

본 보고서는 국무총리실 정부합동안전점검단의 안전점검 사례 및 성과를 바탕으로 남녀노소를 막론하고 국민 일반의 눈높이에서 실생활에서 안전점검을 직접 실천할 수 있도록 7대 점검 분야 별 안전점검 방법 및 실천방안, 2011년에 예상되는 주요 재난, 계절별 생활안전사고 예방법, 안전달력 등의 내용으로 구성했습니다.

7대 점검 분야 별 안전점검 방법 및 실천방안 | 해빙기, 지하철, 목조문화재, 풍수해, 다중이용업소, 도시가스, 국제회의 개최시설 등에서 발생한 주요 재난사례에는 어떤 것이 있었는지, 안전점검은 어떻게 이루어져야 하는지, 국민 일반은 물론 각 시설 종사자들이 보다 쉽게 이해하고 교육에 활용할 수 있습니다.

내 머리 속 안전지도 | 만약 지금 나에게 재난이 발생한다면 어떻게 대처해야 하는지 그 실천방안을 마인드맵 형식으로 제작했습니다. 가정, 사업장, 학교 등의 눈에 잘 띄는 곳에 부착해놓으면 안전의식 제고 및 안전생활 실천에 활용할 수 있습니다.

2011년 안전예보 | 2011년에 발생 가능한 각종 재난 및 안전사고를 월별로 구분해 작성했습니다. 가정, 사업장, 학교 등에 부착해놓으면 안전에 대한 경각심을 불러일으키는데 활용할 수 있습니다.

계절별 안전대책 | 봄, 여름, 가을, 겨울로 구분하여 각종 재난 및 안전사고의 대처요령을 구성했습니다. 가정, 유치원, 학교 등에서 계절별 안전교육에 활용할 수 있습니다.

2011년 안전달력 | 국내에서 발생한 주요 재난 및 사고들을 2011년 달력에 표시했습니다. 평상시에는 일반적인 달력처럼 활용하면서 재난에 대한 경각심을 불러일으키고 생활 속에서 안전점검을 실천하는데 도움이 됩니다.

안전생활백서

보고서 개요

보고서의 의의

본 보고서는 국무총리실 정부합동안전점검단에서 발간하는 안전점검합동 결과보고서로, 총 7개 분야 661개 시설에 대한 안전점검 사례 및 성과를 담았습니다. 보고서의 형식은 국민들이 일상생활에서 보다 쉽게 읽고 활용할 수 있는 책자로 만들었습니다.

보고서의 활용

본 보고서는 남녀노소를 막론하고 국민 일반의 눈높이에서 실생활에서 안전점검을 직접 실천할 수 있도록 7대 점검 분야 별 안전점검 방법 및 실천방안, 2011년에 예상되는 주요 재난, 계절별 생활안전사고 예방법, 안전달력 등의 내용으로 구성했습니다. 본 보고서의 세부 구성 내용은 다음과 같이 활용할 수 있습니다.

7대 점검 분야 별 안전점검 방법 및 실천방안

해빙기, 지하철, 목조문화재, 풍수해, 다중이용업소, 도시가스, 국제회의 개최시설 등에서 발생한 주요 재난사례에는 어떤 것이 있었는지, 안전점검은 어떻게 이루어져야 하는지, 국민 일반은 물론 각 시설 종사자들이 보다 쉽게 이해하고 교육에 활용할 수 있습니다.

내 머리 속 안전지도

만약 지금 나에게 재난이 발생한다면 어떻게 대처해야 하는지 그 실천방안을 마인드맵 형식으로 제작했습니다. 가정, 사업장, 학교 등의 눈에 잘 띄는 곳에 부착해놓으면 안전의식 제고 및 안전생활 실천에 활용할 수 있습니다.

2011년 안전예보

2011년에 발생 가능한 각종 재난 및 안전사고를 월별로 구분해 작성했습니다. 가정, 사업장, 학교 등에 부착해놓으면 안전에 대한 경각심을 불러일으키는데 활용할 수 있습니다.

계절별 안전대책

봄, 여름, 가을, 겨울로 구분하여 각종 재난 및 안전사고의 대처요령을 구성했습니다. 가정, 유치원, 학교 등에서 계절별 안전교육에 활용할 수 있습니다.

2011년 안전달력

국내에서 발생한 주요 재난 및 사고들을 2011년 달력에 표시했습니다. 평상시에는 일반적인 달력처럼 활용하면서 재난에 대한 경각심을 불러일으키고 생활 속에서 안전점검을 실천하는데 도움이 됩니다.

보고 범위와 기간

본 보고서는 2010년 1월 1일부터 12월 31일까지 1년 동안 정부합동안전점검단의 주요 활동 분야 및 실적·성과를 담고 있으며, 누구나 쉽게 활용할 수 있도록 결과보다 활용성에 주안점을 두고 작성했습니다. 보고 범위는 해빙기 재난 취약시설 안전점검, 지하철 안전관리 실태점검, 산불에 취약한 산림내 목조문화재 안전점검, 4대강 풍수해 대비 실태점검, 다중이용업소 안전점검, 도심지역 가스저장·공급시설 안전점검, G20 재무장관회의 개최시설 안전점검 등 총 점검시설 661개소, 지적사항 3,097건 중 2,880건 개선 완료 등의 내용을 포함합니다.

보고서 문의

본 보고서에 대해서 궁금하신 사항이나 추가적인 정보가 필요하신 분은 국무총리실 정부합동안전점검단(전화 02-2100-8851, 팩스 : 02-2100-8867)으로 연락주시기 바랍니다.

정부합동안전점검단

활동 개요

국민의 안전을 위한 상시적 안전점검체계 마련

정부합동안전점검단은 대형 화재, 폭발, 붕괴 등 해마다 끊이지 않고 발생하는 후진적 안전사고를 근절하고 국민의 안전의식을 선진화시키기 위하여 범정부 차원의 상시적 안전점검체계의 일환으로 출범했습니다.

취약분야 중점점검을 통한 제도 및 의식 개선

국무총리실, 국토해양부, 지식경제부, 소방방재청, 서울소방재난본부, 한국시설안전공단, 한국전기·가스안전공사 등에서 파견된 민·관 전문가로 구성된 정부합동안전점검단은 관련기관 및 지자체 등과 협력하여 우리 사회 전반의 주요 안전 취약분야에 대한 중점점검을 실시하였습니다. 이를 통해 현장중심의 실효성 있는 제도 개선을 추진하고 중앙정부 차원의 지속적인 관심을 유발함으로써 국민의 안전의식을 높이는 견인차가 되고 있습니다.

점검 시설

점검시설 661개소, 연인원 1,244명 참여

정부합동안전점검단은 지난 1년 동안, 해빙기 재난 취약시설 안전점검, 지하철 안전관리 실태점검, 산불에 취약한 산림내 목조문화재 안전점검, 4대강 풍수해 대비 실태점검, 다중이용업소 안전점검, 도심지역 가스저장·공급시설 안전점검, G20 재무장관회의 개최시설 안전점검 등 총 7개 분야 661개 시설에 대한 현장점검 및 제도 개선을 추진했습니다.

점검분야 및 내용

분야	점검대상 및 기간	점검내용
해빙기 재난 취약시설	2010.2.18. ~2.25 28개 시설	주택인접 옹벽·절개지, 공사중 단 재해시설 등 중점점검 등 98건 지적 및 개선
지하철 안전관리	2010.3.29. ~4.2 55개 시설	CCTV 및 스크린 도어 설치, 화재감지시스템 도입, 제연시설 설치 등 461건의 안전개선 조치 및 개선
산림내 목조문화재	2010.4.26. ~4.30 28개 사찰	산림내 목조문화재 보유사찰 점검, 소방호스 파손, 전기·가스 관리 부실 및 사용미숙 등 311건 지적 및 개선
4대강 풍수해 대비 실태점검	2010.6.17. ~6.11 266개 공사장	관계부처 합동으로 풍수해 대비실태 점검, 우기 전까지 가물막이 철거, 준설토 안전지역 방출, 풍수해 대비 예·경보 체계 구축 등 216건 지적 및 개선
다중이용업소	2010.7.5.~7.16 219개 시설	노래방, 유흥주점, 고시원 등 사고빈발 업종을 대상으로 문어발식 전기배선, 소화기·소화전 미비, 가스 배선 불량 등 843건 지적 및 개선
도심지역 가스저장·공급시설	2010.8.30. ~9.8 59개 시설	가스충전소 등의 소화기 미비치, 가스배관 부식 방치, 전기배선 부실시공 등 안전미흡 사항 497건 지적 및 개선
G20 재무장관회의 개최시설	2010.6.3.~6.5 (부산) 2010.9.4.~9.5 (광주) 2010.10.21~10.23(경주) 6개 시설	G20 재무장·차관회의가 개최되는 주요 시설의 특별안전점검을 4회 실시하여 기계실 소화기 미비치, 소방호스 불량 등 671건 지적 및 개선

Contents

010	해빙기 안전점검
024	지하철 안전점검
042	산림내 목조문화재 안전점검
054	풍수해 안전점검
066	다중이용업소 안전점검
080	도시가스 안전점검
094	국제회의 개최시설 안전점검

103	2011 안전예보
108	봄철 재난, 이렇게 대처하자
112	여름철 재난, 이렇게 대처하자
116	가을철 재난, 이렇게 대처하자
123	겨울철 재난, 이렇게 대처하자
126	전쟁, 테러 발생시 이렇게 대처하자

130	2011년 정부합동안전 점검단 활동 계획
131	2011 안전달력

157	편집후기
------------	------

안전은 행복한 삶의 초석입니다

우리나라는 2010년 G20 정상회의의 성공적 개최를 통해 세계의 주목을 받으며 세계질서를 선도하는 위치에 서게 되었습니다. 특히 이러한 세계적인 행사를 안전하게 치루어냄으로써 우리나라의 위상과 더불어 국민의 높은 안전의식을 전 세계에 알리는 계기가 되었습니다.

안전은 우리 모두가 추구하는 행복한 삶의 초석입니다. 그 초석이 튼튼해야 모든 국민들이 안심하고 살아갈 수 있는 사회, 나아가 우리가 지향하는 선진 인류국가, 따뜻하고 공정한 사회를 구현하는 첫 걸음을 내딛을 수 있는 것입니다.

지난 10년간 우리는 사고와 재해로 해마다 615명의 사랑하는 가족과 이웃을 잃고, 2조원에 가까운 막대한 재산 피해를 입었습니다. 하지만 아직도 우리사회 구석구석에는 사소한 부주의와 준비소홀로 안전사고가 수시로 발생하고 있습니다. 이에 정부는 사회에 깊이 뿌리박힌 안전불감증 사고를 근절하기 위해 지난 2010.1월부터 “정부합동안전점검단”을 구성, 사회 전반의 안전사고 및 재난 취약시설을 점검하여 현장에서 나타난 문제를 해결하고, 필요한 제도개선도 함께 추진해 왔습니다.

이번에 발간하는 “대한민국 안전생활백서”는 지난 1년간의 정부합동안전점검단 활동을 바탕으로 국민들이 어떻게 하면 일상생활 속에서 사고/재해로부터 재산과 생명을 지키고, 재난을 막아낼 수 있는지를 알기 쉽게 담아보았습니다. 본 백서는 가슴 아팠던 안전사고 사례를 되짚어 보고, 우리가 평소 지나치기 쉬운 생활 속 취약부분을 살피서 ‘안전 36.5℃’ 및 ‘안전 365일’이 되는 대한민국을 담고자 했습니다.

우리나라의 안전은 결코 정부의 노력만으로 지켜질 수 있는 것이 아닙니다. 국민 모두의 굳건한 안전의식과 실천이 있어야만 가능합니다. 정부는 국민 모두가 안전지킴이가 되는 그날까지 쉽없이 고민하고 행동하겠습니다. 모쪼록 본 백서가 빈발하는 자연재해와 인적재난으로부터 우리의 생명과 재산을 지켜내서 안전하고 행복한 대한민국을 만들어 나가는데 보탬이 되기를 기대합니다.

2011년 3월
국무총리실장 임채민

재난은 잊혀질 때 다시 찾아옵니다

재난은 이상적인 자연현상 또는 인위적인 사고가 원인이 되어 발생하는 사회적·경제적 피해를 의미합니다. 우리나라는 현재 재난의 유형을 자연 재난, 인적 재난, 사회적 재난으로 구분해서 적극적으로 관리하고 있습니다.

재난의 유형 및 정의

유형	정의
자연 재난	태풍·홍수·호우·강풍·풍랑·해일·대설·낙뢰·가뭄·지진·황사·적조 그 밖에 이에 준하는 자연현상으로 인하여 발생하는 피해
인적 재난	화재·붕괴·폭발·교통사고·화생방사고·환경오염사고 그 밖에 이와 유사한 사고로 대통령령이 정하는 규모 이상의 피해
사회적 재난	에너지·통신·교통·금융·의료·수도 등 국가기반체계의 마비와 전염병 확산 등으로 인한 피해

우리가 반드시 기억해야 하는 재난

재난의 위험은 아무리 강조해도 지나침이 없습니다. 국내에서는 지난 10년 간 크고 작은 재난들이 잇따라 발생했습니다. 한번 발생한 재난의 피해를 다시는 반복되지 않도록 하기 위해서는 이미 발생한 재난의 원인과 대응, 피해를 철저히 분석하고 다시는 그러한 일이 재발하지 않도록 준비해야 합니다. 생활 속에서 안전점검을 실천해야 합니다. 재난은 잊혀질 때 다시 찾아옵니다.



만일 재난이 찾아온다면 나는 안전할 수 있을까?

끊임없이 찾아와 우리의 소중한 생명과 재산을 위협하는 재난...
평소에 생활 속에서 주변을 꼼꼼히 살피며 안전점검을 실천한다면
재난이 오는 것을 막을 수 있습니다.
불가항력으로 화재가 발생했다 하더라도
스프링클러와 소화기가 제대로 작동한다면
피해를 줄이고 생명을 지킬 수 있습니다.

정부합동안전점검단은 2010년 한 해 동안
7개 안전 취약분야를 선정하여 중점 점검을 실시했습니다.
본 보고서에서는 정부합동안전점검단의 활동 결과를 바탕으로
가정, 직장, 학교에서 실천할 수 있는
안전점검 방법을 소개합니다.



추위가 물러가고 얼어붙었던 땅이 녹는다.
덩달아 몸과 마음도 풀어지는데...
이때가 가장 위험한 시기!
철저한 안전점검이 필요하다.

함께하는 안전생활 해빙기 안전점검

해빙기에는 어떤 재난이 발생했을까?

해빙기에는 뭐가 위험하지?

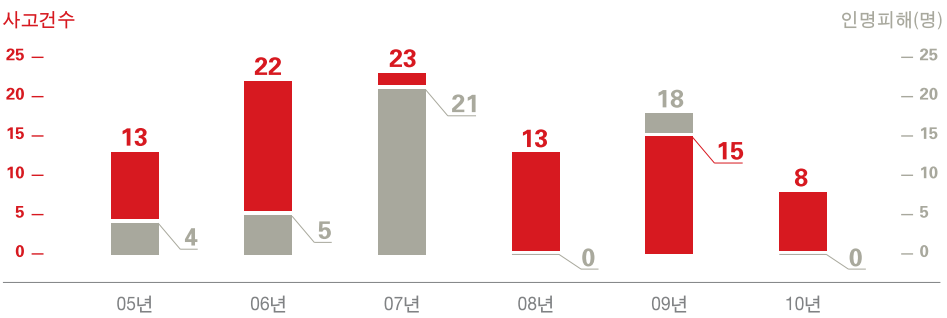
해빙기 안전 이렇게 점검하자

정부합동안전점검단 2010 해빙기 안전점검

해빙기에는 어떤 재난이 발생했을까?

해빙기에는 주로 건설공사장, 절개지·낙석, 축대·옹벽 등의 붕괴사고가 주로 발생했습니다. 최근 5년간 발생한 해빙기 안전사고는 약 94건으로, 이중 절개지 붕괴나 낙석으로 인한 안전사고가 54건으로 가장 많이 발생했습니다.

최근 5년('06~'09) 및 '10년 해빙기 안전사고 발생 추이



최근 5년간 해빙기 안전사고 인명피해(합계 부분만)

년도	총계			건설공 사장			절개지 · 낙석			축대 · 옹벽			기타		
	건수	사망	부상	건수	사망	부상	건수	사망	부상	건수	사망	부상	건수	사망	부상
합계	94	18	30	13	14	21	54	1	2	18	0	5	9	3	2
2005	13	2	2	0	0	0	7	0	0	2	0	0	4	2	2
2006	22	1	4	1	0	0	14	0	1	6	0	3	1	1	0
2007	23	8	13	5	7	10	15	1	1	3	0	2	0	0	0
2008	13	0	0	0	0	0	9	0	0	1	0	0	3	0	0
2009	15	7	11	7	7	11	6	0	0	1	0	0	1	0	0

절개지 낙석 사고 | 2010년 3월 오후 1시 반쯤 충북 보은의 도로 옆 야산 절개지에서 갑자기 100톤이 넘는 대형 바위와 토사가 무너져 내렸습니다. 이 사고로 3개 차로 가운데 오르막길 2개 차로가 바위와 토사로 뒤덮혔습니다. 이 사고는 겨울철에 얼었던 절개지가 포근한 날씨로 풀리면서 돌 틈 사이가 벌어져 발생했습니다. 다행히 사고 당시 이곳을 지나가는 차량이 없어 인명피해는 없었지만 도로 양방향의 모든 전면통제 되는 등 주민들이 한동안 큰 불편을 겪었습니다.



아파트 축대 붕괴 사고 | 1997년 서울 성북구 돈암동에 위치한 한 아파트의 축대가 빙음과 함께 순식간에 무너져 내리는 사고가 발생했습니다. 이 사고로 근처 공중전화 부스에서 전화를 걸던 사람이 흙더미에 깔려 숨지고 떨어진 돌과 흙더미에 맞아 행인들이 다쳤습니다. 또한 축대 아래에 세워놓았던 다수의 차량과 오토바이가 흙에 파묻혔습니다. 이 사고는 입주한지 2년도 채 되지 않은 20층 아파트에서 일어난 것으로 주민 100세대와 200여 명의 이재민이 발생했습니다.



공사장 흙막이 버팀목붕괴 사고 | 2009년에는 판교신도시 내 연구소 신축공사 현장에서 지하 5층의 바닥평탄 작업을 하던 중, 깊이 23m의 흙막이 버팀목인 토류판(흙이 흘러내리는 것을 방지하기 위해 설치한 나무판)이 붕괴되어 작업 중이던 인부들이 매몰되는 사고가 발생했습니다. 모두 3명이 사망하고 7명이 부상당했습니다.





내 머리 속 ~

안전지도

해빙기에는 뭐가 위험하지?

해빙기란 겨울철 내내 얼어있던 땅이 봄기운에 녹기 시작하는 시기를 말합니다. 이로 인해 얼음이 녹고 땅이 부풀어 올라 공사장과 축대, 옹벽, 경사면 등이 약해집니다. 또한 따뜻해진 날씨로 긴장이 풀어져 많은 안전사고가 발생할 수 있습니다.



얼음이 녹아도

땅이 부풀어 올라도

날씨가 따뜻해 지니까

긴장이 풀려도

얼음썰매장

얼음낚시

우리집

교량

경사면, 도로

공사장

등산

골프, 운동

학교

● 어린이 주의시키기

● 구멍조끼 입기

● 얼음 위에서 취사 X

● 벽에 금간 곳은 없나?

● 축대가 기울지 않았나?

● 가스배관과 전기는 괜찮은가?

● 금간 곳이나 무너질 위험은?

● 돌이 떨어지지 않는가?

● 흙이 허물어지지 않았나?

● 가시설은 튼튼한가?

● 땅이 내려앉은 곳은 없나?

● 안전표지판과 안전웬스는?

● 미끄러운 계곡, 바위 조심

● 미끄러운 돌이나 낙엽 조심

● 따뜻하게 입기

● 충분한 몸풀기

● 무리하지 않기

● 등교길에 위험한 곳은?

● 학교 시설에 위험은 없는가?

● 축대, 도로는 안전한가?

● 공사장 주변은 안전한가?

해빙기 안전 이렇게 점검하자

해빙기 가정 안전점검

해빙기는 겨울에서 봄으로 계절이 바뀌는 시기로 급격한 온도차로 인해 감기가 많이 발생하고 야외활동이 증가하면서 어린이 안전사고와 산악 조난사고, 얼음이 깨져 익사사고가 자주 일어나고 있습니다. 특히 얼었던 땅이 녹으면서 가스관이 변형되는 가스안전사고와 주택 축대가 붕괴되거나 담장이 무너지는 등 각종 붕괴 사고가 많이 발생합니다.

우리 아이들을 안전하게

해빙기에는 전통얼음썰매장 등의 겨울축제가 끝나면서 시설이 그대로 방치되는 경우가 흔히 있습니다. 해빙기의 얼음썰매장은 얼음이 녹아 익사사고가 발생할 위험이 있으므로 어린이들의 출입을 금지시키며, 관련 시설은 신속하게 철거하고 위험표지판을 설치합니다. 어린이가 얼음판 위에서 빙상놀이를 하는 경우에는 반드시 보호자가 동행합니다.



아빠 조심하세요

얼음낚시는 겨울철 낚시의 또 다른 즐거움입니다. 해빙기 강의 빙판은 결빙상태가 좋지 않아 얼음이 깨져 익사사고로 이어질 수 있으므로 각별히 주의합니다. 해빙기의 빙판 위에서는 불을 피우면 얼음이 녹아 큰 사고를 일으킬 수 있으므로 불을 피우거나 취사도구를 사용하는 일은 하지 말아야 합니다. 갑작스러운 골프나 운동은 골절에 피해를 줄 수 있으므로 충분히 몸을 풀고 무리하지 않아야 합니다.



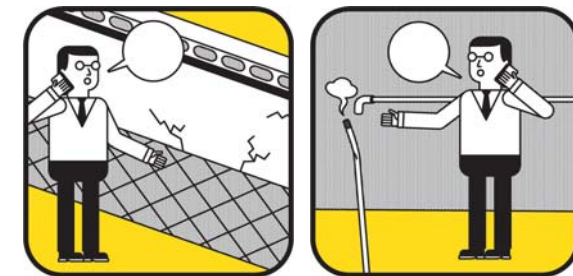
해빙기 산행은 위험해요

해빙기의 산은 다른 때보다 바위와 물기를 머금은 낙엽들이 매우 미끄럽습니다. 발을 헛디디거나 미끄러져 추락, 또는 골절 등과 같은 다양한 사고가 발생할 수 있으므로 바위나 낙엽은 조심하고 안전장비를 꼭 갖추어야 합니다. 또한 해빙기의 산은 낮과 밤의 온도차가 매우 심하므로 따뜻하게 입고 체온을 유지해야 합니다.



우리 집 안전은 우리가 확인하자

해빙기에는 벽과 담장, 축대 등에 균열이 발생하기 쉽고 심한 경우 붕괴 사고가 발생할 수 있습니다. 벽과 담장에는 균열이 있거나 기운 곳은 없는지, 가스배관에는 변형이 없는지 꼼꼼히 점검하고 이상 징후가 발견될 경우 동사무소나 관계기관에 연락하여 안전사고를 예방합니다.



아파트 및 주택 웅벽 안전진단 | 주택과 인접한 웅벽이나 아파트의 웅벽은 균열이 발생한 것을 그대로 방치하면 큰 붕괴사고로 이어질 수 있습니다. 평소에 주의깊게 살피며 이상유무를 점검하고 특히 해빙기에는 안전진단을 실시하여 불의의 사고를 예방합니다.

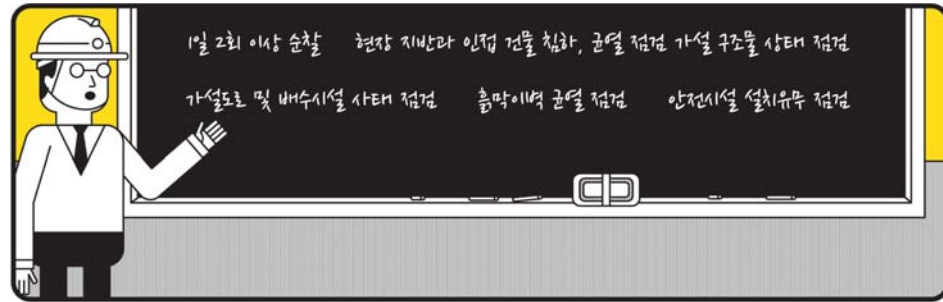


균열이 발생한 아파트 웅벽
주기적인 안전점검 및 정밀 안전진단이 필요하다

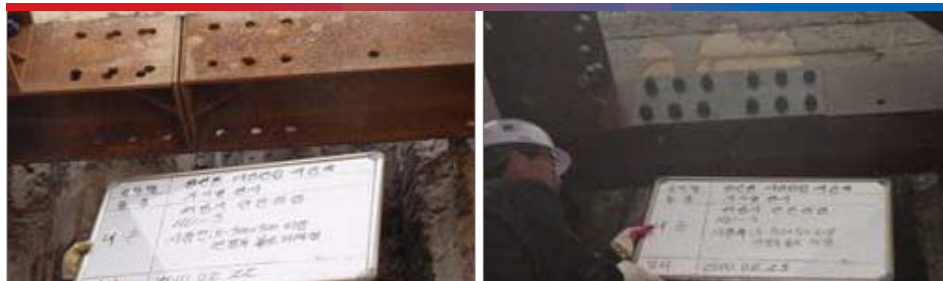
주택과 인접한 웅벽
주기적인 안전점검 및 정밀 안전진단이 필요하다

건설공사장 안전점검

해빙기는 날씨가 따뜻해지면서 공사가 본격적으로 진행되는 시기로 건설공사장에서 붕괴 등의 대형사고가 자주 발생하고 있습니다. 겨우내 얼었던 지반이 녹아 약해지면서 굴착현장이나 비탈면 축대 등이 붕괴되고 가설구조물들의 변형이 많이 일어나기 때문입니다. 따라서 해빙기의 건설공사장에서는 각 건설공사장의 특성에 맞춰 최소 1일 2회 이상 순찰하며 현장 지반과 인접건물의 침하·균열·변형 유무를 철저히 점검합니다. 비계 또는 지반에 설치한 거푸집 동바리 및 기타 가설 구조물의 상태를 확인하고 공사용 차량과 건설기계 등이 전도되는 일이 없도록 지반의 지지력 및 가설도로의 상태를 확인합니다. 또한 배수시설이 정상적으로 작동하는지, 흙막이벽에 균열은 없는지, 흙막이벽 상부 구조물과 비탈면 상부에 균열이 없는지 철저히 점검합니다. 지하 굴착 주변에는 추락위험표지판, 접근금지표지판, 안전웬스 등의 안전시설이 제대로 설치되어 있는지 확인합니다.



구조물 안정성 점검 및 보강 | 건물의 뼈대가 되는 구조물 연결부에 볼트가 체결되어 있지 않으면 시공 중은 물론, 시공 후에도 균열 등의 문제가 발생할 소지가 있습니다. 수시로 순찰하며 문제점 발견 즉시 현장에서 시정조치 합니다.



개선전 | 볼트 미체결

개선후 | 볼트 체결

임시 시설물 설치상태 점검 | 가설시설물의 설치상태가 불량하면 공사 중 붕괴 위험이 있습니다. '이 정도면 괜찮다'는 지레짐작과 안일한 인식이 큰 인명 및 재산피해의 원인이 됩니다. 슬래브 동바리의 설치상태를 점검하여 보다 안전하게 설치합니다.



개선전 | 지지대 설치 불량

개선후 | 지지대 보강

콘크리트 말뚝 사이 공극 보강 | 많은 건설공사장에서는 지반에 콘크리트 말뚝을 심어 건물을 안정적으로 지지하게 합니다. 해빙기에는 콘크리트 말뚝 사이에 공극이 발생하여 토사가 유출되는 등 건물의 안정성을 저해할 수 있습니다. 철저히 점검하여 발견된 공극은 보강조치합니다.



개선전 | 공극 발생

개선후 | 토류판 설치

터파기 인공사면점검 | 해빙기에는 터파기 인공사면의 붕괴 사고가 자주 발생합니다. 인공사면의 상태를 수시로 점검하며 상황에 따라 보수, 보강 등의 조치를 실시합니다.

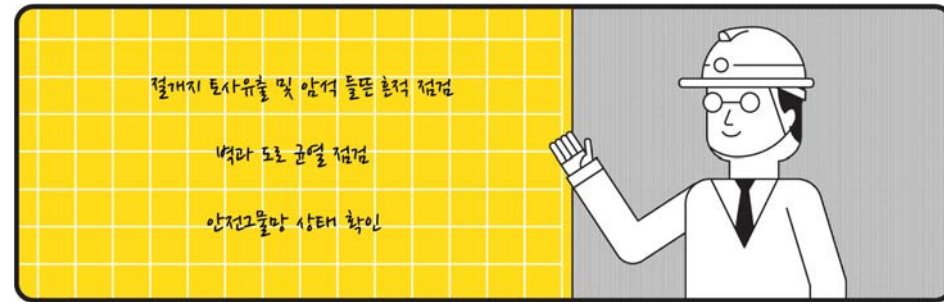


개선전 | 관리미흡

개선후 | 보수 및 보강

절개지 · 낙석 안전점검

경사지나 산간도로에는 도로에 직접 면한 산기슭이나 절개면들이 많이 있습니다. 이런 경사면에 눈과 함께 엉겨붙어있던 많은 돌들이 날씨가 풀리면서 녹아 미끄러지게 되는데 위에서는 한두 개의 돌덩이가 미끄러지더라도 아래쪽에 순차적으로 영향을 미치면서 많은 돌들이 우르르 쏟아지게 되므로 매우 위험합니다. 해빙기에는 절개지에 토사가 흘러 내린 흔적은 없는지, 암석이 들뜬 흔적이 없는지 확인합니다. 또한 절개지와 인접한 건물의 벽과 도로에 균열이 없는지 점검합니다. 도로변 절개지 비탈면에는 안전그물망이 찢어진 곳은 없는지, 낙석과 토사유출은 없는지 철저히 확인합니다.



급경사면의 붕괴위험 해소 | 해빙기에는 급경사지에서 균열과 토사유출이 자주 발생하는 등 붕괴위험이 높습니다. 붕괴가 우려되는 급경사지는 사면경사를 완화하는 등의 근본적인 안전조치를 실시합니다.



개선전 | 토사가 흘러내리는 등 붕괴 위험이 높은 경사면

개선후 | 경사면을 완화해 붕괴 위험을 해소함

토사가 유출된 석축 보강 | 해빙기에 토사가 유출된 석축은 비가 오면 추가 붕괴가 발생할 위험이 높습니다. 보강공사를 통해 추가 붕괴를 예방해야 합니다.

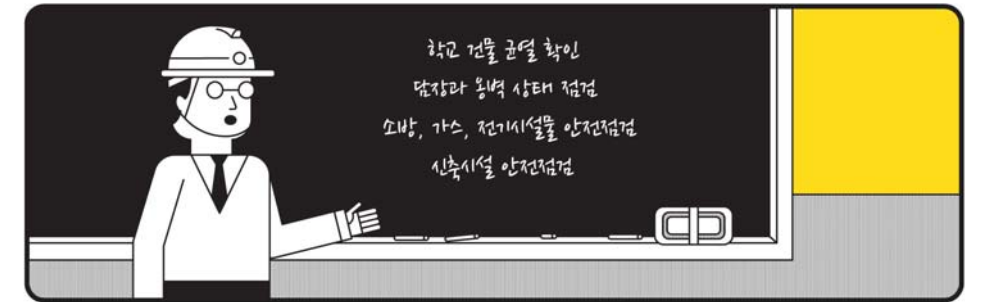


개선전 | 토사가 흘러내린 석축

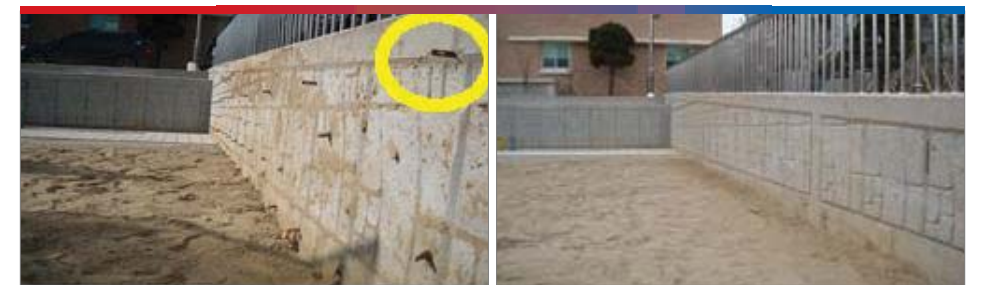
개선후 | 보강공사를 통해 추가붕괴 방지

학교시설 안전점검

겨울방학 동안 사용되지 않은 학교시설은 졸업과 개학 등 한꺼번에 많은 사람들이 모이게 되므로 안전점검에 소홀하면 대량 인명피해를 유발할 수 있습니다. 또한 개학 후 어린이와 청소년들이 지속적으로 사용하게 되므로 종합적인 안전점검이 반드시 이루어져야 합니다. 학교 건물에 균열이 발생한 곳은 없는지, 담장이나 옹벽에 균열이 발생하거나 기울은 곳은 없는지 이상유무를 확인합니다. 또한 소방, 가스, 전기 시설물의 안전상태를 점검하고, 신축건물이나 시설은 학생들이 사용할 때 안전에 문제가 없는지 확인합니다.



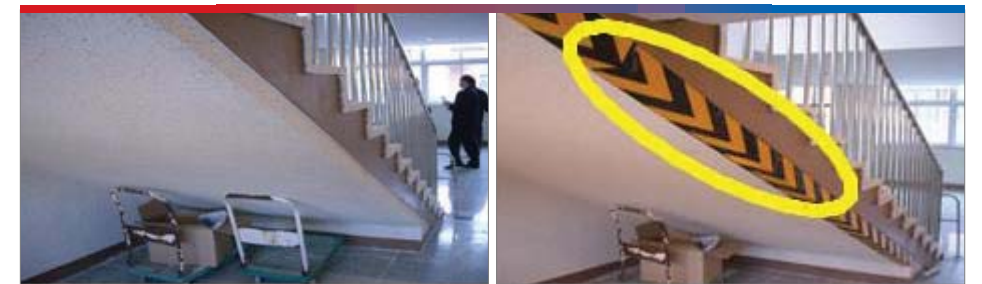
옹벽 철근 제거 | 옹벽 시공 후 그대로 방치된 철근. 어린이들이 옹벽을 타고 오르는데 사용되거나, 뛰어놀다가 부딪쳐 안전사고가 발생할 수 있습니다.



개선전 | 철근 돌출 모습

개선후 | 돌출된 철근을 제거함

위험표지 설치 | 어린이들의 이동이 잦은 계단은 부딪쳐 각종 안전사고를 발생시킬 수 있어 충돌사고가 우려되는 계단에 위험표지 및 머리충격보호시설을 설치한다.



개선전 | 위험표지 없는 모습

개선후 | 눈에 잘 띄는 위험표지를 설치함

2010 해빙기 안전점검

2010년 해빙기
안전점검 개요

정부합동안전점검단 및 관련 부처, 지자체 등은 2010년 2월 18일부터 25일까지 전국 9개 시·도의 건설공사장, 절개지, 옹벽, 학교, 겨울축제 행사장 등 28개 지역의 취약시설에 대한 집중 안전점검을 실시했습니다.

점검기간 : 2010.2.18.~2.25

점검기관 : 정부합동안전점검단 및 관련부처, 지자체 등 총 35명

점검지역 및 시설

구분	일자	점검지역	점검시설	점검반
1반	2.18(목)	전북	건설(1), 옹벽(1), 축대(1)	중앙합동안전점검단(3), 방재청(1), 국토관리청(2), 교육청(1), 지방노동청(2), 지자체(3)
	2.19(금)	전남	건설공사장(2), 절개지(1)	
	2.22(월)	서울	건설(2), 옹벽(1), 학교(1)	
2반	2.22(월)	경기	절개지(1), 축제(1), 학교(1)	중앙합동안전점검단(4), 노동부(1), 교육청(1), 국토관리청(2), 지방노동청(1), 지자체(3)
	2.23(화)	충북	건설(2), 옹벽(1)	
	2.24(수)	충남	건설(1), 절개지(2)	
3반	2.23(화)	강원	건설(1), 낙석(1), 축제(1)	중앙합동안전점검단(3), 행안부(1), 국토관리청(2), 지방노동청(2), 지자체(3)
	2.24(수)	경북	건설(2), 절개지(1)	
	2.25(목)	경남	건설(2), 절개지(1)	

점검결과 : 총 98건의 안전미흡사항 지적(37건 현장조치, 61건 우기전 조치완료) 및 제도 개선 3건 추진

건설공사장 안전점검

건설공사장은 안전시설 미흡 등 총 64건을 지적하고 이 중 22건은 현장에서 시정조치를 완료했습니다. 지적사항은 구조물 연결부에 볼트가 체결되어 있지 않거나, 슬래브 동바리 설치가 불량한 상태 등 공사 중 안전사고가 발생할 우려가 있는 사항들이 대부분이었으며, 일부 건설공사장에서는 터파기 인공사면의 관리가 부실해 붕괴사고가 발생할 위험도 있었습니다. 건설사 부도 등으로 공사가 장기간 중단되어 붕괴가 우려되는 시설은 관계부처와 협의해 강제 안전조치방안을 강구하는 등 제도개선을 추진하고 있습니다.

