105年度全國重大職業災害實例摘要彙編 (營造業以外)

中華民國 108 年 9 月

105年度營造業以外行業重大職災實例

目 錄

墜落、滾落 1	1
從事清洗水塔作業發生墜落致死災害	1
從事樹木修剪作業發生墜落致死災害	3
從事鐵皮屋浪板鋪設作業發生墜落致死災害	5
勞工駕駛電動拖板車自電梯墜落致死災害	9
從事貨車卸貨作業發生墜落致死災害	11
屋頂鋼樑上從事從事螺栓鎖固作業發生墜落致死災害	13
廠房鋼板整修工程發生踏穿採光罩墜落災害致死災害	16
從事廠區巡視作業發生自升降機墜落致死災害	19
從事吊籠鋼索拆卸作業發生墜落致死災害	21
從事清潔作業發生墜落災害致死災害	23
從事稻穀乾燥機輸送設備安裝工程發生墜落致死災害	26
勞工從電燈安裝工程時發生墜落致死災害	29
從事巡視廠區工作場所發生墜落災害致死災害	31
從事固定式起重機維修工程發生墜落重大職業災害。	33
從事備品零件打包作業發生墜落死亡職業災害	35
從事廣告T型柱維修作業發生墜落致死災害	38
從事採光罩換修作業發生墜落致死(傷)災害	41
從事鋼構載運前載貨台上枕木備置作業發生墜落致死職業災害	44
從事居家清潔作業之自營作業者發生墜落致死災害	46
從事貨物搬運自貨物上墜落死亡災害	48
從事帆布廣告拆掛作業發生墜落死亡災害	51
從事豆粉清理作業發生墜落致死重大職業災害	53
從事包裝作業發生墜落致死災害	55
從事屋頂作業發生踏穿採光罩墜落災害致死災害	57
從事天井浪板更換工程發生墜落致死災害	59

從事清潔作業發生墜落致死災害	62
從事集材作業發生墜落致死災害	64
從事使用合梯辦理作業發生墜落致死災害	67
勞工從事衝床組裝作業時發生墜落致死災害	70
從事屋頂作業發生踏穿浪板墜落災害致死	72
從事切割鐵網作業自抓料機之抓斗上墜落死亡災害	75
從事雨遮作業發生墜落致死災害	77
從事冷氣機安裝作業發生墜落致死災害	79
從事鋼筋運送作業發生墜落致死災害	82
某公司所僱勞工墜落死亡災害案例	84
跌倒 2	86
從事清潔作業發生跌倒致死災害。	86
物體飛落 4	89
從事堆高機鋼板收料作業發生吊樑飛落被壓致死職業災害	89
從事船艙內吊掛作業貨物飛落致死職業災害	91
所僱司機從事鋼捲卸貨作業遭滾動鋼捲飛落災害致死災害	94
使用堆高機搬運時紙捲飛落壓住致死災害	96
從事維修作業發生物體飛落致死災害	98
從事貨車卸貨作業發生物體飛落致死災害	100
發生鋼管倒塌重擊致死災害	102
從事型鋼構件電焊作業遭型鋼擊中致死災害	105
林道路面混凝土澆置作業發生物體飛落死亡職業災害	111
從事牆面浪板拆除作業發生墜落致死災害	113
從事樹木修剪作業發生物體飛落致死災害	115
從事卸貨作業發生物體飛落災害致死災害	118
工作者遭烤箱壓死災害案例	120
從事金屬加工製造發生物體飛落致死職業災害	122
物體倒塌、崩塌 5	125
從事鋼捲堆置作業鋼捲塌落被夾致死職業災害	125
從事清理作業遭卸料桶倒塌被壓致死職業災害	128

操作堆高機發生翻覆被壓致死職業災害	131
從事抄寫待運線材資料作業發生線材倒塌被壓致死職業災害	133
從事環境維護作業發生遭倒塌廟門重壓致死職業災害	136
從事石板堆置作業發生石板倒塌被壓致死職業災害	138
從事操作堆高機翻覆遭壓致死職業災害	140
從事物料堆置作業時被倒塌之袋裝塑膠粒重壓致死災害	143
駕駛鏟裝機鏟裝木屑作業發生物料倒塌致死災害	145
從事菌菇類栽培作業發生移動式輸送帶機倒塌壓擊致死(傷)災害	147
從事拆卸作業發生物體倒塌災害致死災害	150
從事駐衛保全服務工作發生電動拉門倒塌災害致死災害	153
勞工遭倒塌鋁板撞擊死亡災害	155
從事雷射切割機臺作業發生物體倒塌致死災害	157
從事貨物搬運卸貨作業時發生物體倒塌致死及輕傷災害	159
從事卸煤機桁架切割作業遭倒塌桁架構件壓傷致死災害	161
從事移樹作業發生物體倒塌、崩塌致死災害	164
從事欄杆構件拆解作業發生構件倒塌被壓致死職業災害	166
從事設備運送作業發生物體倒塌致死災害	169
被撞 6	171
從事搬運作業遭堆高機夾擊致死災害	171
發生遭堆高機撞擊致死災害	174
從事運輸作業發生被撞災害致死災害	176
從事搬運堆疊作業被撞災害致死	178
從事升降機搬運作業發生被撞災害致死重大職業災害	180
從事鋁碇載運作業發生被撞致死職業災害	182
從事吹管機之操作因連鎖裝置失效發生頭部被撞致死重大職業災害。	184
某公司勞工被撞死亡災害案例	186
被夾、被捲 7	188
從事輸送帶托輪積料刮除作業時遭托輪及皮帶捲夾致死災害	188
從事移動車輛作業發生被夾致死災害	191
从 惠	193

從事電腦數值控制鑽孔機作業發生被夾致死災害案例	196
從事輸送帶異物清除作業發生被捲夾致死災害	199
從事掀舉傾卸車維修作業發生被壓致死災害	202
返回辦公室取物遭鐵捲門被夾致死災害	204
從事輸送帶下方水管清理作業遭輸送帶滾輪之轉軸捲夾致死災害	206
從事重鑄機維修作業發生被夾致死災害	209
從事撿拾及清除輸送帶上雜物作業遭輸送帶捲入致死災害	212
從事粉碎機之掃除、檢查及調整作業發生被粉碎機捲夾致死重大職業災害	215
從事塑膠膜清洗投料作業被捲致死職業災害	217
從事肥料半成品分篩作業發生被夾致死災害案例	220
從事攪拌機清潔作業時上半身遭攪拌機捲入致死災害	223
從事集棉機清理作業遭固定架夾擊致死災害	225
從事自動電鍍機印刷電路板電鍍作業遭下降之龍門式升降器橫桿夾擊致死災	害227
高空工作車作業被夾致死職業災害	229
從事空地雜草清除作業之自營作業者發生遭鏟土機(山貓)鏟斗夾壓致死	232
從事廚房菜梯操作作業發生被夾致死災害	234
從事均質爐鋁料出料作業發生被夾致死(傷)災害	237
溺斃 10	242
從事海上地質調查作業發生溺斃致死災害	242
從事果嶺滾壓作業發生溺斃致死災害	245
從事水質曝氣作業發生溺水致死災害	248
從事管線作業發生溺斃致死(傷)災害	251
與高溫、低溫之接觸 11	257
從事回收系統輸送泵檢修作業時遭管路內的酯化物噴出燙傷災害	257
與有害物等之接觸 12	260
從事發酵槽清除作業發生缺氧窒息致死、受傷災害	260
從事碼頭船隻清艙作業作業發生缺氧窒息死亡重大職業災害	265
從事缺氧作業缺氧致死職業災害	268
從事廢液處理槽清理作業發生中毒災害二死六傷重大職業災害	272
威雷 13	275

從事廣告招牌拆除作業發生感電死亡災害	275
從事輸送帶維護保養作業發生感電致死災害	281
從事排風扇更換作業發生感電致死災害	283
從事張掛招租廣告帆布作業感電致死職業災害	285
從事貨車鐵捲門調整作業發生感電致死災害	287
從事清洗景觀池作業作業發生感電致死災害	289
從事照明燈具維修作業發生感電後自合梯墜落死亡災害	291
從事維修水管接頭作業發生感電墜落致死重大職業災害	293
從事住宅淨水器安裝作業之自營作業者發生感電致死災害	297
從事無熔絲開關更換作業因電路短路發生電弧灼傷致死重傷重大職業災害	300
爆炸 14	302
從事原料過濾作業發生爆炸致死、受傷重大職業災害	302
從事動火作業發生爆炸災害致死職業災害	304
物體破裂 15	307
從事氧氣錐氣密試驗作業發生物體破裂致死災害	307
火災 16	309
從事鍛造作業因鍛造機之液壓油洩漏發生火災致死重大職業災害	
其他 18	311
從事樹木移植作業發生遭蜂類蟄咬致死災害	311
公路交通事故 21	314
從清潔作業發生遭貨車撞擊致死災害	314
從事環境清潔作業發生交通事故致死災害	317
從事其他作業發生交通事故致死災害	319
船舶、航空器交通事故 23	321
從事捕蝦作業發生漁船翻覆落海溺斃致死災害	321

從事清洗水塔作業發生墜落致死災害

一、行業分類:清潔服務業(8120)

二、災害類型:墜落(1)

三、媒介物:開口部分(414)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

- (一)民國 105 年 1 月 25 日 14 時 57 分,臺北市士林區○路○巷○號,傑○公司。
- (二)傑○公司承攬士林區○路○巷○號建物住戶清洗水塔作業,勞工周罹災者及 葉員依派工指示前往該處,周罹災者自一樓地下室階梯側壁人孔進入水塔頂 部開口處,葉員則於人孔處傳遞所需工具,周罹災者於開口處欲以繩索固定 所架設之工作梯時,研判因重心不穩,從水塔頂部墜落至地面(墜距 1.8m) 折頸死亡意外。
- (三) 周罹災者當場死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:墜落。
- (二)間接原因:
 - 1.雇主對於高度 1.5 公尺以上之工作場所,勞工有墜落之風險,未使用安全上下設備。
 - 2.雇主對於勞工有墜落危害之場所,應設置警告標示,並禁止與工作無關之人員進入。
- (三)基本原因:雇主未依其事業規模、特性,訂定職業安全衛生管理計畫,執行 勞工安全衛生事項。

- (一)雇主對勞工於高差超過 1.5 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項第 5款)
- (二)雇主對於勞工有墜落危險之場所,應設置警告標示,並禁止與工作無關之人員進入。(職業安全衛生設施規則第232條暨職業安全衛生法第6條第1項第5款)
- (三)雇主應依其事業規模、特性,訂定職業安全衛生管理計畫,執行勞工安全衛生事項。(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)





從事樹木修剪作業發生墜落致死災害

一、行業分類:殯葬服務業 (9630)

二、災害類型:墜落(01)

三、媒介物:開口部份(414)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年3月4日,新北市,金○山事業股份有限公司。

(二)當日10時許,金○山公司使所僱勞工賴罹災者於高度3.75公尺以上墓厝平台從事樹木修剪作業,未使其確實使用安全帶、安全帽等防護措施,致其墜落至地面,後經臺大醫院搶救,當日晚間10時許,仍因傷勢過重不治死亡。

六、原因分析:

(一)直接原因:自高度3.75公尺的墓厝平台邊緣墜落地面致死。

(二)間接原因:

1.不安全的狀況:使勞工於 3.75 公尺以上墓厝平台從事樹木修剪作業,未使 其確實使用安全帶、安全帽等防護具。

2.不安全行為:無。

(三)基本原因:未使勞工接受一般安全衛生教育訓練。

- (一)對於在高度2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,或採安全網等措施。(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)
- (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16條第1項暨職業 安全衛生法第32條第1項)



說明一 發生災害現場 (罹災者墜落位置)。

從事鐵皮屋浪板鋪設作業發生墜落致死災害

一、行業種類:金屬建材批發業(4615)

二、災害類型:墜落(1)

三、媒介物:屋頂(415)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

據○○五金建材行所僱勞工陳員稱述,民國 105 年 3 月 4 日 15 時許,勞工賴 罹災者準備鋪設鐵皮屋北側牆面浪板,攀爬鋼架站在第 5 支鋼架,因不知道第 7 支 鋼架左側未有螺栓鎖固,安全帶釣掛在第 7 支鋼架上時造成鋼架無法承載勞工賴罹 災者成體重而脫開,導致賴罹災者自鋼架上墜落至鄰房 1 樓屋頂上,經送醫後傷重 不治死亡。

六、原因分析:

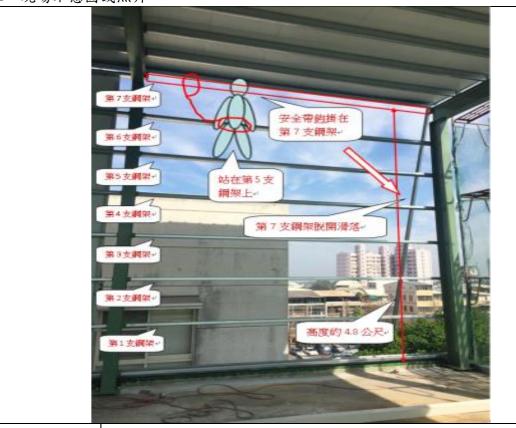
- (一)直接原因:賴罹災者成從事4樓牆面浪板鋪設作業,因安全帶鉤掛在一端未 鎖固的鋼架上,自鋼架上墜落至高差15公尺鄰房1樓屋頂上,導致創傷性 休克併呼吸衰竭死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:
 - 1.使用安全带時,未設置足夠強度之必要裝置或安全母索供安全帶鉤掛。
 - 2.未使勞工戴用安全帽。

(三)基本原因:

- 1.未落實承攬管理。
- 2.未執行工作環境或作業危害之辨識、評估及控制。
- 3.未訂定安全衛生工作守則。
- 4.未置職業安全衛生人員。
- 5.未辦理職業安全衛生教育訓練。

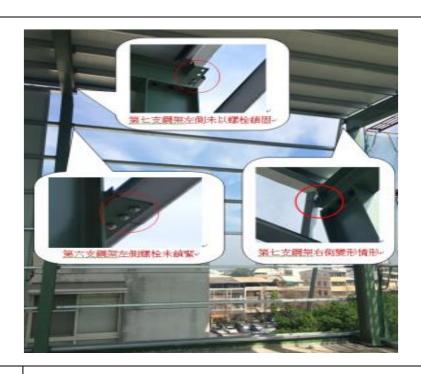
- (一)雇主對於在高度2公尺以上之處所進行作業,勞工有墜落之虞者,應以架設施工架或其他方法設置工作台。但工作台之邊緣及開口部分等,不在此限。雇主依前項規定設置工作台有困難時,應採取張掛安全網、使勞工使用安全帶等防止勞工因墜落而遭致危險之措施。使用安全帶時,應設置足夠強度之必要裝置或安全母索,供安全帶釣掛。(職業安全衛生設施規則第225條第2項暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二)雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員,應提供適當安全帽,並使其正確 戴用。(營造安全衛生設施標準第11條之1暨職業安全衛生法第6條第1項)

- (三)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)
- (四)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。5、...。(職業安全衛生法第27條第1項第1、2、3、4款)
- (五)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)
- (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16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)



說明一

賴罹災者為舗設鐵皮屋北側牆面浪板,攀爬鋼架站立在第 5 支鋼架上,安全帶鉤掛在第7支鋼架上。



說明二

第七支鋼架左側未以螺栓鎖固,第六支鋼架左側未鎖緊,第七支鋼架右側彎折變形。



說明三 罹災者賴○成自鋼架上墜落至高差約15公尺之鄰房1樓屋頂上。

勞工駕駛電動拖板車自電梯墜落致死災害

一、行業分類:未分類其他電子零組件製造業(2699)

二、災害類型:墜落、滾落(01)

三、媒介物:電動拖板車(229)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年3月7日,新竹縣,國○公司湖○廠。

(二)105年3月7日事發當時鍾員在從事操作切片機,我看見丹罹災者駕駛電動 拖板車,那時丹罹災者離我約10公尺,突然丹罹災者駕駛電動拖板車一直 後退,直至撞破電梯門掉落。

六、原因分析:

- (一)直接原因:罹災者駕駛電動拖板車自電梯墜落,致全身多處骨折,並失血性 休克合併神經休克死亡。
- (二)間接原因:操作人員未立即採取煞車動作。
- (三)基本原因:危害意識不足。

- (一)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)
- (二)改善建議事項:於升降機出入口前增加防撞桿等措施。



說明一 罹災者駕駛電動拖板車自廠房三樓電梯口掉落至電梯井底部。



說明二 被撞擊之電梯,寬度350公分,高度300公分,材質為鐵材質。

從事貨車卸貨作業發生墜落致死災害

一、行業分類:未分類其他專門營造業(4390)

二、災害類型:墜落、滾落(01)

三、媒介物:卡車(221)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年3月25日,新北市,台○起重工程有限公司。。

(二)當日9時許,台○起重工程有限公司使所僱勞工蘇罹災者於新北市五股區新城○路○號前的道路,從事高度2公尺以上的貨車卸貨作業,未確實使其使用安全帶、安全帽,致墜落地面,經送往淡水馬偕醫院急救,仍於4月4日不治死亡。

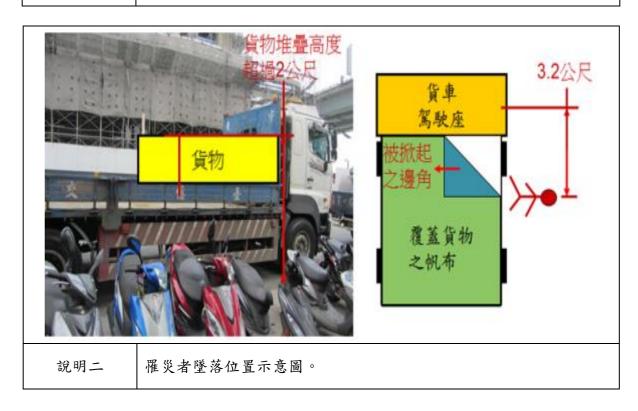
六、原因分析:

- (一)直接原因:自高度2公尺以上貨車載貨台堆疊貨物的上方墜落地面致死。
- (二)間接原因:
 - 1.不安全狀況:使勞工從事高度2公尺以上的貨車載貨台卸貨作業,未使勞工確實使用安全帶、安全帽。
 - 2.不安全行為:無。
- (三)基本原因:未使勞工接受從事作業必要的安全衛生教育訓練。

- (一)雇主對於在高度2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)
- (二)從事載貨台裝卸貨物其高差在1.5公尺以上,應提供勞工安全上下之設備。(職業安全衛生設施規則第166條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (三)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16條第1項暨職業安全衛生法第32條第1項)



台○起重工程有限公司使所僱勞工蘇○○從事高度2公尺以上的貨 車卸貨作業,未使其確實使用安全帶、安全帽,致其墜落至地面死 說明一 亡。



屋頂鋼樑上從事從事螺栓鎖固作業發生墜落致死災害

一、行業種類:金屬結構製造業(2521)

二、災害類型:墜落(1)

三、媒介物:屋頂、屋架、樑(415)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年4月2日,彰化縣,益○鋼架工業社。

- (二)105年4月2日14時許,李罹災者於高約9.5公尺屋頂鋼樑上,使用手工具 從事屋頂鋼樑螺栓鎖固作業,作業時未使用安全帽及安全帶,因重心不穩墜 落地面。
- (三)現場勞工見狀後即通報 119 將李罹災者送至彰化秀傳醫院急救,延至 105 年 4月13日9時32分仍因傷重不治死亡。

六、災害原因分析:

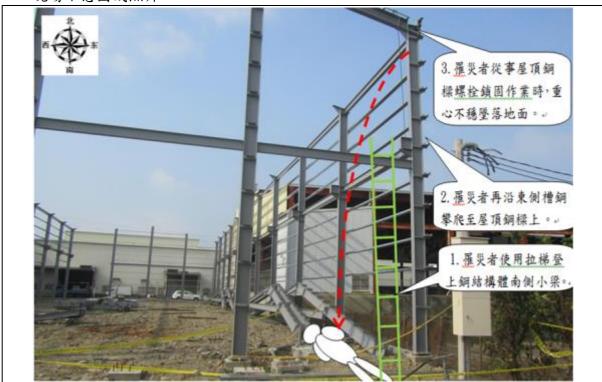
- (一)直接原因:李罹災者自距地面高度約9.5公尺之屋頂鋼樑墜落地面,造成顱骨骨折併血胸、胸部挫傷,致中樞神經併呼吸衰竭不治死亡。
- (二)間接原因:高度2公尺以上之鋼樑場所作業,未架設施工架或其他方法設置工作臺,亦未使勞工使用安全帶、安全帽。

(三) 基本原因:

- 1.未指派鋼構組配作業主管於作業現場辦理相關事項。
- 2.行工作環境之辨識、評估及控制。
- 3. 施一般安全衛生教育訓練。
- 4. 職業安全衛生人員。
- 5.定安全衛生工作守則。

- (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:1.決定作業方法,指揮勞工作業。...。3.監督勞工確實使用個人防護具。4.確認安全衛生設備及措施之有效狀況。...。(營造安全衛生設施標準第149條第1項第1、3、4款暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (三)對於在高度在2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臺...。雇主依前項規定設置工作臺有困難時,...使

- 勞工使用安全帶等防止勞工因墜落而遭致危險之措施。...。(職業安全衛生 設施規則第225條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (四)雇主對勞工於高差超過 1.5 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)
- (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 10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。(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)
- (十)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)



說明一

罹災者使用拉梯登上鋼結構體南側小梁再爬上高約9.5公尺屋頂鋼樑上,使用手工具從事屋頂鋼樑螺栓鎖固作業,作業時未使用安全帽及安全帶,重心不穩墜落地面。

廠房鋼板整修工程發生踏穿採光罩墜落災害致死災害

一、行業分類:其他專門營造業(4390)

二、災害類型:墜落(01)

三、媒介物:屋頂(415)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年4月7日,桃園市,美○公司。

- (二)陳員帶著陳罹災者、楊員、蔡員和洪員進入美○公司設於美○公司之○○廠 準備施工廠房彩色鋼板更換作業,於9時30左右我們4人欲至廠房屋頂進 行彩色鋼板更換作業,陳罹災者、楊員兩人先上至屋頂上準備拉施工時所需 之延長線,後來陳罹災者踩到踩光罩而墜落地面。
- (三)之後救護車抵達後,將陳罹災者送往○○醫院○○分院救治,仍於當日 12 時 20 分經急救無效死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:陳罹災者踏穿屋頂塑膠採光罩墜落地面,造成頭部外傷,導致顱內出血併中樞神經休克死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:
 - 1.高度二公尺以上之屋頂作業,未使勞工確實使用安全帶及其他必要之防護 具。
 - 2.對勞工於塑膠採光浪板材質之屋頂從事作業時,未於屋架上設置適當強度, 且寬度在30公分以上之踏板並於下方裝設安全網。

(三)基本原因:

- 1.未指派屋頂作業主管於現場辦理相關事項。
- 2.未實施職業安全衛生教育訓練。
- 3.未訂定屋頂修繕安全作業標準。
- 4.未落實承攬管理。

- (一)雇主使勞工從事屋頂作業時,應指派專人督導,並於易踏穿材料構築之屋頂作業時,應先規劃安全通道,於屋架上設置適當強度,且寬度在三十公分以上之踏板,並於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。(營造安全衛生設施標準第18條第1項第3款暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二)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相關事項。(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)

- (三)雇主對於在高度2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)
- (六)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 10條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項)
- (七)事業單位應依規定置職業安全衛生人員。(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)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)
- (九)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)(以上依勞工法令應辦理事項未 曾經本署檢查並通知改善)





從事廠區巡視作業發生自升降機墜落致死災害

一、行業分類:家庭及衛生用紙製造業(1591)

二、災害類型:墜落(01)

三、媒介物:升降機(214)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

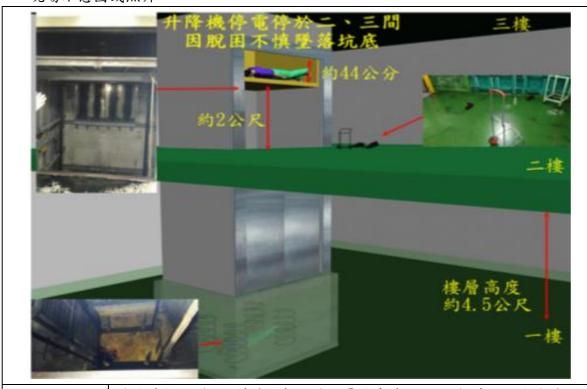
- (一)民國105年5月8日,台南市,○○○企業股份有限公司○○○廠。
- (二)105年5月9日7時46分許,罹災者被發現仰臥在升降機機坑內。勞工陳員於105年5月9日6時50分許到守衛室打卡準備上班,當時另一準備與罹災者交接班之守衛吳員表示找不到罹災者,陳員請吳員再找找後就去開堆高機追倉庫打算開始工作,但發現B棟倉庫沒有電,燈不亮,便走出倉庫到守衛室,此時吳員再次表示找不到罹災者,但在B棟2樓升降機前方地板看到罹災者鞋子,陳員直覺罹災者是否在升降機內,便請吳員至守衛室拿備份鑰匙及手電筒到升降機一起找人,並請同事黃員開堆高機打開車燈到1樓升降機口照明,約於7時46分許當1樓升降機門被打開時發現罹災者仰臥於升降機之機坑內,於是緊急聯絡救護車,將罹災者送至奇美醫療財團法人佳里奇美醫院。

六、原因分析:

災害當天罹災者巡邏至B棟4樓空壓機室打卡後下樓梯走至3樓,因搭乘供載貨用升降機欲前往1樓倉庫區巡邏打卡時,於22時21許遇升降機迴路跳電,導致升降機搬器停於2樓與3樓之間,罹災者為脫困,於搬器內直接開啟內門再將外門之機械連鎖卡榫解開,開啟外門,自僅剩44公分出口之升降機搬器底板欲跳落至2樓地板脫困,不慎墜落至升降機機坑內(落距約825公分),導致顱骨骨折併顱內出血死亡。

- (一)直接原因:自升降機搬器墜落至機坑(落距約825公分),致顱骨骨折併顱 內出血死亡。
- (二)間接原因:搭乘不得搭載人員之專供載貨用升降機上下。
- (三)基本原因:
 - 1.未辦理職業安全衛生教育訓練。
 - 2.未執行職業安全衛生管理計畫規定之事項。

- (一)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)
- (二)雇主應依其事業規模、性質,訂定職業安全衛生管理計畫,執行規定之事項。 (職業安全衛生管理辦法第12條之1暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (三)雇主對於設計上專供載貨用之升降機,不得搭載人員。(起重升降機具安全規則第78條暨職業安全衛生法第6條第1項)



說明一

升降機搬器停於2樓與3樓之間,罹災者為脫困,自僅剩44公分出口之升降機搬器底板欲跳落至2樓地板脫困,不慎墜落至升降機機坑內。

從事吊籠鋼索拆卸作業發生墜落致死災害

一、行業分類:清潔服務業(8120)

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

五、發生經過:

(一)民國105年5月30日,新北市,勝○事業有限公司。

(二)當日上午10時20分許,勝○事業有限公司所僱勞工馬罹災者於宏和板橋民族路辦公大樓新建工程之B棟屋突3樓頂板邊緣從事吊籠鋼索拆卸作業時,墜落於屋突1樓露臺(墜落高度約7.8公尺),經緊急通報消防局後送往板橋亞東醫院急救,最後仍因傷勢過重不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:自屋突3樓頂板邊緣墜落至屋突1樓露臺。
- (二)間接原因:不安全狀況:雇主使勞工於高度2公尺以上之屋突3樓頂板邊緣 從事吊籠鋼索拆卸作業時,未設置安全母索以使勞工確實使用安全帶等防護 具。

(三)基本原因:

- 1.未設置丙種職業安全衛生業務主管。
- 2.未訂定職業安全衛生管理計畫或以執行文件或紀錄替代。
- 3.未針對外牆清潔作業訂定檢點手冊或檢點表,並據以實施作業檢點。
- 4.未使罹災者接受適於工作必要之安全衛生教育訓練。
- 5.未會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則,俾利勞工遵行。

- (一)雇主對於在高度2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)
- (二)第2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)
- (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)

- (四)雇主對吊籠應每月依下列規定定期實施檢查一次:一、過捲預防裝置、制動器、控制裝置及其他安全裝置有無異常。二、吊臂、伸臂及工作台有無損傷。 三、升降裝置、配線、配電盤有無異常。(職業安全衛生管理辦法第24條暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (五)雇主對吊籠,應於每日作業前依下列規定實施檢點:一、鋼索及其緊結狀態有無異常。二、扶手等有無脫離。三、過捲預防裝置、制動器、控制裝置及其他安全裝置之機能有無異常。四、升降裝置之擋齒機能。五、鋼索通過部分狀況。(職業安全衛生管理辦法第56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16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)





說明一

罹災者自屋突3樓頂板邊緣墜落至屋突1樓露臺。

從事清潔作業發生墜落災害致死災害

一、行業分類:清潔服務業(8120)

二、災害類型:墜落、滾落(01)

三、媒介物:梯子等(371)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國 105年6月19日,新竹市,威○股份有限公司。

- (二)據災害現場概況及相關人員說詞,研判當日溫罹災者於○○醫院之診間內,使用合梯進行更換隔簾作業,於溫員轉身下合梯過程中(左腳往右腳方向跨,左腳尚未站至定位前),向後墜落至診間地面,墜落高度可能為114公分(頂板往下數第一階)或84公分(頂板往下數第二階),且溫員未使用安全帽,造成頭部鈍力傷併顧內出血。
- (三)送醫急救、手術及住院治療後因呼吸衰竭而死亡。

六、原因分析:

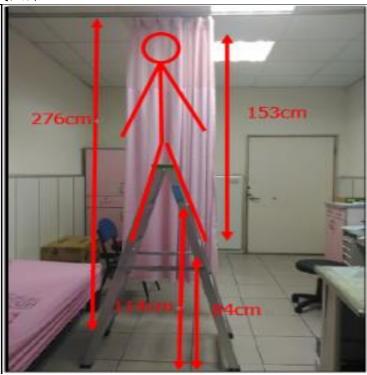
- (一)直接原因:轉身下合梯過程中,向後墜落至診間地面(高度約 114 或 84 公分),造成頭部鈍力傷併顱內出血,送醫急救、手術及住院治療後,因呼吸衰竭而死亡。
- (二) 間接原因:不安全狀況:
 - 1.未使從事合梯作業之勞工佩戴安全帽。
 - 2.未確實設置協助人員以防止合梯作業勞工發生墜落。

(三)基本原因:

- 1.對於合梯作業,未確實訂定安全衛生作業標準。
- 2.未依規定置職業安全衛生業務主管及管理人員。
- 3.未依規定設專責一級之職業安全衛生管理單位。

- (一)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)
- (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)
- (三)事業單位勞動場所發生下列職業災害之一者,雇主應於8小時內通報勞動檢 查機構:一、...。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3款)

- (四)事業單位應依下列規定設職業安全衛生管理單位:一、第一類事業之事業單位勞工人數在100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條之1第1項第1款暨職業安全衛生法第23 條第1項)
- (五)第2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)勞工人數在30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,應填具職業安全衛生管理單位(人員)設置(變 更)報備書(如附表三),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)



說明一

該合梯打開站立時高度約143公分,底部內側寬度約77公分(扣除腳座套),核算梯腳與地面之角度約74.9度,另兩梯腳間之金屬繫材已扣牢,梯身無明顯損傷。

從事稻穀乾燥機輸送設備安裝工程發生墜落致死災害

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(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)民國105年6月21日,彰化縣,久○農業機械工業社。

(二)當日10時40分許,曾罹災者站在維修平台上拉布尺放至地面,許員在地面上協助測量卸料管口至地面之垂直距離,測量後,曾罹災者要下來,李員看見曾罹災者走到通道處就離開,約過5分鐘後,黃員在乾燥機旁從事管路矽利康填縫作業(距離災害發生地點較近)聽到撞擊的聲音,回頭看到有人墜落在地面,李員跑到現場發現曾罹災者仰躺在地面上,頭顱破裂出血,趕緊打電話通報119,救護人員到達後發現曾罹災者已死亡,隨即通報派出所處理後續事宜。

六、原因分析:

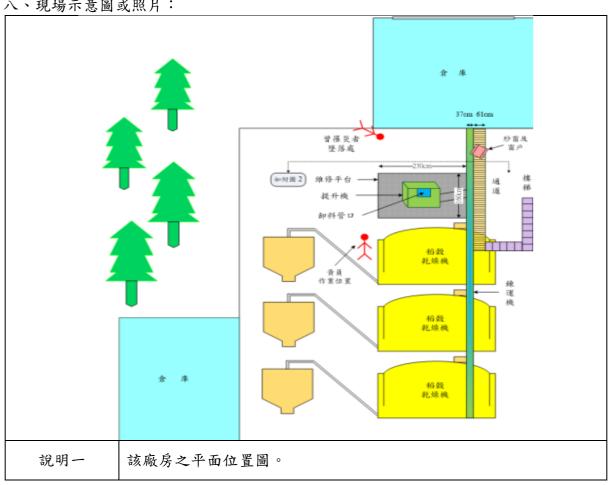
- (一)直接原因:曾罹災者自高度 11.6 公尺之開口處墜落至地面,造成顱骨骨折併 顱腦損傷致神經性休克死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:
 - 1.高度 2 公尺以上之工作場所邊緣及開口部份,未設有適當強度之圍欄、握把、覆蓋等防護措施。
 - 2.高度2公尺以上之高處作業,未使勞工確實使用安全帶、安全帽。

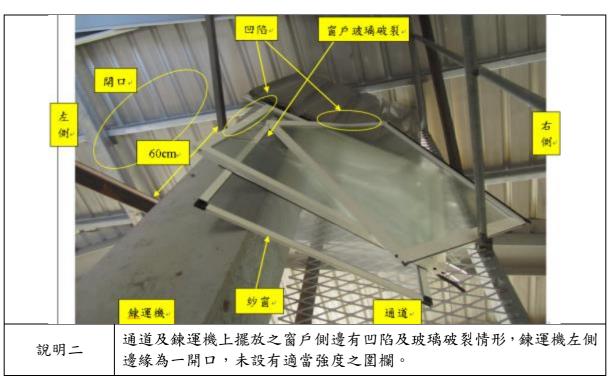
(三)基本原因:

- 1.未實施職業安全衛生教育訓練。
- 2.未訂定安全衛生工作守則。
- 3.未置職業安全衛生業務主管。

- (一)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)
- (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)
- (三)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)
- (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。(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)雇主於僱用勞工時,應依規定項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則 第10條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項)
- (七)雇主對於高度在2公尺以上之工作場所邊緣及開口部份,勞工有遭受墜落危險之虞者,應設有適當強度之圍欄、握把、覆蓋等防護措施。(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)
- (八)雇主對於在高度2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)
- (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:···。2、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)





勞工從電燈安裝工程時發生墜落致死災害

一、行業種類:機電、電信及電路設備安裝業(4331)

二、災害類型:墜落(01)

三、媒介物:梯子(合梯)(371)

四、罹災情形:死亡1人(男48歲)

五、發生經過:

依據○○工程有限公司技工張員稱述:民國 105 年 4 月 28 日 14 時 40 分許,施罹災者在○○企業股份有限公司廠房從事電燈安裝作業,施罹災者站在距地面高約 3.8 公尺之合梯階梯梯面上作業,於工作中因重心不穩墜落至地面,頭部撞擊地面受傷,由○○企業股份有限公司廠長蘇員以電話連絡救護車,緊急將施罹災者送中國醫藥大學北港附設醫院(媽祖醫院)急救,因傷重延至同日 15 時 51 分死亡。 原因公析:

六、原因分析:

- (一)直接原因:施罹災者站在距地面高約3.8公尺之合梯階梯梯面上,從事電燈安裝作業時,因重心不穩墜落至地面,頭部撞擊地面受傷,造成頭部外傷,致顧腦損傷出血死亡。
- (二) 間接原因:不安全狀況:
 - 1.在高度二公尺以上之處所進行作業,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。
 - 2.在高度二公尺以上之高處作業,勞工有墜落之虞者,未使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。

(三) 基本原因:

- 1.未依規定置職業安全衛生人員。
- 2.未辦理職業安全衛生教育訓練。

- (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)



說明一

罹災者站在距地面高約3.8公尺之合梯階梯梯面上作業,墜落地面死亡。

從事巡視廠區工作場所發生墜落災害致死災害

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

五、發生經過:

(一)民國105年7月6日,新竹縣,多○公司。

(二)105年7月6日13時30分許,戴員、黃員與林罹災者一同至巴○公司○○ 廠五號倉樓頂從事屋頂開孔墩座防水作業工程,因前天開孔墩座剛施作完成, 於是戴員與黃員將開孔之防護鐵板打開,並拆除開孔墩座模板後,戴員即沿 著開孔墩座周圍把防水劑慢慢倒入開孔墩座外緣縫隙,當時林罹災者位於我 右後方準備將開孔墩座外緣縫隙內防水劑抹平,當將防水劑倒入開孔墩座第 一邊時,突然聽到「碰」一聲聲響,轉頭已無看見罹災者,往開孔下方看才 發現罹災者已墜落躺在一樓地面上。

六、原因分析:

- (一)直接原因:罹災者林罹災者由高度約8公尺之屋頂開孔墩座開口處墜落至地面,因高處墜落致頭頸部鈍力損傷死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:從事屋頂開孔墩座防水作業時,因作業之需要將防護鐵板移除後,未使勞工使用安全帶等防止墜落之措施。

(三)基本原因:

- 1.未實施職業安全衛生教育訓練。
- 2.承攬事業單位間僱用勞工共同作業時,未實施工作連繫與調整。
- 3.承攬人未於事前告知再承攬人有關其事業工作環境、墜落危害因素暨本法 及有關安全衛生規定應採取之措施。

- (一)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至勞工遭受危險之措施。
 (營造安全衛生設施標準第19條第2項暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二)雇主應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)

- (四) 雇主應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)
- (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 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)
- (六)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。(職業安全衛生管理辦法第12條之1暨職業安全衛生法第23 條第1項)



說明一 災害現場概況。

從事固定式起重機維修工程發生墜落重大職業災害。

一、行業分類:家庭電器零售業(4741)

二、災害類型:墜落、滾落(01)

三、媒介物:起重機(211)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

自營作業者廖罹災者從事固定式起重機維修作業時,廖罹災者於該起重機桁架上使用有線操作開闢測試時,因該起重機突然走行(直行),其重心因而不穩墜落地面(高度約6.38公尺),造成頭部、胸部鈍挫傷致多重器官損傷,經送醫院急救無效,傷重不治死亡。

六、原因分析:

- (一)自高度約 6.38 公尺之固定式起重機桁架上墜落地面,造成頭部、胸部鈍挫傷 致多重器官損傷,傷重不治死亡。
- (二)因於高度約 6.38 公尺之固定式起重機桁架上從事維修作業,未以架設施工架 或其他方法設置工作台供勞工使用。

(三)基本原因:

- 1.未訂定安全衛生工作守則。
- 2.未實施安全衛生教育訓練。
- 3.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

七、災害防止對策:

雇主對於在高度2公尺以上之處所進行固定式起重機維修作業,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)



