平成24年(行ウ)第117号 発電所運転停止命令義務付け請求事件

原 告 134名

被 告 国

参加人 関西電力株式会社

# 被告第31準備書面

令和2年1月30日

大阪地方裁判所第2民事部合議2係 御中

被告訴訟代理人

竹野下 喜 產

彦

被告指定代理人

坂 本 康 博

野



益子元暢

細川全

加藤友見

藤田圭祐

水野健太

河 村



第1 原告ら準備書面 (34) への反論
1 設置許可基準規則55条及びその解釈に関する原告らの主張は、原子炉施設
等基準検討チーム会合等での制定過程を正解せずになされた根拠がないもので
あり、理由がないこと・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
(1) 原告らの主張の要旨
(2) 技術的能力審査基準案に係る検討状況は、設置許可基準規則55条に係る
原告らの主張の根拠とならないこと
2 設置許可基準規則3条3項に係る本件適合性審査において台場浜トレンチの
破砕部を評価の対象外とした原子力規制委員会の審査は合理的であり、これを
批判する原告らの主張には理由がないこと
(1) 原告らの主張の要旨(1)
(2) 台場浜トレンチの破砕部の南方への連続性は乏しく、耐震重要施設が設置
されている地盤の地下まで至ることはないこと
第2 本件設置変更許可処分に当たっての基準地震動策定に係る審査が合理的であ
ること(補充)
1 はじめに
2 推本レシピを適用して地震動評価を行う際には同レシピに規定される「入倉・
三宅式」を用いて地震モーメントMoを求めるのが適切であることの補充主張…12
(1) 推本レシピの一部の経験式について、経験式を置き換えることの科学的合
理性の検証がなされないまま原告らが主張するように置き換えを行うこと自
体が不合理であること
(2) 推本レシピを適用して地震動評価を行う際には同レシピに規定される「入
倉・三宅式」を用いて地震モーメントM。を求めるのが適切であること …14
3 推本レシピを適用して地震動評価を行う際には同レシピに規定される「壇目
か式」を用いて短周期レベルAを求めるのが適切であることの補充主張 …16

被告は、本準備書面において、原告らの令和元年9月20日付け準備書面(34) (以下「原告ら準備書面(34)」という。)における設置許可基準規則55条及び同規則3条3項に係る各主張に対し、必要と認める範囲で反論する(後記第1)。さらに、被告は、本件適合性審査における基準地震動策定が合理的なものであり、これに用いられた推本レシピもまた現在の科学技術水準に照らして合理的であることなどを主張してきたが、本準備書面において、特に「入倉・三宅式」及び「壇ほか式」を用いることの合理性について、京都大学名誉教授である釜江克宏氏(地震工学)の各意見書(乙第208号証〔以下「釜江意見書(地震モーメント)」という。〕及び乙第209号証〔以下「釜江意見書(短周期レベル)」という。〕)を踏まえ、被告の従前の主張を補充する(後記第2)。

なお、略語等の使用は、本準備書面において新たに定義するもののほか、従前の 例による(本準備書面末尾に「略称語句使用一覧表」を添付する。)。

### 第1 原告ら準備書面(34)への反論

1 設置許可基準規則55条及びその解釈に関する原告らの主張は、原子炉施設等基準検討チーム会合等での制定過程を正解せずになされた根拠がないものであり、理由がないこと

### (1) 原告らの主張の要旨

原告らは、原子炉施設等基準検討チーム第23回会合(以下「本件会合」 という。)における議論からすれば、設置許可基準規則55条は、海洋への 放射性物質の拡散対策について「『冷却水の汚染水』対策を念頭に検討され

<sup>\*1</sup> 被告第9準備書面第2(13ないし19ページ),同第11準備書面第2(13ないし18ページ),同第16準備書面第1(9ないし19ページ),同第19準備書面第3(29ないし36ページ),同第21準備書面第2の2(2)及び(3)(32ないし38ページ),同第24準備書面第1の2(2)イ(19ないし21ページ),同第27準備書面等。

ている」と解されるなどと主張し(原告ら準備書面(34)・12ページ),その根拠として,技術的能力審査基準案に係る山形統括調整官及び更田委員(両名とも当時。以下同じ。)の各発言(甲第207号証26及び29ページのマーカー部分)等を指摘する。

- (2) 技術的能力審査基準案に係る検討状況は、設置許可基準規則55条に係る原告らの主張の根拠とならないこと
  - ア しかしながら、まず、原告らが指摘する本件会合における資料4に関する議論は、体制や手順の整備といったソフト面からの要求事項を定める技術的能力審査基準案についての議論であり、原子炉施設の位置、構造及び設備といったいわゆるハード面からの要求事項を定める設置許可基準規則55条の射程を主題としたものではないことに留意すべきである。

被告第17準備書面第1の3(33ページ以下)において主張したとおり、汚染冷却水対策は、その流出の進展が様々であることが想定されることから、臨機応変かつ柔軟な対応が求められ、ソフト面からの対策に重点が置かれるのであり、そのため、本件会合における技術的能力審査基準案についての議論において、福島第一原発事故の例などを参照しながら汚染冷却水対策にも議論が及んでいるのである。かかる議論の主題は、飽くまでもソフト面における汚染冷却水対策をどうするかといった議論であって、いかなる設備をあらかじめ設置しておくべきかという設置許可基準規則の射程について議論するものと安易に結論づけることはできない。

このことは、山形統括調整官の「資料4をお手元にお願いいたします。 これは、今まで骨子を御議論いただきましたけれども、骨子を制度に、い ろいろなところに振り分けていかないといけないわけですが、設備的なも っというものは、位置、構造及び設備の規則に、ソフト対応のものは、こ ちらの技術的能力に係る審査基準の方に整理をさせていただいておりま す。」(甲第207号証・25ページ、傍点引用者)との発言からも、明ら かである。

したがって、本件会合において「『冷却水の汚染水』対策を念頭に検討されたものが、そのまま規則55条及びその解釈の内容に反映していった」(原告ら準備書面(34)第1の3(6)・12ページ)などという原告らの主張には、理由がない。

イ この点をおき、本件会合等の検討状況を子細にみると、むしろ汚染冷却水対策として、設置許可基準規則55条が具体的な設備の設置を要求するものではないことを前提とし、上記対策については、ソフト面からの臨機応変で柔軟な対策を講じることが議論されており、このような検討状況は、同規則55条が上記対策に係る設備の設置を求めているとする原告らの主張には沿わないものである。

すなわち、更田委員は、パブリックコメントに寄せられた意見に対する「考え方」(甲第208号証4ページ「1.14」の右欄)について、「基本的には、さまざまな状況があり得るので、今の段階からその対策をというよりは、柔軟な対応ができるようにという意味なのだろうと思いますけど、いずれにしろ、ちょっとこれは書き直していただきたいと思います。」(甲第207号証・26ページー番下の更田委員発言、傍点引用者)、「そもそもここに書こうとした趣旨の中では、長期的なものに関して、大方針はということなんだろうと私は思ったんです。…具体的な手順だとか、施設を今から用意をしておくという意味ではなくて、基本的には、大きな方針を求めていくべきだろうと思います。ですから、それにふさわしい記載を用意してもらおうと思います。」(甲第207号証・29ページ上から2つ目の更田委員発言、傍点引用者)と述べ、事務局に対し、「考え方」の記述の修正を指示した。

