

平成 27 年度 第 2 回滋賀県原子力防災専門会議 議事録

- I 日 時 平成 28 年 (2016 年) 2 月 8 日 (月) 10 時から 11 時 40 分
II 場 所 滋賀県庁北新館 3 階 中会議室
III 出席者 委員：牧委員 (座長)、遠藤委員、島田委員、竹田委員、谷口委員
県：西川防災危機管理監
原子力防災室 中嶋原子力防災室長、入江参事ほか

IV 内 容

1 開 会

(1) 西川防災危機管理監あいさつ

ご紹介いただきました滋賀県防災危機管理監の西川でございます。

委員の皆さまにおかれましては、年度末の大変にお忙しいなか、ご出席賜りまして誠にありがとうございます。

本日の会場でありますこの危機管理センターは、1 月 15 日に開所式を経て運用を開始し、防災活動の拠点として活用しているところでございます。

さて、年末にさまざまな動きを経まして、高浜原子力発電所が再稼働いたしました。

本県におきましても、原子力災害のリスク低減のために、高浜原発に係る安全協定を 1 月 25 日に締結しまして、ハード・ソフト両面におきまして防災体制を推進したいと考えております。

しかし、まだ取り組むべき課題は多く、多重防護体制の確立においては道半ばと考えております。

今後、原子力発電所の再稼働を背景にいたしまして、広域避難・屋内退避の具体化の検討など、本会議には専門的な知見からのご助言がますます重要になってくると考えております。

本県といたしましては、頂いたご意見をもとに防災対策の実効性の向上と、最適化に向けた検証・見直しを継続するとともに、対応に当たる職員の知識・意識のさらなる向上に向けて取り組んでまいりたいと考えております。

本日は、昨年 11 月末に開催いたしました前回の会議で、頂きましたご意見・ご指導を踏まえまして作成いたしました本県の地域防災計画の修正案、それから放射性物質大気拡散予測の活用についての委員の皆さまのご意見を頂戴するとともに、県と関西電力が締結いたしました「高浜原発に係る原子力安全協定」につきましてご報告したいと考えております。

委員の皆さまにおかれましては、前回同様、専門的な立場から、忌憚のないご意見を賜りますよう、よろしく願いいたします。

(2) 配布資料確認、出席者紹介

中嶋室長：それでは、まず配付資料の確認をさせていただきます。

配付資料につきましては、次第の後ろに書かせていただいておりますように、資料1から7まで、それから参考資料1となっております。もし足りないものがございましたらお申し付けください。

本日、出席の皆さまのご紹介につきましては、時間の都合もございまして、お手元の配布の名簿等により紹介に代えさせていただきます。

なお、高橋委員におかれましては、所用によりご欠席のため、あらかじめご意見をうかがい、資料5としてまとめております。また八木委員におかれましては、急きよ用事が入りましてご欠席となりました。別途またご意見をうかがいに行きたいと考えております。

それでは、このあとの進行を牧座長にお願いしたいと存じますので、よろしくお願ひします。終了予定は12時となっております。よろしくお願ひします。

牧座長：皆さん、おはようございます。それではお手元の次第によりまして議事を進めてまいりたいと思います。1議題、大体15分ぐらいの意見交換ということを予定しておりますので、皆さんよろしくお願ひいたします。

では、まず議題(1)「滋賀県地域防災計画（原子力災害対策編）」の修正についてということで、事務局から説明お願ひいたします。

2 議 題

(1) 滋賀県地域防災計画（原子力災害対策編）の修正について

事務局：資料1、資料2、資料3を用いて説明。

牧座長：確認ですが、資料1の1「原子力災害検討指針改正の反映」の(1)「旧PPAにおける防護対策」については、まだ、資料3「滋賀県地域防災計画（原子力災害対策編）」には反映をされていないので、まず、この委員会で検討をしてほしいということですね。

