

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3準備書面

令和4年3月3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 石垣智子

鈴木和孝

原啓晋

寺田太郎

田原慎士

竹内友紀子

大平直美

佐々木俊介

川 村 聖  
寺 部 敦  
布 目 武  
田 中 浩 司  
澤 口 舜  
市 本 芳 宏  
坂 手 立  
浅 野 優 介  
布 村 希 志 子  
鶴 園 孝 夫  
小 林 勝  
柴 田 延 明  
洩 田 祐 介  
前 澤 い ず み  
山 内 萌  
坂 上 陽  
栗 田 旭  
大 城 朝 久

仲 村 淳 一  
後 藤 堯 人  
藤 田 悟 郎  
上 村 香 織  
吉 田 匡 志  
田 上 雅 彦  
小 林 源 裕  
小 久 保 舞  
村 田 太 一  
村 川 正 徳  
田 口 達 也  
澤 田 智 宏  
大 野 佳 史  
大 浅 田 薫  
井 藤 志 暢

一審被告は、本準備書面において、裁判所の令和4年1月21日付け事務連絡（第1回）（以下「裁判所の第1回事務連絡」という。）別紙2の質問事項に対して回答する（後記第1ないし第6）とともに、同別紙1の記載内容について必要な範囲で補足する（後記第7）。

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、原審における被告の答弁書及び準備書面の例による（本準備書面末尾に「略称語句使用一覧表」を添付する。）。

## 第1 地震モーメントについて

### 1 裁判所の質問事項

「レシピは、地震モーメント ( $M_0$ ) を、支配的パラメータである平均すべり量 ( $D$ )、アスペリティ面積 ( $S_a$ )、応力降下量 ( $\Delta s$ )（引用者注：「 $\Delta s$ 」は「 $\Delta \sigma_a$ 」の誤記と史料される。）を算出するための中間的パラメータと位置付けていると思われるが、本件断層のような長大な断層の場合には、アスペリティ面積と応力降下量は地震モーメントと無関係に算出することになっている。

そうすると、本件申請に係る断層モデルを用いた手法による地震動評価では、地震モーメントは平均すべり量を算出するために用いられているだけで、それ以外の支配的パラメータには影響していないと理解してよいのが。」

### 2 回答

推本レシピに基づく震源特性パラメータの設定に関しては、御理解のとおりである。ただし、震源特性パラメータを設定した後の実際の地震動計算において、地震モーメント  $M_0$  の値が用いられないわけではない。

### 3 理由及び補足説明

- (1) 一審被告控訴理由書53ページ及び一審被告第1準備書面32ページで主張したとおり、地震モーメント  $M_0$  は、「地震の規模」を示すパラメータで

あるが、推本レシピを用いて震源特性パラメータを設定するときは、他のパラメータを算出する過程で用いられる中間的なパラメータである（この意味において、一審被告は、一審被告控訴理由書53ページにおいて、「地震モーメント $M_0$ は、（中略）地震動計算に直接に用いられるわけではな」との主張をしたものである。）。

また、震源断層の形状によっては、地震モーメント $M_0$ から他のパラメータを導く計算式を用いることができず、他の計算方法によって導くことになるため、地震モーメント $M_0$ の値を大きくしたとしても他のパラメータにほとんど影響を及ぼさない場合もある。具体的には、推本レシピによれば、震源断層及びアスペリティを円に見立てた円形破壊面を仮定した計算式（推本レシピ記載の（13）式）を用いる場合（一審被告控訴理由書110ページの「ケースa」）、震源断層面積 $S$ から算出された地震モーメント $M_0$ の値を用いて短周期レベル $A$ を算出し、この短周期レベル $A$ の値を用いて、アスペリティの総面積 $S_a$ を算出し、そこからアスペリティの応力降下量 $\Delta\sigma_a$ を算出することとなるが、長大な断層の場合は、震源断層を円に見立てることができず、円形破壊面の仮定が成り立たなくなるため、上記の計算式を用いることはできない。この場合、推本レシピによれば、地震モーメント $M_0$ の値から短周期レベル $A$ を算出する過程を経ることなく、既往の研究成果に基づき一定式を用いるなどして、アスペリティの総面積 $S_a$ 、平均応力降下量 $\Delta\sigma$ 及びアスペリティの応力降下量 $\Delta\sigma_a$ を算出することとなるため（一審被告控訴理由書110ページの「ケースb」）、アスペリティの総面積 $S_a$ とアスペリティの応力降下量 $\Delta\sigma_a$ は地震モーメント $M_0$ と無関係に算出することとなる（以上につき、一審被告控訴理由書110ないし118ページ参照）。本件申請においても、「FO-A～FO-B～熊川断層」（以下「本件断層」という。）は、長大な断層であるため、本件断層に係る断層モデルを用いた手法による地震動評価では、地震モーメント $M_0$ の値は、平均すべ