절개지 안전점검

전국 9개 시·도의 절개지에 대한 안전점검을 실시한 결과 총 11건을 지적 및 시정조치했습니다. 붕괴 우려가 있는 절개지는 사면경사를 완화하였고, 토사유출로 추가붕괴가 우려되는 석축은 보강조치를 실시했습니다.

축대·옹벽 안전점검

아파트 및 주택의 축대·옹벽은 붕괴 및 안전사고 발생위험이 상존하고 있어 주기적인 관리 및 안전진단 등의 조치를 취하도록 지역주민의 의견수렴을 거쳐 관련 제도의 개선을 추진하고 있습니다.

학교시설 안전점검

학교 건축물은 옹벽의 철근 미제거, 머리충격 보호시설 미설치 등을 지적하고 시정완료 하였습니다. 또한 학교의 피난유도등이 작고 높은 곳에 설치되어 있어 어린이들의 눈에 잘 보이지 않아 긴급상황 발생 시 효율적인 대피가 힘든 문제점을 발견하고 관계부처와 협의해 설치기준 개선을 추진하고 있습니다.

겨울철 지역축제
안전점검

축제가 끝났음에도 그대로 축제시설이 방치되어있는 전통얼음썰매장 등의 경우 관련 시설을 철거하고 위험표지판을 설치하여 안전사고 발생을 예방하도록 조치했습니다.



깨끗하고 편리한 시민의 발 지하철
하지만 화재와 테러로
엄청난 인명피해가 발생할 수 있다.
지하철 안전, 과연 어떻게 지킬 수 있을까?

함께하는 안전생활 지하철 안전점검

지하철에서는 어떤 재난이 발생했을까?

지하철 화재 어떻게 해야 할까?

지하철 안전 이렇게 점검하자

정부합동안전점검단 2010 지하철 안전점검

지하철에서는 어떤 재난이 발생했을까?

지하철에서는 에스컬레이터 안전사고를 비롯해 선로추락 등과 같은 크고 작은 안전사고가 발생했고 장마철에는 선로와 역사가 물에 잠기기도 했습니다. 국내에서 발생한 지하철 안전사고 중에서 가장 큰 사건은 대구지하철 화재 사고였습니다. 이웃나라 일본에서는 출근시간의 지하철에서 독가스가 살포되는 테러가 발생하기도 했는데, 지하철을 이용하는 불특정 다수의 사람들을 대상으로 세계 각지에서 화재와 테러 등이 끊이지 않고 있습니다.

최근5년간 철도사고 발생현황(전체 운영기관 총괄)

유형별		연도	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년(1~11월)	평균
합 계			460	429	408	382	285	392.8
철도교통사고	열차사고	열차충돌	1	2	2			1.0
		열차탈선	6	4	5	3	4	4.4
		소 계	7	6	7	3	4	5.4
	건널목사고	여객	177	147	127	128	97	135.2
		공중	105	118	105	97	74	99.8
		직원	14	7	19	13	13	13.2
		소계	296	272	251	238	184	248.2
	소 계	철도화재사고	1	1	1	2	2	1.4
		철도안전사고	3	10	30	42	17	20.4
		소계	125	126	125	119	79	114.8
철도안전사고	철도시설파손사고	소 계	131	127	126	121	61	117.2
		사망	190	192	159	161	113	163.0
		중상	153	145	167	134	131	146.0
	인명피해(명)	경상	100	94	84	100	75	90.6
		소계	443	431	410	395	319	399.6
	재산피해(백만원)		1651.7	5016.3	1417.7	917.1	138.2	1888.2

※ 운행장애 제외

사망자 원인별 피해 현황

유형별	연도	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년(1~11월)	평균
계		190	192	159	161	113	163.0
열차에 뛰어듦(자살추정)		85	103	84	98	68	87.6
선로무단 통행		65	63	50	47	29	50.8
선로접근 통행		5	6	3	3	2	3.8
승강장에서 넘어짐				2	2		0.8
승강장에서 추락			2				0.4
건널목 일단정지 무시		2		1	3	2	1.6
작업 부주의한 행동		2	1	2	1	3	1.8
기 타		31	17	17	7	9	16.2

대구지하철 화재 사고 | 2003년 2월 18일 오전 9시 53분 대구지하철 중앙로역 구내에서 일어난 대형 화재 사고입니다. 50대 남자가 휘발유를 담은 페트병 2개에 불을 붙임으로써 시작된 이 사고는 총 12량의 지하철 객차와 중앙로역 천장, 벽에 설치된 환풍기 등을 모두 태웠습니다. 기관사와 지하철 사령이 적절히 대처하지 못해 더 큰 피해가 발생했는데 모두 192명이 사망하고 148명이 부상을 당했으며 지금까지도 수많은 사람들이 그 후유증을 앓고 있습니다.



일본 도쿄지하철 가스테러 사건 | 1995년 3월 20일 오전 8시경, 도쿄지하철 가스미가세키역의 전동차 안에서 독가스가 동시다발적으로 살포된 사건입니다. 이 테러사건으로 5,500여 명이 눈과 코에서 피를 흘리는 등 심각한 중독현상으로 쓰러졌고 이중 12명이 목숨을 잃었습니다. 이 사건은 옴진리교라는 종교단체에 의해 일어났는데 불특정 다수에 대한 무차별 대량 살상을 노렸다는 점에서 일본은 물론 전 세계에 큰 충격을 주었습니다.





내 머리 속 ~

안전지도

지하철에 불이 난다면?

빨리 알려야 해!

승무원에게 알리자



역무실에 알리자



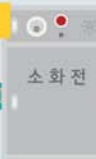
119 신고



소화기



소화전



안전한 곳으로 대피!

객실 문이 안열리면?

● 수동으로 열자

● 비상용 망치로 유리창을 깨자

● 소화기로 유리창을 깨자

연기 때문에 앞이 보이지 않아요

● 바닥통로유도등을 따라 대피

● 벽을 짚으면서

정전으로 깜깜해요

● 시각장애인용 보도블럭을 따라

● 비상용 휴대조명등

유독가스로 숨이 막혀요

● 코와 입을 손수건, 옷소매로 막고

● 방독면, 산소호흡기

위로 갈 수 없으면?

● 위로 대피!

지하철 선로를 따라 대피!

지하철에 불이 난다면?

지하철 안전 이렇게 점검하자

지하철 이용자 안전점검

지하철 화재는 발생하기 전에 예방하는 것이 가장 중요합니다. 지하철 이용자라면 자신의 입장에서 지금 타고 있는 지하철은 충분히 안전한지 눈으로 확인하고 금연지역에서의 흡연이나 용접 등의 작업, 벽이나 기둥의 균열 등과 같은 안전우려사항은 승무원과 역무실에 알려 위험을 예방합니다. 또한 소화기와 산소호흡기 등의 위치와 사용법, 대피로와 대피방법 등을 숙지해둡니다. 지하철 이용자의 안전점검은 평소에 자신이 주로 타고 다니는 지하철의 소화기, 소화전 등의 위치와 사용법, 대피로 등을 기억해두는 것입니다.

꼭 기억해야 할 전동차 객실 내 안전상식

지하철 전동차 객실 안에는 각종 안전시설과 비상 표지판이 정전 시에도 눈에 띄도록 설계되어 있습니다. 평소에 지하철을 이용하면서 확인하고 기억해두었다가 비상 시 빠르고 안전하게 대응할 수 있도록 합니다.



긴급한 상황이 발생했을 땐 어떻게 하나요? | 화재 등의 긴급한 상황이 발생했을 땐 객실 양쪽 벽면에 한 대씩 설치된 비상통화장치로 신속하게 기관사에게 알려줍니다. 비상통화장치 버튼을 누른 후 통화하면 됩니다. 혹시 실수로 누르더라도 기관사에게 상황을 알려주는 것이 좋습니다. 비상통화장치 버튼을 누른 후 통화하지 않으면 기관사가 현장을 확인해야 하기 때문에 열차 운행이 지연될 수 있습니다.

소화기는 어디에 있나요? | 전동차 객실 양쪽 벽면에는 한 대씩 소화기가 비치되어 있습니다. 전동차 내장재는 불에 잘 타지 않는 소재로 만들어졌지만 작은 불씨도 금방 번질 수 있으니 화재 발생 시 초기 진화가 매우 중요합니다. 만약 열차 내부에 불이 났다면 소화기로 신속하게 진화합니다.



비상시 출입문은 어떻게 열죠? | 출입문 옆 의자 아래 비상콕크를 돌리면 해당 출입문을 손으로 열 수 있습니다. 만일 출입문이 수동으로 열리지 않으면 비상망치와 소화기로 전동차 유리창을 깨서 탈출할 수 있습니다.

지하철 역사 내 안전상식

지하철 승강장을 비롯한 역사 내부에는 화재 및 각종 사고 시 이용자의 안전한 대피를 위해 대피로와 대피방법이 부착되어 있습니다. 평소에 전동차를 기다리면서 수시로 보고 기억해두면 만일의 경우 큰 도움이 됩니다. 또한 승강장과 역사 내부에는 소화기와 소화전, 휴대용비상조명등, 방독면, 산소호흡기 등의 안전장비가 비치되어 있습니다. 비치장소와 사용법을 숙지해둡니다.



지하철 소화전 사용방법 | 먼저 소화전함을 열고 분사관창을 잡고 호스가 꼬이지 않도록 펼치면서 불이 난 장소로 이동합니다. 이때 1명은 소화전 밸브를 서서히 돌려 물이 나오도록 하고 호스를 바로 펴면서 분사관창을 잡은 사람 옆으로 가서 두 손으로 호스를 꼭 잡아줍니다. 물이 나오면 불이난 지점을 향하여 분사하여 신속하게 화재를 진압합니다.

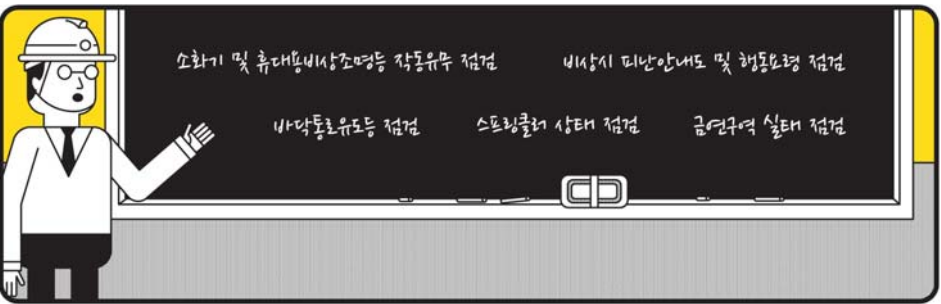


지하철 관리자 안전점검

우리나라는 대구지하철 화재 사고 이후 지하철 역사에 CCTV와 스크린도어, 화재감지시스템을 설치하고, 지하철 차량 내장재를 불연내장재로 교체하는 등 안전시설을 지속적으로 개선해 왔습니다. 하지만 아직도 일부 지하철 역사에서는 연기확산을 방지하는 제연경계벽이 설치되어 있지 않고, 연기를 배출시키는 제연시설이 작동하지 않는 등 화재 발생 시 대형 인명피해가 일어날 수 있어 각별한 주의가 요구됩니다.

소방분야

지하철 역사와 객차에 비치된 소화기와 휴대용비상조명등은 수시로 정상작동 유무를 점검합니다. 승강장 등에는 이용자의 관점에서 비상시 피난안내도와 행동요령이 적절히 안내되어 있는지, 바닥통로유도등이 적절히 설치되어 있으며 정상작동 하는지 확인합니다. 또한 스프링클러가 정상작동 하는지, 적절히 설치되어 있는지 점검하고 급연구역에서 급연이 지켜지고 있는지 수시로 확인합니다.



피난안내도와 행동요령은 쉽고 잘 보이게! | 비상시 피난안내도와 행동요령은 지하철 이용자들의 눈에 잘 띄는 장소에 설치해서 수시로 확인할 수 있도록 합니다. 또한 그림과 색상을 적용하여 누구나 쉽게 이해하고 기억할 수 있어야 합니다.



개선전 | 흑백의 피난안내도 · 행동요령

개선후 | 칼라로 개선해 눈에 잘 띄도록 함

소화기 옆 장애물 제거 | 역사 내 비치된 소화기는 누구나 쉽게 알아볼 수 있도록 해야 합니다. 비상 시 소화기가 어디에 있는지 찾을 수 없다면 더 큰 피해를 일으킬 수 있습니다. 소화기 주변에 장애물은 없는지 수시로 확인하고 이용자들의 눈에 잘 띄도록 조치합니다.



개선전 | 소화기 전면에 장애물이 있어 소화기의 위치를 확인하기 힘든 상태

개선후 | 이용자들의 눈에 잘 띄도록 장애물 제거

생명의 빛을 밝혀주세요 | 지하철 역사 내에서 화재가 발생한다면 연기로 인해 시야를 확보하기 힘들뿐 아니라, 불이 전선 등에 옮겨 붙어 정전이 된다면 주변이 온통 암흑천지로 변하게 됩니다. 이때 휴대용 조명등과 바닥통로 유도등은 이용자들의 신속한 대피를 위해 없어서는 안 될 생명의 빛입니다. 수시로 휴대용 조명등을 확인하고 항상 점등될 수 있는 상태를 유지합니다. 또한 적재적소에 바닥통로 유도등이 설치되어 있는지 점검합니다.



휴대용비상조명등 정상작동 유무 점검

적재적소에 바닥통로유도등 설치

연기 확산을 막아라 | 제연경계벽은 화재 발생시 나오는 연기와 유독가스를 다른 곳으로 이동하지 못하게 하는 역할을 수행합니다. 화재시 나오는 연기와 유독가스는 사람들의 시야를 가리고 호흡을 곤란하게 하여 판단력을 흐리게 하는 등 피신하는데 큰 영향을 미칩니다. 적재적소에 제연경계벽이 설치되어 있다면 연기와 유독가스의 이동을 지연시켜 사람들이 대피하는 시간을 확보할 수 있습니다. 지하철 주요 통로마다 제연경계벽이 설치되어 있는지 꼼꼼히 점검합니다.



개선전 | 제연경계벽이 설치되어 있지 않은 통로 **개선후** | 제연경계벽 설치

사소한 불씨가 화재의 원인이다 | 화재는 사소한 불씨 하나에서 시작됩니다. 특히 지하철 역사 내 CO2 가스실, 전기실 등은 담뱃불로 인한 화재가 발생할 위험이 높아 철저한 금연이 지켜져야 합니다. 금연구역에는 표지판을 부착하고 금연이 제대로 지켜지고 있는지 수시로 점검합니다.



개선전 | 전기실, 역무실, CO2가스실, 펌프실 내 담배꽂초 방치 **개선후** | 금연표지 부착

전기분야

지하철 전기시설의 각 분야별로 안전점검 전문가에 의한 상시 안전점검을 실시합니다. 특히 전기시설은 항상 청결한 상태를 유지하여 사고 발생을 미연에 방지합니다. 조명설비는 수시로 순찰하여 이상유무를 점검하고 냉온방용 설비를 비롯하여 차량 운행과 직결되는 신호기 및 역구내 작업용 전원 등은 이상이 없는지 확인합니다.



변압기 증설시 기술기준 점검 | 변압기 증설 시 기술기준에 적합하게 시공이 이루어졌는지 점검하여 고압변압기 사고를 미연에 방지합니다.



개선전 | 변압기 보호지지대 미설치 **개선후** | 보호지지대 설치

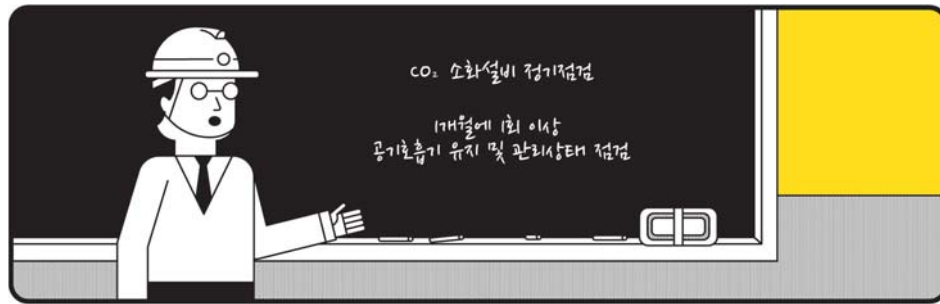
전기시설 청결 상태 점검 | 배전반은 항상 청결한 상태로 유지되어야 합니다. 먼지가 많이 쌓여 있으면 불꽃이 일어나 화재가 발생할 위험이 있습니다.



개선전 | 먼지가 많이 부착되어 불꽃발생 위험이 있음 **개선후** | 배전반내 먼지 제거

가스분야

지하철 역사 내 CO₂ 소화설비는 기준에 부합되게 설치되었으며 정상작동 하는지 정기적으로 점검합니다. 공기호흡기는 1개월에 1회 이상 유지 및 관리상태를 점검하여 항상 사용할 수 있는 상태를 유지합니다.



공기호흡기 상태 점검 및 CO₂ 소화설비 점검



공기호흡기 적정압력 유지 상태 점검



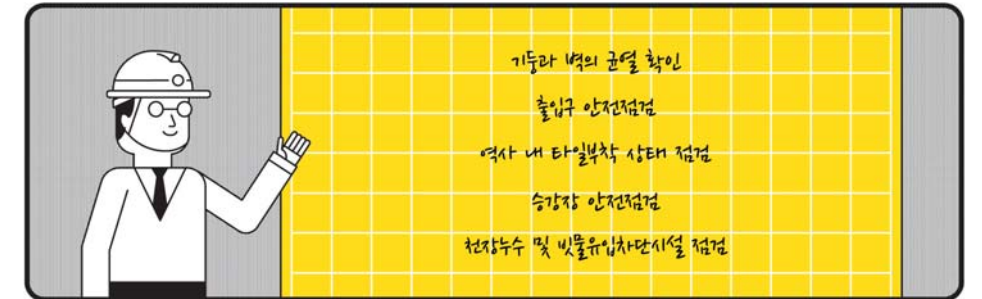
공기호흡기 용기 점검



CO₂ 소화설비 점검

시설물 분야

건물 기둥과 벽에 균열은 없는지 안전상태를 점검합니다. 이용자의 안전을 고려하여 출입구는 안전한지, 역사 내부에는 타일 등이 떨어져 다치는 일은 없는지, 안전시설은 충분히 갖추었는지 출입구에서부터 승강장까지 꼼꼼히 확인합니다. 장마철에는 빗물이 유입되어 지하철이 물에 잠기는 일이 발생하지 않도록 꼼꼼히 점검합니다.



이용자를 고려한 안전점검 | 지하철 역사는 출입구부터 승강장까지 남녀노소, 장애인 및 비장애인을 막론하고 이용자의 안전이 최우선적으로 고려되어야 합니다. 이용자의 입장에서 불편사항은 없는지, 안전사고가 발생할 위험은 없는지 꼼꼼히 점검합니다.



개선전 | 출입구와 도로가 인접해 교통사고 위험이 있음



개선후 | 출입구 주변에 안전간판을 설치하여 교통사고를 예방함



개선전 | 지하철 출입구를 식별하기 곤란해 차량 운행시 사고 발생 위험이 있음



개선후 | 지하철 출입구 외벽에 안전시설을 설치하여 충돌사고를 예방함



개선전 | 역사 벽면의 타일이 떨어져 미관상 좋지 않고 이용자들이 다칠 위험이 있음



개선후 | 타일 수리 및 청결상태 유지

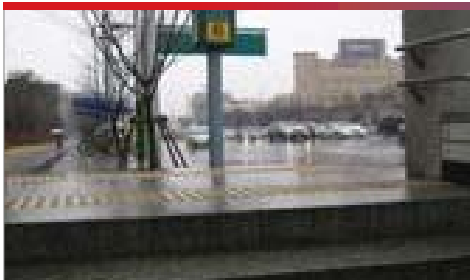


개선전 | 승강장의 안전난간 고정용 볼트가 튀어나와 발에 걸릴 위험이 있음



개선후 | 볼트 높이를 조절하여 안전사고를 예방함

출입구 빗물유입차단시설 점검 | 이상기후 현상으로 여름철 태풍과 집중호우가 빈번히 발생함에 따라 지하철 역사가 물에 잠겨 지하철 운행이 중지되는 사고가 발생할 수 있습니다. 지하철 출입구에는 빗물유입 차단시설을 설치하여 침수사고를 예방하여 이용자의 불편을 최소화합니다.



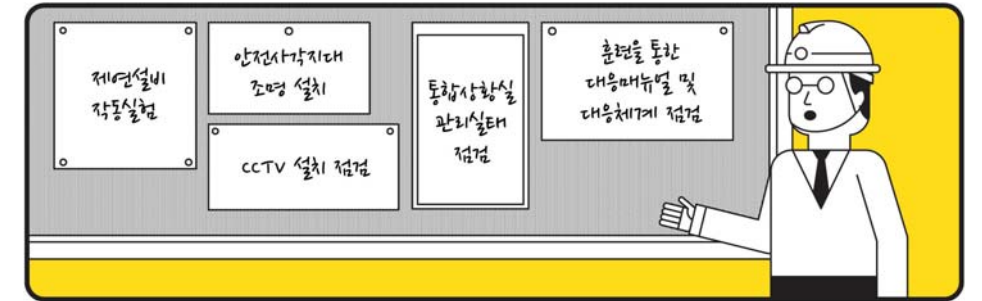
개선전 | 빗물유입차단시설 미설치



개선후 | 빗물유입차단시설 설치

기계 및 운영관리 분야

제연설비를 비롯한 각종 기계설비는 눈으로 확인하는 것에 그치지 않고 실제 실험을 통해 정상작동하는지 점검합니다. 또한 역사 내부에 안전사각지대는 없는지 조명시설을 확인합니다. 역사 내부 상황을 확인할 수 있는 CCTV는 적재적소에 설치되어 있는지, 상황발생시 대응매뉴얼과 대응체계는 제대로 갖추어져 있는지 철저히 점검합니다.



제연실험 | 제연설비가 제대로 작동하지 않으면 화재발생시 연기로 인해 시야 확보가 곤란할 뿐 아니라 호흡곤란 등을 야기하여 신속한 대피가 이루어질 수 없습니다. 제연설비는 정기적인 실험을 통하여 정상작동 유무를 점검합니다.



개선전 | 연기를 배출하지 못하는 제연 설비



개선후 | 연기를 빨아들여 외부로 배출하는 제연 설비

2010 지하철 안전관리 실태점검

2010년 지하철
안전관리 실태점검 개요

정부합동안전점검단은 대구지하철 화재 등과 같은 안전사고를 예방하기 위하여 2010년 3월 29일부터 4월 2일까지 철도공사 등 전국 10개 기관과 55개 역사를 대상으로 안점점검을 실시했습니다.

점검기간 : 2010.3.29.~4.2

점검기관 : 정부합동안전점검단 및 전문가 전문가 총 23명

점검지역 및 시설

구분	일자	점검지역	점검시설
1반	3.29(월)	서울	철도공사(신도림, 신길), 서울메트로(종로3가, 청량리)
	3.30(화)	서울	서울메트로(2호선 동대문, 삼성, 충무로, 을지로 4가, 사당, 1호선 동대문)
	3.31(수)	서울·인천	인천메트로(부평, 인천터미널, 계양)
	4.1(목)	부산	부산교통공사(서면역, 덕천역, 만동역, 연산역)
	4.2(금)	대구	대구도시철도공사(중앙로역, 반월당역, 사월역, 용산역)
2반	3.29(월)	서울	서울도시철도(영등포구청, 청구, 철도공사(금정, 범계)
	3.30(화)	서울	서울도시철도(합정, 공덕, 대림, 건대입구, 잠실, 북정)
	3.31(수)	서울	코레일공항철도(김포공항), 서울메트로(신논현, 3·7·9호선 고속터미널, 역삼)
	4.1(목)	광주	광주광역시도시철도공사(상무역, 금남로4가역)
	4.2(금)	대전	대전광역시도시철도공사(대전역, 중앙역)

점검결과 : 총 461건의 안전미흡사항 지적(428건 개선완료, 이하 개선 추진중) 제도 개선 3건 추진

소방분야 안전점검

화재 사고에 대비하여 총 89건을 지적하고 이 중 74건을 시정했습니다. 지적사항으로는 소화기나 휴대용 비상조명등을 충분히 설치하지 않았거나, 제연경계벽이 설치되어있고 바닥통로유도등이 미흡한 경우가 많았습니다. 또한 CO2 가스실과 전기실 등의 금연구역에서 흡연이 이루어지고 있어 금연표지판을 부착하고 직원교육을 실시했습니다. 미검사 전기시설과 무허가 가스시설을 사용하거나 절단 및 용접 작업시 소화기를 비치하지 않은 경우도 있어 철저한 안전교육을 추진하고 있습니다.

전기분야 안전점검

지하철 전기분야에서는 70건의 안전미흡사항을 지적하고 모두 개선했습니다. 발견된 지적사항 중에는 구내변전설비의 변압기 증설 시 기술기준에 부적합하게 시공한 사례가 있어 기준에 맞게 시설을 보완하도록 했고, 누전차단기의 용량이 과다하거나 배전반내에 먼지가 많이 쌓여 있어 불꽃이 발생하여 화재사고로 이어질 위험이 있었습니다. 현장 책임자의 각별한 주의와 관심이 필요합니다.

가스분야 안전점검

가스분야에서는 역사내 공기호흡기 관리상태를 집중 점검했습니다. 총 32건의 지적사항 중 32건을 개선했습니다. 공기호흡기는 화재 시 필수적으로 필요한 안전장치이므로 월 1회 이상 항시 점검해야 합니다. 또한 화재를 초기에 진압할 수 있는 CO2 소화설비를 점검하여 허가 및 완성점사를 받을 수 있도록 조치했습니다.

시설물분야 안전점검

시설물분야에서는 화재 사고는 물론이고 지하철에서 발생할 수 있는 각종 안전사고를 이용자 입장에서 고려하여 안전점검을 실시했습니다. 총 118건의 지적사항 중 108건을 개선완료 했습니다. 출입구에서부터 승강장까지 이용자의 동선을 고려해 발생할 수 있는 안전사고에 대한 철저한 안전점검이 필요합니다.

기계분야 및 운영관리분야
안전점검

기계분야에서는 에스컬레이터의 탑승방향이 좌측으로 이루어지고 있는 46건을 지적하여 모두 우측으로 수정하도록 조치했고, 운영관리 분야에서는 총 103건 중 97건을 개선 완료했습니다. 이밖에도 비상대응매뉴얼에 의한 행동절차 및 소화절차, 안전장비 사용법 등을 지하철 역사 관리자들이 철저히 숙지하도록 개선조치했고, 전동열차와 역사 내에 CCTV가 설치되어 있지 않은 문제점을 발견하고 개선을 추진하고 있습니다. 특히 각 운영기관마다 상이한 안전표지 설치기준, 스크린도어 비상출입문 개폐방법 등을 일원화시키도록 제도개선을 추진하고 있습니다.



푸른 숲을 삼켜버리는 무서운 산불
천년고찰이 한순간에 잿더미가 된다.
해마다 끊이지 않고 발생하는 산불의 위험으로부터
아름다운 목조문화재를 어떻게 지켜야 할까?

함께하는 안전생활 산림내 목조문화재 안전점검

산불과 화재로 잃은 목조문화재

화재로부터 목조문화재를 지키려면?

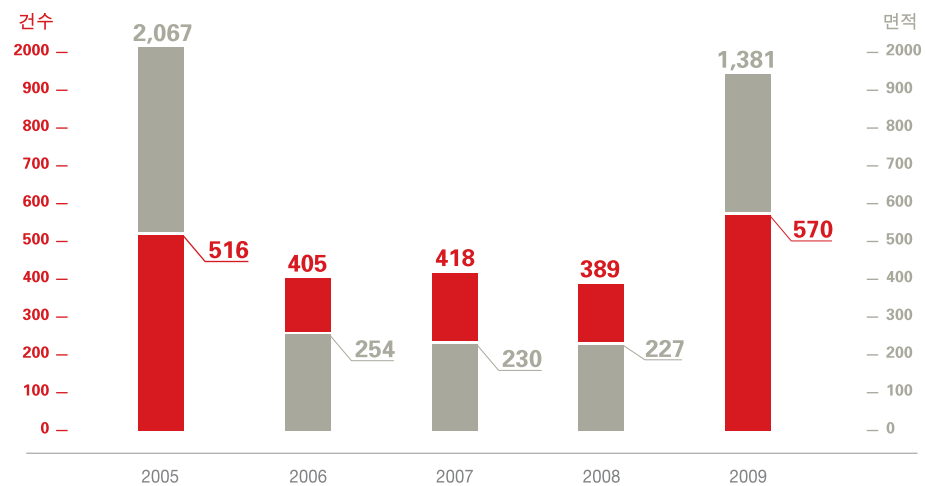
목조문화재 안전 이렇게 점검하자

정부합동안전점검단 2010 산림내 목조문화재 안전점검

산불과 화재로 잃은 목조문화재

해마다 봄철이면 전국적으로 대형산불이 끊임없이 발생하고 있습니다. 애써 가꾼 울창한 숲을 태우고 그 속에 있던 아름다운 목조문화재들을 위협합니다. 화재에 취약한 목조문화재는 평소에 철저한 안전점검과 적절한 소화설비를 갖추어 놓지 않으면 화마의 위협으로부터 안전을 장담할 수 없습니다. 우리나라는 2005년 4월 강원도 양양에서 발생한 산불로 천년고찰 낙산사가 잿더미가 되고난 후 전국에 산재한 목조문화재의 안전을 위해 소화설비와 감시시설 등을 꾸준히 갖추어 왔습니다. 하지만 이러한 노력에도 불구하고 2008년에는 승례문이 불타고, 2010년에는 부산 범어사의 천왕문이 소실되었습니다. 현재 대다수의 목조문화재는 산불에 취약한 산림 내에 위치하고 있어 각별한 주의가 필요한 상황입니다.

최근 5년(2005년~2009년)간 산불의 발생 건수



2005년 낙산사 화재 | 낙산사 화재 사고는 2005년 4월 4일 23시 53분경 양양군 양양읍 화일리에서 시작된 산불에 의해 발생했습니다. 산림청과 군 당국은 헬기 10여 대를 급히 투입해 산불 진화작업에 나섰습니다. 바람을 타고 낙산해수욕장까지 번진 산불은 11시 20분 경 큰불이 잡혀 거의 꺼진 듯 보였으나 13시 경 잦아지던 불길은 강풍을 타고 되살아났습니다. 결국 산불은 낙산사까지 옮겨 붙었고 불과 1시간 동안에 대부분의 전각이 전소되었습니다. 이 화재로 21채의 건물이 불타고, 보물 제479호였던 낙산사 동종이 소실되었습니다.



2008년 승례문 화재 | 2008년 2월 10일 오후 8시 40분경, 방화범이 승례문에 침입해 시너를 부은 다음 라이터로 불을 붙였습니다. 불은 흰 연기와 함께 승례문 2층에서 시작되었습니다. 신고를 받고 현장에 출동한 소방관들은 불씨를 제거하고자 건물 일부를 잘라내고 물과 소화약제를 뿌리며 화재 진압에 총력을 기울였습니다. 하지만 발생한지 4시간 만에 지붕 뒷면이 붕괴되면서 곧 2층 전체가 붕괴되었습니다. 또한 1층에도 불이 붙어 승례문은 잿더미가 되고 말았습니다.



2010년 부산 범어사 화재 | 신라시대 당나라에서 유학을 하고 돌아온 의상대사가 창건한 부산 범어사에서 2010년 12월 12일 밤 10시 20분경 방화로 인한 화재가 발생하여 사찰 입구인 천왕문이 전소되었습니다. 불이 나자 소방차 17대와 소방관 60여명 등 100여명이 출동해 진화작업을 벌였습니다. 천왕문은 승례문과 같은 구조여서 진화가 어려웠고 주변 건물로 불이 번지는 것을 막기 위해서 어쩔 수없이 철거할 수밖에 없었습니다.



내 머리 속 ~ 안전지도

화재로부터
목조문화재를 지키려면?

화재로부터
목조문화재를 지키려면?

화재로부터 목조문화재를 지키려면?

산에 갈 때는

예행이
최선

사찰에서는

원인 제거

빨리 신고

불이
났어요

피해가 커지기
전에 막아요

소방차가 오기까지
너무 오래 걸려요

소방설비가
작동하지 않아요!

무엇을 어떻게
해야 할지...

● 성냥, 라이터 등 인화성물질을 소지하지 말자

● 취사와 모닥불은 허용지역에서만

● 숲과 목조문화재 사이에 충분한 이격공간 조성

● 사찰 외곽에 응급소방설비 설치

● 산불감시카메라 설치

● 전자식 촛불 사용

● 전기·가스시설 안전점검

● 사찰 내 소방차 보유

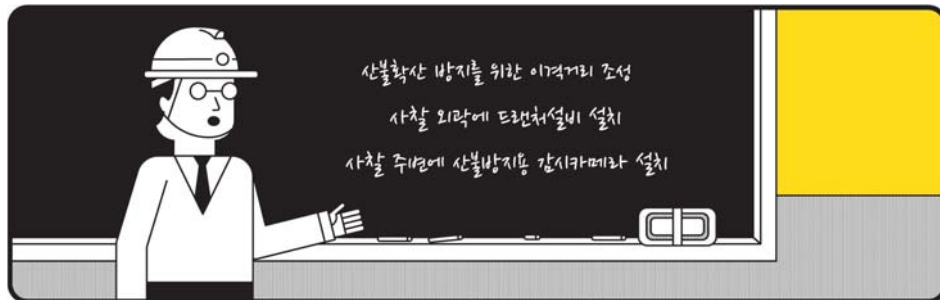
● 평소에 작동상태 점검

● 평소에 대응 훈련하기

목조문화재 안전 이렇게 점검하자

예방이 최선이다

상당수의 목조문화재는 산림 지역에 위치해 산불 피해에 취약합니다. 산불로부터 목조문화재를 안전하게 지키기 위해서는 산불이 발생되지 않도록 하는 것이 가장 좋은 방법입니다. 산행을 갈 때는 가급적 성냥, 라이터와 같은 인화성 물질을 소지하지 말고, 취사를 하거나 모닥불은 허용된 지역에서만 피웁니다. 산불은 방화와 부주의와 같은 인위적 요인으로도 발생하지만 낙뢰 같은 자연적 요인으로도 얼마든지 일어날 수 있습니다. 숲에서 발생한 산불이 목조문화재로 옮겨 붙지 않게 하려면 목조문화재와 숲 사이에 충분한 이격공간을 조성합니다. 또한 목조문화재 외곽에 드랜차설비(화재대비 응급수) 설비를 설치하면 산불 발생시 불이 번져오는 것을 막을 수 있습니다. 산불이 예상되는 사찰 주변에는 산불방지용 감시카메라를 설치하여 항상 주의 깊게 관찰합니다.



목조문화재의 산불피해예방방법



산불방지 이격공간 조성

사찰 외곽에 드랜차설비 설치

산불방지용 감시카메라 설치

안전한 환경 조성하기

대부분이 목조건물로 이루어진 전통 사찰은 산불 피해에 취약하면서 그 자체로 산불을 일으킬 수 있는 원인이 될 수 있습니다. 가급적 촛불은 전자 촛불을 사용하고 전기합선 등을 예방할 수 있도록 반드시 누전차단기를 설치하고 콘센트 배선을 안전하게 관리하는 등 전기로 인한 화재 위험에 철저히 대비합니다. 가스시설은 용기보관실을 설치해 청결한 상태로 관리하고 사용 후에는 반드시 가스밸브를 잠그는 등 화재 예방에 각별히 주의합니다.



