알기 쉬운

자연재난 안전

노년기 교재



행정안전부

Contents

목차

재난대응

01 재난정보 수집 및 대비 · · · · 05

02 대피소 생활 및 구호 · 봉사 활동 · · · · 11

기후성재난

03 태풍 · 홍수 피해 예방 및 대처 · · · · 17

04 황사 피해 예방 및 대처 · · · · 23

05 대설 · 한파 피해 예방 및 대처 · · · · 29

06 낙뢰 피해 예방 및 대처 · · · · 35

07 폭염 피해 예방 및 대처 · · · · 39

08 가뭄 피해 예방 및 대처 · · · · 45

지질성재난

09 지진 피해 예방 및 대처 · · · · 49

10 지진해일(쓰나미) 피해 예방 및 대처 · · · · 55

11 화산 피해 예방 및 대처 · · · · 59

12 산사태 피해 예방 및 대처 · · · · 63



01

재난정보 수집 및 대비

재난대응

① 재난정보 수집

② 재난대비

③ 비상 시 대비물품 구비

알기 쉬운
자연재난안전
노년기 교재 1

재난대응

재난정보 수집 및 대비

01. 재난정보 수집



TV, 라디오, **재난정보 관련 홈페이지**에서 확인 가능하다.
정전 시를 대비해 **건전지식 혹은 충전식 라디오를 구비**한다.

- **긴급재난문자**

  * 잠깐! 3G 스마트폰은 안전디딤돌 설치 시에만 긴급재난문자 수신이 가능해요!

- **안전디딤돌 어플리케이션**

  다함께 다운받아 사용해 보아요!

  주요 재난정보

  재난신고, 재난뉴스, 기상정보, 재난문자 등

  재난 대피 정보

  비상 시 행동요령, 주변의 대피소, 병원, 약국 정보



! 혼자 살거나 사회적 약자라면?

주변 사람들과 평소 커뮤니케이션을 통해 자신의 존재를 알려 놓아요!

02. 재난 대비

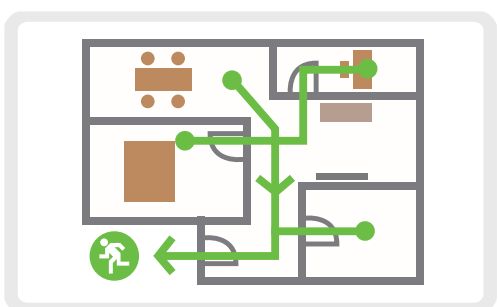
안전디딤돌에서 집 주변 대피장소를 확인하고, 가족들과 대피장소를 확인한다.

적용과 실천 | 우리 집 근처 대피장소 알아보기

적용과 실천 | 가족과 연락이 닿지 않을 경우 기다릴 장소를 정하여 작성하기

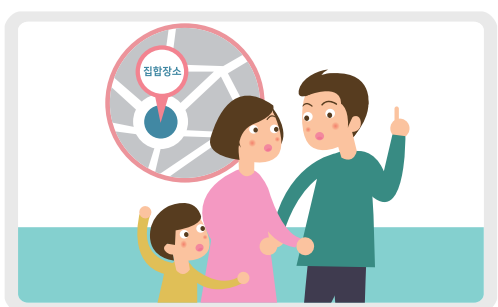
혼자 거주하는 노인이라면

자식, 지인, 사회복지기관 등의 비상 연락처를 반드시 기억해 두세요.



대피 계획 세우기

집 안의 대피경로와 집 주변의 대피시설을 미리 파악한다.



연락 계획 세우기

재난 발생 시 가족끼리 연락방법을 세우고, 가족 집합장소를 정한다.

03. 비상대비물품 구비

비상용 가방은 연중 언제나 가족 수대로 구비해 놓는다.

✓ **언제나 비치**해두어요! ✓ **비상 시에만 반출**해요! ✓ **안심**할 수 있게 **비축**해요!

적용과 실천 | 비상용 가방에 들어갈 물건을 적으며 확인하기

비상식품



물, 통조림, 라면 등 가열하지 않고 먹을 수 있는 것

구급약품



연고, 감기약, 소화제, 복용 중인 약 등이 포함된 구급함

비상용품 준비 시 주의사항

▸ **1년에 2회는 체크하자!**

- 식품의 유효기간, 물품의 사용기한을 확인하자.

▸ **구급약품 사용법을 익히고 익숙해지자!**



언제든 가지고 나갈 수 있게
현관문 옆 가까이에 놓아요!

생활용품



간단한 옷, 화장지, 물티슈,
라이터, 여성용품, 비닐봉지

기타



라디오, 손전등 및 건전지,
비상금, 비상연락망 등

▸ 물품 사재기는 하지 않는다!

비상대비물품은 지원이 도착할 때까지 쓸 수 있도록 대비하자.

02

대피소 생활 및 재난 구호 · 봉사 활동

재난대응

① 재난 발생 시 대피 준비

② 재난 발생 시 대피

③ 대피소 생활

④ 재난 지역 봉사 활동

알기 쉬운
자연재난안전
노년기 교재 2

재난대응

대피소 생활 및 재난 구호 · 봉사 활동

01. 재난 발생 시 대피 준비

- 대피준비물(비상용 가방)은 대피 즉시 휴대할 수 있도록 출구 가까이 두고, 기상 특보 및 재난방송을 주의 깊게 청취한다.

* 재난상황이 발생하면 TV는 뉴스 채널 고정!

02. 재난 발생 시 대피

적용과 실천 | 대피소 유형별 역할 알아보기

수용대피소		숙박, 식사 등의 생활 기능을 제공하는 대피소
우리 집대피소		일시적으로 대피할 수 있는 광장, 공원, 공터 등
임시대피소		집 안에서의 실내 대피

임시대피소는 안전디딤돌, 국민재난안전포털에서 확인이 가능합니다.
수용대피소는 사고 발생 직후 지자체에서 마련하여 공지합니다.

실내 대피

- 대피소 대피가 부적절한 경우에는 자신이 머무르는 장소에 머문다.

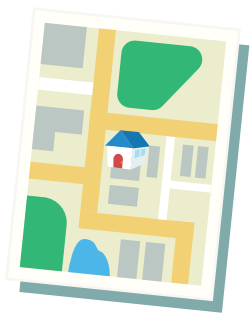
실내 대피 시 유의하세요!

- 실내에서는 문이나 창문이 적은 방을 대피소로 삼는다.
- 긴급전화가 올 수 있으니 전화는 사용하지 않는다.

