

令和7年度全国の水環境における放射性物質のモニタリング結果（速報値）について
（北海道ブロック・東北ブロック）

1. 公共用水域の調査結果

(1) 調査期間：令和7年9月11日～10月21日

(2) 調査地点数：13地点（河川）（別添1参照）

(3) 調査項目：水質及び底質の放射性物質濃度（全 β 及び γ 線核種）

※参考情報として、採取地点近傍の空間線量率も併せて測定。

※「 γ 線核種」は γ 線を放出する核種であり、本調査ではCs-137等の62核種を主な対象としています。

(4) 結果概要

調査結果の概要は以下のとおりです。調査結果の詳細は別紙1、今回検出された放射性核種等についての過去の測定値は別添3をご参照ください。

① 水質

a) 全 β ：検出下限値未満～0.61 Bq/L

- ・ 全て過去の測定値の傾向の範囲内¹でした。

b) γ 線核種

- ・ 13地点中6地点で自然放射性核種K-40が検出されましたが、全て過去の測定値の傾向の範囲内でした。
- ・ 13地点中2地点で人工放射性核種Cs-137が検出されましたが、全て過去の測定値の傾向の範囲内でした。
- ・ 核種ごとの測定結果は以下のとおりです。なお、以下に記載のない γ 線核種（60核種）は全地点で検出下限値未満でした。

| 検出された γ 線核種 | | 検出値の範囲（Bq/L） |
|--------------------|--------|------------------|
| 自然放射性核種 | K-40 | 検出下限値未満 ～ 0.63 |
| 人工放射性核種 | Cs-137 | 検出下限値未満 ～ 0.0083 |

② 底質

a) γ 線核種

- ・ 全地点で自然放射性核種が検出されましたが、全て過去の測定値の傾向の範囲内でした。
- ・ 13地点中5地点で人工放射性核種Cs-137が検出されましたが、全て過去の測定値の傾向の範囲内でした。

¹ 「過去の測定値の傾向の範囲内」とは、今回の測定結果が、過去のモニタリング結果や類似のモニタリング結果（環境省が実施する福島県及び周辺県での放射性物質モニタリング等）とも比較し、極端に外れた値ではないことを確認したものを。測定値が、過去の測定値の範囲を外れている場合は、基礎的情報と共に専門的評価を受けて、総合的に過去の測定値の傾向の範囲内と判断できるかを確認している。

- 核種ごとの測定結果は以下のとおりです。なお、以下に記載のない γ 線核種（55核種）は全地点で検出下限値未満でした。

| 検出された γ 線核種 | | 検出値の範囲 (Bq/kg-dry) |
|--------------------|--------|--------------------|
| 自然放射性核種 | Ac-228 | 検出下限値未満 ～ 35 |
| | Bi-214 | 検出下限値未満 ～ 14 |
| | K-40 | 240 ～ 600 |
| | Pb-212 | 12 ～ 36 |
| | Pb-214 | 検出下限値未満 ～ 17 |
| | Tl-208 | 検出下限値未満 ～ 14 |
| 人工放射性核種 | Cs-137 | 検出下限値未満 ～ 430 |

2. 地下水の調査結果

(1) 調査期間：令和7年8月26日～9月30日

(2) 調査地点数：14地点（別添2参照）

(3) 調査項目：水質の放射性物質濃度（全 β 及び γ 線核種）

※参考情報として、採水地点近傍の空間線量率も併せて測定。

※「 γ 線核種」は γ 線を放出する核種であり、本調査ではCs-137等の62核種を主な対象としています。

(4) 結果概要

調査結果の概要は以下のとおりです。調査結果の詳細は別紙2、今回検出された放射性核種等についての過去の測定値は別添3をご参照ください。

a) 全 β ：検出下限値未満～0.14 Bq/L

- 全て過去の測定値の傾向の範囲内でした。

b) γ 線核種

- 14地点中7地点で自然放射性核種K-40が検出されましたが、全て過去の測定値の傾向の範囲内でした。
- 全地点で検出下限値を超える人工放射性核種は検出されませんでした。
- 核種ごとの測定結果は以下のとおりです。なお、以下に記載のない γ 線核種（61核種）は全地点で検出下限値未満でした。

| 検出された γ 線核種 | | 検出値の範囲 (Bq/L) |
|--------------------|------|----------------|
| 自然放射性核種 | K-40 | 検出下限値未満 ～ 0.23 |

3. その他

- ・ 過去の測定値の傾向から外れる値が検出された場合は、詳細な追加調査を実施することとしていますが、今回の北海道ブロック及び東北ブロックの調査結果では過去の測定値の傾向から外れる値が検出されなかったことから、詳細な追加調査は実施しない予定です。
- ・ 水環境における放射性物質の存在状況を把握するため、次年度以降も継続して本モニタリングを実施します。

