



위험을 보는 것이
안전의 시작입니다

안전보건

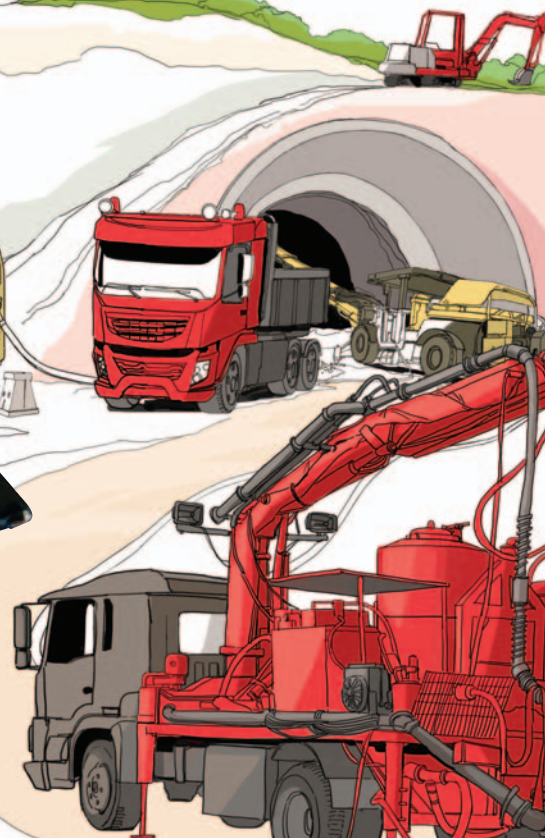
2012 JANUARY VOL.269

Korea Occupational Safety & Health Agency

01

Special Report

외국인 근로자의
새해맞이



산업재해예방

안전보건공단





HAPPY FEELING

행복 느낌

새해가 밝았다.
1월이 열렸다.

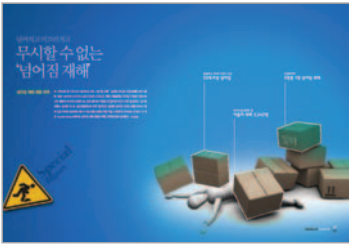
아직 창밖에는 겨울인데
가슴에 봄빛이 들어선다.

나이 먹는다는 것이
연륜이 그어진다는 것이
주름살이 늘어난다는 것이
세월에 가속도가 붙는다는 것이
모두 바람이다.

그래도 1월은 희망이라는 것
허물 벗고 새로 태어나겠다는
다짐이 살아 있는 달

그렇게 살 수 있는 1월은 축복이다.

목필균 시인作 <1월>



Special Report

넘어짐 재해에 관한 Special Report 잘 보았습니다. 중대재해는 아니지만 현장에서 가장 많이 일어나는 재해가 넘어짐 재해인 것 같습니다. 오일 미스트로 바닥이 미끄럽거나 정리정돈이 안 돼 발이 자재나 공구에 걸려 넘어지기도 합니다. 요즘에는 오토바이로 음식을 배달하다 넘어지는 재해도 있군요. 넘어짐 재해를 확실히 예방하여 산업재해를 꼭 줄여야겠습니다.

김충식 (경기도 부천시 원마루)



통계로 보는 안전보건

‘이효리가 유혹해도 낚술은 No’와 ‘피할 수 없는 송년회, 내 몸 지키는 현명한 음주법은?’ 기사가 유익했습니다. 전날 과음 후 술이 덜 깬 상태에서 작업을 할 경우 안전사고의 위험이 있습니다. 개인의 안전사고는 회사와 가정에 정신적·물질적 피해를 유발할 수 있습니다. 좋은 자료 감사합니다.

이용수 (전남 광양시 광양읍)

SOUND OF 독자의 소리 READERS

〈안전보건〉은 독자 여러분의 관심과 참여로 만들어집니다. 〈안전보건〉을 읽으신 후 느낀 소감을 독자엽서에 적어 보내주세요. 채택되신 분들께는 소정의 상품을 보내드립니다.



- About 2011.12 -



중대재해사례

건물종합관리 중간 책임자로서 일을 하다보면 다치는 일이 종종 있습니다. 우리 직장 내 작업자들이 많이 이용하는 엘리베이터에 서비스업 중대재해사례인 ‘슬리퍼와 함께 날아간 생명’을 복사해서 붙여 놓았더니 반응이 좋습니다. 어느 날 임원이 내용을 보더니 이런 건 전체 엘리베이터 알람판에 붙여놓으라고 지시를 하더군요. 앞으로 우리 직장에서도 많이 활용할 수 있는 중대재해사례 부탁드립니다.

이후민 (경기도 광명시 광명 7동)



KOSHA FOCUS

스마트폰에서 활용할 수 있는 안전보건 애플리케이션은 정말 유용할 것 같습니다. 스마트폰이 대중화된 만큼 교육 홍보 분야에서 이렇게 새로운 시도를 통해 흥미를 유발하고 손쉽게 정보를 얻을 수 있어 좋을 것 같습니다.

정인명 (강원도 춘천시 서면)

Contents

Korea Occupational Safety & Health Agency

안전보건 2012년 1월호 제24권 제1호(통권 269호)

발행처 안전보건공단

발행인 백헌기

기획편집 교육미디어실

편집위원 박동기, 이지현, 박남규, 김일수, 김종윤, 김중호,
이주영, 유호진, 박태순, 서규성, 윤권일, 장석철, 이현경

담당 한성주(h97012@kosha.net) 032-5100-682

주소 인천광역시 부평구 무네미로 478(구산동 34-4)

홈페이지 www.kosha.or.kr

제작 및 편집디자인 대통기획 02-516-3614

사진 e-cube 스튜디오

인쇄 두산동아(주) 안산공장 031-489-7842

본지는 한국간행물윤리위원회 윤리강령 및 실천요강을 준수합니다.
본지에 실린 기사들은 각 필자 개인의 의견을 반영하는 것으로,
안전보건공단의 공식 견해와 다를 수 있습니다.

◎ 월간<안전보건>은 '공단 홈페이지(www.kosha.or.kr) → 위시 매거진'에서 다운 받으실 수 있습니다.



January

독자의 소리	03
신년사	06
Issue & Focus	08
Special Report	10
외국인 근로자의 새해맞이	
– 외국인 근로자 지원사업	
– 베트남 부민투안	
– 태국 위나이 몽 사이	
– 중국 김옥순	

열정의 현장

명사의 안전메시지	백현기 안전보건공단 이사장 외	22
산재예방 달인	산림청 목재생산과 조용철 임업사무관	24
통계로 보는 안전보건	이주노동자 우리나라 전체 산업재해자의 5%	28
무재해 실천일지	(주)대우건설 동홍천-양양 간 고속도로 건설공사 제8공구	30
명예감독관 플러스	전남동부 여수지역 명예산업안전감독관 협의회	34
만화로 보는 안전보건	– 안전관리자의 직무 ④	38

행복 발전소

근로자 건강증진 인증 사업장	한국공항공사	44
생활안전 플러스	영수증에 환경호르몬 주의!	48
건강 365	안구건조증 예방법	50
함께 배우는 스트레칭	기초 대사량을 늘리기 위한 실내 근육운동	52
Theme Keyword	내 마음 속 판타지 소통의 날개를 달다	54
Theme Touch	세계 애니메이션의 집합소, 애니메이션 박물관	56
Theme Essay	‘개구쟁이 스머프’에 관한 진실	58
Theme Plus	애니메이션, 골라보는 재미가 있다	60

안전보건 에너지

건설업 중대재해사례	건물 지붕에서 철골 절단 작업 중 추락해 사망	64
제조업 중대재해사례	금형상태 점검 중 자동조형기에 머리가 끼어 사망	66
서비스업 중대재해사례	장작더미의 비닐을 벗기다가 지하계단 통로로 추락해 사망	68
고용노동부 Focus	2012년 고용노동부는 어떤 일을 할까?	70
안전보건 포커스	작업환경측정 정도관리제도 주요 개정내용	74
KOSHA NEWS		76
안전인증현황	2011년도 11월 안전인증 취소현황	80
KOSHA info & 독자퀴즈		82



24



44



56

新年辭

국민과 함께 하는 「안전보건공단」으로 거듭나겠습니다

전국의 근로자와 사업주 여러분! 안전보건 관계자 여러분!

희망찬 2012년, 임진년(壬辰年) 새해가 밝았습니다.

올해는 용기와 비상, 희망을 상징하는 '용의 해'입니다.

힘찬 상승의 기운을 가지며 승천하는 용처럼 계획하시는 모든 일들이 알찬 결실을 맺고 행복과 풍요로움이 가득하길 기원합니다.

2012년은 그 어느 해보다 격랑(激瀾)의 한해가 될 것으로 예고되고 있습니다. 지속되고 있는 글로벌 재정위기로 인한 세계적인 경기침체는 우리 사회 모든 분야에 영향을 미칠 것으로 예상됩니다. 우리공단은 근로자가 안전하고 건강하게 일할 수 있도록 최상의 서비스를 제공함으로써 우리경제가 위기를 극복하고 급변하는 글로벌 환경에 대처할 수 있도록 노력하겠습니다. 아울러, '국민과 함께 하는 산업재해예방 중심·전문기관'이라는 새로운 비전달성을 위해 목표성과중심, 협력관계중심, 창의현장중심, 사람참여중심의 4대 추진전략을 기반으로, 올해 다음과 같은 사업을 중점적으로 추진하고자 합니다.

첫째, 3대 업종 중심의 사고성 재해예방에 집중하겠습니다.

선진국 수준의 재해율 목표 달성을 위해서는 전체 재해의 90%이상을 차지하고 있는 제조·건설·서비스업의 사고성 재해를 반드시 줄여야 합니다. 제조업은 50인 미만 사업장에 대해 지속적인 방문 컨설팅과 함께 안전보건 시설개선을 위한 재정지원을 확대해 나가겠습니다. 20억 미만 소규모 건설현장은 현장 경험이 풍부한 건설업 안전보건지킴이의 순회·지도 등 패트롤 활동을 강화하겠습니다. 건물관리업 등 재해다발 7개 서비스 업종은 직능단체와의 네트워크를 통해 사업주 교육, 설비개선 등의 예방활동을 전개할 계획입니다.

둘째, 적기(適期)에 지원하는 새로운 재해예방 시스템을 도입하겠습니다.

효과적인 재해감소를 위해서는 현장에서 가장 필요로 할 때 안전보건서

비스를 제공해야 합니다. 이를 위해 사업장에 재해가 발생한 경우 1개월 이내에 현장을 방문하여 재해원인을 분석하고 재발방지를 위한 예방대책 등을 One-Stop으로 제공하는 「적시 기술지원 사업」을 추진하겠습니다. 또한, 신규 설립사업장에 대해서는 현장 특성에 맞는 안전보건종합 패키지(기술·교육·재정지원 등)지원을 통해 재해예방기반을 구축하겠습니다.

셋째, 사업장의 자율안전보건 정착을 위해 노력하겠습니다.

최근 OECD 국가 등 여러 선진국에서는 정부 중심의 법 집행과 규제 방식에서 위험성 평가를 기반으로 한 자율안전보건관리체제로 정책을 전환하고 있습니다. 이런 시대적 변화의 흐름에 따라 우리 산업현장에서도 노·사가 자율적으로 유해위험요인을 발굴하여 개선하는 시스템의 정착이 필요합니다. 공단에서는 2013년부터 전면 시행되는 『유해위험요인 자기관리 제도』의 시범지역을 확대하여 자율안전보건관리 기반을 더욱 단단히 다지겠습니다. 아울러, 안전보건 리더 그룹을 통한 모기업과 협력업체 간 재해예방 시스템 구축, 유해위험방지계획서 제출 대상 및 KOSHA 18001 인증 확대 등 사전 안전성 확보를 위한 제도도 더욱 활성화시키겠습니다.

넷째, 새롭게 대두되는 산재취약 업종, 직종에 대해 선제적으로 대응하겠습니다.

지난 한해 재해예방의 손길이 미치지 못한 운수·창고·통신업 및 특수형태 근로자의 재해가 급증하여 산업재해감소에 어려움을 겪었습니다. 이에 소형·육상·특수화물 운수업 등 재해다발 업종에 대한 안전보건종합대책을 수립하는 등 본격적인 예방활동을 추진해 나가겠습니다. 또한, 택배·퀵서비스 종사자, 문화예술인 등 특수직종에 대한 안전보건 실태를 파악하고, 이에 대한 관리기준을 마련하는데 힘쓰겠습니다. 이와 함께 새로운 기술개발 및 신규 화학물질 증가에 따라 사회적 이슈로 부각되는 직업병에 대한 모니터링 체계를 한층 강화하겠습니다.



마지막으로, 근로자의 안전보건의를 전환하는 데 역점을 기울이겠습니다.

지금 산업안전보건 시장은 시설·설비 개선 등 하드웨어 부문은 물론 근로자의 안전의식 전환을 위한 교육, 직업건강 등 소프트웨어·휴먼웨어 부문에 이르기까지 다양한 지원을 요구하고 있습니다. 공단에서는 최종 수혜자의 눈높이에 맞는 다양한 형태의 미디어를 개발·보급하는 한편, 교육 및 안전문화 사업을 강화하여 근로자의 안전의식을 고취시키겠습니다. 특히, 스마트 폰의 빠른 대중화로 안전보건에 관한 수요가 예상됨에 따라 관련 애플리케이션 및 QR 코드 콘텐츠도 적극적으로 개발·보급하겠습니다. 또한, 근로자의 건강에 대한 관심 증대를 충족시키기 위해 사업장 건강증진활동 비용 지원을 늘리고, 근로자 건강센터를 확대·설치하겠습니다.

전국의 근로자와 사업주 여러분! 안전보건 관계자 여러분!

이제 모든 것을 새롭게 시작하는 희망의 아침입니다.

우리는 지난 경제위기들을 세계에서 가장 모범적으로 극복해 낸 저력이 있습니다. 위기는 또 다른 기회가 될 수 있습니다. 모두가 어려운 가운데에서도 어딘가에 기회는 반드시 있고, 변화하는 시대의 바람을 제대로 읽으면 목표를 이룰 수 있을 것입니다. 2012년에는 사회 각 분야 주체들이 안전보건에 다시 한 번 역량을 결집하여 선진국 수준의 안전보건을 확보하고, 경제적 위기를 극복하여 더 큰 대한민국으로 도약하는 한해가 되기를 바랍니다. 우리 공단에서도 우리 사회 전반에 안전의 중요성을 인식하고 실천할 수 있는 기반을 닦는데 최선을 다하겠습니다. 여러분 모두 새해 복 많이 받으시고, 가정에 행복이 넘쳐나고 일터와 우리사회에 안전이 늘 함께하기를 기원합니다. 감사합니다.

2012. 1. 2.

안전보건공단 이사장

백 헌 기



백현기 안전보건공단 이사장(사진 왼쪽)이 종로구 김영종 구청장에게 건설업 KOSHA 18001 인증서와 인증패를 수여했다.

종로구에 건설업 KOSHA 18001 인증

지자체 최초 인증, 체계적 재해예방 활동 수행

안전보건공단(이사장 백현기)은 지난해 12월 28일 지자체로는 처음으로 '건설업 KOSHA 18001'을 구축한 종로구에 인증서와 인증패를 수여했다.

'건설업 KOSHA 18001'은 안전보건을 경영방침에 반영하고, 규정된 실행 지침과 기준을 바탕으로 주기적인 평가와 개선활동을 실시하는 선진 자율안전보건경영체제이다. 안전보건공단은 종로구와 관할공사 현장에 대한 실태확인 심사와 컨설팅을 실시하였으며, 이를 통해 종로구가 안전보건경영체제를 구축함으로써 이번에 인증을 하게 되었다.

공단 백현기 이사장은 "안전보건경영시스템을 구축한 기업이나 단체는 산업재해율이 미 인증업체 대비 약 40%정도 낮게 나타나고 있다"며, "이번 인증으로 종로구에서 시행하는 건설공사의 안전성이 더욱 확보될 것으로 기대한다"고 말했다.



CJ제일제당에 KOSHA 18001 '1000호 인증서' 수여

안전보건공단은 지난해 12월 5일 CJ제일제당(주) 안산공장 강당에서 공단 기술이사(이신재)와 공장장 및 각 부서 팀장 등 안전환경 관계자가 참석한 가운데 'KOSHA 18001 1000호 인증서' 수여식을 개최했다.

CJ제일제당(주) 안산공장은 이번 인증을 취득하기 위해 작년 4월부터 안전보건공단 경인지역본부와 세부 추진 계획을 마련해 업무를 추진했으며, 인증 심사를 거쳐 인증을 획득 하게 되었다. 이로써 CJ제일제당(주)는 계열사를 포함한 20개 사업장 중 17개사가 인증을 획득 했다. 나머지 3개 사업장도 인증 추진 중에 있어 2012년도에는 모든 국내 사업장이 KOSHA 18001 인증을 획득하게 된다. 공단 이신재 기술이사는 "이번 안전보건경영시스템 인증을 계기로 임직원의 안전은 물론 고객의 근원적인 안전을 확보하고, 나아가 전 국민의 안전문화를 선도해 가는 사업장으로 거듭나길 기대한다" 고 밝혔다. 🌸

이신재 안전보건공단 기술이사(사진 오른쪽 앞에서 세 번째)가 CJ제일제당(주) 안산공장에 KOSHA 18001 1000호 인증서를 수여했다.



Special Report

글 유성원 사진 안기성 e-cube 스튜디오



Winayi Mongsayi

Bumintuan

외국인 근로자의

새해 새맛의

공장 안의 시끄러운 기계음 사이로 들리는 서툰 한국말과 삼겹살과 김치찌개를 맛있게 먹는 외국인 근로자의 모습은 이제 더 이상 낯선 풍경이 아니다. 외국인 근로자가 130만명을 넘어선 요즘에는 너무도 흔히 현장에서 접할 수 있는 광경이다. 이처럼 외국인 근로자는 어느 순간 우리의 일터에 자연스럽게 다가왔다. 다양한 국적의 외국인 근로자들과 몸을 부대끼며 함께 일하고 있는 것이다.

하지만 이들을 대하는 우리의 모습은 그저 부족한 노동력을 채워주는 ‘이방인’의 위치에서 크게 벗어나지 못하고 있다. 더구나 한국어가 익숙지 않은 이들에게 재해의 위험은 더욱 커질 수밖에 없다. 이들을 향한 작은 친절과 ‘위험’을 알려주는 배려가 머나먼 타향에서 힘겨운 삶을 살고 있는 이들에게 큰 힘이 될 수 있다. 이 땅에서 일하고 있는 외국인 근로자 모두가 안전하고 건강하게 일할 수 있기를 바라며 이번호 Special Report에서는 새해를 맞은 외국인 근로자의 모습을 담아보았다.

Kim Ok Sun



차별 없는 안전보건 새해에도 계속된다

2012년 외국인 근로자 지원사업

외국인 근로자들은 대부분 소위 '3D 업종'이라 불리는 곳에서 '더럽고, 어렵고, 위험한' 일들을 도맡아 하고 있다. 그러나 기본적인 기계조작법은 물론 한국어조차도 생소한 이들에게 산업현장은 '매우 위험한' 일들로 가득하다. 외국인 근로자를 위한 공단의 지원 대책을 알아본다.

기본만 지켜도 예방할 수 있는 외국인 근로자 재해

외국인 근로자들은 낯선 환경과 언어 소통의 어려움 때문에 산업 재해에 무방비로 노출될 확률이 높다.

특히 이들 외국인 근로자가 주로 일하는 곳이 국내 근로자들이 기피하는 영세업체의 3D(Difficult · Dirty · Dangerous) 업종인 경우가 많고, 작업 전 충분히 안전교육을 받는 경우가 적어 재해를 당할 위험성은 더욱 크다. 이렇다보니 외국인 근로자의 산업재해 발생은 매년 증가하고 있다.

외국인 근로자의 산업재해는 대부분 기본적인 안전교육만 받아도 예방할 수 있었던 사례가 많아 안타까움을 더하고 있다. '만지지 마시오' 라고 쓰여 있는 화약약품들을 맨손으로 만지다가 다치기도 하고, 스위치를 잘못 눌러 손가락이 잘리기도 한다. '추락주의' 라고 쓰여 있는 곳으로 걸어가다 떨어지는 재해를 당하기도 한다. 하루하루의 일상이 이들에게는 목숨을 내놓아야 할 만큼 위험한 것이다.

안전보건공단에서 해마다 외국인 근로자를 위한 교육과 자료 배포 등의 활동을 하고 있지만, 무엇보다 사업장 내의 안전시설 확충





과 사업주의 자발적인 안전교육 의지가 중요하다. ‘추락’이라고 쓰여 있는 곳에는 가지 말고, “위험해”라는 소리를 들으면 무조건 피하라는 등의 기본적인 안전교육만 받아도 외국인 근로자의 재해는 상당부분 예방할 수 있다. 또한 작업장에 안전스티커를 활용하는 것도 좋은 방법이 된다.

해마다 ‘코리아드림’을 꿈꾸며 우리나라를 찾는 외국인 근로자들이 늘고 있지만, 그 중 일부는 산업재해로 인해 더욱 비참한 생활을 하고 있다. 외국인 근로자 130만명을 넘어선 우리나라의 현실에서 이들 외국인 근로자에 대한 관심이 더욱 필요한 시점이다. 다음에서 올 한해 공단에서 외국인 근로자를 위한 재해예방대책에 대해 알아보자.

외국인 근로자 안전보건교육 강화

안전보건공단은 올해 외국인 근로자의 재해예방을 위해 안전보건교육과 안전보건미디어 개발·보급을 지속적으로 전개할 계획이다.

외국인 근로자 교육은 관련 단체와의 연계를 통해 지원하게 된다. 우선 한국산업인력공단, 국제노동협력원 등에서 실시하는 취업교육과정 중 안전교육과정에 강사지원과 외국인 근로자용 자료를 무료로 제공한다. 또한, 민간 외국인 근로자 지원단체와 협조해 외국인 근로자 정기모임 등에 안전교육 강사지원 및 각종 외국인 근로자용 자료를 보급한다. 외국인 근로자 재해발생업체 사업주 등을 대상으로 한 교육과정도 운영한다. 이외에도 지방노동지청, 외국인 근로자 다수고용사업장 등과 함께 외국인 근로자 밀집지역에 대한 합동 순회교육도 펼칠 계획이다.

외국인 근로자용 재해예방 미디어(51종)는 외국인 근로자들이 많이 분포된 업종, 직종, 작업 분석 등을 통해 개발·보급된다.

교재(2종)는 국내 체류 외국인 근로자 중 재해자수가 가장 많은 중국, 베트남, 인도네시아 등 10개 국가 중심으로 외국인 근로자가 이해하기 쉽도록 사진, 삽화 등을 활용하여 만들 계획이다. 포스터(5종)와 스티커(10종)는 주요다발재해형태 등을 고려해 안전보건요령, 안전수칙 등을 10개 외국어로 개발한다. 이외에도 제조업·건설업 외국인 근로자용 안전보건매뉴얼(15종), 교육용 시청각미디어(2종), 애니메이션CD(2종), 재해사례 파워포인트 교안(5종), 개발도상국 지원 콘텐츠(10종) 등도 개발해 보급할 계획이다. 🌈

도움이 필요한 외국인 근로자는 이곳으로

- **외국인력상담센터**(<http://hugkorea.or.kr>) 외국인 근로자를 위한 전용 콜센터로 10개 언어가 가능한 상담원들이 전화 상담을 해준다. 1577-0071
- **한국외국인력지원센터**(www.migrantok.org) 외국인 근로자를 위한 교육과 통역, 서비스 등을 제공한다. 02-6900-8000
- **안산시외국인주민센터**(<http://global.iansan.net>) 외국인 근로자가 가장 많은 안산시에서 운영하며 한국어 교육, 통역지원, 의료 및 법률 서비스 등을 제공한다. 031-481-3301
- **서울외국인근로자센터**(www.seoulmc.kr) 단기쉼터와 상담, 교육, 문화 등을 제공한다. 02-2632-9933
- **이주민의료센터**(www.mwhospital.com) 외국인 근로자들이 병을 치료받을 수 있는 외국인노동자전용의원. 02-863-9966



새해에는 더 열심히 일하고, 더 많이 배우고 싶어요!

쌀쌀한 겨울바람과 대조적으로, 새해를 기다리는 하늘빛은 유난히 환하다. 태양이 전해주는 밝은 기운을 안고 들어선 대산기계공업(주). 이곳에는 먼 타지에서 건너온 훈남 청년이 있다. 그는 베트남 북부 출신의 부민투안 씨. 이곳에서 부지런히 움직이며 기계를 조립하는 그에게 한국은 언제나 오고 싶던 꿈의 나라였다.

글 정준영 사진 안기성 e-cube 스튜디오

28세 베트남 청년의 유쾌한 한국 생활

서글서글하게 웃는 모습이 인상적이다. 2010년 12월에 한국에 온 부민투안 씨는 인천 강화도에 위치한 이곳 대산기계공업에서 밀링 가공, 기계 조립, 용접, 사상 작업 등을 하고 있다. 베트남에서도 용접을 하며 알루미늄 창호 제작 등의 일을 했다는 부민투안 씨. 이 같은 업무를 하며 베트남에서 5년 동안 실력을 쌓았던 그는 새로운 기술을 접하기 위해 한국행을 결정했다.

“한국에 오기 전부터 한국 문화에 대한 관심이 많았어요. 학교에서 한국어를 배우기도 했습니다. 지금은 인터넷을 통해서 한국어 공부를 계속하고 있어요.”

출퇴근 때마다 서로서로 다정하게 인사하는 한국의 문화가 무척

베트남 **부민투안**
Bumintuan
대산기계공업(주)



마음에 든다는 부민투안 씨. 한국에서 일하며 더욱 감명을 받은 부분은 사업장에서 근로자의 안전에 관심을 기울인다는 점이다. 실제로 대산기계공업의 공장 분위기는 ‘빨리 빨리’ 문화가 없다 보니 근무할 때에도 정서적으로 안정감을 느낀다고.

“정해진 시간만큼 일을 하고, 퇴근 후에 충분히 휴식을 취할 수 있어 좋아요. 사장님께서도 일하는 사람들이 피곤하면 사고가 생길 수 있다고 말씀하세요.”

한국에서 일하면서 배우는 것도 많고, 알고 싶은 것도 많이 생긴다는 부민투안 씨. 대산기계공업에서 근무하는 동안 더욱 전문성을 갖춘 기술자로 거듭나고 싶다는 그는 이전에 몰랐던 특별한 기술을 배울 때 가장 큰 보람을 느낀다고 한다.

회사와 함께 발전하는 2012년이 되길

낯선 타국 생활에 외로울 법도 한데, 밝은 그의 표정에서는 그런 기색을 조금도 찾아볼 수 없다. 그가 한국에 건너올 때, 동행한 친구들이 적지 않기 때문이다. 실제로 부민투안 씨는 휴일에는 베트남 친구들을 만나 시간을 보내곤 한다.

“쉬는 날, 친구들과 영화를 보러 간 적도 있고요. 섬으로 여행을 다녀온 적도 있어요. 근무지는 다르지만 설 때 만날 수 있는 친구가 있다는 게 큰 힘이 되는 거 같아요.”

아직 미혼인 부민투안 씨에게 가장 소중한 가족은 역시나 부모님이다. 이제 향수병을 앓을 시기는 지났지만, 고향생각이 날 때면 가족들에게 전화를 건다. 기술이 발달해 예전보다 연락을 하기도 쉽다. 야후와 같은 웹 메일을 통하면 더욱 손쉽게 가족들에게 자신의 소식을 전할 수 있다고.

