

# 目錄

一、	墜落、滾落篇	-----	1
二、	物體倒塌、崩塌篇	-----	31
三、	被撞篇	-----	37
四、	被捲被夾篇	-----	44
五、	與有害物等之接觸篇	-----	47
六、	感電篇	-----	51
七、	其他類篇	-----	58

墜落、滾落篇

# 從事電動工具拿取作業發生墜落致死重大職業災害

核備文號：(111) 1110015749

一、行業分類：螺絲、螺帽及鉚釘製造業 (2591)

二、災害類型：墜落、滾落(01)

三、媒介物：支撐架(412)

四、罹災情形：死亡 1 人、受傷 0 人。

五、發生經過：

111 年 4 月 5 日 14 時 30 分許，柯○○所指揮監督從事勞動之外籍工作者南○，因作業需使用置於屋頂上方之電動螺絲起子調整螺絲，南○遂於未有使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具之情況下，以徒手方式攀爬支撐架前往拿取，過一段時間後聽聞南○發出「呀」及墜地之聲響，隨即見南○仰躺於地面，現場隨即由所僱勞工解○○協助止血，柯○○撥打電話通知消防隊，經消防隊到場將南○由救護車送○○醫院急救，惟仍於 111 年 4 月 6 日 10 時 40 分宣告死亡。

六、原因分析：

(一) 直接原因：罹災者於攀爬支撐架之過程中，自高差約 9 公尺之支撐架上發生墜落至地面，造成多重創傷死亡。

(二) 間接原因：

不安全狀況：

1. 雇主對工作者於高差超過 1.5 公尺以上之場所作業時，未設置能使其安全上下之設備。
2. 雇主對於在高度 2 公尺以上之高處作業，工作者有墜落之虞，未使其確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。

(三) 基本原因：

1. 未於工程之施工或施工規劃階段實施風險評估。
2. 未訂定墜落災害防止計畫
3. 未指派鋼構組配作業主管。
4. 未置職業安全衛生業務主管。
5. 未依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫。
6. 未訂定自動檢查計畫及實施自動檢查。
7. 未於事前告知承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨職業安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。
8. 未設置協議組織進行協議事項，未指定工作場所負責人、未有工作之連繫與調整及工作場所之巡視、未指導及協助承攬事業間之安全衛生教育。
9. 未辦理職業安全衛生教育訓練。
10. 未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主對勞工於高差超過一·五公尺以上之場所作業時，應設置能使勞工安全上下之設備。(職業安全衛生設施規則第 228 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (二) 雇主對於在高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具，…。(職業安全衛生設施規則第 281 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (三) 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)
- (四) 雇主對於高度二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：…。(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)

- (五) 雇主對於鋼構之組立、架設、爬升、拆除、解體或變更等作業，應指派鋼構組配作業主管於作業現場辦理下列事項：…。(營造安全衛生設施標準第 149 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (六) 第二條所定事業之雇主應依附表二之規模，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)
- (七) 勞工人數在三十人以下之事業單位，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) 雇主依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)
- (九) 事業單位以其事業之全部或一部分交付承攬時，應於事前告知該承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨本法及有關安全衛生規定應採取之措施。(職業安全衛生法第 26 條第 1 項)
- (十) 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：一、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。二、工作之連繫與調整。三、工作場所之巡視。四、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)
- (十一) 無一定雇主之勞工或其他受工作場所負責人指揮或監督從事勞動之人員，應接受前項安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 17 條第 2 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (十二) 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，報經檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



## 從事鋼構樓梯螺栓鎖固作業發生墜落致死災害

核備文號：(111) 1110004530

一、行業分類：其他專門營造業（4390）

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：樓梯（413）

四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。

五、發生經過：

111年1月27日上午7時20分許，吳○○及其他2位同事至本工程3樓頂板鋪設模板夾板，吳○○工作至9時45分許至工地1樓流動廁所如廁，結束後約10時0分欲返回3樓工作時，路經1樓聽到有呼叫的聲音，前往查看發現潘○○躺在A2戶樓梯旁之1樓地面，吳○○立即請同事協助一同將潘○○移至工地前之空地，工地主任戴○○恰好返回工地，立即請人開車將潘○○送往高雄榮民總醫院急救，惟仍於111年2月1日9時35分許傷重死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：工作時自本工程A2戶1樓通往2樓之樓梯墜落地面（墜落高度約3.38公尺），造成脾臟撕裂傷、腹內出血、骨盆骨折，顏面撕裂傷併骨折，右股骨骨折傷重致死。

(二)間接原因：

不安全狀況：高度2公尺以上A2戶1樓通往2樓之樓梯，未設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。

(三)基本原因：

1. 未設置職業安全衛生人員。
2. 未訂定職業安全衛生管理計畫，未執行職業安全衛生事項。
3. 未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。
4. 未實施自動檢查。
5. 原事業單位未設置協議組織，且未指定工作場所負責人，未落實本工程巡視工作，未予以連繫與調整其必要之安全防護設備或措施，未提供承攬人安全衛生教育之指導及協助。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主對於高度2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）
- (二) 雇主僱用勞工時，除應依附表九所定之檢查項目實施一般體格檢查外…。（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) 第二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）。
- (四) 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；勞工人數在三十人以下之事業單位，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）
- (五) 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）
- (六) 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）
- (七) 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）

(八) 事業單位工作場所發生職業災害，雇主應即採取必要之急救、搶救等措施，並會同勞工代表實施調查、分析及作成紀錄。事業單位勞動場所發生下列職業災害之一者，雇主應於八小時內通報勞動檢查機構：一、發生死亡災害。…。三、發生災害之罹災人數在一人以上，且需住院治療。（職業安全衛生法第 37 條第 2 項第 1 款、第 3 款）

(九) 年滿 15 歲以上，65 歲以下之左列勞工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人：…二、受僱於僱用 5 人以上公司、行號之員工。（勞工保險條例第 6 條第 1 項第 2 款）

八、現場示意圖或照片：



說明

據○○工程行所僱勞工吳○○描述模板及潘○○位置研判，潘○○自 A2 戶樓梯頂部欲拆除樓梯底模時墜落，墜落高度約 3.38 公尺。



# 從事鋼構樓梯螺栓鎖固作業發生墜落致死災害

核備文號：(111) 1110020195

一、行業分類：整地、基礎及結構工程業(4310)

二、災害類型：墜落、滾落(01)

三、媒介物：營建物(418)

四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。

五、發生經過：

災害發生於111年7月23日15時30分許。災害發生當日雇主陳○○與罹災者蔡○○進行工區醫療棟B區之鋼構樓梯螺栓鎖固作業。並自鋼構樓梯10樓逐層往下作業，其他6人進行工區安全網之整理作業，15時30分許，雇主陳○○在3樓樓梯整理延長線，罹災者蔡○○在2至3樓樓梯間平台使用電動手工具進行螺栓鎖固作業，雇主陳○○忽然聽到現場有人大聲喊叫，便從3樓往下看並立即衝下1樓看到蔡○○墜落地面重傷昏迷，陳○○立即通知再承攬人○○○機械工程有限公司現場人員(吳○○)，並由吳○○緊急通報119將傷者蔡○○送岡山秀傳醫院救治，於18時30分左右經轉診高雄醫學院救治，延至111年7月24日12時58分死亡。

六、原因分析：

(一) 直接原因：自高度約8公尺之鋼構樓梯2至3樓樓梯間平台墜落地面傷重致死。

(二) 間接原因：

不安全狀況：

1. 對於高差約8公尺之處所進行鋼構螺栓鎖固作業，勞工有墜落之虞者，未以架設施工架或其他方法設置工作台，亦未設置足夠強度之必要裝置或安全母索，供安全帶鉤掛。
2. 對於高度二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，並採取適當墜落災害防止設施。

(三) 基本原因：

1. 未設置職業安全衛生人員。
2. 未訂定及未執行職業安全衛生管理計畫事項。
3. 未辦理職業安全衛生教育訓練。
4. 未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。
5. 未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。
6. 原事業單位未協議職業安全衛生法定事項，未確實巡視，未予以連繫調整其必要之安全防護設備或措施，亦未提供三次承攬人安全衛生教育之指導及協助。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主對於在高度二公尺以上之處所進行作業，勞工有墜落之虞者，應以架設施工架或其他方法設置工作台。雇主依前項規定設置工作台有困難時，…。使用安全帶時，應設置足夠強度之必要裝置或安全母索，供安全帶鉤掛。(職業安全衛生設施規則第225條第1、2項暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二) 雇主對於高度二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。(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)
- (三) 雇主僱用勞工時，應實施一般體格檢查。(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)
- (四) 第二條所定事業之雇主應依附表二之規模，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，…。勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生

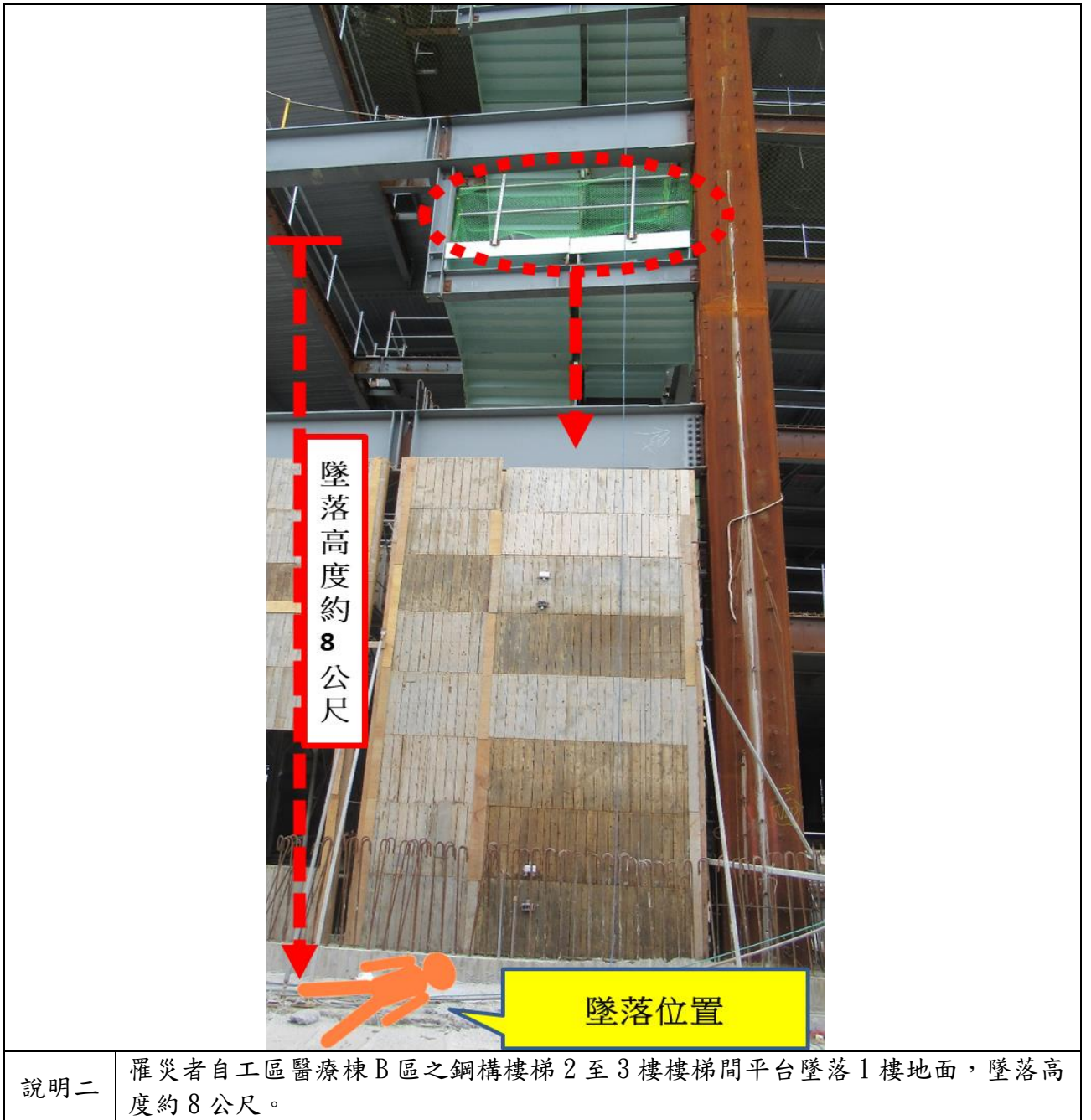


管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)

- (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)
- (八) 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)
- (九) 年滿十五歲以上，六十五歲以下之左列勞工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人：……二、受僱於僱用五人以上公司、行號之員工。……。(勞工保險條例第 6 條)
- (十) 年滿十五歲以上之下列勞工，應以其雇主為投保單位，參加本保險為被保險人：一、受僱於領有執業證照、依法已辦理登記、設有稅籍或經中央主管機關依法核發聘僱許可之雇主。……。(勞工職業災害保險及保護法第 6 條)

八、現場示意圖或照片：


說明一	罹災者於醫療棟 B 區之 2 至 3 樓鋼構樓梯平台使用電動手工具，身體伸出樓梯平台外，進行樓梯平台下方與鋼樑之螺栓鎖固作業，未以架設施工架或其他方法設置工作台進行螺栓鎖固作業。
-----	---



## 從事模板組立作業發生墜落致死災害

核備文號：(112) 1120003553

一、行業分類：其他專門營造業（4390）

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：梯子(371)

四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。

五、發生經過：

111年9月25日7時30分許，雇主呂○○及所僱勞工開始當日作業，呂○○指揮所僱勞工王○○（下稱王員）及吳○○（下稱吳員），於本工程B棟18樓B7戶從事19樓梁模組立作業，上午11時15分許，王員將J1梁側模板下緣打入約2根釘子以利梁側模假固定，吳員再將梁側模傳遞給站立合梯上王員組立，當王員繼續進行梁側模組立作業，吳員至該樓層他處取料時，吳員突然聽到撞擊聲，隨即前往察看，發現王員倒臥於合梯與牆模間地面，經送往聖功醫院急診室急救，轉送高醫腦神經外科救治，延至111年9月29日上午7點24分死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：從事模板作業自合梯墜落致死（高度約1.1公尺）。

（二）間接原因：

不安全狀況：

1. 使用合梯兩梯腳間無金屬等硬質繫材扣牢，腳部無防滑絕緣腳座套及未有安全之防滑梯面。

2. 罹災者未戴用安全帽。

（三）基本原因：

1. 未依其事業之性質、規模設置職業安全衛生人員。

2. 未辦理職業安全衛生教育訓練。

3. 未訂定安全衛生工作守則。

4. 未訂定未實施自動檢查計畫。

5. 未訂定未執行職業安全衛生管理計畫。

6. 原事業單位未確實巡視，未採取工作之連繫與調整，未要求承攬人應於工作場所設置必要之作業主管，且未指導或協助承攬人所僱用勞工實施職業安全衛生教育訓練。

7. 未指派模板支撐作業主管於作業現場。

七、災害防止對策：

（一）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）

（二）雇主對於使用之合梯，應符合下列規定：……。三、梯腳與地面之角度應在75度以內，且兩梯腳間有金屬等硬質繫材扣牢，腳部有防滑絕緣腳座套。四、有安全之防滑梯面。（職業安全衛生設施規則第230條第1項第3、4款暨職業安全衛生法第6條第1項）

（三）雇主對於模板支撐組配、拆除（以下簡稱模板支撐）作業，應指派模板支撐作業主管於作業現場辦理下列事項：……。（營造安全衛生設施標準第133條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項）

（四）雇主僱用勞工時，除應實施一般體格檢查。（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）

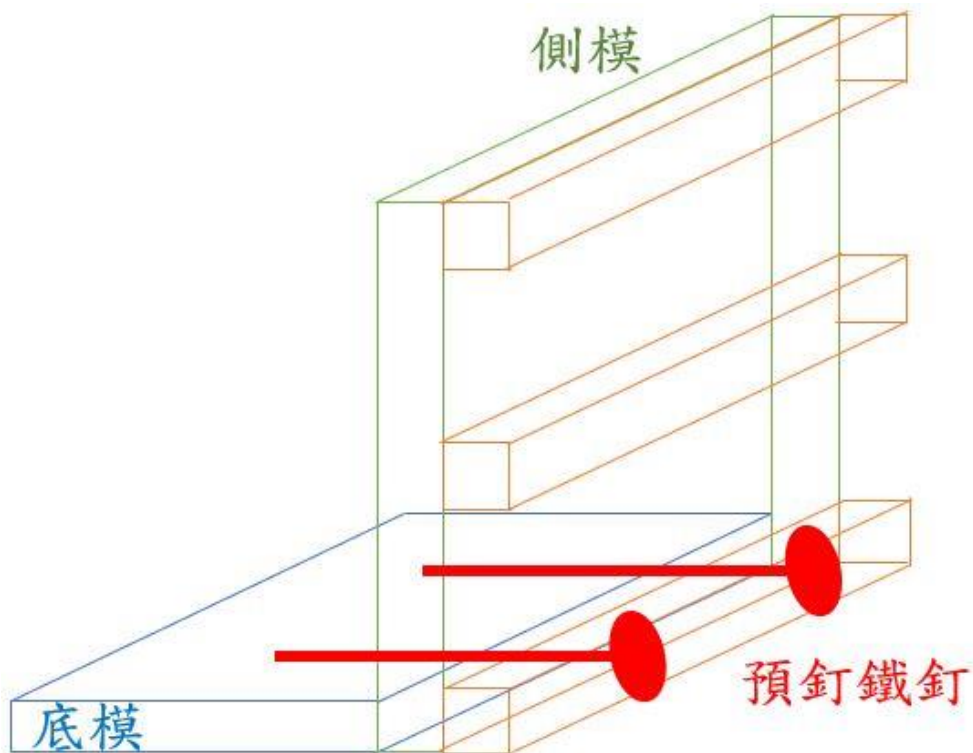
（五）雇主應依規模，置職業安全衛生業務主管及管理人員（以下簡稱管理人員）。（職業安全衛生管理辦法第3條第1項暨職業安全衛生法第23條第1項）