從事備品零件打包作業發生墜落死亡職業災害

一、行業分類:未分類其他電子零組件製造業(2899)

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

五、發生經過:

(一) 民國 105 年 7 月 19 日,桃園市,穎○公司。

- (二)當日因一廠生產零件備品要移至二廠存放,下午 1 時 20 分許,郭員就過去 幫忙將備品從 4 樓搬至 1 樓,用 PE 模打包備品後,再用堆高機搬運至貨車 上轉送至二廠,災害發生時涂罹災者於 1 樓碼頭前使用 PE 膜打包放置地面 棧板上之滑軌零件,郭員蹲著用膠帶將滑軌固定於棧板,當我站起時沒看到 涂罹災者,就馬上走到碼頭旁,發現涂罹災者已跌落碼頭,當時涂罹災者臉 朝上,PE 膜掉落旁邊,現場無血跡,叫喊涂罹災者已無回應。
- (三)經連絡相關人員將涂罹災者送桃園市○○醫院急救,延至 105 年 7 月 28 日 不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:涂罹災者由出貨碼頭高處摔落致頭部外傷造成外傷性顱內出血、 敗血性休克併呼吸衰竭死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:對於出貨碼頭勞工有墜落危險之場所,未設置警告標示。
- (三) 基本原因:
 - 1.未訂出貨碼頭作業安全作業標準。
 - 2.未使勞工接受安全衛生教育訓練。

- (一)雇主對於勞工有墜落危險之場所,應設置警告標示,並禁止與工作無關之人 員進入。(職業安全衛生設施規則第232條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二)雇主應依規定設置職業安全衛生人員(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;...。(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。(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2項)



說明一

○○股份有限公司提供災害發生現場錄影。



說明二

災害發生現場為出貨碼頭區碼頭離地面高度約120公分,開口邊緣未 設置墜落警告標示。

從事廣告T型柱維修作業發生墜落致死災害

一、行業分類:廣告業(7310)

二、災害類型:墜落(01)

三、媒介物:固定爬梯(413)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年7月20日,苗栗縣苑裡鎮,利○廣告工程行。

(二)當日14時40分許,利○廣告工程行勞工董罹災者與魏員抵達苗栗縣苑裡交流道附近的廣告T型柱作業現場,準備從事修繕作業(將廣告T型柱照明燈燈架扶正及照明燈電源線破皮部分包覆),由董罹災者帶著鉗子及絕緣膠帶爬上廣告T型柱之固定爬梯從事修繕作業,魏員則在地面將廣告T型柱之電纜線整理及固定,突然魏員被水潑到,查看發現董罹災者一只鞋子掉落在田裡,一開始以為董罹災者鞋子沒穿好掉下來,往鞋子掉落點走過去時發現董罹災者躺在田裡,魏員呼喊董罹災者未獲反應,隨即打電話報警求救,警方及救護車抵達現場,實施急救並送苑裡李○○醫院治療。

六、原因分析:

- (一)直接原因:自廣告 T 型柱固定爬梯高處約 16.9 公尺處墜落至農田造成胸腹部右側鈍傷合併多發肋骨骨折、內出血引發創傷性休克死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況。
 - 1.對於高度2公尺以上之廣告T型柱固定爬梯作業,未佩戴安全帽及安全帶等防護設備。
 - 2.攀爬廣告 T 型柱固定爬梯之梯長連續超過 6 公尺時,未每隔 9 公尺以下設 一平台,並應於距梯底 2 公尺以上部分,設置護籠或其他保護裝置。

(三)基本原因:

- 1.未實施作業危害辨識。
- 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.未訂定安全衛生工作守則。

- (一)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)
- (二)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)

- (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)
- (四)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,報經檢查機構備查後,公告實施。(職業安全衛生法第34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16條第1項暨職業 安全衛生法第32條第1項)
- (六)雇主對於。在高度2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項暨職安全衛生法第6條第1項)
- (七)雇主僱用勞工時,應依規定實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第10條 第1項暨職業安全衛生法第20條第1項)
- (八)雇主設置之固定梯子,應依下列規定:一、…八、梯長連續超過6公尺時,應每隔9公尺以下設一平台,並應於距梯底2公尺以上部分,設置護籠或其他保護裝置。…(職業安全衛生設施規則第37條第1項第8款暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (九) 勞工因遭遇職業災害而致死亡、殘廢、傷害或疾病時,雇主應依左列規定予以補償。但如同一事故,依勞工保險條例或其他法令規定,已由雇主支付費用補償者,雇主得予以抵充之:一、...四、勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時,雇主除給與5個月平均工資之喪葬費外,並應一次給與其遺屬40個月平均工資之死亡補償。(勞動基準法第59條第4款)



從事採光罩換修作業發生墜落致死(傷)災害

一、行業分類: 花卉栽培業(0117)

二、災害類型:墜落、滾落(01)

三、媒介物:屋頂(415)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年7月25日,嘉義縣,花○生物科技有限公司。

(二)災害發生於民國 105 年 7 月 25 日 15 時 15 分許。花○生物科技有限公司負責人林員指派所僱用之勞工涂員、曾員及鄭罹災者等三人,於當日上午 8 時 許先至花○生物科技有限公司集合後,約上午 8 時 30 分許抵達台○生物科技股份有限公司,進行蘭花溫室屋頂採光罩換修作業,約當日 15 時 15 分許,當時已完成第一棚之採光罩,涂員站立於蘭花溫室屋頂第二棚間,鄭罹災者則由爬梯上至走道屋頂欲前往第二棚前側拆除舊有採光罩時,不慎踩破走道屋頂之塑膠採光罩並墜落至地面,涂員聽到墜落聲響後,立即前往查看,當時鄭罹災者眼睛有張開但無法說話,涂員立即連絡台○生物科技股份有限公司之人員叫救護車,約 15-20 分鐘左右救護車即到達,並將鄭罹災者送往奇美醫療財團法人柳營奇美醫院急救,後續再轉至長庚醫療財團法人嘉義長庚紀念醫院,但仍於 105 年 10 月 1 日上午 7 時 5 分宣告不治。(按臺灣嘉義地方法院檢察署相驗屍體證明書所載勞工鄭罹災者死亡時間)

六、原因分析:

依據台灣嘉義地方法院檢察署相驗屍體證明書上所載:「死亡原因:1.直接引起死亡之疾病或傷害:甲、心肺衰竭。2.先行原因:乙、創傷性顱腦鈍力損傷併顱骨骨折及出血。丙(乙之原因)胸部鈍力損傷併肺挫傷血胸。丁(丙之原因)整修溫室屋頂高處墜落(一樓)(如附件1)、涂員口述及災害現場概況,研判本次災害發生之可能原因分析如下:雇主未使鄭罹災者於配戴安全帽及安全帶情況下,罹災者欲前往溫室側第二棚之屋頂拆除既有採光罩作業時,直接借由溫室外部走道側之屋頂進入,在未規劃安全通道,未設置適當強度且寬度在三十公分以上之踏板,亦未於下方可能墜落之範圍,裝設堅固格柵或安全網等防墜設施,且未指派屋頂作業主管等情況下作業,致鄭罹災者不慎踏穿走道側屋頂之塑膠採光罩,由 3.6 公尺高之屋頂採光罩墜落至地面上,導致傷重死亡。

- (一)直接原因:罹災者自高度 3.6 公尺之屋頂踏穿塑膠採光罩墜落至地面上,導致傷重死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:

- 1.於易踏穿材料構築之屋頂作業時,未先規劃安全通道,於屋架上設置適當 強度,且寬度在三十公分以上之踏板,並於下方適當範圍裝設堅固格柵或 安全網等防墜設施。
- 2.於易踏穿材料構築屋頂作業時,雇主未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、其他為維持作業勞工安全衛生所 必要之設備及措施。
- 3.對於在高度二公尺以上之高處作業,未使勞工確實使用安全帶、安全帽及 其他必要之防護具。

(三) 基本原因:

- 1.未施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。
- 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.原事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時,對於蘭花溫室屋頂作業場 所之安全措施,未實施「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」及未 指導協助安全衛生教育以防止職業災害之發生。
- 5.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。
- 6.本工程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。

- (一)原事業單位:台○生物科技股份有限公司。
 - 1.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)
 - 2.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)
 - 3.雇主應依其事業規模、性質,訂定職業安全衛生管理計畫,執行規定之事項。(職業安全衛生管理辦法第12條之1暨職業安全衛生法第23條第1項)
 - 4.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)

- 5.與承攬人分別僱用勞工共同作業時,對於蘭花溫室屋頂作業場所之安全措施,應實施「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」及指導協助安全衛生教育。(職業安全衛生法第27條第1項第1、2、3、4款)
- 6.工程之施工者,應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。(職業安全衛生法第5條第2項)



說明一

蘭花溫室外側之走道屋頂(災害發生處)

從事鋼構載運前載貨台上枕木備置作業發生墜落致死職業災害

一、行業分類:汽車貨運業(4940)

二、災害類型:墜落(1)

三、媒介物:其他(載貨台)(229)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年8月8日,高雄市,順○汽車貨運有限公司。

- (二)當日下午1時許,順○汽車貨運有限公司所僱勞工柯罹災者駕駛曳引車暫停 於展○油漆工程有限公司廠房辦公室前,從事鋼構件載運前載貨台上枕木備 置作業,工作至下午1時13分許,勞工柯罹災者欲下載貨台時,從高度約 1.7公尺載貨台左前側,墜落至近曳引車工具箱處地面,呈趴臥姿勢。
- (三)造成勞工柯罹災者頸椎損傷,經通報 119 勤務中心,經送義大醫院急救,惟 延至同年月 11 日凌晨 1 時 33 分許不治。

六、原因分析:

- (一)直接原因:柯羅災者在下載貨台過程中從高度 1.7 公尺墜落地面,造成頸椎損傷,中樞衰竭死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:勞工從事載貨台裝卸貨物其高差在1.5公尺以上者, 未提供勞工安全上下之設備。

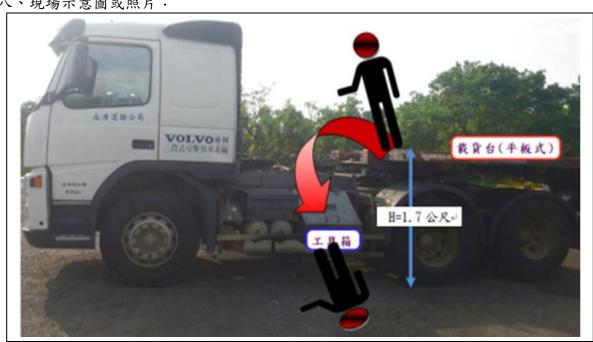
(三)基本原因:

- 1.未訂定職業安全衛生管理計畫,未執行勞工安全衛生事項。
- 2.未訂定自動檢查計畫,未實施自動檢查。
- 3.未實施事業單位交付承攬,工作環境危害告知。
- 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.未訂定安全衛生工作守則並向檢查機構報備。
- 6.未實施新僱勞工一般體格檢查。

- (一)雇主對於勞工從事載貨台裝卸貨物其高差在一·五公尺以上者應提供勞工安全上下之設備。(職業安全衛生設施規則第 166 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (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。前項勞工安全衛生管理事項之執行; 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書。(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)

- (三)雇主應依規定訂定自動檢查計書,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)
- (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) 雇主僱用勞工時,除應依附表八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10條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項)
- (七)事業單位勞動場所發生死亡職業災害,雇主應於8小時內通報勞動檢查機構。 (職業安全衛生法第37條第2項)
- (八)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(勞工保險條例第6條第1 項)



說明一

勞工柯罹災者從高度約1.7公尺載貨台左前側,墜落至近曳引車工 具箱處地面,呈趴臥姿勢。

從事居家清潔作業之自營作業者發生墜落致死災害

一、行業分類:清潔服務業(8120)

二、災害類型:墜落(01)

三、媒介物:營建物(418)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年8月20日,台中市清水區,自營作業者蔡罹災者。

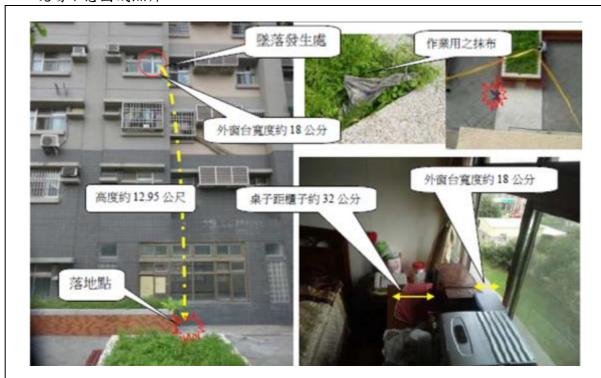
(二)當日17時許,蔡罹災者從果○新村 c 區管委會下班後,前往果○新村 B 區4樓民宅從事居家清潔服務工作,於從事擦窗戶作業時,自窗台旁墜落至高度差約12.95公尺地面,經於附近籃球場運動民眾發現後,立即撥打119報案,救護車抵達現場併將蔡罹災者送醫急救仍不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:蔡罹災者身體探出外窗台從事擦窗戶作業時,自窗台旁墜落高度 差約12.95公尺地面死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況身體探出外窗台從事擦窗戶作業,未佩戴安全帽及安全帶或選用適當工具作業。
- (三)基本原因:安全意識不足。

七、災害防止對策:

(一)蔡罹災者為自營作業者且已死亡,勞工法令應辦理事項不予論列。



說明一

災害現場位置,蔡王罹災者鄰近窗台邊緣從事擦窗戶作業時,自窗台旁墜落高度差約12.95 公尺地面,擦窗戶用之抹布掉落於屋外。



說明二

屋內災害發生當時,作業現場擺放玻璃清潔劑及水桶。(警方提供)

從事貨物搬運自貨物上墜落死亡災害

一、行業分類:其他綜合商品零售業(4719)

二、災害類型:墜落(01)

三、媒介物:已包裝貨物(飲料)(611)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年8月22日,雲林縣西螺鎮,嘉○商號(雜貨店)。

- (二)據目擊民眾陳員稱述,當日10時50分許,王罹災者駕駛貨車配送飲料至雲林縣西螺鎮市場南路嘉○商號小吃店,貨車停放小吃店門口,車後方地面放置二箱飲料當作踏墊,便於搬運貨物,當王罹災者從小吃店走出來,再次踏上放置地面二箱飲料上時,因身體重心不穩人往後仰跌落,經附近雲林○○醫院之護士協助,用輪椅將王罹災者送至急診室急救。
- (三)依據臺灣○○地方法院檢察署相驗屍體證明書記載王罹災者直接引起死亡之原因:甲.中樞神經性休克。乙.頭枕部裂傷出血、顱內出血。丙.工作時跌落。(如附件3)
- (四)綜上及依相關人員陳述以及災害現場概況研判,本災害發生之可能原因為: 105年8月22日10時50分許,王罹災者配送飲料至雲林縣西螺鎮市場南路 嘉○商號小吃店,踩踏放置地面之二箱飲料上時,疑因該包裝貨物不穩定而 滑動致王罹災者身體重心不穩人往後仰跌落地面,經送雲林○○醫院轉診彰 化○○醫院,於105年8月27日3時51分傷重不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:王罹災者工作時從高度 22 公分之飲料箱上後仰跌落,造成頭枕部裂傷出血、顱內出血致中樞神經性休克送醫不治死亡。
- (二)間接原因:王罹災者踩踏放置地面之二箱飲料上時,因該包裝貨物不穩定而 滑動,致身體重心不穩人往後仰跌落地面。
- (三)基本原因:
 - 1.未置職業安全衛生業務主管。
 - 2.未訂定安全衛生工作守則。
 - 3.未實施勞工安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策:

(一)雇主對於堆置物料,為防止倒塌、崩塌或掉落,應採取繩索捆綁、護網、擋樁、限制高度或變更堆積等必要設施,並禁止與作業無關人員進入該等場所。
(職業安全衛生設施規則第153條暨職業安全衛生法第6條第1項第5款)

- (二)雇主於僱用勞工時,應依規定項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則 第10條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項)
- (三)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)
- (四)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,報經檢查機構備查後,公告實施。(職業安全衛生法第34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16條第1項暨職 業安全衛生法第32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 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)



說明一

貨車後車廂距地面高度約84公分。王罹災者踏上放置地面二箱飲料上時,疑因該包裝貨物不穩定而滑動,致身體重心不穩人往後仰跌落。

從事帆布廣告拆掛作業發生墜落死亡災害

一、行業種類:廣告業(7310)

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

五、發生經過:

(一)民國105年9月18日,台中市,名○廣告有限公司。

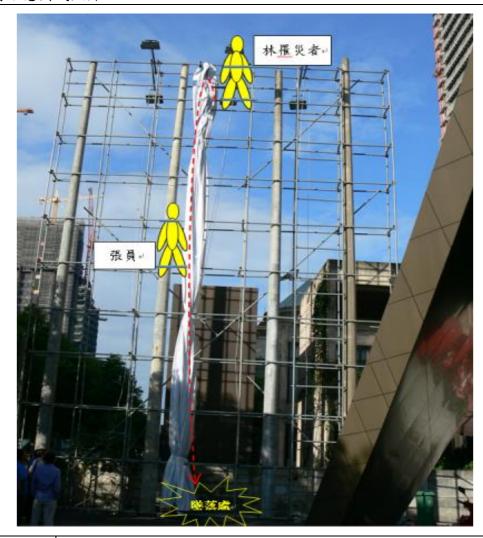
(二)當日9時40分許,林罹災者與張員在○○建設股份有限公司○○接待中心從事帆布廣告拆掛作業,林罹災者與張員爬上帆布廣告鋼架,將綁住帆布廣告之鐵線拆掉後再將帆布廣告掛在鋼架上,張員在帆布廣告鋼架高度7.5公尺處作業時,看見在上方作業之林罹災者從高度13.5公尺處墜落至地面,立即通報119將林罹災者送醫急救,惟林罹災者經急救後仍於當日10時2分傷重不治。

六、原因分析:

- (一)直接原因:林罹災者由帆布廣告鋼架開口高處墜落至地面,造成顱腦損傷、胸部挫傷、下肢骨折致休克死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:對於在高度2公尺以上之處所進行作業,有墜落之 虞,未以架設施工架或其他方法設置工作台。
- (三)基本原因:
 - 1.未落實承攬管理事項。
 - 2.缺乏安全衛生危害意識。

七、災害防止對策:

(一)雇主對於在高度2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)



說明一

林罹災者從事帆布廣告拆掛作業時,自帆布廣告鋼架高度13.5公尺處 墜落至地面。

從事豆粉清理作業發生墜落致死重大職業災害

一、行業分類:其他未分類專用機械設備製造業(2929)

二、災害類型:墜落、滾落(01)

三、媒介物:工作平台開口(414,開口部分)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

據○○機械工業有限公司現場負責人江○○稱:「105 年 10 月 24 日我接獲老闆林員指示,於○○○股份有限公司#1、#2 豆粉倉區地面及工作平台從事作業,當日我指揮另外 3 名人員(含謝罹災者)於該處工作,約中午用餐後 13 時許上工時,我與謝罹災者及陳員位於該區之工作平台進行廢料之搬運及清潔作業,另一名外勞則位於地面處理廢料,大約 13 時 30 分許,謝罹災者為將廢料袋拉起並丢下地面而靠近工作平台之邊緣時,不慎向後倒下,欲翻身爬起時即跌落地面」。

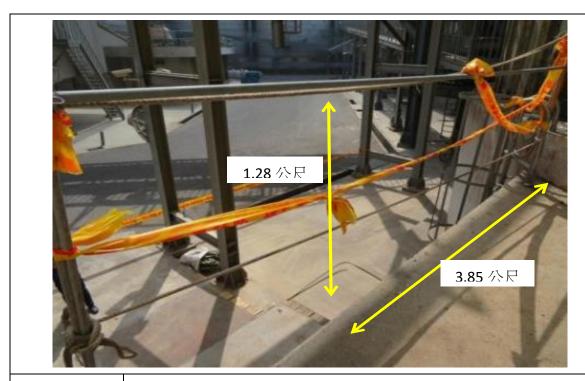
六、原因分析:

- (一)直接原因:自高度約2.81公尺工作平台開口處墜落至地面。
- (二)間接原因:不安全狀況:
 - 1.高度在2公尺以上之工作場所邊緣及開口部份,勞工有遭受墜落危險之虞 者,未設有適當強度之圍欄、握把、覆蓋等防護措施。
 - 2.未使用安全带。
- (三)基本原因: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。

- (一)雇主對於高度在2公尺以上之工作場所邊緣及開口部份,勞工有遭受墜落危險之虞者,應設有適當強度之圍欄、握把、覆蓋等防護措施。(職業安全衛生設施規則第224條第1項)
- (二)雇主對於在高度2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)
- (三)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)



說明一 豆倉#1~#2 間工作平台距地面高度約 2.81 公尺



說明二 工作平台之護欄僅有上欄杆,形成長 3.85 公尺、高 1.28 公尺之開口。 (中間尼龍繩為罹災者墜落後才繫上)

從事包裝作業發生墜落致死災害

一、行業分類:其他塑膠製品製造業(2209)

二、災害類型:墜落、滾落(1)

三、媒介物:開口部分(414)(置物平台)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一) 民國 105 年 10 月 4 日,臺南市,○○有限公司。

- (二)本災害發生於民國 105 年 10 月 4 日 17 時 20 分許,當日 17 時 12 分許共同作業勞工黃員從事將塑膠粒成品下料至第五混和桶之工作,工作中似有聽到異聲,但因下料時之噪音及下料時需專注於控制塑膠粒流量,故未特地查看發生何事,約 17 時 20 分許完成下料工作,回頭一看,發現罹災者躺於包裝區之地上,當時罹災者後腦有流血,已無意識但仍有呼吸,仍因傷重延至 10 月 5 日 20 時 25 分死亡。
- (三)通知其他同事叫救護車,將罹災者往送台南市立醫院救治。

六、原因分析:

災害當天罹災者於高度約 3.1 公尺置物平台拿取空紙袋時,因該平台開放邊緣 未設置適當強度之圍欄且作業時未確用使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具, 致不慎墜落地面,造成頭部撞擊地面傷重死亡。

- (一)直接原因:罹災者從高度約3.1公尺之置物平台墜落,頭部撞擊地面傷重致死。
- (二)間接原因:不安全狀況:
 - 1.對於高度在二公尺以上之工作場所邊緣及開口部份,勞工有遭受墜落危險 之虞者,未設有適當強度之圍欄等防護措施。
 - 2.對於在高度在二公尺以上之高處作業勞工有墜落之虞者,未使勞工確實使 使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。

(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.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 3.未辦理職業安全衛生教育訓練。
- 4.安全衛生工作守則未報備。

- (一)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)
- (二)雇主對於高度在二公尺以上之工作場所邊緣及開口部份,勞工有遭受墜落危險之虞者,應設有適當強度之圍欄、握把、覆蓋等防護措施。(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)
- (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。或採安全網等措施。(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)



說明一

罹災者被發現時躺於包裝區置物平台旁之地上(示意圖),頭部距離置物平台邊緣水平距離約1.3公尺,該置物平台用來置放包裝用之空紙袋,長約12公尺;寬約2.3公尺;高約3.1公尺,邊緣未設有適當強度之圍欄。

從事屋頂作業發生踏穿採光罩墜落災害致死災害

一、行業分類:其他專門營造業(4390)

二、災害類型:墜落(01)

三、媒介物:屋頂(415)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年10月4日月,宜蘭縣,日○公司。

- (二)當日9時50分,林員在廠內的壁板機附近工作,約9時59分林員聽到屋頂 上方採光罩發出破裂的聲音,抬頭一看林罹災者已經踏穿位於辦公室與中直 機中間高度約8公尺的採光罩,在半空中快墜落至地面,隨後林罹災者便墜 落至地面,面向壁板機側躺在地上,林罹災者墜落時有戴安全帽,疑似墜落 過程中安全帽與頭部分開,故墜落到地面時安全帽並不在頭上。
- (三)我立即上前查看,當時林罹災者尚有意識,我立即請本公司勞工劉員撥打電話叫救護車,救護車將林罹災者送至○○醫院治療,於105年10月6日1時33分不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:罹災者林罹災者欲從事廠房修繕工程時不慎踩踏採光罩後墜落至 地面致創傷性氣血胸、骨盆骨折併創傷性休克死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:
 - 1.於易踏穿材質屋頂從事屋頂作業時未規劃安全通道。
 - 未於易踏穿材質屋頂下方可能墜落之範圍,裝設堅固格柵或安全網等防墜 設施。
 - 3.未確實使用安全帽、安全帶等防墜措施。

(三) 基本原因:

- 1.未指定專人指揮或監督該屋頂作業。
- 2.未確實實施承攬商之承攬管理。

七、災害防止對策:

(一)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16條第1項暨職業安全衛生法第32條第1項)

- (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條之1第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (三)職業安全衛生管理辦法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)
- (四)雇主應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)
- (五)雇主使勞工從事屋頂作業時,應指派專人督導,並於易踏穿材料構築之屋頂作業時,應先規劃安全通道,於屋架上設置適當強度,且寬度在三十公分以上之踏板,並於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。(營造安全衛生設施標準第18條第1項第03款暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (六)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。或採安全網等措施。(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)



說明一

勞工墜落現場整體示意圖。

從事天井浪板更換工程發生墜落致死災害

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(415)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一) 105 年 10 月 8 日,新竹縣,申○工業社。

- (二)當日高員與陳罹災者於新竹縣○○街○○號進行○○宿舍屋頂浪板更換作業, 陳罹災者站立在宿舍屋頂中棟的鐵皮上拆除浪板的螺帽,而高員的作業是將 採光浪板移除並更換成鐵皮材質浪板,原本高員看見陳罹災者蹲在屋頂中棟 處拆卸螺帽,而當時高員正忙著移除採光板,突然聽到陳罹災者大叫一聲, 高員轉頭看見陳罹災者從宿舍屋頂中棟採光浪板處掉落。
- (三)我隨後馬上叫救護車,並將陳罹災者送至○○醫院,隨後緊急將罹災者陳罹 災者送往新竹市國泰醫院急救,並於到院前不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:陳罹災者自約 27 公尺高之廠房屋頂墜落撞擊地面,致外傷性顱 內出血,致中樞神經休克而死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:
 - 1.對於在高度二公尺以上之處所進行屋頂作業,未設置安全網等防護設備。
 - 2.對於在高度二公尺以上之高處作業,勞工有墜落之虞者,未使勞工確實使 用安全帽、安全帶及其他必要之防護具。
 - 3. 雇主使勞工從事屋頂作業時,未指派專人督導。

(三)基本原因:

- 1.未訂定屋頂安全作業標準。
- 2.未辦理勞工安全衛生教育訓練。
- 3.未訂定安全衛生工作守則。

- (一)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)
- (二)雇主對於高度二公尺以上之屋頂、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。(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)

- (三)雇主使勞工從事屋頂作業時,應指派專人督導,並依下列規定辦理:「一、 因屋頂斜度、屋面性質或天候等因素,致勞工有墜落、滾落之虞者,應採取 適當安全措施…。」。(營造安全衛生設施標準第18條第1項第1款暨職業 安全衛生法第6條第1項)
- (四)雇主使勞工從事屋頂作業時,應指派專人督導,並依下列規定辦理:「…三、 於易踏穿材料構築之屋頂作業時,應先規劃安全通道,於屋架上設置適當強 度,且寬度在三十公分以上之踏板,並於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全 網等防墜設施。但雇主設置踏板面積已覆蓋全部易踏穿屋頂或採取其他安全 工法,致無踏穿墜落之虞者,不在此限。…。」。(營造安全衛生設施標準第 18條第1項第3款暨職業安全衛生法第6條第1項)



說明一 勞工墜落現場整體示意圖。(塑膠浪板每片約 100cmX60cm)



說明二 勞工墜落現場整體示意圖。

從事清潔作業發生墜落致死災害

一、行業分類:清潔服務業(8120)

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

五、發生經過:

- (一)民國105年10月18日,基隆市,台灣○○○環保工程股份有限公司。
- (二)依據災害現場概況及相關人員說詞,研判當日張罹災者因要前往營業所辦公室簽到,因雇主對於有墜落危險之場所(車輛檢修廠),未確實禁止與工作無關之所僱勞工進入,且該場所未有充分之光線(未充分開啟照明設備),致張罹災者騎乘腳踏車,行經車輛檢修廠維修坑上方鍍板時,連人帶腳踏車墜落至維修坑道內(墜落高度約119.8cm)
- (三)送醫急救及住院治療後於當日因缺氧性腦病變引發中樞神經性休克而死亡。 六、原因分析:
 - (一)直接原因:罹災者連人帶腳踏車墜落至車輛檢修廠維修坑道內,造成缺氧性 腦病變引發中樞神經性休克而死亡。
 - (二) 間接原因:不安全狀況:
 - 1.對於有墜落危險之場所(車輛檢修廠),未確實禁止與工作無關之人員進入。
 - 2.工作場所未有充分之光線。

(三) 基本原因:

- 1.雇主未確實對工作環境實施危害之辨識、評估及控制。
- 2.對於共同作業,原事業單位未確實協議安全衛生管理之實施及配合及作業 人員進場管制,未確實實施工作場所之巡視。

- (一)雇主對於勞工有墜落危險之場所,應設置警告標示,並禁止與工作無關之人 員進入。(職業安全衛生設施規則第232條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二)雇主對於勞工工作作場所之採光照明,應依下列規定辦理:一、各工作場所 須有充分之光線,...。(職業安全衛生設施規則第313條第1款暨職業安全 衛生法第6條第1項)
- (三)前項規定所置管理人員,應為專職。...。(職業安全衛生管理辦法第6條第3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;...。(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

W股道附近地面上有劃警示線,現場未設圍籬、護欄等防止墜落或阻擋人員靠近之措施(照片之護欄為事後設置)D:張員墜落處。-- : 事發日張員預計通行路徑。

從事集材作業發生墜落致死災害

一、行業分類:伐木業(0221)

二、災害類型:墜落、滾落(1)

三、媒介物: 立木(712)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一) 民國 105 年 10 月 25 日,新竹縣,鄧員。

- (二)依據災害發生經過、災害現場概況及災害現場檢查結果,研判當日因集材作業結束,勞工張罹災者等人進行收拾工具,張罹災者未使用安全帽及安全帶狀態下,踩著釘於樹木上之腳踏釘攀爬上樹,張罹災者站於離地面高度約330公分之腳踏釘(第5根)上欲拆解滑輪時,重心不穩跌落地面,造成頭骨開放性骨折併顱內出血,致中樞神經衰竭。
- (三)救護單位到場後對張罹災者急救並送至醫院治療,惟仍於當日不治死亡。 六、原因分析:
 - (一)直接原因:勞工站立於釘在樹木上之腳踏釘進行拆除流籠之滑輪時,因重心 不穩墜落地面,造成頭骨開放性骨折併顱內出血,致中樞神經衰竭死亡。
 - (二) 間接原因:不安全狀況
 - 1.對於高度 2 公尺以上之處所進行作業,未架設施工架或其他方法設置工作台。又因設置工作台有困難時,未使勞工使用安全帶等防止墜落危險之措施。
 - 2.對於從事山區作業勞工,未使勞工確實使用安全帽。

(三)基本原因:

- 1.未訂定安全衛生工作守則。
- 2.未辦理職業安全衛生教育訓練。
- 3.對於人員攀爬樹木作業時,未對工作環境或作業危害進行辨識、評估及控制。

七、災害防止對策:

(一)雇主對於在高度2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。但工作台之邊緣及開口部分等,不在此限。雇主依前項規定設置工作台有困難時,應採取張掛安全網、使勞工使用安全帶等防止勞工因墜落而遭致危險之措施。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 條暨 職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 5 款)
- (二)雇主對於從事山區作業勞工,應供給安全帽,並使勞工確實使用。(林場安全衛生設施規則第49條暨職業安全衛生法第6條第1項第5款)
- (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)
- (五)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)
- (六)事業單位勞動場所發生下列職業災害之一者,雇主應於8小時內通報勞動檢 查機構:「一、發生死亡災害。...。」。(職業安全衛生法第37條第2項第1 款)



說明一

罹災者站於離地面高度330公分腳踏釘上墜落於地面。

從事使用合梯辦理作業發生墜落致死災害

一、行業分類:宗教組織(9410)

二、災害類型:墜落(01)

三、媒介物:梯子(371)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

- (一)民國105年10月31日,雲林縣,進○府後方土地公廟。
- (二)宗教團體所僱勞工王罹災者於105年10月31日7時許,於雲林縣臺西鄉宗教團體內使用合梯從事清潔作業時,墜落至地面,於當日7時40分許,由香客發現並報警,王罹災者經救護車送麥寮長庚醫院轉中○醫藥大學北港附設醫院急救,並於105年11月15日4時30分不治死亡。

六、原因分析:

(一)直接原因:王罹災者使用合梯從事清潔作業,墜落至地面,造成外傷性顱內 出血、左胸廓多處骨折併血胸,致多重器官衰竭死亡。

(二)間接原因:

- 1.使勞工使用顯著損傷之合梯從事清潔作業。
- 2.在高度2公尺以上之高處作業,勞工有墜落之虞者,未使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。
- 3.雇主對於在高度2公尺以上之處所進行作業,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。
- (三)基本原因:無(依據勞動部 103 年 9 月 26 日勞職授字第 1030201348 號公告 宗教組織僅適用職業安全衛生法部分規定。)

- (一)雇主對於使用之合梯,應符合下列規定:「一、...。二、其材質不得有顯著 之損傷、腐蝕等。」(職業安全衛生設施規則第230條第1項第2款暨職業 安全衛生法第6條第1項)
- (二)雇主對於在高度2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。但工作台之邊緣及開口部分等,不在此限。 (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)
- (三)雇主對於在高度2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)勞工因遭遇職業災害而致死亡、殘廢、傷害或疾病時,雇主應依左列規定予以補償。但如同一事故,依勞工保險條例或其他法令規定,已由雇主支付費用補償者,雇主得予以抵充之:一、...。二、勞工在醫療不能工作時,雇主應按其原領工資數額予以補償。三、...。四、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2、4款)



說明一

王罹災者於災害發生當時使用合梯從事清潔作業位置。



說明二

王罹災者於災害發生當時所使用之合梯頂板損壞。

勞工從事衝床組裝作業時發生墜落致死災害

一、行業種類:其他金屬加工用機械設備製造業(2919)

二、災害類型:墜落(01)

三、媒介物:衝床(154)

四、罹災情形:死亡1人(男40歲)

五、災害發生經過:

○○機械廠廠長游員稱述:民國 105 年 9 月 5 日 12 時許,宋罹災者於廠內高約 4.2 公尺衝床上方從事組裝作業時墜落,先撞到衝床旁高約 3 公尺之合梯後再墜落地面受傷,由救護車送彰化基督教醫院急救,因傷重延至當天 15 時 6 分死亡。

六、災害原因分析:

- (一)直接原因:勞工宋罹災者於高約4.2公尺衝床上方作業時墜落地面,造成肋骨骨折併氣血胸,致呼吸衰竭死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:
 - 1.在高度二公尺以上之處所進行作業,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。
 - 2.在高度二公尺以上之高處作業,勞工有墜落之虞者,未使勞工確實使用安全帶、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。

- (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 項暨勞工安全衛生法第 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項暨勞工安全衛生法第6條第1項)



說明一

勞工宋罹災者於廠內高約4.2公尺衝床上方作業時墜落,先撞到衝床 旁高約3公尺之合梯後再墜落地面受傷。

從事屋頂作業發生踏穿浪板墜落災害致死

一、行業分類:其他專門營造業(4390)

二、災害類型:墜落(01)

三、媒介物:屋頂(415)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年11月11日,宜蘭縣,世○企業社。

- (二)葉員跟李罹災者(未喝酒)及另外4位工人在世○公司設於一廠廠房屋頂上 更換浪板(高度約為13~14米),工序為拆除舊板、裝新板,罹災者李罹災 者當時手持拆下的舊浪板,行走在屋頂時疑似重心不穩,腳踩到生鏽的舊浪 板而墜落到地面。
- (三)之後救護車抵達後,將罹災者送往○○醫院救治,仍於當日11時56分經急救無效死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:李罹災者踏穿屋頂生鏽浪板墜落地面,造成頭部外傷,導致顱內 出血併創傷性休克死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:
 - 高度二公尺以上之屋頂作業,未使勞工確實使用安全帶及其他必要之防護
 具。
 - 2.勞工於老舊生鏽浪板材質之屋頂從事作業時未於屋架上設置適當強度,且 寬度在30公分以上之踏板,並於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網。

(三) 基本原因:

- 1.未指派屋頂作業主管於現場辦理相關事項。
- 2.未實施職業安全衛生教育訓練。
- 3.未訂定屋頂修繕安全作業標準。
- 4.未落實承攬管理。

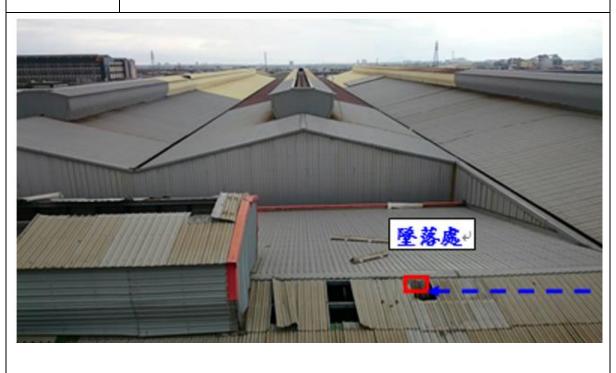
七、災害防止對策:

(一)雇主使勞工從事屋頂作業時,應指派專人督導,並於易踏穿材料構築之屋頂作業時,應先規劃安全通道,於屋架上設置適當強度,且寬度在三十公分以上之踏板,並於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。(營造安全衛生設施標準第18條第1項第3款暨職業安全衛生法第6條第1項)

- (二)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相關事項。(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)。
- (三)雇主對於在高度2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)



說明一 勞工墜落現場整體示意圖。



說明二 勞工墜落現場整體示意圖。

從事切割鐵網作業自抓料機之抓斗上墜落死亡災害

一、行業分類:資源回收業(3830)

二、災害類型:墜落(01)

三、媒介物:動力鏟類設備(抓料機)(142)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年12月9日,台中市南屯區,協○資源回收有限公司。

