

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）

青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）

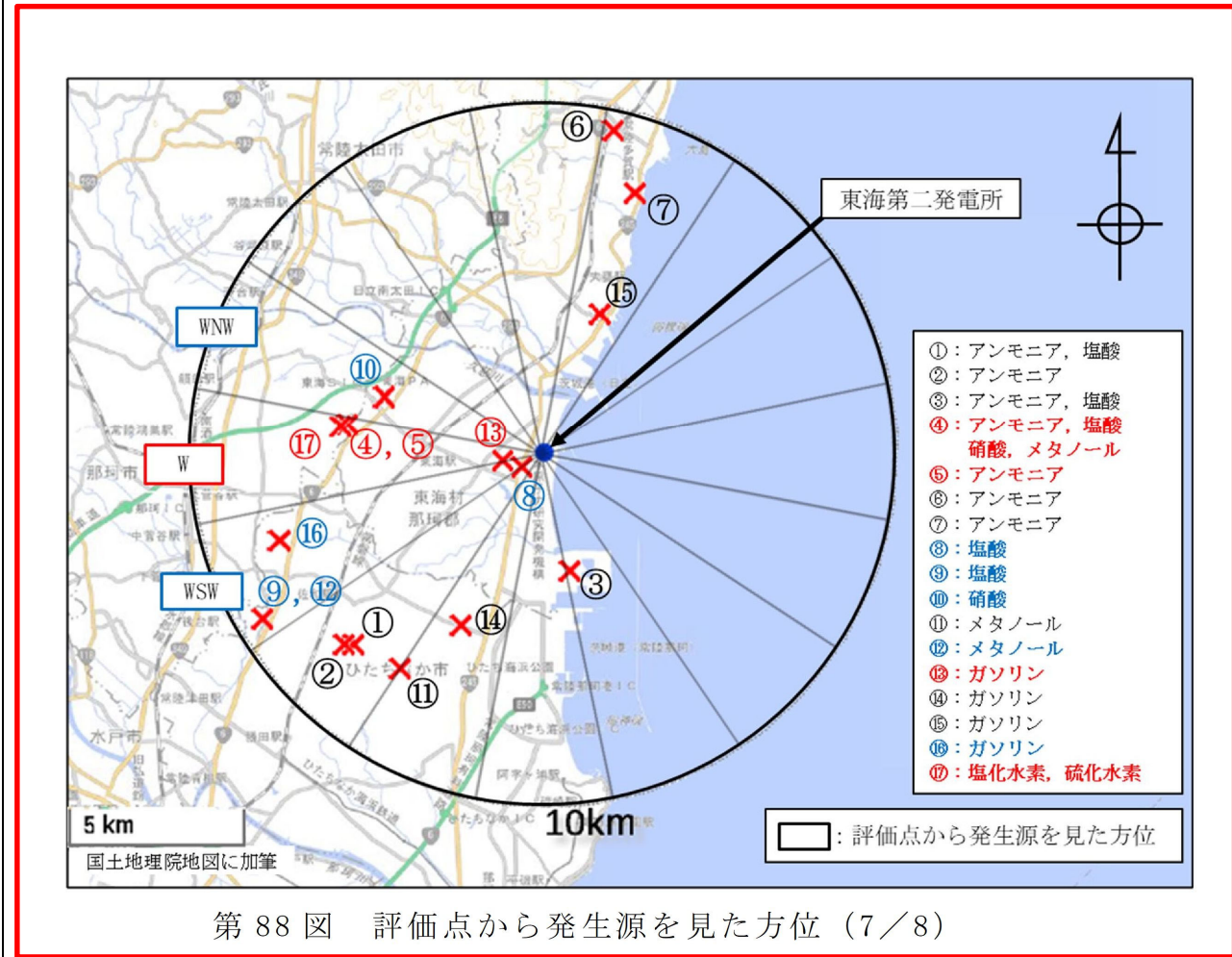
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

中央制御室、緊急時対策所及び重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について 比較表

女川原子力発電所 2号炉 有毒ガス（令和4年4月8日提出版）

東海第二発電所 有毒ガス

差異理由



・東海第二は固定源による有毒ガス影響評価まで記載した。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）

青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

中央制御室，緊急時対策所及び重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について 比較表

女川原子力発電所 2号炉 有毒ガス (令和4年4月8日提出版)	東海第二発電所 有毒ガス	差異理由																																							
	<p style="text-align: center;">第7表 隣接方位を含めた固定源による有毒ガス影響評価結果 (8/8) (評価点：中央制御室外気取入口 中心方位：WNW)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">評価点</th> <th style="width: 15%;">評価点から固定源を見た方位</th> <th style="width: 15%;">固定源</th> <th style="width: 15%;">当該方位における防護判断基準値との比^{※1}</th> <th style="width: 15%;">隣接方位を含めた防護判断基準値との比の合計^{※2}</th> <th style="width: 10%;">評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10" style="text-align: center; vertical-align: middle;">中央 制御室 外気 取入口</td> <td rowspan="8" style="text-align: center; vertical-align: middle;">W</td> <td>アンモニア④</td> <td style="text-align: center;">7.0×10^{-4}</td> <td rowspan="8" style="text-align: center; vertical-align: middle;">5.4×10^{-1}</td> <td rowspan="10" style="text-align: center; vertical-align: middle;">5.6×10^{-1}</td> <td rowspan="10" style="text-align: center; vertical-align: middle;">影響なし</td> </tr> <tr> <td>塩酸④-1</td> <td style="text-align: center;">2.3×10^{-3}</td> </tr> <tr> <td>塩酸④-2</td> <td style="text-align: center;">1.8×10^{-3}</td> </tr> <tr> <td>硝酸④</td> <td style="text-align: center;">9.0×10^{-4}</td> </tr> <tr> <td>メタノール④</td> <td style="text-align: center;">2.4×10^{-4}</td> </tr> <tr> <td>アンモニア⑤</td> <td style="text-align: center;">4.4×10^{-1}</td> </tr> <tr> <td>ガソリン⑬</td> <td style="text-align: center;">8.2×10^{-2}</td> </tr> <tr> <td>塩化水素⑰</td> <td style="text-align: center;">1.1×10^{-3}</td> </tr> <tr> <td>硫化水素⑱</td> <td style="text-align: center;">1.1×10^{-2}</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">WNW</td> <td>硝酸⑩-1</td> <td style="text-align: center;">6.7×10^{-3}</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">1.8×10^{-2}</td> </tr> <tr> <td>硝酸⑩-2</td> <td style="text-align: center;">1.2×10^{-2}</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">NW</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 固定源がない方位に“-”を記載 ※2 有効数字2桁に切り上げた値を記載</p>	評価点	評価点から固定源を見た方位	固定源	当該方位における防護判断基準値との比 ^{※1}	隣接方位を含めた防護判断基準値との比の合計 ^{※2}	評価	中央 制御室 外気 取入口	W	アンモニア④	7.0×10^{-4}	5.4×10^{-1}	5.6×10^{-1}	影響なし	塩酸④-1	2.3×10^{-3}	塩酸④-2	1.8×10^{-3}	硝酸④	9.0×10^{-4}	メタノール④	2.4×10^{-4}	アンモニア⑤	4.4×10^{-1}	ガソリン⑬	8.2×10^{-2}	塩化水素⑰	1.1×10^{-3}	硫化水素⑱	1.1×10^{-2}	WNW	硝酸⑩-1	6.7×10^{-3}	1.8×10^{-2}	硝酸⑩-2	1.2×10^{-2}	NW	-	-		<p>・東海第二は固定源による有毒ガス影響評価まで記載した。</p>
評価点	評価点から固定源を見た方位	固定源	当該方位における防護判断基準値との比 ^{※1}	隣接方位を含めた防護判断基準値との比の合計 ^{※2}	評価																																				
中央 制御室 外気 取入口	W	アンモニア④	7.0×10^{-4}	5.4×10^{-1}	5.6×10^{-1}	影響なし																																			
		塩酸④-1	2.3×10^{-3}																																						
		塩酸④-2	1.8×10^{-3}																																						
		硝酸④	9.0×10^{-4}																																						
		メタノール④	2.4×10^{-4}																																						
		アンモニア⑤	4.4×10^{-1}																																						
		ガソリン⑬	8.2×10^{-2}																																						
		塩化水素⑰	1.1×10^{-3}																																						
	硫化水素⑱	1.1×10^{-2}																																							
	WNW	硝酸⑩-1	6.7×10^{-3}	1.8×10^{-2}																																					
硝酸⑩-2		1.2×10^{-2}																																							
NW	-	-																																							

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）

青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）

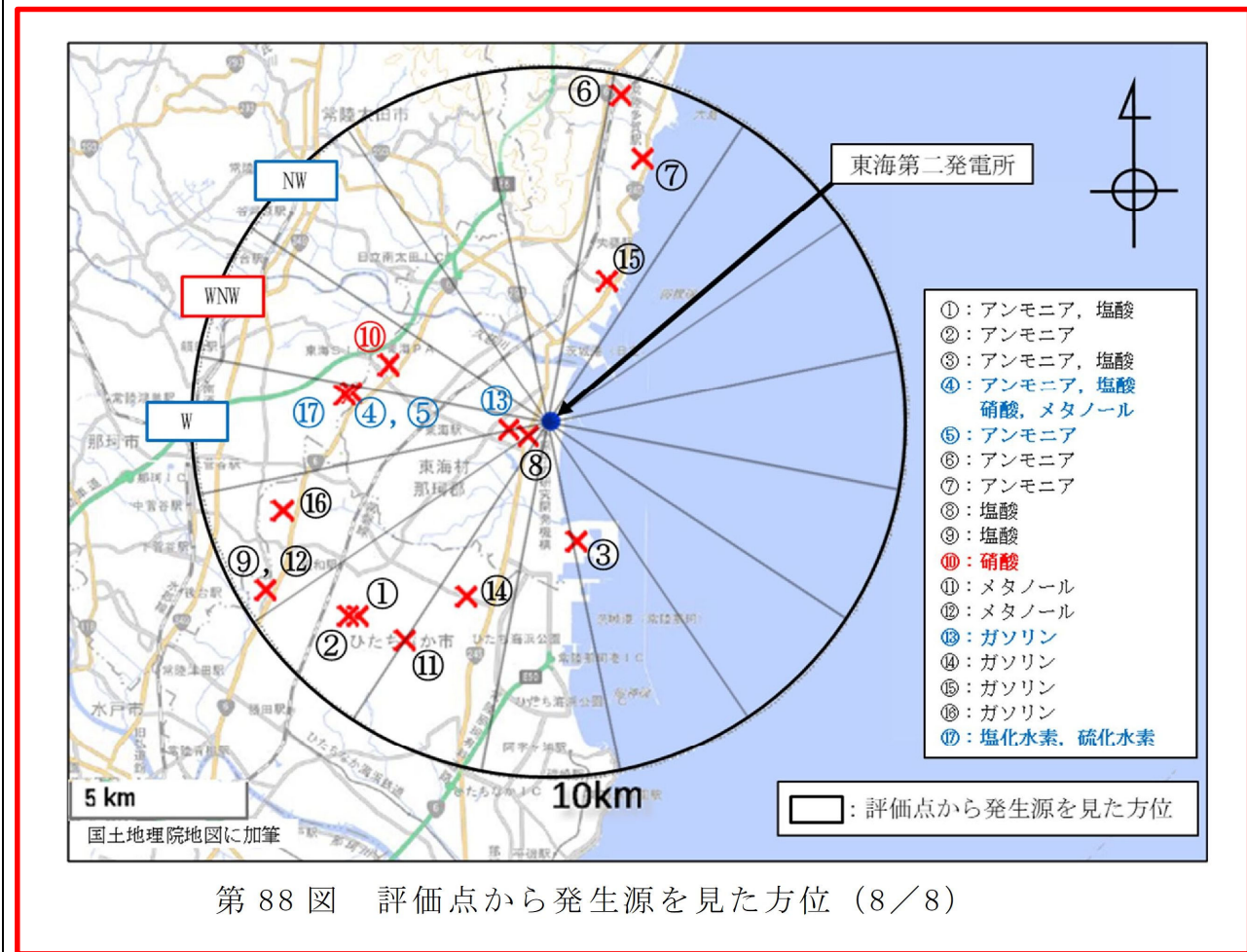
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

