

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1 1 準備書面

令和5年5月15日

大阪高等裁判所第6民事部CE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 鈴木和孝

田原昭彦

野村昌也

寺田太郎

伊東真依

田原慎士

西村常樹

吉村征紘

濱崎貴弘

蛭原 諒
田中 優希
金友有 理子
窪田 公樹
酒井 圭一
稻田 幸恵
平野 大輔
鶴園 孝夫
大浅田 薫
長江 博
高橋 潤
平林 昌樹
但野 悟司
栗田 旭
大城 朝久
仲村 淳一
後藤 堯人
藤田 悟郎

上 村 香 織
井 藤 志 暢
野 澤 峻
渡 辺 瑞 穂
吉 田 匡 志
田 上 雅 彦
小 林 源 裕
熊 谷 和 宣
湯 山 桃 子
村 田 太 一
鈴 木 隆 之
假 屋 一 成
吉 田 彩 乃
渡 邊 桂 一
澤 田 智 宏
内 藤 浩 行
世 良 田 鎮

目 次

第1	はじめに	7
第2	参加人の敷地内破碎帯の評価が妥当であるとした原子力規制委員会の判断に 看過し難い過誤・欠落はないこと	8
1	F-6 破碎帯の連続性について	8
(1)	大飯破碎帯有識者会合においてF-6 破碎帯に連続性がある可能性がある と判断していること	8
ア	一審原告らの主張	8
イ	一審被告の反論	9
(2)	大飯破碎帯有識者会合における参加人の説明が新たなデータに基づく評価 を行ったものに過ぎないこと	9
ア	一審原告らの主張	9
イ	一審被告の反論	10
(3)	大飯破碎帯有識者会合におけるF-6 破碎帯の連続性についての判断が具 体的な根拠に基づくこと	11
ア	一審原告らの主張	11
イ	一審被告の反論	11
(4)	新F-6 破碎帯が連続していない可能性があるという意見について	12
(5)	小括	12
2	F-6 破碎帯の活動性について	14
(1)	参加人のh p m 1 火山灰の降灰層準の評価結果は妥当であること	14
ア	一審原告らの主張	14
イ	一審被告の反論	14
(2)	h p m 1 火山灰層の降灰層準に再堆積を考慮しても、F-6 破碎帯の活動 性評価結果に影響はないこと	18
ア	一審原告らの主張	18

イ	一審被告の反論	19
(3)	参加人のh p m lの認定方法に不合理な点はないこと	21
ア	一審原告らの主張	21
イ	一審被告の反論	21
3	台場浜トレンチ内の破砕部の連続性について	21
(1)	「b破砕部」の南方への延伸に関する原判決の誤りをいう一審原告らの主張は理由がないこと	21
ア	原判決の判示内容	21
イ	一審原告らの主張	22
ウ	一審被告の反論	22
(2)	地質審査ガイドI. 3. 1 (3)の解釈に関する原判決の誤りをいう一審原告らの主張は理由がないこと	24
ア	一審原告らの主張	24
イ	一審被告の反論	25
(3)	台場浜トレンチの破砕部bはNo. 13孔まで延伸していないこと	26
ア	一審原告らの主張	26
イ	一審被告の反論	27
(ア)	断層の屈曲について	27
(イ)	断層の性状比較について	28
(ウ)	ボーリング調査での検討	29
(エ)	大飯破砕帯有識者会合における議論について	30
(オ)	原子力規制委員会の審査内容	34
(カ)	小括	34
第3	設置許可基準規則3条3項が定める地盤の変位に係る規制要求への適合性を確認するに当たり、三次元地下構造探査の実施が必要不可欠であるかのようにいう一審原告らの主張は理由がないこと	34

1	一審原告らの主張	35
2	一審被告の反論	35
(1)	設置許可基準規則3条3項への適合性を評価するに当たり、地表付近の地質調査によって直接的に耐震重要施設等直下の地表付近における断層等の有無を確認した参加人の評価手法が適切であること	36
(2)	地質審査ガイドにおいても、設置許可基準規則3条3項が定める地盤の変位に係る規制要求への適合性を確認するに当たり、三次元地下構造探査を実施すべきであるとはされていないこと	39
(3)	小括	41
第4	まとめ	41
	略称語句使用一覧表	43

第1 はじめに

- 1 一審被告は、本件申請が設置許可基準規則3条3項に適合するとした原子力規制委員会の判断の合理性（原判決の争点5）について、一審被告第4準備書面において、本件発電所の耐震重要施設及び重大事故等対処施設（耐震重要施設等）の直下に位置するF-6破砕帯が「将来活動する可能性のある断層等」ではないとし、また、台場浜トレンチの破砕部が耐震重要施設等の直下に位置していない（耐震重要施設等の存在する南方へ延伸していない）とした原子力規制委員会の判断がいずれも合理的であることを明らかにした。

これに対し、一審原告らは、2022年（令和4年）5月20日付け準備書面(2)（以下「一審原告ら準備書面(2)」という。）及び同年11月15日付け準備書面(3)（以下「一審原告ら準備書面(3)」という。）において、大要、新F-6破砕帯の活動性及び台場浜トレンチの破砕部の南方への延伸に係る原子力規制委員会の判断に誤りがあるとして、原審と同様の主張を繰り返すほか、設置許可基準規則3条3項が定める地盤の変位に係る規制要求への適合性を確認するに当たり、三次元地下構造探査の実施が必要不可欠であるのにこれを欠いたかのように主張する。

- 2 そこで、一審被告は、一審原告らの前記各主張に対し、本準備書面において必要と認める範囲で反論する。

以下、①地質調査の結果を基に参加人が評価したF-6破砕帯の連続性に係る原子力規制委員会の判断が妥当であること、②F-6破砕帯について、約23万年前に降下したh p m 1火山灰起源の鉱物を含む地層の堆積年代が、断層の活動性を考慮する基準である約12ないし13万年前よりも前であるとした原子力規制委員会の判断が妥当であること、③台場浜トレンチの破砕部の南方への延伸について、破砕部bがトレンチ南方で採掘されたNo. 12ボーリング孔やNo. 13ボーリング孔には延伸していないとした原子力規制委員会の判断が妥当であることについてそれぞれ説明するとともに（後記第2）、設置

許可基準規則 3 条 3 項が定める地盤の変位に係る規制要求において確認が求められているのは、耐震重要施設直下の地表付近における断層等の有無であり、このような地表付近における断層分布を把握する手法としては、現在においても、地表付近の地質調査（トレンチ調査やボーリング調査）が最も標準的かつ有効な手法であるとされていることを述べ（後記第 3）、本件処分における設置許可基準規則 3 条 3 項への適合性に関する原子力規制委員会の判断に看過し難い過誤・欠落がないことを明らかにする。

なお、略語等は、本準備書面において新たに用いるもののほか、原判決の例により、原判決に定義のないものについては、一審被告準備書面等の例による（本準備書面末尾に「略称語句使用一覧表」を添付する。）。

第 2 参加人の敷地内破碎帯の評価が妥当であるとした原子力規制委員会の判断に看過し難い過誤・欠落はないこと

1 F-6 破碎帯の連続性について

(1) 大飯破碎帯有識者会合において F-6 破碎帯に連続性がある可能性があると判断していること

ア 一審原告らの主張

一審原告らは、F-6 破碎帯の連続性につき、大飯破碎帯有識者「会合においては、複数の委員から、旧 F-6 破碎帯と新 F-6 破碎帯の連続性が全く違うものになったことについてその理由が明確に説明されていないこと、破碎帯が顕著に屈曲するとともに破碎帯の傾斜方向が変化するのは不自然であること、旧試掘抗の F-6 破碎帯は旧トレンチへ向かわずに別の破碎部に向かう可能性もあること等の疑問が多数出されており（中略）、これら疑問点が解消しないままに、新 F-6 破碎帯が認定されている。」などとした上で、大飯破碎帯有識者会合において、複数の有識者が新 F-6 破碎帯の連続性について疑義を述べていることなどからすると、たとえ

大飯破碎帯有識者会合において新F-6破碎帯が認定されたとしても、そのことを過大に評価すべきではなく、安易に新F-6破碎帯が認定されるべきではないと主張する（一審原告ら準備書面(2)第1の1(2)・5及び6ページ）。

イ 一審被告の反論

しかしながら、前記アの有識者委員の発言は、いずれも大飯破碎帯有識者会合での検討の途中段階における発言にとどまるもので（訴え変更申立書・第2章第4の3・19ないし37ページ、原告ら準備書面(6)第3の3・23ないし28ページ）、大飯破碎帯有識者会合は、会合期間における現地調査や参加人が実施した追加調査の結果を確認しつつ、更に評価会合での有識者同士の議論等を踏まえて、最終的には、破碎帯評価書（乙第49号証）において、一審原告らも指摘するとおり、「南側トレンチで観察された破碎帯の性状、旧トレンチと南側トレンチの間で今回掘削されたボーリングコア及び同孔壁画像データを詳細に確認した。その結果、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が、出現位置や走向・傾斜の類似性を考えると、旧トレンチのF-6破碎帯が南側トレンチの①破碎帯に連続する可能性がある」と判断した。」との見解を取りまとめているところである（同号証16ページ）。

したがって、一審原告らの前記アの主張は、検討経過における有識者委員の発言を切り取り、これを踏まえた取りまとめ成果の信用性を否定しようとする恣意的な主張であって、理由がない。

(2) 大飯破碎帯有識者会合における参加人の説明が新たなデータに基づく評価を行ったものに過ぎないこと

ア 一審原告らの主張

一審原告らは、「参加人は、従前、「将来活動する可能性のある断層等」に該当する台場浜トレンチ内の破碎帯を通る場所にF-6破碎帯（旧

F-6 破碎帯)が存在するとしていたものを、突然、台場浜トレンチ内の破碎帯とは切り離された場所にF-6 破碎帯(新F-6 破碎帯)が存在すると主張を変遷させ、F-6 破碎帯(新F-6 破碎帯)が「将来活動する可能性のある断層等」に該当しないとの結論を導いている」と主張する(一審原告ら準備書面(2)第1の1(2)・5及び6ページ)。

イ 一審被告の反論

しかしながら、一審被告第4準備書面第3の2(1)及び同(2)(17ないし25ページ)のとおり、断層の連続性(断層がどこまで続いているか。)を評価するためには、地盤の中で実際に確認できる断層等がどのような形状をしているか、すなわち、敷地内の地表付近に分布する各断層等の情報を基に連続性を把握する必要があり、そのために、文献調査、変動地形学的調査、地表地質調査、ボーリング調査、トレンチ調査等の各種調査を行うことになる。そして、地質調査は、直接は確認できていない地下の地質構造も、各種調査で得られたデータを基に補完して推定・評価するものであり、かかる地質調査の性質上、各種調査によって新たなデータが得られた場合には、適宜既往評価との整合性が確認され、必要があれば既往の断層の位置関係が修正されるというのは、まああることであり、何ら不自然、不合理なことではない。参加人のF-6 破碎帯の連続性評価についても、大飯破碎帯有識者会合における検討が進む中で、同会合の構成員である有識者らから出された疑問点に対して、参加人が追加の調査等を行い、その調査結果等を踏まえて、旧F-6 破碎帯とは異なる位置を通過する新F-6 破碎帯として再認識され、この新F-6 破碎帯が「山頂トレンチ」北方付近から、「山頂トレンチ」、「旧試掘坑」、「旧トレンチ」、「南側トレンチ」東端付近等を通り、その南方に連続している可能性があると評価したものである(図1、図2。その詳細は、原審における被告第8準備書面第2の3(2)(11ないし14ページ)、一審被告第4準備書

