

# 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)

石 川 県



## は　じ　め　に

北陸電力株式会社志賀原子力発電所（以下、「発電所」という。）周辺における公衆の安全を確保し、生活環境の保全を図るため、昭和63年12月1日に石川県（以下、「県」という。）は、志賀町及び富来町並びに北陸電力株式会社（以下、「事業者」という。）との間で「志賀原子力発電所周辺の安全確保及び環境保全に関する協定書」（以下、「協定書」という。）を締結した。（平成17年9月1日合併に伴い、県及び志賀町並びに北陸電力株式会社で再締結）

県及び志賀町並びに事業者は、この協定書第3条の規定により、発電所周辺環境放射線監視を実施することとなり、県は「志賀原子力発電所周辺環境放射線監視基本計画」（以下、「基本計画」という。）を策定した。

この基本計画に基づき環境放射線監視を実施していくため、石川県原子力環境安全管理協議会の議を経て、「志賀原子力発電所周辺環境放射線監視年度計画」（以下、「年度計画」という。）をここに定めるものである。



# 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	3
	(3) 気象要素の観測地点及び頻度	5
2	測定方法と測定機器	6
	(1) 空間放射線の連続測定	6
	(2) 環境試料中の放射能測定	6
	(3) 気象要素の観測	8
	参 考	9



「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
	空間線量率	大気中放射性物質			
	線量率	$\beta$ 放射能	ヨウ素		
(1) 大福寺局 (志賀町大福寺)	○			連続 〔環境放射線監視ネットワークシステム〕	
(2) 大西局 (志賀町大西)	○				
(3) 風無局 (志賀町西海風無)	○				
(4) 熊野局 (志賀町三明)	○				
(5) 福浦局 (志賀町福浦港)	○	○	○		
(6) 直海局 (志賀町直海)	○				
(7) 五里峠局 (志賀町五里峠)	○	○	○		
(8) 赤住局 (志賀町赤住)	○	○	○		
(9) 志賀局 (志賀町安部屋)	○				
(10) 西岸局 (七尾市中島町小牧)	○				
(11) 能登島局 (七尾市能登島向田町)	○				
(12) 土川局 (七尾市中島町土川)	○				
(13) 笠師保局 (七尾市中島町笠師)	○				
(14) 大津局 (七尾市大津)	○				
(15) 田鶴浜局 (七尾市田鶴浜町)	○				
(16) 東湊局 (七尾市佐味町)	○				

測定地点	測定項目			頻度	備考
	空間 線量率	大気中 放射性物質			
		線 量 率	$\beta$ 放 射 能		
(17) 末坂局 (中能登町末坂)	○			連 続 〔環境放射線監視〕 ネットワークシステム	
(18) 能登部局 (中能登町能登部下)	○				
(19) 一ノ宮局 (羽咋市一ノ宮町)	○				
(20) 門前局 (輪島市門前町鬼屋)	○				
(21) 本郷局 (輪島市門前町二又川)	○				
(22) 大町局 (穴水町字大町)	○				
(23) 志雄局 (宝達志水町吉野屋)	○				
(24) 押水局 (宝達志水町門前)	○				
(比較対照局) 辰口局 (能美市和気)	○			連 続 〔環境放射線監視〕 ネットワークシステム	



## (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)	志賀町安部屋 (志賀局) 志賀町福浦港 (福浦局) 金沢市太陽が丘 (比較対照地点)	毎月	○		
	大気中放射性物質	志賀町福浦港 (福浦局) 志賀町五里峠 (五里峠局) 志賀町赤住 (赤住局)	連続毎月	○		
		志賀町三明 (熊野局) 金沢市太陽が丘 (比較対照地点)	毎月	○		
	大気中放射性物質 (放射性ヨウ素)	志賀町福浦港 (福浦局) 志賀町五里峠 (五里峠局) 志賀町赤住 (赤住局)	毎週	○		
	陸水(水道水)	志賀町末吉 志賀町富来領家	年4回 ( <sup>90</sup> Srは年1回)	○	○	○
	土壌(2層)	志賀町若葉台 志賀町直海	年1回	○		
	指標植物(松葉)	志賀町若葉台 志賀町相神	年4回	○		

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	農 畜 産 物	牛乳		志賀町西海久喜	年4回	○	○	
		精米		志賀町直海 志賀町貝田	年1回(収穫期)	○	○	
		大根 白菜		志賀町小浦 志賀町直海 志賀町福浦港	年1回(収穫期)	○	○	
	地域 特産物	スイカ		志賀町倉垣	年1回(収穫期)	○		
		ころ柿(干柿)		志賀町矢駄	年1回(収穫期)	○		
		長ねぎ		志賀町貝田	年1回(収穫期)	○		
海 洋 試 料	海水		志賀町赤住地先(2カ所) 志賀町福浦港地先	年1回	○		○	
	海底土		志賀町赤住地先(2カ所) 志賀町福浦港地先	年1回	○			
	指標海産物 (ホンダワラ)		志賀町赤住地先 志賀町百浦地先 志賀町福浦港(丹和)地先 志賀町福浦港(水之瀨)地先	年3回	○			
	海 産 物	イワノリ		志賀町赤住地先 志賀町吉良地先	年1回(漁期)	○		
		ワカメ		志賀町赤住地先 志賀町吉良地先	年1回(漁期)	○	○	
		サザエ		志賀町百浦地先 志賀町吉良地先	年2回(漁期)	○	○	
		チダイ		志加浦沖 富来沖	年1回(漁期)	○	○	
メバル		年1回(漁期)	○		○			
ヒラメ		年1回(漁期)	○					
カワハギ		年1回(漁期)	○					

