

敦賀発電所敷地内破碎帯調査に関する原子力規制委員会の有識者会合のご指摘に対する当社の対応について

日本原子力発電株式会社

当社は従前から、敦賀発電所敷地内の破碎帯について、これまでの調査結果から、活断層ではなく、浦底断層とも連動しないことを旧原子力安全・保安院および同意見聴取会に対して説明してきました。しかしながら、原子力規制委員会の「敦賀発電所敷地内破碎帯の調査に関する有識者会合」の第1回評価会合（12月10日開催）において、D-1 破碎帯は浦底断層と連動して動く活断層の可能性があるとのことご指摘がありました。

当社としては、評価会合における説明について疑問があることから、それらの疑問点について、原子力規制委員会に対し「公開質問状」を提出しました。当社としては、新たな調査を含めた追加調査を今後とも継続することとしていますが、これまでの調査に基づく当社の評価は以下のとおりです。

【破碎帯に関する当社の評価】

敦賀発電所敷地内の破碎帯について、これまで当社が行った地質調査や各種分析、数値解析等から判明した破碎帯の活動性に関する当社の総合的評価は、以下のとおりです。

1. 破碎帯の活動性評価

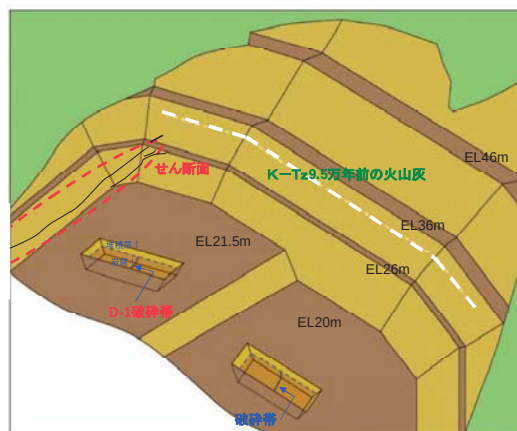
以下の客観的データ及び根拠から、破碎帯は耐震設計上、考慮すべき活断層ではないと評価しています。

- （1）破碎帯に対応する変動地形（活断層を示唆する地形）が認められないこと。（文献及び事業者による地形調査）
- （2）後期更新世（12 万年前以降）の地層に破碎帯がずれや変形を与えていないことから、少なくともそれ以降には活動していないこと。

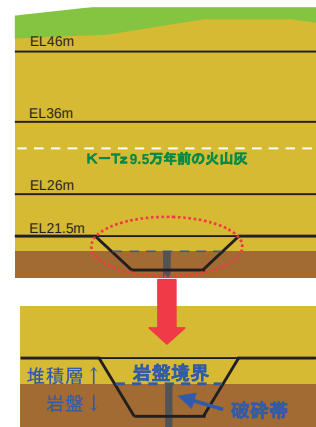
特に敷地内で代表的とされるD-1 破碎帯については、大規模トレンチ調査等の結果から上載地層（少なくとも約9.5 万年前に堆積）に明らかにずれや変形を与えていないこと。



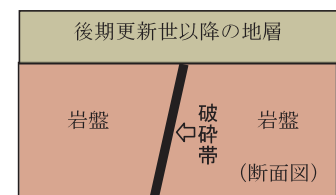
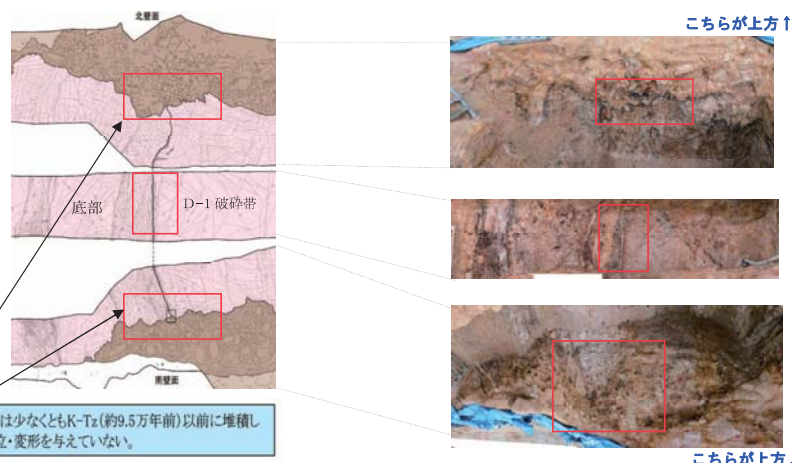
発電所と浦底断層・D-1 破碎帯の位置関係図



