

# 原子力発電所周辺の環境放射能調査

2024年度（令和6年度）

第1四半期報告書

自：2024年4月

至：2024年6月



## はじめに

福井県および日本原子力発電株式会社、関西電力株式会社、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構は、福井県環境放射能測定技術会議が定めた「原子力発電所周辺の環境放射能調査報告（計画書）」に基づき、原子力発電所周辺の環境放射線監視を実施しています。

2024年4月から6月までの第1四半期の監視結果を、2024年8月に開催した第280回福井県環境放射能測定技術会議において詳細に検討しました。

本報告書はこれら検討結果をとりまとめたものです。



# 福井県環境放射能測定技術会議

## 構成機関

福井県防災安全部原子力安全対策課

福井県原子力環境監視センター

福井県水産試験場

日本原子力発電株式会社

関西電力株式会社

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構



# 目 次

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1   | 調査結果                                    | 1  |
| 2   | 測定結果の概要                                 | 2  |
| 3   | 資料                                      |    |
| (1) | 調査方法                                    | 8  |
| (2) | 調査地点                                    | 11 |
|     | 表 3-2-1 空間放射線量率および浮遊じんの連続測定地点           | 11 |
|     | 表 3-2-2 積算線量測定地点                        | 12 |
|     | 表 3-2-3 環境試料採取地点                        | 13 |
|     | 図 3-2-1 空間放射線量率および浮遊じん連続測定・積算線量測定地点（全域） | 14 |
|     | 図 3-2-2 試料採取地点                          |    |
|     | その 1 敦賀発電所および新型転換炉原型炉ふげん周辺              | 15 |
|     | 〃          その 2 高速増殖原型炉もんじゅ周辺           | 16 |
|     | 〃          その 3 美浜発電所周辺                 | 17 |
|     | 〃          その 4 大飯発電所周辺                 | 18 |
|     | 〃          その 5 高浜発電所周辺                 | 19 |
|     | 〃          その 6 広域                      | 20 |
| (3) | 測定結果                                    |    |
|     | 表 3-3-1 空間放射線量率連続測定結果                   | 21 |
|     | 表 3-3-2 積算線量測定結果                        | 33 |
|     | 表 3-3-3 浮遊じん放射能の連続測定結果                  | 35 |
|     | 表 3-3-4 ガンマ線放出核種分析結果                    |    |
|     | その 1 大気中のヨウ素-131                        | 37 |
|     | 〃          その 2 浮遊じん                    | 38 |
|     | 〃          その 3 陸 水                     | 39 |
|     | 〃          その 4 農畜産物（原乳）                | 40 |
|     | 〃          その 5 指標植物（ヨモギ）               | 41 |
|     | 〃          その 6 指標植物（松葉）                | 42 |
|     | 〃          その 7 陸 土                     | 43 |
|     | 〃          その 8 降下物                     | 44 |
|     | 〃          その 9 海産食品（魚類、無脊椎動物、海藻類）      | 45 |
|     | 〃          その 10 指標海産生物（ホンダワラ）          | 46 |
|     | 〃          その 11 海 水                    | 47 |
|     | 〃          その 12 海底土                    | 48 |
|     | 表 3-3-5 トリチウム分析結果                       |    |
|     | その 1 大気中水分                              | 49 |
|     | 〃          その 2 陸 水                     | 51 |
|     | 〃          その 3 雨 水                     | 52 |
|     | 〃          その 4 海 水                     | 53 |

## 参考資料

|                          |    |
|--------------------------|----|
| I 各発電所の運転等の状況 .....      | 54 |
| II 各発電所の放射性廃棄物放出実績 ..... | 57 |

## 付録

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 付録1 大気中水分、雨水（降下物）のトリチウムの評価方法 ..... | 63 |
| 付録2 軽水型原子力発電所に対する線量目標値 .....       | 64 |



## 1 調査結果

福井県環境放射能測定技術会議は、第 280 回定例会議において、「2024 年度調査計画書（FERC 第 56 巻 6 号）」に基づき、表 1-1 のとおり 2024 年 4 月～6 月の調査を行い、結果について検討を行った。

表 1-1 今期の調査件数

|        |          |        |
|--------|----------|--------|
| 空間放射線量 | 線量率（連続）  | 97 地点  |
|        | 積算線量     | 27 地点  |
| 放射能    | 浮遊じん（連続） | 11 地点  |
|        | 環境試料     | 311 試料 |

調査結果を要約すれば、以下のとおりである。

### ① 空間放射線量測定結果

- 空間放射線量率の連続測定および積算線量の測定において、県内原子力発電所に起因する線量上昇は観測されなかった。

（表 3-3-1 (p.21～p.32)、表 3-3-2 (p.33～p.34) 参照）

### ② 放射能測定結果

- 浮遊じんの放射能の連続測定では、県内原子力発電所に起因する変動は観測されず、いずれも天然放射能のレベルであった。

（表 3-3-3 (p.35～p.36) 参照）

- 海産食品の一部試料からセシウム-137が検出されたが、環境安全上問題となるレベルに比べてはるかに低い濃度であった。
- 陸土、海水および海底土の一部試料からセシウム-137が検出されたが、これまでの検出実績と比べて特に大きな変動は認められなかった。
- 検出されたセシウム-137は県内原子力発電所に起因するものではなく、過去の核実験フォールアウトが主要因と考えられる。

（表 3-3-4 (p.37～p.48) 参照）

- 大気中水分の一部試料から県内原子力発電所の放射性廃棄物管理放出に伴うトリチウムが検出されたが、いずれも環境安全上問題となるレベルに比べてはるかに低い濃度であった。
- 雨水および海水の一部試料から県内原子力発電所の放射性廃棄物管理放出に伴うトリチウムが検出されたが、これまでの検出実績と比べて特に大きな変動は認められなかった。

（表 3-3-5 (p.49～p.53) 参照）

したがって、今期の調査結果において、県内原子力発電所に起因する環境安全上の問題となる影響は認められなかった。

## 2 測定結果の概要

### (1) 空間放射線量測定結果

#### ①空間放射線量率の連続測定

空間放射線量率連続測定（97 地点）において観測された「月間の平均値+標準偏差（ $\sigma$ ）の3倍（p.9(1)参照）」を超える線量率の上昇は、表 2-1 に示したように、ほとんどが降雨によるものであった。また、降雨以外では、静穏時における大気中ラドン子孫核種濃度の上昇による影響が、敦賀地区1地点において最大で10時間認められた。その他、これら以外の上昇は無く、県内原子力発電所に起因する空間放射線量率上昇は観測されなかった。

図 2-1 に各測定地点の今期の空間放射線量率測定結果を示す。図には、1時間値をもとに算出した3ヶ月間の平均値および最低値～最高値の範囲を示している。

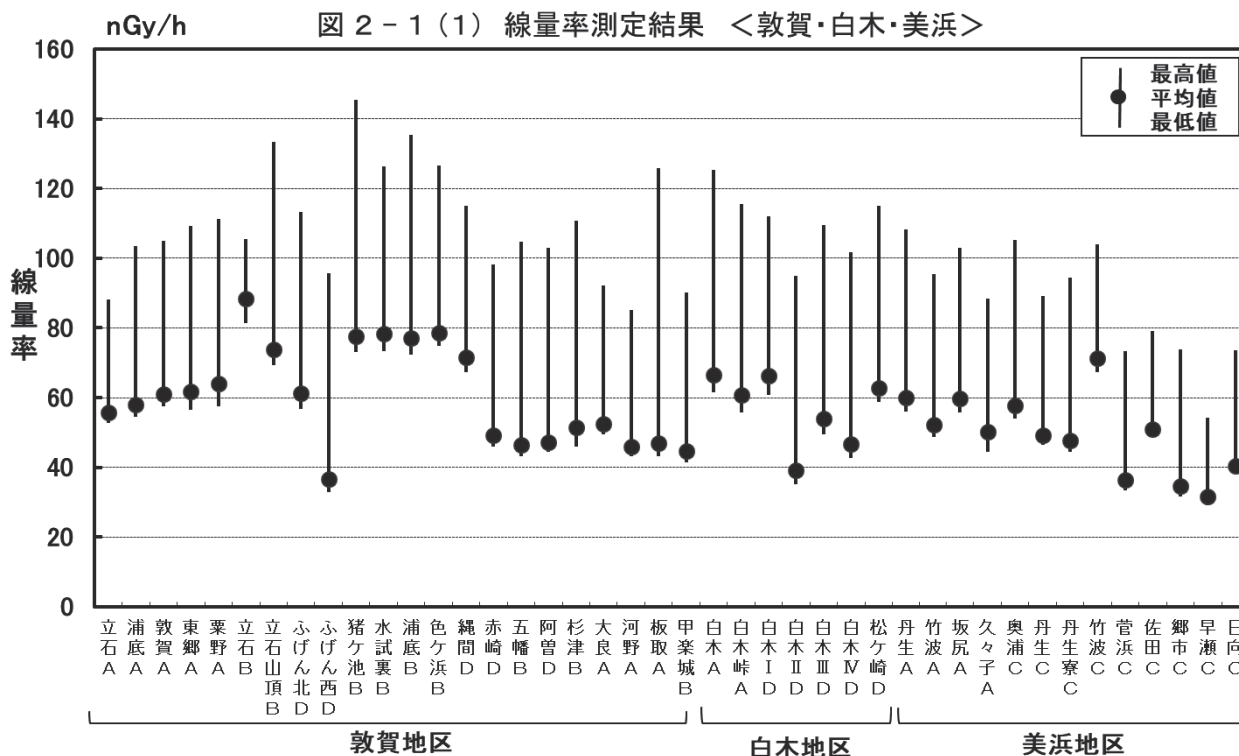
（表 3-3-1（p.21～p.32）参照）

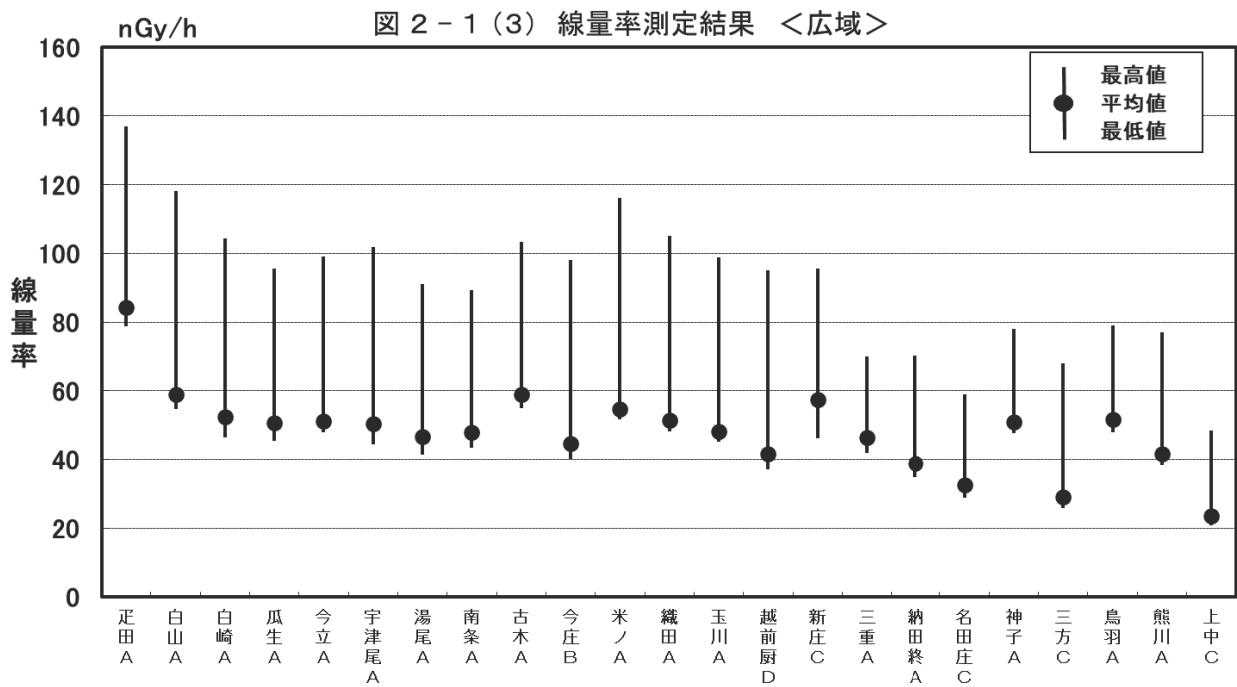
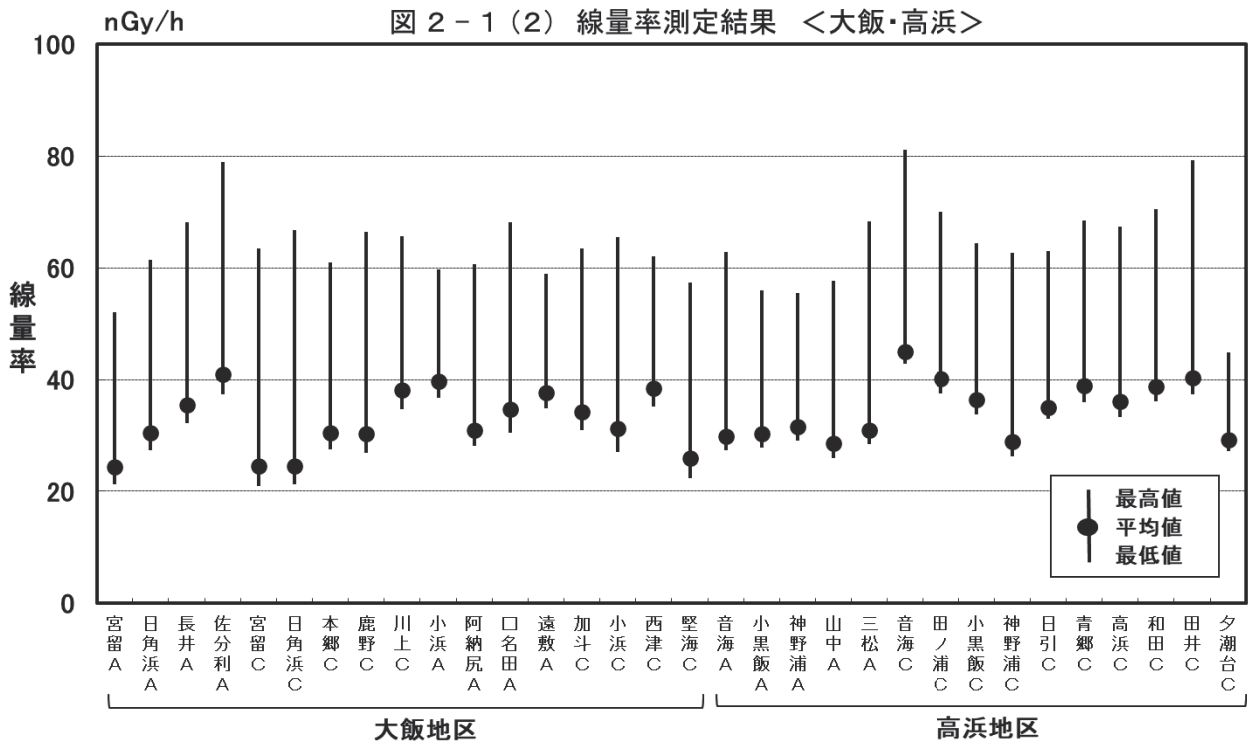
表 2-1 「平均値+3 $\sigma$ 」を超えた原因とその時間数（単位：時間）

| 地区（地点数） | 原因    |      |     |
|---------|-------|------|-----|
|         | 降雨    | 降雨以外 | 発電所 |
| 敦賀（22）  | 0～27  | 0～10 | 0   |
| 白木（7）   | 15～27 | 0    | 0   |
| 美浜（13）  | 14～29 | 0    | 0   |
| 大飯（17）  | 13～24 | 0    | 0   |
| 高浜（15）  | 15～25 | 0    | 0   |
| 広域（23）  | 13～27 | 0    | 0   |

（注1）上記の評価は1時間値をもとに行った。

（注2）表中の時間数は、各地点で月ごとに集計し「平均値+3 $\sigma$ 」を超えた時間数の最低～最高を示す。

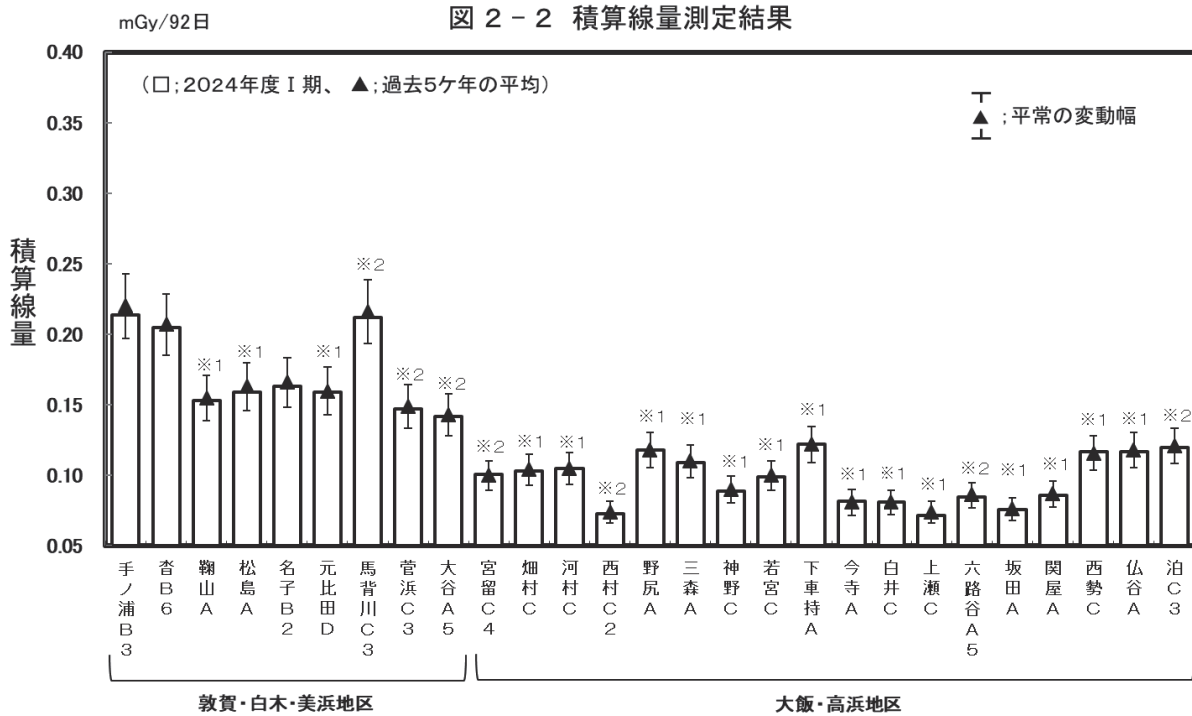




② 積算線量（3ヶ月積算値）

今期の積算線量測定結果を「測定値の取扱い(p. 9(2)参照)」により評価した結果、県内原子力発電所に起因する線量上昇は観測されなかった。図 2-2 に各測定地点の積算線量測定結果を示す。

(表 3-3-2 (p. 33~p. 34) 参照)



※1 : 2021 年度第 1 四半期から調査を開始したため、過去実績は 2021~2023 年度のみ。

※2 : 2021 年度第 1 四半期に線量計を変更したため、過去実績は 2021~2023 年度のみ。

## (2) 放射能測定結果

### ① 浮遊じん放射能の連続測定

原子力施設からの予期しない放射性物質の放出の早期検出および周辺環境への影響評価を目的とした今期の浮遊じん放射能連続測定の結果、発電所に起因する人工放射性核種を監視する指標としているベータ/アルファ放射能濃度比では、県内原子力発電所に起因する変動は観測されなかった。また、ベータ放射能濃度およびアルファ放射能濃度は、いずれも天然放射能のレベルであった。

(表 3-3-3 (p. 35~p. 36) 参照)

### ② 環境試料中のガンマ線放出核種の放射能分析

ア) 周辺住民等の被ばく線量の推定および評価を目的とした項目

大気、陸水、農畜産物（原乳）、指標植物（ヨモギ）および海産食品を調査した。このうち海産食品の一部試料からセシウム-137 が検出され、このうち一部試料からは過去5ヶ年実績を超えて検出されたが、環境安全上問題となるレベルに比べてはるかに低い濃度であった。

イ) 環境における放射性物質の蓄積状況把握ならびに原子力施設からの予期しない放射性物質の放出の早期検出および周辺環境への影響評価を目的とした項目

指標植物（松葉）、陸土、降下物、指標海産生物、海水および海底土を調査した。このうち陸土、海水および海底土の一部試料からセシウム-137 が検出されたが、過去5ヶ年実績の範囲内であり、これまでの検出実績と比べて特に大きな変動は認められなかった。

なお、いずれも県内原子力発電所に起因するものではなく過去の核実験フォールアウトが主要因と考えられる。

表 2-2 に試料ごとに今期検出されたセシウム-137 の検出範囲を示す。

(表 3-3-4 (p. 37~p. 48) 参照)

表 2-2 今期のセシウム-137 分析結果

単位:浮遊じん(mBq/m<sup>3</sup>)、原乳(Bq/L)、降下物(Bq/m<sup>2</sup>)、陸水・海水(mBq/L)、その他(Bq/kg)

| 地区・期間<br>試料 | 敦賀      |         | 白木     |        | 美浜      |         |
|-------------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|
|             | 今期      | 過去実績    | 今期     | 過去実績   | 今期      | 過去実績    |
| 浮遊じん        | —       | —       | —      | —      | —       | —       |
| 陸水          | /       | /       | —      | —      | —       | —       |
| 農畜産物(大根葉)   | /       | —       | /      | —      | /       | —       |
| 農畜産物(精米)    | /       | ND~0.1  | /      | /      | /       | —       |
| 農畜産物(原乳)    | /       | /       | /      | /      | —       | —       |
| 指標植物(ヨモギ)   | —       | ND~0.3  | —      | ND~0.2 | —       | ND~0.3  |
| 指標植物(松葉)    | —       | —       | /      | —      | —       | —       |
| 陸土          | 0.9~7.1 | 0.8~25  | ND~1.1 | ND~1.6 | 2.3~6.0 | 0.8~7.7 |
| 降下物         | —       | —       | —      | —      | —       | —       |
| 海産食品(魚類)    | 0.2     | 0.1~0.3 | /      | 0.1    | 0.1~0.2 | 0.1     |
| 〃(無脊椎動物)    | /       | —       | /      | —      | —       | ND~0.0  |
| 〃(海藻類)      | —       | —       | —      | —      | —       | —       |
| 指標海産生物      | —       | —       | —      | —      | —       | ND~0.1  |
| 海水          | ND~1.8  | ND~2.2  | ND~1.6 | ND~2.4 | ND~1.9  | ND~2.3  |
| 海底土         | —       | ND~2.9  | —      | —      | ND~4.8  | ND~7.3  |

| 地区・期間<br>試料 | 大飯      |         | 高浜      |         | 広域  |         |
|-------------|---------|---------|---------|---------|-----|---------|
|             | 今期      | 過去実績    | 今期      | 過去実績    | 今期  | 過去実績    |
| 浮遊じん        | —       | —       | —       | —       | /   | /       |
| 陸水          | —       | —       | —       | —       | /   | /       |
| 農畜産物(大根葉)   | /       | —       | /       | —       | /   | /       |
| 農畜産物(精米)    | /       | —       | /       | —       | /   | /       |
| 農畜産物(原乳)    | /       | /       | /       | /       | /   | /       |
| 指標植物(ヨモギ)   | —       | —       | —       | ND~0.1  | —   | —       |
| 指標植物(松葉)    | —       | —       | —       | —       | —   | —       |
| 陸土          | 1.0~1.4 | 0.9~2.3 | 1.8~2.7 | ND~4.4  | 1.2 | 1.1~15  |
| 降下物         | —       | —       | —       | —       | —   | ND~0.1  |
| 海産食品(魚類)    | 0.1~0.2 | ND~0.2  | 0.1~0.2 | 0.1~0.2 | /   | /       |
| 〃(無脊椎動物)    | —       | ND~0.1  | 0.0     | ND~0.0  | /   | /       |
| 〃(海藻類)      | —       | —       | —       | —       | /   | /       |
| 指標海産生物      | —       | —       | —       | ND~0.1  | —   | ND~0.1  |
| 海水          | ND~1.6  | ND~2.3  | ND~1.8  | ND~2.8  | 1.1 | 1.2~1.8 |
| 海底土         | —       | ND~3.3  | 0.4~0.9 | ND~2.2  | /   | /       |

(注1) 過去実績は、対象となる試料の過去5ヶ年(2019~2023年度)全ての測定結果を地区ごとに集計したものである。

(注2) 「/」は今期調査対象外、「ND」または「—」は検出限界値未満、「0.0」は0.05未満で検出限界値以上の測定値であることを示す。

③ 環境試料中のトリチウムの放射能分析

ア) 周辺住民等の被ばく線量の推定および評価を目的とした項目

大気中水分および陸水を調査し、このうち大気中水分の一部試料からは、県内原子力発電所の通常の放射性廃棄物管理放出に伴うトリチウムが検出されたが、環境安全上問題となるレベルと比べて、はるかに低い濃度であった。

イ) 環境における放射性物質の蓄積状況把握ならびに原子力施設からの予期しない放射性物質の放出の早期検出および周辺環境への影響評価を目的とした項目

雨水および海水を調査し、いずれも一部試料から、県内原子力発電所の通常の放射性廃棄物管理放出に伴うトリチウムが検出されたが、これまでの検出実績と比べて特に大きな変動は認められなかった。

表 2-3 に、試料ごとに今期検出されたトリチウムの検出範囲を示す。

(表 3-3-5 (p. 49~p. 53) 参照)

表 2-3 今期のトリチウム分析結果

(単位: Bq/L)

| 地区・期間<br>試料 | 敦賀      |        | 白木      |        | 美浜      |         |
|-------------|---------|--------|---------|--------|---------|---------|
|             | 今期      | 過去実績   | 今期      | 過去実績   | 今期      | 過去実績    |
| 大気中水分       | ND~2.1  | ND~3.2 | ND~1.1  | ND~1.7 | 0.9~1.4 | 0.7~3.0 |
| 陸水          | /       |        | -       | ND~0.9 | ND~0.6  | ND~1.1  |
| 雨水          | 0.5~0.6 | ND~1.9 | 0.4~0.5 | ND~1.5 | 0.6~0.8 | 0.5~2.5 |
| 海水          | -       | ND~20  | ND~0.4  | ND~1.8 | ND~2.4  | ND~18   |

| 地区・期間<br>試料 | 大飯      |         | 高浜      |         | 広域      |        |
|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
|             | 今期      | 過去実績    | 今期      | 過去実績    | 今期      | 過去実績   |
| 大気中水分       | 1.3~3.5 | 0.7~6.2 | 1.7~5.4 | 1.4~12  | 0.5~1.0 | ND~1.2 |
| 陸水          | -       | ND~1.3  | ND~0.5  | ND~1.1  | /       |        |
| 雨水          | 1.5     | 0.7~3.0 | 1.4~2.4 | 0.5~7.3 | 0.4     | ND~1.1 |
| 海水          | ND~0.5  | ND~5.8  | ND~0.9  | ND~12   | -       | ND~1.1 |

(注1) 過去実績は、対象となる試料の過去5ケ年(2019~2023年度)全ての測定結果を地区ごとに集計したものである。

(注2) 「/」は今期調査対象外、「ND」または「-」は検出限界値未満であることを示す。

(参考) 成人の預託実効線量が 0.05 ミシーベルトとなる大気および食品中の核種濃度

(単位: 大気 (mBq/m<sup>3</sup>)、飲料水・牛乳(Bq/L)、その他 (Bq/kg 生))

|                   | 大気                  | 飲料水    | 葉菜     | 穀類    | 牛乳     | 魚類     | 無脊椎動物   | 海藻類    |
|-------------------|---------------------|--------|--------|-------|--------|--------|---------|--------|
| <sup>137</sup> Cs | 160                 | 4.0    | 110    | 25    | 53     | 53     | 530     | 260    |
| <sup>3</sup> H    | 340,000<br>[34,000] | 2,900  | 33,000 | 7,800 | 16,000 | 16,000 | 160,000 | 82,000 |
| 1日あたりの摂取量         | 22.2 m <sup>3</sup> | 2.65 L | 100 g  | 420 g | 200mL  | 200 g  | 20 g    | 40 g   |