## (3) 気象要素の観測地点及び頻度

観測地点 (図1参照)	項目										頻度	備考
	風向	風速	日射量	放射収支量	気温	湿度	降水量	積雪深	感雨雪	感雷		
(1) 大福寺局 (志賀町大福寺)	○	○					○		○		連続	
(2) 大西局 (志賀町大西)	○	○					○		○			
(3) 風無局 (志賀町西海風無)	○	○					○		○	○		
(4) 熊野局 (志賀町三明)	○	○					○		○	○		
(5) 福浦局 (志賀町福浦港)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
(6) 直海局 (志賀町直海)	○	○					○		○	○		
(7) 五里峠局 (志賀町五里峠)	○	○					○		○	○		
(8) 赤住局 (志賀町赤住)	○	○					○		○	○		
(9) 志賀局 (志賀町安部屋)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
(10) 西岸局 (七尾市中島町小牧)	○	○					○		○			
(11) 能登島局 (七尾市能登島向田町)	○	○					○		○			
(12) 土川局 (七尾市中島町土川)	○	○					○		○	○		
(13) 笠師保局 (七尾市中島町笠師)	○	○					○		○			
(14) 大津局 (七尾市大津)	○	○					○		○	○		
(15) 田鶴浜局 (七尾市田鶴浜町)	○	○					○		○			
(16) 東湊局 (七尾市佐味町)	○	○					○		○			
(17) 末坂局 (中能登町末坂)	○	○					○		○			
(18) 能登部局 (中能登町能登部下)	○	○					○		○			
(19) 一ノ宮局 (羽咋市一ノ宮町)	○	○					○		○			
(20) 門前局 (輪島市門前町鬼屋)	○	○					○		○			
(21) 本郷局 (輪島市門前町二又川)	○	○					○		○			
(22) 大町局 (穴水町字大町)	○	○					○		○			
(23) 志雄局 (宝達志水町吉野屋)	○	○					○		○			
(24) 押水局 (宝達志水町門前)	○	○					○		○			

## 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： 鉄柱上（地上1.8m） 測定エネルギー範囲：50 keV～3 MeV 校正線源： <sup>137</sup> Cs	線量率測定器 3”φ×3” NaI(Tl) シンチレーション検出器
	（比較対象局（辰口局）） 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： 鉄柱上（地上1.0m） 測定エネルギー範囲：50 keV～3 MeV 校正線源： <sup>137</sup> 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
大気中放射物質	測定法： 「大気中放射性物質測定法（令和4.6〔制定〕原子力規制庁）」に準拠 捕集材：ダストモニター用ろ紙（長尺） 捕集方式：捕集材間欠送り方式 吸引量：約100 L/分 吸引口高さ：地上2.2m 校正線源： <sup>36</sup> Cl、 <sup>241</sup> Am 評価式： $\left\{ \begin{array}{l} \text{施設起因全}\beta\text{放射能濃度推定値（}\beta\text{放射能）} = \\ \text{全}\beta\text{放射能濃度測定値} - \text{自然全}\beta\text{放射能濃度推定値} \\ \text{自然全}\beta\text{放射能濃度推定値} = \\ \text{全}\alpha\text{放射能濃度測定値} \times \text{基準}\beta/\alpha\text{比} \end{array} \right.$ 測定法： ヨウ素モニタによる大気中放射性ヨウ素測定 捕集材： ろ紙（60mmφ）及びチャコールカートリッジ（60mmφ） 捕集方式：捕集材自動交換方式 吸引量：約50 L/分 吸引口高さ：地上2.2m 校正線源：模擬ヨウ素（ <sup>133</sup> Ba及び <sup>137</sup> Cs）	大気中放射性物質測定装置 ・ZnS(Ag)シンチレーション検出器 （全アルファ放射能） ・プラスチックシンチレーション検出器 （全ベータ放射能）  ・2”φ×2” NaI(Tl) シンチレーション検出器