수용대피소 대피

- 준비해 놓은 비상용품을 소지하고 대피소로 이동한다.

*** 대피소로 가는 지도를 만들자!**

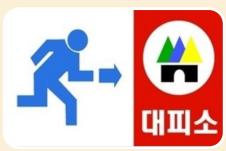


대피소 대피 시 유의하세요!

- 편안한 신발, 보온력이 좋은 옷을 착용한다.
- 주류 및 불법적 물건 반입은 금지되어 있다.
- 봉사용 동물을 제외한 반려동물은 대피소 출입이 불가하다.

적용과 실천 | 우리 집 주변 일시적으로 대피할 수 있는 임시대피소 찾아보기

* 임시대피소는 국민안전 어플리케이션 안전디딤돌에서도 찾을 수 있어요!



_____

_____

03. 대피소 생활

▸ 대피소 개설 및 신청

- 일반적으로 지자체에서 대피소(피난소) 개설 준비를 시작하게 되며, 대피소 입소를 위한 접수 시에는 명부를 작성한다.



최근에는 대피소에 칸막이를 설치하여 사생활 보호 등을 위한 노력을 기울이고 있어요.

▸ 대피소 생활의 규칙과 매너

- 공용시설은 독점하거나 파손해서는 안 된다.
- 다른 사람의 거주 공간에 출입하거나 엿보거나 큰소리를 내지 않는다.
- 재난 방송을 통해 재난정보를 확인하고 불확실한 헛소문이 확산되지 않도록 유의한다.

주의! - 대피소에서 질병이 발생한다면 즉시 관리자에게 알려야 해요.
- 애완동물은 대피소에 들어갈 수 없어요.

반드시 기억하기

대피소에서는 서로 도와가며 생활해야 해요!

04. 재난지역 봉사 활동

적용과 실천 | 봉사 활동 시 유의사항

① 힘들어도 꾹 참고 봉사 활동을 한다. | ☐ 예 ☐ 아니오

☑ 정답 : 아니오. 봉사 활동 시에는 피로에 지치지 않게 휴식을 취해야 한다.

② 재해지역에서는 단독 행동을 한다. | ☐ 예 ☐ 아니오

☑ 정답 : 아니오. 재해지역에서는 믿을 수 있는 사람들과 행동하고 가급적 단독 행동은 하지 않는다.

③ 재해민 스스로 할 수 있는 일은 빼앗지 않는다. | ☐ 예 ☐ 아니오

☑ 정답 : 예. 복구의 주체는 현지 사람들로 봉사자는 조력자임에 유의한다.

반드시 기억하기

재난 구호 · 봉사 활동 시에는 '스스로 위험에서 지키자' 가 기본입니다. 재난지역 자체가 위험성이 있는 만큼 주의를 기울여 행동하고, 가급적 단독 행동은 하지 않아야 해요!

03

태풍 · 홍수 피해 예방 및 대처

기후성재난

① 태풍 및 홍수 대비

② 태풍 및 홍수 발생 시 대처

③ 태풍 및 홍수 발생 후

알기 쉬운
자연재난안전
노년기 교재 3

기후성재난

태풍 · 홍수 피해 예방 및 대처

태풍과 홍수! 얼마나 위험할까요?

강풍에 물폭탄이 더해지면 잠기고, 무너지고, 정전까지…
많은 사고가 발생합니다. 최근 10년간 호우로 평균 12.4명,
태풍은 평균 2.8명의 인명피해가 발생하였으며,
피해액은 3,500억 규모에 달합니다. (2018년 기준)

2019년
태풍 미탁(MITAG) 피해



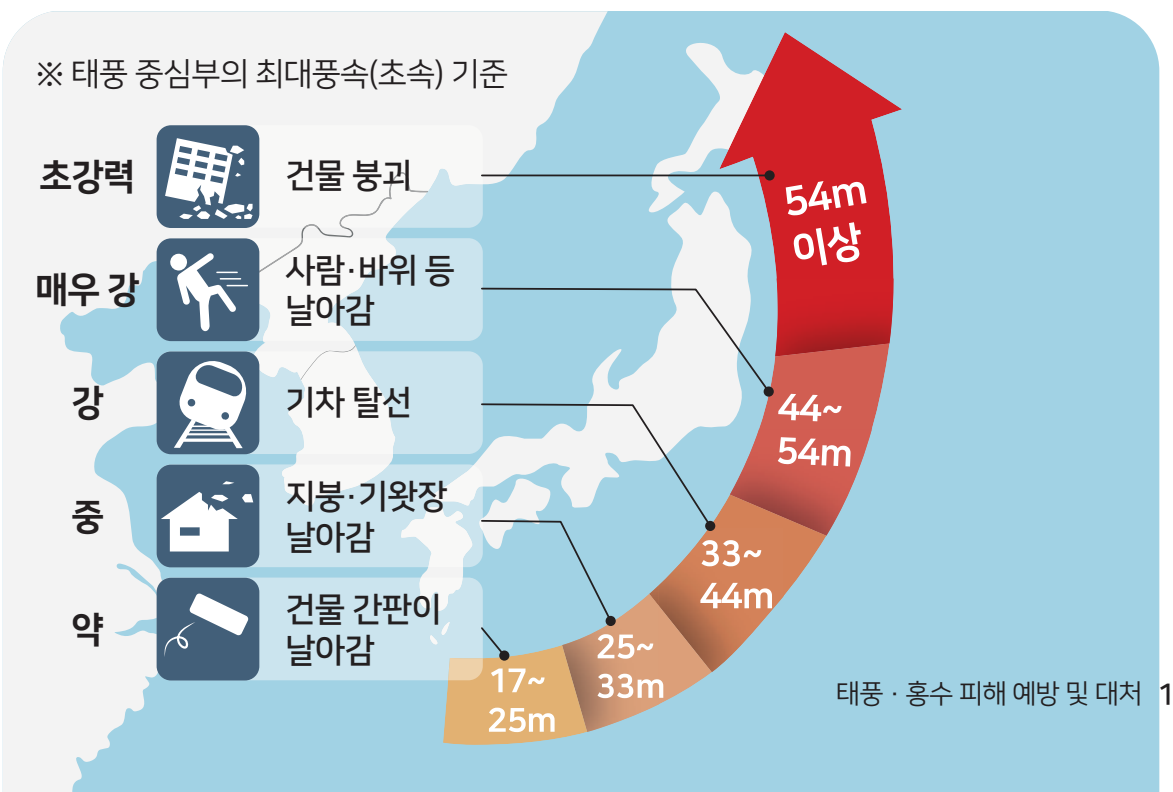


집중호우 시 현상

* mm/h : 시간당 강수량



태풍의 강도



01. 태풍 및 홍수 대비

적용과 실천 | 태풍 및 홍수 대비를 위해 우리 집에서 할 일

정확한 태풍 및 홍수 정보를 수집해요.