<問い合わせ先>

環境省水・大気環境局海洋環境課

直 通： 03-5521-8306

担 当： 有川

令和7年度 公共用水域における放射性物質モニタリング結果一覧（北海道ブロック・東北ブロック）

○公共用水域測定結果一覧(水質)

| No. | 都道府県 | 属性 | 採取地点 | | | 採取日 | 天候 | 全水深 [m] | 一般項目 | | | | | | 水質 | | | | | 備考 |
|-----|------|----|-------|--------------------|------|--------|----|------------|------------|-------------|--------------------|-----------------|--------------|-----------|-----------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|----|
| | | | 水域名 | 地点名 | 市町村名 | | | | 採水深 [m] | 透視度 [cm] | 透明度 (湖沼) [m] | 電気伝導率 [mS/m] | SS [mg/L] | 濁度 [度] | 検出されたγ線核種 | | | 全β | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 核種 | 測定値 [Bq/L] | 検出下限値 [Bq/L] | 測定値 [Bq/L] | 検出下限値 [Bq/L] | |
| 1 | 北海道 | 河川 | 石狩川 | 旭川市石狩川上水取水口 | 旭川市 | 9月11日 | 晴 | 1.8 | 0.1 | 86 | - | 7.7 | 7 | 3 | - | - | - | 検出下限値未滿 | 0.048 | |
| 3 | 北海道 | 河川 | 天塩川 | 中士別橋(士別市上水東山浄水取水口) | 士別市 | 9月12日 | 曇 | 1.2 | 0.1 | >100 | - | 8.3 | <1 | <1 | - | - | - | 検出下限値未滿 | 0.048 | |
| 5 | 北海道 | 河川 | 釧路川 | 釧路市上水愛国浄水場取水口 | 釧路市 | 10月21日 | 曇 | 1.2 | 0.1 | 80 | - | 17.2 | 10 | 4 | K-40 | 0.13 | 0.060 | 検出下限値未滿 | 0.049 | |
| 7 | 北海道 | 河川 | 沙流川 | 沙流川橋(富川) | 日高町 | 10月7日 | 晴 | 1.6 | 0.1 | 60 | - | 14.3 | 9 | 8 | - | - | - | 検出下限値未滿 | 0.048 | |
| 9 | 北海道 | 河川 | 後志利別川 | 北檜山町北檜山簡水取水口 | せたな町 | 10月10日 | 曇 | 0.6 | 0.1 | 75 | - | 7.8 | 8 | 6 | - | - | - | 0.049 | 0.049 | |
| 10 | 青森県 | 河川 | 岩木川 | 津軽大橋 | 中泊町 | 9月24日 | 晴 | 0.5 | 0.1 | 45 | - | 12.3 | 11 | 8 | K-40 | 0.088 | 0.067 | 0.048 | 0.047 | |
| 12 | 岩手県 | 河川 | 馬淵川 | 府金橋 | 二戸市 | 9月22日 | 晴 | 1.5 | 0.1 | >100 | - | 11.0 | 9 | 2 | - | - | - | 検出下限値未滿 | 0.049 | |
| 13 | 岩手県 | 河川 | 閉伊川 | 宮古橋 | 宮古市 | 10月1日 | 曇 | 1.4 | 0.1 | >100 | - | 320 | 2 | <1 | K-40 | 0.63 | 0.078 | 0.61 | 0.14 | |
| 15 | 宮城県 | 河川 | 阿武隈川 | 岩沼(阿武隈橋) | 岩沼市 | 9月24日 | 曇 | 1.7 | 0.1 | 55 | - | 20.1 | 15 | 5 | K-40 | 0.070 | 0.056 | 0.11 | 0.053 | |
| | | | | | | | | | | | | | | Cs-137 | 0.0074 | 0.0031 | | | | |
| 17 | 秋田県 | 河川 | 米代川 | 能代橋 | 能代市 | 10月1日 | 曇 | 3.5 | 0.1 | 85 | - | 10.3 | 6 | 4 | - | - | - | 0.065 | 0.048 | |
| 19 | 山形県 | 河川 | 最上川 | 両羽橋 | 酒田市 | 10月6日 | 晴 | 3.6 | 0.1 | 40 | - | 13.0 | 18 | 6 | K-40 | 0.080 | 0.063 | 0.062 | 0.049 | |
| 21 | 福島県 | 河川 | 阿賀野川 | 新郷ダム | 喜多方市 | 10月16日 | 雨 | 9.0 | 0.1 | >100 | - | 9.3 | 4 | 3 | - | - | - | 0.063 | 0.049 | |
| 22 | 福島県 | 河川 | 阿武隈川 | 大正橋(伏黒) | 伊達市 | 9月17日 | 曇 | 2.5 | 0.1 | 80 | - | 19.4 | 9 | 5 | K-40 | 0.081 | 0.055 | 0.13 | 0.050 | |
| | | | | | | | | | | | | | | Cs-137 | 0.0083 | 0.0030 | | | | |

