

Go! workplace of Excellent

안전관리 우수 사업장 탐방

현대산업개발 분당 판테온리젠시 현장

자율 안전을 실천하는 현장을 찾아서



인간존중과 자율 안전을 현장에 안전관리 슬로건으로 삼고, 완벽한 안전시설물의 설치 및 공법의 적용 등 전직원 모두가 안전관리 요원이 되어 국내 최고의 건축 현장이라는 자부심으로 푹푹 땀 흘려 무재해로 일구어 가는 곳이 있다.

경기도 성남시 분당구 정자동에 위치한 “분당 판테온리젠시 현장(소장 박인유)”이 바로 이곳이다.

지하 3층, 지상 29층 1개동 440세대로 건설되고 있는 이곳은 연면적 38,705평, 건축면적 2,035평으로 대형 오피스텔 건축물이다.

Go! workplace of Excellent

안전관리 우수 사업장 탐방

이 현장은 대규모 오피스텔 현장답게 최고의 기술과 최고의 인력이라는 자긍심으로 최고로 안전하고 쾌적한 현장을 일구기 위해 전 직원이 자율적으로 총력을 기울이고 있었다.

이렇게 자율적 참여가 이루어 지는데는 박인유 소장이 있지 않나 싶다.

박인유 소장이 궁극적으로 지향하는 것은 “자율안전”이다. 자율이라는 것은 맹목적인 자율보다는 스스로가 질서를 지키고, 자기의 행동에 대해 책임 질 수 있는 행동을 하는 것이다.

이를 현장에 정착시키기 위해 박소장은 안전관리의 궁극적인 목적인 “인간존중”의 이념을 실천하고 있었다.

“건축물은 근로자의 손끝에서 만들어 지며, 사고로 인해 재해를 당하는 것도 근로자이다. 바로 건설현장의 주체는 근로자이므로 근로자

에 대한 안전지도는 감정적이거나 강제적이기 보다 인간적으로 접근하여 지도하면 안전관리의 동기부여를 할 수 있고, 나가 자율안전이 정착된다”고 박소장은 말한다.

“안전은 힘에 의한 강제적 규제행위는 일시적인 효과는 있을지 모르나, 이에 대한 불만이 다른 장소에서 표출되면 본인 또는 제3자에게 까지 위험을 초래할 수 있는 불안전행동을 하게 하는 동기가 된다”며 안전지도 한마디에도 근로자의 입장에 서서 감정을 상하게 하는 일이 없도록 하라고 현장관리자에게 당부하고 있다.

이렇게 분당 판테온리젠시 현장은 삭막하기 쉬운 건설현장 분위기를 부드럽게 만들어 가고 있었다.

그러나 무조건 유화적인 안전관리만 하는 것은 아니다.

대부분의 안전사고가 근로자 자신의 불안정한 행동에 기인한다는 인식 하에 현장 내에서 규정된 안전수칙을 위반하고 불안정한 행동을 유발하는 근로자에 대하여 “안전작업지도 확인서 발부제도”를 실시, 그 위치에서 즉시 안전조치를 지도한 후 확인서를 받아 차후 동일한 행동을 하여 재해발생의 위험요인을 유발할 경우 노동부에 고발조치를 하는 등 강력하게 대처하고 있다.

이렇게 자율적인 안전을 부여하는데 대한 책임을 무섭게 조치하므로써 불안정한 행동 근절 및 안전의식을 고취시키는데 큰 효과를 거두고 있다고 한다.

본 공사는 복합건물로 5층의 기동식 구조물에서 6층 벽식구조로 변경하면서 6층 바닥에



강성이 큰 힘 전달보 (TRANSFER GIRDER)가 설치되는데 부재 MASS가 대형(최대 2.5×3.0)보로 구성되어 있어 시공성, 안전성 및 고품질 구체공사를 하는데 어려움이 있어, 많은 긴장을 했다고 한다. 그러나 층고(6.55M), 하중을 고려한 SYSTEM SUPPORT 설치, 기존보(5층 이하)에 대한 보강으로 JACK SUPPORT를 설치하는 거푸집 SYSTEM 및 JACK SUPPORT공법을 도입하여 무사히 난 공사를 마칠 수 있었다고 현장 관계자는 말한다.

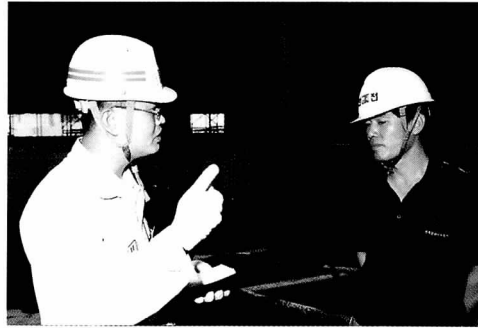
또한, 본 공사는 고층 건물로 공정율이 진행됨에 따라 재래형 재해인 추락등의 위험이 존재하고 있어 특히 안전시설물 설치에 적극적으로 신경쓰고 있다.

이 현장에서의 유별난 안전시설물 설치 방법을 다음과 같이 몇 가지 소개를 하고자 한다.

첫째, 대부분의 건축물 주위에 거미줄처럼 둘러친 “낙하물방호망”이 그것이다.

