

市民の安全・安心確保に向けた放射線対策の強化について

～子ども関連施設における放射線対策～

本市では、福島第一原子力発電所の事故発生以来、市民の皆さまの安全・安心の確保を図るため、市内すべての小中学校、保育所及び幼稚園等の空間放射線量の測定をはじめ、土壌及び給食食材の放射能濃度の測定など様々な対応を図ってきました。

また、本市が取り組むべき施策の検討、調整等を横断的に行う組織として、8月30日に「相模原市放射能対策連絡調整会議」を設置したところです。

これまでの測定結果については、ホームページ等で公表しているとおり、特別な対応を必要とする状況にはなく、今後も引き続き測定・監視を行っていきます。

しかしながら、雨水がたまる場所や土ぼこりがたまるような場所等には、放射性物質を含む土砂等が堆積しやすく、比較的高い放射線量を示す傾向にあります。

そこで、対応方策を決めるに当たり、このような場所で空間放射線量等を測定したところ、これまでの測定結果と比較すると、高めの数値を示した測定箇所が数箇所ありました（サンプル調査結果は別添のとおり）。

こうした結果も踏まえ、市民の皆さまの更なる安全、安心の確保を図るため、子どもの生活圏域となる施設を優先に、10月から放射性物質を多く含む可能性のある土砂や落ち葉等の清掃を実施することとしました。

なお、除去した土砂等は、当面、施設内等に保管し、適正に管理しながら必要に応じて放射線量の測定や分析を行い、処分方針を検討していきます。

1 10月から実施する取組（第3ステージ）

- (1) **ねらい** 子どもの生活圏域となる施設において、放射線量が周辺より高い数値を示すと思われる場所の清掃を行う。
- (2) **対象施設** 市立小中学校・保育所・幼稚園、公園など
- (3) **具体的対策**

一次対策

- ・ 落ち葉集積場所の堆積物（腐葉土）の除去
 - ・ 雨樋（縦樋）下部の土壌の除去
 - ・ 雨水浸透施設等の表面露出箇所（グレーチング部）の浚渫・清掃、土壌の除去
- ※ 施設の状態に応じ、必要性の高いところから順次、実施する。
- ※ 除去したものは記録し、施設内等に一時保管する。

点検

- ・ 一次対策が終了した施設から順次測定・点検する。
- ・ 測定結果に基づき、必要な箇所について二次対策を講じる。

二次対策

- ・ 測定値に応じた対策を実施（濃度測定の実施、除去物の安全な保管）
 - ・ 測定値に応じた一時保管物の処理
- ※ 二次対策後、測定・点検を実施し記録する。
- ※ 定期的に測定・点検を行い、継続的に経過観察する。
- ※ 対策が必要な箇所があれば、更なる対策を講じる。

2 これまでの取組（参考）

（1）第1ステージ（6月から実施した対策）

- ア ねらい
- ・ 市内全域の放射線量の傾向を把握し、継続監視する。
 - ・ 小中学校、保育所及び幼稚園等の放射線量の概況を確認し、継続監視する。

イ 具体的対策

- ・ 市内各区における小中学校、保育所及び幼稚園での放射線量の測定（9箇所）
- ・ 市内を27区画に区分し、各区画での放射線量の測定（27箇所）
- ・ 市内各区における小中学校屋外プール水の放射能濃度の測定（3箇所）

（2）第2ステージ（7月から実施した追加対策）

- ア ねらい
- ・ 市民のより身近な箇所での放射線量の測定
 - ・ 市域全体の土壌放射能濃度の状況把握

イ 具体的対策

- ・ 全小中学校、保育所、幼稚園及び主要な公園等における主たる活動箇所での放射線量の測定（305箇所）
- ・ 市内を29区画に区分し、各区画での土壌放射能濃度の測定（29箇所）
- ・ 地域開放が想定される小中学校等の屋外プール水の放射能濃度の測定（87箇所）

