

## 平成30年環境モニタリング調査結果

## 1 水質モニタリング〔平成30年1月～12月〕

周辺河川・湧水等では環境基準値を超える値は検出されなかったが、周辺地下水及び遮水壁内地下水では一部の地点において、鉛、1,4-ジオキサン、総水銀、ベンゼンが環境基準値を超える値が検出された。

(1) 調査地点・・・p4～p5

(2) 調査結果・・・資料1-2「調査結果一覧(平成30年1月～12月)」p1～p30

環境基準値超過地点	項目	測定値〔mg/L〕 (最小値～最大値)	環境基準値 〔mg/L〕	
周辺河川・湧水等	全ての調査地点において、環境基準値を超える値は検出されなかった。			
周辺地下水	鉛	<0.001 ～ <b>0.037</b>	0.01 以下	
	ア-10 (中央谷下流斜面) 鉛(ろ液) <sup>※</sup>	<b>0.013</b>	0.01 以下	
	1,4-ジオキサン	<0.005 ～ <b>0.18</b>	0.05 以下	
遮水壁内地下水	ア-26 (県境-2) 1,4-ジオキサン	<b>0.11</b> ～ <b>1.1</b>	0.05 以下	
	ア-27 (県境-3) 1,4-ジオキサン	<0.005 ～ <b>0.087</b>	0.05 以下	
	ア-29 (県境-5) 1,4-ジオキサン	0.035 ～ <b>1.6</b>	0.05 以下	
	ア-37 (揚水井戸DW1) 1,4-ジオキサン	0.036 ～ <b>0.090</b>	0.05 以下	
	ア-38 (揚水井戸DW2)	総水銀	<b>0.0006</b>	0.0005 以下
		1,4-ジオキサン	0.016 ～ <b>0.051</b>	0.05 以下
	ア-39 (揚水井戸DW3) 1,4-ジオキサン	0.017 ～ <b>0.13</b>	0.05 以下	
	ア-43 (中央谷井戸-2)	ベンゼン	0.004 ～ <b>0.072</b>	0.01 以下
		1,4-ジオキサン	<b>0.63</b> ～ <b>1.3</b>	0.05 以下
	ア-44-2 1,4-ジオキサン	0.029 ～ <b>0.27</b>	0.05 以下	
	ア-46-2 1,4-ジオキサン	0.024 ～ <b>0.17</b>	0.05 以下	
	ア-48-2 1,4-ジオキサン	<b>0.11</b> ～ <b>2.1</b>	0.05 以下	
	ア-49-2 1,4-ジオキサン	0.037 ～ <b>0.12</b>	0.05 以下	
	ア-50-1 1,4-ジオキサン	<0.005 ～ <b>0.062</b>	0.05 以下	
	ア-50-2 1,4-ジオキサン	0.009 ～ <b>0.12</b>	0.05 以下	
	ア-51-2 1,4-ジオキサン	<b>0.24</b> ～ <b>0.38</b>	0.05 以下	
	ア-52-1 1,4-ジオキサン	<b>0.57</b> ～ <b>0.80</b>	0.05 以下	
ア-53 1,4-ジオキサン	<b>0.085</b> ～ <b>0.19</b>	0.05 以下		

※ 採水時に混入した土壌を除去し、水質の状況を的確に把握するため、メンブレンフィルター(孔径0.45μm)でろ過した後のろ液について分析を実施。

環境基準値超過地点	項目	測定値 [mg/L] (最小値～最大値)	環境基準値 [mg/L]	
遮水壁内 地下水	ア-54 (揚水井戸SW4)	1,4-ジオキサン	0.031 ~ <b>0.13</b>	0.05 以下
	DW-5	1,4-ジオキサン	<b>0.33</b> ~ <b>0.53</b>	0.05 以下
	DW-7	1,4-ジオキサン	<b>1.1</b> ~ <b>2.6</b>	0.05 以下
	DW-8	1,4-ジオキサン	0.031 ~ <b>0.22</b>	0.05 以下
	DW-10	1,4-ジオキサン	<b>0.096</b> ~ <b>1.4</b>	0.05 以下
	DW-11	1,4-ジオキサン	<b>0.27</b> ~ <b>2.5</b>	0.05 以下
	DW-14	1,4-ジオキサン	<b>0.073</b> ~ <b>0.12</b>	0.05 以下
	DW-16	1,4-ジオキサン	<b>0.36</b> ~ <b>1.2</b>	0.05 以下
	DW-17	1,4-ジオキサン	<b>1.1</b> ~ <b>1.6</b>	0.05 以下
	DW-18	1,4-ジオキサン	<b>0.90</b> ~ <b>1.2</b>	0.05 以下
	DW-20	1,4-ジオキサン	<b>0.24</b> ~ <b>0.70</b>	0.05 以下
	SW-21	1,4-ジオキサン	0.007 ~ <b>0.089</b>	0.05 以下
	SW-23	1,4-ジオキサン	<b>0.11</b> ~ <b>0.51</b>	0.05 以下
	SW-24	1,4-ジオキサン	<b>0.068</b> ~ <b>0.26</b>	0.05 以下
	CW-1	1,4-ジオキサン	<b>0.17</b> ~ <b>0.30</b>	0.05 以下
	CW-2	1,4-ジオキサン	<b>1.0</b> ~ <b>3.9</b>	0.05 以下
	CW-3	1,4-ジオキサン	<b>0.18</b> ~ <b>1.1</b>	0.05 以下