・1核種のみが一定濃度で存在したと仮定し、1日当たり摂取量を1年間摂取し続けた場合の大気および食品中の放射能濃度。

・1日当たり最下段の量を1年間摂取し続けるとした場合の濃度。海藻や葉菜の保存後の放射能の減衰は考慮されていない。

・大気、飲料水以外のトリチウムは有機結合型トリチウムとした場合の値。

・[ ]の濃度は、年間の平均水分量を10mL/m<sup>3</sup>と仮定して算出したものであり、単位はBq/Lである。

### 3 資料

#### (1) 調査方法

① 調査期間： 2024 年 4 月～2024 年 6 月

② 調査機関および測定項目

県 (A)： 線量率 (連続)、積算線量、浮遊じん (連続)、大気中ヨウ素-131、浮遊じん、陸水、農畜産物、指標植物、陸土、降下物、海産食品、指標海産生物、海水、海底土、大気中水分、雨水

原電(B)： 線量率 (連続)、積算線量、浮遊じん、指標植物、陸土、降下物、海産食品、指標海産生物、海水、海底土、大気中水分、雨水

関電(C)： 線量率 (連続)、積算線量、浮遊じん、指標植物、陸土、降下物、海産食品、指標海産生物、海水、海底土、大気中水分、雨水

機構(D)： 線量率 (連続)、積算線量、浮遊じん、陸土、降下物、海産食品、指標海産生物、海水、海底土、大気中水分、雨水

③ 調査件数

|        |      |            |                  |           |        |
|--------|------|------------|------------------|-----------|--------|
| 空間放射線量 |      | 線量率 (連続)   | 9 7 地点           |           |        |
|        |      | 積算線量       | 2 7 地点           |           |        |
| 放射能    | 環境試料 | 浮遊じん (連続)  | 1 1 地点           |           |        |
|        |      | ガンマ線放出核種分析 | 大気中ヨウ素-131 (粒子状) | 2 1 試料    |        |
|        |      |            | 〃 (ガス状)          | 2 1 試料    |        |
|        |      |            | 浮遊じん             | 4 5 試料    |        |
|        |      |            | 陸 水 (水道水)        | 7 試料      |        |
|        |      |            | 農畜産物 (原 乳)       | 1 試料      |        |
|        |      |            | 指標植物 (ヨモギ)       | 6 試料      |        |
|        |      |            | 指標植物 (松 葉)       | 5 試料      |        |
|        |      |            | 陸 土              | 1 1 試料    |        |
|        |      |            | 降下物              | 3 3 試料    |        |
|        |      |            | 海産食品 (魚類)        | 7 試料      |        |
|        |      |            | 海産食品 (無脊椎動物)     | 3 試料      |        |
|        |      |            | 海産食品 (海藻類)       | 7 試料      |        |
|        |      |            | 指標海産生物 (ホンダワラ)   | 2 2 試料    |        |
|        |      |            | 海 水              | 1 7 試料    |        |
|        |      |            | 海底土              | 1 9 試料    |        |
|        |      |            | トリチウム分析          | 大気中水分     | 4 2 試料 |
|        |      |            |                  | 陸 水 (水道水) | 7 試料   |
|        |      |            |                  | 雨 水       | 1 1 試料 |
|        |      | 海 水        |                  | 2 6 試料    |        |
| 合計     |      |            | 3 1 1 試料         |           |        |

④ 測定器： 2024 年度原子力発電所周辺の環境放射能調査計画書に記載のとおり。

⑤ 測定法： 2024 年度原子力発電所周辺の環境放射能調査計画書に記載のとおり。



## (参考) 測定値の取扱いについて

### (1) 空間放射線量率連続測定

- ① 空間放射線量率は「空気吸収線量率」とし、「nGy/h」で表す。
- ② 測定値は小数点以下第1位までとし、第2位を四捨五入する。
- ③ リアルタイムに収集された10分値や1時間値を確認する。収集したデータに対してはシステムによる自動チェックのほか、職員による詳細な確認を行う。
- ④ 測定結果を確認し、平常の変動幅を超えた場合は、降雨・発雷等の気象状況、近接局の結果、放射線のエネルギー情報等を確認し、変動原因を調査する。
- ⑤ 平常の変動幅は、各月の「平均値+3×標準偏差」とする。
- ⑥ 報告書では、測定値から算出した1時間値を報告する。また、調査地点ごとに各月の最高値、最低値、平均値および標準偏差を記載し、変動原因を報告するとともに、原子力施設からの影響が確認された場合には、その状況を報告する。
- ⑦ 変動原因の報告において「降雨」とする条件は基本的に以下の場合とし、気象観測装置の設置状況等を考慮して総合的に判断する。
  - (a) 雨量計(0.5 mm以上)の指示値があった場合、指示開始1時間前から指示終了後2時間までを「降雨あり」とする。
  - (b) 感雨計の指示があった場合、指示開始から終了後1時間までを「降雨あり」とする。
  - (c) 空間放射線量率測定地点で気象観測をおこなっていない地点では、近接局の雨量計または感雨計の指示値により「降雨あり/なし」を判断する。

### (2) 積算線量測定

- ① 積算線量は「空気吸収線量」を、「mGy/92日」単位に換算する。
- ② 測定値は、小数点以下第3位まで表示し、第4位を四捨五入する。
- ③ 測定結果を確認し、平常の変動幅を超えた場合は、周辺環境の変化、降雨・発雷等の気象状況等を確認し、原因を調査する。
- ④ 平常の変動幅は、地点ごとに、過去5ヶ年実績から求める「平均値±3×相対標準偏差×平均値」とする。なお、相対標準偏差は、過去の平均的な値である3.5%とする。ただし、自然放射線の変動等でこの平均的な変動範囲を上回る固有の変動幅がある地点(蓄積データが2年に満たない地点を除く)については、地点ごとに求めた過去5ヶ年の標準偏差を用いる。
- ⑤ 上述④の「平均値±3×相対標準偏差×平均値」は、小数点以下第3位までとし(第4位を四捨五入する)、その計算途中では桁数処理をしない。

### (3) 浮遊じん放射能の連続測定

- ① 浮遊じん放射能は、「ベータ( $\beta$ )放射能濃度」および「アルファ( $\alpha$ )放射能濃度」ならびにこれらから算出した「 $\beta/\alpha$ 放射能濃度比」を対象とし、濃度は「Bq/m<sup>3</sup>」、濃度比は「%」で表す。
- ② 測定値は小数点以下第1位まで、濃度比は整数とし、それぞれその次の位を四捨五入する。
- ③ リアルタイムに収集された10分値や3時間値を確認する。収集したデータに対してはシステムによる自動チェックのほか、職員による詳細な確認を行う。
- ④ 測定結果を確認し、 $\beta/\alpha$ 放射能濃度比が平常の変動幅を超え、 $\beta$ 放射能濃度が高いデータについては、風速等の気象状況、近接局の結果、空間放射線量率等を確認し、変動原因を調査する。
- ⑤ 平常の変動幅は、各月の「平均値+3×標準偏差」とする。

- ⑥ 報告書では、測定のサイクルである3時間値を報告する。また、調査地点ごとに各月の最高値、最低値、平均値および標準偏差を記載し、変動原因を報告するとともに、原子力施設等からの影響が確認された場合には、その状況を報告する。

【参考】浮遊じん放射能が天然放射性核種の場合、放射能濃度は通常0.1～数10 Bq/m<sup>3</sup>程度変化するが、 $\beta/\alpha$ 放射能濃度比はほぼ一定である。一方、主に $\beta$ 線放出核種である発電所由来の人工放射性核種がこれに加わった場合、 $\beta/\alpha$ 放射能濃度比は高くなる特徴を持っている。

#### (4) ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線放出核種分析

- ① 環境試料中の放射性物質の濃度は、放射能濃度「Bq/kg」、「Bq/L または mBq/L」等で表す。
- ② 放射性物質は、放射能濃度がその誤差の3倍以上であるとき「検出」とみなす。
- ③ 測定値は、有効数字2桁または各表示単位の小数点以下第1位までとし、それぞれ次の位を四捨五入する。
- ④ 測定結果を確認し、放射能濃度が平常の変動幅を超えた場合は、周辺環境の変化等を確認し、原因を調査する。なお、各種環境試料中の放射能濃度については、試料の種類によっても、また核種や環境条件によっても異なるため、関連する核種（例えばセシウム-137の場合はセシウム-134）の有無等も考慮し、起源を判断する。
- ⑤ 平常の変動幅は、地点ごとに、過去5ケ年実績の最大値とする。

#### (5) トリチウム分析

- ① トリチウムの濃度は、放射能濃度「Bq/L」として表す。
- ② トリチウムは、放射能濃度がその誤差の3倍以上であるとき「検出」とみなす。
- ③ 測定値は、有効数字2桁または各表示単位の小数点以下第1位までとし、それぞれ次の位を四捨五入する。
- ④ 測定結果を確認し、放射能濃度が平常の変動幅を超え、発電所の寄与が考えられる場合は、周辺環境の変化等を確認し、原因を調査する。
- ⑤ 平常の変動幅は、地点ごとに、過去5ケ年実績の最大値とする。

(2) 調査地点

調査地点の添字は担当機関を示す。A：県、B：原電、C：関電、D：原子力機構

表 3-2-1 空間放射線量率および浮遊じんの連続測定地点

|      |                    |                         |                  |                           |                  |     |
|------|--------------------|-------------------------|------------------|---------------------------|------------------|-----|
| 敦賀地区 | 立石 A ☆ (八坂神社)      | (1)                     | 大飯地区             | 宮留 A ☆ (袖ヶ浜海水浴場)          | (1)              |     |
|      | 浦底 A ☆ (明神寮下県道脇)   | (2)                     |                  | 日角浜 A ☆ (大島小学校)           | (2)              |     |
|      | 敦賀 A (福井県敦賀合同庁舎)   | (3)                     |                  | 長井 A (地区ゲートボール場横)         | (3)              |     |
|      | 東郷 A (旧咸新小学校)      | (4)                     |                  | 佐分利 A (きのこの森)             | (4)              |     |
|      | 栗野 A (黒河小学校)       | (5)                     |                  | 宮留 C (エルパーク大飯)            | (5)              |     |
|      | 立石 B (集落入口県道脇)     | (6)                     |                  | 日角浜 C (旧大島公民館)            | (6)              |     |
|      | 立石山頂 B (山頂付近)      | (7)                     |                  | 本郷 C (おおい町役場)             | (7)              |     |
|      | ふげん北 D (北敷地境界付近)   | (8)                     |                  | 鹿野 C (佐分利小学校)             | (8)              |     |
|      | ふげん西 D (西敷地境界付近)   | (9)                     |                  | 川上 C (川上公民館)              | (9)              |     |
|      | 猪ヶ池 B (敦賀原子力館下)    | (10)                    |                  | 小浜 A (小浜市役所)              | (10)             |     |
|      | 水試裏 B (水産試験場裏)     | (11)                    |                  | 阿納尻 A (内外海小学校)            | (11)             |     |
|      | 浦底 B (県道脇・剣神社西)    | (12)                    |                  | 口名田 A (小浜市総合運動場)          | (12)             |     |
|      | 色ヶ浜 B (白山神社)       | (13)                    |                  | 遠敷 A (福井県若狭合同庁舎)          | (13)             |     |
|      | 縄間 D (西浦駐在所横)      | (14)                    |                  | 加斗 C (加斗小学校)              | (14)             |     |
|      | 赤崎 D (赤崎区民センター)    | (15)                    |                  | 小浜 C (小浜市宮野球場)            | (15)             |     |
|      | 五幡 B (東浦公民館)       | (16)                    |                  | 西津 C (西津小学校)              | (16)             |     |
|      | 阿曾 D (東浦体育館)       | (17)                    |                  | 堅海 C (県栽培漁業センター)          | (17)             |     |
|      | 杉津 B (東浦小中学校下国道脇)  | (18)                    |                  | 高浜地区                      | 音海 A ☆ (旧音海小中学校) | (1) |
|      | 大良 A (道の駅河野)       | (19)                    |                  |                           | 小黒飯 A ☆ (集落北県道脇) | (2) |
|      | 河野 A (南越前町河野総合事務所) | (20)                    |                  |                           | 神野浦 A ☆ (気比神社)   | (3) |
|      | 板取 A (今庄365スキー場)   | (21)                    |                  |                           | 山中 A (内浦小中学校)    | (4) |
|      | 甲楽城 B (河野小学校前)     | (22)                    |                  |                           | 三松 A (JR三松駅)     | (5) |
| 白木地区 | 白木 A ☆ (白木公民館東県道脇) | (1)                     | 音海 C (音海漁港奥)     |                           | (6)              |     |
|      | 白木峠 A ☆ (旧道市町境)    | (2)                     | 田ノ浦 C (南東敷地境界)   |                           | (7)              |     |
|      | 白木 I D (北東敷地境界)    | (3)                     | 小黒飯 C (白浜トンネル北口) |                           | (8)              |     |
|      | 白木 II D (東南東敷地境界)  | (4)                     | 神野浦 C (集落南西道路脇)  |                           | (9)              |     |
|      | 白木 III D (南南東敷地境界) | (5)                     | 日引 C (旧日引小学校)    |                           | (10)             |     |
|      | 白木 IV D (南西敷地境界)   | (6)                     | 青郷 C (青郷小学校)     |                           | (11)             |     |
|      | 松ヶ崎 D (松ヶ崎)        | (7)                     | 高浜 C (高浜小学校)     |                           | (12)             |     |
| 美浜地区 | 丹生 A ☆ (丹生バス停)     | (1)                     | 和田 C (和田小学校)     |                           | (13)             |     |
|      | 竹波 A ☆ (竹波区内公園)    | (2)                     | 田井 C (田井グラウンド)   |                           | (14)             |     |
|      | 坂尻 A (坂尻トンネル東側出口南) | (3)                     | 夕潮台 C (夕潮台公園)    |                           | (15)             |     |
|      | 久々子 A (美浜町総合体育館)   | (4)                     | 広域地区             | 疋田 A (愛発公民館)              | (1)              |     |
|      | 奥浦 C (奥浦公園奥)       | (5)                     |                  | 白山 A (白山小学校)              | (2)              |     |
|      | 丹生 C (丹生診療所)       | (6)                     |                  | 白崎 A (越前市白崎公園)            | (3)              |     |
|      | 丹生寮 C (関電丹生寮)      | (7)                     |                  | 瓜生 A (越前市瓜生水と緑公園)         | (4)              |     |
|      | 竹波 C (高那弥神社)       | (8)                     |                  | 今立 A (越前市今立歴史民俗資料館)       | (5)              |     |
|      | 菅浜 C (農業構造改善センター)  | (9)                     |                  | 宇津尾 A (広野地区農業集落排水処理施設)    | (6)              |     |
|      | 佐田 C (美浜東小学校)      | (10)                    |                  | 湯尾 A (南越消防組合南消防署)         | (7)              |     |
|      | 郷市 C (美浜町役場)       | (11)                    |                  | 南条 A (南越前町役場)             | (8)              |     |
|      | 早瀬 C (水無月神社)       | (12)                    |                  | 古木 A (南越前町ふるさと交流センターきらめき) | (9)              |     |
|      | 日向 C (日向漁業センター)    | (13)                    |                  | 今庄 B (南越前町今庄総合事務所前国道脇)    | (10)             |     |
|      |                    | 米ノ A (越前南部地区漁業集落排水処理施設) |                  | (11)                      |                  |     |
|      |                    | 織田 A (織田中学校)            |                  | (12)                      |                  |     |
|      |                    | 玉川 A (越前町玉川地区集会施設)      |                  | (13)                      |                  |     |
|      |                    | 越前厨 D (城崎小学校脇)          | (14)             |                           |                  |     |
|      |                    | 新庄 C (日吉神社)             | (15)             |                           |                  |     |
|      |                    | 三重 A (名田庄総合運動場)         | (16)             |                           |                  |     |
|      |                    | 納田終 A (頭巾山青少年旅行村)       | (17)             |                           |                  |     |
|      |                    | 名田庄 C (若狭消防署名田庄分署)      | (18)             |                           |                  |     |
|      |                    | 神子 A (若狭町みさき漁村体験施設)     | (19)             |                           |                  |     |
|      |                    | 三方 C (若狭町役場三方庁舎)        | (20)             |                           |                  |     |
|      |                    | 鳥羽 A (鳥羽小学校)            | (21)             |                           |                  |     |
|      |                    | 熊川 A (道の駅若狭熊川宿)         | (22)             |                           |                  |     |
|      |                    | 上中 C (上中体育館)            | (23)             |                           |                  |     |

☆印の地点では、浮遊じんの放射能の連続測定を行っている

表 3-2-2 積算線量測定地点

|            |     |     |   |                  |      |
|------------|-----|-----|---|------------------|------|
| 敦賀・白木・美浜地区 | 手ノ浦 | B 3 | △ | (舟幸寺)            | (1)  |
|            | 杵   | B 6 | △ | (常福寺)            | (2)  |
|            | 鞠山  | A   | △ | (敦賀港内公園)         | (3)  |
|            | 松島  | A   | △ | (松原公園駐車場)        | (4)  |
|            | 名子  | B 2 | △ | (名子バス停)          | (5)  |
|            | 元比田 | D   | ◇ | (集落揭示板横)         | (6)  |
|            | 馬背川 | C 3 | △ | (ポンプ場)           | (7)  |
|            | 菅浜  | C 3 | △ | (旧菅浜小学校)         | (8)  |
|            | 大谷  | A 5 | △ | (八幡神社)           | (9)  |
| 大飯・高浜地区    | 宮留  | C 4 | △ | (宮留区生活改善センター横)   | (1)  |
|            | 畑村  | C   | △ | (えこあいランド)        | (2)  |
|            | 河村  | C   | △ | (はまかぜ交流センター)     | (3)  |
|            | 西村  | C 2 | △ | (西村トンネル南口県道脇)    | (4)  |
|            | 野尻  | A   | △ | (大飯中学校)          | (5)  |
|            | 三森  | A   | △ | (おおい町シイタケ菌床培養施設) | (6)  |
|            | 神野  | C   | △ | (桃源寺)            | (7)  |
|            | 若宮  | C   | △ | (区内グラウンド)        | (8)  |
|            | 下車持 | A   | △ | (道の駅シーサイド高浜)     | (9)  |
|            | 今寺  | A   | △ | (集落内共同作業場)       | (10) |
|            | 白井  | C   | △ | (白井集会場)          | (11) |
|            | 上瀬  | C   | △ | (山神神社)           | (12) |
|            | 六路谷 | A 5 | △ | (ふれあい会館)         | (13) |
|            | 坂田  | A   | △ | (坂田G T内公園)       | (14) |
|            | 関屋  | A   | △ | (関屋区集会場)         | (15) |
|            | 西勢  | C   | △ | (民宿つどい前ゲートボール場)  | (16) |
|            | 仏谷  | A   | △ | (仏谷地区排水処理施設)     | (17) |
|            | 泊   | C 3 | △ | (集落内郵便ポスト付近)     | (18) |

△：電子線量計で測定

◇：ガラス線量計で測定

表 3-2-3 環境試料採取地点

| 項目                                | 地区                         | 採取地点   |
|-----------------------------------|----------------------------|--|
| 大<br>ヨ<br>気<br>ウ<br>中<br>素<br>131 | 敦賀<br>白木<br>美浜<br>大飯<br>高浜 | 浦底A (県テレメ観測局)<br>白木A (県テレメ観測局)<br>竹波A (県テレメ観測局)<br>宮留A (県テレメ観測局)<br>日角浜A (県テレメ観測局)<br>小黒飯A (県テレメ観測局)<br>神野浦A (県テレメ観測局)   |
| 浮<br>遊<br>じ<br>ん                  | 敦賀<br>白木<br>美浜<br>大飯<br>高浜 | 立石A (県テレメ観測局) *<br>立石B (原電モニタリングステーション)<br>浦底A (県テレメ観測局)<br>浦底B (原電モニタリングステーション)<br>色ヶ浜B (原電モニタリングステーション)<br>白木A (県テレメ観測局)<br>白木峠A (県テレメ観測局) *<br>松ヶ崎D (機構モニタリングステーション)<br>丹生A (県テレメ観測局) *<br>丹生 (関電モータホ°スト横)<br>竹波A (県テレメ観測局)<br>宮留A (県テレメ観測局)<br>宮留 (関電モータホ°スト横)<br>日角浜A (県テレメ観測局)<br>音海A (県テレメ観測局) *<br>音海 (関電モータホ°スト横)<br>小黒飯A (県テレメ観測局)<br>小黒飯 (関電モータホ°スト横)<br>神野浦A (県テレメ観測局) |
| 陸<br>水                            | 敦賀<br>白木<br>美浜<br>大飯<br>高浜 | 白木 (民家)<br>丹生 (民家)<br>菅浜 (菅浜多目的広場)<br>宮留 (民家)<br>音海 (民家)<br>神野浦 (区集会所)<br>日引 (日引漁港)  |
| 農<br>畜<br>産<br>物                  | 原<br>乳                     | 美浜 山上  |

(注1) \*の地点は採取のみ行い、必要に応じて測定を行う。

(注2) 図と各測定結果の採取地点欄に示している。

| 項目                    | 地区                    | 採取地点   |
|-----------------------|-----------------------|--|
| 指<br>標<br>植<br>物      | ヨ<br>モ<br>ギ           | 敦賀 浦底<br>白木 白木<br>美浜 竹波<br>大飯 日角浜<br>高浜 小黒飯<br>広域 福井市原目町   |
|                       | 松<br>葉                | 敦賀 浦底 (明神寮)<br>美浜 丹生 (奥浦公園入口付近)<br>大飯 畑村 (県道脇)<br>高浜 小黒飯 (白浜トンネル上)<br>広域 福井市寮町 (農業試験場)   |
| 陸<br>土                | 陸                     | 敦賀 明神町 (猪ヶ池野鳥園)<br>浦底 (明神寮)<br>白木 白木 (旧川崎重工事務所)<br>松ヶ崎 (機構モニタリングステーション)<br>美浜 竹波 (高那弥神社)<br>丹生 (関電丹生寮)<br>大飯 宮留 (県テレメ観測局横)<br>畑村 (県道脇)<br>高浜 神野浦 (気比神社)<br>小黒飯 (白浜トンネル上)<br>広域 福井市原目町 (衛生環境研究センター)   |
|                       |                       | 敦賀 明神町 (敦賀原子力館)<br>浦底 (明神寮)<br>白木 白木 (旧川崎重工事務所)<br>松ヶ崎 (機構モニタリングステーション)<br>美浜 竹波 (落合川取水場)<br>丹生 (関電丹生寮)<br>大飯 宮留 (県テレメ観測局)<br>日角浜 (ヴィラ大島)<br>高浜 小黒飯 (県テレメ観測局)<br>小和田 (小和田ポンプ所)<br>広域 福井市原目町 (福井分析管理室)  |
| 大<br>気<br>中<br>水<br>分 | 大<br>気<br>中<br>水<br>分 | 敦賀 立石A (県テレメ観測局)<br>猪ヶ池B (原電モニタリングホ°スト)<br>浦底A (県テレメ観測局)<br>浦底B (原電モニタリングステーション)<br>色ヶ浜B (原電モニタリングステーション)<br>白木 白木A (県テレメ観測局)<br>白木峠A (県テレメ観測局)<br>美浜 竹波A (県テレメ観測局)<br>竹波 (落合川取水場)<br>大飯 宮留A (県テレメ観測局)<br>日角浜 (関電モータホ°スト横)<br>高浜 小黒飯A (県テレメ観測局)<br>神野浦 (関電モータホ°スト横)<br>広域 福井市原目町 (福井分析管理室) |





図3-2-1 空間放射線量率および浮遊じんの連続測定・積算線量測定地点(全域)

