22. 보일러 및 시설 유지 보수 근로자에서 발생한 대장암

성별	남성	나이	만 73세	직종	보일러 및 시설 유지보수 근로자	직업관련성	높음
----	----	----	-------	----	----------------------	-------	----

1 개요

근로자 ○○○는 1971년부터 3년간 □사업장에서 보일러 가동 및 설비작업자로 근무하였다. 근로자는 1973년에 약 1년 동안 폐결핵 치료를 받았고, 2002년 위암을 진단받아 위절제술을 받았으며, 2016년 대장암을 진단받고 수술과 항암치료를 받았다. 이후 요양원에서생활하였고 2020년 6월 30일 사망하였다. 근로자의 가족은 결장의 악성 신생물이 발생하고이로 인해 폐렴 및 심폐부전이 생겨 사망한 것으로 주장하며, 2020년 8월 25일 근로복지공단에 업무상 질병으로 인정해줄 것을 신청하였다. 근로복지공단은 산업안전보건연구원에 역학조사를 의뢰하였다.

2 작업환경

근로자 ○○○는 1971년부터 1974년까지 약 3년 동안 12시간 2교대 근무일정으로 □사업장의 공무과에서 보일러 정비 업무를 하였다. 평균적으로 한 달 2일의 휴일을 제외하고 거의 매일 근무하였다. 사업장에서는 면마스크가 지급되었다고 하나, 근로자 측은 보호장비 착용없이 근무하였으며 작업복도 집에서 세탁하였다고 진술하였다. 구체적인 작업 내용은 재해자가 사망하고 사업장이 철수하여 객관적으로 확인하기 어려웠다. 그러나 해당 보일러 정비업무는 동생과 함께 동일 기간, 동일 사업장, 동일 업무를 수행한 것으로 확인되었다. 동생(석면 노출에 의한 악성중피종으로 사망-산재승인)의 유가족에게 확인한 업무 내용에 따르면 석면을 원료로 한 방직공장 내 보일러 시설 정비를 할 때 석면포로 이루어진 단열재를제거하고 감는 작업을 하였으며, 난방 설비는 중앙 공급식이 아닌 생산 현장 주변에 설치운용되었다. 또한 난방 설비 뿐 아니라 생산 설비 전반의 사소한 고장이나 환경유지 및 보수업무도 수행하였으며, 따라서 생산 현장 출입은 빈번했을 것으로 판단된다.

3 해부학적 분류

- 기타 암

4 유해인자

- 화학적 요인

5 의학적 소견

근로자 ○○○는 1973년 약 1년 동안 폐결핵 치료를 받았고, 2002년 위암을 진단받아 위절 제술을 시행하였다. 2011년에는 우울증 및 알코올 중독으로 정신건강의학과에서 치료를 받았으며, 2016년에는 대장암(구불결장)을 진단받고 수술과 12차례의 항암치료를 받았다. 이후 요양원에서 생활하였고 2020년 6월 30일 폐심부전, 대장암으로 사망하였다. 근로자 가족의 진술상 20갑년의 흡연력과 20년간 1주일 1회 소주 1병의 음주력이 있으나, 2011년 알코올중독 치료 과거력을 비추어 볼 때 진술된 음주력보다 실제 음주력은 클 것으로 추정된다. 동생 또한 같은 사업장에서 동일업무로 근무하고 석면에 노출되어 석면폐증 제2급을 근로복지공단으로부터 인정받았으며 현재는 복막중피종으로 산재승인을 받았다.

3 고찰 및 결론

근로자 ○○○(남, 1943년 생)는 만 73세인 2016년 대장암을 진단받고 2020년 사망하였다. 근로자는 1971년부터 1974년까지 □사업장에서 근무하며 보일러 설비 유지 보수, 시설 유지보수 등의 업무를 수행하였다. 신청인의 업무환경에서 대장암 발암성의 근거가 충분한 직업적 요인인 X선과 감마선 등의 방사선노출은 확인되지 않으며, 제한적 근거를 가진 직업적 요인인 석면 노출이 확인된다. 매우 높은 수준의 직업성 석면 노출이 명확히 의심되며 석면 노출 이후 암의 발현까지 잠재기간이 의학적 발병 기전과 일치한다. 음주와 흡연이 석면 노출로인한 대장암의 발생 위험을 높이는 인자로 작동하였을 것으로 평가된다. 따라서 우리 위원회는 근로자의 신청 상병은 업무관련성에 대한 과학적 근거가 상당하다고 판단한다. 끝.