
「敦賀発電所2号炉
敷地の地形, 地質・地質構造
K断層の活動性及び連続性評価
コメント回答資料2
調査データのトレーサビリティの確認結果」の修正箇所について

令和5年10月23日
日本原子力発電株式会社

余白

1. はじめに

本資料は令和5年10月12日に提出した「敦賀発電所2号炉 敷地の地形、地質・地質構造 K断層の活動性及び連続性評価 コメント回答資料2 調査データのトレーサビリティの確認結果」について、修正箇所をまとめたものである。以下に修正箇所の一覧表、次頁以降に修正前後比較表及び修正後の該当ページを示す。

修正箇所一覧表

No.	修正頁	修正内容	修正理由
1	4, 5	コメントリストにNo.49を追加	資料内に対応するコメントを追加したため
2	添1-2	変更等の箇所数を「173箇所」から「162箇所」に修正	誤記修正（同一項目を複数回数えていたため）
3	添2-2	変更等の箇所数を「46箇所」から「45箇所」に修正、「（添付資料3との重複箇所を除く）」を追記	誤記修正、記載の適正化（添付資料1における箇所数の数え方と統一したため）
4	添3-170～ 添3-173	No.最-38に関する資料を追加	落丁頁を追加したため

余白

2. 修正前後比較表

コメントNo.49を追加

修正前

修正後

令和5年10月12日提出
 敦賀発電所 2号炉 敷地の地形, 地質・地質構造
 K断層の活動性及び連続性評価 コメント回答資料 2
 調査データのトレーサビリティの確認結果
 5頁

No.1
 (コメントNo.49記載なし)

令和5年10月12日提出に追記(青太枠)

No.1
 (コメントNo.49を追加, No.46については4頁に移動)

2. 第1126回審査会合(令和5年3月17日)審査会合までの関連コメントと回答骨子(2/2)

No.	日付	回次	コメント内容	回答骨子
46	令和5年2月10日	第1113回審査会合	審査資料において、複雑なケースや例外的なケースについて、直接関係する変更項目とのみ紐づけするなど、統一的で正確な記載にするとともに、丁寧な記載にすること。	副次的変更の起点となる変更については、変更等の一覧表において、当該副次的変更の直接的な原因となる変更内容を記載した。また、同一破砕部で複数の副次的変更等がある場合については、副次的変更等の全体像と前後比較資料を補足する概要資料を追加した。(本資料でご説明)
47	令和5年2月10日	第1113回審査会合	以下の例示的なコメントを踏まえ、観察手順、試料観察箇所等の適切性、必要な計測結果、写真、補足の説明等を追記するなどして、分かりやすい資料として見直しを行うこと。 ・BHTVで走向・傾斜を取得できなかった箇所に関して、見掛けの走向角の差について、計測結果、写真等の確認した内容を記載すること。 ・条線観察の前提条件である、コアの上盤、下盤がどちらかや、ボーリングコアの定方位化等について、必要な観察手順等を記載すること。	計測結果、写真等で確認した内容を追記するなど、説明資料に情報を追加した。例として、条線観察手順の説明資料を添付資料1に示す。(本資料でご説明)
48	令和5年2月10日	第1113回審査会合	破砕帯名や破砕帯分布図のような評価が変更となるものについては、他の観察結果等の変更とは識別した記載・整理とすること。	破砕部の連続性評価(破砕帯名や破砕帯分布)が変更となるものについては変更等の分類に「再評価」を追加して識別し、また、調査データの変更等とは別の一覧表として作成した。(本資料でご説明)
53	令和5年3月17日	第1126回審査会合	第1113回審査会合コメントを反映したうえで、追加の変更箇所の確認、それを踏まえたK断層の連続性評価に関する調査データのトレーサビリティの確認結果の審査資料の変更・修正を行い、次回審査会合ではその変更・修正を反映させた資料一式を作り込んで提出すること。	第1126回審査会合(令和5年3月17日)でご説明した不適合(薄片試料作製位置の一部誤り等)の是正処置を講じた結果の反映、第1126回審査会合(令和5年3月17日)までの関連コメントの反映、令和5年3月31日に提出した敦賀発電所発電用原子炉設置変更許可申請書(2号発電用原子炉施設の変更)に反映した最新活動面の認定方法の見直し、K断層の活動性に係る調査データの確認結果の反映等を行い、本資料をとりまとめた。(本資料でご説明)

2. 第1126回審査会合(令和5年3月17日)審査会合までの関連コメントと回答骨子(2/2)

