

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20準備書面

(敷地内破碎帯に関する補充主張)

令和6年10月8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 堀田秀一

野村昌也

伊東真依

江原謙一

向井恵美

水澤靖子

松本 渉

古賀竜之介

濱	崎	貴	弘
田	中	優	希
金	友	有理子	
古	賀	俊	行
酒	井	圭	一
松	浦		究
稻	田	幸	恵
新	井	吐	夢
鶴	園	孝	夫
大	浅田		薫
長	江		博
佐	藤	清	和
吉	田	彩	乃
藤	原	優	月
高	橋		毅
中	曾根	佳	依
仲	村	淳	一
後	藤	堯	人

藤	田	悟	郎
井	藤	志	暢
野	澤		峻
吉	田	匡	志
田	上	雅	彦
小	林	源	裕
兼	重	直	樹
塩	尻	浩	貴
石	本	正	明
奥	崎	鴻	生
渡	邊	桂	一
大	辻	絢	子
内	藤	浩	行
佐	藤	雄	一
平	林	昌	樹

目次

第1	はじめに	6
第2	設置許可基準規則3条3項の規制内容を踏まえた敷地における断層調査について	6
1	はじめに	6
2	設置許可基準規則3条3項に関する審査と同規則4条3項に関する審査において検討対象となる断層等の異同について	6
3	設置許可基準規則3条3項の検討対象となる断層等及び同規則4条3項の検討対象となる断層の調査及び評価手法について	9
第3	新F-6破碎帯の連続性評価	13
1	新F-6破碎帯の位置を確認した根拠	13
(1)	参加人により示された新F-6破碎帯の連続性に関する評価	13
(2)	大飯破碎帯有識者会合における新F-6破碎帯に関する議論	14
ア	第4回評価会合及び第5回評価会合における指摘	14
イ	第6回評価会合及び第7回評価会合における参加人の説明状況等	15
ウ	大飯破碎帯有識者会合の最終評価や原子力規制委員会の審査において、新F-6破碎帯の連続性について、参加人の評価が相当と結論づけられたこと	17
2	新F-6破碎帯の活動性評価について	18
(1)	参加人による活動性評価	18
(2)	有識者会合の判断及び原子力規制委員会の適合性審査	20
第4	台場浜トレンチ破碎部の連続性評価について	20
1	参加人による台場浜トレンチの破碎部bの平面分布に関する検討(南方方向)	20
2	参加人による台場浜トレンチ破碎部cの連続性評価及び震源として考慮する	

活断層であるかどうかの評価について	23
第5 反射法地震探査に係る審査の内容	31

第1 はじめに

一審被告は、本準備書面において、敷地内破碎帯に関する一審被告のこれまでの主張のうち、設置許可基準規則3条3項の規制内容を踏まえた敷地における断層調査（後記第2）、新F-6破碎帯の連続性評価（後記第3）、台場浜トレンチ破碎部の連続性評価（後記第4）及び三次元反射法地震探査の要否（後記第5）に関する一審被告の主張を補足する。

なお、略語等については、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。

第2 設置許可基準規則3条3項の規制内容を踏まえた敷地における断層調査について

1 はじめに

設置許可基準規則3条3項に関する審査において検討対象となる断層等の連続性や活動性を評価するための調査方法については、一審被告第4準備書面第3の2（17ないし30ページ）で述べたとおりである。そして、同規則4条3項に関する審査において検討対象となる地震のうち、内陸地殻内地震については、敷地及び敷地周辺の断層により発生することもあり得ることから、敷地内における断層の地質調査を行う必要があるが、同規則3条3項に関する審査において検討対象となる断層等と、同規則4条3項に関する審査において検討対象となる断層とでは、規制の内容や審査における検討事項が異なるところもあるため、申請者による調査においても、その点を踏まえ、それぞれの規制内容や審査における検討事項に沿った調査が行われる。以下、同規則3条3項及び同規則4条3項の趣旨・目的を踏まえた断層調査の概要を説明する。

2 設置許可基準規則3条3項に関する審査と同規則4条3項に関する審査において検討対象となる断層等の異同について

(1) 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。」と規定するところ、同規則の解釈別記 1 の 3 において、同規則「第 3 条第 3 項に規定する「変位」とは、将来活動する可能性のある断層等が活動することにより、地盤に与えるずれをい」い、また、「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^{*1}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ないことを確認した地盤に設置することをいう」とされていることからすれば、同規則 3 条 3 項に関する審査において検討対象となる断層等は、敷地の断層等のうち、耐震重要施設等の地盤に露頭する「将来活動する可能性のある断層等」である。このように、同規則 3 条 3 項に関する審査において検討対象となる断層等は、飽くまで、耐震重要施設等の地盤に露頭する可能性のある断層等である。

(2) 他方、設置許可基準規則 4 条 3 項は、「耐震重要施設は、その供用中に当該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（以下「基準地震動による地震力」という。）に対して安全機能が損なわれるおそれがないものでなければならない。」と規定するところ、同規則の解釈別記 2 の 5 柱書きにおいて、同規則「第 4 条第 3 項に規定する「基準地震動」は、最新の科学的・技術的知見を踏まえ、敷地及び敷地周辺の地質・地質構造、地盤構造並びに地震活動性等の地震学及び地震工学的見地から想定することが適切なもの」とされ、また、同 5 二②において、

*1「露頭」とは、地層及び岩石が地表に露出している場所や、露出している状況をいう。断層等が表土に覆われずに露出しているため、断層等を直接観察したり、試料を採取したりすることができる。通常は崖や切土のような断面において観察される。

「内陸地殻内地震に関しては、次に示す事項を考慮すること。」、「i) 震源として考慮する活断層の評価に当たっては、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、これらを適切に組み合わせた調査を実施した上で、その結果を総合的に評価し活断層の位置・形状・活動性等を明らかにすること。」とされている。これらを踏まえると、同規則4条3項においては、「敷地ごとに震源を特定して策定する地震動」の内陸地殻内地震について「震源として考慮する活断層」が検討対象となることから、同規則3条3項が検討対象とする耐震重要施設等の地盤に露頭する可能性のある断層等に限られるものではなく、敷地及び敷地周辺の地下に分布する断層が検討対象^{*2}となる。

このように、同規則4条3項に関する審査においては、内陸地殻内地震について「震源として考慮する活断層」により発生する地震動（基準地震動）による地震力に対して耐震重要施設の安全機能が損なわれるおそれがないか否かが問題となるのであって、当該審査における断層調査では、敷地及び敷地周辺の地下に分布する「震源として考慮する活断層」の位置や形状、活動性等の確認が重要となる。

- (3) 以上のとおり、設置許可基準規則3条3項に関する審査において検討対象となる断層等と、同規則4条3項に関する審査において検討対象となる断層では、分布範囲や地盤のずれの種類が異なる点もある。すなわち、同規則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となるのに対し、同規則4条3項に関する審査においては、敷地及び敷地周辺に分布する「震源として考慮する活断層」により発生する地震動の評価が問題となる。

*2 「地震活動に伴って永久変位が生じる断層」及び「支持地盤まで変位及び変形が及ぶ地すべり面」は、検討対象から外れる。

このように、同規則 3 条 3 項と同規則 4 条 3 項では、審査において検討対象となる断層等や検討すべき視点が異なる以上、それらを確認するための調査方法が異なるのは当然である。

