

從事屋頂作業發生墜落致死災害

核備文號：(111)1057180

一、行業分類：機電、電信及電路設備安裝業

二、災害類型：墜落

三、媒介物：屋頂(採光罩)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

111年9月○○日9時許，○○公司派何○○等6名勞工至○○公司車裝工場屋頂從事太陽能板安裝作業，由於待安裝之太陽能板原暫置於車裝工場東南側之東坡碼頭屋頂上，安裝前需再將太陽能板從東坡碼頭屋頂吊運至緊鄰之車裝工場屋頂上進行安裝，當日10時47分許，其他5名勞工仍在車裝工場屋頂上進行準備太陽能板安裝前置作業，何員則走至堆放太陽能板之東坡碼頭屋頂上勘查太陽能板吊運路線，當何員在東坡碼頭屋頂上行走至靠近碼頭6上方屋頂時踩破該處屋頂設置之採光罩，致何員自距地面高度約6.4公尺之屋頂墜落至地面，經通報119將何員以救護車送至○○醫院急救，惟何員因傷重於同日11時22分不治死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：罹災勞工何○○自距地面高度約6.4公尺之屋頂踏穿採光罩墜落至地面，造成頭胸部外傷合併顱骨骨折、顱內出血、氣血胸，致創傷性休克死亡。

(二)間接原因(不安全狀況)：

(1)勞工於屋頂作業時，未先規劃安全通道，亦未於屋架上設置適當強度，且寬度在30公分以上之踏板，及未於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。

(2)屋頂作業時，未使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。

(三) 基本原因：

(1) 未辨識、評估及控制屋頂作業之墜落危害。

(2) 屋頂作業主管未確認安全衛生設備及措施之有效狀況，亦未管制勞工或其他人員不得進入屋頂作業。

(3) 未訂定墜落災害防止計畫。

(4) 未訂定安全衛生工作守則。

(5) 未落實承攬管理。

七、災害防止對策：

1. 雇主對於高度 2 公尺以上之工作場所，勞工作業有墜落之虞者，應訂定墜落災害防止計畫，...。(營造安全衛生設施標準第 17 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
2. 雇主使勞工於屋頂從事作業時，應指派專人督導，並依下列規定辦理：一、...。三、於易踏穿材料構築之屋頂作業時，應先規劃安全通道，於屋架上設置適當強度，且寬度在 30 公分以上之踏板，並於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。...。(營造安全衛生設施標準第 18 條第 1 項第 3 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
3. 於前項第三款之易踏穿材料構築屋頂作業時，雇主應指派屋頂作業主管於現場辦理下列事項：一、...。四、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。五、前二款未確認前，應管制勞工或其他人員不得進入作業。...。(營造安全衛生設施標準第 18 條第 2 項第 4、5 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
4. 雇主對於在高度 2 公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具，...。前項安全帶之使用，應視作業特性，依國家標準規定選用適當型式，對於...屋頂或...作業等高處或傾斜面移動，應採用符合國家標準 CNS 14253-1 同等以上規定之全身背負式安全帶及捲揚式防墜器。(職業安全衛生設施規則第 281 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
5. 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 30 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)
6. 事業單位以其事業之全部或一部分交付承攬時，應於事前告知該承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨本法及有關安全衛生規定應採取之措施。(職業安全衛生法第 26 條第 1 項)
7. 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，原事業單位應採取下列必要措施：一、...。二、工作之連繫與調整。三、工作場所之巡視。...。(職業安全衛生法第 27 條第 1 項第 2、3 款)

八、現場示意圖或照片：

