
광고제작현장 안전 및 보건 가이드라인

2024. 10.

광고제작현장 안전 및 보건 가이드라인

연구수행기관 : 사단법인 안전보건진흥원

책임연구원 : 강만구 (안전보건진흥원 원장)

공동연구원 : 고영주 (안전보건진흥원 경영기획본부 본부장)

공동연구원 : 이은승 (안전보건진흥원 중대재해본부 본부장)

공동연구원 : 장동국 (안전보건진흥원 경영기획팀 대리)

연구보조원 : 진성재 (안전보건진흥원)

자문위원 : 이철우 (안전보건진흥원 이사)

자문위원 : 강석모 (공학박사)

본 연구는 ‘2024년 광고산업 실태조사’ 사업의 일환으로
한국방송광고진흥공사의 의뢰를 받아 이루어진 것으로, 보고서의 내용은
연구기관과 연구자의 견해이며, 한국방송광고진흥공사의 공식 견해와는
무관한 것임을 밝힙니다.



목 차



I. 안전 및 보건 기본 원칙	1
① 일반 안전 및 보건 정책	1
② 광고 제작에 특화된 원칙 및 기준	2
③ 광고 제작현장 적용 사례	10
II. 광고 제작 단계별 안전·보건관리	17
① 준비 단계	17
② 제작 단계	19
③ 마무리 단계	23
III. 역할별 안전책임 및 의무	25
① 광고 제작 과정 및 주요 스태프	25
② 방송 광고 제작 중 안전·보건 업무	26
IV. 제작 현장 안전 대책	31
① 주요 사고 유형	31
② 유사 업종 사고 사례	33
③ 유해·위험 요소별 안전 대책	35
V. 사고 보고 및 대응 체계	90
① 사고 보고 절차 및 방법	90
② 비상 대응 체계 및 방안	91
VI. 해외 가이드라인 조사·분석 및 시사점	93
① Screen Safe Guidelines(뉴질랜드)	93
② The Walt Disney Company Production Safety Guidebook(미국 등)	95
③ Health and Safety Executive Guidelines(영국)	97
□ 부록	99
① 법적 규정 및 준수사항	100
② 응급처치법	119

I

안전 및 보건 기본 원칙

1

일반 안전 및 보건 정책

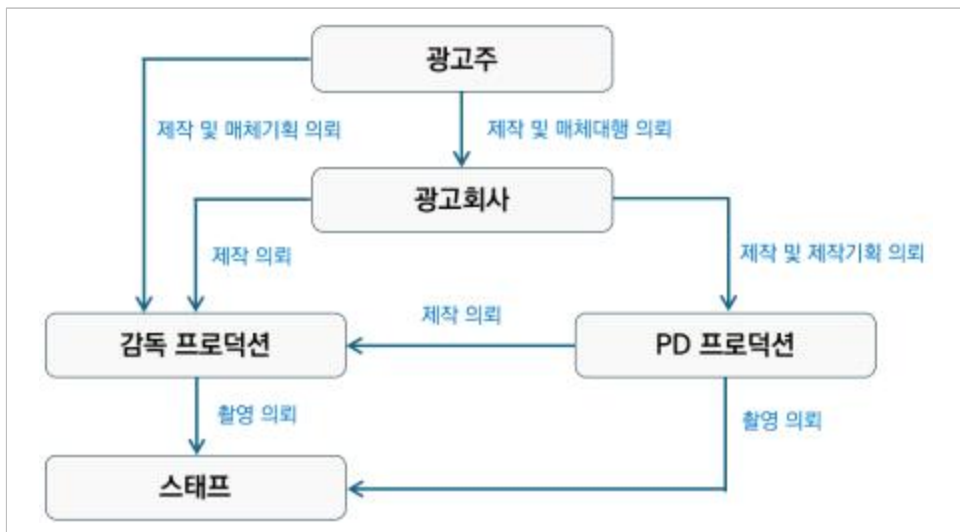
- 정부는 일하는 사람의 건강과 생명을 보호하기 위한 정책으로 노무를 제공하는 자를 보호하는 관련 법령인 “산업안전보건법”을 지속적으로 강화해 왔음
- 그럼에도 불구하고 2018년 12월 OO화력발전소 압사사고, 2020년 4월 OO물류창고 건설현장 화재사고, 2020년 5월 OO중공업 아르곤 가스 질식 사고와 같은 산업재해로 인한 사망사고 발생 등이 사회적 문제로 지적되어 왔음
- 이러한 재해가 계속되는 근본적 이유는 사업장의 안전보건관리체계가 제대로 구축되어 있지 않기 때문이며, 이에 따라 일어나는 중대재해를 사전에 방지하고자 “중대재해처벌 등에 관한 법률”(“이하 중대재해처벌법”이라 한다)을 제정하였고, 2024년 1월 법 적용 범위를 5명 이상 사업 또는 사업장으로 대폭 확대 적용하였음
- 국내 법령 중 안전 및 보건에 관하여 직접적으로 규제하는 법령은 산업안전보건법과 중대재해처벌법이며, 산업안전보건법은 근로자 및 작업장에 대한 세부적인 기준에 대하여 언급하고 있음
- 중대재해처벌법은 지속적인 산업안전보건법의 강화에도 불구하고 사고가 감소하지 않자, 정부에서 근본적인 산업재해의 원인을 안전 중시 조직문화의 부재와 위험에 대한 관리책임의 부재에 따른 관리 소홀로 판단하여 제정한 법령으로,
- 안전 및 보건 확보 의무를 사업장이 아닌 경영책임자에게 부여하고 이를 준수하지 않아 중대재해가 발생하면 처벌하도록 규정하고 있음
- 또한, 그 보호범위를 대폭 확대하여, 기존의 산업안전보건법에서의 보호 대상은 ‘근로자’였으나 계약의 형태와 상관없이 노무를 제공하는 자를 모두 포괄하도록 정하였음

2 광고 제작에 특화된 원칙 및 기준

1 광고 제작 노동환경

가. 광고 제작 거래 흐름¹⁾

- 국내 광고 제작은 광고주, 광고회사(광고대행사), 광고제작사(PD프로덕션, 감독프로덕션)로 이루어지며, 광고 제작현장의 스태프는 대부분은 광고제작사 소속이거나 광고제작사에 의뢰를 받은 프리랜서로 구성되어 있음



[그림 1] 광고 제작 거래 흐름

- 광고 제작은 광고주가 광고회사에 매체대행 및 제작을 의뢰하거나, 광고주가 광고제작사에 직접 제작을 의뢰하여 이루어짐
- 광고 제작현장의 스태프는 광고제작사에 소속되어 있거나, 광고제작사의 의뢰를 받은 프리랜서로 구성됨
- 광고 제작 거래는 광고주부터 제작현장 스태프까지 도급계약이 여러 단계에 걸쳐 체결되는 구조로 되어 있음

1) 「2023 광고산업 노동환경 실태 보고서」 참고

나. 근로 및 계약 형태 및 유형²⁾

- 광고 제작 단계 중 프로덕션(촬영) 단계에 종사하는 노동자 중 프리랜서 비중이 87.7%로 가장 높고, 프리랜서 중 사업자등록을 하지 않은 프리랜서가 63.5%임



[그림 2] 제작 단계별 고용형태 및 프리랜서 사업자 등록 현황

- 회사소속 노동자는 대부분이 회사와 근로계약을 하지만, 프리랜서에 대한 업무의뢰는 대부분 문서화되지 않은 구두계약이나 별도 계약 없는 형태로 이루어지고 있음



[그림 3] 광고제작 종사자의 계약 형태 및 유형

- 이는 프리랜서 중 다수가 사업자가 아닌 팀원급 직위에서 일용직 형태로 표준근로계약 없이 노동을 제공하고 있음을 의미함

²⁾ 「2023년 광고산업 실태 조사」 참고

다. 광고 제작현장 노동 특징

- 광고 제작(촬영) 기간은 프리랜서 조사 기준으로 평균 3~4일 정도가 소요되는데, 1일 평균 노동시간이 15시간을 넘고 있으며, 규칙적인 휴식시간도 보장받지 못하고 있는 실정임
- 이처럼 일일 15시간 이상 3일 넘게 노동을 제공하는 경우가 많아 신체적 정신적 피로도는 상당히 높을 것으로 예상됨



[그림 4] 광고 제작 1편당 평균 노동일수 및 1일 평균 노동시간

- 광고 제작 노동환경 개선을 위해서 ‘표준계약서 개정 및 준수 권고’가 가장 높게 나타난 것도 근무시간 준수, 프리랜서의 노동법 보호 등과도 연계되어 있다고 볼 수 있음



[그림 5] 광고 제작 노동환경 개선을 위해 필요하다고 생각하는 제도적 조치

- 현재 일하고 있는 분야에서의 만족도 조사결과에서도 ‘작업환경의 안전성’은 낮은 것(2.44/5점 만점)으로 나타나고 있음

② 광고 제작현장 안전 및 보건 원칙 및 기준

- 안전 및 보건 관계 법령에 따라 광고회사는 사업주나 법인 또는 기관이 실질적으로 지배·운영·관리하는 사업 또는 사업장에서 종사자의 안전·보건상 유해 또는 위험을 방지하기 위한 조치를 할 의무가 있음
- 광고회사는 제작현장의 위험요인을 통제하고, 관계 종사자의 건강 및 안전을 위해 적절한 조직체계를 구축하여야 하며, 제작 전반에 걸쳐 관련된 모든 종사자 간에 의사소통이나 협력 및 조정 등이 원활하게 이루어지도록 해야 함
- 광고 제작현장의 스태프 또한 안전 및 보건 관계 법령 등에 따라 안전과 건강을 보호받을 권리가 있는 “종사자”로서 준수의 의무가 있으므로, 해당 업계의 모든 종사자는 자신의 의무를 준수해야만 안전 및 보건의 목표가 달성되고 유지될 수 있음

<표 1> 중대재해처벌법상 종사자의 범위

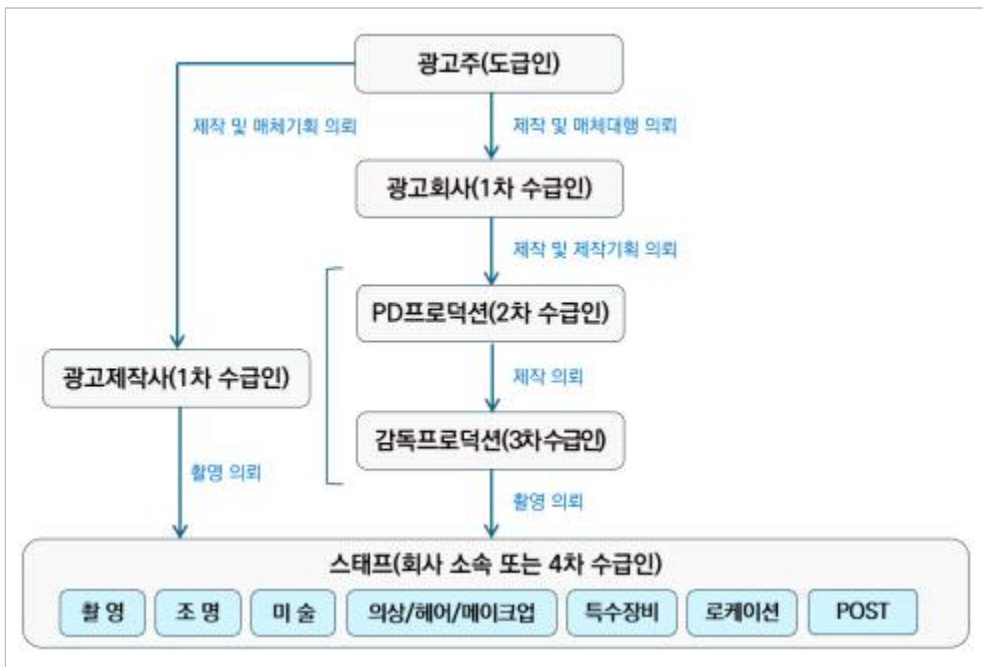
- 근로기준법에 따른 근로자
- 도급, 용역, 위탁 등 계약의 형식에 관계없이 그 사업의 수행을 위하여 대가를 목적으로 노무를 제공하는 자
- 사업이 여러 차례 도급이 된 경우, 각 단계의 수급인, 수급인의 근로자·노무를 제공하는 자

- 이는 안전 및 보건 관계 법령에서 기업, 조직, 개인 등에 부여하는 다양한 의무와 책임을 인식하고 이행하는 것을 의미함
- 따라서, 광고 제작 산업에서 종사하는 모든 사람은 안전·보건에 관한 규제와 제작 현장 특성에 따라 마련된 안전·보건 기준과 원칙을 준수하여 사고를 예방하기 위한 노력을 다해야 함

③ 광고 제작거래 계약구조에 따른 책임 범위

가. 광고 제작거래 계약구조

- 광고 제작 계약구조 형태는 최초 발주자인 광고주가 광고대행사에 광고 제작 의뢰를 하고, 광고대행사는 전문 제작사를 섭외하여 광고 제작에 대한 위탁계약을 체결함(광고대행사 ↔ PD 프로덕션 또는 감독프로덕션과 도급 계약)



[그림 6] 광고 제작 계약구조

- 일반적으로 규모가 작은 광고 제작의 경우에는 광고주가 광고대행사를 통하지 않고, 광고제작사에 직접 의뢰하는 경우도 있음
- 광고제작사는 광고 제작에 필요한 분야별 팀을 섭외하고 각 팀 또는 프리랜서 등과 업무 위탁계약을 체결함(광고제작사 ↔ 스태프(사업자 또는 개인)와 하도급 계약)

나. 계약 단계별 안전 및 보건에 관한 의무 및 책임

(1) 광고주

- 최초 발주자인 광고주가 사업주나 법인 또는 기관으로서 그 시설, 장비, 장소 등에 대하여 실질적으로 지배·운영·관리하는 책임이 있는 경우가 아니라면, 광고 제작현장에서 발생한 사고에 대해서 법적인 책임이 존재하지 않음
- 건설공사의 경우, 건설공사발주자는 건설공사를 도급하는 자로서 건설공사의 시공을 주도하여 총괄·관리하지 아니하는 자를 말하며(산업안전보건법 제2조제10호) 관계수급인에 대한 중대재해가 발생하더라도 중처법에 따른 경영책임자의 의무를 갖지 않음. 단, 건설공사 발주자의 지위에서 ‘시공을 주도하여 총괄 관리하는 것’으로 판단된다면 도급인에 대하여 중대재해처벌법에 따른 책임을 갖게 됨

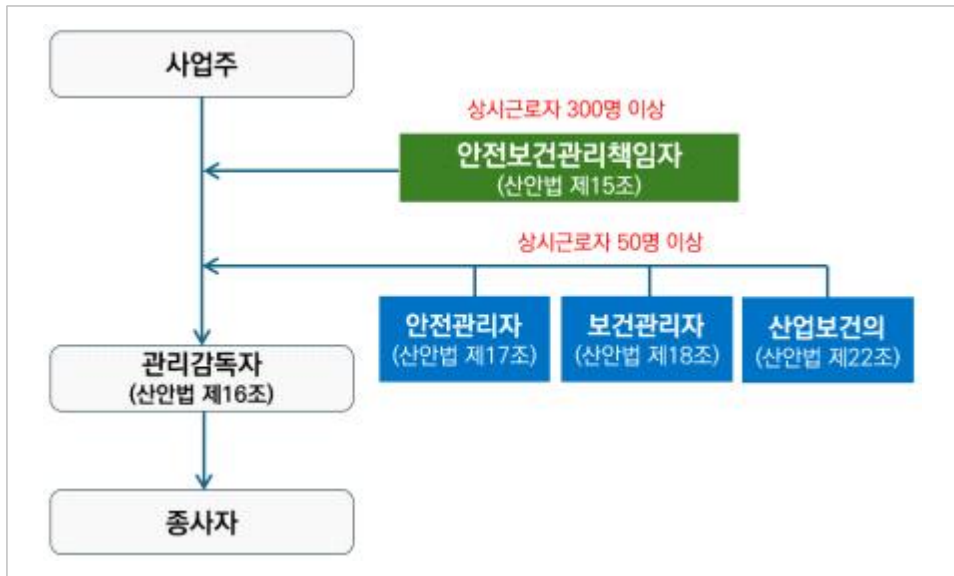
(2) 광고회사

- 광고 제작 전반에 대한 관리적 책임을 갖고 제작 콘셉트 등 모든 것을 결정하여 진행하는 책임자로 원청에 해당하며,
- 광고 제작 시 종사자에 대한 재해를 예방할 수 있도록 위험을 통제하고 관리 조직을 운영하는 등 안전보건관리체계를 구축하고 이행하는 안전·보건 확보 의무를 이행하여야 함

(3) 광고제작사

- 광고회사와 도급계약을 통해 책임을 위탁받은, 광고 제작현장에 대한 실질적 책임자에 해당함
- 안전 및 보건 기준에 따라 광고 제작현장에서 종사자 안전보건교육, 유해위험요인 점검 및 개선조치 이행 등 실질적인 안전보건 조치를 시행해야 함

다. 조직 규모별 안전보건관리체제 수립(광고 제작 관련 업종³⁾)



[그림 7] 조직 규모별 안전보건관리체제

(1) 상시근로자 300명 이상인 경우

- 사업주는 안전보건관리책임자, 안전관리자, 보건관리자, 산업보건의를 선임하고, 안전보건관리규정 마련, 산업안전보건위원회 운영 등의 안전보건관리체제를 수립하여야 함

(2) 상시근로자 50명 이상인 경우

- 사업주는 안전관리자, 보건관리자, 산업보건의를 선임하는 등 안전보건관리체제를 수립하여야 함

(3) 상시근로자 50명 미만인 경우

- 상시근로자가 50명 미만인 사업주는 관리감독자를 지정하고 산업재해 예방 체계를 구축해야 함

3) 정보통신업(대분류 J) 중 '영상·오디오 기록물 제작 및 배급업(중분류 59)'과 방송업(중분류 60)

<표 2> 조직 규모별 안전보건관리체제 구성 기준

대분류	중분류	상시근로자 수(명)			
		20~49	50~99	100~299	300~499
정보통신업	영상·오디오 기록물 제작 및 배급업	-	안전관리자	안전관리자	안전관리자
	방송업	-	안전관리자 보건관리자	안전관리자 보건관리자	안전관리자 보건관리자

※ 보건관리자가 있는 경우, 보건관리자 중 의사가 없으면 산업보건의 1명을 추가 채용하여야 함

3 광고 제작현장 적용 사례

1 도급계약이 여러 단계로 체결된 경우, 안전·보건 확보의무의 주체가. 사례

광고대행사가 광고제작사와 도급계약을 맺고, 광고제작사는 촬영감독, 조명감독, 미술감독 등과 도급계약을 맺고, 감독들은 일반 스태프와 계약을 맺은 상황입니다. 이때 광고대행사가 최종단계의 하수급인 근로자(촬영팀, 조명팀, 미술팀 등 소속 근로자)에 대하여 중대재해처벌법상 안전 및 보건 확보의무가 있을까요?

나. 답변

- 중대재해처벌법 제2조제7호다목은 ‘사업이 여러 차례의 도급에 따라 행하여지는 경우에는 각 단계의 수급인 및 수급인과 가목 또는 나목의 관계가 있는 자’를 종사자로 규정하고 있음
- 한편, 중대재해처벌법 제4조 및 제5조에 따라 개인사업주 및 경영책임자들은 종사자에 대한 안전 및 보건 확보의무를 이행해야 한다고 명시되어 있음
- 따라서, 광고대행사(도급인)는 도급계약이 여러 단계에 걸쳐 체결된 경우, 단계별 모든 수급인(광고제작사, 촬영감독, 조명감독 등)과 수급인의 종사자(하수급인 근로자)에 대해서도 중대재해처벌법상 안전 및 보건 확보의무를 이행하여야 함
- 관계 법령

중대재해처벌법 제2조(정의)

7. “종사자”란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 자를 말한다.

- 가. 「근로기준법」상의 근로자
- 나. 도급, 용역, 위탁 등 계약의 형식에 관계없이 그 사업의 수행을 위하여 대가를 목적으로 노무를 제공하는 자
- 다. 사업이 여러 차례의 도급에 따라 행하여지는 경우에는 각 단계의 수급인 및 수급인과 가목 또는 나목의 관계가 있는 자

② 수급인의 상시근로자가 5명 미만인 경우, 도급인의 법 적용

가. 사례

상시근로자 10명을 고용한 광고제작사가 3명의 상시근로자를 고용한 사업주(촬영감독)에게 도급계약을 한 경우, 해당 업무를 수행하던 중 촬영팀 소속 근로자가 사망한다면 광고제작사가 중대재해처벌법에 따라 처벌받을까요?

나. 답변

- 중대산업재해가 발생한 경우 광고제작사(이하 ‘도급인’)와 촬영감독(이하 ‘수급인’)은 각각 자신의 소속 상시근로자에 따라 법 적용 여부를 판단함
 - 중대산업재해는 원칙적으로 상시 근로자가 5명 이상인 사업 또는 사업장의 경영책임자등(개인사업주를 포함함)에게 적용됨
 - 따라서, 상시근로자가 5명 이상인 도급인의 사업장에서 작업하는 수급인의 근로자에게 중대산업재해가 발생하였다면, 수급인의 상시 근로자가 5명 미만이라도 도급인(경영책임자)에게 중대재해처벌법이 적용됨

○ 관계 법령

중대재해처벌법 제3조(적용범위)

상시 근로자가 5명 미만인 사업 또는 사업장의 사업주(개인사업주에 한정한다. 이하 같다) 또는 경영책임자등에게는 이 장의 규정을 적용하지 아니한다.

③ 수급인 안전을 위한 도급사의 안전보건 확보 의무사항

가. 사례

광고대행사가 광고제작사에게 광고 제작에 대한 도급을 준 경우, 도급인으로서 광고대행사는 수급인의 안전을 위하여 어떤 의무사항(안전조치)이 있을까요?

나. 답변

- 광고대행사(이하 ‘도급인’)는 광고제작사(이하 ‘관계수급인’)의 근로자가 도급인의 사업장에서 작업하는 경우, 관계수급인의 산업재해를 예방하기 위하여 다음의 조치를 하여야 함
- 첫째, 관계수급인의 근로자를 포함하여 상시근로자수가 100명 이상인 경우 도급인은 작업현장의 안전관리 업무를 총괄 관리하기 위하여 책임자(안전보건총괄책임자)를 선임하고(산업안전보건법 제62조), 위험성평가 실시, 산업재해 예방 조치 등의 행위를 하도록 함(산업안전보건법 시행령 제53조)
- 둘째, 도급에 따른 산업재해 예방조치로서 ▲도급인과 수급인을 구성원으로 하는 협의체의 구성 및 운영(작업시간, 연락방법, 재해발생 위험 대피방법, 위험성평가의 실시에 관한 사항 등 논의) ▲작업장 순회점검 ▲안전보건교육을 위한 장소 및 자료의 제공 등 지원 ▲관계수급인이 근로자에게 하는 안전보건교육의 실시 확인 ▲위험작업에 대한 경보체계 운영과 훈련 ▲위생시설 이용 협조 ▲관계수급인 등의 작업시기·내용, 안전조치 및 보건조치 등의 확인, ▲관계수급인 등의 작업 혼재 시 작업시기·내용 조정 등을 하여야 함(산업안전보건법 제64조)
- 셋째, 도급인은 관계수급인의 근로자가 안전·보건조치 등을 위반하는 경우 관계수급인에게 그 위반행위를 시정하도록 하여야 하고 관계수급인은 정당한 이유가 없으면 소속 근로자가 이에 따라 작업을 하도록 하여야 함(산업안전보건법 제66조)

4 도급인의 근로자와 관계수급인 등의 작업 혼재 시 안전조치

가. 사례

광고 제작현장에서 촬영팀, 조명팀, 미술팀 등의 작업 혼재 시, 광고제작사는 어떠한 조치를 해야 할까요?

