從事水泥積料清理作業發生積料崩落掩埋致死職業災害

(101)1010024202

一、行業分類屬(含代碼)：產業用機械設備維修及安裝業 (3400)。

二、災害類型(分類號碼)：物體倒塌、崩塌(05)。

三、災害媒介物(分類號碼)：未包裝貨物(612)。

四、罹災情形：1 人死亡。

五、災害發生經過：經相關人員敘述如下：「我在現場作業，共有呂○○、邱○○、羅○○和我，當日上午 10 點 30 分我們在水泥槽內中間底部進行物料搬離清除作業，呂○○負責撿拾塊狀水泥結塊，我拿真空抽塵機負責吸粉狀水泥，快清理完畢時，斜坡水泥突然崩落，呂○○在地勢較低處遭全身掩埋，我的位置相對較高，但也被掩埋到胸部動彈不得，此時羅○○進行通報，邱○○進行搶救，隨後廠內人員到達加入搶救，約 11 時已把呂○○搶救並抬出水泥槽外，隨後由消防人員送醫救治。」

六、災害原因分析：

（一）直接原因：在水泥槽內中間底部，進行物料搬離清除作業，因斜坡水泥突然崩落，遭全身掩埋而致窒息死亡。

（二）間接原因：

(1)不安全狀況：水泥槽內壁緣有高約 5、6 公尺並非堅固狀之水泥積料，有崩塌之危害。

(2)不安全動作：雇主使勞工進入水泥槽內中間底部有遭受崩塌而引起危害之處所進行物料搬離清除作業，以致罹災者因斜坡水泥突然崩落，全身遭掩埋。

（三）基本原因：

1. 雇主未進行工作環境或作業危害之辨識、評估及控制。
2. 雇主未落實人員教育訓練，致未有效提升人員安全之意識。
3. 原事業單位雖已於事前以書面告知有承攬人有「料層崩塌」之危害因素，卻未就勞工安全衛生法及有關安全衛生規定於防止料層崩塌所產生危害應採取之措施以書面告知。
4. 原事業單位未落實工作場所之巡視，就工作型態潛在危害未能採行必要之調整。

七、災害防止對策：

（一）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。

（二）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。

（三）雇主應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。

（四）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。

八、災害示意圖：如下。

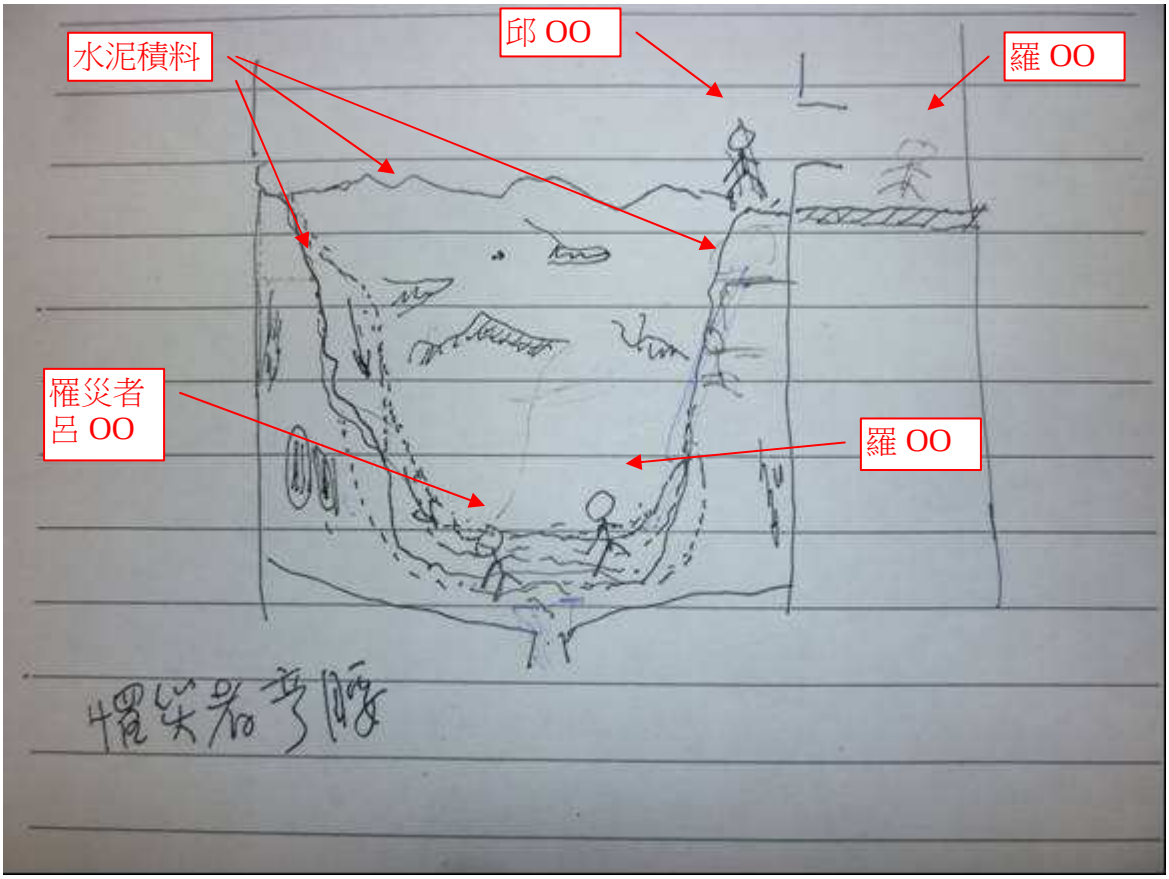

圖 1、水泥庫內部狀況暨作業人員相對位置示意圖。