事務局：資料1、1の(1)については、資料3の4ページと11ページの部分に反映しております。

大まかな枠組みだけをまず計画に落とした上で、オペレーションの部分、細かな部分を、また後ほどご意見を頂きたいということです。

牧座長：はい、分かりました。資料1、1の(2)「放射性物質大気拡散予測の活用」については、今日、またこのあと議論をしてほしいということですね。(3)「原子力災害

医療体制の見直し」については、まだ、この計画のなかに反映されていなくて、ここでもう少しコメントを頂くという位置付けでよろしいですか。

事務局：はい。特に深い議論は医療部会のほうでも頂こうと思っておりますが、この場でもご意見を頂けたらと思っております。

牧座長：はい。分かりました。資料1の2「原子力防災訓練の検証結果の反映」ですが、(1)「発電所ごとのUPZの設定」、(2)「避難中継所運営本部の設置」については、地域防災計画のなかに落とし込みは終わっている。それから資料1の3「原子力事業者との連携強化」についても落とし込みは終わっているので、何かご意見があればこの場で頂ければと、こういう整理でよろしいですか。

事務局：はい。

牧座長：分かりました。現在この防災地域計画のなかに落とし込んでいく内容で、何かご意見があればということで委員の方々にご意見を頂ければと思っておりますが、いかがでしょうか。

高橋委員からも、特にこの地域防災計画の内容という観点からはご意見を頂いているということはないですか。

事務局：はい。

<内容について、委員からの意見なし>

牧座長：この計画の内容ということについては、この前の専門会議でいろいろご意見を頂きまして、その内容について落とし込んでいただいているということによろしいですか。

では引き続きまして、今日の議論の中心は議題(2)(3)でございますので、またご意見がありましたら戻っていただくことにいたしまして、議題(2)「屋内退避における考え方」ということについて、事務局からご説明を頂けたらと思っております。

(2) 屋内退避における考え方について

事務局：資料4を用いて説明。

事務局：資料5の高橋委員からのご意見についてもご案内したいと思います。UPZ外における屋内退避において、外出を認めないという強い制限をかけるものは、プルーム通過中に限定されるべきであること。またUPZ内においても、屋内退避の長期

的な継続というのは、住民の不安感の増大や、食糧の供給の観点から避けるべきであるという考え方です。

以前、福島で取られた 20km～30km 圏を緊急時避難準備区域と指定した考え方を参考にし、プルームが通過中でないこと、または数時間以内にプルームが来る可能性が極めて低いこと。つまりは、プラントがある程度安定していて、かつ、風下となる可能性が極めて小さいというときには、外出を認めてよいのではないかとのご意見です。

このとき、空間線量率については、ある程度上がっている状況はあるかもしれませんが、プルーム防護措置としての屋内退避の継続とは切り離して、線量と、屋外滞在時間を短くするという観点から、外出時間を、2 時間なら 2 時間、3 時間なら 3 時間と制限することで、線量が高いところでも外出を認めてよいのではないかとご意見です。

これらの屋内退避の指示が出ている最中の外出については、すべての住民に、今出られる・出られないといったことを周知するべきで、個別相談、先ほど県の考え方では、状況により相談に応じるとしていただけたのですけれども、個別相談ではなくて、すべての住民に周知すべきであると。個別相談に応じようとすると電話が殺到して、その応対に困難になるというご意見です。

このときに、外出する住民には、常に行政から情報を受け取れるようにするという事で、防災無線が整備されていない地域も県の中にはございます。ですから、テレビなどで情報が取れるようにということを一時的な外出のときには心がけていただくということ、行政としても、そういったマスコミさんと協力して情報提供するといったことが必要であろうというご意見です。

そのためにも、国は放射性物質の放出の可能性や放出の状況、プルームの通過に関する情報を数時間のオーダーで把握し、自治体や住民に伝える仕組みをつくる必要があるということでした。

また、住民の負担と生活物資の継続的供給を考えますと、屋内退避というのは 1 週間継続するのは本当に困難ではないかというご意見です。ただし、O I L による一時移転では 1 週間程度ぐらい実施するとされていることから、その整合を検討する必要があるとされています。

また、屋内退避指示が長期化する可能性がある場合には、県は気象予測に基づいて、県が風下とならない可能性が高い数時間を限定的に屋内退避を解除するように、県から国に求めたらどうか、ということも示唆いただいているところです。