“연락을 자주 해도, 가족들은 언제나 보고 싶고 그리워요. 친척들도 모두모두 행복하게 잘 지냈으면 좋겠어요.”

2012년에는 가족과 친지들은 물론, 자신 또한 건강하게 생활했으면 좋겠다는 바람을 내어놓는 부민투안 씨. 아울러 그는 현재 근무 중인 대산기계공업이 새해에는 더 많은 일감을 갖고 발전하기를 기원한다. 이처럼 긍정적인 마인드로 하루하루 충실하게 살아가는 그에게 한국이란 나라가 훌륭한 꿈의 발판이 되어주었으면 좋겠다. 🌸



용접원의 안전보건

- 작업 전에 안전기와 가스압력조정기를 점검한다.
Kiểm tra chỗ cắt và bộ điều chỉnh áp lực trước khi làm việc.
- 작업 전에 비눗물이나 가스감지기를 이용하여 누설 여부를 확인한다.
Kiểm tra rò rỉ trước khi làm việc bằng nước xà phòng hoặc máy dò khí.
- 보안경, 방진마스크, 내열장갑을 착용한다.
Đeo kính bảo hộ, mặt nạ chống bụi và găng tay chống nhiệt.
- 주변의 가연물을 치우고 소화기와 불발이포를 비치한다.
Dọn các chất dễ cháy xung quanh khu vực làm việc và để bình cứu hỏa và thiết bị chữa cháy gần đó.
- 토치에서 소리가 나거나 과열되면 작업을 중지한다.
Dừng làm việc khi đèn xì phát ra âm thanh hoặc quá nóng.
- 산소로 통풍, 냉각, 먼지 제거를 하지 않는다.
Không sử dụng khí ôxy để thông gió, làm mát hoặc thổi bụi.
- 가연성 물질을 담았던 용기에 직접 용접 · 용단하면 안 된다.
Không hàn hoặc cắt bằng cách hàn trực tiếp thùng chứa chất dễ cháy.
- 작업을 중단하거나 휴식할 땐 공급밸브를 잠그고 주변 볼트를 확인한다.
Khi dừng làm việc hoặc nghỉ giải lao, hãy đóng các van cung cấp và kiểm tra xem có tia lửa gần đó không.
- 용기는 열원에서 떨어진 곳에 넘어지지 않도록 묶어서 세워 보관한다.
Thùng chứa phải được buộc và dựng đứng để nó không rơi xuống nơi cách xa nguồn nhiệt.
- 작업종료 후 토치나 호스는 분리하여 지정장소에 보관한다.
Sau khi làm việc, tháo đèn hàn hoặc ống để cắt ở nơi được chỉ định.



사랑하는 가족 위해 희망을 일룹니다

밝은 미래를 꿈꾸며 한국 땅을 찾은 외국인 근로자 동료들. 가족을 향한 간밤의 그리움을 찢끔 삼키고선 오롯이 밝은 미소로 우리와 마주한다. “안녕하세요!”, 누구보다 힘차게 건네던 아침 인사. 오늘도 어김없이 함께 희망을 만들어간다. 글 이환길 사진 안기성 e-cube 스튜디오

추운 겨울, 한국에서 느낀 따뜻한 정(情)

(주)대우건설 시공 동홍천-양양 간 고속도로 건설공사 제8공구에 서 만난 23살의 태국 청년 위나이 씨. 차량 통제를 담당하는 신호수로 현장 근무 중인 위나이 씨는 3년 4개월 전 꿈을 안고 한국을 찾았다.

차가운 겨울바람에 잠시 옷깃을 여미고 두 팔 벌려 차량을 통제한다. 그의 두 팔은 반듯한 신호등이 되고, 미소는 따뜻한 인사가 된다. 서툰 한국말로 “수고가 많으십니다!”를 외치는 그의 표정은 활



태국

위나이 몽사이
Winayi Mongsayi

(주)대우건설

기로 가득하다. 선후배 간 인정 가득한 모습 속에서 ‘한국의 따뜻한 정’을 느꼈다는 위나이 씨. 특히 현장에서의 안전점검 모습에 신선한 충격을 느꼈다고. “한국 직원들이 손수 안전모를 착용해주기도 하고, 제가 배울 수 있도록 직접 행동을 통해 안전 사항을 꼼꼼하게 가르쳐줍니다. 이처럼 평소에 항상 안전에 대한 교육을 충실히 받은 덕분에 지금까지도 아무 사고 없이 건강하게 지내고 있습니다.”

부쩍 차가워진 겨울 날씨와 문득 찾아드는 외로움이 그를 종종 괴롭히기도 하지만, 함께하는 12명의 태국인 친구들이 있기에 마음만은 언제나 든든하다. 월급날 동료와 둘러앉아 삼겹살에 소주 한 잔 기울일 때, 한국 생활의 보람을 느낀다는 위나이 씨. 또박또박 ‘삼겹살과 소주’를 강조하는 모습이 이제 한국사람 다 된 듯하다. “월급날을 포함해서 한 달에 두 번 삼겹살 파티를 하거든요. 친구들과 소주잔을 기울이며 못다 한 이야기를 나눌 때가 가장 뿌듯하고 즐겁습니다. 함께하는 태국 친구들이 많은 의지가 되고 있어요.”

2012년 성공을 향한 힘찬 발걸음

태국에서 부모님과 쌀농사를 지었다는 그의 꿈은 한국에서 많은 돈을 벌어 언젠가 부모님께 꼭 ‘성공’을 선물하는 것이다. “한국에서 열심히 번 돈으로 태국에 돌아가 큰 마트를 차리고, 노래방 사장님도 돼서 저를 위해 늘 고생하시는 부모님께 성공으로 보답할 겁니다.” 위나이 씨에게 이제 한국은 또 하나의 고향이다. 그는 아름답고 정이 넘치는 이곳에서 청춘을 불사르며 성공의 미래를 일구고자 한다. 이 땅에 꿈꾸는 희망이 있고, 그 희망에 대한 확신이 있기 때문이다. 가족이 그리울 때는 우수수 별이 쏟아지는 강원도의 밤하늘을 바라보며 마음을 굳게 다진다. 새롭게 다가온 2012년 한해, 다시금 가족에게 희망을 전한다. 행복을 약속한다. “엄마, 아빠, 동생 모두 사랑해요. 지금은 멀리 있지만, 열심히 일해서 성공한 모습으로 찾아갈게요. 행복하게 해줄게요. 올 한해도 건강하세요.”



굴착 작업자의 안전보건

- 운행경로, 작업방법, 작업계획서, 신호방법을 숙지한다.
สร้างความคุ้นเคยให้ตนเองในเส้นทางการวิ่ง
วิธีการปฏิบัติงาน การวางแผน และวิธีการให้สัญญาณ
- 작업장 및 이동경로, 지반상태를 확인한다.
ตรวจสอบพื้นดินของพื้นที่ทำงานและเส้นทางการเคลื่อนที่
- 작업반경 · 운행경로에는 출입을 통제한다.
เฉพาะผู้ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้นที่จะเข้าพื้นที่ทำงานและเส้น
ทางการเคลื่อนที่ได้
- 강풍 · 폭우 · 폭설 등 악천후엔 작업하지 않는다.
อย่าทำงานในขณะสภาพอากาศเลวร้าย (ลมแรง
ฝนตกหนักและหิมะตก ฯลฯ)
- 유도자 및 신호수의 신호를 준수한다.
ทำตามสัญญาณที่ให้โดยคนให้สัญญาณ
- 운반 중인 자재, 붐, 버킷 아래에는 출입하지 않는다.
อย่าอยู่ใต้วัสดุ เสาปูนจั่น และถังในการเคลื่อนที่
- 건설기계면허를 가진 자가 운전한다.
ผู้ควบคุมเครื่องขุดจะต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตเท่านั้น
- 제한속도를 준수한다.
รักษาระดับความเร็วจำกัดตามที่กำหนด
- 굴착면의 기울기 기준을 준수하고, 굴착토사를 경사면 상부에 쌓지 않는다.
ดำเนินการตามมาตรฐานความลาดเอียงของการขุดและหลีกเลี่ยงการกองดินจากการขุดบนยอดทางลาด
- 버킷을 지면에 내리고 엔진 정지 및 브레이크를 건 후 자리를 옮긴다.
วางถังลงบนพื้น หยุดเครื่องจักรก ใสเบรคและส่งผ่านก้อนหิน



소중한 꿈을 위해 오늘도 열심히 일합니다!

꿈은 누구나 꾸지만 그 꿈을 실현하기 위해서는 삶에 대한 열정과 용기가 필요하다. 6년 전 아들과 헤어지고 한국행을 택했던 김옥순 씨도 처음에는 자신의 꿈이 이뤄질 수 있을까 의심했다. 하지만 2012년 새해, 이제 그녀는 자신 있게 말한다. 한국에서 자신의 소중한 꿈을 키우고 있기에 행복할 수 있다고.

글 정준영 사진 안기성 e-cube 스튜디오

아이를 떠나와 찾은 한국에서의 6년

매서운 추위를 피해 서둘러 음식점 문을 열고 들어가자 코끝에서 맛있는 향이 전해지고 밝은 미소로 김옥순 씨가 반긴다. 2005년 중국 심양(瀋陽)에서 한국으로 온 그녀는 서울의 중심가인 강남구 논현동에 위치한 사천요리전문 중식당 대가방에서 서빙 일을 맡고 있다. 한국에 있는 사촌 오빠를 방문하러 왔다가 돈을 벌기 위해 남편과 함께 다시 찾은 것.

“처음에는 발길이 떨어지지 않았습니다. 어쩔 수 없이 떨어져야 하는 아들 생각에 눈물도 많이 흘렸죠. 하지만 남편과 함께 한국에

중국

김옥순

대가방



서 새로운 꿈을 찾자고 굳게 마음먹었습니다.”

한국의 문화와 한국 사람들 모두 너무 좋다고 말하는 김옥순 씨. 그녀가 한국에 와서 가장 놀란 것은 사람들이 너무 친절하다는 것. 버스나 지하철에 타면 젊은이들이 노인을 위해 자리를 비켜주는 모습도 인상적이고, 음식점에서 손님들에게 친절하게 대하는 모습도 중국과는 사뭇 다른 부분이다. 특히 자신이 1년 넘게 일한 이곳은 지금까지의 직장 중에 최고라며 엄지손가락을 치켜든다.

“예전 식당에 있을 때는 바닥이 미끄러워 넘어지거나 썩을 썩 적도 많았어요. 하지만 이곳에서는 정리 정돈이 잘되어 있고, 바닥도 미끄럽지 않아 그런 위험은 없습니다. 또 음식을 많이 들어야 할 때는 수레를 이용해 편하게 끌고 다닐 수 있어 너무 좋아요. 무엇보다 음식이 정말 끝내주게 맛있답니다. 호호.”

정을 나눌 수 있는 작은 식당 차리고 싶어

한국에 온지 6년. 지금은 이곳 생활에 많이 적응이 되었지만, 처음에 한국에 왔을 때는 힘든 점도 많았다. 무엇보다 고향에 두고 온 아들 생각에 밤잠을 설치기 일쑤였다. 하지만 이제 어느 정도 자리를 잡은 지금은 아들과 전화 통화도 많이 하고, 1년에 한 두 번씩 고향도 방문할 수 있어 외로움을 덜었다. 그리고 이곳 대가방에서 그녀는 자신의 꿈을 조금씩 키워나가고 있어 행복하다.

“고향에 조그만 식당을 차리는 것이 꿈이에요. 저희 식당에서 만든 음식을 먹으면서 손님들이 행복해할 수 있는 작지만 예쁜 식당을 차리고 싶습니다.”

항상 손님에게 친절하고 이곳에 와서 편안하게 식사하실 수 있도록 최선을 다한다는 김옥순 씨. 한국에서 맞는 7번째 새해에는 자신이 바라는 일들이 모두 이뤄졌으면 하는 소망을 나타냈다.

“무엇보다 아들이 건강하게 잘 커주어서 너무 고마워요. 올해는 학업을 마치는 아들이 좋은 직장에 취업할 수 있었으면 좋겠어요. 그리고 우리 가족뿐만 아니라 이곳에서 같이 일하는 식구들 모두 건강하게 지냈으면 좋겠습니다.”

웃음을 잃지 않는 특유의 밝은 미소 때문인지 40대 후반의 나이보다도 훨씬 젊어 보이는 김옥순 씨. 그녀는 성실함과 함께 웃음을 잃지 않은 긍정적인 마인드로 2012년 한 해를 활짝 열고 있다. 🌸



음식업 종사자의 안전보건

- **통로와 시야를 확보하고 목적지를 확인한 후 식자재를 운반한다.**
应确保通道和视线, 看清目的地后搬动食材.
- **바닥에 널브러진 물건들을 정리정돈한다.**
整理和整顿地面上散落的物品.
- **바닥이 세제나 물로 미끄럽지는 않은지 확인한다.**
确认地面是否洒洗涤剂或水而湿滑.
- **식자재를 꺼낸 뒤 열린 서랍이나 문 등은 꼭 닫는다.**
拿出食材后, 一定要关好打开的抽屉或门等.
- **뜨겁거나 차가운 식자재는 보조기구나 보호장갑을 이용한다.**
拿冷热食材时, 要使用辅助工具或戴手套.
- **식자재는 몸에 가깝게 밀착하고 발은 어깨넓이로 벌려서 몸의 균형을 유지한다.**
食材要贴近身体, 双脚分开与肩同宽, 以保持身体平衡.
- **작업복과 작업모를 단정히 착용하고 미끄러지지 않도록 고무장화를 신는다.**
要穿戴好工作服和工作帽、穿好胶靴以免滑倒.
- **한 번에 들 수 있는 식자재는 시야를 가리지 않는 정도의 양으로 한다.**
每次搬动的食材高度以不挡住视线为宜.
- **20kg을 초과하는 식자재는 나눠서 들거나 2인 이상 또는 대차 등 보조기구를 활용한다.**
超过20公斤的食材要分几次搬动或两人以上一起抬, 或者利用台车等辅助工具.
- **자주 사용하는 식자재는 쉽게 꺼낼 수 있는 위치에 보관한다.**
经常使用的食材要保管在便于拿出的位置上.

“더 가까이 국민과 함께 하겠습니다”

「안전보건공단」으로 모습과 각오를 새롭게 다집니다.

일하는 사람의 생명과 건강을 위해
지난 20여 년간 노력해온 한국산업안전보건공단이
새 모습 새 각오로 새롭게 출발합니다.

더욱 안전하고 건강한 사회
국민과 함께하는 산업재해예방 중심·전문기관—
「안전보건공단」이 실현해 가겠습니다.

산업재해예방

안전보건공단



열정의 현장 • Passion



- 22 명사의 안전메시지
- 24 산재예방 달인
- 28 통계로 보는 안전보건
- 30 무재해 실천일지
- 34 명예감독관 플러스
- 38 만화로 보는 안전보건

Safety Message

〈조심조심 코리아〉 1분 릴레이 캠페인

Message 01



백현기 안전보건공단 이사장

○ 우리나라는 세계최고 수준의 선박과 자동차 반도체 같은 산업분야 뿐 아니라 평창 동계올림픽 유치 등 다양한 분야에서 세계를 리드해 나가고 있습니다. 하지만 지금 이 순간에도 우리 일터에서는 매일 270명이 다치고, 이 중 6명이 소중한 생명을 잃고 있습니다. 우리가 진정한 선진국이 되기 위해서는 국격에 맞는 안전수준을 갖추어야 합니다.

행복한 가정과 번영하는 기업, 풍요로운 사회를 만들기 위해서는 안전이 문화로 정착되어야 합니다. 일터와 우리사회가 위험을 먼저 생각하고, 안전 앞에 늘 겸손함으로써 '조심조심 코리아'를 만들 수 있도록 최선을 다합시다.

Message 02



박재동 만화가

○ 오랜 시간동안 만화와 만평을 그리면서 우리사회의 여러 면을 볼 수 있었습니다. 만화라는 장르의 특성상 우리네 생활과는 떨어질 수 없는 부분이 많았지요. 이제 추운 겨울입니다. 눈이 내리고 길이 얼면서 빙판길 사고 뿐만 아니라 건설현장이나 공장 등 일터에서도 미끄러지고 넘어지는 사고 발생률이 높아집니다.

추위로 몸이 굳으면 익숙한 작업에서도 실수가 생길 수 있으니 가벼운 스트레칭과 따뜻한 차로 몸을 녹인 후에 업무를 보시면 사고예방에도 많은 도움이 될 것입니다. 안전을 먼저 생각하고 미리 예방해서 모두가 안전한, 사고 없는 세상을 그리고 싶습니다.

안전보건공단은 YTN과 공동으로 명사들의 <조심조심 코리아> 1분 릴레이 캠페인을 5월부터 진행하고 있다. 주 1회 1편씩 제작해 하루에 4회 (07:50, 15:50, 17:50, 23:50) 방송한다. 공단과 YTN은 앞으로 각계각층의 저명인사, CEO 등 오피니언 리더들과의 인터뷰를 통해 우리 사회 저변에 안전문화가 확산될 수 있도록 지속적으로 노력할 예정이다. 일터와 일상생활 속의 안전문화 정착을 위한 명사들의 <조심조심 코리아> 1분 캠페인을 지면을 통해 소개한다. - 편집자 주

Message
03



배한성 성우

● 세상에는 스텐트맨, 운동선수, 회사원, 엔지니어 등 정말 다양한 분야의 직업들이 있습니다. 저는 목소리가 가장 중요한 직업을 가지고 있습니다. 그래서 목 관리를 위해 특별히 신경을 많이 쓰는 편입니다. 다른 직업도 마찬가지일 것입니다. 운동선수는 트레이닝에 힘써 부상당하지 않게 조심해야 하고 스텐트맨은 안전에 더욱 신경을 써서 사고 위험을 줄이고 회사원들은 직업병에 걸리지 않도록 각별히 신경을 써야 안전하고 건강하게 일을 할 수 있겠죠. 자기 몸 관리를 잘하는 것! 이것이 바로 안전을 생활화하는 습관입니다. 안전사고는 항상 우리 가까이에 있습니다. 나의 일터에서 더욱 행복하고 즐겁게 일을 하기 위해선 우리 스스로 안전한 환경을 만들고 미리미리 건강과 안전을 살피는 것이 가장 중요한 일이겠죠.

Message
04



마아 가수

● 저는 바이크를 타고 전국을 여행하면서 카메라에 아름다운 풍경을 담는 것을 정말 좋아합니다. 모두들 위험하다고 걱정하시지만 저 스스로 주위를 살피고 방어운전을 하면서 안전을 우선으로 하고 있습니다. 그런데 요즘 무조건 '빨리빨리'를 외치는 무리한 배달서비스 요청으로 음식 배달업에 종사하는 분들의 오토바이 사고율이 높다고 합니다. 오토바이는 안전수칙 준수가 가장 중요하고, 교통신호 지키기와 헬멧 착용은 기본이며 항상 앞차를 주시하고 방어운전을 생활화해야 합니다. 그리고 이제부터 빠른 배달서비스 보다는 안전한 배달서비스를 요청해주세요. 배달업에 계신 분들도 빠른 배달보다는 안전한 배달로 모두의 안전수호 천사가 되어 주십시오. 여러분이 안전해야 행복을 전달할 수 있습니다.

숲 속의 행복터전 안전의식으로 만든다

산림청 목재생산과 조용철 임업사무관

안전의 가치를 알고 열정적으로 실천할 때 안전은 비로소 재해와 싸워 이길 힘을 가진다. 항상 무수한 사고로 위협받는 산림작업장, 오늘도 그는 두터운 안전의식으로 무장한다. 관찰하고 교육하고 실천하며 마침내 또다시 승리한다.





재해의 공격, 안전의식의 빈틈을 노리다

묵직하게 눈이 쌓인 겨울 숲, 삐걱한 나무 사이로 찌렁찌렁한 목소리가 울려 퍼진다. 산림청 목재생산과 조용철 사무관이 겨울철 산림작업장 안전관리를 교육 중이다. 귀마개, 안전모, 안전화, 안전장갑, 무릎보호대까지 온몸 구석구석 안전장비로 무장한 작업자들은 마치 영화 「300」의 스파르타 용사 같다. 무장한 용사에게 안전 전투태세를 지시하는 조용철 사무관의 모습은 전투를 앞둔 지휘관의 듬직한 기개를 닮았다.

날카로운 기계톱이 난무하고 벌도목이 사방에서 낙하하는 산림작업장의 재해 위험은 수십만 적군의 돌진처럼 남달리 위협적이다. 험준한 지형과 눈·비·바람 등의 기상 조건은 예고 없이 순식간에 사고를 몰고 오기도 한다. 넘어짐, 베임, 찢림, 추락, 끼임 등 사고 형태도 무수하다. 더군다나 2009년도부터 국가적인 일자리 창출을 위해 추진한 ‘녹색일자리 창출사업’ 확대에 임업 재해는 급격히 증가했다. 1.28%이던 2005년도 임업 재해율은 2008년 2.52%까지 치솟았고, 2009년에 이르러 4.17%를 기록했다. 이는 전체 산업 재해를 평균보다 5.9배나 높은 수준이다. 그 근본 원인은 산림사업 확대에 따른 사전 재해예방 활동과 안전보건 교육 등이 충분히 이루어지지 않은 데에 있다. 작업장 깊숙이 안전의식을 높이지 못한다면, 재해는 물 만난 고기처럼 활개를 칠 것을 조용철 사무관은 강조한다.

“산림사업은 확대되는데 그에 상응하는 산재예방 인프라가 구축되지 못했고, 작업자와 사업 참여 업체의 안전의식 수준도 낮았어요. 특히, 단기 작업자의 단일한 태도나 경력 많은 고령자 작업자들의 자만심은 뿌리 뽑아야 할 문제였습니다. 이에 모든 사업장의 안전의식을 높이기 위해 안전보건공단과 협력체계를 구축하여 산재예방사업을 적극적으로 전개했습니다.”



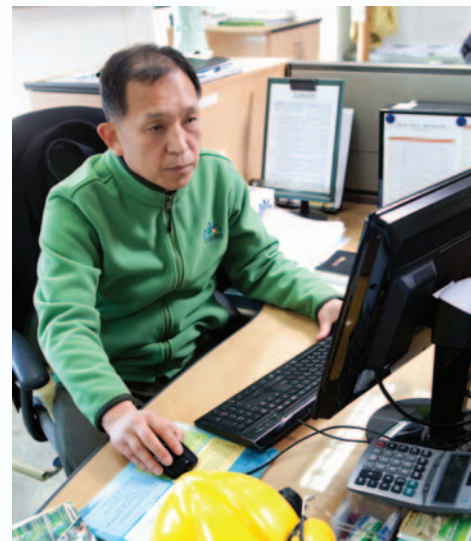
안전교육으로 훈련하고 실천으로 싸운다

안전의식을 높이기 위해 일차적으로 힘을 쏟아야 할 부분은 바로 교육이었다. 이를 위해 지방산림청, 산림조합중앙회, 전국산림기능인협회 등 109개의 공공기관 및 민간단체가 참여하는 전국단위의 네트워크를 구축해 산림재해예방의 인프라를 마련했다. 이러한 인프라를 토대로 산림재해예방 기술과 교육을 전국적으로 보급했다. 각종 교육·홍보 자료를 개발해 안전의식의 기초를 마련하고자 했다.

산림사업 참여 전 작업자에게 보급되는 '숲 가꾸기 안전사고 예방 가이드' 수첩을 비롯해 기본 작업 수칙부터 계절별 안전관리요령까지 틈틈이 기초적인 안전상식을 심어 넣는다. 작은 묘목이 울창한 숲을 만들듯 안전상식으로 무장한 작업자들이 안전 가득한 사업장을 만들어내기 때문이다.

주머니 속 안전 관리 가이드와 리플릿이 예습·복습 참고서라면 여기에 눈높이 안전교육 강의로 안전의식을 구체화한다. 훈련생, 현장 종사자 그리고 지자체 임업 담당자와 사업장 관리자까지 각개 단위에 필요한 눈높이 안전교육은 요점을 명확히 알려주고 의지를 북돋는다. 그리고 현장 기술 지원을 더해 안전의식을 강화시킨다. 실제 현장에서 발생하기 쉬운 사고 위험을 토대로 장비 검사, 작업 우선순위 등 안전작업 요령을 숙지시키고 '재해예방 결의대회', '산림사업 안전사고 반으로 줄이기' 등 실천을 종용하는 캠페인을 함께 전개한다.

이처럼 순차적이고 섬세한 안전교육은 점차 사업장의 안전의식 수준을 높여왔다. 물론, 아무리 높은 의식이라도 명확한 실천으로 이어지지 못한다면 안전은 교과서적 지식에만 머물 뿐이다. 머릿속으로만 암기되는 게 아닌, 행동하는 안전으로 자리하기 위해 500명의 자율안전점검원을 양성, 안전관리





의 체계를 마련했다. 이들은 동료와 함께 작업하면서 작업 방법, 위험 사항 등을 전달하고 위험요지 예지, 불안전 행동 제지, 안전장구 착용 점검 등 감독자 입장에서 동료가 안전을 실천할 수 있도록 지도한다. 이외에도 임업 관계기관과의 간담회를 통해 재해를 분석하고 향후 예방에 대해 집중 토론한다. 이처럼 안전교육 외에도 끈질긴 재해 관리와 분석 과정을 거치며 안전의 해답을 찾아낸다.



안전의식, 끝까지 돌봐야 할 행복 줄기

이러한 노력의 결과 2009년 12월 말, 전년 동기 대비 85%가량 증가했던 재해자 수가 2010년에는 마침내 30% 감소했다. 이는 '산재보험료를 최초 감소'라는 예산절감 효과로도 이어졌으며, 이러한 성과는 매스컴의 주목을 받기도 했다.

“현장 교육을 통해 작업자의 안전의식이 성장하고 있음을 확인할 때마다 굉장한 보람을 느낍니다. 작업자의 안전의식 성장은 곧 재해를 감소로 이어집니다.”

안전은 단기적 이벤트가 아니다. 심장이 뛰어야 살아갈 수 있듯 일생을 걸쳐 다듬고 지켜가야 할 또 하나의 생명이다. 조용철 사무관은 선행되는 교육과 책임 있는 실천으로 안전의식을 튼튼하게 성장시키고자 한다. 반복적인 안전교육은 기본, 자율적인 지도 점검으로 경각심을 높이고 즉각적인 개선으로 안전환경을 가꾸간다. 여기에 그는 대한민국이 안전으로 일군 행복의 터전이 될 수 있기를 꿈꿔본다. “사업장에만 국한되는 안전의식이 아닌 대한민국 전 국민의 마음속에 안전의식이 성장할 수 있기를 기대해봅니다. 재해는 나의安危, 가족의 행복 그리고 국가 경제에 막대한 상처를 안깁니다. 안전의식은 나와 가족과 국가 행복의 튼튼한 줄기입니다.”



산재예방 달인의 숲 속 응급처치 Tip!

- ① 외상을 입었을 때 상처 부위는 손으로 만지지 않는다. 출혈 부위는 신속히 지혈한 후 심장보다 높게 두고 옷, 담요 등으로 체온을 보존한다. 운반 시 상처 부위에 손상을 입지 않도록 주의한다.
- ② 벌에 쏘였을 때 손으로 벌침을 잡고 제거할 시 남아 있는 독을 퍼지게 할 수 있으므로 카드 등으로 긁어서 제거한다. 쏘인 부분은 비눗물로 씻어내고 얼음 찜질을 한다.
- ③ 뱀에 물렸을 때 8~12시간 동안 증상이 없다면 독의 주입은 없는 것. 독사에게 물렸을 때 15분 이내에 입으로 상처를 빨아 독을 제거한다. 물린 부위는 부목으로 고정하고 심장보다 아래쪽에 둔다.

