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９

（相手方の即時抗告審準備書面⑷に対する反論）

２０２２年（令和４年）１１月３０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

目次

第１　本件の争点、立証責任について（即時抗告準備書面⑷の１頁、第１項関係）........ 2

１　本件の争点について（即時抗告準備書面⑷の１頁、第１の１項関係）....... 2

２　立証責任について（即時抗告審準備書面⑷の６頁、第１の２項関係）..... 12

３　債権者らの主張のまとめ........ 14

第２　被保全債権の疎明について（即時抗告審準備書面⑷の１１頁、第２項関係）........ 15

１　震源特性等による補正等について（即時抗告審準備書面⑷の１１頁、第２の１項関係）........ 15

２　南海トラフ地震について（即時抗告審準備書面⑷の２２頁、２項関係）.. 30

副本

3　本件５事例について（即時抗告審準備書面⑷の３４頁、３項関係）......... 35
4　一般家屋の耐震性について（即時抗告審準備書面⑷の３５頁、４項関係）
.... 35
5　大手ハウスメーカーとの比較について（即時抗告審準備書面⑷の３８頁、４項関係）.. 38
6　社会通念論と絶対的安全性論について（即時抗告審準備書面⑷の４０頁、６項関係）.. 39
第３　保全の必要性について（即時抗告審準備書面⑷の１１頁、第３項関係）.. 39
1　債権者らの主張.. 39
2　債務者の主張.. 40
3　債務者の前半の主張に対する債権者らの反論.................................. 40
4　債務者の後半の主張に対する債権者らの反論.................................. 43
第４　求釈明.. 43

本準備書面は、相手方（以下「債務者」という）の抗告審準備書面⑷に対する申立人ら（以下「債権者ら」という）の反論の準備書面である。同債務者の準備書面は債権者らの抗告審準備書面４に対する反論といいながら、両準備書面を対比すれば、ほとんど反論の体をなしていないことが分かるはずであるが、以下では、念のために必要な限度で反論する。

第１　本件の争点、立証責任について（即時抗告準備書面⑷の１頁、第１項関係）

1　本件の争点について（即時抗告準備書面⑷の１頁、第１の１項関係）

⑴　本件の争点が基準地震動の合理性の有無であることについて

債務者は、本件の争点が原審決定の説示するとおり、「債務者が策定した基準地震動Ｓｓを少なくとも上回る地震動を本件発電所の解放基盤表面にも

たらす規模の地震が発生する具体的危険の有無」であるとしている。そして、債務者は「債権者らが基準地震動Ｓｓをもたらす地震未満の地震動にすら耐えられない点について主張、疎明していないのであるから、自ずと本件における争点は原審決定が判示したとおりである」と主張している。

債権者らは、債権者ら抗告審準備書面４においても、それ以前においても、下記の主張（網掛け部分がそれに当たる）を繰り返し主張しており、債務者はこれに対する反論の機会はあったにも拘わらず、反論らしい反論をしていない。そして、原審決定の争点の把握が正しいと主張し続けている。債務者の即時抗告準備書面(4)においても、その反論部分は全くない。

記

債権者らは、債権者らの人格権が侵害される具体的危険性の有無、すなわち将来発生する地震によって引き起こされる本件原発の事故発生の具体的危険性の有無を判断するに当たって、規制基準の合理性、規制基準適用の合理性の判断が密接不可分の関係、または極めて重要な判断要素となること、それ故に債権者らの人格権侵害の具体的危険性の有無を判断するにあたっては、債権者らが指摘する規制基準の不合理性、その適用の不合理性（基準地震動の不合理性）が重要な争点となるのであって、この点の判断を避けて通ることはできないと主張しているのである。債権者らは「地震に起因する放射性物質の放出によって債権者らの生命、身体が侵害される具体的危険性の有無」がいわば本件の最終的な立証命題であることは何ら否定していない。しかし、この立証命題における具体的危険性の有無の判断に当たって規制基準の合理性、その適用の合理性は必然的に本件の争点にならざるを得ないと主張しているのである。

なぜそのように考えるべきかについての債権者らの主張の要旨は次のとおりである。

原発は内部に多量の人体に有害な放射性物質を保有し、制御が継続できな

い限り人の生命、身体等に深刻な被害を及ぼす危険を内在しているから、自然災害によって原発事故が発生する危険性がある。自然災害の一つである地震はいつどこでどのような規模の地震が起きるかは予知予測できないから、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止することは不可能であり、その意味においては、原発は常に地震による事故発生の危険にさらされている。原発の耐震設計を超える地震は明日到来するかもしれないのである。明日到来するかかもしれない地震ではあるが、規制基準に合理性があり、合理性のある規制基準が正しく適用され基準地震動が導かれたものである限りにおいて、原発の稼働期間内において基準地震動を超える地震が到来する可能性、基準地震動を超える地震に伴う原発事故の発生の可能性は社会通念上無視できるほど小さいといえるとしているのが現在の法制の基本的な理念である。

地震の危険性を理由とする人格権に基づく原発差止めの保全事件においては、論理的には債権者らの人格権が侵害される具体的危険性の有無、すなわち将来発生する地震を原因とする本件原発の事故発生の具体的危険性の有無が最終的な審理の対象となることになる。しかし、上記の地震の本質や現在の法制の基本的な理念からすると、規制基準やその適用の合理性の判断を離れ、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その地震の発生時期が実際の審理において主たる争点となることはないはずである。仮に基準地震動を超える地震が到来する具体的で現実的危険性の有無やその地震の発生時期を審理の対象としようとしても、そのような立証は地震学者を含め誰にもできないのであるから、そのような立証を債権者らが試みることもあり得ないのである。ましてや債権者らは地震動予測が極めて困難であることを主張の大きな柱にしているのであるから、そのような具体的地震の発生を立証しようと試みるということはあり得ない。本件における債権者らの主張も、規制基準が不合理ではないか、規制基準中の地震ガイド（甲５１）・I

5.2(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」という）の適用がなされなかったことから不合理な基準地震動が設定されたのではないかという主張であって、６５０ガルを超える地震動発生の具体的危険を直接主張立証しようとするものでは全くないのである。

行政訴訟においては規制基準の合理性とその適用の合理性を直接問うことになる。人格権に基づく差止訴訟においても、規制基準の合理性とその適用の合理性が問われることになり、これらの合理性が認められてはじめて「基準地震動を超える地震が到来することはまず考えられない」と認定することが可能となる。それゆえに、両訴訟共に、規制基準の合理性とその適用の合理性の有無が中心的な争点となるのである。これが、人格権に基づく運転差止訴訟においても、多くの裁判所が行政訴訟である伊方最高裁の判断枠組みを採用してきた根本的な理由であると考えられる。

規制基準の適用の不合理性とそれと密接に結びつく基準地震動の不合理性についての明確な主張が住民側からなされているにも拘わらず、これを無視して、基準地震動を超える地震動をもたらす地震発生の現実的危険性、具体的危険性が争点だとして、住民側の主張を無視するような裁判例は原決定以外に存しない。債務者が債務者及び原審決定の争点把握及び立証責任の所在に係る判断が正しいとの主張を補強するものとして度々引用する広島高裁令和３年３月１８日決定（乙１７６）も、最終的な立証命題である地震による原発事故によって住民が人格権を侵害される具体的危険性の有無とそれを判断するに当たって不可欠の争点となる規制基準の適用の合理性の問題を明確に区別している。同高裁決定が、規制基準の適用の合理性とそれに密接に関連する基準地震動の合理性の立証責任を電力会社に負わせないで不合理性の立証責任を住民側に負わせた点で極めて不当とはいえるものの、同高裁においても最終的な立証命題と実際の審理における争点と

の区別は明確についているのである。なお、債権者らは、抗告審裁判所が「争点は基準地震動の合理性の有無である」と明示してくれることを期待していた。しかし、抗告審裁判所は「現時点においては本件の争点は何であるかを明示する意図がない」との意向を示したので、債権者らは基準地震動未満の地震動によっても本件原発が事故を起こす危険性がある旨の主張を抗告審準備書面８で行っている。これによって、本件の争点が一層明確になったといえる。すなわち、原審決定及び債務者は、債権者らが基準地震動未満の地震動によって本件原発が事故を起こす危険性がある旨の主張をしていなかったことを根拠のひとつとして、本件の争点が基準地震動を超える地震動をもたらす地震発生の現実的危険性、具体的危険性の有無に収斂されるとしていた。これに対し、債権者らは抗告審準備書面８において、基準地震動未満による事故の危険性を主張したのであるから、本件の争点が基準地震動を超える地震動発生の具体的危険性の有無に収斂されるとは言えなくなった。これによって、本件の争点が基準地震動の合理性の有無の問題であることが更に明らかになったのである。

⑵　本件規定と基準地震動の合理性

債務者は、「仮に本件の争点が地震ガイドの本件規定の適用の合理性の問題であるとしても」という前提を置きつつ、「債権者らが挙げる地震記録が基準地震動の合理性を確認するに適した地震記録かどうか明らかにされていないので、結局のところ、債権者らは具体的危険性の主張に当たって、基準地震動とある地点の地震観測記録とを比較することによって、基準地震動を上回る地震動が生じる蓋然性があることを本件規定に基づいて主張しようとしているのであるから、本件の争点は、債務者が策定した基準地震動を上回る地震動をもたらす地震が発生する具体的危険性の有無となる。」旨主張している。

しかし、債務者も原審決定裁判所も、債権者らが基準地震動とＫ－ＮＥＴ等の地震観測記録とを対比する意義について誤解または曲解している。原審

決定中の「地震ごとや観測地点ごとに異なる震源特性、伝播特性及び増幅特性が地震波に与える影響を無視したまま、ある地点で現実に観測された地震動の最大加速度の絶対値のみを引き合いに、直ちに別の地点でもそれと同様の最大加速度を伴う地震動がもたらされるなどという推論は、到底科学的であるとはいえない」との判示部分（原決定７８頁）は債権者らの主張に対する誤解または曲解が端的に表れている部分である。