り量D以外の震源特性パラメータには影響していない。

以上のとおり、地震モーメント $M_0$ の値を大きくしたとしても他のパラメータにほとんど影響を及ぼさない場合がある。他方、剛構造で設計されている原子炉施設への影響が特に大きいのは短周期領域の地震動の大きさであり（乙第266号証）、地震モーメント $M_0$ の値に上乘せするよりも、原子炉施設への影響が特に大きい短周期領域の地震動に直接かつ大きく作用するパラメータ（例えば、アスペリティの位置、応力降下量〔これと比例関係にある短周期レベル〕、破壊開始点の位置等）について、不確かさを考慮した値を設定することが、基準地震動の保守的な策定につながるというのが地震学、地震工学における一般的な知見である。

- (2) もっとも、以上のことは、パラメータを設定した後の地震動計算において、地震モーメント $M_0$ が全く用いられないということまでは意味しない。例えば、実際の地震動計算に当たっては、一審被告第1準備書面21及び22ページで主張したとおり、①パラメータによって震源断層面を設定した後、細かい小断層（要素面）へ分割し、その後、②小断層のうちある特定の要素面から破壊が始まるものとして破壊開始点を設定し、③破壊開始点から破壊が各要素面に伝播し、分割された各要素面からの地震波が次々に評価地点に伝わることにより評価地点に生じる地震動を足し合わせ、④足し合わせの結果、評価地点での地震動を求めることとなる（乙第147号証254ないし256ページ）。この①ないし③の過程を通じて、各要素面からの地震波（小地震波）を作成するに当たり、設定された震源断層全体の地震モーメント $M_0$ は、推本レシピに従ってアスペリティの地震モーメント $M_0 a$ とアスペリティ以外のいわゆる背景領域<sup>\*)</sup>の地震モーメント $M_0 b$ に分けられた上で（推本

---

\*1 背景領域とは、震源断層のうちアスペリティ以外の部分を指し、すべり量がアスペリティと比べて極めて小さい領域をいう（レシピ解説68ページ）。

レシピ記載の(18)式参照)、アスペリティ及び背景領域の各要素面にそれぞれ割り振られるが、この際、アスペリティ及び背景領域の各小地震波に係る地震モーメント(実務上、 $M_0e$ と呼称される。)の合計(足し合わせ)が震源断層面積全体の地震モーメント $M_0$ の値と一致するようにされている。このような意味で、パラメータ設定後の実際の地震動計算(波形合成)において、地震モーメント $M_0$ の値が用いられている。

## 第2 短周期レベルAについて

### 1 裁判所の質問事項

「レシピによると、短周期レベル(A)はアスペリティ面積を算出するための中間的パラメータと位置付けられているように見えるが、本件申請では、本件断層が長大であるため、短周期レベル(A)を用いないでアスペリティ面積が算出されている。そうすると、本件申請の場合、短周期レベル(A)は基準地震動の策定に関係していないと理解してよいのか。もしそうだとすれば、壇ほか式の合理性は争点とは関係がなくなるのか。」

### 2 回答

御理解のとおりである。

### 3 理由及び補足説明

(1) 推本レシピにおいて、短周期レベルAは、アスペリティの総面積 $S_a$ を求めるために用いられる値である(乙第87号証44ページ付図2参照)。もっとも、一審被告控訴理由書116ページで主張したとおり、推本レシピにおいて、長大な断層の場合には、アスペリティ面積比( $S_a/S$ )を22%と設定する取扱いがされており、アスペリティの総面積 $S_a$ は、震源断層面積 $S$ に前記アスペリティ面積比を掛け合わせることで算出することになるため(乙第87号証10ページ)、短周期レベルAからアスペリティの総面積 $S_a$ を算出することは行われぬ。

