

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） X 1 ほか

控訴人（一審原告） X 5 1 ほか

参加人 関西電力株式会社

一審被告第 2 4 準備書面

（一審原告ら準備書面 (13) 及び (14) に対する反論）

令和 7 年 9 月 3 日

大阪高等裁判所第 6 民事部 C E 係 御中

一審被告訴訟代理人 熊 谷 明 彦

一審被告指定代理人 堀 田 秀 一

江 原 謙 一

向 井 恵 美

伊 藤 健太郎

篠 原 智 仁

松 本 渉

鈴 木 洸 祐

野 津 佳 純

田 中 優 希

中 根 佑一朗

古 賀 俊 行

島 田 裕 充

松 浦 究

稲 田 幸 恵

新 井 吐 夢

鶴 園 孝 夫

藤 田 悟 郎

金 澤 宏 明

中曾根 佳 依

佐 藤 清 和

吉 田 彩 乃

松 本 侑里香

大浅田 薫

吉 田 匡 志

田 上 雅 彦

小 林 源 裕

荒 木 佑 馬

後 藤 堯 人

井 藤 志 暢

石 本 正 明

塩 尻 浩 貴

兼 重 直 樹

奥 崎 鴻 生

仲 村 淳 一

長 江 博

西 崎 崇 徳

大 辻 絢 子

名 倉 繁 樹

佐 藤 雄 一

平 林 昌 樹

(目 次)

第 1	はじめに	5
第 2	地質審査ガイドが、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、地球物理学的調査やその調査手法の一つである三次元反射法地震探査の実施を必須とする趣旨のものであるとする一審原告らの主張は、理由がないこと（一審原告ら準備書面 (13) に対する反論）	5
1	一審原告らの主張	5
2	一審被告の反論	6
(1)	一審原告らが着目する地質審査ガイド I. 2. 2 (1) の記載は、地球物理学的調査の実施を必須とする趣旨ではないこと	6
(2)	一審原告らが指摘する地質審査ガイドのその余の記載も、地球物理学的調査やその調査手法の一つである三次元反射法地震探査の実施を必須とする趣旨の記載ではないこと	10
(3)	小括	12
第 3	ばらつきを考慮して地震モーメントに上乘せをすべきであるとする一審原告らの主張は理由がないこと（一審原告ら準備書面 (14) に対する反論）	12
1	一審原告らの主張	12
2	一審被告の反論	13

第1 はじめに

一審被告は、本準備書面において、一審原告らの2025（令和7）年7月14日付け準備書面(13)（以下「一審原告ら準備書面(13)」という。）及び同日付け準備書面(14)（以下「一審原告ら準備書面(14)」という。）における主張に対して、必要と認める範囲で反論する。

なお、略語等は、本準備書面で新たに定義するものを除き、原判決の例により、原判決に定義がないものについては、一審被告準備書面等の例による（本書面末尾に略称語句使用一覧表を添付する。）。

第2 地質審査ガイドが、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、地球物理学的調査やその調査手法の一つである三次元反射法地震探査の実施を必須とする趣旨のものであるとする一審原告らの主張は、理由がないこと（一審原告ら準備書面(13)に対する反論）

1 一審原告らの主張

一審原告らは、地質審査ガイドI. 2. 2 (1)（乙第45号証¹5ページ）は、「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」とした上で、同ガイドI. 2. 2 (3)（同ページ）の「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。」という記載や同ガイドI. 1 (3)（同号証3ページ）の「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

¹ 現時点における地質審査ガイドの最新版は乙第358号証であるところ、本書面で引用する地質審査ガイドの記載は、乙第45号証と乙第358号証とで変わりはない。

確認する。」という記載等を指摘し、地球物理学的調査の中でも「三次元反射法地震探査が求められている」として、参加人が地球物理学的調査の手法の一つである三次元反射法地震探査を実施しなかったことをもって、「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」と主張する(一審原告ら準備書面(13)第1の1(2)・3ないし6ページ)。

2 一審被告の反論

(1) 一審原告らが着目する地質審査ガイド1.2.2(1)の記載は、地球物理学的調査の実施を必須とする趣旨ではないこと

ア 地質審査ガイドを含め、原子力規制委員会が策定する審査ガイドは、発電用原子炉の設置(変更)許可等の許認可の審査において、審査官が新規制基準への適合性を確認する方法の例を示した手引きとして参照されるものであって、それ自体が設置許可基準規則や同規則の解釈(乙第356号証)のような規制要求を示すものではなく、審査ガイドが示す手法によらない手法であっても、技術的根拠があれば基準適合性を確認することができる(乙第359号証)。したがって、地質審査ガイドにつき、あたかも規制要求と同視して、その違反をもって直ちに設置(変更)許可処分が違法であるかのように述べる一審原告らの前記1の主張は、地質審査ガイドの位置づけや法的性質を正解しないものといわざるを得ないが、以下に述べるとおり、そもそも、地質審査ガイドは、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が必須であるとはしていないから、一審原告らの前記1の主張は理由がない。

