Fax
청와대국가안보실	국가위기관리센터	02-770-4394	02-770-4887
국무조정실	안전환경정책관	044-200-2352	044-200-2367
국가정보원	테러정보통합센터	02-572-3023	02-572-5671
행정안전부	환경재난대응과	044-205-6172,6183	044-205-8963
	수습지원과	044-205-6353	044-205-8905
	재난대응훈련과	044-205-5298	044-205-8966
	중앙재난안전상황실	044-205-1541	044-205-8890
환 경 부	화학안전과	044-201-6838~9	044-201-6830
	당직실	044-201-7440~1	044-201-7442
	화학물질안전원 (사고대응총괄과)	043-830-4131~4	043-830-4199
	안전원 종합상황실	043-830-4120~4	
소 방 청	119구조과(긴급구조)	044-205-7622	044-205-8986
	화재대응조사과	044-205-7482	044-205-8747
	중앙119구조본부 구조상황실	053-712-1000	053-712-1114
산업통상자원부	입지총괄과	044-203-4404	044-203-4739
	종합상황실	044-203-4002~5	044-203-4790
	한국가스안전공사 재난관리처 상황실	043-750-1300~4	043-750-1926
고용노동부	화학사고예방과	044-202-7759	044-202-8094
한국산업안전 보건공단	중대산업사고예방실 공정안전부	052-703-0124	052-703-0312
경 찰 청	위기관리센터	02-3150-1641 /1234(야간)	02-3150-3657
	치안상황실	02-3150-2229 /1234(야간)	
국 방 부	재난상황실	02-748-3183	02-748-5795
	재난관리지원과	02-748-5768	02-748-5778
	합참 화생방과	02-748-3285	02-796-0369
	국군화생방방호사령부 지휘통제실	02-2008-6119	02-3412-8064
보건복지부	응급의료과	044-202-2551	044-202-3930
문화체육관광부	비상안전기획관	044-203-2291	044-203-3458
농림축산식품부	비상안전기획관	044-201-1474	044-868-7909
과학기술정보통신부	비상안전기획관	044-202-4382~7	043-202-4389
방송통신위원회	혁신기획담당관	02-2110-1314	02-2110-0135
기 상 청	예보정책과	02-2181-0493	02-847-4419

합동방재센터				
기관명	주간(사무실)		야간(비상대기)	
	TEL	FAX	TEL	FAX
시흥합동방재센터	031-470-2411	031-470-2449	031-470-2454	031-470-2499
울산합동방재센터	052-228-5803	052-228-5889	052-228-5868	052-228-5889
서산합동방재센터	041-661-5881	041-661-5810	041-661-5880	041-661-5875
여수합동방재센터	061-690-1601	061-690-1629	061-690-1633	061-690-1699
구미합동방재센터	054-459-1174	054-459-1188	054-459-1109	054-459-1118
익산합동방재센터	063-839-5218	063-839-5219	063-839-5200	063-839-5299
충주합동방재센터	043-870-5970	043-857-2491	043-870-5900	043-857-2491

환경부 지방환경청				
기관별 (담당과)	주간(사무실)		야간(당직실)	
	TEL	FAX	TEL	FAX
한강유역 환경청 (화학안전관리단)	031-790-2879	031-790-2899	031-790-2590~1	031-790-2600
낙동강유역 환경청 (화학안전관리단)	055-211-1661	055-211-1607	055-211-1789	055-211-1609
금강유역 환경청 (화학안전관리단)	042-865-0790	042-865-0769	042-865-0800	042-865-0726
영산강 유역환경청 (화학안전관리단)	062-410-5265	062-410-5269	062-410-5115	062-410-5153
원주지방 환경청 (화학물질관리과)	033-760-6446	033-765-1325	033-764-0981	033-764-0338
대구지방 환경청 (화학안전관리단)	053-230-6574	053-643-7706	053-230-6600	053-643-7796
전북지방 환경청 (화학안전관리단)	063-238-8932	063-238-8939	063-238-8888	063-238-8889

광역시·도 사회재난 총괄부서 및 상황실		
기 관 명	부 서 명	연락처
서울특별시	상황대응과	02-2133-8517,8519
	상황실	02-726-2020
부산광역시	재난대응과	051-888-2953,2951
	상황실	051-888-3042
대구광역시	사회재난과	053-803-3110,3112
	상황실	053-803-5980
인천광역시	사회재난과	032-440-1842,1848
	상황실	032-440-1889
광주광역시	사회재난과	062-613-4680,4682
	상황실	062-613-2319
대전광역시	재난관리과	042-270-5950, 5952
	상황실	042-270-3119
울산광역시	재난관리과	052-229-3630,3632
	상황실	052-229-3119
세종특별자치시	안전총괄과	044-300-3641,3642
	상황실	044-300-5119
경기도	사회재난과	031-8008-8455,8456
	상황실	031-230-6653
강원도	안전총괄과	033-249-3819,3840
	상황실	033-249-3119
충청북도	사회재난과	043-220-2411,2413
	상황실	043-220-2435
충청남도	사회재난과	041-635-3271,3181
	상황실	041-635-4000
전라북도	사회재난과	063-280-3797,3823
	상황실	063-280-2995
전라남도	사회재난과	061-286-3030,3031
	상황실	061-286-3292
경상북도	사회재난과	054-880-2337,2338
	재난안전상황실	054-880-2119
경상남도	재난대응과	055-211-2842,2845
	상황실	055-211-5662,5663
제주특별자치도	재난대응과	064-710-3941,3634
	상황실	064-710-3671

「유해화학물질 유출사고」현장조치 행동매뉴얼 작성기관(지방자치단체)

기 관 명	부 서 명	연락처	
		사무실	FAX
서울특별시	생활환경과	02-2133-3727	02-2133-1027
부산광역시	환경정책과	051-888-3654	051-888-3629
대구광역시	수질개선과	053-803-4303	053-803-4279
인천광역시	생활환경과	032-440-3711	032-440-8683
광주광역시	환경정책과	062-613-4152	062-613-4129
대전광역시	생태하천과	042-270-5671	042-270-5649
울산광역시	환경보전과	052-229-3190	052-229-3169
세종특별자치시	환경정책과	044-300-4242	044-300-4229
경기도	환경안전관리과	031-8008-5232	031-8008-3549
강원도	환경과	033-249-2577	033-249-4035
충청북도	기후대기과	043-220-4341	043-220-4319
충청남도	환경안전관리과	041-635-4442	041-635-3065
전라북도	환경보전과	063-280-4535	063-280-3509
전라남도	환경관리과 (동부지역본부)	061-286-7081	061-286-4796
경상북도	환경안전과	054-880-3548	054-880-3559
경상남도	수질관리과	055-211-6725	055-211-6719
제주특별자치도	생활환경과	064-710-4115	064-710-6089
서울특별시 종로구	환경과	02-2148-2451	02-2148-5826
서울특별시 중구	환경과	02-3396-5611	02-2133-1027
서울특별시 용산구	맑은환경과	02-2199-7661	02-2199-5750
서울특별시 성동구	맑은환경과	02-2286-5494	02-2286-5926
서울특별시 광진구	환경과	02-450-7803	02-3425-1713
서울특별시 동대문구	맑은환경과	02-2127-4654	02-3299-2628
서울특별시 중랑구	맑은환경과	02-2094-2431	02-490-4468
서울특별시 성북구	환경과	02-2241-3041	02-2241-6551
서울특별시 강북구	환경과	02-901-6741	02-901-5544
서울특별시 도봉구	환경정책과	02-2091-3231	02-2091-6335
서울특별시 노원구	녹색환경과	02-2116-3212	02-2116-4611
서울특별시 은평구	환경과	02-351-7621	02-351-5666

기 관 명	부 서 명	연락처	
		사무실	FAX
서울특별시 서대문구	기후환경과	02-330-8796	02-330-8623
서울특별시 마포구	환경과	02-3153-9261	02-3153-9299
서울특별시 양천구	녹색환경과	02-2620-4852	02-2654-6614
서울특별시 강서구	녹색환경과	02-2600-4003	02-2620-0458
서울특별시 구로구	환경과	02-860-2876	02-860-2640
서울특별시 금천구	환경과	02-2627-1521	02-2627-2294
서울특별시 영등포구	환경과	02-2670-3468	02-2670-3629
서울특별시 동작구	맑은환경과	02-820-9856	02-820-9800
서울특별시 관악구	녹색환경과	02-879-6270	02-879-7830
서울특별시 서초구	푸른환경과	02-2155-6478	02-2155-6489
서울특별시 강남구	환경과	02-3423-6211	02-3423-8845
서울특별시 송파구	환경과	02-2147-3267	02-2147-3891
서울특별시 강동구	맑은환경과	02-3425-5931	02-3425-7241
부산광역시 중구	환경위생과	051-600-4382	051-600-4389
부산광역시 서구	환경위생과	051-240-4380	051-240-4389
부산광역시 동구	환경위생과	051-440-4383	051-440-4389
부산광역시 영도구	환경위생과	051-419-4391	051-419-4729
부산광역시 부산진구	환경위생과	051-605-4393	051-605-4389
부산광역시 동래구	환경위생과	051-550-4393	051-550-4389
부산광역시 남구	환경위생과	051-607-4393	051-607-4389
부산광역시 북구	환경위생과	051-309-4393	051-309-4389
부산광역시 해운대구	환경위생과	051-749-4393	051-749-4389
부산광역시 사하구	환경위생과	051-220-4423	051-220-4389
부산광역시 금정구	환경위생과	051-519-4393	051-519-4389
부산광역시 강서구	환경위생과	051-970-4383	051-970-4389
부산광역시 연제구	환경위생과	051-665-4393	051-665-4389
부산광역시 수영구	환경위생과	051-610-4393	051-610-4409
부산광역시 사상구	환경위생과	051-310-4393	051-310-4389
부산광역시 기장군	환경위생과	051-709-4383	051-709-4389
대구광역시 중구	환경자원과	053-661-2582	053-661-2589

기 관 명	부 서 명	연락처	
		사무실	FAX
대구광역시 동구	환경녹색과	053-662-2601	053-662-2719
대구광역시 서구	환경청소과	053-663-2602	053-663-2719
대구광역시 남구	녹색환경과	053-664-2577	053-664-2579
대구광역시 북구	환경관리과	053-665-2603	053-665-2579
대구광역시 수성구	녹색환경과	053-666-2607	053-666-2649
대구광역시 달서구	환경보호과	053-667-2603	053-667-2579
대구광역시 달성군	환경과	053-668-2601	053-668-7472
인천광역시 중구	환경보호과	032-760-7401	032-760-7819
인천광역시 동구	환경위생과	032-770-6526	032-770-6509
인천광역시 미추홀구	환경보전과	032-880-4341	032-880-7445
인천광역시 연수구	환경보전과	032-749-7911	032-749-7899
인천광역시 남동구	환경보전과	032-453-2611	032-453-2109
인천광역시 부평구	환경보전과	032-509-6651	032-509-7627
인천광역시 계양구	환경과	032-450-5412	032-551-5742
인천광역시 서구	안전총괄과	032-560-2881	032-560-2735
인천광역시 강화군	환경위생과	032-930-3335	032-930-3636
인천광역시 옹진군	환경녹지과	032-899-2611	032-899-2619
광주광역시 동구	환경청소과	062-608-2493	062-608-2493
광주광역시 서구	기후환경과	062-360-7659	062-360-7178
광주광역시 남구	환경생태과	062-607-3641	062-607-3605
광주광역시 북구	환경과	062-410-6472	062-510-1334
광주광역시 광산구	환경생태과	062-960-8430	062-960-8439
대전광역시 동구	환경과	042-251-4543	042-273-6153
대전광역시 중구	환경과	042-606-7301	042-606-7922
대전광역시 서구	환경과	042-288-3513	042-288-5919
대전광역시 유성구	푸른환경과	042-611-2309	042-611-2370
대전광역시 대덕구	기후환경과	042-608-6866	042-608-3834
울산광역시 중구	환경위생과	052-290-3721	052-290-3709
울산광역시 남구	환경관리과	052-226-5760	052-226-5263
울산광역시 동구	환경위생과	052-209-3561	052-209-3549
울산광역시 북구	환경위생과	052-241-7771	052-241-7769

기 관 명	부 서 명	연락처	
		사무실	FAX
울산광역시 울주군	환경자원과	052-204-2131	052-204-2119
경기도 수원시	환경정책과	031-228-3243	031-228-3713
경기도 성남시	환경정책과	031-729-3172	031-729-3149
경기도 용인시	기후에너지과	031-324-2244	031-324-2289
경기도 부천시	환경과	032-625-3163	032-625-3179
경기도 안산시	환경정책과	031-481-2243	031-481-3210
경기도 안양시	환경정책과	031-8045-2901	031-8045-6546
경기도 화성시	환경지도과	031-369-1923	031-369-1713
경기도 평택시	환경지도과	031-8024-3786	031-8024-3857
경기도 시흥시	환경정책과	031-310-5993	031-310-2810
경기도 김포시	환경지도과	031-980-5655	031-980-5669
경기도 광명시	환경관리과	02-2680-2955	02-2680-2678
경기도 광주시	수질정책과	031-760-3765	031-760-1476
경기도 군포시	환경과	031-390-0732	031-390-0232
경기도 오산시	환경과	031-8036-6423	031-8036-8925
경기도 이천시	환경보호과	031-644-2358	031-631-2684
경기도 안성시	환경과	031-678-2632	031-678-2619
경기도 의왕시	환경과	031-345-3824	031-345-3809
경기도 하남시	환경정책과	031-790-5583	031-790-6249
경기도 여주시	환경과	031-887-2254	031-887-2477
경기도 양평군	환경과	031-770-2256	031-770-2807
경기도 과천시	환경위생과	02-3677-2108	02-2150-1514
경기도 고양시	환경정책과	031-8075-2661	031-8075-4924
경기도 남양주시	기후에너지과	031-590-4767	031-590-2249
경기도 의정부시	환경관리과	031-828-4434	031-828-4409
경기도 파주시	환경보전과	031-940-8475	031-940-4459
경기도 양주시	환경관리과	031-8082-6311	0505-041-0495
경기도 구리시	환경과	031-550-2862	031-550-2249
경기도 포천시	환경지도과	031-538-2253	031-538-3247
경기도 동두천시	환경보호과	031-860-2250	031-860-2678
경기도 가평군	환경과	031-580-2442	031-580-2249

기 관 명	부 서 명	연락처	
		사무실	FAX
경기도 연천군	환경보호과	031-839-2241	031-839-2488
강원도 춘천시	환경정책과	033-250-3118	033-250-3383
강원도 원주시	기후에너지과	033-737-3041	033-737-4825
강원도 강릉시	환경과	033-640-5155	033-640-4744
강원도 동해시	환경과	033-539-8302	033-530-2717
강원도 태백시	환경보호과	033-550-3902	033-550-2928
강원도 속초시	환경위생과	033-639-2747	033-639-2386
강원도 삼척시	환경보호과	033-570-3335	033-570-3139
강원도 홍천군	환경과	033-430-2620	033-430-2609
강원도 횡성군	환경관리과	033-340-2431	033-340-2557
강원도 영월군	환경위생과	033-370-2194	033-370-2228
강원도 평창군	환경위생과	033-330-2332	033-330-2334
강원도 정선군	환경과	033-560-2332	033-560-2019
강원도 철원군	청정환경과	033-450-5337	033-456-5023
강원도 화천군	환경과	033-440-2340	033-442-7176
강원도 양구군	환경위생과	033-480-2332	033-480-2243
강원도 인제군	환경보호과	033-460-2060	033-460-2069
강원도 고성군	환경보호과	033-680-3341	033-680-3175
강원도 양양군	환경과	033-670-2196	033-670-2191
충청북도 청주시	안전정책과	043-201-1653	043-201-1709
충청북도 충주시	기후에너지과	043-850-3670	043-850-3609
충청북도 제천시	자연환경과	043-641-6394	043-641-6379
충청북도 보은군	환경위생과	043-540-3252	043-540-3549
충청북도 옥천군	환경과	043-730-3444	043-731-2914
충청북도 영동군	환경과	043-740-3405	043-740-3409
충청북도 증평군	환경위생과	043-835-3623	043-835-3609
충청북도 진천군	환경과	043-539-3455	043-537-0475
충청북도 괴산군	환경과	043-830-3624	043-833-2438
충청북도 음성군	환경과	043-871-3812	043-871-1919
충청북도 단양군	환경과	043-420-2661	043-420-2659
충청남도 천안시	환경정책과	041-521-5405	041-521-2339

기 관 명	부 서 명	연락처	
		사무실	FAX
충청남도 공주시	환경보호과	041-840-8528	041-840-2329
충청남도 보령시	환경보호과	041-930-3655	041-930-3783
충청남도 아산시	환경보전과	041-540-2440	041-540-2328
충청남도 서산시	환경생태과	041-660-2332	041-660-2748
충청남도 논산시	환경과	041-746-5524	041-746-5519
충청남도 계룡시	환경위생과	042-840-2474	042-840-2459
충청남도 당진시	환경정책과	041-360-6574	041-360-6599
충청남도 금산군	환경자원과	041-750-2523	041-751-2519
충청남도 부여군	환경과	041-830-2299	041-830-2319
충청남도 서천군	환경보호과	041-950-4096	041-950-4453
충청남도 청양군	환경보호과	041-940-2243	041-940-2239
충청남도 홍성군	환경과	041-630-1456	041-630-1421
충청남도 예산군	환경과	041-339-7512	041-339-7509
충청남도 태안군	환경산림과	041-670-2790	041-670-1522
전라북도 전주시	환경위생과	063-281-2312	063-281-2613
전라북도 군산시	환경정책과	063-454-3402	063-452-8165
전라북도 익산시	환경관리과	063-859-5491	063-859-4445
전라북도 정읍시	환경과	063-539-5713	063-539-6521
전라북도 남원시	환경과	063-620-6913	063-620-6709
전라북도 김제시	환경과	063-540-3780	063-540-3234
전라북도 완주군	환경과	063-290-2691	063-290-2060
전라북도 진안군	환경과	063-430-2338	063-430-2708
전라북도 무주군	환경위생과	063-320-2387	063-320-2339
전라북도 장수군	환경위생과	063-350-2520	063-350-2339
전라북도 임실군	환경보호과	063-640-2352	063-640-2369
전라북도 순창군	환경수도과	063-650-1748	063-650-1729
전라북도 고창군	생태환경과	063-560-2863	063-560-2869
전라북도 부안군	환경과	063-580-4332	063-584-0955
전라남도 목포시	환경보호과	061-270-8466	061-270-3585
전라남도 여수시	산단환경관리사업소	061-659-2816	061-659-5823
전라남도 순천시	생태환경과	061-749-5768	061-749-4631

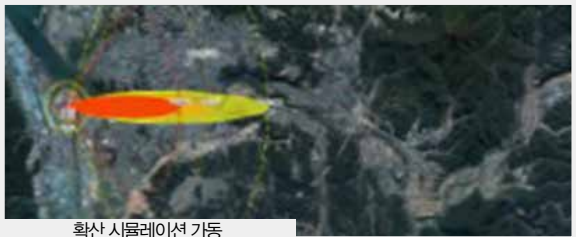
기 관 명	부 서 명	연락처	
		사무실	FAX
전라남도 나주시	환경관리과	061-339-8931	061-339-2825
전라남도 광양시	환경과	061-797-2332	061-797-2585
전라남도 담양군	생태환경과	061-380-3080	061-380-3576
전라남도 곡성군	환경축산과	061-360-8361	061-360-8585
전라남도 구례군	환경교통과	061-780-2311	061-780-2454
전라남도 고흥군	환경산림과	061-830-5330	061-830-5586
전라남도 보성군	환경생태과	061-850-5331	061-850-5379
전라남도 화순군	환경과	061-379-3593	061-379-3620
전라남도 장흥군	환경관리과	061-860-0326	061-860-0585
전라남도 강진군	환경축산과	061-430-3225	061-430-3229
전라남도 해남군	환경교통과	061-530-5337	061-530-5585
전라남도 영암군	환경보전과	061-470-2337	061-470-2585
전라남도 무안군	환경과	061-450-5566	061-450-5128
전라남도 함평군	환경상하수도과	061-320-1811	061-320-3582
전라남도 영광군	도시환경과	061-350-5380	061-350-5598
전라남도 장성군	환경위생과	061-390-7061	061-390-7585
전라남도 완도군	환경산림과	061-550-5495	061-550-5499
전라남도 진도군	환경산림과	061-540-3721	061-540-3796
전라남도 신안군	세계유산과	061-240-8152	061-240-8584
경상북도 포항시	환경정책과	054-270-3114	054-270-3090
경상북도 경주시	환경과	054-779-6374	054-760-7415
경상북도 김천시	환경위생과	054-420-6778	054-420-6189
경상북도 안동시	환경관리과	054-840-5287	054-840-6189
경상북도 구미시	환경보전과	054-480-5262	054-480-5259
경상북도 영주시	환경보호과	054-639-6782	054-639-6759
경상북도 영천시	환경보호과	054-330-6195	054-330-6189
경상북도 상주시	환경관리과	054-537-7359	054-537-6189
경상북도 문경시	환경보호과	054-550-6501	054-550-6189
경상북도 경산시	환경과	054-810-5478	053-810-6189
경상북도 군위군	환경위생과	054-380-7943	054-380-7309
경상북도 의성군	환경과	054-830-6179	054-830-5910

기 관 명	부 서 명	연락처	
		사무실	FAX
경상북도 청송군	환경축산과	054-870-6183	054-870-6189
경상북도 영양군	환경보전과	054-680-6514	054-680-6519
경상북도 영덕군	환경위생과	054-730-6584	054-730-6189
경상북도 청도군	환경과	054-370-2187	054-370-6189
경상북도 고령군	환경과	054-950-6513	054-950-6189
경상북도 성주군	환경과	054-930-6183	054-930-6179
경상북도 칠곡군	환경관리과	054-979-6712	054-979-6749
경상북도 예천군	환경관리과	054-650-6196	054-650-6189
경상북도 봉화군	녹색환경과	054-679-6403	054-679-6409
경상북도 울진군	환경위생과	054-789-6712	054-789-3661
경상북도 울릉군	환경위생과	054-790-6183	054-790-6189
경상남도 창원시	환경정책과	055-225-3535	055-225-4773
경상남도 진주시	환경관리과	055-749-8662	055-749-5339
경상남도 통영시	환경과	055-650-5423	055-650-5499
경상남도 사천시	환경보호과	055-831-2772	055-831-6025
경상남도 김해시	수질환경과	055-330-2733	055-722-1531
경상남도 밀양시	환경관리과	055-359-5317	055-359-5751
경상남도 거제시	환경과	055-639-3933	055-639-3949
경상남도 양산시	환경관리과	055-392-2632	055-392-2639
경상남도 의령군	환경위생과	055-570-2614	055-570-2609
경상남도 함안군	환경과	055-580-2425	055-580-2409
경상남도 창녕군	환경위생과	055-530-1615	055-530-1610
경상남도 고성군	환경과	055-670-2405	055-670-2409
경상남도 남해군	환경녹지과	055-860-3274	055-860-3707
경상남도 하동군	환경보호과	055-880-2573	055-880-2569
경상남도 산청군	환경위생과	055-970-7123	055-970-7109
경상남도 함양군	환경위생과	055-960-6111	055-960-5764
경상남도 거창군	환경과	055-940-3512	055-940-3759
경상남도 합천군	환경위생과	055-930-3291	055-930-3299
제주특별자치도 제주시	환경지도과	064-728-3133	064-728-3129
제주특별자치도 서귀포시	녹색환경과	064-760-2922	064-760-2919

2

화학사고 대응 시나리오 예시(경계단계 이상으로 가정)

※ 본 시나리오는 행정안전부 기준으로 시간대별 가상정리한 것으로 각 지자체별 상황에 맞는 시나리오 작성 필요

시간	상황	조치사항	비 고
9.27일 가정	15:15 화학 사고 발생	▶구미공단내 (주)휴브글로벌에서 작업자가 불화수소가스를 탱크로리 (20톤) 상부에서 공장저장탱크로 옮기던 중 불화수소가스 약 8톤이 공기 중으로 누출, 기체상태로 확산 중 공장내 인명피해 다수 발생  	※ 불화수소가스 특성 · 공기중 연기상태로 기화 (밀도 1.27, 공기1) · 강한 자극성냄새 · 20℃ 이상이면 액체상태에서도 기화(끓는점 19.5℃) · 처리방법 : 희석, 중화, 증기 확산
	15:25 (+10') 상황 접수 · 전파	▶상황접수(15:25 소방청, 화학물질안전원) → 상황전파*(15:26, 행안부, 환경부, 국방부, 경찰청, 경북도, 구미시, 국방부, 방재센터 등) * 화학물질관리법 제43조(화학사고 발생신고 등) 화학사고 발생 시 화학물질을 취급하는자(사업자)는 즉시 관할지자체, 지방환경관서, 경찰, 소방, 지방노동관서에 신고 (화학물질안전원) CARIS앱을 통한 상황전파 및 해당업체의 화학물질 종류 · 취급량 · 특성 등 정보, 물질별 노출위험도 및 방재요령 등 정보 제공 	※ CARIS앱 등록자 : BH, 환경부, 행안부, 국방부, 소방청, 경찰청, 해경, 지자체 등 
	15:35 (+20') 현장 대응 및 상황 판단	(화학물질안전원) CARIS앱을 통해 사고물질이 주민대피물질인지 여부 및 외부누출 정도에 따라 확산피해범위 및 기상상황, 주민대피 여부 및 대피방향 등 정보 제공  	※ 지자체 화학사고 담당자는 주민대피 물질(16종) 사고시 화학물질안전원과 유선통화로 현장조치 및 주민대피관련 자문을 들도록 안내 · 홍보 ※ 주민대피 기본은 실내대피 (외출자제, 외부공기 유입차단) → 초기대응 실패(누출원 차단실패)로 주민소산 결정 ※ 필요할 경우 주민대피는 사업장에서 직접 1차 안내방송

		(소방, 환경,구미시) 누출원 차단실패로 불소가스가 계속 누출되고, 주민대피물질(불소 등 16종)임에 따라 주민소산 결정(소방, 지자체 판단, 현장관계자 협조*) * 화학물질관리법 제41조(위해관리계획서의 작성 · 제출) 및 제41조의2(위해관리계획서의 이행 등)에 따라 사업장은 화학사고발생시 주민고지 및 소산 등 이행 ※ 재난및안전관리법 제40조(대피명령) 지자체장 및 긴급구조통제단(지역소방)이 대피를 명할 수 있음 ※ 지역별 화학안전공동체(대기업-중소기업 매칭) 1,625개 기업 참여 ⇒ 장비 공동 운영, 사고시 안내방송 실시 등 (구미합동방재센터*) 사고물질 재확인, 대응정보 제공, 위기수준 판단, 주변지역 내 사고물질 검출량 및 검출여부 제공 등 * 합동방재센터(전국 7개소 : 구미, 시흥, 서산, 익산, 울산, 여수, 충주) : 환경팀(환경부), 119화학구조팀(소방청), 산업안전팀(노동부), 가스안전팀(산업부), 지자체팀(시도)로 구성	
	15:35 (+20')	자체 회의 자체 상황판단회의 ▶참석 : 재난협력실장(주재)*, 환경부(화학물질안전원 포함) · 노동부 · 국방부 · 소방청 · 경찰청 · 기상청 · 경북도 · 구미시 등 국장급 * 상황에 따라 장 · 차관 주재 또는 BH 주재로 변경 ▶보고기관 : ① 소방청 ② 화학물질안전원 ③ 구미시 ④ 사업장 관계자(필요시 영상연결) ▶내용 : ① 사상자 현황 등 피해상황, ②현장대응상황 및 조치계획 등	
	(+20')	지시 사항 장관님, 지시사항 ※ 보도자료 배포 - 사고인근 주민대피 및 필요시 임시주거시설 지원 총력 - 화학사고 수습에 최선을 다하고 철저한 안전장비 착용 등으로 구조 및 수습인력의 인명피해 없도록 조치 - 야간 방재 시 안전에 만전을 기하기 바람	
	(+20')	현장 파견 현장상황관리관 또는 범정부 현장수습지원단 파견 ※ 환경과1명, 수습과1명, 환경부 상황실에 별도1명 파견 - 피해상황 확인 · 전파, 사상자 및 가족 지원 등 (관계부처 합동) 범정부 현장수습지원단 설치 ▶공동단장 : 환경부 · 행안부 · 고용노동부 국장급 또는 과장급 ▶기간 : 9.27 ~ 수습완료시까지 ▶장소 : 구미시청 ▶주요임무(5개반 20명이내) - 사고지역 환경오염 등 모니터링, 제독 지원 - 피해현황 및 이재민 파악 - 병원별 부상자 현황관리, 피해자 및 가족 지원 - 사고원인조사, 사고현장 폐기물처리 등	※ 수습지원단 설치 장소는 사고현장으로부터 안전한 장소 선정

15:40 (+25')	위기 경보	(환경부) 위기경보 “심각” 단계 발령 · 인명피해 : 사망10명, 부상20명 · 누출물질 : 불산 약 8톤 · 진행양상 : 불산탱크 접근불가로 누출부위 차단 지연, 소방 및 육군제50사단 합동 소석회 살포 중	※ '12.9.27 15:43분 구미불산사고 현황 · 인명피해 : 23명(사망 5, 부상 18) · 재산피해 : 농작물 212ha, 가축 3,943두, 차량 1,958대 부식 · 주요조치내용 : 경계발령(당일 17:30), 심각발령(당일 21:30), 누출원 차단완료(당일 21:00), 주민복귀(9.28 08:00) · 당시 주요문제점 : ①(소방서) 상황전파 지연(사고접수15:43, 가스공사 16:07, 하수처리장 16:08, 지방환경청 16:58), 방호복 미착용 ②(구미시) 주민대피 지연(소방요청접수 16:01, 1차대피 16:10, 반경1km내 대피 17:30, 반경 3km내 대피 20:00), 제독 미완료상태에서 심각단계 해제 및 상황종료 결정 ③(환경부) 화학사고정보시스템 미활용, 정보제공 지연, 사후환경영향조사 지연	* 경보발령주체 : · 주의단계 : 지자체장 · 경계단계 : 주관기관의 장 · 심각단계 : 주관기관의 장이 BH 및 행안부 협의(사전 또는 사후)
15:40 (+25')	주민 대피	(화학물질안전원) 주민대피 범위 및 주민대피 표준안내문구(누출정보, 행동지침 등) 제공 (소방, 구미시) 반경 2km 이내*의 주민들에 대해 바람반대방향으로 대피방송 및 긴급재난문자 발송(구미시) * 화학물질안전원의 CARIS를 통한 피해예측 시뮬레이션 결과 참조 (경찰) 폴리스라인 설치, 주변지역 통제, 주민대피 안내	※ 반경내에 고속도로 및 철도가 있을 경우 통행금지 · 우회 조치 ※ 구미시는 사고업체의 위해관리계획서 (화학물질종합정보시스템 _ icis.me.go.kr)에 3,110개 업체 등재)로 인근주민대피장소 확인	

〈참 고〉

주민대피 체계(절차)	기관별 조치사항
① 주민대피 협의 요청	구미시 → 화학물질안전원(이하, 안전원)에 협의 요청 안전원, 구미시, 구미합동방재센터, 구미119화학구조센터 간 다자간통화를 통한 주민대피(소산) 결정
② 주민대피 알림문자 제공	안전원 → 구미시 주민소산 표준문구 송부 <사고발생지역 대상 주민> [구미시] 금일 구미공단 내 (주)휴브글로벌에서 불산가스 누출로 ○○리, ○○리 주민대피 실시 중. 주민들은 비웃 등으로 피부노출 최소화하고 코와입을 막고 집결지(○○○)로 대피. 거동불편 등 문의 0544805262 <사고발생지역 외 주민> [구미시] 금일 구미시 구미공단 내 (주)휴브글로벌에서 불화수소가스 누출로 현재 ○○지역 외부 대피중. 차량들은 이 지역을 우회바람
③ 위험지역 주민대피	싸이렌 → 사업장에서 사고발생 시 즉시 가동 마을방송 → 마을방송시스템 활용 육성으로 알림 금일 구미공단 내 (주)휴브글로벌에서 불화수소가스 누출로 인해서 차량합승 여유가 있는 주민께서는 마을회관 앞으로 차를 가지고 오시고, 함께 출발하실 주민께서는 마을회관으로 신속히 오시기 바랍니다 CBS → 구미시에서 발송 TV 등 자막 → 행안부 상황실에서 방통위 등을 통해 요청
④ 주민대피 상황도	<pre> graph LR A[자가차량 대피하거나 사업장 차량, 공공차량 등 이용 거동불편자 등의 경우 자자체 장애인콜택시 등 이용] --> B[주거지 1] A --> C[주거지 2] B --> D[집결지] C --> D D --> E[대피소 1] D --> F[대피소 2] D --> G[대피소 3] D --> H[대피소 4] D --> I[대피소 5] </pre>

	15:40 (+25')	긴급 조치	중수본 및 지대본 등 설치 요청 ▶ 중앙사고수습본부(환경부), 지역재난안전대책본부 또는 현장통합지원본부(구미시) 등 설치 요청	
	15:45 (+30')	초기 대응	(관계부처 합동) 범정부 대책지원본부 설치 ▶ 단장 : 행안부 재난안전관리본부장 ※ 필요시 노동부 · 산업부 차관과 공동단장 운영 ▶ 기간 : 9.27 ~ 수습완료시까지 ▶ 장소 : 구미시청 ▶ 주요임무(5개반 20명 이내) － 상황전개 및 피해 상황 관리 · 보고 － 관계기관 조정 · 지원 · 협력, 대국민 브리핑 － 민원 · 행정지원, 지원단 복무 및 서무 지원 － 외국인 피해가족 입국지원 － 유가족 보상절차 추진	※ '12년 불산사고시 중대본 가동(현장상황관리관 파견, 상황판단회의 개최, 특별재난지역 선포) ※ 현장 수습본부 등 장소선정시 유의사항 ① 노출위험범위 밖 ② 실무반과 브리핑룸은 분리, 각 반별 이름표 부착(사전제작) ③ 응급의료소 및 민원접수창구 등은 다른 장소로 분리(방문객 차단)
	16:00 (+45')	상황 판단 회의	BH주관 긴급대책회의 (영상회의) ▶ 참석 : BH, 행안부, 환경부, 고용노동부, 국방부, 소방청, 경찰청, 기상청, 경북도, 구미시 등 ▶ 보고기관 : ① 소방청 ② 화학물질안전원 ③ 구미시 ④ 환경부 ▶ 내용 : ① 주민 대피 및 사상자 현황 확인, ② 각 부처별 대응상황 및 조치계획	▶ 필요 시 행안부장관 또는 총리주재 영상회의로 진행
	16:30 (+1h 15')	긴급 지원	재난구호사업비 지급 ▶ 지원대상 : 사고대상 세대원, 사고 피해주민 등 ▶ 지원내용 : 이재민 지원, 사고시설 정비 및 개선, 주변환경 제독 및 정화사업 등 ※ 기부금 모집 검토 • 내용 : 기부금 모집여부 검토, 홍보, 모금활동 • 사용처 : 인명 및 주택 등 피해보상, 소상공인 지원 등	▶ 재난구호와 준비 ☎ 044-205-5330~42

	17:00 (+1h 45')	언론 브리핑	(중수본 또는 지수본, 소방 합동) 1차 현장 언론브리핑(국장급) ※ 화학물질안전원 전문가 참여 ▶ 장소 : 양포동 행정복지센터(지수본 설치장소) ▶ 내용 : ① 사상자 현황 ② 사고원인 및 수습상황 ③ 주민대피 및 지원사항 ④ 향후 사고수습 및 진행계획 등	※ 언론사에 브리핑 예정시간 및 장소 사전고지 ※ 장소선정시 고려 ① 기자공간 ② 와이파이 ③ 위험노출낮은곳
	18:00 (+2h 45') ~	초기 대응 완료	(소방) 불산탱크 유출 차단 완료 (구미시, 국방부) 사고 및 주변지역 제독 및 폐기물 처리 (화학물질안전원) 현장측정분석차량으로 오염물질 탐지 (구미합동방재센터) 사고 및 주변지역 잔류물질 검사 및 방제지원	
	22:00 (+6h 45')	현장 방문	장관님, 화학사고 피해현장 방문 ※ 수행 : 재난협력실장 ▶ 주요일정 － 현장대책회의 주재 및 사고현장 방문 － 주민대피장소 방문(상황에 따라 결정) － 주민대표 면담 · 요구사항 청취 등	※ 회의주재장소는 지수본설치장소 (사고지점2.7km이격)
9.28일	11:00 (+20h 45')	주민 복귀	(화학물질안전원) 주민복귀 결정여부 자료 지원 ▶ 현장탐지 · 분석기기 등을 활용 주민복귀 여부 자료 제공 (구미시) 주민복귀 결정* ▶ 사고지점 및 주변지역 잔류물질 불검출에 따라 주민복귀 결정 * 재난 및 안전관리 기본법 제40조(대피명령) 지자체장 또는 지역통제단장(소방청장 및 소방서장)이 대피등을 명할 수 있음	※주민복귀 판단기준 ① 대기, 수질, 토양 등에서 관련물질 불검출 ② 제독작업 완료 ③ 주민의견 청취
9.29일	10:00 (+2d)	상황 수습	(환경부) 화학사고조사단* 구성 · 운영 ※ 주관 : 화학물질안전원 * 화학물질관리법 제45조(화학사고 영향조사) 관계기관 공무원 및 민간전문가 합동으로 구성(20명 이내) ▶ 기간 : 9.29~완료시까지 ▶ 주요임무 － 화학사고의 원인, 규모, 피해조사 － 사고지역 인근 주민건강 및 주변환경영향조사 － 사고지역 인근 대기 · 수질 · 토양 등 조사 － 화학사고의 피해구제에 필요한 사항 등	※ 2차피해양상 ① 사고발생2일 후부터 두통 · 인후통 등 휴유증 발생신고 접수 ② 사고발생 10일 후 농산물 고사시작 ③ 사고발생 15일 후 자동차 및 금속제품에 부식현상 확인
			※ '19.5.17 한화토탈서산공장 스티렌 누출사고시 "화학사고합동조사단" 구성 · 운영사례 • 참여기관 및 인원 : 단장(화학물질안전원장), 지방환경청 및 방재센터, 한국환경공단, 고용노동부, 산업안전보건공단, 충남도, 서산시, 시민참여단(시민대표5, 노조측2) 총 8개기관 20여명 • 조사기간 : '19.5.23 ~ 7.16.(55일간 총 5회) • 조사내용 : 사고물질 및 원인, 관련법 위반여부, 인적 · 물적피해, 관계기관 사고대응 적정성 평가 등 • 기타 : 주민건강영향조사(설문조사, 오염물질 노출조사, 건강검진, 건강자료 수집 · 분석)는 화학물질안전원 주관으로 별도 조사단을 구성하여 진행	

3

화학사고 대응 관련 유관기관 시스템 현황

~ 10.5일	계속 (+9d)	복구	(지수분, 구미시) 피해복구 및 사고재발 방지대책 강구 ▶피해주민 생활안정조치 ▶사고지역내 오염물품 수거·폐기 ▶사고지역 및 주변지역 방제작업 계속시행 및 재발방지대책 강구	
10.5일	11:00 (+19d)	지원	특별재난지역 선포 ※ 발표 : 행안부장관 ▶피해주민 지원, 가축 및 농산물 등 보상, 세제지원, 주기적 건강검진, 거주시설(도배,장판) 정비 등(554억원) ※ 특별재난지역 선포기준(사회재난의 경우) (재난및안전관리기본법 시행령 제69조) · 재난이 발생한 해당 지방자치단체의 행정능력이나 재정능력으로는 재난의 수습이 곤란하여 국가적 차원의 지원이 필요하다고 인정되는 재난 · 재난 발생으로 인한 생활기반 상실 등 극심한 피해의 효과적인 수습 및 복구를 위하여 국가적 차원의 특별한 조치가 필요하다고 인정되는 재난 ※ 구미시 특별재난지역 선포사례 · 피해규모 조사(10.5~7) 조사 후 선포(10.8), 2차 피해가 계속 발생 (농축산물, 수목, 건축, 산업, 차량)함에 따라 '구미시 피해보상조례' 제정(11.21), 피해보상금결정공고(12.6)	※보도자료 배포 ※'12년 구미불산사고 피해보상 정부지원액 별첨 - 예산과목 : 특별교부세(국비70, 지방비30) ▶재난복구정책관실 준비
		언론 브리핑 (필요시)	(환경부, 행안부, 소방 합동) 언론브리핑(환경부장관, 재난관리본부장, 소방청장, 필요시 고용노동부장관) ▶장소 : 구미시청 또는 지수분 등 설치장소 ▶내용 : ① 특별재난지역 선포 주요 지원내용 ② 그간 사고합동조사 내용 및 조치내역 등	▶재난복구정책관실 준비
10.15일	12:00 (+19d)	경보 해제	(환경부) 위기상황 수준, 전체적 상황판단 등 검토 후 위기경보 “심각” 단계 해제	

소관부처	관련법	시스템명	서비스내용
행안부	재난안전 기본법	상황전파시스템 (NDMS)	재난상황정보 전파
환경부	화학물질 관리법 (제28조·40조)	화학물질종합정보시스템	화학물질 안전관리 정보, 배출량조사, 물질대응정보, 화학사고 통계 위해관리계획서 등
		화학물질사고대응정보시스템(CARIS)	화학물질특성, 취급업체정보, 확산평가정보, 위험성평가
		사고상황공유 앱(CARIS 앱)	팀 채팅창, 사고상황공유
산업부	고압가스 관리법 (제28조)	한국가스공사 독성가스센터	독성가스 등 물질 정보, 응급대응관리 등
고용부	산업안전보건법 (제41조)	화학물질정보시스템	유해·위험물질 MSDS 검색 물질정보(물과의 반응성 등)
		MSDS 앱	화학물질정보 검색
소방관서	위험물안전관리법 (제2조), 재난안전기본법 (제20조), 소방기본법 (제4조)	국가위험물정보시스템(KFI)	물질특성, 폭발및화재위험성, 누출대처·응급조치 요령 등
		긴급구조표준시스템	소방대상물 정보, 상황 정보, 출동 지령서
		GIS기반 특수재난상황관리시스템	소방차 위치표시 및 출동경로, 물질정보, 취급업체정보, GIS상의 ERG 확산평가정보 표시, 위험성평가, 현장영상정보, 동네예보 등
		스마트 차량 관제 시스템	재난현장위치안내, 차량최적경로, 신고자의 녹음 청취
		모바일 기반의 현장지휘용 특수재난대응시스템	위험물정보, 피해예측정보, 소방력 정보, 현장영상 등 (울산 시범 운영 중)
		현장영상전송시스템	사고현장영상정보

4 주민대피 대비물질(16종)의 특성 및 대응요령

1. 메틸아민(Methyl amine)

흡입 또는 피부접촉을 통해 신체에 흡수되고 기관지염과 간장 및 유전적 기능의 이상을 유발할 수 있습니다.

C

어떤 물질일까요?

Component and Content

CAS No.

74-89-5

유사명

메탄아민, 모노메틸아민

상태

무색의 자극적인 냄새가 나는 압축 액화 가스

물리화학적 특성

끓는점	연화점	증기압	비중
-6℃	-58℃	304kPa	0.7

유해성 위험성

인화성 가스

고압가스

급성 독성(경구)

피부 부식성

심한 눈 손상성

호흡기계 자극성

H

주의사항은 무엇일까요?

Hazard and Storage

건강영향

피부

심한 피부화상 및 눈 손상 유발

간

간장 질환 유발

눈

심한 눈 손상 유발

유전

유전적 결함을 유발

M

사고 시 대응은 어떻게 할까요?

