

### 試算3の問題点

- 1、試算2のモデルは、原発の出力を3000MWとし、それと原子力空母の出力比を出して、原発の5KM、30KMと比較しスケーリングをしてPAZ、UPZを求めるというものでした。

原子力事故防災範囲が安全側に見るべきものであり、現実に3000MW級の東海第2原発等でも5KM、30KMとされていることから当然の前提と思われま

ところが、試算3では、突如として比較対象が3000MWの出力の原発ではなく、福島1・2・3号炉が（合計6084MW）と2倍のものに変わってしまいました。

原子力空母の原子炉2基が事故を起こすとして、最大出力を1200MWとしても、PAZ、UPZのスケーリングの比較対象の原発の最大出力を2倍としてしまっ

ては、全く同じ結果が出てしまうと言いきりありません。

スケーリングの手法によるならば比較対象を、試算2の原発の出力を3000MWに戻すべきです。

- 2、試算2のモデルでは原子力空母の平均出力が、平成15年の平均出力の25%から後退して15%とされている点と、平成15年にあった直前の運転状態が全く考慮されていない点が問題でした。

ところが、試算3では、相変わらず平均出力が15%とされ、また直前4日間については6時間100%、その後は18時間15%として計算しています。

- (1) まずファクトシートは、就役期間を通じた平均的な出力レベルは、最大出力の15%以下である、と言っています。ところが、この就役期間 (over the life of the ship) には、港内に停泊して定期修理、長期の大規模修理をして原子炉を停止している期間も入っているのです。横須賀の原子力空母は年間の半分の日数は港内に停泊して原子炉を停止していますから、ファクトシートからも直前の航海中の平均的な出力レベルは、30%に達するとしなければならないのであり、平均出力25%でも低すぎるのです。

これは当会が入手した原子力空母ジョージ・ワシントンや、原子力空母ロナルドレーガンの航海日誌からも裏付けられます。航海日誌には2基の推進機関の出力状態が書かれていますが、2基とも稼働しているのが殆どで出力は3分の1状態、3分の2状態、全力状態の3段階が、繰り返されながら稼働されていることが記録されているのです。

(2) 従って全期間についても、従前の25%を15%に後退させることは、誤った想定であるのと同時に、特に直前の4日間については、航海中で2基とも原子炉を稼働させており、搭載機を発着させたり、原子炉の出力上昇試験をしたりしているのですから、平均出力は25%にされねばならないのです。

(3) また平成15年には、直前4日間、25%18時間、100%6時間で事故直前も100%出力状態で事故発生という想定でしたが、試算3はその逆のように書かれていますがどうなのですか。これも平成15年の最悪の想定からの後退ではないでしょうか。

従って、少なくとも、運転状況については、平成15年の想定に戻して下さい。

そしてこの平成15年の想定、直前の運転状態からは、半減期7日のヨウ素の蓄積量は、原発の100%と比較しても、約50%となるはずです。

3、試算2も試算3もそうですが、放射性物質の炉内蓄積量比によって、対策範囲を比較するならば、放射性ヨウ素が支配的であるから、放射性ヨウ素のみの比較をするという限定をすべきではありません。

福島原発事故の実態に照らし、長寿命の核種の影響は深刻であり、現在もなお長寿命の核種の影響で、はるかに5KMを超える広大な範囲が、避難区域となっているではありませんか。同様の事態が横須賀に発生した場合の万一の準備体制が問題となっているのです。

また、原子力艦の事故対策範囲は、原子力艦の25年間連続運転をするという特殊性が十分盛り込まれねば住民の安全は守れず、原子力艦の事故対策範囲においては特に、無視することは現実的ではなく、長寿命の核種の炉内蓄積量も加えて比較されねばなりません。

そして、長寿命の核種の炉内蓄積量は原発の出力比ではなく、原発との出力比の（原発は4年、原子力空母は25年運転として）5倍以上とされねばなりません。

4、結局試算3は、試算2で、原子力空母の原発との平均出力比を3%としていたものを設定条件を+-して、4・5%にするのに止めた結果、

PAZ497m UPZ2147mが、僅かにPAZ644m UPZ2846mに拡大したに止まるのですが、これでは最初から平成15年の避難1KM屋内退避3KMの拡大したくないがための帳尻合わせと評価されざるをえなくなってしまいます。

5、上記の1、2、3の各要素を考慮すると、原子力空母の場合、

①仮にヨウ素等の短寿命の核種とそれ以外の長寿命の核種との炉内蓄積量を2・1としても、原発との炉内蓄積量比は、

$$\begin{array}{ccc} \text{ヨウ素等} & \text{長寿命核種} & \\ 1200\text{MW}/3000\text{MW} \times (2/3 \times 50\% + 1/3 \times 25\% \times 5) & = & \underline{30\%} \end{array}$$

②ヨウ素を重視して9・1としても、原発との炉内蓄積量比は、

$$\begin{array}{ccc} \text{ヨウ素等} & \text{長寿命核種} & \\ 1200\text{MW}/3000\text{MW} \times (90\% \times 50\% + 10\% \times 25\% \times 5) & = & \underline{23\%} \end{array}$$

③ヨウ素のみとしても、原発との炉内蓄積量比は、

$$1200\text{MW}/3000\text{MW} \times 50\% = \underline{20\%}$$

となり、決して4・5%とはならないはずです。

そしてスケーリングによるPAZ UPZも、少なくとも3KM、10KM以上のものとならざるをえないのではないのでしょうか。

6、今回の資料7で、遠藤寛氏も、原子力空母の固体金属燃料（米海軍作成の環境アセスメント資料によれば、『ジルコニウム合金のマトリックスに、高濃縮〔※95%とされている〕酸化ウラン粒子を埋め込み、ジルコニウム合金で被覆された燃料プレート』と記載されている。）も、資料6の指摘のとおり、1200度と、原発の燃料より低い温度での燃料溶融が開始することを認めています。

そして燃料溶融した際に原発では下に、コンクリート構造体と、地面があるが、原子力空母では下に、鋼板と、浅い海しかないという点が重要です。

従って、燃料が溶融した場合、メルトダウン、メルトスルーによって、原子炉下には鉄板のみで、原発のようなコンクリート構造体はないから、メルトスルーした高温の燃料は鉄のみの艦底を貫通しえ、浅い水面で爆発を起こして、飛散することが十分に想定されるのです。

従って、基本的スタンスとして、全ての被害想定や、防災範囲の設定は、原発より安全側に、慎重な方向になされねばならないのです。

7、原子力規制委員会の原子力災害対策指針（第3回配付参考資料4）は40・41頁の

『表4 実用発電用原子炉以外の原子力災害対策重点区域について』において、研究開発段階の原子炉及び試験研究用原子炉施設で熱出力が5万KW以上のものについてUPZを8-10kmと定めており、原子力空母も如何なる意味でも熱出力5万KW以上の原子炉であることも、参照されねばならないと思います。