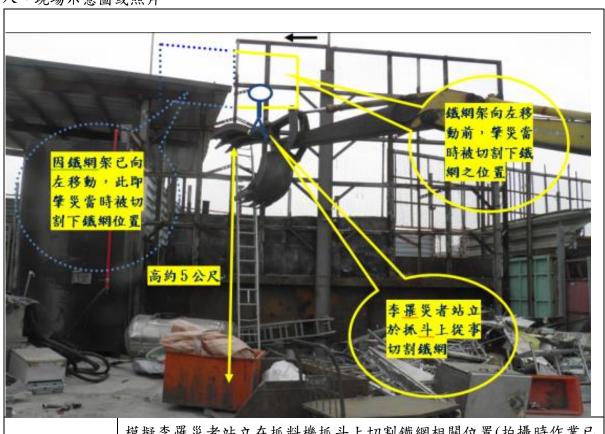
- (二)據○○公司駕駛趙員稱述,當日10時40分許,李罹災者原站立在移動梯上切割鐵網,因作業不便,請正在附近操作抓料機(怪手)從事夾紙作業之駕駛趙員將抓料機駛至切割現場,李罹災者即站在抓料機之抓斗上切割鐵網,10分鐘後,被切割下鐵網朝李罹災者站立方向傾倒,李罹災者遭鐵網撞擊後自抓斗上墜落,由救護車送台中○○總醫院急救後,仍因傷重不治死亡。
- (三)依據臺灣○○地方法院檢察署相驗屍體證明書記載罹災者李罹災者直接引起 死亡之原因:甲.中樞衰竭。乙.頭部外傷併顱骨骨折及腦出血。丙.墜落。
- (四)綜上及依相關人員陳述及災害現場概況研判,本災害發生之可能原因為:105年12月9日10時49分許,李罹災者站立在抓料機之抓斗上切割鐵網,被切割下鐵網撞擊,自抓斗上墜落地面,經送台中○○總醫院急救後,仍因傷重不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:李罹災者站立於高約5公尺抓料機之抓斗上從事切割鐵網作業, 自抓斗上墜落地面,造成頭部外傷併顱骨骨折及腦出血,致中樞衰竭送醫不 治死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:使用抓料機(怪手)供為主要用途以外之用途。
- (三)基本原因:安全意識不足。

- (一)雇主對於就業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:...九、不得使車輛系營建機械供為主要用途以外之用途。但使用適合該用途之裝置無危害勞工之虞者,不在此限...。(職業安全衛生設施規則第116條第9款暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二)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)

- (三)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)
- (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。(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)雇主應依其事業規模、性質,訂定勞工安全衛生管理計畫,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)



說明一

模擬李罹災者站立在抓料機抓斗上切割鐵網相關位置(拍攝時作業已完工)。

從事雨遮作業發生墜落致死災害

一、行業分類:機電、電信及電路設備安裝業(4331)

二、災害類型:墜落、滾落(1)

三、媒介物:屋架(雨遮)(415)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一) 民國 105 年 12 月 12 日,桃園市,有○科技有限公司。

(二)依據相關人員、災害現場概況說明,推測當日工程人員江罹災者雙手未戴手套、雙腳未穿鞋及未使用安全帶狀態站於鐵皮板雨遮上(2樓樓板處)進行有○電視線路檢查時,不慎於建築物1樓頂之雨遮上作業時墜落地面死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:站於鐵皮板雨遮上(距離地面高度約3公尺)作業時,跌落地面, 經送醫治療後仍因顱內出血、肺挫傷、腹腔內臟挫傷、肺炎及成人呼吸窘迫 症候群,致多重器官衰竭死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:高度2公尺以上之高處作業未使勞工確實使用安全 帶。

(三) 基本原因:

- 1.未執行工作環境或作業危害之辨識、評估及控制。
- 2.未訂定安全衛生作業標準。
- 3.未確實執行安全衛生教育訓練。

- (一)雇主對於在高度2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)
- (二)事業單位勞動場所發生下列職業災害之一者,雇主應於8小時內通報勞動檢 查機構:「一、...。三、發生災害之罹災人數在1人以上,且需住院治療。」。 (職業安全衛生法第37條第2項第2款)
- (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)
- (五)雇主應依規定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)



從事冷氣機安裝作業發生墜落致死災害

一、行業分類:家庭電器零售業(4741)

二、災害類型:墜落、滾落(1)

三、媒介物:工作台(416)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年12月29日,新竹市,誼○電器有限公司。

- (二)依據相關人員說明及災害現場檢查結果,勞工李罹災者及張員至位於新竹市 ○○路安裝冷氣室外機,李罹災者及張員使用工作台將其掛於4樓窗台外, 李罹災者即站於窗台外工作台內,張員將冷氣室外機搬起靠在窗台上給李罹 災者扶接,因該工作台掛勾處無法承受李員與冷氣室外機之重量而斷開,李 員與工作台及冷氣室外機一同摔落地面。
- (三)墜落地面後聯絡救護單位及雇主陳員,李員當下還有呼吸及反應,沒多久救 護單位到場對李員急救,並將李員送至財團法人馬偕紀念醫院新竹分院治療, 但李員仍於當日不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:因張掛於4樓窗台外之工作台掛勾處無法承受勞工及冷氣室外機 重量而斷開,致勞工從高處墜落,造成頭部鈍力損傷致死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況。
 - 1.在 2 公尺以上高處作業有墜落之虞,未設置足夠強度工作台。且設置足夠 強度工作台有困難時,未採取張掛安全網、未使勞工使用安全帶。
 - 2.對於 2 公尺以上之高處作業,未使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。
 - 3.無法藉梯子、高空工作車等方法於2公尺以上建築物外牆安裝冷氣室外機作業,改使用工作台掛於窗外施作時,未於施工前對工作台結構強度及限重等條件進行風險評估。

(三)基本原因:

- 1.未訂定高處作業安全標準。
- 2.未確實辦理勞工安全衛生教育、訓練。
- 3.未對使用工作台之可能危害進行辨識、評估及控制。

- (一)雇主對於在高度2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。但工作台之邊緣及開口部分等,不在此限。雇主依前項規定設置工作台有困難時,應採取張掛安全網、使勞工使用安全帶等防止勞工因墜落而遭致危險之措施。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條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二)雇主對於在高度2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)
- (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)事業單位勞動場所發生下列職業災害之一者,雇主應於 8 小時內通報勞動檢 查機構:「一、發生死亡災害。...。」。(職業安全衛生法第 37 條第 2 項第 1 款)
- (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)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)



說明一 罹災者發生墜落處。

從事鋼筋運送作業發生墜落致死災害

一、行業分類:汽車貨運業(4940)

二、災害類型:墜落(1)

三、媒介物:曳引車附掛拖車(239)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

105年10月11日16時20分許,勞工張員到第三軋鋼廠西邊出貨區巡視出貨情形時,發現取貨司機彭罹災者倒臥在曳引車駕駛座側邊之地面,當時彭罹災者請求張員幫助扶坐起來,因為彭罹災者頭部大量出血,當下張員並未移動彭罹災者,乃請同事連絡救護車送彭罹災者至○○醫院急診,因該院無法處理,同日轉送○○醫院治療,105年10月14日彭罹災者因傷重不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:自距地面高度約1.6公尺拖車上下來時跌落至地面,致頭部外傷併右側顱骨骨折、右肩背上部擦挫瘀傷及左手腕骨折,造成顱內出血及腦腫脹合併中樞神經衰竭死亡。
- (二) 間接原因:不安全狀況:未使用安全上下之設備。
- (三)基本原因:未對鋼筋吊運作業之墜落危害實施危害辨識、評估及控制。

- (一)雇主應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)
- (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)
- (三)雇主應訂定自動檢查計畫,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)
- (四)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)
- (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16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)承攬人:罹災者為自營作業者且已死亡,本項不予論列。



某公司所僱勞工墜落死亡災害案例

一、行業種類:汽車零件製造業(3030)

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、災害發生經過:

據○○公司林員組長稱述:民國 105 年 11 月 17 日 11 時許,邱罹災者請林員駕駛堆高機協助將邱員從中二樓平台清理出之廢鐵架搬運至廢鐵回收區,邱員站在中二樓平台處,將廢鐵架推至堆高機貨叉後,林員駕駛堆高機倒車約 5.5 公尺,林員聽見「砰」一聲後前往查看,發現邱罹災者已墜落至地面,經由 119 救護車將邱罹災者送至臺中榮民總醫院急救,惟邱罹災者仍於 105 年 11 月 21 日凌晨 0 時 2 分不治死亡。

六、災害原因分析:

- (一)直接原因:邱罹災者從事廢棄物品清理作業時,自距地高約3.1公尺之中二樓平台邊緣處墜落至地面,造成邱員頭部外傷合併顱骨骨折及顱內出血、中樞神經衰竭死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:距地高約3.1公尺之中二樓平台邊緣處,未設有適當強度之圍欄等防護措施。
- (三)基本原因:未辨識、評估中二樓平台邊緣處之潛在危害,並採適當之控制措施。

- (一)雇主對於高度在二公尺以上之工作場所邊緣及開口部份,勞工有遭受墜落危險之虞者,應設有適當強度之圍欄、握把、覆蓋等防護措施。(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) 2.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。···。前二項教育訓練課程及時數,依附表十四之規定。(職業安全衛生教育訓練規則第16條第3項暨職業安全衛生法第32條第1項)



說明一 災害發生處 (中二樓平台)

從事清潔作業發生跌倒致死災害。

一、行業分類:清潔服務業(8120)

二、災害類型:跌倒(2)

三、媒介物:無媒介物(921)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年5月3日,臺北市,全○企業有限公司。

- (二) 勞工吳罹災者於三軍總醫院停車場負責清潔作業,表定作業時間為 6 時 30 分至 11 時 30 分及 13 時 30 分至 17 時 30 分,105 年 5 月 3 日災害發生當日負責清除停車場管理中心及繳費區天花板之蜘蛛網,於 6 時 27 分開始作業,6 時 40 分移動至監視器無法拍攝之區域,6 時 46 分於停車管理中心旁走廊因暈眩跌倒撞擊後腦(醫院診療紀錄說明吳罹災者為仰頭清潔天花板時昏倒,但詢問現場目擊者皆表示未發現吳員身邊有任何清潔工具在場)
- (三)經岳○有限公司副主任邱員、副主任任員將吳罹災者移至跌倒處旁牆邊休息,後偕同保全組長楊員於6時47分將吳罹災者扶至繳費區座椅休息,此時吳罹災者開始流鼻血,隨即由保全組長楊員於6時48分開電動車將吳罹災者後送國防醫學院三軍總醫院急診,惟吳員仍於同年5月10日不治。

六、原因分析:

- (一)直接原因:跌倒。
- (二)間接原因:

1.不安全狀況:無。

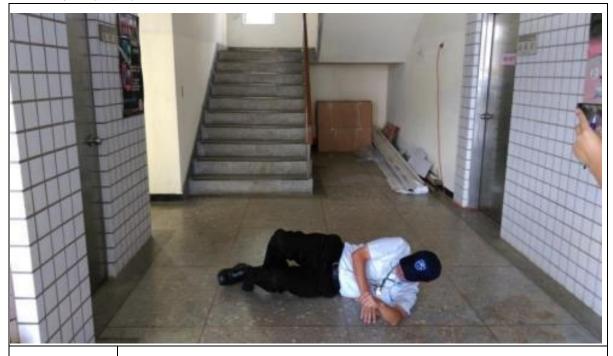
2.不安全動作:無。

(三)基本原因:

- 1.原事業單位、承攬人及再承攬人未訂定安全衛生工作守則。
- 2.原事業單位、承攬人及再承攬人未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 3.原事業單位、承攬人及再承攬人未訂定職業安全衛生管理計畫。
- 4.再承攬人未依規定設置職業安全衛生管理單位。
- 5.原事業單位、承攬人及再承攬人未對勞工施以工作必要之安全衛生教育訓練。
- 6.原事業單位未對承攬人實施危害告知。
- 7.承攬人未對再承攬人實施危害告知。

8.原事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時,未設置協議組織,亦未確實提供相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助。

- (一)雇主對在職勞工,應依規定,定期實施一般健康檢查。(勞工健康保護規則 第11條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項)
- (二)雇主應訂定自動檢查計畫,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)
- (三)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條之1第1項第1款暨職業安 全衛生法第23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。(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)適用職業安全衛生法第二條之一及第六條第二項規定之事業單位,應設職業安全衛生委員會。(職業安全衛生管理辦法第 10 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,教育訓練課程及時數依職業安全衛生教育訓練規則 附表十四規定。(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、3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)



說明一 災害現場模擬照片。



說明二

勞工負責清除停車場管理中心及繳費區天花板之蜘蛛網。

從事堆高機鋼板收料作業發生吊樑飛落被壓致死職業災害

一、行業分類:金屬表面處理業(2544)

二、災害類型:物體飛落(04)

三、媒介物:其他(379)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

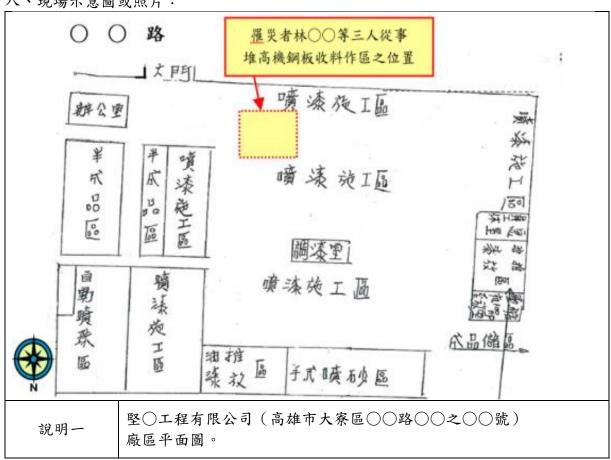
(一)民國105年2月19日,高雄市,堅○工程有限公司。

- (二)當日上午11時30分許,林罹災者於堅○工程有限公司噴漆施工區進行鋼板 底部之補漆作業,因移動之吊鉤扣住鋼板,導致貨叉載運之吊樑先飛落至第 三層鋼板,再滾落至地面,造成林罹災者左腳掌遭吊樑壓傷。
- (三)造成該員腳部受傷、併化肺炎與腦炎,經119 救護車送往醫院,延至105年 3月5仍傷重不治。

六、原因分析:

- (一)直接原因:罹災者林○○遭飛落之吊樑壓傷左腳掌,引起呼吸衰竭與神經性及敗血性休克致死。
- (二)間接原因:不安全狀況:對於堆高機之操作,其載運之貨物未保持穩固狀態, 防止翻倒。
- (三)基本原因:未訂定職業安全衛生管理計畫。

- (一)雇主對於堆高機之操作,不得超過該機械所能承受之最大荷重,且其載運之 貨物應保持穩固狀態,防止翻倒。(職業安全衛生設施規則第 127 條暨職業 安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (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條之1第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)





從事船艙內吊掛作業貨物飛落致死職業災害

一、行業分類:其他通用機械設備製造業(2939)

二、災害類型:物體飛落(4)

三、媒介物:已包裝貨物(611)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國 105年2月24日,高雄市,蓮○股份有限公司。

- (二)當日下午4時許,呂罹災者於高雄港○○號碼頭○○輪底艙駕駛堆高機從事 鐵管束裝載作業(每支以鋼帶捆綁之鐵管長6公尺、直徑1/2英吋,每把約 100支不等重973.222公斤),吊掛作業人員將岸上鐵管束吊掛6把,將吊桿 旋轉至艙口上方時,其中2把鐵管束飛落至艙內。
- (三)撞擊位於下方作業範圍內之堆高機頂蓬,堆高機頂蓬及駕駛室擋風玻璃全毀, 罹災者因遭受重擊,經送往醫院急救仍因傷重不治。

六、原因分析:

- (一)直接原因:呂罹災者被飛落鐵管束擊傷頭部,顱骨骨折、頭部外傷導致死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:
 - 於起吊作業時,未以鋼索、吊鏈等穩妥固定荷物,懸掛於吊具後,再通知 起重機具操作者開始進行起吊作業。
 - 2.貨艙裝載貨物作業時,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。
 - 3.船舶裝卸作業主管未直接指揮作業、督導裝卸機具使用狀況,未與周邊作業者連絡及調整。

(三)基本原因:

- 1.未明確訂定貨艙裝卸作業之安全衛生作業標準,供勞工遵循。
- 2. 堆高機操作人員未具操作人員合格證照。
- 3.未實施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)起吊作業時,以鋼索、吊鏈等穩妥固定荷物,懸掛於吊具後,再通知起重機 具操作者開始進行起吊作業。(起重升降機具安全規則第63條第5款暨職業 安全衛生法第6條第1項)



說明一 鐵管束自船上起重機掉落至船內底艙,高度約19公尺。



說明二 掉落之鐵管撞擊在艙底作業之堆高機現場。

所僱司機從事鋼捲卸貨作業遭滾動鋼捲飛落災害致死災害

一、行業分類:汽車貨運業(4940)

二、災害類型:物體飛落(4)

三、媒介物:已包裝貨物(鋼捲)(611)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年1月11日,基隆市,元○股份有限公司。

- (二)當日14時27分許,元○有限公司貨車司機曹罹災者載運鋼捲至基○公司鋼 捲卸貨區,曹罹災者從事卸貨作業時,遭滾動鋼捲推落至板車後方(未設置 擋樁),接著被隨後掉落約7公噸之鋼捲壓住。
- (三)經送醫後不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:曹罹災者在鋼捲卸貨區從事卸貨遭重物(鋼捲)飛落壓擊,造成 胸腹部夾擊傷致肋骨骨折、氣血胸併創傷性休克死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:板車上鋼捲之移動致有危害勞工之虞,未使勞工確實使用防止鋼捲移動之適當設備。
- (三) 基本原因:
 - 1.未實施職業安全衛生教育訓練。
 - 2.未訂定鋼捲卸貨作業安全作業標準。

- (一)雇主為防止載貨台物料之移動致有危害勞工之虞,除應提供勞工防止物料移動之適當設備,並應規定勞工使用。(職業安全衛生設施規則第 164 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (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條之1第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (三)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)



說明一

○○有限公司司機曹○○載送鋼捲運送至○○股份有限公司,於鋼捲卸貨區卸貨作業時,遭滾動鋼捲推落至板車後方(未設置擋樁),接著被隨後掉落約7公噸之鋼捲壓住。

使用堆高機搬運時紙捲飛落壓住致死災害

一、行業分類:普通倉儲業(5301)

二、災害類型:物體飛落(04)

三、媒介物:已包裝貨物(611)(紙捲)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年4月25日,桃園市,上○企業社。

- (二)當日9時10分許進行牛皮紙裝車作業,彭員駕駛抱夾式堆高機夾2顆紙捲上板架時,當堆高機開至板架時,發現上層紙捲在搖晃,當時王罹災者已完成板架鋪紙作業,站在板架左邊,後來夾於堆高機之上層紙捲由堆高機夾具脫落,並往前方掉落,先碰到板架,後再掉到地上壓到王罹災者背後,後來紙捲滾開停下。
- (三)緊急通知救護車送○○醫院○○分院急救,仍不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:王罹災者遭作業中堆高機上掉落之紙捲(1023KG)壓擊,致其 背部及胸部鈍挫傷併氣血胸,創傷性休克死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:
 - 1. 堆高機之操作未使載運中之紙捲保持穩固狀態。
 - 2.於載貨台上從事單一之重量超越一百公斤以上紙捲裝卸時,未指定專人決 定作業方法及順序,並指揮作業;禁止與作業無關人員進入作業場所;監 督勞工作業狀況。

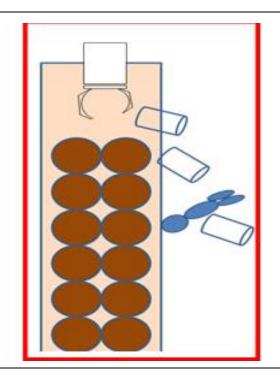
(三) 基本原因:

- 1.未實施職業安全衛生教育訓練。
- 2.未落實承攬管理。
- 3.未訂定牛皮紙入出庫搬運安全衛生作業標準。

- (一)雇主對於堆高機之操作,不得超過該機械所能承受之最大荷重,且其載運之貨物應保持穩固狀態,防止翻倒。(職業安全衛生設施規則第 127 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (二)雇主使勞工於載貨台從事單一之重量超越一百公斤以上物料裝卸時,應指定專人採取下列措施:一、決定作業方法及順序,並指揮作業。…三、禁止與

作業無關人員進入作業場所。···五、監督勞工作業狀況。(職業安全衛生設施規則第167條第1款、第3款、第5款暨職業安全衛生法第6條第1項)





說明一 勞工墜落現場整體示意圖。



說明二 勞工墜落現場整體示意圖。

從事維修作業發生物體飛落致死災害

一、行業分類:汽車維修業(9511)

二、災害類型:物體飛落(4)

三、媒介物:移動式起重機(212)(副起重臂變幅支架防傾裝置之活塞)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年4月28日,桃園市,○○有限公司。

- (二)當日王罹災者協助展○○有限公司師傅(經營負責人)林員維修A架(變幅支架)子母油壓缸,因未使用洩放子母蕊氣體所需工具及依循正確標準作業程序將防傾裝置內部所填充的氮氣完全釋壓,並使所僱勞工劉員及○○公司所僱勞工王罹災者於防傾裝置有殘壓引起危險之虞協助其作業,當林員將子母蕊活塞蓋旋轉鬆開的瞬間,子母蕊裡的氮氣爆衝出將活塞與子母蕊活塞蓋向外推出碰撞王罹災者。
- (三)王罹災者的身體左腹破裂、骨盆骨折及左下肢斷罹併大量出血,當場死亡。 六、原因分析:
 - (一)直接原因:王罹災者遭維修中副起重臂變幅支架防傾裝置彈出之活塞撞擊, 造成左腹破裂、骨盆骨折及左下肢斷罹併大量出血致死。
 - (二)間接原因:不安全的動作或行為。
 - 1.不知安全的操作程序(標準作業程序)
 - 2.不安全的狀況:防傾裝置內之殘壓(氮氣)未完全洩放而旋轉子母蕊活塞 蓋。

(三) 基本原因:

- 1.未執行工作環境或作業危害之辨識、評估及控制。
- 2.未訂定安全衛生作業標準。
- 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.未辦理職業安全衛生教育訓練。

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。(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: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。五.其他為防止職業災害 之必要事項。(職業安全衛生法第27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)
- (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)



說明一

災害發生現場為從事防傾裝置漏油維修作業

從事貨車卸貨作業發生物體飛落致死災害

一、行業分類:其他機械器具批發業(4649)

二、災害類型:物體飛落(04)

三、媒介物:已包裝貨物(611)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國 105 年 5 月 31 日,新北市,揚○貿易有限公司。。

(二)當日9時30分,揚○貿易有限公司所僱勞工王罹災者及吳員運送食品真空按摩機(重約500公斤)至新北市新莊區化成路○巷○號,兩人卸貨時,吳員在貨車上推動機臺至載貨臺的升降平臺上,罹災者站立於地面,當吳員將機臺推至升降平臺後,機臺竟驟然翻倒,由貨車後方掉落地面,造成王罹災者頭胸部被壓在機臺下方,經現場人員合力將罹災者抬出後,緊急送往衛生福利部臺北醫院,到院時已無生命跡象,並於同日11時不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:遭落下的食品真空按摩機壓迫致死。
- (二)間接原因:
 - 1.不安全狀況:使勞工於載貨臺從事重量 500 公斤的食品真空按摩機卸貨作業時,未指定專人決定作業方法及順序,並指揮監督勞工作業狀況。
 - 2.不安全行為:無。
- (三)基本原因:
 - 1.未使新僱勞工接受一般安全衛生教育訓練。
 - 2.未訂定安全衛生工作守則。

- (一)雇主使勞工於載貨台從事單一之重量超越100公斤以上物料裝卸時,應指定專人採取下列措施:一、決定作業方法及順序,並指揮作業。...五、監督勞工作業狀況。(職業安全衛生設施規則第167條第1款及第5款暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (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16條第1項暨職業 安全衛生法第32條第1項)
- (三)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)



發生鋼管倒塌重擊致死災害

一、行業分類:汽車零件製造業(3030)

二、災害類型:物體飛落(04)

三、媒介物:已包裝貨物(611)(鋼管)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年7月6日,桃園市,廣○公司。

- (二)當日上午約8時許開始進行鋼管成品出貨作業,鍾員操作固定式起重機將要出貨之鋼管由成品區吊運至貨車上,發生災害時已陸續吊12 綑鋼管至貨車上並疊放成2層,當吊第13 捆鋼管上貨車放到載貨台上後,並將吊帶由固定式起重機脫鉤取下時,第13 綑鋼管瞬間由載貨台上滾落地面,並擊中行經貨車載貨台旁之黃罹災者。
- (三)經通知救護車送○○醫院○○分院急救,仍不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:黃罹災者遭遭滾落之鋼管重擊,造成頭胸部鈍挫傷併顧腦損傷及 氣血胸、致創傷性休克死亡。
- (二) 間接原因:不安全狀況:
 - 1.載貨台物料之移動致有危害勞工之虞,未提供勞工防止物料移動之適當設備。
 - 2.於載貨台上從事單一之重量超越一百公斤以上鋼管裝貨時,未指定專人決 定作業方法及順序,並指揮作業;禁止與作業無關人員進入作業場所;監 督勞工作業狀況。
 - 3.使用起重機具從事吊掛作業,未確認荷物之排列、放置安定後,將吊掛用 具卸離荷物。

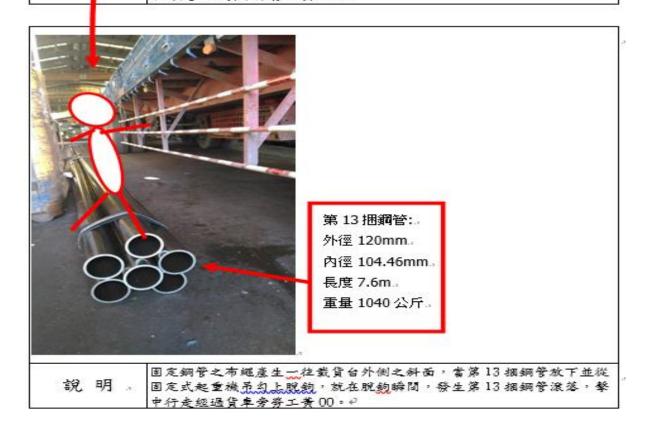
(三) 基本原因:

1.未訂定鋼管上貨作業安全衛生作業標準。

- (一)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)
- (二)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)

(三)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2項)





從事型鋼構件電焊作業遭型鋼擊中致死災害

一、行業分類:未分類其他金屬製品製造業(2599)

二、災害類型:物體飛落(4)

三、媒介物:金屬材料(521)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年7月20日,臺南市,巨○有限公司。

(二)本災害發生於 105 年 7 月 20 日 13 時 50 分許。當日 8 時許吳罹災者與其同事林員於巨○二次加工區,從事型鋼構件電焊作業。至 12 時休息,13 時起繼續各自作業(相距約 10 公尺),13 時 50 時許,林員掀開電焊面罩準備休息時,才發現吳員已遭肇災型鋼壓住頭部,林員呼叫黃員及其他同事過來幫忙,將肇災型鋼一側抬起後將吳罹災者拉出後,並發現罹災者右手仍握著起重機遙控器,黃員撥打 119 通報救護車,將吳員送奇美醫療財團法人柳營奇美醫院急救,惟仍於 24 日約 13 時 5 分許宣告不治。

六、原因分析:

災害發生當天吳罹災者於巨〇二次加工區從事型鋼構件電焊作業,為檢視電焊工作程序,吳員右手握著起重機遙控器操作起重機進行型鋼起重吊掛作業,其未具有起重機操作證照,及使用未有防止吊舉中所吊物體脫落之鏈條吊具,吊掛作業時未檢視型鋼構件之形狀、大小及材質等特性,並選用適當吊掛用具(吊鉗)及採取正確吊掛方法,就將原堆放於地面左右側型鋼底座之肇災型鋼,鉤掛在其非重心左側端吊起懸空並緩慢放下,身體半蹲姿於吊舉物(肇災型鋼)左側端下方,左手持枕木調整位置以利肇災型鋼倚靠在直立枕木頂部,當肇災型鋼觸及並倚靠在直立枕木頂部瞬間,鏈條吊具由原拉緊狀態瞬間呈鬆弛狀態而自然脫鉤,造成肇災型鋼因而飛落直接壓於罹災者後頭頸部與被壓型鋼之間,導致顱骨骨折併頸椎骨折致死。

- (一)直接原因:罹災者遭飛落之型鋼構件直接壓於被壓型鋼之間,造成顱骨骨折 併頸椎骨折致死。
- (二)間接原因:不安全狀況:
 - 1.對於起重機型鋼構件吊掛作業,鏈條吊具未有防止吊舉中所吊物體脫落之 裝置。
 - 2.對於固定式起重機作業時,未採取防止人員進入吊舉物(肇災型鋼)下方。
 - 3.對於使用起重機具從事吊掛作業之勞工,未使其檢視型鋼構件之形狀、大 小及材質等特性,並選用適當吊掛用具(吊鉗)及採取正確吊掛方法。

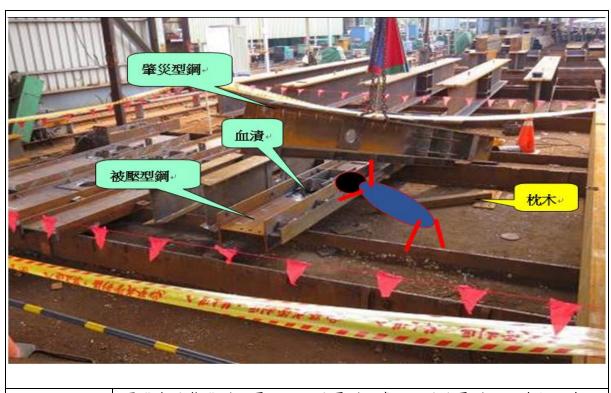
(三) 基本原因:

- 1.未訂定職業安全衛生管理計畫。
- 2. 危險性機械之操作人員,未經中央主管機關認可之訓練或經技能檢定。
- 3.原事業單位未於事前告知承攬人有關型鋼構件吊掛作業之工作環境、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。
- 4.原事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時,雖有設置協議組織,但未 「協議」作業人員吊掛作業之安全措施,未實施「協議」、「指揮協調」、。 「連繫調整」、「工作場所巡視」以防止職業災害之發生。

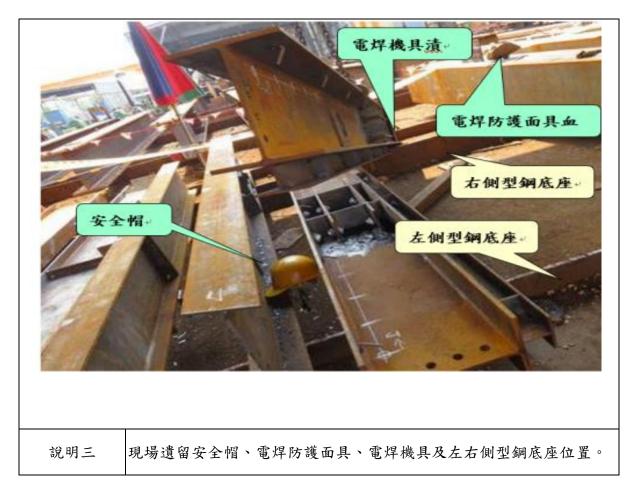
- (一)雇主對於起重機具之吊鉤或吊具應有防止吊舉中所吊物體脫落之裝置。(職業安全衛生設施規則第90條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二)雇主於固定式起重機作業時,應採取防止人員進入吊舉物下方及吊舉物通過 人員上方之設備或措施。(起重升降機具安全規則第21條第1項暨職業安全 衛生法第6條第1項)
- (三)雇主對於使用起重機具從事吊掛作業之勞工,應使其檢視荷物之形狀、大小 及材質等特性,以估算荷物重量,或查明其實際重量,並選用適當吊掛用具 及採取正確吊掛方法。(起重升降機具安全規則第63條第1項第2款暨職業 安全衛生法第6條第1項)
- (四)雇主應依其事業單位之規模、性質,訂定職業安全衛生管理計畫,執行規定 之事項;...。(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)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條第1項)

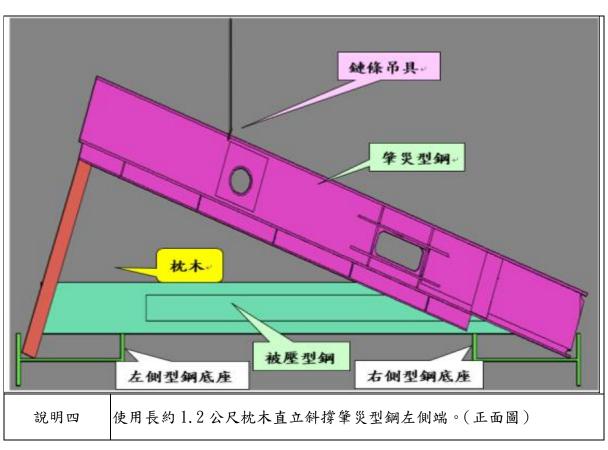


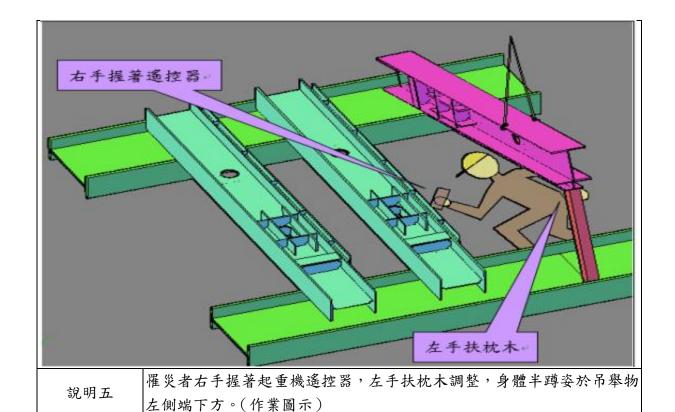
說明一 巨〇二次加工區作業場所,肇災處已用警示線圍起。

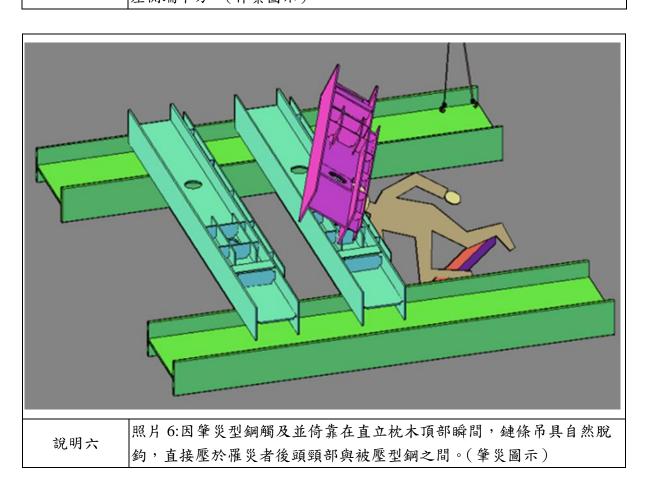


說明二 權災者被肇災型鋼壓於另一被壓型鋼處,現場被壓型鋼上遺留血漬及 地面留有枕木1支。











說明七 枕木支撑肇災型鋼後留下擠壓痕跡。

林道路面混凝土澆置作業發生物體飛落死亡職業災害

一、行業分類:預拌混凝土製造業(2332)

二、災害類型:物體飛落(04)

三、媒介物:岩石(711)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

- (一)民國105年8月15日,南投縣,全罹災者。
- (二)全罹災者駕駛預拌混凝土車在郡大林道 17K+760 處配合修補混凝土路面作業時,一塊推估重約 50 公噸之岩石掉落,正好擊中預拌混凝土車車頭。
- (三)全罹災者於105年8月15日10時15分當場死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:全罹災者在郡大林道 17K+760 處駕駛預拌混凝土車遭重約 50 公 噸之落石壓砸,造成頭部及軀幹四肢多處骨折,顱骨變形顱內出血,致多器 官損傷併出血性休克死亡。
- (二) 間接原因:不安全狀況:山區兩後土石鬆動致岩石飛落。
- (三) 基本原因:無。

- (一)雇主於僱用勞工時,應依規定項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則 第10條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項)
- (二)雇主應依規定置職業安全衛生人員。(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;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)
- (四)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)
- (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。···。前二項教育訓練課程及時數,依附表十四之規 定。(職業安全衛生教育訓練規則第16條第3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)

八、災害示意圖或照片:



說明一

災害發生在郡大林道 17K+760 處,掉落之巨石大小約 3x2.5x2.5 公尺,推估重約 50 公噸,災害發生處路寬 3.5 公尺。

從事牆面浪板拆除作業發生墜落致死災害

一、行業種類:金屬結構製造業(2521)

二、災害類型:物體飛落(4)

三、媒介物:鋼樑(415)

四、罹災情形:死亡1人

五、災害發生經過:

(一)民國105年10月24日,彰化縣,盈○○板有限公司。

(二)105年10月24日10時許,林員與黃罹災者等人於災害發生地點從事外牆浪板拆除,黃罹災者攀爬廠房北側C型鋼至東側第2層鋼樑上,正準備將安全帶鉤掛於東側C型鋼時,不慎自鋼樑上墜落至下方地面(高度約8公尺),林員立即請○○股份有限公司辦公室人員協助叫救護車,救護人員趕到後將黃罹災者送往田中仁和醫院後轉送彰化基督教醫院急救,於當日11時19分因傷重不治死亡。

六、災害原因分析:

- (一)直接原因:罹災者自高度約8公尺之東側第2層鋼樑墜落至地面,造成頭部裂傷出血、顱腦損傷、胸廓骨折變形、中樞神經性休克併呼吸衰竭致死。
- (二)間接原因:不安全狀況:
 - 1.對於在高度 2 公尺以上之處所進行作業,未以架設施工架或其他方法設置 工作台。
 - 2.對於在高度2公尺以上之高處作業,未採取使勞工使用安全帶之措施。

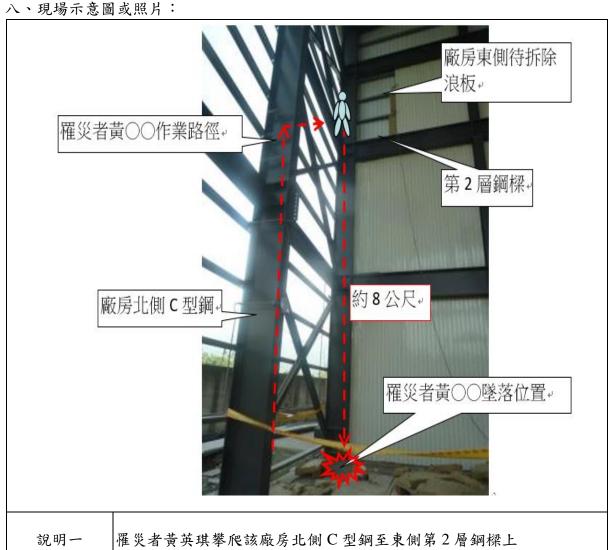
(三) 基本原因:

- 1.未就浪板拆除作業有關事項實施檢點。
- 2.未執行浪板拆除工作環境及作業危害之辨識、評估及控制。
- 3.未落實承攬管理事項。

- (一)對於在高度在2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)雇主對於高度2公尺以上之屋頂、鋼樑、…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。雇主為前項設施有困難,或作業之需要臨時將護欄拆除,應採取使勞工使用安全帶等防止因

墜落而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)

- (三)雇主於僱用勞工時,應依規定項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則 第10條第1項暨職業安全衛生法第20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。(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) 雇主使勞工從事營造作業時,應就下列事項,使該勞工就其作業有關事項實 施檢點:1、…。11、其他營建作業。(職業安全衛生管理辦法第67條第11 款暨職業安全衛生法第23條第1項)



114

從事樹木修剪作業發生物體飛落致死災害

一、行業分類:園藝苗木零售(485112)

二、災害類型:物體飛落(04)

三、媒介物:木材(522)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年11月19日,新北市,松○開發有限公司。。