Management of Emergency

누출사고 대처방법

- 누출된 것을 즉시 닫고 예방조치를 준수하세요.
- 위험하지 않다면 누출을 막으세요.
- 모든 정화원을 제거하세요.
- 물질 취급 시 모든 장비를 철지하세요.
- 환경보호를 위해 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로 유입되지 않도록 하세요.
- 액체를 흡수시켜 제거하고 오염지역을 세제와 물로 씻어내세요.
- 건조된 모래, 흙 등 비가연성 물질로 흡수시킨 후 화학폐기를 용기에 넣으세요.

폭발·화재 대처방법

- 소화 시 알코올 거품, 이산화탄소, 물분무를 사용하세요.
- 탱크 화재 시 소화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히세요.
- 가열하면 용기가 폭발할 수 있습니다.

응급조치 요령

눈에 들어 갔을때

- 물로 조심해서 씻고 콘택트렌즈를 제거하세요.

피부에 접촉했을 때

- 화상이 발생한 경우, 찬물로 식힌 후 피부에 달라붙은 옷은 제거하지 마세요.

흡입했을 때

- 호흡이 힘들 경우, 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기세요.

먹었을 때

- 물질을 먹었을 경우, 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하세요.

☞ 안전보건공단 화학물질정보(<http://msds.kosha.or.kr>) 중 관리자용에서 인용

2. 불소(Fluorine)

흡입 또는 피부접촉을 통해 신체에 흡수되고 간담도계와 호흡기계, 폐부종, 피부질환 및 생식기능의 이상을 유발할 수 있습니다.

C

어떤 물질일까요?

Component and Content

CAS No.

7782-41-4

유사명

플루오린

상태

노란색의 자극적인 냄새가 나는 압축 가스

물리화학적 특성

끓는점	연화점	증기압	비중
-188℃	자료없음	2.0x108mmHg	해당없음

유해성 위험성

산화성 가스

고압가스

피부 부식성

심한 눈 손상성

급성 독성(흡입)

H

주의사항은 무엇일까요?

Hazard and Storage

건강영향

눈

심한 눈 자극 유발

폐

폐부종 유발

흡입

흡입하면 치명적임

생식

태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 수 있음

M

사고 시 대응은 어떻게 할까요?

Management of Emergency

누출사고 대처방법

- 누출된 것을 즉시 닫고 예방조치를 준수하세요.
- 오염지역을 환기하고 격리하세요.
- 물을 분무하여 증기를 줄이고 누출물이나 용기에 물이 들어가지 않도록 하세요.
- 가능하다면 액체보다는 가스형태로 방출하세요.
- 환경보호를 위해 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로 유입되지 않도록 하세요.
- 액체를 흡수시켜 제거하고 오염지역을 세제와 물로 씻어내세요.
- 건조된 모래, 흙 등 비가연성 물질로 흡수시킨 후 화학폐기를 용기에 넣으세요.

폭발·화재 대처방법

- 소화 시 알코올 거품, 이산화탄소, 물분무를 사용하세요.
- 탱크 화재 시 소화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히세요.
- 열분해 또는 연소로 인해 자극성/독성 가스를 발생할 수 있습니다.

응급조치 요령

눈에 들어 갔을때

- 물로 조심해서 씻고 콘택트렌즈를 제거하세요.

피부에 접촉했을 때

- 오염된 옷과 신발을 제거하고 사용 전에 세척하세요.

흡입했을 때

- 호흡이 힘들 경우, 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기세요.

먹었을 때

- 물질을 먹었을 경우, 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하세요.

☞ 안전보건공단 화학물질정보(<http://msds.kosha.or.kr>) 중 관리자용에서 인용

3. 불화수소(Hydrogen fluoride)

흡입, 섭취, 피부접촉을 통해 신체에 흡수되고 치아부식증과 화상, 폐 질환, 부정맥, 갑상선 및 유전적 기능의 이상을 유발할 수 있습니다.

C
어떤 물질일까요?

Component and Content

CAS No. 7664-39-3

유사명 불산 무수물, 플루오로하이드로수산 무수물, 플루오로하 수소, 불산

상태 무색의 강하고 자극적인 냄새가 나는 기체 또는 연기를 발생하는 성질의 액체

물리화학적 특성

끓는점	인화점	증기압	비중
19.5°C	자료 없음	917mmHg	1.002

유해성 위험성

- 고압가스
- 급성 독성(경구)
- 피부 부식성
- 심한 눈 손상성
- 급성 독성(흡입)

H
주의사항은 무엇일까요?

Hazard and Storage

건강염향

피부

심한 피부화상 및 눈 손상 유발

치아

치아 부식증 유발

눈

심한 눈 손상 유발

유전

유전적 결함을 일으킬 수 있음

M
사고 시 대응은 어떻게 할까요?

Management of Emergency

노출사고 대처방법

- 누출된 것을 즉시 닫고 예방조치를 준수하세요.
- 위험하지 않다면 누출을 막으세요.
- 오염지역을 환기하고 격리하세요.
- 물을 분무하여 증기를 줄이되 누출물이나 용기에 물이 들어가지 않도록 하세요.
- 환경보호를 위해 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로 유입되지 않도록 하세요.
- 액체를 흡수시켜 제거하고 오염지역을 세제와 물로 씻어내세요.
- 건조된 모래, 흙 등 비가연성 물질로 흡수시킨 후 화학폐기물 용기에 넣으세요.

폭발·화재 대처방법

- 소화 시 알코올 거품, 이산화탄소, 물분무를 사용하세요.
- 탱크 화재 시 소화된 후에도 다량의 물을 용기를 식히세요.
- 가열하면 용기가 폭발할 수 있습니다.

응급조치 요령

눈에 들어 갔을 때

- 물로 조심해서 씻고 콘택트렌즈를 제거하세요.

피부에 접촉했을 때

- 화상이 발생한 경우, 찬물로 식힌 후 피부에 들러붙은 옷은 제거하지 마세요.

흡입했을 때

- 호흡이 힘들 경우, 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기세요.

먹었을 때

- 물질을 먹었을 경우, 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하세요.

☞ 안전보건공단 화학물질정보(<http://msds.kosha.or.kr>) 중 관리자용에서 인용

4. 산화 에틸렌(Ethylene oxide)

발암물질로 흡입 또는 피부접촉을 통해 흡수되고 피부질환과 신경계, 조혈기계, 간담도계, 호흡기계 및 유전적 기능의 이상을 유발할 수 있습니다.

C
어떤 물질일까요?

Component and Content

CAS No. 75-21-8

유사명 옥시란, 에틸렌 옥사이드

상태 무색의 자극적인 냄새가 나는 압축 액화 가스

물리화학적 특성

끓는점	인화점	증기압	비중
11°C	-55°C	146kPa	0.9

유해성 위험성

- 인화성 가스
- 고압가스
- 급성 독성(경구)
- 호흡기계 자극성
- 생식세포 변이원성
- 발암성

H
주의사항은 무엇일까요?

Hazard and Storage

건강염향

눈

심한 눈 자극 유발

유전

유전적 결함을 유발

신경

신경계 이상 유발

암

암을 유발

M
사고 시 대응은 어떻게 할까요?

Management of Emergency

노출사고 대처방법

- 누출된 것을 즉시 닫고 예방조치를 준수하세요.
- 위험하지 않다면 누출을 막으세요.
- 모든 정화원을 제거하세요.
- 물질 취급 시 모든 장비를 점검하세요.
- 물을 분무하여 증기를 줄이되 누출물이나 용기에 물이 들어가지 않도록 하세요.
- 환경보호를 위해 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로 유입되지 않도록 하세요.
- 액체를 흡수시켜 제거하고 오염지역을 세제와 물로 씻어내세요.
- 다량 누출 시 액체 누출물과 떨어진 곳에 도랑을 설치하세요.

폭발·화재 대처방법

- 소화 시 알코올 거품, 이산화탄소, 물분무를 사용하세요.
- 누출성 가스 화재 시 누출을 안전하게 막을 수 없다면 불을 끄려 하지 마세요.
- 열분해 또는 연소로 인해 자극성/독성 가스를 발생할 수 있습니다.

응급조치 요령

눈에 들어 갔을 때

- 물로 조심해서 씻고 콘택트렌즈를 제거하세요.

피부에 접촉했을 때

- 화상이 발생한 경우, 찬물로 식힌 후 피부에 들러붙은 옷은 제거하지 마세요.

흡입했을 때

- 호흡이 힘들 경우, 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기세요.

먹었을 때

- 물질을 먹었을 경우, 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하세요.

☞ 안전보건공단 화학물질정보(<http://msds.kosha.or.kr>) 중 관리자용에서 인용

5. 삼염화 붕소(Boron trichloride)

흡입, 피부접촉을 통해 신체에 흡수되고 폐수종, 간, 신장 영향, 중추신경계 영향 및 피부 부식성을 유발할 수 있습니다.

C
어떤 물질일까요?

Component and Content

CAS No. 10294-34-5
유사명 자료없음
상태 무색의 자극적인 냄새가 나는 가스 또는 액체
물리화학적 특성

끓는점	인화점	증기압	비중
12.5°C	84°F	150kPa	1.4

유해성 위험성

- 고압가스
- 피부 부식성
- 눈 자극성
- 급성 독성(흡입)
- 호흡기계 자극성

H
주의사항은 무엇일까요?

Hazard and Storage

건강영향

흡입

흡입하면 유해함

눈

심한 눈 자극 유발

피부

심한 피부화상 및 눈 손상 유발

M
사고 시 대응은 어떻게 할까요?

Management of Emergency

누출사고 대처방법

- 누출된 것을 즉시 닫고 예방조치를 준수하세요.
- 위험하지 않다면 누출을 막으세요.
- 오염지역을 한기하고 격리하세요.
- 물을 분무하여 증기를 줄이되 누출물이나 용기에 물이 들어가지 않도록 하세요.
- 환경보호를 위해 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로 유입되지 않도록 하세요.
- 액체를 흡수시켜 제거하고 오염지역을 세제와 물로 씻어내세요.
- 비산된 먼지를 제거하고 물로 가습하여 흩어지는 것을 방지하세요.
- 건조된 모래, 흙 등 비가연성 물질로 흡수시킨 후 화학폐기물 용기에 넣으세요.

폭발·화재 대처방법

- 질식소화 시 건조한 모래, 흙을 사용하세요.
- 지역을 벗어나 안전거리를 유지하면서 불을 끄세요.
- 가열하면 용기가 폭발할 수 있습니다.

응급조치 요령

눈에 들어 갔을 때

- 물로 조심해서 씻고 콘택트렌즈를 제거하세요.

피부에 접촉했을 때

- 화상이 발생한 경우, 찬물로 식힌 후 피부에 들러붙은 옷은 제거하지 마세요.

흡입했을 때

- 물질을 흡입했을 경우, 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의 료장비를 이용하세요.

먹었을 때

- 입을 씻어내고 토하게 하지 마세요.

☞ 안전보건공단 화학물질정보(<http://msds.kosha.or.kr>) 중 관리자용에서 인용

6. 시안화 수소(Hydrogen cyanide)

흡입, 섭취, 피부접촉을 통해 신체에 흡수되고 화학적 질식제로 신경계 및 심혈관계 질환과 호흡곤란 및 생식기능의 이상을 유발할 수 있습니다.

C
어떤 물질일까요?

Component and Content

CAS No. 74-90-8
유사명 하이드로사이안산, 무수 사이안화 수소
상태 무색의 아몬드 냄새가 나는 기체 또는 액체
물리화학적 특성

끓는점	인화점	증기압	비중
26°C	-18°C	742mmHg	0.69

유해성 위험성

- 인화성 액체
- 급성 독성(경구)
- 급성 독성(경피)
- 호흡기계 자극성
- 급성 수생환경 유해성
- 만성 수생환경 유해성

H
주의사항은 무엇일까요?

Hazard and Storage

건강영향

피부

피부에 접촉하면 치명적임

흡입

흡입하면 치명적임

눈

심한 눈 자극 유발

신경

신경계 이상 유발

M
사고 시 대응은 어떻게 할까요?

Management of Emergency

누출사고 대처방법

- 누출된 것을 즉시 닫고 예방조치를 준수하세요.
- 위험하지 않다면 누출을 막으세요.
- 모든 점화원을 제거하세요.
- 물질 취급 시 모든 장비를 접지하세요.
- 환경보호를 위해 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로 유입되지 않도록 하세요.
- 액체를 흡수시켜 제거하고 오염지역을 세제와 물로 씻어내세요.

폭발·화재 대처방법

- 소화 시 알코올 거품, 이산화탄소, 물분무를 사용하세요.
- 탱크 화재 시 소화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히세요.
- 가열하면 용기가 폭발할 수 있습니다.

응급조치 요령

눈에 들어 갔을 때

- 물로 조심해서 씻고 콘택트렌즈를 제거하세요.

피부에 접촉했을 때

- 화상이 발생한 경우, 찬물로 식힌 후 피부에 들러붙은 옷은 제거하지 마세요.

흡입했을 때

- 호흡이 힘들 경우, 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기세요.

먹었을 때

- 물질을 먹었을 경우, 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의 료장비를 이용하세요.

☞ 안전보건공단 화학물질정보(<http://msds.kosha.or.kr>) 중 관리자용에서 인용

7. 암모니아(Ammonia)

흡입, 섭취, 피부접촉을 통해 신체에 흡수되고 호흡곤란과 폐 및 유전적 기능의 이상을 유발할 수 있습니다.

C

어떤 물질일까요?

Component and Content

CAS No.

7664-41-7

유사명

무수 암모니아

상태

무색의 자극적인 냄새가 나는 압축 액화 가스

물리화학적 특성

끓는점	연화점	증기압	비중
-33℃	자료 없음	1,013kPa	0.7

유해성 위험성

- 인화성 가스
- 고압가스
- 피부 부식성
- 심한 눈 손상성
- 급성 독성(흡입)
- 만성 수생환경 유해성

H

주의사항은 무엇일까요?

Hazard and Storage

건강영향

피부

흡입

심한 피부화상 및 눈 손상 유발

흡입 시 알레르기 반응, 천식 또는 호흡곤란 유발

폐

유전

폐 기능의 이상 유발

유전적 결함을 일으킬 수 있음

M

사고 시 대응은 어떻게 할까요?

Management of Emergency

노출사고 대처방법

- 누출된 것을 즉시 닫고 예방조치를 준수하세요.
- 위험하지 않다면 누출을 막으세요.
- 모든 점화원을 제거하세요.
- 오염지역을 환기하고 격리하세요.
- 환경보호를 위해 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로 유입되지 않도록 하세요.
- 액체를 흡수시켜 제거하고 오염지역을 세제와 물로 씻어내세요.
- 누출물을 수거하세요.

폭발·화재 대처방법

- 소화 시 알코올 거품, 이산화탄소, 물분무를 사용하세요.
- 탱크 화재 시 소화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히세요.
- 가열하면 용기가 폭발할 수 있습니다.

응급조치 요령

눈에 들어 갔을 때

- 물로 조심해서 씻고 콘택트렌즈를 제거하세요.

피부에 접촉했을 때

- 화상이 발생한 경우, 찬물로 식힌 후 피부에 들러붙은 옷은 제거하지 마세요.

흡입했을 때

- 호흡이 힘들 경우, 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기세요.

먹었을 때

- 물질을 먹었을 경우, 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하세요.

☞ 안전보건공단 화학물질정보(<http://msds.kosha.or.kr>) 중 관리자용에서 인용

078 | 지방자치단체 화학사고 대응요령

8. 염소(Chlorine)

흡입 또는 피부접촉을 통해 신체에 흡수되고 치아부식증과 호흡기계 및 피부질환, 동상을 유발할 수 있습니다.

C

어떤 물질일까요?

Component and Content

CAS No.

7782-50-5

유사명

염소(분자, Cl₂)

상태

노란색 또는 녹색의 자극적인 냄새가 나는 압축 액화 가스

물리화학적 특성

끓는점	연화점	증기압	비중
-34℃	자료 없음	5,830mmHg	0.0029

유해성 위험성

- 산화성 가스
- 고압가스
- 급성 독성(경구)
- 호흡기계 자극성
- 특정표적장기독성(만성 노출)
- 만성 수생환경 유해성

H

주의사항은 무엇일까요?

Hazard and Storage

건강영향

피부

눈

심한 피부화상 및 눈 손상 유발

심한 눈 손상 유발

흡입

치아

흡입하면 치명적임

치아 부식증 유발

M

사고 시 대응은 어떻게 할까요?

Management of Emergency

노출사고 대처방법

- 누출된 것을 즉시 닫고 예방조치를 준수하세요.
- 위험하지 않다면 누출을 막으세요.
- 오염지역을 환기하고 격리하세요.
- 물을 분무하여 증기를 줄이되 누출물이나 용기에 물이 들어가지 않도록 하세요.
- 환경보호를 위해 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로 유입되지 않도록 하세요.
- 액체를 흡수시켜 제거하고 오염지역을 세제와 물로 씻어내세요.
- 누출물을 수거하세요.

폭발·화재 대처방법

- 소화 시 알코올 거품, 이산화탄소, 물분무를 사용하세요.
- 탱크 화재 시 소화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히세요.
- 가열하면 용기가 폭발할 수 있습니다.

응급조치 요령

눈에 들어 갔을 때

- 물로 조심해서 씻고 콘택트렌즈를 제거하세요.

피부에 접촉했을 때

- 화상이 발생한 경우, 찬물로 식힌 후 피부에 들러붙은 옷은 제거하지 마세요.

흡입했을 때

- 호흡이 힘들 경우, 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기세요.

먹었을 때

- 물질을 먹었을 경우, 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하세요.

☞ 안전보건공단 화학물질정보(<http://msds.kosha.or.kr>) 중 관리자용에서 인용

079

V·부록 4

9. 염화수소(Hydrogen chloride)

흡입, 섭취, 피부접촉을 통해 신체에 흡수되고 치아부식증과 호흡곤란, 기관지염, 폐렴 및 화상을 유발할 수 있습니다.

C

어떤 물질일까요?

QR

Component and Content

CAS No.

7647-01-0

유사명

염산(무수물)

상태

무색의 자극적인 냄새가 나는 압축 액화 가스

물리화학적 특성

끓는점	연화점	증기압	비중
-85°C	자료 없음	88mmHg	1.00045

유해성 위험성

☠

☠

☠

☠

●고압가스

●급성 독성(경구)

●피부 부식성

●심한 눈 손상성

●급성 독성(흡입)

●급성 수생환경 유해성

H

주의사항은 무엇일까요?

Hazard and Storage

건강영향

피부

심한 피부화상 및 눈 손상 유발

흡입

흡입 시 알레르기 반응 전식 또는 호흡곤란 유발

눈

심한 눈 손상 유발

치아

치아 부식증 유발

M

사고 시 대응은 어떻게 할까요?

Management of Emergency

누출사고 대처방법

☠

- 누출된 것을 즉시 닫고 예방조치를 준수하세요.
- 위험하지 않다면 누출을 막으세요.
- 오염지역을 환기하고 격리하세요.
- 물을 분무하여 증기를 줄이고 누출물이나 용기에 물이 들어가지 않도록 하세요.
- 환경보호를 위해 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로 유입되지 않도록 하세요.
- 액체를 흡수시켜 제거하고 오염지역을 세제와 물로 씻어내세요.
- 누출물을 수거하세요.
- 건조된 모래, 흙 등 비가연성 물질로 흡수시킨 후 화학폐기물 용기에 넣으세요.

폭발·화재 대처방법

☠

- 소화 시 알코올 거품, 이산화탄소, 물분무를 사용하세요.
- 탱크 화재 시 소화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히세요.
- 가열하면 용기가 폭발할 수 있습니다.

응급조치 요령

눈에 들어 갔을 때

- 물로 조심해서 씻고 콘택트렌즈를 제거하세요.

피부에 접촉했을 때

- 화상이 발생한 경우, 찬물로 식힌 후 피부에 들러붙은 옷은 제거하지 마세요.

흡입했을 때

- 호흡이 힘들 경우, 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기세요.

먹었을 때

- 물질을 먹었을 경우, 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하세요.

☞ 안전보건공단 화학물질정보(<http://msds.kosha.or.kr>) 중 관리자용에서 인용

10. 이산화염소(Chlorine dioxide)

흡입, 섭취, 피부접촉을 통해 신체에 흡수되고 호흡곤란 및 유전적 기능의 이상을 유발할 수 있습니다.

C

어떤 물질일까요?

QR

Component and Content

CAS No.

10049-04-4

유사명

과산화 염소

상태

적황색의 염소 냄새가 나는 가스

물리화학적 특성

끓는점	연화점	증기압	비중
11°C	자료 없음	>1atm	1.6

유해성 위험성

☠

☠

☠

●고압가스

●급성 독성(경구)

●피부 자극성

●눈 자극성

●급성 독성(흡입)

●급성 수생환경 유해성

H

주의사항은 무엇일까요?

Hazard and Storage

건강영향

피부

피부 자극 유발

호흡기

호흡곤란 유발

눈

심한 눈 자극 유발

유전

유전적 결함을 일으킬 수 있음

M

사고 시 대응은 어떻게 할까요?

Management of Emergency

누출사고 대처방법

☠

- 누출된 것을 즉시 닫고 예방조치를 준수하세요.
- 위험하지 않다면 누출을 막으세요.
- 모든 정화원을 제거하세요.
- 오염지역을 환기하고 격리하세요.
- 환경보호를 위해 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로 유입되지 않도록 하세요.
- 액체를 흡수시켜 제거하고 오염지역을 세제와 물로 씻어내세요.
- 누출물을 수거하세요.
- 건조된 모래, 흙 등 비가연성 물질로 흡수시킨 후 화학폐기물 용기에 넣으세요.

폭발·화재 대처방법

☠

- 소화 시 알코올 거품, 이산화탄소, 물분무를 사용하세요.
- 탱크 화재 시 소화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히세요.
- 가열하면 용기가 폭발할 수 있습니다.

응급조치 요령

눈에 들어 갔을 때

- 물로 조심해서 씻고 콘택트렌즈를 제거하세요.

피부에 접촉했을 때

- 경미한 피부 접촉 시 오염부위가 확산되지 않도록 조치하세요.

흡입했을 때

- 호흡이 힘들 경우, 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기세요.

먹었을 때

- 물질을 먹었을 경우, 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하세요.

☞ 안전보건공단 화학물질정보(<http://msds.kosha.or.kr>) 중 관리자용에서 인용

11. 트리메틸아민(Trimethylamine)

흡입, 섭취, 피부접촉을 통해 신체에 흡수되고 노출 시 화상과 기도자극 및 혼수 상태를 유발할 수 있습니다.

C
어떤 물질일까요?

Component and Content

CAS No. 75-50-3

유사명 트라이메틸아민

상태 무색의 유기물이 짙은 자극적이고 비린 냄새가 나는 알칼리성 액체

물리화학적 특성

끓는점	인화점	증기압	비중
3°C	인화성 가스	187kPa	0.6

유해성 위험성

- 인화성 가스
- 고압가스
- 급성 독성(경구)
- 피부 자극성
- 심한 눈 손상성
- 호흡기계 자극성

H
주의사항은 무엇일까요?

Hazard and Storage

건강영향

피부

심한 피부화상 및 눈 손상 유발

흡입

호흡기계 자극 유발

눈

심한 눈 손상 유발

신경

혼수 상태 유발

M
사고 시 대응은 어떻게 할까요?

Management of Emergency

누출사고 대처방법

- 누출된 것을 즉시 닫고 예방조치를 준수하세요.
- 위험하지 않다면 누출을 막으세요.
- 모든 정화원을 제거하세요.
- 물질 취급 시 모든 장비를 철저히하세요.
- 환경보호를 위해 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로 유입되지 않도록 하세요.
- 액체를 흡수시켜 제거하고 오염지역을 세제와 물로 씻어내세요.
- 건조된 모래, 흙 등 비가연성 물질로 흡수시킨 후 화학폐기물 용기에 넣으세요.

폭발·화재 대처방법

- 소화 시 알코올 거품, 이산화탄소, 물분무를 사용하세요.
- 탱크 화재 시 소화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히세요.
- 가열하면 용기가 폭발할 수 있습니다.

응급조치 요령

눈에 들어 갔을 때

- 물로 조심해서 씻고 콘택트렌즈를 제거하세요.

피부에 접촉했을 때

- 화상이 발생한 경우, 찬물로 식힌 후 피부에 달라붙은 옷은 제거하지 마세요.

흡입했을 때

- 호흡이 힘들 경우, 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기세요.

먹었을 때

- 물질을 먹었을 경우, 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하세요.

☞ 안전보건공단 화학물질정보(<http://msds.kosha.or.kr>) 중 관리자용에서 인용

12. 포름알데히드(Formaldehyde)

발암물질로 흡입, 섭취, 피부접촉을 통해 신체에 흡수되고 알레르기 피부염, 비염, 천식, 백혈병 및 신경 독성을 유발할 수 있습니다.

C
어떤 물질일까요?

Component and Content

CAS No. 50-00-0

유사명 메틸 알데하이드, 포름알데하이드 가스, 포름알데하이드, 포르말린

상태 무색의 자극적인 냄새가 나는 기체(가스)

물리화학적 특성

끓는점	인화점	증기압	비중
-19.5°C	85°C	3,890mmHg	0.8

유해성 위험성

- 인화성 가스
- 급성 독성(경구)
- 피부 부식성
- 피부 과민성
- 심한 눈 손상성
- 발암성

H
주의사항은 무엇일까요?

Hazard and Storage

건강영향

피부

피부 접촉 시 알레르기 반응 유발

신경

신경 독성 유발

흡입

흡입 시 알레르기 반응, 천식 또는 호흡곤란 유발

암

암을 유발

M
사고 시 대응은 어떻게 할까요?

Management of Emergency

누출사고 대처방법

- 누출된 것을 즉시 닫고 예방조치를 준수하세요.
- 위험하지 않다면 누출을 막으세요.
- 모든 정화원을 제거하세요.
- 물질 취급 시 모든 장비를 철저히하세요.
- 환경보호를 위해 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로 유입되지 않도록 하세요.
- 액체를 흡수시켜 제거하고 오염지역을 세제와 물로 씻어내세요.
- 건조된 모래, 흙 등 비가연성 물질로 흡수시킨 후 화학폐기물 용기에 넣으세요.

폭발·화재 대처방법

- 소화 시 알코올 거품, 이산화탄소, 물분무를 사용하세요.
- 탱크 화재 시 소화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히세요.
- 가열하면 용기가 폭발할 수 있습니다.

응급조치 요령

눈에 들어 갔을 때

- 물로 조심해서 씻고 콘택트렌즈를 제거하세요.

피부에 접촉했을 때

- 화상이 발생한 경우, 찬물로 식힌 후 피부에 달라붙은 옷은 제거하지 마세요.

흡입했을 때

- 호흡이 힘들 경우, 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기세요.

먹었을 때

- 물질을 먹었을 경우, 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하세요.

☞ 안전보건공단 화학물질정보(<http://msds.kosha.or.kr>) 중 관리자용에서 인용

13. 포스겐(Phosgene)

흡입, 섭취, 피부접촉을 통해 신체에 흡수되고 피부 및 눈에 심한 자극과 호흡기계 질환을 유발할 수 있습니다.

C

어떤 물질일까요?

Component and Content

CAS No.

75-44-5

유사명

카보닐 염화물, 카르보닐 클로라이드

상태

무색의 독특한 냄새가 나는 압축 액화 기체

물리화학적 특성

끓는점	인화점	증기압	비중
8°C	자료 없음	161.6kPa	1.4

유해성 위험성

●고압가스

●피부 부식성

●심한 눈 손상성

●급성 독성(흡입)

H

주의사항은 무엇일까요?

Hazard and Storage

건강영향

피부

피부 자극 유발

흡입

흡입하면 치명적임

눈

심한 눈 자극 유발

호흡기

만성호흡기 질환 유발

M

사고 시 대응은 어떻게 할까요?

Management of Emergency

노출사고 대처방법

- 노출된 것을 즉시 닫고 예방조치를 준수하세요.
- 위험하지 않다면 누출을 막으세요.
- 오염지역을 환기하고 격리하세요.
- 물을 분무하여 증기를 줄이되 누출물이나 용기에 물이 들어가지 않도록 하세요.
- 환경보호를 위해 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로 유입되지 않도록 하세요.
- 액체를 흡수시켜 제거하고 오염지역을 세제와 물로 씻어내세요.

폭발·화재 대처방법

- 소화 시 알코올 거품, 이산화탄소, 물분무를 사용하세요.
- 탱크 화재 시 소화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히세요.
- 가열하면 용기가 폭발할 수 있습니다.

응급조치 요령

눈에 들어 갔을 때

- 물로 조심해서 씻고 콘택트렌즈를 제거하세요.

피부에 접촉했을 때

- 화상이 발생한 경우, 찬물로 식힌 후 피부에 들러붙은 옷은 제거하지 마세요.

흡입했을 때

- 호흡이 힘들 경우, 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기세요.

먹었을 때

- 물질을 먹었을 경우, 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하세요.

☞ 안전보건공단 화학물질정보(<http://msds.kosha.or.kr>) 중 관리자용에서 인용

14,15. 헥사플루오로-1,3-부타디엔(Hexafluoro-1,3-butadiene)

흡입 또는 피부접촉을 통해 신체에 흡수되고 현기증 또는 질식을 유발할 수 있습니다.

C

어떤 물질일까요?

Component and Content

CAS No.

685-63-2

유사명

1,1,2,3,4,4-헥사플루오로-1,3-부타다이엔, 1,1,2,3,4,4-헥사플루오로-1,3-부타디엔

상태

기체

물리화학적 특성

끓는점	인화점	증기압	비중
19°C	-17°C	1,460mmHg	자료 없음

유해성 위험성

●인화성 가스

●고압가스

H

주의사항은 무엇일까요?

Hazard and Storage

건강영향

흡입

흡입하면 유독함

M

사고 시 대응은 어떻게 할까요?

Management of Emergency

노출사고 대처방법

- 노출된 것을 즉시 닫고 예방조치를 준수하세요.
- 위험하지 않다면 누출을 막으세요.
- 모든 경화원을 제거하세요.
- 물질 취급 시 모든 장비를 중지하세요.
- 환경보호를 위해 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로 유입되지 않도록 하세요.
- 액체를 흡수시켜 제거하고 오염지역을 세제와 물로 씻어내세요.
- 건조된 모래, 흙 등 비가연성 물질로 흡수시킨 후 화학폐기물 용기에 넣으세요.

폭발·화재 대처방법

- 소화 시 알코올 거품, 이산화탄소, 물분무를 사용하세요.
- 탱크 화재 시 소화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히세요.
- 가열하면 용기가 폭발할 수 있습니다.

응급조치 요령

눈에 들어 갔을 때

- 20분 이상 흐르는 물에 눈을 씻어내세요.

피부에 접촉했을 때

- 화상이 발생한 경우, 찬물로 식힌 후 피부에 들러붙은 옷은 제거하지 마세요.

흡입했을 때

- 호흡이 힘들 경우, 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기세요.

먹었을 때

- 물질을 먹었을 경우, 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하세요.

☞ 안전보건공단 화학물질정보(<http://msds.kosha.or.kr>) 중 관리자용에서 인용

084 | 지방자치단체 화학사고 대응요령

085

V·부록 4

16. 황화수소(Hydrogen sulfide)

흡입 또는 피부접촉을 통해 신체에 흡수되고 신경계 및 호흡기계 질환과 어지럼증, 두통, 발작 및 안구 통증을 유발할 수 있습니다.

C

어떤 물질일까요?

Component and Content

CAS No.

7783-06-4

유사명

수소황화물

상태

무색의 썩은 달걀 냄새가 나는 압축 액화 가스

물리화학적 특성

끓는점	인화점	증기압	비중
-60°C	자료 없음	15,600mmHg	0.0017

유해성 위험성

☠

☀

☞

☹

●인화성 가스

●고압가스

●눈 자극성

●급성 독성(흡입)

●발성 수생환경 유해성

H

주의사항은 무엇일까요?

Hazard and Storage

건강영향

눈

심한 눈 자극 유발

신경

두통 유발

흡입

흡입하면 치명적임

M

사고 시 대응은 어떻게 할까요?

Management of Emergency

노출사고 대처방법

- 누출된 것을 즉시 닫고 예방조치를 준수하세요.
- 위험하지 않다면 누출을 막으세요.
- 모든 정화원을 제거하세요.
- 물질 취급 시 모든 장비를 중지하세요.
- 환경보호를 위해 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로 유입되지 않도록 하세요.
- 액체를 흡수시켜 제거하고 오염지역을 세제와 물로 씻어내세요.
- 누출물을 수거하세요.

폭발·화재 대처방법

- 소화 시 알코올 거품, 이산화탄소, 물분무를 사용하세요.
- 탱크 화재 시 소화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히세요.
- 가열하면 용기가 폭발할 수 있습니다.

응급조치 요령

눈에 들어 갔을 때

- 물로 조심해서 씻고 콘택트렌즈를 제거하세요.

피부에 접촉했을 때

- 화상이 발생한 경우, 찬물로 식힌 후 피부에 들러붙은 옷은 제거하지 마세요.

흡입했을 때

- 호흡이 힘들 경우, 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기세요.

먹었을 때

- 물질을 먹었을 경우, 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의로 장비를 이용하세요.

☞ 안전보건공단 화학물질정보(<http://msds.kosha.or.kr>) 중 관리자용에서 인용

5 화학사고 관련 물질분류¹⁰⁾

사고대비물질(97종, 환경부, 화학물질관리법 시행규칙 제45조 관련)

번호	사고대비물질명	CAS번호	적용범위
1	포름알데하이드 (Formaldehyde)	000050-00-0	포름알데하이드 및 이를 1%이상 함유한 혼합물질
2	메틸 하이드라진 (Methyl hydrazine)	000060-34-4	메틸 하이드라진 및 이를 1%이상 함유한 혼합물질
3	포름산 (Formic acid)	000064-18-6	포름산 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
4	메탄올 (Methanol)	000067-56-1	메탄올 및 이를 85%이상 함유한 혼합물질
5	벤젠 (Benzene)	000071-43-2	벤젠 및 이를 85%이상 함유한 혼합물질
6	염화메틸 (Methyl Chloride)	000074-87-3	염화메틸 및 이를 1%이상 함유한 혼합물질
7	메틸아민 (Methyl amine)	000074-89-5	메틸아민 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
8	시아나화수소 (Hydrogen cyanide)	000074-90-8	무기시아나 화합물질 및 이를 1%이상 함유한 혼합물질
9	염화비닐 (Vinyl chloride)	000075-01-4	염화 비닐 및 이를 0.1% 이상 함유한 혼합물질
10	이황화탄소 (Carbon disulfide)	000075-15-0	이황화탄소 및 이를 0.1%이상 함유한 혼합물질
11	산화에틸렌 (Ethylene oxide)	000075-21-8	산화에틸렌 및 이를 0.1% 이상 함유한 혼합물질
12	포스겐 (Phosgene)	000075-44-5	포스겐 및 이를 1%이상 함유한 혼합물질
13	트리메틸아민 (Trimethylamine)	000075-50-3	트리메틸아민 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
14	산화프로필렌 (Propylene oxide)	000075-56-9	산화프로필렌 및 이를 0.1%이상 함유한 혼합물질
15	메틸에틸케톤 (Methyl ethyl ketone)	000078-93-3	메틸에틸케톤 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물질
16	메틸비닐케톤 (Methyl vinyl ketone)	000078-94-4	메틸비닐케톤 및 이를 1%이상 함유한 혼합물질
17	아크릴산 (Acrylic acid)	000079-10-7	아크릴산 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질

10) 출처 : 화학사고 관련 분류는 관계 법령 제 개정 등에 따라 변동될 수 있음

번호	사고대비물질명	CAS번호	적용범위
18	메틸 아크릴레이트 (Methyl acrylate)	000096-33-3	메틸아크릴레이트 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
19	니트로벤젠 (Nitrobenzene)	000098-95-3	니트로벤젠 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물질
20	파라-니트로톨루엔 (p-nitrobenzene)	000099-99-0	파라-니트로톨루엔 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물질
21	염화 벤질 (Benzyl chloride)	000100-44-7	염화벤질 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
22	아크롤레인 (Acrolein)	000107-02-8	아크롤레인 및 이를 1.0%이상 함유한 혼합물질
23	알릴 클로라이드 (Allyl chloride)	000107-05-1	알릴 클로라이드 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
24	아크릴로니트릴 (Acrylonitrile)	000107-13-1	아크릴로니트릴 및 이를 0.1%이상 함유한 혼합물질
25	에틸렌디아민 (Ethylenediamine)	000107-15-3	에틸렌디아민 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
26	알릴알코올 (Allyl alcohol)	000107-18-6	알릴알코올 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물질
27	메타-크레졸 (m-cresol)	000108-39-4	메타-크레졸 및 이를 5%이상 함유한 혼합물질
28	톨루엔 (Toluene)	000108-88-3	톨루엔 및 이를 85% 이상 함유한 혼합물질
29	페놀 (Phenol)	000108-95-2	페놀 및 이를 5%이상 함유한 혼합물질
30	노말-부틸아민 (Butylamine)	000109-73-9	노말-부틸아민 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
31	트리에틸아민 (Triethylamine)	000121-44-8	트리에틸아민 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
32	아세트산에틸 (Ethyl acetate)	000141-78-6	아세트산에틸 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물질
33	시안화나트륨 (Sodium cyanide)	000143-33-9	시안화나트륨 및 이를 1%이상 함유한 혼합물질. 다만, 베를린청(Ferric ferrocyanide), 황철염(Potassium ferrocyanide), 적철염(Potassium ferricyanide) 및 그 중 하나를 함유한 혼합물질은 제외
34	에틸렌아민 (Ethylenimine)	000151-56-4	에틸렌아민 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
35	톨루엔-2,4-디이소시아네이트 (Toluene-2,4-diisocyanate(TDI))	000584-84-9	톨루엔-2,4-디이소시아네이트 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
36	일산화탄소 (Carbon monoxide)	000630-08-0	일산화탄소 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
37	아크릴일 클로라이드 (Acrylyl chloride)	000814-68-6	아크릴일 클로라이드 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질

번호	사고대비물질명	CAS번호	적용범위
38	인화아연 (Zinc phosphide)	001314-84-7	인화 아연 및 이를 1%이상 함유한 혼합물질
39	메틸에틸케톤 과산화물 (Methyl ethyl ketone peroxide)	001338-23-4	메틸에틸케톤 과산화물 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
40	디이소시아산 이소포론 (Isophorone diisocyanate)	004098-71-9	디이소시아산 이소포론 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물질
41	나트륨 (Sodium)	007440-23-5	나트륨 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
42	염화수소 (Hydrogen Chloride)	007647-01-0	염화수소 및 이를 10%이상 함유한 혼합물질
43	플루오르화수소 (Hydrogen fluoride)	007664-39-3	플루오르화 수소 및 이를 1%이상 함유한 혼합물질
44	암모니아 (Ammonia)	007664-41-7	암모니아 및 이를 10%이상 함유한 혼합물질
45	황산 (Sulfuric acid)	007664-93-9	황산 및 이를 10%이상 함유한 혼합물질
46	질산 (Nitric acid)	007697-37-2	질산 및 이를 10%이상 함유한 혼합물질
47	삼염화인 (Phosphorus trichloride)	007719-12-2	삼염화인 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
48	플루오린 (Fluorine)	007782-41-4	플루오린 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
49	염소 (Chlorine)	007782-50-5	염소 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
50	황화수소 (Hydrogen sulfide)	007783-06-4	황화수소 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
51	아르신 (Arsine)	007784-42-1	아르신 및 이를 0.1%이상 함유한 혼합물질
52	클로로술폰산 (Chlorosulfonic acid)	007790-94-5	클로로술폰산 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
53	포스핀 (Phosphine)	007803-51-2	포스핀 및 이를 1%이상 함유한 혼합물질
54	옥시염화인 (Phosphorus oxychloride)	010025-87-3	옥시염화인 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
55	이산화염소 (Chlorine dioxide)	010049-04-4	이산화염소 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
56	디보란 (Diborane)	019287-45-7	디보란 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
57	산화질소 (Nitric oxide)	010102-43-9	산화질소 및 이를 1% 이상 함유한 혼합물질

번호	사고대비물질명	CAS번호	적용범위
58	니트로메탄 (Nitromethane)	000075-52-5	니트로메탄 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물질
59	질산암모늄 (Ammonium nitrate)	006484-52-2	질산암모늄 및 이를 33% 이상 함유한 혼합물질
60	헥사민 (Hexamine)	000100-97-0	헥사민 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물질
61	과산화수소 (Hydrogen peroxide)	007722-84-1	과산화수소 및 이를 35% 이상 함유한 혼합물질
62	염소산칼륨 (Potassium chlorate)	003811-04-9	염소산칼륨 및 이를 98% 이상 함유한 혼합물질
63	질산칼륨 (Potassium nitrate)	007757-79-1	질산칼륨 및 이를 98% 이상 함유한 혼합물질
64	과염소산칼륨 (Potassium perchlorate)	007778-74-7	과염소산칼륨 및 이를 98% 이상 함유한 혼합물질
65	과망간산칼륨 (Potassium permanganate)	007722-64-7	과망간산칼륨 및 이를 98% 이상 함유한 혼합물질
66	염소산나트륨 (Sodium chlorate)	007775-09-9	염소산나트륨 및 이를 98% 이상 함유한 혼합물질
67	질산나트륨 (Sodium nitrate)	007631-99-4	질산나트륨 및 이를 98% 이상 함유한 혼합물질
68	사린 (O-Isopropyl methyl phosphonofluoridate)	000107-44-8	사린 및 이를 1% 이상 함유한 혼합물질
69	염화시아 (Cyanogen chloride)	000506-77-4	염화시아 및 이를 1% 이상 함유한 혼합물질
70	니켈 카르보닐 (Nickel carbonyl)	13463-39-3	니켈 카르보닐 및 이를 0.1% 이상 함유한 혼합물
71	모노게르만 또는 사수소화 게르마늄 (Germane; Germanium tetrahydride)	7782-65-2	모노게르만 또는 사수소화 게르마늄 및 이를 1%이상 함유한 혼합물
72	테트라플루오로에틸렌 (Tetrafluoroethylene)	116-14-3	테트라플루오로에틸렌 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물
73	트리플루오로보란 (Trifluoroborane)	7637-07-2	트리플루오로보란 및 이를 1% 이상 함유한 혼합물
74	트리클로로 붕소 (Boron trichloride)	10294-34-5	트리클로로 붕소 및 이를 10% 이상 함유한 혼합물
75	헥사플루오로-1,3-부타디엔 (Hexafluoro-1,3-butadiene)	685-63-2	헥사플루오로-1,3-부타디엔 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물
76	브롬 (Bromine)	7726-95-6	브롬 및 이를 1% 이상 함유한 혼합물
77	세렌화 수소 (Hydrogen selenide)	7783-07-5	세렌화 수소 및 이를 1% 이상 함유한 혼합물