以 上

担 当

危機管理室	042-769-8208
こども施設課	042-769-9227
保育課	042-769-8341
●環境保全課	042-769-8241
●公園課	042-769-8243
学校保健課	042-769-8283
学校施設課	042-769-8281

（お問い合わせは●へ）

市内公園における放射線量・放射能濃度 サンプル調査結果概要

子ども関連施設における放射線対策の対応方策を決定するに当たり、市内の公園において、落ち葉の集積場所や雨樋（縦樋）下部の雨水浸透枳など、放射線物質が溜まりやすいとされる場所を選んで、次のとおりサンプル調査を行いました。

調査の結果、市民の皆様の利用に供する部分では概ね特別な対応を要する測定値とはならなかったものの、2公園7箇所ではこれまでの市内の空間放射線量の測定値と比べ高い放射線量が測定されました。

現在、これらの箇所については、シートで覆いバリケード等で人が立ち入らないようにするなどし、堆積物等を施設内に一時保管しています。処分方法等については、今後の対策の中で検討していきます。

1 実施時期

- (1) 放射線量の測定 平成23年9月27日(火)～28日(水)
- (2) 放射能濃度の測定 平成23年9月27日(火)～29日(木)

2 測定方法

(1) 放射線量

- ・ 使用機器 シンチレーションサーベイメータ(型式：モニタ PA-1000 Radi)
- ・ 測定高さ 地表から5cm(高い数値の箇所は50cm、100cmも測定)
- ・ 測定値 30秒毎に3回測定した平均値
- ・ 測定項目 空間放射線量【単位：マイクロシーベルト/時間】
- ・ 測定箇所数 42箇所

(2) 放射能濃度

- ・ 検査機器 ゲルマニウム半導体検出器(型式：GEM20P4-70)
- ・ 採取方法 堆積物等を体積2リットル以上を採取
- ・ 測定項目 放射能濃度【単位：ベクレル/キログラム】
ヨウ素131、セシウム134、セシウム137
- ・ 検体数 19検体
- ・ 検出限界値 概ね20ベクレル/キログラム以下

- ・ 検査機関 相模原市保健所衛生試験所

3 測定場所

相模原北公園（緑区）、横山公園(中央区)、道保川公園(中央区)、
相模原麻溝公園(南区)

4 結果

これまで市内で測定された放射線量の最大値（0.18マイクロシーベルト/
時間）を超える値（表中下線部）が、2公園7箇所で見つかりました。

詳細は別紙のとおり。

高い放射線量が測定された公園・箇所

公園	箇所	状況	放射性 セシウム (bq/kg) 乾土	放射線量 高さ5cm (μ Sv/h)	放射線量 高さ50cm (μ Sv/h)	放射線量 高さ1m (μ Sv/h)
横山公園	落ち葉集積場所	落ち葉		<u>0.195</u>	0.179	0.153
	落ち葉集積場所	落ち葉	993	<u>0.310</u>	<u>0.215</u>	<u>0.198</u>
	落ち葉集積場所	落ち葉	1,250	<u>0.372</u>	<u>0.288</u>	<u>0.228</u>
	堆肥置き場	腐葉土	2,440	<u>0.335</u>	<u>0.258</u>	<u>0.199</u>
相模原	雨樋下 浸透枿	堆積物	3,610	<u>0.264</u>	0.148	0.106
麻溝公園	雨樋下 浸透枿	堆積物	* 5,440	* <u>0.412</u>	<u>0.194</u>	0.129
	土壌集積場所	土	1,650	<u>0.336</u>	<u>0.200</u>	0.140

*は最大値

以上

お問い合わせ先
公園課 042-769-8243

市内公園における放射線量・放射能濃度サンプル調査結果

- 放射線量の測定 平成23年9月27日(火)～28日(水)
- 放射能濃度の測定 平成23年9月27日(火)～29日(木)
- 測定場所・箇所 相模原北公園(緑区) 14箇所、
横山公園(中央区) 12箇所、道保川公園(中央区) 4箇所、
相模原麻溝公園(南区) 12箇所、合計4公園42箇所