面第4の3（36ないし41ページ）のとおりである。）。

したがって、一審原告らの前記アの主張は、参加人の前記検討経過を正解しないでされたもので、理由がない。

(3) 大飯破碎帯有識者会合におけるF-6破碎帯の連続性についての判断が具体的な根拠に基づくこと

ア 一審原告らの主張

一審原告らは、「新F-6破碎帯の南側の連続性は、具体的な証拠によって裏付けられているわけではない。それにも関わらず、評価書（引用者注：大飯破碎帯有識者会合の破碎帯評価書（乙第49号証））では、「出現位置や走向・傾斜の類似性を考えると」と推測して、「旧トレンチのF-6破碎帯が南側トレンチの①破碎帯に連続する可能性がある」と判断した。」としており、具体的な根拠に基づかない判断がされていると言わざるをえない。」などと主張する（一審原告ら準備書面(3)第3の1・14及び15ページ）。

イ 一審被告の反論

しかしながら、大飯破碎帯有識者会合が取りまとめた破碎帯評価書（乙第49号証）16ページによれば、同会合が、F-6破碎帯の連続性について、「南側トレンチで観察された破碎帯の性状、旧トレンチと南側トレンチの間で今回掘削されたボーリングコア及び同孔壁画像データを詳細に確認し」た上で、「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」ものの、「出現位置や走向・傾斜の類似性を考えると、旧トレンチのF-6破碎帯が南側トレンチの①破碎帯に連続する可能性がある」と判断した」こと（下線は引用者。乙第49号証16ページ）、つまり、大飯破碎帯有識者会合のF-6破碎帯の連続性に係る判断が、本件発電所の敷地内の各所において実施されたボーリング調査やトレンチ調査等の各種調査の結果という具体的な根拠に基づくものであること

は明らかである。

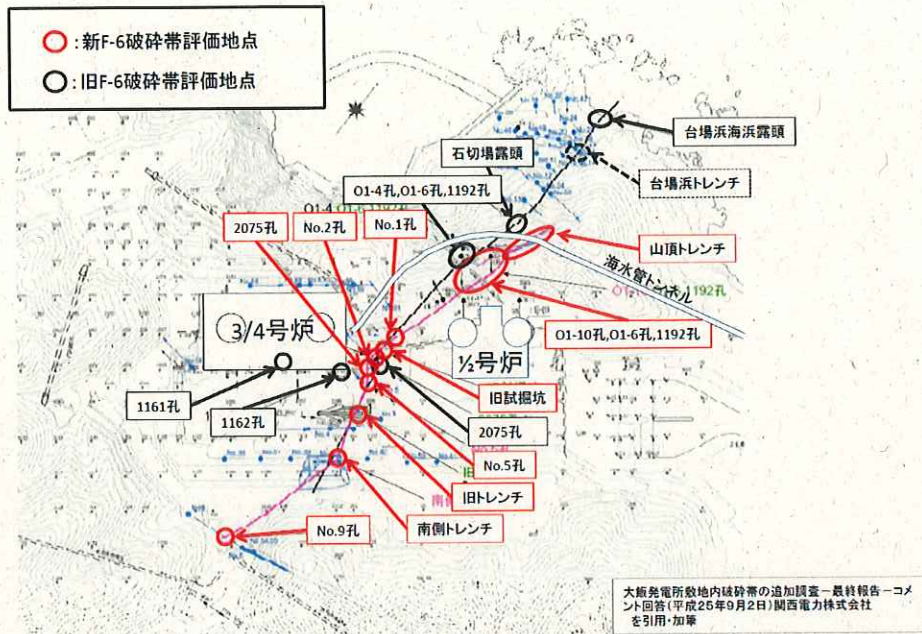
したがって、一審原告らの前記アの主張は理由がない。

(4) 新F-6 破碎帯が連続していない可能性があるという意見について

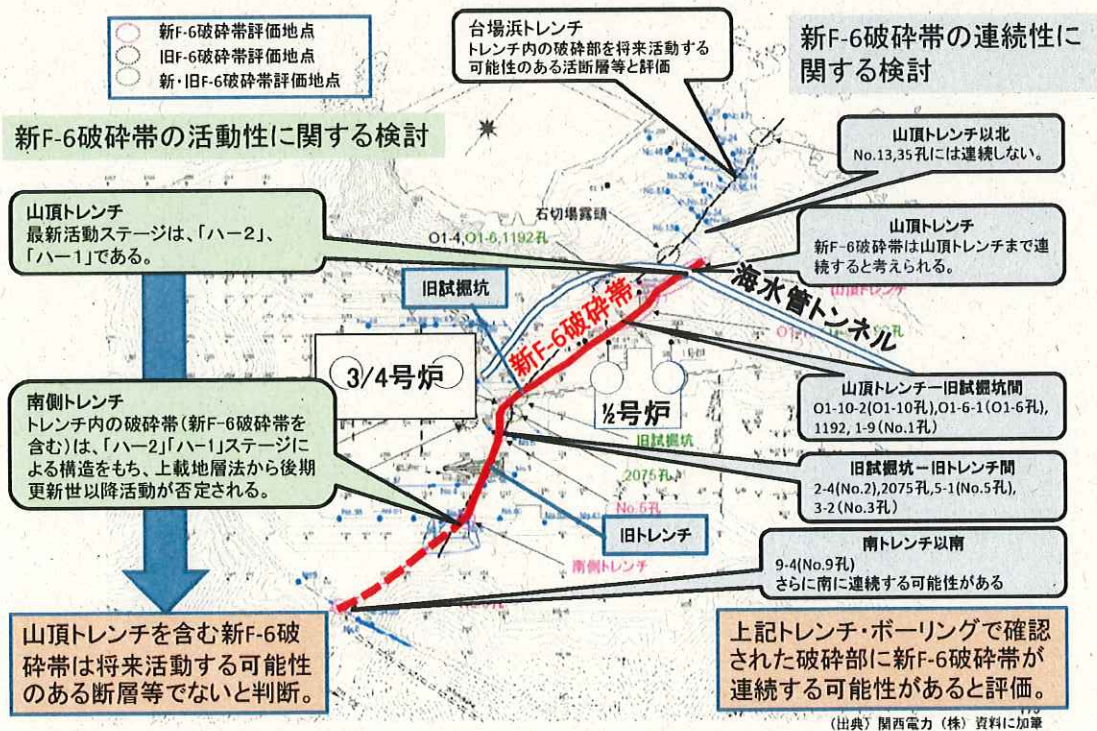
なお、大飯破碎帯有識者会合の破碎帯評価書（乙第49号証）では、F-6 破碎帯の連続性に関して、「ただし、ボーリング調査によって破碎帯の連続性を議論することには限界があるため、新F-6 破碎帯が一続きの破碎帯ではない可能性もあるという意見もあった。」との付記がされている（同号証18ページ）。しかしながら、同評価書では、F-6 破碎帯が確認された全ての区間における活動時期について検討した上で、「有識者会合としては、新F-6 破碎帯は、先に“一続きの破碎帯ではない可能性もある”旨の指摘（中略）があったが、その可能性を考慮したとしても、すべての区間において、数十万年前以降活動していないと考える。」（同号証22ページ、63ページ・図18-1及び82ページ・表6）として、新F-6 破碎帯が連続していない可能性を考慮したとしても、その活動性を否定するとの取りまとめをしているもので、前記の意見は一審原告らの主張の根拠とはなり得ない。

(5) 小括

以上、大飯破碎帯有識者会合が取りまとめた破碎帯評価書において、F-6 破碎帯の連続性の可能性があると判断されたことの合理性は明らかである。



【図1 大飯発電所敷地内の新F-6破碎帯確認地点（標高3mにおける分布）（乙第49号証57ページ・図14）】



【図2 新F-6破碎帯の連続性及び活動性の評価まとめ（乙第49号証74ページ・図22）】

2 F-6 破碎帯の活動性について

(1) 参加人の h p m 1 火山灰の降灰層準の評価結果は妥当であること

ア 一審原告らの主張

一審原告らは、参加人が、南側トレンチ内の火山灰について、火山灰起源の鉱物及び火山ガラスの含有量が少なかったことから、トレンチ近傍で掘削した火山灰起源の鉱物及び火山ガラスが有意に産出しているボーリングコアのデータも含めて総合的に検討して、F-6 破碎帯の活動性を否定した点（乙第49号証18及び19ページ）について、「南側トレンチ内の火山灰だけでは破碎帯の活動時期を明確に特定できないために、破碎帯周辺で参加人が選択した場所におけるボーリングコアの火山灰試料まで判断の基礎とする方法では、破碎帯の活動時期など特定できるはずもない。かかる方法に基づく新F-6 破碎帯の活動時期に関する有識者会合の判断（新F-6 破碎帯が12～13万年前以降に活動したものでなく、「将来活動する可能性のある断層等」に該当しない）には疑義がある。」（一審原告ら準備書面(2)第1の2(2)ウ・8及び9ページ）と主張する。

イ 一審被告の反論

しかしながら、以下のとおり、参加人は、南側トレンチにおいて十分な量の火山灰分析を実施した上で「2層」の堆積年代を評価し、大飯破碎帯有識者会合も、参加人が行った前記検討結果を妥当なものと評価して破碎帯評価書（乙第49号証）を取りまとめたものであり、一審原告らの前記アの主張は理由がない。

(7) すなわち、一審被告第4準備書面第3の2(1)イ（17及び18ページ）のとおり、連続性が確認できた断層等のうち、耐震重要施設や重大事故等対処施設の基礎地盤に露頭する断層等については、その活動性（後期更新世以降（約12ないし13万年前以降）の活動が否定できない断層等であるか否か。）を評価する必要がある（設置許可基準規則の

解釈別記1の3・乙第113号証127及び128ページ参照)、そのために、前記1(2)イで述べた文献調査、変動地形学的調査、地表地質調査、ボーリング調査、トレンチ調査等の各種調査手法を用いて得られた情報を前提に、上載地層法、切り切られの前後関係、多重逆解法等の評価手法等(一審被告第4準備書面第3の2(3)・25ないし30ページ参照)を用いてその断層等が最後に活動した時期を判断することになるところ、参加人は、南側トレンチ中心付近から半径約150mの範囲内に位置する10孔のボーリングコア並びに南側トレンチ法面及びアプローチ道路法面等の13か所において、それぞれ火山灰分析を実施しており、各地点において約5ないし10cm間隔で採取した分析用試料(合計約3500試料)で火山灰分析^{*1}を実施した結果、23か所中17か所^{*2}において、「2層」中にh.p.m1火山灰(約23万年前)が含有していること、及び、各火山灰分析測線におけるh.p.m1火山灰の確認位置が、「2層」中の堆積構造におおむね整合して特定の層準として連なって分布していることを確認している(乙第314号証131及び139ないし165ページ、同315号証192ないし213ページ)。

