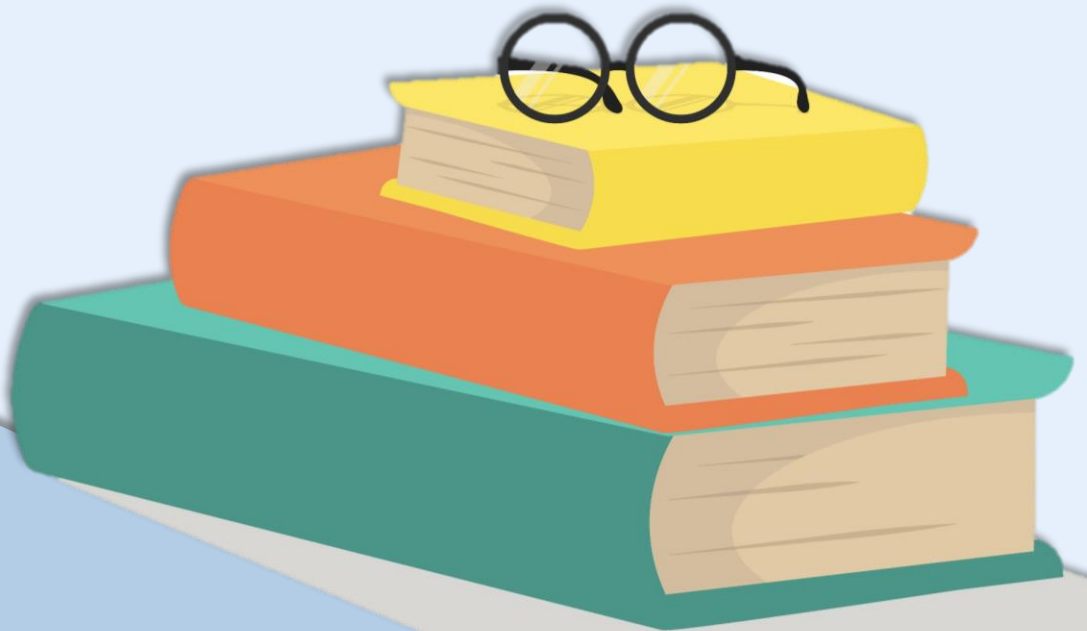


건설업 관리감독자

# 산업안전보건교육

정리노트



해찬솔 주식회사



## 1부 산업안전문화 조성

### ☑ 안전의 개념

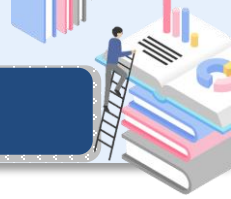
- 안전은 산업현장에서 근로자가 생명과 건강의 위협 없이 일할 수 있는 상태를 의미하며, 산업안전보건법 전체의 궁극적 목적이기도 하다. 단순히 사고가 없는 상태가 아니라, 위험요인이 적극적으로 관리되고 통제된 상태, 즉 예방적 관리가 이루어진 상태가 안전이다.
- 법령은 이를 위해 안전조치·보건조치(제38조·제39조), 작업중지권(제51조·52조), 안전보건교육(제29조·32조) 등 다양한 제도를 마련하고 있다. 이러한 제도들은 “위험은 존재하지만, 사고는 예방할 수 있다”는 원리를 전제로 하며, 안전은 개인의 주의뿐 아니라 조직적 시스템 구축을 통해 달성된다는 점을 강조한다.
- 안전은 기술·설비·절차·문화가 함께 작동해야 성립되는 종합적 개념이며, 안전보건관리체제 역시 이러한 안전 실현을 위한 조직적 기반이다.

### ☑ 지표로 본 대한민국

- 대한민국은 산업재해 발생률과 중대재해 사고에서 상당한 사회적 비용과 위험을 안고 있다. 업로드된 PPT에는 직접적인 지표 수치가 포함되지는 않았으나, 전체 강의 흐름에서 한국 산업현장이 여전히 사망사고·중대재해 비중이 높은 나라로 분류된다는 관점을 제시하고 있다.
- 우리 사회는 경제·산업이 빠르게 성장하면서도 안전문화 정착이 뒤따르지 못한 측면이 있다. 중대재해처벌법의 제정 또한 이러한 지속적 문제를 해결하기 위해 마련된 제도적 대응이다. 한국의 산업재해율이 OECD 상위권을 기록해온 점, 반복되는 대형 사고를 계기로 대책이 마련되는 사이클 등이 ‘지표로 본 대한민국의 안전 수준’이 충분히 성숙하지 않음을 보여준다.
- 결국 지표가 말하는 핵심은, 법·제도·기술이 강화되고 있음에도 안전문화와 조직적 예방체계의 정착이 아직 필요한 단계라는 점이다.

### ☑ 안전을 위한 문화조성

- 안전은 제도와 기술만으로 확보되지 않는다. 사업장과 사회 전반에 ‘안전은 최우선 가치’라는 일상적 문화가 조성될 때 지속 가능해진다. 안전보건관리체제(제15~19조, 24조, 38·39조 등)에서 강조하는 조직적 관리도 결국 안전문화를 기반으로 작동해야 한다.
- 안전문화는 다음과 같은 요소가 결합될 때 형성된다.
  - 책임의 명확화: 경영진부터 근로자까지 역할과 책임이 분명해야 한다.
  - 소통과 참여: 산업안전보건위원회(제24조) 등 근로자 참여 구조를 통해 위험과 개선사항을 공유한다.
  - 학습과 교육: 정기 교육(제29조), 직무교육(제32조)을 통해 안전지식과 태도를 지속적으로 강화한다.
  - 위험 예방의 일상화: 위험 발견 → 즉시 조치 → 재발 방지라는 루틴이 문화로 자리 잡아야 한다.
  - 작업중지권 존중: 현장에서 위험을 느꼈을 때 누구나 멈출 수 있는 환경 조성이 안전문화의 핵심이다.
- 결국 안전문화는 구성원 모두가 위험을 인지하고, 예방 행동을 자연스럽게 실천하며, 사고를 “발생 후 대응”이 아니라 “발생 전 차단”으로 바라보는 조직적 가치관의 총합이라고 정리할 수 있다.



## 2부 산업안전보건법의 이해

### ☑ 산업안전보건법 개요

- 산업안전보건법은 산업재해를 예방하고 근로자의 건강을 보호하기 위해 사업주가 유해·위험요인을 스스로 파악해 제거·대체·통제하도록 하는 기반 법률이다. 산업재해는 개인·기업·국가에 큰 손실을 초래하므로 사업장은 위험요인 관리와 지속적 개선을 수행해야 한다.
- 법은 본법·시행령·시행규칙으로 구성되며, 근로자는 사업주의 안전조치를 준수하고 건강진단을 받아야 하며, 보호구를 착용할 의무가 있다.
- 안전보건 전담인원은 교육, 위험성평가, 작업환경측정, 건강진단, 재해조사, 보호구·안전장치 적격품 선정 등 핵심 업무를 수행한다.

### ☑ 산업안전보건법 주요 적용사항

- 산업안전보건법은 사업장에서 지켜야 할 안전보건 기준을 제시하며, 모든 작업에 대해 위험성평가를 실시하고 적절한 보호장치를 갖추도록 규정한다. 근로자는 정기·특별·채용 시·작업내용 변경 시 교육을 받아야 하며, 유해인자 노출 가능성이 있는 근로자는 특수건강진단·배치전건강진단 등을 통해 건강관리가 이루어진다.
- 또한 사업주는 산업재해 예방 조치를 이행하고, 안전보건교육 및 작업환경측정을 포함한 각종 관리 절차를 체계적으로 운영해야 한다.