このような主張を債権者らは全くしていない。債権者らは基準地震動（６５０ガル）及び基準地震動策定過程で想定されたプレート間地震の想定地震動（１８１ガル）と地震観測記録とを対比しているが、債権者らは基準地震動を超える地震動をもたらした地震の観測記録（例えば岩手宮城内陸地震における４０２２ガル、東北地方太平洋沖地震における２９３３ガル、熊本地震における１７４０ガル）を挙げる場合でもこれらを６５０ガルという数値の低さを示す一例として挙げているのであって、特定の地震の地震動と６５０ガルを単純に比較して、これらの地震動に匹敵する地震動や６５０ガルを超える地震動が本件原発の解放基盤表面にも到来するはずだということを主張しているのではない。そして、多数の客観的な数値があれば、その中で低水準であるのかどうかの判断が可能であることは風速、降雨量、スポーツ記録等、様々な例を挙げて、債権者らの抗告審準備書面４の第１の３⑵項（１７頁～)、第２の１⑵オ（４３頁～）において、主張したとおりである。

岩手宮城内陸地震、東北地方太平洋沖地震、熊本地震等を含む地震観測記録から見ると、６５０ガルを超える地震動が全国各地で頻発しており、最大加速度６５０ガルという数値は低水準のものといわざるを得ないのである。ここでいう頻発という意味は、最大加速度６５０ガルを超える地震動がここ２０年余で３０回以上あるということだけではなく、最大加速度が６５０ガルを遥かに超える地震動が観測された地震、例えば東北地方太平洋沖地震に

おいては６５０ガルを超える地震動が観測された地点が極めて多数に及んでいることをも意味している。

債権者らは、「６５０ガルを超える地震動を本件原発の解放基盤表面にもたらす地震が発生するかどうかは予知予測できない。しかし、６５０ガルという地震動が低水準のものであれば、低水準の地震動ほど多く発生するから特別の事情（債務者のいう地域特性等）がない限りは、最大加速度を６５０ガルとする基準地震動は合理性を欠くことになる」という当然の主張をしているに過ぎない。不合理な基準地震動が設定されたことの立証責任を住民側に負わせることが異例であり、許されないことであることは本準備書面第１の２項に指摘するとおりである。広島地裁決定は、この基準地震動の不合理性の立証を住民側に負わせたにとどまらず、あろうことか、基準地震動を超える地震発生の現実的危険性とその時期の立証責任を住民側に負わせた到底許すことのできない決定である。貴裁判所には原審決定におけるような誤解や明らかに間違った争点設定は絶対にしていただきたくないのである。

基準地震動が低水準であれば、それを正当化することができる特別の立証がなされない限り基準地震動は不合理なものとなる。債権者らは低水準で不合理な基準地震動が設定された原因として本件規定を適用しなかったことが考えられると主張しているのである。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）は、その文言上、「最新の知見」及び「震源近傍等で得られた観測記録」のいずれによっても基準地震動の妥当性が確認されることが必要であることを示している。

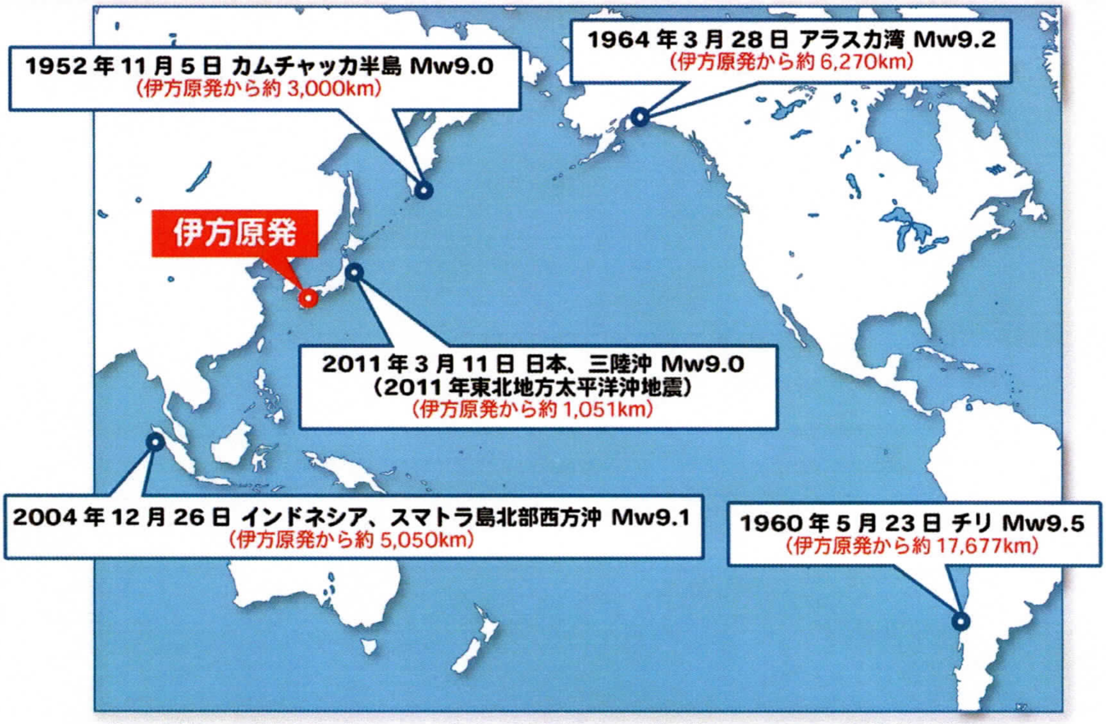
債権者らは、地震ガイドにおける本件規定における、「最新の知見」について次のように主張しているのである。本件規定における「最新の知見」のうち最も重要なのは１９９５年の兵庫県南部地震を契機として地震観測網が

整備された結果、この２０年余の間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債務者において摘示していただきたいと主張しているが、債務者からの応答はない。

地震学における最新の知見との照合を怠ったため、６５０ガルという不合理な基準地震動が認容されてしまったものと言える。このように本件規定を遵守しなければ直ちに不合理で低水準な基準地震動を容認することになってしまうのである。

そして、次にマグニチュード９に及ぶ南海トラフ地震の地震動想定の妥当性を検証するにおいては、東北地方太平洋沖地震における地震観測記録が「震源近傍等で得られた観測記録」に当たるのである。このことは、抗告審準備書面４の第２の２項（５３頁～）において述べたとおりである。すなわち、南海トラフ地震のような超巨大地震は極めて低頻度であるから、震源近傍で得られる適切な観測記録はほとんどないのである。１９００年以後、世界でM９以上の地震は、.１９６０年５月２３.日のチリ地震（M9.5)、１９６４年３月２８日のアラスカ湾地震（M9.2)、２００４年１２月２６日のインドネシア・スマトラ島北部西方沖地震（M9.1)、１９５２年１１月５日のカムチャッカ半島地震（M9.0）及び２０１１年３月１１日の東北地方太平洋沖地震のわずか５つしかないのである（甲１１４号証)。これを世界地図に点描すると次のようになる。

1900年以降観測されたM9以上の超巨大地震



注１：甲第１１４号証を元に作成　　注２：伊方原発からの直線距離はGoogleMapの距離測定を使用

このため、M9.0に達することが想定される南海トラフ地震の地震動想定の妥当性を科学的に確認することができる地震観測記録は、地球レベルとならざるを得ない。この場合の「震源近傍等の観測記録」とは上記地図から分かるように、わが国で起きた東北地方太平洋沖地震の地震観測記録にほかならないのである。この観点からすると、我が国で起きた東北地方太平洋沖地震が南海トラフ地震に係る地震動想定において検証の対象となることがなければ、本件規定は何のためにあるのかといわざるを得ない。

そう解した場合には、「マグニチュード９の南海トラフ地震が本件原発の直下を震源として発生しても、あるいは、本件原発の直下が震源ではないにしろ本件原発直下に強震動生成域があっても１８１ガルを超える地震動は到来しない」という債務者の地震動想定は、「東北地方太平洋沖地震における地震観測記録と全く符合せず、１８１ガルという地震動想定の妥当性が確認

できない」と債権者らは主張しているのである。仮に、東北地方太平洋沖地震における地震観測記録が本件規定にいう「震源近傍等で得られた観測記録」に当たらないと解釈する余地があるとしても、「最大加速度１８１ガルというような地震動は極めて低水準の地震動であって、東北地方太平洋沖地震のようなマグニチュード９にも及ぶ巨大地震においては極めて広範囲に１８１ガルを超える地震動がもたらされる」という知見が地震学における「最新の知見」であることは誰も否定できないのである。

(3)　策定方法と策定結果の関係について

債務者は、「そもそも、基準地震動の策定方法が不合理であれば、合理的な基準地震動を策定することはできないし、基準地震動の策定方法が合理的であればその結果としての基準地震動は合理的なものとして求まるのであって、策定方法の合理性を考慮せず、基準地震動に係る最大加速度とある地点における地震観測記録の最大加速度を比較することのみによって、基準地震動の合理性の有無を論じようとする債権者らの主張は当を得ない」旨主張している。債務者の主張は策定過程が合理的なら策定結果も合理的なはずだと主張しているに過ぎない。

しかし、度々繰り返すように、たとえ精緻な理論であっても観測や実験によって裏付けられない限り科学的正当性を持たないというのが基本的な科学理念である。この科学理念を反映した極めて重要な規定が本件規定なのである。債権者らの発想及び思考方法は本件規定に沿ったものであり、債権者らの主張はまさしく当を得た主張である。

債権者らは、実際の観測事例との照合が必要とされる例として、一定以上の風速で落下する危険のある橋梁や一定以上の降雨によって決壊の危険があるダムの例を挙げた。これらの例からしても、どう見ても策定過程だけでなく策定結果が重要であることは否定のしようがないのである。このことは、不動産の鑑定評価を行う場合においても同様である。路線価や収益還元法を

