

副本

令和3年(行コ)第15号

玄海原子力発電所3号機, 4号機運転停止命令義務付け請求控訴事件

控訴人 石丸ハツミ ほか186名


被控訴人 国(処分行政庁 原子力規制委員会)


参加人 九州電力株式会社

被控訴人第3準備書面

令和5年9月20日

福岡高等裁判所第3民事部ホ係 御中

被控訴人訴訟代理人 熊谷明彦 

被控訴人指定代理人 栗阪美穂 


久保幸子

高村俊成 

藤木理香 













有川知佐 

橋村健太 

下川琴江 

馬場花梨 

- 渡邊 麻由 
- 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 
- 高橋 毅 
- 宮本 佳明 
- 大城 朝久 
- 仲村 淳一 
- 後藤 堯人 
- 藤田 悟郎 
- 井藤 志暢 
- 野澤 峻 

渡 辺 瑞 穂 
吉 田 匡 志 
田 上 雅 彦 
小 林 源 裕 
山 本 千 尋 
村 田 太 一 
鈴 木 隆 之 
假 屋 一 成 
吉 田 彩 乃 
渡 邊 桂 一 
内 藤 浩 行 
世良田 鎮 

被控訴人は、本準備書面において、2023年（令和5年）5月24日付け控訴人ら準備書面(3)（以下「控訴人ら準備書面(3)」という。）における主張に対して、必要と認める範囲で反論する。

なお、略語等は、本書面で新たに定義するものを除き、原判決の例により、原判決に定義がないものについては、原審及び控訴審における被告準備書面の例による（本書面末尾に略称語句使用一覧表を添付する。）。

第1 ポアソン分布を用いて巨大噴火の発生可能性を評価することができるとする 控訴人らの主張は、現在の火山学の知見を正解しないものであり、失当である こと

1 控訴人らの主張の要旨

控訴人らは、「異好率は、「ポアソン分布」と呼ばれる統計手法に基づいて、M（マグニチュード）7以上の巨大カルデラ噴火の発生確率は、今後100年間で約1%弱だと述べている（中略）。問題は、この約1%という数字をどう評価するかである。（中略）「地震調査研究推進本部」（文科省に設置）が公表している1995年兵庫県南部地震（阪神淡路大震災）の発生確率は、「地震発生の前日1月16日における30年間発生確率を求めると、（中略）0.02～8%、不確かさを考慮すればおよそ1%という数字になる」（中略）と発生確率を示している。（中略）発生確率約1%弱の破局的噴火は、「いつ起きても不思議ではない事象」であることがわかる。」とした上で、「「ポアソン分布」に基づく発生確率からすると、破局的噴火は、被控訴人が言うような「極めて低い頻度で発生する火山事象」だとは到底言えない」などと主張する（控訴人ら準備書面(3)第3の2(2)・7ページ）。

2 被控訴人の反論の要旨

しかしながら、噴火の可能性を確率的に評価しようとする際には、噴火のメカニズムの解明や統計的に扱うのに十分な回数の噴火履歴等の知見が必要にな

るが、こと巨大噴火については、噴火に至る過程が十分に解明されておらず、また低頻度な火山事象であり有史において観測されたことがない等、現在の火山学の水準からすれば、巨大噴火の可能性を確率的に評価することはできないというべきである。このことは、①山崎教授*1が、「私は、現在の火山学の水準からすれば、確率論的手法を用いて活動可能性を定量的に評価することは不可能であると考えています。確率論的手法を用いて火山リスクを捉えようとする試みが近年なされ始めていることも事実ですが、まだまだ規制に取り入れるほどの十分な水準に達しているとは言い難いのが現状です。これは、火山は確率論的手法を用いる前提となる噴出データの量が不十分であることや、噴火のメカニズムが複雑であること、火山の噴火は常に周期をもって起こるとは限らないことなどが起因しています。地震の場合、データの量が多いわけではないのですが、ある程度周期性をもって発生するため（中略）、確率論的手法を用いる素地があると言えますが、火山ではそのようにはいきません。そのため、個々の火山についての活動履歴や地下のマグマ溜まりの状況等から決定論的に活動可能性を評価する手法が、現在の火山学の水準を踏まえた最善の方法であると考えます。火山ガイドが確率論的評価手法を否定しないとしつつも、積極的に取り入れるに至っていないのは火山学からすれば当然であって、合理的で