번호	사고대비물질명	CAS번호	적용범위
78	이소프렌 (Isoprene)	78-79-5	이소프렌 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물
79	1,1-디클로로에틸렌 (1,1-Dichloroethylene)	75-35-4	1,1-디클로로에틸렌 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물
80	헥사메틸디실록산 (Hexamethyl disiloxane)	107-46-0	헥사메틸디실록산 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물
81	펜타카르보닐 철 (Pentacarbonyl iron)	13463-40-6	펜타카르보닐 철 및 이를 0.1% 이상 함유한 혼합물
82	오불화 브롬 (Bromine pentafluoride)	7789-30-2	오불화 브롬 및 이를 1% 이상 함유한 혼합물
83	염화 티오닐 (Thionyl chloride)	7719-09-7	염화 티오닐 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물
84	사염화 타이타늄 (Titanium tetrachloride)	7550-45-0	사염화 타이타늄 및 이를 1% 이상 함유한 혼합물
85	클로로피크린 (Chloropicrin)	76-06-2	클로로피크린 및 이를 1% 이상 함유한 혼합물
86	비닐 에틸 에테르 (Vinyl ethyl ether)	109-92-2	비닐 에틸 에테르 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물
87	실란 (Silane)	7803-62-5	실란 및 이를 10% 이상 함유한 혼합물
88	디실란 (Disilane)	1590-87-0	디실란 및 이를 10% 이상 함유한 혼합물
89	디클로로실란 (Dichlorosilane)	4109-96-0	디클로로실란 및 이를 10% 이상 함유한 혼합물
90	트리클로로실란 (Trichlorosilane)	10025-78-2	트리클로로실란 및 이를 10% 이상 함유한 혼합물
91	메틸디클로로실란 (Methyldichlorosilane)	75-54-7	메틸디클로로실란 및 이를 10% 이상 함유한 혼합물
92	메틸트리클로로실란 (Methyltrichlorosilane)	75-79-6	메틸트리클로로실란 및 이를 10% 이상 함유한 혼합물
93	트리클로로비닐실란 (Trichlorovinylsilane)	75-94-5	트리클로로비닐실란 및 이를 10% 이상 함유한 혼합물
94	에틸트리클로로실란 (Trichloroethylsilane)	115-21-9	에틸트리클로로실란 및 이를 10% 이상 함유한 혼합물
95	테트라메틸실란 (Tetramethylsilane)	75-76-3	테트라메틸실란 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물
96	테트라클로로 실리콘 (Silicon Tetrachloride)	10026-04-7	테트라클로로 실리콘 및 이를 10% 이상 함유한 혼합물
97	테트라플루오로 실리콘 (Silicon tetrafluoride)	7783-61-1	테트라플루오로 실리콘 및 이를 1% 이상 함유한 혼합물

주요 유해 · 위험물질(고용노동부, 산업안전보건법 시행령 별표10 관련)

번호	유해 · 위험물질	규정량(kg)
1	인화성 가스	제조 · 취급: 5,000(저장: 200,000)
2	인화성 액체	제조 · 취급: 5,000(저장: 200,000)
3	메틸 이소시아네이트	제조 · 취급 · 저장: 150
4	포스겐	제조 · 취급 · 저장: 750
5	아크릴로니트릴	제조 · 취급 · 저장: 20,000
6	암모니아	제조 · 취급 · 저장: 200,000
7	염소	제조 · 취급 · 저장: 20,000
8	이산화황	제조 · 취급 · 저장: 250,000
9	삼산화황	제조 · 취급 · 저장: 75,000
10	이황화탄소	제조 · 취급 · 저장: 5,000
11	시아나화수소	제조 · 취급 · 저장: 1,000
12	불화수소(무수불산)	제조 · 취급 · 저장: 1,000
13	염화수소(무수염산)	제조 · 취급 · 저장: 20,000
14	황화수소	제조 · 취급 · 저장: 1,000
15	질산암모늄	제조 · 취급 · 저장: 500,000
16	니트로글리세린	제조 · 취급 · 저장: 10,000
17	트리니트로톨루엔	제조 · 취급 · 저장: 50,000
18	수소	제조 · 취급 · 저장: 50,000
19	산화에틸렌	제조 · 취급 · 저장: 10,000
20	포스핀	제조 · 취급 · 저장: 50
21	실란(Silane)	제조 · 취급 · 저장: 50
22	질산(중량 94.5% 이상)	제조 · 취급 · 저장: 250
23	발연황산(삼산화황 중량 65% 이상 80% 미만)	제조 · 취급 · 저장: 500,000
24	과산화수소(중량 52% 이상)	제조 · 취급 · 저장: 3,500
25	톨루엔디아소시아네이트	제조 · 취급 · 저장: 100,000
26	클로로술포산	제조 · 취급 · 저장: 500,000
27	브롬화수소	제조 · 취급 · 저장: 2,500
28	삼염화인	제조 · 취급 · 저장: 750,000
29	염화 벤질	제조 · 취급 · 저장: 750,000
30	이산화염소	제조 · 취급 · 저장: 500
31	염화 티오닐	제조 · 취급 · 저장: 150
32	브롬	제조 · 취급 · 저장: 100,000
33	일산화질소	제조 · 취급 · 저장: 1,000
34	붕소 트리염화물	제조 · 취급 · 저장: 1,500
35	메틸에틸케톤과산화물	제조 · 취급 · 저장: 2,500
36	삼불화 붕소	제조 · 취급 · 저장: 150
37	니트로아닐린	제조 · 취급 · 저장: 2,500
38	염소 트리플루오르화	제조 · 취급 · 저장: 500
39	불소	제조 · 취급 · 저장: 20,000
40	시아누르 플루오르화물	제조 · 취급 · 저장: 50
41	질소 트리플루오르화물	제조 · 취급 · 저장: 2,500
42	니트로 셀룰로오스(질소 함유량 12.6% 이상)	제조 · 취급 · 저장: 100,000
43	과산화벤조일	제조 · 취급 · 저장: 3,500
44	과염소산 암모늄	제조 · 취급 · 저장: 3,500
45	디클로로실란	제조 · 취급 · 저장: 1,500
46	디에틸 알루미늄 염화물	제조 · 취급 · 저장: 2,500
47	디이소프로필 퍼옥시디카보네이트	제조 · 취급 · 저장: 3,500
48	불산(중량 1% 이상)	제조 · 취급 · 저장: 1,000
49	염산(중량 10% 이상)	제조 · 취급 · 저장: 20,000
50	황산(중량 10% 이상)	제조 · 취급 · 저장: 20,000
51	암모니아수(중량 10% 이상)	제조 · 취급 · 저장: 20,000

주요 독성가스(산업부, 고압가스안전관리법 시행규칙 제2조 관련)

번호	국문명	영문명	CAS 번호
1	아크릴로니트릴	Acrylonitrile	107-13-1
2	아크릴알데히드	Acrolein	107-02-8
3	아황산가스	Sulfur dioxide	7446-09-5
4	암모니아	Ammomia	7664-41-7
5	일산화탄소	Carbon monoxide	630-08-0
6	이황화탄소	Carbon disulfide	75-15-0
7	불소	Fluorine	7782-41-4
8	염소	Chlorine	7782-50-5
9	브롬화메탄	Methyl bromide	74-83-9
10	염화메탄	Methyl chloride	74-87-3
11	염화프렌	Chloroprene, 2-Chlorobutadiene	126-99-8
12	산화에틸렌	Ethylene oxide	75-21-8
13	시아나화수소	Hydrogen cyanide	74-90-8
14	황화수소	Hydrogen sulfide	7783-06-4
15	모노메틸아민	Monomethylamine	74-89-5
16	디메틸아민	Dimethylamine	124-40-3
17	트리메틸아민	Trimethylamine	75-50-3
18	벤젠	Benzene	71-43-2
19	포스겐	Phosgene	75-44-5
20	요오드화수소	Hydrogen iodide, Hydriodic acid	10034-85-2
21	브롬화수소	Hydrogen bromide	10035-10-6
22	염화수소	Hydrogen chloride	7647-01-0
23	불화수소	Hydrogen fluoride	7664-39-3
24	겨자가스	Mustard gas	505-60-2
25	알진	Arsine	7784-42-1
26	모노실란	Silane	7803-62-5
27	디실란	Disilane	1590-87-0
28	디보레인	Diborane	19287-45-7
29	셀렌화수소	Hydrogen selenide	7783-07-5
30	포스핀	Phosphine	7803-51-2
31	모노게르만	Germane	7782-65-2
32	사불화규소	Silicon tetrafluoride	7783-61-1
33	사불화유황	Sulfur tetrafluoride	7783-60-0
34	삼불화붕소	Boron trifluoride	7637-07-2
35	삼불화인	Phosphorus trifluoride	7783-55-3
36	삼염화붕소	Boron trichloride	10294-34-5
37	오불화비소	Pentafluoroarsorane	7784-36-3
38	오불화인	Phosphoruspentafluoride	7647-19-0
39	육불화텅스텐	Tungsten hexafluoride	7783-82-6
40	일산화질소	Nitrogen monoxide	10102-43-9

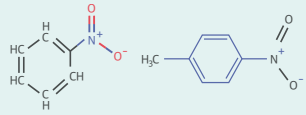
위험물분류(소방청, 위험물관리법 시행령 별표1 관련)

유별	성질	품명
제1류	산화성 고체	1. 아염소산염류, 2. 염소산염류, 3. 과염소산염류, 4. 무기과산화물 5. 브롬산염류, 6. 질산염류, 7. 요오드산염류 8. 과망간산염류 9. 중크롬산염류 10. 그 밖에 행정안전부령으로 정하는 것 (① 과요오드산염류, ② 과요오드산 ③ 크롬, 납, 또는 요오드의 산화물 ④ 아질산염류 ⑤ 차아염소산염류 ⑥ 염소화이소시아눌산 ⑦ 퍼옥소이황산염류 ⑧ 퍼옥소붕산염류) 11. 제1호 내지 제10호의 1에 해당하는 어느 하나 이상을 함유한 것
제2류	가연성 고체	1. 황화린, 2. 적린, 3. 유황4. 철분, 5. 금속분, 6. 마그네슘 7. 그 밖에 행정안전부령으로 정하는 것 8. 제1호 내지 제7호의 1에 해당하는 어느 하나 이상을 함유한 것 9. 인화성고체
제3류	자연 발화성 물질 및 금수성 물질	1. 칼륨, 2. 나트륨, 3. 알킬알루미늄, 4. 알킬리튬, 5. 황린 6. 알칼리금속(칼륨 및 나트륨 제외) 및 알칼리토금속 7. 유기금속화합물(알킬알루미늄 및 알킬리튬 제외) 8. 금속의 수소화물, 9. 금속의 인화물 10. 칼슘 또는 알루미늄의 탄화물 11. 그 밖에 행정안전부령으로 정하는 것(염소화규소화합물) 12. 제1호 내지 제11호의 1에 해당하는 어느 하나 이상을 함유한 것
제4류	인화성 액체	1. 특수인화물, 2. 제1석유류(비수용성액체, 수용성액체) 3. 알코올류 4. 제2석유류(비수용성액체, 수용성액체) 5. 제3석유류(비수용성액체, 수용성액체) 6. 제4석유류, 7. 동식물유류
제5류	자기 반응성 물질	1. 유기과산화물, 2. 질산에스테르류, 3. 니트로화합물, 4. 니트로소화합물 5. 아조화합물, 6. 디아조화합물, 7. 히드라진 유도체, 8. 히드록실아민 9. 히드록실아민염류 10. 그 밖에 행정안전부령으로 정하는 것 (① 금속의 아지화합물 ② 질산구아니딘) 11. 제1호 내지 제10호의 1에 해당하는 어느 하나 이상을 함유한 것
제6류	산화성 액체	1. 과염소산, 2. 과산화수소, 3. 질산 4. 그 밖에 행정안전부령으로 정하는 것(할로겐간화합물) 5. 제1호 내지 제4호의 1에 해당하는 어느 하나 이상을 함유한 것

6

화학물질사고 발생 시 국민행동요령

- 화학사고가 발생한 경우 가능한 우의나 비닐로 직접 피부가 노출되지 않도록 하고, 수건, 마스크 등을 이용하여 코, 입을 감싸고 최대한 멀리 대피해야 합니다.
- 화학사고로 발생하는 독성가스는 대부분 공기보다 무겁기 때문에 높은 곳으로 대피해야 하며, 관계기관이 제공하는 정보에 따라 움직이는 것이 안전합니다.
- 대피 시 바람을 안고 이동해야 합니다. 만약, 대피하려고 하는 방향에서 가스가 날아오는 경우에는 바람이 불어오는 방향의 직각방향으로 이동해야 합니다.
- 실내로 대피한 경우에는 창문 등을 닫고, 외부공기와 통하는 설비(에어컨, 환풍기 등)의 작동은 중단해야 합니다.
 - 어린이, 노인, 장애인 등의 경우 각별히 주의하여 외부 출입을 자제하고 실내에서 머무르도록 합니다.
 - 대피가 필요한 경우(대피 안내방송 등 알림 이후), 현장안전요원의 도움을 받아 지정된 대피장소로 대피경로를 통해 이동합니다.
- 만약 자동차를 타고 사고현장을 지나게 된다면 창문을 닫고, 에어컨 등을 반드시 꺼 외부 공기가 차량 내부로 들어오는 것을 방지해야 합니다.
- 안전한 곳으로 대피한 후에는 비눗물로 샤워를 철저히 한 후 깨끗한 옷으로 갈아입어야 합니다.
- 화학물질에 노출되었다면, 즉시 병원에 가서 의사의 진찰을 받아야 합니다.



화학사고



행동요령



- 화학사고 발견 시 119에 냄새, 색깔, 상황 등을 신고하면서 즉시대피 (대피 시 입과 코를 젖은 천으로 막고, 비옷 등을 입어 피부 보호)
- 긴급재난문자 등 알림이 있는 경우 안내사항에 따라 대처



실내로 대피 시 출입문과 창문의 틈을 젖은 수건 또는 테이프로 막고, 외부와 통하는 에어컨, 히터, 환풍기를 끄



차량안으로 대피 시 창문을 닫은 후 내부공기순환모드로 전환하고 에어컨, 히터는 작동 중단



- 주위 대피장소가 없을때에는 바람방향을 고려 대피
- 사고지역쪽으로 바람이 불때는 바람이 불어오는 방향으로 대피
 - 사고지역에서 바람이 불때는 바람과 직각방향으로 대피

☞ 독성가스 대부분은 공기보다 무거워서 낮은곳에 깔리기 때문에 높은곳으로 대피



- 안전한 곳으로 대피 후에는 아무런 증상이 나타나지 않아도
- 온몸을 깨끗이 씻고, 사고인근에 집이 있는경우 식기 등 세척
 - 노출된 옷과 신발은 지정된 비닐봉투에 밀봉하여 폐기

- ☞ 화학사고 시 대피는 1단계) 실내대피, 2단계) 상황관찰, 3단계) 외부 안전한 곳으로 대피
- ☞ 대피 후 휴대폰 긴급재난문자방송 또는 재난방송 등을 통해 재난상황종료 확인 후 일상 복귀



화학사고 이렇게 하면 안전

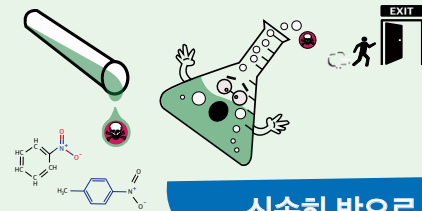
학생안전

☹ 학교에서 화학사고가 났을때



교실 밖으로 대피

과학실에서 화학사고 발생 시 밖으로 신속히 대피!!



신속히 밖으로 !!

유해한 화학물질은? 암모니아, 포름알데히드 등 흡입 또는 피부접촉시 호흡곤란, 신경독성 등을 유발할 수 있는 화학물질로, 유독물질, 제한물질, 금지물질, 허가물질, 사고대피물질, 그 밖에 유해성 또는 위해성이 있는 화학물질

실외대피 후에는? 빨리 119에 신고

- 화학물질 흡입 또는 접촉시에는?
- 신선한 공기가 있는 운동장 그늘로
 - 구토시 기도로 구토물이 들어가지 않도록 머리를 엉덩이보다 낮게
 - 피부에 닿았을 경우, 물 비누로 씻어냄
 - 눈에 들어간 경우 흐르는 물로 씻어냄

응급처치 후 의사의 진찰 !!

화학사고가 발생하면 스스로 처리하려고 하지 말고 즉시 대피하고 사고처리가 완료되면 선생님의 안내에 따라 실내로 복귀

☹ 인근에서 화학사고가 났을때



신속하게 실내로 대피

밖에 있을때 근처에서 화학사고 시 실내로 대피!!



신속히 실내로 !!

화학사고 시 주민대피는 1단계) 실내대피, 2단계) 상황관찰, 3단계) 주민소산(외부대피)

실내로 대피시에는 출입문과 창문을 젖은 수건이나 테이프로 차단

차량안 대피시 창문닫고 내부공기순환 에어컨, 히터 작동 중단

- 주위 대피장소 없을때에는 바람방향에 따라 대피
- 사고지역에서 바람이 불때는 바람과 직각방향으로 대피
 - 사고지역쪽으로 바람이 불때는 바람이 불어오는 방향으로 대피

노출가능성이 있다면 의사의 진찰 !!

실내대피 후 휴대폰 긴급재난문자방송 또는 재난방송 등을 통해 재난상황종료 확인 후 복귀

☞ 독성가스 대부분은 공기보다 무거워서 낮은곳에 깔리기 때문에 높은곳으로 대피

*다양한 콘텐츠 및 홍보영상은 “행정안전부 홈페이지/정책자료/참고자료/화학사고 발생시 행동요령(홍보콘텐츠)”에서 다운받아 활용하시기 바랍니다

7 화학물질 방재요령

처리방법에 따른 방재방법 구분



방재약품 개요

국내외에서 사용되는 방재약품은 약 25가지

- 25종의 방재약품은 반응성을 기준으로 중화제, 산화제, 환원제 및 흡착제로 나눔

화학물질이 산성인 경우, 염기성인 경우

- 산성물질은 염기성 방재약품으로, 염기성물질은 산성 방재약품으로 중화

방재약품 사용시는 2차 오염에 유의

- 방재약품 자체가 화학물질 이므로 회수 가능한 경우에 한하여 방재약품 사용

특성에 따른 방재약품

구분	방재약품명	화학식
염기성	수산화칼슘 : 소석회 (Calcium hydroxide)	Ca(OH)2
	산화칼슘 : 생석회 (Calcium oxide)	CaO
	탄산칼슘 (Potassium carbonate)	K2CO3
	수산화나트륨: 가성소다(Sodium hydroxide)	NaOH
	석회석 (Calcium carbonate)	CaCO3
	중탄산나트륨 (Sodium bicarbonate)	NaHCO3
	탄산나트륨 : 소다회 (Sodium carbonate)	Na2CO3
	티오황산나트륨 (Sodium thiosulfate)	Na2S2O3
산성	아세트산용액(Acetic acid)	CH3COOH
	염화수소(Hydrochloric acid)	HCl

방재약품별 적용 용도

품 명	적 용	사용방법	비고
가성소다	• 산성물질 중화 • 염소가스 중화	• 물에 희석 후 사용	중화제
소석회	• 산성물질 및 염소가스 중화 • 유해물질누출 시 임시 방유둑 설치 및 흡수	• 중화제살포기 • 삽 등	흡착제 단열제
소다회	• 산성물질 중화	• 중화제살포기 • 삽 등	중화제 흡착제
활석분	• 액상 위험물, 유해물질 누출 시 임시 방유둑 설치 및 흡수	• 중화제살포기 • 삽 등	흡착제
황산 수용액	• 염기성 물질 중화 (가성소다, 암모니아, 수산화칼륨)	• 물에 희석 사용	중화제
묽은 염산	• 염기성 물질 중화 (가성소다, 암모니아, 수산화칼륨)	• 물에 희석 사용	중화제
하이포 염소산염	• 아세트 알데히드 등 알데히드류 중화	• 물에 희석 사용	중화제

황산누출 방재방법

일반특성



- 중국 제천시 황산탱크 유출(2002)
- 강한 부식성을 가진 액체
- 물에 용해성이 크며 발열반응

방재방법

- 방재약품 : 탄산수소나트륨, 소다회, 소석회 등
- 소량누출 시 물을 다량 뿜어 줄 것
- 누출 부위를 가마니, 시트 등 덮음
- 누출부문에 대한 직수는 자제
- 물과의 반응성
 - 물과 반응하여 황화수소 발생
 - 열발생과 비산이 생기므로 직수 시 위험 현상 발생

염소누출 방재방법

일반특성



- 자극성 냄새를 지닌 노란색 또는 녹색을 띄는 비인화성 물질
- 수분 존재 시 부식성, 피부자극성

방재방법

- 방재약품 : 물 분무, 소석회 등
- 소량누출 시 물을 다량 뿜어 줄 것
- 누출 부위를 가마니, 시트 등 덮음
- 누출부문에 대한 직수는 자제
- 염소가스가 공기보다 무거움 (저지대를 피할 것)

암모니아 방재방법

일반특성



- 암모니아 탱크로리 전복사고(2003)
- 강한 자극성 향의 무색의 기체, 액체
- 강염기이며 물에 대한 용해도 큼

방재방법

- 방재약품 : 아세트산 용액, 질석 분말시멘트
- 소량누출 시 물을 다량 뿜어 줄 것
- 수증누출 시 약산으로 중화, 모래 주머니로 오염된 바닥 고림
- 토양 누출 시 오염된 지역을 아세트산용액(희석액)으로 중화 후 용기에 담을 것

시아나이드 방재방법

일반특성

NaCN
시아나이드나트륨

시아나이드나트륨(NaCN)은 청산소다·청산나트륨이라고도 불린다.

용도 주로 철강의 열처리나 금·은 제련, 도금처리, 농약 등에 사용된다.

위험 시아나이드나트륨에 염산 등을 이용, 가공하면 신경가스 같은 독성 물질이 된다. 특히 화학무기인 할액작용제나 신경작용제 등을 제조하는 원료로 사용될 수 있어, 수출을 통제하는 전략물자로 분류돼 있다. 독성이 매우 강하며, 치사량은 0.15g이다.

방재방법

- 방재약품 : 수산화나트륨, 탄산칼슘 중탄산나트륨
- 매우 치명적인 독성
- 물과 반응시
 - 물에 대한 용해도가 매우 높음
 - 고체에 물을 분무 시 시안가스 발생
- ★반드시 개인보호장구 착용

8 유해화학물질 경고표지

질산암모늄 방재방법

일반특성



- 북한 용전 폭발사고 (2004)
- 무색 무취의 결정, 물에 쉽게 녹음
- 가연성 물질 섞일 시 폭발 가능
(질산암모늄 00% + 중유 00% = 초유폭약)

방재방법

- 방재약품 : 물
- 취급 시 주의사항
 - 가연성, 환원성, 금속분 등 격리보관
 - 통풍, 환기 잘되는 곳 보관
- 화재발생시 주의사항
 - 가열 시 유독가스 발생하므로 공기호흡기 착용

화학보호복 및 방진복

화학보호복



- 고밀도 폴리에틸렌 소재, 내외부 코팅
- 외관 : 비닐 소재와 같은 광택 느낌
- 화학물질로 부터 보호

방진복



- 부직포 소재
- 외관 : 천 소재와 같은 까끌까끌한 느낌
- 미세먼진으로 부터 보호



- 폭발성
- 자기반응성



- 수해환경유해성



- 인화성
- 물반응성
- 자기반응성
- 자기발화성
- 자기발열성



- 산화성



- 급성독성



- 고압가스



- 호흡기과민성
- 발암성
- 생식세포변이원성
- 생식독성
- 특정표적장기독성



- 금속부식성
- 피부부식성
- 심한눈손상성



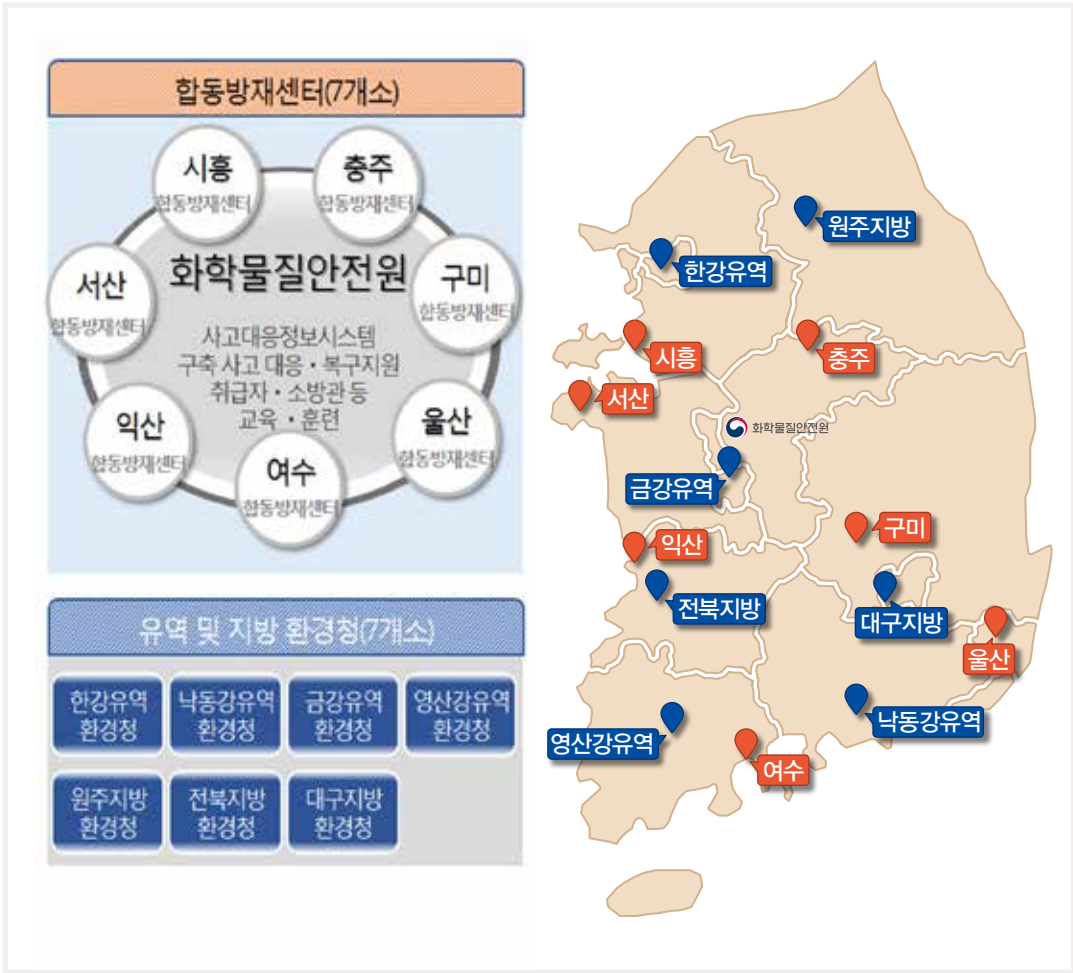
- 자극성
- 경고



- 방사선물질

9

화학재난합동방재센터 및 환경청 현황



10

화학재난합동방재센터 환경팀 관할구역

센터명	센터운영규정 상 관할구역	실제 운영 중인 관할구역
구미	대구, 경북	센터 환경팀 : 구미, 김천, 안동, 상주, 성주, 영주, 군위, 문경, 의성, 칠곡, 예천 등 11개 시군 대구지방환경청 : 그 외 관할 구역
시흥	서울, 인천, 경기	센터 환경팀 : 인천, 시흥, 안산 한강유역환경청 : 그 외 수도권
서산	대전, 세종, 충남	센터 환경팀 : 서산, 당진, 예산, 아산, 태안, 홍성, 보령, 서천, 청양 등 9개 시군 금강유역환경청 : 그 외 관할구역
익산	전북	센터 환경팀 : 군산, 익산 전북지방환경청 : 그 외 관할구역
울산	부산, 울산, 경남	센터 환경팀 : 울산, 양산 낙동강유역환경청 : 그 외 관할구역
여수	광주, 전남, 제주	센터 환경팀 : 여수, 순천, 광양, 하동, 남해 영산강유역환경청 : 그 외 관할구역
충주	강원, 충북	센터 환경팀 : 충주, 제천, 괴산, 단양, 음성 등 5개 시군 원주지방환경청 : 강원도 그 외 관할구역 금강유역환경청 : 충북 그 외 관할구역

11

사회재난 중앙재난안전대책본부 운영사례('07~'19)

연번	재난유형	발생시기	중대본	중수본
1	허베이스피리티호 유류 오염사고	'07.12.07.~	행정자치부	국토해양부
2	화왕산역새태우기 화재사고	'09.02.09.	소방방재청	산림청
3	신종인플루엔자	'09.11.04.~	행정안전부	보건복지부
4	구제역, AI	'10.12.29.~	행정안전부	농식품부
5	부산 강서구 보배산 산불	'11.03.25.	소방방재청	산림청
6	㈜휴브글로벌불산누출 사고	'12.09.27.	행정안전부	환경부
7	경북 언양·상북 산불	'13.03.09.	소방방재청	산림청
8	포항 용흥지구 산불	'13.03.09.~	소방방재청	산림청
9	경주 마우나리조트 체육관 붕괴사고	'14.02.27.	안전행정부	소방방재청
10	세월호 침몰사고	'14.04.16.	안전행정부	해수부/교육부
11	원양어선 제501 오룡호 침몰	'14.12.01.	외교부	해양수산부
12	강원 동해안 산불	'19.04.04.	행정안전부	산림청

※ 유해화학물질 사고의 경우 '12년 불산사고 이후 현재까지 중대본 운영사례 없음

12 화학사고 시 지역별 대피장소 목록

* 아래 대피장소는 추후 화학사고 대피장소 적절성 검토 및 대피장소 선정기준 수립을 통해 바뀔 수 있습니다.

* 대피장소에 대한 자세한 사항은 화학물질안전원 사고대응심사 2과 (043-830-4216, 4335)에 문의

연령구분	시·군·구	대피장소명	상세주소	시설구분	상세시설명	위도	경도	수용가능면적(m2)	수용가능인원(명)	담당부서	내진설계	사용여부	비고
수원시	능실초등학교	경기도 수원시 권선구 호매실로165번길 28(호매실동)	학교	강당	37,25932893	126,9561305	803	308	경기도 수원시 복지여성국 사회복지과	적용	Y		
	오산초등학교	경기도 오산시 가수로 16(가수동)	학교	체육관	37,14518034	127,0501457	612	235	경기도 오산시 복지교육국 희망복지과	적용	Y		
	중앙초등학교	경기도 평택시 세교로11(세교동)	학교	교실, 체육관	37,00228045	127,0779775	7793	2997	경기도 평택시 사회복지국 복지정책과	미적용	Y		
	오성초등학교	경기도 평택시 오성면 속성시장길 15	학교	체육관	37,00789004	126,9781748	1076	413	경기도 평택시 복지정책과	미적용	Y		
	청북초등학교	경기도 평택시 청북읍 청북새싹길 25	학교	다목적교실	37,043276	126,935306	372	143	경기도 평택시 부시자 재난안전관	미적용	Y		
평택시	포승중학교	경기도 평택시 포승읍 서동대로 1138	교육시설	체육관	36,98132395	126,8823321	978	376	경기도 평택시 사회복지국 복지정책과	미적용	Y		
	도곡중학교	경기도 평택시 포승읍 어술로 58	학교	체육관	36,98928222	126,8487917	846	325	경기도 평택시 사회복지국 복지정책과	적용	Y		
	도곡초등학교	경기도 평택시 포승읍 어술로44번길5	교육시설	체육관	36,988856	126,847982	630	578	경기도 평택시 사회복지국 복지정책과	확인 안됨	Y		
	원정초등학교	경기도 평택시 포승읍 평택항로 469	학교	교사동	36,99375341	126,8414093	5734	2205		미적용	Y		
	삼성중학교	경기도 포천시 신북면 삼성당길 7	학교	체육관	37,94786391	127,1895622	951	365	경기도교육청 경기도포천 교육지원청 삼성중학교	적용	Y		
포천시	포천여자중학교	경기도 포천시 신북면 중앙로197번길 66	학교	체육관	37,90522727	127,2004262	1818	699	경기도교육청 경기도포천 교육지원청 포천여자중학교	적용	Y		
	신북초등학교	경기도 포천시 신북면 청신로 2063	학교	체육관	37,93802647	127,2190001	402	154	경기도교육청 경기도포천 교육지원청 신북초등학교	미적용	Y		
	신북체육문화센터	경기도 포천시 신북면 청신로 2129	체육시설	체육시설	37,93528676	127,2258385	1792	689	경기도 포천시 신북면	미적용	Y		
	금주4리마을회관	경기도 포천시 영중면 호국로2709번길 24	경로당	경로당	37,98529662	127,2412156	109	41	경기도 포천시 복지환경국 시민복지과	미적용	Y		
	추동3리경로당	경기도 포천시 창수면 옥수로 78	경로당	경로당	37,99091741	127,1835553	87	33	경기도 포천시 복지환경국 시민복지과	미적용	Y		
경기도	창수초등학교	경기도 포천시 창수면 옥수로58번길 4	학교	급식실	37,98964789	127,1821031	194	74	경기도교육청 경기도포천 교육지원청 창수초등학교	미적용	Y		
	추동2리경로당	경기도 포천시 창수면 포천로2721번길 10	경로당	경로당	37,98689165	127,1760191	103	39	경기도 포천시 복지환경국 시민복지과	미적용	Y		
	미사강변초등학교	경기도 하남시 미사강변북로55번길 70(선동)	학교	교사동 2층 어울관(체육관)	37,57594051	127,1859057	562	216		적용	Y		
	미사강변중학교	경기도 하남시 미사강변한강로 89(선동)	학교	1동 2층 실내체육관	37,57793911	127,1858466	855	329		적용	Y		
	은가람초등학교	경기도 하남시 미사강변한강로 9(선동)	학교	교사동 체육관	37,57619911	127,1770576	661	254	경기도 하남시	적용	Y		
하남시	서부초등학교	경기도 하남시 서하남로161(감일동)	학교	교사동 체육관 (늘푸른희망관)	37,51537944	127,1621964	762	293	경기도 하남시 복지교육국 복지정책과	미적용	Y		
	동부중학교	경기도 하남시 신평로 15(덕풍동)	학교	급식소	37,53533454	127,2026093	688	265		적용	Y		
	위례초등학교	경기도 하남시 위례순환로 333(학암동)	학교	본관3층 다목적강당	37,47731948	127,1496078	708	273		적용	Y		
	위례중학교	경기도 하남시 위례순환로 343(학암동)	학교	체육관	37,47722867	127,148321	734	283		적용	Y		
	활초초등학교	경기도 화성시 남양읍 안석길111번길 106	학교	다목적교실	37,17881305	126,8254614	204	78	경기도 화성시	미적용	Y		
화성시	예원초등학교	경기도 화성시 동탄반석로 259(석우동)	학교	체육관	37,21091518	127,0763775	598	230	경기도 화성시	적용	Y		
	방교초등학교	경기도 화성시 동탄산책로1길 11(송동)	학교	체육관	37,17297398	127,1016147	440	169	경기도 화성시	적용	Y		
	기산초등학교	경기도 화성시 동탄지성로 344(반월동)	학교	체육관	37,2246382	127,050488	718	276	경기도 화성시 복지국	적용	Y		
	마도초등학교	경기도 화성시 마도면 석교로 157	학교	체육관	37,20386924	126,7731509	218	83	경기도 화성시 복지정책과	적용	Y		
	청원초등학교	경기도 화성시 마도면해운로 794	학교	실내 체육관	37,17881305	126,8254614	665	255	경기도 화성시 일지리경제국 해양수산과	적용	Y		
전국	청룡초등학교	경기도 화성시 비봉면 주석로 610	학교	강당	37,20138	126,888721	192	73		미적용	Y		
	전곡항마리나클럽하우스	경기도 화성시 서신면 전곡리 1076	공용건축물	운수시설	37,1866	126,6504	1411.6	540	경기도 화성시 일지리경제국 해양수산과	적용	Y		
	서신초등학교	경기도 화성시 서신면 전곡산단4길 38	학교	체육관	37,16956098	126,7072979	757	291	경기도 화성시	적용	Y		
	송산초등학교	경기도 화성시 송산면 사강시장길 15-9	학교	체육관	37,21434912	126,732678	626	240	경기도 화성시 복지국 복지정책과	적용	Y		
	마산초등학교	경기도 화성시 송산면 송산포도로 582	학교	교사동	37,23152394	126,6923949	1904	732		미적용	Y		
	양감초등학교	경기도 화성시 양감면 초록로 49	학교	체육관	37,08139138	126,9518899	899	345		적용	Y		

영역	시·군·구	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (㎡)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계	사용 여부	지정 일자	비고
경기도	화성시	요당1리 마을회관	경기도 화성시 요당이길 12	공용 건축물	마을회관	37,07461	126,935932	280.26	40	경기도 화성시 양감면사무소 경기도 화성시 장안면사무소	확인 안됨	Y		
		장안3리 마을회관	경기도 화성시 장안면 동편길 38	공용 건축물	마을회관	37,038822	126,852177	98	10		미적용	Y		
		장명초등학교	경기도 화성시 장안면 장명길 19-8	학교	체육관	37,05617186	126,8524723	173	66	경기도 화성시 복지국 복지정책과	미적용	Y		
		장안초등학교	경기도 화성시 장안면 조암동로 8-5	학교	다목적실	37,08584999	126,8242855	397	152		미적용	Y		
		장남초등학교	경기도 화성시 장남면 만년로 516	학교	다목적실	37,16786954	126,9840233	273	105		적용	Y		
		팔탄초등학교	경기도 화성시 팔탄면 당바위로31번길 6	학교	체육관	37,15938469	126,9025618	673	258		적용	Y		
		하길초등학교	경기도 화성시 향남읍 산하길로273번길 45	학교	체육관	37,11557242	126,9044697	779	299		적용	Y		
		상신초등학교	경기도 화성시 향남읍 손개길 7	학교	체육관	37,09387597	126,9007916	216	83		적용	Y		
		반월초등학교	경기도 화성시 효행로 1281-23 (반월동)	학교	체육관	37,2236783	127,059229	750	288		적용	Y		
		일운면 주민자치센터	경상남도 거제시 일운면 지세포로4길 7	관공서	-	34,82954655	128,7032446	874.74	265		미적용	Y		
일운초등학교	경상남도 거제시 일운면 지세포로 74	학교	-	34,82833251	128,7061622	2148.33	826	적용	Y					
경상남도	거제시	동부면 주민자치센터	경상남도 거제시 동부면 동부로 16	관공서	-	34,82160237	128,6082448	541	208	미적용	Y			
		동부초등학교	경상남도 거제시 동부면 동부로 27	학교	-	34,82067351	128,6100453	864	332		미적용	Y		
		명사초등학교	경상남도 거제시 남부면 사해수육장길 11	학교	-	34,72578052	128,6036498	1495.52	575	미적용	Y			
		거제면 주민자치센터	경상남도 거제시 거제면 동상3길 26	관공서	-	34,85107004	128,595996	499.16	191	미적용	Y			
		거제제일고등학교	경상남도 거제시 거제면 읍내로13길 22-5	학교	-	34,85087989	128,5869316	1156	444		미적용	Y		
		거제초등학교	경상남도 거제시 거제면 읍내로2길 20	학교	-	34,85064027	128,5917494	496	190	적용	Y			
		둔덕면 주민자치센터	경상남도 거제시 둔덕면 하둔길 21	관공서	-	34,83730008	128,5049641	377.1	145		미적용	Y		
		송덕초등학교	경상남도 거제시 둔덕면 거제남서로 4720	학교	-	34,83633996	128,4959736	1221.61	469	미적용	Y			
		사등면 주민자치센터	경상남도 거제시 사등면 성포로 104	관공서	-	34,91868882	128,5225073	937.26	360	미적용	Y			
		기성초등학교	경상남도 거제시 사등면 연양로 541	학교	-	34,90138619	128,5481618	617.58	187		적용	Y		
		사등초등학교	경상남도 거제시 사등면 성포로 21	학교	-	34,91407395	128,5156527	168	64	미적용	Y			
		성포중학교	경상남도 거제시 사등면 가azor 46	학교	-	34,91848848	128,5305188	976	375		적용	Y		
		창호초등학교	경상남도 거제시 사등면 가azor 1281-16	학교	-	34,95570331	128,5206835	190.65	73	적용	Y			
		연초중학교	경상남도 거제시 연초면 죽도암지1길 26	학교	-	34,91276134	128,6592635	770	296		미적용	Y		
		오비초등학교	경상남도 거제시 연초면 오비5길 21	학교	-	34,92251392	128,6219044	825	317	적용	Y			
		하청초등학교	경상남도 거제시 하청면 하청로 22	학교	-	34,95594202	128,6552769	455	175		거제시 환경과	적용	Y	
		아수마을회관	경상남도 거제시 장목면 아수도길 19-1	마을회관	-	34,96851658	128,7253888	152.64	58	미적용		Y		
		장목초등학교	경상남도 거제시 장목면 거제북로 1220	학교	-	34,99243535	128,6824041	675	259	미적용	Y			
		외포초등학교	경상남도 거제시 장목면 외포5길 7	학교	-	34,94276471	128,7176693	607.5	233	미적용	Y			
		마전초등학교	경상남도 거제시 마전2길 3-4 (장승포동)	학교	-	34,85992013	128,7205489	967.45	372	미적용	Y			
		장승포초등학교	경상남도 거제시 신부로1길 19(장승포동)	학교	-	34,869446	128,7292022	553	212	적용	Y			
		능포초등학교	경상남도 거제시 능포로 208(능포동)	학교	-	34,88088364	128,7365937	168.48	64		미적용	Y		
		아주동 주민자치센터	경상남도 거제시 아주동3길 7(아주동)	관공서	-	34,86597035	128,6920844	177	68	미적용	Y			
		내곡초등학교	경상남도 거제시 아주2로 112(아주동)	학교	-	34,87093823	128,6784992	825	317	적용	Y			
		아주초등학교	경상남도 거제시 탑곡로4길 24(아주동)	학교	-	34,86441263	128,692979	879.63	338		적용	Y		
		옥포성지중학교	경상남도 거제시 거제대로 3699(옥포동)	학교	-	34,88718389	128,6908031	2096	806	미적용	Y			
옥포초등학교	경상남도 거제시 옥포로13길 12(옥포동)	학교	-	34,8921108	128,6902921	750.06	288	적용	Y					
옥포2동 행정복지센터	경상남도 거제시 옥포로25길 20(옥포동)	관공서	-	34,896695	128,687513	1450	557		적용	Y				
국산초등학교	경상남도 거제시 국산1길 2(옥포동)	학교	-	34,89676598	128,6934313	698.9	268	적용	Y					
옥포중학교	경상남도 거제시 옥포대침로 99(옥포동)	학교	-	34,89539874	128,6981299	989.22	380		적용	Y				
진목초등학교	경상남도 거제시 진목1길 101(옥포동)	학교	-	34,90141752	128,6841753	502.62	193	적용	Y					
장평동 주민자치센터	경상남도 거제시 장평로3 10(장평동)	관공서	-	34,8894307	128,6094591	4197.3	1614		적용	Y				
가제장평중학교	경상남도 거제시 장평로4 40(장평동)	학교	-	34,88618312	128,6062546	837.26	322	적용	Y					
장평초등학교	경상남도 거제시 장평로1 116(장평동)	학교	-	34,89355687	128,6077572	609	234		적용	Y				

