

從事施工架組立作業發生墜落致死重大職業災害

(113) 1130009393

- 一、 行業分類：其他土木工程業(4290)
- 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、樑 (411)
- 四、 罷災情形：死亡 1 人
- 五、 發生經過

113 年 9 月 23 日上午 9 時 35 分許，勞工洪○○於 1 樓樓板電梯井旁柱子(C11 柱)進行鷹架搭設工程，組立過程由下往上傳料，罹災者洪○○於施工架第 3 層 (高度約 5.4 公尺) 傳料時不慎由第 3 層施工架墜落至 1 樓地面，該員掉落地面後就通報保全叫救護車送往醫急救，延至 113 年 9 月 26 日 1 時 23 分宣告不治死亡。

六、原因分析

(一) 直接原因：罹災者從事施工架組立作業時，自施工架第 3 層(第 2 層腳踏板)墜落地面(離地高度 5.4 公尺)，造成頭部撕裂傷合併顱內出血、頸椎骨折，經送醫急救後仍不治死亡。

(二) 間接原因：

不安全狀況：

(1) 對於高度 2 公尺以上之開口部分場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，未於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。雇主設置前項設備有困難，或因作業之需要臨時將護欄、護蓋或安全網等

防護設備開啟或拆除者，未採取使勞工使用安全帶等防止墜落措施。

- (2) 對於高度 2 公尺以上之工作場所，勞工作業有墜落之虞者，未訂定墜落災害防止計畫。
- (3) 對於高度 5 公尺以上施工架之組配及拆除（以下簡稱施工架組配）作業，雖已指派施工架組配作業主管於作業現場，惟未確實監督勞工確實使用個人防護具。

(三) 基本原因：

- (1) 未依規定置職業安全衛生業務主管。
- (2) 未有執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。
- (3) 未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。
- (4) 未對勞工施以從事各該工作必要之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。
- (6) 雇主未會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則。
- (7) 未落實承攬管理。
- (8) 工程設計或施工階段未實施風險評估。

七、 災害防止對策

- (一) 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，依下列風險控制之先後順序規劃，並採取適當墜落災

害防止設施：一、經由設計或工法之選擇，儘量使勞工於地面完成作業，減少高處作業項目。二、經由施工程序之變更，優先施作永久構造物之上下設備或防墜設施。三、設置護欄、護蓋。四、張掛安全網。五、使勞工佩掛安全帶。六、設置警示線系統。七、限制作業人員進入管制區。八、對於因開放邊線、組模作業、收尾作業等及採取第1款至第5款規定之設施致增加其作業危險者，應訂定保護計畫並實施。(營造安全衛生設施標準第17條暨職業安全衛生第6條第1項)

- (二) 雇主對於高度2公尺以上之屋頂、鋼梁、開口部分、階梯、樓梯、坡道、工作臺、擋土牆、擋土支撐、施工構臺、橋梁墩柱及橋梁上部結構、橋臺等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。雇主設置前項設備有困難，或因作業之需要臨時將護欄、護蓋或安全網等防護設備開啟或拆除者，應採取使勞工使用安全帶等防止墜落措施。但其設置困難之原因消失後，應依前項規定辦理。(營造安全衛生設施標準第19條暨職業安全衛生法第6條第1項)雇主僱用勞工時，應依規定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)。
- (三) 雇主對於懸吊式施工架、懸臂式施工架及高度5公尺以上施工架之組配及拆除(以下簡稱施工架組配)作業，應指派施工架組配作業主管於作業現場辦理下列事

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 41 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 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 第 1 項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)。

- (九) 雇主對於鋼管施工架之設置，應依下列規定辦理：…四、構件之連接部分或交叉部分，應以適當之金屬附屬配件確實連接固定，並以適當之斜撐材補強。(營造安全衛生設施標準第 59 條第 1 項第 4 款暨職業安全衛生第 6 條第 1 項)
- (十) 雇主僱用勞工時，應依規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)

