



電氣事故

大法院 判例와 所見

Judicial Precedents of the Supreme Court
on the Electric Trouble and Its Views

② 朴 鍾 福
辯護士

1. 판결요지

현장 건축물 시공업무, 임시동력선 배선공사 및 그와 관련된 안전관리를 총괄하는 지위에 있는 현장소장으로서 그 현장이 직원 6명 정도의 비교적 소규모의 것이었다면 비록 현장소장 아래 담당기사가 있었다고 하더라도 공사 전반에 걸친 일반적 관리책임은 물론 구체적인 전선 설치 작업에 있어서도 전선의 상태를 점검하여 피복이 벗겨진 부분이 발견되면 이를 교체하는 등 필요한 조치를 취하여 감전사고를 미연에 방지하여야 할 주의의무가 있다.

(1986. 7. 22 대법원 제 3부 판결 85도 2223
업무상 과실치사)

2. 사건개요

1984년 6월 25일 서울 성동구 화양동 ○○산업 주식회사 신축공사장에서 △△설비주식회사 인부인 피해자 김○○(26세) 등 5명의 인부가 높이 약 3미터 가량의 작업용 쇠파널대를 옮기다가 동 쇠파널대 윗부분이 그날 ××전업주식회사측에서 관리실 청소를 하기 위해 임시 동력관

으로부터 끌어 온 220 볼트 전선의 벗겨진 부분에 닿아 위 피해자가 감전되어 사망한 사건.

3. 문제의 소재

이러한 경우 위 △△설비주식회사측 현장소장인 오○○ 및 위 ××전업주식회사측 현장소장인 윤○○에게 위 피해자의 사망 사실에 대해 업무상 과실책임을 물어 형사처벌을 할 수 있는가, 있다면 그 근거는 무엇인가의 문제.

4. 제 1심 판결

위 사건을 심리한 서울지방법원 동부지원에서는 위 ××전업주식회사측 현장소장인 피고인 윤○○은 현장의 건축물 시공업무, 임시동력선 배선공사 및 그와 관련된 안전관리를 총괄하는 사람으로서, 사전에 전선이 220볼트용인지 확인하고 전선이 낡거나 피복이 벗겨진 부분이 발견되면 이를 교체하고, 감전사고가 예상되는 곳에서 작업하는 인부들에게 안전교육을 시키는 등 함으로써 전선설비의 잘못으로 인한 감전사고를 미연에 방지하여야 할 업무상 주의의무가 있고,

위 △△설비주식회사측 현장소장인 피고인 오○○는 위 신축공사장의 냉난방설비업무 및 그와 관련된 안전관리를 총괄하는 사람으로서, 사전에 현장의 안전점검을 하고, 현장에서 작업을 지시하며 작업을 위하여 설치한 쇠파집대 부근에 전선이 지나가고 있으면 감전사고가 일어나지 않도록 제반조치를 취하고, 인부들에게 안전장비를 갖추고 작업하도록 하는 등 함으로써 작업도중 발생할 수 있는 감전사고를 미연에 방지하여야 할 주의 의무가 있음에도 각 이를 게을리하여, 피고인 윤○○은 사전에 안전점검을 하지 않고 피복이 벗겨진 전선을 교체하지 아니하고 그대로 방치한 채 사용하게 하고, 피고인 오○○은 안전 점검 및 쇠파집대 부근에 지나가는 전선에 안전조치를 취하지 아니하고 인부들에게 안전장비를 갖추도록 지시하지 아니한 공동 과실로, 위 피해자를 사망에 이르게 하였으니 피고인 오○○에게 벌금 20만원, 피고인 윤○○에게 벌금 50만원을 각 선고하였고(1985. 6. 19선고 84고단 4116 업무상과실치사)

5. 항소심 판결

위 판결에 대해 위 두 피고인이 모두 항소를 하였는데, 피고인 오○○의 항소 이유의 요지는 위 피고인으로서 감전사고를 전혀 예견할 수 없었음에도 원심은 위 피고인이 그 판시의 범죄를 저질렀다고 사실을 그릇 인정함으로써 판결에 영향을 미친 위법을 범하였다는 것이고, 피고인 윤○○의 항소 이유의 요지는 위 피고인에게 이 건 감전사고의 원인된 전선에 대한 관리의무가 없었다는 것이었으나, 항소심은 피고인들의 항소를 모두 기각하였으며(서울형사지방법원 1985. 9. 26선고 85노 3877 업무상과실치사)

