

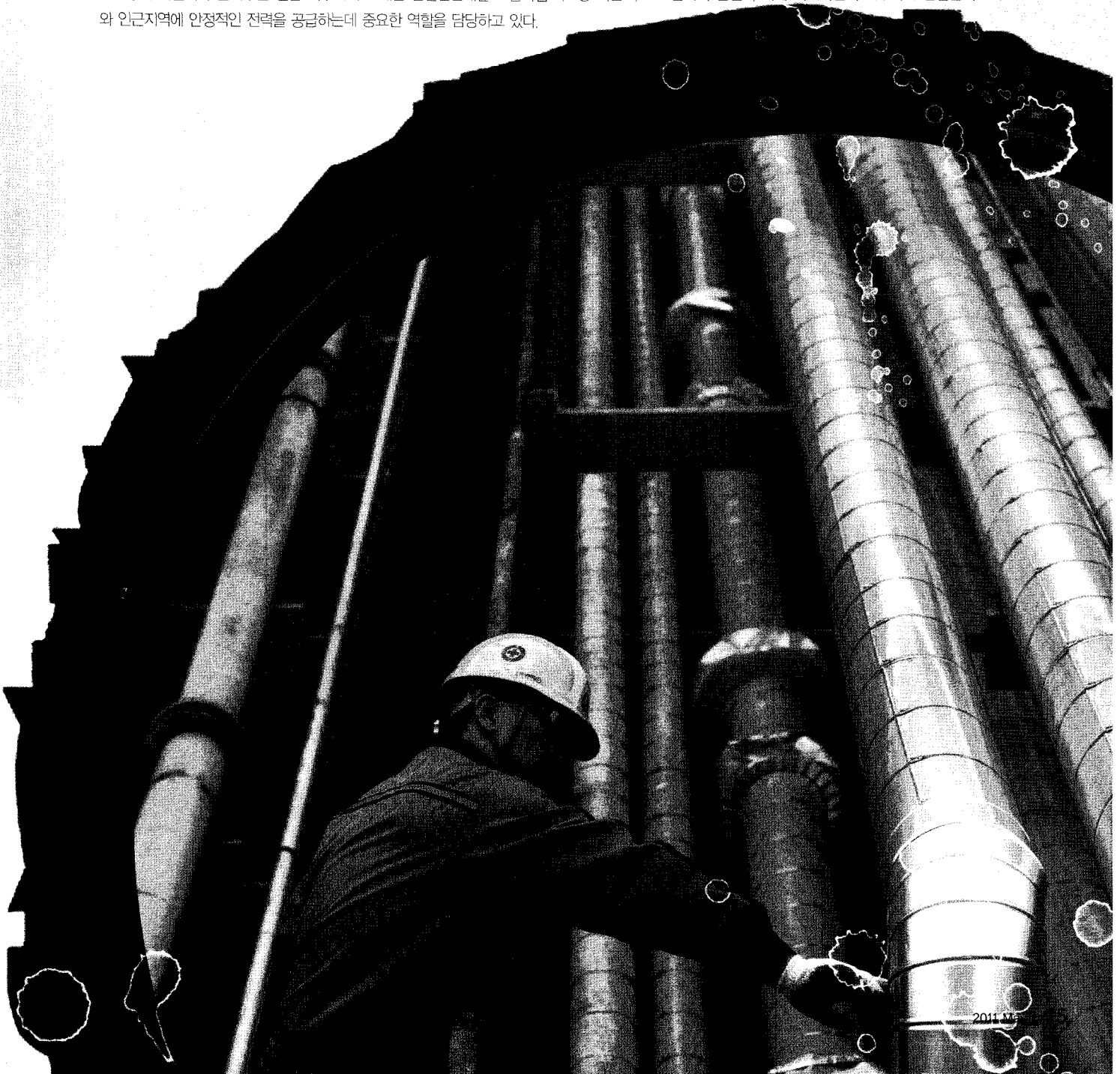
무재해 · 무사고 · 무고장 사업소 구현 무재해 20배수를 넘어 무재해 30배수 도전

한전산업개발(주) 호남사업소

취재 · 사진 | 김성대 기자(glsu002@safety.or.kr)

한전산업개발(주)은 1992년부터 전국 발전소 석탄취급설비 운전업무를 시작한 이래 회차리 설비 운전, 전용철도 운영, 석탄취급설비 정비에 이르기까지 다양한 업무를 담당하고 있다. 오랜 Know-how와 축적된 기술경험을 바탕으로 1998년 국내 최초로 탈황설비 운전을 수행하는 등 지금까지 환경친화산업을 펼쳐나가는 전문회사로 국가 기간산업에 일익을 담당하고 있다.

