## 21. 제철 및 제강업 연주공정 작업 근로자에서 발생한 폐암

**성별** 남 **나이** 50세 **직종** 제철 및 철강업 **업무관련성** 낮음 **1. 개요:** 망 근로자 민○○은 1982년 10월 6일에 (주)○○제철에 입사하여 근무하던 중 2005년 3월 14일 가천의과대학교 길병원에서 원발성 폐암(선암)으로 진단받았다.

- 2. 작업내용 및 환경: 망근로자 민○○은 1982년 10월 6일에 (주)OO제철에 입사하여약 22년간 70톤, 80톤, 120톤 제강부, 대형/중형 제강부 등에서 연주공정에 근무하였다. 1984년에 11개월간 원료장에서 근무한 기간을 제외하고는 연주공정에서 작업을 하였다. 유가족은 망인이 연주주입상에 전선케이블 및 냉각수 호스가 석면 처리가 되어 있는데, 보수작업 시 석면 테이프 교체작업이 이루어 졌고, 주입상 작업시 석면포를 이용하여 레들하부작업 중 방열재로 사용하며 이를 뒤집어쓰고 레들작업을 하였고, 연주반송 작업장라인에 냉각수, 호스, 전선피복 보호 석면 테이프 작업, 턴디쉬노를 스토퍼 작업시 10mm 석면사로 세팅 작업을 하였다고 주장하였으나, 동료근로자는 석면 노출이 없었다고 하였다. 작업은 자동화 되어 있어 대부분의 작업은 control room에서 이루어지기 때문에 일반 작업자가 하루 평균 현장에 나가있는 시간은 많을 경우 3시간 정도였다. 망인은 97년부터는 계장으로 근무하였는데, 계장은 주로 사무, 관리직으로 8시간 근무 시간 중 현장에서 보내는 시간은 하루 1~2시간 정도라고 하였다.
- 3. 의학적 소견: 민○○의 흡연력은 5-10갑년의 흡연력이 있었던 것으로 추정되며, 발병약 10년 전부터는 금연을 하였던 것으로 생각된다. 계속되는 기침으로 2005년 3월13일 G대학 병원에서 시행한 흉부 방사선 사진상 폐암의심소견이 관찰되었고, 14일 시행한 기관지 내시경 조직검사에서 원발성 폐암(선암)이 확진되었다. 이후 서울 A병원에서 CT상되 전이소견 보여 다시 G대학병원으로 전원해 방사선 치료를 받던중 2006년 5월 31일 사망하였다.
- **4. 결론:** 망근로자 민〇〇은,
  - ① 47세 나이에 원발성 폐암(세포암)으로 확진되었고,
  - ② 약 22년간 6가 크롬, 니켈, 석면 등의 여러 발암물질에 노출될 가능성이 있는 제강공장 연주공정에서 근무하였으나.
  - ③ 다방향족탄화수소, 6가크롬 등의 노출이 확인되지 않으며, 니겔의 노출량 도 미미한 것으로 측정되었고, 석면제품의 해체 보수 등 석면의 과다노출 이 이루어질 수 있는 작업에 직접 노출되지 않은 점 등을 고려할 때

근로자 민OO의 원발성 폐암은 업무와 관련하여 발생하였다고 보기에는 가능성이 낮다고 판단되었다..