（六）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)
- (七) 雇主依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)
- (八) 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。但其工作環境、工作性質與變更前相當者，不在此限。(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)
- (九) 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)
- (十) 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；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)
- (十一) 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：……。二、工作之連繫與調整。三、工作場所之巡視。四、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 2 款至第 4 款)



八、現場示意圖或照片：

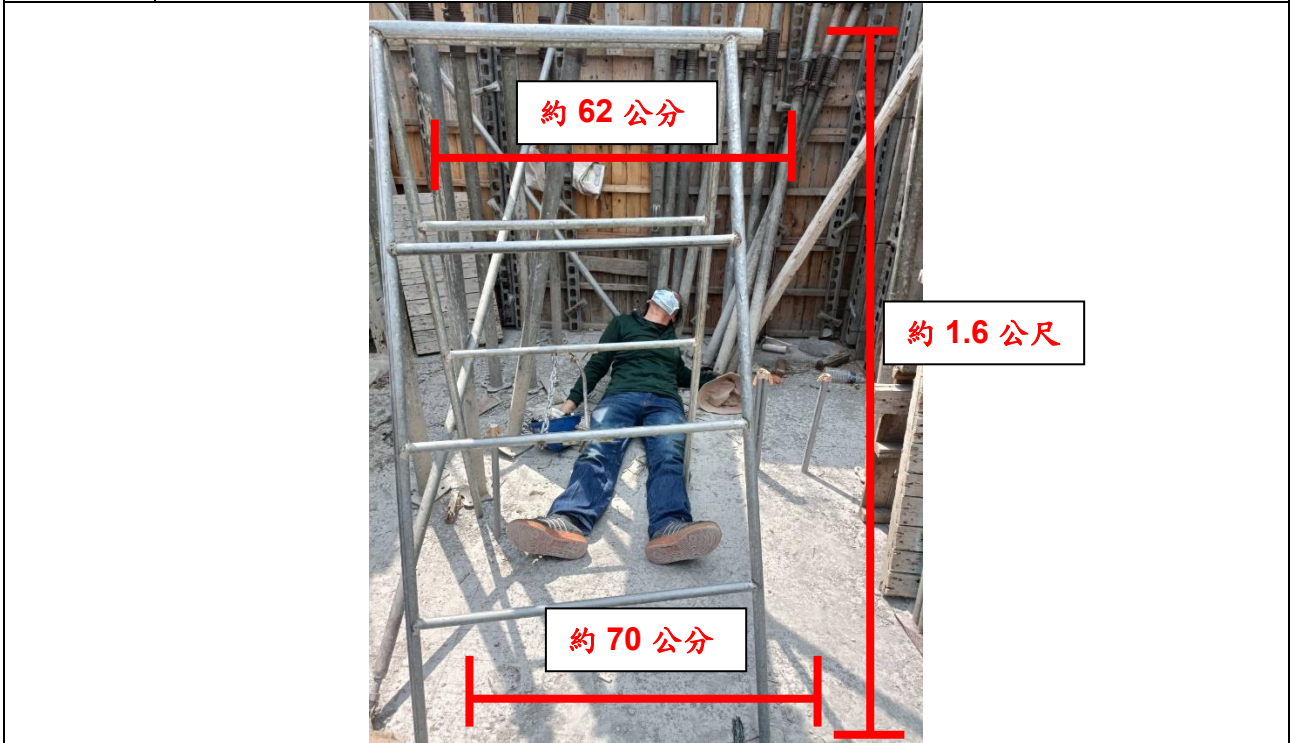


說明一

利用預釘之鐵釘坐落於底模假固定，使側模貼合在底模側邊。(示意圖，非事發時之照片)



說明二 模擬王○○於 J1 樑側模組立作業，作業時站立高度約 1.1 公尺；樓面至樑底高度 2.5 公尺。



說明三  
 1. 模擬王○○倒臥於合梯與牆模間之地面。  
 2. 合梯頂寬約 62 公分、底寬約 70 公分、垂直高度約 1.6 公尺。  
 3. 合梯兩梯腳間無金屬等硬質繫材扣牢，腳部無防滑絕緣腳座套。

# 從事混凝土澆置作業發生墜落致死重大職業災害

核備文號：(111) 1110021595

一、行業分類：其他專門營造業（4390）

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：開口部分（414）

四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。

五、發生經過：

災害發生於111年11月26日上午11時15分許。當日上午9時30分許，○○營造股份有限公司進場從事4樓露臺女兒牆混凝土澆置作業，上午10時35分許，預拌混凝土正式出管，澆置4樓東、西、南側女兒牆與既有預鑄女兒牆相結合。

現場共有8名勞工，包括1名領班、1名司機、3名負責管尾(罹災者沈○○為其中1名)，3名負責震動搗實。混凝土澆置作業先從西側女兒牆開始澆置，由南向北前進，約略至中段停止，再澆置南側女兒牆，由西向東前進。

當完成西側女兒牆混凝土澆置後，輸送管移至南側女兒牆準備澆置，上午11時10分許，蕭○○和沈○○及另一名勞工輪流負責管尾混凝土澆置作業，災害發生時，蕭○○正在室內整理西側女兒牆混凝土澆置後之輸送管線，轉頭發現沈○○站立女兒牆上欲將泵送軟管拉入4樓露臺內，旋即墜落。經現場人員通知119救護車，上午11時24分許送○○醫院急救，於下午6時12分許傷重不治。

六、原因分析：

(一) 直接原因：自4樓南側露臺女兒牆上墜落至1樓地面，高度約15公尺傷重致死。

(二) 間接原因：對於高度約15公尺之女兒牆上從事混凝土澆置作業，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，亦未採取使用安全帶等防止墜落措施。

(三) 基本原因：

1. 未依其事業之性質、規模設置職業安全衛生人員。

2. 未辦理職業安全衛生教育訓練。

3. 未訂定安全衛生工作守則。

4. 未訂定未實施自動檢查計畫。

5. 未訂定及未執行職業安全衛生管理計畫事項。

6. 原事業單位未確實巡視，未予以連繫調整其必要之安全防護設備或措施，未提供承攬人安全衛生教育指導及協助。

七、災害防止對策：

(一) 雇主對於高度2公尺以上之屋頂、鋼樑、開口部分、階梯、樓梯、坡道、工作臺、擋土牆、擋土支撐、施工構臺、橋樑墩柱及橋樑上部結構、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拆除者，應採取使勞工使用安全帶等防止墜落致勞工遭受危險之措施。(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)

(二) 雇主僱用勞工時，應實施一般體格檢查。(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) 雇主應依規模，置職業安全衛生業務主管及管理人員(以下簡稱管理人員)。(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)

(四) 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；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)



- (五) 雇主依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)
- (六) 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)
- (七) 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)
- (八) 年滿 15 歲以上，65 歲以下勞工，應以其雇主為投保單位，參加勞工保險。(勞工保險條例第 6 條第 1 項)
- (九) 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。(勞工保險條例第 11 條第 1 項)
- (十) 投保單位應於勞工職業災害保險及保護法施行之當日或勞工到職、入會、到訓之當日，列表通知保險人辦理投保手續。(勞工職業災害保險及保護法第 12 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



## 從事清潔作業發生墜落致死重大職業災害

核備文號：(111) 1110000600

一、行業分類：產業用機械設備維修及安裝業(3400)

二、災害類型：墜落、滾落(01)

三、媒介物：開口部分(414)

四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。

五、發生經過：

○○○企業有限公司於111年6月21日13時許，完成舵機房(船隻第二層)鋼索捲搬運作業，正要撤離工具時，在未確認第五船艙(船隻第二層)魚艙蓋蓋妥情況下，由雇主陳○○從甲板(船隻第一層)上垂下繩索，並指派趙○○於第五船艙(船隻第二層)魚艙開口旁將繩索綁在手拉吊車上方勾頭，隨後雇主拉升工具直至甲板(船隻第一層)並轉頭放置腳邊時，隨即聽到碰一聲，立即再轉頭發現趙○○已由第五船艙(船隻第二層)魚艙開口墜落至第五魚艙底地板(船隻第三層、墜落高度4.13公尺)，造成大量氣血胸致死。

六、原因分析：

(一) 直接原因：自第五船艙魚艙蓋墜落至高差4.13公尺之魚艙底部，造成大量氣血胸致死。

(二) 間接原因：

1. 不安全狀況：對於高差約4.13公尺以上之魚艙開口部分，勞工有遭受墜落危險之虞者，因魚艙蓋未確實蓋好，致發生墜落致死職業災害。

2. 不安全動作：無。

(三) 基本原因：

1. 未設置職業安全衛生業務主管。

2. 未辦理職業安全衛生教育及訓練。

3. 未依其事業單位之規模、性質，以執行紀錄或文件代替管理計畫。

4. 未訂定自動檢查計畫及實施自動檢查。

5. 未訂定安全衛生工作守則及報備。

6. 交付承攬時，未於事前告知該承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨本法及有關安全衛生規定應採取之措施。

7. 共同作業時，原事業單位未採取下列必要措施：一、設置協議組織，並指定工作場所負責人，擔任指揮、監督及協調之工作二、工作之連繫與調整。三、工作場所之巡視。

七、災害防止對策：

(一) 雇主對於高度在二公尺以上之工作場所邊緣及開口部分，勞工有遭受墜落危險之虞者，應設有適當強度之護欄、護蓋等防護設備。(職業安全衛生設施規則第224條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)

(二) 雇主僱用勞工時，應依附表九之規定，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；勞工人數在三十人以下之事業單位，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)

(四) 雇主依第十三條至第六十三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)

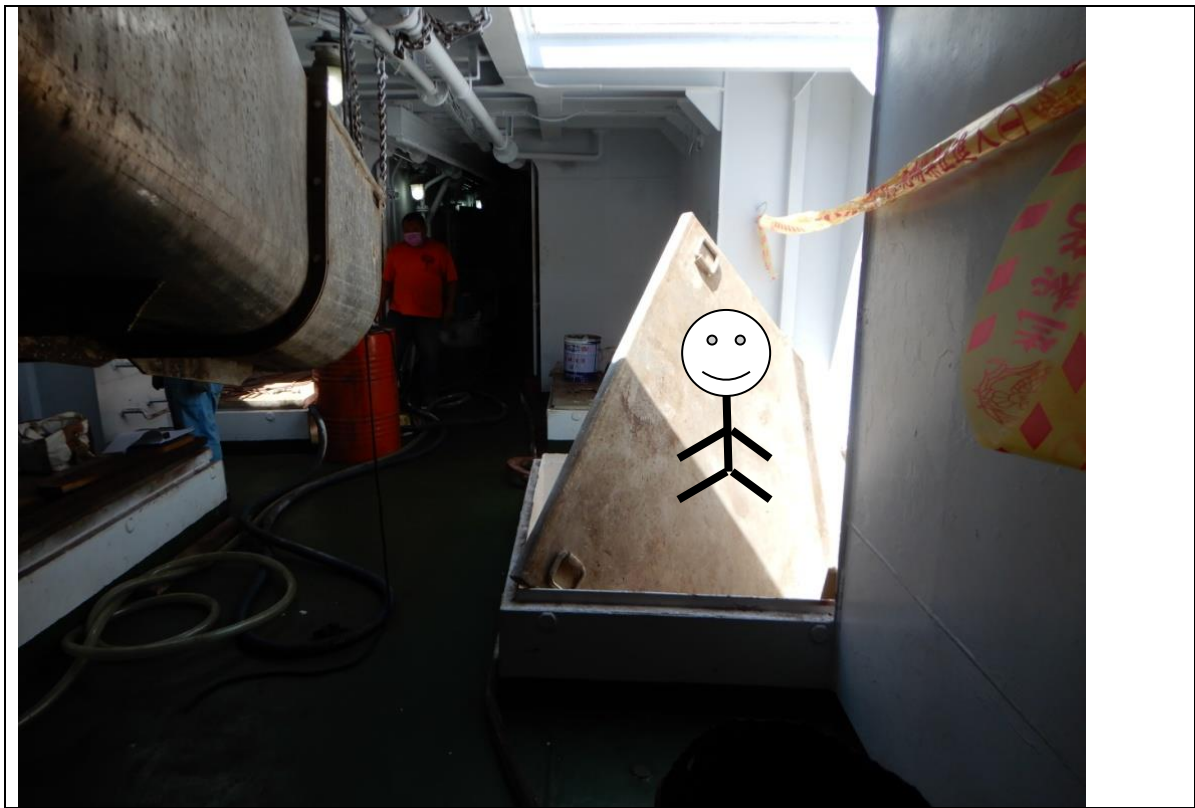
(五) 雇主應依第二條所定事業之雇主應依附表二之規模，置職業安全衛生業務主管及管理人員。(職業安全衛生管理辦法第3條第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)

(六) 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)

- (七) 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)
- (八) 事業單位以其事業之全部或一部分交付承攬時，應於事前告知該承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨本法及有關安全衛生規定應採取之措施。承攬人就其承攬之全部或一部分交付再承攬時，承攬人亦應依前項規定告知再承攬人。(職業安全衛生法第 26 條)
- (九) 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：一、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。二、工作之連繫與調整。三、工作場所之巡視。(職業安全衛生法第 27 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明一

模擬罹災勞工作業之情形-因魚艙蓋未確實蓋妥，且罹災者踩踏於魚艙蓋上時，造成魚艙蓋翻轉，罹災者墜落後魚艙蓋翻轉。



墜落高度差約 4.13 公尺

說明二

罹災者由第五船艙魚艙開口(船隻第 2 層)墜落魚艙底(船隻第 3 層)，墜落高度 4.13 公尺。

## 從事泥作作業發生墜落致死重大職業災害

核備文號：(111) 11171715100

一、行業分類：最後整修工程業（4340）

二、災害類型：墜落、滾落(01)

三、媒介物：施工架(411)

四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。

五、發生經過：

111年7月7日13時10分許，郭○○(即○○工程行)所僱勞工許○○(罹災者)午休完畢後穿戴安全帽，由○○園區行政大樓外牆所搭設之施工架前往6樓從事內側泥作作業。當日約13時10分許，許員到達6樓進行內側泥作作業時，因雇主郭○○日前將該處施工架之外側之交叉拉桿及下拉桿拆除後，未將外側交叉拉桿及下拉桿復原，導致許員當日下午行經該處之開口處墜落地面，隨後電話通報119勤務中心，送高雄榮民總醫院急救，仍不幸於同日14時46分傷重死亡。

