Part. V

장마철 건설현장 자율점검표

01 장마철 공사장 안전점검 일반사항

사전계획

점검항목	점검내용	점검결과	조치결과
일기예보 사전관리	• 집중호우 발생지역, 기간, 강우량 사전 확인 – 6~8월 장마기간 일기기록부 작성 및 관리		
수방자재 확보여부	• 양수기, 천막, 마대, 우비관련 등의 장구 등의 확보 – 양수기의 경우 여유분 확보 및 작동상태 수시점검		
비상연락망 구축여부	• 광범위한 비상연락망 구축 – 발주처, 소방서, 병원 등 유관기관 포함 • 현장 비상대기반 편성·운영 – 집중호우시 비상대기반 24시간 운영		
비상대책 수립여부	• 비상사태 발생시 대책수립 여부 – 근로자 대피계획, 장비 및 자재 보호계획 등		

현장 주변점검

점검항목	점검내용	점검결과	조치결과
배수시설 정비상태	• 배수로 확보 및 막힘 여부 확인 • 필요시 집수정 및 침사지 추가 설치 • 현장주변 배수시설과 연계상태(오수·우수관로)		
장비 및 자재관리	• 장비 자재 이동 및 보관계획 – 침수피해 방지를 위해 안전한 지역으로 이동 조치 • 각종자재 정리정돈 및 결속상태 확인		
주변여건 상태확인	• 공사장 주변 지반상태 및 인접구조물 상태 확인 – 주변지반 침하, 균열, 발생여부 확인 – 인접 구조물 기울어짐, 벽체 균열 발생여부 확인 • 공사장 주변 지하매설물 상태 확인 – 가스관, 상수관 등의 고압관로 상태 확인 • 강풍대비 가설구조물 결속상태 확인 – 가설울타리, 외부비계 결속상태 수시점검		

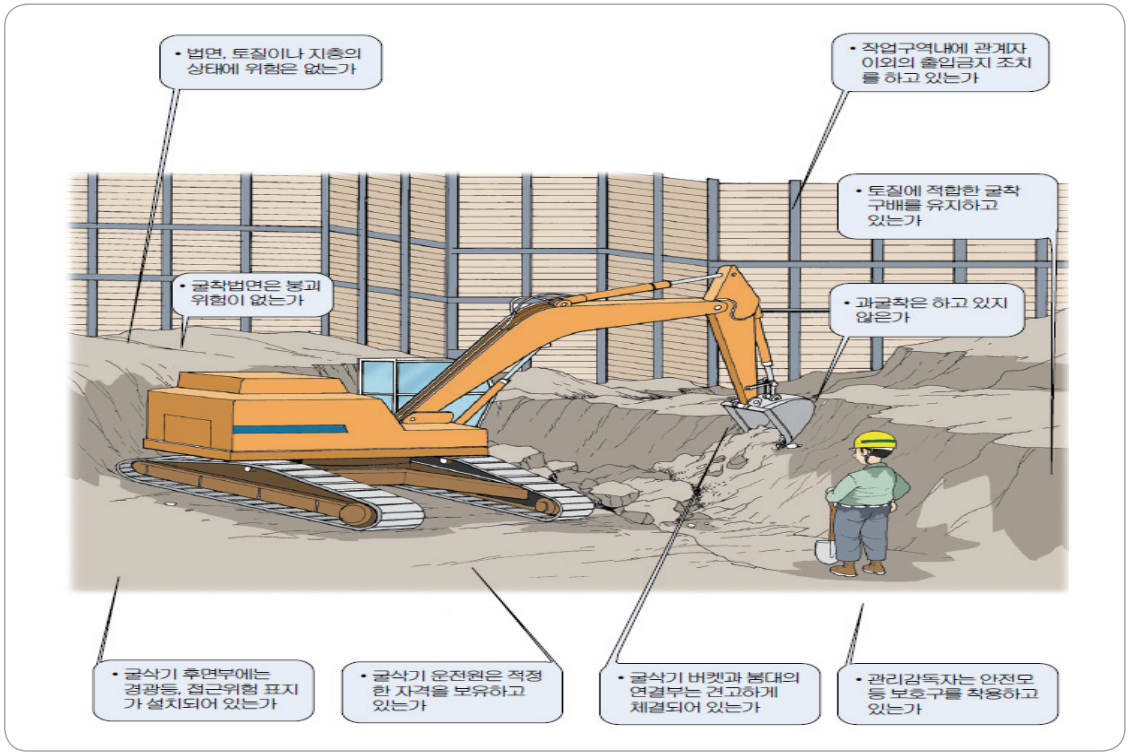
02 떨어짐(추락) 재해 예방

점검항목	점검내용	점검결과	조치결과
일반사항	• 안전통로 확보여부 – 안전통로 확보 및 사용상태 유지 여부 – 통로 주변 안전표지 등 통로 표시 상태 • 비계 상 추락방지 – 작업발판 구조 및 안전난간 설치 상태 – 추락방호망 설치 상태 • 철골작업시 추락방지 – 승강로 설치 상태 – 추락방호망 및 안전대 부착설비 설치 상태 – 안전대 및 부속설비 이상유무 확인 • 지붕작업시 추락방지 – 폭 30cm이상 작업발판 설치 상태 – 하부 추락방호망 설치 상태 – 지붕단부 안전난간 설치 유무 • 개구부 상의 추락방지 – 안전난간, 울타리, 덮개 등 방호조치 설치 상태 – 임시로 안전난간 등 해체시 추락방호망 및 안전대 부착설비 설치상태 • 추락예방 개인보호구(안전대, 안전모) – 개인보호구 적정 지급 여부 – 지급받은 개인보호구의 적정 착용 여부		