基礎に机上の計算で金額を算出するだけではなく、取引事例の検討を加えなければならない。取引事例の検討が加えられずに机上の計算に基づく価額のみを挙げた鑑定書や、机上の計算に基づく価額と取引価額との間で乖離が生じているにも拘わらずその理由の分析や説明がない鑑定書は信用できないのである。

2　立証責任について（即時抗告審準備書面(4)の６頁、第１の２項関係）

本件の主たる争点は、１において論じたように、規制基準適用の合理性なのである。最高裁は、行政訴訟である伊方最高裁判決において規制基準の適用の合理性の立証責任は被告にあることを明示している。なぜ、争点が同一であるにも拘わらず、行政訴訟では被告側に立証責任があり、民事訴訟では原告側にあるとされるべきなのか、債務者の側で説得的な論証が求められるべき場面なのである。

法律家や学者である以上、行政訴訟と人格権に基づく差止に係る民事訴訟において、当事者、訴訟物、法律要件が異なるのは百も承知の上で、なぜ多くの裁判所が民事訴訟においても行政訴訟である伊方最高裁判決の判断様式を採用してきたのか、多くの学者がそれを支持してきたのかを考えれば、民事訴訟だから債権者らが立証責任を負うというのはおよそ説得力がない主張である。多くの裁判所が民事訴訟においても伊方最高裁の判断様式を採用してきたのは実質的争点が同じであることの他に、長年にわたる公害訴訟における立証責任の分担に係る先人たちの知恵の延長線上に伊方最高裁判決の立証責任の法理が位置づけられると考えられているからである。すなわち、公害訴訟では、（ア）証拠の偏在という問題のほかに、（イ）科学的メカニズムの解明に必要な組織力、資金力については債務者が圧倒的に優位にあるという事実、（ウ）企業が何らかの社会的有毒物質を社会に拡散している以上それが地域住民に害を与えていないことを立証する社会的責任があること、（エ）当事者の実質的平等の

確保の要請があり、これらの要請が最も強く現れるのが原発差止訴訟なのである。

（ア）の問題については、証拠の偏在が以前ほどではなくなったが、なお、（ア）（イ）の各問題は基本的に解消されていない。このことは債務者が挙げる機器の固有周期の問題（本準備書面第２の１(1)参照）に照らしても明らかである。仮に、債権者らにおいて、「当該原発の重要機器がそれぞれどのような固有周期を持ち、到来する地震動が基準地震動におけるどの周期を超えるとそれぞれどの機器が破損、故障する危険があり、その故障がどのような事故をもたらすかを立証せよ」と言われても、債権者らにはその関係資料の入手も困難である。また、資料を得たとしてもそれを分析、検討するほどの組織力も資金力もないのである。他方、機器の固有周期に関し、債務者において「その破損が生じれば過酷事故をもたらす機器の固有周期は〇〇秒付近のみにあり、当該周期の地震動は当該原発敷地にはその地域特性等からすると到来することは考え難い」というような立証を債務者に負わせる方が、関係資料の所在、その分析に係る組織力、資金力からして適正なのである。

（ウ）に関し、債務者は「①本件原発の運転によって有毒物質を社会に拡散しているわけではない。また、②有毒物質を社会に拡散する具体的危険性もない。」と主張している。①については、そもそも債権者らは本件差止の理由として取り上げていない事実である。債権者らが本件で取り上げているのは②の危険性の問題であるが、これに関する債務者の主張は、「原発事故が起きる具体的危険性がないから、その具体的危険性に関する立証責任を負わない」と主張しているのである。一種の循環論法であり、債務者はこのような論法が本気で裁判所で通用すると思っているのであろうか。（エ）について、債務者は「債務者に立証の負担を一方的に課すことが手続的正義にかなうとは考えられない」と主張しているが、債権者らは立証責任を一方的に債務者に課すべきだと主張したことは一度もない。債権者らは、債権者らにおいて６５０ガルや１

８１ガルがいかに低水準の地震動かを主張立証した上、「なぜ、本件原発の敷地に限っては６５０ガルを超える地震動は到来しないと言えるのですか。なぜマグニチュード９の巨大地震に直撃されても本件原発敷地には１８１ガルしか到来しないと言えるのですか、その地域特性、地盤特性を債務者において主張立証してください」と主張しているに過ぎないのである。

また、債権者らは許可制をとっていることから一般論として直ちに立証責任を債務者が負うべきだと主張しているわけではない。原発がその内部に多量の人体に有害な放射性物質を保有し、制御が継続できない限り極めて多数の人の生命、身体等に深刻な被害を及ぼす危険を内在させるリスク源であることが原発の稼働が一般的に禁止されている最も大きな理由である。その禁止が債務者の申請に基づいて特に解除されたのであるから、その解除された理由について債務者が主張立証責任を負うのは極めて自然で理にかなったことと言える。

債務者はこの場面でも、債務者の地震動策定方法に信頼性が高いこと、原子力規制委員会の厳格な審査を受けていることを強調している。しかし、先に挙げた橋梁の例やダムの例を見ても、予測手段の信頼性だけでなく予測結果の妥当性が極めて重要であることは明らかである。不動産鑑定に当たっても、机上の計算に基づく評価額が取引事例における取引価額と乖離するのなら、鑑定人においてその乖離する理由を説得力を持って説明すべきは当然である。逆に、「机上の計算に基づく鑑定評価額は正しい。鑑定評価額が疑わしいというのなら、その者において正当な不動産評価額が幾らかを積極的に証明せよ」との鑑定人の主張は許されるはずがないのである。また、債務者は原子力規制委員会の厳格な審査を受けていると主張しているが極めて疑問である。このことは南海トラフ地震１８１ガル問題に端的に現れており、第２の２項で主張する。

3　債権者らの主張のまとめ

再三繰り返すように地震ガイドの本件規定は極めて重要である。本件規定の遵守がなされないまま策定された基準地震動はそれだけで許されないもの

であり、現に、極めて低水準で不合理なものとなっている。

仮に、規制基準の中に本件規定が存在しなかったり、債務者が主張するように本件規定が用いられるべき場面が極めて限定されたものであったとすれば、机上の計算のみで基準地震動を求めようとする規制基準の枠組み自体極めて不合理であるといわざるを得ない。逆に、本件規定は広く適用されるべき重要な規定であるが、これが遵守されていなかっただけだと考えた場合には、「規制基準の枠組み自体が不合理とまでは言えず、規制基準の適用の誤りがあったに過ぎない」とする考えが成り立ちうることは債権者らも否定するものではない。

第２　被保全債権の疎明について（即時抗告審準備書面(4)の１１頁、第２項関係）

１　震源特性等による補正等について（即時抗告審準備書面(4)の１１頁、第２の１項関係）

(1)　即時抗告審準備書面(4)の１１頁、第２の１の(1)項について

ア　仮に、債権者らがある特定の地震を取り上げてその地震との比較において本件原発敷地にもそれと同程度の地震動が到来することを主張立証しようとすれば、債権者らにおいて震源特性、地域特性、地盤特性が地震動に及ぼす影響について補正する必要があると考えることも可能であろう。しかし、債権者らそのような主張は全くしていないのでる。債権者らは、６５０ガルと１８１ガルが低水準であることを主張立証しているのである。低水準のものであっても高水準のものと同等の評価がなされ低水準のものが許容される場面があることは否定できないが、それを主張するならそれを主張する側においてそれを正当化する特別の事情を主張立証すべきは当然である。したがって、６５０ガル、１８１ガルを正当化する地域特性、地盤特性、地震特性等は債務者が立証すべき事柄なのである。

イ　債務者の「最大加速度だけで安全性を論じることが相当でない」という主張をいかように解したとしても、債務者の主張に理由がないことは債権者ら抗告審準備書面４において既に主張立証したところである。すなわち、第１に債権者らは、最大加速度の大小だけでなく、地震規模（マグニチュード）や震源からの距離をも考慮し、地震動が面的な広がりを持って発生していることを主張していること、第２に耐震性の判断要素としては、最大加速度のほかに、速度（カイン）、振幅の大きさ、持続時間、地盤の変位の有無、繰り返しの強い揺れに対する備え等があるが、その中で、債権者らは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、第３に債務者の上記批判を「債権者らが設備の固有周期を考慮せずに最大加速度だけに着目している点で不合理である」との主張であると解しても理由がないことを主張立証したのである。第３の主張について債権者らは抗告審準備書面４の第２の１(2)において下記（網掛け部分）のように主張している。

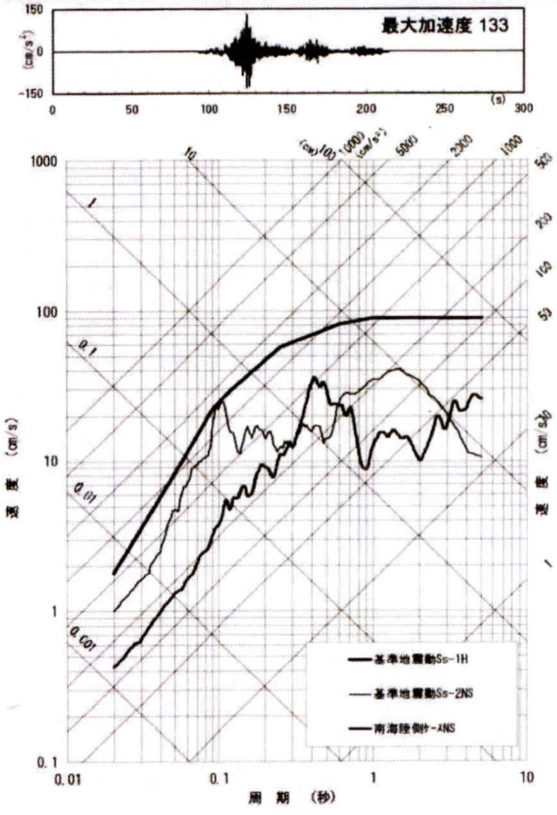
記

一般的に最大加速度とは周期０．０２秒に対応する加速度を指す。他方、地震の応答スペクトルは次の図（乙２１４・９３頁）に示すように、周期０．０２秒から５秒の範囲内で描かれ、その周期内ではスペクトルは台形に近い形となり、例えば、周期０．１秒から０．３秒にかけての加速度は周期０．０２秒に対応する加速度の２倍を超えることが多い。基準地震動もこれに応じて、ＮＳ方向において、周期０．０２秒では６５０ガル程度にとどまるとしても（以下図におけるガル数の読み取りは概数である）、周期０．３秒では１５００ガル、周期１秒では６００ガル程度となる。各周期に対応する加速度は様々であるが、０．０２秒に対応する加速度をもって「基準地震動は６５０ガル」と表現される。また、地震観測記録も周期０．０２秒における加速度を指して、「最大加速度○