### ☑ 안전보건관리체계의 구축

- 안전보건관리체계는 기업이 자체적으로 위험요인을 파악·제거·통제하고 지속적으로 개선하는 활동 전체를 의미한다. 개인 노력만으로는 재해 예방이 어렵기 때문에 경영자의 리더십과 전사적 참여가 필수적이며, 체계적인 관리 절차가 필요하다.
- 핵심 요소에는 경영자의 리더십, 근로자 참여, 위험요인 파악, 위험요인 제거·대체·통제, 비상조치 계획 수립, 도급·용역·위탁 시 안전확보, 정기적 평가·개선 등으로 구성된다.
- 현장 근로자의 참여를 강화하기 위해 작업 전 안전 미팅(TBM), 안전제안 활동 등 의견제시·위험 공유 절차를 운영하는 것이 매우 중요하다.



## 1부 위험성평가 개요

### ✓ 위험성평가의 실시 배경

- 위험성평가는 산업재해를 사전에 예방하기 위해 사업장의 유해·위험요인을 체계적으로 찾아내고, 그 위험 정도를 판단해 개선하는 과정이다. 근로자의 부상과 질병을 미리 차단하는 것을 목표로 하며, 산업안전보건의 핵심 관리방법으로 자리 잡았다.
- 법·제도의 변화도 위험성평가의 중요성을 크게 높였다. 업무상 과실치사·치상을 규정한 형법, 사업주의 안전보건 의무를 명확히 한 산업안전보건법, 그리고 경영책임자의 안전·보건 확보의무를 강화한 중대재해처벌법까지 더해지면서 사업장은 위험요인을 사전에 관리해야 할 책임이 훨씬 무거워졌다.
- 이러한 흐름 속에서 위험성평가는 단순한 규정 준수가 아니라, 사업장의 안전을 유지하기 위한 필수적인 예방 활동이 되었으며, 재해가 발생하기 전에 위험을 확인·평가·조치하는 체계적 시스템이 필요하게 되었다.

### ✓ 위험성평가를 위한 근로자의 역할

- 위험성평가는 여러 주체가 함께 참여해야 정확성과 실효성이 높아진다. 사업주, 관리감독자, 안전보건 담당자뿐 아니라 근로자가 반드시 참여해야 하며, 이는 법적으로도 명확하게 요구되는 사항이다.
- 근로자는 자신의 작업 과정에서 실제로 어떤 위험이 발생하는지 가장 잘 알고 있는 사람이다. 따라서 유해·위험요인을 파악하는 단계에서 근로자의 의견과 경험은 매우 중요한 근거가 된다. 실제 작업환경에서 나타나는 작은 위험 신호도 근로자의 참여가 있어야 정확하게 드러낼 수 있다.
- 또한 근로자는 위험성 감소대책을 마련할 때 의견을 제공하고, 대책이 현장에서 제대로 실행되는지 확인하는 역할을 맡는다. 사업주는 이러한 역할 수행이 가능하도록 필요한 교육을 제공해야 하며, 평가 과정 전반에서 근로자가 충분히 참여할 수 있는 환경을 조성해야 한다.
- 근로자의 적극적인 참여가 이루어질 때 현실적이고 실행 가능한 개선대책이 도출되고, 위험성평가의 목적이 효과적으로 달성된다.

### ✓ 위험성평가 실시단계

- 위험성평가는 일련의 단계로 구성된 체계적 절차이다. 가장 먼저 사전준비 단계에서 평가의 목적과 방법을 정하고, 책임자와 담당자의 역할을 설정하며, 작업절차·설비 정보·재해사례 등 평가에 필요한 자료를 수집한다. 또한 평가 기준을 설정하고, 어떤 작업을 대상으로 평가할지 범위를 정한다.
- 다음으로 유해·위험요인을 파악하는 단계에서는 순회점검, 근로자 의견 청취, 안전보건 자료 검토, 체크리스트 활용 등 다양한 방법을 통해 작업 과정에서 발생할 수 있는 위험요인을 찾아낸다. 이 단계는 평가의 기반이 되며, 현장을 정확히 이해하는 과정이다.
- 위험요인이 파악되면 위험성 추정 단계에서 가능성과 중대성 두 요소를 기준으로 위험의 크기를 계산한다. 가장 큰 부상이나 질병을 기준으로 평가하며, 최악의 상황도 고려해 위험의 수준을 예측한다.
- 이어지는 위험성 결정 단계에서는 추정된 위험성과 사업장이 설정한 허용 가능한 위험성 기준을 비교하여, 해당 위험요인이 수용 가능한지 판단한다. 기준을 초과하는 경우 즉시 개선이 필요하다.
- 마지막 단계는 위험성 감소대책의 수립·실행이다. 위험한 작업의 제거·대체, 설비 개선과 같은 공학적 조치, 작업절차 정비와 같은 관리적 조치, 보호구 사용 등 개인적 조치를 통해 위험을 낮춘다. 대책이 실행된 후에는 다시 위험성을 평가하여 개선 효과를 확인해야 하며, 전체 과정과 결과는 3년 이상 기록·보존해야 한다.



## 2부 위험성평가 절차

### ☑ 위험성평가의 이해

- 위험성평가는 사업장의 유해·위험요인을 찾아 사고·질병 발생 가능성과 중대성을 평가해 위험을 허용 가능한 수준으로 낮추는 과정이다. 유해·위험요인은 설비, 물질, 작업방법·환경, 작업행동 등 재해를 일으킬 수 있는 모든 요소이며, 위험성은 “얼마나 자주 사고가 날 수 있는지(가능성)”와 “사고가 나면 얼마나 크게 다칠지(중대성)”를 종합한 크기이다.
- 산업안전보건법은 사업주가 위험요인을 파악·평가하고, 근로자를 참여시키며, 결과와 조치사항을 기록·보존하도록 규정한다. 위험성평가는 사업주·관리감독자·안전보건관리자·근로자가 함께 수행하며, 최초평가, 정기평가, 설비·공정 변경 시 수시평가 등으로 실시된다.
- 평가 대상은 모든 공정·설비·작업환경·작업행동으로, 기계·전기·화학물질·분진·폭발·추락·끼임·근골격계 부담작업 등 물리적·화학적·인간공학적 요인을 포함한다. 반복 작업, 밀폐공간, 고소작업, 협업 간 간섭, 도급 작업의 접촉 위험 등도 포함된다.
- 대표 기법은 체크리스트법(예/아니오 점검), 핵심요인기술법(핵심 위험 기술), 위험성 수준 3단계 판단법(고·중·저), 빈도·강도법( $F \times S$  위험값 산출) 등이 있으며 사업장 특성에 맞게 활용한다.

