

# 令和5年度上期放射線管理等報告書

関原発 第423号  
令和5年11月10日

原子力規制委員会 殿

住 所 大阪府大阪市北区中之島3丁目6番16号  
氏 名 関西電力株式会社  
執 行 役 社 長 森 望

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第67条第1項及び実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第136条第1項の規定により次のとおり報告します。

|         |       |                     |
|---------|-------|---------------------|
| 工場又は事業所 | 名 称   | 関西電力株式会社 大飯発電所      |
|         | 所 在 地 | 福井県大飯郡おおい町大島1字吉見1-1 |

1 放射性廃棄物の廃棄の状況

(1) 気体状の放射性廃棄物に含まれる放射性物質の放出量及び濃度

① 放射性物質の種類別の年間放出量

\* 上期報告対象外

② 放射性物質の濃度の3月間についての平均値及び最高値

(単位: Bq/cm<sup>3</sup>)

| 濃度 <sup>※1</sup> |                              | 前半の3月間<br>(4月～6月) |     | 後半の3月間<br>(7月～9月) |     |    |
|------------------|------------------------------|-------------------|-----|-------------------|-----|----|
|                  |                              | 平均値               | 最高値 | 平均値               | 最高値 |    |
| 測定<br>の<br>箇所    | 1号炉 プラント排気筒                  | ND                | ND  | ND                | ND  | ※2 |
|                  | 2号炉 プラント排気筒                  | ND                | ND  | ND                | ND  | ※2 |
|                  | 3号炉 プラント排気筒                  | ND                | ND  | ND                | ND  | ※2 |
|                  | 4号炉 プラント排気筒                  | ND                | ND  | ND                | ND  | ※2 |
|                  | 廃棄物処理建屋排気筒<br>(雑固体焼却炉排気筒を含む) | ND                | ND  | ND                | ND  | ※3 |
|                  | 雑固体焼却設備焼却炉排気口                | ND                | ND  | ND                | ND  | ※3 |
|                  | 保守点検建屋排気筒                    | ND                | ND  | ND                | ND  | ※3 |

※1 放出放射能濃度が検出限界未満の場合はNDと表示。

※2 プラント排気筒における濃度は、希ガス濃度である。

なお、プラント排気筒における濃度の検出限界値は、 $2 \times 10^{-2}$  (Bq/cm<sup>3</sup>) 以下である。

※3 廃棄物処理建屋排気筒、雑固体焼却設備焼却炉排気口及び保守点検建屋排気筒における濃度は、粒子状放射性物質濃度である。

なお、廃棄物処理建屋排気筒、雑固体焼却設備焼却炉排気口及び保守点検建屋排気筒における濃度の検出限界値は、 $4 \times 10^{-9}$  (Bq/cm<sup>3</sup>) 以下 (<sup>60</sup>Coで代表) である。

(2) 液体状の放射性廃棄物に含まれる放射性物質の放出量及び濃度

① 放射性物質の種類別の年間放出量

\* 上期報告対象外

② 放射性物質の濃度の3月間についての平均値及び最高値

(単位: Bq/cm<sup>3</sup>)

| 測定の箇所    |            | 濃度 <sup>※1</sup> |     | 前半の3月間<br>(4月～6月) |     | 後半の3月間<br>(7月～9月) |    |
|----------|------------|------------------|-----|-------------------|-----|-------------------|----|
|          |            | 平均値              | 最高値 | 平均値               | 最高値 |                   |    |
| 排水口監視は設備 | 1, 2号炉 排水口 | ND               | ND  | ND                | ND  | ND                | ※2 |
|          | 3, 4号炉 排水口 | ND               | ND  | ND                | ND  | ND                | ※2 |

