



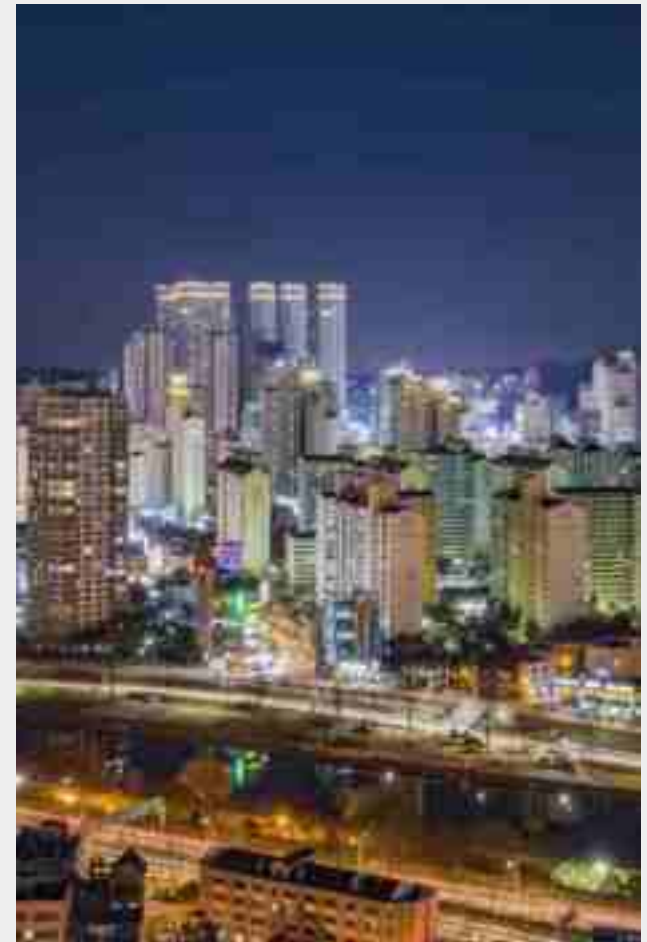
공동주택

관계인

소방안전교육

북부소방서

소방안전교육담당자 강승인



숫자 속 감춰진 이야기



1 / 8,145,060 ?

1 / 280,000 ?

1 / 1178 ?



숫자 속 감춰진 이야기



1 / 8,145,060 ?



1 / 280,000 ?



1 / 1178 ?



숫자 속 감춰진 이야기



1 / 8,145,060 ?



1 / 280,000 ?



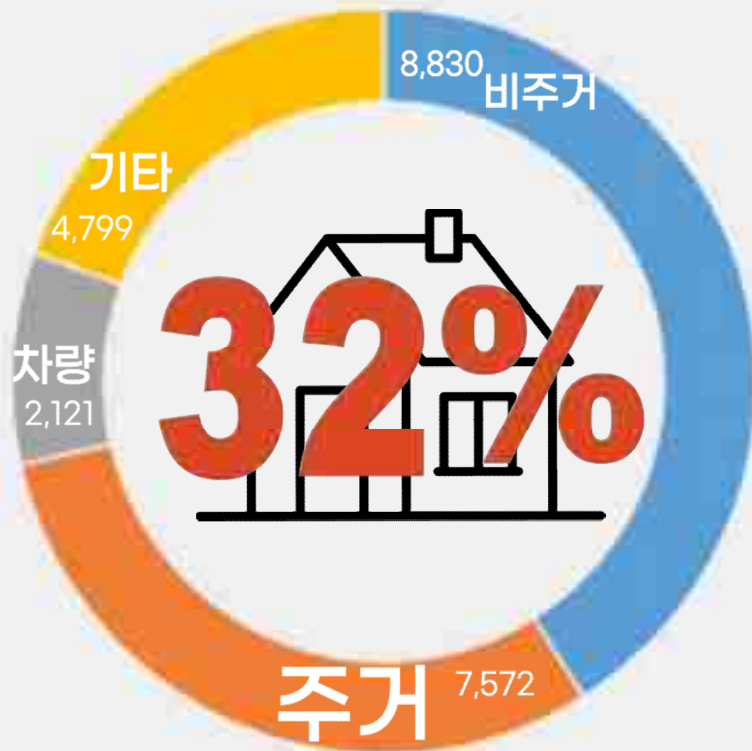
1 / 1178 ?