中央制御室，緊急時対策所及び重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について 比較表

女川原子力発電所 2号炉 有毒ガス（令和4年4月8日提出版）

東海第二発電所 有毒ガス

差異理由



・東海第二は固定源による有毒ガス影響評価まで記載した。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）

青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

中央制御室、緊急時対策所及び重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について 比較表

女川原子力発電所 2号炉 有毒ガス（令和4年4月8日提出版）

東海第二発電所 有毒ガス

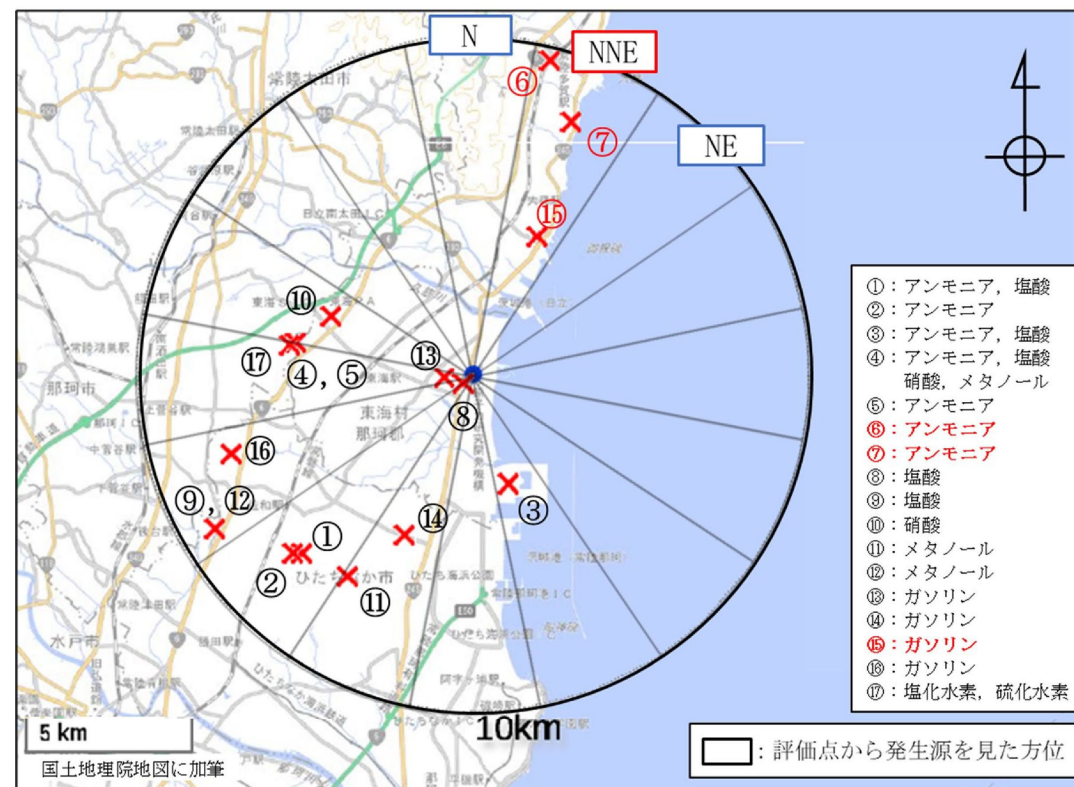
差異理由

第8表 隣接方位を含めた固定源による有毒ガス影響評価結果（1/8）
（評価点：緊急時対策所外気取入口 中心方位：NNE）

評価点	評価点から固定源を見た方位	固定源	当該方位における防護判断基準値との比 ^{※1}		隣接方位を含めた防護判断基準値との比の合計 ^{※2}	評価
			固定源	比		
緊急時対策所外気取入口	N	—	—	—	8.3×10 ⁻²	影響なし
	NNE	アンモニア⑥	2.7×10 ⁻³	8.2×10 ⁻²		
		アンモニア⑦	1.5×10 ⁻³			
		ガソリン⑮	7.8×10 ⁻²			
NE	—	—	—			

※1 固定源がない方位に“—”を記載

※2 有効数字2桁に切り上げた値を記載



第89図 評価点から発生源を見た方位（1/8）

・東海第二は固定源による有毒ガス影響評価まで記載した。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）

青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

中央制御室、緊急時対策所及び重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について 比較表

女川原子力発電所 2号炉 有毒ガス（令和4年4月8日提出版）

東海第二発電所 有毒ガス

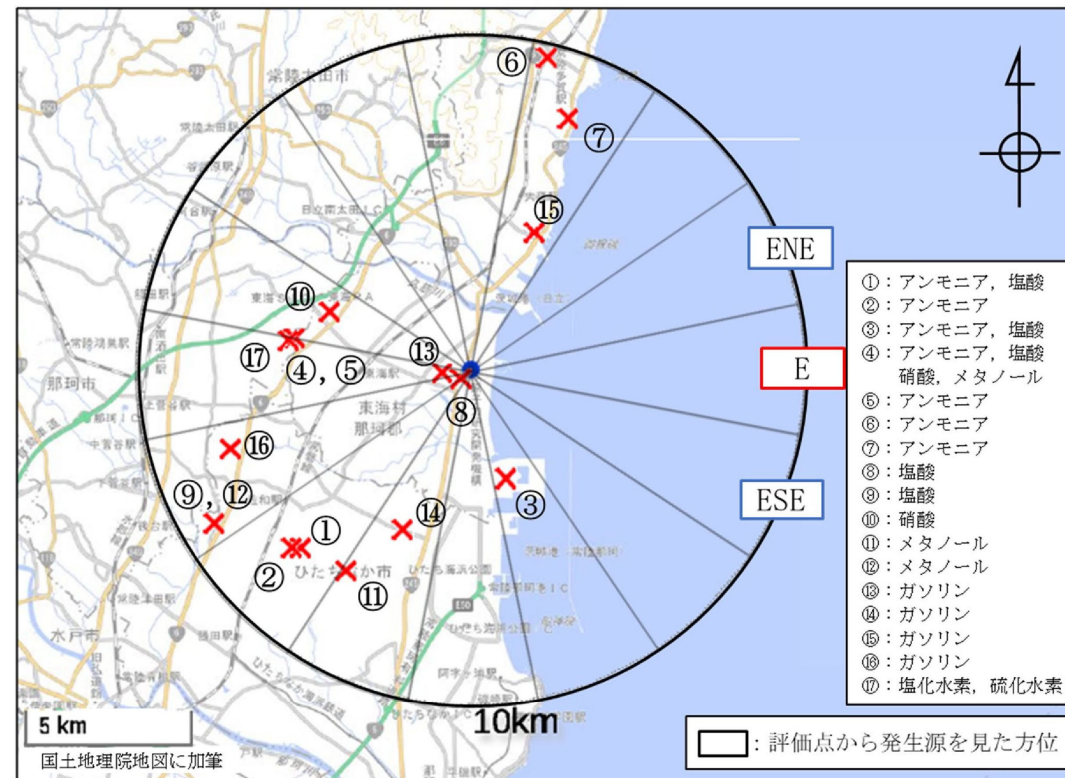
差異理由

第8表 隣接方位を含めた固定源による有毒ガス影響評価結果（2/8）
（評価点：緊急時対策所外気取入口 中心方位：E）

評価点	評価点から固定源を見た方位	固定源	当該方位における防護判断基準値との比 ^{※1}	隣接方位を含めた防護判断基準値との比の合計 ^{※2}	評価
緊急時 対策所 外気 取入口	ENE	—	—	1.9 × 10 ⁻²	影響なし
	E	アンモニア (敷地内)	1.9 × 10 ⁻²		
	ESE	—	—		

※1 固定源がない方位に“—”を記載

※2 有効数字2桁に切り上げた値を記載



第89図 評価点から発生源を見た方位（2/8）

・東海第二は固定源による有毒ガス影響評価まで記載した。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）

青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

中央制御室，緊急時対策所及び重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について 比較表

女川原子力発電所 2号炉 有毒ガス（令和4年4月8日提出版）

東海第二発電所 有毒ガス

差異理由

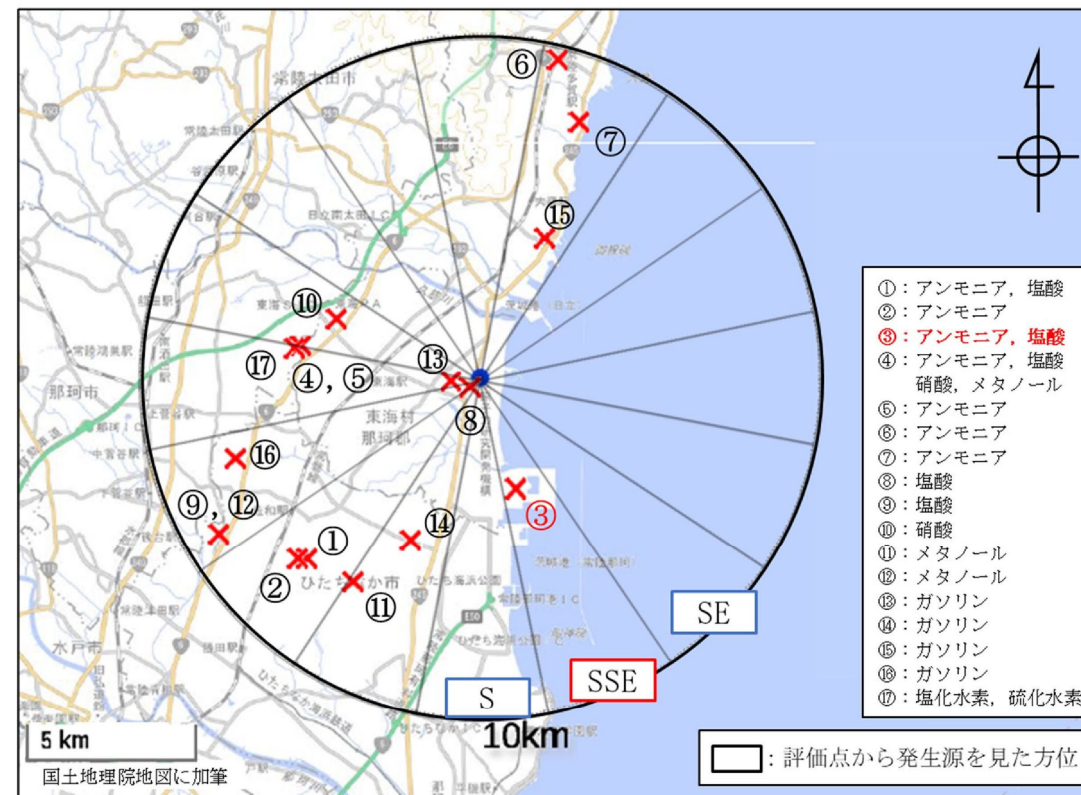
第8表 隣接方位を含めた固定源による有毒ガス影響評価結果（3/8）
（評価点：緊急時対策所外気取入口 中心方位：SSE）

評価点	評価点から固定源を見た方位	固定源	当該方位における防護判断基準値との比 ^{※1}		隣接方位を含めた防護判断基準値との比の合計 ^{※2}	評価
緊急時 対策所 外気 取入口	SE	—	—		2.3 × 10 ⁻¹	影響なし
	SSE	アンモニア③	2.2 × 10 ⁻¹	2.2 × 10 ⁻¹		
		塩酸③-1	1.0 × 10 ⁻³			
		塩酸③-2	1.2 × 10 ⁻³			
		塩酸③-3	2.2 × 10 ⁻⁴			
S	—	—				

