

放射線に関する龍ヶ崎市の方針

平成 23 年 7 月 20 日
平成 23 年 8 月 17 日 改正
龍ヶ崎市

はじめに

本市を含む関東一円では、放射線量が通常時の値を超える状況にあります。これは、東京電力福島第一原子力発電所の事故によって大気中に放出された放射性物質が風で流され、雨によって地表に沈着したことなどが原因と考えられます。

本市では、国や県からの情報収集に努めるとともに、空間放射線量の測定・公表を続けながら経過を見守っているところです。測定値は健康上心配するレベルではなく、全体的に低下傾向にもあり、普通に生活して問題ない状況と考えています。また、今後新たな事故が発生しなければ、これ以上の放射線量の上昇はないものと考えています。

放射線の安全管理や日常生活への対応・助言などについては、本来、国が明確な根拠をもって基準を示すべきものと考えます。しかし、現状では、国際放射線防護委員会(ICRP)の勧告をもとに、文部科学省が福島県内の学校を対象とした暫定的な考え方を示すのみです。さらに、専門家の様々な見解が報道されるなどあって、市民の皆さんは不安感を抱いているものと推察します。

このようなことから、本市は、市民の皆さんが不安感を払拭し、安心して生活が送れるよう状況把握と適切な情報発信に努めるとともに、国から明確な安全基準が示されるまでの暫定措置として市独自の基準を定め、運用していくこととしました。

1 放射線量等の測定

龍ヶ崎市域において実施されている放射線量等の測定の概要は、次のとおりです。

(1) 本市が行っている空間放射線量の測定について

① 測定箇所

64箇所設け、毎週火曜日、水曜日、木曜日を測定日としています。

なお、必要に応じ、測定箇所を増やします。

公立保育所(3)、私立保育園(8)、私立幼稚園(9)、小学校(13)、中学校(6)、
高校(4)、大学(1)、公園(17)、市役所、湯ったり館、たつのこフィールド

② 測定ポイント

原則として、校庭・園庭等の中央部において、地表から5cm、50cm、100cmの高さで測定しています。ただし、地表から5cmでの測定は、7月12日から追加実施したものです。

③ 測定器

堀場製作所 環境放射線モニタ PA-1000Radiを使用しています。

④ 測定方法

各測定ポイントにおいて、高さ別に1分間の計測を5回繰り返し、その平均を測定値としています。

⑤ 測定値の公表

測定値は、市公式ホームページに掲載して公表しています。また、市庁舎、各出張所、各コミュニティセンター、文化会館、湯ったり館に掲示するとともに、りゅうほーお知らせ版でも公表しています。

(2) 茨城県及び東京電力(株)龍ヶ崎支社が行っている空間放射線量の測定値について

茨城県は、現在、月2回当市庁舎駐車場においてモニタリングカーにより放射線量を測定し、公表しています。また、東京電力(株)龍ヶ崎支社では、同支社敷地にモニターを設置して放射線量を測定し、公表しています。

本市では、これらの測定結果についても参考とします。

※ モニタリングカーやモニターによる測定値と本市の測定値とは、測定する高さや測定器の精度の違いなどから、差が生じる場合があります。

(3) 飲料水の放射性物質の測定について

① 水道水

ア 茨城県南水道企業団では、毎週1回(7月は毎週金曜日)、水道水中の放射性物質の測定を行い、測定結果を同企業団ホームページで公表しています(本市公式ホームページからもリンクしています)。水道水中の放射性ヨウ素及び放射性セシウムは、現在、いずれも不検出です。

イ 水道水中の放射性物質が基準値を超えた場合は、原子力安全委員会が定める「飲食物制限に関する指標」などに基づき、次の対策を講じることとします。

(ア) 水道水中の放射性ヨウ素(I-131)が300ベクレル/kg又は放射性セシウム(Cs-134, Cs-137)が200ベクレル/kgのいずれかを超えた場合は、水道水の飲用を控える。