나. 답변

- 광고제작사(이하 ‘도급인’)의 책임과 의무는 제작에 참여하는 촬영팀, 조명팀 등(이하 ‘관계수급인’)의 근로자 안전사고 발생에 대한 사후적 책임뿐만 아니라 사전적으로 안전사고를 예방하려고 조치하여야 함
- 첫째, 도급인은 관계수급인 등과 같은 장소에서 혼재되어 작업을 하는 경우 근로자의 안전사고를 예방하기 위하여 관계수급인 등의 작업과 관련하여 작업 시기, 작업 내용, 안전조치 및 보건조치 등의 내용을 확인하여야 함
- 둘째, 위 내용에 대한 확인 결과 작업 혼재로 인하여 화재와 폭발, 근로자 추락, 기계 등과의 충돌, 물체 낙하, 기계 기구 등의 전도·붕괴 등의 위험이 발생할 우려가 있는 경우 관계수급인의 작업시기, 작업 내용 등을 조정하여야 함
- 관계 법령

산업안전보건법 제64조(도급에 따른 산업재해 예방조치)

- ① 도급인은 관계수급인 근로자가 도급인의 사업장에서 작업을 하는 경우 다음 각 호의 사항을 이행하여야 한다.
- 7. 같은 장소에서 이루어지는 도급인과 관계수급인 등의 작업에 있어서 관계수급인 등의 작업시기·내용, 안전조치 및 보건조치 등의 확인
- 8. 제7호에 따른 확인 결과 관계수급인 등의 작업 혼재로 인하여 화재·폭발 등 대통령령으로 정하는 위험이 발생할 우려가 있는 경우 관계수급인 등의 작업시기·내용 등의 조정

5 수급인의 안전·보건을 위한 관리 비용 마련 주체

가. 사례

광고대행사가 광고제작사와 도급계약을 맺은 경우, 광고제작사 및 현장 스태프의 안전·보건을 위한 관리 비용은 누가 마련해야 할까요?

나. 답변

- 법에서 말하는 도급, 용역, 위탁 등을 하는 자(이하 “도급인등”)가 ‘도급, 용역, 위탁 등을 받는 자(이하 “수급인등”)의 안전·보건을 위해 책정하는 관리비용에 관한 기준’ 마련 의무의 취지는
 - 도급인 등은 도급 등을 하기 전에 수급인 등의 업무수행 시 요구되는 안전·보건을 위한 관리비용 기준을 설정하고,
 - 수급인 등과 도급계약 체결 시 도급인 등이 정한 안전·보건을 위한 관리비용 기준을 고려한 금액을 도급 금액에 포함하도록 하여야 한다는 의미
- 따라서, 광고대행사는 해당 기준을 설정하고 그에 따른 관리 비용은 해당 도급 등 계약 내용에 반영하여야 하며, 광고제작사는 이를 종사자의 안전·보건 확보를 위해 사용해야 함

○ 관계 법령

중대재해처벌법 시행령 제4조(안전보건관리체계의 구축 및 이행 조치)

법 제4조제1항제1호에 따른 조치의 구체적인 사항은 다음 각 호와 같다.

- 9. 제3자에게 업무의 도급, 용역, 위탁 등을 하는 경우에는 종사자의 안전·보건을 확보하기 위해 다음 각 목의 기준과 절차를 마련하고, 그 기준과 절차에 따라 도급, 용역, 위탁 등이 이루어지는지를 반기 1회 이상 점검할 것
- 가. 도급, 용역, 위탁 등을 받는 자의 산업재해 예방을 위한 조치 능력과 기술에 관한 평가기준·절차
- 나. 도급, 용역, 위탁 등을 받는 자의 안전·보건을 위한 관리비용에 관한 기준
- 다. 건설업 및 조선업의 경우 도급, 용역, 위탁 등을 받는 자의 안전·보건을 위한 공사기간 또는 건조기간에 관한 기준

6 과로사, 중대산업재해 해당 여부

가. 사례

일반적으로 ‘과로사’와 관련되었다고 볼 수 있는 ‘뇌심혈관질환’이 중대산업재해의 ‘사망’(과로사)의 원인으로 인정될 수 있는지? 아니면 기타 다른 질병의 경우에도 중대산업재해의 ‘사망’(과로사)의 원인이 될 수 있을까요?

나. 답변

- 중대재해처벌법상 중대산업재해의 한 유형인 ‘사망’에 대하여 사망에 이르게 된 원인 등 중대산업재해에 해당하기 위한 다른 요건을 규정하지 않고 있으므로,
 - 산업안전보건법 제2조제1호에 따른 산업재해에 해당한다면 원칙적으로 사고에 의한 사망뿐만 아니라 직업성 질병에 의한 사망도 중대재해처벌법 제2조제2호가목에 따른 중대산업재해에 해당
- 다만, 질병으로 인한 사망이 산업재해에 해당하기 위해서는 업무에 관계되는 유해·위험요인에 의하거나 작업 또는 그 밖의 업무로 인하여 발생한 직업성 질병임이 증명되어야 함
 - 업무로 인하여 발생하였다고 보기 어려운 종사자의 개인 질병으로 인정되는 경우에는 중대산업재해에 포함되지 않음
- 광고 제작현장의 경우, 광고 한편의 제작(촬영)기간이 평균 3~4일에 일일 근무시간 15시간 정도로 업무 강도가 높은 만큼 ‘과로사’가 발생하지 않도록 조치를 취할 필요가 있음
 - 따라서, 도급인은 기본적으로 광고 제작 시 휴식시간을 적절히 반영하고, 근무시간이 초과되지 않도록 일정을 수립하는 것이 중요

7 교통사고, 중대산업재해 해당 여부

가. 사례

광고제작사 소속 직원이 광고 제작현장에 사용할 소품을 운송하던 중 교통사고로 사망하는 경우, 중대산업재해에 해당할까요?

나. 답변

- 중대재해처벌법 제2조제2호에 따른 중대산업재해는 산업안전보건법 제2조제1호에 따른 산업재해를 전제로 함
 - 따라서, 위와 같은 업무상 이동 중 발생한 교통사고가 산업안전보건법 제2조제1호에 따른 산업재해인지 여부에 따라 중대재해처벌법 적용 여부가 결정
 - 운송업무 종사자의 교통사고는 업무수행과 밀접한 관련을 갖고 업무의 속성상 정형적·사전적으로 정해진 업무수행 과정에서 발생한 재해이므로 통상적으로 산업재해에 해당할 것으로 볼 수 있음
 - 비운송업무 종사자의 교통사고의 경우, 업무수행과 밀접한 관련성을 갖고 사전 지정되거나 정형적으로 기대되는 업무 내용 수행 중 발생한 교통사고에 대해서는 산업재해에 해당할 것으로 볼 수 있음
- 한편, 종사자가 개인 소유 자동차나 대중교통 등으로 출퇴근 중 운전자나 제3자의 과실 등으로 교통사고가 발생하였다면, 이는 업무수행과 밀접한 관련이 없고, 사업주가 관리 가능한 유해위험요인이라고 볼 수 없으므로 산업안전보건법에 따른 산업재해에 해당하지 않음
 - 다만, 실제 법 적용 및 처벌 여부는 개별적인 사례에서 구체적인 사실관계를 토대로 판단하여야 함

II

광고 제작 단계별 안전 · 보건관리

1 준비 단계

1 장소 선정

가. 실내 세트장

- 화재 등 비상 상황이 발생하였을 경우를 대비하여, 화재 진압, 구조 및 대피 계획 등을 포함하는 비상계획이 수립되어야 함
- 아래의 사고 발생 상황을 사전에 예방하거나 차단할 수 있는 안전 보건관리계획(산업재해예방계획) 등을 수립하여야 함
 - 미끄러짐, 걸려 넘어짐 : 고르지 않은 바닥/포장 표면, 조명이 어두운 통로 또는 누수
 - 추락 : 물체가 추락하여 사람을 다치게 하거나, 사람이 추락할 위험
 - 조작하여 움직이거나 날아다니는 물체(드론 등)에 맞는 경우
 - 차량과의 충돌 : 보행자와 차량을 분리하는 것에 대한 고려
 - 물체에 부딪힘 : 조명의 위치, 위험 요소가 표시되어 있는지 등을 확인

나. 공공장소

- 공공장소에서의 활동을 계획할 때 해당 정부나 지방 관할 행정기관 및 경찰 등과 협의하여 필요한 모든 허가를 받아야 하며, 관할 행정기관 또는 토지 소유자의 허가가 있어야 일반인의 접근을 차단할 수 있음
- 모든 촬영 장비에 대한 접근을 통제해야 하며, 대중의 접근을 적절하게 제한할 수 있는 방안을 마련하여야 함
 - 도로 통제 또는 접근에 대한 정보와 같은 모든 경고 표지판은 야간 시인성을 고려하여 제작되어야 함
- 통로는 정리 · 정돈되어 깔끔하게 유지되어야 하며, 장애물이 없어야

하며, 필요한 경우 표지판을 설치하거나 입간판 등을 활용하여 광고 제작 관계자가 알 수 있도록 게시하여야 함

다. 격오지 및 해외 등 원격지

- 외딴 지역 또는 해외 현지 등에서 활동을 계획할 때에는 현지 지식과 전문성을 구비하기 위하여 유능한 현지 가이드를 섭외하는 등 산 또는 수역 주변, 눈 속과 같은 극한 조건의 위험으로부터의 대비가 필요함
- 외딴 지역에서 광고를 제작하는 경우 현지 정부, 경찰 및 응급서비스 등에 신고 또는 알려야 하며, 이때 위치에 대한 구체적인 세부 정보와 예상 체류 기간이 포함되어야 함
- 스태프 상호 간 또는 스태프와 외부 협조자 간에 통신이 항상 가능하도록 원격 통신기기가 고장 나지 않도록 유의하며, 비상 상황을 대비한 예비 통신기기를 준비해야 함
- 장기 체류에 대비하여 적절한 음식과 물이 공급될 수 있도록 해야 하며, 현지에서 조달하는 식수는 안전하지 않을 수 있으므로 안전한 식수 확보 방안을 마련하여야 함
- 예상치 못한 장기간의 상황에 대비하여 비상용품과 장비를 구비해야 함
- 비상 체류가 연장되는 경우 모든 스태프를 대피시키는 데 얼마나 오래 걸릴 수 있는지 고려하여야 함
- 적어도 한 명 이상의 종사자가 CPR을 포함한 응급처치에 능숙하여야 함

2] 일정

- 연기자, 스태프들의 일정을 확인하여 충분한 제작시간을 확보하여 촉박하게 진행되거나 무리한 촬영 일정이 되지 않도록 계획하여야 함
- 촬영 시작 전 식사 및 휴식 시간을 적절히 포함하여 촬영 일정을 수립하고 모든 스태프에게 공유함
- 제작(촬영) 진행 보드를 작성하여 제작(촬영) 일정과 진행 현황을 체크하여 계획대로 진행되도록 관리하며, 장시간 초과하여 제작되지 않도록 각별히 유의함

③ 안전대책 수립

- 제작의 모든 단계에서 안전 사항을 확인하기 위한 안전회의를 개최하여 수시로 제작 현장의 안전 사항이 검토될 수 있도록 함
- 회의의 목적은 현장 전반에서의 모든 잠재적인 활동 위험요소와 안전 문제를 식별 및 논의하고 이를 통제하거나 제거하는 것이며, 추가적인 안전회의는 광고 촬영 일정 및 세트 변경에 따라 변경될 수 있도록 함
- 광고 촬영 장소, 장비, 방법 등을 고려하여 사전에 유해위험요인을 점검하고 개선대책을 수립하는 등의 위험성평가를 통해 문제를 해결하여야 함
- 위험성평가는 경험이 풍부한 직원과 관리감독자 등이 포함되어야 하며, 광고 제작과 관계된 모든 종사자에게 알려야 함

2 제작 단계

① 세트 구축

가. 화재 예방 관리

- 인화성 물질은 화염 및 기타 발화원으로부터 안전한 거리를 유지해야 하며, 용기에는 물질에 대한 정보가 적힌 라벨을 꼭 부착하여 보관하여야 함
- 인화성 물질 취급 구역에서는 흡연이 금지되며, 인화성 물질이 보관 및 취급되는 모든 장소에 “금연” 표지판을 게시하여야 함
- 충분한 화재 진압 장비(예: 충전 소화기 및 소방 호스)를 비치하고 언제든지 사용할 수 있도록 준비가 되어 있어야 하며, 현장에서 즉시 사용이 가능하도록 적절한 거리 이내에 배치하여야 함
- 소화기는 접근이 쉬운 곳에 비치하고 누구나 알아볼 수 있도록 위치표시를 하여야 하며, 비상 대피로에도 소화기를 비치하고 위치표시를 설치하여야 함
- 소화기는 정기적으로 압력 상태를 확인하여 언제든지 사용할 수 있

는 상태로 관리하여야 함

- 제작 과정 중 화재 발생에 대비하여 초기화재진압 임무를 수행할 스태프를 지정하고, 해당 스태프는 화재 진압에 적절한 옷과 개인보호구를 준비하여 유사시 착용하여야 함

나. 비상대피로 확보

- 주된 출입구 반대편으로 향하는 비상구가 설치되어 있는지 반드시 확인하여야 하며, 제작 전 모든 스태프에게 비상대피로에 대해 안내함
- 비상구는 출입구와 같은 방향에 있지 아니하고, 출입구로부터 3미터 이상 떨어져 있어야 하며, 비상구의 규격은 문틀을 제외하고 가로 75cm 이상, 세로 150cm 이상이어야 함
- 비상구는 직접 지상 또는 피난층으로 통하여야 하며, 비상구는 피난 방향으로 열리는 구조여야 함
- 비상대피로 및 화재발생 시 작동하는 방화셔터에는 자재물(장애물) 등이 방치되거나 쌓여있어서는 안 됨
- 피난구 유도등은 바닥으로부터 높이 1.5m 이상 위치에 설치하여야 하며, 통로유도표지(등)는 바닥 높이 1m 이내에서 15m 간격으로 설치되어야 함

다. 개인보호구

- 개인보호구는 위험 예방에 적합한 것을 지급·착용하여야 함

<표 3> 작업별 보호구 기준

작업 종류	보호구	보호 대상
물체가 떨어지거나 날아올 위험 또는 근로자가 추락할 위험이 있는 작업	안전모	머리
높이 또는 깊이 2미터 이상의 추락할 위험이 있는 장소에서 하는 작업	안전대	몸
물체의 낙하·충격, 물체에 끼임, 감전 또는 정전기의 대전(帶電)에 의한 위험이 있는 작업	안전화	발
물체가 흩날릴 위험이 있는 작업	보안경	눈
용접 시 불꽃이나 물체가 흩날릴 위험이 있는 작업	보안면	눈, 얼굴

- 개인보호구는 근로자가 몸에 맞출 수 있도록 조절될 수 있어야 함
- 개인보호구를 착용하는 근로자는 보호구를 착용하는데 필요한 시간, 작업을 하는데 요구되는 물리적 노력 그리고 시인성과 정보교환을 위한 필요 사항 등을 확인해야 함
- 개인보호구를 착용하는 근로자들의 건강 또는 위생 상태를 사전에 파악하여야 함
- 개인보호구는 그 착용의 목적, 방법, 시기 및 한계성 등을 대상 작업자에게 알려주어야 함
- 작업자에게 교육 및 훈련을 통해 개인보호구를 올바르게 사용할 수 있도록 하여야 함

라. 가설구조물

- 세트 제작을 위해 높은 곳에서 작업하는 경우 떨어질 위험이 있으므로 안전하게 승·하강 할 수 있는 계단 또는 이동식 고소작업대 등을 준비하여야 함
- 고소 작업 시에는 안전모, 안전화, 안전대의 지급·착용이 필수이고, 세트제작팀장(관리감독자)은 작업 중 상시 개인보호구 착용 상태를 확인하여야 함
- 비계 등 철골구조물의 세트를 구성하는 경우 반드시 3개월 이상의 실무경력이 있는 자를 배치하여야 함

- 이동식 사다리 사용은 원칙적으로 금하지만, 부득이하게 작업용으로 사용하는 경우 개인보호구를 착용한 상태에서 2인 1조 이상 작업에 투입되어야 함(단독작업 금지)

2 촬영

가. 영상장비

- 사람이 직접 신체에 영상장비를 짊어지고 촬영하는 경우, 장비 무게로 인해 균형을 잃고 넘어지는 사고가 발생할 수 있으므로, 신체를 안정적으로 유지할 수 있는 평평한 장소를 선정하고, 다른 스태프가 옆에서 균형을 잃지 않도록 보조하여야 함.
 - 고중량의 영상장비는 크레인 등의 중량 장비를 활용하여 촬영함이 바람직함
- 고품질의 영상을 촬영하기 위하여 높은 곳과 같은 위험한 장소에서 촬영해야 하는 경우 안전대, 로프 등 촬영자의 신체를 충분히 지지할 수 있는 보호장비를 착용한 상태로 작업해야 함
- 크레인, 지미집 등의 장비를 활용하는 경우, 담당기사와 실시간으로 소통이 가능하도록 원격 통신기기를 활용하여 신호체계를 갖추도록 함
 - 가급적 지면은 고르고 평평한 곳에 설치하며, 머리 위 장애물 등을 고려하여 적절한 간격을 유지하도록 하여야 함
 - 담당기사는 크레인 좌석에 고정장치가 설치되어 있는지 확인하고 반드시 고정장치를 결속한 상태로 장비를 운용하여야 함

나. 무질서한 지역에서의 촬영

- 촬영자는 군중의 바깥쪽 안전한 장소에 위치하여야 함
- 현장 상황의 변화에 따라 촬영위치 및 촬영 목표를 신속히 변경
- 가능한 한 군중의 눈에 띄지 않도록 하며, 카메라 및 촬영장비의 노출을 가능한 한 피함
- 촬영 현장이 비정상적으로 혼란하거나, 화재 등 긴급상황이 발생할 시 신속히 철수함

- 촬영 관련 차량은 신속히 이동 가능한 곳에 주·정차하도록 함

다. 조명을 이용한 촬영

- 조명기구를 관리자 없이 방치해서는 안 되며, 전체적인 촬영 계획을 고려하여 적절한 설치 위치를 선정함
- 조명기구는 출입구 및 통로를 방해하지 않는 곳에 설치하여야 하며, 받침대는 흔들림 없도록 견고하게 설치함
- 조명 램프는 고온으로 가열되므로 램프 주변에 화재 위험이 없도록 관리하여야 함
- 조명기구와 연결된 케이블은 통행자에 의해 걸리거나 손상되지 않도록 덮개 등을 설치하여 보호하고, 누전이나 단락이 되지 않도록 연결부의 접속상태, 외피 손상 여부 등을 확인하여 감전사고를 방지하여야 함
 - 감전사고 방지를 위해 조명기구는 누전차단기에 접속하여 안전성을 높일 수 있음
- 촬영하지 않을 때는 가급적 조명을 끄고, 어두운 곳일 경우에는 제작 현장의 밝기를 고려하여 조명을 사용하여야 함

3 마무리 단계

1 세트 및 장비 철거

- 광고 촬영 전 단계에선 세트 설치의 순서에 따라 외주업체가 작업을 하게 되어 동선의 겹침이 일어나지 않지만, 촬영 후 철거 시에는 모든 업체가 동시에 철거하게 되어 촬영 현장 내에서 작업 동선이 매우 겹치게 되므로
 - 팀별 작업 동선이 겹치지 않도록 안전 회의를 통해 사전에 작업시간과 구역 등을 조정하여야 함
- 철거 시에는 중량물을 취급하는 등 보조장비의 사용이 잦아지므로 부딪힘, 깔림 등의 사고를 방지하기 위하여 이동통로의 구획을 나누는 등 장비와 사람의 동선을 구분하여야 함

- 안전화, 안전모 등 개인보호구를 착용하여 종사자의 신체를 보호하는 조치를 하여야 함

2 철수

- 제작현장에서 사용된 장비, 세트 자재 등 중량물을 차량에 싣는 과정에서 부딪힘, 넘어짐 등의 사고 발생에 유의하여 작업장 정리·정돈을 철저히 하여야 함
- 화학물질류가 부주의하게 방치될 경우 누출 등의 위험이 있으므로 뚜껑, 마개 등으로 확실히 밀폐하고, 전용 보관함에 적재하여 관리될 수 있도록 조치하여야 함
- 제작 스태프 또는 장비를 싣고 이동하는 차량의 운전자가 야간작업이나 장기간 작업으로 인해 수면 부족 상태일 경우 교통사고에 노출될 위험이 크므로 운행 전 충분한 휴식을 취하고, 가급적 교대 운전자를 동반하여 이동하는 것을 권장함

Ⅲ

역할별 안전책임 및 의무

1 광고 제작 과정 및 주요 스태프

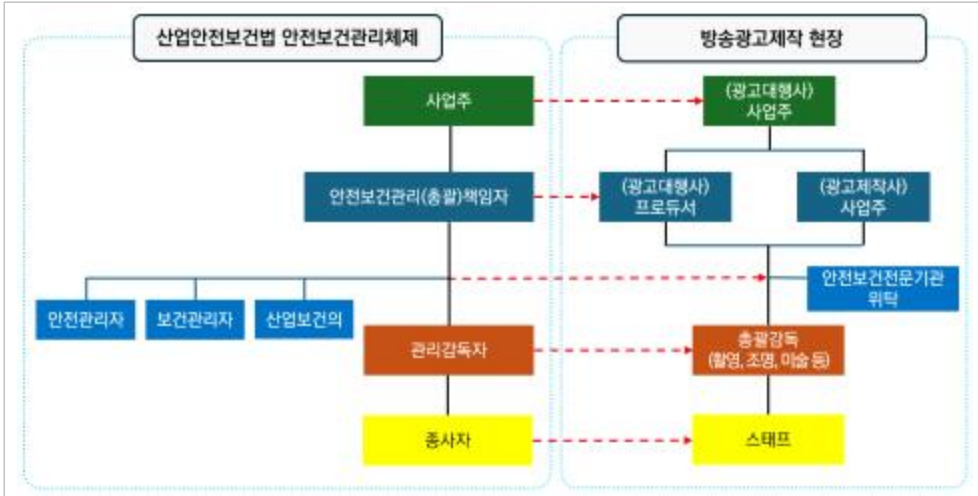
- 광고 제작 단계는 3단계(① 제작 준비단계, ② 광고 촬영단계 ③ 촬영 후 마무리 단계)로 나눌 수 있음
- 광고 제작현장의 안전·보건관리를 위해선 ① 제작 준비단계와 ② 광고 촬영단계에서의 주요 스태프들의 역할이 중요함

<표 4> 제작단계별 주요 스태프 구분

제작 단계	주요 스태프
① Pre-Production (제작 준비단계)	프로듀서(Producer) (또는 감독(Director))
↓	
② Production (광고 촬영단계)	감독(Director) 촬영감독(Director of Photography) 조명감독(Director of Gaffer) 미술감독(Director of Art) 스타일 담당자(Stylist / Hair&Make up) 특수장비 기사
↓	
③ Post-Production (촬영 후 마무리 단계)	편집감독(Director of Edit) 등

2 방송 광고 제작 중 안전·보건 업무

1 안전보건관리체제를 적용한 계약 단계별 역할



[그림 8] 산업안전보건법을 적용한 광고 제작현장의 안전보건관리체제

2 책별 안전보건 업무

가. 광고대행사 사업주

- (1) 안전보건관리체제 內 역할 : 사업주
- (2) 주요업무
 - 재해 예방에 필요한 인력 및 예산 등 안전보건관리체제 구축 및 이행에 관한 조치
 - 재해 발생 시 재발방지대책 수립 및 이행에 관한 조치
 - 안전·보건 관계 법령에 따른 의무이행에 필요한 관리상의 조치

나. 프로듀서(광고대행사) 또는 사업주(광고제작사)

- (1) 안전보건관리체제 內 역할 : 안전보건관리책임자
 - 사업주를 대신하여 광고 제작현장을 실질적으로 총괄하여 관리하는 자

(2) 주요업무

- 산업재해 예방 계획 수립
- 안전보건관리규정 작성 및 변경
- 스태프 안전보건교육
- 스태프 건강진단 등 건강관리
- 산업재해 원인조사 및 재발방지 대책 수립
- 산업재해 통계 기록 및 유지
- 안전장치 및 보호구 구입 시 적격품 여부 확인

다. 안전관리자 / 보건관리자

(1) 안전보건전문기관 위탁

- 광고제작사 내 안전관리자, 보건관리자 등을 직접 고용하는 것은 현실적으로 어려운 만큼 필요할 때 안전보건전문기관에 위탁하여 그 업무를 수행토록 하는 것을 권장함
- (안전/보건관리자) 안전/보건에 관한 기술적 사항에 대해 사업주 또는 안전보건관리책임자를 보좌하고 관리감독자에게 지도·조언하는 업무를 수행하는 자
- 자격조건

안전관리자	산업안전산업기사 이상 자격 취득자 4년제 대학 이상의 학교에서 산업안전 관련 학위 취득자 등
보건관리자	의료법에 따른 의사, 간호사 산업위생관리산업기사, 인간공학기사 이상 자격 취득자 등