 うことが重要です。ご指摘の汚染水の処理、貯蔵対策については、このような考え方から、現時点で具体的な設備を要求することはしていません。」(傍点引用者)とされ、当該「考え方」が最終案として平成25年度第11回原子力規制委員会において了承された(乙第210号証・237ページ)。すなわち、工場等外への放射性物質の拡散抑制に関する検討過程において、汚染冷却水対策については、「具体的な設備を要求することはしていません」という上記「考え方」の記述等にあるとおり、設置許可基準規則55条において上記対策を念頭においた具体的な設備の設置を要求するものではないという解釈を前提とし、外部支援を得つつ中長期的な柔軟な対応により対処することを想定しているのである。

- ウ このような本件会合等における検討状況は、設置許可基準規則 5 5 条が 汚染冷却水対策のための設備をも要求しているとする原告らの主張に沿わ ないものというべきであり、このような観点からも、原告らの上記主張に は、理由がない。
- 2 設置許可基準規則3条3項に係る本件適合性審査において台場浜トレンチの破砕部を評価の対象外とした原子力規制委員会の審査は合理的であり、これを批判する原告らの主張には理由がないこと
  - (1) 原告らの主張の要旨\*2

原告らは、平成25年12月27日に開催されたピア・レビュー会合にお

<sup>\*2</sup> なお、原告らは、「『ボーリング13-2』地点の破砕部」などと表現しており、「13-2」をボーリング地点を表す番号と解しているのであれば、誤っている。すなわち、「13-2」とは、ボーリング地点「No.13孔」において、深度40.25mないし40.32m付近に認められた破砕部に対して付された名称であり(乙第176号証・87ページの番号12ないし14)、ボーリング地点を表す番号ではないし、ボーリング孔(ボーリングコア)全体を指すものでもない。

いて、専門家から、台場浜トレンチの破砕部と「ボーリング13-2」地点とが連続する可能性が指摘されたにもかかわらず、その後、原子力規制委員会において検討されておらず、現在に至るまで、これらの連続性について明確に否定されていない以上、これらは連続しているものと考えるべきであるから、本件各原子炉施設については、設置許可基準規則3条3項の要求事項に適合していることの確認がされていないことになり、設置許可基準規則3条3項に違反することは明らかである旨主張する(原告ら準備書面(34)第3・17ないし25ページ)。

- (2) 台場浜トレンチの破砕部の南方への連続性は乏しく、耐震重要施設が設置されている地盤の地下まで至ることはないこと
  - ア 被告第29準備書面第2の3(3)(18ないし20ページ)において述べたとおり、台場浜トレンチの破砕部の南方(耐震重要施設が存在する方向)への連続性については、平面分布の検討の結果、全て連続性が乏しいことが確認されている。原告らが指摘するピア・レビュー後の審査会合で提示された図(平成28年2月12日作成)を用いて、上記の連続性が乏しいことをより具体的に説明すると、次のとおりである。<sup>13</sup>

すなわち、図1 (次ページ) のとおり、台場浜トレンチの破砕部 a、b (図1の二股に分かれた黒太線のうち、上側が破砕部 a であり、下側が破砕部 b である。) については、南方への連続性を検討した結果、破砕部 a は、それが南方に延伸した場合に破砕部が出現すると想定されるNo. 3

<sup>\*3</sup> 図1 (次ページ) 及び図2 (次々ページ) において、●がボーリング孔の位置を示している。鉛直に掘削したボーリング孔は●だけ表記されているが、斜め下方向に掘削したボーリング孔は、それを水平面に投影した様子が赤い矢印で表記されている。⊗の印が示されている地点が、台場浜トレンチの破砕部 a、b 及び c の延長部において、これらに対応する破砕部が確認されなかった(つまり連続性が否定された)ことを示している。

3孔において破砕部が認められず、南方に連続しないこと(乙第211号証・139ページ)が、また、破砕部りは、それが南方に延伸した場合に破砕部が出現すると想定される複数のボーリング孔(No. 10孔、No. 11孔、No. 12孔及びNo. 35孔)において破砕部りと連続すると考えれる破砕部が認めれず、南方に連続しないこと(同号証・135、138及び139ページ)がそれぞれ確認されている。



図1 台場浜トレンチ破砕部 a, bの平面分布に関する検討結果(乙第176 号証・123ページに加筆)

また、図2(次ページ)には、同じく台場浜トレンチの破砕部 c (図2の黒太線)の南方への連続性の検討結果が示されているが、同破砕部も、それが南方に延伸した場合に破砕部が出現すると想定される複数のボーリング孔(No. 10孔及びNo. 11孔)において破砕部 c と連続すると考えられる破砕部が存在せず、南方に連続しないことが確認されている(乙第211号証・144ないし147ページ)。



図2 台場浜トレンチ破砕部 c 平面分布に関する検討結果(乙第211号証・149ページに加筆)

そして、原告らが、台場浜トレンチ破砕部の連続性が明確に否定されていないなどと主張するNo.13孔(破砕部13-2が認められるボーリング孔)は、上記図2のとおり台場浜トレンチの破砕部a,b及びcの南方への連続性が否定された地点( $\otimes$ が示されている地点)よりも、さらに南方に位置する。

そうすると、台場浜トレンチの破砕部は、No. 13孔(破砕部13-2)に至る前に(つまり台場浜トレンチから見てNo. 13孔よりも手前側で)、複数のボーリング孔において全て連続性が否定されているのであるから、その更に南方に位置するNo. 13孔(破砕部13-2)への連続性も当然に否定されているのである。

したがって、破砕部13-2の存在を踏まえても、台場浜トレンチの破砕部が、南方へ延長していくことにより耐震重要施設が設置されている地盤の直下に至ることはないから、同破砕部は、設置許可基準規則3条3項が対象とする断層(破砕帯、破砕部)ではない。この点において、原告ら

の前記(1)の主張は、前提を誤っており、理由がない。

イ 以上のような検討方法により、有識者らも台場浜トレンチの破砕部が南 方へ延長しないと判断していたことは、ピア・レビュー会合における以下 の議論の状況から明らかである。