○公共用水域測定結果一覧(底質)

| No. | 都道府県 | 属性 | 採取地点 | | | 採取日 | 天候 | 全水深 [m] | 一般項目 | | 底質 | | | 周辺環境 空間線量率 [μ Sv/h] | 備考 |
|-----|------|----|-------|--------------------|------|--------|----|------------|-------------|-------|--------------------|--------------------|----------------------|--------------------------------|----|
| | | | 水域名 | 地点名 | 市町村名 | | | | 採泥深 [cm] | 性状 | 検出された γ 線核種 | | | | |
| | | | | | | | | | | | 核種 | 測定値 [Bq/kg-dry] | 検出下限値 [Bq/kg-dry] | | |
| 1 | 北海道 | 河川 | 石狩川 | 旭川市石狩川上水取水口 | 旭川市 | 9月11日 | 晴 | 1.8 | 10 | シルト | Ac-228 | 35 | 18 | 0.05 | |
| | | | | | | | | | | | Bi-214 | 14 | 12 | | |
| | | | | | | | | | | | K-40 | 480 | 76 | | |
| | | | | | | | | | | | Pb-212 | 27 | 6.9 | | |
| | | | | | | | | | | | Pb-214 | 11 | 9.6 | | |
| | | | | | | | | | | | Tl-208 | 11 | 4.1 | | |
| 3 | 北海道 | 河川 | 天塩川 | 中士別橋(士別市上水東山浄水取水口) | 士別市 | 9月12日 | 曇 | 1.2 | 10 | シルト・砂 | Ac-228 | 33 | 14 | 0.05 | |
| | | | | | | | | | | | Bi-214 | 11 | 8.6 | | |
| | | | | | | | | | | | K-40 | 600 | 53 | | |
| | | | | | | | | | | | Pb-212 | 31 | 5.6 | | |
| | | | | | | | | | | | Pb-214 | 15 | 7.6 | | |
| | | | | | | | | | | | Tl-208 | 11 | 3.5 | | |
| 5 | 北海道 | 河川 | 釧路川 | 釧路市上水愛国浄水場取水口 | 釧路市 | 10月21日 | 曇 | 1.2 | 10 | シルト | K-40 | 240 | 92 | 0.04 | |
| | | | | | | | | | | | Pb-212 | 12 | 9.0 | | |
| | | | | | | | | | | | Ac-228 | 21 | 17 | | |
| 7 | 北海道 | 河川 | 沙流川 | 沙流川橋(富川) | 日高町 | 10月7日 | 晴 | 1.6 | 10 | シルト・砂 | K-40 | 550 | 64 | 0.04 | |
| | | | | | | | | | | | Pb-212 | 22 | 5.7 | | |
| | | | | | | | | | | | Tl-208 | 5.8 | 3.9 | | |
| | | | | | | | | | | | Ac-228 | 29 | 12 | | |
| 9 | 北海道 | 河川 | 後志利別川 | 北檜山町北檜山簡水取水口 | せたな町 | 10月10日 | 曇 | 0.6 | 10 | 砂・礫 | Bi-214 | 12 | 7.8 | 0.05 | |
| | | | | | | | | | | | K-40 | 560 | 49 | | |
| | | | | | | | | | | | Pb-212 | 28 | 5.0 | | |
| | | | | | | | | | | | Pb-214 | 17 | 7.8 | | |
| | | | | | | | | | | | Tl-208 | 7.5 | 3.2 | | |
| | | | | | | | | | | | Bi-214 | 12 | 11 | | |
| 10 | 青森県 | 河川 | 岩木川 | 津軽大橋 | 中泊町 | 9月24日 | 晴 | 0.5 | 10 | シルト・砂 | K-40 | 340 | 84 | 0.03 | |
| | | | | | | | | | | | Pb-212 | 21 | 7.6 | | |
| | | | | | | | | | | | Pb-214 | 12 | 12 | | |
| | | | | | | | | | | | Tl-208 | 8.6 | 5.0 | | |
| | | | | | | | | | | | K-40 | 240 | 110 | | |
| 12 | 岩手県 | 河川 | 馬淵川 | 府金橋 | 二戸市 | 9月22日 | 晴 | 1.5 | 10 | シルト | Pb-212 | 21 | 8.5 | 0.04 | |
| | | | | | | | | | | | Tl-208 | 6.9 | 6.4 | | |
| | | | | | | | | | | | Cs-137 | 7.0 | 6.3 | | |
| | | | | | | | | | | | Ac-228 | 25 | 24 | | |
| | | | | | | | | | | | Bi-214 | 14 | 14 | | |
| 13 | 岩手県 | 河川 | 閉伊川 | 宮古橋 | 宮古市 | 10月1日 | 曇 | 1.4 | 10 | シルト | K-40 | 470 | 92 | 0.06 | |
| | | | | | | | | | | | Pb-212 | 36 | 8.7 | | |
| | | | | | | | | | | | Tl-208 | 14 | 5.9 | | |
| | | | | | | | | | | | Cs-137 | 19 | 6.4 | | |
| | | | | | | | | | | | Ac-228 | 31 | 20 | | |
| | | | | | | | | | | | K-40 | 390 | 78 | | |
| 15 | 宮城県 | 河川 | 阿武隈川 | 岩沼(阿武隈橋) | 岩沼市 | 9月24日 | 曇 | 1.7 | 10 | シルト・砂 | Pb-212 | 33 | 9.6 | 0.07 | |
| | | | | | | | | | | | Tl-208 | 8.7 | 6.0 | | |
| | | | | | | | | | | | Cs-137 | 430 | 5.8 | | |
| | | | | | | | | | | | Ac-228 | 18 | 13 | | |
| | | | | | | | | | | | Bi-214 | 8.4 | 8.1 | | |
| 17 | 秋田県 | 河川 | 米代川 | 能代橋 | 能代市 | 10月1日 | 曇 | 3.5 | 10 | 砂・礫 | K-40 | 410 | 51 | 0.04 | |
| | | | | | | | | | | | Pb-212 | 17 | 5.4 | | |
| | | | | | | | | | | | Tl-208 | 5.7 | 3.3 | | |
| | | | | | | | | | | | Ac-228 | 29 | 19 | | |
| 19 | 山形県 | 河川 | 最上川 | 両羽橋 | 酒田市 | 10月6日 | 晴 | 3.6 | 10 | シルト・砂 | Bi-214 | 12 | 11 | 0.05 | |
| | | | | | | | | | | | K-40 | 480 | 68 | | |
| | | | | | | | | | | | Pb-212 | 27 | 6.8 | | |
| | | | | | | | | | | | Pb-214 | 17 | 9.5 | | |
| | | | | | | | | | | | Tl-208 | 7.0 | 4.4 | | |
| | | | | | | | | | | | Cs-137 | 4.6 | 4.1 | | |
| | | | | | | | | | | | Ac-228 | 18 | 13 | | |

