

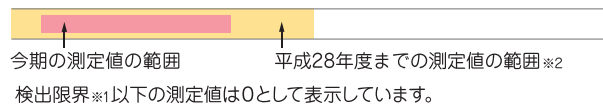
原子燃料サイクル施設に係る 環境放射線等モニタリング結果

平成29年度第1四半期(平成29年4月~平成29年6月)の調査結果

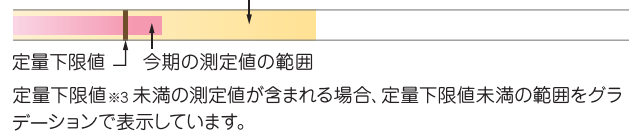
環境試料中の放射能

グラフの見方

①大気浮遊じん(全アルファ放射能/全ベータ放射能)の場合



②その他の場合



※1. 検出限界:大気浮遊じん中の全アルファ及び全ベータ放射能については、測定条件(採取空気量等)が変動するため、計数誤差の3倍を検出限界として設定しています。
※2. 平成23年3月に発生した東京電力ホールディングス福島第一原子力発電所の事故の影響と考えられる測定値は、過去の測定値の範囲には含まれていません。
※3. 定量下限値:測定条件や精度を一定の水準に保つため、試料・測定項目ごとに定めているものです。

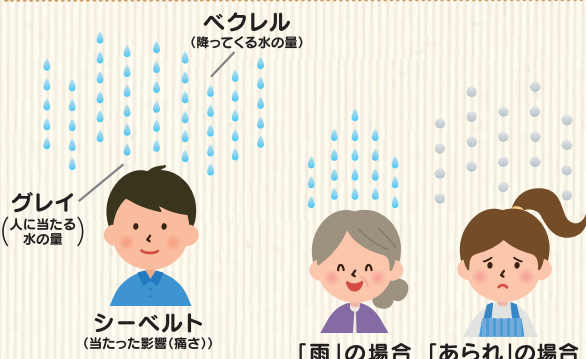
試料の種類	採取時期	記号	測定結果	単位
			0.0001 0.001 0.01 0.1 1 10 100 400	
大気浮遊じん	4, 7, 10, 1月	☁️	全アルファ放射能	ミリバケレル/立方メートル
			全ベータ放射能	ミリバケレル/立方メートル
			セシウム-137	ミリバケレル/立方メートル
			ストロンチウム-90	ミリバケレル/立方メートル
			プルトニウム	ミリバケレル/立方メートル
ウラン	ミリバケレル/立方メートル			
大気(気体)	連続	☀️	ベータ放射能	キロボケレル/立方メートル
			ヨウ素-131	ミリバケレル/立方メートル
			フッ素	ミリバケレル/立方メートル
大気(水蒸気)	毎月	☁️	トリチウム	ミリバケレル/立方メートル
大気(粒子)	4, 7, 10, 1月	☁️	フッ素	マイクログラム/立方メートル
*表土	7月	🌱	セシウム-137	ベクレル/キログラム乾
			ストロンチウム-90	ベクレル/キログラム乾
			ヨウ素-129	ベクレル/キログラム乾
			プルトニウム	ベクレル/キログラム乾
			アメリカシウム-241	ベクレル/キログラム乾
キュリウム-244	ベクレル/キログラム乾			
ウラン	ベクレル/キログラム乾			
精米	収穫期1回	🌾	炭素-14	ベクレル/キログラム生
松葉	4, 10月	🌲	セシウム-137	ベクレル/キログラム生
ウラン	ベクレル/キログラム生			

★平成28年度から採取場所を変更したため、今後データを蓄積していきます。
※セシウム-134の分析結果は、平成27年度からすべての試料において定量下限値未満であったことから、掲載しないことにしました。

コラム

【放射線の単位】

放射線の単位にはいくつかの種類があります。今回は主な3つの単位をご紹介します。



ベクレル : 放射能(放射線を出す能力)の強さを表す単位
グレイ : 物質が吸収した放射線の量を表す単位
シーベルト: 受けた放射線の影響を表す単位

単位を雨に例えると、雲から降ってくる全ての雨をベクレル、そのうち人に当たった雨の量をグレイ、当たった時の影響がシーベルトとなります。人に当たる水の量が同じでも「雨」より「あられ」の方が痛く感じますね。

