

茂原市の大気中の放射線量について

茂原市では、平成23年5月30日から、携帯型放射線測定器で市内の小学校14校の校庭における放射線量の測定を実施しています。

今回の測定結果は表のとおりでした。この結果は、「放射性物質汚染対処特措法」に基づく基本方針の、追加被ばく線量を年間1ミリシーベルト以下とするための基準、1時間当たり0.23マイクロシーベルトを下回っており、市としては健康に影響が無いものと判断しています。（表の下部に解説があります。）

地上1.0mにおける測定結果（令和2年7月15日実施）

測定地点名	測定値* ($\mu\text{Sv/h}$)	地面の形状	天候
茂原小学校	0.04	土	小雨
萩原小学校	0.04	土	曇
東郷小学校	0.07	土	曇
東部小学校	0.05	土	小雨
二宮小学校	0.05	土	曇
緑ヶ丘小学校	0.04	土	小雨
西小学校	0.06	土	小雨
五郷小学校	0.04	土	小雨
鶴枝小学校	0.07	土	小雨
中の島小学校	0.04	土	小雨
豊田小学校	0.05	土	曇
本納小学校	0.07	土	曇
新治小学校	0.04	土	曇
豊岡小学校	0.04	土	曇

※ $\mu\text{Sv/h}$ = 1時間当たりマイクロシーベルト

・測定機器名：HORIBA PA-1000

・1時間当たりの放射線量、0.23マイクロシーベルトの考え方

国は、追加被ばく線量を年間1ミリシーベルト以下としていることから、1時間当たりの放射線量は以下のとおりとなります。なお、1日の行動パターンを8時間は屋外で、16時間を屋内で過ごすものとして、屋内の遮へい効果を0.4倍（木造家屋）として算定します。

1ミリシーベルト/年 = 1,000マイクロシーベルト/年

1,000マイクロシーベルト ÷ 365日 = 2.74マイクロシーベルト/日

2.74 ÷ (8時間 + 16時間 × 0.4) = 0.19マイクロシーベルト/時

大地からの放射線量 0.04 + 0.19 = 0.23マイクロシーベルト/時