

## 1. 개요

사업장에서는 예기치 못한 비상상황이 언제든지 발생할 수 있으며, 비상상황 발생 시 개인의 즉각적이고 올바른 행동이 본인의 생명뿐만 아니라 동료와 사업장 전체의 안전까지 좌우하게 됩니다. 본 교안을 통해 사업장에서 발생할 수 있는 주요 비상상황을 유형별로 구분하고, 각 상황 발생 시 근로자가 반드시 준수해야 할 표준 행동요령을 숙지하여, 인명 피해를 최소화하고 신속한 대응이 이루어질 수 있도록 내용을 구성하였습니다.

## 2. 산업재해 발생 시 행동요령

### 2.1 화재 발생 시

- ① 화재를 발견했을 경우 화재경보기 또는 비상벨을 누르고, 큰 소리로 주변에 화재 사실을 알린 후에 119에 신고한다.
- ② 화재가 크지 않거나 연기가 많이 발생하지 않은 경우 초기 진화를 시도하되, 신속한 진화가 어려울 경우 즉시 대피한다.
- ③ 젖은 손이나 옷으로 입과 코를 가린 상태로 허리를 숙여 낮은 자세로 대피한다.
- ④ 대피 중에는 출입문 손잡이의 온도를 확인하여 반대편 공간의 화재확산 여부를 판단한 후에 대피경로를 결정한다.
- ⑤ 승강기가 아닌 계단을 통해 대피하며, 소지품 등을 챙기기 위해 화재현장에 절대 다시 진입하지 않는다.



화재알림 및 119신고



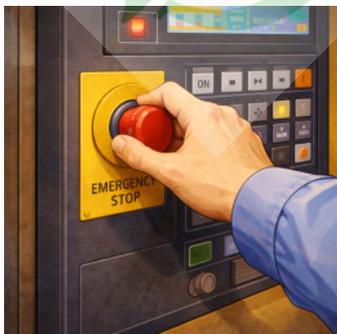
낮은 자세로 대피



승강기 사용 금지

### 2.2 기계·설비 기임 사고 발생 시

- ① 사고를 발견한 즉시 비상정지장치 또는 전원스위치를 사용하여 기계설비의 동력을 완전히 차단한다.
- ② 관성에너지 등 잔류하는 동력에 의해 2차 사고가 발생할 수 있으므로, 기계설비가 완전하게 정지했는지 확인 후 접근한다.
- ③ 관리자 및 119에 즉시 신고하며, 재해자에게 출혈이 있는 경우 압박하여 지혈을 실시한다.
- ④ 재해자 구조를 위해 기계설비를 억지로 분해하거나 작동시키지 않는다.



기계설비 동력 차단



지혈 및 119 신고



무리한 구조 시도 금지

### 2.3 화학물질 누출 시

- ① 증기 및 연기의 발생, 용기 및 배관의 파손, 자극적이거나 역한 냄새 등 이상징후 발견 시, 즉시 보고하여 확인한다.
- ② 주변 근로자에게 누출상황을 알리고, 비상연락망을 통해 간단한 사고개요(장소, 물질 등)를 전파한다.
- ③ 누출원의 차단(밸브차단 등)이 가능한 경우 조치하되, 위험이 예상될 경우 즉시 대피한다.
- ④ 대피를 위해 구비된 보호구(방독마스크, 보호복 등)를 착용하고 신속하게 대피한다.
- ⑤ 가스나 증기의 경우 바람을 따라 이동하므로 바람을 등지고 직각 또는 대각선 방향으로 대피한다.
- ⑥ 해당 작업장에서 취급하는 화학물질의 물리·화학적 특성에 따라 적절한 대피방법을 선택한다.
- ⑦ 화학물질에 노출된 재해자는 오염지역을 벗어나 오염된 의복을 제거한 후 다량의 물로 세척한다.
- ⑧ 사고장소에 대한 출입을 금지하고, 잔류 물질에 대한 제거조치를 실시한다.



