

令和 4 年度第 2 四半期報等の訂正について

1 概要

今回報告する令和 4 年度環境放射能調査結果（年度報）をとりまとめている段階で、改めて令和 4 年度第 1 四半期から第 4 四半期までの報告内容を確認したところ、第 2 四半期分の記載に誤りがあったため訂正するもの。

併せて、今回の件を踏まえ、東日本大震災後に報告した東京電力（株）福島第一原子力発電所事故前後を含む平成 22 年度以降の四半期報及び年度報について、記載の誤りの有無について確認したので、その結果について報告し、訂正するもの。

2 訂正内容

(1) 令和 4 年度第 2 四半期報

○ 本文 13 ページ目

2 環境モニタリングの結果

(2) 周辺環境の保全の確認 イ 電離箱検出器による空間ガンマ線量率

- ・ 女川局では、第 2 四半期の最大値は 107.3nGy/h を記録しており、福島第一原子力発電所事故前の最大値である 103.3nGy/h を超過していたが、「同事故前の測定値の範囲内であった」と報告していたため訂正するもの。

<訂正前>

(2) 周辺環境の保全の確認

空間ガンマ線量率等のレベル並びに放射性核種の濃度及び分布について調査した結果、女川原子力発電所の影響は認められなかった。

イ 電離箱検出器による空間ガンマ線量率

表-2-1 に、モニタリングステーションにおける電離箱検出器による空間ガンマ線量率の測定結果を示す。福島第一原発事故前から測定している局においては、寄磯局を除き同事故前の測定値の範囲内であった。寄磯局においては、最小値が同事故前の範囲を下回った。また、平成 31 年 4 月から測定を開始した荻浜局で、最大値がこれまでの測定値の範囲を上回った。この原因は降雨による天然放射性核種の影響によるものと考えられる。

<訂正後>

イ 電離箱検出器による空間ガンマ線量率

表-2-1 に、モニタリングステーションにおける電離箱検出器による空間ガンマ線量率の測定結果を示す。福島第一原発事故前から測定している局においては、女川局及び寄磯局を除き同事故前の測定値の範囲内であった。寄磯局においては、最小値が同事故前の範囲を下回った。女川局においては、最大値が同事故前の範囲を上回り、また、平成 31 年 4 月から測定を開始した荻浜局で、最大値がこれまでの測定値の範囲を上回った。この原因は降雨による天然放射性核種の影響によるものと考えられる。

- ・ なお、女川局で令和4年7月22日に空間ガンマ線量率が同事故前の範囲を上回った原因は、降雨による天然放射性核種の影響で上昇しているものであり、この現象についてはスペクトル等により当時速やかに確認していた。

(2) 平成22年度以降の報告に係る確認結果及び訂正内容

平成22年度以降の四半期報及び年度報について、本文の記載及びグラフの表記等を重点的に確認したところ、測定結果の評価に影響を与えない範囲の誤記が9件確認されたことから、別紙のとおり訂正する。

3 原因と再発防止対策

四半期報等の資料については、報告用の測定結果の表と各測定機器より得られる測定データと突合する方法などで、担当者と確認者の複数人で確認を行ったうえで確定している。

しかし、資料中の本文については、複数人で確認しているものの、確認すべき項目が多く、その項目が共有できていなかったため、確認が不十分な部分が発生した。今後は、過去範囲の超過等の有無や評価対象地点での検出の有無等の確認すべき項目を列記したチェックシートを作成し、内容確認の強化を図る。

