

# 玄海原発再稼働を容認できない技術的根拠に関する質問

2014年5月27日

九州電力株式会社

代表取締役社長 瓜生 道明 様

玄海原発プルサーマルと全基をみんなで止める裁判の会 代表 石丸初美  
プルサーマルと佐賀県の100年を考える会 共同世話人 野中宏樹

「市民がつくる脱原子力政策大綱」（原子力市民委員会の10緊急提言）について、2013年10月27日、2014年3月5日と質問し、回答を求めてきましたが、十分に納得いく回答を得られませんでした。よって、新たに質問します、回答ください。

## 1. 福島原発事故の実態把握と原因分析を十分行うべきである。

重大事故を生じた福島原発における機器・配管・構築物等の被害状況、炉心の溶融状態、格納容器の破損箇所等、決定的に重要な状況把握ができていない。故に、津波が原因と決めつけるような態度で「今までの国の調査で重大事故対策を検討することが妥当で十分に分析できている」との、貴社の判断を私たちは認めることはできない。

非常用電源系統の機能喪失は、原因が津波だけでなく、地震そのものに起因するのか、冷却材喪失（LOCA）につながる地震による配管破損はなかったのか、など未解明なのであるからこそ、分からぬまま再稼働など許されるものではない。原発施設内に敷設された様々な形状の無数の配管類、その破損こそ震災では最も危惧されると設計者も施工する業者も口を合わせて指摘している。電力事業者である貴社が、事故調査もできず様子もわからないにも拘らず、もう心配ないと答えられるのですか？具体的な根拠を列挙ください！

## 2. 福島原発事故の教訓を反映した立地評価をするべきである

福島原発事故で分かったこと、原子炉立地審査指針で定められた立地評価に福島原発は叶っておらず「立地不適」であったことです。故に、今回従来の原子力安全委員会の安全基準のレベルとそれを検討する組織が問題となり、新規制委員会を発足させることになった訳で、九州においても「九電の原発」も立地審査からやり直さねばならない。1960年代に作られた指針での立地評価は、周辺住民に対する放射線影響は極めて過小評価されていると思われることから、玄海町が隣県市町村に比べて白血病の発症率が11倍もの高いデータもあり、これを無関係とせず深く検証し、直ちにやり直しの姿勢が必要であると考える。玄海原発の1号機から4号機は、津波の引き波4m～5mが発生した場合、冷却水が一時的に海から取水できなくなり炉心溶融の大事故を起こす可能性を持っているという、これは立地審査指針不適当ということである。これに対する万全な対策が、現在、講じられていますか？

## 3. 共通原因故障も仮定し安全機能を確保すること

事故の発生原因として「単一の機器の故障」しか想定せず、地震・津波など自然現象によって共通に引き起こされる「複数の機器の同時故障」を設計で考慮すべき対象にしていない。その結果、複数の機器に故障が起こった場合は、それ程高い信頼性が要求されていない過酷事故対策用設備で対応するにされ、対策の確実性や信頼性が保証されない。地震と津波と洪水と地滑りと火山活動と火災など複合災害まで担保することも同じ観点から必要であることは当然のこと。全電源喪失などの共通要因によって引き起こされる安全機能の一斉喪失に対して、電源車の台数を増やすなどの単一ではない、複合多重対策について回答ください！

## 4. 基準地震動など

活断層による影響は地震動ばかりか、地盤のずれ（変位）による傾斜が直上の構造物に致命傷を与える。新基準には、耐震重要施設の設置は地盤変位の生ずるおそれのないこと、とはじめに明記

したため、長大な活断層ではなくとも、原子炉など重要施設直下に破碎帯（断層）がある場合は、活動性を明確に否定し改修工事をしない限り基準不適合で廃炉としなければならない。そのためには、専門家による調査団を構成し徹底的に疑わしき活断層調査し尽くさねばならないはずだ。

当然のことながら、今までの基準地震動の決め方で将来襲われるかも知れない最大の地震を保証カバーすることはできるはずもなく、安全余裕をこれ以上出来ない所まで上げる必要があることは言うまでもない。基準地震動の策定にあたっては、数々の仮定を重ねるために不確実さが多く、そこに恣意的に基準地震動を既設設備の許容限界内に収める余地が生じる。たとえば、断層モデルでは近年得られた国内の近距離大地震の観測記録に基づく経験式ではなく、いまだに北米中心のデータによる式を使うことで、基準地震動は数分の1以下となる。「入倉式」「武村式」など都合の良い基準地震動採用の方法は、正にこのやり方ではありませんか？

## 5. フィルタベントは安全のための設備とはいえないが、重大事故対処設備に5年間猶予などを設けることは認められない。

放射性物質の放出抑制対策を格納容器フィルタベントに頼ることはまちがいである。今後は、加圧水型原子炉の格納容器でもフィルタベント装置を付けるとしているが、プールの水位が確保できなかつたり、水温が上昇したりすればフィルタ機能は失われてしまうので問題がある。そもそも格納容器を破損から守るためとは言え、気体や粒子状の放射性物質を排出するというには、格納容器本来の目的から逸脱している。また、加圧水型原子炉の格納容器は、沸騰水型原子炉の格納容器のように窒素が充填されておらず、水素爆発対策の信頼性に問題もある。

しかし、重大事故対処設備に5年間猶予を設けることは、バックフィットの考え方にも矛盾しており科学的合理的な根拠もなく、とても認めるわけにはいかない。旧設備に対し新しい知見に従つて、重大事故を防ぐために必要な対処「バックフィット」を放置することは、欠陥放置になりませんか？

## 6. 新規制基準は「世界最高水準」ではない

原子力規制委員長が「新規制基準は世界最高水準である」と公言することは、すなわち、電力会社自らに都合のよい事故シナリオを作らせて、そのもとで過酷事故対策は有効であると評価しているに過ぎないという「根拠のない自己満足」に当たると言わざるをえない。また、「安全文化が劣化する典型的なパターン」である。

EPR（欧州加圧水型原子炉）と日本のそれを比較してみると、

- ① 安全上重要な系統設備の多重性を持たせていること。代替電源設備、代替注水設備など、欧州の独立4系統に対し、日本は独立2系統のみ。
- ② コアキャッチャー（原子炉圧力容器外に流出した溶融炉心を格納容器内に貯留する設備）の設置、日本では設置要求なし。
- ③ 格納容器熱除去設備（コアキャッチャーを水で循環冷却する機能と原子炉を水槽にできる機能を併せ持ち、溶融炉心を長期冷却する設備）の設置、日本では設置要求なし。
- ④ 頑健な原子炉格納容器（大型商用航空機衝突に耐え、設計圧力を高めた二重構造の格納容器）の設置、日本では設置要求なし。

※この比較しただけでも、「世界最高水準である」発言は大間違いではないのか？マスコミを通じて国民に伝える言葉として「世界最高」とは？なぜ、九電も見えすいた嘘を言うのですか？

以上