화재 원인 제거사례



사찰 내부 천장 연단에 설치한 전자식 촛불

사찰 내 전등 및 콘센트배선 정리

대웅전 분전함 설치



옥외냉장고 추진차단기 설치

콘센트배선 정리

식당 바닥물기를 고려해 안전한 이동용콘센트 설치

가스설비관리 및 점검



개선전 | 가스용기보관소 주변에 가연성 물질이 산재해 화재 위험이 높음

개선후 | 가스용기보관소 주변 정리 및 청결 유지

화재에 강한
목조문화재 만들기

사찰은 대부분 도시와 떨어진 산림에 위치하고 있어 화재 발생 시 소방차가 출동하는 데 오랜 시간이 소요되고 험한 산길로 인해 화재 현장에 접근하기도 힘이 듭니다. 따라서 사찰 내부에 소방차를 보유하여 만일의 경우 신속한 화재 진압이 가능하게 합니다. 사찰 주변에 설치한 산불방지용 감시카메라를 관리하는 종합상황실을 설치하여 만일의 경우 신속한 대응이 이루어지도록 하며, 소화전과 방수총, 수막설비, 이동식 소화펌프 등을 구비함은 물론 평소에 작동상태를 철저히 관리하여 산불 발생 시 초기에 진압합니다.



감시카메라용 종합상황판 설치 | 산불방지용 감시카메라를 설치해두었다면 근무자가 보다 효율적으로 산불감시를 할 수 있도록 적합한 환경을 조성합니다. 근무자의 시야에 잘 들어오는 종합상황판을 설치하고, 여러 감시카메라를 효과적으로 제어 및 관리할 수 있는 설비를 갖추니다.



개선전 | 단순히 감시카메라와 연동된 모니터 설치로 효과적인 대응 곤란

개선후 | 근무자의 시야와 효율적인 산불감시를 고려한 종합상황판 설치

소화설비 작동상태 점검 | 소화전과 방수총, 수막설비, 소방차 등의 최신 소화설비를 갖추어 놓았더라도 실제 화재 발생시 정상작동하지 않거나 제대로 활용할 수 없다면 장식품에 불과합니다. 정기적으로 소화설비의 상태를 점검하고 작동방법을 숙지해야 합니다.



소화전 작동 실험

방수총 실험

수막설비 실험

2010 산림내 목조문화재 안전점검

2010년 산림내 목조문화재 안전점검 개요

정부합동안전점검단은 봄철 대형 산불발생이 우려됨에 따라 2010년 4월 26일부터 4월 30일까지 전국의 산림내 전통목조문화재 보유 사찰 28개소 등을 대상으로 안전점검을 실시했습니다.

점검기간 : 2010.4.26.~4.30
점검기관 : 정부합동안전점검단, 산림청 등 관계기관 및 전문가
점검지역 및 시설

구분	일자	점검지역	점검시설	점검시설
1반	4.26(월)	강원	춘천 청평사, 양양 낙산사('03 화재)	합동점검단(9명)
	4.27(화)	경북	영주 부석사, 예천 용문사, 안동 봉정사	문화재청(2명)
	4.28(수)	충북	보은 법주사, 청원 안심사	산림청(2명)
	4.29(목)	충남	공주 마곡사, 청양 장곡사, 예산 수덕사	지방소방본부(10명)
	4.30(금)	경기	인성 석남사 · 청룡사, 여주 신륵사	전기 · 가스 · 시설공사(단)
2반	4.26(월)	전북	김제 금산사 · 귀신사, 완주 화암사	각 2명
	4.27(화)	경북	청도 대적사, 경산 환성사, 영천 은해사	
	4.28(수)	경남	산청 율곡사, 합천 해인사, 창녕 관룡사	
	4.29(목)	경남 · 전남	하동 쌍계사, 순천 정혜사 · 송광사	
	4.30(금)	전남	영암 도갑사, 강진 무위사, 장흥 보림사	

점검결과 : 총 311건의 안전미흡사항 지적(275건 개선완료, 이하 추진중)

산불예방분야 안전점검

전국에 걸쳐 목조문화재 산불예방 추진사업으로 이격공간 조성, 산불감시 CCTV설치, 사찰 외곽에 드래치 설비 시공 등이 이루어지고 있으나 일부 사찰에서는 예산이 확보되지 않아 이격공간이 조성되지 않았고, 나무와 사찰이 근접해 산불 발생 시 쉽게 옮겨 붙을 수 있는 위험이 있는 등 35건의 안전미흡사항을 발견하고 개선조치했습니다.

시설물분야 안전점검

목조건물의 안전점검에서는 화재를 사전에 예방할 수 있도록 전자식 촛불을 설치하고 사찰내 소방차를 보유하는 등 다양한 노력을 경주하고 있는 것으로 점검결과 확인되었습니다. 하지만 일부 사찰에서는 효율적인 감시카메라 설치 및 운영이 미흡하고 보행자용 방호울타리 미설치, 도로균열 및 침하, 배수로 토사유입 등 총 45건의 안전미흡사항이 발견되어 시정조치했습니다.

전기분야 안전점검

사찰의 전기시설에 대한 안전점검 결과 전반적으로 사찰의 전기시설이 노후화되고, 관리부실 등 안전의식이 부족해 재난위험에 노출되어 있는 것으로 확인되었습니다. 옥외냉장고 사용에 따른 누전차단기 설치, 벽부 콘센트 보수, 이동용 콘센트 배선 정리, 빗물이 유입되는 배전반 수리 등 107건의 안전미흡사항에 대한 개선을 추진했습니다.

가스분야 안전점검

사찰 내 가스시설은 가스용기를 외부에 방치하거나, 가스용기보관실 바로 옆에 가연성물질 보관, 가스누출차단기 미설치 및 고장, 가스배관과 콘센트 밀착 등 46건의 문제점을 발견하여 개선조치했습니다.

소방분야 안전점검

소방분야에서는 대부분의 사찰이 산악지형에 위치해 소방차가 진입하기 힘들고 출동시간이 지연되는 문제점이 있으므로 일부 사찰에서는 소방차, 이동식 소화펌프 등을 구입해 운영하는 등 화재 발생시 초기 대응력을 강화하기 위해 노력하고 있습니다. 기본적인 소화기 및 휴대용비상조명등 미설치, 제연경계벽 미설치, 소화전 관리 불량, 소방용수누수 등의 문제점을 발견하고 78건을 시정조치했습니다.



폭풍우에 의해 강풍, 호우, 해일, 파랑 등이
동시에 발생하는 재난 풍수해 산사태와 홍수,
침수, 붕괴 등 다양한 피해를 일으킨다.
어떻게 해야 풍수해로부터 소중한 생명과 재산을
안전하게 보호할 수 있을까?

함께하는 안전생활

풍수해 안전점검

소중한 생명과 재산을 앗아간 풍수해

풍수해 피해를 줄이려면

풍수해 안전 이렇게 점검하자

정부합동안전점검단 2010 4대강 풍수해 대비 실태 점검

소중한 생명과 재산을 앗아간 풍수해

해마다 여름철이면 태풍과 집중호우가 우리의 생명과 재산을 위협하고 있습니다. 특히 최근 지구온난화의 영향으로 태풍과 집중호우가 더욱 강력해지고 있어 각별한 주의가 필요합니다. 2000년대 이후 우리나라는 루사, 매미 등의 강력한 태풍이 상륙해 전국에 걸쳐 엄청난 인명과 재산피해를 불러일으켰습니다. 2006년에는 태풍 에위니아와 함께 집중호우가 발생하여 산사태로 인한 많은 피해를 유발했고 2007년에는 태풍 나리가 제주도를 관통하면서 큰 피해를 입었습니다.

2002년 태풍 루사 | 태풍 루사는 한반도를 관통하며 전국적으로 사상 초유의 피해를 입히고 지나갔습니다. 특히 강원도의 영동지역은 지역적인 영향으로 기상관측 이래 일최대 강우량을 기록하기도 했습니다. 전국적으로 인명피해 321명(사망 209, 실종 37, 부상 75), 이재민 21,318세대 63,085명, 주택침수 27,562동, 농경지 유실 17,749ha 등의 피해가 발생했습니다.



2003년 태풍 매미 | 태풍 매미는 우리나라에서 약 7시간 가량 머물면서 기상관측을 실시한 이래 중심부 최저기압이 가장 낮은 950hPa를 기록했습니다. 피해규모는 인명피해 130명(사망 117명, 실종 13명), 재산피해 4조 2,225억 원이며, 4,089세대 1만 975명의 이재민이 발생하였고, 주택 42만 1,015동과 농경지 3만 7,986ha가 침수되었습니다.



2006년 7월 집중호우 | 미국 괌 남서쪽 약 1,010km부근 해상에서 발생한 제3호 태풍 에위니아가 우리나라에 상륙하면서 큰 피해를 입혔습니다. 한반도에 태풍이 직접 상륙한 것은 2003년의 태풍 매미 이후로 3년 만의 일이었습니다. 태풍 자체의 피해는 그리 크지 않은 수준이었지만, 태풍 상륙 전후로 장마와 집중호우가 동반되며 큰 피해가 발생했습니다. 영월, 단양, 여주 등 남한강 유역에는 홍수범람으로 인한 침수피해가 발생했고 강원 산간계곡에는 산사태로 인한 산간오지마을 유실·매몰 등의 피해가 집중되었습니다.



2007년 태풍 나리 | 태풍 나리는 2007년 9월 13일부터 9월 17일까지 활동했으며, 이 기간에 한반도에 상륙하여 특히 제주도에 큰 피해를 주었습니다. 제주도는 예로부터 토양이 물빠짐이 좋아 홍수가 흔치 않은 지역이었습니다. 그러나 태풍은 통과하면서 제주도에 시간당 100mm 안팎의 폭우를 뿌렸습니다. 9월 16일 하루 동안 한라산 윗세오름에는 563.5mm, 제주시에는 420mm, 서귀포시에는 265.5mm의 비가 내렸는데, 이는 1959년 내습한 태풍 사라의 제주도 1일 최대 강수량 267.5mm를 훌쩍 뛰어넘는 기록이었습니다. 사망 13명, 부상 1명, 재산피해 1,600억여 원 등 피해가 발생했습니다.



2010년 태풍 곤파스 | 태풍 곤파스는 2000년 태풍 프라피룬 이후 10년 만에 서울 및 수도권 지역에 가장 근접하게 통과하며 강풍 피해를 입혔습니다. 태풍이 서울 부근을 지나가던 오전 7시부터 방송된 KBS 뉴스광장 2부 “태풍 ‘곤파스’ 오전 6시 35분 강화도 상륙”의 서울 지역 시청률이 23.8%(뉴스광장 사상 최고치)에 달할 만큼 관심이 집중되었습니다. 수도권에서는 사람들의 통행이 많은 아침 출근 시간대에 강풍이 최고조에 이르렀습니다. 강풍으로 쓰러진 가로수가 도로를 가로막는가 하면 단전으로 인한 지하철 운행 중단 등의 사태로 큰 혼란을 겪었습니다.



내 머리 속 ~

안전지도

풍수해 피해를 줄이려면?

번개에 맞을 수 있어요



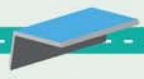
● 천둥과 번개가 치면 우산을 쓰지 말자

● 나무 밑이나, 전신주를 피하고 높은 곳에 가지 말자

강풍이 불어요



지붕이 날아갈 수 있어요



● 낮은 지붕은 비닐 등으로 단단히 덮고 묶자

유리창이 깨질 수 있어요



● 유리창에는 젖은 신문지나 테이프를 붙이자

간판이 날아갈 수 있어요



● 간판과 옥외부착물은 단단히 고정하거나 철거하자

OO 제과점

큰 파도가 밀려올 수 있어요



● 해안지역에서는 바닷가로 가지 말자

나무가 쓰러져요



● 가로수와 과수목은 반침을 보강하자

비닐하우스가 무너져요



● 반침을 보강하고 외부를 단단히 묶어두자



홍수가 나요

물에 잠겨요



● 배수로를 정비해두자

● 상습침수지역, 저지대, 지하실 등

● 미리 대피준비를 하자 (대피장소 알아두기)

● 모래주머니와 비상품을 준비하기

● 자동차를 안전한 곳에 주차해두기

보행로, 자동차 도로



지하철



● 물막이 시설을 갖추고, 배수관로 정비하기

하천이 범람해요



● 외출을 삼가하자

● 물이 흐르는 곳에는 가지말고 자동차를 운전하지 말자

● 하천 주변에서 멀리 떨어지자

● 위험하면 신속하게 알리고 높은 곳으로 대피하자

하천 관리 및 하천공사장



● 하천바닥 준설

● 가물막이, 오탁방지막 철거

● 준설토 반출 및 가시설 정비

태풍과 집중호우가 발생해요

산사태가 나요



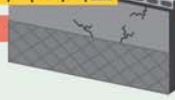
● 위험표지판을 설치하자

● 위험지역에는 출입하지 말자

● 미리 대피하자

● 산비탈 옆 도로에 흙과 자갈이 떨어지면 신속히 대피하자

축대가 기울고 담장이 무너져요



● 장마가 시작되기 전에 점검하고 보강하자

건설공사장



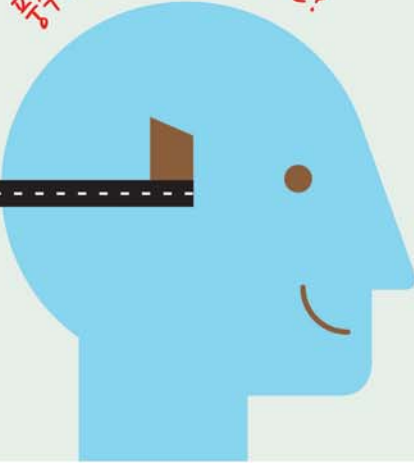
● 배수로 정비하기

● 가시설 상태 점검, 굴착한 웅덩이 보강

불리 • 매몰



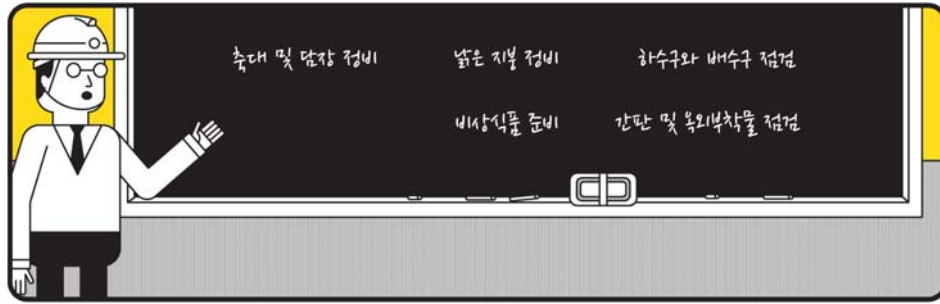
풍수해 피해를 줄이려면?



풍수해 안전 이렇게 점검하자

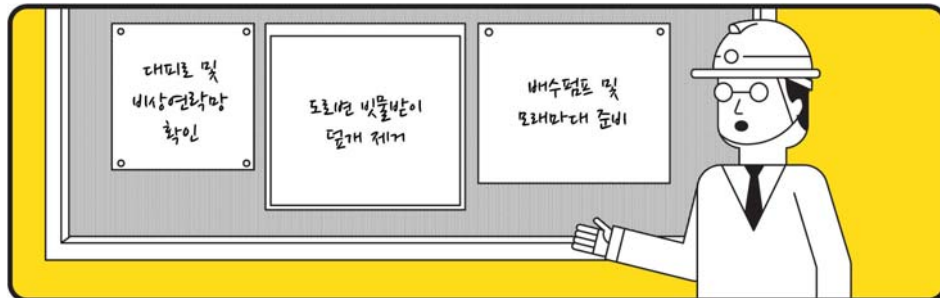
가정에서 실천하는 안전점검

여름철 장마가 시작되기 전에는 항상 비가 새거나 무너져 내릴 곳은 없는지 점검하고 보수합니다. 낡은 지붕은 비닐 등으로 단단히 덮고 묶어서 폭풍에 날아가지 않게 합니다. 하수구와 배수구는 막힌 곳이 없는지 꼼꼼히 확인하고 막힌 곳은 정비합니다. 오래된 축대와 담장은 넘어질 우려가 없는지 점검하고 위험한 곳에는 표지판을 설치합니다. 또한 만약의 사태에 대비하여 양수기, 손전등, 비상식량, 식수, 비닐봉지 등을 준비해두고 간판이나 옥외부착물은 비바람에 떨어지지 않도록 단단히 고정시키거나 철거합니다.



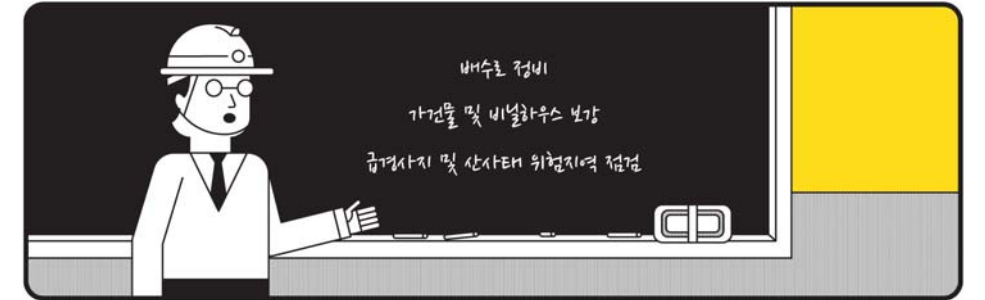
상습침수지역 안점점검

상습침수지역에 거주하는 주민들은 대피로와 지정된 학교 등의 대피장소, 헬기장 등을 반드시 알아둡니다. 전화, 확성기 등 통신수단을 확보해 두고 가까운 주민센터 등 행정기관의 전화번호는 온 가족이 알 수 있는 곳에 비치하고 이웃 간에 연락할 수 있는 방법을 강구해둡니다. 주택 주변에는 도로변 빗물받이 뚜껑 위에 무단으로 설치한 덮개를 제거하고 우천시 노면수가 흘러들 수 있는 지하주택은 미리 주민센터에 연락하여 배수펌프와 모래마대를 준비합니다.



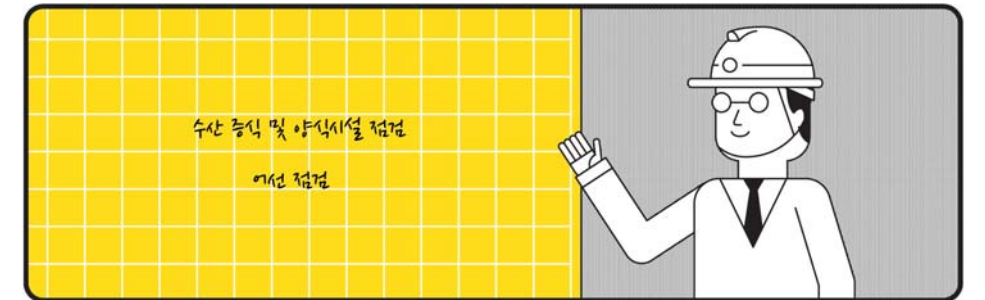
농촌 및 산간지역 안전점검

농촌이나 산간지역에서는 배수로를 정비하고 가건물, 비닐하우스 등은 버팀대를 보강하거나 단단히 묶어둡니다. 경사가 30도 이상의 급경사지나 산사태가 날 위험이 있는 곳은 수시로 둘러보고 사람들의 접근이 이루어지지 않게 합니다.



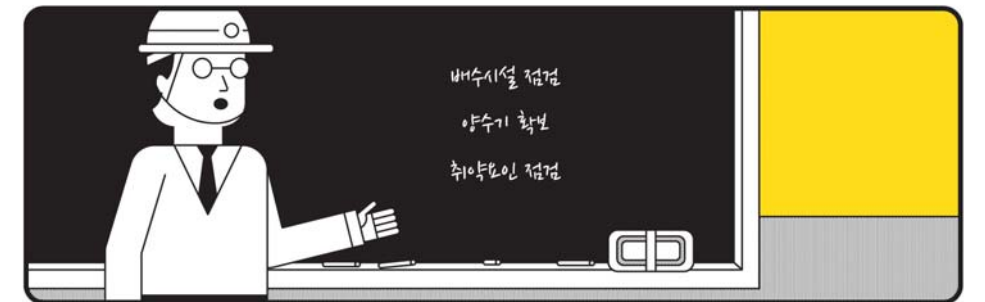
어촌 및 해안지역 안전점검

어촌이나 해안지역에서는 수산 증식시설이나 양식시설물을 점검하여 균열이 있거나 파손된 부분을 사전 보수합니다. 또한 어선의 통신장비, 항해장비, 구명장비 등이 정상 작동하는지 확인하고 유사시 즉각 사용할 수 있게 합니다.



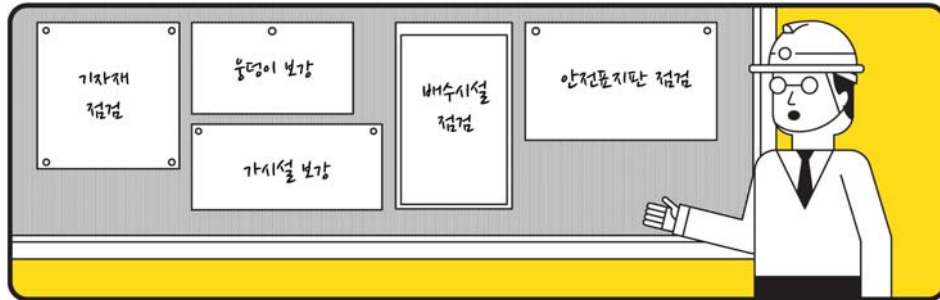
계곡 아영장, 해수욕장, 뉘시터 등

배수시설과 양수기 등 응급대책에 필요한 각종 수방물자를 비축하고, 취약요인에 대한 일제점검 및 정비를 실시하여 안전사고를 사전에 예방합니다.



건설공사장

건설공사장에서는 일기예보에 주의를 기울이고 강풍이나 집중호우로 떠내려가거나 파손될 우려가 있는 기자재는 안전한 곳으로 대피시킵니다. 굴착한 웅덩이에 물이 들어가는지, 무너질 염려는 없는지 점검하여 보강하는 등 안전대책을 강구합니다. 강풍에 취약한 가시시설을 보강하고 침수사고가 발생하지 않도록 배수시설을 점검합니다.



하천공사장

하천공사장에서는 강물의 소통을 방해할 수 있는 가물막이, 가교, 축도 등을 철거하고 충분한 배수로를 확보합니다. 준설토를 신속하게 반출해 붕괴 및 매몰 사고를 예방하며 수방자재와 장비를 확보하고, 비상연락망 작동 여부를 점검합니다. 또한 수질 및 토양오염 사고 발생에 대비해 안전장비 및 약품을 준비합니다.



보(가물막이) 분야

우기시 홍수의 원활한 소통을 위하여 수해방지대책에 따라 하천공사장의 가물막이를 우기전에 철거합니다.

원활한 유수소통 확보



개선전 | 유수소통이 미흡한 공사현장

개선후 | 갑작스러운 집중호우에도 강물의 원활한 소통 가능

준설사업 분야

공사현장의 준설토는 준설 즉시 준설토 적치장으로 반출합니다. 특히 고수부지내에 가적치된 준설토 등은 우기 전까지 안전지역으로 신속하게 반출합니다. 또한 유수소통에 장애가 되는 방치장비, 폐기물, 오탐방지막 등을 철거합니다.

우기전 옹벽공사 조기 완료



개선전 | 고수부지에 가적치된 준설토는 우기시 유수에 휩쓸려 하천 수위를 상승시키며 범람의 원인이 됨

개선후 | 준설토를 안전지역으로 반출하여 하천범람 예방

오탐방지막 철거



개선전 | 공사장 주변의 하천오염을 방지하기 위해 설치된 오탐방지막은 우기 시에는 유수의 흐름 방해 및 범람을 유발할 수 있음

개선후 | 오탐방지막을 철거하여 강물의 원활한 흐름 확보

준설토 적치장 및 농경지리모델링 분야

준설토 적치장은 집중호우로 인한 토사유실 및 매몰 등의 사고가 발생하지 않도록 보강하고, 농경지리모델링 사업장에서는 홍수시 유수소통에 지장이 없도록 충분한 배수로를 확보합니다.

준설토 적치장 보강



개선전 | 집중호우 발생시 토사유실 및 매몰 등이 발생할 우려가 있는 준설토 적치장

개선후 | 토사유실 및 매몰이 발생되지 않도록 보강

2010 4대강 풍수해 대비 실태점검

2010년 4대강 풍수해 대비 실태점검 개요

정부합동안전점검단은 현장점검이 빈번하고 관련부처별로 안전점검이 개별적으로 이루어지고 있는 4대강 사업장에 대하여 원활한 공사진행과 현장 업무부담 해소를 위하여 총리실 및 관련부처가 합동으로 전반적인 풍수해 대비실태를 점검했습니다.

점검기간 : 2010.6.7.~6.11
점검기관 : 국무총리실 주관, 중앙부처 합동 6개 점검반 79명
(국무총리실 14명, 행정안전부 7명, 농림수산식품부 2명, 환경부 9명, 국토해양부 24명, 소방방재청 4명, 민간전문가 19명 등)
점검지역 : 영산강, 한강, 금강, 낙동강 수계
중점 점검내용

점검지역	중점 점검내용
영산강, 한강, 금강, 가물막이, 가교·축도 등 유수소통 장애요인 해소여부	
낙동강 수계	준설사업장 준설토 반출 등 풍수해 예방조치 이행여부
4대강 사업장	농경지 리모델링 사업장, 준설토 적치장의 토사유실 방지 및 배수시설 확보여부 수방 자체·장비 확보, 비상연락망 작동여부 및 수질·토양 오염사고 발생시 대응 가능여부 등

점검결과 : 223건의 안전미흡사항 지적(222건 조치완료, 이하 개선 추진중) 및 제도개선 3건 추진

보(가물막이) 분야 안전점검

수해방지대책에 따라 16개 보 설치 사업장의 가물막이 철거가 정상적으로 추진되었는지 점검하였으며, 그 결과 우기전까지 완료되도록 공정을 진행하고 있음을 확인했습니다. 본 안전점검에서는 우기시 홍수의 원활한 소통을 위하여 보 대안측 또는 상·하류 고수부지를 우선 준설하여 유수단면을 확대하도록 개선 조치했습니다.

준설사업 분야 안전점검

대부분의 준설토는 준설 즉시 현장에서 매각되거나 준설토 적치장으로 반출되고 있는 것을 확인했습니다. 하지만 고수부지내에 임시적치된 후 매각되지 않은 준설토와 유수소통에 장애가 되는 방치장비, 폐기물, 오탁방지막 등이 일부 있어 우기 전까지 제거하도록 조치했습니다.

준설토 적치장 및 농경지 리모델링 사업지구 분야 안전점검

골재적치장 및 농경지 리모델링 사업지구의 풍수해 대비실태는 전반적으로 양호하였으나, 일부 사업장에서는 준설토 적치장의 토사유실 및 매몰이 우려되어 보강토록 하였고, 준설토 반입으로 매몰되거나 좁아진 배수로의 경우 우기 전에 정비하도록 조치했습니다.

취·정수장 및 수질오염 관련 분야 안전점검

대부분의 취·정수장에서 탁수유입 및 유류오염 사고에 대비해 방재약품과 관련 장비를 보유하고 있는 것으로 확인되었습니다. 준설예정 공사장 주변의 취·정수장에 대해서도 탁수 모니터링 시스템을 조기에 구축하며, 우기시 유류 유입에 대해서도 선제적 대응체계를 갖추도록 조치했습니다. 또한 본격적으로 하상 준설공사가 시행될 취·정수장 상류부에 대해서도 탁수 모니터링 시스템을 조기에 구축해 정기적으로 수질검사를 실시하도록 개선했습니다.

비상대피 계획 및 양배수장 등 분야

각 사업장의 비상대피 계획 및 단계별 행동요령, 유관기관간 비상연락 체계 등을 전반적으로 점검하였으며, 일부 사업장의 홍수도달 시간을 감안한 관리수위표 설정과 준설선 및 주민대피계획을 보완했습니다. 또한 공사 현장간 상호 협조체계를 구축하도록 개선 조치했습니다.

제도개선 추진사항

기존 수해방지대책을 검토하여 이른 장마에 따른 대응방안이 적정한지 분석하였으며, 이를 토대로 각 사업장의 가물막이 철거, 고수부지내 준설토 반출, 유수소통에 지장을 초래할 수 있는 가도·가교의 철거 및 높이 축소, 각종 안전시설 설치 등을 조기에 시행할 수 있도록 관련 규정의 개선을 추진했습니다.

또한 지속적인 준설토 반출지 확보를 위해 적치장 예정지 농작물 보상, 농경지 리모델링 예정지 문화재조사 등의 사전절차를 조속히 이행하도록 관련기관과 협의하여 그 이행방안을 강구하였으며, 배수장 등 재해예방시설을 보완하도록 정부차원의 종합대책을 수립했습니다.



불이 났다 하면 대형 인명피해로 이어진다.
끊이지 않고 발생하는 다중이용업소 안전사고
지금부터라도 철저한 안전점검을 통해
다중이용업소의 후진적 안전사고를 근절시켜야 한다.

함께하는 안전생활 다중이용업소 안전점검

부끄러운 후진적 안전사고

다중이용업소 화재, 어떻게 해야 할까?

다중이용업소 안전, 이렇게 점검하자

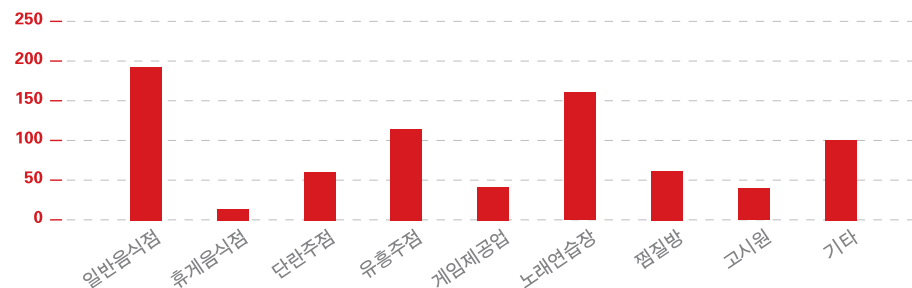
정부합동안전점검단 2010 다중이용업소
안전관리 실태점검

부끄러운 후진적 안전사고

국가경쟁력 세계 15위, OECD 수혜국에서 원조를 주는 세계 최초의 국가가 된 우리나라. 하지만 우리나라는 아직도 후진적 대형화재사고가 빈발하고 있습니다. 특히 2009년 부산실내사격장 화재, 2010년 경북 포항 노인요양원 화재 등과 같이 불특정 다수가 이용하는 다중이용업소의 화재사고는 줄어들지 않고 있는데, 그 이유는 '설마 나에게 그런 일이 일어날까?' 하는 안전불감증과 이용자의 안전보다는 당장 눈앞의 이익을 우선시하는 일부 다중이용업소 업주들의 미흡한 안전의식 때문이었습니다.

소방방재청의 통계에 따르면 화재발생 원인 중 부주의가 48.1%(2만2천763건)로 가장 높은 것으로 나타났고, 이로 인한 사망자 또한 87명(21.2%)으로 가장 높은 것으로 나타났습니다. 이 결과는 우리가 평소에 화재예방에 대해 조금만 더 관심을 기울인다면 화재로 인한 피해를 줄일 수 있다는 것을 알려줍니다. 다중이용업소는 불특정 다수가 이용하므로 화재사고를 예방하려면 무엇보다도 내 직장 내 재산은 내가 지킨다는 건물주 및 관계자의 자율방화관리 의식이 중요합니다.

2010년 다중이용업소 주요 업소별 화재발생건수(총 837건)



2009년 부산 실내사격장 화재 | 2009년 11월 14일 오후 2시 25분경 부산 중구 신창동의 2층 실내 사격장에서 발생한 화재는 일본인 관광객 등 10명이 사망하고 6명이 중경상을 입는 인명피해를 냈고 당시 한국과 일본을 떠들썩하게 만든 사건이기도 했습니다. 불이 나자 소방차 28여대와 소방대원 78명이 출동하여 화재 발생 40여분 만에 화재를 진압했습니다. 하지만 불은 실내 실탄사격장이라 사격시 발생할 수 있는 화염이나 유탄, 파편에 의해 발화되어 잔류화학물과 흡음제 등 가연물질에 옮겨 붙으면서 급격하게 확산되었고, 평소 일본인 관광객들이 많이 찾는 곳이어서 특히 일본인들의 피해가 컸습니다.

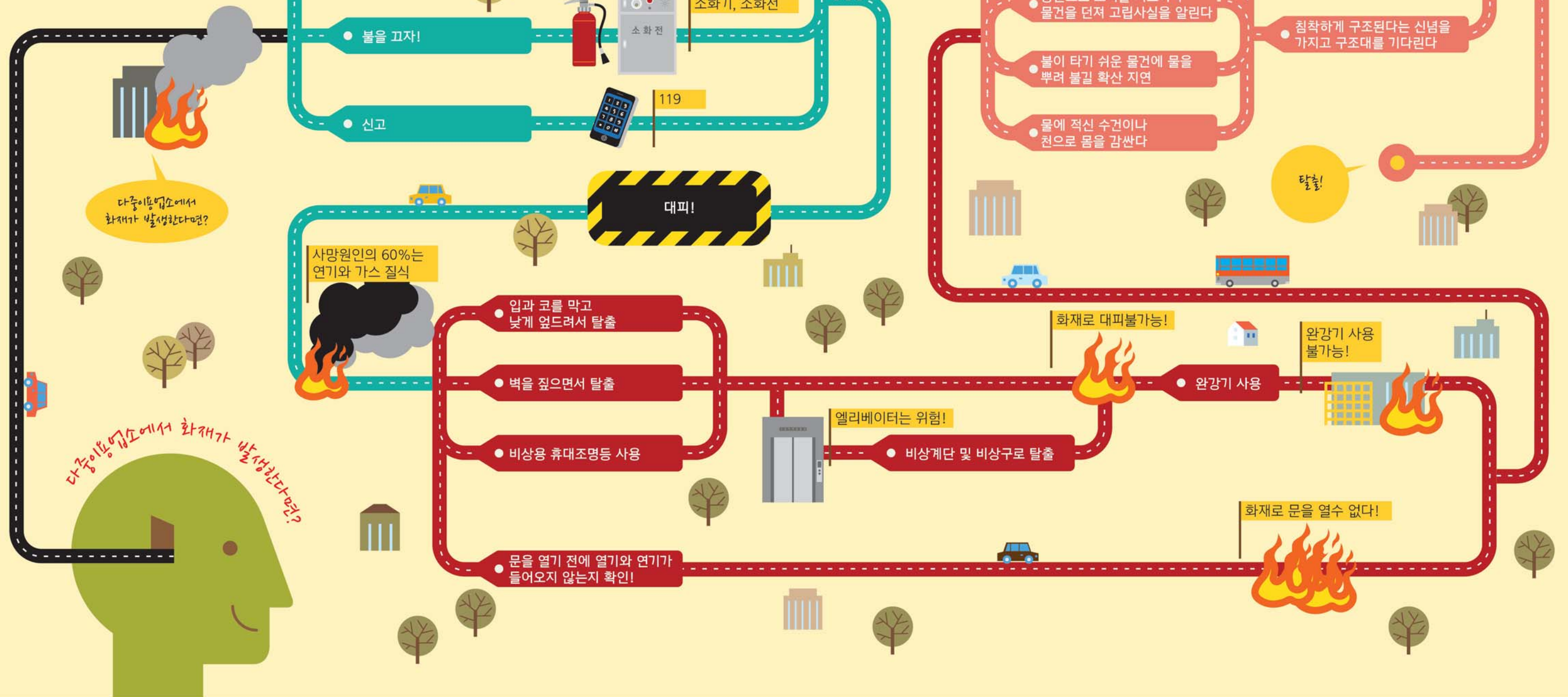


2010년 포항 노인요양원 화재 | 2010년 11월 12일 새벽 4시 24분경 포항의 노인요양원에서 불이 나 요양 중이던 할머니 10명이 숨지고 17명이 다치는 사고가 발생했습니다. 불은 2층 건물 중 1층을 태우고 30분만에 진화되었지만 사람들이 잠든 새벽시간에 발생했고 노인 대부분이 중증장애인이어서 신속하게 대피하지 못했습니다. 또한 요양원이 화재경보기 등 기본적인 대응장비조차 갖추지 않았고, 화재 신고도 늦어져 더 큰 인명피해가 발생했습니다.