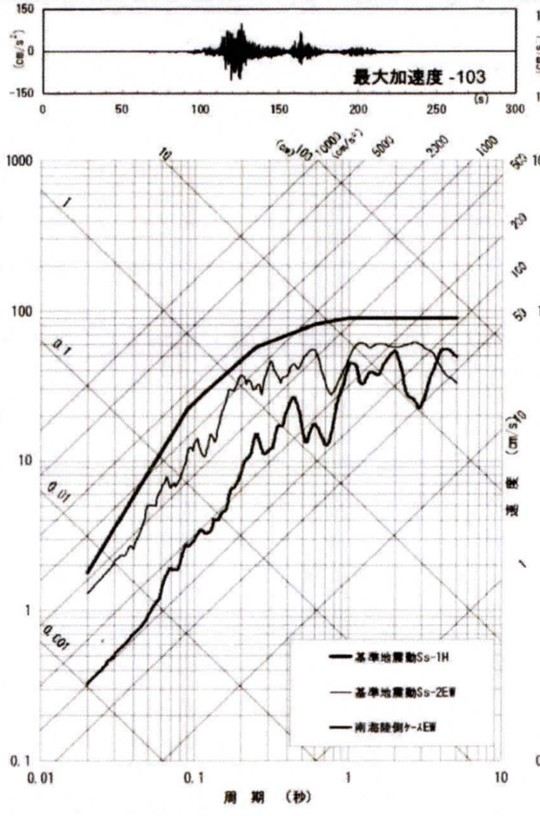
○○ガル」と言われるのである。そして、各周期に対応する固有周期を有する機器がそれぞれの加速度に応じてそれに耐えられるように原発の耐震設計、建造がなされる。したがって、上記のような基準地震動６５０ガル（周期０．０２秒では６５０ガル、周期０．３秒では１５００ガル、周期１秒では６００ガル）で設計建造又は耐震補強された原発が将来発生する地震に対して安全だといえるためには、すべての周期において基準地震動が将来発生する地震動よりも上回らなければならない。例えば、将来発生する地震動が周期０．０２秒において６００ガル、周期０．３秒において１３００ガルで、いずれも基準地震動を下回ったとしても、周期１秒において基準地震動を上回る７００ガルであったとすれば、安全性は確保できなくなる。なぜなら、周期１秒を固有周期とする機器類は６００ガルで設計されているので、共振現象によって破損するおそれがあるからである。このようにいずれかの周期において基準地震動に係る想定加速度を超えれば危険である。債務者の「施設の固有周期に着目することなく、最大加速度のみに着目してはならない」という主張も、第１や第２の債務者の主張と同様、議論を輻輳化させるだけの意味のない主張である。

伊方発電所での地震動評価結果（内閣府検討会の陸側ケース）

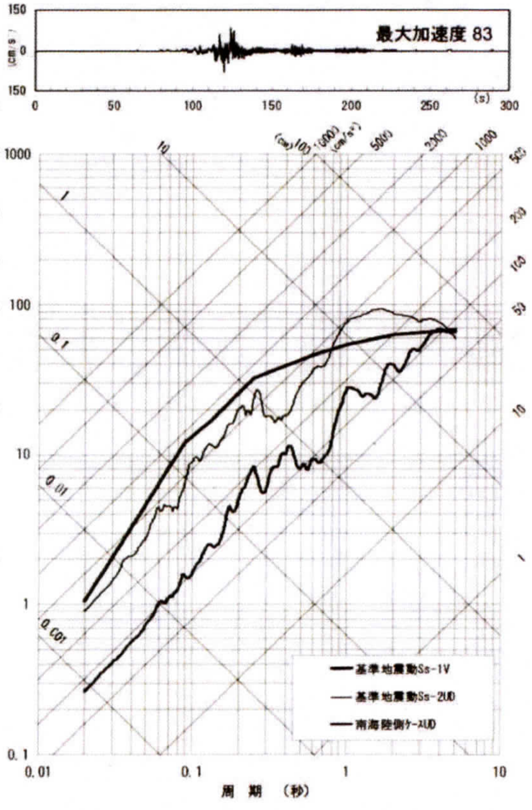
短周期側：統計的グリーン関数法と長周期側：理論計算を接続周期2.5秒でハイブリッド合成した。最大加速度は、基準地震動Ss-1(570ガル)に対して3方向とも下回っている。応答スペクトルは、基準地震動Ss-1に対してUD方向の長周期帯の一部で若干上回る結果となった。



NS方向



EW方向



UD方向

YONDEN

ウ　上記主張に対して、債務者は、次のように主張する。基準地震動Ｓｓは様々な周期の地震波を含んでおり（つまり、様々な周期特性を有しており）、設計する施設（建物・建築物、機器・配管）の固有周期によって揺れの大きさが大きく異なる。施設の耐震性を論じるのであれば、地震動と立地する施設の固有周期との関係（施設の固有周期に対応する応答スペクトルの値がどの程度の大きさか）を考慮することが必要不可欠であるところ、本件３号機の施設の固有周期と重ならない周期において、基準地震動Ｓｓを超える地震動があったとしても、耐震安全上、問題とはならないのであって、すべての周期において基準地震動が実際の地震動を上回らなければならないものではない（「第１の主張」という）とする。

また、一定程度の裕度があるから、仮に施設の固有周期を上回る地震動に襲われたとしても、直ちに施設の損壊に至ることはない（「第２の主張」という）とする。更に、債権者らの主張が、最新の科学的、専門技術知見を踏まえて合理的に予測される地震動を上回る地震動を基準地震動として想定していることを意味するのであれば、それは誤りである（「第３の主張」という）。

エ　ウにおける債務者の各主張は以下のとおり、いずれも理由がない。

債務者の第１の主張については、上記債権者らの主張（網掛け部分）が機器類の固有周期を念頭に置いた主張であることは明らかであるにも拘わらず、債務者の第１の主張は「債権者らが機器類の固有周期を考慮していない」との主張のように思われる固有周期の問題を踏まえた上で、債権者らは基準地震動を上回る地震動が危険であることを主張しているのである。例えば、実際の地震における周期０．０２秒に対応する加速度（最大加速度）が、基準地震動を超えればそれだけで極めて危険だと債権者らは考えている。

債務者の上記第１の主張は、基準地震動のうちどの周期を超える地震動が到来すれば、どの機器類が共振現象によって破損故障するおそれがあり、それがどのような事故に結びつくかについて債権者らの主張立証がない限り危険性を肯定できないという趣旨にも受け取れてしまうのである。債務者の主張の趣旨を明確にされると共に、周期０．０２秒で実際の地震動が基準地震動を超えることの危険性についての債務者の認識を示されたい。

上記のような主張立証責任を債権者らに課すことが許される余地はなく、「破損、故障によって過酷事故をもたらす機器の固有周期は〇〇秒付近にのみあり、当該周期の地震動は当該原発敷地にはその地域特性等からすると到来することは考え難い」というような立証を債務者に負わせる方が、遥かに適正であることは本準備書面第１の２に指摘したところである。

債務者の上記第２の主張については、具体的な数値を挙げないでなされる裕度論は意味がないといえる。債権者らも基準地震動を超える地震動が到来すれば必ず重要機器が破損、故障し過酷事故につながると主張しているわけではない。しかし、基準地震動を超える地震動によってその危険が格段に高まることは否定できないはずである。本件原発のクリフエッジは８５５ガルに過ぎない（乙３６・３８～３９頁、５０頁）。この数値を超える地震動が到来すれば、過酷事故につながる危険性が格段に高まるだけでなく、絶望的な状況に陥るのである。クリフエッジとは崖っぷちという意味である。

債務者の第３の主張については、意味が判然としないが、下記のような主張と解される。

記

債権者らが「最新の科学的、専門技術知見を踏まえて合理的に予測される地震動を上回る地震動を基準地震動としなければ基準地震動として不合理なものとなる」と主張しているのならば、その債権者らの主張は誤りである。

しかし、債権者らはそのような主張はしていない。債権者らは、①基準地震動６５０ガルが最新の科学的、専門技術知見を踏まえて合理的に予測された地震動と言えるためには、最新の科学的知見によって検証されたものでなければならないと主張しているのである。また、②南海トラフ地震の地震動想定１８１ガルに関しては、㋐「マグニチュード９の巨大地震であれば極めて広範囲に高い地震動がもたらされる」という最新の科学的知見に基づいて１８１ガルという地震動想定の妥当性を検証すること、または、㋑近傍等の観測記録に当たる東北地方太平洋沖地震における地震観測記録に照らして、１８１ガルの地震動想定の妥当性を検証することが必要であり、㋐又は㋑の検証を経ないままなされた１８１ガルという地震動想定は、最新の科学的、専門技術知見を踏まえて合理的に予測される地震動とは言い難いと主張しているのである。

債務者は、上記第１ないし第３の主張以外も、債権者らの上記図の引用が不適切である等の主張している。債権者らは裁判所に理解しやすいと思われる図を引用すると共に、数字が概数であることも注記している。債権者らの意図がどこにあるのかをくみ取ろうともせずに、揚げ足をとろうとする債務者の意図が見え隠れする主張である。

