

## 1 空間放射線量率

モニタリングポスト 11 局で連続測定している空間線量率は、表 1 のとおり 31 から 84 ナノグレイ毎時であり、対照期間の測定値の範囲内であった。

表1 低線量率測定器による空間放射線量率測定結果 (単位：ナノグレイ毎時)

測定地点	平成22年度第2四半期		対照期間の測定結果 (測定値の範囲)	
	平均値	測定値の範囲	最近の第2四半期 (17~21年度)	事前調査期間 (58.10~59.12)
モニタリングポスト	39	31~84	31~93	8~155

## 2 積算線量

監視地域内に設置したモニタリングポイント 22 局の積算線量は、表 2 のとおり 0.11 から 0.13 ミリグレイ毎 91 日であり、対照期間の測定値の範囲内であった。

表2 蛍光ガラス線量計による積算線量測定結果 (単位：ミリグレイ毎91日)

測定地点	平成22年度第2四半期		対照期間の測定結果 (測定値の範囲)	
	平均値	測定値の範囲	最近の第2四半期 (17~21年度)	事前調査期間 (58.10~59.12)
モニタリングポイント	0.12	0.11~0.13	0.10~0.13	0.09~0.13

## 3 環境試料中の放射能

### (1) テレメータシステムによる測定

モニタリングステーション 3 局 (柏崎市街局、刈羽局、西山局) で測定した大気中の放射性ヨウ素は、表 3 のとおり検出されなかった。

表3 大気中放射性ヨウ素の測定結果 (単位：ベクレル毎立方メートル)

測定地点	平成22年度第2四半期		対照期間の測定結果 (測定値の範囲)	
	平均値	測定値の範囲	最近の第2四半期 (17~21年度)	事前調査期間 (58.10~59.12)
モニタリングステーション	検出されず		検出されず	検出されず

同モニタリングステーションで測定した浮遊じんの全ベータ放射能は、表 4 のとおり最高値は 0.37 ベクレル毎立方メートルであり、対照期間の測定値の範囲内であった。

表4 浮遊じんの全ベータ放射能測定結果 (単位：ベクレル毎立方メートル)

測定地点	平成22年度第2四半期		対照期間の測定結果 (測定値の範囲)	
	平均値	測定値の範囲	最近の第2四半期 (17~21年度)	事前調査期間 (58.10~59.12)
モニタリングステーション	0.066	*~0.37	*~0.92	*~1.1

(注1) 全ベータ放射能は、6時間集じん終了後5時間後の測定値

(注2) \*は検出下限値未満

### (2) 核種分析結果 (機器分析)

浮遊じん、降下物、飲料水、土壌、牛乳、指標生物 (松葉)、貝類及び藻類を分析した結果、表 5 のとおり、土壌及び指標生物 (松葉) からセシウム-137 が検出されたが、対照期間の測定値の範囲内であった。

表5 核種分析結果（機器分析）

試料		単位	平成22年度第2四半期		対照期間の測定結果（測定値の範囲）	
					最近の期間 （17～21年度）	事前調査期間 （59.12まで）
浮遊じん（月間）		ベクレル毎 立方メートル	セシウム-137	*	*	*
降下物（月間）		ベクレル毎 平方メートル	セシウム-137	*	*～0.31	*～0.44
陸水	飲料水	ベクレル毎 リットル	セシウム-137	*	*～0.0013	*
土壌	陸土	ベクレル毎 キログラム乾	セシウム-137	2.1～4.7	2.1～39	*～120
畜産物	牛乳	ベクレル毎 リットル	セシウム-137	*	*～0.017	*～0.81
指標生物	松葉	ベクレル毎 キログラム生	セシウム-137	0.034～0.044	*～0.10	0.23～4.4
海産物	貝類	ベクレル毎 キログラム生	セシウム-137	*	*	*
	藻類	ベクレル毎 キログラム生	セシウム-137	*	*～0.035	*～0.23

(3) 核種分析結果（ストロンチウム-90の放射化学分析）

牛乳及び貝類を分析した結果、表6のとおり牛乳からストロンチウム-90が検出されたが、対照期間の測定値の範囲内であった。

表6 核種分析結果（ストロンチウム-90の放射化学分析）

試料		単位	平成22年度第2四半期		対照期間の測定結果（測定値の範囲）	
					最近の期間 （17～21年度）	事前調査期間 （59.12まで）
畜産物	牛乳	ベクレル毎 リットル	ストロンチウム-90	0.016	0.010～0.039	0.021～0.67
海産物	貝類	ベクレル毎 キログラム生	ストロンチウム-90	*	*	*

(注) \*は検出下限値未満

(4) 核種分析結果（トリチウムの放射化学分析）

大気及び飲料水を分析した結果、表7のとおり大気からトリチウムが検出されたが、対照期間の測定値の範囲内であった。

表7 核種分析結果（トリチウムの放射化学分析）

試料		単位	平成22年度第2四半期		対照期間の測定結果（測定値の範囲）	
					最近の期間 （17～21年度）	事前調査期間 （59.12まで）
大気 （月間）	監視地域	ベクレル毎 立方メートル	トリチウム	*～0.0092	*～0.019	
	対象地域	ベクレル毎 立方メートル	トリチウム	*～0.0062	*～0.011	
陸水	飲料水	ベクレル毎 リットル	トリチウム	*	*～0.90	1.5～2.6

(注) \*は検出下限値未満

(5) 核種分析結果（プルトニウムの放射化学分析）

浮遊じん及び降下物を分析した結果、表8のとおり検出下限値未満であった。

表8 核種分析結果（プルトニウムの放射化学分析）

試料	単位	平成22年度第2四半期		対照期間の測定結果（測定値の範囲）	
				最近の期間 （17～21年度）	事前調査期間 （59.12まで）
浮遊じん（月間）	ベクレル毎 立方メートル	プルトニウム	*	*	$1.3 \times 10^{-7}$
降下物（月間）	ベクレル毎 平方メートル	プルトニウム	*	*～0.0022	0.0030

（注）\*は検出下限値未満

4 原子力発電所の運転状況等

第2四半期における柏崎刈羽原子力発電所の運転状況は、表9のとおりである。

表9 原子力発電所の運転状況

号機	定格出力	運転状況
1号機	110万キロワット	平成22年8月4日営業運転再開（第15回法定定期検査終了）
2号機	110万キロワット	平成19年2月19日から第12回法定定期検査
3号機	110万キロワット	平成19年9月19日から第10回法定定期検査
4号機	110万キロワット	平成20年2月11日から第10回法定定期検査
5号機	110万キロワット	平成18年11月24日から第12回法定定期検査
6号機	135.6万キロワット	営業運転中
7号機	135.6万キロワット	平成22年7月23日営業運転再開（第9回法定定期検査終了）

（参考） 放射線の単位

□ グレイ

放射線が照射された物質に吸収されるエネルギーの量で表す放射線の量。物質1キログラムに1ジュールのエネルギーが吸収されるとき1グレイの放射線の量（吸収線量）という。1ジュールは約0.24カロリー（cal）。

なお、単位の頭につく接頭語のミリは千分の1、ナノは10億分の1を表す。

□ ベクレル

物質が放射線を放出する能力をいう。放射性元素の原子核が単位時間当たりに崩壊する数で表し、1秒間に1個の原子核が崩壊するときは1ベクレルの放射能という。