내 머리 속 ~ 안전지도

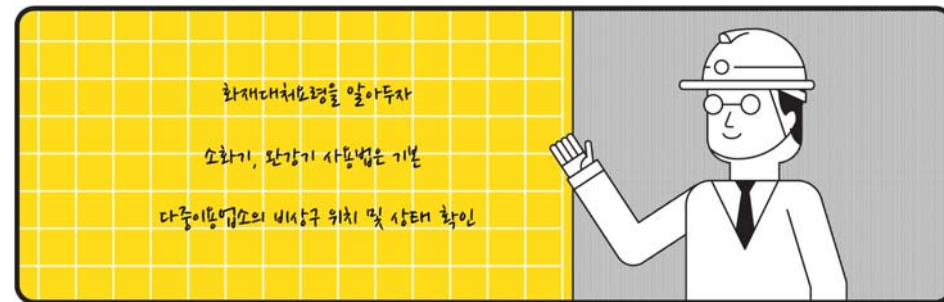
다중이용업소에서 화재가
발생한다면?



다중이용업소 안전 이렇게 점검하자

다중이용업소 이용자 안전점검

다중이용업소에는 휴게음식점, 제과점, 일반음식점, 단란주점, 유흥주점, 영화상영관, 비디오물감상실, 비디오물소극장, 학원, 목욕장(찜질방), 게임제공업, 인터넷컴퓨터게임 시설제공업(PC방), 복합유통게임제공업, 노래연습장, 산후조리원, 고시원, 전화방, 화상 대화방, 수면방, 콜라텍, 안마시술소, 욕내 권총사격장, 실내 골프연습장 등이 있습니다. 이러한 다중이용업소를 이용할 때에는 만일의 경우를 대비해 화재대처요령, 완강기 사용법 등을 알아두고 자신이 이용하는 다중이용업소의 비상구 위치 및 상태 등을 점검해두는 것이 이용자의 안전을 지키는 방법입니다.

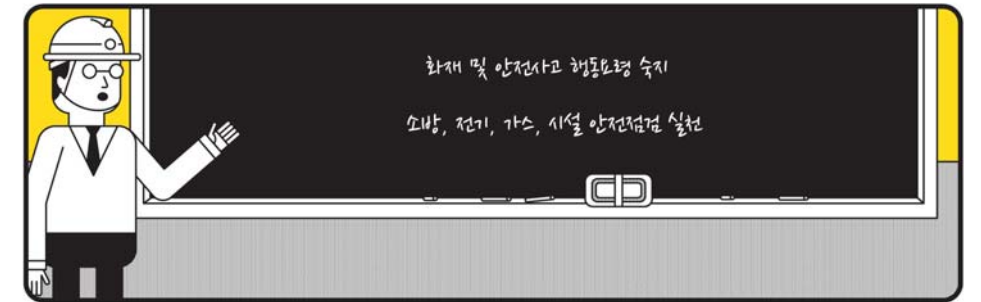


다중이용업소 종사자 안전점검

하루에도 적게는 수십 명에서 많게는 몇 백 명이 드나드는 다중이용업소에서는 화재는 물론, 정전, 응급환자, 엘리베이터 고장 등의 사고가 자주 발생합니다. 하지만 대부분의 이용자들은 다중이용업소가 위치한 건물의 구조에 익숙하지 않으므로 각종 안전사고 발생 시 다중이용업소 종사자의 역할이 무엇보다도 중요합니다. 따라서 다중이용업소 종사자는 안전사고 발생 전, 발생 시 행동요령을 숙지하고, 평소에 꼼꼼히 안전점검을 실천합니다.

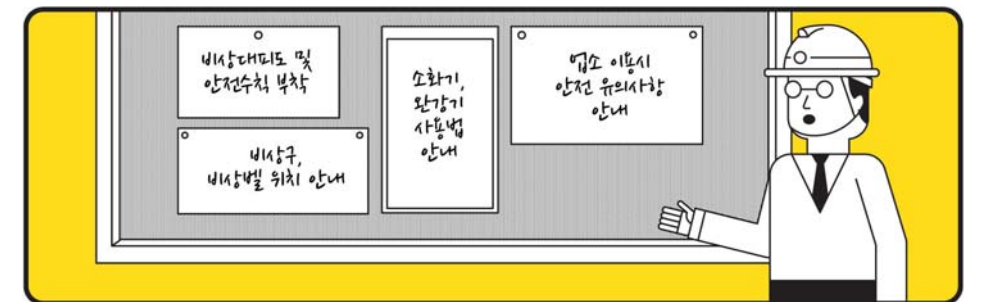
자신의 다중이용업소에 맞는 안전점검 및 행동요령 숙지

다중이용업소는 산후조리원, 고시원, 학원과 같이 장기간 이용하는 시설과 노래연습장, PC방, 찜질방 등과 같이 일시적으로 이용하는 시설로 구분됩니다. 장기간 이용 시설은 이용자들이 내부 구조에 익숙한 반면 일시적 이용시설은 이용자들이 내부 구조를 잘 몰라 더 큰 피해가 발생할 수 있습니다. 다중이용업소 종사자는 이 같은 사실에 유념하고 자신의 다중이용업소에 맞는 안전점검 및 행동요령을 숙지하며, 다른 종사자들에게 철저히 교육시킵니다.



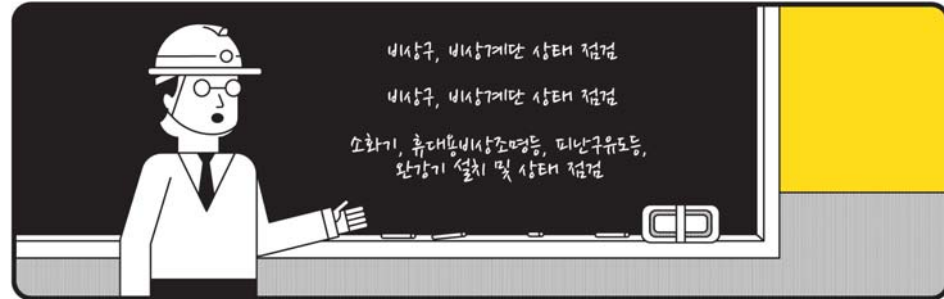
비상대피도와 안전수칙 부착 및 홍보

다중이용업소 내부에는 이용자들의 눈에 잘 띄는 곳에 비상대피도와 화재예방안전수칙 등이 부착되어 있어야 합니다. 이용자들의 출입이 이루어진 후 수시로 비상대피도와 화재예방안전수칙의 부착 상태를 점검합니다. 또한 이용자들이 들어왔을 때 비상구의 위치와 소화기 및 비상벨의 위치, 완강기 사용방법, 업소 이용 시 안전 유의사항을 알려줍니다.



소방분야 안전점검

다중이용업소의 소방시설은 항상 정상작동하는지 점검합니다. 비상구와 비상계단은 이용자들이 대피하기에 양호한지, 공조실이나 보일러실 등의 공간에는 가연물질이 없는지 확인합니다. 소화기, 휴대용비상조명등, 피난구유도등은 적절히 설치되어 있으며 정상작동하는지 수시로 점검합니다.



화재위험요인 제거



개선전 | 공조실내 물건적치, 기계실내 엔진오일 적치

개선후 | 화재 위험요인을 제거함

소방시설점검 및 개선

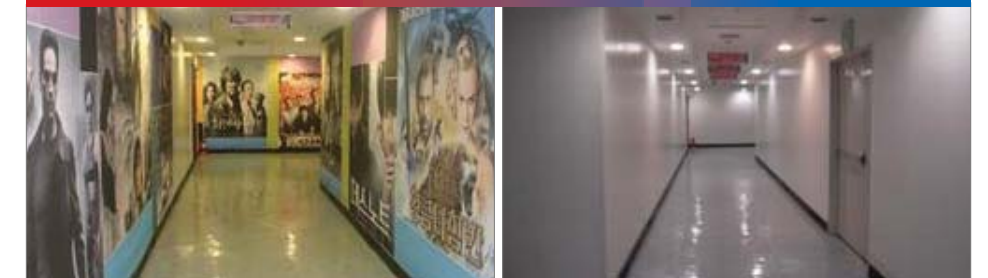


점점방내 피난구유도등 설치

실내골프연습장내 소화기, 휴대용비상조명등 설치

일반 소화기를 CO2소화기로 개선

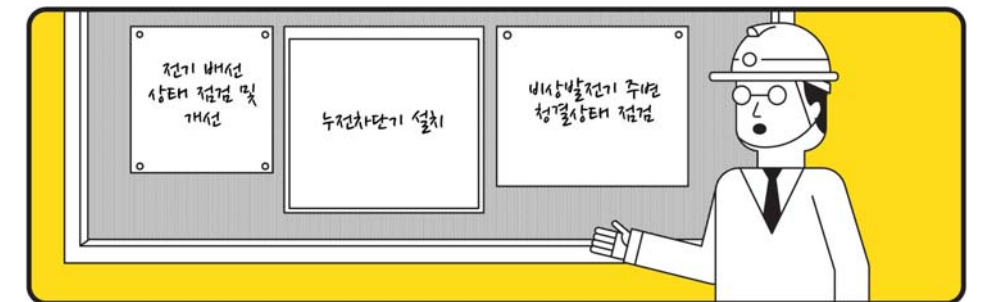
구내 가연성 물질 제거



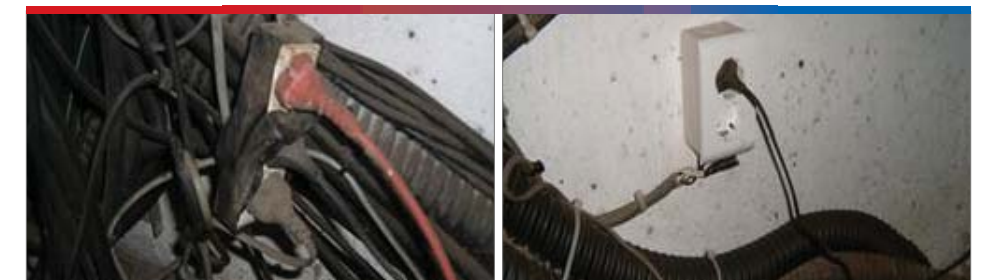
개선전 | 영화상영관 복도에 설치된 홍보용 현수막은 화재시 매연을 일으킬 수 있다. **개선후** | 복도의 가연성 물질을 모두 제거함

전기분야 안전점검

다중이용업소의 화재 사고는 전기합선 등에 의해 많이 발생합니다. 전기배선 사용 상태를 수시로 점검하고 문어발식 전기배선, 목재분전반, 비규격 전선 등의 과열 및 합선 화재 위험요인을 사전에 제거합니다. 또한 목욕장, 세탁실 등 물기가 있는 곳에는 누전차단기를 설치해 인체 감전사고를 예방하며, 단전이 되면 자동으로 가동되는 비상발전기 주변은 항상 청결한 상태를 유지하여 화재위험을 예방합니다.



난잡한 배선개선



개선전 | 기계실내 난잡한 배선으로 합선 위험이 높다

개선후 | 난잡한 배선상태를 개선하여 합선 위험을 예방함

비상발전기 주변 청결상태 점검 및 개선

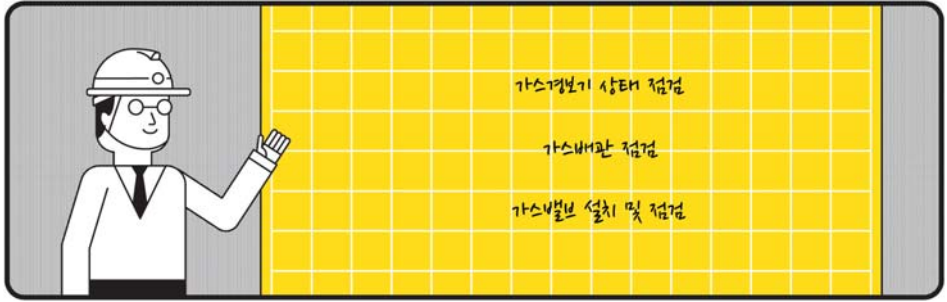


개선전 | 발전기실 내부에 불법 적재된 물품으로 화재위험이 높다

개선후 | 불법 적재 물품을 모두 제거하여 화재위험을 예방함

가스분야 안전점검

취사 및 조리가 이루어지는 다중이용업소에서는 가스 안전사고로 인한 대형 인명피해가 발생할 수 있습니다. 가스경보기, 가스배관, 가스밸브 등의 상태를 수시로 점검하여 안전사고를 미연에 방지합니다.



가스누설 경보기 검지부 위치 점검 | 가스누설 경보기는 가스누출을 가장 먼저 검지할 수 있는 곳에 설치되어야 합니다. 검지부 위치를 점검하여 개선합니다.



개선전 | 검지부 위치 부적합

개선후 | 검지부 위치 개선

가스배관 재질 개선 | LPG 가스설비와 이어지는 고무호스가 3m 이상일 경우에는 중간밸브까지 금속배관을 설치하여 화재 위험을 예방합니다.



개선전 | 고무호스로 설치되어 화재위험이 높은 가스배관

개선후 | 중간밸브까지 금속배관을 설치해 화재위험을 예방함

가스밸브 핸들 부착 | 도시가스 시설은 유사시 긴급하게 가스를 차단하기 위해 밸브 핸들을 부착해야 합니다. 사용상의 편의를 위해 밸브 핸들을 제거하였다면 다시 부착하여 가스 안전사고를 예방합니다.



개선전 | 밸브핸들이 철거되어 가스사고 위험이 높은 상태

개선후 | 밸브 핸들을 부착하여 안전사고를 예방함

2010 다중이용업소 안전관리 실태점검

2010년 다중이용업소 안전관리 실태점검 개요

정부합동안전점검단은 부산실내사격장 화재 등과 같은 후진적 안전사고를 예방하기 위하여 2010년 7월 5일부터 7월 16일까지 전국에 걸쳐 철도공사 등 영화상영관, 백화점, 대형할인점, 고시원, 유흥주점, 찜질방, 학원, 산후조리원 등 13개 업종, 219개 업소를 대상으로 안점점검을 실시했습니다.

점검기간 : 2010.7.5.~7.16

점검기관 : 정부합동안전점검단 및 관계기관 전문가 총 28명

점검시설 : 다중이용업소 13개 업종 219개 업소

중점 점검내용

점검시설	점검 방향	중점 점검내용
다중이용업소	화재 등 재난취 약요소 관리실태	소방, 전기, 가스, 시설 등 재난위험 취약요소 관리실태
13개 업종		인테리어 등 시설 변경시 소방기준에 맞는 자재 사용여부
219개 업소		자체 안전점검 실적 및 점검결과 후속조치 추진실태 등
	재난발생 대응체계 구축 및 운영실태	비상상황 발생시 비상시스템 가동 및 대응체계 대피유 도계획 수립 및 대피유 도 장비 설치 적정성
		비상대 응매뉴얼 숙지 및 교육, 훈련 실태 등
	기타 관련규정 제· 개정 등 제도개선 필요사항	

점검결과 : 총 843건의 안전미흡사항 지적(814건 조치완료, 이하 개선 추진중)
제도개선 2건 추진

소방분야 안전점검

대규모 업소의 경우 화재 등 안전사고 예방을 위해 대체로 안전관리가 잘 이루어지고 있으나, 일부 백화점과 대형할인점의 경우 매장이 넓고 천장부위에 각종 상품 홍보판넬이 설치되어 있어 화재 등 사고 발생 시 피난유도등과 대피동선을 인식하기 어려운 문제점이 있었습니다. 발견된 문제점은 피난유도등을 식별하기 용이하도록 모두 개선조치 하였으며, 비상시 대피가 용이하도록 부착식 유도등 이외에 지하철과 같이 바닥유도등 또는 바닥대피 유도선의 설치의 필요성을 관계기관에 알리고 개선을 추진했습니다.

전기분야 안전점검

전기분야에서는 특히 소규모 유흥· 단란주점과 노래방 등에서 전기설비를 기술기준에 부적합하게 시공한 경우가 많이 발견되었습니다. 전선을 관 또는 덕트에 넣지 않고 바닥에 난잡하게 노출하거나 문어발식 배선으로 전선과열 사고가 발생할 우려가 있었으며, 목욕장과 세탁실 등 물기가 항상 있는 곳에 누전차단기를 설치하지 않아 감전사고가 발생할 위험이 있었습니다. 발견된 문제점은 모두 개선조치하고 관리· 감독기관에 이를 통보해 유사 사례에 대한 중점 점검을 조치했습니다.

가스분야 안전점검

도시가스사용시설은 비교적 안전관리가 잘 이루어지고 있었으나, LPG사용업소 중 일부가 기준을 초과하는 3m 이상 고무호스를 사용하거나 이동식 가스난로를 사용하고 있어 개선조치 했습니다.

시설분야 안전점검

일부 시설물의 경우 균열, 누수, 도장탈락, 마감재 탈락, 타일 파손, 벌어진 현상 등 건물의 노후화가 진행되고 있었으나 경기침체 등으로 체계적인 보수와 관리가 미흡한 문제점이 있었습니다. 지속적으로 방치할 경우 구조물의 안전 및 감전사고 등이 발생할 수 있으므로 사업주와 관계기관의 상시점검을 통해 개선 및 보완하도록 조치했습니다.

기타 추진사항

다중이용업소의 안전점검 결과 전반적으로 각종 재난 발생시 이용자의 신속한 대피를 위해 업주 및 종업원의 현장대처 능력을 향상시킬 필요가 있었으며, 이후 관계기관의 지속적인 점검 및 행정지도 등을 통해 업주와 종업원의 안전의식을 제고하는 등 안전문화 조기 정착을 유도해나가도록 조치했습니다. 또한 화재시 감지기에 의해 자동작동하는 영상음향차단장치를 모든 업소에 원칙적으로 설치하도록 관련 규정의 개정을 추진하였으며, 방화셔터 아래 부분에 장애물이 적치되는 경우가 없도록 표시선을 설치하도록 관련 규정의 개정을 추진했습니다.



한 순간의 실수로 소중한
생명과 재산을 앗아가는 가스 사고
가정에서, 충전소에서, 가스저장시설에서
각종 안전사고가 끊이지 않고 있는데
도시가스 안전, 과연 어떻게 지켜야 할까?

함께하는 안전생활 도시가스 안전점검

발생했다 싶으면 대형사고

가스 사고를 예방하려면?

도시가스 안전 이렇게 점검하자

정부합동안전점검단 2010 도심지역 가스
저장·공급시설 안전점검

발생했다 싶으면 대형사고

2010년 우리나라의 가스 사고는 2009년에 비해 10% 감소한 130건이 발생했습니다. 가스별로는 LPG 사고가 크게 줄었지만 도시가스과 고압가스 사고는 오히려 증가한 것으로 나타났습니다. 가스 사고의 원인을 보면 사용자와 공급자의 부주의가 54건으로 가장 많았으며, 고의사고 20건, 시설미비 17건 등으로 분석되었습니다. 즉 전체 가스 사고의 1/3이상은 사용자 또는 공급자의 부주의로 발생한 것입니다. 이처럼 실수와 부주의로 발생한 가스 사고는 폭발, 화재 등을 유발해 수많은 인명피해와 막대한 재산피해를 불러일으킵니다. 2010년에만 모두 10명이 가스 사고로 사망했고 177명이 부상을 당했습니다.

최근 5년간 가스사고 발생현황

	2006	2007	2008	2009	2010
LPG	179	189	146	117	88
도시가스	44	51	39	15	25
고압가스	99	24	24	13	17
계	252	264	209	145	130

최근 5년간 가스사고 인명피해

	2006	2007	2008	2009	2010
사망	23	28	28	20	10
부상	292	280	248	207	177



1994년 아현동 도시가스 폭발사고 | 서울 마포구 아현동 도로공원 한국가스공사 아현밸브스테이션 지하실에서 계량기 점검 시 전동밸브 틈새로 방출된 다량의 가스가 환기통 주변의 모닥불에 의해 점화되어 폭발한 사고입니다. 이 사고로 12명이 사망하고 101명이 부상하였으며 건물 145동, 차량 92대 등이 파손되는 엄청난 피해를 입었습니다.

1995년 대구 상인동 가스 폭발사고 | 대구 지하철 1호선을 공사하던 도중에 일어난 가스 폭발사고입니다. 이 사고는 사고발생지역 남쪽에 있는 대구백화점 신축공사장에서 드릴로 구멍을 굴착하던 중 실수로 도시가스 배관을 관통시켜 가스가 누출되었고, 누출된 가스가 인근 하수구를 통해 지하철 공사장으로 유입되어 원인미상의 불씨에 의해 폭발한 사고입니다. 폭발음과 함께 50m 남짓한 불기둥이 치솟았으며 등굣길의 학생 42명을 비롯해 101명이 사망하고 202명이 부상을 입었습니다. 또한 차량 통행을 위해 공사장 위에 임시로 설치한 복공판 400m가 무너지고 건물 346채, 자동차 152대가 파손되어 약 540억 원의 피해가 발생했습니다. 이는 역대 세계 지하철 참사 가운데 사상자 규모면에서는 세 번째로 큰 사고였습니다.

1998년 부천 LPG 충전소 폭발사고 | 경기도 부천시에 위치한 LPG 충전소에서 액화석유가스가 폭발하는 사고가 발생하여 1명이 숨지고 96명의 부상자가 발생했습니다. 이 사고는 안전점검을 위해 투입한 질소가스를 배출시키기 위하여 밸브를 열어놓은 상태에서 누출된 가스가 원인미상의 점화원에 의해 점화되었고 인근 가정용 프로판 충전용기와 탱크로리를 폭발시키는 등 2차, 3차 대형폭발로 이어진 사고입니다.

2010년 서울 행당동 버스 폭발 사고 | 서울 행당동 지하철 5호선 행당역 인근에서 신호대기 중이던 시내버스가 연료통 손상과 밸브 오작동에 의해 갑자기 폭발하는 사고가 발생했습니다. 이 사고로 버스에 타고 있던 여성 승객 1명이 크게 다치고 16명이 부상을 입었습니다. 사고 당시의 모습이 부근 CCTV에 고스란히 기록되면서 서울시민들에게 큰 충격과 공포를 불러일으켰습니다.

내 머리 속 ~

안전지도

가스 사고를 예방하려면?

도시가스를 안전하게 사용하려면
생활 속에서 안전점검을 실천하는 습관이
필요합니다.
가스가 새지는 않는 지, 가스시설은 제대로
작동하는지 수시로 점검하고 확인합니다.

가스 사고를
예방하려면?

가스 사고를
예방하려면?

사용시

사용 전

평상시

이사 할 때

가스가 누설되면

사용 중

사용 후

● 냄새를 맡아 새는 곳은 없는지 확인

● 창문을 열어 실내 환기

● 가스렌지 주변에 가연물 제거

● 콕과 밸브를 반드시 잠근다

● 장기간 외출 할 때는 밸브를 잠근다

● 점화시킨 후 불이 붙어 있는지 꼭 확인!

● 가스 연소 시에는 파란 불꽃이 되도록 조절

● 불구멍이 막히지 않도록 항상
깨끗이 청소

● 가스가 새지 않는지
비눗물이나 점검액으로 점검

● LPG용기는 직사광선을 피해 보관

● 보일러실 배관 점검, 인화물질 제거

● 가스시설 철거

● 가스시설 설치

반드시
관할 도시가스
대행업체에
의뢰

● 전기기구를 조작하지 않는다

● 주변의 불씨를 없앤다

● 창문과 출입문 등을 열어 환기시킨다

관할지역
도시가스기관에
신고

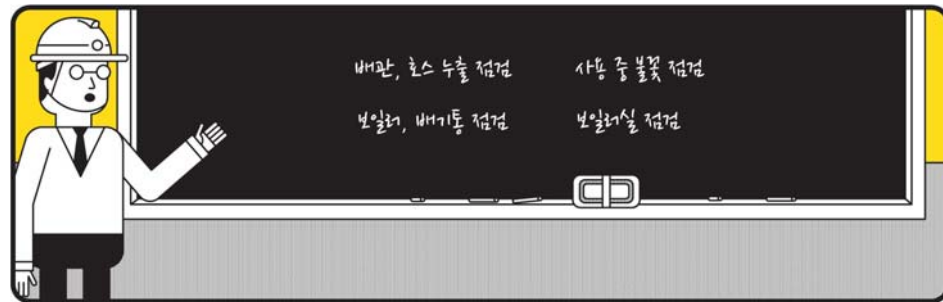
도시가스 안전 이렇게 점검하자

우리 집 가스 안전점검

주택과 아파트 등에서 폭발, 화재 등의 가스 안전사고가 계속해서 발생하고 있습니다. 도시가스를 안전하게 사용하려면 평소에 호스와 연소기 등의 이음새 부분과 호스에서 가스가 새지 않는지 비눗물과 점검액 등으로 수시로 점검해야 합니다.

평상시 가스 안전점검

가스가 새었을 때는 냄새로 누구나 알 수 있지만 적은 양이 누출되는 경우나 후각기능에 장애가 있으면 누출을 알아차리기가 곤란합니다. 따라서 매월 정기적으로 사용시설에서 가스가 누출되는지 배관과 호스 누출 점검, 사용 중 불꽃 점검, 보일러와 배기통 점검, 보일러실 점검 등을 실시하는 습관을 가지는 것이 가스사고를 예방하는 최선의 방법입니다.



비눗물로 점검하기 | 가스누출 위험이 있는 부위에 비눗물을 발라 기포가 일어나는지 확인합니다. 가정에서는 호스 배관 연결부위 등을 점검하면 됩니다. 만일 누출되는 것을 발견하면 밸브를 잠그고 판매점 등에 연락하여 보수합니다. 비눗물 점검은 요일을 정해놓고 수시로 하는 습관을 길러둡니다.



호스 배관 연결부위 등에 비눗물을 발라 기포가 발생하면 가스가 누출되는 것이다.



학교에서 가스누출 점검 실습을 하는 아이들. 평소에 수시로 점검하는 습관을 길러두어야 한다.

사용 중 불꽃 점검하기 | 가스를 사용중에는 바람이 불거나 국물이 넘쳐 불이 꺼지면 가스가 그대로 누출되므로 불이 꺼지지 않았는지 자주 살펴봅니다. 불이 꺼져 있는 것을 발견하면 가스를 잠근 다음 실내를 충분히 환기시켜 가스가 실외로 완전히 배출된 것을 확인한 후 재점화합니다. 가스가 떨어져 불이 꺼졌을 경우에도 반드시 연소기의 코크와 중간 밸브를 잠급니다.

사용 후 밸브잠금 확인하기 | 가스를 사용하고 난 후에는 연소기에 부착된 코크는 물론 중간밸브로 확실하게 잠그는 습관을 기릅니다. 장기간 외출할 때는 중간밸브와 함께 LPG 용기밸브도 잠그고, 도시가스를 사용하는 곳에서는 가스계량기 옆에 설치되어 있는 메인 밸브까지 잠궈 두어야 밀폐된 빈집에서 가스가 새어나와 냉장고 작동 시 생기는 전기불꽃에 의해 폭발하는 등의 불의의 사고를 예방할 수 있습니다. 사용 후 빈 LPG 용기는 가스가 남아있는 경우가 많으므로 반드시 용기밸브를 잠근 후에 화기가 없는 곳에 보관합니다.



장기간 외출할 때는 용기밸브를 반드시 잠궈 두어야 한다.



다 쓴 LPG용기는 가스가 남아있는 경우가 많아 반드시 용기밸브를 잠궈야 한다.

배기통, 보일러실 점검하기 | 가스보일러를 사용할 경우 배기통이 빠지거나 꺾이지 않았는지 확인하고 이상한 소음이나 진동, 과열, 냄새가 발생하면 즉시 가스를 차단합니다. 보일러실은 주거공간과 별도로 분리하여 설치하는데 환기구 및 배기구가 막히지 않았는지 점검하고 보일러 주변에 인화성 물질은 없는지 항상 청결상태를 확인합니다.



빠지거나 꺾여서 가스가 새지는 않는지 보일러 배기통을 수시로 점검한다.



보일러 주변에 인화성 물질을 적치하지 말고 항상 청결한 상태로 유지한다.

계절별 가스 안전점검

계절	점검방향	점검내용
봄 (해빙기)	가스시설물 손상에 주의한다.	<ul style="list-style-type: none">● LPG 가스 겨우내 혹한으로 손상된 부분은 없는지, 비가 들이치지지는 않았는지, 물이 괴거나 용기받침대나 용기를 묶어놓은 체인이 녹슬지 않았는지 살펴본다. 배관이나 호스 상태도 헐거워지지 않았는지 점검하고 상태가 좋지 않으면 새 것으로 교체한다. 배관은 호스로 되어있을 경우 3m 이내 길이로 시공하게 되어있으며, 가급적이면 금속배관으로 교체한다.● 도시가스 집안내 배관 손상여부를 점검한다. 도시가스 관리사무소에 의뢰해 배관과 호스, 호스와 연소기의 연결부위가 손상되지 않았는지 살펴보고 적절한 조치를 받는다.
여름 (장마철)	가스용기는 직사광선을 피한다.	<ul style="list-style-type: none">● LPG 가스 용기는 직사광선이 들지 않게 전용보관실에 보관하고 불별더위가 계속되면 장독대나 옥상 등 옥외에 보관중인 가스용기는 위험하므로 차광막을 설치한다. 장마철에는 호스와 배관, 호스 연결부위가 잘 조여져 있는지 확인하고 오래된 시설은 가스누출 위험이 높으므로 미리 교체해준다.● 휴대용 부탄가스 여름 휴가기간에 많이 사용하는 이동식 부탄가스는 무리하게 큰 그릇을 올려놓고 사용하면 복사열 때문에 부탄가스 용기가 파열되면서 폭발할 위험이 높으므로 주의한다. 다 쓴 용기는 반드시 구멍을 뚫어 버려야 남은 가스로 인한 폭발위험이 없어진다.
가을 (한절기)	가동 전 보일러 배기통 상태를 점검한다.	<ul style="list-style-type: none">● 배기통 관리 한절기인 가을철에는 가스보일러를 새로 가동하기 전에 배기통이 꺾여서 찌그러지지 않았는지, 구멍난 곳은 없는지 외형을 점검한다. 또 배기통 안에 이물질이 많이 쌓이면 배기가 안되어 폐가스가 실내에 유입되므로 깨끗이 청소해 준다.● 가스보일러 가동 전 가스보일러는 거실, 환기가 나쁜 주방, 다용도실에 설치할 경우 충분한 공기가 공급되지 않아 사고가 발생할 수 있다. 배기구 상태를 확인하고 연결부에 문제가 없는지 꼼꼼히 점검한다.
겨울 (중독사고 예방)	동파에 주의한다.	<ul style="list-style-type: none">● LPG 가스 용기 보관 LPG 가스 용기는 반드시 눈, 비를 피할 수 있고 환기가 잘되는 옥외에 보관실을 지어서 보관한다. 기온이 너무 낮아 가스가 잘 나오지 않을 때는 두터운 헝겊으로 용기를 감싸 따뜻하게 해준다. 이때 갑자기 용기에 전열기나 불을 갖다 대거나 뜨거운 물을 부우면 사고를 부를 수 있다.● 가스보일러 관리 겨울은 가스난방기에 의한 가스중독 사고가 높은 계절이므로 배기통과 보일러, 환기구를 점검하여 사고를 예방한다.

공급시설 안전점검

가스기지, 충전소, 판매소 등의 가스 저장·공급시설은 사고발생시 대규모 재산·인명 피해를 불러일으킬 수 있어 각별한 주의가 필요합니다. 각종 재해에 대비하여 안전시설이 정상적으로 작동하는지 점검하고, 배관 도색상태를 확인해 부식으로 인한 가스누출사고를 예방합니다. 또한 가스밸브를 반드시 장착하고 가스시설 주변에는 소화기를 비치하며 인화성 물질을 제거합니다.

소방 분야

가스충전소의 충전기 주변에는 소화기를 비치하고 가연성물질을 제거합니다. 가스시설 부지 내 시설에도 소화기 등의 안전장비를 비치하고 위험물은 지정된 저장시설에 보관합니다. 소화기는 작동상태를 점검하여 불의의 사고 시 곧바로 사용할 수 있게 합니다.

가스충전기 밸브 핸들 장착 | LPG충전소 등에서 충전 작업을 편리하게 하기 위해 충전기 밸브 핸들을 제거하거나 충전 후 밸브 잠금을 하지 않아 대형사고 발생위험이 있습니다. 반드시 밸브 핸들을 장착하고 충전 후에는 밸브 잠금을 유지합니다.



개선전 | 충전기 밸브핸들 제거, 충전 후 밸브잠금을 하지 않아 개방된 상태

개선후 | 충전기 밸브핸들을 장착하고 밸브잠금을 함

충전기 주변 인화성 물질 제거 | 충전기 주변에 비치된 가연성 쓰레기통은 유사시 화재의 원인이 될 수 있으므로 모두 제거합니다.



개선전 | 충전기 주변에 가연성 쓰레기통이 비치되어 화재위험이 높다.

개선후 | 가연성 쓰레기통을 모두 제거함

충전기 주변 소화기 비치 | 가스충전소에는 충전기마다 소화기를 비치하여 만일의 경우 초기에 신속하게 화재를 진압할 수 있게 합니다.



개선전 | 충전기 소화기 미비치

개선후 | 충전기 마다 소화기 비치

가스시설 부지 내 안전장비 및 시설 개선 | 가스시설이 있는 부지 내에는 소화기 등의 안전장비를 적재적소에 비치해야 합니다. 또한 가스시설 내의 위험물은 안전시설을 갖춘 저장소에 보관해야 합니다.



개선전 | 가스시설 부지 내 차량정비소 소화기 미비치, 가스시설 부지 내 정비업소 실내에 위험물 적치

개선후 | 차량정비소 내 위험물 제거 및 소화기 비치



개선전 | 가스시설 부지내 위험물 저장시설이 있음에도 위험물을 저장시설 이외 공간에 보관하여 사고 발생 위험이 높다.

개선후 | 위험물을 모두 저장시설 내에 이동 보관함

소화기 작동유무 점검 | 가스시설에 비치된 소화기는 만일의 경우 대형 피해를 막을 수 있는 중요한 안전장비입니다. 정기적으로 작동유무를 점검하고, 충압상태를 확인하며 유효기간 표시 등을 부착하여 항상 곧바로 사용할 수 있는 상태를 유지합니다.



개선전 | 소화기 실제 사용결과 미작동, 유류탱크 외곽 소화기 충압불량

개선후 | 정상 충압된 소화기로 교체

전기 분야

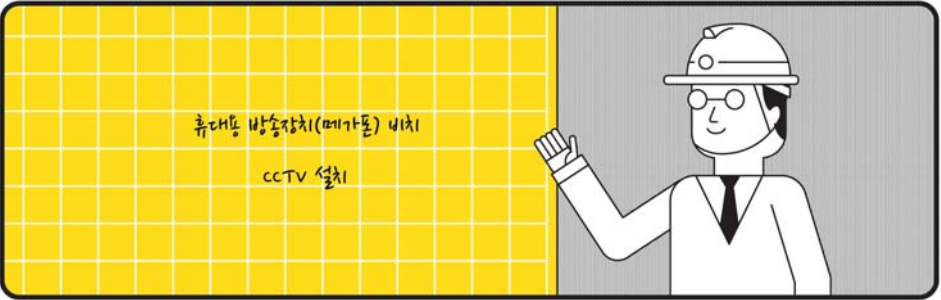
가스시설의 전기배선은 외부에 노출되지 않게 전선관이나 덕트에 넣어 관리하며, 문어발식 배선을 지양합니다. 또한 배전반은 정기적으로 청소하여 청결상태를 유지하고, 인체 감전사고를 예방하기 위해 반드시 누전차단기를 설치하는 등 전기로 인한 화재 및 안전사고를 예방합니다.

시설 분야

가스시설에 인접한 옹벽 및 담장, 저장탱크 지지대, 기계실 및 충전소 내부 벽체의 균열 여부를 수시로 점검하고 균열발생 시 보강조치 합니다. 또한 가스기지의 이동통로 및 선박 접안시설에는 안전난간을 설치하는 등 수시로 점검하여 안전사고를 예방합니다.

재난 대응체계 구축·운영 분야

가스충전소에는 반드시 재난 긴급 상황을 대비하여 필요한 설비를 설치하고 정상작동 유무를 정기적으로 점검합니다.



2010 도심지역 가스 저장·공급시설 안전점검

2010년 도심지역 가스
저장·공급시설
안전점검 개요

정부합동안전점검단은 사고발생시 대규모 재산 및 인명피해를 일으킬 위험이 있는 전국 11개 시·도 59개소의 인구밀집지역의 가스기지, 충전소, 판매소 등을 대상으로 2010년 8월 30일부터 9월 8일까지 안전관리 실태 점검을 실시했습니다.

