

사고·재해의 교훈을 살린다



정진우

서울과학기술대학교
안전공학과 교수

1. 재해 발생 시의 대응을 적절히

가. 재해의 교훈을 살린다

전체적으로 보면 많은 사업장에서는 최근 재해가 감소하고 있어 당해 사업장에 재해를 직접 처리해 본 경험자가 적어지고 있다. 이것은 분명 바람직한 일이지만, 다른 한편으로는 드물게 발생하고 있는 재해의 처리방법에 대해 갈피를 못 잡고 재해결과를 충분히 활용하지 못하는 일로 연결될 수 있다.

그리고 자칫하면 발생한 재해의 뒤처리를 모나지 않게 적당히 끝내거나 현장실무자에게 책임을 묻는 것만으로 마무리하는 '방어적' 대응으로 기울기 쉬운데, 재해의 재발방지를 위해서는 발생원인 분석과 재발방지대책을 불충분히 한 채 발생한 재해를 가볍게 넘겨 버리는 일이 없도록 하여야 한다.

재해가 발생한 경우에는, 재해가 발생한 곳의 재발방지대책과 함께, 재해가 발생하지 않은 다른 작업장, 사업장에 대해서도 재해발생요인이 없는지 유해위험요인을 꼼꼼히 살펴보는 계기로 삼고, 유사재해의 방지대책을 확실하게 실시하는 '공격적(선제적)' 안전활동이 불가결하게 요구된다.



나. 근본원인을 파악한다

재해조사는 재해에 이르기까지 물체·물질의 동태, 행동, 관계하는 사람의 언동에 대하여 시계열로 조사하여 그중에서 재해의 발생원인이 된 물적 요인과 인적 요인을 함께 파악하여야 한다.

기계를 정지시키지 않고 수리를 하였거나 위험한 곳에 손을 넣는 등의 현상에 대하여, 왜 그렇게 하였는지를 물어 근본원인을 파악하고, 관리 면의 문제도 명백히 할 필요가 있다.

왜 기계를 정지시키지 않고 수리를 하였는지 조사해 보니, 제품에 흠집이 생기기 시작하여 일각이라도 빨리 수리를 하여야만 했는데, 기계의 정지스위치가 작업장에서 떨어져 있어, 스위치를 조작하려면 시간이 걸릴 것이라고 생각하고, 그대로 수리를 하였다는 것이 판명되었다. “이상 시는 기계를 정지시키시오.”라고 정해 놓고 있었지만, 현실적으로는 불량을 억제하는 것도 중요하기 때문에 이를 지키기 어려웠던 것이다. 따라서 이상 시 기계의 정지가 확행되도록 하려면 작업장 안에도 정지스위치를 설치하는 것이 필요할 것이다.

어떤 작업장에서, 회전체에 손이 말려들어가는 사고로 인해 오른쪽 손가락 4개가 절단되는 재해가 발생하였다. 그런데 재해보고서의 발생원인란에는 “회전체에 손을 넣었다.”고 쓰여 있었고, 그 대책란에는 “회전체에 손을 넣지 말 것”이라고 쓰여 있었다. 우리나라의 많은 기업(사업장)에서는 재해원인분석과 재발방지대책을 이와 같이 피상적으로 접근하고 있다. 그러나 현상에 대한 단순한 대증요법만으로는 효과적인 재발방지대책이 될 수 없다. 재해현상에 대하여 “왜?”라고 질문을 던져야만, 재해의 근본적인 원인을 찾아낼 수 있다.

재해발생요인이
없는지 유해위험
요인을 꼼꼼히
살펴보고, 재해의
방지대책을 확실
하게 실시하는
‘공격적(선제적)’
안전활동이 불가결
하게 요구된다.



재해조사를 할 때에, 자칫하면 책임을 추궁하는 태도에 빠지기 쉽지만, 이와 같은 마음을 갖고 있으면 관계자가 경계하여 진실을 숨기게 되고, 실제의 원인을 파악할 수 없게 된다.

책임의 소재를 명확히 하는 것보다, 적절한 재발방지대책을 위하여 실제의 원인을 파악하는 것이 더 중요하다고 생각하는 태도를 견지하는 것이 진실을 파악하는 데 있어 불가결하다.