※1 固定源がない方位に“—”を記載

※2 有効数字2桁に切り上げた値を記載

・東海第二は固定源による有毒ガス影響評価まで記載した。



第89図 評価点から発生源を見た方位（3/8）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）

青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

中央制御室，緊急時対策所及び重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について 比較表

女川原子力発電所 2号炉 有毒ガス（令和4年4月8日提出版）	東海第二発電所 有毒ガス	差異理由																																						
	<p style="text-align: center;">第8表 隣接方位を含めた固定源による有毒ガス影響評価結果（4/8） （評価点：緊急時対策所外気取入口 中心方位：SSW）</p> <table border="1" data-bbox="1353 369 2504 961"> <thead> <tr> <th>評価点</th> <th>評価点から固定源を見た方位</th> <th>固定源</th> <th colspan="2">当該方位における防護判断基準値との比^{※1}</th> <th>隣接方位を含めた防護判断基準値との比の合計^{※2}</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">緊急時 対策所 外気 取入口</td> <td>S</td> <td>—</td> <td colspan="2">—</td> <td rowspan="10">8.4×10⁻²</td> <td rowspan="10">影響なし</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">SSW</td> <td>メタノール①</td> <td>1.4×10⁻³</td> <td rowspan="2">1.5×10⁻³</td> </tr> <tr> <td>ガソリン④</td> <td>8.3×10⁻⁶</td> </tr> <tr> <td rowspan="8">SW</td> <td>アンモニア①</td> <td>3.9×10⁻⁴</td> <td rowspan="8">8.2×10⁻²</td> </tr> <tr> <td>塩酸①-1</td> <td>7.7×10⁻⁴</td> </tr> <tr> <td>塩酸①-2</td> <td>1.4×10⁻³</td> </tr> <tr> <td>アンモニア②</td> <td>3.1×10⁻⁵</td> </tr> <tr> <td>塩酸⑧-1</td> <td>1.6×10⁻³</td> </tr> <tr> <td>塩酸⑧-2</td> <td>1.8×10⁻³</td> </tr> <tr> <td>塩酸⑧-3</td> <td>7.5×10⁻²</td> </tr> <tr> <td>塩酸⑧-4</td> <td>4.4×10⁻⁴</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 固定源がない方位に“—”を記載 ※2 有効数字2桁に切り上げた値を記載</p>	評価点	評価点から固定源を見た方位	固定源	当該方位における防護判断基準値との比 ^{※1}		隣接方位を含めた防護判断基準値との比の合計 ^{※2}	評価	緊急時 対策所 外気 取入口	S	—	—		8.4×10 ⁻²	影響なし	SSW	メタノール①	1.4×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³	ガソリン④	8.3×10 ⁻⁶	SW	アンモニア①	3.9×10 ⁻⁴	8.2×10 ⁻²	塩酸①-1	7.7×10 ⁻⁴	塩酸①-2	1.4×10 ⁻³	アンモニア②	3.1×10 ⁻⁵	塩酸⑧-1	1.6×10 ⁻³	塩酸⑧-2	1.8×10 ⁻³	塩酸⑧-3	7.5×10 ⁻²	塩酸⑧-4	4.4×10 ⁻⁴	<p>・東海第二は固定源による有毒ガス影響評価まで記載した。</p>
評価点	評価点から固定源を見た方位	固定源	当該方位における防護判断基準値との比 ^{※1}		隣接方位を含めた防護判断基準値との比の合計 ^{※2}	評価																																		
緊急時 対策所 外気 取入口	S	—	—		8.4×10 ⁻²	影響なし																																		
	SSW	メタノール①	1.4×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³																																				
		ガソリン④	8.3×10 ⁻⁶																																					
	SW	アンモニア①	3.9×10 ⁻⁴	8.2×10 ⁻²																																				
		塩酸①-1	7.7×10 ⁻⁴																																					
		塩酸①-2	1.4×10 ⁻³																																					
		アンモニア②	3.1×10 ⁻⁵																																					
		塩酸⑧-1	1.6×10 ⁻³																																					
		塩酸⑧-2	1.8×10 ⁻³																																					
		塩酸⑧-3	7.5×10 ⁻²																																					
塩酸⑧-4		4.4×10 ⁻⁴																																						

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）

青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）

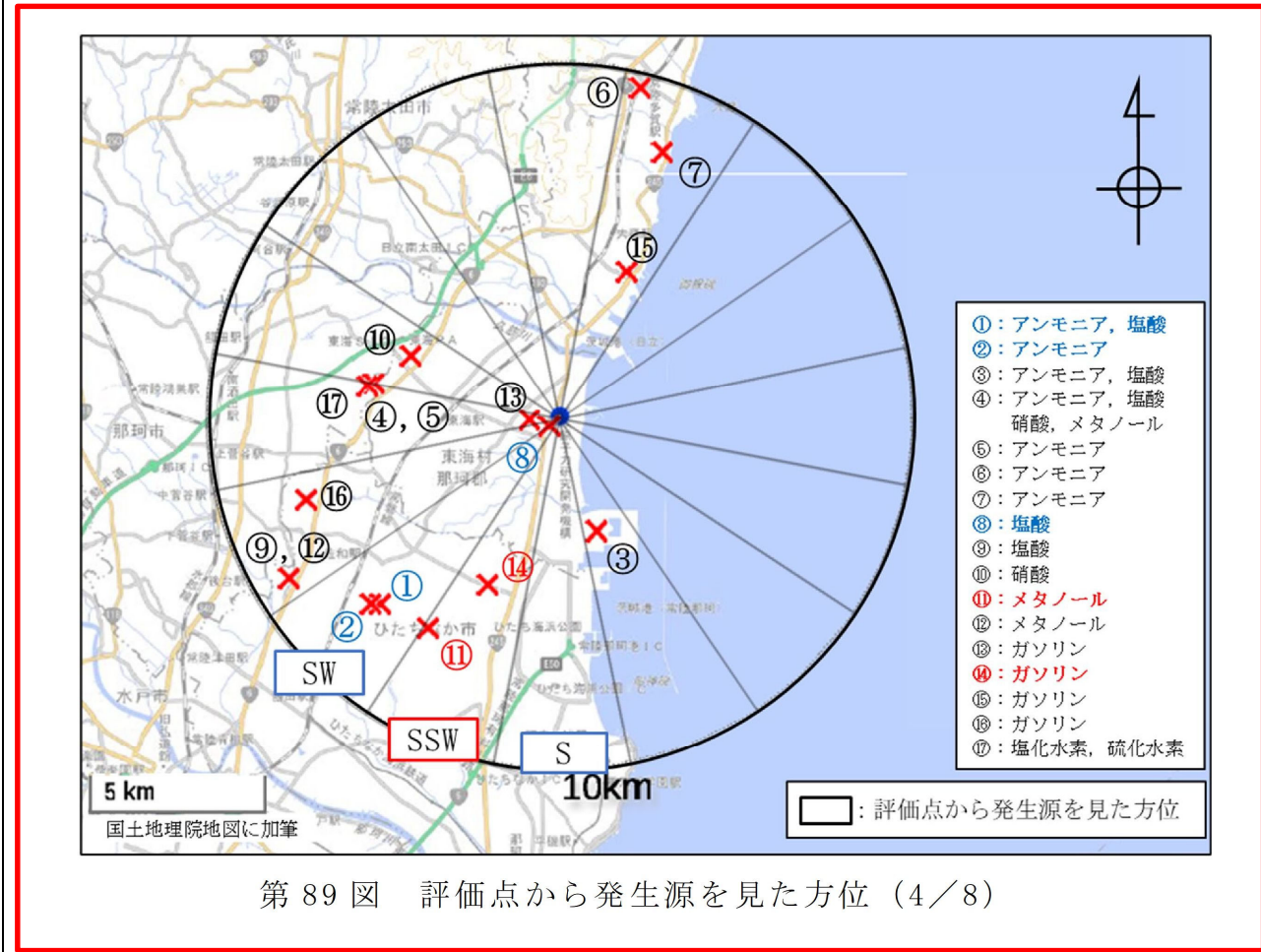
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

中央制御室，緊急時対策所及び重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について 比較表

女川原子力発電所 2号炉 有毒ガス（令和4年4月8日提出版）

東海第二発電所 有毒ガス

差異理由



・東海第二は固定源による有毒ガス影響評価まで記載した。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）

青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

中央制御室，緊急時対策所及び重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について 比較表

女川原子力発電所 2号炉 有毒ガス (令和4年4月8日提出版)	東海第二発電所 有毒ガス	差異理由																																												
	<p style="text-align: center;">第8表 隣接方位を含めた固定源による有毒ガス影響評価結果 (5/8) (評価点：緊急時対策所外気取入口 中心方位：SW)</p> <table border="1" data-bbox="1353 390 2504 1104"> <thead> <tr> <th>評価点</th> <th>評価点から固定源を見た方位</th> <th>固定源</th> <th colspan="2">当該方位における防護判断基準値との比^{※1}</th> <th>隣接方位を含めた防護判断基準値との比の合計^{※2}</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="14">緊急時 対策所 外気 取入口</td> <td rowspan="2">SSW</td> <td>メタノール①</td> <td>1.4×10^{-3}</td> <td rowspan="2">1.5×10^{-3}</td> <td rowspan="14">8.4×10^{-2}</td> <td rowspan="14">影響なし</td> </tr> <tr> <td>ガソリン④</td> <td>8.3×10^{-6}</td> </tr> <tr> <td rowspan="8">SW</td> <td>アンモニア①</td> <td>3.9×10^{-4}</td> <td rowspan="8">8.2×10^{-2}</td> </tr> <tr> <td>塩酸①-1</td> <td>7.7×10^{-4}</td> </tr> <tr> <td>塩酸①-2</td> <td>1.4×10^{-3}</td> </tr> <tr> <td>アンモニア②</td> <td>3.1×10^{-5}</td> </tr> <tr> <td>塩酸⑧-1</td> <td>1.6×10^{-3}</td> </tr> <tr> <td>塩酸⑧-2</td> <td>1.8×10^{-3}</td> </tr> <tr> <td>塩酸⑧-3</td> <td>7.5×10^{-2}</td> </tr> <tr> <td>塩酸⑧-4</td> <td>4.4×10^{-4}</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">WSW</td> <td>塩酸⑨-1</td> <td>1.4×10^{-4}</td> <td rowspan="4">7.0×10^{-4}</td> </tr> <tr> <td>塩酸⑨-2</td> <td>4.2×10^{-4}</td> </tr> <tr> <td>メタノール⑫</td> <td>1.3×10^{-4}</td> </tr> <tr> <td>ガソリン⑩</td> <td>6.0×10^{-6}</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 固定源がない方位に“-”を記載 ※2 有効数字2桁に切り上げた値を記載</p>	評価点	評価点から固定源を見た方位	固定源	当該方位における防護判断基準値との比 ^{※1}		隣接方位を含めた防護判断基準値との比の合計 ^{※2}	評価	緊急時 対策所 外気 取入口	SSW	メタノール①	1.4×10^{-3}	1.5×10^{-3}	8.4×10^{-2}	影響なし	ガソリン④	8.3×10^{-6}	SW	アンモニア①	3.9×10^{-4}	8.2×10^{-2}	塩酸①-1	7.7×10^{-4}	塩酸①-2	1.4×10^{-3}	アンモニア②	3.1×10^{-5}	塩酸⑧-1	1.6×10^{-3}	塩酸⑧-2	1.8×10^{-3}	塩酸⑧-3	7.5×10^{-2}	塩酸⑧-4	4.4×10^{-4}	WSW	塩酸⑨-1	1.4×10^{-4}	7.0×10^{-4}	塩酸⑨-2	4.2×10^{-4}	メタノール⑫	1.3×10^{-4}	ガソリン⑩	6.0×10^{-6}	<p>・東海第二は固定源による有毒ガス影響評価まで記載した。</p>
評価点	評価点から固定源を見た方位	固定源	当該方位における防護判断基準値との比 ^{※1}		隣接方位を含めた防護判断基準値との比の合計 ^{※2}	評価																																								
緊急時 対策所 外気 取入口	SSW	メタノール①	1.4×10^{-3}	1.5×10^{-3}	8.4×10^{-2}	影響なし																																								
		ガソリン④	8.3×10^{-6}																																											
	SW	アンモニア①	3.9×10^{-4}	8.2×10^{-2}																																										
		塩酸①-1	7.7×10^{-4}																																											
		塩酸①-2	1.4×10^{-3}																																											
		アンモニア②	3.1×10^{-5}																																											
		塩酸⑧-1	1.6×10^{-3}																																											
		塩酸⑧-2	1.8×10^{-3}																																											
		塩酸⑧-3	7.5×10^{-2}																																											
		塩酸⑧-4	4.4×10^{-4}																																											
	WSW	塩酸⑨-1	1.4×10^{-4}	7.0×10^{-4}																																										
		塩酸⑨-2	4.2×10^{-4}																																											
		メタノール⑫	1.3×10^{-4}																																											
		ガソリン⑩	6.0×10^{-6}																																											

