

福島第一原子力発電所における 放射線防護上の不適合事例について

2025年2月19日

東京電力ホールディングス株式会社

2024年10月17日以降に発生した放射線管理に係る不適合

件名	発生年月日	概要	要因分類
①放射線管理月報及びデータ公開の値の一部誤りについて	2024.11.12	当社委託員が、10月の放射線管理月報の作成時、8月および9月の月報の固体廃棄物貯蔵庫10棟表面汚染密度について、値に誤りがあることを確認。 計算式が変更になっていたが、前回使用した変更前の計算式を使用してデータを作成したことが原因。正しい計算式にて表面汚染密度を算出し、建物の放射線管理に問題は無いことを確認。	ヒューマンエラー
②所外運搬車両測定データにおける表面汚染密度検出限界値の算出誤りについて	2024.12.18	当社社員が、ホームページ公開に向けて所外運搬車両測定データを確認していたところ、11月12日の表面汚染密度検出限界値の値に誤りがあることを確認。 本来使用すべき計算式と違う計算式を用いたことが原因。過去の所外運搬車放射線サーベイ記録を確認したところ、9月18日、10月31日の検出限界値においても同様の誤りを確認。なお、表面汚染密度は、いずれも検出限界値未満であり、所外運搬規則に定められている値以下であることを確認。	ヒューマンエラー、 理解不足

①. 放射線管理月報及びデータ公開の値の一部誤りについて

不適切事例

当社委託員が、2024年10月分放射線管理月報作成時、データ公開済みである8月・9月分固体廃棄物貯蔵庫10A棟の表面汚染密度値に誤りがある事を確認した。

原因を調査したところ、表面汚染密度を算出(自動計算)した際、スミア採取効率が変更前(※)のデータベースを用いていたことが判明した。

なお、当該エリアの区域区分への影響はなく、公開データについても修正済みである。

※2022年4月よりスミア採取効率は「50%」→「10%」に変更。



過去のデータベースを基に
表面汚染密度を算出



サーベイ記録完成後数値確認
は未実施



算出値に誤りがある状態で
データを公開

【正しいふるまい】

・サーベイ記録作成にあたり、スミア採取効率が最新のものである事を確認する。

対策

- ①新規サーベイ記録作成時、過去データを流用せず原紙集を基に算出を行う。(原紙集は随時確認・更新。)
- ②サーベイ記録完成後は、手計算による確認を行う。
- ③データ作成手順及び採取効率(10%)を手順書へ反映する。

守らなければならない理由

記録は、正しく作成する必要があるため

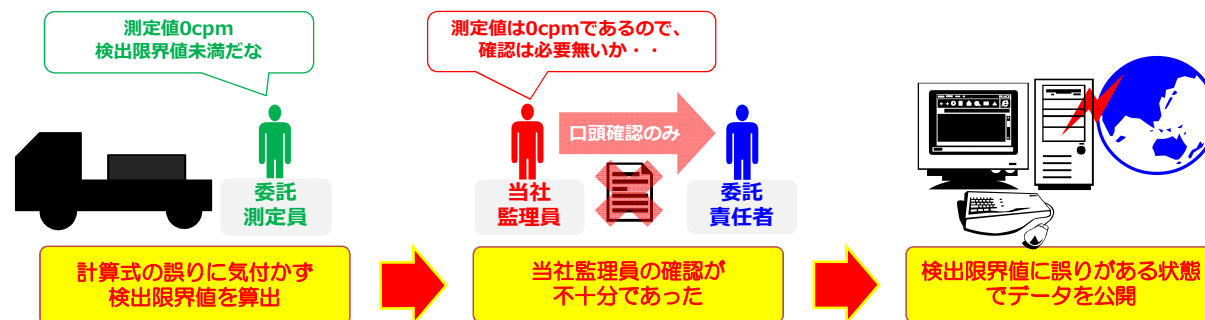
②. 所外運搬車両測定データにおける表面汚染密度検出限界値の算出誤りについて

不適切事例

当社監理員が、データ公開にあたり所外運搬車両測定データを確認していたところ、11月12日測定分の表面汚染密度（α線）検出限界値に誤りがあることを確認した。原因を調査した結果、本来使用すべきものと異なる計算式を用いていたことが判明した。

過去の所外運搬車両の放射線サーベイ記録を確認したところ、9月・10月測定分の検出限界値においても同様の誤りを確認した。

なお、表面汚染密度（α線）は、いずれも検出されておらず、所外運搬規則には抵触しないことを確認した。



【正しいふるまい】

- ・委託員は検出限界値の計算式を正しく理解する。
- ・当社監理員は立ち合い時、測定データの詳細確認を行う。

対策

- ①チェックシートの活用
指定されている計算シート使用しているかをチェックシートにより確認
- ②教育資料の作成・活用。
本事象を基に関係者内で、検出限界値の算出方法等について定期的な教育を実施する。
- ③上記対策を基に社内ガイド及び手順書の見直しを実施する。

守らなければならない理由

記録は、正しく作成する必要があるため