태풍 및 홍수 대비 물품을 준비해 주세요.

☐ 우산, 우비, 장화 등(우천 대비용품)　☐ 손전등 (정전 시 활용)

거주 공간을 점검해 주세요.

☐ 지붕 홈통 및 욕조 배수구 청소하기
☐ 욕조에 물을 받아 놓기(상수도 오염에 대비해요)
☐ 평소 흔들리던 간판이나 외벽 부착물을 확실히 고정하거나 떼어 놓기
☐ 오래된 창문을 단단히 고정하고, 창문표면에 필름지를 붙이거나 창틀과 유리 연결부에 테이프 길게 붙이기

주택가라면?

마당에 있는 여러 물건을 집 안으로 옮기고 집 주변을 정리한다.



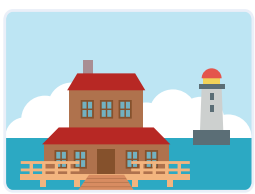
농가주택이라면?

하천의 물이 넘치지 않도록 하여 농작물 피해에 대비한다.



해안가에 거주한다면?

저지대 주민은 안전한 곳으로 대피한다.
어망 및 어구는 안전한 곳으로 이동시켜 놓는다.



02. 태풍 및 홍수 발생 시 대처

▸ 집에서



- 출입문, 창문을 닫고 되도록 멀리 떨어져 있는다.
- 거주공간이 침수되거나 고립되는 경우 옥상 등 안전한 곳으로 대피하여 구조를 요청한다.

주의! 외출 시에는 전기, 가스를 차단해요.

▸ 야외에서 유의사항



- 즉시 안전한 지역으로 이동한다.

주의! 나무 밑은 위험해요.

- 주변 건물 안이나 고지대로 대피한다.
- 보행 중 스마트폰 사용은 자제하고 주변을 경계한다.

반드시 기억하기

태풍이나 홍수가 발생한다면 가급적 외출은 삼가해요.
야외활동 중 안전한 지역으로 이동해요.

03. 태풍 및 홍수 발생 후

- 가족과 지인의 안전 여부를 주위 사람들과 함께 확인한다.
- 유실된 도로, 파손된 시설물은 행정복지센터로 신고한다.
- 전기, 가스 등은 전문 업체에 맡겨 점검 후 사용한다.

04

황사 피해 예방 및 대처

기후성재난

① 황사 대비

② 황사 발생 시 대처

③ 황사 발생 후

알기 쉬운
자연재난안전
노년기 교재 4

기후성재난

황사 피해 예방 및 대처

황사! 얼마나 위험할까요?



[2007년 2월 대전하늘] @ 대전일보

매년 봄이면 어김없이 찾아오는 불청객 황사는 주로 중국 북부나 몽골의 건조, 황토 지대에서 바람에 날려 올라간 미세한 모래의 황토 먼지가 대기 중에 퍼져서 하늘을 덮었다가 서서히 내려오는 현상으로 주로 3월에서 5월 사이 많이 발생합니다.

적용과 실천 | 황사에 관한 올바른 정보를 찾아봅시다.

① 손씻기는 황사로 인한 질병 예방에 도움이 된다.	□ 예 □ 아니오
② 창문을 닫으면 실내에는 황사 위험이 없다.	□ 예 □ 아니오
③ 마스크를 착용하면 황사나 미세먼지의 신체 유입을 막을 수 있다.	□ 예 □ 아니오
④ 황사와 미세먼지가 심한 날은 환기를 하면 안 된다.	□ 예 □ 아니오

정답 : 1. 예 2. 아니오 3. 예 4. 아니오

01. 황사 대비

- 방송 매체를 통해 기상 상황을 확인한다.
- 창문을 닫고 실내 공기정화기, 가습기 등을 준비한다.
- 외출 시 필요한 보호안경, 마스크, 긴 소매 의복을 준비한다.
- 포장되지 않은 식품은 오염되지 않도록 위생용기 등에 넣는다.

농가주택이라면?

- 방목장의 가축은 축사 안으로 대피시킨다.
- 비닐하우스, 온실, 축사의 출입문을 닫아 황사 노출을 방지한다.



적용과 실천 |

마스크 구입 시 유의사항

* 만성 비염이 있다면 전문가 상담을 받은 후 마스크를 착용해요.

1. 마스크 구입 시에는 (**방한용, 보건용**)을 구입한다.
2. 의약외품, KF 마크, 식약처 허가를 확인한다.
   이때 KF 뒤에 붙은 숫자가 (**클수록, 작을수록**) 차단 효과가 더 크다.

정답 : 1. 보건용, 2. 클수록

마스크 착용법

1. 고정심 부분을 위로 한 뒤 머리끈을 귀에 걸어주기
2. 고정심이 코에 밀착되도록 눌러주기
3. 전체적으로 얼굴에 밀착되도록 착용하기



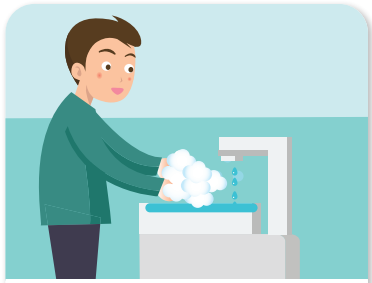
02. 황사 발생 시 대처



황사가 실내로 들어오지 못하도록 **창문 등을 점검**하고, **마스크를** 준비한다.



실외활동을 줄이고, 외출할 때에는 **마스크를 착용**한다.



외출 후에는 **손과 발**을 깨끗이 씻는다.

* 마스크 착용 시 불편할 경우 전문가에게 상담을 받는다.

적용과 실천 | 황사 발생 시 개인위생관리, 어떻게 해야 할까요?



☑ **손씻기**
손을 깨끗이 씻고 양치질을 하여 질환을 예방한다.



☑ **물마시기**
목을 축이는 정도로 물을 자주 마신다.



☑ **눈 비비지 않기**
눈이 가려운 경우 손으로 만지지 말고 물로 씻거나 점안제를 이용한다.

