

# 從事水泥搬運作業發生墜落致死災害

核備文號：109-1067976

一、行業分類：最後修整工程業(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：

(一) 災害發生於109年12月7日，台南市，謝○○。

(二) 災害發生當天8時30分許，謝○○與先○工程行派遣之勞工黃○○及王○○等2人相約至本工程工地，謝○○交待2人將4樓及5樓電梯井東側南向房間之袋裝水泥搬運到東側北向房間，謝○○交待完後便離開工地。

(三) 黃○○及王○○等2人作業方式係王○○負責將袋裝水泥搬上、搬下獨輪車，黃○○則負責推送獨輪車，於11時許，已完成5樓袋裝水泥搬運，2人就到4樓繼續搬運工作，至11時40分許休息，13時許再開始工作，13時6分許，黃○○使用獨輪車搬運袋裝水泥欲從東側南向房間要到東側北向房間，當獨輪車從東側南向房間推出並行經電梯井前時，黃○○欲控制獨輪車轉彎時不慎自該電梯井墜落，王○○當時在黃○○前方並已走進東側北向房間，突然聽到”碰”一聲，回頭看不到黃○○，王○○立刻走至電梯井旁並往電梯井裡頭看，發現黃○○臉朝下趴在機坑底，王○○馬上撥打119，救護車約13時10分到達後將黃○○送至台南市郭綜合醫院急救無效，於當日14時20分死亡。

六、原因分析：

雇主使勞工黃○○於4樓從事袋裝水泥搬運作業時，途經電梯井旁(該電梯井距機坑底高度約12.8公尺)，因電梯井開口部分未設置護欄、護蓋或安全網等防護設備且黃○○亦未配戴安全帽，當黃○○欲控制獨輪車轉彎時，不慎從4樓電梯井開口部分墜落至機坑底，導致傷重死亡。

綜上所述，本次災害發生之可能原因分析如下：

(一) 直接原因：罹災者從事水泥搬運作業時，不慎自距機坑底高約12.8公尺之4樓電梯井開口處墜落，導致傷重死亡。

(二) 間接原因：不安全狀況：

1. 對於進入營繕工程工作場所作業人員，未提供適當安全帽，並使其正確戴用。
2. 對於高度2公尺以上之電梯井開口部分場所作業，未設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。

(三) 基本原因：


1. 未執行職業安全衛生管理。
2. 未設置職業安全衛生管理人員。
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，並向檢查機構報備，以供勞工遵循。
6. 未於事前告知承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨本法有關安全衛生規定應採取之措施。
7. 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」、「聯繫調整」、「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。
8. 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。

七、災害防止對策：

1. 工程施工者，應於施工規劃階段實施風險評估，致力防止此等物件於工程施工時，發生職業災害。(職業安全衛生法第 5 條第 2 項)。
2. 雇主應依事業規模、性質設置職業安全衛生管理人員。(職業安全衛生管理辦法第 3 條暨職業安全衛生法第 23 第 1 項)
3. 雇主應依其事業規模、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；於勞工人數在 30 人以下之事業單位得以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)。
4. 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)。
5. 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 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)。
6. 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)。
7. 雇主對於高度二公尺以上之…、開口部分、…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。(營造安全衛生設施標準第 19 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
8. 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)。

八、現場示意圖或照片：

	 A photograph of an elevator shaft. The shaft is rectangular and appears to be made of concrete. The walls are dark and textured. In the center, there is a doorway leading to another area. The text '電梯井' (Elevator Shaft) is written in yellow in the middle of the shaft. Two yellow dimension lines are overlaid on the image: a horizontal one at the top labeled '190c' and a vertical one on the left labeled '220c'.	
說明	罹災者係從 4 樓電梯井開口處墜落至機坑底，墜落高度約 12.8 公尺。	