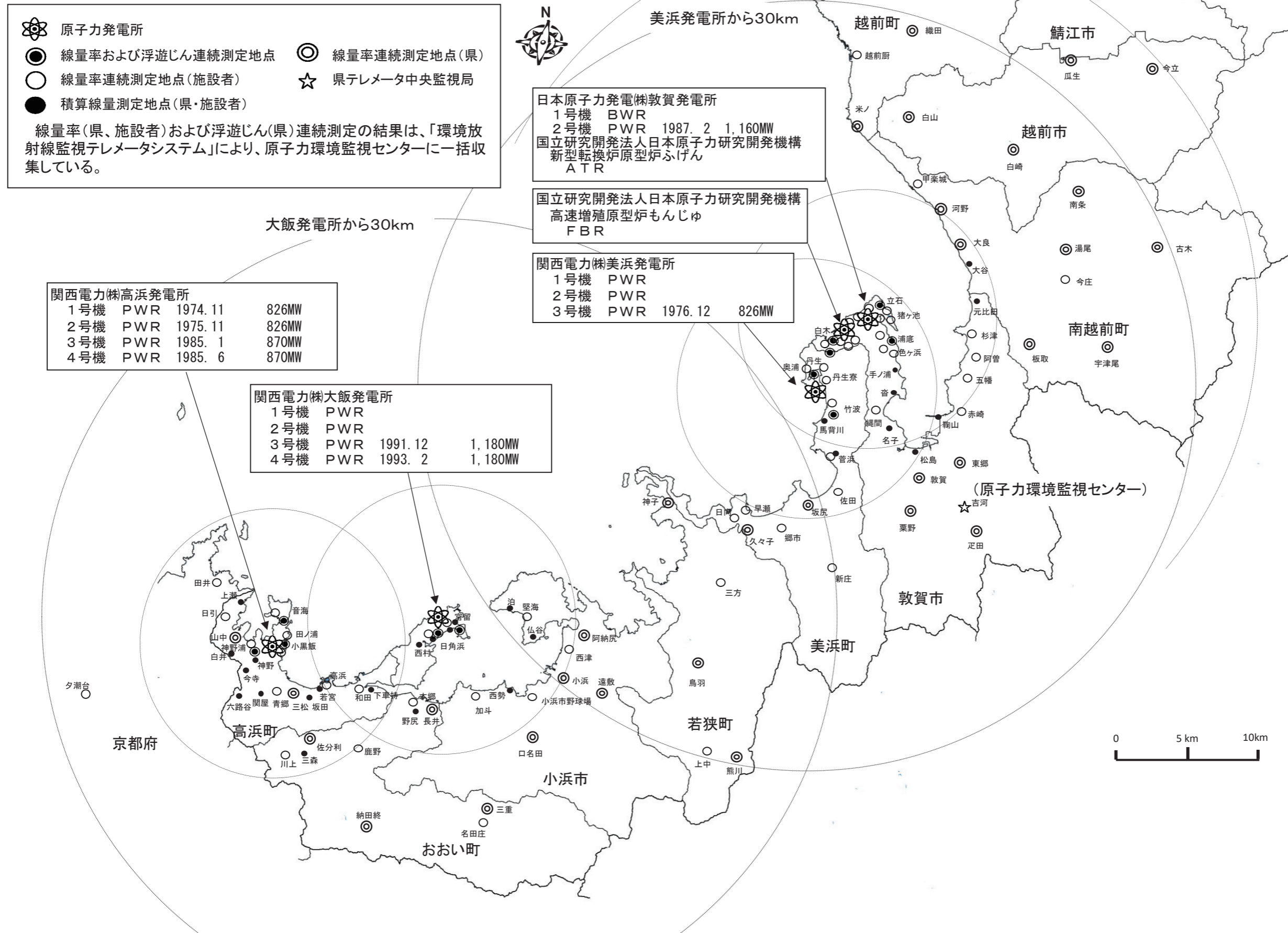


図3-2-2 環境試料採取地点  
その1 敦賀発電所および新型転換炉原型炉ふげん周辺

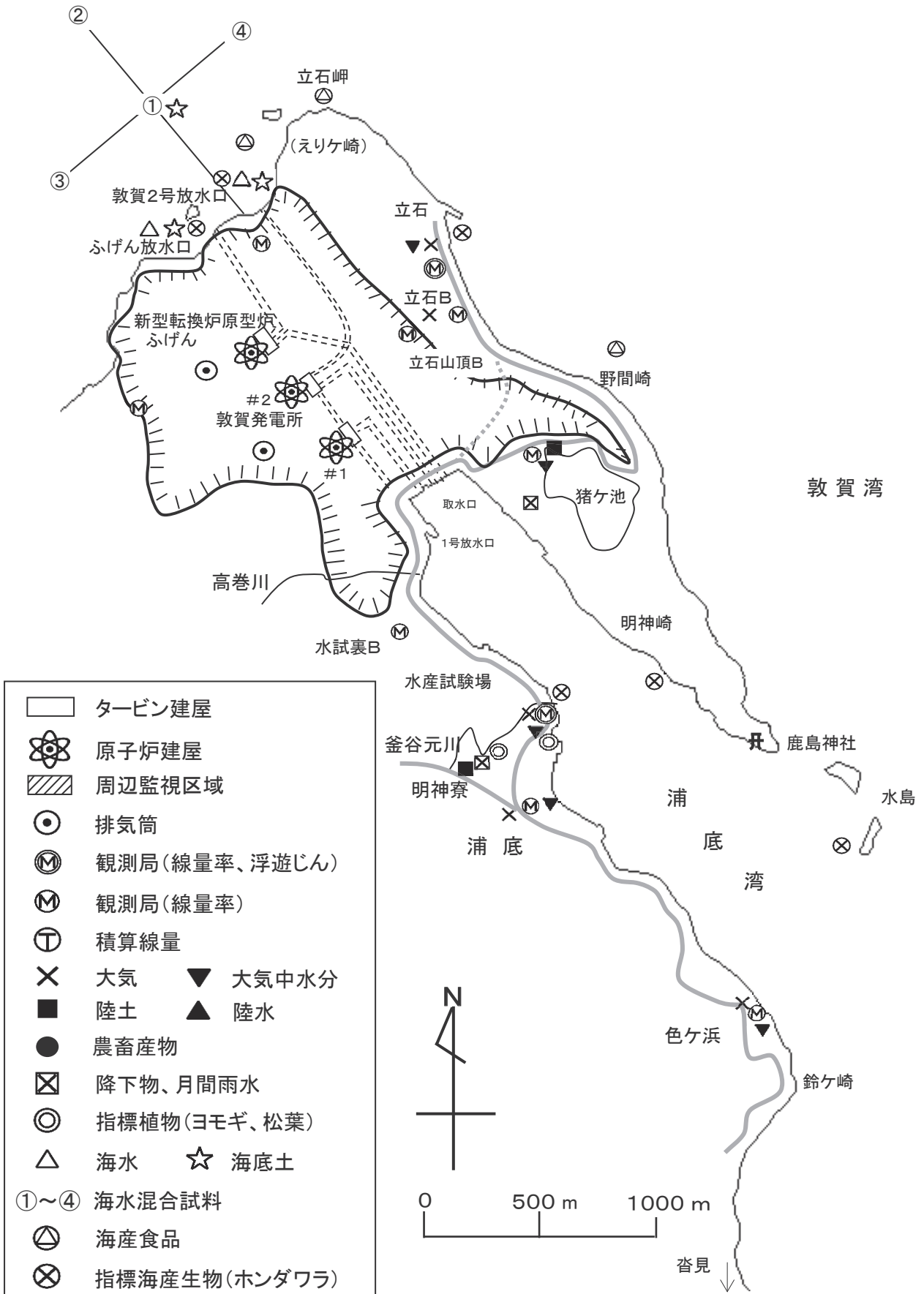




図3-2-2 環境試料採取地点  
その2 高速増殖原型炉もんじゅ周辺

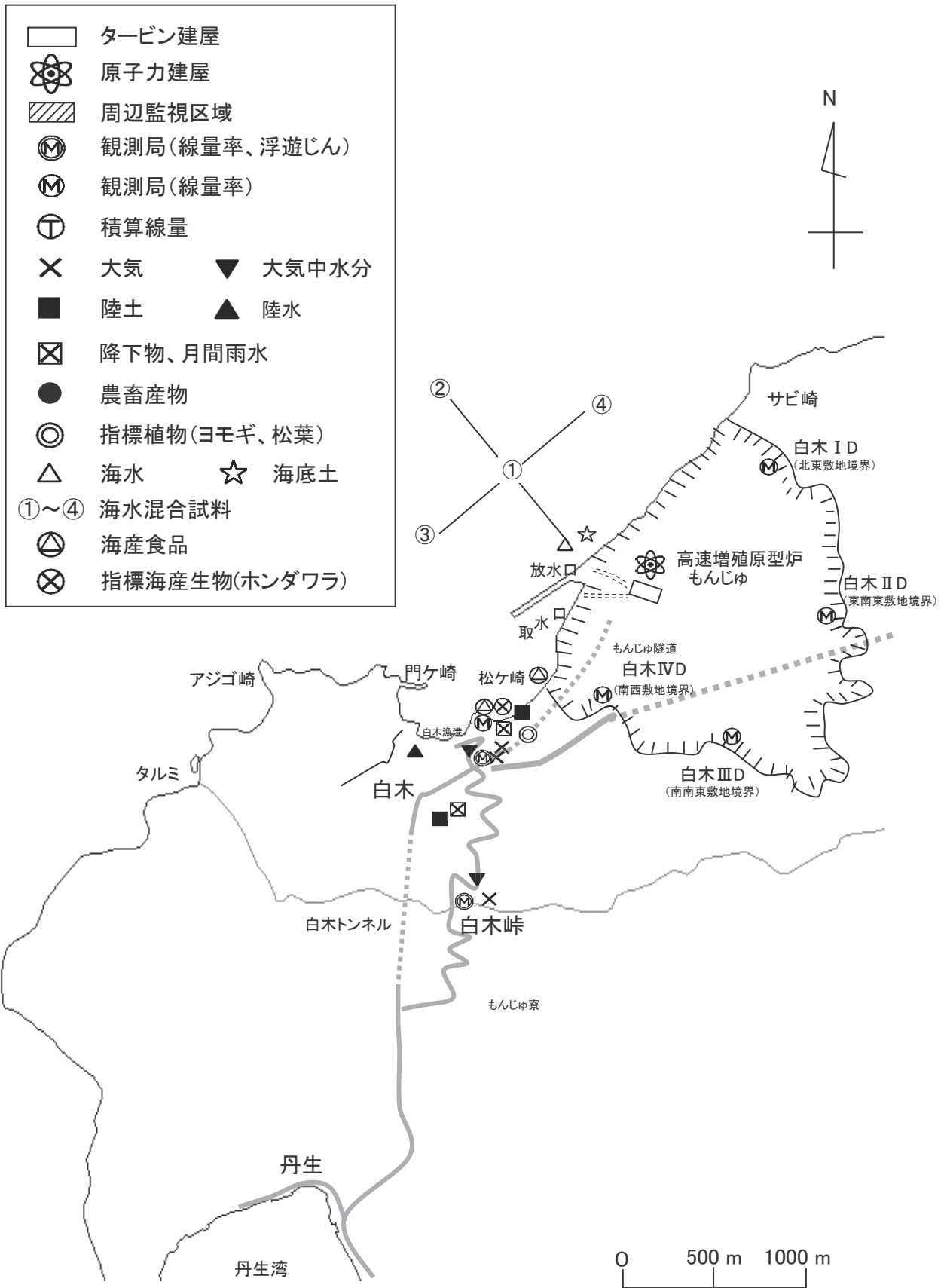


図 3-2-2 環境試料採取地点  
その3 美浜発電所周辺

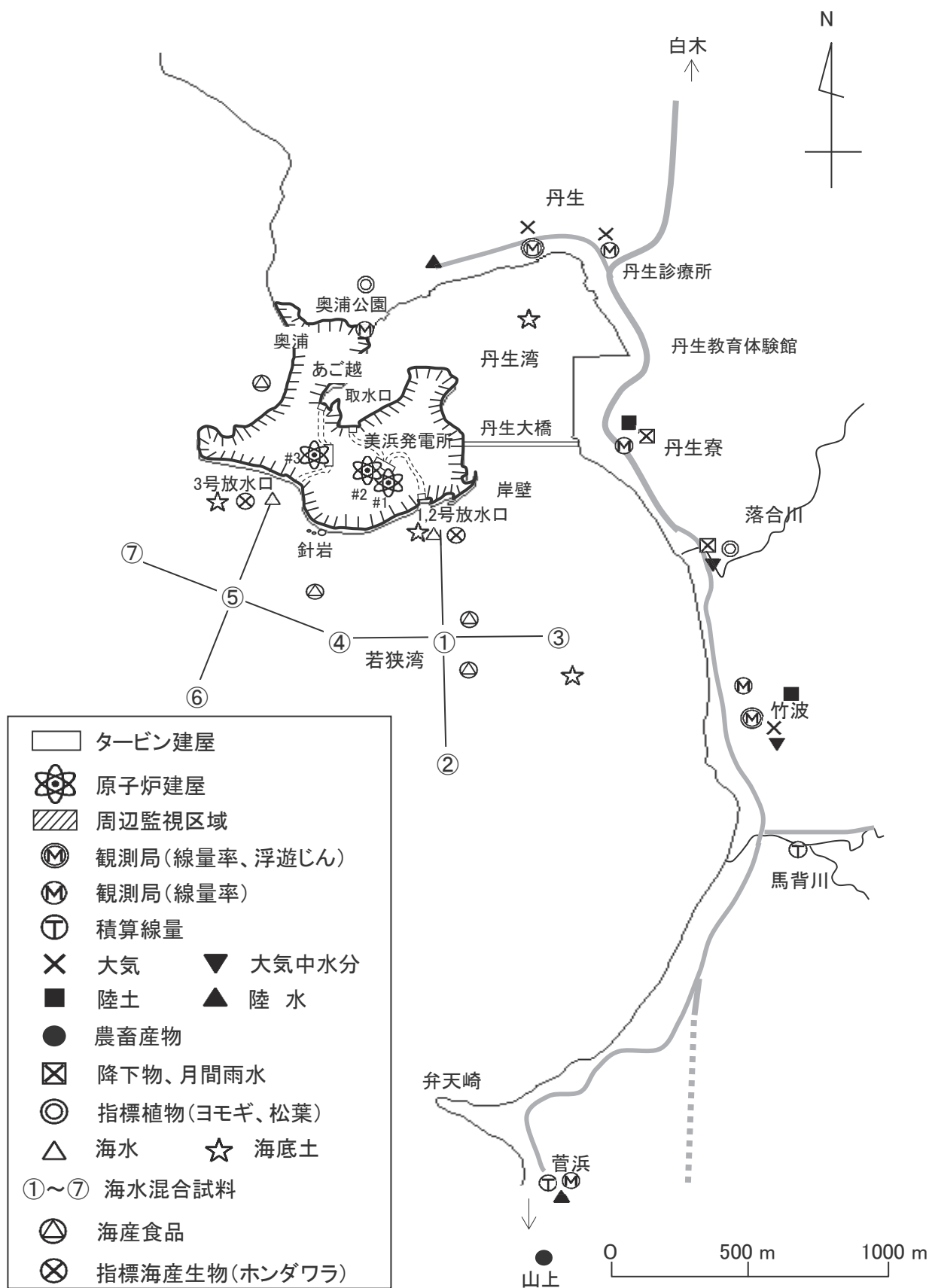


図3-2-2 環境試料採取地点  
その4 大飯発電所周辺

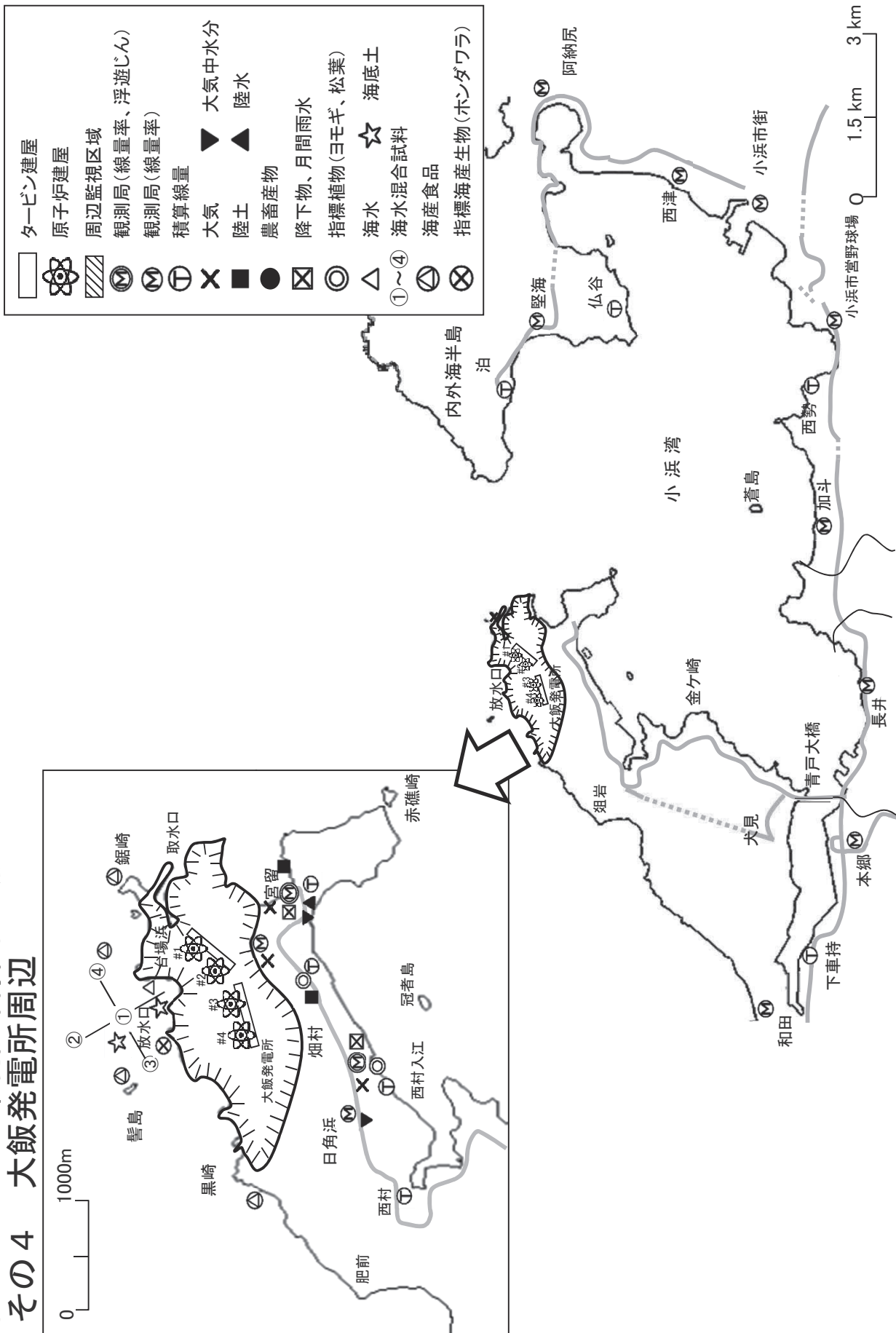


図 3-2-2 環境試料採取地点  
その5 高浜発電所周辺

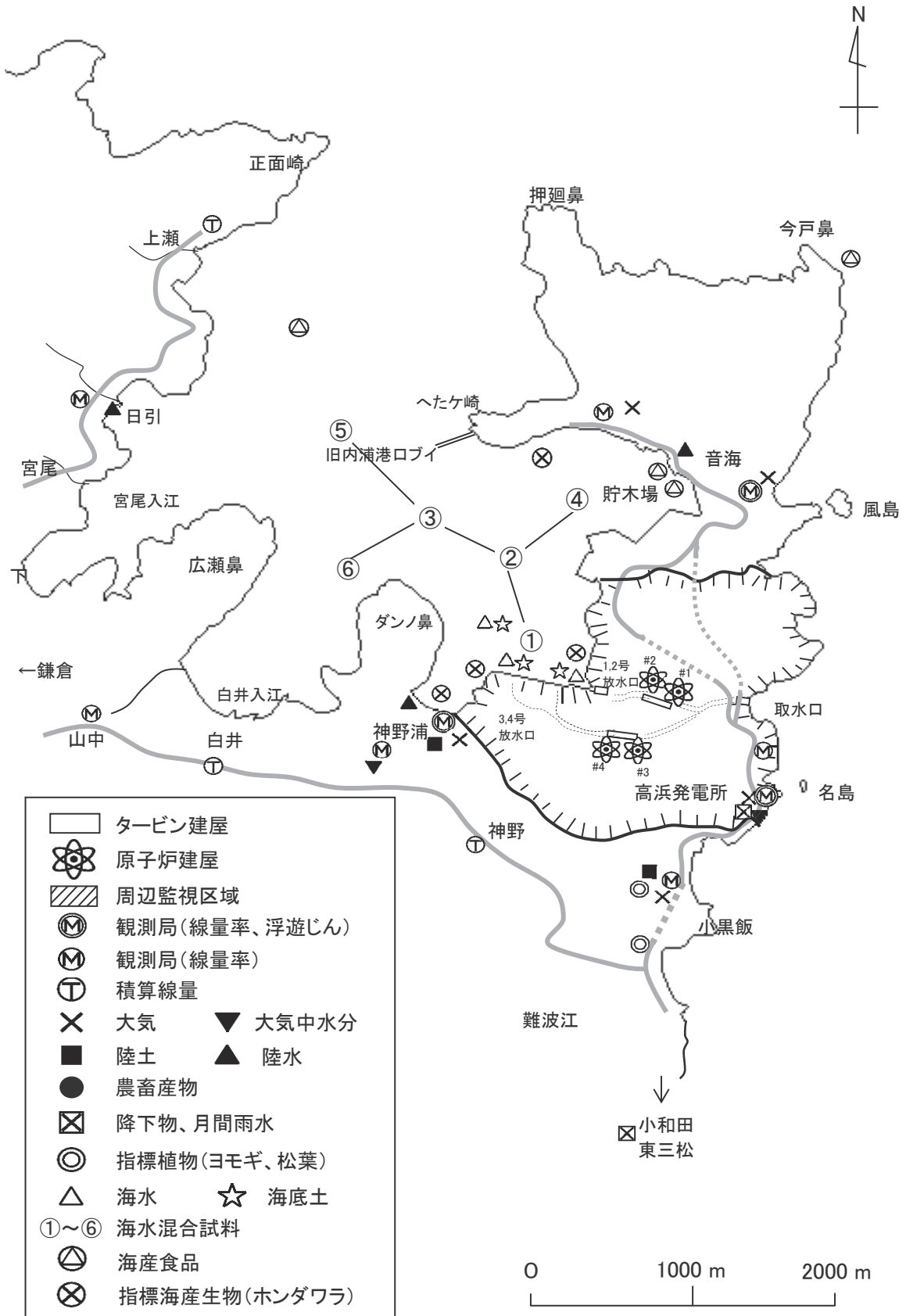


図3-2-2 環境試料採取地点  
その6 広域



表 3-3-1 空間放射線量率連続測定結果

線量率単位：nGy/h

| 地区    | 測定地点  | 測定月   | 最高値   | 最低値  | 月間<br>平均<br>線量率<br>(M) | 月間<br>標準<br>偏差<br>( $\sigma$ ) | M+3 $\sigma$<br>をこえた<br>時間 | M+3 $\sigma$ をこえた<br>原因とその時間 |      | 過去<br>平均<br>線量率    |
|-------|-------|-------|-------|------|------------------------|--------------------------------|----------------------------|------------------------------|------|--------------------|
|       |       |       |       |      |                        |                                |                            | 降雨                           | その他  |                    |
| 敦賀    | 立石A   | 4月    | 69.5  | 52.8 | 55.6                   | 2.5                            | 27                         | 27                           | 0    | 58.9 <sup>*1</sup> |
|       |       | 5月    | 67.9  | 52.9 | 55.4                   | 1.8                            | 21                         | 21                           | 0    |                    |
|       |       | 6月    | 88.1  | 54.2 | 56.4                   | 2.8                            | 14                         | 14                           | 0    |                    |
|       | 浦底A   | 4月    | 73.9  | 54.7 | 57.9                   | 2.8                            | 21                         | 21                           | 0    | 58.2               |
|       |       | 5月    | 74.0  | 54.6 | 57.4                   | 2.1                            | 19                         | 19                           | 0    |                    |
|       |       | 6月    | 103.5 | 55.1 | 58.5                   | 4.1                            | 15                         | 15                           | 0    |                    |
|       | 敦賀A   | 4月    | 78.0  | 57.8 | 61.2                   | 3.3                            | 20                         | 20                           | 0    | 61.8               |
|       |       | 5月    | 84.3  | 57.5 | 60.5                   | 3.0                            | 19                         | 19                           | 0    |                    |
|       |       | 6月    | 105.1 | 57.9 | 61.5                   | 4.8                            | 16                         | 16                           | 0    |                    |
|       | 東郷A   | 4月    | 80.7  | 56.6 | 61.6                   | 3.3                            | 21                         | 21                           | 0    | 62.2               |
|       |       | 5月    | 90.9  | 57.7 | 61.1                   | 3.4                            | 19                         | 19                           | 0    |                    |
|       |       | 6月    | 109.3 | 58.3 | 62.4                   | 4.8                            | 16                         | 16                           | 0    |                    |
|       | 栗野A   | 4月    | 89.4  | 59.6 | 65.2                   | 3.9                            | 14                         | 14                           | 0    | 66.8               |
|       |       | 5月    | 84.6  | 57.4 | 61.6                   | 2.9                            | 13                         | 13                           | 0    |                    |
|       |       | 6月    | 111.4 | 59.2 | 65.5                   | 5.2                            | 17                         | 17                           | 0    |                    |
|       | 立石B   | 4月    | 96.9  | 81.3 | 86.4                   | 3.5                            | 1                          | 0                            | 1    | 87.9               |
|       |       | 5月    | 98.3  | 81.5 | 87.9                   | 3.0                            | 10                         | 0                            | 10   |                    |
|       |       | 6月    | 105.4 | 84.3 | 90.9                   | 2.7                            | 5                          | 5                            | 0    |                    |
|       | 立石山頂B | 4月    | 90.5  | 69.3 | 72.7                   | 3.2                            | 24                         | 24                           | 0    | 73.9               |
|       |       | 5月    | 90.5  | 69.5 | 73.1                   | 2.9                            | 23                         | 23                           | 0    |                    |
|       |       | 6月    | 133.4 | 71.4 | 75.8                   | 5.6                            | 15                         | 15                           | 0    |                    |
|       | ふげん北D | 4月    | 77.7  | 56.7 | 60.6                   | 3.1                            | 26                         | 26                           | 0    | 62.1               |
|       |       | 5月    | 79.2  | 57.1 | 60.7                   | 2.9                            | 22                         | 22                           | 0    |                    |
|       |       | 6月    | 113.3 | 56.9 | 62.3                   | 4.9                            | 16                         | 16                           | 0    |                    |
| ふげん西D | 4月    | 61.1  | 32.9  | 36.1 | 4.0                    | 23                             | 23                         | 0                            | 37.6 |                    |
|       | 5月    | 53.6  | 33.1  | 35.7 | 3.0                    | 26                             | 26                         | 0                            |      |                    |
|       | 6月    | 95.6  | 34.5  | 37.8 | 5.0                    | 16                             | 16                         | 0                            |      |                    |
| 猪ヶ池B  | 4月    | 101.2 | 73.3  | 77.0 | 4.2                    | 24                             | 24                         | 0                            | 77.5 |                    |
|       | 5月    | 101.1 | 73.2  | 76.9 | 3.7                    | 23                             | 23                         | 0                            |      |                    |
|       | 6月    | 145.4 | 73.5  | 79.2 | 6.7                    | 16                             | 16                         | 0                            |      |                    |
| 水試裏B  | 4月    | 96.3  | 73.3  | 77.0 | 3.1                    | 20                             | 20                         | 0                            | 78.1 |                    |
|       | 5月    | 92.4  | 73.5  | 77.5 | 2.6                    | 12                             | 12                         | 0                            |      |                    |
|       | 6月    | 126.4 | 75.0  | 80.3 | 4.6                    | 14                             | 14                         | 0                            |      |                    |
| 浦底B   | 4月    | 109.2 | 72.5  | 77.7 | 4.2                    | 21                             | 21                         | 0                            | 74.7 |                    |
|       | 5月    | 96.0  | 72.4  | 76.1 | 2.9                    | 22                             | 22                         | 0                            |      |                    |
|       | 6月    | 135.4 | 73.4  | 77.2 | 5.8                    | 16                             | 16                         | 0                            |      |                    |
| 色ヶ浜B  | 4月    | 103.7 | 75.1  | 78.6 | 3.2                    | 22                             | 22                         | 0                            | 78.8 |                    |
|       | 5月    | 94.1  | 74.8  | 77.8 | 2.4                    | 22                             | 22                         | 0                            |      |                    |
|       | 6月    | 126.7 | 75.9  | 79.2 | 4.9                    | 15                             | 15                         | 0                            |      |                    |

過去平均線量率：2021～2023年度

表 3-3-1 空間放射線量率連続測定結果 つづき

線量率単位：nGy/h

| 地区   | 測定地点 | 測定月   | 最高値   | 最低値  | 月間<br>平均<br>線量率<br>(M) | 月間<br>標準<br>偏差<br>( $\sigma$ ) | M+3 $\sigma$<br>をこえた<br>時間 | M+3 $\sigma$ をこえた<br>原因とその時間 |      | 過去<br>平均<br>線量率 |
|------|------|-------|-------|------|------------------------|--------------------------------|----------------------------|------------------------------|------|-----------------|
|      |      |       |       |      |                        |                                |                            | 降雨                           | その他  |                 |
| 敦賀   | 縄間D  | 4月    | 89.7  | 68.2 | 71.8                   | 3.1                            | 22                         | 22                           | 0    | 72.4            |
|      |      | 5月    | 89.2  | 67.4 | 70.5                   | 2.5                            | 18                         | 18                           | 0    |                 |
|      |      | 6月    | 115.1 | 68.7 | 72.1                   | 5.1                            | 22                         | 22                           | 0    |                 |
|      | 赤崎D  | 4月    | 69.9  | 46.1 | 49.0                   | 3.2                            | 25                         | 25                           | 0    | 49.3            |
|      |      | 5月    | 70.1  | 46.0 | 48.6                   | 3.1                            | 22                         | 22                           | 0    |                 |
|      |      | 6月    | 98.1  | 46.5 | 49.7                   | 5.1                            | 16                         | 16                           | 0    |                 |
|      | 五幡B  | 4月    | 67.4  | 43.8 | 46.4                   | 3.4                            | 23                         | 23                           | 0    | 46.8            |
|      |      | 5月    | 67.3  | 43.3 | 45.8                   | 3.1                            | 26                         | 26                           | 0    |                 |
|      |      | 6月    | 104.7 | 44.0 | 46.9                   | 5.6                            | 15                         | 15                           | 0    |                 |
|      | 阿曾D  | 4月    | 67.6  | 44.5 | 47.0                   | 3.3                            | 23                         | 23                           | 0    | 47.9            |
|      |      | 5月    | 71.2  | 44.4 | 46.8                   | 3.3                            | 24                         | 24                           | 0    |                 |
|      |      | 6月    | 103.1 | 44.7 | 48.0                   | 5.5                            | 16                         | 16                           | 0    |                 |
|      | 杉津B  | 4月    | 75.9  | 48.2 | 51.4                   | 3.6                            | 26                         | 26                           | 0    | 52.4            |
|      |      | 5月    | 77.0  | 46.0 | 50.8                   | 3.8                            | 23                         | 23                           | 0    |                 |
|      |      | 6月    | 110.8 | 48.5 | 52.2                   | 6.1                            | 18                         | 18                           | 0    |                 |
|      | 大良A  | 4月    | 69.8  | 49.5 | 52.2                   | 2.8                            | 22                         | 22                           | 0    | 52.4            |
|      |      | 5月    | 72.7  | 49.6 | 52.2                   | 2.9                            | 22                         | 22                           | 0    |                 |
|      |      | 6月    | 92.2  | 50.0 | 53.3                   | 4.0                            | 17                         | 17                           | 0    |                 |
| 河野A  | 4月   | 62.3  | 43.7  | 45.8 | 2.5                    | 22                             | 22                         | 0                            | 46.4 |                 |
|      | 5月   | 60.4  | 43.3  | 45.5 | 2.4                    | 23                             | 23                         | 0                            |      |                 |
|      | 6月   | 85.2  | 43.6  | 46.4 | 4.4                    | 21                             | 21                         | 0                            |      |                 |
| 板取A  | 4月   | 69.4  | 43.1  | 46.8 | 3.7                    | 21                             | 21                         | 0                            | 46.6 |                 |
|      | 5月   | 70.8  | 44.0  | 46.5 | 3.6                    | 25                             | 25                         | 0                            |      |                 |
|      | 6月   | 125.9 | 44.1  | 47.7 | 7.0                    | 17                             | 17                         | 0                            |      |                 |
| 甲楽城B | 4月   | 66.0  | 41.4  | 44.4 | 3.1                    | 25                             | 25                         | 0                            | 44.8 |                 |
|      | 5月   | 61.9  | 41.4  | 43.8 | 2.8                    | 24                             | 24                         | 0                            |      |                 |
|      | 6月   | 90.1  | 42.7  | 45.6 | 5.6                    | 18                             | 18                         | 0                            |      |                 |