項 目	測 定 方 法	測 定 機 器
<p>核種分析 (機器分析)</p>	<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トリー（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] 大気中放射性物質（大気浮遊じん） (1)ダストサンプラー法 捕集材：ダストモニター用ろ紙（長尺） 吸引量：約 100L/分 吸引口高さ：地上 2.2m (2)ハイドリウムエアサンプラー法 捕集材：ハイドリウムエアサンプラー用ろ紙 吸引量：約 800 L/分 吸引口高さ：地上 1.1m</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（ダストサンプラー法） ろ紙（ハイドリウムエアサンプラー法） 陸 水（水道水）：蒸発濃縮物 土 壤（2層）：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（白菜中 <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（ホヅラ）： 灰化物（<sup>131</sup>I は生試料） 海産物： 灰化物（イワノリ、ワカメ中 <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 容器又はそれに準じたもの 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 相対効率：約 45% 分解能：約 1.9 keV 遮蔽材：鉄 10mm 鉛 120mm 無酸素銅 5mm アクリル 5mm</p>

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〕 25 mmφ 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 26% (1インチ検出器) 又は 約 40% (2インチ検出器) 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〕 100 mL 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）

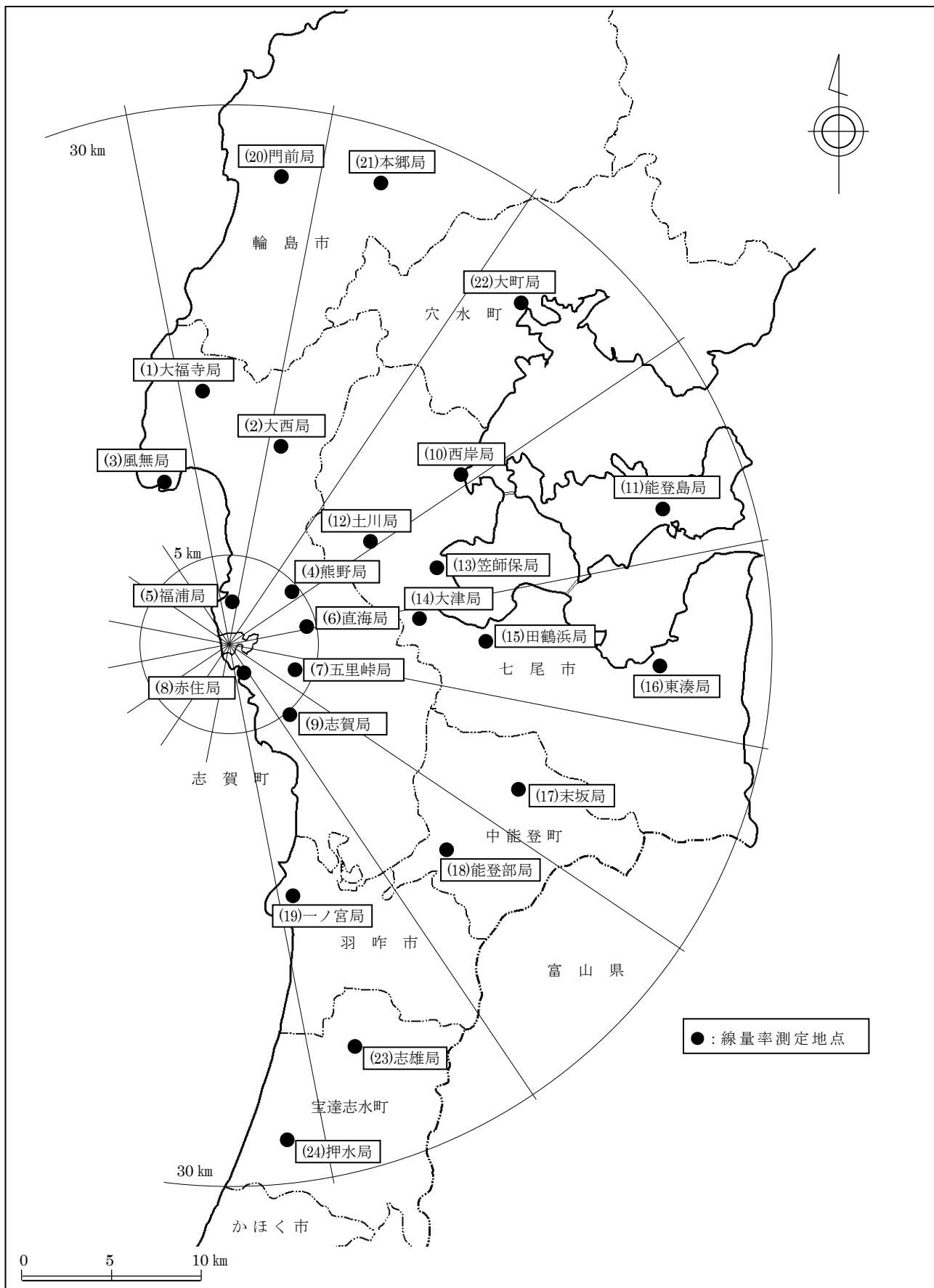
(3) 気象要素の観測

項 目	測 定 方 法	測 定 機 器
風 向	尾翼－光エンコーダ方式 <sup>※1</sup> 又は 尾翼－磁気エンコーダ方式 <sup>※2</sup>	風 向 風 速 計
風 速	プロペラー光パルス方式 <sup>※1</sup> 又は プロペラー磁気パルス方式 <sup>※2</sup>	
日 射 量	銅－コンスタンタン熱電対方式	日 射 計
放射収支量	銅－コンスタンタン熱電対方式	放射収支計
気 温	白金測温抵抗方式	温 度 計
湿 度	静電容量方式	湿 度 計
降 水 量	温水加温受水口－転倒升方式 <sup>※1</sup> 又は パイプヒータ付転倒升方式 <sup>※2</sup>	雨 雪 量 計
積 雪 深	可視光レーザー反射方式	積 雪 深 計
感 雨 雪	電極間抵抗変化方式	感 雨 雪 計
感 雷	大気中電界強度測定方式	感 雷 計

※1： 風無局、熊野局、福浦局、直海局、五里峠局、赤住局、志賀局、土川局、大津局

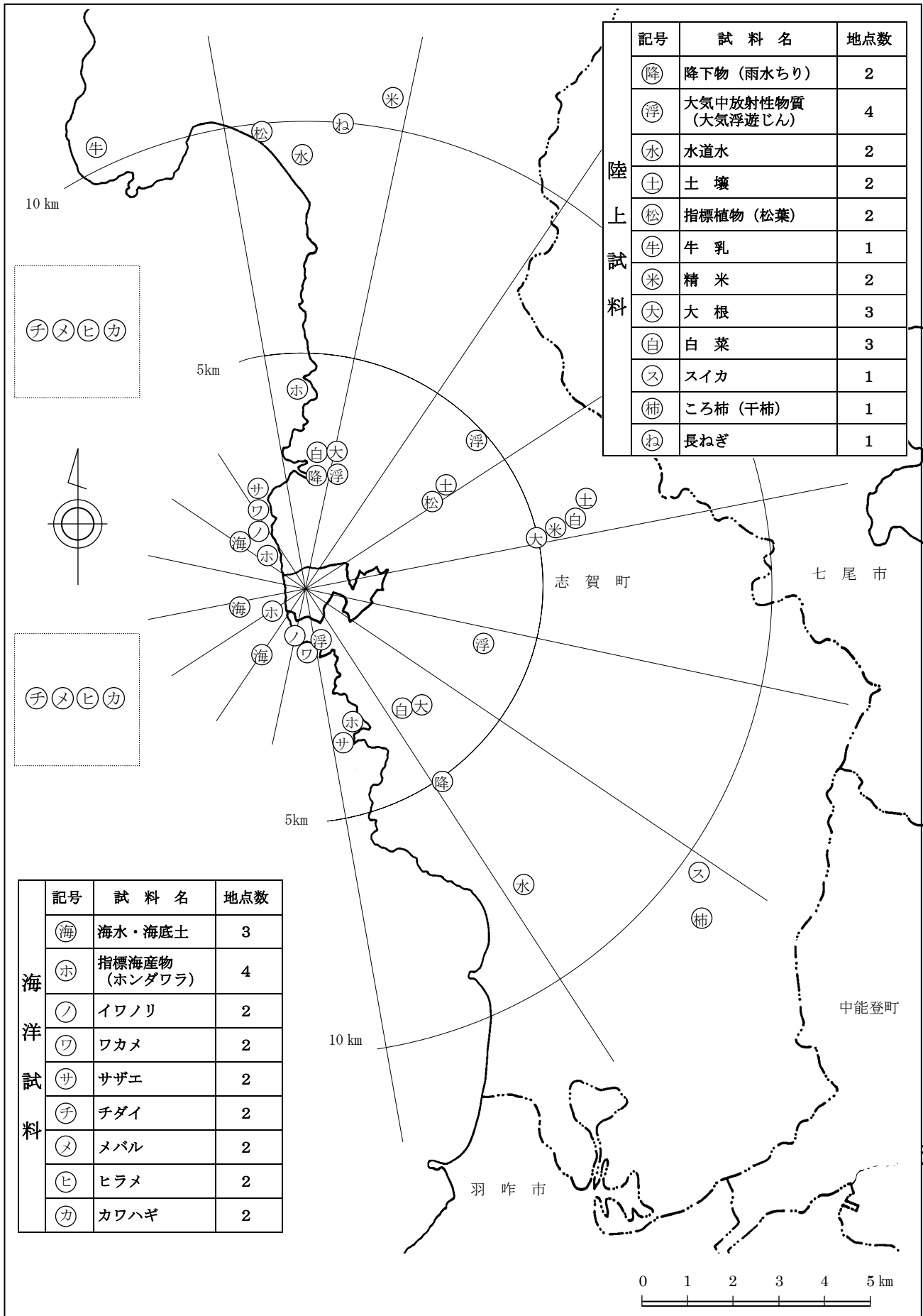
※2： 大福寺局、大西局、西岸局、能登島局、笠師保局、田鶴浜局、東湊局、未坂局、能登部局、  
一ノ宮局、門前局、本郷局、大町局、志雄局、押水局

