

令和3年（ラ）第172号

四国電力伊方原発3号炉運転差止仮処分命令申立抗告事件

抗告人 山口裕子 外6名

相手方 四国電力株式会社

## 準備書面 13

2023年（令和5年）2月10日

広島高等裁判所第4部 御中

抗告人代理人弁護士 胡 田 敢

同弁護士 河 合 弘 之

ほか

### 1 はじめに

相手方（以下「債務者」という）は、抗告人ら（以下「債権者ら」という）の主張立証に対して正面から応えることを避けている。また、債務者は債務者の策定した地震動想定が原子力規制委員会の審査を経たことを強調することで自らの主張立証の責任を果たしたかのように主張している。

これらのことは債務者の本年1月27日のプレゼンテーションに如実に現れている。

### 2 債務者が債権者らの主張に対して正面から応えていないこと

#### (1) 本件の争点について

債権者らは、本件の争点について次のように主張している（プレゼン資料6～11頁）。地震はいつ、どこで、どのような規模で発生するか分からないことから、実際の審理において、基準地震動を超える地震が到来する現実

的危険性の有無や発生時期が主たる争点になることはない。上記地震の性質からすると地震によって原発の内在的危険が現実化することを完全に防ぐことはできないが、規制基準が合理的で、かつ、それが合理的に適用されている限りにおいて基準地震動を超える地震動が到来する可能性やそれに伴う原発事故発生の可能性は社会通念上無視できるほど小さいと考えることができる。これが、多くの裁判官や法学者が行政訴訟と人格権に基づく差止訴訟とは訴訟物も当事者も法律要件も異なることを百も承知の上で、規制基準自体の合理性と規制基準の適用の合理性に焦点を当てた行政訴訟である伊方最高裁判決の判断様式を民事訴訟でも採用しこれに賛同してきた根本的な理由である。

この債権者らの主張に対して、債務者は反論するのではなく、債権者らが議論の前提として認めているにも拘わらず、両訴訟における訴訟物、当事者、法律要件が違うことを強調して「本件で伊方最高裁判決の判断様式をとるのは妥当ではない」と主張し続けている（プレゼン資料4頁）。

本件における債権者らの主張は規制基準中の地震ガイド（甲51）I5.2(4)項の「基準地震動は、最新の知見や震源近傍等で得られた観測記録によってその妥当性が確認されていることを確認する」との規定（本件規定）の適用がなされなかったために不合理で低水準の基準地震動が設定されてしまったという主張である。この債権者らの主張は、「地震はいつ、どこで、どのような規模で起きるか分からない。しかし、確実に言えることは低水準な地震ほど数が多い」という地震の特性に鑑みると、これ以上の主張はないといえるほど具体的な危険性の主張であるといえる。

## (2) 地震動想定と地盤特性等について

債権者らは地盤特性、地域特性、伝播特性等（以下「地盤特性等」という）が地震動に影響を及ぼすことを踏まえた上で、マグニチュード9にも及ぶ南海トラフ地震の強震動生成域が本件原発の直下にあったとしても、な

ぜ、極めて低水準な地震動である181ガルを超える地震動は到来しないと  
言えるのか、債務者においてその理由を地盤特性等によって説明しなければ  
ならないと主張しているのである（プレゼン資料22頁～）。

