

1. 춘곤증

춘곤증이란 봄철에 나타나는 원인 불명의 피로감, 졸음, 무기력감 등을 의미하는 계절성 피로 현상이다. 계절 변화로 인해 기온이 상승하고 일조량이 증가하면서 신체의 생체 리듬과 대사 활동이 재조정되는 과정에서 일시적으로 나타나는 자연스러운 증상이지만, 산업 현장에서는 근로자의 집중력 저하로 인한 안전사고의 원인이 될 수 있어 각별한 주의가 필요하다.

1.1 주요 발생원인

- 생체리듬의 변화 : 봄이 되면 겨울에 비해 일조량이 급격하게 증가하면서, 수면 주기 등 활동 일주기를 조절하는 멜라토닌과 같은 호르몬의 분비가 일시적으로 불안정해질 수 있다. 이로 인해 피로감을 느낄 가능성이 높아진다.
- 혈액순환의 변화 : 기온이 오르면서 체표면으로 혈액 공급이 집중되거나 혈관이 확장되면서 일시적으로 혈압이 낮아질 수 있다. 이로 인해 뇌나 장기로의 혈액(산소와 영양분) 공급이 다소 늦어지면서 일시적인 피로감을 유발할 수 있다.
- 신체에너지 소비의 변화 : 봄철 기온 상승으로 인해 신진대사가 활성화되면서 에너지 소비량이 급격히 증가한다. 이로 인해 체내 에너지 균형이 일시적으로 무너져 에너지가 부족해지고, 그 결과 피로감을 느낄 수 있다.
- 심리적 요인 : 봄이 시작되는 3~4월은 기관과 기업에서 인사이동, 업무 변경, 신학기 개강 등으로 근무 환경이 크게 변화하는 시기다. 새로운 환경이나 업무에 적응하는 과정에서 스트레스가 증가하면 계절적 변화와 맞물려 무기력감과 피로감을 느낄 수 있다.

1.2 산업현장에서의 춘곤증 예방대책

○ 일반적인 예방대책

- ✓ 주기적으로 건물 밖으로 나가 신선한 공기를 마신다.
- ✓ 과음 및 흡연을 자제한다.
- ✓ 비타민과 무기질이 풍부한 식품을 충분히 섭취한다.
- ✓ 작업 중간마다 스트레칭을 한다.
- ✓ 규칙적인 생활을 유지하도록 노력한다.
- ✓ 운전 중 졸음이 오면 즉시 안전한 장소에 정차하여 휴식을 취한다.



〈스트레칭 실시〉



〈과도한 음주, 흡연 금지〉



〈충분한 휴식·취침〉



〈비타민, 무기질 섭취〉

○ 쾌적한 작업환경의 조성

- ✓ 자연광을 최대한 활용해 작업 공간을 밝게 유지하고, 신선한 공기가 유입될 수 있도록 주기적으로 환기한다.
- ✓ 피로를 느끼는 근로자가 편안하게 쉴 수 있도록 휴게실을 조성한다.
- ✓ 실내 온도와 습도를 적절하게 유지해 근로자가 불쾌감을 느끼지 않도록 한다.

○ 근무시간 등의 조정

- ✓ 유연근무제를 도입해 출퇴근 시간을 조정하고, 휴식 및 식사 시간을 효율적으로 배분하여 근로자의 업무 집중도를 높인다.
- ✓ 근로자가 자신의 업무 집중도와 신체 피로도를 고려해 안전사고 가능성을 판단하고, 필요 시 작업을 잠시 멈추고 자유롭게 휴식을 취할 수 있도록 한다.

○ 피로도의 관리 및 해소

- ✓ 근로자의 피로도 상태(수면 시간, 감정 상태 등)를 파악하기 위해 면담을 실시한다.
- ✓ 인사이동이나 작업 내용이 변경된 근로자를 대상으로 직무 스트레스와 관련한 면담을 진행한다.

