## 11. 두부 제조 근로자에서 발생한 폐암

성별 남 **나이** 59세 **직종** 식품 가공 **업무관련성** 높음

- 1. 개요: 근로자 박OO은 20세인 1968년부터 OO식품에서 두부제조 업무를 38년간 하였다. 근로자 나이 58세인 2006년 4월 K병원에서 폐암(소세포폐암)을 진단받았다.
- 2. 작업내용 및 환경: 근로자 박OO은 21세이던 1968년 입사하여 공장장으로서 OO식품의 두부제조기계 관리를 담당하였다. 두부제조 작업은 전자동 기계를 이용하였고, 주로오후 세시 반경 개시되어 저녁 6시경 납품을 하는 방식으로 운영되었다. 근로자 박OO은오후 세시에 출근하여 보일러를 점검하고 제작 전반에 참여하였다. 저녁 11시에 퇴근할때까지 생산 전반을 검토하였고 사이사이에 보일러 수리와 보수를 함께 하였다. 또 2-3개월에 한번씩 배기구 집진기의 그을음을 청소하였다. 창업초기 보일러는 재래식 파이프로파이프와 몸통 사이 이음부를 석면포(본인진술)와 석면사(본인진술)로 봉하여 배관을 수리하는 업무를 하였다. 1986년 공장 부지를 지금의 충주로 옮기고 일제 신형 보일러를 들여오면서 기존 재래식 보일러 본체를 신형 보일러로 교체하는 작업을 직접 시행하였다.보일러 연소물질은 1986년까지는 연탄, 이후 신형 보일러부터 벙커 씨유를 사용하고 있다. 이 당시 보수용으로 사용한 석면포를 뜯어내면서 많은 먼지를 마셨다고 한다. 이후 2004년도에 신형 보일러로 교체하면서 다시 보일러 본체를 뜯어내는 작업을 하였다.
- 3. 의학적 소견: 흡연경험자로 15년전 금연 하였으며 이전 흡연양은 10갑년이었다. 2006년 4월부터 만성 기침이 있어 근처 일차 병원에서 촬영한 흉부 엑스선 상 페암 의심되는 소견이 있었고 1주후 K병원 호흡기 내과에서 경기관지내시경 생검상 폐암 진단받아 입원, 항암치료 받았다. 소세포폐암의 뇌전이 상태로 같은 병원에서 6차 항암치료 하였다.

## 4. 결론: 근로자 박OO은

- ① 폐암으로 확진되었고.
- ② 작업 중 석면 함유량이 높은 단열재(40-50% 백석면 함유)를 사용하였고, 일시적으로 석면이 과량 노출될 수 있는 해체작업을 직접 수행하였고, 용접작업, 벙커씨유사용, 집진기 청소 등 기타 폐암유발물질 노출이 있었다고 추정되며,
- ③ 이미 15년전에 금연하였고, 그 이전 흡연량도 많지 않고,. 40여년 전부터 이러한 폐 암유발 물질에 노출된 것으로 파악되어 충분한 잠복기를 갖는다고 판단되었다.

이에 박OO의 폐암은 직업적 석면노출, 용접작업 등 다양한 폐암유발물질과 관련되어 발생했을 가능성이 높다고 판단되었다.