

# 福島第一原子力発電所事故に伴う 新潟県内の放射線等の監視結果 ( Ver.1 )

平成 23 年 6 月 7 日

新 潟 県

# 新潟県における放射線等の監視

新潟県では、東京電力福島第一原子力発電所の事故を受け、県内への影響を監視するため、環境モニタリングの体制を強化し、その結果を公表してきました。

5月12日に県内全市町村で一齐に実施した環境放射線量率の測定結果を踏まえ、これまでの監視、測定結果をとりまとめ、6月7日に開催した新潟県原子力発電所周辺環境放射線測定技術連絡会議で報告し、学識経験者の方々から内容の確認と評価をいただきました。

今後、新たな測定結果及び情報を加え、順次報告してまいります。

|                     |    |
|---------------------|----|
| 1. 概要               | 3  |
| 2. 全体評価             | 5  |
| 3. 県内各市町村での空間放射線量率  | 7  |
| 4. 空間放射線量率の推移       |    |
| (1) 福島県・新潟県各地の測定値推移 | 8  |
| (2) 県内各地の累積線量試算     | 9  |
| 5. 放射性物質の測定結果       |    |
| (1) 河川・水道           | 10 |
| (2) 土壌              | 11 |
| (3) 野菜・乳・食肉等        | 12 |
| (4) 母乳              | 15 |
| (5) 降下物・積雪          | 16 |
| (6) 下水道汚泥           | 17 |
| (7) 海藻・海水           | 18 |

別添資料：モニタリング結果データ

資料中、【A】は福島原発事故以前から関連法規等により設けられていた基準、

【B】は今回の事故を受け暫定的に設定された基準等、【C】はその他の指標等を示す。

# 1. 概要

## 空間放射線

県内の空間放射線量は、福島第一原発の事故以降、通常と変わらない測定値が観察され続けています。ただし、南魚沼市では、3月15日17時から急上昇し、同日19時に0.527  $\mu\text{Sv/h}$ を観測しました。大気中の浮遊じんの分析からも福島第一原発の事故由来のごく微量の放射性物質が新潟県に飛来したものと考えられます。その後空間放射線量は漸減し、3月17日21時には通常の測定値 (0.016 ~ 0.16  $\mu\text{Sv/h}$ ) の上限レベルまで低下し、その後も減少を続け3月24日0時に0.05  $\mu\text{Sv/h}$ を記録してからはほぼ安定しています。

しかし、3月15日以降、新たにまとまった飛来は観測されておらず、放射性ヨウ素等の半減期に従って空間放射線量は暫減しているものと考えられ、現在は県内各地とも通常の測定値の範囲内 (0.016 ~ 0.16  $\mu\text{Sv/h}$ ) に収まっています。

県内各市町村の小中学校 (各1校) で行った調査でも、0.04 ~ 0.12  $\mu\text{Sv/h}$ と、すべての学校で通常の測定値の範囲内でした。

## 河川・水道水

県内の主要な4河川 (信濃川、阿賀野川、魚野川、五十嵐川) と59か所の水道水の検査を実施し、阿賀野川のみ県外から流れてきた放射性セシウムが3月17日、18日と4月19日に暫定規制値 (200Bq/L) を大きく下回る9 ~ 15Bq/L検出されました。それ以後、河川から人工放射性物質は検出されていません。

なお、これまでに水道水からは放射性セシウムは一度も検出されていません。

## 土壌

県内5か所の水田の土壌からは、国が定めた土壌中の上限値 (5,000Bq/kg乾土) を大幅に下回る14.5 ~ 30.5Bq/kg乾土のごく微量の放射性セシウム (H14 ~ H18の全国調査結果1 ~ 16.3 Bq/kg乾土) を検出しました。

## 流通農産物等

### 県内産

- ・県内産野菜等は検査した319品目のうち、4月27日に村上産のつぼみ菜から放射性ヨウ素（半減期 8 日）を6.6Bq/kg検出しました。また、5月21日には、村上産の荒茶から放射性セシウムを17Bq/kg検出していますが、いずれも国の定める暫定規制値（放射性ヨウ素：2,000Bq/kg、放射性セシウム500Bq/kg）を大きく下回っています。残り317品目の他の県内産野菜等からは、放射性物質は検出されていません。なお、県内産原乳からは放射性物質は検出されていません。

### 県外産

- ・県外産野菜は5月12日に茨城県産のパセリ1品目から国の定める暫定規制値（500Bq/kg）を超える1,110Bq/kgの放射性セシウムを検出しましたが、同一ロット品は販売中止を指示しました。残り県外産の野菜等369品目のうち101品目から放射性セシウムを3.3～376Bq/kg検出しました。
- ・県外産牛乳、乳製品からは放射性物質は検出されていません。
- ・県外産食肉については、豚肉、牛肉の8品目から放射性セシウムが11～114Bq/kg検出されましたが、国の定める暫定規制値（500Bq/kg）を下回っています。鶏肉からは放射性物質は検出されていません。
- ・県外産の水産物については、マイワシから放射性セシウムが3.3Bq/kg検出されましたが、国の定める暫定規制値（500Bq/kg）を下回っています。他の水産物から、放射性物質は検出されていません。

## 降下物

降下物からは、ごく微量のセシウム137が4月19日に15Bq/m<sup>2</sup>（セシウム134も15Bq/m<sup>2</sup>検出）と23日に1.3Bq/m<sup>2</sup>の検出されましたが、それ以後、降下物からは放射性物質は検出されていません。

## 下水道汚泥

下水道汚泥からは、27～46Bq/kgのごく微量の放射性セシウムを検出し、また、この汚泥を乾燥した汚泥からも166Bq/kgの放射性セシウムを検出しました。

## 2. 全体評価

第112回新潟県原子力発電所周辺環境放射線測定技術連絡会議（平成23年6月7日開催）において、福島第一原子力発電所の事故からこれまで（平成23年5月25日まで）の新潟県への放射能の影響について、様々な分野の学識経験者の方々から次の評価をいただきました。