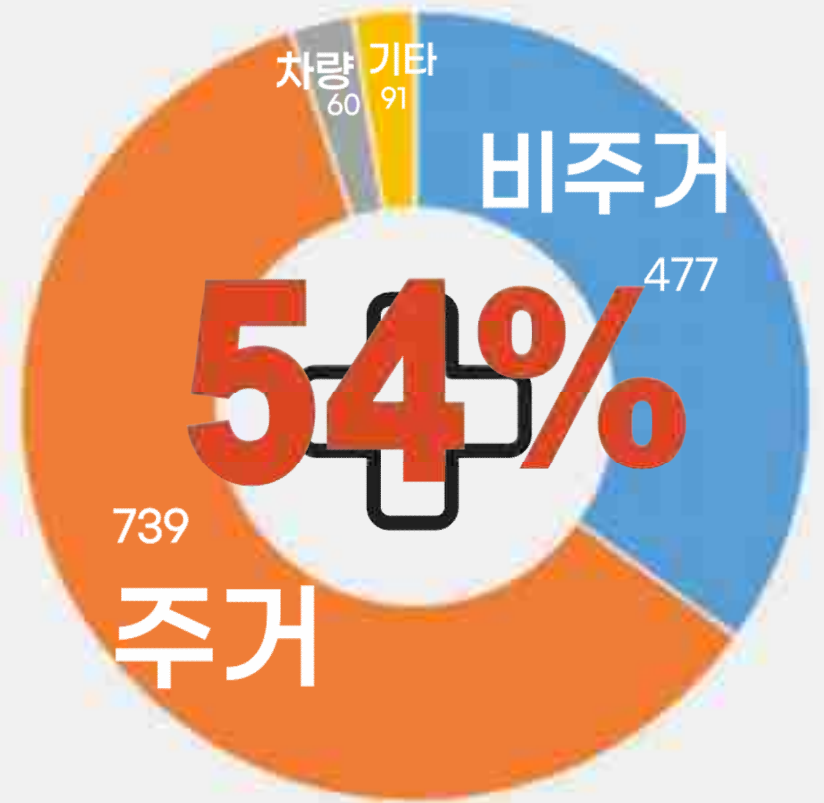
화재 현황

(2012~2022년 부산)

▶ 장소별 화재건수 (전체 23,322건 중)