大飯破砕帯有識者会合のピア・レビュー会合においては、大飯発電所の 敷地内破砕帯に関する評価書案(乙第212号証。以下「ピア・レビュー 会合評価書案」という。) の記載について議論がなされた。このうち、台 場浜トレンチの破砕部の南方への延長に関し、渡辺東洋大学教授(以下 「渡辺氏」という。)が、「問題は、そいつが重要施設と交わるかどうかが 一番重要で、ここでは結果しか書いていないんですよね。連続はそこへ行 っていないというのが。だから、なぜそこに行っていないかという理由が ここで書かれれば、それでいいんだと思います。ボーリングでわからなか ったとか、山頂トレンチではそれに対応するのが見えなかったとか、それ で十分だと思います。」と発言し、これに続き、吉岡産業技術総合研究所 活断層評価研究チーム長(以下「吉岡氏」という。)が、「そのとおりだと 思うんですね。」と応じている。その後,吉岡氏が,原告らが主張するよ うに台場浜トレンチの破砕部と破砕部13-2が連続する可能性について 指摘したことを受け、渡辺氏が、「その北にあるボーリングコアにないん だということが一番大きな根拠だったような気がしていますが。とにかく ここまで連続はしないという、そういうことになっていたと思います。」 と回答した。そして、島﨑委員長代理が、渡辺氏が述べた内容を確認して 記載する旨を述べた後、石渡座長が、「それについては、御検討をいただ くということで、よろしくお願いします。」とまとめている。(以上につき、 甲第116号証・44及び45ページ、傍点引用者)

このように、ピア・レビュー会合において、有識者らは、既に実施された3回の現地調査及び7回の評価会合における議論(乙第49号証・30

及び31ページ)等を踏まえ、台場浜トレンチの破砕部が破砕部13-2 まで到達しないことを、同破砕部より北方で実施されたボーリングデータ に基づいて判断しており(つまり、前記アと同様の評価をしている。)、そ の上で、ピア・レビュー会合評価書案につき、結論の記載だけではなく理 由や根拠を追記する方向で改善する旨の議論を行っていたのである。

- ウ また、原告らは、台場浜トレンチの破砕部の南方への連続性については、原子力規制委員会において検討されていないとも主張するが(前記(1))、本件適合性審査の資料には、台場浜トレンチの破砕部の平面分布に係る検討内容及び結果が詳細かつ具体的に記載され(乙第176号証・122ないし130ページ、乙第211号証・132ないし153ページ)、原子力規制委員会は、本件設置変更許可処分に当たって上記検討内容を確認している。その審査の過程は、被告第29準備書面第2の3(3)(18ないし20ページ)及び前記アのとおりである。
- エ したがって、台場浜トレンチの破砕部についての原子力規制委員会の審査を批判し、設置許可基準規則3条3項に違反することが明らかであるという原告らの前記(1)の主張には、理由がない。

# 第2 本件設置変更許可処分に当たっての基準地震動策定に係る審査が合理的であること(補充)

#### 1 はじめに

被告は、本件適合性審査のうち基準地震動策定に係る審査が合理的であることを明らかにするために、上記審査に用いられた基準が合理的であることを主張し(被告第23準備書面)、また、最新の科学的・技術的知見として基準地震動策定に用いられた推本レシピが、強震動予測手法の方法論として合理であることや、推本レシピを構成する計算式のうち、特に「入倉・三宅式」及び「壇ほか式」が過去の観測記録と整合する合理的な経験式であることを主張し

てきた(脚注1 [3ページ]参照)。

以下では、釜江意見書(地震モーメント)(乙第208号証)及び釜江意見書(短周期レベル)(乙第209号証)を踏まえ、特に「入倉・三宅式」及び「壇ほか式」を用いることが合理的であることにつき、従前の被告の主張を補充する。

- 2 推本レシピを適用して地震動評価を行う際には同レシピに規定される「入倉・三宅式」を用いて地震モーメントM₀を求めるのが適切であることの補充主張
  - (1) 推本レシピの一部の経験式について、経験式を置き換えることの科学的合理性の検証がなされないまま原告らが主張するように置き換えを行うこと自体が不合理であること
    - ア 既に述べてきたように、推本レシピは、「震源断層を特定した地震を想定した場合の強震動を高精度に予測するための、『誰がやっても同じ答えが得られる標準的な方法論』を確立すること」や、「個々の断層で発生する地震によってもたらされる強震動を詳細に評価すること」を目指しており、推本レシピが示す予測手法は、「最新の知見に基づき最もあり得る地震と強震動を評価するための方法論」である(例えば乙第87号証・1ページ、レシピ解説書第3の1〔乙第155号証・18及び19ページ〕)。そして、推本レシピで示された評価手法は、実際の地震観測記録と整合し、過去の地震観測記録がおおむね再現できることが検証されたものであるから、推本レシピの内容は、現在の科学技術水準を踏まえた十分に合理的なものである(被告第9準備書面第2の4(2)・17及び18ページ、被告第21準備書面第2の2(2)イ・32及び33ページ並びに被告第27準備書面第1の3・12及び13ページ参照、レシピ解説書第6〔乙第15

5号証・78ないし80ページ〕) \*\*。

このように、地震動評価手法としての有効性が検証されている推本レシピの一部の経験式につき、原告らは、同レシピ中に「今後も強震動評価における検討により、修正を加え、改訂されていくことを前提としている。」(乙第87号証・1ページ)という記載があることを捉えて、別の経験式に改めるべきである、具体的には「入倉・三宅式」を「武村式」に、「壇ほか式」を「片岡ほか式」に置き換えるべきであるなどと主張する(原告ら準備書面(23)第3の1(4)ウ・18ないし20ページ)。

イ しかしながら、推本レシピの策定及び改訂経緯からすれば、推本レシピの修正及び改訂は、専門家らにより構成された強震動評価部会及び強震動予測手法検討分科会における議論を経て行われることを予定しているのであり、強震動評価部会及び強震動予測手法検討分科会による検討を経ず、取り分け、経験式を置き換えることの科学的合理性の検証もなされないまま、経験式の置き換えを行うことは許容されていないものといわざるを得ない(被告第27準備書面第1の5(I)・14及び15ページ)。そして、この点に関しては、釜江意見書(地震モーメント)においても、「科学的な根拠や検証に加え、地震本部でのコンセンサスもないまま、単に一部分だけの関係式を置き換えるようなことは科学的合理性に欠けることになる

<sup>\*4</sup> この点、被告第27準備書面第3の2(24及び25ページ)において述べたとおり、設置許可基準規則及び同規則の解釈では、基準地震動の策定に当たって最新の科学的・技術的知見を踏まえるものとされており、推本レシピに係る直接的な記載はない。また、地震動審査ガイドでも、その最新の研究成果の一例として推本レシピが挙げられているにとどまる。すなわち、推本レシピは、基準地震動の策定に当たって必ず用いることが求められているものではなく、飽くまで、個別の地震動評価を行う際に参考とすることができる知見の一つである。

ため、行うべきではない」旨を明確に指摘しているところである (乙第208号証2.2.2.1・10ないし13ページ)。

被告第16準備書面第4(59ページ)等において述べたとおり、推本レシピは、全体として一つのパッケージとして機能しているのであるから、推本レシピ全体の整合性や科学的合理性の検証等もないままに、その一部である特定の関係式のみを他の式に置き換えるなどということは、科学的に何ら合理性を有しないものであるところ、上記意見書の見解は、これを裏付けるものである。