図1 空間放射線測定地点図



(注) 比較対照局 (地点) を除く。

図2 環境試料採取地点図





# 参 考

1 簡易局による空間放射線の測定 .....	11
(1) 測定地点及び頻度 .....	11
(2) 測定方法と測定機器 .....	13
2 志賀原子力発電所から 5km 圏内での大気中放射性物質（放射性ヨウ素）の測定 .....	14
(1) 採取地点及び頻度 .....	14
(2) 測定方法と測定機器 .....	14
3 緊急事態が発生した場合への平常時からの備えのためのモニタリング .....	15
(1) 環境試料の採取地点及び頻度等 .....	15
(2) 測定方法と測定機器 .....	17



## 1 簡易局による空間放射線の測定

平常時において環境放射線観測局による空間放射線量率の測定を補完すること及び住民に空間放射線量率を把握してもらうことを目的として、簡易局として可搬型モニタリングポストを常設している。

簡易局による空間放射線の測定地点、頻度、方法及び機器は次のとおりである。

### (1) 測定地点及び頻度

測定地点	測定項目	頻度	備考
(1) 鵜野屋局 (志賀町鵜野屋)	空間線量率	連続 〔環境放射線監視 ネットワークシステム〕	
(2) 赤崎局 (志賀町赤崎)			
(3) 里本江局 (志賀町里本江)			
(4) 草木局 (志賀町草木)			
(5) 牛下局 (志賀町富来牛下)			
(6) 代田局 (志賀町代田)			
(7) 堀松局 (志賀町堀松)			
(8) 安津見局 (志賀町安津見)			
(9) オフサイトセンター局 (志賀町西山台)			
(10) 高浜局 (志賀町高浜町)			
(11) 長沢局 (志賀町長沢)			
(12) 上棚局 (志賀町上棚)			
(13) 西谷内局 (七尾市中島町西谷内)			
(14) 長浦局 (七尾市中島町長浦)			
(15) 横田局 (七尾市中島町横田)			
(16) 野崎局 (七尾市能登島野崎町)			
(17) 中島局 (七尾市中島町中島)			
(18) 半浦局 (七尾市能登島半浦町)			
(19) 三室局 (七尾市三室町)			
(20) 石崎局 (七尾市石崎町)			
(21) 和倉局 (七尾市和倉町)			
(22) 江泊局 (七尾市江泊町)			
(23) 直津局 (七尾市直津町)			
(24) 吉田局 (七尾市吉田町)			
(25) 袖ヶ江局 (七尾市袖ヶ江町)			
(26) 西藤橋局 (七尾市西藤橋町)			
(27) 町屋局 (七尾市町屋町)			
(28) 庵町局 (七尾市庵町)			
(29) 後畠局 (七尾市後畠町)			
(30) 下町局 (七尾市下町)			
(31) 熊淵局 (七尾市熊淵町)			
(32) 黒崎局 (七尾市黒崎町)			

測定地点	測定項目	頻度	備考
(33) 多根局 (七尾市多根町) (34) 瀬戸局 (中能登町瀬戸) (35) 上後山局 (中能登町上後山) (36) 井田局 (中能登町井田) (37) 小金森局 (中能登町小金森) (38) 柴垣局 (羽咋市柴垣町) (39) 鹿島路局 (羽咋市鹿島路町) (40) 四柳局 (羽咋市四柳町) (41) 千路局 (羽咋市千路町) (42) 深江局 (羽咋市深江町) (43) 飯山局 (羽咋市飯山町) (44) 千里浜局 (羽咋市千里浜町) (45) 旭町局 (羽咋市旭町) (46) 神子原局 (羽咋市神子原町) (47) 粟生局 (羽咋市粟生町) (48) 深見局 (輪島市門前町深見) (49) 浦上局 (輪島市門前町浦上) (50) 内屋局 (輪島市三井町内屋) (51) 黒島局 (輪島市門前町黒島町) (52) 猿橋局 (輪島市門前町猿橋) (53) 阿岸局 (輪島市門前町南) (54) 劔地局 (輪島市門前町劔地) (55) 馬渡局 (輪島市門前町馬渡) (56) 北七海局 (穴水町字北七海) (57) 下唐川局 (穴水町字下唐川) (58) 上中局 (穴水町字上中) (59) 中居局 (穴水町字比良) (60) 河内局 (穴水町字河内) (61) 鹿波局 (穴水町字鹿波) (62) 根木局 (穴水町字根木) (63) 別所岳局 (七尾市中島町田岸) (64) 杉野屋局 (宝達志水町杉野屋) (65) 向瀬局 (宝達志水町向瀬) (66) 柳瀬局 (宝達志水町柳瀬) (67) 下石局 (宝達志水町下石) (68) 宿局 (宝達志水町宿) (69) 針山局 (宝達志水町針山) (70) 北川尻局 (宝達志水町北川尻) (71) 二ツ屋局 (かほく市二ツ屋)	空間線量率	連続 〔環境放射線監視 ネットワークシステム〕	