3 設置許可基準規則 3 条 3 項の検討対象となる断層等及び同規則 4 条 3 項の検討対象となる断層の調査及び評価手法について

(1) 設置許可基準規則 3 条 3 項の検討対象となる断層等と同規則 4 条 3 項の検討対象となる断層は、広い意味ではいずれも地盤にずれが生じる現象であるため、断層等の位置・形状・活動性等を明らかにするための基礎的な調査の初期段階では、同規則 3 条 3 項の検討対象となる断層等であるか同規則 4 条 3 項の検討対象となる断層であるかを特段区別することなく、文献調査、変動地形学的調査、地質調査、地球物理学的調査及びボーリング調査等の断層調査が実施される。そのため、地質審査ガイドでは、同規則 3 条 3 項の検討対象となる断層等に関する調査についての記載である「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」において、「3. 2 敷地内及び敷地極近傍の調査」として、「(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」、「4. 2 内陸地殻内地震に係る調査」及び「6. 敷地及び敷地周辺の地盤及び周辺斜面に関する調査」に基づいて確認する。」としている。

(2) 前記 2 (3) 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となるところ、当該断層等が耐震重要施設等の地盤に露頭するかどうかを判断するには、耐震重要施設等の位置関係を踏まえ、耐震重要施設等の地表付近の断層等の詳細な分布状況や地質構造を正確に確認する必要がある。そして、耐震重要施設等の周辺において、地面を掘削し地質構造を露わにするトレンチ調査やボーリング調査等を行い、断層等の有無、走向・傾斜（断層等の姿勢）といった情報を直接確認することが、

耐震重要施設等の地表付近の断層等の詳細な分布状況や地質構造を正確に確認するための、最も標準的かつ有効な調査手法であるといえるから（一審被告第16準備書面第3の1(2)・21ないし23ページ）、これらの調査を用いて断層等の位置、連続性及び活動性を確認することになる。もっとも、同規則3条3項は、耐震重要施設等の地盤に露頭する断層等によって生じる地震動の影響については何ら検討を求めていることから、当該断層等から生じる地震動の評価に関する事項については確認する必要がない。

(3) これに対し、設置許可基準規則4条3項に関する審査においては、「震源として考慮する活断層」により発生する地震動の評価が問題となるから、当該断層の位置に加え、断層の長さなどの当該断層から生じる地震動を評価するために重要となる震源特性パラメータの把握や、敷地での地震波の伝播特性に影響する地下構造（速度構造）の把握が重要となる。この点、地表付近で断層が発見された場合において、当該断層が地下深部へ連続しているのであれば、当該断層は地下深部の地震発生層から連続している可能性があり、「震源として考慮する活断層」に該当する可能性があるが、当該断層が地下深部へ連続せず、地表付近に限定的に分布しているのであれば、地震（地震動）を発生させる震源とはならず、同規則4条3項の「震源として考慮する活断層」には該当しないと考えられる。したがって、地表付近で断層が認められた場合には、当該断層が地下深部へ連続しているか否かが、同規則4条3項に関する審査との関係で重要となる。また、前記のとおり、当該断層により発生する地震動を評価するには、当該断層の位置や断層の長さ等の震源特性パラメータの把握に加え、地下構造の把握が重要となるため、地質審査ガイドにおいても、「5. 地震動評価のための地下構造調査」として、地震動評価のための地下構造モデル作成に必要な地下構造調査の方法が示されている。

(4) このように、設置許可基準規則3条3項と同規則4条3項とでは、審査に

において検討対象となる断層等や検討すべき視点が異なり、それに伴って調査に当たって確認すべき点も異なるところ、敷地内の断層等に関して調査を行う前は、敷地等に断層等が存在するか否か、存在するとしてどのような位置にあるのか、どのような大きさなのかといった点についてその詳細は不明であるから、調査の初期段階では、文献調査、変動地形学的調査、地表地質調査及びボーリング調査等によって敷地内の調査が行われる。そして、前記各種の調査が進展し、敷地等に関する地質情報が充実するにつれて、調査によって発見された断層等の性質が具体化され、それに伴って、当該断層等が、同規則3条3項に関する審査の検討対象となるのか、同規則4条3項に関する審査の検討対象となるのかが検討され、必要に応じて更に調査が進められ、最終的に敷地等に存在する断層等について、申請者においてそれらの調査・検討結果から総合的に判断される。そして、原子力規制委員会においても、それらの調査結果や申請者の評価を基に審査が行われることになる。

