

# 屋頂採光罩更換作業發生墜落致死重大職業災害

(112)1120014002

- 一、行業分類：建物完工裝修工程業(4340)
- 二、災害類型（分類號碼）：墜落、滾落（1）
- 三、災害媒介物（分類號碼）：屋頂、屋架、梁（415）
- 四、罹災情形：死亡1人
- 五、發生經過：

112年9月4日8時許，勞工潘○○、劉○○及罹災者劉○○一同至臺中市烏日區鐵皮屋進行屋頂採光罩更換作業，該3員將梯子架在鐵皮屋前方之屋簷爬上屋頂，該3員身上雖皆穿有安全帶，惟現場未設置可供安全帶鉤掛之處及未戴安全帽即開始進行採光罩螺絲拆除作業，當日約8時20分許，雇主林○○駕駛貨車至現場，並將貨車停進鐵皮屋內，於屋頂作業之勞工潘○○聽到碰一聲，抬頭沒見到罹災者劉○○，立刻往罹災者劉○○作業的位置走過去，就發現採光罩破掉，同時聽到聲響的雇主林○○也立刻下車查看，發現罹災者劉○○倒在雇主林○○駕駛之貨車駕駛座車頂上，頭朝駕駛座，腳朝副駕駛座，未有佩戴安全帽，立刻撥打119並將罹災者劉○○從車頂上搬下來止血和急救，經119送往中山醫學大學附設醫院救治，罹災者劉○○於當日9時12分因外傷性休克不治死亡。

## 六、原因分析：

(一)直接原因：罹災者劉○○於離地高度約5.7公尺之塑膠採光罩等易踏穿材料構築之屋頂從事採光罩更換作業時，踏穿屋頂之塑膠採光罩並墜落至貨車駕駛座車頂，墜落高度約3.7公尺，送醫後於當日9時12分因頭胸部外傷，造成外傷性休克不治死亡。

## (二)間接原因：

不安全狀況：

- (1) 雇主使勞工於易踏穿材料構築之屋頂作業時，未規劃安全通道、未於屋架上設置適當強度且寬度在 30 公分以上之踏板、未於屋架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。

- (2) 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，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) 未設置職業安全衛生業務主管。
- (2) 未訂定自動檢查計畫，並實施自動檢查。
- (3) 未訂定職業安全衛生管理計畫。
- (4) 未對勞工進行一般安全衛生教育訓練。
- (5) 未會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

- (一) 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、...。二、...。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。...。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，並汰換其不良品。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1項第3款及第2項暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二) 雇主對於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CNS14253-1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)
- (三) 雇主僱用勞工時，除應依附表8所定之檢查項目實施一般體格檢查外，另應按其作業類別，依附表9所定之檢查項目實施特殊體格檢查。(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)
- (四) 第2條所定事業之雇主應依附表2之規模，置職業安全衛生業務主管及管理人

- 員。(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)
- (五)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暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (六)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)
- (七)雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使勞工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)雇主應依本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)

八、現場示意圖或照片：

罹災者劉○○踏穿採光罩之處

墜落高度約 3.7 公尺

駕駛座車頂高度約 2 公尺

屋頂高度約 5.7 公尺

BOSCH GLM 7000 Professional

BOSCH Professional GLM 30

說明

本案罹災者劉○○從離地高度約 5.7 公尺高之屋頂踏穿採光罩墜落至採光罩正下方停放之貨車駕駛座車頂，其車頂離地高度約 2 公尺，故罹災者劉○○墜落高度約 3.7 公尺。