광역시·도	시·군·구	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (m2)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계	사 용 여 부	지 정 일 자	비 고
경상남도	거제시	고현동 주민자치센터	경상남도 거제시 거제중앙로13길 24(고현동)	관공서	-	34,88272965	128,623235	132	50	거제시 환경과	미적용	Y		
		계룡중학교	경상남도 거제시 고현로14길 37(고현동)	학교	-	34,88540722	128,6286246	682.3	262		적용	Y		
		신현초등학교	경상남도 거제시 서문로1길 7(고현동)	학교	-	34,88807539	128,6168962	1411	542		적용	Y		
		충곡초등학교	경상남도 거제시 충곡로 27(고현동)	학교	-	34,89495885	128,6295659	3368.5	1295		미적용	Y		
		상문동 주민자치센터	경상남도 거제시 거제중앙로 1641(상동동)	관공서	-	34,86802364	128,637867	1744	670		미적용	Y		
		거제상동 초등학교	경상남도 거제시 상동5길 75-41 (상동동)	학교	-	34,86197849	128,6345254	3339	1284		적용	Y		
		삼룡초등학교	경상남도 거제시 거제중앙로 1548(문동동)	학교	-	34,86175638	128,6441731	3990	1534		적용	Y		
		수양동 주민자치센터	경상남도 거제시 재산로5길 26(양정동)	관공서	-	34,88775473	128,6466359	335	128		미적용	Y		
		수월중학교	경상남도 거제시 해령로 70(수월동)	학교	-	34,89049491	128,6450879	777	298		적용	Y		
		수월초등학교	경상남도 거제시 수양로 420(수월동)	학교	-	34,89026847	128,6438271	802.05	308		적용	Y		
	고성군	고성군청	경상남도 고성군 고성읍 성내로 130	관공서	본관 대회의실	34,97303416	128,3221856	992	381	고성군 환경과	미적용	Y		
		고성읍사무소	경상남도 고성군 고성읍 송학로 93	관공서	본관	34,97801283	128,3194369	818	314		적용	Y		
		고성 실내체육관	경상남도 고성군 고성읍 송학고분로 179	기타시설	체육관	34,97866005	128,3104863	1269	488		미적용	Y		
		고성오광 대전수교육관	경상남도 고성군 고성읍 남해안대로 2571	기타시설	본관	34,97366319	128,3340827	3955	1521		적용	Y		
		국민체육센터	경상남도 고성군 고성읍 송학고분로 193	기타시설	체육관	34,98126789	128,3120812	1845	709		적용	Y		
		경남항공 고등학교	경상남도 고성군 고성읍 송학고분로 127	학교	체육관	34,97819695	128,3059582	1308	503		미적용	Y		
		고성여중학교	경상남도 고성군 고성읍 동외로199번길 10-3	학교	강당	34,97966318	128,3256995	910	350		적용	Y		
		고성중앙 고등학교	경상남도 고성군 고성읍 남포로 45	학교	체육관	34,96745372	128,3189517	870	334		미적용	Y		
		고성중학교	경상남도 고성군 고성읍 송학고분로 117	학교	강당	34,9789445	128,3055458	775	298		적용	Y		
		고성초등학교	경상남도 고성군 고성읍 성내로 85	학교	강당	34,97706404	128,3166864	752	289		미적용	Y		
		대성초등학교	경상남도 고성군 고성읍 동외로151번길 60	학교	체육관	34,97562411	128,3227653	933	358		미적용	Y		
		울천초등학교	경상남도 고성군 고성읍 죽계2길 19	학교	교실	34,99252278	128,3280948	338	130		미적용	Y		
		철성초등학교	경상남도 고성군 고성읍 월평로 11	학교	다목적실	34,95747234	128,3421467	176	67		미적용	Y		
		용호경로당	경상남도 고성군 삼산면 미룡2길 56-6	경로당	본관	34,93773815	128,2724606	414	159		적용	Y		
		삼산면사무소	경상남도 고성군 삼산면 공룡로 2137	관공서	본관	34,93684338	128,2736712	420	161		적용	Y		
		삼산초등학교	경상남도 고성군 삼산면 미룡2길 65	학교	강당	34,93792427	128,2733068	902	346		미적용	Y		
경상남도	고성군	소가야중학교	경상남도 고성군 삼산면 신평2길 5-47	학교	체육관	34,95305307	128,2504102	1008	387		적용	Y		
		고면경로당	경상남도 고성군 하일면 학림1길 69-13	경로당	본관	34,93956785	128,1925593	99	38	고성군 환경과	미적용	Y		
		임포경로당	경상남도 고성군 하일면 지린면로 1711-14	경로당	본관	34,94038271	128,1984598	98	37		미적용	Y		
		하일초등학교	경상남도 고성군 하일면 학림2길 70-15	학교	본관	34,94567059	128,1899459	160	50		적용	Y		
		신덕경로당	경상남도 고성군 하이면 덕호8길 3	경로당	본관	34,92712216	128,1226154	99	38		적용	Y		
		하이면사무소	경상남도 고성군 하이면 공룡로 1	관공서	본관	34,9287211	128,1228987	150	57		미적용	Y		
		하이면다목적 생활체육관	경상남도 고성군 하이면 덕호2길 51	기타시설	체육관	34,93087236	128,1207463	570	219		미적용	Y		
		하이초등학교	경상남도 고성군 하이면 남일로 423	학교	강당	34,92913389	128,121601	750	288		적용	Y		
		부포경로당	경상남도 고성군 상리면 상정대로 938-12	경로당	본관	34,98746007	128,2459094	177	68		미적용	Y		
		척정경로당	경상남도 고성군 상리면 척변정7길 35	경로당	본관	34,99825319	128,1887794	266	102		미적용	Y		
		상리면사무소	경상남도 고성군 상리면 척변정1길 105	관공서	본관	34,99973619	128,1863745	433	166		미적용	Y		
		상리초등학교	경상남도 고성군 상리면 척변정1길 85	학교	강당	34,99884152	128,1858222	892.43	343		적용	Y		
		대흥경로당	경상남도 고성군 대가면 대가로 447	경로당	본관	35,01509315	128,2978961	229	88		미적용	Y		
		대가면사무소	경상남도 고성군 대가면 대가로 471	관공서	본관	35,01735851	128,2985575	264	101		미적용	Y		
		대가면다목적 복지회관	경상남도 고성군 대가면 유흥갈천길 33	기타시설	본관	35,01920098	128,29748	1110	426		적용	Y		
		대흥초등학교	경상남도 고성군 대가면 대가로 443-18	학교	기타	35,01549197	128,2970697	761	292		적용	Y		
		침천1경로당	경상남도 고성군 영현면 침천1길 15-9	경로당	본관	35,05971684	128,205787	94	36		미적용	Y		
		영현면사무소	경상남도 고성군 영현면 대가로 1681	관공서	본관	35,05405208	128,2054113	126	48		미적용	Y		
		영현초등학교	경상남도 고성군 영현면 대가로 1675-20	학교	다목적실	35,05398385	128,2048142	101	30		미적용	Y		
		영오경로당	경상남도 고성군 영오면 문산로 3	경로당	본관	35,10889071	128,2379038	126	48		미적용	Y		
		영오면사무소	경상남도 고성군 영오면 영화로 527-5	관공서	본관	35,10877602	128,237809	210	80		미적용	Y		

시·군·구	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (m2)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계	사 용 여 부	지 정 일 자	비 고
고성군	영오초등학교	경상남도 고성군 영오면 영화로 325	학교	본관	35,10560931	128,2166914	544	209	고성군 환경과	적용	Y		
	영천중학교	경상남도 고성군 영오면 영화로 511	학교	강당	35,10872921	128,236095	911	350		적용	Y		
	하명경로당	경상남도 고성군 개천면 명성1길 15	경로당	본관	35,09881059	128,2597572	110	42		미적용	Y		
	구만경로당	경상남도 고성군 구만면 영화로 1751	경로당	본관	35,08935161	128,3353249	144	55		미적용	Y		
	구만면사무소	경상남도 고성군 구만면 영화로 1765	관공서	본관	35,08800377	128,3349461	200	76		미적용	Y		
	구만초등학교	경상남도 고성군 구만면 영화로 1763	학교	강당	35,08814714	128,3354199	97	24		미적용	Y		
	관인경로당	경상남도 고성군 회화면 관인로 61	경로당	본관	35,05983958	128,3725844	145	55		미적용	Y		
	회화면사무소	경상남도 고성군 회화면 배둔로 80	관공서	본관	35,06046437	128,3732179	597	229		적용	Y		
	회화중학교	경상남도 고성군 회화면 배둔서길 42-35	학교	강당	35,05620804	128,3626532	587	225		적용	Y		
	회화초등학교	경상남도 고성군 회화면 배둔로 95	학교	강당	35,06172555	128,3736618	738	283		미적용	Y		
	초선경로당	경상남도 고성군 마암면 옥천로 233	경로당	본관	35,05473396	128,3382968	91	35		미적용	Y		
	마암면사무소	경상남도 고성군 마암면 옥천로 254	관공서	본관	35,0560507	128,3366114	250	96		미적용	Y		
	장기경로당	경상남도 고성군 동해면 장기3길 145	경로당	본관	35,04214545	128,4237359	51.6	10		미적용	Y		
	동해면 복지회관	경상남도 고성군 동해면 장기3길 87	관공서	강당	35,04147476	128,421135	282	85		적용	Y		
	동해초등학교	경상남도 고성군 동해면 동해로 1585	학교	강당	35,04603976	128,4443629	771	296		적용	Y		
	당동경로당	경상남도 고성군 거류면 당동3길 16	경로당	본관	34,99224747	128,4046609	95	36		미적용	Y		
	거류면사무소	경상남도 고성군 거류면 당동3길 5	관공서	본관	34,99174031	128,4042966	80	30		미적용	Y		
	거류초등학교	경상남도 고성군 거류면 거류로 693-14	학교	강당	34,99345272	128,4042875	890	342		적용	Y		
	고성동중학교	경상남도 고성군 거류면 당동1길 59-14	학교	강당	34,98735806	128,4011929	761	292		미적용	Y		
	동광초등학교	경상남도 고성군 거류면 봉암2길 11	학교	다목적실	35,00892571	128,3995407	124.6	47		미적용	Y		
방산초등학교	경상남도 고성군 거류면 방산로 42	학교	교실	34,97135146	128,3638891	792	304	적용	Y				
김해시	효동경로회관	경상남도 김해시 진영읍 김해대로719번길 155	마을회관	본관	35,30180643	128,77345	50	19	김해시 수질환경과	미적용	Y		
	금산초등학교	경상남도 김해시 진영읍 하계로 3	학교	교실, 체육관	35,29193835	128,7085401	1192	458		미적용	Y		
	진영고등학교	경상남도 김해시 진영읍 아래로20번길 35	학교	강당	35,30443319	128,7303298	729	280		적용	Y		
	진영금병 초등학교	경상남도 김해시 진영읍 장들로 37	학교	강당	35,30984983	128,7345858	590	226		적용	Y		
	진영대흥 초등학교	경상남도 김해시 진영읍 진영로120번길2-4	학교	체육관	35,30345213	128,7253809	988	380		적용	Y		
	내삼경로당	경상남도 김해시 주촌면 서부로1541번길 92	경로당	경로당	35,23603942	128,8144045	98	37		미적용	Y		
	천곡경로당	경상남도 김해시 주촌면 서부로1638번길 52	경로당	경로당	35,23277279	128,8291258	98	37		미적용	Y		
	주촌면 주민자치센터	경상남도 김해시 주촌면 서부로1638번길 12	관공서	본관	35,23577695	128,8308443	279	107		미적용	Y		
	주촌복지관	경상남도 김해시 주촌면 서부로1637번길 15	기타시설	본관	35,23810775	128,8308874	233	89		미적용	Y		
	주촌초등학교	경상남도 김해시 주촌면 천곡로15번길 13	학교	강당	35,2362392	128,8368994	850	327		적용	Y		
	진례면사무소	경상남도 김해시 진례면 진례로 241	관공서	본관	35,24898921	128,7478847	267	102		미적용	Y		
	초천마을회관	경상남도 김해시 진례면 진례로 102	마을회관	본관	35,23720053	128,7521771	166	63		미적용	Y		
	하곤법 마을회관	경상남도 김해시 진례면 서부로476번길 37	마을회관	본관	35,26119209	128,7461031	138	53		미적용	Y		
	진례중학교	경상남도 김해시 진례면 송현로 77-7	학교	체육관	35,24857099	128,756296	400	153		미적용	Y		
	진례초등학교	경상남도 김해시 진례면 송현로 74-12	학교	체육관	35,2473517	128,7556593	858	330		적용	Y		
	가동경로당	경상남도 김해시 한림면 한림로888번길 21	경로당	경로당	35,33505719	128,7620638	121	46		미적용	Y		
가영경로당	경상남도 김해시 한림면 용덕로236번길 13	경로당	경로당	35,29765986	128,830951	98	37	미적용	Y				
망천2구 경로당	경상남도 김해시 한림면 김해대로1499번길 14-1	경로당	경로당	35,27816358	128,8371462	126	48	미적용	Y				
부평경로당	경상남도 김해시 한림면 금곡로81번길 19	경로당	경로당	35,31863249	128,803834	66	25	미적용	Y				
신촌경로당	경상남도 김해시 한림면 한림로638번길 174-26	경로당	경로당	35,34869006	128,8018667	69	26	미적용	Y				
한림면 행정복지센터	경상남도 김해시 한림면 한림로 369	관공서	본관	35,32058161	128,8021747	2400	923	미적용	Y				
내오서 마을회관	경상남도 김해시 한림면 금곡로102번길 109	마을회관	본관	35,33700562	128,8176008	118	45	미적용	Y				
신천마을회관	경상남도 김해시 한림면 김해대로1433번길 17	마을회관	본관	35,28072487	128,8279758	119	45	미적용	Y				
장원마을회관	경상남도 김해시 한림면 영동로123번길 24-3	마을회관	본관	35,30573008	128,8181115	115	44	미적용	Y				
장재마을회관	경상남도 김해시 한림면 장재로 191	마을회관	본관	35,32274354	128,816455	115	44	미적용	Y				
정촌마을회관	경상남도 김해시 한림면 금곡로182번길 38	마을회관	본관	35,34443557	128,8117755	93	35	미적용	Y				
안명초등학교	경상남도 김해시 한림면 안하로 28	학교	교실	35,30454496	128,8283594	348	133	미적용	Y				
이북초등학교	경상남도 김해시 한림면 한림로 98-9	학교	교실	35,30297794	128,8098183	396	152	미적용	Y				

광역시·도	시·군·구	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (㎡)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계	사 용 여 부	지 정 일 자	비 고
경 상 남 도	김 해 시	한림중학교	경상남도 김해시 한림면 한림로365번길 33	학교	교실	35,32115313	128,7995462	987	379	김해시 수질환경과	미적용	Y		
		도요마을화관	경상남도 김해시 생림면 안양로274번길 399-7	마을화관	본관	35,3847062	128,8643185	75	28		미적용	Y		
		상나전 마을화관	경상남도 김해시 생림면 나전로137번길 56	마을화관	본관	35,2995218	128,8713339	49	18		미적용	Y		
		하사촌 마을화관	경상남도 김해시 생림면 나전로442번길 26-1	마을화관	본관	35,32024169	128,86755	76	29		미적용	Y		
		생림중학교	경상남도 김해시 생림면 마사로 106	학교	교실, 체육관, 강당	35,35335735	128,8497024	1868	718		미적용	Y		
		생림초등학교	경상남도 김해시 생림면 봉림로 80-10	학교	교실	35,33213602	128,8479922	169	51		미적용	Y		
		이작초등학교	경상남도 김해시 생림면 마사로241번길 12	학교	교실	35,36113759	128,8374178	528	203		미적용	Y		
		금동초등학교	경상남도 김해시 상동면 상동로 551-13	학교	체육관	35,30902023	128,9300219	1273	489		적용	Y		
		용산초등학교	경상남도 김해시 상동면 여차로 610	학교	교실	35,35450443	128,9027422	400	153		미적용	Y		
		대동면 행정복지센터	경상남도 김해시 대동면 대동로 610	관공서	본관	35,2423107	128,9805049	194	74		미적용	Y		
		시례마을화관	경상남도 김해시 대동면 대동로417번길 84-4	마을화관	본관	35,24518641	128,9615262	195	75		미적용	Y		
		안막3구 마을화관	경상남도 김해시 대동면 동남로41번길 13-4	마을화관	본관	35,23565753	128,9933307	115	44		미적용	Y		
		대감초등학교	경상남도 김해시 대동면 대동로 993	학교	교실	35,27363562	128,9817228	405	155		적용	Y		
		대동초등학교	경상남도 김해시 대동면 대동로 613	학교	교실, 강당	35,23646067	128,9493886	2954	1136		미적용	Y		
		대중초등학교	경상남도 김해시 대동면 대동로 287	학교	교실, 급식소	35,23646067	128,9493886	450	173		적용	Y		
		김해동광 초등학교	경상남도 김해시 호계로500번길 15-15(동상동)	학교	체육관	35,23650824	128,8870642	1041	400		미적용	Y		
		김해합성 초등학교	경상남도 김해시 가락로 111-12 (서상동)	학교	교실	35,23687221	128,8801506	1822	700		적용	Y		
		김해중학교	경상남도 김해시 호계로 456(부원동)	학교	교실, 체육관	35,232628	128,885514	2740	1053		미적용	Y		
		김해생명과학 고등학교	경상남도 김해시 금관대로 1239(외동)	학교	교실, 체육관, 강당	35,23690912	128,856115	3190	1226		미적용	Y		
		내동중학교	경상남도 김해시 평전로 135(내동)	학교	강당	35,24135174	128,8581865	765	294		미적용	Y		
		내동초등학교	경상남도 김해시 평전로 151(내동)	학교	교실, 체육관	35,24250269	128,8594817	2600	1000		미적용	Y		
		북부동 행정복지센터	경상남도 김해시 해안천로 160(삼계동)	관공서	본관	35,26245182	128,8676371	432	166		적용	Y		
		김해여자 중학교	경상남도 김해시 구지로 127(대성동)	학교	교실, 체육관	35,23950632	128,8769141	911	350		적용	Y		
		삼계초등학교	경상남도 김해시 가야로38번길 30(삼계동)	학교	교실, 강당	35,26721879	128,8640522	3754	1443		적용	Y		
		봉황초등학교	경상남도 김해시 진하로198번길 5(진하동)	학교	강당	35,22224809	128,8698604	547	210		적용	Y		
		철산초등학교	경상남도 김해시 철산로413번길 16-2 (화목동)	학교	체육관	35,2096652	128,8520452	844,31	324		적용	Y		
		김해삼성 초등학교	경상남도 김해시 인제로51번길 42(삼정동)	학교	교실, 강당	35,23364896	128,9001543	5255	2021		적용	Y		
		어방초등학교	경상남도 김해시 활천로 159(어방동)	학교	교실, 체육관	35,23985459	128,8984576	5085	1955		적용	Y		
		신어중학교	경상남도 김해시 삼안로196번길 7(삼방동)	학교	강당	35,24487328	128,9114337	1719	661		적용	Y		
		신어 초등학교	경상남도 김해시 활천로 303(삼방동)	학교	체육관	35,24397552	128,9118271	660	253		적용	Y		
		불암동체육관	경상남도 김해시 삼안로 36-19 (지내동)	기타시설	체육관	35,23267896	128,9186807	1525	586		적용	Y		
		김해부곡 초등학교	경상남도 김해시 월산로 139(부곡동)	학교	체육관	35,20709963	128,7999325	654	251		적용	Y		
		장유중학교	경상남도 김해시 장유로 420(신문동)	학교	교실, 강당	35,189723	128,819965	2000	769		미적용	Y		
		장유초등학교	경상남도 김해시 능동로 190(무계동)	학교	강당	35,20500481	128,8120084	1000	384		적용	Y		
		계동초등학교	경상남도 김해시 계동로 96(대청동)	학교	교실, 강당	35,18502281	128,7956492	2894	1113		적용	Y		
		삼문초등학교	경상남도 김해시 변화2로 104(삼문동)	학교	강당	35,19798354	128,8030752	330	126		적용	Y		
		덕정초등학교	경상남도 김해시 대청로 31(관동동)	학교	강당	35,17793031	128,7986793	524	201		적용	Y		
		수남초등학교	경상남도 김해시 율하2로 183(율하동)	학교	교실, 체육관	35,17088987	128,8186924	6658	2560		적용	Y		
		율하초등학교	경상남도 김해시 율하2로58번길 7(율하동)	학교	강당	35,17200098	128,8085283	863	331		적용	Y		
	사 천 시	사천초등학교	경상남도 사천시 사천읍 읍내로 59	학교	강당	35,08372685	128,0920581	1075	414	사천시 환경위생과	미적용	Y		
		수양초등학교	경상남도 사천시 사천읍 옥산로 60	학교	강당	35,07896584	128,0893119	709	273		적용	Y		
		웅남고등학교	경상남도 사천시 웅현면 선진길 24	학교	강당	35,04514689	128,0643412	2731	1051		미적용	Y		
		용현초등학교	경상남도 웅현면 진섬로 628	학교	강당	35,01266627	128,0629101	1299	500		적용	Y		
양 산 시	국민체육센터	경상남도 양산시 물금읍 청룡로 33	공공시설	체육관		35,3264839	128,9952465	8775	3375	양산시 환경관리과	적용	Y		
		서부마을화관	경상남도 양산시 물금읍 화산길 51-15	마을화관	-	35,30948537	128,9814386	198	76		미적용	Y		
		증산마을화관	경상남도 양산시 물금읍 증산1길 31	마을화관	-	35,30157669	128,9987796	198	76		미적용	Y		

광역시·도	시·군·구	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (㎡)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계	사 용 여 부	지 정 일 자	비 고
경 상 남 도	양 산 시	가남초등학교	경상남도 양산시 물금읍 청운로 114	학교	강당	35,31211999	128,9980913	936	284	양산시 환경관리과	적용	Y		
		가양초등학교	경상남도 양산시 물금읍 물금로 60	학교	강당	35,31056983	128,9912654	630	190		적용	Y		
		물금고등학교	경상남도 양산시 물금읍 신주1길 20	학교	강당	35,33592799	129,0164437	11227	4318		적용	Y		
		물금동아 중학교	경상남도 양산시 물금읍 청운로 46	학교	체육관	35,30876663	128,9934676	11879	4568		적용	Y		
		물금초등학교	경상남도 양산시 물금읍 가촌새터길 15	학교	강당	35,31681139	128,9906489	1539	591		적용	Y		
		서남초등학교	경상남도 양산시 물금읍 오봉로 28	학교	강당	35,32835526	128,9991224	993	381		적용	Y		
		신주중학교	경상남도 양산시 물금읍 신주로 21	학교	체육관	35,33490916	129,0152416	12120	4661		적용	Y		
		오봉초등학교	경상남도 양산시 물금읍 목화9길 8	학교	체육관	35,33470509	129,0045085	12968	4987		적용	Y		
		동산초등학교	경상남도 양산시 동면 금산2길 11	학교	강당	35,3034238	129,0260503	1705	655		적용	Y		
		영천초등학교	경상남도 양산시 동면 영천4길 6	학교	다목적실	35,31170843	129,1106555	198	76		미적용	Y		
		장선마을 경로당	경상남도 양산시 원동면 장선1길 14	경로당	-	35,5038479	128,9965614	99	38		미적용	Y		
		원동초등학교	경상남도 양산시 원동면 원동로 1508	학교	탁구장	35,36441916	128,9225546	74	28		미적용	Y		
		화제초등학교	경상남도 양산시 원동면 화제로 399-29	학교	급식소	35,3510553	128,9789895	260	100		적용	Y		
		상북면사무소	경상남도 양산시 상북면 상북중앙로 398	관공서	다목적실	35,41838287	129,0642659	139	53		미적용	Y		
		감결마을화관	경상남도 양산시 상북면 감결길 34	마을화관	-	35,38955358	129,0481021	73	28		미적용	Y		
		공암마을화관	경상남도 양산시 상북면 공암2길 1	마을화관	-	35,39485926	129,0531715	83	31		미적용	Y		
		구소석 마을화관	경상남도 양산시 상북면 구소석3길 1	마을화관	-	35,40089289	129,0616754	69	26		미적용	Y		
		내석마을화관	경상남도 양산시 상북면 수서로 529	마을화관	-	35,449184	129,0209927	99	38		미적용	Y		
		내전마을화관	경상남도 양산시 상북면 내전길 26	마을화관	-	35,38710862	129,0585983	50	19		미적용	Y		
		대석마을화관	경상남도 양산시 상북면 대석길 18	마을화관	-	35,39092359	129,0666443	66	25		미적용	Y		
		대성마을화관	경상남도 양산시 상북면 대성1길 13	마을화관	-	35,39071265	129,0544054	83	31		미적용	Y		
		모래불 마을화관	경상남도 양산시 상북면 모래불길 11	마을화관	-	35,39828852	129,0564361	59	22		미적용	Y		
		삼계1 마을화관	경상남도 양산시 상북면 삼계2길 41	마을화관	-	35,42065691	129,0641968	126	48		미적용	Y		
		소노마을화관	경상남도 양산시 상북면 소노2길 6	마을화관	-	35,37787043	129,0574176	56	21		미적용	Y		
		소석마을화관	경상남도 양산시 상북면 소석2길 3	마을화관	본관	35,41087465	129,0545006	73	28		미적용	Y		
		신반회 마을화관	경상남도 양산시 상북면 반희서5길 21(진일석계1차아파트)	마을화관	-	35,41388276	129,0575363	99	38		미적용	Y		
		신전마을화관	경상남도 양산시 상북면 신전1길 2	마을화관	-	35,43219284	129,0632476	83	31		미적용	Y		
		아랫반회 마을화관	경상남도 양산시 상북면 반희동2길 12	마을화관	-	35,41053823	129,059814	86	33		미적용	Y		
		양주마을화관	경상남도 양산시 상북면 양주마을1길 23	마을화관	-	35,41290835	129,0643945	66	25		미적용	Y		
		외곡1 마을화관	경상남도 양산시 상북면 양산대로 1260-1	마을화관	-	35,3811521	129,0507451	93	35		미적용	Y		
		외석마을화관	경상남도 양산시 상북면 외석길 24	마을화관	-	35,44021647	129,0476996	73	28		미적용	Y		
		위천마을화관	경상남도 양산시 상북면 위천1길 11	마을화관	-	35,40881703	129,0629098	66	25		미적용	Y		
		윗반회 마을화관	경상남도 양산시 상북면 반희동7길 7	마을화관	-	35,4151785	129,0616192	89	34		미적용	Y		
		율리마을화관	경상남도 양산시 상북면 율리길 43-11	마을화관	-	35,38195946	129,0536072	99	38		미적용	Y		
		장제마을화관	경상남도 양산시 상북면 공원로 147	마을화관	-	35,40811813	129,0460354	66	25		미적용	Y		
		좌삼마을화관	경상남도 양산시 상북면 수서로 171	마을화관	-	35,43261187	129,0516911	66	25		미적용	Y		
효충마을화관	경상남도 양산시 상북면 효충2길 1	마을화관	-	35,38135653	129,0435617	53	20	미적용	Y					
상북초등학교	경상남도 양산시 상북면 반희서8길 11	학교	강당	35,4162679	129,0601979	1698	653	적용	Y					
소토초등학교	경상남도 양산시 상북면 율리길 13	학교	강당	35,37940097	129,0531152	1026	394	적용	Y					
양주중학교	경상남도 양산시 상북면 양주마을2길 18	학교	체육관	35,41504852	129,0674301	6280	2415	미적용	Y					
원백학경로당	경상남도 양산시 하북면 백학길 21	경로당	-	35,47152839	129,0935562	95	36	미적용	Y					
녹동마을화관	경상남도 양산시 하북면 녹동길 8	마을화관	-	35,45328821	129,0833007	66	25	미적용	Y					
답곡마을화관	경상남도 양산시 하북면 삼덕로 197	마을화관	-	35,47493086	129,1066713	73	28	미적용	Y					
삼감마을화관	경상남도 양산시 하북면 삼감당산길 67	마을화관	-	35,4488957	129,0691841	86	33	미적용	Y					
삼수마을화관	경상남도 양산시 하북면 삼수하리길 24	마을화관	-	35,46801962	129,0797377	83	31	미적용	Y					
용연마을화관	경상남도 양산시 하북면 용소길 33-1	마을화관	-	35,4335453	129,0707883	440	169	미적용	Y					

광역시·도	시·군·구	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (㎡)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계	사 용 여 부	지 정 일 자	비 고
경 상 남 도	양 산 시	지산마을회관	경상남도 양산시 하북면 지산마을1길 12	마을회관	-	35.49824826	129.0648137	66	25	양산시 환경관리과	미적용	Y		
		초산마을회관	경상남도 양산시 하북면 초산5길 10	마을회관	-	35.48509181	129.0876969	212	81		미적용	Y		
		보광고등학교	경상남도 양산시 하북면 신평로 46	학교	체육관	35.49178047	129.0879916	820	315		미적용	Y		
		용연초등학교	경상남도 양산시 하북면 용연로 110	학교	체육관	35.44898213	129.0752787	430	165		적용	Y		
		하북초등학교	경상남도 양산시 하북면 신평로 2	학교	체육관	35.48986347	129.0880656	195	75		미적용	Y		
		실내체육관	경상남도 양산시 양산대로 849(북부동)	기타시설	체육관	35.34653483	129.0334899	6101	2346		미적용	Y		
		양산고등학교	경상남도 양산시 호국학도병길 2(북부동)	학교	기숙사	35.348947	129.0446564	1592	612		적용	Y		
		양산중학교	경상남도 양산시 북안북12길 7(북부동)	학교	강당, 다목적실	35.34968499	129.0436193	2312	889		적용	Y		
		양산초등학교	경상남도 양산시 중앙우회로 102(북부동)	학교	체육관	35.34597472	129.0432257	430	163		적용	Y		
		문화예술회관	경상남도 양산시 중앙로 39-1 (남부동)	관공서	본관	35.33370332	129.0366838	6845	2632		미적용	Y		
		심랑초등학교	경상남도 양산시 양주로 55(남부동)	학교	체육관	35.33212582	129.0294783	15851	6096		적용	Y		
		신양초등학교	경상남도 양산시 양주로 27(남부동)	학교	체육관	35.33399481	129.0244959	2353	905		적용	Y		
		양산남부 고등학교	경상남도 양산시 양주로 7(남부동)	학교	체육관	35.33256975	129.0243995	12896	4960		미적용	Y		
		양산중앙 중학교	경상남도 양산시 양주로 21(남부동)	학교	체육관	35.33243919	129.0259178	11640	4476		적용	Y		
		양주초등학교	경상남도 양산시 양주3길 40-13 (중부동)	학교	체육관	35.34258969	129.0318279	1424	547		적용	Y		
		중부초등학교	경상남도 양산시 양주로 140(중부동)	학교	체육관	35.33724706	129.032851	11630	4473		적용	Y		
		동원아파트 마을회관	경상남도 양산시 북정로 116(북정동, 양산동원타운)	마을회관	-	35.36113208	129.0506752	99	38		미적용	Y		
		상북정 마을회관	경상남도 양산시 북정14길 22(북정동)	마을회관	-	35.36297289	129.0465642	83	31		미적용	Y		
		상신기 마을회관	경상남도 양산시 신기6길 8(신기동)	마을회관	-	35.35509263	129.044381	50	19		미적용	Y		
		신기2 마을회관	경상남도 양산시 신기1길 23(신기동)	마을회관	-	35.35107321	129.0451063	106	40		미적용	Y		
		신북정 마을회관	경상남도 양산시 신북정길 15-24(북정동)	마을회관	-	35.37006286	129.0476651	132	50		미적용	Y		
		영동마을회관	경상남도 양산시 영동길 38(산막동)	마을회관	-	35.37244012	129.0482932	66	25		미적용	Y		
		하북정 마을회관	경상남도 양산시 고향의봄10길 7(북정동)	마을회관	-	35.3583132	129.0472796	136	52		미적용	Y		
		삼성초등학교	경상남도 양산시 북정13길 28(북정동)	학교	강당	35.36443388	129.0472851	405	154		적용	Y		
		신기초등학교	경상남도 양산시 중앙로 239(신기동)	학교	체육관	35.35211523	129.0405233	7932	3050		적용	Y		
		회현마을 경로당	경상남도 양산시 교동1길 58(교동)	경로당	경로당	35.34733625	129.023248	39	15		미적용	Y		
		양산여자 고등학교	경상남도 양산시 회현1길 36(교동)	학교	체육관	35.34473898	129.0256015	28595	10998		미적용	Y		
		양산제일고	경상남도 양산시 회현1길 36(교동)	학교	체육관	35.34457114	129.0242423	4634	1782		미적용	Y		
		어곡초등학교	경상남도 양산시 두전길 30-19(어곡동)	학교	강당	35.380606	129.029398	504.9	192		적용	Y		
		서창고등학교	경상남도 양산시 삼호동부로 125(삼호동)	학교	강당	35.41413356	129.1737694	877	337		적용	Y		
		서창초등학교	경상남도 양산시 웅상대로 1362(삼호동)	학교	강당	35.41751202	129.1717483	877	337		적용	Y		
		웅상초등학교	경상남도 양산시 명동2길 29(명동)	학교	강당	35.39856211	129.1649808	1479	568		적용	Y		
		소남마을 경로당	경상남도 양산시 소남1길 14(소주동)	경로당	-	35.41229978	129.1620299	43	16		미적용	Y		
		백동초등학교	경상남도 양산시 백동길 19-24 (소주동)	학교	체육관	35.40576268	129.1531061	18449	7095		미적용	Y		
		장흥마을회관	경상남도 양산시 장흥길 45-1 (평산동)	경로당	-	35.3699744	129.1335042	165	63		미적용	Y		
		신명초등학교	경상남도 양산시 신명로 108(평산동)	학교	체육관	35.38856141	129.1421654	31021	11931		미적용	Y		
		웅상고등학교	경상남도 양산시 배움터길 36(평산동)	학교	체육관	35.37793968	129.14474	26067	10025		미적용	Y		
		웅상여자 중학교	경상남도 양산시 배움터길 72(평산동)	학교	체육관	35.37569767	129.1444269	17983	6916		미적용	Y		
		천성초등학교	경상남도 양산시 배움터길 28(평산동)	학교	체육관	35.37934176	129.1447321	18442	7093		적용	Y		
		평산초등학교	경상남도 양산시 평산중앙5길 11(평산동)	학교	강당	35.38629532	129.1537806	1577	606		적용	Y		
		덕계초등학교	경상남도 양산시 덕계로 92(덕계동)	학교	강당	35.37558886	129.1533974	1669	641		적용	Y		
창 원 시	창 원 시	무성마을회관	경상남도 창원시 의창구 동읍 무성길47번길 1	마을회관	본관	35.28936572	128.6994044	128	49	창원시청 환경정책과	미적용	Y		
		신방초등학교	경상남도 창원시 의창구 동읍 동읍로 121-11	학교	후관	35.28692731	128.6782786	6078	2337		적용	Y		
		창덕중학교	경상남도 창원시 의창구 동읍 의창대로900번길 12	학교	체육관	35.27741833	128.6892953	1947	748		적용	Y		

광역시·도	시·군·구	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (㎡)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계	사 용 여 부	지 정 일 자	비 고
경 상 남 도	창 원 시	현도마을회관	경상남도 창원시 의창구 북면 와산로117번길 9	마을회관	본관	35.37269792	128.5921705	110	42	창원시청 환경정책과	미적용	Y		
		북면초동 승산분교	경상남도 창원시 의창구 북면 구룡로312번길 7	학교	급식소	35.30402245	128.628056	920	353		적용	Y		
		북면초등학교	경상남도 창원시 의창구 북면 동천로110번길 36	학교	강당 (교사시설내 2층)	35.31750005	128.5985174	700	269		적용	Y		
		온천초등학교	경상남도 창원시 의창구 북면 신리길30번길 17	학교	강당	35.34914738	128.6055143	1380	530		미적용	Y		
		하천초등학교	경상남도 창원시 의창구 북면 하천로 145	학교	급식소	35.36924214	128.6040579	740	284		미적용	Y		
		대산면 행정복지센터	경상남도 창원시 의창구 대산면 주남로 577	관공서	회의실	35.33530872	128.7082628	586	225		미적용	Y		
		대산면 주민자치센터	경상남도 창원시 의창구 대산면 진산대로355번길 20	기타시설	회의실	35.33238837	128.7077472	636	244		미적용	Y		
		제동마을회관	경상남도 창원시 의창구 대산면 제동길 43	마을회관	본관	35.33427089	128.7134123	132	50		미적용	Y		
		대산초등학교	경상남도 창원시 의창구 대산면 진산대로 442-7	학교	강당	35.33988092	128.7098676	846	325		적용	Y		
		우암초등학교	경상남도 창원시 의창구 대산면 우암로 35	학교	급식소 (강당겸용사용)	35.3340624	128.7299607	570	219		적용	Y		
		일동초등학교	경상남도 창원시 의창구 대산면 대신북로 461	학교	강당	35.36855829	128.6880038	578	222		미적용	Y		
		창원대산 중학교	경상남도 창원시 의창구 대산면 진산대로 380	학교	강당	35.33418447	128.7098071	200	76		적용	Y		
		의창 스포츠파크	경상남도 창원시 의창구 천주로56번길 14(동정동)	기타시설	체육관	35.26670071	128.617642	426	163		미적용	Y		
		경상고등학교	경상남도 창원시 의창구 금강로379번길 46(소계동)	학교	강당	35.26053552	128.5997787	765	294		적용	Y		
		창원초등학교	경상남도 창원시 의창구 읍성로 5-1 (서상동)	학교	체육관	35.26580936	128.6190835	753	289		적용	Y		
		대원초등학교	경상남도 창원시 의창구 두대로55번길 23(대원동)	학교	강당	35.23362014	128.6510569	740	284		미적용	Y		
		사회초등학교	경상남도 창원시 의창구 반계로80번길 7(팔용동)	학교	강당	35.25230247	128.616489	600	230		적용	Y		
		도계초등학교	경상남도 창원시 의창구 하남천동길 10(도계동)	학교	체육관	35.25915525	128.6391047	1042	400	창원시청 환경정책과	적용	Y		
		명서초등학교	경상남도 창원시 의창구 명서로 21(명서동)	학교	강당	35.25059223	128.6432597	1023	393		적용	Y		
		신월초등학교	경상남도 창원시 의창구 신월로72번길 12(신월동)	학교	강당	35.22572556	128.6931702	957	368		적용	Y		
		용호초등학교	경상남도 창원시 의창구 외동반림로 170(용호동)	학교	강당	35.23372607	128.6755982	1050	403		적용	Y		
		경남교통 문화연수원	경상남도 창원시 성산구 반송로 149(반림동)	기타시설	강당	35.23659164	128.6717032	1500	576		미적용	Y		
		반송초등학교	경상남도 창원시 성산구 반송로 133(반림동)	학교	체육관	35.23706725	128.6705045	2013	774		적용	Y		
		유목초등학교	경상남도 창원시 성산구 반송로29번길 15(반지동)	학교	체육관	35.24408999	128.6630294	2231	858		적용	Y		
		외동초등학교	경상남도 창원시 성산구 토월로43번길 14(상남동)	학교	체육관	35.21648463	128.681044	1001	385		미적용	Y		
		용지초등학교	경상남도 창원시 성산구 원이대로538번길 24(중앙동)	학교	강당	35.22908499	128.6725446	819	315		적용	Y		
		동산초등학교	경상남도 창원시 성산구 단정로 126(상남동)	학교	체육관	35.21407091	128.6903281	999	384		미적용	Y		
		상남초등학교	경상남도 창원시 성산구 토월로 140(상남동)	학교	본관2층,별관1층 (총교실4칸)	35.22126229	128.6891111	270	104	창원시청 환경정책과	미적용	Y		
		웅남초등학교	경상남도 창원시 성산구 단정로 75(상남동)	학교	강당	35.21778083	128.6883157	1660	638		적용	Y		
		사파동 행정복지센터	경상남도 창원시 성산구 대일로 109(대방동)	관공서	다목적실	35.21586326	128.7085499	958	368		미적용	Y		
		대방초등학교	경상남도 창원시 성산구 대정로 132(대방동)	학교	체육관	35.21122576	128.7066778	1151	442		적용	Y		
		사파고등학교	경상남도 창원시 성산구 창이대로719번길 26(사파동)	학교	강당	35.22101683	128.7042604	958	368		미적용	Y		
		사파초등학교	경상남도 창원시 성산구 원이대로773번길 27(사파동)	학교	체육관	35.21967567	128.6969508	934	359		적용	Y		
		가음정동 행정복지센터	경상남도 창원시 성산구 가음로13번길 31(남양동)	관공서	다목적실	35.21299616	128.7005664	935	359		미적용	Y		
		남산중학교	경상남도 창원시 성산구 가음정로 157(가음동)	학교	체육관	35.20420853	128.6991634	1842	708	창원시청 환경정책과	적용	Y		

관할 시·도	시·군·구	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (m2)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계	사 용 여 부	지 정 일 자	비 고
경 상 시·도	창 원 시	남양초등학교	경상남도 창원시 성산구 가들로 13번길 5(남양동)	학교	강당	35,21168857	128,6982502	1134	436	창원시청 환경정책과	적용	Y		
		남정초등학교	경상남도 창원시 성산구 원이대로878번길 30(가음동)	학교	강당	35,21093607	128,6919951	880	338		적용	Y		
		성주초등학교	경상남도 창원시 성산구 가음정로 127(가음동)	학교	체육관	35,20521222	128,6976709	824	316		미적용	Y		
		성주동 행정복지센터	경상남도 창원시 성산구 공단로 735(성주동)	관공서	다목적실	35,18936225	128,6950207	1634	628		미적용	Y		
		안민초등학교	경상남도 창원시 성산구 안민로79번길 6(안민동)	학교	강당	35,18737314	128,6875576	754	290		적용	Y		
		삼귀민원센터	경상남도 창원시 성산구 귀산로52번길 13(귀산동)	관공서	다목적실	35,1654268	128,6158565	189	72		미적용	Y		
		웅남동 행정복지센터	경상남도 창원시 성산구 신촌로 50(신촌동)	관공서	다목적실	35,20542411	128,6271641	2028	780		미적용	Y		
		양곡중학교	경상남도 창원시 성산구 신촌로134번길 12(신촌동)	학교	강당	35,19806028	128,627183	962	370		미적용	Y		
		양곡초등학교	경상남도 창원시 성산구 양곡길 102(신촌동)	학교	체육관	35,20193756	128,6268088	992	381		적용	Y		
		구남중학교	경상남도 창원시 마산합포구 구산면 이순신로 7	학교	2층(다목적실)	35,08698964	128,5870208	267	102		미적용	Y		
		구산초등학교	경상남도 창원시 마산합포구 구산면 수정3길 8	학교	체육관	35,12073417	128,5791806	661	254		적용	Y		
		진동면 행정복지센터	경상남도 창원시 마산합포구 진동면 신사촌로 11	관공서	회의실	35,11511783	128,4883598	99	38		미적용	Y		
		삼진고등학교	경상남도 창원시 마산합포구 진동면 삼진의거대로 661-13	학교	체육관	35,1186284	128,4887794	915	351		미적용	Y		
		삼진중학교	경상남도 창원시 마산합포구 진동면 성산길 51	학교	강당	35,11385198	128,4885944	1487	571		미적용	Y		
		우산초등학교	경상남도 창원시 마산합포구 진동면 미더덕로 378	학교	다목적실	35,10492589	128,4787552	496	190		미적용	Y		
		진동도서관	경상남도 창원시 마산합포구 진동면 삼진의거대로 661-94	학교	열람실	35,11934867	128,4897634	198	76		미적용	Y		
		진동초등학교	경상남도 창원시 마산합포구 진동면 삼진의거대로 661-22	학교	체육관	35,1178376	128,4902827	165	63		미적용	Y		
		진북면 행정복지센터	경상남도 창원시 마산합포구 진북면 자산5길 80	관공서	회의실	35,11551703	128,4673868	165	63		미적용	Y		
		하북초등학교	경상남도 창원시 마산합포구 진북면 자산5길 36	학교	강당	35,11595632	128,4706366	454	174		적용	Y		
		진전중학교	경상남도 창원시 마산합포구 진전면 팔안로 23	학교	2층(다목적실)	35,10431221	128,4095988	188	72		미적용	Y		
		진전초등학교	경상남도 창원시 마산합포구 진전면 팔의사로 727	학교	체육관	35,10705339	128,4382699	1343	516		미적용	Y		
		가포초등학교	경상남도 창원시 마산합포구 가포로 376(가포동)	학교	다목적실	35,15931838	128,5752741	1983	762		미적용	Y		
		월영동 행정복지센터	경상남도 창원시 마산합포구 월영남1길 13(해운동)	관공서	회의실	35,17929504	128,5577273	323	124		미적용	Y		
		마산서중학교	경상남도 창원시 마산합포구 월영남로 6(월영동)	학교	18개교실 및 체육관	35,178226	128,5567999	2786	1071		미적용	Y		
		해운초등학교	경상남도 창원시 마산합포구 월영남로 24(월영동)	학교	체육관	35,17700382	128,5581792	877	337		적용	Y		
		마산제일여고	경상남도 창원시 마산합포구 고운로 65(문화동)	학교	강당	35,18882194	128,5574569	800	307		적용	Y		
		반월민원센터	경상남도 창원시 마산합포구 반월북2길 69-1 (장군동1가)	관공서	회의실	35,19035484	128,5624259	331	127		미적용	Y		
		반월중앙동 행정복지센터(마산)	경상남도 창원시 마산합포구 중앙남5길 45(장군동2가)	관공서	회의실	35,1940177	128,5640303	300	115		미적용	Y		
		월영초등학교	경상남도 창원시 마산합포구 반월북1길 41(장군동1가)	학교	체육관	35,19073147	128,5617662	818	314		미적용	Y		
		완월동 행정복지센터	경상남도 창원시 마산합포구 완월동11길 6(완월동)	관공서	회의실	35,19949437	128,5641956	397	152		미적용	Y		
		완월초등학교	경상남도 창원시 마산합포구 고운로 201(완월동)	학교	강당	35,19924596	128,5628554	700	269		미적용	Y		
		자산동 행정복지센터	경상남도 창원시 마산합포구 자산동5길 1(자산동)	관공서	회의실	35,20551553	128,5654792	231	88		미적용	Y		
		무학초등학교	경상남도 창원시 마산합포구 자산동8길 6(자산동)	학교	급식소	35,20311159	128,5679645	745	286		미적용	Y		
		교방초등학교	경상남도 창원시 마산합포구 교방동1길 63(교방동)	학교	체육관	35,21327648	128,5656175	933	358		적용	Y		