○公共用水域測定結果一覧(底質)

| No. | 都道府県 | 属性 | 採取地点 | | | 採取日 | 天候 | 全水深 [m] | 一般項目 | | 底質 | | | 周辺環境 空間線量率 [μ Sv/h] | 備考 |
|-----|------|----|------|---------|------|--------|----|------------|-------------|-----|--------------------|--------------------|----------------------|--------------------------------|-------------------------|
| | | | 水域名 | 地点名 | 市町村名 | | | | 採泥深 [cm] | 性状 | 検出された γ 線核種 | | | | |
| | | | | | | | | | | | 核種 | 測定値 [Bq/kg-dry] | 検出下限値 [Bq/kg-dry] | | |
| 21 | 福島県 | 河川 | 阿賀野川 | 新郷ダム | 喜多方市 | 10月16日 | 雨 | 9.0 | 10 | シルト | Ac-228 | 22 | 19 | 0.06 | 底質:作業船故障のため、約560m北東側で採取 |
| | | | | | | | | | | | K-40 | 310 | 74 | | |
| | | | | | | | | | | | Pb-212 | 21 | 6.7 | | |
| | | | | | | | | | | | Tl-208 | 9.2 | 4.2 | | |
| | | | | | | | | | | | Bi-214 | 14 | 9.1 | | |
| 22 | 福島県 | 河川 | 阿武隈川 | 大正橋(伏黒) | 伊達市 | 9月17日 | 曇 | 2.5 | 10 | 砂 | K-40 | 520 | 54 | 0.14 | |
| | | | | | | | | | | | Pb-212 | 20 | 4.9 | | |
| | | | | | | | | | | | Pb-214 | 10 | 7.7 | | |
| | | | | | | | | | | | Tl-208 | 5.9 | 3.6 | | |
| | | | | | | | | | | | Cs-137 | 99 | 4.3 | | |

※本速報においては、放射性物質濃度にかかる計数誤差は記載していない。

令和7年度 地下水における放射性物質モニタリング結果一覧（北海道ブロック・東北ブロック）

○地下水測定結果一覧(水質)