*1 乙第314号証139ページ以降に示された火山灰分析結果の一覧表中、試料番号及び標高(m)列に示された各行がそれぞれ一つの採取試料ロットを意味し、参加人は、これら試料ロットの数(すなわち火山灰分析結果表の行の累積数分)で、鉍物組成等の火山灰分析を実施している。そして、その分析結果は、前記一覧表の右側の重鉍物の含有量等の列に、度数分布を表すヒストグラムとして表示されている。

*2 No. 6孔、No. 7孔、No. 40孔、No. 41孔、No. 52孔、No. 53孔、南側法面S0測線、南側法面S10測線、南側法面S20測線、南側法面S30測線、南側法面S40測線、西側法面W22測線、西側法面W24測線、東側法面E7測線、東側法面E10測線、斜路R10、斜路R14の17か所。

また、参加人は、本件発電所の敷地内の現地形、南側トレンチ周辺における「2層」の分布標高や地質・堆積状況からみて、「2層」の堆積時に南側トレンチの南法面は斜面であったと考えられることや、「2層」においてMIS^{*3}7（約19ないし24万年前）以前の更新統の特徴でもある風化した礫（いわゆるクサリ礫^{*4}）の含有が確認されたこと（乙第314号証126及び127ページ）から、「2層」を高位崖錐^{*5}（約12ないし13万年前より古い時代に形成された地層）と評価した。さらに、参加人は、南側トレンチの南側壁面がかつては斜面であったことから、同場所における火山灰起源の鉱物の含有率は少ないと判断し、更に慎重に活動性評価を行うために、トレンチの谷側で掘削されたボーリングコアの同一層準から採取したh p m 1火山灰起源鉱物のデータ

*3 MISとは、海洋酸素同位体ステージ（Marine oxygen Isotope Stage）のことをいう。

これは、天然の酸素の同位体の比により過去の気温変化から時代をステージ区分したもので、間氷期に奇数を、氷期に偶数を割り振る。例えば、MIS 5eであれば約12ないし13万年前、MIS 7であれば約19ないし24万年前となる。

*4 クサリ礫とは、前期更新統（約20万年以前の堆積物）の高位段丘に含まれ、スコップで容易に切り取れるほどに強度に風化した礫（石ころ）のことをいう。これは、幾度かの温暖期を経ており、風化が進むことで形成され则认为されている（以上につき、地学団体研究会編・新版地学事典（乙第316号証）342ページ参照）。そのため、過去温暖期を一度しか経ていない中位段丘堆積物（約12ないし13万年前）中には、一般的にクサリ礫は認められない。

*5 崖錐（がいすい）とは、急斜面から落下した土砂が崖の麓に溜まっている部分をいい、大小様々な角礫（角ばった石ころ）から成る（地学団体研究会編・新版地学事典（乙第316号証）202ページ参照）ところ、高位崖錐とは、高位段丘堆積物の崖が崩れて溜まったものをいう。

(No. 52孔等)も含めて検討を行い、「2層」上部にhpm1火山灰の降灰層準が含まれると評価したものである(乙第49号証図15-1及び15-2・58及び59ページ)。参加人がNo. 52孔に含まれる火山灰起源の鉱物も使って分析を行った理由は、このボーリング孔がトレンチ掘削後の南側法面から、水平距離にして約30mしか離れておらず、地質層序として南側トレンチから連続した同一層準中の火山灰であるとみなすことができるためである(乙第49号証図15-2・59ページ)。

(i) そして、大飯破碎帯有識者会合も、参加人が行った前記検討結果を妥当なものと評価して、破碎帯評価書(乙第49号証)において、「南側トレンチでは、基盤の細粒石英閃緑岩を覆って、下位から3層、2層及び1層に区分される堆積層が分布している。これら堆積層から採取した試料の火山灰分析の結果、2層上部からhpm1火山灰(約23万年前;町田・新井、2003)、1層からK-Tz火山灰(約9.5万年前;町田・新井、2003)が検出された。ただし、南側トレンチの壁面付近は堆積時の斜面にあたり、産出する火山灰起源の鉱物及び火山ガラスの含有率が少ないことから、トレンチ壁面のみの情報に基づく降灰層準の認定は信頼度が低く、慎重に降灰層準の認定を行う必要があった。このため関西電力は、トレンチ近傍の谷側で掘削された、火山灰起源の鉱物及び火山ガラスが有意に産出しているボーリングコアのデータも含め総合的に検討し、前記のとおり2層上部をhpm1降下層準、1層をK-Tz降下層準と評価しており、有識者会合としても、その検討結果は妥当なものであると考える。」と取りまとめているところである(同号証18及び19ページ)。

(ii) 以上のとおり、参加人は、南側トレンチにおいて十分な量の火山灰分析を実施した上で「2層」の堆積年代を評価し、大飯破碎帯有識者会合

も、参加人が行った前記検討結果を妥当なものと評価して破砕帯評価書を取りまとめたものであり、一審原告らの前記アの主張は理由がない。

(2) h p m 1 火山灰層の降灰層準に再堆積を考慮しても、F-6 破砕帯の活動性評価結果に影響はないこと

ア 一審原告らの主張

一審原告らは、「南側トレンチ内の2-1層に普通角閃石やカミングトン閃石などの火山灰構成鉱物が存在することは認められるが、これらは参加人が主張するような火山灰層準を形成しているのではなく、普通角閃石やカミングトン閃石などの火山灰構成鉱物が点在する状況にあるに過ぎない。そして、仮に、これら普通角閃石やカミングトン閃石などの火山灰構成鉱物がh p m 1由来の火山灰だとしても、このような状況が生じたのは、大山が噴火した際に形成されたh p m 1降灰層準が、その後の年月の間に二次堆積（水流作用により侵食され、再度移動し、噴火直後に降灰した位置から移動し拡散すること）したものである可能性が高い。」、「地質審査ガイドにも二次堆積の可能性を考慮するよう求められているにもかかわらず、参加人の資料には、h p m 1の二次堆積について調査検討した結果が記載されておらず、参加人はh p m 1の二次堆積について何ら調査せずに、南側トレンチ内及びその付近に火山灰構成物（普通角閃石）が3000粒中に1粒から200粒程度見つかったことから、これらの抽出地点を強引に結び付けて「h p m 1の降灰層準」としてしまっている」と主張する（一審原告ら準備書面(3)第1の2(3)イ(7)・9ページ）。この一審原告らの主張は、F-6破砕帯の活動性を評価する根拠として参加人が用いたh p m 1火山灰を含む「2層」の堆積年代が、h p m 1火山灰が降灰した約23万年前ではなく、降灰後に地層がかく乱されて二次堆積することで、約23万年前よりも新しい地層となった可能性があることを指摘するものと解される。

イ 一審被告の反論

地質審査ガイド4. 1. 2. 3「地質調査」の解説(4)には、「火山灰は地層編年に有効であり、地層中にその存在が認められた場合には、二次堆積の可能性を考慮し、火山灰の降下年代と地層の堆積年代が一致するか検討する必要がある。特に、火山灰の量がごく少量の場合には対比そのものの精度にも留意する必要がある。」との記載があるところ(甲第60号証12及び13ページ)、前記(1)イのとおり、参加人は、火山灰対比の精度を上げるべく、南側トレンチ中央付近から半径約150mの範囲に位置する10孔のボーリングコア並びに南側トレンチ法面及びアプローチ道路法面等の13か所において、それぞれ火山灰分析を実施しており、各地点において約5ないし10cm間隔で採取した分析用試料(合計約3500試料)で火山灰分析を実施した結果、23か所中17か所において、「2層」中にh p m 1火山灰(約23万年前)が含有していることを確認している(乙第314号証139ないし165ページ、乙第315号証198及び199ページ)。また、参加人は、火山灰分析結果を基に、普通角閃石・カミングトン閃石の含有量及び測線ごとの連続サンプリング試料での含有量ピークの出現状況などから、h p m 1火山灰が南側トレンチ周辺の「2層」中のおおむね同一層準に沿って認められることを確認している(乙第314号証131ページ)。

その上で、参加人は、南側トレンチ周辺に確認される「2層」の堆積物は、傾斜した斜面上に堆積した崖錐性のシルト質礫層(乙第314号証127ページ)であり、降下した火山灰が移動せず保存されやすい湖沼等と比較すると、長期間火山灰が保存されるには条件が悪い環境であったと推定される点を踏まえ、降灰後に二次堆積・拡散が生じた可能性についても検討している。すなわち、参加人は、南側トレンチ周辺の火山灰分析において、h p m 1火山灰が確認された17か所全てにおいて他の火山灰が混

在していないことを確認している上、「2層」よりも上位の「1層」には、h p m 1火山灰より新しい時代の火山灰であるK-T z（約9.5万年前に鬼界カルデラで発生した鬼界葛原噴火^{きかいとづらはら}による火山灰）や、AT（約3万年前に始良カルデラで発生した始良丹沢噴火による火山灰）等の確認位置が、地層の下位から上位に向かって降灰年代の順に存在すること（例えば、南側トレンチE7測線での火山灰分析結果（乙第314号証164ページ）参照）を確認している。

以上のような南側トレンチ周辺における確認結果を踏まえると、参加人が評価したh p m 1降灰層準が、仮に、二次堆積して形成されたものであるとしても、h p m 1火山灰が降灰したとされる約23万年前に近い時代に堆積を終えていた蓋然性が高いといえる。そうである以上、本件審査において、「2層」を含む高位崖錐がM I S 7ないし6の時期、少なくとも約13万年前よりも前に堆積していたとして、F-6破碎帯が少なくとも後期更新世以降（約12ないし13万年前以降）に活動したのではなく、将来活動する可能性のある断層等ではない（丙第61号証の1・74及び77ページ）とした原子力規制委員会の判断は合理的である。

更にいえば、F-6破碎帯は、h p m 1火山灰を含有する「2層」よりも下位の地層に当たる「3層」（「3層」が堆積した後に侵食により「3層」の上部が削られ、その後「2層」が堆積したことになるため、「3層」は「2層」よりも古い地層と認定される。）を変位させていないところ（乙第49号証図15-1・58ページ（F-6破碎帯である赤線と3層の関係）参照）、「3層」はh p m 1火山灰が確認されている「2層」よりもかなり古い堆積年代であるとされており（乙第38号証26ページ（第6回評価会合議事録での島崎委員長代理の発言部分）参照）、F-6破碎帯が「3層」を変位させていないということは、F-6破碎帯の最新の活動時期が「3層」の堆積年代よりも更に古い年代であったことになる。

以上からすれば、一審原告らの前記アの主張は理由がない。

(3) 参加人のh p m 1の認定方法に不合理な点はないこと

ア 一審原告らの主張

一審原告らは、参加人のh p m 1の認定方法に関して、「参加人はh p m 1の認定に際して、普通角閃石やカミングトン閃石などの火山灰構成鉱物の鉱物組成を基にしているところ、h p m 1の認定には、火山灰構成鉱物の屈折率が重要な要素となっている。しかしながら、参加人のh p m 1認定に係る資料では、かかる火山灰構成鉱物の屈折率についてわずかな資料しか示されておらず、そもそも、参加人によるh p m 1の認定自体に疑義がある。」（一審原告ら準備書面(3)第1の2(2)イ(7)・6ページ）と主張する。

