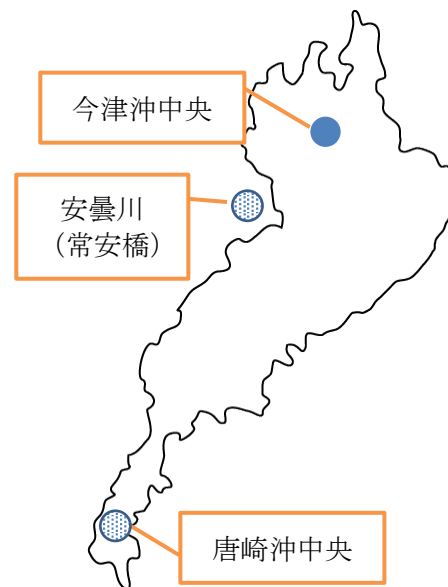


令和3年度琵琶湖等における放射性物質モニタリング結果について

滋賀県緊急時モニタリング実施要領に基づき、今津沖中央において平常時モニタリングを実施したところ、放射性ヨウ素（ヨウ素-131）、放射性セシウム（セシウム-134 およびセシウム-137）はともに不検出でした。また、令和3年度からは新たにストロンチウムも測定しており、検出はされていますが、特に問題のない値^{*1}でした。

また、水質汚濁防止法第15条第3項の規定に基づき、唐崎沖中央（表層・底層）および安曇川において、国が放射性物質に関する常時監視を実施しました。安曇川および唐崎沖中央（表層・底層）では、過去の測定値の同程度のカリウム-40（自然放射性核種^{*2}）は確認されましたが、セシウム-137などの人工放射性核種^{*3}は不検出でした。



*1 過去に行われた核実験の影響によるものが主要因と考えられ、他県の結果と同程度の濃度であった。

*2 自然放射性核種：古来より自然界に存在する放射性核種（カリウム-40、ルビジウム-87、トリウム-232、ウラン-238 など）

*3 人工放射性核種：核実験により生成され環境中へ移行した放射性核種や原子力発電などの産業活動に起因する放射性核種（ストロンチウム-90、ジルコニウム-95、ルテニウム-106、セシウム-137、セリウム-144 など）

1. 平常時モニタリング結果

測定地点	採取日	核種		測定値 [mBq/L]	検出下限値 [mBq/L]	測定実施者
今津沖中央 （表層）	R3. 7. 5	ガンマ線スペクトロメトリ（対象3核種）	ヨウ素-131	不検出	58. 7	滋賀県
			セシウム-134	不検出	1. 29	
セシウム-137	不検出		1. 16			
		ストロンチウム-90	1. 1 ± 0. 13	0. 23		

2. 常時監視結果

測定地点	採取日	全ベータ放射能測定		ガンマ線スペクトロメトリ （対象62核種）			測定実施者
		測定値 [Bq/L]	検出下限値 [Bq/L]	検出された γ線核種	測定値 [Bq/L]	検出下限値 [Bq/L]	
安曇川（常安橋） （表層）	R3. 9. 29	0. 028	0. 022	カリウム-40	0. 015	0. 013	環境省
唐崎沖中央 （表層）	R3. 9. 3	0. 036	0. 023	カリウム-40	0. 047	0. 012	
唐崎沖中央 （底層）		0. 039	0. 023	カリウム-40	0. 047	0. 011	

全ベータ放射能測定：環境中のβ線放出核種の濃度を測定し、異状の有無を監視する。核種の判定はできないが、簡便に放射能の汚染状況をチェックできるため、スクリーニング等に使用される。

ガンマ線スペクトロメトリ：γ線のエネルギースペクトルを測定し、放射性物質の核種や放射能を求める。

Bq（ベクレル）：放射能の強さを表す単位。1 Bqは、1秒間に1個の放射性核種が崩壊すること。

不検出：検出下限値未満であること。

【参考】放射性物質調査結果に関する経年変化

1. 平常時モニタリング等

		ガンマ線スペクトロメトリ (対象3核種)						人工放射性核種	
		I-131		Cs-134		Cs-137		Sr-90	
		測定値 [mBq/L]	検出下限値 [mBq/L]	測定値 [mBq/L]	検出下限値 [mBq/L]	測定値 [mBq/L]	検出下限値 [mBq/L]	測定値 [mBq/L]	検出下限値 [mBq/L]
琵琶湖 (今津沖中央) [表層]	平成24年度	不検出	1.8	不検出	0.76	不検出	0.76		
	平成25年度	不検出	2.8	不検出	0.72	不検出	0.72		
	平成26年度	不検出	2.9	不検出	0.78	不検出	0.70		
	平成27年度	不検出	5.2	不検出	0.73	不検出	0.80		
	平成28年度	不検出	6.1	不検出	0.73	不検出	0.69		
	平成29年度	不検出	6.0	不検出	0.76	不検出	0.75		
	平成30年度	不検出	73.4	不検出	1.31	不検出	1.43		
	令和元年度	不検出	69.7	不検出	1.42	不検出	1.40		
	令和2年度	不検出	55.1	不検出	1.29	不検出	1.13		
	令和3年度	不検出	58.7	不検出	1.29	不検出	1.16	1.1 ± 0.13	0.23

※ 平成30年度から分析方法を原子力規制庁「原子力災害対策指針補足参考資料」に基づいた方法に変更

2. 水質汚濁防止法に基づく常時監視

		全ベータ放射能測定		ガンマ線スペクトロメトリ (対象62核種)		
		測定値 [Bq/L]	検出下限値 [Bq/L]	検出された γ線核種	測定値 [Bq/L]	検出下限値 [Bq/L]
安曇川 (常安橋)	平成26年度	0.031	0.026	K-40	0.033	0.024
	平成27年度	不検出	0.025	—	—	—
	平成28年度	不検出	0.026	—	—	—
	平成29年度	不検出	0.026	—	—	—
	平成30年度	不検出	0.023	K-40	0.023	0.016
	令和元年度	0.082	0.022	K-40	0.033	0.014
	令和2年度	0.030	0.023	K-40	0.025	0.013
	令和3年度	0.028	0.022	K-40	0.015	0.013
琵琶湖 (唐崎沖中央) [表層]	平成26年度	0.052	0.024	K-40	0.047	0.019
	平成27年度	0.057	0.027	K-40	0.055	0.015
	平成28年度	0.053	0.026	K-40	0.066	0.017
	平成29年度	0.041	0.024	K-40	0.045	0.019
	平成30年度	0.043	0.023	K-40	0.046	0.015
	令和元年度	0.051	0.023	K-40	0.049	0.013
	令和2年度	0.047	0.023	K-40	0.046	0.015
	令和3年度	0.036	0.023	K-40	0.047	0.012
琵琶湖 (唐崎沖中央) [底層]	平成26年度	0.039	0.025	K-40	0.052	0.019
	平成27年度	0.047	0.024	K-40	0.048	0.016
	平成28年度	0.058	0.024	K-40	0.049	0.017
	平成29年度	0.041	0.026	K-40	0.048	0.020
	平成30年度	0.051	0.023	K-40	0.043	0.015
	令和元年度	0.036	0.024	K-40	0.050	0.012
	令和2年度	0.048	0.023	K-40	0.042	0.015
	令和3年度	0.039	0.023	K-40	0.047	0.011