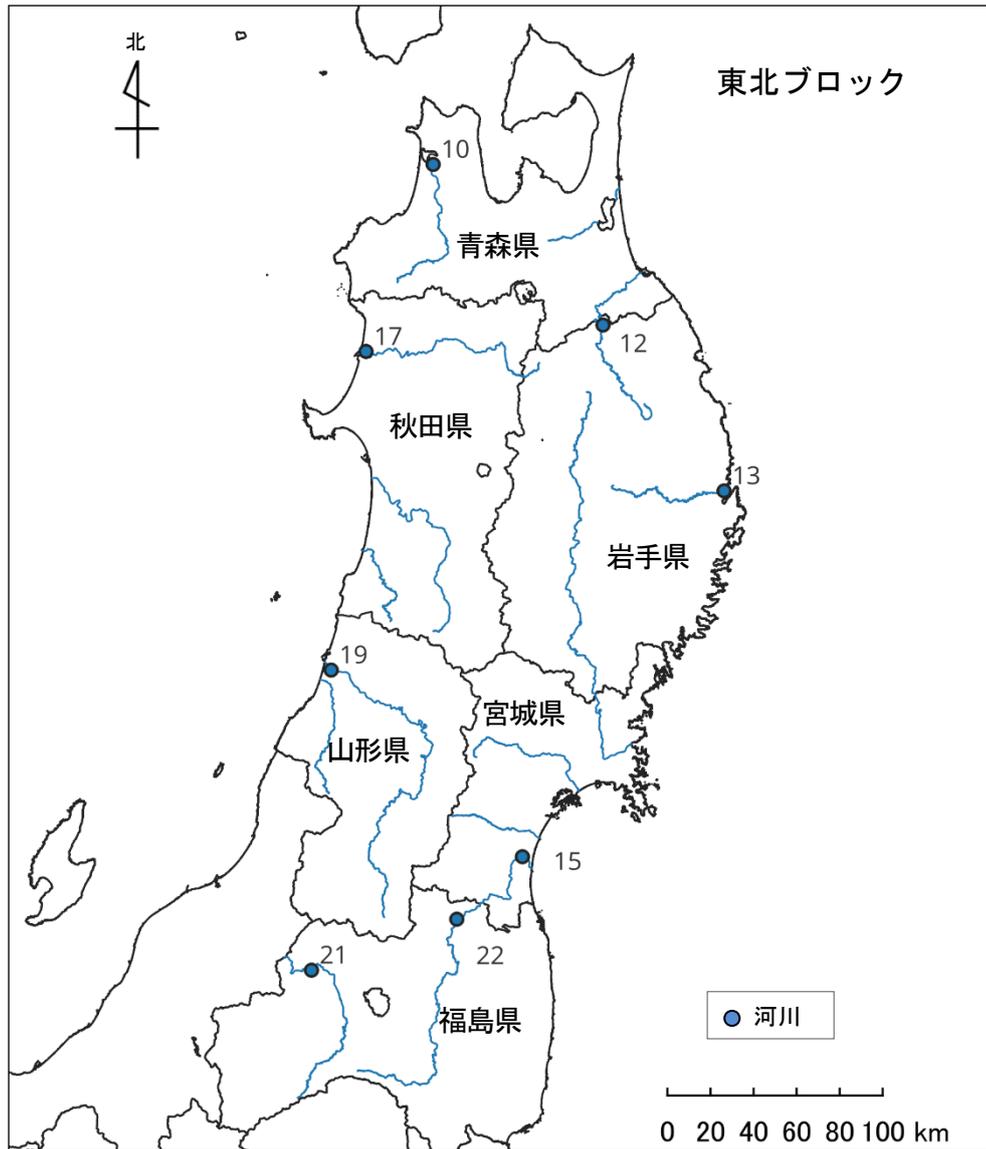
| No. | 都道府県 | 採取地点 | | | | 採取日 | 一般項目 | | | | 水質 | | | | | 空間線量率 [μ Sv/h] | 備考 |
|-----|------|---------|------|-------------|------------|-------|-------------|-----------------|--------------|-----------|--------------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|------------------------|----|
| | | 地点名 | 市町村名 | 井戸深度 [m] | 浅深井戸 の別 | | 透視度 [cm] | 電気伝導率 [mS/m] | SS [mg/L] | 濁度 [度] | 検出された γ 線核種 | | | 全 β | | | |
| | | | | | | | | | | | 核種 | 測定値 [Bq/L] | 検出下限値 [Bq/L] | 測定値 [Bq/L] | 検出下限値 [Bq/L] | | |
| 1 | 北海道 | 中央区北3条西 | 札幌市 | 70 | 深井戸 | 9月11日 | >100 | 33.4 | <1 | <1 | K-40 | 0.15 | 0.062 | 0.11 | 0.050 | 0.06 | |
| 2 | 北海道 | 北生振 | 石狩市 | 30 | 浅井戸 | 8月26日 | >100 | 55.9 | 15 | 70 | K-40 | 0.23 | 0.073 | 0.14 | 0.054 | 0.04 | |
| 3 | 青森県 | 新町 | 青森市 | 不明 | 不明 | 9月17日 | >100 | 19.0 | <1 | 1 | - | - | - | 検出下限値 未満 | 0.048 | 0.04 | |
| 4 | 青森県 | 三厩増川 | 外ヶ浜町 | 不明 | 不明 | 9月17日 | >100 | 10.2 | <1 | <1 | - | - | - | 検出下限値 未満 | 0.049 | 0.05 | |
