

【第3回滋賀県地域防災計画（原子力災害対策編）の見直しにかかる検討委員会】

概 要

【日時】平成23年11月25日（金曜日） 12:30～15:00

【場所】滋賀県農業教育情報センター2階 第3研修室

- 【議題】（1）原子力安全委員会 原子力施設等防災専門部会における「原子力発電所に係る防災対策を重点的に充実すべき地域に関する考え方」について  
（2）放射線物質の拡散予測シミュレーション検討結果について  
（3）滋賀県における防災対策を重点的に実施すべき地域等の考え方について  
（4）環境放射線モニタリング体制について  
（5）その他

【出席者】委員：（委員長）林委員、澤田委員、寺川委員、高橋委員、細川委員、  
竹内委員、八木委員、牧委員、南條委員、藤田委員、古川委員、  
太田委員、小椋委員

事務局：知事公室長、琵琶湖環境科学センター 山中部門長、勝身副局長、  
田中主席参事、若林参事

〔資料〕

- 【資料1】…原子力発電所に係る防災対策を重点的に充実すべき地域に関する考え方  
【資料2】…大気シミュレーションモデルによる放射性物質拡散予測 最高濃度分布図  
【資料3】…滋賀県における防災対策を重点的に実施すべき地域等に関する考え方案  
【資料4】…「環境放射線モニタリング見直しWG会議における議論の経過について」  
【資料5】…環境放射線モニタリングポストの配置計画図案  
【資料6】…「拡散シミュレーション図と環境放射線モニタリングポストの配置計画図案」

<参考資料>

「防災対策を重点的に充実すべき地域」について

- （1）原子力安全委員会 原子力施設等防災専門部会における「原子力発電所に係る防災対策を重点的に充実すべき地域に関する考え方」について

【意見・質問および委員による回答】

[A 委員]

- ・UPZ（～30km）は防護措置を準備する区域ということで、避難、屋内退避、安定ヨウ素剤の服用等のいくつかの対策があるが、30km 圏の中にもひとつの区分(10km 区域)があるという概念なのか？

[回答：B 委員]明確に区分があるという訳では無いが、30km 圏内ですべて同じ対応をするのではなく、重要な所から実施するという考え方である。

- ・避難するのが 10km 区域にして、10km 以上のエリアは放射性ブルームの影響によりヨウ素剤を服用させるとした方が良いのではないかと。

[回答：B 委員]そのような考え方もあるが、これはある解析による結果で様々なことが想定されるため、UPZ は目安であり、外側だから絶対に安全、内側だから危険とは言い切れない。

[C 委員]

- ・ P5 の 3 項に記載されている「解説 5」の資料はあるか？

[回答：事務局] 記載誤りで正しくは「解説 4」である。

- ・ 安定ヨウ素剤の服用という件では、全域で必要と考えますが、どのように検討されているのか？

[回答：B 委員] 安定ヨウ素剤も服用が必要かどうかの判断と考えるため、先の議論等をもとに今後も検討する必要がある。

[A 委員]

- ・ ヨウ素剤に関連して、備蓄で持っていてヨウ素剤を飲まず判断はどうするのか？

これまでは予測線量値を参考に飲ませる判断をしていたが、実測値をもとに判断する場合、どのように判断するのか？放射性プルームが通過する前に飲まずことが重要である。

[回答：委員] ご認識のとおりである。放射性プルーム通過時の被ばくを避けるという考え方であり、今回の OIL 導入とともに放射性プルームの拡散予測から判断するようなスキームの構築が必要である。今後議論を行う。

[D 委員]

- ・ 避難に時間がかかるが、学校、病院など優先的に避難を考えるのか？属性と距離のような関係で考えるなど？

[回答：B 委員] 当然必要と考える。安全委員会のワーキンググループとしてどこまで検討できるかはあるが、「(P5) 異常事態の態様、施設の特性、気象条件、周辺の地形、住民の居住状況等により異なることから、将来的には、原子力発電所毎に、防災対策を重点的に充実すべき地域を詳細に検討していくことが望ましい。」ということから様々な状況に応じた検討が必要である。どこまでが国がやって、どこから地域の検討になるのかは未定である。

[委員長]

- ・ UPZ 内の人が域外にできるのが最悪シナリオと考えるのがよい
- ・ 自治体にできることは、  
PAZ 内 とにかく域外に避難  
UPZ もしかしたら域外に避難  
PPA 一時的に屋内退避、と見るのがいいのではないかと。
- ・ 避難は 30 km まで想定する
- ・ PPA は放射性プルーム通過後は安全性が高い。一時的なもの。

- ・UPZは線量の高い値が続くエリアと見ればよいのか？
- ・UPZ(～30km)圏内は基本的に避難を考えて良いのではないか？

[回答：委員] UPZは継続的に避難が必要となる場合もある。PPAの考え方としては、一時的に放射性プルームが通過する期間を屋内退避とする形式で良い。

[C委員]

- ・委員会の防災計画は基本的には緊急時であり、長期的な話は防災計画の範囲外ではないか。

[回答：委員長] どういう対策をとるのは自治体のやること。長期的な防護まで含めて考えるということ。短期のみを考えるのであれば滋賀県でやる必要はない。

[C委員]

- ・出てきた内容は一般論、福島では30kmを超えている。滋賀も30kmを超えるという認識を持つことが必要と思う。

[回答：委員長] 今回の考えは、現在のベストの科学的知見と考えている。

## (2) 放射線物質の拡散予測シミュレーション検討結果について

[委員長]

