

## 本市の放射線測定の実況について

東日本大震災による東京電力福島第一原子力発電所の事故に伴い、本市でも、平成 23 年 3 月 15 日以降、磯子区滝頭のモニタリングポストの測定で一時的に大気<sup>ガンマ</sup>の放射線量（空間  $\gamma$  線量率）が増加する事態となりました。

現在、放射線量は震災前の状況に戻っており、本市付近の大気・水・農産物等は安全といえる状況となっていますが、市民の中には不安を感じている人もいます。

本市では、こうした状況を受け市民不安の払拭と、より一層、安全・安心を確保するために、市内の放射線測定を行うこととして新たに校庭等の大気、給食食材等の放射線測定を開始しました。これまでの状況について報告します。

### 1 これまでの経過

福島第一原発事故の状況	本市大気の実況 (環境科学研究所における空間 $\gamma$ (ガンマ) 線量)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 3 月 11 日 14 時 46 分 東北地方太平洋沖地震発生 (M9.0)</li> <li>◆ 同日夜、第一原発 2 号機、3 号機の燃料棒露出による放射性物質漏れで避難指示</li> <li>◆ 3 月 12 日 1 号機の建屋爆発、14 日 3 号機建屋爆発 第一原発 20 キロ圏内避難指示</li> <li>◆ 3 月 15 日 2 号機建屋爆発</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 3 月 15 日 5 時以前、概ね <math>0.022 \mu\text{Sv}</math> 毎時</li> <li>◆ 3 月 16 日 5 時 <math>0.120 \mu\text{Sv}</math> 毎時 6 時 <math>0.150 \mu\text{Sv}</math> 毎時 (最大) 7 時 <math>0.144 \mu\text{Sv}</math> 毎時</li> <li>◆ 4 月以降は概ね <math>0.027 \sim 0.047 \mu\text{Sv}</math> 毎時</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 21 年度における平均値は <math>0.022 \mu\text{Sv}</math> 毎時 (最小 <math>0.020 \mu\text{Sv}</math> 毎時 ~ 最大 <math>0.044 \mu\text{Sv}</math> 毎時)</li> </ul>

### 2 放射線測定等に関する本市の取組

- (1) 放射線に関する健康・食品相談窓口を開設 (平成 23 年 3 月 23 日)
- (2) 広報よこはま「震災対策特別号」を発行 (平成 23 年 4 月 8 日)
- (3) 放射線対策部の設置 (平成 23 年 6 月 1 日)

測定等今後の放射線対策に局横断的に対応していくため、横浜市災害対策本部の中に、副市長を対策部長とする放射線対策部を設置 (委員⇒健康福祉局長 (副部長)、政策局長、政策調整担当理事、総務局長、財政局長、保健所長、市民局長、経済局長、こども青少年局長、環境創造局長、消防局長、危機管理室長、水道局長、教育長)

### 3 主な放射線測定結果 (別紙「放射線測定状況 (H23 年 6 月分)」を参照)

#### (1) 大気 (空間 $\gamma$ 線量) の状況

校庭・園庭・公園等の大気の実況線量については、別紙の測定状況のように、利用者の健康に影響を与えるものではなく、年間を通じた校庭・園庭・公園等での活動に支障はありません。