⑵　即時抗告審準備書面⑷の１５頁、第２の１の⑵項について

債権者らが、「①原発の過酷事故のもたらす被害は極めて甚大である、②それ故に本件原発には高度の安全性が求められるところ、高度の安全性とは事故発生確率が極めて低いことを意味する。①、②は確立された判例法理、当然の事理と言える。」と主張したのに対し、債務者は、①、②は確立され

た判例法理でも、当然の事理でもないと主張している。

福島原発事故において極めて多数の人々の生活基盤が奪われ、今なお「原子力緊急事態宣言」は解除されないままである。それでいて福島原発事故は最悪の原発事故ではなく、考えられないような数々の奇跡が重なったことによって「東日本壊滅」を免れたのである（本件仮処分申立書３１～３３頁参照）。このことは東京電力だけでなく債務者もよく知っているはずである。東京電力の旧経営陣に１３兆円余の損賠責任を認めた２０２２年7月１３日の東京地裁判決は、「原発の過酷事故は我が国そのものの崩壊につながりかねない」と明確に認定している。

これらの具体的な事実からすれば、原発が極めて高度の安全性を確保すべきことは理の当然である。債務者は、「原発事故の発生確率が極めて低いことは求められていない」ということを福島原発事故の被害者を含む国民の前で堂々と述べることができるのであろうか。福島原発事故以前には「原発は絶対安全であり、そうでないとしても過酷事故が起きる確率は隕石が当たる程度の確率だ」との主張がなされていたのである。過酷事故が起きるや、絶対的安全が保障されていないのはもちろんのこと、極めて高い安全性も保障される必要がなく、裁判所もそのような審査はしていないと債務者は開き直ってしまった。債権者らは開いた口が塞がらないが、反面、こういう姿勢だから「クリフエッジを超える地震動に対しても設備が耐えられるかもしれない」といった発想が生まれるのだと頷いてしまうのである。

裁判所においても、以下のとおり、原発に極めて高度の安全性を求めているのである。伊方最高裁判決も、名古屋高裁金沢支部判決も極めて高い安全性が原発に求められることを明示している。すなわち、伊方最高裁判決は「原子炉規制法２４条１項３号、４号の趣旨は、・・・原子炉の安全性が確保されないときは、当該原子炉施設の従業員やその周辺住民等の生命、身体に重大な危害を及ぼし、周辺の環境を放射能によって汚染するなど、深刻な

災害を引き起こすおそれがあることにかんがみ、右災害が万が一にも起こらないようにするため・・・十分な審査を行わせることにある」としているのである。福島原発事故後はじめてなされた原発差止訴訟の控訴審判決である大飯原発３、４号機運転差止請求控訴事件に係る名古屋高裁金沢支部判決においても、上記最高裁の判示が確認されているだけでなく（同判決６０～６１頁）、原子力発電所は格段に高い安全性が求められる施設である旨明示されている（同判決１０２頁）。上記東京地裁判決も「過酷事故が発生すると、当該原発の従業員、周辺住民等の生命及び身体に重大な危害を及ぼし、放射性物質により周辺環境を汚染することはもとより、国土の広範な地域及び国民全体に対しても、その生命、身体及び財産上の甚大な被害を及ぼし、地域の社会的・経済的コミュニティの崩壊ないし喪失を生じさせ、ひいては我が国そのものの崩壊にもつながりかねないから、原発を設置、運転する原子力事業者には、最新の科学的、専門技術知見に基づいて、過酷事故を万が一にも防止すべき社会的ないし公益的義務があることはいうをまたない」と判示している。

債務者は、下記のように主張している。

記

債権者らの主張の中にも「原発事故の発生の可能性が社会通念上無視できるほど小さいと言えるか」という文言がある。また、名古屋高裁金沢支部判決においても、具体的危険性の判断に当たって、「社会通念上無視しうる程度にまで管理されているか」を検討しているのであって、事故発生確率の大小によって判断しようとしていない。

しかし、債権者らには、「具体的事故の発生の危険が社会通念上無視しうるほど小さいこと」と「事故発生確率が極めて低いこと」との間に違いがあるとは思えないのである。違いがあるとすれば、事故発生確率が極めて低いこと（名古屋高裁金沢支部判決の言葉を借りれば「格段に高い安全性がある

こと」）を判断する手法の違いである。原発の安全性を第一次的に判断すべき立場にあるのが原子力規制委員会であり、原子力規制委員会は「最新の科学技術水準に従って専門技術的裁量に基づき、潜在する危険性の水準、管理可能性について社会がどの程度の危険までを容認するかどうかなどの事情を見定めて判断している」ことを少なくとも建前としている。このことを前提に、その原子力規制委員会に高い信頼を寄せ、「原子力規制委員会は社会が原発には格段の高い安全性を求めていることを考慮に入れた審査をしているはずであるから、その結果を尊重することによって、原発に求められる高い安全性は保持できる」と考えるか、それとも「原子力規制委員会の判断とは独立に裁判所において原発に格段の高い安全性を求めるという要請が満たされているか」を判断したり、あるいは「厳しい目で原子力規制委員会の判断を検証することによってのみ原発に求められる高い安全性が保持できる」と考えるかの差である。いずれの裁判所においても、原発に極めて高い安全性を求めているのであって、高い安全性の有無を判断するという審理の目的は同じであるが、その判断の手法に違いがあるだけである。

生存を基礎とする人格権は、日本国憲法が保障する最も重要な価値であり、これに対し重大な被害を広く及ぼし得る事業活動を行う者が、極めて高度の安全性を確保する義務を負うことは当然なのである（２０２２年6月１７日福島原発事故国家賠償事件最高裁判決・三浦意見）。生存を基礎とする人格権を最も重要な価値とする日本国憲法下における裁判官の中に、「原発に格段に高い安全性が求められているわけではない」と考えるような裁判官はいないはずである。仮にそのような裁判官がいるとすれば、その裁判官は我が国の裁判官としての基本的資質を欠いているといわざるを得ない。

(3)　即時抗告審準備書面(4)の１６頁、第２の１の(3)項について

本準備書面第１項で述べたことで尽きているので、特に反論の必要を認めない。

(4)　即時抗告審準備書面(4)の１６頁、第２の１の(4)項について

本準備書面第１項で述べたことで尽きているので、反論の必要を認めないが、次の２点だけを念のために指摘しておく。

第１に、ある客観的数値が低水準であるかどうかという問題と、低水準であってもそれが許容されるかは別問題である。債権者らは、６５０ガルという地震動及び１８１ガルという地震動が低水準であるから直ちに不合理だといっているのではない。「本件原発敷地に限っては６５０ガルを超える地震動は到来しない」、「マグニチュード９の巨大地震に直撃されても１８１ガルを超える地震動は到来しない」ということを、債務者においてその地域特性、地盤特性等に基づいて主張立証することは決して妨げられるべきではないし、そのように主張立証責任ないしは立証の負担を分担すべきだと主張しているのである。

第２に、債務者は下記のように主張している。

記

債権者らは「本件規定中の『震源近傍等』とは広く我が国を指すものであり、本件原発の基準地震動６５０ガルと広く我が国で観測された地震記録を対比すべきである」と主張しているところ、本件規定は地域特性の全く異なる、ありとあらゆる地震観測記録との整合性の確認を求めるものではない。

しかし、そもそも、債権者らは「震源近傍等」について、上記のような解釈は示していない。マグニチュード９のような巨大地震は世界的にも極めて少ないので、マグニチュード９に及ぶ巨大地震における債務者の地震動想定１８１ガルが合理性を持っているかを検討するに当たっては、我が国で発生した東北地方太平洋沖地震における地震観測記録が「震源近傍等の地震観測記録」に該当すると主張しているのである。債権者らは、基準地震動６５０ガルの合理性を検証するに当たって本件規定のおける「震源近傍等の観測記

録」を根拠として別の地域の特定の観測記録とを対比すべきとは主張していないのである。このことは本準備書面第1の1(2)、第2の1(1)エにおいて主張したとおりである。

(5) 即時抗告審準備書面(4)の18頁、第2の1の(5)項について

ア 釜江教授の意見について

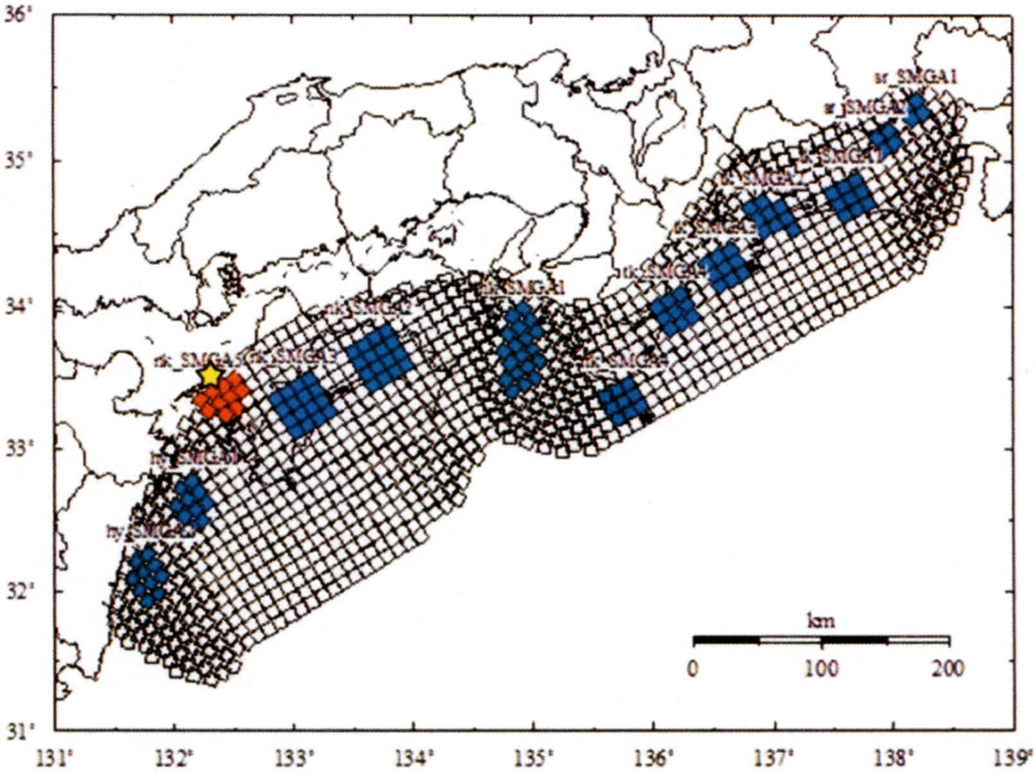
債務者は、釜江教授の「181ガルが違和感のないレベルに達している」との意見が同教授の経歴等に鑑みて意義があると主張するが、幾ら権威のある学者であっても、十分な根拠を示すことなくなされた意見に重きを置くことはできない。債権者らは即時抗告審準備書面4において「釜江教授は本件原発の敷地地盤が堅いと言っているだけでそれ以上に特別の特性があるとの証拠を挙げているわけでもない。また、181ガルという数値は、これを越える地震動はまず考えられないという数値なのである。最低でも181ガルが観測されるはずだという数値でもなく、平均的な地震動の予測でもないのである。釜江教授が本当に違和感を感じなかったとすれば、釜江教授は基準地震動の意義を理解していないか、過去の実際の地震観測記録において181ガルがどれほど頻繁に、どれほど広範囲で観測されたかを検討しないまま意見を述べたとしか考えられない。」と主張したが、この主張に対する債務者からの格別の反論はなく、釜江教授が権威ある学者である旨を繰り返すだけである。