동양의 나폴리라 불리는 전남 여수시에 소재한 한전산업개발 호남사업소(소장 최환호)도 호남화력 발전터 내에 위치하면서 여수국가 산업단지 및 인근지역에 안정적인 전력을 공급하는데 중요한 역할을 담당하고 있다.



사업소 개소 이래 안전사고는 ZERO

한전산업개발(주) 호남사업소의 슬로건은 '무재해·무사고·무고장(3無)사업소 달성'이다. 경영방침 역시 '무재해·무사고 사업소 달성', '현장안전보건활동 내실화', '지속적인 개선을 통한 산재예방', '안전보건교육을 통한 안전의식 고취' 등 안전에 대한 것을 최우선적으로 강조하고 있다.

이러한 경영방침은 지난해 12월 23일 무재해 20배수(6,182일)라는 성과로 나타났다. 1994년 사업소 개소 이래 17년 동안 단 한차례의 안전사고도 없었던 것이다.

이처럼 이곳이 안전에 관해서는 둘째가라면 서러울 안전현장으로 자리잡은 원동력은 사업장의 안전의식이 그만큼 높기 때문이다. 동료 근로자 모두가 남이 아닌 '가족'이라는 신념 아래 이곳에서의 안전은 이제 자연스러운 일상이 됐다.

발전사업소 중 가장 선진적인 안전문화를 갖췄다는 (주)한전산업개발 호남사업소를 찾아가봤다.

매월 2회, 현장사고 대비 실전 훈련 실시

이곳의 업무공정은 크게 다음과 같이 이뤄진다.

먼저 석탄취급설비운전이다. 석탄화력발전소의 선박으로부터 탄을 수하해 저탄장에 저탄하고 일일발전계획에 따라 보일러에 공급할 석탄을 저탄조(Coal Silo)까지 운반하는 업무다. 여기에 부대업무로 석탄 비산예방 및 유실방지, 낙탄처리, 건설중장비운영 등 발전소 석탄취급설비 운영 업무 전반을 수행하고 있다. 이 공정에서는 각종 기계설비에 의한 협착 사고 외에 추락, 충돌, 소음 등 다양한 위험요인이 존재한다. 또한 석탄을 이송하는데 있어서 탄의 분진, 낙탄이 발생될 수 있고, 이로 인한 자연발화로 화재의 위험요소도 내재되어 있는 상황이다.

두 번째 공정은 회처리 설비운전이다. 보일러에서 석탄이 연소되면서 발생하는 석탄회는 보일러하부(Bottom), 절탄기(Economizer), 공기예열기, 전기집진기(Electrostatic Precipitator)에서 포집된다. 이 포집된 회가 재활용되기 위해서는 저장조(Row Ash Silo), 매립을 위해서는



회사장(Ash Pond)까지 운송되는데, 이곳 호남사업소에서는 이를 위한 기계설비의 운전업무를 수행한다. 이 공정의 특성상 화재 및 충돌재해의 발생가능성이 크다. 또 Pump, Blower 등의 설비를 상시 운전하면서 발생하는 소음, 회차, 낙하물, 유출물, 유독물, 유해가스, 유해분진 등의 위험요소가 존재하고 있다.

세 번째는 탈황설비 공정이다. 연소가스 중에 함유된 황산화물은 대기오염을 방지시키기 위해 수산화마그네슘을 투입하여 황화수소를 생성하는 공정을 위한 설비의 운전 및 정비도 이곳에서 담당한다. 기본적으로 화학물질을 취급해야 하는 공정이기 때문에 근로자들의 안전을 위한 교육도 이루어져 있다.

