번호			동절기 건설현장 주요 사고 유형·예방 대책과 한랭질환 종류·예방 대
4			책
			제138회 제3교시 4번 · 학습용 답안 예시
			1. 개요
			· 동절기 건설현장은 콘크리트 보온양생용 난로, 결빙·적설, 지반 동결융해
			로 질식·화재·폭발·떨어짐·무너짐 위험이 커짐
			· 근로자는 한파 장시간 노출로 저체온증·동상 등 한랭질환 위험이 있음. 산
			업안전보건법 제39조 제1항 제7호의 보건조치 대상임
			2. 동절기 주요 사고 유형과 예방 대책
			· 질식: 갈탄·목탄·연탄난로 양생장소와 가설숙소(별표 18 제15호 밀폐공간)
			→ 산소·유해가스 농도 측정, 환기, 감시인 배치, 출입 통제
			· 화재·폭발: 난로·열풍기, 용접 불티와 보온천막·단열재 → 화기 주변 가연성
			물질 제거, 소화기 비치, 불티 비산방지(제241조·제245조)
			· 떨어짐·넘어짐: 결빙 작업발판, 적설 비계·지붕 → 작업 전 제설·결빙 제거,
			미끄럼 방지(제3조), 눈·강풍 시 작업중지(제37조)
			· 무너짐: 지반 동결융해, 적설하중 → 굴착 전 동결 상태 점검(제338조), 가
			설구조물·지붕 제설, 적설하중 검토(제51조)
			3. 한랭질환의 종류
			· 전신성: 저체온증. 체온 저하로 떨림·판단력 저하, 생명 위험
			· 국소성(동결): 동상. 손가락·발가락·귀 등 조직이 얼어 손상됨

번호			· 국소성(비동결): 동창, 침수병·침족병. 차고 젖은 환경에 반복·장시간 노출
4			되어 손상됨
			4. 한랭질환 예방 대책
			· 따뜻한 옷: 방한모·방한화·방한장갑·방한복 지급·착용(제572조)
			· 따뜻한 쉼터와 휴식: 작업장과 격리된 휴게시설 설치(제567조 취지 준용),
			주기적 휴식 부여
			· 따뜻한 물: 더운물 준비, 젖은 작업복 즉시 교체(제563조 취지 준용)
			· 작업시간대 조정: 한파특보 시 새벽 옥외작업 축소·조정
			· 건강관리: 혈액순환 운동지도, 영양지도(제563조 취지 준용), 고령자·음주
			자 한랭 노출 작업 자제 지도
			5. 응급조치와 관리체계
			· 이상 증상 시 따뜻한 장소로 이동, 젖은 옷 제거, 담요로 보온, 119 신고.
			동상 부위는 따뜻한 물에 담금
			· 작업 전 체감온도·한파특보 확인, 작업 전 안전점검 회의로 위험 공유, 2인
			1조 상호 관찰
			· 한파로 공사 지연 시 공사기간 연장 요청(산업안전보건법 제70조 제1항
			제1호, 2026. 10. 27. 시행), 산업안전보건관리비로 쉼터·방한용품 확보
			※ 공식 정답·채점기준이 아닌 학습용 예시임