#### (2) 給食食材の状況

測定を行ったいずれの品目も不検出であり、健康に影響を与えるものではなく、給食食材としての使用に支障はありません。

4 事故後開始した放射線測定（予定を含む。）

測定場所及び測定対象		測定開始時期	測定機器 (製造又は販売元)
①市立小学校、 市立中学校	小学校：地表 50cm 中学校：地表 1m の空間γ(ガンマ)線量	6月13日(月)～	ガンマ線及びエックス線検出放射線サーベイメータ RDS-30(ミリオンテクノロジーズ)
②認可保育所	地表 50cmの 空間γ(ガンマ)線量	6月16日(木)～	
③公園	地表 50cmの 空間γ(ガンマ)線量	6月22日(水)～	
④都筑区役所・南部公園 緑地事務所・環境科学 研究所各敷地内	地表 50cm及び1mの 空間γ(ガンマ)線量	6月13日(月)～ 3か月間(毎日)	NaI(Tl)シンチレーション検出器 TCS-161A(日立アロカメディカル株式会社)
⑤小学校給食食材	食品の放射能濃度	6月16日(木)～	民間委託
⑥市内産農産物等及び 市場の流通食品	食品の放射能濃度	6月までは神奈川県 で実施 ・市内産農産物等 7月6日(水)開始 ・流通食品 8月開始予定	・ゲルマニウム半導体 検出器 GEM25-70(ORTEC 社) ・NaI(Tl)シンチレーシ ョンサーベイメータ TCS-172B(日立アロカ メディカル株式会社)
⑦海の公園海水浴場	海水の放射能濃度	5月・6月は神奈川県 で検査実施 7月から本市で実施 ・7月25日(月) ・8月22日(月)	ゲルマニウム半導体検 出器 GEM25-70(ORTEC 社)
	砂浜の空間γ(ガンマ)線量	7月4日と8月に 神奈川県が実施	NaI(Tl)シンチレーシ ョンサーベイメータ TCS-171(日立アロカメ ディカル株式会社)
⑧土壌・下水汚泥・河川 水・海水等	土壌等の放射能濃度	下水汚泥 5月6日(金)～	民間委託
⑨水道水及び浄水処理 に伴い発生する汚泥	水道水及び汚泥の 放射能濃度	水道水 3月19日(土) 汚泥 5月12日(木)	NaI(Tl)シンチレーシ ョン検出器 TCS-16 1A(日立アロカメディ カル株式会社)
⑩一般廃棄物の 焼却工場及び 埋立処分場	焼却灰、飛灰及び処分場 放流水等の放射能濃度	6月29日(水)～	民間委託
⑪横浜港の水域、 コンテナターミナル	・大気空間γ(ガンマ)線量 ・海水(表層)中の 放射能濃度 ・輸出コンテナの表面 の空間γ(ガンマ)線量	大気 3月22日(火)～ 海水 4月14日(木)～ コンテナ 4月28日 (木)～(※国交省ガ イドラインによる測 定)	ハンディサーベイメー タγ・X線測定用 NHE (富士電機株式会社)
【従来からの測定】 ⑫環境科学研究所 (屋上)	地表 23mの空間γ(ガンマ) 線量	昭和 58 年度～	NaI(Tl)シンチレーシ ョン検出器 MAR-2 0(日立アロカメディ カル株式会社)

# 【別紙】放射線測定状況(平成23年6月分)

## ①②③ 市立学校、認可保育所、公園の空間線量

[単位  $\mu\text{Sv/h}$ ]

区名	番号	測定日	区分	名称・場所	最低	最高
鶴見区	1	230613	小	末吉小学校	0.08	0.15
	2	230615	小	東台小学校	0.07	0.11
	3	230617	小	平安小学校	0.07	0.11
	4	230617	中	寺尾中学校	0.06	0.17
	5	230623	保	市場保育園	0.07	0.09
	6	230628	保	横浜市潮田保育園	0.08	0.10
神奈川区	1	230613	小	子安小学校	0.08	0.11
	2	230614	小	三ツ沢小学校	0.06	0.11
	3	230624	小	羽沢小学校	0.08	0.11
	4	230616	中	六角橋中学校	0.09	0.17
	5	230621	保	横浜市松見保育園	0.10	0.12
	6	230623	保	白楽あいこ保育園	0.11	0.12
西区	1	230613	小	宮谷小学校	0.10	0.15
	2	230616	小	東小学校	0.06	0.11
	3	230616	小	平沼小学校	0.10	0.14
	4	230623	中	老松中学校	0.04	0.12
	5	230621	保	横浜市南浅間保育園	0.09	0.11
	6	230622	保	トキワ保育園	0.09	0.10
中区	1	230613	小	山元小学校	0.06	0.13
	2	230614	小	立野小学校	0.09	0.14
	3	230628	中	本牧中学校	0.09	0.12
	4	230621	保	横浜市錦保育園	0.08	0.11
	5	230622	保	ことぶき保育園	0.07	0.11
	6	230629	小	北方小学校	0.10	0.14
南区	1	230613	小	日枝小学校	0.10	0.14
	2	230620	小	永田小学校	0.11	0.13
	3	230622	小	別所小学校	0.10	0.12
	4	230621	中	南中学校	0.09	0.10
	5	230623	保	横浜市井土ヶ谷保育園	0.08	0.10
	6	230627	保	久良岐保育園	0.08	0.12
港南区	1	230613	小	野庭すずかけ小学校	0.09	0.11
	2	230622	小	港南台第一小学校	0.08	0.12
	3	230627	小	下永谷小学校	0.07	0.12
	4	230622	中	港南中学校	0.08	0.10
	5	230623	保	丸山台保育園	0.08	0.11
	6	230628	保	横浜市大久保保育園	0.09	0.10
保土ヶ谷区	1	230613	小	今井小学校	0.10	0.13
	2	230620	小	初音ヶ丘小学校	0.09	0.13
	3	230620	小	上菅田小学校	0.11	0.13
	4	230620	中	保土ヶ谷中学校	0.10	0.11
	5	230621	保	横浜市川島保育園	0.07	0.11
	6	230621	保	和田愛児園	0.05	0.09
旭区	1	230613	小	中沢小学校	0.07	0.13
	2	230620	小	不動丸小学校	0.05	0.08
	3	230621	中	万騎が原中学校	0.07	0.12
	4	230622	小	若葉台小学校	0.08	0.16
	5	230628	保	横浜市川井宿保育園	0.10	0.14
	6	230628	保	くまの保育園	0.10	0.12
磯子区	1	230613	小	根岸小学校	0.04	0.13
	2	230617	小	山王台小学校	0.08	0.13
	3	230622	小	洋光台第一小学校	0.08	0.09
	4	230617	中	浜中学校	0.09	0.17
	5	230628	保	森幼稚園	0.05	0.10
	6	230628	保	横浜市洋光台第二保育園	0.08	0.11
小計	54					