No.	日付	回次	コメント内容	回答骨子
47	令和5年2月10日	第1113回審査会合	以下の例示的なコメントを踏まえ、観察手順、試料観察箇所等の適切性、必要な計測結果、写真、補足の説明等を追記するなどして、分かりやすい資料として見直しを行うこと。 ・BHTVで走向・傾斜を取得できなかった箇所に関して、見掛けの走向角の差について、計測結果、写真等の確認した内容を記載すること。 ・条線観察の前提条件である、コアの上盤、下盤がどちらかや、ボーリングコアの定方位化等について、必要な観察手順等を記載すること。	計測結果、写真等で確認した内容を追記するなど、説明資料に情報を追加した。例として、条線観察手順の説明資料を添付資料1に示す。(本資料でご説明)
48	令和5年2月10日	第1113回審査会合	破砕帯名や破砕帯分布図のような評価が変更となるものについては、他の観察結果等の変更とは識別した記載・整理とすること。	破砕部の連続性評価(破砕帯名や破砕帯分布)が変更となるものについては変更等の分類に「再評価」を追加して識別し、また、調査データの変更等とは別の一覧表として作成した。(本資料でご説明)
49	令和5年2月10日	第1113回審査会合	スケッチの作成日について、いつの露頭の状態を観察した結果なのか重要な情報なので、それを明確にしたうえで、再度確認した日を記載するなど適正化すること。また、スケッチを修正している内容が分かるように記載すること。さらに、今後の審査において、旧版のスケッチも含めて、スケッチの変遷が分かるように整理して示すこと。	① スケッチの作成日については、露頭の状態を観察した現場確認の時期を記載した。 ② スケッチの修正については、修正箇所及び内容を明記した。(本資料でご説明) ③ スケッチについては、設置変更許可申請(H27年11月)以降、新たな観察、作成を行っていない。今後、新たな観察、スケッチ作成を行った際には、変遷が分かるように示す。
53	令和5年3月17日	第1126回審査会合	第1113回審査会合コメントを反映したうえで、追加の変更箇所の確認、それを踏まえたK断層の連続性評価に関する調査データのトレーサビリティの確認結果の審査資料の変更・修正を行い、次回審査会合ではその変更・修正を反映させた資料一式を作り込んで提出すること。	第1126回審査会合(令和5年3月17日)でご説明した不適合(薄片試料作製位置の一部誤り等)の是正処置を講じた結果の反映、第1126回審査会合(令和5年3月17日)までの関連コメントの反映、令和5年3月31日に提出した敦賀発電所発電用原子炉設置変更許可申請書(2号発電用原子炉施設の変更)に反映した最新活動面の認定方法の見直し、K断層の活動性に係る調査データの確認結果の反映等を行い、本資料をとりまとめた。(本資料でご説明)

データが変更等となる箇所数を修正

修正前

修正後

令和5年10月12日提出
敦賀発電所2号炉 敷地の地形, 地質・地質構造
K断層の活動性及び連続性評価 コメント回答資料2
調査データのトレーサビリティの確認結果
添1-2頁

No.2
173箇所

令和5年10月12日提出に追記(青太枠)

- K断層の連続性評価に係る調査データについてトレーサビリティの確認をした結果、データが変更等となる箇所(173箇所(添付資料2以降との重複箇所を除く箇所数))をとりまとめた。なお、変更等の一覧表のNo.は第1099回審査会合資料1-4のNo.を踏襲し、見直しとなった箇所を枝番や追加No.としている。
- 調査データのトレーサビリティの確認作業については、記録の確認だけでなく必要に応じ再観察を行っている。具体的な手順を次頁以降に記載する。なお、次頁以降に記載する手順は、今回補正書に反映した最新活動面の認定方法の見直し等を反映している。

添1-2

No.2
162箇所

- K断層の連続性評価に係る調査データについてトレーサビリティの確認をした結果、データが変更等となる箇所(162箇所(添付資料2以降との重複箇所を除く箇所数))をとりまとめた。なお、変更等の一覧表のNo.は第1099回審査会合資料1-4のNo.を踏襲し、見直しとなった箇所を枝番や追加No.としている。
- 調査データのトレーサビリティの確認作業については、記録の確認だけでなく必要に応じ再観察を行っている。具体的な手順を次頁以降に記載する。なお、次頁以降に記載する手順は、今回補正書に反映した最新活動面の認定方法の見直し等を反映している。

添1-2

データが変更等となる箇所数を修正, 一部記載の適正化

修正前

修正後

令和5年10月12日提出
 敦賀発電所 2号炉 敷地の地形, 地質・地質構造
 K断層の活動性及び連続性評価 コメント回答資料 2
 調査データのトレーサビリティの確認結果
 添2-2頁