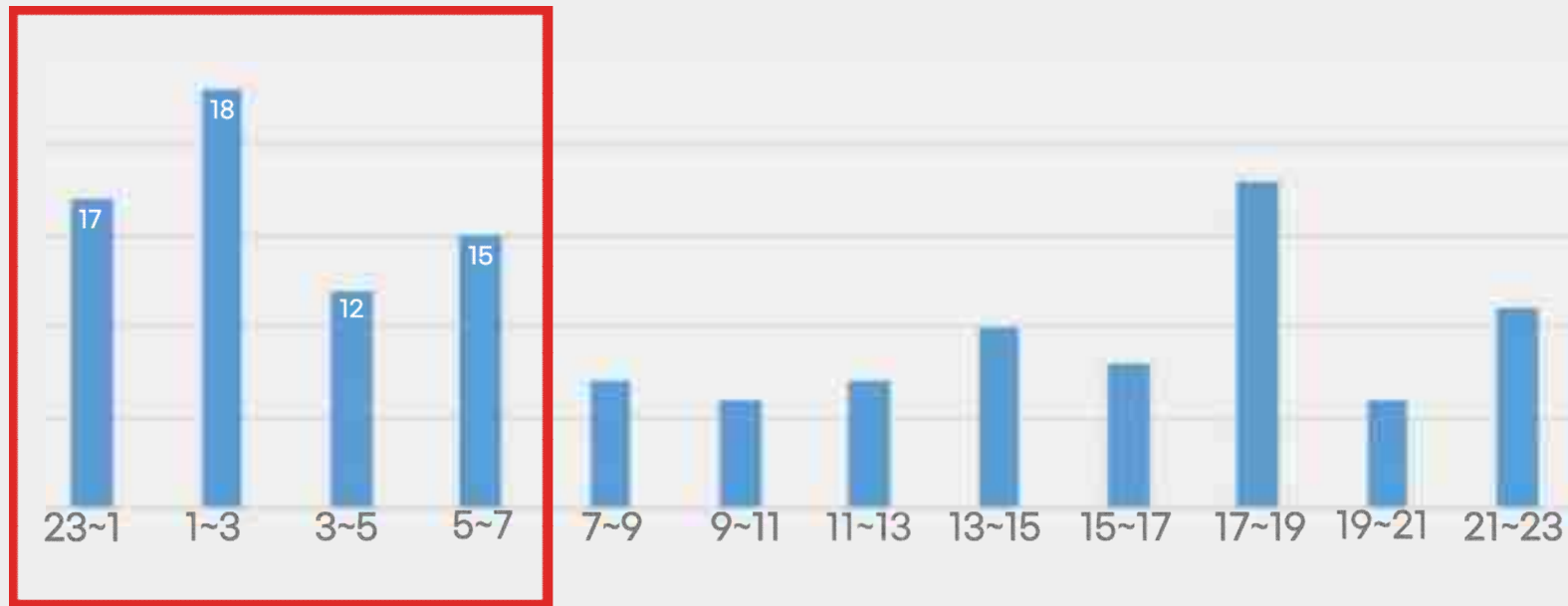
▶ 장소별 인명피해 (전체 1,367건 중)



화재 현황

(2012~2022년 부산)

▶ 주택화재 시간대별 사망자 수 (전체 131명 중)



23~7시 새벽시간대 피해 ▲

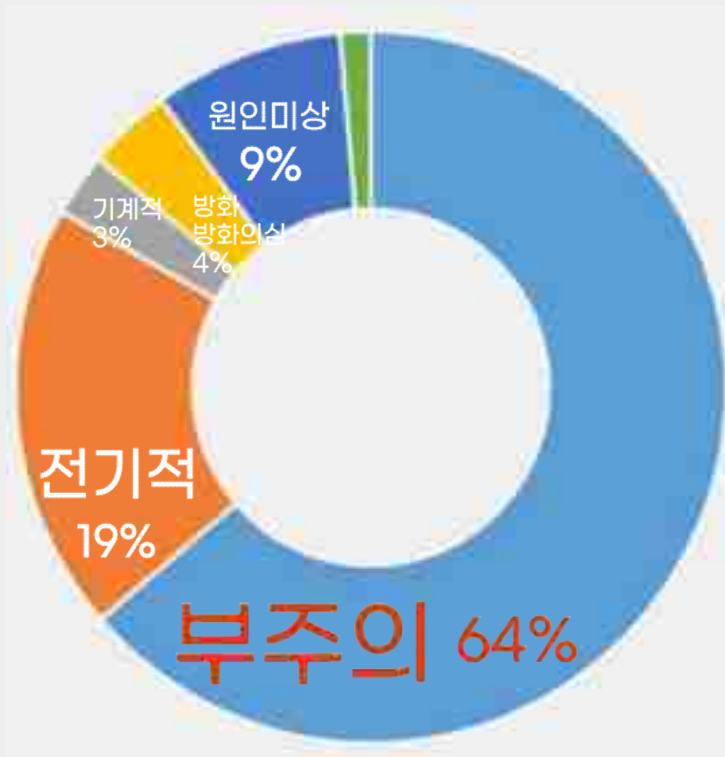
수면, 음주 등
화재 상황에 제대로 대처 어려움



화재 원인

(2021~2022년 부산)

