

某大學實驗室因漏電導致電線走火事件

一、摘要：

某大學於民國 102 年 2 月 00 日約 7 時火警警報器響起，經勘查發現 OO 實驗室產生煙霧，疑似因漏電導致電線走火。

二、災害發生經過及現場概況：

某大學於 102 年 2 月 00 日約 7 時火警警報器響起，經勘查發現 OO 實驗室產生煙霧，一時無法進入處理，立即即通報 119，火警發現後除通報 119 外，同時通知該實驗室負責人到場。消防局約 8 時到達現場，會同負責人與現場指揮官進行指揮與滅火搶救，約於 9 時 35 分完成滅火後，消防局才離開現場。現場發現起火源頭為插座部位，經查除整個插座毀損外(如圖一所示)，亦波及插座旁木條、實驗桌及多數如燒杯與試管之玻璃容器(如圖二所示)，並無人員傷亡。

三、災害原因分析：

綜合分析：

1. 直接原因：漏電導致電線走火。

2. 間接原因：

不安全環境：

(a) 電線與插座老化與劣化。

(b) 持續些微漏電。

不安全行為：將潮濕物件置放於插座附近。

3. 基本原因：

(a) 自動檢查未將老舊之電線與插座列入檢查項目。

(b) 該處為可能置放清洗後之玻璃容器位置，未將是否產生漏電現象納入自動檢查項目之一。

四、防災對策：

(a) 由於該校區多為較老舊之建築，建議全面檢視舊有之線路與插座是否發生劣化，以及些微漏電之現象。

(b) 建議未來自動檢查將電線與插座是否劣化或老舊情形納入。

(c) 置放潮濕物件附近之插座，建議使用插座型漏電斷路器，以掌握是否有漏電情形發生。

(d) 校內相似抽氣櫃要全面檢視有無上述缺失。

現場災害調查照片



圖一 插座毀損狀況



圖二 損毀之實驗桌、燒杯與試管之玻璃容器