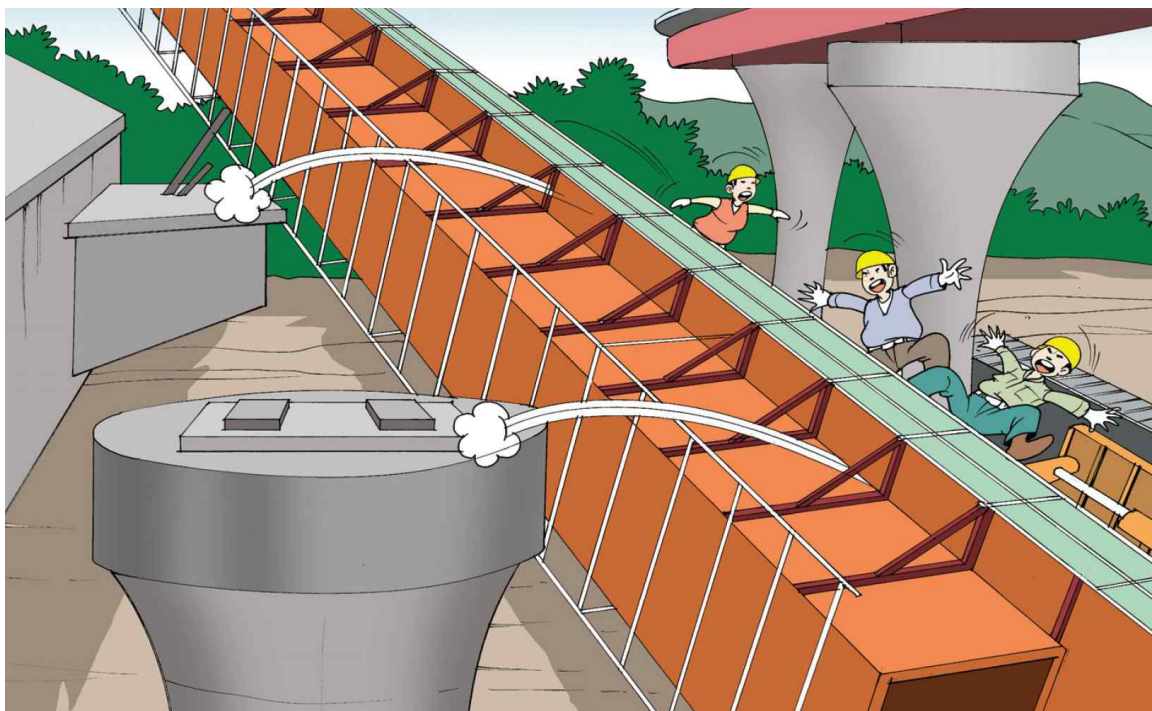


월간 건설안전

News letter 6월호



산업재해예방

안전보건공단

건설재해예방실



Contents

목 차

I. 국내 건설안전 소식

- 공공기관 발주공사 사망재해, 건설업 전체 평균보다 높아
- 건설현장 안전보건 소통노력 필요
- 건설근로자공제회, 15개국의 외국인 건설근로자에게 통역 서비스 실시

II. 국제산업안전보건동향

- 주요 국제 동향
- 각국 단신 모음
- 국외 재해 소식

III. 최근 주요 재해사례

- 타워크레인 상승작업 중 크레인 전복 (사망1명,부상1명)

