

건물 등의 종합관리사업 안전보건가이드

# 알아두면 안전해요!



# 재해는 얼마나 많이 발생할까요?

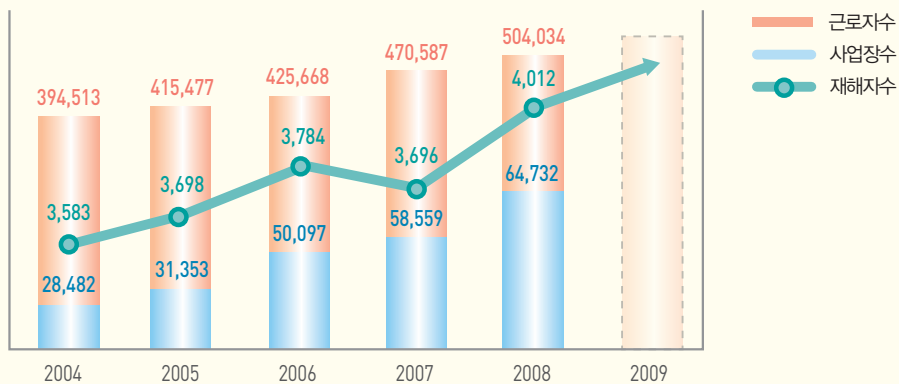
## 매년 4천여 명이 재해를 당하고 있습니다

지난 한 해 우리 나라에서는 9만 5천여 명이 산업재해를 입었으며, **건물 등의 종합관리사업** (이하 건물관리업)에서만 **4천여 명의 재해자**가 발생했으며 그중 **77명이 사망**했습니다.

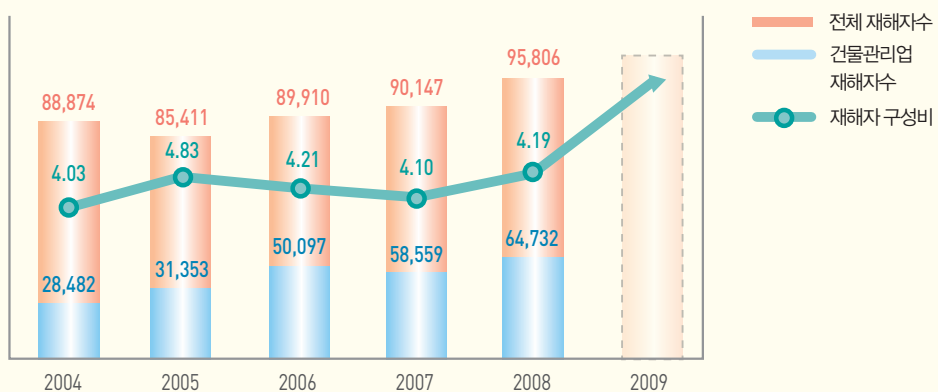
더욱이 최근 5년간 건물 등의 종합관리사업에 종사하는 **근로자**가 매년 **2,500여 명씩 증가**해 왔습니다. 그에 따라 **재해자수**도 매년 평균 **300여 명씩 증가**하고 있습니다.

전체업종 재해자수에 대한 건물 등의 종합관리사업 재해자 비율이 4.2%로 적지 않으며, 지난 5년 동안 꾸준히 증가하고 있어, 동 업종 종사자에 대한 안전과 건강관리가 무엇보다 중요한 상황입니다.

〈연도별 근로자수와 재해자수 비교〉



〈연도별 전체 재해자수와 비교〉



## 어떤 재해가 많이 발생할까요?

## 고령근로자와 여성근로자 비율이 특히 높습니다

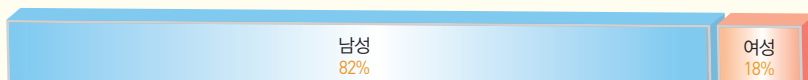
건물관리업 **고령근로자**의 재해비율은 전체 업종에 비해 **4배**나 높습니다. 전체 업종의 **50세 이상 고령재해자 비율이** 39.4%임에 반해 **건물관리업**에서는 무려 **80%**에 달해 전 업종에서 고령재해자 비율이 가장 높은 것으로 나타났습니다. 특히, **60세 이상 재해자**는 전체 업종 대비 무려 **4배**나 높습니다. 또한 **여성 근로자 재해**도 전체 재해자 대비 **2.5배**나 높은 것으로 나타나 건물관리업종에서의 고령근로자, 여성근로자에 대한 재해예방 대책이 시급한 실정입니다.