No.3
 合計46箇所

令和5年10月12日提出に追記(青太枠)

No.3
 合計45箇所 (添付資料 3との重複箇所を除く)

- 第1126回審査会合(令和5年3月17日)において, H27-B-1深度74.36~74.50mの破砕部で作成した薄片試料が最新活動面で作製されていないことをご説明した。合わせて, その時点におけるその他の薄片試料作製位置に係る水平展開の結果として, 7箇所の誤りを確認したことを説明した。
- その後, その他の全ての薄片試料作製位置について確認した結果, さらに3箇所の誤りを確認した。
- これらに対して不適合管理を実施し, 原因究明, 是正処置を立案及び実施した。(→「コメント回答資料1 不適合関連」の「2.」参照)
- 是正処置を踏まえた作業手順で発見した誤記修正等を含めた合計46箇所について, 変更, 副次的変更, 修正に分類した。次頁以降に一覧を示す。
- なお, H27-B-1孔深度74.36~74.50mの破砕部の最新活動面については, 今回補正書に反映した最新活動面認定方法の見直しにより, 最新活動面が変更となっている。(添付資料3の「最-23」(添3-87頁)参照)

添2-2

- 第1126回審査会合(令和5年3月17日)において, H27-B-1深度74.36~74.50mの破砕部で作成した薄片試料が最新活動面で作製されていないことをご説明した。合わせて, その時点におけるその他の薄片試料作製位置に係る水平展開の結果として, 7箇所の誤りを確認したことを説明した。
- その後, その他の全ての薄片試料作製位置について確認した結果, さらに3箇所の誤りを確認した。
- これらに対して不適合管理を実施し, 原因究明, 是正処置を立案及び実施した。(→「コメント回答資料1 不適合関連」の「2.」参照)
- 是正処置を踏まえた作業手順で発見した誤記修正等を含めた合計45箇所(添付資料3との重複箇所を除く)について, 変更, 副次的変更, 修正に分類した。次頁以降に一覧を示す。
- なお, H27-B-1孔深度74.36~74.50mの破砕部の最新活動面については, 今回補正書に反映した最新活動面認定方法の見直しにより, 最新活動面が変更となっている。(添付資料3の「最-23」(添3-87頁)参照)

添2-2

No.最-38に関する資料を追加

修正前

修正後

令和5年10月12日提出
 敦賀発電所2号炉 敷地の地形, 地質・地質構造
 K断層の活動性及び連続性評価 コメント回答資料2
 調査データのトレーサビリティの確認結果
 該当ページ落丁

No.4

落丁により当該ページ無

No.4

(落丁頁追加)

K断層の連続性評価に関するデータトレーサビリティの確保に伴う再評価箇所一覧表(最新活動面の認定方法の見直し関連)

No.	対象			項目	従前のデータ	変更後	変更等の理由	分類	エビデンス資料	記載頁
	確認箇所	上端深度	下端深度							
最-38	H27-B-1	44.24	44.53	破碎帯名/断層名	非モデル化	f-d1-1-1-1	破碎帯範囲の見直しに伴い、連続性評価を行った結果、H24-D1-1孔①-1破碎部と連続すると評価した。平面図断面図への反映については、No.157に合わせて記載している。	再評価	連続性評価結果	添3 - 171

No.最-38に関する資料を追加

修正前

令和5年10月12日提出
 敦賀発電所2号炉 敷地の地形, 地質・地質構造
 K断層の活動性及び連続性評価 コメント回答資料2
 調査データのトレーサビリティの確認結果
 該当ページ落丁

No.4

落丁により当該ページ無

修正後

No.4

(落丁頁追加)

No.最-38概要

(1/3)

1. 変更内容、理由及び断層連続性評価への影響

・破碎帯名を「f-d1-1-1」に変更 (No.最-38)
 【理由】H24-D1-1孔深度45.91~48.28mの破碎部範囲見直し後の深度
 45.91~45.94mと連続すると評価したため。

【断層連続性評価への影響】あり

2. 変更箇所

a 破碎帯名を「f-d1-1-1」に変更 (No.最-38)

No.最-38に関する資料を追加

修正前

修正後

令和5年10月12日提出
敦賀発電所2号炉 敷地の地形, 地質・地質構造
K断層の活動性及び連続性評価 コメント回答資料2
調査データのトレーサビリティの確認結果
該当ページ落丁

No.4

落丁により当該ページ無

No.4

(落丁頁追加)

No.最-38 (再評価)