03. 황사 발생 후



황사 종료 후에는 충분히
환기를 하고, 청소를 한다.



황사에 노출된 식품이나 물건은
충분히 씻어서 먹거나 사용한다.

농가주택이라면?

가축과 접촉되는 기구는 세척과 소독을 실시하고 질병 발생 유무를 관찰하며, 구제역 등 증세 발생 시에는 즉시 신고한다.



반드시 기억하기

황사 발생 시에는 가급적 실외 활동을 자제하고
부득이하게 외출을 하게 되는 경우 반드시 마스크를 착용해요.
외출 후에는 손과 얼굴을 깨끗이 씻어요.

천식 같은 폐질환 및 심장질환을 앓고 있다면

실외 활동을 자제하세요. 특히 천식을 앓고 있는 사람이 실외에 있는 경우 흡입기를 더 자주 사용할 필요가 있어요.

05

대설 · 한파 피해 예방 및 대처

기후성재난

① 대설 · 한파 대비

② 대설 · 한파 발생 시 대처

③ 대설 · 한파 발생 후

알기 쉬운
자연재난안전
노년기 교재 5

기후성재난

대설 · 한파 피해 예방 및 대처

대설과 한파! 얼마나 위험할까요?



[2014년 진부령 122cm 폭설]
@ 경인일보

적당히 내리면 아름다움을 선물하지만, 과하면 재난이 될 수 있는 새하얀 눈! 겨울이 오면 대설에 대비하고 안전에 각별히 유의해야 하는 이유가 바로 그 때문인데요. 준비되어 있지 않다면 큰 피해를 입을 수 있습니다.

특히 노년기에는 눈으로 인해 도로 곳곳이 얼어 낙상사고를 당하는 경우가 빈번한 만큼 항상 주의가 필요합니다. 또한 직접 한파 대비가 어려울 수 있는 만큼 도움이 필요한 경우 주변에 적극적으로 도움을 요청해야 합니다.

적용과 실천 | 대설 및 한파 대비를 위해 우리 집에서 할 일

대설 및 한파 대비 물품을 준비해 주세요.

☐ 체온유지를 위한 옷, 모자, 장갑, 신발 등

거주 공간을 점검해 주세요.

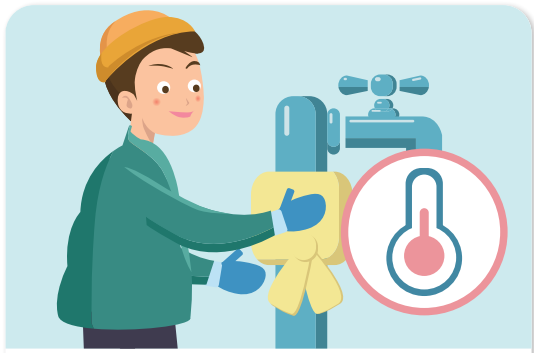
☐ 수도계량기 보호함에 찬 공기가 스며들지 않도록 내부를 헌 옷으로 채우고 외부는 테이프로 막아요.

☐ 눈사태 위험지역, 노후주택 등 붕괴위험이 있는 건물 주민이라면 안전한 곳으로 이동해요.

01. 대설 · 한파 대비



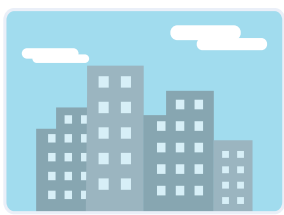
산간 고립 우려 지역에서는 식량, 연료 등 **비상용품을 준비**한다.



수도계량기, 보일러 배관 등은 **헌 옷 등으로 보온**한다.

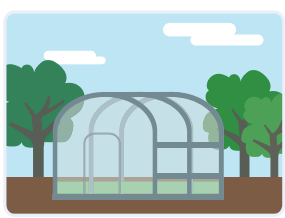
ⓘ 아파트에 거주하고 있다면?

실외기실 동파 예방을 위해 실외기실 문을 닫는다.



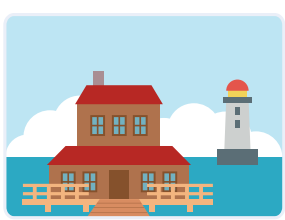
ⓘ 가설건축물 혹은 가설패널을 이용한 구조물은?

가설패널을 이용한 구조물은 쌓인 눈의 무게에 취약하므로 미리 보강장치를 한다.



ⓘ 해안가에 거주하고 있다면?

선박, 어망, 어구 등은 사전에 결박하고, 수산중앙시설은 어류 등이 동사하지 않도록 보온조치를 한다.



02. 대설 · 한파 발생 시 대처



개인 차량 이용을 줄이고, **대중교통을 이용**한다.



외출 시에는 **동상에 걸리지 않도록 보온에 유의**한다.



장기간 외출 시 **수도를 약하게 틀어 동파를 방지**한다.



내 집 앞 **눈을 수시로 치운다.**

ⓘ 빙판길 낙상에 유의하세요!

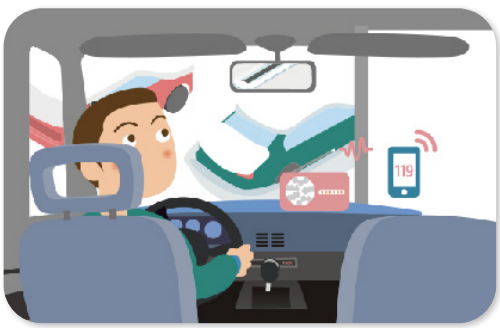
- 보폭을 평소보다 줄인다.
- 옷 주머니에 손을 넣거나 스마트폰을 보면서 걷지 않는다.

ⓘ 빙판길에서 넘어지게 된다면

- 무릎으로 주저앉으면서 옆으로 굴러 피해를 최소화한다.

! 혈압이 높거나 심장이 약하다면!

노출 부위를 따뜻하게, 특히 머리 부분이 따뜻하도록 모자나 귀마개, 목도리 등을 착용해요!



ⓘ 차량 이동 중 고립되었다면?

- 차량이 고립된 때는 **119에 신고**하고, 차 안에서 TV, 라디오, 인터넷 등을 통해 **기상 상황을 확인하며 구조**를 기다립니다.

03. 대설 · 한파 발생 후

- 가족 및 지인의 안전 여부를 주위 사람들과 함께 확인한다.
- 가스 · 전기 차단 시에는 전문가의 안전점검 후에 사용한다.
- 파손된 시설물은 행정복지센터나 시·군·구청에 신고한다.