점검기간 : 2010.8.30.~9.8
점검기관 : 정부합동안전점검단 및 관계기관 전문가
점검시설 : 전국 11개 시·도 59개 시설
중점 점검내용

점검시설	점검 방향	중점 점검내용
11개 시·도 59개 시설	가스 등 재난취약요소 관리 실태	가스 저장·보관 및 충전시설의 안전관리 누출경보기 및 긴급차단장치, 배관, 가스용기 등 설비 유지관리
	화재 등 재난취약요소 관리 실태	소방·전기·시설 등 재난 위험 취약요소 관리실태 자체 안전점검 실적 및 점검결과 후속조치 추진실태 등
	재난 대응체계 구축 및 운영 실태	비상상황 발생시 비상시스템 가동 및 대응체계 대피유도 계획 수립 및 대피유도 장비 설치 적정성
	기타 관련규정 제·개정 등 제도개선 필요사항	

점검결과 : 총 497건의 안전미흡사항 지적(경미한 95건은 현장시정조치, 402건은
관계기관에 통보하여 개선 조치함) 및 제도개선 3건 추진

LNG 및 LPG 생산·저장 기지는 시설관리, 직원교육훈련 등 시스템이 잘 갖추어져 있
어 전반적으로 안전관리 상태가 양호했습니다. 하지만 일부 기지에서 화재대비를 위한
물 분무 설비가 고장난 채로 방치되거나 가스배관 및 설비의 부식방지를 위한 도색을 이
행하고 있지 않는 문제점이 있었습니다.

LPG 충전소 및 판매업소는 지정 위치에 소화기를 비치하지 않았거나 전기배선의 부실
시공 등의 안전관리가 미흡한 것으로 드러나 현장에서 개선조치했습니다.

CNG버스 충전소 시설의 관리상태는 전반적으로 양호하지만 관리사무실과 충전장소가
떨어져 있고 야간 안전관리가 소홀한 문제점이 있었습니다. CNG버스 충전소 시설은 서
울 행당동 버스 폭발사고와 관련하여 관계기관 주관으로 서울시 등 지자체별로 CNG버
스 안전관리 특별점검을 별도로 실시하는 등 지속적으로 안전을 개선해나가고 있습니다.

제도개선 사항으로는 대형화재 위험이 있는 가스시설에 기존 자동화재탐지설비 설치기
준을 보완하도록 관련 규정의 개정을 추진하고 있습니다. 저장능력 30톤 이하의 LPG충
전소의 경우 안전관리자 1인을 두도록 되어 있으나, 24시간 영업하는 LPG 충전소는 안
전관리자가 퇴근한 이후 안전관리가 부실할 우려가 있습니다. 따라서 안전관리자 증원
등의 개선을 추진하고 있습니다.



지구촌에서 가장 영향력이 큰 20개 나라 정상들이 모여
새로운 국제질서를 만들어가기 위한 회의체 G20 정상회의...
대한민국은 아시아와 신흥국 중에서 최초로
G20 의장국이 되어 G20 정상회의를 성공적으로 개최하였다.
G20 정상회의의 성공은 철저한 안전점검이 있었기에 가능했다.
대한민국은 이제 안전을 토대로
전 세계가 모이는 중심무대가 될 것이다.

함께하는 안전생활
**국제회의 개최시설
안전점검**

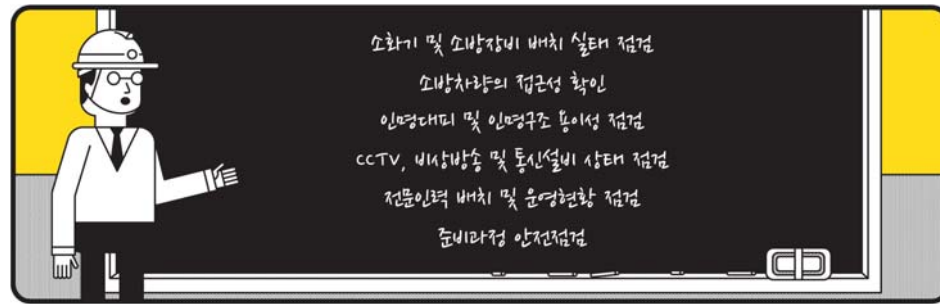
국제회의 개최시설 안전 이렇게 점검하자

G20 재무장관회의 개최시설 안전점검

국제회의 개최시설 안전 이렇게 점검하자

소방분야

소방분야에서는 소화기 등 소방장비 배치 실태를 점검하고 유사시 소방차량의 접근이 용이하고 인명대피 및 인명구조 활동에 문제가 없는지 확인합니다. 또한 CCTV, 비상방송 및 통신설비, 전문인력 배치 등을 점검하여 행사장 내·외부 지역의 안전사고와 긴급 상황 발생시 신속히 대응할 수 있게 합니다. 국제회의 개최를 위한 준비과정도 꼼꼼히 점검하여 전시장내 부스설치 등의 내·외부 용접작업 시에도 소화기를 배치해 안전사고 발생 위험을 최소화합니다.



안전점검사례 -방치된 위험물 철거



개선전 | 지하 기계실에 방치된 폐유 등 위험물

개선후 | 위험물을 모두 철거하여 안전사고를 예방함

안전점검사례 -비상구 표시등 점검



개선전 | 비상구 표시등 작동상태 불량

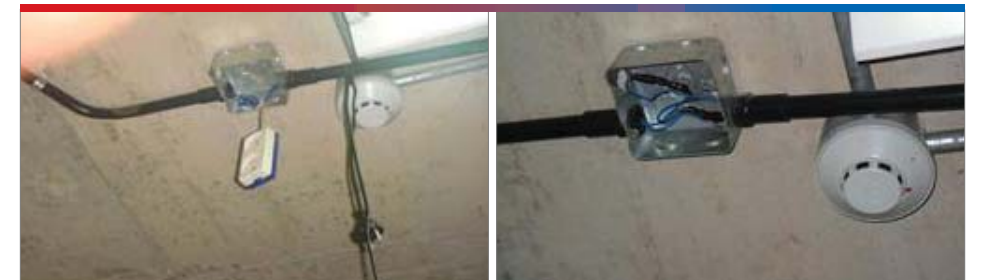
개선후 | 비상구 표시등 정상작동

전기분야

전기분야에서는 정기적으로 안전점검을 실시하며 노후된 전기설비는 보수합니다. 주방, 식당의 전기설비는 미접지, 난배선 등이 자주 발견되므로 수시로 점검하여 개선조치합니다. 또한 세탁장 등 습한 장소의 전기설비는 반드시 누전차단기를 설치하여 감전사고를 예방합니다.



안전점검사례 -전기콘센트 관리상태 점검



개선전 | 천장 배선에 전기콘센트를 설치하여 안전사고 위험이 높은 상태

개선후 | 전기콘센트 철거

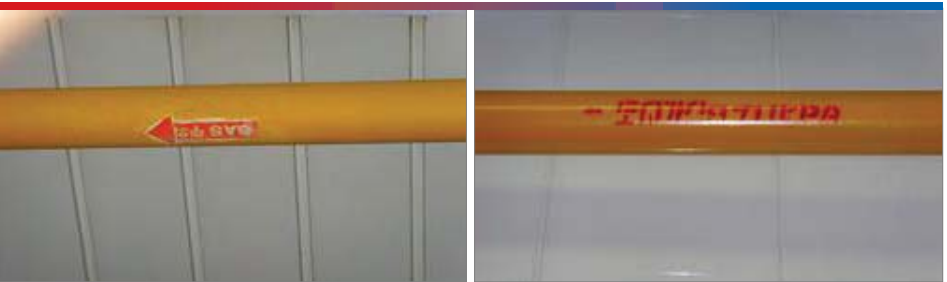
안전점검사례 -피뢰침 접지도선 상태 점검



개선전 | 피뢰침 접지도선 고정볼트가 느슨하여 탈착되어 있는 상태

개선후 | 피뢰침 접지도선 볼트 고정

안전점검사례 -배관 외면 표시사항 점검

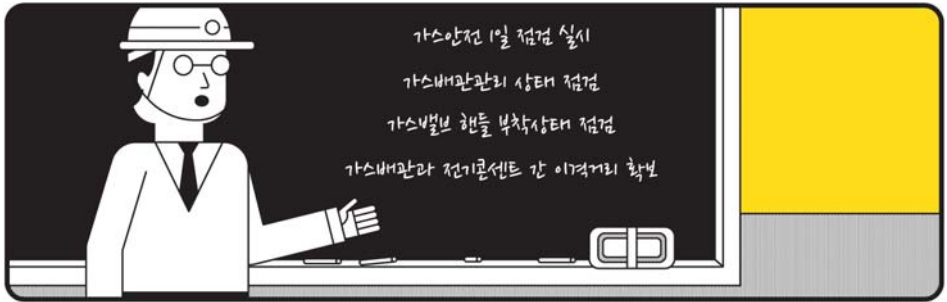


개선전 | 가스 주의 스티커만 부착되어 훼손우려가 높고 가스종류를 알 수 없음

개선후 | 페인트로 표시하여 훼손을 방지하고 가스 종류를 알 수 있게 함

가스분야

가스분야는 안전관리자가 1일 점검을 실시하고 가스배관관리 상태를 점검합니다. 가스 밸브 핸들은 부착되어있는지 확인하며, 가스배관과 전기콘센트 사이에 충분한 이격거리를 확보하였는지 점검합니다. 국제회의 개최시설은 물론 임대영업장 등 주변시설에 대해서도 가스 안전점검을 실시합니다.



안전점검사례 -벽관통 배관 마감 개선



개선전 | 벽관통 배관에 마감이 이루어지지 않아 누수 및 배관파손 우려가 있음

개선후 | 벽관통 부위에 마감재 시공

시설물분야

시설물분야에서는 국제회의 개최시설의 노후정도를 고려하여 환기시설 등 전반적인 시설상태를 점검합니다. 천장과 벽의 균열 여부를 점검하고 타일 등의 부착상태를 확인합니다. 철근노출 여부 등 마감 상태를 확인하며 안전난간 등이 올바르게 설치되어 있는지 점검합니다.



안전점검사례 -주차장 천장 처짐 개선



개선전 | 천장 점검구에 처짐 발생으로 안전사고 발생 위험이 있음

개선후 | 천장 점검구의 처짐을 개선함

G20 재무장관회의 개최시설 안전점검

2010년 G20 재무장관회의
개최시설 안전점검 개요

정부합동안전점검단은 G20 정상회의의 성공적인 개최를 위하여 총 4차에 걸쳐 재무장관·중앙은행총재회의 등 국제회의 회의장 및 주변시설에 대한 안전점검을 실시했습니다.

점검시설 및 점검기간

구분	점검기간	점검지역	점검대상	점검반
G20재무장관· 중앙은행총재회의 개최 시설 안전점검	'10.5.6-5.7	부산시	부산 웨스턴 조선호텔, 누리마루	정부합동안전점검단 9명
	'10.8.10-8.11	광주시	호텔무등파크	정부합동안전점검단 9명
	'10.8.23-8.24	광주시	김대중컨벤션센터	정부합동안전점검반 9명, 한국승강기안전관리원 2명
	'10.9.28-9.30	경주시	경주 현대호텔, 힐튼호텔	정부합동안전점검반 9명, 한국승강기안전관리원 2명

점검결과 : 총 164건의 안전미흡사항 지적 및 개선

G20 재무차관회의장(호텔무등파크)은 점검결과 시설 노후화 및 유지보수 미흡으로 회의장소로 부적절하여 회의장을 김대중컨벤션센터로 옮겨 성공적으로 회의를 개최함

소방분야 안전점검

소방분야에서는 전반적으로 안전관리 상황이 양호하였으나 휴대용비상조명등 미비치, 소화기 미비치, 기계실 내부에 위험물 방치, 비상구표시등 작동불량 등의 문제점이 발견되었습니다.

전기분야 안전점검

전기분야는 정기 안전점검을 실시하고 보수하는 등 전반적으로 관리상태가 양호하나 일부 시설에서 배선 부적합, 안전관리기준에 부합되지 않는 전기콘센트 설치, 접지도선 볼트 고정 불량 등의 미흡한 점이 있었습니다.

가스분야 안전점검

가스분야는 대부분의 시설에서 전담 관리자가 1일 안전점검을 실시하는 등 시설관리가 잘 이루어지고 있었습니다. 가스렌지 하부에 가스배관을 설치하거나, 가스배관과 전기콘센트의 거리가 너무 가까워 안전사고 발생 위험이 높은 점, 배관관리 상태 미흡, 배관외면 표시사항 불량 등을 지적하고 개선했습니다.

시설분야 안전점검

시설분야는 주기적인 점검 및 지속적인 시설개선으로 객실, 회의장 등 주요시설의 관리상태가 전반적으로 양호했습니다. 일부 시설에서 전기·기계실, 지하층 등 일반인 출입이 없는 곳에서 벽체균열 및 누수가 있었고, 회의실의 환기가 좋지 않아 냄새가 발생하는 문제점도 지적되었습니다.

기타분야 안전점검

승강기분야는 대부분 전문 시설관리업체를 지정하여 정기 점검하는 등 전반적으로 관리상태가 양호했습니다. 소방, 가스, 승강기, CCTV, 비상방송 등을 통합관리하는 등 시스템에 의한 재난관리체계를 구축해 운영하고 있는 시설이 있는 반면, 금연구역에서 흡연, 문어발식 배선, 위험물 방치, 계단 및 통로에 장애물 방치 등 직원들의 안전의식 미흡이 지적되기도 했습니다. 정부합동안전점검단은 G20 회의관련 안전점검에서 발견한 안전미흡사항을 모두 시정조치하여 성공적인 ‘서울 G20 정상회의’ 개최를 지원했습니다.



재난으로부터 안전한 사회를 만들기 위하여
우리나라는 끊임없이 안전정책과 제도를 정비하고
철저한 안전점검을 실천해오고 있다.
하지만 북한의 안보위협과 구제역, 신종플루 등의 전염병,
부산 초고층 주상복합 아파트 화재, 서울외곽순환도로 화재와 같이
우리 사회에는 아직도 수많은
안전취약지대가 상존하고 있음을 알 수 있다.
2011년에는 과연 어떤 재난이 발생할 위험이 있으며
그로부터 소중한 생명과 재산을 지키기 위해서
우리는 어떻게 대비해야 할까?

실천하는 안전생활

2011년 안전 길라잡이

봄철 재난 대처요령

여름철 재난 대처요령

가을철 재난 대처요령

겨울철 재난 대처요령

비상상황 행동요령

올 해는 어떤 재난이 발생할 수 있을까?

2011년 안전예보

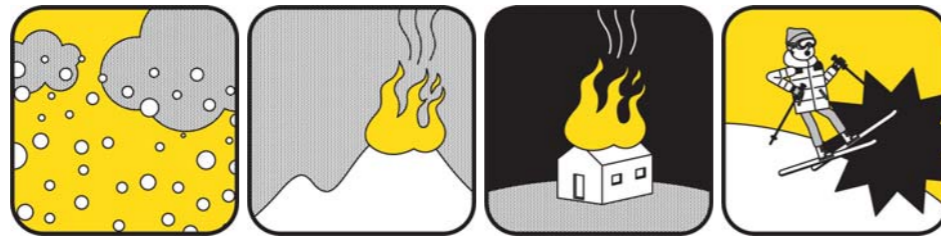
최근 들어 지구온난화로 인한 전 지구적 기상이변 현상은 우리나라에도 예외없이 다양한 자연재난을 불러일으키고 있습니다. 겨울철에는 한겨번에 엄청난 양의 눈이 쏟아져 교통이 마비되고 비닐하우스가 주저앉는 등 대설피해가 연이어 발생하고 있으며, 여름철에는 태풍과 집중호우로 많은 피해가 발생합니다. 또한 화재, 폭발 등의 인적 재난이 끊이지 않고 일어나고 있으며 신종 플루, 구제역 등의 전염병과 더불어 북한의 안보위협은 정전 이후 가장 심각한 수준입니다.



2011년 안전예보

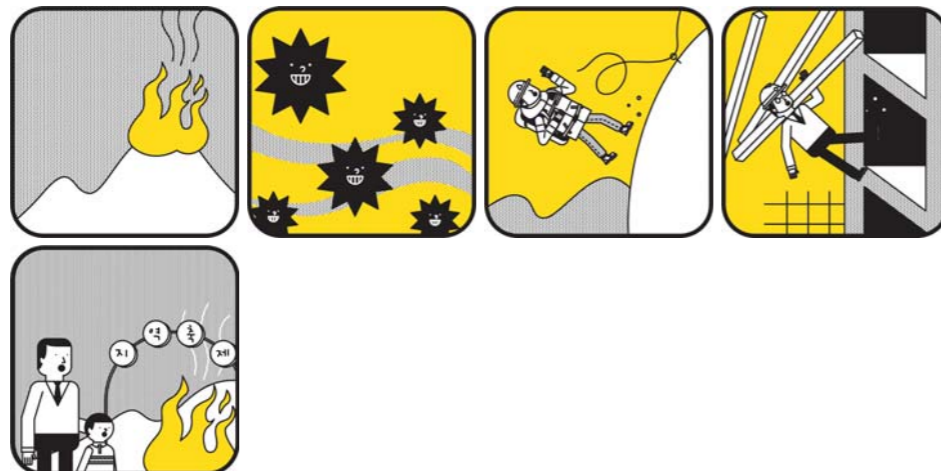
1월~2월

1월과 2월에는 폭설, 한파 등의 자연재난과 산불, 화재 등의 인적재난 발생이 우려됩니다. 눈이 많이 내릴 때는 가급적 자가용 차량 이용을 자제하고 지하철이나 버스 등의 대중교통을 이용합니다. 겨울철 건조한 날씨가 계속될 때는 산불이 발생할 위험이 높고 추운 날씨에 가스난로 등의 화기를 취급하다가 화재가 발생할 수 있습니다. 또한 스키, 썰매, 겨울철 지역축제 등에서 다양한 안전사고가 발생하고 있으므로 각별히 주의해야 합니다.



3월~4월

3월과 4월에는 산불, 전염병, 지역축제 안전사고 등이 발생할 위험이 높습니다. 봄철에는 건조한 날씨의 영향으로 해마다 산불이 발생하고 있습니다. 파종을 맞이하여 논·밭두렁 태우기 시 각별히 주의해야 합니다. 신종 플루, 구제역 등의 전염병이 발병할 위험도 높아 철저한 위생 및 방역관리가 필요합니다. 또한 해빙기 안전사고는 물론 외출과 산행, 나들이가 많아지고 각종 지역축제가 열리면서 안전사고가 발생할 위험이 매우 높습니다.



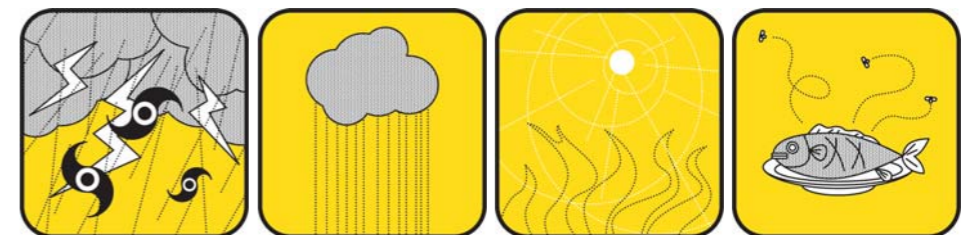
5월~6월

5월에는 야외 나들이가 많아지면서 각종 안전사고와 교통사고가 발생할 위험이 높습니다. 이 시기는 본격적으로 다양한 지역축제가 열리는 시기로 공연장과 행사장 안전에 각별히 주의해야 합니다. 6월에는 장마가 시작되면서 붕괴, 침수 등의 풍수해가 발생할 수 있습니다. 또한 물놀이 안전사고에도 주의해야 합니다.



7월~8월

7월과 8월은 태풍과 집중호우 등의 자연재난이 자주 발생하고 있습니다. 기상예보에 주의하면서 붕괴 및 침수 피해를 최소화할 수 있도록 철저한 안전점검이 필요한 시기입니다. 또한 무더위로 인한 건강피해와 식중독이 발생할 수 있으므로 여름철 식품 위생관리에 세심한 주의를 기울여야 합니다.



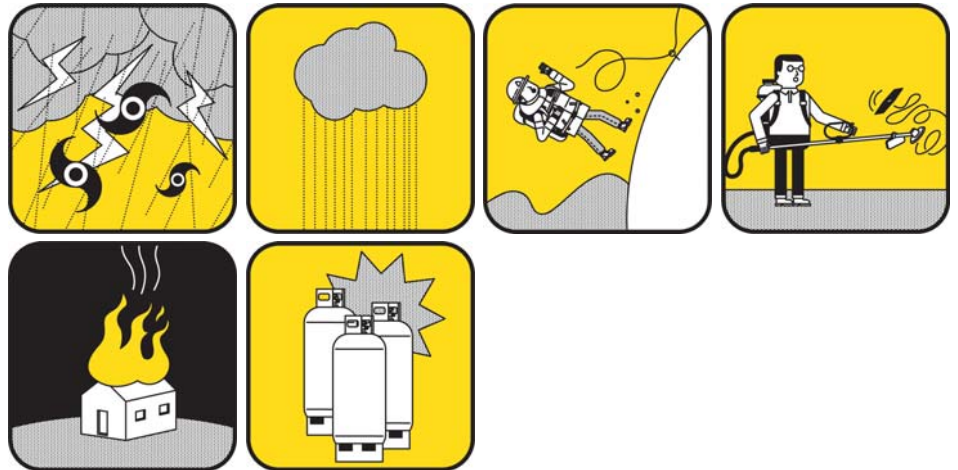
북한의 안보위협

올해는 또한 천안함 침몰, 연평도 포격과 같은 북한의 도발이 있을 가능성이 예년에 비해 매우 높습니다. 비상상황 발생 시 행동요령을 충분히 숙지하고 사전에 비상대비물품을 준비해두는 것도 좋습니다. 또한 가까운 대피소 위치와 비상연락망 등을 숙지해 만일의 경우 신속하고 침착하게 대응하도록 준비합니다.



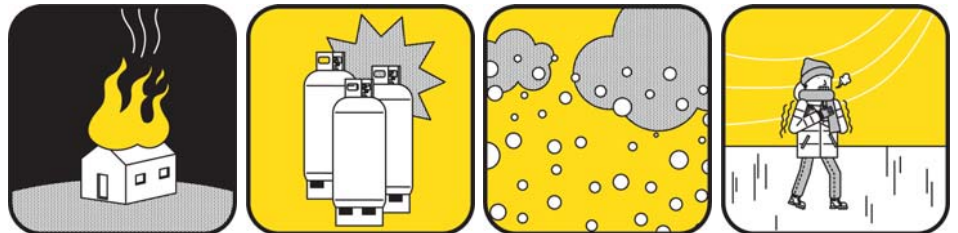
9월~10월

9월에는 태풍과 집중호우로 인한 풍수해가 발생할 수 있습니다. 특히 단풍철과 추석을 맞이하여 각종 산악사고와 벌초 시 예초기사고 등이 발생할 수 있으므로 조심해야 합니다. 10월에는 가을철 산불과 산악사고 등이 우려되며, 추워진 날씨로 화기 사용이 늘어나면서 가스 폭발, 화재 등의 안전사고가 발생할 수 있습니다.



11월~12월

11월과 12월에는 본격적으로 화기 사용이 이루어지면서 화재, 가스폭발 등의 사고가 발생할 위험이 높습니다. 다중이용업소에서는 전기기구 및 난방기구 사용 시 각별한 주의가 필요합니다. 또한 가을철 건조한 날씨로 산불이 발생할 위험이 높으며 가뭄으로 인한 피해도 예상됩니다. 폭설과 한파 등의 자연재난도 발생할 수 있으므로 주의해야 합니다.



봄철 재난, 이렇게 대처하자

봄철에는 산불, 황사, 가뭄 등의 자연재난이 주로 발생하고 있으며 등산과 나들이로 인한 안전사고가 자주 발생합니다. 자주 발생하는 재난별 대처요령을 숙지하고 평상시 안전점검을 생활화하면 나와 내 가족의 생명과 재산을 지킬 수 있습니다.

산불 대처요령

우리나라는 산림이 울창하고 낙엽 등이 많이 쌓여 있는데다가 경사가 급하고 기복이 많은 산지여서 산림구조, 지형, 기후상 산불발생 위험이 매우 높습니다. 산불은 일단 발생하면 지상에서 접근하기 힘들며, 연기와 고온, 난기류 등으로 인하여 가까이 접근할 수 없으므로 진화에 몹시 힘이 듭니다.

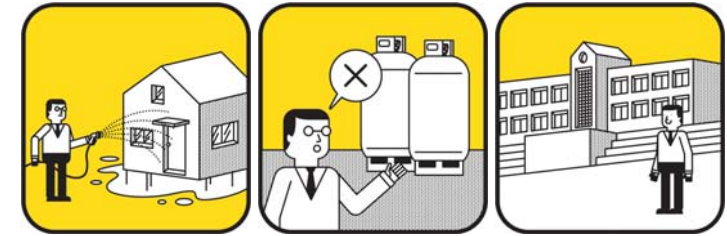
산불 발견 시 대처요령

산불을 발견했을 때는 먼저 신속하게 119, 산림관서, 경찰서로 신고합니다. 초기의 작은 산불은 외투를 사용하여 두드리거나 덮어서 진화할 수 있습니다. 하지만 커진 산불은 바람이 불어가는 쪽으로 확산되므로 바람 방향을 감안하여 산불의 진행경로에서 벗어나야 합니다. 만일 불길에 휩싸였다면 당황하지 말고 침착하게 주위를 확인하여 화세가 약한 곳으로 신속하게 대피합니다. 이때 대피장소는 타버린 연료지대, 저지대, 연료가 없는 지역, 도로, 바위 뒤 등으로 정합니다. 대피할 때는 산불보다 높은 위치를 피하고 복사열로부터 멀리 떨어져 있어야 합니다. 대피할 시간적인 여유가 없을 때에는 낙엽, 나뭇가지 등 연료가 적은 곳을 골라 연소물질을 긁어낸 후 얼굴 등을 가리고 불길이 지나갈 때까지 엎드려 있습니다.



주택가 확산 시 대처요령

산불이 주택가로 확산되면 집안이나 집으로 옮겨 불지 못하도록 문과 창문을 닫고, 집 주위에 물을 뿌려줍니다. 또한 폭발할 수 있는 가스통 등은 미리 제거합니다. 주민대피령이 발령되면 공무원의 지시에 따라 침착하고 신속하게 대피하되, 산림에서 멀리 떨어진 논, 밭, 학교 등 공터로 대피합니다. 이때 혹시 대피하지 않은 사람이 있을 수 있으므로 옆집을 확인하고 위험상황을 알려줍니다.

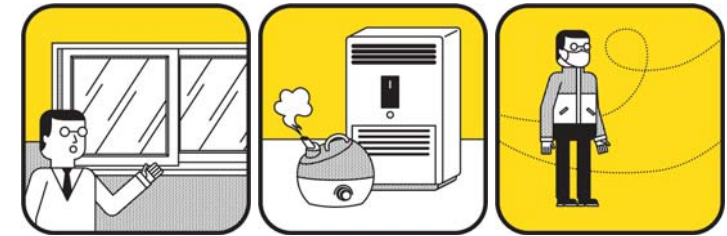


황사 대처요령

황사는 봄철 중국대륙이 건조해지면서 중국의 사막지대에서 흙먼지가 강한 상층기류를 타고 하늘높이 올라갔다가 바람에 실려 우리나라에 날아오는 현상입니다. 황사가 발생하면 석영, 카드뮴, 납, 알루미늄, 구리 등이 포함된 흙먼지가 대기를 오염시켜 천식, 기관지염 등의 호흡기 질환을 일으키거나 눈에 붙어 결막염, 안구건조 등의 눈질환을 유발합니다. 심할 경우에는 항공기, 자동차, 전자장비 등에 장애를 일으키거나 태양빛을 차단해 농작물의 성장을 방해하기도 합니다.

황사 발생 전 대처요령

황사가 실내로 들어오지 못하도록 창문 등을 점검하고 실내에서는 공기정화기, 가습기 등을 준비합니다. 외출 시에는 보호안경과 마스크, 긴소매 의복 등을 준비하며, 포장되지 않은 식품은 오염될 수 있으므로 위생용기 등에 넣어서 보관합니다. 학교 등의 교육기관에서는 기상청에서 발표한 기상예보에 주의하며 휴교 또는 단축수업을 검토합니다. 축사에서는 야외에 있는 가축을 대피시키고 사료용 볏짚 등을 덮어서 보관합니다. 비닐하우스나 온실 등은 출입문과 환기창을 점검합니다.



황사 발생 중 대처요령

황사가 발생 중일 때는 가능한 외출을 삼가고 외출 시에는 보호안경, 마스크, 긴 소매 의복을 착용합니다. 또한 귀가 후에는 손발 등을 깨끗이 씻고 양치질을 합니다. 채소, 과일, 생선 등의 농수산물도 충분히 세척한 후 요리하고 실내에 황사가 들어오지 못하도록 창문을 닫고 실내공기를 가능한 쾌적하게 유지합니다. 학교에서는 실외학습과 운동경기 등을 중지합니다.



황사 발생 후 대처요령

황사가 그치고 나면 실내공기를 환기시켜 주고 황사에 노출된 물품은 충분히 세척한 후 사용합니다. 학교에서는 실내외를 청소하여 먼지를 제거하고 황사 후 발생할 수 있는 전염병에 대한 예방접종을 실시하거나 식당 등을 소독합니다.



전염병 예방

신종 인플루엔자와 같은 전염병을 예방하기 위해서는 외출 후나 대중이 많이 모이는 장소를 다녀온 후에는 반드시 손을 씻고 평소 손 씻기를 생활화합니다. 기침과 재채기를 할 때에는 반드시 휴지나 손수건으로 가리는 등 기침 에티켓을 지킵니다. 발열과 호흡기 증상(기침, 목 아픔, 콧물이나 코막힘 등)이 있으면 마스크를 착용하고 가까운 의료기관에 내원하여 진료를 받습니다. 의료기관에서는 발열 및 호흡기 증상 환자에 대해서 별도로 진료를 받도록 안내하고 진료 대기 중 마스크를 제공합니다. 신종인플루엔자가 의심되면 즉시 가까운 보건소에 신고하며 평소 직원들에 대한 발열감시를 실시합니다.



봄철 산악사고 예방

봄철 산행 시에는 산행 중 신발로 물이 들어가 축축해질 수 있으므로 방수가 잘 되는 등산화를 착용합니다. 또한 낮과 밤의 기온변화가 크므로 방수, 방풍의류와 여벌의 보온의류를 반드시 준비합니다. 또한 봄철에는 낮이 짧으므로 성능 좋은 헤드램프를 준비하며 암반이나 험한 곳에 대비해 보조자일을 약 10m 정도 준비합니다. 그리고 욕포, 미숫가루 등 열량이 높고 쉽게 상하지 않는 비상식량을 준비합니다.



여름철 재난, 이렇게 대처하자

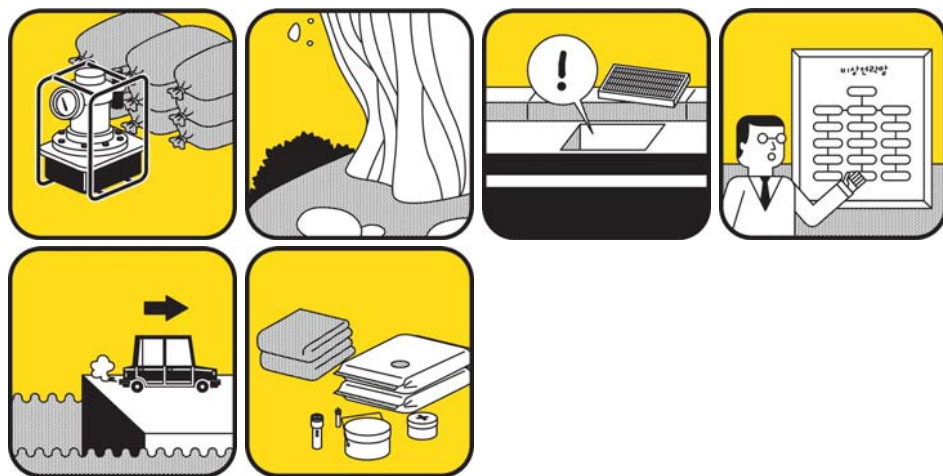
여름철에는 장마, 폭염, 태풍 등의 자연재난이 주로 발생합니다. 기상예보에 주의하면서 철저한 안전점검과 건강관리에 유의합니다. 또한 여름철에는 물놀이, 수상 레포츠 등의 안전사고가 자주 발생합니다. 물놀이 시에는 안전수칙을 반드시 지키며 위험한 곳에는 출입하지 않아야 합니다.

풍수해 대처요령

장마, 태풍, 집중호우 등으로 인한 풍수해가 발생할 우려가 있을 때에는 먼저 기상예보에 주의하면서 피해를 최소화하도록 점검합니다. 태풍이나 홍수가 발생했을 때는 신속하게 높은 곳으로 대피하며 흐르는 물에 가까이 가지 않도록 주의합니다. 물이 빠져 나간 후에는 오염, 붕괴 등의 피해가 발생할 수 있으므로 재난발생지역에는 가급적 가까이 가지 않습니다.

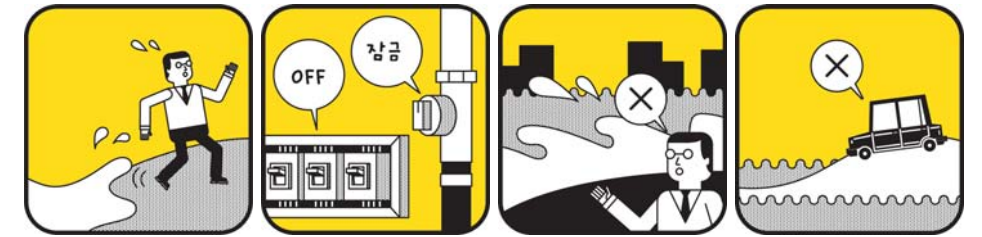
풍수해 발생 전 대처요령

기상 예보에 주의하면서 피해가 예상되는 지역에서는 대피 준비를 하고 물이 집안으로 흘러들어오는 것을 막기 위한 모래주머니나 펌프 등을 준비합니다. 어린이나 노약자는 집밖으로 나가지 않도록 하고 비탈면이나 산사태가 일어날 수 있는 지역은 가까이 가지 않습니다. 또한 주택의 하수구나 집주변의 배수구를 점검하고 침수나 산사태 위험지역에서는 대피장소와 비상연락방법을 미리 알아둡니다. 하천 주변에 주차된 자동차는 안전한 곳으로 이동시키고 응급약품, 손전등, 식수, 비상식량 등을 미리 준비합니다.



풍수해 발생 중 대처요령

갑작스러운 홍수가 발생해 물이 밀려드는 경우에는 높은 곳으로 신속하게 대피합니다. 이때 시간적 여유가 있다면 전기차단기를 내리고 가스밸브를 잠금 2차 피해를 예방합니다. 대피할 때에는 흐르는 물은 피해야 하며 침수된 지역에서는 자동차를 운행해서는 안 됩니다.



풍수해 발생 후 대처요령

물이 빠져나가고 있을 때에는 물에서 멀리 떨어집니다. 기름이나 오수로 오염되었을 경우가 많기 때문입니다. 흐르는 물에서는 약 15cm 깊이의 물에도 휩쓸려 갈 수 있으므로 주의합니다. 홍수가 지나간 지역은 도로가 약화되어 무너질 수 있습니다. 따라서 가급적이면 재난이 발생한 지역에는 가까이 가지 않도록 해야 합니다. 홍수로 밀려온 물에 몸이 젖은 경우에는 비누를 이용해 깨끗이 씻습니다.



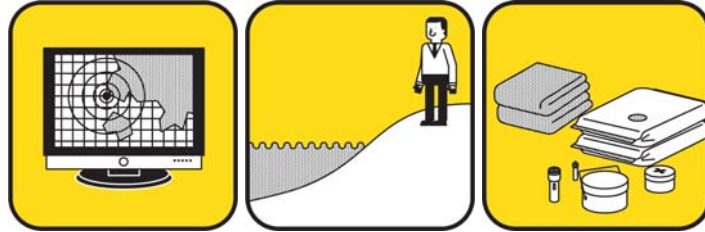
강풍 대처요령

강풍이 예상되면 문과 창문을 닫고 외출을 삼갑니다. 이때 강풍에 유리 창문이 파손될 수 있으므로 젖은 신문지, 비닐, 테이프 등을 창문에 붙입니다. 강풍이 몰아칠 때는 지붕 위나 바깥에서 작업을 하지 않아야 하며, 나무 밑이나 바닷가 근처에는 가지 않아야 합니다. 강풍이 지나간 후에는 땅바닥에 떨어진 전깃줄에 접근하거나 만지지 않습니다.