03 무너짐(붕괴) 재해 예방

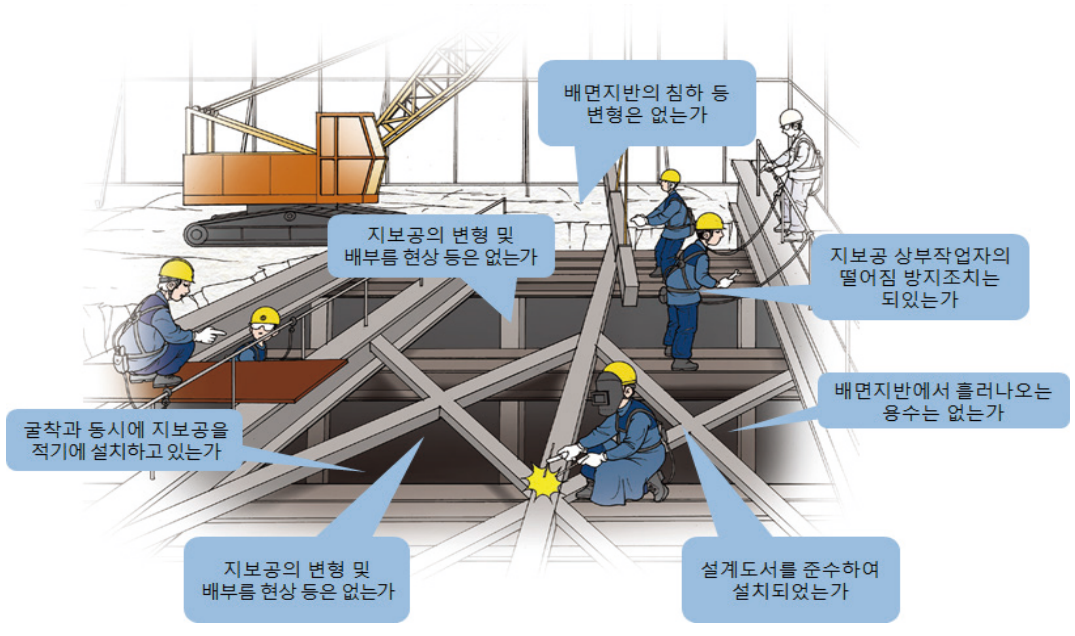
굴착사면

점검항목	점검내용	점검결과	조치결과
기초자료조사	• 지반조사보고서 결과 확인 – 지층상태, 층후, 지하수위 등의 파악 • 현장 주변여건 확인		
사면상태조사	• 굴착면 상태 확인 – 암반 : 절리, 균열, 낙석유무 등 – 토사 : 표면 토사 유실 등 • 굴착면 및 바닥부 지하수 유입 상태 확인		
안전시설설치조사	• 굴착면 보호조치 실시여부 – 비닐·천막 덮기, 마대 및 가마니 쌓기 등 • 안전휀스 등을 설치 여부		



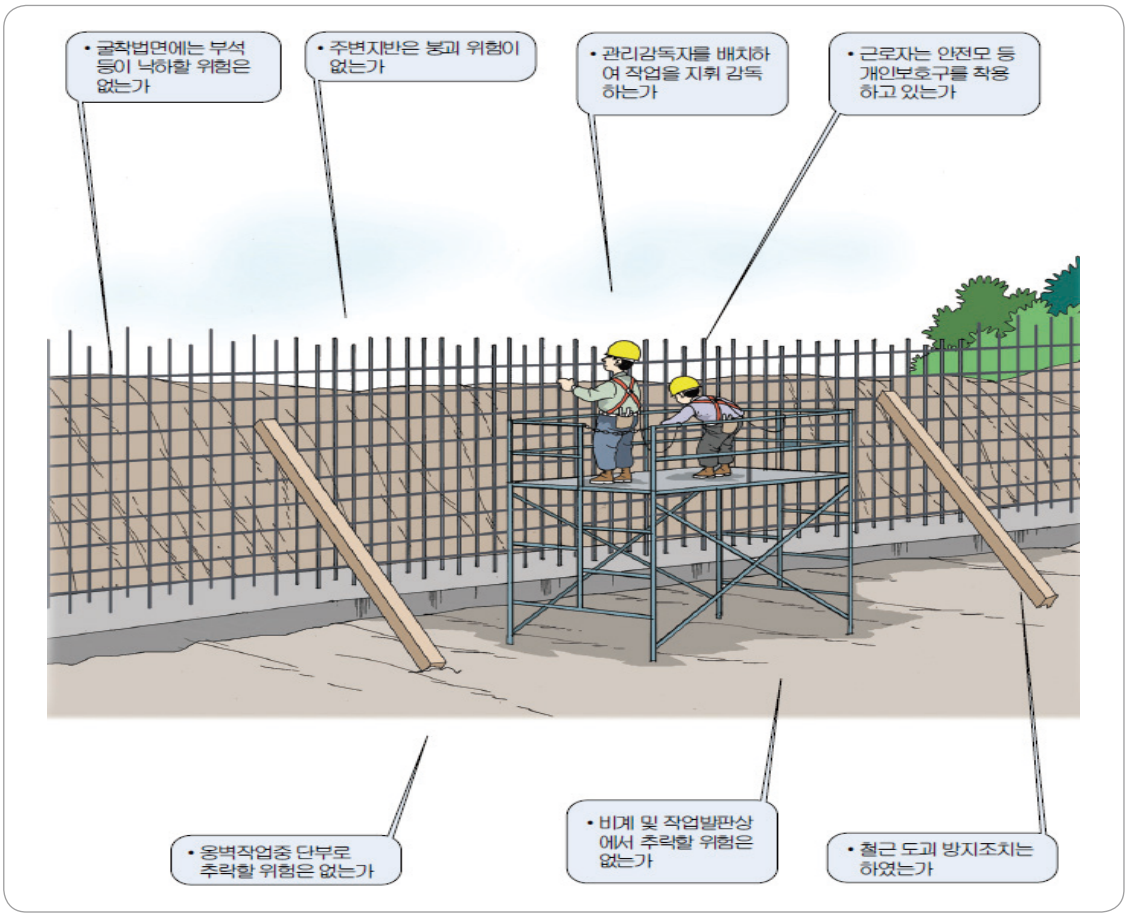
흙막이 지보공

점검항목	점검내용	점검결과	조치결과
기초자료조사	• 설계도서 확인 – 시추조사, 도면, 구조계산서, 시방서 등의 확인 • 주변현황 확인 – 인접구조물, 지장물, 인접 공사장 등		
외관상태조사	• 조사 및 점검 – 부재접합·교차부의 손상·변형·부식·변위·탈락 유무 – 벽체 수직도·배부름 현상 및 용수유무, 토사유실 확인 – 브레이싱, 스티프너, 하중잭, 볼트 등의 적정설치 여부 – 복공 및 배면지반 중장비 안치시 안전성 확보 여부 • 계측관리 실시여부 – 계측기 종류, 위치, 개소수 확인 – 계측관리 및 분석 실시 여부		
안전시설설치조사	• 안전시설물 설치 여부 – 안전난간, 안전방망 등의 설치 여부 – 위험시 경보시설 설치 여부		