IV. 건설안전 홍보자료

I. 국내 건설안전 소식

공공기관 발주공사 사망재해, 건설업 전체 평균보다 높아

중대재해 다발기관은 개별 컨설팅 등을 통해 안전관리 강화대책 수립·추진토록 집중 관리할 방침

- 고용노동부는 LH공사, 한국전력공사 등 27개 주요 공공기관 발주공사의 13년 산업재해 현황을 분석한 결과, 이들 공사의 사망사고 발생율이 건설업 전체 평균보다 높게 나타났다고 밝혔다.
- 최근 3년간 전체 공기업·공공기관 발주공사의 재해자와 사망자는 모두 증가하는 추세를 보이고 있으며 특히, LH공사 등 27개 주요공공기관 발주공사의 13년 사망만인율은 2.98로 건설업 전체 사망만인율(2.21)에 비해 34.9% 높게 나타났다.
- 또한, 주요공공기관(27개) 발주공사에서 발생한 재해가 전체 공공기관 발주공사 재해자의 78.1%(1,125명), 사망자의 83.3%(70명)를 차지하며
- 이들 주요공공기관 중 매년 공사실적금액이 1조원 이상인 7개 기관에서 재해자·사망자의 대부분이 발생하고 있는 것으로 나타났다.
- 고용노동부는 이처럼 공공기관 발주공사에서 사망재해가 다발하는 원인으로 공공기관의 안전관리 부족, 대규모 교량·터널공사 등 위험작업, 최저가낙찰제, 적정 공기보장 미흡 등이 복합적으로 작용한 것으로 보고 공공기관 발주공사의 재해예방을 위해 다양한 노력을 전개할 방침이다.
- 먼저, 불가항력이나 발주자의 책임 등으로 공사가 중단되어 시공자가 공기연장을 신청하는 경우, 발주자는 그 내용을 확인하여 공기연장 등 필요한 조치를 하도록 산업안전보건법 개정을 추진할 예정이다.

‘ 건설현장 안전보건 소통노력 필요 ’

- 백헌기 안전보건공단 이사장이 5.23(금) 제주지역 건설현장을 찾아 재해감소 방안을 모색하기 위한 현장경영에 나섰다.
- 최근 제주지역은 관광숙박시설, 혁신도시, 영어교육도시 등의 대규모 건설공사가 진행되고 있으며, 이에 따른 현장 근로자에 대한 집중적인 안전보건 관리가 요구되고 있다.
- 이에따라, 백헌기 이사장 등 안전보건공단 관계자는 민군복합형관광미항 공사현장을 찾아 현장의 안전보건 작동실태와 공단의 지원 현황 등을 살폈다.
- 이어 안전보건공단은 이 지역 10개 대형 건설공사 현장소장들과 ‘대형사고 예방’ 간담회를 가졌다.
- 간담회에서는 건설현장 대형사고 예방을 위해 현장 안전시스템 강화방안과 각 현장별 안전보건 추진사항 및 이에 따른 어려움과 개선대책 등이 논의 되었다.
- 백헌기 안전보건공단 이사장은 간담회 자리를 통해 “대형 건설공사 현장은 공사단계별로 다양한 협력업체와 많은 근로자들이 참여하고 있어, 안전관리에 각별한 주의가 필요하다”며, 현장의 안전시스템이 제대로 작동되기 위해서는 현장내의 소통이 무엇보다 원활해야 한다“고 말했다.

건설근로자공제회, 15개국의 외국인 건설근로자에게 통역 서비스 실시

- 고용노동부 산하 공공기관인 건설근로자공제회(이사장 이진규)는 한국외국인력지원센터(센터장 이하룡)와 2014.5.29(목) 업무협약을 체결하고 '외국인 건설근로자를 위한 통역 서비스'를 실시한다고 밝혔다.
- 건설근로자공제회(이하 '공제회')는 금번 협약을 통해 약 28만명의 외국인이 퇴직공제 상담 및 퇴직공제금을 원활히 수령할 수 있도록 주요 15개국의 언어에 대해 무료로 통역 서비스를 제공할 예정이다.
- 그동안 퇴직공제금을 신청한 외국인 건설근로자는 대부분이 중국 국적의 동포로 의사소통에는 큰 문제가 없었으나, 최근 베트남, 몽골, 필리핀, 태국 등 다양한 국적의 외국인 건설근로자가 지속적으로 늘어남에 따라 의사소통 문제 등으로 많은 외국인이 퇴직공제금을 청구 시에 어려움을 겪고 있는 실정이다.
- 이와 같은 불편을 최소화하기 위해 통역 서비스를 도입하여 언어장벽의 문제를 해소하고, 외국인 건설근로자의 퇴직공제제도의 이해도가 제고되어 다양한 국적의 외국인들이 퇴직공제금을 원활히 청구할 수 있을 것으로 기대된다.
- 퇴직공제제도 관련으로 통역 서비스 이용을 원하는 외국인 건설근로자는 공제회의 고객센터(☎1666-1122)에 전화로 상담을 요청하거나, 공제회 본회 및 지부에 방문할 경우 통역 서비스를 이용할 수 있다.
- 건설근로자공제회 이진규 이사장은 "외국인 건설근로자들을 위한 퇴직공제 관련 행정 편의 제공과 통역에 애로가 많아 업무에 지장이 컸는데 이번 업무협약으로 이를 해소하여 업무효율을 높일 수 있게 됐다"고 말했다.