本件申請においても、本件断層は長大な断層であるため、本件断層に係る断層モデルを用いた手法による地震動評価では、短周期レベルAからアスペリティの総面積 $S_a$ を算出することは行われておらず、短周期レベルAの値は基準地震動の策定に関係していない。したがって、地震モーメント $M_0$ の値から短周期レベルAの値を導く壇ほか式の合理性は争点と関係がない。

(2) ただし、短周期レベルAが地震モーメント $M_0$ と相似則（経験則）で結ばれていること自体は多くの観測事実に裏付けられており、その関係性自体が否定されるものではない。

### 第3 短周期レベルAと「短周期の地震動レベル」の異同について

#### 1 裁判所の質問事項

「短周期レベル（A）と丙5の78頁の表の『短周期の地震動レベル』は異なる概念なのか。

一審原告らは、短周期レベル（A）は震源における地震動に関する概念であり、『短周期の地震動レベル』は敷地（解放基盤表面）における地震動に関する概念であると指摘しているが、その指摘は正しいのか。」

#### 2 回答

短周期レベルAと「短周期の地震動レベル」は、1.5倍の考慮を達成する操作として見た場合には同義ではない。しかし、「短周期の地震動レベル」を1.5倍する操作によって、結果として、短周期レベルAを1.5倍とするのと同じ効果を生じさせている（以上につき、一審被告控訴理由書83ページ参照）。したがって、それらの結果として得られる地震動レベルに着目した場合に、両者は同等といえる。

なお、一審原告らは、「短周期の地震動レベル」は、「地表面付近での揺れのレベルを表」すとしており（一審原告控訴答弁書31ページ）、敷地（解放基盤表面）における地震動に関する概念である旨指摘するものと解されるが、



「短周期の地震動レベル」も震源における短周期レベルAを1.5倍するのと同じ効果を生じさせる概念であり、一審原告らの指摘は誤りである。

### 3 理由及び補足説明

(1) まず、物理的意味としての「短周期レベル」とは、震源断層から放出された直後の地震波のスペクトルをフーリエスペクトル<sup>\*2</sup>で表したもの（震源スペクトル）のうちの加速度震源スペクトルで、短周期領域においてスペクトルのレベル（振幅の大きさ）が平坦（一定）になっている部分の振幅の値のことをいう。フーリエスペクトルは、地震波の強さを周期ごとに分解したものであるため、横軸が周波数となる（レシピ解説59ないし61ページ参照）。他方、「短周期レベルA」とは、地震ごとの短周期レベルと地震モーメント $M_0$ の関係式（スケーリング則）から、アスペリティの総面積 $S_a$ 等を求めるために推本レシピで規定されたモデル上の短周期レベルのことをいう。

そして、推本レシピに従って各パラメータを設定した後、本件申請のように、横軸を時間とする波形の合成により地震動計算を行った場合（一審被告第1準備書面22ページ参照）、横軸を周波数とするフーリエスペクトルによって波形の合成をしたものではないため、スペクトル値としてフーリエスペクトルで表した短周期レベルの値を直接1.5倍することはできない。そこで、実際の地震動計算においては、横軸を時間とした波形合成の方法を調整することで、これをフーリエスペクトルに換算した場合に、短周期領域のフーリエスペクトルの比が基本ケースの1.5倍となるように調節することが行われており、かかる操作を参加人において「短周期の地震動レベル」を1.5倍するものと呼称している（一審被告控訴理由書84ページ脚注23

---

\*2 地震波には様々な周波の波が含まれており、この地震波を様々な周期の振動の集まりと捉え、周期ごとの地震波の強さに分解したものをフーリエスペクトルという。

参照)。このように、実際の地震動計算において、推本レシピに従って設定されるパラメータである短周期レベルAそのものを1.5倍しているものではないため、その意味で、「短周期の地震動レベル」1.5倍ケースにおける、短周期レベルAと「短周期の地震動レベル」の用語は同義ではない。しかし、この操作で得られている短周期レベルは、短周期レベルAを1.5倍した場合の短周期レベルと一致しており、その意味では同等である。