ⓘ 수도관이 얼어있다면

갑자기 뜨거운 열을 가하지 말고, 헤어드라이기 등 온열기를 이용해 녹이거나 미지근한 물로 녹인 후 사용한다.

반드시 기억하기

대설이나 한파 발생 시에는 가급적 실외 활동을 자제해야 해요.
부득이하게 외출을 하게 되는 경우

1. 빙판길을 조심하세요.
2. 눈 쌓인 지붕이나 고드름이 있는 곳에도 접근해서는 안 돼요.

06

낙뢰 피해 예방 및 대처

기후성재난

① 낙뢰 대비

② 낙뢰 발생 시 대처

알기 쉬운
자연재난안전
노년기 교재 6

기후성재난

낙뢰 피해 예방 및 대처

낙뢰! 얼마나 위험할까요?



[2020년 8월 대전] @ 중앙SUNDAY

낙뢰를 맞게 되면 약 80%는 즉사하게 되며, 20%만이 치료 후 생명을 건질 수 있습니다. 낙뢰 전류가 인체를 통과하여 호흡과 심장이 4~5분 이상 지속적으로 멈출 경우 생명을 잃을 수 있습니다.

낙뢰는 급작스럽게 발생하는 현상인 만큼 대피 및 대처방법을 사전에 숙지하여 피해를 최소화해야 합니다.

적용과 실천 | 낙뢰에 관한 올바른 정보를 찾아봅시다.

① 스마트폰을 쓰면 낙뢰 맞을 위험이 더 크다.	□ 예 □ 아니오
② 안경과 우산, 목걸이 등 금속 액세서리를 착용하면 낙뢰를 맞는다.	□ 예 □ 아니오

☑ 정답 : 1. 아니오, 2. 아니오

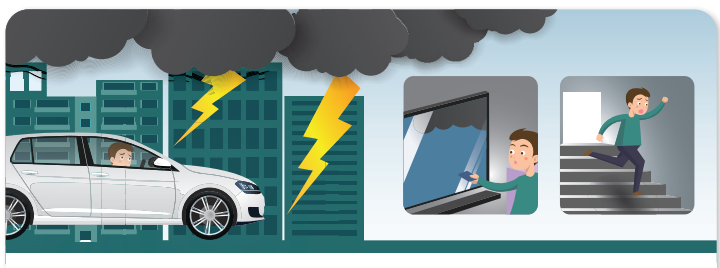
[자료 : 국민안전포털]

01. 낙뢰 대비

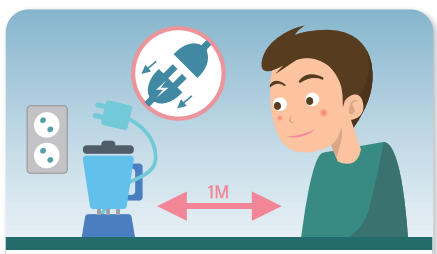
- 낙뢰가 예상될 때는 우산보다는 비옷을 준비한다.

주의! 낙뢰발생 집중기간 : 5월 15일 ~ 10월 15일

02. 낙뢰 발생 시 대처



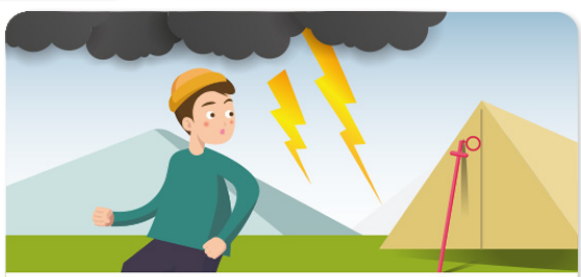
낙뢰 예보 시 **외출을 삼가고**, 외부에 있을 땐 **자동차 안, 건물 안, 지하** 등 안전한 곳으로 대피한다.



전기제품의 **플러그를 빼고, 1m 이상 거리를 유지**한다.



산위 암벽이나 키 큰 나무 밑은 위험하므로, **낮은 자세로 안전한 곳으로 빨리 대피**한다.



등산용 스틱이나 우산같이 **긴 물건은 몸에서 멀리**한다.

반드시 기억하기

번개가 친 후 **30초 이내**에 천둥이 울리면, 즉시 안전한 장소로 대피해요.

30 - 30 안전규칙

마지막 천둥 소리가 난 후 **30분 정도** 더 기다린 뒤 움직여요.

07

폭염 피해 예방 및 대처

기후성재난

① 폭염 대비

② 폭염 발생 시 대처

알기 쉬운
자연재난안전
노년기 교재 7

기후성재난

폭염 피해 예방 및 대처

폭염! 얼마나 위험할까요?

고온 현상이 지속되는 폭염은 우리의 일상생활에 큰 지장을 초래하고 사망자가 발생하기도 합니다.
특히 폭염으로 인한 사망자 중 다수가 노인인데요, 노화 현상으로 인해 열을 발산하는 능력이 떨어지는 만큼 노인의 경우 각별한 유의가 필요합니다.

* 폭염일수 : (11년) 7.5일 → (12년) 15일 → (13년) 18.5일 → (14년) 7.4일 → (15년) 10.1일 → (16년) 22.4일 → (17년) 14.4일 → (18년) 31.5일

[자료 : 행정안전부, 2019]

특히 유의하세요


논/밭


야외작업장


차 안

적용과 실천 | 더운 여름 나의 건강을 지킬 수 있는 우리 동네 무더위 쉼터를 찾아봅시다.

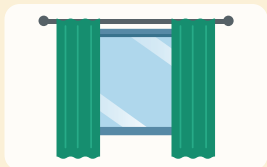
안전디딤돌 앱, 시군구 홈페이지 등을 통해 내 주변 무더위 쉼터를 찾을 수 있어요!

01. 폭염 대비

- 방송 매체를 통해 기상 상황을 확인한다.

적용과 실천 | 폭염 대비를 위해 우리 집에서 할 일

① 무더위에 필요한 용품이 어떤 기능을 하는지 생각하고 체크하며 물품을 준비해 주세요.

☐		커튼, 천, 필름 등을 설치	집 안 창문에 직사광선을 차단해요.
☐		긴 모자, 햇볕 가리개, 썬크림	외출 시 햇볕을 차단해요.
☐		손전등, 부채, 휴대용 라디오, 비상 식음료	정전에 대비해요.
☐		생활용수	단수에 대비해요.

