

■地震動評価等

1. 原発の地震動評価について

- (1) 原子力規制委員会7月27日の定例会合の資料1に「今回の試算では『地震モーメントを武村式(1998)で算出し、その他は関西電力と同じ手法で地震動を評価する』という課題に取り組んだもの」とあるが、この試算の目的は達成されたのか。地震モーメントを武村式の結果に置き換えて他はそのままにすれば単純に結果が出るのではないか。
- (2) 規制庁の試算において、基本ケースで入倉・三宅式による関電の計算結果を再現できなかったのはなぜか。関電の計算内容が分からなかったということだが、これでは関電のいいなりではないか。これまでの審査でも具体的な計算内容も確かめずにいたのか。これで審査といえるのか。
- (3) 武村式を用いた場合に、基本ケースだけを考えればよいとする根拠は何か。審査ガイドのどこにそのような規定が書かれているのか。そもそも不確かさの考慮は、「入倉・三宅式が他の関係式に比べて、同じ断層長さに対する地震モーメントを小さく算出する可能性を有していること」(7月27日資料1)を補うためのものではないはずだが、なぜ考慮しないのか。
- (4) 熊本地震について、地震前の情報から、原発の審査で用いられている手法で、実際に発生した地震動は再現できたのか。
- (5) 大飯原発の基準地震動策定に際して、関電は「長大な断層」の条件を用いているが、これはレシピの規定にも反するのではないか。
- (6) 試算の結果では、武村式に置き換えると、加速度がこれまでの1.52倍または1.81倍になるとのことだが、美浜原発3号炉は、993ガルの1.52倍でクリフエッジを超えるので、運転できないのではないか。

2. 熊本地震のようなくり返しの強い地震動を考慮した耐震安全評価について

- (1) 川内原発1号機の高経年化技術評価において、炭素鋼配管の腐食(流れ加速型腐食)を想定した耐震安全評価において、疲労累積係数が0.991と非常に厳しい値となっている。伸縮式配管貫通部(伸縮継手)の疲労割れを想定した耐震安全評価においても、累積疲労係数が0.964となっている。強い余震の影響を考慮すると、累積疲労係数は許容値の1を超えることになるが、間違いはないか。美浜原発3号炉においても、主給水系配管の疲労割れを想定した耐震評価では、同係数が0.934になるので同様の問題があるのではないか。
- (2) 熊本地震では、最大震度が7の地震が間を置かずに2度発生した。その後も一か月の間に最大震度が6強の地震が2回、6弱の地震が3回も発生するなど、強い揺れが繰り返し発生している。原子力発電所施設がくり返し強い揺れに襲われる可能性について考慮すべきであり、この点について、これまでの耐震評価の方法を見直すべきではないか。塑性ひずみ量の評価は、基準地震動に近い地震がもう一度くる場合にも行っているのか。

3. 川内原発1号機の高経年化技術評価に伴い九電が策定し、保安規定として国が認可した長期保守管理方針において、基準地震動 $S_s-2$ による機器・設備の評価のうち、再稼働までに間に合わなかった分を今年7月までに実施することになっていたが、8月24日現在で報告がない。これは保安規定に違反するものであり、直ちに認可を取り消し運転を停止させるべきではないか。

4. 美浜原発3号炉の耐震安全評価について

- (1) 使用済み燃料ラックのフリースタANDING方式への変更について、設計内容を工事計画認可の審査や使用前検査に先送りするのは問題ではないか。

(2) 炉内構造物（ラジアルサポート）の評価は許容値に対して余裕がないに等しく、減衰定数の不確かさなどを考慮すれば、安全性は確認できないとすべきではないか。

#### ■熊本地震を踏まえて、「屋内退避」を中心とする避難計画等について

熊本地震では、震度7の揺れが立て続けに起き、家屋が倒壊し、あるいは倒壊の危険があるため、住民は体育館等の避難所に避難することになった。しかし、その避難所も倒壊の危険があり、住民は野外の駐車場で車中避難、テントでの避難を余儀なくされた。このような地震と原発事故が同時に起これば、住民は屋外で被ばくを余儀なくされることになる。

鹿児島県知事は熊本地震を踏まえて、安全性問題や避難計画の見直し等を理由に川内原発1・2号の運転停止を九州電力に求めている。また、被災地のみならず、滋賀県・京都府・関西広域連合等からも「屋内退避」を基本とした原子力災害対策指針の見直しを求める提言等が出されている。

1. 地震と原発事故の複合災害が生じた場合に、「屋内退避」を基本とした原子力災害対策指針では、住民の安全を守ることはできないのではないか。
2. 国の指針では、安定ヨウ素剤の事前配布は5キロ圏だけとなっているが、熊本地震のように道路網が寸断されるような事態の中で、自治体職員による配布は困難を極める。見直しすべきではないか。

#### ■8月27日の福井県・京都府等での原子力防災訓練について

##### 1. 安定ヨウ素剤の配布・服用について

###### (1) U P Z 住民への服用指示の基準等

訓練ではU P Z 地区の住民に対して、一時集合場所で「簡易問診」を行い、安定ヨウ素剤に見立てたアメ玉が配布された。しかし、訓練に参加した福井県住民には「服用指示」は出されず、安定ヨウ素剤を服用することはなかった。

