

事件番号 平成29年（行ウ）第161号

美浜原子力発電所3号機運転期間延長認可処分等取消請求事件

原告 松下照幸 外2名

被告 国

準備書面（3）の説明要旨 （美浜3号機耐震評価不正の疑い）

2017（平成29）年3月30日

名古屋地方裁判所 民事9部A2係 御中

原告ら訴訟代理人弁護士 北村 栄 ら

第1 本準備書面の意味

新規制基準のもとで原子力規制委員会により、平成28年10月26日に美浜原発3号機の工事計画が認可された。関西電力は、美浜3号機について、蒸気発生器の耐震許容値を改訂前の緩やかな規格に基づく値を恣意的に用いて合格させた疑いがある。本書面では、蒸気発生器伝熱管の耐震評価に不正の疑いがあることを述べる。

第2 美浜3号機の蒸気発生器伝熱管の耐震許容値が突出していること

1 美浜3号機の評価基準値、つまり許容応力値が他の原発と比較して突出して大きいこと

1次応力とは、内圧等により機器・配管の内壁等に一様に加わる荷重に

よって発生する応力のことをいう。そして、各工事計画が認可された際の1次応力評価基準値、つまり許容応力値の数値について、美浜3号機よりも先行して工事計画が認可された川内1号機、伊方3号機、高浜1、2号機の各原発では、全て481Mpaで共通している。にもかかわらず、その後認可された美浜3号機のみ、539Mpaとなっている。そして、この美浜3号機の539Mpaという数値は、他の原発の基準値と比較して、90Mpa以上も高く、突出して大きい。

2 そのことが科学的にも理に適わないこと

これらの各原発は平成27年3月10日から平成28年10月7日までの約1年半の間に工事計画認可申請がされている。そして、同一時期に工事計画の審査を受ける原発の間で、同じ材料の伝熱管について、その許容応力値の数値に、今述べたような相違があることは、科学的にも理に適うものではなく、極めて不自然である。

3 他の原発の許容応力値を美浜3号機に適用すると工事計画が不合格となること

他方で、1次応力発生値、つまり計算値について、注目すべきは、美浜3号機に、他の原発4機の許容応力値である481Mpaを適用すると、美浜3号機の527Mpaという1次応力発生値がその基準を超えてしまうことである。その場合には、美浜3号機の工事計画が不合格になるのである。

問題は、関西電力が、高浜1、2号機よりもわずか約5ヶ月後に認可申請をした美浜3号機について、その許容応力値を大きい値、つまり評価が緩やかになる値に変更していることである。その理由について、関西電力からの説明はないようであるが、何かの意図があるものと推測される。

そこで、原発の耐震評価に関する設計規格や指針等を調査したところ、以下に述べる問題点が判明した。

第3 美浜3号機では旧規格によって許容応力値が緩められていること

1 美浜3号機のみ昭和59年に定められた旧規格が適用されていること

原発の耐震設計用の耐震荷重と許容応力の内容等については、技術の進歩と新しい知見を反映させるために専門家らの検討により適宜改訂が繰り返されている。

そして、関西電力が提出した工事計画認可申請をもとに、基準地震動に対する蒸気発生器伝熱管の定め方を調べたところ、高浜1、2号機では、平成17年から平成25年までの間に定められた規格が適用されている。これに対し、美浜3号機では、昭和59年に定められた旧規格が適用されていたことが明らかとなった。

2 美浜3号機の許容応力値が昭和59年度版の旧規格どおりになっていること

次に、各原発の許容応力の数値を検討したところ、美浜3号機以外の原発（川内1号機、伊方3号機、高浜1、2号機）では、平成17年度の新規格あるいはそれ以降に改訂された規格に適合しているが、美浜3号機では、許容応力値が昭和59年度版の旧規格どおりになっていた。

3 美浜3号機の基準地震動の最大加速度の変遷について

ここで、美浜3号機の基準地震動の最大加速度の変遷について述べる。美浜3号機は、建設時には昭和53年度版旧指針に基づいて405ガルとされていた。その後平成18年に改訂された新指針に基づいて600ガルとなった。さらに、平成25年に制定された新規制基準の耐震基準に基づいて、設置変更申請時は750ガルとなり、その審査の過程で最終的に993ガルにまで引き上げられた。