희망을 품게 하는 나라, 코리아

노동부 조사에 따르면, 2009년 기준으로 국내에 체류 중인 외국인
은 약 115만 명. 이 가운데 결혼과 유학(45만 7,700여 명)을 제외하
고, 취업을 목적으로 우리나라에 체류 중인 사람은 69만 1,000여
명이다. 2009년 우리나라 인구 4,874만 6,693명과 비교하면 결코
적은 수가 아니다. 그리고 이들은 이미 우리 산업 전체에 퍼져 자
신의 능력을 발휘하고 있다.

우리나라 근로자들이 꺼리는 일을, 그것도 먼 이국땅에서 온 사람
들이 1년 이상 한다는 것은 좁게는 그들이 일하고 있는 산업체에
이익을 주는 것이고, 나아가서는 우리나라 산업 발전의 원동력이
되는 일이다.

반대로 외국인 노동자 입장에서 생각해 보면, 이곳은 돈을 벌고 싶
다는 일념 하나로 사랑하는 이들을 고향에 남겨두고 온 먼 이국땅
이다. 그들에게 코리아는 바로 자신의 꿈을 이루게 해줄 희망의 땅
이다. 희망이 있기에 힘들고 고되지만 최선을 다해 일하는 것이다.

실제로 우리나라에 들어와 작은 일자리라도 구하기 위해 많은 외
국인 근로자들은 오랜 기다림을 감수한다.

외국인 근로자가 아프면 우리 산업도 아프다

오랜 기다림과 엄격한 심사 끝에 드디어 찾아온 코리안 드림. 그러
나 실제 그들에게 우리나라에서의 삶은 결코 녹록치 않다. 대부분
이 노동 강도가 센 3D 업종에서 일하다 보니 잦은 사고에 병이 나
기도 쉽다.

우리 산업체의 외국인 근로자의 수요가 매년 늘어나는 만큼 그들
을 위한 의료와 복지 시스템이 늘어나야 하는 건 당연한 이치. 그
러나 현재는 관련 부문에 대한 예산 부족으로 외국인 근로자들이
의지할 수 있는 곳은 턱없이 모자라는 형편이다.

그나마 한국산재의료원 산하 인천중앙병원, 안산중앙병원 등에서
외국인 근로자를 위한 전문 병동을 설치해 도움을 주고 있다. 또
한국외국인근로자지원센터도 3자간 동시통역시스템과 10여 개

아프냐? 나도 아프다!

이주노동자 우리나라 전체 산업재해자의 5%



외국어 동시통역 서비스를 지원하고 있다. 그러나 워낙 다양한 나라에서 근로자들이 들어오고 있고, 동시통역 서비스의 운영시간이 별도로 정해져 있어 외국인 근로자들이 이용하기에는 여전히 문턱이 높다. 불법체류 외국인 근로자들의 문제는 한층 더 심각하다. 비자기간이 만료되었지만, 여러 이유로 고향에 되돌아가지 않은 외국인 근로자들은 그마저도 보호를 받지 못하고 있다.

몸이 아파도 병원에 갈 수 없으며, 일자리를 구해도 임금체불 등 여러 가지 불이익을 당할 수밖에 없다. 불행 중 다행으로 산재보험이 사업자 위주로 강제 가입하게 되어 있어 불법체류 근로자들도 원하면 의료혜택을 받을 수 있긴 하지만, 병원의 치료가 끝나면 바로 출국해야 하므로 대부분이 병원에 가기를 꺼린다.

외국인 근로자 100만 시대

외국인 근로자들의 문제는 여기서 그치지 않는다. 그들이 가장 민감하게 느끼는 부분은 우리와 다르게 보는 시선이다. 생김새와 언

어가 다른 사람들. 그러나 현재 그들이 우리와 가까운 곳에서 일하고 있는 누군가에게는 직장 동료라는 사실을 부정할 수 없다.

얼마 전까지만 해도 ‘아메리카 드림’을 꿈꾸며 미국으로 건너갔던 우리 선대의 사람들을 생각하면, 우리나라에 들어와 꿈을 키우며 일하고 있는 그들이 영 다른 나라 사람인 것 같지만은 않다.

게다가 이제 외국인 근로자들은 분명히 우리 산업 발달에 없어서는 안 될 중요한 노동력이다. 이들이 병들게 된다면 우리 산업 전반이 병들게 되는 건 당연한 결과다. 또 그들이 우리나라에 반감을 갖게 되면 여러 나라와의 국제 관계에 결코 좋은 영향을 미칠 수 없다.

다시 한 번 주위를 둘러보자. 자주 가는 식당에서부터 출·퇴근할 때 이용하는 지하철 그리고 서울 인근의 공장 주변, 거기에 농촌까지. 애써서 찾아보려고 하지 않아도 된다. 이미 우리 생활 깊숙이 들어와 있는 외국인 근로자들. 이 말은 즉 그들도 이제 우리 음식을 먹고, 우리 노래를 듣고, 우리의 문화를 들여다보며 함께 살고 있다는 것을 의미한다. 또 동시에 벽을 쌓고 살아야 할 남이 아니라 손을 마주잡아야 할 우리의 이웃이라는 것을 의미한다. ✨



배려의 마음으로 건설하는 안전의 길

(주)대우건설 동홍천-양양 간 고속도로 건설공사 제8공구

대우 건설이 주도하는 동홍천-양양 간 고속도로 건설 공사 제8공구 현장은 '사람을 사랑하는 것이 안전이다' 라는 안전철학을 필두로 무재해 현장을 만든다. 사람을 위한, 사람에 의한 안전은 가장 든든한 믿음으로 작업자를 끌어안는다. 강원도의 맹렬한 겨울 추위를 뚫고 한 발 한 발 안전의 목적으로 나아가고 있는 그들의 안전자부심에 귀 기울여본다.



기간별 안전관리로 무재해 기반 마련

날카로운 눈보라가 강원도 산간을 훑고 지나던 때, 대우건설이 담당하는 고속국도 제 60호선 동홍천-양양 간 고속도로 건설 공사 8공구 현장을 찾았다. 세상을 몽땅 얼려버리겠다는 듯 동장군의 맹렬한 기세에도 아랑곳하지 않고 안전담당자들은 바빠 순찰을 나선다. 구석구석 장비를 점검하고 작업자 복장 상태를 꼼꼼히 체크하는 손길은 24시간 멈추질 않는다.

현재 전 공정의 40%가량을 완료한 대우건설은 홍천군 내촌면 물걸리부터 홍천군 서석면 수하리까지 총 5,895km를 담당한다. 2008년 12월부터 시작된 공사는 2015년 12월 완공을 목표로 빈틈없이 진행 중이다. ‘준공 시까지 재해율 ZERO’를 안전목표로 삼고, 목표 수립을 위한 안전관리를 매분 매초 이어간다. 다양한 안전기술과 시스템 정착은 기본이고, 특히 일일, 주간, 월간 등 기간별 반복적인 안전관리를 통해 집중적인 안전관리 문화를 정착시키고 있다. 철두철미한 관리에 힘입어 지난 2011년 7월에 무재해 2배수(55만 시간)를 달성했다. 현재 69만 시간을 넘어서며, 무재해 3배수를 향해 질주 중이다.

일일, 주간, 월간으로 구분하는 기간별 안전관리는 사고 예방의 튼튼한 기둥이다. 하루도 빠짐없이 주·야간으로 안전관리 당번을 선정해 공사 현장을 순찰한다. 순찰자는 안전당번일지에 사고 위험 요인을 자세히 체크하고 즉각적인 대책을 마련한다. 매주 금요일에는 다음 주 작업을 위한 위험성 평가표를 작성해 주간안전공정회의에 반영하고, 토·일요일에는 협력업체 및 공사담당자와 함께 합동점검에 나선다. 수요일마다 행하는 터널 내 안전시설물 점검 역시 사고 예방에 큰 몫을 더한다.

또, 건설장비(3,6,9월), 가설전기(4,7,10월), 컨설팅(5,8,11월) 안전점검 등 분기별 테마점검으로 점검의 총체적인 틀을 갖춘다. 이외에도 매월 1회에 걸쳐 공도구 정밀 안전점검을 실시하고 있다. 정기태 과장은 이런 자율적 점검이 원활한 공사 진행을 돕고 무재해의 기초를 마련하고 있다고 강조한다.

“무재해는 자신이 안전관리자라는 자율적인 안전습관에서 시작됩니다. 모든 작업에 대해 사전 위험성 평가를 하고, 공정마다 그에 따른 예방 활동을 고민합니다. 이러한 마음이 안전의 기본이며, 이에 따른 자세는 안전의 원칙입니다.”



무재해는
자신이 안전관리자라는
자율적인
안전습관에서
시작됩니다.





꼼꼼한 안전기술로 든든한 안전믿음 구축

안전관리를 통해 구축된 원칙은 현장 내의 안전기술에 고스란히 적용된다. 현장 내의 안전기술은 작업자의 불안을 제거하고 적극적으로 작업에 임할 수 있도록 돕는다. 작업자는 '안전하다'는 믿음 하에 작업에 집중할 수 있고, 보호와 관심에 감사를 느끼며 스스로 안전을 실천한다. 안전이 곧 믿음이자 배려임을 기술과 실천으로 입증하는 셈이다.

터널 공사가 한창인 지금, 붕락사고나 낙반사고 위험에 대비한 안전기술로 현장을 보호한다. 특히, 터널 낙석 방호 시설은 낙석으로 인한 위험을 완벽하게 차단하며 작업자의 든든한 방패가 되어준다. 터널 굴진 시 터널 앞반의 절리는 예측이 어려운 게 사실. 부석 정리 후에도 낙석으로 인한 사고 발생이 적잖은 만큼, 차징가 작업대 상부에 방호 선반을 설치했다. 또, 개인용 방호 박스를 제작해 막장면 하부 작업자를 보호한다. 작은 낙석에도 상처 하나 허용치 않는 낙석 방호 기술은 현장 내 불안감을 남김없이 제거해준다.

이와 함께 낙반 방지용 안전조끼를 제작해 개인별 안전 무장을 더한다. 목 뒷덜미까지 뒤덮는 튼튼한 보호구로 경추 부분을 완벽하게 보호한다. 최고급 방탄조끼를 장착한 전장의 용맹스러운 용사처럼, 작업자는 작업 내내 마음이 든든하다.

또, 터널 내 피난연락갱 통행 안전 개선을 통해 차량 간 충돌 위험을 제거했다. 반사경을 설치해 모든 방향에서 차량 통행을 확인할 수 있도록 조치했으며, 원거리에서도 확인 가능한 차량 피난연결통로 표지판으로 사고 시 차량의 빠른 피난을 돕는다. 또한, 원가를 설치해 통로의 위치 및 범위를 한눈에 확인할 수 있게 돕는다. 꼼꼼한 안전기술은 터널 외부에서도 눈에 띈다. 바닥과 일체화시킨 콘크리트 다이크로 버력 하역 시 덤프트럭의 추락을 막고 다이크의 손상을 방지했다. 45도 경사에 이르는 가파른 산마루측구에서의 안전작업을 위해 안전대 걸이도 제작했다. 작업자가 산마루측구 계단과 난간을 이용할 때, 수평 걸이 시설에 안전벨트를 체결함으로써 추락 위험을 방지한다.

배려의 안전으로 재해를 예방한다

기간별 안전관리로 안전의 기반을 마련하고 그 위에 안전기술을 장착해 실질적인 안전을 책임진다면, 감성안전은 모든 과정이 유연하게 이어지도록 윤활유 역할을 담당한다. 김현순 현장소장은 사람 중심의 안전철학을 강조하며 감성안전의 강한 의지를 전한다.

“사람을 사랑하는 것이 바로 안전입니다. 모든 근로자가 내 가족이라는 생각으로 임합니다. 이순신 장군이 노랑해전에 ‘차수약제 사즉무감(此獸若際 死即無憾)’의 결의로 나섰죠. ‘이 원수들을 무찌른다면 죽어도 여한이 없겠다’라는 뜻으로 우리 대우건설 역시, ‘현장에서 사고만 제거할 수 있다면 여한이 없겠다’는 각오로 안전 활동에 힘을 쏟습니다.”

현장에서는 안전모에 작업자의 이름을 부착해 서로 이름을 불러준다. 어이, 저기, 자네, 형씨보다는 내 이름을 다정히 불러줄 때 마음을 가까이 열어 보일 수 있을 테다. 현장 곳곳에 쉼터를 만들어 겨울철에도 따뜻하게 휴식을 취할 수 있도록 돕고, 명절에는 현장 소장이 직접 선물을 나눠주며 작업자를 격려한다. 배려와 관심으로 소통의 지름길을 찾는 것이다.

안전교육 역시 배려 중심이다. 미숙한 신규 작업자에 한해 따로 식별조끼를 구분해 지급하며, 식별조끼를 입은 신규 작업자에 대한 관리와 교육을 소홀히 하지 않는다. 외국인 작업자도 마찬가지다.

통역을 통해 명확한 의사소통으로 안전 교육을 실시하며, 안전의 가치를 정확히 전달하고 같은 부피의 관심을 나눈다.

배려를 바탕으로 하는 대우건설의 안전 활동은 겨울을 넘어 봄, 여름, 가을, 다시 또 겨울이 올 때까지 변함없이 이어질 테다. 작은 생채기 한 조각 남지 않도록 현장을 보살필 것이다. 곧 다가올 무재해 3배수는 물론이고 준공 시까지 100% 무재해를 달성을 이룩하며, 안전관리 최우수 현장을 만들어 가고 있다. 🌸

〈한 눈에 살펴보는 무재해 비결〉

1. 불안전 행동 모른 척 하지 않기

안전모를 착용하지 않은 동료를 발견했다면, 모른 척 지나지 말고 다가 가서 손수 안전모를 착용해줍니다. 동료가 불편할까 봐, 귀찮을까 봐 모른 척하는 것보다는 불편하더라도, 귀찮더라도 먼저 안전을 챙겨 주는 것이 따뜻한 배려입니다.

2. 안전 행동 자주 보여주기

동료가 배울 수 있도록 열심히 보란 듯이 안전 행동을 보여줍니다. 일과 시작 전후 위험 요인을 살피고, 휴식 시 작업 도구를 정리하는 꼼꼼한 나의 안전 행동으로 동료를 변화시킵니다. 안전 술선수범은 똑똑한 배려입니다.

3. 자세히 물어보고 이해하기

이상 행동을 보이는 동료에게 충고를 전했다면, 그다음은 왜 그런 행동을 하는지, 어떤 문제가 있는지 물어봅니다. 갑박하는 실수일 수도 심리적인 문제일 수도 있습니다. 문제를 공유하고 함께 풀어가고자 하는 의지는 든든한 배려입니다.



열정의 현장 | 명예감독관 플러스

글 김현지 사진 안기성 | e-cube 스튜디오

위험을 뚫는 것이 안전의 시작입니다



무재해의 그날까지 여수의 안전을 돌보다

전남동부 여수지역 명예산업안전감독관 협의회

전국의 명예산업안전감독관 협의회 중 가장 잘 운영되고 있는 곳으로 손꼽히는 여수지역 명예산업안전감독관 협의회. 서로 다른 작업복을 입고, 맡은 업무는 달랐지만, 안전을 향한 의지와 실천만큼은 모두가 한결같았다. 이들이 협의회를 통해 함께 실천하는 안전이 여수지역 사업장에 어떤 긍정적인 역할을 하고 있는지 한 번 살펴보았다.





● 올바른 정보를 정확히 전달

여수는 2012년 세계박람회 개최지역이다. 내륙과 해양의 거점지역으로 수려한 해양관광자원을 보유하고 있는 등 박람회를 구현하는데 여러 유리한 조건을 갖추고 있다. 전 세계의 이목이 여수로 집중되고 있는 가운데 성공적인 개최를 위해서는 무엇보다 안전이 보장되어야 한다는 의견이 모아지고 있다.

이에 여수시는 안전대책본부를 구성해 크고 작은 사고에 대한 예방·대응 매뉴얼을 작성한 후, 많은 사람들에게 전파함으로써 안전문화정착을 통한 성공적인 박람회를 준비하고 있다. 하지만 박람회를 포함해 여러 조직에서 정보를 전달할 때 그 정보가 얼마만큼 전달되고 있으며, 전달에 따른 효과는 어느 정도인지에 대해 사실 알 수 없는 부분이다.

그러나 전남동부 여수지역 명예산업안전감독관 협의회는 이러한

걱정과 달리, 올바른 정보가 제대로 전파된다면 안전의식은 높아지고, 안전사고는 줄어나갈 수 있다는 것을 보여주고 있다. 1993년부터 분기마다 모임을 갖고 있는 여수지역 명예감독관 협의회는 그때그때 상황에 맞는 주제를 선정해 다양한 안전교육을 실시하고 있다.

“어떤 교육이든 간에 가장 중요한 것은 교육을 받은 명예감독관이 현장에 돌아가 근로자들에게 오늘의 교육 내용을 전파해야 합니다. 그리고 전달된 내용은 근로자들의 의식과 행동을 통해 나타나야 하죠. 그래야 완벽한 전달이 이루어졌다고 할 수 있습니다.”

올바른 안전지식을 명예감독관에게 교육하고, 이를 다시 명예감독관이 근로자들에게 정확히 전달한 덕분에 2011년 여수지역은 지난해보다 재해율이 13% 감소했으며 153개 현장이 무재해 사업장으로 인증 받았다.



● 개인적인 연락 통해 참석률 높여

이처럼 안전 지식을 공유하고 무재해 사업장을 만들기 위해 시작된 협의회는 전국 지도원에서 각각 실시되고 있다. 이중 여수지역 명예감독관 협의회는 높은 참석률과 왕성한 활동을 자랑하며 다른 지역 협의회에 좋은 본보기가 되고 있다.

이기만 의장은 협의회가 있을 시, 여수지역에 소속되어 있는 약 150명 명예감독관 한 명 한 명에게 연락을 취한다. 일반적으로 보내는 공문만 갖고서는 명예감독관들에게 협의회 중요성을 알릴 수 없을뿐더러 참석률도 저조할 수밖에 없다고. 협의회에 참석하는 인원은 60~70명 정도, 전체의 절반도 되지 않는 참석률이라 생각할 수 있지만 다른 지역에 비해 굉장히 높은 편이다. 또, 그는 윤성열 총무와 함께 협의회 주제 선정부터 장소, 강사 등을 직접 섭외하며 탄탄한 협의회를 구성하기 위해 노력하고 있다. 송년회를 겸한 이날 모임에서는 한성주 명예감독관의 색소폰 연주도 들을 수 있는 이벤트가 마련되기도 했었다.

“이곳에 오면 노동부의 정책이나 안전의 큰 흐름을 정확하고 쉽게 알 수 있습니다. 일반 교육부터 안전문화 체험관 방문, 안전산행 결의대회 등 다양한 활동을 경험할 수 있어 유익한 시간이지요. 많은 사람들과도 정보 교류는 물론 친해질 수 있고요, 돌아가는 길에는 헤어짐이 아쉬워 다음번 협의회가 기다려지기도 합니다.”

이곳에서 친분을 쌓은 명예감독관들은 지역이 가깝거나 업무가 비슷할 경우, 서로의 사업장을 방문해 안전점검을 해주기도 한다. 아무래도 늘 똑같은 업무를 반복하다 보면 익숙한 탓에 잘못된 부분을 미처 발견하지 못할 수 있다. 하지만 서로가 재점검해줌으로써 우리 사업장과 여수지역 사업장의 안전을 동시에 실천해 나가고 있었다.



여수지역 전 사업장이
무재해를 이뤄나가는 것이
저희의 목표이자 꿈입니다.



● 8년 연속 수범사례 최우수상 수상

여수지역 명예감독관들은 협의회뿐만 아니라 그 외 시간에도 함께 안전을 실천해나감으로써 각 사업장에서 느끼는 애로사항이나 우수사례를 공유할 수 있게 되었다. 그러면서 자연스럽게 명예감독관으로서의 역할을 좀 더 이해할 수 있게 되었고, 어떤 업무를 어떻게 진행해야 더 효율적으로 할 수 있는지에 대해서도 깨닫게 되었다. 이렇게 조금씩 서로의 부족한 부분을 채워가면서 안전활동을 실천해 나간 결과, 여수지역은 명예감독관 수범사례 발표대회에서 8년 연속 최우수상을 수상하는 영광을 얻었다.

“가끔 다른 지역 분들이 여수지역에서만 최우수상 받는다고 농담 섞인 불만을 표시하기도 합니다. 하지만 해마다 주변 동료들이 수상하는 모습을 보면 여수지역의 영광을 이어나가기 위해 그리고 자신의 사업장 안전을 위해 열심히 안할 수가 없죠. 여수지역의 모든 명예감독관들이 최우수상을 다 받았으면 좋겠습니다. 또 그것을 통해 여수지역 전 사업장이 무재해를 이뤄나가는 것이 저희의 목표이자 꿈입니다. 그때까지 열심히 해야겠죠?”

안전한 현장을 만들기 위해서는 근로자의 사소한 관심이 필요하듯, 명예감독관제도가 자리 잡고 협의회가 활발하게 운영되기 위해서는 명예감독관의 작은 관심이 필요하다. 각자 다른 작업복을 입고, 맡은 업무는 다를지라도 이들과처럼 관심을 갖고 안전을 실천한다면, 체계적인 명예감독관제도 정착은 물론 무재해 사업장, 무재해 지역으로 발전될 수 있지 않을까. 앞으로 더 많은 고민과 더 많은 정보 교류를 통해 안전한 여수지역의 사업장을 만들어 나가고 싶다는 여수지역 명예감독관 협의회. 지금처럼 안전을 향한 힘찬 발걸음과 서로의 부족함을 채워주는 동료애가 있다면 이들의 꿈은 반드시 이루어질 것이라 믿는다. 🌈



mini interview

전남동부지도원 김종률 차장

1. 여수지역 명예산업안전감독관 협의회가 운영되고 활동하는데 있어 전남동부 지도원은 어떤 역할을 하고 있는지 궁금합니다.

명예감독관들이 활동하는데 필요한 자료를 제공하고, 협의회의원활한 운영을 위해 지도원 세미나실 등을 회의 장소로 지원하고 있습니다. 또, 타 사업장의 활동사례를 공유할 수 있도록 전파하고 있도록 활동여건을 조성해 주고 있습니다.



2. 여수지역 명예감독관들에게 하고 싶은 말이 있다면?

안전보건 활동은 아무리 강조해도 부족함이 없습니다. 명예감독관제도가 정착하는데 다소 시간이 필요할지라도 명예감독관의 의지와 역할이 무엇보다 중요하므로 지금처럼 제 역할을 잘해내 주셨으면 합니다.

3. 앞으로의 계획은 무엇입니까?

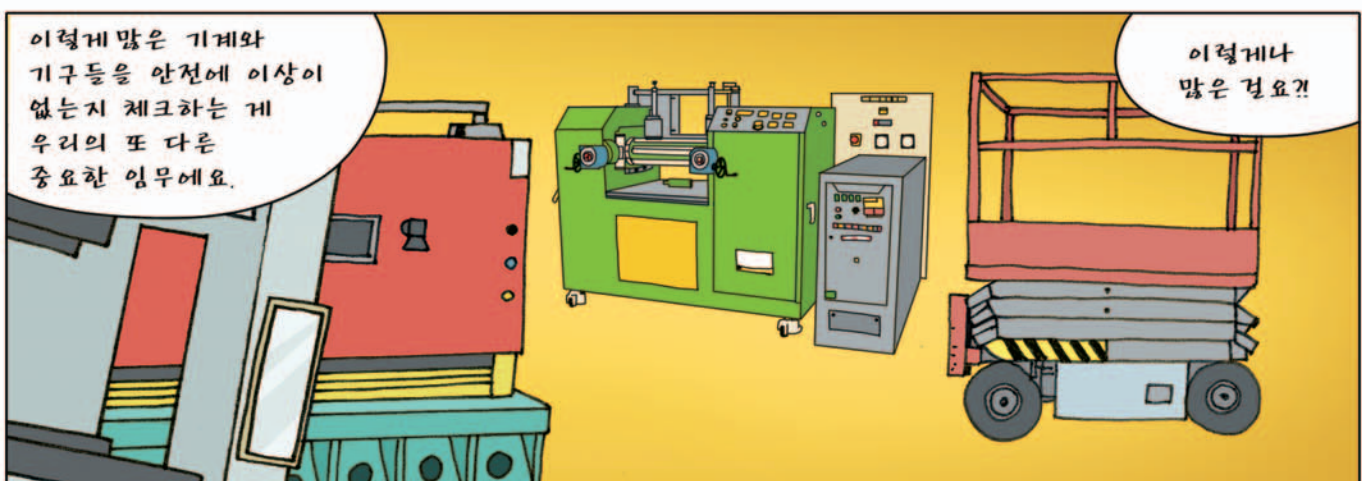
명예산업안전감독관 협의회 활동이 더 발전될 수 있도록 최선의 노력을 다할 것이며, 2012년부터는 협의회와 지도원이 합동으로 펼칠 수 있는 재해예방사업을 구상해 추진할 계획입니다.

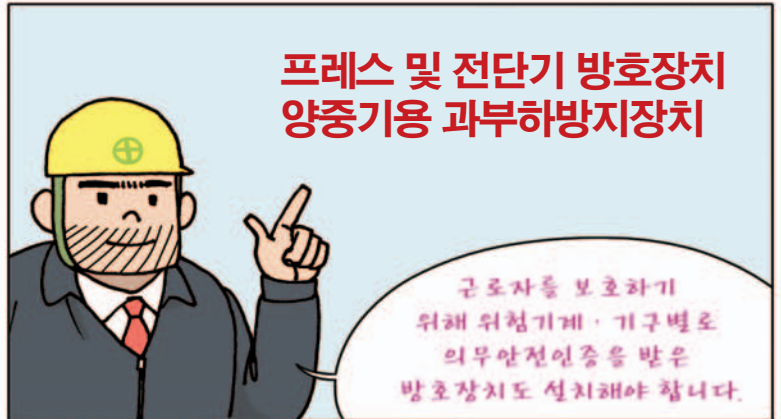


바람의 작업자

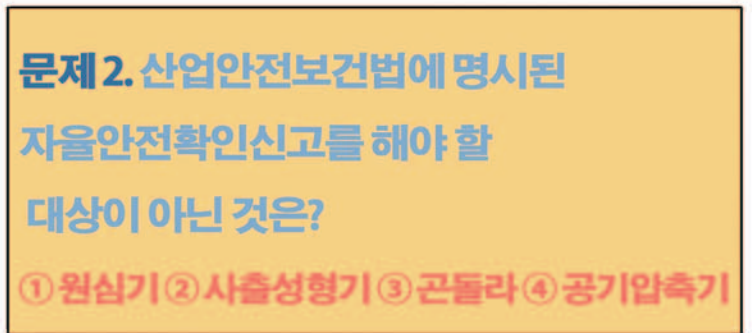
연재만화 13

안전관리자의 직무 ④









지금 스마트한 안전보건이 온다!