イ 一審被告第22準備書面第2の1(2)(7ないし9ページ)のとおり、陸域における断層調査に当たって用いることのできる手法は多種多様であり、その手法ごとに様々な特性ないし長短があることからすれば、調査によって確認すべき事項や、調査を行う場所の状況等を踏まえ、調査目的(調査

によって把握すべき事項) に応じて有効かつ実行可能な調査手法を適切に選択し、あるいは組み合わせることこそが重要であって、そのことを捨象し、個別の状況等に応じた必要性ないし有効性等にかかわらず、地球物理学的調査といった特定の調査手法の採用を一律に強制することに、発電用原子炉施設の安全性確保の観点から科学的な合理性があるとは認められない。

この点、地質審査ガイドの「Ⅰ. 地質・地質構造、地下構造及び地盤等に関する調査・評価」には、「2. 将来活動する可能性のある断層等の認定」の項目の前に、「1. 調査・評価方針」の項目が設けられ、審査において確認する地質・地質構造、地下構造及び地盤等に関する調査・評価の基本的な方針が示されているところ、その(1)には「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については、断層等の活動性の評価が重要であり、目的に応じた調査手法が選定されるとともに、調査手法の適用条件及び精度等に配慮し、調査結果の信頼性と精度が確保されていることを確認する。」との記載があり、(2)には「調査方法に関しては、調査地域の地形・地質条件に応じ、既存文献の調査、変動地形学的調査、地質調査、地球物理学的調査等の特性を活かし適切に組み合わせた調査計画に基づいて得られた結果から総合的に検討されていることを確認する。」との記載があるとおり(乙第45号証3ページ。下線は引用者)、事業者が、調査目的に照らし、調査地域の地形・地質条件に応じた適切な調査手法を検討・選択し、場合によってはそれらの幾つかを組み合わせ実施していることを、審査における確認事項としているのである。このような地質審査ガイドの内容が、調査手法の選択ないし組合せの在り方に関し、先に述べたところと同一の立場に立っていることは明らかであって、同ガイドは、何らか特定の調査手法の実施を一律に必須にするとの趣旨を含むものではない。

ウ 以上につき、地層の変位・変形の認定根拠となり得る調査に即して補足すると、トレンチ調査やボーリング調査等の地表地質調査は、地表付近における地層の変位・変形の有無ないしその状況を直接目視して確認する方法であって、それ単独で地表付近における断層等の存否や断層等のずれに伴う地層の変位・変形の有無ないしその状況を認定することができる場合があり、地球物理学的調査等による事実認定が常に必要なわけではない。他方、反射法地震探査や磁気探査等の地球物理学的調査は、地下深部の地層の変位・変形の有無に関する調査等に利用され、地質調査が容易ではない海域の地質構造の解析等で採用されることが多いものであるところ、調査の精度には限界もあり、得られた調査結果から地層の変位・変形の有無ないしその状況を読み取る際に判断者の主観的な解釈を伴うこともあるため、地球物理学的調査によって断層等の存否や断層等のずれに伴う地層の変位・変形の有無ないしその状況を認定するに当たっては、他の調査手法による結果との整合性に配慮し、多面的・総合的に検討することが重要であり、地質審査ガイドⅠ．２．２(3)の記載は、このことを踏まえたものである（この点については、後記(2)アも参照）。

一審被告第20準備書面第2の3(2)(9及び10ページ)のとおり、設置許可基準規則3条3項に関する審査においては、断層等が耐震重要施設等の地盤に露頭するか否か、露頭するとして当該断層等に活動性があるか否かが問題になるので、耐震重要施設等直下の地表付近の断層等の存否や断層等のずれに伴う地層の変位・変形の有無ないしその状況を確認する必要がある、かつ、そのことこそが重要である。そうすると、地表付近における地層の変位・変形の有無ないしその状況を直接目視して確認する地表地質調査の結果により、耐震重要施設等直下の地表付近の断層等の存否や断層等のずれに伴う地層の変位・変形の有無ないしその状況に係る情報が十分得られた場合には、重ねて地球物理学的調査の実施を必須のものとし

て一律に要求することは、上記のような地質審査ガイドの立場とは明らかに整合しないし、もとより発電用原子炉施設の安全性確保の観点から科学的な合理性も認め難い。

エ 前記1のとおり、一審原告らは、地質審査ガイドI. 2. 2 (1)の「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。」(乙第45号証5ページ。下線部及び傍点は引用者)との記載を根拠に、地質審査ガイドは、地球物理学的調査の実施を必須としていると主張する。