(2) 測定方法と測定機器

測 定 方 法	測 定 機 器
測定法 : 「連続モニタによる環境 $\gamma$ 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 : 地上 1m 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" $\phi$ × 2" NaI(Tl) シンチレーション検出器

## 2 志賀原子力発電所から 5km 圏内での大気中放射性物質（放射性ヨウ素）の測定

発電所から 5km 圏内に設置してあるヨウ素モニタにより、次のとおり大気中の放射性物質（放射性ヨウ素）を測定する。

### (1) 採取地点及び頻度

測定試料	採取地点	頻度
大気中放射性物質 (放射性ヨウ素)	熊野局 (志賀町三明) 直海局 (志賀町直海) 志賀局 (志賀町安部屋)	毎週

### (2) 測定方法と測定機器

測定方法	測定機器
測定法： ヨウ素モニタによる大気中放射性ヨウ素測定 捕集材： ろ紙 (60mm φ) 及びチャコールカートリッジ (60mm φ) 捕集方式：捕集材自動交換方式 吸引量：約 50 L/分 吸引口高さ：地上 2.2m 校正線源：模擬ヨウ素 ( $^{133}\text{Ba}$ 及び $^{137}\text{Cs}$ )	2" φ × 2" NaI (Tl) シンチレーション検出器

### 3 緊急事態が発生した場合への平常時からの備えのためのモニタリング

「平常時モニタリングについて（原子力災害対策指針補足参考資料）（平成30年4月4日原子力規制庁監視情報課）」において、緊急事態が発生した場合への平常時からの備えのために実施することとされた発電用原子炉施設から30km圏内の陸水及び土壌の放射性物質の濃度測定について、次のとおり実施する。

#### (1) 環境試料の採取地点及び頻度等

測定試料	採取地点	頻度※ (5年1回)					測定項目		
		R	R	R	R	R	機器 分析	放射化学分析	
		6	7	8	9	10		<sup>90</sup> Sr	<sup>3</sup> H
陸 上 試 料	(1) 七海浄水場（志賀町富来七海）	○							
	(2) 清水浄水場（志賀町清水今江）	○							
	(3) 河内浄水場（七尾市中島町河内）	○							
	(4) 田鶴浜浄水場（七尾市田鶴浜町）		○						
	(5) 須曾浄水場（七尾市能登島須曾町）		○						
	(6) 岩屋浄水場（七尾市藤橋町）		○						
	(7) 春木浄水場（中能登町春木）			○					
	(8) 在江浄水場（中能登町在江）			○			○	○	○
	(9) 南部配水場（羽咋市粟生町）			○					
	(10) 地原浄水場（輪島市門前町地原）				○				
	(11) 馬渡飲料水供給施設（輪島市門前町馬渡）				○				
	(12) 上野浄水場（穴水町字地蔵坊）				○				
	(13) 森本浄水場（宝達志水町森本）					○			
	(14) 下石浄水場（宝達志水町下石）					○			
	(15) 高松2～5号水源（かほく市ニツ屋）					○			

※ 5年間で全採取地点を調査し、その後も調査を継続する。

測定試料	採取地点	頻度※ (5年1回)					測定項目		
		R	R	R	R	R	機器 分析	放射化学分析	
		6	7	8	9	10		<sup>90</sup> Sr	<sup>238</sup> Pu <sup>239+240</sup> Pu
陸 上 試 料	(1) 大福寺局周辺 (志賀町大福寺)	○							
	(2) 大西局周辺 (志賀町大西)	○							
	(3) 風無局周辺 (志賀町西海風無)	○							
	(4) 熊野局周辺 (志賀町三明)	○							
	(5) 福浦局周辺 (志賀町福浦港)	○							
	(6) 直海局周辺 (志賀町直海)		○						
	(7) 五里峠局周辺 (志賀町五里峠)		○						
	(8) 赤住局周辺 (志賀町赤住)		○						
	(9) 志賀局周辺 (志賀町安部屋)		○						
	(10) 西岸局周辺 (七尾市中島町小牧)		○						
	(11) 能登島局周辺 (七尾市能登島向田町)			○					
	(12) 土川局周辺 (七尾市中島町土川)			○					
	(13) 笠師保局周辺 (七尾市中島町笠師)			○			○	○	○
	(14) 大津局周辺 (七尾市大津)			○					
	(15) 田鶴浜局周辺 (七尾市田鶴浜町)			○					
	(16) 東湊局周辺 (七尾市佐味町)				○				
	(17) 末坂局周辺 (中能登町末坂)				○				
	(18) 能登部局周辺 (中能登町能登部下)				○				
	(19) 一ノ宮局周辺 (羽咋市一ノ宮町)				○				
	(20) 門前局周辺 (輪島市門前町鬼屋)				○				
	(21) 本郷局周辺 (輪島市門前町二又川)					○			
	(22) 大町局周辺 (穴水町字大町)					○			
	(23) 志雄局周辺 (宝達志水町吉野屋)					○			
	(24) 押水局周辺 (宝達志水町門前)					○			
	(25) ニツ屋局周辺 (かほく市ニツ屋)					○			