II. 국제산업안전보건동향

주요 국제동향

미국

단순한 훈련이 아닌 근로자의 참여가 핵심

<EHS Today 6월 5일 발표>

“말로 해주면 잊을 것이고, 가르쳐 주면 기억 할 것이고, 참여하게하면 배울 것이다”

by 벤자민 프랭클린

□ 개요

- 근로자의 노령화는 미래 근로자 부족이란 의미, 그렇기에 어떤 방법으로든 의지를 가지고 기여 할 수 있는 사람이 필요하게 됨. 미래에는 특히나 고령 근로자를 고려하여 지속적으로 현재 있는 인력의 기술을 개발할 필요가 생김. 업무에서 요구사항이나 기술 능력 요구사항 측면에서 변화가 일어나는 속도를 보면 직장에서의 학습 방법은 반드시 함께 바뀌어야 함.
- 근로자의 참여란 “실질적인 행동”을 하는 것을 말하는데 즉, 핵심 주제를 이해했음을 보여주고 더 중요하게는 스스로 위험 요소를 최소화 하려는 습관을 보여주는 것.
- 교육 설계 시 반드시 고려해야 하는 부분은 인구학적 변화이며 변화물에 맞춰 고용인의 권리 신장에 중점을 둘과 동시에 새로운 지식과 기술 습득 또한 그 중심에 있어야 함. 새로운 지식과 기술 습득이 중요한 이유는 많은 직업이 물리적인 힘보다는 인지능력이나 의사결정과 같은 부분에 초점을 맞추기 때문임.

□ 수동적 교육의 불투명한 미래.

- 연구조사에 따르면 비디오 기반 교육이 잘 되어 있는 경우 전체 교육시간에 약 20 퍼센트 정도만 효과가 있는 것으로 나타남. 성인은 청중이나 주제 또는 공식적, 비공식적 그리고 사회적 학습의 조합등의 특정 학습방식에 따라 가장 잘 배워 나갈 수 있음.
- 가장 시사 한 바가 많은 개념 가운데 하나는 '강제 주입식' 학습은 결코 진정한 학습 조직을 이루지 못한다는 것. 어떤 일을 함에 있어서 일 하는 그 시점 또는 정보가 필요한 그 순간에 정보가 전달되어야 함. 한 기관에 따르면 가상교실수업이나 온라인 자가 수업 상습이 동반됨으로 인해 최근 미국 기업에서 교실에서 강사가 주로 진행하는 교육의 수가 50% 미만으로 떨어짐. 이를 통해 교육 참가자들이 학습경험을 통제하고 권리나 참여를 극대화 하고 있다는 것을 알 수 있음.

□ 70:20:10 모델

- “70:20:10” 모델은 어떻게 학습이 발전하는지를 보여주는데 이는 지식의 70%는 일을 하면서 배우고 20%는 동료로부터 배우는 사회적인 학습이며 10%는 공식 강연이나 설명에서 배운다는 것.
- 교실에서 주입식 수업을 하는 교육관들은 단순히 교실에서 전달하고자 하는 내용의 양이나 질이 아니라 참가자들이 무엇을 배우고 무엇을 적용할 수 있는지에 역점을 뒀다 함.

