

111 年國家碘片儲存庫 視察報告

核能技術處
111 年 8 月 29 日

111 年國家碘片儲存庫視察報告

一、前言

核子事故發生時，如有大量放射性碘經由呼吸道進入體內，將會傷害甲狀腺，影響甲狀腺功能，日後亦可能有罹患甲狀腺癌之虞。碘片含有穩定碘，服用碘片後，穩定碘即先蓄積於甲狀腺中，放射性碘不易進入甲狀腺內，可避免或減少上述情形之發生。但碘片對於核子事故發生時所釋放之其他放射性物質並無保護作用。少數人服用碘片後有不良反應，成人每日服用一錠(130 毫克)，孕婦及三至十二歲兒童每日半錠(65 毫克)，未滿三歲兒童每日四分之一錠，碘過敏者不可服用碘片，最長持續服用時間不得超過十日。

行政院原子能委員會(以下簡稱本會)針對核子事故發生時須使用到的民眾防護物資-碘片，採取預先發放、集中儲備及大型國家儲存庫等三重整備措施。國家碘片儲存庫係由本會與國防部共同建置，南、北各建置一座，計存放 40 萬盒(80 萬錠)碘片，以因應萬一發生嚴重核子事故時，提供中央應變人員(包括支援輻射監測作業人員)、境內外核災救難團體(包括國軍、警察與救難團體)與緊急應變計畫區內外之民眾，並依照南、北部核能電廠 8 公里內的人口比例，分別儲存於北部陸軍第六軍團 33 化學兵群、南部陸軍第八軍團 39 化學兵群及本會核能技術處。

二、視察流程

依據「碘片集中保管貯存視察作業程序書」，國家碘片儲存庫均由各保管單位定期自行清點外，本會每年均前往進行視察一次。視察內容包括保安作業、儲放環境、碘片數量清點及

包裝完整性等；本次視察由本會蘇執行秘書、陳技士及賴技士會同國防部陸軍司令部蔡中校、張少校，以及第八軍團 39 化學兵群莊指揮官、第六軍團 33 化學兵群沈處長等人共同執行。

三、視察日程及地點

(一) 北部國家碘片庫

日程：111 年 8 月 19 日

地點：陸軍司令部第六軍團 33 化學兵群

(二) 南部國家碘片庫

日程：111 年 8 月 5 日

地點：陸軍司令部第八軍團 39 化學兵群

四、視察結果

(一) 保安作業

1. 國家碘片儲存庫為管制區域，相關工作人員進出時，大型背包、提袋、行動電話或任何非屬作業必要之物不得攜入，且皆需出示證件查驗，並於「國家碘片儲存庫進出管制簿」登記人員姓名及出入時間。
2. 設有內部監控之攝影器，可將監控影像同步傳送至戰情室，保安作業嚴謹。

(二) 儲放環境

1. 現場備有空調設備及溫濕度計，庫管單位每日定期進行溫溼度量測，並記錄於「國家碘片儲存庫房溫濕度紀錄表」。依據本會「碘片集中保管貯存視察作業程序書(第六版)」，碘片理想的存放溫度為常溫 15~30℃，相對濕度 40~60%。北部及南部儲存庫之溫濕度均符合規定。
2. 碘片儲放以料架堆放並有專屬料架卡，排放整齊且易

於辨識，方便清點作業進行。

(三) 清點作業

1. 本年度視察清點北部國家碘片儲存庫共 316,000 盒（116,000 盒：保存年限為 120 年 10 月；200,000 盒：保存年限為 120 年 3 月），南部國家碘片儲存庫共 475,568 盒（80,000 盒：保存年限為 120 年 10 月），另保存年限為 110 年 7 月屆期備用 395,568 盒，料帳符合，碘片包裝完整。
2. 保管人員每月執行碘片清點作業，並登載於「國家碘片儲存庫房清點紀錄表」。
3. 現場備有藥師證書以供查驗。
4. 碘片保管單位遇有主官交接時，依規定進行清點，並登載於「國家碘片儲存庫庫儲管理紀錄表」。

五、結論

- (一) 111 年國家碘片儲存庫視察結果，碘片保管單位之相關紀錄均詳實登載，保安作業、儲放環境及清點作業，亦皆依據「碘片儲存、發放、補發及銷毀作業要點」進行管理，執行成效良好。
- (二) 因應原購置碘片保存年限已於 110 年 7 月到期，本會已於今年 6 月完成碘片購置驗收交貨；另原有碘片保存年限雖已到期，惟參考原製造廠提供之二批次安定性試驗資料顯示，倘原有碘片儲存期間依照藥品溫濕度環境要求，保存年限可達約 20 年，故為因應事故後續可能碘片需求，本會已將原有碘片全部暫存於南部國家碘片儲存庫，留作為事故發生後備用存量，若未來事故發生有急需調度使用時，再請衛福部協助檢

視其品質後，發放使用。

六、相關照片



圖 1、國家映片儲存庫各式文件管制紀錄



圖 2、除濕機及溫濕度計



圖 3、北部國家碘片庫保管貯存及數量清點



圖 4、南部國家碘片庫保管貯存及數量清點