## 〈 성별 재해현황 〉

건물관리업

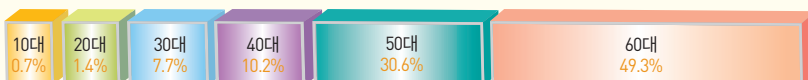


전체업종

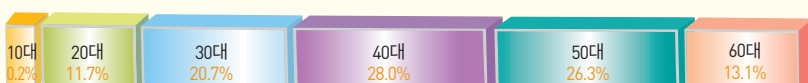


## 〈 연령별 재해현황 〉

건물관리업



전체업종



### 청소작업중 미끄러져 넘어져 사망

지하철 역사 화장실 청소원인 이순자씨 (65세, 가명)는 젊어서 주방일을 오래해 무릎이 좋지 않습니다. 이 때문에 신발을 구겨신고 다니는 것이 습관이 되어버렸습니다.

여느때처럼 역사 화장실 청소를 하다 구겨신었던 신발에서 발이 빠지면서 몸의 균형을 잃고 넘어져 바닥에 머리를 부딪쳤습니다. 급히 구급차를 불러 병원으로 옮겼으나, 얼마후 사망하고 말았습니다.



#### 재해발생 원인

- 신발을 구겨신어 미끄럽지 않은 바닥에서도 넘어질 위험이 있었습니다.
- 청소업무는 물과 세제를 사용하는 등 미끄러질 위험이 있는데도 미끄럼 방지 신발을 신지 않았습니다.
- 바닥의 물기를 제거하지 않아 미끄러질 위험이 있었습니다.

#### 재해예방 대책

- 신발과 복장은 제대로 착용합니다.  
장소를 옮기거나 계단을 오르내릴때 구겨신은 신발 때문에 넘어지는 경우가 많습니다. 작업전 거울을 보고 복장을 다시한번 점검해주세요. 바로 신은 신발, 안전의 기본입니다.
- 물과 세제를 사용하는 청소 작업을 할 때는 미끄럼방지 신발을 착용해야 합니다.  
바닥 청소를 하다 미끄러져 넘어지는 재해는, 신발이 원인인 경우가 대부분입니다. 반드시 미끄럼방지 신발을 착용하고 물청소를 하도록 합니다.
- 바닥의 물기를 깨끗이 제거하고 미끄럼 주의 표지판을 세워야 합니다.  
누구나 넘어질 수 있습니다. 그러나 나이드신 분들에게는 치명적입니다. 바닥의 물기를 깨끗이 제거하고 미끄럼 주의 표지판을 세워 미리 조심할 수 있도록 해야합니다.

**환기구 청소중 개구부로 추락 사망**

대단지 아파트 경비원인 김민석씨(67세, 가명)가 나무 젓가락을 이용해 환기구 덮개 아래 이물질 수집망에 쌓인 담배꽂초를 치우고 있었습니다.

좁은 곳에 있는 쓰레기를 집으려고 손을 뻗치다 너무 멀어 수집망을 밟고 서는 순간이었습니다. 튼튼할거라고 생각했던 수집망은 민석씨의 몸무게를 이기지 못하고 민석씨와 함께 10m아래 바닥으로 떨어졌습니다. 구급차를 불렀지만 민석씨는 현장에서 사망하고 말았습니다.

**재해발생 원인**

- 쓰레기 수거용 집계를 사용하지 않고 나무젓가락을 사용했습니다.
- 떨어질(추락) 위험이 있는 작업을 하면서 보호구를 착용하지 않고 작업을 했습니다.

**재해예방 대책**

- 작업에 적합한 작업도구를 사용합니다  
나무젓가락은 작업도구가 아닙니다. 쓰레기 수거용 집계 등 해당 작업에 적합한 도구를 사용해서 작업을 하는 습관을 들여야 합니다.
- 사고의 위험이 있는 장소에서 작업시에는 보호구를 착용합니다.  
위험요인이 있는 작업을 하거나, 장소에 있을 때에는 안전모, 안전대 등 재해 예방에 필요한 보호구를 반드시 착용하고 작업을 하도록 합니다.
- 사고 위험이 있는 작업시 관리감독자는 작업계획서를 작성하고 작업자 교육을 실시합니다.  
추락 등의 위험이 있는 작업 수행시, 관리감독자는 작업장소의 지형, 작업방법 및 순서, 작업도구와 사용방법, 주의사항 등이 포함된 작업계획서를 작성하고 작업자에게 사전 교육을 실시합니다.