(二)當日8時許,松○開發有限公司使所僱勞工柯罹災者從事樹木吊運地面後之修剪、鋸切及清運等作業時,因樹木於吊運過程中斷裂,致飛落擊中柯罹災者頭部,經送淡水馬偕醫院住院治療,罹災者仍因傷重於12月24日不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:樹木斷裂飛落擊中罹災者頭部傷重不治死亡。
- (二)間接原因:
 - 1.不安全狀況:未採取防止吊運樹木通過罹災者上方之設備或措施,未設置 防止吊運樹木飛落的設備。
 - 2.不安全行為:無。
- (三) 基本原因:
 - 1.從事吊掛作業,未指派具法定資格之勞工擔任。
 - 2.未使罹災者接受一般安全衛生教育訓練。

- (一)雇主對於前項起重機具操作及吊掛作業,應分別指派具法定資格之勞工擔任 之。...(起重升降機具安全規則第62條第2項暨職業安全衛生法第6條第1 項)
- (二)雇主對於起重機具之運轉,應於運轉時採取防止吊掛物通過人員上方及人員 進入吊掛物下方之設備或措施。(職業安全衛生設施規則第92條第1項暨職 業安全衛生法第6條第1項)
- (三)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)
- (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 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條 第 1 項)



說明一

松○開發有限公司使所僱勞工柯○○(下稱罹災者)從事樹木吊運地面後之修剪、鋸切及清運等作業時,因樹木於吊運過程中斷裂,致飛落擊中罹災者頭部,經送淡水馬偕醫院住院治療,罹災者仍因傷重於12月24日不治死亡。

從事卸貨作業發生物體飛落災害致死災害

一、行業分類:汽車貨運業(4940)

二、災害類型:物體飛落(04)

三、媒介物:未包裝貨物(612)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年12月15日,台中市大雅區,聯○交通股份有限公司。

(二)當日17時12分許,胡罹災者於聯○交通股份有限公司(台中站)進行卸貨作業,當胡罹災者將車廂內油壓滾輪上之貨物防滑擋板及最外側之不鏽鋼製品架貨物固定綁帶移除並按下滾輪油壓開關升起滾輪時,最外側之1座不鏽鋼製品架往外滑動,胡罹災者立即跳下車廂載貨台阻擋貨物掉落,遭掉落之不鏽鋼製品架(重量為437公斤)壓傷,胡罹災者經送○○醫院搶救後,仍於當日18時39分不治死亡。

六、原因分析:

(一)直接原因:胡罹災者遭飛落之不鏽鋼製品架壓傷,造成頭部挫壓傷併嚴重腦 挫傷致休克死亡。

(二)間接原因:

- 不安全狀況:使勞工於單一之重量超越100公斤以上物料裝卸解纜作業時, 未指定專人確認載貨台上之貨物無墜落之危險。
- 2.不安全動作:未依公司所訂定之貨物裝卸運送作業流程規範,進行貨物裝卸作業。
- (三)基本原因:安全意識不足。

七、災害防止對策:

雇主使勞工於載貨台從事單一之重量超越100公斤以上物料裝卸時,應指定專人採取下列措施:1、…。4、從事解纜或拆墊之作業時,應確認載貨台上之貨物無墜落之危險。(職業安全衛生設施規則第167條第4款暨職業安全衛生法第6條第1項)



說明一 不鏽鋼製品架往外滑動,胡罹災者跳下車廂載貨台阻擋貨物掉落時,遭自載 貨台上(高度 1.75 公尺)掉落之不鏽鋼製品架(重量為 437 公斤)壓傷

工作者遭烤箱壓死災害案例

一、行業種類:蔬果製品製造業(0832)

二、災害類型:物體飛落(04)

三、媒介物:爐、窯等(烤箱,341)

四、罹災情形:死亡1人

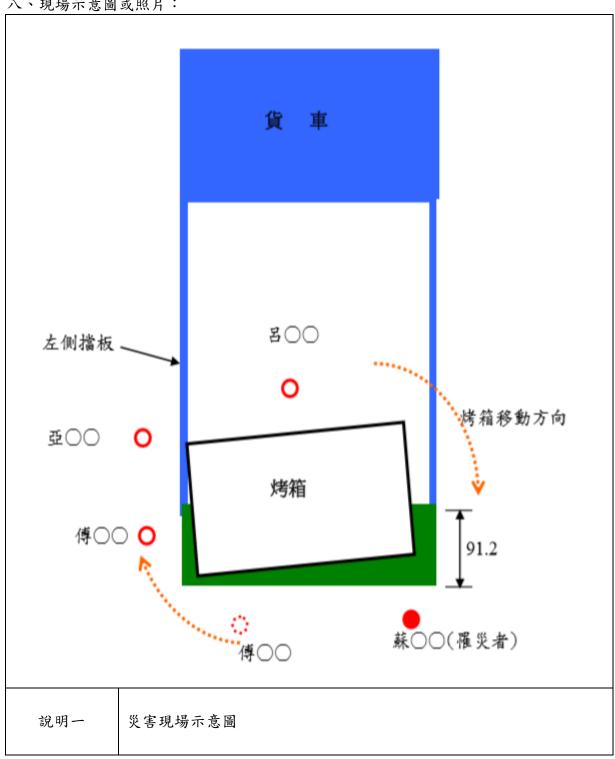
五、災害發生經過:

民國 105 年 1 月 19 日 9 時許,○○協會學員蘇罹災者、傅員 2 人至○○股份有限公司停車場,等待該公司指導人員呂員副總經理載往該公司之工廠見習。呂員副總經理為整理該公司倉庫,須將倉庫內堆放之烤箱暫放置於停車場之貨車上,並請該 2 人協助將烤箱從倉庫推至停車場之貨車後方。外籍友人亞員及呂員將烤箱推至貨車之升降平台上後,呂員將該升降平台升至與貨車載貨台等高。當日 9 時許,傅員、傅員及外籍友人亞員等人將烤箱往載貨台內側移動時,烤箱自升降平台上向後傾斜並落下壓住蘇罹災者,經連絡救護車將蘇罹災者送至光田醫療社團法人通霄光田醫院急救,蘇罹災者仍因傷重不治死亡。

六、災害原因分析:

- (一)直接原因:蘇罹災者搬運烤箱上貨車載貨台時烤箱傾斜,落下壓住罹災者, 導致其頭部外傷合併顏面骨骨折、顱內出血、中樞神經性休克死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:
 - 1.未指定專人決定烤箱裝載作業之方法及順序,並指揮作業。
 - 2.未指定專人監督勞工作業狀況。
- (三)基本原因:未實施職業安全衛生教育訓練。

- (一)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)
- (二)雇主使勞工於載貨台從事單一之重量超越100公斤以上物料裝卸時,應指定專人採取下列措施:一、決定作業方法及順序,並指揮作業。···。五、監督勞工作業狀況。(職業安全衛生設施規則第167條第1、5款暨職業安全衛生法第6條第1項)



從事金屬加工製造發生物體飛落致死職業災害

一、行業分類:其他金屬加工用機械設備製造業(2919)

二、災害類型:物體飛落(4)

三、媒介物:金屬材料(521)

四、罹災情形:死亡1人、傷0人

五、發生經過:

(一)民國105年1月27日,高雄市,○○機械有限公司。

- (二)當日上午柯罹災者單獨1人操作車床從事新製搓牙機軸心鐵條切削作業。同事林員於上午9時許突然聽到「碰」一聲,向右側車床處看,看到柯罹災者仰身逐漸倒下,便立即跑過去查看,發現柯罹災者頭部大量流血,切削中之搓牙機軸心鐵條已脫離夾頭座,掉落於柯員身旁。
- (三)通報 119 將柯員送往高雄義大醫院急救,仍於同日 13 時 22 分許不治。

六、原因分析:

- (一)直接原因:柯罹災者頭部遭彈出搓牙機軸心鐵條撞擊傷重死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:搓牙機軸心鐵條車削作業,於車削加工作業中有飛 散物致危害勞工之虞者,雇主未於車床機械上設置護罩或護圍。

(三) 基本原因:

- 1.未訂定職業安全衛生管理計畫。
- 2.未訂定自動檢查計畫,實施自動檢查。
- 3.未使勞工接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。
- 4. 僱用勞工時,未實施勞工體格檢查。
- 5.未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。
- 6.未依規定設置職業安全衛生業務主管。

- (一)加工物、切削工具、模具等因截斷、切削、鍛造或本身缺損,於加工時有飛 散物致危害勞工之虞者,雇主應於加工機械上設置護罩或護圍。但大尺寸工 件等作業,應於適當位置設置護罩或護圍(職業安全衛生設施規則第55條 暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二)雇主應依其事業之規模、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。於僱用勞工在三十人以下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。(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)

- (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2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 10條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項)
- (六)雇主應依本法及相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)
- (七)雇主應依規模、性質設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)



說明一 車床未裝設護罩或護圍。



從事鋼捲堆置作業鋼捲塌落被夾致死職業災害

一、行業分類:金屬表面處理業(2544)

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、傷0人

五、發生經過:

(一)民國105年4月4日,高雄市,裕○○○股份有限公司。

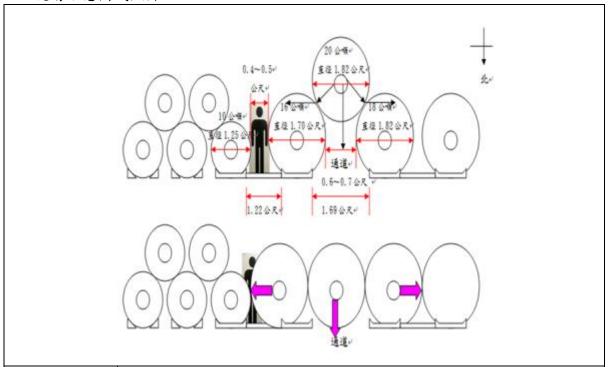
- (二)當日上午10時40分許,戴罹災者利用吊升荷重25.3公噸固定式起重機,將一捲重量約20公噸原料鋼捲吊運堆放至儲區內第18柱第3排第1層的2個鋼捲之上,但第1層的2個鋼捲之間為C18柱第3排之人行通道;戴罹災者吊運堆置完鋼捲後,於10時45分許,亦在C18柱1、2排之間作業的吳員先聽到碰一聲後,再聽到後方戴罹災者哀嚎,吳員轉身看到戴罹災被夾於C18柱第3排重量約10公噸鋼捲與重量約16公噸鋼捲之間。
- (三)造成戴罹災者腹部及雙下肢撕裂傷併開放性骨折、創傷性休克,經 119 救護車送往醫院,延至當日 11 時 40 分傷重不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:因重量20公噸原料鋼捲塌落致使罹災者戴○○遭重量各16及10公噸的2個鋼捲夾壓,造成腹部及雙下肢撕裂傷併開放性骨折、創傷性休克死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:重量20公噸原料鋼捲放置在人行通道上方第2層, 與其底下第1層重量16、18公噸鋼捲間,為防止倒塌、崩塌或掉落,未採 取繩索捆綁護網、擋樁、限制高度或變更堆積等必要設施。
- (三)基本原因:對於廠內倉儲及銷管作業未有工作場所或作業危害之辨識、評估 及控制。

- (一)雇主對於室內工作場所應依下列規定設置足夠勞工使用之通道:一、應有適應其用途之寬度,其主要人行道不得小於一公尺。二、…。(職業安全衛生設施規則第31條第1款暨職業安全衛生法第6條第1項第5款)
- (二)雇主對於堆置物料,為防止倒塌、崩塌或掉落,應採取繩索捆綁、護網、擋樁、限制高度或變更堆積等必要設施,並禁止與作業無關人員進入該等場所。
 (職業安全衛生設施規則第153條暨職業安全衛生法第6條第1項第5款)

- (三)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、…。七、具有危險性之機械或設備操作人員。…。(職業安全衛生教育 訓練規則第17條第1項第7款暨職業安全衛生法第32條第1項)
- (四)本法第二十三條第一項所定職業安全衛生管理計畫,包括下列事項:一、工作環境或作業危害之辨識、評估及控制。二、…。(職業安全衛生法施行細則第31條暨職業安全衛生法第23條第1款)



說明一

災害發生前肇災鋼捲堆置於第18柱第3排第2層處,其下一層則有2個鋼捲,東側者為重量約16公噸、西側者為重量約18公噸,第1層每一鋼捲兩側各有1排槽鋼,槽鋼內並置有一斜面枕木以防止鋼捲向外側滾動;災害發生時,肇災鋼捲由第2層塌落而其下方第1層東西側2個鋼捲各向外側滾動,戴罹災者遭東側滾動的鋼捲夾於更東側另1個鋼捲間。



說明二

肇災鋼捲重約10公噸。

從事清理作業遭卸料桶倒塌被壓致死職業災害

一、行業分類:耐火材料製造業(2321)

二、災害類型:物體倒塌、崩塌(5)

三、媒介物:其他設備(391)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年4月11日,高雄市,光○○○有限公司。

- (二)當日16時20分許,1人駕駛堆高機載運卸料桶、2人負責包裝、蘇罹災者 負責漏料台清理;災害發生當時因卸料桶在以貨叉高舉的狀態下,沒有保持 穩固而往貨叉前端滑動,致總重量超過堆高機於該狀態之容許荷重,堆高機 向前傾倒,卸料桶隨之倒塌重壓在從事包裝貳區漏料台清理作業的蘇罹災者 身上。
- (三)造成該員胸部、肋骨等傷害,119 救護車送國軍高雄總醫院急救,惟仍於當日 17 時 13 分傷重不治。

六、原因分析:

- (一)直接原因:蘇罹災者遭總重量 2.210 公斤之卸料桶倒塌重壓傷重死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:堆高機載運之卸料桶作業時超過該機械所能承受之最大荷重且未保持穩固,致卸料桶於堆高機貨叉上滑動。

(三)基本原因:

- 1.使未經特殊安全衛生教育訓練人員操作荷重在一公噸以上之堆高機。
- 2.未依規模設置職業安全衛生業務主管。
- 3.未訂定職業安全衛生管理計畫。
- 4.未訂定自動檢查計畫。
- 5.原事業單位交付承攬未確實告知承攬人工作危害因素及有關安全衛生規定 應採取之措施。
- 6.共同作業未指定工作場所負責人擔任及執行各項法定工作,且未針對堆高 機載運卸料桶作業採取積極具體之「工作連繫及調整」、未執行「工作場所 巡視」、亦未「指導及協助安全衛生教育訓練」。
- 7.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。
- 8.未訂定安全衛生工作守則。

- (一)雇主對於堆高機之操作,不得超過該機械所能承受之最大荷重,且其載運之 貨物應保持穩固狀態,防止倒塌。(職業安全衛生設施規則第 127 條暨職業 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)雇主應依規模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)
- (四)雇主應依其事業之規模、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)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)
- (七)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: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)
- (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 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)
- (九) 雇主應依本法及相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)
- (十)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 10條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項)



說明一

卸料桶、工作平台、漏斗台尺寸示意圖。(非肇災之包裝貳區)



說明二

1.堆高機容許荷重表:縱軸為容許荷重,橫軸為貨叉荷重中心(即載運貨物重心於貨叉上之位置)。(摘取自光○○○有限公司提供之堆高機規格書,本荷重表適用於揚高4公尺以下)

2.當卸料桶在貨叉上的荷重中心大於800mm時,卸料桶之總重量(2,210公斤)已超過荷重曲線表所示之容許荷重(2,200公斤),堆高機向前傾倒,蘇○○遭倒塌之卸料桶重壓傷重死亡。(摘取自作業現場錄影畫面)

操作堆高機發生翻覆被壓致死職業災害

一、行業分類:其他金屬加工用機械設備製造業(2919)

二、災害類型:物體倒塌(05)

三、媒介物:堆高機(222)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年6月28日,高雄市,台○公司。

- (二)當日上午6時許,台○公司所僱勞工郭罹災者於○廠區自設道路操作堆高機翻覆遭壓。
- (三)經送○醫院急救,於同日8時17分許因傷重不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:操作堆高機翻覆遭壓住致死亡。
- (二)間接原因:無。
- (三)基本原因:未辦理一般安全衛生教育訓練。

- (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;…(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)
- (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,應填具職業安全衛生管理單位(人員)設置 (變更)報備書(如附表三),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)
- (四)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)



說明一 災害發生於○廠區自設道路。



說明二 災害發生現場道路寬8公尺,旁邊有翻覆堆高機,郭罹災者遭右翻堆 高機壓住。

從事抄寫待運線材資料作業發生線材倒塌被壓致死職業災害

一、行業分類:鋼鐵伸線業(2414)

二、災害類型:物體倒塌(5)

三、媒介物:金屬材料(521)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

- (一)民國105年7月11日,高雄市,雄○金屬股份有限公司。
- (二)當日14時45分許,李罹災者前往儲區抄寫待運線材資料,勞工陳員以堆高機將待運線材運至聯結車上,發現儲區有一件線材倒下,惟當時未發覺異狀繼續上貨作業,約15時許,司機林員表示未收到李罹災者出貨單且現場亦未發現李罹災者,勞工陳員以堆高機將倒下線材叉起,發現李罹災者已遭線材重壓在地上未有反應。
- (三)造成該員頭部等受傷,經119救護車送往醫院,仍傷重不治。

六、原因分析:

- (一)直接原因:李罹災者於抄寫線材資料時遭線材倒塌重壓,造成神經性休克死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:對於堆置物料,未採取足夠繩索捆綁、護網、擋樁、限制高度或變更堆積等必要設施,防止倒塌、崩塌。
- (三)基本原因:
 - 1.未訂定職業安全衛生管理計畫,未執行職業安全衛生事項。 2.未訂定自動檢查計畫。

- (一)雇主對於堆置物料,為防止倒塌、崩塌或掉落,應採取繩索捆綁、護網、擋 樁、限制高度或變更堆積等必要設施,並禁止與作業無關人員進入該等場所。 (職業安全衛生設施規則第153條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二)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項第1款暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (三)適用第二條之一及第六條第二項規定之事業單位,應設職業安全衛生委員會。 (職業安全衛生管理辦法第10條暨職業安全衛生法第23條第1項)

- (四)雇主應依其事業之規模、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)
- (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) 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,應填具職業安全衛生管理單位(人員)設置 (變更)報備書(如附表三),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)
- (七)雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前,應依附表十四之規定使其接受適 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3項暨職業安全衛生法第32條第1項)



罹災者李○○遭線材倒塌重壓處現場之概況。 說明一



從事環境維護作業發生遭倒塌廟門重壓致死職業災害

一、行業分類:宗教組織(9410)

二、災害類型:物體倒塌、崩塌(05)

三、媒介物:廟門(911)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一) 民國 105 年 8 月 1 日, 吳○○ (即保○宮)

- (二)蔡罹災者為保○宮之廟祝,負責廟內環境維護工作,當日20時48分許欲關廟門時,突遭倒下之廟門壓倒。
- (三)後經巡邏保全發現通報 119 送醫急救,延至隔日淩晨 1 時 5 分宣告死亡。 六、原因分析:
 - (一)直接原因:關廟門時遭倒下廟門壓傷造成身體多處骨折及多臟器損傷出血、 血胸、氣胸、腹腔及後腹腔出血,導致多重性外傷致死。
 - (二)間接原因:不安全狀況:廟門未保持安全穩固而造成崩塌。
 - (三)基本原因:未落實建築物及附置物之安全巡檢。

七、災害防止對策:

(一)雇主對於建築構造物及其附置物,應保持安全穩固,以防止崩塌等危害(職業安全衛生設施規則第23條暨職業安全衛生法第6條第1項第5款)



說明一 廟門倒下中,現場監視器畫面。



從事石板堆置作業發生石板倒塌被壓致死職業災害

一、行業分類:磁磚、貼面石材、衛浴設備批發業(4613)

二、災害類型:物體倒塌(5)

三、媒介物:未包裝貨物(結晶石板)(612)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國 105 年 7 月 21 日,高雄市,菁○石材有限公司(高雄所)

- (二)105年9月6日10時30分許,勞工廖員自行政辦公室到廠內尋找貨物時, 於進口板儲放區發現郭罹災者被結晶石板壓住胸口並頂住頸部。
- (三)隨後馬上聯絡 119 並電話通知業務主任蔡員趕緊回公司,蔡員一到廠內看到 罹災者被壓在 2 片結晶石板下面不能動彈,隨即用榔頭打破結晶石板把罹災 者救出,後經救護車將罹災者送往義大醫院救治,仍於當日 11 時 34 分急救 無效,宣告不治。

六、原因分析:

- (一)直接原因:廠房內結晶石板倒塌壓砸郭○○胸口受傷併創傷性窒息、氣胸及多處肋骨骨折造成呼吸衰竭致死。
- (二)間接原因:不安全狀況:對於結晶石板之堆置,未採取繩索捆綁、護網、擋 椿等必要設施。

(三)基本原因:

- 1.未使勞工接受從事工作必及預防災變必要之安全衛生教育訓練。
- 2.未訂定安全衛生工作守則。
- 3.未訂定職業安全衛生管理計畫。

七、災害防止對策:

雇主對於堆置物料,為防止倒塌、崩塌或掉落,應採取繩索捆綁、護網、擋樁、限制高度或變更堆積等必要設施,並禁止與作業無關人員進入該等場所。(職業安全衛生設施規則第153條暨職業安全衛生法第6條第1項)



說明一

倒塌致災的結晶石板,每片尺寸為寬3000mmx高1500mmx厚20mm, 重量約250公斤,2片共重500公斤,原倚靠放置在裝木製架條。

從事操作堆高機翻覆遭壓致死職業災害

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(05)

三、媒介物:堆高機(222)

四、罹災情形:死亡1人、傷0人

五、發生經過:

- (一)民國105年2月2日,高雄市,高○○○股份有限公司。
- (二)當日13時58分許,曾罹災者操作堆高機搬運圓鋼棒,於後退過程中右後輪 撞擊運輸路線上突起之石塊,造成堆高機重心不穩向左翻覆,曾罹災者遭堆 高機壓在身上。。
- (三)造成該員肋骨等受傷,經119救護車送往醫院,仍傷重不治。

六、原因分析:

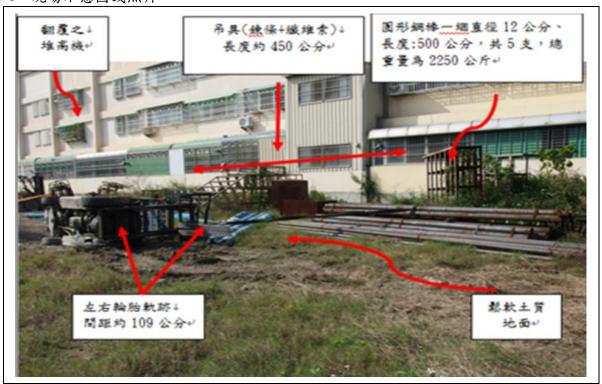
- (一)直接原因:曾罹災者操作堆高機時遭翻覆之堆高機壓在身上,因呼吸衰竭死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:對物料搬運,如以車輛機械作業時,未事先清除其通道之阻礙物及採取必要措施。

(三) 基本原因:

- 1.未依規模置職業安全衛生業務主管。
- 2.未使勞工接受適於各該工作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,並報經檢查機構備查。
- 4.未訂定自動檢查計畫據以實施自動檢查。

- (一)物料搬運、處置,如以車輛機械作業時,應事先清除其通道、碼頭等之阻礙物及採取必要措施。(職業安全衛生設施規則第152條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二)雇主應依規定設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2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:「一、...。二、 荷重在一公噸以上之堆高機操作人員。...。」(職業安全衛生教育訓練規則 第14條第1項第2款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)。
- (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12-1條第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 10條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項)。



說明一翻覆之筆災堆高機前側及材料置放區。



從事物料堆置作業時被倒塌之袋裝塑膠粒重壓致死災害

一、行業分類:塑膠膜袋製造業(2202)

二、災害類型:物體倒塌、崩塌(05)

三、媒介物:其他物料(529)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年2月18日,桃園市,百○塑膠工業有限公司。

- (二)當晚21時左右,邱員在巡視廠房時發現堆置的塑膠粒棧板倒塌,我便請林員前去清理現場,當林員前去作業約2分鐘立即跑來跟我說有人被壓在倒塌的袋裝塑膠粒下面。
- (三)邱員立即指派外勞前去搬運壓在李罹災者上方的塑膠粒材料,我則跑去警衛室請警衛打 119,隨後救護車到達現場就立即對李罹災者實施心肺復甦術並送○○醫院治療,到院時已無呼吸心跳。

六、原因分析:

- (一)直接原因:李罹災者被倒塌之袋裝塑膠粒棧板壓住,致窒息不治死亡。
- (二) 間接原因:不安全狀況:對於堆置物料,無防止倒塌必要設施。
- (三) 基本原因:
 - 1.未實施職業安全衛生教育訓練。
 - 2.未訂定安全衛生工作守則。

- (一)雇主對於堆置物料,為防止倒塌、崩塌或掉落,應採取繩索捆綁、護網、擋樁、限制高度或變更堆積等必要設施,並禁止與作業無關人員進入該等場所。
 (職業安全衛生設施規則第153條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (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條之1第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (三)雇主荷重在一公噸以上之堆高機操作人員,應使其接受特殊作業安全衛生教育訓練(職業安全衛生教育訓練規則第14條第1項暨職業安全衛生法第32條第1項)



說明一 勞工墜落現場整體示意圖。



144

駕駛鏟裝機鏟裝木屑作業發生物料倒塌致死災害

一、行業分類:其他塑膠製品製造業(2209)

二、災害類型:物體倒塌、崩塌(5)

三、媒介物:已包裝貨物(611)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一) 民國 105 年 4 月 14 日 7 時 30 許, 嘉義縣, ○有限公司。

(二)災害當日張罹災者於7時上班,於工廠後方木屑堆置區獨自從事駕駛鏟裝機 鏟木屑(燃料)供鍋爐使用之搬運工作。約至7時27分張罹災者已駕駛鏟 裝機往返鍋爐室及木屑堆置區作業兩次,並開始執行第三次作業。約至8時 5分許,因生產製程區所需熱源溫度控制有異常情形發生,蕭員指派在製程 區作業之黃員前往鍋爐室查看鍋爐有無異常狀況,蕭員亦隨後跟至鍋爐室之 途中,經過裝有塑料粒太空包之物料堆置處時,發現鏟裝機停在太空包旁邊, 且引擎處於運轉中,但沒有發現罹災者,後經黃員回報在鍋爐室並未發現張 罹災者,心中覺得奇怪,就在附近尋找,最後發現張罹災者身體被倒塌之太 空包壓住,黃員立即跑到辦公室找人幫忙,同時蕭員駕駛鏟裝機移走壓在罹 災者身上的太空包,並將罹災者拉出來,此時發現張罹災者鼻孔及嘴巴充滿 塑料粒,經送長庚醫療財團法人嘉義長庚紀念醫院急救,罹災者延至105年 4月14日19時05分不治死亡。

六、原因分析:

依據臺灣嘉義地方檢察署相驗屍體證明書所載,勞工張罹災者死亡原因:「直接引起死亡原因:甲、機械性窒息併口鼻異物阻塞。乙、(甲之原因)重物積壓。」 及災害現場概況、及相關人員口述、災害現場概況,研判本次災害發生之可能原因 如下:

災害發生當天罹災者駕駛鏟裝機鏟裝木屑給鍋爐充當燃料使用,因緊鄰木屑堆置區旁堆成上下兩層裝有塑料粒之太空包,未採取繩索捆綁、檔樁、限制高度或變更堆積等必要設施,致駕駛鏟裝機鏟裝木屑時,鏟斗之前緣左側端部不慎劃破堆置於木屑區旁邊的下層太空包,致塑料粒流出,罹災者見狀下車前往處理,惟因下層太空包塑料粒正洩漏頓失支撐,造成上層太空包傾斜倒塌,罹災者遭上層太空包壓住,並遭塑料粒阻塞口鼻窒息死亡。

綜合上述分析本次災害發生之原因如下:

- (一)直接原因:遭重量700公斤之塑料粒太空包壓住,致遭塑料粒阻塞口鼻窒息 死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:對於堆置物料,為防止倒塌、崩塌或掉落,未採取 繩索捆綁、檔樁、限制高度或變更堆積等必要設施。

(三)基本原因:

- 1.未設置職業安全衛生業務主管。
- 2.未執行安全衛生管理留有紀錄。
- 3.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 4.未使新進勞工接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。
- 5.未訂定職業安全衛生工作守則供勞工遵行。

七、災害防止對策:

- (一)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)
- (二)雇主對於堆置物料,為防止倒塌、崩塌或掉落,應採取繩索捆綁、護網、擋 樁、限制高度或變更堆積等必要設施,並禁止與作業無關人員進入該等場所。 (職業安全衛生設施規則第153條暨職業安全衛生法第6條第1項)

八、現場示意圖或照片:



說明一

經檢視廠內監視錄影器,罹災者於當日7時10分駕駛鏟裝機從鍋爐室前往木屑推置區作業欄。

從事菌菇類栽培作業發生移動式輸送帶機倒塌壓擊致死(傷)災害

一、行業分類:食用菌菇類栽培業(0116)

二、災害類型:物體倒塌、崩塌(05)

三、媒介物:輸送帶(224)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年5月20日,台南市,自然人蘇員甲。

- (二)災害發生於民國 105 年 5 月 20 日 7 時 10 分許。當日約 6 時 0 分許,蘇罹災者及他的太太吳員至黑木耳竹寮與負責人蘇員甲及蘇員乙(蘇員甲丈夫)一起工作,負責人蘇員甲、蘇罹災者及吳員三人一起將室內種植黑木耳所殘留剩下之木屑包放到移動式輸送帶機上,再由輸送帶機送進三輪拼裝車(蘇員乙所駕駛)將木屑包載走,當日約 7 時許,拼裝車車上已載滿木屑包,蘇員乙便將車子開走,接著蘇員甲、蘇罹災者及吳員三人合力將移動式輸送帶機推移至下一個竹寮出入口,等待蘇員乙三輪拼裝車回來,當日約 7 時 10 分許,蘇員甲跟吳員站在移動式輸送帶機旁邊,蘇罹災者則站在輸送帶機下方(大輪輪前)調整輸送帶機位置,因輸送帶機兩邊側撐支架螺絲突然鬆脫,造成輸送帶機整個倒塌下來,站在下方的蘇罹災者來不及閃躲,上半身被夾壓在輸送帶機之桁架與輪軸之間。
- (三)蘇員甲與吳員兩人想合力抬起輸送帶機之桁架,但因力氣不夠以致無法順利 抬起,剛好身邊也無手機,所以蘇員甲立刻跑到外面馬路找人幫忙,最後經 由路過民眾協助打電話找救護車,並協助將輸送帶機桁架抬起,救護車到達 後將蘇罹災者送往奇美醫療財團法人佳里奇美醫院急救,惟仍於當日 8 時 40 分許不治死亡(按臺灣臺南地方法院檢察署相驗屍體證明書所載之時間)

六、原因分析:

依據臺灣臺南地方法院檢察署相驗屍體證明書所載蘇罹災者死亡原因:「直接引起死亡之原因:甲、氣血胸。乙、(甲之原因)頭胸背壓砸傷並雙肋骨折。丙、(乙之原因)工作中遭輸送機壓砸」及相關人員口述、災害現場概況研判本次災害發生之可能原因分析如下:雇主使蘇罹災者從事栽培黑木耳之木屑包搬運作業時,站在輸送帶機下方(大輪輪輔前)調整輸送帶機位置,因罹災者頭部距輸送帶機之桁架距離不到80公分,加上雇主未對輸送帶機維修保養作業進行危害辨識、評估及控制,以致輸送帶機兩邊側撐支架螺絲嚴重銹蝕突然鬆脫,無法鎖住大輪支柱,造成側撐支架與大輪支柱均掉到地上,大輪輪軸順勢隨大輪朝蘇罹災者移動,同時輸送

帶機瞬間往下倒塌,造成蘇罹災者避難不及,遭夾壓在輸送帶機桁架與輪軸之間, 經送醫不治。

- (一)直接原因:罹災者蘇罹災者上半身遭倒塌輸送帶機之桁架及輪軸夾壓死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:雇主使勞工於設備之操作、調整過程中,未有足夠 之活動空間,致對勞工避難有不利因素。

(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訓練。
- 3.未訂定安全衛生工作守則並向檢查機構報備。
- 4.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 5.未訂定且無執行安全衛生管理紀錄或文件。
- 6.未對移動式輸送帶機維修保養作業進行危害辨識、評估及控制。

- (一)雇主應依職業安全衛生管理辦法第2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條之1 暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (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 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)
- (三)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)
- (四) 雇主應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)
- (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;.....於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暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (六)雇主僱用勞工時,應依附表八之之規定,實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第10條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項)
- (七)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)

(八)雇主應依本法第二十三條第一項所定職業安全衛生管理計畫,包括工作環境或作業危害之辨識、評估及控制。(職業安全衛生法施行細則第31條第1項第1款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

竹寮內輸送帶機傳送木屑包到竹寮外移動式輸送帶機上。

從事拆卸作業發生物體倒塌災害致死災害

一、行業分類:塑膠皮、板、管材製造業(2201)

二、災害類型:物體倒塌、崩塌(05)

三、媒介物:其他設備(夾具機)(391)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年6月14日,臺南市,恆○實業股份有限公司永康廠。

(二)本次災害發生於 105 年 6 月 14 日 8 時 48 分許,當天 8 時 20 分許,越南籍 勞工武罹災者獨自進行平板押出成型機拆卸作業,依序自素材平板承載架、 回火裝置、夾具機 II 至夾具機 I 進行拆卸,程員及楊員在旁談論生產機臺安 裝事宜,程員期間有看到罹災者以蹲姿在夾具機 I 正面拆卸作業,約至 8 時 48 分許,程員與楊員突然聽到機臺倒下聲音,程員往武罹災者方向一看,看 到夾具機 I 倒下並壓砸在武罹災者頭部,楊員及程員試圖移開夾具機,因重 量過重,便再呼叫其他同事過來幫忙,亦無法將夾具機 I 移開,遂改用吊升 荷重 2.8 公噸固定式起重機吊起夾具機 I 後,將武罹災者搬移到走道上,經 通知救護車到廠後,將武罹災者送往臺南市立安南醫院急救,延至當 (14) 日 10 時 35 分宣告死亡。

六、原因分析:

災害發生當天武罹災者獨自進行平板押出成型機拆卸作業,以蹲姿於夾具機 I 正面之不利避難之位置拆卸聯結右側下方之角鐵螺絲,且該夾具機 I 設計頭重腳輕 重達535公斤,亦因缺少 1 腳座不平穩突然倒塌,造成罹災者避難不及被壓砸致死。

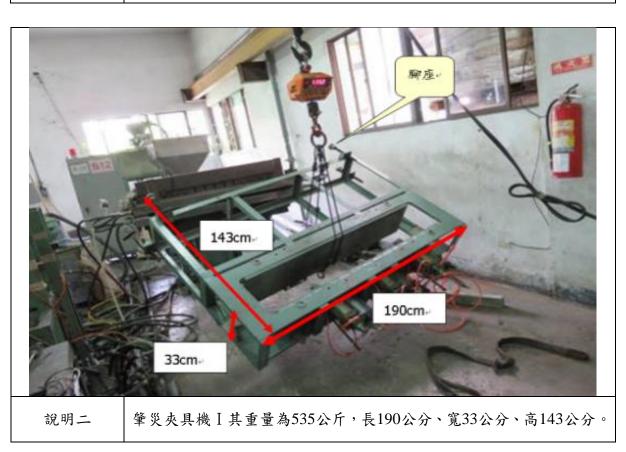
- (一)直接原因:遭夾具機 I (重量 535 公斤) 倒塌壓砸,致顱骨骨折併顱內出血 死亡。
- (二) 間接原因:不安全狀況:勞工於不利避難之位置從事夾具機拆卸作業。
- (三)基本原因:
 - 1.未訂定職業安全衛生管理計畫。
 - 2.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
 - 3.未依一般安全衛生教育訓練課程、時數辦理。
 - 4.未訂定適合其需要之安全衛生工作守則。

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)

(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,執行規定 之事項;...。(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)





從事駐衛保全服務工作發生電動拉門倒塌災害致死災害

一、行業分類:保全服務業(8001)

二、災害類型:物體倒塌、崩塌(05)

三、媒介物:營建物(418)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年7月18日,新北市,良○保全股份有限公司。

(二)當日凌晨2時許,○○社區L棟12樓之1住戶發生緊急情況,原負責在D棟3樓崗哨的丘罹災者接獲通報後前往距L棟最近的4號崗哨開啟電動拉門,以利消防車進入搶救,惟因該拉門故障無法開啟,罹災者獨自推開拉門過程中,拉門突然發生倒塌壓傷罹災者,經緊急送往新店慈濟醫院治療住院,至8月6日不治死亡。

六、原因分析:

(一)直接原因:遭倒塌拉門壓擊致死。

(二)間接原因:無。

(三) 基本原因:未使罹災者接受適於工作必要之安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策:

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)



說明一 案發現場倒塌之電動拉門門片。

勞工遭倒塌鋁板撞擊死亡災害

一、行業分類:資源回收業(3830)

二、災害類型:物體倒塌(05)

三、媒介物:其他媒介物(鋁板)(911)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年7月30日,台中市神岡區,巧○行。

(二)依據巧○行勞工曾員稱述,當日9時5分許,曾員與張罹災者各自於分類工作區工作,曾員聽到張罹災者大叫一聲,隨即前往察看,發現張罹災者下半身遭倒塌鋁板壓住,臉部朝下且有血,曾員隨即呼叫同事劉員幫忙將鋁板移開,並打119叫救護車,經送衛生福利部○○醫院再轉送○○醫院急救後,仍因傷重不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:遭倒塌鋁板撞擊,造成顱腦損傷、胸部挫傷、上下肢骨折,致休克送醫不治死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:堆置物料,未採取繩索捆綁、擋樁等必要設施,防止倒塌、崩塌或掉落。
- (三)基本原因:
 - 1.未置職業安全衛生業務主管。
 - 2.未訂定安全衛生工作守則。
 - 3.未實施職業安全衛生教育訓練。

- (一)雇主對於堆置物料,為防止倒塌、崩塌或掉落,應採取繩索捆綁、護網、擋樁、限制高度或變更堆積等必要設施,並禁止與作業無關人員進入該等場所。
 (職業安全衛生設施規則第153條暨職業安全衛生法第6條第1項第5款)
- (二)雇主於僱用勞工時,應依規定項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則 第10條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項)
- (三)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)
- (四)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,報經檢查機構備查後,公告實施。(職業安全衛生法第34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16條第1項暨職 業安全衛生法第32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 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)



說明一

模擬鋁版倒塌前現場。

從事雷射切割機臺作業發生物體倒塌致死災害

一、行業分類:鋼鐵鑄造業(2412)

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

五、發生經過:

- (一)民國105年8月1日,新北市,玖○實業有限公司。。。
- (二)當日9時許,玖○實業有限公司使所僱勞工蔡罹災者於鄰近白鐵餘料放置區, 從事雷射切割機臺作業時,於拿取白鐵料過程中,遭倒塌白鐵料砸壓胸口, 經通知救護車送臺大醫院急救,於8月5日確認罹災者二次腦死。

