

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

102 年第 4 季監測成果摘要

監測計畫內容	成果摘要																																																
<p><b>空氣品質</b></p> <p>一、項目： 懸浮微粒(TSP、PM<sub>10</sub>)、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="612 376 826 488">項目、日期</td> <td data-bbox="826 376 1158 544" rowspan="2">西南民家</td> <td colspan="5" data-bbox="1158 376 1505 544" rowspan="2">乾華溪出海口二十八號橋</td> </tr> <tr> <td data-bbox="612 488 826 544">TSP、PM<sub>10</sub>、風速、風向</td> </tr> </table>	項目、日期	西南民家	乾華溪出海口二十八號橋					TSP、PM <sub>10</sub> 、風速、風向	10/01~10/02 11/01~11/02 12/02~12/03		10/01~10/02 11/01~11/02 12/02~12/03																																					
		項目、日期							西南民家	乾華溪出海口二十八號橋																																							
	TSP、PM <sub>10</sub> 、風速、風向																																																
	二、監測值：																																																
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="612 792 826 983">項目、監測值</td> <td colspan="3" data-bbox="826 792 1158 866">西南民家</td> <td colspan="3" data-bbox="1158 792 1505 866">乾華溪出海口二十八號橋</td> </tr> <tr> <td data-bbox="612 866 826 983"></td> <td data-bbox="826 866 932 983">10/01~10/02</td> <td data-bbox="932 866 1051 983">11/01~11/02</td> <td data-bbox="1051 866 1158 983">12/02~12/03</td> <td data-bbox="1158 866 1264 983">10/01~10/02</td> <td data-bbox="1264 866 1383 983">11/01~11/02</td> <td data-bbox="1383 866 1505 983">12/02~12/03</td> </tr> <tr> <td data-bbox="612 983 826 1048">TSP24 小時值 (µg/m<sup>3</sup>)</td> <td data-bbox="826 983 932 1048">28</td> <td data-bbox="932 983 1051 1048">37</td> <td data-bbox="1051 983 1158 1048">61</td> <td data-bbox="1158 983 1264 1048">101</td> <td data-bbox="1264 983 1383 1048">152</td> <td data-bbox="1383 983 1505 1048">128</td> </tr> <tr> <td data-bbox="612 1048 826 1113">PM<sub>10</sub> 日平均值或 24 小時值(µg/m<sup>3</sup>)</td> <td data-bbox="826 1048 932 1113">17</td> <td data-bbox="932 1048 1051 1113">17</td> <td data-bbox="1051 1048 1158 1113">48</td> <td data-bbox="1158 1048 1264 1113">41</td> <td data-bbox="1264 1048 1383 1113">63</td> <td data-bbox="1383 1048 1505 1113">82</td> </tr> <tr> <td data-bbox="612 1113 826 1155">風速</td> <td data-bbox="826 1113 932 1155">1.0</td> <td data-bbox="932 1113 1051 1155">0.5</td> <td data-bbox="1051 1113 1158 1155">0.8</td> <td data-bbox="1158 1113 1264 1155">4.7</td> <td data-bbox="1264 1113 1383 1155">1.4</td> <td data-bbox="1383 1113 1505 1155">2.5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="612 1155 826 1198">風向</td> <td data-bbox="826 1155 932 1198">北</td> <td data-bbox="932 1155 1051 1198">東北</td> <td data-bbox="1051 1155 1158 1198">西南</td> <td data-bbox="1158 1155 1264 1198">北北西</td> <td data-bbox="1264 1155 1383 1198">東</td> <td data-bbox="1383 1155 1505 1198">東北東</td> </tr> </table>	項目、監測值	西南民家			乾華溪出海口二十八號橋				10/01~10/02	11/01~11/02	12/02~12/03	10/01~10/02	11/01~11/02	12/02~12/03	TSP24 小時值 (µg/m <sup>3</sup> )	28	37	61	101	152	128	PM <sub>10</sub> 日平均值或 24 小時值(µg/m <sup>3</sup> )	17	17	48	41	63	82	風速	1.0	0.5	0.8	4.7	1.4	2.5	風向	北	東北	西南	北北西	東	東北東	西南民家			乾華溪出海口二十八號橋		
		項目、監測值	西南民家			乾華溪出海口二十八號橋																																											
			10/01~10/02	11/01~11/02	12/02~12/03	10/01~10/02	11/01~11/02	12/02~12/03																																									
		TSP24 小時值 (µg/m <sup>3</sup> )	28	37	61	101	152	128																																									
		PM <sub>10</sub> 日平均值或 24 小時值(µg/m <sup>3</sup> )	17	17	48	41	63	82																																									
風速	1.0	0.5	0.8	4.7	1.4	2.5																																											
風向	北	東北	西南	北北西	東	東北東																																											
10/01~10/02	11/01~11/02	12/02~12/03	10/01~10/02	11/01~11/02	12/02~12/03																																												
TSP24 小時值 (µg/m <sup>3</sup> )	28	37	61	101	152	128																																											
PM <sub>10</sub> 日平均值或 24 小時值(µg/m <sup>3</sup> )	17	17	48	41	63	82																																											
風速	1.0	0.5	0.8	4.7	1.4	2.5																																											
風向	北	東北	西南	北北西	東	東北東																																											
<p>三、摘要：</p> <p>本季二處測站各監測結果均可符合空氣品質標準。</p>																																																	