過去平均線量率：2021～2023年度

表 3-3-1 空間放射線量率連続測定結果 つづき

線量率単位：nGy/h

| 地区   | 測定地点   | 測定月   | 最高値   | 最低値  | 月間<br>平均<br>線量率<br>(M) | 月間<br>標準<br>偏差<br>( $\sigma$ ) | M+3 $\sigma$<br>をこえた<br>時間 | M+3 $\sigma$ をこえた<br>原因とその時間 |      | 過去<br>平均<br>線量率 |
|------|--------|-------|-------|------|------------------------|--------------------------------|----------------------------|------------------------------|------|-----------------|
|      |        |       |       |      |                        |                                |                            | 降雨                           | その他  |                 |
| 白木   | 白木A    | 4月    | 89.6  | 61.6 | 65.8                   | 3.9                            | 25                         | 25                           | 0    | 67.3            |
|      |        | 5月    | 90.4  | 61.9 | 65.9                   | 3.6                            | 20                         | 20                           | 0    |                 |
|      |        | 6月    | 125.4 | 63.3 | 67.9                   | 5.7                            | 15                         | 15                           | 0    |                 |
|      | 白木峠A   | 4月    | 87.4  | 56.5 | 61.8                   | 4.5                            | 20                         | 20                           | 0    | 64.9            |
|      |        | 5月    | 85.9  | 55.8 | 59.4                   | 3.6                            | 22                         | 22                           | 0    |                 |
|      |        | 6月    | 115.5 | 57.1 | 61.5                   | 5.4                            | 16                         | 16                           | 0    |                 |
|      | 白木ID   | 4月    | 83.5  | 60.9 | 65.0                   | 3.3                            | 27                         | 27                           | 0    | 66.8            |
|      |        | 5月    | 83.4  | 61.5 | 65.7                   | 2.8                            | 19                         | 19                           | 0    |                 |
|      |        | 6月    | 112.1 | 63.1 | 68.0                   | 4.6                            | 15                         | 15                           | 0    |                 |
|      | 白木IID  | 4月    | 73.5  | 35.1 | 38.9                   | 4.5                            | 18                         | 18                           | 0    | 39.1            |
|      |        | 5月    | 67.4  | 35.7 | 38.4                   | 3.8                            | 26                         | 26                           | 0    |                 |
|      |        | 6月    | 94.9  | 36.1 | 40.3                   | 5.7                            | 15                         | 15                           | 0    |                 |
|      | 白木IIID | 4月    | 77.9  | 49.5 | 53.5                   | 3.7                            | 25                         | 25                           | 0    | 54.0            |
|      |        | 5月    | 77.9  | 49.6 | 53.2                   | 3.3                            | 23                         | 23                           | 0    |                 |
|      |        | 6月    | 109.5 | 50.4 | 55.1                   | 5.6                            | 15                         | 15                           | 0    |                 |
|      | 白木IIVD | 4月    | 68.1  | 42.7 | 46.0                   | 3.6                            | 25                         | 25                           | 0    | 47.0            |
|      |        | 5月    | 68.2  | 43.0 | 46.1                   | 3.5                            | 24                         | 24                           | 0    |                 |
|      |        | 6月    | 101.7 | 43.3 | 47.9                   | 5.6                            | 16                         | 16                           | 0    |                 |
| 松ヶ崎D | 4月     | 85.8  | 59.4  | 62.6 | 3.6                    | 25                             | 25                         | 0                            | 63.3 |                 |
|      | 5月     | 85.5  | 58.8  | 62.1 | 3.3                    | 20                             | 20                         | 0                            |      |                 |
|      | 6月     | 115.0 | 59.4  | 63.7 | 5.3                    | 16                             | 16                         | 0                            |      |                 |

過去平均線量率：2021～2023年度



表 3-3-1 空間放射線量率連続測定結果 つづき

線量率単位：nGy/h

| 地区  | 測定地点 | 測定月   | 最高値   | 最低値  | 月間平均線量率(M) | 月間標準偏差(σ) | M+3σをこえた時間 | M+3σをこえた原因とその時間 |      | 過去平均線量率 |
|-----|------|-------|-------|------|------------|-----------|------------|-----------------|------|---------|
|     |      |       |       |      |            |           |            | 降雨              | その他  |         |
| 美浜  | 丹生A  | 4月    | 84.6  | 56.0 | 59.4       | 3.5       | 20         | 20              | 0    | 60.8    |
|     |      | 5月    | 81.6  | 56.1 | 59.5       | 3.2       | 22         | 22              | 0    |         |
|     |      | 6月    | 108.2 | 58.4 | 61.4       | 4.8       | 15         | 15              | 0    |         |
|     | 竹波A  | 4月    | 75.0  | 48.9 | 51.8       | 3.3       | 23         | 23              | 0    | 52.9    |
|     |      | 5月    | 72.3  | 48.8 | 51.7       | 3.2       | 22         | 22              | 0    |         |
|     |      | 6月    | 95.4  | 50.0 | 53.1       | 4.8       | 17         | 17              | 0    |         |
|     | 坂尻A  | 4月    | 99.3  | 55.9 | 59.5       | 4.6       | 19         | 19              | 0    | 60.8    |
|     |      | 5月    | 91.4  | 55.8 | 59.0       | 4.1       | 23         | 23              | 0    |         |
|     |      | 6月    | 102.9 | 56.4 | 60.5       | 5.6       | 19         | 19              | 0    |         |
|     | 久々子A | 4月    | 81.7  | 44.4 | 50.2       | 4.1       | 17         | 17              | 0    | 50.7    |
|     |      | 5月    | 71.9  | 47.2 | 49.7       | 3.1       | 26         | 26              | 0    |         |
|     |      | 6月    | 88.5  | 46.3 | 50.9       | 4.5       | 19         | 19              | 0    |         |
|     | 奥浦C  | 4月    | 80.8  | 54.1 | 57.2       | 3.5       | 26         | 26              | 0    | 58.6    |
|     |      | 5月    | 80.9  | 54.2 | 57.3       | 3.2       | 21         | 21              | 0    |         |
|     |      | 6月    | 105.3 | 54.9 | 58.9       | 4.7       | 14         | 14              | 0    |         |
|     | 丹生C  | 4月    | 69.0  | 47.0 | 49.3       | 3.0       | 26         | 26              | 0    | 49.7    |
|     |      | 5月    | 68.0  | 46.5 | 48.9       | 2.6       | 24         | 24              | 0    |         |
|     |      | 6月    | 89.1  | 47.3 | 49.7       | 4.1       | 15         | 15              | 0    |         |
|     | 丹生寮C | 4月    | 71.0  | 44.6 | 47.6       | 3.5       | 22         | 22              | 0    | 47.9    |
|     |      | 5月    | 68.1  | 44.5 | 47.3       | 3.1       | 24         | 24              | 0    |         |
|     |      | 6月    | 94.4  | 45.5 | 48.5       | 5.1       | 15         | 15              | 0    |         |
| 竹波C | 4月   | 87.3  | 67.7  | 71.0 | 2.6        | 19        | 19         | 0               | 72.2 |         |
|     | 5月   | 88.5  | 67.2  | 70.5 | 2.5        | 18        | 18         | 0               |      |         |
|     | 6月   | 103.9 | 68.4  | 72.4 | 3.7        | 15        | 15         | 0               |      |         |
| 菅浜C | 4月   | 61.4  | 33.9  | 36.7 | 3.0        | 19        | 19         | 0               | 36.5 |         |
|     | 5月   | 52.2  | 33.4  | 35.9 | 2.4        | 25        | 25         | 0               |      |         |
|     | 6月   | 73.4  | 34.0  | 36.6 | 4.2        | 19        | 19         | 0               |      |         |
| 佐田C | 4月   | 76.0  | 48.8  | 50.9 | 2.7        | 19        | 19         | 0               | 51.1 |         |
|     | 5月   | 67.1  | 48.6  | 50.6 | 2.3        | 24        | 24         | 0               |      |         |
|     | 6月   | 79.2  | 49.2  | 51.3 | 3.5        | 18        | 18         | 0               |      |         |
| 郷市C | 4月   | 61.7  | 31.7  | 34.7 | 3.7        | 19        | 19         | 0               | 34.6 |         |
|     | 5月   | 54.4  | 31.9  | 34.3 | 3.1        | 25        | 25         | 0               |      |         |
|     | 6月   | 73.8  | 32.0  | 35.2 | 4.5        | 19        | 19         | 0               |      |         |
| 早瀬C | 4月   | 49.2  | 29.4  | 31.6 | 2.5        | 17        | 17         | 0               | 32.4 |         |
|     | 5月   | 44.9  | 29.2  | 31.1 | 1.9        | 25        | 25         | 0               |      |         |
|     | 6月   | 54.2  | 29.3  | 32.0 | 2.8        | 19        | 19         | 0               |      |         |
| 日向C | 4月   | 64.8  | 38.2  | 40.4 | 3.1        | 16        | 16         | 0               | 40.4 |         |
|     | 5月   | 54.2  | 38.1  | 39.9 | 2.3        | 29        | 29         | 0               |      |         |
|     | 6月   | 73.6  | 38.3  | 40.7 | 3.9        | 19        | 19         | 0               |      |         |

過去平均線量率：2021～2023年度

表 3-3-1 空間放射線量率連続測定結果 つづき

線量率単位：nGy/h

| 地区   | 測定地点 | 測定月  | 最高値  | 最低値  | 月間<br>平均<br>線量率<br>(M) | 月間<br>標準<br>偏差<br>( $\sigma$ ) | M+3 $\sigma$<br>をこえた<br>時間 | M+3 $\sigma$ をこえた<br>原因とその時間 |      | 過去<br>平均<br>線量率 |
|------|------|------|------|------|------------------------|--------------------------------|----------------------------|------------------------------|------|-----------------|
|      |      |      |      |      |                        |                                |                            | 降雨                           | その他  |                 |
| 大飯   | 宮留A  | 4月   | 52.1 | 21.6 | 24.7                   | 3.9                            | 17                         | 17                           | 0    | 24.7            |
|      |      | 5月   | 46.5 | 21.3 | 23.9                   | 3.2                            | 19                         | 19                           | 0    |                 |
|      |      | 6月   | 43.8 | 21.6 | 24.4                   | 3.2                            | 20                         | 20                           | 0    |                 |
|      | 日角浜A | 4月   | 61.4 | 27.4 | 30.5                   | 3.8                            | 15                         | 15                           | 0    | 30.7            |
|      |      | 5月   | 51.9 | 27.4 | 30.2                   | 3.1                            | 22                         | 22                           | 0    |                 |
|      |      | 6月   | 49.4 | 27.6 | 30.5                   | 2.9                            | 21                         | 21                           | 0    |                 |
|      | 長井A  | 4月   | 67.9 | 32.2 | 35.4                   | 3.9                            | 16                         | 16                           | 0    | 35.5            |
|      |      | 5月   | 62.2 | 32.2 | 35.0                   | 3.5                            | 20                         | 20                           | 0    |                 |
|      |      | 6月   | 68.1 | 33.2 | 36.2                   | 3.7                            | 23                         | 23                           | 0    |                 |
|      | 佐分利A | 4月   | 75.8 | 37.3 | 40.8                   | 4.1                            | 15                         | 15                           | 0    | 41.6            |
|      |      | 5月   | 72.9 | 37.4 | 40.7                   | 3.9                            | 18                         | 18                           | 0    |                 |
|      |      | 6月   | 78.9 | 37.7 | 41.4                   | 4.0                            | 19                         | 19                           | 0    |                 |
|      | 宮留C  | 4月   | 63.5 | 21.4 | 24.6                   | 4.8                            | 17                         | 17                           | 0    | 22.8            |
|      |      | 5月   | 51.3 | 21.0 | 24.2                   | 4.0                            | 24                         | 24                           | 0    |                 |
|      |      | 6月   | 49.7 | 21.3 | 24.7                   | 3.8                            | 21                         | 21                           | 0    |                 |
|      | 日角浜C | 4月   | 66.8 | 21.6 | 24.6                   | 4.8                            | 13                         | 13                           | 0    | 24.9            |
|      |      | 5月   | 51.4 | 21.2 | 24.2                   | 3.9                            | 19                         | 19                           | 0    |                 |
|      |      | 6月   | 49.2 | 21.8 | 24.7                   | 3.6                            | 22                         | 22                           | 0    |                 |
|      | 本郷C  | 4月   | 61.0 | 27.8 | 30.4                   | 3.8                            | 14                         | 14                           | 0    | 30.5            |
|      |      | 5月   | 52.7 | 27.5 | 30.1                   | 3.2                            | 22                         | 22                           | 0    |                 |
|      |      | 6月   | 57.1 | 28.0 | 30.7                   | 3.2                            | 23                         | 23                           | 0    |                 |
| 鹿野C  | 4月   | 66.4 | 26.9 | 30.4 | 4.5                    | 16                             | 16                         | 0                            | 30.7 |                 |
|      | 5月   | 60.6 | 26.9 | 30.0 | 4.0                    | 19                             | 19                         | 0                            |      |                 |
|      | 6月   | 62.6 | 27.3 | 30.6 | 3.9                    | 20                             | 20                         | 0                            |      |                 |
| 川上C  | 4月   | 59.7 | 35.0 | 38.0 | 3.4                    | 19                             | 19                         | 0                            | 38.3 |                 |
|      | 5月   | 62.5 | 34.7 | 37.7 | 3.1                    | 20                             | 20                         | 0                            |      |                 |
|      | 6月   | 65.7 | 35.2 | 38.5 | 3.6                    | 24                             | 24                         | 0                            |      |                 |
| 小浜A  | 4月   | 57.1 | 36.9 | 39.6 | 2.8                    | 20                             | 20                         | 0                            | 40.1 |                 |
|      | 5月   | 57.5 | 36.7 | 39.2 | 2.5                    | 22                             | 22                         | 0                            |      |                 |
|      | 6月   | 59.7 | 37.6 | 40.2 | 3.0                    | 22                             | 22                         | 0                            |      |                 |
| 阿納尻A | 4月   | 60.6 | 28.4 | 31.0 | 3.4                    | 14                             | 14                         | 0                            | 31.1 |                 |
|      | 5月   | 50.2 | 28.2 | 30.5 | 2.8                    | 21                             | 21                         | 0                            |      |                 |
|      | 6月   | 53.2 | 28.5 | 31.1 | 3.2                    | 21                             | 21                         | 0                            |      |                 |
| 口名田A | 4月   | 68.2 | 30.4 | 34.6 | 4.6                    | 16                             | 16                         | 0                            | 35.1 |                 |
|      | 5月   | 61.1 | 30.6 | 34.1 | 3.7                    | 21                             | 21                         | 0                            |      |                 |
|      | 6月   | 63.7 | 31.0 | 35.2 | 4.4                    | 19                             | 19                         | 0                            |      |                 |
| 遠敷A  | 4月   | 58.8 | 35.5 | 38.0 | 3.0                    | 20                             | 20                         | 0                            | 38.0 |                 |
|      | 5月   | 58.9 | 35.2 | 37.4 | 2.6                    | 22                             | 22                         | 0                            |      |                 |
|      | 6月   | 58.2 | 34.9 | 37.6 | 3.0                    | 21                             | 21                         | 0                            |      |                 |

過去平均線量率：2021～2023年度

表 3-3-1 空間放射線量率連続測定結果 つづき

線量率単位：nGy/h

| 地区 | 測定地点 | 測定月 | 最高値  | 最低値  | 月間<br>平均<br>線量率<br>(M) | 月間<br>標準<br>偏差<br>( $\sigma$ ) | M+3 $\sigma$<br>をこえた<br>時間 | M+3 $\sigma$ をこえた<br>原因とその時間 |     | 過去<br>平均<br>線量率 |
|----|------|-----|------|------|------------------------|--------------------------------|----------------------------|------------------------------|-----|-----------------|
|    |      |     |      |      |                        |                                |                            | 降雨                           | その他 |                 |
| 大飯 | 加斗C  | 4月  | 63.4 | 31.0 | 34.1                   | 3.8                            | 14                         | 14                           | 0   | 34.6            |
|    |      | 5月  | 60.7 | 30.9 | 33.9                   | 3.4                            | 22                         | 22                           | 0   |                 |
|    |      | 6月  | 59.7 | 31.6 | 34.8                   | 3.7                            | 19                         | 19                           | 0   |                 |
|    | 小浜C  | 4月  | 65.4 | 27.5 | 31.2                   | 4.3                            | 16                         | 16                           | 0   | 31.7            |
|    |      | 5月  | 57.8 | 27.4 | 30.8                   | 3.6                            | 24                         | 24                           | 0   |                 |
|    |      | 6月  | 55.6 | 27.1 | 31.6                   | 4.0                            | 24                         | 24                           | 0   |                 |
|    | 西津C  | 4月  | 57.9 | 35.3 | 38.2                   | 3.2                            | 21                         | 21                           | 0   | 38.7            |
|    |      | 5月  | 59.1 | 35.1 | 38.1                   | 3.1                            | 24                         | 24                           | 0   |                 |
|    |      | 6月  | 62.0 | 35.9 | 38.8                   | 3.3                            | 23                         | 23                           | 0   |                 |
|    | 堅海C  | 4月  | 57.3 | 22.9 | 26.2                   | 3.7                            | 21                         | 21                           | 0   | 26.9            |
|    |      | 5月  | 49.4 | 22.4 | 25.3                   | 3.3                            | 21                         | 21                           | 0   |                 |
|    |      | 6月  | 53.0 | 23.0 | 26.5                   | 3.9                            | 22                         | 22                           | 0   |                 |

過去平均線量率：2021～2023年度

表 3-3-1 空間放射線量率連続測定結果 つづき

線量率単位：nGy/h

| 地区   | 測定地点 | 測定月  | 最高値  | 最低値  | 月間<br>平均<br>線量率<br>(M) | 月間<br>標準<br>偏差<br>( $\sigma$ ) | M+3 $\sigma$<br>をこえた<br>時間 | M+3 $\sigma$ をこえた<br>原因とその時間 |      | 過去<br>平均<br>線量率 |
|------|------|------|------|------|------------------------|--------------------------------|----------------------------|------------------------------|------|-----------------|
|      |      |      |      |      |                        |                                |                            | 降雨                           | その他  |                 |
| 高浜   | 音海A  | 4月   | 62.8 | 27.4 | 30.0                   | 4.0                            | 17                         | 17                           | 0    | 29.9            |
|      |      | 5月   | 52.2 | 27.3 | 29.7                   | 3.2                            | 24                         | 24                           | 0    |                 |
|      |      | 6月   | 49.9 | 27.6 | 30.0                   | 2.9                            | 18                         | 18                           | 0    |                 |
|      | 小黒飯A | 4月   | 56.0 | 28.2 | 30.5                   | 3.5                            | 19                         | 19                           | 0    | 30.3            |
|      |      | 5月   | 51.1 | 27.8 | 30.1                   | 2.9                            | 23                         | 23                           | 0    |                 |
|      |      | 6月   | 46.6 | 28.0 | 30.3                   | 2.7                            | 20                         | 20                           | 0    |                 |
|      | 神野浦A | 4月   | 55.4 | 29.0 | 31.4                   | 3.3                            | 17                         | 17                           | 0    | 31.6            |
|      |      | 5月   | 53.4 | 29.0 | 31.4                   | 2.8                            | 17                         | 17                           | 0    |                 |
|      |      | 6月   | 47.9 | 29.6 | 31.9                   | 2.6                            | 16                         | 16                           | 0    |                 |
|      | 山中A  | 4月   | 57.7 | 26.2 | 28.7                   | 3.6                            | 17                         | 17                           | 0    | 29.0            |
|      |      | 5月   | 50.1 | 26.0 | 28.3                   | 3.1                            | 24                         | 24                           | 0    |                 |
|      |      | 6月   | 48.4 | 26.6 | 29.0                   | 3.0                            | 20                         | 20                           | 0    |                 |
|      | 三松A  | 4月   | 68.3 | 28.6 | 31.1                   | 4.0                            | 17                         | 17                           | 0    | 31.3            |
|      |      | 5月   | 55.0 | 28.5 | 30.7                   | 3.4                            | 23                         | 23                           | 0    |                 |
|      |      | 6月   | 51.4 | 28.6 | 31.1                   | 3.3                            | 25                         | 25                           | 0    |                 |
|      | 音海C  | 4月   | 81.1 | 42.8 | 45.1                   | 3.8                            | 15                         | 15                           | 0    | 45.9            |
|      |      | 5月   | 65.3 | 42.9 | 44.9                   | 2.9                            | 22                         | 22                           | 0    |                 |
|      |      | 6月   | 65.9 | 42.8 | 45.0                   | 2.7                            | 19                         | 19                           | 0    |                 |
|      | 田ノ浦C | 4月   | 70.0 | 37.6 | 40.2                   | 3.9                            | 20                         | 20                           | 0    | 40.5            |
|      |      | 5月   | 63.4 | 37.5 | 39.8                   | 3.1                            | 19                         | 19                           | 0    |                 |
|      |      | 6月   | 57.8 | 37.6 | 40.3                   | 2.8                            | 18                         | 18                           | 0    |                 |
|      | 小黒飯C | 4月   | 64.4 | 34.2 | 36.5                   | 3.8                            | 19                         | 19                           | 0    | 36.6            |
|      |      | 5月   | 59.8 | 34.0 | 36.2                   | 3.1                            | 21                         | 21                           | 0    |                 |
|      |      | 6月   | 52.9 | 33.8 | 36.5                   | 2.7                            | 21                         | 21                           | 0    |                 |
| 神野浦C | 4月   | 62.6 | 26.5 | 29.0 | 4.4                    | 17                             | 17                         | 0                            | 29.1 |                 |
|      | 5月   | 56.2 | 26.2 | 28.6 | 3.6                    | 19                             | 19                         | 0                            |      |                 |
|      | 6月   | 50.7 | 26.6 | 29.1 | 3.3                    | 17                             | 17                         | 0                            |      |                 |
| 日引C  | 4月   | 63.0 | 33.2 | 35.2 | 3.3                    | 16                             | 16                         | 0                            | 35.4 |                 |
|      | 5月   | 54.3 | 33.0 | 34.9 | 2.8                    | 23                             | 23                         | 0                            |      |                 |
|      | 6月   | 52.6 | 33.2 | 35.1 | 2.4                    | 20                             | 20                         | 0                            |      |                 |
| 青郷C  | 4月   | 68.4 | 36.1 | 38.9 | 3.8                    | 17                             | 17                         | 0                            | 39.0 |                 |
|      | 5月   | 63.3 | 36.0 | 38.7 | 3.2                    | 19                             | 19                         | 0                            |      |                 |
|      | 6月   | 56.5 | 36.3 | 39.2 | 3.0                    | 25                             | 25                         | 0                            |      |                 |
| 高浜C  | 4月   | 67.3 | 33.5 | 36.3 | 3.6                    | 15                             | 15                         | 0                            | 36.5 |                 |
|      | 5月   | 56.6 | 33.3 | 35.9 | 3.0                    | 25                             | 25                         | 0                            |      |                 |
|      | 6月   | 52.9 | 33.4 | 36.3 | 2.9                    | 24                             | 24                         | 0                            |      |                 |
| 和田C  | 4月   | 70.5 | 36.5 | 38.9 | 3.6                    | 15                             | 15                         | 0                            | 38.8 |                 |
|      | 5月   | 59.5 | 36.1 | 38.5 | 3.1                    | 22                             | 22                         | 0                            |      |                 |
|      | 6月   | 57.9 | 36.3 | 38.9 | 2.9                    | 25                             | 25                         | 0                            |      |                 |

過去平均線量率：2021～2023年度

表 3-3-1 空間放射線量率連続測定結果 つづき

線量率単位：nGy/h

| 地区 | 測定地点 | 測定月 | 最高値  | 最低値  | 月間<br>平均<br>線量率<br>(M) | 月間<br>標準<br>偏差<br>( $\sigma$ ) | M+3 $\sigma$<br>をこえた<br>時間 | M+3 $\sigma$ をこえた<br>原因とその時間 |     | 過去<br>平均<br>線量率 |
|----|------|-----|------|------|------------------------|--------------------------------|----------------------------|------------------------------|-----|-----------------|
|    |      |     |      |      |                        |                                |                            | 降雨                           | その他 |                 |
| 高浜 | 田井C  | 4月  | 79.2 | 37.3 | 40.3                   | 4.7                            | 16                         | 16                           | 0   | 40.4            |
|    |      | 5月  | 65.9 | 37.5 | 39.9                   | 3.4                            | 24                         | 24                           | 0   |                 |
|    |      | 6月  | 65.2 | 37.9 | 40.6                   | 3.6                            | 20                         | 20                           | 0   |                 |
|    | 夕潮台C | 4月  | 43.9 | 27.3 | 29.3                   | 2.3                            | 20                         | 20                           | 0   | 29.6            |
|    |      | 5月  | 44.9 | 27.2 | 28.9                   | 1.8                            | 17                         | 17                           | 0   |                 |
|    |      | 6月  | 41.6 | 27.2 | 29.3                   | 1.6                            | 16                         | 16                           | 0   |                 |