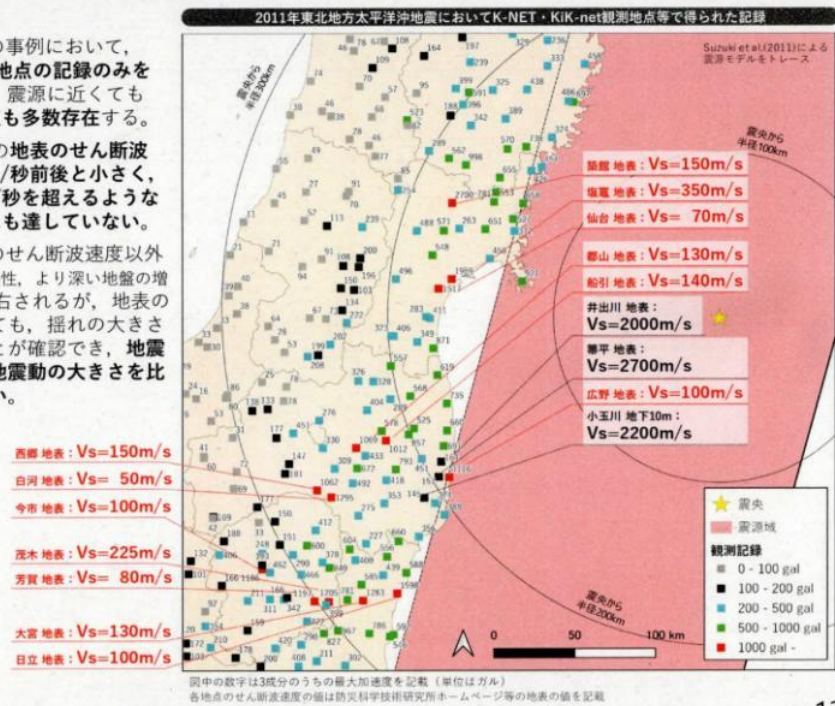
しかし、債務者は債権者らの主張に応えるのではなく、債権者らも認めて  
いるにも拘わらず、地盤特性等が地震動に大きな影響を及ぼすことを主張す  
るばかりである（プレゼン資料10～17頁）。

債務者はプレゼン資料13頁において、下記の井出川、箒平、小玉川の各  
観測地点の地盤が固いために、地震動が200ガルに満たなかったことを債  
務者の主張を裏付けるものとして引用している。しかし、井出川等3点の地  
震記録は、債権者らもその主張の前提として認めている地盤条件によって地  
震動が異なるという事実を裏付けているに過ぎない。この場面で、債務者が  
債権者らの主張に対して焦点のあった反論をするには、東北地方太平洋沖地  
震の強震動生成域が井出川等3点の観測地点の直下にあったことを疎明した  
上で、「同じ規模の地震が起きその直下に強震動生成域があったとしても地  
盤が強固であれば181ガルを超える地震動は到来しないということが裏付  
けられた」と主張しなければならないのである。

(1)地盤条件の違いを考慮する必要がある

**抗告人らが示す事例も地盤条件等によって揺れが異なることを示している①**

- 抗告人らは、東北地方太平洋沖地震の事例において、**1000ガル程度を超える地点の記録のみを示しているが、実際は、震源に近くても500ガルに満たない地点も多数存在する。**
- 1000ガルを超える地点の地表のせん断波速度はほとんどが100m/秒前後と小さく、せん断波速度が2000m/秒を超えるような岩盤地点では200ガルにも達していない。
- 地震動の大きさは地表のせん断波速度以外の要因（震源特性、伝播特性、より深い地盤の増幅特性等）によっても左右されるが、地表の地盤条件の差異だけ見ても、揺れの大きさに違いが生じていることが確認でき、**地震規模と震央距離だけで地震動の大きさを比較する主張は理由はない。**



13

また、債務者はプレゼン資料14頁においても、地盤条件によって地震動が異なることを示すために愛媛県の地震被害想定調査結果（甲40号証の139頁）を引用している。しかし、甲40号証から読み取るべき重要な事実は、地盤条件を踏まえた上でなされた地震調査研究推進本部の地震動予測を基礎になされたはずの愛媛県の地震動予測（甲40号証の129頁・下記に示す）において、本件原発敷地直下には強震動生成域が想定されていないにも拘わらず、南海トラフ地震が本件原発敷地に400.01ガル～500ガルの地震動をもたらすという予測がなされていることである。地盤条件の違いによって地震動が異なることは当然の前提事実であって甲40号証を引用するまでもない。愛媛県の、上記のとおり本件原発敷地に400.01ガル～500ガルの地震動をもたらすという予測と債務者の地震動想定（本件原発敷地直下に南海トラフ地震の強震動生成域が想定されているにも拘わらず

