

從事混凝土澆置作業發生墜落致死重大職業災害

- 一、行業分類：建築工程業
- 二、災害類型：墜落、滾落
- 三、媒介物：營建物
- 四、罹災情形：死亡1人
- 五、發生經過：

災害發生於台東縣○○鄉○○村○○號之「陳○○住宅興建工程」工地處，災害發生於民國103年4月17日9時許。災害發生當日6時30分許，工地主任楊○○、勞工鄭○○、陳○○(罹災者)及另兩位勞工等5人及一台預拌混凝土車(陳○○駕駛)、一台混凝土壓送車(許○○駕駛)等共計7人至本工地從事3F頂層之屋突及女兒牆之混凝土澆置作業，其中陳○○負責壓送車輸送管之尾端軟管控制作業，鄭○○等3名勞工則負責顧模作業(防止爆模)及混凝土振動搗實作業。工作至9時許，已完成本工程3F頂層之屋突及女兒牆之混凝土澆置作業，此時陳○○站立於3F頂層西南側角落之女兒牆模板上並以對講機向壓送車駕駛許○○告知”輸送管要收管”，而鄭○○則位於3F頂層西南側樓板上，準備以振動機搗實剛澆置完成之混凝土，瞬間，鄭○○看見壓送車輸送管之尾端軟管有前後晃動並聽到陳○○”啊”一聲，鄭○○回頭一看，發現陳○○已墜落至1F地面，鄭○○立即請一旁作業人員打119叫救護車，並將陳○○送往台東縣○○鄉衛生所進行急救，但仍因傷重死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：自距1F地面高約11.4公尺之3F頂層西南側角落之女兒牆模板上墜落，導致傷重死亡。

(二)間接原因：

- 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公尺以上之開口部分(女兒牆上)場所作業未於該處設置護欄。

(三)基本原因：

- 1、未訂定安全衛生管理計畫並執行
- 2、未訂定自動檢查計劃實施自動檢查。
- 3、未辦理勞工安全衛生教育訓練。
- 4、未訂定安全衛生工作守則並向檢查機構報備。

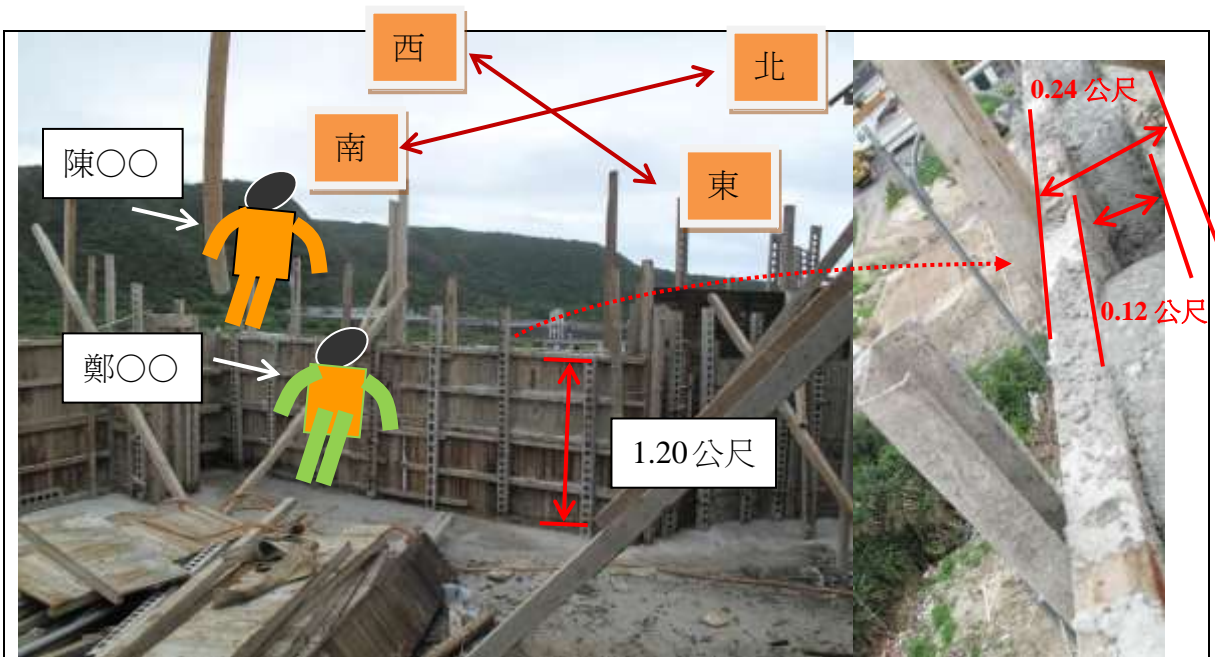
七、災害防止對策：

- 1、雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行規定之事項。……於勞工人數在三十人以下之事業單位得以執行紀錄或文