주의! 단수에 대비하여 욕조에 생활용수를 받아두세요!

② 폭염 대비 시설을 점검해 주세요.

☐ 에어컨, 선풍기를 사용할 수 있도록 사전에 정비해요.

☐ 오래된 주택은 변압기를 사전에 점검하여 과부하에 대비해요.

02. 폭염 발생 시 대처


폭염으로부터
건강 지키기!
* 술이나 카페인 음료는 자제
물 섭취는 자주, 많이
휴식은 자주
선풍기, 에어컨으로
찬 공기 확보
늘리고!
* 냉방병 예방을 위해 적정온도를 유지해요.
실내외 온도차는 5℃ 내외로 유지
줄이고!
야외활동 자제
* 가장 더운 2시~5시는
특히 주의
식사는 가볍게
* 익히지 않은 음식은
삼가해요.
* 남은 음식은 먹지 않아요.
더운공기
내보내기
햇볕은
가려주기
[자료 : 기상청]

외출 시 유의사항

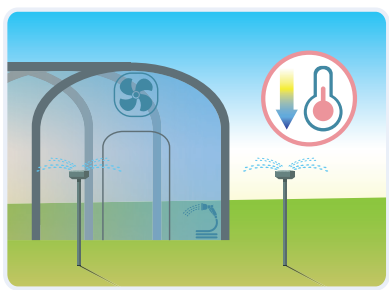
- 자외선 차단제로 피부를 보호한다.
- 최대한 햇볕을 피해 그늘로 걷는다.
- 외출 시 챙이 넓은 모자를 착용한다.
- 현기증, 메스꺼움, 두통, 근육경련 등의 증세가 보이는 경우에는 시원한 곳으로 이동하여 휴식을 취하고 시원한 음료를 천천히 마신다.

무더위 쉼터 이용

- 외부에 외출 중인 경우나 자택에 냉방기가 설치되어 있지 않은 경우 인근 무더위 쉼터로 이동하여 더위를 피한다.

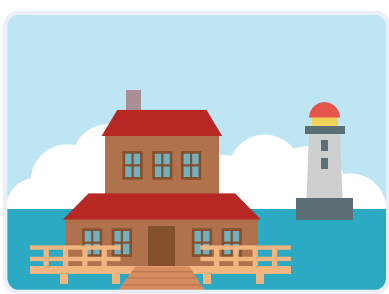
농가에 거주하고 있다면?

비닐하우스, 축사 천장 등에 물 분무 장치를 설치하여 복사열을 낮춘다.



해안가에 거주하고 있다면?

양식 어류는 꾸준히 관찰하고 얼음을 넣는 등 수온 상승을 억제한다.



주의! 가축, 어류 폐사 시 신속하게 방역기관에 신고하고 조치에 따라야 해요!

08

가뭄 피해 예방 및 대처

기후성재난

① 가뭄 대비

② 가뭄 대처

알기 쉬운
자연재난안전
노년기 교재 8

기후성재난

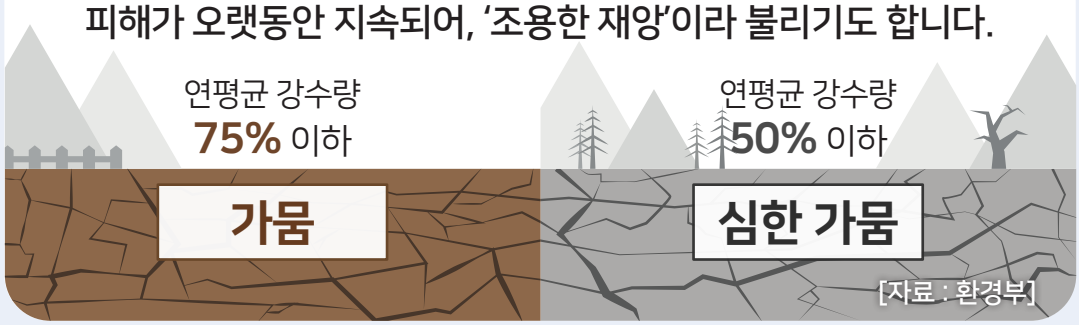
가뭄 피해 예방 및 대처

가뭄! 어떻게 극복할까요?

비가 오지 않는 현상, 가뭄

가뭄이란 강수량이 적어 가용 수자원이 부족해지는
일시적인 현상을 말하며, 기후학적으로 연 강수량의 평균값이
75% 이하이면 가뭄, 50% 이하이면 심한 가뭄으로 분류합니다.

**가뭄은 다른 자연재해와 달리 진행속도가 느리고,
피해가 오랫동안 지속되어, '조용한 재앙'이라 불리기도 합니다.**



**한국은 물 부족 국가로 우리나라 1인 물 사용량은 매우 높은 편에 속합니다.
평상시 생활 속에서 가족 모두가 함께
소중한 물 절약 운동에 참여해 가뭄을 극복합시다.**

01. 가뭄 대비

- **가뭄정보를 확인한다.**
  가뭄 예·경보는 행정안전부에서 매월 10일 발표한다(필요 시 수시 발표).
- **수도꼭지나 관의 누수를 철저히 점검한다.**

02. 가뭄 대처



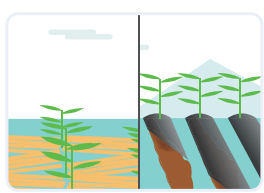
[자료 : 시흥시 생명농업기술센터]

ⓘ 농촌에서는?

물을 끌어올 수 있는 시설(수로)이나 물을 퍼올릴 수 있는 장비(양수기) 등을 점검한다.

토양 수분 증발을 최소화하기 위해 볏짚·비닐 등으로 덮는다.

논 물가두기, 용수 재이용 등을 추진하여 용수를 절약한다.



반드시 기억하기

물을 절약할 수 있도록 가족 모두가 함께 동참하여 평소 절약하는 습관을 들여요!

09

지진 피해 예방 및 대처

지질성재난

① 지진 대비

② 지진 발생 시 대처

알기 쉬운
자연재난안전
노년기 교재 9

지질성재난

지진 피해 예방 및 대처

지진! 얼마나 위험할까요?

언제, 어디서, 얼마나 강하게 발생할지 모르는 재난, 지진!

우리나라도 더 이상 지진의 안전지대가 아니며, 지진은 사전 예보가 불가능해 예고 없이 찾아오기 때문에 많은 피해를 줄 수 있습니다.

