

令和元年（ワ）第172号、同2年（ワ）第216号、同3年（ワ）第181号
違法行為差止請求事件

原告 和田廣治 外

被告 金井 豊 外

5

第 3 1 準備書面

（被告ら準備書面（10）第2の3に対する反論）

2023年5月24日

10 富山地方裁判所民事部合議C係 御中

原告ら訴訟代理人弁護士 岩 淵 正 明



外

15 第1 求釈明

被告らは、解放基盤面における基準地震動における加速度（ガル）と、主に
地表に設置された地震計で観測された加速度とを単純に比較することは科学的
妥当性を欠くと主張する（被告ら準備書面（10）14頁）。そして、基準地
震動の1000ガルという数値が、基準地震動を策定するために設定された解
20 放基盤面における数値であり、実際の建屋、機器、配管等の設計においては、
解放基盤面より上の地盤における増幅特性等を反映した地震応答の最大値に耐
えられるように設計することとなると主張する（被告ら準備書面（10）14
頁脚注）。

それでは、被告ら及び北陸電力は、本件原発の解放基盤面で1000ガルの
25 地震動が生じたときに、建屋、機器、配管等が設置された地表面でどの程度の
加速度の地震動が生じると評価しているのか。北陸電力は、解放基盤面で10

00ガルの地震動が生じたときに地表の建屋設置位置でどの程度の加速度の地震動が生じるかを解析しているはずである（乙15・282ページ1～5行目）。しかし、被告らの主張では、解放基盤面より上の地盤における加速度は具体的に示されておらず、本件原発の地盤の増幅特性をどのように評価したのか、それを受けて、実際の建屋、機器、配管等がどの程度の加速度の地震動に耐えられるよう設計されているのか、明らかではない。

第15準備書面（7頁）で主張したように、過去に4000ガルを超える地震動を記録した地震が発生したことがあり、1000ガルを超える地震動をもたらした地震も多数発生している。そして、本件原発における「解放基盤面より上の地盤における増幅特性等を反映した地震応答の最大値」次第では、重大事故発生 of 具体的危険があるといえる。

そこで、「実際の建屋、機器、配管等の設計においては、解放基盤面より上の地盤における増幅特性等を反映した地震応答の最大値」の内容について明らかにされたい。

具体的には

- ① 本件原発の解放基盤面より上の地盤における増幅特性を評価するため、いつ、どのような調査を行ったのか。
- ② ①の調査の結果、本件原発の地盤の増幅特性を、いつ、どのように評価したのか。
- ③ ②の評価から算定された、本件原発建屋設置位置での地震応答の数値及び本件原発の建屋、機器、配管等の地震応答の最大値。

を明らかにされたい。

第2 基準地震動を超える地震が本件原発を襲う危険性があること

被告らは、十分な余裕をもって基準地震動を策定していると主張する。

しかし、原告ら第15準備書面や第24準備書面第2で主張したとおり、新規制基準における地震動評価の手法は、基本的にある断層を想定したときの、その規模の断層で生じる平均的な地震・地震動を想定しようとするものでしかない。平均的な地震・地震動を想定するのでは、明らかに過小であり、不十分となる可能性がある。

地震は地下深くにおいて起こる現象であるから、その発生に機序の分析は推測に依拠せざるを得ないのであって、仮説の立論や検証も実験という手法がとれない以上過去のデータに頼らざるを得ない。そして、我が国の地震学会において、1000ガルを超えるような規模の地震の発生を予知できたこともない。福島原発事故で経験したように、極めて危険な放射性物質を多量に抱え込んだ原発における事故は、万が一にも許されないのであるから、平均的な地震動で耐震設計するなどということは、決して許されることではない。

以上より、被告らが主張するように、平均像を基に策定された基準地震動が十分な余裕をもっているとは考えられない。

したがって、新規制基準が求める手法によって基準地震動が策定されたとしても、その基準地震動を超える地震が本件原発を襲う危険性がある。

第3 「耐震安全上の余裕」は存在しないこと

被告らは、原子力発電所は耐震安全上の余裕をもって設置されており、万一、基準地震動を超える地震が到来したとしてもただちに安全上の問題が生じるものではないと主張し、実際に、柏崎刈羽原発や福島第一原発において、安全上重要な施設に影響が生じなかった旨報告する証拠（乙18の187頁、乙56の3頁）を引用している。

しかし、基準地震動を超える地震の到来によって生じた柏崎刈羽原発の損傷が、果たして、すべて安全上重要な施設の損傷ではなかったといえるのか、福

島第一原発においては、地震による損傷の有無は未解明であり確定されていないのではないかと疑いがあり、被告らの主張は、その前提を欠く。

そして、仮に、この点をおくとしても、そもそも、被告らのいう「耐震安全上の余裕」の意味自体が明らかでない。

5 一般的に、設備の設計にあたっては、様々な構造物の材質のばらつき、溶接や保守管理の良否等の不確定要素が絡むから、求められるべき基準丁度を満たすのではなく、基準値の何倍かの余裕を持たせて設計することはあると思われる。とりわけ、原子力発電所については、原子炉圧力容器などにおいて、高温側と低温側に大きな温度差があり、使われている鋼材などに温度差・熱膨張差
10 による伸び縮みを繰り返すことによる材料の疲労現象があるところ、不確定要素が多いといえるから、余裕を持たせた設計をすることが強く求められると考えられる。そして、このような設計を前提とした場合、基準を超える負荷がかかっても設備が損傷しないこともあると思われるが、それは単に上記の不確定要素が比較的安定していたことを意味するにすぎないのであって、安全が確保
15 されていたからではない。

被告らの主張する「耐震安全上の余裕」が上記のような意味であるとすれば、それは、安全性の高さを示す概念とはいえず、構造物の安全性を脅かす不確定要素の程度を意味するにすぎない。よって、「耐震安全上の余裕」なるものの存在を理由として、あるべき耐震基準が緩和されるようなことがあってはなら
20 ない。

原子力発電所について、以上のような一般的な設計思想と異なる特有の設計思想や設計の実務が存在することを認めるに足りる証拠はないし、原子力規制委員会による適合性審査においてその存在が確認されているわけでもない。

以上より、仮に、過去において、原発施設が基準地震動を超える地震に耐え
25 られたという事実が認められたとしても、同事実は、今後、基準地震動を超え

る地震が本件原発に到来しても施設が損傷しないということをなんら根拠づけるものではない。

したがって、被告らが主張する「耐震安全上の余裕」は、重大事故発生の危険性を回避する根拠とはなり得ない。

5

第4 結論

以上より、仮に、会社法360条に関する解釈に関して、「裁判所の見解」に立ったとしても、同見解でいうところの「新規制基準の対象事項ではあるが、それが確認されてもなお重大事故発生の具体的危険がある」といえる。

10

以上