

電氣事故와 設備故障 事例

(37)

受電準備中에 作業자가 死亡

事業場 : 高壓受電需用家
事故發生場所 : 計器用變壓器 (PT)

1. 事故의 發生場所

이 事業場은 受電電壓 6.6kV, 受電電力 90kW의 灌溉用 高壓모우터를 主要負荷로 하는 自家用 電氣 工作物이다.

이 事故는 休止中인 施設의 受電準備를 위해 點檢作業을 하고 있던 作業자가 減電死亡한 事例로서 被害者는 이 事業場의 新設當時부터 10余年間에 걸쳐 보수업무를 맡아온 電氣技師이다.

2. 事故의 發生狀況

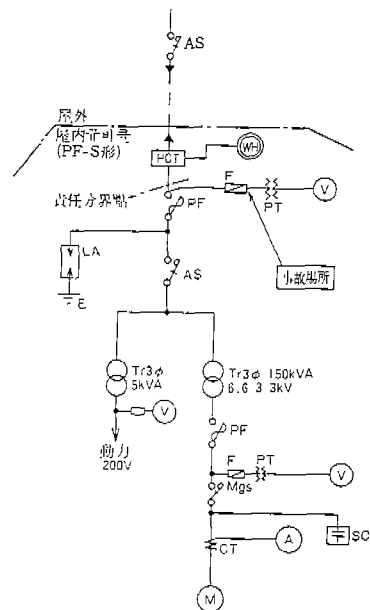
被災者 A는 灌溉期間으로 들어섰기 때문에 상사의 指示에 따라 休止狀態의 灌溉用 設施의 受電準備에 착수했다.

A는 受電室로 들어가 引入用 케이블 등의 메거측 정 등의 점검을 완료한 후 電力會社에 送電을 의뢰하고 상호간의 연락, 확인을 한후에 區分開閉器 AS를 投入하여 電力푸우즈 電源側까지의 受電을 했다.

A는 受電후 負荷開閉器 AS이하의 絶緣저항을 측정하기 위해 受電盤 구석에 있는 3相 5kVA Tr의 高壓端子에 메거의 리이드線을 접속시키려고 무릎을 굽히고 内部로 들어갔다.

充電된 計器用 變壓器(PT)가 있기 때문에 (PT

는 單線結線圖와 같이 電力 푸우즈 電源側에 접속되어 있으며 PF 및 負荷開閉器 AS로는 開閉할 수 없게 되어 있다). 몸을 PT의 右側으로 피하여 메거의 한쪽 리이드線을 下部 앵글에 접속하고 左手로 다른 한쪽의 리이드線을 구석에 있는 變壓器의 1次側 端子에 접속시키려고 했을 때 실수로 왼쪽 옆에 위치하고 있는 PT의 푸우즈 端子에 접촉하여 感電死亡했다.



(그림-1) 系統圖

