

核能一廠用過核燃料中期貯存計畫施工期間環境監測成果摘要

113 年第 4 季監測成果摘要

監測計畫內容	成果摘要						
空氣品質 一、項目： 懸浮微粒(TSP、PM ₁₀)、日平均風速、最頻風向。 二、地點： 西南民家、乾華溪出海口二十八號橋，計 2 站。 三、頻度： 每月進行一次連續 24 小時監測。(詳請見執行情形)	一、執行情形：						
	測站 項目、日期	西南民家			乾華溪出海口二十八號橋(十八王公廟舊址)		
	TSP、PM ₁₀ 、日平均風速、最頻風向	10/01~10/02 11/07~11/08 12/02~12/03			10/01~10/02 11/07~11/08 12/02~12/03		
	二、監測值：						
	測站 項目、監測值	西南民家			乾華溪出海口二十八號橋(十八王公廟舊址)		
		10/01~10/02	11/07~11/08	12/02~12/03	10/01~10/02	11/07~11/08	12/02~12/03
	TSP24 小時值(μg/m ³)	45	27	16	97	315	34
	PM ₁₀ 日平均值或 24 小時值(μg/m ³)	11	15	9	49	36	28
	日平均風速	0.8	0.5	0.5	3.3	2.0	1.3
	最頻風向	北	西	西	北北東	東	南南西
	三、摘要：						
	本季二處測站各監測結果均可符合空氣品質標準。						

噪音與振動 一、項目： 1. 噪音： L_{eq} 、 L_{max} 、 $L_{日}$ 、 $L_{晚}$ 、 $L_{夜}$ 。 2. 振動： L_{veq} 、 L_{vmax} 、 $L_{V日}$ 、 $L_{V夜}$ 。 二、地點： 西南民家(一般地區)、乾華溪出海口二十八號橋緊鄰八公尺(含)以上道路地區。 三、頻度： 每月監測一次，監測時段均為連續 24 小時。	一、執行情形							
	項目、日期		測站 西南民家(一般地區)			乾華溪出海口二十八號橋緊鄰八公尺(含)以上道路地區		
	噪音： L_{eq} 、 L_{max} 、 $L_{日}$ 、 $L_{晚}$ 、 $L_{夜}$		10/01~10/02 11/07~11/08 12/02~12/03			10/01~10/02 11/07~11/08 12/02~12/03		
	振動： L_{veq} 、 L_{vmax} 、 $L_{V日}$ 、 $L_{V夜}$		10/01~10/02 11/07~11/08 12/02~12/03			10/01~10/02 11/07~11/08 12/02~12/03		
	二、監測值							
	測站		西南民家(一般地區)			乾華溪出海口二十八號橋(緊鄰八公尺(含)以上道路地區)		
	項目、監測值		10/01~10/02	11/07~11/08	12/02~12/03	10/01~10/02	11/07~11/08	12/02~12/03
	噪音 dB(A)	$L_{日}$	54.5	48.1	51.0	64.2	63.7	60.1
		$L_{晚}$	57.3	53.6	54.8	60.5	62.2	55.0
		$L_{夜}$	50.1	50.2	57.5	66.8	61.3	55.1
	振動 dB	$L_{V10日}$	30.0	30.0	33.5	33.2	30.2	30.0
		$L_{V10夜}$	30.0	30.0	30.0	31.2	30.0	30.0
	三、摘要							
1. 噪音：本季西南民家測站 12 月份夜間音量測值超過環境音量標準，經檢視現場同步錄音檔發現，主要噪音源為蛙鳴叫聲過大，導致夜間音量測值超過環境音量標準，與本計畫無關，其餘各時段均能音量測值均符合該管制區音量標準($L_{日} \leq 65.0 \text{ dB(A)}$ 、 $L_{晚} \leq 60.0 \text{ dB(A)}$ 、 $L_{夜} \leq 55.0 \text{ dB(A)}$)。								
2. 振動：本季各時段之監測結果均符合參考日本振動規制法第二種地區標準($L_{V10日}$ 振動標準 $\leq 70.0 \text{ dB}$ ， $L_{V10夜}$ 振動標準 $\leq 65.0 \text{ dB}$)。								