- ・9～15時まで放出。9～17時まで屋外で17～翌9時までは屋内の被ばく線量ということで、緑がヨウ素剤を飲んだ方が良く、黄色が屋内退避した方が良い地域と考える。

[E委員]

- ・ヨウ素の結果から他の物質(セシウム等)についても予測できるのか？

[回答：事務局] セシウムについても計算可能ではあるが、長期的な評価では放出量や排出時間、降雨について検討すべきであり、また検証も必要である。この部分についてはまだ進んでいない。

[A委員]

- ・避難計画に結び付けていくために、予測線量ではなく実測値によるシミュレーションはできないのか？

[回答：委員長] その辺の話は議題(4)にありそうである。

- ・OILに基づいて避難をするということが定義づけられているが、今後逃げなくてはいけない地域の数字がでた時に、この結果と重ね合わせてみて、黄色と青が同じになるとは限らないということか。

[回答：F委員] 甲状腺被ばく等価線量と避難については、別(資料1のP19の図7)である。避難とこのグラフは直接関係していないと見た方がよい。甲状腺は組織における被ばく線量で、全身の被ばく線量とは異なる。

[委員長]

- ・ 1日あたりの被ばく線量のシミュレーションではないのか？

[回答：F委員]甲状腺の被ばく線量は総量である。

[回答：B委員]OILの検討では、計測可能な判断基準（空間線量）であるので、空間線量率で考えることになる。

[回答：F委員]資料1のP12の表4のように線量で基準が作られていて、測定時は線量率として判断していくので、1日量ではない。

- ・ 測定値レベルでの評価（実効線量 / 空間線量 / 甲状腺被ばく等価線量）で、いま私たちが測れるものでどうするのか、測定値レベルでどうみるのか、空間線量率で判断できるように整理する必要がある。

### （3）滋賀県における防災対策を重点的に実施すべき地域等の考え方について

[E委員]

- ・ 「防災対策を実施する地域」という意図が良く分からない。緊急時対策を実施すべき地域と考えると高島市・長浜市等だけで良いのか？と解釈できてしまう。

[回答：事務局]重点的ということで緊急時だけでなく、放射線の監視対策とか防護対策を事前段階から対応する等のように考えている。

- ・ 避難するエリアなのか？ヨウ素剤を備蓄するエリアなのか？をここで指定するのではないか。また、シミュレーション結果等をもとに提示するのではないか。

[回答：事務局]第6節については、屋内退避とヨウ素剤の備蓄を主目的として記載していて、第5節については30km圏を主に考えている。

[委員長]

- ・ 資料1のP21の図9では、3つの方針が示されているから、それを使って資料3は再度考えることとして欲しい。
- ・ 論理からいえば、国は国なりの見解を出そうとしているので、待つこともひとつの案である。拙速に決めなくてもよいのではないか。
- ・ ~30km圏を範囲として計画をつくるのが、最悪シナリオ。
- ・ 県は住民に任せるのではなく、県として方針をしっかりと考える方がよい。

### （4）環境放射線モニタリング体制について

[E委員]

- ・ 県境付近は良いと考えるが、離れた所（琵琶湖の東南側）では間隔が変なのではないか。「彦根」の辺りがなく「県庁と草津など」はモニタリングポイント間が近いのではないか。

[回答：事務局]紫色の部分は、文科省が水準調査ということで設置する部分であ

り、大きく面で捉えてという考え方である。県境付近は UPZ を意識したモニタリングポイントである。

[A 委員]

- ・資料 1 の P10 (表 2 中央上段の文面) のモニタリングとホットスポットを考慮すると、モニタリングポストの位置は谷あいを意識していて良いが、避難を意識したエリア区分を出してから絞るべきではないか。

[回答：事務局]モニタリングポストだけでなく今年度はモニタリングカーも追加になるので、その辺もあわせて検討する。

- ・はじめに、このような図を出すと、8ヶ所の中から抽出するということになるので、はじめに避難を計画した上で、8ヶ所に限定せずに多めに候補地をあげ、予算次第で絞り込んだ方が良く考える。

[回答：事務局]今後 OIL やモニタリングなどについて、その辺を含めて検討していく。

[委員長]

- ・30km(UPZ)の中については、国が手当するだろうが、環境放射線測定用に文科省が提供してくれるものを上手く PPA の所に配置することが一挙両得になるのではないか。

[回答：委員]シミュレーションの結果や避難計画、モニタリングポスト等について現在検討している真最中であり、避難計画を具体的に決めた訳ではないので、本日段階の資料では抽象的な表現になっている。

UPZ + シミュレーションの黄色の部分(屋内退避)で避難すべき集落を指定していく。集落単位での避難を考えており、集落を分断することはしないよう配慮する。避難計画等については、住民に頼ることなく、高島市と長浜市の行政と連携して、検討を進めたいと考えている。

(5) その他(全体について)

[C 委員]

- ・大地震と原発事故を想定すると、滋賀県内の道路やインフラが正常に使えない事も考慮した方が良く。

[回答：C 委員]湖西地方は特に主要道路が 1 本なので、寸断されることを想定して訓練を実施している。1つの移動手段として琵琶湖や備蓄物の輸送手段として舞鶴の海上自衛隊との連携等も考えている。

[H 委員]

- ・全体的に分かり易く丁寧(定義や意図、及び基準等)な説明をして欲しい。

[委員長]

- ・ 図自体に説明力を持つように明示的に記載して欲しい。
- ・ モニタリング計画で、琵琶湖のモニタリングはフナだけで良いのか？
- ・ 琵琶湖の水質は重要であり、近畿全体の水がめであることから、十分な配慮をしてほしい。

以上