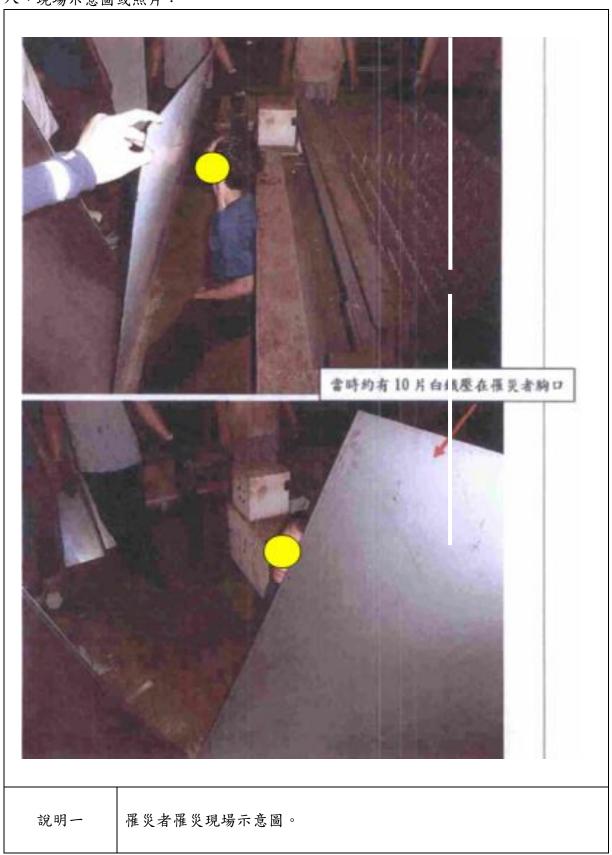
六、原因分析:

- (一)直接原因:遭白鐵料砸壓胸口致死。
- (二)間接原因:
 - 1.不安全狀況:使勞工從事雷射切割機臺作業,未對鄰近堆置的白鐵料採取 繩索捆綁、護網、擋樁或變更堆積等必要設施。
 - 2.不安全行為:無。

(三) 基本原因:

- 1.未訂定安全衛生工作守則。
- 2.未使在職勞工接受一般安全衛生教育訓練。

- (一)雇主對於堆置物料,為防止倒塌、崩塌或掉落,應採取繩索捆綁、護網、擋樁、限制高度或變更堆積等必要設施,並禁止與作業無關人員進入該等場所。
 (職業安全衛生設施規則第153條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (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。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16條第1項暨職業安全衛生法第32條第1項)
- (三)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)



從事貨物搬運卸貨作業時發生物體倒塌致死及輕傷災害

一、行業分類:金屬表面處理業(2544)

二、災害類型:物體倒塌、崩塌(05)

三、媒介物:已包裝貨物(611)

四、罹災情形:死亡1人、輕傷1人

五、災害發生經過:

- (一)民國105年8月3日,新竹科學工業園區龍潭基地,奈○公司,承攬友○公司零件清洗。
- (二)當日21時21分,奈○公司送貨員劉罹災者、徐罹災者在友○公司碼頭進貨區,以貨車尾門油壓升降平台卸貨(貨物重約670公斤),從貨車車廂內,兩人向後拉出貨物至尾門油壓升降平台,並與貨物站在該平台上,平台忽然俯角向下,兩人與貨物一起下滑,貨物傾倒翻覆壓住劉罹災者及徐徐罹災者。
- (三)徐罹災者自行掙脫通報,劉罹災者經搶救送醫,於當日 22 時 36 分仍不治死亡,徐罹災者左手橈骨遠端骨折經治療當日出院。

六、原因分析:

- (一)直接原因:物體倒塌。
- (二)間接原因:不安全狀況:在貨車尾門平台從事670公斤重物件卸貨時,未指定專人決定作業方法及順序,並指揮作業;未專人監督勞工作業狀況。

(三)基本原因:

- 1.事業單位以其事業之全部或一部分交付承攬時,未於事前以書面告知該承 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。
- 2.原事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時,未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,未確實採取工作之連繫與調整、工作場所之巡視與安全衛生教育之指導及協助等措施。

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:一、設置協議組織,並指定工作場所負責

人,擔任指揮及協調之工作。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。五、其他為防止職業災害之必要事項。(職業安全衛生法第27條第1項)

(三)雇主使勞工於載貨台從事單一之重量超越一百公斤以上物料裝卸時,應指定專人採取下列措施:一、決定作業方法及順序,並指揮作業。二、檢點工具及器具,並除去不良品。三、禁止與作業無關人員進入作業場所。四、從事解纜或拆墊之作業時,應確認載貨台上之貨物無墜落之危險。五、監督勞工作業狀況。(職業安全衛生設施規則第 167 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6條第 1 項)

八、現場示意圖或照片:



者劉罹災者的上半身與大腿以及徐罹災者的左腳。

160

從事卸煤機桁架切割作業遭倒塌桁架構件壓傷致死災害

一、行業分類:產業用機械設備維修及安裝業(3400)

二、災害類型:物體倒塌、崩塌(05)

三、媒介物:金屬材料(521)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

- (一)民國105年8月27日,台中市龍井區,治○○蝕科技科技有限公司。
- (二)105年8月27日16時10分許,勞工林罹災者於發電廠煤場東側進入卸煤機桁架內部蹲在角落使用氧氣及乙炔切割器從事切割作業(第4道切割),黃員見狀後告知林罹災者不要施工,等下星期吊車來吊掛著再施工,林罹災者隨即站起來並關閉氧氣及乙炔火源,於走出桁架時發生桁架構件倒塌並壓擊林罹災者,黃員見狀趕緊電話聯絡該公司實際經營負責人嚴員通報119,黃員試圖搶救但因桁架構件太重,約10分鐘救護人員到達後使用氣壓撐開器進行搶救,將林罹災者送往梧棲○綜合醫院急救後仍不治死亡。

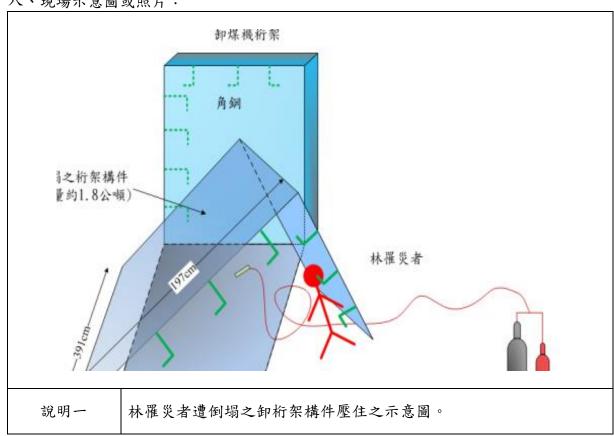
六、原因分析:

- (一)直接原因:林罹災者從事卸煤機桁架切割作業時,遭倒塌之 1.8 噸桁架構件 壓傷,造成頭胸腹部多處外傷骨折、氣血胸,致多器官損傷出血死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:對鋼鐵等構造物之拆除,未有防止各該構件倒塌之 適當設備或措施。
- (三)基本原因:對於工作場所未確實實施動火危險作業之管制及作業人員進場管制事項。

- (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)
- (二)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)
- (三)雇主於僱用勞工時,應依規定項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則 第10條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項)
- (四)雇主對鋼鐵等構造物之拆除,應依下列規定辦理:一、拆除鋼構、鐵構件或 鋼筋混凝土構件時,應有防止各該構件之突然扭轉、反彈或倒塌等之適當設

備或措施。···。(營造安全衛生設施標準第 163 條第 1 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

(五) 勞工因遭遇職業災害而致死亡時,雇主應依左列規定予以補償。但如同一事故,依勞工保險條例或其他法令規定,已由雇主支付費用補償者,雇主得予以抵充之:一、··。四、勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時,雇主除給與5個月平均工資之喪葬費外,並應一次給與其遺屬40個月平均工資之死亡補償。···。(勞動基準法第59條第4款)





從事移樹作業發生物體倒塌、崩塌致死災害

一、行業分類:雜糧栽培業(0112)

二、災害類型:物體倒塌、崩塌(5)

三、媒介物: 立木(712)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

- (一)民國105年9月6日,新竹縣,江員。
- (二)依據相關人員談話紀錄、災害現場情形,研判本次災害發生之可能原因:當 日蔡罹災者從事移樹作業,由承攬人魏員(即○○土木包工業)所僱勞工魏 員及江員所僱勞工林員分別駕駛怪手將第一棵樹(A樹)以怪手的挖斗挖斷 並推倒後,蔡罹災者於倒下之A樹處以汽油鏈鋸修剪樹枝,同時怪手駕駛魏 員及林員於坡上進行第二棵樹(B樹)挖斷樹根之後,於B樹倒下前,怪手 駕駛林員鳴喇叭警示,惟現場未禁止與作業無關人員進入該作業場所,魏員 駕駛怪手將B樹推倒後壓到於A樹處之蔡罹災者,造成頭頸部及胸部鈍力 損傷。
- (三)經送醫急救後仍不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:遭倒下之樹木壓到致頭頸部及胸部鈍力損傷死亡。
- (二)間接原因:以挖土機推倒樹木(物體倒塌、崩塌)未禁止人員進入該作業場所危險範圍。

(三) 基本原因:

- 1.未執行工作環境或作業危害之辨識.評估及控制。
- 2.未訂定安全衛生作業標準。
- 3.未指定作業監督人員,從事監督指揮工作。
- 4.未置職業安全衛生業務主管。
- 5.未辦理職業安全衛生教育訓練。
- 6.未確實實施承攬管理。

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。(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: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。五.其他為防止職業災害之必要事項。(職業安全衛生法第27條第1項)
- (三)雇主對於就業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:一...。三.車輛系營建機械作業時,禁止人員(駕駛者等依規定就位者除外)進入操作半徑內或附近有危險之虞之場所。(職業安全衛生設施規則第116條第1項第3款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)
- (六)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)



說明一

先倒樹 (第一棵樹:A樹);後倒樹 (第一棵樹:B樹)即壓到蔡罹災者。

從事欄杆構件拆解作業發生構件倒塌被壓致死職業災害

一、行業分類:金屬表面處理業(2544)

二、災害類型:物體倒塌(5)

三、媒介物:金屬材料(521)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

- (一)民國105年11月30日,高雄市,易○○鍍鋅工業股份有限公司。
- (二)當日9時10分許,通道載貨區打掃工作勞工黃員發現有人被欄杆構件所壓, 趕緊招呼救援,勞工馬員等人到現場後發現勞工松罹災者趴臥於台車邊緣, 腳被擠進台車板台下方,上半身則被壓於欄杆構件間,以木棍插入將欄杆構 件撑起救出勞工松罹災者。
- (三)造成該員上半身等壓傷,經119救護車送往醫院,仍傷重不治。

六、原因分析:

- (一)直接原因:松罹災者於進行欄杆構件吊鍊拆解時,遭欄杆構件倒塌壓住,造成外傷性窒息死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:對於堆置物料,未採取足夠繩索捆綁、護網、擋樁、限制高度或變更堆積等必要設施,防止倒塌、崩塌。

(三)基本原因:

- 1.未依工作性質使勞工接受安全衛生在職教育訓練。
- 2. 職業安全衛生業務主管及管理人員未專職。
- 3.第一類事業之事業單位勞工人數在一百人以上設置一級管理單位非專責。 七、災害防止對策:
 - (一)雇主對於堆置物料,為防止倒塌、崩塌或掉落,應採取繩索捆綁、護網、擋樁、限制高度或變更堆積等必要設施,並禁止與作業無關人員進入該等場所。
 (職業安全衛生設施規則第153條暨職業安全衛生法第6條第1項)
 - (二)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條之1第1項第1款暨職業 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項暨職業安全衛生法第23條第1項)

- (四)適用第二條之一及第六條第二項規定之事業單位,應設職業安全衛生委員會。 (職業安全衛生管理辦法第10條暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (五)職業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:…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 17條第1項第13款暨職業安全衛生法第32條第1項)



說明一 災害發生在易○○鍍鋅工業股份有限公司暫存區台車旁。



說明二 模擬松罹災者遭欄杆構件倒塌所壓示意題。

從事設備運送作業發生物體倒塌致死災害

一、行業分類:其他專門營造業(4390)

二、災害類型:物體倒塌、崩塌(05)

三、媒介物:未包裝貨物(612)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年12月5日,新北市,自營作業者吳罹災者。

(二)當日9時許,自營作業者吳罹災者從事C型鋼傳動鋼材裝載作業時,踩站於 貨車右側邊框,並將繩索拋至左側,欲捆綁固定鋼材,惟攀爬下貨車時,雙 手拉扯到尚未固定之鋼材,致遭滑落的鋼材壓砸,後經送往市立聯合醫院三 重院區,仍於到院前死亡。

六、原因分析:

(一)直接原因:遭倒塌的鋼材(鐵架模組)壓砸致死。

(二)間接原因:

1.不安全狀況: 罹災者從事鋼材裝載作業時,未設置防止貨車載貨台物料移動之設備。

2.不安全行為:無。

(三)基本原因:無。

七、災害防止對策:

雇主為防止載貨台物料之移動致有危害勞工之虞,除應提供勞工防止物料移動之適當設備,並應規定勞工使用。(職業安全衛生設施規則第164條暨職業安全衛生法第6條第1項)





說明一

罹災從事C型鋼傳動鋼材裝載作業時,遭倒塌的鋼材壓砸,後經送往 市立聯合醫院三重院區,仍於到院前死亡。

從事搬運作業遭堆高機夾擊致死災害

一、行業分類:其他木竹製品製造業(1409)

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

五、發生經過:

(一) 105 年 1 月 14 日,桃園市,佑○公司。

- (二)當日約13時許,佑○公司之勞工黃罹災者開貨車來我家搬運棧板,當時黃 罹災者以堆高機搬運棧板到貨車上,之後我就騎摩托車出門辦事,大約在14 時10分左右我騎摩托車回家時,看到黃罹災者被夾在堆高機和貨車中間, 當時黃罹災者看起來已經沒有意識。
- (三)我立即打電話話叫救護車並通知范員此件災害,救護車於14時20分左右抵達現場並開始急救,隨後將黃罹災者送往○○醫院○○分院救治。

六、原因分析:

- (一)直接原因:黃罹災者遭堆高機與貨車夾擊,致胸壁挫傷,敗血性休克及呼吸 衰竭死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:堆高機停於斜坡路面,且下車時未將堆高機熄火制動。
- (三)基本原因:未對勞工實施安全衛生教育訓練。

- (一)事業單位應依規定置職業安全衛生人員。(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)
- (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條之1第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (三)雇主應依規定訂定自動檢查,實施自動檢查計畫。(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) 雇主對荷重在一公噸以上之堆高機操作人員,應使其接受特殊作業安全衛生 教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第14條第1項第2款暨職業安全衛 生法第32條第1項)
- (六) 雇主對於就業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:一、…。六、禁止停放於有滑落危險之虞之斜坡。但已採用其他設備或措施者,不在此限。…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1項第6款、第12款暨職業安全衛生法第6條第1項)



說明一

罹災者遭夾擊前方為小斜坡,斜坡坡度約7.24度,罹災者遭夾擊位置 地面距推高機後輪高度約28公分。

發生遭堆高機撞擊致死災害

一、行業分類:其他專門營造業(4390)

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

五、發生經過:

(一) 民國 105 年 4 月 26 日, 花蓮縣, 滿○工程行。

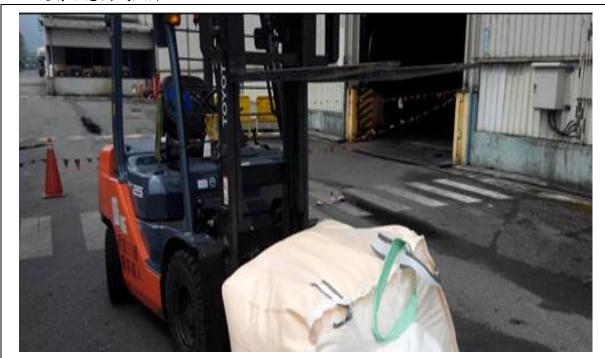
- (二)當日上午8:15 分至8:20 左右,當時陳員負責的工作是將裝有PTA 粉知太空 包用堆高機由 C 倉運送至 A 倉,陳員在駕駛堆高機駛出 C 倉廠房時,因為 感覺堆高機有輕微晃動異狀,陳員即停下來下車察看,發現古罹災者被壓在 下。
- (三)我立即呼叫同事協助,同事張員則駕駛另一台堆高機把陳員駕駛的堆高機抬高,陳員再與其他同事一同把古罹災者從堆高機底部拉出,8:31 經救護車入廠將罹災者送醫急救,9:30 宣布死亡;事發時雖然現場光線沒有不足,但是陳員的視線有部分被遮蔽到,沒有看到罹災者才會撞上古罹災者造成本次災害。

六、原因分析:

- (一)直接原因:古罹災者遭堆高機撞擊致死。
- (二)間接原因:不安全狀況:堆高機前置貨物遮蔽駕駛視線。
- (三)基本原因:危害意識不足。

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2項)



說明一 災害發生後現場保存狀況。



說明二 模擬推高機駕駛視線位置。

從事運輸作業發生被撞災害致死災害

一、行業分類:汽車貨運業(4940)

二、災害類型:被撞(06)

三、媒介物:動力鏟類設備(142)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年2月25日,新北市,○○通運股份有限公司。

- (二)當日林罹災者載煤貨車進至卸料口卸料,完成卸料後,鏟裝機操作人員高員 駕駛鏟裝機進行通煤工作,期間林罹災者先後兩次下車於貨車後方檢視、調 整車子,於第二次下車至車後方作業時,遭鏟裝機倒車時撞擊。
- (三)經急救後仍因頭頸胸部鈍挫骨折(急救後)致神經出血性休死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:林罹災者遭鏟裝機撞擊,造成頭頸胸部鈍挫骨折(急救後)致神經出血性休死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況。
 - 1.於車輛系營建機械作業時,未禁止人員進入操作半徑內或附近有危險之虞 之場所。
 - 2.有導致勞工遭受交通事故之虞者,未設置警戒標示亦未使勞工確實使用反 光背心等防護衣。
 - 3.工作場所採光照明不足。

(三)基本原因:

- 1.未落實承攬管理。
- 2.未實施安全衛生教育訓練。

- (一)雇主對於就業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(駕駛者等依規定就位者除外) 進入操作半徑內或附近有危險之虞之場所。但另採安全措施者,不在此限。...。 (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)雇主使勞工於有車輛出入或往來之工作場所作業時,有導致勞工遭受交通事故之虞者,除應明顯設置警戒標示外,並應置備反光背心等防護衣,使勞工確實使用。(職業安全衛生設施規則第280條之1暨職業安全衛生法第6條第1項)

- (三)雇主對於勞工工作作場所之採光照明,應依下列規定辦理:一、各工作場所 須有充分之光線,但處理感光材料、坑內及其他特殊作業之工作場所不在此 限。(職業安全衛生設施規則第313條暨職業安全衛生法第6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。(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)事業設有總機構者,除各該地區事業單位之管理單位及管理人員外,應依下 列規定另於總機構或其地區事業單位設綜理全事業之職業安全衛生事務之 管理單位,及依附表二之一之規模置管理人員,並依第五條之一規定辦理安 全衛生管理事項。(職業安全衛生管理辦法第6條第2項暨職業安全衛生法 第23條第1項)



從事搬運堆疊作業被撞災害致死

一、行業分類:其他專門營造業(4390)

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

五、發生經過:

(一) 105 年 7 月 29 日,新竹縣,○○企業社。

- (二)當日上午 8 時許本企業社所僱勞工約 25 人在○○總廠內作業,其中 5 人在 運二科絲自動倉駕駛堆高機作業,罹陳災者當時在電動式堆高機充電區(位 於○○大樓1樓包材卸料區)內欲駛離該區域,不慎連同堆高機(電動式、 最大荷重 1.5 公頓、編號: 15011)從瓶廠大樓1樓包材卸料區(即災害現場 碼頭)翻覆至地面。
- (三)林員見狀立刻朝向瓶廠包材卸料區對面的運二科絲自動倉之陳罹災者之同組 人員呼喊並請求協助,然後林員打電話向二科黃員通報此事故。

六、原因分析:

- (一)直接原因:陳罹災者於○○廠瓶廠大樓包材卸料區(即災害現場碼頭)駕駛堆高機,不慎從碼頭開口部分連同堆高機翻落至地面(高度差約122公分), 遭堆高機駕駛座下方之電瓶(重量約540公斤,尺寸:長約97公分、寬約60公分、高約46公分)壓住身體,導致胸部鈍力損傷致死。
- (二)間接原因:不安全狀況:勞工駕駛堆高機行經路徑上之最窄寬度,未為堆高機之最大車輛寬度之2倍再加1公尺。
- (三) 基本原因:
 - 1.未實施自動檢查。
 - 2.未實施工作之連繫及調整與工作場所之巡視。

- (一)雇主對車輛通行道寬度,應為最大車輛寬度之二倍再加一公尺,如係單行道 則為最大車輛之寬度加一公尺。車輛通行道上,並禁止放置物品(職業安全 衛生設施規則第33條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二)雇主應依其事業規模、特性,訂定職業安全衛生管理計畫,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 暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)



說明一 陳罹災者發生災害時被翻覆的推高機



179

從事升降機搬運作業發生被撞災害致死重大職業災害

一、行業分類:自行車零件製造業(3132)

二、災害類型:被撞(6)

三、媒介物:升降機(214)

四、罹災情形:死亡1人,受傷1人

五、發生經過:

據受傷勞工陶罹災者稱述,與林罹災者兩人使用升降機搬運清空二樓廠房貨物, 於貨物裝載至升降機後,去按升降機開關要到1樓,但按一下就停,沒有印象下降 多少,又請林罹災者去按,林罹災者說有東西卡住升降路,便要我一同將架子拉出 來,突然升降機搬器一瞬間就下墜,等我意識過來,林罹災者已經躺在掉落在1、2 樓間的搬器的上方。

六、原因分析:

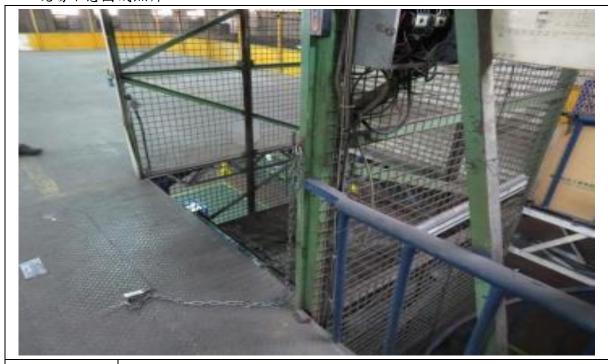
- (一)直接原因:遭下墜之升降機搬器撞擊。
- (二)間接原因:不安全狀況:升降機之升降路各樓出入口未裝置構造堅固平滑之門,及未有安全裝置,使升降搬器及升降路出入口之任一門開啟時,升降機不能開動。

(三) 基本原因:

- 1.對升降機,未每年就該機械之整體定期實施檢查1次。
- 2.對升降機,未每月依規定定期實施檢查1次。

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)



說明一

使用肇事之捲胴式升降機自2樓將雜物架等物品送下1樓,搬器可能 因裝載物品重量不平均而卡在導軌上致無法下降,又經按鈕測試, 造成馬達空轉使得捲揚搬器的鋼索鬆垂,當拉動雜物架時,搬器因 重心變動致卡住情況突然消失,而瞬間下墜至離地面約1.4公尺處停 住。

從事鋁碇載運作業發生被撞致死職業災害

一、行業分類:汽車貨運業(4940)

二、災害類型:被撞(6)

三、媒介物:堆高機(222)

四、罹災情形:死亡1人、傷0人

五、發生經過:

(一)民國105年10月6日,高雄市,張罹災者。

- (二)當日11時10分許,張罹災者於高雄港碼頭盛○公司倉庫從事鋁錠載運作業時,於其所駕營業貨運曳引車後方之半拖車旁被南○公司勞工蔡員所駕駛之堆高機(搬運鋁錠中)撞擊後倒地。
- (三)張罹災者頭部受傷,經119救護車送往醫院,延至同年11月13日死亡。 六、原因分析:
 - (一)直接原因:張罹災者遭堆高機撞擊,頭臉部外傷併顱內出血及顱骨顏面骨骨折。
 - (二)間接原因:不安全狀況。
 - 1.張罹災者未戴用安全帽、穿著反光背心,以防止作業引起之危害。
 - 2.使用堆高機及車輛搬運貨物,未妥善規劃運輸路線,並作標示。

(三) 基本原因:

- 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。
- 2.共同作業未實施工作場所巡視、未採取工作之連繫與調整。
- 3.未實施一般安全衛生教育訓練。
- 4.未執行職業安全衛生管理計畫事項。

- (一)雇主於從事碼頭裝卸作業時,應依其作業之危害性質,使勞工戴用安全帽、使用安全帶、穿著反光背心或選用其他必要個人防護具或防護衣物,以防止作業引起之危害。(碼頭裝卸安全衛生設施標準第66條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二)雇主對於物料之搬運,...,以機動車輛或其他機械搬運..;運輸路線,應妥 善規劃,並作標示。(職業安全衛生設施規則第155條暨職業安全衛生法第6 條第1項)



說明一 營業貨運曳引車停於盛○公司C倉庫A2及A3區之間推放鋁碇。



說明二 張罹災者被擊之位置。

從事吹管機之操作因連鎖裝置失效發生頭部被撞致死重大職業災害。

一、行業分類:其他塑膠製品製造業(2209)

二、災害類型:被撞(6)

三、媒介物:其他(吹管機)(159)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

民國 105 年 12 月 22 日 16 時許,勞工林罹災者可能以蹲姿側身進入中空成型 吹管機內清除吹管失敗之塑料,當時吹管機內部模具仍在自動運轉中,惟安全門連 鎖裝置已失效,模具水平移動時,撞擊該員頭部,因傷重不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:於吹管機內部作業時頭部遭模具撞擊,造成勞工林罹災者傷重死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:對於吹管機之安全門未具有非關閉狀態即無起動機械之性能。

(三)基本原因:

- 1.未訂定安全衛生工作守則。
- 2.未置職業安全衛生業務主管。
- 3.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。

- (一)雇主對於射出成型機之安全門應具有非關閉狀態即無起動機械之性能。(職業安全衛生設施規則第82條第2項暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (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)



說明一

發生災害之配電箱無熔絲開關,當時勞工以蹲姿倒身進入中空成型吹管機內清除吹管失敗之塑料,當時吹管機內部模具仍在自動運轉中,惟安全門連鎖裝置已失敗,模具自右側水平移動至左側時,撞擊該員頭部。

某公司勞工被撞死亡災害案例

一、行業種類:未分類其他金屬製品製造業(2599)

二、災害類型:被撞(06)

三、媒介物:其他營建用機械(挖土機)(149)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

據○○公司技術員李員稱述:民國 105 年 8 月 18 日 8 時許,李員與黃罹災者繼續從事前一天未完成的挖土機車體底盤切割維修作業,於11 時許,李員聽見「砰」一聲,看見挖土機的車體向北側傾斜且壓住黃員的背部,李員見狀,即操作吊升荷重 5 公噸之固定式起重機將挖土機車體吊高,並由另 2 名越南籍勞工協助將黃罹災者救出,並以電話連絡救護車將黃員送至諾瑟醫院急救,惟黃員仍於當日因傷重不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:黃罹災者從事挖土機車體底盤切割維修作業遭挖土機車體壓住背部,造成黃罹災者呼吸道壓迫腦部缺氧、呼吸衰竭死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:未指定專人決定挖土機車體切割維修作業之順序並 指揮作業。
- (三)基本原因:未實施職業安全衛生教育訓練。

- (一)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)
- (二)雇主對於車輛系營建機械之修理或附屬裝置之安裝、拆卸等作業時,應就該 作業指定專人負責下列措施:一、決定作業順序並指揮作業。···。(職 業安全衛生設施規則第121條第1款暨職業安全衛生法第6條第1項)



從事輸送帶托輪積料刮除作業時遭托輪及皮帶捲夾致死災害

一、行業分類:預拌混凝土製造業(2332)

二、災害類型:被夾、被捲(07)

三、媒介物:輸送帶(224)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年1月2日,宜蘭縣,天○公司○○廠。

- (二)當日15時許看天○公司荖○廠現場工作狀況後打電話給賓○公司江員請他明天派外勞支援,105年1月3日上午阮罹災者由賓○公司派到天○公司荖○廠進行清潔作業,當日約9時30分,廠區啟動所有機械進行試運轉,約9時50分,我在正在圓篩機查看時,突然聽到「碰、碰」兩聲巨響,由許員緊急關掉所有機械設備,但阮罹災者已捲入石磨下方輸送帶托輪及傳動皮帶之間,右手及上胸皆被捲入,頭朝左後歪扭。
- (三)由許員及吳員用美工刀割斷傳動皮帶,並用乙炔將托輪4根螺絲切除後卸下 托輪,由林員打119,約10時10分許將阮罹災者救出,剛好救護車也到達 現場,緊急送往財團法人○○醫院急救,經緊急急救後宣告不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:阮罹災者右手及右上胸部被捲入於石磨下方輸送帶托輪及傳動皮帶間隙,致創傷性休克及氣血胸不治死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:對於托輪積料刮除作業,未停止相關機械運轉。

(三) 基本原因:

- 1.未實施職業安全衛生教育訓練。
- 2.未訂定安全衛生工作守則。
- 3.未實施自動檢查。

- (一)雇主對於機械之原動機、轉軸、齒輪、帶輪、飛輪、傳動輪、傳動帶等有危害勞工之虞之部分,應有護罩、護圍、套胴、跨橋等設備。(職業安全衛生設施規則第43條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二)雇主對於使用動力運轉之機械,具有顯著危險者,應於適當位置設置有明顯標誌之緊急制動裝置,立即遮斷動力並與制動系統連動,能於緊急時快速停止機械之運轉。(職業安全衛生設施規則第45條暨職業安全衛生法第6條第1項)

- (三)雇主對於機械之掃除、上油、檢查、修理或調整有導致危害勞工之虞者,應停止相關機械運轉及送料。為防止他人操作該機械之起動等裝置或誤送料,應採上鎖或設置標示等措施,並設置防止落下物導致危害勞工之安全設備與措施。(職業安全衛生設施規則第57條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (四)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)
- (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)雇主對擔任職業安全衛生業務主管之勞工,應於事前使其接受職業安全衛生業務主管之安全衛生教育訓練。事業經營負責人或其代理人擔任職業安全衛生業務主管者,亦同。(職業安全衛生教育訓練規則第3條第1項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16條第1項暨職業 安全衛生法第32條第1項)



說明一 肇災之石磨下方輸送帶相關配置圖。



說明二 肇災之輸送帶托輪及傳動皮帶復原示意圖。

從事移動車輛作業發生被夾致死災害

一、行業分類:汽車維修業(9511)

二、災害類型:被夾、被捲(07)

三、媒介物:卡車(221)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

- (一)民國105年1月7日,桃園市,金○汽車修理廠。
- (二)依據金○汽車修理廠負責人唐員稱略以:當日8時20分,郭罹災者被分派 從事貨車鈑金工作,當時已接近完工,郭員先於車內回裝車頂,之後,準備 將貨車行駛至噴漆區時,貨車突然向前衝,貨車的左前輪輾過郭員。修理廠 其他勞工聽到郭罹災者大叫聲後立刻趕過去,以鐵製輪檔讓貨車停下來,此 時貨車已經衝至路上。
- (三)事發後即緊急送醫,但仍於105年1月7日09時45分不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:郭罹災者遭貨車輾過其胸腹部,造成創傷性休克及肋骨骨折併肝臟破裂,腹腔內出血致死。
- (二)間接原因:不安全狀況:對於車輛機械,未使駕駛者就定位而啟動車輛。

(三)基本原因:

- 1.未執行工作環境或作業危害之辨識.評估及控制。
- 2.未訂定安全衛生作業標準。
- 3.未辦理職業安全衛生教育訓練。
- 4.未訂定安全衛生工作守則。

- (一)雇主對於就業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:一、除非所有人員已遠離該機械(駕駛者等依規定就位者除外),否則不得起動。...。(職業安全衛生設施規則第116條第1款暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (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條之1第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)

- (三)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)
- (四)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)



從事堆高機作業遭堆高機貨叉支架夾擊致死災害

一、行業分類:化工機械設備製造業(2926)

二、災害類型:被夾、被捲(7)

三、媒介物:堆高機(222)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年1月8日,屏東縣,○○工程股份有限公司施工預製廠。

(二)災害發生於民國 105 年 1 月 8 日 10 時 45 分許,災害發生當日 8 時,發現者 李員與罹災者開始於工廠內從事整理材料及分類的工作,10 時 30 分還一同 於廠內休息,休息過後罹災者朝工廠後方放置煙囪地點走去,李員於廠內繼 續整理材料及分類的工作,約 10 時 45 分李員要將工具拿至工廠後方時,發 現肇災堆高機處於發動狀態且停放於工廠後方煙囪底座前,靠近察看發現罹 災者背對肇災堆高機,被夾擊於貨叉支架與固定於煙囪底座之施工樣板間, 臉色發黑已無意識,李員立即呼叫廠內其他員工前來支援救人,並駕駛發動 中之肇災堆高機後退將罹災者救出,其他員工緊急呼叫救護車送往國軍高雄 總醫院屏東分院急救無效,死亡時間即為 105 年 1 月 8 日 10 時 45 分發現時 間。

六、原因分析:

災害當天該廠後方放置最高點距地面 3 公尺之固定於煙囪底座之施工樣板現場,罹災者因現場未架設施工架或工作台,遂駕駛之肇災堆高機,獨力從事測量施工樣板垂直方向上下兩點直徑作業時,因堆高機未具制止運行及保持停止之制動裝置(制動裝置失去作用而無法制動),且其離開堆高機駕駛座時,貨叉未放置於地面、未熄火(排檔桿仍置於 D1 前進檔中)及未制動,致其站上貨叉量測直徑完後,站立地面背對堆高機筆記測量數據時,由於剛上下貨叉時產生向前之槓桿力量,導致堆高機因地面隆起石塊阻擋而暫停之狀態瞬間解除而往前逸走行駛,造成罹災者遭夾擊於貨叉支架與固定於煙囪底座之施工樣板間致死。

(一)直接原因:罹災者遭堆高機貨叉支架夾擊致死。

(二)間接原因:

- 1.在高度二公尺以上之處所進行作業,未架設施工架或工作台。
- 2. 堆高機未具有制止運行及保持停止之制動裝置。(制動裝置故障,無法作用)
- 3. 堆高機駕駛離開位置時,貨叉未放置於地面、未將原動機熄火、制動。

(三) 基本原因:

- 1.未辦理職業安全衛生教育訓練。
- 2.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 3.未訂定職業安全衛生管理計畫。

- (一)堆高機應具有制止運行及保持停止之制動裝置。(機械設備器具安全標準第75條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二)雇主對於就業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1項第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)



說明一模擬災害發生時肇災推高機與煙囪底座、施工樣板相對位置情形。



說明二 肇災推高機制動裝置損壞情形。

從事電腦數值控制鑽孔機作業發生被夾致死災害案例

一、行業分類:未分類其他金屬製品製造業(2599)

二、災害類型:被夾、被捲(07)。

三、媒介物:其他(電腦數值控制鑽孔機)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

105 年 1 月 21 日勞工范罹災者於○○公司操作電腦數值控制鑽孔機,於 1 時 55 分許勞工范罹災者遭電腦數值控制鑽孔機夾於右單元工作台與固定座間後,仰躺 於地面,頭部大量出血,於當日 2 時死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:范罹災者進入電腦數值控制鑽孔機內查看或調整鑽孔情形時,遭該電腦數值控制鑽孔機夾於右單元工作台與固定座間。
- (二)間接原因:不安全狀況:電腦數值控制鑽孔機之安全門連鎖性能失效。
- (三)基本原因:
 - 1.未落實承攬管理。
 - 2.未訂定電腦數值控制鑽孔機安全衛生作業標準。

- (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、3、4款)
- (二)投保單位應按被保險人之月薪資總額,依投保薪資分級表之規定,投保勞工保險。(勞工保險條例第14條第1項)
- (三)雇主聘僱外國人不得有下列情事:…。二、以本人名義聘僱外國人為他人工作。…。(就業服務法第57條第2款)
- (四)雇主對於下列機械部分,其作業有危害勞工之虞者,應設置護罩、護圍或具有連鎖性能之安全門等設備。一、...。五、電腦數值控制或其他自動化機械具有危險之部分。(職業安全衛生設施規則第58條第5款暨職業安全衛生法第6條第1項第1款)
- (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,

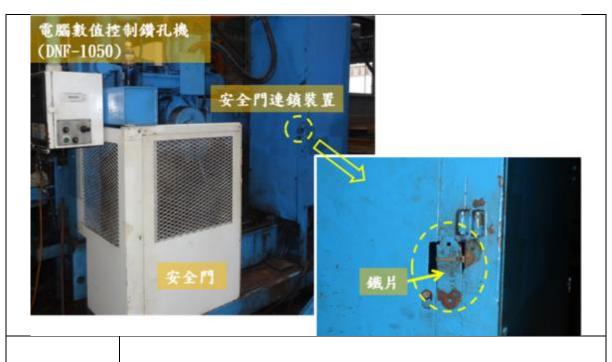
得以安全衛生管理紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第12條之1第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)

- (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)
- (七)雇主聘僱外國人不得有下列情事:一、聘僱未經許可、許可失效或他人所申請 聘僱之外國人…。(就業服務法第57條第1款)



說明一

由電腦數值控制鑽孔機內俯視,罹災者遭電腦數值控制鑽孔機夾於右單元工作台與固定座間,帽子遺留於鑽孔機底部。



說明二

安全門為開啟狀態,且安全門連鎖裝置被鐵片固定卡住為失效狀態。

從事輸送帶異物清除作業發生被捲夾致死災害

一、行業分類:未分類其他非金屬礦物製品製造業(2399)。

二、災害類型:被捲、被夾(07)。

三、媒介物:傳動輪(輸送帶傳動輪)(122)。

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

民國 105 年 1 月 30 日 13 時 50 分許,勞工徐罹災者於三層篩作業區操作三層篩機,因三層篩機輸送帶傳動輪有異物卡住,徐罹災者在未停止該輸送帶運轉狀況下,前往該輸送帶傳動輪撿拾該異物時,右手被輸送帶傳動輪捲入,致徐罹災者右手臂手肘上方約 10 公分處以下扭斷,經救護車送往○○醫院急診,當日轉送至○○醫院手術截肢後住院治療,延至 105 年 8 月 6 日 20 時許傷重不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:徐罹災者至輸送帶傳動輪撿拾異物時右手被該輸送帶傳動輪捲入, 造成徐罹災者右手臂手肘上方約 10 公分處以下扭斷截肢,致急性腎損傷、 血管損傷、肺炎及敗血性休克合併多重器官衰竭死亡。
- (二) 間接原因:不安全狀況:
 - 1.輸送帶傳動輪具有捲入危害未設置護圍。
 - 2.未於輸送帶之適當位置設置緊急制動裝置。
 - 3.勞工進入輸送帶傳動輪捲夾危險區域從事異物清除作業,未停止相關機械 運轉並採斷電上鎖或設置標示等措施。