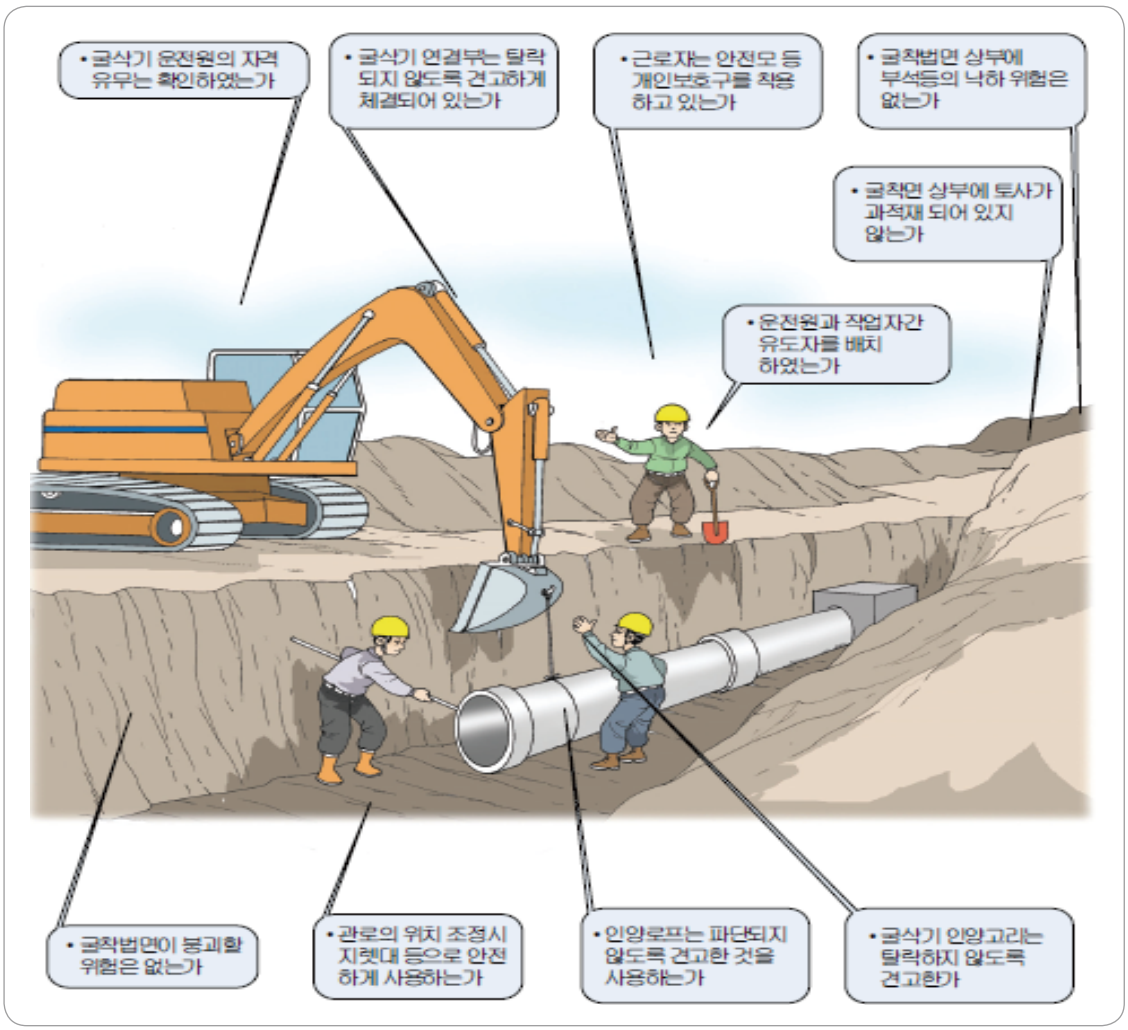
옹벽 및 석축

점검항목	점검내용	점검결과	조치결과
기초자료조사	• 설계도서 확인 – 시추조사, 도면, 구조계산서, 시방서 등의 확인 • 계측수행 및 보고서 작성 여부		
외관상태조사	• 전면부 상태 확인 – 파손, 균열, 배부름, 배수공 등의 외관 확인 • 배면지반 균열, 침하, 융기 등의 이상징후 확인		
안전시설설치조사	• 전면부 보호조치 실시여부 – 비닐·천막 덮기, 배수공 등의 추가설치 여부 • 배수로 설치상태 확인 및 청소		