181ガルを超える地震動はまず考えられない)が大きく食い違っていることは明らかである。債務者は、この食い違いの理由について債権者らから説明が求められていることを十分承知しているはずである。それにも拘わらず、債務者は債権者らも当然認識している「地盤条件によって地震動が異なる」という一般的事実を繰り返し主張するだけである。

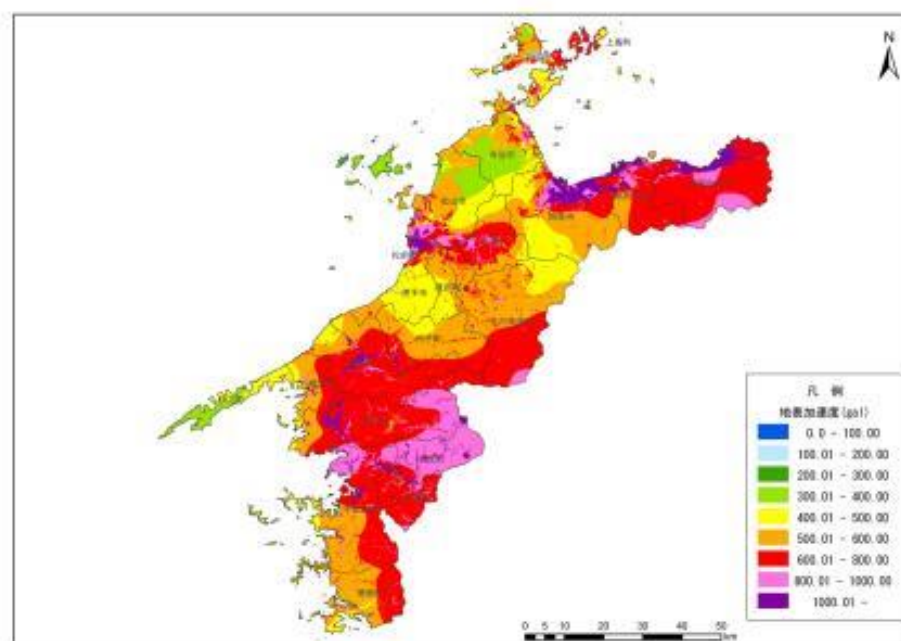


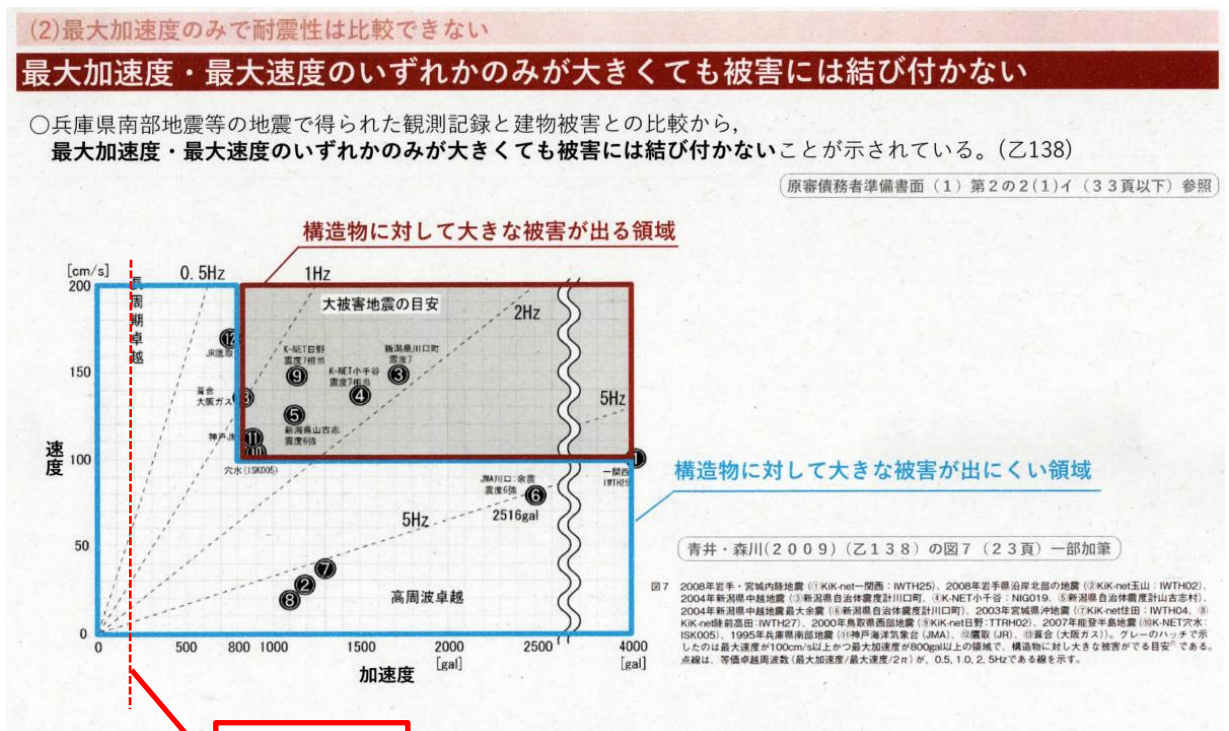
図 2-4-15(1) ①南海トラフ巨大地震の地表加速度分布 (5ケースの重ね合わせ)

### (3) 最大加速度と耐震性について

債権者らが耐震性に影響を及ぼす要因として、最大加速度だけでなく、速度 (カイン)、揺れの幅、揺れの継続時間、繰り返しの強い揺れの有無、地盤の変位の有無・程度があることを認識した上で、最大加速度と繰り返しの揺れに対する備えを取り上げていることは再三にわたり主張したとおりである。また、耐震性が高いことを示すためにはこれらの諸要素が全て高い水準にあることを示さなければならないが、耐震性の低さを指摘するためにはこ

これらの諸要素の一部を取り上げるだけで足りるということも再三にわたり主張したとおりである。