(三)基本原因:

- 1.未對輸送帶異物清除作業實施捲夾危害辨識、評估及控制。
- 2.未訂定三層篩機操作及異物清除之安全衛生作業標準。

- (一) 雇主對於機械之原動機、轉軸、齒輪、帶輪、飛輪、傳動輪、傳動帶等有危害勞工之虞之部分,應有護罩、護圍、套胴、跨橋等設備。...。(職業安全衛生設施規則第43條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)。
- (二)雇主對於使用動力運轉之機械,具有顯著危險者,應於適當位置設置有明顯標誌之緊急制動裝置,立即遮斷動力並與制動系統連動,能於緊急時快速停止機械之運轉。(職業安全衛生設施規則第45條暨職業安全衛生法第6條第1項)。

- (三)雇主對於機械之掃除、上油、檢查、修理或調整有導致危害勞工之虞者,應 停止相關機械運轉及送料。...。(職業安全衛生設施規則第57條第1項暨職 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;...。(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)雇主應訂定自動檢查計畫,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)
- (六)雇主僱用勞工時,應依規定實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第10條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項)。

八、現場示意圖或照片:



201

從事掀舉傾卸車維修作業發生被壓致死災害

一、行業分類:無害廢棄物處理業(3821)

二、災害類型:被夾、被捲(07)

三、媒介物:卡車(221)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年2月23日,雲林縣,東○國際股份有限公司。

(二)當日賴罹災者於○○公司廠區內從事掀舉傾卸車維修作業,將載貨台掀起查看變速箱時,因未使用安全擋塊、安全支柱等物品支撐載貨台,且該掀舉傾卸車未有防止載貨台驟然下落之設備,因載貨台油壓幫浦或逆止閥失效,致載貨台驟然下落壓住賴罹災者頭部致死。

六、原因分析:

- (一)直接原因:賴罹災者從事掀舉傾卸車維修作業時,遭驟然下落之載貨台壓住 賴罹災者頭部致死。
- (二)間接原因:在掀舉傾卸車載貨台下方從事修理未使勞工使用安全擋塊、安全 支柱,且未有防止載貨台驟然下落之設備。
- (三)基本原因:對掀舉傾卸車載貨台維修作業,未實施作業危害之辨識、評估及 控制。

- (一)雇主對於掀舉傾卸車之載貨台,使勞工在其下方從事修理或檢點作業時,除應提供安全擋塊或安全支柱,並應規定勞工使用。但該傾卸車已設置有防止 驟然下落之設備者,不在此限。(職業安全衛生設施規則第 165 條暨職業安 全衛生法第 6 條第 1 項)
- (二)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)
- (三)雇主僱用勞工時,應依規定實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 10 條 第1項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)



說明一 肇災之掀舉傾卸車



返回辦公室取物遭鐵捲門被夾致死災害

一、行業分類:未分類其他教育服務業(8579)

二、災害類型:被夾、被捲(07)

三、媒介物:其他(159)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年2月25日,基隆市,私立○○汽車駕駛人訓練班。

- (二)當日謝罹災者於辦公室內部按下出入口鐵捲門向下之開關後,行走至駕訓班門口外準備騎機車離開,疑似突然發現鐵捲門外部開關箱之鑰匙仍放在辦公室內忘了攜出,而欲從鐵捲門下方返回辦公室內部,步行中疑似自鑽,趴臥於鐵捲門下方,後因不及爬起身,遭鐵捲門壓迫胸廓。
- (三)翌日6時許同仁柯員上班時,發現謝罹災者被壓於鐵捲門下方,經呼叫後仍沒有反應,柯員馬上呼叫119,後約於10分鐘後救護車及消防車抵達現場,救護人員判斷謝員已當場死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:謝罹災者趴臥於鐵捲門下方,遭鐵捲門壓迫胸廓,致窒息及呼吸性休克而死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:雇主對於工作場所之鐵捲門,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。

(三)基本原因:

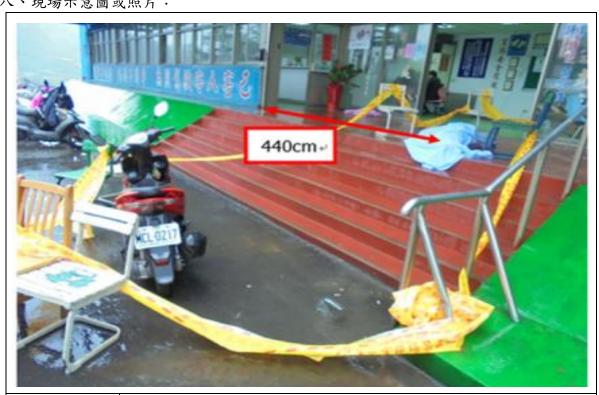
- 1.未辦理一般安全衛生教育訓練。
- 2.未訂定職業安全衛生管理計劃。
- 3.未訂定安全衛生工作守則。
- 4.未置職業安全衛生業務主管。

- (一)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)
- (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)
- (三)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16條第1項暨職業安全衛生法第32條 第1項)

- (四)雇主僱用勞工時,應依附表八之規定,實施一般體格檢查。(勞工健康保護 規則第10條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項)
- (五) 第2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 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)

八、現場示意圖或照片:



說明一

罹災者謝員被壓於辦公室前方之鐵捲門下方,該鐵捲門未加裝緊急 制動裝置,或其他任何安全防護裝置。

從事輸送帶下方水管清理作業遭輸送帶滾輪之轉軸捲夾致死災害

一、行業分類:未分類其他非金屬礦物製品製造業(2399)

二、災害類型:被夾、被捲(07)

三、媒介物:輸送帶(224;輸送帶之滾輪轉軸)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一) 民國 105 年 2 月 26 日,桃園市,壹○○公司。

- (二)當日下午,工作如往常一樣走動巡視機台,約15時15分,覺得沒有看到蔡 罹災者,就到控制室詢問同事是否看到蔡罹災者,同事皆說沒看到,當下我 們覺得有異狀,就趕緊去找蔡罹災者。約於15時30分,發現蔡罹災者趴在 碎石機(1號機)之輸送帶旁,其身上雨衣被輸送帶滾輪之轉軸捲入。
- (三) 吳員趕緊將雨衣扯破,通知其他同事一起將蔡罹災者抬到地面後進行 CPR 搶救,吳員立即通知陳員並報警通知救護車將罹災者送往○○醫院,於同日下午17時許急救無效死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:蔡罹災者工作時所著雨衣捲入輸送帶滾輪轉軸,因頸部遭絞勒束 縛併窒息,致呼吸衰竭死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:
 - 1.對於輸送帶滾輪之轉軸,未設置護罩、護圍、套胴。
 - 2.從事輸送帶下方水管清理作業,未停止相關機械運轉。

(三) 基本原因:

- 1.未實施職業安全衛生教育訓練。
- 2.未訂定輸送帶下方水管清理作業安全作業標準及管制措施。
- 3.未落實承攬管理。

- (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。(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: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。五、…。(職業安全衛生法第27條第1項第1、2、3、4款)
- (三)雇主應依其事業規模、特性,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 暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (四)雇主對於機械之原動機、轉軸、齒輪、帶輪、飛輪、傳動輪、傳動帶等有危害勞工之虞之部分,應有護罩、護圍、套胴、跨橋等設備。(職業安全衛生設施規則第43條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (五)雇主對於機械之掃除、上油、檢查、修理或調整有導致危害勞工之虞者,應停止相關機械運轉及送料。為防止他人操作該機械之起動等裝置或誤送料,應採上鎖或設置標示等措施,並設置防止落下物導致危害勞工之安全設備與措施。(職業安全衛生設施規則第57條第1項暨職業安全衛生法第6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 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)



說明一

罹災者被發現時,其趴在碎石機(1號機)之輸送帶旁,其身上雨衣被輸送帶滾輪之轉軸捲入。轉軸頭端有焊接物非為光滑表面,轉軸凸出長度約為25公分、直徑約為6公分,另轉軸距離走道高度約為30公分,走道寬度約為45公分。

從事重鑄機維修作業發生被夾致死災害

一、行業分類:鋁鑄造業(2422)

二、災害類型:被夾、被捲(07)

三、媒介物:其他(159)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

- (一)民國105年3月16日,新北市,達○工業有限公司。
- (二)當日8時40分,達○工業有限公司所僱勞工黃○○(下稱罹災者)於操作 重鑄機從事成型作業時,在升起的重鑄機下方從事維修,因誤拆重鑄機油壓 缸管線,造成重鑄機落下,致其被夾受傷,經緊急送往淡水馬偕醫院急救, 仍於當日下午4時許不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:罹災者於重鑄機下方從事維修作業遭落下重鑄機夾壓致死。
- (二)間接原因:
 - 1.不安全狀況:於重鑄機下方從事維修作業,未設置防止重鑄機落下導致危害勞工之安全設備。
 - 2.不安全行為:無。
- (三)基本原因:
 - 1.未使新僱勞工接受一般安全衛生教育訓練。
 - 2.未訂定安全衛生工作守則。
 - 3.未有執行紀錄或文件代替管理計畫。

- (一)雇主對於機械之掃除、上油、檢查、修理或調整有導致危害勞工之虞者,應停止相關機械運轉及送料。為防止他人操作該機械之起動等裝置或誤送料,應採上鎖或設置標示等措施,並設置防止落下物導致危害勞工之安全設備與措施(職業安全衛生設施規則第57條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (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 16 條第 1 項暨 職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (三)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)

(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)







從事撿拾及清除輸送帶上雜物作業遭輸送帶捲入致死災害

一、行業分類:預拌混凝土製造業(2332)

二、災害類型:被夾、被捲(07)

三、媒介物:輸送帶(224)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

民國 105 年 3 月 23 日 〇 公司所僱勞工 〇 在砂石加工區內上方之輸送帶走道上,從事撿拾及清除輸送帶上砂石以外之樹枝、鐵塊等雜物作業,廠長 〇 負責砂石加工區內之機器維修、保養及巡檢,當日 16 時 40 分許勞工 〇 被廠長 〇 發現倒在砂石加工區輸送帶尾輪旁,左手臂與身體斷離,該輸送帶尚在運轉中,於是〇 立即停止輸送帶運轉並以電話連絡 〇 及通知 〇 縣消防局,該局人員到場後確定 〇 已無生命跡象。

六、原因分析:

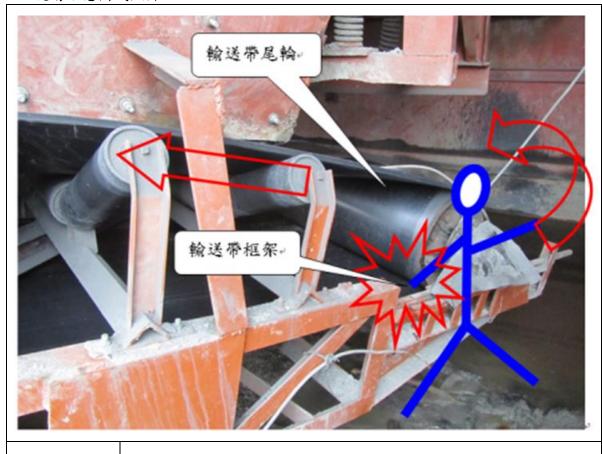
- (一)直接原因:罹災者○○左手持木棍伸進輸送帶尾輪捲入處清除雜物作業時, 其木棍連帶左手遭未設置適當護圍之輸送帶尾輪捲入,造成左手臂斷離出血、 胸部裂傷出血、胸廓骨折變形,創傷性休克併呼吸衰竭死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:
 - 1.輸送帶尾輪未設護罩、護圍等設備。
 - 2.未於輸送帶之適當位置設置緊急制動裝置。
 - 3.於輸送帶尾輪捲入處清除雜物作業時,未停止輸送帶運轉。

(三) 基本原因:

- 1.未對輸送帶捲入危害實施危害辨識、評估及控制。
- 2.未使勞工接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。
- 3.未訂定安全衛生工作守則。

- (一) 雇主對於機械之原動機、轉軸、齒輪、帶輪、飛輪、傳動輪、傳動帶等有危害勞工之虞之部分,應有護罩、護圍、套胴、跨橋等設備。(職業安全衛生設施規則第43條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二)雇主對於使用動力運轉之機械,具有顯著危險者,應於適當位置設置有明顯標誌之緊急制動裝置,立即遮斷動力並與制動系統連動,能於緊急時快速停止機械之運轉。(職業安全衛生設施規則第45條暨職業安全衛生法第6條第1項)

- (三)雇主對於機械之掃除、上油、檢查、修理或調整有導致危害勞工之虞者,應停止相關機械運轉及送料。為防止他人操作該機械之起動等裝置或誤送料,應採上鎖或設置標示等措施,...。(職業安全衛生設施規則第57條第1項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) 雇主應訂定自動檢查計畫,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)
- (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16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)



說明一 輸送帶尾輪未設護罩、護圍等設施,亦未設緊急制動裝置。

從事粉碎機之掃除、檢查及調整作業發生被粉碎機捲夾致死重大職業災害

一、行業分類:塑膠皮、板、管材製造業(2201)

二、災害類型:被夾、被捲(7)

三、媒介物:混合機及粉碎機(157)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

據廠長林員稱:「今日預計要更換沉澱斜螺桿的電路元件(電磁開關),所以我大約9時20分便拿著元件到浮沉槽旁電氣開關箱處要更換,並通知兩位外勞(艾罹災者及蘇員)幫忙將機台(粉碎機跟脫水機)停機斷電,我聽到機台聲音停止,便開始換元件,大約1到2分鐘後便換好了,站起來時有看到蘇員在打包機旁,便跟蘇員說OK了,蘇便去將脫水機及粉碎機電源開啟,當下我和蘇員都未注意到艾在何處,當蘇員將(粉碎機)電源開啟,馬上聽到艾罹災者大叫,隨即停機,發現艾罹災者粉碎機捲入。」。

六、原因分析:

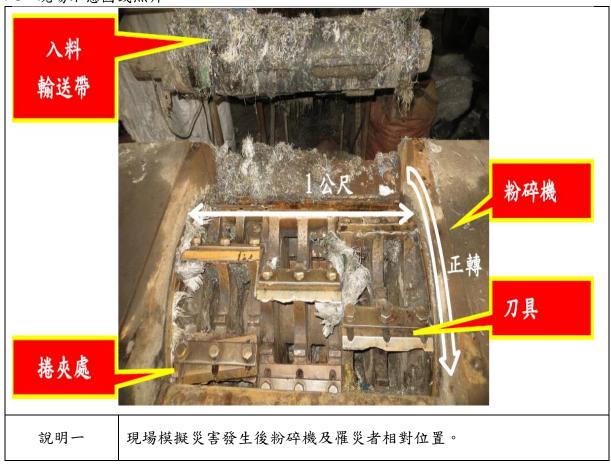
- (一)直接原因:粉碎機重新起動時遭捲入。
- (二)間接原因:不安全狀況:對於粉碎機之掃除、檢查或調整,未採上鎖或設置標示等措施,以防止他人操作該機械之起動等裝置。

(三)基本原因:

- 1.未置安全衛生業務主管。
- 2. 勞工未施以從事工作與預防災變所必要之安全衛生教育及訓練。

七、災害防止對策:

(一)雇主對於機械之掃除、上油、檢查、修理或調整有導致危害勞工之虞者,應停止相關機械運轉及送料。為防止他人操作該機械之起動等裝置或誤送料,應採上鎖或設置標示等措施,並設置防止落下物導致危害勞工之安全設備與措施。(職業安全衛生設施規則第57條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)



從事塑膠膜清洗投料作業被捲致死職業災害

一、行業分類:其他塑膠製品製造業(2209)

二、災害類型:被捲(07)

三、媒介物:進料螺桿(229)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年4月10日,高雄市,展○塑膠有限公司。

- (二)當日凌晨1時3分許,杜罹災者於塑膠膜清洗區之輸送帶進料作業,杜罹災者攀爬至進料螺桿旁處,後跌入進料螺桿並遭捲入。
- (三)造成該員胸腹部挫傷骨折開放性傷口,當119救護車抵達災害現場時,杜罹 災者已傷重死亡,未送醫治療。

六、原因分析:

- (一)直接原因:杜罹災者遭進料螺桿捲入傷重死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況L:進料螺桿未設置護罩、護圍等設備。
- (三)基本原因:
 - 1.未訂定自動檢查計畫並實施自動檢查。
 - 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.未使勞工接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。
 - 1.未訂定安全衛生工作守則並向勞動檢查機構報備。

- (一) 雇主對於機械之原動機、轉軸、齒輪、帶輪、飛輪、傳動輪、傳動帶等有危害勞工之虞之部分,應有護罩、護圍、套胴、跨橋等設備。…。(職業安全衛生設施規則第43條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二)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)
- (三)雇主應依其事業之規模、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。於僱用勞工在三十人以下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。(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 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2項)

(五)雇主應依本法及相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)



說明一 越南籍勞工杜罹災者攀爬至進料螺桿外殼上方。



說明二 越南籍勞工杜罹災者捲入之送料螺桿長7公尺、直徑500釐米、馬力 3HP。

從事肥料半成品分篩作業發生被夾致死災害案例

一、行業分類:其他化學製品製造業(1990)

二、災害類型:被夾、被捲(07)。

三、媒介物:動力鏟類設備等(鏟土機)(142)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

民國 105 年 4 月 21 日 8 時許,○○公司所僱外籍勞工亞罹災者於篩選機旁操作鏟土機從事肥料半成品分篩作業,於 8 時 38 分許理事長黃員巡視廠區時發現勞工亞罹災者仰躺於鏟土機座位上,與勞工黃員、李員合力將亞罹災者抬下,經送醫院急救,於翌日 12 時 58 分傷重不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:罹災者操作鏟土機從事肥料半成品分篩作業時,頸部遭夾壓於鏟斗臂油壓桿與駕駛座左上方頂蓬之間。
- (二)間接原因:不安全狀況:鏟土機未有安全桿連鎖裝置。
- (三) 基本原因:
 - 1.未實施職業安全衛生教育訓練。
 - 2.未訂定安全衛生工作守則。

- (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)
- (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)
- (三)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2項)
- (四)雇主僱用勞工時,應依規定實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第10條第1項暨職業安全衛生法第20條)

- (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, 報經檢查機構備查後,公告實施。(職業安全衛生法第34條)
- (六)勞工因遭遇職業災害亡、殘廢、傷害或疾病時,雇主應依左列規定予以補償。但如同一事故,依勞工保險條例或其他法令規定,已由雇主支付費用補償者, 雇主得予以抵充之:一、...四、勞工遭遇職而致死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)
- (七)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:一、...。三、受僱於僱用五人 以上之新聞、文化、公益及合作事業之員工。...。(勞工保險條例第 6 條第 1 項第 3 款)
- (八)雇主聘僱外國人不得有下列情事:一、聘僱未經許可、許可失效或他人所申請 聘僱之外國人…。(就業服務法第57條第1款)



說明一 災害當時罹災勞工操作鏟土機進行肥料半成品分篩作業。



222

從事攪拌機清潔作業時上半身遭攪拌機捲入致死災害

一、行業分類:烘焙炊蒸食品製造業(0891)。

二、災害類型:被夾、被捲(7)

三、媒介物:傳動軸(121)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年4月27日,桃園市,三○公司。

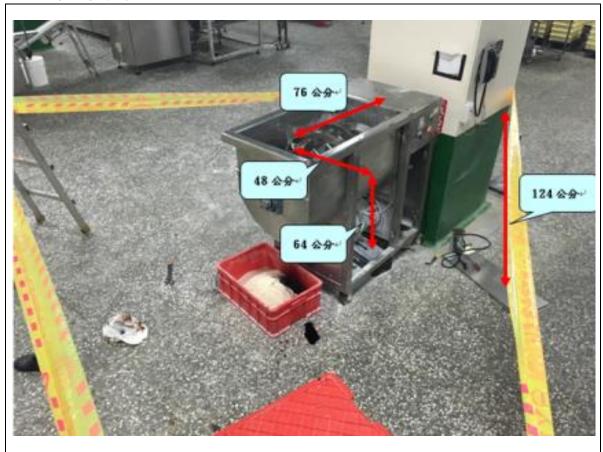
- (二)當日上午8時許,阮員與杜罹災者同在三○公司○○廠3樓工作,我請杜罹災者戴手套去清潔殘留在攪拌機表面的麵粉材料,後來我就去回頭做自己的工作,不久之後聽到聲響,我看到杜罹災者上半身被攪拌機捲入,腳離地面約15公分,然後被慢慢拉離地面。
- (三)我立即去關機,因為杜罹災者的頭部跟機具夾的太緊,無法拉出,我立即通知主管叫救護車將罹災者送往壢新醫院救治,仍於當日上午9時40分不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:杜罹災者上半身遭攪拌機之轉軸捲入,顱顏骨骨折、出血併神經性休克死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:攪拌機械掃除調整作業時,未停止機器運轉。
- (三)基本原因:
 - 1.未訂定安全衛生作業標準。
 - 2.未使勞工接受安全衛生教育訓練。

- (一)對於機械之掃除、上油、檢查、修理或調整有導致危害勞工之虞者,應停止 相關機械運轉及送料。為防止他人操作該機械之起動等裝置或誤送料,應採 上鎖或設置標示等措施,並設置防止落下物導致危害勞工之安全設備與措施。 (職業安全衛生設施規則第57條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (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。(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)
- (三)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 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條 第 1 項)



從事集棉機清理作業遭固定架夾擊致死災害

一、行業分類:其他紡織品製造業(1159)

二、災害類型:被夾、被捲(7)

三、媒介物:一般動力機械(集棉機)(15)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年6月29日,桃園市,東○公司。

- (二)當日約16時30分邱員經過集棉機旁走道時,發現賴罹災者上半身被集棉機 夾住一動也不動,邱員便過去欲將賴罹災者拉出,但人被卡的很緊無法拉 出。
- (三)邱員立即通知葉員處理並通知救護車,救護車於16時40分左右抵達現場並開始救護事宜,救護人員仍然無法將罹災者拉出,之後再通知消防人員並將集棉機之塵籠破壞後才將罹災者拉出,再送往桃園市○○醫院救治。

六、原因分析:

- (一)直接原因:賴罹災者清理作業時上半身被壓籠側邊之十字固定架和洞口之固定桿夾住,致胸腹背部壓挫傷併氣血胸、創傷性休克而死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:對於集棉機之掃除作業有導致危害勞工之虞,未停止相關機械運轉。

(三)基本原因:

- 1.未實施職業安全衛生教育訓練。
- 2.未訂定機械設備作業之安全衛生作業標準。

- (一)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)
- (二)雇主對於機械之掃除、上油、檢查、修理或調整有導致危害勞工之虞者,應停止相關機械運轉及送料。為防止他人操作該機械之起動等裝置或誤送料,應採上鎖或設置標示等措施,並設置防止落下物導致危害勞工之安全設備與措施。(職業安全衛生設施規則第57條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)



說明一 約33公分,罹災時上半身鑽入圓動。



說明二

連於轉軸上,罹災者上半身鑽入員洞內遭夾擊於塵籠側邊之十字形固 定架和洞口之固定桿左側之間。

從事自動電鍍機印刷電路板電鍍作業遭下降之龍門式升降器横桿夾擊致死 災害

一、行業分類:未分類其他電子零件製造業(2699)

二、災害類型:被夾、被捲(7)

三、媒介物:其他裝卸搬運機械(219)(自動電鍍機)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)105年7月2日,桃園市,鑫○公司。

- (二)當日上午 11 時許,看到歐罹災者遭自動電鍍機的龍門式升降器橫桿夾住,當時歐罹災者頭朝下腳朝上遭機台夾住,歐罹災者手邊有一張自動電鍍機電鍍電流紀錄表(為林員隨便找一張牛皮紙寫下之電鍍機台電鍍電流值,據以讓歐罹災者從事調整作業所需)
- (三)之後馬上通知救護車,經消防人員使用油壓剪將機台破壞後,自機台夾擊處 移出罹災者,經救護人員現場判定罹災者已無生命跡象。

六、原因分析:

- (一)直接原因:歐罹災者從事自動電鍍機 PCB 板電鍍作業遭下降之龍門式升降 器橫桿與自動電鍍機支架間夾擊,造成肋骨骨折、氣血胸併呼吸衰竭死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:自動化機械(自動電鍍機)具有危險之部分未設置護罩、護圍或具有連鎖性能之安全門等設備。

(三) 基本原因:

- 1.未實施職業安全衛生教育訓練。
- 2.未訂定自動電鍍機之安全衛生作業標準。

- (一)雇主對於下列機械部分,其作業有危害勞工之虞者,應設置護罩、護圍或具有連鎖性能之安全門等設備。…五、電腦數值控制或其他自動化機械具有危險之部分。(職業安全衛生設施規則第58條第5款暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二)雇主應依規定設置職業安全衛生人員(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)



說明一

筆災之現場,罹災者於自動電鍍機從事PCB板電鍍作業遭下降之自動電鍍機龍門式升降器橫桿與自動電鍍機支架間夾擊死亡。

高空工作車作業被夾致死職業災害

一、行業分類:化工機械設備製造業(2926)

二、災害類型:被夾、被捲(7)

三、媒介物:其他設備(391)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年7月20,高雄市,旭○公司。

- (二)旭○公司承攬台○公司儲槽修繕鐵工工作,當日15時40分許,旭○公司所僱勞工劉員與陳罹災者搭載高空工作車之工作台上升至儲槽頂部安裝消防管線相關作業,劉員負責操作高空工作車,陳罹災者負責將吊掛管線用的吊具鉤在儲槽壁之鉤環上,劉員需將高空工作車之工作台盡量靠近槽壁以利陳罹災者作業,陳罹災者腳踩工作台下方門檻、上半身伸出工作台外將吊具鉤在儲槽壁上,研判作業中工作台卡住消防管線基座,工作台因晃動脫離卡住處而上彈,導致陳罹災者背部往上方儲槽「風梁」撞擊、胸腹部被工作台欄杆擠壓。
- (三)經送至○醫院急救,於105年7月21日9時15分許傷重不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:遭儲槽風梁與高空工作車工作台之上欄杆夾擠,傷重死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:高空工作車工作台卡住消防管線基座且工作台之上欄杆過於接近儲槽「風梁」。

(三) 基本原因:

- 1.未使勞工接受一般安全衛生教育訓練。
- 2.未訂定職業安全衛生管理計畫。
- 3.未於事前依作業場所之狀況、高空工作車之種類、容量等訂定包括作業方 法之作業計畫,使作業勞工周知,並指定專人指揮監督勞工依計畫從事作 業。
- 4.共同作業對於利用高空工作車安裝消防管線之作業方法未採取積極具體之 「工作連繫及調整」。

七、災害防止對策:

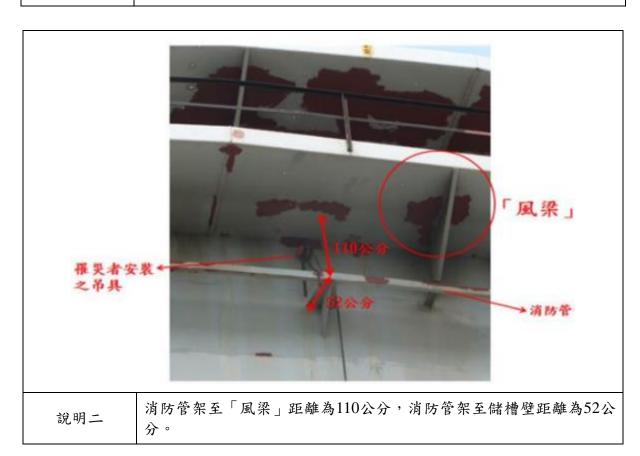
(一)雇主對於使用高空工作車之作業,應依下列事項辦理:一、除行駛於道路上外,應於事前依作業場所之狀況、高空工作車之種類、容量等訂定包括作業方法之作業計畫,使作業勞工周知,並指定專人指揮監督勞工依計畫從事作

- 業。…。(職業安全衛生規則第128條之1第1項第1款暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二)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 10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。...。(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)前條所稱月投保薪資,係指由投保單位按被保險人之月薪資總額,依投保薪資分級表之規定,向保險人申報之薪資;...。(勞工保險條例第14條第1項)



說明一

災害發生於台○公司D404儲槽,模擬災害發生時儲槽與高空工作車相對位置圖。



231

從事空地雜草清除作業之自營作業者發生遭鏟土機(山貓)鏟斗夾壓致死

一、行業分類:主要經濟活動不明。

二、災害類型:被夾(07)

三、媒介物:動力鏟類設備(142)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年8月24日,高雄市,自營作業者李罹災者。

- (二)105年8月24日10時許,自營作業者李罹災者駕駛自有鏟土機(俗稱山貓) 進行雜草清除及整地作業,約14時30時地主走近鏟土機停放處,發現李罹 災者被鏟土機鏟斗夾著不動。
- (三)就趕緊開車到附近警察局仁武分局報案,惟警方到場李罹災者已無生命跡象。

六、原因分析:

- (一)直接原因:遭鏟土機垂落鏟斗伸臂夾壓頭頸及身軀而無法動彈,造成外傷性 休克死亡。
- (二)間接原因:鏟土機安全套圈失效,且未使用安全擋柱支撐鏟斗伸臂。
- (三)基本原因:空白。

七、災害防止對策:

對於車輛系營建機械之修理或附屬裝置之安裝、拆卸等作業時,應就該作業指 定專人負責下列措施:

- (一) 決定作業順序並指揮作業。
- (二)監視於機臂,突樑下作業之勞工所使用安全支柱、絞車等之狀況。(職業安全衛生設施規則第121條暨職業安全衛生法第6條第1項)



鐵絲綁住失效安全套圈。

從事廚房菜梯操作作業發生被夾致死災害

一、行業分類:餐館業(5610餐飲業)

二、災害類型:被夾、被捲(7)

三、媒介物:升降機、提升機(214)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

- (一)民國 105 年 12 月 20 日約 9 時 30 分許,臺北市中正區○路○段○巷○號○樓,○○美食有限公司。。
- (二)105年12月20日○○美食有限公司廚房內場一廚工約9時30分發現雅罹災者遭廚房一樓捲筒式貨梯夾住脖頸,雅罹災者(身高150公分、體重67公斤)於1樓廚房貨梯處,將頭伸至升降道叫喊地下一樓人員或查看捲筒式貨梯內部時,研判因不明原因貨梯下行,致雅罹災者頭頸部遭貨梯車廂箱頂板與一樓貨梯車乘門相互壓夾而發生災害。
- (三)經119送往國立臺灣大學醫學院附設醫院急救後恢復呼吸心跳於加護病房治療,惟至105年12月29日仍不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:被捲筒式貨梯夾到頭頸部。
- (二)間接原因:
 - 1.不安全狀況:升降機應未依規定設置,升降路之出入口、周圍之牆壁或其 圍護物亦未以不燃性材料建造,並使升降路外面之人、物均不能與搬器或 配重接觸。
 - 2.不安全動作:無。
- (三)基本原因:
 - 1.升降機未取得臺北市建築管理工程處竣工檢查合格。

- (一)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)對於升降機各樓出入口及搬器內,應明顯標示積載荷重或承載之最高人數,並規定使用時不得超過限制。(職業安全衛生設施規則第94條暨職業安全衛生法第6條第1項)

- (三)雇主應依規定,設置職業安全衛生人員。(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)應訂定自動檢查計畫,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)
- (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)雇主應對作業勞工施以從事適於各該工作及預防災變所必要之安全衛生教育 訓練,並留存紀錄備查。(職業安全衛生法第32條第1項)



說明一

罹災勞工於廚房1樓貨梯升降道處遭行貨梯車廂上頂廂板與一樓車 承門夾住而致災。



說明二

廚房貨梯無車廂門(高150公分)且車承門非全面密合車廂(單片上開式門板僅80公分),致使勞工將頭部深入貨梯升降道而導致災害發生。

從事均質爐鋁料出料作業發生被夾致死(傷)災害

一、行業分類:鋁鑄造業(2422)

二、災害類型:被夾、被捲(7)

三、媒介物:事業內軌道裝置(223)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年10月10日,臺南市,台灣○○科技股份有限公司。

- (二)105年10月10日上午9時許,陳罹災者進行均質爐鋁料出料,操作載料機發現無法定位,研判為爐門反光片感應不良,與同事林員二人調整無效後,至辦公室告知組長高員,此後林員先到廠房外吸菸,由組長高員與陳罹災者一同前往更換反光片,原由組長高員趴伏於機台與爐門間維修,因作業空間不足,組長高員遂起身將反光片遞給陳罹災者由另一側更換,陳罹災者作業時載料機叉臂忽然作動,致頭部遭夾於爐門與載料機叉臂之間。
- (三)組長高員見狀,立即衝入控制室按下緊急停止按鈕,將機台轉至手動退出叉 臂移出陳罹災者,同時通報消防隊及公司主管,消防隊到場判定陳罹災者已 死亡。

六、原因分析:

陳罹災者進行均質爐退料作業時,因載料機無法定位而進行反光片更換,維修時未使機台斷電或停止運轉,又未將載料機駛離爐門,而此機台控制程式設計不當,自動狀態下會記憶上一階段誤按指令,因勞工維修時在定位未完成下已按下輸入進料鍵,此時叉臂感應到反射光源即作動,在作業區僅22.8公分之下,叉臂作動時人員並無閃避空間,故造成夾壓致死之職業災害。

- (一)直接原因:陳罹災者頭部被夾壓於載料機叉臂與均質爐爐門間,造成顱骨骨 折併腦實質脫出致死。
- (二)間接原因:不安全行為:載料機反光片維修作業未將載料機斷電、停止該機械運轉或移開勞工作業區。

(三)基本原因:

- 1. 載料機設計規劃未實施作業風險評估。
- 2.未訂定載料機維修安全作業標準。
- 3.未實施載料機維修作業安全教育訓練。
- 4.未實施現場巡視管理及並指派現場主管監督作業。

- (一)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)
- (二)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)
- (三)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)
- (四)雇主對於機械之掃除、上油、檢查、修理或調整有導致危害勞工之虞者,應停止相關機械運轉及送料。為防止他人操作該機械之起動等裝置或誤送料,應採上鎖或設置標示等措施,並設置防止落下物導致危害勞工之安全設備與措施。(職業安全衛生設施規則第57條第1項暨職業安全衛生法第6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 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)
- (六)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,應填具職業安全衛生管理單位(人員)設置(變更)報備書,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4項)
- (七)本法第二十三條第一項所定職業安全衛生管理計畫,包括下列事項:.....七、 安全衛生作業標準。(職業安全衛生法施行細則第31條暨職業安全衛生法第 23條)



說明一

陳罹災者更換爐門反光片,因載料機未斷電及停止運轉,致載料機叉 臂感應到光源作動,勞工遭夾壓於機台叉臂與爐門之間致死。



說明二

機台與爐門作業空間最大為22.8公分



說明三 爐門開啟時,鋁棒樣式(罹災時,因未定位完成,尚未開啟爐門)



說明四

反光片樣式

啟動鈕(1)控制機台在 軌道移動方向(南北向)+



輸送進入鈕(4)控制機台、 叉質焦爐內移動(東西向)↓

定位燈(3)+

爐位鈕(2)

說明五

據目擊者組長高員所言,搶救時機台在自動狀態紅框內為自動狀態下有效控制鈕,正常操作流程各按鈕順序為(1)啟動 (2)選定爐位 (3)定位完成後,定位燈亮,人員離開控制室至爐門開關開爐門 (4)輸送進入。測試維修時狀況,自動狀態下,不使機台定位先按「輸送進入」,再使反光片正常,叉臂立即作動。



說明六

測試此機台手動狀態

轉至手動狀態,說明五紅框自動項各按鈕即無法作動,但寸動鈕輸送機鍵在(REV.西)向未自動復歸,測試時先使定位失效,叉臂不作動; 再使反光片正常,叉臂立即作動。

從事海上地質調查作業發生溺斃致死災害

一、行業分類:工程服務及相關技術顧問業(7112)

二、災害類型:溺斃(10)

三、媒介物:水(713)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年7月15日,屏東縣海面作業平台之接駁船上。

(二)本災害發生於民國 105 年 7 月 15 日 16 時 20 分許。災害發生當日 8 時許,勞工開接駁船自○○漁港出發,載吳罹災者與陳員、兩名勞工到屏東縣海面架設海域鑽探作業平台,約 8 時 40 分到達該定點,期間吳罹災者與陳員、兩名勞工皆在該處作業,約於當日 16 時 20 分作業結束,一名外勞先爬下作業平台繩梯到接駁船後,再輪到吳罹災者自作業平台繩梯爬下接駁船,當吳罹災者踩在船頭護圍放手轉身,欲跳到船頭舺飯時,此時船隨海浪突然降低約 1.5 公尺,造成吳罹災者踩空重心不穩身體後仰,墜落到海裡,蔡員見狀,將船上救生圈丟入海裡,因吳罹災者未穿著救生衣且不諳水性,未碰到救生圈,即沉入海底,兩名勞工跳入海裡拉住吳罹災者,並扶住救生圈,使吳罹災者不致往下沉,約 2 分鐘陳員亦自作業平台下到接駁船,再合力將吳罹災者拉上船,此時吳罹災者已無呼吸,兩名勞工持續對吳罹災者人工呼吸到○○漁港後,海巡署人員再將吳罹災者送到枋寮醫院急救,惟延至 105 年 7 月 15 日 18 時 5 分仍傷重死亡。

六、原因分析:

依據臺灣高雄地方法院檢察署相驗屍體證明書所載吳罹災者死亡原因:「直接引起死亡之原因:甲、呼吸衰竭。先行原因:乙、(甲之原因)生前溺水。丙(乙之原因)海上作業攀爬繩梯下平台至接駁船時落海。」及相關人員口述、災害現場概況,研判本次災害發生之可能原因分析如下:

雇主對於海域鑽探之水上作業,離開平台須攀爬高差5公尺繩梯,到下方之臨 靠接駁船離開,攀爬繩梯未設置能使勞工安全上下防止墜落到海裡之設備,致勞工 吳罹災者於海上平台向下攀爬繩梯踩踏至接駁船時,因船隨海浪突然降低約1.5公 尺,造成吳罹災者踩空重心不穩身體後仰落海,且因未使勞工吳罹災者穿著救生衣、 設置監視人員,加上未有救生及急救設備,致呼吸衰竭溺斃。

- (一)直接原因:吳罹災者落海,致呼吸衰竭溺斃。
- (二)間接原因:不安全狀況。

- 1. 雇主對勞工於高差 5 公尺之場所時,未設置能使勞工安全上下之設備。
- 2.雇主對於水上作業勞工有落水之虞時,除未使勞工穿著救生衣及無監視人 員外,且未備置救生及急救設備。

(三)基本原因:

- 1.未執行職業安全衛生管理。
- 2.未訂定自動檢查計畫及實施自動檢查。
- 3.未辦理職業安全衛生教育訓練。
- 4.原事業單位與三次承攬人分別僱用勞工共同作業時,對水上作業場所之安全措施,未實施「協議」、「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」及 未指導協助安全衛生教育以防止職業災害之發生。
- 5.本工程未於設計或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。

- (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)雇主對於水上作業勞工有落水之虞時,除應使勞工穿著救生衣,設置監視人員及救生設備外,並應符合下列規定:...三、水上作業,應備置急救設備。...。 (職業安全衛生設施規則第234條第3款暨職業安全衛生法第6條第1項)