現時点では、新潟県において健康に影響がでる放射能レベルではない。

福島第一原発事故による放射能の放出が収束していない状況であり、半減期の長い放射性セシウムなどについて長期的な放射能監視が必要である。

長期的監視に向け、セシウム134と137の放射能比を求めるなど、これまでに得られたデータを解析・整理し、今後の監視・検査方針を検討していく必要がある。

平成23年6月7日

新潟県原子力発電所周辺環境放射線測定技術連絡会議

第112回新潟県原子力発電所周辺環境放射線測定技術連絡会議に出席された学識経験者

新潟大学工学部教授

今泉 洋

独立行政法人水産総合研究センター  
日本海区水産研究所資源環境部長

加藤 修

新潟大学理学部教授

工藤 久昭

元近畿大学原子力研究所教授

古賀 妙子

元水産庁養殖研究所長

田中 邦三

元独立行政法人放射線医学総合研究所  
環境放射線影響研究グループ主任研究員

宮本 霧子

独立行政法人日本原子力研究機関機構  
原子力基礎工学研究部門研究主席

森 貴 正

大阪大学大学院工学研究科  
環境・エネルギー工学専攻教授

山中 伸介

(敬称略)

# 3. 県内各市町村の空間放射線量率

5月12日に、県内各市町村の小中学校1校の校庭で、環境放射線量率を測定しました。すべての市町村で、県内で通常に観測される範囲内でした。

新潟県内の各市町村の環境放射線測定値  
