

平成28年3月15日

内閣府防災担当大臣 河野太郎殿

## 要 請 書

原子力空母母港化の是非を問う住民投票を成功させる会

共同代表	呉 東	正 彦
同	新 倉	裕 史
同	小 林	麻 利 子
同	今 野	宏
同	三 影	憲 一

3月4日の原子力艦災害対策マニュアル見直し検討作業委員会で委員の試算として発表された避難を要するPAZも、防災重点範囲であるUPZも、10年以上前の時代遅れの防災範囲の計算と全く同じものとなっています。

これでは明らかに不当な、住民の安全よりも、米国への配慮を重視した、政治的なものと評価されざるをえないのではないのでしょうか。

このままでは、原発でPAZも、UPZも拡大されたのに、原子力空母では従前どおりという著しい二重の基準が維持されて、3キロ以遠に住む地元横須賀市民や、首都圏300万人の住民の安全は、防災対策なしに見殺しにされてしまい、到底住民や自治体の納得が得られるものではありません。

その最大の原因は、以下のとおり、原子力空母や、原子力発電所の事故についての実態を踏まえない諸条件の設定によるものと考えられます。各試算は、考え方のモデルを示したとは言えますが、原発でも防災範囲が拡大したように、原子力空母や、原子力発電所の事故についての実態を踏まえた条件の設定をしていけば、原子力空母でも同様に、科学的根拠をもって拡大されざるをえないものです。

そこで、原子力空母の母港である横須賀市に住む私達は、万一の原子力艦事故から、住民の安全を守るという死活的課題の実現のため、河野大臣、ご担当官及び作業委員会各委員に対して、以下の点について指摘、質問いたすとともに、それらを十分に再検討し、国民各層の意見や、私達の推薦する市民的立場の専門家の知見を聴取して、現在の防災マニュアルを見直し、最悪の事故を想定した、原発並のPAZ、UPZに拡大することを、緊急に強く求めるものです。

### 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れます。

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倍としてしまっは、全く同じ結果が出てしまうといしか言いようがありません。

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 資料1-1 英文ファクトシート3頁参照）には、港内に入港中、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ことを、決して見落とし、誤魔化されてはならないのです。

横須賀の原子力空母は年間の半分以上の日数（平成26年度では港内停泊日数が204日となっています。資料1-2）は港内に停泊して原子炉を停止していますから、仮にファクトシートによるとしても航海中の平均的な出力レベルは、逆算して30%以上に達するとしなければならないのです。

従って平均出力25%でも低すぎるのであり、全就役期間の平均出力15%を用いる

のは、初歩的な、明らかな誤り、ミスリーディングです。

- (2) これは当会が入手した原子力空母ジョージ・ワシントンの航海日誌（既に提出済の資料3や、それに続く資料13参照 但しこの航海は定期修理中で艦載機は載せていなかった。）、原子力空母ロナルド・レーガンの航海日誌（資料14 これらを読みとく上で参考となる原子力空母ステニスの航海日誌 資料15）からも裏付けられます。

即ち各航海日誌の午前0時欄には、航海中は殆ど原子炉2基共稼働中と記載されています。

そしてORDER欄のASTOP、AA1、AA2、AAS、AAF、AAFLKとは、全機関停止、全機関前進第1出力（毎分25回転程度）、全機関前進第2出力（毎分50回転程度）、全機関前進第3出力（毎分75回転程度）、全機関前進第4出力（毎分100回転程度）、全機関前進最大出力（毎分125回転程度）を意味しています。

資料13・14を見ると、

- ①原子力空母の作戦行動、作戦海域への展開中の巡航速度で航行中の出力は、横須賀帰港直前まで約50%以上（最大出力毎分120回転に対して、60回転以上）である
- ②艦載機の離着艦時には、出力が100－75%の間（最大出力毎分120回転と90回転の間）を繰り返している

ことがわかります。原子力空母が帰港する際や、試験航海をして戻る時には、このような艦載機の離着艦が頻繁に行われていますし、今後日本近海での軍事的緊張が高まるとさらに軍事的な要請による同様の高出力での稼働が多くなると予測されます。