六、原因分析：

(一) 直接原因：從事泥作作業時，自距地面高度約18公尺處墜落地面死亡。

(二) 間接原因：

不安全狀況：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，未設置護欄等防護設備。

(三) 基本原因：

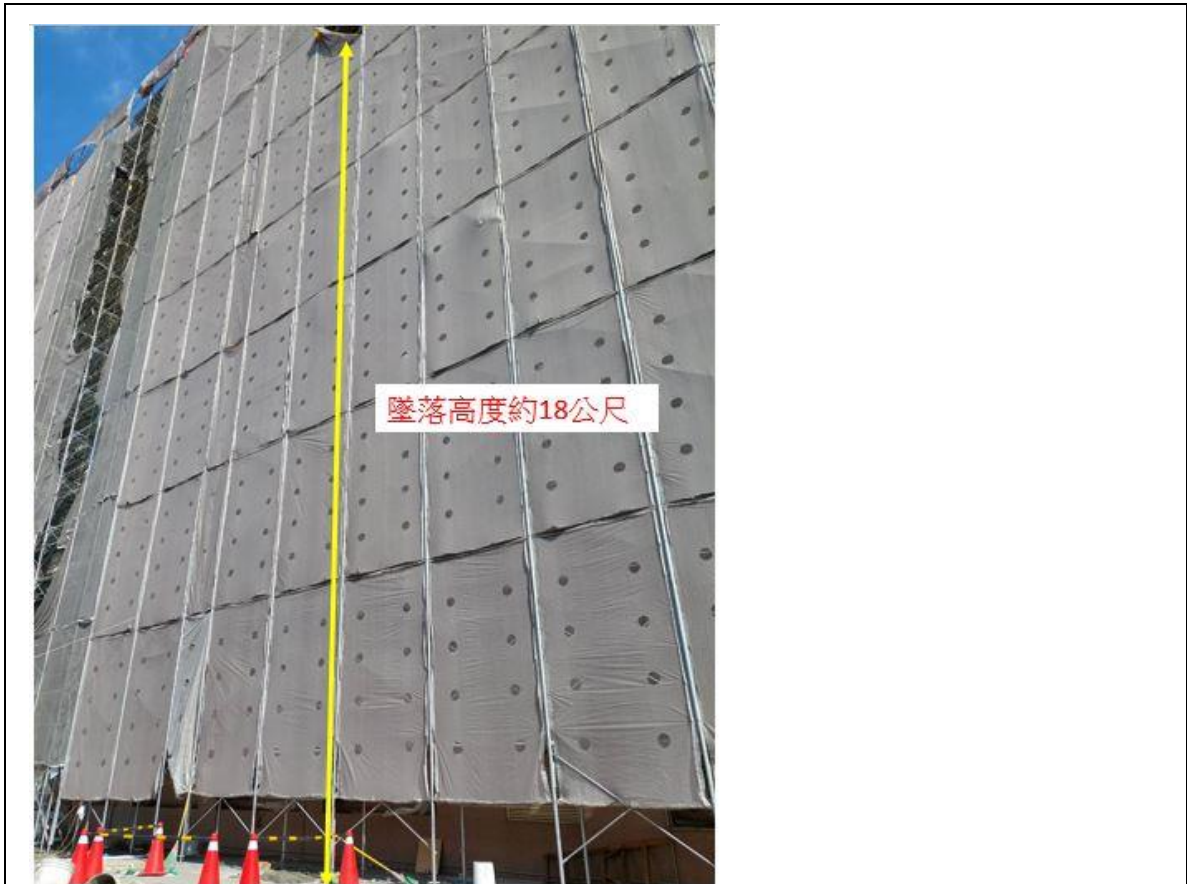
1. 未設置職業安全衛生人員。
2. 未辦理勞工從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。
3. 未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。
4. 未實施自動檢查計畫及實施自動檢查。
5. 未訂定職業安全衛生管理計畫及執行。

七、災害防止對策：

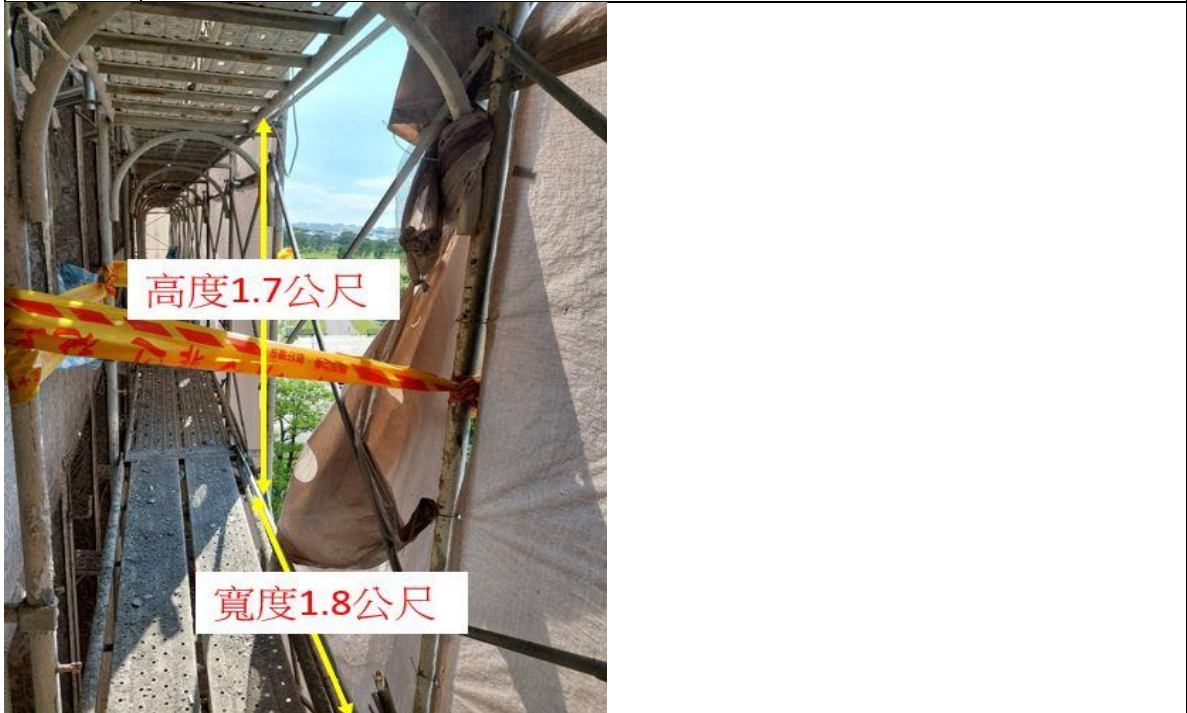
- (一) 雇主依規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第79條暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (二) 雇主僱用勞工時，除應依附表九所定之檢查項目實施一般體格檢查外，另應按其作業類別，依附表十所定之檢查項目實施特殊體格檢查。(勞工健康保護規則第16條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項)
- (三) 雇主應依其事業單位之規模，置職業安全衛生業務主管及管理人員。(職業安全衛生管理辦法第3條第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (四) 雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，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)
- (五) 雇主依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)
- (六) 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)
- (七) 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)



八、現場示意圖或照片：



說明一 許○○(罹災者)自 6 樓外牆施工架墜落現場。



說明二 6 樓施工架開口處，高度 1.7 公尺，寬度 1.8 公尺(備註:據雇主表示，此處開口原先未有護欄，因避免其他人員再發生墜落，為事發後再行裝設)罹災者從事泥作作業時開口處未有護欄之設置。

## 從事清潔作業發生墜落致死重大職業災害

核備文號：(111) 1110006939

一、行業分類：其他專門營造業（4390）

二、災害類型：墜落、滾落(01)

三、媒介物：屋頂、屋架、樑(415)

四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。

五、發生經過：

111年2月14日早上8時許，湯○○帶了蕭○○（下稱罹災者）及3名勞工（下稱盧員、林員、龔員），至高雄市大寮區○○路○○○之○號民宅進行勘查及估價。湯○○到達現場後，先與王○○討論民宅2樓搭設鷹架之高度與面積後，即指派罹災者及盧員2人上去1樓屋頂估算鷹架數量，嗣後湯○○與王○○討論結束後，王○○先行離開。湯○○就和龔員前去民宅後方勘查，林員站立於民宅旁之後巷口。約8時30分許（碰的一聲撞擊聲），於1樓屋頂之盧員喊：人掉下去！林員看見罹災者從1樓採光罩墜落於巷子中間，馬上跑過去，湯○○與龔員轉頭看見林員跑進巷子裡，亦立即跑過去查看。林員抱著罹災者頭部喊：趕快叫救護車！王○○聽到聲音前來查看，見狀後馬上進入屋裡打電話叫救護車。湯○○等人旋即開自用車與盧員和龔員將罹災者送往高雄市立鳳山醫院急救，後轉送長庚醫院搶救，延至111年2月14日15時15分許死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者踏穿自高度約4公尺之以塑膠易踏穿材料構築之採光罩，墜落地面致死。

（二）間接原因：

1. 不安全狀況：對於以石綿板易踏穿材料構築之屋頂及雨遮，從事作業時，為防止踏穿墜落，未採取規劃安全通道，於屋架、雨遮支架上設置適當強度且寬度在30公分以上之踏板。

2. 不安全動作：對於在高度2公尺以上之高處作業，施工時，有墜落之虞者，未確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。

（三）基本原因：

1. 未辨識作業危害採取預防措施。

2. 未訂定自動檢查計畫。

3. 未對勞工應施以從事工作與預防災變所必要之安全衛生教育及訓練。

4. 未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

（一）於易踏穿材料構築屋頂作業時，雇主應指派屋頂作業主管於現場辦理下列事項：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18條第2項暨職業安全衛生法第6條第1項）

（二）雇主對於在高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。（職業安全衛生設施規則第281條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項）

（三）雇主依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）

（四）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。（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）



(五) 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)

八、現場示意圖或照片：



說明一 肇災處之採光罩。



說明二 罹災者踏穿 1 樓屋頂之採光罩墜落於民宅旁之巷子，距離地面約 4 公尺。

## 從事清潔作業發生墜落致死重大職業災害

核備文號：(111) 1110003937

一、行業分類：其他專門營造業（4390）

二、災害類型：墜落、滾落(01)

三、媒介物：屋頂、屋架、樑(415)

四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。

五、發生經過：

111年1月3日17時50分許，自營作業者楊○○於高雄市三民區○○街○○○巷○○號○樓民宅屋頂，從事水塔閥件更換作業時，踏穿採光罩發生墜落災害（墜落高度約4米），經送往高雄長庚醫院救治，延至同日20時00分許，不治身亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：自採光罩墜落撞擊地面致死。

（二）間接原因：

1. 不安全狀況：對於以石綿板易踏穿材料構築之屋頂及雨遮，從事作業時，為防止踏穿墜落，未採取規劃安全通道，於屋架、雨遮支架上設置適當強度且寬度在30公分以上之踏板。

2. 不安全動作：對於在高度2公尺以上之高處作業，施工時，有墜落之虞者，未確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。

（三）基本原因：

1. 未辨識作業危害採取預防措施。

2. 未訂定自動檢查計畫。

3. 未對勞工應施以從事工作與預防災變所必要之安全衛生教育及訓練。

4. 未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：**（本案罹災者楊○○係自營作業者身分且已身故，未論列依法令應辦事項）**

（一）於易踏穿材料構築屋頂作業時，雇主應指派屋頂作業主管於現場辦理下列事項：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18條第2項暨職業安全衛生法第6條第1項）

（二）雇主對於在高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。（職業安全衛生設施規則第281條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項）

（三）雇主依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）

（四）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。（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）

（五）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）

八、現場示意圖或照片：



說明	災害發生現場。
----	---------

## 從事鐵皮屋頂更換工程作業發生墜落致死重大職業災害

核備文號：(111) 11172064800

一、行業分類：建物完工裝修工程業（4340）

二、災害類型：墜落、滾落(01)

三、媒介物：梯子(371)

四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。

五、發生經過：

111年1月4日10時0分許，111年1月4日，黃○○(雇主)帶領罹災者王○○、徐○○、孫○○、王○○等4名勞工，至高雄市路竹區復興路○○○號進行更換大豬舍屋頂鐵皮完工及收尾作業，黃○○先行離開高雄市路竹區復興路○○○號。同日早上10時分許○○從屋頂下來至地面休息，看見王○○坐地面，孫員詢問王○○怎麼了？王○○自訴在收工具時不慎從梯子摔下來，孫員立即打電話給黃○○。同日約11時分許○○發開車趕回高雄市路竹區復興路○○○號，當時王○○意識清醒，於是黃○○要帶王○○去醫院檢查，可是王○○執意要回家休息，之後在黃○○與王○○家屬勸說下，同日12時許王○○才願意去醫院(臺南市市立醫院)留院觀察至同日16時42分許不治死亡。

六、原因分析：

(一) 直接原因：攀爬移動式鋁梯時自高度約3.13公尺，墜落地面，造成胸部鈍傷併延遲性主動脈裂傷和大出血，低血容休克死亡。

(二) 間接原因：

1. 不安全狀況：高差超過1.5公尺之屋頂作業，未設安全上下之設備。

2. 不安全動作：於2公尺以上之高處作業，未確實使用安全帽或其他必要之防護具。

(三) 基本原因：

1. 未指定屋頂作業主管指揮監督該作業。

2. 未設置(三種)職業安全衛生人員。

3. 於勞工人數在三十人以下之事業單位未以執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。

4. 未使勞工接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。

5. 未訂定自動檢查計畫及實施自動檢查。

6. 未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

(一) 雇主對勞工於以石綿板、鐵皮板、瓦、木板、茅草、塑膠等易踏穿材料構築之屋頂及雨遮，或於以礦纖板、石膏板等易踏穿材料構築之夾層天花板從事作業時，為防止勞工踏穿墜落，應採取下列設施：三、指定屋頂作業主管指揮或監督該作業。(職業安全衛生設施規則第227條暨職業安全衛生法第6條第1項)

(二) 雇主對勞工於高差超過一·五公尺以上之場所作業時，應設置能使勞工安全上下之設備。(職業安全衛生設施規則第228條暨職業安全衛生法第6條第1項)

(三) 雇主對於在高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具，但經雇主採安全網等措施者，不在此限。(職業安全衛生設施規則第281條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)

(四) 第二條所定事業之雇主應依附表二之規模，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)。(未滿30人者，三種業務主管)

(五) 雇主依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)



(六) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適用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)

(七) 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)

八、現場示意圖或照片：



## 從事燈座更換工程發生墜落災害致死職業災害

核備文號：(112) 1120004021

- 一、行業分類：用水供應業（3600）
- 二、災害類型：墜落、滾落（01）
- 三、媒介物：梯子（371）
- 四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。
- 五、發生經過：

111年7月19日9時10分許，○○○○有限公司組長陳○○帶領勞工陳○○及許○○於操作大樓1樓往2樓樓梯轉角平台使用合梯從事更換照明燈座作業，組長陳○○負責拆除燈具，勞工陳○○負責扶梯，勞工許○○雙腳就踩在合梯的第二跟第三踏板。當組長陳○○將燈框傳遞給勞工許○○後，突然聽到燈框掉落地面之聲響，隨即往勞工許○○方向看去發現，發現勞工許○○癱軟坐在後方階梯上，且右手掌撐住右側臉頰，當勞工陳○○輕拍勞工許○○右膝並詢問狀況，此時勞工許○○右手突然滑落且人往前傾，勞工陳○○立即將勞工許○○攙扶住，領班陳○○見狀後立即通報其他人員前往急救，使用AED跟CPR，並立即撥打119送醫急救，仍於同日12時不治死亡。

### 六、原因分析：

- (一) 直接原因：工作中從合梯跌落於樓梯頭部外傷，造成腦幹及胼胝體破裂損傷，腦挫傷及顱內出血，導致死亡。
- (二) 間接原因：空白。
- (三) 基本原因：

- 1、雇主使勞工從事工作，未在合理可行範圍內，採取必要之預防設備或措施，使勞工免於發生職業災害。
- 2、原事業單位未實施工作場所之巡視。

### 七、災害防止對策：

- (一) 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：…。三、工作場所之巡視。…。(職業安全衛生法第27條第1項第3款)
- (二) 雇主使勞工從事工作，應在合理可行範圍內，採取必要之預防設備或措施，使勞工免於發生職業災害。(職業安全衛生法第5條第1項)
- (三) 雇主應依附表二之規模，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)

八、現場示意圖或照片：





## 從事以堆高機搬運貨物作業發生墜落災害致死職業災害

核備文號：(111) 1110019979

一、行業分類：其他食品批發業（4549）

二、災害類型：墜落（1）

三、媒介物：升降機（214）

四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。

五、發生經過：

111年3月10日14時34分許，○○○○有限公司所僱勞工鄭○○使用1.5噸電動堆高機欲將最後一棧板貨物搬運出升降機，在堆高機牙叉叉入棧板後，搬器於升降梯出入口之門開啟狀態時上升，鄭○○隨即離開堆高機操作升降機外部面板，嘗試停止上升之搬器未果，搬器持續上升，鄭○○回到堆高機上，同時堆高機牙叉被夾於上升之搬器底部及1樓出入口門框上緣間，旋即堆高機連同鄭○○被帶入升降路內，墜落至高度差5.33公尺之地下1樓，經通報119送醫急救，惟仍於到院前死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者駕駛堆高機墜落升降梯升降路機坑內（深度5.33公尺）受傷，神經性休克致死。

（二）間接原因：

不安全狀況：

1. 升降機之升降路各樓出入口，未有安全裝置，使升降搬器及升降路出入口之任一門開啟時，升降機能持續開動，及升降機在開動中任一門開啟時，不能停止上下。
2. 升降機之升降路各樓出入口門，未有連鎖裝置，於搬器地板與樓板相差7.5公分以上時，升降路出入口門能開啟之。