債権者らは、同教授が東北地方太平洋沖地震における地震観測記録という客観的科学的事実と真摯に向き合ってこれを検討しているか極めて疑問に思っている。客観的科学的事実に真摯に向き合っている学者らは181ガル問題について釜江教授は違った見解を示すであろうことは明らかであり、債権者らはその立証を予定している。

イ 自白の撤回について

債務者は、「内閣府検討会の地震動評価は、債務者の地震動評価と同様の目的を持っている」と主張し、また、「プレート間地震について、敷地への影響が一番大きい地震は、内閣府検討会による南海トラフの巨大地震（陸側ケース）となったことから、これを検討用地震として選定したのであって、内閣府は南海トラフ地震の破壊開始地点を紀伊半島の南に設定しているから、債務者も当初から南海トラフ地震の破壊開始地点を紀伊半島の南に設定していた」旨主張している。仮に、債務者が南海トラフ地震想定に関し、内閣府の地震想定をそのまま債務者の地震想定としているとするならば、債務者も紀伊半島の南に南海トラフ地震の震源を設定したとするのは自然な主張であると言える。しかし、南海トラフ地震の強震動生成域を陸側に置いた場合の強震動生成域の位置は内閣府においては後記の強震動生成域配置図（債権者原審準備書面８の５０頁の図４と同じ）の青色部分に当たるとしていた。しかし、債務者は本件原発に到来する最強の地震動を求める必要があったことから、いわば最悪の事態を想定して、独自に強震動生成域を同図面橙色部分にも加えた。

強震動生成域配置図



☆ 本件発電所
■ 内閣府検討会が設定したSMGA（強震動生成域）
■ 債務者が独自に追加したSMGA（強震動生成域）

債務者が独自に強震動生成域を追加したことは、債務者が原発に高い安全性を求める姿勢の現れとして債権者らもこれを評価している。この追加の事実は、債務者のなすべき地震想定及び地震動想定が内閣府のする地震想定及び地震動想定よりも更に保守的なものでなければならないことを示しているといえる。将来発生する南海トラフ地震の震源位置は正確には分からないし、その強震動生成域を本件原発敷地直下に置いた以上、そこに震源があったとしても何ら不自然ではなくなるのである。そして、震源位置がどこにあるのか不明である場合には、不確かさの考

慮をしなければならないことから、本件原発敷地直下に強震動生成域を設定すると共に、そこに震源を設定したということは極めて自然なのである。原審における債務者の主張内容からすると債務者が南海トラフ地震の想定される震源位置を本件原発直下に置いていたことが認められることは債権者らの抗告審準備書面４（４６～４９頁）において説明したとおりである。そして、債務者が抗告審において自白を撤回した理由は次のように推察できる。債務者は、震源の所在よりも強震動生成域の所在の方が地震動に与える影響が大きいことを主張しているが、東北地方太平洋沖地震においても強震動生成域の大きさ、数、位置については諸説があり（甲４２号証参照）、震源位置や震源までの距離のように客観的に容易に把握できるものではなく、裁判所の判断も必ずしも容易ではない。他方、震源位置が伊方原発の直下であった場合に１８１ガルという数値が東北地方太平洋沖地震における地震観測記録（震央から２００キロ以上離れた地点においても１８１ガルを遙かに上回る地震動が観測されていること等）といかに齟齬するものであるかが裁判所の目にも一見して明らかになることをおそれて原審での主張を変更したことが考えられるのである。債務者が本件原発直下に震源を想定していたということは客観的事実に反するものではないから、自白の撤回は許されない。

仮に、自白の撤回が許されるとしても、震源に近いかどうかよりも、強震動生成域の直下にあるかどうかの方が地震動に与える影響は大きいことは債務者も自認している。そして、福島第一原発の直下に強震動生成域が存在したことを認めるに足りる証拠はないにも拘わらず、福島第一原発の解放基盤表面において６７５ガルの地震動が到来し、他方、強震動生成域が直下にあるにも拘わらず本件原発の解放基盤表面には１８１ガルを超える地震動は到来しないとすることに疑問を呈さない者はいないと思われる。もちろん、この場合でも、債権者らは債務者において福

島第一原発敷地の地域特性、地盤特性と本件原発の地域特性、地盤特性を分析、対照し債務者において、本件原発に特有の地震動を低める要素があり、それがどの程度地震動を低めるのかの立証をすることを何ら阻むものではない。

2　南海トラフ地震について（即時抗告審準備書面(4)の２２頁、２項関係）

(1)　債権者らの主張の要旨について（即時抗告審準備書面(4)の２２頁、２(1)項関係）

ア　債権者らは、債務者が２００ガルが震度５弱に当たるという認識を持った根拠について釈明を求めた。

この求釈明についての債務者の答えの要旨は下記のとおりである。

記

債務者は専門部会において、内閣府検討会の検討結果と債務者独自の地震動評価を説明した上で、両者を比較する際に、専門部会の委員らが両者のレベル感をイメージしやすいよう、便宜的に震度５弱程度に対応する最大加速度としておよそ２００ガル程度と推定し、「震度５弱程度（２００ガル程度）」と乙２４２（専門部会における説明資料）に記載した。そのように推定した理由は、債務者は震度と最大加速度値が必ずしも対応しないことを十分認識した上で、かつては気象庁においても震度と加速度の概略の対応関係が示されていたこと（乙２４３の２２～２３頁）を踏まえて記載した。

しかし、乙２４３の２２～２３頁に記載されているのは、次の河角の式による震度と最大加速度との対応表である。

河角の式（震度と最大加速度の対応表）

震度階級	最大加速度（ｇａｌ）
震度０	～０．８ガル
震度１	０．８～２．５ガル
震度２	２．５～８ガル

震度３	８～２５ガル
震度４	２５～８０ガル
震度５	８０～２５０ガル
震度６	２５０ガル～

この河角の式が策定された当時は震度５弱という区分も震度７という区分もなかった。

上記釈明によって、債務者が震度５弱程度に対応する最大加速度が２００ガル程度と記載した経緯は分かったが、なぜ債務者が震度５弱程度が２００ガル程度と推定したのかは判然としない。上記河角の式には震度５弱という区分は無いし、河角の式によると２００ガルは震度５の中では強い方に当たる。したがって、債務者が震度５弱程度が２００ガル程度と推定するに当たって拠り所としたのは次の震度とガルの概略の対応表だとしか考えられないのである。

国土交通省国土技術政策総合研究所作成の震度とガルの概略の対応表

震度階級	最大加速度（ｇａｌ）
震度４	４０～１１０ガル程度
震度５弱	１１０～２４０ガル程度
震度５強	２４０～５２０ガル程度
震度６弱	５２０～８３０ガル程度
震度６強	８３０～１５００ガル程度
震度７	１５００ガル程度～

（甲２０の１２１頁）

そこで検討するに、債務者が震度と最大加速度が必ずしも対応しないことを十分認識した上で、「震度５弱程度（２００ガル程度）」と記載したということは、上記国土交通省作成に係る概略の対応表における震度と最大加速度が厳密には対応しないとしながらも、この概略の対応表が目安としては十分使えることを債務者自身が認識していたことを意味する。なぜならば、概略の対応表が目安や概略を示すものとしても用いることができないと債務者が認識していたとすると、債務者は専門部会の委員

らに間違ったイメージを与えることを承知の上で「震度５弱程度（２０0ガル程度)」と記載したということになってしまうからである。

イ　債権者らは、プレート間地震である南海トラフ地震の地震動想定と基準地震動との関係及びこれらの審査のあり方等について、次のとおり主張している（抗告審準備書面４の第２の２(1)項・４９頁～、原審準備書面７の１３頁～参照)。

①現在の規制基準はプレート間地震、既知の活断層に起因する地震、海洋プレート内地震、震源を特定しないで策定される地震動の４つの地震類型において得られた地震動のうち最大の地震動を基準地震動としている。

②　①からすると、基準地震動策定に当たっては、４つの地震類型についてそれぞれ最強の地震動を探求すべきである。

③　①、②からすると、４つの類型のいずれの地震動算定においても、地震ガイドの本件規定の適用を要することになる。

④　①ないし③からすると、４つの類型のいずれかの地震動算定が本件規定の適用を怠るなど合理性を欠けば、基準地震動も合理性を失うことになる。このことは、複数人の中で一番体重の重い者を選ぶ場合に例えることができ、その場合にはそれぞれの体重測定が正確で信頼できるものでなければならないのと同じである。原子力規制委員会の審査も４つの類型の地震動算定のそれぞれについてなされなければならない。