屋内退避の指示または解除指示は、プラント情報に大きく左右されること、またそのプラント情報は国が集約していることから、プラント情報に基づく判断の目安を県が独自にあらかじめ決めることは、不可能ではないかというご意見です。

また、次には、屋内退避の指示の際、屋内退避場所というのは、皆さんの自宅、各戸に限定しないで、市町においては公共施設を開放して、避難所のように希望者を受け入れることを仕組みとしてつくるべきである。このことが住民の安心につながるとともに、食糧・生活必需品などの供給についても行政の負担が軽減できるのではないか。このときの避難所となる公共施設については、コンクリート製建屋がよいものの、べつにそれに限らないといったご意見です。

また、通所型の福祉施設で利用されている方、こういったところは、非公共施設といった場合には、屋内退避指示が出た場合に、施設のほうでかくまうのではなくて、そのような避難所たる公共施設のほうで受け入れるべきではないかというご意見を頂いております。資料5、中ほどには関連する法律を参考までに載せたところです。

人工透析のために日常的に医療を必要とする方など、屋内退避の指示が出ている際にその対応が困難な方については、屋内退避指示と同一のタイミングでUPZ圏外に避難すべきではないか。それが自主避難になるのか、避難先で行政支援が受けられるのか、制度をちゃんと確認しておくことを先生からご意見として頂いております。

また、この屋内退避指示の最中に、病院など、指定公共機関以外の方に対して、例えば病院が薬を販売するといった業務ができるのか。労働安全衛生法によると、雇用者は労働者の健康被害を防止しなければならないが、屋内退避指示が出ているなかで作業を進めることは法令違反になるかもしれないということから、法制度を確認することというご意見を頂いております。

最後に、こういった国による屋内退避の具体的な対応方針が不明確であるなか、自治体での議論を国に示して、国に、より具体的な検討を促すことが重要であろうというご意見を賜っております。

牧座長：もう一度確認をしますが、UPZ圏内は、まず屋内退避ということで、その屋内退避についてどういうふうにやればいいのかということについて滋賀県としてはきちんと考えたい、そういう理解でよろしいでしょうか。

事務局：はい、そうです。

牧座長：ご専門の先生方からご意見を、これについては、しっかりと頂ければと思います。どの項目でも結構です。では島田委員。

島田委員：この屋内退避の考え方の課題で、情報に注目して3点あります。

一つは、この屋内退避の対応に、まず一番重要なのはプラント情報です。そのプラント情報は、国と原子力事業者が提供するものです。国と原子力事業者の説明をお聞きしていましたが、特に原子力事業者は、敷地内のプラント対応に関してものすごく集中的にご説明されたのですが、そのプラント情報を国に提供する仕組みに関しては、今度お示ししますということでした。

「国と原子力事業者が連携してプラント情報を県に提供するルートを確立することが、県が屋内退避の計画を立てるに際して、必要不可欠のものだ」ということを、国・事業者に言っていただいて、その提供のルートというものをきちっと確定していただくということがまず一番の重要な点だと思います。国で解決すべき課題ではありますが、このプラント情報の提供が一番の最重要基盤だと思います。

次に、環境モニタリングの実施と測定データです。プラントの情報を踏まえて、環境モニタリングがうまくいかなかった場合、屋内退避というのは絶対にうまく機能しないと思います。

その環境モニタリングですけれども、先ほど修正のところで、原子力事業者と連携するということを加えていただいたのですが、その連携の仕方を具体的に定めること。県単独で行うこと、それから原子力事業者と連携して行うこと、その情報伝達が、うまくいけばいいのですけれども、逆に連携をしようとしたことで情報が錯綜する可能性があります。

情報を、どんな時間オーダーで提供するかというところをしっかりと連携するという仕組みも具体的に考えていかないと、連携する情報を迅速に提供するというだけでは多分、ちょっと難しいと思います。

それと、県が一番やらないといけないのは、住民への情報提供です。プラント情報、環境モニタリング情報が確定的にちゃんと把握できたとして、住民へどのように提供するのか。