従って、短寿命のヨウ素の内部蓄積量を判定する上での、原発と原子力空母の出力比としては、基本が50%、直前4日は毎日6時間が100%とされねばなりません。

これらの航海日誌は米海軍が昨年情報公開したものであって、これが今回の見直し作業において活用されるべき、原子力空母の運転実態の新しい知見なのです。

（なおこのように、頻繁急速に出力変動を繰り返すことの危険性については、専門委員は十分にご理解頂いていると存じます。）

- (3) 従って全期間についてもヨウ素を基礎とするならば、航海中の平均出力50%、ないし米海軍主張の全就役期間平均の2倍の30%以上とされねばならず、従前の25%を15%に後退させることは、明らかに科学的に誤った想定でなのです。

- (4) と同時に、特に直前の4日間については、明らかに航海中で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

その実際の運転状態に則して、より強い意味で平均出力は50%以上とされねばならないのです。

- (5) また平成15年には、別紙のとおり直前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かどうか。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。
- (6) そしてこの実際の原子力空母の航海中及び直前の運転状態の出力比からは、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%以上となるはずです。

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。(資料18)

今誤った試算によってUPZが従前どおりとされてしまうと、福島原発事故のようにそれより遠くの地域を放射能が汚染した場合、飯館村のように全く対策が準備されていない無防備状態のもとで、福島より遙に人口が民衆しているのですから、大変な混乱と被害が発生しかねないのです。

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、原発にない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、長寿命の核種を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、半減期を考慮しても)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、第4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。それは被害想定にも反映されねばならないと思います。

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、原発との単純な出力の比較だけでなく、このような原子力空母に想定される

最悪の事態を踏まえ、試算1モデルでも、試算2モデルでも、原発より漏洩率が高くなった場合の被害想定も行われねばなりません。

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。

8、第4回で検討されていた原子力艦の原子炉事故の外部事象については、戦争状態における外部からの攻撃や、テロ行為（資料7に指摘されている米海軍軍艦コールが、自爆テロによって大破した事例も参照）が入っていませんが、それも今日の情勢では当然に想定される事態ですから、加えて下さい。

9、第4回で非常用発電設備の起動時間についての資料配付がありました。

しかし資料15の原子力空母ステニス原子炉緊急停止時の航海日誌には、非常用発電設備が本当に起動したのか、明確な記載がありません。

また非常用発電設備は、あくまで原子炉の冷却用で、原子炉がステニス事故のように2基とも緊急停止した時に艦を移動させる力はなく、また他の補助動力でも艦を移動させることはできないことに注意する必要があります。（資料17エード・メモワール）

従って、資料16の指摘するように、事故時には、タグボートに放射能防護体制等、放射能作業を可能にする対応能力が必要となるのですが、米海軍横須賀基地のタグボートには少なくとも、そのような放射能対応能力がないのが現状ですし、艦の移動速度は極めて低いので、東京湾外に移動させるためには長時間かかることも、防災対策上十分に考慮する必要があります。

10、以上について、添付の資料とともに、専門委員に私達、及び私達の推薦する専門家が説明する場を緊急にもっていただき、再検討なされることを求めます。

原発の原子力災害対策指針の策定作業には、委員会を公開して傍聴を許可し、市民的科学者や、市民の意見を聞く場が設けられ、パブリックコメントが行われたのですから

同様に実施していただくことを求めます。

#### 添付資料

- 資料 1 1 ファクトシート英文
- 資料 1 2 原子力空母年間横須賀入港日数
- 資料 1 3 原子力空母ジョージワシントン航海日誌 2 0 1 1 年 4 月 1 9 - 2 0 日
- 資料 1 4 原子力空母ロナルドレーガン航海日誌 2 0 1 1 年 3 月
- 資料 1 5 原子力空母ステニス航海日誌 1 9 9 9 年 1 1 月 3 0 日
- 資料 1 6 ステニス事故の真相
- 資料 1 7 エード・メモワール
- 資料 1 8 朝日新聞 福島事故の放射能線量と避難地域