營建噪音 一、項目： L_{eq} 、 L_{max} 。 二、地點： 場址西側周界 1 公尺處、場址南側周界 1 公尺處，計 2 站。 三、頻度： 每月監測一次，每次 8 分鐘。	一、執行情形										
	項目、日期		測站			場址西側周界 1 公尺處		場址南側周界 1 公尺處			
	噪音： L_{eq} 、 L_{max}					10/01 11/07 12/02		10/01 11/07 12/02			
	二、監測值										
	項目、監測值		測站			場址西側周界 1 公尺處			場址南側周界 1 公尺處		
						10/01			11/07		
						12/02			10/01		
									11/07		
									12/02		
噪音 dB(A)	L_{eq}	45.8	44.3	49.6	48.3	46.2	43.5				
	L_{max}	56.6	54.5	69.0	70.4	54.7	56.1				
三、摘要											
本季二測站測值均符合第三類管制區營建工程噪音管制標準。											

河川水質 一、項目： 總固體物、懸浮固體、氫離子濃度指數、油脂、生化需氧量、化學需氧量。 二、地點： 茂林橋、生水池取水口，計 2 站。 三、頻度： 每月進行一次採樣。	一、執行情形						
	測站	茂林橋			生水池取水口		
	項目、日期						
	總固體物、懸浮固體、氫離子濃度指數、油脂、生化需氧量、化學需氧量。	10/01			10/01		
		11/07			11/07		
		12/02			12/02		
	二、監測值						
	測站	茂林橋			生水池取水口		
	項目、監測值	10/01	11/07	12/02	10/01	11/07	12/02
	氫離子濃度指數	7.3	7.2	7.3	7.1	7.0	7.3
	懸浮固體(mg/L)	7.4	2.9	3.9	5.3	2.6	3.1
	化學需氧量(mg/L)	ND(2.2)	ND(2.3)	ND(2.3)	ND(1.8)	ND(2.1)	ND(2.1)
	生化需氧量(mg/L)	<2.0(0.9)	<2.0(0.9)	<2.0(0.9)	<2.0(0.9)	<2.0(0.9)	<2.0(0.9)
	油脂(mg/L)	<0.5(0.3)	<0.5(0.3)	<0.5(0.3)	<0.5(0.2)	<0.5(0.2)	<0.5(0.2)
	總固體物(mg/L)	77.0	85.0	100	78.0	78.0	102
	三、摘要						
	本季二測站之測值皆符合乙類水體水質標準。						

土石流變異地	一、執行情形	
一、項目： 衛星影像監測。	測站 項目、日期	以核一廠為中央左、右橫向各 6 公里，由海岸起通過核一廠縱向 12 公里，合計 144 平方公里。
二、地點： 以核一廠為中央左、右橫向各 6 公里，由海岸起通過核一廠縱向 12 公里，合計 144 平方公里。	土石流變異地	土石流之監測頻率為每半年 1 次，113 年度下半年之監測於 113 年 11 月 29 日進行。
三、頻度： 每半年調查一次。	二、摘要 113 年度下半年之監測於 113 年 11 月 29 日進行，於 113 年 12 月 11 日進行現勘調查。經衛星調查結果顯示 113 年度下半年於乾華溪流域內新增 3 處之疑似崩塌地，惟因地處偏僻且無路可以到達(經查非屬核一廠區之地界)，故無法進行現勘作業。 此外，本計畫於 113 年 10 月 7 日至乾華溪流域進行例行性豪大雨災後土石流巡視時，發現新增 3 處自然崩塌之變異地。其中一處變異地於本次現場勘查後，發現現場已有進行災害緊急搶修及復建工程，另兩處則維持原樣貌，未發現有繼續崩塌之情形。	