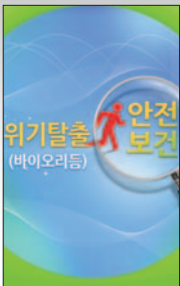
위기탈출 안전보건

애플리케이션

스마트폰이 있다? 없다?
위기탈출 안전보건 애플리케이션을
다운 받았다? 받지 않았다?

스마트폰으로 **위기탈출 안전보건** 애플리케이션을 다운 받은 당신은
초고속 모바일 시대를 앞서나가는 진정한 승리자입니다.

사용자의 바이오리듬과 함께 서비스 되는 오늘의 안전보건 포인트-
당신의 건강대책과 업종별 상황에 따른 재해형태별 예방대책을 제공합니다.
그밖에 서비스업 근로자를 위한 안전공부방,
스코어보드, 위험신호 알림 등 다양한 기능을 만나보세요!



〈애플리케이션 초기화면〉



〈바이오리듬〉



〈오늘의 안전보건 포인트〉



〈안전공부방〉



〈스코어보드〉



〈위험신호〉

다운 받는 법

i Phone(아이폰용)

- App store 접속
- 검색에서 '바이오리듬' 또는 '안전공단'을 입력하여 위기탈출 안전보건(바이오리듬)을 찾아 선택
- 우측상단의 [무료]버튼 클릭 후 [설치]버튼 클릭
- Apple ID 암호를 입력 후 승인
- 위기탈출 안전보건(바이오리듬) 다운로드

Android(안드로이드용)

- 구글 안드로이드 마켓 접속
- 마켓에서 '바이오리듬' 또는 '안전공단'으로 검색
- 위기탈출 안전보건(바이오리듬)을 누르고 바로 다운로드



행복 발전소 • Happiness



- 44 근로자 건강증진 인증 사업장
- 48 생활안전 플러스
- 50 건강 365
- 52 함께 배우는 스트레칭
- 54 Theme Keyword
- 56 Theme Touch
- 58 Theme Essay
- 60 Theme Plus

내 몸에 꼭 맞는 건강한 생활을 만들다

한국공항공사

공항으로 가는 길은 언제나 설렌다. 가슴이 탁 트이는 활주로는 떠나는 발걸음에 기대감을 실어주고, 탑승게이트 앞에 선 사람들의 대회는 추억의 갈피 속에 새겨진다. 이러한 평화로운 장면 뒤에는 원활한 항공수송을 위해 부지런히 움직이는 존재가 있다. 그 역할을 맡고 있는 한국공항공사는 더욱 행복한 공항을 만들기 위해 직원들의 건강을 세심하게 챙기고 있다.

하늘을 여는 사람들, 건강증진으로 경쟁력 높다

1980년 설립된 한국공항공사는 지난 32년간 김포국제공항을 비롯한 전국 14개 공항을 운영하며 우리나라의 하늘 길을 열어왔다. 이곳의 설립목적은 공항을 효율적으로 건설·관리·운영함으로써 항공수송을 원활하게 하는 것. 나아가 이곳은 지역민에게 항공교통서비스를 제공하고 지역발전에 기여하는 공익공항의 역할을 수행하고 있다. 남다른 자부심으로 근무하는 이들이 많기 때문일까. 한국공항공사는 지난 2011년 3월, 무재해 6배수를 달성한 후 계속해서 무재해를 이어가며 안전한 사업장 환경을 구축하고 있다.

“한국공항공사 직원들은 우리가 하는 일이 국가경제를 발전시키고, 국민 복지를 증진시킨다는 사명감을 갖고 있어요. 현재 공사에는 본사 277명을 포함해 1,670여 명의 직원들이 전국에서 근무하고 있는데요. 저희 직원들뿐만 아니라, 협력업체와 상주기관들 모두가 공항가족이라는 울타리 안에서 원활한 공항운영을 위해 노력하고 있습니다.”

1996년부터 15년째 한국공항공사의 건강관리자로 근무 중인 김경숙 간호사의 말이다. 순환근무를 하는 한국공항공사 특성상 대다수 직원





들의 면면을 잘 알고 있다는 그녀. 하지만 직원 한 사람 한 사람이 건강 관리에 더 큰 관심을 기울이게 하는 일은 약간의 노력을 필요로 했다. “10년 전만 해도 유소견자 관리를 중심으로 프로그램을 운영했어요. 그런데 일정 시간이 지나니 더 이상의 효과가 나타나지 않더라고요. 더 중요한 건 생활습관의 변화라는 걸 깊이 체감했지요. 최근 의약계 트렌드도 ‘예방’과 ‘건강증진’으로 가고 있는데요. 직원들이 근본적으로 건강해질 수 있는 프로그램을 개발해야겠다고 생각하게 됐습니다.”



‘하고 싶다!’ 는 의지가 솟는 프로그램 만들기

건강증진실을 찾는 직원들과 대화를 하다보면, 건강관리에 관심이 없는 것은 아니었다. 하지만 매번 돌아오는 핑계가 있었으니, 다름 아닌 ‘시간이 없다’는 것. 그래서 직원들에게 동기부여를 할 수 있는 다양한 해법들을 고민하기 시작했다. 시작은 프로그램의 이름을 붙이는 것부터였다.

“직원들도 운동을 하는 것이 몸에 좋다는 생각은 다 하고 있어요. 그런 상황에서 ‘운동 프로그램’ 이라고 이름을 붙이면 마음에 아무런 감흥을 주지 못하더라고요. 그래서 직원들이 호기심을 가질 수 있도록 프로그램 이름부터 재미있게 붙여보자고 생각했지요.”

이런 고민 끝에 탄생한 캠페인 명이 바로 ‘내 몸에 맞춤, 건강플러스+ 프로그램’이다. 단순히 이름만 바꾼 것은 아니었다. ‘내 몸에 맞춤’이라는 말 그대로, 상담을 통해 직원 각자에게 적합한 건강관리 프로그램을 제공했다.

“올해부터는 직원들을 대상으로 연령별 맞춤 건강검진을 실시했어요. 그리고 이전부터 실시해오던 운동과 영양 프로그램, 금연 프로그램도 한층 업그레이드했지요. 각각의 프로그램마다 이름을 새로 붙인 건 물론입니다. 그랬더니 호응이 더 높아졌습니다.”

개인별 맞춤 운동을 하도록 하는 운동 프로그램은 ‘식스팩 휘트니스’라는 이름으로 다시 태어났다. 주기적으로 체성분을 측정할 수 있도록 체성분 측정기를 설치하고, 프로그램 운영 기간도 8개월로 연장해 실질적인 맞춤형 관리가 이어질 수 있게 했다.

“올해부터는 ‘내 몸이 좋아하는 밥상’이라는 이름으로 영양 프로그램을 신설했어요. 일주일에 한번씩 ‘건강식단의 날’을 정해서 매일 고혈압이면 고혈압, 당뇨면 당뇨 등 주제별 건강 식단을 선보였습니다. 영양사가 직접 유소견자들에게 일대일 영양 상담도 하고요. 유소견자들이 집에서든 식단을 활용할 수 있게 레시피를 별도로 게시했는데, 지역 본부나 지사에서든 ‘레시피 언제 올라오냐’고 먼저 전화가 올 정도로 호응이 좋았습니다.”



내 몸에 맞춤,
건강플러스+

한국공항공사의 건강한 일터 만들기

1. 재미있는 프로그램 이름으로 관심 유발

좋은 프로그램도 참여율이 저조하면 효과가 없다. 한국공항공사에서는 ‘내 몸에 맞춤, 건강플러스+’, ‘식스팩 휘트니스’, ‘내 몸이 좋아하는 밥상’ 등 귀에 쏙 들어오는 프로그램 이름으로 직원들의 관심을 끌었다.

2. 전문가 투입으로 맞춤형 프로그램 효과 UP

직원들 개개인의 건강 상태에 따라 개별 상담을 진행하고, 각자에게 적합한 운동 및 영양 관리를 할 수 있도록 도왔다.

3. 경영진의 적극적인 참여

프로그램 시행 초기 정착에 가장 큰 효과를 발휘하는 것은 경영진들의 솔선수범이다. 한국공항공사에서는 경영진이 먼저 프로그램에 참여하고, 직원들의 참여를 독려했다.

함께해서 더 건강하게

한국공항공사의 건강증진 프로그램이 탄력을 받을 수 있었던 배경에는 ‘함께하는 즐거움’도 자리하고 있었다. 대표적인 사례가 금연이다. 실제로 금연에 성공한 직원이 금연을 시도하는 직원들에게 멘토 역할을 할 수 있게 ‘금연 멘토링제’를 도입한 것이다.

“건강관리자가 ‘금연하세요’라고 말하면 으레 하는 이야기라고 생각하기 쉽잖아요. 금연 성공자들이 멘토 역할을 하면서 때때로 찾아오는 흡연 충동을 제어할 수 있도록 돕게 했지요. 금연하는 사람들끼리 서로 의지를 높여줄 수 있도록 ‘금연 친구클럽’도 만들었지요.”

아울러 한국공항공사에서는 협력업체와 상주기관 근로자들 모두가 프로그램에 동참하도록 독려했다. 이 같은 활동은 사업장에서 근무하는 근로자들뿐만 아니라, 가족들의 건강까지도 살펴볼 수 있는 기회가 됐다.

“아무리 좋은 프로그램도 직원들이 호응해주지 않으면 아무런 효

과가 없더라고요. 프로그램을 진행하면서 무엇보다 힘이 됐던 건, 경영진들의 관심과 적극적인 참여였습니다. 사장님과 본부장님, 팀장님들이 먼저 건강증진실에 방문해서 체성분도 체크하시고, 프로그램 참여도 열심히 해주셨어요. 전 직원이 모인 자리에서 프로그램을 통해 운동 효과를 크게 본 분에게 ‘몸짱 팀장’이라고 격려해주시기도 했지요. 덕분에 프로그램이 조기에 활성화될 수 있었습니다.”

이처럼 직원들에게 실질적인 도움이 될 수 있는 프로그램을 개발하고, 적극적인 동참까지 끌어낸 한국공항공사는 일반관리, 인식수준, 조직문화, 프로그램, 재해감소 등 5개 분야에서 환산점수 93.88점을 받으며 ‘근로자 건강증진활동 우수사업장’ 인증을 취득할 수 있었다. 이 같은 성과를 바탕으로 더 많은 직원들이 혜택을 받을 수 있도록 맞춤형 건강증진 프로그램을 발전시켜가겠다는 한국공항공사. 보다 건강해진 그들의 손길이 우리나라 하늘 길을 더 멋지게 열어주길 바란다. 🌱



영수증에 환경호르몬 ‘주의!’



우리가 매일 만지는 영수증과 순번대기표 · 거래명세표 등에서 환경호르몬이 검출됐다. 비스페놀 A라 불리는 이 환경호르몬은 입이나 피부를 통해 우리 몸에 들어가면 성기능 장애나 성인병 등을 일으킬 수 있다. 한 번에 묻어나는 양은 아주 적지만 영수증을 자주 만지는 직종의 근로자나 아이들은 특히 주의해야 한다.

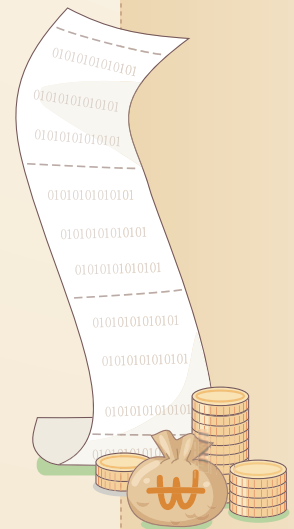


10장 중 9장꼴로 환경호르몬 검출

대형 마트나 편의점, 은행, 병원 등을 이용할 때 쓰이는 영수증 · 거래명세표 · 순번대기표에서 내분비 교란 의심 물질(환경호르몬)인 비스페놀 A가 검출돼 주의가 필요한 것으로 나타났다.

한국소비자원이 백화점 · 대형할인점 · 편의점 · 패스트푸드점 · 커피전문점에서 사용되는 영수증과 구청 · 우체국 · 병원 등 공공 장소의 순번대기표 · 은행자동입출금기(ATM) 거래명세표 27종을 수집해 시험한 결과, 24종(89%)에서 비스페놀 A가 0.8~1.7% 검출됐다.

영수증을 만질 때 인체에 무해한 수준이지만 비스페놀 A가 미량($0.92\mu\text{g}$) 묻어나왔다. 체중 60kg인 성인의 비스페놀 A 하루 섭취 허용량(TDI)은 $3\text{천}\mu\text{g}$ 이다. 영수증에서 비스페놀 A가 검출된 것은 용지로 사용되는 감열지에 비스페놀 A를 발색촉매제로 사용했기 때문으로 보인다. 감열지는 잉크나 카트리지가 필요하지 않고 종이만 같이주면 돼 관리가 편하다. 때문에 주유소, 마트, 주차장에서 영수증용으로 많이 쓰인다.





비스페놀 A 얼마나 위험한가?

비스페놀 A는 폴리카보네이트 · 에폭시수지 등 식품 용기 재료의 첨가물로 사용되는 화학물로 성기능 장애를 일으킬 수 있는 물질이다. 인체 내에서 여성호르몬 작용을 하는 물질로 성장기 어린이가 장기간 섭취했을 때 생식세포 성장에 문제가 올 우려가 있다. 이 때문에 지난해 젖병에서 비스페놀 A가 검출됐을 때도 사회적으로 큰 파장이 있었다.

국내는 물론 외국에도 몇 번 만저선 큰 위험이 없다고 하지만 매일 영수증을 다루는 계산원이나 입에 무는 버릇이 있는 아이에겐 치명적일 수 있다. 최근에는 적은 양에 노출되더라도 유해하다는 주장이 제기돼 외국에서는 안전 관리 강화 움직임이 있다.

캐나다에서는 작년 10월부터 비스페놀A가 이미 독성화학물질로 규정됐고, 미국 코네티컷주에서는 비스페놀 A 함유 감열지 사용을 법적으로 금지하고 있다. 이에 반해 우리나라는 규제가 다소 미약해 환경 호르몬 감열지에 대한 안전 기준은 없는 실정이다.

영수증 입에 물지 말고 유아 손닿지 않는 곳에 보관

2009년 발급된 현금과 신용카드 영수증은 약 113억건이며, 2010년 수입된 감열지는 약 7,400톤에 이른다. 여기에 국내에서 생산 · 소비되는 양을 포함하면 해마다 엄청난 양의 감열지가 영수증 등으로 사용 후 폐기되고 있다.

물론 영수증에서 환경호르몬이 나왔다고 해서 인체에 바로 직접적인 해가 되는 것은 아니다. 장기간 다량 노출됐을 시 위험할 수 있다는 것이다. 하지만 최근 프랑스 국립농업연구소의 연구 결과, 피부 접촉으로도 비스페놀 A가 인체에 축적되는 것으로 밝혀져 마트 종업원처럼 영수증을 많이 만지는 직업군일수록 장갑을 착용하는 등 주의가 요구된다. 또 영유아는 무엇이든지 입으로 가져가는 습성이 있으므로 영유아의 손에 닿지 않는 곳에 영수증을 보관해야 안전하다.

영수증을 만진 후에는 꼭 손을 씻도록 하고, 작업 중에는 손을 입에 대거나 눈을 비비는 행동을 하지 않는다. 감열지 사용량을 근본적으로 줄이려면 '전자 영수증 제도'를 구축하는 것도 한 가지 방법일 것이다.

영수증 · 순번대기표 · 거래명세표는 사업자가 주는 대로 받아야 한다. 소비자가 선택할 수 없는 영역이므로 사업자의 노력이 중요하다. 사업자는 비스페놀 A가 들어 있지 않은 감열지를 사용하고, 불필요한 광고 생략으로 영수증 길이를 줄이도록 노력해야 할 것이다. 🌱



건조한 겨울철 안구건조증 주의보

안구건조증 예방법

차디찬 바람과 건조한 날씨가 이어지는 겨울철은 안구건조증이 더욱 심해지는 시즌이다. 겨울철 감기만큼이나 흔한 질병인 안구건조증은 눈의 불쾌감, 이물감, 뻑뻑함 때문에 불편함을 많이 겪는다. 안구건조증의 증상과 예방법에 대해 알아보자.

안구건조증 예방 수칙

1. 건조한 실내 환경을 개선한다

가습기를 사용하거나 가습기가 없으면 빨래라도 널어서 습도를 항상 60% 정도 유지시켜준다. 또한, 정기적으로 환기를 시켜서 난방으로 건조해진 실내 환경을 개선하는 것이 좋다.

2. 50분마다 10분 휴식을 취한다

사람은 무언가에 집중해 계속 바라보면 눈 깜박임이 줄어들는데 그것이 곧 안구건조증으로 이어진다. 장시간의 컴퓨터나 TV 시청, 독서를 할 때는 꼭 50분마다 10분씩 쉬어주는 게 좋다.

3. 콘택트렌즈의 착용은 가급적 삼간다

콘택트렌즈는 각막을 덮고 있어 눈물 막의 정상적인 형상을 방해하며 눈을 건조하게 한다. 때문에 콘택트렌즈나 써클렌즈를 장시간 착용(4~5시간 이상)하는 것은 좋지 않다.

4. 고르게 영양을 섭취 한다

편식을 피하고 눈에 도움이 되는 음식인 당근, 결명자, 블루베리, 검은 콩, 치즈, 연어 등의 식품을 골고루 섭취하면 안구건조증을 예방하는데 도움이 된다.

◎ 건조한 겨울철에 가장 많이 발생

건조한 겨울로 접어들면서 눈 건강에 안 좋은 '안구건조증'으로 고생하는 사람들이 많다. 안구건조증은 눈을 편안하게 움직일 수 있도록 촉촉하게 적셔주는 눈물의 양이 감소하거나 눈물의 질이 변해 눈물이 쉽게 말라 나타나는 여러 가지 불편한 증상들을 말한다. 눈물이 말라 눈알이 시리고 뻑뻑하며 충혈되기까지 한다.

안구건조증은 나이가 들면서 눈물샘에서 분비하는 눈물의 양이 줄어들어 나타나기도 하고, 눈물샘의 위축, 지방층의 장애 등으로 나타날 수 있다. 하지만 이러한 기능상의 문제 외에 환경적인 요인에 의해서도 안구건조증 발생이 많아지게 된다.

특히 겨울철에 안구건조증 발생이 많은데 그 이유는 지속적으로 건조한 날씨와 실내 난방기 사용으로 인한 낮은 습도환경 그리고 기온이 내려가면서 눈꺼풀인 결막세포의 기능 저하에 의해 다른 계절에 비해 더 쉽게 안구건조증이 발생하게 된다. 또 조명이 너무 밝은 곳에서 오랫동안 일을 하거나 컴퓨터와 스마트폰 등을 장시간 사용하게 되면 눈이 쉽게 충혈 되고 더 쉽게 건조해지게 된다. 이외에도 장시간 렌즈의 착용과 안약사용, 잦은 스트레스와 과로, 수면 부족 등이 안구건조증을 유발시키는 원인들이다.

◎ 심하면 각막염으로 발전

눈물은 눈이 부드럽게 움직일 수 있도록 윤활유 역할을 한다. 그런데 만약 눈물부족으로 안구 표면이 손상되면 눈이 시리고 자극과 다양한 통증이 생기게 된다.

눈이 뻑뻑하고, 모래가 들어간 것 같은 까끌까끌한 이물감을 느끼게 되기도 하며, 화끈거리거나 콧물 찌르는 듯한 통증, 눈의 피로, 끈적한 눈곱 형성 등의 증상을 보이게 된다. 책을 보거나 TV를 볼 때 눈이 뻑뻑하고 눈을 자주 깜박거리게 되며, 바람 부는 곳에 가면 더욱 증상이 심해진다.

그뿐만 아니라 피부처럼 눈도 건조함을 느끼면 각막상피가 헐어 상처를 일으켜 각막염이나 결막염, 각막궤양 등의 심각한 문제를 일으키기도 한다. 때문에 안구건조증이 발생하지 않도록 평소에 올바른 생활습관을 통해 예방하고, 안구건조증이 발생하면 빠른 치료와 관리를 통해 증상을 완화시키는 것이 중요하다.

◎ 실내 환경 개선하고 충분한 휴식 취해야

안구건조증을 예방하기 위해서는 우선 건조한 실내 환경을 개선해야 한다. 주변공기가 너무 건조하지 않게 가습기 등을 사용해 습도를 적절하게 유지해 준다. 특히 머리를 건조시키는 헤어드라이어의 바람이 눈에 닿지 않도록 한다.

눈을 과도하게 사용하지 말고 충분한 휴식을 취하는 것도 도움이 된다. 컴퓨터 화면이나 책을 볼 때는 적어도 50분마다 5~10분씩은 쉬어 주고, 자주 눈을 깜박여 준다. 정기적으로 눈 주위를 마사지해주는 것도 도움이 된다.

렌즈는 눈에 무리를 주기 때문에 가급적 사용하지 않는 것이 좋다. 화장을 하거나 지을 때 화장품이 눈에 들어가는 것도 안구건조에 도움이 되지 않으니 주의한다.

인공눈물을 사용할 때는 꼭 방부제가 없는 것인지 확인하고 사용한다. 인공눈물을 자주 사용하게 되면 눈이 자체적으로 조절기능을 잃어버려 오히려 더 건조해질 수 있기 때문에 오랜 기간 사용하는 것은 바람직하지 않다. 눈에 자극이 너무 많고 건조함이 심하면 안과에 가서 진료를 받고 눈물샘 치료 등 원인을 찾아 치료하는 게 좋다. ✨



TIP

눈에 좋은 지압법

1. 눈 주위 눌러주기

검지와 중지로 눈 주위 뼈대를 꼭꼭 눌러준다. 눈동자 위쪽과 아래쪽 모두 천천히 눌러준다.

2. 태양혈 누르기

눈 양쪽 옆 태양혈(귀와 눈 사이, 움푹 들어간 관자놀이)을 꼭꼭 눌러준다. 처음에 약하게 누르다가 조금씩 세게 눌러준다. 마지막에는 세게 꼭 눌러준다.

3. 정명혈 누르기

정명혈(눈썹의 안쪽 끝 바로 아래 움푹 들어간 곳)을 엄지손가락으로 눌러준다.

4. 눈동자 위 눌러주기

눈을 감은 뒤 손가락을 펴서 눈동자 위를 가볍게 눌러준다.

5. 손바닥으로 눈 위 덮어주기

손바닥을 뜨겁게 비벼서 손바닥으로 눈 위를 덮고 눈 속으로 따뜻한 기운이 들어간다고 생각한다.

기초 대사량을 늘리기 위한 실내 근육운동



추운 겨울, 길거리에 다니는 사람들을 관찰하다 보면 공통된 특징을 발견할 수 있다. 움츠린 어깨, 빠른 발 걸음, 약간 굽은 등은 추운 겨울바람을 피하기 위한 본능적인 몸짓으로 보인다. 겨울에는 확실하게 신체적인 활동량이 줄지만, 추운 날씨에 맞춰 우리 몸의 온도를 유지하기 위해 몸 안의 기초 대사량은 사실상 늘어난다. 때문에 조금만 몸을 움직인다면, 효과적인 다이어트 효과도 있을뿐더러 근육 운동을 통해 부족한 체력을 보강할 수도 있다. 건강한 겨울을 나기 위해 실내에서 할 수 있는 근육운동을 알아보자. 🌸



1 몸풀기

- ① 외 발로 가볍게 뛰면서 손을 털어준다.
- ② 반대쪽 발로 가볍게 뛰면서 손을 털어준다.

2 옆구리 스트레칭

- ① 다리를 어깨너비로 벌리고 서서 한쪽 손을 허리에 댄다.
- ② 한쪽 손을 귀에 붙이고 몸을 천천히 옆으로 늘려준다.
- ③ 상체를 옆으로 내린 상태에서 10~15초간 유지한다.
- ④ 반대쪽도 같은 방법으로 실시한다.



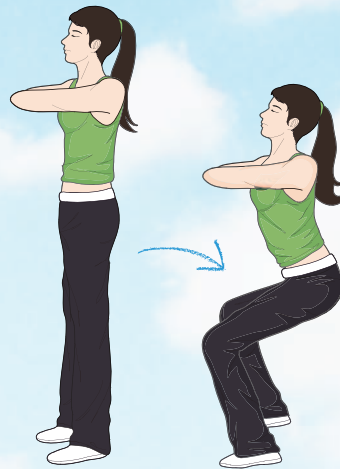
3 다리 운동

- ① 양발을 어깨 너비로 벌린 상태에서 의자 등받이에 손을 올린다.
- ② 의자 등받이를 잡고, 몸통을 천천히 내려서 최대한 내린 상태를 유지한다.
- ③ ②번의 자세에서 10~15초간 유지한다.
- ④ 체력에 따라 반복 실시한다.



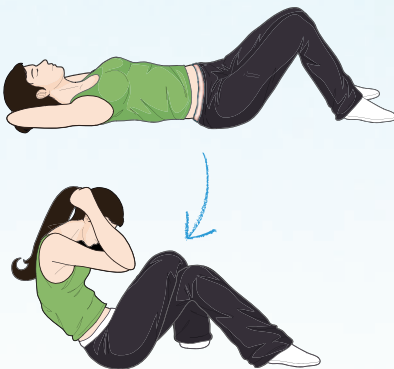
4 허리운동

- ① 고정된 의자 등받이를 잡고, 천천히 다리를 뒤쪽으로 끌어 올린다.
- ② 최대한 끌어올린 상태에서 10~15초간 자세를 유지한다.
- ③ 반대쪽도 같이 반복해서 실시한다.
- ④ 허리에 통증이 느껴질 경우 공중에서 다리를 유지하는 시간을 줄인다.



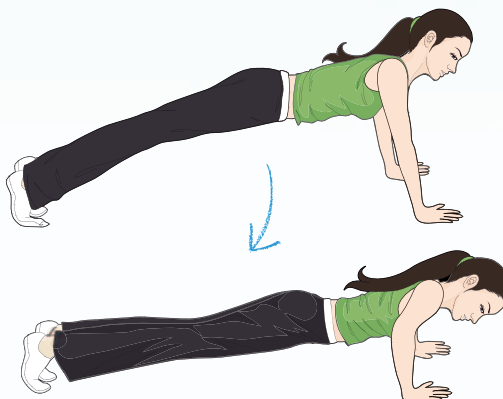
5 다리 스트레칭

- ① 다리를 어깨너비로 벌리고 선다.
- ② 허리를 세우고 무릎이 발끝을 넘어가지 않도록 주의하면서 천천히 앉는다.
- ③ 체력에 따라 반복 실시한다.



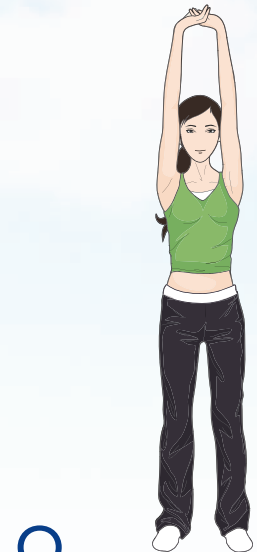
7 상체 운동

- ① 양팔을 어깨너비로 벌리고 엎드린 자세를 잡아 준다.
- ② 엎드려서 팔을 굽힌 상태에서 10초 정도 버티다가 천천히 올라온다.
- ③ 체력에 따라 반복 실시한다.



6 복근 운동

- ① 누워서 한쪽 다리를 꼬아서 올려준다.
- ② 꼬아서 올린 무릎 위로 팔꿈치를 짚는다는 느낌으로 천천히 올라왔다 내려온다.
- ③ 반대쪽도 같은 방법으로 실시한다.
- ④ 체력에 따라 반복 실시한다.



