

磁磚放樣開線作業發生墜落致死職業災害

核備文號：1141711710

一、行業種類：建築完工裝修工程業(4340)

二、災害類型：墜落（1）

三、媒介物：施工架（411）

四、罹災情形：死亡1人

五、災害發生經過：

（一）114年7月1日，苗栗縣銅鑼鄉，陳○○。

（二）114年7月1日罹災者陳○○於工地從事外牆二丁掛磁磚工程之磁磚放樣開線作業，16時許，陳○○站在結構物南向第11層外牆施工架工作臺使用墨斗從事放樣作業時，因施工架工作臺未設置護欄(內側交叉拉桿及下拉桿)，且雇主未使其使用安全帽及安全帶，而自施工架工作臺與結構體間開口部分(寬約50公分)，墜落至高差約18.7公尺之施工架遮斷層上，頭、胸部遭受撞擊，經救護車送醫急救，於當日20時4分仍因傷重不治死亡。

六、災害原因分析：

直接原因：罹災者陳○○自懸臂式第11層外牆施工架工作臺內側開口部分墜落至高差約18.7公尺之施工架遮斷層上，造成創傷性顱內出血、頸椎骨折斷裂、多發性肋骨骨折併心肺挫傷及血胸，致創傷性併中樞神經性休克死亡

間接原因：不安全狀況：

1. 高度2公尺以上之施工架工作臺未設置護欄(內側交叉拉桿及下拉桿)亦未採取使勞工使用安全帶等措施。
2. 未使進入營繕工程工作場所作業人員確實戴用安全帽。

基本原因：

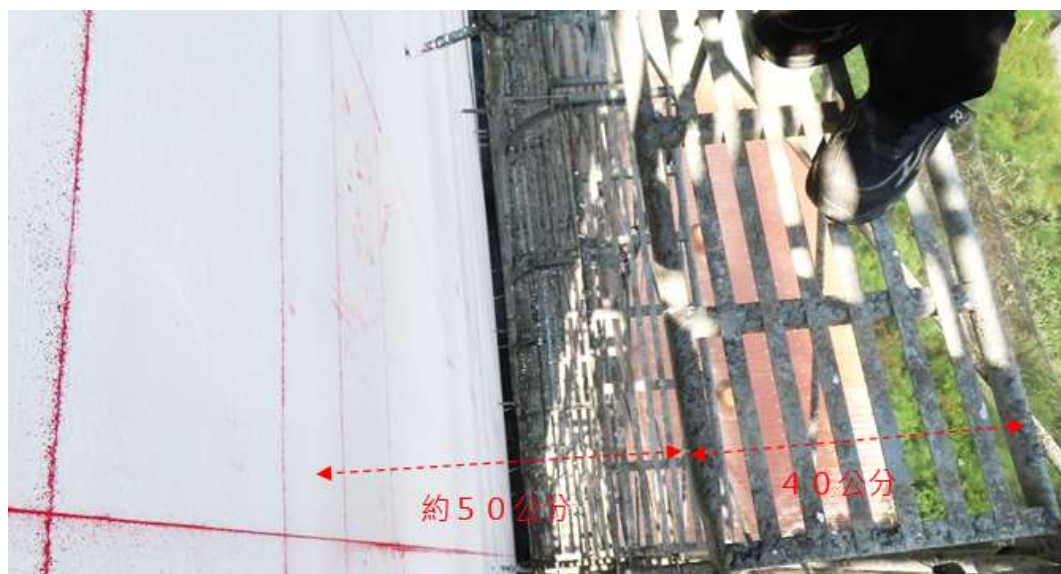
1. 未執行工作環境之辨識、評估及控制。
2. 未實施一般安全衛生教育訓練。
3. 未置職業安全衛生業務主管。
4. 未訂定安全衛生工作守則。
5. 未訂定墜落災害防止計畫採取適當墜落災害防止設施。
6. 未落實承攬管理事項。

七、災害防止對策：

1. 機械、設備、器具、原料、材料等物件之設計、製造或輸入者及工程之設計或施工者，應於設計、製造、輸入或施工規劃階段實施風險評估，致力防止此等物件於使用或工程施工時，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）
3. 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、對於因開放邊緣、組模作業、收尾作業等及採取第一款至第五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 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）
4. 雇主對於高度 2 公尺以上之…、工作臺、…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）
5. 雇主應依規定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）
6. 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）
7. 雇主應依規定訂定自動檢查計畫實施自動檢查。（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）
8. 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）
9. 雇主應依職業安全衛生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）
10. 事業單位與承攬人、再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：1、設置協議組織，並指定工作場所負責人，擔任指揮、監督及協調之工作。2、工作之連繫與調整。3、工作場所之巡視。4、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）

八、現場照片：



施工架鋪設寬度40公分之踏板作為工作臺，工作臺與結構體間開口部分寬約50公分，工作臺未設置護欄(內側交叉拉桿及雙側下拉桿)，罹災者自工作臺(第11層施工架踏板)內側開口部分墜落至高差約18.7公尺之施工架遮斷層。