### ☑ 위험성평가의 절차

- 위험성평가는 ① 사전준비 → ② 위험요인 파악 → ③ 위험성 결정 → ④ 감소대책 수립·실행 → ⑤ 기록·보존 및 공유 순으로 진행된다.
- 사전준비에서는 평가 목적·범위, 적용 기법, 일정, 참여 인력, 기록 양식 등을 정한다.
- 위험요인 파악 단계에서는 순회점검, 재해·아차사고 분석, 공정도·MSDS 검토, 근로자 의견 등을 활용해 잠재 위험을 찾아낸다.
- 위험성 결정 단계에서는 위험요인별 가능성·중대성을 판단해 고·중·저 또는 점수 등급으로 분류한다. 필요 시 기준을 재검토해 현실성 있는 평가를 한다.
- 감소대책 단계에서는 제거·대체·공학적 조치·관리적 조치·보호구 순의 원칙에 따라 개선 우선순위를 정하고 대책을 실행한 뒤 재평가한다.
- 기록·보존 단계에서는 평가 결과와 조치 내용을 교육·회의·게시 등을 통해 근로자에게 공유하며, 관련 문서는 법에서 정한 기간 동안 보존해 재평가 및 감독의 근거로 활용한다.



## 1부 직장 내 괴롭힘 예방

### ✓ 직장 내 괴롭힘의 이해

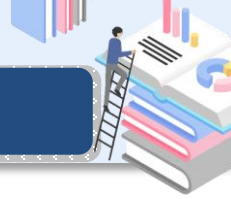
- 직장 내 괴롭힘은 사용자 또는 근로자가 자신의 지위나 관계의 우위를 이용해 업무상 적정 범위를 넘는 행위를 하여 다른 근로자에게 신체적·정신적 고통이나 근무환경 악화를 초래하는 것을 말한다. 괴롭힘 행위자는 사업주, 경영담당자, 관리감독자, 동료 등 근로관계 내 누구나 될 수 있으며, 피해자는 고용형태나 계약기간과 무관하게 회사 소속 근로자 전원이 포함된다. 파견근로자의 경우에도 사용사업주가 관리 책임을 지기 때문에 다른 회사 소속이라도 직장 내 괴롭힘이 성립한다.
- 괴롭힘 판단의 핵심 요소는 행위자가 우월적 지위를 이용했는지, 해당 행위가 업무상 정당한 지시 범위를 벗어났는지, 그리고 그 결과 피해자에게 명백한 신체·정신적 고통 또는 근무환경 악화가 있었는지 여부다. 이러한 조건이 충족되면 개인 간 갈등을 넘어 법이 보호하는 '직장 내 괴롭힘'으로 회부된다.

### ✓ 직장 내 괴롭힘 유형 및 사례

- 직장 내 괴롭힘은 매우 다양한 형태로 나타난다. 신체적 괴롭힘은 폭행, 물건 투척, 위협적 행동 등 직접적 공격을 포함하며, 실제로 흉기 위협이나 운전 중 폭행과 같은 사례가 보고돼 심각한 위험을 초래한다.
- 정신적 괴롭힘은 모욕·명예훼손·협박·폭언 등 언어적 공격에서 비롯된다. 상사의 지속적인 악의적 비난, 부당한 질책, 허위 사실 유포는 피해자의 수면장애·우울·불안 등 정신적 손상을 가져오며 대표적인 괴롭힘 유형에 해당한다.
- 성적 괴롭힘은 신체 접촉이나 성적 발언을 통한 모욕·혐오감 유발 행위로, 상습적 강제추행이나 거부 의사 후 인사상 불이익을 주는 사례처럼 인권침해가 심각한 경우가 많다.
- 경제적 괴롭힘은 부당한 대기발령·징계, 업무배제, 고용불이익 등 경제적 손실을 유발하는 조치를 의미한다. 오랜 기간 부당한 전보·정직·해고가 반복된 사례처럼 경제적 압박은 피해자의 생계와 정신건강에 직접적 타격을 준다.
- 인간관계 괴롭힘은 집단 따돌림, 업무 관련 소통 차단, 의견 배제 등 조직 내 고립을 조성하는 방식으로 나타난다. 사직 압박, 공개적 질책, 대화 단절과 같은 행위는 근무환경을 극도로 악화시킨다.
- 이와 함께 과도한 요구(무리한 지시·과도한 업무), 과소한 요구(업무 배제·능력 이하 업무 전가), 개인 침해(사생활 감시·부적절한 차별 발언) 등도 직장 내 괴롭힘에 해당한다. 구성원에 대한 지속적 감시나 CCTV로의 실시간 통제, 개인정보 유포 등은 개인의 인격권을 침해하는 심각한 유형이다.

### ✓ 직장 내 괴롭힘 피해 신고 및 구제방법

- 직장 내 괴롭힘은 피해자가 아닌 자도 누구든지 신고할 수 있다. 신고는 구두·서면·익명제보 등 다양한 방식으로 가능하며, 언론 보도나 제3자의 목격을 통해 사용자에게 인지되는 경우도 동일하게 처리 대상이 된다.
- 신고가 접수되면 사업장은 상담을 통해 사건 개요와 피해자의 요구를 파악하고, 정식 조사 또는 당사자 간 합의 등 해결 방향을 결정한다. 피해자가 공개 조사를 원치 않을 경우에도 사업장은 필요한 범위의 약식 조사와 보호조치를 시행해야 하며, 모든 조사내용은 기록으로 남겨야 한다.
- 정식 조사에서는 사실관계를 확인하고, 행위자·피해자 분리 등 보호조치를 취한다. 합의가 이루어졌을 때도 이후 이행 여부와 재발 위험을 모니터링해야 한다. 조사 과정에서 알게 된 비밀을 누설하는 행위는 금지되며, 이를 위반할 경우 과태료가 부과된다.
- 사용자는 예방교육, 취업규칙 반영, 고충처리 절차 마련 등 예방 의무를 이행해야 하며, 직장 내 괴롭힘이 발생했는데도 조사 또는 조치를 하지 않으면 관할 고용노동관서의 시정지시 및 과태료 제재를 받을 수 있다. 신고자는 지방고용노동관서 민원 접수 등을 통해 추가 구제를 요청할 수 있으며, 필요한 경우 제3기관을 통한 독립적 조사를 요구할 수 있다.



## 2부

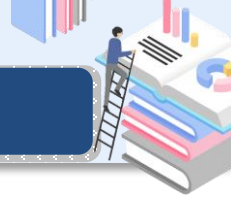
## 직장 내 괴롭힘 예방과 직무 스트레스 관리

### ✓ 직장 내 괴롭힘 예방과 대응

- 직장 내 괴롭힘은 지위·관계의 우위를 이용해 업무상 적정 범위를 넘어 신체적·정신적 고통을 주거나 근무환경을 악화시키는 행위를 말한다. 사용자는 괴롭힘 사실을 알게 되면 즉시 조사해야 하고, 피해자 보호조치(근무장소 변경·유급휴가 등)를 제공해야 한다. 확인된 사건의 행위자에게는 적절한 징계나 인사조치를 해야 하며, 신고자·피해자에게 불이익을 주어서는 안 된다.
- 괴롭힘 판단은 행위자와 피해자의 관계, 발생 장소, 행위 내용과 반복성, 피해자의 반응 등 구체적 사정을 종합적으로 고려해 평균적인 사람의 관점에서 신체적·정신적 고통이 있었는지를 기준으로 한다. 정당한 이유 없는 차별, 조롱, 업무배제, 허드렛일만 시키기, 정보 제공 배제 등이 대표적 사례다.
- 예방을 위해서는 최고경영자의 명확한 정책 선언, 예방교육(연 1회 이상, 관리자·직원 분리 교육), 예방·대응 조직 운영, 캠페인 및 내부 홍보, 정책의 주기적 점검이 중요하다. 발생 시 대응은 피해자 중심으로 접근하고, 2차 피해를 막기 위해 비밀보호를 철저히 해야 한다. 사건 처리의 공정성을 위해 조사담당자 분리, 조사위원회 구성 또는 외부 전문기관 활용도 고려할 수 있다.