また、今回の反省を踏まえ、県民への正しい情報発信を心掛け、今後より慎重に複数人での確認を行っていく。

① 環境試料の放射性核種濃度（平成23年度第3四半期報12ページ目）

正	誤	備考
<p>ハ 環境試料の放射性核種濃度</p> <p>人工放射性核種の分布状況や推移等を把握するため、降下物以外の種々の環境試料についても核種分析を実施した。</p> <p>表-2-4に迅速法による海水及びアラメ中のI（ヨウ素）-131の分析結果を示す。いずれの試料からもI-131は検出されなかった。</p> <p>表-2-5に環境試料の核種分析結果の概要を示す(対照地点を除く)。この表には主な対象核種について記載しているが、陸水、陸土、浮遊じん、松葉、アイナメ、海水、海底土、アラメ及びムラサキイガイからCs-137が検出された。一部の浮遊じんの試料を除き過去の測定値の範囲を超えるCs-137が検出されたが、その原因は、福島第一原発事故の影響によるものと考えられる。</p> <p>Sr（ストロンチウム）-90は、陸土から過去の測定値の範囲を超える値が検出されたが、その原因は、福島第一原発事故の影響によるものと考えられる。</p> <p>H-3（トリチウム）については、陸水から検出されたが、その値は過去の測定値の範囲内であった。</p>	<p>ハ 環境試料の放射性核種濃度</p> <p>人工放射性核種の分布状況や推移等を把握するため、降下物以外の種々の環境試料についても核種分析を実施した。</p> <p>表-2-4に迅速法による海水及びアラメ中のI（ヨウ素）-131の分析結果を示す。いずれの試料からもI-131は検出されなかった。</p> <p>表-2-5に環境試料の核種分析結果の概要を示す(対照地点を除く)。この表には主な対象核種について記載しているが、陸水、陸土、浮遊じん、<u>ヨモギ</u>、松葉、アイナメ、海水、海底土、アラメ及びムラサキイガイからCs-137が検出された。一部の浮遊じんの試料を除き過去の測定値の範囲を超えるCs-137が検出されたが、その原因は、福島第一原発事故の影響によるものと考えられる。</p> <p>Sr（ストロンチウム）-90は、陸土から過去の測定値の範囲を超える値が検出されたが、その原因は、福島第一原発事故の影響によるものと考えられる。</p> <p>H-3（トリチウム）については、陸水から検出されたが、その値は過去の測定値の範囲内であった。</p>	<p>ヨモギについては、対照地点のみ検出している。</p>

② 放射性物質の降下量（平成23年度第4四半期報12ページ目）

正	誤	備考
<p>ロ 放射性物質の降下量</p> <p>表-2-2及び表-2-3に、降下物中の対象核種（Mn-54、Co-58、Fe-59、Co-60、Cs-134、Cs-137）について分析した結果を示す（対照地点を除く）。</p> <p>分析の結果、対象核種ではCs-134及びCs-137が検出されたが、環境モニタリングの結果及び女川原子力発電所の運転状況等から福島第一原発事故の影響によるものと考えられる。</p> <p>図-2-15に、昭和61年度以降のCs（セシウム）-137の月間降下量の推移を示す。</p>	<p>ロ 放射性物質の降下量</p> <p>表-2-2及び表-2-3に、降下物中の対象核種（Mn-54、Co-58、Fe-59、Co-60、Cs-134、Cs-137）について分析した結果を示す（対照地点を除く）。</p> <p>分析の結果、対象核種ではCs-134及びCs-137、並びに対象核種以外の<u>Ag-110m</u>等が検出されたが、環境モニタリングの結果及び女川原子力発電所の運転状況等から福島第一原発事故の影響によるものと考えられる。</p> <p>図-2-15に、昭和61年度以降のCs（セシウム）-137の月間降下量の推移を示す。</p>	<p>降下物からAg-110m等は検出されていない。</p>

③ 放射性物質の降下量（平成24年度第1四半期報14ページ目）

正	誤	備考
<p>ロ 放射性物質の降下量</p> <p>表-2-2及び表-2-3に、降下物中の対象核種（Mn-54、Co-58、Fe-59、Co-60、Cs-134、Cs-137）について分析した結果を示す（対照地点を除く）。</p> <p>分析の結果、対象核種であるCs-134及びCs-137が検出されたが、環境モニタリングの結果及び女川原子力発電所の運転状況等から福島第一原発事故の影響によるものと考えられる。</p> <p>図-2-15に、昭和61年度以降のCs(セシウム)-137の月間降下量の推移を示す。</p>	<p>ロ 放射性物質の降下量</p> <p>表-2-2及び表-2-3に、降下物中の対象核種（Mn-54、Co-58、Fe-59、Co-60、Cs-134、Cs-137）について分析した結果を示す（対照地点を除く）。</p> <p>分析の結果、対象核種であるCs-134及びCs-137、並びに対象核種以外のAg-110mが検出されたが、環境モニタリングの結果及び女川原子力発電所の運転状況等から福島第一原発事故の影響によるものと考えられる。</p> <p>図-2-15に、昭和61年度以降のCs(セシウム)-137の月間降下量の推移を示す。</p>	<p>降下物からAg-110mは検出されていない。</p>