イ 一審被告の反論

しかしながら、前記(2)イのとおり、参加人は、南側トレンチに確認された火山灰がh p m 1であるか否かを確認するに当たり、普通角閃石・カミングトン閃石の屈折率だけではなく、普通角閃石・カミングトン閃石の含有量及び測線ごとの連続サンプリング試料での含有量ピークの出現状況、一部の確認箇所における鉱物の主成分分析結果等を精査し、これらを総合して、h p m 1の該当性を判断しているものである（乙第315号証202及び203ページ）。

したがって、参加人がh p m 1の認定に際して、火山灰構成鉱物の屈折率のみでh p m 1該当性を判断したかのように述べる一審原告らの主張は、そもそもの前提を誤っており、理由がない。

3 台場浜トレンチ内の破碎部の連続性について

(1) 「b 破碎部」の南方への延伸に関する原判決の誤りをいう一審原告らの主張は理由がないこと

ア 原判決の判示内容

原判決は、「破碎帯評価書においては、台場浜トレンチ内の堆積層にずれを生じさせている破碎部3箇所のうち2箇所については、少なくとも地下深部へは連続しないとの意見に基づき、この破碎部が敷地内の重要な安全機能を有する施設に影響がないとの判断が記載されたものである（中略）。そうすると、破碎帯評価書において、上記判断の記載の後に「ただし、これら堆積層にずれを生じさせている面の南方への連続性については、確認が必要ではないかとの意見もあった。」旨の記載が付加されていることを考慮してもなお、台場浜トレンチ内の破碎帯（破碎部）が上記の南方のボーリング部の破碎帯（破碎部）に連続しているものとは認められないから、同破碎帯（破碎部）の性状について合理的に説明がされていること等を確認しなければならない旨の原告らの主張は前提を欠き、採用することができない。」と判示した（151ページ）。

イ 一審原告らの主張

一審原告らは、前記アの判示内容について、「原審判決は、「a破碎部」と「c破碎部」の2箇所の破碎部について地下深部への連続性を否定しているだけであって、もう一つの破碎部である「b破碎部」について南方への延長については何ら言及して」おらず、また、「b破碎部」については、大飯破碎帯有識者会合のピア・レビュー会合において、専門家である吉岡敏和産業技術総合研究所活断層・地震研究センター活断層評価研究チーム長（当時。吉岡氏）が、具体的な理由を示して、南方への延長の可能性を指摘しており、この指摘を受けて、同会合において、「b破碎部」の南方への延長について要調査事項とされたにもかかわらず、その後、調査及び検討は一切行われていないのに、原判決はこの点に関する一審原告らの主張についての判断も行っていないなどと主張する（一審原告ら準備書面(2)第1の3(1)・9ないし12ページ）。

ウ 一審被告の反論

しかしながら、大飯破碎帯有識者会合の破碎帯評価書（乙第49号証）において、「堆積層にずれを生じさせている面（引用者注：台場浜トレンチ内部の破碎部 a、b、c）の新F-6 破碎帯以外の方向への連続性については、cは十分な資料がなく有識者会合において詳しい検討がなされていないが、a及びbに関しては、aはトレンチ内で水平に近くなること、bは下方延長に認められる破碎部（No. 18孔）とはセンスが一致しないことなどから、少なくとも地下深部方向へは連続しないとの意見があった（中略）。以上より、これら堆積層にずれを生じさせている面は、敷地内の重要な安全機能を有する施設には影響ないと判断される。ただし、これら堆積層にずれを生じさせている面の南方への連続性については、確認が必要ではないかとの意見もあった。」（同号証26及び27ページ）と記載されていることからすれば、一審原告らが指摘する原判決の「破碎帯評価書においては、台場浜トレンチ内の堆積層にずれを生じさせている破碎部3箇所のうち2箇所については、少なくとも地下深部へは連続しないとの意見に基づき、この破碎部が敷地内の重要な安全機能を有する施設に影響がないとの判断が記載されたものである。」との判示のうち、「破碎部3箇所のうち2箇所」が、一審原告らのいう「a破碎部」及び「b破碎部」を示すことは明らかであって、上記記載が「a破碎部」及び「c破碎部」であることを前提として原判決を非難する一審原告らの前記イの主張は理由がない。

また、一審原告らが指摘する大飯破碎帯有識者会合のピア・レビュー会合における吉岡氏の発言については、後記(3)イ(イ)で述べるとおり、吉岡氏は自らの指摘に対して追加の調査が必要であるなどとは述べていない。吉岡氏の発言を受けた島崎委員長代理（当時）も、追加の調査を行う旨の発言はしておらず、破碎帯が南方に延伸していないことの原因を破碎帯評価書において整理して記載する趣旨の発言をしたにすぎない。このように、

前記会合において、b 破碎部の南方への延伸について要調査事項とされたなどとする一審原告らの主張は前提を誤っている。

なお、台場浜トレンチの破碎部の南方（耐震重要施設等が存在する方向）への連続性については、本件審査において、参加人から、破碎帯評価書では詳しく検討されていないc 破碎部も含めて、いずれも連続性が乏しいことが合理的な根拠をもって示されており（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、参加人が、大飯破碎帯有識者会合以降に追加で実施した磁気探査結果（乙第176号証129ページ）等も踏まえて、参加人の評価結果が妥当であることを確認している（原審における被告第31準備書面第1の2(2)・7ないし11ページ及び一審被告第4準備書面第4の5・42ないし51ページ）。

(2) 地質審査ガイドI. 3. 1(3)の解釈に関する原判決の誤りをいう一審原告らの主張は理由がないこと

ア 一審原告らの主張

一審原告らは、原判決の「地質審査ガイドI. 3. 1(3)の第1文は設置許可基準規則3条3項に、第2文は同条2項に対応する定めであると解するのが相当である」（152ページ）との判示につき、「地質審査ガイドI. 3. 1(3)は、その内容をみると、第1文において、敷地内、敷地内極近傍に活断層の露頭がある場合には、その活断層が重要な安全機能を有する施設の直下にあるかの確認を行うことを、第2文においては、第1文を受けて、活断層が重要な安全機能を有する施設の直下でない場合でも、施設の近傍にある場合には、地震により施設の安全機能に影響がないことの確認を行う必要がある旨を定めており、両文が別個独立のものではなく、一体の条項となっており、地質審査ガイドI. 3. 1(3)の第1文と第2文が一体となって、設置許可基準規則3条3項に対応する条項である。」、

「地質審査ガイド I. 3 の表題が「敷地内及び敷地極近傍における地盤の変位に関する調査」とされており、地質審査ガイド I. 3. 1 (3) は第 1 文、第 2 文ともに「地盤の変位」に関する規定であることは明らかである。」と主張する（一審原告ら準備書面 (2) 第 1 の 3 (2)・13 及び 14 ページ）。

イ 一審被告の反論

一審被告第 4 準備書面第 2 の 1 (2) (13 ないし 15 ページ) のとおり、設置許可基準規則 3 条 3 項は、「耐震重要施設（中略）は、変位が生ずるおそれがない地盤に設けなければならない。」と規定しているが、その趣旨は、耐震重要施設の基礎地盤が、建物・構造物を十分に支持することができ（同条 1 項）、地震時の変形も無視し得る程度であったとしても（同条 2 項）、耐震重要施設の基礎地盤に露出する断層等が動いて段差が生じることにより、その段差（変位）によって建物・構築物や内部の機器等が損傷することを防止することにある。このような趣旨に照らすと、設置許可基準規則 3 条 3 項が対象とするのは、原子炉施設の敷地の内外に存在するあらゆる断層ではなく、耐震重要施設の直下の地盤に露出する断層に限られることとなる。そのため、設置許可基準規則の解釈別記 1 の 3 は、設置許可基準規則 3 条 3 項に規定する「変位が生ずるおそれがない地盤に設け」とは、耐震重要施設が将来活動する可能性のある断層等の露頭がある地盤に設置された場合、その断層等の活動によって安全機能に重大な影響を与えるおそれがあるため、当該施設を将来活動する可能性のある断層等の露頭が無いことを確認した地盤に設置することをいう。」（乙第 113 号証 127 ページ）としている。そして、これを受けて、地質審査ガイド I. 3. 1 (3) の第 1 文では、「敷地内及び敷地極近傍に将来活動する可能性のある断層等の露頭が存在する場合には、その断層等の本体及び延長部が重要な安全機能を有する施設の直下に無いことを確認する」ことが

示されている（乙第45号証8ページ）。

一方、地盤の「変形」（傾斜及び撓みを含む。）による影響の評価については、原審における被告第29準備書面第1の1(2)（5及び6ページ）のとおり、設置許可基準規則3条2項が「耐震重要施設は、変形した場合においてもその安全機能が損なわれるおそれがない地盤に設けなければならない。」と規定し、これを受けて、地盤審査ガイド（乙第171号証）に地盤の変形に係る確認事項が記載されている（地盤審査ガイド4.2及び4.3参照）。この点、一審原告らが指摘する地質審査ガイドI.3.1(3)の第2文には、「将来活動する可能性のある断層等が重要な安全機能を有する施設の直下に無い場合でも、施設の近傍にある場合には、地震により施設の安全機能に影響がないことを、「基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価に係る審査ガイド」（引用者注：地盤審査ガイド）に基づいて確認する。」と記載されている（乙第45号証8ページ）ところ、この地盤審査ガイドは、耐震重要施設等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価の妥当性を確認する目的で作成されたものであり（乙第171号証1ページ参照）、地盤の変位を確認する目的で設けられた設置許可基準規則3条3項の確認に用いられるものではない。つまり、地質審査ガイドI.3.1(3)は、「3.敷地内及び敷地極近傍における地盤の変位に関する調査」との表題の下に記載されているものの、第2文は、その記載内容からすれば、地盤調査の結果、将来活動する可能性のある断層等が耐震重要施設等の直下にない場合であっても、同施設の近傍にある場合には、地震により施設の安全機能に影響がないことを地盤審査ガイドに基づいて確認すべきことを注意的に記載したものであることは明らかである。

したがって、一審原告らの前記アの主張は理由がない。

(3) 台場浜トレンチの破砕部bはNo.13孔まで延伸していないこと

ア 一審原告らの主張

一審原告らは、台場浜トレンチの破砕部bの南方への延伸について、「断層は「直線的」に連続するだけでなく、途中で角度（傾斜）や走行（ γ ）が変化する場合がある」が、参加人は、「台場浜トレンチ内の各破砕部については「直線的」に延伸することのみを前提とした検討しか行って」おらず、ボーリング調査の結果を踏まえて破砕部を比較すると、破砕部bとNo. 12孔及びNo. 13孔は連続している可能性があるにもかかわらず、本件審査において、「破砕部bが南方のNo. 13孔に連続している可能性について、なんら具体的な検証はされておらず、この連続性を否定する証拠は示されていない」と主張する（一審原告ら準備書面(3)第4の3ないし5・17ないし25ページ）。

イ 一審被告の反論

台場浜トレンチの破砕部の連続性に係る参加人の申請内容及び原子力規制委員会による審査内容が合理的であることは、一審被告第4準備書面第4の5（42ないし51ページ）のとおりであるが、一審原告らの前記アの主張に対する反論として、以下、補足して述べる。

(7) 断層の屈曲について

断層は、通常は面状に形成されることから、地質調査で断層の連続性を推定するに当たっては、実際に断層の走向傾斜が確認できている地点から、断層の走向傾斜（姿勢）を変えずに、そのまま側方へと延長する