관할 시·도	시·군·구	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (m2)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계	사 용 여 부	지 정 일 자	비 고
경 상 시·도	창 원 시	노산동 행정복지센터	경상남도 창원시 마산합포구 노산남6길 45(상남동)	관공서	회의실	35,21265453	128,5742298	331	127	창원시청 환경정책과	미적용	Y		
		경남전자고등학교	경상남도 창원시 마산합포구 노산북6길 49(상남동)	학교	다목적실 별관 2층	35,21513271	128,5732406	138	53		미적용	Y		
		오동동 행정복지센터	경상남도 창원시 마산합포구 동서북4길 13(수성동)	관공서	회의실	35,20427435	128,5737345	646	248		미적용	Y		
		오동민원센터	경상남도 창원시 마산합포구 오동북11길 2(오동동)	관공서	회의실	35,20876999	128,5785753	574	220		미적용	Y		
		성호초등학교	경상남도 창원시 마산합포구 성호동4길 21(성호동)	학교	강당	35,20897748	128,5717754	1350	519		미적용	Y		
		마산용마고등학교	경상남도 창원시 마산합포구 허당로 51(산호동)	학교	체육관	35,2122155	128,5829065	1322	508		적용	Y		
		산호초등학교	경상남도 창원시 마산합포구 회원동북로 53(산호동)	학교	강당	35,21898748	128,5796532	690	265		미적용	Y		
		용마초등학교	경상남도 창원시 마산합포구 산호남로 50(산호동)	학교	과학실	35,215271	128,5848673	135	51		미적용	Y		
		합포중학교	경상남도 창원시 마산합포구 산호남10길 18(산호동)	학교	강당	35,21556063	128,5851172	759	291		적용	Y		
		내서읍 행정복지센터	경상남도 창원시 마산회원구 내서읍 중리삼곡로 65	관공서	회의실	35,24677034	128,5076605	645	248		미적용	Y		
		문화체육센터	경상남도 창원시 마산회원구 내서읍 삼곡로 16	기타시설	체육관	35,24269197	128,5036491	1296	498		미적용	Y		
		삼계초등학교	경상남도 창원시 마산회원구 내서읍 삼계로 36	학교	체육관	35,23247324	128,5005519	570	219		적용	Y		
		전안초등학교	경상남도 창원시 마산회원구 내서읍 광령로 100	학교	체육관	35,21801992	128,5020994	614	236		적용	Y		
		호계초등학교	경상남도 창원시 마산회원구 내서읍 광려천북로 182	학교	체육관	35,26539326	128,5226014	776	298		적용	Y		
		마산무학여자고등학교	경상남도 창원시 마산회원구 회원동33길 17(회원동)	학교	체육관	35,22344794	128,5748785	3316,89	1275		적용	Y		
		마산동중학교	경상남도 창원시 마산회원구 회원동7길 40(회원동)	학교	체육관	35,22097254	128,567358	2113	812		미적용	Y		
		마산여자중학교	경상남도 창원시 마산회원구 무학로 587(회원동)	학교	체육관	35,22122206	128,5611145	1521	585		적용	Y		
		회원초등학교	경상남도 창원시 마산회원구 회원남로 51(회원동)	학교	체육관	35,21950266	128,5662938	1135	436		미적용	Y		
		북성초등학교	경상남도 창원시 마산회원구 석전북1길 3(석전동)	학교	체육관	35,23160091	128,5703972	924	355		적용	Y		
		석전초등학교	경상남도 창원시 마산회원구 석전동로 8(석전동)	학교	체육관	35,23208889	128,5764503	1090	419		적용	Y		
		내서초등학교	경상남도 창원시 마산회원구 북성로 480(두척동)	학교	체육관	35,23817336	128,5454446	168	64		미적용	Y		
		합포여자중학교	경상남도 창원시 마산회원구 회성남11길 27(회성동)	학교	체육관	35,23210797	128,5617449	548	210		미적용	Y		
		양덕초등학교	경상남도 창원시 마산회원구 양덕동12길 86(양덕동)	학교	체육관	35,23381913	128,5885204	1121	431		적용	Y		
		양덕2동 행정복지센터	경상남도 창원시 마산회원구 율림교로 3(양덕동)	관공서	대회의실	35,22915831	128,5839187	219	84		미적용	Y		
		가고파초등학교	경상남도 창원시 마산회원구 삼호로 110(양덕동)	학교	체육관(2층)	35,22580556	128,5802464	700	269		적용	Y		
		한일여자고등학교	경상남도 창원시 마산회원구 양덕서8길 50(양덕동)	학교	강당	35,22837479	128,5790152	1961	754		적용	Y		
		합성1동 행정복지센터	경상남도 창원시 마산회원구 합성서3길 21(합성동)	관공서	다목적강당	35,24217332	128,583981	472	181		미적용	Y		
		경남해림학교	경상남도 창원시 마산회원구 합성북2길 48(합성동)	학교	체육관	35,24321297	128,5804931	773	297		적용	Y		
		합성초등학교	경상남도 창원시 마산회원구 합성북16길 75(합성동)	학교	체육관	35,24268077	128,5820364	903	347		적용	Y		
		양덕중학교	경상남도 창원시 마산회원구 학교단지로 47(합성동)	학교	체육관	35,24262077	128,5952351	1096	421		적용	Y		
		팔용초등학교	경상남도 창원시 마산회원구 학교단지로 31(합성동)	학교	체육관	35,24206279	128,5940409	1053	405		적용	Y		
		구암중학교	경상남도 창원시 마산회원구 구암북11길 26(구암동)	학교	체육관	35,25601438	128,5967621	1000	384		적용	Y		
		구암초등학교	경상남도 창원시 마산회원구 구암북19길 153(구암동)	학교	체육관	35,25821489	128,594295	1146	440		적용	Y		
		구암2동 행정복지센터	경상남도 창원시 마산회원구 구암남16길 12(구암동)	관공서	대회의실	35,2490168	128,5984128	325	125		미적용	Y		

광역시·도	시·군·구	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (㎡)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계	사 용 여 부	지 정 일 자	비 고
경 상 남 도	창 원 시	경남종합 사회복지관	경상남도 창원시 마산회원구 팔용로 272(구암동)	기타시설	대강당	35,24830739	128,600917	574	220	창원시청 환경정책과	미적용	Y		
		구암고등학교	경상남도 창원시 마산회원구 팔용로 220(구암동)	학교	체육관	35,247225	128,596308	1232	473		미적용	Y		
		마산중앙 초등학교	경상남도 창원시 마산회원구 구암2동 9-2	학교	1층 체육관	35,24847855	128,6022826	1403	539		적용	Y		
		봉암동 행정복지센터	경상남도 창원시 마산회원구 봉암로 148(봉암동)	관공서	회의실	35,21785872	128,6027573	1139	438		미적용	Y		
		봉덕초등학교	경상남도 창원시 마산회원구 봉덕1길 30(봉암동)	학교	체육관	35,22239411	128,5941251	941	361		적용	Y		
		창신고등학교	경상남도 창원시 마산회원구 봉덕2길 106(봉암동)	학교	대강당	35,22590411	128,5974741	1923	739		미적용	Y		
		중앙민원센터	경상남도 창원시 진해구 충무로 68(수송동)	관공서	회의실	35,15214511	128,6555744	363	139		미적용	Y		
		도천초등학교	경상남도 창원시 진해구 충장로 10(도천동)	학교	강당	35,15208242	128,653993	470	180		미적용	Y		
		태평민원센터	경상남도 창원시 진해구 태평로 28(태평동)	관공서	회의실	35,14568743	128,6621628	83	31		미적용	Y		
		충무동 행정복지센터	경상남도 창원시 진해구 중원로74번길 6(대흥동)	관공서	본관	35,15051273	128,6603442	218	83		미적용	Y		
		진해도서관	경상남도 창원시 진해구 충장로 141(여좌동)	공공시설	학습실	35,15244411	128,667596	300	115		적용	Y		
		여좌동 행정복지센터	경상남도 창원시 진해구 여령로 77(여좌동)	관공서	회의실	35,15854733	128,6604588	618	237		미적용	Y		
		대야초등학교	경상남도 창원시 진해구 여좌로84번길 7(여좌동)	학교	강당	35,15926676	128,6636955	844	324		미적용	Y		
		태백동 신부락분회	경상남도 창원시 진해구 태백서로 62(태백동)	마을회관	경로당	35,1563926	128,6747806	66	25		미적용	Y		
		중앙초등학교	경상남도 창원시 진해구 태백서로14번길 23(태백동)	학교	후관	35,15486929	128,6752488	912	350		미적용	Y		
		경화초등학교	경상남도 창원시 진해구 경화로38번길 5(경화동)	학교	강당	35,1573307	128,6869767	681	261		미적용	Y		
		병암동 행정복지센터	경상남도 창원시 진해구 경화로16번길 31(경화동)	관공서	회의실	35,15503206	128,6895133	159	61		미적용	Y		
		진해남중학교	경상남도 창원시 진해구 병암북로 9(경화동)	학교	강당	35,16180171	128,6894842	1102	423		적용	Y		
		진해 국민체육센터	경상남도 창원시 진해구 석동로 66(석동)	공공시설	다목적실, 체육관	35,15519178	128,7065968	1051	404		적용	Y		
		석동 행정복지센터	경상남도 창원시 진해구 돌리로 3(석동)	관공서	회의실	35,15864974	128,700011	102	39		미적용	Y		
		동부초등학교	경상남도 창원시 진해구 석동로 27(석동)	학교	체육관	35,15512256	128,7017627	1172	450		미적용	Y		
		석동초등학교	경상남도 창원시 진해구 석동로 85(석동)	학교	강당	35,15763207	128,7067146	709	272		미적용	Y		
		장북초등학교	경상남도 창원시 진해구 진해대로728번길 21(석동)	학교	강당	35,15761781	128,6951587	641	246		미적용	Y		
		이동 행정복지센터	경상남도 창원시 진해구 낭천로12번길 9(이동)	관공서	회의실	35,14935689	128,6999224	163	62		미적용	Y		
		자은동 행정복지센터	경상남도 창원시 진해구 덕산로51번길 12(자은동)	관공서	회의실	35,14703761	128,7054615	324	124		미적용	Y		
		낭천초등학교	경상남도 창원시 진해구 낭천로 205(자은동)	학교	강당	35,15654203	128,7183549	656	252		미적용	Y		
		자은초등학교	경상남도 창원시 진해구 자은로88번길 41(자은동)	학교	강당	35,14919674	128,7115722	878	337		미적용	Y		
		덕산동 행정복지센터	경상남도 창원시 진해구 동진로157번길 5(봉호동)	관공서	회의실	35,14332883	128,7037487	949	365		미적용	Y		
		덕산초등학교	경상남도 창원시 진해구 덕산로46번길 15(자은동)	학교	강당(별관)	35,1451631	128,7058135	559	215		미적용	Y		
		봉호초등학교	경상남도 창원시 진해구 봉호로 80(봉호동)	학교	강당	35,13895512	128,7104337	499	191		미적용	Y		
		봉호동 행정복지센터	경상남도 창원시 진해구 진해대로1034번길 6(봉호동)	관공서	회의실	35,13746319	128,7072996	335	128		미적용	Y		
		진해노인 종합복지관	경상남도 창원시 진해구 천자로 434(봉호동)	기타시설	다목적실	35,13461164	128,7115597	998	383		적용	Y		
		진해 장애인복지관	경상남도 창원시 진해구 진해대로 1101(봉호동)	기타시설	다목적실	35,13141366	128,7101553	198	76		적용	Y		
		진해종합 사회복지관	경상남도 창원시 진해구 진해대로 1101(봉호동)	기타시설	체육관	35,13460227	128,7104229	1171.67	450		미적용	Y		
		수치어촌계	경상남도 창원시 진해구 행암로362번나길 5-1 (원포동)	마을회관	마을회관	35,10667767	128,703545	99	38		미적용	Y		
		행암마을회관	경상남도 창원시 진해구 행암로 223(행암동)	마을회관	마을회관	35,11560701	128,7009245	456	175		미적용	Y		

광역시·도	시·군·구	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (㎡)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계	사 용 여 부	지 정 일 자	비 고
경 상 남 도	창 원 시	장천초등학교	경상남도 창원시 진해구 충장로 719(장천동)	학교	강당	35,12607285	128,7071852	834	320	창원시청 환경정책과	적용	Y		
		웅천복지회관	경상남도 창원시 진해구 웅천중로55번길 2(성내동)	공공시설	강당, 회의실	35,11096488	128,749739	265	101		적용	Y		
		웅천동 행정복지센터	경상남도 창원시 진해구 웅천중로 59(성내동)	관공서	회의실	35,11128575	128,7495911	155	59		미적용	Y		
		백일마을회관	경상남도 창원시 진해구 웅천북로 190(북부동)	마을회관	마을회관	35,12280077	128,7359552	94	36		미적용	Y		
		웅천초등학교	경상남도 창원시 진해구 웅천동로 33(남문동)	학교	강당	35,11306495	128,750301	888	341		적용	Y		
		웅동1동 행정복지센터	경상남도 창원시 진해구 웅동로57번가길 6(마천동)	관공서	회의실	35,12580474	128,782675	334	128		미적용	Y		
		웅동초등학교	경상남도 창원시 진해구 마천로 29(마천동)	학교	강당	35,12677489	128,783108	810	311		미적용	Y		
		진해동부 도서관	경상남도 창원시 진해구 웅재로 66(웅원동)	공공시설	학습실	35,10002479	128,8171192	150	57		적용	Y		
		웅동2동 주민센터	경상남도 창원시 진해구 웅원남로 89(웅원동)	관공서	3층 회의실	35,10076475	128,8146369	955	367		미적용	Y		
		안골마을회관	경상남도 창원시 진해구 안골로220번가길 8(안골동)	마을회관	마을회관	35,09213776	128,7982045	93	35		미적용	Y		
		안성마을회관	경상남도 창원시 진해구 청안로170번길 40-6 (청안동)	마을회관	마을회관	35,10294209	128,7916544	69	26		미적용	Y		
		주포마을회관	경상남도 창원시 진해구 가주로 162(가주동)	마을회관	마을회관	35,11756602	128,8363185	52	20		미적용	Y		
		청천마을회관	경상남도 창원시 진해구 청안로233번길 5(청안동)	마을회관	마을회관	35,1008921	128,8009101	56	21		미적용	Y		
		안골포 초등학교	경상남도 창원시 진해구 안창북로 30(청안동)	학교	강당	35,10358002	128,8056984	848	326		적용	Y		
		안창초등학교	경상남도 창원시 진해구 안골로 303(안골동)	학교	강당	35,09965286	128,8067668	642	246		적용	Y		
		웅원초등학교	경상남도 창원시 진해구 웅원로78번길 11(웅원동)	학교	강당	35,0975115	128,8178696	714	274		미적용	Y		
		진해신항 초등학교	경상남도 창원시 진해구 신항동로 158(웅원동)	학교	강당	35,08965192	128,8106525	656	252		적용	Y		
		공공시설	경상남도 함안군 가야읍 도항리	함안 체육관	강당	35,28045199	128,3976595	1938	745	함안군 환경과	적용	Y		
		기타시설	경상남도 함안군 가야읍 말산리	함안군 청소년 수련관	본관	35,27382328	128,4096624	1450	557		적용	Y		
		학교	경상남도 함안군 가야읍 도항리	가야초	강당	35,27813606	128,4027943	720	276		적용	Y		
		학교	경상남도 함안군 가야읍 말산리	아라초	(다목적)강당	35,27106575	128,4090125	554	213		미적용	Y		
		학교	경상남도 함안군 가야읍 도항리	함안중	강당	35,28292099	128,404003	770	296		적용	Y		
		공공시설	경상남도 함안군 칠원읍 구성리	함안군 종합사회 복지관	본관	35,30951919	128,5172396	690	265		적용	Y		
		학교	경상남도 함안군 칠원읍 예곡리	예곡초	강당	35,27684707	128,5325395	408	156		적용	Y		
		학교	경상남도 함안군 칠원읍 유원리	유원초	다목적실	35,29806028	128,4963183	216	83		미적용	Y		
		학교	경상남도 함안군 칠원읍 구성리	칠원초	강당	35,30686482	128,5205766	820	315		적용	Y		
		학교	경상남도 함안군 칠원읍 오곡리	호암초	강당	35,27483342	128,5205695	438	168		적용	Y		
		마을회관	경상남도 함안군 함안면 강명리	강외회관	본관	35,2183583	128,4324044	120	46		미적용	Y		
		마을회관	경상남도 함안군 함안면 대신리	대사 마을회관	본관	35,25538061	128,429311	60	23		미적용	Y		
		학교	경상남도 함안군 함안면 북촌리	함안초	강당	35,24112563	128,4216035	651	250		적용	Y		
		경로당	경상남도 함안군 군북면 수곡리	수곡 경로당	본관	35,26773194	128,3096373	173	66		미적용	Y		
		기타시설	경상남도 함안군 군북면 소소리	군북3.1 기념체육관	강당	35,26619129	128,3489	987	379		적용	Y		
		학교	경상남도 함안군 군북면 덕대리	군북초	강당	35,25781052	128,3473005	397	152		미적용	Y		
		학교	경상남도 함안군 군북면 월촌리	월촌초	다목적실	35,29124024	128,3032121	101	38		미적용	Y		
		경로당	경상남도 함안군 법수면 우거리	대천초·인회 법수분회	본관	35,31402246	128,3553742	147	56		미적용	Y		
		마을회관	경상남도 함안군 법수면 윤외리	석두 마을회관	본관	35,31909655	128,3842267	136	52		미적용	Y		
		학교	경상남도 함안군 법수면 윤외리	법수초	강당	35,31745302	128,3800117	532	204		적용	Y		
		마을회관	경상남도 함안군 대신면 하거리	신대 마을회관	본관	35,35149056	128,404716	182	70		미적용	Y		

광역시·도	시·군·구	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (m2)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계	사 용 여 부	지 정 일 자	비 고
함 안 군		마을회관	경상남도 함안군 대산면 장암리	연산회관	본관	35,37164858	128,4356033	80	30	함안군 환경과	미적용	Y		
		학교	경상남도 함안군 대산면 평림리	경남로봇고등학교	체육관	35,34792873	128,4391662	609	234		적용	Y		
		학교	경상남도 함안군 대산면 구혜리	대산초	체육관	35,35126706	128,431312	846	325		미적용	Y		
		마을회관	경상남도 함안군 칠서면 계내리	진동마을회관	본관	35,38319663	128,4862602	79	30		미적용	Y		
		학교	경상남도 함안군 칠서면 무릉리	칠원고	체육관	35,31736702	128,5079809	828	318		미적용	Y		
		학교	경상남도 함안군 칠서면 무릉리	칠원중	(다목적)강당	35,31707545	128,5085014	509	195		미적용	Y		
		관공서	경상남도 함안군 칠북면 검단리	칠북면주민자치센터	본관	35,34599418	128,5214133	230	88		적용	Y		
		마을회관	경상남도 함안군 칠북면 덕남리	남양회관	본관	35,36521692	128,5211591	87	33		미적용	Y		
		마을회관	경상남도 함안군 칠북면 봉촌리	내봉초마을회관	본관	35,36812278	128,5658126	84	32		미적용	Y		
		마을회관	경상남도 함안군 칠북면 덕남리	덕촌회관	본관	35,38245915	128,5298572	123	47		미적용	Y		
		마을회관	경상남도 함안군 칠북면 화천리	성호회관	본관	35,35145216	128,5025558	56	21		미적용	Y		
		공공시설	경상남도 함안군 산인면 송정리	산인면종합사회복지관	본관	35,27907213	128,4247571	316	121		적용	Y		
		학교	경상남도 함안군 산인면 모곡리	문암초	다목적실	35,27320262	128,4575443	98	37		미적용	Y		
		학교	경상남도 함안군 산인면 내인리	산인초	다목적실	35,28981183	128,4325289	146	56		미적용	Y		
		마을회관	경상남도 함안군 여항면 내곡리	내곡마을회관	본관	35,2030751	128,4627329	80	30		미적용	Y		
경 상 북 도		마을회관	경상남도 함안군 여항면 외암리	두곡마을회관	본관	35,20646242	128,4524869	54	20	하동군 환경보호과	미적용	Y		
		마을회관	경상남도 함안군 여항면 외암리	양촌마을회관	본관	35,20937327	128,4516251	86	33		미적용	Y		
		학교	경상남도 함안군 여항면 외암리	외암초	과학동	35,20948259	128,4341779	65	25		적용	Y		
		동교마을회관	경상남도 하동군 하동읍 동교1길 11-2	마을회관	본관	35,069854	127,74522	69	26		미적용	Y		
		비파마을회관	경상남도 하동군 하동읍 군청로 82-6	마을회관	본관	35,062916	127,756054	178	68		미적용	Y		
		신기마을회관	경상남도 하동군 하동읍 신기궁항길 25	마을회관	본관	35,059945	127,770165	145	55		미적용	Y		
		하동중앙중학교	경상남도 하동군 하동읍 연화길 77	학교	다목적강당	35,077652	127,74898	1595	613		미적용	Y		
		하동초등학교	경상남도 하동군 하동읍 남당길 47	학교	다목적강당	35,067671	127,748335	3727	1433		미적용	Y		
		범왕마을회관	경상남도 하동군 화개면 범왕길 216	마을회관	마을회관	35,271934	127,618654	193	74		미적용	Y		
		용강마을회관	경상남도 하동군 화개면 용강길 71	마을회관	마을회관	35,271941	127,618701	199	76		미적용	Y		
		원탑마을회관	경상남도 하동군 화개면 쌍계로 30	마을회관	본관	35,189695	127,625292	288	110		미적용	Y		
		화개중학교	경상남도 하동군 화개면 화개로 142	학교	다목적강당	35,19979788	127,6306111	1878,25	722		미적용	Y		
		화개초등학교	경상남도 하동군 화개면 화개로 139	학교	강당	35,19922964	127,6288572	476	183		미적용	Y		
		상중대경로당	경상남도 하동군 악양면 상중대1길 46-7	경로당	본관	35,17971309	127,7198485	122	46		미적용	Y		
		개치마을회관	경상남도 하동군 악양면 개치미동길 3-1	마을회관	본관	35,179773	127,719725	145	55		미적용	Y		
하 동 군		덕기마을회관	경상남도 하동군 악양면 덕기길 7-7	마을회관	본관	35,179773	127,719725	157	60		미적용	Y		
		하평마을회관	경상남도 하동군 악양면 하평길 32	마을회관	마을회관	35,17969	127,719856	116	44	하동군 환경보호과	미적용	Y		
		악양초등학교	경상남도 하동군 악양면 악양서로 349	학교	강당	35,17969	127,719837	1104	424		미적용	Y		
		동촌마을회관	경상남도 하동군 적량면 동촌길 76	마을회관	마을회관	35,12319	127,773406	96	36		미적용	Y		
		두전마을회관	경상남도 하동군 적량면 상두전길 16-3	마을회관	본관	35,077725	127,776187	101	38		미적용	Y		
		안성마을회관	경상남도 하동군 적량면 안성길 56-17	마을회관	마을회관	35,063573	127,786649	84	32		미적용	Y		
		적량초등학교	경상남도 하동군 적량면 금강길 16	학교	다목적강당	35,085871	127,774326	735	282		미적용	Y		
		답곡마을회관	경상남도 하동군 황천면 당도길 3	마을회관	마을회관	35,121275	127,80986	84,02	32		미적용	Y		
		마치마을회관	경상남도 하동군 황천면 마치길 17	마을회관	1층	35,085323	127,801442	121,23	46		미적용	Y		
		여의마을회관	경상남도 하동군 황천면 여의길 11	마을회관	본관	35,110702	127,824008	94	36		미적용	Y		
		온동마을회관	경상남도 하동군 황천면 온동길 80	마을회관	1층	35,122963	127,830871	77	29		미적용	Y		
		원곡마을회관	경상남도 하동군 황천면 원곡길 111	마을회관	1층	35,102486	127,798121	84	32		미적용	Y		
		전대마을회관	경상남도 하동군 황천면 전대1길 132	마을회관	1층	35,142494	127,826041	95,26	36		미적용	Y		
		중앙마을회관	경상남도 하동군 황천면 황천강변길 23	마을회관	1층	35,10789738	127,8085877	123,69	47		미적용	Y		
		황천초등학교	경상남도 하동군 황천면 경서대로 1117	학교	다목적체육관	35,1106	127,8073	917,51	352		적용	Y		
		고전복지회관	경상남도 하동군 고전면 하동읍성로 341	기타시설	본관	35,021155	127,817789	751	288		미적용	Y		
		고전초등학교	경상남도 하동군 고전면 하동읍성로 371	학교	다목적강당	35,024464	127,818367	1504	578		미적용	Y		

광역시·도	시·군·구	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (m2)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계	사용 여부	지정 일자	비고
경상남도	하동군	금남면 복지회관	경상남도 하동군 금남면 제면당길 93-7	기타시설	본관	34,949716	127,860533	340	130	하동군 환경보호과	미적용	Y		
		청소년수련원	경상남도 하동군 금남면 경충로 493-9	기타시설	본관	34,983674	127,893777	2985	1148		미적용	Y		
		대도마을회관	경상남도 하동군 금남면 대도길 117	마을회관	본관	34,93184	127,832	110	42		미적용	Y		
		대송마을회관	경상남도 하동군 금남면 섬진강대로 474	마을회관	본관	34,975672	127,846481	120	46		미적용	Y		
		대치마을회관	경상남도 하동군 금남면 한재길 4	마을회관	본관	34,973035	127,886961	160	61		미적용	Y		
		사궁마을회관	경상남도 하동군 금남면 사궁길 80-3	마을회관	본관	35,001016	127,817264	125	48		미적용	Y		
		상촌마을회관	경상남도 하동군 금남면 상촌마을길 9-8	마을회관	본관	34,981333	127,898832	211	81		미적용	Y		
		금남고등학교	경상남도 하동군 금남면 섬진강대로 666-8	학교	본관	34,986757	127,840262	2988	1149		미적용	Y		
		노랑초등학교	경상남도 하동군 금남면 제면당길 60	학교	본관	34,952097	127,856671	952	366		미적용	Y		
		진정초등학교	경상남도 하동군 금남면 진정1길 10	학교	본관	34,98629	127,824379	389	149		미적용	Y		
		중이 다목적회관	경상남도 하동군 진교면 선창길 16-4	기타시설	본관	35,026615	127,905306	173.82	66		미적용	Y		
		구곡마을회관	경상남도 하동군 진교면 구곡1길 3-38	마을회관	1층	35,017302	127,909707	76	29		미적용	Y		
		진교중학교	경상남도 하동군 진교면 민다리길 168	학교	본관	35,037804	127,898881	3744	1440		미적용	Y		
		진교초등학교	경상남도 하동군 진교면 민다리길 141	학교	다목적강당	35,034534	127,899086	4565	1755		적용	Y		
		양보복지회관	경상남도 하동군 양보면 진양로 737-10	기타시설	본관	35,047305	127,84442	482.43	185		미적용	Y		
		양보초등학교	경상남도 하동군 양보면 진양로 778	학교	1층	35,051707	127,844159	1370	526		미적용	Y		
		한다사중학교	경상남도 하동군 양보면 진양로 1097	학교	다목적강당	35,0708848	127,82991	1514	582		적용	Y		
		이명마을회관	경상남도 하동군 북천면 곤북로 1123	마을회관	마을회관	35,108417	127,893234	76	29		미적용	Y		
		북천초등학교	경상남도 하동군 북천면 세이리길 20	학교	다목적강당	35,114471	127,889072	2163.65	832		미적용	Y		
		비바체리조트	경상남도 하동군 청암면 청학로 876	기타시설	본관	35,1626229	127,7828868	1710.91	658		적용	Y		
		목계초등학교	경상남도 하동군 청암면 청학로 2220	학교	교사동	35,22900361	127,7348007	748	287		미적용	Y		
		목계초 청암분교	경상남도 하동군 청암면 청학로 716	학교	1층	35,15906271	127,7976579	612	235		미적용	Y		
		청암중학교	경상남도 하동군 청암면 청학로 718-15	학교	본관	35,16068897	127,7981492	544	209		미적용	Y		
		옥종다목적 생태복합센터	경상남도 하동군 옥종면 옥종중앙길 132	기타시설	본관	35,187088	127,877322	1456	560		적용	Y		
		두암마을회관	경상남도 하동군 옥종면 두암길 48	마을회관	본관	35,23627	127,880455	130	50		미적용	Y		
		옥종고등학교	경상남도 하동군 옥종면 옥수로 4-9	학교	교사동	35,178257	127,88435	547	210		미적용	Y		
		옥종중학교	경상남도 하동군 옥종면 옥종중앙길 35	학교	강당	35,179509	127,879471	1717	660		미적용	Y		
		옥종초등학교	경상남도 하동군 옥종면 주포중앙길 14-13	학교	다목적강당	35,1812	127,882252	1689	649		미적용	Y		
		서진경로당	경상남도 하동군 금성면 금성로 384	경로당	1층	34,958628	127,780848	100.88	38		미적용	Y		
		고포마을회관	경상남도 하동군 금성면 고포마을길 122	마을회관	본관	34,967371	127,776145	114	43		미적용	Y		
		광포마을회관	경상남도 하동군 금성면 경제산업로 334	마을회관	본관	34,968046	127,810077	89.1	34		미적용	Y		
		나팔마을회관	경상남도 하동군 금성면 나팔목길 28-1	마을회관	본관	34,947857	127,781999	185.5	71		미적용	Y		
		신도마을회관	경상남도 하동군 금성면 신도길 69	마을회관	1층	34,966006	127,792832	100	38		미적용	Y		
		용포마을회관	경상남도 하동군 금성면 금성로 290-18	마을회관	1층	34,96324	127,782643	100	38		미적용	Y		
		갈옥초등학교	경상남도 하동군 금성면 금성로 521	학교	강당	34,949033	127,784648	634	243		미적용	Y		
		궁항초등학교	경상남도 하동군 금성면 가린길 32	학교	1층	34,971569	127,79541	816	313		미적용	Y		
경상북도	경주시	입랑초등학교	경상북도 경산시 입랑면 압록2로 38	학교	강당	35,84389662	128,7618058	507	195	경상북도 경산시 복지문화국 복지정책과	적용	Y		
		자인초등학교	경상북도 경산시 자인면 금학로 7	학교	강당	35,82119836	128,8244745	1700	653		미적용	Y		
		진랑초등학교	경상북도 경산시 진랑읍 낙산길 37	학교	다목적강당	35,87642543	128,8155317	825	317		적용	Y		
		경산국민체육센터	경상북도 경산시 진랑읍 해든길 46-4	기타시설	휴게실	35,87159888	128,8174428	430	165	적용	Y			
		건천초등학교	경상북도 경주시 건천읍 내서로 1105	학교	체육관	35,85073226	129,1031955	1084	416	경상북도 경주시 도시개발국 안전정책과	적용	Y		
		무산고등학교	경상북도 경주시 건천읍 천포방내길 18	학교	강당	35,8452044	129,0975051	814	313		적용	Y		
		안강제일초등학교	경상북도 경주시 안강읍 안강중앙로 189	학교	체육관	35,9938172	129,2208585	1084	416		적용	Y		
		안강전자고등학교	경상북도 경주시 안강읍 안강중앙로 269	학교	강당	35,99219508	129,230086	1023	393		적용	Y		
		모화초등학교	경상북도 경주시 외동읍 계동1길 12	학교	강당	35,67713962	129,3329772	850	326		적용	Y		
		입실초등학교	경상북도 경주시 외동읍 입실로1길 94	학교	강당	35,71663071	129,3246555	939	361		적용	Y		
		계림고등학교	경상북도 경주시 용담로 122(황성동)	학교	강당	35,86591992	129,2085568	1475	567		적용	Y		
		고령시	고령중학교	경상북도 고령군 대가야읍 가야금길 20	학교	본관	35,74086152	128,271874	7353	2828	경상북도 고령군 행정복지국 주민복지과	적용	Y	

광역시·도	구·군·시	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (m2)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계	사 용 여 부	지 정 일 자	비 고
경 상 북 도	구 미 시	비산초등학교	경상북도 구미시 비산로 24(공단동)	다목적장	-	36.11877894	128.3747675	730.09	280	환경보전과	적용	Y		
		산동초등학교	경상북도 구미시 산동면 강동로 936-18	강당	-	36.16725766	128.4467013	1561	600		적용	Y		
		옥계초등학교	경상북도 구미시 산호대로23길21-7(옥계동)	본관	-	36.14012973	128.4145704	5183	1993		적용	Y		
		삼모초등학교	경상북도 구미시 삼모로 71(삼모동)	본관	-	36.09088521	128.3573853	7902	3039		미적용	Y		
		인동초등학교	경상북도 구미시 어현로3길 34(인의동)	본관	-	36.10649558	128.4225449	3262	1254		미적용	Y		
		옥계동부 초등학교	경상북도 구미시 옥경상북도 구미시 옥계북로 89(옥계동)계북로 87(옥계동)	본관	-	36.14012973	128.4145704	5183	1993		적용	Y		
		구미왕산 초등학교	경상북도 구미시 왕산로 32(임운동)	본관	-	36.08608342	128.3652662	8565	3294		적용	Y		
		평생교육원	경상북도 김천시 공단2길 30-22 (대광동)	관공서	강당	36.14375529	128.1371318	947	364	평생교육원	적용	Y		
	안 동 시	아천초등학교	경상북도 김천시 어모면 어모문화길 14	학교	강당	36.17834309	128.1165276	995	382	경상북도 김천시 복지환경국 복지기획과	적용	Y		
		풍산초등학교	경상북도 안동시 풍산읍 하리들길 32	학교	강당	36.57652146	128.573723	651	250	환경관리과	미적용	Y		
	영 주 시	영주국민 체육센터	경상북도 영주시 가흥동 900-6		영주국민 체육센터	36.8066599	128.6065441	7434.97	1500	체육진흥과	-	-		
		풍기체육회관	경상북도 영주시 풍기읍 산반리 376-1		풍기체육회관	36.8783658	128.5388726	899.42	250		-	-		
	영 천 시	금호초등학교 급식실	경상북도 영천시 금호읍 금호로 179	학교	급식실	35.93422465	128.8806652	919	353	경상북도교육청 경상북도영천교육지원청	미적용	Y		
		남부동복지회관 대회의실	경상북도 영천시 쇠늘안길 9(도동)	공공시설	다목적실	35.94162175	128.9357172	837	321	경상북도 영천시 남부동	적용	Y		
		영천초등학교 체육관	경상북도 영천시 천문로 253(금노동)	학교	체육관	35.96142606	128.9322345	962	370	경상북도교육청 경상북도영천교육지원청	적용	Y		
		화산면 복지회관	경상북도 영천시 화산면 연지길 5	공공시설	본관	36.01936189	128.8520173	662	254	경상북도 영천시 화산면	적용	Y		
	칠 곡 군	석적행정타운	경상북도 칠곡군 석적읍 남율로7길 7	관공서	본동	36.05137629	128.4093137	12226	4702	경상북도 행정복지국 사회복지과	적용	여		
		악목면사무소	경상북도 칠곡군 악목면 복성1길 15	관공서	본관	36.0327625	128.3639085	2951	1135		적용	여		
		왜관읍사무소	경상북도 칠곡군 왜관읍 2번도로길 16	관공서	본관동(1,2,3층)	35.98893835	128.3976058	1538	591		미적용	여		
경 상 북 도	포 향 시	구룡포 초등학교	경상북도 포항시 남구 구룡포읍 구룡포길61	학교	강당	35.99085415	129.5521331	856	329	구룡포초등학교 행정실	적용	Y		
		포항구룡포 과메기문화관	경상북도 포항시 남구 구룡포읍 구룡포길117번길 28-8	공공시설	다목적실	35.99261498	129.5617753	549	211	수산진흥과	적용	Y		
		구룡포읍민 복지회관	경상북도 포항시 남구 구룡포읍 구룡포길65번길 7	공공시설	회관	35.99103387	129.5525265	1779	684	구룡포읍행정복지센터	적용	Y		
		구룡포서병 청소년수련원	경상북도 포항시 남구 구룡포읍 명월길 51	공공시설	수련관	36.02943637	129.5737824	2693	1035	포항시청소년재단	미적용	Y		
		경북대수련원	경상북도 포항시 남구 구룡포읍 하정로 153	수련원	체육관	35.97617849	129.5493426	3559	1368	경북대학교	미적용	Y		
		구룡포읍 행정복지센터	경상북도 포항시 남구 구룡포읍 호미로 133	관공서	다목적실	35.98499711	129.5461503	1636	629	구룡포읍행정복지센터	미적용	Y		
		포항과학기술 고등학교	경상북도 포항시 남구 구룡포읍 호미로 341	학교	강당	35.99186748	129.5655294	1909	734	포항과학기술고등학교 행정실	적용	Y		
		제철동민 복지회관	경상북도 포항시 남구 냉천로 82(인덕동)	공공시설	회의실	35.98566144	129.4014331	330	126	제철동주민협화체	미적용	Y		
	포 향 시	대송중학교	경상북도 포항시 남구 대송면 남성길 100	학교	강당	35.97778461	129.3596272	661	254	대송중학교 행정실	적용	Y		
		다목적 복지회관	경상북도 포항시 남구 대송면 문제로 111	공공시설	회의실	35.97832463	129.3622829	661	254	대송면행정복지센터	적용	Y		
		대송면 행정복지센터	경상북도 포항시 남구 대송면 정동흥계길 19	관공서	회의실	35.96838285	129.3600095	165	63		미적용	Y		
		대송초등학교	경상북도 포항시 남구 대송면 제내길 24	학교	강당	35.98393437	129.3625037	661	254	대송초등학교 행정실	적용	Y		
		대이동 행정복지센터	경상북도 포항시 남구 대이로 17(대잠동)	관공서	회의실	36.01722111	129.3429867	332	127	대이동행정복지센터	미적용	Y		
		이동중학교	경상북도 포항시 남구 대이로 170(이동)	학교	강당	36.02989966	129.3401507	660	253	이동중학교 행정실	적용	Y		
		대이초등학교	경상북도 포항시 남구 대이로46번길 35(대잠동)	학교	강당	36.02232362	129.3458546	755	290	대이초등학교 행정실	적용	Y		
		상대초등학교	경상북도 포항시 남구 대해로 82(대도동)	학교	강당	36.02219811	129.3619217	331	127	상대초등학교 행정실	적용	Y		
	포 향 시	동해초등학교	경상북도 포항시 남구 동해면 일월로 78	학교	강당	35.98820358	129.4417705	499	191	동해초등학교 행정실	적용	Y		
		동해면민 복지회관	경상북도 포항시 남구 동해면 일월로 123번길 17-45	공공시설	강당	35.9901775	129.446768	366	140	동해면행정복지센터	적용	Y		
		동해중학교	경상북도 포항시 남구 동해면 일월로41번길 26	학교	강당	35.98990245	129.4387235	825	317	포항동해중학교 행정실	적용	Y		
		해도동 행정복지센터	경상북도 포항시 남구 상공로 235(해도동)	관공서	회의실	36.02336456	129.3714303	99	38	해도동행정복지센터	적용	Y		
		대도초등학교	경상북도 포항시 남구 상공로92번길 25-10 (대도동)	학교	강당	36.01414105	129.3619222	331	127	대도초등학교 행정실	적용	Y		
경 상 북 도	포 향 시	상대동 행정복지센터	경상북도 포항시 남구 상대로 98(상도동)	관공서	회의실	36.01394028	129.3570241	198	76	생대동행정복지센터	적용	Y		
		인덕초등학교	경상북도 포항시 남구 서원재로 170번길 9(인덕동)	학교	강당	35.98428473	129.4021899	1379	530	인덕초등학교 행정실	적용	Y		
		송도초등학교	경상북도 포항시 남구 송도로 80(송도동)	학교	강당	36.03261582	129.380543	661	254	송도초등학교 행정실	적용	Y		
		송도동 행정복지센터	경상북도 포항시 남구 송림로 25(송도동)	관공서	회의실	36.03189326	129.3755062	132	50	송도동행정복지센터	미적용	Y		
		청림동 행정복지센터	경상북도 포항시 남구 신향로 10(청림동)	관공서	회의실	35.99737301	129.4056992	165	63	청림동행정복지센터	미적용	Y		
		대해초등학교	경상북도 포항시 남구 양학천로150번길 58(대도동)	학교	강당	36.02332664	129.3665703	331	127	대해초등학교 행정실	적용	Y		
		영일고등학교	경상북도 포항시 남구 연일읍 동문로 56	학교	강당	35.99478218	129.3538589	2071	796	영일고등학교 행정실	적용	Y		
		연일읍민 복지회관	경상북도 포항시 남구 연일읍 동문로 67	공공시설	다목적실	35.99627487	129.3521054	330	126	연일읍행정복지센터	미적용	Y		
		택전2리 마을회관	경상북도 포항시 남구 연일읍 원서길137번길 23	마을회관	마을회관	35.98509258	129.3294282	166	63		미적용	Y		
		유강다목적 복지회관	경상북도 포항시 남구 연일읍 유강길 50	공공시설	다목적실	36.00793912	129.3183675	238	91		미적용	Y		
		유강1리 마을회관	경상북도 포항시 남구 연일읍 자령로 43-2	마을회관	마을회관	36.00253996	129.3058598	155	59		미적용	Y		
	포 향 시	연일초등학교	경상북도 포항시 남구 연일읍 칠강로25번길 40	학교	강당	35.99488862	129.3466203	660	253	연일초등학교 행정실	적용	Y		
		구정초등학교	경상북도 포항시 남구 오천읍 구정길 11	학교	강당	35.98062927	129.4087969	165	63	구정초등학교 행정실	적용	Y		
		오천읍민 복지회관	경상북도 포항시 남구 오천읍 냉천로320번길 4-11	공공시설	강당	35.96675712	129.4086773	1108	426	오천읍행정복지센터	적용	Y		
		오천읍 행정복지센터	경상북도 포항시 남구 오천읍 세계길 5	관공서	회의실	35.96315119	129.4147854	100	38		미적용	Y		
		신흥중학교	경상북도 포항시 남구 오천읍 장기로 1636	학교	강당	35.96440806	129.4228192	700	269	신흥중학교 행정실	적용	Y		
		문충초등학교	경상북도 포항시 남구 오천읍 정몽주로 49	학교	강당	35.93015266	129.3980716	445	171	문충초등학교 행정실	적용	Y		
		오천초등학교	경상북도 포항시 남구 오천읍 정몽주로 572	학교	강당	35.96989662	129.4175625	1171	450	오천초등학교 행정실	적용	Y		
		오천고등학교	경상북도 포항시 남구 오천읍 해병로 293	학교	강당	35.96926115	129.4136709	1003	385		적용	Y		
	포 향 시	장기초동 모포분교	경상북도 포항시 남구 장기면 모포길 59	학교	강당	35.93452968	129.5232197	264	101	장기초등학교 행정실	적용	Y		
		장기중학교	경상북도 포항시 남구 장기면 읍내길 53	학교	강당	35.89202647	129.4934318	1239	476	경상북도 포항시 남구 장기면	적용	Y		
		양포초등학교	경상북도 포항시 남구 장기면 장기로 33	학교	강당	35.87576198	129.5129686	413	158	양포초등학교 행정실	적용	Y		
		장기초등학교	경상북도 포항시 남구 장기면 장기로 336	학교	강당	35.89699566	129.4943598	826	317	장기초등학교 행정실	적용	Y		
		청림초등학교	경상북도 포항시 남구 청림주로 880(청림동)	학교	강당	35.99561642	129.4045744	825	317	청림초등학교 행정실	적용	Y		
		천내노인쉼터	경상북도 포항시 남구 정몽주로861번길 13(청림동)	공공시설	회의실	35.99144884	129.405135	280	107	청림동행정복지센터	미적용	Y		
		해도동 분회경로당	경상북도 포항시 남구 종암로134번길 35-5 (해도동)	공공시설	경로당	36.02611365	129.3717648	116	44	해도동행정복지센터	미적용	Y		
		해도동 부녀경로당	경상북도 포항시 남구 종암로146번길 15(해도동)	공공시설	경로당	36.02683376	129.3694923	132	50		미적용	Y		
	포 향 시	포항제철 공업고등학교	경상북도 포항시 남구 지곡로 150(지곡동)	학교	강당	36.02298938	129.3281412	1203	462	제철공업고등학교 행정실	적용	Y		
		포항제철 지곡초등학교	경상북도 포항시 남구 지곡로 295(지곡동)	학교	강당	36.02937807	129.3208955	583	224	포항제철지곡초등학교 행정실	적용	Y		
		포항제철 초등학교	경상북도 포항시 남구 지곡로 60(지곡동)	학교	강당	36.01308675	129.3276031	1653	635	포항제철초등학교 행정실	적용	Y		
		포항제철 고등학교	경상북도 포항시 남구 지곡로212번길 40(지곡동)	학교	강당	36.02903379	129.3275681	2381	915		적용	Y		
		청림경로당	경상북도 포항시 남구 청림남길 37(청림동)	공공시설	경로당	35.993713	129.405944	177	30	청림동행정복지센터	미적용	Y		
		청림문화 복지회관	경상북도 포항시 남구 청림서길 77(청림동)	공공시설	강당	35.99757782	129.4061808	495	190		미적용	Y		
		송도중학교	경상북도 포항시 남구 송화로72번길 11(송도동)	학교	강당	36.02913493	129.3777116	661	254	송도중학교 행정실	적용	Y		
		이동초등학교	경상북도 포항시 남구 포스코대로 147-10 (대잠동)	학교	강당	36.02722043	129.3431584	330	126	이동초등학교 행정실	적용	Y		
	포 향 시	해도동 평생학습관	경상북도 포항시 남구 해동로72번길 13-3 (해도동)	공공시설	다목적실	36.02636696	129.3739638	132	50	해도동행정복지센터	미적용	Y		
		호미곶면 행정복지센터	경상북도 포항시 남구 호미곶면 해맞이로 242	관공서	회의실	36.08084317	129.5555556	638	245	호미곶면행정복지센터	미적용	Y		
		효자초등학교	경상북도 포항시 남구 효성로30번길 5(효자동)	학교	강당	36.00554204	129.3375105	2314	890	효자초등학교 행정실	적용	Y		