### ✓ 직무 스트레스 관리

- 직무 스트레스는 업무 요구가 개인의 능력·자원·욕구와 불일치할 때 나타나는 신체적·정서적 반응이다. 심리적 증상(불안·우울·초조·집중력 저하), 신체적 증상(피로·두통·가슴 답답함·수면장애), 행동적 증상(과식·과음·흡연 증가·이직 충동 등)으로 나타난다. 한국은 상사와의 갈등, 집단주의 문화 등 관계 중심 스트레스가 큰 반면, 서구는 업무 내용·성과 중심 스트레스가 큰 특성이 있다.
- 스트레스 관리는 '스트레스가 항상 나쁜 것이 아니다'라는 이해에서 출발한다. 자신이 어떤 상황에서 스트레스를 받는지 인식하는 것이 첫 단계이며, 이후 생활습관·태도·대처기술을 통해 조절해 나간다.
- 대표적인 관리 방법은 균형 있는 식사(카페인·음주 절제), 긍정적 태도 유지, 유머와 마음 비우기, 복식호흡과 근육이완법, 여가·취미활동, 규칙적 운동 등이 있다.
- 직무 스트레스 극복 5계명은 다음과 같다.
  - 스트레스의 원인 파악
  - 자신의 대처 방식 분석
  - 가능한 것과 불가능한 것 구분
  - 긍정적 관점 유지
  - 편안한 시간 확보



## 1부 화재 시 행동요령

### ☑ 화재 대응법

- 화재는 누전, 전열기구 과열, 부주의 등 일상적 실수에서 쉽게 발생하며, 연기와 유독가스로 인해 초기 대응이 생명을 좌우한다. 화재 시 가장 중요한 원칙은 우선 대피, 후 진화이다. 소화가 가능할 때는 소화기를 사용하되, 연기 확산이 빠른 상황에서는 즉시 비상구 방향으로 이동해야 한다.
- 대피할 때는 연기 아래쪽으로 이동하고, 뜨거운 문은 열지 않으며, 엘리베이터 대신 계단을 이용해야 한다. 갇힌 경우 문틈을 막고 낮은 자세로 버티면서 구조 신호를 보내야 한다. 평상시 소화기·비상구 위치, 경보음 종류를 익혀두는 것이 화재 대응의 핵심이다.

### ☑ 피난계획

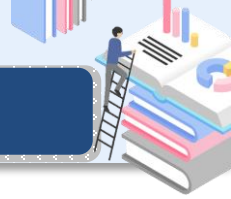
- 피난은 위험한 공간에서 안전한 지역으로 이동하는 과정이며, 건물의 구조·용도·수용인원을 고려해 계획된다. 사람들은 밝은 곳이나 들어온 방향으로 돌아가려는 심리가 있어, 피난 유도도 명확하고 단순해야 한다.
- 피난계획의 기본원칙은 하나의 경로가 막혀도 다른 출구를 사용할 수 있도록 하는 구조, 복잡하지 않은 피난 동선, 계단 중심 이동, 연기 확산 차단 등이다. 상황에 따라 피난을 분산시키고, 필요 시 단계적 대피를 통해 혼잡을 줄이는 것이 중요하다.

### ☑ 피난시설 계획

- 피난시설은 화재층의 대피를 최우선으로 고려해 설계된다. 방화문·방화셔터 등 방연구획을 설치해 연기 확산을 지연시키고, 로비·복도는 자동폐쇄문 등을 통해 오염을 최소화해야 한다.
- 계단은 핵심 피난 경로로, 위치·폭·내화성능 등 안전 기준을 충족해야 한다. 직통계단, 피난계단, 특별피난계단 등은 연기 유입을 억제하는 구조를 갖춰야 하며, 건물 유형에 따라 적절한 위치에 배치된다.

### ☑ 피난기구

- 피난기구는 계단 이용이 어려울 때 사용하는 보조 피난 장치다. 구조대는 활강 방식으로 지상까지 이동하는 장치이고, 완강기는 자동 하강 장치로 연속 사용이 가능하다. 간이완강기는 일회성 사용이 특징이다.
- 피난기구는 어디까지나 보조 수단이며, 평소 사용법과 점검이 이루어져야 실제 상황에서 안전하게 활용할 수 있다.



## 2부 화재·폭발사고 대응

### ☑ 화재·폭발사고의 이해와 안전대책

- 화재는 가연물이 공기 중 산소와 반응해 불이 붙는 연소 현상을 말하며, 가연물·산소·점화원이라는 세 요소가 동시에 존재할 때 발생한다. 이러한 조건은 일상적인 작업환경에서도 쉽게 형성되기 때문에 부주의, 전기 합선, 연료관리 미흡 등으로 화재가 자주 발생한다. 초기진화 실패는 피해를 키우는 주요 요인으로, 화재감시자 배치와 점화원 관리가 필수적이다.
- 폭발은 화재보다 훨씬 짧은 시간에 급격한 연소가 이루어지는 현상으로, 폭발과 충격파, 유리 파편·낙하물 등 2차 피해까지 동반하며 파괴력이 매우 크다. 위험물 저장소, 밀폐공간, 환기 불량 환경에서는 작은 점화원만 있어도 큰 사고로 이어질 수 있다.
- 예방을 위해서는 환기 확보, 가연물 최소화, 점화원 통제, 위험물 취급 절차 준수 등 기본 수칙을 철저히 지켜야 한다. 또한 소화기·소화전 등 초기진화 장비를 사용 가능한 상태로 유지하고, 근로자가 반복 훈련을 통해 비상상황 대응능력을 갖추는 것이 안전 확보의 핵심이다.

### ☑ 화재·폭발사고 발생 시 비상대응

- 비상대응 절차의 목적은 근로자 안전 확보, 피해 최소화, 신속한 복구 지원에 있다. 이를 위해 조직은 사전준비 → 교육·훈련 → 사고 대응 → 사고 조사와 후속조치의 단계로 대응체계를 갖추어야 한다.
- 사전준비 단계에서는 위험성평가를 실시하고, 사고 시나리오를 작성해 다양한 상황을 가정한 대응 계획을 마련한다. 위험요인을 찾고, 예상 상황을 분석하며, 필요한 대응 방법을 정한 뒤 반복 연습을 통해 실제 능력을 확보해야 한다.
- 교육·훈련 단계에서는 초기 화재 진압법, 비상대피 절차, 보고 체계, 구조 및 응급처치 등 실질적 역량을 강화한다. 정기적인 대피훈련과 장비 사용훈련을 통해 비상 시 혼란을 줄이고 신속한 대응이 가능하도록 한다.
- 사고 발생 시에는 먼저 사고를 인지하고 즉시 신고하며, 주변 상황을 통제해 2차 피해를 방지한다. 이후 피해자를 구조하고 필요한 응급조치를 시행하며, 소방서·경찰 등 유관기관과 협력해 외부 지원을 요청한다. 사고 수습 후에는 원인을 조사하고 재발방지 대책을 수립하며, 관련 기관 보고 등 행정적 조치를 완료해야 한다.