高橋委員が、テレビがいいとおっしゃっていたのですが、まず屋内退避したところの世帯というか、住居とか、その住んでいる人たちの状況を、屋内退避のこの区間が、この地域がこうだと決まったときに、そこらの人たちにはどのように提供したら一番いいのかというところを、常に、それを一番握っているのは地方自治体ですので、国は駄目ですので、そのへんも具体的な仕組みを、できたらそういう訓練も、情報の伝達ということだけに特化して、何度も何度も詰めてやっていかないと、多分この屋内退避に関しては、下手すると、もう住民の不安を駆り立てるだけで、逆にパニックになるのではないかと、ものすごく懸念しております。ですので、情報の提供の仕方。

あと、情報が提供されたところで、その頂いた情報が住民の方にちゃんと理解できるような情報でないといけません。今まで避難訓練などされていて、いろいろ住民の

方のご意見とか受け取り方は、情報を得られていると思います。今、エアコン、ストーブの利用をやめていただくとかいう話もありますが、なぜ駄目なのかとか、そのあたりも含めて、情報と一言で言うものをどのような伝え方をすべきか、ということも県の仕事というか、決めていくことだと思います。

それを踏まえて、逆に国にもう少し要望すべき点が浮かび上がってきたら、要望するというようなかたちで、この屋内退避はかなり用意をしておかないと、多分、実際にそのような事態になったときに、果たしてうまくいくのかというのがものすごく懸念されます。そういう観点で、国に課題として、ボトムアップというか、県から要望するというのもけっこう強くやっていただきたいと思います。以上です。

牧座長：はい。ありがとうございます。では、はい。

遠藤委員：すべて放射線量によると思います。現在の線量および、これから予測される被ばく線量。それですべて変わってくるのではないかと思います。

ただ、滋賀県内の屋内退避指示で、外出を認めないような強い制限になることはごく一部の限定したものではありませんでしょうか。一般的にはやはり原発から近いところのほうが放射線量が高いわけですから、まれな例だと思います。

しかし、もし避難するとなった場合には、健康な人が避難する場合は、それほど難しくはないと思いますが、病気の人、あるいは障害を持っている人の避難は大変です。福島県の場合の例を見ても、結果的に、あとで振り返れば、避難するよりもそこにとどまっていたほうがよかった例もございます。ですから、放射線量あるいは住民の状態によってかなり考え方が異なってきます。対応が異なるのではないかと思います。

島田委員がおっしゃられましたけれども、やはり、住民への教育ですね、普段からの県民の教育がやはり大事なのではないかと思っております。

牧座長：はい、ありがとうございます。では、竹田委員。

竹田委員：私も、まず屋内退避する場合に、避難する必要はないという根拠を、空間線量率などで、住民の方にお伝えしないといけない。そういう意味では、情報をいかに取るかというのが非常に大事になると思っております。

それと、この資料4で書かれたように、国に対して屋内退避指示の目安の明示、これはものすごく大事で、これは、やはり滋賀県さんとしてぜひ、急いでやっていただきたいと思っております。これが不明確だと、どういう理由で屋内退避をするのか、まったく分からないということになりますので、これは大事だと思っております。

それから、事業者との連携ですけれども、私は、時間軸で考えるべきだと思っております。プラントの情報というのは、短期間で、例えば、今回福島地区では起こらなか

ったですけれども、臨界事故になったら、もう秒とか分の単位で争います。そんなときに原子力規制委員会なんか何の役にも立ちません。結局役に立つのは、各事業所のベテランの人。どういうふうにしたら事故を抑えられるかどうか。これはもうほんとに分の単位でやらないと駄目です。しかも、いろんな方の意見を集約して、これが一番ベストだという、そういう策をやらないと駄目。それは電力さん分かっていると思います。

なので、そういうときには、プラントの情報を欲しいと言うのはよくない。かえって分単位で出せ出せと言っても、これはどうなるか分かりません。それよりは、その時間にやはりプラントの事故を抑える、収束させる、その努力をしてもらわないと、事故が起きるかどうか、その瀬戸際というときに、その情報を出せというのはこれは酷だし、かえって悪い方向に行くと思っています。

