

從事屋頂整修作業發生墜落致死災害

核備文號：勞職南1字第1041020539號

- 一、行業分類：鋼鐵鑄造業（2412）
- 二、災害類型：墜落（01）
- 三、媒介物：屋頂（石綿板）、屋架、樑（415）
- 四、罹災情形：死亡1人
- 五、發生經過：

（一）民國104年5月15日，屏東縣，○○○行。

（二）本次災害發生於104年5月15日星期五上午10時20分左右，作業前一天○○○行負責人林○○，請鋼樑供應商將鋼樑吊運至隔壁廠房屋頂暫時存放，災害當日徐罹災者與文○○於8時開始上班，徐罹災者及文○○之工作內容為屋頂整修作業，大約10時10分由徐罹災者爬上放置鋼樑之屋頂，準備以剪刀將綑綁鋼樑之繩索剪開，以便將鋼樑單支傳遞給文○○，至10時20分許，文○○已爬至屋頂，並看見徐罹災者走至屋頂鋼樑放置處，以剪刀要將綑綁鋼樑之繩索剪開時，突然踏破石綿板墜落地面（如照片1）

（三）文○○馬上下去查看，發現徐罹災者墜落地面時已呈現昏迷狀態，文○○立即請金○○行負責人林○○開車，直接送往屏東市國仁醫院急救，惟仍於104年5月15日22時31分宣告不治。

六、原因分析：

災害當日徐罹災者於○○○行廠內廠房屋頂從事屋頂(石綿板材質)整修作業時，因雇主未規劃安全通道未於屋架上設置適當強度且寬度在三十公分以上之踏板、未於屋架或天花板下方可能墜落之範圍，裝設堅固格柵或安全網等防墜設施及未指定專人指揮或監督該作業，亦未使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具，致屋頂整修作業時，不慎踏穿石綿板，由高度約3.6公尺屋頂墜落地面上，造成外傷性顱內出血致傷重死亡。

（一）直接原因：罹災者踏穿距地面高度3.6公尺屋頂石綿板墜落地面致死。

（二）間接原因：

不安全狀況：

1. 勞工於以石綿板構築之屋頂從事作業時，未規劃安全通道，未於屋架上設置適當強度且寬度在三十公分以上之踏板、未於屋架下方可能墜落之範圍，裝設堅固格柵或安全網等防墜設施及未指定專人指揮或監督該作業。