## 1부 응급처치 기초와 심폐소생술

### ✓ 응급처치 기초

- 응급처치는 갑작스러운 사고나 급성 질병 발생 시 전문 의료진이 도착하기 전까지 환자의 생명을 보호하고 손상의 악화를 방지하기 위해 시행하는 즉각적이고 임시적인 처치다. 목표는 생명 유지, 통증 완화, 후유장애 최소화, 회복 촉진이다.
- 응급처치를 수행하기 위해서는 먼저 본인의 안전 확보가 가장 중요하다. 환자를 사정하거나 처치할 때 의약품을 임의로 사용해서는 안 되며, 환자의 생사 판단을 해서는 안 된다. 화재, 도로, 작업현장 등 위험한 장소에서는 주변 위험요인을 확인하고, 어린이·주변인을 안전하게 통제한다.
- 응급상황 발생 시에는 ① 현장 안전 확인 → ② 119에 신고하고 통화를 유지 → ③ 피해 상황·환자 상태 설명 → ④ 응급처치 가능한 범위 내 조치를 시행하는 순서로 대응한다.

### ✓ 응급의료체계

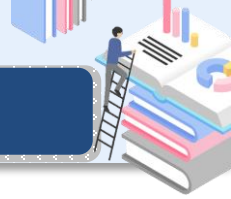
- 응급의료체계는 응급환자를 신속하게 구하고 치료하기 위한 현장 처치-이송-병원진료-재활까지 이어지는 유기적인 시스템이다. 사고 현장에서 신고 접수(통신센터), 출동 및 초기 처치(구급대), 병원 응급실 치료, 회복·재활의 전 과정이 하나의 사슬처럼 연결된다. 이를 '생존의 연쇄고리(Chain of Survival)'라고 한다.
- 현장에서 목격자는 이 연쇄고리의 출발점이다. 빠른 신고와 즉각적인 심폐소생술 시행은 심정지 환자의 생존율을 크게 높인다. 구급 상황요원은 신고자에게 실시간으로 처치 방법을 안내하며, 구조자가 혼자인 경우 휴대전화 스피커 기능을 통해 지도받으면서 처치를 이어가도록 권고하고 있다.

### ✓ 응급환자 관리 및 평가

- 응급환자는 극도의 불안과 공포를 느끼므로, 초기 대응자는 먼저 안정시키고 신뢰를 주는 의사소통을 해야 한다. 환자가 이해할 수 있는 수준의 말로 설명하고, 긴장을 완화하도록 돕는다. 감염 예방을 위해 초기 대응자는 개인보호구 착용 등 자기 안전에도 주의를 기울여야 한다.
- 응급환자 평가는 1차 평가(Primary Assessment)와 2차 평가(Secondary Assessment)로 나뉜다.
- 1차 평가는 생명을 즉시 위협하는 요소를 빠르게 확인하는 단계로, C(순환) → A(기도) → B(호흡) 순서로 평가하고 필요한 처치를 시행한다.
- 2차 평가는 전신 상태를 더 세밀하게 점검하는 단계로, 머리부터 발끝까지 신체검사를 실시하고 혈압·맥박·호흡·체온 같은 활력징후를 측정하며 과거병력을 확인한다. 1차 평가에서 위급한 요인이 없다면 이 단계에서 환자 상태를 종합적으로 판단한다.

### ✓ 심폐소생술

- 심폐소생술(CPR)은 심정지로 인해 호흡과 맥박이 멈춘 환자에게 인공적으로 혈액순환과 호흡을 유지시키는 응급처치다. 심정지 후 4분 이내 아무런 조치를 하지 않으면 심각한 뇌손상이 발생하며, 10분 이상이 되면 회복 가능성이 급격히 떨어지기 때문에 즉각적인 CPR이 필수다.
- 목격자 CPR은 생존율을 평균 4배까지 높이며, 심실세동 발생 후 1분 이내 CPR이 시행되면 생존 가능성이 90%까지 높아진다. 자동심장충격기(AED)는 제세동이 지연될 때마다 성공률이 7~10%씩 감소하기 때문에 가능한 빨리 적용해야 한다.
- CPR 기본 절차는 다음과 같다.
  - ① 현장 안전 확인 → ② 반응 확인 → ③ 119 신고 및 AED 요청 → ④ 호흡 확인 → ⑤ 가슴압박 시행
- 가슴압박은 성인 기준 5~6cm 깊이, 분당 100~120회 속도로, 팔꿈치를 펴고 체중을 실어 수직으로 압박한다.
- 훈련받은 구조자는 30회 가슴압박 후 2회 인공호흡(30:2)을 시행할 수 있으며, 교육받지 않은 경우 가슴압박만 지속해도 된다. AED가 도착하면 음성 지시에 따라 패드를 부착하고 심장리듬 분석·제세동을 진행한다.
- 기도폐쇄 상황에서는 의식이 있는 경우 하임리히법, 의식이 없는 경우 즉시 CPR을 시행하며 이물질 유무를 확인해 제거한다.



## 2부 사고 발생 시 긴급조치에 관한 사항

### ☑ 응급조치를 위한 일반적 유의사항과 관련 법규

- 응급조치는 사고 현장에서 재해 상황을 신속히 파악하고, 환자와 구조자의 안전을 확보한 뒤 위험지역에서 안전한 곳으로 이동시키거나 주변 위험요인을 제거하는 것에서 시작한다. 현장조사 시에는 환자 상태, 사고 상황, 피해자 수, 주변에서 도움을 줄 수 있는 인력, 필요한 장비 등을 함께 확인해야 한다.
- 응급조치 관련 법규에는 신고체계·구조·현장처치·응급구조사 제도·응급처치 교육 등 병원 전 단계의 응급의료 내용이 포함된다. 또한 구급차 확보와 이송 중 응급처치, 병원 단계의 응급진료체계, 119 응급의료정보센터 등 응급통신망 구축이 중요하다. 작업현장에서는 「산업안전보건기준에 관한 규칙」에 따라 구급용구 비치 의무가 있으며, 관리자를 지정해 청결을 유지하고 비치장소와 사용법을 근로자에게 주지해야 한다.

### ☑ 응급조치 방법

- 심폐소생술은 반응 확인 → 119 신고 → 호흡·맥박 확인 → 가슴압박 → 인공호흡 → 자동제세동기(AED) 사용 순으로 진행한다. 가슴압박은 분당 100~120회 속도로 성인의 경우 5cm 깊이로 강하고 빠르게 압박하며, 환자가 회복하거나 구급대원이 도착할 때까지 지속한다. 일반인 목격자는 지체 없이 가슴압박을 시행하는 것이 원칙이다.
- 인공호흡 시에는 기도를 개방하고 코를 막은 뒤 가슴이 올라올 정도로 1초 동안 숨을 불어넣는다. 압박 30회와 인공호흡 2회를 1주기로 반복하며, 구조자가 둘일 경우 압박과 호흡을 분담해 교대로 시행한다.
- 기도폐쇄가 의심되면 환자가 두 손으로 목을 감싸는 행동, 천명음, 청색증 등을 확인하고 즉시 기침 유도 또는 하임리히법을 적용해야 한다. 쇼크 증상 시에는 기도 유지, 산소 공급, 다리 올린 자세 유지, 보온, 회복자세 유지 등이 필요하며, 환자에게 음식이나 음료를 억지로 먹이지 않는다.
- 찰과상은 감염되기 쉬우므로 흐르는 물로 세척 후 소독하며, 화상은 1도·2도·3도로 구분해 대응한다. 화상 부위는 찬물로 식히고, 수포는 터뜨리지 않으며, 범위가 넓을 경우 즉시 병원으로 옮긴다. 호흡 유지·쇼크 예방을 고려하여 전문 병원으로 이송해야 한다.