8 마무리 스트레칭

- ① 다리를 넓게 벌리고 선다.
- ② 두 손을 깎지껴서 몸을 최대한 위쪽으로 늘린다.
- ③ ②번의 자세에서 10~15초간 유지한다.

내 마음 속 판타지 소통의 날개를 달다





어릴 적 즐겨보던 만화영화에는 무슨 일이건 일어나는 환상적인 꿈의 세계였다. 한 번 시선을 두기 시작하면 시간가는 줄 모르게 화면에 집중하게 된다. 언제나 상상 이상을 것을 보여주고, 스릴스틱 웃음과 눈물샘을 자극하며 우리를 환상의 세계로 안내하는 애니메이션의 세계. 그곳에 도착하는 순간, 우리는 ‘소통’이라는 뜻밖의 선물까지 받게 된다.

THEME STORY

Animation

애니메이션[animation]

만화나 인형을 이용하여 그것이 마치 살아 있는 것처럼 생동감 있게 촬영한 영화.

유년 시절 우리의 웃음을 책임지던 것은 단연 만화영화였다.

‘탈탈라 탈탈라 라라랄탈라~’를 흥얼거리게 했던 <개국쟁이 스머프>를 비롯해 꽃향기를 맡으면 힘이 솟던 <꼬마자동차 붕붕>, 우리나라 만화의 대표작 <아기공룡 둘리>, 엄마를 찾는 철이의 우주 여행 <은하철도 999>, 엄청난 발가락 신공을 보여준 <미래소년 코난>, 우리의 소원을 들어주던 <모래요정 바람돌이>, 엄마를 외치며 달리던 <달려라 하니> 그리고 최근 뽀통령이라 불리며 어린이들의 전폭적인 지지를 받고 있는 <뽀롱뽀롱 뽀로로>까지. 애니메이션을 보는 것은 어린 날의 즐거움 중 하나였다.

애니메이션은 상식보다 상상을, 필연보다는 우연을, 논리보다 비논리를 통해 관객과 소통한다. 뜻밖의 만남, 의외성, 역설적인 삶의 태도가 자연스럽게 수용되는 환상의 공간에서 아이들에게 교훈의 메시지를 자연스럽게 전달하고, 어른들에게 상상력 곳곳에 숨어 있는 메시지를 발견할 수 있는 재미를 선사한다.

이제 애니메이션은 단순히 어린 날의 추억을 넘어 지금 우리 생활 곳곳에서 사용되고 있다. 환자에게 어려운 의학상식을 흥미롭게 소개하기도 하고, 안전 상식을 애니메이션을 통해 근로자에게 이해하기 쉽게 전달하기도 한다. 고객과 조금 더 쉽고 친숙하게 소통하기 위한 도구로 활용되고 있는 것이다.

인간이란 서로 소통하지 않으면 살아갈 수 없는 동물이다. 그리고 그 소통의 첫 시작은 대부분 엄마와 아이의 서로를 향한 웃음으로 시작한다고 한다. 애니메이션은 탄탄한 스토리텔링을 바탕으로 이 웃음이라는 양념을 첨가해 사람들의 기억 속에 오래 남고 누구나 친숙하게 다가갈 수 있도록 만든다.

올 겨울 가족과 함께 애니메이션을 보는 것은 어떨까. 애니메이션을 보며 아이와 함께 웃고 울다보면 어느새 가족의 행복도 느낄 수 있을 것이다.

세계 애니메이션의 집합소, 애니메이션 박물관



춘천 의암호 변두리에는 태권V와 아톰이 살고 있다. 어린 날 추억의 절반 이상을 담당하는 애니메이션 캐릭터들이 옛 모습 그대로 우리를 기다린다. 단순한 관람을 넘어 추억과 환상을 생생하게 마주할 수 있는 곳, 애니메이션 박물관을 소개한다.

·THEME STORY·

Animation



애니메이션의 역사를 한눈에

애니메이션 박물관은 세계 최초 애니메이션 전문 박물관으로 2003년 10월 1일 춘천 의암호 변에 개관했다. 박물관이 세워진 춘천은 수도권의 상수원보호구역으로 과거 산업 발전에 많은 제약을 받아왔다. 하지만 지방자치제가 되면서 춘천은 공해가 없는 청정 지식 산업의 터전으로 주목받게 되었고, 발전 가능한 문화 산업으로서 애니메이션이 그 중심에 들어서게 된다. 1997년 춘천만화축제를 시초로 하는 춘천애니타운 페스티벌의 꾸준한 호응에 힘

입어 전문 애니메이션 박물관을 기획했고, 개관과 동시에 춘천의 대표 명소로 자리 잡아 현재까지 매년 25만 명가량의 관람객을 불러 모으고 있다. 현재 박물관에는 5만 6,000여점 이상의 수집품이 보관되어 있다. 작가와 감독들을 찾아다니며 직접 기증받은 자료들로, 개당 가격이 수천만 원을 호가하기도 한다. 1800년대의 환등기 및 슬

라이드, 1960년대의 가스영사기 등 고전 기기부터, 1956년 최초의 CF 애니메이션 그림과 1960년대에 제작된 100여 편의 CF 애니메이션 필름, 최초 장편애니메이션 <홍길동, 1967년>의 스토리보드와 시나리오까지. 그뿐만 아니다. <황금박쥐, 1968년>, <전자인간 337>, <태권V, 1976년> 시리즈 등 80여 점의 프린트 필름과 친필 원고, <손오공> 등 60년대 장편의 원본 셀 등 각종 애니메이션 원본 자료들이 수두룩하다.

개성 만점 전시관 체험하기

박물관은 크게 1, 2층의 전시체험관과 외부 별관인 스톱모션 스튜디오로 구성되어 있다. 1층의 각 전시실에서는 애니메이션의 탄생과 발전, 애니메이션의 종류와 원리, 애니메이션 제작 과정, 영사기기의 발달 등을 체험과 함께 관람할 수 있다. 특히, 애니메이션 스튜디오를 미니어처로 제작한 후, 애니메이션 캐릭터들이 나와 기획부터 제작, 후반 작업까지의 과정을 영상으로 선보인 '애니메





이션 제작 과정 전시'는 애니메이션의 특성을 잘 살린 재치 있는 전시 기술로 인기 만점이다. 또 '추억의 만화가게'에서는 김영하, 박기정, 박기당, 신동우, 엄희자, 고우영 등 한국 대표 작가들의 작품을 직접 찾아볼 수 있다.

1층 전시실 중앙홀은 태권V, 마루치 아라치, 황금날개 등 한국 대표 애니메이션의 시나리오와 각종 자료로 채워져 있다. 애니메이션 카메라와 작화지, 셀 편칭기, 필름 감는 기계, 트랜스머신 등등 과거부터 현재까지의 애니메이션 제작 도구를 구경하는 재미도 쏠쏠하다.

2층 전시실에서는 미국, 일본, 유럽, 기타 지역 등 각국 애니메이션의 역사와 특성을 살펴보고, 세계의 유명 캐릭터를 만나본다. 특히, 일본관은 애니메이션 마니아들이 손꼽는 공간으로 철인28호, 내일의 조, 타이거마스크, 마징가, 아톰 등 이름만 들어도 설레는 캐릭터가 가득하다.


이외에도 음향 효과 제작 체험실인 '소리 스튜디오', 인형 효과 애

INTERVIEW

애니메이션 박물관 이렇게 즐기세요!

-한승태 애니메이션 박물관장

애니메이션의 기획, 제작, 후반 작업까지 각 과정을 충분히 이해할 수 있도록 전시했습니다. 곳곳에 배치한 애니메이션 체험은 전시물에 대한 이해를 돕고 관람에 재미를 더합니다. 무엇보다도 가족과 함께한다면 즐거움은 두 배! 어릴 적 즐기던 애니메이션을 아이들과 공유하고 옛 추억을 들려주세요. 또 새로 제작된 애니메이션을 통해 오늘날 아이들의 세상을 이해하고 꿈을 심어줍니다. 애니메이션 박물관을 관람하며 자연스레 가족과 소통하세요.



INFORMATION

애니메이션박물관은요!


관람 시간 : 아침 10시~저녁 6시, 연중무휴

관람 요금 : 어른 4,000원, 청소년 · 어린이 3,000원, 단체 20%할인

박물관 구성 : 총 7개 전시체험관 + 스톱모션 스튜디오

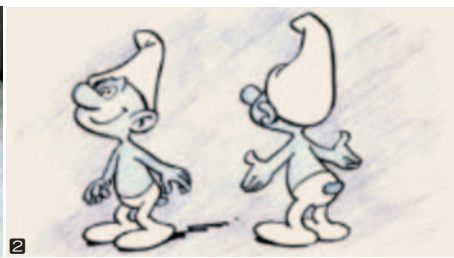
박물관 주소 : 강원도 춘천시 서면 박사로 385(현암리 367번지)

예약 및 문의 : 033-245-6470 / www.animationmuseum.com



니메이션을 직접 제작해볼 수 있는 '나도 애니메이터', '핀 스크린 애니메이션 기법' 체험 등 다양한 체험 코너가 곳곳에 준비되어 있어 지루할 틈이 없다. 2007년 개관한 스톱모션 스튜디오는 인형, 점토, 컷아웃 등 스톱모션 애니메이션의 제작 과정을 비롯해 애니메이터의 작업실을 재현해 선보이며 애니메이션 전시의 폭을 넓혔다.

박물관 2층에 구성된 기획전시관은 상반기에는 애니메이션 역사 관련 전시를, 하반기에는 작가 관련 전시를 한다. 제3회 기획전 <우리 애니메이션을 찾아가는 길-성백엽 감독전>에서는 안시국제 애니메이션 페스티벌에서 대상을 받은 성백엽 감독의 <오세암> 제작 과정과 작가의 역량을 보여준 바 있다. 현재는 그림책 <구름뽕>을 원작으로 춘천에서 제작한 인기 애니메이션 <구름뽕>의 체험 공간으로 활용 중이다. 또한, 박물관 전용극장 '아니마페스트'에서는 매달 장편 애니메이션을 상영하고, 방학에는 애니메이션 영화제를 비롯해 음악회 등을 열기도 한다. 🌈



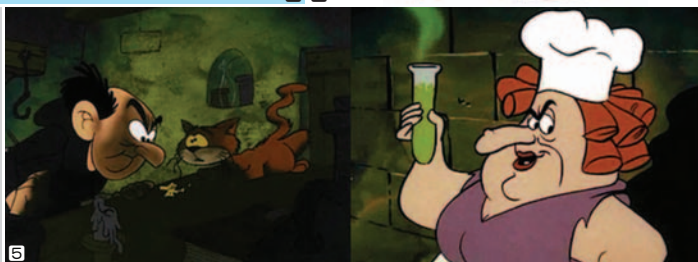
‘개구쟁이 스머프’에 관한 진실

30대 이상의 사람들은 대부분 <개구쟁이 스머프>를 알고 있을 것이다. 몸은 파랗고 하얀 옷을 이 작은 장난꾸러기 요정(?)들은 등장하자마자 전 세계 어린이들을 매료시키며 선풍적인 인기를 끌었다. 아직도 많은 사랑을 받고 있는 파란 꼬마들의 특별한 매력과 비밀을 살짝 들여보자.



- 1 만화 원작자 피에르 클리포드, 필명 페요
- 2 <요한과 피위>에 등장하던 초기 스머프 스케치
- 3 스머프는 기본적으로 공동체 생활을 고수하는 인간과는 전혀 별 개의 요정 집단이다
- 4 파파스머프
- 5 스머프를 먹기위해 스머프들에게 못된 짓을 하는 가가멜과 아스라멜(좌) 마녀 호가타(우).

THEME STORY
Animation



일간지 만화에 엑스트라로 처음 등장

스머프는 피에르 클리포드, 일명 페요라는 벨기에 작가에 의해 창조되었다. 1958년 10월 23일 일간지 스피로우(Le Journal de Spirou)에 페요가 연재하기 시작한 만화에 처음 등장한다. 요한이라는 소년의 모험을 다룬 이 만화에 스머프가 엑스트라로 처음 소개되었다.

숲 속 깊은 곳의 버섯 집에 사는 이 파란 난쟁이들은 1959년 무렵에는 페요의 대표적인 캐릭터가 되며, 그의 인생을 바꿔 놓았다. 몇 권의 짧은 그림책 발간 후, 스머프 이야기는 장편 만화로 발전했다. 그리고 애니메이션 ‘스머프와 마법 플룻’이 미셸 리그랭의 음악과 함께 개봉되었다. 1981년 유명한 프로듀서인 한나와 바바라에 의해 미국 NBC 방송의 TV 시리즈물로 제작되었으며, 256

회 이상의 에피소드가 제작되었다. 우리나라에서는 KBS에서 1983년에 최초로 방송, 이후 여러 차례 방송이 되었을 정도로 인기를 얻었다.

처음 스머프는 그의 연재만화에 ‘슈트롭프(Schtroumpf)’라는 이름으로 처음 등장, 이후 벨기에, 네덜란드 등을 거치며 ‘스머프’라는 새 이름과 많은 인기를 얻게 되었다. ‘스머프’라는 이름은 프랑스어 ‘Schtroumpfs’에서 영어로 번역(The Smurfs)된 번역어이다. 작가에 따르면 벨기에의 만화가인 앙드레 프랑퀸과 점심 식사를 할 때, ‘소금’이라는 말이 갑자기 생각나지 않아서 “스머프 좀 건네줘(passe-moi le schtroumpf, 영어: pass me the smurf)”라고 했던 그의 말에서 스머프가 탄생했다는 일화도 있으나, 공식 홈페이지에 의하면 스머프는 벨기에의 민간전설에 나오는 작은 요정

들이다. 페요가 '요한과 피위의 모험'에 등장시켰다가 반응이 좋아지자, 독립적인 캐릭터로 탄생하였다. 스머프는 기본적으로 공동체 생활을 고수하는 인간과는 전혀 별 개의 '요정집단'이다.

파란 난쟁이들의 숲 속 이야기

스머프들은 유럽의 어느 숲에 살고 있으며 하늘색의 몸에 하얀 모자와 바지를 입은 요정으로 사과 3개를 쌓아놓은 크기의 작은 캐릭터들로 묘사된다. '파파 스머프'를 리더로 하여 스머프들이 모여서 사는 숲속 마을이 있다. 파란 난쟁이인 스머프들은 각자 개성 있는 직업을 가지고 서로 협동하며 행복하게 살아가는데, 스머프가 초대하는 경우에만 그들의 땅에만 들어갈 수 있다.

Homnibus이라고 칭한 마법사 덕분에, 요한과 피위는 들어갈 수 있었다. 명칭하고 고약한 마법사 가가멜과 그의 고양이 아즈라엘은 이 스머프들을 잡아서 먹거나 금으로 만들려는 궁리를 계속하지만 번번이 실패한다.

스머프는 커다란 줄기의 스토리라인 보다는 짧은 256개의 에피소드로 이루어졌는데, 스머프를 노리는 가가멜과 그 외의 침입자(인간)들로 인해 생기는 일을 보여준다. 결국 인간들은 스머프들의 시각에서는 문제만 일으키는 트러블 메이커라는 것이다. 물론 자신들을 친구로 여기지 않고, 먹을 것으로 노리고 있다는 전제하에 말이다. 실제 스머프는 자신들을 친구로 여기는 인간들에게는 얼마든지 협조의 손을 내민다.

개구쟁이 스머프가 공산주의자?

스머프들은 작은 마을에서 버섯으로 만든 집에서 살고 있으면서, '화폐' 같은 경제생활이 이루어지는 것이 아닌, 공동체 내에서 자급자족을 하는 생활을 하고 있다. 공동생산과 공동분배, 부락공동체 평등사회라는 점 때문에 일부 평론가들 사이에서는 스머프가 보여주는 원시 공산체제의 모습에 대해 논란이 일어난 적도 있었다. 그래서 일부에서는 이 애니메이션이 공산주의가 배경이 아니냐는 해석도 있어 왔다.

일부 평론가들에 따르면 스머프들이 살고 있는 마을은 평등사회이며, 스머프를 잡아먹기 위해 끊임없이 괴롭히는 가가멜은 자본가를 의미한다고 한다. 이렇듯 이 만화영화가 공산주의 이론을 담고 있다는 이야기는 1998년 나왔다. 호주 태생으로 전직 교사이며

자유기고가로 활동하는 마크 슈미트라는 사람이 '개구쟁이 스머프에 나타난 사회정치학적인 논제'를 발표하고 부티다.

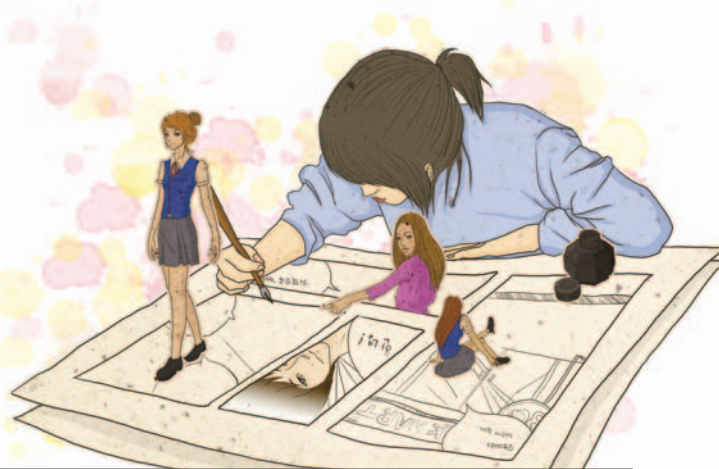
또한, 붉은 모자와 바지를 입은 파파 스머프를 제외한 다른 스머프들이 하얀 복장을 하고 있다는 점 역시 이러한 해석의 근거가 되어 왔다. 이들은 영문판 제목인 'Smurf'라는 단어가 '붉은 지도자 아래의 사회주의자들(Socialist Men Under Red Father)'의 줄임말이라는 주장도 제기하였지만, 원제가 'Schtroumpf'라는 점을 보면 설득력이 있지는 않다. 특히 스머프를 만든 작가 페요는 자기 안에 있던 여러 명의 자아를 스머프로 표현했다고 자평한 바 있다. 하지만 공산주의를 배경으로 했다는 이들의 주장이 설득력이 없는 것은 아니다. 이 애니메이션을 보면, 파파 스머프는 '사육'을 가장 경계해야 한다고 여러 번 강조한다. 특히 푼푼이가 파파 스머프가 잠시 자리를 비운 사이 왕으로 행세했던 이야기를 살펴보면 단편적으로 드러나듯, '인간과 같이 꿀볼견적인 일을 해서는 안 된다'라고 다른 스머프들을 꾸짖는다. 개인적으로 머릿속에 남아 있는 스머프의 단편적인 기억들은 스머프들의 공동체 생활이 상당히 합리적이고 이상적이라는 생각이었다.

세계를 사로잡는 멋진 캐릭터로 남기를

스머프 애니메이션 DVD는 공식 홈페이지에 따르면 전 세계 30여 개국에서 1천만 개 이상 판매되었다고 한다. 또한, 작품에 대한 여러 논란은 이 작품이 성공한 콘텐츠라는 것을 보여준다. 그러한 논란이 원작자의 의도가 되었던 아니었던 간에 콘텐츠를 소비하는 관객들의 해석의 여지는 원작자의 의도를 벗어날 수도 있고, 오히려 벗어나서 더 풍부해질 수 있다. 작품이 원작자의 의도에만 갇혀있다면 그 작품은 죽은 작품이라고도 볼 수 있다.

스머프의 성과 중 가장 큰 성과는 인간들의 성격을 유형화하여 캐릭터 화 하였다는 것이다. 또 '자극적인' 애니와는 다르게, 아주 착한 생물들이 소소하게 살아가는 이야기를 다루고 있다. 스머프가 사회주의를 바탕으로 제작이 되었던, 그렇지 않던 스머프는 처음 등장한 이후부터 많은 이들에게 친근한 친구로 함께하고 있다. 아직은 스머프가 추억의 애니메이션이라는 위치에 있지만, 언젠가는 새로운 버전으로 다시 찾아와 좀 더 많은 세대에게 사랑받길 바라는 바이다. 이제 스머프는 페요만의 작품이 아닌 전 세계인들에게 추억을 선물하는 작품이기 때문이다. ✿

Animation 애니메이션 골라보는 재미가 있다



한국 애니메이션의 새로운 역사



〈마당을 나온 암탉〉

애니메이션 '마당을 나온 암탉'은 동명의 베스트셀러 동화를 스크린에 옮긴 것으로 한국 애니메이션 최초로 관객 220만 명을 동원했다. 양계장에 갇혀 살며 알만 낳던 암탉 잎싹은 마당에 나가 자유롭게 살기를 꿈꾼다. 며칠을 굶어 죽은 시늉을 한 끝에 결국 양계장을 탈출하는데 성공하고 바깥세상에서 수달 달수와 청둥오리 나그네를 만난다. 그러던 중, 우연히 발견한 청둥오리 알을 품고 부화시킨다. 알에서 깨어난 청둥오리 초록을 친자식처럼 키우며 초록과 함께 모험, 사랑, 이별 등을 경험하게 된다. 영화는 잎싹의 시선을 통해 인간의 기쁨과 슬픔, 갈등 그리고 꿈을 향한 도전, 부모의 무한한 사랑을 보여줌으로써 어른들을 위한 애니메이션이란 평을 받았다. 100% 수작업으로 구현해 낸 섬세한 그림은 원작의 스토리와 생동감을 살려주고 있다. 문소리, 유승호, 최민식, 박철민이 목소리 연기를 맡아 극적 재미를 더해줬다.

그 시절 우리들의 소중한 이야기



〈소중한 날의 꿈〉

'소중한 날의 꿈'은 CG는 기본이고 3D가 대세로 자리 잡고 있는 요즘 보기 드문 국산 '셀 애니메이션'이다. 달리기만 큼은 한 번도 저본 적 없던 이랑은 제주에서 처음으로 상대에게 추월당하자 지지 않기 위해 일부러 넘어진다. 그 후 이랑은 지는 것이 두려워 달리기를 그만둔다. 그러던 어느 날 항상 자신감이 넘치는 전학생 수민과 우주 비행사를 꿈꾸는 철수를 만나며 이랑은 잘하는 것이 없는 자신에 대해 고민하게 된다. 10대 청소년 시절의 감성묘사와 1970년대의 시대적 배경을 뛰어난 작화만큼 섬세하게 풀어낸 애니메이션이다. 기획부터 제작까지 무려 11년이 걸렸고 작화수 10만장이 투입된 역작으로 개봉당시 '웰메이드 애니메이션'으로 기대를 받았다. 하지만 너무나도 일찍 개봉관에서 사라진 비운의 작품이 되었다. 한번쯤은 옛 시절을 떠올리며 조용히 볼만한 애니메이션으로 추천한다.

인간 내면의 폭력을 보여준 잔혹 스틸러



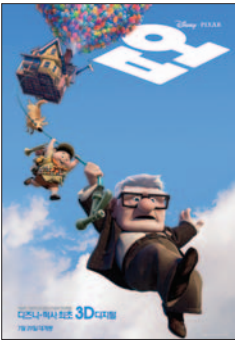
〈돼지의 왕〉

'돼지의 왕'은 작년 부산영화제에서 크게 호평을 받으며, 한국 애니메이션계에 한 획을 그은 작품으로 호평을 받았다. 그림체가 뛰어난 것도 아니고 오히려 투박하지만, 스토리가 갖는 파급력이 어마어마하다. 영화는 사업에 실패한 경민이 횡감에 살해한 아내가 식탁에 널 부러져 있는 다소 충격적인 장면으로 시작한다. 이야기는 경민과 그의 친구인 종석의 과거와 현재를 오가며 진행된다. 그 중심에 있는 인물은 학창 시절 그들의 우상이었던 '철'이다. '돼지의 왕'은 학창 시절부터 이어온 계급의 현실과 그렇게 무감각하게 받아들여진 폭력이 어떻게 대물림되어 우리 사회를 망가뜨리는지 적나라하게 보여준다. 이 애니메이션을 보다보면 잔인한 현실 앞에서 조금은 불편하고 참기 힘들어지기도 한다. 하지만 그 충격을 이겨내고 봐야 할 만큼 뛰어난 연출과 흡입력 있는 스토리가 돋보이는 작품이다.

주로 어린이들의 재미 충족을 위한 것이라고 여겨졌던 애니메이션이 갈수록 관객의 눈과 귀를 즐겁게 해주고 있다. 탄탄한 스토리를 바탕으로 만들어진 신선한 소재와 긴장감 넘치는 사건들은 놀라울 정도로 흡입력을 가지고 있다. 그리고 이런 애니메이션의 특성을 이용해 안전에 대한 정보도 보다 쉽고 재미있게 전달하는 노력이 계속되고 있다.

THEME STORY.
Animation

환상적인 이야기와 기술력에 기분도 Up



〈업(Up)〉

애니메이션의 명가 디즈니와 픽사가 함께 제작한 '업'은 3D 만화영화다. 죽은 아내가 생전에 원했던 꿈을 이루어주기 위해 남아메리카로 여행을 떠난 노인 칼은 소년 러셀을 만나 잃어버렸던 세상과의 관계를 회복해간다. 세상과 담을 쌓고 지낸 칼은 러셀을 통해 슬픈 과거는 아쉬움의 대상도 두려움의 대상도 아니라는 것을 알게 된다. 평범해 보일 수 있는 이야기지만 인간이 살아가면서 느끼는 기쁨, 슬픔, 두려움, 외로움 등의 감정들을 완벽하게 그려냈다. 첨단 컴퓨터 그래픽으로 무장한 '업'은 손에 잡힐 듯한 질감과 화사한 색감으로 관객들의 마음을 사로잡는다. 특히 노인 칼이 2만여 개의 풍선으로 2층짜리 주택을 하늘로 떠올리고, 그 주택이 창공을 미끄러지는 장면은 탄성을 자아낸다. 근사한 이야기와 놀라운 기술력에 관객들의 기분도 절로 업된다.

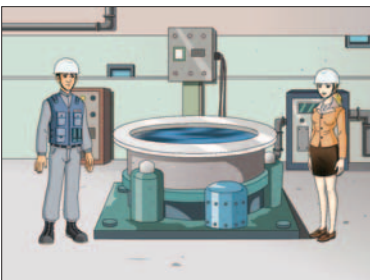
한 편의 동화책을 연상케 하는



〈일루서니스트〉

'일루서니스트'는 일본이나 미국의 애니메이션과는 다른 독특한 맛의 영국과 프랑스 합작 애니메이션으로 어른을 위한 작품이다. 컴퓨터그래픽에 의존하지 않은 부드러운 색감의 수채화와 같은 그림은 사실적이면서도 인간적인 느낌을 물씬 풍긴다. 서정적인 피아노 음악도 영화와 잘 어울린다. 마치 한 편의 동화책을 보는 것 같은 '일루서니스트'는 시대 변화 속에서 쓸쓸히 잊혀가는 노년의 마술사와 그를 동경하는 소녀의 만남과 이별을 따듯하면서도 가슴 뭉클하게 그려냈다. 새로운 물결에 밀려 퇴장하는 노년의 마술사 모습은 인생의 꽃을 막 피운 소녀와 대비돼 더욱 진한 여운을 남긴다. 대사는 거의 없지만 영화를 이해하는 데는 별 지장 없다. 오히려 마음을 보는 듯한 재미가 있으며 대사 대신 인물의 표정이나 동작에 더욱 집중하게 된다.