（三）基本原因：

- 1、未有執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。
- 2、未對勞工施以從事工作與預防災變所必要之安全衛生教育及訓練。
- 3、未訂定安全衛生工作守則。
- 4、未依訂定之自動檢查管理計畫執行。
- 5、未使職業安全衛生業務主管接受在職訓練。

七、災害防止對策：

- （一）雇主對於升降機之升降路各樓出入口，應裝置構造堅固平滑之門，並應有安全裝置，使升降搬器及升降路出入口之任一門開啟時，升降機不能開動，及升降機在開動中任一門開啟時，能停止上下。（職業安全衛生設施規則第93條暨職業安全衛生法第6條第1項）
- （二）雇主對於升降機之升降路各樓出入口門，應有連鎖裝置，使搬器地板與樓板相差七·五公分以上時，升降路出入口門不能開啟之。（職業安全衛生設施規則第95條暨職業安全衛生法第6條第1項）
- （三）雇主對營建用或載貨用之升降機，應於每日作業前對搬器及升降路所有出入口門扉之連鎖裝置之性能實施檢點。（職業安全衛生管理辦法第54之1條暨職業安全衛生法第23條第1項）
- （四）雇主對擔任下列工作之勞工，應依工作性質使其接受安全衛生在職教育訓練：一、…。十三、前述各款以外之一般勞工。…。（職業安全衛生教育訓練規則第18條第1項第13款暨職業安全衛生法第32條第1項）

八、現場示意圖或照片：



說明一 災害現場位於○○○○有限公司一樓升降梯。



說明二 墜落於地下一樓升降路機坑之堆高機。

物體倒塌、崩塌篇

## 從事鋼板吊掛作業發生物體倒塌致死重大職業災害

核備文號：(111) 1110000280

- 一、行業分類：鍋爐、金屬貯槽及壓力容器製造業 (2531)
- 二、災害類型：物體倒塌(05)
- 三、媒介物：金屬材料(521)
- 四、罹災情形：死亡 1 人、受傷 1 人。
- 五、發生經過：

災害當天 111 年 6 月 16 日上午起重機操作人員萬○○及協同作業罹災勞工吳○○於廠內鋼板塗裝吊掛作業區從事將已塗裝完成之鋼板吊掛上車作業，上午 9 時許，兩人分別於 7 號鋼板前方左右兩側利用合梯上下將起重機之吊掛鋼板夾夾固於 7 號鋼板(高為 2.4 公尺、寬為 9.7 公尺)上方兩側，罹災勞工吳○○完成鋼板夾夾固於鋼板後，將合梯移至 7 及 8 號鋼板間，準備進行 7-8 號鋼板間上端固定桿移除作業，其間萬○○完成鋼板夾夾固作業下合梯後，便站於 7 號鋼板左前方操作起重機將 7 號鋼板往上吊掛，此時萬○○方發現罹災勞工吳○○仍在 7、8 號鋼板間，因 7-8 號及 8-9 號鋼板間上方固定桿尚未移除，往上吊掛 7 號鋼板造成 8、9 號鋼板被拉扯往南側倒塌，並將勞工吳○○重壓在 8、9 號鋼板下方，萬○○見狀後立刻求助現場作業人員，另以固定式起重機將倒塌之兩塊鋼板吊離，將罹災勞工吳○○救出後以救護車將罹災勞工吳○○送義大醫療財團法義大醫院急救，於同年 6 月 16 日 10 時 46 分死亡。

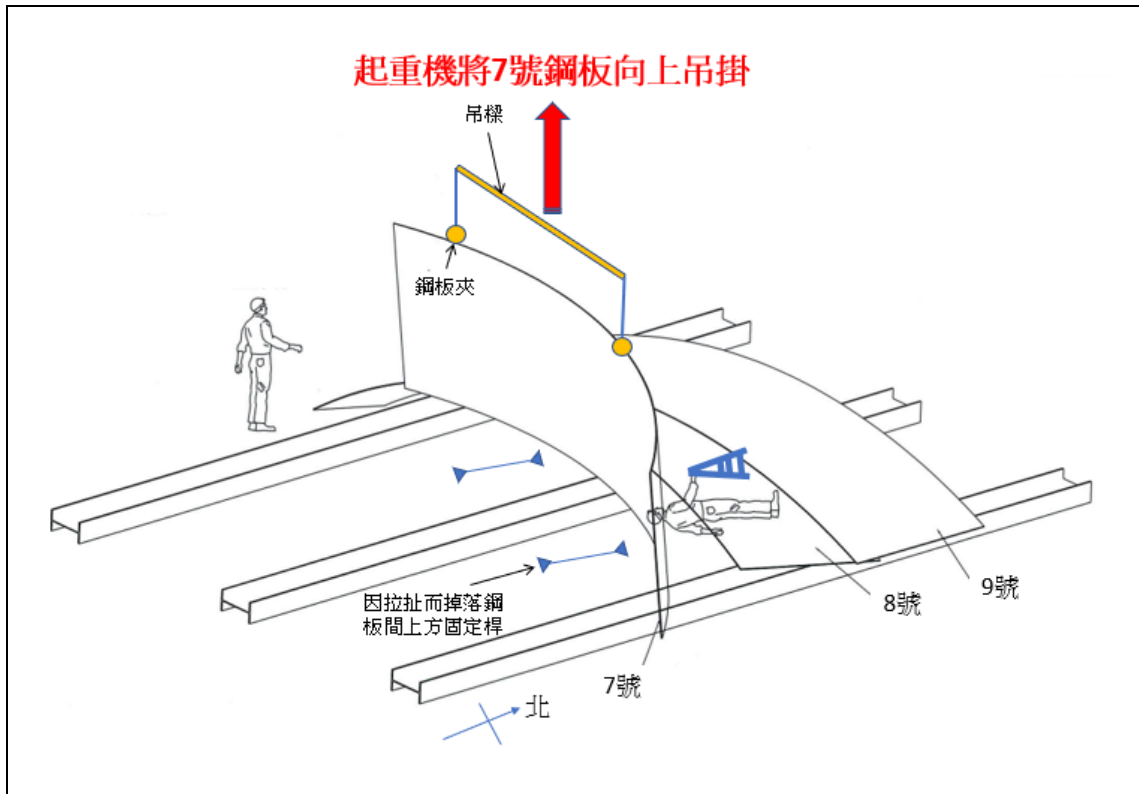
### 六、原因分析：

- (一) 直接原因：勞工頭部遭倒塌鋼板壓傷導致創傷性休克死亡之職業災害。
- (二) 間接原因：雇主對於起重機具之作業，未規定一定之運轉指揮信號，並指派專人負責指揮。
- (三) 基本原因：雇主未依其事業單位之規模、性質，訂定之職業安全衛生管理計畫，各級主管及負責指揮、監督之有關人員未確實執行現場巡視。

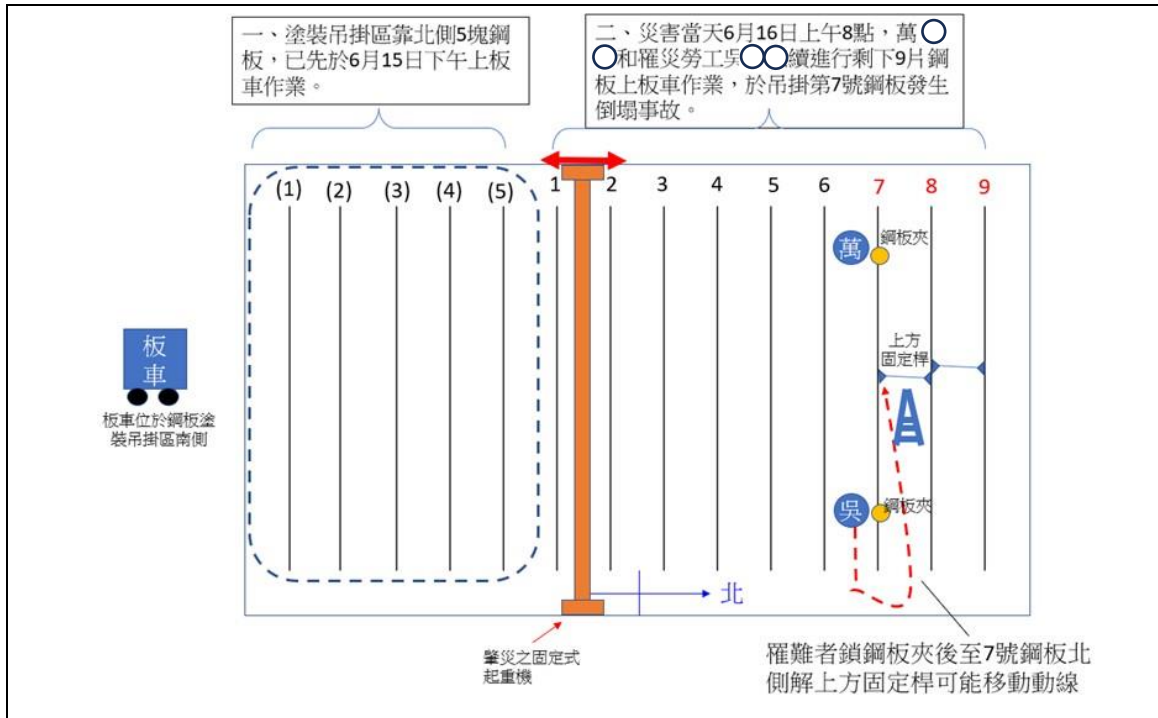
### 七、災害防止對策：

- (一) 雇主對於起重機具之作業，應規定一定之運轉指揮信號，並指派專人負責指揮。但起重機具操作者單獨作業時，不在此限。(起重升降機具安全規則第 64 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (二) 經中央主管機關指定具有危險性機械或設備之操作人員，雇主應僱用經中央主管機關認可之訓練或經技能檢定之合格人員充任之。(職業安全衛生法第 24 條)
- (三) 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；…。(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)
- (四) 雇主依第十三條至第六十三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 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 雇主對擔任下列工作之勞工，應依工作性質使其接受安全衛生在職教育訓練：…  
八、特殊作業人員。…。(職業安全衛生教育訓練規則第 18 條第 1 項第 8 款暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明一 罹災勞工吳○○遭鋼板倒塌壓傷頭部之災害發生時之示意圖。



說明二 塗裝完鋼板上車吊掛順序平面示意圖。



說明三

災害發生現場。



# 從事吊運裝滿螺絲船型桶發生物體倒塌致死重大職業災害

核備文號：(112) 1120001490

一、行業分類：螺絲、螺帽及鉚釘製造業 (2591)

二、災害類型：物體倒塌、崩塌(05)

三、媒介物：金屬材料 (521)

四、罹災情形：死亡 1 人、受傷 0 人。

五、發生經過：

111 年 9 月 5 日上午 7 時許，A 公司所僱勞工劉○○至 B 公司，預計於廠房出貨區載運螺絲，約 7 點 10 分許，邵○○操作固定式起重機將裝滿螺絲的圓筒(以下稱圓筒)吊運至貨車上，但還有 14 船裝滿螺絲的船型桶(下稱船型桶)還未吊上貨車，此時，廠房收貨區載運盤元的司機入廠，邵○○要過去支援卸盤元作業，請劉○○稍等一下，並將出貨區的固定式起重機遙控器放在桌面上，邵○○在卸盤元過程中，劉○○獨自在出貨區操作固定式起重機，在未選用適當吊掛用具、採取正確吊掛方法，導致固定式起重機在移動過程中，因為吊具擺動而誤鉤到船型桶的吊耳，導致船型桶倒塌，邵○○聽到劉○○大叫，趕過來就看到劉○○被倒塌之船型桶壓在與貨車中間，其面向船型桶，手裡還握著固定式起重機遙控器，邵○○隨即撥打 119，119 到廠後將倒塌壓砸在劉○○胸腹部的船型桶吊離救出，經救護車後送義大醫療財團法義大醫院急救，仍於同日 9 時 23 分死亡。

六、原因分析：

(一) 直接原因：罹災者遭倒塌的船型桶壓砸，造成胸腹部鈍力傷、胸腹內出血性休克死亡。

(二) 間接原因：

不安全狀況：

1. 對於勞工使用起重機具從事吊掛作業，未檢視荷物之形狀、大小及材質等特性，選用適當吊掛用具及採取正確吊掛方法。
2. 以固定式起重機從事船型桶吊掛作業，未規定一定之運轉指揮信號，並指派專人負責指揮。
3. 使未具起重機具操作及吊掛作業資格之勞工從事相關作業。

(三) 基本原因：

1. 未訂定職業安全衛生管理計畫，未有執行紀錄或文件代替管理計畫。
2. 未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
3. 職業安全衛生業務主管在職教育訓練證明已逾每 2 年至少 6 小時。
4. 未對勞工施以從事工作與預防災變所必要之安全衛生教育及訓練。
5. 對於勞工未使其接受吊升荷重在零點五公噸以上未滿三固定式起重機操作人員及使用起重機具從事吊掛作業人員之特殊作業安全衛生教育訓練。未辦理職業安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

(一) 使勞工於營造工程工作場所作業前，應指派所僱之職業安全衛生人員、工作場所負責人或專任工程人員等專業人員，實施危害調查、評估，並採適當防護設施，以防止職業災害之發生。(營造安全衛生設施標準第 6 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

(二) 雇主對於使用起重機具從事吊掛作業之勞工，應使其辦理下列事項：一、…。二、檢視荷物之形狀、大小及材質等特性，以估算荷物重量，或查明其實際重量，並選用適當吊掛用具及採取正確吊掛方法。…。(起重升降機具安全規則第 63 條第 2 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

(三) 雇主對於起重機具之作業，應規定一定之運轉指揮信號，並指派專人負責指揮。(起



重升降機具安全規則第 64 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

- (四) 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；勞工人數在三十人以下之事業單位，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)
- (五) 雇主依第十三條至第六十三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)
- (六) 雇主對下列勞工，應使其接受特殊作業安全衛生教育訓練：…。七、使用起重機具從事吊掛作業人員。…。(職業安全衛生教育訓練規則第 14 條第 1 項第 7 款暨職業安全衛生法第 32 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)
- (八) 雇主對擔任前條第一項各款工作之勞工，應使其接受下列時數之安全衛生在職教育訓練：第一款之勞工：每二年至少六小時。…。(職業安全衛生教育訓練規則第 19 條第 1 項第 1 款暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明

罹災者被內側的倒塌船型桶上面 2 層壓住胸腹部。(貨車後面照)

被撞篇

## 從事上下合模螺絲鎖固作業發生被撞重大職業災害

核備文號：(111) 1110011479

一、行業分類：預拌混凝土製造業(2332)

二、災害類型：被撞(06)

三、媒介物：起重機(211)

四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。

五、發生經過：

111年3月8日14時15分許，○○水泥製品股份有限公司所僱勞工林○○操作機上操作型固定式起重機，由南往北將上模蓋吊運至B區(上模暫放區，吊舉物離地高度約1.3~1.6米)。吊運過程中，約14時17分停電，吊舉物繼續往北滑行約3公尺後，撞擊在C區(灌漿作業區)地面進行上下合模螺絲鎖固勞工楊○○背部，造成身體多處受傷，旋即由同事協助後送義大醫院治療，惟罹災者仍於111年4月23日2時37分許，因多器官衰竭不治。

六、原因分析：

(一)直接原因：罹災者楊○○遭重約9公噸之吊舉物自後側撞及背部受傷，送醫治療46日後，因多器官衰竭傷重死亡。

(二)間接原因：雇主對於使用起重機具從事吊掛作業之勞工，未使其確認吊運路線，並警示、清空擅入吊運路線範圍內之無關人員。

(三)基本原因：未依規定建置職業安全衛生管理系統，並據以執行。

七、災害防止對策：

(一)雇主對於使用起重機具從事吊掛作業之勞工，應使其辦理下列事項：七、確認吊運路線，並警示、清空擅入吊運路線範圍內之無關人員。(起重升降機具安全規則第63條第7款暨職業安全衛生法第6條第1項)

(二)雇主對於經中央主管機關指定具有危險性之機械或設備，非經勞動檢查機構或中央主管機關指定之代行檢查機構檢查合格，不得使用；其使用超過規定期間者，非經再檢查合格，不得繼續使用。(職業安全衛生法第16條第1項)