*1 山崎教授は、地質学、火山灰編年学、第四紀学、地形発達史などを専門とし、火山に関しては、火山灰を用いて地形や地質の年代を求めるため、火山灰の層序や分布について調査・研究を行ってきた（地質学、火山灰編年学）。また、現在地表に見られる地形がどのようなメカニズムで形成されたのかを知るために、プレートテクトニクスと地形発達の関係などを研究してきた。そのため、火山活動のメカニズムについても、研究の対象としてきた。これらの専門分野において、山崎教授は論文や学会発表等の実績を多く有している。（以上につき、乙D第195号証4及び5ページ）

す。」(乙195号証13ページ)と述べていることや、②中田教授*2が、「火山爆發指数(引用者注:VEI)毎の噴火頻度を検討した結果、頻度と規模の間にべき乗則が、火山弧、火山地域、個々の火山という異なるスケールでも認められた」としつつも、「不十分な量のデータセットでは(中略)発生確率の厳密な議論はできない」と述べるとともに(乙第272号証149ページ)、「対象とする火山の噴火履歴や観測経験を活かして、そこで起こりうる現象を網羅したイベント・ツリーを作成することが最初のアプローチであり、それに発生確率を与えるプロバビリティ・ツリーを作成するのが次のステップであろう。(中略)今後、これまでの国内外の類似噴火の観測例をレビューすることによって、噴火イベント・ツリーにおける分岐の判断についてさらに定量的な経験則を導き出すことができる」と期待される(乙第273号証208ページ)と述べていることから明らかである。

したがって、控訴人らの前記1の主張は、現在の火山学の知見を正解しないものであり、失当である。

なお、控訴人らが述べる「ポアソン分布」とは、発生する確率が時間によって変化せず、起こる確率が常に一定であるような事象(すなわち、どの時点においても同様な起こりやすさでランダムに発生する事象)が、単位期間中に何回発生するかを表す分布を指すところ、控訴人らの前記1の主張は、カルデラ噴火の発生可能性を、発生確率に基づいた確率論的手法により評価しようとするものであり、カルデラ噴火の発生という事象がランダムに発生する事象(す

*2 中田教授は、火山岩石学及び火山地質学を専門とし、専門分野について多数の論文や学会発表等の実績を有している。また、中田教授は、元東京大学地震研究所教授、元火山噴火予知連絡会副会長、元国際火山学・地球化学協会会長、元独立行政法人防災科学研究所・火山研究推進センター長などの経歴を有しており、現在は、同センター参事及び研究総括を務めている(乙第270号証及び同第271号証)。

なわち、発生する確率が時間によって変化せず、起こる確率が常に一定であるような事象)であると仮定したポアソン分布により、過去12万年間において、日本列島で10回のカルデラ噴火が起きているという過去のカルデラ噴火の発生回数のみに基づき(甲第193号証180ないし186ページ)、示された領域内(「日本国内」という巨大な領域)のどこかでカルデラ噴火が発生する確率として算出されたものにすぎず、科学的根拠に極めて乏しいものであるという点に注意する必要がある。

第2 巨大噴火に対しても「危険値」なる考え方を踏まえた評価を行うべきとする 控訴人らの主張は、現行法の解釈を超えた立法論というほかないこと

1 控訴人らの主張の要旨

控訴人らは、「経験した事故や災害について、同様のリスクを想定して、優先順位を検討するのでは、あまりにも場当りのである。または、経験した事故や災害から感覚的に、優先順位を検討するのが、あまりにも非論理的である。」、「南海トラフ巨大地震の危険値が約1万人の危険値(引用者注:期待値。以下同じ。)、交通事故死亡が約5000人の危険値、豪雨台風災害が約100人の危険値である」のに対して、「M8のカルデラ噴火の場合は、最悪の被害(死亡者数1億2000万人)、発生確率(年間0.003%)で、3600人の危険値となり、M7以上のカルデラ噴火の場合は、数千人強の危険値となる」とした上で、「「危険値」(中略)による分析からすると、破局的噴火は、被控訴人が言うような「極めて低頻度の事象」だとは到底言えない」などと主張する(控訴人ら準備書面(3)第3の2(3)・8及び9ページ)。

