

伊方原発周辺環境放射線等調査における環境試料中の 放射性物質の調査結果の誤りについて【県実施分】

愛媛県では、伊方発電所周辺の環境保全を図るとともに、公衆の安全と健康を守るため、安全協定に基づき、年間を通して標記調査を行っていますが、このうち平成20年度から令和7年度までの調査結果に測定値、測定日、試料採取日、試料採取地点名等の誤り（合計271件）がありました。

このうち人工放射性核種を正しく修正した値（38件）については、過去の測定値の範囲内であり、健康への影響を及ぼす濃度ではありませんでした。

【概要】

平成20年度から令和7年度にあった誤りの件数：合計271件

| 内容 種類 | ①報告書とりまとめ時の誤入力 | ②端数処理誤り | ③測定結果算出に用いる試料情報の誤入力 | 計 |
|-------------------|----------------|------------|---------------------|-------------|
| 測定値 [人工放射性核種] | 56 [14] | 58 [15] | 13 [9] | 127 [38] |
| 日付 | 120 | 0 | 0 | 120 |
| その他 (試料採取地点名等) | 24 | 0 | 0 | 24 |

(原因)

- ・調査結果について、担当者及び組織でのチェックが十分でなかった。
- ・チェック方法について、手順が明確となっていなかった。

(再発防止策)

- ・作業マニュアルに調査結果の確認手順を明記するとともに、複数人によるチェックを徹底する。
- ・人為ミスを防止するため、RPA[※]による分析装置から出力されるデータの転記作業等の自動化や誤記などのチェックを検討する。

※パソコンで行う事務作業をソフトウェアロボットで自動化する技術

【調査結果の訂正】

今回誤りのあった調査結果については、伊方原発環境安全管理委員会環境専門部会に訂正值等を報告した上で、標記調査結果を修正する。

誤りの内容一覧

| 誤りの あった年度 | 件 数 | 誤りの内容 | | | | |
|--------------|--------|---------------------|-----|-----|--------------|----------------------------------|
| | | ① 報告書とりまとめ時 の誤入力 | | | ② 端数処理 誤り | ③ 測定結果算 出に用いる 試料情報の 誤入力 |
| | | 測定値 | 日付 | その他 | | |
| 令和7年度 | 19 | 2 | 10 | 2 | 3 | 2 |
| 令和6年度 | 39 | 4 | 22 | 2 | 10 | 1 |
| 令和5年度 | 47 | 7 | 25 | 1 | 10 | 4 |
| 令和4年度 | 33 | 13 | 12 | 2 | 6 | 0 |
| 令和3年度 | 10 | 0 | 7 | 0 | 3 | 0 |
| 令和2年度 | 7 | 0 | 1 | 2 | 4 | 0 |
| 令和元年度 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 平成30年度 | 9 | 0 | 5 | 0 | 3 | 1 |
| 平成29年度 | 13 | 0 | 9 | 0 | 4 | 0 |
| 平成28年度 | 16 | 8 | 4 | 1 | 3 | 0 |
| 平成27年度 | 26 | 13 | 6 | 3 | 3 | 1 |
| 平成26年度 | 7 | 0 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| 平成25年度 | 6 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 平成24年度 | 20 | 4 | 10 | 3 | 1 | 2 |
| 平成23年度 | 13 | 5 | 5 | 0 | 3 | 0 |
| 平成22年度 | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 平成21年度 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 平成20年度 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 合計 | 271 | 56 | 120 | 24 | 58 | 13 |
| | | 200 | | | | |