前後比較資料 (1/1)

(2/3)

H27-B-1深度44.24~44.53m破砕帯名 (No.最-38) の変更

従前		見直し後	
第833回審査会合 机上配布資料2 敦賀発電所2号炉 敷地の地形, 地質・地質構造について 参考資料2 性状一覧表 参考2-188頁 第833回審査会合 机上配布資料2に添付(書写)			

No.最-38に関する資料を追加

修正前

修正後

令和5年10月12日提出
 敦賀発電所 2号炉 敷地の地形、地質・地質構造
 K断層の活動性及び連続性評価 コメント回答資料 2
 調査データのトレーサビリティの確認結果
 該当ページ落丁

No.4

(落丁頁追加)

No.4

落丁により当該ページ無

No.最-38 (再評価)

説明資料 (1/1)

(3/3)

H27-B-1深度44.24~44.53m破砕帯名 (No.最-38) の変更

・ H24-D1-1孔深度45.91~48.28mの破砕帯範囲見直し後の深度45.91~45.94mと連続すると評価したため。

起点	対比するボーリング孔	連続性検討範囲	断面図上の番号	破砕帯範囲		方位	比較対象との方位の差 (°)	傾斜	比較対象との傾斜の差 (°)	最新活動で形成された破砕帯の性状			変位センス N: 正距離 RL: 右遷すれ R: 逆距離 LL: 左遷すれ	最新活動以前に形成された破砕帯の性状等 (注) 1	連続性検討結果	破砕帯名
				上端深度 (m)	下端深度 (m)					断層ガワシ・断層角縁の有無	明瞭なせん断構造・変形構造の有無	条線				
H27-B-1	-	-	①	44.24	44.53	N1E	-	89W	-	無	0	LL				F-d1-1-1-1
H24-D1-1	H24-D1-1	範囲内	②-1	45.91	45.94	N12W	13	79W	10	無	-	3L	N, LL		○	F-d1-1-1-1
			②-2	46.30	46.45	N57E	56	33NW	56	無	-	81R	N		×	非モ字孔化
			②-3	47.64	47.75	N1E	0	58W	31	無	-	20R	N, LL		×	非モ字孔化
			③	49.20	49.51	N99W	10	74E	17	有	無	50	N		×	非モ字孔化
			④	53.77	54.54	N22E	21	75E	16	有	無	75R	N		×	非モ字孔化
			⑤	58.96	59.30	N8E	7	78W	11	有	有	-	N		×	非モ字孔化
			⑥	60.12	60.15	N9E	8	88W	1	有	有	80L	N		×	D-1
			⑦	68.84	69.20	N61W	62	83W	8	有	無	7R	LL		×	非モ字孔化
			⑧	78.77	79.19	N4E	3	78E	13	無	-	45R	R, RL		×	非モ字孔化
			⑨	81.20	81.42	N25W	30	79W	10	有	無	0	LL		×	非モ字孔化
			⑩	89.91	89.95	N23W	24	86E	5	有	無	3L	N, RL		×	D-33
			⑪	90.26	90.84	N53W	54	80NE	11	有	有	75L	N		×	F-d1-1-10
			⑫	91.26	91.52	N31E	30	83SE	8	無	-	75L	N		×	F-d1-1-11
⑬	93.12	93.24	N11E	10	83E	8	無	-	65L	N		×	非モ字孔化			
⑭	99.68	99.71	-	-	-	-	有	無	50	N		×	非モ字孔化			

注1: 最新活動以前に形成された破砕帯の性状等について起点破砕帯と対象破砕帯の性状が類似しているかを確認する。
 ※ 破砕帯の走向・傾斜をBHTV画像から取得できなかったことから、重要施設方向に延長する破砕帯 (NS89W) と判定した場合のデータ