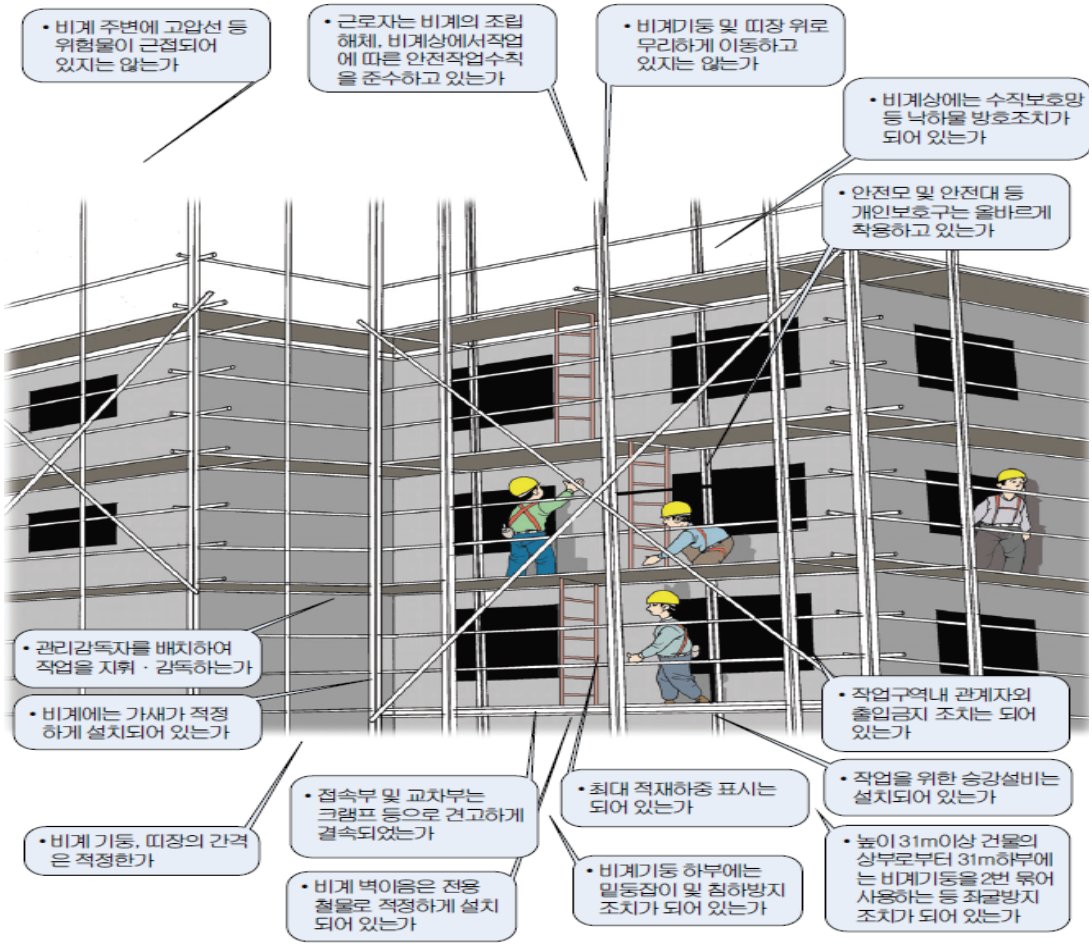
관로공사

점검항목	점검내용	점검결과	조치결과
기초자료조사	• 설계도서 작성여부 – 굴착공법(오픈컷, 임시흙막이 등), 심도, 시험시공 등		
시공상태확인	• 굴착면, 지보재 설치 상태 등의 확인 – 굴착면 기울기 적정성, 지보재 설치 및 해체 확인 • 우기 후 작업시 지층상태, 지하수 유입 등 확인		
안전시설설치조사	• 보호조치 실시여부 – 우기시 굴착면 비닐·천막 덮기, 안전휀스 설치 등		



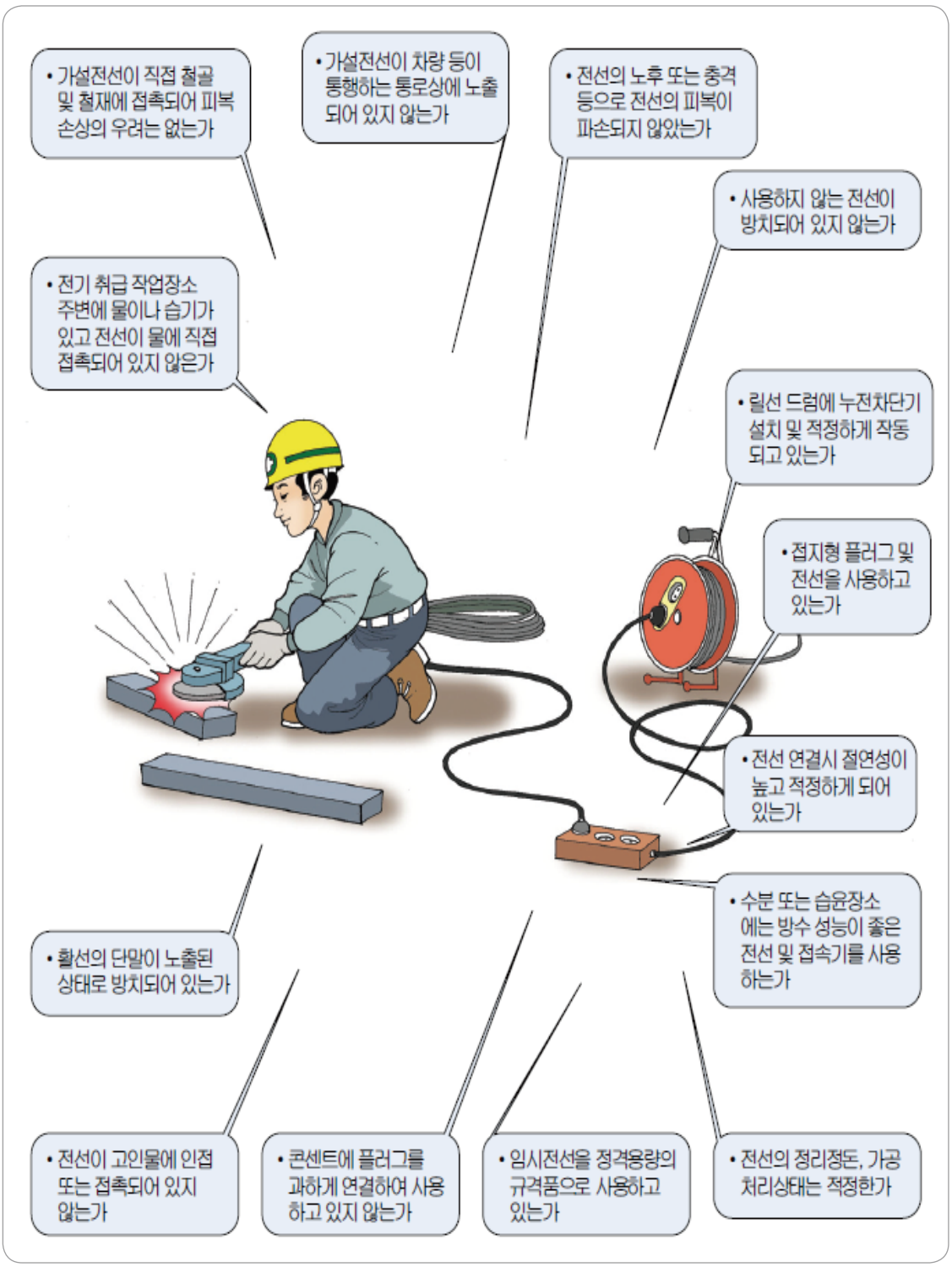
비계

점검항목	점검내용	점검결과	조치결과
기초자료 조사	• 산업안전보건법 준수 여부 • 인증제품 사용 여부		
외관상태 조사	• 강풍 대비 비계 설치상태 확인 – 설치간격, 연결철물 및 벽이음재 결속상태 – 작업발판 설치여부, 적재하중 적정성 등 • 기초부 침하, 들뜸, 고임부 변형 발생 여부 확인		
안전시설 설치조사	• 안전난간, 작업발판 적정 설치여부 • 수직방망, 안전방망 등의 설치 및 결속 여부 확인		