2 被控訴人の反論の要旨

しかしながら、巨大噴火は、その他の噴火と異なり、有史において観測されておらず、現在の火山学の知見によっても、それ以外の噴火に比して噴火に至る過程が十分に解明されていない一方で、現在の火山学の知見においては、規

模の大きい噴火であるほどその発生頻度が小さいと考えられており、巨大噴火は、それ以外の噴火と異なり、発生頻度が極めて低い事象であるという特徴を有している上、巨大噴火は、高温の火砕流が広範囲にわたって瞬時に大量に移動することでその地域を完全に壊滅させ、更に広範囲の地域に降り積もる火山灰が社会機能を長期間にわたり完全に喪失させるものであって、国家の存立にも影響を与えかねない重大かつ深刻な災害を引き起こす自然現象であるといった巨大噴火の自然現象としての特徴や、このように巨大噴火が重大かつ深刻な災害を引き起こす自然現象であるにもかかわらず、我が国において、巨大噴火を想定した法規制や防災対策は行われておらず、防災対策においては、通常、巨大噴火よりもはるかに小規模な後カルデラ期における近年の比較的大規模な噴火（例えば大正3年の桜島大正噴火）を基にした噴火規模しか想定されていないという巨大噴火に対する我が国社会一般における法規制による対応状況等に照らせば、原子炉等規制法43条の3の6第1項4号及び同号に基づき「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」として定められた設置許可基準規則6条は、いずれも、自然現象のうち巨大噴火については、その他の噴火と異なり、その発生可能性が相応の根拠をもって示されない限り、安全確保上これを想定しないことを許容しているものと解される。つまり、巨大噴火については、その発生可能性が相応の根拠をもって示されない限り、設置許可基準規則6条1項の「想定される自然現象」にも、同条2項の「大きな影響を及ぼすおそれがあると想定される自然現象」にも該当しないものと解されるのである。

このように、巨大噴火の自然現象としての特徴及び社会通念に照らすと、原子炉等規制法43条の3の6第1項4号及び同号の委任を受けて定められた設置許可基準規則6条は、自然現象のうち巨大噴火については、その発生可能性が相応の根拠をもって示されない限り、これを安全確保上想定しないことを許容しているものと解されるのであって、巨大噴火に対しても控訴人らのいう

「危険値」なる考え方を踏まえた評価に基づき、これに対する安全対策を行う必要がある旨を述べる控訴人らの前記1の主張は、現行法の解釈を超えた立法論というほかない。

第3 結語

以上のとおり、ポアソン分布を用いて巨大噴火の発生可能性を評価することができるとする控訴人らの主張及び巨大噴火に対しても「危険値」を踏まえた評価を行うべきとする控訴人らの主張は、いずれも理由がない。

以上

略称語句使用一覧表

事件名 (控訴審) 福岡高等裁判所令和3年(行コ)第15号
 玄海原子力発電所3号機, 4号機運転停止命令義務付け請求控訴事件
 控訴人 石丸ハツミ ほか

事件名 (原審) 佐賀地方裁判所平成25年(行ウ)第13号
 玄海原子力発電所3号機, 4号機運転停止命令義務付け請求事件
 原告 石丸ハツミ ほか371名

略称	基本用語	使用書面	ページ	備考
数字				
1990年勧告	ICRPの1990年勧告(乙第13号証)	第5準備書面	5	
1号機	福島第一発電所1号機	第5準備書面	33	
2007年勧告	ICRPの2007年勧告(乙第15号証)	第5準備書面	10	
2011年東北地方太平洋沖地震	平成23年(2011年)3月の東北地方太平洋沖地震	第21準備書面	8	
2号要件	(改正原子炉等規制法43条の3の6第1項2号で定められた) 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があること	第2準備書面	32	
3号要件	(改正原子炉等規制法43条の3の6第1項3号で定められた)	第2準備書面	32	