○ 안전교육의 실시

- ✓ 춘곤증의 위험성, 발생 원인 및 예방 대책에 대한 안전교육을 실시하여 근로자의 경각심을 높인다.

2. 봄철 질식재해

2.1 봄철 질식재해의 특징

겨울철에는 비교적 안정적이었던 밀폐공간(오폐수처리시설, 분뇨처리시설 등) 내 유기물이 봄철 기온 상승과 함께 미생물에 의해 급격히 분해되면서, 그 과정에서 다량의 황화수소가 발생한다. 이는 생산량 증가나 환기장치의 작동 불량 등으로 발생하는 일반적인 질식재해와 달리, 계절 변화에 따른 온도 상승으로 인해 산소 및 유해가스 농도가 갑작스럽게 변하는 특징이 있다. 이러한 변화는 근로자가 쉽게 예측하기 어려워 안전관리상의 오류나 실수를 유발할 수 있으므로, 해당 시기에는 밀폐공간 출입에 대한 철저한 관리가 필요하다.

2.2 황화수소의 특성

○ 황화수소란?

황화수소는 무색이며 썩은 달걀 냄새가 나는 가스로, 유기물 분해 과정에서 자연적으로 발생하는 독성물질이다. 주요 노출 위험군으로는 오폐수처리시설, 분뇨처리시설, 퇴비 제조 공정, 하수구 관리, 생선가공 공정 등이 있으며, 특히 선창(船倉), 퇴비 저장실, 발효실과 같은 밀폐된 공간에서는 위험성이 더욱 커진다. 일부에서는 황화수소의 특유의 냄새를 통해 노출 및 위험 정도를 판단할 수 있다고 생각할 수도 있지만, 실제로는 ***후각 피로 현상**으로 인해 후각이 쉽게 마비되어 냄새를 감지할 수 없게 된다. 따라서 황화수소 노출이 우려되는 장소에서 작업할 경우, 반드시 산소 및 유해가스(황화수소) 농도 측정기를 설치하거나 휴대하여 안전을 확보해야 한다.

***후각 피로 현상**: 지속적인 자극에 의해 감각이 둔해지는 현상을 피로 현상이라고 하며, 오감의 감각 수용기 중에서 후각은 가장 빠르게 피로를 느끼는 감각이다.

〈유해·위험성〉

✓ 인화성 가스 ✓ 고압가스 ✓ 눈 자극성
 ✓ 급성독성(흡입) ✓ 급성 수생환경 유해성

〈출처〉 한국산업안전보건공단 2024-교육혁신실-917

○ 노출수준에 따른 증상

농도(ppm)	증상
0.008 ~ 0.03	냄새 감지의 역치
10	뚜렷하게 불쾌한 냄새
25 ~ 30	강한 냄새, 그러나 견딜 수 있을 정도임
50	결막에 자극 증상을 느낌
100	3~15분 내에 후각 소실, 눈과 목에 찌르는 듯한 증상
150	후각신경 마비
250	장시간 노출되면 폐부종 유발
500	1시간 이내에 흥분, 두통, 현기증, 의식 상실, 호흡부전 등 전신 증상이 나타남
700	곧 의식장애가 나타나고 응급구조 조치가 없으면 사망에 이침

〈출처〉 한국산업안전보건공단 2024-교육혁신실-917

2.3 봄철 질식재해 예방대책

- 유기물의 분해로 인해 황화수소 발생이 우려되는 밀폐공간(오폐수처리시설, 분뇨처리시설 등)에는 안전보건규칙[별지 제4호서식]에 따른 밀폐공간 출입금지 표지를 부착하여 관계자 외 근로자의 출입을 금지한다.
- 밀폐공간에 출입하기 전, 산소 및 유해가스의 농도를 측정하여 공기수준이 적정인지 확인하고, 작업 중에도 온도상승에 따른 농도변화의 위험이 있으므로 휴대용측정기(목걸이형, 팔찌형 등)를 추가로 휴대한다.
 - ※ 산업안전보건기준에 관한 규칙에 따라 "적정공기"란 산소농도의 범위가 18%이상 23.5%미만, 이산화탄소의 농도가 1.5% 미만, 일산화탄소의 농도가 30ppm 미만, 황화수소의 농도가 10ppm미만인 수준의 공기를 말한다.
- 적정공기 상태를 유지하기 위한 환기작업을 실시하며, 환기가 불가능하거나 충분하지 않을 경우에는 공기호흡기 또는 송기마스크를 착용하고 출입한다.