人工放射性核種の測定値のうち誤りがあったもの

| No | 年度 | 核種 | 項目等 | 正 | 誤 | 過去の範囲 | 単位 | 原因 |
|----|--------|---------------|-------------------|--------------|--------------|------------|----------------------|----------------------|
| 1 | R7 | Cs-137 | 大根葉（伊方町） | 0.028±0.0089 | 検出されず | 検出されず～0.44 | Bq/kg生 | ①報告書取りまとめ時の誤入力 |
| 2 | R6 | H-3 | 降水（伊方町、12月） | 0.53±0.088 | 0.58±0.088 | 検出されず～8.51 | Bq/L | ①報告書取りまとめ時の誤入力 |
| 3 | | Sr-90 | 土壌（伊方町） | 1.2±0.12 | 1.3±0.12 | 0.48～23 | Bq/kg乾土 | ②端数処理誤り |
| 4 | | Sr-90 | 陸水（大洲市保子野） | 0.73±0.090 | 0.72±0.090 | 検出されず～1.7 | mBq/L | ②端数処理誤り |
| 5 | R5 | Cs-137 | 海水（伊方町平瀬透過堤） | 1.5±0.32 | 1.1±0.27 | 検出されず～8.1 | mBq/L | ①報告書取りまとめ時の誤入力 |
| 6 | | H-3 | 陸水（八幡浜市） | 0.35±0.095 | 0.37±0.099 | 検出されず～0.61 | Bq/L | ③測定結果算出に用いる試料情報の誤入力 |
| 7 | | H-3 | 陸水（大洲市柴） | 検出されず | 0.61±0.10 | 検出されず～0.61 | Bq/L | ③測定結果算出に用いる試料情報の誤入力 |
| 8 | | H-3 | 陸水（大洲市上須戒） | 0.61±0.10 | 検出されず | 検出されず～0.61 | Bq/L | ③測定結果算出に用いる試料情報の誤入力 |
| 9 | | Pu-239+Pu-240 | 土壌（八幡浜市日土保育所） | 0.082±0.015 | 0.60±0.026 | 検出されず～0.97 | Bq/kg乾土 | ①報告書取りまとめ時の誤入力 |
| 10 | | Pu-239+Pu-240 | 土壌（八幡浜市市民スポーツパーク） | 0.60±0.026 | 0.082±0.015 | 検出されず～0.97 | Bq/kg乾土 | ①報告書取りまとめ時の誤入力 |
| 11 | R4 | Cs-137 | 海底土（伊方町平瀬沖入江） | 0.50±0.16 | 0.49±0.16 | 検出されず～5.2 | Bq/kg乾土 | ②端数処理誤り |
| 12 | | H-3 | 降水（伊方町、10月） | 0.44±0.11 | 0.43±0.11 | 検出されず～8.51 | Bq/L | ②端数処理誤り |
| 13 | | Sr-90 | 海水（伊方町） | 0.73±0.18 | 0.72±0.18 | 検出されず～5.9 | mBq/L | ②端数処理誤り |
| 14 | H30 | H-3 | 陸水（伊方町、8月） | 0.33±0.10 | 検出されず | 検出されず～10.1 | Bq/L | ③測定結果算出に用いる試料情報の誤入力 |
| 15 | H29 | Cs-137 | 海底土（伊方町平瀬透過堤） | 0.95±0.18 | 1.0±0.18 | 検出されず～5.2 | Bq/kg乾土 | ②端数処理誤り |
| 16 | | H-3 | 降水（伊方町、1月） | 0.63±0.11 | 0.64±0.11 | 検出されず～8.51 | Bq/L | ②端数処理誤り |
| 17 | H28 | H-3 | 降水（伊方町、3月） | 0.88±0.11 | 0.89±0.11 | 検出されず～8.51 | Bq/L | ②端数処理誤り |
| 18 | | Sr-90 | 海水（伊方町） | 1.1±0.17 | 0.97±0.15 | 検出されず～5.9 | mBq/L | ①報告書取りまとめ時の誤入力 |