そして、181ガルという数値がいかに低水準の地震動であるかについては債務者のプレゼン資料19頁の下記の図にも如実に示されている。181ガル程度の揺れでは、たとえ速度（カイン）が高かったとしても建物に対する大被害はおろか中被害も生じ得ないことを同図面は示している（図中における181ガルを示す赤色補助線は債権者代理人が追記。）。陸域においてマグニチュード9の地震に直撃された場合の建物被害は通常、極めて甚大であり、海域で起きた場合には広範囲に10メートルを超える津波を引き起こす危険がある（債権者らのプレゼン資料47～59頁）。本件原発の敷地に限ってはまるで異空間であるがごとく建物被害が生じる危険もないと主張するのであれば、その者において、その立証をしなければならないのは当然の事理である。



また、債権者らは地震動が機器や設備に及ぼす影響がその機器や設備の固有周期によって変わることを前提とした上で、仮に、固有周期を問題にするのならば、債務者において原発の動的機能（地震の際に制御棒を核燃料の間に挿入して核分裂反応を止め、弁の開閉等を制御しながら、給水、給電を確保しつつ継続して炉心を冷却し、冷温停止まで制御する機能）に関わる重要な機器設備の固有周期を明らかにした上で論じることが不可欠であると主張しているのである。そして、そもそも債権者らは原発における上記動的機能に係る機器設備の耐震性を問題にしているのもあって、建屋等の建造物の耐震性を問題にしているのではないということも繰り返し述べているとおりである。