ものと推定することになる^{*6}。

この点、原審における被告第31準備書面第1の2(2)ア(7ないし10ページ)及び同34準備書面第2の2(3)(18ページ)のとおり、参加人は、台場浜トレンチの破碎部の直接延長部のみで断層の有無を確認しているのではなく、破碎部の延長方向の範囲を広くカバーするように掘削されたボーリングデータ全体を確認した上で性状の類似した断層の有無を確認し(乙第211号証135、138及び139ページの断面図参照)、その結果、台場浜トレンチの破碎部が南方(耐震重要施設等が存在する方向)には連続しないと評価しているところ、参加人によるこのような断層連続性の検討手法は、地質学的検討として妥当な評価手法である。

(イ) 断層の性状比較について

参加人は、ボーリング調査によって得られた断層試料について、断層面上に残された断層の動きを示す構造を丁寧に観察して、断層の動いた時期(活動ステージ)を解析した結果、12-1破碎部(ボーリング深度40.72m)は、F-6破碎帯等で解析された活動ステージ「ロ」に相当することが判明したのに対して、破碎部bについて同様に活動ステージを検討した結果、F-6破碎帯で確認されたいずれの活動ステー

*6 藤田和夫ほか・新版地質図の書き方と読み方(乙第317号証)では、「地質-図学においては、地層の“面”という概念が基礎になっている。地層は決して面の集まりではないけれども、地層を図上に表現するときは、これを粒の集まりその他とみるのではなくて、互いに平行な平面の集まりとみなすのである。この前提(仮定)のもとに、地層の走向傾斜は、地層の向きを代表するものとして生きてくるのであり、地質図を描いてゆくうえに、最も重要な意義をもってくる。」とされており(同号証7ページ)、地層と同じ面構造である断層についても、作図上の扱いは同様である。

ジにも該当しないことを確認している（乙第318号証198ページ（No. 12孔の区分及び台場浜bの「口」の数値参照^{*7}））。すなわち、12-1破砕部と破砕部bとを単に類似した走向傾斜及びずれのセンス^{*8}という点だけで比較対照するのではなく、より詳細に断層の性状を観察して比較すべく、双方の断層に記録された古応力場^{*9}の特徴を、多重逆解法^{*10}を用いて確認した結果、両者の古応力場（活動ステージ）が明らかに異なっていたことから、参加人は両者が連続するとは判断していないのであり、参加人によるこのような断層連続性の検討結果は、地質学的に妥当である。

(ウ) ボーリング調査での検討

一審被告第4準備書面第4の5(1)ア（43及び44ページ）のお

*7 表中の値（ミスフィット角の値）がゼロに近いほど、入力条件である活動ステージで動いた可能性が高いと評価することができる。そのため、例えば、No. 12孔の12-1 40.72mは、「口」の条件に対して整合していることが分かる。これに対して、台場浜トレンチ内の破砕部bは「ハ-1」・「ハ-2」・「口」のいずれの条件に対しても整合性がない、つまり、F-6破砕帯とは別の活動ステージで動いたものと推察することができる。

*8 「ずれのセンス」とは、地質学で用いられる表現であり、断層面を境とした岩盤のずれ方向を特徴として捉えて区分するもので、断層の上盤が下がることを「正断層センス」、断層の上盤が上ることを「逆断層センス」、断層が水平ないし水平に近い方向へずれることを「右横ずれセンス」又は「左横ずれセンス」という。

*9 古応力場（活動ステージ）とは、断層が動いた当時の応力（外力及び外力に応じた変形に対抗するものとして、その物体内部に生じる力）状態のことで、断層面に観察されるずれに伴う削り跡（条線）から多重逆解法を用いて解析することができる。

*10 多重逆解法の概要は、一審被告第4準備書面第3の2(3)ウ（27ないし30ページ）で述べたとおりである。

り、破碎部bについては、それが直線的に南方に延伸すると仮定した場合に破碎部が出現すると想定される複数の場所においてボーリング調査を実施したところ、南側のボーリング孔（No. 10孔、No. 11孔、No. 12孔及びNo. 35孔）において同破碎部に対応するものが存在せず、その結果、台場浜トレンチから南側、破碎部の走向方向に直交した3鉛直断面において連続していないことが確認されている（丙第61号証の2・210、213及び214ページ）。また、破碎部bが地下深部に延伸する断層ではない点も、参加人が行ったボーリング調査によって確認されている（丙第61号証の2・215ページ）。

(I) 大飯破碎帯有識者会合における議論について

一審原告らは、大飯破碎帯有識者会合のピア・レビュー会合において、吉岡氏が破碎部bについて延伸の可能性がある旨発言していたことを指摘するが（一審原告ら準備書面(2)第1の3(1)イ・10ないし12ページ）、原審における被告第31準備書面第1の2(2)イ（10ページ）のとおり、吉岡氏は、「この報告書のまとめ方として、結局、それ（引用者注：破碎部b）がいわゆるF-6に連続しないことが書かれているだけで、実際、それが重要構造物を横切っていないということは、ここでは確認していないとか、それに対しての判断は全く書かれていないような気がするんですけども、そういう解釈というか、この報告書としてはそういう読み方でいいんですか。」と発言しているところ、これに対し、渡辺満久東洋大学社会学部教授（当時。渡辺氏）が、「問題は、そいつ（引用者注：破碎部b）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

分だと思えます。」と発言し、これに続き、吉岡氏が、「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、一審原告らが主
張するように台場浜トレンチの破碎部と13-2破碎部が連続する可能
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
たと思えます。」と回答した。そして、島崎委員長代理が、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
とめているのであって、吉岡氏は破碎部bの延伸の可能性がある旨を述
べていたものではなく、連続性を否定する理由を評価書案に記載した方
がよい旨を述べていたものである。(以上につき、甲第116号証43
ないし45ページ)

この点、破碎部bを含む台場浜トレンチの破碎部の連続性については、
原審における被告第34準備書面第2の2(16ないし18ページ)の
とおり、ピア・レビュー会合において、台場浜トレンチの破碎部が、耐
震重要施設等が存在する方向(南方)に連続しないことは、有識者の一
人である渡辺氏が、No. 13孔よりも北に位置するボーリング孔のデ
ータに基づき判断した旨述べているところ、その際、渡辺氏は、「正確
には重松さんから補足いただきたいんですけど。」との発言もしている
ことから(甲第116号証45ページ)、破碎部の連続性の評価に関し
て正確な知見を有しているのは、有識者の一人である重松紀生・産業技
術総合研究所活断層・地震研究センター地震素過程研究チーム主任研究
員(当時。重松氏)であったのであり、その重松氏は、前記ピア・レビ
ュー会合以前の有識者会合(評価会合)において台場浜トレンチの破碎
部の連続性が乏しいとの検討結果を示している。

すなわち、平成25年1月16日に開催された有識者会合（第3回評価会合）において、重松氏は、大飯破碎帯有識者会合自身が行った現地調査の結果及び参加人が示した資料等に基づき、台場浜トレンチの破碎部の連続性が乏しいとの検討結果（乙第259号証）を示した上で、「台場浜のトレンチのところですれが認められた（中略）が、要は、そのまま連続していて、原子炉施設とか、そちらのほうの施設までに影響を及ぼすのであれば、それは問題だというふうなことで、それを見極めるために輝緑岩のほうの構造を私は見た」と述べた（乙第260号証77ページ）。これを受け、島崎委員長代理が、「要するに、輝緑岩のところまで及んでいたら、それは恐らく長く続くから危険な構造であると判断できると。ところが、そこまでは続いていなかったというのが、今日の重松さんの御発表ですね。」と重松氏の発言の趣旨を確認したところ、重松氏は、「そういうことです。」と応じた（同ページ）。つまり、重松氏は、検討の結果、台場浜トレンチの破碎部の分布は同トレンチ近傍にとどまるもので、原子炉施設の方までは連続しないと評価した旨を述べ、さらに、平成25年8月19日に開催された有識者会合（第5回評価会合）において、渡辺氏も、「台場浜は、その将来、活動する可能性のある断層等があるんだと、これはまあ間違いない。だけど、それが直接重要施設に連続していないということは確からしいと、この辺で山頂トレンチを掘っていますけれども、ここにはそういうものは見えませんでしたので、ボーリングでもうちょっとこっちまで来るかもしれません。少なくとも直接的に連続はしないだろう」（乙第261号証20ページ）と、台場浜トレンチの破碎部が（耐震）重要施設の下まで連続していないとの見解を明確に示している。

また、台場浜トレンチの破碎部の連続性については、ピア・レビュー会合において吉岡氏の前記発言の直前に、同じくピア・レビューア一と

して参加していた大谷具幸・岐阜大学工学部社会基盤工学科准教授（当時。以下「大谷氏」という。）が「これ（引用者注：台場浜トレンチの各破碎部）がF-6につながらないという結果が出た後に、今度はこれは、じゃあ、逆に、ほかの重要施設直下の破碎帯につながる可能性があるのかどうかということが気になってくる部分だというふうに思っております。」として、有識者に対して台場浜トレンチの破碎部の耐震重要施設等への連続性について説明を求めたところ（乙第282号証40及び41ページ）、これに対し、重松氏が「bの部分（引用者注：破碎部b）はせん滅するとかしないというふうなことは、トレンチの中では確認できなかつた。これをずっと延ばしていった先のところに18番（引用者注：No. 18孔（丙第60号証124ページの地質断面図参照））の破碎部というものが出てくるんですけども、bの部分と18番の部分でどっち方向に動いたのかということは確認してしまして、bと、それから18番は運動方向が全く逆の方向を向いています。だから、そういった意味では、このbが蛇紋岩の下にある輝緑岩のほうに連続するというふうには考えられないと。」と回答しており（乙第282号証42ページ）、破碎部bの活動ステージに係る重松氏の説明も踏まえ、最終的に大谷氏は「わかりました。それで問題解決すると思います。」と回答している。

そして、他の有識者やピア・レビュー会合出席者も、台場浜トレンチの破碎部が本件各原子炉施設の耐震重要施設等の直下まで至るとの見解は示しておらず、また、前記の重松氏及び渡辺氏の見解に対して特に異論を述べていない（乙第260号証、乙第261号証）。

なお、前記の重松氏と大谷氏のやり取りの直後に、先の吉岡氏の破碎部bの連続性に係る発言があったことからしても、吉岡氏の当該発言は、破碎部bとNo. 13孔の破碎部の連続性が否定されるという有識者の

理解を踏まえ、そのように理解できる理由を評価書案に記載した方がよいとの趣旨で発せられたものと解するのが相当であり、少なくとも、破碎部bの連続性確認のために更なる調査が必要であるといった趣旨の発言でないことは明らかである。

(オ) 原子力規制委員会の審査内容

台場浜トレンチの破碎部に係る原子力規制委員会の審査内容は、一審被告第4準備書面第4の5(2)(47ないし50ページ)のとおりであるが、原子力規制委員会は、大飯破碎帯有識者会合が破碎帯評価書(乙第49号証)で示した意見等を踏まえ、審査会合において議論を重ねたほか、参加人が提出した資料に台場浜トレンチの破碎部の平面分布に係る検討内容及び結果が詳解かつ具体的に記載されていること(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)を確認し、また、平成26年3月7日及び平成27年11月12日に実施された現地調査の際、原子力規制委員会の審査チームにおいて、No.12孔やNo.13孔での破碎部の性状等を確認した上で(乙第319号証)、破碎部bがこれらの孔まで延伸していないとする参加人の評価結果が妥当であると判断している。