 単位：マイクロシーベルト毎時  
 測定日：平成23年5月12日

【C：参考値（新潟県内で通常の観測値）】

0.016～0.16  $\mu$ Sv/h

【B：福島県内の校庭利用の暫定基準値】

3.8  $\mu$ Sv/h

今回の測定は、手持ち式の測定器（サーベイメーター）を使用しており、モニタリングポストによる測定に比べ、測定値が3割程度高めに出る傾向があります。

（参考）

韓国の空間放射線量率

平成23年5月12日

国内最小値：0.065マイクロシーベルト毎時

国内最高値：0.182マイクロシーベルト毎時

（韓国原子力安全技術院原子力安全情報公開センター）

中国の空間放射線量率

平成23年5月26日

北京市 0.0771～0.105マイクロシーベルト毎時

広州市 0.1092～0.111マイクロシーベルト毎時

（中華人民共和国環境保護部）

フランスの空間線量率

パリ年平均 0.074±0.022マイクロシーベルト毎時

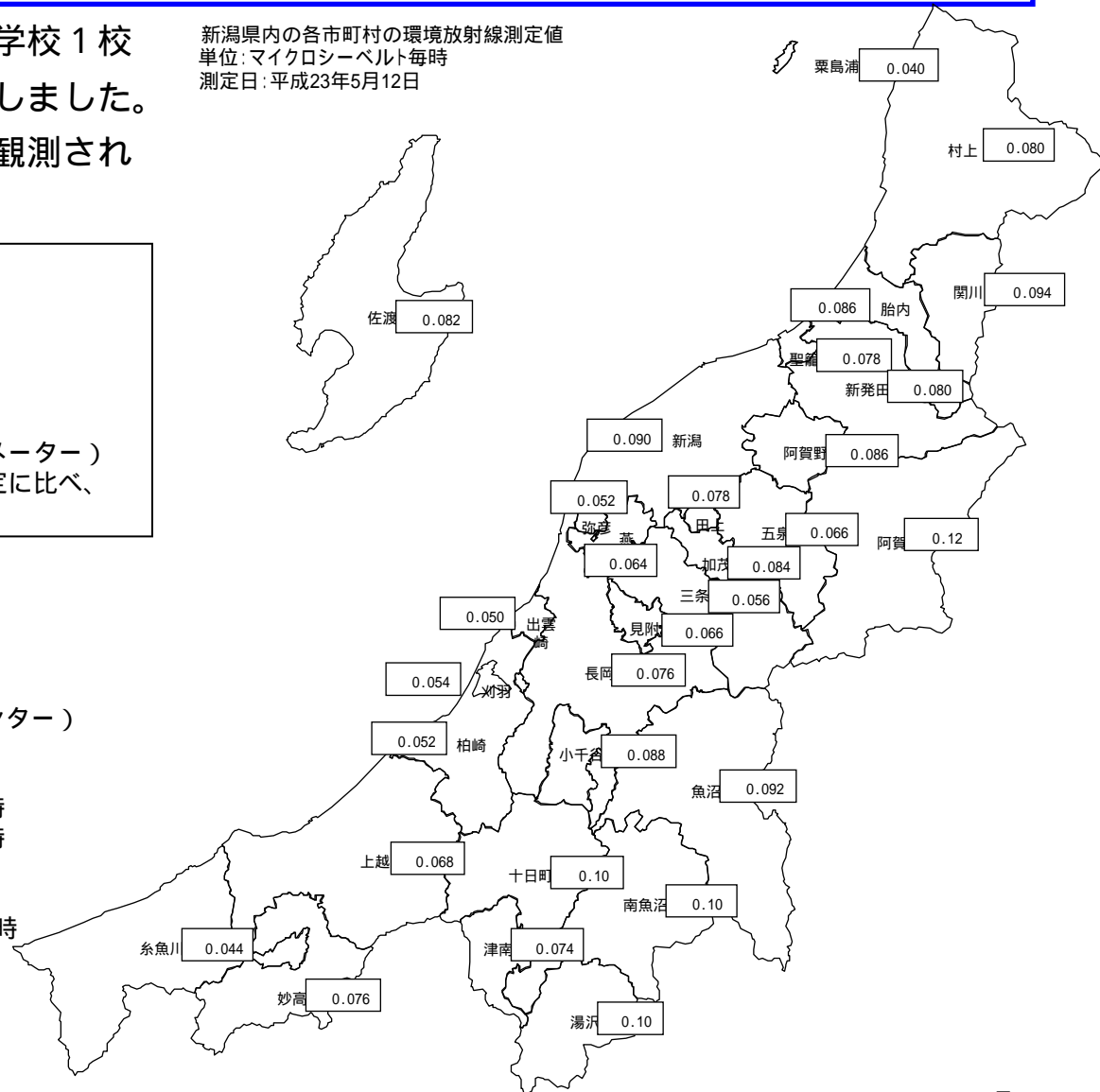
（仏 放射線防護原子力安全研究所）

ドイツの空間線量率

平成23年5月12日

ミュンヘン 0.090マイクロシーベルト毎時

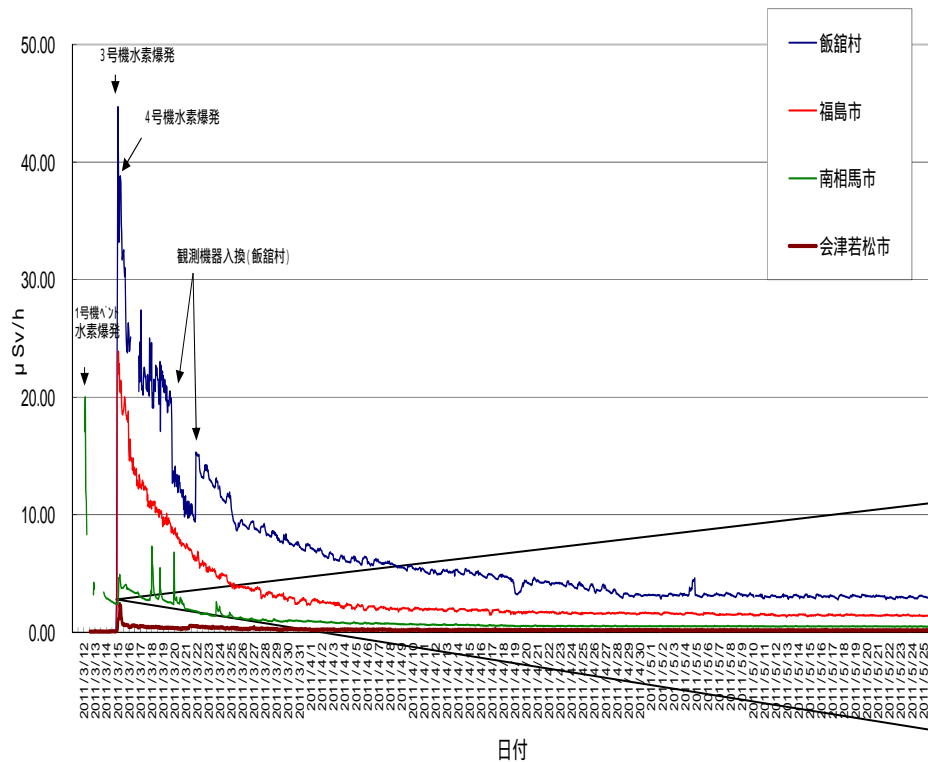
（独連邦 放射線防護庁）



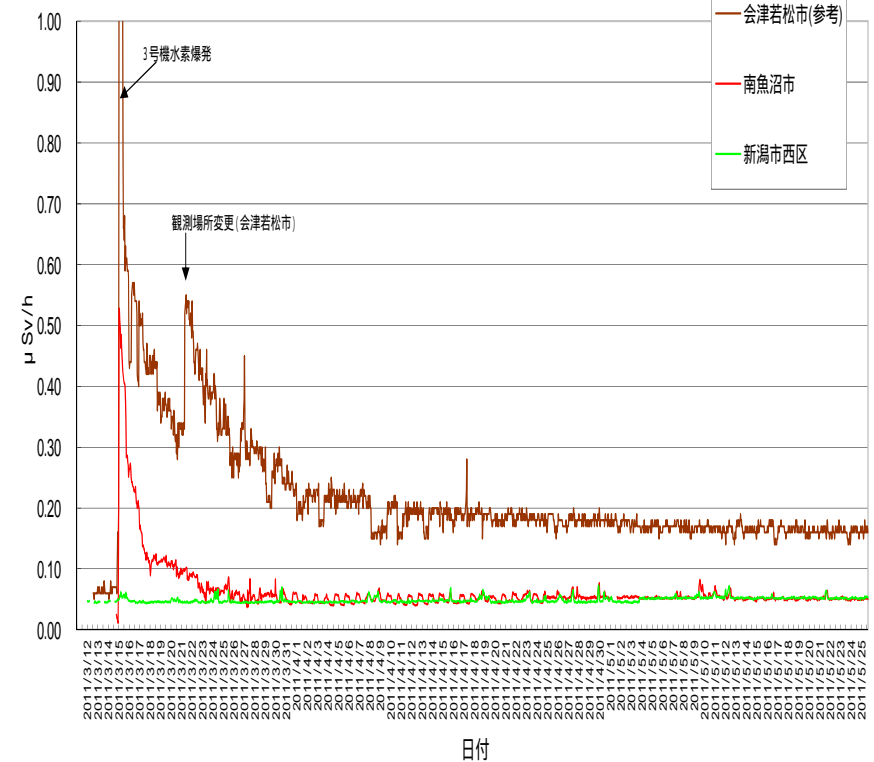
