

# VI 環境放射線

## 環境放射線に対する札幌市の取組と概況

### 1 空間放射線量の測定

空間放射線量を監視し、過去の測定値との比較をしています。

(<https://www.city.sapporo.jp/kankyo/sonota/housyasen/index.html>)。

測定機器	測定場所	測定頻度
サーベイメータ	市内4か所 (市役所、3区役所)	年4回
サーベイメータ	市内3か所 (泊原発に比較的近い西部)	年3回

### 2 環境中の放射線核種の測定

平常時における環境試料中の放射性核種の濃度を測定しています。

測定対象	測定場所	測定頻度
大気浮遊じん	市内3か所	年2回
降下物	市内3か所	年2回
河川底質	市内2か所	年1回

### <環境放射線の概況>

- 空間放射線量は、過去の平常値の範囲で推移している。
- 環境中の放射線核種は、ほとんど検出されていない。

## 1 サーベイメータによる定期測定結果

■東京電力福島第一原子力発電所の事故を受け、札幌市においても独自に大気中の放射線量(空間放射線量率)を把握するため、平成 23 年 10 月からサーベイメータによる測定を定期的に行っている。

表 6-1-1 測定地点

地点名	所在 地
本庁舎	中央区北1条西2丁目
清田区役所	清田区平岡1条1丁目
南区役所	南区真駒内幸町2丁目
手稲区役所	手稲区前田1条 11 丁目

※ 測定方法：地表面から1m の高さで、毎回 10 時に測定(5回測定の平均)

※ 測定機種：日立アロカメディカル製 NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ(TCS-172B)

表 6-1-2 測定結果

(単位:  $\mu\text{Sv}/\text{h}$ )

測定日	本庁舎	清田区役所	南区役所	手稲区役所
令和 6 年 6 月 11 日	0.072	0.055	0.059	0.063
令和 6 年 9 月 10 日	0.060	0.051	0.053	0.063
令和 6 年 12 月 10 日	0.070	0.081	0.057	0.069
令和 7 年 3 月 11 日	0.042	0.069	0.063	0.064

※ 北海道立衛生研究所における過去の平常値の範囲は、平成 19 年～平成 21 年(2007 年～2009 年)の 3 年間で、1 時間値の最小が  $0.020\mu\text{Sv}/\text{h}$ (マイクロシーベルト毎時)、最大が  $0.105\mu\text{Sv}/\text{h}$  となっている。

## 2 環境試料中の放射線核種測定結果

■平成 27 年 11 月から大気浮遊じん、降下物及び河川底質の放射線核種測定を行っている。

表 6-2-1 大気浮遊じんの放射線核種測定結果

(単位:mBq / m<sup>3</sup>)

試料採取日	水道局本局 大通東 11 丁目			南区民センター 真駒内幸町 2 丁目			手稲土木センター 曙 5 条 5 丁目		
	I-131	Cs-134	Cs-137	I-131	Cs-134	Cs-137	I-131	Cs-134	Cs-137
	令和 6 年 7 月 1 日～7 月 9 日	<0.078	<0.053	<0.044	<0.060	<0.056	<0.047	<0.083	<0.049
令和 6 年 12 月 2 日～12 月 6 日	<0.048	<0.063	<0.056	<0.049	<0.069	<0.056	<0.045	<0.056	<0.051

※ I-131:放射性ヨウ素、Cs-134:放射性セシウム 134、Cs-137 放射性セシウム 137

※ 結果欄に「<」が記載されたものは、検出下限値未満であることを示す。

表 6-2-2 降下物の放射線核種測定結果

(単位:MBq / km<sup>2</sup>)

試料採取日	水道局本局 大通東 11 丁目			南区民センター 真駒内幸町 2 丁目			手稲土木センター 曙 5 条 5 丁目		
	I-131	Cs-134	Cs-137	I-131	Cs-134	Cs-137	I-131	Cs-134	Cs-137
令和 6 年 7 月 1 日 ～7 月 5 日	<10	<7.1	<7.2	<13	<8.9	<8.4	<10	<6.9	<6.0
令和 6 年 12 月 2 日 ～12 月 6 日	<12	<13	<14	<13	<14	<16	<9.5	<10	<12

※ I-131:放射性ヨウ素、Cs-134:放射性セシウム 134、Cs-137 放射性セシウム 137

※ 結果欄に「<」が記載されたものは、検出下限値未満であることを示す。

表 6-2-3 河川底質の放射線核種測定結果

(単位:Bq / kg)