### ☑ 사고 유형별 긴급조치 방법

- 일사병은 더운 환경과 직사광선 노출로 발생하며 나른함·두통·현기증·저혈압 등이 나타난다. 시원한 곳으로 옮기고 의복을 느슨하게 하며, 물·이온음료를 제공해 체온을 조절한다.
- 열사병은 고온 환경에서 심한 작업이나 운동을 할 때 발생하며 체온이 40℃ 이상으로 상승하고 땀이 나지 않으며 의식이 저하되는 등 중증 상태가 나타날 수 있다. 즉시 119에 신고하고 서늘한 곳에서 옷을 느슨하게 하며, 머리에 찬 수건·얼음주머니를 적용해 체온을 낮춘다. 선풍기·물 뿌리기 등으로 체열을 떨어뜨리되, 체온이 과하게 떨어지지 않도록 주의해야 한다. 의식이 회복되면 물을 공급하고, 이송 중에도 체온 관리와 모니터링을 지속한다.



## 1부 관리감독자의 역할과 임무

### ✓ 관리감독자의 이해

- 관리감독자는 생산과 직접 연관된 부서 또는 단위 작업을 현장에서 지휘·감독하는 책임자를 의미한다. 직책 명칭은 부장·팀장·과장·반장 등 다양하지만, 공통적으로 작업 과정과 근로자를 직접 관리하며 안전보건 확보에 실질적 영향력을 가진다.
- 생산부서뿐 아니라 원재료 운반, 설비 유지·보수 등 생산을 지원하는 부서도 관리감독자의 범주에 포함된다. 이들은 작업 절차, 설비 특성, 위험요인에 대한 경험과 지식을 바탕으로 현장에서 가장 먼저 위험을 발견하고 조치할 수 있는 위치에 있다.
- 특히 작업반장은 실제 작업환경에 대한 이해도가 높아 해당 작업의 위험요인과 안전확보 방법을 가장 잘 알고 있는 핵심 감독자로 평가된다. 산업현장에서 관리감독자가 안전관리의 중심 역할을 수행해야 하는 이유도 여기에 있다.

### ✓ 관리감독자의 임무

- 관리감독자는 작업 지시와 함께 근로자의 안전보건을 확보하기 위한 조치를 동시에 수행해야 한다. 주요 임무는 다음과 같다.
  - ① 기계·기구·설비의 안전점검
    - 작업영역에 설치·사용되는 설비의 결함 여부, 방호장치 작동 상태, 위험 부위 존재 여부를 점검하고 이상 시 즉시 조치한다.
  - ② 보호구·방호장치의 점검과 사용 지도
    - 근로자가 작업 특성에 맞는 보호구를 착용하도록 지도하고, 착용상태를 작업 전·작업 중 반복 확인한다. 방호장치는 임의로 제거·개조하지 못하도록 관리하며, 고장 시 즉시 보고·정비가 이루어지도록 한다.
  - ③ 산업재해 발생 시 보고와 응급조치
    - 재해 발생 시 기계·설비 정지, 감전 시 전원 차단 등 2차 피해 방지 조치를 즉시 시행하고, 환자를 응급조치 후 병원으로 이송한다.
    - 중대재해 발생 시에는 지체 없이 관할 노동관서에 보고해야 하며, 일반 재해의 경우 산업재해조사표를 작성해 1개월 이내 제출한다.
  - ④ 작업장 정리정돈 및 통로 확보 감독
    - 넘어짐·끼임 등 기초 재해 예방을 위해 작업장 바닥을 청결히 유지하고, 자재·부재의 안전 보관, 비상구 및 통로 확보 여부를 지속적으로 확인한다.
  - ⑤ 안전·보건관리자 등과의 협조
    - 안전관리자·보건관리자·산업보건의 등과 협력하여 설비 점검, 고압용기 관리, 감전예방 조치 등 안전보건관리 전반을 지원한다. 사업장 내 위험요인을 발견하면 즉시 개선 요청과 조치를 시행한다.
  - ⑥ 위험성평가 참여
    - 관리감독자는 위험성평가에서 유해·위험요인 파악, 감소대책 수립 및 실행, 개선조치 참여 등을 수행한다. 각 공정별 위험요인을 파악하고 제거·대체·공학적·관리적 대책을 적용해 작업의 안전성을 확보한다.



## 2부 관리감독자의 역할과 안전보건관리체계 구축

### ☑ 관리감독자의 지위

- 관리감독자는 기업 내 생산과 관련된 업무와 소속 직원을 직접 지휘·감독하는 위치에 있으며, 현장에서 안전에 대한 1차적 책임을 지는 핵심 직책으로 자리한다. 작업반장은 각 공정과 작업의 실재를 가장 잘 알고 있고, 위험요인과 안전조치 방법을 누구보다 정확히 파악하고 있기 때문에 해당 작업의 안전 확보를 이끄는 중심적 역할을 한다.
- 또한 관리감독자는 경영자와 근로자의 중간에서 양측을 연결하는 위치에 있으며, 작업자 행동관리·현장 위험개선 등 안전보건의 Key Man으로 기능한다. 현장에서 일어난 사고 이력과 개선 필요사항을 가장 잘 알고 있어, 불안정한 상태나 행동을 가장 먼저 발견하고 시정할 기회를 많이 가진다.

### ☑ 관리감독자의 역할과 임무

- 관리감독자는 소속 작업부서에 업무지시뿐 아니라 안전보건 확보를 위한 조치를 함께 취해야 한다. 작업자에게 필요한 안전교육을 적절한 시점에 실시하고, 작업절차 준수 여부를 지도·감독하는 것이 중요한 임무가 된다.
- 또한 안전체계 확립, 기준 및 절차 제정, 작업자 안전지도, 위험요인 제거, 안전작업 추진 등 다양한 안전관리 업무를 수행한다. 업무역량 향상을 위해 안전보건 지식과 감독기법을 지속적으로 학습해야 하며, 문제를 조기에 발견하고 해결하는 적극적 리더십을 발휘하는 태도가 요구된다.

### ☑ 안전 및 보건을 위한 대상별 책임

- 사업주는 산업안전보건법에 따라 근로자의 안전과 건강을 유지·증진하기 위한 의무를 부담하며, 재해예방 시책 준수, 재해 발생 보고, 재해 기록·보존, 안전보건법령 게시, 안전보건표지 부착 등의 법적 책임을 이행해야 한다.
- 근로자는 사업주가 시행하는 재해예방 조치를 따라야 하며, 안전보건 기준을 지키고 보호구를 정확히 착용해야 한다. 건강진단 등 사업주가 제공하는 보건조치에도 적극 협조해야 한다.
- 관리감독자는 안전기준 제정, 작업자 지도·감독, 안전작업 추진, 작업자 안전 확인, 교육실시 등 현장을 총괄하며, 근로자의 요구를 파악하고 개선점을 찾는 리더십을 발휘해야 한다. 이를 통해 사업장 내 모든 구성원이 각자의 책임을 분명히 하고 안전보건 수준을 향상시킬 수 있다.

