

敦賀発電所の敷地内破砕帯の評価に関する事実関係について（その 15） 「66の問題点」に関する検証⑦＜現場が語る「評価書」の問題点＞

当社は、平成 27 年 3 月 25 日の原子力規制委員会において有識者会合が報告した「日本原子力発電株式会社敦賀発電所の敷地内破砕帯の評価について（その 2）」※¹（以下、「評価書」という。）について、科学的、技術的観点から詳細な分析を行った結果、「66の問題点」※²を確認し、その内容を技術的な観点から整理して、去る 4 月 16 日に公表資料により指摘しました。

今回は、現場写真やスケッチから見える「評価書」の問題点について、その代表例をご紹介します。

1. K断層の活動性（D-1 トレンチ北西法面）

【評価書の記載】

＜有識者による評価＞

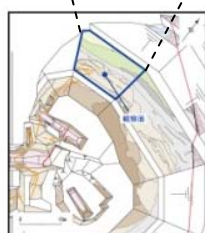
「・・・K断層直上付近に分布する o 層は、・・・また、o 層に分断されていてその分布がほぼ K断層の西側に限られている k 層についても、もとの堆積構造が不明であることから、変位・変形を受けたかの判断をすることが難しい。」

（11 ページ※¹）

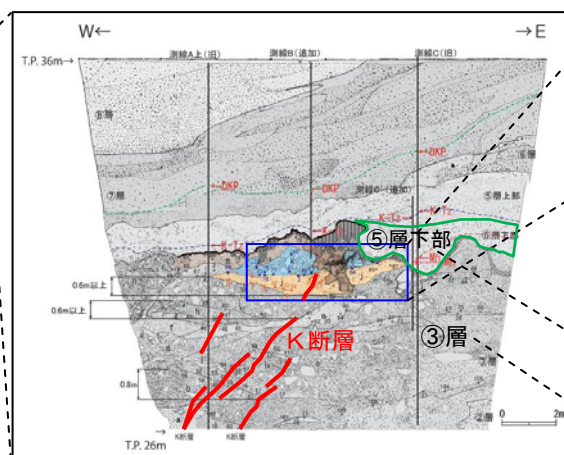
【事実関係】

- ・当社は、複数の観察事実や学術的知見等（地層の内部構造、地層の走向・傾斜（変形・非変形のそれぞれの地層でデータがよく揃っており、互いの値が異なる）、地層の復元、断層模型実験による学術的知見）から、D-1 トレンチ北西法面の地層に堆積構造が明確に認められる旨を提出資料にも明記しています。
- ・当社は、D-1 トレンチ北西法面において、堆積構造の状況から、K断層は j 層までの地層に影響を与えているが、k 層及び o 層に影響を与えていないことを確認しており、評価書における“変位・変形を受けたかの判断をすることが難しい”とする指摘は明確に否定されています。

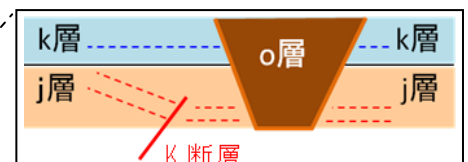
D-1 トレンチ北西法面（実写）



D-1 トレンチ



D-1 トレンチ北西法面（スケッチ）



K断層は k 層及び o 層に影響を与えていない。

⑤層下部：12～13万年前の層
（美浜テフラ）

③層：13万年前より古い層

- ・ K断層は、③層（13万年前よりも古い層）内のk層及びo層に影響を与えていないだけでなく、それよりも新しい層である⑤層下部（12～13万年前に堆積したことを示す美浜テフラを含む層）にも影響を与えていないことから、12～13万年前以降は活動していないことが明らかです。

また、ピア・レビュー会合において、レビューからも同様の指摘がありました。

【ピア・レビュー会合】

「・・・ある意味でそれぞれの地層の中では**非常によくそろっている**ということが言えてしまう。ですから、そこをこういうふうに一言で言ってしまうと、**データ**がきちっと評価してないんじゃないかという疑問を抱かれますので、もう少し丁寧をお願いしたいと思います。」（48ページ※³）

