

8월

월별 안전보건 교육 내용

- 교육 대상 : 조리/홀 종사자
- 교육 기한 : 매월 15일 이내
- 교육 시간 : 2시간/월
- 교육 자 : 점장

I. 주 제

- 태풍/호우(풍수해) 재해 행동요령
- 근로자의 건강진단 실시 제도

II. 내 용

- 풍수해로 인한 재해발생 형태와 원인
- 재해방지 대책
- 일반 건강진단 및 특수 건강진단

III. 목 표

- 풍수해 재해발생원이 파악 및 재해방지 대책 숙지를 통한 사고예방
- 건강진단의 실시 목적 및 향후 조치사항에 대한 이해

I 풍수해의 이해

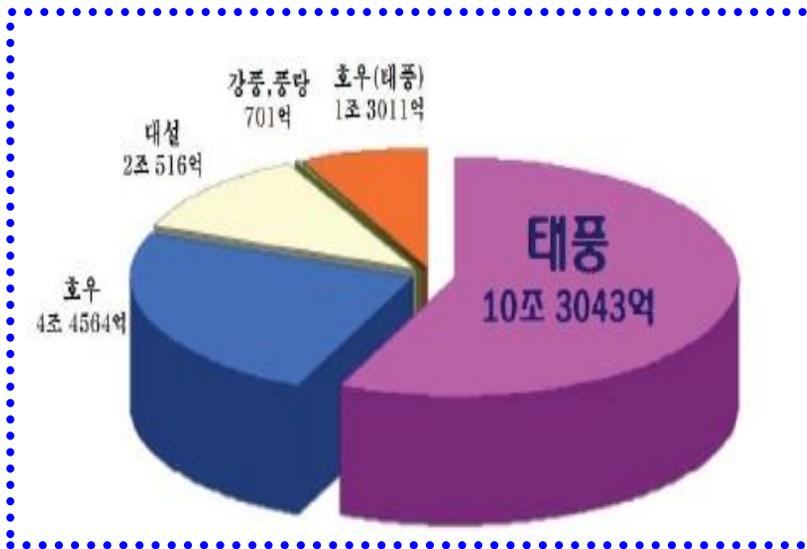
■ 풍수해

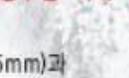
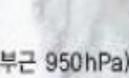
- 태풍 · 집중호우 · 강풍 등의 자연재해로 인해 받는 피해

II 자연재해로 인한 피해 현황

■ 최근 자연재해로 인한 재산피해 현황

태풍의 의한 재산피해가 전체 50% 이상 차지.



사라 SARAH 큰 인명 이재민 발생	
- 1959년 9월 17~18일 추석 무렵 우리나라에 영향	
- 사망실종 849명, 이재민 373,459명으로 큰 피해를 남김	
루사 RUSA 가장 큰 재산피해와 가장 많은 강수량 기록	
- 2002년 8월 30일~9월 1일 우리나라에 영향	
- 우리나라 기상관측이래 가장 많은 일 강수량(강릉870.5mm)과 약 5조 2천억원의 재산피해 기록	
매미 MAEMI 가장 강한 바람을 기록	
- 2003년 9월 12~13일 우리나라에 영향	
- 우리나라 기상관측이래 중심기압이 가장 낮은 태풍(사천부근 950hPa) 가장 큰 순간최대풍속 값(제주도 고산 60m/s)을 기록	



