

18 발전소 정비작업자에서 발생한 급성골수성백혈병

성별	남성	나이	41세	직종	발전소 정비작업자	직업관련성	낮음
----	----	----	-----	----	-----------	-------	----

1 개 요

근로자 ○○○은 1991년 1월 7일 □사업장에 입사하여 2013년 8월 퇴사할 때까지 환경팀 및 공무팀에서 근무하였다(1993년 7월부터 1996년 1월까지 군복무). 2013년 6월 25일 □병원에서 급성 상기도 감염 진단, 같은 날 □내과의원에서 백혈구의 이상 진단을 받았고, 2013년 8월 13일 □대학병원과, 2013년 8월 15일 타 대학병원에서 급성 골수모세포성 백혈병으로 진단받았다. 근로자는 페인트 도장작업, 발전소 필터 세척작업, 발전소 설비보전(방사선종사자로 근무)업무를 담당하면서 벤젠 및 방사선에 다량 노출되어 급성 골수성 백혈병이 발생하였을 가능성이 있다고 생각하여 2015년 12월 14일 근로복지공단에 업무상질병을 인정해 줄 것을 요청하였다.

2 작업환경

근로자의 진술에 의하면, 1996년부터 2002년까지 발전소에서 근무하면서, 1일 3시간 정도 밀폐공간에서 페인트 도장 작업을 하였다. 회사측의 진술에 의하면 피재자의 주 업무는 발전소 현장관리 및 운전 업무로, 그 외 간헐적인 빈도로 환경정비 차원에서 페인트 도장 작업이 있었다. 2002년부터 2008년까지는 공무팀 환경계장으로 근무하였고, 4조3교대 근무형태였다. 피재자는 발전소 굴뚝 TMS(Tele-monitoring system)필터 세척작업 중 유기화학물질에 노출되었다고 진술하였다. 공무팀의 화력 발전소는 2009년 11월 5일에 새로운 연료 공급시설인 Biomass STG 설비로 변경되었다. 피재자는 방사선종사자로 근무(연료 투입구쪽 소스 부분 청소 및 주위 설비보전 업무)중 방사선에 노출되었다고 진술하였다.

3 해부학적 분류

- 림프조혈기계암

4 유해인자

- 화학적 요인(유기용제)

5 의학적 소견

근로자는 2013년 6월 25일 □병원에서 급성 상기도 감염 진단, 같은 날 □내과 의원에서 백혈구의 이상 진단을 받았고, 2013년 8월 13일 □대학병원과, 2013년 8월 15일 타 대학병원에서 급성 골수모세포성 백혈병으로 진단받았다.

6 고찰 및 결론

근로자가 2002년부터 2008년까지 소각로와 발전소 굴뚝 TMS필터 세척작업을 수행하는 동안 벤젠 노출은 확인되지 않았고, 포름알데히드는 환경적 노출수준이었다. 2011년부터 2013년 바이오매스 발전소 시설 근무 시 방사선노출 피폭선량과 1996년부터 2002년까지 환경팀에서 하루 평균 3시간 정도 페인트 도장작업을 수행하면서 노출된 벤젠 누적노출량(1.26 ppm·years)은 매우 낮았을 것으로 추정하였다. 따라서 근로자 ○○○의 상병은 업무관련성이 낮은 것으로 판단한다. 끝.