

## 高空作業時發生墜落致兩人死亡職業災害案

- 一、行業分類：廣告業(7310)
- 二、災害類型：墜落 (01)。
- 三、媒介物：移動式起重機 (212)。
- 四、罹災情形：死亡 2 人
- 五、發生經過：

依據 108 年 8 月 13 日與罹災者王○○兒子王○陽稱述，當日罹災者王○○(即○企業社雇主)、勞工李○○及王○陽(王○○之子)從事○○產後護理之家之 LED 廣告字掛設作業，另租用吳○○(即○○工程行)所屬之移動式起重機及附掛之搭乘設備載人從事裝設 LED 廣告字，並由吳○○(即○○工程行)所僱勞工陳○○操作移動式起重機，事發當日上午 11 時許，王○陽位於該護理之家樓頂處，看到罹災者王○○、李○○於該移動式起重機附掛之搭乘設備內，當升高至屋頂處，因搭乘設備勾到屋頂裝飾格柵停住，罹災者王○○以無線電對講機跟操作人員說：「卡落去、卡落去(台語，下去一點的意思)」，此時目擊者王○陽看到移動式起重機伸臂仍持續往上延伸，該搭乘設備位於伸臂及建築物間受到伸臂持續延伸力量擠壓變形，終至連接桿斷裂，使搭乘設備連同罹災者王○○、李○○由高處墜落至地面，經通知救護車送醫急救仍不治死亡。

另依據操作移動式起重機之勞工陳○○稱述，事發當時勞工陳○○將罹災者王○○、李○○以移動式起重機附掛之搭乘設備將兩人升高，因為當時駕駛位置雖能看見搭乘設備，但只能看到面向駕駛那面，另一側勾到建築物屋頂裝飾格柵的情況，勞工陳○○因視線被遮蔽未能看到，事發時，勞工陳○○聽到罹災者王○○以無線電對講機說「再往上、再往上(國語)」而操作，隨即看到搭乘設備及其上兩人墜落，另罹災者王○○及李○○均未使用安全帶及安全帽。

### 六、原因分析：

- (一) 臺灣○○地方檢察署相驗屍體證明書所載王○○死亡原因甲：創傷性休克；乙：全身多處骨折；丙：工作時發生高處墜落。
- (二) 臺灣○○地方檢察署相驗屍體證明書所載李○○死亡原因甲：創傷性休克；乙：全身多處創傷併顱骨骨折；丙：工作時發生高處墜落。
- (三) 依現場勘查及相關人員所述，研判本災害發生之可能原因如下：罹災者王○○與移動式起重機駕駛陳○○間無線電對講機之溝通未規定一定之運轉指揮信號，導致駕駛陳○○操作移動式起重機，持續伸長伸臂，使搭乘設備受到擠壓，其連接桿因無法承受外力而斷裂，造成罹災者王○○、李○○併同搭乘設備自高度 19.55 公尺處墜落至地面，且兩人皆

未使用安全帽及安全帶，致全身多處骨折及顱骨骨折，創傷性休克死亡，且移動式起重機(編號/車號：○○72/機械○○81)搭配搭乘設備(設備編號○○96)之組合方式未經專業機構簽認。

1. 直接原因：罹災者王永松、李宗洋搭乘移動式起重機附掛之搭乘設備於高處作業時，搭乘設備之連接桿斷裂，導致罹災者王永松、李宗洋自高處墜落死亡。
2. 間接原因：
  - (1)對於起重機具之作業，未規定一定之運轉指揮信號，並指派專人負責辦理。
  - (2)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)移動式起重機(編號/車號：○○72/機械○○81)搭配搭乘設備(設備編號○○96)之組合方式未經專業機構簽認。
3. 基本原因：
  - (1)未對移動式起重機及高處作業進行危害辨識、評估及控制。
  - (2)對於起重機之載人作業，未依據作業風險因素，事前擬訂作業方法、作業程序、安全作業標準及作業安全檢核表，使作業勞工遵行。
  - (3)未辦理職業安全衛生教育訓練。

#### 七、災害防止對策：

##### (一)原事業單位：王○○(即○○企業社)

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，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。(職業安全衛生法第27條第1項第1、2款)
3. 雇主對於起重機具之作業，應規定一定之運轉指揮信號，並指派專人負責辦理。(職業安全衛生設施規則第88條暨職業安全衛生法第6條第1項)
4. 雇主對於移動式起重機之使用，以吊物為限，不得乘載或吊升勞工從事作業。但從事貨櫃裝卸、船舶維修、高煙囪施工等尚無其他安

全作業替代方法，或臨時性、小規模、短時間、作業性質特殊，經採取防止墜落等措施者，不在此限。雇主對於前項但書所定防止墜落措施，應辦理事項如下：…二、使勞工佩戴安全帶或安全索。（（起重升降機具安全規則第35條第2項第2款暨職業安全衛生法第6條第1項）

5. 雇主使用移動式起重機吊掛搭乘設備搭載或吊升人員作業時，應依下列規定辦理：一、搭乘設備及懸掛裝置（含熔接、鉚接、鉸鏈等部分之施工），應妥予安全設計，並事前將其構造設計圖、強度計算書及施工圖說等，委託中央主管機關認可之專業機構簽認，其簽認效期最長2年；效期屆滿或構造有變更者，應重新簽認之。（起重升降機具安全規則第38條第1項第1款暨職業安全衛生法第6條第1項）
6. 雇主對於前項起重機之載人作業，應依據作業風險因素，事前擬訂作業方法、作業程序、安全作業標準及作業安全檢核表，使作業勞工遵行。（起重升降機具安全規則第38條第2項暨職業安全衛生法第6條第1項）
7. 事業之雇主應依規模，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）
8. 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）
9. 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）
10. 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）
11. 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)

12. 雇主僱用勞工時，應依所定之檢查項目實施一般體格檢查(勞工健康保護規則第14條暨職業安全衛生法第20條第3項)

13. 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)

(以上依勞工法令應辦理事項未曾經本署(北區職業安全衛生中心)檢查並通知改善)

(二)承攬人(關係事業單位)：吳○○(即○○工程行)

1. 雇主對於起重機具之作業，應規定一定之運轉指揮信號，並指派專人負責辦理。(職業安全衛生設施規則第88條暨職業安全衛生法第6條第1項)

2. 雇主使用移動式起重機吊掛搭乘設備搭載或吊升人員作業時，應依下列規定辦理：一、搭乘設備及懸掛裝置(含熔接、鉚接、鉸鏈等部分之施工)，應妥予安全設計，並事前將其構造設計圖、強度計算書及施工圖說等，委託中央主管機關認可之專業機構簽認，其簽認效期最長2年；效期屆滿或構造有變更者，應重新簽認之。(起重升降機具安全規則第38條第1項第1款暨職業安全衛生法第6條第1項)

3. 雇主對於前項起重機之載人作業，應依據作業風險因素，事前擬訂作業方法、作業程序、安全作業標準及作業安全檢核表，使作業勞工遵行。(起重升降機具安全規則第38條第2項暨職業安全衛生法第6條第1項)

4. 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)

5. 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)

6. 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、現場示意圖或照片：