기상특보 종류와 발표기준

종류	주의보	경보
강풍	육상에서 풍속 14m/s 이상 또는 순간풍속 20m/s 이상이 예상될 때, 다만 산지는 풍속 17m/s 이상 또는 순간풍속 25m/s 이상이 예상될 때	육상에서 풍속 21m/s 이상 또는 순간풍속 26m/s 이상이 예상될 때, 다만, 산지는 풍속 24m/s 이상 또는 순간풍속 30m/s 이상이 예상될 때
풍랑	해상에서 풍속 14m/s 이상이 3시간 이상 지속되거나 유의파고가 3m 이상이 예상될 때	해상에서 풍속 21m/s 이상이 3시간 이상 지속되거나 유의파고가 5m 이상이 예상될 때
호우	6시간 강우량이 70mm이상 예상되거나 12시간 강우량이 110mm이상 예상될때	6시간 강우량이 110mm이상 예상되거나 12시간 강우량이 180mm이상 예상될 때
대설	24시간 신적설이 5cm이상 예상될 때	24시간 신적설이 20cm이상 예상될 때, 다만, 산지는 24시간 신적설이 30cm이상 예상될 때.
건조	실효습도가 35%이하가 2일 이상 계속될 것이 예상될 때	실효습도 25% 이하가 2일 이상 계속될 것이 예상될 때
폭풍해일	천문조, 폭풍, 저기압 등의 복합적인 영향으로 해수면이 상승하여 발효기준값 이상이 예상될 때, 다만, 발효기준 값은 지역별로 별도지정	천문조, 풍풍, 저기압 등의 복합적인 영향으로 해수면이 상승하여 발효기준값 이상이 예상될 때, 다만, 발효기준값은 지역별로 별도지정
지진해일	한반도 주변해역(21N~45N, 110E~145E)등에서 규모 7.0 이상의 해저지진이 발생하여 우리나라 해안가에 해일파고 0.5~1.0m 미만의 지진해일 내습이 예상될때	한반도 주변해역(21N~45N, 110E~145E)등에서 규모 7.0 이상의 해저지진이 발생하여 우리나라 해안가에 해일파고 1.0m 이상의 지진해일 내습이 예상될때
한파	10월~4월에 다음 중 하나에 해당되는 경우 ① 아침 최저기온이 전날보다 10°C 이상 하강하여 3°C 이하이고 평년값보다 3°C 가 낮을 것으로 예상될때 ② 아침 최저기온이 -12°C 이하가 2일 이상 지속될 것이 예상될 때 ③ 급격한 저온현상으로 중대한 피해가 예상될 때	10월~4월에 다음 중 하나에 해당하는 경우 ① 아침 최저기온이 전날보다 15°C 이상 하강하여 3°C 이하이고 평년값보다 3°C 가 낮은 것으로 예상될 때 ② 아침 최저기온이 -15°C 이하가 2일 이상 지속될 것이 예상될 때 ③ 급격한 저온현상으로 광범위한 지역에서 중대한 피해가 예상될 때
태풍	태풍으로 인하여 강풍, 풍랑, 호우, 폭풍해일 현상 등이 주의보 기준에 도달할 것으로 예상될 때	태풍으로 인하여 다음 중 어느 하에 해당하는 경우 ① 강풍(또는 풍랑) 경보 기준에 도달한 것으로 예상될 때 ② 총 강우량이 200mm이상 예상될 때 ③ 폭풍해일 경보 기준에 도달한 것으로 예상될 때
황사	황사로 인해 1시간 평균 미세먼지(PM10) 농도 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상이 2시간 이상 지속될 것으로 예상될 때	황사로 인해 1시간 평균 미세먼지(PM10) 농도 800 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상이 2시간 이상 지속될 것으로 예상될 때
폭염	6월~9월에 일최고기온이 33°C 이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때	6월~9월에 일최고기온 35°C 이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때

IV 용어 정의

■ 태풍

- 중심부근 최대풍속이 17m/s(61km/hr) 이상의 폭풍우를 동반하는 열대저기압

[참고] 토네이도

- 매우 강하게 발달한 회오리 바람으로 우리나라에서는 용오름이라 부름

■ 집중호우

- 한 시간에 30mm 이상이나 하루 80mm 이상의 비가 내릴때 또는 연강수량의 10%에 상당하는 비가 하루에 내리는 정도

[특징]

- 지속 시간이 수십준에서 수 시간 정도이며, 비교적 좁은 지역에 집중적으로 내림
- 천둥·번개를 동반하기도 함
- 태풍과 함께 동반되어 2~3일 지속되기도 함

단 3일 만에 집중호우 기록을 경신하다

“ 서울 경기도, 강원도 영서지역에 집중호우가 내려 서울 강남이 침수되고 우면산 산사태가 발생하였다. 중부지방에서 7월 27일 단 하루 만에 이 지역 연평균 강수량인 1,100~1,400mm의 약 1/4 정도가 내렸다. 동두천과 문산에서는 관측 이래 일 최대 강수량을 경신하는 등 기록적인 집중호우가 내려 언론에서는 '백년만의 폭우'라는 수식어를 붙이기도 했다.



▶ 우면산 산사태(출처 : 연합뉴스)



▶ 대치역 침수(출처 : 연합뉴스)

서울 한복판 세종로 사거리가 물에 잠기다

“ 2010년 추석 연휴 시작일인 9월 21일 서울·경기도에 집중호우가 발생하여 광화문 일대가 잠기고 지하철 운행이 중단되었으며 중심가 도로 및 주택 침수 등 큰 피해가 발생했다. 이날 서울에 내린 259.5mm의 비는 서울의 9월 평균 강수량인 170mm의 1.5배에 이르는 정도였다. 9월 하순 일 강수량으로는 1907년 관측 시작 이래 가장 많은 비가 내린 것으로 기록되었다.



