

사망사고 다발 주요 유해·위험작업에 대한

작업 노동자 긴급 행동 요령

제조업

정비 작업 중 기계에 끼임
지게차 등 하역운반기계에 부딪힘
용접 작업 중 화재·폭발

건설업

개구부·비계·작업발판에서 떨어짐
터파기 작업 중 사면 무너짐
타워·이동식크레인 등의 넘어짐

서비스업

이륜차 배달 교통사고
이동식 사다리 등 높은 곳에서 떨어짐
지게차·차량 등과 부딪힘

질식·중독

밀폐공간 작업 중 질식·중독
불활성기체에 의한 질식
독성물질 취급 중 급성 중독

업종·유형별
사망사고
TOP3

제조업 사망사고 TOP3

TOP 01 정비작업 중 기계에 끼임

| 확인포인트

- ① 정비·점검 작업 전 해당 기계의 운전을 정지하였는가?
- ② 기동장치에 잠금장치를 하고 열쇠는 별도 관리하는가?
- ③ 기계 운전 정지시 “조작금지” 표지판을 설치하였는가?



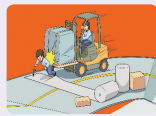
| 사고사례

프레스 정비(점검) 중 동료가 설비를 작동시켜 금형 사이에 끼임

TOP 02 지게차 등 하역운반기계에 부딪힘

| 확인포인트

- ① 하역운반기계는 전진을 원칙으로 운행하는가?
- ② 시야확보가 가능한 상태로 운행하는가?
- ③ 후방 부딪힘 예방을 위한 후사경, 후진경보장치 등은 적정한가?



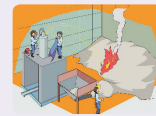
| 사고사례

폐기물을 운반하던 지게차가 경사로에서 작업 중이던 근로자를 충돌

TOP 03 용접작업 중 화재·폭발

| 확인포인트

- ① 화기작업에 대한 안전작업허가를 받고 작업하는가?
- ② 용접불꽃이 될 수 있는 공간에 가연물을 치우고 작업하는가?
- ③ 용접불꽃 비산방지막 설치 및 소화기 비치 상태는 적정한가?



| 사고사례

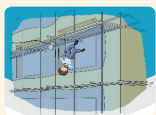
용접 불티에 의한 가연물 발화로 화재

건설업 사망사고 TOP3

TOP 01 개구부·비계·작업발판에서 떨어짐

| 확인포인트

- ① 수평개구부 덮개, 수직개구부 안전난간 설치상태는 적정한가?
- ② 비계의 작업발판 및 안전난간 설치상태는 적정한가?



| 사고사례

외부 비계에서 방수작업 중 중간난간대가 미설치된 곳으로 떨어짐

TOP 02 터파기작업 중 무너짐

| 확인포인트

- ① 터파기작업의 흠막이시설 설치상태는 적정한가?
- ② 터파기 시 토질에 알맞은 적정 기울기를 확보하였는가?



| 사고사례

지반 굴착작업 중 무너지는 토사에 깔림

TOP 03 타워·이동식크레인 넘어짐

| 확인포인트

- ① 타워크레인 설치·해체작업은 유자격자가 하고 있는가?
- ② 타워크레인 설치·해체작업 절차서는 구비하고 있는가?
- ③ 이동식크레인 방호장치는 정상 작동하는가?



| 사고사례

타워크레인 해체 작업 중 상부구조물 붕괴

서비스업 사망사고 TOP3

TOP 01

이륜차 배달 교통사고

| 확인포인트

- ① 승차용 안전모 등 보호구를 지급하고 착용하는가?
- ② 이륜차의 전조등, 후미등, 후사경 등 안전보조장치는 정상적으로 작동하는가?
- ③ 이륜차의 브레이크 및 타이어 상태는 적정한가?



| 사고사례

버스 전용차로 진입 도중 버스에 충돌

TOP 02

이동식 사다리 높은 곳에서 떨어짐

| 확인포인트

- ① 사다리 사용이 불가피한 작업에 해당되는가?
- ② 평탄·건고하고 미끄럼이 없는 바닥에 설치하였는가?
- ③ 모든 사다리 작업 시 안전모 및 안전대(작업높이 2m 이상) 등 보호구를 착용하였는가?
- ④ 사다리 작업 시 2인 1조로 작업 하는가?



| 사고사례

이동식 사다리 위에서 소나무 가지치기 작업 중 떨어짐

TOP 03

지게차·차량 등과 부딪힘

| 확인포인트

- ① 하역운반기계는 전진을 원칙으로 운행하는가?
- ② 시야확보가 가능한 상태로 운행하는가?
- ③ 후방 부딪힘 예방을 위한 후사경, 후진경보장치 등은 적정한가?



