



2023년도 2분기 산업안전보건위원회 회의자료

2023. 6. 1. [목]



국립대학법인
인천대학교

캠퍼스기획안전관

2023년도 2분기 산업안전보건위원회 회의자료

☐ 보고안건

NO	내 용	페이지
1	'23년 1분기 산업안전보건위원회 근로자측 요청사항 경과보고	3
2	「인천대학교 밀폐공간 작업프로그램(매뉴얼)」 운영 보고	5

1. 정기안전보건교육을 온라인에서 집체교육으로 실시

- 관련근거 : 산업안전보건법 제29조(근로자에 대한 안전보건교육)
- 검토결과 : 업무의 형태를 고려하여 부서별로 집체교육/온라인교육으로 구분하여 실시

교육방법	교육대상	교육일시	교육장소	비고
집체교육	시설관리팀(기계, 전기, 미화, 조경)	5.23.(화) 14:00~16:00	교수회관(2호관) 3층 대회의실	매월 실시
온라인교육	학술정보팀(경비), 총무과(운전)	-	-	

※ 학술정보팀(경비) : 야간근무만 실시 / 총무과(운전) : 잦은 교외 업무로 집체교육 참석 어려움

- 매월 넷째주 화요일 14:00~16:00에 교육 실시 예정(장소 및 시간 공문 발송)
※ 불가피한 사유를 제외하고는 매월 넷째주 화요일 휴가 자제
- 교대근무 등 불가피한 사유로 인하여 미참석 할 경우 별도 시간을 확보하여 교육 실시하거나 온라인 교육으로 대체

2. 특수건강검진 일정 변경 요청

- 관련근거 : 산업안전보건법 제130조(특수건강진단)
- 검진주기 : 1회/1년
- 대 상 자 : 유해인자(야간근무) 등에 노출되는 현업근로자 74명
- 검토결과 : 22년도 특수건강검진을 10월달에 실시하여 올해도 동일하게 10월달에 하고자 하였으나 근로자측 요청에 따라 6월에 실시(법적사항 검토 완료)

검진병원	병원주소	검진기간	검진방법	비고
진헬스 건강검진센터	인천 연수구 인천타워대로 132번길 34	23.06.01.(목) ~ 07.31.(월)	내원 방문	

3. 간호사 건강상담 활성화 요청

- 관련근거 : 산업안전보건법 제132조(건강진단에 관한 사업주 의무)
- 대 상 자 : 현업근로자 전체
- 상담방법 : 보건관리업체(라움보건환경) 소속 간호사 1:1 상담
- 상담내용 : 개인별 건강상담, 혈압·혈당체크, 그 밖에 근로자 건강과 관련된 사항
- 검토결과 : 매월 간호사 건강상담을 위하여 협조 공문 발송 중이며 근로자가 원할 경우 상담 장소에 내방하여 상담 가능