④ 環境試料の放射性核種濃度（平成24年度第1四半期報14ページ目）

正	誤	備考
<p>ハ 環境試料の放射性核種濃度</p> <p>人工放射性核種の分布状況や推移等を把握するため、降下物以外の種々の環境試料についても核種分析を実施した。</p> <p>表-2-4に迅速法による海水及びアラメ中のI（ヨウ素）-131の分析結果を示す。アラメからI-131が検出されたが、過去の測定値と同程度の値であった。</p> <p>表-2-5に環境試料の核種分析結果の概要を示す(対照地点を除く)。この表には主な対象核種について記載しているが、<u>陸水</u>、<u>陸土</u>、<u>浮遊じん</u>、<u>松葉</u>、<u>アイナメ</u>、<u>ワカメ</u>、<u>海水</u>、<u>海底土</u>、<u>アラメ</u>及び<u>ムラサキガイ</u>からCs-137が検出された。<u>陸土</u>及び<u>海底土</u>から過去の測定値の範囲を超えるCs-137が検出されたが、その原因は福島第一原発事故の影響によるものと考えられる。他の試料については、過去の測定値の範囲内であった。</p> <p>H-3（トリチウム）については、<u>陸水</u>から検出されたが、過去の測定値と同程度であった。</p>	<p>ハ 環境試料の放射性核種濃度</p> <p>人工放射性核種の分布状況や推移等を把握するため、降下物以外の種々の環境試料についても核種分析を実施した。</p> <p>表-2-4に迅速法による海水及びアラメ中のI（ヨウ素）-131の分析結果を示す。アラメからI-131が検出されたが、過去の測定値と同程度の値であった。</p> <p>表-2-5に環境試料の核種分析結果の概要を示す(対照地点を除く)。この表には主な対象核種について記載しているが、<u>陸土</u>、<u>浮遊じん</u>、<u>ワカメ</u>、<u>海水</u>、<u>海底土</u>、<u>アラメ</u>及び<u>ムラサキガイ</u>からCs-137が検出された。海底土から過去の測定値の範囲を超えるCs-137が検出されたが、その原因は福島第一原発事故の影響によるものと考えられる。他の試料については、過去の測定値の範囲内であった。</p> <p>H-3（トリチウム）については、<u>陸水</u>から検出されたが、過去の測定値と同程度であった。</p>	<p>陸水、松葉及びアイナメからCs-137が検出され、陸土については、過去の測定値の範囲を超えている。</p>

⑤ 陸土の Sr-90 濃度の推移 (平成 28 年度第 3 四半期報 24 ページ目)

正	誤	備考
<p>図-2-28 陸土のSr-90濃度の推移</p>	<p>図-2-28 陸土のSr-90濃度の推移</p>	<p>最大値は 1.6 Bq/kg 生である。</p>