ただし、情報はやはり大事です。非常に、分単位とか時間単位の情報を出すというのではなくて、日単位で、プラントがどういう状態かというのはやはり、当然ながら滋賀県さん、あるいはその住民の方としても重要なので、欲しいと言う。だから時間軸で考えるべきだと思っています。

それと、島田委員がおっしゃったように、事業者との連携。空間線量率は、事業者も測りますので、それを県あるいは国の測ったデータと比較して、一番危ない点を指摘して、この場所で、このぐらいの空間線量率になっている、だからまず屋内退避が必要だと住民の方にいかに伝えるか。事業者さんがどこで測るかとか、あるいは測定したデータをどういうふうに共有するかが大事だと思っています。以上です。

牧座長：はい、ありがとうございます。では谷口委員。

谷口委員：まず一つ目のところですがけれども、実際にUPZ圏内に暮らしていらっしゃる住民の方にお話を聞いたことがありました。屋内退避ということについては、理解と言いますか、やはり自分たちは避難をするというふうに思っただけで、今の理解の現状だと思うのですね。

そのときに、屋内退避ということを、先生方がおっしゃったようにしっかりと伝えていかないといけないのですけれども、現実的には、やはり7日間分の食糧備蓄など、大変難しい話で、不安も募ると思います。私は、やはり災害対応の避難所も開設して、指定の避難所にいるか、もしくは自宅で過ごしてくださいということにしておくほうが、住民としては安心度が高まると思います。

次に、食糧の供給については、実際に調達の要請等を行うということですが、それを、自宅で退避中の方にどう届けるか。これは東日本のときでも、公共の指定避難所への届けは、比較的容易にいきましたけれども、それぞれの自宅にいる方に届けるというのは、一体誰がどのように、どこに届けるのかと。結局はどこかに取りに来ても

らわないといけないわけで、現実的なことを考えておかないといけないと思いました。

また、要医療の方への対応ですけれども、人工透析の方もそうですが、医療の必要な重度の障害のある方になりますと、恐らく屋内退避ではなくて、かかりつけの主治医のところから当初から移動するというように考えておいたほうがよいと思うのです。

対象圏内でリスクの高い方、特に、人工呼吸器、チューブ等をつけている方は、家族が見られない場合は看護師が必要になってきます。移動に関してストレッチャー対応の福祉車両が必要な方もいらっしゃいます。そういう対応が必要な方というのは事前に把握できると思います。やはり個別の支援の計画を立てて、それらの方については個別に話をしていくということにしたほうがよいと思いますし、移動先で、改めて避難先をマッチングするとかいう問題ではなくて、主治医のところから当初から移動した方がよいと思います。

最後に、通所型福祉施設の利用者への対応ですが、家庭引き取りを決定するとありますが、学校の場合、それから保育園の場合、それは可能かもしれませんが、障害者の福祉施設、それから高齢者の福祉施設、通所施設の場合は、送迎をして施設を利用していらっしゃるの、家庭引き取りというよりは、送りをしないと家に戻ることは難しいと思います。そうすると、結局はその福祉施設を福祉避難所として、その施設内、通所施設であってもそこで一定期間退避していただくというほうが現実的にはよいかと思います。そのことを県内の福祉施設のサービス管理責任者の方たちにしっかりと説明会をして理解をしていただくということが何よりも大事なかなと思いました。以上です。

牧座長：はい、ありがとうございます。何か補足で、ありますか。

ちょっともう一回議論を整理したいのですけれども、まずUPZの方々は、特に何も言わなくても、屋内退避。今、線量によって決まると言っているのは、PPA、昔のブルームプロテクションエリアですね、そのところについて屋内退避していただくかどうかというのは測ってみないといけないし、その目安がまずできていないので、竹田委員がおっしゃっていたのは、その目安をまず、国に決めてもらわないことには屋内退避という指示を県として出せないの、まずそれをお願いすると、そういう整理でよろしいですね。

UPZの方については、屋内退避をしていただく基準というのは既に決まっているということで、今度屋内退避を決定したあと議論になってくるのが、いつその屋内退避を解除できるかということ。その解除基準というのが決まっていない。

