

核能一廠用過核燃料中期貯存計畫施工期間環境監測工作

101 年第 3 季監測成果摘要

監測計畫內容	成果摘要																											
<p>空氣品質</p> <p>一、項目： 懸浮微粒(TSP、PM₁₀)、風速、風向。</p> <p>二、地點： 西南民家、乾華溪出海口二十八號橋，計 2 站。</p> <p>三、頻度： 每月進行一次連續 24 小時監測。(詳請見執行情形)</p>	一、執行情形：																											
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="612 376 831 488">測站</td> <td colspan="2" data-bbox="831 376 1158 488">西南民家</td> <td colspan="3" data-bbox="1158 376 1505 488">乾華溪出海口二十八號橋</td> </tr> <tr> <td data-bbox="612 488 831 544">項目、日期</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="3"></td> </tr> </table>	測站	西南民家		乾華溪出海口二十八號橋			項目、日期						<table border="1"> <tr> <td data-bbox="831 544 959 589">TSP、PM₁₀、風速、風向</td> <td data-bbox="959 544 1158 589">101/7/2~101/7/3</td> <td data-bbox="1158 544 1505 589">101/7/2~101/7/3</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="959 589 1158 633">101/8/20~101/8/21</td> <td data-bbox="1158 589 1505 633">101/8/20~101/8/21</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="959 633 1158 712">101/9/4~101/9/5</td> <td data-bbox="1158 633 1505 712">101/9/4~101/9/5</td> </tr> </table>		TSP、PM ₁₀ 、風速、風向	101/7/2~101/7/3	101/7/2~101/7/3		101/8/20~101/8/21	101/8/20~101/8/21		101/9/4~101/9/5	101/9/4~101/9/5				
		測站	西南民家		乾華溪出海口二十八號橋																							
	項目、日期																											
	TSP、PM ₁₀ 、風速、風向	101/7/2~101/7/3	101/7/2~101/7/3																									
		101/8/20~101/8/21	101/8/20~101/8/21																									
		101/9/4~101/9/5	101/9/4~101/9/5																									
	二、監測值：																											
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="612 790 831 902">測站</td> <td colspan="3" data-bbox="831 790 1158 902">西南民家</td> <td colspan="3" data-bbox="1158 790 1505 902">乾華溪出海口二十八號橋</td> </tr> <tr> <td data-bbox="612 902 831 981">項目、監測值</td> <td data-bbox="831 902 959 981">101/7/2~101/7/3</td> <td data-bbox="959 902 1086 981">101/8/20~101/8/21</td> <td data-bbox="1086 902 1158 981">101/9/4~101/9/5</td> <td data-bbox="1158 902 1286 981">101/7/2~101/7/3</td> <td data-bbox="1286 902 1414 981">101/8/20~101/8/21</td> <td data-bbox="1414 902 1505 981">101/9/4~101/9/5</td> </tr> </table>	測站	西南民家			乾華溪出海口二十八號橋			項目、監測值	101/7/2~101/7/3	101/8/20~101/8/21	101/9/4~101/9/5	101/7/2~101/7/3	101/8/20~101/8/21	101/9/4~101/9/5	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="831 981 959 1048">TSP24 小時值 (µg/m³)</td> <td data-bbox="959 981 1086 1048">31</td> <td data-bbox="1086 981 1158 1048">32</td> <td data-bbox="1158 981 1505 1048">33</td> </tr> </table>			TSP24 小時值 (µg/m ³)	31	32	33	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1158 981 1286 1048">69</td> <td data-bbox="1286 981 1414 1048">37</td> <td data-bbox="1414 981 1505 1048">47</td> </tr> </table>			69	37	47
		測站	西南民家			乾華溪出海口二十八號橋																						
項目、監測值	101/7/2~101/7/3	101/8/20~101/8/21	101/9/4~101/9/5	101/7/2~101/7/3	101/8/20~101/8/21	101/9/4~101/9/5																						
TSP24 小時值 (µg/m ³)	31	32	33																									
69	37	47																										
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="831 1048 959 1115">PM₁₀ 日平均值或 24 小時值(µg/m³)</td> <td data-bbox="959 1048 1086 1115">16</td> <td data-bbox="1086 1048 1158 1115">16</td> <td data-bbox="1158 1048 1505 1115">14</td> </tr> </table>			PM ₁₀ 日平均值或 24 小時值(µg/m ³)	16	16	14	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1158 1048 1286 1115">37</td> <td data-bbox="1286 1048 1414 1115">24</td> <td data-bbox="1414 1048 1505 1115">24</td> </tr> </table>			37	24	24																
PM ₁₀ 日平均值或 24 小時值(µg/m ³)	16	16	14																									
37	24	24																										
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="831 1115 959 1149">風速</td> <td data-bbox="959 1115 1086 1149">0.5</td> <td data-bbox="1086 1115 1158 1149">0.8</td> <td data-bbox="1158 1115 1505 1149">0.8</td> </tr> </table>			風速	0.5	0.8	0.8	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1158 1115 1286 1149">1.2</td> <td data-bbox="1286 1115 1414 1149">1.3</td> <td data-bbox="1414 1115 1505 1149">1.3</td> </tr> </table>			1.2	1.3	1.3																
風速	0.5	0.8	0.8																									
1.2	1.3	1.3																										
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="831 1149 959 1193">風向</td> <td data-bbox="959 1149 1086 1193">南南西</td> <td data-bbox="1086 1149 1158 1193">南南東</td> <td data-bbox="1158 1149 1505 1193">西南</td> </tr> </table>			風向	南南西	南南東	西南	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1158 1149 1286 1193">北</td> <td data-bbox="1286 1149 1414 1193">東南</td> <td data-bbox="1414 1149 1505 1193">西南</td> </tr> </table>			北	東南	西南																
風向	南南西	南南東	西南																									
北	東南	西南																										