(カ) 小括

以上のとおりの検討過程を経た上で、原子力規制委員会は、台場浜トレンチで確認された破碎部bについて、耐震重要施設等が位置する敷地南方には延伸しないと判断したものであるところ、この点に関する原子力規制委員会の判断は合理的である。

したがって、一審原告らの前記アの主張は理由がない。

第3 設置許可基準規則3条3項が定める地盤の変位に係る規制要求への適合性を確認するに当たり、三次元地下構造探査の実施が必要不可欠であるかのように

いう一審原告らの主張は理由がないこと

1 一審原告らの主張

一審原告らは、①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」の「1. 調査・評価方針」(3)第1文において、「最新の科学的・技術的知見」を踏まえた調査が要求されていること、②同「4. 1. 2. 4 地球物理学的調査」において、「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。」とされていること、③同「5. 地震動評価のための地下構造調査」の「5. 1 調査方針」において、高密度な物理調査の実施が求められていることからすれば、「地質審査ガイドは、敷地内の断層による変位が生じる地盤の検討において、三次元探査による地下構造調査を求めていることは明らかである」として、「本件原子力発電所敷地においては、破碎帯が多数存在する等地下構造が成層かつ均質でないことが明らかであるにもかかわらず、参加人は三次元探査を行っておらず、また、参加人が行った各種調査についても、三次元的な地下構造による検討に値しないものであることは明白であることからすれば、本件原子力発電所は、その敷地について、三次元的な地下構造により検討されておらず、地質審査ガイドに反していることは明らかである」などと主張する(一審原告ら準備書面(2)第2・16ないし39ページ)。

2 一審被告の反論

しかしながら、設置許可基準規則3条3項が定める地盤の変位に係る規制要求において確認が求められているのは、耐震重要施設直下の地表付近における断層等の有無であるところ、参加人は、本件申請において、同項への適合性を評価するに当たり、地表付近の地質調査によって直接的に耐震重要施設等直下の地表付近における断層等の有無を確認しており、その評価手法は適切妥当なものである。また、地質審査ガイドにおいても、設置許可基準規則3条3項が

定める地盤の変位に係る規制要求への適合性を確認するに当たり、三次元地下構造探査を実施すべきであるとはされておらず、この点に関する一審原告らの主張は前提を誤ったものである。以下、詳述する。

(1) 設置許可基準規則 3 条 3 項への適合性を評価するに当たり、地表付近の地質調査によって直接的に耐震重要施設等直下の地表付近における断層等の有無を確認した参加人の評価手法が適切であること

ア 前記第 2 の 3 (2) イのとおり、設置許可基準規則 3 条 3 項の趣旨は、耐震重要施設の基礎地盤に露出する断層等が動いて段差が生じることにより、その段差（変位）によって建物・構築部や内部の機器等が損壊することを防止することにあり、このような趣旨に照らすと、同項が対象とするのは、原子炉施設の敷地の内外に存在するあらゆる断層ではなく、耐震重要施設の直下の地盤に露出する断層に限られることとなる。そうだとすれば、設置許可基準規則 3 条 3 項が定める地盤の変位に係る規制要求において確認が求められているのは、耐震重要施設直下の地表付近における断層等の有無である。

イ そして、一審被告第 4 準備書面第 4 の 1 (1) (3 2 及び 3 3 ページ) のとおり、設置許可基準規則 3 条 3 項に係る「地盤の変位」を生じさせ得る断層等の確認方法として、参加人は、F-6 破碎帯を含む敷地内の断層分布を、地表付近における変動地形学的調査や精密な地質調査（試掘坑調査、露頭スケッチ、トレンチ調査、基礎岩盤スケッチ、ボーリング調査等）を実施することにより、地表付近で断層等を直接確認している（丙第 6 3 号証・6-3-103 ページ。なお、参加人控訴審準備書面 (1)・7 ページ参照）。

前記第 2 の 3 (3) イでも述べたとおり、断層の連続性に関して、参加人は、トレンチ等で直接的に確認された破碎帯（及び破碎部）の走向傾斜（姿勢）等から、延長方向を推定して、推定した延長位置においてボーリ

ング調査やトレンチ調査を行うことで、各々の断層等の連続性を評価しており、このような地質調査方法は、地表付近における断層分布を把握する手法として最も標準的かつ有効な手法である。図3（本件発電所の敷地内南側トレンチの全体写真）を見れば明らかなように、地面を掘削して地質構造を露わにしたトレンチ調査は、断層等が直接目視で確認できるという点や、走向・傾斜等の断層性状も確認できるという点で、地表付近の断層の有無や分布状況を最も的確に把握することができる調査手法なのである。



【図3 南側トレンチ全体写真（丙第61号証の2・46ページ）】

他方、反射法地震探査のような地球物理学的な地下構造探査は、比較的深い深度における大規模な断層（変位量が大きい断層等）の分布を探る手段として用いられることもあるが、地表付近の断層（特に小規模な断層等）の分布状況を精度よく把握することは困難である。

以上の点は、反射法地震探査を含む地球物理学的手法を使った活断層調査を手掛けてきた研究者として第一人者でもある岡村行信氏（独立行政法

人産業技術総合研究所活断層研究センター長（当時）が、「陸域の活断層調査では地形判読とトレンチ調査が最も有効な手法である」と述べていること（乙第320号証32ページ）や、反射法地震探査を用いた活断層研究の第一人者である石山達也氏（独立行政法人産業技術総合研究所活断層研究センター所属（当時））及び佐藤比呂志氏（東京大学地震研究所地震予知研究推進センター長（当時））が、反射法地震探査が活断層調査に採用されるようになった背景の一つとして、「トレンチ調査法により到達可能であった地下5m程度よりも深部における活断層の構造を明らかにする」という点を挙げていること（乙第321号証515ページ）からも明らかである。

ウ、以上のとおり、設置許可基準規則3条3項が定める地盤の変位に係る規制要求において確認が求められているのは、耐震重要施設直下の地表付近における断層等の有無であるところ、参加人は、本件申請において、同項への適合性を評価するに当たり、地表付近の地質調査によって直接的に耐震重要施設等直下の地表付近における断層等の有無を確認しており、その評価手法は適切なものである。

エ、なお、念のため付言するに、参加人が本件発電所の敷地内で行った反射法地震探査は、飽くまで、地震動評価のために地下構造を把握する目的で実施したもので、敷地内断層の分布を把握する目的で行ったものではない。

この点、芦田譲京都大学名誉教授（以下「芦田氏」という。）は、その意見書（甲第238号証）において、敷地内の地質調査で「断層のない所にボーリングやトレンチを掘って、断層がないといわれても無意味である。したがって、三次元反射法地震探査を行い、地表地質調査、既存のボーリングデータ等を総合して詳細な地下構造形態を把握して断層の存否を確認すべきである。」、「参考人(マ)は地表地質調査とボーリングデータを用い、原子炉直下の地質断面図を作成しているが、地表地質は地表における

データであり、ボーリングは坑井内の一次元データである。この両者のデータでどうして正確な地下深部までの三次元地下構造図を作成できるのか疑問を抱かざるを得ない。」（同号証・31及び32ページ）と参加人の地質調査結果に疑問を呈し、一審原告らは、かかる芦田氏の意見に基づき、本件申請に当たり、三次元地下構造探査を実施しなかった参加人の調査手法は不合理である旨主張する。しかしながら、芦田氏の意見の当否はさておき、前記イのとおり、参加人は、設置許可基準規則3条3項が定める地盤の変位に係る規制要求への適合性を確認するのに必要な敷地内断層の分布について地下構造探査の判読で把握するような方法は採っておらず、耐震重要施設等の位置で基礎岩盤を露わにして地質スケッチを行うなど、地表付近での断層の位置・分布を直接的に確認して把握しているもので、地質断面図はそれら地質調査結果を整理して作図したもの（乙第176号証15ないし20ページ）にすぎない。したがって、芦田氏の意見を基に参加人の調査手法を非難する一審原告らの主張は理由がない。

(2) 地質審査ガイドにおいても、設置許可基準規則3条3項が定める地盤の変位に係る規制要求への適合性を確認するに当たり、三次元地下構造探査を実施すべきであるとはされていないこと

一審原告らは、地質審査ガイドの記載をるる指摘して、これらの記載が、設置許可基準規則3条3項が定める地盤の変位に係る規制要求への適合性を確認するに当たり、三次元地下構造探査を実施する必要があることを裏付ける根拠となる旨主張する。

しかしながら、まず、地質審査ガイド（乙第45号証）が、原子炉施設の設置（変更）許可段階の審査において、審査官等が設置許可基準規則及び設置許可基準規則の解釈の趣旨を十分踏まえ、基準地震動及び基準津波の策定並びに地盤の安定性評価等に必要な調査及びその評価の妥当性を厳格に確認するために活用することを目的としていること（同号証「まえがき」の「1.

目的」1ページ)からすれば、前記1①の地質審査ガイドの「I. 地質・地質構造、地下構造及び地盤等に関する調査・評価」の「1. 調査・評価方針」(3)第1文の「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。」との記載についても、設置許可基準規則及び設置許可基準規則の解釈が定める個々の規制上の要求事項ごとに、最新の科学的・技術的知見を踏まえた上で、適切な調査や評価が行われているかどうかを確認することを示したものである。そして、前記(1)のとおり、設置許可基準規則3条3項が定める地盤の変位に係る規制要求において確認が求められているのは、耐震重要施設直下の地表付近における断層等の有無であるところ、このような地表付近における断層分布を把握する手法としては、現在においても、耐震重要施設等直下の断層の分布状況を地表付近の地質調査(トレンチ調査やボーリング調査)によって把握するというのが最も標準的かつ有効な手法であるとされているのであるから、地質審査ガイドの前記記載が、設置許可基準規則3条3項が定める地盤の変位に係る規制要求への適合性を確認するに当たり、三次元地下構造探査を実施する必要があることを裏付ける根拠となるものではない。

また、前記1②の地質審査ガイド「4. 1. 2. 4 地球物理学的調査」は、「4. 震源断層に係る調査及び評価」の項目の下にあるとおり、設置許可基準規則4条3項にのっとり、耐震重要施設の地震による損傷の防止のため、震源断層並びに「基準地震動による地震力」に係る調査及び評価についての確認事項を示したものである。その位置づけから、これが設置許可基準規則3条3項が定める地盤の変位に係る規制要求への適合性を確認するに当たり、三次元地下構造探査を実施する必要があることを裏付ける根拠とならないことは明らかである。

さらに、前記1③の地質審査ガイド「5. 地震動活動評価のための地下構造調査」の「5. 1 調査方針」は、基準地震動の策定に当たって行われる

地震動評価に必要な情報の調査・評価に関する事項のうち、地下構造調査に関する確認事項等が記載されたものであり、これが、設置許可基準規則3条3項が定める地盤の変位に係る規制要求への適合性を確認するに当たり、三次元地下構造探査を実施する必要があることを裏付ける根拠となり得ないこともまた明らかである。