우리나라는 판 경계에서 약간 떨어진 판 내부에 위치해 있어 일본보다는 상대적으로 발생 빈도가 낮긴 하지만, 지진에 대해 안전하다고 할 수 없습니다.



[2017년 포항 지진 피해]

01. 지진 대비

- 사전에 대피요령을 숙지하고 대피 장소를 확인한다.
- 가족과 헤어진 후 만날 장소를 사전에 정하여 가족 간에 공유한다.

적용과 실천 | 우리 집 지진 대비 현황 체크하기

☐ 옷장이나 그릇장, 냉장고 등이 넘어지지 않도록 고정하였습니다.

☐ 창문, 그릇장의 유리가 깨졌을 때 흩어지지 않도록 투명필름이나 테이프를 붙여 두었습니다.

☐ 가구 배치 등을 고려하여 안전한 공간을 확보해 두었습니다.

☐ 불을 사용하는 장소 주위에 소화기를 마련해 두었습니다.

☐ 텔레비전이나 꽃병 등을 높은 곳에 두지 않았습니다.

☐ 집 안에 흩어진 유리 조각 등에 다치지 않도록 두꺼운 실내화를 준비해 두었습니다.

☐ 건물이나 담장 등 주변을 수시로 점검하고 위험한 부분을 안전하게 수리하였습니다.

☐ 지진이 발생했을 때 대피 장소를 알아두었습니다.

☐ 비상용품을 미리 준비해 두었습니다.

☐ 물	☐ 통조림	☐ 라면
☐ 연고	☐ 감기약	☐ 소화제
☐ 라디오	☐ 손전등, 건전지	☐ 비상금
☐ 간단한 옷	☐ 화장지, 물티슈	☐ 라이터

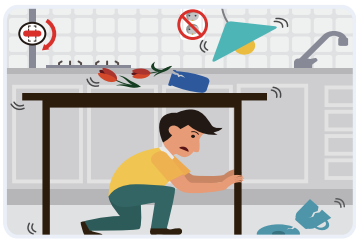
☐ 비상연락망을 작성해 두었습니다.

- 가족 연락처 : _____ _____
- 우리지역 재난관리기관 : _____
- 우리 집에서 가까운 대피 장소

① _____ (약속장소) ② _____ ③ _____

02. 지진 발생 시 대처

집에서는 탁자 밑! ✓



- 흔들림이 멈춘 후에는 가스와 전깃불을 차단하고 문을 열어 출구를 확보한다.

건물 밖으로 나갈때는 계단! ✓



- 흔들림이 멈춘 후 집에서 나갈 때(대피 시)는 발을 보호할 수 있는 신발을 신고 이동한다.

안전한 대피장소는 야외 넓은 곳! ✓



- 야외에서는 가방이나 손으로 머리를 보호하며 건물과 거리를 두고 주위를 살피며 대피한다.

대피장소에 도착 후에는 올바른 정보에 따라 행동! ✓



- 라디오나 공공기관의 안내 방송 등 올바른 정보에 따라 행동한다.

지진 발생 시 산에 있다면?

산이나 급한 경사지 근처에서는 산사태가 발생할 수 있으니 떨어지는 물체에 주의해서 안전한 곳으로 대피한다.

지진 발생 시 바다에 있다면?

지진해일 긴급대피장소 등 높은 곳으로 대피한다.

몸이 불편하신 분은 이렇게 행동하세요

- 휠체어나 보행기 사용 시 바퀴를 잠그고 몸을 앞으로 숙이고 책, 방석, 베개 등으로 머리와 목을 보호한다.
- 이웃과 함께 대피한다.
- 움직일 수 없는 경우 조금이라도 안전한 장소에서 도움을 기다리며, 대피 장소로 이동하지 않고 자택에 머무르는 경우 이웃이나 관공서 직원에게 그 사실을 알리고 고립되지 않도록 한다.

휠체어 사용 시



지진 발생 후에는

- 부상자를 살펴보고 즉시 구조를 요청한다.
- 주변 피해 상황에 따라 귀가 여부를 결정하고, 가정으로 돌아간 후에는 안전에 유의하여 주변을 확인한다.
  - 전기, 가스, 수도에 이상이 발견되면 전문가에게 도움을 요청한다.

10

지진해일 피해 예방 및 대처

지질성재난

① 지진해일 대비

② 지진해일 발생 시 대처

알기 쉬운
자연재난안전
노년기 교재 10

지질성재난

지진해일 피해 예방 및 대처

지진해일! 얼마나 위험할까요?

지진해일은 동해안 전역에서 발생 가능하며 파도의 높이가 3~4m 정도가 되면 지진해일이 내습할 수 있으므로 해안가 주민들은 항시 지진해일에 관심을 가지고 현상을 잘 이해하는 것이 중요합니다.



[1983년 동해중부지진에 의한 지진해일, 삼척시 임원항]

01. 지진해일 대비

주의! 내가 있는 지역이 지진해일의 위험이 있는 지역인지 미리 확인해 둡니다. 지진해일 대피장소는 국민재난안전포털(www.safekorea.go.kr)에서 확인이 가능합니다.

- 방송을 통해 기상상황이나 해일경보 등에 주의를 기울인다.
- 항내 선박은 움직이지 않도록 고정시키거나 가능한 항외로 이동시킨다.

02. 지진해일 발생 시 대처

- 기상청에서 해일 특보 발령이 나거나 시·군·구청 또는 소방서의 대피명령이 있을 때는 즉시 대피한다.

주의! 해안가에서 강한 지진동을 느꼈을 경우 지진해일 특보가 발효되지 않았더라도 신속히 고지대로 이동한다.

낮은 층보다는
높은 층으로 ✓

목조주택보다는
철근콘크리트 건물로 ✓

- 해일이 발생하면 해안에서 멀리 떨어진 지형이 높은 곳으로 이동한다.

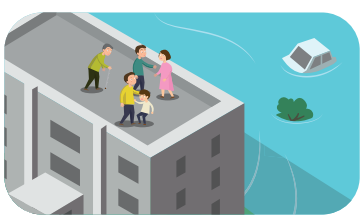


ⓘ 지진해일 발생 시 선박 위에 있다면

- 먼 바다에 있는 경우 항구로 복귀하지 않도록 한다.
- 항만, 포구 등에 정박해 있거나 해안가에서 조업 중인 선박은 시간적 여유가 있다면 수심이 깊은 먼 바다 쪽으로 이동한다.