※1 放出放射能濃度が検出限界未満の場合はNDと表示。

※2 排水口における濃度は、<sup>3</sup>Hを除く値である。

なお、排水口における濃度の検出限界値に相当する濃度(<sup>60</sup>Coで代表)は、

|        |     |           |  |        |
|--------|-----|-----------|--|--------|
| 1, 2号炉 | 排水口 | 前半の3月間平均で | 5.3×10 <sup>-7</sup> (Bq/cm <sup>3</sup> ) | 以下、    |
|        |     | 後半の3月間平均で | 6.2×10 <sup>-7</sup> (Bq/cm <sup>3</sup> ) | 以下、    |
| 3, 4号炉 | 排水口 | 前半の3月間平均で | 6.5×10 <sup>-9</sup> (Bq/cm <sup>3</sup> ) | 以下、    |
|        |     | 後半の3月間平均で | 2.5×10 <sup>-8</sup> (Bq/cm <sup>3</sup> ) | 以下である。 |

〔 但し、<sup>3</sup>Hの平均排水口濃度(2次系<sup>3</sup>Hを含む)は、  

|        |     |           |  |       |
|--------|-----|-----------|--|-------|
| 1, 2号炉 | 排水口 | 前半の3月間平均で | 3.3×10 <sup>-2</sup> (Bq/cm <sup>3</sup> ) | 、     |
|        |     | 後半の3月間平均で | 2.2×10 <sup>-2</sup> (Bq/cm <sup>3</sup> ) | 、     |
| 3, 4号炉 | 排水口 | 前半の3月間平均で | 4.3×10 <sup>-3</sup> (Bq/cm <sup>3</sup> ) | 、     |
|        |     | 後半の3月間平均で | 1.3×10 <sup>-2</sup> (Bq/cm <sup>3</sup> ) | である。〕 |

(3) 固体状の放射性廃棄物の保管量等

① 固体廃棄物貯蔵庫内の保管量等

\* 上期報告対象外

② その他の設備内の保管量等

\* 上期報告対象外

③ 廃棄物埋施設への年間搬出量

\* 上期報告対象外

2 使用済燃料の貯蔵量等

\* 上期報告対象外

3 放射線業務従事者の線量分布

(1) 放射線業務従事者の1年間の線量分布

\* 上期報告対象外

(2) 女子(妊娠不能と診断された者及び妊娠の意思のない旨を発電用原子炉設置者に書面で申し出た者を除く。)の放射線業務従事者の3月間の線量分布

| 線量<br>放射線<br>業務従事者    |     | 線量分布 (人)     |                     |                   |                   |                |    | 総線量<br>(人・Sv) | 平均線量<br>(mSv) | 最大線量<br>(mSv) |
|-----------------------|-----|--------------|---------------------|-------------------|-------------------|----------------|----|---------------|---------------|---------------|
|                       |     | 0.1mSv<br>以下 | 0.1mSvを超え<br>1mSv以下 | 1mSvを超え<br>2mSv以下 | 2mSvを超え<br>5mSv以下 | 5mSvを<br>超えるもの | 合計 |               |               |               |
| 前半の<br>3月間<br>(4月～6月) | 職員  | 6            | 0                   | 0                 | 0                 | 0              | 6  | X             | X             | X             |
|                       | その他 | 5            | 1                   | 0                 | 0                 | 0              | 6  | 0.00          | 0.1           | 0.3           |
|                       | 合計  | 11           | 1                   | 0                 | 0                 | 0              | 12 | 0.00          | 0.0           |               |
| 後半の<br>3月間<br>(7月～9月) | 職員  | 6            | 0                   | 0                 | 0                 | 0              | 6  | X             | X             | X             |
|                       | その他 | 4            | 1                   | 0                 | 0                 | 0              | 5  | 0.00          | 0.1           | 0.3           |
|                       | 合計  | 10           | 1                   | 0                 | 0                 | 0              | 11 | 0.00          | 0.0           |               |