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} 、 $L_{日}$ 、 $L_{晚}$ 、 $L_{夜}$		101/7/2~101/7/3	101/8/20~101/8/21	101/9/4~101/9/5	101/7/2~101/7/3 101/8/20~101/8/21 101/9/4~101/9/5	
			振動： L_{veq} 、 L_{vmax} 、 $L_{V日}$ 、 $L_{V夜}$		101/7/2~101/7/3	101/8/20~101/8/21	101/9/4~101/9/5	101/7/2~101/7/3 101/8/20~101/8/21 101/9/4~101/9/5	
	二、監測值								
	項目、監測值		測站			西南民家(一般地區)			乾華溪出海口二十八號橋
			101/7/2~101/7/3	101/8/20~101/8/21	101/9/4~101/9/5	101/7/2~101/7/3	101/8/20~101/8/21	101/9/4~101/9/5	
	噪音 dB(A)	$L_{日}$	58.0	53.3	54.2	58.4	64.9	58.2	
		$L_{晚}$	55.3	49.8	53.6	55.3	53.0	55.5	
		$L_{夜}$	53.6	47.9	52.6	55.1	53.6	55.5	
振動 dB	$L_{V10日}$	32.2	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0		
	$L_{V10夜}$	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0		
三、摘要									
1. 噪音：各時段音量均符合一般地區(第三類)及緊鄰八公尺(含)以上道路地區(第三類)噪音管制標準。 2. 振動：各時段之監測結果可符合參考之日本振動規制法施行細則之第二區域管制標準。									

