

○【土壌溶出量基準について】

	カドミウム	六価クロム	水銀	セレン	鉛	ヒ素	ふっ素	ほう素
土壌溶出量基準 (mg/L)	0.003	0.05	0.0005	0.01	0.01	0.01	0.8	1.0

出典 建設工事における自然由来重金属等含有岩石・土壌への対応マニュアル（暫定版）

土壌溶出量基準は、体重50kgの人が1日あたり2Lの水（地下水）を飲用摂取することを想定し、70年間その水を飲み続けた場合において設定された基準です。（第3回フォーラム資料抜粋）

※一生涯にわたり摂取しても健康に対する有害な影響が現れないレベル、または、リスク増分が10万分の1となるレベル

（出典 公益財団法人 日本環境協会「事業者が行う土壌汚染リスクコミュニケーションのためのガイドライン」より）

○【参考】令和4年度 近隣の溶出量試験結果

表 3-7-5-1(5) 自然由来の重金属等の溶出量試験結果(月別最大値) (05 南垣外)

調査時期	カドミウム (mg/L)	六価クロム (mg/L)	水銀 (mg/L)	セレン (mg/L)	鉛 (mg/L)	ヒ素 (mg/L)	ふっ素 (mg/L)	ほう素 (mg/L)
基準値	0.003	0.05	0.0005	0.010	0.010	0.010	0.80	1.0
令和4年 5月	<0.0003	0.008	<0.00005	0.003	<0.001	0.034	0.55	0.5
令和4年 6月	<0.0003	0.014	<0.00005	0.003	<0.001	0.036	0.55	0.6
令和4年 7月	<0.0003	0.012	<0.00005	0.037	0.001	0.033	0.39	0.5
令和4年 8月	<0.0003	0.013	<0.00005	0.026	<0.001	0.037	0.24	0.6
令和4年 9月	<0.0003	0.014	<0.00005	0.006	<0.001	0.034	0.27	0.3
令和4年 10月	<0.0003	0.012	<0.00005	0.007	<0.001	0.029	0.27	0.3
令和4年 11月	<0.0003	0.013	<0.00005	0.019	<0.001	0.039	0.24	0.4
令和4年 12月	<0.0003	0.008	<0.00005	0.007	<0.001	0.015	0.14	0.1
令和5年 1月	<0.0003	0.008	<0.00005	0.003	<0.001	0.014	0.10	<0.1
令和5年 2月	<0.0003	0.027	<0.00005	0.001	<0.001	0.023	0.16	<0.1
令和5年 3月	<0.0003	0.012	<0.00005	0.005	<0.001	0.028	0.29	0.1

注：「<」は、未満を表す。

表 3-7-5-1(6) 自然由来の重金属等の溶出量試験結果(月別最大値) (06 大森)

調査時期	カドミウム (mg/L)	六価クロム (mg/L)	水銀 (mg/L)	セレン (mg/L)	鉛 (mg/L)	ヒ素 (mg/L)	ふっ素 (mg/L)	ほう素 (mg/L)
基準値	0.003	0.05	0.0005	0.010	0.010	0.010	0.80	1.0
令和4年 4月	<0.0003	<0.005	<0.00005	<0.001	<0.001	0.001	0.27	<0.1
令和4年 5月	<0.0003	<0.005	<0.00005	<0.001	0.001	0.008	0.42	<0.1
令和4年 6月	<0.0003	0.031	<0.00005	<0.001	<0.001	0.011	0.18	0.1
令和4年 7月	<0.0003	0.038	<0.00005	0.001	<0.001	0.006	0.18	0.1
令和4年 8月	<0.0003	0.033	<0.00005	<0.001	<0.001	0.010	0.16	<0.1
令和4年 9月	<0.0003	0.038	<0.00005	0.001	<0.001	0.010	0.17	0.1
令和4年 10月	<0.0003	0.036	<0.00005	0.001	<0.001	0.008	0.18	0.1
令和4年 11月	<0.0003	0.046	<0.00005	<0.001	<0.001	0.010	0.20	<0.1
令和4年 12月	<0.0003	0.057	<0.00005	0.001	<0.001	0.014	0.17	<0.1
令和5年 1月	<0.0003	0.021	<0.00005	0.001	<0.001	0.010	0.20	<0.1
令和5年 2月	<0.0003	0.038	<0.00005	0.001	<0.001	0.009	0.21	<0.1
令和5年 3月	<0.0003	0.011	<0.00005	0.001	<0.001	0.010	0.19	<0.1