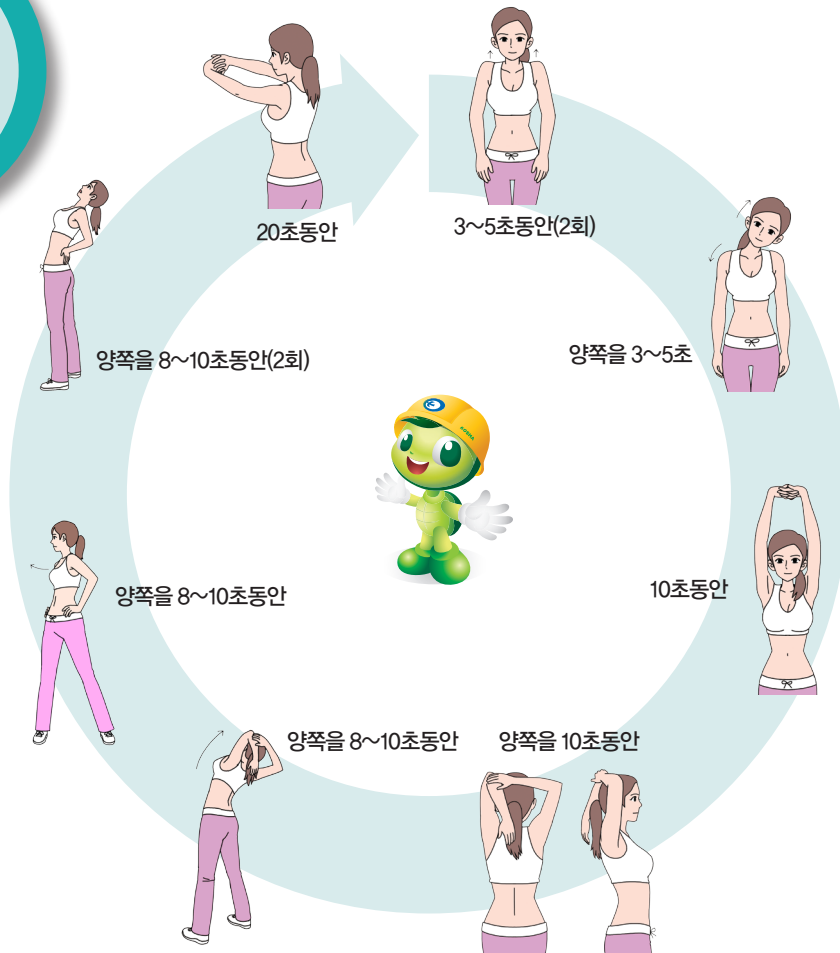
# 안전한 작업방법을 알아봅시다

| 업무내용 | 관련작업         | 작업내용                                                                                                       | 재해 형태                                                                                                                                            |
|------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 경비   | 안내, 순찰, 매표관리 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 건물주변 경비</li> <li>• 건물입주사의 도난방지</li> </ul>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 전도</li> <li>• 근골격계질환</li> <li>• 뇌 · 심혈관계질환</li> </ul>                                                   |
| 미화   | 청소           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 일반청소(사무실, 복도, 계단 등)<br/>(마대작업, 먼지제거, 진공 청소, 박리작업)</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 전도</li> <li>• 근골격계질환</li> <li>• 뇌심혈관계질환</li> <li>• 화학물질사용으로 인한 중독</li> <li>• 밀폐공간 작업으로 인한 질식</li> </ul> |
|      |              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 대청소<br/>(왁스, 광택, 창문(틀) 포함)</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 근골격계질환</li> <li>• 뇌심혈관계질환</li> <li>• 화학물질사용으로 인한 중독</li> <li>• 밀폐공간 작업으로 인한 질식</li> </ul>               |
|      | 유리청소         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 내벽유리청소</li> </ul>                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 근골격계질환</li> <li>• 화학물질 사용으로 인한 중독</li> </ul>                                                            |
|      | 쓰레기 처리       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 건물내 · 외 쓰레기수집</li> <li>• 분리수거</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 근골격계질환</li> <li>• 병원체 감염</li> <li>• 절상</li> <li>• 밀폐공간 작업으로 인한 질식</li> </ul>                            |
|      | 조경           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 가지치기 등</li> </ul>                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 직업병(뿌fft가무시병 등)</li> <li>• 근골격계질환</li> <li>• 추락</li> <li>• 전도</li> </ul>                                |
| 시설관리 | 전기           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 전력, 조명, 전화설비 유지보수 및 이설</li> <li>• 정기점검</li> <li>• 검사업무</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 근골격계질환</li> <li>• 추락</li> <li>• 전도</li> </ul>                                                           |
|      | 방재           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 건축물 내 · 외부 방재설비 관련 운전 · 운영 · 유지보수</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 근골격계질환</li> </ul>                                                                                       |
|      | 기계           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 냉 · 난방, 공조, 가스, 위생 기타기계설비(승강기) 유지보수</li> </ul>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 소음성난청</li> <li>• 근골격계질환</li> <li>• 석면함유제품 취급관련 중독</li> <li>• 추락</li> <li>• 협착 등 안전사고</li> </ul>         |
| 주차관리 | 주차관리         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 주차안내 및 관리</li> </ul>                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 근골격계질환</li> <li>• 뇌 · 심혈관계질환</li> </ul>                                                                 |