## 2 浸出水処理施設水質モニタリング〔平成30年1月～12月〕

放流水水質は、いずれの項目についても計画処理水質<sup>※1</sup>を下回った。

- (1) 調査結果・・・資料1-2「調査結果一覧（平成30年1月～12月）」p31～p36
- (2) 高度処理運転の実施について

以下の期間については、浸出水処理施設の放流水質における1,4-ジオキサン濃度<sup>※2</sup>が、計画処理水質(0.5 mg/L)は下回っているものの、バイパス運転停止水質<sup>※3</sup>(0.25 mg/L)を超過したことから、高度処理運転を実施している。

- ① 平成30年1月15日～3月2日 (1月10日放流水質<sup>※4</sup> 0.29 mg/L)
- ② 平成30年3月16日～3月23日 (3月14日放流水質<sup>※4</sup> 0.27 mg/L)
- ③ 平成30年5月17日～5月31日 (5月16日放流水質<sup>※4</sup> 0.28 mg/L)

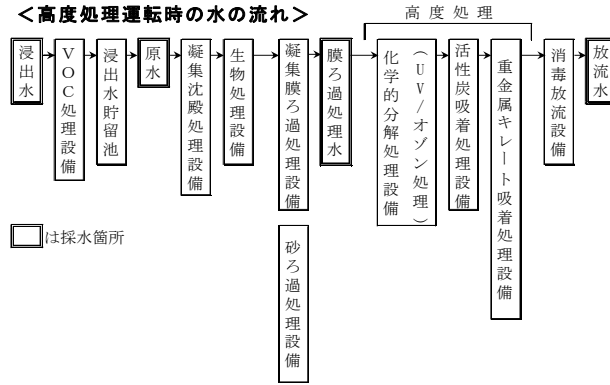
※1 計画処理水質：周辺環境への影響がないように、排水基準等を参考に設定。

※2 1,4-ジオキサン濃度の分析結果が判明するまで数日間を要する。

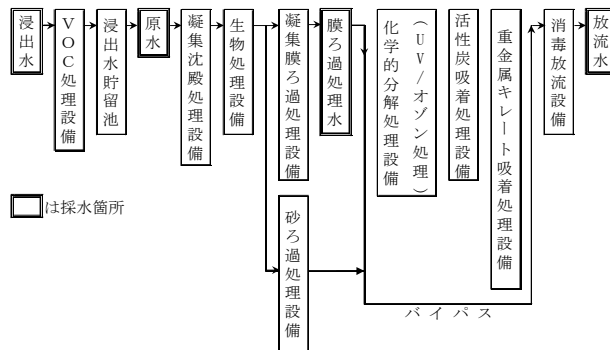
※3 バイパス運転停止水質：計画処理水質の5割以上。放流水がこれを超えた場合、高度処理運転を開始する。

※4 平成30年3月より1,4-ジオキサンに係る水質監視体制を強化し、浸出水、貯留水、原水、膜ろ過処理水及び放流水の測定頻度を月1回から週1回に増やし、高度処理運転の要否の判断を行っている。（第60回の協議会で報告済）

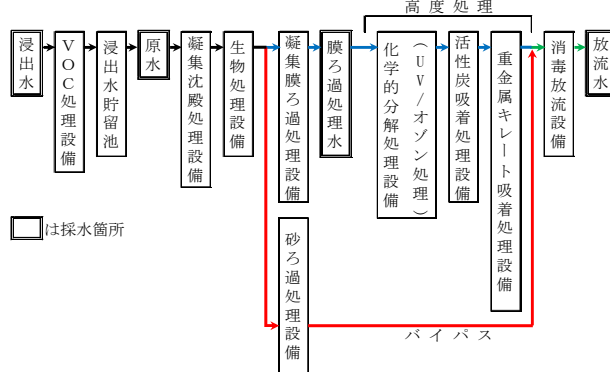
<高度処理運転時の水の流れ>



<バイパス運転時の水の流れ>



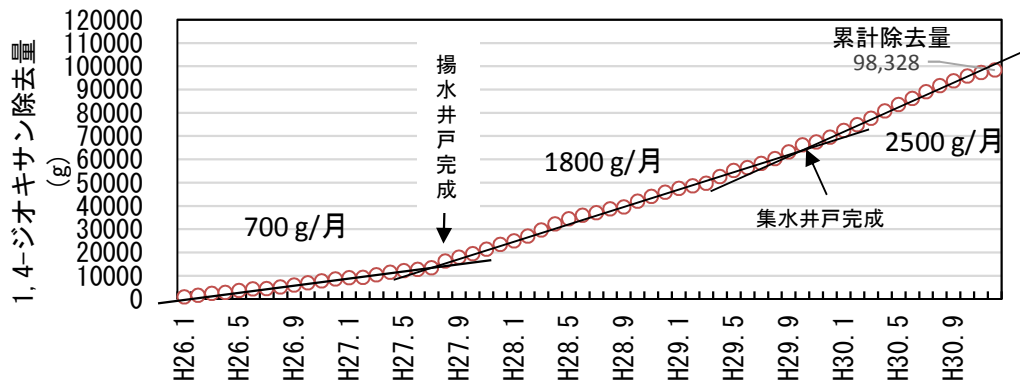
<併用運転時の水の流れ>



(参考)

1,4-ジオキサン除去量〔平成26年1月～平成30年12月〕

廃棄物等の撤去が完了した平成26年1月から平成30年12月における1,4-ジオキサンの現場内からの累計除去量は98,328 g (平均1,639 g/月)であった。



浸出水処理施設における1ヶ月の原水流入量に、当該月の原水中1,4-ジオキサン濃度を乗ずることで現場内からの月毎の除去量を算出。

別図1 水質モニタリング位置図(周辺部)