반드시 기억하기

지진해일은 한 번의 큰 파도로 끝나지 않고 수 시간동안 여러 번 반복될 수 있어요.
지진해일 특보가 해제될 때까지 낮은 곳으로 가지 않도록 해요.



11

화산 피해 예방 및 대처

지질성재난

① 화산 대비

② 화산폭발 시 (화산재 낙하 중)

③ 화산폭발 후 (화산재 낙하 후)

알기 쉬운
자연재난안전
노년기 교재 11

지질성재난

화산 피해 예방 및 대처

우리나라의 화산은?

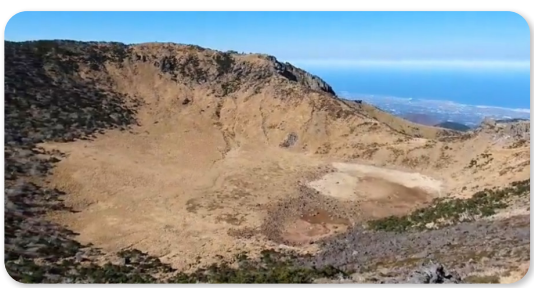
국내 화산들은 대부분 오래 전에 폭발한 뒤 활동이 없어 관광지로 개발되었다.

백두산

946년 경에 대규모 분화가 있었고 마지막 분화는 1903년에 발생했다. 정상에 함몰로 생긴 칼데라 '천지'가 있다.



한라산



과거부터 1002년, 1007년 까지의 화산활동으로 만들어진 활화산으로 정상에는 화구호인 백록담이 있다.

화산폭발이 발생하면 대규모 정전, 산불, 산사태, 지표수 오염 등의 피해와 광범위한 화산재 확산에 의한 대기 오염 등이 발생할 수 있으므로 화산 발생에 대처할 수 있도록 해야 한다.

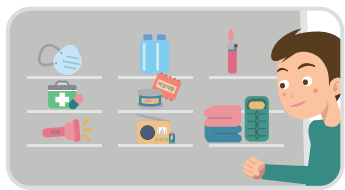
01. 화산 대비

적용과 실천 | 화산 대비를 위해 우리 집에서 할 일

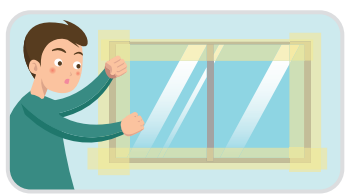
화산재 낙하 대비 물품을 준비해 주세요.

☐ 라디오 ☐ 손전등(정전 시 활용)

☐ 방진마스크 ☐ 비상식량 ☐ 우산



문틈이나 환기구는 물 묻힌 수건으로 막고 창문은 테이프로 막습니다.



02. 화산폭발 시 (화산재 낙하 중)



- 실내에 머무르며, TV나 라디오로 재난방송을 청취한다.
- 채소는 잘 씻어 먹도록 한다.

실외에 있다면?

자동차나 건물 등으로 신속하게 대피해요!

03. 화산폭발 후 (화산재 낙하 후)



- 화산재가 날리지 않도록 물을 가볍게 뿌리거나 젖은 걸레를 사용해 집 안 물품을 닦는다.
- 밖에서 입은 옷은 갈아입고 몸을 깨끗이 씻는다.

12

산사태 피해 예방 및 대처

지질성재난

① 산사태 대비

② 산사태 발생 시 대처

알기 쉬운
자연재난안전
노년기 교재 12

지질성재난

산사태 피해 예방 및 대처

산사태! 얼마나 위험할까요?

전 국토의 약 63%가 산지로 구성된 우리나라.
그 형태는 경사가 급하고 계곡이 짧은 것이 특징으로 산사태에 취약할 수 밖에 없는 구조입니다. 파괴력이 엄청날 뿐 아니라 속도가 어마어마해 큰 피해를 초래합니다.



▲ 경기 가평 2020년 8월 3일. **3명 사망**

▼ 경기 안성 2020년 8월 2일. **1명 사망**



갑자기 많은 비가 내리는 집중호우, 잦은 지진의 발생 등
전 지구촌의 기상이변으로 산사태 역시 빈발하고 대형화 되는 추세입니다.

산사태 발생은 7월에 60% 이상 집중되어 있고,
8월과 9월에도 이어지는 경향이 있습니다.

01. 산사태 대비

주의! 산사태 취약지역에 거주하는 경우
항시 산사태 정보에 대한 관심을 가져야 해요!

- 산사태가 일어날 위험이 있는 곳에는 가까이 가지 않는다.



[자료 : 산림청]

02. 산사태 발생 시 대처

- 산사태 취약지역에 거주하는 경우 가급적 사전 대피하고
주민대피명령이 발령될 경우에는 반드시 대피하여야 한다.

대피 시에는

- 가스, 전기를 차단한다.
- 옆집 사항을 확인하여 혹시 대피하지 않은 주민이 있는지 살피고,
위험 상황을 전달한다.

- 산사태로 인한 인명피해 발생 상황이 확인되면 119로 구조를 요청한다.


더 많은
안전정보를
알아보아요!



국민안전교육 포털



6대 안전분야에 대한 안전교육을 위해 필요한 콘텐츠를 제공하는 사이트에요.



안전신문고



재난 또는 사고, 생활 속 위험 등 안전 위험 상황을 앱이나 홈페이지를 통해 신고할 수 있어요.



안전한 TV



각종 재난안전사고에 대한 지식과 정보, 대처요령 등을 다양한 영상물로 보여줘요.

발 행 일 2020년 12월

발 행 처 행정안전부

편　　찬 이명선 (이화여자대학교 교수)

집　　필 이원호 (광운대학교 교수)
허　억 (가천대학교 교수)
황영아 (한성대학교 교수)

감　　수 박연홍 ((사)한국안전교육강사협회 이사장)
이수범 (서울시립대학교 교수)
이승수 (충북대학교 교수)

자　　문 송현종 (상지대학교 교수)
백신원 (한경대학교 교수)
이선희 (한성대학교 연구원)
김수정 (어린이안전학교 경북교육팀장)
안수효 (휴먼세이프티연구소 소장)
윤영미 (안전생활실천시민연합 어머니회 부회장)
차승화 (안양시청 주무관)
이경미 (마포노인종합복지관 과장)

이 책의 저작권은 행정안전부에 있습니다. 저작권법에 따라 보호받는 저작물이므로 행정안전부의 허락 없이는
무단으로 싣거나 복제할 수 없습니다.