누출원의 차단



보호구(방독마스크, 보호복 등) 착용



출입금지 조치

### 2.4 감전 사고 발생 시

- ① 사고 현장 주변 상황(젖은 바닥, 금속구조물, 물웅덩이 등)을 확인하여, 추가 감전 위험이 있는지 판단한다.
- ② 우선적으로 전원을 먼저 차단하여 2차 감전 사고를 예방한다.
- ③ 전원이 차단되기 전에는 재해자와 접촉하지 않으며, 전원 차단이 어려운 경우 절연체(나무막대, 플라스틱 봉, 절연보호구 등)를 사용하여 감전된 재해자를 분리한다.
- ④ 근로자의 의식과 호흡을 확인하여, 필요한 경우 심폐소생술(CPR)을 실시하고 119에 신고한다.
- ⑤ 사고 원인이 제거되기 전까지 해당 설비의 사용을 중지한다.



전원 차단



절연보호구 착용



심폐소생술(CPR) 실시

### 2.5 질식사고 발생 시

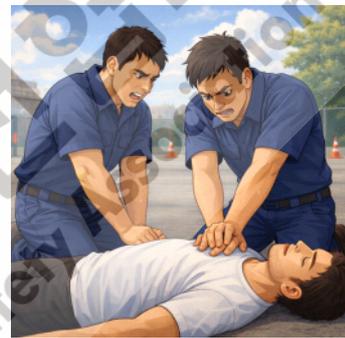
- ① 근로자가 쓰러지거나 의식을 잃어 질식사고가 의심되는 경우 현장에 진입하기 전에 산소결핍 여부 등을 확인한다.
- ② 주변 근로자의 작업을 즉시 중단하고, 관할하는 소방관서에 지체 없이 신고한다.
- ③ 재해자의 구조는 로프 및 구조대 등을 우선적으로 활용하며, 구조자가 직접 진입해야 하는 경우 반드시 호흡용보호구를 착용하고 구조를 시도한다. 단, 구조자의 안전확보가 어려운 경우 구조를 중단하고 구조대원을 기다린다.
- ④ 재해자를 구조한 경우 신속히 신선한 공기가 있는 장소로 이동시킨 후 의식과 호흡상태를 확인하고 필요 시 심폐소생술(CPR)을 실시한다.



산소농도 측정



호흡용보호구 착용



심폐소생술(CPR) 실시

### 2.6 온열질환자 발생 시

- ① 체온 상승으로 어지럼증이나 두통을 호소하는 근로자가 발생한 경우 온열질환을 의심하고 초기 대응 조치를 한다.
- ② 해당 작업을 즉시 중단시키고, 질환자를 그늘지고 시원한 장소로 이동시킨다.
- ③ 재해자 몸에 꽂히는 보호구 및 작업복을 풀어 체온을 낮춘다.
- ④ 선풍기, 에어컨 등을 사용하여 공기를 순환시키고, 차가운 물수건 등으로 몸을 닦아준다.
- ⑤ 질환자의 의식 상태를 확인하고, 물이나 이온음료를 마시게 한다.
- ⑥ 질환자의 의식이 불분명하거나 경련 또는 구토가 발생하는 경우 즉시 119에 신고한다.
- ⑦ 구급대원이 도착하기 전까지 체온을 낮추기 위한 조치를 계속한다.



그늘지고 시원한 장소로 이동



물, 이온음료 섭취



119 신고

### 심폐소생술(CPR)이란?

심장의 기능과 호흡이 멈추었을 때 실시하는 응급처치로, 가슴압박과 인공호흡을 통해 생명을 회복시키기 위한 조치이다. 심정지가 발생하면 4~5분 정도의 짧은 시간으로도 사망하거나 심각한 뇌손상이 발생할 수 있으므로, 무엇보다 신속한 대응이 중요하다. 따라서 반복적인 교육과 실습을 통해 상황 발생 시, 정확한 판단에 따른 올바른 조치를 할 수 있도록 해야 한다.



① 심정지가 의심되는 환자를 발견하면 다가가 양 어깨를 두드리며 의식 상태와 호흡을 확인한다.



② 의식이 없다고 판단된 경우 주변 사람을 정확히 지목하여 119 신고와 자동심장충격기(AED) 전달을 요청한다.



③ 평평한 바닥에서 가슴압박을 실시하고, 자동심장충격기(AED)가 준비되면 충격기에서 나오는 음성안내에 따라 조치한다.



④ 구조대원에게 인계한다.