# 4 . 空間放射線量率の推移 (1) 福島県内・新潟県内の状況

福島県内と新潟県内の測定結果は、以下のように推移しています。  
 原発事故の影響が顕著に現れていますが、県内は現在、通常の測定値の範囲内となっています。

福島県内の放射線監視結果の推移



新潟県内の放射線監視結果の推移

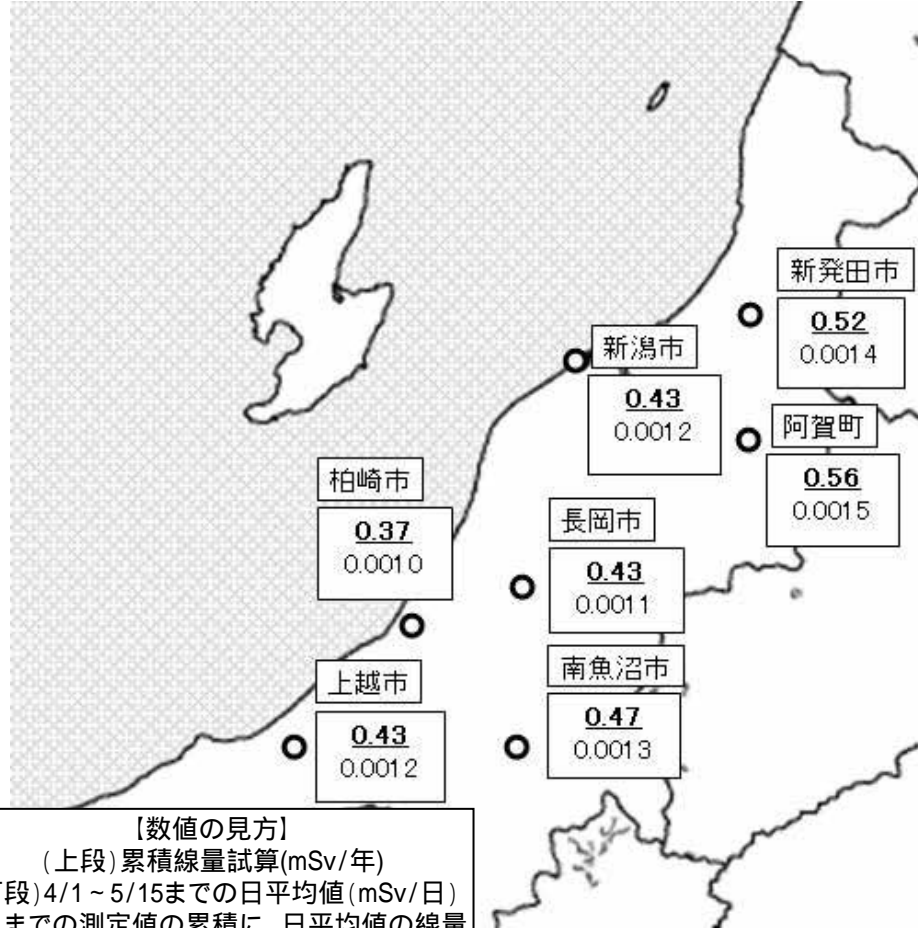


【 C : 参考値 (新潟県内で通常の観測値) 】  
 0.016 ~ 0.16  $\mu$  Sv/h

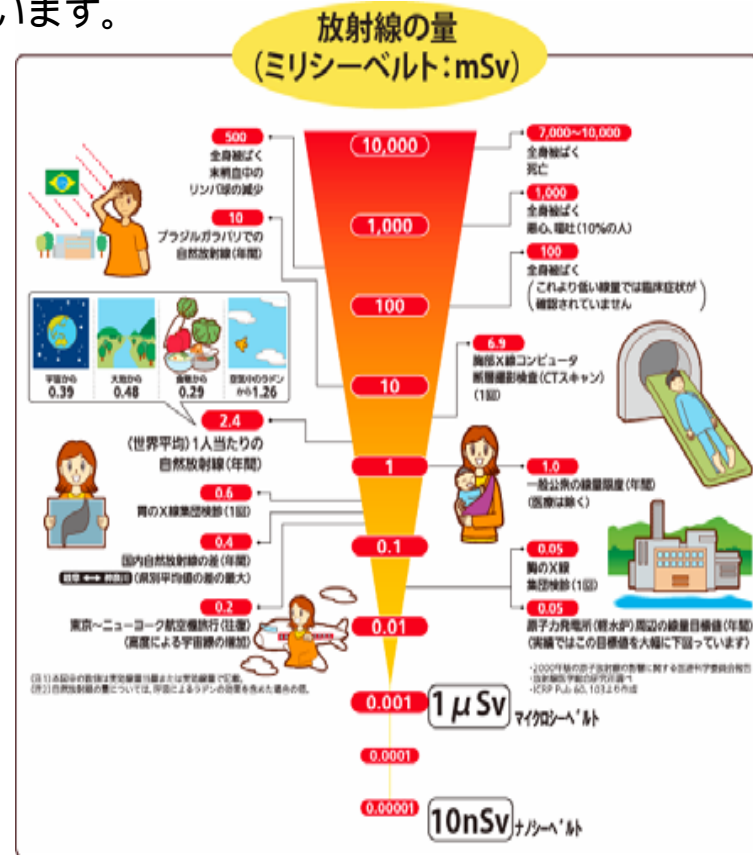


## 4. 環境放射線量率の推移(2) 県内各地の累積線量試算

新潟県内各地について、これまでの測定結果から来年3月までの1年間の累積線量を試算しました。各地とも、ほぼ通常の年間累積線量に近いと試算されています。



【数値の見方】  
 (上段) 累積線量試算(mSv/年)  
 (下段) 4/1~5/15までの日平均値(mSv/日)  
 これまでの測定値の累積に、日平均値の線量が今後継続すると仮定し、来年3月まで1年間の線量を試算したものです。



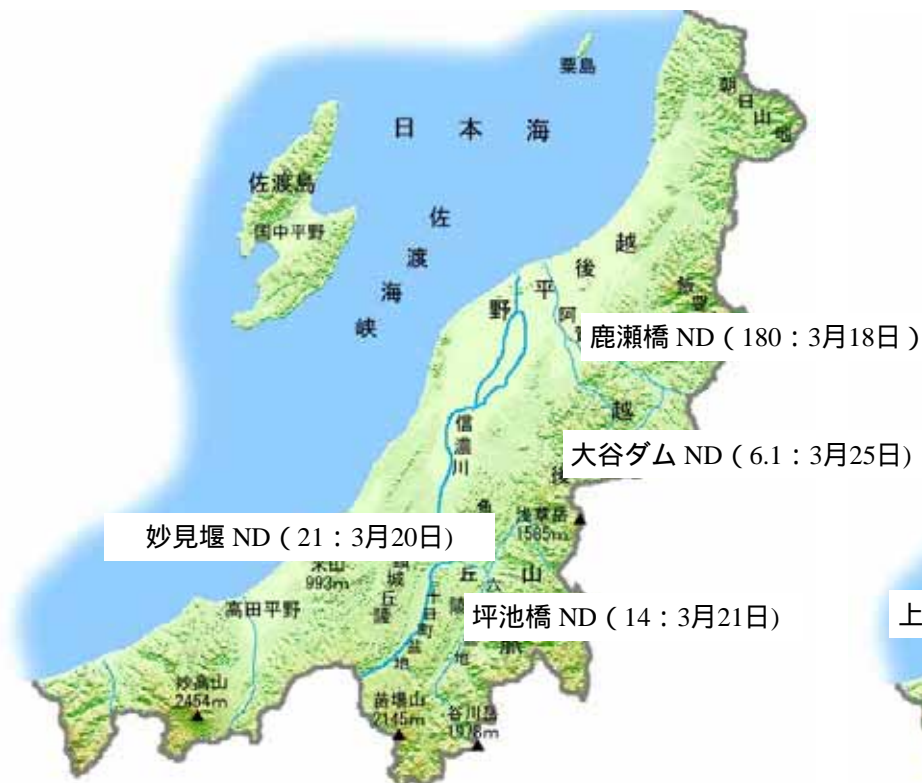
【A：法で定める一般公衆の被ばく限度】  
 1 mSv/年  
 【B：暫定基準値】20 mSv/年