| 5 | 岩手県 | 本宮 | 盛岡市 | 不明 | 浅井戸 | 9月17日 | >100 | 24.4 | <1 | <1 | K-40 | 0.075 | 0.056 | 0.098 | 0.051 | 0.06 | |
| 6 | 岩手県 | 長内町 | 久慈市 | 18.8 | 浅井戸 | 9月18日 | >100 | 17.8 | <1 | <1 | - | - | - | 検出下限値 未満 | 0.048 | 0.09 | |
| 7 | 宮城県 | 青葉区本町 | 仙台市 | 250 | 深井戸 | 9月24日 | >100 | 42.2 | <1 | <1 | K-40 | 0.10 | 0.082 | 0.074 | 0.052 | 0.06 | |
| 8 | 宮城県 | 関 | 七ヶ宿町 | 不明 | 浅井戸 | 9月25日 | >100 | 14.8 | <1 | <1 | K-40 | 0.11 | 0.057 | 0.073 | 0.048 | 0.07 | |
| 9 | 秋田県 | 新谷地 | 大仙市 | 不明 | 浅井戸 | 9月30日 | >100 | 16.7 | <1 | <1 | - | - | - | 検出下限値 未満 | 0.048 | 0.04 | |
| 10 | 秋田県 | 昭和大久保 | 潟上市 | 不明 | 浅井戸 | 9月30日 | >100 | 19.5 | <1 | <1 | - | - | - | 検出下限値 未満 | 0.048 | 0.04 | |
| 11 | 山形県 | 旅籠町 | 山形市 | 150 | 深井戸 | 9月25日 | >100 | 19.7 | <1 | <1 | - | - | - | 検出下限値 未満 | 0.048 | 0.07 | |
| 12 | 山形県 | 宝田 | 鶴岡市 | 195 | 深井戸 | 9月26日 | >100 | 37.3 | 2 | 3 | - | - | - | 0.054 | 0.051 | 0.06 | |
| 13 | 福島県 | 朝日 | 郡山市 | 60 | 不明 | 9月16日 | >100 | 24.0 | 6 | 19 | K-40 | 0.071 | 0.065 | 0.076 | 0.049 | 0.15 | |
| 14 | 福島県 | 板庭 | 塙町 | 60.5 | 深井戸 | 9月16日 | >100 | 31.1 | <1 | <1 | K-40 | 0.10 | 0.054 | 0.073 | 0.051 | 0.05 | |