	<p>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2第1項（中略）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</p>			
4号要件	<p>（改正原子炉等規制法43条の3の6第1項4号で定められた） 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っ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</p>	第2準備書面	30及び 31	
英字				
(a)要件	<p>火山の現在の活動状況は巨大噴火が差し迫った状態ではないことが確認できる場合</p>	第25準備書面	52	
(a)ルート	<p>「壇他の式」（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</p>	第15準備書面	21	

	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 に至る実線矢印のルート			
(b)要件	運用期間中に巨大噴火が発生するという科学的に合理性のある具体的な根拠があるとはいえない場合	第25準備書面	52	
(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する場合に、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	第15準備書面	21	
E L .	原子炉格納容器及び原子炉周辺建屋基礎底版位置の標高	第21準備書面	25	
I A E A	国際原子力機関	第20準備書面	15	
I C R P	国際放射線防護委員会	第5準備書面	5	
J N E S	独立行政法人原子力安全基盤機構 (Japan Nuclear Energy Safety Organization)	第24準備書面	33	
Katoほか(2016)	Aitaro KATO (2016) (甲第77号証)	第17準備書面	35	
L s u b	地下に存在する震源断層の長さ	第13準備書面	15	

MCCI	溶融炉心・コンクリート相互作用	第14準備書面	15	
MFCI	使用済み燃料プールへの注水不能による水位低下により、露出した燃料に、冷却不足によって破損、溶解が生じ、プール底面のコンクリートとの間で生じる相互作用	第5準備書面	34	
MOX	ウラン・プルトニウム混合酸化物燃料	第26準備書面	10	
PAR	静的触媒式水素再結合装置	第14準備書面	16	
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	第20準備書面	11	
PRA	確率論的リスク評価	第10準備書面	8	
PWR	加圧水型軽水炉 (PWR)	第1準備書面	16	
Somerville規 範	「Somerville et al. (1999)」においては、すべり量の平均値が「0.3」倍未満である場合にトリミングするとの規範	第13準備書面	33	
S波速度	せん断波速度	第13準備書面	64	
SRCMOD	Finite-Source Rupture Model Database (甲第88号証)	第15準備書面	46	
UPZ	確率的影響のリスクを合理的な範囲で最小限に押さえる区域	第20準備書面	16	
あ				
安全審査指針 類	旧原子力安全委員会 (その前身としての原子力委員会を含む。なお、平成24年9月19日の原子力規	第2準備書面	40	

	制委員会発足に伴い、原子力安全委員会が廃止され、その所掌事務のうち必要な部分は原子力規制委員会に引き継がれている。)が策定してきた各指針			
安全重要度分類指針	発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針 (乙第238号証)	第25準備書面	45	
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	第5準備書面	6	
井口教授	井口正人京都大学教授	第26準備書面	58	
イグナイタ	電気式水素燃焼装置	第22準備書面	32	
入倉氏	入倉孝次郎氏	第13準備書面	24	
入倉(2014)	入倉孝次郎＝宮腰研＝釜江克宏 「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」	第6準備書面	24	
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」	第15準備書面	39	
入倉・三宅(2001)	シナリオ地震の強震動予測	第6準備書面	5	
お				
大倉教授	大倉敬宏京都大学教授	第25準備書面	65	

汚染水	福島第一発電所建屋内等で生じた放射能を有する水	第2準備書面	6	
か				
改正(a)要件	改正火山ガイドにおける、巨大噴火の可能性評価につき、当該火山の現在の活動状況は巨大噴火が差し迫った状態ではないと評価できる場合	第26準備書面	24	
改正(b)要件	改正火山ガイドにおける、巨大噴火の可能性評価につき、運用期間中における巨大噴火の可能性を示す科学的に合理性のある具体的な根拠が得られていない場合	第26準備書面	24	
改正火山ガイド	令和元年12月18日に改正された原子力発電所の火山影響評価ガイド	第26準備書面	18	
改正原子炉等規制法	平成24年法律第47号による改正後の原子炉等規制法 ※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2準備書面	5	第1準備書面から略称を変更
改正本件各要件	改正火山ガイドにおける、巨大噴火の可能性評価につき、(a)当該火山の現在の活動状況は巨大噴火が差し迫った状態ではないと評価	第26準備書面	24	