# 5. 放射性物質の測定結果 (1) 河川・水道

5月26日現在、各地とも検出されていません(ND)。

河川水の放射性物質の測定状況

県内4河川について、1週間に2回検査。



括弧内は過去の最大値 (Bq/kg)と最大値を観測した月日。

【A: 基準値等なし】

水道水の放射性物質の測定状況

県内全市町村、59か所の浄水場、配水池等を検査。



【B: 飲食物制限に関する指標値 (原子力安全委員会)】  
 放射性ヨウ素 300 Bq/kg  
 放射性セシウム 200 Bq/kg  
 【C: 参考値 (WHOの基準)】  
 放射性ヨウ素(10 Bq/kg)  
 放射性セシウム134 (10 Bq/kg)  
 放射性セシウム137 (10 Bq/kg)

## 5 . 放射性物質の測定結果 ( 2 ) 土壌

県内の水田土壌について、国の協力のもと放射性セシウムについて調査を行いました。

Bq/kg乾土

| 採取地域 | 地目 | 土壌採取日 | 放射性セシウム |         |
|------|----|-------|---------|---------|
|      |    |       | セシウム134 | セシウム137 |
| 下越   | 田  | 4月11日 | 検出せず    | 30.5    |
|      | 田  | 4月11日 | 検出せず    | 20.8    |
| 中越   | 田  | 4月11日 | 検出せず    | 17.6    |
|      | 田  | 4月11日 | 検出せず    | 14.5    |
| 上越   | 田  | 4月11日 | 検出せず    | 14.6    |

【土壌中放射性セシウムの上限値】：5,000 Bq/kg乾土

「玄米中の放射性セシウム濃度が食品衛生法上の暫定規制値  
(500Bq/kg) 以下となる土壌中放射性セシウム濃度の上限値」  
(平成23年4月8日、原子力災害対策本部)

：積雪中のサンプリングであり、参考値

水田土壌

【C:参考値(独立行政法人 農業環境技術研究所)】

放射性セシウム137：1～16.3Bq/kg乾土

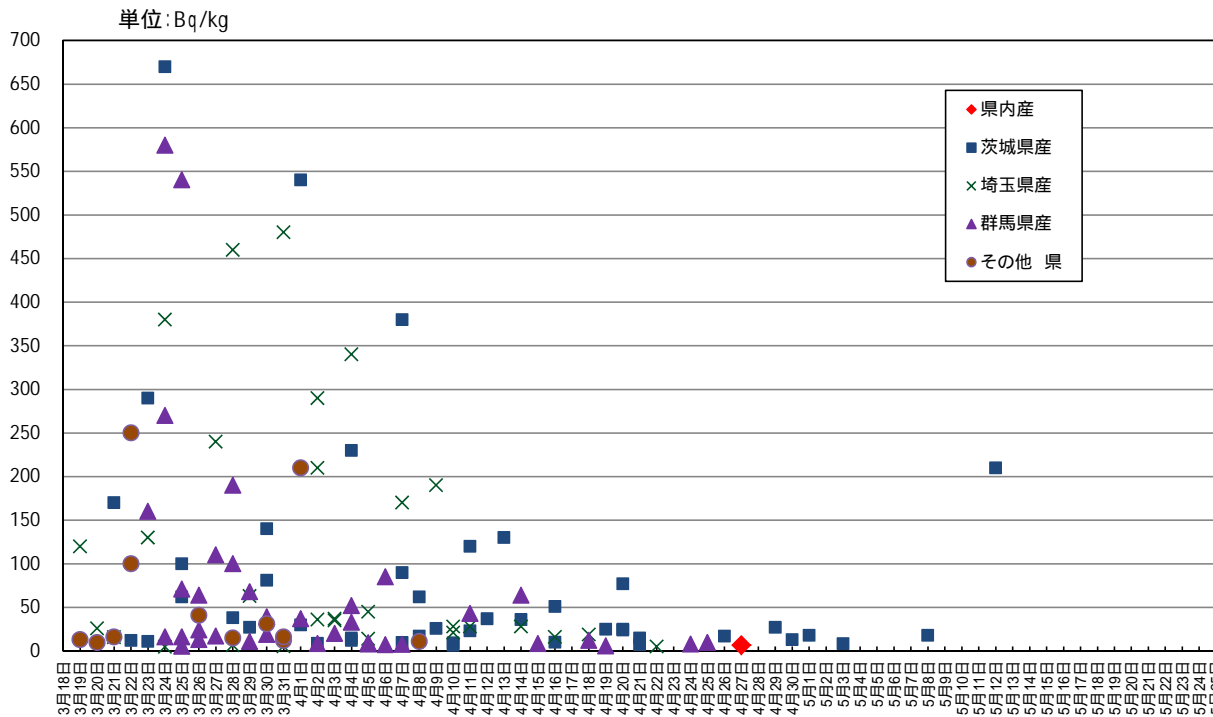
出典：H14～H18調査値

「主要穀類および農耕地土壌の<sup>90</sup>Srと<sup>137</sup>Cs分析データ

一般公開システム」

## 5. 放射性物質の測定結果 (3) 野菜・乳・食肉等 放射性ヨウ素

県内産・県外産の農畜産物について、放射性ヨウ素が検出された月日と検出値を表示します。  
 県内産の野菜1検体から、6.6Bq/kgの放射性ヨウ素を検出しましたが、他の県内産野菜からは検出されていません。



