

# 志賀原子力発電所周辺環境放射線監視年度計画

( 令和 6 年度 )

北陸電力株式会社



# 目 次

1	監視年度計画 .....	1
	(1) 空間放射線、大気中放射性物質の測定地点及び頻度 .....	1
	(2) 環境試料の採取地点及び頻度等 .....	2
	(3) 気象要素の観測地点及び頻度 .....	3
2	測定方法と測定機器 .....	4
	(1) 空間放射線の連続測定 .....	4
	(2) 環境試料中の放射能測定 .....	4
	(3) 気象要素の観測 .....	6



「志賀原子力発電所周辺環境放射線監視基本計画」に基づく令和6年度の「志賀原子力発電所周辺環境放射線監視年度計画」は、次のとおりである。

## 1 監視年度計画

### (1) 空間放射線、大気中放射性物質の測定地点及び頻度

測定地点	測定項目		頻度	備考
	空間放射線 線量率	大気中放射性物質		
		大気浮遊じん		
		全β		
モニタリングポスト				
① MP-1	○		連続	
② MP-2	○	○		
③ MP-3	○			
④ MP-4	○			
⑤ MP-5	○			
⑥ MP-6	○	○		
⑦ MP-7	○			

## (2) 環境試料の採取地点及び頻度等

測定試料		採取地点	頻度	測定項目					
				機器分析	放射化学分析				
					<sup>90</sup> Sr	<sup>3</sup> H			
陸上試料	降下物 (雨水ちり)		発電所敷地内 志賀町福浦港	毎月	○				
	大気中放射性物質 (大気浮遊じん)		発電所敷地内 (MP-2、MP-6)	毎月 (連続)	○				
	陸水	水道水	志賀町若葉台	年4回	○		○		
		河川水	大坪川		○		○		
	土 壤		発電所敷地内 志賀町赤住	年4回	○	○			
	指標植物(松葉)		発電所敷地内 志賀町赤住	年4回	○				
	農畜産物	牛 乳		志賀町西海久喜	年4回	○			
		畜産物	精 米		志賀町赤住 志賀町直海	年1回 (収穫期)	○		
			大 根		志賀町田原		○	○	
			白 菜		志賀町小浦		○		
			キャベツ		志賀町小浦		○	○	
			地域特産物 (スイカ)		志賀町大津		○		
海洋試料	海 水		1号機放水口付近 2号機放水口付近 志賀町赤住(江野)地先 志賀町福浦港(丹和)地先	年4回	○		○		
	海 底 土		1号機放水口付近 2号機放水口付近 志賀町赤住(江野)地先 志賀町福浦港(丹和)地先	年4回	○	○			
	指標海産物 (ホンダワラ)		志賀町赤住(赤住)地先 志賀町赤住(江野)地先 志賀町福浦港(丹和)地先	年4回	○				
	海産物	ワカメ		志賀町赤住地先	年1回 (漁期)	○			
		サザエ							
		マダイ		志加浦沖					
マガレイ									
ヒラメ									
アジ									

(3) 気象要素の観測地点及び頻度

観測地点	項目					頻度	備考
	風向	風速	気温	降水量	感雨雪		
発電所敷地内 (気象観測鉄塔地点)	○	○	○	○	○	連続	

## 2 測定方法と測定機器

### (1) 空間放射線の連続測定

項目	測定方法	測定機器
線量率	測定法 : 「連続モニタによる環境γ線測定法(平成29.12[改訂]原子力規制庁)」に準拠 測定器の位置 : 鉄骨造建物屋上(地上4m) 測定エネルギー範囲 : 50keV ~ 3MeV 校正線源 : $^{137}\text{Cs}$	線量率測定器 2"φ×2"NaI(Tl)シンチレーション検出器

### (2) 環境試料中の放射能測定

項目	測定方法	測定機器
大気中放射性物質	測定法 : 大気浮遊じんの連続採取及び全ベータ放射能測定(捕集及び測定は同時方式) 捕集材 : ダストモニター用ろ紙(長尺) 捕集方式 : 捕集材連続移動方式 吸引量 : 約250L/分 吸引口高さ : 地上2.5m 校正線源 : $\text{U}_3\text{O}_8$	大気中放射性物質測定装置 プラスチックシンチレーション検出器



(2) 環境試料中の放射能測定（つづき）

項 目	測 定 方 法	測 定 機 器
核種分析 (機器分析)	<p>測定法 : 「ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線スペクトロメリー(令和2.9[改訂]原子力規制庁)」に準拠  「ゲルマニウム半導体検出器等を用いる機器分析のための試料の前処理法(昭和57.7文部科学省)」に準拠  「放射性ヨウ素分析法(平成8.3[改訂]文部科学省)」に準拠</p> <p>[試料採取方法]  (大気浮遊じん)  ダストサンプラー法(大気浮遊じんの連続採取及び全ベータ放射能測定)の項参照)</p> <p>[試料測定形態]  降下物(雨水ちり)  : 蒸発濃縮物  大気中放射性物質(大気浮遊じん)  : 灰化物(1カ月間のろ紙)  陸水(水道水、河川水)  : 蒸発濃縮物  土壌 : 乾燥細土  指標植物(松葉)  : 灰化物  畜産物(牛乳)  : 灰化物(<sup>131</sup>Iは生試料)  農産物 : 灰化物(葉菜中<sup>131</sup>Iは生試料)  海水 : AMP-MnO<sub>2</sub>法による共沈物  海底土 : 乾燥細土  指標海産物(ホタテ)  : 灰化物(<sup>131</sup>Iは生試料)  海産物 : 灰化物(ワケ中<sup>131</sup>Iは生試料)</p> <p>[測定容器]  灰化物、蒸発濃縮物、乾燥細土、共沈物  : U-8容器  生試料 : マリネリ容器</p>	<p>ゲルマニウム半導体検出器付核種分析装置</p> <p>相対効率 : 約40%</p> <p>分解能 : 約1.9keV</p> <p>遮蔽材 : 鉄 60mm  鉛 100mm  無酸素銅 5mm  アクリル 5mm</p>