다. 실효성있는 재발방지대책을

재해의 발생원인이 명백하게 밝혀지면, 이를 토대로 재발방지대책을 수립하게 되는데, 이때 이상적으로 생각하여 여러 가지 대책을 한꺼번에 실시하려고 하기보다는 우선적으로 실시하기 쉽고 효과가 큰 대책부터 확실하게 실천하면서 단계적으로 실시해 나가는 것이 필요하다. 그리고 재해가 발생한 작업장에서는 당분간은 모두가 주의하여 작업하지만, 1년쯤 지나면 잊어버리고 수립한 대책이 지켜지지 않는 경우가 많으므로, 사람에 의존하지 않는 설비 면의 안전대책을 우선하는 것이 중요하다.

라. 재해교훈의 수평전개를

사업장에서 사망재해 등 중대한 재해가 발생하면, 사업장 전체가 충격을 받아 재해가 발생한 기계·설비 등에 대해서는 간부도 관심을 갖고 바로 모든 재발방지대책을 강구하여 실시하지만, 다른 유사 기계·설비 등에서는 대책에서 빠뜨리기 쉽다.

다른 회사에서 발생한 큰 사고의 교훈을 살리지 못하여 유사한 큰 사고가 발생하였다고 보도되는 등 사회적 문제가 된 사례도 드물지 않다. 같은 회사의 다른 작업

책임의 소재를
명확히 하는 것보다,
적절한 재발방지대
책을 위하여 실제의
원인을 파악하는
것이 더 중요하다고
생각하는 태도를
견지하는 것이 진실
을 파악하는 데 있어
불가결하다.

장, 사업장뿐만 아니라, 다른 회사에서 발생한 사고·재해에 대해서도 교훈을 살려, 이에 대한 재발방지대책을 태만히 하지 않는 것이 중요하다.

2. 아차사고 사례를 활용한다

최근에는 많은 사업장에서 국제적으로 오랜된 역사를 가지고 있는 아차사고발굴(보고)활동에 대해 그 필요성이 확산되고 있는 것 같다.

아차사고발굴(보고)활동에 노력하고 있지만, 만족할 만한 성과로 연결되고 있지 않거나 활동이 저조하거나 또는 형식화(매너리즘화)되고 있는 현상에 대해, '어떻게 하면 좋을지' 등의 문제를 놓고 많은 사업장에서 고민하고 있다.

아차사고발굴(보고)활동은 본래 위험한 것을 체험하고 '오싹'했거나, 위험한 것을 발견하고 '이크' 하면서 놀랐던 것을 서로 보고하여, 동일하거나 유사한 것이 발생하지 않도록 대책을 강구하는 활동이다. 아차사고는 운이 나빴으면 재해를 입었을 체험을 한 위험한 사건이기 때문에, 재해에 준한 재발방지대책을 강구하여 실시한다면 위험이 없는 사업장 만들기에 많은 도움이 될 수 있다.

아차사고를 보고하였는데, 무시되었거나 대책 수립이 소홀히 되면 보고할 마음이 생기지 않을 것이다.

보고된 아차사고는 1건마다 재발방지대책을 실시하는 것이 필요하다. 이를 위해서 감독자가 모든 보고를 위험도에 따라 A, B, C 세 가지의 등급(rank)으로 구분하고, 이 구분에 따라 재발방지를 위한 대응을 하는 것이 효율적이다(표 1) 참조.

아차사고발굴
활동은 본래 위험한
것을 체험했거나,
위험한 것을 발견
하고 놀랐던 것을
서로 보고하여,
동일하거나 유사한
것이 발생하지
않도록 대책을 강구
하는 활동이다.
위험이 없는 사업장
만들기에 많은 도움
이 될 수 있다.

〈표 1〉 아차사고의 판단기준 및 취급방법의 구분표(예시)

구분	판단기준
A	큰 부상으로 연결될 가능성이 높은 것으로, 근본적인 대책이 필요한 것
B	부상을 입을지도 모르는 것으로, 해당 작업장의 모든 사람이 검토하는 것이 좋다고 생각되는 것
C	부상을 입을 가능성은 적지만, 상황에 따라서는 부상을 입을 우려가 있으므로, 부서(작업장) 전원에게 알려 주의를 환기시키는 것만으로 좋다고 생각되는 것
구분	취급방법
A	관리자도 들어와 검토한다.
B	해당 부서(작업장)의 모든 사람이 검토한다.
C	매일의 업무시작 전 회의에서 전날 보고된 것을 전원에게 소개하고, 짧은 시간 동안 서로 이야기하여 교훈을 확인하고 행동에 활용한다.