放射性ヨウ素

【県内産】

検査数：23種319件

(うち検出された数：1)

【県外産】

検査数：36種372件

(うち検出された数：123)

【基準値】なし

【B：厚生労働省が示した暫定規制値】

野菜類 2,000 Bq/kg

乳製品 300 Bq/kg (乳児100 Bq/kg以下)

(平成23年5月25日現在)

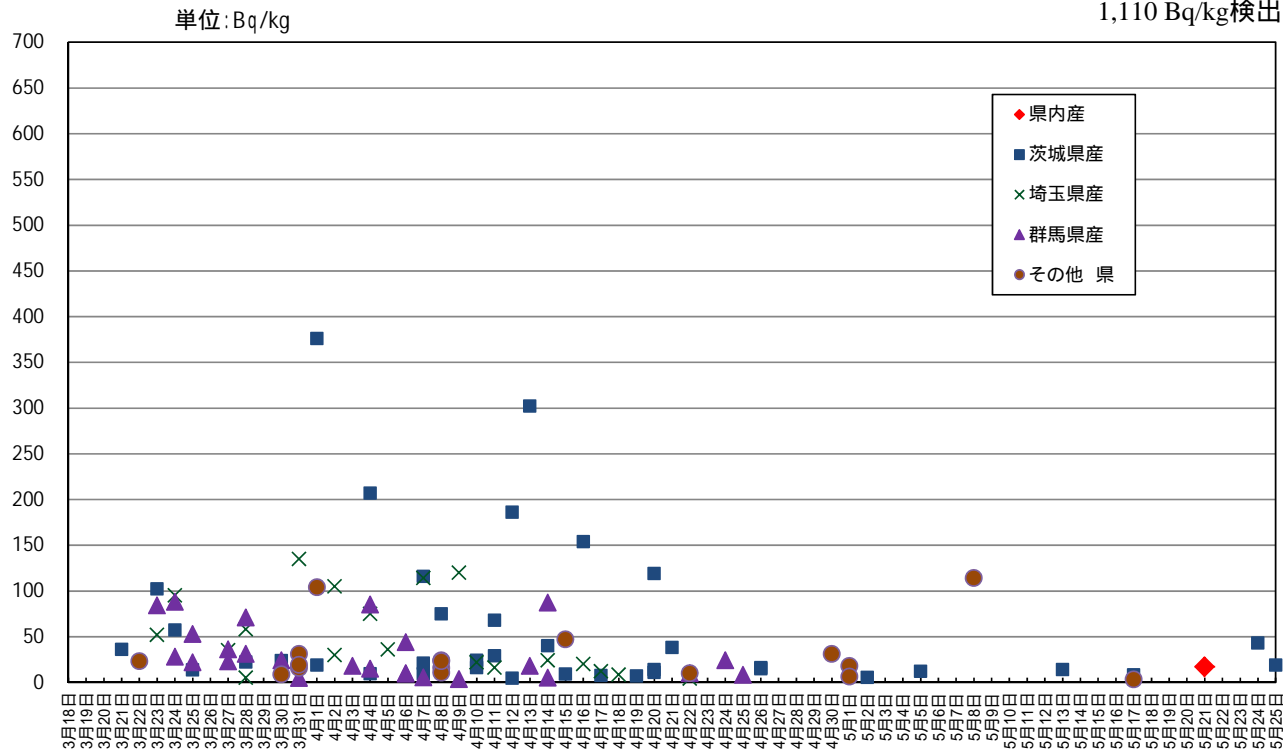
## 5. 放射性物質の測定結果 (3) 野菜・乳・食肉等 放射性セシウム

県内産・県外産の農畜産物について、放射性セシウムが検出された月日と検出値を表示します。  
 県内産の野菜 1 検体から、17Bq/kgの放射性セシウムが検出されましたが、他の県内産野菜からは検出されていません。

なお、県外産の野菜 1 品目が国の定める暫定規制値を超える放射性セシウムが検出されましたが、同一ロット品は販売中止が指示されました。

茨城県産野菜

1,110 Bq/kg検出 (5月12日)



### 放射性セシウム

#### 【県内産】

検査数： 23種319件  
 (うち検出された数： 1)

#### 【県外産】

検査数： 36種372件  
 (うち検出された数： 102)

【A：基準値】370 Bq/kg (輸入規制値)

【B：厚生労働省が示した暫定規制値】

野菜 500Bq/kg

乳製品 200Bq/kg

(平成23年5月25日現在)

# (参考) 放射性核種に係る日本(暫定基準値)、各国及びコーデックスの指標値

(平成23年5月25日現在)

(単位: Bq/kg)