なお、「短周期の地震動レベル」という用語は、地震学・地震工学上、一般に「短周期」の地震動のレベルを指す際に用いられるものであるが、ここでは、参加人が短周期領域のフーリエスペクトルの比を基本ケースの1.5倍となるように設定する際の操作に対応したものを指し、一般的な用語の用法とは異なる使い方がされている。

- (2) 以上のとおり、「短周期の地震動レベル」を1.5倍する操作は、震源における地震動計算に用いるパラメータである短周期レベルAを1.5倍するのと同様の効果を震源に対して生じさせるものである。したがって、「短周期の地震動レベル」も、震源における短周期レベルAを1.5倍するのと同じ効果を生じさせる概念であって、「短周期の地震動レベル」を敷地（解放基盤表面）における地震動に関する概念とする一審原告らの説明は誤りである。

#### 第4 「短周期の地震動レベル」の求め方について

##### 1 質問事項①について

###### (1) 裁判所の質問事項

「丙5の78頁の表の『短周期の地震動レベル』の欄には『レシピ平均』という記載があるが、ここでいう『レシピ平均』とは短周期レベル(A)に関する何らかの数値を指すのか。」

###### (2) 回答

丙第5号証78ページの表の「短周期の地震動レベル」の欄における「レシピ平均」とは、推本レシピに従って求められる基本ケースにおける短周期レベルAの値を指す(震源特性パラメータ表における短周期レベルAの値は、丙第5号証80、82及び84ページにいずれも「(参考)」と記載されているとおり、飽くまで参考値として記載されたにすぎないものであり、前記第2で回答したとおり、本件断層に係る断層モデルを用いた手法による地震動評価では、壇ほか式を用いた短周期レベルAの値は基準地震動の策定に関係していない。)。なお、本件審査では、丙第5号証78ページの表の「短周期の地震動レベル」は短周期レベルAと同等のものとして取り扱っている。

## 2 質問事項②について

### (1) 裁判所の質問事項

「レシピには『短周期の地震動レベル』の計算方法を指示した部分があるのか。」

### (2) 回答

本件で用いられている「短周期の地震動レベル」とは、前記第3のとおり、参加人が用いた呼称で、地震学・地震工学上の一般的な用法とは異なる用い方がされているものである。そのため、推本レシピに、上記「短周期の地震動レベル」の計算方法を指示した部分はない。

## 3 質問事項③について

### (1) 裁判所の質問事項

「控訴理由書では、剛構造の原子炉施設に大きな影響を及ぼす地震動は周期が0.02秒といった短周期の地震動とされているが、丙5の78頁の表の『短周期の地震動レベル』でいう『短周期』も周期が0.02秒といった短周期を指すと理解してよいのか。」

### (2) 回答

本件で用いられている「短周期の地震動レベル」とは、前記第3のとおり、

参加人が用いた呼称であるが、ここでいう「短周期」は加速度の震源スペクトルの短周期領域（おおむね周期1秒以下）における一定の幅の周期帯を指しているものと考えられ、周期0.02秒という特定の周期を意味するものではない。

### (3) 理由及び補足説明

一審被告は、一審被告控訴理由書53ページにおいて、乙第266号証138及び139ページを指摘して、「剛構造で設計されている原子炉施設への影響が特に大きいのは短周期領域の地震動の大きさである」と述べているところ、上記の乙第266号証139ページにおいて、「原子炉構造物は、（中略）その固有周期は0.1秒から0.5秒の範囲にある。また、原子炉構造物の内部に設置される機器配管系の固有周期は、短いもので0.03秒から0.05秒のものもある。」と記載されていることから明らかなおり、一審被告控訴理由書53ページにおける「短周期領域」も、おおむね周期1秒以下における一定の幅のある周期帯を指している。