放射線もグレイが同じであってもα線やβ線といった放射線の種類が違えば身体に与える影響(シーベルト)は異なります。

六ヶ所村及び周辺地域

試料の種類	採取時期	記号	測定結果	単位
			0.0001 0.001 0.01 0.1 1 10 100 400	
大気浮遊じん	4, 7, 10, 1月	☁️	全アルファ放射能	ミリバケレル/立方メートル
			全ベータ放射能	ミリバケレル/立方メートル
			セシウム-137	ミリバケレル/立方メートル
			ストロンチウム-90	ミリバケレル/立方メートル
			プルトニウム	ミリバケレル/立方メートル
ウラン	ミリバケレル/立方メートル			
大気(気体)	連続	☀️	ベータ放射能	キロボケレル/立方メートル
			ヨウ素-131	ミリバケレル/立方メートル
			フッ素	ミリバケレル/立方メートル
大気(水蒸気)	毎月	☁️	トリチウム	ミリバケレル/立方メートル
大気(粒子)	4, 7, 10, 1月	☁️	フッ素	マイクログラム/立方メートル
降下物	毎月	☔️	セシウム-137	ベクレル/平方メートル
			ストロンチウム-90	ベクレル/平方メートル
			プルトニウム	ベクレル/平方メートル
ウラン	ベクレル/平方メートル			
トリチウム	ベクレル/リットル			
陸水	7, 10月(河川水)	🌊	セシウム-137	ミリバケレル/リットル
			トリチウム	ベクレル/リットル
	4, 7, 10, 12月(湖沼水)	🌊	ストロンチウム-90	ミリバケレル/リットル
			ストロンチウム-90	ミリバケレル/リットル
			プルトニウム	ミリバケレル/リットル
4, 7, 10, 1月(水道水, 井戸水)	🚰	ウラン	ミリグラム/リットル	
		フッ素	ミリグラム/リットル	
陸土	7, 10月(河底土)	🌊	セシウム-137	ベクレル/キログラム乾
			セシウム-137	ベクレル/キログラム乾
	10月(湖底土)	🌊	ストロンチウム-90	ベクレル/キログラム乾
			ヨウ素-129	ベクレル/キログラム乾
			プルトニウム	ベクレル/キログラム乾
7月(表土)	🌱	アメリカシウム-241	ベクレル/キログラム乾	
キュリウム-244	ベクレル/キログラム乾			
ウラン	ベクレル/キログラム乾			
フッ素	ミリグラム/キログラム乾			
牛乳(原乳)	4, 7, 10, 1月	🥛	セシウム-137	ベクレル/リットル
			ストロンチウム-90	ベクレル/リットル
			ウラン	ミリグラム/リットル
フッ素	ミリグラム/リットル			
精米	収穫期1回	🌾	セシウム-137	ベクレル/キログラム生
			炭素-14	ベクレル/キログラム生
			ストロンチウム-90	ベクレル/キログラム生
			プルトニウム	ベクレル/キログラム生
			ウラン	ミリグラム/キログラム生
フッ素	ミリグラム/キログラム生			
野菜	収穫期1回	🥬	セシウム-137	ベクレル/キログラム生
			炭素-14	ベクレル/キログラム生
			ストロンチウム-90	ベクレル/キログラム生
			プルトニウム	ベクレル/キログラム生
			ウラン	ミリグラム/キログラム生
フッ素	ミリグラム/キログラム生			
牧草・デントコーン	5, 8月(牧草) 収穫期1回(デントコーン)	🌱	セシウム-137	ベクレル/キログラム生
			ストロンチウム-90	ベクレル/キログラム生
			プルトニウム	ベクレル/キログラム生
ウラン	ミリグラム/キログラム生			
フッ素	ミリグラム/キログラム生			
淡水産生物	漁期1回(ワカサギ, シジミ)	🐟	セシウム-137	ベクレル/キログラム生
			ストロンチウム-90	ベクレル/キログラム生
			プルトニウム	ベクレル/キログラム生
ウラン	ミリグラム/キログラム生			
フッ素	ミリグラム/キログラム生			
松葉	4, 10月	🌲	セシウム-137	ベクレル/キログラム生
			ウラン	ベクレル/キログラム生
海水	4, 7, 10, 1月	🌊	セシウム-137	ミリバケレル/リットル
			トリチウム	ベクレル/リットル
			ストロンチウム-90	ミリバケレル/リットル
プルトニウム	ミリバケレル/リットル			
海底土	10月	🌊	セシウム-137	ベクレル/キログラム乾
			ストロンチウム-90	ベクレル/キログラム乾
			プルトニウム	ベクレル/キログラム乾
			アメリカシウム-241	ベクレル/キログラム乾
			キュリウム-244	ベクレル/キログラム乾
海産生物	漁期1回(ヒラメ, イカ, ホタテ, アヒ, ヒラメガニ, エビ, コブイ)	🐟	セシウム-137	ベクレル/キログラム生
			トリチウム	ベクレル/キログラム生
			ストロンチウム-90	ベクレル/キログラム生
プルトニウム	ベクレル/キログラム生			