3. 봄철 전기사고

3.1 봄철 전기사고의 특징

봄철에는 날씨, 기온, 습도 등의 환경 변화가 급격하게 발생하며, 이러한 변화는 산업현장에서 정전기 발생, 전기 설비 누전 등 다양한 사고 원인으로 작용하여 안전사고로 이어질 수 있다. 봄철 전기 사고는 기후 변화의 영향을 크게 받는다는 특징이 있어, 특정 공정이나 설비에 국한되지 않고 사업장 내 모든 전기 기계·기구를 대상으로 사고예방을 위한 사전 점검 및 개선 조치가 필요하다.

3.2 주요 발생원인

- ① 건조한 봄철에는 공기 중 수분이 부족해 체내에 축적된 전하가 쉽게 방전되지 못하고 쌓인다. 이때, 도전성 물질인 금속 등과 접촉하면 순간적인 방전과 함께 스파크(Spark)가 발생할 수 있는데, 주변에 인화성 물질(가스, 액체 등)이 존재하는 경우 방전으로 발생한 스파크가 점화원이 되어 화재 및 폭발로 이어질 위험이 있다.
- ② 봄철 기온이 상승하면서 겨울철에 쌓였던 눈이나 얼음이 녹아내린 물, 불안정한 기압으로 인한 예상치 못한 봄비 등 도전성 액체가 전기 기계·기구에 스며들어 누전을 유발할 수 있다.
- ③ 봄철에는 일교차가 커 겨울철과 마찬가지로 전열기구 사용이 증가하면서 과부하로 인한 열화(劣化)가 발생할 수 있다. 이러한 전기 기계·기구의 손상은 합선에 의한 화재로 이어질 가능성이 있다.
- ④ 노후화된 전기 기계·기구는 절연물이 손상되었을 가능성이 크다. 특히, 오래된 전선의 피복은 겨울철 낮은 기온으로 쉽게 경화되면서 절연 기능이 저하될 수 있다.
- ⑤ 봄철에는 황사, 꽃가루 등의 이물질이 증가하는데, 이러한 먼지가 전기 기계·기구의 분전반이나 콘센트 등에 쌓이면 전기적 *트래킹(Tracking) 현상으로 인해 화재가 발생할 수 있다.
*트래킹(Tracking) : 절연체 표면에 먼지 등 이물질이 쌓이면서 미세한 누설전류가 발생하고, 절연체가 탄화되면서 도전로가 형성되는 현상으로 도전로를 통해 누전이 발생해 화재로 이어질 수 있다.
- ⑥ 봄철에는 겨울철에 미뤄졌던 옥외 작업이 본격적으로 시작되면서 이동식 전선(릴선) 사용이 증가한다. 이 과정에서 물웅덩이 등 습윤한 환경에 전기 기계·기구가 쉽게 노출될 경우 누전이 발생할 수 있다.
- ⑦ 봄철에는 대기 흐름이 활발해지면서 고기압과 저기압의 영향이 동시에 작용해 기압 차가 커지고 강풍이 자주 발생한다. 이로 인해 옥외에 설치된 전기 기계·기구가 파손되거나 손상될 위험이 있다.