|           | 放射性ヨウ素 <sup>131</sup> I |              |                  |                         | 放射性セシウム <sup>134</sup> Cs <sup>137</sup> Cs |                |                |                |                        |
|-----------|-------------------------|--------------|------------------|-------------------------|---|----------------|----------------|----------------|------------------------|
|           | 飲料水                     | 牛乳・乳製品       | 野菜類<br>(除根菜・芋類)  | その他                     | 飲料水   | 牛乳・乳製品         | 野菜類            | 穀類             | 肉・卵・魚・その他              |
| 日本(暫定規制値) | 300                     | 300          | 2,000            | 魚介類2000                 | 200   | 200            | 500            | 500            | 500                    |
| 事故前(WHO)  | 10                      |              |                  |                         | それぞれ 10                                     |                |                |                |                        |
| Codex     | 100                     | 100          | 100              | 100                     | 1,000                                       | 1,000          | 1,000          | 1,000          | 1,000                  |
| シンガポール    | 100                     | 100          | 100              | 100                     | 1,000                                       | 1,000          | 1,000          | 1,000          | 1,000                  |
| タイ        | 100                     | 100          | 100              | 100                     | 500   | 500            | 500            | 500            | 500                    |
| 韓国        | 300                     | 150          | 300              | 300                     | 370   | 370            | 370            | 370            | 370                    |
| 中国        | -                       | 33           | 160              | 食肉・水産物470<br>穀類190、芋類89 | -   | 330            | 210            | 260            | 肉・魚・甲殻類<br>800<br>芋類90 |
| 香港        | 100                     | 100          | 100              | 100                     | 1,000                                       | 1,000          | 1,000          | 1,000          | 1,000                  |
| 台湾        | 300                     | 55           | 300              | 300                     | 370   | 370            | 370            | 370            | 370                    |
| フィリピン     | 1,000                   | 1,000        | 1,000            | 1,000                   | 1,000                                       | 1,000          | 1,000          | 1,000          | 1,000                  |
| ベトナム      | 100                     | 100          | 100              | 100                     | 1,000                                       | 1,000          | 1,000          | 1,000          | 1,000                  |
| マレーシア     | 100                     | 100          | 100              | 100                     | 1,000                                       | 1,000          | 1,000          | 1,000          | 1,000                  |
| 米国        | 170                     | 170          | 170              | 170                     | 1,200                                       | 1,200          | 1,200          | 1,200          | 1,200                  |
| EU        | 300<br>(500)            | 300<br>(500) | 2,000<br>(2,000) | 2,000<br>(2,000)        | 200<br>(1,000)                              | 200<br>(1,000) | 500<br>(1,250) | 500<br>(1,250) | 500<br>(1,250)         |

注1) Codexにおいては、放射性ヨウ素の欄に記載した数値(100)はSr90、Ru106、I129、I131、U235の合計

放射性セシウムの欄に記載した数値(1000)はS35、Co60、Sr89、Ru103、Cs134、Cs137、Ce144、Ir192の合計

注2) Codexとは、FAO及びWHOにより設置された国際的な政府間機関で、国際食品規格等を作成

注3) EUは、平成23年4月11日に現在の指標値に改訂、それ以前の指標値を同欄の( )で表示

(参考)

|                | ヨウ素の防護基準   | セシウムの防護基準   |
|----------------|--|---|
| ICRP国際放射性防護委員会 | 実効線量 50ミリシーベルト/年<br>(試算) 300ベクレルの水2kgを1年間飲む<br>$300 \times 2.2 \times 10^{-5} \times 2 \times 365 = 4.8$ ミリシーベルト | 実効線量 5ミリシーベルト/年<br>(試算) 200ベクレルの水2kgを1年間飲む<br>$200 \times 1.3 \times 10^{-5} \times 2 \times 365 = 1.9$ ミリシーベルト |

・各国は自国の食品摂取量等を考慮して食品別に摂取制限に関する指標を定めている。

## 5. 放射性物質の測定結果 (4) 母乳

県内定住者の母乳中の放射性物質濃度を把握するため、母乳中の放射性物質調査を実施しました。放射性物質は検出されませんでした。

| 居住地 | 採取日      | Bq/kg  |         |
|-----|----------|--------|---------|
|     |          | 放射性ヨウ素 | 放射性セシウム |
| 新潟市 | H23.5.7  | 検出されず  | 検出されず   |
| 新潟市 | H23.5.9  | 検出されず  | 検出されず   |
| 新潟市 | H23.5.10 | 検出されず  | 検出されず   |
| 新潟市 | H23.5.16 | 検出されず  | 検出されず   |
| 新潟市 | H23.5.17 | 検出されず  | 検出されず   |
| 新潟市 | H23.5.17 | 検出されず  | 検出されず   |
| 新潟市 | H23.5.18 | 検出されず  | 検出されず   |

放射性物質については、必要な場合には、飲食物の摂取制限等の対応が行われており、厚生労働省では、空気や水、食物から母乳に放射性物質が移行したとしても、乳児への健康影響はないと考えられる。母乳には栄養面等で様々な利点があることから、授乳中の方についても、過度な心配はせず、引き続き普段どおりの生活を行っていただいている問題ないとの考えを示しています。

【C：参考値（厚生労働省が示した暫定規制値（乳製品））】

放射性ヨウ素 100 Bq/kg（乳児）

放射性セシウム 200 Bq/kg

【C：参考値（WHOの基準（水））】

放射性ヨウ素(10 Bq/kg)

放射性セシウム134 (10 Bq/kg)

放射性セシウム137 (10 Bq/kg)

## 5. 放射性物質の測定結果 (5) 降下物・積雪

降下物の放射能濃度（前日9時～当日9時採取）を測定しました。

文科省では風向き、降雨により検出されることがあるとしており、県では監視を継続しています。

Bq/m<sup>2</sup>

| 新潟(新潟市) | 3月19日 | 3月20日 | 3月21日 | 3月22日 | 3月23日 | 3月24日 | 3月25日～4月18日 | 4月19日 | 4月20日 | 4月21日 | 4月22日 | 4月23日 | 4月24日 | 4月25日 | 4月26日 | 4月27日 | 4月28日 | 4月29日 | 4月30日 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ヨウ素131  | 不検出   | 3     | 47    | 不検出   | 不検出   | 不検出   | 不検出         | 67    | 80    | 0.7   | 不検出   | 不検出   | 不検出   | 不検出   | 不検出   | 不検出   | 不検出   | 不検出   | 不検出   |
| セシウム137 | 不検出   | 不検出   | 不検出   | 不検出   | 不検出   | 不検出   | 不検出         | 15    | 不検出   | 不検出   | 不検出   | 1.3   | 不検出   | 不検出   | 不検出   | 不検出   | 不検出   | 不検出   | 不検出   |

| 新潟(新潟市) | 5月1日 | 5月2日 | 5月3日 | 5月4日 | 5月5日 | 5月6日 | 5月7日 | 5月8日～5月17日 | 5月18日 | 5月19日 | 5月20日～5月25日 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------------|-------|-------|-------------|
| ヨウ素131  | 不検出  | 不検出  | 不検出  | 不検出  | 不検出  | 不検出  | 不検出  | 不検出        | 不検出   | 不検出   | 不検出         |
| セシウム137 | 不検出  | 不検出  | 不検出  | 不検出  | 不検出  | 不検出  | 不検出  | 不検出        | 不検出   | 不検出   | 不検出         |