過去平均線量率：2021～2023年度

表 3-3-1 空間放射線量率連続測定結果 つづき

線量率単位：nGy/h

| 地区  | 測定地点 | 測定月   | 最高値   | 最低値  | 月間<br>平均<br>線量率<br>(M) | 月間<br>標準<br>偏差<br>( $\sigma$ ) | M+3 $\sigma$<br>をこえた<br>時間 | M+3 $\sigma$ をこえた<br>原因とその時間 |      | 過去<br>平均<br>線量率 |
|-----|------|-------|-------|------|------------------------|--------------------------------|----------------------------|------------------------------|------|-----------------|
|     |      |       |       |      |                        |                                |                            | 降雨                           | その他  |                 |
| 広域  | 疋田A  | 4月    | 106.1 | 78.8 | 83.8                   | 3.7                            | 15                         | 15                           | 0    | 84.3            |
|     |      | 5月    | 106.4 | 79.0 | 83.3                   | 3.2                            | 16                         | 16                           | 0    |                 |
|     |      | 6月    | 137.0 | 79.8 | 85.5                   | 4.7                            | 13                         | 13                           | 0    |                 |
|     | 白山A  | 4月    | 77.1  | 54.7 | 58.1                   | 3.5                            | 23                         | 23                           | 0    | 58.8            |
|     |      | 5月    | 81.1  | 55.4 | 58.3                   | 3.2                            | 21                         | 21                           | 0    |                 |
|     |      | 6月    | 118.1 | 56.1 | 60.3                   | 6.5                            | 18                         | 18                           | 0    |                 |
|     | 白崎A  | 4月    | 83.0  | 47.2 | 52.0                   | 4.8                            | 23                         | 23                           | 0    | 52.4            |
|     |      | 5月    | 77.7  | 46.3 | 51.7                   | 4.0                            | 22                         | 22                           | 0    |                 |
|     |      | 6月    | 104.4 | 47.3 | 53.6                   | 6.5                            | 17                         | 17                           | 0    |                 |
|     | 瓜生A  | 4月    | 76.0  | 45.9 | 50.9                   | 4.1                            | 23                         | 23                           | 0    | 51.4            |
|     |      | 5月    | 73.2  | 45.6 | 50.1                   | 3.8                            | 24                         | 24                           | 0    |                 |
|     |      | 6月    | 95.6  | 45.4 | 50.8                   | 5.5                            | 18                         | 18                           | 0    |                 |
|     | 今立A  | 4月    | 76.3  | 47.9 | 51.0                   | 3.5                            | 22                         | 22                           | 0    | 51.1            |
|     |      | 5月    | 73.2  | 48.1 | 50.8                   | 3.1                            | 22                         | 22                           | 0    |                 |
|     |      | 6月    | 99.0  | 48.6 | 51.6                   | 4.8                            | 16                         | 16                           | 0    |                 |
|     | 宇津尾A | 4月    | 72.6  | 47.2 | 51.2                   | 3.5                            | 19                         | 19                           | 0    | 50.5            |
|     |      | 5月    | 77.0  | 44.5 | 49.5                   | 3.8                            | 17                         | 17                           | 0    |                 |
|     |      | 6月    | 101.9 | 45.9 | 50.4                   | 6.1                            | 19                         | 19                           | 0    |                 |
|     | 湯尾A  | 4月    | 68.5  | 43.3 | 47.0                   | 3.5                            | 21                         | 21                           | 0    | 46.4            |
|     |      | 5月    | 67.6  | 43.4 | 46.4                   | 3.0                            | 18                         | 18                           | 0    |                 |
|     |      | 6月    | 91.1  | 41.4 | 46.6                   | 4.9                            | 17                         | 17                           | 0    |                 |
|     | 南条A  | 4月    | 73.2  | 44.0 | 48.0                   | 4.0                            | 24                         | 24                           | 0    | 48.5            |
|     |      | 5月    | 68.1  | 43.5 | 47.4                   | 3.2                            | 21                         | 21                           | 0    |                 |
|     |      | 6月    | 89.3  | 44.0 | 48.5                   | 5.5                            | 18                         | 18                           | 0    |                 |
| 古木A | 4月   | 82.9  | 55.7  | 58.8 | 3.5                    | 20                             | 20                         | 0                            | 59.1 |                 |
|     | 5月   | 84.3  | 55.4  | 58.5 | 3.5                    | 22                             | 22                         | 0                            |      |                 |
|     | 6月   | 103.4 | 55.0  | 59.9 | 5.5                    | 19                             | 19                         | 0                            |      |                 |
| 今庄B | 4月   | 62.3  | 40.2  | 44.3 | 3.2                    | 20                             | 20                         | 0                            | 45.4 |                 |
|     | 5月   | 67.9  | 41.0  | 44.4 | 3.1                    | 20                             | 20                         | 0                            |      |                 |
|     | 6月   | 98.0  | 41.5  | 45.6 | 4.9                    | 16                             | 16                         | 0                            |      |                 |
| 米ノA | 4月   | 73.0  | 52.2  | 54.6 | 3.1                    | 24                             | 24                         | 0                            | 54.6 |                 |
|     | 5月   | 71.8  | 52.2  | 54.2 | 3.1                    | 27                             | 27                         | 0                            |      |                 |
|     | 6月   | 116.1 | 51.6  | 54.9 | 6.1                    | 17                             | 17                         | 0                            |      |                 |
| 織田A | 4月   | 71.1  | 48.8  | 51.4 | 3.3                    | 26                             | 26                         | 0                            | 51.8 |                 |
|     | 5月   | 71.7  | 48.1  | 50.9 | 3.1                    | 22                             | 22                         | 0                            |      |                 |
|     | 6月   | 105.1 | 48.9  | 52.3 | 6.1                    | 18                             | 18                         | 0                            |      |                 |
| 玉川A | 4月   | 66.2  | 45.3  | 48.1 | 3.4                    | 25                             | 25                         | 0                            | 48.6 |                 |
|     | 5月   | 67.1  | 45.2  | 47.6 | 2.9                    | 22                             | 22                         | 0                            |      |                 |
|     | 6月   | 98.9  | 45.6  | 48.9 | 5.0                    | 15                             | 15                         | 0                            |      |                 |

過去平均線量率：2021～2023年度

表 3-3-1 空間放射線量率連続測定結果 つづき

線量率単位：nGy/h

| 地区  | 測定地点 | 測定月  | 最高値  | 最低値  | 月間<br>平均<br>線量率<br>(M) | 月間<br>標準<br>偏差<br>( $\sigma$ ) | M+3 $\sigma$<br>をこえた<br>時間 | M+3 $\sigma$ をこえた<br>原因とその時間 |      | 過去<br>平均<br>線量率 |
|-----|------|------|------|------|------------------------|--------------------------------|----------------------------|------------------------------|------|-----------------|
|     |      |      |      |      |                        |                                |                            | 降雨                           | その他  |                 |
| 広域  | 越前厨D | 4月   | 56.8 | 37.0 | 41.5                   | 3.0                            | 24                         | 24                           | 0    | 39.1            |
|     |      | 5月   | 58.9 | 37.1 | 41.0                   | 3.2                            | 23                         | 23                           | 0    |                 |
|     |      | 6月   | 95.1 | 38.7 | 42.2                   | 5.5                            | 17                         | 17                           | 0    |                 |
|     | 新庄C  | 4月   | 80.4 | 49.9 | 57.0                   | 3.2                            | 17                         | 17                           | 0    | 57.1            |
|     |      | 5月   | 81.1 | 46.2 | 57.0                   | 3.8                            | 18                         | 18                           | 0    |                 |
|     |      | 6月   | 95.6 | 52.0 | 58.6                   | 4.6                            | 21                         | 21                           | 0    |                 |
|     | 三重A  | 4月   | 68.3 | 42.7 | 47.2                   | 3.8                            | 16                         | 16                           | 0    | 48.1            |
|     |      | 5月   | 67.2 | 41.9 | 45.8                   | 3.1                            | 13                         | 13                           | 0    |                 |
|     |      | 6月   | 70.1 | 42.1 | 46.5                   | 4.1                            | 16                         | 16                           | 0    |                 |
|     | 納田終A | 4月   | 60.0 | 34.8 | 38.8                   | 4.0                            | 20                         | 20                           | 0    | 39.3            |
|     |      | 5月   | 65.8 | 35.1 | 38.3                   | 3.4                            | 17                         | 17                           | 0    |                 |
|     |      | 6月   | 70.3 | 35.2 | 39.5                   | 4.7                            | 17                         | 17                           | 0    |                 |
|     | 名田庄C | 4月   | 54.3 | 29.1 | 32.5                   | 3.8                            | 20                         | 20                           | 0    | 32.9            |
|     |      | 5月   | 53.8 | 29.0 | 32.1                   | 3.3                            | 17                         | 17                           | 0    |                 |
|     |      | 6月   | 58.9 | 28.8 | 33.0                   | 4.1                            | 20                         | 20                           | 0    |                 |
|     | 神子A  | 4月   | 78.0 | 48.4 | 50.7                   | 3.2                            | 15                         | 15                           | 0    | 51.1            |
|     |      | 5月   | 66.0 | 48.0 | 50.6                   | 2.0                            | 20                         | 20                           | 0    |                 |
|     |      | 6月   | 74.6 | 47.6 | 51.6                   | 2.6                            | 20                         | 20                           | 0    |                 |
|     | 三方C  | 4月   | 51.0 | 26.2 | 28.9                   | 3.3                            | 20                         | 20                           | 0    | 30.0            |
|     |      | 5月   | 49.3 | 25.8 | 28.5                   | 3.1                            | 23                         | 23                           | 0    |                 |
|     |      | 6月   | 67.9 | 26.6 | 29.5                   | 4.3                            | 19                         | 19                           | 0    |                 |
| 鳥羽A | 4月   | 76.8 | 48.2 | 51.5 | 3.4                    | 18                             | 18                         | 0                            | 52.8 |                 |
|     | 5月   | 71.4 | 48.0 | 51.4 | 3.1                    | 20                             | 20                         | 0                            |      |                 |
|     | 6月   | 78.9 | 48.3 | 52.3 | 3.7                    | 22                             | 22                         | 0                            |      |                 |
| 熊川A | 4月   | 72.1 | 38.4 | 41.7 | 4.1                    | 16                             | 16                         | 0                            | 42.0 |                 |
|     | 5月   | 66.4 | 38.4 | 41.3 | 3.6                    | 21                             | 21                         | 0                            |      |                 |
|     | 6月   | 77.1 | 39.0 | 42.1 | 4.5                    | 20                             | 20                         | 0                            |      |                 |
| 上中C | 4月   | 48.3 | 20.9 | 23.6 | 3.7                    | 20                             | 20                         | 0                            | 24.0 |                 |
|     | 5月   | 45.7 | 20.7 | 23.2 | 3.3                    | 25                             | 25                         | 0                            |      |                 |
|     | 6月   | 46.8 | 21.2 | 23.8 | 3.6                    | 26                             | 26                         | 0                            |      |                 |

過去平均線量率：2021～2023年度

<表 3-3-1 に関する注釈>

1 2021年度（令和3年度）以降に生じた設置地点の状況変化等を以下に示す。

(1) 県（A）

- ① 立石Aは、2022年5月から2024年3月にかけて実施された土砂防護柵設置工事により周辺環境が変化した。
- ② 白木峠Aは線量計故障に伴うデータ欠測のため、下記の期間のデータを統計処理したものである。
  - ・白木峠A（2024年4月分）：2024年4月1日1時～4月14日9時および  
2024年4月18日12時～4月30日24時
- ③ 白木峠Aは、線量計故障に伴う欠測期間中、可搬型モニタリングポスト（代替機）による測定を行った。その結果、放射性物質の放出に起因する線量率上昇は観測されなかった。
- ④ 白木峠Aは、2024年4月に測定装置の交換を行った。その結果、装置特性等の違いにより、表1のようにバックグラウンド値が変化した。

表 1 測定装置更新に伴う線量率の変化 単位：nGy/h

| 局名   | 更新期間                     | 更新前   | 更新後   |
|------|--------------------------|-------|-------|
| 白木峠A | 2024. 4. 14 ～2024. 4. 18 | 63. 8 | 59. 3 |

※交換前は2023. 4. 1～2023. 12. 31、交換後は2024. 4. 14～2024. 6. 30の降雨影響を除いた1時間平均値を示した。

(2) 原電（B）

- ① 甲楽城Bは線量計故障に伴うデータ欠測のため、下記の期間のデータを統計処理したものである。
  - ・甲楽城B（2024年6月分）：2024年6月1日1時～6月26日13時
- ② 甲楽城Bは、線量計故障に伴う欠測期間中、可搬型モニタリングポスト（代替機）による測定を行った。その結果、放射性物質の放出に起因する線量率上昇は観測されなかった。

(3) 機構（D）

- ① 越前厨Dは、2023年10月27日に検出器の更新を行った。その結果、検出器周辺の材質及び構造が変更になった。

表 2 測定装置更新に伴う線量率の変化 単位：nGy/h

| 局名   | 更新期間                             | 更新前   | 更新後   |
|------|----------------------------------|-------|-------|
| 越前厨D | 2023. 9. 20 10時～2023. 10. 27 15時 | 38. 4 | 41. 5 |

※更新前は8月、更新後は11月の1ヶ月間の降水影響を除いた1時間平均値を示した。



## 2 観測局の気象観測について

観測局に気象観測装置（雨量計、感雨計）が実装されている局、またはその近傍に併設されている局は表3のとおりである。

表 3 気象観測装置を設置または併設した観測局一覧

| 地区 | 観 測 局 名 称 |      |      |      |      |      |      |       |
|----|-----------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 敦賀 | 立石A       | 浦底A  | 敦賀A  | 東郷A  | 栗野A  | 縄間D  | 赤崎D  | 杉津B   |
|    | 大良A       | 河野A  | 板取A  | 甲楽城B |      |      |      |       |
| 白木 | 白木A       | 白木峠A | 松ヶ崎D |      |      |      |      |       |
| 美浜 | 丹生A       | 竹波A  | 坂尻A  | 久々子A | 竹波C* | 郷市C  |      |       |
| 大飯 | 宮留A       | 日角浜A | 長井A  | 佐分利A | 日角浜C | 本郷C  | 小浜A  | 阿納尻A  |
|    | 口名田A      | 小浜C  |      |      |      |      |      |       |
| 高浜 | 音海A       | 小黑飯A | 神野浦A | 山中A  | 三松A  | 神野浦C | 高浜C* | 夕潮台C* |
| 広域 | 疋田A       | 白山A  | 白崎A  | 瓜生A  | 今立A  | 宇津尾A | 湯尾A  | 南条A   |
|    | 古木A       | 今庄B  | 米ノA  | 織田A  | 玉川A  | 越前厨D | 新庄C* | 三重A   |
|    | 納田終A      | 名田庄C | 神子A  | 三方C* | 鳥羽A  | 熊川A  | 上中C  |       |

\*：線量率連続測定地点から幾分離れて気象観測装置が設置されているもの。

気象観測装置が設置されていない局については、表4のように近くの地点で気象観測装置（雨量計と感雨計）が設置されている局等で代用している。

表 4 気象観測装置代用局一覧

| 測定地点  | 代 用 局     | 測定地点                              | 代 用 局                         |
|---|-----------|-----------------------------------|-------------------------------|
| ふげん北D<br>立石B<br>立石山頂B<br>ふげん西D<br>猪ヶ池B<br>浦底B<br>水試裏B<br>色ヶ浜B | 敦賀発電所気象露場 | 佐田C<br>早瀬C<br>日向C                 | 郷市C                           |
|   |           | 宮留C                               | 日角浜C                          |
|   |           | 川上C<br>鹿野C                        | 本郷C                           |
|   |           | 遠敷A                               | アメダス小浜観測所〔気象庁〕<br>(福井県若狭合同庁舎) |
| 五幡B   | 杉津B       | 加斗C<br>西津C<br>西堅海C                | 小浜C                           |
| 阿曾D   | 赤崎D       |                                   |                               |
| 白木ID<br>白木IID<br>白木IIID<br>白木IVD                              | もんじゅ気象露場  | 田ノ浦C<br>音海C<br>小黑飯C<br>日引C<br>田井C | 神野浦C                          |
| 奥浦C<br>丹生C<br>丹生寮C<br>竹波C<br>菅浜C                              | 落合川ポンプ場   | 青郷C<br>高浜C<br>和田C                 | 高浜（旧高浜町役場東）                   |
|   |           | 夕潮台C                              | 舞鶴（関電舞鶴技術サービスセンター）            |

表 3-3-2 積算線量測定結果

単位：mGy/92日

| 地区               | 測定地点   | 今期       | 過去の平均値   | 平常の変動幅           |
|------------------|--------|----------|----------|------------------|
| 敦賀・<br>白木・<br>美浜 | 手ノ浦B 3 | 0.214    | 0.218    | 0.195 ~ 0.241    |
|                  | 沓B 6   | 0.205    | 0.205    | 0.183 ~ 0.226    |
|                  | 鞠山A    | 0.153    | 0.154 *1 | 0.138 ~ 0.170 *1 |
|                  | 松島A    | 0.159    | 0.162 *1 | 0.145 ~ 0.179 *1 |
|                  | 名子B 2  | 0.163    | 0.165    | 0.147 ~ 0.182    |
|                  | 元比田D   | 0.159    | 0.160 *1 | 0.143 ~ 0.177 *1 |
|                  | 馬背川C 3 | 0.212    | 0.215 *2 | 0.192 ~ 0.237 *2 |
|                  | 菅浜C 3  | 0.147    | 0.148 *2 | 0.133 ~ 0.164 *2 |
|                  | 大谷A 5  | 0.142    | 0.144 *2 | 0.128 ~ 0.159 *2 |
| 大飯・<br>高浜        | 宮留C 4  | 0.101    | 0.100 *2 | 0.090 ~ 0.111 *2 |
|                  | 畑村C    | 0.103    | 0.104 *1 | 0.093 ~ 0.115 *1 |
|                  | 河村C    | 0.105    | 0.105 *1 | 0.094 ~ 0.116 *1 |
|                  | 西村C 2  | 0.073    | 0.074 *2 | 0.066 ~ 0.082 *2 |
|                  | 野尻A    | 0.118    | 0.118 *1 | 0.106 ~ 0.131 *1 |
|                  | 三森A    | 0.109    | 0.110 *1 | 0.099 ~ 0.122 *1 |
|                  | 神野C    | 0.089    | 0.090 *1 | 0.081 ~ 0.100 *1 |
|                  | 若宮C    | 0.099    | 0.100 *1 | 0.089 ~ 0.110 *1 |
|                  | 下車持A   | 0.122    | 0.122 *1 | 0.109 ~ 0.135 *1 |
|                  | 今寺A    | 0.082 *3 | 0.082 *1 | 0.072 ~ 0.091 *1 |
|                  | 白井C    | 0.081    | 0.081 *1 | 0.073 ~ 0.090 *1 |
|                  | 上瀬C    | 0.072    | 0.074 *1 | 0.066 ~ 0.082 *1 |
|                  | 六路谷A 5 | 0.085    | 0.086 *2 | 0.077 ~ 0.095 *2 |
|                  | 坂田A    | 0.076    | 0.076 *1 | 0.068 ~ 0.084 *1 |
|                  | 関屋A    | 0.086    | 0.087 *1 | 0.078 ~ 0.096 *1 |
|                  | 西勢C    | 0.117    | 0.116 *1 | 0.104 ~ 0.128 *1 |
|                  | 仏谷A    | 0.117    | 0.118 *1 | 0.106 ~ 0.130 *1 |
|                  | 泊C 3   | 0.120    | 0.121 *2 | 0.108 ~ 0.133 *2 |

過去の平均値：2019～2023年度

\*1：2021年度第1四半期から調査を開始したため、過去実績は2021～2023年度のみ。

\*2：2021年度第1四半期に線量計を変更したため、過去実績は2021～2023年度のみ。

\*3：線量計不具合のため、2024.4.2 2時～2024.4.5 13時の期間欠測した。  
今期の測定結果は、欠測期間以外の測定結果を統計処理したものである。

### <表 3-3-2に関する注釈>

積算線量は過去5ヶ年の平均値と比較して評価するため、2024年度の測定地点に関する2019年度以降に生じた設置地点の状況変化を以下に示す。

(1) 2019年度の状況変化

なし

(2) 2020年度の状況変化

なし

(3) 2021年度の状況変化

①2018年度に実施した平常時モニタリング実施内容の見直しに伴う積算線量測定地点の再配置に従い、2021年度第1四半期より下記の測定地点で測定を開始した。

測定開始地点：鞠山A、松島A、元比田D、畑村C、河村C、野尻A、三森A、神野C、若宮C、下車持A、今寺A、白井C、上瀬C、坂田A、関屋A、西勢C、仏谷A

②監視センターは2021年度第1四半期から電子線量計を採用したことから、大谷A4、六路谷A4について、2021年度第1四半期より地点番号をひとつ進め、それぞれ大谷A5、六路谷A5とした。

③関西電力は2021年度第1四半期から電子線量計を採用したことから、馬背川C2、菅浜C2、宮留C3、西村C1、泊C2について、2021年度第1四半期より地点番号をひとつ進め、それぞれ馬背川C3、菅浜C3、宮留C4、西村C2、泊C3とした。

(4) 2022年度の状況変化

なし

(5) 2023年度の状況変化

なし

表 3-3-3 浮遊じん放射能の連続測定結果

単位：放射能濃度 Bq/m<sup>3</sup>、放射能濃度比 %

| 地<br>区 | 測定地点  | 測定月      | ベータ放射能濃度 |          |                |                | アルファ放射能濃度 |          |                |                | (ベータ/アルファ)<br>放射能濃度比 |    |                       |                     |                  |     |
|--------|-------|----------|----------|----------|----------------|----------------|-----------|----------|----------------|----------------|----------------------|----|-----------------------|---------------------|------------------|-----|
|        |       |          | 最高<br>濃度 | 最低<br>濃度 | 月間<br>平均<br>濃度 | 月間<br>標準<br>偏差 | 最高<br>濃度  | 最低<br>濃度 | 月間<br>平均<br>濃度 | 月間<br>標準<br>偏差 | 最高                   | 最低 | 月間<br>平均<br>濃度<br>比 M | 月間<br>標準<br>偏差<br>σ | M+3σを超え<br>た数と原因 |     |
|        |       |          |          |          |                |                |           |          |                |                |                      |    |                       |                     | 自然<br>変動         | その他 |
| 敦賀     | 立石 A  | 4 月      | 11.9     | 0.4      | 2.8            | 2.0            | 13.2      | 0.6      | 3.6            | 2.4            | 91                   | 72 | 79                    | 3                   | 3                | 0   |
|        |       | 5 月      | 8.3      | 0.2      | 2.0            | 1.5            | 11.2      | 0.2      | 2.5            | 1.8            | 93                   | 72 | 82                    | 4                   | 1                | 0   |
|        |       | 6 月      | 15.0     | 0.6      | 3.2            | 2.0            | 18.9      | 0.8      | 4.0            | 2.5            | 94                   | 74 | 82                    | 4                   | 3                | 0   |
|        |       | 過去<br>実績 | 21.7     | 0.2      | 2.8            | 1.9            | 29.9      | 0.2      | 3.4            | 2.4            | 114                  | 67 | 81                    | 6                   | 11               | 0   |
|        | 浦底 A  | 4 月      | 18.6     | 0.4      | 3.6            | 3.2            | 22.5      | 0.5      | 4.3            | 3.9            | 96                   | 74 | 83                    | 4                   | 1                | 0   |
|        |       | 5 月      | 10.2     | 0.2      | 2.0            | 1.6            | 12.9      | 0.2      | 2.4            | 1.9            | 94                   | 73 | 82                    | 4                   | 0                | 0   |
|        |       | 6 月      | 19.2     | 0.6      | 3.4            | 3.0            | 24.0      | 0.7      | 4.0            | 3.5            | 94                   | 73 | 83                    | 4                   | 0                | 0   |
|        |       | 過去<br>実績 | 31.4     | 0.2      | 3.3            | 2.8            | 40.3      | 0.2      | 4.1            | 3.4            | 104                  | 67 | 81                    | 6                   | 10               | 0   |
| 白木     | 白木 A  | 4 月      | 15.3     | 0.4      | 3.3            | 2.8            | 19.1      | 0.5      | 4.2            | 3.5            | 88                   | 71 | 79                    | 4                   | 0                | 0   |
|        |       | 5 月*     | 14.3     | 0.2      | 2.1            | 1.9            | 17.9      | 0.2      | 2.5            | 2.3            | 91                   | 71 | 82                    | 4                   | 0                | 0   |
|        |       | 6 月*     | 23.1     | 0.6      | 4.2            | 3.5            | 28.6      | 0.7      | 5.2            | 4.3            | 92                   | 72 | 82                    | 4                   | 0                | 0   |
|        |       | 過去<br>実績 | 31.2     | 0.2      | 3.0            | 2.5            | 41.5      | 0.2      | 3.7            | 3.1            | 102                  | 66 | 81                    | 6                   | 9                | 0   |
|        | 白木峠 A | 4 月      | 9.2      | 0.4      | 2.3            | 1.5            | 11.7      | 0.5      | 3.0            | 1.9            | 92                   | 68 | 78                    | 3                   | 1                | 0   |
|        |       | 5 月*     | 5.6      | 0.2      | 1.6            | 0.9            | 7.4       | 0.2      | 2.0            | 1.2            | 92                   | 71 | 79                    | 4                   | 0                | 0   |
|        |       | 6 月*     | 7.1      | 0.5      | 2.6            | 1.4            | 9.7       | 0.5      | 3.3            | 1.8            | 91                   | 73 | 81                    | 3                   | 0                | 0   |
|        |       | 過去<br>実績 | 10.5     | 0.2      | 2.2            | 1.2            | 13.6      | 0.2      | 2.7            | 1.5            | 104                  | 66 | 80                    | 6                   | 12               | 0   |
| 美浜     | 丹生 A  | 4 月      | 13.7     | 0.5      | 3.3            | 2.7            | 16.6      | 0.5      | 4.1            | 3.3            | 91                   | 72 | 82                    | 3                   | 0                | 0   |
|        |       | 5 月      | 12.8     | 0.2      | 2.3            | 2.0            | 14.8      | 0.3      | 2.7            | 2.4            | 92                   | 74 | 82                    | 4                   | 0                | 0   |
|        |       | 6 月      | 11.8     | 0.6      | 3.5            | 2.4            | 14.5      | 0.6      | 4.3            | 3.0            | 93                   | 72 | 82                    | 4                   | 1                | 0   |
|        |       | 過去<br>実績 | 17.8     | 0.2      | 2.9            | 2.1            | 23.8      | 0.2      | 3.5            | 2.7            | 105                  | 68 | 81                    | 5                   | 12               | 0   |
|        | 竹波 A  | 4 月      | 18.2     | 0.4      | 3.5            | 2.9            | 22.9      | 0.6      | 4.5            | 3.7            | 88                   | 71 | 79                    | 3                   | 0                | 0   |
|        |       | 5 月      | 12.7     | 0.2      | 2.4            | 2.0            | 15.4      | 0.3      | 3.0            | 2.5            | 88                   | 71 | 79                    | 4                   | 0                | 0   |
|        |       | 6 月      | 16.1     | 0.6      | 3.9            | 2.9            | 21.0      | 0.8      | 5.1            | 3.8            | 85                   | 69 | 76                    | 3                   | 0                | 0   |
|        |       | 過去<br>実績 | 20.7     | 0.2      | 3.2            | 2.4            | 28.0      | 0.2      | 4.0            | 3.0            | 108                  | 68 | 81                    | 6                   | 11               | 0   |

過去実績：2021～2023年度

- (注1) 測定地点は、いずれも県テレメータ観測局である。データは、いずれも3時間毎の素データを計算の基礎において算出したものである。
- (注2) 「M+3σを超えた数」の過去の実績は、月毎に算出した数の年間和の平均である。
- (注3) 「平均値+標準偏差の3倍」の平常の変動幅を超えたものについて原因の調査を行っている。これらは、平常の変動幅をわずかに超えたもの、もしくは空気中放射能濃度が低いときに観測されたものであった。なお、ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線放出核種の分析でも人工放射性核種は検出されていないことから、これらの上昇は天然放射能の変動によるものと見なされる。
- (注4) \*：機器故障のため、次表のとおり欠測した。今期5月および6月のデータは、欠測期間以外の測定結果を統計処理したものである。

| 地点    | 欠測期間                            |
|-------|---------------------------------|
| 白木 A  | 2024. 5. 27 10時～ 2024. 6. 7 16時 |
| 白木峠 A | 2024. 5. 28 10時～ 2024. 6. 7 11時 |