※本速報においては、放射性物質濃度にかかる計数誤差は記載していない。

○公共用水域測定地点図



| 地点番号 | 都道府県名 | 属性 | 水域名 | 地点名 | 市町村名 |
|------|-------|----|-------|------------------------|------|
| 1 | 北海道 | 河川 | 石狩川 | 旭川市石狩川上水取水口 | 旭川市 |
| 3 | | | 天塩川 | 中士別橋 (士別市上水東山浄水取水口) | 士別市 |
| 5 | | | 釧路川 | 釧路市上水愛国浄水場取水口 | 釧路市 |
| 7 | | | 沙流川 | 沙流川橋(富川) | 日高町 |
| 9 | | | 後志利別川 | 北檜山町北檜山簡水取水口 | せたな町 |

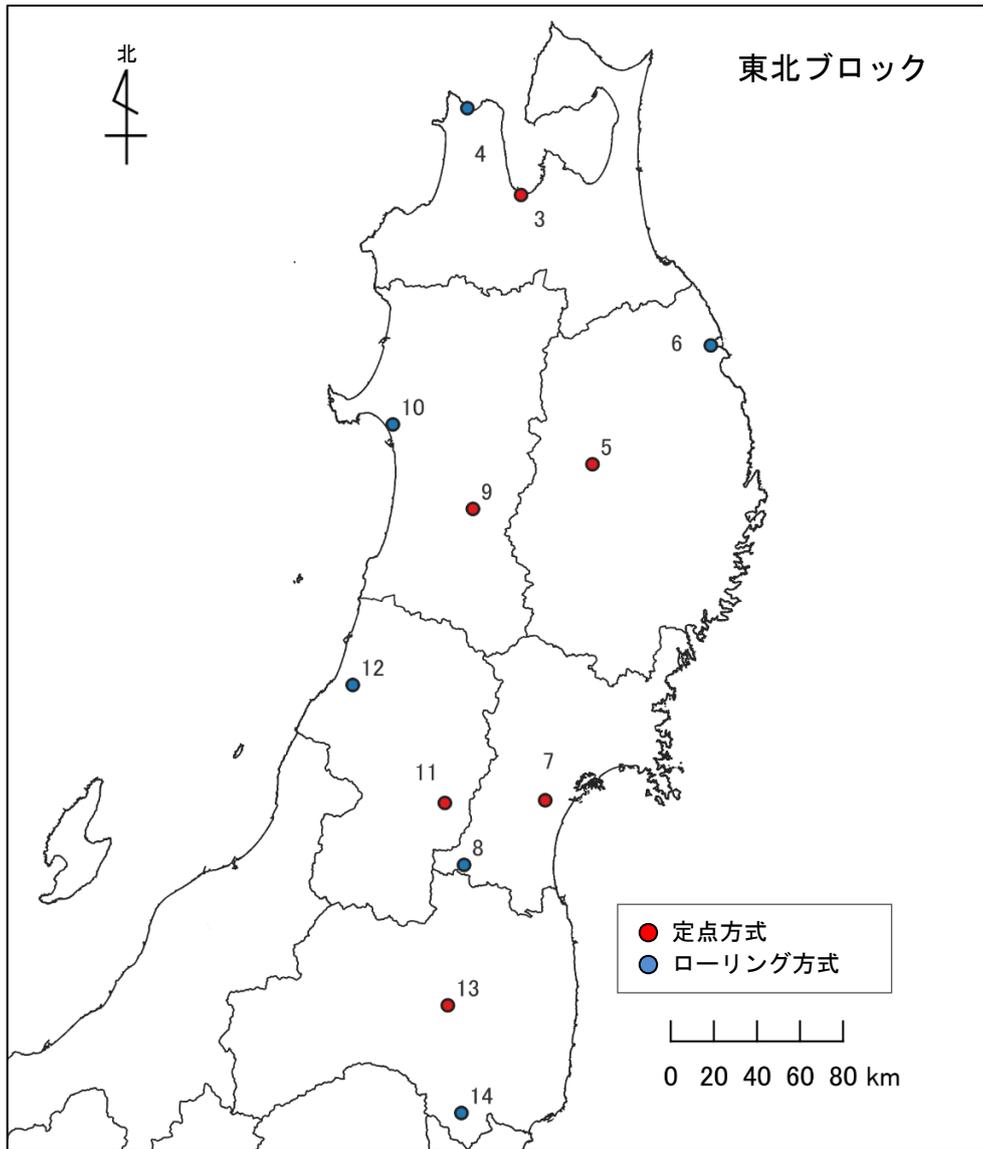


| 地点番号 | 都道府県名 | 属性 | 水域名 | 地点名 | 市町村名 |
|------|-------|----|------|----------|------|
| 10 | 青森県 | 河川 | 岩木川 | 津軽大橋 | 中泊町 |
| 12 | 岩手県 | | 馬淵川 | 府金橋 | 二戸市 |
| 13 | | | 閉伊川 | 宮古橋 | 宮古市 |
| 15 | 宮城県 | | 阿武隈川 | 岩沼（阿武隈橋） | 岩沼市 |
| 17 | 秋田県 | | 米代川 | 能代橋 | 能代市 |
| 19 | 山形県 | | 最上川 | 両羽橋 | 酒田市 |
| 21 | 福島県 | | 阿賀野川 | 新郷ダム | 喜多方市 |
| 22 | | | 阿武隈川 | 大正橋（伏黒） | 伊達市 |

○地下水測定地点図



| 地点番号 | 都道府県名 | 市町村名 | 地区名 | 調査区分 |
|------|-------|------|---------|---------|
| 1 | 北海道 | 札幌市 | 中央区北3条西 | 定点方式 |
| 2 | | 石狩市 | 北生振 | ローリング方式 |



| 地点番号 | 都道府県名 | 市町村名 | 地区名 | 調査区分 |
|------|-------|------|-------|---------|
| 3 | 青森県 | 青森市 | 新町 | 定点方式 |
| 4 | | 外ヶ浜町 | 三厩増川 | ローリング方式 |
| 5 | 岩手県 | 盛岡市 | 本宮 | 定点方式 |
| 6 | | 久慈市 | 長内町 | ローリング方式 |
| 7 | 宮城県 | 仙台市 | 青葉区本町 | 定点方式 |
| 8 | | 七ヶ宿町 | 関 | ローリング方式 |
| 9 | 秋田県 | 大仙市 | 新谷地 | 定点方式 |
| 10 | | 潟上市 | 昭和大久保 | ローリング方式 |
| 11 | 山形県 | 山形市 | 旅籠町 | 定点方式 |
| 12 | | 鶴岡市 | 宝田 | ローリング方式 |
| 13 | 福島県 | 郡山市 | 朝日 | 定点方式 |
| 14 | | 塙町 | 板庭 | ローリング方式 |

