## 9. 미장 및 방수 근로자에서 발생한 폐암

성별 남 나이 59세 직종 건설업 업무관련성 높음

- 1. 개요: 근로자 (망)김OO는 미장방수 하도급 업체 (주)OO 상용직 근로자로 1998년부터 업무를 수행 중 2006년 2월 G대학교병원과 2006년 3월 Y대학병원 검진 결과 '폐암'을 확진받았다. OO성모병원 입원치료중 6월 12일 사망하였다.
- 2. 작업내용 및 환경: (망)김OO는 주로 미장 및 방수업무를 수행하였다. 시멘트, 모래, 시멘트 혼화제(유니셀), 물을 이용하여 배합하고 배합시에는 배합통에 배합재료를 넣고 흡합기를 사용하여 기계식 배합을 하고 있다. 사용 자재는 시멘트, 모래, 유니셀(시멘트 몰탈의 보수력을 높여주고 적당한 점성을 부여하여 작업 능률과 접착강도를 향상시키는 분말형 시멘트 첨가제) 등이었다. 근무 환경이 주로 배수관, 벙커 등 공기가 잘 통하지 않는 밀폐된 곳에서 작업을 하므로, 작업을 하고 나오면 두통 및 호흡곤란 증세가 올 수 있는 환경이었다. 그러나 방수작업은 대부분 단시간을 요하기 때문에 여러 사람이 한번에들어가 단시일내에 작업을 마치는 경우가 많고, 작업시 보호구 착용은 OO 건설에서 작업을 하기 때문에 7-8년 전부터 안전 보호장구를 철저히 착용하고 있었다.
- 3. 의학적 소견: (망)김OO는 비흡연자이며 폐암 관련 가족력은 없었다. 2005년 11월경부터 우측 흉통이 심하고 호전이 없어 2006년 2월 G대학교OO병원과 2006년 3월 Y대학병원 검진 결과 '폐암(폐우상엽, 선암; cT4N2M1)'을 확진받았다. , 2006년 5월 16일부터 OO성모병원 입원치료중 6월 12일 사망(59세)하였다.
- 4. 결론: 이상의 조사결과 (망) 김OO는
  - ① '폐암(폐우상엽, 선암; cT4N2M1)'을 진단받아 치료 중 사망하였고,
  - ② 1998년 이후 8년간 (주)OO에서 미장과 방수업무에 종사하며, 시멘트 함유 된 6가 크롬의 노출을 고려할 수 있으나, 실제 미장작업에 따른 기중 총 크롬 측정에서 크롬은 불검출되었으며, 시멘트 제조 또는 시멘트 노출 작 업자의 크롬 노출과 관련한 발암 관련 역학적 연구 보고도 없으며.
  - ③ 또한 석면 함유 시멘트를 사용한 일이 없으며 석면 관련 폐암 관련성 판독 의뢰 결과 석면 폐질환은 아닌 것으로 판단되나,
  - ④ 규폐증으로 판단되어 비흡연자로서 시멘트 분진노출(석영 함유)과 노출기 간(최대 20년) 및 암의 조직학적 소견 등이 직업적 폐암 발생과의 관련성 을 보인다고 사료되어
  - (망)근로자 김OO 폐암은 미장작업과 관련하여 발생하였을 가능성이 높은 것으로 판단 되었다.