3.3 봄철 전기사고 예방대책

- ① 인화성 물질(가스, 액체 등)을 취급하는 장소에 출입하기 전에 반드시 정전기 제거 패드 등을 사용해 체내 정전기를 제거하고, 대전방지용 보호구를 착용한다.
- ② 전기 기계·기구에 도전성 액체가 스며들지 않도록 절연 덮개의 파손 여부 및 절연물 손상 여부를 점검하고 필요한 조치를 취한다.
- ③ 사용하는 전기 기계·기구의 부하 전류와 맞게 전선과 차단기의 전기적 용량 및 강도(허용 전류에 따른 전선 및 접지선 굵기, 차단기의 *정격전류용량 등)가 충분한지 점검하고 조치한다.
*정격전류용량(Ampere Trip) : 차단기가 보호하는 회로에서 허용되는 최대 전류량을 의미하며, 이를 초과하면 차단기가 동작하여 회로를 차단한다.
- ④ 노후화로 인해 절연 기능이 손상된 전기 기계·기구를 파악하고, 손상된 절연물을 교체하거나 보강한다.
- ⑤ 분전반 외함 덮개가 열린 상태로 방치되지 않도록 철저히 관리하고, 사용하지 않는 콘센트에도 덮개를 사용하여 황사 먼지 및 꽃가루 등 이물질이 충전부에 쌓이지 않도록 한다.
- ⑥ 이동식 전선(릴선)은 사용 전에 피복 손상 등 절연파괴 여부를 확인하고, 반드시 누전 차단기가 설치된 제품을 사용한다.
- ⑦ 옥외에 설치된 전기 기계·기구와 전선이 강풍에 날아가지 않도록 단단히 고정하고, 주변에 불필요한 물품을 적재하지 않는다.

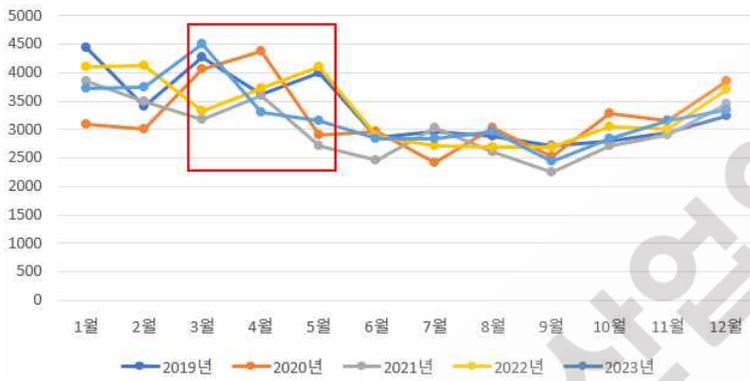
4. 봄철 화재

4.1 봄철 화재의 위험성

봄철에는 사업장 내 환경 개선을 위한 공사가 본격적으로 시작되며, 겨울철만큼 전열기구도 많이 사용한다. 이때 불에 부는 강한 바람과 건조한 환경이 맞물리면서 산업현장에서의 화재 발생 가능성이 높아진다는 특징이 있다. 실제로 지난 5년간의 화재 발생 건수에 대한 통계를 보면 총 193,999건의 화재 발생 건 중에 28.25%(54,820건)가 봄철에 일어난 것을 알 수 있는데, 이는 21.72%(42,145건)으로 발생 건수가 가장 적은 여름철에 비해 약 30%나 높은 수치(數値)이다.

○ 월별 화재 발생 건수(2019년~2023년)

발생건수



구분	화재 발생 건수	비율(%)
봄 (3~5월)	54,820	28.25
여름 (6~8월)	42,145	21.72
가을 (9~11월)	42,476	21.89
겨울 (12~2월)	54,558	28.12
합계	193,999	100