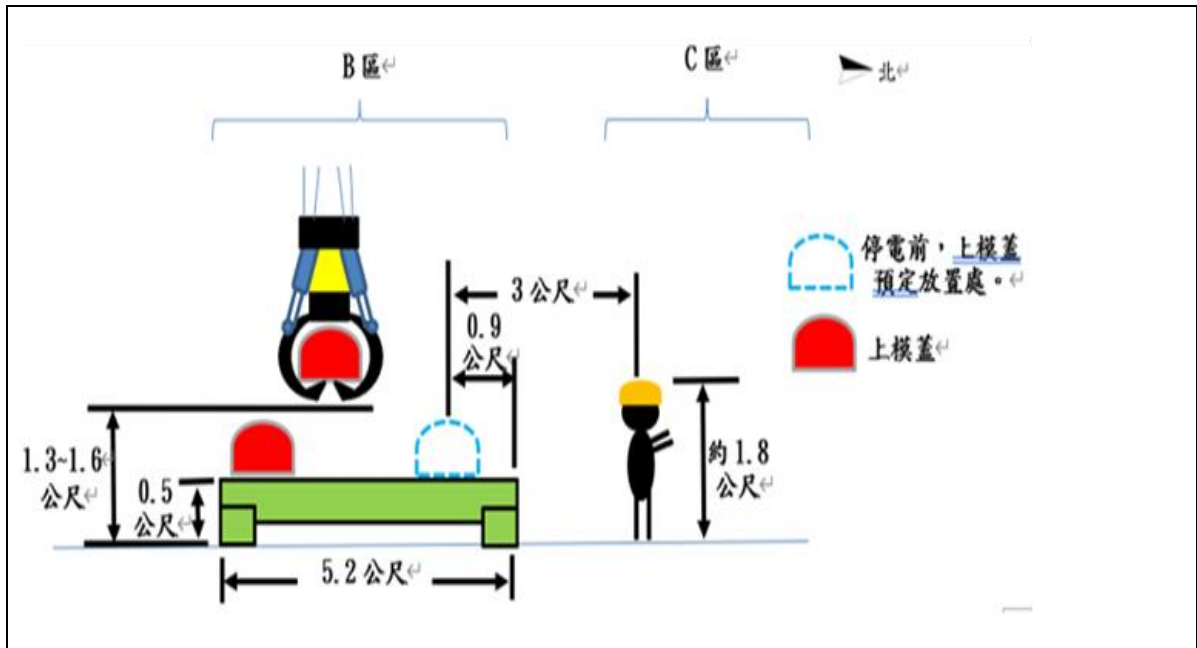
(三)勞工人數在三十人以上之事業單位，依第二條之一至第三條之一、第六條規定設管理單位或置管理人員時，應依中央主管機關公告之內容及方式登錄，陳報勞動檢查機構備查。(職業安全衛生管理辦法第86條暨職業安全衛生法第23條第1項)

(四)雇主對在職勞工，應依下列規定，定期實施一般健康檢查：一、年滿六十五歲者，每年檢查一次。二、四十歲以上未滿六十五歲者，每三年檢查一次。三、未滿四十歲者，每五年檢查一次。(勞工健康保護規則第17條第1項暨職業安全衛生法第20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；勞工人數在三十人以下之事業單位，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)下列事業單位，雇主應依國家標準 CNS 45001 同等以上規定，建置適合該事業單位之職業安全衛生管理系統，並據以執行：一、第一類事業勞工人數在二百人以上者。(職業安全衛生管理辦法第12條之2第1項第1款暨職業安全衛生法第23條第2項)

八、現場示意圖或照片：



說明一 罹災者被撞立面示意圖(1)。



說明二 罹災者被撞立面示意圖(2)。

## 從事鏟土機作業發生被撞災害致死職業災害

核備文號：(112) 11230337300

一、行業分類：整地、基礎及結構工程業（4310）

二、災害類型：被撞（06）

三、媒介物：鏟土機(149)

四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。

五、發生經過：

111年10月29日13時許，蘇○○(即○○土木包工業)指派勞工鍾○○協助陳○○駕駛鏟土機在施做農地整地工程，陳○○未注意鍾○○移動至鏟土機後方，於鏟土機倒車時撞擊後碾壓，經119送高雄市岡山醫院急救，仍不幸於29日15時7分死亡。

六、原因分析：

(一) 直接原因：鍾○○遭鏟土機撞擊後碾壓，導致顱部鈍挫傷中樞神經衰竭死亡。

(二) 間接原因：

不安全狀況：

1、車輛機械(鏟土機)營建作業時，未禁止人員進入操作半徑內。

(三) 基本原因：

1、未置職業安全衛生業務主管。

2、未辦理勞工從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。

3、未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。

4、未實施自動檢查計畫及實施自動檢查。

5、未訂定職業安全衛生管理計畫及執行。

6、原事業單位未有危害告知。

7、車輛機械(鏟土機)未裝設倒車或旋轉之警示燈及蜂鳴器。

七、災害防止對策：

(一) 雇主對於勞動場所作業之車輛機械，應使駕駛者或有關人員負責執行下列事項：三、車輛系營建機械作業時，禁止人員進入操作半徑內或附近有危險之虞之場所。但駕駛者依規定就位者或另採安全措施者，不在此限。(違反職業安全衛生設施規則第116條第3款暨職業安全衛生法第6條第1項)

(二) 第二條所定事業之雇主應依附表二之規模，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)

(三) 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，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)

(四) 雇主依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)

(五) 事業單位以其事業之全部或一部分交付承攬時，應於事前告知該承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨本法及有關安全衛生規定應採取之措施。…。(職業安全衛生法第26條第1項)

(六) 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。但其工作環境、工作性質與變更前相當者，不在此限。(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)

(七) 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)



八、現場示意圖或照片：



說明	災害現場之鏟土機及罹災勞工之相關位置圖。
----	----------------------

## 從事堆高機作業發生被撞災害致死職業災害

核備文號：(111) 1110017518

- 一、行業分類：資源回收處理業（3830）
- 二、災害類型：被撞（06）
- 三、媒介物：堆高機（222）
- 四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。
- 五、發生經過：

111年4月20日12時30分許，○○○○有限公司所僱越南籍移工黃○○於其工作場所（地址：高雄市○○區○○路○○巷○○號之○），從事操作荷重3公噸堆高機搬運太空包作業，黃○○離開堆高機位置時未將原動機熄火及將貨叉放置於地面，黃○○於堆高機貨叉前方調整太空包時，堆高機突然往前逸走，導致黃○○胸口被堆高機貨叉撞擊並夾於貨叉前端與牆壁間，○○○○有限公司陳○○總經理聽到一旁勞工呼喊後，隨即撥打119將黃○○送往臺南市立醫院急救後仍於同日14時6分不治死亡。

### 六、原因分析：

（一）直接原因：遭堆高機壓傷造成胸部撞挫傷併骨折，導致氣血胸致死。

（二）間接原因：

不安全狀況：

- 1、離開堆高機位置時未將原動機熄火及將貨叉放置於地面。
- 2、荷重在1公噸以上之堆高機，未指派經特殊作業安全衛生教育訓練人員操作。

（三）基本原因：

- 1、未置職業安全衛生業務主管。
- 2、未訂定職業安全衛生管理計畫，未有執行紀錄或文件代替管理計畫。
- 3、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 4、未對勞工施以從事工作與預防災變所必要之安全衛生教育及訓練。
- 5、未訂定安全衛生工作守則。

### 七、災害防止對策：

- （一）雇主對於勞動場所作業之車輛機械，應使駕駛者或有關人員負責執行下列事項：…。十二、堆高機於駕駛者離開其位置時，應採將貨叉等放置於地面，並將原動機熄火、制動。…。（職業安全衛生設施規則第116條第12款暨職業安全衛生法第6條第1項）
- （二）雇主對於荷重在一公噸以上之堆高機，應指派經特殊作業安全衛生教育訓練人員操作。（職業安全衛生設施規則第126條暨職業安全衛生法第6條第1項）
- （三）雇主應依附表二之規模，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）
- （四）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；勞工人數在三十人以下之事業單位，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）
- （五）雇主依第十三條至第六十三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）
- （六）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。但其工作環境、工作性質與變更前相當者，不在此限。（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）
- （七）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）



八、現場示意圖或照片：



說明	災害現場之堆高機及罹災勞工黃○○之相關位置圖。
----	-------------------------

被捲、被夾篇

## 從事船舶維修發生被夾災害致死重大職業災害

核備文號：(111)1110025350

一、行業分類：產業用機械及安裝業（3400）。

二、災害類型：被夾(7)。

三、災害媒介物(分類號碼)：船艙蓋板(229)。

四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。

五、發生經過：

111年10月27日14時許，罹災勞工謝○○與陳○○、王○○3人為一組於泊靠高雄港○○號碼頭○○號貨輪船首右舷第1、2艙蓋板從事艙蓋板滑輪脫軌維修工程，14時20分左右，罹災者謝○○以氧乙炔熔接裝置切斷連接艙蓋板間之連桿，並叫現場同組勞工王○○去整理打結的乙炔管線，忽然一聲巨響，王○○跑回去看，謝罹災者頭部已經被艙蓋板夾著變形。事故發生後通報警察及救護單位到場協助。

六、原因分析：

(一) 直接原因：被夾住頭部顱骨破裂骨折，顱腦損傷致死。

(二) 間接原因：對於艙蓋板滑輪脫軌維修工程過程中，未有足夠之活動空間，致影響勞工艙蓋板滑輪脫軌維修作業。

(三) 基本原因：

1. 未辦理職業安全衛生教育訓練。
2. 未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。
3. 未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。
4. 未訂定及未執行職業安全衛生管理計畫事項。

七、災害防止對策：

(一) 雇主應使勞工於機械、器具或設備之操作、修理、調整及其他工作過程中，有足夠之活動空間，不得因機械、器具或設備之原料或產品等置放致對勞工活動、避難、救難有不利因素。(職業安全衛生設施規則第22條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項第1款)

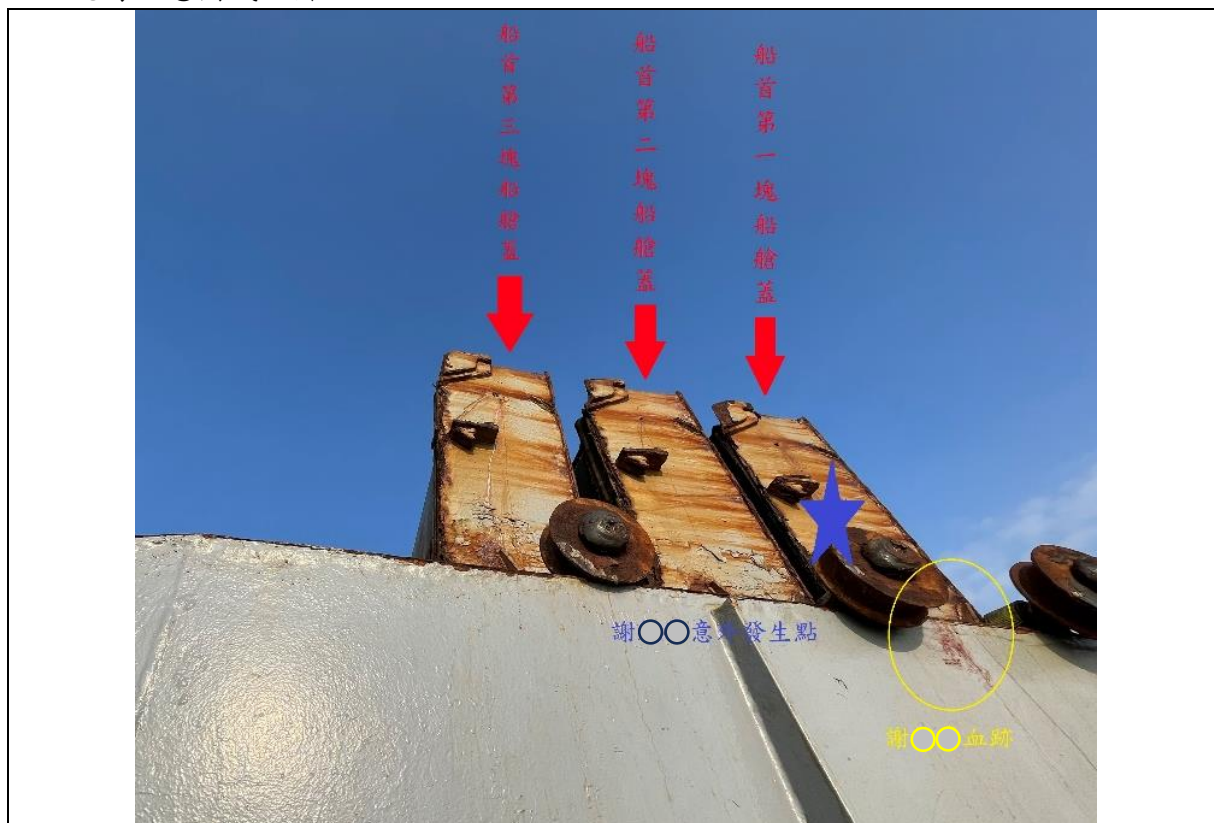
(二) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第17條第1項暨職業安全衛生法第32條第1項)

(三) 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)

(四) 雇主依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)

(五) 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；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、現場示意圖或照片：



說明一 ○○貨輪船首右舷第 1、2 塊艙蓋滑輪脫軌示意圖。



說明二 災害發生時罹災者站立位置及頭部被夾現場相片。

與有害物之接觸篇



## 從事下水道作業發生有害物等接觸致死重大職業災害

核備文號：(111)1110021595

- 一、行業分類：廢(汙)水處理業 (3700)
- 二、災害類型：與有害物等之接觸(12)
- 三、媒介物：有害物(硫化氫) (514)
- 四、罹災情形：死亡1人、受傷1人。
- 五、發生經過：

111年6月24日11時許，BC36號人孔作業前有實施通風換氣及確認危害物質濃度，惟罹災者林○○進入BC36號人孔內從事水閘門關閉作業，BC36號人孔未有實施通風換氣、確認危害物質濃度及防止墜落措施，罹災者林○○進入BC36號人孔內一半時，勞工陳○○於人孔上方詢問罹災者林○○空氣是否有異狀，罹災者林○○回答空氣不好，需要再送風，隨即要爬出人孔，依現場店家監視器畫面顯示，11時20分許罹災者林○○頭探出人孔後便墜落至人孔下方內污水溝，頭正面朝水底，缺氧作業主管莊○○正在B12號人孔，從無線電得知消息後，立刻趕至現場，監視人員陳○○於談話紀錄中表示，勞工黃○○未攜空氣呼吸器進入人孔，因現場仍未通風換氣，勞工黃○○感覺空氣不好，立即爬出人孔，後由勞工傅○○攜空氣呼吸器進入人孔搶救罹災者林○○，因將空氣面罩脫除給罹災者林○○使用，導致勞工傅○○身體不適，後續自行爬出人孔後，立刻癱軟，此時現場人員使用機械吊升輔助設備將罹災者林○○救出人孔，並立即實施CPR，119救護車到場後將罹災者林○○及勞工傅○○分別送往高雄醫學大學附設醫院及高雄榮民總醫院救治。罹災者林○○於同日11時36分傷重死亡。勞工傅○○經救治後已於111年6月27日出院。

### 六、原因分析：

(一) 直接原因：因吸入硫化氫中毒造成一死一傷職業災害。

(二) 間接原因：

1. 作業期間未採取連續確認危害物質濃度之措施。
2. 未確認通風換氣設備維持連續有效運轉。
3. 勞工有缺氧或中毒之虞者，未使勞工確實使用全身背負式安全帶。

(三) 基本原因：

1. 未訂定安全衛生工作守則。
2. 未使缺氧作業主管從事安全監督事項。
3. ○○營造股份有限公司以其事業之全部或一部分交付承攬時，未於事前具體告知該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。
4. ○○營造股份有限公司與承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於局限空間作業危害之工作場所未實施「巡視」，未採取積極之「連繫與調整」作為要求承攬人。