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）

青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

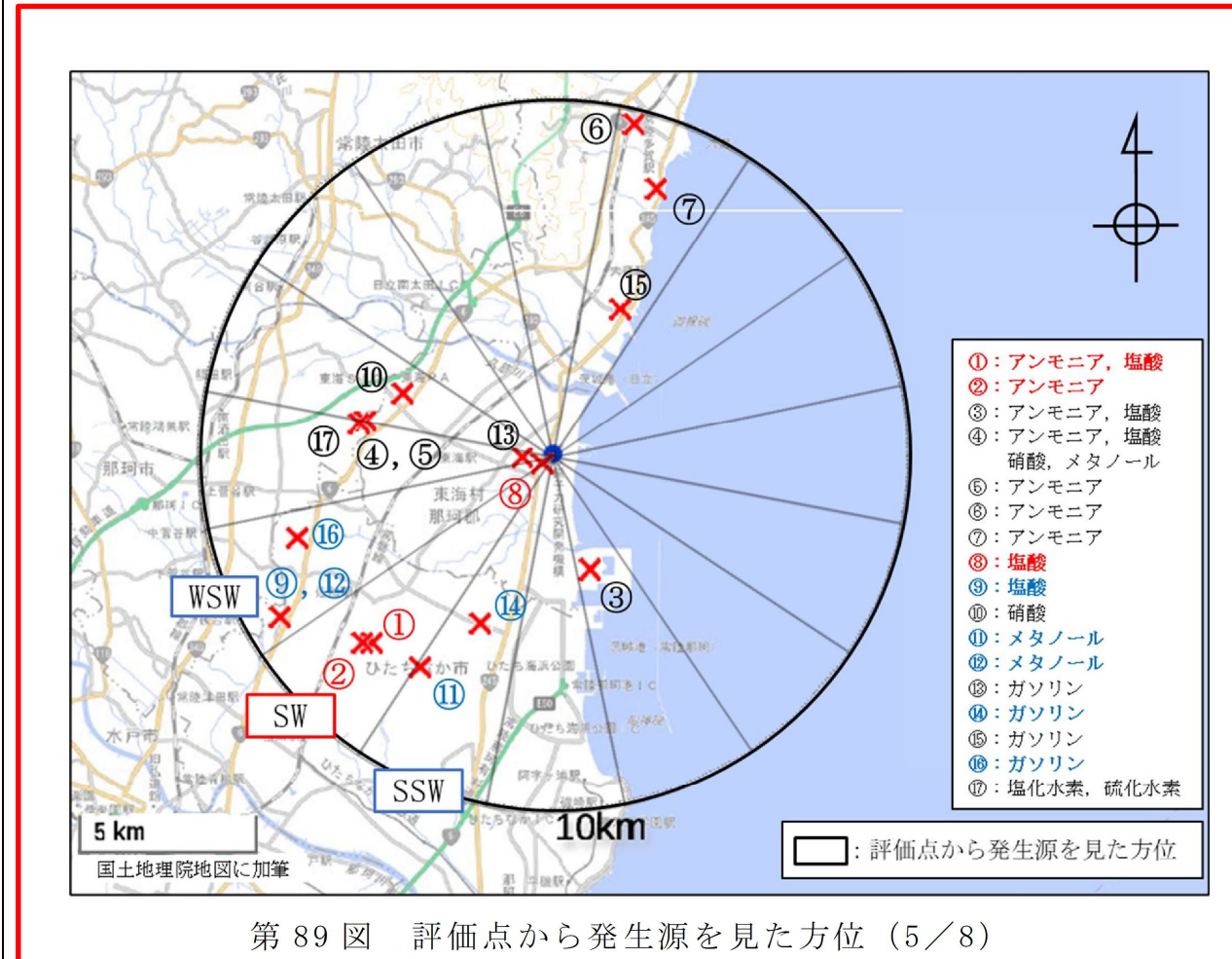
中央制御室、緊急時対策所及び重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について 比較表

女川原子力発電所 2号炉 有毒ガス（令和4年4月8日提出版）

東海第二発電所 有毒ガス

差異理由

・東海第二は固定源による有毒ガス影響評価まで記載した。



赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）

青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

中央制御室，緊急時対策所及び重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について 比較表

女川原子力発電所 2号炉 有毒ガス (令和4年4月8日提出版)	東海第二発電所 有毒ガス	差異理由																																																								
	<p style="text-align: center;">第8表 隣接方位を含めた固定源による有毒ガス影響評価結果 (6/8) (評価点：緊急時対策所外気取入口 中心方位：WSW)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="1353 401 1448 527">評価点</th> <th data-bbox="1448 401 1665 527">評価点から 固定源を見た方位</th> <th data-bbox="1665 401 2012 527">固定源</th> <th data-bbox="2012 401 2169 527">当該方位における 防護判断基準値との比^{※1}</th> <th data-bbox="2169 401 2398 527">隣接方位を含めた 防護判断基準値との 比の合計^{※2}</th> <th data-bbox="2398 401 2510 527">評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="14" style="text-align: center; vertical-align: middle;">緊急時 対策所 外気 取入口</td> <td rowspan="8" style="text-align: center; vertical-align: middle;">SW</td> <td>アンモニア①</td> <td style="text-align: center;">3.9×10^{-4}</td> <td rowspan="8" style="text-align: center; vertical-align: middle;">8.2×10^{-2}</td> <td rowspan="14" style="text-align: center; vertical-align: middle;">影響なし</td> </tr> <tr> <td>塩酸①-1</td> <td style="text-align: center;">7.7×10^{-4}</td> </tr> <tr> <td>塩酸①-2</td> <td style="text-align: center;">1.4×10^{-3}</td> </tr> <tr> <td>アンモニア②</td> <td style="text-align: center;">3.1×10^{-5}</td> </tr> <tr> <td>塩酸⑧-1</td> <td style="text-align: center;">1.6×10^{-3}</td> </tr> <tr> <td>塩酸⑧-2</td> <td style="text-align: center;">1.8×10^{-3}</td> </tr> <tr> <td>塩酸⑧-3</td> <td style="text-align: center;">7.5×10^{-2}</td> </tr> <tr> <td>塩酸⑧-4</td> <td style="text-align: center;">4.4×10^{-4}</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">WSW</td> <td>塩酸⑨-1</td> <td style="text-align: center;">1.4×10^{-4}</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">7.0×10^{-4}</td> </tr> <tr> <td>塩酸⑨-2</td> <td style="text-align: center;">4.2×10^{-4}</td> </tr> <tr> <td>メタノール⑫</td> <td style="text-align: center;">1.3×10^{-4}</td> </tr> <tr> <td>ガソリン⑬</td> <td style="text-align: center;">6.0×10^{-6}</td> </tr> <tr> <td rowspan="8" style="text-align: center; vertical-align: middle;">W</td> <td>アンモニア④</td> <td style="text-align: center;">7.0×10^{-4}</td> <td rowspan="8" style="text-align: center; vertical-align: middle;">5.8×10^{-1}</td> </tr> <tr> <td>塩酸④-1</td> <td style="text-align: center;">2.3×10^{-3}</td> </tr> <tr> <td>塩酸④-2</td> <td style="text-align: center;">1.8×10^{-3}</td> </tr> <tr> <td>硝酸④</td> <td style="text-align: center;">9.0×10^{-4}</td> </tr> <tr> <td>メタノール④</td> <td style="text-align: center;">2.4×10^{-4}</td> </tr> <tr> <td>アンモニア⑤</td> <td style="text-align: center;">4.4×10^{-1}</td> </tr> <tr> <td>ガソリン⑬</td> <td style="text-align: center;">1.2×10^{-1}</td> </tr> <tr> <td>塩化水素⑰</td> <td style="text-align: center;">1.1×10^{-3}</td> </tr> <tr> <td>硫化水素⑱</td> <td style="text-align: center;">1.1×10^{-2}</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 固定源がない方位に“-”を記載 ※2 有効数字2桁に切り上げた値を記載</p>	評価点	評価点から 固定源を見た方位	固定源	当該方位における 防護判断基準値との比 ^{※1}	隣接方位を含めた 防護判断基準値との 比の合計 ^{※2}	評価	緊急時 対策所 外気 取入口	SW	アンモニア①	3.9×10^{-4}	8.2×10^{-2}	影響なし	塩酸①-1	7.7×10^{-4}	塩酸①-2	1.4×10^{-3}	アンモニア②	3.1×10^{-5}	塩酸⑧-1	1.6×10^{-3}	塩酸⑧-2	1.8×10^{-3}	塩酸⑧-3	7.5×10^{-2}	塩酸⑧-4	4.4×10^{-4}	WSW	塩酸⑨-1	1.4×10^{-4}	7.0×10^{-4}	塩酸⑨-2	4.2×10^{-4}	メタノール⑫	1.3×10^{-4}	ガソリン⑬	6.0×10^{-6}	W	アンモニア④	7.0×10^{-4}	5.8×10^{-1}	塩酸④-1	2.3×10^{-3}	塩酸④-2	1.8×10^{-3}	硝酸④	9.0×10^{-4}	メタノール④	2.4×10^{-4}	アンモニア⑤	4.4×10^{-1}	ガソリン⑬	1.2×10^{-1}	塩化水素⑰	1.1×10^{-3}	硫化水素⑱	1.1×10^{-2}	<p>・東海第二は固定源による有毒ガス影響評価まで記載した。</p>
評価点	評価点から 固定源を見た方位	固定源	当該方位における 防護判断基準値との比 ^{※1}	隣接方位を含めた 防護判断基準値との 比の合計 ^{※2}	評価																																																					
緊急時 対策所 外気 取入口	SW	アンモニア①	3.9×10^{-4}	8.2×10^{-2}	影響なし																																																					
		塩酸①-1	7.7×10^{-4}																																																							
		塩酸①-2	1.4×10^{-3}																																																							
		アンモニア②	3.1×10^{-5}																																																							
		塩酸⑧-1	1.6×10^{-3}																																																							
		塩酸⑧-2	1.8×10^{-3}																																																							
		塩酸⑧-3	7.5×10^{-2}																																																							
		塩酸⑧-4	4.4×10^{-4}																																																							
	WSW	塩酸⑨-1	1.4×10^{-4}	7.0×10^{-4}																																																						
		塩酸⑨-2	4.2×10^{-4}																																																							
		メタノール⑫	1.3×10^{-4}																																																							
		ガソリン⑬	6.0×10^{-6}																																																							
	W	アンモニア④	7.0×10^{-4}	5.8×10^{-1}																																																						
		塩酸④-1	2.3×10^{-3}																																																							
塩酸④-2		1.8×10^{-3}																																																								
硝酸④		9.0×10^{-4}																																																								
メタノール④		2.4×10^{-4}																																																								
アンモニア⑤		4.4×10^{-1}																																																								
ガソリン⑬		1.2×10^{-1}																																																								
塩化水素⑰		1.1×10^{-3}																																																								
硫化水素⑱	1.1×10^{-2}																																																									