"세계와 함께 미래를 꿈꿔요" 인천대학교 수신 사실관리팀장 (경유) 제 목 2023년 4월 현업근로자 건강상담 협조 요청 1. 관련 : "산업안전보건법, 102조(건강진단에 관한 사업주의 의무)" 2. 근로자의 건강유지 및 건강증진 예방을 위하여 아래와 같이 개인별 건강상담을 진행할 예정이오니 협조하여주시기 바랍니다. 가. 일 시 : 2023.04.13.(목) 13:10 ~ (소요시간 : 개인당 5분 이내) 나. 장 소 : 포항 사무소(지하주차장 14층 기동실) 다. 대 상 자 : <u>시설관리팀 포항 근무자 5명 및 상담을 통한 현업근로자(시설관리 등)</u> 라. 상담내용 : 보건관리업자(환경보건환경) 소속 근로자 1:1 상담 로. 상담내용 : 개인별 건강상담, 혈액·혈당체크 등 ※ 산업안전보건특별근로자교육 이수자(포항 근무자)에 대해서도 건강상담 진행함 붙임 : 공문근거 1부, 공. 컴퍼스기획안전과장 ※담당자 이도건 담당자 사인(인) 컴퍼스기획안전과장(인) 2023.04.13 접수처 서명 컴퍼스기획안전과장-1037 (2023.04.04) 접수 주 2023 인건관리서 접수주 0194901로 119 인건관리과 http://www.inu.ac.kr 전화 02-62-951-9548 / 2023 / idg@inu.ac.kr (비밀번호) "열린 행정, 세계와 함께, 국민안전과대학"	"세계와 함께 미래를 꿈꿔요" 인천대학교 수신 사실관리팀장 (경유) 제 목 2023년 5월 현업근로자 건강상담 협조 요청 1. 관련 : "산업안전보건법, 102조(건강진단에 관한 사업주의 의무)" 2. 근로자의 건강유지 및 건강증진 예방을 위하여 아래와 같이 개인별 건강상담을 진행할 예정이오니 협조하여주시기 바랍니다. 가. 일 시 : 2023.05.19.(금) 13:10 ~ (소요시간 : 개인당 5분 이내) 나. 장 소 : 포항 사무소(지하주차장 14층 기동실) 다. 대 상 자 : <u>시설관리팀 포항 근무자 5명 및 상담을 통한 현업근로자(시설관리 등)</u> 라. 상담내용 : 보건관리업자(환경보건환경) 소속 근로자 1:1 상담 로. 상담내용 : 개인별 건강상담, 혈액·혈당체크 등 ※ 산업안전보건특별근로자교육 이수자(포항 근무자)에 대해서도 건강상담 진행함 붙임 : 공문근거 1부, 공. 컴퍼스기획안전과장 ※담당자 이도건 담당자 사인(인) 컴퍼스기획안전과장(인) 2023.05.19 접수처 서명 컴퍼스기획안전과장-2096 (2023.05.03) 접수 주 2023 인건관리서 접수주 0194901로 119 인건관리과 http://www.inu.ac.kr 전화 02-62-951-9548 / 2023 / idg@inu.ac.kr (비밀번호) "열린 행정, 세계와 함께, 국민안전과대학"
---	---

※ 매월 협조공문 발송 진행 중('22년 7월 ~)

I 추진근거 및 배경

□ 추진근거

- 산업안전보건법 제39조(보건조치)
- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제619조(밀폐공간 작업 프로그램의 수립·시행)

□ 추진배경

- 맨홀 보수·하수관거 정비·정화조 슬러지 제거 작업 등 밀폐공간 작업장에서 매년 사고가 발생함에 따라 안전의식 제고 필요

※ 최근 밀폐공간 작업자 사고

- 2022. 7. 2. 평택시 상하수도사업소 양수작업 중 일산화탄소 질식사고
- 2022. 7. 20. 대구광역시 OO정수사업소 저류조 청소 작업 중 유해가스 질식사고
- 2022. 9. 17. 경기도 도시가스 배관 절단·퍼지작업 중 산소결핍으로 질식사고

- 질식재해에서 사망자가 차지하는 비율은 47.4%로 치명적임

- **최근 10년간 348명의 재해자 중 165명 사망**
- 최근 10년간 발생한 질식재해 196건 중 황화수소 중독·산소결핍이 52건(26.5%)으로 가장 높은 비중을 차지

II 인천대학교 밀폐공간 현황

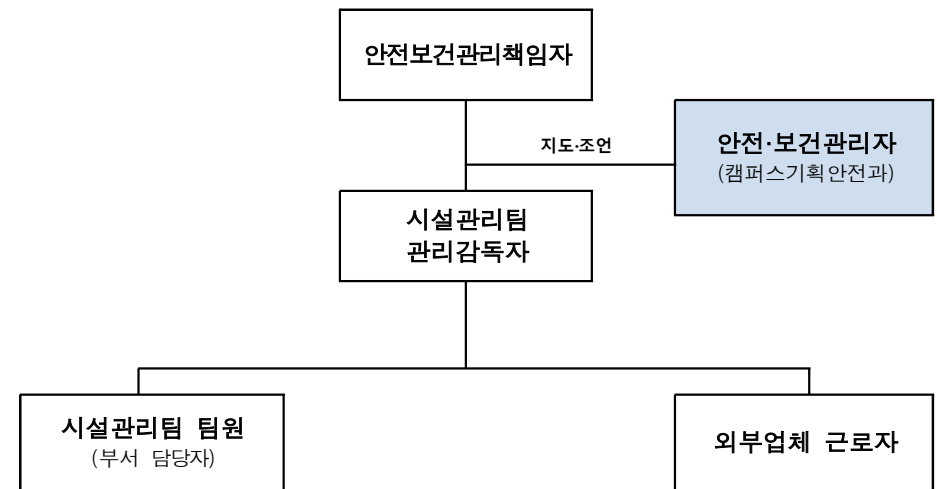
작업 장소	작업 내용	작업주기	위험요인
오폐수 정화조 집수조	자체 점검(자체/외주)	약 1회/월	유해가스/산소결핍
저수조	내부 청소(외주)	약 2회/년	
공조설비	필터 청소, 교체(자체/외주)	약 2회/년	
전기실, 소방가스실	점검점검(자체/외주)	약 2회/년	