위의 많은 위험요소에 대해 이곳에서는 매월 2회 현장 가상사고 모의훈련을 실시한다. 훈련의 시나리오는 현장직원의 업무내용을 바탕으로 구성하고, 훈련도 사업소 직원뿐만 아니라, 발전처, 인근병원, 소방서까지 참여시키면서 실제 상황과 유사하게 진행된다. 내용적인 측면에서도 환경오염, 유독물 유출, 화재 및 인명사고, 설비사고 등 현장에서 발생할 가능성이 가장 큰 사고 유형을 대비 훈련으로 진행된다.

안전관리 활동의 중심은 안전교육

“3살 버릇 여든까지 간다”는 속담이 있듯이 처음부터 안전의식과 의지가 몸에 베이는 것이 무엇보다 중요하다. 이런 점에서 이곳이 안전활동에 있어 가장 역점을 두고 있는 부분이 안전교육이다. 형식적인 교육은 배제하고 모두가 적극적인 참여를 유도하는 교육을 기본적으로 지향하면서, 이에 맞는 교육아이템들을 개발·시행하고 있다.

대표적인 것이 체험교육이다. 법정 교육의 경우도 이론 교육 대신 화재방, 응급처치, 인명사고 대처, 화재진압 등에 대해 실질적인 체험교육을 실시하고 있으며, 매년 2회 이상은 전직원들에게 안전체험을 받거나 안전우수업체를 견학하도록 하고 있다.

그 외에도 안전 및 보건 전문가를 분기별로 1회 초빙, 전 직원들에게 안전에 대한 기본적인 지식을 습득토록 하고 있다. 또한 보건강조주간 중에 전사적으로 아차사고 사례 발표대회, 안전 포스터·표어 공모전 등의 안전이벤트를 개최하여 근로자들의 안전의식을 높이고 있다.

최근에는 근로자들의 불안정한 행동을 사전 차단키 위해 신규채용자 및 보직이동 안전교육도 크게 강화하여 시행해나가고 있다.

무재해 30배수 ‘꿈 아닌 현실’

이곳은 시스템 측면에서도 업계에서는 최고 수준으로 평가된다. 2004년부터 발전사업소 최초로 OHSAS-18001(안전보건경영시스템), ISO 14001, 9001을 동시 인증받는 등 통합경영 시스템을 도입하여 시행 중에 있다. 여기에 만족하지 않고 올해에는 한국산업안전보건공단의 Kosha 18001 인증을 획득하는 것을 목표로 하고 있다. 모든 관리를 체계적으로 진행하다보니, 안전활동에 대한 오차도 그만큼 적을 수밖에 없는 것이다.

이곳의 향후 목표는 무재해 30배수 달성이다. 무재해 30배수를 달성한 기업이 지금까지 다섯 손가락 안에 들 정도라는 점에서, 이 목표를 이룬다면 우리나라 최고 수준의 안전문화를 확보한다는 데 큰 의미가 있다.

근로자들의 높은 안전의식, 경영진의 안전에 대한 투자, 전직원의 철저한 안전관리활동, 꾸준한 안전교육, 체계적인 안전시스템 등 안전의 5박자가 모두 갖춰진 (주)한전산업개발 호남사업소의 안전을 볼 때 이 목표는 절대 불가능하지 않을 것으로 보인다. ☺



최 환 호 사업소장

혼자만의 안전이 아닌 전체의 안전이 무재해 20배 달성

우리 호남사업소가 위치해 있는 호남화력발전처는 우리나라에서 초기에 건설된 노후화된 발전소(1973년 운전) 중 하나입니다. 몇 차례의 수명연장공사를 거치긴 하였지만 아직도 유해 위험 개소가 곳곳에 산재되어 있습니다. 또한 전직원의 90%가 교대근무 형태로 운영되고 있어 안전사고에 취약하다는 단점이 많습니다.

이러한 열악한 환경 속에서도 무재해 20배수라는 대기록을 달성했던 것은 직원 모두가 ‘나 혼자’의 안전이 아닌 조직 전체의 안전을 위해 힘써줬기 때문에 가능했다고 생각합니다.

앞으로도 우리 사업소는 영원한 무재해 사업소로 남을 것입니다. 무재해 30배수를 넘어 우리나라 산업안전 문화의 신기원을 열 것입니다. 그에 따른 행동을 실천하기 위해 향후에도 전직원이 합심해 노력해나갈 것입니다.