흥미와 관심 통해 안전의식 높인다 〈재해본부 24시〉



안전보건공단은 일반인, 어린이, 근로자를 대상으로 생활안전, 학교안전, 산업안전 등을 애니메이션이나 웹툰으로 제작해 안전보건에 대한 이해를 높이고 있다. 이중 '재해본부 24시'는 안전보건공단에서 시리즈로 제작하고 있는 대표적 애니메이션이다. 2003년부터 매년 20여 편씩 개발하여 보급하고 있다. 재해조사원이 중대재해가 발생한 사업장을 찾아가 재해발생 원인과 대책에 대해 알아보는 형식으로 구성되어 있다. 재해가 일어나기 전까지의 과정이 드라마처럼 전개되며, 사고가 난 후에는 조사원이 재해예방대책에 대해 상세히 설명해 준다. 업종별로 자주 발생하는 대표적 재해사례를 선별하여 제작하고 있으며, 현장감 있는 연출과 정교한 그림으로 사실감을 높였다. 편당 5분 내외 분량으로 안전교육

시 활용하면 근로자의 흥미를 끌면서 교육효과도 클 것으로 기대된다. 공단 홈페이지 안전보건정보의 업종별 자료실에서 파일을 다운받을 수 있다 (담당 032-510-0683).



내 PC에 깔기만 하면 최신 안전보건미디어 정보가 한 눈에 안전보건미디어 위젯

안전보건공단에서 개발한 최신 미디어 정보가 실시간으로 여러분 PC에 배달됩니다. 아울러 중대재해 속보와 공지사항을 공단 홈페이지에 접속하지 않고서도 한 번에 살펴볼 수 있습니다. 지역별 날씨와 바이오리듬 조치는 보너스~ 지금 바로 안전보건미디어 위젯을 설치하세요!



안전보건미디어 위젯은?

개인 컴퓨터에 설치하여 공단 홈페이지와 연동시키는 애플리케이션입니다. 악성코드처럼 컴퓨터의 성능이나 속도를 떨어뜨리지 않으니 걱정하지 마세요. 공단 홈페이지에 접속하지 않아도 다음 사항이 실시간으로 업데이트 됩니다.

- ☞ 지역별 날씨 및 안전메시지 표출
- ☞ 업종별 · 주제별 · 매체별 최신 미디어와 베스트 미디어 알림
- ☞ 공단 공지사항 및 중대재해 속보 알림
- ☞ 바이오리듬 조회 기능

* 궁금하신 점은 공단 교육미디어실(032-5100-685)로 문의하세요

지금 바로 **다운** 받으세요!

공단 홈페이지 공지사항에서 제목에
‘위젯’ 이라고 치고 검색하세요!



64	건설업 중대재해사례
66	제조업 중대재해사례
68	서비스업 중대재해사례
70	고용노동부 FOCUS
74	안전보건 FOCUS
76	KOSHA NEWS
80	안전인증현황
82	KOSHA Info & 독자퀴즈



안전보건 에너지

Energy

추락방지조치 없으면 생명 위협 받는다

건물 지붕에서 철골 절단 작업 중 추락해 사망

추락의 위험이 있는 장소에서 작업을 하거나 이동시에는 작업발판을 설치하거나 안전방망 또는 안전대를 착용하는 등의 추락위험방지조치를 해야 한다. 추락방지조치가 되어 있지 않은 채 작업을 하다가는 목숨을 잃게 된다는 사실을 절대 잊지 말아야 할 것이다.

방향 바꾸려다 몸의 중심 잃고 추락

지난 11월, 충남에 위치한 군부대 내에서 2년 전 화재로 소실된 정비고 철거작업이 한창 진행 중이었다.

“이봐, 김씨 위험하지 않겠어? 조심하라고.”

“네. 걱정 마세요. 이 정도야 식은 죽 먹기죠.”

재해 당일 아침, 김씨는 지붕 중앙부 가장 뒤쪽에 쏙그려 앉아 산소가스절단기를 이용해 전면으로 향한 수평방향 상부 Beam을 절단했다. 나머지 근로자는 지붕판넬과 벽체판넬 등의 작업을 진행했다.

“아, 이제 다 끝났다. 자, 이제 내려가 볼까. 어~ 으악~”

김씨가 작업을 마치고 지면으로 내려가기 위해 방향을 바꾸려는 순간 몸의 중심을 잃고 약 7m 아래 콘크리트 바닥으로 추락했다. 동료 근로자들이 병원으로 급히 이송했지만, 치료 중에 결국 사망하고 말았다.



추락방지조치 없이 작업 강행

당시 김씨가 작업을 했던 곳은 폭(15cm)이 좁고 경사져 추락의 위험이 매우 높은 장소였다. 추락의 위험이 있는 장소에서 작업을 하거나 이동시에는 비계를 조립하는 등의 방법으로 작업발판을 설치해야 하며, 작업발판을 설치하기 곤란한 경우에는 안전방망을 설치해야 한다. 만약 안전방망마저 설치하기 곤란한 경우에는 안전대 부착설비를 설치, 근로자에게 안전대를 착용하도록 하고 안전대부착설비에 체결토록 하는 등 추락위험 방지조치를 해야 한다.

하지만 김씨는 이같은 추락방지조치를 전혀 하지 않은 채 작업을 진행하다가 몸의 중심을 잃고 추락해 사망하고 만 것이다. ✚

재해 예방을 위해서는...

**안전방망 설치, 안전대 착용 등
추락방지조치를 철저히 해야 한다.**

추락의 위험이 있는 곳에서 작업을 하거나 이동 시에는 추락방지조치를 철저히 해야 한다. 또 건물 등의 해체작업 시에는 작업계획서를 작성하고 그 계획에 따라 작업을 진행 해야 한다.

①

②

③

- ① 재해발생 10여분 전 피해자의 작업 모습
- ② 피해자의 작업위치와 추락위치
- ③ 추락 전 절단한 빔의 절단 부위(파란선)



안전을 경시하는 행동이 커다란 재앙 부른다

금형상태 점검 중 자동조형기에 머리가 끼어 사망

안전을 경시하는 행동은 항상 큰 재앙을 부른다. 이번 사례 역시 근로자의 접근을 방지하기 위해 설치한 방호울의 연동 장치를 해체하고, 안전조치 없이 운전 중인 기계를 점검하는 등 안전을 무시한 행동이 목숨을 잃게 만든 것이다.

하강하는 금형과 조형기의 베드 사이에 머리 끼어

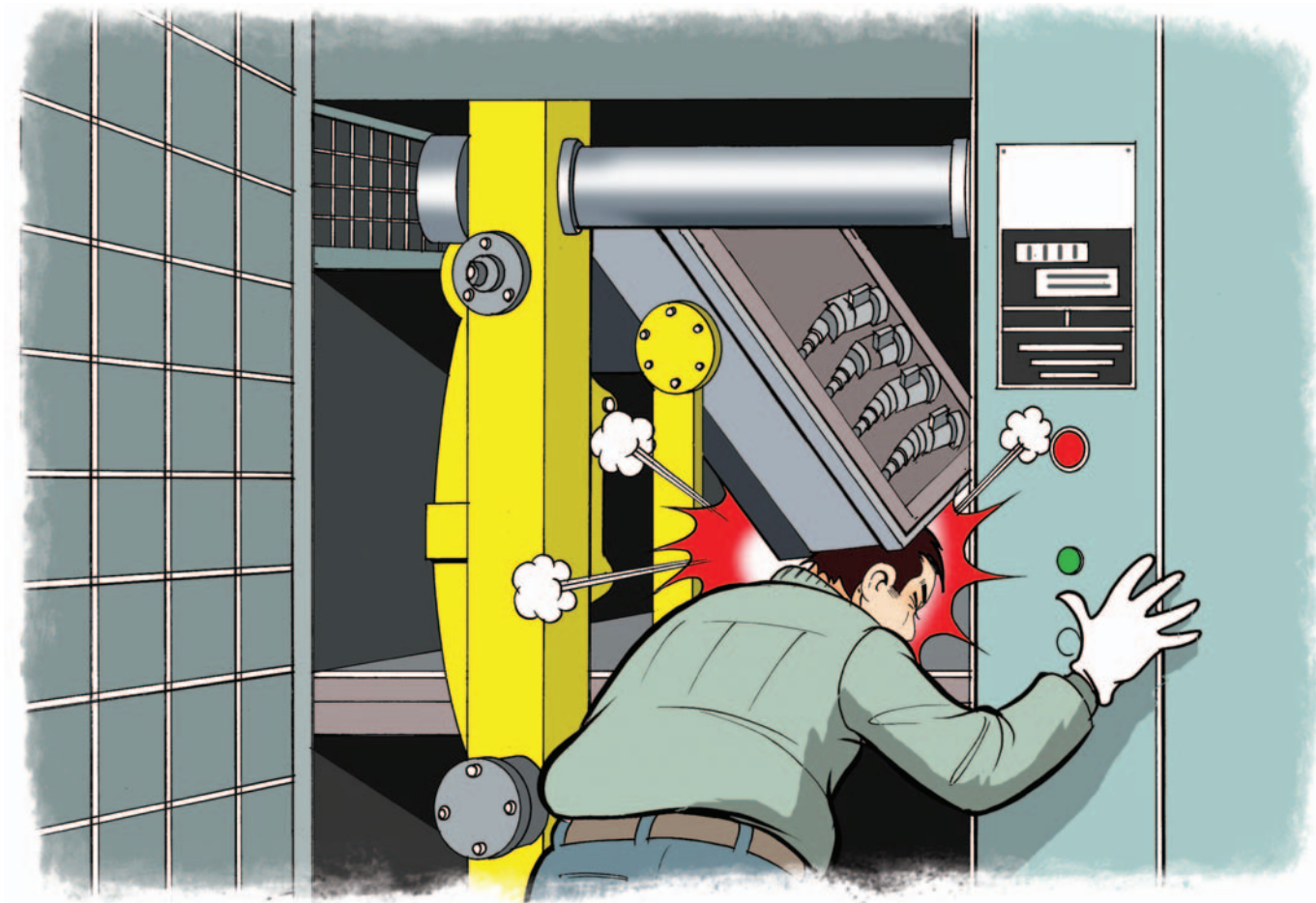
지난 12월, 경북에 위치한 주물품 생산업체 소속인 근로자 박씨는 야간근무조로 오후 8시경 출근해 작업계획에 따라 동료작업자인 외국인 근로자와 2인 1조로 작업을 시작했다. 자동조형기를 운전해 중장비 부분품인 홀더 주형을 생산하는 작업이었다.

“야식 먹고 하세요~”

자정 경 박씨는 야식을 먹고 조형작업을 재개해 당일 생산계획에 따라 중장비 부분품 홀더 주형 제작을 완료하고, 자동차용 드라이브 샤프트 주형 제작을 시작했다.

“하~암. 오늘따라 왜 이렇게 졸리지. 음. 근데 금형 표면상태가 왜 저러지. 어? 으악~”

새벽 5시경, 작업장 바닥을 청소하던 외국인 근로자가 *역압판(CP)과 조형기의 베드 사이에 머리가 끼여 있는 박씨를 발견하고, 사무실에서 근무 중이던 다른 근로자에게 사고 사실을 알렸다. 동료 근로



로자가 사고 현장으로 와서 박씨를 구출한 후 인근에 있는 병원으로 후송했으나 이미 사망한 상태였다.

방호장치 해제하고 운전 중인 조형기에 머리 넣어

현장조사 결과, 전기적 연동장치의 기능을 강제로 해제하기 위한 편이 연동장치 홈에 끼워진 상태였으며, 출입문이 개방된 상태에서도 조형기의 운전이 가능했다. 운전 중인 자동조형기의 내부로 근로자의 접근을 막기 위해 설치된 기능을 강제로 해제한 것이다.

또 근로자에게 위험을 미칠 우려가 있는 장소에는 안전지주 또는 안전블록 등을 설치하고 사용해야 하나, 이러한 조치가 전혀 되어 있지 않았다.

결국 박씨는 작업 종료 후 조형기의 전원을 차단하지 않고, 조형기의 방호울 안으로 들어가 조형기 내부로 상체를 넣어 금형의 표면상태 등을 점검하는 과정에서 하강하는 CP(역압판)와 조형기의 베드 사이에 머리가 끼인 것으로 보인다. ❀

▶ *역압판(CP; Counter Plate) : 상하 스윙동작을 하는 금형으로 압력판과 대면하여 압력판이 주물사 압축 시 밀리지 않도록 지탱을 함.

재해 예방을 위해서는...

방호장치 기능을 해제해서는 안 되며, 안전지주 또는 안전블록 등을 설치해야 한다.

근로자 접근을 방지하기 위해 설치된 방호울은 항상 정상기능을 유지할 수 있도록 그 연동장치를 해제하거나 사용을 정지해서는 안 된다. 또 안전지주 또는 안전블록 등을 설치하고 사용해야 하며, 정비 등의 작업 시에는 항상 운전을 정지하고 작업을 해야 한다.

①

① CP(역압판 : 금형)와 베드사이에 재해자의 머리가 끼인 위치

②

② 안전블록 설치상태(재해당시 미설치)

③

③ 방호울 출입문을 개방한 채 편을 삽입하여 전기적 연동장치 해제



위험한 행동이 부른 참사

장작더미의 비닐을 벗기다가 지하계단 통로로 추락해 사망

추락 위험이 큰 곳에서 안전장비 없이 작업한다는 것처럼 무모한 일은 없다. 특히 이번 사례처럼 슬리퍼만 신은 채 위험하게 작업을 하다가는 결국 비극적인 참사로 끝나고 만다는 사실을 명심해야 한다.

지하 계단통로 측면 옹벽에서 추락

“김씨 아저씨 보일러실 옆에 쌓아 놓은 장작더미 비닐 좀 걷어주세요. 이렇게 햇빛 좋은 날 장작을 건조시켜야죠.”

지난 9월, 서울의 한 사우나에서 보일러실 책임자로 일하는 김씨는 장작더미에 덮여 놓았던 투명비닐을 벗겨내는 작업을 위해 보일러실 계단을 올라갔다.

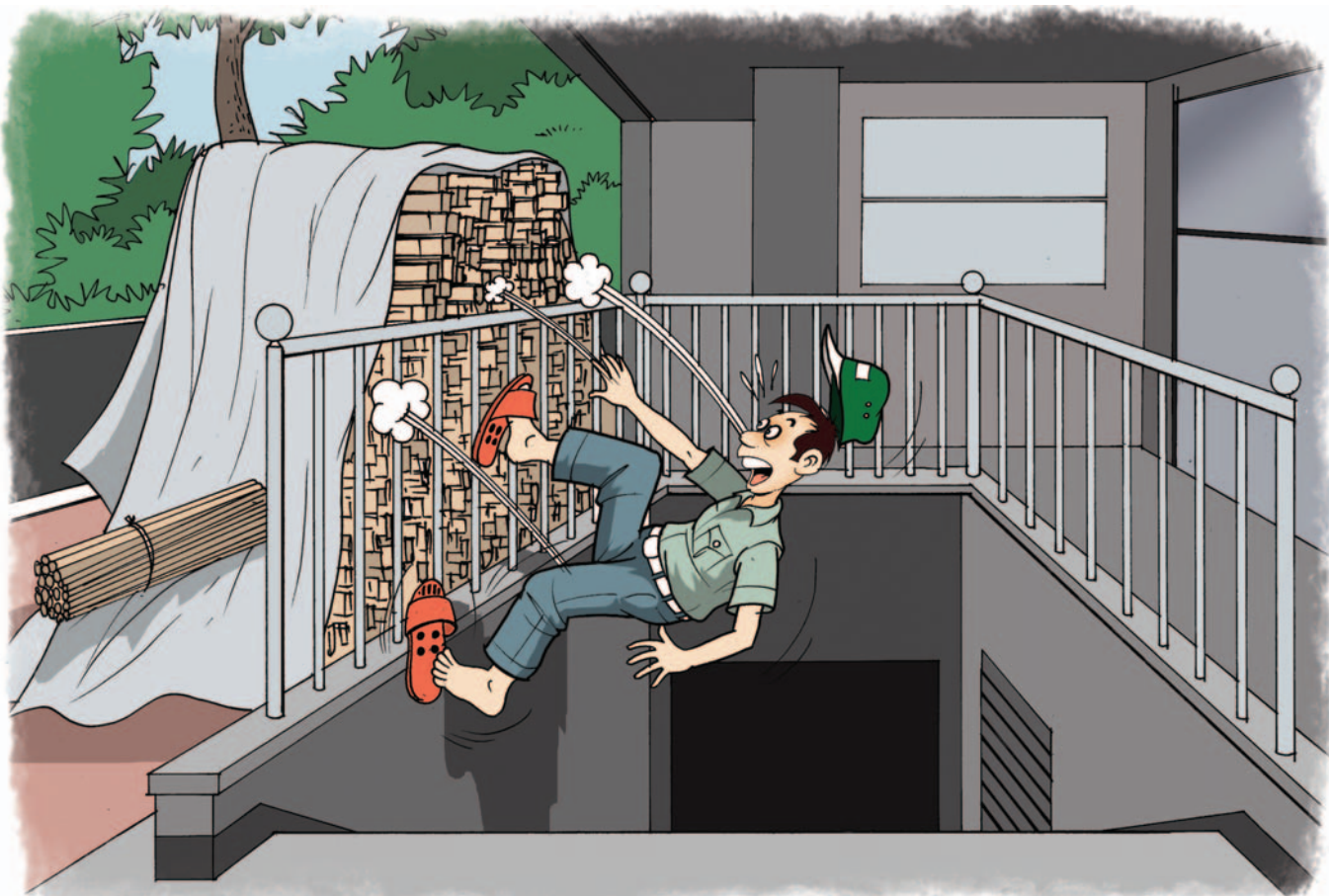
“어휴, 이쪽에서는 안 되겠네. 저쪽으로 넘어가서 해야겠군.”

김씨는 장작더미를 덮은 비닐 중 측면을 덮은 비닐을 먼저 거둬내기 위해 지하 계단통로 옹벽에 설치된 안전난간을 넘어 바깥쪽으로 들어가 안전난간을 손으로 잡고 비닐을 벗기기 시작했다.

“어! 으악~”

측면비닐을 벗겨내던 김씨는 갑자기 중심을 잃고 뒤로 떨어지며 지하 통로계단으로 추락하고 말았다.

약 2시간 후, 동료 작업자인 박씨가 세탁한 빨래를 불가마실 옆 계



단통로에 널려고 가다가 계단참에 다쳐 주저앉아 있는 김씨를 발견하고 119에 신고했지만, 병원으로 후송조치 후 치료를 받던 중 결국 사망하고 말았다.

추락 위험장소에 슬리퍼 신고 작업

처음 발견 당시 김씨는 계단통로 계단참에 고개를 숙이고 주저앉아있는 자세였으며, 앞에는 혈흔과 함께 장작더미를 덮고 있던 비닐이 놓여 있었다. 얼굴과 턱에 피가 묻어있는 상태였다.

재해발생 당시 작업진행 상황과 피재자의 상해부위를 토대로 재해발생 원인을 추정해 보면, 김씨는 높이 3.3m의 옹벽 쪽에서 비닐을 벗기는 작업을 하던 중 중심을 잃고 계단통로로 추락하였을 가능성이 큰 것으로 보인다.

추락위험이 있는 지하계단통로 옹벽 둘레에는 추락 방지를 위한 높이 90mm의 안전난간이 설치되어 있었으나, 김씨는 장작더미를 덮은 비닐을 벗겨내기 위해 안전난간을 넘어 바깥쪽에서 작업을 한 것으로 보인다. 당시 김씨는 슬리퍼만을 신은 상태였다. 결국 김씨는 안전난간 바깥쪽에서 작업을 하던 중 중심을 잃고 지하계단 통로로 추락해 사망하고 만 것이다. ✚

재해 예방을 위해서는...

추락 위험이 있는 장소에서는 안전모와 안전화를 착용하고 작업해야 한다.

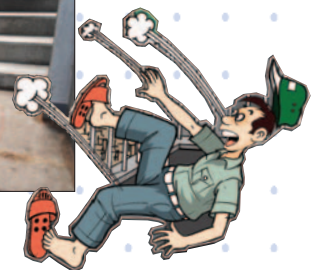
장작더미는 추락 등의 위험이 없는 별도의 안전한 장소에 적재해야 하며, 만약 추락위험 요소가 제거되지 않은 상태에서 작업을 할 때에는 안전모와 미끄럼방지용 안전화를 착용하고 작업해야 한다. 또, 안전성이 확보된 작업발판을 항시 비치해 사용해야 한다.

①

②

③

- ① 지하 계단통로 전체 사진
- ② 피재자 추정 위치
- ③ 피재자 최초 발견 장소



국민 누구나 일할 맛 나는 사회를 위해 2012년 고용노동부는 어떤 일을 할까?

글로벌 경제위기 이후 '일자리'는 대한민국의 가장 중요한 화두로 자리 잡았다. 일자리 정책의 총괄 부처인 고용노동부는 지난 4년간 관계 부처, 지방자치단체, 민간과 함께 일자리 중심의 정책 틀을 구축해 나가며 고용위기에 슬기롭게 대처해왔고 그 결과 고용상황이 많이 개선되었다. 그러나 국민들이 체감하는 고용 사정은 여전히 어렵다. 20대 청년부터 60대 고령자까지 모두가 일자리로 고민이다. 고용노동부가 2012년에는 국민이 체감할 수 있는 '공생하는 일자리 생태계'를 만드는데 모든 역량을 집중하겠다고 밝힌 이유도 바로 여기에 있다.



지난 해 12월 14일 서울고용센터에서 열린 '2012년 업무보고'에서 고용노동부는 '청년 일할 기회 늘리기', '내일 희망 일터 만들기', '상생의 일자리 가꾸기'를 3대 핵심과제로 정했다고 밝혔다. 일을 통해 국민이 체감하는 '공생하는 일자리 생태계'를 만드는 것이 궁극적인 목표다.

고용노동부는 일자리 문제로 가장 어려움을 겪고 있는 청년을 비롯해 취업취약계층의 일자리 대책을 마련했고 무급휴직자 생계비 지원, 저임금근로자 사회보험료 지원, 영세자영업자 실업급여 지급 같은 일자리 안전망도 탄탄히 다졌다. 또 장시간 근로 등 노동시장의 낙후된 관행을 개선할 수 있는 종합 처방도 준비해 왔다. 일자리를 원하는 국민이 일을 통해 희망을 키울 수 있는 사회, 불합리한 일자리 격차가 줄어 국민 누구나 일할 맛이 나는 사회, 그것을 가능하게 하는 구체적인 방안들을 살펴보자.

2012년 핵심과제 - 공생 일자리 생태계



핵심과제 ① 청년 일할 기회 늘리기

80%에 이르는 대학진학률에서 드러나듯 '학력지상주의'로 인한 사회적 비용과 문제가 갈수록 심각해지고 있다. 고등학교 졸업자들은 학력의 벽에 막혀 실력을 뽐낼 기회를 갖지 못하고 있고 대학 졸업자들은 취업난에 시달리면서도 좀 더 큰 회사, 편안하고 안정된 직장을 찾고 있다. 반면 중소기업에선 일할 사람이 없다고 아우성이다. 이른바 일자리 미스매치(불일치)가 일어나고 있는 것이다.

학력? No!, 실력? Yes!

고용노동부는 고졸 청년들이 학력의 벽을 실력의 사다리로 넘어 자신의 능력을 마음껏 발휘할 수 있도록 '열린 고용 확산'에 집중한다. 이를 위해 채용 시점을 고려해 체계적인 지원 방안을 마련했다.

우선, 강소기업과 특성화고가 연계된 직업 훈련을 지원하고, 특성화고 선생님을 대상으로 현장실습 교육을 확대하며 고졸 인턴을 지난 해 1만2천명에서 2012년에는 2만명으로 대폭 늘려 현장에 강한 인력을 양성한다.

대상별 정책소개

청년

- 청년 일자리 창출
 - 청년 내일과 인생기, 프로그램에 저소득층 (1~12월) 1,000명
 - 공공기관 청년 일자리 확대(1,411명), 청년 재취업지원 일자리 사업(260,300명)
- 청년 실무형 인재 육성
 - 핵심인재육성지원사업(20명), 대학·기업 협소한 등 권고 (공공기관)
 - 취업준비지원사업(20명), 청년창업사관학교(100명~200명)
 - 청년 산업·신산업분야 등 실전형 인재양성사업(100명)
- 미스매치 줄이기
 - 대학 1세 청년고용센터(40명), 취업지원관 확대 (230~300명)
 - 중소기업 일자리 정보 제공(인재뱅크+스타트업)
 - 청년근로자 채용지원사업 지원
- 세대간 함께 일하기
 - 고숙련 고임금직자 기술·경험 전수 (인재은행교수 100명)
 - 세대융합형 청년 지원사업(청년·청년 창업)

고졸 취업자

- (재용전) 현장에 강한 인력 양성
 - '특성화고-고졸기업' 채용연계 추진
 - 고졸 인력 확대(2,000~2,500)
 - 현장실습 프로그램 보급, 교환 현장 연수
- (재용자) 고용센터를 통한 체계적 취업 지원
 - 구직·구직 상담 - MLC 지원
 - 취업준비 지원 - 자립지원
- (재용유) 일하면서 배우기
 - 중소기업·대기업 청년·자립지원
 - 자립창업지원사업(청년창업지원사업)
 - 자립창업지원사업 지원

여성

- 모성보호 휴가 확대
 - 배우자 출산휴가 확대(유급휴가 무관제)
 - 가족돌봄휴직제 도입 (50명)
- 직장보육시설 지원 강화
 - 중소기업 일일 산악인사 지원(200명)
 - 중소기업 인력 확대는 중소기업 공공 시설 지원 강화
- 적극적 고용개선
 - 우수기업 인건비 지원, 양성평등 인식개선 확대

장애인

- 민간기업, 기관공공기관 장애인 의무고용률 상향(2.3%→2.5%)
- 장애인 표준사업장 확산
 - "1년 1차지하차 포츠사업장" 설립
- 장애대학 기업연계제 시범도입
- '선행제, 현장훈련-후계' 지원(5천명)

베이비부머

- 자유직 고용연장 지원 (중소기업 임금피크제 확산 등)
- 진전적 퇴직 지원(시간제 근로 전환, 전직연계형 퇴직연금 설계 등)
- 중소·사회적기업으로의 전직 지원(2천명 현장장 등)
- 사회공헌형 일자리 (유급근로자·자원봉사) 제공

자영업자

- 일의가입, 비자발적 폐업 시 실업급여 지급 (3~6개월, 기준보수의 50%)
- 직업훈련·전직지원 서비스 제공

무급휴직자

- 무급휴직자 생계비 지원 (평균임금 50% 이내, 6개월)
- 고용유지 사업주에게 교육훈련, 순환휴직 등 소요비용 지원

다. 또한 구인·구직에서 취업, 사후관리까지 전 과정을 고용센터에서 체계적으로 지원하고, 취업 후에도 직무훈련을 학점으로 인정하는 방법으로 지속적으로 배우는 기회를 제공할 계획이다.

능력에 따른 열린 고용 분위기를 정착시키기 위해서는 정부의 뒷받침도 필요하지만, 무엇보다 기업의 노력이 중요하다. 고졸 행원을 늘리고 있는 IBK 기업은행이나 중공업 사관학교를 운영하면서 고졸 인력을 키우는 '대우조선해양'처럼 기업 스스로가 실력을 중심으로 채용하는 전향적인 자세를 가지도록 유도할 방침이다.

열린 고용사회란?