▶ 주택화재 화재원인



56%	음식물과열	251건
18%	담배공초	81건
	불씨, 불꽃, 화원방치	31건
	쓰레기소각	10건
	빨래삶기	16건
	기기사용설치부사용	27건

화재 원인



▶ 2022.06.23 16:26경 동래구 OO동 공동주택 화재
주택 **음식물 과열**로 인한 화재 (연기흡입 1명)



화재 원인

- ▶ 2022.06.23 16:26경 동래구 OO동 공동주택 화재
주택 **음식물 과열**로 인한 화재 (연기흡입 1명)



사례 1 해운대구 아파트 화재

▶ 2022.06.27 04:09경 해운대구 OO동 공동주택 화재
전기적 요인 추정 (일가족 3명 사망)



사례 1 해운대구 아파트 화재

▶ 2022.06.27 04:09경 해운대구 OO동 공동주택 화재
전기적 요인 추정 (일가족 3명 사망)



건축허가일 기준 2002년

1992년 소방법
16층 이상의 아파트
16층 이상의 층에만 설치



2005년 소방시설법 시행령
11층 이상의 아파트
건물전체 전층 설치



2018년 소방시설법 개정
6층 이상의 아파트
건물전체 전층 설치



사례 1 해운대구 아파트 화재

▶ 2022.06.27 04:09경 해운대구 OO동 공동주택 화재
전기적 요인 추정 (일가족 3명 사망)



사례 1 해운대구 아파트 화재

▶ 2022.06.27 04:09경 해운대구 OO동 공동주택 화재
전기적 요인 추정 (일가족 3명 사망)



6월 27일
오전 3시 52분
인근 동 한 세대
실 화재 감지기
(담당 직원, 세대
확인해 오작동 확인)

시 17분
3층 옆집 주민이
서 연기 나는 것
119에 최초 신고

사례 2 천안 아파트 주차장 화재

▶ 2021.08.11 23:09경 천안시 주상복합아파트 주차장 화재
부주의 LPG가스통 누출 가스 화재 (차량 666대 전손, 부분피해, 최소 60억원)



사례 2 천안 아파트 주차장 화재

▶ 2021.08.11 23:09경 천안시 주상복합아파트 주차장 화재
부주의 LPG가스통 누출 가스 화재 (차량 666대 전손, 부분피해, 최소 60억원)



오작동 판단

천안 A 아파트 화재 수신기 로그기록(작동 이력)

자료 : 소방청 / 제철리 - 학원수 의

기록 시간	실제 시간	수신기 이력 내용
22:38:09	23:08:17	주차장 지하2층 B감지기 화재 발생 신호
22:38:11	23:08:19	주차장 지하2층 A감지기 화재 발생 신호
22:38:17	23:08:25	차구검출 OFF 조작
22:38:18	23:08:26	방송 OFF 조작
22:38:18	23:08:26	주유량 OFF 조작
22:38:21	23:08:29	전체설비 OFF 조작
22:38:35	23:08:43	화재 OFF 조작
22:38:59	23:09:27	주차장 지하2층 A감지기 화재 발생 신호
22:39:30	23:09:39	402동 계단 지하2층 화재감지기 화재 발생 신호
22:39:37	23:09:45	시스템 복구 조작
22:39:38	23:09:46	시스템 복구 조작
22:40:06	23:10:14	소화압력 주입도 합치 조작
22:40:08	23:10:16	소화압력 예비압력 정지 조작