しかしながら、地質審査ガイドI. 2. 2 (1)は、同ガイドIの「1. 調査・評価方針」に続く「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」の項目に置かれており、前記下線部の前の文が「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。」(傍点は引用者)となっていることから分かるように、種々の調査が「1. 調査・評価方針」で示されている方針を踏まえて実施されることを前提に、その結果に基づき「将来活動する可能性のある断層等」(活断層等)を認定するに当たり、その根拠として採用し得る調査手法を記載し、認定事項と根拠となる調査結果とが合理的に対応していることを、審査における確認事項とするものである。したがって、地質審査ガイドI. 2. 2 (1)の記載は、その内容及び位置づけからして、活断層等の認定の前提となる調査手法の採否につき、前記イ及びウで述べた地質審査ガイドの立場と異なる理解をすべきことの根拠となるものではない。(以上につき、一審被告国第22準備書面第2の1(6ないし9ページ)も参照)

オ このように、地質審査ガイド I. 2. 2 (1) の「地表地質調査及び地球物理学的調査」との記載を殊更に強調し、これを根拠として、同ガイドが地球物理学的調査を必須のものとしているなどとする一審原告らの主張は、同記載の趣旨ないし地質審査ガイドにおける位置づけを正解しないものである上、地質・地質構造、地下構造及び地盤等に関する調査・評価に係る同ガイドの立場と明らかに整合せず、科学的な合理性を認めることもできないから、理由がない。

(2) 一審原告らが指摘する地質審査ガイドのその他の記載も、地球物理学的調査やその調査手法の一つである三次元反射法地震探査の実施を必須とする趣旨の記載ではないこと

ア 一審原告らは、地質審査ガイド I. 2. 2 (3) の「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。」(乙第45号証5ページ)との記載は、地表地質調査と地球物理学的調査とが一体として実施されることを要請する趣旨の記載であると主張する(一審原告ら準備書面(13)第1の1(2)イ(7)・4ページ)。

しかしながら、地質審査ガイド I. 2. 2 (3) の記載は、その内容から明らかなように、飽くまでも地球物理学的調査の結果から地下の断層の位置や形状を推定する場合の留意事項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、地表地質調査と地球物理学的調査とを一体のものとして実施することを要請しているものではない。

すなわち、地球物理学的調査は、精査段階で必要に応じて実施される調査である反面、変動地形学的調査や地質調査は、地球物理学的調査より比較的容易にデータ取得が可能であることもあって、陸域の調査においては、

先行する概査段階で実施されていることが大半である（一審被告第20準備書面12ページ図1参照）。このように、地球物理学的調査は、一般的な陸域の調査において、変動地形学的調査や地質調査の後に実施されることが多く、更に前記(1)ウのとおり、調査の精度に限界があり、得られた調査結果から地層の変位・変形の有無ないしその状況を読み取る上で判断者の主観的な解釈を伴うこともあるという特性等がある。これらのことを踏まえ、地質審査ガイドI. 2. 2(3)は、地球物理学的調査の結果から推定される地下の断層の位置や形状については、変動地形学的調査や地質調査の結果と整合しているかという観点から、多面的・総合的に検討していることを確認することを示したものである。

したがって、一審原告らの前記主張は、地質審査ガイドI. 2. 2(3)の記載の趣旨を正解しないものであって、理由がない。

イ また、一審原告らは、地質審査ガイドI. 2. 2の〔解説〕(3)の「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。」（乙第45号証6ページ。下線部は引用者。）との記載を根拠として、「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」として、「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」と主張する（一審原告ら準備書面(13)第1の1(2)イ(イ)・4及び5ページ）。

しかしながら、地質審査ガイドI. 2. 2の〔解説〕(3)の記載も、その内容から明らかなように、各調査手法には、その手法ごとに様々な特性ないし長短があり、調査目的に応じて有効かつ実行可能な調査手法を適切に

選択し、あるいは組み合わせて検討することが必要であることを注意的に記載したものであって、特定の調査において、特定の調査手法の実施を要求する趣旨ではない。

したがって、一審原告らの前記主張は理由がない。

ウ さらに、一審原告らは、地質審査ガイドⅠ．３．２(Ⅰ)の「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」(中略)に基づいて確認する。」との記載(乙第４５号証８ページ)や同ガイドⅠ．４．１．２．４(Ⅰ)の「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。」との記載(同号証１３ページ)等を根拠として、同ガイドが三次元反射法地震探査の実施を求めていると主張する(一審原告ら準備書面(Ⅱ)第１の１(Ⅱ)イ(ウ)・５及び６ページ)が、この一審原告らの主張に理由がないことは、一審被告第１１準備書面第３の２(Ⅱ)(３９ないし４１ページ)及び一審被告第１６準備書面第３の２(Ⅱ)(２４ないし２７ページ)のとおりである。

