

中華民國95年7月

歡迎參閱

# 蘭嶼貯存場

## 95年第2季環境輻射監測報告

(民國95年4月1日至95年6月30日)



執行監測單位：台灣電力公司放射試驗室

## 摘 要

本報告詳述台灣電力公司蘭嶼貯存場95年第2季環境輻射監測結果。按照行政院原子能委員會核定之95年環境輻射監測作業計畫執行，其監測項目包括環境直接輻射、空氣樣、水樣、農漁牧產物及累積試樣等。本季共計分析環境樣品4,457樣次，監測結果均遠低於環境試樣放射性分析行動基準之調查基準。依據原能會所頒佈「核設施環測民眾劑量估算導則」，針對蘭嶼貯存場在本季之運轉期間，評估其對場外民眾所造成之劑量，低於評估標準（ $1.00E-03$ 毫西弗），遠低於「放射性廢棄物處理貯存及其設施安全管理規則」第五條之年有效等效劑量限值 $2.50E-01$ 毫西弗。

95年第2季蘭嶼貯存場監測試樣作業量統計表

項目	計畫作業量	完成分析量	說明
熱發光劑量計	16	15	TLD501 遺失。
直接輻射(環境級蓋格監測儀)	24	24	
直接輻射( $\gamma$ -tracer)	4,368	4,349	完成率為 99.57%
空氣微粒	14	14	
水樣	20	20	
陸域生物	18	18	
海域生物	3	3	
指標生物	1	1	
累積試樣	13	13	
總計	4,477	4,457	

# 95年第2季環境輻射監測結果摘要報告

監測作業期間：950401~950630

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
直接輻射	1. 熱發光劑量計 2. 直接輻射 (環境級蓋格監測儀) 3. 直接輻射 ( $\gamma$ -tracer)	1. 各站累積劑量變動範圍為 $1.21E-01 \sim 4.63E-01$ 毫西弗/年，均在最近五年平均值之三倍標準差變動範圍內。 2. 各站(含對照站)劑量率變動範圍為 $4.96E-02 \sim 5.76E-02$ 微西弗/小時，遠低於調查基準 $1.0$ 微西弗/小時。 3. 各站劑量率變動範圍為 $4.01E-02 \sim 6.99E-01$ 微西弗/小時，遠低於調查基準 $1.0$ 微西弗/小時。	—
空氣微粒	1. 總貝他 2. 加馬能譜	1. 各站測得總貝他分析結果，其變動範圍為 $1.30E-01 \sim 7.07E-01$ 毫貝克/立方公尺，均低於調查基準 $90$ 毫貝克/立方公尺。 2. 加馬能譜分析結果，均僅測得天然核種(銻-137活度低於計測儀器最小可測量)。	—
海水	1. 氡分析 2. 加馬能譜	1. 氡分析結果，均低於計測儀器最小可測量。 2. 加馬能譜分析結果，均僅測得天然核種(銻-137活度低於計測儀器最小可測量)。	—
飲水	1. 氡分析 2. 加馬能譜	1. 氡分析結果，均低於計測儀器最小可測量。 2. 加馬能譜分析結果，均僅測得天然核種(銻-137活度低於計測儀器最小可測量)。	—
1. 草樣 2. 葉菜 3. 芋頭 4. 根菜 (陸域生物)	1. 加馬能譜 2. 加馬能譜 3. 加馬能譜 4. 加馬能譜	1. 草樣加馬能譜分析結果，均僅測得天然核種(銻-137活度低於計測儀器最小可測量)。 2. 葉菜試樣加馬能譜分析結果，均僅測得天然核種(銻-137活度低於計測儀器最小可測量)。 3. 芋頭試樣加馬能譜分析結果，均僅測得天然核種(銻-137活度低於計測儀器最小可測量)。	—

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
		測量)。 4. 根菜試樣加馬能譜分析結果，均僅測得天然核種(銫-137活度低於計測儀器最小可測量)。	
海魚 (海域生物)	加馬能譜	海魚試樣加馬能譜分析結果，均僅測得天然核種(銫-137活度低於計測儀器最小可測量)。	—
海藻 (海域指標生物)	1. 碘 2. 加馬能譜	1. 海藻試樣放射性碘分析結果，低於計測儀器最小可測量。 2. 海藻試樣加馬能譜分析結果，均僅測得天然核種(銫-137活度低於計測儀器最小可測量)。	
土 壤	加馬能譜	土壤加馬能譜分析結果，於4月份在紅頭村及椰油村(對照站)測得銫-137，活度範圍為4.49E+00~1.04E+01貝克/公斤·乾樣，遠低於調查基準(740貝克/公斤·乾樣)。	—
岸 沙	加馬能譜	岸沙加馬能譜分析結果，均僅測得天然核種(銫-137活度低於計測儀器最小可測量)。	—

註：執行鋇分析者表示該試樣銫-137測值大於原能會所規定之紀錄基準(可接受最小可測量)。(土壤及岸沙不須執行鋇分析)