

從事施工架組立作業發生溺斃災害

核備文號：111-1009818

一、行業分類：政府機關(8311)

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) 災害發生於民國110年12月29日11時20分許，嘉義縣東石鄉，展○公司。

(二) 本災害發生於110年12月29日11時20分許。當日8時許展○公司工作場所負責人劉○及所僱勞工陳○○與廖○○、李○○、田○○、李○○等10人至本工程東石濱海橋，工作場所負責人劉○○分配完工作後，陳○○便至P11橋墩處從事泥作修補，勞工廖○○、李○○、田○○及李○○共4人則於P10橋墩處從事橋面下方之懸吊式施工架組搭，由廖○○負責第二層懸吊式施工架之施工踏板鋪設，李○○及李○○則於第一層施工架上負責搬運施工踏板至第二層，另田○○則於第二層施工架東側出入口處負責整理護欄材料，作業進行至當日11時20分許，於P11橋墩工作之陳○○看見對面P10橋墩工作的廖○○於該層施工架西側準備前往東側出入口處拿取材料，於移動至該橋墩5號柱位置時，因重心不穩後摔落於朴子溪水中，陳○○見狀便立即大聲呼救，李○○便前往拿取設置於第一層施工架的救生圈拋入水中，勞工李○○聽見呼救聲後也立刻從第一層施工架跳入水中搶救，隨後田○○及李○○也跳下水去搶救，惟當時朴子溪適逢退潮，故罹災者廖○○遭退潮之水流快速帶往朴子溪下游處下沉後即失去蹤跡，後於111年1月4日9時14分方由海巡署於朴子溪網寮段蚵棚下尋獲罹災者遺體。

六、原因分析：

雇主使罹災者廖○○於鄰近河川場所從事懸吊式施工架組立作業時，因懸吊式施工架之構築及拆除，未事先就預期施工時之最大荷重，由所僱之專任工程人員或委由相關執業技師，依結構力學原理妥為設計並置備施工圖說及強度計算書，未指派施工架組配作業主管於現場監督勞工作業，未設置防止勞工落水之設施（護欄或使勞工佩戴安全帶等）或使勞工著用救生衣，未備置動力救生船，作業場所下游水面上方未架設具有掛繫可支持拉住落水者救生圈之繩索且未依作業環境、河川特性訂定緊急應變計畫，造成罹災者跌落於朴子溪水中導致溺斃。

(一) 直接原因：罹災者自懸吊式施工架跌落朴子溪水中導致溺斃。

(二) 間接原因：不安全狀況

1. 未設置防止勞工落水之設施（護欄或使勞工佩戴安全帶等）或使勞工著用救生衣，未備置動力救生船，作業場所下游水面上方未架設具有掛繫可支持拉住落水者救生圈之繩索。
2. 未依作業環境、河川特性訂定緊急應變計畫。
3. 懸吊式施工架之構築及拆除，未事先就預期施工時之最大荷重，由所僱之專任工

程人員或委由相關執業技師，依結構力學原理妥為設計並置備施工圖說及強度計算書。

4. 對於懸吊式施工架組配作業，未指派施工架組配作業主管於作業現場指揮勞工作業。

(三) 基本原因：

1. 未執行職業安全衛生管理。
2. 未確實實施自動檢查。
3. 原事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，未確實實施「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。

七、災害防止對策：

1. 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)
2. 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，擔任指揮及協調之工作。二、工作之連繫與調整。三、工作場所之巡視。…。(職業安全衛生法第 27 條第 1 項第 1、2、3 款)
3. 雇雇主使勞工鄰近溝渠、水道、埤池、水庫、河川、湖潭、港灣、堤堰、海岸或其他水域場所作業，致勞工有落水之虞者，應依下列規定辦理：一、設置防止勞工落水之設施或使勞工著用救生衣。二、於作業場所或其附近設置下列救生設備。但水深、水流及水域範圍等甚小，備置船筏有困難，且使勞工著用救生衣、提供易於攀握之救生索、救生圈或救生浮具等足以防止溺水者，不在此限：(一) 依水域危險性及勞工人數，備置足敷使用之動力救生船、救生艇、輕艇或救生筏；每艘船筏應配備長度十五公尺，直徑九點五毫米之聚丙烯纖維繩索，且其上掛繫與最大可救援人數相同數量之救生圈、船鈎及救生衣。(二) 有湍流、潮流之情況，應預先架設延伸過水面且位於作業場所上方之繩索，其上掛繫可支持拉住落水者之救生圈。…。(營造安全衛生設施標準第 14 條第 1 款、第 2 款第 1、2 目暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
4. 雇主使勞工於有遭受溺水或土石流淹沒危險之地區中作業，應依下列規定辦理：一、依作業環境、河川特性擬訂緊急應變計畫，內容應包括通報系統、撤離程序、救援程序，並訓練勞工使用各種逃生、救援器材。…。(營造安全衛生設施標準第 16 條第 1 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
5. 雇主對於懸吊式施工架或其他類似工作臺等之構築及拆除，應依下列規定辦理：一、事先就預期施工時之最大荷重，應由所僱之專任工程人員或委由相關執業技師，依結構力學原理妥為設計，置備施工圖說及強度計算書，經簽章確認後，據以執行。…。(營造安全衛生設施標準第 40 條第 1 項第 1 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

6. 僱主對於懸吊式施工架之組配及拆除（以下簡稱施工架組配）作業，應指派施工架組配作業主管於作業現場辦理下列事項：一、決定作業方法，指揮勞工作業。二、實施檢點，檢查材料、工具、器具等，並汰換其不良品。三、監督勞工確實使用個人防護具。四、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。五、前二款未確認前，應管制勞工或其他人員不得進入作業。六、其他為維持作業勞工安全衛生所必要之設備及措施。（營造安全衛生設施標準第 41 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：