注：「<」は、未満を表す。

○【酸性化可能性があると判断する基準】

- ・酸性化可能性試験の結果、**pHが3.5以下**となったもの  
（空気や水分に曝され続けた場合の酸性化の程度を把握するための過酸化水素水を用いた試験）
- ・水質汚濁防止法に定める一般排水基準の最低値は **pH 5.8**
- ・土研式雨水曝露試験の結果、pH 5.8を下回ったのは酸性化可能性試験結果が、pH3.5以下であった。

出典 建設工事における自然由来重金属等含有岩石・土壌への対応マニュアル（暫定版）

○【参考】令和4年度 近隣の酸性化可能性試験結果

表 3-7-5-2(2) 酸性化可能性試験結果（月別 最小値）

調査時期	04	05	06	07
	長島	南垣外	大森	大針
	pH(H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> )			
	最小値	最小値	最小値	最小値
参考値 <sup>注</sup>	3.5			
令和4年 4月			9.6	
令和4年 5月	7.0	7.2	9.0	
令和4年 6月	6.1	7.6	9.6	
令和4年 7月	6.8	5.6	10.3	
令和4年 8月	6.7	4.3	9.5	10.7
令和4年 9月	7.0	3.1	9.5	8.8
令和4年 10月	7.7	4.6	10.7	
令和4年 11月	6.6	2.6	8.6	6.1
令和4年 12月	6.7	4.8	9.3	2.6
令和5年 1月	6.6	7.8	10.2	3.7
令和5年 2月	7.6	6.8	10.4	2.6
令和5年 3月	7.4	6.8	10.1	2.8

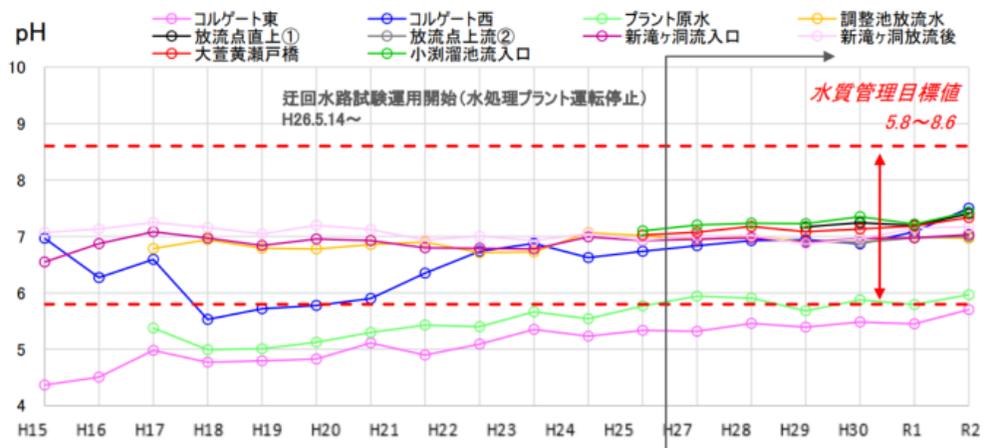
注：「建設工事における自然由来重金属等含有岩石・土壌への対応マニュアル（暫定版）（平成22年3月）」に示されている参考値であり、pH(H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)が3.5以下のものを長期的な酸性化の可能性があると評価する。

出典 JR東海ホームページ 令和4年度における環境調査の結果等について【岐阜県】

○近隣の事例

新滝ヶ洞溜池の水質異常（可児市）H15

東海環状自動車道の建設発生土処理場から生じた酸性水・自然由来重金属等を含有する浸出水の流入により魚類等の大量死が確認された。



出典 国土交通省 中部地方整備局 多治見砂防国道事務所ホームページ  
新滝ヶ洞溜池の水質異常に係る情報

○【放射線量の管理基準値】

自然状態からの増分  $0.11 \mu\text{Sv/h}$  → 自然状態からの増分が $1\text{mSv/年}$ となる値 ※  $1\text{mSv} = 1000 \mu\text{Sv}$