※ 추가 밀폐공간 작업 파악 시 추가

III 세부추진내용

1 밀폐공간 작업 관리체계 구성

- 프로그램 수립·수행을 위한 부서별 추진팀 구성 및 역할



구분	역할
안전보건관리책임자	- 추진팀원의 활동을 지휘·감독 및 운영 - 프로그램의 수립·운영·평가에 관한 사항 결정
관리감독자 (해당부서 담당자)	- 실질적인 프로그램 운영실무 전반관리 - 운영 팀원의 활동 지도업무, 프로그램 평가·관리 - 근로자 및 작업자 교육 - 밀폐공간 작업 시 사전출입 허가제 운영 - 안전보건규칙 준수여부 지도·감독 - 비상연락체계 구성 - 공기호흡기 등 보호구의 선정, 사용 및 유지관리 - 도급·용역·위탁 등 프로그램 이행여부 확인
시설관리팀 근로자, 외부업체 근로자	- 작업절차, 대처요령, 보호구 사용방법 등 안전·보건 준수사항 이행 - 밀폐공간 작업일정 알림
안전·보건관리자	- 안전보건 이행사항 점검 및 지도·조언

2 밀폐공간 관리

□ 밀폐공간 확인

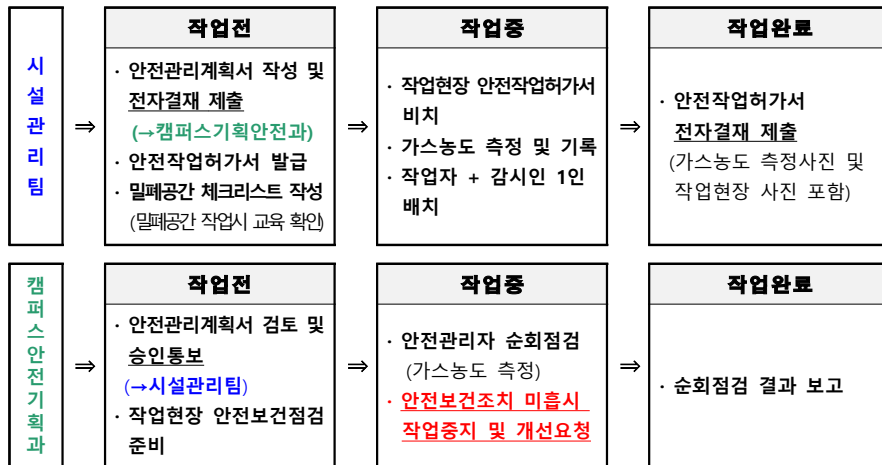
- 사업장 내 주요 밀폐공간 위치 및 유해·위험요인을 파악 후 목록화 하여 관리 실시