4 美浜3号機の蒸気発生器伝熱管について関西電力が耐震評価不正を行っている疑いがあること

以上の検討から、美浜3号機については、基準地震動が、当初の405ガルから最終的に993ガルまで、最大加速度で建設時の約2.5倍にまで大きくなっている。その結果、伝熱管の耐震評価における1次応力発生値が改訂規格に基づく許容値を満たすことができなくなっている。そのため、関西電力としては、工事計画の合格を図るために、美浜3号機の蒸気発生器の伝熱管について、近時の改訂規格ではなく、あえて昭和59年度版の旧規格に基づく緩やかな許容値を採用したのではないかとの強い疑いが生じる。

また、関西電力が作成した工事計画許可申請書を調査すると、美浜3号機では、伝熱管を除く蒸気発生器部位に関しては、許容応力の決め方について、平成17年度版新規格等が定める比較的新しい基準値が用いられていた。このことから、関西電力が、高浜1、2号機と同様に、美浜3号機についても、本来であれば改訂規格によるべきことを認識していながら、美浜3号機の伝熱管については、あえて緩やかな許容値の旧規格を用いているとの事実が強く推測される

さらに、規制委員会の審査会合（新規制基準適合審査会合）に関西電力が提出した資料には、基準地震動に対する伝熱管応力の評価結果として、以下の記載がある。

それには「許容値」について、平成27年11月19日付け審査会資料の「481Mpa」という数値が、その5か月後の審査会資料（平成28年4月26日付）では「539Mpa」へ引き上げられているのである。この「許容値」の引き上げは、基準を緩める方向での変更である。そして、この許容値引き上げの理由については、根拠が一切示されていないのである。科学的にも理解しがたいものである。そのため、美浜3号機を合格させるために恣意的な操作が行われた可能性は排除できない。

以上から、工事計画の合格を図るために、蒸気発生器伝熱管に関して、

関西電力が恣意的に緩やかな旧規格に基づく許容応力値を適用しているという耐震評価不正の疑いがある。

第4 原子力規制委員会による審査の杜撰さについて

次に、このような問題のある美浜3号機の工事計画を認可した原子力規制委員会の審査について検討する。

1 平成27年度版新規格に基づくと美浜3号機の認可申請が不合格になることを見逃した審査であること

原発の耐震設計の妥当性審査は、「耐震設計に係る工認審査ガイド」に則って行われる。工認審査ガイドには、「安全上適切と認められる規格及び基準等」として、昭和59年度版旧規格と平成17年度版新規格が挙げられている。

先に述べた蒸気発生器伝熱管の問題点については、昭和59年度版旧規格の基準を適用しても、この規格自体が工認審査ガイドで認められている以上、何ら問題はないとの反論が予想される。

しかしながら、クラス1容器の許容応力値に関しては、昭和59年度版旧規格は、安全上厳しい側に改定されて、平成17年度版新規格が制定されたのである。

すなわち、伝熱管の応力解析には、当然ながら、平成17年度版新規格に規定されているような厳密な計算値を使わなければならない。

にもかかわらず、関西電力が、美浜3号機の蒸気発生器伝熱管についてのみ、周知されているはずの平成17年度版新規格を初めとする改訂規格の基準を採用せずに、あえて昭和59年度版旧規格の基準を採用しているのである。そのような関西電力の対応は、およそ合理性に欠けるものであり安全性を軽視するものというべきである。

のみならず、既に述べたように、平成17年度版新規格の基準を適用す

ると、美浜3号機の工事計画認可申請は不合格となる。規制委員会は、そのことに気付かないで、あるいは気付いていたとしてもそのことを黙認した上で、見逃して、関西電力による美浜3号機の許可申請を認可している。そのような規制委員会による認可には、瑕疵があると断ぜざるを得ない。

2 工認審査ガイドに改定された新规定等が反映されていないこと

また、平成25年6月制定の工認審査ガイドに、平成20年や平成24年に改訂された新规定の基準等が反映されていないことも問題である。

第5 国会答弁から判明した規制委員会の見解についての問題点

1 国会答弁から判明した規制委員会の見解について

平成28年12月9日、衆議院原子力問題調査特別委員会において、美浜3号機の蒸気発生器伝熱管の耐震評価の問題が、共産党所属の藤野保史議員によって取り上げられた。その際に、規制委員会の田中俊一委員長と原子力規制庁の櫻田道夫規制部長は、同議員の質問に対する答弁を行った。