【「区分」欄 凡例】 「小」=小学校、「中」=中学校、「保」=保育

区名	番号	測定日	区分	名称・場所	最低	最高
金沢区	1	230613	小	能見台南小学校	0.06	0.12
	2	230614	小	小田小学校	0.10	0.12
	3	230616	小	並木第四小学校	0.09	0.15
	4	230615	中	金沢中学校	0.04	0.11
	5	230621	保	横浜市南六浦保育園	0.03	0.08
	6	230621	保	聖星保育園	0.07	0.09
港北区	1	230622	公	綱島公園	0.09	0.10
	2	230613	小	下田小学校	0.09	0.12
	3	230617	小	太尾小学校	0.06	0.14
	4	230624	小	小机小学校	0.12	0.14
	5	230623	中	樽町中学校	0.09	0.12
	6	230620	保	ベガサス新横浜保育園	0.06	0.14
	7	230620	保	横浜市高田保育園	0.06	0.10
緑区	1	230613	小	森の台小学校	0.09	0.14
	2	230620	小	いぶき野小学校	0.09	0.10
	3	230621	小	緑小学校	0.09	0.15
	4	230620	中	田奈中学校	0.01	0.09
	5	230616	保	横浜市十日市場保育園	0.06	0.10
	6	230621	保	そよかせ保育園	0.06	0.13
青葉区	1	230613	小	みたけ台小学校	0.10	0.13
	2	230616	小	奈良小学校	0.08	0.13
	3	230617	小	荏田西小学校	0.05	0.15
	4	230615	中	あざみ野中学校	0.06	0.11
	5	230627	保	青葉保育園	0.10	0.15
	6	230628	保	横浜市荏田北保育園	0.10	0.14
都筑区	1	230613	小	川和東小学校	0.06	0.11
	2	230622	小	都田西小学校	0.06	0.12
	3	230622	小	東山田小学校	0.05	0.11
	4	230628	中	中川西中学校	0.07	0.13
	5	230623	保	ナーサリーつづき	0.08	0.09
	6	230623	保	横浜市茅ヶ崎保育園	0.05	0.09
戸塚区	1	230613	小	上矢部小学校	0.09	0.12
	2	230617	小	大正小学校	0.09	0.12
	3	230620	小	川上北小学校	0.08	0.12
	4	230621	中	戸塚中学校	0.09	0.12
	5	230616	保	横浜市俣野保育園	0.05	0.07
	6	230622	保	とつかルーテル保育園	0.10	0.12
栄区	1	230613	小	小菅ヶ谷小学校	0.10	0.15
	2	230615	小	笠間小学校	0.05	0.13
	3	230620	小	庄戸小学校	0.08	0.13
	4	230621	中	本郷中学校	0.08	0.10
	5	230622	保	エミールの森ひよこ保育園	0.05	0.10
	6	230623	保	横浜市桂台保育園	0.10	0.12
泉区	1	230613	小	上飯田小学校	0.07	0.09
	2	230616	小	緑園東小学校	0.04	0.08
	3	230620	中	岡津中学校	0.08	0.10
	4	230620	保	白百合愛児園	0.06	0.11
	5	230623	保	横浜市和泉保育園	0.07	0.10
	6	230630	小	中和田小学校	0.08	0.11
瀬谷区	1	230627	公	瀬谷中央公園	0.06	0.16
	2	230613	小	原小学校	0.08	0.14
	3	230620	小	三ツ境小学校	0.09	0.12
	4	230622	小	上瀬谷小学校	0.07	0.11
	5	230620	中	瀬谷中学校	0.07	0.12
	6	230621	保	シャローム三育保育園	0.07	0.11
	7	230621	保	横浜市下瀬谷保育園	0.07	0.10
小計	56					
合計	110					