- ウ したがって、推本レシピの経験式を別の経験式に置き換えるべきである との原告らの主張は、推本レシピの体系や経験式の機能を正解しないもの であり、理由がない。
- (2) 推本レシピを適用して地震動評価を行う際には同レシピに規定される「入倉・三宅式」を用いて地震モーメントMoを求めるのが適切であること
  - ア また,「入倉・三宅式(2001)」が震源断層面積Sと地震モーメント M<sub>0</sub>との関係を表す経験式として適切なものであることは,その策定後において,近年国内で起きた地震観測データ(1995年以降の複数の内陸 地殻内地震や2016年熊本地震など同式策定に用いていないデータ)と整合すること等を通じて確認・検証されており(乙第61号証5ページ図3(a),乙第75号証の1及び2),このことがレシピ解説書においても明確に指摘されている(レシピ解説書第5の2(4)工及びオ〔乙第155号証・44ないし53ページ〕,

原告らは、このような科学的事実を無視し、「入倉・三宅式」は不合理であるなどと批判を繰り返し、その根拠の一つとして、島﨑氏による「島﨑提言」(甲第152号証)及び「島﨑発表」(甲第137号証等)等を指摘している(原告ら準備書面(10)第2の2・5ないし7ページ、同準備書

面 (13) 第3・13ないし15ページ,同準備書面 (20) 第3・12及び13ページ,第5・25ないし29ページ,同準備書面 (23) 第1・5ないし8ページ等)。

このため、以下では、主に「島﨑提言」及び「島﨑発表」における島﨑 氏の指摘において必ずしも適切ではない部分を明らかにしつつ、釜江意見 書(地震モーメント)(乙第208号証)に基づき、改めて主張する。

イ 島崎氏は、「島崎提言」及び「島崎発表」において、入倉・三宅式の示す震源断層面積S-地震モーメントM₀関係そのものを批判しているのではなくが、入倉・三宅式(2001)における断層面積及び断層長さの捉え方とは異なる手法に基づいて設定した断層長さしを入倉・三宅式(2001)に代入した場合に、地震モーメントが過小評価になる旨を指摘している(被告第19準備書面第2の1(2)・21及び22ページ)。

上記の島崎氏の指摘をふえんして述べると、「地震モーメントM。を求める経験的関係式として、入倉・三宅式を変形した式、武村式などの4つの式に対し、『事前に分かる活断層の長さ』として同一の断層長さLの値を入力すると、入倉・三宅式では、地震モーメントM。が、過去に起きた地震の解析値や他の式で求めた値よりも、過小に評価されるというもの」であるということができる(乙第208号証・8ページ等)。また、島崎氏は、入倉・三宅式に代入すべきなのは地下の震源断層の大きさSであるところ、地震発生前には当該Sを正確に予測することは難しく、「活断層の長さ」しか知り得ないのであるから、入倉・三宅式を地震動の予測には使うことはできないとも指摘する(甲第152号証・656ページ左列下か

<sup>\*5</sup> 当の島﨑氏自身が、「入倉・三宅式」自体は震源インバージョンの結果を正しく表した式 と考えており、同式が不合理であるとの趣旨で発言等をしているのではないことを明確にし ている(被告第19準備書面第2の1・20ないし22ページ、甲第168号証)。

ら4行目ないし657ページ右列下から7行目等)。

ウ しかしながら、島﨑氏によるこれらの指摘を踏まえた原告らの主張に理由がないことについては、被告第16準備書面第2(19ないし52ページ)、被告第19準備書面第1(10ないし20ページ)及び被告第21準備書面第1(10ないし26ページ)において既に反論したところである。

そして、釜江意見書(地震モーメント)も、本来の入倉・三宅式ではな い、島崎氏が独自の基準に基づいて変形した"断層長さL-地震モーメン トM。関係の式"を用いて入倉・三宅式を批判するのが、そもそも科学的 な議論ではない旨を明確に指摘しているところである(乙第208号証2. 2. 2. 2 · 1 3 ないし 1 5 ページ)。さらに、同意見書は、「『地震本部 レシピ』(引用者注:推本レシピ)による強震動評価とは、必ずしも過去 の地震と寸分違わない震源断層モデルを設定するものではないし、将来起 こるであろう地震の震源断層を正確無比に予測して設定するものでもな! く、また「活断層調査等の結果に基づきつつ、科学的合理性の範囲内にお いて、評価の目的に応じて、より適切に(原子力発電所などの重要構造物 を対象にするのならより保守的に)評価していくものである。」とした上 で、「活断層帯で発生する将来の地震時の地震動評価において、…断層帯 の一部の活動による地震を正確に想定できなくても、最大規模の地震を想 定することによって、保守的な評価が可能であると考えている。」(同号証 2. 2. 2. 4・19ないし22ページ)と明確に指摘しており、被告の 主張を裏付けている。

- エ したがって、原告が根拠とする「島崎提言」等を踏まえても、地震動評価に推本レシピを用いることの合理性や入倉・三宅式の適用性が否定されるものではない。
- 3 推本レシピを適用して地震動評価を行う際には同レシピに規定される「壇ほ

### か式」を用いて短周期レベルAを求めるのが適切であることの補充主張

- (1) まず、前記 2 (1) において述べたとおり、推本レシピ全体の整合性や科学的合理性の検証等もないままに、その一部である特定の経験式のみを他の式に置き換えるなどということは、科学的に何ら合理性を有するものではなく、このことは、同レシピが採用する壇ほか式(レシピ(12)式)についても、同様である。
- (2) 「壇ほか式」は、地震モーメントMoと短周期レベルAとの関係を表す式として、基本的に合理的なものとして多くの研究者によって支持されており (被告第21準備書面第2の2(1)・29ないし32ページ)、「壇ほか式」 が体系化された推本レシピは、観測記録との整合性が検証されている。

これに対し、「片岡ほか式」は、地震モーメントM。一短周期レベルAとの関係を適切に表すものであるかの検証がされているとは言えないし、原告らが主張する「片岡ほか式」を用いる地震動評価手法も観測記録との整合性があるか否かが全く検証されていない(同(2)・32ないし37ページ)。この点に関し、釜江意見書(短周期レベル)も、そもそも、片岡ほか式そのものの妥当性自体が改めて検証される必要がある(すなわち同式自体の妥当性がまだ十分検証されていない)旨を明確に指摘しているところであるし(乙第209号証2・4ないし6ページ)、また、上記意見書を踏まえれば、原告らが主張するような片岡ほか式を用いた地震動評価手法は、現状では研究者・専門家による妥当性(観測記録との整合性)の検証がなされていないことも明らかである。