(2) 環境試料中の放射能測定（つづき）

項 目	測 定 方 法	測 定 機 器
核 種 分 析 (放射化学分析)	測定法：「放射性ストロンチウム分析法（平成 15. 7 [改訂] 文部科学省）」に準拠 〔測定容器〕 25mmφ ステンレススチール皿	低バックグラウンド放射能自動測定装置 測定効率：約 30% 遮蔽材：鉛（約 100mm）
	測定法：「トリチウム分析法（令和 5. 10 [改訂] 原子力規制庁）」に準拠 〔測定容器〕 100mL テフロン瓶	低バックグラウンド液体シンチレーション計測装置 測定効率：約 25% 遮蔽材：鉛（約 100mm）

(3) 気象要素の観測

項 目	測 定 方 式	測 定 機 器
風 向	尾翼－制御シンクロ方式	風 向 風 速 計
風 速	プロペラーパルス方式	
気 温	白金測温抵抗方式	温 度 計
降 水 量	電熱加温漏斗－転倒升方式	雨 雪 量 計
感 雨 雪	電極面短絡電流方式	感 雨 雪 計

図1 空間放射線測定地点図

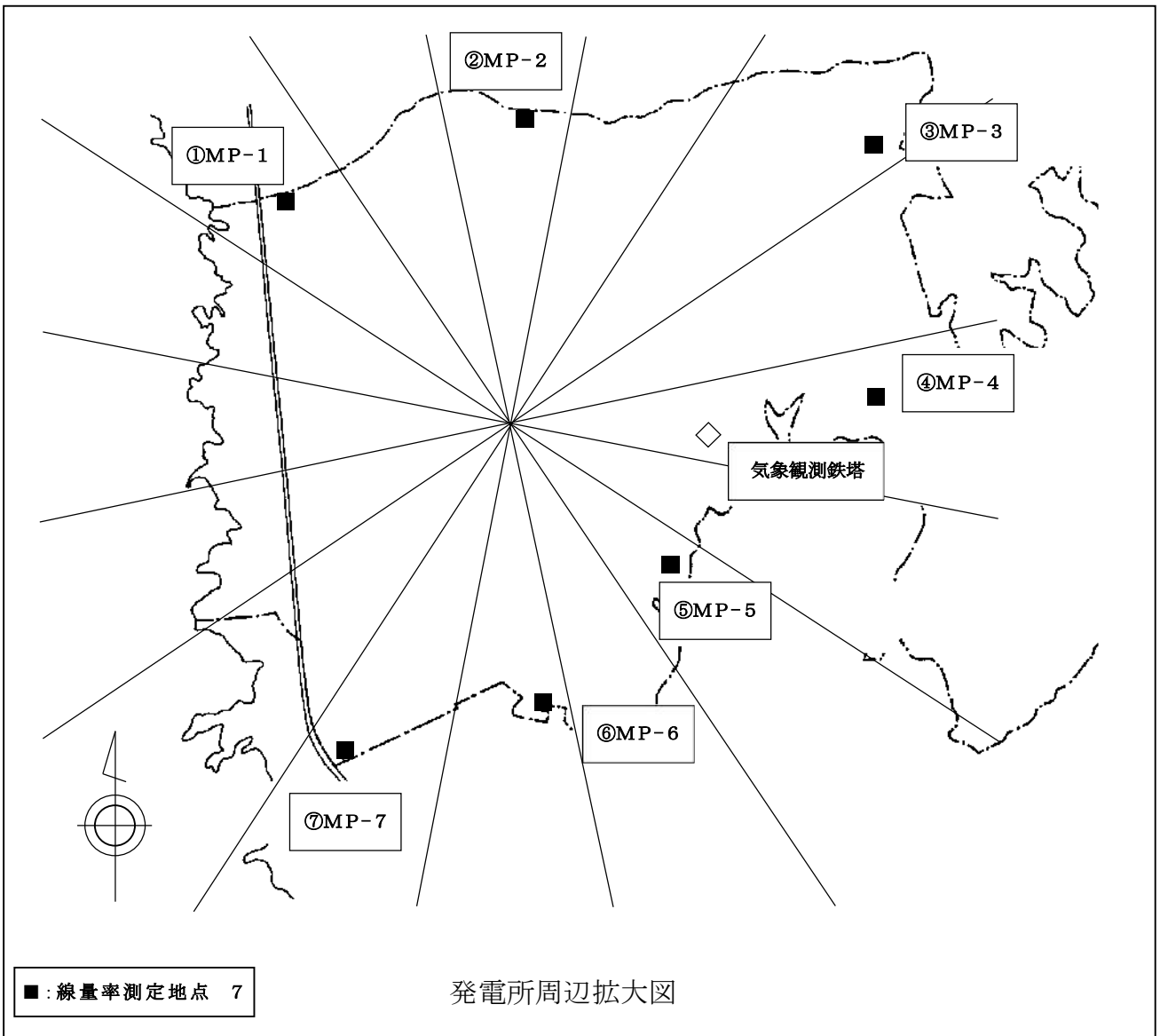


図2 環境試料採取地点図