□ 밀폐공간 출입금지 등 안전보건표지 설치

- 밀폐공간에서 작업하는 근로자 외의 사람이 당해 장소에 출입하는 것을 금지시키고 그 뜻을 보기 쉬운 장소에 게시

3 밀폐공간 안전작업 절차 수립

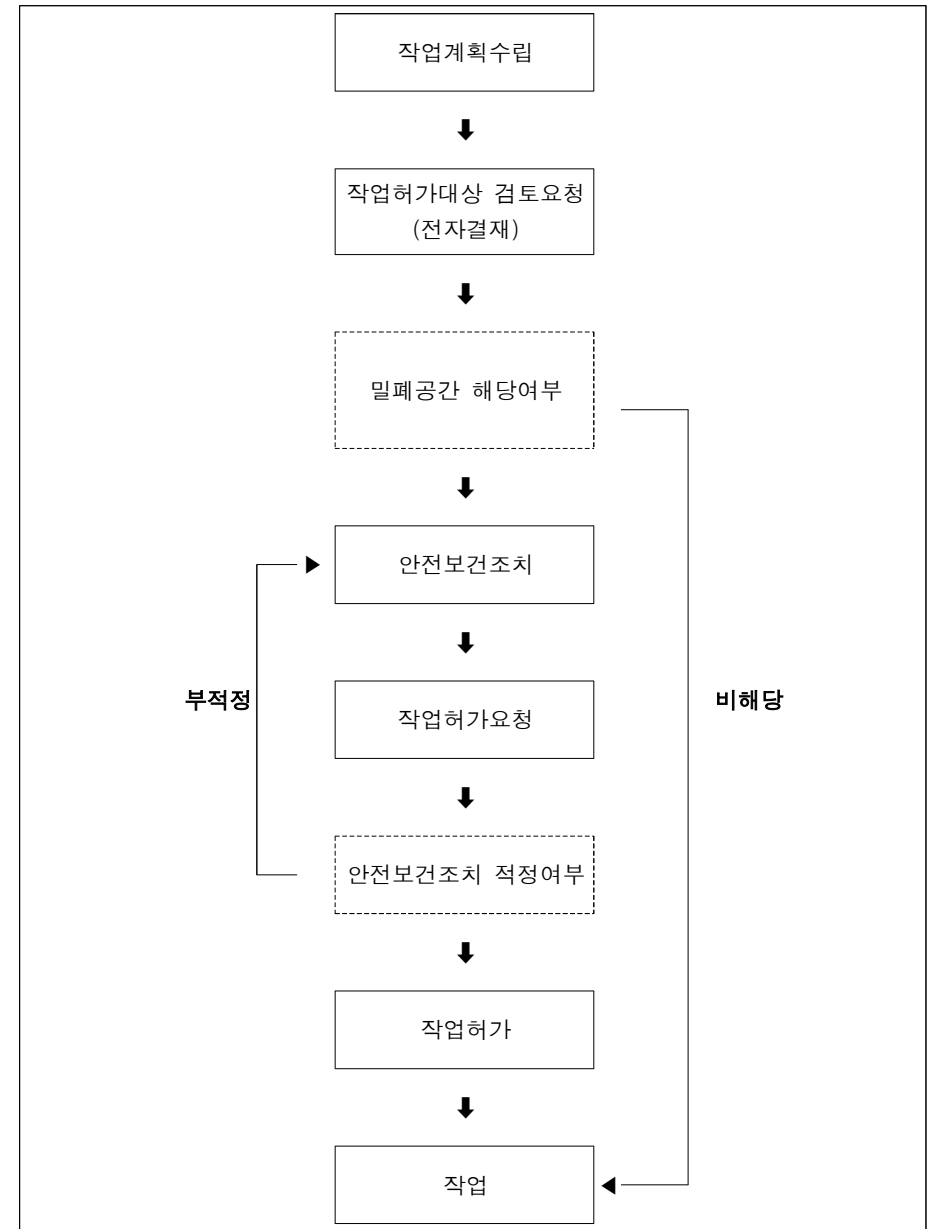
□ 밀폐공간 작업허가 절차



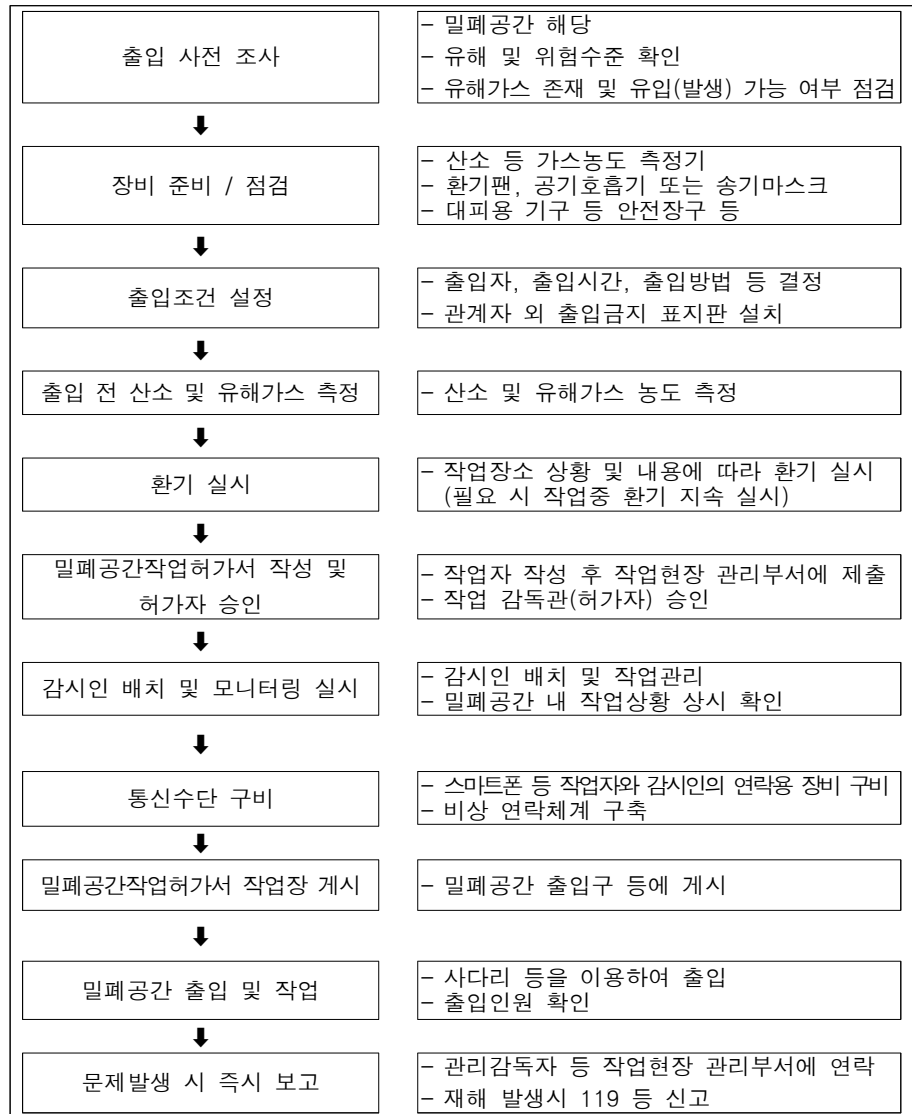
□ 작업허가 절차 세부내용

- 밀폐공간 내로의 출입은 가능한 금지하고, 출입을 해야 할 경우 관리감독자에서 작업허가를 득한 후 출입하도록 함
- 관리감독자는 밀폐공간 출입자(작업자)가 작업방법 등에 대한 사전교육을 받았는지 확인 하고 미교육 시 교육 실시
- 출입해야 하는 경우와 출입하지 않고도 외부에서 작업이 가능한 경우를 작업내용에 따라 구분하여 작업허가서[붙임1] 발급

