

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 外

被控訴人 国

参加人 九州電力株式会社

## 控訴人ら準備書面（3）

（火山）

2023年5月24日

福岡高等裁判所 第3民事部 ホ係 御中

控訴人ら訴訟代理人

弁護士 冠 木 克 彦

弁護士 武 村 二三夫

弁護士 大 橋 さ ゆ り

弁護士 谷 次 郎

弁護士 中 井 雅 人

## 目次

第1 「検討対象火山の活動性が十分小さい」にかかる被控訴人主張の論理破綻 . . .	3
1 被控訴人の主張 . . . . .	3
2 控訴人らの主張 . . . . .	3
第2 社会通念を考慮する裁量などない . . . . .	4
第3 社会通念を考慮するとしてもその判断が著しく誤っている . . . . .	6
1 被控訴人の主張 . . . . .	6
2 控訴人らの主張（リスク＝危険値を検討した形跡がない） . . . . .	6
（1）人間の歴史と地球の歴史 . . . . .	6
（2）ポアソン分布に基づく発生確率から見る切迫性 . . . . .	7
（3）危険値（期待値）から見る切迫性 . . . . .	8
（4）小括 . . . . .	9
3 控訴人らの主張（いかなる手法に基づいていかなる社会通念を認定ないし評価した のか不明） . . . . .	9

## 第1 「検討対象火山の活動性が十分小さい」にかかる被控訴人主張の論理破綻

### 1 被控訴人の主張

被控訴人は、「火山活動の不確実性に鑑み、運用期間中のどの時点においても噴火する可能性は完全には否定できないことを前提として、各種調査を踏まえ、火山学的に見て、その可能性を十分に小さいといえるほどに減じることができているか否かを評価し、発電用原子炉施設の立地を不適としなくても、『災害の防止上支障がない』（原子炉等規制法43条の3の6第1項4号）といえるか否かを判断することとしたのである。」と述べる。

やや繰り返してはがあるが、被控訴人が重大な論理破綻を繰り返しているため、簡潔に指摘する。

### 2 控訴人らの主張

被控訴人は、被控訴人第2準備書面においても、「運用期間中に火山の噴火が起きる可能性自体はどの時点においても否定できない」「予測を前提とした安全確保対策を講じることができないことは否定できない」ことは前提にしている。この前提事実から、「設計対応不可能な火山事象が発電所運用期間中に影響を及ぼす可能性が十分小さい」→「災害の防止上支障がない」（原子炉等規制法43条の3の6第1項4号）という結論を導くことは論理的に不可能である。控訴人が再三指摘してきた。

そのため、被控訴人は、「設計対応不可能な火山事象が発電所運用期間中に影響を及ぼす可能性が十分小さい」を「その可能性を十分に小さいといえるほどに減じることができているか否かを評価」と改変し、「減じる」とごまかしたのであろう。しかし、これは明らかに火山ガイドの文言の都合の良い改変であり、ごまかしである。したがって、上記前提から「設計対応不可能な火山事象が発電所運用期間中に影響を及ぼす可能性が十分小さい」は導くことはできず、「災害の

防止上支障がない」（原子炉等規制法４３条の３の６第１項４号）という結論は導くことはできない。

また、被控訴人は、「基本的考え方」を正当化する文脈では、「検討対象火山の現在の状態が巨大噴火が差し迫った状態でないことを確認することは十分可能である。」等と述べ、予知ないし予測が可能であるという（被控訴人第２準備書面３８頁）。しかし、上記のとおり、「運用期間中に火山の噴火が起きる可能性自体はどの時点においても否定できない」「予測を前提とした安全確保対策を講じることができないことは否定できない」のであれば、「検討対象火山の現在の状態が巨大噴火が差し迫った状態でないことを確認」することは不可能であり、論理が破綻していると言わざるを得ない。

よって、被控訴人の主張は論理破綻しており、「災害の防止上支障がない」（原子炉等規制法４３条の３の６第１項４号）という結論を導くことはできない。

## 第２ 社会通念を考慮する裁量などない

専門的技術的裁量が、絶対的安全性を要求しているわけではないにしても、そのことから、被控訴人がいう抽象的な「社会がどの程度の危険までを容認するかという社会通念」を考慮することができるという結論を導くことはできないことは、控訴人準備書面２・第４等で述べたとおりである。被控訴人は、「独自の解釈」と繰り返すが、自身と異なる見解を「独自の解釈」と評価しているに過ぎず法的な意味はない。

被控訴人の主張は、その根幹において控訴人らの主張と噛み合っていないため、網羅的な反論はしないこととするが、その根幹部分については簡潔に再論する。

伊方最高裁判決調査官解説は、「規制法所定の原子炉設置の許可基準が要求している原子炉の安全性は、どのような重大かつ致命的な人為ミスが重なっても、また、どのような異常事態（例えば、原子炉施設への大型航空機の墜落）が生じて