出典 JR東海ホームページ 令和4年度における環境調査の結果等について【岐阜県】

○【参考】南垣外工区における放射線量測定値と自然状態の比較値

(4地点のうち値の高い1地点を抜粋)

【単位  $\mu\text{Sv/h}$ 】

敷地境界 (2)	4月	注3	注3	自然状態 からの増分 $0.11$ 注2
	5月	0.00	令和4年5月10日- 令和4年5月31日	
	6月	0.00	令和4年6月1日- 令和4年6月30日	
	7月	0.00	令和4年7月1日- 令和4年7月31日	
	8月	0.00	令和4年8月1日- 令和4年8月31日	
	9月	0.02	令和4年9月1日- 令和4年9月30日	
	10月	0.02	令和4年10月1日- 令和4年10月31日	
	11月	0.02	令和4年11月1日- 令和4年11月30日	
	12月	0.03	令和4年12月1日- 令和4年12月31日	
	1月	0.03	令和5年1月1日- 令和5年1月31日	
	2月	0.03	令和5年2月1日- 令和5年2月28日	
	3月	0.03	令和5年3月1日- 令和5年3月31日	

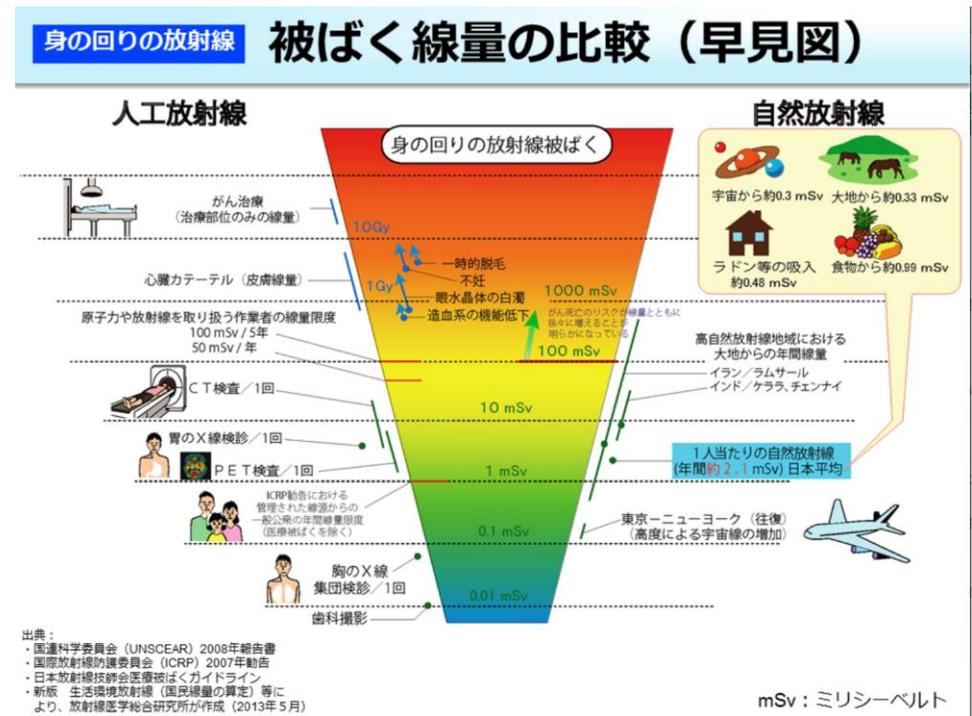
注1：自然状態の放射線量測定値に対する敷地境界の放射線量測定値の増分

注2：自然状態からの増分が $1\text{mSv/年}$ となる値

注3：令和3年10月27日に発生した瀬戸トンネル新設工事における肌落ちによる災害に伴い、掘削工事を中止した。

出典 JR東海ホームページ 令和4年度における環境調査の結果等について【岐阜県】

○【被ばく線量の比較（早見図）】



出典 環境省「放射線による健康影響等に関する統一的な基礎資料（平成26年度版）」

南垣外の放射線量の計算（自然状態からの増分の町試算）

$$0.03 \mu\text{Sv/h} \times 24\text{時間} \times 365\text{日} = 262.8 \mu\text{Sv/年}$$

$$262.8 \mu\text{Sv/年} \div 1000 = 0.2628 \text{mSv/年}$$