■: 起点の破砕帯の走向・傾斜から±20°の範囲内のもの
 ■: 起点の破砕帯の走向・傾斜から±20°の範囲内に分布し、かつ、両者の走向・傾斜の差が±20°以内のもの
 ■: 起点の破砕帯の走向・傾斜から±20°の範囲内に分布し、かつ、両者の走向・傾斜の差が±20°以内の可能性があるもの
 ■: 起点の破砕帯の走向・傾斜から±20°程度の範囲内に分布し、かつ、両者の走向・傾斜の差が±20°程度以内で、かつ、最新活動で形成された破砕帯の性状のうち断層ガワシ・断層角縁の有無及びせん断構造・変形構造の有無が一致するもの
 ■: 起点の破砕帯の走向・傾斜から±20°程度の範囲内に分布し、かつ、両者の走向・傾斜の差が±20°程度以内で、かつ、最新活動で形成された破砕帯の性状のうち断層ガワシ・断層角縁の有無及びせん断構造・変形構造の有無が類似するもの
 ■: 起点の破砕帯の走向・傾斜から±20°程度の範囲内に分布し、かつ、両者の走向・傾斜の差が±20°程度以内で、かつ、最新活動で形成された破砕帯の性状のうち断層ガワシ・断層角縁の有無、せん断構造・変形構造の有無が類似し、条線方向もしくは変位センスが類似する可能性があるもの
 ■: 起点の破砕帯の走向・傾斜から±20°程度の範囲内に分布し、かつ、両者の走向・傾斜の差が±20°程度以内で、かつ、最新活動で形成された破砕帯の性状 (断層ガワシ・断層角縁の有無、せん断構造・変形構造の有無、条線方向もしくは変位センス) が類似し、かつ、最新活動で形成された破砕帯の性状等が類似するもの

3. 修正後資料

2. 第1126回審査会合(令和5年3月17日)審査会合までの関連コメントと回答骨子(1/2)

No.	日付	回次	コメント内容	回答骨子
32	令和2年 6月4日	第865回 審査会合	誤記については過去分も含めてリスト化して整理し、変位センス等の破砕部性状については観察結果等のエビデンスと紐づけした資料として提示すること。	再構築した審査資料作成に係る業務プロセスに基づき調査データのトレーサビリティの確保のための確認を実施したことに伴い、従前提示していたデータから変更等が必要となった箇所について一覧表として整理し、変更等の前後比較表、補足の説明資料、エビデンス資料とともに取りまとめた。(第1099回審査会合及び第1113回審査会合でご説明。第1126回審査会合までのコメント等を反映し、修正版として本資料でご説明)
38	令和4年 12月9日	第1099回 審査会合	柱状図以外の調査データの変更箇所について、修正、変更、再観察、再評価等の用語の定義を明確にしたうえで、再観察や再評価の結果による調査データの変更なのか、他のデータの変更の影響を受けたことによる変更なのか、誤記なのか等を項目ごとに明確にすること(カテゴリー分けも含む)。	柱状図以外の調査データの変更箇所について、調査データの再観察等のプロセスを追記し、再観察、変更、副次的変更、修正等の用語の定義を明確にしたうえで、変更理由の説明、分類を明確にする。また、変更前の資料や変更に係る説明資料等を添付する。(第1113回審査会合でご説明。第1126回審査会合までのコメント等を反映し、修正版として本資料でご説明)
39	令和4年 12月9日	第1099回 審査会合	調査データの変更箇所について、変更前の資料や観察結果等も添付して、変更の根拠や理由を明確にすること。	
40	令和4年 12月9日	第1099回 審査会合	No.38, 39のコメントを踏まえた変更箇所に関わる資料作成方針について、例示的な資料により、審査会合にて説明すること。	No.38,39の対応を踏まえた変更箇所等に関わる資料作成方針について、例示的な資料を作成し審査会合でご説明した。(第1113回審査会合でご説明済)
44	令和5年 2月10日	第1113回 審査会合	変更・修正後の審査資料(性状一覧表等)を追加すること。	変更等の前後を比較した資料(前後比較資料)を追加した。(本資料でご説明)
45	令和5年 2月10日	第1113回 審査会合	副次的変更に関して、起点の変更・修正を一つの項目としているものは区別すること。	副次的変更の説明内容に、起点となる変更が含まれている箇所について、起点となる変更を別項目として記載した。(本資料でご説明)
46	令和5年 2月10日	第1113回 審査会合	審査資料において、複雑なケースや例外的なケースについて、直接関係する変更項目とのみ紐づけするなど、統一的で正確な記載にするとともに、丁寧な記載にすること。	副次的変更の起点となる変更については、変更等の一覧表において、当該副次的変更の直接的な原因となる変更内容を記載した。また、同一破砕部で複数の副次的変更等がある場合については、副次的変更等の全体像と前後比較資料を補足する概要資料を追加した。(本資料でご説明)

2. 第1126回審査会合(令和5年3月17日)審査会合までの関連コメントと回答骨子(2/2)

