

区内における放射線量等の測定結果について

1. 趣旨

平成23年6月24日に報告した放射線量等の測定について、測定結果が出ましたので報告します。

2. 経過

(1) 測定開始

平成23年6月23日

(2) 測定結果の公表

ア 北区ホームページ

平成23年6月24日 以降随時更新

イ 北区ニュース

平成23年7月20日号：空間放射線量及びプール水の測定結果

平成23年8月1日号：空間放射線量及びプール水の測定結果

平成23年8月10日号：空間放射線量及び土壌等の測定結果

平成23年9月10日号：プール水の測定結果

3. 測定の内容

(1) 空間放射線量の測定

ア 簡易測定

【測定期間】平成23年6月23日～7月22日

【測定方法】地上からの高さ5cm及び1mで測定

【測定機器】シンチレーション式サーベイメータ

DoseRAE2 PRM-1200 (東京都から貸与)

【対象施設】区立小・中学校、区・私立幼稚園、区・私立保育園、区立公園・
児童遊園・遊び場

【測定結果】(別紙P.1参照)

校庭・園庭・公園等(344か所)

地表5cm 最大値0.16マイクロシーベルト/時間

最小値0.04マイクロシーベルト/時間

地上1 m	最大値0.17マイクロシーベルト/時間 最小値0.04マイクロシーベルト/時間
校庭・園庭・公園等の砂場(238か所)	
地表5 cm	最大値0.20マイクロシーベルト/時間 最小値0.02マイクロシーベルト/時間
地上1 m	最大値0.20マイクロシーベルト/時間 最小値0.03マイクロシーベルト/時間

イ 再測定

簡易測定結果を踏まえ、比較的測定値の高かった地点について、再測定を実施しました。

【測定期間】平成23年8月15日～9月2日

【測定方法】地上からの高さ5 cm及び1 mで測定

【測定機器】・シンチレーション式サーベイメータ

DoseRAE2 PRM-1200 (東京都から貸与)

・シンチレーション式サーベイメータ

日立アロカメディカル TCS-172B (契約により賃借)

【測定地点】簡易測定で比較的数値の高かった71か所

(別紙 P.1 のグラフ中の で囲まれた部分)

【測定結果】(別紙 P.2, 3 参照)

測定値が特に高かった2か所については、改めて複数地点での測定を行い、数値の確認を行いました。

○飛鳥山公園(多目的広場)

再測定結果：地表5 cmで0.26マイクロシーベルト/時間

追加測定結果：広場内12地点で測定した結果、地上5 cmでは0.12～0.20マイクロシーベルト/時、地上1 mでは0.09～0.17マイクロシーベルト/時でした。

○東田端公園(砂場)