	でき、(b)運用期間中における巨大噴火の可能性を示す科学的に合理性のある具体的な根拠が得られていない場合			
解析値	断層面積及び地震モーメントの解 子炉等規制法」という。	第22準備書面	26	
火山ガイド	原子力発電所の火山影響評価ガイド	第24準備書面	5	
活火山法	活動火山対策特別措置法(昭和48年法律第61号)	第25準備書面	29	
(ア) 法	強震動予測レシピの「(ア)過去の地震記録や調査結果などの諸知見を吟味・判断して震源断層モデルを設定する場合」	被控訴人第2準備書面	13	
(イ) 法	強震動予測レシピの「(イ)長期評価された地表の活断層長さ等から地震規模を設定し震源断層モデルを設定する場合」	被控訴人第2準備書面	12	
カルデラ噴火	カルデラを形成するような大規模カルデラ噴火	第24準備書面	12	
き				
菊地ほか(2003)	Kikuchi et al. (2003) (乙第83号証)	第15準備書面	46	
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	第1準備書面	20	
技術的能力審	実用発電用原子炉に係る発電用原	第9準備書面	5	

査基準	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（原規技発第1306197号）（乙第41, 255号証）			
基準地震動による地震力	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	第6準備書面	6	
基本震源モデル	震源特性パラメータを設定したモデル	第6準備書面	10	
九州電力	九州電力株式会社	第1準備書面	4	
強震動予測レシピ	震源断層を特定した地震の強震動予測手法（「レシピ」）（乙第33, 57, 79, 99, 254号証。ただし、乙第57号証と同第99号証は同じもの）	第13準備書面	13	第12準備書面までは「地震本部レシピ」と略称定義
行訴法	行政事件訴訟法	第1準備書面	4	
釜江意見書(地震モーメント)	京都大学名誉教授釜江克宏氏の意見書（乙第246号証）	第27準備書面	4	
釜江意見書(短周期レベル)	京都大学名誉教授釜江克宏氏の意見書（乙第247号証）	第27準備書面	4	
け				
警戒地域	内閣総理大臣が指定する、火山が	第25準備書面	29	

	爆発した場合には住民等の生命又は身体に被害が生ずるおそれがあると認められ、火山の爆発による人的災害を防止するために警戒避難体制を特に整備すべき火山災害警戒地域			
原告ら準備書面(1)	原告らの平成26年9月10日付け準備書面(1)	第5準備書面	6	
原告ら準備書面(2)	原告らの平成26年12月26日付け準備書面(2)	第5準備書面	5	
原告ら準備書面(3)	原告らの平成27年11月13日付け準備書面(3)	第7準備書面	4	
原告ら準備書面(4)	原告らの平成27年12月25日付け準備書面(4)	第8準備書面	4	
原告ら準備書面(6)	原告らの2016(平成28)年6月24日付け準備書面(6)	第11準備書面	5	
原告ら準備書面(7)	原告らの2016(平成28)年9月15日付け準備書面(7)	第12準備書面	7	
原告ら準備書面(8)	原告らの2016(平成28)年12月12日付け準備書面(8)	第13準備書面	9	
原告ら準備書面(9)	原告らの2017(平成29)年3月10日付け準備書面(9)	第13準備書面	9	
原告ら準備書面(10)	原告らの2017(平成29)年6月12日付け準備書面(10)	第14準備書面	7	
原告ら準備書面(11)	原告らの2017(平成29)年7月14日付け準備書面(11)	訴えの変更申立てに対する	5	