▶ 서울·인천 호우 경보 보도(출처 : YTN)



▶ 광화문 거리 모습(출처 : 세계일보)

한여름 밤, 요란한 호우가 시작되다

“ 활성화된 장마전선이 남해상에 정체하고 있어 남해안과 지리산을 중심으로 2일 만에 200~300mm의 호우가 발생하여, 부산의 초등학교들이 휴교하는 등 물난리 사태를 빚었다. 그러나 중부지방에는 비가 내리지 않아 지역적으로 큰 편차를 보였다.



▶ 남해안 호우(출처 : 연합뉴스)



▶ 남해안 호우(출처 : 중앙일보)



재해방지 대책

■ 종합방지대책 수립

- 위험지역 관리감독자 사전점검 및 관리감독 강화
- 비상근무조 편성 및 비상연락망 운영
- 일기예보 수시로 확인
- 수방자재 확보
- 비상사태 시나리오 작성 및 연1회 이상 교육 및 훈련 실시

■ 감전재해 방지

- 사전 전선피복상태 파악
- 모든 공도구 접지 실시
- 젖은손으로 전기사용 금지

■ 강우에 대한 대책

- 예상강우 강도에 충분한 배수시설 확보 및 관리

■ 태풍에 대한 대책

- 외부 시설물이 바람에 날아가지 않도록 견고하게 고정

I

건강진단이란?

- 건강진단이란 일반인을 대상으로 쉽게 회복할 수 있는 건강장애나 초기질병을 일찍 발견하여 적절한 예방 조치나 조기치료를 하기 위해 실시하는 의학적 검사를 말한다.
- 근로자 건강진단은 모든 근로자를 대상으로 적절한 예방조치나 조기치료만으로도 건강을 회복할 수 있는 단계의 일반질병 및 직업병 요관찰자 또는 유소견자를 조기에 발견하기 위한 의학적 선별검사이다.
- 특수건강진단은 작업장의 다양한 유해인자에 의해 발생할 수 있는 근로자 건강 장애를 조기에 발견하여 직업성 질병을 예방하고 근로자 건강을 유지·증진시키기 위하여 실시 한다.



건강진단의 종류

- 채용 시 건강진단 : 고혈압, 당뇨 등 일반질병을 조기에 발견하여 근로자의 채용 및 작업배치에 고려하기 위하여 실시
- 일반건강진단 : 고혈압, 당뇨 등 일반질병을 조기에 발견하고, 근로자의 건강관리를 위하여 주기적으로 실시하는 건강진단
- 특수건강진단 : 특수건강진단 대상 유해인자에 노출되는 근로자에 대하여 실시하는 건강진단
- 기타 건강진단 : 병가, 복직 등 업무에 재 종사 할 근로자를 대하여 근로 적합성을 평가하기 위하여 실시하는 건강진단

III

일반건강진단.

■ 목적

▶ 고혈압, 당뇨 등 일반질병을 조기 발견하기 위해서 정기적으로 실시

▶ 대상 및 실시주기

상시 사용하는 근로자의 건강관리를 위하여 사업주가 주기적(사무직 : 2년에 1회 이상, 기타 : 1년에 1회 이상)으로 실시하는 건강진단

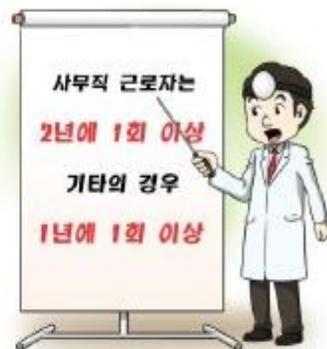
※ 사무직 근로자 : 공장 또는 공사현장과 동일한 구내에 있지 아니한 사무실에서 서무·인사·경리·판매·설계 등 사무업무(판매업무 등에 직접 종사자 제외)에 종사하는 근로자 (당사 점장 등 영양사는 현장 근로자 임)