⑤　債務者はマグニチュード９の南海トラフ地震（プレート間地震）が発生し本件原発敷地直下に強震動生成域を想定したとしても本件原発敷地には最大で１８１ガルの地震動しか到来しないと主張している。１８１ガルは少なくとも目安としては震度５弱に相当するのである。そして、気象庁によれば、震度５弱の揺れはまれに窓ガラスが割れて落ちる程度の揺れなのである（甲８５)。

南海トラフ地震の最大地震動が１８１ガルにとどまるという地震動想定が不合理であること、その原因は債務者において規制基準中の本件規定の適用を怠ったまま地震動想定をしたという規制基準違反に起因すること、原子力規制委員会も本件規定の適用を怠るという不合理な審査をしたものであり、これは看過しがたい過誤に当たるということは債権者らにおいて縷々主張してきたところである。債権者らは南海トラフ地震の地震動想定１８１ガルが当然、原子力規制委員会の審査の対象となっているという前提で原子力規制委員会の審査における過誤を指摘していたのである。

ところが、原子力規制委員会の過誤の有無以前の問題として、南海トラフ地震の最大地震動が１８１ガルにとどまるという地震動想定がそもそも原子力規制委員会の審査の対象とされていなかったのではないかという疑いがある。この点について、債務者は南海トラフ地震の地震動想定について原子力規制委員会の審査を受けている旨主張しているが、原子力規制委員会が南海トラフ地震の最大地震動が１８１ガルにとどまるという債務者の地震動想定を審査の対象としていたのか極めて疑問である。

すなわち、債務者は、抗告審準備書面⑷の２７～２８頁にかけて、下記のように主張している。

記

南海トラフ巨大地震のうち内閣府検討会における震源モデルのうち、強震動生成域を陸側に配置したケースについて、債務者の地震動評価結果と本件原発の敷地近傍の地点における内閣府検討会の地震動評価とを比較し両者がほぼ同レベルであること、つまり、債務者の地震動の計算結果が適正であることを確認し、その内容は原子力規制委員会の審査でも確認を受けている（乙２１４・１９４～１９６頁）

債務者の上記主張については、まず、「内閣府検討会の地震動評価と債務者の地震動評価が本当に同レベルであるといえるか」、たとえそれが肯定できるとしても「内閣府検討会の地震動評価と債務者の地震動評価が同レベルであるとしても、そのことから直ちに債務者の地震動評価が適正であるといえるか」という問題が指摘される。これらの問題をさて措くとしても、遥かに重要な問題は、本準備書面２７頁以降にも指摘したように債務者が内閣府検討会とは別に、独自に、強震動生成域を本件原発直下に置いていることから生じる問題である。強震動生成域との距離関係が地震動に極めて大きな影響を与えることは債務者の自認しているところなのである。そうすると、単に、「南海トラフ巨大地震のうち内閣府検討会における震源モデルのうち、強震動生成域を陸側に配置したケース、すなわち、強震動生成域が本件原発直下に想定されていないケースについては、原子力規制委員会の審査を受けた」ということができたとしても、それとは別に、「強震動生成域を本件原発直下に想定しても１８１ガルを想定地震動とすることが合理的であるかどうか（「本件審査事項」という）」についても原子力規制委員会の審査を経なければならないことは当然のことと言える。

原子力規制委員会が本件審査事項を審査の対象としていなければ、審査手続における看過しがたい欠落があったと言えることは明らかである。

債権者らが原子力規制委員会の議事録を通覧した限りにおいては、強震動生成域を本件原発直下に想定した上で、南海トラフ地震の地震動想定を１８１ガルとすることの合理性の有無（本件審査事項）について原子力規制委員会が審査をした記録は見当たらなかった。債務者は、原子力規制委員会が本件審査事項について、いつ、どの会合で審査をしたのか、その議事録等とともに明らかにされたい。

ウ　ア、イを除く債務者の主張は、いずれも債権者らにおいて既に反論をしているところであり、反論の必要を認めない。

⑵　抗告審答弁書における債務者の主張と債権者らの反論について（即時抗告審準備書面⑷の２８頁、２⑵項関係）

債務者の主張は地域特性、震源特性についての主張立証責任を全面的に債権者らに負わせる主張であって、それが当を得ない主張であることは、既に反論済みである。

その余の債務者の主張も反論に値するものはない。

3　本件５事例について（即時抗告審準備書面⑷の３４頁、３項関係）

債権者らの抗告審準備書面４に対する有効な反論となり得ていないので、反論の必要性を認めないが、次の２点だけを念のために指摘する。

第１に、原審決定の争点の把握自体が間違っていることは繰り返し主張したとおりである。

第２に、クリフエッジに関する債務者の主張は全く理由がない。ストレステストにおける地震動のクリフエッジとは、各設備が一定のレベルの地震動で必要な機能を果たさなくなるとの仮定を置いた上で、どれくらいの地震動が到来すれば炉心損傷等の事態の急変に至るかを評価するものであることは債務者の自認するところである。実験ができない以上、設備の故障による炉心損傷等の危険を招く地震動を探るためには設備が一定のレベルの地震動で必要な機能を果たさなくなるという仮定を置かざるを得ないのである。債務者においてその仮定の数値が間違っていたことを立証したならともかくも、その立証がないまま、「クリフエッジを超えてもなお設備が機能を果たしてくれるかもしれない」と期待するようなことは許されるはずがないのである。

4　一般家屋の耐震性について（即時抗告審準備書面⑷の３５頁、４項関係）

現在、各観測地点における加速度及び震度階級を示す数値（計測震度）は機械的に計測され、その資料は誰でも容易に得られる。甲７５の６号証は東北

地方太平洋沖地震の地震観測記録であるが、最大加速度のすぐ右に記載されているのが震度階級を示す計測震度である。計測震度と震度階級の対応は甲２０号証の１２０頁の「表３．１気象庁震度階級と計測震度の関係」に以下のとおり示されている。

震度階級と計測震度との対応表

震度等級	計測震度
震度0	～０．４
震度1	０．５～１．４
震度2	１．５～２．４
震度3	２．５～３．４
震度4	３．５～４．４
震度5弱	４．５～４．９
震度5強	５．０～５．４
震度6弱	５．５～５．９
震度6強	６．０～６．４
震度7	６．５～

これらの地震記録は大地震のみならず、少なくとも震度１以上を記録したすべての地震について計測され、公開されている。したがって数え切れないほどの資料から加速度と計測震度及び震度階級の対応の目安は誰にでも統計的に探求できる。前記国土交通省国土技術政策総合研究所作成に係る加速度と震度階級の概略の対応表（再掲、甲２０号証・１２１頁）は十分に実用に値するものであることが確認できる。

震度階級	最大加速度（ｇａｌ）
震度4	４０～１１０ガル程度
震度5弱	１１０～２４０ガル程度
震度5強	２４０～５２０ガル程度
震度6弱	５２０～８３０ガル程度
震度6強	８３０～１５００ガル程度
震度7	１５００ガル程度～

最大加速度は周期０．０２秒に対応する加速度を指し、計測震度は建物の固有周期である０．３秒前後に対応する加速度を重視して導かれるものである（甲２０号証１１７～１２０頁）。したがって、最大加速度と計測震度の間に厳密な対応関係がないのは当然である。しかし、本準備書面第２の１(1)において引用した応答スペクトル図でも分かるように周期０．０２秒に対応する加速度と周期０．３秒前後に対応する加速度は無関係ではない。スペクトル図は周期０．０２秒から５秒の範囲内で描かれ、その周期内ではスペクトルは台形に近い形となり、例えば、周期０．３秒付近の加速度は周期０．０２秒に対応する加速度の２倍を超えることが多い。したがって、最大加速度６５０ガルを記録した地震は周期０．３秒付近において１５００ガル程度に達することが多い。しかし、それは一般的傾向であって、地震特性、地域特性等の影響を受け、最大加速度が６５０ガルであったとしても周期０．３秒付近において１５００ガルを相当超えたり、あるいは相当下回ることがある。しかし、最大加速度が高い地震においては０．３秒付近における加速度も高くなるという法則があることは否定できない。このことから、最大加速度と震度との間に厳密な対応関係を求めることはできないが、概略の対応を求めることができることになる。

債権者らは、加速度と震度階級の概略の対応表によって、最大加速度６５０ガル程度の揺れが震度７に該当することは考えがたいということを示したいのである。現に、東北地方太平洋沖地震に係るＫ－ＮＥＴ観測記録（甲７５の６）においても、震度７が計測された観測地点は２箇所に過ぎないが、６５０ガル以上の最大加速度が観測された地点は３０箇所を超えるのである。このことを踏まえれば、６５０ガルを基準地震動とする本件原発の実耐力が、特別強い揺れや特別に長く続く揺れでない限り震度７の地震によっても大破したり倒壊し

たりすることはないとされている建築基準法改正後の一般の木造住宅（甲３２、８５参照）の実耐力よりも劣る疑いが極めて濃いことが理解できるはずである。

もし、債務者がこの疑いを払拭したいのなら、震度でも最大加速度のいずれでもよいので、本件原発の耐震性の実耐力を明らかにするしかないと思われる。

5　大手ハウスメーカーとの比較について（即時抗告審準備書面(4)の３８頁、４項関係）

抗告審準備書面４に対する有効な反論となり得ていないので、反論の必要性を認めなかった。ただし、次の２点だけ指摘しておく。

第１に、債務者は武村氏の論文（甲２２）を引用しつつ、「強震動予測の予測技術のレベルが未だ研究段階にあること、すなわち、地震の正確な予知予測ができないことを前提に、債務者は科学的な合理性を有する各種の知見を踏まえて極めて保守的な地震動評価をしている」と主張している。債務者は、武村氏の「予測技術のレベルが未だ研究段階にある」という言葉を「正確な地震予知はできない」意味と解しているようであるが、武村氏は甲２２号証において「予測技術のレベルは未だ研究段階にあり、普遍的に社会で活用できる域に達しているとは言い切れない」と続けているのである。研究段階という言葉の意味からしても、文脈からしても、強震動予測は研究段階に留まり社会で活用できる域には達していないが、それを原発だけにはストレートに用いていることを武村氏は述べているのである。