## ④市内3地点における空間 $\gamma$ (ガンマ)線量の測定

(環境科学研究所と、他の地点の放射線量比較検証)

測定地	測定地点	測定高	6月13日~6月30日の測定値 範囲
単位: マイクロシーベルト毎時[ $\mu\text{Sv/h}$ ]			
都筑区役所(都筑区)	地点A	高さ50cm	0.05-0.07
		高さ1m	0.04-0.06
		高さ50cm	0.04-0.07
	地点B	高さ1m	0.04-0.06
		高さ50cm	0.05-0.07
		高さ1m	0.04-0.06
南部公園緑地事務所(港南区)	地点A	高さ50cm	0.06-0.08
		高さ1m	0.06-0.07
		高さ50cm	0.06-0.07
	地点B	高さ1m	0.05-0.06
		高さ50cm	0.06-0.07
		高さ1m	0.05-0.07
環境科学研究所(磯子区)	地点A	高さ50cm	0.06-0.07
		高さ1m	0.05-0.07
		高さ50cm	0.04-0.06
	地点B	高さ1m	0.04-0.05
		高さ50cm	0.04-0.06
		高さ1m	0.04-0.06

使用測定器 アロカ製 TCS-161A

(備考)

都筑区役所地点A: 土、地点B: 土、地点C: 土

南部公園緑地事務所地点A: アスファルト舗装、地点B: 土(芝)、地点C: 土(芝)

環境科学研究所地点A: アスファルト舗装、地点B: 土、地点C: アスファルト舗装

## ⑤学校給食食材 放射能濃度測定(核種分析)

検査日	検査品目	生産地	測定結果		
			ヨウ素131	セシウム134 137	
6月16日	ピーマン	茨城県鹿嶋市	不検出	不検出	不検出
6月17日	にんじん	千葉県船橋市	不検出	不検出	不検出
6月20日	きゅうり	埼玉県深谷市	不検出	不検出	不検出
6月21日	小松菜	群馬県太田市	不検出	不検出	不検出
6月22日	ねぎ	茨城県常陸大宮市	不検出	不検出	不検出
6月23日	パセリ	長野県塩尻市	不検出	不検出	不検出
6月24日	きゅうり	群馬県前橋市	不検出	不検出	不検出
6月27日	にんじん	千葉県成田市	不検出	不検出	不検出
6月28日	ピーマン	茨城県神栖市	不検出	不検出	不検出
6月29日	もやし	福島県相馬市	不検出	不検出	不検出
6月30日	にら	栃木県日光市	不検出	不検出	不検出

単位はBq/kg(ベクレル/キログラム)

検出下限値 3.0 Bq/kg (3.0 Bq/kg未満は「不検出」となります。)

参考) 食品衛生法 暫定規制値

放射性ヨウ素	飲料水	300
	牛乳・乳製品※	
	野菜類(根菜、芋類を除く)	
放射性セシウム	魚介類	2000
	飲料水	
	牛乳・乳製品	200
	野菜類	
	穀類	
肉・卵・魚・その他	500	

※100Bq/kgを超えるものは、乳幼児用調整粉乳

及び直接飲用に供する乳に使用しないよう指導することとなっています。