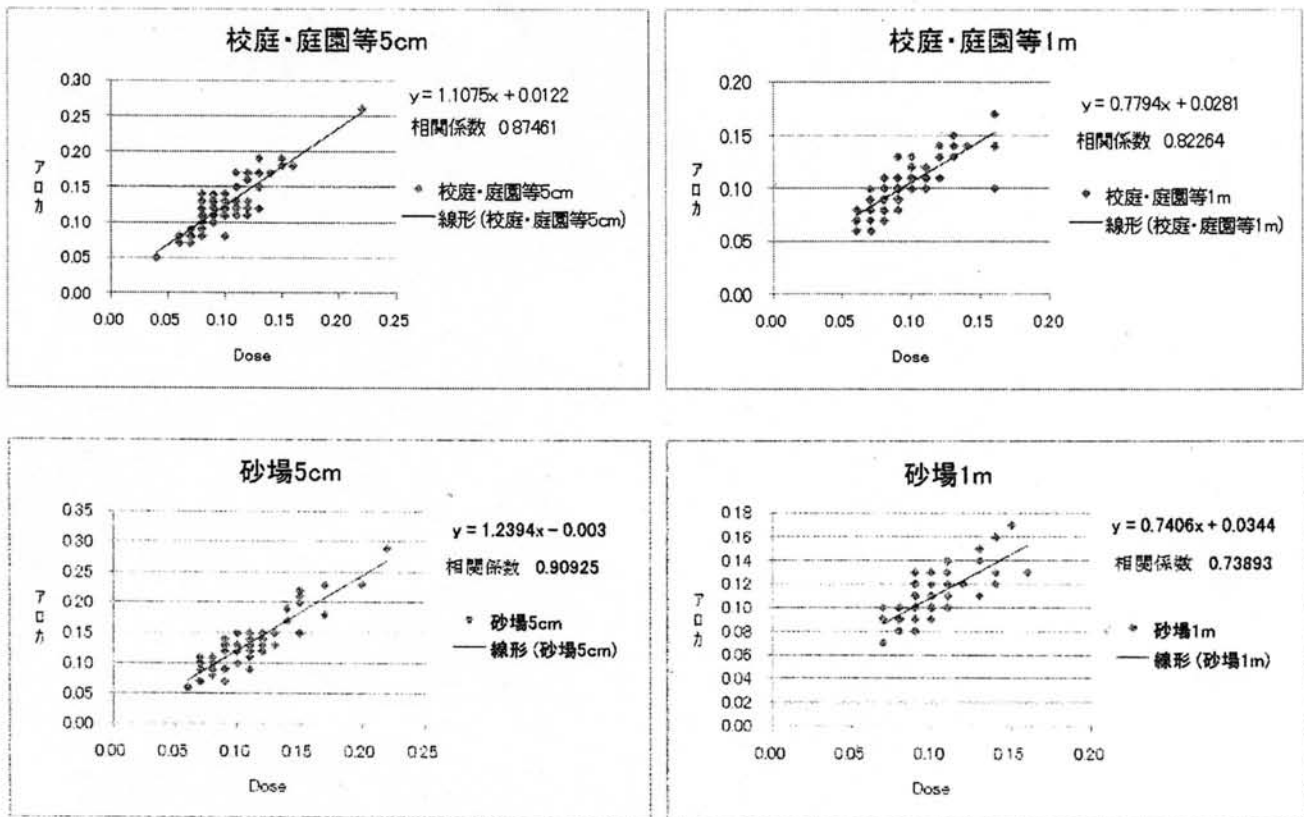
再測定結果：地表5 cmで0.29マイクロシーベルト/時間

追加測定結果：地上5 cmの測定値が0.30マイクロシーベルト/時であったため、砂場をシートで覆って使用を中止しました。今後、専門業者による測定を行う予定です。

ウ 測定機器の相関

再測定では、簡易測定で使用した簡易測定器及び区が賃借している測定機器の2種類の機器で同時に測定を行いました。その結果、次のグラフのとおり2種類の機

器の測定値には互いに相関があることが確認されました。



エ 東京都による空間放射線量の測定

都内全域を4 kmメッシュで区分し、各区分で原則1か所の地点において空間放射線量（地上からの高さ5 cm及び1 m）を測定しました。

【測定日】平成23年6月22日

【測定機器】シンチレーション式サーベイメータ

日立アロカメディカル TCS-166

【測定結果】

○西浮間小学校（浮間2-7-1）

地表5 cm 0.08 マイクロシーベルト/時間

地上1 m 0.07 マイクロシーベルト/時間

○明桜中学校（王子6-3-23）

地表5 cm 0.13 マイクロシーベルト/時間

地上1 m 0.12 マイクロシーベルト/時間

(2) 区立小・中学校及び区民プールのプール水測定

区立小・中学校及び区民プールのプール水について、専門業者による放射性物質の測定を行いました。

【測定日】

○区立小中学校

6月23日、7月11日、8月15日の3回に分けて実施
(※王子第3小は、プール清掃等のため8月23日実施)

○区民プール

7月11日、7月25日の2回に分けて実施

【測定方法】ゲルマニウム半導体検出器を用いたガンマ線スペクトロメトリーによる核種分析法

【測定結果】いずれの施設においても、放射性物質(ヨウ素 131、セシウム 134、セシウム 137)は不検出でした。

(3) 区内3地区における土壌等の測定

区を3地区(王子地区、赤羽地区、滝野川地区)に区分し、各地区1か所において、専門業者による土壌中の放射性物質測定等を行いました。

【測定日及び対象施設】

○王子地区：中央公園(十条台1-2-1)平成23年6月30日

○赤羽地区：桐ヶ丘南保育園(赤羽西5-5-7-101)平成23年6月30日

○滝野川地区：飛鳥中学校(西ヶ原3-5-12)平成23年7月5日

【測定内容】

○空間放射線量：地上からの高さ5cm、50cm、1mで測定

使用機器：シンチレーション式サーベイメータ

日立アロカメディカル TCS-172B

○土壌、砂場の砂及びプール水に含まれる放射性物質(ヨウ素 131、セシウム 134、セシウム 137)の測定

分析方法：ゲルマニウム半導体検出器を用いたガンマ線スペクトロメトリーによる核種分析

【測定結果】

■空間放射線量の測定結果 ■※単位はマイクロシーベルト/時間						
測定場所	地上 5cm (最小値)	地上 5cm (最大値)	地上 50cm (最小値)	地上 50cm (最大値)	地上 1m (最小値)	地上 1m (最大値)
中央公園	0.08	0.21	0.10	0.16	0.10	0.15
桐ヶ丘南保育園	0.08	0.18	0.07	0.15	0.08	0.13
飛鳥中学校	0.08	0.13	0.08	0.12	0.09	0.12

■土壌、砂場の砂およびプール水の調査結果 ■※単位はベクレル/キログラム			
測定場所(測定対象)	ヨウ素 131	セシウム 134	セシウム 137
中央公園(土壌)	検出限界以下	362	429
中央公園(砂場の砂)	検出限界以下	135	169
桐ヶ丘南保育園(土壌)	検出限界以下	171	202
桐ヶ丘南保育園(砂場の砂)	検出限界以下	57.1	85.9
飛鳥中学校(土壌)	検出限界以下	369	452
飛鳥中学校(砂場の砂)	検出限界以下	24.9	28.8
飛鳥中学校(プール水表面)	検出限界以下	検出限界以下	検出限界以下
飛鳥中学校(プール水底層)	検出限界以下	検出限界以下	検出限界以下

5. 今後の予定

子どもが直接触れて遊ぶ砂場等の施設を中心に、空間放射線量の再測定の結果で比較的高い数値が確認された地点については、引続き複数地点での測定を行う予定です。