		答弁書		
原告ら準備書面(12)	原告らの2017(平成29)年11月24日付け準備書面(12)	第15準備書面	10	
原告ら準備書面(13)	原告らの2018(平成30)年5月23日付け準備書面(13)	第24準備書面	5	
原告ら準備書面(15)	原告らの2018(平成30)年9月21日付け準備書面(15)	第22準備書面	8	
原告ら準備書面(21)	原告らの2019(令和元)年1月30日付け準備書面(21)	第26準備書面	6	
原災法	原子力災害対策特別措置法	第20準備書面	15	
原子力災害対策重点区域	原子力災害が発生した場合において、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に、重点的に原子力災害に特有な対策が講じられる区域	第5準備書面	23	
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2準備書面	29	
原子力利用	原子力の研究、開発及び利用	第1準備書面	13	
原子炉設置(変更)許可	原子炉設置許可又は原子炉設置変更許可を併せて	第2準備書面	30	
原子炉等規制法	核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律	第1準備書面	4	第2準備書面で略称を変更
こ				
広域地下構造	地震発生層を含む地震基盤から解	第18準備書面	49	

調査(概査)	放基盤までを対象とした地下構造調査			
控訴理由書	令和3年7月16日付け控訴理由書	答弁書	5	
控訴答弁書	被控訴人の令和3年10月29日付け答弁書	被控訴人第1準備書面	6	
控訴人ら準備書面(1)	控訴人らの2022年(令和4年)2月3日付け控訴人ら準備書面(1)	被控訴人第1準備書面	6	
控訴人ら準備書面(2)	控訴人らの2022年(令和4年)7月14日付け控訴人ら準備書面(2)	被控訴人第2準備書面	7	
控訴人ら準備書面(3)	控訴人らの2023年(令和5年)5月24日付け控訴人ら準備書面(3)	被控訴人第3準備書面	4	
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	第2準備書面	16	
小鶴氏	小鶴章人氏	第26準備書面	11	
小林教授	小林哲夫鹿児島大学名誉教授	第25準備書面	63	
小山氏	小山英之氏	答弁書	34	
近藤委員長	平成23年3月25日当時の内閣府原子力委員会委員長である近藤駿介	第5準備書面	6	
さ				
サイト	原子力施設サイト(敷地)	第24準備書面	32	
斎藤主任	斎藤元治産業技術総合研究所主任	第25準備書面	73	

	研究員			
災対法	災害対策基本法（昭和36年法律第223号）	第25準備書面	27	
佐賀地裁決定	佐賀地方裁判所平成29年6月13日決定（乙第96号証）	第17準備書面	46	
参加人準備書面2	参加人の平成30年3月16日付け準備書面2	第21準備書面	28	
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	第18準備書面	49	
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3準備書面	5	
地震調査委員会（2007）	地震本部地震調査委員会「2005年福岡県西方沖の地震の観測記録に基づく強震動予測手法の検証について（中間報告）」	第13準備書面	68	
地震等検討小委員会	地震・津波関連指針等検討小委員会	第21準備書面	8	
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6準備書面	17	
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（乙第82号証）	第6準備書面	10	

地震本部	地震調査研究推進本部	第6準備書面	11	
地震本部長 期評価手法 報告書	地震本部の『活断層の長期評価 手法』報告書(暫定版)(乙第1 00号証)	第18準備書面	22	
地震本部レ シピ	震源断層を特定した地震の強震動 予測手法(乙第33号証)	第6準備書面	11	第13準 備書面 以降, 「強震 動予測 レシピ」 に略称 変更
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年通商産 業省令第77号)	第2準備書面	31	
島崎証言	島崎氏の名古屋高等裁判所金沢支 部に係属する事件における証言	第17準備書面	19	
島崎提言	島崎氏による「最大クラスではな い日本海『最大クラス』の津波」 と題する論文における提言	第13準備書面	23	
島崎発表	平成27年の日本地震学会秋季大 会を含めた複数の地震関係の学会 において行われた, 「入倉・三宅 式」は過小評価をもたらすという 内容の島崎氏の発表	第13準備書面	11	
重大事故	炉心等の著しい損傷に至る事故	第3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3準備書面	6	
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3準備書面	5	
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3準備書面	5	
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3準備書面	5	
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18準備書面	10	
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	第18準備書面	9	
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18準備書面	9	
新規制基準	設置許可基準規則及び技術基準規則等	第1準備書面	20	