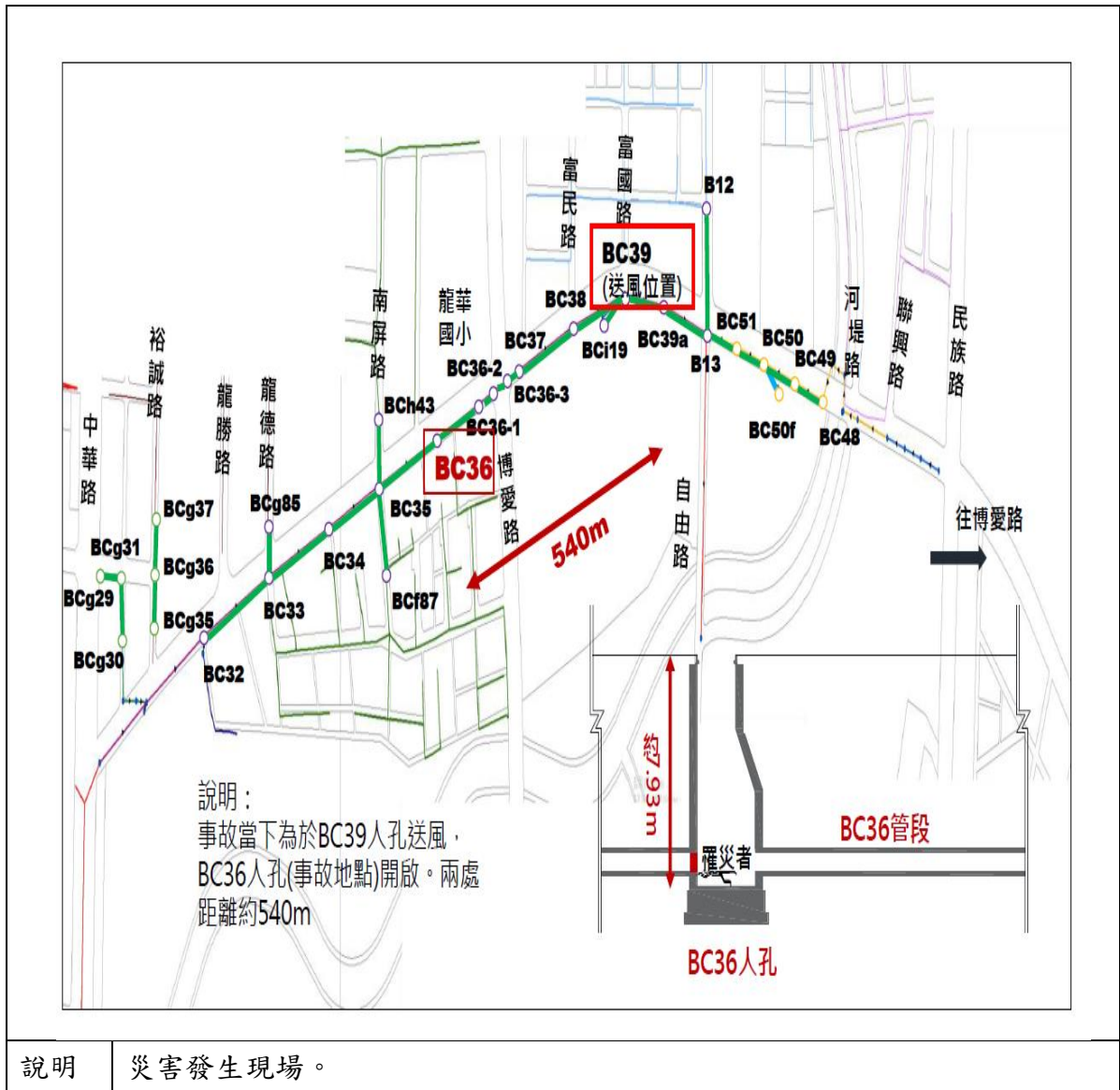
### 七、災害防止對策：

- (一) 事業單位以其事業之全部或一部分交付承攬時，應於事前告知該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。(職業安全衛生法第26條第1項)
- (二) 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：…。二、工作之連繫與調整。三、工作場所之巡視。…。(職業安全衛生法第27條第1項第2款、第3款)
- (三) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，應置備測定空氣中氧氣濃度之必要測定儀器，並採取隨時可確認空氣中氧氣濃度、硫化氫等其他有害氣體濃度之措施。(缺氧症預防規則第4條暨職業安全衛生法第6條第1項第7款)
- (四) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，應予適當換氣，以保持該作業場所空氣中氧氣

濃度在百分之十八以上。但為防止爆炸、氧化或作業上有顯著困難致不能實施換氣者，不在此限。(缺氧症預防規則第 5 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 7 款)

- (五) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，對進出各該場所勞工，應予確認或點名登記。(缺氧症預防規則第 17 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 7 款)
- (六) 雇主使勞工於缺氧危險場所或其鄰接場所作業時，應將注意事項公告於作業場所入口顯而易見之處所，使作業勞工周知。(缺氧症預防規則第 18 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 7 款)
- (七) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，應於每一班次指定缺氧作業主管從事下列監督事項：一、決定作業方法並指揮勞工作業。二、第十六條規定事項。三、當班作業前確認換氣裝置、測定儀器、空氣呼吸器等呼吸防護具、安全帶等及其他防止勞工罹患缺氧症之器具或設備之狀況，並採取必要措施。四、監督勞工對防護器具或設備之使用狀況。五、其他預防作業勞工罹患缺氧症之必要措施。(缺氧症預防規則第 20 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 7 款)
- (八) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，應置備空氣呼吸器等呼吸防護具、梯子、安全帶或救生索等設備，供勞工緊急避難或救援人員使用。(缺氧症預防規則第 27 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 7 款)
- (九) 雇主使勞工從事局限空間作業，有致其缺氧或中毒之虞者，應依下列規定辦理：一、作業區域超出監視人員目視範圍者，應使勞工佩戴符合國家標準 CNS14253-1 同等以上規定之全身背負式安全帶及可偵測人員活動情形之裝置。二、置備可以動力或機械輔助吊升之緊急救援設備。但現場設置確有困難，已採取其他適當緊急救援設施者，不在此限。三、從事屬缺氧症預防規則所列之缺氧危險作業時，應指定缺氧作業主管，並依該規則相關規定辦理。(職業安全衛生設施規則第 29 條之 7 暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 7 款)
- (十) 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)
- (十一) 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；勞工人數在三十人以下之事業單位，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)
- (十二) 雇主使勞工從事缺氧危險或局限空間作業時，應使該勞工就其作業有關事項實施檢點。(職業安全衛生管理辦法第 68 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (十三) 雇主依第十三條至第六十三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)
- (十四) 勞工人數在三十人以上之事業單位，依第二條之一至第三條之一、第六條規定設管理單位或置管理人員時，應依中央主管機關公告之內容及方式登錄，陳報勞動檢查機構備查。(職業安全衛生管理辦法第 86 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



感電篇

## 從事消防照明安裝作業發生感電墜落致死災害

核備文號：(112)1120008250

一、行業分類：其他專門營造業（4390）

二、災害類型：感電（13）

三、媒介物：電力設備（352）

四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。

五、發生經過：

111年8月29日，○○建設有限公司機電副理蔡○○（下稱蔡副理）通知○○工程行現場負責人陳○○（下稱陳老闆），本工程將於明日辦理消防設備供電測試，8月30日上午8時30分許，陳老闆告知蔡副理，因尚有部分緊急照明燈座未安裝完成，消防設備220V電源要中午12點後才可送電測試，仍指派罹災勞工曾○○（下稱曾員）繼續安裝剩餘的緊急照明燈座，然蔡副理未即時通知水電包商停止消防設備送電，故消防設備電源220V仍持續送電測試，上午9時24分，曾員被發現昏迷倒在D棟1樓宅配室地面，經送國軍高雄總醫院左營分院急救，後轉高雄榮民總醫院救治，惟仍延至111年10月20日17時48分不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：工作時遭電擊後自木合梯墜落地面頭部外傷致死（高度約60公分）。

（二）間接原因：

不安全狀況：

1. 緊急照明燈座安裝作業，電氣箱未停止送電，亦未採上鎖或設置標示等措施。
2. 罹災者未戴用安全帽。

（三）基本原因：

1. 未依其事業之性質、規模設置職業安全衛生人員。
2. 未辦理職業安全衛生教育訓練。
3. 未訂定安全衛生工作守則。
4. 未訂定未實施自動檢查計畫。
5. 未訂定未執行職業安全衛生管理計畫。
6. 原事業單位未設置協議組織，未落實本工程巡視工作，未予以連繫調整其必要之安全防护設備或措施，亦未提供再承攬人安全衛生教育之指導及協助。

七、災害防止對策：

- （一）雇主為防止電氣災害，應依下列規定辦理：…十二、對於電氣設備及線路之敷設、建造、掃除、檢查、修理或調整等有導致感電之虞者，應停止送電，並為防止他人誤送電，應採上鎖或設置標示等措施…。（職業安全衛生設施規則第276條第12款暨職業安全衛生法第6條第1項第3款）
- （二）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項第5款）
- （三）雇主僱用勞工時，除應實施一般體格檢查。（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）
- （四）雇主應依規模，置職業安全衛生業務主管及管理人員（以下簡稱管理人員）。（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，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。但其工作環境、工作性質與變更前相當者，不在此限。(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；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)
- (十) 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：一、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。二、工作之連繫與調整。三、工作場所之巡視。四、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 款至第 4 款)

八、現場示意圖或照片：



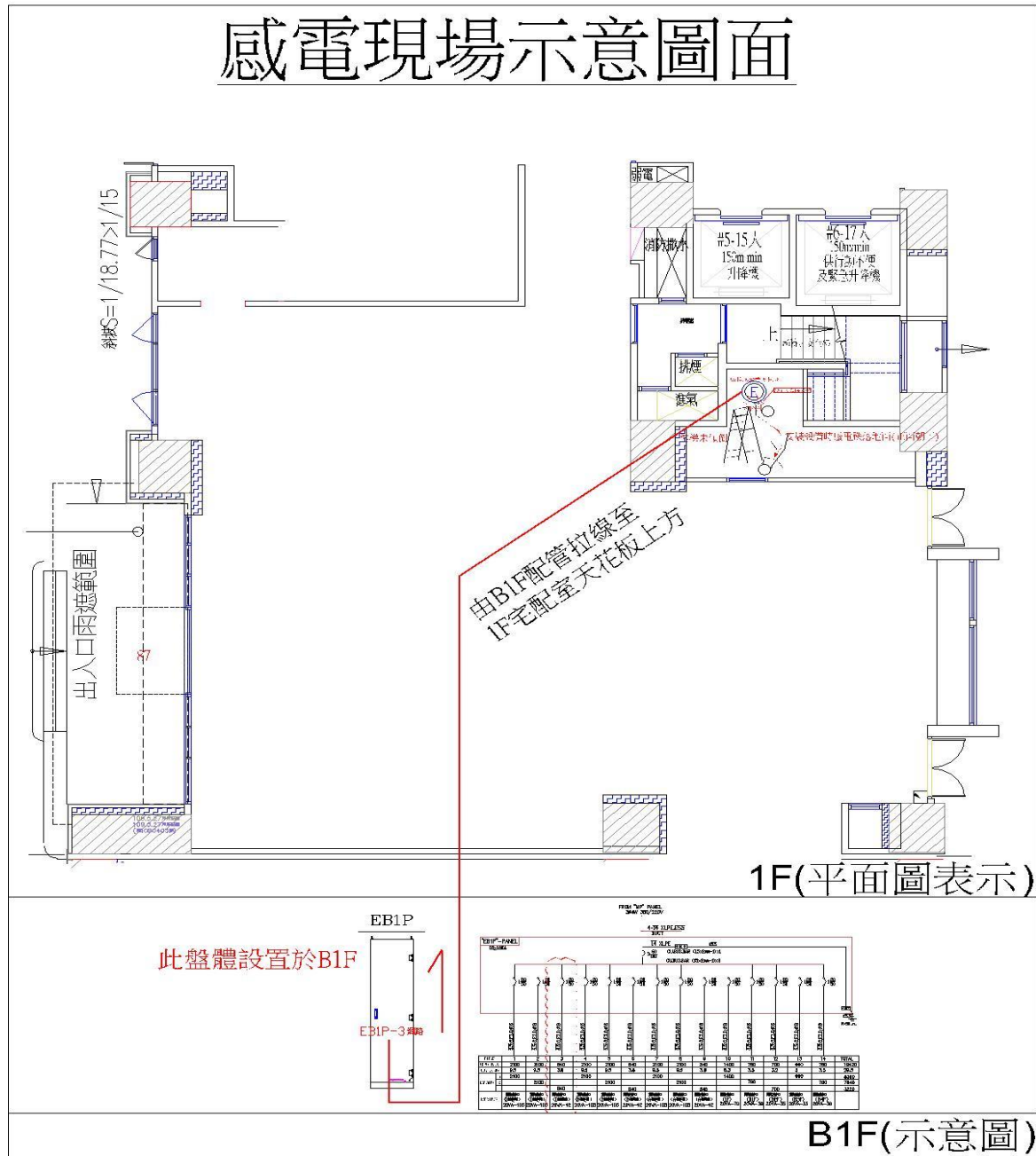
說明一 B1 消防設備電氣箱無上鎖，亦無標示「禁止送電」、「停電作業中」。



說明二

事發時罹災者曾員站於木合梯上(站立高度約 60 公分)安裝緊急照明燈座，感電後墜落於 D 棟 1 樓宅配室地面，頭部未戴安全帽，木合梯未倒下。

# 感電現場示意圖面



說明三

曾員感電迴路研判為：B1 消防設備電氣箱→無熔絲開關→D 棟 1 樓宅配室緊急照明燈座(220V)火線→罹災者右(左)手→罹災者左(右)手→D 棟 1 樓宅配室照明燈座(220V)中性線→無熔絲開關→B1 消防設備電氣箱。

## 從事地下室車位上方防水棚施作工程發生感電災害致死職業災害

核備文號：(111) 1110023354

一、行業分類：其他專門營造業（4390）

二、災害類型：感電（13）

三、媒介物：輸配電線路（351）

四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。

五、發生經過：

111年7月27日○○○○有限公司負責人郭○○指派趙○○、江○○及周○○等人，至○○○○大廈從事「地下室車位上方防水棚施作工程」，因當日工程未完成並於隔日再繼續施作。

同年7月28日，9時30分許，當日工程要將燈座下移，因電線不夠長，趙○○使用合梯至防水棚上方實施燈座接線作業，當下未將燈座停止送電，9時38分許，趙○○遭感電後發出顫抖聲，隨即自合梯發生墜落（高度約2.4公尺），立即撥打119送往高雄長庚紀念醫院急救，仍於同日11時9分不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：感電後自合梯墜落，導致心肌細胞損傷與顱內出血致死。

（二）間接原因：

不安全狀況：

- 1、高度2公尺以上之處所進行作業，勞工有墜落之虞者，未架設施工架或其他方法設置工作台。
- 2、對於電氣設備及線路之敷設等有導致感電之虞者，未停止送電。
- 3、於高度2公尺以上高處作業，勞工有墜落之虞，未使勞工確實使用安全帶及其他必要之防護具。
- 4、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。

（三）基本原因：

- 1、未置職業安全衛生業務主管。
- 2、未訂定職業安全衛生管理計畫，未有執行紀錄或文件代替管理計畫。
- 3、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 4、未對勞工施以從事工作與預防災變所必要之安全衛生教育及訓練。
- 5、未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

- （一）雇主對於在高度二公尺以上之處所進行作業，勞工有墜落之虞者，應以架設施工架或其他方法設置工作台。…。（職業安全衛生設施規則第225條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項）
- （二）雇主為防止電氣災害，應依下列規定辦理：…。十二、對於電氣設備及線路之敷設、建造、掃除、檢查、修理或調整等有導致感電之虞者，應停止送電。…。（職業安全衛生設施規則第276條第12款暨職業安全衛生法第6條第1項）
- （三）雇主對於在高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具…。（職業安全衛生設施規則第281條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項）
- （四）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）
- （五）雇主應依附表二之規模，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）
- （六）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；勞工人數在三十人以下之事業單位，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)

(七) 雇主依第十三條至第六十三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)

(八) 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。但其工作環境、工作性質與變更前相當者，不在此限。(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)

(九) 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)

八、現場示意圖或照片：





# 其他災害類型

## 從事廢爐渣破碎作業發生火災爆炸重大職業災害

核備文號：(112)1120000522

- 一、行業分類：鋼鐵冶煉業(2411)
- 二、災害類型：爆炸(14)
- 三、災害媒介物(分類號碼)：其他(529)
- 四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。
- 五、發生經過：

111年9月20日13時許，○○企業股份有限公司所僱移工黃○○從事廢爐渣破碎前搬運作業，以挖土機挖斗盛載自盛渣桶倒出靜置24小時之方錐形廢爐渣塊，由廢爐渣破碎區東側倒渣區地面移至廢爐渣破碎區，同日13時10分許，搬運過程廢爐渣塊掉入破碎區積水坑(當日上午下大雨)，導致廢爐渣塊內尚未凝固之高熱鋼液大量流出與積水接觸，產生水蒸氣爆炸，高溫廢爐渣碎塊噴進挖土機駕駛室引發火災，罹災者因爆炸造成生前大面積燒灼傷及左右耳膜破裂傷重死亡。