※ ヨウ素131は、すべての検体で不検出

(検出限界値 概ね20ベクレル/キログラム以下)

※ 放射性セシウムの数値は、セシウム134、セシウム137の合計値

相模原北公園(緑区下九沢2368番1)

調査日:平成23年9月28日(水)

No.	箇所	状況	放射性セシウム (Bq/kg 乾土)	放射線量 高さ5cm (μ Sv/h)	放射線量 高さ50cm (μ Sv/h)	放射線量 高さ1m (μ Sv/h)
1	グレーチング①	堆積物		0.121		
2	枝葉集積場所①	枝葉	221	0.136		
3	堆肥置き場	腐葉土	155	0.041		
4	園路脇 植栽部	土	343	0.073		
5	遊具 すべり台下部	土		0.065		
6	遊具 すべり台着地部	マット		0.113		
7	遊具 下部	土		0.043		
8	落ち葉堆積場所① 園路	落ち葉		0.091		
9	枝葉集積場所②	枝葉		0.075		
10	落ち葉堆積場所②	落ち葉	1,340	0.064		
11	園路① 樹林地	土		0.101		
12	園路② 樹林地	土		0.056		
13	ピクニック広場	土		0.055		
14	グレーチング②	堆積物		0.062		

横山公園 (中央区横山5丁目11番)

調査日:平成23年9月27日(火)

No.	箇所	状況	放射性セシウム (bq/kg 乾土)	放射線量 高さ5cm (μ Sv/h)	放射線量 高さ50cm (μ Sv/h)	放射線量 高さ1m (μ Sv/h)
1	落ち葉集積場所①	落ち葉	/	0.195	0.179	0.153
2	落ち葉集積場所②表層	落ち葉	993	0.310	0.215	0.198
	落ち葉集積場所②表層下部1	落ち葉	812	/	/	/
	落ち葉集積場所②表層下部2 ※	落ち葉	914	/	/	/
	落ち葉集積場所②表層下部3 ※	落ち葉	1,420	/	/	/
3	落ち葉集積場所③ ※	落ち葉	1,250	0.372	0.288	0.228
4	樹林広場	土	605	0.074	/	/
5	堆肥置き場	腐葉土	2,440	0.335	0.258	0.199
6	刈り草置き場	草	/	0.116	/	/
7	遊具付近 広場	土	/	0.075	/	/
8	遊具付近 砂場	砂	/	0.050	/	/
9	遊具付近 すべり台着地部	土	/	0.082	/	/
10	野球場	土	/	0.074	/	/
11	陸上競技場	芝地	/	0.073	/	/
12	テニスコート	土	/	0.063	/	/

※ 9月28日追加調査分

道保川公園(中央区上溝1359番)

調査日:平成23年9月27日(火)

No.	箇所	状況	放射性セシウム (Bq/kg 乾土)	放射線量 高さ5cm (μ Sv/h)	放射線量 高さ50cm (μ Sv/h)	放射線量 高さ1m (μ Sv/h)
1	落ち葉集積場所①	落ち葉		0.045		
2	落ち葉堆積場所	落ち葉		0.069		
3	落ち葉集積場所②	落ち葉	645	0.143		
4	園路	土		0.070		

相模原麻溝公園(南区麻溝台2317番1)

調査日:平成23年9月27日(火)