해일 대처요령

태풍으로 인해 해일이 발생할 우려가 있을 때에는 기상예보에 주의하면서 해일경보 등을 주의 깊게 들어야 합니다. 특히 해안저지대 주민은 비상상황 발생 시 대피장소와 대피방법을 미리 알아두어야 합니다. 해안에서 진동을 느꼈을 경우나 해일 경보를 들었을 때에는 신속하게 높은 곳으로 대피합니다. 비상시를 대비하여 마실 물, 식료품, 손전등, 라디오 등을 준비해두면 큰 도움이 됩니다.



폭염 대처요령

폭염은 한마디로 더위도 너무 더운 현상을 말합니다. 흔히 된더위, 불볕더위, 찜통더위, 가마솥더위라고 하는데, 폭염 아래 오랫동안 있으면 어지럽고 숨이 막히고 속이 울렁거리며 심한 경우 사망할 수도 있습니다. 폭염 발생 시 한 낮에는 되도록 천천히 걷고 격렬한 운동은 삼갑니다. 땀을 많이 흘렸을 때는 염분과 미네랄을 보충합니다. 노약자는 야외 활동을 삼가고 시원한 장소를 찾아 더위를 피합니다. 외출 시에는 창이 넓은 모자나 양산으로 햇볕을 가리고 피부가 장시간 햇빛에 노출될 때는 자외선 차단제를 발라 피부를 보호합니다. 야외 근무자는 시원한 장소에서 평소보다 자주 휴식을 취합니다.



물놀이 안전사고 예방요령

물놀이를 떠나기 전에는 인공호흡 등의 응급처치 요령을 충분히 익힙니다. 야외 물놀이를 계획할 때에는 물이 깨끗하고, 자연 조건이 안전한 지역을 선택해야 합니다. 해당 지역의 기상 상태나 일기예보를 확인하고 거친 파도, 강한 조류 등에 주의합니다. 물놀이 장소는 가능한 안전요원이 있는 곳을 선택하고 그 규칙을 따릅니다. 술을 마셨거나 약물을 복용한 후에는 물놀이를 삼가야 합니다. 특히 어린이들이 물놀이를 할 때는 수영을 할 수 있고 응급 시에 도움을 줄 수 있는 사람이 지켜봐야 합니다. 물놀이 시에는 가급적 혼자 수영하는 것은 피하고 수영하기 전에는 반드시 준비운동을 합니다. 깊은 물에 들어가거나 보트, 수상스키, 래프팅 등 수상레저 활동 시에는 구명조끼를 착용합니다.



물놀이 사고가 발생했을 경우에는?

친구 등이 물에 빠졌을 때는 큰 소리로 주위 사람에게 알리고 절대로 구하려고 물속에 뛰어들지 않습니다. 물에 빠진 사람을 구할 때는 로프나 튜브 또는 주위의 긴 막대기 등을 던져 잡고 나오도록 합니다. 부득이하게 접근할 경우에는 반드시 수영에 익숙한 사람이 물에 빠진 사람 뒤로 접근하여 구조합니다. 물에 빠진 사람을 구했을 때에는 대부분 호흡 곤란이 원인이므로 인공호흡이나 심폐소생술 등으로 응급처치합니다.



가을철 재난, 이렇게 대처하자

가을철에는 태풍, 집중호우, 산불 등의 자연재난과 각종 산악안전사고, 야외활동 안전사고 등이 많이 발생합니다. 또한 추석 성묘 전에 벌초를 하다가 벌에 쏘이고 뱀에 물리는 등의 사고가 자주 발생하고 있습니다. 특히 가을철에는 환절기를 맞아 전기, 가스, 화재, 폭발, 감전 사고 등이 많이 발생합니다. 각별한 주의가 필요합니다.

산악안전사고 대처 요령

안전한 산행을 하기 위해서는 철저한 계획과 빈틈없는 준비, 올바른 지식과 뛰어난 기술, 정확한 판단, 오랜 경험과 같은 자기 능력과 준비가 필요합니다. 또한 사고가 났을 때 곧바로 대처할 수 있도록 응급처치요령에 대해서도 알아두어야 하고, 산행을 위해 알맞은 옷과 식량 그리고 장비를 항상 가지고 다니면서 자연환경변화로 생길 수 있는 위험에 대비하여야 합니다.

산악안전사고를 예방하려면?

산악안전사고를 예방하려면 먼저 산행장비를 철저히 점검해야 합니다. 산행을 시작할 때는 산행목적에 맞게 장비가 갖추어졌는지, 장비에 어떤 문제가 없는지 확인하고 점검하는 습관을 들여야 합니다. 또한 추락위험을 줄이기 위하여 가는 곳의 지형을 잘 파악하여 주의깊게 대처하고, 무모한 암벽 오르기 등은 절대 삼가며, 산행안전수칙을 실천합니다.

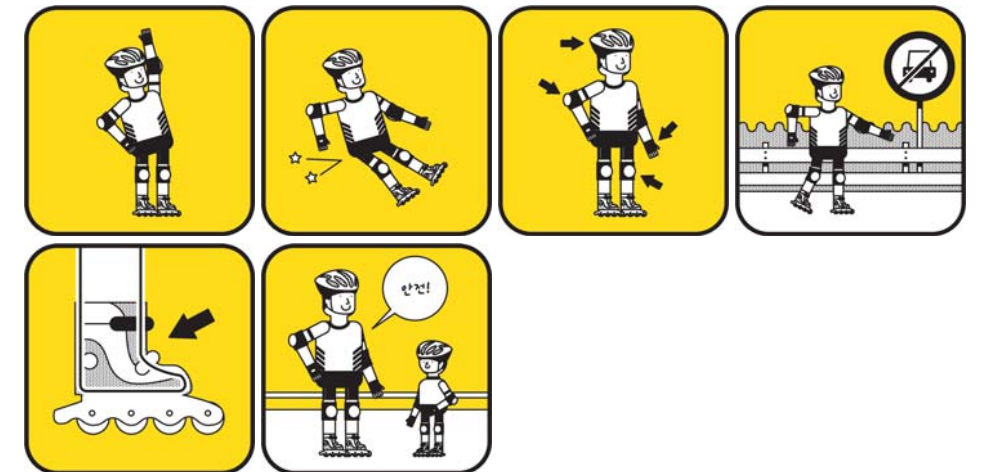


야외활동 안전사고 예방

가을철에는 인라인스케이트, 자전거, 수상레저 활동 등이 활발히 이루어지는 시기로 각종 안전사고가 자주 발생하고 있습니다. 야외활동 전에는 반드시 안전수칙을 준수하고 관련 안전장비를 갖추어야 피해를 예방할 수 있습니다.

인라인스케이트 안전사고 예방요령

인라인스케이트 사고의 경우 안전장비만 제대로 착용해도 큰 부상을 예방할 수 있습니다. 보호장구는 헬멧, 손목 보호대, 무릎 보호대, 팔꿈치 보호대 등이 있으며, 손목 보호대는 충격을 흡수하고, 화상을 예방할 수 있습니다. 실제로 손목 보호대는 87% 정도 손목의 손상을 예방하고, 팔꿈치 보호대는 82%, 무릎 보호대는 32% 정도의 예방 효과가 있으며, 헬멧의 경우도 두부손상을 상당 부분 예방할 수 있습니다. 그러나 보호장구를 착용한다고 해서 모든 손상이 예방되는 것은 아닙니다. 손상을 입은 환자의 40% 정도는 기본적인 보호장비를 다 착용했던 것으로 보고되고 있습니다. 보호장비를 착용했다 하더라도 기술과 안전대책을 제대로 숙지하고 있어야 합니다. 무릎 보호대를 한 경우라면 손을 뻗어 깊으면서 넘어지지 말고, 무릎을 낮추고 무릎 보호대로 착지하면서 충격을 분산시켜 손상을 줄이도록 해야 합니다. 특히 균형의 유지와 속도 제어, 정지, 낙법 등에 대한 교육이 꼭 필요합니다.



인라인스케이트 안전지침

1. 반드시 준비운동과 정리운동을 합니다.
2. 스케이트를 타기 전에는 반드시 멈추는 동작과 안전하게 넘어지는 동작을 습득한다.
3. 헬멧, 손목보호대, 무릎보호대, 팔꿈치보호대를 반드시 착용한다.
4. 자동차나 위험물이 없는 장소를 선택하여 탄다.
5. 스케이트를 타는 동안 신발 안에서 발이 움직이지 않게 한다.
6. 어린이는 반드시 안전한 장소에서 보호자와 함께 타도록 교육한다.

수상 안전사고 예방 요령

수상스키, 래프팅, 보트·카누, 서핑·윈드서핑, 스쿠버다이빙, 낚시 등의 수상레저 활동을 할 경우에는 반드시 구명조끼 등 안전장비 착용을 생활화해야 합니다. 활동 전에는 일기 예보에 귀 기울이고, 활동 중에도 현지 기상변화를 수시로 확인하는 것이 좋습니다. 기상 불량 시에는 무리한 레저활동을 하지 말아야 하며 천둥·번개가 칠 때에는 즉시 물 밖으로 나와야 합니다. 활동 전에는 레저기구 및 장비를 철저히 점검하며 비상연락용 휴대폰이나 통신장비를 갖추어야 합니다. 원거리 수상 레저 활동은 반드시 해양경찰 등 관계기관에 신고 후 하도록 하며 수상레저 활동 금지구역은 반드시 지켜야 합니다. 또한 해수욕장의 수영경계선 안쪽은 수영하는 사람들을 보호하는 구역이므로 진입하지 않아야 합니다.



안전한 벌초를 위한 행동요령

가을철에는 민족의 명절인 추석을 맞이하여 벌초와 성묘가 많이 이루어집니다. 소방방재청의 분석에 따르면 추석을 한 달 정도 앞둔 주말부터 벌초임, 뱀물림, 예초기 사고가 급격히 증가하기 시작하여 추석 전까지 주말을 중심으로 많은 사고가 발생하였으며, 특히 추석 2주전 주말에 벌초작업이 가장 활발하게 실시됨에 따라 안전사고도 이 기간 중에 가장 많이 발생한 것으로 나타났습니다.

벌초임 안전사고를 예방하려면

벌초를 갈 때는 벌을 자극할 수 있는 강한 냄새를 유발하는 향수, 화장품, 헤어스프레이 등의 사용을 자제합니다. 노란색·흰색 등 밝은 계통 및 보푸라기나 털이 많은 재질의 의복은 피하고 가능한 맨살이 드러나지 않도록 합니다. 또한 소매 긴 옷과 장화, 장갑 등 보호장구를 반드시 착용합니다.

벌초를 시작하기 전에는 벌초할 곳을 미리 둘러보며 지형을 익히고, 지팡이나 긴 막대 등을 사용해 벌집이 있는지 사전에 확인합니다. 벌집을 발견한 경우에는 무리하게 작업을 강행하지 말고 보호 장구를 착용한 후 스프레이 살충제 등을 사용하여 벌집을 제거하거나, 불가능할 경우 119에 신고합니다. 벌집을 건드려서 벌이 주위에 있을 때에는 손이나 손수건 등을 휘둘러 벌을 자극하는 행위는 절대 삼가고, 제자리에서 움직이지 않고 가능한 낮은 자세를 취하거나 엎드립니다.



뱀물림 안전사고 예방 및 응급처치요령

뱀물림 사고를 예방하려면 벌초시 두꺼운 등산화를 착용하며 잡초가 많아 길이 잘 보이지 않을 때는 지팡이나 긴 장대로 미리 헤쳐 안전유무를 확인하는 것이 좋습니다.

예초기 안전사고 예방요령

예초기를 사용할 때에는 칼날이 돌에 부딪히지 않도록 주의하고, 목이 긴 장화나 장갑, 보호안경 등 안전장구를 착용합니다. 또한 예초날 안전장치(보호덮개)를 반드시 부착하며, 사용 전에는 예초기 각 부분의 볼트와 너트, 칼날의 조임 등 부착상태를 점검합니다. 작업 중에는 반경 15m 이내에 사람을 접근시키지 않도록 하며 작업을 중단하거나 이동할 때는 반드시 엔진을 정지시킵니다. 예초기 칼날은 가급적 인증을 받은 규격 제품을 사용합니다.



가을철에는 전기, 가스, 유류화재 사고가 많이 발생하고 있으며 주택, 시장, 고층건물, 차량, 지하철 화재 등이 발생할 수 있습니다. 안전수칙을 준수하고 철저한 안전점검으로 화재 발생을 예방합니다.

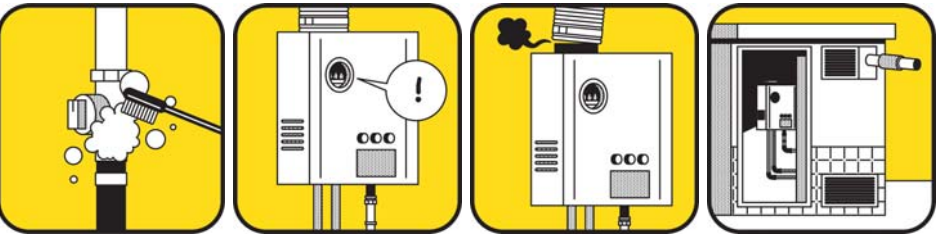
전기사고의 원인과 예방

사고 유형	피해	예방
누전	전선 피복이 손상되어 전선과 접촉된 금속 부위에 열이 발생하여 인화물질에 발화되어 화재가 발생한다.	반드시 누전차단기를 설치한다. 누전차단기를 설치하면 누전 발생시 자동으로 전기가 차단된다.
합선	전선의 +선과 -선이 맞닿아 고열과 아크가 발생하고 주위의 인화물질에 착화되어 화재가 발생한다.	-용량이 큰 전기기계를 동시에 여러 개 사용하지 않는다. -전선 피복이 벗겨져 합선되는 경우가 많으므로 평상시 전기설비 관리에 유의한다. -과전류 발생시 전기를 차단하는 정격 용량의 퓨즈 또는 차단기를 사용한다.
용량초과	용량을 무시한 채 문어발배선 등으로 많은 전기기구를 사용하게 되면 과전류로 인해 전선이 맞붙어 고열로 화재가 발생한다.	-열을 발생시키는 전기기구는 반드시 콘센트에 한 개만 사용한다. 반드시 규격전선을 사용한다.

전기화재는 전기안전 3대 수칙만 지켜도 90% 이상 예방할 수 있습니다. 전기시설은 불량제품을 사용하지 않고 안전 시공합니다. 또한 전열기를 동시에 사용하지 않고 누전차단기를 주기적으로 점검하며 노후시설을 교체합니다.

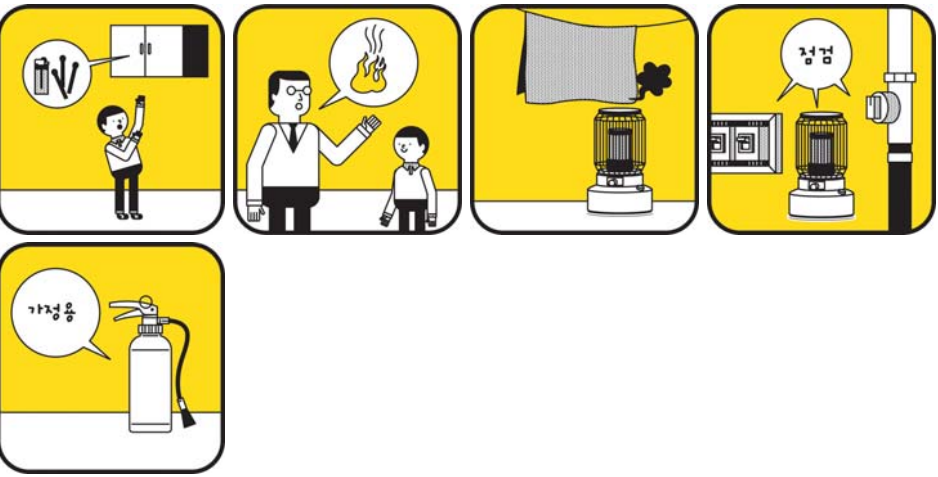
가스 안전사고의 예방 및 점검

가스불을 켜기 전에는 반드시 가스냄새가 나는지 살펴보고 창문을 열어 환기시킵니다. 가스불을 켰을 때는 확실히 불이 붙었는지 확인합니다. 사용 후에는 점화콧크와 중간밸브를 잠그고 장시간 집을 비워둘 때에는 중간밸브와 계량기 밸브까지 모두 잠급니다. 또한 평상시 호스와 연소기 등의 이음새 부분과 호스에서 가스가 새지 않는지 비눗물이나 점검액 등으로 수시로 점검합니다. 보일러 배기통은 빠지거나 꺾이지 않았는지 확인하고 보일러실은 환기구와 배기구가 막히지 않았는지, 주변에 인화성 물질은 없는지 점검합니다.



주택 화재사고의 예방 및 점검

주택화재는 전기로 인한 화재가 가장 많고 어린이들의 불장난, 방화, 가스 사고 등의 순으로 많이 발생했습니다. 주택화재를 예방하려면 성냥,ライター 등은 어린이들의 손에 닿지 않는 곳에 보관하고, 어린이들이 불에 대한 올바른 인식을 갖도록 평소에 철저히 교육시킵니다. 특히 어린이들에게는 석유난로 등을 켜거나 끄도록 심부름을 시키지 않는 것이 좋으며 외출 시에는 모든 화기를 점검합니다. 화기 주변에는 빨래 등 불이 붙기 쉬운 물질을 가까이 두지 않으며 잠자리에 들기 전에도 전기, 가스, 석유 기구 등의 안전을 확인하는 습관을 생활화합니다. 가정에는 적합한 소화기를 비치하고 그 사용법을 익혀두면 큰 도움이 됩니다.



고층건물 화재사고의 예방 및 점검

최근 많은 고층건물은 사무실 용도 뿐만 아니라 식당을 비롯하여 각종 점포, 쇼핑 센터 등으로 구성되어 있고 내부의 유동인구가 하루에도 수천 명이 넘어 하나의 도시를 형성하고 있습니다. 따라서 그만큼 화재의 위험에 노출되어 있는 상태이며 일단 화재가 발생하면 막대한 재산과 인명피해가 발생할 수 있습니다.

고층건물의 화재 피해를 예방하려면 화재의 신속한 감지를 위하여 건물전체에 자동화재탐지설비를 설치하여 집중적인 감시가 이루어지도록 합니다. 또한 화재발생 가능성이나 발화시 유독가스로 인한 인명피해를 최소화하기 위하여 건물내장재를 불연재로 사용하고 연소가 용이한 수납물을 적재하지 않는 것이 좋습니다.

고층건물의 계단 및 기타 환기통로 등은 화재시 불이 확대되는 통로가 될 뿐만 아니라 연소를 돕는 작용을 합니다. 따라서 모든 계단은 층별 방화구획이 되도록 피난계단 또는 특별 피난계단 구조로 하고 냉난방덕트 등에는 화재의 확산을 방지하는 방화설비를 설치합니다.

고층건물이나 백화점 등의 대규모 건축물을 계획할 경우에는 반드시 구조계획서 및 방재계획서를 작성해 비치하며, 화기를 사용하는 기구나 시설에 대해서는 사용상의 안전수칙을 철저히 주시킵니다.



계절별 안전대책

겨울철 재난, 이렇게 대처하자

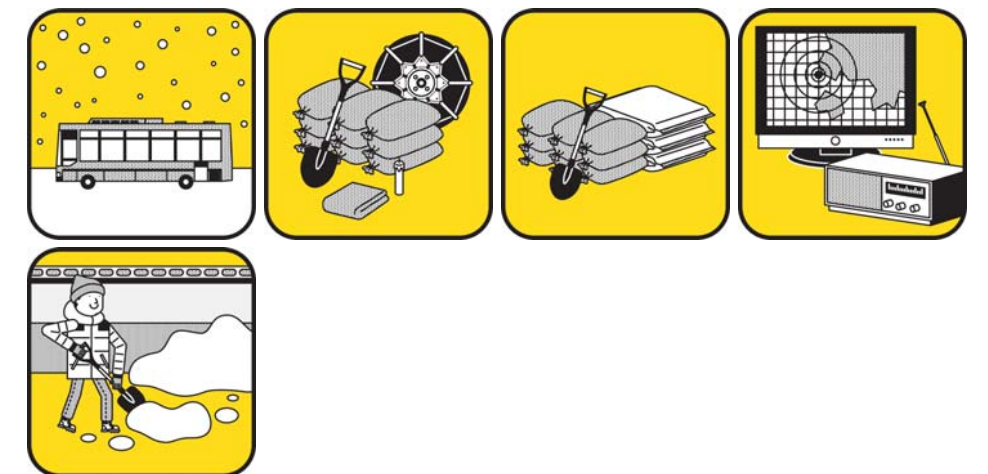
겨울철에는 폭설, 한파 등의 자연재난과 화재 사고 등이 주로 발생합니다. 특히 최근 지구온난화로 인한 기상이변 현상이 빈번해지면서 우리나라에서는 겨울철 폭설에 의한 피해가 자주 발생하고 있습니다. 보다 철저한 제설대책과 대응체계가 필요합니다.

폭설 발생 시 대처요령

단시간 내에 내린 많은 눈은 주로 육상 및 항공 교통에 지장을 초래하며, 쌓인 눈의 무게를 견디지 못해 구조물이 파괴되거나 수목의 가지가 찢어지는 등의 피해가 발생합니다. 대체로 육상교통은 적설이 30cm 이상이면 자동차의 소통이 마비되는데 도시에서는 5~10cm의 적설에도 교통체증이 일어납니다. 장기간의 적설로 인해 예전에는 농업분야에 피해가 컸으나, 산업화에 따라 공장 등 산업시설에도 피해가 점차 늘어나고 있습니다.

도시지역 폭설 예보 시 대처요령

도시에서 폭설이 내릴 경우에는 자가용보다 지하철, 버스 등 대중교통을 이용합니다. 자가용을 이용할 때는 체인, 모래주머니, 삽 등의 안전장구와 고립에 대비하여 담요, 양초 등을 휴대하고 안전하게 운행합니다. 또한 염화칼슘과 모래 등을 준비해 두고 오래되거나 약한 주택에서는 이웃과 친지의 집으로 대피합니다. 도로 주변에는 원활한 제설작업을 위해 자동차를 주차시키지 않아야 하며 라디오, TV 등을 청취하면서 교통통제 및 교통상황에 귀를 기울입니다. 눈이 많이 내릴 때는 내 집앞, 내 점포 앞, 우리 동네 골목길에 쌓인 눈은 스스로 치웁니다.



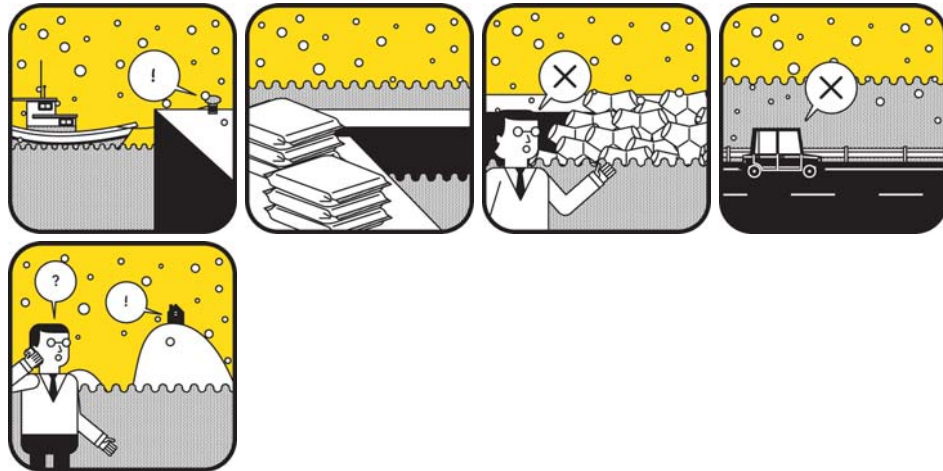
농촌지역 폭설 예보 시 대처요령

농촌지역에 폭설이 예보될 때에는 자가용 이용시 체인, 모래주머니, 삽 등의 안전장구를 반드시 휴대하고 안전하게 운행합니다. 등산객이나 관광객은 신속히 안전한 장소로 이동하고 오래되거나 약한 주택에서는 이웃, 친지 집으로 대피합니다. 비닐하우스 등의 농작물 재배시설은 받침대를 보강하거나 비닐을 찢어 재배시설이 무너지는 것을 예방하고 작물을 재배하지 않는 빈 하우스는 비닐을 걷어냅니다. 또한 눈이 녹은 물이 하우스 안으로 스며들지 않도록 배수로를 정비하며 외딴 집에 살고 있는 주민에게 비상연락을 합니다.



해안지역 폭설 예보 시 대처요령

해안지역에 폭설이 예보될 때에는 선박의 적하물을 내리고 단단히 묶어둡니다. 양식시설의 물고기에게 줄 사료를 준비하고 방파제, 선착장 등에는 가까이 가지 않습니다. 또한 해안도로는 가급적 운행을 자제하고 운행시에는 체인 등 안전장치를 반드시 부착합니다. 오래되거나 약한 주택에서는 이웃, 친지 집으로 대피하며 외딴 집에 살고 있는 주민에게 비상연락을 합니다.



한파 발생시 대처요령

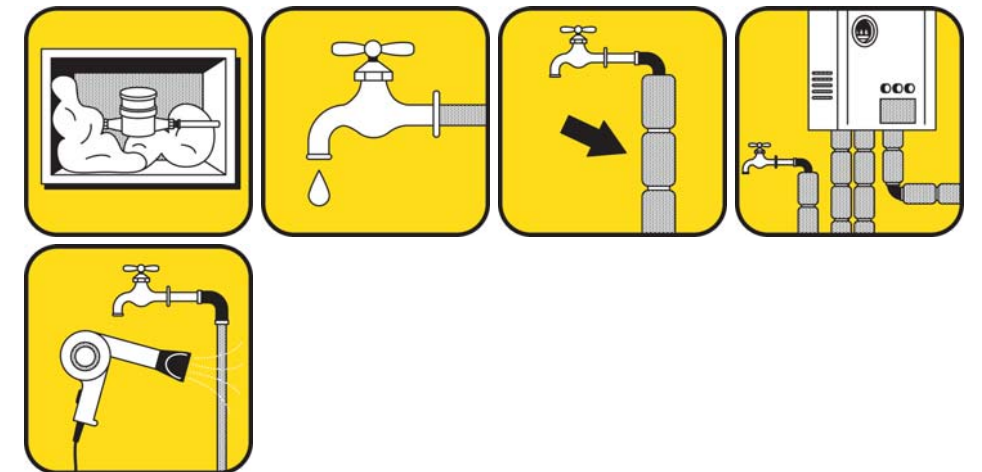
한파는 차가운 공기가 유입되어 어느 지역에서 기온이 급격하게 내려가는 현상을 말합니다. 보통 영하 10도~15도 정도가 되면 유리문이나 유리창에 성애가 끼는데 건물에 따라서는 영하 5도 이하에서도 켤 수가 있고, 영하 20도 이하에서는 얼굴을 내놓고 집밖을 거닐 수가 없으며 눈썹이나 수염, 머리카락에 서리가 끼기도 합니다. 한파가 계속되면 동결, 동상 때문에 건물의 이음 부분이 파손되기도 합니다. 한파가 발생할 경우에는 동상을 조심해야 하며 상수도과 보일러의 동파에 주의해야 합니다.

한파 발생 시 건강관리 요령

한파가 발생하여 손가락, 발가락, 귓바퀴, 코끝 등 신체 말단부위의 감각이 없거나 창백해지는 경우에는 동상을 조심해야 합니다. 심한 한기와 기억상실, 방향감각 상실, 불분명한 발음, 심한 피로 등을 느낄 경우에는 저체온증세를 의심하고 곧바로 병원으로 갑니다. 급작스런 기온 강하시 심장 및 혈관계통, 호흡기 계통, 신경계통, 피부병 등이 급격히 악화될 우려가 있으므로 유아, 노인 또는 병자가 있는 가정에서는 난방에 유의해야 합니다. 특히 혈압이 높거나 심장이 약한 사람은 노출부위의 보온에 유의하고 머리 부분의 보온에 신경써야 합니다. 동상에 걸렸을 때는 꼭 쥌는 신발이나 옷을 벗고 따뜻하게 해주며 동상부위를 잘 씻고 말려야 합니다.

상수도 및 보일러 관리 요령

한파가 찾아올 경우에는 수도계량기의 보온을 위해서 보호함 내부를 헌옷으로 채우고, 외부는 테이프로 밀폐시켜 찬 공기가 스며들지 않게 합니다. 복도식 아파트는 수도계량기 동파가 많이 발생하므로 수도계량기 보온에 각별히 유의해야 합니다. 장기간 집을 비우게 될 경우에는 수도꼭지를 조금 열어 물이 흐르도록 하여 동파를 방지하고 마당 및 화장실 등의 노출된 수도관은 보온재로 감싸서 얼어붙지 않게 합니다. 수도관이 얼었을 때는 헤어 드라이 등으로 서서히 가열하여 녹이거나 미지근한 물로 녹입니다. 보일러 밑의 노출된 배관은 헌 옷 등으로 감싸 보온하며 장기간 외출 시에는 온수를 약하게 틀어 놓아야 동파를 방지할 수 있습니다. 관이 얼었을 경우에는 따뜻한 물이나 온열기(헤어드라이어 등) 등을 이용하여 서서히 녹여줍니다.



전쟁, 테러 발생 시 이렇게 대처하자

적의 공격이 예상되거나 시작되면 국가비상사태가 선포되고 민·관·군이 총력 대응하게 됩니다. 정부는 국가동원령을 선포하여 병력·인력·물자·장비 등을 동원하고 군의 전쟁 수행을 지원합니다. 또한 유사시 국민생활의 안정을 위해 기본적인 생활필수품을 지정하여 유통을 통제하고 필요할 경우에는 배급제를 실시합니다.

비상시 국민행동요령

국가비상사태가 선포되면 즉시 가정으로 복귀하고 동원대상 업체의 직원들은 직장으로 복귀합니다. 전쟁을 수행하기 위한 차량을 제외하고는 모든 자동차는 운행이 통제됩니다. 따라서 대중교통수단을 이용해야 합니다. 비상시에는 통화량이 급증하여 통신망이 마비될 수 있습니다. 불필요한 전화사용은 가급적 자제합니다. 또한 단전·단수에 대비하여 양초나 손전등을 준비하고, 욕조나 큰 그릇에 물을 받아두고 아껴 써야 합니다. 가급적 집밖으로 나오지 말고, TV·라디오·민방위 방송을 계속 들으면서 정부의 안내를 믿고 따라야 합니다.



민방공 경보 발령 시 행동요령

민방공 경보는 적의 항공기나 미사일 등에 의한 공격이 예상되거나 공격중일 때 그 사실을 국민들에게 신속히 전파하기 위한 것으로 정부는 전국적인 민방공 경보체제를 만들어 준비하고 있습니다. 먼저 적의 공격이 예상될 때는 경계경보를 발령하고 적의 공격이 긴박하거나 진행 중일 때는 공습경보를 발령하며, 화생방 공격이 있거나 예상될 때는 화생방경보를 발령합니다. 공격정후가 없거나 추가공격이 예상되지 않을 때는 경보 발령을 해제합니다.

경보	내용
경계경보	공격이 예상될 때 발령 -사이렌으로 1분 동안 평탄음(-----)을 울리고, 라디오, TV, 확성기 등으로 경보방송을 합니다.
공습경보	적의공격이 긴박하거나 진행 중일 때 발령 -사이렌으로 3분 동안 파상음(~~~~~)을 울리고, 라디오, TV, 확성기 등으로 경보방송을 합니다.
화생방경보	적의 화생방 공격이 있거나 예상될 때 발령 -라디오, TV, 확성기 등으로 경보방송을 합니다.
경보해제	공격 정후 및 추가공격이 예상되지 않을 때 발령 -라디오, TV, 확성기 등으로 경보방송을 합니다.

경계경보가 발령되면 | 경계경보가 발령되면 즉시 TV, 라디오 방송을 청취하며 정부의 안내에 따라 행동합니다. 밤에는 불을 꺼야 하고 불빛이 밖으로 새어나가지 않게 차단합니다. 어린이와 노약자를 미리 대피시키고 평소 준비해둔 비상용품은 대피소로 옮깁니다. 화재위험이 있는 석유와 가스통은 안전한 곳으로 옮기고 외부 가스밸브를 차단하며 전열기의 코드를 뽑아둡니다. 또한 화생방 공격에 대비하여 방독면 등 개인보호장비를 점검하고 음식물과 우물 등은 뚜껑이나 비닐로 덮어 둡니다. 극장, 운동장, 음식점 등 사람이 많이 모이는 곳에서는 영업을 중단하고 손님들에게 대피준비를 하도록 해야 합니다.



공습경보가 발령되면 | 공습경보가 발령되면 지하대피소 등 안전한 곳으로 빨리 대피하고 고층건물에서는 지하실 또는 아래층으로 대피합니다. 이때 가능한 화생방 공격에 대비한 방독면 등 개인보호 장비와 간단한 생활필수품, 물자 등을 가지고 대피합니다. 운행 중인 차량은 가까운 빈터나 도로 오른쪽에 정차한 후 승객을 모두 내리게 하여 대피하며, 대피한 뒤에도 계속 방송을 들으면서 정부의 안내에 따라 행동합니다.



화생방경보가 발령되면 | 화생방 경보가 발령되면 방독면, 보호의를 착용하거나 손수건 등으로 코와 입을 막고 비닐이나 우의로 몸을 감싸야 합니다. 시간적인 여유가 있다면 음식물을 플라스틱 용기나 비닐로 잘 포장을 해두고 우물이나 장독은 비닐이나 뚜껑으로 덮어 둡니다. 가급적 실내에 머무르면서 정부의 안내에 따라 화학, 생물학, 방사능 오염 지역을 신속하게 벗어나야 하는데, 화생방 공격은 받은 지역은 공격 이후에도 그 일대가 오랫동안 오염되어 있어 위험합니다. 따라서 정부의 안내가 있을 때까지 보호장비를 착용하고 보호조치를 계속 유지합니다.



화학 공격이 있을 때는 고지대나 고층건물의 상층부로 신속히 대피하되, 실내 대피시에는 문을 꼭 닫고 외부 오염공기가 들어오는 것을 막아야 합니다.



생물학 공격이 있을 때는 위생에 힘쓰며 해충에 물리지 않도록 하고 끓인 물과 깨끗한 음식물만 섭취합니다.



핵 공격이 있을 때는 지하대피소로 신속히 대피하되, 미처 대피를 하지 못했을 경우는 핵 폭발 반대방향으로 엎드려 눈과 귀를 막고, 핵폭풍이 완전히 멈춘 후 일어나야 합니다.

**폭발물 공격 및
사고가 발생하면**

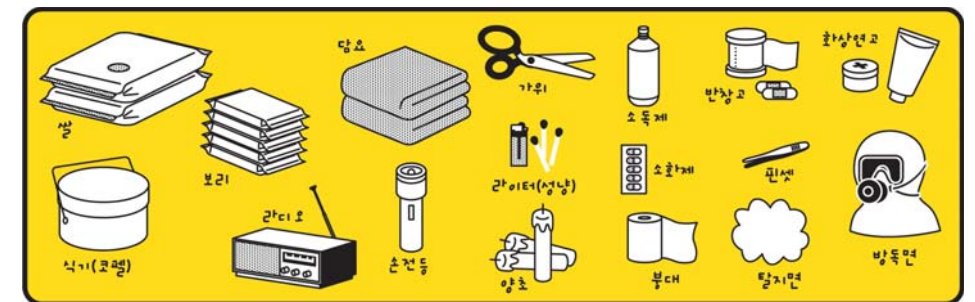
측지 건물높이에서 2배 이상 떨어진 지상으로 대피합니다. 건물 내에서는 재빨리 몸을 가리고 침착하게 상황을 파악하며 지상으로 대피 시에는 엘리베이터를 사용하지 말고 비상계단을 이용해야 합니다. 만일 폭발로 화재가 발생한다면 더욱 주의해야 합니다. 입과 코를 막고 낮은 자세로 대피하며 출입문 손잡이가 뜨거우면 문밖에 화재가 진행중이므로 문을 열지 말고 다른 통로로 대피합니다. 몸에 불이 붙으면 두 손으로 눈과 입을 가리고 바닥에 뒹굴어 불을 끕니다. 폭발로 인해 잔해에 갇히면 침착하게 대응해야 합니다. 불필요한 체력소모를 막고 가급적 편안한 자세를 유지하며 손전등이나 불빛을 비추고 파이프 등을 두드려 구조를 요청합니다. 이때 가스가 누출되어 추가 폭발이 발생할 수 있으므로 라이터나 스토브는 사용하지 않습니다.



평상시에 철저히
준비합니다.