# 안전한 작업방법을 알아봅시다

| 재해 형태                                                                                              | 관련작업                                                                                                     | 재해원인                                                                                                                    | 예방대책                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>전도(넘어짐)</p>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>경비</li> <li>청소</li> </ul>                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>서두름(부주의함)</li> <li>물기</li> <li>정리되지 않은 물건에 걸려 넘어짐</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>작업전 위험요인 및 예방대책 교육</li> <li>주변 정리여부 점검</li> <li>불필요한 물건 제거 점검</li> <li>작업전후 정리정돈 점검</li> <li>어두운 곳 순찰시, 후레시 지참</li> <li>미끄럼방지 신발 지급</li> </ul>   |
| <p>추락(떨어짐)</p>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>설비보수작업</li> <li>가지치기작업</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>부적절한 작업도구 사용</li> <li>작업지휘자 부재</li> <li>보호장구 미착용</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>작업계획서에 따른 작업지시서</li> <li>작업전 위험요인 및 예방대책 교육</li> <li>사다리 미끄럼방지 조치</li> <li>2인 1조 작업</li> <li>정격 보호장구 지급</li> </ul>                               |
| <p>뇌심혈관질환</p>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>경비</li> <li>청소</li> <li>주차관리 등</li> </ul>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>고혈압, 저혈압 등 개인 질병</li> <li>스트레스</li> <li>비만</li> <li>흡연</li> <li>음주</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>정기 건강검진</li> <li>표준체중유지 관리</li> <li>금연</li> <li>절주</li> <li>규칙적인 운동</li> <li>저지방, 저염식이</li> <li>스트레스 관리</li> </ul>                               |
| <p>근골격계질환</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>경비</li> <li>청소</li> <li>시설관리</li> <li>주차관리</li> <li>경리</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>단순반복작업</li> <li>중량물취급관련 무리한 동작</li> <li>부적절한 작업자세</li> <li>과다한 컴퓨터 작업</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>중량물의 인력작업 제한</li> <li>작업조건에 따른 적절한 휴식시간 배분</li> <li>5Kg이상 중량물 중량 표시</li> <li>중량물 취급 작업자세 교육</li> </ul>                                           |
| <p>화학물질 중독</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>청소 (왁스작업)</li> <li>조경</li> <li>방역</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>취급부주의로 피부접촉</li> <li>보호구 미착용</li> <li>장시간 노출</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>작업전 충분한 환기 실시</li> <li>호흡용 보호구 지급</li> <li>보안경, 고무장갑 등 개인보호구 지급</li> <li>별도장소 지정 · 보관</li> <li>광택제 등 휘발성 용제 사용시 체류방지를 위한 환기, 통풍 조치 철저</li> </ul> |
| <p>절상, 협착</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>쓰레기분리 수거</li> <li>시설보수</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>보호구 미착용</li> <li>부주의함</li> </ul>                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>작업전 위험요인 및 예방대책 교육</li> <li>장갑 등 개인보호구 지급</li> </ul>                                                                                             |

## 스트레칭



## 한국산업안전보건공단 지역별 연락처

서울 서울지역본부 02-828-1630  
서울북부지도원 02-3783-8311

강원 강원지도원 033-815-1010  
강릉센터 033-655-1860

경기·인천 경인지역본부 032-570-7209  
부천센터 032-680-6513  
경기남부지도원 031-259-7121  
경기서부지도원 031-481-7510  
경기북부지도원 031-828-1910

부산·경남 부산지역본부 051-520-0520  
울산지도원 052-226-0520  
경남지도원 055-269-0550  
경남동부센터 055-371-7500

대구·경북 대구지역본부 053-609-0590  
경북동부지도원 054-271-2035  
경북북부지도원 054-478-8015

전라·제주 광주지역본부 062-949-8741  
전북지도원 063-240-8520  
전남동부지도원 061-689-4931  
제주지도원 064-797-7501

대전·충청 대전지역본부 042-620-5610  
충북지도원 043-230-7120  
충남지도원 041-570-3424

이 자료는 건물 등의 종합관리사업 근로자 안전교육용으로 개발·보급되는 자료로서 [www.kosha.or.kr](http://www.kosha.or.kr)에서 다운로드 받으실 수 있습니다.

● 고객센터편신고 대표전화 TEL.1644-4544 FAX.1644-4549