それにも拘わらず、債務者は、債権者らが加速度だけを問題としていることは不当であるとの主張を繰り返している（プレゼン資料18～21頁）。

さらに、付言するならば、債権者らが最大加速度で耐震性を論じている理由は、加速度が耐震性に重大な影響を与える客観的で科学的な要素であり、かつ定量的な単位で表示され、旧規制基準及び新規制基準が最大加速度を主たる基準として原発の耐震性について規制を加えているからである（2021年1月21日付、原審債権者ら準備書面5参照）。

#### (4) まとめ

訴訟においては、本人訴訟でないかぎり、互いに、相手方の主張を踏まえた上で自分の主張を展開していくことによって争点が絞られ裁判所も審理の焦点を絞ることができるのである。債務者の主張は、本件仮処分申立てから約3年を経ても少しも進展せず、債権者ら代理人はこれが果たして法律家を相手にしたやり取りであろうかという思いさえ抱いてしまうのである。債務者のプレゼンテーションは地震学の基礎知識の陳腐な講義であり、債務者の主張立証からは、債権者らの主張や問題点の指摘に真摯に取り組もうとする姿勢は見受けられない。債務者の主張立証は、債権者らが地震学の知識を欠

いているというレッテル貼り、印象操作に向けられているとしか思えないのである。

### 3 学者の意見について

- (1) 債務者は、意見書（乙135、213）によって債務者の主張が裏付けられているとしている（プレゼン資料24頁）。しかし、その意見書の内容は「債権者らが最大加速度だけで耐震性の優劣を論じているのは不当である」等という債務者の主張の繰り返しに過ぎず、客観的科学的事実に基づく意見とは言えないものである。
- (2) 他方、早坂康隆氏の意見書（甲153）は、債務者の南海トラフ地震の地震動想定181ガルが全く不合理であることを客観的科学的事実に基づき、分かりやすく説得力をもって論証している。
- (3) 債務者は、乙213の作成者である釜江克宏名誉教授が強震動予測の専門家であるのに対し、早坂康隆氏が地質学・岩石学の専門家であり、地震動の専門家ではないと指摘している（債務者抗告審準備書面(8)参照）。しかし、現在の原子力規制委員会において地震及び津波に係る安全性審査に当たっている委員は地震学者ではなく地質学者の石渡明氏である。債務者の指摘は現在の原子力規制委員会の構成やその審査を否定しているに等しいものといえる。

### 4 原子力規制委員会の審査を通過したことの意味

#### (1) 伊方最高裁判決の法理と原子力規制委員会の審査

伊方最高裁判決の示した法理は、原子力発電所の設置許可取消請求訴訟等の行政事件において、規制基準自体の合理性、規制基準適用の合理性が争点となること、その合理性の判断に当たっては最新の知見を用いなければならないこと、その合理性の立証責任は被告が負うというものである。そして、人格権に基づく差止訴訟においても、多くの裁判所が伊方最高裁判決の法理を採用することを明示している。



このように電力会社側が立証責任を負っているとされているにも拘わらず、住民側敗訴の裁判例が多い理由は次のところにあると考えられる。これまでの裁判の実際上の争点は専門技術分野にわたることが多く、そのような争点については専門技術知識を有さない裁判所は確信をもって判断することが困難であることは否定できない。そうすると、専門技術知識を持っているとされる原子力規制委員会が審査の上で許可を出した以上は、それを重視せざるを得ないと多くの裁判所が考えてしまったからだと推察される。いわば、原子力規制委員会の許可があったということが事実上、上記合理性の立証に代わるものとして位置づけられてしまったといえる。そして、本件の債務者も「基準地震動  $S_s$  の策定に当たって、債務者が調査を尽くしたこと、保守的に基準地震動を策定していること等について、高度の専門性を有する原子力規制委員会によって確認されている」旨主張している（プレゼン資料 23 頁）。