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2準備書面	39	
す				
滑り分布モデル	国土地理院が示した、不均質なすべり分布を仮定したモデル「本震の震源断層モデル（滑り分布モデル）」（乙第94号証）	第17準備書面	38	
せ				
設置許可基準規則	実用発電所用原子炉及び附属施設の位置、構造及び施設の基準に関する規則	第1準備書面	4	
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）（乙第9,97,201号証）	第3準備書面	6	
設置変更許可申請等	設置変更許可及び工事計画認可の各申請	第1準備書面	27	
設置法	原子力規制委員会設置法（平成24年6月27日法律第47号）	第1準備書面	19	
そ				
訴訟要件③①	救済の必要性に関して、一定の処分がされないことによる重大な損	第1準備書面	5	

	害を生ずるおそれがあること			
訴訟要件④	原告らが、行政庁が一定の処分をすべき旨を命ずることを求めるにつき、法律上の利益、すなわち原告適格を有する者であること	第1準備書面	5	
た				
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18準備書面	8	
第2ステージ	地震モーメントが $M_0 \geq 7.5 \times 10^{18} \text{Nm}$	第22準備書面	20	
武村（1998）	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—	第6準備書面	5	
高松高裁決定	高松高等裁判所平成30年11月15日決定	第24準備書面	49	
武村式+片岡他の式手法	「壇他の式」を「片岡他の式」に置き換えた手法	第17準備書面	42	
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」（乙第94号証）	第17準備書面	61	
断層モデル法	断層モデルを用いた手法による地	被控訴人第1	14	

	震動評価	準備書面		
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）（乙第10号証）	第3準備書面	6	
地理院暫定解	平成28年熊本地震の震源断層モデル（暫定）（乙第93号証）	第17準備書面	36	
て				
適合性判断等	原子力規制委員会が本件各原子炉施設について行う、原告らの主張する事項及び内容が設置許可基準規則に適合するか否かの判断並びに使用停止等処分の発令についての判断	第5準備書面	42	
と				
特定重大事故等対処施設	重大事故等対処施設のうち、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムにより炉心の著しい損傷が発生するおそれがある場合又は炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器の破損による工場等外への放射性物質の異常な水準の放出を抑制するた	第18準備書面	9	
ドリュイト論	Druitt et al. (2012)	第25準備書面	23	

文				
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24準備書面	33	
に				
任意移転者	年間線量が自然放射線量を大幅に 超えることを理由に移転を希望す る者	第5準備書面	34	
ね				
燃料体	発電用原子炉に燃料として使用す る核燃料物質	第2準備書面	35	
は				
背景領域	アスペリティ部分のすべり方向と 震源断層内のその他の部分	答弁書	53	
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2準備書面	17	
ひ				
広島高裁異議 審決定	広島高等裁判所平成30年9月2 5日異議審決定	第24準備書面	49	
広島高裁即時 抗告審決定	広島高等裁判所平成29年12月 13日即時抗告審決定	第25準備書面	82	
ふ				
福井地裁異議 審決定	福井地方裁判所平成27年12月 24日決定(乙第72号証)	第22準備書面	8	
福井地裁仮処 分決定	福井地方裁判所平成27年4月1 4日決定	第15準備書面	10	

福岡高裁決定	福岡高等裁判所令和元年7月10日決定	第24準備書面	49	
福岡高裁宮崎支部決定	福岡高等裁判所宮崎支部平成28年4月6日決定	第24準備書面	49	
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2準備書面	6	
福島第一発電所事故	東京電力株式会社福島第一原子力発電所における原子炉事故	第1準備書面	19	
藤井(2016)	「わが国における火山噴火予知の現状と課題」(甲第96号証)	第25準備書面	85	
藤井教授	藤井敏嗣東京大学名誉教授	第25準備書面	85	
～				
平成18年耐震指針	平成18年9月に改訂した発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針	第21準備書面	8	
平成24年改正	平成24年法律第47号による原子炉等規制法の改正	答弁書	10	
平成24年改正前原子炉等規制法	平成24年法律第47号による改正前の原子炉等規制法	第1準備書面	10	
平成24年審査基準	平成24年9月19日付けの審査基準等	第2準備書面	40	
平成24年防災基本計画	中央防災会議が平成24年9月に、福島第一発電所事故を踏まえて見直しを行った防災基本計画(乙第22号証)	第5準備書面	22	