(2) 주요 업무

- 공통
 - 산업안전보건위원회 또는 안전 및 보건에 관한 노사협의체에서 심의·의결한 업무
 - 안전보건관리규정 및 취업규칙에서 정한 업무

- 위험성평가에 관한 보좌 및 지도·조언
- 광고 제작현장 순회 점검, 지도 및 조치 건의
- 산업재해 통계 유지·관리·분석을 위한 보좌 및 지도·조언
- 업무수행 내용의 기록·유지

○ 안전관리자

- 안전인증대상기계등과 자율안전확인대상기계등 구입 시 적격품의 선정 보좌 및 지도·조언
- 안전교육계획의 수립 및 안전교육 실시에 관한 보좌 및 지도·조언
- 안전에 관한 사항의 이행에 관한 보좌 및 지도·조언

○ 보건관리자

- 안전인증대상기계등과 자율안전확인대상기계등 보건과 관련된 보호구 구입 시 적격품 선정에 관한 보좌 및 지도·조언
- 물질안전보건자료의 게시 또는 비치에 관한 보좌 및 지도·조언
- 산업보건의의 직무(의료법에 따른 의사일 경우)
- 보건교육계획의 수립 및 보건교육 실시에 관한 보좌 및 지도·조언
- 가벼운 부상에 대한 치료, 응급처치, 부상·질병의 악화를 방지하기 위한 처치, 건강진단 결과 발견된 질병자의 요양 지도 및 관리, 의약품의 투여 등의 의료행위(의료법에 따른 의사, 간호사일 경우)
- 실내 제작현장 내에서 사용되는 전체 환기장치 및 국소 배기장치 등에 관한 설비의 점검과 작업방법의 공학적 개선에 관한 보좌 및 지도·조언
- 보건에 관한 사항의 이행에 관한 보좌 및 지도·조언

라. 총괄 감독(촬영·조명·미술감독 등)

(1) 안전보건관리체제 內 역할 : 관리감독자

- 제작업무와 스태프를 직접 지휘·감독하는 자

(2) 주요업무

- 제작현장에서 사용하는 기계·기구 또는 설비의 안전보건점검 및 이상 유무 확인
- 스태프 작업복·보호구 및 방호장치 점검, 착용, 사용에 관한 교육·지도
- 산업재해 보고 및 응급조치
- 정리정돈 및 통로 확보에 대한 확인·감독
- 안전관리자, 보건관리자의 지도·조언에 대한 협조
- 위험성평가에 관한 유해·위험요인 파악 및 개선조치 시행에 대한 참여

마. 스태프

(1) 안전보건관리체제 內 역할 : 종사자

- 제작계획에 따라 연출자를 보조하며, 촬영, 조명, 음향, 무대, 마이크, 편집, 특수효과 등 방송 광고 제작에 직접 참여하는 자

(2) 주요업무

- 사업주, 국가단체의 안전보건 조치에 관한 지시, 지도·조언 등에 따라 산업재해 예방에 관한 기준 준수 의무
- 제작현장의 안전보건관리규정 준수 의무
- 산업안전보건법에 따른 안전보건규칙 준수 의무
- 사고발생 또는 사고발생의 위험이 있을 경우 작업중지 및 대피
- 사업주가 요구하는 건강진단

3] 광고 제작현장 안전·보건관리 체크리스트

구분	확인사항	확인
1	가까운 응급서비스, 안전 및 보건관리자, 의료전문가 등을 포함한 비상 연락망이 구축되어 있습니까?	
2	비상상황 시 긴급히 대피할 수 있는 비상통로가 확보되어 있습니까?	
3	응급상황 시 대처방법에 대하여 현장에 있는 종사자에게 교육하였습니까?	
4	제작 과정에 대한 사전 위험성평가를 실시하고 그 결과를 종사자에게 공유하였습니까?	
5	높은 곳에서 작업할 때에 떨어짐 방지 조치를 하고, 안전모, 안전대를 착용하도록 준비하였습니까?	
6	높은 곳에서 작업할 때에 단독으로 작업하지 않도록 2인 1조로 팀원을 구성하였습니까?	
7	당일 작업상황과 안전작업방법에 대한 안전교육을 종사자에게 실시하였습니까?	
8	모든 장비와 화학물질 등은 지정된 장소에 보관하고 있습니까?	
9	사용한 장비와 화학물질은 제자리에 두거나 정리·정돈하여 관계자 외 종사자가 취급하지 못하도록 조치하였습니까?	
10	화학물질 취급 시 물질안전보건자료(MSDS)를 비치하고 취급자에게 교육하였습니까?	
11	휴게공간을 마련하였습니까?	
12	제작 일정표에 휴게시간이 포함되어 있습니까?	
13	촬영장소는 항상 깔끔하고 청결하게 유지되도록 관리하고 있습니까?	
14	별도의 흡연구역이 지정되어 있습니까?	
15	화기를 사용하는 장소에서는 소화기 등 소화설비를 비치하고 있습니까?	
16	무거운 물건을 들어 올릴 때 주변에 작업자가 출입하지 못하도록 하고 있습니까?	
17	중장비를 사용하는 경우 신호수를 두어 적절한 신호체계로 지시하고 있습니까?	
18	비상장비, 전기장비 등 전력을 활용하는 장비 또는 설비는 충전부가 노출되거나 절연 상태를 확인하는 등 조치를 하였습니까?	
19	전염병에 대한 예방 조치를 하였습니까?	
20	온열질환(또는 한랭질환)에 대한 예방 조치를 하였습니까?	

IV

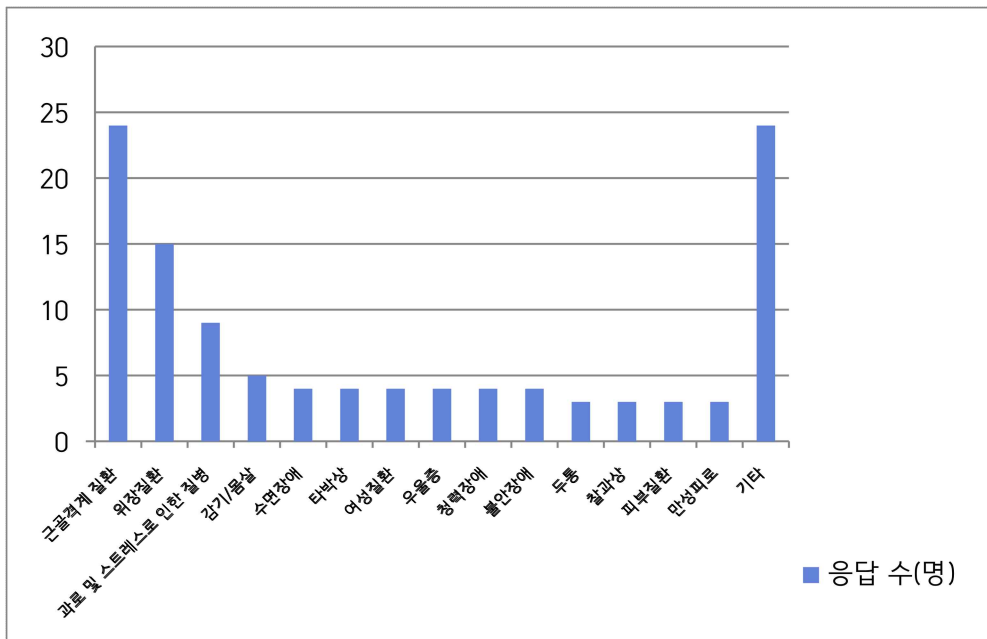
제작 현장 안전 대책

1 주요 사고 유형

1 광고 제작현장에서 발생하는 업무 관련 부상/질병 종류

가. 회사소속 노동자⁴⁾

- 업무와 관련하여 발생한 부상이나 질병 종류로는 회사소속 노동자는 ‘근골격계질환(근육통, 디스크, 염좌, 측만증, 터널증후군 등)’이 31.2%로 가장 높은 것으로 나타남
- ‘근골격계질환’ (31.2%), ‘위장질환’ (19.5%), ‘과로 및 스트레스로 인한 질병’ (11.7%) 순으로 높게 나타남

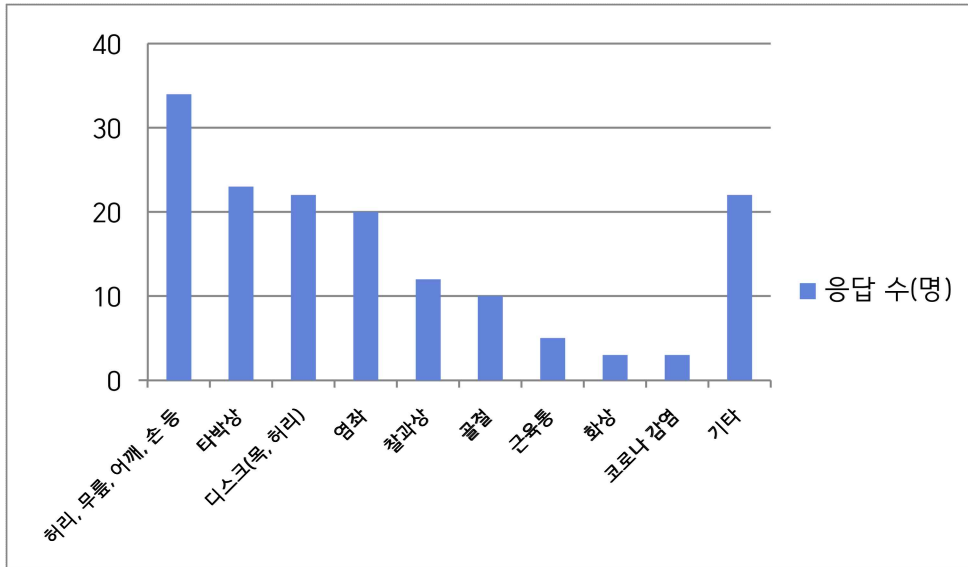


[그림 9] 회사소속 노동자의 부상/질병 종류

4) 「2023 광고산업 노동환경 실태 보고서」 116페이지 일부

나. 프리랜서⁵⁾

- 업무와 관련하여 발생한 부상이나 질병 종류로는 프리랜서는 ‘허리, 무릎, 어깨, 손 등 부상’ (24.1%)이 많은 것으로 나타남
- ‘허리 무릎, 어깨, 손 등 부상’ (24.1%), ‘타박상’ (16.3%), ‘디스크(목, 허리)’ (15.6%) 등의 순서로 나타남



[그림 10] 프리랜서의 부상/질병 종류

- 주로 장시간 촬영으로 인한 스트레스와 피로도 누적, 밤샘 작업으로 인해 주의력이 떨어져 발생하는 타박상, 심한 두통과 뇌출혈, 사다리 이용 중 추락하여 생긴 타박상 등을 직·간접 경험한 사례가 있음

⁵⁾ 「2023 광고산업 노동환경 실태 보고서」 116페이지 일부

2 유사 업종 사고 사례

가. 슈팅카 사고

발생 시기	2019년 11월	사고 장소	인천 영종도
상황	도주차량 추격 장면	발생형태	추돌, 날아감
기인물	슈팅카, 도주차량	가해물	슈팅카, 도주차량
상해부위	전신	상해종류	골절, 찰과상 등
사고상황	인천 영종도 인근 드라마 촬영 현장에서 촬영 스태프가 슈팅카(촬영을 위한 특수제작차량)를 이용해 경찰차가 도주차량을 추격하는 장면을 촬영하는 도중, 슈팅카와 도주차량이 추돌하여 슈팅카에 타고 있던 스태프들이 차량 밖으로 튕겨 나가는 등의 교통사고가 발생함		
사고원인	<ol style="list-style-type: none"> 1. 관할 구청으로부터 도로점용허가를 받지 않고 무리하게 촬영을 진행(도로법 위반) 2. 사람이 탑승할 수 없는 오픈 슈팅카에 탑승해 촬영 진행(도로교통법 위반) 3. 스태프에 대한 산업안전보건교육을 실시하지 않고 안전·보건에 관한 관리감독, 안전조치 의무 미이행(산업안전보건법 위반) 		

나. 추락 사고

발생 시기	2017년 12월	사고 장소	드라마 세트장
상황	천장 샹들리에 설치	발생형태	추락
기인물	천장 목재	가해물	-
상해부위	하반신	상해종류	하반신 마비
사고상황	세트장에 샹들리에를 매다는 작업을 하다 천장이 무너지며 3m 높이에서 추락해 중상을 입음		
사고원인	<ol style="list-style-type: none"> 1. 세트 천장부분 부실 자재 사용(스프러스) 2. 별도의 안전장치, 보호구 없이 고소작업 실시 		

다. 화재 사고

발생 시기	2014년 12월	사고 장소	드라마 세트장 (경기 연천)
상황	건물 내 화재	발생형태	유독가스 흡입
기인물	촛불, 구조물 등	가해물	유독가스, 화재
상해부위	호흡기 등	상해종류	사망
사고상황	촬영 중 점심시간에 스태프와 배우 등 60여 명은 식사하러 나가 있었고, 현장에는 10여 명이 남아있었음. 화재 발생 후 나머지 스태프는 모두 현장에서 대패했지만, 2층에 혼자 남아 작업하던 스태프 한 명이 대피하지 못함		
사고원인	<ol style="list-style-type: none"> 1. 불이 난 건물이 용도변경을 한 뒤 사용승인을 받지 않은 상태에서 건물을 사용함 2. 건물 완공 검사 전 소방시설 완비 여부가 확인되지 않은 상황에서 촬영을 진행함 		

라. 무대장치 무너짐 사고

발생 시기	2023년 12월	사고 장소	콘서트장(광주 서구)
상황	무대설치 中	발생형태	무너짐, 깔림
기인물	철제 트러스 구조물	가해물	철제 트러스 구조물
상해부위	머리, 갈비뼈, 허리 등	상해종류	골절, 찰과상 등
사고상황	무게 2t짜리 LED 패널이 앞뒤로 1개씩 설치된 철제 트러스를 상부로 올리는 과정에서 기둥이 하중을 견디지 못하며 발생		
사고원인	<ol style="list-style-type: none"> 1. 시공을 맡은 업체는 철제 트러스에 LED 패널을 설치할 당시 별도의 안전진단을 받지 않은 것으로 확인 2. 사고 당시 작업자 안전모 미착용 		

3 유해·위험 요소별 안전 대책

○ 유해·위험요소 목록

번호	작업	기인물	주요 유해·위험요인	위험분류	위험성
1	공통	통로	불규칙한 바닥면에 의한 넘어짐, 이동대차 운반작업 시 충돌 위험 등	물리적	★★
2		중량물 인력 취급	근골격계질환 예방 등	보건위해	★★★
3		폭염 (혹서기)	야외촬영 시 폭염 노출에 따른 온열질환 발생 위험	보건위해	★★
4		한파 (혹한기)	야외촬영 시 장시간 저온 상태로 노출에 따른 한랭 질환 발생 위험	보건위해	★★
5		실내공기	오염된 실내공기에 의한 질병 노출 위험	보건위해	★
6		수면 부족	수면 부족으로 인한 사고 위험성 증가	보건위해	★★★
7		소음	청력 손상 위험	보건위해	★
8		직무 스트레스	스트레스로 인한 신체 구조적·기능적 손상 위험	보건위해	★★
9		감염병	야외촬영 시 산, 들에서 곤충 및 동물의 집적 접촉 및 배설물을 통한 간접접촉으로 인한 감염병 등	보건위해	★
10	촬영	지미집	지미집 조작 중 주변 근로자와 충돌 위험 등	물리적	★
11		슈팅카	차량운행 시 몸 균형 상실로 추락 위험 등	물리적	★★★
12		수동 크레인	안전띠 미착用に 의한 몸 균형 상실로 추락 위험 등	물리적	★★
13	조명	Batten System	정격하중 이상의 하중 및 조작실패로 인한 떨어짐 위험 등	물리적	★★

14		조명기구	조명기구 쓰러짐 및 감전 위험	물리적	★★
15		이동식 코드릴 멀티콘센트	노출된 충전부 및 미접지 사용으로 인한 감전 위험 등	물리적	★
16		전기콘센트 및 플러그	누전발생, 충전부 노출 및 접촉에 의한 감전 위험 등	물리적	★
17		분전함	충전부 노출 및 접촉에 의한 감전 위험 등	물리적	★★
18	미술	비계(이동식 비계 포함)	비계 승강 및 작업발판 설치 미흡으로 인한 추락 위험 등	물리적	★★★★
19		이동식 사다리	사다리 자체 결함 및 단독 작업에 따른 추락 위험 등	물리적	★★★★
20		고소작업대	과상승 및 안전난간 미설치로 인한 협착 및 추락 위험 등	물리적	★★★★
21		이동대차	시야 미확보, 과다적재 등으로 인한 전도 및 충돌 위험 등	물리적	★★
22		차량형 크레인	탑승설비에서 안전난간 미설치에 의한 추락, 이동에 따른 충돌 등	물리적	★★★★
23		전동 드라이버	회전부 말림	물리적	★
24		타카	타카핀에 의한 창상, 장시간 사용으로 인한 근골격계질환 위험 등	물리적	★
25		지게차	중량물의 편하중 발생, 불안정한 화물 적재 등으로 포크에서 떨어짐	물리적	★★
26		인화성 물질	인화성 물질 취급에 따른 화재 위험 등	화학적	★★★★

1] 작업 개요

- 광고 촬영현장에서 근로자가 이동하기 위해 구획된 길

2] 유해·위험요인

가. 전도

- 통로의 바닥면 또는 측면에 자재 등이 방치되어 통행 시 넘어짐에 따른 전도 발생 위험
- 통로 바닥에 전기선이 설치되어 통행 시 걸려 넘어짐에 따른 전도 발생 위험
- 통로 바닥에 물기에 의한 미끄러짐에 따른 전도 위험
- 조명이 불충분한 통로의 통행 시 시야 확보의 미흡으로 주변 물체와의 충돌로 인한 넘어짐에 따른 전도 위험

나. 충돌

- 복도와 연결된 문이 복도 쪽으로 열리며 문 앞을 통행 중인 보행자가 문과 충돌



[그림 11] 자재가 쌓여있는 통로

3 안전 대책

가. 관리적 대책

- 작업 공간과 통로를 구분하여 안전한 통로를 확보하고, 항상 통행에 방해가 되지 않는 상태로 유지
- 통로에 자재나 물품 등을 두지 않도록 관리
- 통로 바닥에 전기선의 가설을 금지하며, 부득이한 경우 전선 보호덮개 설치
- 바닥에 물기가 있을 경우 발견 즉시 제거
- 미끄러질 위험이 있는 장소에서 작업 시 미끄럼방지 장화 등 보호구 착용
- 물청소나 왁스청소 후에는 미끄러져 넘어질 위험이 있음을 알리는 표지판 설치
- 뛰지 않거나 우측통행 하도록 안내 표지판 설치 및 교육

나. 기술적 대책

- 작업자가 안전하게 통행할 수 있도록 75Lux 이상의 조도 확보
- 떨어짐 및 실족 위험을 피하기 위하여, 바닥은 평탄해야 하며 인접한 바닥면의 높이 차이가 4mm 이하가 되어야 함
- 통로 내 개구부는 직경 35mm 이하가 되도록 하여야 하며, 가급적 개구부가 없어야 함

4 관계 법령

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제21조(통로의 조명), 제22조(통로의 설치)
- KOSHA GUIDE G-85-2015 (작업장의 통로 및 계단 설치에 관한 기술지침)

1 작업 개요

- 광고 촬영을 위해 5kg 이상의 각종 기계·기구 등을 사용함에 있어 반복적인 동작, 부적절한 작업 자세, 무리한 힘의 사용, 날카로운 면과의 신체 접촉, 진동 및 온도 등의 요인에 의해 목, 어깨, 허리, 상하지의 신경 근육 및 그 주변 신체 조직 등에 나타나는 질환



[그림 12] 촬영현장의 중량물

2 유해·위험요인

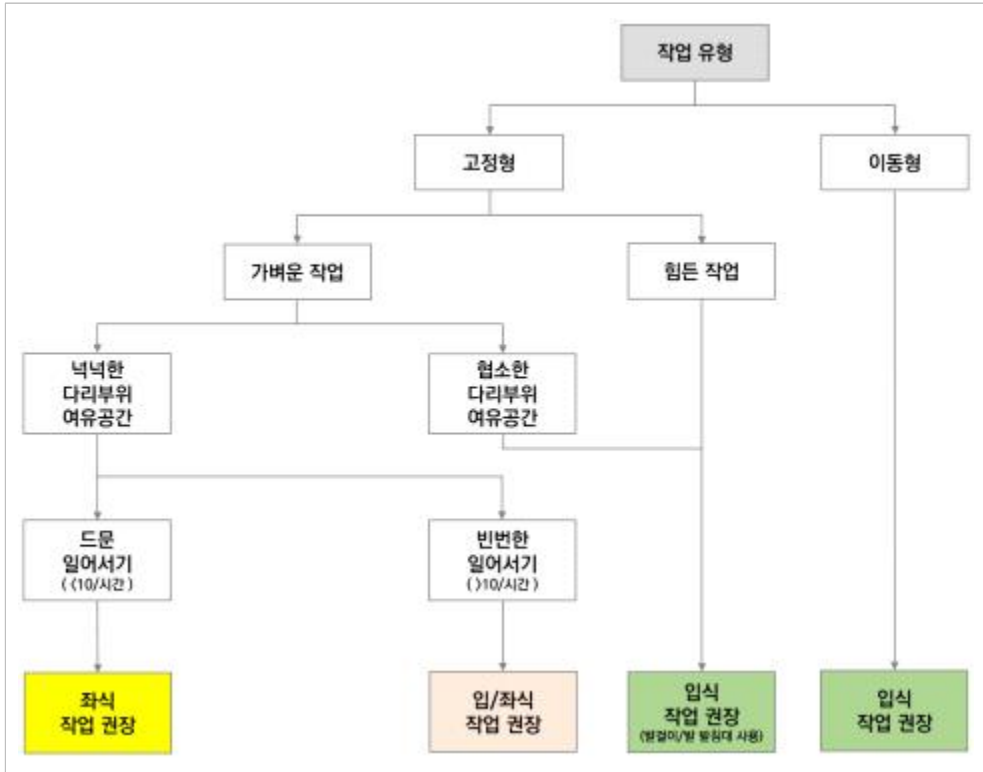
가. 근골격계

- 하루에 25회 이상, 10kg 이상의 물체를 무릎 아래에서 들거나, 어깨 위에서 들거나, 팔을 뻗은 상태에서 드는 작업으로 근골격계질환 발생 위험

3 안전 대책

가. 관리적 대책

- 중량물 표지 부착
- 중량물 취급에 관한 올바른 작업자세 표지 부착
- 유해요인 조사를 통한 근골격계 발생 예방
- 작업 상황에 맞춰 적절한 작업 자세를 선택하여 작업



[그림 13] 작업 자세 선택 흐름도

나. 기술적 대책

- 장비 이동 시 운반수단 등을 이용하여 인력 사용 최소화

4 관계 법령

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제657(유해요인 조사), 제659(작업환경 개선), 제661조(유해성 등의 주지), 제663조(중량물의 제한), 제664조(작업 시간과 휴식시간 등의 배분), 제665조(중량의 표시 등), 제666조(작업자세 등)
- KOSHA GUIDE H-196-2018 (건설업 비계공의 근골격계질환 예방지침), H-66-2012 (근골격계질환 예방을 위한 작업환경개선 지침)

1 개요

- 하절기(6 ~ 8월)에 실내·외 촬영현장에서 폭염으로 인한 열사병, 탈진, 실신 등 온열질환을 겪는 계절적 질환



[그림 14] 폭염

2 유해·위험요인

가. 건강장해

- 폭염에 장시간 노출되어 열사병, 열탈진, 열실신 등 온열질환 발생 위험

<표 5> 폭염주의보와 폭염경보 비교

폭염주의보	폭염경보
<p>폭염으로 인하여 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우</p> <p>① 일최고체감온도 33℃이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때</p> <p>② 급격한 체감온도 상승 또는 폭염 장기화 등으로 중대한 피해 발생이 예상될 때</p>	<p>폭염으로 인하여 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우</p> <p>① 일최고체감온도 35℃이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때</p> <p>② 급격한 체감온도 상승 또는 폭염 장기화 등으로 광범위한 지역에서 중대한 피해 발생이 예상될 때</p>