<출처> <http://ehstoday.com/safety/leadership/dont-just-train-your-employees->

OSHA 작업장의 위험요소에 대한 인지도 향상을 위해 스탠드다운을 통해 장비감독, 구조계획 등 안전 활동을 수행하기 위한 시간을 사용할 수 있다고 설명

□ 개요

○ 스탠드다운은 작업장의 위험요소에 관한 인지도 향상을 위해 평일에 휴무하는 것을 말함, 추락사고예방 스탠드다운 주간을 맞아 성공적인 사고 예방을 위해 8가지 팁 제언

1. **일찍 시작하라.** 스탠드다운을 조직하기 위한 코디네이터를 임명하라, 작업장이 한군데 이상이라면 각 작업장에서 스탠드다운을 이끌 팀을 꾸려라.
2. 하도급업자나 소유주, 기술자 등에게 당신의 프로젝트와 관련하여 **참여의사를 묻도록** 하라.
3. 당신의 **추락 예방 계획에 대한 검토**를 하라. 이를 통해 더 효과적인 스탠드다운을 제공할 수 있다.
가. 어떤 종류의 떨어짐 사고가 발생할 수 있는가?

- ◇ 사다리에서 떨어짐
- ◇ 지붕에서 떨어짐
- ◇ 비계에서 떨어짐
- ◇ 계단에서 떨어짐
- ◇ 구조강에서 떨어짐
- ◇ 바닥이나 지붕에 뚫려있는 곳에 떨어짐
- ◇ 부서지기 쉬운 지붕표면 때문에 떨어짐

나. 향상을 위해 필요한 것은? 당신의 프로그램이 목표를 달성하는가? 사망사고나 부상사고 또는 사고 미수 경험 한 적이 있는가? 고용인들이 회사의 추락예방절차를 인지하고 있는가?

다. 근로자에게 어떤 훈련을 제공해왔나? 프로그램에 수정이 필요한가?

라. 근로자에게 어떤 장비를 제공해왔나? 더 좋은 장비가 있는가?

4. 당신의 요구를 충족할 수 있는 **프레젠테이션이나 활동을 개발**하라.

당신의 작업장과 근로자에게 가장 좋은 정보가 무엇인지 결정하라. 근로자에게 위험요소나 보호 방법, 회사의 안전 정책, 목표, 기대치에 대한 정보를 회의에서 제공해야 한다. 실습 훈련을 통하면 더 잘 기억할 수 있다.

5. 스탠드다운을 **언제, 얼마동안 진행할지**를 결정하라

6. 스탠드다운을 **촉진**시켜라. 근로자들이 스탠드다운에 대해 흥미를 가지게 만들어라. 주전부리를 제공하면 참여율을 높일 수 있다.

7. 스탠드다운을 **지속**시켜라. 스탠드다운을 긍정적이고 상호적이며 만들어라. 근로자들이 자신의 경험을 공유하고 제안하는 분위기를 고무시켜라.

8. **후속 조치**를 강화하라

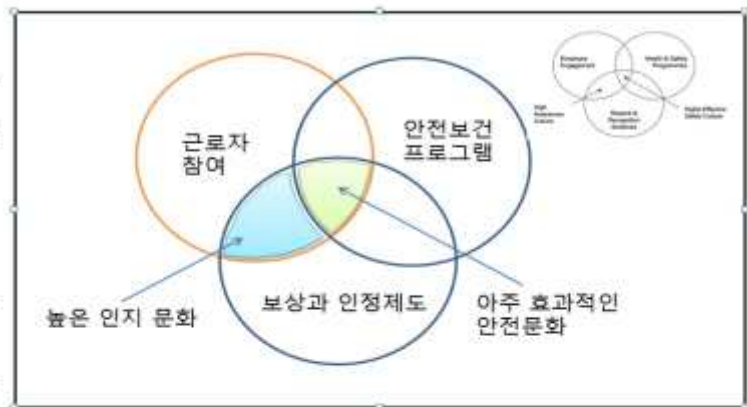
당신의 추락 예방 프로그램을 개선시킬 수 있는 방법을 알게 된다면 개선시키도록 하라.