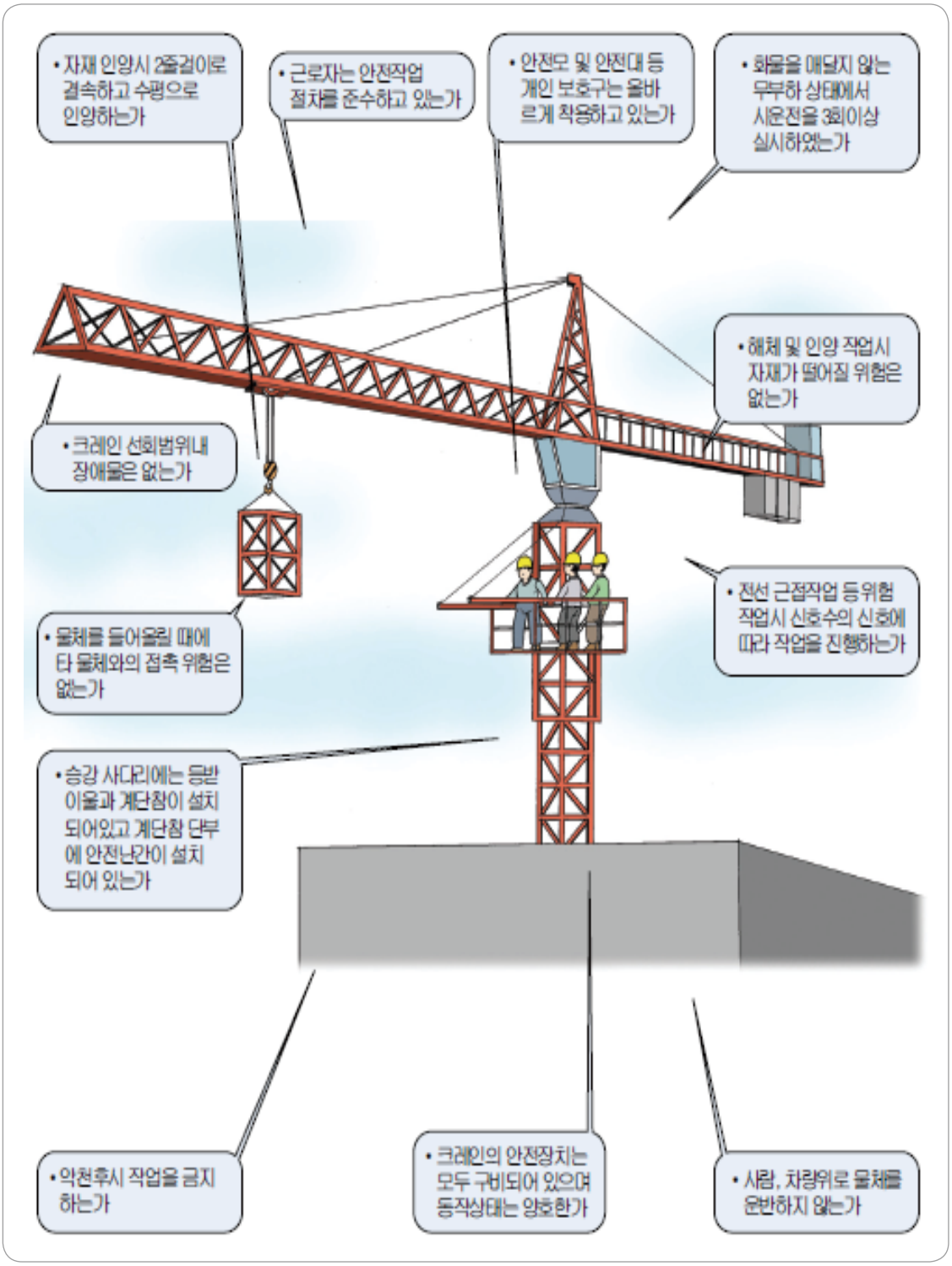
04 감전 재해 예방

점검항목	점검내용	점검결과	조치결과
안전조치 상태	• 임시배전반 안전조치 상태 – 침수에 대한 안전성 여부 – 울타리 높이의 적정성 및 접지 여부 – 출입통제를 위한 위험표지판 설치 여부 • 임시분전반 안전조치 상태 – 외함접지 여부 – 분전반 시건장치 설치 및 잠김상태 유지 여부 – 분전반 내부 회로도 표시 여부 – 분기회로에 감전방지용 누전차단기 설치 및 작동 여부 – 내부 충전부에 보호커버 설치 여부 – 전원 인출시 콘센트(접지형)이용 여부		
이동전선 설치상태	• 배선 및 이동전선 설치상태 – 도로 및 통로에 노출 설치여부(지중 또는 가공설치) – 철골 및 철재에 부착 여부(전선 거치대를 사용하여 철골 등 철재에 직접 부착되지 않도록 조치) – 옥외 연결사용시 방수형 콘센트 및 플러그 사용여부 – 전선 절연피복 및 접지의 파손 여부		
용접기 사용상태	• 교류아크 용접기 사용상태의 적정성 – 자동전격방지기의 부착 여부 – 용접기 외함의 접지 여부 – 배선 및 홀더 규격품 사용 및 절연피복의 파손 여부 – 단자 접속부의 절연조치 여부		
양수기 사용상태	• 수중양수기 – 누전차단기를 통한 전원인출 여부 – 외함접지 여부 – 단자 연결부 절연조치 여부 – 양수기 인양로프의 적정성 여부(마닐라로프 사용)		
기타	• 기타 기계기구 및 소형 전동공구 사용·설치상태 – 외함접지 여부(또는 이중 절연구조의 공구 사용) – 전기드릴, 투광기 등 접지형 콘센트의 사용 여부		


