70 원자력발전소 근로자에서 발생한 위암

| 성별 남성 | +이 48세 | 직종 | 원자력발전직 | 직업관련성 | 낮음 |
|-------|--------|----|--------|-------|----|
|-------|--------|----|--------|-------|----|

1 개요

근로자 ○○○는 1984년 10월 입사일 이후부터 연수원에서 교육 후 1985년 8월부터 1992년 6월까지 □사업장 제1발전소 발전 2부 발전과에서 근무 하였다. 1992년 7월부터 1995년 3월까지는 연수원 교수실에서 근무하였고, 1995년 3월부터 1998년 3월까지 전원계획부에서 근무하였다. 이후 2004년 7월까지 본사근무를 계속하였고, 2004년 7월부터 2007년 1월까지 공사관리부에서 근무하였고, 2007년 1월부터 2008년 1월까지 교육원에서 근무하였고, 2008년 1월부터 2009년 3월 퇴직 시까지는 연구원 연구관리팀에서 근무하였다. 근로자 ○○○은 재직 중 2007년 9월 건강검진에서 종양표식자(CA19-9) 검사상 569 U/ml로 정상치(0~37U/ml)보다 15배 이상 높은 수치가 나와 추가적인 검사를 시행 받은 후 진행성 위암으로 진단받고, 투병 중목, 척추, 골반 등 뼈 전반에 걸쳐 전이된 암이 확인되어 치료하다가 2009년 10월 사망하였다.

2 작업환경

근로자는 ○○○는 □사업장에 입사하여 2009년 3월 퇴직할 때까지 약 25년 5개월간 근무기간 중 1985년 8월부터 1992년 6월까지 약 7년 10개월 동안 발전과에 근무하였다. 이 기간 동안 방사능 피폭이 있었고, 이후에는 행정 및 관리업무에 종사하였기 때문에 방사선 피폭은 없었을 것으로 판단되었다. 근로자는 입사 후 1985년 8월부터 1992년 6월까지 방사선 관리구역에 출입하였으며, 운전원 업무를 수행하며총 6회의 계획예방 정비업무를 병행하였다. 이 기간 중 총 393회 방사선 관리구역을 출입하였고, 열형광선량계를 이용하여 측정한 체외 피폭 누적량은 총 12.25 mSv였다.

③ 해부학적 분류

소화기계암

4 유해인자

물리적요인(유해광선)

5 의학적 소견

○○○는 2007년 9월 시행한 건강검진에서 혈액 내 종양표지지표인 CA 19-9 수 치가 565U/mL로 높게 나와, 2007년 10월 추가적인 상부 위장관 내시경 검사를 하였고, 진행형 위암의증(Borrmann type II), 위궤양(활동기1)이라는 결과가 나와서 추가적인 검사를 위해 2007년 10월 병원 내원하여 실행한 상부 위장관 내시경 검사 및 조직검사 상 위선암(Borrmann type II, tubular adenocarcinoma, poorly differentiated), 복부 CT상 위암과 복부 장기 주변의 임파선으로 전이가 의심되었으며(Stage 4), 방사선보건연구원 부속의원에서 시행한 PET-CT에서 목, 척추, 골반, 관절 등 전신적인 암 전이가 관찰되었다. 이후 □병원의 혈액종양내과에서 항암치료를 하던 중, 2009년 10월 사망하였다.

6 고찰 및 결론

근로자 ○○○는 약 7년 10개월간 원자력 발전과에서 근무하였고, 기타 본사 전 원계획처, 교육원 등에서 근무하였다. 근로자는 근무 중 12.25mSV의 방사선에 피폭 된 것으로 판단하였고, 누적 방사선 피폭량을 이용한 인과확률 결과에 근거하여, 근 로자의 위암은 업무관련성이 낮은 것으로 판단하였다.