水質モニタリング結果について

県および敦賀市は、平成13年から処分場、木の芽川およびその周辺において水質モニタリングを 実施しており、平成16年2月から9月までの結果は次のとおりである。

1 処分場の水質調査結果

県は、処分場の観測井戸等7箇所において定期的に一斉水質調査を実施している。

・廃棄物処理法上の排水基準超過項目

廃棄物処理法で定める排水基準超過項目数は、表1のとおりである。

表 1 排水基準超過項目一覧

測定場所				平成13年	平成15年	平成16年		
				9、10月	8、10月	2月	6月	8月
処分場	原水:処分場内 処理施設に揚水した処理前の水		1 4項目	6項目	5項目	4項目	4項目	
内	の浸出液				(BOD、全窒	(BOD、全窒	(BOD,	(BOD,
(処分場	Hb1		 処分場内の観測井戸水		素、ベンゼン、	素、ベンゼン、	ベンゼン、マ	全窒素、ベ
遮水シ					マンガン、ダイ	マンガン、ダ	ンガン、ダイ	ンゼン、マ
〜ト内)	нь 2		 処分場内の観測井戸水		オキシン類、ホ	イオキシン	オキシン類)	ンガン)
					ウ素)	類)		
処分場	えん	Kb1	えん提部の観測井戸水	5項目	2項目	1項目	1項目	1項目
周辺	堤斜				(マンガン、鉛)	(マンガン)	(マンガン)	(全窒素)
処分場	面部	kb2	えん提部の観測井戸水					
遮水シ								
〜 ト外)	護岸	えん提下	旧採石場入口橋付近の湧水	2項目	2項目	1項目	O項目	2項目
	部	部			(全窒素、マンガ	(全窒素)		(全窒素、
		新水処理	護岸部の集水井戸から揚水した		ン)			マンガン)
		施設原水	処理前の水(護岸漏水対策後)					
		護岸	旧採石場入口橋西側の護岸から					
			の漏水 (護岸漏水対策まで)					

[資料表1 処分場水質測定結果]

2 木の芽川の水質測定結果

木の芽川について、県は樫曲大橋等の4地点において、敦賀市は獺谷橋等9地点において水 質測定を実施している。

[資料図2 河川水·地下水調査地点位置図]

(1) 環境基準

平成16年度の測定の結果、木の芽川において環境基準を超えた項目は、生活環境項目である大腸菌群数の1項目であった。健康項目については全て環境基準値を満足している。

[資料表2 河川水質調査結果]

表 2 木の芽川における大腸菌群数の環境基準超過状況

観測地点	採取日	測定結果	環境基準	
	平成 16 年 5 月 24 日	1,700		
	平成 16 年 6 月 9 日	7,900		
獺谷橋	平成 16 年 7 月 2 日	11,000		
	平成 16 年 8 月 10 日	2,200	1 000	
	平成 16 年 9 月 1 日	35,000	1,000	
	平成16年4月6日	2,200	MPN/100ml	
	平成 16 年 6 月 2 日	1,100	以下	
樫曲大橋	平成 16 年 6 月 9 日	7,900		
主曲が間	平成 16 年 7 月 2 日	13,000		
	平成 16 年 8 月 18 日	13,000		
	平成 16 年 9 月 1 日	13,000		

(2) 木の芽川におけるビスフェノールA濃度

木の芽川の処分場下流の観測地点で平成16年6月および8月に測定したビスフェノールAの濃度は、次のとおりであった。

また、これまで最も多くのデータが得られている三和橋での測定濃度を平成16年7月までの測定結果でみると、護岸漏水防止対策後(平均 $1.1 \mu g/L$)は、対策前に比べ低い値となっている。

表3-1 木の芽川処分場下流におけるビスフェノールA濃度

護岸漏水防止対策前	護岸漏水防止対策後		
平成15年6月6日	平成 15 年 8 月 4 日	平成 16 年 6 月 10 日	平成 16 年 8 月 18 日
3 2 μ g / L	2. 4 μ g/L	3. 6 μ g/L	0. 51μg/L

表3-2 木の芽川 (三和橋) のビスフェノールA濃度

(単位 µ g / L)

	覆土対策前	覆土対策後~ 護岸漏水防止対策前	護岸漏水防止対策後	
	(~平成 14 年 4 月)	(平成 14 年 4 月~平成 15 年 6 月)	(平成15年6月~平成16年7月)	
平均值	4. 5	2. 4	1. 1	
最小	1. 8	0.01未満	0.17	
最大	6. 5	6. 3	4. 3	

「資料表4 ビスフェノールA(河川水)]

3 地下水の水質測定結果

県は樫曲地区等の家庭井戸等4井戸において、敦賀市は観測井戸等18井戸において水質測定を実施している。

「資料図3 河川水・地下水調査地点位置図]

(1) 環境基準

敦賀市の観測井戸5号深井戸において砒素が、観測井戸2号および観測井戸4号においてフッ素が環境基準を超えて検出されたが、その他の井戸では環境基準を超えた水質項目はなかった。

[資料表 3 地下水質調査結果] (単位:mg/L)

表 4 環境基準の超過状況

観測井戸	環境基準を超えた項目	環境基準	検出値	採取日	平成15年度 までの最大値	
観測井戸2号井戸	フッ素	0.8	1. 1	平成 16 年 5 月 14 日	4. 3	
	フッ素	0.8	1. 5	平成 16 年 5 月 14 日	1. 9	
観測井戸4号井戸			1. 4	平成16年8月4日		
観測井戸5号	砒素	0.01	0.041	平成 16 年 5 月 14 日	0.048	
深井戸			0.046	平成 16 年 8 月 4 日	0.040	

(2) ビスフェノールA

家庭井戸および観測井戸等においてビスフェノールAは不検出であった。

[資料表4 ビスフェノールA (地下水)]