<출처> <http://ehstoday.com/construction/tips-successful-fall-prevention-stand-down>

실제 효과적인 안전 문화를 이룩하기 위해 고용인참여, 안전보건프로그램, 보상과 인정 계획 등이 조화를 이루어 함께 작동해야함을 설명

□ 개요

- 조사에 따르면 많은 기업들이 안전문화에 대한 인식이 높은 것으로 나타난 반면 실제로 효과적인 안전문화를 보유한 기업은 드물다고 함. 미국의 한 행동안전전문가에 따르면 효과적인 안전 문화를 가지기 위해 다음 3가지 필수 요소와 협동이 필요. 1) 근로자의 참여 2) 안전보건 프로그램 3) 보상과 인정제도



- 세 요소가 각각 작용을 한다면 프로그램의 성공 확률은 50:50이고 두 가지 요소가 함께 작용하면 높은 인식문화가 생겨나며 세 가지가 조화를 이루며 작용 할 때 이상적인 결과가 생성.
- 프로그램의 지속성을 위해서는 안전보건 프로그램' 과 보상과 인정제도' 가 '근로자의 참여' 와 연결되어야만 함. 그렇게 되면 눈덩이 효과를 발동할 수 있고 성장에 탄력을 얻게 됨.
- 또한 근로자의 높은 참여도와 높은 기업성과지표 간에 직접적인 고리가 있음. 연구는 **참여도가 높은 직원을 가진 회사**가 또한 65% 낮은 사고율, 30% 낮은 근로자 이직률, 19% 높은 임금, 18% 높은 생산성, 12% 높은 기업 이익을 가진다고 발표. 더 중요한 것은 근로자의 참여도와 안전 작업 간에 직접적인 연관성이 있다는 것.

□ 보상과 인정제도

- 보상과 인정제도는 직장에서 봉급 이외에 지급되는 것으로 조직이 전반적인 목적을 성취하기 위해 도움을 주는 결과를 얻기 위하여 직원들을 고무시키기 위함. 보너스 제도들은 조직이나 관련된 개인에게 아주 가치 있는 일이지만 많은 재정적 투자 없이 성공을 축하함으로써 조직에 큰 기회를 가져올 수도 있음.

□ 피드백 제공

- 리더십 전문 연구기관인 CLC(Corporate Leadership Council)에 따르면 직속상사로부터 평등하고 정확하며 비공식적인 피드백 받았을 경우 직원성과가 39% 상승하는 것으로 나타남.

□ 결론

- 해당 조직의 문화가 어떤 종류인지를 살펴야 함. 인식이 높거나 효율적인 안전문화 임. 전자의 경우 위에서 다른 도구나 기술이 도움을 줄 것. 안전 문화와 수행을 향상하기 위해 어떻게 해야 할지를 더 창의적으로 생각해야 함. 변화를 오랫동안 지속 가능하게 하기 위해서 훌륭한 안전보건 정책이나 프로그램을 가지는 것만큼 조직 생활의 다른 분야와 안전보건의 고리를 만드는 것이 중요.

<출처> <http://www.shponline.co.uk/home/features/full/employee-engagement-the-missing-links>

각국 단신모음

○ 미국 - NIOSH 산업 위생의 미래를 예견 (2014. 6. 5)

※ 주요내용 : 6월 3일 열린 AIHce 2014(2014 미국산업위생학회)에서 NIOSH 디렉터 John Howard는 신흥 제조 기술과 기술혁신에서 건강의 영향이 다음 75년간 어떻게 산업 위생을 바꿀지에 대한 명확한 예측을 내놓음. Howard는 새 제조 기술이 새로운 산업혁명을 가지고 올 것이며 이는 산업 위생과 업무에 변화를 가지고 오는 결과를 낳을 것이라 언급. 또한 차세대 노출 측정이 작업환경을 지속적으로 감지할 것이라 덧붙임. 산업위생 전문가가 가까운 미래에 근로자 신체 내 축적된 화학물질을 모니터링하는 능력을 갖출 것이고 이런 노출이 근로자에게 어떤 영향을 주고 변화 시키는지 결정하는 능력도 갖출 것. 향후 75년간 직접측정도구를 통해 근로자들이 그들의 노출 정도를 직접 통제할 수 있고 이 산업위생 전문가들은 노출 센서 사용을 활성화 시켜서 지속적으로 노출 기록을 중앙기록보관소로 보낼 것. 이러한 변화가 직전에 놓여 있지만 21세기 산업 안전보건에 있어서 도전과제는 1939년에 AIHA가 설립될 당시의 도전과제와 같은 근로자의 안전보건증진이라고 결론을 맺음