• 가설전선이 직접 철골 및 철재에 접촉되어 피복 손상의 우려는 없는가
• 가설전선이 차량 등이 통행하는 통로상에 노출되어 있지 않는가
• 전선의 노후 또는 충격 등으로 전선의 피복이 파손되지 않았는가
• 사용하지 않는 전선이 방치되어 있지 않는가
• 전기 취급 작업장소 주변에 물이나 습기가 있고 전선이 물에 직접 접촉되어 있지 않은가
• 릴선 드럼에 누전차단기 설치 및 적정하게 작동되고 있는가
• 접지형 플러그 및 전선을 사용하고 있는가
• 전선 연결시 절연성이 높고 적정하게 되어 있는가
• 수분 또는 습윤장소에는 방수 성능이 좋은 전선 및 접속기를 사용하는가
• 활선의 단말이 노출된 상태로 방치되어 있는가
• 전선이 고인물에 인접 또는 접촉되어 있지 않는가
• 콘센트에 플러그를 과하게 연결하여 사용하고 있지 않는가
• 임시전선을 정격용량의 규격품으로 사용하고 있는가
• 전선의 정리정돈, 가공처리상태는 적정한가

05 타워크레인 관련 재해 예방

점검항목	점검내용	점검결과	조치결과
기초자료조사	• 타워크레인을 벽체에 지지하는 경우 – 서면심사 서류 또는 제조사 설치작업설명서 준수유무 – 지지시설물의 구조적 안전성 검토 유무 • 타워크레인을 와이어로프에 지지하는 경우 – 서면심사 서류 또는 제조사 설치작업설명서 준수 – 와이어로프 지지를 위한 전용프레임 사용 여부		
작업기준준수	• 강풍 시 타워크레인 작업 제한 기준 준수 – 순간풍속 10m/s 초과 시 설치·해체, 수리, 점검작업 중지 – 순간풍속 15m/s 초과 시 운전작업 중지 – 순간풍속 30m/s 초과하는 바람 통과 후에는 작업 개시전 각 부위 이상유무 점검 • 설치·상승·해체 작업 시 영상촬영 및 보존 • 충돌방지조치(인접구조물 등과 충돌위험 있을시) • 설치·상승·해체 작업자 및 운전원 자격유무 확인		
성능유지관리	• 안전인증 및 안전검사 적정 여부 • 와이어로프 또는 체인 손상 여부 – 이음매가 있는 와이어로프, 지름의 감소가 공칭지름의 7퍼센트를 초과하는 와이어로프 등은 사용금지 – 제조된 때의 길이의 5퍼센트를 초과하는 체인 사용금지 • 줄걸이 용구 손상 여부 – 훅·샤클·클램프 및 링 등의 철구로서 변형되어 있는 것 또는 균열이 있는 것을 사용해서는 아니 됨 – 꼬임이 끊어진 것, 심하게 손상되거나 부식된 섬유로프 또는 섬유벨트를 사용해서는 아니 됨 • 훅 해지장치 부착 여부 • 방호장치 정상 작동 여부 – 과부하방지장치 – 권과방지장치 – 비상정지장치 및 제동장치		


• 자재 인양시 2줄걸이로 결속하고 수평으로 인양하는가
• 근로자는 안전작업 절차를 준수하고 있는가
• 안전모 및 안전대 등 개인 보호구는 올바르게 착용하고 있는가
• 화물을 매달지 않는 무부하 상태에서 시운전을 3회이상 실시하였는가
• 해체 및 인양 작업시 자재가 떨어질 위험은 없는가
• 크레인 선회범위내 장애물은 없는가
• 물체를 들어올릴 때에 타 물체와의 접촉 위험은 없는가
• 전선 근접작업 등 위험 작업시 신호수의 신호에 따라 작업을 진행하는가
• 승강 사다리에는 등받이울과 계단참이 설치되어있고 계단참 단부에 안전난간이 설치되어 있는가
• 악천후시 작업을 금지하는가
• 크레인의 안전장치는 모두 구비되어 있으며 동작상태는 양호한가
• 사람, 차량위로 물체를 운반하지 않는가

06 저류 배수시설·펌프장·유수지 공사장 수몰(익사) 재해 예방

사전계획 및 현장점검

점검항목	점검내용	점검결과	조치결과
일기예보 모니터링	• 일기예보 등 모니터링 체계가 갖추어져 있는지 여부		
수방매뉴얼	• 수해 대비 비상 매뉴얼 작성 여부 – 매뉴얼에 따른 업무분장의 적정성 – 예상 강우량, 우수 유입량, 펌프량의 적정성 – 배수 계획도 작성의 적정성		
비상연락망 구축 여부	• 광범위한 비상연락망 구축 여부 – 근로자, 관리감독자, 안전보건총괄책임자 전원에 대한 연락망 구축의 적정성 – 건설공사발주자, 소방서, 병원 등 유관기관 담당자 포함 여부 • 현장 비상대기반 편성·운영 여부 – 집중호우시 비상대기반 24시간 운영 • 비상시 근로자까지 상황 전파 체계 구축 여부 – 경보, 경광등, 스피커, 유선전화, 무전기 등 현장 조건에 맞는 상황전파 수단 설치 및 작동 적정성		
비상대책 수립 여부	• 비상 대피계획 수립 여부 – 비상 대기반 업무분장의 적정성 – 비상 대피로 확보 및 대피 시설의 적정성 • 비상대비 훈련 실시 여부		
비상용 기구 비치	• 비상용 기구 및 개인보호구 비치 여부 – 양수기, 마대, 우비, 장화, 랜턴 등 수방자재 비치 – 구명조끼 등 개인보호구 비치		
배수시설	• 배수로 확보 여부 • 집수정 및 침사지 설치 • 현장 주변 배수시설과의 연계 상태		
비상시 출입제한	• 우수유입 차단시설(수문 등) 설치 및 작동 여부 • 비상시 출입통제조치 여부 – 비상시 출입인원 통제 체계 수립의 적정성 – 출입인원 통제 시설 설치 및 작동의 적정성		