したがって、地質審査ガイドが、設置許可基準規則3条3項が定める地盤の変位に係る規制要求への適合性を確認するに当たり、三次元地下構造探査の実施を求めているなどとする一審原告らの主張は理由がない。

(3) 小括

以上のとおり、参加人は、本件発電所の敷地内断層の評価において、耐震重要施設等直下の断層の分布状況を地表付近の地質調査（トレンチ調査やボーリング調査）によって確認しているところ、このような調査手法は、前記敷地内の地表付近の断層の有無や分布状況を把握するに当たって最も標準的かつ有効な手法である。

したがって、参加人による本件発電所の敷地内断層の調査手法は適切妥当であり、三次元地下構造探査を実施していないことを理由に、参加人の敷地内断層調査は不十分であるとする一審原告らの主張は理由がない。

第4 まとめ

以上のとおり、本件発電所の敷地内断層であるF-6破碎帯の連続性及び活動性並びに台場浜トレンチ破碎部の連続性に関する参加人の調査結果は、いずれも妥当であり、これが耐震重要施設は変位が生じるおそれがない地盤に設けなければならない旨規定する設置許可基準規則3条3項（地盤の変位）に適合するとした原子力規制委員会の判断も合理的である。

また、参加人は、本件発電所の敷地内断層の評価において、地表付近の地質調査（トレンチ調査やボーリング調査）によって耐震重要施設等直下の断層の

分布状況を確認しているところ、こうした参加人の調査手法はもとより適切妥当なものであって、一審原告らが主張するような、深部までの地質構造を調べる三次元地下構造探査を実施する必要性はない。

したがって、参加人の本件申請が設置許可基準規則3条3項に適合するとした原子力規制委員会の判断に誤りがあるとの一審原告らの主張は理由がない。

以上

略称語句使用一覧表

事件名 大阪高等裁判所令和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
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

略称	基本用語	使用書面	ページ	備考
数字				
①の考え方	①施設が有する安全機能の重要度に応じて適切な地震力を定め、その地震力に対し十分耐えるよう設計すること	控訴審第7準備書面	8	
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)	原審第4準備書面	21	
②の考え方	②最も重要度の高い耐震重要度分類Sクラスに相当する耐震重要施設については、基準地震動による地震力に対し安全機能を保持すること	控訴審第7準備書面	8	
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)	原審第4準備書面	22	
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)	原判決	5	
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」	原審第15準備書面	11	
51条等	設置許可基準規則51条及び技術的能力審査基準1.8項の総称	原判決	163	
55条等	設置許可基準規則55条及び技術的能力審査基準1.12項の総称	原判決	176	
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、 M_0 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 S_a へと至る実線矢印のルート	原審第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_0 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	原審第19準備書面	33	
IAEA	国際原子力機関	原審第30準備書面	19	
IAEA・SSG-21	IAEA Safety Standards“Volcanic Hazards in Site Evaluation for Nuclear Installations”(No.SSG-21)	原審第30準備書面	13	
ICRP	国際放射線防護委員会	原判決	13	
ICRP2007勧告	ICRPの平成19年(2007年)の勧告	原判決	70	甲35, 乙32, 34, 218から220
JNES	独立行政法人原子力安全基盤機構(Japan Nuclear Energy Safety Organization)	原審第30準備書面	21	
Kinematicモデルによる方法	佐竹ほか(2002)による運動学的地すべりモデルによる予測方法	控訴審第10準備書面	26	
Lsub	震源断層の長さ	原判決	18	
PAZ	放射線被ばくにより重篤な確定的影響を回避する区域	原審第32準備書面	13	
PRA	確率論的リスク評価	原審第17準備書面	24	
Somerville規範	「Somerville et al.(1999)」において示されたトリミングの規範	原審第16準備書面	41	
SRCMOD	Finite-Source Rupture Model Database	原審第19準備書面	43	乙86
S波速度	せん断波速度	原審第24準備書面	25	
UPZ	確定的影響のリスクを合理的な範囲で最小限に抑える区域	原審第32準備書面	13	
Wattsほかの予測式	Grilli and Watts(2005)及びWattsほか(2005)による予測式	控訴審第10準備書面	26	
あ				
秋田県モデル	秋田県(2012)で想定されている日本海東縁部の断層の波源モデル	控訴審第10準備書面	21	
芦田氏	芦田譲京都大学名誉教授	控訴審第11準備書面	38	
安全審査指針類	第4準備書面別紙3に列記する原子力安全委員会(その前身としての原子力委員会を含む。)が策定してきた各指針	原審第4準備書面	29	
安全設計審査指針	発電用軽水型原子炉施設に関する安全設計審査指針(平成2年8月30日原子力安全委員会決定)	原審第1準備書面	13	乙4

安全評価上の設定時間	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で設定した時間(「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」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)	原審答弁書	23	Z3
安全評価審査指針	発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針(平成2年8月30日原子力安全委員会決定)	原審第1準備書面	19	Z20
安全余裕検討部会	制御棒挿入に係る安全余裕検討部会	原審第1準備書面	34	
い				
伊方最高裁判決	最高裁判所平成4年10月29日第一小法廷判決(民集46巻7号1174ページ)	原審第1準備書面	10	
一審原告ら控訴答弁書	一審原告らの令和3年6月3日付け控訴答弁書	控訴審第2準備書面	4	
一審原告ら準備書面(2)	一審原告らの2022年(令和4年)5月20日付け準備書面(2)	控訴審第11準備書面	7	
一審原告ら準備書面(3)	一審原告らの2022年(令和4年)11月15日付け準備書面(3)	控訴審第11準備書面	7	
一審被告	控訴人兼被控訴人国	控訴審第1準備書面	6	
一審被告控訴理由書	一審被告の令和3年2月5日付け控訴理由書	控訴審第1準備書面	6	
一審被告第4準備書面	一審被告の令和4年8月22日付け一審被告第4準備書面	控訴審第5準備書面	4	
一審被告第8準備書面	一審被告の令和5年2月14日付け一審被告第8準備書面	控訴審第9準備書面	5	
入倉ほか(1993)	入倉孝次郎ほか「地震断層のすべり変位量の空間分布の検討」	原審第18準備書面	9	甲151
入倉ほか(2017)	入倉らが執筆した論文である「Applicability of source scaling relations for crustal earthquakes to estimation of the ground motions of the 2016 Kumamoto earthquake (2016年熊本地震の地震動の推定に対する内陸地殻内地震の震源スケールリング則の適用可能性)」	原判決	35	
入倉ほか(2014)	入倉ほか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ルリング則の再検討」	原判決	20	
入倉・三宅(2001)	入倉孝次郎氏及び三宅弘恵氏が執筆した論文である「シナリオ地震の強震動予測」	原判決	17	
入倉・三宅式	$M_0 = 7.5 \times 10^{18}$ 以上 1.8×10^{20} (Mw7.4相当)以下の地震の経験式 $M_0 = (S/4.24 \times 10^{11})^2 \times 10^{-7}$	原判決	237	
入倉	入倉孝次郎京都大学防災研究所教授(当時)	原判決	7	

入倉氏	入倉孝次郎京都大学名誉教授	控訴審第1準備書面	7	
う				
ウェルズほか(1994)	WellsとCoppersmithが執筆した論文である「New empirical relationships among magnitude,rupture length,rupture width,rupture area,and surface displacement」	原判決	85	
訴え変更申立書	原告らの平成25年9月19日付け訴えの変更申立書	原審第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日付け訴えの変更申立書	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(原審)	5	
運動学的手法	佐竹ほか(2002)を参考にした運動学的モデルによる予測方法	控訴審第10準備書面	28	
え				
F-6破砕帯	旧F-6破砕帯と新F-6破砕帯を区別しないときは単に「F-6破砕帯」という	原判決	52	
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	原判決	53	
大飯発電所3号炉	関西電力大飯発電所3号原子炉	原審答弁書	4	
大飯発電所4号炉	関西電力大飯発電所4号原子炉	原審答弁書	4	
大谷氏	大谷具幸・岐阜大学工学部社会基盤工学科准教授	控訴審第11準備書面	33	
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ページ)	原審第2準備書面	9	
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	原審第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。	原審第4準備書面	5	第1準備書面から基本用語を変更
改正地質審査ガイド	改正後の地質審査ガイド	控訴審第6準備書面	11	
改正地震動審査ガイド	改正後の地震動審査ガイド	控訴審第6準備書面	11	
解釈別記2	設置許可基準規則の解釈別記2	一審被告控訴理由書	10	
解析値	解析によって求められた値	原審第21準備書面	46	

各基準検討チーム	原子炉施設等基準検討チームと地震等基準検討チームを併せた名称	原判決	5	
火山ガイド	原子力発電所の火山影響評価ガイド	原審第30準備書面	4	Z179
片岡ほか式	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」	原判決	25	
神奈川県以遠に居住する原告ら	原告 X60 , 原告 X51 , 原告 X62 , 原告 X71 の総称	原判決	73	
釜江氏	釜江克宏京都大学複合原子力科学研究所特任教授	控訴審第1準備書面	7	
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)	原審第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氏(地震工学)の令和元年7月22日付け意見書(短周期レベル)	原審第31準備書面	3	Z209
川瀬委員	川瀬博委員(原子力安全基準・指針専門部会の地震等検討小委員会の委員)	原判決	41	
川瀬氏	川瀬博京都大学防災研究所特任教授	控訴審第1準備書面	7	
川瀬氏報告書	川瀬氏が作成した「経験式と地震動評価のばらつきに関する報告書」	原審第33準備書面	38	Z235
関西電力	関西電力株式会社	原審答弁書	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」	原審第20準備書面	23	Z97
菊地ほか(2003)	Kikuchi et al.(2003)	原審第19準備書面	43	Z91
技術基準規則	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)	原判決	6	
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1306194号原子力規制委員会決定)	原審第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	原審答弁書	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号原子力規制委員会決定)	原判決	211	Z59

基準地震動	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	原審第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	原審第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	原審第5準備書面	28	
規則解釈	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	控訴審第1準備書面	11	Z272
基本ケース	地震動審査ガイド I. 3. 3. 3に沿った地震動評価上の不確かさが一部考慮されていない段階の断層モデル	原審第33準備書面	44	
基本震源モデル	同上 (なお、原審第33準備書面44ページでは、「基本震源モデル」あるいは「基本ケース」と述べている。)	原審第9準備書面	11	
旧F-6破砕帯	昭和60年の本件各原子炉の設置変更許可申請時に推定されていたF-6破砕帯	原判決	51	
旧許可処分	発電用原子炉設置(変更)許可処分	原審第32準備書面	37	
九州電力	九州電力株式会社	原判決	16	
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)	原審第1準備書面	14	
行訴法	行政事件訴訟法	原審答弁書	4	
け				
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)	原審第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)	原審第2準備書面	4	
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)	原審第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)	原審第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)	原審第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)	原審第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)	原審第10準備書面	6	
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)	原審第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)	原審第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)	原審第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)	原審第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)	原審第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)	原審第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)	原審第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)	原審第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)	原審第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)	原審第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)	原審第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)	原審第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)	原審第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)	原審第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)	原審第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)	原審第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)	原審第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)	原審第30準備書面	4	
原告ら準備書面(32)	原告らの令和元年6月18日付け準備書面(32)	原審第33準備書面	6	
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)	原審第31準備書面	3	
原災指針	原子力災害対策指針	原審第32準備書面	12	
原災法	原子力災害対策特別措置法	原審第32準備書面	12	
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	原審第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」	原審第3準備書面	6	乙35
原子力規制委員会等	原子力規制委員会及び経済産業大臣	原審第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	原審第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	原審第4準備書面	18	
原子力利用	原子力の研究, 開発及び利用	原審第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	原審第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)	原判決	5	
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	原審第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	原審第4準備書面	20	