▶ 일반건강진단으로 인정하는 기준

- 국민건강보험법에 의한 건강진단
- 항공법에 의한 신체검사
- 학교보건법에 의한 신체검사
- 선원법에 의한 건강진단
- 진폐의 예방과 진폐근로자의 보호 등에 관한 법률에 의한 건강진단
- 그 밖의 산업안전보건법 시행규칙 제100조 제2항에서 정한 일반건강진단 검사항목을 모두 포함하여 실시한 건강진단

▶ 건강관리 구분 (일반건강진단)

구분	건강관리 내용
A	건강관리상 사후관리가 필요 없는 자 (건강자)
C1	직업성 질병으로 진전될 우려가 있어 추적조사 등 관찰이 필요한 자 (직업병 요관찰자)
C2	일반질병으로 진전될 우려가 있어 추적 관찰이 필요한 자 (일반질병 요관찰자)
D1	직업성 질병의 소견을 보여 사후관리가 필요한 자 (직업병 유소견자)
D2	일반 질병의 소견을 보여 사후관리가 필요한 자 (일반질병 유소견자)
R	일반건강진단에서의 질환의심자 (제2차 건강진단 대상자)



III

특수건강진단.

■ 목적

- ▶ 특수건강진단 대상 업무에 종사하는 근로자에 대해서 유해인자별로 정한 주기에 따라 특수건강진단 실시
- ▶ 대상 및 실시주기

구분	유해인자	시기	주기
		배치 후 첫 번째 특수 건강진단	
1	N,N-디메틸아세트아미드	1개월 이내	6개월
2	벤젠	2개월 이내	6개월
3	1,1,2,2- 테트라클로로에탄 사염화탄소 아크릴로니트릴 염화비닐	3개월 이내	6개월
4	석면, 먼 분진	12개월 이내	12개월
5	광물성 분진 나무 분진 소음 및 충격소음	12개월 이내	24개월
6	1~5호 까지의 규정의 대상 유해인자를 제외한 유해인자 (야간작업근로자 포함)	6개월 이내	12개월

※ 특수건강진단 대상 근로자는 작업 배치전 특수건강검진 실시 후 상기 표에 근거하여 배치 후 첫번째 특수건강진단 실시하여야 함.

▶ 건강관리 구분 (특수건강진단)

구분	건강관리 내용
A	건강관리상 사후관리가 필요 없는 자 (건강자)
Cn	질병으로 진전될 우려가 있어 야간작업 시 추적관찰이 필요한 근로자 (질병 요관찰자)
Dn	질병의 소견을 보여 야간 작업시 사후관리가 필요한 근로자 (질병 유소견자)
R	직업성 질병의 소견을 보여 사후관리가 필요한 자 (직업병 유소견자)



건강진단 후 조치사항

■ 조치사항

- ▶ 건강진단기관은 건강진단을 실시한 날부터 30일 이내에 건강진단 개인표를 근로자에게, 건강진단 결과표를 사업주에게 송부
- ▶ 건강진단기관은 건강진단을 실시한 결과 질병 유소견자가 발견된 경우에는 건강진단을 실시한 날로부터 30일 이내에 해당 근로자에게 의학적 소견 및 사후관리에 필요한 업무 적합성 여부를 설명

구분	업무수행 평가 기준
가	건강관리상 현재의 조건하에 작업이 가능한 경우
나	일정한 조건(환경개선, 보호구 착용, 건강진단 주기의 단축)하에서 현재의 작업이 가능한 경우
다	건강장해가 우려되어 한시적으로 현재의 작업을 할 수 없는 경우 (건강상 또는 근로조건상의 문제가 해결된 후 작업 복귀 가능)
라	건강장해의 악화 또는 영구적인 장해의 발생이 우려되어 현재의 작업을 해서는 안되는 경우

- 사업주는 질병의 요관찰자 또는 유소견자 판정을 받은 근로자에 대해서는 의사가 판정한 사후관리 조치 또는 그에 준하는 건강보호조치를 시행

■ 위반 시 벌칙

- ▶ 근로자가 정당한 사유 없이 사업주가 실시하는 건강진단을 받지 않은 경우
 - 근로자에게 과태료 부과
 - 1차 위반시 5만원, 2차 위반시 10만원, 3차 위반시 15만원
 - 위반행위의 횟수에 따른 과태료의 부과기준은 최근 2년간 같은 위반행위로 과태료를 부과 받은 경우에 적용

■ 기타 사항

- ▶ 근로자의 건강진단 결과는 타인이 볼 수 없도록 개인정보 보호를 시행하고 있습니다. 또한 건강진단 결과로 근로자에게 퇴사 등의 불이익은 주어지지 않습니다.