## (2) 本件における債権者らの主張と原子力規制委員会の審査

本件においては、債権者らは、基準地震動の策定過程における調査や地震動の計算過程の合理性を争点とはしていない。債権者らが基準地震動策定過程における問題として取り上げたのは地震規模の特定における不確かさとバラツキの問題だけである。そして、この論点についても、債権者らは専門技術知識を要するような問題の提起は行っていない。債権者らは科学がその用いられる目的によってその用いられ方が異なるという当然の事理を主張しているだけである（債権者ら抗告審準備書面 5 の 5～6 頁参照）。

債権者らは、本件において、基準地震動の策定結果の合理性を争点としている。本件において債権者らが基準地震動の策定過程ではなく、策定結果を重視しているのは次の理由による。たとえ精緻な理論に基づく計算結果であっても、それが実験や観測によって得られた客観的記録やそれに基づく知見との間で整合性を持たない限りは科学的正当性を有さない。その科学性を担

保する極めて重要な規定が本件規定である。また、本件規定は伊方最高裁の上記法理、すなわち、「規制基準の合理性及びその適用の合理性の有無は最新の知見によって判断されるべし」という法理を反映したものであることにおいても極めて重要な規定であるといえる。この科学性と最高裁の示した法理に基づく本件規定によって債務者の地震動想定の結果の合理性が検証されるべきなのである。

地震大国と言われながらも我が国には地震観測網が存在せず、1995年の兵庫県南部地震（阪神淡路大震災）を契機として全国各地を網羅するような地震観測網が2000年ころにようやく整備された。したがって、近時まで地震観測記録という客観的資料に基づいて基準地震動が高い水準にあるのかどうかを判断するという手法をとることができないまま、国や電力会社が示す専門技術分野の資料を分析して、基準地震動策定過程における調査や分析方法に不合理な点があったどうかを問題とするしか方法がなかったのである。そのため、必然的にその資料の分析等を巡って原発の運転差止訴訟は専門技術訴訟とならざるを得なかった。しかし、今や、この20年間余の地震観測記録という客観的で科学的な資料に基づいて原発の耐震性が高いのか低いのかという本当の意味での科学的な裁判が可能となったのである。

基準地震動の合理性の問題は、一定の風速を超えると落下の危険がある橋梁や一定の降水量を超えると決壊の危険があるダムと同列の問題であり、650ガル、181ガルが低水準であれば、本件原発敷地に限っては低水準の地震動しか到来しないことについて地盤特性等の具体的根拠に基づく説得的な理由を示すことが施設管理者（債務者）に求められるのは当然のことである。地震規模（マグニチュード）、震源の深さ、震央までの距離が地震動に大きな影響を及ぼすからこそ、地震動（ガル）とともにこれらの要素が必ず地震観測記録に記載され、債権者らもこれを容易に入手できるのである。これらの要素が地震動に大きな影響を及ぼすことは誰も否定できない事実であ

る。これらの地震観測記録に照らし、債権者らは、「債務者が基準地震動を策定するに当たって想定している地震よりも地震規模が小さい地震や、震源からの距離も相当離れているにも拘わらず、数多く650ガルを超える地震動や極めて頻繁に181ガルを超える地震動が観測されている。それにも拘わらず、なぜ本件原発敷地に限っては650ガルを超える地震動が来ないと言えるのか、またマグニチュード9にも及ぶ地震が発生し、本件原発敷地直下に強震動生成域があったとしてもなぜ181ガルを超える地震動は到来しないと言えるのか」を問うているのである。債権者らは、「本件原発の位置する地域や地盤と650ガルや181ガルを超えた極めて多くの地域や地盤との間にそのような地震動の差を生じさせるような要因があるとするのなら、それはどのような要因か、そして、その要因がどのように地震動に影響を及ぼすのか」という誰でも抱くであろう疑問を債務者に投げかけているに過ぎない。この債権者らの素朴で、かつ、理性人なら誰でも抱くであろう疑問に答えてくださいというだけなのである。この疑問に正面から向き合い、その疑問を解消させることは基準地震動の合理性について立証責任を負う債務者の最低限の責任と言える。