<출처> <http://ehstoday.com/industrial-hygiene/aihce-2014-niosh-director-john-howard-forecasts-future-industrial-hygiene>

○ 호주 - 청각 손실 방지를 위한 4단계 (2014. 6. 3)

※ 주요내용 : 가장 보편적인 난청의 원인 중 하나는 과도한 소음. WHO 연구보고서에 따르면 전 세계적으로 약 2억 5천 5백만명의 사람들이 분명하게 들을 수 없다고 함. 난청은 지구상에서 제일 많이 발생하는 감각 장애임. 총성과 같이 강하고 충격을 주는 소음에 일회성 노출이나 일터에서 기계의 시끄러운 소리에 반복해서 노출이 되는 것 상관없이 소음은 난청을 야기하는 잠재성을 지님. 난청은 대화를 이해하는 능력을 손상시키기 때문에 문제를 만들고 직장이나 가정에서 의사소통불화를 일으키며 가족이나 친구, 환경에서 고립이라는 문제로도 이어짐. 하지만 이런 소음이 유발하는 난청이 예방 가능하다는 좋은 소식을 발표

1) 청각 보호구 착용 >> 올바른 청각 보호구를 선별, 착용

2) 일상생활에서 염두 >> 80 데시벨(dBA)보다 큰 소리에 장시간 노출되면 영구 청각 손실 발생 가능. 소음 발생 장소는 평소에 염두

소음 수준 예 : 축구 경기 관람: 100-120 dBA, 리프 블로워(leaf blower) 또는 전기톱 사용: 95-120 dBA
오토바이 타기: 80-110 dBA, 잔디깎이 사용: 82-103 dBA, 콘서트 관람: 90-120 dBA
개인 음악 기기를 통한 청취: 75-114 dBA, 총성: 140-165 dBA, 영화관에서 영화관람: 72-104 dBA

3) 음량을 낮추고 거리두기 >> 소음이 적은 기구를 선택, 사용하며 휴대용 오락 장치의 음량은 110 dBA를 초과할 수 있기 때문에 낮은 음량으로 청취 시간을 제한할 것

4) 청각 보호를 생활화 하며 실천

<출처> <http://www.safetowork.com.au/news/4-steps-to-combat-hearing-loss-the-silent-epidemic>

○ 미국 - 산업용 머리보호구 (2014. 6. 9)

※ 주요내용 : ISEA(International Safety Equipment Association, 국제안전장비협회)은 최근 산업용머리보호구국가기준(ANSI/ISEA Z89.a-2014)에 대한 승인을 미국표준화 협회(American National Standards Institute, ANSI)로부터 받음. 이는 2009년 판의 개정안으로 협의검토판일이 승인함. 기준의 핵심 수행 요건은 바뀌지 않았지만 60° C ± 2° C (140° F ± 3.6° F)도의 선택적 전제 조건 온도가 개정안에서 갱신 됨. 이를 통해 특히 더운 환경에서 일하는 근로자의 보호장비에 능력이 향상 될 것. 이런 높은 온도에 견딜 수 있는 수행 기준에 부합하는 머리보호구에는 **HL** 마크가 표시될 것. 이번 개정안을 통해 고온에서 근로자를 보호하는 최신식 기술을 지닌 보호구가 앞으로 더 많이 포함 됨

<출처> <http://chsonline.com/articles/2014/06/09/isea-updates-head-protection-standard.aspx?admgarea=news>

국외 재해 소식

인도네시아 : 공사장 구조물 무너짐으로 2명 사망 13명 부상

<인도네시아 뉴스 등 6월 4일 발표>

○ 재해 개요

- 현지시간 6월 3일 목요일 인도네시아 동 칼리만탄의 주도 사마린다에서 3층 구조물이 붕괴, 2명이 사망하고 최소 13명이 잔해에 깔림. 사고 당시 근로자 8명이 부상당했다고 관계자가 밝힘. 구조대는 건물 잔해에서 시신 두 구를 발견했으며 구조 내내 건물 잔해에 깔린 사람들의 구조 요청을 들음. 50명 이상이 부상 없이 탈출. 자세한 붕괴 원인은 조사 중. 관리자의 증언에 따르면 대부분의 근로자들이 밤샘작업 후 건물 내에서 자고 있었다고 함.

