

學校工作場所災害案例 報告19



火災後現場之照片

校園垃圾內含化學品遇水起火爆炸

發生經過描述

某校委外廠商垃圾車正在清運校園垃圾，在校園道路發生起火爆炸，事發當時已經收集了管理學院、設計學院、活動中心、體育館、理科大樓之垃圾。當垃圾車收集垃圾並進行壓縮時，站在垃圾車後方的垃圾車司機發現車內垃圾冒煙，該司機基於安全考量，立即將垃圾車開至路中央並將車上大部分垃圾傾卸在路面上，估計垃圾量約1噸多，傾卸後之垃圾分為三堆，最外層一堆垃圾於消防車抵達時有火苗竄出，消防隊員灑水該堆垃圾後立即產生局部爆炸，隊員隨即停止灑水作業，並改採以乾粉滅火器滅火，隨後消防隊員翻動該堆垃圾，進行初步可疑物檢查，該堆垃圾中並未發現可疑的化學品包裝容器。

發生經過描述

由於是最外層垃圾起火及爆炸，研判垃圾中含有反應性化學品棄置於垃圾內，當垃圾車收集垃圾並當場進行壓縮時可能壓破盛裝化學品之容器，導致化學品與水起反應冒煙，消防隊員灑水該堆垃圾後立即產生大量反應而發生局部爆炸，事發隔日下午再至現場發現爆炸點位置附近因為下雨後有殘餘物質仍然在微量冒泡，顯示應為與水會起反應之化學物導致。

災害原因分析

1. 直接原因：起火爆炸。
2. 間接原因：
 - 不安全狀況：
 - 化學品未經正常處理程序，以垃圾隨意棄置。
3. 基本原因：
 - 實驗室安全衛生教育訓練未落實。
 - 廢棄物管理制度未落實。

防災對策

1. 全校應加強安全衛生教育訓練與落實實驗室管理。
2. 加強實驗室有害事業廢棄物管理辦法宣導作業。
3. 對於實驗室廢棄物要妥善分類、貯存及處理。
4. 訂定且要求各級員工師生遵守個別實驗室安全衛生工作守則。