も、原子炉内の放射性物質が外部の環境に放出されることは絶対にないといった達成不可能なレベルの高度の安全性をいうものではないであろう。」(418頁)と述べ、絶対的安全性について言及するが、これはあくまでも専門技術的見地からの安全性の限界を摘示しているに過ぎず、被控訴人がいう「社会がどの程度の危険までを容認するかという社会通念」というように、曖昧で如何様にも社会通念を考慮してもよいという意味ではない。被控訴人が言うような、破局的噴火ないし巨大噴火はめったに起こらないからリスクとして無視すればよいから「災害の防止上支障がない」と判断しているのは、「めったに起こらない」の一点で、火山学による専門的判断を覆すことになるのであり、これはおよそ専門的技術的判断とはいふことができない。

したがって、法が付与した専門技術的裁量の趣旨・目的からすれば、被控訴人がいう「社会がどの程度の危険までを容認するかという社会通念」という曖昧な社会通念の考慮は許されない(ただし、どのような異常事態が生じて、原子炉内の放射性物質が外部の環境に放出されることは絶対にないといった達成不可能なレベルの高度の安全性を求めるものではない。)と解するのが相当である。

本件で問題となっている火山噴火という「災害」は、地震と同様に当然に想定しなければならない「災害」である。致命的な人為ミスがいくつも重なる事態でもなければ、およそ想定できない異常事態でもない。そのため、火山噴火という「災害」に関する原子炉施設の位置・構造・設備等の安全性は、「達成不可能なレベルの高度の安全性」ではなく、当然に客観的に判断されるべきものである。だからこそ、火山ガイドが策定されている。

したがって、専門的技術的裁量が、絶対的安全性を要求しているわけではないにしても、そのことから、被控訴人がいう抽象的な「社会がどの程度の危険までを容認するかという社会通念」を考慮することができるという結論を導くことはできない。

### 第3 社会通念を考慮するとしてもその判断が著しく誤っている

#### 1 被控訴人の主張

被控訴人は、「原子力規制委員会が、自然現象のうち巨大噴火を含む火山事象について、これに沿ってその適合性を判断するに当たっては、最新の火山学等の科学的技術的知見のみならず、火山事象の自然現象としての特徴及びその影響等（発生頻度、被害の特徴やその程度、原子炉施設への影響、その他の社会的影響等）を踏まえた上で、我が国の社会がどの程度のリスク\*2であれば容認するかという社会通念をも考慮に入れなければならない、これらの判断、評価については、原子力規制委員会の専門技術的裁量に委ねられているものと解される。」「\*2一般に、原子力を含む産業の分野では、「リスク」を評価するにあたり、リスクが顕在化する「確率」と、リスクが顕在化した場合の「影響」とを掛け合わせて示す（乙第269号証 3及び17頁）」と述べる（被控訴人第2準備書面24頁）。

#### 2 控訴人らの主張（リスク＝危険値を検討した形跡がない）

##### （1）人間の歴史と地球の歴史

まず、被控訴人が認識すべきは、「人間が自然現象を支配しているわけではないので、人間の歴史などで火山の営みを評価してはいけない。人間の歴史と比べて火山の営みは遥かに長い。」（甲193、巽好幸『富士山大噴火と阿蘇山大爆発』179頁）ということである。例えば、1979年、死火山に分類されていた御嶽山が突如噴火を起こすという例もあった。そこで国際的にも1万年という数字が火山の寿命として適切だと考えられるようになったのだが、富士山の活動は数十万年前まで遡る。つまり、火山の寿命は1万年よりも遥かに長く、活火山に指定されていない火山が突如噴火を始めても何の不思議もないのである。

そもそも、被控訴人は何を基準にして「極めて低頻度の事象」と述べているのか不明であるが、上記のとおり地球の歴史から見れば「極めて低頻度の事象」などという評価は到底できない。

しかも、火山の寿命や噴火時期を正確に特定することができないことからすると、「頻度」は「設計対応不可能な火山事象が原子力発電所運用期間中に影響を及ぼす可能性が十分小さいか」否かを検討する上で何の基準にもなり得ない。

## (2) ポアソン分布に基づく発生確率から見る切迫性

巽好幸は、「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（甲193、巽185頁～186頁）。問題は、この約1%という数字をどう評価するかである。ともすると、天気予報の降水確率と同程度に考えて、たった1%の発生確率だと備えは不要と、短絡的に考えてしまうかもしれない。しかし、このような短絡的な考えは誤りであるだけでなく、極めて危険である。

「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、なんと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」（甲193、巽192頁）と発生確率を示している。これほど低い確率であったにもかかわらず、その翌日には、悲惨な兵庫県南部地震（阪神淡路大震災）が発生したのである。つまり、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。

したがって、「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のである。

### (3) 危険値（期待値）から見る切迫性

巽好幸は、巨大カルデラ噴火・破局的噴火の被害の甚大さや、その発生確率について、幾度となく霞ヶ関の官僚に訴えて対策を要請してきたが、担当官僚が変わってもその回答は判を押したように同じで、「先生のおっしゃることはよく理解しております。しかしながら関連予算に限度がある以上、低頻度で100年以内に起こる確率が低い災害に税金を投入するわけには参りません。もっと身近に起こる災害や事故、例えば降雨災害や交通事故、それに巨大地震などの対策を優先せざるを得ません。」というものだったという（甲193、巽203頁）。

