

令和6年度調査レベル設定値について

1 モニタリングステーションにおけるNaI(Tl)検出器による空間ガンマ線量率

調査機関	局名	単位	平均値 (M)	標準偏差 (σ)	調査レベル (M+3σ)		
			過去2年度	過去2年度	令和6年度 設定値	(参考) 過去1年度で 試算した 設定値	(参考) 令和5年度 設定値
宮城県	女川	n Gy/h	29.6	2.5	37.1	37.5	36.7
	飯子浜		42.9	2.3	50.0	50.5	49.3
	小屋取		48.7	2.5	56.1	56.3	55.8
	寄磯		36.4	2.2	42.8	43.0	42.7
	鮫浦		51.0	2.5	58.5	59.2	57.8
	谷川		49.1	2.5	56.6	57.3	55.9
	荻浜		55.8	2.4	62.9	63.7	61.8
東北電力	塚浜	n Gy/h	48.9	2.7	57.1*	57.5	56.6
	寺間		39.2	2.6	47.0*	46.7	47.2
	江島		33.4	2.4	40.6*	41.3	39.8
	前網		55.2	2.3	61.9*	62.0	61.8

* 塚浜局、寺間局、江島局及び前網局では、令和6年3月に測定器を更新したため、当該4局の調査レベルについては、令和6年度第1四半期のみ適用し、令和6年度第2四半期に令和6年度第1四半期の測定結果を基に見直しを行う。

2 海水（放水）中の全ガンマ線計数率

調査機関	局名	単位	平均値 (M)	標準偏差 (σ)	調査レベル (M+3σ)	
			過去2年度	過去2年度	令和6年度	令和5年度
東北電力	1号機放水口 モニター (A)*	c p m	276	14	319 (4月1日～定期点検前)	327 (定期点検後～3月31日)
			300	17	352 (定期点検後～3月31日)	351 (4月1日～定期点検前)
	1号機放水口 モニター (B)*		259	13	299 (4月1日～定期点検前)	308 (定期点検後～3月31日)
			279	17	329 (定期点検後～3月31日)	331 (4月1日～定期点検前)
	2号機放水口 モニター		412	8	438	450
3号機放水口 モニター	468	9	495	496		

* 1号機放水口モニターでは、定期点検時に検出器を交換するため、調査レベルを定期点検前後に分けて設定した。

なお、調査レベルは、下記の期間の平均値及び標準偏差から算出した。

1号機放水口モニター(A)上段 令和4年4月1日～令和4年7月7日^{※1、2}、令和5年12月22日～令和6年3月31日

1号機放水口モニター(A)下段 令和5年4月14日^{※2}～令和5年12月22日

1号機放水口モニター(B)上段 令和4年4月1日～令和4年7月7日^{※1、2}、令和6年1月19日～令和6年3月31日

1号機放水口モニター(B)下段 令和5年4月14日^{※2}～令和6年1月19日

※1 令和4年7月7日～令和5年3月23日のデータについては、1号機流路縮小工事に伴い本設設備で測定できていない。

※2 令和5年3月24日～令和5年4月13日のデータについては、海水系統のポンプを停止していた期間であり、特異なデータであったことから、統計データから除外した。

(参考)

空間ガンマ線量率監視における調査レベルの変遷

$$\text{調査レベル} = \text{平均値} + \text{標準偏差} (\sigma) \times n$$

該当時期	平均値の算出期間	標準偏差(σ)の算出期間 (設定する変動幅)	見直し時期
福島第一原発事故前	過去2年度	過去2年度の3倍	年度毎
<p>福島第一原発事故後は、いったん大幅に上昇した線量率が、放射性核種の物理学的半減期等により急速に減衰していったため、過去2年度の平均値及び標準偏差の3倍が「平常の変動幅」とは見なせなくなり、一定の監視水準を保つために調査レベルに係る算出方法の変更が必要となった。</p>			
平成23～24年度	前月	平成20・21年度の2倍	月毎
平成25～26年度	前四半期	前四半期の2倍	四半期毎
平成27年度	前2四半期	前2四半期の3倍	四半期毎
平成28年度～ 令和5年度	前年度	前年度の3倍	年度毎
<p>線量率の減衰傾向が見られなくなり、福島第一原発事故前のように過去2年度の平均値及び標準偏差の3倍を適用したほうが適切な監視となるため、令和6年度より福島第一原発事故前と同様な算出方法とした。</p>			
令和6年度～	過去2年度	過去2年度の3倍	年度毎