

放射線についてお知らせします

区内の空間放射線量の測定

区では、区内の放射線量の状況を把握するため、区内を2kmの網目状に区分し、小・中学校、保育園、幼稚園、公園などから各区分内を代表する19施設で、各施設3地点・合計57地点の空間放射線量の測定を行いました。

※測定場所および測定結果は下表・地図のとおり。

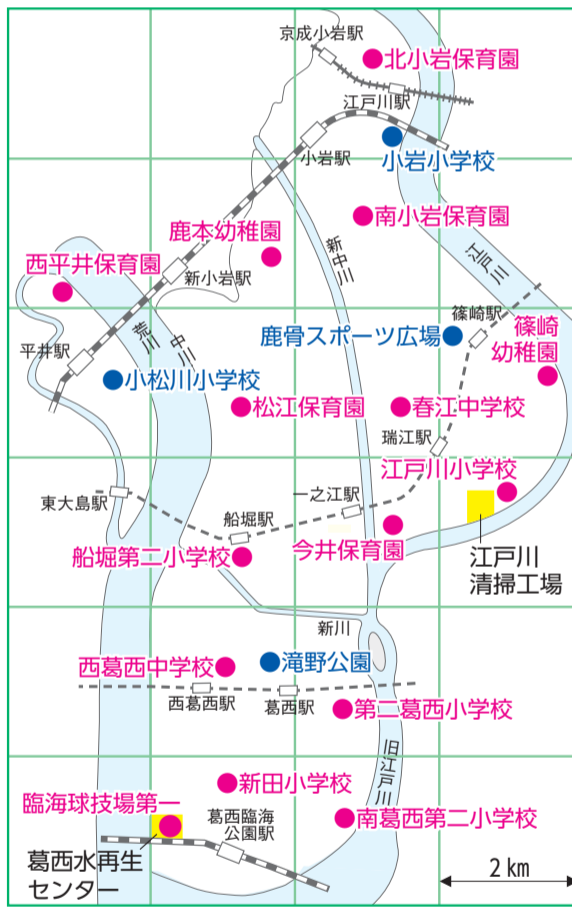
測定値は、従来から存在する自然放射線に、今回の原発事故に由来する人工放射線が加わった外部線量の合計です。

▼ 6月27日・28日測定

測定場所	地上1m地点の最高値		地上5cm地点の最高値	
	①測定 平均値	②年間 積算値	①測定 平均値	②年間 積算値
西平井保育園	0.15	0.53	0.15	0.53
小松川小学校	0.14	0.47	0.16	0.58
鹿本幼稚園	0.18	0.68	0.22	0.89
松江保育園	0.17	0.63	0.19	0.74
船堀第二小学校	0.17	0.63	0.19	0.74
滝野公園	0.14	0.47	0.20	0.79
西葛西中学校	0.13	0.42	0.14	0.47
第二葛西小学校	0.15	0.53	0.20	0.79
新田小学校	0.10	0.26	0.16	0.58
南葛西第二小学校	0.12	0.37	0.14	0.47
臨海球技場第一	0.15	0.53	0.15	0.53
北小岩保育園	0.11	0.32	0.15	0.53
小岩小学校	0.15	0.53	0.20	0.79
南小岩保育園	0.16	0.58	0.22	0.89
鹿骨スポーツ広場	0.15	0.53	0.17	0.63
篠崎幼稚園	0.15	0.53	0.20	0.79
春江中学校	0.16	0.58	0.20	0.79
江戸川小学校	0.17	0.63	0.20	0.79
今井保育園	0.17	0.63	0.20	0.79

①はマイクロシーベルト/時、②はミリシーベルト/年

区内放射線量測定場所 (●は東京都でも測定)