說明一

海域鑽探作業平台長約12公尺,寬約10公尺,平台下方離海面約5公尺。



說明二

接駁船船頭護圍高度約60公分(如照片4),當時罹災者踩在船頭護圍。

從事果嶺滾壓作業發生溺斃致死災害

一、行業分類:運動場館業(9312)

二、災害類型:溺斃(10)

三、媒介物:水(713)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

- (一)民國105年8月2日,新北市,財團法人○○高爾夫俱樂部。
- (二)當日凌晨2時許,財團法人○○高爾夫俱樂部所僱勞工林罹災者於球場使用 果嶺滾壓機從事果嶺滾壓作業,當日下午4時50分許清點人員時發現,罹 災者未返回辦公場所,經派員尋找後,於第16洞果嶺旁水池中尋獲滾壓機, 嗣通報消防局人員到場協尋,於水池內找到罹災者,經緊急送往淡水馬階醫 院急救,仍不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:溺水窒息致死。
- (二)間接原因:無。
- (三) 基本原因:
 - 1.未置乙種職業安全衛生業務主管1人
 - 2.未於每日作業前針對果嶺滾壓機實施作業檢點,亦未訂定自動檢查計畫並 實施自動檢查。
 - 3.未使所僱勞工接受一般安全衛生教育訓練。
 - 4.未訂定安全衛生工作守則。

- (一)第2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)
- (二)雇主對一般車輛,應每3個月就車輛各項安全性能定期實施檢查1次。(職業安全衛生管理辦法第14條暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (三)雇主對車輛機械,應每日作業前依規定事項實施檢點。···。(職業安全衛生管理辦法第50條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)
- (六)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)



說明一 果嶺滾壓機掉入水池位置及打撈上岸之果嶺滾壓機。



從事水質曝氣作業發生溺水致死災害

一、行業分類:(5259)其他水上運輸輔助業。

二、災害類型:溺斃(10)

三、媒介物:水(713)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

- (一)105年8月25日,臺北市○區○街○號附近大直橋下河濱,○○工程有限公司。
- (二)○○局○○工程處之承攬廠商○○工程有限公司所僱勞工林罹災者於105年8月25日17時許在該操作維護案曝氣地點編號2處(大直橋下基隆河濱)之南岸浮動碼頭邊,發現平日工作所搭乘獨木舟在碼頭疑似未繫固以致被河水漂走,林員用手抓結果不慎落水,岸上民眾見狀取下岸邊救生圈拋向林員並呼救,惟林罹災者未抓到就漸漸沉下去,不久警、消到場搜救,直到翌日13時計才在下游處找到林員,此時已無生命跡象。

六、原因分析:

- (一)綜合分析災害發生之原因:研判本案勞工林○○係於 105 年 8 月 25 日獨自一人從事水質曝氣設施操作維護案之工作,當日遊艇駕駛翁○○因有事要處理,所以請林員就近使用獨木舟去曝氣船上操作曝氣機,約 17 時許回到大直橋下南岸浮動碼頭邊時,發現公司獨木舟被河水漂走,林員就用手抓獨木舟結果不慎落水,導致溺水死亡。
- (二)直接原因:溺水致死。
- (三)間接原因:雇主對於水上作業勞工有落水之虞時,未使勞工穿著救生衣,且未設置監視人員及救生設備。
- (四)基本原因:
 - 1. 雇主未使勞工接受從事工作與預防災變必要安全衛生教育訓練。
 - 2.雇主未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。
 - 3.雇主未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。
 - 4. 雇主未依規定訂定自動檢查計畫,並實施自動檢查。
 - 5.未訂定水上作業標準作業程序供作業勞工遵循。

- (一)雇主對於水上作業勞工有落水之虞時,除應使勞工穿著救生衣,設置監視人員及救生設備外,並應符合下列規定:…。(職業安全衛生設施規則第 234 條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項第11款)
- (二)雇主僱用勞工時,除應依附表八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10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。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。(職業安全衛生法第32條第1項)
- (六)雇主應依本法及相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)(本 條款無檢查通知改善紀錄)
- (七)事業單位勞動場所發生下列職業災害之一者,雇主應於8小時內通報勞動檢 查機構:一、發生死亡災害。…。(職業安全衛生法第37條第2項第1款)
- (八)勞工因遭遇職業災害而致死亡時,雇主應依左列規定予以補償。但如同一事故,依勞工保險條例或其他法令規定,已由雇主支付費用補償者,雇主得予以抵充之:一、…。四、勞工遭遇職業傷害而死亡時,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)
- (九)前條所稱月投保薪資,係指由投保單位按被保險人之月薪資總額,依投保薪資分級表之規定,向保險人申報之薪資;…。(勞工保險條例第14條第1項)

說明二





穿著救生衣之災害發生前相片。

從事管線作業發生溺斃致死(傷)災害

一、行業分類:冷凍、空調及管道工程業(4332)

二、災害類型:溺斃(10)

三、媒介物:水(713)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

- (一)民國105年01月13日,臺南市,鑫○○工程有限公司。
- (二)105年1月12日陸罹災者於○○光電廠 CUB 棟 B1 區純水槽上方進行 L6純水配管之氫焊焊接作業,當天陸罹災者與三名夥同作業,陸罹災者於中午休息時間告知領班林員夜間不加班,渥○工程股份有限公司現場監工許員於下午約4時許,於B1層純水槽護籠爬梯B旁(如現場示意圖)見罹災者陸員操作個人手機。
- (三)三名夥同作業者因夜間加班,於當日 16 時 45 分離開現場至福利社吃晚餐,當時已沒看到陸罹災者,認為該員已下班離場。直到下班時間家屬未見陸罹災者回家,晚間約 10 時 30 分至高雄園區保警隊報案協尋,保警隊即至○○光電廠查尋,約至凌晨 12 時多由消防隊人員進行搜救作業,凌晨 1 時 43 分查獲陸罹災者溺斃於水池中,由消防隊打捞出罹災者,立即由救護車送至高雄市義大醫院,到院前已死亡。

六、原因分析:

陸罹災者於純水槽上方之夾層區作業時,於行走至未設置護蓋或護蓋未鎖固之 開口處掉落至純水槽內。

- (一)直接原因:生前落水溺斃。
- (二)間接原因:不安全狀況。
 - 1.純水槽開口未設適當之覆蓋或護圍。
 - 2.作業環境照明不足。

(三) 基本原因:

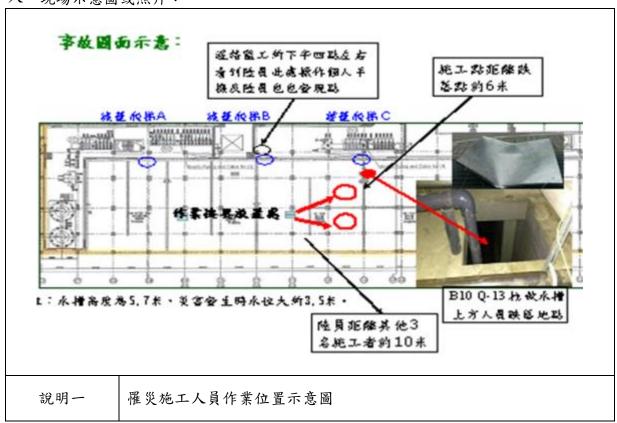
- 1.原事業單位未確實告知承攬人工作環境、危害因素及應採取之安全衛生措施。
- 2.原事業單位與承攬人共同作業時,未採取共同作業必要管理措施。
- 3.原事業單位未規劃作業安全動線。

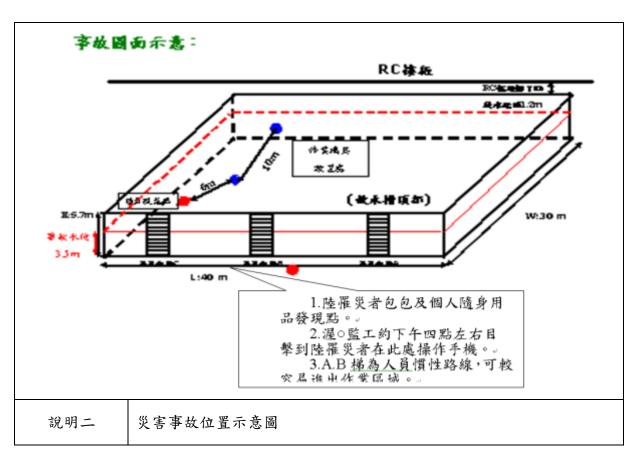
七、災害防止對策:

(一) 將部分事業交付承攬之事業單位(原事業單位):○○光電廠。

- 1.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)
- 2.事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時,爲防止職業災害, 原事業單位應採取左列必要措施: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。五、其 他為防止職業災害之必要事項。(職業安全衛生法第27條第1項)
- 3.雇主對於高度在二公尺以上之工作場所邊緣及開口部份,勞工有遭受墜落 危險之虞者,應設有適當強度之圍欄、握把、覆蓋等防護措施。(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)
- 4.雇主對於勞工工作場所之通道、地板、階梯,應保持不致使勞工跌倒、滑 倒、踩傷等之安全狀態,或採取必要之預防措施。(職業安全衛生設施規則 第21條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- 5.雇主對於勞工工作場所應有充分之採光照明光線。(職業安全衛生設施規則 第313條第1項第1款暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二)承攬人:日○○股份有限公司。
 - 1.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)
 - 2.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)
 - 3.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)
 - 4.雇主對於高度在二公尺以上之工作場所邊緣及開口部份,勞工有遭受墜落 危險之虞者,應設有適當強度之圍欄、握把、覆蓋等防護措施。(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)
- (三)再承攬人:渥○工程股份有限公司。
 - 1.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)
 - 2.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)

- 3.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)
- 4.雇主對於高度在二公尺以上之工作場所邊緣及開口部份,勞工有遭受墜落 危險之虞者,應設有適當強度之圍欄、握把、覆蓋等防護措施。(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)
- (四)三次承攬人(發生職業災害之事業單位):鑫○○工程有限公司。
 - 1.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)
 - 2.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)
 - 3.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)
 - 4.雇主對於高度在二公尺以上之工作場所邊緣及開口部份,勞工有遭受墜落 危險之虞者,應設有適當強度之圍欄、握把、覆蓋等防護措施。(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)
 - 5 雇主對於勞工工作場所應有充分之採光照明光線。(職業安全衛生設施規則 第 313 條第 1 項第 1 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
 - 6.雇主依勞動基準法第五十九條第四款給與勞工之喪葬費應於死亡後三日內, 死亡補償應於死亡後十五日內給付。(勞動基準法施行細則第33條)
 - 7.年滿十五歲以上,六十歲以下之左列勞工,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:一、...。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項第2款)











說明五 罹災人員跌落之水池圖



256

從事回收系統輸送泵檢修作業時遭管路內的酯化物噴出燙傷災害

一、行業分類:人造纖維製造業(1850)

二、災害類型:與高溫、低溫之接觸(11)

三、媒介物:(其他)(519)

四、罹災情形:受傷5人

五、發生經過:

- (一) 民國 105 年 3 月 15 日,新竹縣,遠○公司。
- (二)105年3月15日早上8時30分,鄭罹災者、黃員及邱員至○○廠○○科3樓拆換輸送泵,約工作至下午15時完成後,系統開始保溫預熱,但是發現輸送泵軸封之乙二醇密封管有微漏,黃員見狀隨即再將管件鎖緊,仍然無效,於是鄭罹災者與陳罹災者討論後,需重新分解設備、檢修。約下午16時30分再次關閉保溫系統,並以風扇輔助將設備降溫,約下午18時30分鄭罹災者、彭罹災者及邱員至現場進行設備分解,棉八廠陳罹災者及許員在現場進行監督,邱員與彭罹災者在旁邊準備新的輸送泵及傳遞工具,鄭罹災者負責拆卸及更換輸送泵,鄭罹災者先將1、2、3、4號螺絲鬆脫,在鬆開5、6號螺絲時,瞬間7、8號螺絲突然斷裂,導致管路內殘留之高溫酯化物瞬間噴濺出來。
- (三)現場五位勞工均被高溫的酯化物噴濺,緊急以冷水沖淋、並通知 119,救護車將邱員、許員及陳罹災者送往東○醫院,另二位彭罹災者及鄭罹災者送往台○醫院○分院急救,其中邱員及許員因傷勢較輕擦藥後就返家休養。

六、原因分析:

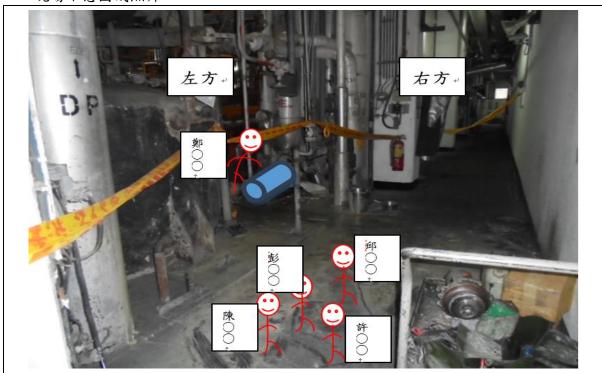
- (一)直接原因:陳罹災者、鄭罹災者及彭罹災者等3人遭高溫酯化物燙傷。
- (二)間接原因:不安全狀況:
 - 1.對於回收系統之輸送泵檢修作業,未事先確認管路內高溫之酯化物已確實 排空,且未決定作業方法及順序,並於事先告知有關作業勞工。
 - 2.未置備適當之防護具(如安全面罩、防護衣),並使勞工確實使用。
- (三)基本原因: 勞工從事回收系統輸送泵檢修作業時未確實使勞工就其作業有關 事項實施檢點。

七、災害防止對策:

(一)雇主對於化學設備及其附屬設備之改善、修理、清掃、拆卸等作業,應指定專人,依下列規定辦理:一、決定作業方法及順序,並事先告知有關作業勞工。二、…。三、…。四、…。(職業安全衛生設施規則第198條第1款暨

職業安全衛生法第6條第1項)

- (二)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)
- (三)雇主使勞工從事危害性化學品之製造、處置及使用作業時,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72條暨職業安全衛生法第23條第4項)



說明一

現場人員位置示意圖,鄭○○蹲站在輸送泵2G-454左方執行設備鬆螺絲工作,陳○○等4人在一旁監護、協助。



說明二

回收系統排放閥HV-01管內堵塞。

從事發酵槽清除作業發生缺氧窒息致死、受傷災害

一、行業分類:飲料製造業(0920)

二、災害類型:與有害物等之接觸(12)

三、媒介物:有害物、一氧化碳等(514)

四、罹災情形:死亡1人、傷1人

五、發生經過:

- (一)民國 105 年 1 月 28 日,屏東縣○○鄉,○○○生物科技股份有限公司○○分公司。
- (二)本災害發生於民國 105 年 1 月 28 日上午 10 時 30 分許。災害當日該單位由 廠務李罹災者、黃員及邱員等人從事發酵槽清理作業,編號 E 之發酵槽已六 個月未打開,災害當日上午 10 時 30 分許李罹災者打開發酵槽上方人孔蓋並 配戴半罩式防毒面具及護目鏡後進入槽內從事殘渣清理作業,當李罹災者爬 階梯下至槽底時未踩好致跌倒頭部撞到攪拌棒,然後側躺在槽底不醒人事, 黃員經呼叫後前來幫忙搶救,黃員僅配戴護目鏡及以毛巾圍住口鼻進入編號 E 之發酵槽內亦暈倒在槽底,邱員遂至辦公室,請辦公室小姐打電話呼叫救 護車。
- (三)廠長獲知災害後趕回廠內直接到發酵槽區加入搶救,並在未配戴任何防護具下進入編號 E 之發酵槽內將空氣管在所有槽內人員口鼻位置吹氣,手搖李罹災者時已無任何反應,救護車到場後無法處理,不久消防隊人員到場,再由消防隊人員進入槽內將李罹災者及黃員救出送醫救治,惟李罹災者經搶救送衛生福利部屏東醫院仍傷重不治。

六、原因分析:

勞工李罹災者、黃員等 2 人於 105 年 1 月 28 日從事發酵槽內清理作業,於從事作業前工作場所負責人未訂定局限空間危害防止計畫、未將局限空間作業注意事項公告作業勞工周知、未由工作場所負責人或現場作業主管簽署其進入許可、未置備可以動力或機械輔助吊升之緊急救援設備,且在作業場所未實施通風下、未使用氣體測定儀器確認槽內部空氣中氧氣與有害氣體濃度、未將缺氧危險注意事項公告作業勞工周知、未指定缺氧作業主管從事監督作業、勞工有因缺氧致墜落之虞時未供給該勞工使用安全帶或救生索、未置備空氣呼吸器等呼吸防護具、安全帶或救生索等設備供勞工緊急避難或救援人員使用,即使勞工進入發酵槽內有害氣體濃度超過有害物容許濃度標準(一氧化碳 35ppm、硫化氫 10ppm)及缺氧環境,導致罹災者变不吸入高濃度一氧化碳有害氣體(濃度約為 416ppm)及缺氧窒息死亡,

另罹災者黃員因進入發酵槽內搶救李罹災者致吸入高濃度一氧化碳有害氣體失去 意識及被救出時受傷。

綜上所述,本次災害發生之可能原因分析如下:

- (一)直接原因:罹災勞工進入發酵槽因吸入高濃度一氧化碳有害氣體(濃度約為416ppm)導致1人缺氧窒息死亡及1人受傷。
- (二)間接原因:不安全狀況:
 - 1.從事發酵槽清理作業時,未予適當通風換氣。
 - 2.從事發酵槽清理作業時,於當日作業開始前未確認該作業場所空氣中氧氣 濃度、硫化氫、一氧化碳等有害氣體濃度。
 - 3.從事發酵槽清理作業時,未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。
 - 4.從事發酵槽清理作業時,未指定缺氧作業主管從事監督事項。
 - 5.從事發酵槽清理作業時,未使勞工確實使用安全帶或救生索。
 - 6.從事發酵槽清理作業時,未置備空氣呼吸器等呼吸防護具、安全帶或救生 索等設備,供勞工緊急避難或救援人員使用。
 - 7.從事發酵槽清理作業前,未訂定危害防止計畫。
 - 8.從事發酵槽清理作業時,未由雇主、工作場所負責人或現場作業主管簽署 其進入許可,始得使勞工進入作業。
 - 9.從事發酵槽清理作業時,未置備緊急救援設備。

(三)基本原因:

- 1.未實施安全衛生管理。
- 2.未實施自動檢查。
- 3.未辦理教育訓練。

- (一)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)
- (二)雇主應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)
- (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,…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。(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)
- (五)雇主使勞工從事缺氧危險作業時,於當日作業開始前、所有勞工離開作業場所後再次開始作業前及勞工身體或換氣裝置等有異常時,應確認該作業場所空氣中氧氣濃度、硫化氫等其他有害氣體濃度。(缺氧症預防規則第16條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (六) 雇主使勞工於缺氧危險場所或其鄰接場所作業時,應將下列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:一、有罹患缺氧症之虞之事項。二、進入該場所時應採取之措施。三、事故發生時之緊急措施及緊急聯絡方式。四、空氣呼吸器等呼吸防護具、安全帶等、測定儀器、換氣設備、聯絡設備等之保管場所。五、缺氧作業主管姓名。(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)
- (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)
- (八)雇主使勞工從事缺氧危險作業,勞工有因缺氧致墜落之虞時,應供給該勞工使用之梯子、安全帶或救生索,並使勞工確實使用。(缺氧症預防規則第26條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (九)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)
- (十)雇主使勞工於局限空間從事作業前,應先確認該局限空間內有無可能引起勞工缺氧、中毒、感電、塌陷、被夾、被捲及火災、爆炸等危害,如有危害之虞者,應訂定危害防止計畫,並使現場作業主管、監視人員、作業勞工及相關承攬人依循辦理。(職業安全衛生設施規則第29條之1第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (十一)雇主使勞工於局限空間從事作業,有危害勞工之虞時,應於作業場所入口 顯而易見處所公告下列注意事項,使作業勞工周知:一、作業有可能引起缺 氧等危害時,應經許可始得進入之重要性。二、進入該場所時應採取之措施。 三、事故發生時之緊急措施及緊急聯絡方式。四、現場監視人員姓名。五、 其他作業安全應注意事項。(職業安全衛生設施規則第29條之2暨職業安全

衛生法第6條第1項)

- (十二)雇主使勞工於有危害勞工之虞之局限空間從事作業時,其進入許可應由雇主、工作場所負責人或現場作業主管簽署後,始得使勞工進入作業。對勞工之進出,應予確認、點名登記,並作成紀錄保存一年。(職業安全衛生設施規則第29條之6暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (十三)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:……二、置備可以動力或機械輔助吊升之緊急救援設備。(職業安全 衛生設施規則第29條之7第2款暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (十四)勞工因遭遇職業災害而致死亡時,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)
- (十五)所稱月投保薪資,係指由投保單位按被保險人之月薪資總額,依投保薪資 分級表之規定,向保險人申報之薪資(勞工保險條例第14條第1項)



說明一

災害發生之發酵槽區。



說明二

肇災發酵槽內底部空氣中一氧化碳濃度約為416ppm、硫化氫濃度約為11ppm、氧氣濃度約為17.1%。

從事碼頭船隻清艙作業作業發生缺氧窒息死亡重大職業災害

一、行業分類:其他運輸輔助業(5290)

二、災害類型:與有害物等之接觸(12)

三、媒介物:其他(缺氧)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

據○公司職業安全衛生業務主管曾○○稱述○○海運公司所屬賴比瑞亞籍煤船○○107輪(○○107)於民國 105年3月6日21時10分靠泊○○港104號碼頭,並於當日22時開始進行卸煤作業。105年3月7日約8時45分許,○○107輪三副表示第四艙及第五艙卸煤作業完畢,要求○○公司派人下艙清理第四艙及第五艙平台上殘留之煤炭,○○公司督工陳○○於9時36分許聯繫○○公司負責人陳○○派員至該船第四艙及第五艙實施平台清艙作業。約10時40分許督工陳○○至船上巡視時,因發現第五艙澳洲梯呈現開啟狀態並發現勞工杜罹災者坐臥於澳洲梯人孔下方約6米處,立即以無線電通報主管及船方人員,並聯絡救護車將杜罹災者送往○○醫院急救,惟仍不治死亡。

六、原因分析:

可能為杜罹災者由○○107 輪第二艙前往第四艙及第五艙從事平台煤炭清理作業,因第五艙澳洲梯人孔及第六艙直立梯人孔位於同一甲板上且外觀一樣,○○公司及○○公司未針對澳洲梯人孔加以管制且罹災者未受過相關安全衛生教育訓練,致罹災者誤入第五艙澳洲梯人孔內,造成缺氧窒息死亡。

- (一)直接原因:罹災者杜員由第五艙澳洲梯進入船艙內,因船艙內缺氧窒息,造 成呼吸衰竭致死。
- (二)間接原因:不安全狀況:未禁止作業無關人員進入局限空間之作業場所,並 於入口顯而易見處所公告禁止進入。

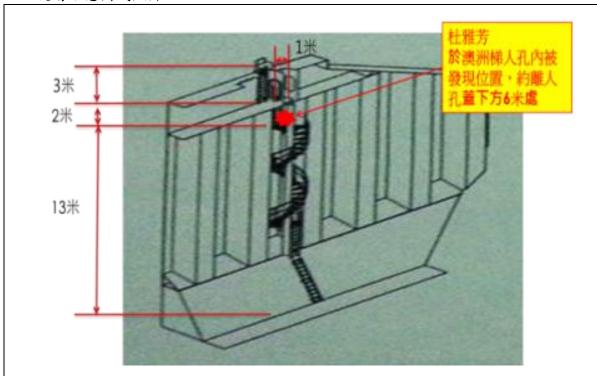
(三)基本原因:

- 1.未實施職業安全衛生教育訓練。
- 2.未於作業前辨識作業環境危害,並採取必要措施。
- 3.未落實承攬管理。

七、災害防止對策:

(一)雇主未禁止作業無關人員進入局限空間之作業場所,並於入口顯而易見處所 公告禁止進入之規定。(職業安全衛生設施規則第29條之3暨職業安全衛生 法第6條第1項)

- (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)
- (三)雇主於新僱用勞工時,未就規定項目實施一般體格檢查(勞工健康保護規則 第10條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項)
- (四)雇主對新僱勞工、或在職勞工於變更工作前,未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)年滿 15 歲以上,65 歲以下之下列勞工,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:1、…2、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)





說明一

105年3月8日會同○○海運公司及○○公司人員,以五用氣體測定儀器(型號:STRIUS),檢測尚未開艙卸煤之第一艙澳洲梯人孔下方約10公尺處,測得有害物濃度結果為:氧氣(O2)11.3%、硫化氫(H2S)0ppm、一氧化碳(CO)313ppm、揮發性有機性氣體(VOCs)及可燃性氣體濃度(LEL):0%。

從事缺氧作業缺氧致死職業災害

一、行業分類:機電、電信及電路設備安裝業(4331)

二、災害類型:與有害物等之接觸(12)

三、媒介物:特殊環境等(714)

四、罹災情形:死亡1人、傷1人

五、發生經過:

- (一) 民國 105 年 6 月 30 日,高雄市,○○電信有限公司。
- (二)當日上午13時許,蘇罹災者於高雄市○○區○○路○○號之1前開啟道路人孔,欲進入實施光纖纜線拉設作業,於14時15分許勞工連員進入後即昏迷,方員發現後隨即通知該公司於同路段之其他勞工協助救援,於14時17分許蘇罹災者到場救援,進入人孔後亦昏迷倒地。
- (三)連員經急救有恢復意識,蘇罹災者經到院前已無心跳,持續急救仍於 16 時 13 分許宣告不治。

六、原因分析:

- (一)直接原因:蘇罹災者先吸入人孔內缺氧空氣而昏迷,再吸入積水阻塞呼吸道 而窒息死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況。
 - 1.從事缺氧作業時,未採取隨時可確認空氣中氧氣濃度之措施。
 - 2.從事缺氧作業時,未予適當換氣,以保持該作業場所空氣中氧氣濃度在 18% 以上。
 - 3.從事缺氧作業時,未於當日作業開始前及勞工身體有異常時,確認該作業場所空氣中氧氣濃度。
 - 4.從事缺氧作業時,指定之缺氧作業主管未確實監督作業安全相關事項。
 - 5.從事缺氧作業時,如未能依規定實施換氣時,未使勞工確實戴用空氣呼吸 器等呼吸防護具。
 - 6.於救援期間,未使救援人員使用空氣呼吸器等呼吸防護具。
 - 7.於局限空間從事作業前,未先確認該空間內有無可能引起勞工缺氧等危害, 有危害之虞者,未訂定危害防止計畫,未使現場作業主管、監視人員、作 業勞工及相關承攬人依循辦理。
 - 8.於局限空間從事作業時,因空間廣大或連續性流動,可能有缺氧空氣、危害物質流入致危害勞工者,未採取連續確認氧氣、危害物質濃度之措施。

- 9.於有危害勞工之虞之局限空間從事作業前,未確實確認換氣裝置等設施無 異常,該作業場所無缺氧及危害物質等造成勞工危害。
- 10.於有危害勞工之虞之局限空間從事作業時,其進入許可未確實由雇主、工作場所負責人或現場作業主管簽署後,始得使勞工進入作業。
- 11.從事局限空間作業,有致其缺氧或中毒之虞,且作業區域超出監視人員目 視範圍者,未使勞工佩戴安全帶及可偵測人員活動情形之裝置。

(三) 基本原因:

- 1.未訂定職業安全衛生管理計畫。
- 2.未訂定自動檢查計畫,未實施自動檢查。
- 3.交付承攬未事前告知相關危害因素。
- 4.未實施現場巡視、連繫調整等安全衛生承攬管理。
- 5.未訂定安全衛生工作守則。

- (一)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)
- (二)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(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)
- (三)雇主使勞工從事缺氧危險作業時,於當日作業開始前...及勞工身體...等有異常時,應確認該作業場所空氣中氧氣濃度、硫化氫等其他有害氣體濃度(缺氧症預防規則第16條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (四)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:...二、第十六條規定事項。...四、監督勞工對防護器具或設備之 使用狀況...(缺氧症預防規則第20條第2款、第4款暨職業安全衛生法第6 條第1項)
- (五) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時,應指派一人以上之監視人員,隨時監視作業狀況... (缺氧症預防規則第21條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (六)雇主使勞工從事缺氧危險作業,未能依第五條或第九條規定實施換氣時,應 置備適當且數量足夠之空氣呼吸器等呼吸防護具,並使勞工確實戴用(缺氧 症預防規則第25條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (七)雇主應於缺氧危險作業場所置救援人員,於其擔任救援作業期間,應提供並 使其使用空氣呼吸器等呼吸防護具(缺氧症預防規則第28條暨職業安全衛 生法第6條第1項)

- (八)雇主使勞工於局限空間從事作業前,應先確認該空間內有無可能引起勞工缺氧...等危害,有危害之虞者,應訂定危害防止計畫,並使現場作業主管、監視人員、作業勞工及相關承攬人依循辦理(職業安全衛生設施規則第29條之1第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (九) 雇主使勞工於局限空間從事作業時,因空間廣大或連續性流動,可能有缺氧空氣、危害物質流入致危害勞工者,應採取連續確認氧氣、危害物質濃度之措施(職業安全衛生設施規則第29條之4暨職業安全衛生法第6條第1項。
- (十)雇主使勞工於有危害勞工之虞之局限空間從事作業前,應指定專人檢點該作業場所...無缺氧及危害物質等造成勞工危害...(職業安全衛生設施規則第29條之5第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (十一)雇主使勞工於有危害勞工之虞之局限空間從事作業時,其進入許可應由雇主、工作場所負責人或現場作業主管簽署後,始得使勞工進入作業...(職業安全衛生設施規則第29條之6第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (十二)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,應使勞工佩戴安全帶及可偵 測人員活動情形之裝置...(職業安全衛生設施規則第29條之7第1款暨職業 安全衛生法第6條第1項)
- (十三)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... (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)
- (十五)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)
- (十六)勞工因遭遇職業災害而致死亡...,雇主應依左列規定予以補償...四、..., 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)
- (十七)投保單位應按被保險人之月薪資總額,依投保薪資分級表之規定,向保險人申報之薪資;...(勞工保險條例第14條第1項)



說明一

高雄市○○區○○路○○號之1前道路人孔外觀照片,事故當日派員到場時人孔已被關閉,遂要求○○電信有限公司開啟該人孔。



說明二

105年7月1日15時許以五用氣體偵測器量測人孔內空氣。

從事廢液處理槽清理作業發生中毒災害二死六傷重大職業災害

一、行業分類:肥料製造業(1830)

二、災害類型:與有害物等之接觸(12)

三、媒介物:有害物(514)

四、罹災情形:死亡2人、傷6人

五、發生經過:

(一) 105 年 12 月 31 日,宜蘭縣,飛○公司。

- (二)林員於105年12月31日上午大約10點開始進行廢液處理槽(該槽內部隔成四個槽)清理作業,一開始先用沉水幫浦將廢液處理槽第一槽(含氨基酸肥料冷凝液)抽到1公噸桶,抽到剩7-8公分高度時,無法再抽出,所以先將梯子放入廢液處理槽第一槽內,另於槽外用白桶墊腳爬上廢液處理槽,再循梯子進入廢液處理槽第一槽內,欲將剩下未抽乾的冷凝液以勺子舀出,當林罹災者進入廢液處理槽第一槽內,人就昏倒在槽內。
- (三)之後林員準備進入槽內救人,當林員在白桶上要跨進槽內時就聞到刺鼻的味道,人覺得頭昏就往槽外倒,之後同事林員甲將林員拍醒並拖離現場,之後林員又再進入現場,看見游員進入槽內救人,游員之後也昏倒在槽內,後來廠長就到工作現場,廠長見兩名勞工倒在槽內,就拿工業電扇往槽內吹,之後廠長進入槽內救人,將兩名勞工救出進行 CPR,另6名勞工於救援時吸入硫化氫,導致身體不適,造成二死六傷職業災害。

六、原因分析:

- (一)直接原因:因吸入硫化氫中毒造成二死六傷職業災害。
- (二)間接原因:不安全狀況:
 - 1.從事缺氧作業,未進行通風換氣及未測定氧氣與有害氣體濃度。
 - 2. 勞工未使用適當空氣呼吸器等個人防護具。

(三) 基本原因:

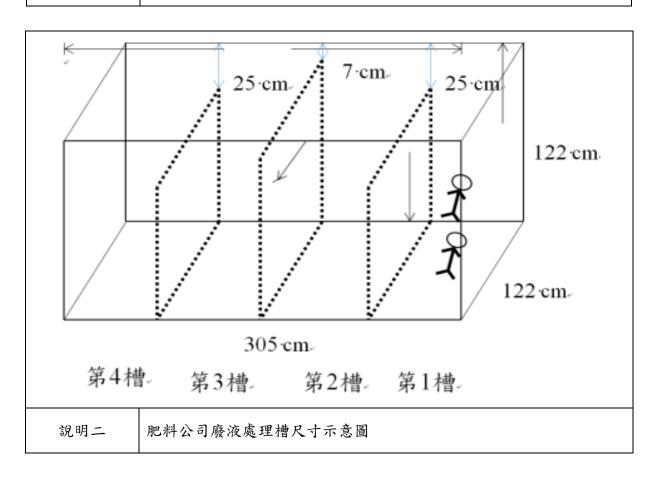
- 1.使勞工從事缺氧作業時,未使現場主管擔任缺氧作業主管,從事監督作業。
- 2.未辦理缺氧作業安全衛生教育訓練。
- 3.未訂定危害防止計畫並據以實施。

七、災害防止對策:

(一)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。(缺氧症預防規則第5條暨職業安全衛生法第6 條第1項)

- (二)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)
- (三)雇主使勞工從事缺氧危險作業時,於當日作業開始前、所有勞工離開作業場所後再次開始作業前及勞工身體或換氣裝置等有異常時,應確認該作業場所空氣中氧氣濃度、硫化氫等其他有害氣體濃度。(缺氧症預防規則第16條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (四)雇主使勞工於缺氧危險場所或其鄰接場所作業時,應將下列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:一、有罹患缺氧症之虞之事項。二、進入該場所時應採取之措施。三、事故發生時之緊急措施及緊急聯絡方式。四、空氣呼吸器等呼吸防護具、安全帶等、測定儀器、換氣設備、聯絡設備等之保管場所。五、缺氧作業主管姓名。(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)
- (五)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)
- (六)雇主對從事缺氧危險作業之勞工,應依職業安全衛生教育訓練規則規定施予必要之安全衛生教育訓練。(缺氧症預防規則第24條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (七)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)
- (八)雇主應於缺氧危險作業場所置救援人員,於其擔任救援作業期間,應提供並 使其使用空氣呼吸器等呼吸防護具。(缺氧症預防規則第28條暨職業安全衛 生法第6條第1項)
- (九) 勞工因遭遇職業災害而致死亡、殘廢、傷害或疾病時,雇主應依左列規定予以補償。但如同一事故,依勞工保險條例或其他法令規定,已由雇主支付費用補償者,雇主得予以抵充之:…四、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)





從事廣告招牌拆除作業發生感電死亡災害

一、行業分類:廣告業(7310)

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

五、發生經過:

(一) 民國 105 年 5 月 12 日, 苗栗縣, ○的廣告。

(二)當日20時10分許,吳罹災者與勞工李員、傅員及彭員於苗栗縣竹南鎮○路○號○○鐘錶眼鏡行從事橫式廣告招牌拆除作業,吳罹災者站立於橫式廣告招牌鐵架上進行該橫式廣告招牌壓克力板拆除後之燈光電路配線整理與測試作業,作業完成後吳罹災者自橫式廣告招牌鐵架下來時,突然喊叫一聲後隨即暈倒,其右手握住直式廣告招牌鐵架,左腳卡在橫式廣告招牌鐵架間,吊掛在橫式廣告招牌鐵架上,李員、傅員及彭員等3人立即過去撐住吳罹災者,將其自橫式廣告招牌鐵架上抱下地面,並立即通報119將吳罹災者送苗栗縣頭份市○○紀念醫院急救,延至當日23時0分不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:吳罹災者右手碰觸到直式廣告招牌鐵架帶電體,造成感電致死災害。
- (二)間接原因:不安全狀況:
 - 1.於低壓電路從事檢查、修理等作業,勞工未戴用絕緣用防護具。
 - 2. 廣告招牌燈光電路漏電。

(三) 基本原因:

- 1.未訂定安全衛生工作守則。
- 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。

- (一)雇主使勞工於低壓電路從事檢查、修理等活線作業時,未使該作業勞工戴用 絕緣用防護具,或未使用活線作業用器具或其他類似之器具。(職業安全衛 生設施規則第256條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (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)
- (三) 雇主應依規定置職業安全衛生人員。(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)

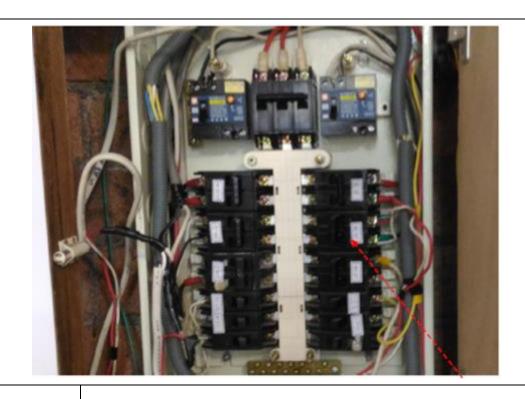
- (四)雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前,應使其接受適於各該工作必要之 一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第16條第1項暨職業 安全衛生法第32條第1項)
- (五)雇主應依其事業單位之規模、性質,訂定職業安全衛生管理計畫,要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行;勞工人數在30人以下之事業單位, 得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第12條之1暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (六)雇主應依規定訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(職業安全衛生管理辦法第79條暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (七)事業單位勞動場所發生下列職業災害之一者,雇主應於8小時內通報勞動檢 查機構:一、發生死亡災害。…。(職業安全衛生法第37條第2項第1款)
- (八)雇主僱用勞工時,應依規定實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第10條 第1項暨職業安全衛生法第20條第1項)



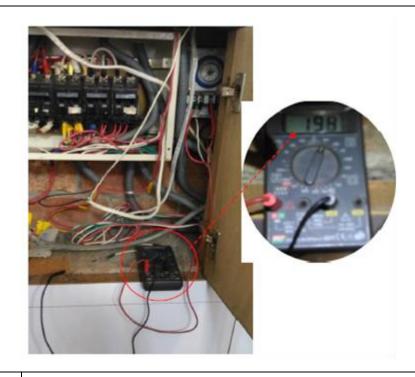
說明一

災害地點位於苗栗縣竹南鎮○○路○○○號之○○鐘錶眼鏡行,吳罹災者站立於橫式廣告招牌鐵架上(寬度40公分)進行廣告招牌燈光照明電路配線整理與測試作業,所站立之位置距離地面高度差為3.18公尺。