3 안전 대책

가. 관리적 대책

- 실외일 경우 촬영현장 가까운 곳에 그늘진 장소(휴식공간) 마련
- 시원하고 깨끗한 물 제공 및 규칙적인 물 섭취
- 폭염특보(주의보, 경보) 발령시 10~15분 이상 규칙적인 휴식 부여
- 무더운 시간대(14~17시) 휴식을 부여하고 옥외작업 최소화
- 최고 체감온도 예보가 38℃ 이상이거나 폭염경보 발령 시, 재난 및 안전관리 등에 필요한 긴급조치 작업을 제외하고 옥외작업 중지
- 온열질환 교육 시행

나. 기술적 대책

- 상시 작업이 있는 장소에 관리 온도 범위를 정하여 일정 수준 이내로 유지되도록 조치
- 촬영현장에 온·습도계를 비치하여 관리
- 더운 공기가 정체되지 않도록 국소냉방장치 설치 또는 주기적인 환기 조치
- 아이스 조끼, 아이스 팩 등 보냉장구를 준비하고 필요한 작업자들이 적시에 사용할 수 있게 준비

4 관계 법령

- KOSHA GUIDE C-112-2018(장마철 및 폭서기 건설현장 안전보건지침), H-2019-2022(열사병 등 온열질환 예방지침)
- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제562조(고열장해 예방 조치), 제566조(휴식 등), 제567조(휴게시설의 설치), 제571조(소금과 음료수 등의 비치)

1 개요

- 동절기(12 ~ 2월)에 실내·외 촬영 현장에서 한파로 인한 저체온증, 동상, 심장질환, 뇌졸중 등 한랭질환을 겪는 계절적 질환



[그림 15] 한파

2 유해·위험요인

가. 건강장해

- 혹한으로 인한 근로자의 저체온증, 동상 등으로 인한 한랭질환 위험

나. 넘어짐

- 폭설 및 결빙으로 인한 넘어짐 위험

<표 6> 한파주의보와 한파경보 비교

한파주의보	한파경보
10월~4월에 다음 중 하나에 해당하는 경우	10월~4월에 다음 중 하나에 해당하는 경우
① 아침 최저기온이 전날보다 10℃ 이상 하강하여 3℃ 이하이고 평년값보다 3℃가 낮을 것으로 예상될 때	① 아침 최저기온이 전날보다 15℃ 이상 하강하여 3℃ 이하이고 평년값보다 3℃가 낮을 것으로 예상될 때
② 아침 최저기온이 -12℃ 이하가 2일 이상 지속될 것이 예상될 때	② 아침 최저기온이 -15℃ 이하가 2일 이상 지속될 것이 예상될 때
③ 급격한 저온현상으로 중대한 피해가 예상될 때	③ 급격한 저온현상으로 광범위한 지역에서 중대한 피해가 예상될 때

3 안전 대책

가. 관리적 대책

- 따뜻한 물을 충분히 섭취
- 필요에 따라 양말, 장갑, 신발 등을 갈아입을 수 있도록 준비
- 젖은 작업복 즉시 갈아입기
- 촬영장 가까운 곳에 따뜻한 휴게공간 마련
- 현저히 추운 장소에는 관계근로자 외 출입을 금지하고, 그 내용을 보기 쉬운 장소에 게시하며, 개인에게 방한모, 방한화, 방한장갑 및 방한복 등을 개인전용으로 지급
- 추운 장소에서 일하는 작업자들이 너무 오랜 시간 한랭환경에 노출되지 않도록 순환하는 등 조치
- 한랭질환 교육

나. 기술적 대책

- 촬영장 주변에 모래 또는 염화칼슘을 설치하여 항상 사용 가능하도록 조치
- 촬영 전 촬영현장을 점검하여 결빙 부위 및 눈을 제거하여 미끄럼 방지 조치
- 결빙 위험이 있는 곳은 모래 등을 살포하고 위험표지판을 설치

4 관계 법령

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제563조(한랭장해 예방 조치), 제572조(보호구의 지급 등)
- KOSHA GUIDE W-17-2015(한랭작업환경 관리 지침)

1 개요

- 촬영 제작 활동, 세트 가공 및 조립 등으로 인한 먼지 발생, 페인트 등의 화학물질 사용으로 인해 유해물질 발생 등

2 유해·위험요인

가. 건강장해

- 외부공기를 직접 유입하는 창문이 없는 촬영장의 특성은 공기 순환의 부족으로 촬영장 내부 공기질 저하
- 실내에서 촬영되는 소품 구성 시 용접 작업에 따른 용접 흠, 페인트 작업 시 발생하는 유증기, 특수효과를 위한 화학약품의 사용, 지게차 등 다양한 작업에서 발생하는 유해물질로 인한 공기질 저하

3 안전 대책

가. 관리적 대책



- ▶ 공기정화설비등의 정상 작동 확인
- ▶ 금연정책 준수
- ▶ 급수 설비등의 청결유지
- ▶ 쓰레기 적정 처리
- ▶ 미세먼지 발생 억제
- ▶ 음식물 보관 및 적정처리
- ▶ 관리책임자와의 의사소통

[그림 16] 실내공기질 관리를 위한 근로자가 해야 할 일

- 근로자에게 방진마스크 등의 호흡용 보호구 지급·착용
- 바닥은 진공 청소, 물청소 등을 통해 항상 청결하게 유지·관리하여 바닥에 분진이 쌓여 재비산하는 상황 방지

- 특히, 황사 및 미세먼지 등 외부 공기의 미세먼지 농도가 높을 경우 청소 주기를 가능한 한 짧게 설정하여 관리
- 통풍구, 창문, 출입문 등의 공기유입구를 재배치하는 등의 조치를 통하여 실외로부터 오염물질 유입을 저감 또는 예방

나. 기술적 대책

- 전체환기는 일반적으로 기계식 환기와 자연환기로 구분. 기계식 환기를 활용할 경우, 지붕 또는 벽면에 배기 팬을 설치하여 내부 공기를 배출하거나 팬을 이용하여 내부로 공기를 불러 넣고 내부 공기는 창문 등 내부 시설 개구부를 통해 배기 되게 함으로써 내부 오염물질을 희석하거나 제거
- 촬영장 내 공기를 측정·평가하고, 결과에 따라 공기 정화설비 설치

<표 7> 오염물질별 권고기준

오염물질	관리기준 ^{주)}
미세먼지(PM10)	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
초미세먼지(PM25)	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
이산화탄소(CO2)	1,000ppm
일산화탄소(CO)	10ppm

주) 8시간 시간가중평균농도 기준

4 관계 법령

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제32조(보호구의 지급 등)
- 실내공기질 관리법 제12조(실내공기질의 측정)
- KOSHA GUIDE H-221-2023 (물류센터 공기질 관리지침)

1 개요

- 「2023년 광고산업 실태 조사」에 따르면 편당 제작(촬영) 기간은 3~4일 정도 소요되며, 1일 평균 노동시간이 15시간을 넘고 있으며, 규칙적인 휴식 시간도 보장받지 못하고 있는 실정으로 스태프들의 수면 부족 현상이 발생. 연이어 제작현장에 투입될 경우 그 정도가 더욱 심각해 짐
- 수면 부족 시 논리력이나 이성적으로 판단하는 능력의 저하로 인적 오류가 발생하여 산업재해에 노출

2 유해·위험요인

가. 산만에 따른 위험 증가

- 주의력 결핍, 과잉 행동으로 인한 위험도 증가

나. 오류 증가

- 수면 부족에 따른 인지적 손상으로 작업오류가 증가하며, 작업오류를 통해 작업 시설에 큰 피해를 줄 수 있는 위험 및 누락의 실수 증가

다. 운전 장애

- 수면 부족은 특히 운전 장애를 초래하며, 유사하게 수면 부족 근로자는 위험한 기계를 작동하는 법을 잘 인식하지 못함

라. 의사소통 감소

- 수면 부족으로 피곤하면 동료와 말하기가 싫고 자연히 의사소통 능력이 떨어짐
- 명백한 이유 없이 긴 간격 동안 이상하게 발음하거나 지시를 알아들을 수 없을 정도로 중얼거림

- 자신이 말하는 문장 순서를 잃고 단어를 잘못 발음하거나, 동료에게 시비를 걸거나 비방함

마. 위험한 의사결정

- 뇌 영상 연구에 따르면 수면 부족 시 위험한 의사 결정과 관련한 뇌 영역이 활성화와 관련이 있으나, 합리성과 논리적 사고를 제어하는 영역은 활성화 수준이 낮아짐
- 수면이 부족한 근로자는 잠재적·부정적인 영향을 무시하고 더 큰 위험을 감수하려는 경향을 보임

3 안전 대책

가. 관리적 대책

- 보건관리자나 근로자가 수면 및 건강 문제를 평가하기 위한 모니터링 실시
- 연장근무 최소화 및 제작 완료 후 충분한 휴식 시간 확보
- 업무 사이에 충분한 휴식을 취할 수 있도록 관리

나. 기술적 대책

- 근로자의 수면 위생을 포함한 건강증진 프로그램 개발

4 관계 법령

- KOSHA GUIDE Z-57-2022(수면과 안전에 관한 지침), H-47-2021(장시간 근로자 보건관리 지침)
- 산업안전보건법 제46조(근로시간연장의 제한)
- 근로기준법 제50조(근로시간), 제53조(연장 근로의 제한)

1 개요

- 소음은 바람직하지 않은 소리를 의미하고 음성의 전달을 방해하거나 생활에 장애, 고통을 주는 소리
- 특수효과 등 단발성 충격소음 등에 의한 촬영현장 소음 발생

2 유해·위험요인

가. 청력손실

- 촬영 시 대형 스피커 주변에 위치하여 부여받은 업무를 수행하는 경우, 지속적으로 큰 음량의 소음에 노출되어 청력장해 발생
- 충격(망치 두드리기, 낙하 단조, 공압 충격공구 등), 카트리지지식 공구 또는 기폭장치, 총 등과 같은 폭발물에 따라 단발성으로 매우 강한 충격소음에 의한 청력장해 발생

3 안전 대책

가. 관리적 대책

- 촬영현장에서 발생하는 소음은 기술적으로 제어하기 어려우므로 소음이 발생하는 현장은 반드시 귀마개 또는 귀덮개 착용
- 작업장 내 소음이 심한 경우 수신호, 무전기 등을 이용하여 정확한 작업지시
- 주기적인 청력 검사를 진행하는 등 사전에 청력이 손실되지 않도록 각별히 유의함
- 촬영장에서 기계·기구 등의 대체, 시설의 밀폐·흡음 또는 격리 등 소음 감소를 위한 조치 실시
- 소음작업, 강렬한 소음작업 또는 충격소음작업에 종사하는 경우, 해당 작업장소의 소음수준, 인체에 미치는 영향과 증상, 보호구 선정과 방법 등을 주지

4 관계 법령

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제513조(소음 감소 조치), 제514조(소음수준의 주지 등), 제516조(청력보호구의 지급 등), 제517조(청력보존 프로그램 시행 등), 제519조(유해성 등의 주지)

구분	내용
소음 작업	1일 8시간 작업 기준 85데시벨 이상 소음 발생 작업
강렬한 소음 작업	<ul style="list-style-type: none"> · 90데시벨 이상 소음 : 1일 8시간 이상 · 95데시벨 이상 소음 : 1일 4시간 이상 · 100데시벨 이상 소음 : 1일 2시간 이상 · 105데시벨 이상 소음 : 1일 1시간 이상 · 110데시벨 이상 소음 : 1일 30분 이상 · 115데시벨 이상 소음 : 1일 15분 이상 
충격 소음 작업	<p>소음이 1초 이상의 간격으로 발생하는 다음과 같은 충격소음작업</p> <ul style="list-style-type: none"> · 120데시벨 초과 소음이 1일 1만회 이상 발생작업 · 130데시벨 초과 소음이 1일 1천회 이상 발생 작업 · 140데시벨 초과 소음이 1일 1백회 이상 발생 작업
청력 보존 프로그램	<p>소음성 난청을 예방·관리하기 위해 다음 사항이 포함된 종합적인 계획</p> <ul style="list-style-type: none"> · 소음노출 평가 · 청력보호구의 지급과 착용 · 정기적 청력검사 및 기록·관리 사항 등 · 소음노출 기준 초과에 따른 공학적 대책 · 소음의 유해성과 예방에 관한 교육 <p> 청력보존 프로그램 수립·시행 대상 사업장</p> <ul style="list-style-type: none"> - 소음의 작업환경측정 결과 소음수준이 90 데시벨을 초과하는 사업장 - 소음으로 인하여 근로자에게 건강장해가 발생한 사업장
진동 작업	<p>다음의 어느 하나에 해당하는 기계·기구를 사용하는 작업</p> <ul style="list-style-type: none"> · 착입기, 동력을 이용한 해머, 채인뿔, 연진 커터, 동력을 이용한 연삭기, 임팩트 렌치, 그 밖에 진동으로 인하여 건강장해를 유발할 수 있는 기계·기구

[그림 17] 소음작업의 기준

1 개요

- 작업자에게 부여된 일로 인해 심하게 압박감을 받을 때 나타나는 신체적·심리적 반응
- 광고 제작 종사자의 인터뷰 결과를 종합하였을 때 주로 시간이 쫓겨 서둘러 작업을 수행할 때 심리적 스트레스가 크게 작용한다고 나타남

2 유해·위험요인

- 직무 수행과 관련하여 극심한 스트레스를 지속적으로 받게 되면 정신적·육체적으로 부정적 영향이 발생
- 지속적 스트레스는 외부 자극을 받아 육체적 긴장이 일어나는 경고 단계에서 육체적·심리적 반응이 나타나는 단계인 저항단계로 발전
- 수면장애, 대인 관계 기피 등의 행동 변화가 발생하게 되고, 업무 수행능력 저하와 함께 극단적인 행동으로 발전

3 안전 대책

가. 직무 스트레스로 인한 우울증 의심

- 직무 스트레스 반응이나 우울증 증상을 빨리 인식하여 일찍 대처할수록 빨리 회복될 수 있음
- 문제를 혼자서 끌어안고 있지 말고 직장의 동료나 상사 또는 가족이나 친구 등 상담할 수 있는 사람이나 도와줄 사람을 찾아 의논
- 직무 스트레스 및 우울증 증상이 계속되면 휴양이나 약물치료 고려
- 사업장의 산업보건이나 보건관리자 등과 상담하여 건강 악화를 예방할 수 있는 조치를 취하여야 함

나. 증상 완화를 위한 자기관리 방법

긴장이완기법	① 의자에 편안히 앉아 편안한 상태를 유지한다. 머리는 어깨와 직각을 유지하고 등은 의자에 닿도록 하고, 다리는 바닥에 닿게 하며 손은 무릎 위 또는 팔걸이에 둔다.
	② 특정 근육(예, 다리와 발의 경우: 두 무릎을 쪽 펴고 발목과 발가락을 발아래 쪽으로 밀어서 허벅지, 종아리, 발가락이 마치 곧은 막대기처럼 단단하게 느껴지도록 한다)을 긴장시킨 후 이를 10초 정도 유지한다.
	③ 즉시 이완(예: 위의 예에서 무릎을 살짝 구부리고 발목을 원래 위치대로 둔다)시킨 후 약 50초 정도 천천히 호흡하며 이완 상태를 느낀다.
	④ 신체 내 다른 근육(예, 팔, 손, 목, 이마, 가슴, 턱 등)으로 옮겨서 ②, ③ 과정을 되풀이한다. 자신이 원하는 부위에 대해 7개 정도 범위 내에서 선택하여 진행한다.
호흡법	① 의자에 편히 앉거나 바닥에 편히 누워 오른손은 배, 왼손은 가슴에 올려놓는다.
	② 눈을 지그시 감고 코로 숨을 들어 마시면서 배가 볼록해지는 것을 오른손으로 느낀다.
	③ 입으로 숨을 천천히 내쉬면서 볼록해졌던 배가 다시 내려오는 것을 느낀다.
	④ 이러한 과정을 편안한 마음이 들 때까지 천천히 되풀이한다.
심상훈련	① 과거 편안했던 기억을 떠올린다.
	② 복식호흡을 천천히 하면서 “편해”, “쉬어” 등의 단어를 천천히 속으로 반복한다.
자신의 생각 변화 (인지수정)	① 자신의 생각을 변화시켜 상황을 긍정적으로 인지한다.

4 관계 법령

- 산업안전보건법 제5조(사업주의 의무)
- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제79조(휴게시설), 제669조(직무 스트레스에 의한 건강장해 예방 조치)
- KOSHA GUIDE H-39-2011 (직무 스트레스 자기관리를 위한 근로자용 지침)

1 개요

- 스튜디오 외 야외에서 촬영하는 경우 특히, 산이나 들에서 촬영을 하는 경우에는 곤충 또는 동물 매개에 의한 감염병 노출 위험 증가
 - “곤충 및 동물매개 감염병”이란 쓰쓰가무시증, 렙토스피라증, 신증후군출혈열 등 동물의 배설물 등에 의하여 전염되는 감염병과 탄저병, 브루셀라증 등 가축이나 야생동물로부터 사람에게 감염되는 인수공통 감염병 등이 있음
- “공기매개 감염병”이란 중동호흡기증후군(메르스), COVID-19(코로나 19) 등과 같이 공기 또는 비말핵 등을 매개로 호흡기를 통하여 전염되는 감염병

2 유해·위험요인

가. 피부질환

- 피부 노출이 많은 짧은 옷을 입을 경우 감염병 유발 기인물에 쉽게 접촉하여 피부질환 등의 재해 발생



[그림 18] 동물 등에 의한 바이러스 감염

나. 바이러스 또는 세균 질병 감염

- 간식, 점심식사 등 음식물 섭취시 바이러스나 세균 노출에 의한 질병 감염
- 곤충 또는 동물에게 물리거나 접촉하였음에도 의사의 진료를 받지 않고 방치할 경우 감염 질환이 중증화될 위험

다. 비말 등을 통한 호흡기 감염

- 비말(침 등)을 통해 인체 호흡기로 감염이 되는 공기매개 감염병은 주로 대화나 식사 등 비말이 발생하는 상황에서 감염
- 전염성이 매우 높은 코로나19로 전세계가 사회적 거리두기를 시행한 바 있음

③ 안전 대책

가. 관리적 대책

- 산이나 들에서 야외 촬영 시 긴 소매의 옷과 바지 등의 작업복 착용
- 식사나 휴식은 감염병 발생 우려가 있는 장소와 격리된 장소에서 실시
- 곤충이나 동물에게 물렸을 경우 즉시 의사에게 진료 및 치료
- 사람 간 대화 자제 등 거리두기 및 마스크 등 호흡기 관련 보호구 착용

나. 기술적 대책

- 해외 촬영 시 해당 국가에서 발병한 주요 전염병에 대하여 사전 예방접종 후 촬영 투입

④ 관계 법령

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제603조(예방조치), 제604조(노출 후 관리)
- KOSHA GUIDE H-186-2016 (사업장 공기매개 감염병 확산 방지 지침), H-220-2023 (사업장 공기매개 신종감염병 예방지침)

1] 작업 개요

- 크레인과 같은 구조로 한 쪽에 카메라를 설치하고 반대편에 무게추로 균형을 맞춘 후 조이스틱을 이용하여 카메라 조작
- 광고 촬영현장에서 부감이나 지미집 스윙을 통해 역동적인 구도를 잡거나 사람이 직접 촬영하기 힘든 위치에서 촬영하는 장비



[그림 19] 지미집

2] 유해·위험요인

가. 부딪힘

- 사람의 접근을 통제하지 않고 지미집을 사용 시 촬영감독이 촬영하며 움직이는 과정에서 주변 사람이나 물건 등에 부딪힐 위험
- 지미집 붐 아래에 사람이 서 있거나 주변 통행 시 붐이나 카메라에 부딪힐 위험

나. 넘어짐

- 촬영 중 움직이며 바닥에 놓인 지미집 부재 등에 걸려 넘어짐 위험
- 통행 시 트라이포드에 충돌하거나 걸려 넘어짐 위험
- 야외촬영 시 바람이나 울퉁불퉁한 지면에 지미집이 기울어져 넘어질 위험

다. 떨어짐

- 지미집에 장착된 카메라나 부속품이 제대로 고정되지 않거나 장비 고장으로 인한 떨어질 위험
- 지미집의 기계적 결함이나 부적절한 설치로 인해 붐이나 기타 부품 떨어질 위험

3 안전 대책

가. 관리적 대책

- 현장 점검 및 지면 상태를 확인하여 지미집 설치
- 지미집 작업자와 현장 스템프 교육을 통해 지미집의 위험요소 및 조작법 교육
- 통로 및 출입문 인근에 설치 지양
- 지미집 설치 중 임의 접근에 따른 충돌, 붐 하부 통행, 트라이포드에 걸려 넘어지지 않도록 주변 통제
- 지미집 설치 시 부재에 걸려 넘어지거나 충돌하지 않도록 일정한 장소에 정리하여 보관

나. 기술적 대책

- 장비를 고정하는 클램프나 브래킷의 내구성을 점검하고 필요시 교체
- 지미집에 과부하가 걸릴 경우, 이를 감지하고 경고하는 과부하 감지 장치 사용
- 카메라 및 부속품을 지미집에 장착할 때 안전고리나 스트랩을 추가 설치하여 안전하게 사용
- 붐 암 끝부분에 충격 흡수 패드를 장착해 충돌 시 피해 최소화
- 지미집의 제원을 통해 필요한 작동 영역을 계산하여 안전거리 확보

4 관계 법령

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제139(크레인의 수리 등의 작업)

1 작업 개요

- 차량 추격 장면 또는 사람이 달리는 장면을 촬영하기 위하여 촬영에 필요한 장비를 차량에 탑재하고 사람이 차량에 올라 운행하면서 촬영하는 특수차량



[그림 20] 슈팅카

2 유해·위험요인

가. 떨어짐

- 급정지, 급선회, 급가속, 차량 추돌 등 외력 발생으로 작업자가 몸 균형을 상실하여 차량 밖으로 떨어짐
- 카메라 고정용 특수장비, 크레인 등 촬영 장비가 제대로 고정되지 않거나 주행 중 충격에 의한 풀림으로 떨어짐 위험

나. 차량 사고

- 고속 주행으로 인해 차량 전복이나 추돌 위험
- 협소한 공간에서 촬영 시 슈팅카와 촬영 대상 차량 간의 추돌 위험
- 슈팅카에 부착된 장비가 주행 중 파손되거나 차량 자체의 결함으로 인한 사고 위험

3 안전 대책

가. 관리적 대책

- 적절한 면허를 소지한 경력자가 해당 차량을 운전
- 차량의 속도를 제한하여 불필요한 고속 주행 삼가
- 리허설을 통한 주행 경로 점검
- 차량 탑승자 전원은 안전벨트, 안전모, 안전대 등 보호구를 착용하고 안전고리 체결
- 슈팅카 운전 시 급정지, 급선회, 급가속 금지
- 차량에 부착되어 있는 설비에 대한 안전점검 실시
- 도로를 점유하여 촬영하는 경우 지자체 및 경찰 등 관할 행정기관에 사전 신고 및 허가 취득
- 차량 적재 한도 준수(장비 및 사람 포함)
- 특수개조 차량의 경우 적법하게 신고되어 개조된 차량만 사용(불법 개조 차량 사용 금지)

나. 기술적 대책

- 추락방지 안전난간 및 안전대 부착설비 설치
- 차량에 충돌 방지 센서나 경고 시스템 등 스마트 안전 장비를 사용하여 예상치 못한 사고 예방

4 관계 법령

- 자동차관리법 제34조(자동차의 튜닝)
- 도로교통법 제49조(모든 운전자의 준수사항 등)
- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제86조(탑승의 제한)

1 작업 개요

- 차량형 크레인과 유사하나 동력원이 없어 스스로 움직일 수 없고, 붐의 연장 기능이 없어 최대 높이가 낮아 사람이 직접 탑승하여 카메라로 촬영함
- 촬영자가 탑승하는 반대편에는 붐의 무게 균형을 잡기 위한 바스켓과 무게추가 있으며, 이를 통해 붐을 움직여 촬영자가 이동하며 촬영할 수 있음



[그림 21] 수동 크레인

2 유해·위험요인

가. 떨어짐

- 작업 발판에 안전난간이 설치되어 있지 않아, 무리하게 작업하다 몸의 균형을 잃을 경우 추락 위험
- 크레인 허용 중량을 초과하는 경우 크레인의 구조적 손상이 발생하며, 크레인의 붕괴 및 추락 위험