광역시·도	구·군·시	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (m2)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계</
-------	-------	--------	------	-------	--------	----	----	---------------	--------------	------	---------

광역시·도	시·군·구	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (㎡)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계	사 용 여 부	지 정 일 자	비 고
경 상 북 도	포항시	효곡동 행정복지센터	경상북도 포항시 남구 효자동길 30(효자동)	관공서	회의실	36.0106	129.329267	198	76	효곡동행정복지센터	적용	Y		
		효자경로당	경상북도 포항시 남구 효자로118번길 18(효자동)	공	경로당	36.009487	129.337754	149	57		미적용	Y		
		이동고등학교	경상북도 포항시 남구 회망대로 412(이동)	학교	강당	36.02966285	129.3340523	761	292	이동고등학교 행정실	적용	Y		
		장수경로당	경상북도 포항시 남구 회망대로1003번길 26-1 (해도동)	공공시설	경로당	36.02269057	129.3750223	132	50	해도동행정복지센터	미적용	Y		
		기계면 행정복지센터	경상북도 포항시 북구 기계면 근면길 14	관공서	회의실	36.07230962	129.2102407	1135	436	기계면행정복지센터	미적용	Y		
		기계초등학교	경상북도 포항시 북구 기계면 기계로 122	학교	강당	36.07226891	129.203565	418	160	기계초등학교 행정실	적용	Y		
		기계고등학교	경상북도 포항시 북구 기계면 기계로 218	학교	강당	36.07729113	129.196086	1078	414	기계고등학교 행정실	적용	Y		
		기북면 행정복지센터	경상북도 포항시 북구 기북면 기북로 443	관공서	회의실	36.12858421	129.1664192	496	190	기북면행정복지센터	미적용	Y		
		기계중학교 기북분교	경상북도 포항시 북구 기북면 기북로 469	학교	강당	36.13128222	129.1667736	727	279	기계중학교 행정실	적용	Y		
		덕동문화 체험관	경상북도 포항시 북구 기북면 덕동문화길 7	공공시설	체험관	36.16513774	129.1857454	1500	576	포항시시설관리공단	미적용	Y		
		두호남부초등학교	경상북도 포항시 북구 두호로52번길 13(두호동)	학교	강당	36.061964	129.373851	711	210	두호남부초등학교 행정실	적용	Y		
		장성고등학교	경상북도 포항시 북구 법원로 117(장성동)	학교	체육관	36.08590737	129.3848037	768	295	장성고등학교 행정실	적용	Y		
		두호동 행정복지센터	경상북도 포항시 북구 삼호로 260(두호동)	관공서	회의실	36.06086431	129.3800913	390	150	두호동행정복지센터	미적용	Y		
		동부초등학교	경상북도 포항시 북구 삼호로 273(두호동)	학교	강당	36.06261249	129.3809894	526	202	포항동부초등학교 행정실	적용	Y		
		환호여자중학교	경상북도 포항시 북구 삼호로 480-6(환호동)	학교	강당	36.07177599	129.4015252	1074	413	환호여자중학교 행정실	적용	Y		
		학산부녀경로당	경상북도 포항시 북구 삼호로109번길 5(학산동)	공공시설	본관	36.04976456	129.3708144	123	47	중앙동행정복지센터	미적용	Y		
		대도중학교	경상북도 포항시 북구 삼호로509번길 12(환호동)	학교	강당	36.07245446	129.3959732	1071	411	대도중학교 행정실	적용	Y		
		장량경로당	경상북도 포항시 북구 삼릉로 77-14 (장성동)	공공시설	경로당	36.06925221	129.3784064	83	31	장량동행정복지센터	미적용	Y		
		장량초등학교	경상북도 포항시 북구 삼릉로100번길 9(장성동)	학교	강당	36.07146094	129.3803582	215	82	장량초등학교 행정실	적용	Y		
		포항남부초등학교	경상북도 포항시 북구 새천년대로 606(용흥동)	학교	체육관	36.0277648	129.3558691	626	240	포항남부초등학교 행정실	적용	Y		
		창포중학교	경상북도 포항시 북구 새천년대로1075번길 30(창포동)	학교	강당	36.06610375	129.3688477	1139	438	창포중학교 행정실	적용	Y		
		장성초등학교	경상북도 포항시 북구 새천년대로1123번길 6(장성동)	학교	강당	36.06978983	129.3718484	1000	384	장성초등학교 행정실	적용	Y		
		면민복지회관	경상북도 포항시 북구 송라면 보경로53번길 14	공공시설	회의실	36.22738242	129.3567184	460	176	송라면행정복지센터	미적용	Y		
		신광초등학교	경상북도 포항시 북구 신광면 토성길 31	학교	강당	36.12966112	129.2624757	992	381	신광초등학교 행정실	적용	Y		
		신광면 행정복지센터	경상북도 포항시 북구 신광면 토성길37번길 13	관공서	회의실	36.13014316	129.2629499	330	126	신광면행정복지센터	미적용	Y		
		신광중학교	경상북도 포항시 북구 신광면 토성길51번길 19-2	학교	강당	36.13032598	129.26402	1157	445	신광중학교 행정실	적용	Y		
		세화고등학교	경상북도 포항시 북구 아치로 94(우현동)	학교	강당	36.05431027	129.3524216	830	319	세화고등학교 행정실	적용	Y		
		장흥초등학교	경상북도 포항시 북구 양덕로 11(장성동)	학교	강당	36.07883836	129.3929461	637	245	장흥초등학교 행정실	적용	Y		
		포항양덕초등학교	경상북도 포항시 북구 양덕로 20-5(양덕동)	학교	강당	36.07980684	129.403296	870	334	포항양덕초등학교 행정실	적용	Y		
		양학초등학교	경상북도 포항시 북구 양학로 110(학성동)	학교	강당	36.03196676	129.3445839	967	371	양학초등학교 행정실	적용	Y		
		포항국민체육센터	경상북도 포항시 북구 양학로 166(학성동)	공공시설	체육관	36.03561829	129.3415994	366	140	포항시시설관리공단	미적용	Y		
		양학동민복지회관	경상북도 포항시 북구 양학로107번길 12(득량동)	공공시설	회	36.03078874	129.3431574	192	73		적용	Y		
		양학경로당	경상북도 포항시 북구 양학로17번길 15(득량동)	공공시설	경로당	36.02395063	129.3501147	89	34	양학동행정복지센터	미적용	Y		
		양학동 행정복지센터	경상북도 포항시 북구 양학로17번길 4(득량동)	관공서	회의실	36.0252972	129.3503951	172	66		미적용	Y		
		죽도영흥경로당	경상북도 포항시 북구 양학천로 219(죽도동)	공공시설	경로당	36.02892854	129.3683382	99	38	죽도동행정복지센터	미적용	Y		
		포항해양과학고등학교	경상북도 포항시 북구 여남포길21번길 18(여남동)	학교	체육관	36.07466394	129.4070194	1396	536	포항해양과학고등학교 행정실	적용	Y		
		대흥중학교	경상북도 포항시 북구 용흥로292번길 35(용흥동)	학교	강당	36.04521912	129.3541428	1180	453	대흥중학교 행정실	적용	Y		

광역시·도	시·군·구	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (㎡)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계	사 용 여 부	지 정 일 자	비 고
경 상 북 도	포항시	포항중앙초등학교	경상북도 포항시 북구 우창동로 73(우현동)	학교	강당	36.05909865	129.365952	2351	904	포항중앙초등학교 행정실	적용	Y		
		대동고등학교	경상북도 포항시 북구 우창서길 34(우현동)	학교	강당	36.05821085	129.3578758	706	271	대동고등학교 행정실	적용	Y		
		장량동 행정복지센터	경상북도 포항시 북구 장량로 50(장성동)	관공서	회의실	36.082539	129.385769	132	50	장량동행정복지센터	미적용	Y		
		포항여자고등학교	경상북도 포항시 북구 장미길 10(학산동)	학교	강당	36.05015242	129.3642751	1700	653	포항여자고등학교 행정실	적용	Y		
		학산주공경로당	경상북도 포항시 북구 장미길 31(학산동, 학산주공아파트)	공공시설	본관	36.05170589	129.363256	141	54	중앙동행정복지센터	미적용	Y		
		포항여자중학교	경상북도 포항시 북구 장미길 49(우현동)	학교	강당	36.05408556	129.3635317	687	264	포항여자중학교 행정실	적용	Y		
		죽도동 행정복지센터	경상북도 포항시 북구 죽도로40번길 28(죽도동)	관공서	회의실	36.03119222	129.3632662	1086	417	죽도동행정복지센터	적용	Y		
		포항영흥초등학교	경상북도 포항시 북구 죽도로68번길 16-14 (죽도동)	학교	강당	36.03098045	129.3673629	992	381	포항영흥초등학교 행정실	적용	Y		
		죽장면민복지회관	경상북도 포항시 북구 죽장면 새마을로 3599	공공시설	회의실	36.16051249	129.0943922	431	165	죽장면행정복지센터	미적용	Y		
		서포중학교	경상북도 포항시 북구 죽장면 일광길 2	학교	체육관	36.16423244	129.0932954	1238	476	서포중학교 행정실	적용	Y		
		기계중학교 상곡분교	경상북도 포항시 북구 죽장면 죽장로 1860	학교	강당	36.25118131	129.2149469	821	315	기계중학교 행정실	적용	Y		
		항도중학교	경상북도 포항시 북구 중흥로 170(죽도동)	학교	강당	36.01843102	129.3563186	1322	508	포항항도중학교 행정실	적용	Y		
		죽도초등학교	경상북도 포항시 북구 중흥로 195(죽도동)	학교	강당	36.02213755	129.3560213	926	356	죽도초등학교 행정실	적용	Y		
		대집초등학교	경상북도 포항시 북구 중흥로161번길 16(죽도동)	학교	강당	36.01995728	129.3540954	1421	546	대집초등학교 행정실	적용	Y		
		용흥2동 경로당	경상북도 포항시 북구 중흥로267번길 42(용흥동)	공공시설	경로당	36.02888625	129.3573085	177	68	용흥동행정복지센터	미적용	Y		
		월포초등학교	경상북도 포항시 북구 청하면 월포로 146	학교	강당	36.02099379	129.3679394	397	152	월포초등학교 행정실	적용	Y		
		청하중학교	경상북도 포항시 북구 청하면 청하로151번길 26	학교	강당	36.19445929	129.3350897	860	330	청하중학교 행정실	적용	Y		
		청하초등학교	경상북도 포항시 북구 청하면 청하로217번길 19	학교	강당	36.19856059	129.3377504	1091	419	경상북도 포항시 북구 청하면	적용	Y		
		경북학생문화회관	경상북도 포항시 북구 환호로 50(양덕동)	공공시설	강당	36.07387544	129.3915569	1242	477	경상북도교육청	적용	Y		
		흥해남산초등학교	경상북도 포항시 북구 흥해읍 남마길로 26	학교	강당	36.10451477	129.3455585	925	355	흥해남산초등학교 행정실	적용	Y		
		달천초등학교	경상북도 포항시 북구 흥해읍 달천로 215	학교	강당	36.06321344	129.3348228	808	310	달천초등학교 행정실	적용	Y		
		학천초등학교	경상북도 포항시 북구 흥해읍 도읍로856번길 17	학교	강당	36.07683348	129.3276808	432	166	학천초등학교 행정실	적용	Y		
		흥해 실내체육관	경상북도 포항시 북구 흥해읍 동해대로 1513	공공시설	체육관	36.1071068	129.3406691	2173	835	포항시시설관리공단	미적용	Y		
		죽천2리 마을회관	경상북도 포항시 북구 흥해읍 죽천길 13	공공시설	마을회관	36.08375935	129.4164489	202	77		미적용	Y		
		흥해종합복지문화센터	경상북도 포항시 북구 흥해읍 한동로 52	공공시설	강당	36.110227	129.3470064	580	223	흥해읍행정복지센터	미적용	Y		
		칠포1리 마을회관	경상북도 포항시 북구 흥해읍 해안로 1555	공공시설	마을회관	36.14388463	129.3954288	143	55		미적용	Y		
		구미시 구운초등학교	경상북도 구미시 고아읍 송평구길 79	학교	본관	36.17053714	128.3689046	2426	933	환경보전과	미적용	Y		
		해마루초등학교	경상북도 구미시 산호대로 953(옥계동)	학교	강당	36.14033872	128.4330318	735	282		미적용	Y		
경 주 광 역 시	동구	전남여자고등학교	광주광역시 동구 장동	학교	체육관	35.15156382	126.9203921	1677	645		미적용	Y		
		중앙초등학교	광주광역시 동구 궁동	학교	강당	35.15159033	126.918318	694	266		미적용	Y		
		충장중학교	광주광역시 동구 산수동	학교	강당	35.15666576	126.9287625	2495	959		적용	Y		
		장원초등학교	광주광역시 동구 산수동	학교	강당	35.15745735	126.9377503	1325	509		적용	Y		
		살레시오여고	광주광역시 동구 지산동	학교	체육관	35.14701087	126.9298381	3095	1190	광주광역시 동구	미적용	Y		
		동산초등학교	광주광역시 동구 지산동	학교	강당	35.14878347	126.9349255	1303	501	인문환경국	미적용	Y		
		서석초등학교	광주광역시 동구 서석동	학교	강당	35.14733381	126.9241124	691	265	환경청소과	미적용	Y		
		학운초등학교	광주광역시 동구 윤림동	학교	강당	35.13328468	126.9470455	695	267		미적용	Y		
		남초등학교	광주광역시 동구 소태동	학교	강당	35.12620708	126.9332822	1439	553		미적용	Y		
		무등중학교	광주광역시 동구 소태동	학교	강당	35.12528109	126.9334482	1018	391		적용	Y		
		지한초등학교	광주광역시 동구 내남동	학교	다목적강당	35.0940415	126.9399137	497	191		적용	Y		
		양동초등학교	광주광역시 서구 경열로121번길 5(양동)	학교	강당	35.15437982	126.8982779	463	178	광주광역시 서구	적용	Y		
		광천초등학교	광주광역시 서구 월산로 266(농성동)	학교	강당	35.15921046	126.8898549	538	206	복지교육국	미적용	Y		
		효광초등학교	광주광역시 서구 광천2길 33(광천동)	학교	강당	35.16681241	126.8788996	853	328	복지급여과	적용	Y		

광주시 노	기관명	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (㎡)	수용 가능 인원	담당부서	내진 설계	사 용 여 부	지 정 일 자	비고
광주광역시	서구	극락초등학교	광주광역시 서구 상무버들로54번길 5(유촌동)	학교	강당	35.16561657	126.8581956	474	182	광주광역시 서구 복지교육국 복지급여과	미적용	Y		
		유덕초등학교	광주광역시 서구 상무버들로16번길 6~10 (유촌동)	학교	강당	35.16500164	126.8629289	364	140		미적용	Y		
		계수초등학교	광주광역시 서구 상무시민로 51(치평동)	학교	강당	35.1558926	126.8448756	676	260		적용	Y		
		운천초등학교	광주광역시 서구 치평로 59(치평동)	학교	강당	35.15273305	126.8467987	583	224		미적용	Y		
		전남중학교	광주광역시 서구 상무공원로 70(치평동)	학교	강당	35.15090636	126.8433788	571	219		적용	Y		
		치평초등학교	광주광역시 서구 상무평화로 43(치평동)	학교	강당	35.14870753	126.8436805	348	133		적용	Y		
		상무고등학교	광주광역시 서구 상무민주로32번길 28(쌍촌동)	학교	강당	35.15466843	126.8603727	1034	397		적용	Y		
		서광초등학교	광주광역시 서구 상무오월로38번길 36(쌍촌동)	학교	강당	35.15454222	126.864516	579	222		미적용	Y		
		금호초등학교	광주광역시 서구 금부로95번길 26~11 (쌍촌동)	학교	강당	35.14249137	126.8588216	849	326		미적용	Y		
		상무중학교	광주광역시 서구 운천로 142(쌍촌동)	학교	강당	35.14460956	126.8582117	737	283		미적용	Y		
		치평중학교	광주광역시 서구 화정로21번길 5(쌍촌동)	학교	강당	35.14495858	126.8591296	711	273		미적용	Y		
		효광중학교	광주광역시 서구 쌍촌로15번길 8(쌍촌동)	학교	강당	35.14712887	126.8628705	612	235		미적용	Y		
		광주서초등학교	광주광역시 서구 화운로194번길 6(화정동)	학교	강당	35.15582753	126.877714	405	155		적용	Y		
		주월초등학교	광주광역시 서구 화운로 36(화정동)	학교	강당	35.14430527	126.8836472	529	203		적용	Y		
		화정중	광주광역시 서구 화운로 53(화정동)	학교	강당	35.14444435	126.8814041	870	334		미적용	Y		
		광주여자고등학교	광주광역시 서구 상무대로1014번길 43(화정동)	학교	강당	35.1480866	126.8737245	991	381		적용	Y		
		광주화정초등학교	광주광역시 서구 월드컵4길로146번길 10(화정동)	학교	강당	35.14878053	126.8720365	882	339		적용	Y		
	남구	염주초등학교	광주광역시 서구 염화로134번길 28(화정동)	학교	강당	35.14069615	126.8784231	787	302		적용	Y		
		성진초등학교 강당	광주광역시 서구 학생독립로 16(화정동)	학교	강당	35.14376815	126.8662297	869	334		적용	Y		
		화정남초등학교	광주광역시 서구 염화로 37(화정동)	학교	강당	35.13785517	126.8716356	474	182		적용	Y		
		대동고등학교	광주광역시 서구 전평길 50(매월동)	학교	강당	35.1198118	126.8494052	642	246		적용	Y		
		송학초등학교	광주광역시 서구 놀재로 408(세하동)	학교	강당	35.114121	126.8306593	364	140		적용	Y		
		만호초등학교	광주광역시 서구 금화로 53(금호동)	학교	강당	35.13267959	126.8543261	606	233		미적용	Y		
		상무초등학교	광주광역시 서구 금호온천길 67(금호동)	학교	강당	35.14057994	126.8547467	702	270		적용	Y		
		광주중학교	광주광역시 서구 화개중앙로 60(금호동)	학교	강당	35.12526002	126.8561645	512	196		미적용	Y		
		마재초등학교	광주광역시 서구 마재로 27(금호동)	학교	강당	35.13087631	126.8632735	400	153		미적용	Y		
		화개초등학교	광주광역시 서구 화개중앙로 48(금호동)	학교	강당	35.12514366	126.8568509	275	105		미적용	Y		
		광주광역시 장애인국민체육센터	광주광역시 서구 금화로 278(풍암동)	공공시설	다목적 체육관 등	35.13640654	126.8799856	909	349		적용	Y		
		빛고을체육관	광주광역시 서구 금화로 278(풍암동)	공공시설	체육관	35.13529796	126.8772004	5612	2158		적용	Y		
		염주종합체육관	광주광역시 서구 금화로 278(풍암동)	공공시설	체육관	35.13530798	126.8788569	22441	8631		미적용	Y		
		체육회관	광주광역시 서구 금화로 278(풍암동)	공공시설	다목적실 등	35.13682494	126.8795689	5050	1942		적용	Y		
		신암초등학교	광주광역시 서구 풍암2로 56(풍암동)	학교	강당	35.12277406	126.8810334	412	158		미적용	Y		
		운리초등학교	광주광역시 서구 풍암운리로22번길 5(풍암동)	학교	강당	35.12332063	126.8657691	301	115		미적용	Y		
		풍암초등학교	광주광역시 서구 풍암중앙로 8(풍암동)	학교	강당	35.12313982	126.8752956	653	251		미적용	Y		
		광주대자중학교	광주광역시 서구 하남대로680번길 27(동천동)	학교	강당	35.16918582	126.8671468	776	298		적용	Y		
		빛고을초등학교	광주광역시 서구 동천로 7(동천동)	학교	강당	35.16932715	126.8593374	540	207		적용	Y		
남구	남구	양림동주민센터 3층 회의실	광주광역시 남구 백서로 98(양림동)	관공서	회의실	35.13688756	126.9156822	230	88	광주광역시 남구 희망복지국 복지정책과	미적용	Y		
		양림동주민센터 주차장	광주광역시 남구 3-1만세운동길 8(양림동)	관공서	양림동주민센터주차장	35.13686297	126.9153293	180	69		미적용	Y		
		방림2동 주민센터 회의실	광주광역시 남구 천변좌로566번다길 12(방림동)	관공서	회의실	35.13191234	126.9219835	220	85		미적용	Y		
		불로초등학교 강당	광주광역시 남구 제석로80번길 58-5 (봉선동)	학교	강당	35.1206318	126.9142041	516	198		미적용	Y		
		유안초등학교 강당	광주광역시 남구 봉선로175번길 16(봉선동)	학교	강당	35.12521331	126.9144468	582	224		미적용	Y		

구	기관명	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (㎡)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계	사 용 여 부	지 정 일 자	비고
광주광역시 남구	광주대성초등학교 강당	광주광역시 남구 서동로2번길 8(서동)	학교	강당	35.14435139	126.905554	665	256	광주광역시 남구 희망복지국 복지정책과	미적용	Y			
	월산동주민센터 회의실	광주광역시 남구 덕림2길 3(월산동)	관공서	회의실	35.14750196	126.902617	220	85		미적용	Y			
	광주농성초등학교 강당	광주광역시 남구 금화로481번길 7(월산동)	학교	강당	35.1485631	126.8905398	474	182		미적용	Y			
	월산5동주민센터 회의실	광주광역시 남구 군분로82번길 14(월산동)	관공서	회의실	35.14085728	126.8929686	712	274		미적용	Y			
	광주백운초등학교 강당	광주광역시 남구 독립로 51(백운동)	학교	강당	35.13777067	126.9004448	587	226		미적용	Y			
	광주서광중학교 강당	광주광역시 남구 진다리로24번길 13(백운동)	학교	강당	35.13592548	126.9049451	630	242		적용	Y			
	광주삼육초등학교 강당	광주광역시 남구 회서로 30(주월동)	학교	강당	35.12965235	126.893884	512	197		미적용	Y			
	금당중학교 강당	광주광역시 남구 회재로1156번길 9(주월동)	학교	강당	35.1302221	126.888721	757	291		적용	Y			
	장산초등학교 강당	광주광역시 남구 회서로 27(주월동)	학교	강당	35.13082903	126.8951762	820	315		미적용	Y			
	주월중학교 강당	광주광역시 남구 웅정길 9(주월동)	학교	주월중학교 강당	35.12772261	126.9038399	469.8	181		적용	Y			
	봉주초등학교 급식소 및 강당	광주광역시 남구 봉주길 32(주월동)	학교	봉주초등학교 급식소 및 강당	35.13646967	126.8899411	1391	535		적용	Y			
	남구다목적체육관	광주광역시 남구 화산로 110(진월동)	공공시설	체육관	35.19247518	127.0291788	999	384		적용	Y			
	광주효덕초등학교 강당	광주광역시 남구 화산로 7(진월동)	학교	강당	35.11289695	126.8977475	546	210		적용	Y			
	진남중학교 진남관	광주광역시 남구 노대실로41번길 21(노대동)	학교	강당	35.10688072	126.908789	644	248		적용	Y			
	진남초등학교 강당	광주광역시 남구 효우로60번길 12(노대동)	학교	강당	35.10887807	126.9025334	616	237		적용	Y			
	진월초등학교 강당	광주광역시 남구 광북마을4길 40(진월동)	학교	강당	35.12087006	126.8936992	654	252		미적용	Y			
	진제초등학교 강당	광주광역시 남구 서문대로654번길 45(진월동)	학교	강당	35.11538859	126.9004839	614.7	237		적용	Y			
	송암동주민센터 3층 회의실	광주광역시 남구 송암로 66(송하동)	관공서	회의실	35.11158694	126.877242	100	38		미적용	Y			
	대촌중앙초등학교 강당	광주광역시 남구 고씨움로152번길 1(자석동)	학교	강당	35.2066798	126.5275995	647.36	249		적용	Y			
	광주광역시 북구	중흥초등학교	광주광역시 북구 경양로197번길 25(중흥동)	학교	강당	35.16061466	126.9130988	570		219	광주광역시 북구 북지환경국 복지정책과	미적용	Y	
효동초등학교		광주광역시 북구 서양로 99(중흥동)	학교	강당	35.16957719	126.9125745	1007	387	미적용	Y				
광주제일고등학교		광주광역시 북구 독립로237번길 33(누문동)	학교	학습관	35.153656	126.906519	752.03	289	적용	Y				
수창초등학교		광주광역시 북구 금남로 99(북동)	학교	강당	35.15656169	126.9070246	721	277	미적용	Y				
서림초등학교		광주광역시 북구 서림로 113(임동)	학교	강당	35.16213842	126.899067	1255	482	적용	Y				
광주용봉초등학교		광주광역시 북구 서암대로144번길 11(신안동)	학교	강당	35.16927	126.900734	631.68	242	적용	Y				
용주초등학교		광주광역시 북구 용주로 15(용봉동)	학교	강당	35.18142167	126.8994633	633	243	미적용	Y				
태봉초등학교		광주광역시 북구 청계로 33(용봉동)	학교	강당	35.17607872	126.892429	583	224	미적용	Y				
대자초등학교		광주광역시 북구 대자로 5(운암동)	학교	강당	35.17354331	126.8727464	661	254	적용	Y				
서강고등학교		광주광역시 북구 서강로 1(운암동)	학교	송문관	35.174664	126.869506	1999	768	적용	Y				
서강고등학교		광주광역시 북구 서강로 1(운암동)	학교	전일관	35.174664	126.869506	1321	508	적용	Y				
동운초등학교		광주광역시 북구 북문대로88번길 21(운암동)	학교	강당	35.17475307	126.8844432	562	216	미적용	Y				
경양초등학교		광주광역시 북구 북문대로88번길 20(운암동)	학교	강당	35.18033833	126.8785109	383	147	미적용	Y				
운암초등학교		광주광역시 북구 서강로 79-14 (운암동)	학교	강당	35.1803714	126.8710072	838	322	미적용	Y				
광주광역시 장애인종합복지관		광주광역시 북구 북문대로 219(동림동)	공공시설	체육관	35.185214	126.86782	1118	430	적용	Y				
동림초등학교		광주광역시 북구 동림동산로 7(동림동)	학교	강당	35.18720983	126.8676885	626	240	미적용	Y				
광주우산초등학교		광주광역시 북구 서빙로63번길 67(우산동)	학교	강당(소외관)	35.175879	126.920417	781	300	적용	Y				
무등초등학교		광주광역시 북구 면앙로 99(우산동)	학교	강당	35.17853558	126.9226696	886	340	미적용	Y				
문화중학교	광주광역시 북구 면앙로 111(우산동)	학교	강당	35.17845158	126.9239332	1486	571	적용	Y					
문화중학교	광주광역시 북구 면앙로 111(우산동)	학교	후관동	35.178243	126.923866	2776	1067	적용	Y					
문화중학교	광주광역시 북구 면앙로 111(우산동)	학교	본관동	35.178243	126.923866	2843	1093	적용	Y					

광주시 노	시지나	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (m2)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계	사 중 여 부	지 정 일 자	비고
광주광역시	북구	우산초등학교	광주광역시 북구 사행로63번길 67(우산동)	학교	강당	35.17574413	126.920299	781	300	광주광역시 북구 복지환경국 복지정책과	적용	Y		
		광주교대 부설초등학교	광주광역시 북구 필문대로 55(봉향동)	학교	강당	35.16495564	126.9265544	978	376		미적용	Y		
		광주 교육대학교	광주광역시 북구 필문대로 55(봉향동)	학교	다목적화관 (강당)	35.164816	126.926609	750	288		적용	Y		
		시화문화마을	광주광역시 북구 각화대로 91(각화동)	공공시설	금봉미술관	35.179043	126.940585	225	86		적용	Y		
		시화문화마을	광주광역시 북구 각화대로 93(각화동)	공공시설	커뮤니티센터 강당	35.179043	126.940585	397.8	153		적용	Y		
		각화초등학교	광주광역시 북구 각화대로39번길 10(각화동)	학교	강당	35.18186778	126.9361234	1363	524		적용	Y		
		문산초등학교	광주광역시 북구 문산로 66(문흥동)	학교	강당	35.18706636	126.9251664	508	195		미적용	Y		
		문정초등학교	광주광역시 북구 대천로169번길 7(문흥동)	학교	강당	35.18906136	126.9213673	726	279		미적용	Y		
		문흥중앙 초등학교	광주광역시 북구 문산로 17(문흥동)	학교	강당	35.18383627	126.921022	1413	543		미적용	Y		
		문흥초등학교	광주광역시 북구 면양로 19(문흥동)	학교	강당	35.18068584	126.9144649	561	215		미적용	Y		
		풍향초등학교	광주광역시 북구 군왕로51번길 77(두암동)	학교	강당	35.16759757	126.9280299	812	312		적용	Y		
		문화초등학교	광주광역시 북구 군왕로 135(두암동)	학교	강당	35.17353878	126.9318167	683	262		미적용	Y		
		두암초등학교	광주광역시 북구 참판로 130(두암동)	학교	강당	35.16925795	126.9341174	725	278		미적용	Y		
		삼정초등학교	광주광역시 북구 밤실로208번길 55(두암동)	학교	강당	35.16594423	126.9363088	615	236		적용	Y		
		삼각초등학교	광주광역시 북구 송해로 21(삼각동)	학교	강당	35.20018295	126.9004927	573	220		미적용	Y		
		전남여자 상업고등학교	광주광역시 북구 설죽로 433(삼각동)	학교	다목적교실	35.199348	126.896468	430	165		적용	Y		
		서일초등학교	광주광역시 북구 설죽로 590(일곡동)	학교	강당	35.21190891	126.8984111	607	233		미적용	Y		
		일곡초등학교	광주광역시 북구 설죽로 530(일곡동)	학교	강당	35.2071364	126.8984063	567	218		미적용	Y		
		일동초등학교	광주광역시 북구 일곡택지로 45(일곡동)	학교	강당	35.20584306	126.8934716	652	250		미적용	Y		
		일신중학교	광주광역시 북구 일곡택지로 107(일곡동)	학교	강당	35.211359	126.893779	443	170		적용	Y		
		일신초등학교	광주광역시 북구 일곡마을로 187(일곡동)	학교	강당	35.21103263	126.8950958	581	223		미적용	Y		
		광주공업 고등학교	광주광역시 북구 설죽로315번길 14(매곡동)	학교	실습4동	35.190072	126.897305	1872	720		적용	Y		
		광주공업 고등학교	광주광역시 북구 설죽로315번길 14(매곡동)	학교	씨름장	35.190072	126.897305	62	23		적용	Y		
		매곡초등학교	광주광역시 북구 초당로 25(매곡동)	학교	강당	35.19411586	126.8942179	486	186		미적용	Y		
		광주자연과학 고등학교	광주광역시 북구 능안로 30(오치동)	학교	강당	35.189736	126.917948	980	376		적용	Y		
		문우초등학교	광주광역시 북구 능안로 7(오치동)	학교	강당	35.18577166	126.9164184	518	199		적용	Y		
		문정여자 고등학교	광주광역시 북구 능안로30번길 33(오치동)	학교	강당	35.188841	126.919744	471.52	181		적용	Y		
		오정초등학교	광주광역시 북구 대천로 55(오치동)	학교	강당	35.18566965	126.9123409	520	200		미적용	Y		
		광주서산 초등학교	광주광역시 북구 우치로 263(오치동)	학교	강당	35.188542	126.904532	762	293		적용	Y		
		오치초등학교	광주광역시 북구 설죽로 290(오치동)	학교	강당	35.185538	126.899313	781.27	300		적용	Y		
		청풍학생 아영장	광주광역시 북구 석곡로 118(청풍동)	기타시설	아영장	35.17182863	126.9648594	166	63		미적용	Y		
		신촌마을 대피소	광주광역시 북구 신촌새깃길 120-7(청풍동)	마을화관	마을화관	35.17565606	126.9611353	115	44		미적용	Y		
		본촌초등학교	광주광역시 북구 본촌택지로30번길 22(본촌동)	학교	강당	35.215185	126.881573	893	343		적용	Y		
		신용중학교	광주광역시 북구 첨단연신로133번길 32(신용동)	학교	강당	35.210578	126.860745	803.84	309		적용	Y		
		신용초등학교	광주광역시 북구 첨단연신로 232-10 (신용동)	학교	강당	35.210507	126.85723	565.46	217		적용	Y		
		용두중학교	광주광역시 북구 하서로483번길 48(용두동)	학교	강당	35.21556	126.87471	971	373		적용	Y		
		용두초등학교	광주광역시 북구 임방울대로1041번길 25(신용동)	학교	강당	35.21486119	126.8707093	552	212		미적용	Y		
		양산초등학교	광주광역시 북구 연양로 33(양산동)	학교	강당	35.20716626	126.8714092	926	356		미적용	Y		
		연제초등학교	광주광역시 북구 하서로229번길 47(양산동)	학교	강당	35.19596319	126.8739132	733	281		미적용	Y		
광산구	광산구	고실초등학교	광주광역시 광산구 풍영로 300(장덕동)	학교	체육관	35.19818233	126.8166135	660	253	광주광역시 광산구 복지환경국 복지정책과	적용	Y		교육청협의 필요
		하남초등학교	광주광역시 광산구 하남대로54번길 10(하남동)	학교	체육관	35.18505942	126.7928358	610	234		적용	Y		
		평동중학교	광주광역시 광산구 평동로735번길 70(용동)	학교	체육관	35.12866471	126.7539646	540	207		적용	Y		

구분	시·군·구	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (㎡)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계	사 용 여 부	지 정 일 자	비고
대구광역시	동구	동부초등학교 강당	대구광역시 동구 신암북로7길 22(신암동)	학교	강당	35.88816333	128.6203511	926	356	대구광역시 동구 안전도시국 안전총괄과	적용	Y		
	달성군	가창정수 사업소	대구광역시 달성군 가창면 혈티로 1237	관공서	가창면 관리사무소	35.798765	128.617637	1653	2003	대구광역시 상수도사업본부 가창정수사업소	O	O		2017.08.16.
	수성구	파동초등학교	대구광역시 수성구 파동로51길 34	공공기관	학교	35.824529	128.607757	11750	14242	체육시설관리사무소	O	O		
		수성중학교	대구광역시 수성구 파동로51길 26-9	공공기관	학교	35.826166	128.60719	10539	12774		O	O		
		대구광역시 육상진흥센터	대구광역시 수성구 미술관로 88	체육시설	육상진흥센터	35.8271354	128.6741762	27040	32775		O	O		2018.05.23.
		고산공원	대구광역시 수성구 시지동 137-5	공원	고산공원	35.8448679	128.6948586	2015	2442		O	O		
		전원공원	대구광역시 수성구 시지동 509-1	공원	전원공원	35.8413119	128.6975452	2118	2567		O	O		
	달성군	화원읍사무소	대구광역시 달성군 화원읍 비슬로 2594	관공서	화원읍사무소	35.80367942	128.5009531	330	126	복지정책과	미적용	Y		
		본리1리 마을회관	대구광역시 달성군 화원읍 인흥2길 91	마을회관	본리1리 마을회관	35.78888255	128.5196827	264	101		미적용	Y		
		달성중학교 강당동	대구광역시 달성군 화원읍 비슬로506길 14	학교	강당동 2층 강당	35.80069064	128.4934801	1975	506		적용	Y		
		대원고등학교 강당동	대구광역시 달성군 화원읍 비슬로 2658	학교	강당동 3층 강당	35.80636802	128.5073599	2239	574		적용	Y		
		명곡초등학교 다목적교실동	대구광역시 달성군 화원읍 명곡로 40	학교	다목적교실동 3층 강당	35.79666413	128.4960825	1323	339		적용	Y		
		천내중학교 본관동	대구광역시 달성군 화원읍 성천로 202	학교	본관동 2층 강당	35.80954837	128.5033577	661	169		적용	Y		
		천내초등학교 교사동	대구광역시 달성군 화원읍 성천로 192	학교	교사동 2층 강당	35.80959939	128.5019314	743	190		적용	Y		
		화남초등학교 강당3층	대구광역시 달성군 화원읍 명천로 181	학교	강당3동 3층 강당	35.8001272	128.4980488	1363	349		적용	Y		
		화동초등학교 교사동	대구광역시 달성군 화원읍 성암로 38	학교	교사동 3층 강당	35.79986434	128.5096398	549	140		적용	Y		
		화원고등학교 본관동 강당	대구광역시 달성군 화원읍 비슬로 2458	학교	강당	35.79719989	128.4892496	754.05	193		적용	Y		
		화원중학교 본관동	대구광역시 달성군 화원읍 성암로 48	학교	본관동 3층 강당	35.79893206	128.5096415	657	168		적용	Y		
		논공읍사무소	대구광역시 달성군 논공읍 비슬로 1779	관공서	논공읍사무소	35.77433158	128.4198842	165	63		미적용	Y		
		달성군청 행정동	대구광역시 달성군 논공읍 달성군청로 33	관공서	행정동	35.77457592	128.4313942	1019	261		적용	Y		
		달성군 청소년센터	대구광역시 달성군 논공읍 논공로 252	기타시설	달성군 청소년센터	35.72376446	128.4548735	3805	975		적용	Y		
		논공중학교 강당동	대구광역시 달성군 논공읍 논공로 256	학교	강당동 2층 강당	35.72406733	128.4571466	1829	468		적용	Y		
		논공초등학교 본관동	대구광역시 달성군 논공읍 논공로7길 41	학교	본관동 2층 강당	35.73122596	128.4368259	640	164		적용	Y		
		북동중학교 본관동	대구광역시 달성군 논공읍 논공로7길 43	학교	본관동 2층 강당	35.73217659	128.4373475	754	193		적용	Y		
		다사읍사무소	대구광역시 달성군 다사읍 매곡로 7	관공서	다사읍사무소	35.8618187	128.4539279	330	126		적용	Y		
		죽곡2리 마을회관	대구광역시 달성군 다사읍 강정길 30	마을회관	죽곡2리 마을회관	35.84445107	128.4655095	132	50		미적용	Y		
		다사중학교 본관동	대구광역시 달성군 다사읍 매곡로2길 8-5	학교	본관동 3층 강당	35.86288873	128.4562252	651	167		적용	Y		
		다사초등학교 강당동	대구광역시 달성군 다사읍 다사로 86	학교	강당동 2층 강당	35.86923519	128.4587088	1143	293		적용	Y		
		대실초등학교 본관동	대구광역시 달성군 다사읍 대실역남로1길31	학교	본관동 3층 강당	35.8531031	128.4681072	682	174		적용	Y		
		도림초등학교 강당동	대구광역시 달성군 다사읍 서재로26길 94	학교	강당동 3층 강당	35.87814063	128.499984	831	213		적용	Y		
		매곡초등학교 강당	대구광역시 달성군 다사읍 대실역북로3길6	학교	본관동 2층 강당	35.86208853	128.4687113	657	168		적용	Y		
		서재중학교 본관동	대구광역시 달성군 다사읍 서재로26길 18	학교	본관동 3층 강당	35.87336159	128.4998526	638	163		적용	Y		
		세천초등학교 본관동	대구광역시 달성군 다사읍 세천로 182-9	학교	본관동 3층 강당	35.87433065	128.4819834	747	191		적용	Y		
		왕선중학교 본관동	대구광역시 달성군 다사읍 대실역북로 83	학교	본관동 2층 강당	35.86333162	128.4663004	825	211		적용	Y		
		왕선초등학교 본관	대구광역시 달성군 다사읍 대실역북로 93	학교	본관 3층 체육관	35.8631288	128.4655474	691	177		적용	Y		
		죽곡초등학교 본관동	대구광역시 달성군 다사읍 죽곡1길 18	학교	본관동 2층 체육관	35.85680769	128.4633173	665	170		적용	Y		
		유가읍사무소	대구광역시 달성군 유가읍 테크노산업로 96	관공서	유가읍사무소	35.69389812	128.4596834	2316	890		적용	Y		
	비슬초등학교 본관동	대구광역시 달성군 유가읍 테크노북로 144	학교	본관동 2층 강당	35.69604795	128.4586353	967	247	적용	Y				