07 질식 재해 예방

점검항목	점검내용	점검결과	조치결과
사전교육 실시여부	• 밀폐공간 작업시 특별안전교육 실시 – 맨홀작업, 산소결핍장소에서의 작업, 페인트·본드 등 유기용제의 취급작업 시 관리감독자를 지정하고, 특별안전보건교육 실시 여부		
환기시설 설치여부	• 탱크, 저수조 등 밀폐된 공간내 도장작업시 환기시설 설치 및 정상작동 여부 – 도장작업시 도료 등 재료 과다사용 작업 지양 • 분무식 도장작업시 마스크 착용 작업 여부 • 야간 도장작업시 충분한 조명설비 확보 여부 • 맨홀내부, 지하 Pit, 탱크, 바지선하부 선실등 밀폐된 공간내부의 작업전 산소농도 측정 여부 – 밀폐된 공간내에서 작업전·작업중에는 산소농도 18% 이상 유지되도록 송풍, 환기 실시 및 농도 측정 • 맨홀내부, 터널내부 등 환기가 불충분한 장소에서 엔진양수기, 오거보링기, 페이로더 등 내연기관이 부착된 장비 사용 여부 – 환기가 불충분한 장소에서 내연기관이 부착된 장비 사용시 소요환기량을 산정하여 적정 환기시설 설치 • 아르곤가스 등 불활성가스가 들어있거나, 들어 있었던 탱크나 시설의 내부 작업 전 산소농도 측정 여부 – 산소농도측정결과 산소농도 18% 이하일 경우 18% 이상 유지될 수 있도록 지속적인 환기 및 농도 측정 • 밀폐된 공간에서 본드 등 접착제를 사용 작업(유기용제 취급작업) 시에는 국소배기장치등 환기설비 설치 여부 • 지하 정화조, 저수조 등 밀폐된 공간내에 거푸집동바리 설치, 콘크리트 타설, 콘크리트 양생후 거푸집동바리 해체 작업 시 작업 전 산소농도 측정		
보호구 및 대피계획	• 산소결핍 우려지역 작업시에는 송기마스크, 공기호흡기, 산소호흡기 등 호흡용 보호구 지급 착용 여부 • 사고발생 등 긴급사태 발생시 근로자의 피난, 구출 등을 위한 사다리 및 섬유로프 등 비치 여부		

3 3 3 질식재해 예방수칙!!

조심조심 코리아

1st 3 3자간(원청, 협력업체, 작업 근로자) 정보전달 및 안전보건규칙 준수

• 원청업체는 질식을 일으킬 가능성이 있는 밀폐공간 및 작업공간 내 가스의 유입 · 누출 가능성 등에 대한 위험정보를 파악하고 그 위험정보를 협력업체 및 작업근로자와 상호 공유하는 시스템을 구축하여야 한다.

❶ 원청 사업주 : 자사 내 질식을 일으킬 수 있는 밀폐공간 및 가스의 유입 · 누출 등 유해요인 등에 대한 위험정보를 파악하고 협력업체에 제공하여야 한다.

❷ 협 력 업 체 : 원청이 제공한 위험정보를 확인하고 작업근로자에게 밀폐공간 및 작업공간 내 가스의 유입 · 누출 가능성 등 유해요인 등의 위험정보를 주지하고 사전에 반드시 교육하여야 한다.

❸ 작업근로자 : 원청 사업주 및 협력업체에서 제공한 위험정보 숙지 및 안전보건규칙을 준수하여 작업하여야 한다.

2nd 3 3대 절차(밀폐공간 평가 → 출입금지 표시 → 출입허가제) 준수

• 자사 내 질식위험이 있는 작업 공간에 대하여 상시적으로 밀폐공간 해당 여부를 평가하여 밀폐공간은 출입금지하고 밀폐공간 내 작업시에는 출입허가제 시행 등 3대 사전예방시스템을 구축 · 운영하여야 한다.

❶ 밀폐공간 평가 : 유지 · 보수 등 근로자가 출입하여 작업하는 장소 또는 설비가 질식위험 밀폐공간에 해당되는지 여부를 평가(※산업안전보건법에서 정의된 밀폐공간뿐만 아니라 밀폐공간으로 조성될 위험이 있는 공간도 평가해야 한다.)

[산업안전보건기준에 관한 규칙 별표 18 개정에 따른 밀폐공간 추가('17.3.3 시행)]
18. 근로자가 상주(常住)하지 않는 공간으로서 출입이 제한되어 있는 장소의 내부

| 선진국의 밀폐공간 평가 가이드(캐나다 온타리오주) |

해당공간이 사람이 상시 거주할 목적으로 설계되거나 건축되었는가?	해당공간에서 산소 결핍, 가스 누출 등 유해요인 발생 위험이 있는가?	밀폐공간 해당 여부
예	예	아니오
예	아니오	아니오
아니오	예	예
아니오	아니오	아니오

❷ 출입금지 표지 : 밀폐공간으로 평가된 장소에는 관계 근로자가 아닌 사람의 출입을 금지하는 표지(산업안전보건기준에 관한 규칙 별지 제4호서식)를 게시하고 출입을 금지해야 한다.

❸ 출 입 허 가 제 : 작업을 수행하기 전 작업 및 작업자 정보, 산소 및 유해가스 농도 측정, 불활성가스 또는 유해가스의 누출 · 유입 · 발생 가능성, 보호구, 비상연락체계 등의 검토 · 조치 후 출입을 허가토록 하는 시스템을 구축하여 운영한다.

3rd 3 밀폐공간 작업 3대 안전수칙 반드시 준수

• 밀폐공간 작업장소에서 작업을 수행하는 사업장(사업주, 관리감독자) 및 작업근로자는 밀폐공간 작업 필수 안전수칙을 반드시 준수하여야 한다.