(5) 以上の内容のイメージをフロー図で示すと図1のとおりである。

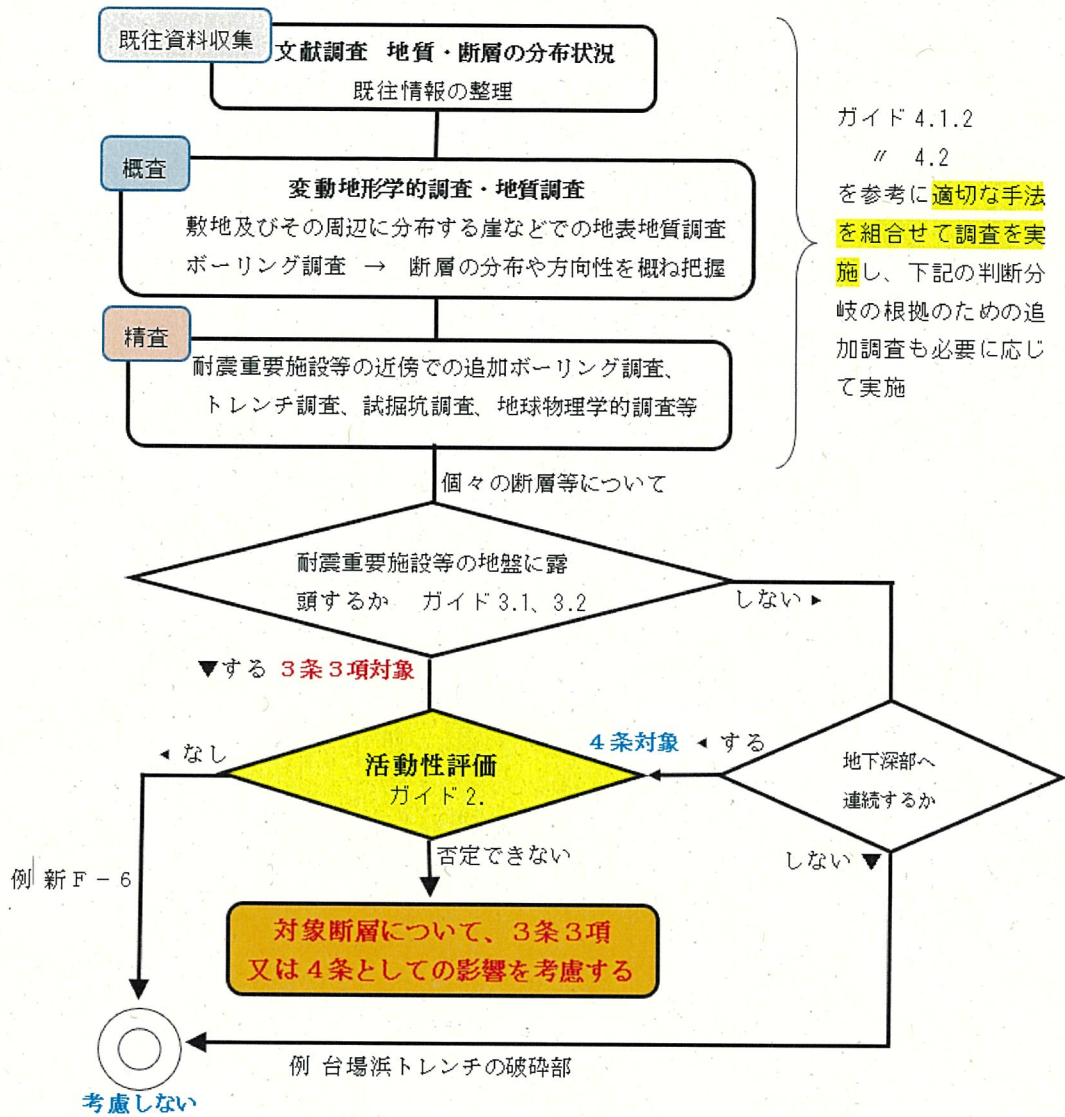


図1 敷地内及び敷地近傍における断層調査の流れと地質審査ガイドの対応イメージ ※なお、状況により順番が前後したり、同様の調査を再度行うこともある。

第3 新F-6 破碎帯の連続性評価

1 新F-6 破碎帯の位置を確認した根拠

(1) 参加人により示された新F-6 破碎帯の連続性に関する評価

参加人控訴審準備書面(1)第2の3(2)イ(12ないし18ページ)のとおり、参加人は、本件発電所の敷地内の各所において、ボーリング調査及びトレンチ調査等の各種調査を実施した(丙第61号証の1・23ないし77ページ)。これらの調査のうち、南側トレンチの掘削や山頂トレンチの延長等の調査は、大飯破碎帯有識者会合から旧F-6 破碎帯の活動性評価を行うためには更なるデータが必要である旨の指摘を受け、追加で実施されたものである。その結果、大飯破碎帯有識者会合は、旧F-6 破碎帯とは異なる位置を通過する新たな破碎帯(新F-6 破碎帯)を確認し、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して評価した(乙第48号証2ないし4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、被告原審第8準備書面第2の3(2)・11ないし14ページ)。

一審被告第4準備書面図19(37ページ)のとおり、参加人の調査によれば、新F-6 破碎帯は、平面図上、山頂トレンチ付近では北北東-南南西方向であるのに対して、旧トレンチ付近では北北西-南南東方向と走向が若干異なっている(丙第49号証3ページ参照。以下、単に「F-6 破碎帯の屈曲」ともいう。)。この点に関して、仮に南側トレンチよりも西側で掘削されたNo. 37孔に新F-6 破碎帯が連続していれば、平面図上、新F-6 破碎帯はほぼ直線的に連続することとなること、大飯破碎帯有識者会合においては複数の構成員からその可能性が指摘された。

そこで、以下では、No. 37孔に新F-6 破碎帯が連続しないと判断された根拠について、大飯破碎帯有識者会合内での議論を踏まえ、補足して説

明する。

(2) 大飯破碎帯有識者会合における新F-6破碎帯に関する議論

ア 第4回評価会合及び第5回評価会合における指摘

大飯破碎帯有識者会合の第4回評価会合において、新F-6破碎帯の屈曲について、島崎構成員から「今回、必ずこの中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が入っていなかったということを考えると、やはりさらに西側で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だければ、非常に安心すると。」(甲第66号証41ページ)との発言や、廣内構成員から「ぜひ、37番で出てくるような西傾斜のものを少しよく見ていただくというのと、可能であれば、この辺でもう1本ぐらい斜めに掘って、基盤を抜くようなものがあって、その中で西傾斜も出てこないかということ少し見ていただくと、よりいいんじゃないかなというふうに私としては思います。」

(甲第66号証45ページ)との発言があり、複数の構成員から南側トレンチより西側にF-6破碎帯と連続性のある断層が無いことを確認する必要があるのではないかとの意見が出された。

第5回評価会合においても、重松構成員から、「No. 37というふうなボーリングの試掘坑がありまして、37-2番(引用者注: No. 37孔から発見された破碎部)というふうな破碎部分についての説明というのがきちんとなかったなというふうに思うんですよね。それで、破碎部幅を見ると30cmあるというふうなことで、幅と長さの関係から考えると、これは100m以上続くのではないかというふうに思われるんですよね。そうすると、37-2がそのままの走向で延びてくると、今回のトレンチ部分(引用者注: 南側トレンチ)を外しているというふうな可能性もあるんじゃないかというふうに思われるんですけれども」(乙第261号証13ページ)との発言や、渡辺構成員から「37のボーリング(引用者注:

No. 37孔)が非常に深い、僕は深いところを見ているんですけども、ここにも、これは結構立派な破碎帯があって、こっちのほうに出てこないとおっしゃるけれども、少し高角度になればここに出てきていいわけで、4と36(引用者注:No.4孔とNo.36孔)の間ですから、位置的にはここに出てきてちょうどいいんじゃないかと、こんなものはないでしょうか」(乙第261号証22ページ)との発言があり、さらに、渡辺構成員の提出資料(甲第64号証)には、「No.51とNo.39の間までは掘削すべきである…とコメントしてきた。」と、南側トレンチの西側も掘削すべきであるという趣旨の意見が記載されていた(甲第64号証283ページ)。

イ 第6回評価会合及び第7回評価会合における参加人の説明状況等

参加人は、第4回評価会合及び第5回評価会合における各構成員の指摘を踏まえ、第6回評価会合及び第7回評価会合において、No.37孔の破碎部の調査結果の詳細について、以下のとおり説明した。

まず、参加人は、既往トレンチで認められた新F-6破碎帯の走向傾斜はN13W/75~80Eであるが、No.37孔の破碎部は、走向と傾斜がいずれも新F-6破碎帯の特徴と類似していないことを説明した(乙第343号証112ページ)。

また、参加人は、第5回評価会合で重松構成員が指摘していたNo.37孔から発見された破碎部(37-2)の幅については、当初参加人が肉眼で30cmと評価していたが、CT画像解析結果から実際は2~3cmであることが判明した旨説明した(乙第38号証12ページ、乙第343号証113ページ左下のCT画像)。すなわち、第6回会合では、参加人は、「もともと肉眼では30cmと評価していたものが、CTは2~3cmというふうに評価したものでございます。(中略)もともと30cmであったのが、残りが2~3cmになって、残りが亀裂密集部というところ

の根拠といたしましては、これは^{りよくれんせき}緑簾石とか、こういったものが見てとれます。こういうものが含まれているということから、この亀裂密集というのは熱水の影響を受けているというふうに評価しております。」（乙第38号証12ページ）、「肉眼観察の段階では、そこの付近に破碎帯があったものですから、より保守的に幅広にとっていたと。それをCTを撮った結果、ちゃんと複合面構造、あるいはせん断面が見えるところというのはここ（引用者注：粘土状となった幅2～3cmの部分）に限られて、ほかは、こういった熱水の影響の割れ目だということがわかったということです。」（乙第38号証25ページ）と説明している。これは、CT画像（乙第343号証113ページ左下のCT画像）からは、同画像中の黄色の両矢印をつけた幅2～3cmの破碎部は、原岩の組織が認められないため粉碎が進み粘土状となった本来の破碎部^{*3}であると判断できるのに対して、その上下では、割れ目が多いものの原岩組織を残しており、せん断面の複合面構造も認められないことから、破碎部の幅に考慮しない亀裂密集部と判断したものである。そのほか、37-2の破碎部については、参加人は、「古応力場との対比を検討しましたら、条線観察の結果に基づきますと、山頂の口に対応するということでございます」として、条線から求められる活動ステージが「口」であることなどを根拠に、後期更新世以降は活動していないと判断できると説明した（乙第38号証12ページ、乙第343号証111ないし123ページ）。

