

放射線管理等報告書の一部訂正について

1. 概要

「令和3年度下期放射線管理等報告書」において、「1 放射性廃棄物の廃棄の状況」に誤りを確認したため、報告書の記載を一部訂正させていただきます。

2. 訂正箇所と発生原因

- (1) 訂正箇所①：「1 放射性廃棄物の廃棄の状況」の「(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」のうち、「③ 排水口以外の箇所における放射性物質の種類別の年間放出量（特定原子力施設に限る。）」における堰内雨水のうち $^{90}\text{Sr} \cdot ^3\text{H}$ の値及び各測定箇所の年間の排水または散水量値

発生原因：過去の放射線管理等報告書の電子データを使用し、令和3年度下期放射線管理等報告書を作成したが、保存をせずに印刷した後、電子ファイルを閉じてしまった。その後、当該データを報告書取り扱いグループに報告したことから、令和3年下期報告内容を誤って報告してしまった。

- (2) 訂正箇所②：「1 放射性廃棄物の廃棄の状況」の「(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」のうち、「④ 排水口以外の箇所における放射性物質の種類別の濃度の3月間についての平均値及び最高値」（特定原子力施設に限る。）における5・6号機滞留水の処理済水のうち前半の3月間の $^{137}\text{Cs} \cdot ^{90}\text{Sr} \cdot ^3\text{H}$ の平均値

発生原因：散水を実施するためには、予め弊社化学管理システムにおいて、散水の許可を受け、その後散水の実績を化学管理システムに登録することとなっている。その後、化学管理システムより散水実績を抽出し、報告データとしていた。

しかし、2021年11月29日に5・6号機滞留水の処理済み水の散水がされていたが、担当者が散水を実施していないと思い込み、散水実績を化学管理システムに登録していなかったため、誤って報告してしまった。なお、請負企業からは、当日の散水実績の報告を受けていた。

3. 再発防止対策

- ①印刷を行うフォルダを限定し、電子データのフォルダを「作成」、「上覧」、「承認」の階層に分け、アクション毎に移動させることを手順に定める。
- ②化学管理システムに散水実績未入力のアラームが出るよう化学管理システムの改良を行い、入力漏れを防止する。併せて、企業から提出される散水実績と化学管理システムから出力される散水実績を照合することとする。

