

從事逆打工程作業發生物體飛落致死災害

核備文號：1111028200

一、行業種類：其他土木工程業(4290)

二、災害類型：物體飛落(04)

三、媒介物：營建物(混凝土塊)(418)

四、罹災情形：死亡1人

五、災害發生經過：

(一) 民國111年○月○日，彰化縣，施○○。

(二) 災害發生於111年○月○日上午，當時只有施罹災者與勞工甲在地下室1樓進行土方挖除作業，施罹災者於災害發生前一天已經將當日施作處之土方挖除，原該處土方上方之混凝土板(PC板)與其他混凝土板連接點，也在前一天打除使混凝土板斜置於地面。勞工甲負責將挖出之土方以挖溝機運送至出土口，施罹災者則在進行前日拆除之混凝土板破碎作業，因為該處作業動線不好，無法容納其他挖溝機，而且其所駕駛的挖溝機無法更換破碎頭(該挖溝機型式無法換斗)，所以施罹災者便以其所駕駛之挖溝機挖斗直接大力敲碎及挖除混凝土板，直至11時7分左右，勞工甲聽到施罹災者叫一聲，勞工甲喊施罹災者沒有回應，隨即前往查看，才發現施罹災者癱坐在挖溝機駕駛座上沒有反應。

(三) 災害發生後施罹災者送往醫急救，於當日111年○月○日仍因傷重不治死亡。

六、災害原因分析：

(一)直接原因：施罹災者駕駛挖溝機作業中遭飛落之混凝土塊擊中，造成胸廓多發骨折併雙側氣血胸引流，致出血性休克死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

1. 使用動力系鏟斗機、推土機等拆除機具時，未配合構造物之結構、空間大小等特性妥慎選用機具。
2. 車輛系營建機械(挖溝機)未設置堅固頂蓬，以防止物體飛落。
3. 對於工作場所有物體飛落之虞者，未設置防止物體飛落之設備。

(三)基本原因：

1. 未執行工作環境之辨識、評估及控制。
2. 未辦理一般安全衛生教育訓練。
3. 未置職業安全衛生業務主管。
4. 未落實承攬管理事項。

七、災害防止對策：

(一) 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)

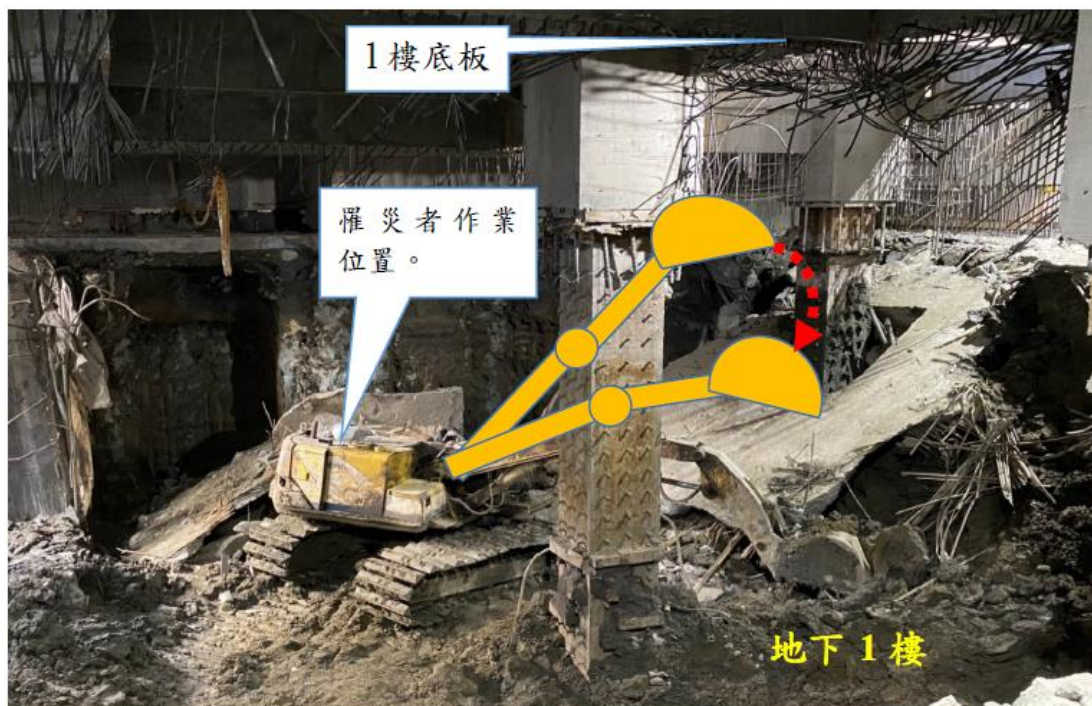
(二) 雇主對於使用機具拆除構造物時，應依下列規定辦理：一、使用動力系鏟斗機、推土機等拆除機具時，應配合構造物之結構、空間大小等特性妥慎選用機具。…六、…。(營造安全衛生設施標準第159條第1項第1款暨職業安全衛生法第6條第1項)

(三) 雇主對使用於作業場所之車輛系營建機械者，應依下列規定辦理：一、…。三、應

設置堅固頂蓬，以防止物體掉落之危害。(職業安全衛生設施規則第 119 條第 1 項第 3 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

- (四) 雇主對於工作場所有物體飛落之虞者，應設置防止物體飛落之設備，並供給安全帽等防護具，使勞工戴用。(職業安全衛生設施規則第 238 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (五) 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)
- (六) 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)
- (七) 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)
- (八) 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)
- (九) 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。…。前 2 項教育訓練課程及時數，依附表 14 之規定。…。(職業安全衛生教育訓練規則第 17 條第 3 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (十) 符合第 6 條規定之勞工，各投保單位應於其所屬勞工到職、入會、到訓、離職、退會、結訓之當日，列表通知保險人；其保險效力之開始或停止，均自應為通知之當日起算。…。(勞工保險條例第 11 條)

八、現場示意圖或照片：



災害發生前罹災者以其所駕駛之挖溝機挖斗直接大力敲碎及挖除混凝土板。

說明

災害現場狀況。