

從事浪板更換作業發生墜落災害

核備文號：112-1003798

一、行業分類：整地、基礎及結構工程業 (4310)

二、災害類型：墜落 (01)

三、媒介物：屋頂 (415)

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

(一) 災害發生於民國 111 年 11 月 25 日 7 時 40 分許，屏東縣屏東市，再○公司。

(二) 本災害發生於 111 年 11 月 25 日 7 時 45 分許。當日 7 時 30 分許再○公司負責人林○○率勞工林○○、黃○○及林○○抵達本工程從事B屋頂最後一處浪板更換及包邊作業，工作分配完後，黃○○隨即由地面攀爬移動梯至本工程北側雨遮處，林○○則在地面以繩索將電動扳手網綁，再由站在雨遮上之黃○○將網綁之電動扳手拉至北側雨遮屋頂上，黃○○取走扳手後，即行走於北側雨遮屋頂上往倉庫屋頂上設置延長線插座方向移動，林○○則在地面繼續網綁手工具，另一名勞工林○○亦準備由地面攀爬該移動梯至本工程北側雨遮處，林○○突然聽見砰的一聲，隨即便看到黃○○已踏穿北側雨遮之石綿瓦屋頂墜落至地面，林○○見狀立刻呼救，現場人員撥打 119 聯絡救護車將罹災者送往屏東榮民總醫院，再轉往阮綜合醫療社團法人阮綜合醫院進行開刀治療，罹災者延至 111 年 12 月 1 日 15 時 20 分死亡。。

六、原因分析：

雇主使勞工黃○○於距地面高度7公尺之雨遮屋頂上從事浪板更換作業時，因移動行經之石綿瓦雨遮屋頂未先規劃安全通道，未於該屋架上設置適當強度、寬度在三十公分以上之踏板，且未於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施，未指派屋頂作業主管於現場辦理安全衛生規定事項，亦未使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具，導致黃○○於作業中不慎踏穿石綿瓦雨遮屋頂而墜落至地面，致傷重死亡。

(一) 直接原因：罹災者踏穿石綿瓦雨遮屋頂而自距地面高約 7 公尺處墜落至地面傷重死亡。

(二) 間接原因：不安全狀況

1. 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、寬度在三十公分以上之踏板，且未於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。
2. 對於進入營繕工程作業場所作業人員，未提供安全帽並使其正確戴用。
3. 對於在高度2公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，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實施自動檢查。

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. 原事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，未實施「協議」、「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」及「相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助」以防止職業災害之發生。
7. 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。
8. 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辦理安全衛生規定事項。

七、災害防止對策：

1. 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)
2. 雇主應訂定安全衛生工作守則向勞動檢查機構報備。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)。
3. 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)
4. 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)
5. 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)
6. 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)
7. 雇主僱用勞工時，除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)
8. 與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、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。二、工作之連繫與調整。三、工作場所之巡視。四、相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助。…。(職業安全衛生法第 27 條第 1 項第 1、2、3、4 款)
9. 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)
10. 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，且寬度在三十公分以上之踏板，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)
11. 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，並汰換不良品。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）

12.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、安全帽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：