▼ 6月26日測定

測定場所	地上1m地点の最高値		地上5cm地点の最高値	
	①測定 平均値	②年間 積算値	①測定 平均値	②年間 積算値
江戸川清掃工場南側	0.17	0.63	0.20	0.79
// 東側	0.18	0.68	0.21	0.84
// 北側	0.17	0.63	0.19	0.74
江戸川二丁目広場	0.17	0.63	0.18	0.68
下鎌田東小学校	0.16	0.58	0.15	0.53
江戸川小学校	0.17	0.63	0.17	0.63
江戸川二丁目保育園	0.13	0.42	0.17	0.63
江戸川保育園	0.14	0.47	0.15	0.53

▼ 7月27日測定

測定場所	地上1m地点		地上5cm地点	
	①測定 平均値	②年間 積算値	①測定 平均値	②年間 積算値
江戸川清掃工場南側	0.17	0.63	0.15	0.53
// 東側	0.16	0.58	0.19	0.74
// 北側	0.17	0.63	0.17	0.63
江戸川二丁目広場	0.16	0.58	0.16	0.58
葛西水再生センター西側	0.09	0.21	0.12	0.37
// 南側	0.10	0.26	0.12	0.37
// 北側	0.11	0.32	0.16	0.58
臨海球技場第一	0.08	0.16	0.11	0.32

①はマイクロシーベルト/時、②はミリシーベルト/年

年間被ばく線量(年間積算値)の推定値算出方法

算出条件 (東京都が示した算出方法を適用)

- ◆自然放射線量を都内平均値の0.05マイクロシーベルト/時とする
- ◆測定した場所に1年を通じて毎日、屋外に8時間、その場所の木造家屋内に16時間いるとする
- ◆木造家屋内滞在の被ばく低減効果を60%(係数0.4)とする

$$\text{算出式} = (\text{測定値} - \text{自然放射線量}0.05) \times (8/24 \times 1.0 + 16/24 \times 0.4) \times 24 \text{時間} \times 365 \text{日} \text{ (単位はマイクロシーベルト(注))}$$

(注) 積算値は1/1000を掛けてミリシーベルトに換算。

国際放射線防護委員会(ICRP)が2007年に示した、一般の方が受ける人工放射線の年間被ばく線量(上表の「②年間積算値」)の指標は、「平常時において1ミリシーベルト以下(自然放射線や医療で受ける放射線を除く)」とされています。

「放射線・放射能」に関する講演会を開催しました

区民のみなさんに、放射線や放射能について正しく理解していただくために、8月1日、タワーホール船堀で講演会を開催しました。

講師に首都大学東京大学院放射線科学域長・福土政広氏をお招きし、放射線防護(内部・外部被ばく)の原則や低放射線量による健康への影響、放射線測定器の正しい使用方法など、原子力発電所の震災被害がもたらす影響についての講演を行いました。



▲講演会の様子

みなさんの疑問にお答えします

放射線の基礎 Q&A

Q1 シーベルトとベクレルについて教えてください

A1 シーベルトは、人間の放射線防護に利用する単位の名前で、ベクレルは、放射線を出す能力を示す単位の名前です。

Q2 身の回りにどのような放射線がありますか？

A2 原発事故以前から自然界には自然放射線というものが存在し、私たちの体は常に放射線を受けています。日本での平均値は年間約1.5ミリシーベルト（下図）で、世界の平均値は年間約2.4ミリシーベルトです。

宇宙からの宇宙線 大地 食品摂取 呼吸



約0.3ミリシーベルト



約0.4ミリシーベルト



約0.4ミリシーベルト



約0.4ミリシーベルト

Q3 1ミリシーベルトの持つ意味を教えてください

A3 国際放射線防護委員会（ICRP）が2007年に示した、一般の方が平常時の1年間に受ける放射線量の上限の目安とされるもので、自然放射線（Q2）や医療で受ける放射線を除きます。生涯を通じて受ける放射線量をできるだけ低く抑えるために設けられたもので、健康に影響を及ぼすか否かを示す基準ではありません。

食品に関する Q&A

Q1 食品から受ける放射線量を教えてください

A1 厚生労働省は、食品摂取で体内に受ける放射線量について、放射能漏れ事故による影響分を推計しています。今年3月からの1年間で食品から受ける放射線推計量は全年齢で0.111ミリシーベルトですが、妊婦・胎児の場合は、妊娠期間中9か月間の値として妊婦が0.072、胎児が0.039です。また、乳児は母乳摂取のみの値として0.024、小児は0.118となっています。