밀폐공간 작업 필수 3대 안전 수칙	❶ 작업전 · 작업중 산소 및 유해가스 농도 측정 ❷ 작업전 · 작업중 환기 실시 ❸ 구조작업시 공기호흡기 또는 송기마스크 필히 착용

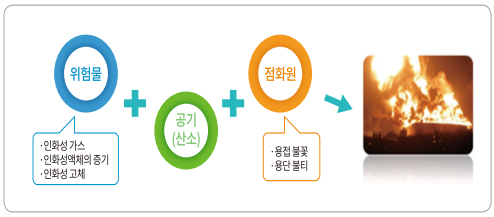
고용노동부 산업재해예방 안전보건공단

08 건설현장 화재·폭발 재해예방

점검항목	점검내용	점검결과	조치결과
사전교육 실시여부	• 화기작업시 특별안전교육 실시 – 용접·용단 또는 가열하는 작업시 특별안전보건교육 실시 여부 – 밀폐된 장소에서 하는 용접작업 또는 습한 장소에서 하는 전기용접 작업시 특별안전보건교육 실시 여부 – 화재감시자의 직무 및 피난교육 여부		
작업기준 준수여부	• 인화성 액체 취급장소 및 화재위험장소의 안전조치 여부 – 가연성, 인화성 물질 다량 취급장소의 화재예방을 위한 작업 배치 • 가스용접작업시 안전조치 여부 – 가스 호스와 취관의 이상유무 점검 및 공급구의 밸브나 콕에 사용자 명찰 부착 등 오조작 방지조치 • 가스용기 관리 여부 – 가스용기의 방치 여부 및 부식·마모·변형여부 점검 • 위험물이 있는 장소에서 화기 사용 여부 – 화재 또는 폭발이 발생할 우려가 있는 장소 또는 그 상부에서 불꽃이나 아크를 발생하거나 고온으로 될 우려가 있는 기계 기구·공구 사용 금지 • 유류가 있는 배관이나 용기의 용접작업 여부 – 위험물, 인화성 유류, 인화성 고체가 있는 배관·탱크·드럼 용기에 대해 미리 제거하고 작업 • 화재위험작업의 준수사항 이행 및 서면게시, 화재감시자의 배치 여부 – 화재위험 작업을 하는 경우 화재위험을 감시하고 화재발생시 근로자 대피를 유도하는 화재감시자를 지정하여 배치 • 인화성 가스 발생 우려가 있는 지하작업장 또는 가스가 발산될 위험이 있는 장소에서 작업시 화재·폭발 방지 조치 여부 – 가스농도 측정자를 지명하고 측정하되 위험판단시 근로자 대피 및 화기 사용을 중지하며 통풍·환기		

화재·폭발 위험 전파

화재 · 폭발 발생 메카니즘 및 관리대책



가연물 관리

작업시작 전 가연물의 제거 · 퍼지 · 차단 확인
- 제거작업 전 가연물의 물질특성 파악후 시작
- 작업장주변 가연물 제거, 용기나 배관 내용물 배출, 표식 등 안전조치사항 확인
- 용접불꽃 비산방지를 위한 각종 개구부 차단 여부 확인

가스 · 분진 누출 여부 측정
- 독성, 가연성 가스 퍼지 후 가스잔류 여부 확인
- 용단 전 냉각 후 테스트 홀을 통하여 가스감지
- 비중, 환기상태, 누출원 등을 고려하여 실시

내용물 제거시 안전 대책
- 가연성 가스 · 분진 제거 후 공기로 치환
- 잔존물 이송시 철재호스 사용 및 접지
- Non-spark 재질의 방폭 등 · 공구 사용

점화원 관리

가연성 물질, 인화성 물질 근처에 화기작업 금지
- 스치로폼 등 가연물 주변, 인화성 물질 취급 설비(용기, 배관 등) 근처 및 인화성 물질 취급 밀폐공간에서 화기작업 금지

※ 화기작업 : 용접, 용단 등

안전점검 및 화기작업 허가 철저
- 작업 전 안전점검 및 화기작업허가 철저
- 작업허가서에 명시된 안전보건조치사항 확인
- 작업내용 변동에 따른 추가위험 대응 조치

화기작업 중 확인사항
- 주변 작업조건의 변동 및 위험물질 유입 여부
- 작업 중 지속적인 인화성 가스 측정
- 작업 관계자 외 인원의 출입통제
- 불꽃으로 인한 주변의 화재가능성 방지 조치

중점관리 철저
- 산소와 점화원은 제거가 불가능하므로 가연물에 대한 집중관리(격리, 제거, 방호)가 중요

용접용단 작업 전 안전점검 항목

구분	항 목	해당여부
필수	작업 시작 전 · 재시작 전에 가스농도를 측정하였는가?	□
	배관 · 용기 내부의 위험물을 배출 · 제거하고, 유입방지조치를 하였는가?	□
	가스 용기 및 사용 기구에 대한 누설여부 등을 점검하였는가?	□
추가	주변 위험물 정보를 파악 · 공유 하였는가?	□
	불이 붙기 쉬운, 주변에 존재하는 가연물을 제거하였는가?	□
	용접불티 비산방지덮개 등 불꽃, 불티 등 비산방지조치를 하였는가?	□
	주요 화기작업에 대한 안전작업허가를 받고 작업을 하는가?	□
	위험물이 남아 있지 않도록 제거 또는 환기조치를 하였는가?	□
	소화기 등 소화기구를 비치하였는가?	□
기타	가설전선 및 전기 기계 · 기구는 절연조치를 하였는가?	□
	착화위험 장소에서 용접용단 작업 시 화재감시자를 배치하였는가?	□

화재·폭발 사고 사례

화재 · 폭발 중대사고 사례

부산 냉동창고 신축공사 화재
('98. 10. 29 사망27, 부상16)

이천 물류 냉동창고 신축공사 화재
('08. 1. 7 사망40, 부상10)

서울 종로 미술관 신축공사 화재
('12. 8. 13 사망4, 부상9)

폐수 환경설비 구축공사 중 폭발
('15. 7. 3 사망6, 부상1)

복선전철 교량 하부보강 중 LPG폭발
('16. 6. 1 사망4, 부상10)

근린생활시설 신축공사 화재
('16. 9. 10 사망4, 부상2)

상가매장 복구공사 중 화재
('17. 2. 4 사망4, 부상 47)

중학교 강당증축공사 중 화재
('17. 2. 12 사망1)