

真岡市内小学校におけるプール水に含まれる放射性物質濃度測定の結果

東京電力福島第一原子力発電所の事故に伴い、学校における放射線量の状況を把握するため、市内小学校 5 校を抽出しプール水における放射性物質濃度の測定を行いました。

1 測定実施日

平成 24 年 6 月 25 日(月曜日)

2 測定方法

測定対象校のプールからプール水を 2.0 リットル採取し、専門機関に分析を依頼しました。

測定器: Ge半導体検出器

測定方法: Ge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

3 測定対象校

真岡市内小学校 5 校

真岡市内を 5 つのエリアに分けて、各エリアごとに測定対象校を抽出しました。

測定対象校について

エリア	測定対象校	所在地	プール給水日
真岡地区	真岡小学校	真岡市台町 4184	平成 24 年 6 月 25 日
大内地区	大内中央小学校	真岡市飯貝 457-2	平成 24 年 6 月 25 日

山前地区	山前小学校	真岡市小林 672-2	平成 24 年 6 月 25 日
中村地区	中村小学校	真岡市中 302	平成 24 年 6 月 25 日
二宮地区	久下田小学校	真岡市久下田 491	平成 24 年 6 月 25 日

4 測定結果

以下のとおり、全ての測定対象校において放射性物質は検出されませんでした。

よって、通常通りのプール使用は差し支えないことが確認されました。

エリア別測定結果

エリア	測定対象校	放射性ヨウ素	放射性セシウム	
		¹³¹ I (Bq/kg)	放射性セシウムの各値	
			¹³⁴ Cs (Bq/kg)	¹³⁷ Cs (Bq/kg)
真岡地区	真岡小学校	不検出	不検出	不検出
大内地区	大内中央小学校	不検出	不検出	不検出
山前地区	山前小学校	不検出	不検出	不検出
中村地区	中村小学校	不検出	不検出	不検出
二宮地区	久下田小学校	不検出	不検出	不検出

プールの水は基準値がないため以下の指標値を参考にしています。

○厚生労働省の水道水に関する基準値: 放射性セシウム 10 ベクレル/kg

○食品衛生法に基づく乳児の飲用に関する暫定的な指標値: 放射性ヨウ素 100 ベクレル/kg

5 語句の説明

ベクレル(Bq)

放射線を出している物質を放射性物質といい、放射線を出す能力を表す単位がベクレル(Bq)です。放射能の強さ(Bq)は、放射性物質の量を表すために用いられます。

放射性ヨウ素(I)

放射能をもつヨウ素で、数種類のものがあります。特にヨウ素-131(半減期 8.06 日)は、ウランの核分裂によって生成されます。

放射性セシウム(Cs)

セシウムの放射性同位体の総称です。代表的なものとして「セシウム 134」「セシウム 137」があります。ほぼ 100 パーセントが人工放射性同位体です。原子炉内の核反応による副産物としても生成されます。原子力発電の燃料に使うウランなどが核分裂反応を起こして生成される放射性物質です。

セシウム、ヨウ素とも自然界に多くの同位元素が存在し、大半は放射線を出しません。