광역시·도	시·군·구	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (m2)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계	사 용 여 부	지 정 일 자	비 고
대구광역시	달 성 구	유가초등학교 본관 강당	대구광역시 달성군 유가읍 테크노대로53길 34	학교	본관 3층 강당	35.69212248	128.46777888	540	207	복지정책과	적용	Y		
		포산중학교 본관동	대구광역시 달성군 유가읍 테크노북로6길 10	학교	본관동 2층 강당	35.69618966	128.4600152	723.34	185		적용	Y		
		강림1리 마을회관	대구광역시 달성군 옥포읍 강림1길 41	마을회관	강림1리 마을회관	35.77549598	128.4355574	198	76		미적용	Y		
		교항1리 마을회관	대구광역시 달성군 옥포읍 다리목중앙길 20	마을회관	교항1리 마을회관	35.79145081	128.4404895	660	253		미적용	Y		
		송촌리 마을회관	대구광역시 달성군 옥포읍 송촌길 256	마을회관	송촌리 마을회관	35.76510593	128.4731132	231	88		미적용	Y		
		경서중학교 후관 강당	대구광역시 달성군 옥포읍 돌미로5길 15	학교	후관동 3층 강당	35.78286467	128.4451184	930	357		적용	Y		
		달성군민 체육관	대구광역시 달성군 현풍읍 현풍중앙로 130	공공시설	달성군민 체육관	35.70049451	128.4413445	6053	1552		적용	Y		
		가창중학교 용기관 강당	대구광역시 달성군 가창면 원정길 2	학교	용기관 2층 강당	35.77474584	128.6448111	396.51	148		적용	Y		
		가창초등학교 누리관	대구광역시 달성군 가창면 가창로 640	학교	누리관 2층 강당	35.77096013	128.6482677	330	126		적용	Y		
		동곡1리 마을회관	대구광역시 달성군 하빈면 하빈남로37길26-3	마을회관	동곡1리 마을회관	35.86330141	128.4151516	149.6	57		미적용	Y		
		동곡2리 마을회관	대구광역시 달성군 하빈면 달구벌대로36길 16	마을회관	동곡2리 마을회관	35.87928771	128.4165273	133.6	51		미적용	Y		
		봉춘1리 마을회관	대구광역시 달성군 하빈면 하빈남로52길 58	마을회관	봉춘1리 마을회관	35.86355197	128.4075096	168	64		미적용	Y		
		봉춘2리 마을회관	대구광역시 달성군 하빈면 하빈남로77길 4	마을회관	봉춘2리 마을회관	35.86119474	128.3935289	212	81		미적용	Y		
		간경리 마을회관	대구광역시 달성군 옥포읍 간경길 7	마을회관	간경리 마을회관	35.79049573	128.4697449	330	126		미적용	Y		
		강림2리 마을회관	대구광역시 달성군 옥포읍 시저로 33	마을회관	강림2리 마을회관	35.78227489	128.4296297	99	38		미적용	Y		
		교항2리 마을회관	대구광역시 달성군 옥포읍 금계길 44	마을회관	교항2리 마을회관	35.78734159	128.445417	165	63		미적용	Y		
		기세리 마을회관	대구광역시 달성군 옥포읍 옥포로57길 17	마을회관	기세리 마을회관	35.77063791	128.4903383	198	76		미적용	Y		
		김흥1리 마을회관	대구광역시 달성군 옥포읍 김흥길 76	마을회관	김흥1리 마을회관	35.75231964	128.4869671	66	25		미적용	Y		
		김흥2리 마을회관	대구광역시 달성군 옥포읍 옥포로113길 74	마을회관	김흥2리 마을회관	35.7410255	128.4922681	264	101		미적용	Y		
		김흥3리 마을회관	대구광역시 달성군 옥포읍 능전길 88	마을회관	김흥3리 마을회관	35.74264398	128.4979864	66	25		미적용	Y		
		반송1리 마을회관	대구광역시 달성군 옥포읍 용연사길 35	마을회관	반송1리 마을회관	35.7554935	128.4976232	330	126		미적용	Y		
		반송2리 마을회관	대구광역시 달성군 옥포읍 반송길 103	마을회관	반송2리 마을회관	35.74815183	128.5014776	66	25		미적용	Y		
		본리2리 마을회관	대구광역시 달성군 옥포읍 비슬로434길3-8	마을회관	본리2리 마을회관	35.78724734	128.4594016	165	63		미적용	Y		
		신당리 마을회관	대구광역시 달성군 옥포읍 신당4길 25	마을회관	신당리 마을회관	35.79395079	128.4416495	165	63		미적용	Y		
		강림초등학교 본관동	대구광역시 달성군 옥포읍 돌미로 15	학교	본관동 2층 강당	35.78134257	128.4367416	816	209		적용	Y		
		반송초등학교 강당동	대구광역시 달성군 옥포읍 용연사길 5	학교	강당동 1층 강당	35.75662716	128.4946708	461	177		적용	Y		
		옥포초등학교 강당동	대구광역시 달성군 옥포읍 비슬로 2220	학교	강당동 1층 강당	35.78780298	128.4641778	660	253		적용	Y		
		현풍읍사무소	대구광역시 달성군 현풍읍 비슬로134길 157	관공서	현풍읍사무소	35.69747076	128.4475658	264	101		미적용	Y		
		오산1리 마을회관	대구광역시 달성군 현풍읍 현풍서로43길 36	마을회관	오산1리 마을회관	35.68691124	128.4178306	99	38		미적용	Y		
		오산2리 마을회관	대구광역시 달성군 현풍읍 현풍서로71길 105	마을회관	오산2리 마을회관	35.68514382	128.4014329	99	38		미적용	Y		
		자모리 마을회관	대구광역시 달성군 현풍읍 현풍서로91길 46	마을회관	자모리 마을회관	35.69159679	128.3951825	99	38		미적용	Y		
		포산고등학교 체육관동	대구광역시 달성군 현풍읍 비슬로 556-13	학교	체육관동 2층 체육관	35.69051482	128.4484136	986	252		적용	Y		
		현풍고등학교 데아관동	대구광역시 달성군 현풍읍 비슬로 675	학교	태아관동 1층 강당	35.69771831	128.4379883	1335	513		적용	Y		
		현풍초등학교 강당동	대구광역시 달성군 현풍읍 비슬로134길 167-6	학교	강당동 1층 강당	35.69798399	128.4484514	1001	385		적용	Y		
		도동1리 마을회관	대구광역시 달성군 구지면 구지서로 712-4	마을회관	도동1리 마을회관	35.70197849	128.3712246	145	55		미적용	Y		
		오설리 마을회관	대구광역시 달성군 구지면 구지서로60길 62-4	마을회관	오설리 마을회관	35.68079613	128.3700457	108	41		미적용	Y		
		구지초등학교 다목적강당	대구광역시 달성군 구지면 창리로11길 45-11	학교	6동 다목적강당	35.66020174	128.4125108	993.37	381		적용	Y		

광역시·도	시·군·구	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (m2)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계	사 용 여 부	지 정 일 자	비 고
대전광역시	대 전 구	구죽초등학교 강당	대전광역시 유성구 구룡달전로 34(봉산동)	학교	강당	36.44062337	127.3826884	681	261	대전광역시 유성구 사회복지국 복지정책과	적용	Y		
		대덕국민 체육센터	대전광역시 대덕구 대덕대로1486번길 101(목상동)	공공시설	체육관	36.4455177	127.4136009	519	199	대전광역시 대덕구 자치행정국 문화체육과	적용	Y		
		대덕문화 체육관	대전광역시 대덕구 대덕대로1486번길 85(목상동)	공공시설	대덕문화 체육관	36.44551004	127.415366	1774	682	대전광역시 대덕구 자치행정국 문화체육과	적용	Y		
		유성구 초등학교강당	대전광역시 유성구 테크노4로 132(관평동)	학교	강당	36.42389362	127.3874536	978	376	대전광역시 유성구 사회복지국 복지정책과	적용	Y		
		서구 대전내동 초등학교	대전광역시 서구 동서대로1053번길 13(내동)	학교	체육관	36.33032233	127.3792806	1822	700	대전광역시 서구 복지산업국 복지정책과	적용	Y		
		대덕구 대전법동 초등학교	대전광역시 대덕구 계족로664번길 74(법동)	학교	교사동(B동) 1~3층	36.36948137	127.4325245	2509	965	대전광역시교육청 대전광역시교육청 대전법동초등학교	적용	Y		
		대전예술고등학교 강당	대전광역시 유성구 월드컵대로308번길 33(상대동)	학교	강당	36.34647877	127.3338181	1302	500		적용	Y		
		대전전자디자인고등학교 강당	대전광역시 유성구 대덕대로 939(화양동)	학교	강당	36.41294878	127.3772475	3567.3	1372	대전광역시 유성구 사회복지국 복지정책과	적용	Y		
		문지중학교 강당	대전광역시 유성구 전민로 53(전민동)	학교	강당	36.39676239	127.399433	699.6	269		미적용	Y		
		봉영초등학교 강당	대전광역시 유성구 계룡로132번길 62(봉영동)	학교	강당	36.34946618	127.3435838	813	312		적용	Y		
		대덕구 새일초등학교	대전광역시 대덕구 덕암로125번길 15(덕암동)	학교	교사동	36.43195376	127.4195376	2160	830	대전광역시교육청 대전광역시교육청 새일초등학교	적용	Y		
		서구 서대전여자고등학교	대전광역시 서구 배재로197번길 20(도마동)	학교	강당	36.32695153	127.3695484	2423	931	대전광역시 서구 복지산업국 복지정책과	적용	Y		
		성룡초등학교	대전광역시 서구 갈마역로 125(월평동)	학교	강당	36.36144283	127.3731519	1871	719		적용	Y		
		유성구 송강초등학교 강당	대전광역시 유성구 송강로42번길 6(송강동)	학교	강당	36.43401545	127.3838425	667.68	256	대전광역시 유성구 사회복지국 복지정책과	적용	Y		
		대덕구 신탄진 초등학교	대전광역시 대덕구 석봉로3번길 50(석봉동)	학교	체육관	36.44907402	127.4223083	1961	754	대전광역시 대덕구 경제복지국 복지정책과 대전광역시교육청 대전광역시교육청 신탄진초등학교	미적용	Y		
		외동초등학교	대전광역시 대덕구 신탄진로 189(신탄동)	학교	교사동(3동)	36.39720424	127.4221464	2087	802	대전광역시교육청 대전광역시교육청 외동초등학교	적용	Y		
		유성구 용산초등학교 강당	대전광역시 유성구 배울2로 101(용산동)	학교	강당	36.4199734	127.3947726	551	211	대전광역시 유성구 사회복지국 복지정책과	적용	Y		
		유성구 대덕구 웅정초등학교	대전광역시 대덕구 대청로 65(신탄진동)	학교	체육관	36.45400264	127.4364141	869	334	대전광역시 대덕구 경제복지국 복지정책과	미적용	Y		
		유성구 유성고등학교	대전광역시 유성구 월드컵대로 270(구양동)	학교	강당	36.34720524	127.3279547	911	350	대전광역시 유성구 사회복지국 복지정책과	적용	Y		
		대덕구 회덕중학교	대전광역시 대덕구 신탄진로218번길 22(와동)	학교	다목적실	36.40033166	127.4257282	270	103	대전광역시 대덕구 경제복지국 복지정책과	미적용	Y		
	부 산 구	남구 감민문화 창의촌	부산광역시 남구 우암로 84-1	문화시설	기타시설	35.1182205	129.0817236	6276	1800	부산광역시 남구 환경위생과 (전화 : 051-607-4391)		Y		
		사하구 감천중학교	부산광역시 사하구 감천로73번길 60(감천동)	학교	강당	35.09261473	128.9999857	294	113	부산광역시 사하구 환경위생과 (전화 : 051-220-4421)	미적용	Y		
		강서구 낙영초등학교	부산광역시 강서구 낙동남로 617(낙산동)	학교	본관	35.11504225	128.8858801	1650	500	부산광역시 강서구 환경위생과 (전화 : 051-970-4164)	적용	Y		
		사하구 녹산초등학교	부산광역시 강서구 과학산단2로20번길 55(자사동)	학교	본관, 강당	35.15127812	128.8368616	4367	1323		적용	Y		
		다대중학교	부산광역시 사하구 다대로554번길 33(다대동)	학교	강당	35.057123	128.968511	852	327	부산광역시 사하구 환경위생과 (전화 : 051-220-4421)	적용	Y		
		달산초등학교	부산광역시 기장군 정관읍 정관로 674	학교	강당	35.31928785	129.1867241	3360	1292	부산광역시 기장군 환경위생과 (전화 : 051-709-2722)	적용	Y		
		북구 덕성초등학교	부산광역시 북구 만덕대로39번길 45	학교	강당	35.21318639	129.0078699	648	249	부산광역시 북구 환경위생과 (전화 : 051-309-4394)	적용	Y	2018.01.01.	
		사하구 보림초등학교	부산광역시 사하구 장림로161번길 20(장림동)	학교	강당	35.08392565	128.9674226	889	341	부산광역시 사하구 환경위생과 (전화 : 051-220-4421)	적용	Y		
		부산자동차고등학교	부산광역시 사하구 하신중앙로3번나길 16(장림동)	학교	강당	35.07535967	128.9640964	835	321		적용	Y		
		강서구 부산진해경제자유구역청	부산광역시 강서구 녹산산단232로 38-26(송정동)	공공기관	2층대회의실	35.086772	128.840211	265	200	부산광역시 강서구 환경위생과 (전화 : 051-970-4164)	적용	Y		
		남구 성지고등학교	부산광역시 남구 유엔로27번길 54(우암동)	학교	강당	35.12803674	129.0811617	772	296	부산광역시 남구 환경위생과 (전화 : 051-607-4391)	적용	Y		

광역시·도	시·군·구	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (m2)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계	사 용 여 부	지 정 일 자	비 고
부산광역시	사하구	신남초등학교	부산광역시 사하구 비봉로 88(하단동)	학교	다목적실	35.08392565	128.9674226	889	341	부산광역시 사하구 환경위생과 (전화 : 051-220-4421)	적용	Y		
		신촌초등학교	부산광역시 사하구 대대로135번길 30-21 (신평동)	학교	강당	35.0692034	128.9621043	198	76		미적용	Y		
		신평사량채 노인복지관	부산광역시 사하 대대로130번길 34(신평동)	공공시설	본관	35.09153399	128.9772359	77	29	부산광역시 사하구 환경위생과 (전화 : 051-220-4421)	적용	Y		
		염궁중학교	부산광역시 사상구 대동로 56(염궁동)	학교	강당	35.13505323	128.9751804	650	250	부산광역시 사상구 환경위생과 (전화 : 051-310-4395)	적용	Y	-	
	기장군	우암초등학교	부산광역시 남구 우암로 190-19(우암동)	학교	강당	35.12550156	129.0761151	7014	2697	부산광역시 남구 환경위생과 (전화 : 051-607-4391)	미적용	Y		
		월내초등학교	부산광역시 기장군 장안읍 길천2길 25	학교	강당	35.32822823	129.2824492	5016	1929		적용	Y		
		장안초등학교	부산광역시 기장군 장안읍 장안로 67-4	학교	강당	-	-	631	242	부산광역시 기장군 환경위생과 (전화 : 051-709-2722)	적용	Y		
		좌천초등학교	부산광역시 기장군 장안읍 좌천로 13-66	학교	강당	35.135674	129.048952	1020	392		적용	Y		
	금정구	캠퍼스 D 고촌홀	부산광역시 금정구 금사로 130	기타시설	동일고무 벨트(하) 강당	35.224021	129.114597	340.3	220	부산광역시 금정구 환경위생과 (전화 : 051-519-4392)	미적용	Y	2020.09.24	
		하남초등학교	부산광역시 사하구 하산번영로 186(하단동)	학교	강당	35.09936349	128.9599305	562	216		적용	Y		
서울특별시	사하구	하단중학교	부산광역시 사하구 하산번영로380번길 88(하단동)	학교	강당	35.11076086	128.9600624	823	316	부산광역시 사하구 환경위생과 (전화 : 051-220-4421)	적용	Y		
		하단초등학교	부산광역시 사하구 하산중앙로 321(하단동)	학교	강당	35.10507771	128.9649345	939	361		적용	Y		
		학장중학교	부산광역시 사상구 대동로140번길 60(학장동)	학교	강당	35.13768938	128.9825749	720	276	부산광역시 사상구 환경위생과 (전화 : 051-310-4395)	적용	Y	-	
		화명1동 주민자치센터	부산광역시 북구 금곡대로 274	관공서	회의실	-	-	165	50	부산광역시 북구 환경위생과 (전화 : 051-309-4394)	적용	Y	-	
	금정구	회동마루 영양교육체험관	부산광역시 금정구 금사로 217	관공서	체험학습장	35.230091	129.120709	4378.84	160	부산광역시 금정구 환경위생과 (전화 : 051-519-4392)	미적용	Y	2020.09.24	
		강대진초등학교	서울특별시 강남구 개포로109길 74(개포동)	학교	대진생활관 (체육관)	37.49668614	127.0780425	330	126	서울특별시 강남구 복지문화국 복지정책과	적용	Y		
	강남구	중동중학교	서울특별시 강남구 일원로8길 37(일원동)	학교	백주년기념관 (체육관)	37.48832422	127.0786982	4150	1596		적용	Y		
		고덕1동 주민센터	서울특별시 강동구 양재대로156길 123	공공기관	강당	37.5567608	127.1480825	연면적 1,273.01	400	서울특별시 강동구 고덕동	-	-	2017.3.	
	강동구	선사고등학교	서울특별시 강동구 고덕로25길 17(암사동)	공공기관	다목적강당	37.5564791	127.1359719	1738	668	서울특별시 강동구 복지교육국 복지정책과	-	-		
		광남초등학교	서울특별시 광진구 아차산로70길 35	학교	체육관	37.54111752	127.1008055	2756	1060	서울특별시 광진구 복지환경국 복지정책과	적용	-		
서울특별시	광진구	신자초등학교	서울특별시 광진구 독섬로46길 64	학교	교육정보관동	37.53023763	127.0755857	2061	792		적용	-		
		건국대학교 사범대학부속 중·고등학교	서울특별시 광진구 자양로 145-1	학교	-	-	-	33179	40218	서울특별시 광진구 화양동	-	-		
		동국대학교 사범대학부속 여자중·고등학교	서울특별시 광진구 광나루로36길 47	학교	-	-	-	21676	11806	서울특별시 광진구 구의동	-	-		
		자양중학교	서울특별시 광진구 독섬로41길 33	학교	체육관	37.53558614	127.0744605	1140	438		적용	-		
	동대문구	광진초등학교	서울특별시 광진구 자양로40길 41	학교	본관	37.54756092	127.0914326	11848	4556	서울특별시 광진구 복지환경국 복지정책과	적용	-		
		양진초등학교	서울특별시 광진구 위귀힐로 32	학교	본관동	37.54457944	127.0983974	11447	4402		적용	-		
		정립회관	서울특별시 광진구 위귀힐로 93	마을회관	본관	37.55079481	127.0975989	2490	957		미적용	-		
		동대문구청	서울특별시 동대문구 천호대로 145(용두동)	관공서	강당(2층)	37.5742853	127.0399202	730	221	서울특별시 동대문구 복지환경국 복지정책과	적용	Y		
	마포구	용신동 주민센터	서울특별시 동대문구 천호대로27길 35(용두동)	관공서	강당(5층)	37.57582333	127.0372845	267	80		적용	Y		
		상지초등학교	서울특별시 마포구 월드컵로42길 30(상암동)	학교	체육관	37.57980535	126.8820447	779	299		적용	Y	2018.5.28.	
서울특별시	성동구	정문경비실	서울특별시 마포구 하늘공원로 86 (상암동)	공공기관	정문경비실	37.571282	126.881836	64	20	서울특별시 마포구 상암동	-	Y		
		지역난방공사	서울특별시 마포구 하늘공원로 84 (상암동)	공공기관	안전교육실 (강당)	37.57255	126.882262	-	100		-	Y		
		성원중학교	서울특별시 성동구 성덕정9가길 13	공공시설	공공시설(학교)	37.5391784	127.0519631	7082	8585	서울특별시 성동구 복지국 복지정책과	-	-		
		광희중학교	서울특별시 성동구 독서당로62길 46	공공시설	공공시설(학교)	37.5633415	127.0371025	28744	34842	서울특별시 성동구 응봉동	-	-		
	성북구	경수중학교	서울특별시 성동구 독섬로13길 14	공공시설	공공시설(학교)	37.5395395	127.0583236	25082	30403	서울특별시 성동구 성수동2가동	-	-		
		덕수고등학교	서울특별시 성동구 왕십리로 199	공공시설	공공시설(학교)	37.5555488	127.042149	35854	43460	서울특별시 성동구 행당동	-	-		
		금호초등학교	서울특별시 성동구 무수막길 69	공공시설	공공시설(학교)	37.5525373	127.0201047	15909	19284	서울특별시 성동구 금호동2가동	-	-		

광역시·도	시·군·구	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (m2)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계	사 용 여 부	지 정 일 자	비 고
서울특별시	송파구	서울신천초등학교	서울특별시 송파구 올림픽로 215(잠실동)	교실	교실	37.51544015	127.0950906	1990	603	서울특별시 송파구 주민복지국 복지정책과	미적용	Y		
		서울집동초등학교	서울특별시 송파구 올림픽로36길 122(산본동)	교실, 체육관	교실, 체육관	37.51886437	127.099398	3178	1263		적용	Y		
		방이중학교	서울특별시 송파구 오금로11길 64(방이동)	교실	교실	37.515844	127.113176	2574	780		적용	Y		
		양화초등학교	서울특별시 양천구 목동중앙북로16길 57(목동)	학교	체육관	37.54338143	126.8745435	632	191	서울특별시 양천구 복지교육국 복지정책과	적용	Y		
	영등포구	양동중학교	서울특별시 양천구 목동중앙북로 48(목동)	학교	교실, 체육관	37.54789436	126.8693514	3548	1075	서울특별시 양천구 생활복지국 복지정책과	미적용	Y		
		염경초등학교	서울특별시 강서구 양천로69길 48(염창동)	학교	교실, 체육관	37.55477385	126.8712347	1067	323	서울특별시 강서구 생활복지국 복지정책과	적용	Y		
		당산초등학교	서울특별시 영등포구 선유로55길 32(양평동4가)	학교	체육관	37.53969675	126.8967701	513	155	서울특별시 영등포구 복지국 복지정책과	적용	Y		
		신천초등학교	서울특별시 송파구 올림픽로 215(잠실동)	학교	교실	37.51544015	127.0950906	1990	603	서울특별시 송파구 주민복지국 복지정책과	미적용	Y		
	울산광역시	잠동초등학교	서울특별시 송파구 올림픽로36길 122(산본동)	학교	교실, 체육관	37.51886437	127.099398	3178	1263		적용	Y		
		방이중학교	서울특별시 송파구 오금로11길 64(방이동)	학교	교실	37.515844	127.113176	2574	780		적용	Y		
울산광역시	화성시	화정초등학교	울산광역시 동구 대송9길 55	학교	체육관	35.5022	129.421	719	276	생활지원과	-	-		
		미포초등학교	울산광역시 동구 진성15길 35	학교	강당	35.5064	129.4218	1383	531	-	-	-		
		방어진고등학교	울산광역시 동구 학문로 50	학교	체육관	35.5045	129.4229	1385	532	생활지원과	-	-		
		주천초등학교	울산광역시 동구 동해안로 575	학교	교실	35.5577	129.4569	654	251	-	-	-		
	대구광역시	동신초등학교 강당	대구광역시 동구 송라로 123(신암동)	학교	강당	35.8777411	128.6153226	960	369		적용	Y		
		신성초등학교 강당	대구광역시 동구 동북로71길 29(신암동)	학교	강당	35.89056353	128.6296688	1231	473		적용	Y		
		신아중학교 강당	대구광역시 동구 이암로39길 30(신암동)	학교	강당	35.88821685	128.6348061	1162	446		적용	Y		
		청구고등학교 체육관	대구광역시 동구 국제보상로 827(신천동)	학교	체육관	35.86828694	128.6203335	2837	1091		적용	Y		
	울산광역시	효신초등학교 강당	대구광역시 동구 동부로34길 70(신천동)	학교	강당	35.87250798	128.632288	1142	439		적용	Y		
		효동초등학교 강당	대구광역시 동구 효동로 78-7 (효목동)	학교	강당	35.88413222	128.6448831	1660	638		적용	Y		
울산광역시	울산광역시	효목초등학교 강당	대구광역시 동구 화랑로27길 25(효목동)	학교	강당	35.8765794	128.6422912	1258	483		적용	Y		
		불로중학교 강당	대구광역시 동구 방천로5길 8(불로동)	학교	강당	35.89776838	128.6339908	1164	447		적용	Y		
		불로초등학교 강당	대구광역시 동구 방천로3길 19(불로동)	학교	강당	35.89734687	128.6328342	923	355		적용	Y		
		영신고등학교 체육관	대구광역시 동구 팔공로50길 32(봉무동)	학교	체육관	35.9200237	128.6466581	3445	1325	대구광역시 동구 안전도시국 안전총괄과	적용	Y		
	대구광역시	해서초등학교 강당	대구광역시 동구 팔공로 220-4 (봉무동)	학교	강당	35.91788909	128.6428656	980	376		적용	Y		
		대구보건소 대회의실	대구광역시 동구 동촌로 79(검사동)	관공서	대회의실	35.88818342	128.6511535	397	152		적용	Y		
		임석초등학교 강당	대구광역시 동구 아양로 300(임석동)	학교	강당	35.89064454	128.6440059	1060	407		적용	Y		
		방촌초등학교 강당	대구광역시 동구 동촌로42길 35-14(방촌동)	학교	강당	35.88049521	128.6627681	1948	749		적용	Y		
	대구광역시	용호초등학교 강당	대구광역시 동구 동촌로56길 82(방촌동)	학교	강당	35.8775317	128.6723037	299	115		적용	Y		
		안일초등학교 강당	대구광역시 동구 율하동로23길 68(율하동)	학교	강당	35.87162312	128.6951222	1098	422		적용	Y		
울산광역시	울산광역시	정동고등학교 강당	대구광역시 동구 용계로1길 49(용계동)	학교	강당	35.87672908	128.6928281	1226	471		적용	Y		
		동부고등학교 강당	대구광역시 동구 반야월북로 190(각산동)	학교	강당	35.874094	128.7190726	1562	600		적용	Y		
		새론초등학교 체육관	대구광역시 동구 과학로13길 5(각산동)	학교	체육관	35.8845084	128.71713	350	134		적용	Y		
		안심중학교 체육관	대구광역시 동구 안심로 237(서호동)	학교	체육관	35.86698484	128.7102955	1667	641		적용	Y		
	울산광역시	학성경로당	울산광역시 중구 구교로 92(학성동)	경로당	본관	35.55535727	129.3343178	85	32	울산광역시 중구 복지경제국 주민생활지원과	미적용	Y		
		옥성초등학교	울산광역시 중구 옥곡11길 50(학성동)	학교	체육관	35.55276852	129.3345818	923	355		적용	Y		
		내황경로당	울산광역시 중구 내황13길 15(반구동)	경로당	본관	35.55396844	129.3473326	27	10		미적용	Y		
		내황초등학교	울산광역시 중구 내황13길 53(반구동)	학교	체육관	35.55231342	129.3485126	472	181		적용	Y		

광역시·도	시·군·구	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (m2)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계	사 용 여 부	지 정 일 자	비 고
울 산 광 역 시	중 구	중앙여자 고등학교	울산광역시 중구 내황2길 33(반구동)	학교	체육관	35,5539757	129,3440402	1492	573	울산광역시 중구 복지경제국 주민생활지원과	적용	Y		
		구교경로당	울산광역시 중구 구교5길 11(반구동)	경로당	본관	35,56351759	129,3393682	120	46		미적용	Y		
		송학경로당	울산광역시 중구 서원1길 95(반구동)	경로당	보관	35,55910549	129,3387084	100	38		미적용	Y		
		울산여자 중학교	울산광역시 중구 구교10길 60(반구동)	학교	체육관	35,56412084	129,3385012	660	253		적용	Y		
		학성초등학교	울산광역시 중구 해오름1길 15(반구동)	학교	체육관	35,56011984	129,3423149	518	199		적용	Y		
		함월초등학교	울산광역시 중구 학성1길 25(북산동)	학교	체육관	35,55882516	129,3304602	480	184		적용	Y		
		복산2동 경로당	울산광역시 중구 도화골8길 14(북산동)	경로당	복산2동 경로당	35,56622618	129,3318849	199	76		미적용	Y		
		신북산경로당	울산광역시 중구 서원4길 6(북산동)	경로당	본관	35,56250097	129,3354012	160	61		미적용	Y		
		교동경로당	울산광역시 중구 한결길 24(교동)	경로당	교동 경로당	35,55870711	129,3159326	104	40		미적용	Y		
		성남경로당	울산광역시 중구 장춘로 91-1 (교동)	경로당	본관	35,55652164	129,3184664	282	108		미적용	Y		
		옥교경로당	울산광역시 중구 옥골샘7길 6-5 (옥교동)	경로당	본관	35,55589324	129,3226359	244	93		미적용	Y		
		학산경로당	울산광역시 중구 옥교3길 70-3 (학산동)	경로당	본관	35,55292659	129,3294594	172	66		미적용	Y		
		양사초등학교	울산광역시 중구 장춘로 95(교동)	학교	체육관	35,55740807	129,3189414	1253	481		미적용	Y		
		우정경로당	울산광역시 중구 시원길 14-3 (우정동)	경로당	본관	35,55612596	129,3117045	75	28		미적용	Y		
		우정부녀 경로당	울산광역시 중구 시원길 14-3 (우정동)	경로당	본관	35,55612596	129,3117045	74	28		미적용	Y		
		장생경로당	울산광역시 중구 우정10길 47-1 (우정동)	경로당	본관	35,56228844	129,3131487	90	34		미적용	Y		
		우정초등학교	울산광역시 중구 평동길 40(우정동)	학교	체육관	35,55930124	129,3076112	453	174		적용	Y		
		길촌경로당	울산광역시 중구 길촌길 243-5 (유곡동)	경로당	본관	35,57589762	129,2909341	140	53		미적용	Y		
		신기경로당	울산광역시 중구 태화로 214-1 (태화동)	경로당	본관	35,55152405	129,2991727	107	41		미적용	Y		
		평동경로당	울산광역시 중구 평동5길 4(유곡동)	경로당	본관	35,55839255	129,3039411	112	43		미적용	Y		
		화진경로당	울산광역시 중구 화진4길 79(태화동)	경로당	본관	35,55557739	129,3039211	82	31		미적용	Y		
		중구종합사회 복지관 본관	울산광역시 중구 중가3길 15(유곡동)	기타시설	1층 대강당	35,56177698	129,2962415	191	73		적용	Y		
		울산초등학교	울산광역시 중구 중가5길 30(유곡동)	학교	다목적강당	35,55781084	129,3216238	234	90		적용	Y		
		유곡중학교	울산광역시 중구 유곡로 85(태화동)	학교	체육관	35,55873692	129,2994408	670	257		적용	Y		
		태화초등학교	울산광역시 중구 평동길 25(유곡동)	학교	체육관	35,55843428	129,3060483	982	377		적용	Y		
		함월고등학교	울산광역시 중구 중가3길 25(유곡동)	학교	체육관	35,56137012	129,2971578	1286	494		적용	Y		
		다운신진 경로당	울산광역시 중구 구루미6길 46(다운동)	경로당	본관	35,55859219	129,2680885	188	72		미적용	Y		
		다운제일 경로당	울산광역시 중구 구루미9길 37-1 (다운동)	경로당	다운제일 경로당	35,55657581	129,2716949	331	127		미적용	Y		
		명정경로당	울산광역시 중구 오산6길 27(태화동)	경로당	본관	35,55217709	129,2913282	167	64		미적용	Y		
		태화경로당	울산광역시 중구 난곡1길 27(태화동)	경로당	본관	35,55551357	129,2829049	231	88		미적용	Y		
		행운회경로당	울산광역시 중구 다운7길 78(다운동)	경로당	본관	35,56001456	129,2651165	214	82		미적용	Y		
		다운고등학교	울산광역시 중구 다운로 180(다운동)	학교	체육관	35,56647732	129,2703981	348	133		적용	Y		
		다운중학교	울산광역시 중구 다운로 178(다운동)	학교	체육관	35,5674642	129,2702471	349	134		적용	Y		
		다운초등학교	울산광역시 중구 다운8길 5(다운동)	학교	체육관	35,56153154	129,2674594	795	305		적용	Y		
		다전초등학교	울산광역시 중구 다운로 176(다운동)	학교	체육관	35,56757479	129,2684092	348	133		적용	Y		
		명정초등학교	울산광역시 중구 명나로 115(태화동)	학교	강당	35,55256147	129,2893221	726	279		미적용	Y		
		제일중학교	울산광역시 중구 태화로 77(태화동)	학교	체육관	35,55441452	129,2848837	1162	446		미적용	Y		
		중앙고등학교	울산광역시 중구 난곡로 33(태화동)	학교	체육관	35,55621841	129,2847114	1125	432		미적용	Y		
		학성여자 중학교	울산광역시 중구 명정3길 12(태화동)	학교	체육관	35,55481048	129,2916455	721	277		미적용	Y		
		남외경로당	울산광역시 중구 락남18길 48(남외동)	경로당	본관	35,57126098	129,3433813	197	75		미적용	Y		
		병영1경로당	울산광역시 중구 병영3길 10(남외동)	경로당	본관	35,57020943	129,3465201	120	46		미적용	Y		
		해오름경로당	울산광역시 중구 해오름4길 39(남외동)	경로당	본관	35,56420431	129,3431145	90	34		적용	Y		
		동천체육관	울산광역시 중구 영포로 85(남외동)	공공시설	체육관	35,56240794	129,3505727	2000	769		적용	Y		
		중구노인 복지관	울산광역시 중구 해오름2길 50(남외동)	기타시설	1층 강당	35,56261569	129,3427055	256	98		적용	Y		
		중구종합 사회복지관	울산광역시 중구 남외로 88(남외동, 병영삼일아파트)	기타시설	내부시설	35,56809968	129,3457826	103	39		적용	Y		
		남외중학교	울산광역시 중구 남외3길 50(남외동)	학교	강당	35,56645069	129,3487827	472	181		적용	Y		

구	시·군·구	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (m2)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계	사용여 부	지정일 자	비고		
울 산 광 역 시	중 구	남외초등학교	울산광역시 중구 남외3길 40(남외동)	학교	체육관	35.56561743	129.3488269	509	195	울산광역시 중구 복지경제국 주민생활지원과	적용	Y				
		동동경로당	울산광역시 중구 병영9길 5(동동)	경로당	본관	35.57347108	129.3464237	50	19		미적용	Y				
		산전경로당	울산광역시 중구 산전길 94-6 (동동)	경로당	본관	35.57645699	129.3506403	50	19		미적용	Y				
		서동경로당	울산광역시 중구 병영성13길 3(서동)	경로당	본관	35.57436431	129.3441665	25	9		미적용	Y				
		항방경로당	울산광역시 중구 동천5길 42-2 (서동)	경로당	본관	35.58140569	129.3444207	50	19		미적용	Y				
		병영초등학교	울산광역시 중구 병영성13길 2(서동)	학교	체육관	35.57487725	129.3448552	452	173		적용	Y				
		삼일초등학교	울산광역시 중구 동천5길 18-9 (서동)	학교	체육관	35.58181663	129.3456336	701	269		적용	Y				
		외솔중학교	울산광역시 중구 중가로 710(서동)	학교	체육관	35.57287014	129.3215973	693	266		적용	Y				
		약사경로당	울산광역시 중구 평산4길 35(약사동)	경로당	1,2층	35.56997919	129.3375224	200	76		미적용	Y				
		무룡중학교	울산광역시 중구 화합로 456(약사동)	학교	체육관	35.56546814	129.3357502	1108	426		미적용	Y				
		무룡초등학교	울산광역시 중구 약사로 50(약사동)	학교	체육관	35.56978155	129.3348562	1318	506		적용	Y				
		약사중학교	울산광역시 중구 평산4길 10(약사동)	학교	체육관	35.57049175	129.3393909	1200	461		미적용	Y				
		약사초등학교	울산광역시 중구 화합로 478(약사동)	학교	강당	35.56730771	129.3344286	562	216		미적용	Y				
		평산초등학교	울산광역시 중구 평산로 25(약사동)	학교	체육관	35.56885267	129.3382122	447	171		적용	Y				
		학성여자 고등학교	울산광역시 중구 화합로 466(약사동)	학교	체육관	35.56642962	129.3352177	1510	580		미적용	Y				
		북정경로당	울산광역시 중구 도서관길 31(북정동)	경로당	본관	35.55993127	129.3213145	77	29		미적용	Y				
		성동경로당	울산광역시 중구 성동길 129(성안동)	경로당	본관	35.58680097	129.3030967	175	67		미적용	Y				
		성안경로당	울산광역시 중구 성안2길 31(성안동)	경로당	본관	35.57312091	129.3181074	127	48		미적용	Y				
		풍암경로당	울산광역시 중구 풍암길 181(성안동)	경로당	풍암경로당	35.58989322	129.2917936	135	51		미적용	Y				
		울 산 광 역 시	남 구	백암초등학교	울산광역시 중구 성안8길 10-5 (성안동)	학교	체육관	35.57672575	129.3201788		520	200	적용	Y		
성안중학교	울산광역시 중구 성안2길 30(성안동)			학교	체육관	35.57247757	129.3181607	628	241	적용	Y					
성안초등학교	울산광역시 중구 함월14길 19(성안동)			학교	체육관	35.57624699	129.3122449	627	241	적용	Y					
애니원 고등학교	울산광역시 중구 성안11길 21(성안동)			학교	체육관	35.57850907	129.3210935	761	292	적용	Y					
신정1동 주민센터	울산광역시 남구 월평로9번길 7(신정동)			관공서	강당	35.54138807	129.3065338	230.01	88	적용	Y					
신정초등학교	울산광역시 남구 봉월로67번길 16(신정동)			학교	다목적강당	35.53896023	129.3038816	1117.91	429	적용	Y					
대흥교회	울산광역시 남구 문수로 461(신정동)			교회	본관	35.53354153	129.3036581	802.12	308	적용	Y					
중하체육관	울산광역시 남구 봉월로38번길 32(신정동)			기타 시설	체육관	35.53624049	129.3095946	819	315	적용	Y					
울산서여자 중학교	울산광역시 남구 문수로 432(신정동)			학교	다목적강당	35.5321616	129.3000235	606	233	적용	Y					
학성중학교	울산광역시 남구 문수로 426(신정동)			학교	체육관	35.53222254	129.2990776	1003	385	미적용	Y					
울산중앙 초등학교	울산광역시 남구 둔집로91번길 34(신정동)			학교	다목적강당	35.54189508	129.3152288	750	288	적용	Y					
월평중학교	울산광역시 남구 중앙로204번길 31(신정동)			학교	체육관	35.5405458	129.3156785	1058.84	407	미적용	Y					
신정4동 주민센터	울산광역시 남구 수암로64번길 16(신정동)			관공서	대회의실	35.52938285	129.3144644	454.14	174	적용	Y					
수암초등학교	울산광역시 남구 중앙로 47(신정동)			학교	다목적강당	35.52569331	129.3166333	813.51	312	적용	Y					
신일중학교	울산광역시 남구 두왕로 278(신정동)			학교	다목적강당	35.52814877	129.3112461	3637.96	1399	미적용	Y					
울산중앙 중학교	울산광역시 남구 중앙로63번길 5(신정동)			학교	체육관	35.52755394	129.3164958	1317	506	적용	Y					
월평초등학교	울산광역시 남구 신남로95번길 15(신정동)			학교	체육관	35.52961443	129.3127154	3349.25	1288	적용	Y					
강남교회	울산광역시 남구 삼산로 75(달동)			교회	본관	35.5347924	129.3157191	1500	576	적용	Y					
울 산 광 역 시	남 구			강남초등학교	울산광역시 남구 중앙로166번길 51(달동)	학교	체육관	35.53809972	129.3182333	810	311	미적용	Y			
				동백초등학교	울산광역시 남구 신정로 6(달동)	학교	다목적강당	35.53221301	129.3235982	1219.82	469	미적용	Y			
		동평중학교	울산광역시 남구 도산로7번길 13-34 (달동)	학교	다목적강당	35.53379874	129.3256495	773.43	297	미적용	Y					
		동평초등학교	울산광역시 남구 도산로7번길 13-14 (달동)	학교	체육관	35.53294597	129.3258493	668	256	적용	Y					
		청솔초등학교	울산광역시 남구 삼산로94번길 20(달동)	학교	다목적강당	35.53333461	129.3181504	729	280	적용	Y					
		백합초등학교	울산광역시 남구 둔집로339번길 16(삼산동)	학교	체육관	35.5454883	129.3436436	757.85	291	적용	Y					
		삼산초등학교	울산광역시 남구 남정로108번길 19(삼산동)	학교	체육관	35.54440203	129.3499736	992.85	381	적용	Y					
		삼신초등학교	울산광역시 남구 둔집로251번길 25(삼산동)	학교	체육관	35.54554735	129.3302708	652.01	250	적용	Y					
		신정중학교	울산광역시 남구 은월로 11(옥동)	학교	체육관	35.54169445	129.2915735	567	218	적용	Y					
		옥현유치원	울산광역시 남구 옥현로 18(무거동)	관공서	본관	35.53923265	129.2581663	520	200	적용	Y					