予算に限度があるというのはそのとおりであり、優先順位をつけなければならぬのもそのとおりであるが、問題は、その優先順位のつけ方である。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は、あまりにも場当り的である。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。

そこで、巽好幸は、「期待値」（確率論：値×確率を足しあげたもの。いわば「起こり得る値の平均値」。）を基準にして、優先順位を検討するべきであると主張する（甲193、巽205頁～214頁）。巽好幸は、この期待値を災害や事故で適用し、「ある災害や事故による死亡者数にその発生確率を掛け合わせると、ある災害に対する平均的な死亡者数を求めることができる」（甲193、巽207頁）としている。もっとも、巽好幸は、数学・確率論の用語であるとはいえ、「災害や事故の場合は期待値という用語は極めて不適切であるので、『危険値』と呼ぶ」（甲193、巽207頁）としている。これは被控訴人がいう「リスクが顕在化する『確率』と、リスクが顕在化した場合の『影響』とを掛け合わせて示す」（被控訴人第2準備書面24頁）と同義であろう。

首都直下型の地震については、何の対策も講じなければ1000人弱の危険値であり、中央防災会議が提言する耐震・火災対策が実施されれば100人程度の危険値になるという（甲193、異209頁～210頁）。南海トラフ巨大地震の危険値が約1万人の危険値、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（甲193、異207頁～211頁）。これに対し、M8のカルデラ噴火の場合は、最悪の被害（死者数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（甲193、異213頁）。首都直下地震の危険値よりも1桁大きく、交通事故死や南海トラフ巨大地震に匹敵する危険値である。危険値からすれば、豪雨台風災害や首都直下型の地震よりも厚く対策が講じられるべきであり、交通事故死や南海トラフ巨大地震と同等の対策が講じられるべきなのである。

したがって、「危険値」（被控訴人がいう「リスク」）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。

#### （4）小括

破局的噴火は、広域的な地域に重大かつ深刻な災害を引き起こすものであり、かつ、その発生の可能性は防災上十分な頻度の事象である。したがって、破局的噴火によるリスクは、社会通念上容認できないものあることは明らかである。

### 3 控訴人らの主張（いかなる手法に基づいていかなる社会通念を認定ないし評価したのか不明）

被控訴人は、「原子力規制委員会は科学技術的判断に加えて危険性が社会通念上容認できる水準以下のものであるかの判断をしたことがないという控訴人らの主張は、被控訴人の主張を看過するものであること」（被控訴人第2準備書面2

9頁)などと述べるが、全く看過していない。重要な点なので、若干加筆しつつ再論する。

仮に、被控訴人が述べるとおり、「原子力行政の責任者である行政庁が科学技術的判断に加えて、危険性が社会通念上容認できる水準以下のものであるかの判断も行う」裁量を法が付与しているとしても、本件処分時において、原子力規制委員会が「危険性が社会通念上容認できる水準以下のものであるかの判断」をしていることは被控訴人からも九州電力からも一度も主張されたことはないし、証拠も提出されていない。例えば、「玄海原子力発電所 火山について」(丙28)には、「社会通念」などという文言は登場しないし、「社会通念」なるものが検討された形跡もない。あたりまえである。火山ガイドには「社会通念」などという文言はないし、本件処分時には「社会通念」が記載された「基本的考え方」も存在しない。

また、原子力規制委員会が専門技術的裁量に基づいて、いかなる手法に基づいていかなる社会通念の前提となる事実を認定ないし評価したのかも、被控訴人も九州電力も主張していない。被控訴人第2準備書面でも、この点に回答していない。

さらに、「原子炉施設設置許可に際しては、最高裁判所は単に専門技術的判断に裁量を認めているのではなく、行政庁の判断過程に通常の官僚組織以外の専門集団が関与している点に、法が裁量権を付与している法的根拠を見出していることに注意しなければならない。いいかえると、かかる集団が関与していない場合には如何に専門技術的問題といえども、行政庁の裁量性は認められないことになるのである。」と指摘されているが(塩野宏『行政法I [第5版]』129～130頁)、火山について「社会がどの程度の危険までを容認するかという社会通念」を認定・判断することができる「専門集団」が関与しているという主張立証はなされておらず、そうすると、法が専門技術的裁量を付与した範囲を逸脱して

いるといえる。この点について、被控訴人は、原子力規制委員会には専門的技術的裁量がある旨述べるのみで、反論・回答になっていない。

以上のおり、本件処分時において、社会通念を認定ないし評価した事実がなく、その社会通念の前提となる事実の認定方法や評価の方法、具体的な認定内容や評価内容が全く不明であり、社会通念を判断する「専門集団」も関与していないことが明らかとなった。よって、被控訴人の主張は失当である。

以上