調査対象放射性核種等の過去の測定値及び特徴

① 全国の放射性物質モニタリングにおける過去の測定値(*1)

| 放射性核種等 | | 全国の放射性物質モニタリングにおける過去の最大値 | | | 放射性核種等の特徴 | | | |
|----------|----------|--------------------------|-------------------------|-------------------|-----------|-------------|--|---|
| 元素記号-質量数 | 元素記号の読み方 | 公共用水域(水質) [Bq/L] | 公共用水域(底質) [Bq/kg-乾泥] | 地下水(水質) [Bq/L] | カテゴリー | 半減期 | その他の特徴 | |
| γ線核種(*2) | Ac-228 | アクチニウム | 0.012 | 170 | 0.038 | 自然放射性核種(*3) | 6.15時間 | トリウム系列の核種で、天然状態で岩石中等に存在する。 |
| | Bi-214 | ビスマス | 0.0089 | 87 | 0.022 | | 19.9分 | ウラン系列の核種で、天然状態で岩石中等に存在する他、Rn-222(気体)から生成され降水にも含まれる。 |
| | K-40 | カリウム | 5.8 | 1,200 | 1.3 | | 12.5億年 | 地球形成過程で宇宙空間から取り込まれた核種で、天然のカリウムに対して0.0117%程度含まれる。 |
| | Pb-212 | 鉛 | 0.0034 | 200 | 0.017 | | 10.6時間 | トリウム系列の核種で、天然状態で岩石中に存在する他、Rn-220(気体)から生成され降水にも含まれる。 |
| | Pb-214 | 鉛 | 0.010 | 96 | 0.026 | | 26.8分 | ウラン系列の核種で、天然状態で岩石中に存在する他、Rn-222(気体)から生成され降水にも含まれる。 |
| | Tl-208 | タリウム | 検出下限値未満 | 61 | 0.0043 | | 3.05分 | トリウム系列の核種で、天然状態で岩石中等に存在する。 |
| | Cs-137 | セシウム | 0.044 | 580 | 検出下限値未満 | | 30.1年 | 主に、原子力発電所等における核燃料の核分裂で生じる。福島第一原子力発電所事故の際、Cs-134と併せて主たる放出核種であるが、大気圏核実験後やチェルノブイリ原発事故後にも検出されている。 |
| 全β | | 5.2 | 1,400 | 1.3 | | | 種々の放射性物質から放出されるβ線(電子線)の総量を測定するもので、放射能の状況把握のために一般的に測定される項目。 | |

(*)1 環境省が実施した平成26年度(ただし、人工放射性核種は平成27年度)～令和6年度の公共用水域及び地下水における放射性物質の常時監視実施業務における全国のモニタリング調査の結果。

(*)2 γ線放出核種から放出されるγ線(電磁波)のエネルギースペクトルと強さを計測。エネルギースペクトルの分布によって核種を特定することにより、核種ごとの放射性物質濃度を測定。

(*)3 自然放射性核種のK-40とBe-7以外は、3種類の放射性核種の壊変によって生じる一連の系列の核種で、U-238を起源核種とする「ウラン系列」、Th-232を起源核種とする「トリウム系列」、U-235を起源核種とする「アクチニウム系列」の3種類がある。その他の核種は娘核種と呼ばれ、α壊変とβ壊変を繰り返し、最終的に安定した元素(ウラン系列ではPb-206、トリウム系列ではPb-208、アクチニウム系列ではPb-207)になる。これらの放射性核種は一般に広く地殻中(岩石中)に存在する(ラドン(Rn)は気体になる)。

② 福島県及び周辺地域の放射性物質モニタリングにおける過去の測定値(*4)

| 都府県 | 公共用水域における過去の最大値(*5) | | | | 地下水における過去の最大値(*5) | | |
|-----|---------------------|----------|----------|--------------|-------------------|----------|----------|
| | 属性 | 水質 | | 底質 | | Cs-134 | Cs-137 |
| | | Cs-134 | Cs-137 | Cs-134 | Cs-137 | | |
| | | [Bq/L] | [Bq/L] | [Bq/kg-乾泥] | [Bq/kg-乾泥] | [Bq/L] | [Bq/L] |
| 岩手県 | 河川 | 検出下限値未満 | 検出下限値未満 | 31 | 130 | 検出下限値未満 | 検出下限値未満 |
| 宮城県 | 河川 | 検出下限値未満 | 検出下限値未満 | 360 | 2,600 | 検出下限値未満 | 検出下限値未満 |
| 福島県 | 河川 | 検出下限値未満 | 1.7 | 4,100 | 16,000 | 検出下限値未満 | 検出下限値未満 |

(*4) 平成27年度～令和6年度に実施された環境省による放射性物質モニタリング調査結果。
 (*5) 水質の検出下限値は 1 Bq/L、底質の検出下限値は 10 Bq/kg-乾泥。