평상시에 전쟁·테러·재난 발생 상황을 가정해서 가족과 함께 어떻게 행동할 것인지 준비해두면 유사시 큰 도움이 됩니다. 이때 외출 중인 가족과 어떻게 연락할 것인지, 집을 떠나 다른 곳으로 대피할 경우 꼭 챙겨야 할 서류나 문서는 무엇이고 어떻게 관리할 것인지 숙지하고, 상황별 개인행동요령을 알아둡니다. 가족과 헤어졌을 때를 대비해 다시 만날 장소를 정하고 가족 모두가 이를 알아둡니다.

평소에 비상물품을 확보해두자 | 비상물품은 쌀, 보리쌀, 라면, 밀가루 등 15일~1개월 분의 식량을 확보해둡니다. 또한 소금과 부식류, 취사 및 난방용 유류, 부탄캔, 침구류, 의류 등을 준비해두고 소독제와 해열진통제, 소화제, 지사제, 화상연고, 지혈제, 소염제, 탈지면, 붕대 등의 비상약약품과 라디오, 건전지, 휴대용전등, 양초, 성냥 및 라이터 등을 준비합니다. 또한 화재방 공격에 대비하여 방복면과 보호옷, 방독장갑, 장화 등을 확보해둡니다.



가까운 대피소와 비상시 행동요령을 알아두자 | 민방위 경보시에는 지하도나 건물의 지하실로 신속하게 대피합니다. 재난 발생시에는 인근의 학교 강당이나 공공시설의 넓은 공간 등으로 대피합니다. 이렇게 주변의 대피장소를 사전에 알아두면 유사시 큰 도움이 됩니다. 또한 비상사태가 발생했을 경우에는 침착하게 상황을 판단하고 대처방법을 생각해야 합니다. 이용가능한 통로와 도구를 찾아 질서있게 조치하며 방송에 귀를 기울입니다. 또한 테러와 재난시 신속하게 신고합니다.



2011년 정부합동 안전점검단 활동 계획

안전점검 활동 개요

2011년 정부합동안전점검단은 지방자치단체와 외부 전문가까지 모두 참여하는 상시적 국가 안전점검체계로 운영하며, 현장중심의 안전점검과 사후관리를 연중 지속적으로 실시합니다. 분기별로 점검결과에 대한 보고회를 개최하고 언론홍보를 통하여 안전취약시설 및 분야에 대한 실질적인 개선과 국민들의 안전의식을 제고하기 위해 노력합니다.

주요 점검대상

점검 대상	중점 점검 대상	점검 시설
취약지역 및 시설	시설 낙후 등으로 사고 발생 우려가 있는 시설·지역	재래시장, 지하상가, 영세 청소년수련시설 및 사회복지시설 등
	재난 발생 시 다수의 인명피해가 우려되는 시설	초고층 및 지하연계 복합건축물
	유동인구가 많아 대형 안전사고 발생 우려가 있는 시설	단란주점·유흥주점, 영화상영관, 학원, 목욕장, 게임장, 노래연습장, 산후조리원, 고시원 등 다중이용업소 안전관리에 관한 특별법 적용 업소
국가 기반(주요) 시설	국가기능과 국민생활에 파급영향이 큰 국가기반(주요)시설의 안전·보안관리 실태	석유·가스 저장시설, 공항·항만, 지하철(역), 취·정수장 등
특정관리대상 시설물	재난발생 위험이 높거나 재난예방을 위하여 계속적으로 관리할 필요가 있다고 인정되는 시설·지역	도로시설, 토목·건축 공사장, 수상안전시설, 다중이용시설 건축물, 위험물 시설 등 특정관리 대상시설 (재난 및 안전관리기본법 제33조 제1항)
	시설물의 안전관리에 관한 특별법에 의한 1·2종 건축물	도로, 철도, 항만, 댐, 하천, 상하수도·폐기물 매립 시설, 옹벽 및 절토사면 등
대형 인적재난 후속조치 추진상황 점검	최근의 대형재난 등 후진국형 사고의 안전관리 제고를 위해 제도개선 등의 재난 후속조치상황 점검	부산 고층 주상복합건축물 화재('10.10월), 포항 노인요양시설 화재('10.11월) 등

안전점검 시행 및 결과 조치

안전점검 대상시설(지역)은 관계인에게 사전에 안전점검 목적, 일정, 점검기관, 점검반원 등을 통보한 후 실시합니다. 점검분야(대상)별 안전 취약요소를 중점점검하며, 현장 안전 점검 결과 즉시 조치가 가능한 경미한 사항은 현장에서 곧바로 시정조치 합니다. 점검결과 지적사항에 대해서는 시설관리인 및 관계부처에 통보하고 시정조치가 완료될 때까지 계속 추적관리 합니다.

2011
안전달력

월별 주요 재난유형

<div>1 JANUARY</div> <div>해맞이 사고, 폭설, 화재, 빙상 사고</div>	<div>2 FEBRUARY</div> <div>폭설, 화재, 설 명절 사고</div>	<div>3 MARCH</div> <div>해빙기 사고, 가뭄, 산불</div>	<div>4 APRIL</div> <div>산불, 전염병, 지역축제 사고</div>
<div>5 MAY</div> <div>야외나들이 사고, 교통사고</div>	<div>6 JUNE</div> <div>장마</div>	<div>7 JULY</div> <div>장마, 집중호우, 물놀이 안전사고</div>	<div>8 AUGUST</div> <div>폭염, 태풍, 집중호우, 식중독</div>
<div>9 SEPTEMBER</div> <div>태풍, 단풍철 산악사고, 예초기 사고</div>	<div>10 OCTOBER</div> <div>단풍철 산악사고, 산불, 지역축제 사고</div>	<div>11 NOVEMBER</div> <div>화재, 폭발, 산불</div>	<div>12 DECEMBER</div> <div>화재, 폭발, 폭설</div>

<div>2011</div> <div>1</div> <div>JANUARY</div>						
SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
						<div>1</div> <div>신정</div>
<div>2</div> <div>1986 진용호 기름유출 사고</div>	<div>3</div> <div>2005 경기 광명 철신역 전동차 화재</div>	<div>4</div> <div>안전점검의날</div> <div>2010 중부지상 대설</div>	<div>5</div> <div>소한</div>	<div>6</div>	<div>7</div> <div>2008 이천 코리아 냉동창고 화재</div>	<div>8</div> <div>1994 낙동강 상수원 오염사고</div>
<div>9</div>	<div>10</div>	<div>11</div>	<div>12</div>	<div>13</div>	<div>14</div>	<div>15</div> <div>민방위의날</div> <div>1982 울릉도 대설</div>
<div>16</div>	<div>17</div>	<div>18</div> <div>1997 대구 북구 골든 플라자 붕괴</div>	<div>19</div> <div>2001 전북 순창 용수 로터널 붕괴</div>	<div>20</div> <div>대한</div>	<div>21</div>	<div>22</div> <div>2000 대구 지하철 공사장 붕괴</div>
<div>23</div>	<div>24</div>	<div>25</div>	<div>26</div>	<div>27</div>	<div>28</div>	<div>29</div> <div>2002 전북 군산 대가주점 화재</div>
<div>30</div>	<div>31</div> <div>2010 중부지상 대설</div>					

1월에 발생한 주요 재난들

1986.1.2 진용호 기름유출

1월 2일 아침 6시 부산선적 유조선 진용호(1,429t)가 암초에 부딪치면서 침몰, 선장 등 선원 17명은 모두 구조됐으나 7백여 드럼의 벙커C유가 유출되어 해상을 오염시켰다.

2005.1.3 경기 광명 철산역 전동차 화재

오전 7시 14분, 서울 구로구 온수동 지하철 7호선 철산역에서 온수역으로 향하던 전동차 7017호 내부에서 방화로 추정되는 화재가 발생하여 여자 승객 1명이 1도 화상을 입는 등 승객들이 긴급 대피하는 소동이 벌어졌다. 도시철도공사는 철산역에서 광명역으로 전동차가 운행중에 전동차 내부에 불이 났다는 신고를 받고 광명 사거리역에서 승객을 모두 하차시킨 뒤, 역무원이 출동해 화재를 진압했다.

2010.1.4 중부지방 대설

서울에 사상 최대인 25.8cm의 눈이 쌓여 1907년 근대적 기상 관측 이후 100여년 만에 가장 많이 내린 것으로 기록되었다. 인천은 22.3cm, 문산 20.2cm, 북강릉 20.1cm 등 관측 이래로 두 번째로 많은 눈이 내렸고, 1월 강설량으로는 역시 최대치를 기록하는 등, 중부지방에 기록적인 폭설이 쏟아졌다.

2008.1.7 이천 코리아냉동창고 화재

냉동창고 지하 1층에서 화재가 발생하여 57명의 작업 인원 가운데 모두 40명이 사망했으며 17명이 구조되었다. 냉동창고의 단열재를 불이 붙지 않는 유리석면이 아니라 우레탄폼을 쓴 것이 대형 참사를 키운 원인이었다. 우레탄폼은 발포할 때 유기용제를 쓰기 때문에 화재시 유독가스가 발생하게 되는데, 3만 제곱미터나 되는 지하창고에 우레탄폼이 가득 채워져 있었으니 화재에 취약할 수밖에 없었다.

1994.1.8 낙동강 상수원 오염사고

암모니아성 질소 함유량이 허용기준치인 0.5PPM의 3배나 초과된 1.5PPM인 강물이 흘러들어 마산과 창원 등 낙동강 지역 상수원이 오염된 사고였다.

1982.1.15 울릉도 대설

1월 15일 오후부터 1월 16일 새벽까지 평균 적설량 112cm의 많은 눈이 내려 울릉도 내 일부 지역의 통신과 교통이 완전히 두절됐다. 또 울릉도로 입항하던 어선이 시계 불량으로 좌초해 침몰하는 피해를 입었고 40여척의 어선이 대피소동을 빚었다.

2000.1.22 대구 지하철 공사장 붕괴

대구 남산동 신남네거리 지하철 2~8공구 공사장이 붕괴되었다. 지반조사 결과를 무시한 시공과 감리가 원인으로 전형적인 인재(人災) 사고였다. 암반의 절리, 균열이 많은 지층임에도 변경 설계 시 이를 고려되지 않았고 시공사와 감리사가 이에 대한 대책을 전혀 세우지 않았기 때문에 발생했다.

2002.1.29 전북 군산 대가주점 화재

오전 11시 12분경에 유흥주점에서 불이나 주인과 여종업원 등 모두 14명이 연기에 질식사 숨졌다. 이날 화재는 1층 건물에서 사용하던 석유난로가 과열되면서 불이 났고 옆 건물로 옮겨 붙으면서 30여분 만에 건물 2채가 전소됐다. 주점의 통로가 성인 2명이 겨우 비켜갈 수 있을 정도로 폭이 좁고 경사가 급해 비상구 역할을 제대로 하지 못하는 바람에 대형 참사로 이어졌다.

1990.1.31 중부지방 폭설

강릉지방 83cm, 서울지방의 적설량은 23.7cm로 곳곳의 길이 막히고 차량들이 엉금엉금 거북걸음을 했다. 중부지방을 비롯, 호남, 광주 지방에 대설경보가 내려진 가운데 산간마을의 고립, 눈사태, 교통 두절 등 갖가지 피해가 속출했다.



FEBRUARY

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
		1	2	3 설날 1977 서울 서대문구 조원일식집 화재 1998 평택 청북 상수 도 가압장 붕괴	4 입춘 안전점검의 날	5
6	7	8	9	10 2002 천안 경부고속 도로 교통사고 2008 송례문 화재	11 1994 충북· 전북·전남· 경남 폭설 1996 과천 경마장 가 스폭발 오인사고 2008 여수 출입국사 무소 화재	12
13	14	15 민방위의날	16	17 정월대보름	18 2000 여의도 공동구 화재 2003 대구지하철 중앙로역 화재	19 우수
20	21 2008 정부중앙청사 화재	22	23	24	25	26
27 1996 청량리 롯데백 화점 화재	28					

2월에 발생한 주요 재난들

1977.2.3 서대문구 조원일식집 화재
오후 7시 35분 쯤 일식집에서 불이나 술을 마시던 손님
과 종업원 등 8명이 불에 타 숨지고 17명이 화상을 입었
다. 경찰은 여종업원이 소형 석유난로를 옮기다 떨어뜨
려 불이 난 것으로 추정했다. 불은 1시간 5분 만에 진화
되었는데 음식점안은 삽시간 에 연기로 가득 차 사망자
들은 거의 다 질식사 숨졌다.

1998.2.3 평택 청북 상수도 가압장 붕괴
경기 평택시 청북면 한산 1리 상수도 가압장 신축 공사현
장에서 공사 중이던 가압장 건물이 붕괴하면서 작업 중
인 인부 11명이 매몰돼 이 중 5명이 숨지고 6명이 중경
상을 입었다. 사고는 인부들이 옥상에 콘크리트를 씌우
는 공사를 하던 중 갑자기 지붕이 무너져 내리면서 일어
났다.

2002.2.10 천안 경부고속도로 교통사고
충남 천안시 구성동 경부고속도로 서울기점 86㎞ 지점
에서 상행선 2차로를 달리던 트레일러가 중앙분리대를
들이받은 뒤 중앙선 을 넘어 마주오던 고속버스와 충돌
했다. 이 사고로 버스 운전사와 승객 등 모두 15명이 숨
지고 18명이 중경상을 입었다. 사고를 낸 트레일러 운전
사는 당시 혈중 알코올 농도 0.113%의 음주상태였다.

2008.2.10 승례문 화재
2008년 2월 10일과 2월 11 일에 걸쳐 승례문 건물이 방
화로 대부분 이 타 무너진 사건이다. 화재는 2008년 2월
10일 오후 8시 40분 전후에 발생하여 다음날인 2008년
2월 11일 오전 0시 40분경 승례문의 누각 2층 지붕이
붕괴하였고 이어 1층에도 불이 붙어 화재 5시간 만인 오
전 1시 54분 석축을 제외한 건물이 모두 붕괴되었다.

1994.2.11 충북 · 전북 · 전남 · 경남 폭설
영남과 전남, 충청 일부지역에 대설경 보가, 서울 경기를
제외한 중남부 전역에 대설주의보가 내려졌 고 설 연휴
마지막 귀경길 에 극심한 교통 혼잡이 빚어졌다.

1996.2.11 과천 경마장 가스폭발 오인사고
경기도 과천 경마장 2층 남자화장실 앞 관람석 에 있던
소화기에서 갑자기 ‘쉬, 쉬’ 소리와 함께 분말이 분출되
자 관람객 들이 폭발사고로 오인, 대피소동을 벌였다. 관
람객 수천 명이 한꺼번 에 대피하는 소동을 벌이다 120
여명이 중경상을 입었다.

2007.2.11 여수 출입국사무소 화재
모두가 잠든 새벽 4시경 전남 여주시 화장동 여수출입국
관리사무소에서 불이나 외국인 불법체 류자로 보이는 10
명이 숨지고 17명이 다쳤다.

2000.2.18 여의도 공동구 화재
여의도 공동구 내 절연 접속함에서 발생한 불이 바깥의
절연유에 옮겨 붙으면서 배선선 로를 따라 화재가 발생
했다. 이 공동구 내 절연 접속함은 10년 전 설치된 노후
화 된 설비였다. 이날 불로 영등포 소방서 소속 임한섭 씨
등 3명이 부상, 인근 병원에서 치료를 받았으며, 공동구
1,600m 중 500m가 불에 타 전화 8만회선 중 3만 3천
회선이 불통되고 대한 투자신탁과 교보증권, 아파트 단
지의 전기 공급이 이루어지지 않았다.

2003.2.18 대구 지하철 중앙로역 방화
대구 도시철 도 1호선 중앙로역에서 방화로 일어난 화재
이다. 대구 지하철 방화 사건으로 불리기도 한다. 이로
인해 2개 편성 12량(6량×2편성)의 전동차가 모두 불탔
으며 192명이 사망하고 148명이 부상당 해서, 대구 상인
동 가스 폭발 사고와 삼풍백화점 붕괴 사고 이후 최대 규
모의 사상자가 발생했다. 사고 뒤 열차는 불에 타 뼈대만
남았고, 중앙로 역도 불에 타서 영업을 한동안 중단했다.

2008.2.21 정부중앙청사 화재
새벽 0시 32분 경 서울 광화문 정부중 합청사 국무조정
실이 위치해 있는 5층 503호와 504호에서 화재가 발생
해 2시간여 만에 진화되었다. 일부 사무실이 전소되 었고
국무조정실 내부의 집기와 문서의 일부가 불에 타 훼손
되었다. 건물 내부에 있던 20여명의 인원들은 옥상에 대
피했으며 1시간여 만에 건물의 열기가 가라앉고 연기가
빠지자 119구조대의 안내에 따라 비상계 단을 통해 안전
하게 현장을 빠져나 왔다.

1996.2.27 청량리 롯데백화점 화재
오후 1시 42분경, 롯데백 화점 청량리점에서 불이나 4층
에서 7층까지 내부 8백여 평을 태우고 1시간여 만에 꺼
졌다. 화재 당시 백화점 매장 안에 직원과 고객 2천여 명
이 있었으나 매장이 지하 1층부터 지상 3층까지 에 있던
고객과 백화점 직원들은 6개 비상구로 빠져나 왔고 4층
이상에 있는 사무실 직원들은 옥상으로 대피했다가 구
조되어 인명피 해는 없었다.



SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
		1 삼일절	2 1960 부산 국제고무 공장 화재	3 1998 부산 장림동 화학약품공장 폭발	4 안전점검의날 2004 중부지방 폭설	5 1988 충주 새한미디어 화재
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15 민방위의날	16	17	18	19
20 2002 인천 부평 LP 가스 폭발	21 춘분	22 물의날	23	24	25	26 2003 천안 초등학교 축구부합숙소 화재 2010 조계함 천안함 침몰
27 1997 부산 구포대교 버스 추락 2005 서울 미아리 집정촌 화재	28 1993 구포 열차 전복	29	30	31		

3월에 발생한 주요 재난들

1960.3.2 부산 국제고무공장 화재

부산 범일동에 있는 국제고무공업주식회사 공장 포화부에서 돌연 화재가 발생하여 순식간에 직공 100여명의 사상자를 내고 건평 600평의 건물을 전소시킨 후 약 1시간 후에 진화되었다. 직공들이 단 두 곳 밖에 없는 계단으로 향하여 일제히 모여들어 앞을 다투어 내려가다가 계단에서 굴러 떨어지면서 많은 희생자가 발생했다.

1998.3.3 부산 장림동 화학약품공장 폭발

부산 사하구의 세척제 제조공장에서 지름 1.5m, 높이 2.3m 크기의 화공약품혼합용기인 스테인리스 반응로가 폭발했다. 이 사고로 공장 직원을 비롯한 행인 등, 36명이 중·경상을 입고 입원했다.

2004.3.4 중부지방 폭설

서울과 경기 서북부지방부터 갑작스런 '3월의 폭설'이 쏟아지면서 파주가 23cm로 경기도내 최고를 기록한 가운데, 가평 19.5, 연천 19.0, 양주 18.2, 인양 13.5, 수원 11.3cm 등 평균 12.6cm를 기록했다.

1988.3.5 충주 새한미디어 화재

이날 화재는 배관공 2명이 지하 난방 파이프 밸브 교체를 위해 산소용접기로 절단 작업을 하던 중 불티가 보온용 폴리에스테레에 인화되면서 일어났다. 화재를 진압하던 소방대원 1명이 사망하고 소방관, 종업원 등 16명이 부상했다.

2002.3.20 인천 부평 LP가스폭발

인천 부평구의 3층짜리 다세대주택에서 LP 가스 폭발사고가 발생하여 건물이 완전히 무너져 내렸다. 이 사고로 2명이 숨지고 15명의 사상자가 발생했다. 사고가 나자 소방차 20대와 119구조대원 170여명이 출동해 구조작업을 벌였으나 잔해가 6m 높이로 쌓여 구조에 어려움을 겪었다.

2003.3.26 천안 초등학교 축구부합숙소 화재

밤 11시 20분경 충남 천안초등학교 축구부 합숙소에서 불이 나 이 곳에서 잠자던 축구부원 8명이 연기에 질식사 숨졌다. 건물의 바깥쪽이 그을음을 초차 없었을 정도로 작은 화재사고였는데도 불구하고 많은 학생들이 사망했다. 그 이유는 낡고 비좁은 시설에 환기시설이 크게 부족한 등 안전시설이 제대로 갖춰지지 않았기 때문이었다.

2010.3.26 초계함 천안함 침몰

백령도 근처 해상에서 해군 초계함인 PCC-772 천안함이 침몰된 사건이다. 이 사건으로 해군 병사 40명이 사망했으며 6명이 실종되었다. 정부는 천안함 침몰 원인을 규명할 민간·군인 합동조사단을 구성하였고, 한국을 포함한 오스트레일리아, 미국, 스웨덴, 영국 등 4개국의 24여명의 전문가로 구성된 합동조사단은 천안함 침몰은 북한의 어뢰공격에 의한 것으로 최종 발표하였다.

1997.3.27 부산 구포대교 버스 추락

부산 구포대교에서 경남 김해방면에서 구포 쪽으로 달리던 사찰버스가 중앙선을 넘으면서 미주오던 승용차와 부딪친 귀 반대편 다리 난간을 들이받고 승용차와 함께 20m 아래 낙동강으로 추락했다. 2명이 구조되었으며 승객 8명이 사망했다.

2005.3.27 서울 미아리 집창촌 화재

서울 하월곡동에 있는 집창촌 건물 3층 방에서 불이 나서 순식간에 건물 전체로 번졌다. 3층과 4층에서 성매매 여성 4명이 숨진 채 발견되었다. 불이 난 뒤 소방관 50여명이 출동해 20여분 만에 화재를 진압했지만, 카펫 등에서 나온 유독가스 때문에 인명피해가 컸다.

1993.3.28 구포 열차 전복

부산 북구 덕천2동 경부선 구포역 북쪽 2.5km지점에서 승객 6백여 명을 태운 열차가 선로지반이 붕괴된 것을 보고 급정거했으나 미끄러지면서 탈선과 함께 전복했다. 승객 75명이 숨지고 105명이 부상했다. 이 사고는 지하 전력구 공사를 하던 건설사가 철로 밑 34m를 횡단하는 전력구를 파고 들어가면서 철도청과 아무런 협의나 통보도 없이 공사를 강행하면서 발생했다. 선로 부근까지 접근해 파고 들어가자 터널에 물이 찔고, 물을 퍼내자 선로 아랫부분의 흙이 터널로 빨려 들어가면서 선로 지반이 무너졌다.



SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
					1	2
3	4 안전점검의날 2005 양양·고성 산불	5 청명 식목일 2007 고흥 연도교 건설공사장 붕괴	6 한식	7 보건의날 2000 강원 동해안 산불	8	9 2000 구제역 발생
10	11	12	13	14	15 민방위의날 2002 김해 에어차이나 추락	16
17	18 2004 서울 미아동 LP가스 폭발	19 1993 논산 정신병원 화재	20	21	22	23 1996 강원 고성 산불
24	25	26	27	28 1995 대구 상인동 도시가스 폭발 2003 국내 첫 SARS 환자 발생 2008 신종플루 환자 발생	29	30

4월에 발생한 주요 재난들

2005.4.4 양양 · 고성 산불

강원도 양양, 고성과 충남 서산지역 등에서 대규모 산불이 발생, 천년 고찰인 낙산사 건물 대부분이 불에 전소되고 주민 수 천 명이 대피하는 등 큰 피해가 발생했다. 특히 양양군 일대의 산불은 오전에 불길에 잡히는 듯 했으나 건조주의보가 발령된 가운데 오후 3시경부터 불어닥친 강한 바람으로 다시 불이 번져 낙산사 대웅전과 일주문 등 대부분 건물을 전소시켰다.

2007.4.5 고흥 연도교 건설공사장 붕괴

전남 고흥군 도양읍 소록도 연도교 공사장에서 다리 상판이 붕괴되어 작업 중이던 인부 12명이 22m 아래로 추락했다. 이날 사고는 다리 상판에 콘크리트 타설 작업을 벌이던 중 갑자기 거푸집이 무너지면서 상판과 철골 구조물이 한꺼번에 붕괴되면서 일어났다. 상판 위에서 작업 중이던 인부들은 무너져 내린 980㎥ 가량의 콘크리트와 철근 더미에 함께 매몰되었다. 이 사고로 2명이 그 자리에서 숨지고 3명이 매몰되었다.

2000.4.7 강원 동해안 산불

4월 7일 새벽 1시 38분경 강원도 군부대 쓰레기 소각장에서 발화된 산불이 순간 최대 풍속 26.8m/sec의 강한 서풍을 타고 순식간에 확산되면서 대형 산불로 번졌다. 산불은 강한 바람을 타고 급속도로 확산되었다. 산림청과 군부대 소속 헬기 18대를 동원했으나 폭풍주의보가 겹쳐 헬기진압이 불가능해지자 총 1,753명의 인력과 소방차 31대를 동원하여 진화작업을 벌였다. 불은 29시간 32분 만에 완전 진화되었다. 그러나 강원도 동해시와 삼척시에서 동시다발적으로 산불이 발생하였고 경상북 고령군에까지 산불이 확산되었다. 이날 발생한 산불로 여의도 면적의 28배에 달하는 산림이 잿더미가 되었다.

2002.4.15 김해 에어차이나 추락

중국어 제항공소속 B767이 경상남도 김해시 뚝대산(해발 380m) 기슭에 추락했다. 사고 항공기에는 한국인 136명과 중국인이 대부분인 외국인 19명 등 승객 155명과 승무원 12명 등 총 167명이 탑승하고 있었으며, 이 가운데 120여명이 사망하였다. 사고 항공기는 김해공항의 기상 악화로 중간에 인천 국제공항으로 방향을 돌렸다가 기상 상태가 호전되면서 다시 김해로 회항하던 중 뚝대산에 충돌하였다. 여객기는 추락 후 세 동강으로 갈라지면서 불길에 휩싸였고 인근 지역은 항공유 폭발 등으로 산림이 초토화되었다.

2004.4.18 서울 미아동 LPG가스 폭발

아침 8시 20분쯤 서울 미아동에서 LPG가스통이 터지면서 한 단층가옥 지붕이 완전히 날아가 버렸다. 당시 가스 폭발의 충격으로 이웃집 3가구의 담이 무너졌고 인근 30여 가구의 유리창이 깨지면서 행인 등 7명이 부상당했다. 이 사고는 이사를 가기 위해 주방의 LPG 연결 호스를 무단으로 절단한 후 가스가 누출된 상태에서 TV를 시청하다 전기 스파크에 의해 가스가 폭발하면서 발생했다.

1993.4.19 논산 정신병원 화재

새벽 2시 25분경, 논산의 정신과 병원에서 화재가 발생하여 34명이 사망하고 2명이 부상당했다. 사망자가 많았던 이유는 이 병원이 수용적정 인원보다 2배가 넘는 환자들을 불법적으로 수용하고 있었으며 입원한 자들의 탈주 및 발작에 대비하여 양쪽 발목을 묶어놓았기 때문이었다. 조사 결과 관리자도 규정에 비해 턱없이 적은 수를 운영하고 있었던 것으로 드러났는데, 철재 출입문을 밖에서 잠가놓아 신속한 대피가 불가능하여 인명피해는 더 커졌다.

1996.4.23 강원 고성 산불

4월 23일 강원도 고성군 죽왕면에서 발화, 4월 26일까지 강원도 고성군 일대 3,834헥타르를 태우고 61가구 187명의 이재민을 발생시켰다.

1995.4.28 대구 도시가스폭발

오전 7시 52분경 대구광역시 달서구 상인동 영남고교 사거리 지하철 1호선 제 1~2구간 공사장에서 발생한 폭발사고이다. 이 사고는 사고발생지역 남쪽지점에 있는 대구백화점 상인지점 신축공사장에서 실수로 천공기로 도시가스 배관을 관통시켜 누출된 가스가 인근 하수구를 통해 지하철 공사장으로 유입되면서 원인미상의 불씨에 의해 폭발하면서 발생했다. 폭발음과 함께 50여 m의 불기둥이 치솟았으며, 이 사고로 학생 42명을 포함해 101명 사망, 202명이 부상을 입었으며, 차량 통행을 위해 공사장 위에 임시 설치한 복공판 400m가 무너졌고, 건물 34채, 자동차 152대가 파손되어 피해액은 540억 원에 이르렀다. 이는 역대 세계 지하철 참사 가운데 사상자 규모에서 3위인 것으로 나타났다.



SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
1 2002 마산 마도장 여관 화재	2	3	4 안전점검의 날	5 어린이날	6 1985 서울 마포 서대문구 도시가스 폭발	7
8 어버이날	9 2002. 부여 임마누엘 복음수양관 화재	10 석가탄신일	11	12 2007 골든로즈호 침몰	13 1999 울산 SK공장 화재	14 1997 서울 한진APT 추대 붕괴
15 스승의날 민방위의 날	16 2001 경기 광주 예지학원 화재	17	18	19	20	21
22	23	24	25 방재의날	26	27	28 2001 금호미술관 가스누출 질식사고
29 2004 울진해역 지진	30	31 1999 부산 사하 바지선 폭발				

5월에 발생한 주요 재난들

2002.5.1 마산 마도장 여관 화재
경남 마산의 한 여관건물(지하1층, 지상6층) 3층에서 불이나 빈 점포 110평을 태우고 여관에 투숙한 26명중 8명이 숨졌다. 이날 불은 다른 층으로 옮겨 붙지 않고 발화 30여분 만에 진화되었으며, 사망자 중 3명은 4~5층 계단 중간에서 나머지 4명은 객실에서 발견되었으나 외상은 없었다. 경찰은 불이 난 3층 빈 점포에 쌓아둔 각종 건축자재가 타면서 나온 유독가스가 여관 층으로 올라가 투숙객들이 질식사한 것으로 추정했다.

1985.5.6 서울 마포 서대문구 도시가스 폭발
서울 마포 서대문구 14개동 일대에서 대형도시가스 연쇄누출 폭발 사고가 발생하여 곳곳에서 화재가 일어나고 맨홀이 터지는가 하면 주민들이 가스폭발 공포 속에 긴급 대피하는 등 큰 소동을 빚었다. 이날 사고는 가스를 공급하는 공장의 자동압력조절장치가 고장나 가스가 10배가 높은 고압력으로 각 가구에 공급되면서 발생했다. 이 사고로 가옥 3채가 전소되는 등 20건의 화재가 났고 맨홀 가스관 도로 폭발도 19건이 발생, 5개소가 파손되었다.

2002.5.9 부여 임마누엘 복음수양관 화재
중증장애인 보호시설인 임마누엘 복음수양관에서 보일러 과열로 불이 났다. 화재현장은 삼시간에 이수라장으로 변했다. 하지만 그 순간에도 복음수양관을 책임지고 있던 목사가 3, 4차례나 불구덩이 속을 들락거리며 장애인 5, 6명을 업어 날랐다. 마지막으로 거동이 불편한 3명을 구출하기 위해 불길로 뛰어든 목사는 끝내 싸늘한 시신으로 발견되었다. 이날 불로 모두 4명이 사망하였다.

2007.5.12 골든로즈호 침몰
한국 국적의 3800t급 화물선 골든 로즈호가 중국 엔타이 인근 해역에서 중국 국적의 4800t급 화물선 진생호와 충돌, 침몰하면서 한국인 선원 7명을 포함 16명 전원이 실종됐다. 이날 사고는 짙은 안개로 인해 시야 확보가 어려운 상황에서 발생하였다.

1999.5.13 울산 SK공장 화재
SK 울산 공장 중질유 분해공장에서 화재가 발생했다. 이 사고로 약 157억 원의 재산피해가 발생하였다. 사고가 나자 회사 자체 소방차, 울산지역 소방차 45대, 헬기 등이 동원돼 진화에 나섰으나 기름이 타면서 불길이 치솟는 바람에 현장 접근이 쉽지 않아 진화에 어려움을 겪었다.

1997.5.14. 서울 한진APT 축대 붕괴
서울 성북구 한진 아파트 209동을 받치고 있던 높이 20m, 길이 40m의 축대가 무너졌다. 이 사고로 축대에 쌓여있던 토사가 아파트 앞 3층 상가를 덮쳐 인근 공중전화 부스에서 전화를 걸던 시민이 흙더미에 깔려 숨지고 이곳을 지나던 행인 등 6명이 부상당했다. 사고가 나자 경찰은 인접한 210동 105가구와 인근 일반주택 20가구 등 모두 563가구 2,500여 주민들을 근처 초등학교로 긴급 대피시켰다.

2001.5.16 경기 광주 예지학원 화재
경기 광주시 송정동의 대입전문 기숙학원 5층 옥상 가건물에서 불이 나 학원생 8명이 숨지고 강사와 학원생 25명이 중경상을 입었다. 불이 날 당시 교실로 사용되는 60평 규모의 옥상 가건물에서 학생 50여명이 자율학습을 하고 있었다. 불은 옥상 교실 입구 쪽에 붙어있는 휴게실에서 시작돼 불과 27분 만에 진화되었으나 유독가스가 교실 안쪽으로 유입된 데다 비상구가 없어 피해가 컸다.

2001.5.28 금호미술관 가스누출 질식사고
어린이 대상 전시회 확전을 관람하던 한 어린이가 2층 전시실 소화용 가스배출 스위치를 장난삼아 눌러 천장 스프링클러에서 이산화탄소 6.7kg이 일시에 방출되는 바람에 일어났다. 이 사고로 유치원생과 학부모등 60여명이 질식, 병원으로 긴급 후송돼 이중 60여명이 입원치료를 받았다.

2004.5.29 울진해역 지진
경북 울진 동쪽 약 80km 해역에서 리히터 규모 5.2의 강진이 발생했다. 지진 여파로 인한 해일 등의 기상이변은 나타나지 않았으며 울진 원자력 발전소도 지진 발생 뒤 주요 안전시설에 대한 점검을 마친 결과 이상유무가 없는 것으로 확인되었다.

1999.5.31 부산 사하 바지선 폭발
부산 사하구 다대동의 한 조선소 부두에서 수리 중이던 바지선에서 폭발사고가 발생했다. 이 사고로 2명이 숨지고 5명이 중경상을 입었다. 폭발의 충격으로 길이 100m 정도인 바지선이 두 동강 났으며 바지선의 철관 파편이 반경 800m까지 날아가 인근 아파트 등 100여가구의 유리창이 깨지고 차량 30대가 파손됐다.



SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
			1	2	3	4 안전점검의날
5 환경의날	6 단오 현충일	7	8	9	10	11
12	13	14	15 민방위의날 2002 옥천 경부고속도로 교통사고	16 1987 남해유람선 극동호 침몰	17	18 1990 태풍 오페리아 2003 태풍 소텔로
19	20 1963 태풍 설리 2003 부산 금정교통 사고	21 하지	22	23	24 2005 서울 강북 리모델링 건물 붕괴	25
26	27	28	29 1995 삼풍백화점 붕괴	30 1999 화성 씨랜드 화재		

6월에 발생한 주요 재난들

1987.6.16 남해유람선 극동호 침몰

경남 거제군 남부면 다포리 앞 속청 솔뚜껑 해상에서 일어난 사고로서 관광객 88명을 태우고 해금강 관광을 마치고 돌아가던 유람선의 기관실에서 엔진 발전기가 합선을 일으켜 불이 나면서 배가 침몰했다. 사고배는 구명동의 113벌, 구명튜브 4개, 구명부기(부기)84개 등 198점의 구조장비를 갖추고 있었으나 장비들을 모두 밧줄로 묶어두었고, 승선당시 장비이용 및 비상탈출 요령을 설명하지 않았다. 이 때문에 불이 났을 때 승객들이 구조장비를 하나도 이용하지 못하고 선상에서 우왕좌왕했으며 선장이 배를 정박시키기 위해 인근암초에 밧줄을 매려할 때 10여명의 승객들이 한꺼번에 밧줄에 매달리다가 그대로 익사했다. 이 사고로 관광객 27명이 숨지고 8명이 실종, 51명은 구조되었다.

1990.6.18 태풍 오페리아

태풍 오페리아가 남서해상까지 북상해 남부지방에 걸쳐 있던 장마전선과 합쳐지면서 서울 209mm 등 전국에 걸쳐 50~250mm의 비를 뿌렸다. 이 호우로 21명이 사망하고 553억 원의 재산 피해가 발생했다.

1963.6.20 태풍 설리

1963년도 제4호 태풍인 설리는 6월 14일 필리핀 동쪽 해상에서 발생하였고 동지나 해상을 북진하여 20일 새벽 제주도 부근을 지나 여수 부근에서 상륙한 뒤 북동진하여 포항과 울산 사이를 스쳐 동해상으로 진출하였다. 부산에서는 순간 최대 풍속이 39.0%나 되었으며 강수량도 220.6mm로 관측되었다. 모두 49명이 사망했고 11명이 실종되었으며 17,861명의 이재민이 발생하였다.