4 一般公衆の実効線量の評価

(1) 気体状の放射性廃棄物による実効線量

\* 上期報告対象外

(2) 液体状の放射性廃棄物による実効線量

\* 上期報告対象外

5 運転時間及び熱出力

[発電用原子炉の名称：大飯発電所 1号炉]

| 月 別 | 項 目<br>運 転 時 間 (h) | 熱 出 力    |          |
|-----|--------------------|----------|----------|
|     |                    | 平 均 (kW) | 最 大 (kW) |
| 4月  | —                  | —        | —        |
| 5月  | —                  | —        | —        |
| 6月  | —                  | —        | —        |
| 7月  | —                  | —        | —        |
| 8月  | —                  | —        | —        |
| 9月  | —                  | —        | —        |
| 合計  | —                  | —        | —        |

平成30年3月1日をもって1号炉廃止

[発電用原子炉の名称：大飯発電所 2号炉]

| 月 別 | 項 目<br>運 転 時 間 (h) | 熱 出 力    |          |
|-----|--------------------|----------|----------|
|     |                    | 平 均 (kW) | 最 大 (kW) |
| 4月  | —                  | —        | —        |
| 5月  | —                  | —        | —        |
| 6月  | —                  | —        | —        |
| 7月  | —                  | —        | —        |
| 8月  | —                  | —        | —        |
| 9月  | —                  | —        | —        |
| 合計  | —                  | —        | —        |

平成30年3月1日をもって2号炉廃止

[発電用原子炉の名称：大飯発電所 3号炉]

| 月 別 | 項 目<br>運 転 時 間 (h) | 熱 出 力     |           |
|-----|--------------------|-----------|-----------|
|     |                    | 平 均 (kW)  | 最 大 (kW)  |
| 4月  | 720                | 3,402,000 | 3,403,000 |
| 5月  | 744                | 3,403,000 | 3,404,000 |
| 6月  | 720                | 3,403,000 | 3,403,000 |
| 7月  | 744                | 3,403,000 | 3,404,000 |
| 8月  | 744                | 3,403,000 | 3,404,000 |
| 9月  | 720                | 3,403,000 | 3,403,000 |
| 合計  | 4,392              | 3,403,000 | 3,404,000 |

[発電用原子炉の名称：大飯発電所 4号炉]

| 月 別 | 項 目<br>運 転 時 間 (h) | 熱 出 力     |           |
|-----|--------------------|-----------|-----------|
|     |                    | 平 均 (kW)  | 最 大 (kW)  |
| 4月  | 720                | 3,403,000 | 3,403,000 |
| 5月  | 744                | 3,402,000 | 3,403,000 |
| 6月  | 720                | 3,403,000 | 3,403,000 |
| 7月  | 744                | 3,403,000 | 3,404,000 |
| 8月  | 743                | 3,370,000 | 3,403,000 |
| 9月  | 0                  | 0         | 0         |
| 合計  | 3,671              | 2,839,000 | 3,404,000 |

(参考資料)

- ・ 排気口から放出される放射性物質(希ガス)は、評価地点までの希釈を考慮した上で「核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示(平成27年原子力規制委員会告示第8号)」の別表第1の第5欄に掲げる周辺監視区域外の濃度限度の適用を受ける。このため、周辺監視区域外の濃度については排気口出口濃度より計算して求める。
- ・ 排気口出口濃度より計算で求めた陸側の周辺監視区域外の空气中放射性物質濃度を参考として以下に示す。気象条件は標準気象を用いた。

| 最大濃度地点における地上濃度 | 前半の3月間平均値<br>(4月～6月) (Bq/cm <sup>3</sup> ) | 後半の3月間平均値<br>(7月～9月) (Bq/cm <sup>3</sup> ) |
|----------------|--|--|
|                | —  | —  |

- ・ 排水口から放出される放射性物質(<sup>3</sup>Hを除く)は、「核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示(平成27年原子力規制委員会告示第8号)」の別表第1の第6欄に掲げる周辺監視区域外の濃度限度の適用を受ける。