(3) したがって、推本レシピにおける壇ほか式(レシピ(12)式)を別の式である片岡ほか式に置き換えるべきであるとの原告らの主張には、理由がない。

以上

## 略称語句使用一覧表

事件名 大阪地方裁判所平成24年(行ウ)第117号 発電所運転停止命令義務付け請求事件 原 告 134名

被 告 国 参加人 関西電力株式会社

略称	基本用語	使用書面	ページ	備考
数字				
2号要件	その者に発電用原子炉を設置するために必要な技術的能力及び経理的 基礎があること(改正原子炉等規制 法43条の3の6第1項2号)	第4準備書面	21	
3号要件	その者に重大事故(発電用原子炉の炉心の著しい損傷その他の原子力規制委員会規則で定める重大な事故をいう。第43条の3の22第1項において同じ。)の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力その他の発電用原子炉の運転を適確に遂行するに足りる技術的能力があること(改正原子炉等規制法43条の3の6第1項3号)	第4準備書面	22	v
4号要件	発電用原子炉施設の位置, 構造及び設備が核燃料物質若しくは核燃料物質によつて汚染された物又は発電用原子炉による災害の防止上支障がないものとして原子力規制委員会規則で定める基準に適合するものであること(改正原子炉等規制法43条の3の6第1項4号)	第4準備書面	20	8
7月27日規制委員会資 料	平成28年7月27日原子力規制委員 会資料「大飯発電所の地震動に係る 試算の過程等について」	第15準備書面	11	
英字				
(a)ルート	「壇ほか式」(レシピ(12)式)とレシピ(13)式を用いてアスペリティ面積比を求める手順であり、Moからスタートし、加速度震源スペクトル短周期レベルA、(13)式を経て、アスペリティの総面積Saへと至る実線矢印のルート	第19準備書面	33	
(b)ルート	地震モーメントの増大に伴ってアスペリティ面積比が増大となる場合に、地震モーメントM。や短周期レベルAに基づきアスペリティ面積比等を求めるのではなく、「長大な断層」と付記された破線の矢印のとおり、アスペリティ面積比を約0.22の固定値に設定するルート		33	
IAEA	国際原子力機関	第30準備書面	19	

	IAEA Safety Standards"Volcanic			
IAEA·SSG-21	Hazards in Site Evaluation for	第30準備書面	13	
IALA GOG ZI	Nuclear Installations" (No.SSG-21)	別の中間自田		
ICRP	国際放射線防護委員会	第2準備書面	28	
ICRP		<b>第4年開音四</b>	20	
WES.	独立行政法人原子力安全基盤機構	かっつき出事工	0.4	
JNES	(Japan Nuclear Energy Safety	第30準備書面	21	
	Organization)			
Lsub	震源断層の長さ	第16準備書面	23	
PRA	確率論的リスク評価	第17準備書面	24	
	「Somerville et al.(1999)」において示			
Somerville規範	されたトリミングの規範	第16準備書面	41	
	Finite-Source Rupture Model			
SRCMOD		第19準備書面	43	Z86
	Database	Wr = 1'# I# ===		
S波速度	せん断波速度	第24準備書面	25	
あ				
	第4準備書面別紙3に列記する原子			-9.00
	力安全委員会(その前身としての原	66 - 14 HL	1200	
安全審査指針類	子力委員会を含む。)が策定してきた	第4準備書面	29	
	各指針			
	発電用軽水型原子炉施設に関する			
<b>中心引动</b> 本		第1淮进事志	10	Z4
安全設計審査指針	安全設計審査指針(平成2年8月30	第1準備書面	13	<b>6</b> 4
	日原子力安全委員会決定)			
	設置許可申請書添付書類第八の仕			
	様及び添付書類十における運転時			
	の異常な過渡変化及び事故の評価			
ウム部体上の乳ウは眼	で設定した時間(「発電用原子力設	答弁書	0.0	Z3
安全評価上の設定時間	備に関する技術基準を定める省令の	合并音	23	<u>د</u> ع
	解釈について」における「適切な値を			
	とるような速度」についての解説部分			
	より)	,A1		
	発電用軽水型原子炉施設の安全評			1
安全評価審査指針	価に関する審査指針(平成2年8月3	第1準備書面	19	乙20
	0日原子力安全委員会決定)			0
安全余裕検討部会	制御棒挿入に係る安全余裕検討部	第1準備書面	34	
LY				
Description of the Control of the Co	最高裁判所平成4年10月29日第一		04029	
伊方最高裁判決	小法廷判決(民集46巻7号1174	第1準備書面	10	
入倉ほか(1993)	入倉孝次郎ほか「地震断層のすべり	第18準備書面	9	甲151
	変位量の空間分布の検討」	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
	Applicability of source scaling			
1 今にか(0017)	relations for crustal earthquakes to	第00進歴事工	0	7.75
入倉ほか(2017)	estimation of the ground motions of	第22準備書面	9	Z75
	the 2016 Kumamoto earthquake	7		
	入倉孝次郎=宮腰研=釜江「強震			8
	動記録を用いた震源インバージョン	hb - 14 HJ	Total State	
入倉(2014)	に基づく国内の内陸地殻内地震の震	第9準備書面	25	乙57
	源パラメータのスケーリング則の再			
	検討」			
	入倉孝次郎氏及び三宅弘恵氏が執			3
入倉・三宅(2001)	筆した論文である「シナリオ地震の強	第0進歴書売	C	甲96
八月 二七(2001)		カッキ 順音 囲	O	4.90
	震動予測」	hh		
		19916年萬里面	34	
入倉氏	入倉孝次郎氏	第16準備書面	- 54	
入倉氏 う	人宫孝次郎氏	第10年哺音面	34	
入倉氏 う 訴え変更申立書	人倉孝次郎氏   原告らの平成25年9月19日付け訴	第3準備書面	4	

訴えの変更申立書2	原告らの平成29年9月21日付け訴	平成29年12月 25日付け訴え の変更申立て	5	
	えの変更申立書	に対する答弁書		
お				
大飯破砕帯有識者会合	原子力規制委員会における大飯発 電所敷地内破砕帯の調査に関する 有識者会合	第3準備書面	26	
大飯発電所3号炉	関西電力大飯発電所3号原子炉	答弁書	4	
大飯発電所4号炉	関西電力大飯発電所4号原子炉	答弁書	4	
小田急大法廷判決	最高裁判所平成17年12月7日大法 廷判決(民集59巻10号2645ペー	第2準備書面	9	P.
か				
改正原子炉等規制法	原子力規制委員会設置法(平成24年法律第47号)附則17条の施行後の核原料物質,核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律	第1準備書面	24	第4準備書面で 基本用語を変更
改正原子炉等規制法	原子力規制委員会設置法附則18条による改正法施行後の核原料物質, 核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律 ※なお、平成24年改正前原子炉等規制法と改正原子炉等規制法を特段区別しない場合には、単に「原子炉等規制法」という。	第4準備書面	5	第1準備書面から基本用語を変 更
解析値	解析によって求められた値	第21準備書面	46	
火山ガイド		第30準備書面	4	Z179
片岡ほか(2006)	片岡正次郎氏らが執筆した論文である「短周期レベルをパラメータとした 地震動強さの距離減衰式」	第16準備書面	9	甲157
釜江意見書(地震モーメ ント)	京都大学名誉教授である釜江克宏 氏(地震工学)の令和元年7月22日 付け意見書(地震モーメント)	第31準備書面	3	Z208
釜江意見書(短周期レベ ル)	京都大学名誉教授である釜江克宏	第31準備書面	3	Z209
関西電力	関西電力株式会社	答弁書	4	
き				
菊地ほか(1999)	菊地正幸ほか「1948年福井地震の  震源パラメーター」	第20準備書面		Z97
菊地ほか(2003)	Kikuchi et al.(2003)	第19準備書面	43	Z91
技術 <mark>基</mark> 準規則	実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則(平成25年6月28日付け原子力規制委員会規則第6号)	第3準備書面	5	
技術基準規則の解釈	実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈 (平成25年6月19日原規技発第13 06194号原子力規制委員会決定)	第5準備書面	8	Z46
技術基準適合命令	経済産業大臣が、電気事業法40条に基づき、事業用電気工作物が技術基準に適合していないと認めるときにする、事業用電気工作物の修理、改造、移転、使用の一時停止、使用の制限等の命令	答弁書	10	