2005.6.24 서울 강북 리모델링 건물 붕괴

서울 강북구 수유동에서 리모델링 공사중 이던 2층 주택이 갑자기 붕괴했고 지하 1층에서 철거 잔해물을 치우고 있던 7명이 건물 더미에 깔렸다. 신고를 받고 출동한 소방당국은 사고발생 1시간여 만에 7명을 모두 구조했다.

1995.6.29 삼풍백화점 붕괴

서울 서초구 서초동에 있던 삼풍백화점이 붕괴된 사고로 501명이 사망하고 937명 부상당하는 엄청난 피해가 발생했다. 지상 5층, 지하 4층, 그리고 옥상의 부대시설로 이루어진 삼풍백화점은 1989년 말에 완공하였으나 설계 · 시공 · 유지관리의 잘못으로 대형참사가 발생했다.

1999.6.30 화성 씨랜드 화재

경기도 화성군에 있는 청소년 수련시설인 '놀이동산 씨랜드'에서 새벽에 원인을 알 수 없는 화재가 발생하여 잠자고 있던 유치원생 19명과 인솔교사 및 감사 4명 등 23명이 숨지고 5명이 부상당하는 참사가 일어났다. 소방차 20여 대, 소방관 70여 명, 경찰 250여 명 등을 출동해 화재진화와 인명구조 작업을 벌였다. 그러나 불이 나면서 발생한 유독가스와 건물 붕괴위험 등으로 진화작업에 어려움을 겪었다. 화재원인은 방 안에 피워둔 모기향이 이불에 옮겨 붙었거나, 전기 누전일 가능성이 크다고 보고 정밀검식을 하였지만 원인을 밝혀내지 못하였다. 이 수련원은 콘크리트 1층 건물 위에 52개의 컨테이너를 얹어 2~3층 객실을 만든 임시건물로, 청소년을 위한 수련원으로 사용하기에는 많은 위험요소를 안고 있는 구조물이었다.



SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
					1	2
3 <small>2010 인천대교 고속버스 추락 사고</small>	4 안전점검의날	5 <small>부산 대우조선 헬기 추락사고</small>	6	7 <small>소서</small>	8	9
10	11 <small>2006 태풍 에워니아 및 집중호우</small>	12	13	14 <small>초복</small> <small>2001 부산 부일외고 수학여행 교통사고</small>	15 <small>민방위의날</small> <small>1987 태풍 셀마</small>	16
17	18	19	20	21	20	23 <small>대서</small> <small>1995 씨프린스호 기름 유출</small>
24 <small>중복</small>	25 <small>2008 경기 용인 고시원 화재</small>	26	27 <small>1985 홍도유람선 침몰 2010 부산 초고층 공사현장 근로자 추락</small>	28	29	30
31						

7월에 발생한 주요 재난들

2010.7.3 인천대교 고속버스 추락사고
인천대교가 끝나는 지점인 영종 요금소 부근에서 고속버스가 고장으로 3차로 도로 한가운데에 정차해있던 승용차를 들이받고 10미터 다리 아래로 추락했다. 이 사고로 승객 12명이 숨지고 12명이 다쳤다.

2001.7.5 부산 대우조선 헬기 추락사고
동국제강과 대우조선의 회사 임직원 및 승무원 12명을 태운 헬기가 추락해 8명이 사망하였다. 사고 헬기는 이날 거제 옥포 대우조선으로 가던 중 시간당 70mm 이상의 기록적 집중호우를 만나면서 부근에 있던 첩탑과 충돌해 추락하였다.

2006.7.11 태풍 에위니아 및 집중호우
이 태풍은 7월 10일 한반도에 상륙하면서 대한민국에 피해를 입혔다. 한반도에 태풍이 직접 상륙한 것은 2003년의 태풍 매미 이후로 3년 만의 일이었다. 태풍 상륙전인 7월 8일부터 7월 9일까지 발생한 집중호우로 한반도 남부 지방에 100~200mm의 비가 내렸고, 7월 11일부터 7월 13일까지 발생한 집중호우 때는 서울특별시·경기도와 강원도 지방에 많은 비가 내렸다. 태풍 통과 시에는 남해군과 거제시 등 남부 지방에 200mm 이상의 비가 집중되었다. 40명이 사망하고 1,009세대 2,481명의 이재민이 발생했다.

2001.7.14 부산 부일외고 수학여행 교통사고
부산 부일외국 어고등학교 수학여행단을 태운 관광버스 3대의 버스가 트럭, 승용차 등 7대와 연쇄 충돌하면서 버스 2대와 승용차 3대, 트럭 1대에 불이나 전소되었다. 이 사고로 인하여 부일외고 학생 13명을 포함하여 18명이 숨지고, 97명이 부상당하였다.

1987.7.15 태풍 셀마
한반도에 상륙한 7월의 태풍 중에서는 가장 강하다고 평가되는 태풍이었다. 한반도에 상륙하기 하루 전인 7월 14일, 기상청은 태풍이 일본의 규슈 지방으로 향할 것으로 판단하여 한반도에는 간접적인 영향만을 끼칠 것이라 예상했다. 그러나 7월 15일, 태풍은 기상청의 예상과 달리 한반도에 상륙할 듯한 기세로 계속 북상했으며, 같은 날 다른 국가에서는 태풍의 한반도 상륙을 예상하고 있었다. 반면에 기상청은 14일의 예상 진로에서 조금 변경되었을 뿐인 태풍의 대한해협 통과를 예상, 한반도에는 큰 영향이 없을 것이라는 기존의 입장을 고수했다. 결국 345명에 달하는 사망·실종자와 10만여 명의 이재민이 발생했다.

1995.7.23 전남 여천 씨프린스호 기름유출
유조선 씨프린스호는 당시 A급 태풍인 페이가 내습하자 안전을 위해 하역을 중단하고 부두에서 원유(벵커씨유) 잔량 8만 3,000톤을 적재한 채 피항하던 중이었다. 씨프린스호는 높은 파도에 떠밀려 작도에 충돌했고 이때 흘러나온 연료유가 폭발하면서 선박의 모든 기능이 정지되고 교신까지 끊어졌다. 씨프린스호는 또다시 강한 풍랑에 떠밀려 소리도 부근 해안에서 작초되면서 5,035톤의 원유가 바다에 유출되었다. 이로 인해 해안가와 바다 밑 바닥에 기름 성분이 스며들어 조개류 양식장이 황폐화되었다. 결국 바지락 채취량은 사고 전인 1994년에 비해 70%, 전복은 56% 감소하였다. 지하까지 기름이 스며들어 양식장뿐만 아니라 바다 밑바닥 저서생물의 종류도 199중에서 151종으로 줄어든 것으로 보고되었다.

2008.7.25 경기 용인 고시원화재
경기도 용인의 한 고시텔에서 방화로 추정되는 불이나 7명이 숨지고 10명이 부상했다. 10층짜리 상가건물 9층에 있는 고시텔에서 발생한 화재는 출동한 소방관들에 의해 40분 만인 새벽 2시5분경 진화되었다. 하지만 이 고시텔은 면적이 6,6㎡가 채 되지 않는 68개 방들이 붙어있어 유독가스가 천장으로 치솟으며 많은 인명피해가 발생했다.

1985.7.27 홍도유람선 침몰
아파트 외벽 작업 발판이 64층 아래 지상으로 추락하면서 작업 중이던 근로자 3명이 사망했다. 이날 사고는 건물 외벽에 유리 부착작업을 하기 위해 근로자 4명과 유리를 적재한 크레인 바스켓을 5층 높이에 대는 순간 와이어가 끊어지면서 발생했다. 크레인의 기준 적재량은 300㎏이지만 사고 당시 근로자 4명과 가로 0.9m, 세로 1.1m, 무게 32㎏ 가량의 대형유리 6장이 실려 있어 실제 재량만 거의 500㎏에 육박했다.

2010.7.27 부산 초고층 공사현장 근로자 추락
아파트 외벽 작업 발판이 64층 아래 지상으로 추락하면서 작업 중이던 근로자 3명이 사망했다. 이날 사고는 상가 건물 외벽에 유리 부착작업을 하기 위해 근로자 4명과 유리를 적재한 크레인 바스켓을 5층 높이(18m)에 대는 순간 와이어가 끊어졌고, 이로 인해 크레인이 흔들리면서 발생했다. 크레인의 기준 적재량은 300㎏이지만 사고 당시 근로자 4명과 가로 0.9m, 세로 1.1m, 무게 32㎏ 가량의 대형유리 6장이 실려 있어 실제재량만 거의 500㎏에 육박했다.



SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
	1	2	3 2001 천안 여관 화재	4 안전점검의날 2002 전국 집중호우	5 2004 태풍 매기	6 칠석 1997 KAL기 광 추락
7	8 입추 2003 대구 수성구 열차 충돌사고	9 2010 서울 CNG 시내버스 폭발	10	11	12	13 말복 부산 월드카니발 놀이기구 추락
14	15 광복절 민방위의 날	16	17	18	19	20
21	22	23	24 2000 여천공단 폭발사고	25	26	27
28	29	30	31 2002 태풍 루사			

8월에 발생한 주요 재난들

2001.8.3 천안 여관 화재
충남 천안의 한 여관에서 불이 나 피서길 교통체증으로 쉬어가려던 투숙객 등 6명이 숨지고 30명이 다쳤다. 5층 건물에 32개의 객실을 갖춘 이 여관에는 화재 당시 74명이 투숙하고 있었으며, 투숙객 대부분이 잠든 시간에 불이 나 인명피해가 컸다. 투숙객 일부는 커튼을 이어 창문을 통해 탈출하려다 떨어져 사망하거나 중상을 입었다. 불은 여관 내부를 절반가량 태운 뒤 1시간 30분만에 진화되었다.

2002.8.4 전국 집중호우

2004.8.5 태풍 메기
태풍 메기는 태풍 중심 부근에서는 매우 강한 바람이 불고 6~8m의 높은 파도로 인해 울릉도에 많은 재산 피해를 발생시켰다. 이재민은 20명이었고, 총 재산피해액은 약 75억 원에 달했다. 특히 태풍 메기로 울릉군 울릉읍 서면 남양리 사태감에서 구암 방향 일주도로 구간에 산사태가 발생하여 암벽과 토사 1,000톤이 일주도로를 덮치는 바람에, 서·북면 지역을 연결하는 육상 교통이 두절되었다. 이 때문에 서·북면 지역 주민 3,000여 명의 육로가 막혀 불편을 겪어야 했다.

1997.8.6 KAL기 괄 추락
대한항공 801편 보잉 747기가 괄으로 가던 중 추락한 사고이다. 탑승자는 승무원 4명, 미국인 20명, 일본인과 뉴질랜드인 각 1명을 포함해 모두 254명이었다. 당시 아가나 공항은 비행기가 활주로에 적절한 각도를 유지하면서 들어오도록 유도하는 글라이드슬로프(착륙유도장치)가 고장나 있었으며 태풍 티나호의 영향으로 소나기 성비가 내리고 기류가 불안정한 상태였다. 착륙 과정에서 고장이 나서 사용 안하기로 관제탑 측과 이야기가 끝났던 글라이드슬로프가 갑자기 작동을 하기 시작했고 조종사들은 이를 무시하고 정확하게 수동으로 착륙을 시도해야 했지만, 오작동하는 글라이드 슬로프를 따라 정상 활주로가 아닌 잘못된 방향으로 착륙을 시도했다. 결국 801편은 괄 공항 활주로에서 5km 떨어진 니미츠 힐이라는 산악 지대로 추락했고 228명이 사망했다.

2003.8.8 대구 수성구 열차 충돌사고
대구시 수성구 사월동 경부선 하행선에서 무궁화호 열차가 화물열차를 추돌해 승객 2명이 숨지고 100여명이 중경상을 입었다. 이 사고는 신호기 오작동 또는 기관사의 운행 부주의로 인해 발생하였다.

2010.8.9 서울 CNG 시내버스 폭발
서울시내 한복판을 달리고 있던 천연가스(CNG) 시내버스가 폭발하는 사고가 발생했다. 승객 17명이 크고 작은 부상을 당해 출동한 소방대원들이 구조, 인근 병원으로 후송했다. 국내에서는 지난 2002년 CNG 버스가 도입된 후 2007년 경기도 구리시 인근 북부간선 도로를 달리던 시내버스의 CNG 연료필터에서 가스가 누출돼 화재로 차량이 모두 불에 타는 등 8건 가량의 CNG 버스 가스폭발 사고가 일어났다.

2007.8.13 부산 월드카니발 놀이기구 추락
부산시 영도구의 한 이동식 놀이공원에서 공중에서 돌던 관람차(최고 66m)의 곤돌라 2대가 떨어져 5명이 사망했다. 사고 놀이기구인 자이언트 휠은 높이 66m로 곤돌라 42개가 달려 있는 대관람차로, 회전하던 곤돌라가 서로 부딪히면서 시간장치가 되지 않은 출입문이 열려 사고가 났다.

2000.8.24 여천공단 폭발사고
전남 여수시 여천산업단지 내 유기용제 생산업체에서 대형 폭발사고가 발생하여 직원 5명이 숨지고 20여명이 중경상을 입었다. 이날 사고로 200여 평의 2층 철골조 건물이 형체를 알아볼 수 없을 정도로 크게 부서졌으며 반경 1km까지 파편이 날아가 주변 공장 10여 곳의 유리창 수천 장이 깨지고 주차 중이던 자동차 30여대가 파손됐다. 폭발음은 현장에서 6km 떨어진 여수시내에서도 들릴 만큼 컸으며 인근 주민들은 폭발음에 놀라 대피하는 소동을 빚기도 했다.

2002.8.31 태풍 루사
태풍 루사는 역사상 최악의 피해를 낸 태풍으로 기록되었다. 2002년 8월 31일 한반도에 상륙하여 사망·실종 246명의 인명 피해와 5조 원이 넘는 재산 피해를 냈다. 최대 세력은 중심기압 950hPa, 최대풍속 40m/s으로, 한반도에 상륙한 최강의 태풍으로 꼽히는 2003년의 제14호 태풍 매미나 1987년의 제5호 태풍 셀마의 수준에는 다소 미치지 못하였다. 그러나 당시 평년보다 높았던 해수 온도 등이 태풍의 최악을 저지하면서, 거의 약해지지 않고 오랜 기간 동안 중심기압 950hPa대의 세력을 유지했기 때문에 큰 피해를 유발했다.



SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
				1 2010 태풍 곤파스	2 2005 대구 사우나 폭발	3
4 안전점검의날	5	6	7	8 2006 종각 지하철가 일산화탄소 누출 2010 충남 철강업체 직원 용광로 추락사고	9 1990 한강 대홍수	10
11 1998 부천 LPG 충전소 폭발	12 추석 1993 태풍 매미	13	14	15 민방위의날	16	17
18	19 2007 여의도 공사장 붕괴	20	21 2010 추석 폭우	22	23 추분	24
25	26	27	28	29 1996 서대문 카페 화재	30	

9월에 발생한 주요 재난들

2010.9.1 태풍 곤파스

2010년 북서태평양에서 발생한 7번째 태풍으로, 평소 직접적인 태풍 영향권에 들어가는 경우가 거의 없는 수도권에서는 사람들의 동행이 많은 아침 출근 시간대에 강풍이 최고조에 이르렀다. 강풍으로 쓰러진 가로수가 도로를 가로막는가 하면 단전으로 인한 지하철 운행 중단 등의 사태로 큰 혼란이 있었으나, 적절한 통행 제한이나 출근·등교 시간 연기 등의 조치가 이루어지지 않아 피해를 더욱 키웠다. 5명이 사망하고 112명의 이재민이 발생했다.

2005.9.2 대구 사우나 폭발

대구 수성구의 5층 건물 사우나에서 폭발이 일어난 사고였다. 5명이 사망하고 48명이 부상당했다. 또 폭발에 따른 화재로 목욕탕 5층 건물이 전소되고 인근 건물 6채와 차량 20여대가 파손되었다.

2006.9.8 종각 지하상가 일산화탄소 누출

서울 종로2가 지하철 1호선 종각역 지하상가에서 일산화탄소와 이산화탄소로 추정되는 가스가 대량 누출되었다. 상가 상인과 행인 37명이 호흡곤란 증세를 일으켜 병원으로 이송되었다. 사고가 나자 경찰과 소방관 등 198명의 대원과 36대의 차량이 출동해 상가 상인들을 전원 대피시키고 지하도 입구를 봉쇄했으며 지하철 1호선 전동차들은 종각역을 한동안 무정차 통과했다. 이 때문에 종각역 부근을 지나던 시민들이 불편을 겪었고 교통도 한동안 큰 혼잡을 빚었다.

2010.9.8 충남 철강업체 직원 용광로 추락사고

1990.9.9 한강 대홍수

중국에 상륙해 있던 제 17호 태풍 도트가 서울을 통과하는 중위도 저기압과 연결되면서 9월 9일부터 12일까지 사흘간 중부지방에 평균 452mm의 많은 비를 내렸다. 이로 인해 한강수계 댐들의 방류량이 증가했고 한강하류의 수위가 급상승했다. 일산 제방의 하단이 무너져 고양군 일대가 물바다가 되었으며 고양군 지도읍 신평리 강둑이 무너지면서 농곡, 일산까지 물에 잠겼다. 농경지 5,000여 ha가 침수되었으며 다수의 주민들은 미처 대피하지 못하고 물바다 한가운데서 구조를 기다렸다. 모두 126명이 사망하고 37명이 실종되었으며 187,265명의 이재민이 발생했다.

1998.9.11 부천 LPG 충전소 폭발

오후 2시 14분경 경기도 부천시 오정구 내동 대성에너지 LPG 충전소에서 액화 석유 가스가 폭발하는 사고가 발생해 1명이 숨지고 96명이 부상당했다. 이 사고는 안전점검을 위해 투입한 질소 가스를 배출시키려고 밸브를 열어놓은 상태에서 지하 탱크에 가스를 충전시키다가 가스가 누출되면서 발생했다. 누출된 가스에 불이 붙었고 인근 가정용 프로판 충전용기가 열기에 의해 폭발하면서 탱크로리까지 폭발하는 등 2차 및 3차 대형폭발로 이어졌다.

1993.9.12 태풍 매미

태풍 매미는 한반도에서 기상관측을 실시한 1904년 이래 중심부 최저기압이 가장 낮은 태풍으로, 1959년 9월 발생한 태풍 사라(사망·실종 849명)의 952hPa보다도 낮은 950hPa이었다. 이는 5000억 원의 재산피해와 사망·실종 1,231명의 인명피해를 낸 1987년 7월의 셀마(972hPa), 2002년 8월 30일~9월 1일 발생한 루사(970hPa:사망·실종 270명)보다도 강한 것이다. 130명(사망 117명, 실종 13명)의 인명피해와 4,089세대 1만 975명의 이재민이 발생하였고, 주택 42만 1015동과 농경지 3만 7986ha가 침수되었다.

2007.9.19 여의도 공사장 붕괴

서울 여의도 국제금융센터 신축공사장 부근의 지반이 무너져 내리는 사고가 발생했다. 이날 사고로 인근 왕복 2차선 도로에서 길이 50m 폭 20m의 도로가 40여m 깊이로 내려앉아 현장에 주차돼 있던 차량 3대가 매몰되었다. 다행히 인명피해는 없었지만 갑작스런 지반 침하사고로 인근 건물에 있던 100여명이 긴급 대피하는 소동이 벌어졌다. 또 지하에 매설된 수도관이 파열되면서 주변 교통이 통제되고 주변 건물이 20여 분 간 정전이 되기도 했다.

2010.9.21 추석 폭우

중부지방을 중심으로 시간당 최고 100mm의 폭우가 쏟아져 주택이 침수되고 도로가 통제되는 등 피해가 속출했다.

1996.9.29 서대문 카페 화재

1996년 9월 29일 서울 서대문구 창천동에 위치한 지하카페에서 화재가 발생하여 12명의 목숨을 앗아갔다. 불은 15분 만에 진화됐지만 내부 장식재 등에서 발생한 연기와 유독가스로 12명이 질식사로 숨졌다.



SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
						1국군의날 2010 부산 해운대 초고층 주상복합 아파트 화재
2노인의날	3개천절 2005 상주 시민운동장 암사사고 2006 충남 서해대교 추돌사고	4안전점검의날	5	6	7	8
9한글날	10 1993 서해훼리호 침몰	11	12	13	14	15민방위의 날
16	17	18	19	20	21 1994 성수대교 붕괴 2003 경북 봉화군 관광버스 추락	22
23	24 1994 충주호 유람선 화재	25저축의날	26	27	28	29
30 1999 인천 호프집 화재	31					

10월에 발생한 주요 재난들

2010.10.1 부산 해운대 초고층 주상복합아파트 화재

부산 해운대구 마린시티 내 주거용 오피스텔인 우신골든스위트 아파트 4층에서 불이 났다. 4층에 있는 미화원 작업실에서 발화된 이 불은 중앙 계단 환풍 동로와 인화성이 강한 건물 외벽 패널을 타고 빠르게 확산되었다. 불이 난지 20여 분 만에 24층에 있는 동 연결통로를 태우고 옥상까지 번져 스카이라운지, 38층의 펜트하우스, 37층의 일부 세대를 태웠다. 이 건물은 알루미늄패널 안쪽에 단열 효과가 높은 유리섬유를 붙였고 인화성 물질인 폴리염화비닐 접착제를 사용해 외벽에 패널을 고정한 것이 화재가 커진 원인이 되었다. 다행히 사망자나 중상자는 발생하지 않았다.

2005.10.3 상주 시민운동장 압사사고

경북 상주시에서 가요콘서트를 관람하기 위해 시민들이 몰려들면서 11명이 사망하고 78명이 부상을 당한 대형 압사사고가 발생했다. 이 사고는 행사장 출입문이 열린 뒤 한꺼번에 들어가려다 앞서던 사람들이 넘어지자 뒤따르던 사람들이 잇따라 넘어지면서 일어났다.

2006.10.3 충남 서해대교 추돌사고

서해대교 서울방면 3차로에서 25t 덤프트럭이 앞서가던 1t 트럭을 미쳐 발견하지 못하고 들이 받았다. 이어 뒤따르던 승합차와 차량 운반 트레일러, 버스 등 27대가 연쇄 추돌했다. 이 사고로 차량 12대에 화재가 발생해 전소하면서 11명이 숨지고 54명이 중경상을 입었다. 이날 사고는 가시거리가 50m도 되지 않을 정도로 짙은 안개가 낀 데다 첫 추돌사고 후 곧바로 안전조치가 뒤따르지 않아 연쇄 추돌로 이어졌다. 당시 서해대교에는 안개주의보가 내려진 상황이었다.

1993.10.10 서해훼리호 침몰

전북 부안군의 파장금항을 출항하여 곽포항으로 가던 여객선 서해훼리호가 심한 풍랑으로 더 이상 항해가 불가능해지자 회항하려고 선수를 돌리다가 심한 너울파도에 의해 전북 · 침몰하였다. 이 사고로 승선원 362명 중 292명이 사망하였으며 기상악화와 안전운항 규정 미준수가 침몰원인으로 밝혀졌다. 서해훼리호는 221명이 정원이었는데 그보다 141명이나 많은 362명을 승선시켰으며 더불어 많은 낚시장비와 화물이 선적되었던 것이다.

1994.10.21 성수대교 붕괴

오전 7시 38분경에 성수대교의 제10 · 11번 교각 사이 상부 트러스 48m이 붕괴해 무너지는 사고가 발생하였다. 사고부분을 달리던 승합차 1대와 승용차 2대는 현수 트러스와 함께 한강으로 추락했고, 붕괴되는 지점에 걸쳐 있던 승용차 두 대는 물속으로 빠졌다. 한성운수 소속 16번 버스는 붕괴 부분에 걸쳐 있다가 차체가 뒤집어지면서 추락하는 바람에 등교하던 무학여고 학생들이 사고를 당하였다. 사고 차량 중 승합차에는 경찰의 날을 맞아 우수 중대로 선정되어 표창을 받기 위해 본대로 가던 의경들이 타고 있었는데, 이들은 사고 발생 후 전원 무사하여 현신적으로 피해자들을 구조했다. 무학여중고 학생(9명)들을 포함한 32명이 숨지고, 17명이 부상을 입었던 대참사였다. 이 사고는 해외에도 크게 보도되어 건설업계엔 큰 타격을 입혔을 뿐만 아니라 국가 이미지도 크게 실추되었다.

2003.10.21 경북 봉화군 관광버스 추락

경북 봉화군 청량산 입구에서 산행을 마치고 귀가하던 등산객 30여명을 태운 관광버스가 브레이크 결함으로 20m 아래 개울로 굴러 떨어졌다. 이 사고로 3명이 숨지고 30여 명이 크고 작은 부상을 입었다.

1994.10.24 충주호 유람선 화재

이 화재는 유람선의 엔진이 과열되면서 발생했다. 사고가 난 충주유람선 5호의 정원은 127명이었는데 사고 당시 탑승인원은 134명이었다. 이로 인해 무거워진 배의 엔진이 과열되었고 유출된 유류에 착화되어 화재가 발생했다. 29명이 사망하고 33명이 부상을 당했다.

1999.10.30 인천 호프집 화재

인천 중구 인현동에 위치한 4층 상가건물에서 발생한 화재로 건물 2층 라이브호프집과 3층 그린당 구장에 있던 10대 중 · 고교생들과 20대 초반의 청소년 등 손님 52명이 불에 타거나 연기에 질식사 숨졌다. 이 날 불은 이 건물 지하에 있는 노래방의 내부수리 공사장에서 처음 발생하여 계단을 타고 2층과 3층으로 번졌다. 불은 긴급 출동한 소방차 15대와 구급차 19대, 소방관 180명과 경찰관 160명에 의하여 35분 만에 진화되었지만 비상구와 비상계단 등의 안전시설을 제대로 갖추지 않아 많은 청소년들이 희생되었다.



SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
		1	2 2000 안산 공장 폭발	3 1974 서울 대왕코너 화재	4 안전점검의날	5
6	7	8 입동 2000 북제주 버스 사고	9 소방의날	10	11 농업인의날	12 2010 포항 인덕 노인 요양센터 화재
13	14	15 민방위의날	14	17 순국선열의날 2003 평택 아파트 가스 폭발	18	19 1980 김포공항 여객기 화재
20	21	22	23 소설 2010 연평도 포격	24	25	26 1986 강화 카페리 전복사고
27	28	29 2009 구제역 발생	30			

11월에 발생한 주요 재난들

2000.11.2 안산 공장 폭발

약품 제조 공정 중 탱크가 폭발하여 인근 공장 등 8동 1,803평이 소실되었다. 이 사고는 위험물과 독극물을 저장 및 취급하는 화학공정상의 안전관리 시스템이 미흡했고 작업 요원의 안전의식이 결여되어 발생했다. 모두 6명이 사망하고 47명이 부상했다.

1974.11.3 서울 대왕코너 화재

호텔의 천정 중앙부에 시설되어 있던 조명등에서 합선이 일어나 천정 바닐 벽지에 불이 붙으면서 발생했다. 불은 6층의 호텔방과 고고클럽으로 번져 샵시간에 6층을 모두 태우고 7층으로 옮겨갔다. 불이 나는 순간 고고클럽은 정전이 되어 손님들이 크게 혼란을 빚었고 하나 밖에 없는 출입문은 회전식으로 되어있어 서로 빠져나가려고 한꺼번에 밀어닥치며 양쪽에서 문을 돌려대는 바람에 출입구가 막혀 많은 희생자를 냈다. 또한 손님들이 뛰어나오자 클럽 종업원들이 술값을 내라고 입구를 막는 바람에 더 많은 희생자가 발생했다. 모두 85명이 사망했다.

2000.11.8 북제주 버스 사고

제주도 일주도로에서 관광버스가 도로 오른쪽 골목에서 튀어나온 택시를 추돌한 후 중앙선을 침범, 전복되면서 도로표지판 기둥을 들이받았다. 이 사고로 버스에 타고 있던 관광객 9명이 숨지고 택시 승객 2명을 포함, 모두 30명이 중경상을 입었다.

2010.11.12 포항 인덕 노인요양센터 화재

포항의 한 노인요양센터에서 불이나 10명이 숨지고 17명이 부상을 당했다. 이날 불은 1층 사무실에서 최초로 불이나 건물 일부를 태우고 30여분 만에 진화됐으나 1층에 있던 거동불능 노인환자 11명중 10명이 미처 대피하지 못하고 연기에 질식사 숨졌다.

2003.11.17 평택 아파트 가스 폭발

경기 평택시 화영아파트 폭발사고. 11월 17일 오후 1시 반쯤 아파트 4층에서 LP가스가 폭발해 부부가 숨지고 주민 14명이 크게 다쳤다. 또한 5가구의 벽과 베란다 등이 붕괴되고 인근에 주차돼 있던 차량 4대가 파편을 맞아 파손되었으며 아파트 40여 채의 유리창 수백장이 파손되었다.

2010.11.23 연평도 포격

북한이 연평도를 향해 170여 발을 포격한 사건이다. 이에 국군은 진돗개 하나를 발령하고 80여 발의 대응사격을 실시했다. 이 사건으로 인해 남측과 북측의 군인 7명이 전사하였으며, 민간인도 2명이 사망했다. 남북 간의 교전 중 민간인이 사망한 것은 한국 전쟁 이후 이번이 처음으로 국제 사회의 큰 관심을 불러 모았다. 이 사건은 천안함 사건 이후 벌어진 것으로 남북 간의 갈등이 더 심화되었으며, 연평도 주민들은 대부분 섬을 떠나게 되었다.

1986.11.26 강화 카페리 전복사고

강화 해상에서 승객 50명을 태우고 외포리로 가던 카페리가 승선된 골재트럭의 중량을 못이기고 전복되어 7명이 사망하고 12명이 실종되었다.



SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
				1	2	3
4 안전점검의날	5 자원봉사자의 날 2008 경기 이천 물류창고 화재	6	7 대설 1994 아현동 가스폭발 2007 허베이스프리트호 유류 유출 사고	8	9	10
11 1996 태백 탄광매몰	12	13 2010 부천 외곽순환도로 화재	14	15 민방위의날 2010 부산 범어사 화재	14	17 1986 여천 가스탱크 폭발 2003 청도 대흥농산 화재
18	19	20	21	22 동지	23	24
25 성탄절	26	27	28	29	30	31 1995 광명시장 화재

12월에 발생한 주요 재난들

2008.12.5 경기 이천 물류창고 화재

경기도 이천시 마장면에 위치한 물류창고에서 용접작업을 하던 도중 불꽃이 튀면서 샌드위치 패널로 옮겨 붙어 화재가 발생했다. 이 사고로 냉동 분류작업을 하고 있는 인부 8명이 숨지고 2명의 부상했다.

1994.12.7 아현동 가스폭발

서울 마포구 아현동 도로공원 한국가스공사 아현밸브스테이션 지하실에서 계량기 점검 시 전동밸브 틈새로 다량 방출된 가스가 환기동 주변 모닥불 불씨에 점화되어 폭발한 사고이다. 이 사고로 12명이 사망하고 101명이 부상하는 인명피해가 발생했고 건물 145동(전파 75, 부분파손 70), 동산 431건, 영업손실 47점, 차량손실 92대 등의 물질 피해 및 이재민 210세대 555명 등 엄청난 손실이 발생했다.

2007.12.7 허베이스피리트호 유류 유출 사고

허베이 스피리트 호 원유 유출 사고는 2007년 12월 7일 충청남도 태안군 앞바다에서 홍콩 선적의 유조선 허베이 스피리트 호(Hebei Spirit)와 삼성물산 소속의 삼성 1호가 충돌하면서 유조선 탱크에 있던 총 12,547킬로리터(78,918 배럴)의 원유가 태안 인근 해역으로 유출된 사고였다. 초기에 파도가 심하여 빠른 대처를 하지 못했고 오일펜스를 넘어 기름이 유출해 피해가 더 증가했다. 파손된 유조선은 2일 만에 구멍을 막았다. 이로 인해 태안군의 양식장, 어장 등 8천여 헥타르가 원유에 오염되었다.

1996.12.11 태백 탄광매몰

강원도 태백시 연화동에서 탄광 막장이 무너져 내리는 사고가 발생했다. 이 사고로 광원 15명이 사망하였다. 이날 사고는 막장에서 작업 중 지하수 웅덩이가 터지면서 죽탄이 무너져 내려 일어났다. 사고현장에는 광원들이 피할 수 있는 대피공간이 별로 없어 막장에 갇힌 광부들 전원이 사망하였다.

2010.12.13 부천 외곽순환도로 화재

경기 부천시 원미구 서울외곽순환도로 중동 IC 입구 건강사거리 주차장에 주차되어 있던 유조차에 불이 붙어 화재가 발생했다. 화재 원인은 기름을 흡치던 운전기사 실화에 의한 것으로 경찰 수사에서 밝혀졌다. 이 화재로 입은 손실은 2280억원(사회적 손실 2160억원·영업손실 120억원)에 이르는 것으로 추산되었다.

2010.12.15 부산 범어사 화재

부산의 천년고찰인 범어사 천왕문에서 방화로 인해 불이 났다. 밤 10시 19분 부산 금정구 청룡동 범어사에 서 사천왕을 모시는 사찰 입구인 천왕문에 불이 나 건물 전체가 거의 소실됐으며, 3시간여 만에 진화됐다.

1986.12.17 여천 가스탱크 폭발

전남 여천공단 내에 있는 농약제조원료인 무수황산탱크가 폭발, 1명이 사망하고 58명이 중경상을 입었으며 300여명이 치료를 받았다. 한밤중에 일어난 폭발사고로 잠을 자던 인근 409가구 2,200여 명 중 1,000여명이 암흑 속에서 대피하느라 큰 소동을 빚었다. 사고 현장 일대에는 폭발탱크에서 퍼져 나온 유독가스로 접근이 금지돼 수습에 어려움을 겪었고 주민들은 팔다리가 저리는 등 후유증에 시달렸다.

2003.12.17 청도 대흥농산 화재

경북 청도군의 팽이버섯 재배가공 공장에서 화재가 발생해 작업 중이던 남녀 12명이 사망하고 6명이 부상하는 참사가 발생했다. 이 사고는 팽이버섯가공공장인 3층 건물의 1층에서 냉각장을 배양장으로 구조를 바꾸기 위한 용접작업을 하던 도중 불뚝이 우레탄 바닥에 옮겨 붙으면서 화재가 발생했다. 불은 순식간에 천장으로 옮겨 붙어 강한 바람을 타고 건물 전체로 번졌으며 소방차 20대와 소방관 등 160여명이 진화작업을 벌여 발화 4시간여 만에 건물내부 700여평을 태우고 큰 불길을 잡았다. 사망자들은 대부분 3층 버섯가공 작업실에 있던 중 소음이 심해 불이 난 것을 미처 몰랐고 특히 밀폐상태인 건물 내부에서 연기가 밖으로 빠져 나가지 못해 유독가스에 질식, 사망했다.

편집후기

우리가 꿈꾸는 안전한 나라

정부합동안전점검단은

우리 사회의 안전취약시설의 현장점검 및 개선을 통해

국민이 안심하는 안전한 대한민국을 만들어가고 있습니다.

본 보고서는 정부합동안전점검간의

2010년 안전점검 활동 결과를 바탕으로 구성했습니다.

본 보고서에 편집된

계절별 재난 대처요령과 생활안전 요령은

행정안전부 튼튼한 대한민국(www.snskorea.go.kr)과

소방방재청(www.nema.go.kr)의 안전교육 메뉴,

국가재난정보센터(www.safekorea.go.kr)에서

보다 자세한 내용을 알아볼 수 있습니다.

재난이 오는 것은 막을 수 없을지라도

그 피해는 줄일 수 있습니다.

생활 속 안전점검 실천을 통해

나와 내 가족의 안전을 지켜낼 수 있습니다.

우리 모두가 함께 안전을 실천할 때

우리가 꿈꾸는 안전한 나라가 실현됩니다.

정부합동안전점검단 2010 활동보고서

대한민국 누구나 안전생활백서

초판 1쇄 인쇄 : 2011년 3월 15일

초판 1쇄 발행 : 2011년 3월 15일

발행인	국무총리실
펴낸이	국무총리실
기획·편집	정부합동안전점검단
북디자인·제작	자루 jedhwang@naver.com
일러스트	황명진 nakta74@gmail.com

전화 02-2100-8851

팩스 02-2100-8867

이 책은 저작권법에 따라 보호받는 저작물이므로 무단 전재와 무단 복제를 금지하며
이 책 내용의 전부 또는 일부를 이용하려면 반드시 저작권자의 동의를 받아야 합니다.

서울특별시 종로구 세종대로 209(세종로) 정부중앙청사
COPYRIGHT(c) 2011 Prime Minister's Office. All Rights reserved

비매품