### ☑ 안전보건관리체계의 구축

- 안전보건관리체계는 기업이 스스로 위험요인을 파악하고 제거·대체·통제하는 방안을 마련해 이를 지속적으로 이행·개선하는 활동 일체를 의미한다. '사람은 실수하고 기계는 고장난다'는 전제를 인식하고, 개인 노력만으로는 사고 예방이 어렵기 때문에 체계적 관리가 필요하다.
- 안전보건관리체계 구축을 위해서는 경영자의 확고한 리더십, 근로자의 적극적 참여, 위험요인 파악, 위험요인 제거·대체·통제, 비상조치 계획 수립, 도급·용역·위탁 시 안전보건 확보, 정기적 평가와 개선 등이 필수 요소가 된다.
- 근로자의 참여는 특히 중요하며, 현장에서 위험을 가장 잘 알고 있는 작업자가 지속적으로 의견을 제시하고 TBM(작업 전 안전미팅) 등을 통해 위험을 공유해야 한다. 누구나 안전 관련 문제점을 신고·제안할 수 있는 절차를 마련함으로써 체계가 제대로 작동하게 한다.



## 1부 안전사고의 원인과 예방

### ☑ 하인리히의 법칙

- 하인리히의 법칙은 산업재해가 단순히 한순간의 실수로 발생하는 것이 아니라, 그 이전에 수많은 경미한 사고와 위험 징후가 연결된 결과라는 점을 설명하는 이론이다. '도미노이론'이라고도 불리며, 작은 위험을 방치하면 결국 큰 사고로 이어진다는 구조적 특성을 강조한다.
- 중대재해 1건 뒤에는 수십 건의 경상사고와 수백 건의 아차사고가 존재한다는 사고 삼각형은 이러한 연쇄성을 잘 보여준다. 즉, 대형사고는 예고 없이 나타나는 것이 아니라, 그 전에 충분한 경고 신호가 축적되는 과정에서 발생한다.
- 현장에서는 위험을 인지하고도 말하지 못하는 권위 중심 문화나, 주변이 움직이지 않으면 나도 움직이지 않는 집단 심리가 사고 가능성을 더욱 높인다. 이런 환경에서는 초기 위험을 차단하기 어렵고, 위험요인이 방치될 가능성이 커진다.
- 따라서 사고 예방의 핵심은 작은 위험이라도 즉시 대응하는 적극적 개입, 자유롭게 위험을 말할 수 있는 수평적 소통, 그리고 조직 내 심리적 안전감 확보에 있다. 하인리히의 법칙은 "초기 위험 관리가 곧 대형사고 예방"이라는 원리를 분명하게 보여준다.

### ☑ 안전사고의 원인 및 특성

- 안전사고는 우연한 사건이 아니라 여러 원인이 복합적으로 작용한 결과다. 직접적인 원인에는 근로자의 불안정한 행동, 설비·기계의 불안정한 상태, 천재지변과 같은 외부 요인이 있으며, 이 중 인간의 행동이 사고 비중의 대부분을 차지한다.
- 간접 원인으로는 기술적 결함, 조직의 관리 부족, 안전교육 미흡 같은 시스템 요인이 자리한다. 이러한 요소들은 직접 원인을 촉발하는 배경으로 작용하며, 사고가 개인의 실수처럼 보이더라도 실제로는 조직적 관리 실패와 연결되는 경우가 많다.
- 또한 사고를 반복적으로 경험하는 '재해 빈발자'의 경우 충동성, 불안정한 감정, 주의력 저하, 부정적 사고 등 특정 심리적 특성이 나타나기도 한다. 이는 개인적 요인과 조직적 요인이 상호작용하면서 위험 행동이 고착되는 특성을 보여준다.
- 결국 안전사고는 사람·설비·환경·관리체계가 서로 얽혀 나타나는 현상으로, 이를 예방하려면 기술적 개선, 절차 정비, 교육 강화, 조직문화 개선을 포함하는 종합적 접근이 필요하다. 안전은 한 요소만으로 확보되지 않으며, 시스템 전체가 함께 작동해야 성립된다.



## 2부 사업장 다발 재해 예방

### ☑ 추락 재해의 위험 요인과 안전 대책

- 추락 재해는 개구부, 비계, 작업 발판 등 높은 위치에서 작업할 때 발생하기 쉽다. 개구부는 최소화하고 필요한 시간에만 개방하며, 맨홀 덮개·그레이팅 등 시설물이 있다면 우선 설치하여 위험을 제거한다. 개구부에는 반드시 안전난간을 설치하고, 안전난간이나 덮개를 제거해야 할 경우에는 안전대 착용이나 안전방망 설치 후 작업해야 한다. 작업 후에는 원상복구가 이루어져야 하며, 난간 위에서 작업하거나 자재를 기대어 쌓는 행위는 금지된다.
- 비계 작업에서는 안전대 걸이시설 확보, 적절한 출입 통로 설치, 발판의 2점 이상 고정, 작업 후 임시 해체 부분 원상복구, 상하 이동 해치 덮개 관리, 비계 상부 작업 시 안전대 착용이 필수적이다. 작업 발판은 40cm 이상의 폭을 확보하고 미끄럼 방지장치를 설치해야 한다. 지주부재 간 고정 보조부재 설치, 수평 유지, 기성품 재질 사용, 벌어짐 방지 조치도 필요하며, 발판 양 끝에서 작업하는 것을 피해야 한다.

### ☑ 낙하 재해의 위험 요인과 안전 대책

- 낙하 재해는 크레인, 지게차, 화물차 등으로 자재를 운반하거나 고지대에서 자재를 적재·작업할 때 발생한다. 크레인 작업에서는 안전한 인양 고리 확보, 작업 반경 내 출입 금지, 혹 해지장치 사용, 신호수 배치가 기본적인 안전 대책이다. 지게차나 화물차는 화물의 무게 중심과 적재 높이를 안정적으로 유지하고 과적을 금지해야 하며, 주변 출입 통제가 필요하다.
- 토사·석재·적재 자재는 낙하 위험이 없도록 안전하게 정리하고, 법면이나 높이가 있는 공간에서는 안전 거리를 확보해 적재해야 한다. 낙하 위험 지역은 접근 금지 조치를 하고, 낙하 위험이 있는 장소에는 보호망을 설치한다. 물체가 떨어지거나 날아올 위험이 있는 경우에는 낙하물 방지망·수직보호망·방호선반을 설치해야 하며, 보호구 착용도 필수적이다. 방호선반과 방지망은 높이 10m 이내마다 설치하고, 벽체로부터 2m 이상 내민 길이와 20~30도의 각도를 유지해야 한다.

### ☑ 전도 및 끼임 재해의 위험 요인과 안전 대책

- 전도 재해는 평면·경사면·계단·사다리 등에서 미끄러짐·걸림·굴러 넘어짐이 원인이며 산업현장에서 가장 흔히 발생한다. 이동식 사다리 사용 시 미끄럼 방지판 부착, 사다리 고정, 적정 간격의 디딤판, 폭 30cm 이상·길이 6m 이내의 구조, 설치각도 75도 유지 등 기준을 준수해야 한다. 안전모 착용, 2인 1조 작업, 출입문 근처 설치 시 감시자 배치, 금속 사다리의 전기설비 주변 사용 금지는 필수다.
- 끼임 재해는 기계의 움직이는 부분과 고정 부분 사이에 신체가 끼이거나 말려들어 발생한다. 협착점·끼임점·절단점·물림점 등 위험점이 존재하는 장비에서는 방호덮개와 방호장치를 설치해 위험을 차단해야 한다. 동력전달부·구동부·회전축 점검 후에는 반드시 방호장치를 원상복구해야 하며, 회전체 주변에서는 면장갑을 착용하지 않는다. 롤러기 등 회전말림 위험이 있는 장비는 특별히 주의가 필요하다.