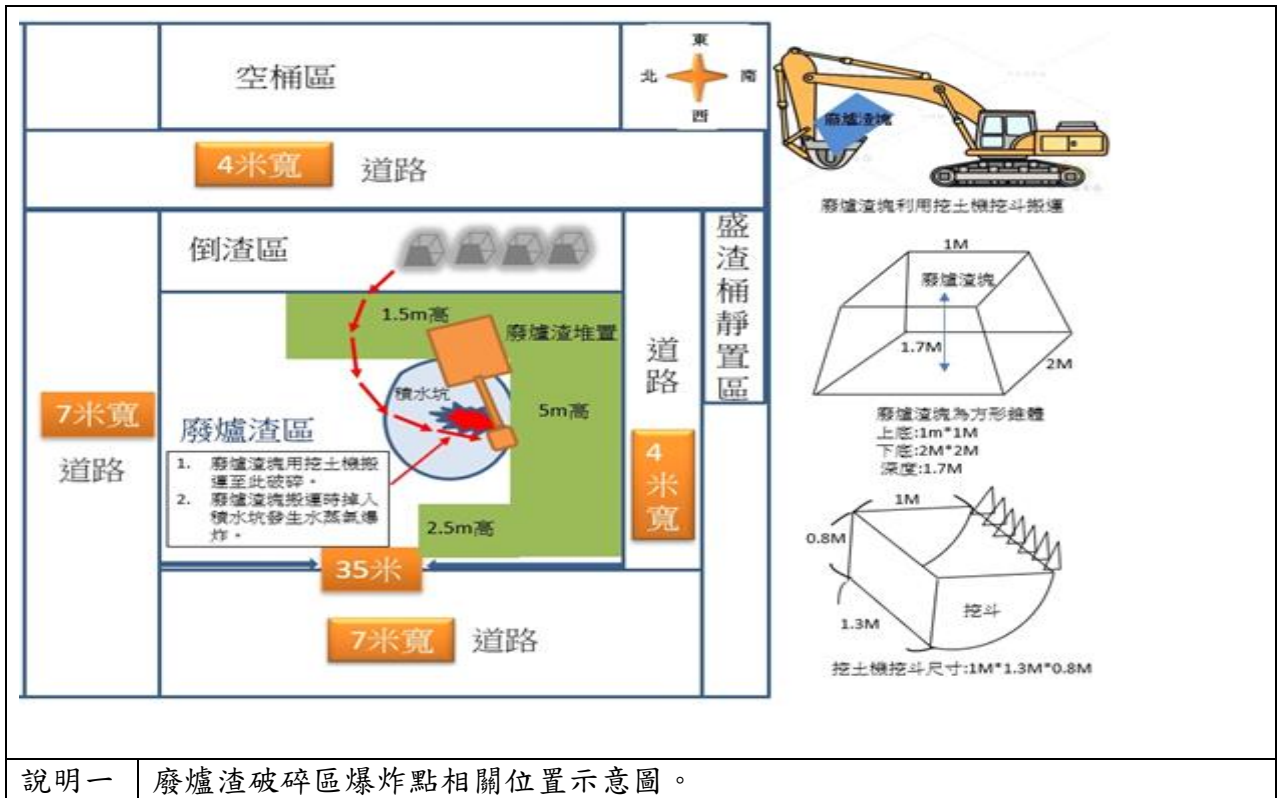
### 六、原因分析：

- (一)直接原因：因水蒸氣爆炸及大面積燒灼傷及左右耳膜破裂致罹災者死亡。
- (二)間接原因：雇主對於廢棄高熱礦渣之場所，未有良好之排水設備及其他足以防止水蒸汽爆炸之必要措施。
- (三)基本原因：雇主未落實職業安全衛生管理計畫，各級主管及負責指揮、監督之有關人員未確實執行現場巡視。

### 七、災害防止對策：

- (一)雇主對於以水處理高熱礦渣或廢棄高熱礦渣之場所，應依下列規定：一、應有良好之排水設備及其他足以防止水蒸汽爆炸之必要措施。(職業安全衛生設施規則第181條第1項第1款暨職業安全衛生法第6條第1項第3款)
- (二)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；勞工人數在三十人以下之事業單位，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12-1條第1項職業安全衛生法第23條第1項)
- (三)第一類事業之事業單位勞工人數在一百人以上者，所置管理人員應為專職(職業安全衛生管理辦法第3條第2項職業安全衛生法第23條第1項)
- (四)勞工人數在三十人以上之事業單位，依第二條之一至第三條之一、第六條規定設管理單位或置管理人員時，應依中央主管機關公告之內容及方式登錄，陳報勞動檢查機構備查。(職業安全衛生管理辦法第86條暨職業安全衛生法第23條第1項)

八、現場示意圖或照片：



## 從事船舶貨物裝卸發生溺斃致死重大職業災害

核備文號：(111)1110005705

一、行業分類：其他水上運輸輔助業（5259）

二、災害類型：溺斃(10)

三、災害媒介物(分類號碼)：水(713)

四、罹災情形：死亡1人。

五、發生經過：

111年1月11日16時許，林○○（罹災者）與魏○○等7人至○○號碼頭德○○號左舷從事鋼板吊掛裝載作業，林○○與另一名同仁擔任岸側吊掛手，於岸邊鉤掛鋼板布鈎繩，再由起重桿吊起進入船艙。

裝載作業至20時30分許，林○○站立於船舷與鋼板吊舉物下方有發生危害區域，當林○○再次將鋼板吊繩鈎掛完畢，指示指揮手起吊鋼板，適時鋼板因吊升後呈鐘擺效應而前後晃動，林○○為閃避鋼板碰撞而後退，掉入船舷下方約2公尺深處水域，共同作業同事發現後立即予以拯救，經通報119送醫院急救，仍不治死亡。

六、原因分析：

(一) 直接原因：站立於吊舉物路線危險區域，掉入船舷下方約2公尺深處水域溺斃死亡。

(二) 間接原因：

1. 貨艙、甲板或陸上裝卸作業時，未禁止勞工進入吊舉物下方及其他有發生危害之虞之區域。
2. 未於各作業艙碼頭舷側加掛護網，或採取其他安全措施，以防止作業人員落水。

(三) 基本原因：未對新僱勞工工作前，使其接受從事各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

(一) 貨艙、甲板或陸上裝卸作業時，雇主應禁止勞工進入吊舉物下方及其他有發生危害之虞之區域（碼頭裝卸安全衛生設施標準第44條暨職業安全衛生法第6條第1項）

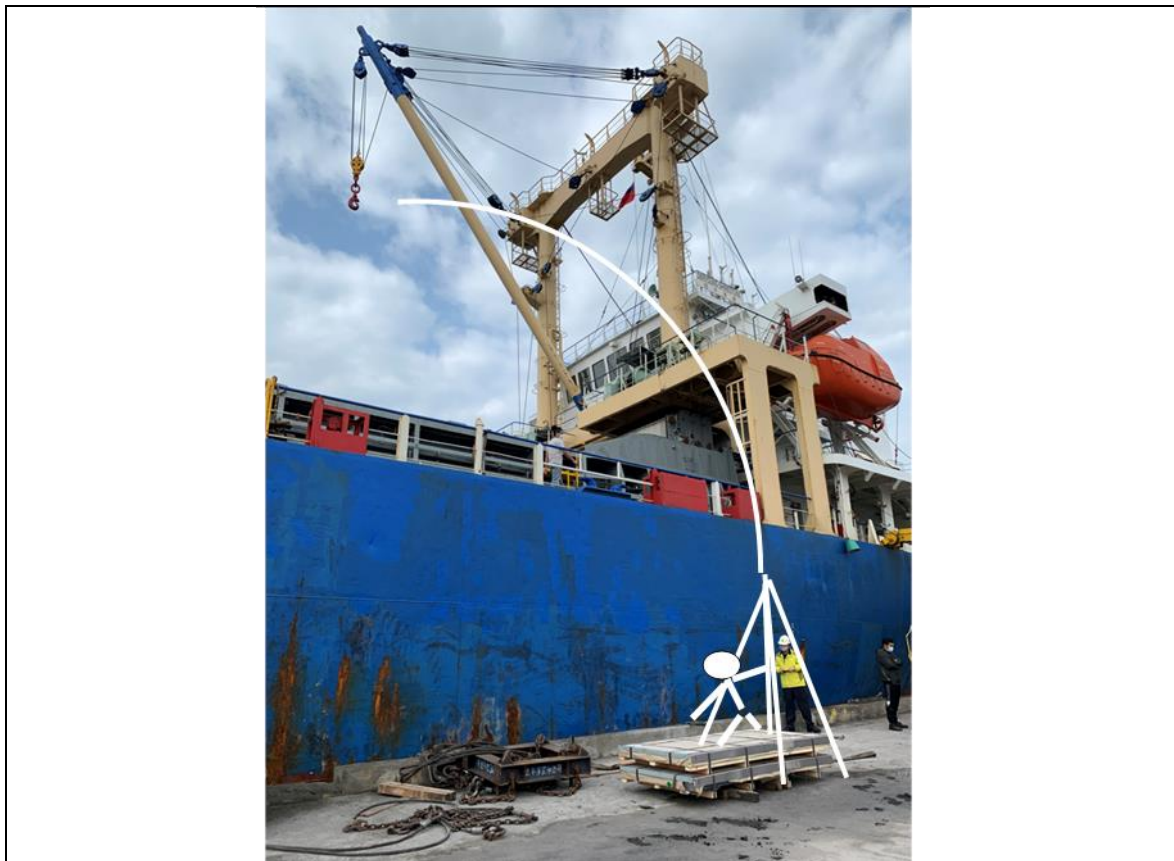
(二) 雇主於總噸位在五百公噸以上之船舶，使用起重裝置從事船舶貨物之裝載、卸載或搬移等作業時，應指派船舶裝卸作業主管辦理下列事項：一、決定作業方法，直接指揮作業。二、通行設備、裝卸機具、防護具、作業器具、工具等之檢點及整備，並督導使用狀況。三、與周邊作業間之連絡及調整。四、其他為維持裝卸作業安全必要事項。（碼頭裝卸安全衛生設施標準第64條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項）

(三) 雇主應於各作業艙碼頭舷側加掛護網，或採取其他安全措施，以防止作業人員落水（碼頭裝卸安全衛生設施標準第65條暨職業安全衛生法第6條第1項）。

(四) 雇主對下列勞工，應使其接受特殊作業安全衛生教育訓練：七、使用起重機具從事吊掛作業人員。（職業安全衛生教育訓練規則第14條第1項第7款暨職業安全衛生法第32條第1項）



八、現場示意圖或照片：



說明一

罹災勞工於鋼板吊掛作業吊掛路徑及作業時站立位置圖。



說明二

鋼板重約 5.4 公噸，水面高度約 2 公尺，岸邊距離 1 公尺。



## 從事潛水作業發生溺斃致死之重大職業災害

核備文號：(111)1110021595

- 一、行業分類：未分類其他專業、科學及技術服務業(7609)
- 二、災害類型：溺斃(10)
- 三、媒介物：水(713)
- 四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。
- 五、發生經過：

111年4月18日7時許，承攬商完成外海浮筒修護工作或水下作業檢點表，王員與蘇員一組於作業平台檢查裝備(通訊設備、臍帶組及緊急備用空氣鋼瓶)正常後下潛，預計將水下蛇管及浮體拖回檢查，岸台上通信手陳○○發現王員疑無呼吸聲且呼叫無回應，立即請同組蘇員及支援人員下水確認，蘇員沿著布吊帶與吊勾上浮找二號潛水員，到達吊勾處仍未看到二號潛水員，再往上浮尋找二號潛水員臍管後沿著臍管尋找，往下找(未能確認水下幾米處)看到二號潛水員呈現昏迷狀態，蘇員立刻通知平台將王員拉出水面，拉至平台施予CPR急救。

聯絡海巡隊及救護車岸上待命，通報海運組經理並持續CPR直至海巡艇抵達，接獲陳○○課長通報第二號浮筒承攬商王姓潛水員失去意識。第七海巡署至第二浮筒，載送王員至中和安檢所持續急救，送至阮綜合醫院進入急診室，王員家屬放棄急救，醫生宣告死亡。

### 六、原因分析：

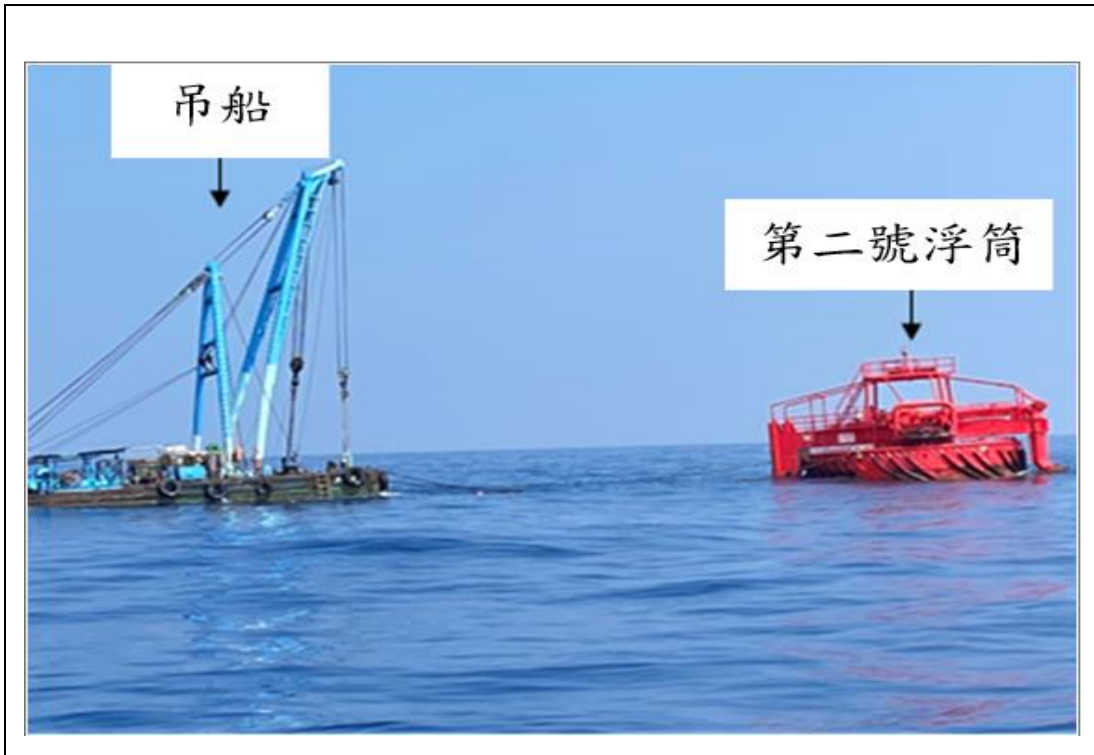
- (一) 直接原因：潛水員於水下作業溺斃。
- (二) 間接原因：  
不安全狀況：異常氣壓潛水作業對設備操作不熟悉，未確實配戴個人安全防護具。
- (三) 基本原因：
  1. 原事業單位與承攬人共同作業，未採取積極具體之「連繫與調整」作為。
  2. 未採取積極具體之「工作場所之巡視」作為。
  3. 未確實檢點緊急救生及連絡通訊設備。
  4. 未使勞工接受安全衛生教育訓練。
  5. 未確實實施危害告知。

### 七、災害防止對策：

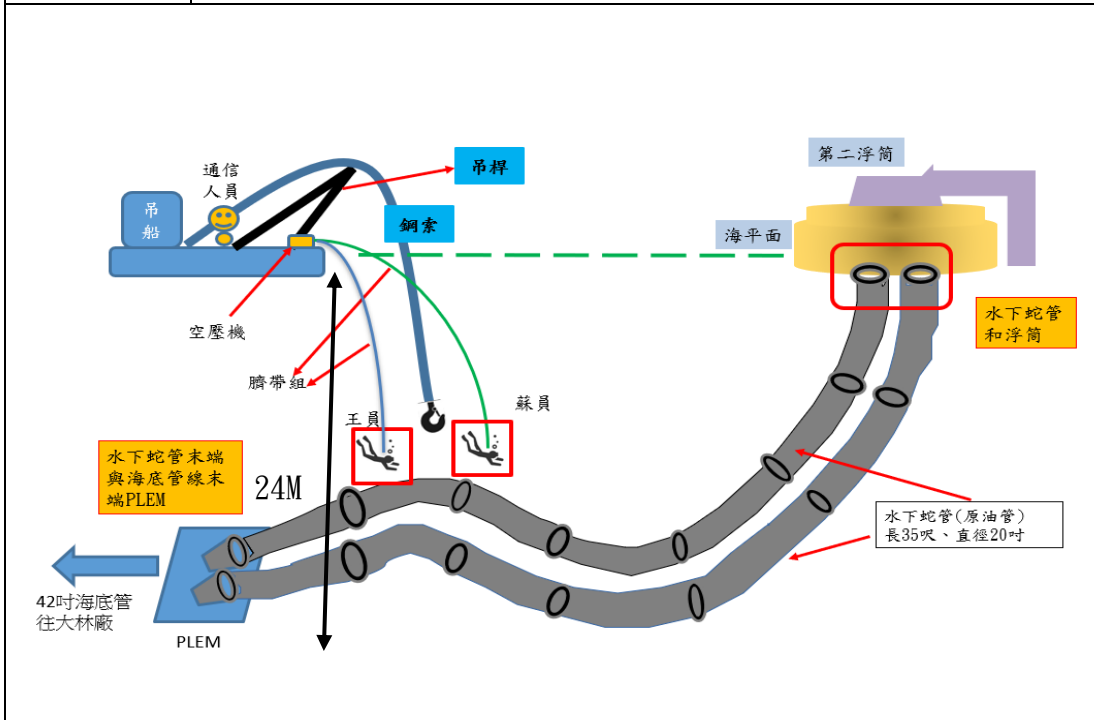
- (一) 事業單位以其事業之全部或一部分交付承攬時，應於事前告知該承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨本法及有關安全衛生規定應採取之措施。承攬人就其承攬之全部或一部分交付再承攬時，承攬人亦應依前項規定告知再承攬人。(職業安全衛生法第26條第1項)
- (二) 事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，為防止職業災害，原事業單位應採取下列必要措施：…二、工作之連繫與調整。三、工作場所之巡視…。(職業安全衛生法第27條第1項第2、3款)
- (三) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理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)
- (四) 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。但其工作環境、工作性質與變更前相當者，不在此限。(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)
- (五) 雇主對擔任下列工作之勞工，應依工作性質使其接受安全衛生在職教育訓練：  
……八、特殊作業人員。……。(職業安全衛生教育訓練規則第18條第1項第8款暨職業安全衛生法第32條第1項)

