

1 空間放射線等

発電所に起因する空間放射線等を監視し、住民の外部被ばくによる線量の評価に資するため、空間放射線等の測定を行っています。

今四半期の測定結果は次のとおりで、過去の測定値と同程度であり、**泊発電所に起因する周辺環境の異常は認められません**でした。



次のページで使っている単位

Gy(グレイ)	ある物質に吸収された放射線のエネルギー量を表す単位です。本誌では空間中のガンマ線等の量を記載しています。モニタリングステーション、モニタリングポスト、気象観測局、積算線量の測定で使われています。
cpm(シーピーエム)	計数率(検出器で検出された1分間当たりの放射線の数)の単位です。

泊発電所 周辺の 環境放射線 監視結果

令和5年度(2023年度)第1四半期(令和5年4月~令和5年6月)の調査結果

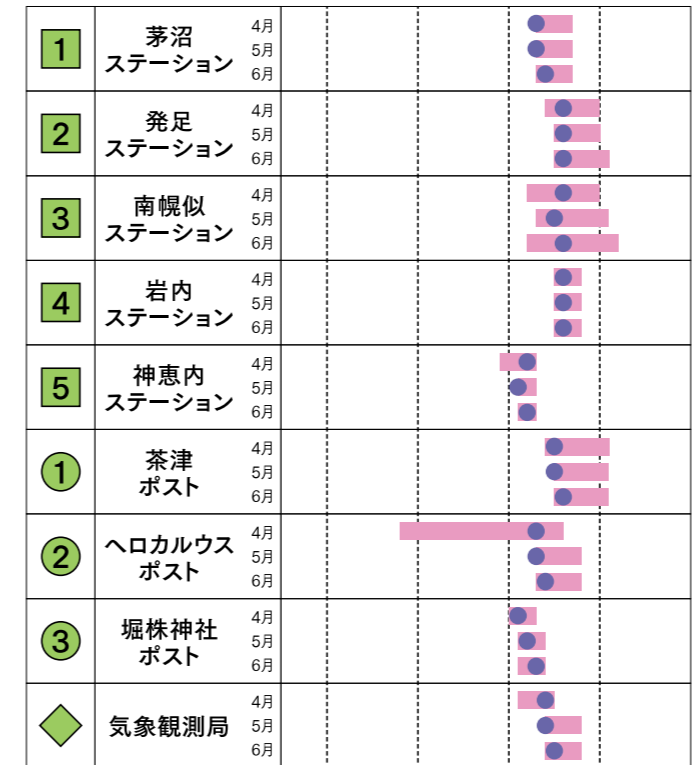
<単位の説明>

$$1\text{nGy} = 1/1,000\mu\text{Gy} = 1/100\text{万mGy} = 1/10\text{億Gy}$$

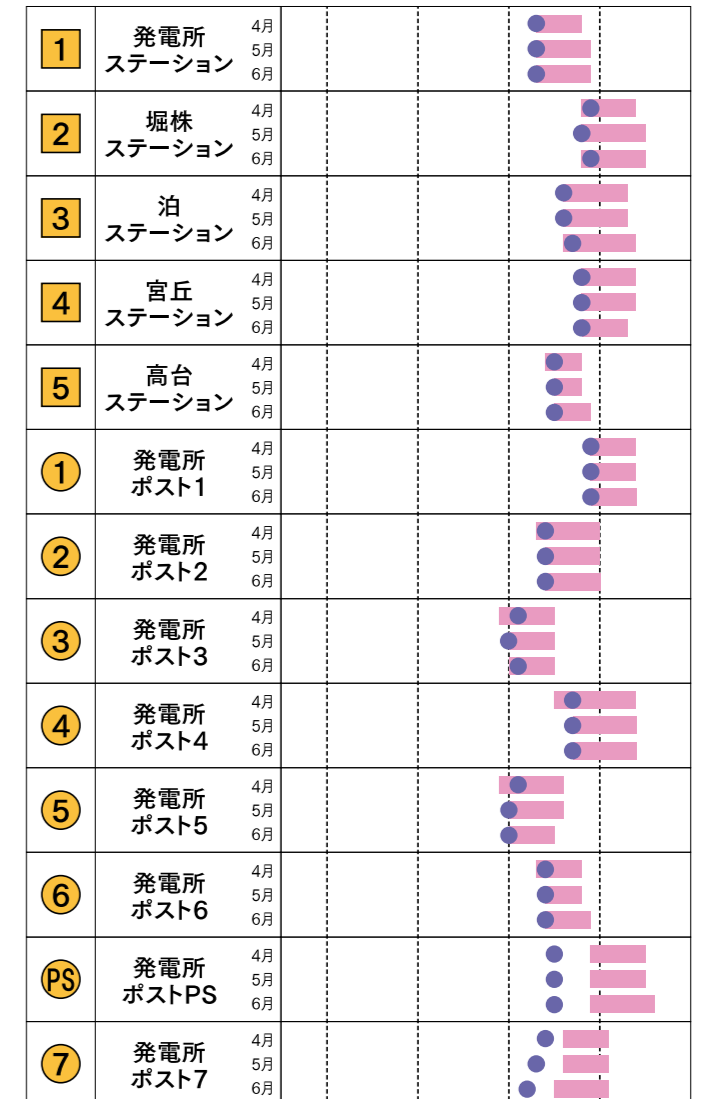
ナノグレイ マイクログレイ ミリグレイ グレイ

(1) モニタリングステーション、モニタリングポスト、気象観測局(線量率)

北海道測定局



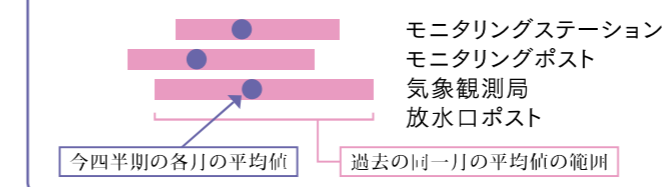
北海道電力株式会社測定局