### ☑ 전기 사고 예방 방법

- 전기 사고 예방의 기본 원칙은 충전부를 노출하지 않는 것, 접지 실시, 누전차단기 설치, 비전문자의 스위치 조작 금지, 젖은 손으로의 취급 금지다. 개폐기에는 반드시 정격 퓨즈를 사용하고, 불량·고장 전기 기기는 즉시 사용을 중지한다. 전선은 중간 접속 없이 사용하며, 배선 상태를 정기적으로 점검해야 한다.
- 감전사고가 발생하면 먼저 전원을 차단하고, 맨손으로 부상자를 만지지 않도록 절연체를 확보한 뒤 구출해야 한다. 구출한 뒤에는 호흡·맥박·기도를 확인하고 필요 시 심폐소생술을 시행한다. 외상이 보이지 않아도 내부 화상이 있을 수 있으므로 반드시 의료기관에서 진료를 받아야 한다.



## 1부 직무 스트레스 예방 및 건강관리

### ✓ 직무 스트레스의 개념과 발생 요인

- 직무 스트레스는 업무 수행 과정에서 요구되는 부담이 개인의 감정·사고·행동 능력을 넘어설 때 발생하는 심리적·생리적 긴장 상태를 말한다. 직장 내 갈등, 부서 간 업무 충돌, 고객·외부 민원 대응, 과도한 업무량이나 책임 증가 등 다양한 상황에서 유발된다. 또한 의사소통 문제나 반복되는 업무환경의 압박, 예측 불가능한 일정 변화도 스트레스 요인이 된다.
- 이러한 직무 스트레스는 단일 원인보다는 업무 특성, 조직문화, 개인의 심리적·신체적 조건이 복합적으로 작용해 나타나며, 직장인 누구에게나 발생할 수 있는 일반적인 직무 관련 부담이다.

### ✓ 직무 스트레스가 건강에 미치는 영향

- 직무 스트레스는 신체·정신·행동 전반에 영향을 준다. 신체적으로는 두통, 근육통, 불면, 소화불량, 가슴 두근거림(심계항진) 등이 나타나며, 장기적으로는 고혈압·협심증·뇌졸중 등 뇌심혈관계 질환의 위험을 높인다. 스트레스 호르몬(코티솔)의 분비가 증가하면 면역기능이 저하되어 감염·염증성 질환에도 취약해진다.
- 정신적 측면에서는 불안, 집중력 저하, 우유부단, 혼동, 기억력 감퇴 등이 나타나고, 우울·자살충동·외상 후 스트레스 장애와 같이 중대한 정신건강 문제로 이어지기도 한다.
- 행동 변화도 함께 나타난다. 흡연·음주 증가, 폭식·거식, 공격적 행동, 예민함, 안전부절함 등이 대표적이다. 국내 조사에서도 상당수 근로자가 스트레스를 음주·흡연으로 해소하는 경향을 보였으며(86.9%), 이는 건강 악화의 또 다른 악순환을 만든다.

### ✓ 스트레스 관리와 건강 증진 실천

- 직무 스트레스를 완전히 없앨 수는 없지만, 적절한 관리와 생활습관 개선을 통해 충분히 조절할 수 있다. 가장 기본적인 실천은 규칙적 운동, 충분한 수면, 균형 잡힌 식사 등 신체 리듬을 유지하는 것이다. 가벼운 전신운동, 목 스트레칭, 원 그리기 운동 등은 뇌혈류 순환을 돕고 긴장을 감소시키는 데 효과적이다.
- 또한 스트레스를 해소하는 건강한 방식—명상, 호흡조절, 취미활동, 동료와의 긍정적 소통—이 필요하다. 부정적 말투나 공격적 감정 표현을 줄이는 것도 자율신경 균형을 회복하는 데 도움이 된다.
- 업무 환경에서는 업무량 조절, 명확한 역할 분담, 갈등 소통 창구 마련 등이 스트레스 감소에 기여한다. 정기적인 건강관리와 자가점검을 통해 신체·정신 신호를 조기에 발견해 대응하는 것도 중요하다.



## 2부 직무스트레스 관리

### ☑ 스트레스와 질병

- 스트레스는 외부 자극이 신체·정신·행동 반응을 일으키는 상태로, 생리적·정서적 부담을 통해 다양한 질병을 유발한다. 스트레스는 절대적 스트레스(과로사처럼 누구에게나 위험한 스트레스)와 상대적 스트레스(개인·상황에 따라 차이가 나는 스트레스)로 나뉜다.
- 지속적 스트레스는 심리적 증상(불안, 초조, 우울, 집중력 저하), 신체적 증상(피로, 두통, 가슴답답함, 위장장애, 불면증), 행동적 증상(과식·과음, 약물 과다복용, 결근·지각 증가, 충동적 행동)을 일으켜 일상 기능을 악화시킨다. 장기적으로는 면역력 약화, 고혈압, 동맥경화, 심장질환, 뇌혈관질환 등 심각한 건강장애로 이어질 수 있다.

### ☑ 직장 내 스트레스 및 뇌혈관·심장질환 평가방법 및 진단

- 직무스트레스는 업무 요구가 개인의 능력·자원·욕구와 불일치할 때 발생하는 유해한 신체·정신 반응이다. 한국 직장에서는 상사와의 갈등, 집단주의 문화, 비공식적 조직 문화가 주요 요인으로 작용한다.
- 뇌혈관·심장질환과 직무스트레스의 연관성은 점차 중요해지고 있으며, 평가는 크게 세 가지 요소로 구분된다.
  - ① 업무요인 평가
    - 장시간 근로, 야간·교대근무, 고강도 업무, 과도한 책임·성과 압박 등
    - 감정노동, 갈등 상황, 조직 내 통제 부족
  - ② 개인 반응 평가
    - 자각증상(두통, 가슴답답함, 피로, 수면장애 등)
    - 심리반응(불안·우울·초조)
    - 행동 변화(폭식·음주 증가·지각·결근 등)
  - ③ 의학적·직업의학적 진단
    - 혈압·혈당·콜레스테롤 등 기초 건강지표 검사
    - 심전도(EKG), 심장 부담도 평가
    - 뇌혈관 위험요인(고혈압, 당뇨, 흡연력 등) 확인
    - 직업력·노출력 조사로 업무 관련성 판단

### ☑ 스트레스 및 직무스트레스 관리

- 스트레스 관리는 “스트레스는 무조건 나쁜 것이 아니다”라는 인식에서 출발하며, 먼저 자신이 어떤 요인에 스트레스를 받는지 정확히 파악하는 것이 중요하다.
  - ① 주요 관리 원칙
    - 균형 있는 식사: 카페인·술 절제, 규칙적 식사
    - 긍정적 사고·유머 감각 유지
    - 체념·생각 전환 능력: 통제 불가능한 상황을 내려놓는 태도
    - 복식호흡(하루 2회 10분) 및 근육이완법으로 긴장 해소
    - 여가·취미 활동을 통한 심리 회복
    - 규칙적 운동으로 심혈관·호흡기계 기능 강화
  - ② 직무스트레스 극복 5계명
    - 스트레스의 원인 파악
    - 자신의 대처 방식 분석
    - 가능한 것과 불가능한 것 구분
    - 긍정적 관점 유지
    - 편안한 시간 확보