나. 근골격계질환

- 설치 및 해체 과정의 무게추 탑재 및 분리 작업에서 반복 작업 발생으로 어깨, 팔, 허리 등의 통증을 동반하는 근골격계 질환 발생 위험

다. 전도/충돌

- 크레인의 균형이 맞지 않거나 무게중심이 잘못 설정되면 크레인 전도 및 충돌 위험
- 작업 공간 내 크레인 이동 시 다른 장비나 인력과 충돌할 위험

③ 안전 대책

가. 관리적 대책

- 조립 및 해체 시 작업 순서를 익히고 철저히 준수함
- 작업 전 안전점검을 통해 크레인 상태 확인
- 위험성이 큰 장소에서 무리하게 사용 금지
- 신호수를 배치하여 작업자 간 의사소통을 원활히 하여 움직임 제어
- 크레인 회전반경 내 작업자 접근 금지
- 작업장을 정리·정돈하여 장애물이 없도록 관리
- 장시간 작업 시 무게추 지지 작업자에게 적절한 휴식시간 제공 및 스트레칭 실시

나. 기술적 대책

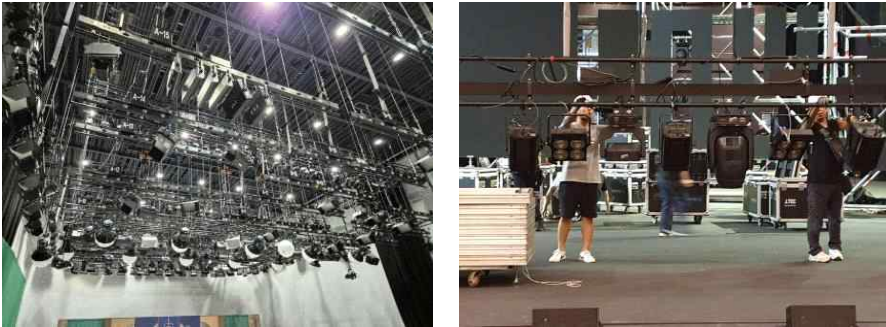
- 촬영자가 신체를 지지할 수 있도록 탑승 의자에 안전띠 설치
- 크레인의 최대 하중 용량을 확인하여 적절한 무게로 적재
- 무거운 장비를 사용할 경우 추가적인 지지대나 하중 분배 장치 사용
- 크레인의 부품을 주기적으로 점검하여 마모된 부품 교체

④ 관계 법령

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제43조(개구부 등의 방호 조치), 제44조(안전대의 부착설비 등), 제664조(작업조건)

1] 작업 개요

- 스튜디오 상부 파이프 그리드 하단에 위치하여 각종 녹화나 촬영 시 필요한 장비 등을 설치하기 위한 승·하강 기구
- 승·하강을 위하여 동력으로 작동하는 전동 윈치(Winch)가 사용되며, 전동 윈치와 배튼은 와이어로프로 연결
- 배튼에는 주로 조명기구를 매달아 사용하며, 배튼을 내려 조명을 설치하고 대략적인 조명 방향을 맞춘 뒤 다시 올린 상태에서 조정봉(고리가 달린 긴 막대)을 사용해 최종 조명 방향 세팅



[그림 22] Batten System

2] 유해·위험요인

가. 낙하

- 최대적재하중 초과로 배튼이 끊어져 장비가 떨어져 하부에 있던 사람이 중량물에 맞음
- 배튼에 설치한 조명이나 장비가 제대로 연결되지 않은 상태에서 움직이거나 조작하다 떨어져서 맞음

나. 부딪힘

- 배튼 시스템 조작 스위치 오조작에 따른 불시 작동으로 배튼 작업자 부딪힘
- 작업자가 배튼 주변에 사람이 있는 것을 모르고 작동 시 부딪힘

다. 감전

- 조정봉을 이용한 상부 조명 조정작업 시 접지 미실시로 인한 감전 위험

3 안전 대책

가. 관리적 대책

- 최대 적재하중 및 사용 하중 표시
- 컨트롤 패널 조작 스위치 방향 및 명칭 표기
- 조작 시 주변에 사람이 있는지 확인 후 작동
- 작동 중 사람들의 접근 통제
- 와이어 로프에 대한 정기적 점검

나. 기술적 대책

- 조명 등을 배튼에 결속 시 고정클립 등 안전고리 체결
- 각 결속부 볼트 및 너트를 견고하게 조일 것

4 관계 법령

- 공연법 제12조 (무대시설의 안전진단 등)
- 공연장 무대시설 안전진단 시행세칙, 문화체육관광부고시 제2023-51호

1 작업 개요

- 촬영 시 전기를 사용하여 촬영장의 밝기를 조정하기 위한 장비로 장소에 따라 실외 장소(Location)에 사용하는 야외조명기구(Day Light)와 실내 및 오픈세트에서 촬영하는 세트 조명(Set Light)으로 구분
- 야외조명기구는 조명 받침대에 조명기구를 고정하고 조명 받침대 높이를 조절하여 사용하며, 전력공급을 위해 발전차에 전선을 길게 연결하여 사용



[그림 23] 조명기구

2 유해·위험요인

가. 넘어짐(쓰러짐)

- 촬영장 내 이동 시 설치된 조명 받침대에 다리가 걸려 그로 인해 조명기구가 쓰러질 위험
- 야외촬영 시 설치한 조명기구가 강한 바람에 쓰러질 위험
- 조명 전력공급을 위해 바닥에 설치된 전선에 발이 걸려 전선이 당겨져 조명기구가 쓰러질 위험

나. 감전

- 조명기구의 잦은 위치이동으로 조명기구의 플러그와 전선 연결 부위, 멀티콘센트 등의 손상에 의한 감전 위험

- 우천 시 조명기구, 콘센트 등에 빗물 노출로 인한 감전 위험

다. 화상

- 조명 사용 시 램프의 온도가 올라가는 조명기구의 경우 조명 커버나 빛 조리개 조작 중 화상 위험

라. 손 끼임

- 조명 받침대 높이 조절을 위해 조임 나사를 풀었을 때 조명 무게에 의해 길이가 줄어들어 높이 조정부에 손가락 끼임 위험

③ 안전 대책

가. 관리적 대책

- 조명기구 관리자를 선임하여 조명기구가 방치되지 않도록 관리
- 조명기구는 출입구 및 통로를 방해하지 않는 곳에 설치
- 촬영장소 내 전선 배열은 주요 통행로를 피해서 설치

나. 기술적 대책

- 촬영장에 적합한 조도 선정 및 유지
- 조명기구와 연결된 케이블은 통행자에 의해 걸리거나 손상되지 않도록 덮개 등을 설치하고, 누전이나 단락이 되지 않도록 연결부의 접속 상태, 외피 손상 여부 등 확인
- 감전사고 방지를 위해 조명기구를 감전방지용 누전차단기에 접속

④ 관계 법령

- KOSHA GUIDE G-47-2012(촬영작업 안전에 관한 기술지침), E-148-2014(작업장 조명기구의 선정·설치 및 정비에 관한 기술지침)
- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제302조(전기 기계·기구의 접지), 제303조(전기 기계·기구의 적정설치 등)

1 작업 개요

- 외부 또는 내부에서 콘센트에 전선이 닿지 않는 경우 콘센트에 연결하여 사용하는 공도구
- 광고 제작현장에서 사용되는 각종 공도구 및 전자기기 등의 충전 및 사용 목적으로 활용



[그림 24] 이동식 코드릴



[그림 25] 멀티콘센트

2 유해·위험요인

가. 감전

- 이동식 전선 내 누전차단기가 없는 경우 실외 우천 시 감전 위험
- 수레, 대차 등 운반수단 이용 시 전선 피복으로 인한 감전 위험
- 비접지형 콘센트 사용 시 고장전류로 인한 감전 위험
- 비방수형 콘센트 실외 사용 시 우천 등으로 인한 감전 위험

나. 넘어짐

- 이동통로 내 전선 정리 미흡으로 인한 넘어짐 위험

다. 화재

- 정격용량 이상으로 전기기계·기구 및 설비 사용 시 화재 위험
- 멀티탭 전원선 플러그의 무리한 변형으로 인한 화재 위험
- 멀티탭 플러그 연결부 분진 퇴적에 따른 화재 위험

3 안전 대책

가. 관리적 대책

- 이동통로 내 전선 정리
- 넘어짐 위험 표지 및 입간판 설치를 통한 위험 고지
- 실외에서 멀티탭 사용 시 덮개 설치
- 사용 전 접속 부위에 이물질 및 외관상태 점검

나. 기술적 대책

- 누전차단기가 설치된 이동식 전선 사용
- 이동 통로 노출 시 전선 보호 덮개 설치
- 접지가 설치된 멀티탭 사용

4 관계 법령

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제3조(전도의 방지), 제302조(전기 기계·기구의 접지), 제303조(전기 기계·기구의 적정설치 등), 제304조(누전차단기에 의한 감전방지)

1 작업 개요

- 촬영 시 전기기구를 연결하여 전기를 공급하기 위한 도구
- 광고 제작현장에서 사용되는 각종 공도구 및 전자기기 등을 꽂아 사용하거나 충전하기 위해 사용



[그림 26] 콘센트 및 플러그

2 유해·위험요인

가. 감전

- 콘센트 및 플러그를 교체·설치할 때 접지선을 연결하지 않으면 해당 전기 기계·기구 및 설비의 누전으로 감전 위험
- 반복 사용이나 보관 불량으로 인해 콘센트 및 플러그가 파손될 시 충전부 노출 접촉에 의한 감전 위험
- 땀 등으로 젖은 상태에서 플러그 및 콘센트 취급 시 감전 위험
- 콘센트 접지단자가 변형되어 플러그 접지단자가 미접촉 될 경우 전기 기계·기구 및 설비의 누전에 의한 감전 위험

나. 화재

- 플러그에 기름 등 이물질이 묻은 상태에서 사용 시 화재 발생 위험
- 콘센트 내 분진 퇴적으로 인한 사용 중 화재 발생 위험

3 안전 대책

가. 관리적 대책

- 접지형 플러그 및 콘센트 사용
- 땀 등 습윤 상태에서 플러그 및 콘센트 취급 금지
- 사용 전 플러그 및 콘센트의 접속 부위에 이물질 및 외관상태 점검

나. 기술적 대책

- 플러그 및 콘센트와 배선 연결 작업 시 접지선 설치
- 플러그 및 콘센트의 외관 파손 시 즉시 사용을 중지하고 절연 조치하거나 새제품으로 교체

4 관계 법령

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제302조(전기 기계·기구의 접지), 제303조(전기 기계·기구의 적정설치 등)
- KOSHA GUIDE E-31-2014(배선기구의 정비에 관한 기술지침)

1] 작업 개요

- 촬영 시 전기 공급을 위해 사용되는 분전함
- 광고 제작현장에서 사용되는 각종 공도구 및 전자기기 등의 충전 및 사용 목적으로 활용



[그림 27] 분전함

2] 유해·위험요인

가. 감전

- 위험성에 대한 인지 부족으로 감전 위험
- 충전부 방호구 조치 미흡으로 인한 감전 위험
- 분전함에 유입된 빗물이나 내부에 쌓인 이물질 등에 의한 누전 위험
- 잠금 조치 미흡으로 담당자 외 작업자가 임의로 전원을 연결할 시 감전 위험
- 절연 및 접지 상태 불량으로 인한 누전 위험
- 작업자의 분전함 내 차단기 조작 실수나 오작동에 따른 감전 위험
- 분전함 차단기 정비나 점검에 사용하는 공구 등의 충전부 접촉으로 인한 감전 위험

3 안전 대책

가. 관리적 대책

- 분전함 잠금 조치 및 관리담당자 지정 운영
 - 담당자 이름 및 연락처를 명기하여, 사용자 통제
- 안전보건표지(감전주의) 부착 관리
- 작업자는 절연장갑, 절연모 등 안전장비를 착용한 후 작업
- 관계자의 출입금지 표지 설치
- 작업자가 쉽게 접근할 수 있는 장소에 설치하고 전면에 조작공간 확보

나. 기술적 대책

- 충전부가 노출되지 않도록 폐쇄형 외함 설치
- 충전부에는 절연 효과가 있는 방호망 또는 절연 덮개 설치
- 충전부는 내구성이 있는 절연물로 완전히 덮어 감쌀 것
- 접지 및 절연 상태를 주기적으로 점검하며, 이상 상태가 발견된 경우 즉시 보수하여 정상 유지
- 전기기계·기구에 대한 정비·보수 시에는 전원을 차단한 후 검전기로 정전 상태를 확인하여 작업

4 관계 법령

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제301조(전기 기계·기구 등의 충전부 방호), 제302조(전기 기계·기구의 접지), 제303조(전기 기계·기구의 적정설치 등)
- KOSHA GUIDE E-85-2017(전기설비 설치상의 안전에 관한 기술지침), KOSHA GUIDE E-114-2011(전기작업 시의 작업공간 확보에 관한 기술지침)

1 작업 개요

- 작업자가 높은 곳에서 작업할 수 있도록 통로나 작업용 발판을 설치하는 가설 구조물로 설치구조(지주식, 이동식, 매달기식)와 설치형식에 따라 분류
- 광고 제작현장에서 조명기구, LED 전광판 설치 등의 목적으로 활용



[그림 28] 세트(비계) 설치

2 유해·위험요인

가. 추락

- 비계를 설치·해체하기 위해 2~3단 이상으로 올라가 작업 시 추락 위험
- 비계 위에서 작업 중 개구부로 추락 위험
- 비계 위 상·하부 종사자가 자재를 전달할 때 추락 위험
- 비계 위로 진입 시 실족에 의한 추락 위험
- 어두운 곳에서 추락 위험
- 이동식 비계가 뒤로 밀리면서 작업자 떨어짐 위험
- 작업자 탑승 상태에서 이동 중 작업자 떨어짐 위험
- 비계 위 상·하부 종사자가 자재를 전달할 때 떨어짐 위험

나. 비계 쓰러짐

- 비계 작업 발판 상부에 자재 과적으로 비계가 무너질 위험
- 비계의 쓰러짐으로 인해 비계 위나 주변 근로자 상해 위험

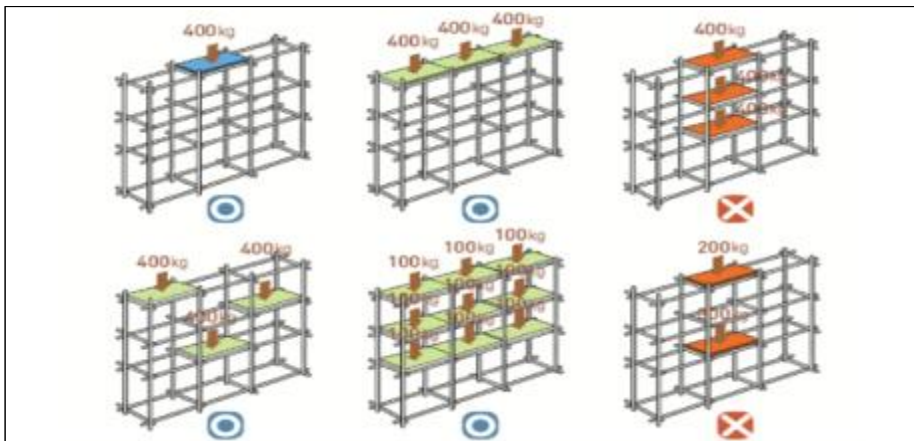
3 안전 대책

가. 관리적 대책

- 비계 설치·해체 작업에 참여하는 작업자는 안전모, 안전대, 안전화 등 개인보호구 착용
- 유자격자에 의한 비계 설치·해체 작업

나. 기술적 대책

- 비계에 안전하게 출입할 수 있는 계단 설치
- 비계의 층계 및 측면에 설치하는 작업 발판과 상부 난간대 사이에 중간 난간대 설치
- 작업 발판 상부에는 비계 기둥 간의 적재하중이 400kg이 초과하지 않도록 최대 적재하중을 정하여 표기한 표지를 부착하고, 근로자에게 알림



[그림 29] 비계에 작용하는 하중 관리 기준(예시)



[그림 30] 이동식 비계 주요 작업안전수칙

- 이동식 비계다리에 바퀴 구름방지장치와 전도방지장치(아웃트리거) 설치

4 관계 법령

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제32조(보호구의 지급 등), 제43조(개구부 등의 방호조치), 제7장(비계)
- 유해위험작업의 취업제한에 관한 규칙 제3조(자격면허 등이 필요한 작업의 범위 등)
- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제68조(이동식비계)

1 작업 개요

- 광고 제작현장 내 고소 임시작업 또는 통행 등을 위하여 사용하는 사다리의 한 종류
- 현장의 물품 및 소품의 유지보수를 위해 사용



[그림 31] 이동식 사다리

2 유해·위험요인

가. 떨어짐

- 아웃트리거 미설치로 사다리가 넘어져 떨어질 위험
- 사다리 작업 중 무리한 작업 수행 등 몸 균형 상실로 인해 떨어질 위험
- 사다리 본체 또는 부속품의 파손 등에 의한 안정도 저하로 인한 추락

3 안전 대책

가. 관리적 대책

- 근로자 작업 시 안전모, 안전화 등 개인 안전 보호구 착용
- 2인 1조 작업 필수
- 사다리 길이 3.5m 이상 시 작업 발판으로 사용 금지

나. 기술적 대책

<p>사다리 사용이 불가피한 경작업에 한하여</p>	<p>□ 경작업, 고소작업대·바게 등의 설치가 어려운 협소한 장소에서 사용</p> <p>* 경작업 : 손 또는 팔을 기댈 수 있는 작업으로서 전구교체 작업, 전기통신 작업, 평탄한 곳의 조경 작업 등</p>	
<p>평탄·견고한 바닥에서</p>	<p>□ 평탄·견고하고 미끄럼이 없는 바닥에 설치</p>	
<p>3.5m 이하의 A형 사다리를 사용하여</p>	<p>□ 최대길이 3.5m 이하 A형 사다리(조경용 포함)에서만 작업</p> <p>* 보통(일자형)사다리, 신축형(연장형)사다리, 일자형으로 펼쳐지는 발발임 권동 사다리(A형)에서는 작업금지</p>	
<p>보호구를 반드시 착용하고</p>	<p>□ 모든 사다리 작업 시 안전모 착용, 작업높이가 2m 이상인 경우 안전대 착용</p> <p>* 작업높이 : 발을 딛는 다발대의 높이</p>	
<p>2인 1조로 작업하세요!</p>	<p>작업높이가 바닥 면으로부터</p> <p>□ 1.2m 이상 ~2m 미만 : 2인 1조 작업, 최상부 발판에서 작업금지</p> <p>□ 2m 이상 ~ 3.5m 이하 : 2인 1조 작업, 최상부 및 그 하단의 다발대에서 작업금지</p>	

[그림 32] 이동식 사다리 안전작업지침

4 관계 법령

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제32조(보호구의 지급 등), 제42조(추락의 방지)
- 이동식 사다리 안전작업지침, 고용노동부

1 작업 개요

- 광고 제작현장 높은 곳에 유지·보수 및 소품 설치 등의 작업을 하기 위한 작업대를 승·하강하는 설비



[그림 33] 고소작업대

2 유해·위험요인

가. 끼임

- 고소작업대 과상승으로 상부 물체 및 구조물과 끼임 위험

나. 떨어짐

- 아웃트리거 미설치로 인해 떨어질 위험
- 작업 중 고소작업대 상승으로 인해 떨어질 위험

3 안전 대책

가. 관리적 대책

- 작업 전 안전작업절차 준수
- 고소작업대 작업에 참여하는 작업자는 안전모, 안전대, 안전화 등 개인보호구 착용
- 고소작업대 설치기준 준수

- 관리감독자 업무 철저히 준수
- 임의변경 및 개조 금지
- 작업 범위(봄의 조정 각도에 따른 작업반경)와 충돌 장애물 및 시야 방해물 유무 등 확인
- 작동 전 장비의 이상 유무를 확인
- 고소작업대의 안전난간대 구조물의 안전성 확인
- 고소작업대 내에서 공구 등의 물건이 아래로 떨어져 발생할 사고에 대비하여 고소작업대 주위에 방호울 설치

나. 기술적 대책

- 차량의 위치 선정
- 고소작업대 이동 시 작업자 탑승 금지 및 작업대 하강
- 과상승 방지봉 설치 및 작업 시 전개
- 전후좌우 4개의 아우트리거 슬라이드 설치
- 작업장 인근 송전선에 장비가 접촉하지 않도록 하며, 고압선의 경우에는 최소 이격거리 유지

[표 8] 전압에 따른 최소 이격거리

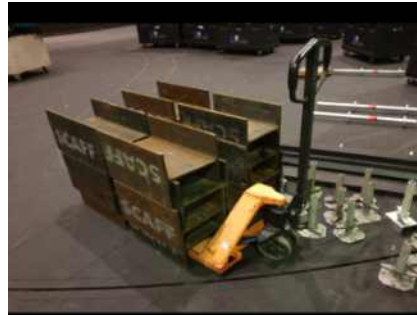
전압	최소 이격거리(m)
750V 이하	1.2
750 ~15kV	1.8
15kV ~ 50kV	2.4
50kV 초과	$3+0.01 \times (kV-50)$

4 관계 법령

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제32조(보호구의 지급 등), 제42조(추락의 방지), 제168조(고소작업대)
- KOSHA GUIDE M-155-2023 (이동식 고소작업대의 선정과 안전관리에 관한 기술지침)

1 작업 개요

- 이동대차는 흔히 운반대차라고 하는 핸드 트럭(Hand Truck), 핸드 리프트 트럭(Hand Lift Truck) 및 핸드 팔레트 트럭(Hand Pallet Truck)을 많이 사용
- 촬영장 내 물건 운반 시 운반 능률을 올리기 위해 사용하는 보조 운반장비



[그림 34] 이동대차

2 유해·위험요인

가. 전도

- 시야 미확보 및 물품 과다적재로 인한 전도 위험
- 바퀴파손, 바닥 요철, 경사지 운반 등으로 화물이 기울어져 넘어지거나 충돌할 위험

나. 충돌

- 이동대차 운행 시 시야가 확보되지 않을 경우 보행자나 타 운반기계 및 현장 물품과 충돌 위험
- 보행자와 대차의 이동통로가 구분되어 있지 않을 경우 대차와 보행자가 충돌하는 사고 발생의 위험

- 바퀴 스톱퍼가 없을 경우 갑작스러운 대차 이동에 의한 충돌 위험

다. 근골격계질환

- 이동대차에 화물을 과적한 상태로 운반하여 허리 요통 등 근골격계 질환이 발생할 위험

3 안전 대책

가. 관리적 대책

- 작업 전 이동대차 파손 부위 확인 및 정비
- 운반 통로에 장애물 등의 정리를 통한 통로 확보
- 이동경로 상의 바닥 요철부, 파손부 보수
- 화물 적재 시 적재하중 초과 금지
- 적재물의 무게는 어느 한 방향으로 편중되지 않게 하며, 시야를 가리지 않는 높이로 적재
- 작업 시작 전 요통을 방지하기 위한 가벼운 스트레칭 실시
- 작업자의 체력을 고려하여 배치하고 무리한 과적 운반 금지

나. 기술적 대책

- 와이어 등 줄걸이 기구 적절히 활용
- 화물의 종류에 따라 낙하사고 예방을 위해 적재함에 낙하 방지용 난간 부착
- 대차 바퀴에 스톱퍼(브레이크)를 부착하여 화물 적재 및 하역 시 일시 이동 방지

4 관계 법령

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제3조(전도의 방지), 제22조(통로의 설치), 제393조(화물의 적재), 제663조(중량물의 제한), 제664조(작업의 조건), 제666조(작업자세 등)

1 작업 개요

- 원동기를 내장하고 있어 스스로 이동 가능한 크레인으로 동력을 사용하여 중량물을 매달아 상하 및 좌우로 운반하는 설비
- 차량형 크레인에 탑승설비를 연결하여 촬영작업을 하거나 높은 곳에 조명을 설치



[그림 35] 차량형 크레인

2 유해·위험요인

가. 떨어짐

- 화물 운반용으로 사용하는 차량형 크레인에 탑승설비를 연결하여 촬영 등 작업을 할 경우 탑승 인원 및 설비가 떨어질 위험
- 훅(Hook) 해지장치 파손 시 중량물을 들어 올릴 때 떨어질 위험
- 줄걸이 달기구 결함 및 줄걸이 작업방법 불량에 의한 중량물 떨어질 위험
- 세트 운반 시 크레인 고리에 줄걸이 용구를 체결하여 운반하는 과정에서 줄걸이 용구가 이탈하여 화물이 떨어질 위험