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）

青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）

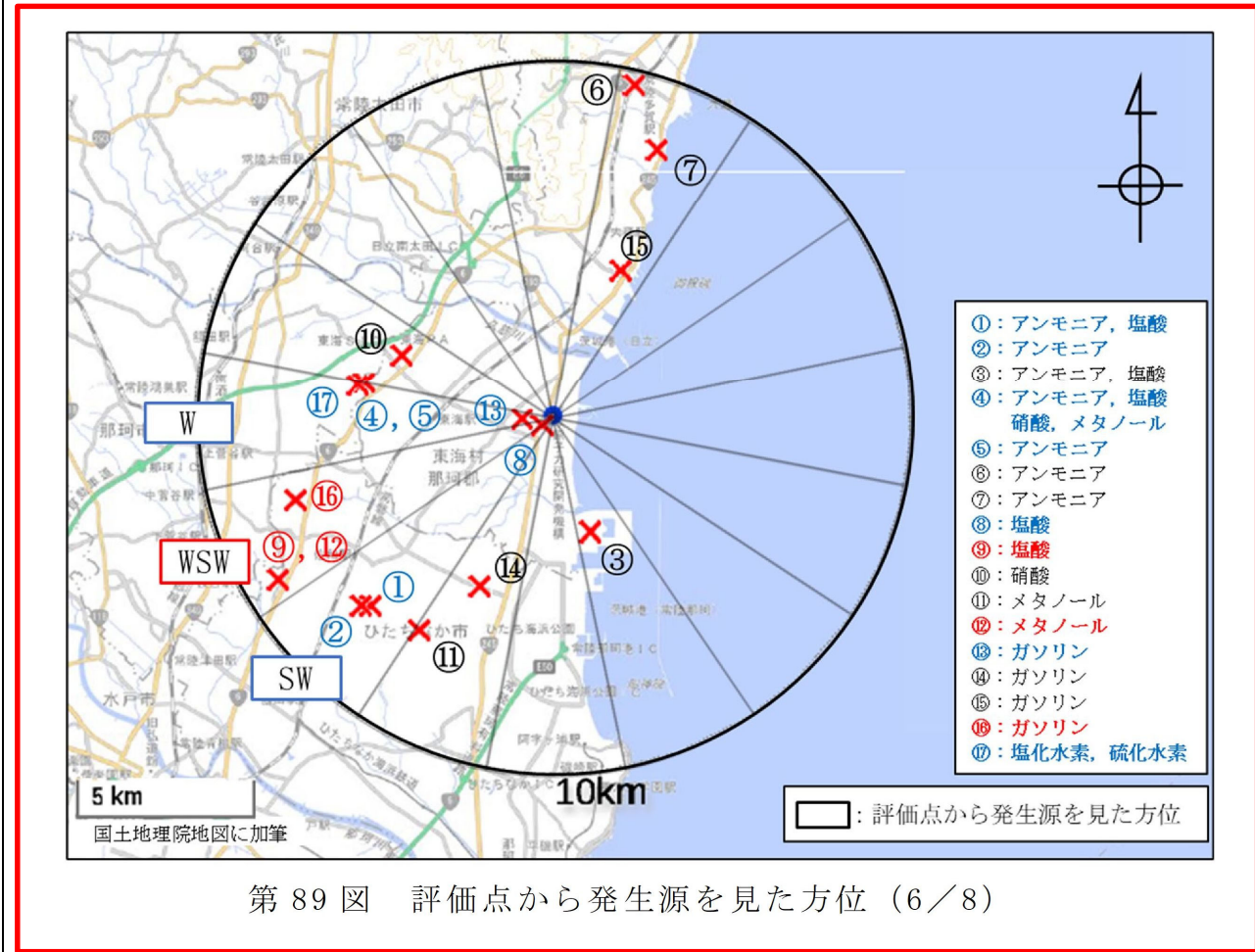
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

中央制御室，緊急時対策所及び重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について 比較表

女川原子力発電所 2号炉 有毒ガス（令和4年4月8日提出版）

東海第二発電所 有毒ガス

差異理由



・東海第二は固定源による有毒ガス影響評価まで記載した。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）

青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

中央制御室、緊急時対策所及び重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について 比較表

女川原子力発電所 2号炉 有毒ガス (令和4年4月8日提出版)	東海第二発電所 有毒ガス	差異理由																																												
	<p style="text-align: center;">第8表 隣接方位を含めた固定源による有毒ガス影響評価結果 (7/8) (評価点：緊急時対策所外気取入口 中心方位：W)</p> <table border="1" data-bbox="1350 388 2510 1144"> <thead> <tr> <th>評価点</th> <th>評価点から固定源を見た方位</th> <th>固定源</th> <th colspan="2">当該方位における防護判断基準値との比^{※1}</th> <th>隣接方位を含めた防護判断基準値との比の合計^{※2}</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="14">緊急時対策所外気取入口</td> <td rowspan="4">WSW</td> <td>塩酸⑨-1</td> <td>1.4×10^{-4}</td> <td rowspan="4">7.0×10^{-4}</td> <td rowspan="14">6.0×10^{-1}</td> <td rowspan="14">影響なし</td> </tr> <tr> <td>塩酸⑨-2</td> <td>4.2×10^{-4}</td> </tr> <tr> <td>メタノール⑫</td> <td>1.3×10^{-4}</td> </tr> <tr> <td>ガソリン⑬</td> <td>6.0×10^{-6}</td> </tr> <tr> <td rowspan="8">W</td> <td>アンモニア④</td> <td>7.0×10^{-4}</td> <td rowspan="8">5.8×10^{-1}</td> </tr> <tr> <td>塩酸④-1</td> <td>2.3×10^{-3}</td> </tr> <tr> <td>塩酸④-2</td> <td>1.8×10^{-3}</td> </tr> <tr> <td>硝酸①</td> <td>9.0×10^{-4}</td> </tr> <tr> <td>メタノール④</td> <td>2.4×10^{-4}</td> </tr> <tr> <td>アンモニア⑤</td> <td>4.4×10^{-1}</td> </tr> <tr> <td>ガソリン⑬</td> <td>1.2×10^{-1}</td> </tr> <tr> <td>塩化水素⑰</td> <td>1.1×10^{-3}</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">WNW</td> <td>硝酸⑩-1</td> <td>6.7×10^{-3}</td> <td rowspan="2">1.8×10^{-2}</td> </tr> <tr> <td>硝酸⑩-2</td> <td>1.2×10^{-2}</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 固定源がない方位に“-”を記載 ※2 有効数字2桁に切り上げた値を記載</p>	評価点	評価点から固定源を見た方位	固定源	当該方位における防護判断基準値との比 ^{※1}		隣接方位を含めた防護判断基準値との比の合計 ^{※2}	評価	緊急時対策所外気取入口	WSW	塩酸⑨-1	1.4×10^{-4}	7.0×10^{-4}	6.0×10^{-1}	影響なし	塩酸⑨-2	4.2×10^{-4}	メタノール⑫	1.3×10^{-4}	ガソリン⑬	6.0×10^{-6}	W	アンモニア④	7.0×10^{-4}	5.8×10^{-1}	塩酸④-1	2.3×10^{-3}	塩酸④-2	1.8×10^{-3}	硝酸①	9.0×10^{-4}	メタノール④	2.4×10^{-4}	アンモニア⑤	4.4×10^{-1}	ガソリン⑬	1.2×10^{-1}	塩化水素⑰	1.1×10^{-3}	WNW	硝酸⑩-1	6.7×10^{-3}	1.8×10^{-2}	硝酸⑩-2	1.2×10^{-2}	<p>・東海第二は固定源による有毒ガス影響評価まで記載した。</p>
評価点	評価点から固定源を見た方位	固定源	当該方位における防護判断基準値との比 ^{※1}		隣接方位を含めた防護判断基準値との比の合計 ^{※2}	評価																																								
緊急時対策所外気取入口	WSW	塩酸⑨-1	1.4×10^{-4}	7.0×10^{-4}	6.0×10^{-1}	影響なし																																								
		塩酸⑨-2	4.2×10^{-4}																																											
		メタノール⑫	1.3×10^{-4}																																											
		ガソリン⑬	6.0×10^{-6}																																											
	W	アンモニア④	7.0×10^{-4}	5.8×10^{-1}																																										
		塩酸④-1	2.3×10^{-3}																																											
		塩酸④-2	1.8×10^{-3}																																											
		硝酸①	9.0×10^{-4}																																											
		メタノール④	2.4×10^{-4}																																											
		アンモニア⑤	4.4×10^{-1}																																											
		ガソリン⑬	1.2×10^{-1}																																											
		塩化水素⑰	1.1×10^{-3}																																											
	WNW	硝酸⑩-1	6.7×10^{-3}	1.8×10^{-2}																																										
		硝酸⑩-2	1.2×10^{-2}																																											

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）

青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）

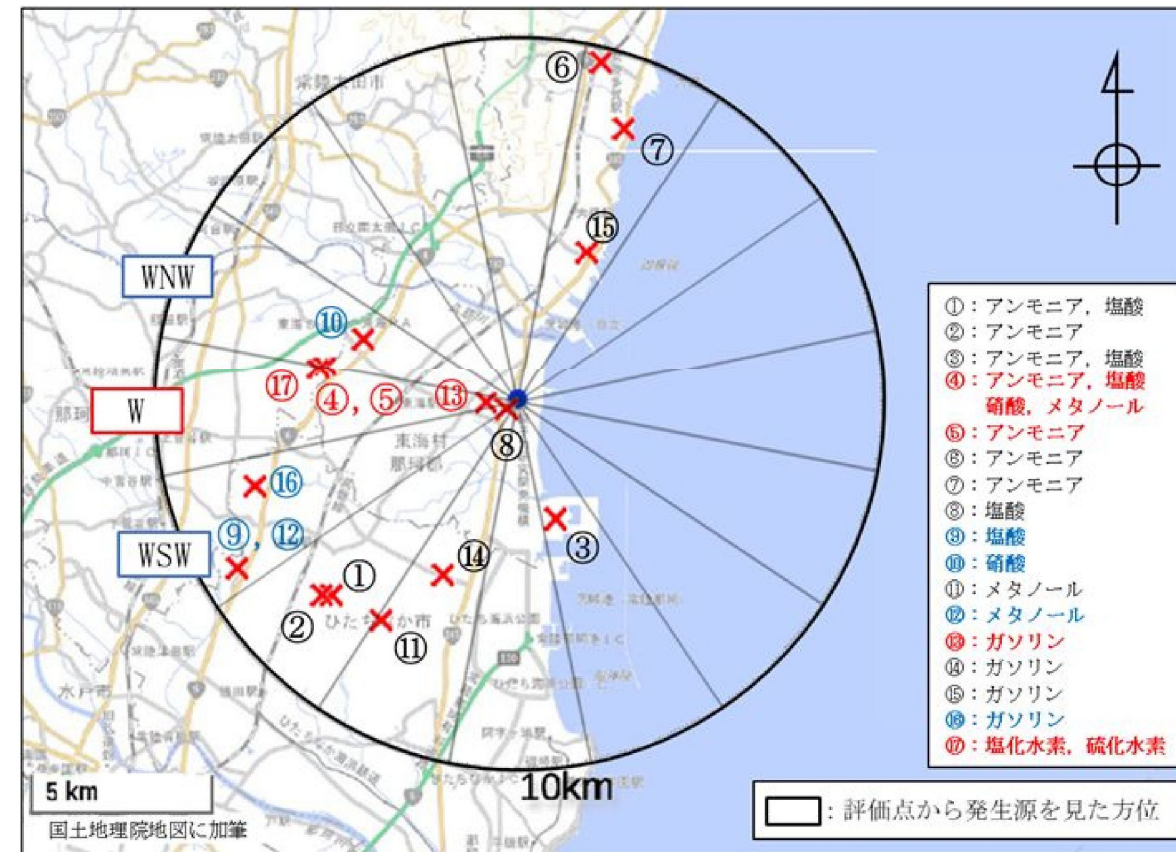
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