No.	箇所	状況	放射性セシウム (Bq/kg 乾土)	放射線量 高さ5cm ($\mu\text{Sv/h}$)	放射線量 高さ50cm ($\mu\text{Sv/h}$)	放射線量 高さ1m ($\mu\text{Sv/h}$)
1	雨樋下 浸透枿①	堆積物	3,610	0.264	0.148	0.106
2	雨樋下 浸透枿②	堆積物	5,440	0.412	0.194	0.129
3	雨樋下 浸透枿③	堆積物	4,900	0.168	0.096	0.088
4	堆肥置き場	腐葉土	229	0.056		
5	グレーチング①	堆積物		0.071		
6	土壌集積場所	土	1,650	0.336	0.200	0.140
7	グレーチング②	堆積物		0.085		
8	遊具広場 砂場	砂	40.4	0.057		
9	遊具広場 すべり台下部	土		0.053		
10	グレーチング③	堆積物		0.055		
11	芝生広場	芝		0.057		
12	芝生広場 東側	落ち葉	210	0.121		

一本市における放射線対策一

参考資料1

ステージ	発生	第1ステージ	第2ステージ	第3ステージ	第4ステージ
時期	H23.3.11 東日本大震災 ⇒水素爆発	6月～	7月～	10月～	11月以降
ねらい	・状況の監視	・市域全体の放射線量の傾向を把握し継続監視する ・小中学校・保育所・幼稚園等の放射線量の概況を確認し、継続監視する	・市民のより身近な箇所での放射線量の測定実施する ・市域全体の土壌放射能濃度の状況を把握する	・市内は、全体的には安全な状況であるが、特定の場所の清掃などにより更なる市民の安全・安心を図る ・子どもの生活圏域となる施設での放射線対策を優先的に実施する	継続的な監視及び対策の検討
対策	・モニタリングポストの設置を決定し発注	・市内各区における小中学校及び保育所・幼稚園での放射線量測定実施(9箇所)	・全小中学校・保育所・幼稚園及び主要な公園等における主たる活動箇所の放射線量測定実施(305箇所)	・落ち葉集積所の堆積物の除去	・必要に応じ各施設の細部を測定し、測定値に応じた対応を図る
	4/7	6/7～(月1回)	7/25～8/4	10月中	
	・県モニタリングポストによる測定等の情報収集	・市内を27区画に区分し、各区画での放射線量測定実施(27箇所)⇒29区画	・市内を29区画に区分し、各区画での土壌放射能濃度測定実施(29箇所)	・雨樋(縦樋)下部、雨水浸透施設等の清掃・土壌の除去	・定期的な点検作業及び対策の実施
	3/11～	6/16～(月1回)	7/29～8/2	10月中	
	・福島原発の状況について情報収集	・市内各区での小中学校屋外プール水の放射能濃度測定実施(3箇所)	・地域開放が想定される全ての小中学校等の屋外プール水の放射能濃度測定実施(87箇所)	・モニタリングポストによる測定開始	
3/11～	6/8～	7/12～25	10/3～(予定)		

子ども関連施設における放射線対策

対象施設：市立小中学校・保育所・幼稚園、公園など

一次的対策

☆子どもの生活圏域となる施設を優先

- 落ち葉集積場所の堆積物（腐葉土）の除去
- 雨樋（縦樋）下部の土壤の除去
- 雨水浸透施設等の表面露出箇所（グレーチング部）の浚渫・清掃、
土壤の除去
- ※ 施設の状態に応じ、必要性の高いところから順次、実施する。
- ※ 除去したものを記録、施設内等に一時保管する。

10
月中に完了

（目標スケジュール）

点検

- 一次的対策が終了した施設から順次測定・点検する。
- 測定結果に基づき、必要な箇所について二次的対策を講じる。

10
～
11
月

二次的対策

- 測定値に応じた対策を実施（予算措置を要さないものは年内完了目標）
（対策内容：濃度測定の実施、除去物の安全な保管）
- 測定値に応じた一時保管物の処理
- ※二次的対策後、測定・点検を実施し記録

11
月
～

定期点検

- 定期的に測定・点検を行い、継続的に経過観察する。
- 対策が必要な箇所があれば二次的対策等を講じる。