

令和3年（行コ）第4号 発電所運転停止命令義務付け請求控訴事件
控訴人兼被控訴人（一審被告） 国（処分行政庁：原子力規制委員会）
被控訴人（一審原告ら） X1、外112名
控訴人（一審原告ら） X51、外6名
参加人 関西電力株式会社

準備書面(13)

（一審被告第22準備書面及び参加人準備書面（5）の地盤の変位に関する反論）

2025年7月14日

大阪高等裁判所 第6民事部CE係 御中

被控訴人ら訴訟代理人

弁護士 冠 木 克 彦

弁護士 武 村 二 三 夫

弁護士 大 橋 さ ゆ り

弁護士 高 山 巖

弁護士 瀬 戸 崇 史

弁護士 谷 次 郎

目 次

第1	一審被告第22準備書面に対する反論	3
1	本件原子炉敷地について、参加人は三次元反射法地震探査を行っておらず、地盤の変位に関する調査が欠落しているため、原子力規制委員会による地盤の変位に関する判断は地質審査ガイド及び設置許可基準規則3条3項に反していること	3
(1)	一審被告の主張	3
(2)	一審原告らの反論（地質審査ガイドI. 2. 2(1)は地球物理学的調査の実施を必須とするものであること）	3
ア	地質審査ガイドI. 2. 2(1)の定めからしても、地球物理学的調査の実施を必須とするものであることは明らかであること	3
イ	地質審査ガイドの他の定めからしても、地球物理学的調査の実施が要請されていること	4
ウ	小括	6
2	新F-6破碎帯の連続性についての参加人の調査が不足していることが明らかであること	6
(1)	一審被告の主張	6
(2)	一審原告らの反論	7
第2	参加人準備書面（5）に対する反論	10
1	参加人の主張	10
2	一審原告らの反論	10
(1)	参加人の主張①について	10
(2)	参加人の主張②について	10

第1 一審被告第22準備書面に対する反論

1 本件原子炉敷地について、参加人は三次元反射法地震探査を行っておらず、地盤の変位に関する調査が欠落しているため、原子力規制委員会による地盤の変位に関する判断は地質審査ガイド及び設置許可基準規則3条3項に反していること

(1) 一審被告の主張

一審被告は、「地質審査ガイドI. 2. 2(1)の記載は、地形面や地層の変位・変形を認定するために採用し得る調査方法を記載したものであり、設置許可基準規則3条3項の検討対象となる断層等の調査において、地球物理学的調査の実施を必須とするものではなく、ましてや地球物理学的調査の一つである三次元反射法地震探査を行うことを必須としているわけではない。」(一審被告第22準備書面第2. 1(2)ア・4ページ)として、地質審査ガイドI. 2. 2(1)は地球物理学的調査の実施を必須とするものではない旨主張する。

(2) 一審原告らの反論(地質審査ガイドI. 2. 2(1)は地球物理学的調査の実施を必須とするものであること)

ア 地質審査ガイドI. 2. 2(1)の定めからしても、地球物理学的調査の実施を必須とするものであることは明らかであること

地質審査ガイドI. 2. 2(1)は、「将来活動する可能性のある断層等の認定においては、調査結果の精度や信頼性を考慮した安全側の判断が行われていることを確認する。その根拠となる地形面の変位・変形は変動地形学的調査により、地層の変位・変形は地表地質調査及び地球物理学的調査により、それぞれ認定されていることを確認する。」(乙358、下線は一審原告ら代理人による。)と定められている。

すなわち、将来活動する可能性のある断層等の活動性評価に当たって、地層の変位は「地表地質調査及び地球物理学的調査」により認定さ

れていることを確認すると定められているのであるから、地層の変位は地表地質調査だけではなく地球物理学的調査による認定も必要であることは明らかである。

イ 地質審査ガイドの他の定めからしても、地球物理学的調査の実施が要請されていること

(ア) 地質審査ガイド「2. 将来活動する可能性のある断層等の認定」

「2.2 将来活動する可能性のある断層等の活動性評価」においては、「(3) 地球物理学的調査によって推定される地下の断層の位置や形状は、変動地形学的調査及び地質調査によって想定される地表の断層等や広域的な変位・変形の特徴と矛盾のない位置及び形状として説明が可能なことを確認する。」との記載がある。

かかる定めは、地球物理学的調査によって明らかになる地下の断層の形状等と地表地質調査によって判明する地表の断層の形状等とが整合性を有するかを検討するために、地表地質調査と地球物理学的調査とは一体として調査が行われることを要請するものである。