화재감지기 / 수신반

수신반 화재 신호



감지기 작동된 위치(경계구역) **현장확인**



화재일 경우

초기진화 시도, 조치

119신고



오작동 확인



**주경종, 지구경종 버튼
음소거**



즉시 복구



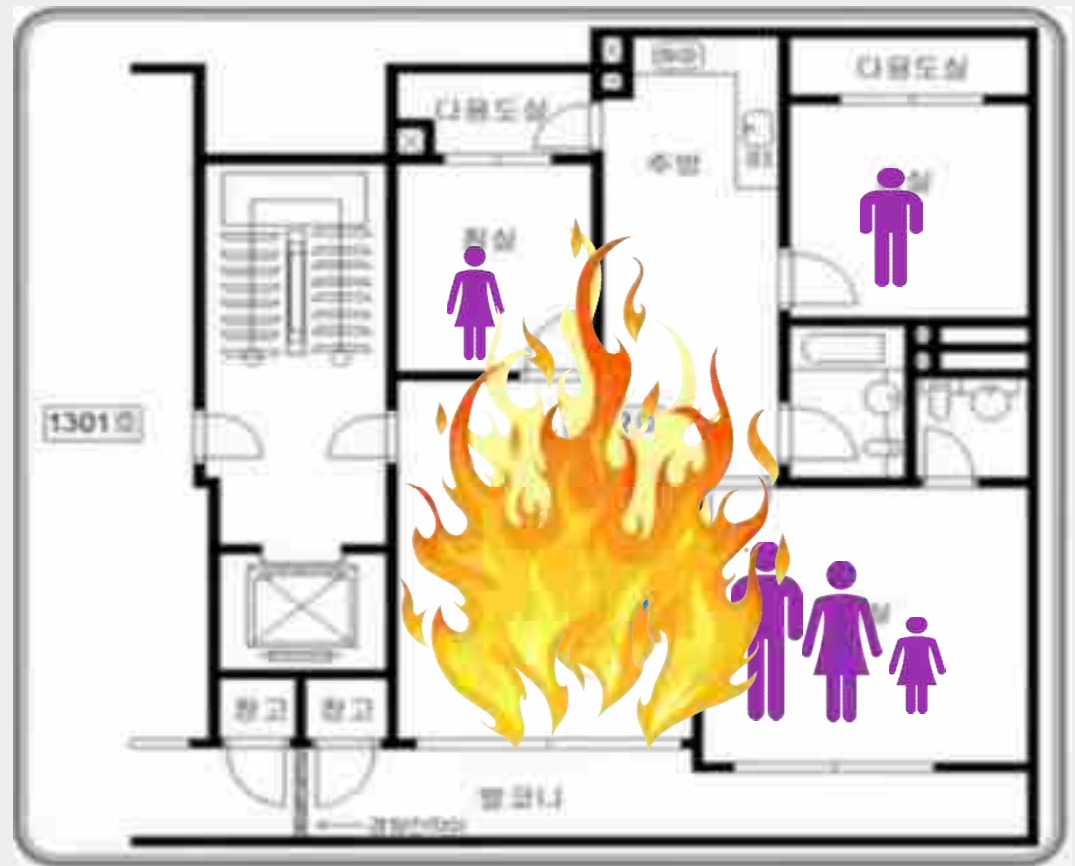
사례 3 쌍문동 아파트 화재

▶ 2016.09.24. 04시경 쌍문동 아파트 화재 (13층) 전기적요인 (사망 3명)



사례 3 쌍문동 아파트 화재

▶ 2016.09.24. 04시경 쌍문동 아파트 화재 (13층) 전기적요인 (사망 3명)



사례 3 쌍문동 아파트 화재

▶ 2016.09.24. 04시경 쌍문동 아파트 화재 (13층) 전기적요인 (사망 3명)



사례 3 쌍문동 아파트 화재



사례 3 쌍문동 아파트 화재



알아야 산다! 재난시설

공동주택 재난시설

경량칸막이



-1992년 3층 이상의 발코니
설치 의무화

대피공간



-2005년 이후 세대마다
대피공간, 경량칸막이 선택

하향식피난구



-2010년 이후 하향식 피난구
추가



알아야 산다! 재난시설

경량칸막이



공동주택의 발코니에 설치,
약 9mm 정도의 석고보드 등
얇은 판으로 만들어 누구나 쉽게
부수고 대피할 수 있는 피난시설

※ 주의사항

- 경량칸막이 앞 수납공간으로 **사용금지**
- 신체적 약자를 위해 **망치** 등 경량칸막이를
부술 수 있는 도구 비치



알아야 산다! 재난시설

경량칸막이

- ▶ 성공사례: 2016.02.19. 해운대 아파트 (3명 탈출)
- ▶ 실패사례: 2013.12.11. 북구 아파트 (일가족 4명 사망)