さらに、37-4の破碎部については、参加人は、隣接するNo. 5孔、No. 6孔及びNo. 7孔において同様の破碎部が確認されず、これらとの連続性が認められない上、条線から求められる活動ステージは「ハ-

*3 断層の破碎部で層状に粘土化している部分は、断層のずれの繰返しによって破碎が最も進んだ部分とみなすことができ、最も新しい活動時期までずれが継続した部分と考えられる。

1」に相当し、後期更新世以降の活動が認められないと判断できると説明した（乙第344号証64ページ）。

加えて、37-5の破碎部については、参加人は、隣接するNo. 4孔において走向・傾斜が調和的な破碎部が確認されず（乙第343号証122ページ）、この孔の破碎部との連続性が認められない上、条線から求められる活動ステージは「その他」に相当し、新F-6破碎帯で認められている活動ステージとは異なることを示した（乙第344号証64ページの表）。

以上の参加人からの説明に対して、各構成員から質疑がされ、これに対して参加人が回答し、最終的には、島崎構成員から、「私なりに37（引用者注：No. 37孔）のものについて見ましたけれども、なかなか難しいですね」としつつ、「これだというのが出てこないところを見ると、多分事業者さんが言っているほうが正しいのではないかと。」と、参加人の説明が合理的であるとの発言がされ、「もしこれから先、丹念に見たところ、どうもやっぱりこれはあるんじゃないかということになったら、その時点で追加調査なりをお願いしたいと、このように考えますがよろしいでしょうか。」として、今後疑問が出れば参加人に追加調査を依頼するとの方針が示され、他の構成員もこれを了承している（乙第38号証37ページ）。

ウ 大飯破碎帯有識者会合の最終評価や原子力規制委員会の審査において、新F-6破碎帯の連続性について、参加人の評価が相当と結論づけられたこと

第7回評価会合以降、大飯破碎帯有識者会合の構成員の誰からも新F-6破碎帯の連続性に係る追加調査についての発言はなく、大飯破碎帯有識者会合は、評価書案を取りまとめているところ、同評価書案においては、新F-6破碎帯の連続性について、「有識者会合は、敷地内における新F-

－6 破碎帯の連続性について検討を行った。その結果、新F－6 破碎帯は、山頂トレンチ北方のNo. 13 孔付近から山頂トレンチ山頂1 破碎帯、旧試掘坑、旧トレンチ、南側トレンチ東端付近およびNo. 9 孔を通り、その南方に連続している可能性がある」として、参加人の評価結果を是認している（乙第345号証16及び17ページ）。

また、大飯破碎帯有識者会合のピアレビュー会合においても、新F－6 破碎帯の連続性に関して、追加調査が必要であるとの意見はなく（乙第282号証）、最終的な評価書においても評価書案と同じ記載がされている（乙第49号証17及び18ページ）。

そして、原子力規制委員会の審査においても、大飯破碎帯有識者会合の評価を重要な知見の一つとして参考とした上で（乙第51号証）、追加調査を求めることなく、参加人の新F－6 破碎帯の連続性評価を妥当であるとしている（丙第53号証57ないし63ページ）。

なお、大飯破碎帯有識者会合の評価書においては、新F－6 破碎帯について、「連続している可能性がある」との表現が用いられているところ、同表現は、これに引き続いてされている「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。」との記載（乙第49号証18ページ）から明らかなおり、そもそもボーリング調査によって得られる地質情報が部分的なものであり、破碎帯の位置を連続的に確認できているものではない以上、新F－6 破碎帯は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ことから、「連続している可能性がある」との表現にとどめられたものである（被告原審第8準備書面第3の1・20及び21ページ参照）。

2 新F－6 破碎帯の活動性評価について

(1) 参加人による活動性評価

ア 参加人は、新F-6破砕帯に関して、新F-6破砕帯の連続性の判断に用いた各破砕帯が一続きの破砕帯ではなかったとしても、各破砕帯の活動性は否定されると評価している。

イ すなわち、参加人は、新F-6破砕帯に係る破砕部からは、「イ」、「ロ」、「ハ-1」、「ハ-2」の四つの活動ステージを求めることができ、露頭及びボーリングコア試料による断層の切り切られの観察結果（一審被告第4準備書面第3の2(3)イ・27ページ参照）より、活動ステージ⁴は、「イ」→「ロ」→「ハ-2」→「ハ-1」の順番に変遷していると説明している（丙第61号証の1・61及び62ページ）。

そして、参加人は、南側トレンチに露頭する新F-6破砕帯においては、「ロ」及び「ハ-1」の活動ステージが確認されており（丙第61号証の1・74ページ）、この南側トレンチでは、hpm1火山灰（約23万年前）の降灰層準を含むと参加人が評価した地層（2層）に新F-6破砕帯が変位・変形を及ぼしていないとして、新F-6破砕帯の活動性（後期更新世以降（約12～13万年前以降）の活動）が否定されているところ、南側トレンチに露頭する新F-6破砕帯の最新活動ステージは「ハ-1」であるから、南側トレンチを含め、敷地内に認められた全ての新F-6破砕帯の活動ステージは、この「ハ-1」ないしそれよりも古いと考えられ

*4 活動ステージについては、一審被告第4準備書面第3の2(3)ウ（27ないし30ページ）を参照されたい。活動ステージによる分析では、例えば「逆断層センス」といった概括的なずれのセンス（方向）よりも断層の動いた時期の特徴をより精細に捉えることにより、より具体的に活動時点における応力状態を把握できるといった利点がある。もっとも、活動ステージは、断層が動いた当時の力のかかり方（応力状態）による分類であり、それ自体から断層が動いた時期を特定することはできないため、異なる活動ステージを示す断層同士のいわゆる切り切られの關係を用いて、断層の活動ステージ間の新旧關係を判断することになる。

る活動ステージであるとして、新F-6 破碎帯と評価したいいずれの箇所でも後期更新世以降の活動は認められないと評価している（乙第49号証63ページ、丙第61号証の1・75ないし77ページ）。

このように、参加人は、仮に新F-6 破碎帯の連続性の判断に用いた各破碎帯が一続きの破碎帯でなかったとしても、各破碎帯はいずれも後期更新世以降の活動が認められない、つまり活動性がないとの評価をしている。

(2) 有識者会合の判断及び原子力規制委員会の適合性審査

新F-6 破碎帯の活動性評価について、大飯破碎帯有識者会合は、参加人の評価結果を妥当であると判断し、新F-6 破碎帯が一続きの破碎帯でない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。」と結論づけており（乙第49号証22ページ）、原子力規制委員会も、大飯破碎帯有識者会合において参加人が提示した資料とおおむね同じであり、評価結果に変更はないこと（乙第344号証）に加え、現地調査においてトレンチやボーリングコア試料を直接確認した結果に基づき、参加人の活動性評価の結果が妥当であると判断した（乙第177号証31及び32ページ）。