| 사고사례

보행중이던 근로자가 후진하는 지게차에 부딪힘

질식·중독 사망사고 TOP3

TOP 01

밀폐공간 작업 중 질식·중독

| 확인포인트

- ① 맨홀, 피트 등 밀폐공간작업은 안전작업허가를 받고 하는가?
- ② 산소농도, 유해가스농도를 측정하고 있는가?
- ③ 환기시설 및 송기마스크 등의 활용상태가 적정한가?



| 사고사례

맨홀 내벽의 산화작용에 의한 산소결핍으로 사망

TOP 02

연소기구에서 발생하는 일산화탄소 중독

| 확인포인트

- ① 통풍이 불충분한 장소에서 석탄, 석유계통의 연료를 사용한 난방기구, 연소기구 및 내연기관을 사용하고 있는가?
- ② 난방기구, 연소기구 및 내연기관을 사용하는 장소에 대해 환기를 실시하고 출입제한 조치를 하고 있는가?



| 사고사례

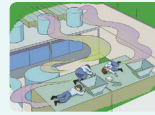
맨홀 내부 유량체크 중 양수기에서 발생한 일산화탄소에 중독

TOP 03

독성물질 취급 중 급성중독

| 확인포인트

- ① 독성물질의 위험성에 대해 교육을 실시하였는가?
- ② 독성물질의 취급작업에 대한 안전수칙이 제정되었는가?
- ③ 독성물질 취급작업자의 보호구 착용상태는 적정한가?

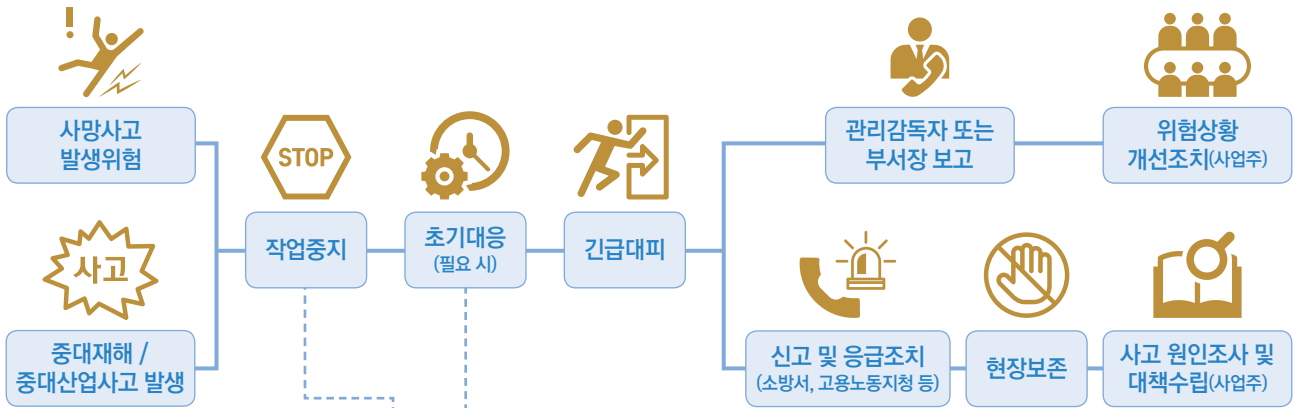


| 사고사례

하수처리장 내약품 투입 중 황화수소 중독에 의한 질식

사망사고 발생(위험)시 노동자 대응 요령

• 작업 전 사업장의 비상구 및 비상 대피로(장소), 소화설비 등의 위치를 사전에 파악



| 사고 상황별 초기 대응요령 |

감 전 : 즉시 전원 차단, 통전 차단 확인

질 식 : 작업 중지, 신선한 공기가 있는 곳으로 대피

화 재 : 소화기를 이용한 초기 진화 실시, 진압이 힘들 경우 신속히 대피

무너짐 : 해당 공중의 기계·장비 정지, 2차 피해 발생 방지

기계재해 : 재해 발생 시 기계 정지

유해물질 누출 : 가까운 밸브 차단, 신속한 대피, 호흡기 등 보호

인화성·산화성 물질 누출 : 점화원 발생 억제 조치 및 접촉 금지

※ 위험상황 신고(고용노동부) : 1588-3088

유해·위험작업에 대한 작업을 중지하고 대피한 노동자에 대하여 해고나 그 밖의 불리한 처우를 할 수 없음 (산업안전보건법 **현행** 제26조, **개정** 제52조)