4 밀폐공간 작업허가 흐름도



5 밀폐공간 기본 작업절차



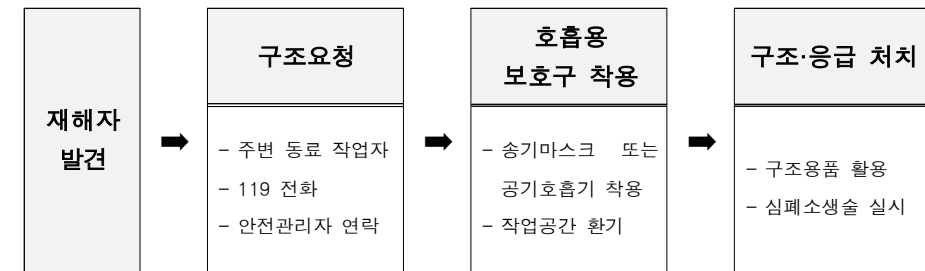
※ 밀폐공간 작업 시 기본 작업절차를 준수하고 관리감독자는 작업자들이 기본 작업 절차를 숙지하여 시행하도록 교육

6 재해자 발생 시 구조 및 응급처치

□ 비상연락망 체계 구축

해당부서 연락처		구조대 연락처		유관기관	
(시설관리팀) 관리감독자	032) 835-9521	긴급전화 119		고용노동부	032) 460-6248
안전관리자	032) 835-9548	송도소방서	032) 810-6600		

□ 재해자 발생 시 구조 요령



※ 밀폐공간 내부 공기상태가 안전한지 확인할 수 없거나 적절한 보호구가 없다면 밀폐공간 밖에서 119구조대가 올 때까지 대기(구조 중 동료 작업자 재해 발생 가능성 ↑)