No.	日付	回次	コメント内容	回答骨子
47	令和5年 2月10日	第1113回 審査会合	<p>以下の例示的なコメントを踏まえ、観察手順、試料観察箇所 の適切性、必要な計測結果、写真、補足の説明等を追記する などして、分かりやすい資料として見直しを行うこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・BHTVで走向・傾斜を取得できなかった箇所に関して、見掛 けの走向角の差について、計測結果、写真等の確認した内容 を記載すること。 ・条線観察の前提条件である、コアの上盤、下盤がどちらか や、ボーリングコアの定方位化等について、必要な観察手順 等を記載すること。 	<p>計測結果、写真等で確認した内容を追記するなど、説明 資料に情報を追加した。例として、条線観察手順の説明資 料を添付資料1に示す。(本資料でご説明)</p>
48	令和5年 2月10日	第1113回 審査会合	<p>破砕帯名や破砕帯分布図のような評価が変更となるもの については、他の観察結果等の変更とは識別した記載・整理と すること。</p>	<p>破砕部の連続性評価(破砕帯名や破砕帯分布)が変更 となるものについては変更等の分類に「再評価」を追加し て識別し、また、調査データの変更等とは別の一覧表とし て作成した。(本資料でご説明)</p>
49	令和5年 2月10日	第1113回 審査会合	<p>スケッチの作成日について、いつの露頭の状態を観察した 結果なのかが重要な情報なので、それを明確にしたうえで、再 度確認した日を記載するなど適正化すること。また、スケッチ を修正している内容が分かるように記載すること。さらに、今 後の審査において、旧版のスケッチも含めて、スケッチの変遷 が分かるように整理して示すこと。</p>	<ol style="list-style-type: none"> ① スケッチの作成日については、露頭の状態を観察した 現場確認の時期を記載した。 ② スケッチの修正については、修正箇所及び内容を明 記した。(本資料でご説明) ③ スケッチについては、設置変更許可申請(H27年11月) 以降、新たな観察、作成を行っていない。今後、新たな 観察、スケッチ作成を行った際には、変遷が分かるよ うに示す。
53	令和5年 3月17日	第1126回 審査会合	<p>第1113回審査会合コメントを反映したうえで、追加の変更箇 所の確認、それを踏まえたK断層の連続性評価に関する調査 データのトレーサビリティの確認結果の審査資料の変更・修 正を行い、次回審査会合ではその変更・修正を反映させた資 料一式を作り込んで提出すること。</p>	<p>第1126回審査会合(令和5年3月17日)でご説明した不 適合(薄片試料作製位置の一部誤り等)の是正処置を講じ た結果の反映、第1126回審査会合(令和5年3月17日)ま での関連コメントの反映、令和5年8月31日に提出した敦賀発 電所発電用原子炉設置変更許可申請書(2号発電用原子 炉施設の変更)に反映した最新活動面の認定方法の見直 し、K断層の活動性に係る調査データの確認結果の反映 等を行い、本資料をとりまとめた。(本資料でご説明)</p>

- K断層の連続性評価に係る調査データについてトレーサビリティの確認をした結果、データが変更等となる箇所(162箇所(添付資料2以降との重複箇所を除く箇所数))をとりまとめた。なお、変更等の一覧表のNo.は第1099回審査会合資料1-4のNo.を踏襲し、見直しとなった箇所を枝番や追加No.としている。
- 調査データのトレーサビリティの確認作業については、記録の確認だけでなく必要に応じ再観察を行っている。具体的な手順を次頁以降に記載する。なお、次頁以降に記載する手順は、今回補正書に反映した最新活動面の認定方法の見直し等を反映している。

- 第1126回審査会合(令和5年3月17日)において、H27-B-1深度74.36～74.50mの破砕部で作成した薄片試料が最新活動面で作製されていないことをご説明した。合わせて、その時点におけるその他の薄片試料作製位置に係る水平展開の結果として、7箇所 of 誤りを確認したことを説明した。
- その後、その他の全ての薄片試料作製位置について確認した結果、さらに3箇所の誤りを確認した。
- これらに対して不適合管理を実施し、原因究明、是正処置を立案及び実施した。
(→「コメント回答資料1 不適合関連」の「2.」参照)
- 是正処置を踏まえた作業手順で発見した誤記修正等を含めた合計45箇所(添付資料3との重複箇所を除く)について、変更、副次的変更、修正に分類した。次頁以降に一覧を示す。
- なお、H27-B-1孔深度74.36～74.50mの破砕部の最新活動面については、今回補正書に反映した最新活動面認定方法の見直しにより、最新活動面が変更となっている。(添付資料3の「最-23」(添3-87頁)参照)

K断層の連続性評価に関するデータ:トレーサビリティの確保に伴う再評価箇所一覧表(最新活動面の認定方法の見直し関連)

