

包括的技術報告書における図表の誤りの修正について

包括的技術報告書における図表の誤りを修正いたしました。このことによる、各図表における数値としての変化はごくわずかなものでした。また、包括的技術報告書における線量の評価結果、および安全性に関する考察や結論に影響はありません。

平素より包括的技術報告書にご関心をいただいている皆様にご不便をおかけしたことをお詫び申し上げますとともに、今後も引き続き解析評価の品質管理の向上に努めてまいります。

1. 2022 年 2 月 22 日、2022 年 3 月 4 日および 2022 年 3 月 9 日公表

包括的技術報告書の付属書 6-24、6-25、6-26、7-2、7-3、7-4 における一部の図表に誤りが見つかったため、2022 年 2 月 2 日より、当該付属書、およびこれらを根拠とした図表が含まれる概要編、本編第 7 章（英語版を含む）の該当箇所について修正作業を進めておりました。誤りの原因と修正範囲を特定したのち、図表の修正が完了した概要編および本編第 7 章を 2022 年 2 月 22 日、付属書 6-24、6-25、6-26 を 2022 年 3 月 4 日、付属書 7-2、7-3、7-4 を 2022 年 3 月 9 日にそれぞれ公表を再開いたしました。修正した図表の一覧を付表 1 に示します。

誤りの内容は、処分場閉鎖後長期の核種移行解析において、以下の理由により誤った核種移行率や放射能、これに基づく補完的指標の算出結果が図表に表示されていたものです。

- ① 処分場から生活圏に至る領域（ニアフィールドスケールから母岩領域まで）の核種の移行解析にあたり、半減期が短く、放射性崩壊の連鎖の取り扱い上は簡略化して計算では取り扱わないこととした核種（Po-210）が、計算コードの条件設定に関する入力ミスにより誤って計算されていたこと（生活圏の評価においては、放射性崩壊の連鎖に含まれる核種と放射平衡になっている Po-210 の移行も含めて計算しています）
- ② ニアフィールドスケール外側の母岩領域における核種の移行距離（処分坑道から近傍の大規模断層あるいは処分場スケール解析領域境界までの直線距離として設定）について、これが 100 m 以下の場合は保守的に 0 m と設定するよう取り扱うこととし、計算コードの性質上仮想的に 10 m として計算したうえで 0 m に対応する出力値を抽出する後処理を行うべきところ、この処理を行っていなかったこと
- ③ 本編第 7 章の図 7.2-6 において、描画時のミスにより 3 ケースの結果のプロットが表示されていなかったこと

2. 2025 年 7 月 17 日公表

包括的技術報告書の付属書 6-8 における一部の図に誤りが見つかったため、該当箇所について修正作業を進めて参りました。誤りの原因と修正範囲を特定したのち、図の修正を行い 2025 年 7 月 17 日に改めて公表いたしました。修正した図の一覧を付表 2 に示します。

誤りの内容は、処分場の人工バリアとして施工される緩衝材等について、セメント系材料や鉄との接触による長期的変質の可能性の評価に用いる反応輸送解析を実行する際、以下のように誤った入力値を使用したことによるものです。

- ① セメント系材料との接触による緩衝材の長期的な状態の変遷に関し、一部の解析ケースでセメント系材料中の間隙水組成の元素濃度に入力ミスがあったこと
- ② セメント系材料との接触による埋め戻し材の長期的な状態の変遷に関し、一部の解析ケースで埋め戻し材の間隙水組成の元素濃度に入力ミスがあったこと
- ③ 鉄との接触による緩衝材の長期的な状態の変遷に関し、一部の解析ケースで掘削影響領域の透水係数に入力ミスがあったこと

