

平成24年
10月1日号

子どもと未来の柏のために

放射線対策 NEWS NO.018

掲載情報は個別に記載したものを除き9月20日現在のものです

市内の年間積算線量がまとまりました

市では、生活実態に近い形で外部被ばく放射線量を把握するために、子どもたちが長い時間を過ごす学校・保育園等の施設で、昨年の9月から積算線量計による外部被ばく放射線量の測定を行ってきました。8月31日で1年間の積算線量が集計されましたので、結果と傾向をお知らせします。

☎放射線対策室 ☎7168-1036

年間積算放射線量とは

1時間特定の場所にいたときに受ける線量(マイクロシーベルト/時間)ではなく、年間を通じて日常生活を過ごす中で外部から受ける線量の総量のことを「年間積算放射線量」といいます。

測定内容

測定期間/平成23年9月1日からの1年間

測定機器/富士電機DOSEi

測定方法/各施設の授業・部活動・保育時間中

は、2人の教職員が腰の高さで固定。それ以外の時間も線量計に電源を入れ、施設内に設置し、24時間365日測定

※留意事項▶故障等で機器を交換した施設や、途中から追加した2台目の積算日数は、1年未満。その際は、各施設の1日平均から推定した年間積算放射線量を算出
平均年間積算線量値=各施設の積算線量÷積算日数×365(日)

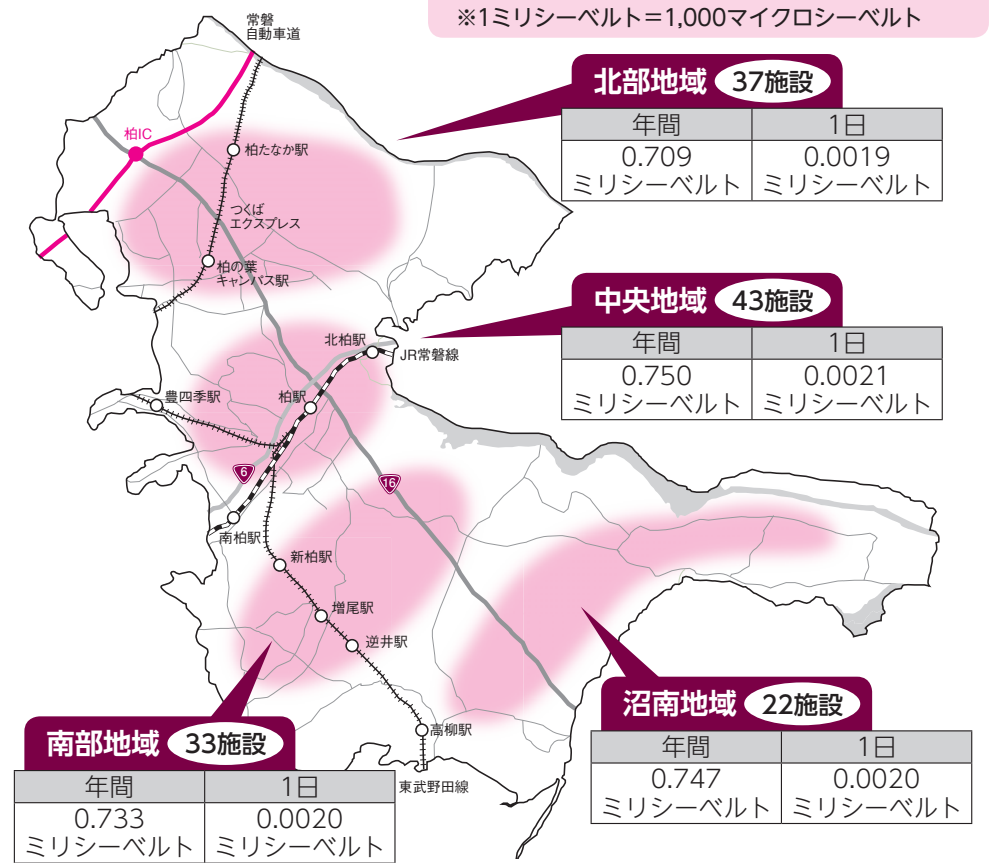


▲積算線量計「DOSEi」

積算線量の結果と今後の取り組み

- 生活実態は個人で異なるため、あくまで参考値になりますが、地域的な差は見られませんでした
- 市では、追加被ばく線量が年間で1ミリシーベルト未満の環境にすることを目指しています。今後も引き続き市内の放射線量の低減のため、除染作業や農産物の放射性物質検査等を進めていきます

■地域ごとの積算線量(平均値)