(출처) 소방청 국가화재정보시스템

4.2 봄철 화재 예방대책

- ① 인화성 물질(가스, 액체 등)은 충분한 환기가 이루어지는 장소(배기장치가 설치된 보관함 또는 옥외 등)에 보관하며, 주변에 점화원을 제거하고 가연물의 정리정돈을 철저히 한다.
- ② 바람이 강하게 부는 장소에서는 용접, 용단, 연마 등의 화기작업을 금지하며, 작업 중에는 불티가 날리는 것을 방지하기 위한 조치(덮개, 방화포 등)가 충분하지 확인한다. 또한, 주변에 불필요한 가연물(인화성 물질 등)이 존재하지 않도록 제거한다.
- ③ 전기 기계·기구의 과부하 또는 절연파괴로 인한 합선이 발생하지 않도록 점검을 실시하고 필요한 보수 및 개선조치를 한다.
- ④ 전열기구 사용 중 근로자가 자리를 이탈(휴식, 퇴근 등)하는 경우에는 반드시 해당 전열기구의 전원을 차단한다.
- ⑤ 소화설비(소화기, 소화전, 자동 소화장치 등)는 화재 위험이 있는 장소에 설치(비치)하고, 정상적으로 사용할 수 있도록 상시 점검한다.
- ⑥ 비상 출입구에는 근로자의 대피를 방해하는 물품을 적재하지 않으며, 방화문이 임의로 개방되지 않도록 점검한다.
- ⑦ 근로자를 대상으로 소화기 사용법 및 대피요령 등에 대한 안전교육과 비상대피훈련을 정기적으로 실시한다.

4.3 화재발생 시, 행동요령

- ① 불을 발견하면 큰 소리로 화재 발생을 알리고, 화재 경보를 작동시킨 후 119에 신고한다.
- ② 최초로 화재를 발견한 경우, 소화기 등을 이용해 초기 진화(鎮火)를 시도하되, 신속한 진화가 어렵다고 판단되면 즉시 대피한다.
- ③ 화재 발생 시에는 물에 적신 수건 등으로 호흡기를 보호한 상태에서 승강기가 아닌 계단을 이용해 대피한다.
- ④ 대피 중에는 출입문 손잡이의 온도를 확인해 반대편 공간의 화재 여부를 판단하고, 조심스럽게 문을 열어 대피한다.



전파·신고



초기 진화



대피(계단)



호흡기 보호



화재 확인

5. 황사에 의한 건강장해

5.1 황사란?

황사는 중국과 몽골 등에서 발생한 미세한 모래먼지가 편서풍을 타고 우리나라까지 이동하는 자연 현상이다. 단순한 모래먼지가 아니라 규소, 카드뮴, 납, 알루미늄 등 중금속을 포함한 유해물질이 함유되어 있어, 근로자가 황사에 노출된 경우 호흡기 및 피부 등에 질환을 유발할 수 있다. 사실 황사는 특정 시기에만 발생하는 현상이 아니지만, 겨울을 지나면서 건조해진 내륙에서 모래먼지 발생량이 증가하고, 이 시기에 기압 차로 인해 편서풍의 영향을 많이 받는 우리나라는 *봄철에 황사가 집중적으로 관측된다.

*기상청 통계자료에 따르면 최근 5년(2020년~2024년) 동안 관측된 53건의 황사 중 79.24%(42건)가 봄철(3월~5월)에 관측되었다.

5.2 황사의 위험요인

○ 황사경보 기준

황사경보	황사로 인해 1시간 평균 미세먼지(PM-10) 농도 $800\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상이 2시간 이상 지속될 것으로 예상될 때 ※ 마이크로(μ) : 100만분의 1을 나타낸다. 예를 들어 1m는 $1,000,000\mu\text{m}$ 이다. ※ 미세먼지(PM-10) : 미세먼지의 입자 크기(지름)가 $10\mu\text{m}(=0.001\text{cm})$ 이하인 상태를 말한다. ※ 초미세먼지(PM-2.5) : 미세먼지의 입자 크기(지름)가 $2.5\mu\text{m}(=0.00025\text{cm})$ 이하인 상태를 말한다.
------	--