구분 A가 많다는 것은 매우 위험한 곳(상태), 행동이 많다는 것을 의미하므로 직장의 위험 배제에 대해 좀 더 적극적으로 노력해야 한다. 아차사고발굴(보고)활동이 활발한 작업장에서는, 주의를 환기하는 것만으로 무방한 구분 C에 해당하는 것이 대부분일 것이므로(검토회의 대상이 적을 것이므로) 검토회의를 하는 부담은 크지 않을 것이다.

재해의 재발방지대책과 동일하게, 아차사고에 대해서도 설비, 기계·기구의 본질적인 안전대책을 우선하는 것이 요구된다. 그러나 기술 면, 자금 면에서 바로 개선할 수 없는 것이 있다. 이 경우에는 보고해 준 사람에게 마음을 담아 개선할 수 없는 이유를 설명하여 양해를 구하는 것이 필요하다. 그리고 재해는 언제 일어날지 모르기 때문에, 이와 같은 경우에 '우선 어떻게 할지'를 생각하여 바로 가능한 안전대책을 실시하는 것이 중요하다.

예를 들면, 개구부가 있을 경우, 근본적인 대책을 하기 전에 사업장에 있는 적당한 판을 놓아 덮거나, 로프를 쳐 출입금지의 표시를 하는 등 아무리 사소한 불안전상태라도 방지하지 않는 것이 중요하다.

아차사고 보고의 제출건수에 따라 다르기는 하지만, 대략 6개월마다 모든 보고를 사고유형별, 작업장소별로 분석하거나 물적 원인, 인적 원인에 대해 분석하거나 하여, 아차사고 발생경향을 파악하고 중점적으로 일제점검과 개선을 실시하는 것도 필요하다.

과거의 재해가
적으면 회사 전체의
재해를 대상으로
하는 것이 좋고,
재해가 많으면
부서 단위로
재해를 선정하거나
휴업재해만을
선정하는 등
궁리가 필요하다.

3. 과거의 재해 달력 만들기를

과거에 발생한 재해와 동일한 재래형의 유사재해가 여전히 많이 발생하고 있다. 적어도 자신들의 작업장, 사업장에서 발생한 과거의 재해는 선배, 동료가 매우 큰 고통을 경험한 것으로서 자신들과 관계가 깊은 교훈이므로, 어떻게 해서든 재발을 방지하여야 한다.

과거에 발생한 재해의 일람표를 만들어, 유사재해 방지를 위한 일제점검을 실시하거나 스터디, 조회 등에서 교훈을 확인하고 있는 사업장도 있다. 그러나 과거에 발생한 많은 재해의 교훈을 일제히 살리려고 해도 이것을 다 기억할 수는 없기 때문에, 매일 매일의 작업에서 이를 실천에 활용하는 것은 쉽지 않다.

과거의 재해 교훈을 매일 매일의 작업 중에 활용하기 위한 효과적인 방법으로서 재해 달력 만들기가 효과적이다. 과거 재해의 다소에 따라 다르지만, 과거 대략 5년간 또는 10년간 이내에 발생한 사업장 전체의 재해 중 교훈으로 살릴 필요가 있는 것을 선정하여, 재해가 발생한 일일란에 재해의 발생장소와 발생상황, 피해(被災)의 정도 등을 간결하게 기입한 달력을 만들어 각 작업장에 배부해 둔다.

과거의 재해가 적으면 회사 전체의 재해를 대상으로 하는 것이 좋고, 재해가 많으면 부서 단위로 재해를 선정하거나 휴업재해만을 선정하는 등 궁리가 필요하다.

이와 같이 손으로 만든 달력은 작업장마다 조회를 하는 장소에 게시해 두고, 달력에 과거의 재해가 기입되어 있는 날에는 조회에서 과거의 그날에 발생한 재해의 내용을 확인하고, 유사재해의 방지대책이 정착되어 있는지를 다같이 확인한다. 그리고 당일의 작업 중에 유사재해 방지를 위하여 유념하여야 할 사항을 하나의 포인트로 압축한 후, 제창에 의해 실천함으로써 주의를 환기시키는 것이 필요하다.

과거에 사망재해가 발생한 날은 재해의 내용을 확인하고 나서, 모두가 묵도하고 명복을 비는 것에 의해 안전작업의 중요성을 재확인하는 것에 활용하는 것도 잊어서는 안 될 일이다. ☹