参加人も、以上を前提に、「短周期の地震動レベル」という呼称を用いている。

## 4 質問事項④について

### (1) 裁判所の質問事項

「丙5では、『短周期の地震動レベル』を1.25倍又は1.5倍にする操作は、短周期レベル(A)を1.25倍又は1.5倍するのではなく、応力降下量を操作して行ったということになっている。本件申請では応力降下量は、地震モーメント( $M_0$ )や短周期レベル(A)と無関係に算出されているから、『短周期の地震動レベル』やこれを1.25倍又は1.5倍にする操作は、短周期レベル(A)とは関係がないのか。」

### (2) 回答

本件の震源モデルの策定においては、「短周期の地震動レベル」を1.2

5倍又は1.5倍にする操作は、推本レシピに従って求められる短周期レベルAの値そのものを直接操作するものではないため、その意味で、推本レシピに従って求められる短周期レベルAの値とは直接関係がない。

### (3) 理由及び補足説明

「短周期の地震動レベル」を1.25倍又は1.5倍にする操作の詳細は、前記第3のとおりであり、短周期レベルAそのものや、推本レシピに従って設定する応力降下量の値そのものを操作するものではないが、この場合、アスペリティの総面積が不変であることから、結果として応力降下量（及びこれと比例する短周期レベルA）を1.25倍又は1.5倍にするのと同じ効果を生じさせていることになる。

なお、丙第5号証には、「※短周期の地震動1.5倍ケースでは、短周期領域のフーリエスペクトルの比が基本ケースの1.5倍となるように設定する。」（80ページ）、「※短周期の地震動1.25倍かつ $V_r=0.87\beta$ ケースでは、短周期領域のフーリエスペクトルの比が基本ケースの1.25倍となるように設定する。」（84ページ）と、前記第3に沿う記載はあるが、「短周期の地震動レベル」を1.25倍又は1.5倍にする操作を応力降下量を操作して行った旨の記載はない。

## 第5 丙第5号証141ページの表の数値について

### 1 裁判所の質問事項

「丙5の141の表の数値は、周期が0.02秒といった短周期の地震動の加速度を意味するのか。」

### 2 回答

丙第5号証141ページの表の数値は、当該基準地震動そのものが有する最大加速度値が記載されたものであるが、その値は応答スペクトルにおける周期0.02秒の最大加速度応答値と一致する。

### 3 理由及び補足説明

(1) 丙第5号証141ページの表(基準地震動の最大加速度)には、当該基準地震動に係る地震動評価によって求められる時刻歴波形(乙第147号証255ページ参照)に基づき、当該基準地震動そのものが有する最大加速度値が記載されている。

例えば、丙第5号証141ページの表のうち「S s - 4」(F O - A ~ F O - B ~ 熊川断層〔短周期1.5倍ケース・破壊開始点3〕)については、同号証97ページの破壊開始点③のEW方向の時刻歴波形から856ガルの値が得られている。

(2) この点、裁判所が指摘する「周期が0.02秒といった短周期の地震動の加速度」は、一審被告控訴理由書90ページにおいて、「S s - 4は、短周期である0.02秒の周期帯における最大加速度が、EW(東西)方向につき856ガルとなって」いるなどと述べていることを指摘するものと考えられるところ、ここでいう「短周期である0.02秒の周期帯における最大加速度」とは、応答スペクトルにおける周期0.02秒の最大加速度応答値を指している。

すなわち、応答スペクトルとは、地震動に対してどのような固有周期を持つ構造物が揺れやすいかを表したものである。具体的に説明すると、応答スペクトルとは、下図1のとおり、共通の地震動を、異なる固有周期を持つ複数の振り子(1質点<sup>\*3</sup>系。ただし、各振り子の減衰定数〔揺れが時間とともに弱まっていく程度を示す定数〕は同じ。)に作用させ(下図1(a))、各振り子の地震動による揺れ(応答)を応答波形として表し(同(b))、各振り子(固有周期)の応答波形の最大加速度応答値をそれぞれプロットして作成