알아야 산다! 재난시설

대피공간



면 적 : 2m² 이상

방화문 : 연기 및 불꽃 차단 60분,
열 차단 30분 이상

***주로 에어컨 실외기 실로 사용**

※ 주의사항

- 선반을 만들어 짐을 쌓거나 다른 공간으로 사용금지
- 대피공간은 가족 모두가 피난 할 수 있도록 항상 비워두기



알아야 산다! 피난시설

하향식피난구



화재발생 시 신속하게 **아래층으로**
피난 할 수 있는 피난시설

*소방시설법: 하향식 피난구용 내림식 사다리

*건축법: 하향식 피난구



STEP 01

하향식 피난사다리 뚜껑을 열어
주세요.



STEP 02

누름 레버를 발로 누른 후 안전
손잡이를 이용하여 내려가세요.



STEP 03

안전하게 내려간후 위 뚜껑을
닫아주세요.



알아야 산다! 재난시설

붙임 공동주택 자율안전관리 방송안내문(안)

□ 관리사무소 참고용

- 임주민 여러분! 화재 시 초동대피에 필수적인 아파트 재난 대피시설 (계단칸막이, 대피공간, 하향식 피난기구 사다리)에 선반 등 장애물을 설치하여 피난 대피하기 곳에 인명피해가 발생할 우려가 있습니다.
- 화재는 누구도 예외가 될 수 없으므로 다음 사항을 지키도록 노력해야했습니다. (세대내 재난시설이 있을 경우) 우리 아파트에는 화재 발생시 대피할 수 있도록 알코니 부분에 열 세대와의 경계벽을 파쇄가 쉬운 **경계구조의 칸막이**로 설치되어 있습니다. (우리 아파트는 세대별로 **대피공간**이 마련되어 있습니다. / 우리 아파트는 화재 시 아래층으로 대피할 수 있는 **하향식 피난기구 사다리**가 설치되어 있습니다.)
- 평소에 피난할 수 있는 출구를 모든 가족이 확인하여 화재시 파난에 이용합시다.
- 경계벽의 전·후면에 불박미장을 설치하거나 세탁기 등와 장애물을 두지 말시다. (대피공간, 하향식 피난기구 사다리 공간은 선반 및 창고용도 등으로 사용하지 말시다.)
- 눈에 잘 띄는 곳에 소화기를 비치하고 계단(복도)에 설치된 옥내소화전 사용법과 심폐소생술(CPR)을 익혀 둡시다.
- 각 층에 설치된 방화문은 내 가족과 이웃의 안전을 위해 닫아둡시다.
- 소방차 전용주차 공간에 주차하지 맙시다.

이날 ○○아파트 관리사무소에서 발송되었습니다.



사례 4 군포 아파트 화재

▶ 2020.12.01. 16:37경 군포시 OO동 아파트 화재
인테리어 공사중 화재 발생 (사망 4명, 중상 1명)



사례 4 군포 아파트 화재



- ◆ 최근 아파트 옥상층에 기계실, 물탱크실, 엘리베이터 권상기실 등을 설치
- ◆ 연기 등이 발생하면 당황해서 비상구 유도등을 지나칠 가능성이 높음

공동주택 민원 질문 TOP 3

1위

아파트 옥상 출입문

잠궜어야 되나요? 열어야 되나요?!

2위

아파트 계단에 방화문

열려있어도 되나요?!

3위

소방차 전용구역,

자동차 과태료 매길 수 있나요?!