No.	対象			項目	従前のデータ	変更後	変更等の理由	分類	エビデンス資料	記載頁
	確認箇所	上端深度	下端深度							
最-38	H27-B-1	44.24	44.53	破砕帯名/断層名	非モデル化	f-d1-1-1-1	破砕部範囲の見直しに伴い、連続性評価を行った結果、H24-D1-1孔①-1破砕部と連続すると評価した。平面図断面図への反映については、No.157に合わせて記載している。	再評価	連続性評価結果	添3 - 171

1. 変更内容、理由及び断層連続性評価への影響

・破砕帯名を「f-d1-1-1-1」に変更（No.最-38）

【理由】H24-D1-1孔深度45.91～48.28mの破砕部範囲見直し後の深度45.91～45.94mと連続すると評価したため。

【断層連続性評価への影響】あり

2. 変更箇所

a 破砕帯名を「f-d1-1-1-1」に変更（No.最-38）

H27-B-1深度44.24~44.53m破碎帯名 (No.最-38) の変更

従前

見直し後

第833回審査会合
机上配布資料2
敦賀発電所2号炉 敷地の地形、地質・地質構造について
参考資料2 性状一覧表
参考2-188頁

第833回審査会合 机上配布資料2に追記(青太枠)

15.非モデル化破碎帯
性状一覧表(16/19)

No.最-38
非モデル化破碎帯

試料番号	試料深度 (m)	試料長さ (cm)	方位	傾斜 (°)	破砕帯厚 (cm)	破砕帯幅 (cm)	破砕帯形状	平坦性	多角性	実測値 (mm)	写真
①	34.54	34.59	N25E	40W	5.0	-	-	30L	正	左	
②	42.41	42.49	N65W	30NE	6.8	1.5	-	40L	正	右	
③	44.24	44.53	N1E	89W	20.9	0.2	-	0	-	左	
④	44.53	44.83	N5	66E	15.0	-	-	30L	正	左	
⑤	45.36	45.39	N43E	70SE	1.5	-	-	40L	正	右	
⑥	46.12	46.17	N14E	79W	4.1	1.0	-	22L	-	-	
⑦	47.40	47.51	N21E	84E	8.6	0.2	-	30R	正	-	

凡例

 ※1 断層
 ※2 断層角礫
 ※3 断層角礫

【破砕帯】
 粘土状破砕部、砂状破砕部、角礫状破砕部
 周縁1.した粘土状破砕部、周縁1.した砂状破砕部、周縁1.した角礫状破砕部の合計の幅とし、破砕部の走向傾斜から真の幅に換算した。
 【平坦性】
 平 滑：最新活動面が直線的なもの
 非平滑：最新活動面が湾曲するもの

参考2-188

試料番号	試料深度 (m)	試料長さ (cm)	方位	傾斜 (°)	破砕帯厚 (cm)	破砕帯幅 (cm)	破砕帯形状	平坦性	多角性	実測値 (mm)	写真	備考						
													破砕帯名					
H27-B-1 (傾斜45°)	①	34.54	34.59	N25E	40W	5.0	有	無	-	-	30L	正	左	非モデル化	34		35	
H27-B-1 (傾斜45°)	②	42.41	42.49	N65W	30N	6.8	有	有	-	-	40L	正	右	非モデル化	42		43	
H27-B-1 (傾斜45°)	③	44.24	44.53	N1E	89W	20.9	有	有	有	0.2	無	0	-	左	f-d1-1-1	44		45
H27-B-1 (傾斜45°)	④	44.53	44.83	N5	66E	15.0	有	無	無	-	-	30L	正	左	非モデル化	44		45
H27-B-1 (傾斜45°)	⑤	45.36	45.39	N43E	70SE	1.5	有	無	無	-	-	40L	正	右	非モデル化	45		46
H27-B-1 (傾斜45°)	⑥	46.12	46.17	N14E	79W	4.1	有	無	無	-	-	22L	-	右	非モデル化	46		47
H27-B-1 (傾斜45°)	⑦	47.40	47.51	N21E	84E	8.6	有	有	有	0.2	無	30R	正	-	非モデル化	47		48

※1 断層区分の総合評価に基づき記載し、肉眼「有」のうち総合評価「無」となる箇所は「-」を記載
 ※2 斜めボーリングの場合は、計測値を補正した値を記載
 ※3 卓越しない成分については「-」を記載(両成分「-」は薄片観察を行っていない箇所)
 -(上記以外): データを取得していない箇所

凡例

 ※1 断層
 ※2 断層角礫
 ※3 断層角礫

第7.4.4.413図(1) 破砕部性状一覧 (H27-B-1)