광역시·도	시·군·구	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (㎡)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계	사 용 여 부	지 정 일 자	비 고
울 산 광 역 시	남 구	문수실버 복지관	울산광역시 남구 대학로1번길 3-51 (무거동)	기타시설	대강당/체육관	35.53503202	129.2508534	575.2	221	울산광역시 남구 안전건설국 안전총괄과	적용	Y		
		옥현중학교	울산광역시 남구 문수로75번길 18(무거동)	학교	다목적강당	35.54009922	129.2633851	1232	473		적용	Y		
		옥동중학교	울산광역시 남구 법대로14번길 9(옥동)	학교	다목적강당	35.53824115	129.2836211	1647	633		적용	Y		
		옥동초등학교	울산광역시 남구 문수로 401(옥동)	학교	다목적강당	35.53463567	129.2973987	426	163		적용	Y		
		대현체육관	울산광역시 남구 변영로15번길 36(아음동)	기타시설	강당	35.52756621	129.3265799	940	361		적용	Y		
		도산노인 복지관	울산광역시 남구 대암로129번길 4(아음동)	기타시설	강당	35.52985629	129.3299647	440.55	169		적용	Y		
		대현고등학교	울산광역시 남구 수암로 164(아음동)	학교	체육관	35.52561572	129.3251142	763.3	293		적용	Y		
		대현초등학교	울산광역시 남구 수암로 165-3 (아음동)	학교	체육관	35.52847726	129.3250674	637.35	245		미적용	Y		
		도산초등학교	울산광역시 남구 변영로54번길 25(아음동)	학교	다목적강당	35.53000759	129.3338449	1090.53	419		미적용	Y		
		신선여자 고등학교	울산광역시 남구 수암로178번길 140(아음동)	학교	체육관	35.52561572	129.3251142	853	328		적용	Y		
		아음초등학교	울산광역시 남구 선영로356번길 111(아음동)	학교	체육관	35.52122985	129.3296191	596.89	229		미적용	Y		
		수암동 주민센터	울산광역시 남구 중앙로 32(아음동)	관공서	다목적실	35.52439701	129.3184378	411.78	158		적용	Y		
		남부초등학교	울산광역시 남구 아음로 11(아음동)	학교	체육관	35.5232061	129.3228435	1587	610		미적용	Y		
		선암호수 노인복지관	울산광역시 남구 선암호수길 15(선암동)	기타시설	대강당	35.51471934	129.3187941	235	90		적용	Y		
		개운초등학교	울산광역시 남구 두왕로100번길 28-6(선암동)	학교	체육관	35.51334968	129.3117102	686.64	264		적용	Y		
		선암초등학교	울산광역시 남구 산업로325번길 4(선암동)	학교	체육관	35.5141602	129.3374137	625	240		미적용	Y		
		장생포복지 문화센터	울산광역시 남구 장생포고래로215(장생포동)	관공서	다목적강당	35.50298422	129.3776307	401.72	154		적용	Y		
		남구국민 체육센터	울산광역시 남구 여천로 38(아음동)	기타시설	다목적홀	35.522966	129.338023	631.38	242		적용	Y		
	동 구	장생포 초등학교	울산광역시 남구 장생포고래로125번길 5(장생포동)	학교	다목적강당	35.50383058	129.3678461	721.66	277	울산광역시 동구 복지경제국 생활지원과	적용	Y		
		태화중학교	울산광역시 남구 화합로71번길 24(아음동)	학교	체육관	35.53213775	129.3391805	510	196		적용	Y		
		화합고등학교	울산광역시 동구 화합7길 55(방어동)	학교	체육관	35.47661502	129.4097661	1232	473		적용		-	
		화합초등학교	울산광역시 동구 화문로 55(방어동)	학교	체육관	35.4840538	129.4157723	795	305		적용		-	
		화진초등학교	울산광역시 동구 방어진순환도로 53(방어동)	학교	체육관	35.49145441	129.4255286	661	254		미적용		-	
		일산동 주민센터	울산광역시 동구 일산진11길 123(일산동)	관공서	주민자치센터	35.49802734	129.4263506	157	60		적용		-	
		화진중학교	울산광역시 동구 양지1길 45(화정동)	학교	체육관	35.49673897	129.4224582	1690	650		적용		-	
		명덕초등학교	울산광역시 동구 진성14길 15(일산동)	학교	체육관	35.5055575	129.4245527	657	252		적용		-	
		방어진 고등학교	울산광역시 동구 학문로 50(화정동)	학교	체육관	35.50432198	129.4229603	1385	532		적용		-	
		전하1동 주민센터	울산광역시 동구 바드레3길 55(전하동)	관공서	다목적홀	35.5168071	129.4286482	284	109		미적용		-	
		전하체육센터	울산광역시 동구 봉수로 285(전하동)	공공시설	대왕암홀, 바드레홀	35.51205952	129.4221742	2135	821		적용		-	
		남목1동 주민센터	울산광역시 동구 방어진순환도로 1170(서부동)	관공서	다목적실	35.53920674	129.4208147	542	208		미적용		-	
		서부초등학교	울산광역시 동구 봉수로 457(서부동)	학교	체육관	35.52592167	129.4227466	745	286		적용		-	
		동부초등학교	울산광역시 동구 남목13길 23(동부동)	학교	체육관	35.54492016	129.4272968	726	279		적용		-	
	북 구	연암초등학교	울산광역시 북구 두부곡4길 35(연암동)	학교	별관2층 다목적 강당	35.58601345	129.3692746	665	255	울산광역시 북구 복지환경국 환경위생과	미적용	Y		
		염포초등학교	울산광역시 북구 염포로 667(염포동)	학교	2층 체육관	35.533543	129.391598	790	303		적용	Y		
울 주 군	온 산읍	온산읍 행정복지센터	울산광역시 울주군 온산읍 덕신로 303	관공서	문화의집	35.43448163	129.3146255	249	95	울산광역시 울주군 안전환경국 환경지원과	미적용	Y		
		온산문화 체육센터	울산광역시 울주군 온산읍 명봉가남로 46	기타시설	체육관	35.43919717	129.315507	907	348		적용	Y		
		한마음회관	울산광역시 울주군 온산읍 신온7길 69	마을회관	다목적실, 회의실	35.42938152	129.3100774	551	211		미적용	Y		
		덕신초등학교	울산광역시 울주군 온산읍 서명남1길 27	학교	다목적강당	35.43678947	129.3055287	570	219		적용	Y		
		온산중학교	울산광역시 울주군 온산읍 명봉가남로 78	학교	강당 겸 체육관	35.43998345	129.3174269	630	242		적용	Y		
	안 양읍	온산초등학교	울산광역시 울주군 온산읍 신온9길 16	학교	다목적강당	35.42848799	129.3136013	450	173		적용	Y		
		안양읍 행정복지센터	울산광역시 울주군 안양읍 동문길 7	관공서	대회의실	35.56925807	129.1260039	350	134		적용	Y		
		울주군민 체육관	울산광역시 울주군 안양읍 생소3길 25	기타시설	경기장	35.55543481	129.1837046	1028	395		적용	Y		

시·군·구	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (㎡)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계	사 용 여 부	지 정 일 자	비 고
울 산 광 역 시	반천초등학교	울산광역시 울주군 언양읍 생소3길 19	학교	다목적강당	35,55621745	129,1837718	655	251	울산광역시 울주군 안전환경국 환경지원과	적용	Y		
	신연중학교	울산광역시 울주군 언양읍 방천9길 19	학교	다목적강당	35,56756628	129,113345	735	282		적용	Y		
	언양고등학교	울산광역시 울주군 언양읍 언양로 53	학교	체육관	35,56187368	129,1335749	622	239		적용	Y		
	언양중학교	울산광역시 울주군 언양읍 북문13길 7	학교	체육관	35,57236484	129,1271498	504	193		적용	Y		
	언양초등학교	울산광역시 울주군 언양읍 북문8길 49	학교	체육관	35,57264845	129,1256136	730	280		적용	Y		
	영화초등학교	울산광역시 울주군 언양읍 방천9길 33	학교	다목적강당	35,56760244	129,1155962	501	192		적용	Y		
	웅기중기 도서관	울산광역시 울주군 온양읍 온양로 38-1	공공시설	세미나실	35,41282448	129,2766055	80	30		적용	Y		
	남부통합 보건지소	울산광역시 울주군 온양읍 터실1길 13	관공서	다목적실	35,45526039	129,290917	162	62		적용	Y		
	온양읍 행정복지센터	울산광역시 울주군 온양읍 남창1길 20	관공서	대회의실	35,41943571	129,2805818	183	70		적용	Y		
	남창고등학교	울산광역시 울주군 온양읍 태화7길 43-16	학교	체육관	35,41561481	129,2785552	660	253		적용	Y		
	남창중학교	울산광역시 울주군 온양읍 동상로 66	학교	다목적강당	35,41819654	129,2866601	625	240		적용	Y		
	온남초등학교	울산광역시 울주군 온양읍 화산발리로 734	학교	체육관	35,40560825	129,289154	711	273		미적용	Y		
	온양초등학교	울산광역시 울주군 온양읍 남창1길 32	학교	다목적강당	35,41827556	129,2804944	575	221		적용	Y		
	선바위도서관	울산광역시 울주군 범서읍 점촌3길 40	공공시설	동아리방, 세미나실	35,5731869	129,2373658	240	92		적용	Y		
	범서읍 행정복지센터	울산광역시 울주군 범서읍 송현길 72	관공서	대회의실	35,56880975	129,2304982	252	96		적용	Y		
	건강가정·다문화 가족 지원센터	울산광역시 울주군 범서읍 점촌5길 39-7	기타시설	다목적강당	35,56935668	129,239163	206	79		적용	Y		
	구영중학교	울산광역시 울주군 범서읍 점촌3길 46	학교	다목적강당	35,57286282	129,2362902	589	226		적용	Y		
	구영초등학교	울산광역시 울주군 범서읍 점촌1길 10	학교	다목적강당	35,57735557	129,2389751	432	166		적용	Y		
	굴화초등학교	울산광역시 울주군 범서읍 굴화3길 30	학교	강당	35,55348446	129,260482	756	290		적용	Y		
	명지초등학교	울산광역시 울주군 범서읍 점촌4길 17	학교	다목적강당	35,57250931	129,238005	741	285		적용	Y		
	무거초등학교	울산광역시 울주군 범서읍 장검1길 46	학교	체육관	35,55180183	129,2527631	615	236		적용	Y		
	범서고등학교	울산광역시 울주군 범서읍 대리로 69	학교	체육관	35,56962553	129,2495105	532	204		적용	Y		
	범서중학교	울산광역시 울주군 범서읍 대리1길 16	학교	체육관	35,56845855	129,2460395	715	275		적용	Y		
	범서초등학교	울산광역시 울주군 범서읍 천상1길 7	학교	체육관	35,56390337	129,2307135	660	253		적용	Y		
	울산상업 고등학교	울산광역시 울주군 범서읍 장검길 11	학교	다목적강당	35,55721032	129,2550312	768	295		적용	Y		
	천상중학교	울산광역시 울주군 범서읍 천상중앙길 161	학교	다목적강당	35,56034486	129,219931	437	168		적용	Y		
	천상초등학교	울산광역시 울주군 범서읍 천상7길 28	학교	체육관	35,56131769	129,2220459	560	215		적용	Y		
	호연초등학교	울산광역시 울주군 범서읍 대리로 75	학교	다목적강당	35,56876976	129,2494897	435	167		적용	Y		
	청량읍 행정복지센터	울산광역시 울주군 청량읍 신덕하3길 5	관공서	대회의실	35,49320973	129,3061075	293	112		적용	Y		
	울주군 보훈회관	울산광역시 울주군 청량읍 군청2길 16	기타시설	다목적강당	35,5246998	129,2428561	206	79		적용	Y		
	문수초등학교	울산광역시 울주군 청량읍 청송길 8	학교	체육관	35,5193473	129,2405824	468	180		적용	Y		
	삼정초등학교	울산광역시 울주군 청량읍 삼정로 36	학교	다목적강당	35,49032724	129,2335607	494	190		적용	Y		
	청량중학교	울산광역시 울주군 청량읍 송전길 2	학교	강당	35,4885023	129,3042796	532	204		적용	Y		
	청량초등학교	울산광역시 울주군 청량읍 덕정5길 14	학교	다목적강당 (청초관)	35,48689995	129,2973108	510	196		적용	Y		
	서생면 행정복지센터	울산광역시 울주군 서생면 해맞이로 894	관공서	대회의실	35,34997266	129,3259409	189	72		적용	Y		
	명신초등학교	울산광역시 울주군 서생면 화산발리로 60	학교	강당	35,35068557	129,295936	449	172		적용	Y		
	서생중학교	울산광역시 울주군 서생면 당물길 1	학교	다목적교실	35,34991156	129,3310546	794	305		적용	Y		
	서생초등학교	울산광역시 울주군 서생면 신암해안길 58	학교	다목적강당	35,34862342	129,3268749	360	138		적용	Y		
	성동초등학교	울산광역시 울주군 서생면 진하길 7	학교	체육관	35,38532349	129,3420347	459	176		적용	Y		
웅촌면 행정복지센터	울산광역시 울주군 웅촌면 새초천길 12	관공서	대회의실, 주민자치회의실	35,46132138	129,20834	290	111	적용	Y				
웅촌문화 복지센터	울산광역시 울주군 웅촌면 새초천길 10	관공서	음악연습실, 스포르츠댄스실	35,4612698	129,2076769	156	60	적용	Y				
웅촌중학교	울산광역시 울주군 웅촌면 새초천길 13	학교	체육관	35,46227504	129,2084327	520	200	적용	Y				
웅촌초등학교	울산광역시 울주군 웅촌면 곡천검단로 4	학교	다목적강당	35,46396435	129,2069317	375	144	적용	Y				
두동면 주민자치센터	울산광역시 울주군 두동면 대밀길 96-6	관공서	2층 강당	35,6538157	129,2015736	195	75	미적용	Y				

광역시·도	시·군·구	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (m2)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계	사 용 여 부	지 정 일 자	비 고
울 산 광 역 시	울주군	두동면 행정복지센터	울산광역시 울주군 두동면 대말길 28	관공서	대회의실	35,65431961	129,2012742	275	105	울산광역시 울주군 안전환경국 환경지원과	적용	Y		
		두동초등학교	울산광역시 울주군 두동면 대말길 29	학교	다목적강당	35,65502947	129,2020925	450	173		적용	Y		
		두서면 행정복지센터	울산광역시 울주군 두서면 반구대로 1817-11	관공서	대강당	35,6479211	129,1618104	180	69		적용	Y		
		두서초등학교	울산광역시 울주군 두서면 인보로 87	학교	다목적강당	35,64286628	129,1578851	513	197		적용	Y		
		상북면 행정복지센터	울산광역시 울주군 상북면 도동신리로 5	관공서	2층 대회의실	35,59050097	129,0913556	237.6	91		적용	Y		
		영남알프스 복합웰컴센터	울산광역시 울주군 상북면 알프스온천5길 103-8	기타시설	세미나실	35,55651698	129,0675516	189	72		적용	Y		
		상북초등학교	울산광역시 울주군 상북면 도동신리로 35	학교	강당(본관2층)	35,59225359	129,0939206	630	242		적용	Y		
		울산경의고등학교	울산광역시 울주군 상북면 상북로 248	학교	체육관	35,58878078	129,0949807	756	290		미적용	Y		
		삼남면 행정복지센터	울산광역시 울주군 삼남면 착대들길 2	관공서	다목적강당	35,54083641	129,1084363	380	146		적용	Y		
		방기초등학교	울산광역시 울주군 삼남면 하방로 56	학교	다목적강당	35,50667993	129,0934817	486	186		적용	Y		
		삼남중학교	울산광역시 울주군 삼남면 강당로 95	학교	다목적강당	35,52430167	129,0972642	468	180		적용	Y		
		울산산업고등학교	울산광역시 울주군 삼남면 반구대로 675	학교	다목적강당	35,5540422	129,1159949	560	215		적용	Y		
		중남초등학교	울산광역시 울주군 삼남면 사촌신북로 572	학교	다목적체육관	35,53568643	129,1090629	425	163		적용	Y		
		삼동면 행정복지센터	울산광역시 울주군 삼동면 삼동로 777	관공서	대회의실 (대강의실)	35,52366857	129,1575574	174	66		적용	Y		
		삼동면민체육관	울산광역시 울주군 삼동면 삼동로 411	기타시설	강당	35,50392752	129,130073	651	250		적용	Y		
전라남도	순천시	순천전자고등학교	전라남도 순천시 서면 순천로 86	학교	다목적교실	34,99814	127,487396	966	371	전라남도 순천시 안전행정국 안전총괄과	적용	Y	2020. 11.1	
		매안초등학교	전라남도 순천시 해룡면 좌야로 16	학교	본관	34,93086	127,552962	12044	4632		적용	Y		
전라북도	완주군	중앙경로당	전라북도 완주군 봉동읍 완주산단6로 167	경로당	경로당	35,87578378	127,0751151	85	32	덕진구 생활복지과	미적용	여		
		코아루1차 경로당	전라북도 완주군 봉동읍 완주산단2로 70	경로당	경로당	35,96092056	127,1253301	108	41	완주군청 경제산업국 환경과	미적용	여		
		팔봉초등학교 강당	전라북도 완주군 봉동읍 완주산단7로 20	학교	강당	35,96759631	127,0130698	509	311	익산시 복지정책과	적용	여		
		한국산업단지공단 전북지역본부	전라북도 완주군 봉동읍 과학로 801	기관	3층 대회의실	35,961334	126,560711	357	290	관리과 김리나	적용	여		
충 청 북 도	전주시	해성초등학교	전라북도 전주시 덕진구 기린대로 787 (팔봉동27)	학교	1층강당	35,958859	126,630401	240	200	행정실 유유진	적용	여		
	익산시	효천경로당	전라북도 임실군 임실읍 호국로 1746	경로당	경로당	35,87947494	127,1815101	99	38	완주군청 경제산업국 환경과	미적용	여		
	제천시	금성초등학교	충청북도 제천시 금성면 국사봉로 1615	학교	다목적교실 (해천나래)	37,06663665	128,1659796	832.86	320	충청북도 제천시 문화복지국 사회복지과	적용	Y		
		입석초등학교	충청북도 제천시 송학면 입석로3길 17	학교	본관	37,19977871	128,2933446	132	51		미적용	Y		
	옥천군	남부영여체합센터	충청북도 옥천군 옥천읍 삼암리	관공서	본관	36,30438129	127,5681011	1306	502		미적용	Y		
		군남초등학교	충청북도 옥천군 옥천읍 서대리	학교	다목적실	36,27787078	127,5816181	217	83		미적용	Y		
		삼양초등학교	충청북도 옥천군 옥천읍 마암리	학교	다목적교실 (강당)	36,29742842	127,5689246	1663	639		적용	Y		
		옥천여자중학교	충청북도 옥천군 옥천읍 문정리	학교	다목적교실 (강당)	36,3040881	127,5727096	756	290		미적용	Y		
		옥천중학교	충청북도 옥천군 옥천읍 삼암리	학교	다목적교실 (강당)	36,30509982	127,5689732	2000	769		적용	Y		
		죽항초등학교	충청북도 옥천군 옥천읍 문정리	학교	다목적교실 (강당)	36,31331265	127,5774154	1029	395		적용	Y		
		금암3경로당	충청북도 옥천군 동이면 금암리	경로당	경로당	36,29298065	127,6356936	70	26	충청북도 옥천군 주민복지과	미적용	Y		
		동이면 다목적회관	충청북도 옥천군 동이면 평산리	관공서	본관(2층 건물)	36,28366471	127,6203831	635	244		적용	Y		
		동이초등학교	충청북도 옥천군 동이면 평산리	학교	다목적교실	36,28596805	127,6192146	993	381		적용	Y		
		안남초등학교	충청북도 옥천군 안남면 연주리	학교	다목적교실 (강당)	36,35509423	127,672395	737	283		적용	Y		
		안내중학교	충청북도 옥천군 안내면 인포리	학교	본관	36,37662984	127,6532746	2337	898		미적용	Y		
		안내초등학교	충청북도 옥천군 안내면 현리	학교	다목적교실 (강당)	36,39514492	127,6610452	729	280		적용	Y		
		청성면사무소	충청북도 옥천군 청성면 산계리	관공서	본관	36,32731699	127,7597924	219	84		적용	Y		
		청성면 복지회관	충청북도 옥천군 청성면 산계리	기타시설	본관	36,32731699	127,7597924	664	255		미적용	Y		
충 청 북 도	충주시	청산초등학교	충청북도 옥천군 청산면 지전리	학교	다목적교실 (강당)	36,34694697	127,7934162	940	361	충청북도 옥천군 주민복지과	적용	Y		
		이원 다목적회관	충청북도 옥천군 이원면 강청리	관공서	본관	36,24655126	127,6183725	428	164		미적용	Y		
		옥천학생아영장	충청북도 옥천군 이원면 용방리	기타시설	강당	36,25561118	127,6363151	991	381		미적용	Y		
		백지마을회관	충청북도 옥천군 이원면 백지리	마을회관	회관	36,23529106	127,677296	53	20		미적용	Y		
		이원초등학교	충청북도 옥천군 이원면 강청리	학교	다목적교실 (강당)	36,24640221	127,6227972	921	354		적용	Y		
		군서면사무소	충청북도 옥천군 군서면 동평리	관공서	청사	36,27945828	127,5274723	671	258		적용	Y		
		군서초등학교	충청북도 옥천군 군서면 동평리	학교	급식실 (다목적교실)	36,27830419	127,5272941	382	146		미적용	Y		
		국원마을회관	충청북도 옥천군 군북면 국원리	마을회관	회관	36,35046066	127,5909923	177	68		미적용	Y		
		중약초등학교	충청북도 옥천군 군북면 중약리	학교	다목적교실	36,33401052	127,5233242	2441	938		적용	Y		
		중약초등학교 대정분교	충청북도 옥천군 군북면 대정리	학교	본관	36,38918745	127,5385015	882	339		미적용	Y		
	충청북도	덕신초등학교	충청북도 충주시 주덕읍 매남구술길 12	학교	본관	36,99385347	127,7839532	661	254	충청북도 충주시 복지민원국 복지정책과	적용	Y		
		세성초등학교	충청북도 충주시 살미면 매남이길 31	학교	다목적교실	36,90495112	127,9674372	364	140		미적용	Y		
		수안보초등학교	충청북도 충주시 수안보면 동진이1길 24	학교	다목적교실	36,8448844	128,0001457	881	338		미적용	Y		
		수회초등학교	충청북도 충주시 수안보면 수회리로 88	학교	급식소	36,87774538	127,9745557	661	254		적용	Y		
		대소원면사무소	충청북도 충주시 대소원면 대소원1길 29	관공서	본관	36,9777925	127,8179664	1488	572		미적용	Y		
		달천초등학교 매현분교	충청북도 충주시 대소원면 매현사12길 10	학교	본관	36,90832031	127,8702429	331	127		미적용	Y		
		대소원초등학교	충청북도 충주시 대소원면 대소사14길 10	학교	다목적 교실	36,97561117	127,8253251	793	305		적용	Y		
		한국교통대학교 체육관	충청북도 충주시 대소원면 대학교 50	학교	체육관	36,96890404	127,87266	992	381		미적용	Y		
		동락초등학교	충청북도 충주시 신니면 신덕로 301	학교	본관	37,00334172	127,6861499	1900	730		미적용	Y		
		신니중학교	충청북도 충주시 신니면 신의수청길 149	학교	본관	37,00217214	127,7403811	2314	890		미적용	Y		
	충주시	용원초등학교	충청북도 충주시 신니면 안용원로 6	학교	본관	36,99587367	127,7351982	2148	826		미적용	Y		
		노은초등학교	충청북도 충주시 노은면 연하중앙길 27	학교	다목적 교실	37,04817409	127,7555634	331	127		적용	Y		
		양성면 갈치마을회관	충청북도 충주시 양성면 갈치1길 18	마을회관	마을회관	37,11908613	127,7460663	132	51		미적용	Y		
		양성중학교	충청북도 충주시 양성면 양암로 66	학교	본관	37,11384964	127,7512473	992	381		미적용	Y		
		양성초등학교	충청북도 충주시 양성면 내용2길 38	학교	다목적 교실	37,10586016	127,7571696	1653	635		미적용	Y		
		중앙탑면사무소	충청북도 충주시 중앙탑면 중앙탑길 247	관공서	본관	37,02898541	127,8570151	165	63		미적용	Y		
		중앙탑농업협동조합	충청북도 충주시 중앙탑면 중앙탑길 219	기타시설	본관	37,02703183	127,8585903	99	38		미적용	Y		
		중앙탑면 갈동마을회관	충청북도 충주시 중앙탑면 갈동1길 40	마을회관	마을회관	37,0209547	127,8457843	195	75		미적용	Y		
		충주중앙탑초등학교	충청북도 충주시 중앙탑면 원양4길 52	학교	다목적 교실	37,01612797	127,8320732	672.29	258		적용	Y		
		금가초등학교	충청북도 충주시 금가면 가마골길 16	학교	급식소	37,04423569	127,9224911	1322	508		적용	Y		
	옥천군	오석초등학교	충청북도 충주시 금가면 김생로 456	학교	본관	36,99944524	127,8959465	198	76	충청북도 옥천군 주민복지과	적용	Y		
		동량면사무소	충청북도 충주시 동량면 조돈안길 1	관공서	본관	37,0262699	127,9629748	165	63		미적용	Y		
		동량면 대모천마을회관	충청북도 충주시 동량면 대모천길 39	마을회관	마을회관	37,04646912	127,976849	123	48		미적용	Y		
		대미초등학교	충청북도 충주시 동량면 대미길 62	학교	본관	37,03392329	127,9294076	1170	450		미적용	Y		
		동량초등학교	충청북도 충주시 동량면 대전조돈길 395	학교	본관	37,02779352	127,9654029	821	315		미적용	Y		
		중원중학교	충청북도 충주시 동량면 대미길 94	학교	본관	37,03601064	127,9298863	1322	508		미적용	Y		
		산척중학교	충청북도 충주시 산척면 천등박달로 56	학교	본관	37,07361227	127,9557762	1321	508		미적용	Y		
		산척초등학교	충청북도 충주시 산척면 천등박달로 134	학교	본관	37,07972878	127,9579164	1360	523		미적용	Y		
		산척초등학교	충청북도 충주시 산척면 천등박달로 134	학교	후관	37,07994256	127,9579876	298	114		미적용	Y		
		엄정초등학교	충청북도 충주시 엄정면 내창로 199-5	학교	본관	37,08751104	127,9158074	1653	635		미적용	Y		
충청북도	옥천군	소태면 기침마을회관	충청북도 충주시 소태면 소태로 355-1	마을회관	마을회관	37,10143963	127,852408	145	57	충청북도 옥천군 주민복지과	미적용	Y		
		소태면 북탄1구경로당	충청북도 충주시 소태면 덕은로 566	마을회관	경로당	37,09968216	127,8275009	132	51		미적용	Y		

광역시·도	시·군·구	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (㎡)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계	사용 여부	지정 일자	비고
충청북도	옥천군	청산초등학교	충청북도 옥천군 청산면 지전리	학교	다목적교실 (강당)	36.34694697	127.7934162	940	361	충청북도 옥천군 주민복지과	적용	Y		
		이원 다목적회관	충청북도 옥천군 이원면 강청리	관공서	본관	36.24655126	127.6183725	428	164		미적용	Y		
		옥천학생 아영장	충청북도 옥천군 이원면 용방리	기타시설	강당	36.25561118	127.6363151	991	381		미적용	Y		
		백지마을회관	충청북도 옥천군 이원면 백지리	마을회관	회관	36.23529106	127.677296	53	20		미적용	Y		
		이원초등학교	충청북도 옥천군 이원면 강청리	학교	다목적교실 (강당)	36.24640221	127.6227972	921	354		적용	Y		
		군서면사무소	충청북도 옥천군 군서면 동평리	관공서	청사	36.27945828	127.5274723	671	258		적용	Y		
		군서초등학교	충청북도 옥천군 군서면 동평리	학교	급식실 (다목적교실)	36.27830419	127.5272941	382	146		미적용	Y		
		국원마을회관	충청북도 옥천군 군북면 국원리	마을회관	회관	36.35046066	127.5909923	177	68		미적용	Y		
		증악초등학교	충청북도 옥천군 군북면 증악리	학교	다목적교실	36.33401052	127.5233242	2441	938		적용	Y		
		증악초등학교 대정보교	충청북도 옥천군 군북면 대정리	학교	본관	36.38918745	127.5385015	882	339		미적용	Y		
		덕신초등학교	충청북도 충주시 주덕읍 매남구술길 12	학교	본관	36.99385347	127.7839532	661	254		적용	Y		
		세성초등학교	충청북도 충주시 살미면 매남이길 31	학교	다목적교실	36.90495112	127.9674372	364	140		미적용	Y		
충청북도	충주시	수안보 초등학교	충청북도 충주시 수안보면 동진이1길 24	학교	다목적교실	36.8448844	128.0001457	881	338	충청북도 충주시 복지민원국 복지정책과	미적용	Y		
		수회초등학교	충청북도 충주시 수안보면 수회리로 88	학교	급식소	36.87774538	127.9745557	661	254		적용	Y		
		대소원 면사무소	충청북도 충주시 대소원면 대소원1길 29	관공서	본관	36.9777925	127.8179664	1488	572		미적용	Y		
		달천초등학교 매현분교	충청북도 충주시 대소원면 매현새터2길 10	학교	본관	36.90832031	127.8702429	331	127		미적용	Y		
		대소원 초등학교	충청북도 충주시 대소원면 대소새마을길 10	학교	다목적 교실	36.97561117	127.8253251	793	305		적용	Y		
		한국교통 대학교 체육관	충청북도 충주시 대소원면 대학로 50	학교	체육관	36.96890404	127.87266	992	381		미적용	Y		
		동락초등학교	충청북도 충주시 신니면 신덕로 301	학교	본관	37.00334172	127.6861499	1900	730		미적용	Y		
		신니중학교	충청북도 충주시 신니면 신의수청길 149	학교	본관	37.00217214	127.7403811	2314	890		미적용	Y		
		용원초등학교	충청북도 충주시 신니면 안용원로 6	학교	본관	36.99587367	127.7351982	2148	826		미적용	Y		
		노은초등학교	충청북도 충주시 노은면 연하중앙길 27	학교	다목적 교실	37.04817409	127.7555634	331	127		적용	Y		
		양성면 갈치마을회관	충청북도 충주시 양성면 갈치1길 18	마을회관	마을회관	37.11908613	127.7460663	132	51		미적용	Y		
		양성중학교	충청북도 충주시 양성면 양암로 66	학교	본관	37.11384964	127.7512473	992	381		미적용	Y		
충주시	양성초등학교	충청북도 충주시 양성면 내용2길 38	학교	다목적 교실	37.10586016	127.7571696	1653	635	충청북도 충주시 복지민원국 복지정책과	미적용	Y			
	중앙탑 면사무소	충청북도 충주시 중앙탑면 중앙탑길 247	관공서	본관	37.02898541	127.8570151	165	63		미적용	Y			
	중앙탑농업 협동조합	충청북도 충주시 중앙탑면 중앙탑길 219	기타시설	본관	37.02703183	127.8585903	99	38		미적용	Y			
	중앙탑면 갈동마을회관	충청북도 충주시 중앙탑면 갈동1길 40	마을회관	마을회관	37.0209547	127.8457843	195	75		미적용	Y			
	충주중앙탑 초등학교	충청북도 충주시 중앙탑면 원양4길 52	학교	다목적 교실	37.01612797	127.8320732	672.29	258		적용	Y			
	금가초등학교	충청북도 충주시 금가면 가마골길 16	학교	급식소	37.04423569	127.9224911	1322	508		적용	Y			
	오석초등학교	충청북도 충주시 금가면 김생로 456	학교	본관	36.99944524	127.8959465	198	76		적용	Y			
	동량면사무소	충청북도 충주시 동량면 조돈안길 1	관공서	본관	37.0262699	127.9629748	165	63		미적용	Y			
	동량면 대모천 마을회관	충청북도 충주시 동량면 대모천길 39	마을회관	마을회관	37.04646912	127.976849	123	48		미적용	Y			
	대미초등학교	충청북도 충주시 동량면 대미길 62	학교	본관	37.03392329	127.9294076	1170	450		미적용	Y			
	동량초등학교	충청북도 충주시 동량면 대전조돈길 395	학교	본관	37.02779352	127.9654029	821	315		미적용	Y			
	중원중학교	충청북도 충주시 동량면 대미길 94	학교	본관	37.03601064	127.9298863	1322	508		미적용	Y			
산척중학교	충청북도 충주시 산척면 천등박달로 56	학교	본관	37.07361227	127.9557762	1321	508	미적용	Y					
산척초등학교	충청북도 충주시 산척면 천등박달로 134	학교	본관	37.07972878	127.9579164	1360	523	미적용	Y					
산척초등학교	충청북도 충주시 산척면 천등박달로 134	학교	후관	37.07994256	127.9579876	298	114	미적용	Y					
엄정초등학교	충청북도 충주시 엄정면 내창로 199-5	학교	본관	37.08751104	127.9158074	1653	635	미적용	Y					
충주시	소태면 가청마을회관	충청북도 충주시 소태면 소태로 355-1	마을회관	마을회관	37.10143963	127.852408	145	57	충청북도 충주시 복지민원국 복지정책과	미적용	Y			
	소태면 북탄1구경로당	충청북도 충주시 소태면 덕은로 566	마을회관	경로당	37.09968216	127.8275009	132	51		미적용	Y			

광역시·도	시·군·구	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (㎡)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계	사 중 여 부	지 정 일 자	비 고	
충 청 보 도	충 주 시	문화회관	충청북도 충주시 중앙로 128(성내동)	공공시설	사무실	36.97068825	127.9371824	420	161	충청북도 충주시 복지민원국 복지정책과	미적용	Y			
		한국자활 연수원	충청북도 충주시 안심1길 143(안림동)	연수숙박	강의실(9개소), 객실(136개소)	36.98386727	127.961131	9996	3844		적용	Y			
		교현초등학교	충청북도 충주시 교동2길 15(교현동)	학교	다목적 교실	36.97409184	127.9375028	992	381		미적용	Y			
		중앙중학교	충청북도 충주시 대흥1길 27(교현동)	학교	다목적 교실 및 급식소	36.98202176	127.9313748	2523.15	970		적용	Y			
		충주여자 중학교	충청북도 충주시 예성로 221(교현동)	학교	다목적 교실 및 급식소	36.97668872	127.9349429	661	254		적용	Y			
		남산초등학교	충청북도 충주시 거룡2길 29(용산동)	학교	다목적 교실	36.96100281	127.9370166	1168	449		미적용	Y			
		남산초등학교	충청북도 충주시 거룡2길 31(용산동)	학교	본관	36.96126306	127.9366693	8952	3443		미적용	Y			
		용산초등학교	충청북도 충주시 남산로 109(용산동)	학교	다목적교실	36.9628185	127.9442649	620	238		적용	Y			
		용산초등학교	충청북도 충주시 남산로 109(용산동)	학교	본관	36.96264951	127.9442326	6618	2545		미적용	Y			
		남한강 초등학교	충청북도 충주시 사작산6길 20(문화동)	학교	다목적 교실	36.96913385	127.9269988	869	334		미적용	Y			
		충주대림 초등학교	충청북도 충주시 대림1길 28(문화동)	학교	다목적 교실	36.96831162	127.9180408	963	370		적용	Y			
		호암직동 주민센터	충청북도 충주시 호암중앙1로 35(호암동)	관공서	본관	36.95604189	127.9387258	397	152		미적용	Y			
		호암동 도장마을회관	충청북도 충주시 수풍길 15(호암동)	마을회관	마을회관	36.94731218	127.9268176	40	16		미적용	Y			
		예성여자 중학교	충청북도 충주시 호암대로 34(호암동)	학교	본관	36.95654983	127.928971	4980	1915		미적용	Y			
		달천초등학교	충청북도 충주시 증원대로 384(용두동)	학교	다목적 교실	36.96301621	127.8782771	264	101		적용	Y			
		국원고등학교	충청북도 충주시 탄금대로 88(봉방동)	학교	강당	36.97914085	127.9232573	992	381		미적용	Y			
		삼원초등학교	충청북도 충주시 삼원로 128(봉방동)	학교	다목적 교실	36.97697897	127.9248391	992	381		미적용	Y			
		금릉초등학교	충청북도 충주시 금릉대로 792(금릉동)	학교	본관교실	36.99460255	127.9298931	1311	504		미적용	Y			
		칠금중학교	충청북도 충주시 칠금중앙4길 6(칠금동)	학교	다목적 교실	36.98076051	127.9208962	1106.11	425		적용	Y			
		칠금초등학교	충청북도 충주시 칠금18길 21(칠금동)	학교	다목적 교실	36.98394549	127.9228355	948	364		적용	Y			
		탄금중학교	충청북도 충주시 우록로 56(칠금동)	학교	본관	36.98432163	127.9196498	397	152		적용	Y			
		탄금초등학교	충청북도 충주시 우록로 55(칠금동)	학교	다목적 교실 및 급식소	36.98407939	127.9177272	331	127		적용	Y			
		보 은 군	연수초등학교	충청북도 충주시 번영대로 181(연수동)	학교	다목적 교실 및 급식소	36.98801036	127.938414	792		304	미적용	Y		
			연수초등학교	충청북도 충주시 번영대로 181(연수동)	학교	본관,체육관	36.98778665	127.9384449	1146		440	적용	Y		
			목행초등학교	충청북도 충주시 목행초길 16(목행동)	학교	다목적 교실	37.00814144	127.9192326	853		328	적용	Y		
주덕읍 석우마을회관	충청북도 충주시 주덕읍 장록당우길 33 마을회관		마을회관	마을회관	36.99956819	127.7514277	-	-	-	-	Y				
대소원면 가정마을회관	충청북도 충주시 대소원면 가정1길 47 마을회관		마을회관	마을회관	36.99314482	127.842825	-	-	-	-	Y	신규			
한국폴리텍대학 충주캠퍼스	충청북도 충주시 국원대로 548		학교	본관	37.0165973	127.9375938	-	-	-	-	Y				
보은국민 체육센터	충청북도 보은군 보은읍 군청길 38-1		기타시설	체육센터	36.48726881	127.7296296	2400	923	적용	Y					
동광초등학교	충청북도 보은군 보은읍 동광길 26		학교	다목적교실	36.487815	127.7188454	1415	544	적용	Y					
보은중학교	충청북도 보은군 보은읍 뱃들로 55-23		학교	다목적교실	36.48551323	127.7274335	850	326	미적용	Y					
삼산초등학교	충청북도 보은군 보은읍 보은로 109-6		학교	다목적교실	36.48454671	127.7162819	1020	392	미적용	Y					
속리초등학교	충청북도 보은군 장안면 장안2길 2		학교	본관	36.47121666	127.7893017	462	177	미적용	Y					
보덕중학교	충청북도 보은군 탄부면 삼승탄부로 843-21		학교	체육관	36.43620723	127.8049801	767	232	충청북도 보은군	적용	Y				
속리산중학교	충청북도 보은군 삼승면 능월1길 11		학교	다목적 교실 및 급식소	36.39273093	127.7366285	4171	1604	자치행정국 주민복지과	적용	Y				
송죽초등학교	충청북도 보은군 삼승면 남부로 3927		학교	본관	36.43761592	127.7347709	364	140	적용	Y					
판동초등학교	충청북도 보은군 삼승면 삼승탄부로 78-15		학교	다목적교실	36.39823511	127.7410728	498	191	적용	Y					
진 천 군	내북면사무소		충청북도 보은군 내북면 남부로 6270	관공서	회의실	36.57783133	127.6639208	834	320	미적용	Y				
	내북초등학교	충청북도 보은군 내북면 화전길 20	학교	본관	36.57581464	127.6518591	540	207	적용	Y					
	산외면사무소	충청북도 보은군 산외면 구티길 65	관공서	회의실	36.55194731	127.7327936	958	368	미적용	Y					
	산외초등학교	충청북도 보은군 산외면 구티1길 27	학교	본관	36.55242022	127.7318644	749	288	적용	Y					
	가신경로당	충청북도 진천군 덕산읍 가신길 53	경로당	가신경로당	36.92942988	127.5049608	66	25	진천군 덕산읍	미적용	Y				
	가척경로당	충청북도 진천군 덕산읍 신척1길 16-34	경로당	가척경로당	36.92439517	127.4953877	100	38		미적용	Y				
	갑을임대 a경로당	충청북도 진천군 광혜원면 진광로 92(갑을아파트)	경로당	갑을임대a 경로당	36.94081482	127.4283758	141	54		미적용	Y				

광역시·도	시·군·구	대피 장소명	상세주소	시설 구분	상세 시설명	위도	경도	수용 가능 면적 (㎡)	수용 가능 인원 (명)	담당부서	내진 설계	사 중 여 부	지 정 일 자	비 고		
충청북도	진천 군	금구초등학교	충청북도 진천군 이월면 진광로 972-12	교육기관	금구초등학교	-	-	254	50	진천군 이월면	미적용	Y				
		내기경로당	충청북도 진천군 이월면 내기길 38-3	경로당	내기경로당	36.90498633	127.4715716	72	27		미적용	Y				
		내두경로당	충청북도 진천군 진천읍 송두1길 152-1	경로당	내두경로당	36.8719432	127.4573096	56	21		진천군 진천읍	미적용	Y			
		매산경로당	충청북도 진천군 덕산을 산수3길 8-2	경로당	매산경로당	36.88403396	127.4824002	98	37		진천군 덕산을	미적용	Y			
		문백면경로당	충청북도 진천군 문백면 봉죽길 18-1	경로당	문백면경로당	36.78544669	127.433437	98	37		미적용	Y				
		문백면사무소	충청북도 진천군 문백면 옥성1길 21	관공서	문백면사무소	36.78436594	127.4373558	2059	623		진천군 문백면	미적용	Y			
		미래경로당	충청북도 진천군 문백면 문덕3길 12	경로당	미래경로당	36.83542826	127.4424366	107	41		미적용	Y	2019.1.1.			
		사지경로당	충청북도 진천군 이월면 사지길 64	경로당	사지경로당	36.88655201	127.4146099	84	32		진천군 이월면	미적용	Y			
		상목노인회관	충청북도 진천군 덕산을 덕금로 723-19	경로당	상목노인회관	36.91032361	127.4973775	179.32	50		진천군 덕산을	미적용	Y			
		수평경로당	충청북도 진천군 이월면 수평2길 32-3	경로당	수평경로당	36.89284354	127.4291629	63	24		진천군 이월면	미적용	Y			
		외두경로당	충청북도 진천군 진천읍 송두1길 54	경로당	외두경로당	36.87447917	127.4544853	68	26		진천군 진천읍	미적용	Y			
		용사경로당	충청북도 진천군 이월면 용사길 19-10	경로당	용사경로당	36.90759958	127.4597021	155	59		진천군 이월면	미적용	Y			
		원암경로당	충청북도 진천군 문백면 문덕1길 95-4	경로당	원암경로당	36.84076149	127.4543158	91	35		진천군 문백면	미적용	Y	2019.1.1.		
		월곡경로당	충청북도 진천군 광혜원면 월성길 286-4	경로당	월곡경로당	36.96689217	127.45541	101	38		미적용	Y				
		월성경로당	충청북도 진천군 광혜원면 월성안길 97	경로당	월성경로당	36.97090693	127.4498661	96	36	진천군 광혜원면	미적용	Y				
		죽동경로당	충청북도 진천군 광혜원면 회죽3길 70	경로당	죽동경로당	36.97591824	127.4304646	160	61	미적용	Y					
		충방경로당	충청북도 진천군 덕산을 충방3길 9	경로당	충방경로당	36.89563752	127.4783932	100	38	진천군 덕산을	미적용	Y				
		홍개경로당	충청북도 진천군 덕산을 신척서길 112	경로당	홍개경로당	36.93483417	127.4835726	93	35		미적용	Y				
	회안경로당	충청북도 진천군 광혜원면 회죽1안길 37	경로당	회안경로당	36.96501259	127.4287772	330	126	진천군 광혜원면		미적용	Y				
	영동 군	영동 청소년수련관	충청북도 영동군 영동읍 부용리	기타시설	다목적체육관	36.17663382	127.7711661	1650	634	충청북도 영동군 주민복지과	미적용	Y				
		부용초등학교 다목적교실	충청북도 영동군 영동읍 부용리	학교	다목적교실	36.16736912	127.7667599	1342	516		적용	Y				
		영동인터넷 고등학교	충청북도 영동군 영동읍 계산리	학교	다목적교실	36.17801511	127.779813	1600	615		미적용	Y				
		영동중학교	충청북도 영동군 영동읍 계산리	학교	영동중학교 다목적교실	36.17029261	127.7874806	900	346		미적용	Y				
		영신중학교	충청북도 영동군 영동읍 매천리	학교	영신중학교 다목적교실	36.16936797	127.7750725	1812	696		미적용	Y				
		구룡초등학교	충청북도 영동군 용산면 구촌리	학교	구룡초등학교 후관	36.26424887	127.8280349	420	161		미적용	Y				
		용문중학교 다목적교실	충청북도 영동군 용산면 용산리	학교	다목적교실	36.26514404	127.8240119	450	173		적용	Y				
		황간고등학교 다목적교실	충청북도 영동군 황간면 남성리	학교	다목적교실	36.23466761	127.910256	3162	1216		적용	Y	2012.4.1			
		추풍령 초등학교	충청북도 영동군 추풍령면 추풍령리	학교	추풍령초 다목적교실	36.21473013	127.9966433	396	152		미적용	Y				
		매곡초등학교	충청북도 영동군 매곡면 노천리	학교	다목적교실	36.19216048	127.9321617	1714	659		미적용	Y				
		상촌초등학교	충청북도 영동군 상촌면 임산리	학교	상촌초등학교 다목적교실	36.14722021	127.9118533	630	242		미적용	Y				
		양강초등학교	충청북도 영동군 양강면 묘동리	학교	양강초등학교 다목적교실	36.14559221	127.747668	2157	829		미적용	Y				
		용화초등학교	충청북도 영동군 용화면 용화리	학교	다목적교실	36.02372845	127.7661224	170	65		적용	Y				
학산초등학교 다목적교실		충청북도 영동군 학산면 서산리	학교	다목적교실	36.09163234	127.6869375	425	163	미적용	Y						
양산초등학교	충청북도 영동군 양산면 가곡리	학교	다목적교실	36.12463866	127.6665797	425	163	적용	Y							
심천초등학교	충청북도 영동군 심천면 심천리	학교	본관	36.23453765	127.7246534	680	261	미적용	Y							

담당 부서

행정안전부 사회재난대응정책관 환경재난대응과

연락처

일반

(044) 201-6172, 6183

FAX

(044) 205-8963

※ 본 대응요령에 대하여 수정, 또는 문의사항이
있을 경우 상기 연락처로 연락바랍니다.

❖ 인쇄·제작 : 에코디자인(044-868-0054)