「・・・今の議論の一番重要な、K-Tzは切っていないと。だけど、美浜テフラは切って、だから**その上限がどこかで、後期更新世の動いている、動いてない**ということになってるので、そこをちゃんと見てないというのだとちょっと著しくあれですね、問題ですね、それは。そこを見る必要があるわけですね。最後の総合討論のところの年代論のところに関わるわけですね。」（49ページ※³）

2. K断層の活動性（原電道路ピット）

【評価書の記載】

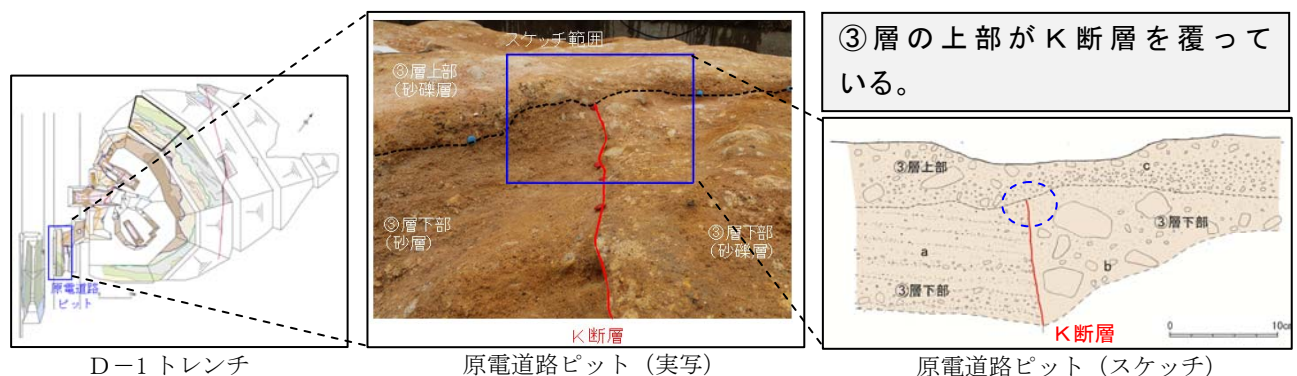
<有識者による評価>

[原電道路ピット]

- ・ 原電道路ピットでは、②層よりも下位や③層より上位におけるK断層の状況が**十分確認されていないため、撓み等の変形の全貌が不明である。**（12ページ※¹）

【事実関係】

- ・ 原電道路ピットでは、下の写真で示すように、③層（13万年前よりも古い層）の上部がK断層を覆っていることが明確に確認されており、評価書の“K断層の状況が十分確認されていない”との指摘は、**観察事実**に反するものとなっています。



- ・ ③層（13万年前よりも古い層）の上部がK断層を覆っていることから、K断層の活動時期は少なくとも12～13万年前よりも古いことが明らかです。

また、ピア・レビュー会合において、レビューからも同様の指摘がありました。

【ピア・レビュー会合】

「・・・私が現場で見た限りでは、覆っている地層というのは②層でも⑤層でもなくて、やはり③層のどこかに持っていかなければならないというふうに私は見ました。」（４５ページ※³）