第4 台場浜トレンチ破碎部の連続性評価について

1 参加人による台場浜トレンチの破碎部bの平面分布に関する検討（南方方向）

(1) 台場浜トレンチの破碎部bが南方に延伸する可能性について、参加人は、台場浜トレンチより南側で実施したボーリング調査結果から、台場浜トレンチよりも南側の3つの鉛直断面で、破碎部bに対応する破碎部がないことを確認したとしている（丙第61号証の1・123ページ）。なお、破碎部bの延長方向において行われたボーリング調査について補足すると、No. 12孔は東側方向に沿ってボーリングが行われているが、破碎部bが延長する

とした場合に出現すると考えられる位置（丙第61号証の1・123ページの図のうち、「No. 12」という記載の右下に位置する、赤字で「⊗」と記した部分）において、破碎部bの走向傾斜に類似する破碎部は発見されていない（丙第58号証139ページ）。

この点、大飯破碎帯有識者会合のピアレビュー会合において、重松氏は、破碎部bの活動ステージに関する議論において、「bがステージ「ロ」ですね。」と述べているところ（乙第282号証43ページ）、重松氏は、その直前の発言で、破碎部bが延長するとした場合に出現すると考えられる位置において行ったボーリング調査であるNo. 18孔の調査結果に関して「これ（引用者注：破碎部b）をずっと伸ばしていった先のところに18番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番の部分でどちら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。」として、破碎部bとNo. 18孔の深度12.1mで発見された破碎部が異なる運動方向を示していると説明した上で、「18番というのがbの延長にあるというボーリングなんですけれども、そこに出てきた断層というのが、先ほど活動ステージというもの説明があったかと思うんですけども、その活動ステージの「ロ」に当たる構造ということになります。」と述べ、No. 18孔から発見された破碎部の活動ステージが「ロ」であると述べている。これを受けて、大谷氏が「今、cに関してはステージ「ロ」になると。（中略）bに関しては、ステージはわからないということによろしかったですか。」と質問したのに対し、「bがステージ「ロ」ですね。」と答えたものであって、「bがステージ「ロ」ですね。」という重松氏の回答は、破碎部bの下方延長に位置するNo. 18孔の深度12.1mで発見された破碎部がステージ「ロ」に該当する旨を述べたものであり、破碎部bそのものがステージ「ロ」に該当するという意図で述べたものではない。このことは、破碎部bとNo. 18孔の破

砕部との関係について、上記やりとり後に、大谷氏が「「口」に対応するというのは書いてありますね。22ページに。」として大飯破碎帯有識者会合の評価書案（乙第345号証）の22ページに「なお、No. 18孔とNo. 10孔で認められた左横ずれ・正断層の運動センスを示す条線について、活動ステージの検討を行った結果、これらの破碎部は活動ステージ「口」にあたる構造であることが確認された。」と記載されている点を指摘したことに、重松氏が「はい。」と述べ、続いて大谷氏が「もう一つの台場浜トレンチのbの破碎帯が、その延長と思われるところでセンスが全く異なるという。」という指摘をしたところ、重松氏が「それも報告書には書いてありません。」として、評価書案22ページに「No. 18孔の破碎部は、台場浜トレンチで観察された破碎帯のbの延長に位置するが、bが右横ずれ・逆断層の運動センスを持つのに、No. 18孔の破碎部の運動センスは左横ずれ・正断層であり、両者は連続した構造とは考えられない。」との記載を踏まえた回答をしていることから裏付けられているといえる。

- (2) 破碎部bの活動ステージについて補足すると、参加人は、破碎部aないしcの活動ステージについて解析した結果、新F-6破碎帯の各活動ステージに対するミスフィット角^{*5}の値がいずれも30度を優に超えており、新F-6破碎帯の活動ステージに対応する応力場と調和的でないことを踏まえ、破碎部aないしcの活動ステージは、新F-6破碎帯で解析された3つの活動ステージのいずれにも整合しないことを確認しているほか（乙第318号証

*5 断層面に特定の応力がかかる際に理論的に求められるすべり方向と、実際に観察されるすべり方向との間の角度のこと。この角度（方向のずれ）が大きい場合は、設定した応力場で断層がずれたのではない（すなわち別の活動ステージであった）と考えられる。

198ページ^{*6})、台場浜トレンチで確認された各破砕部につき、トレンチの地表付近に分布する第四系^{*7}の上載地層(D層)に変位・変形を及ぼしていることを確認しており(乙第49号証24ないし26ページ、同号証図20-3・70ページ)、この点でも、南側トレンチで確認された新F-6破砕帯の活動性(乙第49号証58ページ)とは全く異なる特徴を有するものと考えられる。

以上のことから、原子力規制委員会は、台場浜トレンチ破砕部bの連続性評価について、参加人の評価結果が妥当であると判断したものである(丙第53号証61及び62ページ、丙第57号証32ページ、丙第59号証26ページ)。

2 参加人による台場浜トレンチ破砕部cの連続性評価及び震源として考慮する活断層であるかどうかの評価について

(1) 台場浜トレンチの破砕部が、設置許可基準規則3条3項に関する審査の検討対象となる断層等であるか否かという点については、参加人が実施した台場浜トレンチの南方でのボーリング調査結果から、いずれの破砕部も南方への連続性がないことが確認できたことから、同項による検討対象とはならないものとして、審査書における同項に係る審査過程の記述でも、台場浜トレンチについては言及されていない(乙第177号証31及び32ページ)。

これに対し、前記第2のとおり、台場浜トレンチ破砕部が地下深部へ連続している断層であれば、「震源として考慮する活断層」に該当する可能性が

*6 乙第318号証198ページでは、ミスフィット角が30度より小さいものについては活動ステージごとにセルに色分けをして表示しているところ、台場浜トレンチの破砕部aないしcについては、ミスフィット角が30度を大幅に超えており、いずれの活動ステージにも該当しないことが分かる。

*7 約258万年前以降(第四紀)に形成した地層や岩石のこと。

あり、設置許可基準規則4条3項に係る審査の検討対象とする必要があることから、審査書においては、その審査過程を記述している（乙第177号証13及び14ページ）。

(2) 以下、破砕部cに関し、南方への連続性及び震源として考慮する活断層であるかどうかについての説明を補足する。

ア 破砕部cの南方への連続性について

破砕部cの南方への連続性については、一審被告第4準備書面第4の5(1)イ（45及び46ページ）のとおりであるところ、これを補足すれば、破砕部cの南方への連続性に関し、参加人は、破砕部cの走向方向から南方へ延長した地点でのボーリング調査において、No. 11孔には破砕部cに類似する破砕部が存在せず（丙第58号証147ページ）、また、No. 10孔の深度19.45mの破砕部は、破砕部cの延長部付近に位置するものの、破砕部cとは運動センスが整合しないため、破砕部cの延長部ではないと評価した（丙第58号証144ページ）。かかる台場浜トレンチから南側の2つの鉛直断面における確認結果に基づき、参加人は、破砕部cが南方には延伸していないと評価した（丙第61号証の2・221及び222ページ）。

他方、参加人は、No. 10孔の深度10.35m、10.70m、10.82m、No. 14孔の深度11.68m、11.80m、12.18m、No. 15孔の深度13.58m、14.40m、15.80m、16.16mに認められた破砕部に関して、これらが破砕部cの直線的な延長上ではないものの、破砕部の出現位置が超苦鉄質岩（図2）と輝緑岩（図3）の境界付近である点、破砕部の性状が粘土状主体である点、正・逆の運動センスが近接して存在する点が、破砕部cの特徴と合致していることから、参加人は前記各破砕部は、破砕部cの延長と考えられると評価した（丙第58号証148ページ）。その上で、参加人は、仮に、No.