6. 대법원 판결

위 고등법원 판결에 대해 피고인 윤○○가 상고를 하였는데, 대법원은 역시 위 문제된 임시

동력판에서 끌어 온 220볼트의 전선이 한국건설 주식회사측에서 설치한 것이고 피고인이 위 회사의 현장소장으로서 현장건축물 시공업무, 임시동력선 배선공사 및 그와 관련된 안전관리를 총괄하는 지위에 있었으며 더욱이 피고인의 제 1심 법정에서의 진술 및 피고인측 증인인 제 1심 증인 탁○○의 진술에 나타난 바와 같이 위 현장사무소의 직원이 비교적 소규모인 6명에 불과하였다면 논지가 지적한대로 현장소장 아래에 담당기사가 있었다고 하더라도 현장소장인 피고인으로서 공사전반에 걸친 일반적 관리책임은 물론 구체적인 위 전선설치 작업에 있어서도 위 전선의 상태를 점검하여 피복이 벗겨진 부분이 발견되면 이를 교체하는 등 필요한 조치를 취하여 감전사고를 미연에 방지하여야 할 주의 의무가 있다 할 것이므로 그 주의 의무를 게을리한 피고인에 대하여 업무상 과실이 있다고 판단한 원심의 조치는 정당하다고 판결하였다.

7. 관련 대법원 관례

가. 회사 대표자에게는 공장 전체의 안전관리 책임자인 공장장이나 보일러실과 유류저장 탱크의 운용과 관리 보존에 대한 책임자인 보일러실 기관장을 임명, 지휘감독함에 필요한 일반적 주의 의무가 있을 뿐, 유류저장 탱크의 불순물 청소작업 등 구체적인 작업방법 및 작업상 요구되는 안전대책을 강구할 구체적이고도 직접적인 주의 의무는 없다(1983. 10. 11 대법원 판결 83도 2108 업무상 과실치사).

나. 설치된 기계의 수리·작업과정에 대한 공원의 훈련 및 감독, 신규공원의 채용 등 공장운영 전반에 대한 실무적인 감독자가 따로 있는 경우에는 공장을 임차 경영하고 있다 하여 그에게 피해자인 공원에 대한 사전안전교육과 기계 조작 및 작업방법 등에 관한 구체적이고 직접적인 감독책임이 있다고 할 수 없다(1984. 11. 27 대법원 판결 84도 2025 업무상 과실치사).

위 가항 대법원 판결의 피고인은 회사 대표자

이고 위 나항 대법원 판결의 피고인은 회사임대 경영자인데, 각각 공장장, 보일러실 기관장 등을 임명, 지휘감독함에 필요한 일반적 주의 의무만 있을 뿐이며 피해자 공원에 대한 구체적이고도 직접적인 감독책임이 없다가하여 각 무죄를 선고하였다.

8. 맺음말

위 대법원 판결들을 비교하여 보면 결국 회사 대표자, 공장장, 현장소장 등에게 공사현장에서 발생하는 업무상 과실치사상 사고의 형사책임을 물으려면 그에게 공사전반에 걸친 일반적인 관리책임이 있다는 것만으로는 부족하고 나아가 피해자에게 대한 사전안전교육, 작업방법 등에 관한 구체적이고도 직접적인 감독책임이 있다고 볼만한 객관적인 사정이 있어야 할 것인 바, 공사현장이 비교적 소규모의 경우라면 위와 같은 감독책임을 묻기 용이할 듯하다.

기술적 대책

박 종 윤

世富엔지니어링 대표·기술사

1. 사망원인

작업자가 운반중인 금속제 파이프가 전선의 피복이 손상된 충전부에 접촉되면서 작업용 파이프→손목→팔→가슴→복부→다리→머지의 순서로 통전되면서 치사전류 상당의 충격에 의하여 인명이 손상된 사고이다.

2. 인체의 전기적 특성

가. 심실세동 전류

인체에 60사이클에서 약 100mA 정도의 전류가 3초 가량 흐르면 심장의 혈액순환 펌프 기능이 정지되고 호흡도 정지된다.

(계산식)

$$I = \frac{116}{\sqrt{T}} \text{ [mA]}$$

T [단위 : sec]

T 를 4초라 하면 I 는 58mA가 된다.

나. 안전 전압

인체가 많이 젖어 있는 상태나 금속체에 접촉 시에는 25V를 초과하면 위험하다. ILO에서는

지에 대하여 24V 이하로 권장하고 있다.

다. 인체의 저항

측정하는 전압에 따라서 다르다.

10V일 때는 10만 Ω , 100V에서는 4만 Ω , 여 기에서의 200V에서는 2,000 Ω 정도가 된다.

수족이 땀에 젖은 경우 또는 물에 젖은 경우 에는 심하게 감소한다.

(계산식)

인체저항 = 인체에 걸린 전압 \div 인체에 흐르는 전류

3. 대 책

1) 공사용 이동전선을 통로에 노출시켜서 사용 하지 말 것.

2) 통로 지상에 설치하지 말고 케이블 덕트 사용 또는 파이프에 인입시켜 지하매설 시킨다.

3) 계절적으로 하절기에는 인체의 저항이 땀 등으로 급속히 저하되므로 본건 사고의 계절시 (하절기)에는 절연상태가 좋은 건조한 절연장갑, 가죽장갑, 고무장화 등 절연용 보호용구를 사용할 것이며, 운동화 등을 착용시에는 젖어 있지 않도록 주의해야 한다.