4. 添付資料

- ・令和3年度下期放射線管理等報告書 正誤表

(1) 令和3年度下期放射線管理等報告書 正誤表

訂正前					訂正後																																																														
<p>③ 排水口以外の箇所における放射性物質の種類別の年間放出量（特定原子力施設に限る。）</p> <p style="text-align: right;">(単位: Bq)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">測定の箇所</th> <th colspan="4">種類</th> </tr> <tr> <th>¹³⁴Cs</th> <th>¹³⁷Cs</th> <th>⁹⁰Sr</th> <th>³H</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地下水バイパス設備により汲み上げた地下水</td> <td>ND</td> <td>ND</td> <td>ND</td> <td>5.9×10⁹</td> </tr> <tr> <td>サブドレン他浄化設備の処理済水</td> <td>ND</td> <td>ND</td> <td>4.7×10⁵</td> <td>1.7×10¹¹</td> </tr> <tr> <td>5・6号機滞留水の処理済水</td> <td>ND</td> <td>3.7×10⁵</td> <td>4.7×10⁶</td> <td>4.0×10⁹</td> </tr> <tr> <td>堰内雨水</td> <td>ND</td> <td>2.1×10⁷</td> <td>2.5×10⁷</td> <td>1.7×10⁸</td> </tr> </tbody> </table> <p>排水または散水放射能 (Bq) は、排水または散水中の放射性物質の濃度 (Bq/cm³) [排水または散水前のタンクの分析結果] に排水または散水量 (cm³) を乗じて求めている。</p> <p>⁹⁰Sr は、⁹⁰Sr または全βでの評価値である。⁹⁰Sr を分析した場合、分析の値を1.1倍した評価値を記載している。</p> <p>なお、放射性物質の濃度が検出限界未満の場合はNDと表示する。</p> <p>各測定箇所における検出限界濃度 (ND) ならびに年間の排水または散水総量 (m³) は以下のとおり。</p> <p>注-1: ¹³⁴Cs と ¹³⁷Cs の検出限界濃度 (ND) は、1.0×10⁻³Bq/cm³ 未満である。 全βの検出限界濃度 (ND) は、5.0×10⁻³Bq/cm³ 未満または 1.0×10⁻³Bq/cm³ 未満 (10日に1回程度) である。 年間の排水量は、85,476m³ である。</p> <p>注-2: ¹³⁴Cs と ¹³⁷Cs の検出限界濃度 (ND) は、1.0×10⁻³Bq/cm³ 未満である。 全βの検出限界濃度 (ND) は、3.0×10⁻³Bq/cm³ 未満または 1.0×10⁻³Bq/cm³ 未満 (10日に1回程度) である。 年間の排水量は、204,597m³ である。</p> <p>注-3: ¹³⁴Cs の検出限界濃度 (ND) は、1.0×10⁻³Bq/cm³ 未満である。 年間の散水量は、17,132m³ である。</p> <p>注-4: ¹³⁴Cs の検出限界濃度 (ND) は、1.0×10⁻³Bq/cm³ 未満である。 年間の散水量は、64,176m³ である。</p>					測定の箇所	種類				¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	⁹⁰ Sr	³ H	地下水バイパス設備により汲み上げた地下水	ND	ND	ND	5.9×10 ⁹	サブドレン他浄化設備の処理済水	ND	ND	4.7×10 ⁵	1.7×10 ¹¹	5・6号機滞留水の処理済水	ND	3.7×10 ⁵	4.7×10 ⁶	4.0×10 ⁹	堰内雨水	ND	2.1×10 ⁷	2.5×10 ⁷	1.7×10 ⁸	<p>③ 排水口以外の箇所における放射性物質の種類別の年間放出量（特定原子力施設に限る。）</p> <p style="text-align: right;">(単位: Bq)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">測定の箇所</th> <th colspan="4">種類</th> </tr> <tr> <th>¹³⁴Cs</th> <th>¹³⁷Cs</th> <th>⁹⁰Sr</th> <th>³H</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地下水バイパス設備により汲み上げた地下水</td> <td>ND</td> <td>ND</td> <td>ND</td> <td>5.9×10⁹</td> </tr> <tr> <td>サブドレン他浄化設備の処理済水</td> <td>ND</td> <td>ND</td> <td>4.7×10⁵</td> <td>1.7×10¹¹</td> </tr> <tr> <td>5・6号機滞留水の処理済水</td> <td>ND</td> <td>3.7×10⁵</td> <td>4.7×10⁶</td> <td>4.0×10⁹</td> </tr> <tr> <td>堰内雨水</td> <td>ND</td> <td>2.1×10⁷</td> <td>3.1×10⁷</td> <td>9.4×10⁷</td> </tr> </tbody> </table> <p>排水または散水放射能 (Bq) は、排水または散水中の放射性物質の濃度 (Bq/cm³) [排水または散水前のタンクの分析結果] に排水または散水量 (cm³) を乗じて求めている。