| 栃木(宇都宮市) | 3月19日 | 3月20日 | 3月21日 | 3月22日 | 3月23日 | 3月24日 | 3月25日～4月18日 | 4月19日 | 4月20日 | 4月21日 | 4月22日 | 4月23日 | 4月24日 | 4月25日 | 4月26日 | 4月27日 | 4月28日 | 4月29日 | 4月30日 |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ヨウ素131   | 1300  | 540   | 5300  | 25000 | 23000 | 1200  | この間徐々に減少    | 94    | 不検出   | 不検出   | 不検出   | 37    | 不検出   | 不検出   | 不検出   | 不検出   | 不検出   | 不検出   | 不検出   |
| セシウム137  | 62    | 45    | 250   | 440   | 99    | 95    |             | 不検出   | 不検出   | 不検出   | 29    | 69    | 8.8   | 不検出   | 不検出   | 17    | 8.8   | 不検出   | 11    |

| 栃木(宇都宮市) | 5月1日 | 5月2日 | 5月3日 | 5月4日 | 5月5日 | 5月6日 | 5月7日 | 5月8日～5月17日 | 5月18日 | 5月19日 | 5月20日～5月25日 |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------------|-------|-------|-------------|
| ヨウ素131   | 不検出  | 不検出  | 不検出  | 不検出  | 不検出  | 不検出  | 不検出  | 不検出        | 不検出   | 不検出   | 不検出         |
| セシウム137  | 15   | 21   | 不検出  | 25   | 44   | 不検出  | 11   | 不検出        | 14    | 7.8   | 不検出         |

福島原発事故以降の飛散物のみを確認するため、土壌ではなく、  
県境に近い山中の積雪に含まれるプルトニウムの分析を行いました。

Bq/m<sup>2</sup>

| 採取地点 | 採取日   | プルトニウム |
|------|-------|--------|
| 新発田市 | 4月22日 | 検出せず   |
| 阿賀町  | 4月5日  | 検出せず   |
| 長岡市  | 4月22日 | 検出せず   |
| 南魚沼市 | 4月1日  | 検出せず   |
| 妙高市  | 4月25日 | 検出せず   |



【参考：4月19日の気象状況】  
低気圧の通過に伴い、東からの風となり、ほぼ終日降雨となった。



## 5 . 放射性物質の測定結果 ( 6 ) 下水道汚泥

下水処理施設の汚泥等について、県で管理する信濃川下流流域下水道新潟浄化センターの下水汚泥について分析調査を行いました。

| 下水汚泥の採取日   | 試料種類 | 放射性ヨウ素 | Bq/kg      |            |
|------------|------|--------|------------|------------|
|            |      |        | 放射性セシウム134 | 放射性セシウム137 |
| 平成23年5月2日  | 脱水汚泥 | 検出されず  | 23         | 23         |
| 平成23年5月23日 | 脱水汚泥 | 検出されず  | 14         | 13         |
| 平成23年5月22日 | 乾燥汚泥 | 検出されず  | 77         | 89         |

下水道施設から排出される汚泥等に関する放射線濃度の基準値はない。

【C：飲食物制限に関する指標値（原子力安全委員会）】  
放射性セシウム：200Bq/kg

## 5. 放射性物質の測定結果 (7) 海藻・海水

柏崎刈羽原子力発電所周辺の環境監視として、海藻及び海水含まれる放射能の測定を実施し、海藻からごく微量な放射性物質が検出されています。

海藻の放射能測定では、海水に含まれる放射能が海藻に付着したものが、海藻そのものに吸収されたものかを調べるため、未処理のものと海水を除去したもの、海水自体の放射能測定を行ってみました。

| 採取場所  | 試料種類  | 採取日      | 前処理の有無 | 放射性ヨウ素 131 | 放射性セシウム 134 | 放射性セシウム 137 |
|-------|-------|----------|--------|------------|-------------|-------------|
| 柏崎市椎谷 | ホンダワラ | H23.3.9  | 灰化     | 検出されず      | 検出されず       | 検出されず       |
| 柏崎市番神 |       | H23.3.22 | 灰化     | 1.1Bq/kg生  | 0.42Bq/kg生  | 0.49Bq/kg生  |

| 採取場所   | 試料種類  | 採取日      | 前処理の有無 | 放射性ヨウ素 131 | 放射性セシウム 134 | 放射性セシウム 137 |
|--------|-------|----------|--------|------------|-------------|-------------|
| 原発電水口南 | ホンダワラ | H23.5.20 | 未処理    | 0.28Bq/kg生 | 検出されず       | 検出されず       |
|        |       |          | 海水除去   | 検出されず      | 検出されず       | 検出されず       |
|        | 海水    |          | 未処理    | 検出されず      | 検出されず       | 検出されず       |
| 原発電水口北 | ホンダワラ | H23.5.20 | 未処理    | 検出されず      | 検出されず       | 0.27Bq/kg生  |
|        |       |          | 海水除去   | 0.39Bq/kg生 | 検出されず       | 検出されず       |
|        | 海水    |          | 未処理    | 検出されず      | 検出されず       | 検出されず       |

### 海藻 (ホンダワラ)

【基準値】なし

【C：厚生労働省が示した食品の暫定規制値】

放射性ヨウ素 : 2,000 Bq/kg

放射性セシウム : 500 Bq/kg

【C：参考値 (柏崎刈羽原発周辺での過去の測定値の範囲)】

放射性ヨウ素 : 検出されず

放射性セシウム134 : 検出されず

放射性セシウム137 : 1.0Bq/kg生

### 海水

【C：参考値 (柏崎刈羽原発周辺での過去の測定値の範囲)】

放射性ヨウ素 : 検出されず

放射性セシウム134 : 検出されず

放射性セシウム137 : 0.0074Bq/L