

唐津市長 峰 達郎 様

原発と放射能を考える唐津の会

吉田恵子

人権、平和、環境を守る御努力ありがとうございます。 原発の下記の問題についての質問を提出いたします。ご回答よろしく申し上げます。

#### 質問

- ① 九電の玄海原発特定重大事故等対処施設計画の中の炉心溶融及び炉心貫通対策についてどのようにお考えでしょうか。

原発が冷却機能を失い、核燃料が溶融し、炉心貫通した場合の対策として、約2800度の溶融核燃料が、格納容器下部のコンクリートを分解して、水素や一酸化炭素が発生し、水素爆発等が起きることを防ぐイグナイタの装置が計画されていますが、イグナイタの効果は不明です。また、格納容器内部の上部から水をかけ、数千度の核燃料を水で受けて冷やす施設も計画されていますが、その対策は、水蒸気爆発を起こすと専門家のかたたちが指摘しています。

密閉された中で、投入された大量の水が、数千度の溶融核燃料によって、いっきに気体となって膨張し、水蒸気爆発が起きることは容易に想像できます。

格納容器が破壊されたら、大量の放射性物質が西日本一帯に拡散し、高濃度汚染地域が広がる可能性があります。

使用済みウラン燃料1トンにつき、8京9千兆ベクレル以上。その内、セシウム137は高木仁三郎試算で3700兆ベクレル。広島原爆セシウム137は、89兆ベクレルとされ、広島原爆約42発分です。私達の質問に対しての九電回答（2018年1月10日）では、3号機が約4年稼働すると、装荷燃料89トンすべてが使用済み燃料となるとのことでした。セシウム137で比べると、広島原爆約3700発分にもなります。さらに、その時の九電回答では、89トンの使用済核燃料のセシウム137は35京ベクレルであるとのことでした。そうだとすると、玄海3号機だけで、稼働後約4年で、広島原爆約3900発分にもなります。

そのような対策は中止して、数千度の溶融核燃料をコンクリートで受けるのではなく、耐熱性のもので受け止め広げて冷やす対策を実現させるべきです。このことについてどのようにお考えでしょうか。

- ② 玄海原発3号機の使用済み核燃料プールリラッキング計画について、どのようにお考えでしょうか。

九電は、使用済みMOXも、リラッキングされた使用済み核燃料プールに留め置くと言っています。

九電は、使用済み燃料について、15年以上プールで冷やした燃料を六ヶ所村に運ぶ、あるいは乾式貯蔵へ移動させるとしていますが、使用済みMOXは、15年たってもその温度まで下がらず、乾式貯蔵にはいれず、使用済み燃料プールに留め置くとしています。

使用済みMOXは、15年たった使用済みウランと同じ熱量になるまで、約100年以上かかるかとされています。プルサーマル裁判の会の政府交渉のおり、使用済みMOXが使用済みウ

ランと同じ熱量になるまで、約300年かかると回答されたと伝え聞いています。使用済みMOXも、約300年使用済み燃料プールにとめおかれるのでしょうか。

使用済み核燃料プールをリラッキングしたら、危険性も増大します。使用済みMOXは、使用済みウランより、自発性核分裂が多く、熱量も高い。容器も壊れやすくなり、被曝も増え、漏れたら、地下水などで拡散していくと思います。

③ 乾式貯蔵についてどのようにお考えでしょうか。

玄海原発での乾式貯蔵を計画されていますが、落下物破壊で西日本一帯高濃度汚染地域になる可能性があります。

④ トリチウムの次の危険性について、どのようにお考えですか。

トリチウムは、弱いベータ線しかださないとして、固体の場合は、1kgあたり10万ベクレル未満はクリアランスレベル（測定して放射性物質として扱う必要がないもの）とされ、液体の場合は、1リットルあたり6万ベクレル未満は、海に流してよい基準として、また、気体の場合は1立方メートルあたり5000ベクレル未満は空に放出してよい基準として、玄海原発等加圧水型の原発等から、大量に流出しています。しかしながら、トリチウムは、DNAに組み込まれ、ヘリウムに変わり、遺伝子を破壊する危険性があり、核実験や原発稼働でトリチウムが世界各地で増え、白血病等のがんの増加につながっている可能性があるとの専門家の指摘があります。

⑤ 六ヶ所村の再処理工場は稼働させず、使用済み核燃料は、ミサイルや航空機、隕石などの落下物破壊の危険性や、地震や地下水による破壊や流出の危険性が無いところに置いて、元のウランと同じ放射能レベルになるまでの10万年以上、監視して修復する体制が必要だと思えます。そのことについて、どのようにお考えでしょうか。

元京都大学原子炉実験助教の小出裕章先生のレポートによれば、六ヶ所村再処理工場が稼働すれば、毎年1京8千兆ベクレルのトリチウムが流出することになるとのことです。

がんや障がいが増えることが予想されます。