中央制御室、緊急時対策所及び重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について 比較表

女川原子力発電所 2号炉 有毒ガス（令和4年4月8日提出版）

東海第二発電所 有毒ガス

差異理由



第 89 図 評価点から発生源を見た方位（7/8）

・東海第二は固定源による有毒ガス影響評価まで記載した。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）

青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

中央制御室，緊急時対策所及び重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について 比較表

女川原子力発電所 2号炉 有毒ガス (令和4年4月8日提出版)	東海第二発電所 有毒ガス	差異理由																																								
	<p style="text-align: center;">第8表 隣接方位を含めた固定源による有毒ガス影響評価結果 (8/8) (評価点：緊急時対策所外気取入口 中心方位：WNW)</p> <table border="1" data-bbox="1359 394 2502 1018"> <thead> <tr> <th>評価点</th> <th>評価点から固定源を見た方位</th> <th>固定源</th> <th colspan="2">当該方位における防護判断基準値との比^{※1}</th> <th>隣接方位を含めた防護判断基準値との比の合計^{※2}</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">緊急時 対策所 外気 取入口</td> <td rowspan="8">W</td> <td>アンモニア④</td> <td>7.0×10^{-4}</td> <td rowspan="8">5.8×10^{-1}</td> <td rowspan="10">6.0×10^{-1}</td> <td rowspan="10">影響なし</td> </tr> <tr> <td>塩酸④-1</td> <td>2.3×10^{-3}</td> </tr> <tr> <td>塩酸④-2</td> <td>1.8×10^{-3}</td> </tr> <tr> <td>硝酸④</td> <td>9.0×10^{-4}</td> </tr> <tr> <td>メタノール④</td> <td>2.4×10^{-4}</td> </tr> <tr> <td>アンモニア⑤</td> <td>4.4×10^{-1}</td> </tr> <tr> <td>ガソリン⑬</td> <td>1.2×10^{-1}</td> </tr> <tr> <td>塩化水素⑰</td> <td>1.1×10^{-3}</td> </tr> <tr> <td>硫化水素⑱</td> <td>1.1×10^{-2}</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">WNW</td> <td>硝酸⑩-1</td> <td>6.7×10^{-3}</td> <td rowspan="2">1.8×10^{-2}</td> </tr> <tr> <td>硝酸⑩-2</td> <td>1.2×10^{-2}</td> </tr> <tr> <td>NW</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 固定源がない方位に“-”を記載 ※2 有効数字2桁に切り上げた値を記載</p>	評価点	評価点から固定源を見た方位	固定源	当該方位における防護判断基準値との比 ^{※1}		隣接方位を含めた防護判断基準値との比の合計 ^{※2}	評価	緊急時 対策所 外気 取入口	W	アンモニア④	7.0×10^{-4}	5.8×10^{-1}	6.0×10^{-1}	影響なし	塩酸④-1	2.3×10^{-3}	塩酸④-2	1.8×10^{-3}	硝酸④	9.0×10^{-4}	メタノール④	2.4×10^{-4}	アンモニア⑤	4.4×10^{-1}	ガソリン⑬	1.2×10^{-1}	塩化水素⑰	1.1×10^{-3}	硫化水素⑱	1.1×10^{-2}	WNW	硝酸⑩-1	6.7×10^{-3}	1.8×10^{-2}	硝酸⑩-2	1.2×10^{-2}	NW	-	-	-	<p>・東海第二は固定源による有毒ガス影響評価まで記載した。</p>
評価点	評価点から固定源を見た方位	固定源	当該方位における防護判断基準値との比 ^{※1}		隣接方位を含めた防護判断基準値との比の合計 ^{※2}	評価																																				
緊急時 対策所 外気 取入口	W	アンモニア④	7.0×10^{-4}	5.8×10^{-1}	6.0×10^{-1}	影響なし																																				
		塩酸④-1	2.3×10^{-3}																																							
		塩酸④-2	1.8×10^{-3}																																							
		硝酸④	9.0×10^{-4}																																							
		メタノール④	2.4×10^{-4}																																							
		アンモニア⑤	4.4×10^{-1}																																							
		ガソリン⑬	1.2×10^{-1}																																							
		塩化水素⑰	1.1×10^{-3}																																							
	硫化水素⑱	1.1×10^{-2}																																								
	WNW	硝酸⑩-1	6.7×10^{-3}	1.8×10^{-2}																																						
硝酸⑩-2		1.2×10^{-2}																																								
NW	-	-	-																																							

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）

青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）

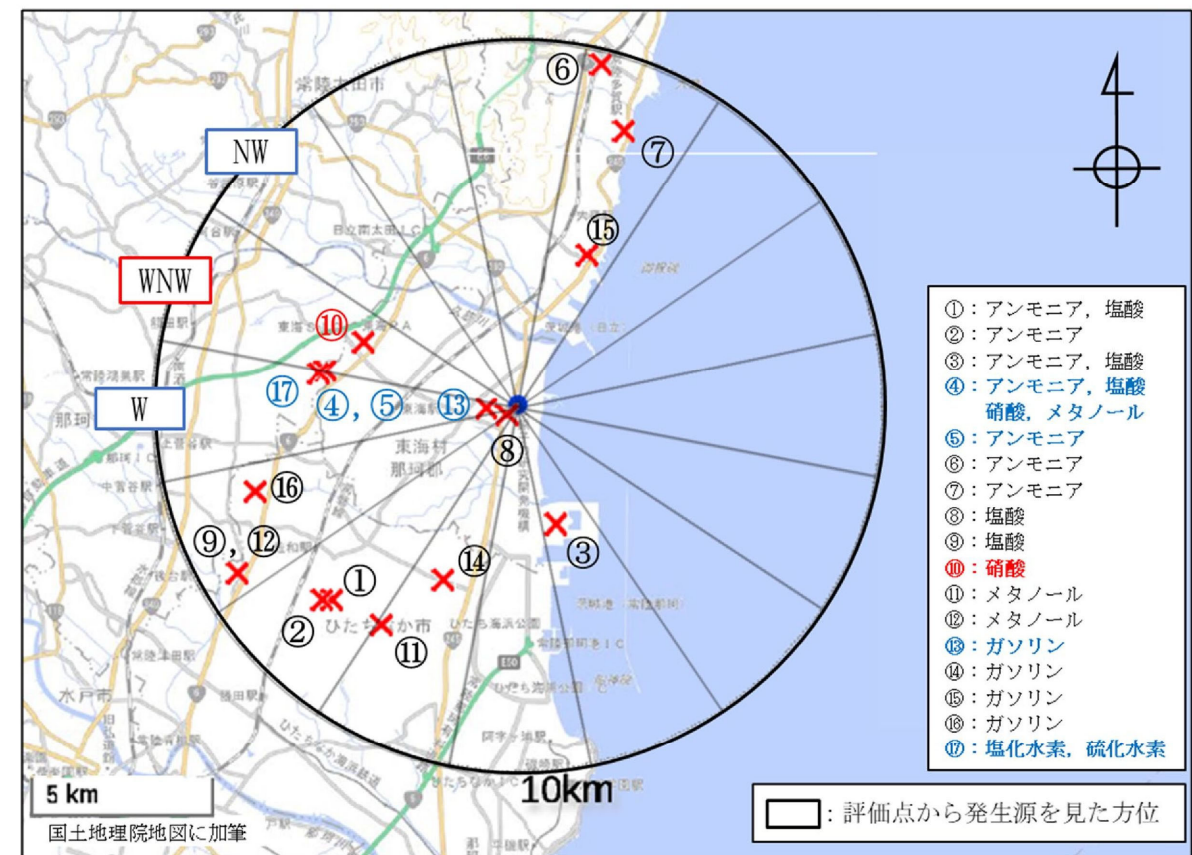
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

中央制御室、緊急時対策所及び重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について 比較表

女川原子力発電所 2号炉 有毒ガス（令和4年4月8日提出版）

東海第二発電所 有毒ガス

差異理由



第 89 図 評価点から発生源を見た方位（8/8）

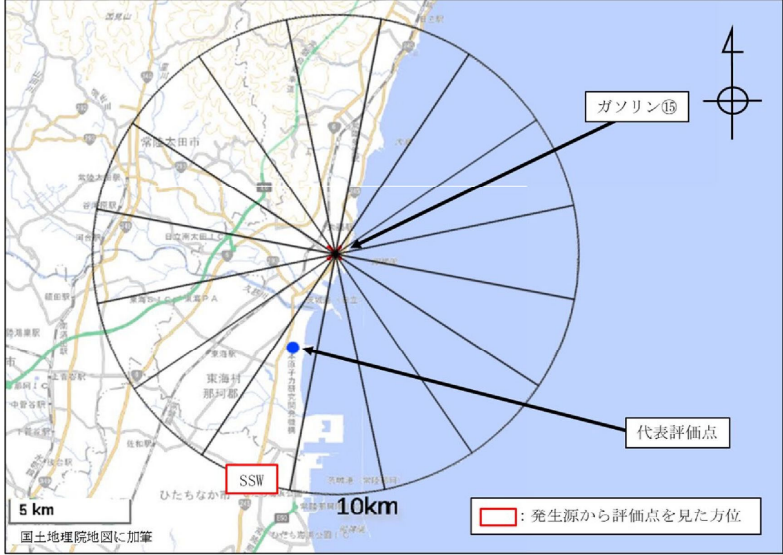
・東海第二は固定源による有毒ガス影響評価まで記載した。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）

青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

中央制御室、緊急時対策所及び重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について 比較表

女川原子力発電所 2号炉 有毒ガス（令和4年4月8日提出版）	東海第二発電所 有毒ガス	差異理由																	
	<p style="text-align: right;">参考資料</p> <p>液体状の固定源として評価するガソリンの評価方法について</p> <p>東海第二発電所の敷地外固定源として抽出されたガソリン4件のうち、3件については堰面積の情報が得られなかったため、防液堤を考慮せず全量が1時間で放出するものとして評価を実施しているが、堰面積の情報が得られた1件については堰を考慮し、液体状の固定源として評価を実施しているため、その評価方法について整理した。</p> <p>1. 液体状の固定源として評価を実施するガソリンについて</p> <p>東海第二発電所の敷地外固定源のうち、液体状の固定源として扱うガソリンについて第1表及び第1図に示す。</p> <p style="text-align: center;">第1表 液体状の固定源として扱うガソリン</p> <table border="1" data-bbox="1457 1094 2383 1220"><thead><tr><th rowspan="2">事業所</th><th rowspan="2">合計貯蔵量</th><th colspan="2">薬品濃度 (wt%)</th><th colspan="2">堰面積 (m²)</th></tr><tr><th>届出情報</th><th>評価条件</th><th>届出情報</th><th>評価条件</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="2">⑮</td><td>910000 (L)</td><td rowspan="2">-</td><td rowspan="2">-</td><td rowspan="2">3249.43</td><td rowspan="2">3250*</td></tr><tr><td>2625000 (L)</td></tr></tbody></table> <p>※ 小数第一位を切り上げた値</p>  <p style="text-align: center;">第1図 ガソリン⑮から評価点を見た方位</p>	事業所	合計貯蔵量	薬品濃度 (wt%)		堰面積 (m ²)		届出情報	評価条件	届出情報	評価条件	⑮	910000 (L)	-	-	3249.43	3250*	2625000 (L)	<p>・スクリーニング評価対象の相違</p>
事業所	合計貯蔵量			薬品濃度 (wt%)		堰面積 (m ²)													
		届出情報	評価条件	届出情報	評価条件														
⑮	910000 (L)	-	-	3249.43	3250*														
	2625000 (L)																		