6-7-1589

H27-B-1深度44.24~44.53m破碎帯名 (No.最-38) の変更

• H24-D1-1孔深度45.91~48.28mの破碎部範囲見直し後の深度45.91~45.94mと連続すると評価したため。

起点	対比するボーリング孔	連続性検討範囲	断面図上の番号	破碎帯範囲		走向	比較対象との走向の差(°)	傾斜	比較対象との傾斜の差(°)	最新活動で形成された破碎部の性状				最新活動以前に形成された破碎部の性状等 注) 1	連続性検討結果	破碎帯名
				上端深度	下端深度					断層ガウジ・断層角礫の有無	明瞭なせん断構造・変形構造の有無	条線	変位センス N:正断層 RL:右横ずれ R:逆断層 LL:左横ずれ			
				(m)	(m)											
H27-B-1	-	-	③	44.24	44.53	N1E		89W		有	無	0	LL			f-d1-1-1-1
-	H24-D1-1	範囲内	①-1	45.91	45.94	N12W	13	79W	10	無	-	37L	N, LL		○	f-d1-1-1-1
			①-2	46.30	46.45	N57E	56	33NW	56	無	-	81R	N		×	非モデル化
			①-3	47.64	47.75	N1E	0	58W	31	無	-	30R	N, LL		×	非モデル化
			②	49.20	49.91	N9W	10	74E	17	有	無	90	N		×	非モデル化
		範囲外	③	53.77	54.54	N22E	21	75E	16	有	無	75R	N		×	非モデル化
			④	58.96	59.30	N8E	7	78W	11	有	有	-	N		×	非モデル化
			⑤	60.12	60.15	N9E	8	88W	1	有	有	80L	N		×	D-1
			⑥	68.84	69.20	N61W	62	83N	8	有	無	7R	LL		×	非モデル化
			⑦	78.77	79.19	N4E	3	78E	13	無	-	45R	R, RL		×	非モデル化
			⑧	81.20	81.42	N29W	30	79W	10	有	無	0	LL		×	非モデル化
			⑨	89.91	89.95	N23W	24	86E	5	有	無	33L	N, RL		×	D-33
			⑩	90.26	90.84	N53W	54	80NE	11	有	有	75L	N		×	f-d1-1-10
			⑪	91.26	91.52	N31E	30	83SE	8	無	-	75L	N		×	f-d1-1-11
⑫	93.12	93.24	N11E	10	83E	8	無	-	85L	N		×	非モデル化			
⑬	99.68	99.71	-	-	-	-	-	-	有	無	90※	N※		×	非モデル化	

注)1 最新活動以前に形成された破碎部の性状等について起点破碎部と対象破碎部の性状が類似しているかを確認する。

※ 破碎部の走向・傾斜をBHTV画像から取得できなかったことから、重要施設方向に延長する破碎部 (NS89W) と仮定した場合のデータ

- : 起点の破碎部の走向・傾斜から±20°の範囲内のもの
- : 起点の破碎部の走向・傾斜から±20°の範囲内に分布し、かつ、両者の走向・傾斜の差が±20°以内のもの
- : 起点の破碎部の走向・傾斜から±20°の範囲内に分布し、かつ、両者の走向・傾斜の差が±20°以内の可能性のあるもの
- : 起点の破碎部の走向・傾斜から±20°程度の範囲内に分布し、かつ、両者の走向・傾斜の差が±20°程度以内で、かつ、最新活動で形成された破碎部の性状のうち断層ガウジ・断層角礫の有無及びせん断構造・変形構造の有無が一致するもの
- : 起点の破碎部の走向・傾斜から±20°程度の範囲内に分布し、かつ、両者の走向・傾斜の差が±20°程度以内で、かつ、最新活動で形成された破碎部の性状のうち断層ガウジ・断層角礫の有無及びせん断構造・変形構造の有無が類似するもの
- : 起点の破碎部の走向・傾斜から±20°程度の範囲内に分布し、かつ、両者の走向・傾斜の差が±20°程度以内で、かつ、最新活動で形成された破碎部の性状 (断層ガウジ・断層角礫の有無、せん断構造・変形構造の有無、条線方向もしくは変位センス) が類似するもの
- : 起点の破碎部の走向・傾斜から±20°程度の範囲内に分布し、かつ、両者の走向・傾斜の差が±20°程度以内で、かつ、最新活動で形成された破碎部の性状 (断層ガウジ・断層角礫の有無、せん断構造・変形構造の有無、条線方向もしくは変位センス) が類似し、かつ、最新活動で形成された破碎部の性状等が類似するもの