<b>噪音與振動</b> 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 11/01~11/02 12/02~12/03		10/01~10/02 11/01~11/02 12/02~12/03		
	振動： $L_{veq}$ 、 $L_{vmax}$ 、 $L_{V日}$ 、 $L_{V夜}$		10/01~10/02 11/01~11/02 12/02~12/03		10/01~10/02 11/01~11/02 12/02~12/03		10/01~10/02 11/01~11/02 12/02~12/03		
			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	
			10/01~10/02		11/01~11/02		12/02~12/03		10/01~10/02 11/01~11/02 12/02~12/03
	噪音 dB(A)	$L_{日}$	49.8	49.4	49.4	61.5	63.0	60.8	
		$L_{晚}$	50.6	50.7	43.0	60.9	60.3	52.0	
		$L_{夜}$	51.8	49.1	42.4	58.5	59.3	59.9	
振動 dB	$L_{V10日}$	30.0	30.0	30.0	30.1	31.4	30.0		
	$L_{V10夜}$	30.0	30.0	30.0	30.0	30.3	30.0		
三、摘要									
1. 噪音：各時段音量均符合音量標準。 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。									

<b>營建噪音</b> 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。	<b>一、執行情形</b>						
	測站		場址西側周界 1 公尺處		場址南側周界 1 公尺處		
	項目、日期						
	噪音： $L_{eq}$ 、 $L_{max}$		102/10/08 102/11/27		102/10/08 102/11/27		
	<b>二、監測值</b>						
	測站		場址西側周界 1 公尺處		場址南側周界 1 公尺處		
	項目、監測值		102/10/08	102/11/27	102/10/08	102/11/27	
	噪音 dB(A)	$L_{eq}$	46.2	46.2	55.7	46.9	
		$L_{max}$	62.2	55.0	78.0	63.7	
	<b>三、摘要</b>						
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。							

