

台電公司第一核能發電廠

112年第4季輻射安全報告摘要

(本份為報告摘要，欲瀏覽年報全文請點[連結](#))

輻射安全報告係針對電廠之廠區內輻防作業情況及工作人員劑量予以概述，至於民眾較關心之廠外環境輻射，請參閱放射性物質排放報告及環境輻射監測報告。

一、法規依據：依據核子反應器設施管制法第十條、核子反應器設施管制法施行細則第七條規定，台電公司應定期將輻射安全報告送本會審查。

二、現況：核一廠1號機於107年12月6日進入除役停機過渡階段，2號機於108年7月16日進入除役停機過渡階段。

三、輻射安全：

- (一) 本季核一廠全廠工作人員集體有效劑量為125.7人毫西弗，無人員劑量超過20毫西弗及輻射安全異常事件，管制區輻射狀況穩定。
- (二) 本季核一廠廠內監測區監測結果如下表，其監測結果未有異常。

監測項目	監測結果	備註
監測區直接輻射	均在正常變動範圍內，無異常數值	
監測區空氣樣	總貝他最高值： 1.24~1.98毫貝克/立方公尺	與環境背景值相當，小於環境調查基準 ¹ 90毫貝克/立方公尺。
	碘-131最高值：小於MDA ²	
監測區水樣	5站取樣點，皆小於MDA	
監測區土樣	13站取樣點，有3站測得鉭-137，其數值：MDA~6.14貝克/公斤	小於監測區調查基準 ¹ 鉭-137：30000貝克/公斤
監測區草樣	13站取樣點，皆小於MDA	

四、結語：本季核一廠未發生任何輻射安全異常事件，且無人員劑量超限或異常。此外，管制區輻射狀況穩定及輻射安全指標良好。

【小辭典】：

1. 調查基準：

「環境輻射監測規範」訂有預警措施之調查基準，以即早發現異常並釐清肇因與檢討。當電廠發現有超過該值時，應立即查證，並通報主管機關。而調查基準非屬法規限值，僅為示警之功能。

2. 最小可測量值(Minimum Detectable Amount；MDA)：

儀器可測到的最低限值，小於 MDA 即代表未測得。