나. 충돌

- 크레인 작업반경에 출입한 근로자 부딪힘, 끼임 위험

다. 감전

- 크레인 붐을 위로 길게 늘여 작업하는 과정에 고압전선에 접촉되는 감전 위험

③ 안전 대책

가. 관리적 대책

- 작업반경 내 근로자 통행금지 및 안전거리를 확보한 통로 마련
- 안전장치 이상유무 확인 및 이동 시 급정지 금지
- 작업자의 안전모, 안전화 등의 보호구 착용
- 전담 작업자 외 사용 금지 및 신호 통일
- 제작사별 장비 매뉴얼에 따라 일상 점검을 통한 안전 점검 실시

나. 기술적 대책

- 크레인 작업 전 작업 여건(장소, 중량물 등), 장비 제원 등을 확인하여 사전 작업 계획 수립
- 크레인 작업 장소는 지반 상태 등 지내력을 확인하여 아웃트리거 설치, 받침목 보강, 지반 다짐 등 적절한 지내력 확보
- 크레인 작업장소 구간에는 상부 고압전선 등의 유무를 사전 확인하고 필요한 경우 전선관 방호장치 설치 등 안전조치
- 와이어로프는 연결하여 사용을 금지하고, 와이어 로프 이상유무 확인
- 체인, 섬유로프, 마그네틱 등 보조 달기구 이상유무 확인
- 혹 해지장치 부착하여 사용 인양 중 인양용 로프가 혹에서 탈락되지 않도록 조치

④ 관계 법령

- KOSHA GUIDE C-69-2022(이동식 크레인 안전보건작업 지침)
- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제39조(작업지휘자의 지정), 제40조(신호), 제86조(탑승의 제한), 제93조(방호장치의 해체 금지), 제132조(양중기)

1 작업 개요

- 전기모터의 힘을 이용하여 가공물에 구멍을 내거나 나사못을 조이거나 풀 때 사용하는 기계
- 광고 제작현장의 무대·세트는 설치·해체가 반복되어 주로 무선 전동 드라이버를 사용
- 광고 촬영장에서 소품의 나사를 조이고 푸는 수공구로 장비 및 소품 교체 시 사용

2 유해·위험요인

가. 협착

- 면장갑 착용 상태에서 작업 시 드라이버 비트에 면장갑이 말려들어 손가락 절상 위험



[그림 36] 전동 드라이버

나. 근골격계질환

- 어깨보다 높은 위치에서 장시간 사용할 경우, 어깨 부위에 통증을 유발하며 근골격계질환 발생 위험
- 전동 드라이버를 오랜 기간 사용함에 따라 손목 터널증후군, 건초염, 어깨 등의 근골격계질환 발생 위험

다. 감전

- 우천 또는 물기가 묻은 현장에서 전동 드라이버 작업 중 전선 피복이 손상되어 있을 경우 누전으로 인한 감전 위험
- 피복이 손상된 이동 전선에 충전부가 접촉되어 감전 위험

③ 안전 대책

가. 관리적 대책

- 전동 드라이버 작업 시 면장갑 착용은 금지하고, 진동방지장갑 착용
- 안전한 상태의 장비를 제공하고, 작업자는 안전한 상태로 유지·관리 필요
- 전동 드라이버 작업 중 안전모, 보안경, 귀마개 등 개인보호구 착용
- 가공물의 비래가 우려되는 장소에서 작업하는 경우 근처 작업자가 위험에 노출되지 않도록 조치
- 전동 드라이버 사용 시 부자연스러운 자세를 취하지 않고, 부자연스러운 자세 발생 시 작업 방향 변경

나. 기술적 대책

- 어깨보다 높은 위치에 손을 올려 작업할 경우, 어깨에 무리가 가지 않도록 사다리나 말비계 등을 사용
- 촬영장에 적합한 조도 선정 및 유지
- 접지를 하거나, 외함이 플라스틱 재질 등 이중절연구조인 휴대형 제품 사용

④ 관계 법령

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제95조(장갑의 사용 금지), 제661조(유해성 등의 주지)

① 작업 개요

- 타카는 목재 혹은 석고보드와 같은 인테리어 자재들을 천장이나 벽, 바닥에 고정시키며, ㄷ자 형상의 금속핀을 강하게 발사하여 물체에 타정하는 도구
- 광고 제작현장에서는 무대·세트 설치·조정 시 목재의 고정, 목재와 천 등을 고정할 때 주로 사용



[그림 37] 타카

② 유해·위험요인

가. 찢림

- 부재를 고정한 손의 위치가 부적절할 경우 타카 사용 시 손가락에 금속핀 격발로 인한 창상 위험

나. 근골격계질환

- 장시간 타카를 사용하거나 어깨 위로 손을 올려 작업 시 손이나 팔의 근육 및 어깨 부위 통증 유발

3 안전 대책

가. 관리적 대책

- 개인보호구(방진장갑, 귀마개 등) 안전장비 착용
- 사용설명서 및 공구 사용법 숙지
- 한 손으로 부재의 고정이 어려운 경우에는 작업 보조원이 잡아 주는 등 2인 1조로 작업
- 어깨 위로 손을 올려 작업하지 않도록 이동식 사다리나 말비계 등을 사용
- 작업 방향이 작업자 본인 또는 주변 작업자 신체를 향하지 않도록 할 것
- 장시간 사용 시 수시로 어깨, 팔, 손목 부위 스트레칭 실시
- 작업 종료 후 전기 공급 차단 또는 에어플러그 분리

나. 기술적 대책

- 작업장 내 150Lux 이상의 조도 확보
- 걸면이 단단하거나 두께가 얇은 부재, 작업표면 모서리에 너무 가깝거나 경사면이 있는 부분, 이미 타정된 금속핀 위에 타정 금지
- 작업장소 이동 또는 작업 종료 시 탄창 내 남아있는 금속핀 제거 및 안전 방아쇠 잠금조치 실시

4 관계 법령

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제12장(근골격계 부담 작업으로 인한 건강장해의 예방)
- KOSHA GUIDE G-44-2011 (수공구 사용 안전지침)

1 작업 개요

- 화물을 포크에 적재해 운반하거나 승강 작용을 이용해 화물을 적재 또는 하역하는 작업을 하는 운반기계로 차체형식(카운터 밸런스형, 리치형)과 동력원(디젤, LPG, 가솔린, 전동엔진)에 따라 구분
- 촬영장에 필요한 화물을 이동하는 데 사용하는 운반 기계

2 유해·위험요인

가. 충돌·접촉/협착

- 부피가 큰 물체 운반 시 시야 미확보로 인한 보행자 충돌 위험
- 후진 운전 시 후방주시 미흡에 의한 보행자 협착 위험
- 신호체계 미확립, 작업 유도자 미배치로 인한 충돌 위험

나. 전도·전복

- 불안정한 화물 적재로 인하여 화물 무게중심이 높아질 경우 전복 위험 증가(정격하중 초과 사용 등)
- 급출발, 급정지, 급선회, 급회전에 따른 전복 위험

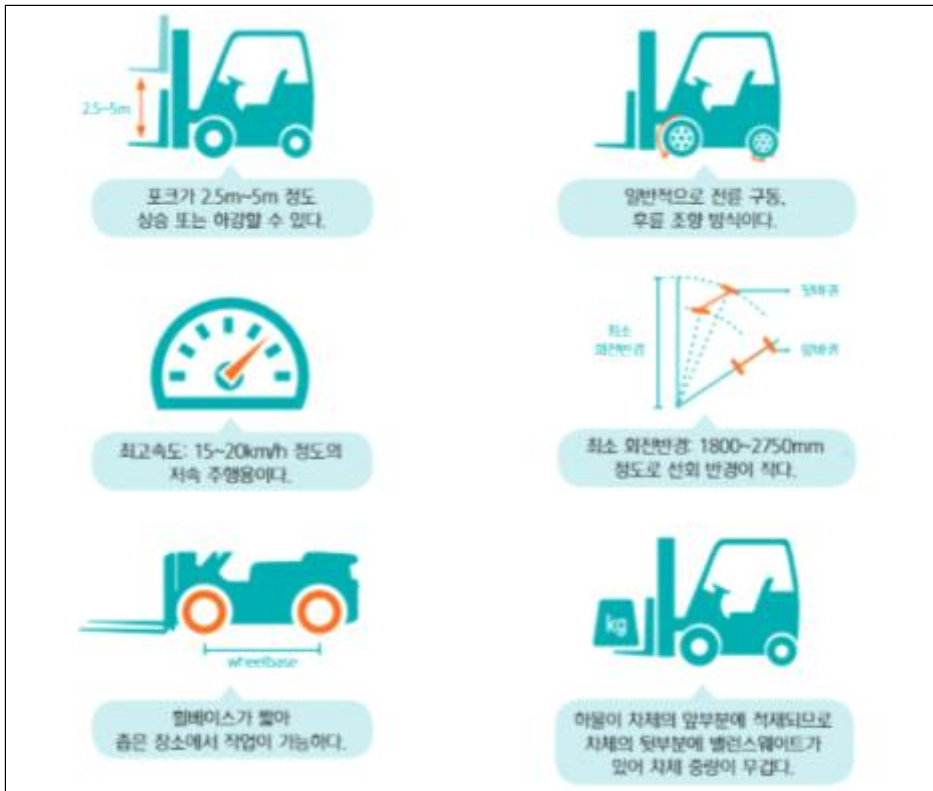
다. 낙하

- 불안정한 화물의 적재로 인한 낙하 위험
- 결속 불량, 부적절한 작업 장치 사용 등으로 인한 낙하 위험
- 급출발, 급정지, 급선회에 따른 낙하 위험
- 포크 상부에서 고소작업 수행으로 인한 추락

3 안전 대책

가. 관리적 대책

- 지게차 작업에 따른 작업계획서 작성
- 지게차 전용 통로 확보 및 통로 구간 운행준수
- 지게차 전담 운전자 외 탑승 및 운전금지



[그림 38] 지게차 특징

나. 기술적 대책

- 작업 전 전조등, 후미등, 경보기 등 안전장치 및 제동장치, 차륜상태 등 점검
- 정기점검 기준에 따른 검사를 통한 작동상태 점검

4 관계 법령

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제179조(전조등 및 후미등), 제180조(헤드가드), 제181조(백레스트), 제182조(파레트), 제183조(좌석 안전 띠의 착용 등)

1] 작업 개요

- 실·내외 촬영장에서 페인트, 신나 등 연출 의도에 맞춰 촬영장 및 소품 도색에 사용하는 인화성 물질

2] 유해·위험요인

가. 화재

- 사용 후 남은 페인트를 지정된 장소가 아닌 임의의 장소에 보관하여 화재 발생
- 페인트 보관장소 또는 페인트 취급장소 인근에서 용접 등 불꽃을 발생하는 화기 작업을 하여 화재 발생

나. 건강장해

- 환기가 불충분한 장소에서 인화성 물질 취급 시 증기 흡입에 따른 건강장해 발생
- 보관 시 인화성 물질 용기를 개방한 상태에서 보관하여 증기를 흡입할 위험



[그림 39] 촬영장소에서 사용하는 인화성 물질

3 안전 대책

가. 관리적 대책

- 도장작업 시 충분히 환기가 가능하도록 사전 조치
- 해당 인화성 물질에 대한 물질안전보건자료를 비치 또는 게시하고 취급자에게 물질안전보건자료 교육 시행
- 페인트 작업에 사용하는 화학물질의 용기에 경고표지 부착
- 사용 후 남은 페인트는 밀폐하여 지정된 장소에 보관
- 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하며, 신체에 묻으면 물로 씻고, 피부 자극이 생기면 의사의 진료를 받아야 함

나. 기술적 대책

- 인화성 물질 보관장소 또는 취급장소 주변에서 용접 및 그라인딩 작업 등 불꽃이 발생하는 작업 금지
- 불꽃을 발하는 작업 시 페인트를 안전한 장소로 옮기거나 불꽃 비산방지포 등 안전조치 실시 후 작업
- 유리 용기는 최대 15L를 초과할 수 없고, 플라스틱병은 사용 금지

4 관계 법령

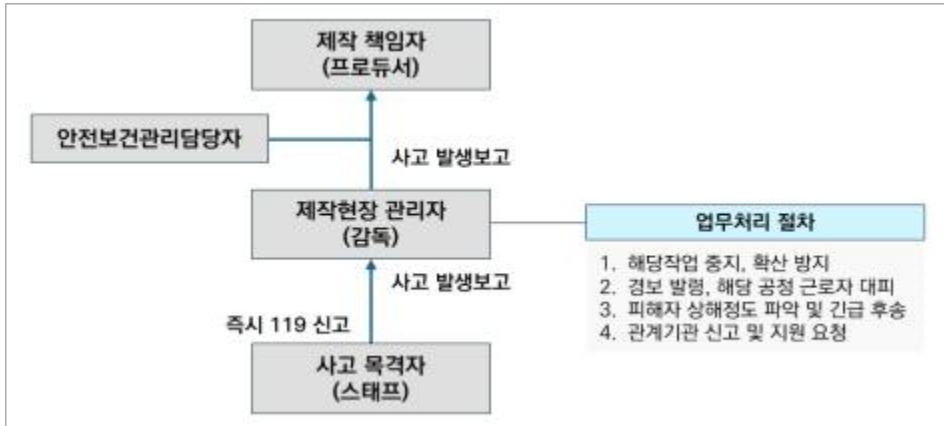
- 산업안전보건법 제114조(물질안전보건자료의 게시 및 교육)
- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제16조(위험물 등의 보관), 제232조(폭발 또는 화재 등의 예방)
- KOSHA GUIDE P-167-2020(화학물질의 취급 및 시료채취 등에 관한 기술지침)

V

사고 보고 및 대응 체계

1 사고 보고 절차 및 방법

가. 사고발생 보고 절차



[그림 40] 사고발생 보고 절차

나. 비상상황 신고 방법

- ① 심각한 응급환자 발생 시 선부른 응급처치보다는 신속히 119에 신고하여 도움을 요청함
- ② 119 연결 시 환자의 상황을 침착하고 정확하게 전달

<표 9> 신고요령

- ① 응급상황이 발생한 경위와 환자의 상태(의식상태/외상 유무 등)
- ② 구체적인 환자 발생 장소 (00건물 0층 00호, 00동 00건물 앞 도로 등)
- ③ 주위의 위험요소 유무(화재, 사고, 위험물질 등)
- ④ 환자의 수

③ 119에서 조언하는 대로 응급처치를 시행

- 구급차가 현장에 도착할 때까지 전화를 끊지 않고 119로부터 환자의 응급처치에 대한 조언을 받으며 위급한 상황에 대처함

※ 심정지 환자는 응급구조 요청 후 바로 심폐소생술을 시행

다. 주무관청 보고

- 산업안전보건법 제57조(산업재해 발생 은폐 금지 및 보고 등)에 따라 3일 이상의 휴업이 필요한 부상을 입거나 질병에 걸린 사람이 발생한 경우 1개월 이내에 산업재해조사표를 작성하여 지방고용노동관서의 장에게 제출하여야 함

2 비상 대응 체계 및 방안

1 비상 대응 조직 및 역할

- 방송광고 제작현장 비상통제조직은 중대재해가 발생하거나 발생할 급박한 위험이 있을 경우를 대비하여 구성되며 각 구성원의 역할은 다음과 같음

가. 제작사 책임자

- 비상상황 발생 시 전사 비상대책위원회 소집 여부를 결정하고, 비상 통제조직을 구성함
- 비상대책위원회 위원이 제공한 정보를 토대로 비상상황 수습을 총괄 지휘함

나. 안전보건관리담당자

- 안전보건관리책임자를 보좌하며 사고 수습, 원인 파악 등을 실시하고, 비상 동원 계획을 수립·시행함

다. 제작현장 관리자

- 발생 재해에 대해 대처, 수습하며 비상대응체계에 따라 보고하고, 재발방지대책을 수립하고 시행함

라. 현장 근로자

- 사고 발생을 최초 목격한 경우 관리자 또는 업무담당자에게 알리고, 주변 근로자에게도 신속하게 전파함. 재해자를 위해 응급처치 방법을 숙지하여 실시함

2 비상대응 방안

- 최초발견자는 119에 신고
- 비상상황을 인지한 근로자는 해당 제작현장의 관리자 또는 책임자에게 즉시 보고
- 비상상황 발생 시 제작사 책임자 및 관리자, 사고목격자 등 누구라도 산업안전보건법 제51조, 제52조에 따른 작업중지권을 행사할 수 있음
 - 이때, 작업 중지 조치는 추가 피해 방지를 위한 조치가 완료되기 전까지 유지되어야 하며, 합리적인 이유가 없는 한 작업중지권을 행사하였다는 이유로 종사자 또는 종사자가 소속된 프리랜서, 협력사 등에게도 불이익한 조치를 하여서는 아니 됨
- 비상상황 발생 신고를 접수한 제작사 관계자는 비상대책위원회를 구성
- 제작사 관계자는 사고의 현황을 파악하고, 비상상황 확대 방지를 위한 초동 조치를 제작현장에 지시
- 사고 현장 관리자 또는 책임자는 제작사 비상대책위원회에 초동 조치 현황 및 사고 규모 등의 방재활동에 필요한 정보를 제공
- 정확한 사고원인 조사를 위해 사고 접수 시 현장을 보존토록 안내

VI

해외 가이드라인 조사 · 분석 및 시사점

1 Screen Safe Guidelines (뉴질랜드)

1 개요

- Screen Safe Guidelines는 뉴질랜드의 Screen 산업 관련 협의회, 단체 등 업계 전체의 협업으로 만든 ScreenSafe에서 발행함
- 내용은 영화 · 영상산업 종사자들의 건강 · 안전에 대한 위협요인, 세부적인 위험상황과 그에 따른 책임 · 대처 방법을 담고 있음
- 가이드라인은 ScreenSafe의 홈페이지에서 세부문서와 다른 가이드라인도 내려받을 수 있으며, 이메일 인증을 통해 신규 자료와 안전교육 인증 서비스를 받을 수 있음

2 구성 및 주요 내용

구분	주요 내용
1장	가이드라인 소개 및 취지
2장	건강 및 안전의 원칙 • 직장 건강 및 안전법 준수 사항
3장	주요 주체별 기본 의무 및 책임 • 산업안전보건법상의 PCBU ⁶⁾ 소개
4장	관련 주체별 의무 및 책임 ※ 아동·청소년 출연자의 노동시간 포함
5장	특정 기술분야별 건강 및 안전 가이드 • (야외촬영) 통신·이동방법·자연재해·빛 등 야외촬영 시 확인 필요 사항, 제작인력 편의시설, 공공장소·성지 촬영 시 유의사항 • (전기작업) 세트장의 전기 관련 위험요소(발전기, 장비, 케이블·전선, 조명 등), 전기작업자의 자격요건, 배선·장비 설치 시 유의사항 등 • (소음관리) 소음의 수준·예시·영향, 청력보호장비, 소음평가 체크리스트 • (높은 곳에서의 작업) 비계(scaffolding) 작업자의 자격요건, 구체적인 위험요소(카메라 플랫폼, 사다리, 크레인 등), 안전장치, 구조계획 • (기타 피로) 원인·증상·체크리스트, 술·마약, 해외 제작, 차량 등

⁶⁾ PCBU : Person Conducting a business or Undertaking

3 시사점

- 현장을 반영한 위험성 평가를 적용하여, 관계 종사자가 활용 가능한 안전 가이드라인을 마련하여 제공
 - 현장에서 자체적인 위험성 평가를 할 수 있도록 위험성 평가에 대한 기준과 양식 등을 수록함
 - 위험성을 고려할 때 사고나 질병으로 이어질 수 있는 가능성과 피해를 입을 경우 부상의 중대성에 대한 테이블을 마련하여 위험도를 산출

LIKELIHOOD OF HARM	CONSEQUENCE OF INJURY OR HARM			
	Insignificant (no injuries)	Moderate (first aid / medical treatment)	Major (extensive injuries)	Catastrophic (fatalities)
Very likely	High	Extreme	Extreme	Extreme
Likely	Moderate	High	Extreme	Extreme
Moderate	Low	High	Extreme	Extreme
Unlikely	Low	Moderate	High	Extreme
Highly unlikely	Low	Moderate	High	High

[그림 41] 위험성 산출 테이블

- 유해·위험요인을 물리적 위험, 작업환경에서 기인하는 위험, 유해한 물질 사용에서 기인하는 위험, 업무 스트레스, 과로, 긴 시간 동안의 작업 등 사회적 요인에 기인하는 위험, 바이러스나 박테리아에서 기인하는 위험으로 분류하여 체계적으로 분류
 - 유해·위험요인은 과거에 발생했던 사항을 상기하여 살펴보거나 관계자의 인터뷰를 통해 도출함으로써 현장의 상황을 최대한 반영
- 홈페이지에 질병 가이드라인(COVID-19), 성희롱 가이드라인, 온라인 교육, 다운 가능한 여러 가지 양식을 제공함
- 법에 따른 의무적 사항 및 안전대책 등에 관하여 명확하게 기술되지 않아, 작업자들이 현장에서 즉시 활용이 가능한 안전지침이라 보기에는 다소 어려움

2 The Walt Disney Company Production Safety Guidebook (미국 등)

1 개요

- The Walt Disney Company Production Safety Guidebook은 전세계 Walt Disney Production Safety 직원들에게 Disney Risk Management 프로그램을 통해 보험에 가입한 영화 및 TV 프로젝트에 기술지침과 안전 리소스를 제공할 목적으로 제작함
- Walt Disney Company Production 홈페이지에서 각국의 지역별 가이드북 양식과 체크리스트를 내려받을 수 있으며, 다른 스튜디오별 가이드라인을 확인할 수 있음
- CSATF⁷⁾ 웹사이트를 통한 CSATF-Safety Pass와 DPSO⁸⁾ 자체 교육과 MyCority 시스템 등록을 통해 인원을 관리함

2 구성 및 주요내용

구분		주요내용
A 파트	부상 및 질병 예방 프로그램(IIPP)	<ul style="list-style-type: none"> • 제작 안전 가이드북 - IIPP - Part A(PDF) • 부상 보고 • 안전 게시판 / 업계 지침 • 훈련
B 파트	양식 및 체크리스트	<ul style="list-style-type: none"> • 양식 및 체크리스트
C 파트	안전 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> • 위험 커뮤니케이션 프로그램 • 야외 열병 예방 • 산불 연기 예방 프로그램 • 건강 및 위생 지침
D 파트	안전 및 환경 표준/지침	<ul style="list-style-type: none"> • 일반 지침 및 표준
스튜디오별 안전 및 환경 가이드라인		<ul style="list-style-type: none"> • 월트 디즈니 스튜디오 • 버뱅크, 글렌데일 및 로스앤젤레스의 디즈니 위치에 대한 화재 안전 규정 • The Prospect Studios (로스앤젤레스) • 폭스 스튜디오(로스앤젤레스) • 트릴리스 스튜디오(애틀랜타)

⁷⁾ CSATF : Contract Services Administrative Trust Fund

⁸⁾ DPSO : Disney Production Safety Orientation

- 미국의 모든 영화 및 TV 제작사에서 사용하도록 개발되었으며, 촬영장의 산업안전 및 건강 지침 등의 내용이 4개의 파트로 구성된 안전 가이드북
- A 파트는 부상 및 질병 예방프로그램 IIPP⁹⁾, 비상 절차/계획, 안전 커뮤니케이션, 사고 보고·조사 및 기록 보관, 직원 교육, 안전 프로그램 접근, 안전 프로그램 리소스 등 7가지 섹션으로 구성
 - IIPP는 모든 출연진과 제작자의 건강과 안전을 중시하며, 직책별 작업자들의 역할과 책임을 중시하고, 촬영장의 위험성 평가, 부상/질병 신고 및 조사, 교육을 진행하고, 안전 관련된 자료를 기록 보관하여 모든 작업자를 관리함
 - 직원 교육에서는 직원에게 적절한 상황별 안전교육에 대한 책임을 제공하며, CSATF-Safety Pass 온라인 교육을 통해 교육 명단을 관리하여 교육을 듣지 않은 인원은 작업에 참여하지 못하도록 함. 다만, CSATF-Safety Pass의 요건이 안 되는 사람들은 DPSO의 교육을 통해 참여할 수 있도록 지원함