- 능력 중심의 사회를 말한다. 즉, 오롯이 본인의 능력에 따라 취업하고 학력이 아닌 실력과 성과에 따라 정당하게 평가받고 합당한 대우를 받으며, 일하면서 발전할 수 있는 기회가 열려있는 사회다. 정부는 열린 고용 분위기를 확대하고 지원하기 위해 지난해 9월 공생발전을 위한 열린 고용사회 구현방안을 마련하여 추진 중이다.

청년의 일자리 체감도를 높이는 다양한 지원방안들

글로벌 경제위기 이후 2009년 8.1%까지 올랐던 청년실업률은 차츰 안정화되어 지난 11월에는 6.8%로 하락하였다. 특히, 학교를 졸업하고 본격적으로 취업에 나서는 25~29세의 고용 호조세도

계속되고 있다. 문제는 청년들이 피부로 느끼지 못한다는 점이다. 고용부는 청년들이 일자리 온기를 피부로 느낄 수 있도록 다양한 방안을 마련했다.

먼저, 청년층이 하고 싶어 하고 지속가능한 일자리 71,000개 이상을 만들어 내는 것이 고용노동부의 목표. 이를 위해 청년들의 흥미가 많은 문화, 관광, IT산업 분야에서 일자리 창출을 적극 이끌어낼 방침이다. 학벌·스펙 중심의 채용이 아니라 기업이 실력·실무 중심으로 채용하는 것을 돕기 위해 핵심 직무역량평가 모델도 보급하고, 청년들이 새로운 일자리를 개척하도록 창업·창직도 적극 지원한다. 모바일 세대를 감안한 일자리 알리미 기능도 강화한다. 잘 알려지지 않은 우수 강소기업의 정보를 인터넷이나 스마트폰으로 실시간으로 제공한다. 아울러, 대학 청년고용센터와 취업지원과도 더욱 확대하여 청년들에게 실질적인 도움이 되는 서비스를 제공하고, 어르신과 청년이 함께 창업하는 것을 장려하며 '세대간 함께 일하기'도 확산시킬 계획이다.

핵심과제 2 내일 희망 일터 만들기

활력이 넘치고 든든한 '내일 희망 일터'를 만드는 것도 중요한 과제다.

우리 노동시장에는 장시간 근로와 불합리한 임금체계, 대·중소기업간 격차, 비정규직 및 사내하도급 근로자에 대한 차별이라는 낙후된 관행이 남아있다. ‘내일 희망 일터 만들기’는 노동시장에 자

2012년 핵심과제 - 내 일 희망 일터 만들기



「생산성 제고-일자리 창출-근로생활의 질 향상」 선순환 창출

리 잡고 있는 뿌리 깊고 불합리한 관행을 종합적으로 진단하고 처방하여 생산성을 높이고 근로조건을 개선하며 일자리 기회도 늘리는, '공생하는 일자리 생태계'를 만드는 첫 단추라고 할 수 있다.

구체적으로 어떤 일터일까? 예를 들면, 세계에서 가장 긴 근로시간을 줄이고 근로자의 건강을 위협하는 주야 2교대를 주간연속 2교대나 3조 3교대로 개편하여 더 많은 사람이 함께 일할 수 있는 일터다. 배우자 출산 휴가를 확대(무급3일→유급3일+무급2일)하고 가족돌봄휴직제를 도입(90일)하여 일과 가정이 조화를 이루는 일터다. 저임금 근로자의 고용보험과 국민연금을 지원하고, 영세 자영업자에게 실업급여를 지급하며, 무급휴직자의 생계비도 지원하는 든든한 일자리 생태계다. 베이비부머, 장애인, 비정규직이나 기초생활수급자 등 취업 취약계층이 배움을 통해 다시 일어서고 함께 더 오래 일할 수 있는 공생하는 일터다.

핵심과제 ③ 상생의 일자리 가꾸기

노사관계는 어떻게 바뀌어야 할까?

과거 우리 노사관계는 주로 '한정된 파이에서 자기 몫을 더 갖기 위한 투쟁과 갈등'의 관계였으나, 최근에는 상생과 협력의 관계로 진일보하고 있다. 이는 근로시간면제제도와 복수노조제도가 현장에서 순조롭게 정착되고 있고, 갈등과 대립보다는 상생과 협력이 모두가 '윈-윈' 하는 길임을 경험적으로 깨닫고 실천하고 있기 때

문이다.

하지만, 여기에서 만족하기에는 몇 % 부족하다. 한 걸음 더 나아가야 하지 않을까? 우리 노사관계가 '안정적이다, 협력적이다'에 만족하지 않고 일할 기회를 늘리고, '상생의 일자리'를 가꾸는데 노사가 더욱 적극적인 역할을 해야 한다. 노사 모두가 생산성을 높여 일자리를 늘리는 '일자리 친화적'인 관계를 형성하고, 중소기업과 비정규직을 배려하는 '상생의 DNA'를 배양해야 한다. 노사가 우리 경제의 책임 있는 주체로서 좋은 일자리를 많이 만드는 데 앞장서 주기를 기대해 본다.

상생의 일자리, 어떻게 만들까?

우선 노사관계가 더욱 성숙해져야 한다. 법치와 자치의 토대 위에 근로시간면제제도와 복수노조제도가 현장에 뿌리내릴 수 있도록 지원하고 공공부문 노사관계가 민간의 모범이 될 수 있도록 유도할 계획이다. 또한 노사의 사회적 책임을 바탕으로 비정규직 근로자에 대한 불합리한 차별을 개선하고, 대기업과 협력업체가 함께하는 훈련 프로그램이나 산업재해 예방활동도 지원한다. 그밖에 '1사 1사회적기업 캠페인', '1사 1사회적기업 브릿지(기업 맞춤형 컨설팅 제공)' 등을 통해 기업과 사회적기업의 연계를 강화하고 공동 판로개척 지원, 사회적기업 투자펀드 추가 조성 등 사회적기업의 자생력을 키우기 위한 지원도 더욱 확대된다. 이러한 지원을 통해 따뜻한 사회적기업 생태계가 조성될 것으로 기대된다. ✿

작업환경측정 정도관리제도 주요 개정내용

작업환경측정 정도관리제도가 2012년 1월부터 개정되어 시행된다. 그동안 정도관리제도는 우리나라 작업환경측정기관의 분석능력 향상에 많은 도움이 되었으며, 이를 통해 사업장 작업환경측정결과의 신뢰성을 높이는 데 많은 기여를 한 것으로 평가되고 있다. 신뢰성을 좀 더 높이기 위해 새해부터 개정되는 정도관리제도에 대해 알아본다.

신뢰성을 높이기 위한 제도 개선

우리나라에서 작업환경측정 정도관리는 1992년 시작됐으며, 지난해 20주년을 맞이했다. 당시 이황화탄소 중독, 중금속 중독 등이 사회적으로 문제화되면서 근로자의 건강관리를 위해 실시하고 있는 작업환경측정의 신뢰성에 대해 의문이 제기되는 상황이었다. 따라서 1992년에 실시한 제1회 작업환경측정 정도관리의 적합률은 50% 정도로 매우 낮았었다. 그러나 점차로 작업환경측정 시료분석능력이 향상되어 몇 년 후부터는 정도관리 적합률이 90% 이상에 도달했으며 지금은 95% 이상을 유지하고 있다.

이처럼 작업환경측정 정도관리는 지난 20년 동안 작업환경측정기관의 분석능력 향상에 기여했다는 긍정적인 평가를 받고 있다. 반면, 시료분석결과만을 평가하는 방식으로는 실제적인 분석능력의 신뢰성을 담보하기에는 한계가 있음이 지적되기도 하였다. 또한, 기존 작업환경측정 정도관리는 분석자 개인이 아닌 기관을 대상으로 실시하므로, 정도관리에 합격 후 분석인력이 변경되는 경우 차기 정도관리까지 분석의 신뢰성에 문제가 발생할 수 있었다. 그리고 정도관리에 불합격 판정을 받게 되는 경우 기관의 작업환경측정 업무가 정지되기 때문에 분석자들은 정도관리에 상당한 부담을 가지고 있으며, 이로 인해 분석결과에 대한 정보 공유의 개연성도 존재하였다. 이러한 문제점을 개선하기 위해 2012년 1월부터 작업환경측정 정도관리제도를 개선하게 된 것이다.

기관은 물론 분석자에 대해서도 평가

정도관리제도는 2011년 5월 개정된 작업환경측정 및 정도관리규정(고용노동부고시 제2011-25호)에 따라 적용되는 것이다.

개정된 정도관리 규정에 의하면 모든 작업환경측정기관은 2015년까지 분석능력에 대한 종합적인 평가를 받아야 하며, 평가에 합격한 경우 기관이나 분석자에 대해 정도관리인정을 받게 된다. 개정된 제도에 의한 평가는 평가기관에서 작업환경측정기관을 직접 방문해 기관의 분석장비나 설비의 관리수준, 자체정도관리시스템, 분석자의 분석능력 등에 대해 현장에서 종합적으로 검증하는 것이다. 이는 작업환경측정기관 및 분석자의 실질적인 분석능력을 검증하는 시스템이라고 할 수 있다.

개선된 정도관리 제도의 주요 내용을 살펴보면, 먼저 작업환경측정기관을 방문해 실제적인 분석능력을 평가하

고 적합관정을 받은 경우 기관은 물론 분석자에 대해서도 정도관리인정서를 발급하게 된다. 분석인력의 변경이 있는 경우 3개월 이내에 다시 정도관리를 받거나 정도관리인정을 받은 분석자를 고용하도록 해야 한다. 정도관리 인정서의 유효기간은 3년으로 정도관리에 적합관정을 받은 기관은 3년에 1회만 정도관리를 받으면 된다. 또한, 기존 방식의 정도관리는 기관의 분석능력을 스스로 점검하는 자율정도관리로 운영하게 된다.

〈표 1〉 작업환경측정 정도관리제도 개선 전후 비교표

	기존		개선
대상	기관(의무)	⇒	기관 및 분석자(의무) 기관(자율)
주기	2회/1년	⇒	1회/3년 1회/1년
방법	시료분석 평가	⇒	분석능력 종합평가(현장평가) 시료분석 평가

작업환경측정 기관에서 가장 관심을 갖는 사항이 기관을 방문해 어떠한 내용에 대해서 평가를 할 것인가이다. 정도관리 현장평가 내용은 〈표 2〉와 같다. 표에서 평가항목은 고시에서 규정하고 있는 평가항목이며 세부 평가 내용은 각각의 평가항목을 평가하기 위한 세부적인 내용이다.

〈표 2〉 정도관리 현장평가 내용

평가항목	세부 평가내용
분석장비 · 설비	분석장비의 정상작동 여부, 분석장비 관리의 적정성 분석관련 시설의 적정성, 전처리설비 및 기구의 적정성
자체정도관리시스템	자체규정 보유 여부, 자체정도관리 실시의 적정성 자체정도관리 결과에 따른 조치의 적정성
분석준비 현황	시약의 준비성, 분석의 정확도, 정밀도 향상을 위한 노력도 분석자 교육을 위한 노력도
분석자의 분석능력	분석방법의 이해도, 분석기기의 이해 및 숙련도, 시료분석계산 및 전처리과정의 적정성, 분석의 정확도

개정된 정도관리제도는 기관의 실제적인 분석능력을 평가해 인정하고, 기관 스스로 자체정도관리시스템을 구축해 측정결과의 신뢰성을 유지 발전해 가도록 마련된 제도이다. 따라서 동 제도는 작업환경측정기관의 분석능력 향상에 도움이 되는 제도로 발전되고, 그동안 실시해 왔던 시료분석 정도관리는 본래의 목적인 분석결과의 정확도를 자율적으로 테스트해 분석상의 오류를 확인하고 보완하기 위한 도구로 제대로 활용되어야 할 것이다. 🌈

한 · 미 FTA로 넓어지는 일자리 영토



한 · 미 FTA 장기적 효과로 실질 GDP가 5.66% 증가할 것으로 예상되는 가운데, 한 · 미 FTA로 해외시장이 개척되어 일자리 영토가 넓어질 것으로 전망된다.

금년 8월 국책연구용역 합동연구에 따르면 제조업과 서비스업을 중심으로 약 35만개의 일자리가 늘어나고, 청년층 구직 기회도 확대될 것으로 기대된다. 산업별로는 제조업과 서비스업에서 크게 증가하고, 농어업도 장기적으로는 농식품 가공산업의 비중 증대로 취업자가 증가세로 전환될 것이라는 분석이다.

특히 한 · 미 FTA를 통해 양국 간 발전정도가 다른 산업과 직업이 연계됨으로써 제조업에서는 자동차, 전기전자, 섬유 분야, 서비스업에서는 방송, 통신, 금융 서비스 분야에서 유망한 직업군이 생겨날 것으로 보인다.

자동차 분야에서는 자동차 공학기술자, 정비원, 전기전자 분야

에서는 제품 개발 설계 기술자, 전자제어계측 기술자 등이 유망한 직업으로 부상할 전망이다. 서비스업은 방송 · 통신 분야에서 컴퓨터시스템 및 네트워크 보안전문가, 시스템 · 응용 소프트웨어 개발자, 보안전문가, DB 관리자, 금융 분야에서는 금융 자산 운용가, 투자 및 신용분석가, 기타 회계 및 금융 · 보험 관련 전문직이 전망이 밝을 것으로 예상된다(‘한국의 직업지표(2011)’와 ‘FTA가 직업세계에 미치는 영향(2008)’을 중심으로 발췌).

이 밖에도 한 · 미 FTA 체결에 따라 상담전문가, 여행, 오락 · 게임 및 여가 관련 종사원의 일자리가 증가할 것으로 예상된다. 고용노동부는 한 · 미 FTA 발효에 따라 유망직종 등 직업 정보 제공 기능을 확충하고, 전직에 따른 직업훈련 등 각종 지원을 제 공해 나갈 예정이다.

〈한 · 미 FTA의 고용효과〉

(단위: 천명)

구분	교역 증대 및 자원배분효율개선(단기)	자본축적	
		생산성 증대 미고려(중기)	생산성 증대 고려(장기)
고용창출 효과	4.3	40.6	351.3
· 제조업	2.3	14.8	81.6
· 농림어업	△0.7	△2.0	0.5
· 서비스업	2.7	27.8	269.2

‘산업현장 올해의 우수 안전기계 대상 선정’**감김·끼임 사고 예방 평면연삭기 선정**

안전보건공단(이사장 백헌기)이 안전한 산업기계의 제조와 유통을 위해 올해 처음 실시한 ‘우수 안전기계 대상’에서 총 3개 제품이 선정되었다. 대상에는 대산기계공업(주)의 평면연삭기가, 장려상에는 (주)케디엠의 프레스 자동 소재 공급장치와 (주)일신오토클레이브의 LCD판넬 결함 제거장치가 각각 선정되었다.

대상을 수상한 평면연삭기는 금속연삭용 공작기계로 연삭 휠에 의한 감김·끼임사고와 금속분진 발생에 따른 호흡기 질환, 기계 구조물의 왕복운동에 의한 충돌사고 등에 대한 안전성을 높인 것이 높은 점수를 받았다.

장려상을 수상한 (주)케디엠의 프레스 소재 자동 공급장치(제품명: NC Leveller Feeder)는 안전릴레이 등 신뢰성이 높은 부품을 사용해 기계 오작동으로 인한 끼임사고의 안전성을 높였다. (주)일신오토클레이브의 고온·고압 조건을 형성해 LCD판넬 내부에 포함되어 있는 기포 등의 결함을 제거하는 기계장치(제품명: 오토클레이브)는 압력용기에 안전밸브 설치 등으로 폭발에 의한 재해를 예방할 수 있도록 하였다.



‘우수 안전기계 대상’은 공단이 지난 9월 20일까지 참여 신청서를 접수한 총 11개 제품에 대해 산업기계 안전전문가로 구성된 평가위원회의 서류심사와 현장실사 등을 통해 최종 3개 제품을 선정하였다.

한편, 선정된 기업의 해당 제품이 해외인증을 추진할 경우 공단은 업무협약을 맺고 있는 해외 인증기관을 통해 CE마크 등을 획득할 수 있도록 수수료 비용 감면(50%이상) 등을 지원한다는 방침이다.

‘고객 평가 태그’ 경품 추첨 실시

안전보건공단(이사장 백헌기)은 지난해 12월 13일 교육미디어실 회의실에서 2011년 하반기 고객 평가 태그 경품 추첨식을 가졌다. ‘고객 평가 태그’는 공단에서 발간하는 주요 안전보

안건미디어에 대한 고객의 평가와 의견을 수렴하고, 이를 반영해 보다 실

효성 있는 미디어를 개발·보급하기 위한 설문조사 시스템이다.

공단은 고객의 관심과 참여를 높이기 위해 회수된 태그를 대상으로 상·하반기 두 차례에 걸쳐 경품 추첨 이벤트를 실시하고 있다. 이번 하반기 추첨에서는 대상 1명과 은상 2명에게 각각 50만원과 30만원 상당의 디지털카메라가, 장려상 1,200명에게는 기념품세트가 경품으로 지급됐다.

앞으로 공단은 디자인, 내용구성, 재해예방 기여도 등 다양한 평가항목에 대한 태그 조사결과를 토대로 미진한 부분을 보완하는 등 미디어 개발사업 추진 시 활용할 계획이다.

고객 평가 태그 경품 추첨 이벤트 당첨자**2011년 상반기**

- ▶ 대상 : 정대준(인천시 중구)
- ▶ 은상 : 김정운(경기 군포시) · 김종면(충남 연기군)
- ▶ 장려상 : 1,200명

2011년 하반기

- ▶ 대상 : 박형래(전북 부안군)
- ▶ 은상 : 윤희훈(경기 하남시) · 정승민(전북 익산시)
- ▶ 장려상 : 1,200명

※ 당첨자 명단은 공단 홈페이지 공지사항 참조

안전보건공단

소규모사업장 대상 '근로자 건강센터' 올해 5곳으로 확대

안전보건공단(이사장 백헌기)은 근로자와 사업장의 건강주치의 역할을 담당하고 있는 '근로자 건강센터'를 올해 2개 지역에 추가적으로 확대해 운영할 계획이다.

'근로자 건강센터'는 50인 미만 영세사업장 근로자를 대상으로 직무 스트레스나 근무환경 등 건강과 질병에 관한 모든 상담을 진행하고 있는 종합건강서비스 기관이다. 보건관리자 등이 없어 시간과 장소, 경제적으로 체계적인 건강관리가 어려운 영세 사업장 근로자에게 별도 비용부담 없이 직업건강 서비스를 제공하고 있다. 지난해 지난해 4월에 본격적으로 문을 연 근로자 건강센터는 경기도 시흥의 시화산업단지 '경기서부 근로자건강센터', 인천광역시 남동산업단지에 '인천 근로자건강센터', 광주광역시의 하남산업단지에 '광주 근로자건강센터'가 각각 운영되고 있다. 현재까지 3개 센터에서 총 8천여 명의 근로자가 이용했으며, 이용횟수는 5만여 회에 달하는 것으로 나타났다. 공단은 효과적인 건강관리 프로그램과 근접성 등의 이유로 소규모사업장 근로자의 이용이 앞으로 더욱 증가할 것으로 예상하고 있으며, 기타 산업단지 등 지역 근로자 건강보호를 위해 내년에 2곳을 추가로 확대 운영한다는 방침이다. 공단은 2012년 1월 6일까지 운영을 담당할 병원이나 기관으로부터 제안서를 접수 받아 운영기관을 선정할 후



3월 중 본격적으로 운영에 나설 계획이다.

백헌기 이사장은 "근로자 건강센터는 대기업에 비해 체계적인 건강관리에 어려운 소규모사업장 근로자를 위한 것으로 향후 지속적으로 확대해 나갈 예정"이라며 "건강한 일터를 만들기 위해 근로자, 사업주의 많은 관심과 참여를 바란다"고 전했다.

한편, '근로자 건강센터'는 지난해 9월에 개최된 유럽 안전보건전문기관 네트워크 원탁회의에서 공공 직업건강서비스 모범사례로 소개된 바 있다.

* 문의: 안전보건공단 직업건강실(032-510-0725)

서울지역본부

한국철도공사 강원본부 KOSHA 18001 인증



서울지역본부(본부장 손두익)는 지난 12월 13일 한국철도공사 강원본부장과 직원이 참석이 가운데 KOSHA 18001 인

증서와 인증패 수여식을 실시했다. 한국철도공사 강원본부는 안전보건경영매뉴얼, 절차서, 지침서를 제정하고 현장에 대한 기술지원, 실태 확인 및 인증심사 등을 거쳐 이번 인증을 획득하게 됐다.

서울지역본부 김미영 실장은 "KOSHA 18001은 근원적 재해예방 시스템 구축 지원을 통해 획기적으로 재해를 감소시킬 수 있는 제도"라며 "이번 인증 획득으로 인해 한국철도공사가 전 국민의 안전문화를 선도해 가는 기관으로 거듭나길 바란다"고 말했다.

전북지도원

근로자 건강증진활동 인증



로자 건강증진활동 인증 수여식을 실시했다. 이 두 사업장은 지난 2003년과 2004년에 건강증진활동을 시작해 노·사가 함께 근로자 건강증진을 위해 노력해왔다.

고용노동부와 공단은 올해 처음으로 근로자 건강증진활동 인증제도를 도입해, 세부심사기준에 따라 우수 사업장을 선정하고 있다. 이를 통해 기존 직업병 예방 중심에서 근로자 건강증진 중심의 정책 추진에 힘을 기울인다.

전북지도원(원장 정용호)은 지난 12월 14일 공단 회의실에서 '인증단계'로 결정된 한국지엠(주)와 OCI(주)를 대상으로 근

산업안전보건연구원

산업안전보건법 변천내용 책으로 발간



산업안전보건연구원이 산업안전보건법에 대한 이해를 도울 수 있는 '산업안전보건법 제·개정 변천사'를 발간했다.

'산업안전보건법 제·개정 변천사'는 총 270여 페이지로 구성되어 있으며, 법 제·개정의 취지와 변천 과정을 소개함으로써 산업안전보건 관련 정책입안자는 물론 일선에서 산업안전보건업무를 수행

이 있었다. 하지만 그동안 법 제·개정 취지와 주요 내용을 체계적으로 수록한 자료가 없어 법 변천 과정과 근본적인 취지를 이해하는데 어려움이 있었다. 이에 따라 연구원은 국가 법령정보센터의 법령정보, 국가기록원 관보, 대한민국 전자관보, 고용노동부 등의 자료를 수집해 산업안전보건법 제정 이후 현재까지 법의 제·개정 취지와 주요 내용을 굵은 글씨와 밑줄을 사용해 한눈에 변천사를 이해할 수 있도록 하였다.

'산업안전보건법 제·개정 변천사'는 연구원 홈페이지(<http://oshri.kosha.or.kr>)의 공지사항에서 찾아볼 수 있으며, 관련 문의는 032-5100-755로 하면 된다.

하는 안전보건관계자 및 근로자들에게 도움이 될 수 있도록 하였다.

제정된 지 30년이 된 산업안전보건법은 1981년 2월 법률 제3532호로 제정된 이후 경제 및 사회환경의 변화 등에 따라 29회의 개정작업

자료를 발간한 안전경영정책연구실 유기호 연구위원은 "향후 내용을 지속적으로 수정·보완하고, 각 조문별 제·개정 사유와 주석을 추가함으로써 산업안전보건 제도 발전에 기여하겠다"고 전했다.

대구지역본부

'안심일터 만들기 대구·경북 추진본부' 워크숍 개최



대구지역본부(본부장 홍경표)와 대구고용노동청은 지난 12월 13일 대구 호텔제이스에서 대구시·경상북도 정부기관, 노사단체기관, 중소기업중앙회 등 42개 기관이 참여한 가운데 '안심일터 만들기 대구·경북 추진본부' 워크숍을 개최했다. 산업안전보건과 관련된 노·사·민·정 관계자들로 구성된 추진본부는 산업재해를 선진국 수준으로 감소시키는 것을 목표로 지난 2010년에 출범했다.

이수영 대구노동청장은 "안심일터 조성을 통해 산업재해를 선진국 수준으로 낮추기 위해서는 관련 이해관계자들의 적극적인 참여와 노력이 중요하다"고 강조했다.

경북북부지도원

한국철도공사 경북본부 KOSHA 18001 인증



경북북부지도원(원장 성수원)은 지난 12월 7일 한국철도공사 경북본부에 KOSHA 18001 인증서와 인증패를 전달했다.

한국철도공사 경북본부는 '행복한 내일, PRIDE경북본부'를 비전으로 '안전'을 경영의 최우선 핵심가치로 삼아 지난해 초부터 안전보건경영시스템을 도입했다. 그 동안 수차례 검토, 보완을 통해 기업실정에 적합한 안전보건경영시스템을 구축함으로써 이번 인증을 획득하게 됐다.