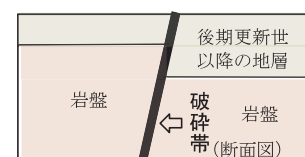
D-1 破碎帯調査箇所



一トレンチ調査で破碎帯が上載地層（K-T₂よりも古い地層）にずれや変形を与えていないことが見てとれる一



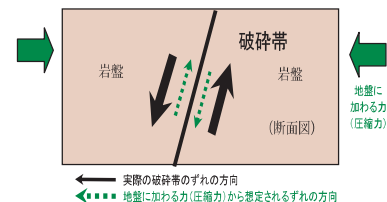
【敦賀発電所の場合】



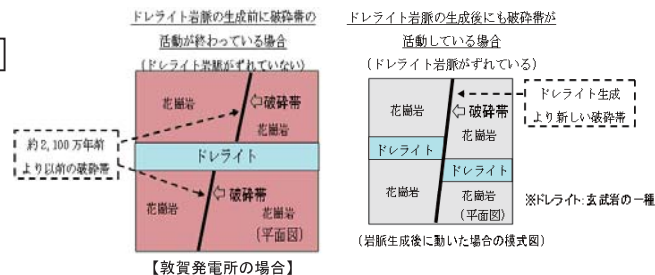
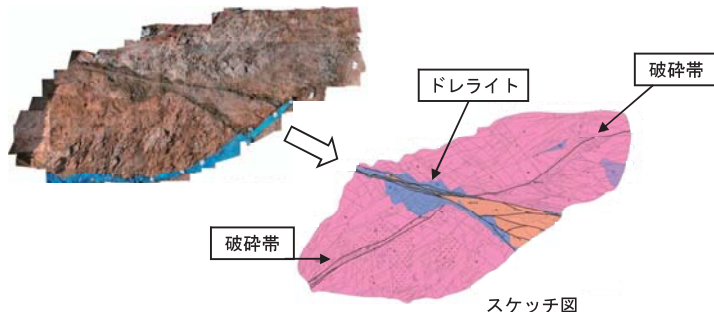
【後期更新世以降に動いた場合の模式図】

【平成24 年 6 月からの追加調査により、補強されたデータの例（D-1 破碎帯上載地層と破碎帯の関係）】

(3) 鉛直方向のずれの向き (=正断層センス) は、現在の西南日本の力のかかり方 (広域応力場) から想定される鉛直方向のずれの向き (=逆断層センス) とは調和しておらず、最近活動したとは考えられないこと。



(4) 3, 4 号機側では約 2, 100 万年前の地層 (ドレライト岩脈) をずらしていないこと。



2. 浦底断層の活動に伴う破砕帯の活動性評価

客観的データ及び根拠から、破砕帯は浦底断層と同時に活動するものではないと評価しています。

(1) 破砕帯は、浦底断層とは過去において同時に活動していないこと。

◇浦底断層は9.5万年前以降に繰り返し活動しているが、破砕帯は少なくともその間は活動していない。

(2) 破砕帯は浦底断層と将来も同時には活動しないこと。

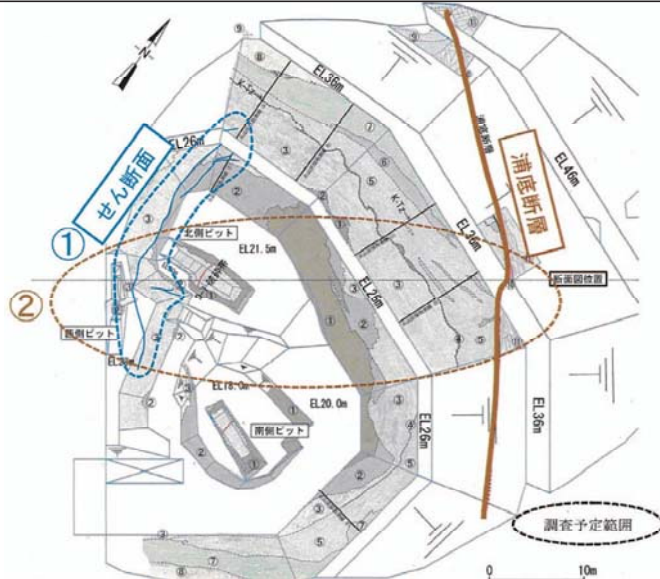
◇旧原子力安全・保安院の指示に基づく数値解析により、浦底断層が活動する場合に破砕帯が連動して動くことやずれを生じることはないことを確認している。

【D-1 破砕帯調査箇所に見られるせん断面に関する追加調査】

D-1 破砕帯調査箇所内の堆積層において認められたせん断面が、どのように形成されたかを明らかにするため、追加調査を実施します。

◆せん断面の形成原因 (現時点での当社の解釈)

- せん断面は非常に短く、向きも大きく変化する。
→ (解釈) 地下に連続性のある破砕帯があることによって形成されたものではない。
- せん断面は浦底断層のごく近傍 (水平距離で30m程度) にのみ認められるとともに、逆断層の動きも認められる。
→ (解釈) 浦底断層が活動することにより堆積物に圧縮力が加わり、せん断面が形成された。



◆追加調査

せん断面の形成原因を明らかにするため、下記の調査を追加実施。

① せん断面の地下深部に、対応する破砕帯があるか否かを確認するための調査

② せん断面が浦底断層が動いた時の影響をどのように受けたのか確認するための調査

*調査はボーリング調査で実施する。
*調査の進展を踏まえ必要に応じ、更なる調査、検討を実施する場合もあり得る。



日本原子力発電株式会社 敦賀地区本部 業務・立地部

お問い合わせ先 〒914-0051 福井県敦賀市本町2丁目9-16 TEL 0770-25-5713 (土日祝日を除く9時～17時)

安全対策についてはホームページに詳細を掲載しておりますのでご覧ください。 <http://www.japc.co.jp>