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	原審第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	原審答弁書	4	第3準備書面で略称を変更
検討会モデル	「日本海における大規模地震に関する調査検討会」(国土交通省、内閣府、文部科学省(2014))で想定されている若狭海丘列付近断層(F-49)の波源モデル及びFO-A～FO-B～熊川断層(F-53)の波源モデル	控訴審第10準備書面	21	
検討用地震	内陸地殻内地震(陸のプレートの上部地殻地震発生層に生ずる地震をいい、海岸のやや沖合で起こるものを含む。)、プレート間地震(相接する二つのプレートの境界面で発生する地震)及び海洋プレート内地震(沈み込む(沈み込んだ)海洋プレート内部で発生する地震)について、敷地に大きな影響を与えると予想される地震	原判決	206	
こ				
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査	原審第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	原審答弁書	7	
国会事故調報告書	東京電力福島原子力発電所事故調査委員会・国会事故調報告書	原審第3準備書面	21	
小山氏	原告小山英之氏	原審第34準備書面	18	
小山氏陳述書	小山氏作成の「大飯3・4号炉基準地震動の過小評価」と題する陳述書	原審第34準備書面	18	甲221
近藤委員長	前原子力委員会委員長の近藤駿介氏	控訴審第2準備書面	12	
さ				
サイト	原子力施設サイト(敷地)	原審第30準備書面	20	
裁判所の第1回事務連絡	裁判所の令和4年1月21日付け事務連絡	控訴審第3準備書面	4	
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	原審第21準備書面	37	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」	原審第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「2011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」	原審第21準備書面	30	Z105

サマビルほか式	$M_0 = 7.5 \times 10^{18}$ (Mw6.5相当)未満の地震の経験式 $M_0 = (S / 2.23 \times 10^{15})^{3/2} \times 10^{-7}$	原判決	237	
サマビルほか(1999)	Paul Somervilleほかが執筆した論文である「Characterizing crustal earthquake slip models for the prediction of strong ground motion」	原判決	30	
参加人	控訴人参加人	一審被告控訴理由書	9	
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)	原審第24準備書面	29	
参加人控訴審準備書面(1)	参加人の令和4年5月24日付け準備書面(1)	控訴審第4準備書面	32	
三連動	FO-A断層, FO-B断層及び熊川断層の三連動	原審第33準備書面	56	
し				
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	原審第23準備書面	50	
重松氏	重松紀生産業技術総合研究所主任研究員	原審第34準備書面	16	
四国電力	四国電力株式会社	原審第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	原審第5準備書面	6	
地震等基準検討チーム	原子力規制委員会が定めるべき基準を検討するための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	原判決	5	
地震等検討小委員会	地震・津波関連指針等検討小委員会	原審第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)	原判決	224	Z52
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	原審第4準備書面	30	
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)	原審第4準備書面	20	
地盤審査ガイド	基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価に係る審査ガイド	原判決	217	
島崎	島崎邦彦氏	原判決	20	
島崎証言	名古屋高等裁判所金沢支部に係属する事件での島崎氏の証言内容	原審第19準備書面	10	甲168

島崎提言	島崎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』の津波一過ちを糾さないままでは『想定外』の災害が再生産される」における島崎氏の提言	原判決	20	
島崎発表	日本地球惑星科学連合の2015年大会において行った発表である「活断層の長さから推定する地震モーメント」、その後、島崎は、日本地震学会の2015年度秋季大会や日本活断層学会の同年度秋季学術大会においても同趣旨の発表をした。これらの島崎氏の発表	原判決	20	
島崎発表等	島崎発表及び島崎提言の総称	原判決	33	
重大事故	発電用原子炉の炉心の著しい損傷及び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い損傷	原判決	197	
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	原審第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	原審第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	原審第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	原審第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	原審第23準備書面	11	
常設重大事故防止設備	重大事故防止設備のうち常設のもの	原審第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	原審第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設の使用の停止、改造、修理又は移転、発電用原子炉の運転の方法の指定その他保安のために必要な措置を命ずる処分	原審第1準備書面	26	
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)	原審答弁書	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	原審第3準備書面	19	甲56
新F-6破砕帯	原子力規制委員会において認定された旧F-6破砕帯とは異なる位置を通過する新たな破砕帯	原判決	52	
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)	原判決	6	
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	原審第4準備書面	28	
震源モデル	検討用地震ごとに適切な手法を用いて震源特性パラメータを設定したモデル	一審被告控訴理由書	10	
震源断層モデル	検討用地震ごとに適切な手法を用いて震源特性パラメータを設定したモデル	一審被告控訴理由書	10	
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)	原審第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)	原審第1準備書面	10	乙2。答弁書から略称を変更。
新変更許可処分	発電用原子炉設置(変更)許可処分がされた後に、新たにされた設置変更許可処分	原審第32準備書面	37	
す				
推本	地震調査研究推進本部	原判決	6	
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月)	原審第23準備書面	23	乙115
推本レシピ	震源断層を特定した地震の強震動予測手法	原判決	7	
せ				
制御棒挿入時間	制御棒の挿入のために施設における安全機能が損なわれないというために、制御棒の挿入に要する時間	原判決	48	
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29年原子力規制委員会規則第13号による改正前のもの)	原判決	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	原審第28準備書面	14	
設置許可基準規則55条等	設置許可基準規則55条及び技術的能力審査基準Ⅱ1.12項	控訴審第8準備書面	7	
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)	原審第5準備書面	7	乙44・113
設置法	原子力規制委員会設置法(平成24年法律第47号)	原判決	5	
そ				
訴訟要件①	処分権限	原審答弁書	5	

訴訟要件③	i 損害の重大性, ii 補充性	原審答弁書	5	
訴訟要件④	原告適格	原審答弁書	5	
た				
第2ステージ	M_0 (地震モーメント) $>7.5E+18Nm$	原審第21準備書面	44	
第206回審査会合	平成27年3月13日に開催された原子力規制委員会の第206回審査会合	控訴審第4準備書面	40	
第5回進行協議期日	令和4年8月29日に実施された進行協議期日	控訴審第5準備書面	4	
第5回進行協議調書	第5回進行協議期日の進行協議調書	控訴審第5準備書面	4	
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	原審第1準備書面	30	乙23
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	原審第23準備書面	9	
耐震重要施設等	耐震重要施設及び重大事故等対処施設	控訴審第4準備書面	7	
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1306195号原子力規制委員会決定)	原審第5準備書面	8	乙47
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)	原審答弁書	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—地震断層の影響および地震被害との関連—」	原判決	18	
武村式	断層面積 S (km^2)と地震モーメント M_0 ($dyne \cdot cm$)の関係式 $\log S = 1/2 \log M_0 - 10.71$ ($M_0 \geq 7.5 \times 10^{25} dyne \cdot cm$)	原判決	19	
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	原審第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」	原審第21準備書面	30	乙106
短周期レベル	強震動予測に直接影響を与える短周期領域における加速度震源スペクトルのレベル	原判決	239	
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」	原判決	22	

壇ほか式	活断層で発生する地震については、最新活動の地震による短周期レベルの想定が現時点では不可能である一方で、想定する地震の震源域に限定しなければ、最近の地震の解析結果より短周期レベルA(N・m/s ²)と地震モーメントM ₀ (N・m)との経験的關係が求められるため、その短周期レベルを算出する式 $A=2.46 \times 10^{10} \times (M_0 \times 10^7)^{1/3}$	原判決	239	
ち				
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)	原判決	212	甲60, 乙45
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)	原審第26準備書面	23	乙148
て				
手引き改訂案	発電用原子炉施設の耐震安全性に関する安全審査の手引き(改訂案)	原審第33準備書面	28	
と				
東京高裁平成17年判決	東京高等裁判所平成17年11月22日判決	原審第32準備書面	38	
東京電力	東京電力株式会社	原審第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(当時)	原審第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	原審第4準備書面	25	
は				
背景領域	震源断層内のアスペリティを除いた領域	一審被告控訴理由書	56	
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の評価について」	原判決	54	
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)	原審第29準備書面	16	
発電用原子炉施設	発電用原子炉及びその附属施設	原判決	198	
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	原審第4準備書面	6	
ばらつき報告書	川瀬委員作成の「経験式と地震動評価のばらつきに関する報告書」と題する書面	原判決	126	乙235
阪南市等に居住する原告ら	原告 X105 , 原告 X122 , 原告X123 , 原告 X125 の総称	原判決	73	
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	原審第31準備書面	10	乙212

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)	原審第3準備書 面	32	乙39
ふ				
福井県モデル	福井県(2012)で想定されている若狭海丘 列付近断層の波源モデル	控訴審第10準 備書面	21	
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	原審第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 平洋沖地震に伴う東京電力株式会社福島 第一原子力発電所の事故	原判決	4	
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	原審第4準備書 面	13	
へ				
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)	原審第1準備書 面	18	乙19
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)	原審第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	原審第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日付けの審査基準等	原審第4準備書 面	29	
平成25年審査基準	平成25年6月19日付けの審査基準等	原審第4準備書 面	29	
ほ				
法	核原料物質, 核燃料物質及び原子炉の規 制に関する法律(平成29年法律第15号に よる改正前のもの)	原判決	4	
本件会合	原子炉施設等基準検討チーム第23回会合	原審第31準備 書面	3	
本件各原子炉	大飯発電所3号機及び4号機に係る発電用 原子炉	原判決	4	
本件各原子炉施設	本件各原子炉及びその附属施設	原判決	11	
本件シミュレーション	原子力規制庁が平成24年12月に公表し 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	原判決	13	
本件処分	大飯発電所3号機及び4号機に係る発電用 原子炉の設置変更許可	原判決	4	
本件資料	前原子力委員会委員長の近藤駿介氏が作 成した資料	控訴審第2準備 書面	12	甲第222号
本件申請	大飯発電所3号機及び4号機に係る発電用 原子炉の設置変更許可の申請	原判決	4	

本件審査	本件申請に係る設置許可基準規則等への適合性審査	原判決	42	
本件断層	「FO-A~FO-B~熊川断層」	控訴審第3準備書面	5	
本件発電所	大飯発電所	原判決	8	
本件ばらつき条項	地震動審査ガイドのI.3.2.3(2)	原判決	40	
み				
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」	原判決	18	Z61
宮腰ほか(2015)正誤表	宮腰ほか(2015)(Z61)の表6の一部についての正誤表	原審第18準備書面	12	Z85
も				
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)	原審第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)	原審第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(当時)	原審第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13061915号原子力規制委	原審第17準備書面	27	Z80
よ				
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	原審第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(当時)	原審第31準備書面	10	
れ				
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	原審第27準備書面	8	Z155
ろ				
炉心	発電用原子炉の炉心	原判決	198	
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い損傷	原審第5準備書面	5	
わ				
渡辺氏	渡辺東洋大学教授	原審第31準備書面	10	