※ 空間放射線測定地点 (観測局) 周辺の継続的に採取可能な公園、グラウンド等において、5年間で全採取地点を調査し、その後も調査を継続する。

このうち、Pu-238 及び Pu-239+240 については、最初の1回のみの調査とする。



(2) 測定方法と測定機器

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トリー（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</p> <p>〔試料測定形態〕 陸 水（水道原水）：蒸発濃縮物 土 壤（表層）：乾燥細土</p> <p>〔測定容器〕 蒸発濃縮物、乾燥細土： U-8 容器又はそれに準じたもの</p>	<p>ゲルマニウム半導体検出器 付核種分析装置 相対効率：約 45% 分解能：約 1.9 keV 遮蔽材：鉄 10mm 鉛 120mm 無酸素銅 5mm アクリル 5mm</p>
核種分析 (放射化学 分析)	<p>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</p> <p>〔測定容器〕 25 mm φ ステンレススチール皿</p> <p>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</p> <p>〔測定容器〕 100 mL テフロン瓶</p> <p>測定法： 「プルトニウム分析法（平成 2.11〔改訂〕文部科学省）」に準拠</p> <p>〔測定容器〕 ステンレス鋼製電着板</p>	<p>低バックグラウンド放射能 自動測定装置 測定効率 ：約 26% (1インチ検出器) 又は 約 40% (2インチ検出器) 遮蔽材：鉛（約 100mm）</p> <p>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）</p> <p>シリコン半導体検出器 有感面積：450 mm<sup>2</sup> 計数効率：23～30%</p>

