

勞工從事電桿線路改良工程發生感電死亡災害 (100) 1000035361

一、行業分類：機電、電信及電路工程業(4001)

二、災害類型：感電(01)

三、媒介物：輸配電線路(351)

四、罹災情形：死亡1人

五、災害發生經過：

100年10月12日15時許，勞工馬○○在桿上終端從事電路導線緊線工作，可能連接至用戶○○製茶廠側之導線未確實使用短路接地器具短路並接地，並因○○製茶廠內之發電機啟動逆送電傳送至該條導線，此時正在電桿上作業勞工馬○○發生感電送醫，到院時已無生命跡象。

六、災害原因分析：

(一) 依據○○地方法院檢察署相驗屍體證明書所記載，直接引起死亡之原因：甲、電擊休克。乙、觸電。丙、高壓電施工。依據○○醫院診斷證明書所記載，1. 到院前已死亡。2. 電流所致之意外事故。3. 高壓電電灼傷，深部組織壞死(深三度)，伴有身體部位損失。醫師囑言病人因工作時誤觸高壓電於民國100年10月12日15時48分入急診急救，到院時已無生命跡象。

(二) 綜上所述及本災害發生經過以及災害現場概況研判本災害發生可能原因為：100年10月12日14時許，○○水電工程行領班邱○○帶領班員，到達施作電桿處，領班先對班員說明當日作業內容及注意事項，隨後開始施作，約15時，馬○○在桿上終端從事電路導線緊線工作，可能連接至用戶○○製茶廠側之導線未確實使用短路接地器具短路並接地(短路接地器具如已掛接中性線，電路確實短路並加接地，應不致逆送電造成勞工感電，惟因已逕自繼續施工並完成當日工作，現場已破壞，無從查證)，並因○○製茶廠內之發電機啟動逆送電傳送至該條導線，致手搖起重機(緊線器)與拉線夾板帶電，此時正在電桿上作業勞工馬○○所穿工作鞋非絕緣鞋，左右手均未戴手套，身體、手、衣服及鞋部位淋到雨為易傳導電流之潮濕狀態，右手碰觸到手搖起重機(緊線器)或拉線夾板，導致電流從右手部，再經由穿著非絕緣鞋右腳所踏橫擔導入電桿，與大地構成迴路，發生感電送醫，到院時已無生命跡象。

1、直接原因：罹災者馬○○從事高壓電桿施工發生逆送電，造成觸電致電擊休克死亡(到院前已無生命)。

2、間接原因：

不安全狀況：配電線路停電作業時，未確實將短路接地器具短路並加接地。

3、基本原因：對於工作場所未確實巡視。

七、災害防止對策：

1、事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，為防止職業災害，原事業單位應採取左列必要措施：1、設置協議組織，並指定工作場所負責人，擔任指揮及協調之工作。2、工作之連繫與調整。3、工作場所之巡視。

- 4、相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助。5、其他為防止職業災害之必要事項。（勞工安全衛生法第 18 條第 1 項）
- 2、雇主對於電路開路後從事該電路、該電路支持物、或接近該電路工作物之敷設、建造、檢查、修理、油漆等作業時，應於確認電路開路後，就該電路採取下列設施：1、．．．3、開路後之電路藉放電消除殘留電荷後，應以檢電器具檢查，確認其已停電，且為防止該停電電路與其他電路之混觸、或因其他電路之感應、或其他電源之逆送電引起感電之危害，使用短路接地器具應確實短路，並加接地。．．．（勞工安全衛生設施規則第 254 條第 1 項第 3 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項）。
- 3、事業單位發生第 2 項之職業災害，除必要之急救，搶救外，雇主非經司法機關或檢查機構許可，不得移動或破壞現場（勞工安全衛生法第 28 條第 4 項）。
- 4、勞工人數在 30 人以上之事業單位，依第 2 條之 1 至第 3 條之 1、第 6 條規定設管理單位或置管理人員時，應填具勞工安全衛生管理單位（人員）設置（變更）報備書陳報檢查機構備查。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 86 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）
- 5、雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行規定之事項。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）

八、現場示意圖或照片



照片

災害現場