공동주택 민원 질문 3위

소방차 전용구역

-지난 2017년, 충북 제천의 한 스포츠센터에서 발생한 화재 건물 근처에 불법 주차한 차들때문에 현장 진입이 지체됨
사건 이후 소방차 진입로 확보에 대한 논의 시작



공동주택 민원 질문 3위

소방차 전용구역

2018.08.10. 소방기본법 개정

100세대 이상 공동주택에 의무적으로 "소방차 전용구역" 설치
<소방차 전용구역에 주차, 물건 적치, 노면표지 훼손하는 행위는
과태료 50만원, 2회 이상 적발 시 100만원>

BUT

소급입법금지 원칙에 따라 2018.08.10. 이후
주택건설사업계획 승인 또는 건축허가를 신청한 대상에 한해 적용,
이미 완공된 주거 시설의 경우 해당 조항으로 처벌 불가
이는 아파트 자치 규약에 따라 운영!

가족들의 안전을 위해 자리를 비워주세요



공동주택 민원 질문 2위

아파트 방화문

-방화문은 화재 시 화염 및 유독가스를 주변으로 확산되는 것을 막아주는 생명의 문



- 방화문 도어클로저 설치, 저절로 닫힘상태 유지. 말발굽 빼기등으로 문을 고정시키면 처벌 대상
- 화재 경보기와 연동되어 자동으로 닫히는 방화문 자동폐쇄장치 설치

공동주택 민원 질문 2위

아파트 방화문



공동주택 민원 질문 2위

아파트 방화문



공동주택 민원 질문 1위



여러분들의 생각은?

아파트 옥상문



열어 두어야 한다.

- 최근 대형화재도 많이 발생하고 무엇보다 안전이 최우선이기에 개방해야함
- 옥상을 항상 개방해 평상시에는 문화공간, 비상시에 피난처로 활용
- 건물 고층부 거주민은 불이 나면 옥상으로 대피가 쉽다. 만약을 대비해서 문을 개방



잠가 두어야 한다.

- 지난번 옥상에서 술병과 담배꽂초를 무단기 발견했다. 옥상문 열리니 아무나 들어옴
- 방범 문제 등 현실적인 이유로 옥상문은 폐쇄되고 있는 상황
- 관리 사각지대인 개방된 옥상은 청소년 비행장소가 되거나 물건투척, 투신사고 잇따름



아파트 옥상출입문

비상문 자동개폐장치 설치 의무화(2016.2월)

*주택건설기준 등에 관한 규정 제 16조의 2(출입문)



대상확대 : 공동주택 → 일정규모 이상 건물(2021.1월)

*건축법 시행령 제40조(옥상광장 등의 설치)



아파트 옥상출입문

자치 조례- 공동주택 관리 지원 조례 개정
공동주택관리 지원사업-비상문 자동개폐장치

부산광역시 북구 공동주택 관리 지원 조례

[시행 2022.09.21]

(일부개정) 2022.09.21 조례 제1554호

제2장 시설물 관리 지원 등

제4조(지원대상) 공동주택 관리비용의 차등대상은 제3조의 공동주택 중 「주택법」의 공용시설물로서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것으로 한다. <개정 2019.4.11>

1. 공동주택 내 주도로(보도를 포함한다) 및 가로등, 보안등의 보수
2. 어린이 놀이터 및 경로당과 복지시설의 보수
3. 하수도 준설·유지·보수 및 상수도(지하저수조 발수) 유지·보수
4. 세척·도색·청결지 등의 긴급한 보수가 필요한 사업
5. 옥상의 공용부분 유지·보수 사업
6. 공용시설물의 에너지 절약 사업
7. 공동주택 옥상출입문 비상문자동개폐장치 설치
8. 그 밖에 구획장이 공익을 위하여 필요하다고 인정하는 사업

2022년 「사상구 공동주택관리 지원사업」 안내

□ 지원근거

- 공동주택관리법 제85조 및 사상구 공동주택 관리 지원 조례

□ 신청대상

- 주택법에 의한 사용증서를 취득 후 20년의 경과된 공동주택 단지의 공용시설물
- 새 아파트주에 및 알리복리의 입대를 위한 공동주택 제외 및 그 지상권을 받은 공동주택은 5년 이내 재지원 불가

