

# 學校工作場所災害案例 報告12



## 實驗室電氣火災

# 發生經過描述

星期六上午8時許，化學系教授打開5樓實驗室門時，發現地面有積水，且水仍從天花板不斷流下，於是，另有同學打電話告知碩二唐同學有此事件，唐同學從宿舍到化學館6樓實驗室時，發現走廊地面有大量積水，當打開C617實驗室門時，裡面濃煙瀰漫，立即拿滅火器滅火，其他同學打119電話，不久，消防隊人員到達6樓，遂用消防水將殘餘火撲熄。

# 災害原因分析

- 1.直接原因：電源線絕緣劣化因而過熱起燃，導致兩條重疊裸露電線造成短路產生燃熔。
- 2.間接原因：電氣器材未使用時，未將電源線插頭拔出。
  - 不安全狀況：過多及過長之電源線重疊在一起。
- 3.基本原因：電源線長期受到溶劑腐蝕，致絕緣劣化。

# 防災對策

1. 電氣器材未使用時，應將電源線插頭拔出。(請在適當處所標示)。
2. 過長之電氣器材電源線，不宜置放桌面，可避免電線重疊情形。
3. 冷凝水管應架置於鐵架上，以增加作業空間面積。
4. 實驗室內應以不燃性盛皿代替紙箱，以減少火災延燃情形。
5. 電氣器具(包括電源線)應實施定期檢查。
6. 訂定電氣安全實習手冊，並確實宣導。