3 시사점

- 안전 가이드북을 QR 화하여 어느 곳에서든 스마트폰을 활용하여 지침을 활용할 수 있도록 제공함
- MyCority 시스템을 도입하여 PC, 모바일을 통해 쉽게 부상 또는 질병에 관해 보고할 수 있도록 하여 제작현장의 재해 상황에 관하여 쉽게 보고받고 자료화하여 관리할 수 있음
 - 리포트를 작성한 뒤 제출하면 24~48시간 이내 조사를 통하여 인정되는 경우, 제작사에서 보상청구를 진행하도록 지원하고 있음
- 제작현장의 특수성을 고려한 상황별 체크리스트/양식을 제공하여 현장에서 쉽게 관리할 수 있도록 정보 제공
- CSATF-Safety Pass를 통해 모든 직원이 안전교육을 수강하고 명단을 관리하여 작업 참석의 여부를 판단하므로 작업자들의 안전교육 수료 여부를 쉽게 관리할 수 있음

⁹⁾ IIPP : Injury & Illness Prevention Program

3

Health and Safety Executive Guidelines(영국)

1 개요

- Health and Safety Executive Guidelines는 영국의 안전보건청(HSE)에서 사람과 장소를 보호하고 모든 사람이 더 안전하고 건강한 삶을 영위할 수 있도록 돕기 위해 만들
- 안전보건청 홈페이지에서 산업과 주제별 지침을 제공하고 내려받을 수 있으며, 이메일 등록을 통해 HSE의 최신 소식과 회원가입을 통해 관련 정보 및 서적 등을 구매할 수 있음

2 구성 및 주요 내용

구분	주요 내용
의무와 책임	<ul style="list-style-type: none"> • 일반사항 • 투자자 / 고객 • 제작사 / 프로듀서 • 프로듀서, 매니저 및 슈퍼바이저 • 개인작업자 / 제작진 • 계약자 • 안전 고문 또는 컨설턴트 • 제작사 • 개별 제작
역량 및 교육	<ul style="list-style-type: none"> • 역량이란? • 역량을 평가하는 방법 • 교육과정 및 역량 • 교육 프로그램 선택
위험성평가	<ul style="list-style-type: none"> • 위험성평가란? • 누가 수행하는가? • 어떻게 평가를 진행하는가? • 카메라에 대한 위험평가 예시
고용상태에 관한 주의사항	<ul style="list-style-type: none"> • 자영업자/프리랜서 근로자 • 계약자
추가참고자료	<ul style="list-style-type: none"> • 위험성평가 5단계 리플렛 • 프리랜서를 위한 사실 : 방송 및 공연예술의 건강과 안전 등

- 영화, TV 및 방송에서의 가이드라인은 의무와 책임, 역량 및 교육, 위험성평가, 고용상태에 관한 주의사항, 추가참고자료 5가지로 구분
 - 의무와 책임에서는 촬영장에서 직책별 책임과 의무를 명시하여 자신의 역할에 대해 가이드라인 제공
 - 역량 및 교육에서는 역량을 지식, 기술 및 경험으로 정의하여 참여자의 역량을 판단하는 기준을 제시하며, 교육 훈련을 통해 참여자의 기술과 전문성을 평가함
 - 위험성 평가에서는 위험성 평가의 이유와 평가자 기준, 위험성 평가의 5가지 단계를 나타냄
 - 고용 상태에서는 근로자와 고용주간의 계약에 관한 내용이 명시되어 있으며, 추가 참고 자료는 촬영장에 관한 도서와 교육정보가 담긴 웹사이트를 나타냄

3 시사점

- HSE는 영화, TV 및 방송 산업을 위한 포괄적인 안전관리 가이드를 제공. 이 가이드는 위험 평가, 안전관리 시스템 구축, 작업장의 법적 의무 준수 등을 포함하여, 현장에서 발생할 수 있는 위험 요소를 식별하고 이를 관리하는 방법을 제시함. 또한, 고용주와 직원 간의 명확한 역할과 책임을 정의하는 데 중점을 둠
 - 각 직종의 역할별 의무와 책임에 대해서는 일정 수준으로 언급하였으나, 현장에서 준수하거나 지켜야 할 안전 및 보건에 관한 기준, 수칙 등에 대해서는 구체적으로 제시되어 있지 않음
 - 위험을 식별하고 관리하는 방법에 대해서만 언급하게 될 경우, 안전 및 보건에 관한 전문적인 지식을 갖추지 않고서는 현장에서 즉각적으로 안전보건 기준을 준수하기에는 다소 어렵다고 판단됨
 - 방송, 광고 등 산업의 특색이 반영되지 않은 일반적이고 기본적인 사항에 대해서만 언급을 하고 있음

부록

1. 법적 규정 및 준수사항

2. 응급처치법

1

법적 규정 및 준수사항

○ 관계 법령 요약

구 분	중대재해처벌법 (중대산업재해)	산업안전보건법
의무주체	개인사업주, 경영책임자등	사업주 (법인사업주+개인사업주)
보호대상	근로자, 노무제공자, 수급인, 수급인의 근로자 및 노무제공자	근로자, 수급인의 근로자, 법정 특고
적용범위	5인 미만 사업장 적용 제외	전 사업장 적용 (단, 안전보건관리체제는 50인 이상 적용)
재해정의	<p>◆ 중대산업재해 : 산안법상 산업재해 중</p> <p>①사망자 1명 이상</p> <p>②동일한 사고로 6개월 이상 치료가 필요한 부상자 2명 이상</p> <p>③동일한 유해요인으로 급성중독 등 직업성질병자 1년내 3명 이상</p>	<p>◆ 중대재해 : 산업재해 중</p> <p>①사망자 1명 이상</p> <p>②3개월 이상 요양이 필요한 부상자 동시 2명 이상</p> <p>③부상자 또는 직업성 질병자 동시 10명 이상</p> <p>*산업재해: 노무를 제공하는 자가 업무와 관계되는 건설물, 설비 등에 의하거나 작업 또는 업무로 인하여 사망·부상·질병</p>
의무내용	<p>◆ 개인사업주 또는 경영책임자등의 종사자에 대한 안전·보건 확보 의무</p> <p>①안전보건관리체계의 구축 및 이행에 관한 조치</p> <p>②재해 재발방지 대책의 수립 및 이행에 관한 조치</p> <p>③중앙행정기관 등이 관계 법령에 따라 시정 등을 명한 사항 이행에 관한 조치</p> <p>④안전·보건 관계 법령상 의무이행에 필요한 관리상의 조치</p>	<p>◆ 사업주의 안전조치</p> <p>①프레스·공작기계 등 위험기계나 폭발성 물질 등 위험물질 사용시</p> <p>②굴착·발파 등 위험한 작업시</p> <p>③추락하거나 붕괴할 우려가 있는 등 위험한 장소에서 작업시</p> <p>◆ 사업주의 보건조치</p> <p>①유해가스나 병원체 등 위험물질</p> <p>②신체에 부담을 주는 등 위험한 작업</p> <p>③환기·청결 등 적정기준 유지</p> <p>→ 산업안전보건에 관한 규칙에서 구체적으로 규정(680개 조문)</p>
처벌수준	<p>◆ 자연인 (사망) 1년 이상 징역 또는 10억원 이하 벌금(병과 가능) (부상·질병) 7년 이하 징역 또는 1억원 이하 벌금</p> <p>◆ 법인 (사망) 50억원 이하 벌금 (부상·질병) 10억원 이하 벌금</p>	<p>◆ 자연인 (사망) 7년 이하 징역 또는 1억원 이하 벌금 (안전·보건조치위반) 5년 이하 징역 또는 5천만원 이하 벌금</p> <p>◆ 법인 (사망) 10억원 이하 벌금 (안전·보건조치위반) 5천만원 이하 벌금</p>

1.1 중대재해처벌법

가. 정의

- (1) 중대재해 : “중대산업재해”와 “중대시민재해”를 말함
- (2) 중대산업재해 : 「산업안전보건법」 제2조제1호에 따른 산업재해 중 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 결과를 야기한 재해
 - ① 사망자가 1명 이상 발생
 - ② 동일한 사고로 6개월 이상 치료가 필요한 부상자가 2명 이상 발생
 - ③ 동일한 유해요인으로 급성중독 등 대통령령으로 정하는 직업성 질병자가 1년 이내에 3명 이상 발생
- (3) 중대시민재해 : 특정 원료 또는 제조물, 공중이용시설 또는 공중교통수단의 설계, 제조, 설치, 관리상의 결함을 원인으로 하여 발생한 재해로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 결과를 야기한 재해 다만, 중대산업재해에 해당하는 재해는 제외
 - ① 사망자가 1명 이상 발생
 - ② 동일한 사고로 2개월 이상 치료가 필요한 부상자가 10명 이상 발생
 - ③ 동일한 원인으로 3개월 이상 치료가 필요한 질병자가 10명 이상 발생
- (4) 종사자 : 다음 아래의 어느 하나에 해당하는 자
 - ① 「근로기준법」상의 근로자
 - ② 도급, 용역, 위탁 등 계약의 형식에 관계없이 그 사업의 수행을 위하여 대가를 목적으로 노무를 제공하는 자
 - ③ 사업이 여러 차례의 도급에 따라 행하여지는 경우에는 각 단계의 수급인 및 수급인과 가목 또는 나목의 관계가 있는 자
- (5) “사업주”란 자신의 사업을 영위하는 자, 타인의 노무를 제공받아 사업을 하는 자

(6) 경영책임자등 : 다음 아래의 어느 하나에 해당하는 자

- ① 사업을 대표하고 사업을 총괄하는 권한과 책임이 있는 사람 또는 이에 준하여 안전보건에 관한 업무를 담당하는 사람
- ② 중앙행정기관의 장, 지방자치단체의 장, 「지방공기업법」에 따른 지방공기업의 장, 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조부터 제6조까지의 규정에 따라 지정된 공공기관의 장

나. 적용 범위

(1) 중대산업재해

- 상시 근로자가 5명 이상인 사업 또는 사업장의 사업주(개인사업주에 한정) 또는 경영책임자등에게 적용

다. 준수사항

(1) 제4조 : 사업주와 경영책임자등의 안전 및 보건 확보의무

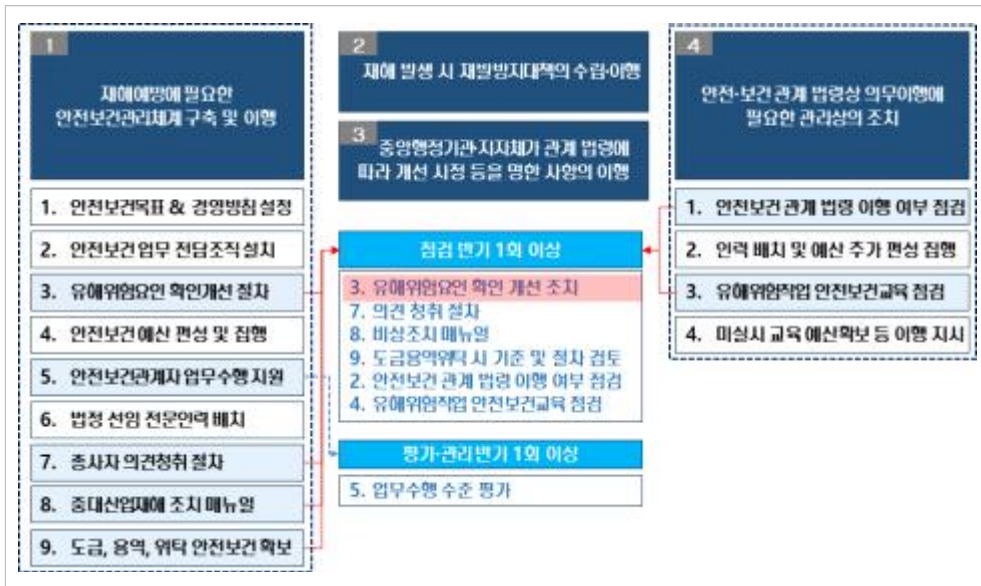
- 사업주 또는 경영책임자등은 사업주나 법인 또는 기관이 실질적으로 지배·운영·관리하는 사업 또는 사업장에서 종사자의 안전·보건상 유해 또는 위험을 방지하기 위하여 그 사업 또는 사업장의 특성 및 규모 등을 고려하여 아래와 같은 조치를 하여야 함
 - 제1호 : 재해예방에 필요한 인력 및 예산 등 안전보건관리체계의 구축 및 그 이행에 관한 조치
 - 제2호 : 재해 발생 시 재발방지 대책의 수립 및 그 이행에 관한 조치
 - 제3호 : 중앙행정기관·지방자치단체가 관계 법령에 따라 개선, 시정 등을 명한 사항의 이행에 관한 조치
 - 제4호 : 안전·보건 관계 법령에 따른 의무이행에 필요한 관리상의 조치

(2) 제5조 : 도급, 용역, 위탁 등 관계에서의 안전 및 보건 확보의무

- 사업주 또는 경영책임자등은 사업주나 법인 또는 기관이 제3자에게

도급, 용역, 위탁 등을 행한 경우에는 제3자의 종사자에게 중대산업 재해가 발생하지 아니하도록 법 제4조(사업주와 경영책임자등의 안전 및 보건 확보의무)의 조치를 하여야 함

- 다만, 사업주나 법인 또는 기관이 그 시설, 장비, 장소 등에 대하여 실질적으로 지배·운영·관리하는 책임이 있는 경우에 한정함



[그림 42] 사업주와 경영책임자등의 안전 및 보건 확보의무 체계도

라. 처벌규정

(1) 제6조 : 중대산업재해 사업주와 경영책임자등의 처벌

- ① 제4조 또는 제5조의 안전 및 보건 확보의무를 위반하여 중대산업재해(사망)에 이르게 한 사업주 또는 경영책임자등은 1년 이상의 징역 또는 10억원 이하의 벌금에 처함. 이 경우 징역과 벌금을 병과할 수 있음
- ② 제4조 또는 제5조를 위반하여 제2조제2호나목(동일 사고로 6개월 이상 치료가 필요한 부상자가 2명 이상 발생) 또는 다목(동일한 유해요인으로 급성중독 등 대통령령으로 정하는 직업성 질병자가 1년 이내에 3명 이상 발생)의 중대산업재해에 이르게 한 사업주 또는 경영책임자등은 7년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금에 처함

- ③ 제1항 또는 제2항의 죄로 형을 선고받고 그 형이 확정된 후 5년 이내에 다시 제1항 또는 제2항의 죄를 저지른 자는 각 항에서 정한 형의 2분의 1까지 가중함

(2) 제7조 : 중대산업재해의 양벌규정

- 법인 또는 기관의 경영책임자등이 그 법인 또는 기관의 업무에 관하여 제6조에 해당하는 위반행위를 하면 그 행위자를 벌하는 외에 그 법인 또는 기관에 다음 각 호의 구분에 따른 벌금형을 과(科)함
 - 다만, 법인 또는 기관이 그 위반행위를 방지하기 위하여 해당 업무에 관하여 상당한 주의와 감독을 게을리하지 아니한 경우에는 그러하지 아니함
- ① 제6조제1항의 경우(사망 재해) : 50억원 이하의 벌금
- ② 제6조제2항의 경우(사망 외 재해) : 10억원 이하의 벌금

<표 10> 중대산업재해 처벌수준

구분	자연인	법인
사망	1년 이상 징역 또는 10억원 이하 벌금(병과 가능)	50억원 이하 벌금
부상·질병	7년 이하 징역 또는 1억원 이하 벌금	10억원 이하 벌금

(3) 제8조 : 안전보건교육의 수강

- ① 중대산업재해가 발생한 법인 또는 기관의 경영책임자등은 대통령령으로 정하는 바에 따라 안전보건교육을 이수하여야 함
- ② 제1항의 안전보건교육을 정당한 사유 없이 이행하지 아니한 경우에는 5천만원 이하의 과태료를 부과함
- ③ 제2항에 따른 과태료는 대통령령으로 정하는 바에 따라 고용노동부장관이 부과·징수함

1.2 산업안전보건법

가. 적용 범위

- 이 법은 모든 사업에 적용됨. 다만, 유해·위험의 정도, 사업의 종류, 상시근로자 수 등을 고려하여 전부 또는 일부를 적용하지 않을 수 있음

나. 준수사항

(1) 제5조(사업주의 의무)

- 사업주는 법에 따른 명령으로 정하는 산업재해 예방을 위한 기준을 지켜야 하며, 근로자¹⁰⁾의 신체적 피로와 정신적 스트레스 등을 줄일 수 있는 쾌적한 작업환경을 조성하고 근로조건을 개선하여야 함
- 또한, 안전·보건에 관한 정보를 근로자에게 제공하여야 함

(2) 제6조(근로자의 의무)

- 근로자는 이 법과 이에 따른 명령으로 정하는 기준 등 산업재해 예방에 필요한 사항을 지켜야 하며 사업주 등이 실시하는 산업재해 방지에 관한 조치에 따라야 함

(3) 제14조(이사회 보고 및 승인)

- 상시근로자 500명 이상을 사용하는 회사는 안전 및 보건에 관한 경영방침, 안전보건관리 조직의 구성·인원 및 역할, 안전보건관련 예산 및 시설 현황, 안전 및 보건에 관한 전년도 활동실적 및 다음 연도 활동계획을 포함하는 안전 및 보건에 관한 계획을 매년 수립하여 이사회에 보고하고 승인을 받아야 함
- 또한, 대표이사는 안전보건에 관한 계획을 성실하게 이행하여야 하며, 동 조항을 준수하지 않을 경우 1,000만원의 과태료가 부과될 수 있음

¹⁰⁾ 근로자란, 근로기준법 제2조제1항제1호에 따라 직업의 종류와 관계없이 임금을 목적으로 사업이나 사업장에 근로를 제공하는 자

(4) 제15조(안전보건관리책임자)

- 사업주는 사업장에 안전보건관리책임자를 두어 법령에서 정한 업무를 총괄·관리하여야 함

[표 11] 안전보건관리책임자의 업무

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">① 사업장의 산업재해 예방계획의 수립에 관한 사항② 안전보건관리규정의 작성 및 변경에 관한 사항③ 안전보건교육에 관한 사항④ 작업환경측정 등 작업환경의 점검 및 개선에 관한 사항⑤ 근로자의 건강진단 등 건강관리에 관한 사항⑥ 산업재해의 원인 조사 및 재발방지대책 수립에 관한 사항⑦ 산업재해에 관한 통계의 기록 및 유지에 관한 사항⑧ 안전장치 및 보호구 구입 시 적격품 여부 확인에 관한 사항⑨ 위험성평가의 실시에 관한 사항과 산업안전보건기준에 관한 규칙에서 정하는 종사자의 위험 또는 건강장애의 방지에 관한 사항 |
|---|

- 일용직, 계약직 등 근로계약의 종류와 상관없이 사업주가 고용하고 있는 상시근로자가 100명 이상인 경우 안전보건관리책임자를 선임하여야 함

(5) 제16조(관리감독자)

- 광고 제작현장의 관리감독자(생산¹¹⁾과 관련되는 업무와 그 소속 직원을 직접 지휘·감독하는 직위에 있는 자)로 하여금 직무와 관련된 안전·보건에 관한 업무로서 안전·보건 점검 등 법령에서 정하는 업무를 수행토록 하여야 함

11) 한국표준산업분류에 의하면 “산업 활동”이란 “각 생산단위가 노동, 자본, 원료 등 자원을 투입하여, 재화 또는 서비스를 생산 또는 제공하는 일련의 활동 과정”이라 정의하고 있는 바, “생산과 관련되는 업무”는 이러한 “산업 활동”을 통하여 재화 또는 서비스를 만들어 내거나 제공하는 업무로 보는 것이 타당할 것으로 사료됨 (행정해석)

[표 12] 관리감독자의 업무

- ① 사업장 내 관리감독자가 지휘·감독하는 작업과 관련된 기계·기구 또는 설비의 안전·보건 점검 및 이상 유무의 확인
- ② 관리감독자에게 소속된 종사자의 작업복·보호구 및 방호장치의 점검과 그 착용·사용에 관한 교육·지도
- ③ 해당 작업에서 발생한 산업재해에 관한 보고 및 이에 대한 응급조치
- ④ 해당 작업의 작업장 정리·정돈 및 통로 확보에 대한 확인·감독
- ⑤ 사업장의 다음에 해당하는 사람의 지도·조언에 대한 협조
 - 안전관리자, 보건관리자, 안전보건관리담당자, 산업보건의
- ⑥ 위험성평가에 관하여 유해·위험요인의 파악에 대한 참여 및 개선조치의 시행에 대한 참여

○ 관리감독자는 소속 직원을 직접 지휘·감독하는 자를 말하며 광고 제작현장에 1명 이상의 관리감독자를 지정하여 안전보건에 관한 업무를 수행토록 하여야 함

(6) 제17조(안전관리자)

○ 사업주는 안전관리자를 두어 안전에 관한 기술적인 사항에 관하여 사업주 또는 안전보건관리책임자를 보좌하고 관리감독자에게 조언·지도하는 업무를 수행하게 하여야 함

[표 13] 안전관리자의 업무

- ① 산업안전보건위원회 또는 안전 및 보건에 관한 노사협의체에서 심의·의결한 업무와 안전보건관리규정 및 취업규칙에서 정한 업무
- ② 위험성평가에 관한 보좌 및 지도·조언
- ③ 안전인증대상기계등과 자율안전확인대상기계등 구입 시 적격품의 선정에 관한 보좌 및 지도·조언
- ④ 사업장 안전교육계획의 수립 및 안전교육 실시에 관한 보좌 및 지도·조언
- ⑤ 사업장 순회점검·지도 및 조치의 건의
- ⑥ 산업재해 발생의 원인 조사·분석 및 재발 방지를 위한 기술적 보좌 및 지도·조언
- ⑦ 산업재해에 관한 통계의 유지·관리·분석을 위한 보좌 및 지도·조언
- ⑧ 법 또는 법에 따른 명령으로 정한 안전에 관한 사항의 이행에 관한 보좌 및 지도·조언
- ⑨ 업무수행 내용의 기록·유지

- 안전관리자의 법상 업무에 근거하여 선임된 안전관리자는 광고 제작현장의 순회 점검 등의 업무를 수행하여야 함
- 안전관리자는 상시근로자 50명 이상인 경우에 해당하며, 광고 제작현장에 종사하는 종사자의 수만을 고려하는 것이 아니라 회사 전체의 인원을 산정하여 50명 이상일 경우 선임하여야 함

[표 14] 안전관리자 선임 대상 사업장 및 안전관리자 자격조건

선임 대상	상시근로자 50명 이상 사업장
안전관리자 자격조건	산업안전보건법 시행령 제18조 별표4(안전관리자의 자격)에 따라 산업안전지도사 또는 산업안전 또는 건설안전 산업기사 이상의 자격을 취득하거나, 관련 학과 학위 취득자 등에 해당하는 자 (상세 사항은 관련 법령 참조)

(7) 제18조(보건관리자)

- 사업주는 보건관리자를 두어 보건에 관한 기술적인 사항에 관하여 사업주 또는 관리책임자를 보좌하고, 관리감독자에게 조언·지도하는 업무를 수행하게 하여야 함

[표 15] 보건관리자의 업무

<ul style="list-style-type: none"> ① 산업안전보건위원회 또는 노사협의체에서 심의·의결한 업무와 안전보건관리규정 및 취업규칙에서 정한 업무 ② 안전인증대상기계등과 자율안전확인대상기계등 중 보건과 관련된 보호구(保護具) 구입 시 적격품 선정에 관한 보좌 및 지도·조언 ③ 위험성평가에 관한 보좌 및 지도·조언 ④ 물질안전보건자료의 게시 또는 비치에 관한 보좌 및 지도·조언 ⑤ 산업보건과의 직무(보건관리자가 「의료법」에 따른 의사인 경우로 한정) ⑥ 해당 사업장 보건교육계획의 수립 및 보건교육 실시에 관한 보좌 및 지도·조언 ⑦ 해당 사업장의 종사자를 보호하기 위한 다음 각 목의 조치에 해당하는 의료행위(보건관리자가 「의료법」에 따른 의사, 간호사에 해당하는 경우로 한정) <ul style="list-style-type: none"> 가. 자주 발생하는 가벼운 부상에 대한 치료 나. 응급처치가 필요한 사람에 대한 처치 다. 부상·질병의 악화를 방지하기 위한 처치 라. 건강진단 결과 발견된 질병자의 요양 지도 및 관리 마. 가목부터 라목까지의 의료행위에 따르는 의약품의 투여 ⑧ 작업장 내에서 사용되는 전체 환기장치 및 국소 배기장치 등에 관한 설비의 점검과 작업방법의 공학적 개선에 관한 보좌 및 지도·조언 ⑨ 사업장 순회점검·지도 및 조치의 건의
--