解除には、二つ情報が必要で。一つはプラント情報。それからもう一つは、県が今後やる環境モニタリングということで、プラント情報については、どんな情報をどんな時間にもらえばいいのかというのをマニュアルとして整備をしておいたほうがいいだろうというのが竹田委員のご意見で。プラント情報は具体的に何をもらえばいいで

すかね。

竹田委員：例えば、水素爆発で格納容器の一部が破壊されたとかだと思えます。それと、最初の原因、多分、福島の場合は除熱ができなくて冷却水がなくなったとか、そういう情報だと思えます。それと、当然ながらその近くの線量率は非常に大事だと思っております。

牧座長：何か、はい、島田委員。

島田委員：プラント情報といっても、避難の観点で欲しい情報と、技術的な、収束に向けないといけないという情報がありまして、そのあたりの使い分けというか。もちろん、まずは収束に向かっていたらなければいけないのですけれども、避難するかどうかという観点で動かないといけない自治体の担当者には、今ちょっと待つというわけにもいけませんので、避難のために必要な排出状況とか、あと、もしベントされるのであればそういう状況になっているとか、多分視点を変えて情報提供する。だから、事業者の方には、情報提供のプロフェッショナルというか、そういう方がどっちを向いて対応するのかというのを、福島のと時の失敗例を踏まえてちょっと考えていただきたいなと思えます。

牧座長：県としても、そのプラント情報、各時系列で、こういうものは取っておくみたいなことはマニュアルとして整備をして、その情報だけは、取る。

それから当然、環境モニタリングはやるということで、最後の段階、最悪の事態ですが、立ち退き避難ということに最終的にはなるわけですし、立ち退き避難についてやはり一番心配なのが要援護者というか、要支援者の方々の避難で、谷口委員からは弱者の避難と、個別のカルテぐらいをつくらないとうまくいかないのではないだろうかというそんなご意見で。

県も何か、補足が。谷口委員もありましたら。そういうところで、何か県のほうから逆に、もうちょっとここ聞きたいというところがございましたら。

事務局：この屋内退避の関連ですと、屋内退避指示が出ている場合、行政としては皆さん退避していただきたいのですけれども、やはり避難しなければというふうに心配に駆られる方は多数いらっしゃるかと思うのです。こういった方々に理解を得るために、どういったことが我々にできるだろうかという点で、普段から、また災害時こういうことを情報提供、また活用することで、皆さん、屋内退避だなと分かってくさるかという点をご意見頂けないでしょうか。

牧座長：はい。どなたか。

島田委員：われわれが経験した重大事故は福島の事故だけですね。あのときは屋外に皆さん逃げた。情報はないけれど、実はものすごくホットスポットだったところに行ってしまったとかいろいろありまして、住民の方は、まず逃げる情報を頂いてという話だったのですが、ここにきて屋内退避という考え方が出てきた。

今まで十分いろいろ教育されていたのですけれども、屋内退避って、わりと最近出てきた話ですよ。これまで避難訓練とか、外に出てバスに乗ってという話があったので、情報提供されて、的確に逃げるという話ばかりだったのが、いきなり屋内退避が出てきて、屋内退避しなければいけない方と、そうじゃない方が出てくるということがあります。

今後その屋内退避ということも含めた避難訓練とか、さらにその意義、先ほど根拠とおっしゃっていましたが、そういう、屋内退避をすることによってどのようにリスクが回避されるのかということ、また一からですけれども、それも踏まえた避難とか放射線の被ばくリスクとか、もう一度、住民の方に周知というか、リスクコミュニケーションする。あと、避難訓練をやる。多分、今まで屋内退避も含めた避難訓練などはやられていないと思いますし、その情報提供の訓練というのも新たにつくって、もう理解していただくしかないと思いますので。ちょっと答えになっているか分かりませんが。

遠藤委員：慢性的に長期に避難した場合には生活とか食事とか全部変わってきてしまいますので、避難による健康影響と、放射線の体への影響、それらのバランスを取った場合にどちらの影響が大きいからです。福島県の場合、結局、避難したために亡くなった方が多数おられる。