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）

青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

中央制御室、緊急時対策所及び重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について 比較表

女川原子力発電所 2号炉 有毒ガス（令和4年4月8日提出版）	東海第二発電所 有毒ガス	差異理由
	<p>2. ガソリンを液体状の発生源として評価することの妥当性について</p> <p>ガソリンは揮発性の物質であるため、貯蔵タンク等から漏えいした場合、堰全体に広がりつつ気化していくと考えられる。ガソリンを液体状の発生源として評価する場合、ガソリンは漏えいした後、即座に堰全体に広がり、堰面積に応じた蒸発率で蒸発するとして評価を行う。これは、実際にガソリンが漏えいし、蒸発していくよりも蒸発面積を広く評価することになり、保守的な結果になるため、液体状の固定源として堰を考慮し評価を実施した。</p> <p>3. 評価点におけるガソリンの濃度の評価について</p> <p>(1) 外気濃度（kg/m³）の算出方法</p> <p>評価点におけるガソリンの濃度は、(1)式から(7)式を用いて年間毎時刻での蒸発率及び相対濃度の積により求めた評価点におけるガソリンの濃度を算出し、その評価点におけるガソリンの濃度を小さい方から順に並べ、累積出現頻度97%に当たる値を用いた。累積出現頻度97%に当たる値を用いる妥当性については、「5. 外気濃度（kg/m³）の累積出現頻度97%に当たる値を用いる妥当性について」で述べる。</p>	<p>・スクリーニング評価対象の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）

青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

中央制御室、緊急時対策所及び重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について 比較表

女川原子力発電所 2号炉 有毒ガス (令和4年4月8日提出版)	東海第二発電所 有毒ガス	差異理由																																																																																										
	<div style="border: 2px solid red; padding: 10px;"> <p>蒸発率 E $E = A \times K_M \times \left(\frac{M_w \times P_v}{R \times T} \right) \quad \dots (1)$</p> <p>物質移動係数 K_M $K_M = 0.0048 \times U^{\frac{7}{9}} \times Z^{\frac{1}{9}} \times S_c^{\frac{2}{3}} \quad \dots (2)$</p> $S_c = \frac{v}{D_M} \quad \dots (3)$ $D_M = D_{H_2O} \times \sqrt{\frac{M_{WH_2O}}{M_{Wm}}} \quad \dots (4)$ $D_{H_2O} = D_0 \times \left(\frac{T}{273.15} \right)^{1.75} \quad \dots (5)$ <p>補正後の蒸発率 E_C $E_C = - \left(\frac{P_a}{P_v} \right) \ln \left(1 - \frac{P_v}{P_a} \right) \times E \quad \dots (6)$</p> <p>外気濃度 (kg/m³) $C = E_C \times \frac{\chi}{Q} \quad \dots (7)$</p> <table border="1" data-bbox="1374 940 2487 1885"> <thead> <tr> <th>記号</th> <th>単位</th> <th>記号の意味</th> <th>代入値</th> <th>代入値又は算出式の根拠</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E</td> <td>kg/s</td> <td>蒸発率</td> <td>—</td> <td>・ (1) 式により算出</td> </tr> <tr> <td>E_C</td> <td>kg/s</td> <td>補正後の蒸発率</td> <td>—</td> <td>・ (6) 式により算出</td> </tr> <tr> <td>K_M</td> <td>m/s</td> <td>化学物質の物質移動係数</td> <td>—</td> <td>・ (2) 式により算出</td> </tr> <tr> <td>M_w, M_{Wm}</td> <td>kg/kmol</td> <td>化学物質のモル質量</td> <td>78.1</td> <td>・ 物性値 文献：National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)</td> </tr> <tr> <td>P_a</td> <td>Pa</td> <td>大気圧</td> <td>101,325</td> <td>・ 標準大気圧 文献：理科年表 平成31年(机上版) 丸善出版</td> </tr> <tr> <td>P_v</td> <td>Pa</td> <td>化学物質の分圧</td> <td>45,934</td> <td>・ 物性値 (第2図 ガソリンの分圧曲線より算出)</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>J/kmol・K</td> <td>気体定数</td> <td>8314.45</td> <td>・ 気体定数 文献：理科年表 平成31年(机上版) 丸善出版</td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>K</td> <td>温度</td> <td>292.95</td> <td>・ 外気濃度 (kg/m³) の累積出現頻度 97% の時の温度 (19.8℃)</td> </tr> <tr> <td>U</td> <td>m/s</td> <td>風速</td> <td>4.5</td> <td>・ 外気濃度 (kg/m³) の累積出現頻度 97% の時の風速</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>m²</td> <td>堰面積</td> <td>1689</td> <td>・ ガソリン⑩の堰面積 (評価条件)</td> </tr> <tr> <td>Z</td> <td>m</td> <td>プール直径</td> <td>—</td> <td>・ 堰面積より算出 ($Z = (4/\pi \times A)^{0.5}$)</td> </tr> <tr> <td>$S_c$</td> <td>—</td> <td>化学物質のシュミット数</td> <td>—</td> <td>・ (3) 式により算出</td> </tr> <tr> <td>v</td> <td>m²/s</td> <td>空気の動粘性係数</td> <td>1.5×10^{-5}</td> <td>・ 雰囲気温度 (T) と大気圧における空気の密度及び粘性係数の文献値より算出 ($v = \text{粘性係数} / \text{密度}$) 文献：伝熱工学資料 改訂第5版 日本機械学会</td> </tr> <tr> <td>D_M</td> <td>m²/s</td> <td>化学物質の分子拡散係数</td> <td>—</td> <td>・ (4) 式により算出</td> </tr> <tr> <td>D_0</td> <td>m²/s</td> <td>水の物質拡散係数</td> <td>2.2×10^{-5}</td> <td>・ 定数 (温度 0℃, 大気圧 P_a のとき) 文献：伝熱工学資料 改訂第5版 日本機械学会</td> </tr> <tr> <td>D_{H_2O}</td> <td>m²/s</td> <td>水の物質拡散係数</td> <td>—</td> <td>・ (5) 式により算出 (温度 T, 大気圧 P_a のとき)</td> </tr> <tr> <td>M_{WH_2O}</td> <td>kg/kmol</td> <td>水のモル質量</td> <td>18.015</td> <td>・ 物性値 文献：伝熱工学資料 改訂第5版 日本機械学会</td> </tr> </tbody> </table> </div>	記号	単位	記号の意味	代入値	代入値又は算出式の根拠	E	kg/s	蒸発率	—	・ (1) 式により算出	E_C	kg/s	補正後の蒸発率	—	・ (6) 式により算出	K_M	m/s	化学物質の物質移動係数	—	・ (2) 式により算出	M_w, M_{Wm}	kg/kmol	化学物質のモル質量	78.1	・ 物性値 文献：National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)	P_a	Pa	大気圧	101,325	・ 標準大気圧 文献：理科年表 平成31年(机上版) 丸善出版	P_v	Pa	化学物質の分圧	45,934	・ 物性値 (第2図 ガソリンの分圧曲線より算出)	R	J/kmol・K	気体定数	8314.45	・ 気体定数 文献：理科年表 平成31年(机上版) 丸善出版	T	K	温度	292.95	・ 外気濃度 (kg/m ³) の累積出現頻度 97% の時の温度 (19.8℃)	U	m/s	風速	4.5	・ 外気濃度 (kg/m ³) の累積出現頻度 97% の時の風速	A	m ²	堰面積	1689	・ ガソリン⑩の堰面積 (評価条件)	Z	m	プール直径	—	・ 堰面積より算出 ($Z = (4/\pi \times A)^{0.5}$)	S_c	—	化学物質のシュミット数	—	・ (3) 式により算出	v	m ² /s	空気の動粘性係数	1.5×10^{-5}	・ 雰囲気温度 (T) と大気圧における空気の密度及び粘性係数の文献値より算出 ($v = \text{粘性係数} / \text{密度}$) 文献：伝熱工学資料 改訂第5版 日本機械学会	D_M	m ² /s	化学物質の分子拡散係数	—	・ (4) 式により算出	D_0	m ² /s	水の物質拡散係数	2.2×10^{-5}	・ 定数 (温度 0℃, 大気圧 P_a のとき) 文献：伝熱工学資料 改訂第5版 日本機械学会	D_{H_2O}	m ² /s	水の物質拡散係数	—	・ (5) 式により算出 (温度 T , 大気圧 P_a のとき)	M_{WH_2O}	kg/kmol	水のモル質量	18.015	・ 物性値 文献：伝熱工学資料 改訂第5版 日本機械学会	<p>・ スクリーニング評価対象の相違</p>
記号	単位	記号の意味	代入値	代入値又は算出式の根拠																																																																																								
E	kg/s	蒸発率	—	・ (1) 式により算出																																																																																								
E_C	kg/s	補正後の蒸発率	—	・ (6) 式により算出																																																																																								
K_M	m/s	化学物質の物質移動係数	—	・ (2) 式により算出																																																																																								
M_w, M_{Wm}	kg/kmol	化学物質のモル質量	78.1	・ 物性値 文献：National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)																																																																																								
P_a	Pa	大気圧	101,325	・ 標準大気圧 文献：理科年表 平成31年(机上版) 丸善出版																																																																																								
P_v	Pa	化学物質の分圧	45,934	・ 物性値 (第2図 ガソリンの分圧曲線より算出)																																																																																								
R	J/kmol・K	気体定数	8314.45	・ 気体定数 文献：理科年表 平成31年(机上版) 丸善出版																																																																																								
T	K	温度	292.95	・ 外気濃度 (kg/m ³) の累積出現頻度 97% の時の温度 (19.8℃)																																																																																								
U	m/s	風速	4.5	・ 外気濃度 (kg/m ³) の累積出現頻度 97% の時の風速																																																																																								
A	m ²	堰面積	1689	・ ガソリン⑩の堰面積 (評価条件)																																																																																								
Z	m	プール直径	—	・ 堰面積より算出 ($Z = (4/\pi \times A)^{0.5}$)																																																																																								
S_c	—	化学物質のシュミット数	—	・ (3) 式により算出																																																																																								
v	m ² /s	空気の動粘性係数	1.5×10^{-5}	・ 雰囲気温度 (T) と大気圧における空気の密度及び粘性係数の文献値より算出 ($v = \text{粘性係数} / \text{密度}$) 文献：伝熱工学資料 改訂第5版 日本機械学会																																																																																								
D_M	m ² /s	化学物質の分子拡散係数	—	・ (4) 式により算出																																																																																								
D_0	m ² /s	水の物質拡散係数	2.2×10^{-5}	・ 定数 (温度 0℃, 大気圧 P_a のとき) 文献：伝熱工学資料 改訂第5版 日本機械学会																																																																																								
D_{H_2O}	m ² /s	水の物質拡散係数	—	・ (5) 式により算出 (温度 T , 大気圧 P_a のとき)																																																																																								
M_{WH_2O}	kg/kmol	水のモル質量	18.015	・ 物性値 文献：伝熱工学資料 改訂第5版 日本機械学会																																																																																								