□ 사업내용

- 총사업비 : 7천만원
- 지원금액 : 해당 사업비의 50% 이내 범위 내에서 단차별 1천만 원 이하
- 대상사업
 - 단지 개방을 위한 담장 허물기 사업
 - 단지 내 공용시설(도보 보도 및 보안등, 하수도 준설 등) 보수
 - 어린이놀이터 및 경로당 보수, 조경녹화사업, 조경시설물 보수
 - 단지 내 용벽 및 비탈면 안전점검 및 보수
 - 옥상출입문 비상문자동개폐장치 설치
 - 그 밖에 공동주택관리지원 심의위원회의 필요하다고 인정하는 사업

□ 지원금 신청기간

- 2022. 3. 2. ~ 4. 27.

□ 단계별 추진절차

- 자료제출 홍보 및 신청 접수(9~4월) → 심의위원회의 개최 및 지원대상 결정(5월) → 공사 착수 및 지원금 교부신청(6월 ~ 10월) → 지원금 청산(11월)

소화기 사용법



지시침이 초록색의
위치에 있는지 확인



소화기 사용법



1 안전핀을 뽑는다.



2 노즐을 잡고 불 쪽을 향한다.



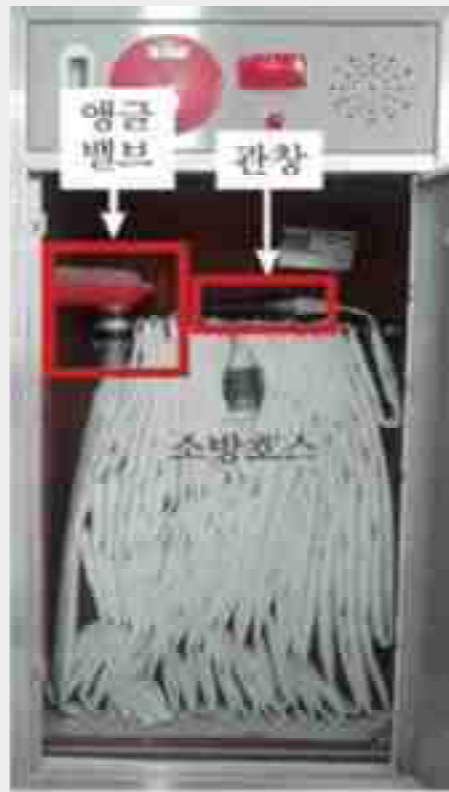
3 손잡이를 움켜쥐는다.



4 분말을 골고루 쏜다.



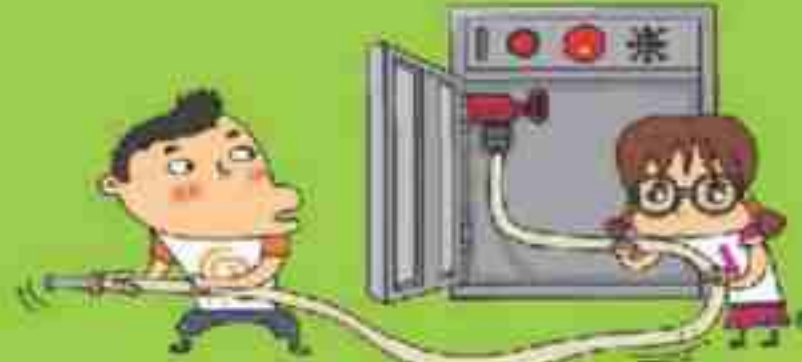
옥내소화전 사용법



옥내소화전 사용법



1 문을 연다.



2 호스를 빼고 노즐을 잡는다.



3 밸브를 돌린다.



4 불을 향해 쏜다.

냄비 속 개구리



지금 당장 눈에
보이지 않는다고
과연 안전할까요?





공동주택 소방안전교육

경청해주셔서 감사합니다.