- ① 訓練に参加した福井県住民に服用指示が出されなかった理由は何か。
- ② 今回の訓練で、「服用の判断基準」は何だったのか。
- ③ 原子力災害対策指針では「原子力規制委員会が服用の必要性を判断し、原子力災害対策本部又は地方公共団体の指示に基づいて、安定ヨウ素剤を服用させる必要がある」（58頁）と書かれている。指針が示す「服用の必要性を判断」する基準は何か。
- ④ 「安定ヨウ素剤の配布・服用に当たって」（規制委の手引き）では、下記のように「適切なタイミングで速やかに…服用させることが必要」となっている。避難開始と同時に服用する必要があるのではないか。「放射性ヨウ素が体内に取り込まれた後に安定ヨウ素剤を服用しても効果は極めて小さくなるため、適切なタイミングで速やかに住民等に安定ヨウ素剤を服用させることが必要となる」（1頁）

###### (2) 「簡易問診」について

訓練では、「簡易問診」を実施し、安定ヨウ素剤が配布された。問診の内容は「アレルギーはありますか」等の極めて一般的内容で、一人数分程度の短いものだった。

- ① このような「簡易問診」で副作用の有無等が把握できるのか。
- ② 国や自治体は、安定ヨウ素剤による副作用の問題を繰り返し説明しているが、そうであれば、U P Z 住民に対しても、「簡易問診」で避難時に配布するのではなく、しっかりとした説明と問診を実施し事前配布すべきではないか。

###### (3) 5キロ圏内住民への服用指示等について

5キロ圏内（P A Z）の住民には、避難時に、事前配布されている安定ヨウ素剤を持参するようとの連絡はなく、服用指示もなかった。

- ① なぜ、持参や服用の指示がなかったのか
- ② これは「P A Zでは、避難の際に速やかに安定ヨウ素剤を服用することが原則である」とする「安定ヨウ素剤の配布・服用に当たって」に反するのではないか。

## 2. スクリーニングについて

訓練では、自家用車・バスの「簡易スクリーニング」として、ゲート型モニター通過後に、ワイパー部分やタイヤの前輪部分のみをサーベイメータで測定するという方法だった。この「簡易スクリーニング」で「汚染なし」(40,000cpm 以下)なら、人の検査もなく、そのまま他県の中継所や避難先に移動することになった。

- (1) この「簡易スクリーニング」では、車両の天井や前方・後方、タイヤ全体等は測定しないことになっている。これで「汚染なし」としてしまえば、避難先に汚染を広げ、また乗っている人の被ばくもなかったことにされてしまう。「簡易スクリーニング」では汚染の実態を把握できないのではないか。
- (2) 福井県住民のスクリーニングでは、まず代表者一人を選んで実施され、代表者が基準値以下ならバスの同乗者も基準値以下とみなし、同乗者のスクリーニングは行われなかった。行動の違う住民が同乗しているのに、これでは代表者以外の住民の被ばくは分からず、安全は守れないのではないか。被曝が一人一人異なるのに、今の方法で良しとする科学的根拠を示すこと。
- (3) あやべP Aでのスクリーニング等について、京都府住民のスクリーニングは施設内で行われたが、高浜町・おおい町住民のあやべP Aでのスクリーニングは、屋外で外気にさらされた通常のテントで実施された。
  - ① 2月25日の内閣府の福島みずほ議員レクでは、あやべP Aでは「人の検査は外気を遮断したテント内で実施する」と述べていた。今回の訓練は、なぜ「外気を遮断」できないテントで実施されたのか。
  - ② あやべP Aは高浜原発から30キロ圏内にある。そのため、バックグラウンドも高く正確な測定は難しく、また、スクリーニングを待っている間にも被ばくを強いられることになる。屋外でのスクリーニングは不適切ではないか。
  - ③ 舞鶴若狭高速道路からあやべP Aの緊急時出入口ゲートの幅は5メートルしかなく、訓練でも対面通行はできず、入ってくる車両と出ていく車両を交通誘導した。このため、避難に時間がかかることが明白になった。これまでも求めているように、あやべP Aは、スクリーニング場所から除外すべきではないか。
- (4) 今回の訓練の目的は、昨年12月に策定された「高浜地域の緊急時対応」の実効性確認であった。しかし、福井から兵庫に避難する場合のバスの乗り換え場所として、「高浜地域の緊急時対応」にはない「丹波の森公苑」が使われた。これはなぜか。

## 3. 訓練全体について

- (1) 若い女性職員がマスクもつけずに、避難元での誘導や安定ヨウ素剤配布の作業を行っていた。少なくとも若い女性職員は避難作業から外すべきではないか。
- (2) 「高浜地域の緊急時対応」では、福井県住民は基本的に自家用車で避難することになっている。今回の訓練では、自家用車はわずかで、バスでの避難が実施された。これでは実際の事故時には役に立たないのではないか。
- (3) テント張りや機材搬入等は訓練前日等に行われ、事前にお膳立てされたものだった。要援護者施設の訓練は、避難したという想定で電話報告のみで終了したり、要援護者役の施設職員が元気に歩いて避難したり等々、現実離れも甚だしいものだった。このような訓練では、実際の事故時には役に立たないのではないか。