<그림 : 사고 발생 현장 모습>

<출처> <http://www.ctvnews.ca/world/borneo-construction-site-collapse-buries-workers-1.1850328>



국외 재해 소식

필리핀 : 작업장 화재로 8명 사망

<필리핀 뉴스 등 5월 9일 발표>

○ 재해 개요

- 현지시간 5월 30일 금요일 2층 필리핀 마닐라 남부 파사이(Pasay)에서 건물 작업장에서 불이나 작업장에서 일하던 여성 근로자 여덟 명이 질식사 하는 사고 발생. IOHSAO(필리핀 산업안전보건개발기구)의 주장에 따르면 열악한 환경에서 고용주의 불법 감금으로 인하여 화재 발생 당시 탈출을 하지 못해 사망

<그림 : 사고 발생 현장 모습>

<출처> <http://newsinquiry.net/607331/death-of-8-workers-trapped-in-fire-should-be-woke-up-call-for-ph-labor-group>



특집

국가안전스탠다다운주관 맞아 세계 곳곳의 떨어짐 위험 현장을 조명 (2014. 5. 29)



〈출처〉 http://ehstoday.com/galleries/falls-just-waiting-happen-photo-gallery#slide-6-field_images-32651

IV. 건설안전 홍보자료

타워크레인 상승 작업 중 타워크레인이 뒤쪽으로 전복되어 1명 사망, 1명 부상

공 사 명	00신도시 △△BL 주상복합 신축공사	발생일시	2014. 5. 24(토) 10:40분경
재해형태	넘어지는 물체에 깔림	재해정도	사망 1명, 부상 1명
소 재 지	경기도 수원시 ○○구 □□동	공사규모	지하4층 지상48층 주상복합 5개동
재해개요	경기도 수원시 ○○구 □□동 00단지 개발지구 △△BL 소재 (주)□□건설에서 시공하는 주상복합 신축공사 현장에서 103동 목탑공사를 위해 타워크레인 3대가 상승작업을 하던 중 지브가 우측으로 선회하면서 좌측으로 전복되어 설·해체 작업자 4명과 (주)○○산업안전 소속 감독자 1명은 발출하였으나 타워크레인은 미처 발출하지 못하여 본태이들과 같이 추락하여 인근 대학병원으로 후송하였으나 치료 도중 오후 12시48분경 사망하였고, 103동 32층 구조물 코어부분에서 계단 앞쪽작업을 하던 ○○건설 소속 부상자는 전도되는 타워크레인에 의해 발락한 알몸이 재해자 등을 가격하여 넘어지면서 앞쪽 알몸에 가슴부위를 충돌한 재해임.		