そうであれば、地質審査ガイドI. 2. 2(1)の定めについても、地層の変位は地表地質調査だけではなく地球物理学的調査による認定が必要であることは明らかである。

(イ) また、地質審査ガイド「2. 将来活動する可能性のある断層等の認定」「2.2 将来活動する可能性のある断層等の活動性評価」「[解説]」には、「(3) 将来活動する可能性のある断層等の認定に当たっては、各調査手法には適用限界があり、すべての調査方法で断層等が確認されるとは限らないことに注意し、いずれかの調査手法によって、それらの断層等が存在する可能性が推定される場合は、調査手法の特性及び調査結果を総合的に検討する必要がある。」との定めがある。

かかる定めには、「各調査手法には適用限界があ」と明記されていることからすると、地盤の変位の調査についても地表地質調査のみが予定されているとは考えられない。地表地質調査にも「適用限界」があるのであるから、地球物理学的調査と組み合わせて調査することで適切に地盤の変位の調査が行われるのである。

地表地質調査だけでは、断層が確認できていない可能性も十分にあるのであるから、三次元反射法地震探査等の地球物理学的調査を行うことによって、断層が存在する可能性が推定される場合は、調査結果を総合的に検討する必要があるとするのが、地質審査ガイドの当該定めが要求する内容である。

かかる定めからしても、地質審査ガイドI. 2. 2(1) が、地盤の変位の調査について、地表地質調査だけではなく地球物理学的調査も要求していることは明らかである。

(ウ) さらに、これまで、一審原告らが主張してきたように、地質審査ガイドI. 1(3)では、「基準地震動及び基準津波の策定並びに地盤の変位の評価に当たって行う調査や評価は、最新の科学的・技術的知見を踏まえていることを確認する。」とされており、地球物理学的調査の中でも、最新の科学的・技術的知見である三次元反射法地震探査が求められているといえる。

また、地質審査ガイドI. 3. 2(1)は、「敷地内及び敷地極近傍の調査は、「4.1.2 断層等の調査手法（地球物理学的調査を含む）」（中略）に基づいて確認する。」とされており、地質審査ガイドI. 4. 1. 2. 4(1)では、「調査地域の地形・地質等の特性に応じた適切な探査手法及び解析手法を用い、地下の断層の位置や形状及び褶曲等の広域的な地下構造の解明に努めていることを確認する。」とされており、かかる定めからも、広域的な地下構造の解明が可能である三次

元反射法地震探査が求められている。

ウ 小括

以上のとおり、地質審査ガイドⅠ. 2. 2(1)の定めからしても、地球物理学的調査の実施が明らかに要請されているところ、本件原子炉敷地においては地盤の変位の調査について、三次元反射法地震探査を含む地球物理学的調査が一切行われていない。

また、これまで一審原告らが主張してきたように、地盤の変位の調査については、地質審査ガイドⅠ. 1(3)（「基準地震動及び基準津波の策定並びに地盤の変位の評価に当たって行う調査や評価は、最新の科学的・技術的知見を踏まえていることを確認する。」）、及び、地質審査ガイドⅠ. 3. 2(1)（「敷地内及び敷地極近傍の調査は、「4.1.2 断層等の調査手法（地球物理学的調査を含む）」（中略）に基づいて確認する。」）、地質審査ガイドⅠ. 4. 1. 2. 4(1)「①「調査地域の地形・地質等の特性に応じた適切な探査手法及び解析手法を用い」ること、及び、②「地下の断層の位置や形状及び褶曲等の広域的な地下構造の解明に努めていること」）から三次元反射法地震探査が用いられるべきであることは明らかである。

そうであるにもかかわらず、本件原子炉敷地について、参加人は三次元反射法地震探査を行っておらず、地盤の変位に関する調査欠落しているため、原子力規制委員会による地盤の変位に関する判断は地質審査ガイド及び設置許可基準規則3条3項に反していることは明らかである。

2 新F-6 破碎帯の連続性についての参加人の調査が不足していることが明らかであること

(1) 一審被告の主張

一審被告は、①大飯破碎帯有識者会合の第2回会合において、島崎委員から南側トレンチについて、「こちら側に150mほど、反対側にも150mほど掘っていただいて、ここの状況をまず明らかにするというのが、一番重