(イ) 水道水中の放射性ヨウ素(I-131)が100ベクレル/kgを超えた場合は、乳児による水道水の摂取を控える。この場合において、本市は、乳児を持つ家庭に飲料水を配布します。ただし、配布する量や頻度は、その都度協議し決定します。

② 井戸水

平成23年6月8日から10日に、市内5箇所(八原小学校、城西中学校、湯ったり館、森林公園、龍ヶ崎市役所)の井戸水中の放射性物質を測定したところ、放射性ヨウ素及び放射性セシウムは、いずれも不検出でした。

上記5箇所の井戸は、水道水が利用できない場合の給水源にもなるため、今後定期的に放射性物質を測定します。

2 児童の保育所生活に関する方針・対策

(1) 放射線量の暫定基準及び対策の指標値

別紙、「保育所(園)、幼稚園、小中学校における放射線に関する龍ヶ崎市の取り組み方針等の改正について」に基づき対応します。

(2) 保育所生活の留意事項

児童が保育所生活で受ける放射線量をできるだけ低く抑えるため、次のことに留意しながら対応します。

① 日常生活について

ア 外遊びを含む屋外活動の後には、手や顔を洗い、うがいをします。

イ 登園時や屋外活動の後には、靴の泥や衣服の土砂をできるだけ落とします。

ウ 万一、土や砂が口に入ってしまった場合は、すぐに口をすすぎます。

エ 土埃が多いときは窓を閉め、屋内で過ごします。

オ 可能な限り、長時間の屋外活動を控えます。

② プールについて

ア 現在、水道水や井戸水から放射性物質は検出されておらず、プールの水を誤って飲んだり、皮膚にプールの水が付着することによる放射線の影響は考え難いため、プール学習・水遊びを中止する必要はないと考えます。しかし、保護者が心配する事情も考慮し、実施にあたっては保護者の意向に配慮します。

③ 給食・おやつについて

ア 給食やおやつに、出荷制限や摂取制限の対象となっている食材は使用しません。

イ 今後も食材に関する情報収集と情報の提供を行い、食の安全確保に努めます。

ウ 弁当や水筒の持ち込みに関しては、保護者の意向に配慮します。

3 私立の幼稚園及び保育園における児童の生活に関する方針・対策

私立の幼稚園及び保育園の児童に対しても、上記2と同様の対策が講じられるよう各園と協

議し、必要な支援を行います。

4 小中学校児童・生徒の学校生活に関する方針・対策

(1) 放射線量の暫定基準及び対策の指標値

別紙、「保育所(園)、幼稚園、小中学校における放射線に関する龍ヶ崎市の取り組み方針等の改正について」に基づき対応します。

(2) 学校生活の留意事項

児童生徒が学校生活で受ける放射線量をできるだけ低く抑えるため、次のことに留意しながら対応します。

① 日常生活について

ア 屋外での活動後には、手や顔を洗い、うがいをするよう指導します。

イ 土や砂を口に入れないように注意します。

ウ 登校や下校時には、靴の泥をできるだけ落とすよう指導します。

エ 土埃が多いときには窓を閉めます。

② 屋外での活動について

ア 長時間屋外で活動する場合には、活動内容や方法を工夫しながら行います。

③ 水泳学習について

ア プール水中の放射性物質を測定したところ不検出となっており、給水する水道水や井戸水からも同様に放射性物質は検出されていません。また、水面上の放射線量も健康上心配するレベルではないことから、各学校とも水泳学習を中止する必要はないと考えます。

イ 水泳学習の実施にあたっては、天候及び今後の放射線量測定結果を踏まえて、実施の可否を決定します。

なお、水泳学習の辞退者については配慮します。

④ 学校給食について

ア 学校給食では、出荷制限や摂取制限の対象となっている食材は使用しておりません。

イ 今後も食材に関する情報収集と情報の提供を行い、食の安全確保に努めます。

ウ 弁当や水筒の持ち込みに関しては、保護者の意向に配慮します。

5 公園に対する方針・対策

公園における本市による空間放射線量の測定値が毎時 1.0 マイクロシーベルトを超えた場合は、公園の利用を制限するとともに、専門機関による詳細調査等を行い、その結果を踏まえ、必要な措置を講じます。