〈출처〉 기상청 기상특보 발표기준

○ 황사가 인체에 미치는 영향

호흡기	호흡을 통해 미세먼지가 기관지를 자극하고, 폐로 침투하여 염증을 유발할 수 있다. 만성 호흡기 질환(비염, 천식, 기관지염 등)을 가진 근로자에게 더욱 치명적이며, 장시간 노출되면 폐 기능 저하로 이어질 수 있다.
심혈관	미세먼지가 혈관에 침투하면 혈관이 수축하여 혈압이 상승하고, 심장 박동에 이상이 생겨 부정맥, 심근경색 등의 심혈관 질환을 유발할 수 있다.
눈(眼)	황사 입자가 눈(결막, 각막 등)을 자극하여 감염과 손상을 일으킬 수 있으며, 가려움, 통증, 충혈, 출혈 등의 증상과 함께 염증을 일으킬 수 있다.
피부	봄철에 건조해진 피부를 황사에 포함된 유해물질이 피부 장벽을 손상시키고, 황사 입자가 모공에 침투해 염증을 유발하여 피부 질환을 악화시킬 수 있다.
면역력	황사에 포함된 중금속, 대기오염물질, 박테리아 등이 체내에 침투하면 면역체계에 악영향을 미쳐 면역력 저하를 일으킬 수 있다.

5.3 건강장해 예방대책

- ① 황사경보가 발표되면 외부 작업을 중지하고, 출입문과 창문을 닫아 황사 노출을 예방한다.
- ② 외부 출입 간, 호흡기를 보호하기 위한 마스크를 착용하고 손을 깨끗이 씻는 등 개인위생관리를 철저히 한다.
- ③ 작업복 및 보호구는 먼지를 충분히 털어낸 후 세척하여 황사 입자를 제거한다.
- ④ 실내의 습도를 적절히 유지하고, 공기청정기를 사용해 공기를 순환시킨다.
- ⑤ 물걸레 등을 이용해 실내를 반복적으로 청소한다.
- ⑥ 콘택트렌즈 대신 안경을 착용하여 눈(결막, 각막 등)의 손상을 최소화한다.
- ⑦ 기관지가 건조해지는 것을 예방하기 위해 물을 자주 마시고, 코(鼻) 안을 자주 세척한다.
- ⑧ 비타민이 풍부한 식품을 충분히 섭취한다.

6. 해빙기 안전사고

해빙기란 겨울에서 봄으로 넘어가는 시기(일반적으로 2월~4월)를 의미하며, 이 기간 동안 토양에 얼어있던 수분이 녹으면서 지반 침하로 인한 시설물 붕괴 사고가 발생할 수 있다. 또한, 겨울철에 얼음 상태로 존재하던 수분이 녹으면서 전기기계·기구의 누전이나 배관 균열로 인한 누수 등의 문제가 발생할 위험이 높아진다.

6.1 주요 위험요인

- ① 지표면의 물(水)이 지중(地中)으로 스며들어 얼어붙었다가 녹아내리는 과정에서 지반이 약해진다.
- ② 지반침하로 인해 시설물 구조의 변형 또는 기울어짐(무너짐) 등이 발생할 수 있다.
- ③ 동절기에 수분이 동결·팽창하여 상·하수도 배관에 균열이 생겨 해빙기에 누수가 발생할 수 있다.
- ④ 약해진 지반으로 인해 비탈면에서 붕괴가 일어나거나 도로가 파손될 수 있다.
- ⑤ 전기기계·기구에 녹아내린 물이 스며들어 누전을 일으킬 수 있다.

6.2 예방대책

- ① 균열이 생기거나 기울어진 시설물의 기둥 및 벽체를 보강하고 외벽은 방수 처리한다.
- ② 지반침하로 인해 시설물의 기초부가 노출되거나 변형된 곳은 보강 조치를 한다.
- ③ 비탈면 주변에 근로자가 불필요하게 접근하지 않도록 통제하고, 붕괴 방지를 위해 옹벽을 설치하는 등 보강 조치를 한다.
- ④ 지표면의 물이 하수 시설을 통해 정상적으로 배수되는지 확인하고, 배수로에 쌓인 흙이나 이물질 제거한다.
- ⑤ 상·하수도 시설의 누수 여부를 점검하고, 누수가 발생한 구간은 신속히 보수한다.
- ⑥ 도로의 침강 및 파손상태를 점검하고 사고 위험이 있는 구간은 출입을 통제한다.
- ⑦ 전기 기계·기구의 절연 조치(덮개, 피복 등) 상태를 점검하고, 누전차단기 설치 여부를 확인한다.