10孔、No. 14孔及びNo. 15孔で発見されたこれらの破砕部が破砕部cの延長であるとしても、その分布状況から、破砕部cは、破砕部a、bと一部重なりながら、超苦鉄質岩と輝緑岩の境界に沿うように西側へ向きを変えていると考えられるとして、破砕部cは南方へ延伸していないと評価した（丙第58号証148、152及び153ページ）。

加えて、参加人は、原子力規制委員会の求めに応じて磁気探査を実施し、これを解析した結果、超苦鉄質岩の岩体と推定される強い磁気異常の分布範囲は台場浜トレンチ付近で限定的であることが認められ、超苦鉄質岩中に分布する破砕部cの平面分布範囲も超苦鉄質岩の分布範囲に制約されることになるとして、この点からも破砕部cが南方には延伸していないと評価した（丙第58号証170ページ、丙第61号証の1・128ないし130ページ、丙第63号証6-3-108ページ）。

破砕部cの連続性についての原子力規制委員会の審査内容については、一審被告第4準備書面第4の5(2)（47ないし50ページ）で述べたとおりである。

イ 「震源として考慮する活断層」に該当するか否かについて

前記アのとおり、参加人は破砕部cは南方へ延伸しないと評価し、原子力規制委員会の審査においてもこれを妥当なものとして評価しているところ、なお念のため、破砕部cが「震源として考慮する活断層」に該当するか否かについて述べる。

参加人は、大飯破砕帯有識者会合において、破砕部cを含む台場浜トレンチの破砕部が地すべりにより生じたすべり面と説明し、審査会合でもその旨説明したところ、原子力規制委員会は、大飯破砕帯有識者会合において、台場浜トレンチの破砕部の成因について意見が一致しなかったこと（乙第49号証26ページ参照）などを踏まえ、参加人に対し、地すべりを成因とする理由について、大飯破砕帯有識者会合以降に参加人が新たに

行ったボーリング調査結果等のデータを提示したうえで、特に深部方向のボーリングの調査結果を整理して説明するよう求めた（丙第53号証57ないし64ページ）。

これを受けて、参加人は、台場浜トレンチ周辺で追加のボーリング調査を実施し、その結果に基づき、申請当初は同一の地層と判断していた超苦鉄質岩の上位と下位の斑れい岩（図4）とを区別して、その間に板状の超苦鉄質岩が挟まれる構造に改める（丙第61号証の1・119ページ）など、地質構造の見直しを行うとともに、追加ボーリング調査で把握された超苦鉄質岩周辺の破碎部を詳細に観察した。その上で、参加人において、前記ボーリング調査で認められた超苦鉄質岩周辺の破碎部を、出現箇所、運動センス・構造的特徴から、A（超苦鉄質岩（細片化部）中の主に正断層センスの破碎部）、B（超苦鉄質岩下部の貫入の影響ゾーンで認められる破碎部（主に逆断層センス））及びC（優黒質斑れい岩中の破碎部）の三つに分類し（丙第61号証の1・120ページ）、これらの破碎部の地下深部への連続性等を調査し、これらの破碎部はいずれも震源として考慮する活断層ではないと評価した（丙第61号証の1・121ページ）。

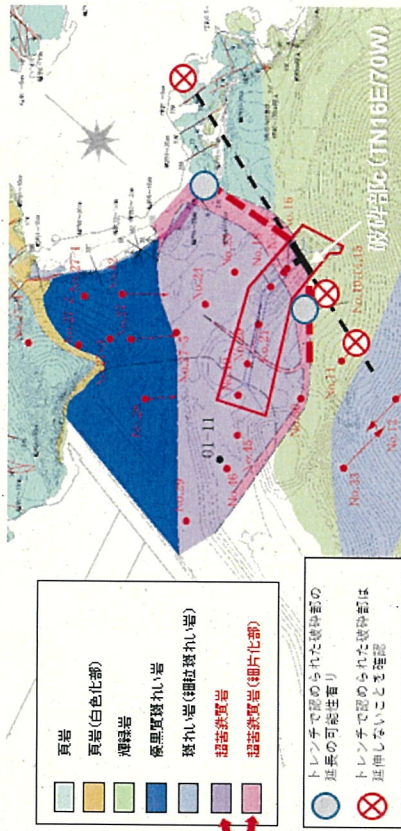
そして、参加人は、台場浜トレンチの破碎部cについて、破碎部cが断面的に深部に延伸する場合は、超苦鉄質岩（細片化部）中の主に正断層センスの破碎部（分類A）、超苦鉄質岩下部の貫入の影響ゾーンで認められる破碎部（主に逆断層センス）（分類B）のいずれかにつながると予想した上で（丙第61号証の1・131ページ）、これら分類A及び分類Bの破碎部はいずれも連続性に乏しく、震源として考慮する活断層ではないと評価している（丙第61号証の1・121ページ）。

加えて、参加人は、破碎部cの延長部付近の海底地形にも変動地形が認められないこと（丙61号証の1・127ページ）を踏まえ、破碎部cは沖合いまで延伸せず、又は海底地形を变形させるような活動は認められな

、いことも併せ考慮して、破碎部cは、震源として考慮する活断層ではないと評価した（丙第61号証の1・121及び128ページ）。

以上の参加人の評価については、原子力規制委員会もその評価結果が妥当なものであるものと判断している（乙第177号証13及び14ページ）。

超苦鉄質岩 (ちようくてつしつがん : ultra mafic rock)



かんらん岩あるいは変質した蛇紋岩等で、含有鉱物の大半が、かんらん石(苦鉄質鉱物)等の有色鉱物で構成される濃灰緑色の岩石。台場浜岩体の東南縁には細片化した部分(凡例ピンク色)が認められる。

台場浜トレンチ東端付近の超苦鉄質岩(細片化部)：大飯破砕帯有識者会会合の第1回評価会合・大飯・現調2-1の111ページより

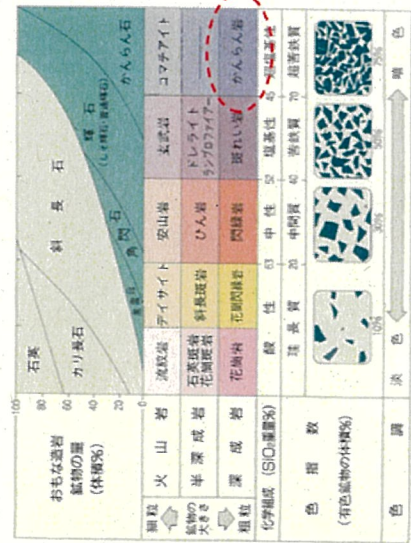
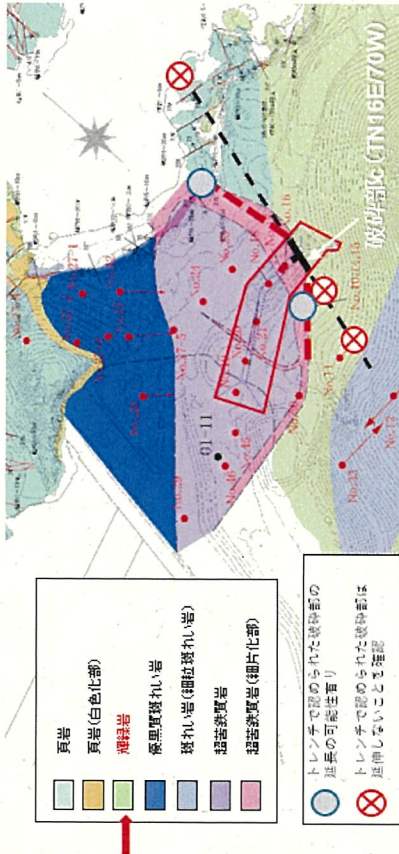