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}		101/7/2			101/7/2		
			101/8/20			101/8/20		
			101/9/4			101/9/4		
	二、監測值							
	項目、監測值		場址西側周界 1 公尺處			場址南側周界 1 公尺處		
			101/7/2	101/8/20	101/9/4	101/7/2	101/8/20	101/9/4
	噪音 dB(A)	L_{eq}	58.1	56.4	53.6	56.9	56.2	54.9
		L_{max}	69.5	69.3	64.8	65.3	62.7	61.9
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																																																													
	<table border="1"> <tr> <td>測站</td> <td>茂林橋</td> <td>生水池取水口</td> </tr> <tr> <td>項目、日期</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>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。</td> <td>101/7/2 101/8/20 101/9/5</td> <td>101/7/2 101/8/20 101/9/5</td> </tr> </table>		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。	101/7/2 101/8/20 101/9/5	101/7/2 101/8/20 101/9/5																																																			
	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。	101/7/2 101/8/20 101/9/5	101/7/2 101/8/20 101/9/5																																																											
	二、監測值																																																													
	<table border="1"> <tr> <td>測站</td> <td colspan="3">茂林橋</td> <td colspan="3">生水池取水口</td> </tr> <tr> <td>項目、監測值</td> <td>101/7/2</td> <td>101/8/20</td> <td>101/9/5</td> <td>101/7/2</td> <td>101/8/20</td> <td>101/9/5</td> </tr> <tr> <td>氫離子濃度指數</td> <td>8.2</td> <td>8</td> <td>8.5</td> <td>8.5</td> <td>8.4</td> <td>8.1</td> </tr> <tr> <td>懸浮固體 (mg/L)</td> <td>3</td> <td>5.3</td> <td><2.5</td> <td><2.5</td> <td>5</td> <td><2.5</td> </tr> <tr> <td>化學需氧量 (mg/L)</td> <td>5.5</td> <td>5</td> <td>N.D</td> <td>7.9</td> <td>8.9</td> <td>N.D</td> </tr> <tr> <td>生化需氧量 (mg/L)</td> <td><2.0</td> <td><2.0</td> <td><2.0</td> <td><2.0</td> <td><2.0</td> <td><2.0</td> </tr> <tr> <td>油脂 (mg/L)</td> <td>N.D</td> <td>N.D</td> <td>N.D</td> <td>1.2</td> <td>N.D</td> <td>N.D</td> </tr> <tr> <td>總固體物 (mg/L)</td> <td>82.5</td> <td>93.5</td> <td>96.5</td> <td>85.0</td> <td>95.0</td> <td>95.5</td> </tr> </table>		測站	茂林橋			生水池取水口			項目、監測值	101/7/2	101/8/20	101/9/5	101/7/2	101/8/20	101/9/5	氫離子濃度指數	8.2	8	8.5	8.5	8.4	8.1	懸浮固體 (mg/L)	3	5.3	<2.5	<2.5	5	<2.5	化學需氧量 (mg/L)	5.5	5	N.D	7.9	8.9	N.D	生化需氧量 (mg/L)	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	油脂 (mg/L)	N.D	N.D	N.D	1.2	N.D	N.D	總固體物 (mg/L)	82.5	93.5	96.5	85.0	95.0	95.5				
	測站	茂林橋			生水池取水口																																																									
	項目、監測值	101/7/2	101/8/20	101/9/5	101/7/2	101/8/20	101/9/5																																																							
	氫離子濃度指數	8.2	8	8.5	8.5	8.4	8.1																																																							
懸浮固體 (mg/L)	3	5.3	<2.5	<2.5	5	<2.5																																																								
化學需氧量 (mg/L)	5.5	5	N.D	7.9	8.9	N.D																																																								
生化需氧量 (mg/L)	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0																																																								
油脂 (mg/L)	N.D	N.D	N.D	1.2	N.D	N.D																																																								
總固體物 (mg/L)	82.5	93.5	96.5	85.0	95.0	95.5																																																								
三、摘要																																																														
各測站測值均符合丙類河川水質標準。																																																														

土石流變異地 一、項目： 福衛二號衛星影像監測。 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。 三、頻度： 每半年調查一次。	一、執行情形	
	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。
	土石流變異地	拍攝影像:101 年 3 月 30 日 現場勘查:101 年 4 月 24、26 及 27 日
	二、摘要 101 年上半年調查結果，於乾華溪上游並未發現變異地。	