要ではないか」との指摘があったのは、「広い範囲でトレンチを掘削することにより F-6 破碎帯の連続性を確認しようという趣旨であった」ものであり、②参加人は、南側トレンチについて、約70mのトレンチを掘削したが、これは、「上載地層法を用いた F-6 破碎帯の活動性評価が実施できる地点として南側トレンチの掘削位置及び範囲を決めるに当たり、事前に行ったボーリング調査結果等を基に既往トレンチより南側の F-6 破碎帯の連続性を考慮しつつ、同破碎帯を捉えられるであろうと思われる掘削範囲を地質図学的に判断したもの」であり、このことをもってして調査不足にはあたらないと主張する（一審被告第22準備書面・13ページ）。

(2) 一審原告らの反論

ア 一審被告は、島崎委員の発言を「広い範囲でトレンチを掘削することにより F-6 破碎帯の連続性を確認しようという趣旨」のものであると解釈しているが、同委員の発言は、単に「広い範囲」でトレンチを掘削することを指示したのではない。

島崎委員は、2012年11月7日に開催された有識者会合（第2回評価会合）において、他の有識者の専門的見地からの発言を鑑みて、F-6 破碎帯が捉えられるであろうトレンチの範囲をトレンチ西側を含む300mの長さとしたのであって、トレンチを掘削する場所（トレンチ西側を含む場所）及び長さ（300m）が重要なのである（甲277）。

そうであるにもかかわらず、参加人は、自らの判断で70mの長さのトレンチで足りると考え、2013年6月には、南側トレンチを島崎委員の要求よりも4分の1以下の長さで、かつ、トレンチ西側を含まない場所に掘削してしまったのである。

イ また、参加人は、70mの長さのトレンチで足りると判断した理由について、「事前に行ったボーリング調査結果等を基に既往トレンチより

南側のF-6破碎帯の連続性を考慮しつつ、同破碎帯を捉えられるであろうと思われる掘削範囲を地質図学的に判断したものであるとする。

しかしながら、本件原子炉の敷地内破碎帯に関する「評価書」(乙49・16ページ)には、旧トレンチから南側トレンチの間の新F-6破碎帯の連続性について、「ボーリング孔の観察結果でF-6破碎帯に対応する破碎部は確認されていない」との記載があり、旧トレンチから南側トレンチ間では、ボーリングの結果、F-6破碎帯が見つかっていない。

そうであれば、「事前に行ったボーリング調査結果等を基に既往トレンチより南側のF-6破碎帯の連続性を考慮」して南側トレンチを掘削したとの参加人の理由に合理性があるとは到底いえない。

ウ さらに、参加人は、「事前に行ったボーリング調査結果等を基に既往トレンチより南側のF-6破碎帯の連続性を考慮しつつ」70mの長さの掘削範囲を決定したとするが、当初、南側トレンチの中央部にF-6破碎帯が現れるとの想定で掘削を行ったが、F-6破碎帯が発見されたのは、南側トレンチの東端であった(甲66)。

この点、島崎委員からは、2013年7月8日に開催された有識者会合(第4回評価会合、参加人による南側トレンチ掘削後の評価会合)において次の発言が行われている。「そもそも(南側トレンチ内のボーリングNo)6と(南側トレンチ内のボーリングNo)7のところに必ず入るという形で(南側トレンチにおいて70mの長さの掘削を)やられたわけですけれども、実際には(新F-6破碎帯を)逃がしてしまったわけですよ。」、「今、右ぎりぎり(南側トレンチ東端)に(新F-6破碎帯の可能性のある破碎帯が)入って、ある意味、よかったんだと思うんですけども、ひょっとしたら、左ぎりぎり(南側トレンチ西側)に逃がしているかもしれないということも、できればちょっと考えてい

ただいて、安心できるような情報が得られればと思うんですが。」(甲66・40ページ、下線及びカッコ内の記載は、一審原告ら訴訟代理人による。)、「ただ、今回、必ずこの中(南側トレンチ内のボーリングNo. 6とボーリングNo. 7の間)に入るという形でボーリングをして、その中から、実はF-6が入っていないなかったということを考えると、やはりさらに(南側トレンチ)西側で(新F-6破碎帯を)逃がしている可能性も一応考えて、たとえ1本でもいいから、ボーリングを打っていたら、非常に安心すると、それだけのことなんですけどね。」(甲66・41ページ、下線及びカッコ内の記載は、一審原告ら訴訟代理人による。))。