건설현장에서 높이 10m 이내마다 설치하는 구조물 주위의 낙하물방호시설 설치 방법들은 강관 pipe와 안전망을 이용한 방식 또는 방호선반(아영도금 유공철판)등 자재의 종류에 관계없이 1.5~2m의 일정한 간격으로 낙하물 방호 시설을 잡아주는 버팀용 wire와 버팀용 파이프 등을 방호시설이 설치되는 상부에 고정하여 설치하여 왔다.

이는 각재, 파이프 등의 길이가 긴 낙하물이 건물외부로 떨어질 경우 버팀용 wire 등에 닿아 낙하물 방호시설 외부로 벗어나 지면으로 떨어지는 경우가 많았고, 또한 근로자가 추락할 경우 심한 부상을 당하거나, 귀중한 생명까지도 앗아갈 수 있는 위험성을 지니고



있다.

따라서 이러한 재래식 낙하물 방호시설의 단점을 보완하여 지지용 브라켓을 20~30m 간격으로 고정하고, 설치 해체시의 안전성을 고려, 작업자가 일정 장소에서 안전망을 커튼처럼 펼칠 수 있도록 개선한 결과 낙하물 재해예방에 큰 효과를 거두고 있다. 또한 설치 후 80kg(시멘트 2포 무게)을 10m 높이에서 수차례 낙하실험한 결과 안전망이 훼손되지 않는 견고함을 입증하여 낙하물 방호시설도 그 역할을 하고 있어, 안전한 현장을 만드는 데 중요한 역할을 하고 있다.

둘째, 클인을 이용한 자재 인양박스의 개선이다.

기존에는 자재나 폐기물(각재, 할석후 잔재 등)을 타워크레인으로 인양할 때 유로폼, 합판 등에 쌓아 인양작업을 했으므로 낙하물 위험에 항상 노출되고 있어, 많은 시간과 인력, 장비가 필요했다. 이러한 결점을 보완하고자 작업에 적당한 크기의 인양함을 제작 현장에 배치 사용중이다.

인양함은 견고하게 용접 접합된 철판으로 제작되었으며, 옆면에 잠금 장치가 있는 개폐식 문을 설치하여 중량물 적재시 바닥면에서의 작업을 가능하게 하였고, 4줄의 wire로프를 각 모서리 부분에 부착하여 인양하였으며

Go! workplace of Excellent

안전관리 우수 사업장 탐방

하역시 압롤박스 내부로 직접 이동시켜 문을 열어 하역할 수 있는 2차적인 작업을 최소화하는 구조로 하였다. 그 영향으로 인양시 낙하물의 위험성을 충분히 제거 할 수 있게



되었고, 작업자가 두 번의 일을 하지 않아 작업능률을 향상하게 되었으며, 2차적인 작업에 필요한 인력, 장비 등을 절약 할 수 있었다.

이러한 시설물 설치공법 뿐 아니라 불안전 행동을 제거하기 위해 “안전작업지도 확인서 발부제도”의 안전활동을 하고 있었다.

협력업체재해예방위원회를 구성하여 안전점검, 교육 등의 자체 안전활동을 할 수 있도록 유도하고, 담당구역별 안전관리 책임자를 선임하여 전 직원이 책임의식을 갖고 안전활동을 적극적으로 참여하도록 조직을 활성화하고, 이에 따른 안전작업 지도확인서 발부제도를 활용 협력업체 안전담당자(관리감독자)와 전 직원이 근로자의 불안전한 행동을 현장에서 지도, 감독할 수 있도록 하므로써 매월 확인서 발부현황을 집계하여 포상을 수여하였다. 이는 관리감독 활동을 적극적으로 실시하도록 함은 물론 근로자의 안전의식 수준을 향상시키는데 효과를 거두고 있다.

아울러 불안전한 상태를 제거하기 위해 공사 착공전 표준안전작업지침을 마련, 건물외부에 낙하물 방지망 설치, 추락위험 부위의 안

전난간대, 적재적소에 안전시설물을 설치하여 근로자의 안전을 보장받을 수 있도록 노력한 흔적이 현장 곳곳에 역력했다.

이 현장의 최병덕 안전관리자

는 “작업자는 아무 생각 없이 『됐어』라고 하는 말을 100% 믿지 말고 직접 확인하는 자세가 필요하다”며, “안전은 말로만 하는 하는 것이 아니라, 실천하는 안전관리를 해야 한다”고 말한다. “우리가 알고 있는 활용하는 안전활동 기법들은 무수히 많으며, 재해예방을 위해서 이러한 기법을 앞으로도 우리 모두가 계속 연구하여야 할 과제이지만, 무엇보다 중요한 것은 이러한 안전활동이 근로자와 사업주의 100% 참여 없이 이루어진다면 아무리 좋은 기법과 제도라 할지라도 효과를 거두지 못하고 많은 시간과 노력 그리고 경제적 손실만 가져오게 된다”고 한가지 제도라도 제대로 실천하는 안전활동을 우리 모두가 전개할 때 진정한 안전문화가 정착 될 수 있다는 안전관리의 확고한 의지를 나타냈다.

끝으로 실천으로부터 자율안전을 정착시키고 있는 현대산업개발 분당 판테온리저스 현장이 준공하는 그 날까지 무재해 현장으로, 밝고 쾌적한 현장으로 공사가 마무리 될 것을 기대해 본다. 