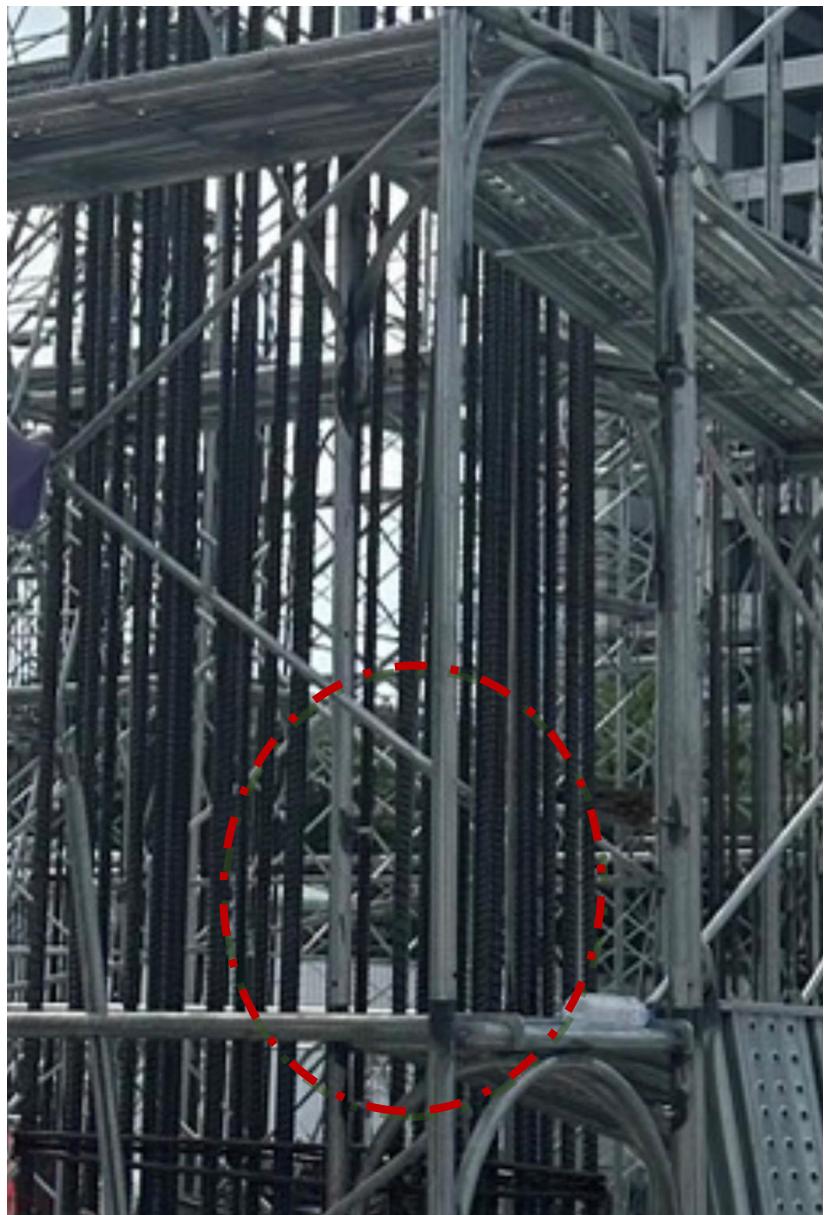
八、 現場示意圖或照片

附照 1



說明 罷災者自第 3 層施工架墜落，腳踏板底部離地高度為 5.4 公尺。

附照 2



說明

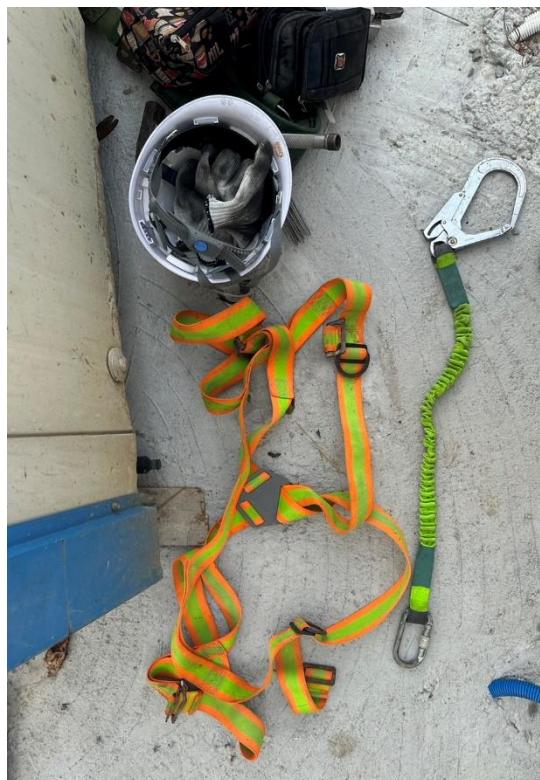
鋼管施工架之設置構件之連接部分或交叉部分，未以適當之金屬附屬配件確實連接固定。

附照 3



說明 | 模擬 113 年 9 月 23 日當日施工架搭設作業。(非當事人)

附照 4



說明	案發當日罹災者配戴之安全帽與安全帶。
----	--------------------