Q2 放射性セシウムが検出された牛肉について教えてください

A2 国の基準（暫定規制値）では、「食肉1kgあたり放射性セシウムの検出量は500ベクレルを超えてはならない」とされています。暫定規制値を超えた食肉は、出荷制限や回収などの必要な措置が取られ、安全が確認されるまで市場への流通は停止となります。ところが、東京都が実施した検査で、一部の牛肉から1kgあたり2,300ベクレルの放射性セシウムが検出されています。仮に、この牛肉を300g食べた場合の放射線量は約0.009ミリシーベルトとなります。国では、暫定規制値は相当の安全を見込んで設定しており、一時的に飲食したとしても健康への影響は心配ないとしています。

空間放射線量 Q&A

Q1 区内に年間推定被ばく線量が1ミリシーベルトを超える地点はありますか？ 少しでも超えると危険なのですか？

A1 区の測定は、区内の状況を把握するために、参考となる代表的な地点を選定して行っています。結果として年間1ミリシーベルトを超える地点はありませんでしたが、局所的にはこれを超える地点が存在すると考えられます。年間推定被ばく線量の算出方法は、1年間毎日その地点で、屋外に8時間、家屋内に16時間過ごした場合を仮定したものです。年間を通じて数日訪れ、数時間過ごす程度であれば、健康に影響を及ぼすことはないと考えられます。



Q2 局所的に放射線量が高いところとはどのようなところですか？

A2 一般的に、側溝や落ち葉が堆積している場所、雨水がたまりやすく排水しにくい砂場や滑り台の下などは、放射性物質が集まっている可能性があり、ほかに比べると高いと考えられます。これらの場所は、日頃の保守管理の中で落ち葉の除去、砂の補充や入れ替えなどを行っています。

Q3 江戸川清掃工場から濃度の高い放射性物質が検出されましたが大丈夫ですか？

A3 放射性物質が検出された飛灰は、ろ過式集じん器で集められたばいじん、大気中には放出されません。なお、1kgあたり8,000ベクレルを超える飛灰は、東京都の管理する一般廃棄物最終処分場に、場所を定めて保管しています。

生活環境 Q&A

Q1 屋外プールを利用しても大丈夫ですか？

A1 プールは水道水を利用しており、通常は使用する都度、水量・水質を保つために水を補給しています。また、雨の中に含まれる放射性物質は、東京都健康安全研究センターにおいて、降下物（ちりや雨）として計測しています。5月16日以降の測定結果は不検出となっており、プールを利用することにより健康に影響が出ることはないと考えられます。

Q2 大気中の放射性物質を吸引することで、健康に影響はありますか？

A2 都立産業技術研究センターで、大気中に浮遊するちり中の放射性物質の量を計測しています。4月以降の測定結果は不検出または低い値となっており、健康に影響が出ることはないと考えられます。

放射線に関する問い合わせ先

- ◆空間放射線量の測定⇒環境推進課 ☎(5662)1995
- ◆放射線被ばくの影響⇒保健予防課 ☎(5661)2476
- ◆食品・飲料水に含まれる放射能⇒生活衛生課 ☎(3658)3177
- ◆区立小・中学校の給食の対応⇒学務課 ☎(5662)1626
- ◆区立幼稚園、小・中学校の校庭などの対応
⇒学校施設担当課 ☎(5662)1623

- ◆区立保育園の対応⇒保育課 ☎(5662)0063
- ◆公園、児童遊園などの対応
⇒環境促進事業団庶務係 ☎(5662)5541
- ◆江戸川清掃工場の対応
⇒東京二十三区清掃一部事務組合施設管理部 ☎(6238)0704
- ◆葛西水再生センターの対応
⇒東京都下水道局総務部広報サービス課 ☎(5320)6515
- ◆原発事故による放射能汚染
⇒都民向け臨時相談窓口 ☎(5320)4657