

從事車庫屋頂浪板維修鋪設工程作業發生墜落致死災害

核備文號：(勞職南4)1141818685

一、行業分類：建物完工裝修工程業(4340)

二、災害類型：墜落(01)

三、媒介物：開口部分(414)。

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

災害發生於114年8月15日許，進行部分之車庫屋頂浪板維修鋪設作業，甲勞工在車庫屋頂上作業，將綁有夾具之尼龍繩垂放至地面，由雇主在地面將烤漆鋼浪板用夾具夾住，再由站在屋頂上之罹災者甲勞工將尼龍繩往上拉，當烤漆鋼浪板剛拉離地面時，罹災者甲勞工突然踏穿石綿瓦而墜落至地面，墜落時甲勞工即呈現昏迷且頭部流血，當下一起工作之雇主見狀立即打119呼叫救護車，並將罹災者送往臺中榮民總醫院嘉義分院急救，延至114年8月17日20時46分死亡。

六、原因分析：

雇主使甲勞工於高度 5.45 公尺車庫屋頂進行鋼浪板鋪設作業時，未提供適當安全帽並使其正確戴用，未訂定墜落災害防止計畫，並採取適當墜落災害防止設施，且未先規劃安全通道，未於屋架上設置適當強度、寬度在 30 公分以上之踏板，未於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施，及未使其確實使用安全帶及其他必要之防護具，且未設置屋頂作業主管於現場督導勞工作業，導致罹災者甲勞工於吊拉鋼浪板作業中踏穿石綿瓦後墜落地面，致傷重死亡。

(一)直接原因：

罹災者從事吊拉鋼浪板作業時踏穿石綿瓦，自高度5.45公尺高之車庫屋頂墜落至1樓地面，導致傷重死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

1. 對於進入營繕工程作業場所作業人員，未提供適當安全帽並使其正確戴用。
2. 於易踏穿材料構築之石綿瓦屋頂作業時，未先規劃安全通道，未於屋架上設置適當強度、寬度在30公分以上之踏板，且未於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。
3. 對於在高度5.45公尺以上之高處作業，未使勞工確實使用安全帶及其他必要之防護具。

(三)基本原因：

- 1、未執行職業安全衛生管理事項。
- 2、未設置職業安全衛生人員。

- 3、未訂定自動檢查計畫訂定自動檢查。
- 4、未辦理職業安全衛生教育訓練。
- 5、未訂定安全衛生工作守則，並向勞動檢查機構報備，以供勞工遵循。
- 6、本工程未於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。
- 7、於易踏穿材料構築屋頂作業時，未指派屋頂作業主管於現場決定作業方法，指揮勞工作業。
- 8、對於高度2公尺以上之工作場所，未訂定墜落災害防止計畫，並採取適當墜落災害防止設施。

七、 災害防止對策：

- (一) 工程之施工者，應於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。(職業安全衛生法第5條第2項)
- (二) 事業單位勞動場所發生下列職業災害之一者，雇主應於八小時內通報勞動檢查機構：一、發生死亡災害。…。…三、發生災害之罹災人數在一人以上，且需住院治療。…。(職業安全衛生法第37條第2項第1、3款)
- (三) 第2條所定事業之雇主應依附表二之規模，置職業安全衛生業務主管。(職業安全衛生管理辦法第3條第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，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)
- (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。(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) 雇主僱用勞工時，應依附表九所定之檢查項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第16條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項)
- (八) 對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。(營造安全衛生設施標準第11條之1暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (九) 雇主對於高度2公尺以上之工作場所，…。應訂定墜落災害防止計畫，…。並採取適當墜落災害防止設施。(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)
- (十) 雇主使勞工從事屋頂作業時，應指派專人督導，並依下列規定辦理：…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)

(十一)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、決定作業方法，指揮勞工作業。二、實施檢點，檢查材料、工具、器具等，…。三、監督勞工確實使用個人防護具。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。六、其他為維持作業勞工安全衛生所必要之設備及措施。(營造安全衛生設施標準第18條第2項暨職業安全衛生法第6條第1項)

(十二)雇主對於在高度2公尺以上之高處作業，…，應使勞工確實使用安全帶、…及其他必要之防護具。(職業安全衛生設施規則第281條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)

八、現場示意圖或照片：(簡單描述災害發生機制或相對位置)