図 火成岩の分類
 西村・松里編(1991) 第一学習社「山口県の岩石
 図鑑」17ページより引用

図2 超苦鉄質岩について

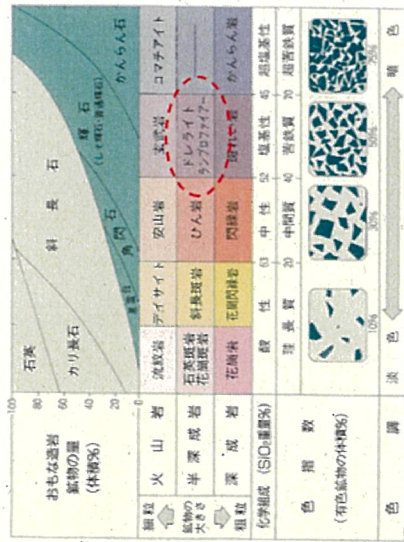
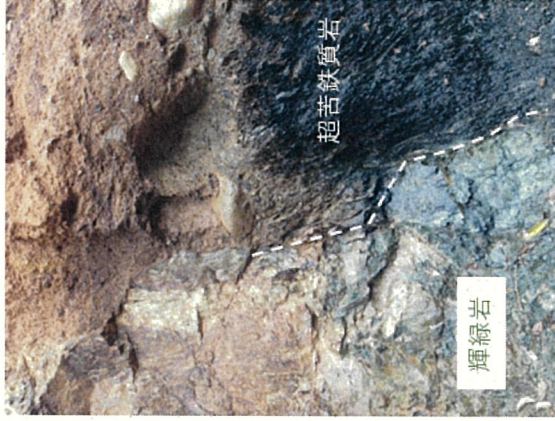
輝緑岩 (きりよがん : diabase)



超苦鉄質岩
輝緑岩

図3 輝緑岩について

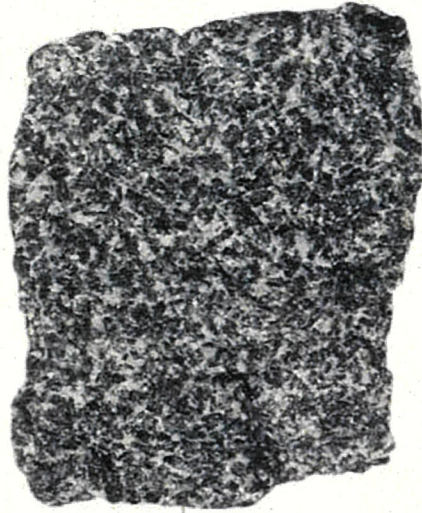
超鉄質の半深成岩の一種。岩脈などとして地下で固結した結晶質の玄武岩。玄武岩に相当する化学組成をもち、暗緑色で鉱物はおもに斜長石と輝石からなる。斑れい岩より細粒で、玄武岩より粗粒である（半深成岩の特徴）。



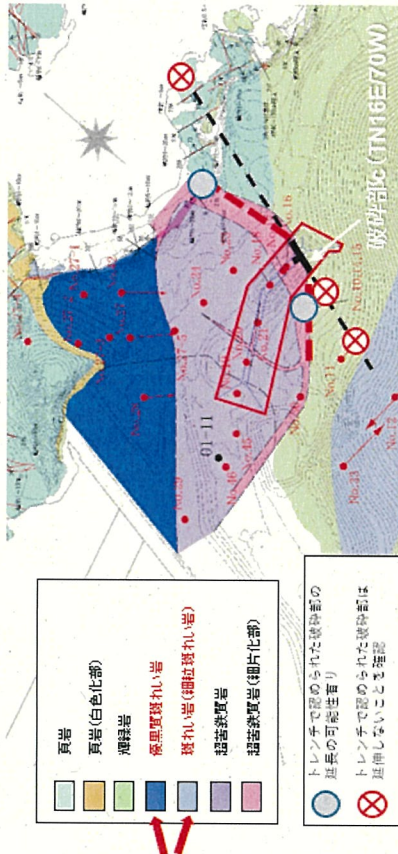
台場浜トロンチ東端付近の輝緑
岩：第332回審査会合 資料1-2-1
p102より 一部加筆

図 火成岩の分類
西村・松里編 (1991) 第一学習社「山口県の岩石
図鑑」17ページより引用

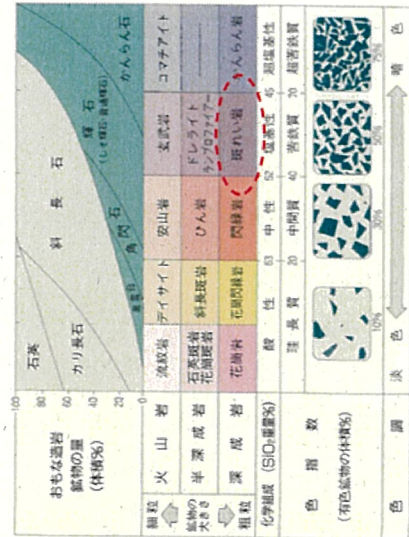
斑れい岩 (はんれいがん : gabbro)



