

意見陳述書

平成28年7月13日

阪 上 武

1 はじめに

訴状原告目録5に記載されている阪上武と申します。大学で物理を学んだ後、専門学校で物理と数学の教鞭をとりながら、東電のユーザーとして、国や電力会社に、原発の厳格な安全管理を求め、働きかけを行ってきました。福島第二原発3号機の再循環ポンプ破損事故後の再稼働に反対する取り組みをきっかけとして、1995年に「福島老朽原発を考える会」を結成し、最初に取り組んだのが重大事故対策でした。福島原発の古い炉は格納容器に構造的な欠陥があることや老朽化やプルトニウム利用による重大事故の危険性を訴えてきましたが、国や東電はきちんとした対応をしてくれませんでした。結局、廃炉を実現する前に3.11で重大事故に至ってしまい、非常に残念で悔しい思いであります。福島事故後は、原発事故被害者の支援活動を行いながら、原子力規制委員会の発足に合わせて、「原子力規制を監視する市民の会」を結成し、文字通り、市民による原子力規制行政の監視活動を行ってきました。

2 高浜原発1・2号機の老朽化による危険性

老朽化した高浜1・2号機の危険性が明らかになっています。例えば、電気ケーブルの劣化により事故時に絶縁性が急低下し、制御ができなくなる恐れがありますが、原子力規制委・規制庁は具体的な判断基準も持たずに、関電のいいなりです。高浜原発1号機は、全国の原発でもっとも原子炉圧力容器の中性子による脆性破壊が発生し易い原発ですが、関電が用いている予測式に信頼性はありません。また、中性子の照射により炉心の金属板を留めるボルトにひび割れが生じている恐れがありますが、まともに検査すら行われていません。

こうした点については、縷々立証していきたいと思いますが、本日は、福島事故前後を通じて、規制行政を継続的に間近でフォローしてきた立場から、特に訴状第4章第3の40年ルールや老朽化対策との関係で意見を述べたいと思います。

3 福島事故以前の老朽化対策の不十分性

原発の老朽化対策は、以前は電気事業者の自主点検に任されていたが、1991年の美浜原発2号機の蒸気発生器伝熱管破断事故を契機にルールが定められました。それでも、2004年には、美浜原発3号機の二次系配管が破損し、死傷者11名を出す痛ましい事故が発生しました。この事故を契機に、老朽化対策を保安規定の認可事項とする体制がとられました。

このように、老朽化対策は2度の痛ましい事故を経て厳しくなりましたが、それでも、3.11の惨事を防ぐことはできませんでした。福島第一原発1号機は、事故直前の2011年2月に40年目の老朽化対策を終え、高経年化対策実施ガイドラインに基づく審査を経て、保安規定の変更認可を受けたばかりでした。そうであるにもかかわらず、真っ先にメルトダウンを起こし、水素爆発に至りました。運転開始40年を迎える2週間ほど前のことでした。従来の老朽化対策が不十分であったことは、この事実からも明白だと思います。

4 関電は美浜事故の当事者であったこと

ところで、老朽化対策が強化される契機となった美浜原発の2度の事故は、いずれも関電が事業者として惹き起こしたものです。本件原発は、その関電が遮二無二運転期間を延長しようとするもので、刑事事件でいえば、死傷事故まで起こした「前科二犯」の交通犯罪者が、性懲りもな

く自動車を運転しようとしている、ということになるのではないのでしょうか。老朽化対策で最も信用ならない電力事業者が、最も熱心に老朽炉にムチ打つ運転を強行しようとしているという事態、そしてそれを簡単に認めてしまう規制行政には、強い憤りを感じざるを得ません。関電や規制委員会の人命を軽視する考え方そのものに、大きな問題があると思います。

