

松戸市湧水放射能測定検査結果

測定日	測定場所	①試料計数 (cps)	②BG計数 (cps)	試料正味計数 (cps)	④BGに対する試料 正味計数の割合 (%)	判定結果
8月24日	幸田湧水流入	162.3	160.1	2.2	1.3	放射能汚染の可能性なし
8月24日	幸田湧水流出	161.3	160.1	1.2	0.7	放射能汚染の可能性なし
8月24日	千駄堀湧水流入	161	160.1	0.9	0.5	放射能汚染の可能性なし
8月24日	千駄堀湧水流出	159.7	160.1	-0.4	-0.2	放射能汚染の可能性なし
8月24日	上本郷宮の下湧水流入	159.7	160.1	-0.4	-0.2	放射能汚染の可能性なし
8月24日	上本郷宮の下湧水流出	160.2	160.1	0.1	0	放射能汚染の可能性なし
8月24日	上本郷 (カスケ) 流入	159.4	160.1	-0.7	-0.4	放射能汚染の可能性なし
8月24日	上本郷 (カスケ) 流出	160.5	160.1	0.4	0.2	放射能汚染の可能性なし

※1 BG (バックグラウンド) は、2ℓマリネリ容器に精製水 (純水) を2ℓ加え、試料と同様・同量で測定した。

※2 試料正味計数 (cps) = 試料平均計数 (cps) - BG平均計数 (cps)

※3 BGに対する試料正味計数の割合 = 試料計数 ÷ BG平均計数 × 100

この値が20%以上の場合「放射能汚染の可能性あり」と判定し、20%未満の場合「放射能汚染の可能性なし」と判定。

湧水放射能測定検査結果表の見方

測定に関する基本的事項

- ・採取した湧水を、水道水から不純物を取り除いた「純水」 (湧水と同じ量) と比較する。

速報値の表の見方

- ・単位の“cps”は、1秒間に放射線検出器が数えた放射線の数を表す。

①「試料計数」=光と風の広場で採取した湧水の放射線量。

②「BG計数」=基準となる純水の放射線量。

③「試料正味計数」=①-②の数値。

④「BGに対する試料正味計数の割合」=③/②

⇒④の値により、湧水の放射線量が純水の放射線量とどの程度異なるかがわかり、純水に比較して20%以上高い数値が出た場合、放射能汚染の可能性ありと判定する。

検査の根拠

厚生労働省医薬局食品安全部長 食安発0317第3号 (平成23年3月17日)

「緊急時における食品の放射能測定マニュアル」 (平成14年5月9日) における

「第2章1 NaI (TI) シンチレーションサーベイメータによる放射性ヨウ素の測定。

判定方法

上記マニュアル中に、「I-131 濃度を求めるための機器校正が行われていない

NaI (TI) シンチレーションサーベイメータを用いた場合、試料の測定値がバックグラウンドより20%程度高い値を示せば試料中に放射能があると判定」とあり、それを判断基準とした。