해빙기 안전사고 안전점검표(예시)

점검항목	점검결과			비고
	양호	미흡	해당 없음	
1. 기둥 및 벽체 등 주요구조물에 균열은 없는가?				
2. 지반침하에 의한 구조물의 변형은 없는가?				
3. 건축물 주변 배수가 정상적으로 이루어지는가?				
4. 배관 등에 누수가 발생하는 구간은 없는가?				
5. 도로 등에 파손이 발생한 구간은 없는가?				
6. 비탈면, 옹벽 등에 붕괴의 우려는 없는가?				
7. 외부 간판이나 울타리 등이 파손될 우려는 없는가?				
8. 전기기계·기구의 절연(덮개, 피복 등)이 파괴된 구간은 없는가?				

안전보건교육일지

결 재				

교육일시	년 월 일 : ~ : (시간)				
사업 내 안전보건교육 (산안법 시행 규칙 제26조 제1항 관련)	교육과정	교육대상			교육시간
	□ 정기교육	사무직 종사 근로자		- 매반기 6시간 이상	
		그 밖의 근로자	판매업무에 직접 종사하는 근로자	- 매반기 6시간 이상	
			판매업무에 직접 종사하는 근로자 외의 근로자	- 매반기 12시간 이상	
	□ 채용 시 교육	일용근로자 및 근로계약기간이 1주일 이하인 기간제근로자		- 1시간 이상	
		근로계약기간이 1주일 초과 1개월 이하인 기간제근로자		- 4시간 이상	
		그 밖의 근로자		- 8시간 이상	
	□ 작업내용 변경 시 교육	일용근로자 및 근로계약기간이 1주일 이하인 기간제근로자		- 1시간 이상	
		그 밖의 근로자		- 2시간 이상	
	□ 특별교육	일용근로자 및 근로계약기간이 1주일 이하인 기간제근로자 :별표5 제1호 라목(제39호는 제외한다)에 해당하는 작업에 종사하는 근로자에 한정한다.		- 2시간 이상	
일용근로자 및 근로계약기간이 1주일 이하인 기간제근로자 :별표5 제1호 라목제39호에 해당하는 작업에 종사하는 근로자에 한정한다.		- 8시간 이상			
일용근로자 및 근로계약기간이 1주일 이하인 기간제근로자 를 제외한 근로자 : 별표5 제1호 라목에 해당하는 작업에 종사 하는 근로자에 한정한다.		- 16시간 이상 (최초 작업에 종사하기 전 4시간 이상 실시하고 12시간은 3개월 이내에서 분할하여 실시 가능) - 단기간 또는 간헐적 작업인 경우에는 2시간 이상			
교육인원	구 분	계	남	여	비 고
	대 상 인 원				【교육 참석자 명단】 참조
	참 석 인 원				
교육제목	봄철 안전사고 예방				
교육내용	1. 춘곤증 2. 봄철 질식재해 3. 봄철 전기사고 4. 봄철 화재 5. 황사에 의한 건강장해 6. 해빙기 안전사고				
교육장소 및 실시자	교육장소	직 명		성 명	

< 교육 참석자 명단 >

연 번	소 속	성 명	서 명	연 번	소 속	성 명	서 명
1				26			
2				27			
3				28			
4				29			
5				30			
6				31			
7				32			
8				33			
9				34			
10				35			
11				36			
12				37			
13				38			
14				39			
15				40			
16				41			
17				42			
18				43			
19				44			
20				45			
21				46			
22				47			
23				48			
24				49			
25				50			