(六)雇主使勞工從事潛水作業時，應置潛水作業主管，辦理下列事項：……七、填具潛水日誌，記錄每位潛水人員作業情形、減壓時間及工作紀錄，資料保存十五年。……。(異常氣壓危害預防標準第39條第1項第7款暨職業安全衛生法第6條第1項第8款及第19條第2項)

八、現場示意圖或照片：



說明一 第2號浮筒與工作吊船相對位置圖。



說明二 水下浮箱排水作業示意圖。



輸氣管



氣瓶



面具(面罩)

說明三

罹災者所配戴之輸氣管、面罩、備用氣瓶等裝備。



說明四

下水前完裝攝影及定位地點(2022年4月18日 GMT+8 上午 8:26:16 N22° 29'40.399", E120° 17'10.473")。





說明五

救援潛水員(王○○)模擬當日著裝完成照片。

## 發生八萬公秉乙烯內槽落下被壓致死災害

核備文號：(111)1110009352

一、行業分類：產業用機械設備維修及安裝業（3400）

二、災害類型：物體飛落(4)

三、媒介物：其他設備（內槽）(319)

四、罹災情形：死亡2人、受傷0人。

五、發生經過：

本工程利用60支頂昇機進行內槽頂昇作業，於災害發生前一晚完成頂昇作業，高度約3.5公尺，隔日111年1月15日16時45分許，○○工程行所僱勞工，正檢查更換故障之頂昇機時，發生多支頂昇機無法提供支撐力，伴隨鄰近頂昇機承受過負荷重量，整體頂昇系統已無法支撐內槽重量，導致內槽掉落，夾層施工架及頂昇機亦倒塌下來，致8名勞工於地面被施工架等設備壓傷。勞工分送阮綜合醫院高雄國軍總醫院、大同醫院及小港醫院治療，其中鍾○○於當日18時22分傷重不治，葉○○約於當日22時10分救出，送醫急救後於當日23時49分因傷重不治。

六、原因分析：

(一) 直接原因：內槽落下造成勞工被內槽及施工架壓砸致死亡及受傷。

(二) 間接原因：

不安全狀況：

1. 未有足夠因應可能因機械的故障等因素，所引起超過預期的承載能力。
2. 對於內槽頂昇機更換作業，未設置防止內槽落下之設備。
3. 頂昇工法未於設計及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。

(三) 基本原因：

1. 未執行職業安全衛生管理事項。
2. 未辦理職業安全衛生教育訓練。
3. 未訂定安全衛生工作守則。
4. 未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。
5. 未於事前以書面或協商會議紀錄告知承攬人有關工作環境、危害因素暨有關安全衛生規定應採取之防止物體飛落措施等事項。
6. 原事業單位未將三次承攬人納入協議組織協議安全衛生管理事項，未落實本工程巡視及連繫與調整工作，亦未積極指導及協助再承攬人、三次承攬人辦理安全衛生教育訓練。

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)
- (三) 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；勞工人數在三十人以下之事業單位，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)
- (四) 雇主依第十三條至第六十三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)
- (五) 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)

(六) 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)

(七) 年滿十五歲以上，六十五歲以下之左列勞工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人：…。二、受僱於僱用五人以上公司、行號之員工。…。(勞工保險條例第 6 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：

事發前 40 號頂昇機  
(斷裂故障)

事發前 34 號頂昇機  
(更換中)

事發前 38 號頂昇機  
(更換中)

內槽落下起始點

33/34/38/39/40 號頂昇機故障未支撐於脹圈。

編號 33、34、38、39 等頂昇機故障未接觸脹圈，隨後編號 40 頂昇機亦故障與脹圈脫落倒下，這 5 支頂昇機無法提供支撐力，導致鄰近頂昇機承受過負荷重量。

從 41 號頂昇機為起始點沿著順時針方向，頂昇機接連未接觸脹圈故障倒下。

## 從事施工電梯拆除作業發生物體飛落致死災害

核備文號：(111)72062800

一、行業分類：電梯、電扶梯、升降機裝修工程（4331）

二、災害類型：物體飛落（4）

三、媒介物：金屬材料(鋼管)（521）

四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。

五、發生經過：

111年8月4日下午，鋼構組配作業主管賴○○及技術工潘○○、王○○至12~13樓從事施工電梯及其所需之腳踏板與相關金屬構件拆除作業，張○○及方○○2人於地面層收集拆下之物料，預計整理後載回臺中公司。賴○○於施工電梯頂板上平台從事作業過程中，將拆解後材料整理置放施工架上，作業至13時39分許，張○○走至施工電梯周邊時，突遭某拆解後鋼管不明原因飛落擊傷頭部，經方○○發現及其同事協助，至13時47分許，圖○○員工自行載送至802醫院救治，後轉送長庚高醫手術治療，術後情況不穩定，惟仍於111年8月19日16時12分死亡。

六、原因分析：

(一) 直接原因：遭飛落之鋼管及接頭構件擊中頭部，致顱內出血引起中樞神經衰竭不治死亡。

(二) 間接原因：

不安全狀況：

1. 雇主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. 雇主對於置放於高處，位能超過十二公斤·公尺之物件有飛落之虞者，未予以固定之。
3. 雇主對於鋼構之組立、架設、爬升、拆除、解體或變更等（以下簡稱鋼構組配）作業，指派之鋼構組配作業主管未於作業現場辦理：監督勞工確實使用個人防護具，確認安全衛生設備及措施之有效狀況，前述未確認前，應管制勞工或其他人員不得進入作業。

(三) 基本原因：

1. 事業單位未設置職業安全衛生管理單位。
2. 未訂定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. 未使勞工接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。
5. 事業單位分別交付二個以上承攬人共同作業而未參與共同作業時，未指定承攬人之一負原事業單位應採取必要措施之責任。

七、災害防止對策：

(一) 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)

(二) 雇主對於置放於高處，位能超過十二公斤·公尺之物件有飛落之虞者，應予以固定之。


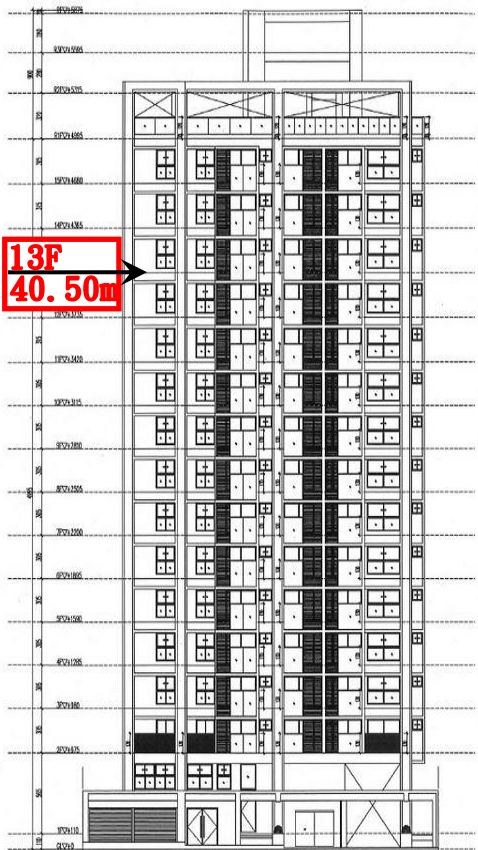
(營造安全衛生設施標準第26條暨職業安全衛生法第6條第1項)

(三) 雇主對於鋼構之組立、架設、爬升、拆除、解體或變更等（以下簡稱鋼構組配）作業，應指派鋼構組配作業主管於作業現場辦理下列事項：…。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。…。(營造安全衛生設施標準第149條第1項第5款暨職業安全衛生法第6條第1項)

(四) 雇主僱用勞工時，除應依附表九所定之檢查項目實施一般體格檢查外，另應按其作業類別，依附表十所定之檢查項目實施特殊體格檢查。(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)

- (五) 事業單位應依下列規定設職業安全衛生管理單位（以下簡稱管理單位）：一、第一類事業之事業單位勞工人數在一百人以上者，應設直接隸屬雇主之專責一級管理單位。（職業安全衛生管理辦法第 2-1 條第 1 款暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）
- (六) 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；勞工人數在三十人以下之事業單位，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）
- (七) 雇主依第十三條至第六十三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）
- (八) 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）

八、現場示意圖或照片：

	
<p>說明一</p>	<p>張員遭鋼管擊中位置為施工電梯南側，本案建築物 13 樓底版(12 樓頂版)高程約為 40.5 公尺高，賴○○站立於施工電梯頂板上平台從事作業。</p>





說明二	張員作業中未戴用安全帽，作業中突遭某拆解後鋼管不明原因飛落擊傷頭部。
-----	------------------------------------

## 從事除草作業發生與高溫、低溫之接觸致死災害

核備文號：(112)0003453

- 一、行業分類：複合支援服務業(8110)
- 二、災害類型：與高溫、低溫之接觸(11)
- 三、媒介物：高低溫環境(715)
- 四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。
- 五、發生經過：

111年8月22日13時30分許，○○公司勞工盧○○開始使用手推式割草機於○○國中操場進行除草工作。盧○○於14時53分倒下後約1小時，於15時53分被○○國中○球選手發現，並通報學校總務室及119，緊急送國軍高雄總醫院左營分院搶救，惟仍於當日17時許宣告不治。

### 六、原因分析：

- (一) 直接原因：戶外高氣溫下工作致發生中暑引起熱休克死亡。
- (二) 間接原因：  
不安全狀況：
  1. 未調整作業時間。
  2. 未採取勞工熱適應相關措施。
  3. 未留意勞工作業前及作業中之健康狀況。
- (三) 基本原因：
  1. 未訂定高氣溫戶外作業熱危害預防相關規範。
  2. 未實施高氣溫戶外作業熱危害預防相關教育宣導。
  3. 未實施採取高氣溫戶外作業熱危害預防措施。

### 七、災害防止對策：

- (一) 雇主使勞工從事戶外作業，為防範環境引起之熱疾病，應視天候狀況採取下列危害預防措施：一、…。三：…。四、調整作業時間。五、…。六、未實施健康管理及適當安排工作。七、採取勞工熱適應相關措施。八、未留意勞工作業前及作業中之健康狀況。九、實施勞工熱疾病預防相關教育宣導。十、…。(職業安全衛生設施規則第324條之6第4、6、7、8、9款暨職業安全衛生法第6條第2項)
- (二) 勞工人數在三十人以上之事業單位，依第2條之1至第3條之1、第6條規定設管理單位或置管理人員時，應依中央主管機關公告之內容及方式登錄，陳報勞動檢查機構備查。(職業安全衛生管理辦法第86條暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (三) 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；勞工人數在三十人以下之事業單位，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)
- (四) 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)
- (五) 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)
- (六) 勞工人數在一百人以上之事業單位，應另訂定職業安全衛生管理規章。(職業安全衛生管理辦法第12條之1第2項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，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。但其工作環境、工作性質與變更前相當者，不在此限。(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) 雇主僱用勞工時，除應依附表九所定之檢查項目實施一般體格檢查外，另應按其作業類別，依附表十所定之檢查項目實施特殊體格檢查。(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)
  - (九) 勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與五個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬四十個月平均工資之死亡補償。(勞動基準法第 59 條第 4 款)
  - (十) 符合第 6 條至第 8 條規定之勞工，投保單位應於本法施行之當日或勞工到職、入會、到訓之當日，列表通知保險人辦理投保手續。但依第 6 條第 3 項第 3 款公告之人員，投保單位應於該公告指定日期為其辦理投保手續。(勞工職業災害保險及保護法第 12 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明

現場示意圖。(罹災者倒臥於草地上)

## 從事過熱器清潔作業發生與高溫接觸致死職業災害

核備文號：(112) 1120005631

- 一、行業分類：污染防治設備製造業（2937）
- 二、災害類型：與高溫、低溫之接觸（11）
- 三、媒介物：其他物質、材料（529）
- 四、罹災情形：死亡1人、受傷0人。
- 五、發生經過：

111年7月17日18時許，○○○○有限公司所僱勞工李○○與鄭○○等4人，進行本次過熱器之清灰作業，過程中發現有塊狀耐火泥掉落堵住過熱器出灰口，李○○及鄭○○於清理該塊狀耐火泥時，過熱器集灰斗壁緣之殘灰崩落，導致李○○及鄭○○閃避不及遭燙傷，現場同仁發現後回報該廠中控室請求協助通知救護車，李○○經通報119送醫急救治療，惟仍於111年7月21日9時31分不治死亡。

### 六、原因分析：

（一）直接原因：工作時遭崩落之高溫殘灰廣泛性燒灼傷致死。

（二）間接原因：

不安全狀況：進入過熱器進行清灰作業，有暴露於高溫之虞。

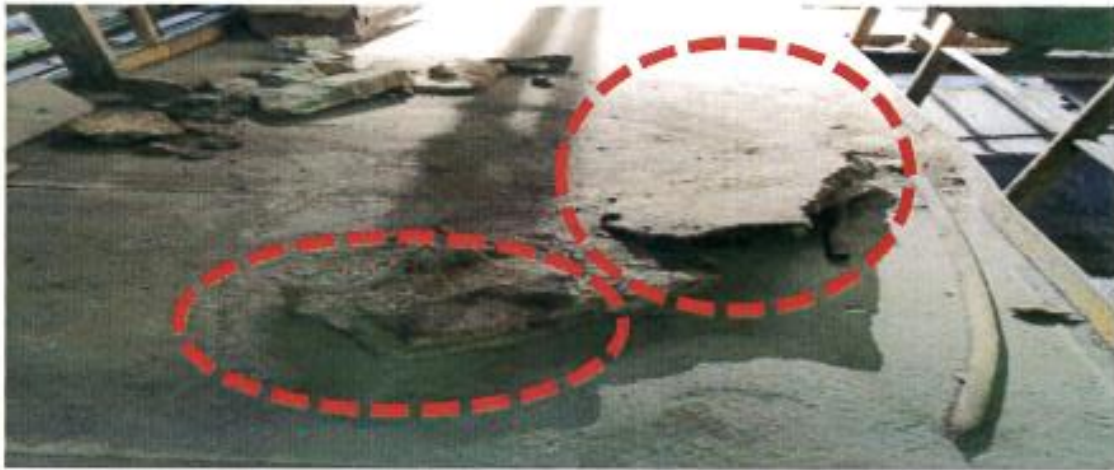
（三）基本原因：

1. 未設置職業安全衛生人員。
2. 未訂定職業安全衛生管理計畫，未執行職業安全衛生事項。
3. 未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。
4. 未實施自動檢查。
5. 承攬人未於事前以書面資料告知再承攬人有關其事業工作環境等事項暨職業安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。

### 七、災害防止對策：

- （一）雇主對於勞工有暴露於高溫、低溫、非游離輻射線、生物病原體、有害氣體、蒸氣、粉塵或其他有害物之虞者，應置備安全衛生防護具，如安全面罩、防塵口罩、防毒面具、防護眼鏡、防護衣等適當之防護具，並使勞工確實使用。（職業安全衛生設施規則第287條暨職業安全衛生法第6條第1項第8款）
- （二）雇主依第五十條至第五十六條及第五十八條至第七十七條實施之檢點，其檢點對象、內容，應依實際需要訂定，以檢點手冊或檢點表等為之。（職業安全衛生管理辦法第78條暨職業安全衛生法第23條第1項）
- （三）雇主依第十三條至第六十三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）
- （四）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。但其工作環境、工作性質與變更前相當者，不在此限。（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）
- （五）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）
- （六）承攬人就其承攬之全部或一部分交付再承攬時，承攬人亦應依前項規定告知再承攬人。（職業安全衛生法第26條第2項）

八、現場示意圖或照片：



說明

過熱器內部及災害地點示意圖。