說明三 災害發生時,配電箱內廣告招牌燈光電路之無熔絲開關為ON之狀態。



說明四

定時器開關切換於OFF位置,定時器負載端一側仍為帶電狀態(經量測對地電壓為198伏特)。

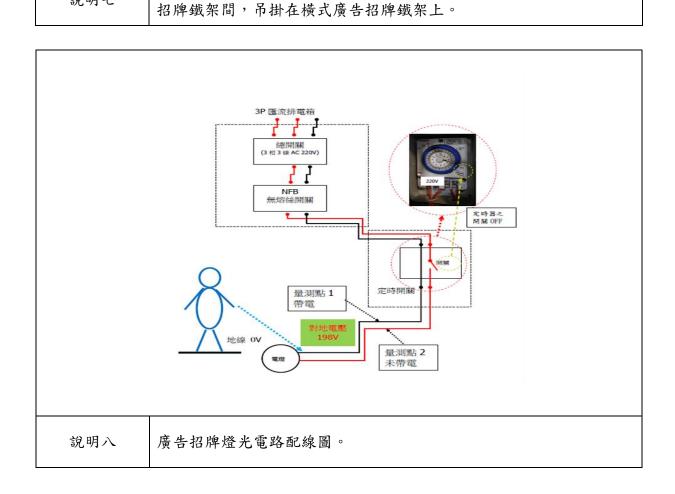


說明五 吳罹災者右手電灼傷痕跡。



說明六 吳罹災者左腿後方電灼傷痕跡。





從事輸送帶維護保養作業發生感電致死災害

一、行業分類:未分類其他基本金屬製造業(2499)

二、災害類型:感電(13)

三、媒介物:交流電焊機(359)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

民國 105 年 5 月 24 日 10 時 19 分許,勞工謝員在軋鋼區清理冷卻水管時,聽到勞工黃罹災者呼叫聲,於是跑過去看,發現黃罹災者昏迷仰躺在輸送帶旁,其右腳碰觸到旁邊之交流電焊機,謝員立即將該交流電焊機之電源關閉,並以電話連絡救護車將黃罹災者送○○醫院急救治療,惟仍於當日 10 時 45 分因傷重不治死亡。六、原因分析:

- (一)直接原因:黃罹災者右腳碰觸到外殼漏電之交流電焊機,右扇碰觸輸送帶非帶電金屬,構成電流迴路而感電,致右扇部與右下肢電擊灼傷併發心律不整
- (二)間接原因:不安全狀況:交流電焊機未有防止絕緣被破壞或老化等致引起感電危害之設施。

(三) 基本原因:

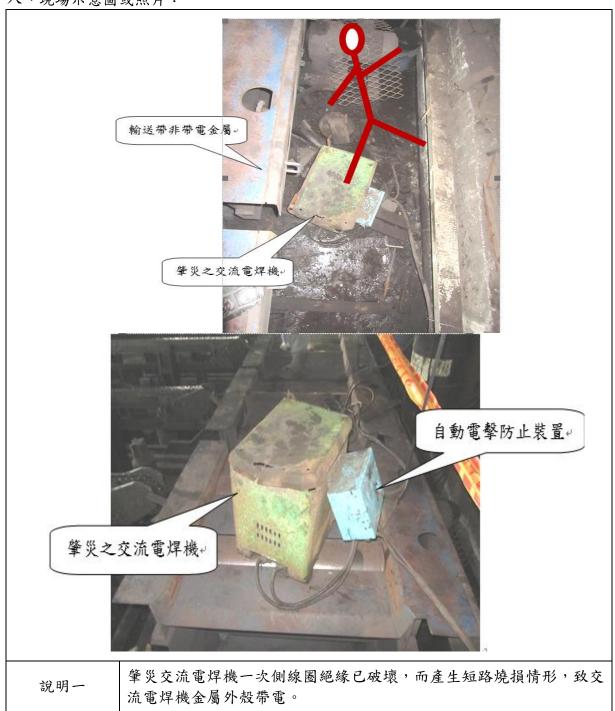
- 未對交流電焊機感電危害實施危害辨識、評估及控制。
- 2.未使勞工接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。
- 3.未實施低壓電氣設備(交流電焊機)自動檢查。

與呼吸麻痺,造成急性呼吸心跳停止死亡。

- (一)雇主對勞工於作業中或通行時,有接觸絕緣被覆配線或移動電線或電氣機具、 設備之虞者,應有防止絕緣被破壞或老化等致引起感電危害之設施。(職業 安全衛生設施規則第246條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (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)
- (三)雇主對於低壓電氣設備,應每年依下列規定定期實施檢查一次:一、低壓受電盤及分電盤(含各種電驛、儀表及其切換開關等)之動作試驗。二、低壓用電設備絕緣情形,接地電阻及其他安全設備狀況。三、自備屋外低壓配電線路情況。(職業安全衛生管理辦法第31條暨職業安全衛生法第23條第1

項)

- (四)雇主應訂定自動檢查計畫,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)
- (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16條第1項暨 職業安全衛生法第32條第1項)



從事排風扇更換作業發生感電致死災害

一、行業分類:調理食品製造業(0897)

二、災害類型:感電(13)

三、媒介物:其他電氣設備-液位控制器(359)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

- (一)民國105年6月20日,新北市,品○實業股份有限公司。。
- (二)當日12時30分許,品○實業股份有限公司使所僱勞工楊罹災者從事鄰近鍋爐重油儲槽上方的排風扇更換作業時,因罹災者左胸壓臥在裸露的液位控制器電路端子,造成感電致死。

六、原因分析:

- (一)直接原因:身體遭電擊致死。
- (二)間接原因:
 - 不安全狀況:未在儲槽頂部的液位控制器電路端子設置絕緣用防護裝置, 且未使罹災者確實使用絕緣防護具。
 - 2.不安全行為:無。
- (三) 基本原因:
 - 1.未置丙種職業安全衛生業務主管。
 - 2.未訂定安全衛生工作守則。

- (一)雇主使勞工於接近低壓電路或其支持物從事敷設、檢查、修理、油漆等作業時,應於該電路裝置絕緣用防護裝備。但勞工戴用絕緣用防護具從事作業而無感電之虞者,不在此限。(職業安全衛生設施規則第 257 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (二)職業安全衛生管理辦法第2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)
- (三)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)



說明一 罹災者罹災現場照片。(照片摘自蘋果日報)

從事張掛招租廣告帆布作業感電致死職業災害

一、行業分類:廣告業(7310)

二、災害類型:感電(13)

三、媒介物:營建物(招牌廣告)(418)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

- (一) 民國 105 年 7 月 21 日,高雄市,曾員(即金○廣告企業行)
- (二)105年7月21日12時45分許,羅罹災者至○○旅舍,於外牆使用移動梯張 掛招租之廣告帆布,於接近完工之際,突然墜落地面。
- (三)經聯絡119救護車將罹災者送醫救治,仍於同日16時15分傷重死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:羅罹災者工作時遭電擊後自3.7公尺高之移動梯墜落地面,造成 顧腦損傷,左後腹腔出血,導致電擊性及神經性休克死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況。
 - 1. 雇燈箱內固定於金屬框架上之日光燈的安定器因絕緣劣化造成漏電。
 - 2.漏電斷路器故障未動作。

(三) 基本原因:

- 1.未訂定職業安全衛生管理計畫。
- 2.未置職業安全衛生人員。
- 3.未使勞工接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。
- 4.未訂定安全衛生工作守則。
- 5.未訂定自動檢查計畫,實施自動檢查。

七、災害防止對策:

(一)雇主對於低壓電氣設備,應每年依規定定期實施檢查一次。(職業安全衛生 管理辦法第31條第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)



說明一 廣告帆布繫掛綁在外牆鍍鋅板框內之鐵管架上。



羅羅災者工作場所以外之左側設有貝〇〇燈箱招牌廣告1具,經查燈 說明二 箱內固定於金屬框架上之日光燈的安定器因絕緣劣化造成漏電,電流 經金屬框架引至鍍鋅板框。

從事貨車鐵捲門調整作業發生感電致死災害

一、行業分類:機電、電信及電路設備安裝業(4331)

二、災害類型: 感電(13)

三、媒介物:電氣設備其他(359)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

- (一)民國105年7月26日,新北市,張員。
- (二)當日12時許,張員所僱勞工劉罹災者站在堆高機貨叉的棧板上,從事鐵捲門調整作業時,因碰觸到鐵捲門捲揚機無熔絲斷路器裸露接點,致罹災者感電後自棧板墜落地面,經緊急送往林口長庚醫院急救,仍不治死亡。

六、原因分析:

(一)直接原因:罹災者從事鐵捲門調整作業時,接觸鐵捲門捲揚機無熔絲斷路器接點感電致死。

(二)間接原因:

1.不安全狀況:未於鐵捲門捲揚機無熔絲斷路器接點裝置絕緣防護裝備。 2.不安全行為:無。

(三) 基本原因:

- 1.未使勞工接受一般安全衛生教育訓練。
- 2.未訂定安全衛生工作守則。

- (一)雇主對於就業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、不得使勞工搭載於堆高機之貨叉所承載貨物之托板、撬板及其他堆高機(乘坐席以外)部分。但停止行駛之堆高機,已採取防止勞工墜落設備或措施者,不在此限。(職業安全衛生設施規則第116條第10款暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二)雇主使勞工於接近低壓電路或其支持物從事敷設、檢查、修理、油漆等作業時,應於該電路裝置絕緣用防護裝備。但勞工戴用絕緣用防護具從事作業而無感電之虞者,不在此限。(職業安全衛生設施規則第257條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (三)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)

(四)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)



從事清洗景觀池作業作業發生感電致死災害

一、行業分類:複合支援服務業(8110)

二、災害類型: 感電(13)

三、媒介物:其他(高壓清洗機)(159)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年8月3日,桃園市,日○公寓大廈管理維護有限公司。

- (二)研判當日麥罹災者身體潮濕雙腳穿著鞋底可能有破之雨鞋(肇災雨鞋已無物證可稽),雙手未穿戴手套情形下,手持高壓清洗機之噴槍進入景觀池內進行清洗作業,因該高壓清洗機本體漏電,使其出水管及噴槍槍身內之水具帶電狀態,麥罹災者於景觀池內作業時,漏電電流從右手第4指中指節流入,身體一部分碰觸池邊或從可能有破之雨鞋致漏電電流經由麥員身體導通至地,麥罹災者遭感電倒入池內地面,因麥罹災者遭感電倒地,右手緊握該高壓清洗機之噴槍把手,噴槍前端靠於麥罹災者左頸部造成電弧灼傷,呈現焦黑色。
- (三)救護單位到現場對麥罹災者急救並送至國軍桃園總醫院治療,但仍於當日不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:使用高壓清洗機於景觀池內進行清洗作業因漏電遭電擊,導致電擊休克死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:使用對地電壓 150V 以上之高壓清洗機於潮濕場所內作業,該高壓清洗機內部所裝置之漏電斷路器,未能確實動作防止感電。

(三)基本原因:

- 1.未辦理職業安全衛生教育訓練。
- 2.未執行工作環境或作業危害(潮濕場所使用移動式電動機具作業)之辨識、 評估及控制。
- 3.未訂定清洗水池之安全作業標準。

七、災害防止對策:

(一)雇主對於使用對地電壓在150伏特以上移動式或攜帶式電動機具,或於含水或被其他導電度高之液體濕潤之潮濕場所、金屬板上或鋼架上等導電性良好場所使用移動式或攜帶式電動機具,為防止因漏電而生感電危害,應於各該電動機具之連接電路上設置適合其規格,具有高敏感度、高速型,能確實動

作之防止感電用漏電斷路器。(職業安全衛生設施規則第 243 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 3 款)

- (二)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)
- (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)
- (四) 勞工人數在 30 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,應填具職業安全衛生管理單位(人員)設置(變更)報備書,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)



說明一

檢電筆量測高壓清洗機之噴槍把手發現感應電流(警鳴響起)

從事照明燈具維修作業發生感電後自合梯墜落死亡災害

一、行業分類:其他綜合商品零售業(4719)

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

五、發生經過:

- (一)民國105年8月12日,苗栗縣頭份市,尚○文創產業股份有限公司。
- (二)當日10時42分許,黃罹災者於○○公司所屬之○○飯店3樓美食街電扶梯旁走道,站立於鋁製合梯上,從事照明燈具維修作業,同事許員與徐員於走道另一側進行照明燈具維修作業時,突然聽到黃罹災者喊叫一聲後隨即傳出墜落聲響,許員與徐員立即跑到黃罹災者作業處,發現黃罹災者仰躺在合梯旁地面,立即通報119將黃員送苗栗縣頭份市為○紀念醫院急救,惟黃罹災者經急救後仍於105年8月14日3時29分傷重不治。

六、原因分析:

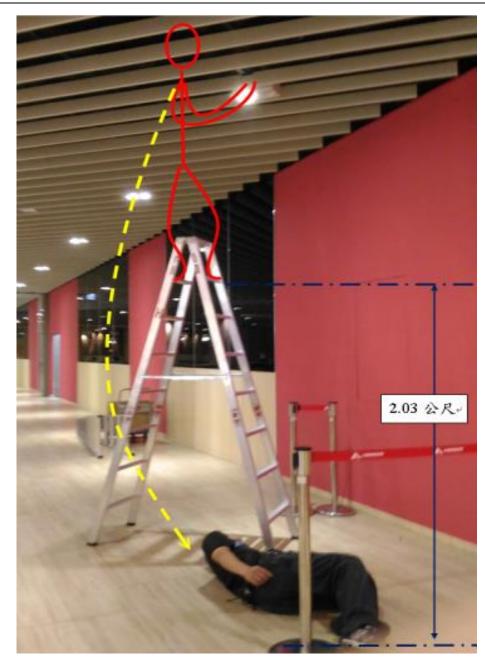
- (一)直接原因:黃罹災者右手碰觸到照明燈具一側電源線之裸銅線帶電體,造成 感電後自鋁製合梯(站立位置距樓地板地面高度約2.03公尺處)墜落至地面, 頭部外傷合併顱內出血致中樞神經衰竭死亡。
- (二) 間接原因:不安全狀況:
 - 1.於低壓電路從事檢查、修理等活線作業,勞工未戴用絕緣用防護具。
 - 2.對於在高度 2 公尺以上之處所進行作業,有墜落之虞,未以架設施工架或 其他方法設置工作台。
 - 3.在高度2公尺以上之高處作業,勞工有墜落之虞者,未使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。
- (三)基本原因:未訂定電氣設備維修安全衛生作業標準。

- (一)雇主使勞工於低壓電路從事檢查、修理等活線作業時,應使該作業勞工戴用 絕緣用防護具,或使用活線作業用器具或其他類似之器具。(職業安全衛生 設施規則第256條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二)雇主對於在高度2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)
- (三)雇主對於在高度2公尺以上之高處作業,勞工有墜落之虞者,未使勞工確實

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)

八、現場示意圖或照片:



說明一

黃罹災者進行照明燈具維修作業發生感電後墜落死亡重大職業災害 現場模擬照片。

從事維修水管接頭作業發生感電墜落致死重大職業災害

一、行業分類:其他橡膠製品製造業(2109)

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

五、發生經過:

於 105 年 9 月 9 日 14 時許,勞工朱罹災者在鍋爐區之回收熱水塔處,從事維 修水管接頭作業,於作業中身體碰觸被拆開電線之帶電部分,因感電墜落至地面, 經送至衛生福利部豐原醫院急救,傷重不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:因感電墜落地面,傷重不治死亡。
- (二)間接原因:對於電氣機具帶電部分,未設防止感電之護圍或絕緣被覆。

(三)基本原因:

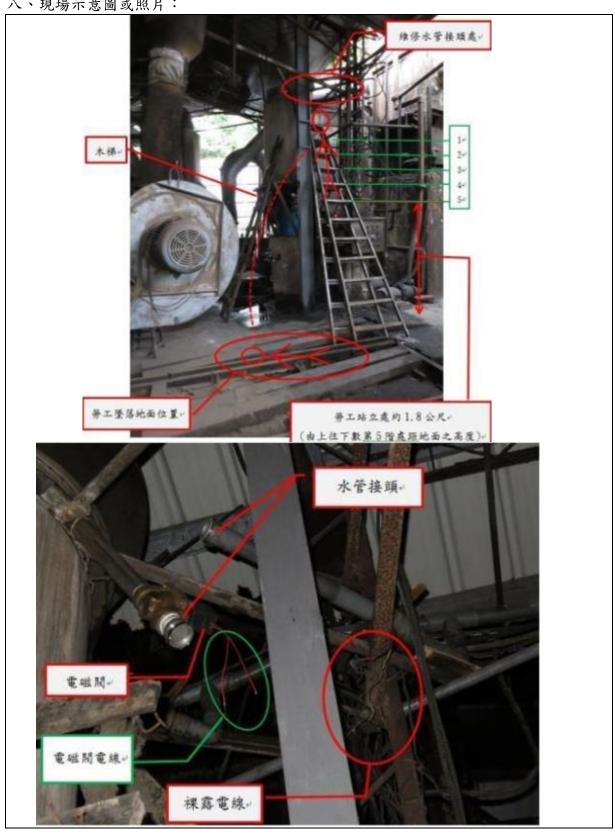
- 1.對於低壓電氣設備,未每年依規定定期實施檢查。
- 2.未依規定對從事使用生產性機械或設備之勞工增列 3 小時職業安全衛生教育訓練。

- (一)雇主對於電氣機具之帶電部分,勞工於作業中或通行時,有因接觸或接近致發生感電之虞者,應設防止感電之護圍或絕緣被覆。(職業安全衛生設施規則第241條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二)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 10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。(職業安全衛生管理辦法第12條之1暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (四)雇主應訂定自動檢查計畫,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)
- (五)雇主對於低壓電氣設備,應每年依規定定期實施檢查一次。(職業安全衛生管理辦法第31條第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (六)勞工人數在30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,應填具職業安全衛生管理單位(人員)設置(變 更)報備書,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4項)

(七)應依規定對從事使用生產性機械或設備之勞工增列3小時職業安全衛生教育 訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第16條第3項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

雇主對於電氣機具之帶電部分,未設防止感電之護圍或絕緣被覆, 致勞工於金屬梯上從事水管維修作業,因碰觸電磁閥電線之帶電部 分感電墜落地面,傷重不治死亡。

從事住宅淨水器安裝作業之自營作業者發生感電致死災害

一、行業分類:視聽電子產品及家用電器修理業(9523)

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

五、發生經過:

(一)民國105年8月30日,台中市,自營作業者林罹災者。

(二)當日12時30分許,林罹災者至賴員甲住宅從事淨水器安裝作業,於拆除廚房流理台下方之老舊淨水設備後,將新的淨水器安裝並測試及對屋主家人(賴員甲)進行操作解說,於解說過程中,廚房流理台下方之電源插座突冒出火花,賴員甲與林罹災者看見後,賴員甲詢問林罹災者有無攜帶電表,林罹災者答未攜帶,賴員甲即至客廳拿電表再回到廚房時,發現林罹災者上半身已經趴在流理台下方且一動也不動,賴員甲用手接觸(叫)林罹災者時,遭電擊立即縮回,隨即決定強行將林罹災者從流理台下方拖出並請女屋主(賴員乙)打119報案後實施CPR急救,不久救護車抵達現場,將林罹災者送醫後因傷重不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:林罹災者查看絕緣被覆破損之插座電源線時,身體觸電引發電擊 併心因性休克多器官衰竭致心肺功能衰竭死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:查看絕緣被覆破損之插座電源線前,未實施斷電。
- (三)基本原因:安全意識不足。

七、災害防止對策:

(一)林罹災者自營作業者且已死亡,勞工法令應辦理事項不予論列。



說明一

廚房流理台下方,林罹災者之淨水器及其附屬配件(如儲水桶、水龍 頭及管線通道)



說明二

房流理台下方,設有電源插座乙處。



說明三

經查電源插座上端懸空且無螺絲固定,電器電源插頭於該插座插拔過程中易產生晃動,再加上插座電源線遭流理台框體及牆壁擠壓致使電源線絕緣被覆破損,該裸露電源線碰觸金屬流理台,使其帶電。



說明四

插座電源線漏電後與其連接之流理 台金屬表面與周遭部位產生電位差,經現場量測流理台下方不鏽鋼金屬軟管與流理台金屬部分電壓差為104 伏特,另廚房地板與流理台金屬部分電壓差為 106.7 伏特,為發生感電可能性較高之途徑。

從事無熔絲開關更換作業因電路短路發生電弧灼傷致死重傷重大職業災害

一、行業分類:未分類其他紙製品製造業(1599)

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、重傷1人

五、發生經過:

民國 105 年 9 月 12 日下午 14 時 15 分許,勞工陳罹災者、劉罹災者位於廠內第 7 變電所從事無熔絲開關更換作業,隨即聽到一聲爆炸,當時看到陳員及劉員退離該處所,廠長當時立即通報救護車將傷者送往梧棲童綜合醫院急救,惟勞工陳罹災者因傷重於 105 年 10 月 24 日死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:遭電弧燒灼傷,造成勞工陳罹災者傷重死亡及勞工劉罹災者受傷。
- (二)間接原因:不安全狀況:活線作業未於該電路裝置絕緣用防護裝備。

(三) 基本原因:

- 1.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。
- 2.未訂定電氣設備維修作業之安全作業標準。

- (一)雇主使勞工於低壓電路從事檢查、修理等活線作業時,應使該作業勞工戴用 絕緣用防護具,或使用活線作業用器具或其他類似之器具。(職業安全衛生 設施規則第256條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (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)



說明一

發生災害之配電箱無熔絲開關,當時勞工以扳手拆除一次側銅片固定螺絲時,可能因扳手接觸一旁無熔絲開關一次側銅片,導致電路 短路引起故障電流,進而產生電弧

從事原料過濾作業發生爆炸致死、受傷重大職業災害

一、行業分類:基本化學材料製造業。

二、災害類型:爆炸(14)

三、媒介物:其他(519)

四、罹災情形:死亡1人、受傷1人

五、發生經過:

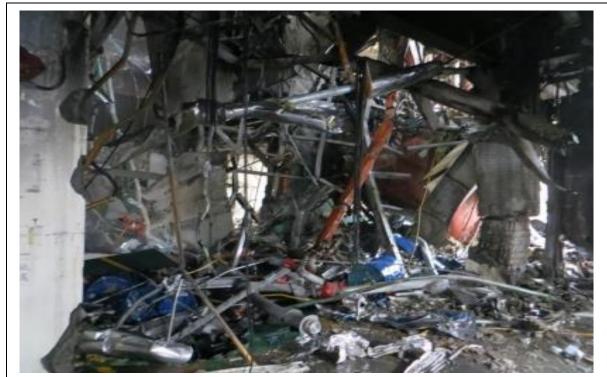
江員於 1 樓休息室休息,民國 105 年 02 月 01 日 05 時 10 分許,聽到第一聲爆炸聲,馬上衝出休息室,找同事協助救災,後來陸陸續續又有好幾聲爆炸聲,那時中體廠的中一廠後方冒出濃煙及火花,陸陸續續又有好幾聲爆炸聲,中體廠工作人員連我共 4 個人,我跑出休息室時,另一位同事陳員隔了約 1-2 分鐘後跑出來,消防車及救護車於 105 年 02 月 01 日 05 時 20 分陸陸續續進入了廠內救災,配合消防隊詢問爆炸區域及廠區配置圖路線,及加入尋找另兩位爆炸後失蹤同事,於 105 年 02 月 01 日 08 時 40 分許尋獲同事黃罹災者,當時黃罹災者是抱在一支鐵架上全身被薰黑,只剩一條內褲那時意識還算清醒,送往臺中榮總醫院救治,燒傷面積約 20%,燒傷部位脖子及左手後方與腳部,目前無生命危險,另一位楊罹災者同事於 105 年 02 月 01 日 08 時 50 分被消防隊尋獲 (2 樓)找出來已無意識送往台中中山大慶院區急救,於 105 年 02 月 01 日 08 時 59 分到院,急救到 105 年 02 月 01 日 09 時 10 分無效死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:反應槽因接觸熱源或其他不明原因,使槽內原料分解放熱,導致槽內壓力過大爆炸解體引起火災,造成勞工楊罹災者生過程中死亡及勞工黃罹災者受傷災害。
- (二)間接原因:對於化學製程所使用之原、物料,未分析評估其危害及反應特性, 並採取必要措施。
- (三)基本原因:未訂定原料過濾作業之安全衛生作業標準。

- (一)於化學製程所使用之原、物料及其反應產物,應分析評估其危害及反應特性, 並採取必要措施。(職業安全衛生設施規則第184條之1第2項暨職業安全 衛生法第6條第1項)
- (二)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)



說明一

反應槽爆炸後之殘骸。

從事動火作業發生爆炸災害致死職業災害

一、行業分類:金屬結構製造業(2521)

二、災害類型:爆炸(14)

三、媒介物:易燃液體(512)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年2月5日,高雄市,力○鋼鐵工業股份有限公司。

- (二)當日下午1時30分許,勞工阮罹災者進行油漆調合作業,使用空氣電漿切割機對50加侖甲苯油桶上蓋進行切割作業,以利取得桶內殘存甲苯,廠長余員及勞工林員哲突然聽到爆炸聲,趕赴至D棟廠房南側查看,發現阮罹災者已仰躺於焊接區北側之儲物區地板且全身著火,同時50加侖甲苯油桶爆炸開裂後內部持續燃燒起火。
- (三)造成阮罹災者全身百分之九十五面積燒傷併吸入性灼傷,經送國立成功大學醫學院附設醫院急救,惟延至同年4月3日下午7時18分許不治。

六、原因分析:

- (一)直接原因:因高溫電弧接觸油桶內殘餘之易燃液體蒸氣而引發爆炸,阮罹災 者全身百分之九十五面積燒傷併吸入性灼傷,傷重死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:使用空氣電漿切割機從事甲苯油桶切割作業,未事 先清除油桶內部易燃液體。
- (三)基本原因:
 - 1.未使勞工接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。
 - 2.未訂定自動檢查計畫,未實施自動檢查。
 - 3.未訂定職業安全衛生管理計畫,未執行勞工安全衛生事項。

- (一)雇主對於堆置物料,為防止倒塌、崩塌或掉落,應採取繩索捆綁、護網、擋 樁、限制高度或變更堆積等必要設施,並禁止與作業無關人員進入該等場所。 (職業安全衛生設施規則第153條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二)職業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:…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 17條第1項第13款暨職業安全衛生法第32條第1項)
- (三)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條之1第1項第1款暨職業 安全衛生法第23條第1項)
- (四)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項暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (五)適用第二條之一及第六條第二項規定之事業單位,應設職業安全衛生委員會。 (職業安全衛生管理辦法第10條暨職業安全衛生法第23條第1項)



說明一

1.50加侖甲苯油桶上蓋距油蓋約20公分處,有一處切割熔斷之切縫(上圖)

2.該切割熔斷切縫約0.3公分長及0.2公分寬(貫穿油。

桶),且切縫周圍有明顯爆炸碳化現象(右下圖)



說明二

1.肇災之空氣電漿切割機,型號:P-61,輸入電壓:AC220V,輸出電流: $10\sim60$ A,尺寸(長*寬*高):405*230*330(mm),機台重量:25 kg (左圖)

2.原50加侖油桶尺寸:高度89公分,直徑58公分,內容積50加侖。

從事氧氣錐氣密試驗作業發生物體破裂致死災害

一、行業分類:其他非金屬家具製造業(3219)

二、災害類型:物體破裂(15)

三、媒介物:其他(319)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年8月13日,新北市,纖○企業有限公司。

(二)當日15時38分許,纖○企業有限公司所僱勞工徐罹災者與同事潘○○於廠內操作空壓機從事氧氣錐氣密試驗作業,罹災者站在氧氣錐進氣端正前方觀察壓力表後,欲關閉進氣閥門時,氧氣錐突然爆開,錐體向前射出撞擊罹災者,造成罹災者頭部流血、右大腿骨折並失去意識,經送至林口長庚醫院急救,仍因傷重不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因: 遭爆裂氧氣錐撞擊致死。
- (二)間接原因:不安全狀況:使勞工從事氧氣錐氣密試驗作業,有物體飛散致危害勞工之處,未置備適當之安全帽及其他防護。

(三)基本原因:

- 1.未設置丙種職業安全衛生業務主管。
- 2.未訂定職業安全衛生管理計畫或以執行文件或紀錄替代。
- 3.未使罹災者接受適於工作必要之安全衛生教育訓練。
- 4.未會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則。

- (一)雇主對於作業中有物體飛落或飛散,致危害勞工之虞時,應置備有適當之安全帽及其他防護。(職業安全衛生設施規則第 280 條暨職業安全衛生法第 6 條第1項)
- (二)第2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)
- (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)

- (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。(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)



說明一

罹災者遭爆裂氧氣錐撞擊後趴臥在地。

從事鍛造作業因鍛造機之液壓油洩漏發生火災致死重大職業災害

一、行業分類:金屬鍛造業(2541)

二、災害類型:火災(16)

三、媒介物:其他(液壓油)(519)

四、罹災情形:死亡1人、重傷1人

五、發生經過:

民國 105 年 8 月 9 日 14 時許,勞工古罹災者、如罹災者操作廠內鍛造機進行碳鋼工件鍛造作業,當時將預熱之碳鋼工件放入下模具進行鍛造後即引燃模具內殘留之液壓油,後因油壓軟管之金屬接頭及軟管經燃燒後變形破裂,導致液壓油自軟管接頭處及軟管金屬內襯之縫隙噴出並接觸輸送帶預熱之碳鋼工件後發生閃火,致勞工古罹災者、如罹災者燒燙傷,惟勞工古罹災者因傷重延至 106 年 3 月 1 日死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:液壓油洩漏引起火災,造成勞工古罹災者死亡及勞工如罹災者重傷。
- (二)間接原因:不安全狀況:衝剪機械5台以上時,未指定管理人員執行鍛造機 油壓缸之檢查。

(三) 基本原因:

- 1.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。
- 2.未置職業安全衛生業務主管及管理人員。
- 3.未訂定自動檢查計畫,並實施自動檢查。

- (一)衝剪機械5台以上時,應指定作業管理人員負責執行檢查衝壓機械及其安全 裝置。(職業安全衛生設施規則第72條第1項第1款暨職業安全衛生法第6 條第1項)。
- (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)
- (三)應訂定自動檢查計畫,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32條第1項)。



說明一

發生災害之鍛造機,當時將預熱之碳鋼工件放入下模具進行鍛造後即 引燃模具內殘留之液壓油,後因油壓軟管之金屬接頭及軟管經燃燒後 變形破裂,導致液壓油自軟管接頭處及軟管金屬內襯之縫隙噴出並接 觸輸送帶預熱之碳鋼工件後發生閃火。

從事樹木移植作業發生遭蜂類蟄咬致死災害

一、行業分類:特用作物栽培業(0113)

二、災害類型:其他(18)

三、媒介物:其他媒介物(蜂類)(911)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一) 105年11月12日, 南投縣, 簡員。

(二)雇主所僱勞工幸罹災者於 105 年 11 月 12 日約 11 時左右,至南投縣水里鄉○村活動中心上方山區(約位於台電電桿編號二廊枝○分○低○K○上方約100 公尺處)從事樹木移植作業時,遭蜂類蟄咬,由雇主開車至救護站施打解毒針,因幸罹災者自稱有過敏體質,故於當日 12 時 40 分轉送至竹山秀傳醫院急救,幸罹災者於當日 16 時 35 分自行離院,幸罹災者再於 11 月 13 日 0 時 25 分至南基醫院就診,於 11 月 14 日 3 時 5 分不治死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:幸罹災者於山區從事樹木移植作業,遭蜂類蟄咬,造成過敏性休 克低血鉀低血鈉,致急性呼吸衰竭死亡。
- (二)間接原因:勞工從事園藝、綠化服務易與動、植物接觸之作業,有造成勞工 傷害或感染之虞者,未採取危害預防或隔離設施、提供適當之防衛裝備或個 人防護器具。

(三)基本原因:

- 1.未訂定安全衛生工作守則。
- 2.未實施安全衛生教育訓練。
- 3.未置職業安全衛生業務主管。

4.於山區從事樹木移植作業,未對蜂類蟄咬危害實施辨識、評估及控制。

- (一)雇主使勞工從事畜牧、動物養殖、農作物耕作、採收、園藝、綠化服務、田野調查、量測或其他易與動、植物接觸之作業,有造成勞工傷害或感染之虞者,應採取危害預防或隔離設施、提供適當之防衛裝備或個人防護器具。(職業安全衛生設施規則第295條之1暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二)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)

- (三)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。...。(職業安全衛生法第37條第2項第1款)
- (四)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)
- (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)
- (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16條第1項暨職 業安全衛生法第32條第1項)





從清潔作業發生遭貨車撞擊致死災害

一、行業分類:清潔服務業(8120)

二、災害類型:公路交通事故(21)

三、媒介物:卡車(221)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年3月8日,宜蘭縣,台○企業社。

- (二)莊罹災者 105 年 3 月 8 日上午約 7 時 50 分至台灣水泥股份有限公司之蘇澳廠上班,約 8 時 10 分莊罹災者與林員及盧員與平日一樣,共同於蘇澳廠後廠區道路進行清掃作業。上午 10 時許林員甲在後廠區道路附近工作,莊罹災者獨自一人疑似打掃時拿著清掃用具自生料股原石進庫系統側走向氟化鈣輸送系統區方向時,遭自營作業者洪員所駕駛,剛過完地磅倒車中的貨車撞上。當林員甲聽到慘叫聲後,立即跑到後廠區道路查看,發現罹災者莊罹災者已被洪罹災者駕駛之貨車後輪輾過,臉部側趴於後輪輪下。
- (三)當時莊罹災者未穿著反光背心等防護具(因為本企業社並未提供此項防護具供勞工使用),作業區域附近亦無設置明顯警戒標示。林員甲上前呼叫莊罹災者,此時莊罹災者已無意識,林員甲立即撥打電話叫救護車,救護車約於10時15分抵達,將莊罹災者載往○○醫院○○分院急救,於同日10時24分死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:莊罹災者遭自營大貨車撞擊事故致顱內出血、氣血胸,致創傷性 休克死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:
 - 1.於車輛出入、往來之道路進行清掃作業,未於作業現場設置明顯警戒標示 且提供反光背心等防護衣供勞工使用。
 - 2.對於工作場所之人行道、車行道,應儘量避免交叉。
- (三)基本原因:未落實承攬作業安全管理。

- (一)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)
- (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16條第1項暨職業

安全衛生法第32條第1項)

- (三)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)
- (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)。



說明一 莊罹災者已被洪員駕駛之貨車後輪壓過,臉部側趴於後輪下。



從事環境清潔作業發生交通事故致死災害

一、行業分類:身心障礙者之社會工作服務業(8803)

二、災害類型:公路交通事故(21)

三、媒介物:卡車(221)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

- (一)民國105年3月22日,桃園市,社團法人○○協會。
- (二)本次災害發生之可能原因當日林罹災者於社團法人○○協會租借之實習場地 (車○○股份有限公司○○營業所)從事術科環境清潔訓練,林罹災者於訓練時未穿著光背心,於車輛加完油後倒車行駛中撞擊林罹災者,後由會計小姐呼叫救護車協助後續送醫。
- (三)醫院急救至約4點,由家屬同意放棄急救。

六、原因分析:

- (一)直接原因:遭倒車中之車輛撞擊致左腓骨骨折、肺脂肪栓塞及急性呼吸循環 衰竭死亡。
- (二)間接原因:於有車輛出入之工作場所作業時,未穿著反光背心。
- (三) 基本原因:
 - 1.未執行工作環境或作業危害之辨識.評估及控制。
 - 2.未訂定安全衛生作業標準。
 - 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.未辦理職業安全衛生教育訓練。

- (一)雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前,未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)
- (二)前二項教育訓練課程及時數,未依附表十四之規定。(職業安全衛生教育訓練規則第16條第3項暨職業安全衛生法第32條第1項)
- (三)第一項職業安全衛生管理事項之執行,未作成紀錄,並保存三年。(職業安全衛生管理辦法第12條之1第3項暨職業安全衛生法第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,未填具職業安全衛生管理單位(人員)設置

(變更)報備書,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)



從事其他作業發生交通事故致死災害

一、行業分類:自然及工程科學研究發展服務業(7210)

二、災害類型:公路交通事故(21)

三、媒介物:汽車(231)

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

(一)民國105年12月20日,新竹縣,財團法人○○技術研究院。

- (二)涂罹災者因受上級主管指派,外出採買實驗所需材料,騎乘私人機車,從財團法人○○技術研究院院區前方道路往大門方向前進,行經鄰近大門之T型路口時,因該T型路口,屬有車輛出入且有導致交通事故之虞之工作場所,所設置號誌、標示或柵欄等設施,尚不足以警告防止交通事故時,未置交通引導人員,故罹災者涂員於前述T型路口處,被從大門外側由郭員所駕駛之貨車撞倒。
- (三)送醫急救後,因身體擦挫傷、頭部急性硬腦膜下出血、腦挫傷出血,引發中樞神經性休克而死亡。

六、原因分析:

- (一)直接原因:涂罹災者於鄰近大門之T型路口處,被從大門外側駛入之貨車撞倒,後因身體擦挫傷、頭部急性硬腦膜下出血、腦挫傷出血,引發中樞神經性休克而死亡。
- (二)間接原因:不安全狀況:對於有車輛出入且有導致交通事故之虞之工作場所, 所設置號誌、標示或柵欄等設施,尚不足以警告防止交通事故時,未置交通 引導人員。
- (三)基本原因:對於有車輛出入或有導致交通事故之虞之工作場所(中興院區東 大門內側鄰近之T型路口等),未確實實施工作環境之辨識、評估及控制。

- (一)事業單位勞動場所發生下列職業災害之一者,雇主應於8小時內通報勞動檢查機構:一、...。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3款)
- (二)雇主對於有車輛出入、...或有導致交通事故之虞之工作場所,應依下列規定 設置適當交通號誌、標示或柵欄:一、...。八、設置號誌、標示或柵欄等設 施,尚不足以警告防止交通事故時,應置交通引導人員。(職業安全衛生設 施規則第21條之1第1項第8款暨職業安全衛生法第6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;...。(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

發生碰撞後,涂員從機車上向右側翻滾後倒於貨車前方道路。

從事捕蝦作業發生漁船翻覆落海溺斃致死災害

一、行業分類:海洋漁業(0311)

二、災害類型:船舶、航空器交通事故(23)

三、媒介物:其他(239)

四、罹災情形:死亡2人

五、發生經過:

(一) 民國 105 年 12 月 9 日,新北市,金○○88 號漁船。

(二)當日傍晚金○○88 號漁船從事捕蝦作業後,因東北季風風勢變大,由淡水區 竹圍外海漁場欲返回基隆市正濱漁港,同日 20 時 45 分許在富貴角北北西約 5 海浬處因強浪襲擊翻覆,經其他漁船於事發海域搜尋後,同日 21 時 20 分 許救起大陸籍船員林員。嗣於 12 月 11 日發現○○漁船擱淺於石門區十八王 公廟附近海岸,經破壞船體後,救出大陸籍船員林○○,並移出台籍船長吳 罹災者遺體;12 月 15 日傍晚於石門區老梅石槽發現大陸籍船員陳罹災者遺 體,另有 4 名船員失蹤。

六、原因分析:

(一)直接原因:漁船翻覆致落海溺斃。

(二)間接原因:無。

(三)基本原因:無。

七、災害防止對策:無。



說明一

金○○88號漁船擱淺於石門區十八王公廟附近海岸。