6 農作物に対する方針・対策

本市産の農産物の放射性物質について、測定を実施します。測定値が食品の暫定規制値を超えた場合は、茨城県と連携して詳細調査等を行い、その結果を踏まえ、必要な措置を講じます。

7 龍ヶ崎市の情報提供について

市民が安心して落ち着いた日常生活をおくれるよう、市公式ホームページなどを活用して正しい知識と情報を提供します。


保育所（園）、幼稚園、小中学校における放射線に関する龍ヶ崎市の取組方針等の改正について

- 方針（平成 23 年 7 月 20 日付け）で示した「保育所、小中学校における放射線量の暫定基準値について、自然放射線量を考慮した分かりやすいものとする（表記方法の改善）。
- 暫定基準値表記方法の改善に伴い、対策の指標となる値（指標値）を変更する。
- 空間放射線量測定値は、健康上心配するレベルではないが、市民の不安感を払拭し、安心して生活が送れるよう一定レベル以上の施設（保育所（園）、幼稚園、小中学校）の除染を行う。

◆暫定基準値の考え方


本市では、国際放射線防護委員会 (ICRP) が勧告した公衆に対する線量限度 (放射線管理基準) である年間 1 ミリシーベルトを基準に、保育所 (園)、幼稚園及び小中学校で児童生徒が受ける年間の放射線量について、放射線管理基準と同様の「年間 1 ミリシーベルト以下 (暫定基準値) を目指す」としたものです。

この ICRP 放射線管理基準は、自然界の中に存在する放射線、食物及び医療被曝によるものを除いたものです。このため、本市の暫定基準値は、東京電力福島第一原子力発電所事故に由来する放射線 (人工放射線) を対象に設定したものです。

したがって、実際の測定値と関連付けて分かりやすい基準とするため、自然放射線量に放射線管理基準量 (人工放射線量) を合算したものに変更します。  **暫定基準値 1.73mSv/年**

空間放射線量測定値には、自然放射線量と人工放射線量が含まれることから、自然放射線量 0.73mSv/年に、放射線管理基準量 1mSv/年を加えた 1.73mSv/年を本市の暫定基準値としたものです。
※自然放射線量は、茨城県における 1 年間の平均値 1.02mSv/年から食物摂取によるもの 0.29mSv/年を除いたものとしました。(原子力 2005 (放射線医学総合研究所 1988 年調べ))

◆対策の指標値

本市における具体的な放射線対策の指標値を、空間放射線測定値が毎時 0.33 マイクロシーベルト以上とします。  **指標値 0.33 μ Sv/時**

暫定基準値 (1.73mSv/年) と指標値 (0.33 μ Sv/時) の関係は、次のとおりです。

$$(1,730 \mu \text{Sv/年}) \div (365 \text{日} \times 24 \text{時間} \times 0.6) \doteq 0.33 \mu \text{Sv/時} \quad (\text{注}) 1\text{mSv} = 1,000 \mu \text{Sv}$$

※1 年を 365 日、場所による低減係数を屋外 1.0、屋内 0.4 として、1 日の生活を屋外 8 時間、屋内 16 時間と仮定して、1 日の低減係数を 0.6 としました。

◆指標値以上を計測した保育所（園）、幼稚園、小中学校に対する市の考え方

毎時 0.33 マイクロシーベルト以上を計測した敷地において、毎日、屋外に 8 時間、屋内に 16 時間いると仮定すると、原子力発電所事故に由来する放射性物質に起因して 1 年間に新たに被曝する放射線量が年間 1 ミリシーベルト以上となることを意味します。

本市は、保育所 (園)、幼稚園、小中学校では測定箇所を増やしてより詳細な状況を把握します。その結果を踏まえて、土壌の削り取り、除草、清掃その他当該施設の実態に応じた対策を実施します。

なお、毎時 0.33 マイクロシーベルト程度の放射線量は、健康上心配するレベルではなく、施設の使用禁止などの措置は必要ないと考えています。

※私立保育園・幼稚園については、実施方法等について協議のうえで決定します。