</p> <p>⁹⁰Sr は、⁹⁰Sr または全βでの評価値である。⁹⁰Sr を分析した場合、分析の値を1.1倍した評価値を記載している。</p> <p>なお、放射性物質の濃度が検出限界未満の場合はNDと表示する。</p> <p>各測定箇所における検出限界濃度 (ND) ならびに年間の排水または散水総量 (m³) は以下のとおり。</p> <p>注-1: ¹³⁴Cs と ¹³⁷Cs の検出限界濃度 (ND) は、1.0×10⁻³Bq/cm³ 未満である。 全βの検出限界濃度 (ND) は、5.0×10⁻³Bq/cm³ 未満または 1.0×10⁻³Bq/cm³ 未満 (10日に1回程度) である。 年間の排水量は、87,955m³ である。</p> <p>注-2: ¹³⁴Cs と ¹³⁷Cs の検出限界濃度 (ND) は、1.0×10⁻³Bq/cm³ 未満である。 全βの検出限界濃度 (ND) は、3.0×10⁻³Bq/cm³ 未満または 1.0×10⁻³Bq/cm³ 未満 (10日に1回程度) である。 年間の排水量は、202,128m³ である。</p> <p>注-3: ¹³⁴Cs の検出限界濃度 (ND) は、1.0×10⁻³Bq/cm³ 未満である。 年間の散水量は、28,713m³ である。</p> <p>注-4: ¹³⁴Cs の検出限界濃度 (ND) は、1.0×10⁻³Bq/cm³ 未満である。 年間の散水量は、58,204m³ である。</p>					測定の箇所	種類				¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	⁹⁰ Sr	³ H	地下水バイパス設備により汲み上げた地下水	ND	ND	ND	5.9×10 ⁹	サブドレン他浄化設備の処理済水	ND	ND	4.7×10 ⁵	1.7×10 ¹¹	5・6号機滞留水の処理済水	ND	3.7×10 ⁵	4.7×10 ⁶	4.0×10 ⁹	堰内雨水	ND	2.1×10 ⁷	3.1×10 ⁷	9.4×10 ⁷
測定の箇所	種類																																																																		
	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	⁹⁰ Sr	³ H																																																															
地下水バイパス設備により汲み上げた地下水	ND	ND	ND	5.9×10 ⁹																																																															
サブドレン他浄化設備の処理済水	ND	ND	4.7×10 ⁵	1.7×10 ¹¹																																																															
5・6号機滞留水の処理済水	ND	3.7×10 ⁵	4.7×10 ⁶	4.0×10 ⁹																																																															
堰内雨水	ND	2.1×10 ⁷	2.5×10 ⁷	1.7×10 ⁸																																																															
測定の箇所	種類																																																																		
	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	⁹⁰ Sr	³ H																																																															
地下水バイパス設備により汲み上げた地下水	ND	ND	ND	5.9×10 ⁹																																																															
サブドレン他浄化設備の処理済水	ND	ND	4.7×10 ⁵	1.7×10 ¹¹																																																															
5・6号機滞留水の処理済水	ND	3.7×10 ⁵	4.7×10 ⁶	4.0×10 ⁹																																																															
堰内雨水	ND	2.1×10 ⁷	3.1×10 ⁷	9.4×10 ⁷																																																															