3. K断層の連続性（原電道路ピット他）

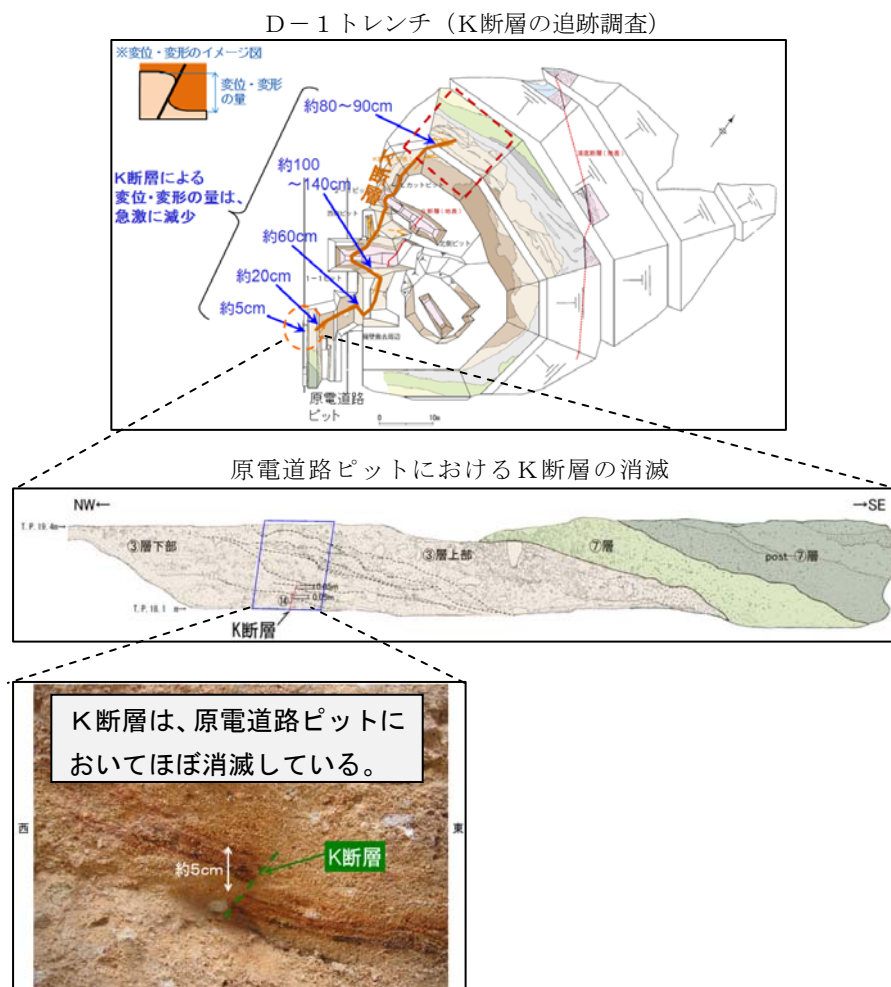
【評価書の記載】

＜有識者による評価＞

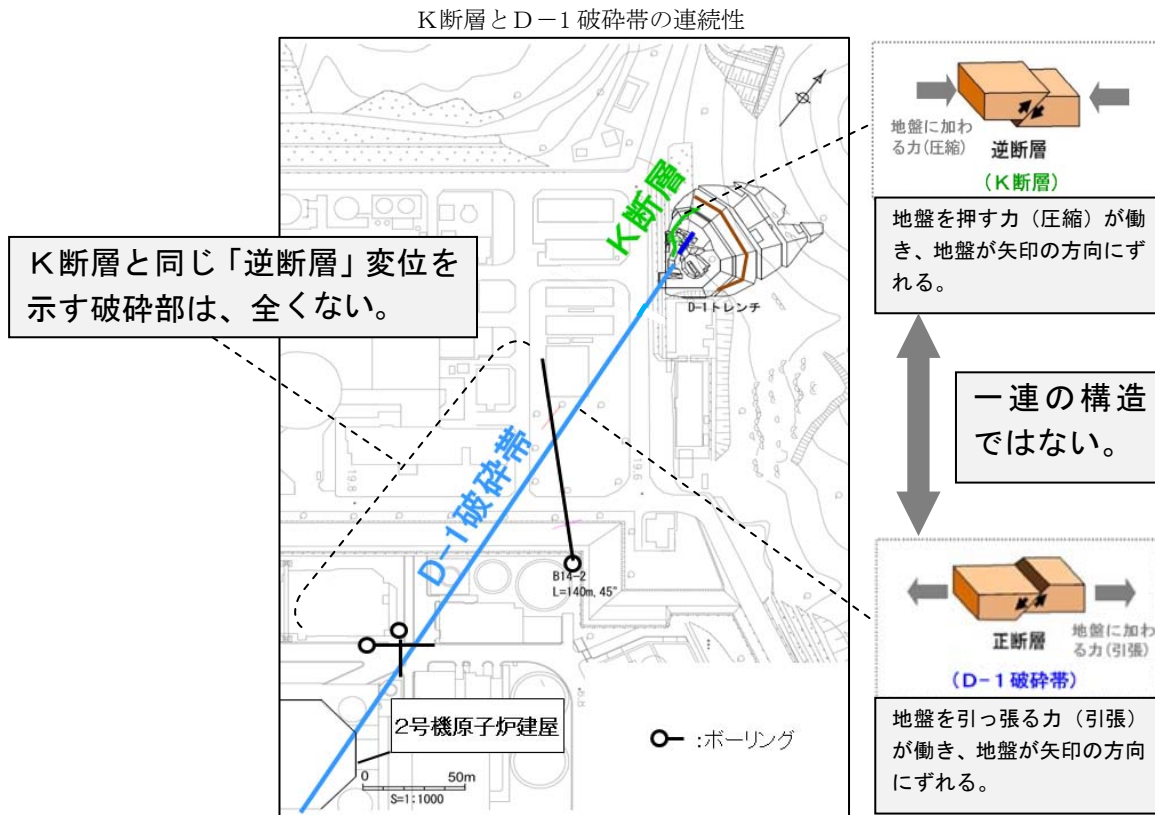
「・・・K断層がD－1 トレンチ南方においてほとんど変位が認められなくなると限定することはできず、また南方へ連続している可能性も否定できない。さらに、2号炉原子炉建屋直下には、D－1 破砕帯ほか多数の破砕帯が存在しており、またK断層は複数の破砕帯を変位が乗り継いでいる可能性もある。したがって、有識者会合は、K断層は、D－1 破砕帯等、原子炉建屋直下を通過する破砕帯のいずれかと一連の構造である可能性が否定できないと判断した。」（１７ページ※¹）

【事実関係】

- ・ 当社は、複数の観察事実（トレンチ調査、ボーリング調査等）（①、②）により、評価書で結論付けられているK断層が南方（2号機原子炉建屋の方向）に連続している可能性や、D－1 破砕帯をはじめ、その他の破砕帯と一連の構造である可能性を明確に否定することができます。



- 1 K断層は蛇行しているものの、その変位・変形はステップすることなく連続し、原電道路ピットにおいてほぼ消滅していることから、南方（2号機原子炉建屋の方向）に連続していないことが明かです。



- 2 原電道路ピットの南方や2号機原子炉建屋近傍で実施したボーリング調査では、岩盤中にK断層と同じ「逆断層」変位を示す破砕部は、D-1 破砕帯を含め全くないことから、K断層は、D-1 破砕帯をはじめ、その他の破砕帯と一連の構造でないことが明かです。

また、ピア・レビュー会合において、レビューからも同様の指摘がありました。

【ピア・レビュー会合】

「・・・K断層というのとD-1 破砕帯、全く違うものじゃないかと。いろんな観点からですね。そういうふうに私は現場で詳しく見たつもりではいます。
(27ページ※3)

※1：平成27年3月25日 原子力規制委員会【資料4-2】

URL (<http://www.nsr.go.jp/data/000101517.pdf>)

※2：当社公表「敦賀発電所の敷地内破砕帯に係る「評価書（平成27年3月25日）」の問題点について」

URL (<http://www.japc.co.jp/news/other/2015/pdf/20150416.pdf>)

※3：ピア・レビュー会合（平成26年12月10日）議事録

URL (<http://www.nsr.go.jp/data/000090805.pdf>)