

⑥大気や水などの生活環境保全に係る取組の実施

良好な大気や水環境の保全に向けた基盤となる取組を継続して実施しています。

また、公共用水域（河川・海域）の水質を保全するために、高度処理施設の導入等、下水道施設の整備を進めるとともに、河川の改修等により治水の安全性を高める河川整備を実施しています。

1 放射線の安全推進に係る取組（I-1-⑥-7 関係）



平成23(2011)年3月11日に発生した東日本大震災に伴う東京電力福島第一原子力発電所の事故により環境中に放出された放射性物質による影響を把握するため、以下のとおり環境中の放射線測定を実施してきました。

環境大気中の放射線量は、神奈川県が研究用原子炉施設周辺の状況を把握するため、福島第一原子力発電所事故発生以前から市内臨海部5地点でモニタリングポスト（ガンマ線測定機器）による測定をしていましたが、これに加えて本市では、この事故による影響を確認するため、平成23(2011)年3月15日から川崎市公害研究所（平成25年1月16日から環境総合研究所に移転）で、同年6月1日から麻生一般環境大気測定局（麻生区百合丘：地上約3m）、平成24(2012)年8月1日から中原一般環境大気測定局（中原区小杉町：地上約12m）で連続測定を行ってきました。また、これら3地点で地表面の放射線量の測定も行ってきました。

河川水、海水、地下水及び土壤の放射性物質については、平成24(2012)年度から、年2回の頻度（夏季及び冬季）で市内の河川水12地点（多摩川2地点含む）、海水3地点、地下水3地点及び土壤3地点の放射性セシウム（セシウム134、セシウム137）濃度を測定していました。

以上の測定のうち、環境大気中の放射線量及び地表面の放射線量については、通常の大気中の放射線量（0.04 $\mu\text{Sv}/\text{h}$ ）で推移し、神奈川県が設置するモニタリングポストにおける測定結果と同様であり、急激に増える見込みは極めて少ないと考えられること、河川水、海水及び地下水については、平成24年の測定開始時点から全ての地点において不検出が継続していたことから、平成29(2017)年3月末をもって測定を休止しました。土壤については、季節による大きな差が見られなかったこと、調査地点の1つである麻生区役所では平成25年度の冬の測定から継続的にクリアランスレベル（廃棄物を安全に再利用できる基準（原子炉等規制法））を下回っていることから令和4（2022）年度から年1回（冬季）2地点で測定しています。

令和5(2023)年度 土壤の放射性物質の測定結果

単位：ベクレル/kg

測定地点	測定結果
幸スポーツセンター	58
中原区役所中庭	101

(注) 測定結果は、セシウム134、セシウム137の合計

○基本施策 I -1-⑥ 大気や水などの生活環境保全に係る取組の実施○

(参考)

- 本市の公共施設における放射線量の目安値について

算定方法については次のとおりです。

年間 1 ミリシーベルト ($=1,000$ マイクロシーベルト) $\div 365$ 日 $\div (8$ 時間 $+ 0.4$ (被曝低減係数) $\times 16$ 時間)

$=0.19$ マイクロシーベルト/時間

*一般公衆の年間線量限度は年間 1 ミリシーベルト (国際放射線防護委員会2007年勧告より)

*測定した場所に8時間、その場所の木造家屋内に16時間いると仮定

*屋内における被曝低減係数0.4 (木造家屋) と仮定

*自然放射線量 (0.04 マイクロシーベルト/時間) は加算していません

- 自然放射線量について

文部科学省によると、自然放射線量は0.03~0.10 マイクロシーベルト/時間です。

なお、神奈川県が、川崎市内 5 か所で連続測定を行っている放射線量のうち福島第一原子力発電所の事故以前の平成21(2009)年度の年平均値は、0.023~0.042 マイクロシーベルト/時間でした。

- 放射線に関する単位について

グレイ (Gy) : 放射線が物質にあたったとき、その物質に吸収された放射線量を表す単位

シーベルト (Sv) : 生物が放射線を受けたとき、その影響を表す単位

ベクレル (Bq) : 放射性物質が放射線を出す能力を表す単位

*緊急時は1 グレイ = 1 シーベルトとして換算します。

- 放射線のレベルに関する単位について

1 マイクロシーベルト (μ Sv) $= 1,000$ 分の 1 ミリシーベルト (mSv)