(3) 小括

以上のとおり、地質審査ガイドが、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、地球物理学的調査やその調査手法の一つである三次元反射法地震探査の実施を必須とする趣旨であるとする一審原告らの前記１の主張は理由がない。

第３ ばらつきを考慮して地震モーメントに上乘せをすべきであるとする一審原告らの主張は理由がないこと(一審原告ら準備書面(Ⅱ)に対する反論)

１ 一審原告らの主張

一審原告らは、推本レシピを構成する関係式の一つである「壇他の式からすれば、短周期の地震動は地震モーメントの $1/3$ 乗に比例することは国も認め

ている」として、「ばらつきを考慮して地震規模に1標準偏差を上乗せすれば、地震規模は2.41倍となり、「関西電力の短周期の地震動1.5倍ケースの計算手法によっても、短周期レベルは $2.41^{1/3} = 1.34$ 倍となる」と主張する（一審原告ら準備書面(14)3・2及び3ページ）。

2 一審被告の反論

(1) しかしながら、一審被告第22準備書面第3の2(17ないし22ページ)のとおり、推本レシピは、短周期レベルと地震モーメントとの間に相関関係があるとの知見(壇(2001)で示されている壇ほか式)を前提としつつ、推本レシピでいうところの「長大な断層」(本件における「F〇-A～F〇-B～熊川断層」はこれに該当する。)の「断層モデルを用いた手法による地震動評価」を行う際の震源特性パラメータの設定に当たっては、アスペリティの総面積とアスペリティの応力降下量は地震モーメントと無関係に算出するものとしているため、「F〇-A～F〇-B～熊川断層による地震」の地震動評価において、仮にばらつきの考慮として地震モーメント(地震規模)に何らかの上乗せを行ったとしても、短周期領域の地震動にほとんど影響を及ぼすことはない。

(2) また、一審原告らの前記1の主張は、結局のところ、本件ばらつき条項を根拠に、経験式である入倉・三宅式を用いて震源断層面積から算出された地震モーメントの数値に上乗せをすべきであると主張するものであると解されるところ、このような一審原告らの主張に理由がないことは、一審被告控訴理由書第3の3(2)及び5(3)(41及び42、58ないし63ページ)、一審被告第1準備書面第2の3(1)及び第3(23及び24、30ないし40ページ)、一審被告第2準備書面1(2)(4ないし6ページ)、一審被告第17準備書面第2の1(1)、2(4)及び3(8及び9、16ないし21ページ)のとおりである。

以上の点に関しては、発電用原子炉設置変更許可処分取消訴訟に係る裁

判例において、本件ばらつき条項が、経験式から算出された地震モーメント（地震規模）に上乘せすることを求めているものとは解されないという一審被告の主張と同趣旨の説示がされている（佐賀地裁令和3年3月12日判決・D1-Law. com判例体系【判例ID28291594】掲載、名古屋地裁令和7年3月14日判決・裁判所ウェブサイト及びD1-Law. com判例体系【判例ID28332128】掲載、名古屋地裁令和7年3月14日判決・裁判所ウェブサイト及びD1-Law. com判例体系【判例ID28332104】掲載）ほか、人格権に基づく原子力発電所の運転の仮の差止請求又は差止請求の当否が問題となった事案に係る裁判例においても、同様の説示が繰り返されている（佐賀地裁令和3年3月12日判決・D1-Law. com判例体系【判例ID28291418】掲載、大阪地裁令和4年12月20日決定・裁判所ウェブサイト及びD1-Law. com判例体系【判例ID28310771】掲載及びその抗告審である大阪高裁令和6年3月15日決定・裁判所ウェブサイト及びD1-Law. com判例体系【判例ID28321574】掲載、大分地裁令和6年3月7日判決・裁判所ウェブサイト及びD1-Law. com判例体系【判例ID28320880】掲載、福井地裁令和6年3月29日決定・裁判所ウェブサイト及びD1-Law. com判例体系【判例ID28321146】掲載、福井地裁令和6年3月29日決定・裁判所ウェブサイト及びD1-Law. com判例体系【判例ID28321147】掲載、広島高裁松江支部令和6年5月15日決定・裁判所ウェブサイト及びD1-Law. com判例体系【判例ID28322325】掲載、鹿児島地裁令和7年2月21日判決・裁判所ウェブサイト掲載、広島地裁令和7年3月5日判決・裁判所ウェブサイト及びD1-Law. com判例体系【判例ID28331292】掲載、松山地裁令和7年3月18日判決・D1-Law. com判例体系【判例ID28331131】掲載）。

(3) したがって、一審原告らの前記 1 の主張は理由がない。

以 上