<b>河川水質</b> <b>一、項目：</b> 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。 <b>二、地點：</b> 茂林橋、生水池取水口，計 2 站。 <b>三、頻度：</b> 每月進行一次採樣。	<b>一、執行情形</b>																																																													
	<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>102.10.01 102.11.07 102.12.02</td> <td>102.10.01 102.11.07 102.12.02</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。	102.10.01 102.11.07 102.12.02	102.10.01 102.11.07 102.12.02																																																			
	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。	102.10.01 102.11.07 102.12.02	102.10.01 102.11.07 102.12.02																																																											
	<b>二、監測值</b>																																																													
	<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>102.10.01</td> <td>102.11.07</td> <td>102.12.02</td> <td>102.10.01</td> <td>102.11.07</td> <td>102.12.02</td> </tr> <tr> <td>氫離子濃度指數</td> <td>7.8</td> <td>7.3</td> <td>8.0</td> <td>8.1</td> <td>7.3</td> <td>8.3</td> </tr> <tr> <td>懸浮固體(mg/L)</td> <td>&lt;1.25(0.8)</td> <td>2.2</td> <td>&lt;1.25(0.3)</td> <td>&lt;1.25(0.8)</td> <td>3.7</td> <td>&lt;1.25(0.4)</td> </tr> <tr> <td>化學需氧量(mg/L)</td> <td>3.2</td> <td>ND(0.1)</td> <td>ND(2.4)</td> <td>ND(2.3)</td> <td>5.5</td> <td>3.7</td> </tr> <tr> <td>生化需氧量(mg/L)</td> <td>&lt;2.0(0.8)</td> <td>&lt;2.0(0.5)</td> <td>&lt;2.0(0.6)</td> <td>&lt;2.0(0.4)</td> <td>&lt;2.0(0.5)</td> <td>&lt;2.0(0.4)</td> </tr> <tr> <td>油脂(mg/L)</td> <td>ND(0.4)</td> <td>ND(0.7)</td> <td>ND(0.2)</td> <td>ND(0.5)</td> <td>ND(0.8)</td> <td>ND(0.1)</td> </tr> <tr> <td>總固體物(mg/L)</td> <td>74.5</td> <td>74.5</td> <td>83.5</td> <td>84.5</td> <td>76.5</td> <td>84.0</td> </tr> </table>		測站	茂林橋			生水池取水口			項目、監測值	102.10.01	102.11.07	102.12.02	102.10.01	102.11.07	102.12.02	氫離子濃度指數	7.8	7.3	8.0	8.1	7.3	8.3	懸浮固體(mg/L)	<1.25(0.8)	2.2	<1.25(0.3)	<1.25(0.8)	3.7	<1.25(0.4)	化學需氧量(mg/L)	3.2	ND(0.1)	ND(2.4)	ND(2.3)	5.5	3.7	生化需氧量(mg/L)	<2.0(0.8)	<2.0(0.5)	<2.0(0.6)	<2.0(0.4)	<2.0(0.5)	<2.0(0.4)	油脂(mg/L)	ND(0.4)	ND(0.7)	ND(0.2)	ND(0.5)	ND(0.8)	ND(0.1)	總固體物(mg/L)	74.5	74.5	83.5	84.5	76.5	84.0				
	測站	茂林橋			生水池取水口																																																									
	項目、監測值	102.10.01	102.11.07	102.12.02	102.10.01	102.11.07	102.12.02																																																							
	氫離子濃度指數	7.8	7.3	8.0	8.1	7.3	8.3																																																							
懸浮固體(mg/L)	<1.25(0.8)	2.2	<1.25(0.3)	<1.25(0.8)	3.7	<1.25(0.4)																																																								
化學需氧量(mg/L)	3.2	ND(0.1)	ND(2.4)	ND(2.3)	5.5	3.7																																																								
生化需氧量(mg/L)	<2.0(0.8)	<2.0(0.5)	<2.0(0.6)	<2.0(0.4)	<2.0(0.5)	<2.0(0.4)																																																								
油脂(mg/L)	ND(0.4)	ND(0.7)	ND(0.2)	ND(0.5)	ND(0.8)	ND(0.1)																																																								
總固體物(mg/L)	74.5	74.5	83.5	84.5	76.5	84.0																																																								
<b>三、摘要</b>																																																														
各測站測值均符合丙類河川水質標準。																																																														

<b>土石流變異地</b>  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:102 年 08 月 12 日 現場勘查:102 年 11 月 15 日
二、摘要  102 年下半年調查結果，於乾華溪上游發現一處變異地，經現場勘查發現為農地整地除草所造成之地表裸露，未發現有明顯崩塌之現象。		