表 3-3-3 浮遊じん放射能の連続測定結果 つづき

単位：放射能濃度 Bq/m<sup>3</sup>、放射能濃度比 %

| 地<br>区 | 測定地点  | 測定月      | ベータ放射能濃度 |          |                |                | アルファ放射能濃度 |          |                |                | (ベータ/アルファ)<br>放射能濃度比 |    |                       |                     |                  |     |
|--------|-------|----------|----------|----------|----------------|----------------|-----------|----------|----------------|----------------|----------------------|----|-----------------------|---------------------|------------------|-----|
|        |       |          | 最高<br>濃度 | 最低<br>濃度 | 月間<br>平均<br>濃度 | 月間<br>標準<br>偏差 | 最高<br>濃度  | 最低<br>濃度 | 月間<br>平均<br>濃度 | 月間<br>標準<br>偏差 | 最高                   | 最低 | 月間<br>平均<br>濃度<br>比 M | 月間<br>標準<br>偏差<br>σ | M+3σを超え<br>た数と原因 |     |
|        |       |          |          |          |                |                |           |          |                |                |                      |    |                       |                     | 自然<br>変動         | その他 |
| 大飯     | 宮留 A  | 4 月      | 9.6      | 0.4      | 2.5            | 2.0            | 12.2      | 0.4      | 3.1            | 2.5            | 88                   | 70 | 78                    | 3                   | 0                | 0   |
|        |       | 5 月      | 10.5     | 0.2      | 2.1            | 1.8            | 13.2      | 0.3      | 2.7            | 2.3            | 89                   | 66 | 78                    | 4                   | 0                | 0   |
|        |       | 6 月      | 9.9      | 0.4      | 2.9            | 2.2            | 12.2      | 0.5      | 3.7            | 2.8            | 88                   | 69 | 78                    | 3                   | 0                | 0   |
|        |       | 過去<br>実績 | 19.8     | 0.1      | 3.0            | 2.5            | 25.7      | 0.2      | 3.9            | 3.2            | 102                  | 65 | 78                    | 6                   | 9                | 0   |
|        | 日角浜 A | 4 月      | 9.9      | 0.3      | 2.7            | 2.1            | 13.2      | 0.4      | 3.6            | 2.7            | 83                   | 69 | 75                    | 3                   | 0                | 0   |
|        |       | 5 月      | 10.4     | 0.2      | 2.1            | 1.9            | 13.4      | 0.2      | 2.7            | 2.3            | 93                   | 69 | 80                    | 4                   | 1                | 0   |
|        |       | 6 月      | 10.4     | 0.4      | 3.1            | 2.3            | 12.8      | 0.5      | 3.9            | 2.8            | 91                   | 74 | 81                    | 3                   | 0                | 0   |
|        |       | 過去<br>実績 | 17.3     | 0.1      | 2.9            | 2.3            | 22.4      | 0.1      | 3.6            | 2.9            | 105                  | 68 | 80                    | 5                   | 15               | 0   |
| 高浜     | 音海 A  | 4 月      | 6.1      | 0.3      | 2.3            | 1.1            | 7.7       | 0.3      | 2.9            | 1.4            | 92                   | 73 | 80                    | 3                   | 1                | 0   |
|        |       | 5 月      | 5.4      | 0.2      | 1.9            | 1.1            | 6.5       | 0.2      | 2.4            | 1.4            | 93                   | 68 | 79                    | 4                   | 1                | 0   |
|        |       | 6 月      | 8.2      | 0.4      | 2.6            | 1.5            | 9.8       | 0.5      | 3.3            | 1.9            | 92                   | 72 | 79                    | 3                   | 1                | 0   |
|        |       | 過去<br>実績 | 11.0     | 0.1      | 2.4            | 1.5            | 14.0      | 0.2      | 3.1            | 1.9            | 104                  | 65 | 80                    | 5                   | 8                | 0   |
|        | 小黒飯 A | 4 月      | 5.7      | 0.2      | 2.1            | 0.9            | 7.4       | 0.3      | 2.6            | 1.2            | 89                   | 72 | 80                    | 3                   | 0                | 0   |
|        |       | 5 月      | 5.9      | 0.2      | 1.8            | 1.0            | 7.4       | 0.3      | 2.2            | 1.3            | 93                   | 73 | 81                    | 4                   | 1                | 0   |
|        |       | 6 月      | 8.1      | 0.4      | 2.6            | 1.4            | 11.0      | 0.5      | 3.3            | 1.9            | 85                   | 71 | 77                    | 3                   | 0                | 0   |
|        |       | 過去<br>実績 | 10.0     | 0.2      | 2.2            | 1.3            | 12.5      | 0.2      | 2.8            | 1.6            | 105                  | 67 | 81                    | 5                   | 8                | 0   |
|        | 神野浦 A | 4 月      | 4.9      | 0.3      | 2.1            | 0.9            | 5.9       | 0.4      | 2.6            | 1.1            | 89                   | 72 | 81                    | 3                   | 0                | 0   |
|        |       | 5 月      | 4.6      | 0.2      | 1.7            | 1.0            | 5.8       | 0.2      | 2.1            | 1.2            | 93                   | 70 | 82                    | 4                   | 0                | 0   |
|        |       | 6 月      | 8.9      | 0.4      | 2.4            | 1.4            | 10.7      | 0.5      | 3.0            | 1.7            | 95                   | 73 | 82                    | 4                   | 2                | 0   |
|        |       | 過去<br>実績 | 10.0     | 0.1      | 2.2            | 1.3            | 13.5      | 0.2      | 2.7            | 1.6            | 107                  | 68 | 81                    | 5                   | 10               | 0   |

過去実績：2021～2023年度

(注1) 測定地点は、いずれも県テレメータ観測局である。データは、いずれも3時間毎の素データを計算の基礎において算出したものである。

(注2) 「M+3σを超えた数」の過去の実績は、月毎に算出した数の年間和の平均である。

(注3) 「平均値+標準偏差の3倍」の平常の変動幅を超えたものについて原因の調査を行っている。これらは、平常の変動幅をわずかの超えたもの、もしくは空气中放射能濃度が低いときに観測されたものであった。なお、ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線放出核種の分析でも人工放射性核種は検出されていないことから、これらの上昇は天然放射能の変動によるものと見なされる。

表 3-3-4 ガンマ線放出核種分析結果

その1 大気中ヨウ素-131

単位：mBq/m<sup>3</sup>

| 地区 | 採取地点 | 採取期間               | 粒子状 <sup>131</sup> I濃度 | ガス状 <sup>131</sup> I濃度 | 過去実績                 |                      | 機<br>関 |
|----|------|--------------------|------------------------|------------------------|----------------------|----------------------|--------|
|    |      |                    |                        |                        | 粒子状 <sup>131</sup> I | ガス状 <sup>131</sup> I |        |
| 敦賀 | 浦底A  | 24.04.03～24.05.09  | —                      | —                      | —                    | —                    | A      |
|    |      | 24.05.09～24.06.05  | —                      | —                      |                      |                      |        |
|    |      | 24.06.05～24.07.03  | —                      | —                      |                      |                      |        |
| 白木 | 白木A  | 24.04.03～24.05.09  | —                      | —                      | —                    | —                    | A      |
|    |      | 24.05.09～24.06.07* | —                      | —                      |                      |                      |        |
|    |      | 24.06.07～24.07.03  | —                      | —                      |                      |                      |        |
| 美浜 | 竹波A  | 24.04.03～24.05.09  | —                      | —                      | —                    | —                    | A      |
|    |      | 24.05.09～24.06.05  | —                      | —                      |                      |                      |        |
|    |      | 24.06.05～24.07.03  | —                      | —                      |                      |                      |        |
| 大飯 | 宮留A  | 24.04.02～24.05.08  | —                      | —                      | —                    | —                    | A      |
|    |      | 24.05.08～24.06.04  | —                      | —                      |                      |                      |        |
|    |      | 24.06.04～24.07.02  | —                      | —                      |                      |                      |        |
|    | 日角浜A | 24.04.02～24.05.08  | —                      | —                      | —                    | —                    | A      |
|    |      | 24.05.08～24.06.04  | —                      | —                      |                      |                      |        |
|    |      | 24.06.04～24.07.02  | —                      | —                      |                      |                      |        |
| 高浜 | 小黒飯A | 24.04.02～24.05.08  | —                      | —                      | —                    | —                    | A      |
|    |      | 24.05.08～24.06.04  | —                      | —                      |                      |                      |        |
|    |      | 24.06.04～24.07.02  | —                      | —                      |                      |                      |        |
|    | 神野浦A | 24.04.02～24.05.08  | —                      | —                      | —                    | —                    | A      |
|    |      | 24.05.08～24.06.04  | —                      | —                      |                      |                      |        |
|    |      | 24.06.04～24.07.02  | —                      | —                      |                      |                      |        |

過去実績：2019～2023年度

(注) 以下、本表では、「ND」または「—」は検出限界値未満、「0.0」は0.05未満で検出限界値以上の測定値であることを示す。

\*：機器故障による未採取期間（2024.5.27～2024.6.7）があったため、参考値とする。

表 3-3-4 ガンマ線放出核種分析結果  
その2 浮遊じん

単位： mBq/m<sup>3</sup>

| 地区   | 採取地点              | 採取期間               | 主な対象核種           |                  |                  |                  |                  |                   |                   | 天然核種            | 過去実績              | 機関 |   |
|------|-------------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-------------------|----|---|
|      |                   |                    | <sup>22</sup> Na | <sup>54</sup> Mn | <sup>58</sup> Co | <sup>60</sup> Co | <sup>131</sup> I | <sup>134</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs | <sup>7</sup> Be | <sup>137</sup> Cs |    |   |
| 敦賀   | 立石B               | 24.04.04~24.05.02  | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | 6.3               | —  | B |
|      | 〃                 | 24.05.02~24.06.04  | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | 5.5               |    |   |
|      | 〃                 | 24.06.04~24.07.04  | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | 4.9               |    |   |
|      | 浦底A               | 24.04.03~24.05.09  | —                | —                | —                | —                | ／                | —                 | —                 | —               | 3.2               | —  | A |
|      | 〃                 | 24.05.09~24.06.05  | —                | —                | —                | —                | ／                | —                 | —                 | —               | 3.0               |    |   |
|      | 〃                 | 24.06.05~24.07.03  | —                | —                | —                | —                | ／                | —                 | —                 | —               | 2.5               |    |   |
|      | 浦底B               | 24.04.04~24.05.02  | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | 5.1               | —  | B |
|      | 〃                 | 24.05.02~24.06.04  | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | 4.6               |    |   |
|      | 〃                 | 24.06.04~24.07.04  | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | 3.8               |    |   |
| 色ヶ浜B | 24.04.04~24.05.02 | —                  | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 4.4             | —                 | B  |   |
| 〃    | 24.05.02~24.06.04 | —                  | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 4.2             |                   |    |   |
| 〃    | 24.06.04~24.07.04 | —                  | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 3.3             |                   |    |   |
| 白木   | 白木A               | 24.04.03~24.05.09  | —                | —                | —                | —                | ／                | —                 | —                 | —               | 3.3               | —  | A |
|      | 〃                 | 24.05.09~24.06.07* | —                | —                | —                | —                | ／                | —                 | —                 | —               | 4.0               |    |   |
|      | 〃                 | 24.06.07~24.07.03  | —                | —                | —                | —                | ／                | —                 | —                 | —               | 3.1               |    |   |
|      | 松ヶ崎D              | 24.04.01~24.05.07  | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | 3.2               | —  | D |
|      | 〃                 | 24.05.07~24.06.03  | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | 2.9               |    |   |
| 〃    | 24.06.03~24.07.01 | —                  | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 2.4             |                   |    |   |
| 美浜   | 竹波A               | 24.04.03~24.05.09  | —                | —                | —                | —                | ／                | —                 | —                 | —               | 3.2               | —  | A |
|      | 〃                 | 24.05.09~24.06.05  | —                | —                | —                | —                | ／                | —                 | —                 | —               | 3.3               |    |   |
|      | 〃                 | 24.06.05~24.07.03  | —                | —                | —                | —                | ／                | —                 | —                 | —               | 2.9               |    |   |
|      | 丹生                | 24.04.01~24.05.07  | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | 4.5               | —  | C |
|      | 〃                 | 24.05.07~24.06.03  | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | 4.4               |    |   |
| 〃    | 24.06.03~24.07.01 | —                  | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 3.4             |                   |    |   |
| 大飯   | 宮留A               | 24.04.02~24.05.08  | —                | —                | —                | —                | ／                | —                 | —                 | —               | 3.0               | —  | A |
|      | 〃                 | 24.05.08~24.06.04  | —                | —                | —                | —                | ／                | —                 | —                 | —               | 3.2               |    |   |
|      | 〃                 | 24.06.04~24.07.02  | —                | —                | —                | —                | ／                | —                 | —                 | —               | 2.6               |    |   |
|      | 日角浜A              | 24.04.02~24.05.08  | —                | —                | —                | —                | ／                | —                 | —                 | —               | 3.0               | —  | A |
|      | 〃                 | 24.05.08~24.06.04  | —                | —                | —                | —                | ／                | —                 | —                 | —               | 3.2               |    |   |
|      | 〃                 | 24.06.04~24.07.02  | —                | —                | —                | —                | ／                | —                 | —                 | —               | 3.0               |    |   |
|      | 宮留                | 24.04.02~24.05.08  | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | 4.5               | —  | C |
|      | 〃                 | 24.05.08~24.06.05  | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | 4.0               |    |   |
| 〃    | 24.06.05~24.07.03 | —                  | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 3.5             |                   |    |   |
| 高浜   | 音海                | 24.04.02~24.05.08  | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | 4.2               | —  | C |
|      | 〃                 | 24.05.08~24.06.05  | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | 3.8               |    |   |
|      | 〃                 | 24.06.05~24.07.03  | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | 2.9               |    |   |
|      | 小黒飯A              | 24.04.02~24.05.08  | —                | —                | —                | —                | ／                | —                 | —                 | —               | 3.4               | —  | A |
|      | 〃                 | 24.05.08~24.06.04  | —                | —                | —                | —                | ／                | —                 | —                 | —               | 3.5               |    |   |
|      | 〃                 | 24.06.04~24.07.02  | —                | —                | —                | —                | ／                | —                 | —                 | —               | 3.0               |    |   |
|      | 神野浦A              | 24.04.02~24.05.08  | —                | —                | —                | —                | ／                | —                 | —                 | —               | 3.5               | —  | A |
|      | 〃                 | 24.05.08~24.06.04  | —                | —                | —                | —                | ／                | —                 | —                 | —               | 3.5               |    |   |
|      | 〃                 | 24.06.04~24.07.02  | —                | —                | —                | —                | ／                | —                 | —                 | —               | 2.9               |    |   |
|      | 小黒飯               | 24.04.02~24.05.08  | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | 4.7               | —  | C |
|      | 〃                 | 24.05.08~24.06.05  | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | 4.3               |    |   |
| 〃    | 24.06.05~24.07.03 | —                  | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 3.8             |                   |    |   |

過去実績：2019～2023年度

(注1) I-131はガス状のものを含まない浮遊じんのみの測定結果である。

(注2) 機関Aの測定は、ろ紙を灰化しているためI-131は対象外である。I-131濃度は表3-3-4 その1 粒子状I-131の欄を参照。

\*：機器故障による未採取期間（2024.5.27～2024.6.7）があったため、参考値とする。

表 3-3-4 ガンマ線放出核種分析結果

その3 陸水

単位： mBq/L

| 地区 | 採取地点         | 種類  | 採取年月日      | 主な対象核種           |                  |                  |                  |                   |                   | 天然核種            | 過去実績              | 機関 |
|----|--------------|-----|------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-------------------|----|
|    |              |     |            | <sup>54</sup> Mn | <sup>58</sup> Co | <sup>60</sup> Co | <sup>131</sup> I | <sup>134</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs | <sup>7</sup> Be | <sup>137</sup> Cs |    |
| 敦賀 | 白木 (民家)      | 水道水 | 24. 05. 16 | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | —                 | A  |
| 美浜 | 丹生 (民家)      | 〃   | 〃          | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | —                 | A  |
|    | 菅浜 (菅浜多目的広場) | 〃   | 〃          | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | —                 | A  |
| 大飯 | 宮留 (民家)      | 〃   | 24. 05. 20 | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | —                 | A  |
| 高浜 | 音海 (民家)      | 〃   | 〃          | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | —                 | A  |
|    | 神野浦 (区集会所)   | 〃   | 〃          | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | —                 | A  |
|    | 日引 (日引漁港)    | 〃   | 〃          | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | —                 | A  |

過去実績：2019～2023年度



表 3-3-4 ガンマ線放出核種分析結果

その4 農畜産物（原乳）

単位：Bq/L

| 地区 | 採取地点 | 種類 | 部位 | 採取年月日    | 主な対象核種           |                  |                  |                  |                  |                   |                   | 天然核種            |                 | 過去実績 | 機関 |
|----|------|----|----|----------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------|------|----|
|    |      |    |    |          | <sup>22</sup> Na | <sup>54</sup> Mn | <sup>58</sup> Co | <sup>60</sup> Co | <sup>131</sup> I | <sup>134</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs | <sup>7</sup> Be | <sup>40</sup> K |      |    |
| 美浜 | 山上   | 原乳 |    | 24.06.05 |                  | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 |                 | 50              | —    | A  |

過去実績：2019～2023年度

表 3-3-4 ガンマ線放出核種分析結果

その5 指標植物 (ヨモギ)

単位 : Bq/kg生

| 地区 | 採取地点   | 種類  | 採取年月日    | 主な対象核種           |                  |                  |                  |                  |                   |                   | 天然核種            |                 | 過去実績              | 機関     |   |
|----|--------|-----|----------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-------------------|--------|---|
|    |        |     |          | <sup>22</sup> Na | <sup>54</sup> Mn | <sup>58</sup> Co | <sup>60</sup> Co | <sup>131</sup> I | <sup>134</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs | <sup>7</sup> Be | <sup>40</sup> K | <sup>137</sup> Cs |        |   |
| 敦賀 | 浦底     | ヨモギ | 24.05.09 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | 26              | 240               | ND~0.3 | A |
| 白木 | 白木     | 〃   | 〃        | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | 40              | 250               | ND~0.2 | A |
| 美浜 | 竹波     | 〃   | 〃        | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | 53              | 250               | ND~0.3 | A |
| 大飯 | 日角浜    | 〃   | 24.05.08 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | 27              | 210               | —      | A |
| 高浜 | 小黒飯    | 〃   | 〃        | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | 34              | 200               | ND~0.1 | A |
| 広域 | 福井市原目町 | 〃   | 24.05.13 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | 29              | 220               | —      | A |

過去実績 : 2019~2023年度

表 3-3-4 ガンマ線放出核種分析結果  
その6 指標植物（松葉）

単位：Bq/kg生

| 地区 | 採取地点         | 種類 | 採取年月日    | 主な対象核種           |                  |                  |                  |                  |                   |                   | 天然核種            |                 | 過去実績              | 機関 |
|----|--------------|----|----------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
|    |              |    |          | <sup>22</sup> Na | <sup>54</sup> Mn | <sup>58</sup> Co | <sup>60</sup> Co | <sup>131</sup> I | <sup>134</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs | <sup>7</sup> Be | <sup>40</sup> K | <sup>137</sup> Cs |    |
| 敦賀 | 浦底（明神寮）      | 松葉 | 24.06.03 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 31              | 53              | —                 | B  |
| 美浜 | 丹生（奥浦公園入口付近） | 〃  | 〃        | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 43              | 51              | —                 | C  |
| 大飯 | 畑村（県道脇）      | 〃  | 24.06.05 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 26              | 59              | —                 | C  |
| 高浜 | 小黒飯（白浜トンネル上） | 〃  | 〃        | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 48              | 41              | —                 | C  |
| 広域 | 福井市寮町（農業試験場） | 〃  | 24.06.03 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 40              | 53              | —                 | A  |

過去実績：2019～2023年度

表 3-3-4 ガンマ線放出核種分析結果

その7 陸土

単位：Bq/kg乾土

| 地区 | 採取地点                             | 種類  | 採取年月日    | 主な対象核種           |                  |                  |                   |                   | 天然核種            |                 |        |       | 過去実績              | 機関 |
|----|----------------------------------|-----|----------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------|--------|-------|-------------------|----|
|    |                                  |     |          | <sup>54</sup> Mn | <sup>58</sup> Co | <sup>60</sup> Co | <sup>134</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs | <sup>7</sup> Be | <sup>40</sup> K | Th-Ser | U-Ser | <sup>137</sup> Cs |    |
| 敦賀 | 明神町（猪ヶ池野鳥園）                      | 未耕土 | 24.04.03 | —                | —                | —                | —                 | 0.9               | —               | 680             | 41     | 23    | 0.8～1.1           | A  |
|    | 浦底（明神寮）                          | 土床  | 24.04.02 | —                | —                | —                | —                 | 7.1               | 6.7             | 1300            | 81     | 38    | 5.9～11            | B  |
| 白木 | 白木（旧川崎重工事務所）                     | 未耕土 | 24.04.03 | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | 1200            | 110    | 35    | —                 | A  |
|    | 松ヶ崎（機構モータリク <sup>※</sup> ステーション） | 土床  | 24.04.08 | —                | —                | —                | —                 | 1.1               | 14              | 1200            | 110    | 51    | 1.2～1.6           | D  |
| 美浜 | 竹波（高那弥神社）                        | 〃   | 24.04.03 | —                | —                | —                | —                 | 6.0               | 5.0             | 1200            | 110    | 46    | 0.8～7.7           | A  |
|    | 丹生（関電丹生寮）                        | 〃   | 24.04.01 | —                | —                | —                | —                 | 2.3               | —               | 1100            | 82     | 44    | 2.4～3.8           | C  |
| 大飯 | 宮留（県テレメ観測局横）                     | 未耕土 | 24.04.02 | —                | —                | —                | —                 | 1.0               | 2.9             | 320             | 21     | 16    | 0.9～1.6           | A  |
|    | 畑村（県道脇）                          | 〃   | 〃        | —                | —                | —                | —                 | 1.4               | 13              | 320             | 18     | 15    | 1.1～2.3           | C  |
| 高浜 | 神野浦（気比神社）                        | 土床  | 〃        | —                | —                | —                | —                 | 1.8               | —               | 700             | 60     | 36    | ND～1.9            | A  |
|    | 小黒飯（白浜トンネル上）                     | 未耕土 | 〃        | —                | —                | —                | —                 | 2.7               | —               | 890             | 49     | 24    | 1.8～4.4           | C  |
| 広域 | 福井市原目町（衛生環境研究センター）               | 〃   | 24.04.22 | —                | —                | —                | —                 | 1.2               | 11              | 540             | 26     | 18    | 1.1～2.4           | A  |

過去実績：2019～2023年度

（注）Th系列（Th-Ser）はTl-208から系列ガンマ線放出比30.7%を用いて、U系列（U-Ser）はBi-214またはPb-214から系列ガンマ線放出比44.2%（または36.0%）を用いて求めたものである。

表 3-3-4 ガンマ線放出核種分析結果  
その8 降下物

単位： Bq/m<sup>2</sup>

| 地区 | 採取地点                | 採取期間              | 主な対象核種           |                  |                  |                  |                  |                   |                   | 天然核種            | 過去実績<br><sup>137</sup> Cs | 機関 |   |
|----|---------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-----------------|---------------------------|----|---|
|    |                     |                   | <sup>22</sup> Na | <sup>54</sup> Mn | <sup>58</sup> Co | <sup>60</sup> Co | <sup>131</sup> I | <sup>134</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs | <sup>7</sup> Be |                           |    |   |
| 敦賀 | 明神町（敦賀原子力館）         | 24.04.03～24.05.09 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 95              | —                         | A  |   |
|    | 〃                   | 24.05.09～24.06.05 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 110             |                           |    |   |
|    | 〃                   | 24.06.05～24.07.03 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 120             |                           |    |   |
|    | 浦底（明神寮）             | 24.04.02～24.05.07 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 130             | —                         |    | B |
|    | 〃                   | 24.05.07～24.06.03 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 87              |                           |    |   |
|    | 〃                   | 24.06.03～24.07.02 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 110             |                           |    |   |
| 白木 | 白木（川崎重工事務所）         | 24.04.03～24.05.09 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 150             | —                         | A  |   |
|    | 〃                   | 24.05.09～24.06.05 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 66              |                           |    |   |
|    | 〃                   | 24.06.05～24.07.03 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 140             |                           |    |   |
|    | 松ヶ崎（機構モニタリングステーション） | 24.04.01～24.05.07 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 110             | —                         | D  |   |
|    | 〃                   | 24.05.07～24.06.03 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 70              |                           |    |   |
|    | 〃                   | 24.06.03～24.07.01 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 110             |                           |    |   |
| 美浜 | 竹波（落合川取水場）          | 24.04.03～24.05.09 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 120             | —                         | A  |   |
|    | 〃                   | 24.05.09～24.06.05 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 100             |                           |    |   |
|    | 〃                   | 24.06.05～24.07.03 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 130             |                           |    |   |
|    | 丹生（関電丹生寮）           | 24.04.01～24.05.07 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 180             | —                         | C  |   |
|    | 〃                   | 24.05.07～24.06.03 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 100             |                           |    |   |
|    | 〃                   | 24.06.03～24.07.01 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 130             |                           |    |   |
| 大飯 | 宮留（県テレメ観測局）         | 24.04.02～24.05.08 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 120             | —                         | A  |   |
|    | 〃                   | 24.05.08～24.06.04 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 80              |                           |    |   |
|    | 〃                   | 24.06.04～24.07.02 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 130             |                           |    |   |
|    | 日角浜（ヴィラ大島）          | 24.04.02～24.05.08 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 190             | —                         | C  |   |
|    | 〃                   | 24.05.08～24.06.05 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 120             |                           |    |   |
|    | 〃                   | 24.06.05～24.07.03 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 110             |                           |    |   |
| 高浜 | 小黒飯（県テレメ観測局）        | 24.04.02～24.05.08 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 210             | —                         | A  |   |
|    | 〃                   | 24.05.08～24.06.04 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 95              |                           |    |   |
|    | 〃                   | 24.06.04～24.07.02 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 120             |                           |    |   |
|    | 小和田（小和田ポンプ所）        | 24.04.02～24.05.08 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 170             | —                         | C  |   |
|    | 〃                   | 24.05.08～24.06.05 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 93              |                           |    |   |
|    | 〃                   | 24.06.05～24.07.03 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 130             |                           |    |   |
| 広域 | 福井市原目町（福井分析管理室）     | 24.04.01～24.05.07 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 90              | ND～0.1                    | A  |   |
|    | 〃                   | 24.05.07～24.06.03 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 140             |                           |    |   |
|    | 〃                   | 24.06.03～24.07.01 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 64              |                           |    |   |

過去実績：2019～2023年度

表 3-3-4 ガンマ線放出核種分析結果  
その9 海産食品（魚類、無脊椎動物、海藻類）

単位：Bq/kg生

| 地区 | 採取地点           | 種類  | 部位 | 採取年月日    | 主な対象核種           |                  |                  |                  |                  |                   |                   |                 | 天然核種            |    | 平均体長<br>cm | 平均体重<br>g | 過去実績<br><sup>137</sup> Cs | 機関 |
|----|----------------|-----|----|----------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------|----|------------|-----------|---------------------------|----|
|    |                |     |    |          | <sup>22</sup> Na | <sup>54</sup> Mn | <sup>58</sup> Co | <sup>60</sup> Co | <sup>131</sup> I | <sup>134</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs | <sup>7</sup> Be | <sup>40</sup> K |    |            |           |                           |    |
| 敦賀 | 野間崎            | アジ  | 肉  | 24.05.20 | —                | —                | —                | —                | /                | —                 | 0.2               | —               | 120             | 36 | 490        | 0.1~0.3   | A                         |    |
|    | 立石沖            | ワカメ | 除根 | 24.04.08 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 0.8             | 200             | /  | /          | —         | B                         |    |
|    | 立石岬            | 〃   | 〃  | 〃        | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 0.6             | 80              | /  | /          | —         | A                         |    |
| 白木 | 松ヶ崎            | 〃   | 〃  | 24.05.23 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 0.5             | 140             | /  | /          | —         | A                         |    |
|    | 白木沿岸           | 〃   | 〃  | 〃        | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 1.2             | 240             | /  | /          | —         | D                         |    |
| 美浜 | 美浜発電所1, 2号放水口沖 | ブリ  | 肉  | 24.05.13 | —                | —                | —                | —                | /                | —                 | 0.2               | —               | 140             | 41 | 725        | 0.1       | A                         |    |
|    | 美浜発電所放水口付近     | サバ  | 全身 | 24.06.10 | —                | —                | —                | —                | /                | —                 | 0.1               | —               | 110             | 12 | 15         |           | C                         |    |
|    | 奥浦             | サザエ | 除殻 | 24.06.17 | —                | —                | —                | —                | /                | —                 | —                 | 3.0             | 72              | 2  | 68         | ND~0.0    | A                         |    |
|    | 美浜発電所1, 2号放水口沖 | ワカメ | 除根 | 24.04.08 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 0.5             | 220             | /  | /          | —         | A                         |    |
| 大飯 | 髻島             | ブリ  | 肉  | 24.05.06 | —                | —                | —                | —                | /                | —                 | 0.1               | —               | 120             | 45 | 910        | ND~0.2    | A                         |    |
|    | 大飯発電所放水口       | アジ  | 〃  | 24.06.10 | —                | —                | —                | —                | /                | —                 | 0.2               | —               | 110             | 37 | 526        |           | C                         |    |
|    | 黒崎             | サザエ | 除殻 | 24.06.29 | —                | —                | —                | —                | /                | —                 | —                 | 3.6             | 55              | 3  | 117        | ND~0.1    | A                         |    |
|    | 鋸崎             | ワカメ | 除根 | 24.04.19 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 1.0             | 38              | /  | /          | —         | A                         |    |
| 高浜 | 今戸鼻            | アジ  | 肉  | 24.05.15 | —                | —                | —                | —                | /                | —                 | 0.2               | —               | 120             | 31 | 304        | 0.1~0.2   | A                         |    |
|    | 内浦湾            | 〃   | 全身 | 24.06.07 | —                | —                | —                | —                | /                | —                 | 0.1               | —               | 98              | 23 | 134        |           | C                         |    |
|    | 音海             | サザエ | 除殻 | 24.06.24 | —                | —                | —                | —                | /                | —                 | 0.0               | 5.0             | 71              | 3  | 70         | ND~0.0    | A                         |    |
|    | 〃              | ワカメ | 除根 | 24.04.15 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 0.7             | 65              | /  | /          | —         | A                         |    |