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）

青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

中央制御室、緊急時対策所及び重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について 比較表

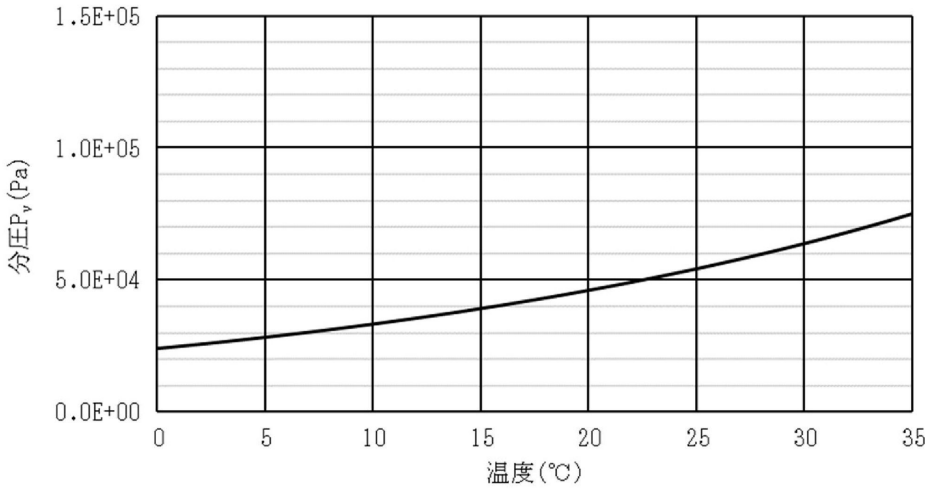
女川原子力発電所 2号炉 有毒ガス（令和4年4月8日提出版）	東海第二発電所 有毒ガス	差異理由																				
	<p>(2) 外気濃度 (ppm) の算出方法</p> <p>3. (1) で求めた外気濃度 (kg/m^3) に基づき評価点におけるガソリンの外気濃度 (ppm) は, (8) 式を用いて求めた。その際, ガソリンのモル質量は, ガソリンが炭化水素の混合物であることを踏まえ, 外気濃度が保守的に大きくなるよう, 分子量の小さい炭化水素の混合物であるベンゼン (C_6H_6) の分子量 $78.1\text{g}/\text{mol}$ を用いることとし, 気温は 25°C, 気圧は 1 気圧として評価した。</p> <p>外気濃度 (ppm) $C_{ppm} = \frac{C}{M} \times 22.4 \times \frac{T}{273.15} \times 10^6 \quad \dots (8)$</p> <table border="1" data-bbox="1433 804 2424 1037"><thead><tr><th>記号</th><th>単位</th><th>記号の意味</th><th>代入値</th><th>代入値又は算出式の根拠</th></tr></thead><tbody><tr><td>C</td><td>kg/m^3</td><td>外気濃度 (kg/m^3)</td><td>—</td><td>・ (7) 式により算出</td></tr><tr><td>M</td><td>kg/kmol</td><td>化学物質のモル質量</td><td>78.1</td><td>・ 物性値 文献: 1) National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)</td></tr><tr><td>T</td><td>K</td><td>温度</td><td>298.15</td><td>・ 評価結果が保守的な値となるよう 25°C を設定</td></tr></tbody></table>	記号	単位	記号の意味	代入値	代入値又は算出式の根拠	C	kg/m^3	外気濃度 (kg/m^3)	—	・ (7) 式により算出	M	kg/kmol	化学物質のモル質量	78.1	・ 物性値 文献: 1) National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)	T	K	温度	298.15	・ 評価結果が保守的な値となるよう 25°C を設定	<p>・スクリーニング評価対象の相違</p>
記号	単位	記号の意味	代入値	代入値又は算出式の根拠																		
C	kg/m^3	外気濃度 (kg/m^3)	—	・ (7) 式により算出																		
M	kg/kmol	化学物質のモル質量	78.1	・ 物性値 文献: 1) National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)																		
T	K	温度	298.15	・ 評価結果が保守的な値となるよう 25°C を設定																		

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）

青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

中央制御室、緊急時対策所及び重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について 比較表

女川原子力発電所 2号炉 有毒ガス（令和4年4月8日提出版）	東海第二発電所 有毒ガス	差異理由						
	<p data-bbox="1389 296 2033 331">4. 評価に用いたガソリンの物性値について</p> <p data-bbox="1418 363 2457 468">液体状の固定源として評価するガソリンについて、評価に用いた物性値を第2表及び第2図に示す。</p> <p data-bbox="1745 567 2160 602">第2表 ガソリンの物性値</p> <table border="1" data-bbox="1525 619 2323 751"><thead><tr><th>対象物質</th><th>濃度 (wt%)</th><th>液密度 (kg/m³)</th></tr></thead><tbody><tr><td>ガソリン</td><td>100</td><td>800</td></tr></tbody></table>  <p data-bbox="1745 1375 2181 1411">第2図 ガソリンの分圧曲線</p>	対象物質	濃度 (wt%)	液密度 (kg/m ³)	ガソリン	100	800	<p data-bbox="2555 268 2881 346">・スクリーニング評価対象の相違</p>
対象物質	濃度 (wt%)	液密度 (kg/m ³)						
ガソリン	100	800						

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）

青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

中央制御室、緊急時対策所及び重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について 比較表

女川原子力発電所 2号炉 有毒ガス（令和4年4月8日提出版）	東海第二発電所 有毒ガス	差異理由
	<p>5. 評価点における有毒化学物質の濃度の累積出現頻度 97%に当たる値を用いる妥当性について</p> <p>被ばく評価では、放射性物質の評価点濃度を放出率と相対濃度を乗じることによって算出し、線量を評価している。この時、相対濃度を保守的に評価するため、気象指針等においては年間の気象データから算出した相対濃度の累積出現頻度 97%に当たる値を用いることとしている。</p> <p>これは、放出開始時間によって大気拡散（相対濃度）の様相が異なるために線量変動することに対して、保守的に評価を行う観点から気象指針等に定められているものであり、放出率が大気拡散（相対濃度）の様相に影響されないことが前提となっていることから、相対濃度のみに着目して統計処理を行うことができる。</p> <p>一方、第3図に示すように、有毒ガスの評価においても、評価点濃度を評価する点から共通の考えが適用できる。しかしながら、有毒ガスの評価では、被ばく評価と異なり、評価点における有毒化学物質の濃度を算出するための放出率（蒸発率）についても、気象条件の影響を受ける。そのため、被ばく評価と同様に相対濃度のみに着目して統計処理を行うと、評価点における有毒化学物質の濃度が保守的に評価できないことから、年間の気象データを用いて蒸発率及び相対濃度を算出し、それらから得られる評価点における有毒化学物質の濃度の累積出現頻度 97%に当たる値を評価に用いる必要がある。</p>	<p>・スクリーニング評価対象の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）

青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

中央制御室，緊急時対策所及び重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について 比較表

女川原子力発電所 2号炉 有毒ガス (令和4年4月8日提出版)	東海第二発電所 有毒ガス	差異理由																																																																																																																								
	<div style="text-align: center;"> <p>評価点濃度 放出率 相対濃度</p> <p>被ばく評価 $Bq/m^3 = Bq/s \times s/m^3$</p> <p>有毒ガス評価 $kg/m^3 = kg/s \times s/m^3$</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px;">気象の影響あり</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px;">放出率は一定値</p> <p style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">気象条件から算出</p> <p>被ばく評価の統計処理イメージ</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">年間気象データ</th> <th colspan="4">気象条件</th> <th rowspan="2">放出率 (Bq/s)</th> <th rowspan="2">相対濃度 (s/m³)</th> <th rowspan="2">評価点濃度 (Bq/m³)</th> </tr> <tr> <th>風向</th> <th>風速 (m/s)</th> <th>大気安定度</th> <th>気温 (°C)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>W</td><td>1.9</td><td>B</td><td>6.3</td><td>2.20E+00</td><td>3.36E-07</td><td>7.39E-07</td></tr> <tr><td>2</td><td>WSW</td><td>3.9</td><td>B</td><td>11.4</td><td>2.20E+00</td><td>1.64E-07</td><td>3.61E-07</td></tr> <tr><td>3</td><td>NNE</td><td>1.4</td><td>B</td><td>10.2</td><td>2.20E+00</td><td>4.56E-07</td><td>1.00E-06</td></tr> <tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>8759</td><td>E</td><td>0.5</td><td>F</td><td>23.2</td><td>2.20E+00</td><td>1.61E-04</td><td>3.54E-04</td></tr> <tr><td>8760</td><td>NNE</td><td>0.5</td><td>F</td><td>24.1</td><td>2.20E+00</td><td>1.61E-04</td><td>3.54E-04</td></tr> </tbody> </table> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 10px;">相対濃度の累積出現頻度 97%の時の気象条件と評価点濃度の累積出現頻度 97%の時の気象条件は同じ</p> <p>有毒ガス評価の統計処理イメージ</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">年間気象データ</th> <th colspan="4">気象条件</th> <th rowspan="2">蒸発率 (kg/s)</th> <th rowspan="2">相対濃度 (s/m³)</th> <th rowspan="2">評価点濃度 (kg/m³)</th> </tr> <tr> <th>風向</th> <th>風速 (m/s)</th> <th>大気安定度</th> <th>気温 (°C)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>W</td><td>1.9</td><td>B</td><td>6.3</td><td>8.82E+00</td><td>3.36E-07</td><td>7.39E-07</td></tr> <tr><td>2</td><td>WSW</td><td>3.9</td><td>B</td><td>11.4</td><td>1.86E+01</td><td>1.64E-07</td><td>3.61E-07</td></tr> <tr><td>3</td><td>NNE</td><td>1.4</td><td>B</td><td>10.2</td><td>8.00E+00</td><td>4.56E-07</td><td>1.00E-06</td></tr> <tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>8759</td><td>E</td><td>0.5</td><td>F</td><td>23.2</td><td>6.01E+00</td><td>1.61E-04</td><td>3.54E-04</td></tr> <tr><td>8760</td><td>NNE</td><td>0.5</td><td>F</td><td>24.1</td><td>6.25E+00</td><td>1.61E-04</td><td>3.54E-04</td></tr> </tbody> </table> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 10px;">相対濃度の累積出現頻度 97%の時の気象条件と評価点濃度の累積出現頻度 97%の時の気象条件は異なる</p> </div> <td data-bbox="2540 262 2893 1900"> <p>・スクリーニング評価対象の相違</p> </td>	年間気象データ	気象条件				放出率 (Bq/s)	相対濃度 (s/m ³)	評価点濃度 (Bq/m ³)	風向	風速 (m/s)	大気安定度	気温 (°C)	1	W	1.9	B	6.3	2.20E+00	3.36E-07	7.39E-07	2	WSW	3.9	B	11.4	2.20E+00	1.64E-07	3.61E-07	3	NNE	1.4	B	10.2	2.20E+00	4.56E-07	1.00E-06	8759	E	0.5	F	23.2	2.20E+00	1.61E-04	3.54E-04	8760	NNE	0.5	F	24.1	2.20E+00	1.61E-04	3.54E-04	年間気象データ	気象条件				蒸発率 (kg/s)	相対濃度 (s/m ³)	評価点濃度 (kg/m ³)	風向	風速 (m/s)	大気安定度	気温 (°C)	1	W	1.9	B	6.3	8.82E+00	3.36E-07	7.39E-07	2	WSW	3.9	B	11.4	1.86E+01	1.64E-07	3.61E-07	3	NNE	1.4	B	10.2	8.00E+00	4.56E-07	1.00E-06	8759	E	0.5	F	23.2	6.01E+00	1.61E-04	3.54E-04	8760	NNE	0.5	F	24.1	6.25E+00	1.61E-04	3.54E-04	<p>・スクリーニング評価対象の相違</p>
年間気象データ	気象条件				放出率 (Bq/s)	相対濃度 (s/m ³)				評価点濃度 (Bq/m ³)																																																																																																																
	風向	風速 (m/s)	大気安定度	気温 (°C)																																																																																																																						
1	W	1.9	B	6.3	2.20E+00	3.36E-07	7.39E-07																																																																																																																			
2	WSW	3.9	B	11.4	2.20E+00	1.64E-07	3.61E-07																																																																																																																			
3	NNE	1.4	B	10.2	2.20E+00	4.56E-07	1.00E-06																																																																																																																			
...																																																																																																																			
8759	E	0.5	F	23.2	2.20E+00	1.61E-04	3.54E-04																																																																																																																			
8760	NNE	0.5	F	24.1	2.20E+00	1.61E-04	3.54E-04																																																																																																																			
年間気象データ	気象条件				蒸発率 (kg/s)	相対濃度 (s/m ³)	評価点濃度 (kg/m ³)																																																																																																																			
	風向	風速 (m/s)	大気安定度	気温 (°C)																																																																																																																						
1	W	1.9	B	6.3	8.82E+00	3.36E-07	7.39E-07																																																																																																																			
2	WSW	3.9	B	11.4	1.86E+01	1.64E-07	3.61E-07																																																																																																																			
3	NNE	1.4	B	10.2	8.00E+00	4.56E-07	1.00E-06																																																																																																																			
...																																																																																																																			
8759	E	0.5	F	23.2	6.01E+00	1.61E-04	3.54E-04																																																																																																																			
8760	NNE	0.5	F	24.1	6.25E+00	1.61E-04	3.54E-04																																																																																																																			
<p>第3図 被ばく評価及び有毒ガス評価の評価点濃度の算出方法</p>																																																																																																																										