結果的には、避難しなかったほうがもっと長生きできたのではないかという可能性があるものですから、屋内退避という考え方が出てきているのではないかと思います。

牧座長：はい。では谷口委員。

谷口委員：島田先生がおっしゃったように、屋内退避ということ自体が、知られていないことですし、実際に避難訓練はありましたけれども、なぜ避難が必要で、どれぐらいの期間とか、根拠という話は、住民のそれぞれのところには、まだ伝わっていないように思います。ですので、説明会と言いますか、学習会というのを開催するべきです。

例えば高島の場合でしたら、自治連とかそういう組織もないのです。自治会単位も

しくは旧の町という単位で、それぞれ住民のいろいろなネットワーク組織とかそういうところがありますので、実際の住民の組織のところでも具体的な話をしていくという、出前講座的に実施していただくということと、もう一つは、やはり安心のために、屋内退避もそうですけれども、公共施設でちゃんと指定避難所もしますよというようなことを設定して同時に伝えていくことが安心感につながるのではないかと思います。

牧座長：はい、ありがとうございます。よろしいでしょうか。

屋内退避、木造家屋で6割でしたか、それから鉄筋コンクリート建物で8割放射線量が防げるので、逃げているときに大渋滞で車の中にいたほうが当然放射線を浴びる量が多いですから、そういった放射線を浴びないことが目的なんだということをやりにきっちりとお伝えをして、で、効果がどのぐらいというのは出ているわけですから、そのこともお伝えをするということと、それからそのあとどうなるのかというお話を体系的に、次、放射線量が、測ってみて高ければ、そこから立ち退き避難をしていただきますし、その場合は、つらいですけれども、長ければ福島と同じですから、非常に長期間にわたって避難をしないとイケないということになるわけですから、その場合のまたその避難の覚悟というのがちょっと違うんですね。

この前も、口永良部島の噴火災害がありましたが、長期避難だと思って逃げなかったのが、大事なものを持って出られなかった。結局、半年ほどで帰れましたけれども。なかなかつらいことですが、そういったお話も含めて、ほんとに退避・避難する場合には長く帰れませんから、それで冬服も夏服も、布団までとは申し上げませんが、そういうことを伝える。

今までの避難というのは自然災害の場合、短期避難を目的としてきましたので、避難というと、ちょっと逃げて、すぐ帰れるみたいなイメージですけれども、原子力災害の場合の避難というのは、まずは屋内退避。これが命を守る避難で、そのあとの立ち退き避難というのはかなりシビアな状況ということについてきっちりと、順を追ってお伝えをするということが重要だと思います。

訓練も、屋内退避をきっちりともう一度確認をするということが重要だと思います。ほかは何か補足ございますか。よろしいですか。

そうしましたら、またこれの議題に戻ってもいいのですが、次も同じように避難の目安ということで、3番目が琵琶湖環境科学研究センターによる放射性物質の大気拡散予測の活用についてということで、事務局からお願いをします。

(3) 琵琶湖環境科学研究センターによる放射性物質の大気拡散予測の活用について
事務局：資料6を用いて説明。

事務局：資料5の高橋委員から、大気拡散予測の活用についてご意見を頂いておりますので、ご紹介させていただきます。

モニタリング車は、プルームが通過したあと、地表面に沈着した放射性物質による空間線量を測定するために走らせることが原則。どのエリアから測定を始めるか等の観点から大気拡散予測のデータを準備しておくことは重要である。

またUPZ外の住民に情報を提供するためのモニタリングは、プルームが通過したあと速やかに測定し、全体の傾向と、濃度最大地点を測定すること。迅速さの面から幹線道路を走行して全体の傾向を把握し、そのあと重要地点について詳細な測定をおこなうことがよい。

国がおこなう航空機サーベイは、事故直後は短時間で広範囲を測定すると考えられるため、解像度が低くなる。正確性の観点からは、モニタリング車などによる測定が勝る。

最後に、1日をめどに避難対象区域を決定するなかで、モニタリング車等活用することで、現行計画の小学校区ごとよりも細かいモニタリングをおこなうことにより、固定式モニタリングポストの測定値を補完できるならば、OIL2による避難指示の区割りは小学校区よりも細かくすることができるのではないかとというようなご意見を頂いております。