5 40年ルールについて

さて、福島原発事故を契機に原子炉等規制法が改正され、原発の「40年ルール」が定められました。「原子炉を運転できる期間は40年とする」との文言が法律に書き込まれ、延長はあくまで例外の扱いとなったのです。規制委の田中俊一委員長は、このルールが定められた当時、国会で、「40年運転制限は古い原子力発電所の安全性を確保するために必要な制度だと思います」と証言していました。規制委も、「審査の進捗によっては、その結果として運転することのできる期間の満了までに、審査基準の要件に適合せず、不認可となる場合がある」と記した文書まで作成し、厳格運用を自らに課していました。

私は、このような規制委の審査などを傍聴し、また、国会事故調査委員会において、旧原子力安全・保安院が「推進側の虜」だったと指摘されたこともあり、電力事業者に対し、厳しい態度で対応しているように見え、期待を持って見守っていました。

6 美浜原発3号機の審査に見られる「新しい知見」の使われ方

ここからは、昨年からの耐震安全評価に係る審査を傍聴して、感じたことを述べたいと思います。

耐震安全評価を実施するためには、まず基準地震動を策定しなければなりません。そのうえで、原発の安全上重要な機器が、基準地震動に対して耐えられるかどうかを機器ごとに評価するのが耐震安全評価です。これを工事計画認可の審査で実施したのち、劣化を想定した評価だけを運転期間延長認可の審査で実施するというのが、現在の審査の流れになっています。

本件原発の審査と並行して、やはり認可期限が近い美浜原発3号機の延長認可審査が行われていましたが、美浜3号機の基準地震動の策定は難航し、昨年8月ようやく決まりました。

次に耐震安全評価がされるのですが、おかしなことに、関電からはなかなか計算結果が出てきませんでした。関電は、蒸気発生器などの耐震安全評価では、新しい知見を使いたいので新手法で評価したい、そのために時間がかかると弁明していました。ところが、審査の中で、規制委・規制庁側が問い詰め、関電が新しい知見を使いたいと言いついたのは、従来の手法では許容値を超えてしまい、耐震安全性が示せないからであることを、関電自身が白状しました。昨年10月のことでした。従来の手法というのは、審査ガイドや規格に従った手法です。これで許容値を超えてしまうのであれば、認可はできないと宣言して終わるべきではないでしょうか。

一方で、元規制委員の島崎邦彦氏は、原発の基準地震動策定の際によく用いられている経験式である「入倉・三宅式」には過小評価があると警告を発しています。私たちは以前から、規制委員会に対し、同じ指摘をしてきました。本件原発でもこの「入倉・三宅式」が使われています。新しい知見をきちんと反映させるのであれば、この警告に真摯に耳を傾け、基準地震動の策定方法を見直すべきだと思いますが、規制委はそれには無視を決め込んでいます。

ともあれ、普通の感覚では、「新手法」「新しい知見」というのは、安全性を高めるために使われるものだと思いますが、原子力ムラの中ではそうではないのです。従来のやり方で許容値を超えてしまう場合に、何とか許容値を超えないように計算を操作するために使われ、安全性を高める知見や警告については、いろいろと理由を付けて無視をします。結局、規制委・規制庁は審査を続け、認可の期限に間に合わせるために、関電を急かすだけでした。

7 本件原発における減衰定数の操作

今年に入って、本件原発でも、蒸気発生器や一次冷却材ポンプなどの重要な機器で、従来の手法では耐震安全性をクリアできないことが明らかになりました。関電は、これを計算上無理やりクリアさせるために、蒸気発生器の減衰定数を緩めるという奇策をとりました。

減衰定数というのは、地震による揺れが収まる程度を表す数値で、数値が大きいほど揺れが早く収まる、つまり、原発にかかる力が小さくなることとなります。

関電は原子力発電所耐震設計技術指針で定められた1%ではなく、根拠が明確に示されていない3%を使用しました。これによって、計算上は原発にかかる力を小さく見せかけ、許容値をクリアする、という結論を導いたのです。普通に考えれば、このような計算上の誤魔化しは許されるはずがありませんし、建築偽装だと言われても仕方のないレベルではないでしょうか。しかし、規制委・規制庁は、実機での加振試験を条件に、規格にはない減衰定数の使用をあっさり認めました。しかも、変える数字は最低限にするように指示し、認可期限に間に合わせるための指南までしていました。