성수원 경북북부원장은 "인증서 수여가 철도공사 경북본부의 새로운 안전보건활동 출발점이 되어 보다 안전하고 쾌적한 작업환경이 조성될 수 있도록 노력해 줄 것"을 당부했다. 🌱

2011년도 11월 안전인증 취소현황



【보호구】

· 안전대

품명	합격번호	제조, 수입회사	모델명	유효기간만료일자
안전대	안대 제1183호-1	(주)성안세이브	SAH2-0009	11-11-02
	안대 제1184호-1	(주)성안세이브	SAH2-00010	11-11-02
	안대 제1738호-1	국제안전물산(주)	K456-40	11-11-05
	안대 제1739호-1	국제안전물산(주)	K456-41	11-11-05
	안대 제1742호-1	동명상사	DMS-D-201	11-11-05
	안대 제1743호-1	(주)와이엔케이슈즈	TL-195B	11-11-05
	안대 제1744호-1	(주)와이엔케이슈즈	TL-197B	11-11-05
	안대 제1745호-1	(주)영진산업안전	YSD-0810212	11-11-05
	안대 제1196호-1	(주)성안세이브	SABW-2006AL	11-11-14
	안대 제1197호-1	(주)성안세이브	SABW-2006AS	11-11-14
	안대 제1198호-1	(주)성안세이브	SABW-2006SL	11-11-14
	안대 제1199호-1	(주)성안세이브	SABW-2006SS	11-11-14
	안대 제1201호-1	(주)성안세이브	SAHW-1005	11-11-14
	안대 제1202호-1	(주)성안세이브	SAHW-1006	11-11-14
	안대 제1203호-1	(주)성안세이브	SAHW-1007	11-11-14
	안대 제1204호-1	(주)성안세이브	SAHW-1008	11-11-14
	안대 제1210호-1	(주)성안세이브	SAHW2-0005	11-11-22
	안대 제1211호-1	(주)성안세이브	SAHW2-0006	11-11-22
	안대 제1212호-1	(주)성안세이브	SAHW2-0007	11-11-22
	안대 제1213호-1	(주)성안세이브	SAHW2-0008	11-11-22
	안대 제1214호-1	(주)에스탑	SHHA-1030	11-11-22
	안대 제1215호-1	(주)에스탑	SHHA-1031	11-11-22
	안대 제1216호-1	(주)에스탑	SHHS-1031	11-11-22
	안대 제1217호-1	(주)에스탑	SHHS-1032	11-11-22
	안대 제1218호-1	(주)성안세이브	SAHW-1009	11-11-22
	안대 제1219호-1	(주)성안세이브	SAH-S1010	11-11-22
	안대 제1220호-1	(주)성안세이브	SAH-S1011	11-11-22
	안대 제1221호-1	(주)성안세이브	SAH-S1012	11-11-22
	안대 제1747호-1	(주)와이엔케이슈즈	Y&K-D283	11-11-26
	안대 제1749호-1	동명상사	DMS-M-201	11-11-26
	안대 제1750호-1	프로식스(주)	TA-11-1	11-11-26

· 안전화

품명	합격번호	제조, 수입회사	모델명	유효기간만료일자
가족제안전화	가안 제1345호-2	(주)빅토스	MK2-201	11-11-03
	가안 제2239호-1	케이씨통상	KC-405	11-11-03
	가안 제2240호-1	(주)경도상사	EW-803	11-11-03
	가안 제2241호-1	(주)경도상사	EW-804	11-11-03
	가안 제2242호-1	대경안전	DK-601	11-11-03
	가안 제2243호-1	대경안전	DK-801	11-11-03
	가안 제2244호-1	(주)빅토스	VTS-720	11-11-03
	가안 제2245호-1	(주)빅토스	VTS-831	11-11-03
	가안 제2247호-1	지벤세이프티	ZB-S81	11-11-03
	가안 제2248호-1	지벤세이프티	ZB-S82	11-11-03
	가안 제2252호-1	(주)경도상사	EW-406	11-11-13
	가안 제2253호-1	(주)경도상사	EW-407	11-11-13
	가안 제2254호-1	(주)에스티엘트레이딩	AUA-401	11-11-13
	가안 제2255호-1	(주)에스티엘트레이딩	AUA-402	11-11-13
	가안 제2256호-1	(주)에스티엘트레이딩	AUA-601	11-11-13
	가안 제2257호-1	(주)에스티엘트레이딩	AUA-801	11-11-13
	가안 제2258호-1	삼우실업	SW 403	11-11-13
	가안 제2259호-1	삼우실업	SW 603	11-11-13
	가안 제2260호-1	삼우실업	SW 803	11-11-13
	가안 제2261호-1	삼우실업	P410	11-11-13
	가안 제2262호-1	삼우실업	SWH 601	11-11-13
	가안 제2263호-1	삼우실업	SWH 802	11-11-13
	가안 제2264호-1	(주)에이치비	7110	11-11-13
	가안 제2265호-1	토사코코리아	KT-008	11-11-13
	가안 제1646호-1	한스산업(주)	HS-34	11-11-16
	가안 제1647호-1	한스산업(주)	HS-35	11-11-16
	가안 제1368호-2	우성상사	WSD	11-11-24

품명	합격번호	제조, 수입회사	모델명	유효기간만료일자
가족제안전화	가안 제2266호-1	(주)로키코리아	RK-420	11-11-24
	가안 제2267호-1	(주)로키코리아	RK-430	11-11-24
	가안 제2268호-1	케이투코리아(주)	K2-71	11-11-24
	가안 제2269호-1	세이투안전화	KS-524	11-11-24
	가안 제2270호-1	세이투안전화	KS-524I	11-11-24
	가안 제2271호-1	지벤세이프티	ZB-S81A	11-11-24
	가안 제2274호-1	(주)씨이에이치인터내셔널	21281	11-11-24
	가안 제2275호-1	(주)씨이에이치인터내셔널	21881	11-11-24
	가안 제2276호-1	(주)씨이에이치인터내셔널	21981	11-11-24
	가안 제2277호-1	(주)씨이에이치인터내셔널	22281	11-11-24
정전기안전화	가안 제2278호-1	(주)씨이에이치인터내셔널	23281	11-11-24
	가안 제2279호-1	(주)씨이에이치인터내셔널	23681	11-11-24
	가안 제2280호-1	(주)보스산업	WS-832GA	11-11-24
	정안 제73호-1	(주)보스산업	WS-832C	11-11-24
절연화	절안 제82호-2	(주)빅토스	VTS-809	11-11-03
	절안 제83호-2	(주)빅토스	VTS-806	11-11-13

· 보안경

품명	합격번호	제조, 수입회사	모델명	유효기간만료일자
차광 보안경	차안 제472호-1	명신광학	MSO J-378CB(#1.2)	11-11-03
	차안 제473호-1	명신광학	MSO J-378CB(#1.7)	11-11-03
	차안 제474호-1	명신광학	MSO J-378CB(#2.0)	11-11-03
	차안 제475호-1	명신광학	MSO J-378CB(#4.0)	11-11-03
	차안 제476호-1	동일광학	LT-2009-2 #2.0	11-11-16
	차안 제477호-1	동일광학	LT-2009-3 #3.0	11-11-16
	차안 제478호-1	동일광학	LT-2009-B-700#2.0	11-11-16
	차안 제359호-1	(주)오투스광학	B-803BS(#1.4)	11-11-29
	프안 제549호-1	명신광학	MSO J-378CA	11-11-03
	프안 제550호-1	동일광학	LT-2009-A	11-11-16
프라스틱 보안경	프안 제551호-1	동일광학	LT-SP-3	11-11-16
	프안 제552호-1	동일광학	LT-SP-5	11-11-16
	프안 제553호-1	동일광학	2009-A-700	11-11-16

· 안전장갑

품명	합격번호	제조, 수입회사	모델명	유효기간만료일자
유기화학물용 안전장갑	안장제57호-2	한국쓰리엠(주)	NEO PRENE	11-11-23

· 용접보안면

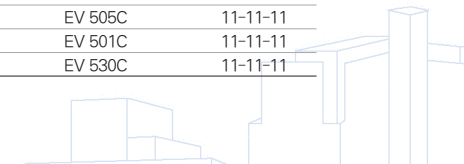
품명	합격번호	제조, 수입회사	모델명	유효기간만료일자
용접 보안면	용보 제194호-1	(유)고산테크	KST-W-1	11-11-09
	용보 제195호-1	(유)고산테크	KST-W-2	11-11-09
	용보 제196호-1	한국쓰리엠(주)	SPEEDGLAS 9100X	11-11-30
	용보 제197호-1	한국쓰리엠(주)	SPEEDGLAS 9100XX	11-11-30
	용보 제198호-1	한국쓰리엠(주)	SPEEDGLAS 9100V	11-11-30

· 일반보안면

품명	합격번호	제조, 수입회사	모델명	유효기간만료일자
일반 보안면	일보 제168호-1	(유)고산테크	KST-VC-1	11-11-16
	일보 제169호-1	(유)고산테크	KST-VC-2	11-11-16
	일보 제153호-1	(주)오투스광학	F-72C(#4)	11-11-28
	일보 제154호-1	(주)오투스광학	F-72C(#7)	11-11-29

· 방진마스크

품명	합격번호	제조, 수입회사	모델명	유효기간만료일자
방진 마스크	방진 제1140호-1	(주)이앤티	EV 8301	11-11-11
	방진 제1141호-1	국제안전물산(주)	K222-5	11-11-11
	방진 제1142호-1	국제안전물산(주)	K222-6	11-11-11
	방진 제1143호-1	(주)이앤티	EV 830C	11-11-11
	방진 제1144호-1	(주)이앤티	EV 835C	11-11-11
	방진 제1145호-1	(주)이앤티	EV 505C	11-11-11
	방진 제1146호-1	(주)이앤티	EV 501C	11-11-11
	방진 제1147호-1	(주)이앤티	EV 530C	11-11-11



· 방음보호구

품명	합격번호	제조, 수입회사	모델명	유효기간만료일자
방음보호구	방음 제268호-1	(주)케이엠	EP-201	11-10-31
	방음 제269호-1	(주)케이엠	EP-211	11-10-31

· 보호복

품명	합격번호	제조, 수입회사	모델명	유효기간만료일자
유기 화합물용 보호복	보호 제136호-1	(주)트렉스타	TS-GTP	11-11-09
	보호 제137호-1	(주)트렉스타	TS-GTRJ	11-11-09
	보호 제138호-1	(주)트렉스타	TS-GTRP	11-11-09
	보호제95호-2	(주)제이투엘에프에이	E-wha MP Zone-1	11-11-19
	보호제96호-2	(주)제이투엘에프에이	E-wha MP Zone-2	11-11-19
	보호제97호-2	(주)제이투엘에프에이	E-wha MP Zone-3	11-11-19

【방폭기기】

· 전동기

품명	합격번호	제조, 수입회사	모델명	비고(합격유효기간)
Obstruction Lighting Panel(항공장애통관판)	2006-1166-Q1	남북전기(주)	OLCP	11-11-14
삼상유도전동기	2006-1170-Q1	현대중공업(주)	HK-XP(160M)	11-11-19

· 제어기

품명	합격번호	제조, 수입회사	모델명	비고(합격유효기간)
Shunt Zener Diode Barrier	2006-2191-Q1		MTL 7796	11-11-22
	2006-2192-Q1		MTL 7787	11-11-22
	2006-2193-Q1		MTL 7760ac	11-11-22
Two Channel Switch/Proximity Detector Interface	2006-2194-Q1	티엠솔루션(주) (제작자 : MTL, 인도)	MTL 5018	11-11-22
Shunt Zener Diode Safety Barrier	2006-2197-Q1		MTL 796	11-11-22
	2006-2198-Q1		MTL 728	11-11-22
	2006-2199-Q1		MTL 7756ac	11-11-22

· 차단기 및 개폐기류

품명	합격번호	제조, 수입회사	모델명	비고(합격유효기간)
Pressure Switch	2006-2190-Q1	(주)와이즈콘트롤 (제작자 : Delta Control Ltd., 영국)	HS21(22,24,31,34,71)*****	11-11-22
Combination Station	2006-1177-Q1	남북전기(주)	EGN 1000	11-11-28

· 계측기류

품명	합격번호	제조, 수입회사	모델명	비고(합격유효기간)
Circular Tumbler Switch 1 Gang	2006-1159-Q1	남북전기(주)	ETS 5	11-11-01
Photocell	2006-1160-Q1	남북전기(주)	EPC	11-11-01
Junction Box	2006-1161-Q1	남북전기(주)	WAB 060604	11-11-01
	2006-1162-Q1	남북전기(주)	WAB 241408	11-11-01
	2006-1163-Q1	남북전기(주)	WAB 242008	11-11-01
	2006-1164-Q1	남북전기(주)	WAB 100808	11-11-01
가스누설감지기	2006-1165-Q1	(주)가스트론	TS-2100IR	11-11-07
Flame Detector	2006-2181-Q1	신기시스템 (General Monitors-, 미국)	FL3100	11-11-07
VOLUME CONVERTOR	2006-2184-Q1X	(주)대한가스기기 (제작자 : ACTRIS, 프랑스)	CORUS PTZ	11-11-07
삼상유도전동기	2006-1167-Q1	현대중공업(주)	HK-XP(180M)	11-11-19
	2006-1168-Q1	현대중공업(주)	HK-XP(71)	11-11-19
	2006-1169-Q1	현대중공업(주)	HK-XP(112M)	11-11-19

품명	합격번호	제조, 수입회사	모델명	비고(합격유효기간)
점도계	2006-2187-Q1	MCCK(제작자 : MARIMEX Industries GmbH, 독일)	VA300M-LT	11-11-22
IF-Converter	2006-2188-Q1	호이트한국(주)(제작자 : Voith Turbo, 독일)	400	11-11-22
	2006-2189-Q1	호이트한국(주)(제작자 : Voith Turbo, 독일)	400	11-11-22
Vibration Transducer Interface	2006-2196-Q1	티엠솔루션(주) (제작자 : MTL, 인도)	MTL 5031	11-11-22
Panel Board	2006-1176-Q1	남북전기(주)	EFDS	11-11-28

· 전열기

품명	합격번호	제조, 수입회사	모델명	비고(합격유효기간)
Limit Switch Box	2006-1171-Q1	(주)에치케이콘트롤로메틱	APL-510N	11-11-19
온도 검출기	2006-1172-Q1X	(주)한울인텍스	HW-M4200-E1K131	11-11-19
Pressure Transmitter	2006-1173-Q1X	시그마테크	P800	11-11-19
Flood Lighting Fixture(수온등기구)	2006-1174-Q1	남북전기(주)	EDFD	11-11-19
CREEP MOTOR WITH BRAKE, CLUTCH	2006-1175-Q1	(주)성도기계	SDCM-EX-00404	11-11-19

· 전자변용 전자석

품명	합격번호	제조, 수입회사	모델명	비고(합격유효기간)
솔레노이드밸브	2006-2183-Q1	파카코리아(주) (제작자 : Parker, 미국)	7H322P3	11-11-07

【안전장치】

품명	합격번호	업체명	모델명	유효기간만료일자
프레스 및 전단기 방호장치	2006-1040-A1	선광전자	SKD-1032P	11-10-03
	2006-1041-A1	선광전자	SKD-1040P	11-10-03
	2008-1039-A1	(주)케이엠씨	KS-THB-FT2	11-10-28
	2008-2040-A1	씨크코리아(주)	C40S-0603DC200 /C40E-0603DB200	11-10-28
	2008-2041-A1	씨크코리아(주)	C40S-1203DC200 /C40E-1203DB200	11-10-28
역화방지기	2008-1004-D1	경남엔.테크(주)	KNDF-A-020	11-10-06
크레인 방호장치	2006-1019-J1	새로운전자(주)	LCHC	11-10-08
일력용기 방호장치	2005-2053-N2	테크앤드엔지니어링	22/A-S	11-10-08
	2008-1032-N1	신우공업(주)	SSF-22/42	11-10-08
	2008-1033-N1	신우공업(주)	SSF-22/42	11-10-08
	2008-1034-N1	신우공업(주)	SSF-22/42	11-10-08
	2008-1035-N1	신우공업(주)	SSF-22/42	11-10-08
	2008-1036-N1	신우공업(주)	SSF-22/42	11-10-08
	2008-1037-N1	신우공업(주)	SSF-22/42	11-10-08
	2008-1038-N1	신우공업(주)	SSF-22/42	11-10-08
	2008-1039-N1	신우공업(주)	SSF-22/42	11-10-08
	2008-1040-N1	신우공업(주)	SSF-22/42	11-10-08
	2008-1041-N1	신우공업(주)	SSF-22/42	11-10-08
	2008-1042-N1	신우공업(주)	SSF-22/42	11-10-08
	2008-1043-N1	신우공업(주)	SSF-22/42	11-10-08
	2008-1044-N1	신우공업(주)	SSF-22/42	11-10-08
	2008-1045-N1	신우공업(주)	SSF-22/42	11-10-08
	2008-1046-N1	신우공업(주)	SSF-22/42	11-10-08
	2008-1047-N1	신우공업(주)	SSF-22/42	11-10-29
	2008-1048-N1	신우공업(주)	SSF-22/42	11-10-29
	2008-1049-N1	(주)에이취앤엘	2111-2A	11-10-29
	2008-1050-N1	(주)에이취앤엘	2111-2A	11-10-29
	2008-1051-N1	(주)에이취앤엘	2111-2A	11-10-29
	2008-1052-N1	(주)삼양발브총합메이커	YSF-3	11-10-29
	2008-1053-N1	(주)삼양발브총합메이커	YSF-3	11-10-08

* 안전인증 합격현황은 산업안전보건연구원 홈페이지(oshri.kosha.or.kr) 안전인증 코너에서 확인하실 수 있습니다.



Examination Info

* 안전보건공단 비전과 전략

국민과 함께하는 산업재해예방 중심 · 전문기관

- 목표성과중심
- 협력관계중심
- 창의현장중심
- 사람참여중심

* 고객불편신고센터

TEL(국번없이) 1644-4544 FAX1644-4549

<http://www.kosha.or.kr/고객참여>

* 부정 · 비리 신고센터 운영

우리 공단은 고객중심의 서비스 향상을 기하고자 부정 · 비리 신고센터를 운영하고 있습니다.

우리 직원이 불친절하고 권위적이거나 부정 · 비리에 관련된 행동을 하였을 때 아래 전화로 연락하여 주시면 검허한 마음으로 즉시 시정하겠습니다.

- 설치장소 : 안전보건공단 감사실
- 주 소 : 인천광역시 부평구 무네미로 478 (우편번호 403-711)
- 전 화 : (032) 5100-732~735
- 저희 공단 감사실 외에 지역본부장실 및 지도원장실도 부정 · 비리 신고센터입니다.

KOSHA 본부 · 산하기관

한국산업안전보건공단 본부	인천광역시 부평구 무네미로 478(구산동34-4) 032-510-0500
산업안전보건연구원	인천광역시 부평구 무네미로 478(구산동34-4) 032-510-0761
화학물질안전보건센터	대전광역시 유성구 엑스포로 339번길 30 042-869-0300
산업안전보건교육원	인천광역시 부평구 무네미로 478(구산동34-4) 032-510-0951
서울지역본부	서울 동작구 노량진로 74 (주)유한양행빌딩 14층 02-828-1600
서울북부지도원	서울 중구 칠패길 42(봉래동 1가) 우리빌딩 7층 02-3783-8300
강원지도원	강원도 춘천시 경춘로 2370(온의동) 한국교직원공제회관 2층 033-815-1004
강릉출장소	강원도 강릉시 강릉대로 33(홍제동) 강릉시청 15층 033-655-1860
부산지역본부	부산광역시 금정구 중앙대로 1763번길 26 (부곡동 64-31) 051-520-0601
울산지도원	울산광역시 남구 돌질로 146(달동 615-8) 052-226-0510
경남지도원	경남 창원시 의창동 중앙대로 259(용호동 7-3) 055-269-0510
경남동부지도원	경남 양산시 동면 남양산 2길 51(석산리 1440-1) 양산노동조합청사 4층 055-371-7500
대구지역본부	대구광역시 중구 국제보상로 648 호수빌딩 19, 20층 053-609-0500
경북동부지도원	경북 포항시 남구 포스코대로 402(대도동 124-4번지) 054-271-2014
경북북부지도원	경북 구미시 3공단 1로 312-23(임수동) 054-478-8000
경인지역본부	인천광역시 서구 가정동 491번지 (한빛로15) 032-570-7200
경기남부지도원	경기도 수원시 영통구 관광로 511(이의동 511) 경기중소기업종합지원센터 12층, 13층 031-259-7149
경기북부지도원	경기도 의정부시 추동로 140 경기북부상공회의소 1층 031-841-4900
경기서부지도원	경기도 안산시 단원구 광덕4로 230(고잔동 729-2) 센트럴웨딩홀 2층 031-481-7599
경기동부지도원	경기도 성남시 분당구 쇄골로 17번길 3(금곡동 106-2) 소곡회관 2층 031-785-3300
부천지도원	부천시 원미구 송내대로 265번길 19(상동 538-3) 대신프라자3층 032-680-6500
광주지역본부	광주광역시 광산구 우산동 무진대로 282 무역회관빌딩 8, 9, 11층 062-949-8700
전북지도원	전북 전주시 덕진구 간사로 251(인후동 1가 807-8) 고용노동부 종합청사 4층 063-240-8500
전남동부지도원	전남 여수시 무선중앙로 35 061-689-4900
제주지도원	제주특별자치도 제주시 연사로 473(이도2동 390) 중소기업지원센터 4층 064-797-7500
대전지역본부	대전광역시 유성구 엑스포로 339번길 60(문지동) 042-620-5600
충북지도원	충북 청주시 흥덕구 가경로 161번길 20(가경동) KT빌딩 3층 043-230-7111
충남지도원	충남 천안시 서북구 광장로 215(불당동 1418) 충남경제종합지원센터 3층 041-570-3400

Quiz Quiz

다른부분찾기



아래 사진에서 서로 다른 부분 5곳을 찾아 동봉된 <독자엽서>로 보내주시면 추첨을 통해 소정의 상품을 보내드립니다. 보내실 때에는 주소와 연락처 이메일을 꼭 남겨주세요.



국민 여러분!

안전 앞에
늘 겸손하세요!

조심조심
코리아

추천해주세요 산재예방 달인



산재예방 달인이란?

일하는 사람들의 안전과 건강을 위하여 뛰어난 역량을
발휘하고 있는 숨은 공로자를 매월 선정하여 시상하는 제도입니다

추천방법

인터넷 또는 우편(E-mail) 접수
※ 자세한 사항은 홈페이지 참조

기간 및 포상

- 연중 수시 접수
- 고용노동부장관이 인증패를 수여
※ 산재예방유공자포상(매년 7월)시 가산점

추천대상

남다른 소신과 열정으로 근로자의 안전과
건강증진에 크게 기여하신 분
※ 안전보건 업무에 10년 이상 종사하신 분

문의

고용노동부 www.moel.go.kr
산재예방정책과(전화 02-6922-0922, 0920)
한국산업안전보건공단 www.kosha.or.kr

근골격계 예방을 위한 스트레칭

00

00

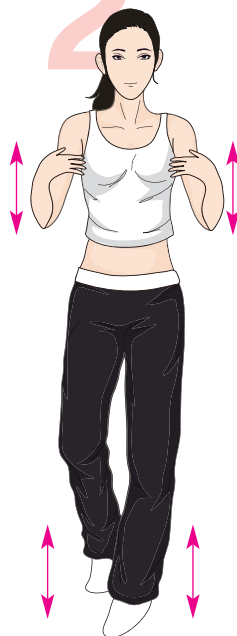
1



• 허리 스트레칭

- ① 다리를 어깨너비로 벌리고 선다.
- ② 두 손을 허리에 올리고, 가슴을 최대한 넓게 펴고 10초에서 30초간 자세를 유지한다.
- ③ 몸통이 너무 뒤로 넘어가서 허리에 부담되지 않도록 주의한다.

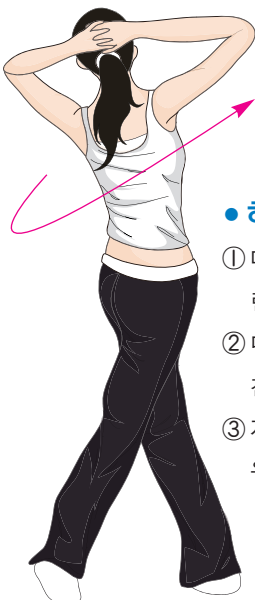
2



• 가볍게 몸 털어 주기

- ① 다리를 어깨너비로 벌리고 선다.
- ② 가볍게 뒹꾸기를 하면서 양손을 털어 준다.
- ③ 주먹을 쥐었다 폈다를 같이 해주면 손의 혈액순환을 증진 시킬 수 있다.

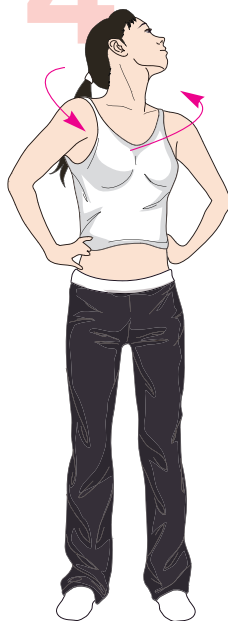
3



• 허리 비틀기

- ① 다리를 어깨너비보다 약간 넓게 벌린다.
- ② 머리에 손을 올리고 가슴을 펴고 천천히 상체를 비틀어 준다.
- ③ 자세가 완성되면 10초에서 30초간 유지 후, 반대쪽으로도 실시한다.

4



• 목 돌려주기

- ① 다리를 어깨너비로 벌리고 선다.
- ② 머리의 무게를 느끼며 목을 천천히 돌려준다.
- ③ 빠르게 돌리면 목 근육이 긴장할 수 있으므로 가능한 한 천천히 돌려서 근육을 이완 시킨다.



요통 · 넘어짐 안전가이드



고용노동부

산업재예방
안전보건공단

요통(허리 부상)



박스를 선반 위에 올리다 허리 부상

환자들에게 주사할 수액 박스를 바닥에서 **진열선반으로 올리던 중** 허리에 심한 통증과 함께 부상 당함

이렇게 예방해요

- ▶ 2인 이상 공동 작업 실시
- ▶ 너무 무거운 경우 나누어 운반
- ▶ 무거운 박스 등은 적재대 아래쪽에 보관

미끄러져 넘어짐



바닥에 떨어진 물에 미끄러져 넘어짐

환자 집을 방문하여 할머니를 목욕시키고 목욕탕에서 나오다가 **바닥에 있는 물에 미끄러져** 부상 당함

이렇게 예방해요

- ▶ 바닥의 물기는 바로 제거
- ▶ 목욕탕 바닥에는 미끄럼방지매트 설치
- ▶ 목욕탕 내에서 주의를 집중하여 이동



이제 「안전보건공단」으로 불러주세요

「안전보건공단」은 「한국산업안전보건공단」의 약칭입니다.

산업재해예방

안전보건공단



2012. 01

설문엽서를 보내주십시오

귀하의 소중한 의견이 담긴 설문엽서는 더 좋은 「안전보건」을 만드는데 큰 도움이 됩니다. 설문엽서를 보내주신 분께는 6월에 추첨을 통해 경품을 보내드립니다.

대상(1명) : 50만원 상당의 상품

금상(2명) : 30만원 상당의 상품

장려상(1,200명) : 소정의 기념품

설 문 엽 서

보내는 사람

이 름 : _____

주 소 : _____

전 화 : _____

e-mail : _____

-

2012. 01

안전보건



산업재해예방



받는 사람 **안전보건공단**

인천광역시 부평구 무네미로 478
교육미디어실 <고객평가> 담당자 앞

4 0 3 - 7 1 1

2012. 01

독 자 엽 서

보내는 사람

이 름 : _____

주 소 : _____

전 화 : _____

e-mail : _____

-

2012. 01



산업재해예방



받는 사람 **안전보건공단**

인천광역시 부평구 무네미로 478
교육미디어실 정기간행물 담당자 앞

4 0 3 - 7 1 1

● 본 설문지를 복사하여 Fax(032-502-0049)로 보내주셔도 됩니다.

✓ 본 자료가 만족스러우셨습니까?

디자인 · 편집 ○ ○ ○ ○ ○
매우만족 만족 보통 불만족 매우 불만족

내용구성 ○ ○ ○ ○ ○
매우만족 만족 보통 불만족 매우 불만족

전반적 만족도 ○ ○ ○ ○ ○
매우만족 만족 보통 불만족 매우 불만족

✓ 본 자료가 귀하의 재해예방활동에 기여한다고
생각하십니까?

○ ○ ○ ○ ○
매우 그렇다 그렇다 보통이다 그렇지않다 전혀
아니다

● 월간 '안전보건'에 대한 설문에 응해주셔서 감사합니다.

본 설문지에 기입된 내용은 절대 다른 용도로 사용되지 않습니다.

✓ 귀하께서 근무하는 회사에 대해

업종 ○ 제조업 ○ 보건 및 사회복지사업
○ 건설업 ○ 교육서비스업
○ 임업 ○ 도 · 소매업
○ 위생 및 유사서비스업 ○ 음식업
○ 건물종합관리업 ○ 기타산업

규모 ○ 5인미만 ○ 5~49인 ○ 50~99인
○ 100~299인 ○ 300인 이상

✓ 귀하께서는 회사에서 어떤 직책을 맡고
계십니까?

○ ○ ○ ○ ○
경영층 안전보건 관리자 관리감독자 근로자 기타

Fax 보내는 사람

이 름 :

주 소 :

전 화 :

e-mail :



2011년 12월호 당첨자 명단

김충식 - 경기도 부천시 원미구

정인명 - 강원도 춘천시 서면

이용수 - 전남 광양시 광양읍

이후민 - 경기도 광명시 광명 7동

지난호 정답



독자의 소리

㉠ 이번 호에서 가장 재미있고 유익했던 기사와 앞으로 다뤘으면 하는 내용 등 월간 <안전보건>을 읽고 난 소감이나 의견을 알려주세요.

Quiz Quiz

다른부분찾기