また、債権者らは、それと同時に、そもそも現在の地震学において最強の地震動を各原発敷地ごとに求めることが可能なのかという誰でも抱くであろう疑問を債務者に投げかけているのである。債権者らは、債務者との間で地震学や強震動学の予知予測に関する学問的限界といういわば骨太の科学論争をしたかったのである。そのために、債権者らは北九州豪雨の例を挙げて気象学との対比からしてもそのような地震予測は不可能ではないかと指摘しているが（2021年7月7日付、原審債権者ら準備書面8・23頁～25頁参照）、債務者は一貫して沈黙したままである。

債権者らは気象学との対比において地震学の予知予測に関する学問的な限界を主張すると共に、次のような主張を繰り返してきた。地震ガイドの本件

規定における「最新の知見」のうち最も重要なのは1995年の兵庫県南部地震を契機として地震観測網が整備された結果、この20年間余に判明した次の科学的知見である。すなわち、我が国には1000ガルを超える地震動が数多く起き、2000ガルを超える地震動もあり、最高4022ガルの地震動さえ記録されたこと、181ガル（南海トラフ地震に係る地震動想定）はもちろん650ガルの地震動（本件原発の基準地震動）も平凡な地震動にすぎないことが判明したのである。その結果、「震度7は400ガル以上に相当する」という河角の式も、「980ガル（重力加速度）を超える地震動はない」という地震学における知見もその正当性が完全に失われたことである。これ以上に重要な知見があれば是非、債務者において摘示していただきたい。この繰り返しなされた債権者らの主張（2022年11月30日付、抗告審債権者ら準備書面9・8頁～9頁参照）に対しても債務者は沈黙したままである。

### (3) 本件における原子力規制委員会の審査

以上に見てきたように、債権者らは専門技術分野に属する基準地震動策定過程における調査方法や地震動策定過程における不合理性は一切主張していないのである。したがって、本件においては「専門技術知識を持っているとされる原子力規制委員会が許可を出した以上は、それを重視せざるを得ない」という考慮が働く余地がないのである。また「基準地震動 $S_s$ の策定に当たって、債務者が調査を尽くしたこと、保守的に基準地震動を策定していること等について、高度の専門性を有する原子力規制委員会によって確認されている」旨の債務者の主張（プレゼン資料23頁）も本件においては意味を持たない。

本件で問われているのは、650ガル、181ガルという地震動想定の結果が地震観測記録及び地震観測記録に基づく知見によってその妥当性が確認されているかどうかである。この判断に当たっては、格別の専門技術知識を

必要としないものと思われる。原子力規制委員会が本件規定に基づく審査をしていなかったのであれば、裁判所において原子力規制委員会の審査の欠落を指摘することが強く求められる。

原子力規制委員会の会合において、債務者が181ガルにも言及せずに、たったの18秒間で南海トラフ地震の地震動想定の説明を終えたため、そもそも規制委員等が181ガルという数値を認識していない可能性もあること、仮に認識したとすれば、「181ガルは低すぎないか」という地震観測記録を見たことがある者なら誰でも抱くであろう疑問を規制委員等の誰も抱かなかったこと等は抗告審準備書面12において詳細に主張したとおりである。

要するに原子力規制委員会の審査において「地震観測記録によって想定地震動の妥当性を検証すべし」という本件規定が遵守されているとはおよそ認めがたいのである。

伊方最高裁判決の法理を基礎とし、基準地震動の科学性、合理性を担保している本件規定を適用して181ガルという地震動想定に合理性が欠如していることを認定できるのは裁判所において他には存在しないのである。

以上