試料採取日	宮町浄水場取水上付近 手稲金山 144			西野浄水場取水上付近 西野 5 条 1 丁目		
	I-131	Cs-134	Cs-137	I-131	Cs-134	Cs-137
	令和 6 年 12 月 4 日	<1	<1	1	<1	<1

※ I-131:放射性ヨウ素、Cs-134:放射性セシウム 134、Cs-137 放射性セシウム 137

※ 結果欄に「<」が記載されたものは、検出下限値未満であることを示す。

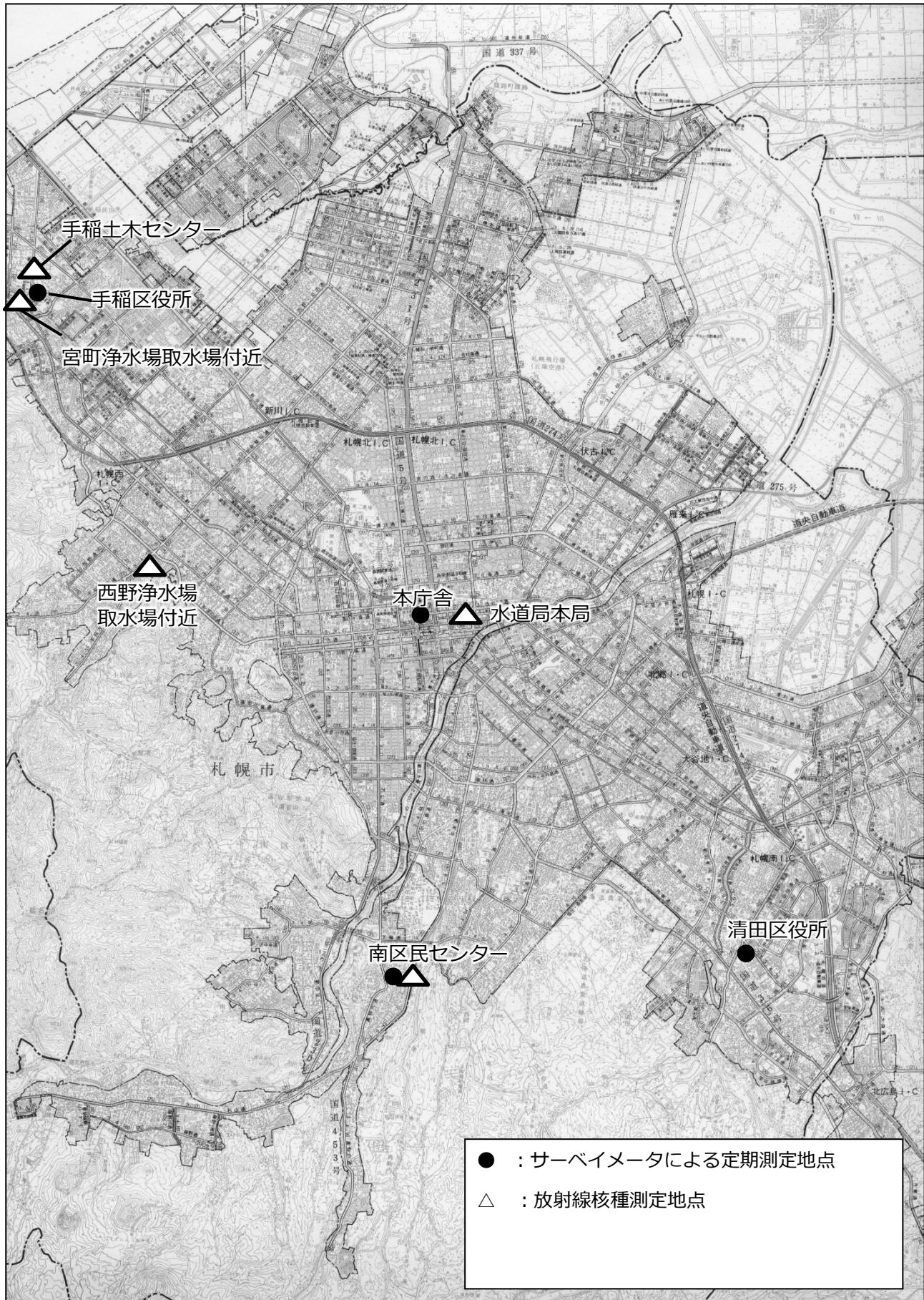


図 6-2-1 環境放射線及び放射線核種測定地点