付表 1 修正を行った図表一覧（2022 年 3 月 9 日公表分（1/2））

文書	図表番号	修正の内容
付属書 6-24	図 59～図 74	深成岩類処分場における以下の結果について、上記①②の影響を修正した再計算結果に差し替え。 ・掘削損傷領域（EDZ）からその外側への核種移行率 ・ニアフィールドスケールからその外側への核種移行率 ・処分場スケールからその外側への核種移行率
付属書 6-25	図 53～図 68	新第三紀堆積岩類処分場における以下の結果について、上記①②の影響を修正した再計算結果に差し替え。 ・掘削損傷領域（EDZ）からその外側への核種移行率 ・ニアフィールドスケールからその外側への核種移行率 ・処分場スケールからその外側への核種移行率
付属書 6-26	図 54～図 69	先新第三紀堆積岩類処分場における以下の結果について、上記①②の影響を修正した再計算結果に差し替え。 ・掘削損傷領域（EDZ）からその外側への核種移行率 ・ニアフィールドスケールからその外側への核種移行率 ・処分場スケールからその外側への核種移行率
付属書 7-2	図 1	処分場における放射能の時間変化について、上記①②の影響を修正した再計算結果に差し替え。
	図 2～図 43	以下の各領域における放射能から、上記①②の影響を修正した再計算結果に差し替え。 ・掘削損傷領域内側の領域 ・パネルスケールのうち掘削損傷領域より外側の母岩領域 ・処分場スケールのうちパネルスケールより外側の母岩領域 ・処分場スケールの外側の領域
	表 1～表 21	以下の各領域における、処分場閉鎖時の総放射能に対する処分場閉鎖後 10 万年と 100 万年時点の放射能の存在比から、上記①②の影響を修正した再計算結果に差し替え。 ・掘削損傷領域内側の領域 ・パネルスケールのうち掘削損傷領域より外側の母岩領域 ・処分場スケールのうちパネルスケールより外側の母岩領域 ・処分場スケールの外側の領域
付属書 7-3	図 1	処分場における潜在的放射性毒性の時間変化について、上記①②の影響を修正した再計算結果に差し替え。
	図 2～図 22	以下の各領域における潜在的放射性毒性から、上記①②の影響を修正した再計算結果に差し替え。 ・掘削損傷領域内側の領域 ・パネルスケールのうち掘削損傷領域より外側の母岩領域 ・処分場スケールのうちパネルスケールより外側の母岩領域 ・処分場スケールの外側の領域
	表 1～表 21	以下の各領域における、処分場閉鎖時の潜在的放射性毒性に対する処分場閉鎖後 10 万年と 100 万年時点の潜在的放射性毒性の存在比から、上記①②の影響を修正した再計算結果に差し替え。 ・掘削損傷領域内側の領域 ・パネルスケールのうち掘削損傷領域より外側の母岩領域 ・処分場スケールのうちパネルスケールより外側の母岩領域 ・処分場スケールの外側の領域
	図 23～図 25	パネルスケール内側の潜在的放射性毒性濃度の時間変化から、上記①②の影響を修正した再計算結果に差し替え。
	表 23～表 25	パネルスケール内側における、処分場閉鎖後 10 万年と 100 万年時点の潜在的放射性毒性濃度から、上記①②の影響を修正した再計算結果に差し替え。

付表 1 修正を行った図表一覧（2022 年 3 月 9 日公表分（2/2））

付属書 7-4	図 1～図 12	処分場スケール外側に移行した放射性物質がすべて河川中に移行したと仮定したときの潜在的放射性毒性濃度（基本ケースおよび変動ケース）から、上記①②の影響を修正した再計算結果に差し替え。
本編 7 章	図 7.2-5	付属書 7-2 の図 2～図 43 に基づき作成した、以下の各領域における放射エネルギーの時間変化（領域全体）について、上記①②の影響を修正した再計算結果に差し替え。 ・ パネルスケールの内側の領域 ・ 処分場スケールのうちパネルスケールより外側の母岩領域 ・ 処分場スケールの外側の領域
	表 7.2-1	付属書 7-3 の図 23～図 25 に基づき作成した、閉鎖後 10 万年時点におけるパネルスケール内側領域をすべて岩盤とみなした場合の 1 kg あたりの平均的な潜在的放射性毒性について、上記①②の影響を修正した再計算結果に差し替え。
	図 7.2-6	基本ケースおよび変動ケースに基づく河川中の潜在的放射性毒性濃度について、上記①②③の影響を修正した再計算結果に差し替え。
概要編	図 40	本編 7 章の図 7.2-5 と同一の図のため、同様に修正。
	表 17	本編 7 章の表 7.2-1 と同一の表のため、同様に修正。

付表 2 付属書 6-8 において修正を行った図一覧（2025 年 7 月 17 日公表分）

図番号	修正の内容
図 23	処分場の緩衝材とセメント系材料における鉍物組成の時間変遷について、上記①の影響を修正した再計算結果に差し替え。
図 66、図 68、 図 73、図 75	処分場の埋め戻し材とセメント系材料における鉍物組成の時間変遷について、上記②の影響を修正した再計算結果に差し替え。
図 41、図 42、 図 43、図 44	処分場の緩衝材における鉍物組成の時間変遷について、上記③の影響を修正した再計算結果に差し替え。

以上