平成25年審査基準	平成25年6月19日付けの審査基準等	第2準備書面	40	
ほ				
本件3号炉	玄海原子力発電所3号炉	第1準備書面	4	
本件4号炉	玄海原子力発電所4号炉	第1準備書面	4	
本件各原子炉施設	本件各原子炉とその附属施設	第1準備書面	4	
本件各原子炉	本件3号炉及び4号炉	第1準備書面	4	
本件各要件	(a)火山の現在の活動状況は巨大噴火が差し迫った状態ではないことが確認でき、かつ、(b)運用期間中に巨大噴火が発生するという科学的に合理性のある具体的な根拠があるとはいえない場合	第24準備書面	48	
本件検討対象火山	本件各原子炉施設に影響を及ぼし得る21火山(本件5カルデラ、雲仙岳、福江火山群、九重山、由布岳、鶴見岳、奄岐火山群、多良岳、小値賀島火山群、南島原、金峰山、万年山火山群、船野山、涌蓋火山群、立石火山群、野稻火山群及び高平火山群)	第25準備書面	38	
本件5カルデラ	九州地方に分布するカルデラ火山(阿蘇カルデラ、加久藤・小林カルデラ、阿多カルデラ、始良カルデラ、鬼界カルデラ)	第24準備書面	14	

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5準備書面	6	
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平成23年3月25日付け「福島第一原子力発電所の不測事態シナリオの素描」と題する資料（甲第28号証）	第5準備書面	6	
本件審査	本件設置変更許可処分に係る適合性審査	第18準備書面	7	
本件申請	参加人が平成25年7月12日付けでした本件各原子炉施設の設置変更許可申請	第25準備書面	35	
本件設置変更許可処分	原子力規制委員会が平成29年1月18日付けでした本件各原子炉施設の設置変更許可処分	訴えの変更申立てに対する答弁書	5	原判決にて「本件処分」と表記
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21準備書面	7	本件審査と同義
本件ばらつき条項	地震動審査ガイドI. 3. 2. 3 (2)	答弁書	38	
本件報告	「原子力発電所の火山影響評価ガイドにおける『設計対応不可能な火山事象を伴う火山活動の評価』	第24準備書面	48	

	に関する基本的な考え方について」(乙第158号証)			
み				
宮腰(2015)	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	第8準備書面	16	第15準備書面以降、「宮腰ほか(2015)」ともいう。
宮腰ほか(2015) 正誤	宮腰ほか(2015)表6(乙第40号証)の地震データの値の一	第15準備書面	42	
三好准教授	三好雅也福井大学准教授	第25準備書面	69	
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	第1準備書面	10	
や				
山形発言	平成25年8月20日の審査会合における原子力規制庁の山形浩史・安全規制管理官(当時)の発言	第15準備書面	38	
山崎教授	山崎晴雄首都大学東京大学院教授	第24準備書面	33	
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	第10準備書面	9	

	策の有効性評価に関する審査ガイド (乙第12, 105号証)			
よ				
要対応技術情報	原子力規制庁内で、我が国の規制に関連する可能性があるとした情報について、詳細な分析評価を行い、その中から、何らかの規制対応が必要となる可能性があると判断した最新知見に関する情報	第24準備書面	35	
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 (乙第139号証)	第23準備書面	7	
ろ				
炉心等の著しい損傷	発電用原子炉の炉心の著しい損傷又は核燃料物質貯蔵設備に貯蔵する燃料体若しくは使用済燃料の著しい損傷	第3準備書面	4	