

從事屋頂防颱加固作業發生墜落災害致死災害

一、行業分類（含代碼）：其他金屬加工處理業(2549)

二、災害類型(分類號碼)：墜落(1)

三、災害媒介物(分類號碼)：屋頂之塑膠採光罩(415)

四、罹災情形：死亡1人

五、災害發生經過：

依據林○○(即興○○企業社)工作場所負責人暨職業安全衛生業務主管甘○○稱述：115年7月9日13時23分許，為因應颱風實施屋頂角鋼鏽蝕處之角鋼防颱加固作業，勞工黃○○(即罹災者)當日經由移動梯及合梯攀爬至鐵皮浪板屋頂後，於鐵皮屋頂作業時不慎踏穿塑膠採光罩墜落至地面上，經緊急由救護車送醫院救治，惟到院前已心肺功能停止，當日宣告死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：罹災者於鐵皮浪板及塑膠採光罩構築之屋頂從事角鋼防颱加固作業時，發生踏穿塑膠採光罩並自高度約8公尺處墜落至地面致創傷性休克死亡。

(二)間接原因：

(1)使勞工於以鐵皮板及塑膠等易踏穿材料構築之屋頂從事作業時，未規劃安全通道及踏板；屋架下方可能墜落之範圍未設置堅固格柵或安全網等防墜設施。

(2)未指定屋頂作業主管指揮或監督該作業。

(3)使勞工於距地面高約8公尺之屋頂作業時，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)未使勞工於屋頂上從事工作前，就工作場所內之建築物、機械、設備、器具、原料、材料等或作業活動及其他可能引起之危害因素實施風險評估，並依評估結果，採取必要之預防設備及措施且未依其事業單位之規模、性質及評估結果訂定職業安全衛生管理計畫。

(2)對新僱勞工工作前，未實施一般安全衛生教育訓練。

七、災害防治對策：

(一)雇主對勞工於以石綿板、鐵皮板、瓦、木板、茅草、塑膠等

易踏穿材料構築之屋頂及雨遮，或於以礦纖板、石膏板等易踏穿材料構築之夾層天花板從事作業時，為防止勞工踏穿墜落，應採取下列設施：一、規劃安全通道，於屋架、雨遮或天花板支架上設置適當強度且寬度在30公分以上之踏板。二、於屋架、雨遮或天花板下方可能墜落之範圍，裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。三、指定屋頂作業主管指揮或監督該作業。（職業安全衛生設施規則第227條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項）

- （二）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，但經雇主採安全網等措施者，不在此限。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，對於鋼構懸臂突出物、斜籬、2公尺以上未設護籠等保護裝置之垂直固定梯、局限空間、屋頂或施工架組拆、工作台組拆、管線維修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）
- （三）雇主使勞工從事工作前，應就工作場所內之建築物、機械、設備、器具、原料、材料等或作業活動及其他可能引起之危害因素實施風險評估，並依評估結果，採取必要之預防設備及措施。（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）雇主應依其事業單位之規模、性質及前項風險評估結果，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管依其職責指揮、監督所屬人員執行；勞工人數未滿30人之事業單位，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2項暨職業安全衛生法第23條第1項）
- （五）雇主依第13條至第63條規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。（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。但其工作環境、工

作性質與變更前相當者，不在此限。(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)

- (七) 勞工因遭遇職業災害而致死亡、失能、傷害或疾病時，雇主應依下列規定予以補償。但如同一事故，依勞工保險條例或其他法令規定，已由雇主支付費用補償者，雇主得予以抵充之：…四、勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與5個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬40個月平均工資之死亡補償。…。(勞動基準法第59條第4款)
- (八) 前條所稱月投保薪資，係指由投保單位按被保險人之月薪資總額，依投保薪資分級表之規定，向保險人申報之薪資；被保險人薪資以件計算者，其月投保薪資，以由投保單位比照同一工作等級勞工之月薪資總額，按分級表之規定申報者為準。(勞工保險條例第14條第1項)
- (九) 前條第1項月投保薪資，投保單位應按被保險人之月薪資總額，依投保薪資分級表之規定，向保險人申報。(勞工職業災害保險及保護法第17條第1項)