単位(nGy/h)

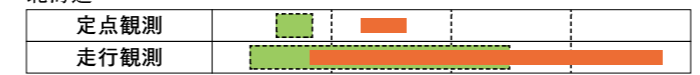
単位(nGy/h)

グラフの見方

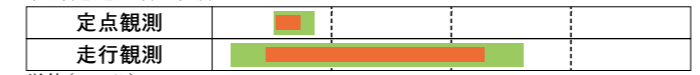


(2) モニタリングカー(線量率)

北海道

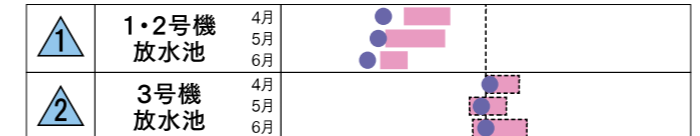


北海道電力株式会社



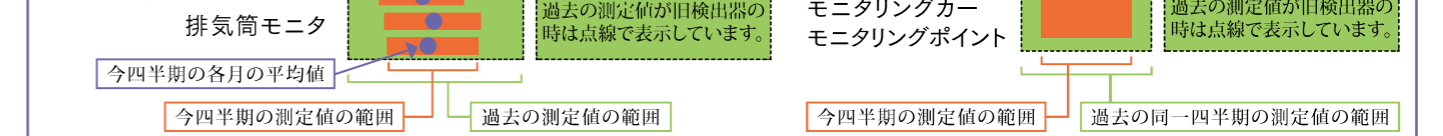
単位(nGy/h)

(4) 放水口ポスト(計数率)

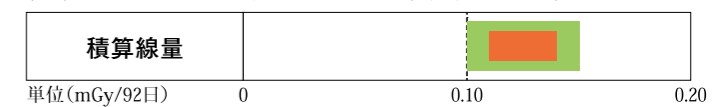


単位(cpm)

グラフの見方

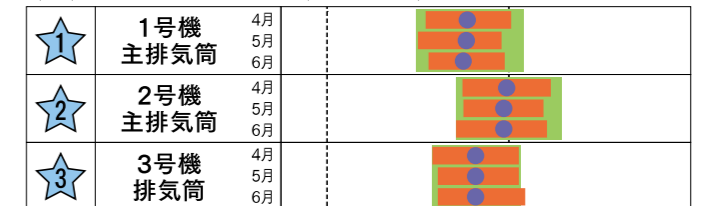


(3) モニタリングポイント(積算線量)



単位(mGy/92日)

(5) 排気筒モニタ(計数率)



単位(cpm)

2 環境試料中の放射能

雨水や土、農畜産物、海産物などの環境試料中の放射能レベルとその推移の傾向を把握するとともに、内部被ばくによる線量の評価に資するため放射能分析を行っております。

今四半期に検出されたセシウム-137(Cs-137)、ストロンチウム-90(Sr-90)のほか、トリチウム(H-3)及び全ベータ放射能の測定結果は次のとおり過去の測定値と同程度であり、**泊発電所に起因する周辺環境の異常は認められません**でした。