재 해 상 황 도



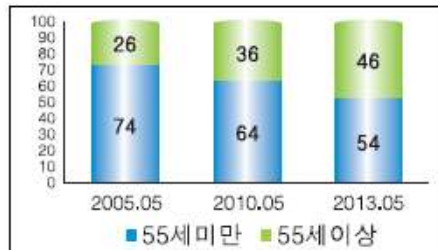
안전대책

- **작업계획서 작성 철저 및 준수**
 - 타워크레인을 설치, 조립, 해체하는 경우 순서를 명확하게 규정하고, 이상현상(마스터 진입 불가 등)이 발생하는 경우를 대비하여 추가 보완작업계획을 작성하고
 - 설치시에는 작업인원(팀장, 부팀장, 비계공, 감독원, 운전원 등)을 구성하고 작업근로자 별로 역할과 범위를 명확하게 규정하고 준수
- **스텝레버의 잠금장치 해제금지**
 - 스텝레버의 잠금장치는 항상 정상적인 상태가 유지되도록 하여 레버 오조작에 의한 크레인 작동이 되지 않도록 하여야함
 - ※ 특히 타워크레인의 설·해체시에 치명적인 위험을 초래할 수 있음
- **타워크레인 설·해체 시 크레인 운전자 작업위치 이석금지**
 - 타워크레인의 설치·해체 등의 작업 시 크레인 운전자는 작업 지휘자의 지시에 따라 작업을 수행하여야 하며 작업상 필요한 경우가 아니면 운전석에서 입의 이석하지 않아야 함
- **취약부의 보강에 대한 검토필요**
 - 릴레스코핑 케이지가 파괴된 부분(취약부)의 보강 필요여부에 대한 검토가 필요
- **타워크레인 주요부의 관리 철저**
 - 타워크레인의 주요 구조부는 부식 등에 의하여 취약한 부분이 발생하지 않도록 관리되어야 하며, 주요 구조물 및 부품의 훼손, 고장 등이 발생한 경우에는 반드시 제작사의 정품으로 교체 하여야 하며 제작사의 소멸 등으로 정품의 확보가 불가할 경우에는 동등 이상의 재질로 공인기관의 시험 및 구조검토를 받은 후 조치하여야 함

장년근로자가 안전한 일터! 건강한 대한민국!

장년근로자란?

▶ 장년근로자란 50세 이상 65세 미만인 사람과 65세 이상인 사람으로 취업하고 있거나 취업의사가 있는 사람



[건설업 55세이상 고령근로자 점유율(%), 통계청]

장년근로자의 특징



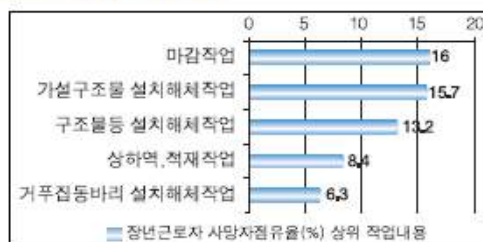
(시각) 동공으로 받아들이는 빛이 20대가 3배라면 60대 1.6배
 (청각) 청각기능 20세부터 감퇴하는데 50대가 더 빨리 떨어짐
 (근력) 20~30대 최고, 60세 이후 20~30% 감소
 (지구력) 60세는 30대에 비해 14% 떨어짐
 (순발력) 60세 전후에 30세보다 32%, 20세 보다 40% 감소
 (심리적 특성) 위험부담 회피심리, 집중력 저하로 사고위험 높음

장년근로자는 평형기능이 저하되며 몸의 균형을 취하지 못해 떨어짐, 넘어짐의 위험성이 증가하여 심각한 재해로 연결되기 쉽다

장년근로자 건설재해 점유율 추이 및 사망재해 다발작업



▶ 재해자 점유율 '08년(49.5%) → '12년(62.9%)
 사망자 점유율 '08년(48.5%) → '12년(62.5%)



▶ 마감작업 > 가설구조물 설치·해체작업 > 구조물 등 설치해체·작업 순으로 사망재해 다발



장년근로자가 안전한 일터! 건강한 대한민국!



장년근로자 재해예방을 위한 사업장내 실천사항

< 직접적 대책 >



▲ 고소작업을 가능한 지상 작업으로 변경



▲ 이동식 사다리를 이동식 비계로 개선



▲ 고소작업대(차)를 활용



▲ 위험표지를 눈에 띄기 쉽게 지상에 설치



▲ 발이 걸려 넘어지는 통로의 단차나 장애물 제거



▲ 인력운반 대신 손수레, 지게차 등 운반장비 활용



▲ 요통, 피로방지 위한 작업자세 개선



▲ 전체조명에 국소조명을 병용하여 작업에 필요한 조도 제공

< 간접적 대책 >



▲ 장년근로자의 기능·지식을 살리는 직무에 대한 배치(근무형태, 작업 내용 배려)



▲ 질병의 예방과 건강지도, 심리상담



▲ 건강관리 등 장년근로자 안전교육 실시

장년근로자는 우리의 미래! 안전한 작업현장 조성과 질병예방, 건강지도, 안전교육 함께 실천해요!