過去実績：2019~2023年度

(注) 過去実績欄の値は、地区毎の魚、無脊椎動物、海藻別にまとめて求めたものである。

付帯データのうち体長は全長、体重は全身または殻込みの重量である。各放水口は放水口付近を含む。

表 3-3-4 ガンマ線放出核種分析結果  
その10 指標海産生物（ホンダワラ）

単位：Bq/kg生

| 地区 | 採取地点          | 種類    | 採取年月日    | 主な対象核種           |                  |                  |                  |                  |                   |                   | 天然核種            |                 | 過去実績              | 機関 |
|----|---------------|-------|----------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-------------------|----|
|    |               |       |          | <sup>22</sup> Na | <sup>54</sup> Mn | <sup>58</sup> Co | <sup>60</sup> Co | <sup>131</sup> I | <sup>134</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs | <sup>7</sup> Be | <sup>40</sup> K | <sup>137</sup> Cs |    |
| 敦賀 | 明神崎           | ホンダワラ | 24.05.10 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 3.3             | 340             | —                 | B  |
|    | 水島            | 〃     | 〃        | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 7.5             | 280             | —                 | B  |
|    | 釜谷元川河口        | 〃     | 〃        | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 1.7             | 370             | —                 | B  |
|    | 立石            | 〃     | 〃        | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 2.5             | 320             | —                 | B  |
|    | 敦賀発電所2号放水口    | 〃     | 〃        | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 2.7             | 370             | —                 | B  |
|    | 〃             | 〃     | 24.05.20 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 4.1             | 330             |                   | A  |
|    | ふげん放水口        | 〃     | 24.04.23 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 12              | 280             | —                 | D  |
|    | 〃             | 〃     | 24.05.20 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 4.3             | 270             |                   | A  |
| 白木 | 松ヶ崎           | 〃     | 24.04.23 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 1.5             | 230             | —                 | D  |
|    | 〃             | 〃     | 24.05.09 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 4.0             | 340             |                   | A  |
| 美浜 | 美浜発電所1, 2号放水口 | 〃     | 24.04.05 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 8.7             | 270             | ND~0.1            | C  |
|    | 〃             | 〃     | 24.05.20 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 3.3             | 310             |                   | A  |
|    | 美浜発電所3号放水口    | 〃     | 24.04.05 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 4.3             | 270             | ND~0.1            | C  |
|    | 〃             | 〃     | 24.05.20 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 26              | 200             |                   | A  |
| 大飯 | 大飯発電所放水口      | 〃     | 24.04.03 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 1.8             | 260             | —                 | C  |
|    | 台場浜           | 〃     | 24.05.15 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 8.4             | 300             | —                 | A  |
| 高浜 | 高浜発電所1, 2号放水口 | 〃     | 24.04.04 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 7.4             | 310             | ND~0.1            | C  |
|    | 〃             | 〃     | 24.05.15 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 8.7             | 220             |                   | A  |
|    | 高浜発電所3, 4号放水口 | 〃     | 24.04.04 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 4.3             | 240             | ND~0.1            | C  |
|    | 神野浦           | 〃     | 24.05.08 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 5.3             | 200             | ND~0.1            | A  |
|    | 音海            | 〃     | 24.04.04 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 0.9             | 270             | ND~0.1            | C  |
| 広域 | 福井市小丹生町       | 〃     | 24.04.08 | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | 8.7             | 220             | ND~0.1            | A  |

(注) ホンダワラは除根試料を分析した。

過去実績：2019~2023年度

表 3-3-4 ガンマ線放出核種分析結果  
その11 海水

単位：mBq/L

| 地区 | 採取地点         | 種類 | 採取年月日    | 主な対象核種           |                  |                  |                  |                   |                   | 過去実績              | 機関 |
|----|--------------|----|----------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----|
|    |              |    |          | <sup>54</sup> Mn | <sup>59</sup> Fe | <sup>58</sup> Co | <sup>60</sup> Co | <sup>134</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs |    |
| 敦賀 | 敦賀発電所2号放水口   | 海水 | 24.04.11 | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | ND~2.2            | A  |
|    | 〃            | 〃  | 24.05.10 | —                | —                | —                | —                | —                 | 1.8               |                   | B  |
|    | ふげん放水口       | 〃  | 24.04.11 | —                | —                | —                | —                | —                 | 1.6               | ND~2.2            | A  |
|    | 〃            | 〃  | 24.06.06 | —                | —                | —                | —                | —                 | 1.0               |                   | D  |
| 白木 | もんじゅ放水口      | 〃  | 24.04.11 | —                | —                | —                | —                | —                 | 1.6               | ND~2.4            | A  |
|    | 〃            | 〃  | 24.05.10 | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 |                   | D  |
| 美浜 | 美浜発電所1,2号放水口 | 〃  | 24.04.11 | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | ND~2.3            | A  |
|    | 〃            | 〃  | 24.05.10 | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 |                   | C  |
|    | 美浜発電所3号放水口   | 〃  | 24.04.11 | —                | —                | —                | —                | —                 | 1.2               | ND~2.3            | A  |
|    | 〃            | 〃  | 24.05.10 | —                | —                | —                | —                | —                 | 1.9               |                   | C  |
| 大飯 | 大飯発電所放水口     | 〃  | 24.04.17 | —                | —                | —                | —                | —                 | 1.6               | ND~2.3            | A  |
|    | 〃            | 〃  | 24.05.14 | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 |                   | C  |
| 高浜 | 高浜発電所1,2号放水口 | 〃  | 24.04.17 | —                | —                | —                | —                | —                 | 1.3               | ND~2.6            | A  |
|    | 〃            | 〃  | 24.05.14 | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 |                   | C  |
|    | 高浜発電所3,4号放水口 | 〃  | 24.04.17 | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | ND~2.8            | A  |
|    | 〃            | 〃  | 24.05.14 | —                | —                | —                | —                | —                 | 1.8               |                   | C  |
| 広域 | 福井市小丹生町      | 〃  | 24.04.08 | —                | —                | —                | —                | —                 | 1.1               | 1.2~1.8           | A  |

過去実績：2019~2023年度



表 3-3-4 ガンマ線放出核種分析結果

その12 海底土

単位：Bq/kg乾土

| 地区 | 採取地点          | 種類  | 採取年月日    | 主な対象核種           |                  |                  |                   |                   | 天然核種            |                 |        |       | 過去実績<br><sup>137</sup> Cs | 機関 |
|----|---------------|-----|----------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------|--------|-------|---------------------------|----|
|    |               |     |          | <sup>54</sup> Mn | <sup>58</sup> Co | <sup>60</sup> Co | <sup>134</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs | <sup>7</sup> Be | <sup>40</sup> K | Th-Ser | U-Ser |                           |    |
| 敦賀 | 敦賀発電所2号放水口    | 砂   | 24.04.11 | —                | —                | —                | —                 | —                 | 3.3             | 930             | 17     | 13    | —                         | A  |
|    | 〃             | 〃   | 24.05.10 | —                | —                | —                | —                 | —                 | 4.5             | 1000            | 21     | 15    |                           | B  |
|    | 敦賀発電所2号放水口沖   | 〃   | 〃        | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | 840             | 28     | 19    | —                         | B  |
|    | ふげん放水口        | 〃   | 24.06.06 | —                | —                | —                | —                 | —                 | 4.4             | 930             | 28     | 19    | —                         | D  |
| 白木 | もんじゅ放水口       | 〃   | 24.04.11 | —                | —                | —                | —                 | —                 | 3.4             | 1300            | 19     | 14    | —                         | A  |
|    | 〃             | 〃   | 24.05.10 | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | 1200            | 15     | 12    |                           | D  |
| 美浜 | 美浜発電所1,2号放水口  | 〃   | 24.04.05 | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | 720             | 41     | 19    | ND~0.5                    | C  |
|    | 〃             | 〃   | 24.04.11 | —                | —                | —                | —                 | —                 | 5.4             | 820             | 42     | 21    |                           | A  |
|    | 美浜発電所1,2号放水口沖 | 〃   | 24.04.05 | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | 1100            | 130    | 73    | —                         | C  |
|    | 美浜発電所3号放水口    | 〃   | 〃        | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | 770             | 44     | 19    | —                         | C  |
|    | 丹生湾中央         | 泥   | 〃        | —                | —                | —                | —                 | 4.8               | —               | 610             | 72     | 28    | 4.6~7.3                   | C  |
| 大飯 | 大飯発電所放水口      | 砂   | 24.04.03 | —                | —                | —                | —                 | —                 | —               | 120             | 3.7    | 4.0   | —                         | C  |
|    | 〃             | 〃   | 24.04.17 | —                | —                | —                | —                 | —                 | 3.6             | 110             | 3.8    | 3.8   |                           | A  |
|    | 大飯発電所放水口沖     | 〃   | 24.04.03 | —                | —                | —                | —                 | —                 | 2.9             | 140             | 5.2    | 4.6   | —                         | C  |
| 高浜 | 高浜発電所1,2号放水口  | 泥   | 24.04.04 | —                | —                | —                | —                 | 0.6               | —               | 390             | 19     | 12    | 0.4~1.2                   | C  |
|    | 〃             | 砂・泥 | 24.04.17 | —                | —                | —                | —                 | 0.6               | 10              | 400             | 17     | 11    |                           | A  |
|    | 高浜発電所3,4号放水口  | 泥   | 24.04.04 | —                | —                | —                | —                 | 0.4               | 4.2             | 390             | 17     | 11    | ND~0.8                    | C  |
|    | 〃             | 砂・泥 | 24.04.17 | —                | —                | —                | —                 | 0.5               | 13              | 330             | 20     | 12    |                           | A  |
|    | 高浜発電所放水口沖     | 泥   | 24.04.04 | —                | —                | —                | —                 | 0.9               | —               | 330             | 14     | 8.8   | 0.9~2.2                   | C  |

過去実績：2019~2023年度

(注) Th系列(Th-Ser)はTl-208から系列ガンマ線放出比30.7%を用いて、U系列(U-Ser)はBi-214またはPb-214から系列ガンマ線放出比44.2%(または36.0%)を用いて求めたものである。

表 3-3-5 トリチウム分析結果

## その1 大気中水分

単位：Bq/L

| 地区   | 採取地点              | 採取期間              | 放射能濃度   | 過去実績    | 機関 |
|------|-------------------|-------------------|---------|---------|----|
| 敦賀   | 立石A               | 24.03.29~24.05.01 | —       | ND~2.0  | D  |
|      |                   | 24.05.01~24.05.31 | 1.1     |         |    |
|      |                   | 24.05.31~24.06.28 | 0.8     |         |    |
|      | 猪ヶ池B              | 24.03.29~24.05.01 | 0.9     | 1.0~3.2 | D  |
|      |                   | 24.05.01~24.05.31 | 2.1     |         |    |
|      |                   | 24.05.31~24.06.28 | 1.4     |         |    |
|      | 浦底A               | 24.04.03~24.05.09 | 0.8     | ND~2.1  | A  |
|      |                   | 24.05.09~24.06.05 | 1.5     |         |    |
|      |                   | 24.06.05~24.07.03 | 0.7     |         |    |
|      | 浦底B               | 24.04.04~24.05.02 | 0.9     | 0.8~1.6 | B  |
|      |                   | 24.05.02~24.06.04 | 0.9     |         |    |
|      |                   | 24.06.04~24.07.04 | 0.9     |         |    |
| 色ヶ浜B | 24.04.04~24.05.02 | 0.7               | 0.6~1.3 | B       |    |
|      | 24.05.02~24.06.04 | 0.9               |         |         |    |
|      | 24.06.04~24.07.04 | 0.7               |         |         |    |
| 白木   | 白木A               | 24.04.03~24.05.09 | —       | ND~1.4  | A  |
|      |                   | 24.05.09~24.06.05 | 0.6     |         |    |
|      |                   | 24.06.05~24.07.03 | —       |         |    |
|      | 白木峠A              | 24.04.01~24.04.30 | 0.6     | ND~1.7  | D  |
|      |                   | 24.04.30~24.06.03 | 1.1     |         |    |
|      |                   | 24.06.03~24.07.02 | 0.8     |         |    |
| 美浜   | 竹波A               | 24.04.03~24.05.09 | 1.0     | 0.7~2.5 | A  |
|      |                   | 24.05.09~24.06.05 | 1.1     |         |    |
|      |                   | 24.06.05~24.07.03 | 1.2     |         |    |
|      | 竹波（落合川取水場）        | 24.04.01~24.05.07 | 1.4     | 0.7~3.0 | C  |
|      |                   | 24.05.07~24.06.04 | 1.2     |         |    |
|      |                   | 24.06.04~24.07.01 | 0.9     |         |    |
| 大飯   | 宮留A               | 24.04.02~24.05.08 | 1.3     | 0.7~2.9 | A  |
|      |                   | 24.05.08~24.06.04 | 1.5     |         |    |
|      |                   | 24.06.04~24.07.02 | 1.4     |         |    |
|      | 日角浜               | 24.04.02~24.05.08 | 2.2     | 1.2~6.2 | C  |
|      |                   | 24.05.08~24.06.06 | 3.5     |         |    |
|      |                   | 24.06.06~24.07.03 | 1.4     |         |    |

過去実績：2019~2023年度

(注) 以下、本表では、「ND」または「—」は検出限界値未満であることを示す。

表 3-3-5 トリチウム分析結果  
その1 大気中水分 つづき

単位：Bq/L

| 地区 | 採取地点            | 採取期間              | 放射能濃度 | 過去実績    | 機関 |
|----|-----------------|-------------------|-------|---------|----|
| 高浜 | 小黒飯A            | 24.04.02~24.05.08 | 5.4   | 2.8~12  | A  |
|    |                 | 24.05.08~24.06.04 | 5.0   |         |    |
|    |                 | 24.06.04~24.07.02 | 5.2   |         |    |
|    | 神野浦             | 24.04.02~24.05.08 | 5.4   | 1.4~7.7 | C  |
|    |                 | 24.05.08~24.06.03 | 1.7   |         |    |
|    |                 | 24.06.03~24.07.03 | 3.5   |         |    |
| 広域 | 福井市原目町（福井分析管理室） | 24.04.02~24.05.01 | 1.0   | ND~1.2  | A  |
|    |                 | 24.05.01~24.06.03 | 0.5   |         |    |
|    |                 | 24.06.03~24.07.01 | 0.6   |         |    |

過去実績：2019~2023年度

表 3-3-5 トリチウム分析結果

その2 陸水

単位：Bq/L

| 地区       | 採取地点        | 種類  | 採取年月日    | 放射能濃度 | 過去実績   | 機関 |
|----------|-------------|-----|----------|-------|--------|----|
| 敦賀<br>白木 | 白木（民家）      | 水道水 | 24.05.16 | —     | ND～0.9 | A  |
| 美浜       | 丹生（民家）      | 〃   | 24.05.16 | 0.6   | ND～1.1 | A  |
|          | 菅浜（菅浜多目的広場） | 〃   | 24.05.16 | —     | ND～0.9 | A  |
| 大飯       | 宮留（民家）      | 〃   | 24.05.20 | —     | ND～1.3 | A  |
| 高浜       | 音海（民家）      | 〃   | 24.05.20 | 0.5   | ND～1.1 | A  |
|          | 神野浦（区集会所）   | 〃   | 24.05.20 | —     | ND～0.9 | A  |
|          | 日引（日引漁港）    | 〃   | 24.05.20 | —     | ND～0.9 | A  |

過去実績：2019～2023年度

表 3-3-5 トリチウム分析結果  
その3 雨水

単位：Bq/L

| 地区 | 採取地点                | 採取期間              | 放射能濃度 | 過去実績    | 機関 |
|----|---------------------|-------------------|-------|---------|----|
| 敦賀 | 明神町（敦賀原子力館）         | 24.04.03～24.07.03 | 0.5   | ND～1.9  | A  |
|    | 浦底（明神寮）             | 24.04.02～24.07.02 | 0.6   | 0.5～0.9 | B  |
| 白木 | 白木（旧川崎重工事務所）        | 24.04.03～24.07.03 | 0.4   | ND～1.0  | A  |
|    | 松ヶ崎（機構モニタリングステーション） | 24.04.01～24.07.01 | 0.5   | ND～1.5  | D  |
| 美浜 | 竹波（落合川取水場）          | 24.04.03～24.07.03 | 0.6   | 0.5～1.7 | A  |
|    | 丹生（関電丹生寮）           | 24.04.01～24.07.01 | 0.8   | 0.5～2.5 | C  |
| 大飯 | 宮留（県テレメ観測局）         | 24.04.02～24.07.02 | 1.5   | 0.8～3.0 | A  |
|    | 日角浜（ヴィラ大島）          | 24.04.02～24.07.03 | 1.5   | 0.7～2.8 | C  |
| 高浜 | 小黒飯（県テレメ観測局）        | 24.04.02～24.07.02 | 2.4   | 1.3～7.3 | A  |
|    | 小和田（小和田ポンプ所）        | 24.04.02～24.07.03 | 1.4   | 0.5～1.4 | C  |
| 広域 | 福井市原目町（福井分析管理室）     | 24.04.02～24.07.01 | 0.4   | ND～1.1  | A  |

過去実績：2019～2023年度

表 3-3-5 トリチウム分析結果  
その4 海水

単位：Bq/L

| 地区 | 採取地点             | 種類 | 採取年月日    | 放射能濃度 | 過去実績   | 機関 |
|----|------------------|----|----------|-------|--------|----|
| 敦賀 | 敦賀発電所2号放水口       | 海水 | 24.04.11 | —     | ND~15  | A  |
|    |                  | 〃  | 24.05.10 | —     |        | B  |
|    | ふげん放水口           | 〃  | 24.04.11 | —     | ND~20  | A  |
|    |                  | 〃  | 24.06.06 | —     |        | D  |
|    | 敦賀発電所2号・ふげん放水口周辺 | 〃  | 24.04.11 | —     | ND~2.1 | A  |
| 白木 | もんじゅ放水口          | 〃  | 24.04.11 | —     | ND~1.8 | A  |
|    |                  | 〃  | 24.05.10 | —     |        | D  |
|    | もんじゅ放水口周辺        | 〃  | 24.04.11 | 0.4   | ND~1.2 | A  |
| 美浜 | 美浜発電所1, 2号放水口    | 〃  | 24.04.11 | —     | ND~18  | A  |
|    |                  | 〃  | 24.05.10 | 2.4   |        | C  |
|    | 美浜発電所3号放水口       | 〃  | 24.04.11 | 0.4   | ND~3.7 | A  |
|    |                  | 〃  | 24.05.10 | 1.3   |        | C  |
|    | 美浜発電所放水口周辺       | 〃  | 24.04.11 | —     | ND~13  | A  |
| 大飯 | 大飯発電所放水口         | 〃  | 24.04.17 | —     | ND~5.8 | A  |
|    |                  | 〃  | 24.05.14 | 0.5   |        | C  |
|    | 大飯発電所放水口周辺       | 〃  | 24.04.17 | —     | ND~4.8 | A  |
| 高浜 | 高浜発電所1, 2号放水口    | 〃  | 24.04.04 | 0.8   | ND~12  | C  |
|    |                  | 〃  | 24.04.17 | —     |        | A  |
|    |                  | 〃  | 24.05.14 | 0.9   |        | C  |
|    | 高浜発電所3, 4号放水口    | 〃  | 24.04.04 | 0.7   | ND~12  | C  |
|    |                  | 〃  | 24.04.17 | —     |        | A  |
|    |                  | 〃  | 24.05.14 | 0.6   |        | C  |
|    | 高浜発電所放水口沖        | 〃  | 24.04.04 | 0.7   | ND~12  | C  |
|    |                  | 〃  | 24.05.14 | 0.6   |        |    |
|    | 高浜発電所放水口周辺       | 〃  | 24.04.17 | —     | ND~7.0 | A  |
| 広域 | 福井市小丹生町          | 〃  | 24.04.08 | —     | ND~1.1 | A  |

過去実績：2019~2023年度



## 参考資料

- I 各発電所の運転等の状況
- II 各発電所の放射性廃棄物放出実績

## 付 録

- 付録1 大気中水分、雨水（降下物）のトリチウムの評価方法について
- 付録2 軽水型原子力発電所に対する線量目標値





I 各発電所の運転等の状況

表 I-1 2024年4月～6月の各発電所の運転実績

| 施設名           |     | 発電電力量<br>(MWH)     | 最大電力<br>(MW) | 稼働率<br>(%) | 発電日数<br>(日) |
|---------------|-----|--------------------|--------------|------------|-------------|
| 日本原電(株) 敦賀発電所 | 2号機 | 0                  | 0            | 0          | 0           |
| 関西電力(株) 美浜発電所 | 3号機 | $19.0 \times 10^5$ | 871          | 100        | 91          |
| 関西電力(株) 大飯発電所 | 3号機 | $24.3 \times 10^5$ | 1226         | 92.6       | 85          |
|               | 4号機 | $26.5 \times 10^5$ | 1230         | 100        | 91          |
| 関西電力(株) 高浜発電所 | 1号機 | $12.9 \times 10^5$ | 866          | 68.6       | 63          |
|               | 2号機 | $18.9 \times 10^5$ | 871          | 100        | 91          |
|               | 3号機 | $20.2 \times 10^5$ | 929          | 100        | 91          |
|               | 4号機 | $14.2 \times 10^5$ | 930          | 71.7       | 66          |

表 I-2 各発電所の発電停止状況 (2024年6月末現在)

| 施設名              |     | 発電停止状況                   |  | その他                     |                                    |
|------------------|-----|--------------------------|--|-------------------------|------------------------------------|
|                  |     | 年月日                      | 概要   | 年月日                     | 概要                                 |
| 日本原電(株)<br>敦賀発電所 | 2号機 | 11. 8. 29～               | 第18回定期検査作業実施中<br>・福島第一原子力発電所事故を踏<br>まえた安全性向上対策対応および<br>新規制基準等対応中 |                         | なし                                 |
| 関西電力(株)<br>美浜発電所 | 3号機 |                          | なし   |                         | なし                                 |
| 関西電力(株)<br>大飯発電所 | 3号機 | 24. 2. 10～<br>24. 4. 7   | 第20回定期検査作業実施   | 24. 4. 7～<br>24. 5. 2   | 調整運転開始<br>第20回定期検査を終了し、営<br>業運転を再開 |
|                  | 4号機 |                          | なし   |                         | なし                                 |
| 関西電力(株)<br>高浜発電所 | 1号機 | 24. 6. 2～                | 第28回定期検査作業実施中  |                         | なし                                 |
|                  | 2号機 |                          | なし   |                         | なし                                 |
|                  | 3号機 |                          | なし   |                         | なし                                 |
|                  | 4号機 | 23. 12. 16～<br>24. 4. 26 | 第25回定期検査作業実施   | 24. 4. 26～<br>24. 5. 21 | 調整運転開始<br>第25回定期検査を終了し、営<br>業運転を再開 |

表 I-3 各発電所の廃止措置作業状況 (2024年6月末現在)

| 施設名              | 区分   | 年月日   | 概要  |
|------------------|------|---|---|
| 敦賀発電所1号機         | 廃止措置 | 17. 4. 19<br>17. 4. 19～<br>23. 4. 12～                               | 廃止措置計画認可<br>廃止措置作業中<br>旧廃棄物処理建屋屋上 仮設上屋設置工事实施中                 |
|                  | 定期検査 | 24. 3. 27～  | 第6回定期事業者検査実施中   |
| 新型転換炉原型炉<br>ふげん* | 廃止措置 | 08. 2. 12<br>08. 2. 12～<br>22. 12. 26～                              | 廃止措置計画認可<br>廃止措置作業中<br>原子炉建屋内の機器等の解体撤去<br>・大型機器等の解体撤去作業中      |
|                  | 定期検査 | 24. 1. 10～<br>24. 5. 23   | 第4回定期事業者検査実施  |
| 高速増殖原型炉<br>もんじゅ  | 廃止措置 | 18. 3. 28<br>18. 3. 28～<br>23. 7. 3～                                | 廃止措置計画認可<br>廃止措置作業中<br>水・蒸気系等発電設備の解体撤去<br>(タービン建物3階以下の機器) 実施中 |
|                  | 定期検査 | 24. 3. 18～  | 第4回定期事業者検査実施中   |
| 美浜発電所1号機         | 廃止措置 | 17. 4. 19<br>17. 4. 19～<br>22. 11. 29～                              | 廃止措置計画認可<br>廃止措置作業中<br>原子炉周辺設備解体撤去作業中                         |
|                  | 定期検査 | 24. 3. 19～  | 第6回定期事業者検査実施中   |
| 美浜発電所2号機         | 廃止措置 | 17. 4. 19<br>17. 4. 19～<br>22. 12. 12～                              | 廃止措置計画認可<br>廃止措置作業中<br>原子炉周辺設備解体撤去作業中                         |
|                  | 定期検査 | 24. 3. 19～  | 第6回定期事業者検査実施中   |
| 大飯発電所1号機         | 廃止措置 | 19. 12. 11<br>19. 12. 11～<br>20. 4. 1～                              | 廃止措置計画認可<br>廃止措置作業中<br>2次系設備の解体撤去作業中                          |
|                  | 定期検査 | 24. 1. 4～   | 第3回定期事業者検査実施中   |
| 大飯発電所2号機         | 廃止措置 | 19. 12. 11<br>19. 12. 11～<br>20. 4. 1～<br>24. 4. 4～<br>24. 4. 11、18 | 廃止措置計画認可<br>廃止措置作業中<br>2次系設備の解体撤去作業中<br>新燃料(32体)を4号機に搬出       |
|                  | 定期検査 | 24. 1. 4～   | 第3回定期事業者検査実施中   |

\* : 2018年4月1日付けで組織名を改正した。

II 各発電所の放射性廃棄物放出実績

表 II-1 2024年4月～6月の各発電所の放射性気体廃棄物放出実績

| 施設名         | 期間             | 気体廃棄物 (希ガス等)               |           | ヨウ素-131                    |           | 粒子状物質                      |           | トリチウム     |         |
|-------------|----------------|----------------------------|-----------|----------------------------|-----------|----------------------------|-----------|-----------|---------|
|             |                | 平均濃度<br>Bq/cm <sup>3</sup> | 放出量<br>Bq | 平均濃度<br>Bq/cm <sup>3</sup> | 放出量<br>Bq | 平均濃度<br>Bq/cm <sup>3</sup> | 放出量<br>Bq | 放出量<br>Bq |         |
| 敦賀発電所       | 1号機            | 4月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | 2.6E+08 |
|             |                | 5月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | 2.8E+08 |
|             |                | 6月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | 3.1E+08 |
|             |                | 3ヶ月                        | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | 8.5E+08 |
|             | 2号機            | 4月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | 1.5E+10 |
|             |                | 5月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | 2.5E+10 |
|             |                | 6月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | 4.0E+10 |
|             |                | 3ヶ月                        | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | 8.0E+10 |
|             | 焼却炉排気筒*        | 4月                         | /         |                            | /         | /                          | /         | /         | /       |
|             |                | 5月                         |           |                            | /         | /                          | /         | /         |         |
|             |                | 6月                         |           |                            | /         | /                          | /         | /         |         |
|             |                | 3ヶ月                        |           |                            | /         | /                          | /         | /         |         |
|             | 雑固体処理建屋<br>排気口 | 4月                         | /         |                            | —         | —                          | —         | —         | —       |
|             |                | 5月                         |           |                            | —         | —                          | —         | —         |         |
|             |                | 6月                         |           |                            | —         | —                          | —         | —         |         |
|             |                | 3ヶ月                        |           |                            | —         | —                          | —         | —         |         |
| 新型転換炉原型炉ふげん | 原子炉施設<br>排気筒   | 4月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | 1.4E+09 |
|             |                | 5月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | 2.0E+09 |
|             |                | 6月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | 2.6E+09 |
|             |                | 3ヶ月                        | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | 6.0E+09 |
|             | 重水精製施設<br>排気筒  | 4月                         | /         |                            | /         |                            | —         | —         | 6.6E+08 |
|             |                | 5月                         |           |                            |           |                            | —         | —         | 8.7E+08 |
|             |                | 6月                         |           |                            |           |                            | —         | —         | 9.7E+08 |
|             |                | 3ヶ月                        |           |                            |           |                            | —         | —         | 2.5E+09 |
|             | 廃棄物処理建屋<br>排気筒 | 4月                         | /         |                            | —         | —                          | —         | —         | —       |
|             |                | 5月                         |           |                            | —         | —                          | —         | —         |         |
|             |                | 6月                         |           |                            | —         | —                          | —         | —         |         |
|             |                | 3ヶ月                        |           |                            | —         | —                          | —         | —         |         |
| 高速増殖原型炉もんじゅ | 排気筒            | 4月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         |         |
|             |                | 5月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         |         |
|             |                | 6月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         |         |
|             |                | 3ヶ月                        | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         |         |
|             | 一般換気系<br>排気口   | 4月                         | /         |                            | /         |                            | /         |           | —       |
|             |                | 5月                         |           |                            |           |                            |           |           | —       |
|             |                | 6月                         |           |                            |           |                            |           |           | —       |
|             |                | 3ヶ月                        |           |                            |           |                            |           |           | —       |