---

\*3 質点とは、質量を示す点のことをいい、質点の一つのモデルのことを1質点系のモデルという(乙第147号証267ページ)。

(同(c)) されるものである(乙第147号証265ページ参照)。

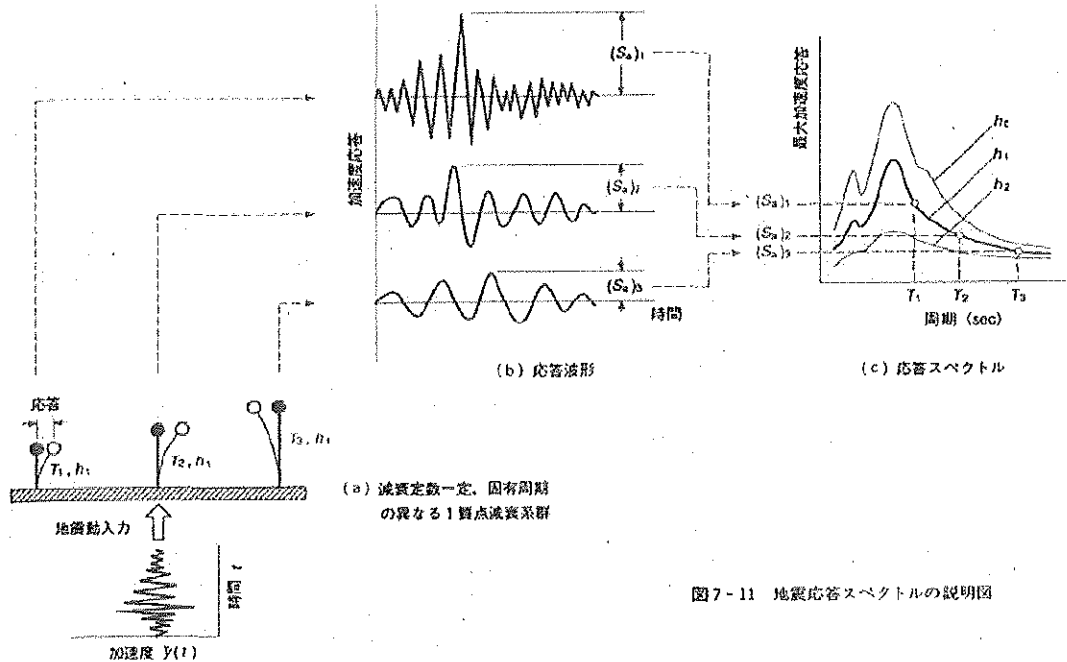


図7-11 地震応答スペクトルの説明図

【図1 大崎順彦「新・地震動のスペクトル解析入門」139ページ・図7-1.1】

前記図1に記載はないが、振り子の質点が地表面と接着した状態の振り子  
を考えると、振り子自体が揺れることによる加速度応答値の変化はなく、い  
わゆる剛体<sup>\*4</sup>の応答となり、剛体の応答は地表面の揺れと一致するから、当  
該振り子の最大加速度応答値は、入力地震動の最大加速度値と同じ値を示す  
ことになる。そして、剛体の固有周期は0.02秒<sup>\*5</sup>と一般的に取り扱われ

\*4 剛体とは、変形を生じない仮想的物体をいう(乙第280号証20ページ)。そうすると、  
1質点系の振り子のばねを無限に硬くしていった極限のものは剛体であり(乙第281号証  
144ページ)、これはすなわち、振り子の質点が地表面と接着した状態である。

\*5 理論上、剛体の固有周期は0秒である(乙第281号証144ページ)が、地震計の測定  
性能上、周期0秒を表現できないため、実務上、剛体の固有周期は、0.02秒として取り  
扱われている。

ていることから、応答スペクトルにおける周期0.02秒の最大加速度応答値は、入力地震動（＝基準地震動）の最大加速度値と一致する。

以上のとおり、丙第5号証141ページの表の数値は、各基準地震動の最大加速度値が記載されたものであるが、その値は応答スペクトルにおける周期0.02秒の最大加速度応答値と一致する。

## 第6 破壊開始点について

### 1 裁判所の質問事項

「破壊開始点のうち丙5の79頁、86頁の『4』の点、丙5の89頁、91頁の1ないし5の『3』の点が大飯発電所の敷地に最も近い破壊開始点か。

参加人の原審準備書面（1）の67頁では、本件断層までの震央距離が3kmとなっているから、直近の破壊開始点の地表点（震央）との水平距離は約3kmと理解してよいか。」