赤字は訂正箇所を示す。

(2) 令和3年度下期放射線管理等報告書 正誤表

訂正前						訂正後							
④ 排水口以外の箇所における放射性物質の種類別の濃度の3月間についての平均値及び最高値 (特定原子力施設に限る。)						④ 排水口以外の箇所における放射性物質の種類別の濃度の3月間についての平均値及び最高値 (特定原子力施設に限る。)							
(単位: Bq/cm ³)						(単位: Bq/cm ³)							
測定の箇所	種類別	前半の3月間 (10月~12月)		後半の3月間 (1月~3月)		注	測定の箇所	種類別	前半の3月間 (10月~12月)		後半の3月間 (1月~3月)		注
		平均値	最高値	平均値	最高値				平均値	最高値			
地下水バイパス設備に より汲み上げた地下水	¹³⁴ Cs	ND	ND	ND	ND	注-1	地下水バイパス設備に より汲み上げた地下水	¹³⁴ Cs	ND	ND	ND	ND	注-1
	¹³⁷ Cs	ND	ND	ND	ND	注-1		¹³⁷ Cs	ND	ND	ND	ND	注-1
	⁹⁰ Sr	ND	ND	ND	ND	注-2,3		⁹⁰ Sr	ND	ND	ND	ND	注-2,3
	H	8.2×10 ⁻²	8.8×10 ⁻²	7.0×10 ⁻²	7.9×10 ⁻²			H	8.2×10 ⁻²	8.8×10 ⁻²	7.0×10 ⁻²	7.9×10 ⁻²	
サブドレン他浄化設備 の処理済水	¹³⁴ Cs	ND	ND	ND	ND	注-1	サブドレン他浄化設備 の処理済水	¹³⁴ Cs	ND	ND	ND	ND	注-1
	¹³⁷ Cs	ND	ND	ND	ND	注-1		¹³⁷ Cs	ND	ND	ND	ND	注-1
	⁹⁰ Sr	ND	ND	ND	ND	注-3,4		⁹⁰ Sr	ND	ND	ND	ND	注-3,4
	H	8.1×10 ⁻¹	1.1×10 ⁰	9.1×10 ⁻¹	1.1×10 ⁰			H	8.1×10 ⁻¹	1.1×10 ⁰	9.1×10 ⁻¹	1.1×10 ⁰	
5・6号機滞留水の処理 済水	¹³⁴ Cs	ND	ND	ND	ND	注-1	5・6号機滞留水の処理 済水	¹³⁴ Cs	ND	ND	ND	ND	注-1
	¹³⁷ Cs	1.2×10 ⁻⁶	4.8×10 ⁻⁴	ND	ND	注-1		¹³⁷ Cs	1.1×10 ⁻⁶	4.8×10 ⁻⁴	ND	ND	注-1
	⁹⁰ Sr	9.1×10 ⁻²	2.5×10 ⁻²	ND	ND	注-3,6		⁹⁰ Sr	8.9×10 ⁻²	2.5×10 ⁻²	ND	ND	注-3,6
	H	7.5×10 ⁻²	1.4×10 ⁰	8.1×10 ⁻¹	1.3×10 ⁰			H	7.3×10 ⁻²	1.4×10 ⁰	8.1×10 ⁻¹	1.3×10 ⁰	
堰内雨水	¹³⁴ Cs	ND	ND	ND	ND	注-1	堰内雨水	¹³⁴ Cs	ND	ND	ND	ND	注-1
	¹³⁷ Cs	8.7×10 ⁻⁴	2.0×10 ⁻³	8.4×10 ⁻⁴	1.8×10 ⁻³			¹³⁷ Cs	8.7×10 ⁻⁴	2.0×10 ⁻³	8.4×10 ⁻⁴	1.8×10 ⁻³	
	⁹⁰ Sr	1.1×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻³	1.7×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻³	注-3		⁹⁰ Sr	1.1×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻³	1.7×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻³	注-3
	H	ND	ND	2.8×10 ⁻³	8.8×10 ⁻²	注-5		H	ND	ND	2.8×10 ⁻³	8.8×10 ⁻²	注-5
注-1: 検出限界濃度 (ND) は, 1.0×10 ⁻³ Bq/cm ³ 未満である。 注-2: 検出限界濃度 (ND) は, 5.0×10 ⁻² Bq/cm ³ 未満または 1.0×10 ⁻² Bq/cm ³ 未満 (10日に1回程度) である。 注-3: ⁹⁰ Sr は, ⁹⁰ Sr または全βでの評価値である。 ⁹⁰ Srを分析した場合, 分析の値を1.1倍した評価値を記載している。 注-4: 検出限界濃度 (ND) は, 3.0×10 ⁻² Bq/cm ³ 未満または 1.0×10 ⁻² Bq/cm ³ 未満 (10日に1回程度) である。 注-5: 検出限界濃度 (ND) は, 2.0×10 ⁻⁴ Bq/cm ³ 未満である。 注-6: 検出限界濃度 (ND) は, 3.0×10 ⁻² Bq/cm ³ 未満である。						注-1: 検出限界濃度 (ND) は, 1.0×10 ⁻³ Bq/cm ³ 未満である。 注-2: 検出限界濃度 (ND) は, 5.0×10 ⁻² Bq/cm ³ 未満または 1.0×10 ⁻² Bq/cm ³ 未満 (10日に1回程度) である。 注-3: ⁹⁰ Sr は, ⁹⁰ Sr または全βでの評価値である。 ⁹⁰ Srを分析した場合, 分析の値を1.1倍した評価値を記載している。 注-4: 検出限界濃度 (ND) は, 3.0×10 ⁻² Bq/cm ³ 未満または 1.0×10 ⁻² Bq/cm ³ 未満 (10日に1回程度) である。 注-5: 検出限界濃度 (ND) は, 2.0×10 ⁻⁴ Bq/cm ³ 未満である。 注-6: 検出限界濃度 (ND) は, 3.0×10 ⁻² Bq/cm ³ 未満である。							

赤字は訂正箇所を示す。