2.勞工行進及作業於屋頂時，未使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。

(三) 基本原因：

1. 未設置職業安全衛生業務主管。
2. 未實施職業安全衛生教育訓練。
3. 未訂定安全衛生工作守則。
4. 未訂定自動檢查計畫及未實施自動檢查。

七、災害防止對策：

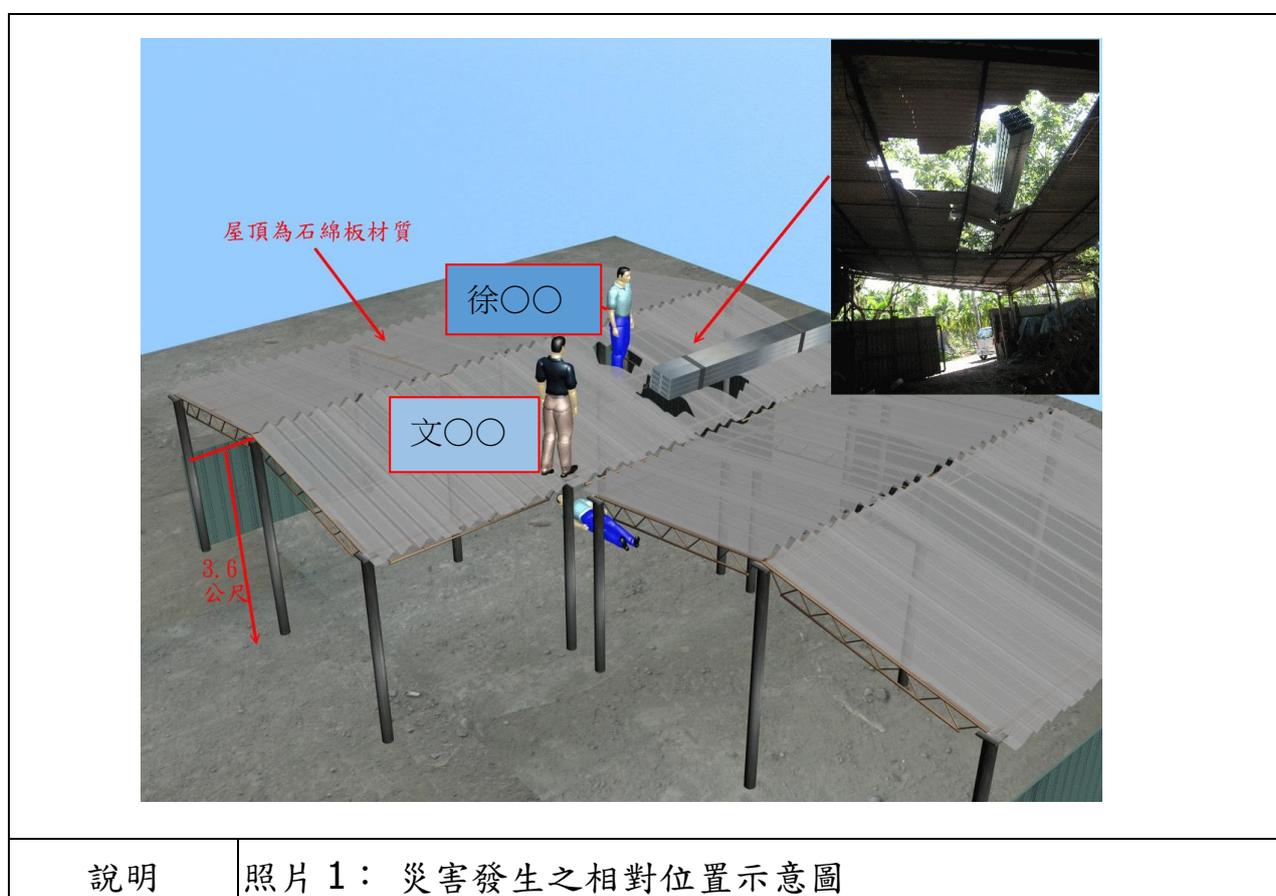
(簡述防止本災害有關法令規定及其他可採行之對策，法令規定請詳述違反法條之第幾條、項、款，並以子法在前母法在後)如：勞工健康保護規則第11條第1項暨勞工安全衛生法第12條第1項。

1. 雇主應依事業規模，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）。
2. 雇主對前述各款以外之一般勞工，應依工作性質使其接受安全衛生在職教育訓練。（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）
3. 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）
4. 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）
5. 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。...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）
6. 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）
7. 雇主對勞工於以石綿板、鐵皮板、瓦、木板、茅草、塑膠等材料構築之屋頂或於以礦纖板、石膏板等材料構築之夾層天花板從事作業時，為防止勞工踏穿墜落，應採取下列設施：一、規劃安全通道，於屋架

或天花板支架上設置適當強度且寬度在三十公分以上之踏板。二、於屋架或天花板下方可能墜落之範圍，裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。三、指定專人指揮或監督該作業。（職業安全衛生設施規則第 227 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）。

8. 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）。

八、現場示意圖或照片：（簡單描述災害發生機制或相對位置）





說明

照片 2：肇災場所位於廠房屋頂上，該屋頂為石綿瓦材質，該屋頂上放置一捆前一天放置之鋼樑



說明

照片 3：罹災之屋頂距離地面約 3.6 公尺，上有一長約 50 公分，寬約 40 公分破洞，罹災者自該破洞掉落地面