図1 簡易局設置地点図

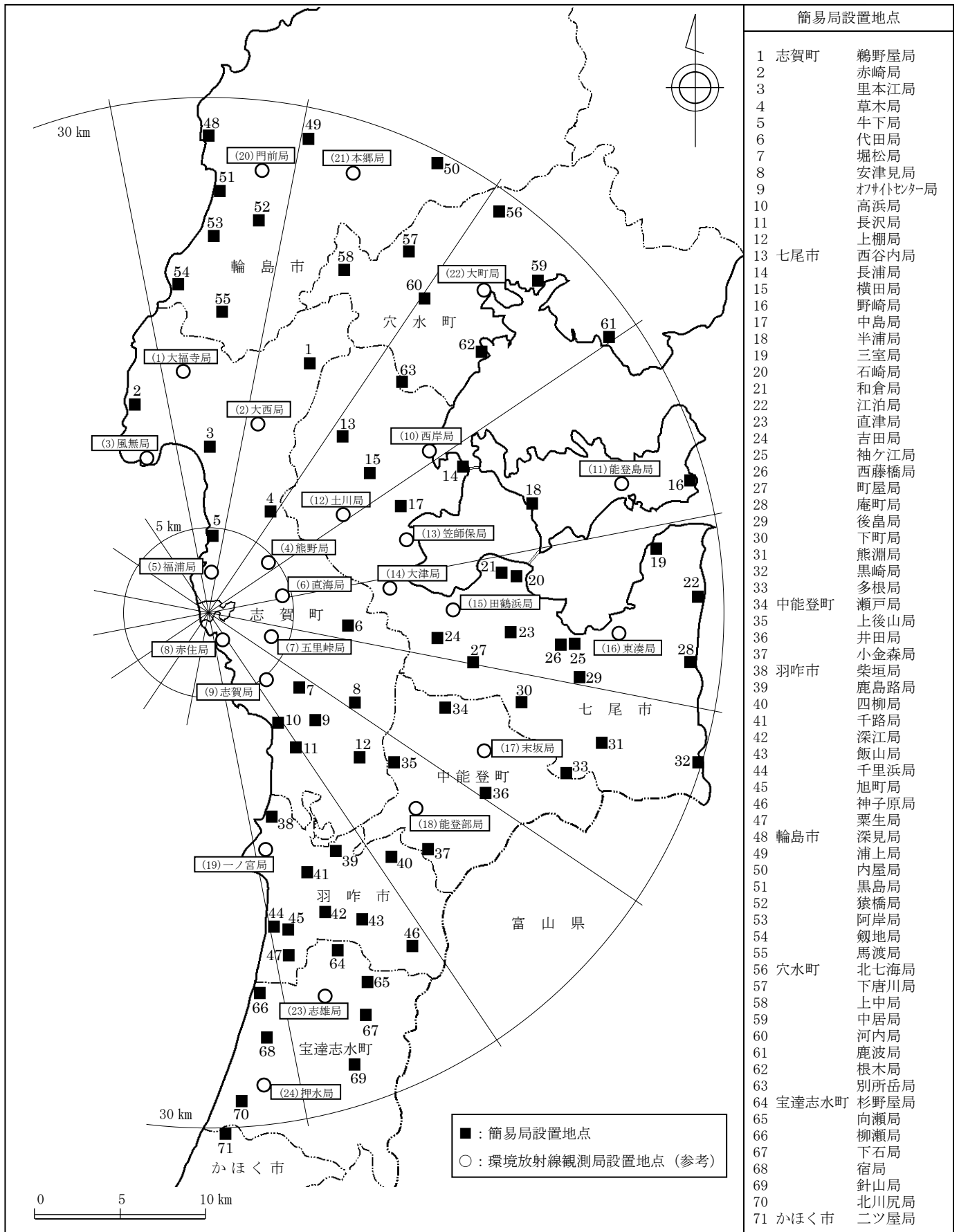


図2 陸水（水道原水）採取地点図

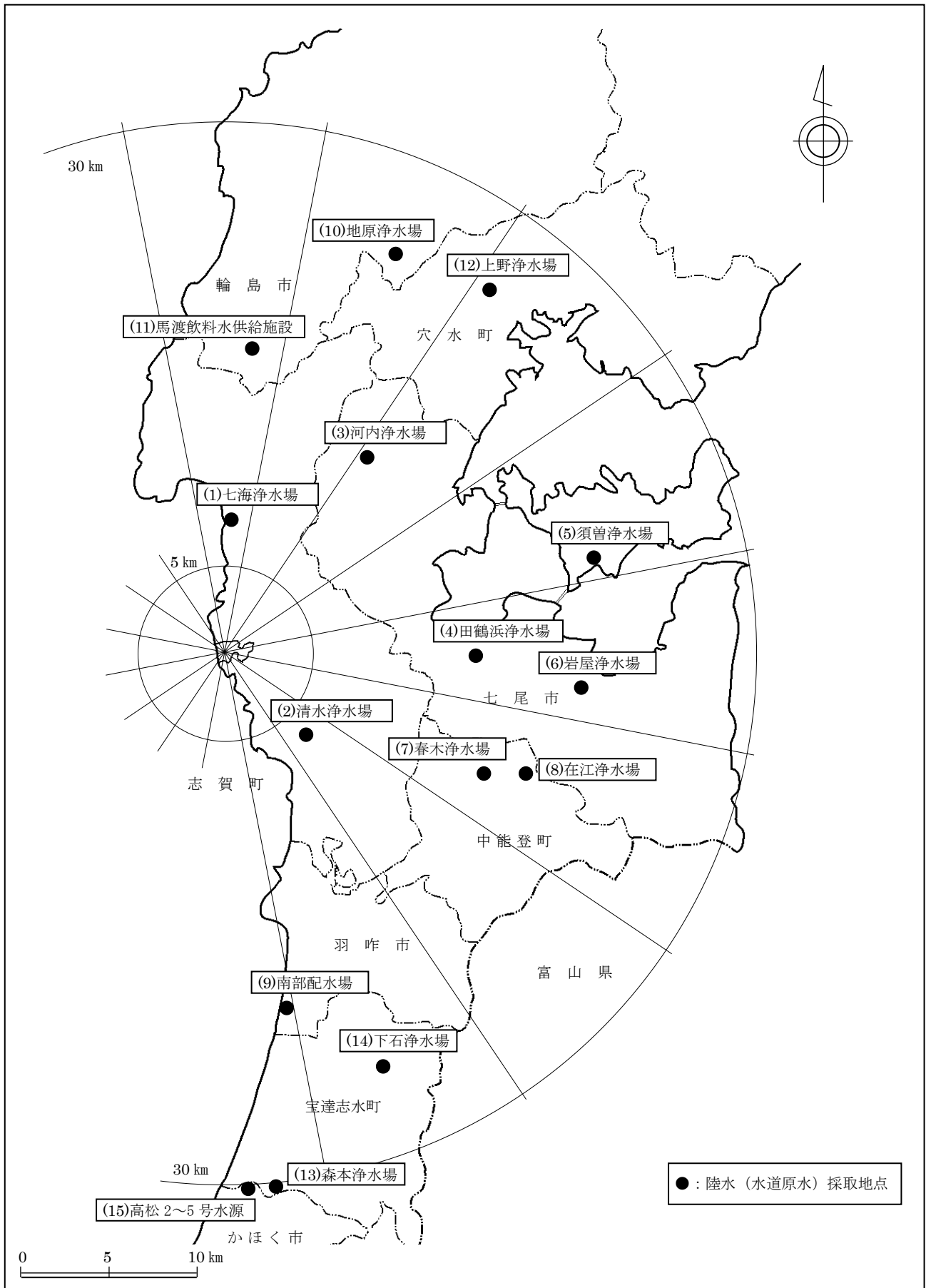


図3 土壌（表層）採取地点図