技術的能力審査基準	実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準(平成25年6月19日原規技発第1306197号原子力規制委員	第10準備書面	7	Z59
基準地震動	会決定) 実用発電用原子炉及びその附属施 設の位置、構造及び設備の基準に 関する規則4条3項に規定する基準 地震動	第5準備書面	13	
基準地震動による地震力	耐震重要施設に大きな影響を及ぼ すおそれがある地震による加速度に よって作用する地震力	第5準備書面	16	
基準津波	設計基準対象施設に大きな影響を 及ぼすおそれがある津波	第5準備書面	28	1
基本震源モデル	震源特性パラメータを設定したモデ	第9準備書面	11	
旧F-6破砕帯	昭和62年の本件各原子炉の設置許可申請時に推定されていたF-6破	第8準備書面	5	
九州電力	九州電力株式会社	第19準備書面	30	
旧耐震設計審査指針	発電用原子炉施設に関する耐震設 計審査指針について(昭和56年7月 原子力安全委員会決定)	第1準備書面	14	*
強震動予測レシピ	推本による「震源断層を特定した地震の強震動予測手法」	第16準備書面	10	
行訴法	行政事件訴訟法	答弁書	4	
1+				
原告ら準備書面(1)	原告らの平成24年10月16日付け 準備書面(1)	第1準備書面	5	
原告ら準備書面(2)	原告らの平成24年12月25日付け 準備書面(2)	第2準備書面	4	ė.
原告ら準備書面(5)	原告らの平成26年3月5日付け準備 書面(5)	第9準備書面	6	
原告ら準備書面(6)	原告らの平成26年6月3日付け準備 書面(6)	第6準備書面	4	
原告ら準備書面(7)	原告らの平成26年9月9日付け準備 書面(7)	第7準備書面	5	
原告ら準備書面(8)	原告らの平成26年12月10日付け 準備書面(8)	第9準備書面	6	
原告ら準備書面(9)	原告らの平成27年3月12日付け準備書面(9)	第10準備書面	6	70
原告ら準備書面(10)	原告らの平成27年6月17日付け準 備書面(10)	第10準備書面	6	
原告ら準備書面(11)	原告らの平成27年6月23日付け準備書面(11)	第10準備書面	6	
原告ら準備書面(12)	原告らの平成27年9月11日付け準 備書面(12)	第11準備書面	5	
原告ら準備書面(13)	原告らの平成27年12月14日付け 準備書面(13)	第12準備書面	5	
原告ら準備書面(14)	原告らの平成28年3月17日付け準 備書面(14)	第13準備書面	5	
原告ら準備書面(15)	原告らの平成28年6月10日付け準備書面(15)	第14準備書面	5	
原告ら準備書面(16)	原告らの平成28年9月9日付け準備書面(16)	第15準備書面	5	_
原告ら準備書面(17)	原告らの平成28年9月20日付け準備書面(17)	第15準備書面	5	*
原告ら準備書面(18)	原告らの平成28年12月16日付け 準備書面(18)	第16準備書面	8	×

原告ら準備書面(19)	原告らの平成29年3月17日付け準 備書面(19)	第17準備書面	7	
原告ら準備書面(20)	原告らの平成29年7月3日付け準備書面(20)	第18準備書面	6	
原告ら準備書面(21)	原告らの平成29年9月21日付け準備書面(21)	第20準備書面	7	
原告ら準備書面(22)	原告らの平成29年12月18日付け 準備書面(22)	第20準備書面	7	
原告ら準備書面(23)	原告らの平成30年3月12日付け準備書面(23)	第21準備書面	10	
原告ら準備書面(24)	原告らの平成30年6月11日付け準備書面(24)	第28準備書面	5	
原告ら準備書面(27)	原告らの平成30年12月4日付け準備書面(27)	第30準備書面	4	
原告ら準備書面(29)	原告らの平成31年3月18日付け準備書面(29)	第28準備書面	17	
原告ら準備書面(30)	原告らの令和元年6月18日付け準 備書面(30)	第30準備書面	4	
原告ら準備書面(34)	原告らの令和元年9月20日付け準備書面(34)	第31準備書面	3	
現状評価会合	大飯発電所3,4号機の現状に関する評価会合	第3準備書面	6	
現状評価書	平成25年7月3日付け「関西電力 (株)大飯発電所3号機及び4号機の 現状評価書」	第3準備書面	6	Z35
原子力規制委員会等	原子力規制委員会及び経済産業大	第1準備書面	5	
原子力災害対策重点区 域	住民等に対する被ばくの防護措置を 短期間で効率的に行うため、重点的 に原子力災害に特有な対策が講じら れる区域	第2準備書面	18	
原子力発電工作物	電気事業法における原子力を原動 力とする発電用の電気工作物	第4準備書面	18	P P
原子力利用	原子力の研究, 開発及び利用	第4準備書面	5	
原子炉格納容器の破損 等	炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷	第17準備書面	33	
原子炉施設等基準検討 チーム	原子炉設置許可の基準を検討するための発電用軽水型原子炉の新安全基準に関する検討チーム(発電用軽水型原子炉の新規制基準に関する検討チームと改称)	第28準備書面	8	
原子炉制御系統	原子炉の通常運転時に反応度を調整する機器及び設備	第5準備書面	34	
原子炉設置(変更)許可	原子炉設置許可及び原子炉設置変  更許可	第4準備書面	20	d.
原子炉停止系統	原子炉の通常運転状態を超えるよう な異常な事態において原子炉を未臨 界に移行し、及び未臨界を維持する ために原子炉を停止する機能を有す る機器及び設備	第5準備書面	34	
原子炉等規制法	平成24年法律第47号による改正前 の核原料物質, 核燃料物質及び原 子炉の規制に関する法律	答弁書	4	第3準備書面で 略称を変更
<u>└</u>	11. 高处上屋上入上, 11. 高头 60. 1. 2. 77			
広域地下構造調査(概 査)	地震発生層を含む地震基盤から解放基盤までを対象とした地下構造調	第23準備書面	50	
後段規制	段階的規制のうち、設計及び工事の 方法の認可以降の規制	答弁書	7	