このような島崎委員の指摘があるように、F-6破碎帯が南側トレンチの西側で発見されることで、F-6破碎帯の位置及び活動性が異なる可能性もあったのである。そうであれば、耐震重要施設である非常用取水路の直下にあるF-6破碎帯が「将来活動する可能性のある断層等」にあたらぬことが明らかにされておらず、結果、耐震重要施設である非常用取水路は「変位が生ずるおそれがない地盤に設けられている」とはいえず、本件原子炉は設置許可基準規則3条3項に反することとなる。

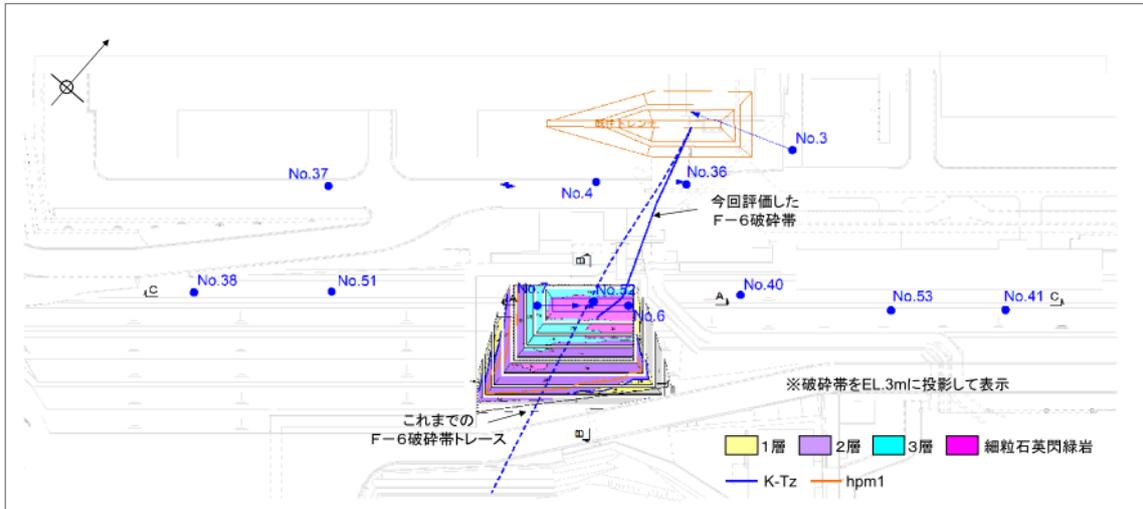
以上からすれば、参加人が掘削した70mの長さのトレンチではF-6破碎帯の調査として十分であるといえないことは明らかである。

[次頁図はこれまでのF-6破碎帯のトレースと評価したF-6破碎帯の違い]

甲第275号証 174頁より一部抜粋

(参加人資料 「大飯発電所敷地内F-6破碎帯の追加調査

—F-6破碎帯の連続性検討結果—」 平成25年7月8日)



第2 参加人準備書面（5）に対する反論

1 参加人の主張

参加人は、①三次元反射法地震探査を実施していないことが、設置許可基準規則3条3項違反にはあたらないこと、②大津地裁事件（大津地方裁判所平成25年（ワ）第696号）における芦田讓氏（以下、「芦田氏」という。）の証言（甲271）が信用性に乏しいことなどを主張する。

2 一審原告らの反論

(1) 参加人の主張①について

参加人の主張①については、本書面及び一審原告らがこれまで主張してきたように、地質審査ガイドは三次元反射法地震探査を始めとする地球物理学的調査の実施を必須とするものであることからすれば、かかる参加人の主張に理由がないことは明らかである。

(2) 参加人の主張②について

参加人は、芦田氏が、「設置許可基準規則や地質審査ガイドを正確に理解していない」などの理由から、大津地裁事件における芦田氏の証言が信用性に乏しいなどと主張する。

しかしながら、芦田氏は、反射法地震探査等の専門家であって、設置許可基準規則等の規制内容の理解に不足があること等で、芦田氏の三次元反射法地震探査に関する有用性等についての証言内容の信用性が低下することはありえない。

芦田氏の意見書（甲 2 3 8）や、芦田氏が大津地裁事件で証言（甲 2 7 1）したように、三次元反射法地震探査の有用性等は二次元反射法地震探査等、他の地球物理学的調査とは比較にならないものであり、三次元反射法地震探査は最新の科学的・技術的知見であることからすれば、本件原子炉敷地において、三次元反射法地震探査を行っていないことは地質審査ガイド及び設置許可基準規則 3 条 3 項に反していることは明らかである。

以上