從事固定鋼柱勞工遭飛落鋼柱擊中致死災害

核備文號: 104-1040664

一、行業分類:(4340)最後修整工程業

二、災害類型:物體飛落(4)

三、媒 介 物:營建物(鋼柱) (418)。

四、罹災情形:死亡1人

五、發生經過:

災害發生於民國 104 年 9 月 22 日 15 時 20 分許。當天 9 時 30 分許,○○工程行實際負責人問員率領方員及吳罹災者至本工程配合積載型卡車從事鋼構鋼柱吊裝組立,於早上吊裝固定完東側鋼構涼亭 3 根鋼柱後休息。於當日 13 時 30 分許繼續配合租賃之積載型卡車(車牌號碼 CC-○○,吊升荷重為 2. 98 噸,由劉員駕駛)從事西側涼亭鋼柱吊裝作業,周員分配完方員及吳罹災者工作任務後即離開,方員及吳罹災者便先調整西側涼亭基座水平,約至 14 時 40 分基座定位完成後,劉員便開始吊掛第 1 根鋼柱,當鋼柱剛垂直立起來時,突然鋼柱傾倒並壓住吳罹災者,劉員見狀立刻呼叫方員、周員前往搶救搬開鋼柱,周員立刻連絡救護車將罹災者吳罹災者送至○○醫院急救,惟罹災者仍傷重不治。

六、原因分析:

(一)直接原因:遭飛落鋼柱擊中而傷重死亡。

(二)間接原因:

不安全狀況

- 雇主對於起重機具之運轉,未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。
- 2、吊耳與吊掛物之結合方式未能承受所吊物體之整體重量。
- 3、對於使用起重機具從事吊掛作業之勞工未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。

(三)基本原因:

- 1、未設置職業安全衛生人員。
- 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及執行。
- 4、未辦理從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。
- 5、未訂定安全衛生工作守則並報檢查機構備查。
- 6、事業單位以其事業之全部或一部分交付承攬時,未於事前告知該承攬人 有關鋼柱吊裝作業工作環境、危害因素暨本法及有關安全衛生規定應採 取之措施。
- 7、分別僱用勞工共同作業時,對於鋼柱吊裝作業場所之安全措施,未確實實施「指揮協調」「連繫調整」、「工作場所巡視」及指導協助承攬事業間

之安全衛生教育。

七、災害防止對策:

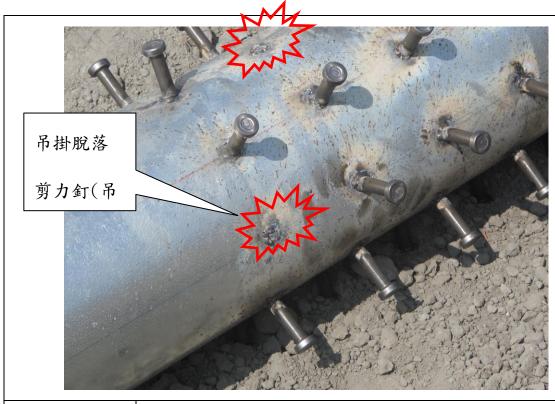
- 1、雇主應依事業規模、性質設置職業安全衛生人員。(職業安全衛生管理辦法第3條暨職業安全衛生法第23第1項)
- 2、雇主應依其事業規模、性質,訂定勞工安全衛生管理計畫,執行規定之事項。……於勞工人數在30人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第12條之1第1項暨職業安全衛生法第23第1項)
- 3、雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(職業安全衛生管理辦法第79條暨職業安全衛生法第23第1項)
- 4、雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前,應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第16條第1項暨職業安全衛生法第32條)
- 5、雇主應訂定安全衛生工作守則向勞動檢查機構報備。(職業安全衛生法第 34條)
- 6、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)
- 7、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092條第 1項暨職業安全衛生法第6條第1項)
- 8、…從事前項起重機具運轉作業時,為防止吊掛物掉落,應依下列規定辦理:…二、吊耳與吊掛物之結合方式,應能承受所吊物體之整體重量, 使其不致脫落。…。(職業安全衛生設施規則第092條第2項第02款暨職業安全衛生法第6條第1項)
- 9、雇主對於使用起重機具從事吊掛作業之勞工,應使其辦理下列事項: … 二、檢視荷物之形狀、大小及材質等特性,以估算荷物重量,或查明其 實際重量,並選用適當吊掛用具及採取正確吊掛方法。…(起重升降機具 安全規則第63條第2款暨職業安全衛生法第6條第1項)

八、現場示意圖或照片:



說明

照片一:鋼柱吊裝係以鋼柱上焊接之剪力釘作為吊耳,並 以纖維繩勾掛其上從事吊掛作業,其吊掛方式及罹災者被 壓擊位置現場模擬。



說明

照片二:鋼柱上其他焊接之剪力釘亦有脫落之情形。