国会事故調報告書	東京電力福島原子力発電所事故調	第3準備書面	21	
2	查委員会•国会事故調報告書		576.25	
サイト	原子力施設サイト(敷地)	第30準備書面	20	
佐賀地裁決定	玄海原子力発電所3・4号機再稼働 差止仮処分申立事件に係る佐賀地 方裁判所平成29年6月13日決定	第21準備書面		Z108
佐藤(2010)	佐藤智美氏による「逆断層と横ずれ 断層の違いを考慮した日本の地殻内 地震の短周期レベルのスケーリング 則」	第21準備書面	30	Z104
佐藤•堤(2012)	佐藤智美氏及び堤英明氏による「20 11年福島県浜通り付近の正断層の 地震の短周期レベルと伝播経路・地 盤増幅特性」	第21準備書面	30	Z105
参加人準備書面(1)	参加人の平成30年6月6日付け準 備書面(1)	第24準備書面	29	
敷地近傍地下構造調査 (精査)	地震基盤から表層までを対象とした  地下構造調査	第23準備書面	50	
四国電力	四国電力株式会社	第21準備書面	14	
事故防止対策	自然的条件及び社会的条件との関係をも含めた事故の防止対策	第5準備書面	6	
地震等基準検討チーム	断層モデルを用いた手法による地震 動評価に関する専門家を含めた発 電用軽水型原子炉施設の地震・津 波に関わる規制基準に関する検討 チーム	第9準備書面	18	
地震等検討小委員会	地震·津波関連指針等検討小委員	第24準備書面	9	Z117
地震動審査ガイド	基準地震動及び耐震設計方針に係 る審査ガイド(平成25年6月19日原 管地発第1306192号原子力規制 委員会決定)	第9準備書面	11	Z52
実用発電用原子炉施設	実用発電用原子炉及びその付属施設	答弁書	5	
実用炉設置許可基準規 則	実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則	第4準備書面	30	23 4
実用炉則	実用発電用原子炉の設置, 運転等 に関する規則(昭和53年12月28日 通商産業省令第77号)	第4準備書面	20	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
地盤ガイド	基礎地盤及び周辺斜面の安定性評  価に係る審査ガイド	第29準備書面	4	Z171
島﨑氏	島﨑邦彦氏	第10準備書面	6	
島﨑証言	名古屋高等裁判所金沢支部に係属 する事件での島﨑氏の証言内容	第19準備書面	10	甲168
島﨑提言	島﨑氏が執筆した論文である「最大 クラスではない日本海『最大クラス』 の津波」における島﨑氏の提言	第16準備書面	33	甲152
島﨑発表	島﨑邦彦氏の発表	第10準備書面	6	甲137
重大事故	炉心等の著しい損傷に至る事故	第5準備書面	5	
重大事故等	重大事故に至るおそれがある事故又 は重大事故	第5準備書面	7	
重大事故等対策	重大事故の発生防止対策及び重大 事故の拡大防止対策	第5準備書面	6	

重大事故の拡大防止対 策	重大事故が発生した場合における自然的条件及び社会的条件との関係 をも含めた大量の放射性物質が敷 地外部に放出される事態を防止する ための安全確保対策	第5準備書面	6	
重大事故の発生防止対 策	重大事故に至るおそれがある事故 (運転時の異常な過渡変化及び設計 基準事故を除く。)が発生した場合に おける自然的条件及び社会的条件と の関係をも含めた炉心等の著しい損 傷を防止するための安全確保対策	第5準備書面	6	
常設重大事故緩和設備	重大事故緩和設備のうち常設のもの	第23準備書面	11	
常設重大事故防止設備		第23準備書面	10	
常設耐震重要重大事故 防止設備	常設重大事故防止設備であって, 耐震重要施設に属する設計基準事故対処設備が有する機能を代替するもの	第23準備書面	10	
使用停止等処分	改正原子炉等規制法43条の3の23 が規定する、発電用原子炉施設の位置、構造若しくは設備が同法43条の 3の6第1項4号の基準に適合していないと認めるとき、発電用原子炉施設が同法43条の3の14の技術上の基準に適合していないと認めるときに、原子力規制委員会が、原子炉設置者に対し、当該発電用原子炉施運大は移転、発電用原子炉の運転の方法が開定その他保安のために必要な措置を命ずる処分	第1準備書面	26	4
省令62号	発電用原子炉設備に関する技術基準を定める省令(昭和40年6月15日通商産業省令第62号)	答弁書	7	
省令62号の解釈	発電用原子力設備に関する技術基準を定める省令の解釈について	第3準備書面	19	甲56
新F-6破砕帯	大飯破砕帯有識者会合において確認された旧Fー6破砕帯とは異なる位置を通過する新たな破砕帯	第8準備書面	5	
新規制基準	設置許可基準規則及び技術基準規  則等(同規則の解釈やガイドも含む)	第3準備書面	6	第4準備書面別 紙参照
審査基準等	核原料物質,核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律等に基づく原子力規制委員会の処分に関する審査基準等	第4準備書面	28	
審査書案	関西電力株式会社大飯発電所の発電用原子炉設置変更許可申請書(3号及び4号発電用原子炉施設の変更)に関する審査書(案)(平成29年2月22日原子力規制委員会)	第17準備書面	7	甲164
新耐震設計審査指針	発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針(平成18年9月19日原子力安全委員会決定)	第1準備書面	10	乙2。答弁書か ら略称を変更。
す				
推本	地震調査研究推進本部	第9準備書面	11	
推本長期評価手法報告 書	推本による『「活断層の長期評価手法」報告書(暫定版)』(平成22年11	第23準備書面	23	Z115
推本レシピ	震源断層を特定した地震の強震動 予測手法(レシピ)(平成21年12月 21日改訂)	第3準備書面	14	Z36·73·87