次のページで使っている単語

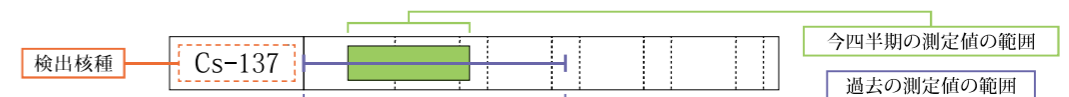
Bq(ベクレル) 放射能(物質が放射線を出す能力)の単位です。試料の重量(kg)や体積(L)当たりの放射能で記載しています。

放射能分析結果の概要

試料名	検体数	検出された人工核種	測定結果								今四半期の測定値の範囲	過去の測定値の範囲 H3.4~R5.3	単位 ※ミリm:千分の一
			0.01	0.05	0.1	0.5	1	5	10	50			
大気中浮遊じん	90	全ベータ放射能	[Bar chart showing range 0.38~1.4]								0.38~1.4	0.065~2.6	mBq/m ³
	30	ガンマ線	現在までに人工核種は検出されていません										
降水物	24	Cs-137	[Bar chart showing range]								不検出~0.11	不検出~0.61	Bq/m ² ・月
陸水	10	ガンマ線	現在までに人工核種は検出されていません										
	1	H-3	[Bar chart showing range]								不検出~0.53	不検出~4.1	Bq/L
陸土	8	Sr-90	[Bar chart showing range]								1.0	不検出~4.0	mBq/L
	3	Cs-137	[Bar chart showing range]								1.4~20	不検出~51	Bq/kg 乾土
いちご	1	Cs-137	[Bar chart showing range]								不検出	不検出~0.019	Bq/kg 生
アスパラガス	1	Cs-137	[Bar chart showing range]								0.015	不検出~0.051	Bq/kg 生
生乳	3	Cs-137	[Bar chart showing range]								不検出~0.045	不検出~0.19	Bq/kg 生
	2	Sr-90	[Bar chart showing range]								不検出	不検出~0.099	Bq/kg 生
クマイザサ	7	Cs-137	[Bar chart showing range]								不検出	不検出~0.90	Bq/kg 生
	2	Sr-90	[Bar chart showing range]								1.5~2.4	0.67~8.3	Bq/kg 生
海水	8	Cs-137	[Bar chart showing range]								不検出~1.6	不検出~4.0	mBq/L
	1	H-3	[Bar chart showing range]								不検出~0.43	不検出~7.2	Bq/L
海底土	6	Cs-137	[Bar chart showing range]								不検出	不検出~1.3	Bq/kg 乾土
	2	Sr-90	現在までに人工核種は検出されていません										
ほっけ	2	Cs-137	[Bar chart showing range]								0.064~0.097	0.083~0.34	Bq/kg 生
	1	Sr-90	現在までに人工核種は検出されていません										
かれい	3	Cs-137	[Bar chart showing range]								0.057~0.073	0.047~0.20	Bq/kg 生
	2	Sr-90	[Bar chart showing range]								不検出	不検出~0.15	Bq/kg 生
たこ	2	Cs-137	[Bar chart showing range]								不検出	不検出~0.058	Bq/kg 生
	1	Sr-90	[Bar chart showing range]								不検出	不検出~0.091	Bq/kg 生
なまこ	4	ガンマ線	現在までに人工核種は検出されていません										
ほたて	1	Cs-137	[Bar chart showing range]								不検出	不検出~0.047	Bq/kg 生
	1	Sr-90	現在までに人工核種は検出されていません										
わかめ	4	Cs-137	[Bar chart showing range]								不検出	不検出~0.065	Bq/kg 生
	3	Sr-90	[Bar chart showing range]								不検出	不検出~0.13	Bq/kg 生
ほんだわら	3	Cs-137	[Bar chart showing range]								不検出	不検出~0.15	Bq/kg 生

「過去の測定値の範囲」は、泊発電所環境保全監視協議会技術部会において、福島第一原子力発電所事故後の平成23年3月から平成28年3月の期間を除くこととされました。

グラフの見方



監視の方法

空間放射線等	泊発電所周辺の空間放射線をモニタリングステーション等の施設やモニタリングカーで測定しています。環境中(空気や土壌等)には自然の放射性物質が含まれており、周辺の環境や気象条件(降雨雪、積雪)により測定値が変動することがあります。また、放水口ポストと排気筒モニタで発電所から異常な放射性物質の放出がないか監視しています。
環境試料中の放射能	水や土、農畜産物、海産物に含まれる放射性物質の放射能を種類(核種)ごとに分析しています。過去の核爆発実験や原子力発電所事故の影響によるものと考えられる人工核種(セシウム(Cs)-137)やストロンチウム(Sr)-90などが検出されることがあります。また、大気中の塵(ちり)(大気中浮遊じん)から放出される全てのベータ線(全ベータ放射能)を測定しています。