

- * 現状では火山灰による全電源喪失の危険性があります
- * 非常用ディーゼル発電機は、現状で2系統機能維持を満たしていません
- * 約100倍の火山灰濃度基準で審査のやり直しが必要です

高浜3・4号の運転停止と大飯3・4号の許可取消を表明してください

福井県原子力安全専門委員会委員長 中川英之 様
委員各位

鳥取県・大山等の噴火による火山灰に高浜原発や大飯原発が襲われ、外部電源が止まったとき、非常用ディーゼル発電機が吸気口フィルタの目詰まりによって停止して全電源喪失に陥る恐れがあります。この問題については、今年に入って「降下火災物の影響評価に関する検討チーム」が設けられ、その3回の検討を踏まえた「基本的考え方」が7月19日の原子力規制委員会に提案され了承されました¹。

その考え方・方針に照らせば、現在稼働中の高浜3・4号機は直ちに運転を止めるべきであり、大飯3・4号機の再稼働も許されないこととなります。すべて審査をやり直す必要があることは明らかです。川内・玄海・伊方原発も同様です。

この問題は、貴委員会においてまだ議論されていません。そのため、この重要な問題をぜひ取り上げて検討していただき、最後に記述する要望事項に添えていただくよう要望いたします。

7月19日の原子力規制委員会に提案され了承された「気中降下火砕物濃度等の設定、規制上の位置づけ及び要求に関する基本的考え方」の重要な点は以下です。

1. 火山灰の濃度の評価値がこれまでの約100倍になる

非常用ディーゼル発電機に飛来する火山灰の空気中濃度を数g/m³または2~3g/m³とし、この濃度を安全審査に用いることになりました(不確かさを考慮して「参考濃度」と呼称)。この濃度は、エイヤヒヤトラ(アイスランド)の約1000倍、セントヘレンズの約100倍です。これまで高浜原発や大飯原発の審査過程で考慮されてきた濃度は、セントヘレンズ等の濃度で、このような高い濃度に基づく審査を高浜原発、大飯原発は受けていません。

¹ 「資料2：発電用原子炉施設に対する降下火砕物の影響評価に関する検討結果及び今後の予定について」
原子力規制庁 2017.7.19 <http://www.nsr.go.jp/data/000196617.pdf>

2 .現行規制でも非常用ディーゼル発電機は2系統の機能維持が必要

各号機には、2台の非常用ディーゼル発電機があり、燃料燃焼とエンジン冷却に必要な空気を取り入れるための吸気口にはフィルタが設置されています。必要な電力は1台のディーゼル発電機だけで供給でき、これまで関西電力等は、1系統(A)のフィルタが詰まれば他系統(B)の発電機を動かし、その間にAフィルタを交換すればよいとして審査を受けパスしてきました。

しかし、7月19日規制委員会の方針では、次のように判断しています。「この参考濃度において、非常用交流動力電源設備に対し、24時間2系統の機能維持を求める」¹。これによって交代ごうたいのフィルタ交換方式は明確に否定されています。この考えは、設置許可基準規則12条2項及び技術基準規則14条で規定されている単一故障の仮定・多重性の要求に基づくものです。

このため、高浜3・4号や大飯3・4号は、現状で規則に違反しています。再稼働が認められる状況ではありません。

そして事実、電気事業連合会は交代ごうたいに運転を止めてフィルタ交換する方式ではなく、「高い火山灰濃度環境下においても2系統の非常用ディーゼル発電機の必要な機能を維持するため、ディーゼル機関の運転中にフィルタの取替・清掃を確実に実施できるようにする必要がある」(6月22日第3回降下火砕物の影響評価に関する検討チーム 資料1-2-2, 3頁、<https://www.nsr.go.jp/data/000193536.pdf>)として、運転をしたままフィルタ交換する新たな方式を提案しています。しかし現状では、新たな方策はまだ審査さえ受けていない状態です。

2系統機能維持は守られていないにも関わらず、原子力規制庁はそれを見てもみぬふりをして運転を許したままにしています。

3 .事業者はフィルタの吸着能力を審査過程とは別に勝手に設定

フィルタの吸着能力設定について、山形長官官房緊急事態対策監は、「メーカースペックとありますが、灰の保持量というのは非常に低い値だったのですが、それを事業者自ら試験を行った場合の実力値というのをだしてきて」と述べています(7月19日議事録16頁)。事実、関西電力は「審査においては、DG吸気フィルタの火山灰捕集容量「1000g/m³」を用いたが、ここでは、吸気フィルタの火山灰捕集能力を確認する簡易試験により、DGの機能維持に必要な吸気風量が設計の1/2となる時の火山灰捕集容量を設定し、それを用いてDGフィルタへの影響を評価する」として、審査に用いた捕集容量の20倍の20000g/m³を設定しています(5月15日第2回検討チーム資料1-2, 2頁)。これによってフィルタが目詰まりするまでの時間も20倍に増えるのですが、このような能力は審査の過程で審査・容認されているわけではありません。

4. 関西電力は規制庁から大山噴火による火山灰積層量の調査を求められている

実際の火砕物の実績について、「なお、既往最大に基づく気中降下火砕物濃度は、参考情報として把握することを求める」(7月19日資料2、4頁)というように調査が求められています。より具体的には「関西電力に対しては、その根拠となる大山生竹(DNP)の火山灰分布(別添1図2参照)について情報収集を求めることとしたい」と、実際に情報収集が求められています(6月14日原子力規制委員会資料2)。その図2によれば、規制委の7月19日評価より数倍高い濃度になることが予測されます。このような情報収集が終了してから改めて審査が行われるべきです。

このような内容について、7月19日の原子力規制委員会では、「このような基本的考え方でもよろしければ、必要に応じて事業者に対して意見聴取した上で、具体的な規則等の案を策定して、改めてこの原子力規制委員会にお諮りしたい」(山形対策監、議事録8頁)という基本的考え方と方針が了承されています。いま大山が噴火すれば、全電源喪失となる事態が避けられないことは、「参考濃度」に照らして明らかです。それゆえ、高浜3・4号機などは運転を直ちに停止し、大飯3・4号機などは直ちに許可が取り消されるべきです。

以上のような内容について、貴委員会としてぜひ早急に検討され、7月19日の原子力規制委員会です承された新たな方針に基づく審査が終了するまで以下の措置をとることを原子力規制委員会と関西電力に対して意思表示していただくよう要望いたします。

要 望 事 項

現状では火山灰による全電源喪失の危険性があります。非常用ディーゼル発電機は、現状で2系統機能維持を満たしていません。約100倍の火山灰濃度基準で審査のやり直しが必要です。それゆえ下記を表明してください。

1. 高浜3・4号機は直ちに運転を停止すること。
2. 大飯3・4号機の運転許可を取り消し再稼働は認めないこと。

2017年9月14日

福井から原発を止める裁判の会 / サヨナラ原発福井ネットワーク / ふるさとを守る高浜・おおいの会 / 原発設置反対小浜市民の会 / 原子力発電に反対する福井県民会議 / 避難計画を案ずる関西連絡会 / グリーン・アクション / 原発なしで暮らしたい丹波の会 / 原発なしで暮らしたい宮津の会 / 美浜・大飯・高浜原発に反対する大阪の会(美浜の会)

連絡先団体:

ふるさとを守る高浜・おおいの会: 福井県大飯郡高浜町小和田 29-17 東山幸弘方 TEL/FAX 0770-72-3705
美浜の会: 大阪市北区西天満 4-3-3 星光ビル 3階 TEL 06-6367-6580 FAX 06-6367-6581