その結果、この問題の規制委員会の見解は、以下のとおりであった。

- ① 設計基準地震動に対する蒸気発生器伝熱管の許容応力について、高浜1, 2号機では平成17年度新規格に、美浜3号機では昭和59年度版旧規格に基づいている。
- ② 工認審査ガイドでは、古い方の規格も新しい方の規格でも両方使って良い、どちらでも良いということになっている。それで、それらを関西電力が使い分けたと思っている。関西電力がどういう考えでこの新旧両規格の使い分けをしたのかについては、規制委員会としては、聞いていないので定かではない。

2 規制委員会が自らに課された役割を果たしていないこと

これらの質疑のやり取りの中で、規制委員会は、美浜3号機の蒸気発生器伝熱管の耐震評価において、関西電力が恣意的に昭和59年度版旧規格

を使って審査の合格を図っていることに問題はないとの見解を表明したのも同然である。

新しい知見などに基づいて、昭和59年度版旧規格よりも、改訂された平成17年度版新規格やその後の改訂規格の方が、厳しい許容値を採用していることは明白である。にもかかわらず、規制委員会が昭和59年度版旧規格を使っても構わないとすることは、およそ合理性を欠いている。

美浜3号機のみ他の原発とは異なる許容応力値を設定したことが妥当であったかどうか、規制委員会は、一切その内容を精査することなく、事業者任せにしているというのである。そのような態度からは、規制委員会が、それらの審査が原子力の安全性ひいては多くの国民の生命身体の安全にも係わるという事の重要性を何ら認識していないと言わざるを得ない。規制委員会は、原子力の安全性を審査するという自らに課せられた役割を全く果たしていないというべきである。

3 許容値について基本認識を間違っている田中規制委員長の言辞について

さらに、田中委員長は、許容応力値の算定式につき、次のように述べる。

「古い方が少しコンサバティブというか、過大評価になるような式になっております。多分、科学技術、いろんな経験を踏まえて、新しいのは、そういったところをもう少し合理的にできるということでガイドが作られてきていると思います。」。

ちなみに、「コンサバティブ」とは、日本語で保守的という意味である。

しかし、この田中規制委員長の言辞は、科学的に間違っている。なぜなら、耐震性の評価において、新規格などと比較して昭和59年度旧規格がより数値の大きな許容応力値を用いていることは、許容される範囲が広がることを意味する。そのため、このことは、古い方が、コンサバティブとは逆の「非コンサバティブ」、つまり非安全側の評価になるからである。

その一方で、平成17年度版の改定規格で許容基準値の数値が引き下げられたことは、決して、効率性を重視した合理化のためなどではない。むしろ、旧規格のままでは耐震性を確保する上で不十分であるという新たな科学的な知見に基づくものである。その理由は、安全性をより厳しく評価するためである。

このように許容値について、田中委員長の言辭は、基本認識を間違えていると言わざるをえない。そのような基本認識を間違えている田中委員長の言辭は、規制委員会による審査への信頼性をも著しく損なうものである。

4 規制委員会には美浜3号機の再審査が求められること

以上から、多くの国民の生命や身体の安全を確保する観点からも、規制委員会には、美浜3号機の蒸気発生器伝熱管の耐震許容値の妥当性について、これまで指摘した問題点を十分に踏まえた上で、安全性の確保を第一に考え、公正で厳正な再審査が求められる。

第6 結語

1 関西電力には美浜3号機の耐震評価不正の疑いがあること

以上のように、関西電力は、蒸気発生器伝熱管の耐震評価に関して、平成27年以降の改定規格ではなく、30年以上前の昭和59年度版旧規格に基づいて、恣意的により大きな数値を設定して、工事計画の合格を図っている。改定後の規格に基づくと、耐震評価結果が不合格となるのは明らかである。そして、そのような不都合を避けるために、関西電力が恣意的な許容応力の設定をしたことは極めて問題のある行為であり、関西電力があえて旧規格の値を用いたことは、耐震評価不正の疑いがある。

2 美浜3号機について規制委員会の審査のやり直しが求められること

そして、原力規制委員会は、美浜3号機の工事計画の審査において、こ

これらの問題点を見過ごしたまま漫然と工事計画を認可した。このような瑕疵のある認可は速やかに取り消されるべきである。

以 上