※平成 29 年度第 3 四半期、平成 28 年度～令和元年度及び令和 3 年度も同様

⑥ 環境試料の放射性核種濃度（平成28年度報7ページ目）

正	誤	備考
<p>ハ 環境試料の放射性核種濃度</p> <p>人工放射性核種の分布状況や推移等を把握するため、降下物以外の種々の環境試料についても核種分析を実施した。</p> <p>表-4-3に迅速法による海水及びアラメ中のI-131分析結果を示す。</p> <p>前面海域のアラメの1試料からI-131が検出されたが、Cs-137等の対象核種の検出状況及び対照海域の試料との比較から女川原子力発電所由来のものではないと考えられる。</p> <p>表-5に環境試料の核種分析結果の概要を示す(対照地点を除く)。</p> <p>対象核種については、Cs-137が全ての対象物から検出された。ほとんどの試料が福島第一原発事故前の過去の測定値の範囲を超えているが、その原因は、福島第一原発事故の影響によるものと考えられる。また、Cs-134が一部の試料から検出されたが、これら以外の対象核種はいずれの試料からも検出されなかった。</p> <p>そのほか、Sr-90については、陸土、指標植物、ワカメ、海水及びアラメから検出されたが、<u>陸土以外は過去の測定値の範囲内であり、陸土は福島第一原発事故前における測定値の範囲を下回っていた。</u></p>	<p>ハ 環境試料の放射性核種濃度</p> <p>人工放射性核種の分布状況や推移等を把握するため、降下物以外の種々の環境試料についても核種分析を実施した。</p> <p>表-4-3に迅速法による海水及びアラメ中のI-131分析結果を示す。</p> <p>前面海域のアラメの1試料からI-131が検出されたが、Cs-137等の対象核種の検出状況及び対照海域の試料との比較から女川原子力発電所由来のものではないと考えられる。</p> <p>表-5に環境試料の核種分析結果の概要を示す(対照地点を除く)。</p> <p>対象核種については、Cs-137が全ての対象物から検出された。ほとんどの試料が福島第一原発事故前の過去の測定値の範囲を超えているが、その原因は、福島第一原発事故の影響によるものと考えられる。また、Cs-134が一部の試料から検出されたが、これら以外の対象核種はいずれの試料からも検出されなかった。</p> <p>そのほか、Sr-90については、陸土、指標植物、ワカメ、海水及びアラメから検出されたが、<u>過去の測定値の範囲内であった。</u></p>	<p>陸土の Sr-90(1.1 Bq/kg 生)は、過去範囲(1.3～1.6 Bq/kg 生)を下回っている。</p>

⑦ 環境試料の放射性核種濃度（平成30年度3四半期報13ページ目）

正	誤	備考
<p>ハ 環境試料の放射性核種濃度</p> <p>人工放射性核種の分布状況や推移等を把握するため、降下物以外の種々の環境試料についても核種分析を実施した。</p> <p>表-2-4に迅速法による<u>海水及びアラメのI(ヨウ素)-131</u>の分析結果を示す。対照海域の1試料を除きI-131は検出されなかった。</p>	<p>ハ 環境試料の放射性核種濃度</p> <p>人工放射性核種の分布状況や推移等を把握するため、降下物以外の種々の環境試料についても核種分析を実施した。</p> <p>表-2-4に迅速法による<u>海水のI(ヨウ素)-131</u>の分析結果を示す。対照海域の1試料を除きI-131は検出されなかった。</p>	<p>表-2-4にはアラメの結果も示している。</p>

⑧ 環境試料の放射性核種濃度（令和元年度報 7、8 ページ目）

正	誤	備考
<p>ハ 環境試料の放射性核種濃度 (略)</p> <p>また、Sr-90については、陸土、ヨモギ、松葉、海水及びエゾノネジモクから検出されたが、<u>本年度から測定を開始したエゾノネジモクを除き同事故前における測定値の範囲内であった。</u></p>	<p>ハ 環境試料の放射性核種濃度 (略)</p> <p>また、Sr-90については、陸土、ヨモギ、松葉、海水及びエゾノネジモクから検出されたが、<u>同事故前における測定値の範囲内であった。</u></p>	<p>エゾノネジモクは同事故前には測定を実施していない。</p>