| 19 | H27 | H-3 | 降水（伊方町、8月） | 検出されず | 0.31±0.10 | 検出されず～8.51 | Bq/L | ①報告書取りまとめ時の誤入力 |
| 20 | | H-3 | 降水（伊方町、9月） | 0.31±0.10 | 検出されず | 検出されず～8.51 | Bq/L | ①報告書取りまとめ時の誤入力 |
| 21 | | H-3 | 降水（松山市、2月） | 検出されず | 0.52±0.10 | 検出されず～8.66 | Bq/L | ③測定結果算出に用いる試料情報の誤入力 |
| 22 | | Pu-239+Pu-240 | 海底土（伊方町平瀬透過堤） | 0.57±0.026 | 0.56±0.026 | 検出されず～1.1 | Bq/kg乾土 | ②端数処理誤り |
| 23 | H26 | H-3 | 陸水（伊方町、10月） | 0.32±0.10 | 0.33±0.10 | 検出されず～10.1 | Bq/L | ②端数処理誤り |
| 24 | | H-3 | 降水（伊方町、5月） | 0.37±0.10 | 0.34±0.10 | 検出されず～8.51 | Bq/L | ③測定結果算出に用いる試料情報の誤入力 |
| 25 | | H-3 | 降水（伊方町、2月） | 0.85±0.11 | 0.86±0.11 | 検出されず～8.51 | Bq/L | ②端数処理誤り |
| 26 | H25 | H-3 | 降水（松山市、7月） | 検出されず | 0.34±0.091 | 検出されず～8.66 | Bq/L | ③測定結果算出に用いる試料情報の誤入力 |
| 27 | | Sr-90 | 土壌（伊方町） | 2.1±0.15 | 2.2±0.15 | 0.48～23 | Bq/kg乾土 | ②端数処理誤り |
| 28 | H24 | H-3 | 降水（伊方町、4月） | 0.46±0.13 | 検出されず | 検出されず～8.51 | Bq/L | ③測定結果算出に用いる試料情報の誤入力 |
| 29 | | H-3 | 降水（伊方町、12月） | 0.38±0.10 | 0.40±0.11 | 検出されず～8.51 | Bq/L | ①報告書取りまとめ時の誤入力 |
| 30 | | H-3 | 降水（松山市、4月） | 0.53±0.13 | 検出されず | 検出されず～8.66 | Bq/L | ③測定結果算出に用いる試料情報の誤入力 |
| 31 | | H-3 | 降水（松山市、12月） | 0.54±0.10 | 0.57±0.11 | 検出されず～8.66 | Bq/L | ①報告書取りまとめ時の誤入力 |
| 32 | | Sr-90 | 海底土（伊方町平瀬透過堤） | 0.24±0.069 | 0.21±0.060 | 検出されず～0.78 | Bq/kg乾土 | ①報告書取りまとめ時の誤入力 |
| 33 | | Sr-90 | 海底土（伊方町平瀬沖入江） | 0.32±0.077 | 0.31±0.077 | 検出されず～0.78 | Bq/kg乾土 | ②端数処理誤り |
| 34 | | H23 | Cs-137 | 降下物（伊方町、4月） | 5.95±0.065 | 5.90±0.065 | 検出されず～167 | Bq/m ² ・月 |
| 35 | Cs-137 | | 降下物（松山市、4月） | 4.91±0.057 | 4.92±0.057 | 検出されず～44.4 | Bq/m ² ・月 | ②端数処理誤り |
| 36 | Cs-137 | | 土壌（伊方町） | 16.5±0.45 | 16.9±0.45 | 0.62～148 | Bq/kg乾土 | ①報告書取りまとめ時の誤入力 |
| 37 | Sr-90 | | ひじき | 0.053±0.0084 | 0.046±0.0073 | 検出されず～0.18 | Bq/kg生 | ①報告書取りまとめ時の誤入力 |
| 38 | H22 | Pu-239+Pu-240 | 土壌（伊方町） | 0.55±0.024 | 0.54±0.024 | 0.031～1.48 | Bq/kg乾土 | ②端数処理誤り |

※Cs-137：セシウム-137、H-3：トリチウム、Sr-90：ストロンチウム-90、Pu-239：プルトニウム-239、Pu-240：プルトニウム-240