第２に、債務者は「地震の正確な予知予測が困難であるからこそ、債務者は、基準地震動策定に当たって、決定論的に、地震が発生することを前提として、最大規模の地震を想定した評価を行っている」と主張している。債権者らは、南海トラフ地震の地震想定に当たって、債務者が強震動生成域を本件原発直下に加えることによって内閣府の地震想定、気象庁の地震想定、愛媛県の地震想定のいずれよりも厳しい地震想定をしていることを評価している。しかし、債権者らが問題としているのは、その最も厳しい地震想定から導き出された地震

動想定が１８１ガルであり、気象庁の地震動想定や愛媛県の地震動想定よりも遥かに低いこと、そしてその齟齬の説明がなされていないことが問題であると主張しているのである。

6　社会通念論と絶対的安全性論について（即時抗告審準備書面(4)の４０頁、６項関係）

債務者は、「仮に伊方最高裁判決の判断枠組みに依拠して、債務者が何らかの疎明責任を負うとしても、本件は民事保全事件であることから、債務者に、債権者らが主張するような『合理的疑いを容れる余地なく立証し尽くす』というような挙証責任が求められるものではない」と主張している。しかし、そもそも、債権者らはそのような高度の立証責任の負担を債務者に求めてはいない。基準地震動の合理性というような規範的要件については双方が立証の負担を負うのは当然であり、債権者らは自分らの能力の限りにおいて基準地震動の不合理性を指摘してきた。債権者らは、理性人なら誰でも抱くであろう「なぜこの原発敷地に限っては平凡な地震動である６５０ガルを超える地震動が来ないと言えるのですか、なぜマグニチュード９の巨大地震に直撃されても低水準の１８１ガルを超える地震動が来ないと言えるのですか」という疑問を提示し、債務者においてその正当性を基礎づける地域特性、地盤特性の疎明を求めているに過ぎないのである。

第３　保全の必要性について（即時抗告審準備書面(4)の１１頁、第３項関係）

1　債権者らの主張

債権者らは、規制基準の適用を誤ったために不合理な基準地震動が設定された場合には、地震はその性質上、どこを震源とし、どのような規模を有する地震が、いつ発生するかを正確に予測することはできないから、債権者らの人格権侵害の具体的危険性は本訴の確定を待つことができないほどさし迫ったものになると主張している。

原審決定は、上記地震の性質から急迫の危険の要件を肯定するのではなく、基準地震動を上回る地震動が発生する危険性が原子炉の運転期間中を通じて認められるというにとどまらず、その危険性が本案判決の確定を待ついとまがなくさし迫っていることの評価を基礎づける事実の疎明を要するとしているが、これは受け容れがたい見解である。しかし、仮にその見解をとったとしても、地震調査研究推進本部が「伊方原発周辺を含む震源域でマグニチュード８～９クラスの地震が発生する可能性が３０年内に７０～８０パーセントに及ぶ」という長期評価（甲７３）によって、原審決定が求める要件さえも満たされているのではないかと債権者らは主張している。

2　債務者の主張

この点に関し、債務者は下記のように主張している。

記

債権者らは、「どこを震源とし、どのような規模を有する地震が、いつ発生するかを正確に予測することは不可能」であることを「地震の特質」であるとしながら、上記長期評価を根拠として、急迫の危険を基礎づける事実を主張するが、このような主張は論理矛盾している（前半の主張という）。

しかも、地震調査研究推進本部の長期評価はマグニチュード８～９の地震についてのものであり、放射性物質の大量放出を伴う重大事故の発生確率を示したものではないから、これをもって、債権者らの人格権が侵害される具体的危険が本案判決の確定を待ついとまがないほどさし迫っているとは言えない（後半の主張という）。

3　債務者の前半の主張に対する債権者らの反論

債務者の指摘に関し、次の各点を指摘する必要がある。

第１に、「どこを震源とし、どのような規模を有する地震が、いつ発生するかを正確に予測すること」とは、「〇を震源とするマグニチュード△の地震が、□年□月□日発生する」という予測（正確な地震予測）である。「伊方原発周

辺を含む震源域でマグニチュード８～９クラスの地震が発生する可能性が３０年内に７０～８０パーセントに及ぶ」という予測（「本件長期評価」という）とはその内容の精度において全く異なる。本件長期評価は、３０年内に南海トラフ地震が起きなかったとしても「本件長期評価が外れた」とも言い難いような予測内容なのである（起きない方の２０～３０パーセントの方になったというにすぎない）。本件長期評価はその精度において正確な地震予測とはほど遠いものである。正確な地震予測が不可能だということと、本件長期評価を肯定することに矛盾があるなどという理屈は成り立ちようがないのである。

第２に、本件で問題となっているのは、本件原発の解放基盤表面には６５０ガルを超える地震動は到来しないという予測（「本件地震動予測」という）の合理性の問題である。他方、本件長期評価は強い地震が到来することの予知予測に含まれる。「強い地震は到来しないことの予知予測」と「強い地震が到来するとの予知予測」はその影響が全く異なる。このことは債権者らの原審準備書面２の３０頁に既に主張したとおりである。すなわち、予知予測が外れた場合において「これ以上強い地震は来ない」という謂わば消極的地震予知は、「強い地震が来る」という積極的地震予知がはずれた場合とは比較にならないくらい大きな実害をもたらすことである。特に、消極的地震予知を原発における基準地震動の策定という形でもちこんだ場合はこのことが明らかである。本件長期評価が外れた（１００年たっても南海トラフ地震が起きなかった）としても、それはいわば備えが無駄になり、社会に小さな混乱をもたらしたかもしれないというにすぎない。消極的地震予知である本件地震動予測が外れ基準地震動を超える地震動が到来した場合には社会そのものが崩壊するかもしれないのである。正確な地震予知はできない中で、我々がとるべき態度としては、地震が発生する可能性が高いという警告に耳を傾け、それが特に我が国において最も権威があるとされている地震調査研究推進本部であった場合にはこれを信頼し、他方、それがたとえ権威のあるところから発せられたものであったとし

ても強い地震は来ないという楽観論には疑いの目を向け、警戒心をもって臨むという基本的な姿勢をとるしか方法がないのである。

第3に、指摘しなければならないのは、本件原発の解放基盤表面には650ガルを超える地震動は到来しないという予知予測（本件地震動予測）を支える学問的状況と、本件長期評価を支える学問的状況との違いである。本件地震動予測に信頼を置くためには、「強震動予測の予測技術のレベルが未だ研究段階にある中で（債務者抗告審準備書面(5)38頁）、強震動予測を基礎において保守的な計算をすれば精度高く最強の地震動を導くことができる」、「それを超える地震動が絶対ないとは言えないが、まず来ないという加速度が計算できる」「正確な地震予測はできなくても、地震動の上限を画する正確な地震動予測はできる」という考え方が学界における通説的見解かが問われなければならないことになる。この観点から見ると、精度高く最強の地震動を導くことができると明確に述べている学者は見当たらず、その困難性や危険性を説く学者が大半であり、この説の方が学界における通説ではないかと債権者らは指摘しているのである（原審準備書面8の17頁～、原審準備書面12）。そして、「そのような長期間にわたる地震動予測は、直近の降雨量の気象予測でも困難であるのに照らして更に困難ではないか」と債権者らは従前から主張しているが、未だ、気象予測との対比に関して債務者からの応答はないのである。

他方、我が国で起きるプレート間地震の地震発生の機序については概ね学会において下記のような合意が形成されていると債権者らは理解している。

記

プレートとプレートの境目付近において、海側のプレートが陸側のプレートの下に沈み込むときに陸側のプレートを引きずり込んでいる。長年にわたる引きずりに耐えられなくなり陸側のプレートが、跳ね上げられるようにして起きるものであり、長期的に見て同じ機序による地震が周期的に繰り返され、その地震規模は極めて大きなものになることが

ある。

上記の学問的合意に基づき本件長期評価がなされているのであって、その地震規模や一周期の長さがどの程度であるかについては学問上の争いがあるかもしれないが、上記基本的機序については学問的合意が認められる。本件地震動予測の信頼性と本件長期評価の信頼性は全く異なるのであって、これを同列に論じることはできない。

4　債務者の後半の主張に対する債権者らの反論

債務者は、地震調査研究推進本部の長期評価（本件長期評価）はマグニチュード８～９の地震についてのものであり、放射性物質の大量放出を伴う重大事故の発生確率を示したものではないから、これをもって、債権者らの人格権が侵害される具体的危険が本案判決の確定を待ついとまがないほどさし迫っているとは言えないと主張している。

しかし、マグニチュード８～９の地震が本件原発敷地を直撃しても１８１ガルを超える地震動が到来しないという予測は全く不合理であることは前記のとおりであり、このことは放射性物質の大量放出を伴う重大事故の発生に直結するのである。

第４　求釈明

１　債務者は周期０．０２秒で実際の地震動が基準地震動を超えることの危険性についてのどのような認識を持っているのか明確にされたい。

債務者は、債権者らにおいて「基準地震動のうちどの周期を超える地震動が到来すれば、どの機器類が共振現象によって破損故障するおそれがあり、それがどのような事故に結びつくか」との主張立証をしない限り、危険性を肯定できないという認識を有しているのかどうかを明確にされたい。

２　原子力規制委員会が、強震動生成域を本件原発直下に想定した上でなされた債務者の南海トラフ地震の地震動想定１８１ガルの合理性の有無（本件審

査事項）について、いつ、どの会合で審査をしたのか、その議事録等とともに明らかにされたい。

以上