世				
設置許可基準規則	実用発電用原子炉及びその附属施設の位置,構造及び設備の基準に関する規則(平成25年6月28日付け原子力規制委員会規則第5号)	第3準備書面	4	
設置許可基準規則51条 等	設置許可基準規則51条及び技術的 能力審査基準II1.8項	第28準備書面	14	L
設置許可基準規則の解 釈	実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈(平成25年6月19日原規技発第1306193号原子力規制委員会決定)	第5準備書面	7	Z44·113
設置法	原子力規制委員会設置法(平成24 年法律第47号)	第4準備書面	5	
そ				
訴訟要件①	処分権限	答弁書	5	
訴訟要件③	i 損害の重大性, ii 補充性	答弁書	5	
訴訟要件④	原告適格	答弁書	5	
t=	TWO IN COLUMN TO THE PARTY OF T			
第2ステージ	M₀(地震モーメント) > 7. 5E+18N m	第21準備書面	44	
耐震安全性評価に対す る見解	「耐震設計審査指針の改訂に伴う関 西電力株式会社 美浜発電所1号 機,高浜発電所3,4号機,大飯発電 所3号機,4号機 耐震安全性に係 る評価について(基準地震動の策定 及び主要な施設の耐震安全性評 価)」に対する見解	第1準備書面	30	Z23
耐震重要施設	設計基準対象施設のうち、地震の発生によって生ずるおそれがあるその 安全機能の喪失に起因する放射線 による公衆への影響の程度が特に 大きいもの	第23準備書面	9	
耐震設計工認審査ガイド	耐震設計に係る工認審査ガイド(平成25年6月19日原管地発第1306 195号原子力規制委員会決定)	第5準備書面	8	Z47
耐震設計審査指針	発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針(平成18年9月19日原子) 子力安全委員会決定)	答弁書	20	第1準備書面で 略称を変更
武村(1998)	武村雅之氏が執筆した論文である 「日本列島における地殻内地震のスケーリング則ー地震断層の影響および地震被害との関連ー」	第9準備書面	6	甲97
武村式+片岡ほか式手 法	原告らが主張する「壇ほか式」を「片 岡ほか式」に置き換えた手法	第21準備書面	33	
田島ほか(2013)	田島礼子氏ほかによる「内陸地殻内 および沈み込みプレート境界で発生 する巨大地震の震源パラメータに関 するスケーリング則の比較研究」	第21準備書面	30	Z106
短周期レベル	短周期領域における加速度震源スペクトルのレベル	第16準備書面	8	
壇ほか(2001)	壇一男氏,渡辺基史氏,佐藤俊明氏 及び石井透氏が執筆した論文である 「断層の非一様すべり破壊モデルから算定される短周期レベルと半経験 的波形合成法による強震動予測の ための震源断層モデル化」	第16準備書面	9	甲163

地質審査ガイド	敷地内及び敷地周辺の地質・地質構造調査に係る審査ガイド(平成25年6月19日原管地発第1306191号原子力規制委員会決定)	第5準備書面	7	Z45
つ				
津波ガイド	基準津波及び耐津波設計方針に係 る審査ガイド(平成25年6月19日原 管地発第1306193号原子力規制 委員会決定)	第26準備書面	23	Z148
ک				
東京電力	東京電力株式会社	第16準備書面	28	
な				
中田教授	中田節也東京大学地震研究所火山 噴火予知研究センター教授	第30準備書面	21	
ね				
燃料体	発電用原子炉施設の燃料として使用 する核燃料物質	第4準備書面	25	
は				
破砕帯評価書	平成26年2月12付け「関西電力株 式会社大飯発電所の敷地内破砕帯 評価について」	第8準備書面	5	Z49
破砕部	台場浜トレンチの破砕帯(本件設置変更許可処分の審査書の表記に合わせるもの)	第29準備書面	16	
発電用原子炉設置者	原子力規制委員会の発電用原子炉 の設置許可を受けた者	第4準備書面	6	
ひ				
ピア・レビュー会合評価 書案	大飯発電所の敷地内破砕帯に関す る評価書案	第31準備書面	10	Z212
評価書案	関西電力株式会社 大飯発電所の 敷地内破砕帯の評価について(案)	第3準備書面	32	Z39
ふ				
福井地裁平成27年仮処 分決定	福井地方裁判所平成27年4月14日 決定	第20準備書面	15	甲138
福島第一原発事故	平成23年3月11日に発生した東北 地方太平洋沖地震に伴う原子力発 電所の事故	第24準備書面	9	
福島第一発電所	東京電力株式会社福島第一原子力 発電所	第4準備書面	13	
^				
平成17年5号内規	発電用原子力設備に関する技術基準を定める省令の解釈について(平成17年12月15日原院発第5号)	第1準備書面	18	Z19
平成18年耐震指針	平成18年改正後の耐震設計審査指 針(平成18年9月19日原子力安全 委員会決定)	第24準備書面	9	甲2 乙2
平成24年改正前原子炉 等規制法	平成24年法律第47号による改正前 の核原料物質,核燃料物質及び原 子炉の規制に関する法律	第3準備書面	8	答弁書から略称 を変更
平成24年審査基準	平成24年9月19日付けの審査基準	第4準備書面	29	X <del>0</del>
平成25年審査基準	平成25年6月19日付けの審査基準		29	
本件会合	原子炉施設等基準検討チーム第23 回会合	第31準備書面	3	
本件各原子炉	大飯発電所3号炉及び4号炉	答弁書	4	
本件各原子炉施設	本件各原子炉及びその付属施設	答弁書	4	
本件各設置変更許可申 請	関西電力が平成25年7月8付けでした本件各原子炉についての設置変	第8準備書面	9	
900000	更許可申請	6		

本件シミュレーション	平成24年10月24日付けで原子力規制委員会が公表した原子力発電所の事故時における放射性物質拡散シミュレーション	第2準備書面	6	
本件設置変更許可処分	原子力規制委員会による平成29年 5月24日付け本件各原子炉施設の 設置変更許可処分	平成29年12月 25日付け訴え の変更申立て に対する答弁 書	5	
本件適合性審査	本件各設置変更許可申請に係る設置許可基準規則等への適合性審査	第24準備書面	8	
4				
宮腰ほか(2015)	宮腰研氏らが執筆した論文である 「強震動記録を用いた震源インバー ジョンに基づく国内の内陸地殻内地 震の震源パラメータのスケーリング 則の再検討」	第16準備書面	24	Z61
宮腰ほか(2015)正誤 表	宮腰ほか(2015)(乙61)の表6の 一部についての正誤表	第18準備書面	12	Z85
ŧ	THE STATE OF THE S			
もんじゅ最高裁判決	最高裁判所平成4年9月22日第三 小法廷判決(民集46巻6号571 ページ)	第3準備書面	8	
や				
山形調整官	山形浩史·重大事故対策基準統括 調整官(当時)	第28準備書面	9	
山崎教授	山崎晴雄首都大学東京大学院教授	第30準備書面	21	
ゆ				
有効性評価ガイド	実用発電用原子炉に係る炉心損傷 防止対策及び格納容器破損防止対 策の有効性評価に関する審査ガイド (平成25年6月19日原規技発第13 061915号原子力規制委員会決 定)	第17準備書面	27	Z80
7				
要対応技術情報	何らかの規制対応が必要となる可能性がある最新知見に関する情報	第30準備書面	23	
吉岡氏	吉岡産業技術総合研究所活断層評 価研究チーム長	第31準備書面	10	
h	The state of the s			
レシピ解説書	震源断層を特定した地震の強震動  予測手法(「レシピ」)の解説	第27準備書面	8	Z155
3				
炉心	発電用原子炉の炉心	第7準備書面	19	
炉心等の著しい損傷	発電用原子炉の炉心の著しい損傷 若しくは核燃料物質貯蔵設備に貯蔵 する燃料体又は使用済燃料の著し	第5準備書面	5	
わ				
渡辺氏	渡辺東洋大学教授	第31準備書面	10	