⑨-1 環境モニタリングの結果（令和3年度第1四半期報 3 ページ目）

正	誤	備考
<p>2 環境モニタリングの結果</p> <p>本期間中の環境モニタリングの結果、周辺 11 か所に設置したモニタリングステーションの空間ガンマ線量率及び発電所放水口付近 3 か所に設置した放水口モニターの海水（放水）中の全ガンマ線計数率において、異常な値は観測されなかった。</p> <p>降下物及び環境試料からは対象核種のうち、<u>Cs（セシウム）-137</u>、Sr（ストロンチウム）-90及びH-3（トリチウム）が検出されたが、他の対象核種については検出されなかった（<u>対照地点を除く</u>）。</p> <p>以上の環境モニタリングの結果並びに女川原子力発電所の運転状況及び放射性廃棄物の管理状況から判断して、女川原子力発電所に起因する環境への影響は認められず、検出された人工放射性核種は東京電力(株)福島第一原子力発電所事故（以下「福島第一原発事故」という。）と過去の核実験の影響と考えられた。</p>	<p>2 環境モニタリングの結果</p> <p>本期間中の環境モニタリングの結果、周辺 11 か所に設置したモニタリングステーションの空間ガンマ線量率及び発電所放水口付近 3 か所に設置した放水口モニターの海水（放水）中の全ガンマ線計数率において、異常な値は観測されなかった。</p> <p>降下物及び環境試料からは対象核種のうち、<u>Cs（セシウム）-134</u>、Cs-137、Sr（ストロンチウム）-90及びH-3（トリチウム）が検出されたが、他の対象核種については検出されなかった。</p> <p>以上の環境モニタリングの結果並びに女川原子力発電所の運転状況及び放射性廃棄物の管理状況から判断して、女川原子力発電所に起因する環境への影響は認められず、検出された人工放射性核種は東京電力(株)福島第一原子力発電所事故（以下「福島第一原発事故」という。）と過去の核実験の影響と考えられた。</p>	<p>Cs-134 が検出された試料は、陸土の対照地点のみである。</p>

⑨-2 環境試料の放射性核種濃度（令和3年度第1四半期報12ページ目）

正	誤	備考
<p>ハ 環境試料の放射性核種濃度</p> <p>人工放射性核種の分布状況や推移等を把握するため、降下物以外の種々の環境試料についても核種分析を実施した。</p> <p>表-2-4に迅速法による海水及びエゾノネジモクのI（ヨウ素）-131の分析結果を示す。周辺海域及び対照海域のエゾノネジモク2検体から検出されたが、Cs-137等の対象核種の検出状況及び女川原子力発電所の運転状況から、同発電所由来のものではないと考えられる。</p> <p>表-2-5に環境試料の核種分析結果の概要を示す(対照地点を除く)。また、図-2-20から図-2-30には、福島第一原発事故後の各種環境試料中における人工放射性核種濃度の推移を示す。</p> <p>対象核種については、陸土、松葉、アイナメ、海底土及びエゾノネジモクの試料からCs-137が検出された。これらのうち、松葉及びアイナメについては、同事故前における測定値の範囲内であった。また、エゾノネジモクについては、測定を開始した令和元年度以降の測定値の範囲内であった。なお、陸土及び海底土については、同事故前における測定値の範囲を超過していたが、<u>その推移から</u>、その原因は同事故の影響によるものと考えられる。</p>	<p>ハ 環境試料の放射性核種濃度</p> <p>人工放射性核種の分布状況や推移等を把握するため、降下物以外の種々の環境試料についても核種分析を実施した。</p> <p>表-2-4に迅速法による海水及びエゾノネジモクのI（ヨウ素）-131の分析結果を示す。周辺海域及び対照海域のエゾノネジモク2検体から検出されたが、Cs-137等の対象核種の検出状況及び女川原子力発電所の運転状況から、同発電所由来のものではないと考えられる。</p> <p>表-2-5に環境試料の核種分析結果の概要を示す(対照地点を除く)。また、図-2-20から図-2-30には、福島第一原発事故後の各種環境試料中における人工放射性核種濃度の推移を示す。</p> <p>対象核種については、陸土、松葉、アイナメ、海底土及びエゾノネジモクの試料からCs-137が検出された。これらのうち、松葉及びアイナメについては、同事故前における測定値の範囲内であった。また、エゾノネジモクについては、測定を開始した令和元年度以降の測定値の範囲内であった。なお、陸土及び海底土については、同事故前における測定値の範囲を超過していたが、<u>その推移やCs-134が検出された試料もあることから</u>、その原因は同事故の影響によるものと考えられる。</p>	<p>Cs-134が 検出された 試料は、陸 土の対照地 点のみであ る。</p>