- ⑩ 산업재해 발생의 원인 조사·분석 및 재발 방지를 위한 기술적 보좌 및 지도·조언
- ⑪ 산업재해에 관한 통계의 유지·관리·분석을 위한 보좌 및 지도·조언
- ⑫ 법 또는 법에 따른 명령으로 정한 보건에 관한 사항의 이행에 관한 보좌 및 지도·조언
- ⑬ 업무수행 내용의 기록·유지
- ⑭ 그 밖에 작업관리 및 작업환경관리에 관한 사항으로서 고용노동부 장관이 정하는 사항

- 보건관리자의 범상 업무에 근거하여 선임된 보건관리자는 광고 제작현장의 순회 점검 등의 업무를 수행하여야 함
- 보건관리자는 상시근로자 50명 이상인 경우에 해당하며 광고 제작현장에 종사하는 근로자의 수만을 고려하는 것이 아니라 회사 전체의 인원을 산정하여 50명 이상일 경우 선임하여야 함

[표 16] 보건관리자 선임 대상 사업장 및 보건관리자 자격조건

선임 대상	상시근로자 50명 이상 사업장
보건관리자 자격조건	산업안전보건법 시행령 제18조 별표6(보건관리자의 자격)에 따라 의사, 간호사 또는 산업위생관리 또는 대기환경 산업기사 이상의 자격을 취득하거나, 관련 학과 학위 취득자 등에 해당하는 자(상세 사항은 관련 법령 참조)

(8) 제24조(산업안전보건위원회)

- 산업안전보건에 관한 중요 사항을 심의·의결하기 위하여 근로자와 사용자가 같은 수로 구성되는 산업안전보건위원회를 설치·운영하여야 함
- 위원회를 구성하여야 하는 사업의 규모는 300명 이상으로 수급인의 근로자는 제외하고 산정함. 일정 규모에 해당하여 산업안전보건위원회를 운영할 때에는 광고 제작현장과 관련되어 법령에서 정한 사항을 심의·의결하여야 함

[표 17] 산업안전보건위원회 심의·의결 사항

- ① 사업장의 산업재해 예방계획의 수립에 관한 사항
- ② 안전보건관리규정의 작성 및 변경에 관한 사항
- ③ 안전보건교육에 관한 사항
- ④ 작업환경의 점검 및 개선에 관한 사항
- ⑤ 근로자의 건강진단 등 건강관리에 관한 사항
- ⑥ 산업재해 중 중대재해의 원인 조사 및 재발방지대책 수립에 관한 사항
- ⑦ 유해하거나 위험한 기계·기구·설비를 도입한 경우 안전 및 보건 관련 조치에 관한 사항
- ⑧ 그 밖에 해당 사업장 근로자의 안전 및 보건을 유지·증진시키기 위하여 필요한 사항

(9) 제25조(안전보건관리규정)

- 자율적인 재해예방 활동을 촉진시키기 위해 노·사가 협의하여 사업장의 특성과 실정에 적합한 안전보건관리규정을 작성하여 사업장 내 정식으로 규정화하고, 소속 종사자 등에게 충분히 주지시켜 철저히 준수토록 하여 산업재해를 방지하여야 함
- 안전보건관리규정을 작성하여야 하는 사업의 규모는 상시근로자 100명 이상이며, 동 조항을 준수하지 않을 경우에는 500만원 이하의 과태료가 부과될 수 있음

(10) 제29조(안전보건교육)

- 광고 제작에 종사하는 종사자에 대하여 정기적으로 안전보건에 관한 교육을 실시하여야 하며, 신규로 채용되는 종사자에 대해서는 별도의 채용 시 교육을 실시하여야 함
- 또한, 유해·위험이 높은 40개 작업(비계의 설치·해체 작업 등)중 해당하는 작업에 대해서는 별도의 특별교육을 실시하여야 함
- 한국표준산업분류에 따라 상시근로자 수가 50명 미만을 사용하는 광고업이나 영화, 비디오물, 광고프로그램 제작 및 배급업에 해당하는 경우에는 특별교육을 제외한 정기교육, 채용 시 교육의 실시를 제외하고 있어 교육의 실시 의무가 없음
- 하지만, 광고 제작현장에 상시 근로자 수가 50명 이상일 경우에는 정기교육, 채용시 교육, 특별교육을 실시하여야 함

[표 18] 방송 광고 제작 종사자 대상 안전보건교육 종류별 시간과 범위

종류	대상	시간	범위
정기교육	근로자	매반기 12시간 이상	상시 근로자 50명 이상
	관리감독자	연간 16시간 이상	
채용시 교육	일용직 근로자	1시간 이상	
	일용직 외 근로자	8시간 이상	
특별교육	일용직 근로자	2시간 이상	예외없음
	일용직 외 근로자	16시간 이상	

(11) 제34조(법령요지의 게시)

- 사업주는 이 법과 이에 따른 명령의 요지를 광고 제작 촬영현장에 종사자가 쉽게 볼 수 있는 장소에 게시하거나 갖추어 두어 근로자로 하여금 알게 하여야 함

(12) 제36조(위험성평가의 실시)

- 사업주는 광고제작과 관련된 작업과 관계되는 유해·위험요인을 파악하고 부상 및 질병으로 이어질 수 있는 위험성의 크기가 허용 가능한 범위를 인지하고 그 결과에 따라 감소 대책을 수립·시행하는 위험성평가를 실시하여야 함

(13) 제37조(안전·보건표지의 부착)

- 사업주는 광고 제작 촬영현장의 유해하거나 위험한 시설 및 장소에 대한 경고, 비상시 조치에 대한 안내, 그 밖에 안전의식의 고취를 위하여 안전보건표지를 설치하거나 부착하여야 함

<div>1</div> <div>금지표지</div>	<div>출입금지</div>  <div>보행금지</div>  <div>차량통행금지</div>  <div>사용금지</div>  <div>탑승금지</div>  <div>금연</div>  <div>화기금지</div>  <div>물체이동금지</div> 
<div>2</div> <div>경고표지</div>	<div>인화성물질경고</div>  <div>산화성물질경고</div>  <div>폭발성물질경고</div>  <div>급성독성물질경고</div>  <div>부식성물질경고</div>  <div>방사성물질경고</div>  <div>고압전기경고</div>  <div>매달린물체경고</div>  <div>낙하물경고</div>  <div>고온경고</div>  <div>저온경고</div>  <div>몸균형상실경고</div>  <div>레이저광선경고</div>  <div>방열물, 인가열, 방사열, 전 신독성, 소음기타위험물질경고</div>  <div>위험장소경고</div> 
<div>3</div> <div>지시표지</div>	<div>보안경착용</div>  <div>방독마스크착용</div>  <div>방진마스크착용</div>  <div>보안면착용</div>  <div>안전모착용</div>  <div>귀마개착용</div>  <div>안전화착용</div>  <div>안전장갑착용</div>  <div>안전복착용</div> 
<div>4</div> <div>안내표지</div>	<div>녹십자표지</div>  <div>응급구조표지</div>  <div>틀것</div>  <div>세안장치</div>  <div>비상구</div>  <div>좌측비상구</div>  <div>우측비상구</div> 

[그림 43] 안전보건표지

(14) 제38조(안전조치)

- 사업주는 법에서 정한 기계·전기·화학물질·건설 등과 관계되어 근로자의 위험을 예방하기 위하여 필요한 조치를 하여야 함

[표 19] 산업재해 예방을 위한 안전조치 해당 위험

- ① 기계·기구, 그 밖의 설비에 의한 위험
- ② 폭발성, 발화성 및 인화성 물질 등에 의한 위험
- ③ 전기, 열, 그 밖의 에너지에 의한 위험
- ④ 굴착, 채석, 하역, 벌목, 운송, 조작, 운반, 해체, 중량물 취급, 그 밖의 작업을 할 때 불량한 작업방법 등에 의한 위험
- ⑤ 위험 장소
 - 종사자가 추락할 위험이 있는 장소
 - 토사·구축물 등이 붕괴할 우려가 있는 장소
 - 물체가 떨어지거나 날아올 위험이 있는 장소
 - 천재지변으로 인한 위험이 발생할 우려가 있는 장소

- 안전조치의 구체적인 기준은 산업안전보건기준에 관한 규칙에 따름

(15) 제39조(보건조치)

- 사업주는 법에서 정한 위생·보건과 관계되어 근로자의 건강장해를 예방하기 위하여 필요한 조치를 하여야 함
- 보건조치의 구체적인 기준은 산업안전보건기준에 관한 규칙에 따름

[표 20] 건강장해의 종류

- ① 원재료·가스·증기·분진·흠(fume, 열이나 화학반응에 의하여 형성된 고체증기가 응축되어 생긴 미세입자를 말한다)·미스트(mist, 공기 중에 떠다니는 작은 액체방울을 말한다)·산소결핍·병원체 등에 의한 건강장해
- ② 방사선·유해광선·고온·저온·초음파·소음·진동·이상기압 등에 의한 건강장해
- ③ 사업장에서 배출되는 기체·액체 또는 찌꺼기 등에 의한 건강장해
- ④ 계측감시(計測監視), 컴퓨터 단말기 조작, 정밀공작(精密工作) 등의 작업에 의한 건강장해
- ⑤ 단순 반복작업 또는 인체에 과도한 부담을 주는 작업에 의한 건강장해
- ⑥ 환기·채광·조명·보온·방습·청결 등의 적정 기준을 유지하지 아니하여 발생하는 건강장해

(16) 제51조(사업주의 작업중지)

- 광고 제작현장에 산업재해가 발생할 급박한 위험이 있을 때에는 즉시 작업을 중지시키고 근로자를 작업 장소로부터 대피시키는 등 필요한 안전보건상의 조치를 실시하여야 함
- 무대·세트의 설치·해체 작업 시 무대·세트의 붕괴위험, 화재발생 위험, 악천후 등 다양한 산업재해 발생 위험이 있다고 예상하는 경우에 해당함

(17) 제52조(근로자의 작업중지)

- 근로자는 산업재해가 발생할 급박한 위험으로 인하여 작업을 중지하고 대피하였을 때에는 지체없이 그 사실을 관리감독자 또는 그 밖에 부서의 장에게 보고하여야 함

(18) 제57조(산업재해 발생 은폐 금지 및 보고)

- 광고 제작현장에 사망자가 발생하거나 3일 이상의 휴업이 필요한 부상을 입거나 질병에 걸린 사람이 발생한 경우에는 산업재해가 발생한 날부터 1개월 이내에 산업재해조사표를 작성하여 고용노동부 지방고용노동관서의 장에게 제출하여야 함
- 산업재해조사표를 작성하여 제출하는 경우에는 해당 산업재해조사표에 근로자대표의 확인을 받아야 하며, 근로자대표가 없는 경우에는 재해자 본인의 확인을 받아 산업재해조사표를 제출하여야 함

(19) 제62조(안전보건총괄책임자)

- 광고제작과 관련된 업무의 일부 또는 전부를 도급하는 사업의 사업주는 안전보건총괄책임자를 지정하여 자신의 근로자 또는 수급인의 근로자의 산업재해를 예방하기 위한 업무를 총괄·관리하는 안전보건총괄책임자를 지정하여야 함

[표 21] 안전보건총괄책임자의 직무

- ① 위험성평가의 실시에 관한 사항
- ② 작업의 중지
- ③ 도급 시 산업재해 예방조치
- ④ 산업안전보건관리비의 관계수급인 간의 사용에 관한 협의·조정 및 그 집행의 감독
- ⑤ 안전인증대상기계등과 자율안전확인대상기계등의 사용 여부 확인

- 광고제작의 형태는 최초 광고주 외에 광고회사를 정점으로 하위에 외주제작사가 위치하고 외주제작사는 개별적 또는 팀 단위로 연출, 촬영, 제작, 조명, 동시녹음, 장비팀 등과 도급 계약으로 이루어져 있어 다단계 하도급 구조임
- 따라서, 외주제작사는 광고 제작현장에서 자신의 근로자 또는 수급인의 근로자에 대한 안전보건을 총괄 관리하는 안전보건총괄책임자를 지정하여 법에서 정한 업무를 수행하여야 함

(20) 제63조(도급인의 안전보건조치)

- 광고제작과 관련된 업무의 일부 또는 전부를 분리하여 도급하여 촬영 등이 진행되는 경우에는 산업재해를 예방하기 위한 조치를 실시하여야 함
- 세부적인 사항으로 안전·보건에 관한 협의체의 구성 및 운영, 작업장 순회 점검 등 안전보건관리, 안전보건교육에 대한 지도와 지원 등임
- 광고제작사의 근로자와 개별 또는 팀별 도급 계약에 따른 수급인 종사자가 같은 장소(촬영장 등)에서 작업을 할 때에 해당함
- 도급인의 사업장 또는 도급인이 제공·지정한 장소로써 유해·위험이 높은 22개 장소(추락의 위험이 있는 장소 등)에 해당할 경우에 도급인은 안전보건조치를 실시하여야 함

[표 22] 도급인이 제공·지정하는 장소 중 안전보건 조치 의무 대상

1. 토사·구축물·인공구조물 등이 붕괴될 우려가 있는 장소
2. 기계·기구 등이 넘어지거나 무너질 우려가 있는 장소
3. 안전난간의 설치가 필요한 장소
4. 비계 또는 거푸집을 설치하거나 해체하는 장소
5. 건설용 리프트를 운행하는 장소
6. 지반을 굴착하거나 발파작업을 하는 장소
7. 엘리베이터홀 등 종사자가 추락할 위험이 있는 장소
8. 석면이 붙어 있는 물질을 파쇄하거나 해체하는 작업을 하는 장소
9. 공중 전선에 가까운 장소로서 시설물의 설치·해체·점검 및 수리 등의 작업을 할 때 감전의 위험이 있는 장소
10. 물체가 떨어지거나 날아올 위험이 있는 장소
11. 프레스 또는 전단기를 사용하여 작업을 하는 장소
12. 차량계 하역운반기계 또는 차량계 건설기계를 사용하여 작업하는 장소
13. 전기 기계·기구를 사용하여 감전의 위험이 있는 작업을 하는 장소
14. 철도차량에 의한 충돌 또는 협착의 위험이 있는 작업을 하는 장소
15. 화재·폭발 등 사고발생 위험이 높은 장소
16. 양중기에 의한 충돌 또는 협착의 위험이 있는 작업을 하는 장소
17. 유기화합물 취급 특별장소
18. 방사선 업무를 하는 장소
19. 밀폐공간
20. 위험물질을 제조하거나 취급하는 장소
21. 화학설비 및 그 부속설비에 대한 정비·보수 작업이 이루어지는 장소

(21) 제80조(기계·기구에 대한 방호조치)

- 광고 제작현장에서 사용하는 법령에서 정한 기계·기구에 대해서는 방호조치를 하지 아니하고는 사용을 해서는 아니 됨
- 특히, 무대·세트의 설치·해체 작업 시 사용하는 공기압축기, 금속 절단기, 지게차 등에 대해서는 위험부분을 방호할 수 있는 방호조치를 반드시 실시한 상태에서 사용하여야 함

[표 23] 방호조치의 종류

- ① 공기압축기 : 압력방출장치
- ② 금속절단기 : 날접촉 예방장치
- ③ 지게차 : 헤드가드, 백레스트, 전조등, 후미등, 안전벨트

(22) 제84조(안전인증 등)

- 광고 제작현장에서 사용하는 기계·기구 및 보호구는 안전인증품을 사용하여야 함
- 무대·세트의 설치·해체 작업 등에 사용하는 공작기계 및 고정형 목재가공용 기계가 해당하며 안전모, 방진마스크, 귀마개 등의 보호구도 안전인증품을 사용하여야 함
- 안전인증품의 구별은 해당 기계·기구 및 설비 또는 보호구의 일부에 KCS마크가 표시 여부로 확인할 수 있음



[그림 44] 안전인증 표시

(23) 제114조(물질안전보건자료(MSDS¹²⁾)의 비치)

- 광고 제작현장에 사용하는 화학물질에 대해서 해당 화학물질에 대한 물질안전보건자료를 비치하거나 게시하여야 함
- 주로 무대·세트의 설치·조정 작업에 래커, 페인트, 접착제 등이 사용되며, 특수효과로 사용하는 연기발생기의 화학물질도 포함됨
- 물질안전보건자료는 화학물질에 대한 상세 설명을 나타내는 사항으로 해당 화학물질을 취급하는 작업자에게 반드시 주지시켜야 함

(24) 제129조(건강진단)

- 광고제작에 종사하는 종사자의 건강을 보호·유지하기 위하여 주기적으로 건강검진을 실시하여야 함

¹²⁾ MSDS(Material Safety Data Sheet) : 물질에 관한 여러 가지 정보를 담은 자료를 말하며, 물질명, 성분, 유해성, 위험성, 보관방법, 다룰 때 주의할 점, 필요한 보호구, 몸에 묻거나 먹었을 때 등의 응급조치 등 여러 가지 정보가 포함되어 있음

- 법에서 정한 주기는 사무직 종사자는 2년에 1회, 사무직 종사자 외의 종사자는 1년에 1회 이상으로 실시하여야 하며, 광고 제작현장에 종사하는 근로자는 사무직 종사자 외의 근로자로 보아 1년에 1회 이상 정기적으로 건강검진을 실시하여야 함

2

응급처치법

2.1 심폐소생술(CPR)

1 정의

- 심폐소생술은 심장마비가 발생했을 때 인공적으로 혈액을 순환시켜고 호흡을 돕는 응급치료법
- 심장마비란, 개인 질환 및 과로, 스트레스 등 여러 가지 원인으로 인해 심장의 기능(심장박동)이 정지되는 심장마비와 심장의 혈관이 막혀 혈액이 공급되지 않는 심정지 현상을 말함

2 방법¹³⁾



1 깨우기
양 어깨를 위에서 아래로 두드려
말을 걸어 의식을 확인하기



2 알라기
119에 신고해야 하며,
주변인이 있을 때 지목하여 신고 요청하기



3 자세잡기
손등과 손바닥이 맞닿게 깍지를 끼고,
팔꿈치가 구부러지지 않도록
몸과 수직이 되도록 자세잡기



4 누르기
가슴 중앙을 강하게,
빠르고, 일정하게 압박하기


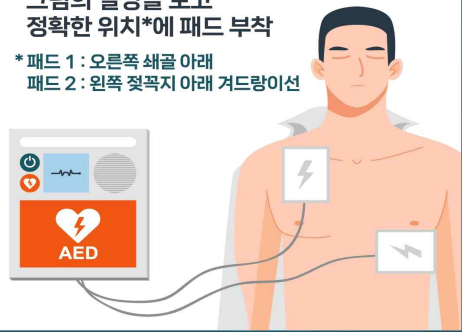
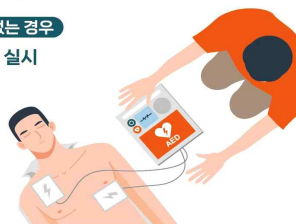
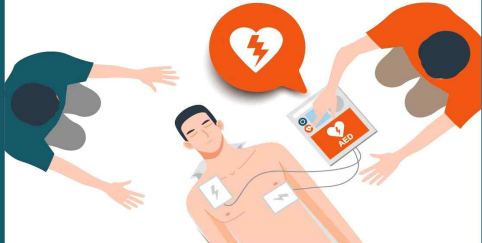
13) 출처 : 교육부

2.2 자동심장충격기(AED)

1 정의

- 자동심장충격기(Automated External Defibrillator, AED)는 환자의 피부에 부착된 전극을 통하여 전기충격을 심장에 보내 심방이나 심실의 세동(비정상적으로 빠르게 떨려 제대로 된 심장기능을 하지 못하는 상태)을 제거하는 제세동기를 자동화하여 만든 의료기기

2 사용법¹⁴⁾

<p>1 전원 켜기</p> <p>- 심폐소생술 도중 자동심장충격기*가 도착하면 지체 없이 전원 버튼 누르기</p> <p><small>* 반응과 정상적인 호흡이 없는 심정지 환자에게만 사용</small></p> 	<p>2 패드 부착</p> <p>- 자동심장충격기 중 그림의 설명을 보고 정확한 위치*에 패드 부착</p> <p><small>* 패드 1 : 오른쪽 쇄골 아래 패드 2 : 왼쪽 젖꼭지 아래 겨드랑이선</small></p> 
<p>3 심장리듬 분석</p> <p>- 심장충격기가 심장리듬을 분석하는 동안 환자에게 닿지 않게 떨어지기</p> <p>심장충격이 필요한 경우</p> <p>“심장충격이 필요합니다”라는 음성지시와 함께 자동으로 충전되고, 충전 중엔 가슴압박 실시</p> <p>심장충격이 필요 없는 경우</p> <p>심폐소생술 계속 실시</p> 	<p>4 심장충격 실시</p> <p>- 심장충격이 필요한 경우 깜빡이는 버튼을 눌러 심장충격 실시</p> <p><small>※ 다른 사람이 환자에게서 떨어져 있는지 꼭 확인!</small></p> 

14) 출처 : 질병관리청

2.3 지혈법

1 정의

- 지혈은 혈관이 손상되었을 때 우리 몸에서 자연적으로 회복하기 위해 피떡(blood clot)을 형성하는 혈액의 응고 과정보다 응급처치 등을 통해 인위적으로 피가 멎게 하는 법
- 지혈법의 종류는 직접 압박 지혈법, 동맥점 압박 지혈법, 지혈대 이용법이 있음

2 방법¹⁵⁾



15) 출처 : 보건복지부

2.4 화상

1 정의

- 화상은 열에 의해 피부세포가 파괴되거나 괴사되는 현상을 말하며, 끓는 물, 온습포(hot pack), 화학약품, 일광 및 전기나 방사선 등이 원인

2 방법¹⁶⁾

화상응급처치(Emergency Burn Care)	
STOP (원인물질제거)	<ul style="list-style-type: none"> • 옷에 불이 붙었다면, 바닥에 구르며 불을 끄세요. • 옷에 뜨거운 음식물이나 화학약품을 쏟았다면, 즉시 옷을 벗으세요. • 금속 장신구(반지, 시계 등)는 열전도율이 높으므로 즉시 제거합니다. • 옷이 몸에 붙었다면, 억지로 제거하지 마세요. 병원에서 제거하세요.
COOL (상처부위 식히기)	<ul style="list-style-type: none"> • 흐르는 수돗물에 10분~15분 충분하게 열기를 식혀 상처가 깊어지는 것을 막도록 하세요. • 상처부위에 얼음을 사용하지 마세요. 상처에 자극을 줄 수 있어요. • 저체온증이 발생할 수 있으므로 20분을 넘기지 않도록 하세요.
CLEAN (상처부위 씻어내기)	<ul style="list-style-type: none"> • 차가운 물로 상처부위를 씻어내세요. • 감염의 위험이 있으니 민간요법을 사용하지 마세요.
WRAP (상처부위 감싸기)	<ul style="list-style-type: none"> • 세균 감염을 위해 깨끗하고 마른 수건으로 상처부위를 감싸세요. • 화상부위 보다 넓은 수건이나 천을 사용하고, 상처를 세계 조이지 않도록 하세요. • 습은 상처에 붙을 수 있으므로 사용하지 마세요.
CALL (119신고 병원방문)	<ul style="list-style-type: none"> • 119에 신고하거나, 화상전문병원으로 도움을 요청하세요. • 화상은 잘 못 처치할 경우 흉터가 남을 수 있으므로 얼굴, 관절, 생식기부위, 넓은 범위의 화상일 경우 반드시 병원을 방문하는 것이 좋아요.

16) 출처 : 질병관리청

책임연구원 강만구 kang10009@shai.or.kr

- 명지대학교 대학원 재난안전학박사
- 충남대학교 영어영문학과 전공
- 북일고등학교 졸업
- 現 사단법인 안전보건진흥원 원장
- 現 서울지방노동위원회 사용자위원
- 現 서울시 재난관리 방재위원
- 現 충청남도 안전관리위원회 안전경영위원
- 現 한국철도공사 철도안전자문위원
- 現 국민체육진흥공단 안전경영위원회 정책자문위원
- 現 한국마사회 안전경영위원회 안전자문위원
- 現 명지대학교 객원교수
- 現 안전생활실천시민연합 이사
- 現 한국표준인증안전학회 학술이사
- 現 안전학회 연구실안전분과위원회 위원
- 現 한국가스학회 이사