### 올바른 가슴압박 방법

- 1) 환자의 가슴 중앙(양쪽 젖꼭지 사이)에 한쪽 손바닥 뒤꿈치를 대고 다른 손으로는 각지를 낀다.  
이때, 아래 손의 손가락을 곧게 펴서 손가락 끝이 가슴에 닿지 않도록 한다.
- 2) 양쪽 팔꿈치는 굽히지 않고 곧게 펴고 환자의 몸과 수직을 이룬 다음 체중을 이용하여 가슴을 압박한다.
- 3) 이때 환자의 가슴이 5cm 정도 깊이가 들어갈 정도의 세기로 분당 100~120회의 속도를 유지하며 규칙적으로 압박을 가한다.

### 3. 자연재해 발생 시 행동요령

#### 3.1 지진 발생 시

- ① 즉시 작업을 중단하고, 작업대 아래 또는 기둥 등 구조적으로 안전한 장소에 몸을 보호한다.
- ② 창문이나 유리문과 같이 파손 우려가 있거나 물품 등이 낙하할 우려가 있는 장소는 피한다.
- ③ 전기와 가스는 즉시 차단하여 누설 등에 의한 폭발 또는 화재를 방지한다.
- ④ 안전모와 같은 보호구 또는 가방 등을 사용하여 머리를 보호한다.
- ⑤ 흔들림이 멈추면 건물 밖으로 대피하되, 승강기가 아닌 계단을 통해서 이동한다.
- ⑥ 지정된 집결지 또는 넓고 안전한 옥외장소로 대피하고, 여진의 가능성이 있으므로 건물 안으로 재진입하지 않는다.



안전한 장소에 피신



전기 및 가스 차단



지정된 집결지로 대피

#### 3.2 강풍 발생 시

- ① 옥외작업, 고소작업, 크레인 또는 비계 등을 사용하는 작업은 즉시 중단한다.
- ② 옥외 가설구조물, 적재된 물품, 천막, 덮개 등을 고정하여 강풍에 의해 붕괴되거나 날아가지 않도록 한다.
- ③ 낙하, 붕괴, 비산 등의 위험이 있는 장소를 신속히 벗어나 건물 안으로 몸을 피한다.
- ④ 대피 시에는 안전모와 같은 보호구를 사용하여 머리를 보호한다.
- ⑤ 창문과 출입문 등을 닫고 단단히 고정한다.



옥외, 고소작업 금지



물품 등 고정조치



건물 안으로 대피

### 3.3 침수 발생 시

- ① 침수 위험이 있는 지하실 등에서의 작업을 즉시 중단하고 장소를 벗어난 후 출입을 전면 통제한다.
- ② 침수 위험 장소에 있는 전기 설비에 접근하거나 임의로 조작하지 않는다.
- ③ 장소 내 누전에 의한 감전 우려가 있다고 판단된 경우 전기를 차단하되, 절연화와 같은 보호구를 착용하고 출입한다.
- ④ 승강기의 사용을 금지하고, 차량 안에 있다면 즉시 탈출하여 높은 곳으로 대피한다.
- ⑤ 급류에 휘말리지 않도록 집수조, 배수로, 개구부 등 위험 장소에 접근하지 않는다.



저지대에서 탈출



전기설비 조작금지



승강기, 차량 사용 금지

## 4. 기타 행동요령

### 4.1 감염병 발생 시

- ① 발열, 기침, 인후통, 근육통 등 의심 증상이 확인되면 즉시 보고한다.
- ② 증상자는 다른 근로자와 장소적으로 분리를 시키고, 마스크를 착용하는 등 접촉을 최소화한다.
- ③ 의료기관을 통해 감염병 확진이 되는 경우 보건당국의 지침을 우선적으로 따르되, 우선적으로 자가격리를 시킨다.
- ④ 개인위생을 위해 마스크와 손씻기 등을 지도하고, 불필요한 접촉(회의, 회식 등)을 최소화한다.
- ⑤ 증상이 의심되는 경우無理하게 근무하지 않고, 재택근무 또는 시차 출근 등을 통해 근무방식 조정을 검토한다.



마스크 착용



손 씻기



불필요한 접촉 최소화

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	사업장 비상상황별 행동요령				
교육내용	1. 개요 2. 산업재해 발생 시 행동요령 3. 자연재해 발생 시 행동요령 4. 기타 행동요령				
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			