●この数値には自然界からの放射線量も含まれます
※1ミリシーベルト=1,000マイクロシーベルト

◎各施設の積算線量の数値や空間放射線量の測定結果、そのほか市の取り組み等は、市のホームページや市役所本庁舎1階ロビーの放射線関連情報コーナーで見ることができます

放射性物質の検査結果

■市内の農産物 ☎農政課 ☎7167-1143

N[北部] キュウリ、サツマ芋、ゴーヤ、小松菜[中央]ナス、クウシンサイ、カボチャ[南部]ニンジン、イチジク、梨(新高)[手賀沼周辺]冬ガン、カボチャ、サツマ芋	検出下限値未満 (㊦)134: 6.87 ~ 11.61、(㊦)137: 6.18 ~ 10.50)
--	---

(9月7日~20日検査分)

■給食食材 ☎学校保健課 ☎7191-7376

牛乳、米、肉、魚、野菜など29品目	検出下限値未満 (㊦)134: 10、(㊦)137: 10※飲用牛乳は各1)
-------------------	---

(8月24日~9月9日検査分)

■小中学校(提供した給食1食分) ☎学校保健課 ☎7191-7376

自校調理7校、給食センターの提供食	検出下限値未満 (㊦)134: 0.8 ~ 1.3、(㊦)137: 0.9 ~ 1.4)
-------------------	---

(9月9日~15日検査分)

■保育園(提供した給食1食分) ☎保育課 ☎7167-1137

公立・私立合計4園の提供食	検出下限値未満 (㊦)134: 0.59 ~ 0.74、(㊦)137: 0.62 ~ 0.79)
---------------	---

(9月10日~8日検査分)

■表記の説明

N=Nal (T)シンチレーションスペクトロメータによる検査

㊦=ゲルマニウム半導体検出器による検査

㊦=放射性セシウム

数値は各下限値。単位はベクレル/キログラム

検出下限値=使用する検査機器で検出できる最小値のこと

※検査機器が異なるため、下限値の設定が異なります。Nal (T)シンチレーションスペクトロメータ検査で、数値が検出された場合、より精密な測定が可能な「ゲルマニウム半導体検出器」で再測定を行います

品目・学校名・検査方法などの詳しい内容は、市のホームページに掲載しています。私立幼稚園の検査結果も見ることができます



Q&A 第1回

Q? 今でも放射性物質が飛んできているのでは?

今度の週末に、市の小冊子「子どもと未来のために~私たちの手で行う放射線量の低減~」を見ながら、自宅の雨どい下とその周辺の天地返しを行う予定です。近隣センターで貸し出している測定器で事前測定を何日間か行っ

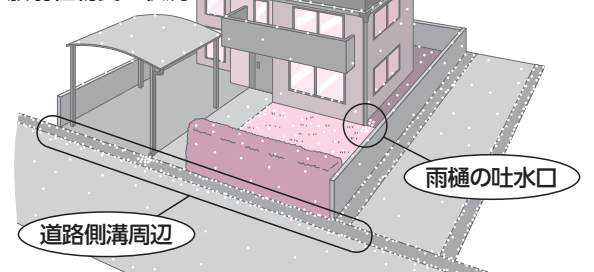
た際、数値が上昇している日がありました。いまだに福島第一原子力発電所から放射性物質が飛んできているということでしょうか。その場合、除染作業を行っても、雨・風等の影響で線量が元に戻る心配はないのでしょうか?

A 一緒に考えてみましょう!

「数値が上昇している日がありました」とあります。上昇した日の天候はどうでしたでしょうか。雨は降っていませんでしたでしょうか。雨が降ると大気中に浮遊している、天然の放射性核種が雨とともに落ちてきて放射線量を一時的に上昇させることがあります。現在測定されている放射線量は、事故以前から存在する天然の放射性核種と主に昨年3月~4月に沈着した人工の放射性物質の残りによるものです。市内には、田中小学校内にモニタリングポストが設置され、1時間ごとに大気中の放射性濃度を測定していますが、数値に急激な変化等は見られていません。このことから、現在柏市では福島第一原子力発電所から新たな放射性物質の影響を受けてはいないと判断できます。従って除染後に、また大きく線量が高くなっていくことは考えにくい状況です。

雨どい下や排水口など、放射性物質が集められて放射線量が増加する例が多く見られています(別図参照)。これは、広い範囲の放射性物質が水で流れ集まってし

■現在の放射性物質の状況



出典: 子どもと未来のために~私たちの手で行う放射線量の低減~より
まうためです。周囲に分散していた放射性物質が雨等により狭い範囲に集まったわけですから、範囲を定めて局所的な除染を行うことで放射線量を低減することができます。適切な除染作業によって、多くの場合、一定の効果は得られます。作業に当たっては、市の小冊子等をぜひ参考にしてください。

◎モニタリングポストの数値は、千葉県ホームページで見ることができます

(東京大学環境安全本部・飯本武志准教授監修)