8 実機での加振実験の先送り

審査のいい加減さは、これにとどまりませんでした。今年3月には、規制委が減衰定数変更の条件としたはずの実機の加振試験すら間に合わないことから、規制委は、試験実施の先送りを許し、試験で確認する前に認可を出すという方針を出したのです。審査ガイドは、規格にない数値を使う場合、既存の試験により確認された数値を使うことを定めていますが、明らかに違反する行為です。「既存」とは既にされた試験、という意味ですから、「将来確認されるはずの数値」がこれに含まれるとは、素人目に見ても到底思えません。規制委は、自ら定めた審査ガイドに違反してまで、期限内の認可を優先させたのです。

9 別号機の試験結果を流用

その後、関電は、本件原発ではない美浜原発3号機で予備的に実施した加振試験の結果を持ち出し、これにより減衰定数3%が認められたと主張し、規制委・規制庁もこれを追認しました。たった1機で1回だけ、しかも本件原発とは異なる原子炉で行った実験結果が、果たしてどれほど信頼できるものでしょうか。3%ぎりぎりというデータもあります。統計学的な信頼性も全く示されないまま、このような別機での加振実験を安全性の根拠とするのは、あまりにも乱暴です。

10 蒸気発生器を支持する埋め込み金具の耐震安全性は1%の余裕もない

結果どうなったか。認可を受けた書類を確認すると、減衰定数3%を前提としても、例えば蒸気発生器の支える埋め込み金具の耐震評価結果は、許容値9,271kNに対し基準地震動による発生値が9,200kNであり、1%の余裕もない状況でした。これには腐食など劣化の影響は考慮されていませんし、コンクリートに埋め込まれた金具は点検が困難な箇所でもあります。安全側に立てば、発生値が許容値に達しているとみなし、何らかの対策が必要だとすべきではないでしょうか。なぜこのような綱渡りを許すのでしょうか。基準地震動をほんのわずかでも上回る地震動が本件を襲えば、蒸気発生器が支えきれず、冷却機能が失われて、重大事故につながる恐れがあります。私はこれに認可を下す神経が全く理解できず、憤りすら感じました。

11 規制行政による審査の実際

結局、私が規制委の発足前後に感じた期待は、失望に変わりました。規制委・規制庁が電力事

業者に厳しく対応していたように見えたのは、厳格な安全確保のためではなく、単に期限内に認可を下すため、きちんと審査をしたというアリバイ工作のためでした。

40年ルール of 厳格運用というのは、いったい何だったのでしょうか。私は、認可期限までに基準に適合することを示すことができなければ不認可とする、たとえそれが事実上の廃炉宣言となり、電力事業者に著しい不利益を与えることになったとしても、これを容赦なく実行することだと思っていました。先ほど紹介した「不認可となる場合がある」との文書には、その決意が感じられました。ところが、実際はどうでしょうか。早く早くと電力事業者を急き立て、指南をしてまで、審査ガイドや規格を捻じ曲げてまで、期限を守らせて認可を与えることに必死になっているのです。再稼働ありきで、期限内に審査を終わらせるように事業者を急き立てることが、厳格適用という意味なのでしょうか。

12 まとめ

これまで述べてきたように、原子力規制の在り方、審査の実態からしても、認可はとても認められないというのが私の思いです。

最後に、福島原発事故は収束していません。それどころが、溶融炉心の処理、汚染水対策、汚染廃棄物の取り扱い、被害者への賠償と生活支援等々、どれをとっても問題は山積で、ある意味で、事故は拡大の過程にあるともいえます。原発再稼働に係るすべての作業を止めてでも、福島原発事故収束のための作業に集中し、時間と人材を割いて、これ以上被害が拡大し、犠牲者が増えることを防いで欲しいと強く思います。それらも済まないままで再稼働をするというのは、余りにも反省を欠く行為だと思います。

以上