### 2 回答

裁判所が指摘する前記の各破壊開始点は、それぞれのケースにおいて大飯発電所の敷地に最も近い破壊開始点である。直近の破壊開始点の地表点（震央）との水平距離は、断層傾斜角が90°の場合は約3kmとなるが、断層傾斜角の設定により異なる。

### 3 理由及び補足説明

直近の破壊開始点の地表点（震央）との水平距離については、断層傾斜角が90°の場合は約3kmである。他方、断層傾斜角が75°の場合については、震源断層面の地下深部が敷地により近づくことになることから、水平距離は3kmより小さくなる。

なお、裁判所の第1回事務連絡別紙1の4ページ・下から4行目の「破壊開始点は敷地に近いほど敷地での地震動が大きくなる」については、破壊開始点が敷地に近ければ近いほど、敷地での地震動が大きくなるというものではない。



すなわち、破壊開始点の設定においては、断層破壊の指向性効果（断層破壊が進行する方向によって、評価地点における振幅の大きさが変わる効果のことをいい、断層破壊が評価地点に向かって進行する場合に、評価地点における振幅は大きくなる。）が最大限発揮されることが重要である。そして、断層破壊が、評価地点に向かって、かつ、敷地近傍のアスペリティを通過して進行するように破壊開始点を敷地から遠い位置に設定の方が評価地点での地震動は大きくなる（一審被告控訴理由書79ページ、原審参加人準備書面（1）120ページ、レシピ解説75ないし77ページ）。

## 第7 補足

- 1 裁判所の第1回事務連絡別紙1の5ページ・上から8行目に「基本パターンとなるのは、レシピの原則的（平均的）数値を用いたもの」とあるが、本件申請における「基本ケース」の各パラメータは、必ずしも推本レシピの原則的（平均的）な設定がされているものではない。すなわち、本件申請における「基本ケース」においては、断層長さL（FO-A～FO-B断層と熊川断層が連動して活動する場合を考慮）、断層幅W（上端深さを4kmから3kmに設定変更）、アスペリティ配置（推本レシピどおりに各断層の中央付近に配置するのではなく、各断層ごとに本件発電所敷地との水平距離が最も近くなり、かつ各断層の上端に接する位置に配置）、破壊開始点の設定（推本レシピどおりに3個の各アスペリティ下端の左右端に配置したケースのみならず、ディレクティビティ効果<sup>\*6</sup>が生じ得る震源断層の下端の左右端にも配置したケースも設定）において既に不確かさが考慮されたものである（一審被告控訴理由書71ないし81ページ参照）。

---

\*6 断層破壊が高速で伝播するために、地震波の振幅が方位によって異なってくる。これを「ディレクティビティ効果」という。

2 裁判所の第1回事務連絡別紙1の5ページ・上から16行目の「S s - 2からS s - 16」は、「S s - 2からS s - 17」の誤りである。

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
<b>数字</b>				
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	
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	
<b>英字</b>				
(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	
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	
あ				
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	
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	
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 $1.8 \times 10^{20}$ (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	
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	

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
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」	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	乙46
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	乙59
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	乙272
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破碎帯	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破碎帯	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	
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	
<b>そ</b>				
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	
<b>た</b>				
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	
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 $A(N \cdot m/s^2)$ と地震モーメント $M_0(N \cdot m)$ 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	Z212
評価書案	関西電力株式会社 大飯発電所の敷地内破砕帯の評価について(案)	原審第3準備書面	32	Z39
ふ				
福井地裁平成27年仮処分決定	福井地方裁判所平成27年4月14日決定	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	Z19
平成18年耐震指針	平成18年改正後の耐震設計審査指針(平成18年9月19日原子力安全委員会決定)	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	
<b>み</b>				
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
<b>も</b>				
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	
<b>や</b>				
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	
<b>ゆ</b>				
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
<b>よ</b>				
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	
<b>れ</b>				
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
<b>ろ</b>				
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	
<b>わ</b>				
渡辺氏	渡辺東洋大学教授	原審第31準備書面	10	