斑れい岩：西村・松里編 (1991) 第一学習社「山口県の岩石図鑑」44ページより引用



深成岩の一種。組成は火山岩の玄武岩に対応する。輝緑岩よりも鉍物が粗粒となり、有色鉱物の角閃石や輝石を多く含む暗灰緑色の岩石。



台場浜ボーリングコアに認められる優黒質斑れい岩
第332回審査会合資料1-2-2 p164より引用

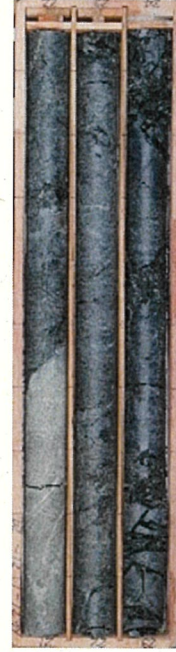


図 火成岩の分類
西村・松里編 (1991) 第一学習社「山口県の岩石図鑑」17ページより引用

図4 斑れい岩について

第5 反射法地震探査に係る審査の内容

- 1 前記第2及び一審被告第11準備書面第3の2(35ないし41ページ)のとおり、設置許可基準規則3条3項に係る規制要求において確認が求められる断層等は、耐震重要施設等の地盤に露頭する可能性のある断層等であり、原子炉施設の敷地の内外に存在する断層等全てではない。一審被告第11準備書面第3の2(1)(36ないし39ページ)及び同第16準備書面第3の1(2)イ(22及び23ページ)のとおり、参加人は、敷地内破碎帯の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(丙第51号証20ページ)、基礎岩盤スケッチ(丙第51号証22及び23ページ)、耐震重要施設等に近接した複数のボーリング調査や、地面を掘削して地質構造を露わにしたトレンチ調査(南側トレンチでの調査例:丙第51号証37ないし42ページ)等を実施することにより、地表付近で直接確認しているのであって(丙第63号証6-3-103ページ)、このような参加人の評価手法は適切なものである。
- 2 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は活用されることもあるが、地表付近の断層分布(特に小規模な断層等)の分布状況を精度よく捕捉することが困難なことは、一審被告第16準備書面第3の1(2)イ(22及び23ページ)のとおりである。これまで述べたとおり、新F-6破碎帯の位置や台場浜トレンチの破碎部の南方への連続性については、大飯破碎帯有識者会合、ピアレビュー会合及び原子力規制委員会における審査会合において、多数の専門家の中で繰り返し議論がされているが、仮に、新F-6破碎帯の位置や台場浜トレンチの破碎部の連続性を判断するに当たり三次元地下反射法地震探査が科学的にみて有効かつ適切な調査方法であるとすれば、各会合等の場などにおいて、敷地内破碎帯や破碎部の位置や連続性を確認するために三次元反射法地震探査を行うべきであるとの意見が出されるのが自然で

あるが、そのような意見を述べた専門家は一切存在せず、このことは、参加人の上記評価手法が適切であることを裏付けているといえる。

- 3 なお、念のため述べると、参加人は、本件発電所の敷地内で反射法地震探査を実施しているところ（丙第15号証41ないし56ページ）、一審被告第11準備書面第3の2(1)エ（38及び39ページ）のとおり、飽くまで、設置許可基準規則4条3項に関する調査として、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あり、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。

参加人が本件発電所の敷地内で反射法地震探査を行った経緯について補足すると、原子力規制委員会は、平成25年5月10日に行われた「大飯発電所3・4号機の現状に関する評価会合」において、当時作成中であった地質審査ガイドの記載を踏まえ、参加人に対し、地震伝播特性を適切に把握するための追加情報について提供するように求めたところ（乙第346号証21、46及び47ページ）、参加人は、本件発電所の敷地周辺の地下構造（速度構造）を三次元的に把握するため、反射法地震探査を含めた複数の調査を追加実施することとし（乙第347号証26ページ）、原子力規制委員会は、反射法地震探査の結果からは、本件発電所の地下に地層の極端な起伏等の地震波の伝播に影響を与えるような特異な構造が認められないことを確認したものである（丙第15号証51、56及び63ページ、参加人原審準備書面1第4の3(2)ウ・77ないし82ページ）。

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	
F-6破砕帯の屈曲	参加人の地質調査結果を基に評価された新F-6破砕帯の連続性に関して、山頂トレンチ付近では走向方向が北北東-南南西方向であるのに対して、旧トレンチ付近では北北西-南南東方向となり、走向方向が屈曲するように評価されている点	控訴審第20準備書面	13	
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	乙3
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	乙20
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	
石渡氏	日本地質学会長(当時)の石渡明氏	控訴審第15準備書面	16	
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	
一審原告ら準備書面(5)	一審原告らの2023年(令和5年)5月16日付け準備書面(5)	控訴審第13準備書面	6	
一審原告ら準備書面(6)	一審原告らの2023年(令和5年)8月17日付け準備書面(6)	控訴審第15準備書面	6	
一審原告ら準備書面(7)	一審原告らの2023年(令和5年)11月15日付け準備書面(7)	控訴審第16準備書面	6	
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1準備書面	一審被告の令和3年6月8日付け一審被告第1準備書面	控訴審第16準備書面	12	
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6準備書面	一審被告の令和4年11月14日付け一審被告第6準備書面	控訴審第16準備書面	19	
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	

一審被告第9準備書面	一審被告の令和5年5月15日付け一審被告第9準備書面	控訴審第14準備書面	7	
一審被告第10準備書面	一審被告の令和5年5月15日付け一審被告第10準備書面	控訴審第12準備書面	6	
一審被告第11準備書面	一審被告の令和5年5月15日付け一審被告第11準備書面	控訴審第15準備書面	6	
一審被告第13準備書面	一審被告の令和5年8月15日付け一審被告第13準備書面	控訴審第16準備書面	11	
一審被告第14準備書面	一審被告の令和5年8月15日付け一審被告第14準備書面	控訴審第16準備書面	28	
一審被告第16準備書面	一審被告の令和6年2月21日付け一審被告第16準備書面	控訴審第17準備書面	9	
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殻内地震の震源スケー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				
開水路の解析	開水路の水理解析	控訴審第12準備書面	14	
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	
解釈別記3	設置許可基準規則の解釈別記3	控訴審第12準備書面	6	
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	乙179
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	Z35
原子力委員会等	原子力委員会及びその内部に置かれた原子炉安全専門審査会	控訴審第18準備書面	8	
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
原子炉の安全性に関する判断	当時の原子炉等規制法24条1項3号(技術的能力に係る部分)及び4号の要件該当性の判断	控訴審第18準備書面	5	

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	乙108
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	乙104
佐藤(2021)	佐藤智美氏による国内外で発生した近時の内陸地殻内地震のスケーリング則に関する論文である「断層モデルに基づく世界の大規模地殻内地震の巨視的断層パラメータのスケーリング則」	控訴審第13準備書面	8	乙323

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	
参加人控訴審準備書面(3)	参加人の令和5年5月15日付け準備書面(3)	控訴審第15準備書面	9	
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				
水位変動による取水性低下の防止措置の設計方針	水位変動に伴う取水性低下による炉心冷却機能等の重要な安全機能への影響を防止するための設計方針	控訴審第12準備書面	6	
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
推本レシピア	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	
遡上波に対する防護措置の設計方針	基準津波による遡上波を地上部から到達又は流入させず、かつ、取水路及び放水路等の経路から流入させないための設計方針	控訴審第12準備書面	6	
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 ($\text{dyne}\cdot\text{cm}$)の関係式 $\log S = 1/2 \log M_0 - 10.71$ ($M_0 \geq 7.5 \times 10^{25} \text{dyne}\cdot\text{cm}$)	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 ($\text{N}\cdot\text{m}/\text{s}^2$)と地震モーメント M_0 ($\text{N}\cdot\text{m}$)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	
当時の原子炉等規制法	原子炉等規制法(昭和52年法律第80号による改正前のもの)	控訴審第18準備書面	4	
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	
保守的な基準地震動	評価対象とする地震について、地表で観察される断層長さだけでなく、地質学的アプローチ及び地震学的アプローチにより幅広くデータを取得、検討するとともに、それらに含まれる各種の不確かさを多重的・多角的に考慮して地下にある震源断層の長さ、断層幅等の震源特性パラメータを保守的に設定することにより、十分に保守的な地震モーメントを算定し、それに基づく地震動の評価を行い、同評価結果を踏まえて策定された保守的な基準地震動	控訴審第19準備書面	12	
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ルリング則の再検討」	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	