

## 1. 배관 설비, 보수 및 용접작업 근로자에서 발생한 폐암

성별	남	나이	48	직종	건설업	업무관련성	높음
----	---	----	----	----	-----	-------	----

**1. 개요:** 근로자 (망) 지○○ 1985년부터 건축배관설치 및 수리, 용접작업을 하던중 2005년 C대학병원에서 11월 8일 개흉생검상 비소세포암(선암). 진단받고 치료도중 2006년 9월 2일 사망하였다.

**2. 작업내용 및 환경:** 근로자 (망) 지○○은 25세 때인 1985년부터 2005년 10월 11일까지 약 20년간 건축배관설비 및 수리, 용접작업을 하였는데, 배관 설비 및 수리작업은 배관 보온작업과 설치, 수리를 하였고 배관 용접작업은 전기아크 및 산소용접을 하였다. 건물 신축공정에서 배관작업은 배관 절단-배관용접-도색-검사-보온 및 단열작업 순이다. 망 근로자가 하였던 배관 작업은 아파트나 주택의 보일러실, 온수탱크의 배관설비를 하였는데, 아파트 지하 및 천장과 각 세대 내외에 시멘트벽이나 천장재를 만들기 전에 난방용, 오배수, 급수급탕 배관을 설치하는 것이다. 이 때 배관 연결을 위하여 산소-아세틸렌 용접기로 배관을 서로 연결하여 올리거나 배관이 큰 경우에는 flange로 용접을 하여 올리고 아연도금 배관과 구리 및 PVC 파이프 용접을 한다. 망 근로자의 설명에 의하면 10년 전인 1990년 초까지만 해도 배관작업과 보온작업자가 구분되지 않아 배관작업자가 보온작업도 했다고 한다. 또한 그 당시에는 배관 및 밸브 보온작업에 유리섬유를 사용하였고 배관작업 후에 단열을 위하여 석면을 사용하였다고 설명하였다.

**3. 의학적 소견:** 하루 1갑 정도 20년간 흡연을 하였고 음주는 거의 하지 않았다. 폐암이나 특이병력 가족력은 없다. 1994년부터 2004년까지 일반건강진단을 받았으나 특이소견은 없었다. 2005년 11월 7일 OO대학병원에 입원하여 11월 8일 개흉생검상 비소세포암(선암)소견, 폐암4기(우측하엽, 간 전이)소견이 나왔고 11월 23일 퇴원하였다. 이후 OO대학병원에서 항암치료를 4회 받았고 척추 및 뇌에 전이가 되었다

**4. 결론:** 근로자 (망) 지○○은

- ① 폐암(선암)으로 확진되었는데,
- ② 폐암으로 진단받기 약 20년 전부터 9년간 석면이 함유된 물질을 취급하면서 배관 설비 및 수리작업을 하여 석면에 노출되었고,
- ③ 비록 석면의 사용을 확인할 수는 없었으나 배관 설비작업시 배관 보온단열작업도 하였음을 다른 조사 자료에서도 확인될 수 있으므로,

근로자 (망) 지○○의 폐암은 업무와 관련하여 발생하였을 가능성이 높다고 판단되었다.