

## 從事345KV超耐熱導線等更換工程發生感電致死災害

核備文號：1141714972

一、行業種類：電力供應業（3510）

二、災害類型：感電(13)

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：

00公司於00號鐵塔進行礙子更換作業，罹災者洪00等6人登上00號鐵塔(次號側)準備掛接地線及拆除礙子的前置作業，該鐵塔1號線及2號線之掛接地已完成掛接，洪員負責3號線之掛接地作業，8時10分許，洪員以倒退方式爬行至3號線弧環處要準備使用C型鳥啄型夾鉗掛接地時，現場人員忽然聽到洪員大叫1聲，並看見C型鳥啄型夾鉗靠在罹災者身上且有火花產生，於是在2號線位置的勞工爬到3號線處先拉掉洪員身上之C型鳥啄型夾鉗，使用通繩及罹災者自身穿戴之全身背負式安全帶吊運洪員至鐵塔下，由鐵塔下工作人員將洪員載送至彰化縣和美鎮00醫院，後續轉院至彰化00醫院治療，於當日11時53分搶救無效宣告身亡。

六、災害原因分析：

(一)直接原因：勞工洪00於高壓鐵塔從事特高壓導線礙子更換作業時碰觸帶有感應電壓(因供電中之345KV中火~中寮線而產生感應電壓)之導線，造成肢體及腹部電擊傷，致心因性休克死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

(1) 開路後之電路，未確實以檢電器具檢查，及為防止該停電電路因其他電路之感應，未使用短路接地器具確實短路並加接地。

(2) 從事電氣工作之勞工，未使用絕緣防護具。

(三)基本原因：

(1) 未落實承攬管理。

(2) 未確實辦理職業安全衛生教育訓練。

(3) 安全衛生作業標準未完善。

(4) 未訂定自動檢查計畫及未實施自動檢查。

(5) 未落實執行工作環境作業場所危害辨識、評估及採取控制措施。

七、災害防止對策：

(一)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：一、……。三、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，應使用短路接地器具確實短路，並加接地。……。 (職業安全衛生設施規則第254條第1項第3款暨職業安全衛生法第6條第1項)

- (二)雇主對於從事電氣工作之勞工，應使其使用電工安全帽、絕緣防護具及其他必要之防護器具。(職業安全衛生設施規則第290條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (三)雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第12條之1第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (四)雇主應依職業安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第34條第1項)
- (五)雇主應依規定訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(職業安全衛生管理辦法第79條暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (六)雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。…。(職業安全衛生教育訓練規則第17條第1項暨職業安全衛生法第32條第1項)

#### 八、現場示意圖或照片：