(注1) 以下、本表では、「/」は放出実績なし、「—」は検出限界値未満であることを示す。

(注2) 以下、本表では、1.0E-01は $1.0 \times 10^{-1}$ のことである。

(注3) 以下、本表では、各ユニットで複数の排気筒がある場合の平均濃度は、各排気筒の放出量(Bq)の和を排気量( $\text{cm}^3$ )の和で除して算出している。

\*：燃焼炉計画停止(定期点検等)のため排気筒からの放出なし。(4/1～6/30)

表 II-1 2024年4月～6月の各発電所の放射性気体廃棄物放出実績 つづき

| 施設名             | 期間            | 気体廃棄物（希ガス等）                |           | ヨウ素-131                    |           | 粒子状物質                      |           | トリチウム     |         |         |
|-----------------|---------------|----------------------------|-----------|----------------------------|-----------|----------------------------|-----------|-----------|---------|---------|
|                 |               | 平均濃度<br>Bq/cm <sup>3</sup> | 放出量<br>Bq | 平均濃度<br>Bq/cm <sup>3</sup> | 放出量<br>Bq | 平均濃度<br>Bq/cm <sup>3</sup> | 放出量<br>Bq | 放出量<br>Bq |         |         |
| 美浜発電所           | 1号機           | 4月                         | —         | —                          | /         | —                          | —         | 3.1E+10   |         |         |
|                 |               | 5月                         | —         | —                          |           | —                          | —         | 3.6E+10   |         |         |
|                 |               | 6月                         | —         | —                          |           | —                          | —         | 4.1E+10   |         |         |
|                 |               | 3ヶ月                        | —         | —                          |           | —                          | —         | 1.1E+11   |         |         |
|                 | 2号機           | 4月                         | —         | —                          |           | /                          | —         | —         | 3.6E+10 |         |
|                 |               | 5月                         | —         | —                          |           |                            | —         | —         | 5.6E+10 |         |
|                 |               | 6月                         | —         | —                          |           |                            | —         | —         | 5.0E+10 |         |
|                 |               | 3ヶ月                        | —         | —                          |           |                            | —         | —         | 1.4E+11 |         |
|                 | 3号機           | 4月                         | —         | —                          | —         |                            | —         | —         | —       | 4.8E+10 |
|                 |               | 5月                         | —         | —                          | —         |                            | —         | —         | —       | 5.9E+10 |
|                 |               | 6月                         | —         | —                          | —         |                            | —         | —         | —       | 6.4E+10 |
|                 |               | 3ヶ月                        | —         | —                          | —         |                            | —         | —         | —       | 1.7E+11 |
|                 | 固体廃棄物<br>処理建屋 | 4月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | —       |         |
|                 |               | 5月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | —       |         |
|                 |               | 6月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | —       |         |
|                 |               | 3ヶ月                        | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | —       |         |
| 第2固体廃棄物<br>処理建屋 | 4月            | —                          | —         | —                          | —         | —                          | —         | 2.8E+09   |         |         |
|                 | 5月            | —                          | —         | —                          | —         | —                          | —         | 2.1E+09   |         |         |
|                 | 6月            | —                          | —         | —                          | —         | —                          | —         | 1.6E+09   |         |         |
|                 | 3ヶ月           | —                          | —         | —                          | —         | —                          | —         | 6.5E+09   |         |         |
| 大飯発電所           | 1号機           | 4月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | 1.5E+11 |         |
|                 |               | 5月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | 1.8E+11 |         |
|                 |               | 6月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | 1.6E+11 |         |
|                 |               | 3ヶ月                        | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | 5.0E+11 |         |
|                 | 2号機           | 4月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | 4.0E+10 |         |
|                 |               | 5月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | 4.4E+10 |         |
|                 |               | 6月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | 4.2E+10 |         |
|                 |               | 3ヶ月                        | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | 1.3E+11 |         |
|                 | 3号機           | 4月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | 6.5E+10 |         |
|                 |               | 5月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | 8.6E+10 |         |
|                 |               | 6月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | 1.0E+11 |         |
|                 |               | 3ヶ月                        | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | 2.6E+11 |         |
|                 | 4号機           | 4月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | 6.4E+10 |         |
|                 |               | 5月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | 8.7E+10 |         |
|                 |               | 6月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | 1.0E+11 |         |
|                 |               | 3ヶ月                        | —         | —                          | —         | —                          | —         | —         | 2.5E+11 |         |

表 II-1 2024年4月～6月の各発電所の放射性気体廃棄物放出実績 つづき

| 施設名         | 期間            | 気体廃棄物 (希ガス等)               |           | ヨウ素-131                    |           | 粒子状物質                      |           | トリチウム     |
|-------------|---------------|----------------------------|-----------|----------------------------|-----------|----------------------------|-----------|-----------|
|             |               | 平均濃度<br>Bq/cm <sup>3</sup> | 放出量<br>Bq | 平均濃度<br>Bq/cm <sup>3</sup> | 放出量<br>Bq | 平均濃度<br>Bq/cm <sup>3</sup> | 放出量<br>Bq | 放出量<br>Bq |
| 大飯発電所       | 固体廃棄物<br>処理建屋 | 4月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | 6.6E+08   |
|             |               | 5月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | 6.8E+08   |
|             |               | 6月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | 7.3E+08   |
|             |               | 3ヶ月                        | —         | —                          | —         | —                          | —         | 2.1E+09   |
|             | 廃棄物<br>処理建屋   | 4月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | 4.0E+08   |
|             |               | 5月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | 4.7E+08   |
|             |               | 6月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | 4.0E+08   |
|             |               | 3ヶ月                        | —         | —                          | —         | —                          | —         | 1.3E+09   |
| 高浜発電所       | 1号機           | 4月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | 1.3E+10   |
|             |               | 5月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | 2.1E+10   |
|             |               | 6月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | 1.4E+11   |
|             |               | 3ヶ月                        | —         | —                          | —         | —                          | —         | 1.8E+11   |
|             | 2号機           | 4月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | 1.4E+10   |
|             |               | 5月                         | 1.8E-06   | 3.6E+08                    | —         | —                          | —         | 1.2E+10   |
|             |               | 6月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | 1.8E+10   |
|             |               | 3ヶ月                        | 6.2E-07   | 3.6E+08                    | —         | —                          | —         | 4.4E+10   |
|             | 3号機           | 4月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | 1.1E+11   |
|             |               | 5月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | 1.3E+11   |
|             |               | 6月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | 1.5E+11   |
|             |               | 3ヶ月                        | —         | —                          | —         | —                          | —         | 3.9E+11   |
|             | 4号機           | 4月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | 1.5E+11   |
|             |               | 5月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | 6.4E+10   |
|             |               | 6月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | 1.8E+10   |
|             |               | 3ヶ月                        | —         | —                          | —         | —                          | —         | 2.3E+11   |
|             | 固体廃棄物<br>処理建屋 | 4月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | 5.9E+07   |
|             |               | 5月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | 4.4E+09   |
|             |               | 6月                         | —         | —                          | —         | —                          | —         | 3.3E+08   |
|             |               | 3ヶ月                        | —         | —                          | —         | —                          | —         | 4.8E+09   |
| 廃樹脂<br>処理建屋 | 4月            | —                          | —         | —                          | —         | —                          | 6.1E+08   |           |
|             | 5月            | —                          | —         | —                          | —         | —                          | 3.7E+08   |           |
|             | 6月            | —                          | —         | —                          | —         | —                          | 1.6E+08   |           |
|             | 3ヶ月           | —                          | —         | —                          | —         | —                          | 1.1E+09   |           |

表 II-2 2024年4月～6月の各発電所の放射性液体廃棄物放出実績

| 施設名              | 期間  | トリチウムを除く液体廃棄物              |           | トリチウム                      |           |
|------------------|-----|----------------------------|-----------|----------------------------|-----------|
|                  |     | 平均濃度<br>Bq/cm <sup>3</sup> | 放出量<br>Bq | 平均濃度<br>Bq/cm <sup>3</sup> | 放出量<br>Bq |
| 敦賀発電所            | 4月  | —                          | —         | 6.8E-04                    | 2.3E+09   |
|                  | 5月  | —                          | —         | —                          | —         |
|                  | 6月  | —                          | —         | 2.7E-04                    | 8.9E+08   |
|                  | 3ヶ月 | —                          | —         | 3.1E-04                    | 3.2E+09   |
| 新型転換炉<br>原型炉ふげん  | 4月  | —                          | —         | 2.1E-04                    | 2.5E+08   |
|                  | 5月  | —                          | —         | 6.4E-06                    | 7.8E+06   |
|                  | 6月  | —                          | —         | 1.7E-04                    | 2.0E+08   |
|                  | 3ヶ月 | —                          | —         | 1.3E-04                    | 4.5E+08   |
| 高速増殖原型炉<br>もんじゅ  | 4月  | —                          | —         | —                          | —         |
|                  | 5月  | —                          | —         | —                          | —         |
|                  | 6月  | —                          | —         | —                          | —         |
|                  | 3ヶ月 | —                          | —         | —                          | —         |
| 美浜発電所<br>1, 2号機* | 4月  | /                          | /         | /                          | /         |
|                  | 5月  | /                          | /         | /                          | /         |
|                  | 6月  | /                          | /         | /                          | /         |
|                  | 3ヶ月 | /                          | /         | /                          | /         |
| 美浜発電所<br>3号機*    | 4月  | —                          | —         | 1.7E-03                    | 2.3E+11   |
|                  | 5月  | —                          | —         | 2.7E-03                    | 3.8E+11   |
|                  | 6月  | —                          | —         | 8.8E-04                    | 1.2E+11   |
|                  | 3ヶ月 | —                          | —         | 1.8E-03                    | 7.4E+11   |
| 大飯発電所<br>1, 2号機  | 4月  | —                          | —         | 1.5E-02                    | 6.7E+10   |
|                  | 5月  | —                          | —         | 1.2E-02                    | 5.2E+10   |
|                  | 6月  | —                          | —         | 5.8E-03                    | 2.5E+10   |
|                  | 3ヶ月 | —                          | —         | 1.1E-02                    | 1.5E+11   |
| 大飯発電所<br>3, 4号機  | 4月  | —                          | —         | 5.0E-03                    | 2.1E+12   |
|                  | 5月  | —                          | —         | 6.6E-04                    | 2.5E+11   |
|                  | 6月  | —                          | —         | 8.8E-04                    | 3.3E+11   |
|                  | 3ヶ月 | —                          | —         | 2.3E-03                    | 2.7E+12   |
| 高浜発電所<br>1, 2号機  | 4月  | —                          | —         | 4.1E-04                    | 1.2E+11   |
|                  | 5月  | —                          | —         | 7.4E-03                    | 2.2E+12   |
|                  | 6月  | —                          | —         | 6.0E-03                    | 9.7E+11   |
|                  | 3ヶ月 | —                          | —         | 4.4E-03                    | 3.3E+12   |
| 高浜発電所<br>3, 4号機  | 4月  | —                          | —         | 3.2E-03                    | 9.9E+11   |
|                  | 5月  | —                          | —         | 5.9E-03                    | 2.0E+12   |
|                  | 6月  | —                          | —         | 2.6E-04                    | 8.5E+10   |
|                  | 3ヶ月 | —                          | —         | 3.2E-03                    | 3.1E+12   |

(注1) 「/」は放出実績なし、「—」は検出限界値未満であることを示す。

(注2) 液体廃棄物は、放水口ごとに集計している。ふげん発電所の放射性廃棄物実績については、重水精製施設からの放出量も含めて記載した。

(注3) 敦賀発電所の液体廃棄物放出量については、雑固体減容処理設備からの放出も含まれている。

(注4) 加圧水型を含む各発電所の液体廃棄物のトリチウムは、2次系から放出された物を含めて集計している。

\*：美浜1, 2号機循環水ポンプ全停に伴い、連絡配管により3号機放水口へ放出した。(4/1～6/30)



表 II-3 2024年4月～6月の各発電所液体廃棄物中の核種存在比

単位：%

| 施設名              | 期間  | <sup>22</sup> Na | <sup>51</sup> Cr | <sup>54</sup> Mn | <sup>59</sup> Fe | <sup>58</sup> Co | <sup>60</sup> Co | <sup>131</sup> I | <sup>134</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs | その他 |
|------------------|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-----|
| 敦賀発電所            | 4月  | /                | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |
|                  | 5月  |                  | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |
|                  | 6月  |                  | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |
|                  | 3ヶ月 |                  | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |
| 新型転換炉<br>原型炉ふげん  | 4月  | /                | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |
|                  | 5月  |                  | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |
|                  | 6月  |                  | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |
|                  | 3ヶ月 |                  | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |
| 高速増殖原型炉<br>もんじゅ  | 4月  | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |
|                  | 5月  |                  | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |
|                  | 6月  |                  | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |
|                  | 3ヶ月 |                  | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |
| 美浜発電所<br>1, 2号機* | 4月  | /                | /                | /                | /                | /                | /                | /                | /                 | /                 | /   |
|                  | 5月  |                  | /                | /                | /                | /                | /                | /                | /                 | /                 | /   |
|                  | 6月  |                  | /                | /                | /                | /                | /                | /                | /                 | /                 | /   |
|                  | 3ヶ月 |                  | /                | /                | /                | /                | /                | /                | /                 | /                 | /   |
| 美浜発電所<br>3号機*    | 4月  | /                | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |
|                  | 5月  |                  | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |
|                  | 6月  |                  | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |
|                  | 3ヶ月 |                  | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |
| 大飯発電所<br>1, 2号機  | 4月  | /                | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |
|                  | 5月  |                  | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |
|                  | 6月  |                  | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |
|                  | 3ヶ月 |                  | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |
| 大飯発電所<br>3, 4号機  | 4月  | /                | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |
|                  | 5月  |                  | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |
|                  | 6月  |                  | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |
|                  | 3ヶ月 |                  | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |
| 高浜発電所<br>1, 2号機  | 4月  | /                | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |
|                  | 5月  |                  | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |
|                  | 6月  |                  | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |
|                  | 3ヶ月 |                  | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |
| 高浜発電所<br>3, 4号機  | 4月  | /                | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |
|                  | 5月  |                  | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |
|                  | 6月  |                  | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |
|                  | 3ヶ月 |                  | —                | —                | —                | —                | —                | —                | —                 | —                 | —   |

(注) 「/」は放出実績なし、「—」は検出限界値未満であることを示す。

\*：美浜1, 2号機循環水ポンプ全停に伴い、連絡配管により3号機放水口へ放出した。(4/1～6/30)

表Ⅱ-4 2024年4月～6月の各発電所の液体廃棄物中ストロンチウム-89、90

| 施設名           | ストロンチウム-89                    |             | ストロンチウム-90                    |             |
|---------------|-------------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|
|               | 平均濃度<br>(Bq/cm <sup>3</sup> ) | 放出量<br>(Bq) | 平均濃度<br>(Bq/cm <sup>3</sup> ) | 放出量<br>(Bq) |
| 敦賀発電所         | /                             | /           | /                             | /           |
| 新型転換炉原型炉ふげん   | —                             | —           | —                             | —           |
| 高速増殖原型炉もんじゅ   | —                             | —           | —                             | —           |
| 美浜発電所 1, 2号機* | /                             | /           | /                             | /           |
| 〃 3号機*        | —                             | —           | —                             | —           |
| 大飯発電所 1, 2号機  | —                             | —           | —                             | —           |
| 〃 3, 4号機      | —                             | —           | —                             | —           |
| 高浜発電所 1, 2号機  | —                             | —           | —                             | —           |
| 〃 3, 4号機      | —                             | —           | —                             | —           |

(注)「/」は放出実績なし、「—」は検出限界値未満であることを示す。

\*：美浜1，2号機循環水ポンプ全停に伴い、連絡配管により3号機放水口へ放出した。(4/1～6/30)

## 付録 1

### 大気中水分、雨水（降下物）のトリチウムの評価方法

#### 【測定の目的・経緯】

大気中水分、雨水（降下物）のトリチウムの測定については、1996年度から定期調査として報告を開始し、2005年度からは、大気中水分を期間調査から月間調査に、雨水を月間調査から期間調査に変更した。

トリチウムは表に示すように単位放射能当たりの線量への寄与が他の主要な核種と比べ数百分の1～数千分の1と小さく、環境安全上大きな問題となるものではないが、放射性ヨウ素や<sup>60</sup>Co等の放射性核種の放出がほとんどなくなったことから、環境モニタリングにおいて相対的にトリチウムの比重が高くなっており、また、希ガスを除けば、定常的に放出される唯一の核種であるので、定期調査に加えたものである。

県内で多数を占める軽水型原子炉施設を例にとれば、気体廃棄物中のトリチウムは、海への液体廃棄物の放出とは異なり、使用済燃料プールや定期検査時の原子炉キャビティからの蒸発や格納容器パージがあるため、ほぼ定常的に発生し、放出される。

大気中水分のトリチウム分析は、吸入に伴う内部被ばく線量を把握するためであり、雨水（降下物）については、雨によるウォッシュアウト（洗い落とし）効果によって大気中のトリチウムが地表にもたらされることや、空気中の水蒸気と地表面に溜まった水とが比較的容易に入れ代わること等から、大気中水分の測定結果を解釈する際の参考として分析しているものである。トリチウムの存在形態としてはHTやT<sub>2</sub>のようなガス状の存在も考えられるが、環境では速やかにHTOに変換するとされているので、水分を採取することとしている。

表 1 Bqを経口または吸入摂取した場合の成人の実効線量係数 (μSv/Bq)

|                   | 経 口 摂 取  | 吸 入 摂 取  |
|-------------------|--|--|
| <sup>3</sup> H    | $1.8 \times 10^{-5}$                             | $1.8 \times 10^{-5}$                               |
| <sup>60</sup> Co  | $3.4 \times 10^{-3}$ ( <sup>3</sup> Hに対する倍数 190) | $3.1 \times 10^{-2}$ ( <sup>3</sup> Hに対する倍数 1,700) |
| <sup>131</sup> I  | $1.6 \times 10^{-2}$ ( " 890)                    | $1.5 \times 10^{-2}$ ( " 830)                      |
| <sup>137</sup> Cs | $1.3 \times 10^{-2}$ ( " 720)                    | $3.9 \times 10^{-2}$ ( " 2,200)                    |

#### 【試料の採取・測定法】

大気中水分は線量率連続モニタの観測局等に設置した除湿器により月毎に採取し、雨水は降下物の核種分析用の水盤または別の水盤から月ごとに分取して3ヶ月分まとめ（集合試料）、蒸留等の前処理を行ったものを低バックグラウンド液体シンチレーション検出器により測定している。

#### 【発電所影響の評価法】

測定結果はBq/Lで報告するが、大気中水分の吸入による預託実効線量はトリチウムの大気中濃度 (Bq/m<sup>3</sup>) から求める。このため、大気中水分のトリチウム (Bq/L) に当該期間の平均気温と平均相対湿度を用いて求めた空気中の水分量 (L/m<sup>3</sup>) を乗じて大気中濃度 (Bq/m<sup>3</sup>) を算出して評価を行う。

過去実績 (1975～2023年度) の月間最大値として、高浜地区の大気中水分から2007年11月に52 Bq/Lが検出されている。仮に100Bq/Lのトリチウム濃度の水分を含む空気を成人が年間連続して呼吸し続けると仮定した場合、表の線量換算係数および1日の呼吸量を用いれば、

$$(100\text{Bq/L} \times 0.0113\text{L/m}^3) \times 22.2\text{m}^3/\text{日} \times 365\text{日} \times 1.8 \times 10^{-5}\mu\text{Sv/Bq} = 1.7 \times 10^{-1}\mu\text{Sv}$$

と計算される。これは、発電用原子炉施設周辺の公衆の線量目標50μSvまたは2008年国連科学委員会報告によるラドン等の吸入による内部被ばく線量1.26mSvと比べ、無視し得る極めて小さな値である。

なお、大気中水分のトリチウム濃度 (Bq/L) は、空気中の水分量が気温や相対湿度によって変動するため、季節によって3～4倍値が異なることに注意を要する。

\* 0.0114 L/m<sup>3</sup>は敦賀特別地域気象観測所における2023年度の平均気温および平均相対湿度を基に計算した空気中の水分量である。

## 付録 2

### 軽水型原子力発電所に対する線量目標値

ICRPの基本的な考え方である「as low as reasonably achievable」の取入れに関して、旧原子力安全委員会において「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に対する評価指針」（1976年9月制定、2001年3月最終改訂）が制定されている。

この指針によれば、発電用軽水炉施設の通常運転時における環境への放射性物質の放出に伴う周辺公衆の線量を低く保つための努力目標として、施設周辺の公衆の線量についての目標値は下記の通りである。

○実効線量 50マイクロシーベルト／年〔=50 $\mu$ Sv/y〕

1 敷地の全軽水型原子炉から環境に放出される放射性物質による実効線量。具体的には発電所周辺の集落における食生活等が標準的である人を対象とし、現実的と考えられる計算方法およびパラメータにより算出する。

- ① 気体廃棄物については、放射性希ガスからのガンマ線による外部被ばくおよび放射性ヨウ素の体内摂取による内部被ばく。
- ② 液体廃棄物については、海産物を摂取することによる内部被ばく。

これらの目標値を積極的に達成するために、各原子力発電所では放射性廃棄物の環境への放出について、保安規定で放出管理目標値や放出管理の基準値を次に示すように定めている。

なお、放出管理の基準値は、放射性液体廃棄物中のトリチウムのように、人への影響が非常に小さいことから放出管理目標値が定められない放射性物質に対して、放出量の目安値として定められている。

<放射性気体廃棄物の放出管理目標値>

①希ガス

(単位：Bq/年)

| 敦賀発電所                    | ふげん   | もんじゅ                     | 美浜発電所  |                          | 大飯発電所                    | 高浜発電所                |
|--------------------------|-------|--------------------------|--------|--------------------------|--------------------------|----------------------|
|                          |       |                          | 1, 2号機 | 3号機                      |                          |                      |
| $1.3 \times 10^{15} * 1$ | — * 2 | $5.5 \times 10^{12} * 3$ | — * 4  | $1.0 \times 10^{15} * 4$ | $1.0 \times 10^{15} * 5$ | $3.3 \times 10^{15}$ |

②ヨウ素-131

(単位：Bq/年)

| 敦賀発電所                    | ふげん   | もんじゅ  | 美浜発電所  |                          | 大飯発電所                    | 高浜発電所                |
|--------------------------|-------|-------|--------|--------------------------|--------------------------|----------------------|
|                          |       |       | 1, 2号機 | 3号機                      |                          |                      |
| $1.2 \times 10^{10} * 1$ | — * 2 | — * 3 | — * 4  | $2.5 \times 10^{10} * 4$ | $2.5 \times 10^{10} * 5$ | $6.2 \times 10^{10}$ |

③粒子状物質 (コバルト-60)

(単位：Bq/年)

| 敦賀発電所                 | ふげん   | もんじゅ | 美浜発電所                 |     | 大飯発電所 | 高浜発電所 |
|-----------------------|-------|------|-----------------------|-----|-------|-------|
|                       |       |      | 1, 2号機                | 3号機 |       |       |
| $5.9 \times 10^7 * 6$ | — * 7 | —    | $2.6 \times 10^8 * 8$ | —   | —     | —     |

④トリチウムを除く

(単位：Bq/年)

| 敦賀発電所 | ふげん                      | もんじゅ | 美浜発電所  |     | 大飯発電所 | 高浜発電所 |
|-------|--------------------------|------|--------|-----|-------|-------|
|       |                          |      | 1, 2号機 | 3号機 |       |       |
| —     | $8.7 \times 10^{12} * 7$ | —    | —      | —   | —     | —     |

⑤トリチウム ( $^3\text{H}$ )

(単位：Bq/年)

| 敦賀発電所 | ふげん                      | もんじゅ | 美浜発電所  |     | 大飯発電所 | 高浜発電所 |
|-------|--------------------------|------|--------|-----|-------|-------|
|       |                          |      | 1, 2号機 | 3号機 |       |       |
| —     | $3.1 \times 10^{11} * 7$ | —    | —      | —   | —     | —     |

<放射性液体廃棄物放出管理目標値>

①コバルト-60

(単位：Bq/年)

| 敦賀発電所 | ふげん | もんじゅ | 美浜発電所                 |     | 大飯発電所 | 高浜発電所 |
|-------|-----|------|-----------------------|-----|-------|-------|
|       |     |      | 1, 2号機                | 3号機 |       |       |
| —     | —   | —    | $2.1 \times 10^7 * 8$ | —   | —     | —     |

②トリチウムを除く \* 9

(単位：Bq/年)

| 敦賀発電所                | ふげん                   | もんじゅ                   | 美浜発電所  |                          | 大飯発電所                    | 高浜発電所                |
|----------------------|-----------------------|------------------------|--------|--------------------------|--------------------------|----------------------|
|                      |                       |                        | 1, 2号機 | 3号機                      |                          |                      |
| $7.4 \times 10^{10}$ | $3.8 \times 10^8 * 7$ | $4.7 \times 10^8 * 10$ | — * 4  | $3.7 \times 10^{10} * 4$ | $7.4 \times 10^{10} * 5$ | $1.4 \times 10^{11}$ |

- \* 1 「敦賀発電所」は敦賀1号機の廃止措置計画の認可を受け、放出管理目標値を変更した。  
(保安規定改正日；2017年4月19日)
- \* 2 「ふげん」は運転終了に伴い、炉心から燃料がなくなったことから、希ガス、ヨウ素-131の放出管理目標値を削除した。(保安規定改正日；2003年10月1日)
- \* 3 「もんじゅ」は、廃止措置計画の認可を受け、希ガス、ヨウ素-131の放出管理目標値を変更した。  
(保安規定改正日；2018年4月1日)
- \* 4 「美浜発電所」は美浜1，2号機の廃止措置計画の変更認可を受け、1，2号機と3号機に分けた放出管理目標値等に変更した。(保安規定改正日；2022年3月23日)
- \* 5 「大飯発電所」は大飯1，2号機の廃止措置計画の認可を受け、放出管理目標値等を変更した。  
(保安規定改正日；2019年12月11日)
- \* 6 「敦賀発電所」は敦賀1号機の廃止措置計画の認可を受け、敦賀1号機の廃止措置に伴い発生する粒子状放射性物質（コバルト-60）を放出管理目標値に追加した。(保安規定改正日；2017年4月19日)
- \* 7 「ふげん」は廃止措置計画の変更認可を受け、原子炉周辺設備解体撤去期間以降に実施する工事等に伴う値に変更した。(保安規定改正日；2019年7月22日)
- \* 8 「美浜発電所」は美浜1，2号機の廃止措置計画の変更認可を受け、原子炉周辺設備解体撤去期間以降に実施する工事等に伴い発生する放射性気体廃棄物の粒子状放射性物質（コバルト-60）および放射性液体廃棄物（コバルト-60）を放出管理目標値に追加した。(保安規定改正日；2022年3月23日)
- \* 9 放射性液体廃棄物のトリチウム（<sup>3</sup>H）に関しては、各発電所の保安規定に以下の放出管理の基準値等が設けられている。

(単位：Bq/年)

| 敦賀発電所                | ふげん                     | もんじゅ                     | 美浜発電所                   |                         | 大飯発電所                   | 高浜発電所                |
|----------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|
|                      |                         |                          | 1，2号機                   | 3号機                     |                         |                      |
| $7.7 \times 10^{13}$ | $2.6 \times 10^{12} *7$ | $2.8 \times 10^{12} *10$ | $1.7 \times 10^{13} *4$ | $5.5 \times 10^{13} *4$ | $1.7 \times 10^{14} *5$ | $2.2 \times 10^{14}$ |

- \* 10 「もんじゅ」は、廃止措置計画の認可を受け、放出管理目標値を変更した。  
(保安規定改正日；2018年4月1日)



# 原子力発電所周辺の環境放射能調査

2024年度（令和6年度）第1四半期報告書

〔FERC第57巻 1号〕

福井県環境放射能測定技術会議

Fukui Environmental Radiation Monitoring Council  
(FERC)

2024年 10月 発行

発行所 福井県環境放射能測定技術会議事務局  
敦賀市吉河37-1 (〒914-0024)  
福井県原子力環境監視センター  
TEL. (0770) 25-6110

発行責任者 伊藤 登