- 件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- 2、 雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)
 - 3、 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安全衛生教育訓練。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
 - 4、 雇主應訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
 - 5、 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 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
 - 6、 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 暨勞工安全衛生法第 005 條第 1 項)
 - 7、 雇主對於高度二公尺以上之之屋頂、鋼樑、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 項暨勞工安全衛生法第 005 條第 1 項)
 - 8、 雇主應對所僱用勞工投保勞工保險(勞工保險條例第 6 條第 1 項)。

八、現場示意圖或照片：

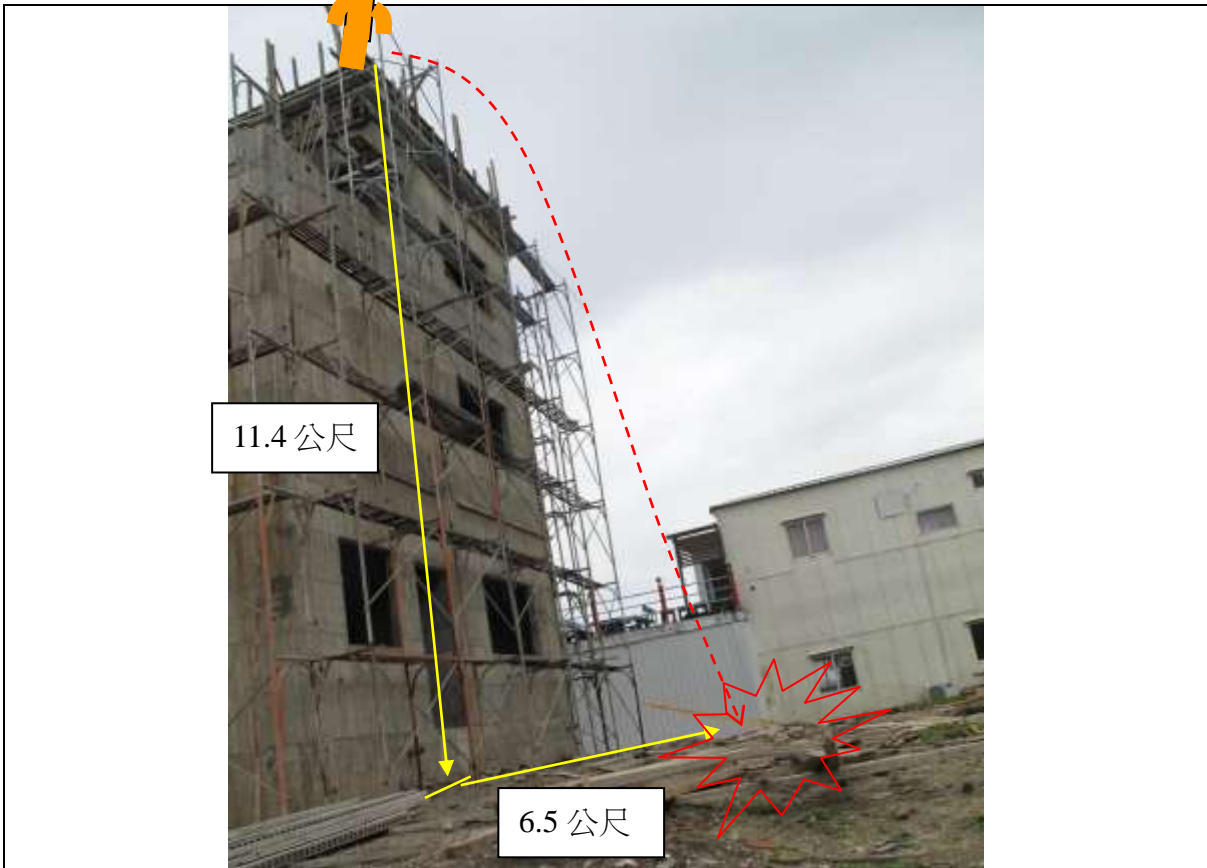
	
<p>說明</p>	<p>照片 1. 災害發生於台東縣○○鄉○○村○○號之「陳○○住宅興建工程」工地處</p>



說明 照片 2. 陳○○當時站立於 3F 頂層西南側女兒牆模板上，女兒牆模板高 1.20 公尺，牆厚 0.12 公尺(含模板時牆厚為 0.24 公尺)



說明 照片 3. 外牆施工架由 1F 地面往上搭設至第 6 層，其高度約至 3F 頂層樓板(距地面高約 10.2 公尺)，而 3F 頂層樓板上高 1.20 公尺之女兒牆開口未設護欄



說明	照片 4. 研判陳○○係遭混凝土壓送車輸送管之尾端軟管碰擊，因重心不穩而自高約 11.4 公尺之女兒牆上墜落至地面
----	---



說明	照片 5. 混凝土壓送車輸送管之尾端軟管長 3.3 公尺，直徑 0.12 公尺
----	---