

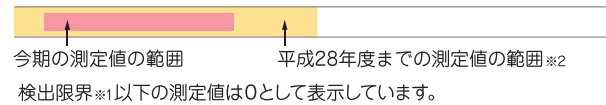
# 原子燃料サイクル施設に係る 環境放射線等モニタリング結果

平成29年度第2四半期(平成29年7月~平成29年9月)の調査結果

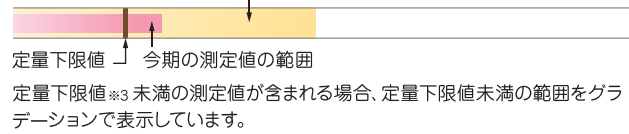
## 環境試料中の放射能

### 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	ミリベクレル/立方メートル
			全ベータ放射能	ミリベクレル/立方メートル
			セシウム-137	ミリベクレル/立方メートル
			ストロンチウム-90	ミリベクレル/立方メートル
			プルトニウム	マイクログラム/立方メートル
大気(気体)	連続	☀️	ベータ放射能	キロボクレル/立方メートル
			ヨウ素-131	ミリベクレル/立方メートル
			フッ素	ミリベクレル/立方メートル
			トリチウム	ミリベクレル/立方メートル
大気(水蒸気)	毎月		トリチウム	ミリベクレル/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
降水物	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
雨水	7, 10月(河川水) 4, 7, 10, 12月(湖沼水) 4, 7, 10, 1月(水道水, 井戸水)	💧	セシウム-137	ミリベクレル/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	ミリベクレル/リットル
			ストロンチウム-90	ミリベクレル/リットル
			プルトニウム	ミリベクレル/リットル
陸水	7, 10月(河底土) 10月(湖底土) 7月(表土)	🌿	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
			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
表土	7月	🌿	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
			ウラン	ベクレル/キログラム乾
			フッ素	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
			セシウム-137	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
			ウラン	ベクレル/キログラム生
			フッ素	ベクレル/キログラム生
			セシウム-137	ベクレル/キログラム生

### コラム

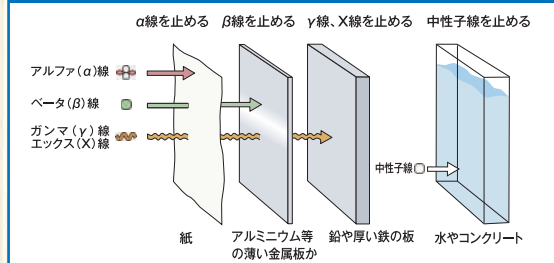
## 【放射線には、様々な種類があります】

放射線には、「アルファ線」「ベータ線」など、様々な種類があります。例えば、レントゲン写真で有名な「エックス線」は、ガンマ線と同じ電磁波の一種です。

これらの放射線は、物質を通り抜ける力(透過力)を持っており、この力の強さは放射線の種類によって異なります。例えば、透過力の弱いアルファ線は紙一枚で止めることができ、中性子線は水やコンクリートで止めることができます。

当社では、取り扱う放射線の種類の性質や量に合わせた放射線管理を行っています。

### 放射線の種類と透過力



(出典:原子力・エネルギー図面集2016)

## 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	ミリベクレル/立方メートル
			全ベータ放射能	ミリベクレル/立方メートル
			セシウム-137	ミリベクレル/立方メートル
			ストロンチウム-90	ミリベクレル/立方メートル
			プルトニウム	マイクログラム/立方メートル
大気(気体)	連続	☀️	ベータ放射能	キロボクレル/立方メートル
			ヨウ素-131	ミリベクレル/立方メートル
			フッ素	ミリベクレル/立方メートル
			トリチウム	ミリベクレル/立方メートル
大気(水蒸気)	毎月		トリチウム	ミリベクレル/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
降水物	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
雨水	7, 10月(河川水) 4, 7, 10, 12月(湖沼水) 4, 7, 10, 1月(水道水, 井戸水)	💧	セシウム-137	ミリベクレル/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	ミリベクレル/リットル
			ストロンチウム-90	ミリベクレル/リットル
			プルトニウム	ミリベクレル/リットル
陸水	7, 10月(河底土) 10月(湖底土) 7月(表土)	🌿	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
			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
表土	7月	🌿	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
			ウラン	ベクレル/キログラム乾
			フッ素	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
			セシウム-137	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
			ウラン	ベクレル/キログラム生
			フッ素	ベクレル/キログラム生
			セシウム-137	ベクレル/キログラム生
海産生物	4, 7, 10, 1月	🐟	セシウム-137	ミリベクレル/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	ミリベクレル/リットル
			プルトニウム	ミリベクレル/リットル
			セシウム-137	ミリベクレル/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, ウニ, コブ)	🐟	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