牧座長：はい、ありがとうございます。確認ですけれども、そのモニタリングの利用目的は、二つで、一つは、先ほどから議論になっているUPZ外のプルーム通過時の線量のモニタリングをするということ、もう一つは、もうちょっと時間が経って、立ち退き避難、OILの2ですけれども、そのモニタリングの基礎情報として使う、この二つの目的と理解をしいていいですか。

事務局：前者の目的が大きな目的になります。

もちろん、測定したときにOILを超えるような数値が出れば、国と協力して避難指示を出すために詳細なモニタリングをしていく必要があると考えております。

牧座長：分かりました。では、基本的には30km圏外の屋内退避を出すためのモニタリングをするための基礎的な情報、要するにどこから優先的に回ろうかということでのデータを使いたいということですが、先生方、ご意見を頂ければと思います。

遠藤委員：この地図の紫色の固定型モニタリングポストが滋賀県内には6カ所あると考えてよろしいのでしょうか。

事務局：はい、6カ所です。

遠藤委員：6カ所あって、現在、線量をずっと測定していて、オンラインでデータが入ってきていると考えてよろしいですか。

事務局：平常時から24時間連続測定をおこなっておりまして、その数値は随時リアルタイムで確認することができます。

遠藤委員：これ6カ所で十分かどうかは問題なのですね。

事務局：もちろん、今、滋賀県内だけのポイントを見ておりますけれども、福井県内にもポストがありますので、福井県内の測定値と併せて判断が必要かと思っております。福井県内の数値がまったく上がっていない状態で、滋賀県が、この予測だけを見て、ここに汚染があるというのはつじつまが合わなくなりますので、全体を見て判断が必要かと思えます。

遠藤委員：それから京都府にもございます。線量が基準になりますので、それ全部併せて総合的に判断してください。

島田委員：この大気拡散予測の活用で、先ほどの防災計画の修正で、一つ、原子力事業者との連携強化ということで、環境放射能モニタリングを連携するという話があるのですけれども、この連携するということが加わったということは、この大気拡散予測の活用のうえで、何かプラスになるとか、その情報も含めてさらに詳細な、厳密というか、信頼性の高い予測につながるとか、そういう話にはならないのでしょうか。

事前に予測をされているのですけれども、実際リアルタイムで連携して情報が来た場合、予測の目的は滋賀県内のモニタリングの起点を決めるということですが、さらに事業者の情報が加わることで、モニタリングの起点決定にどのようにつながるのかは何か考えておられるのでしょうか。

事務局：活用方法としては、先ほど事例として4事例を示しておりますけれども、こういうパターンを幾つか持っておいて、実際の気象条件と併せてそれを引っ張ってくる。それに併せてモニタリングポイントを決めるというような考え方を持っております。例えば実測で測った値とか事業者から来た値を反映して、この図を詳細に変えていくというものではなく、どちらかという、どこから測るかというような参考情報にしていく。最終的には、最初は点だと思っておりますけれども、点でどういうところから線量が上がっているかというような絵を描いていくイメージになるかと思えます。

島田委員：分かりました。ありがとうございます。

事務局：1点補足です。事業者と連携してモニタリングをするという部分については後ほど説明いたしますが、琵琶湖への影響を評価するために、水の測定で連携していくというかたちの連携を考えています。

牧座長：拡散予測は、リアルタイムではちょっとね。この前も説明ありましたけれども、計算が間に合わない。放出と放射線量入れて計算するのは。では竹田委員。

竹田委員：これは大飯原発で何らかの事故が起こった場合の放射線量ですね。モニタリングの結果、福井県内の線量率も出されていますね。

実際の測定データで、この地点でこの風向きだとこのあたりの線量が高いとか、そういうことが分かりますので、そういう情報も含めて、滋賀県の固定型あるいは可搬型のモニタリングポストで測定することで、ある程度は全体の線量のマップが分かってくるのではないかと思います。

ぜひ、せっかくこういう予測をされたので、県内の分布予測もうまく活用して、滋賀県のどこそこに来そうだというのに役立ててもらったらと思います。

牧座長：最近統計ではやりのベイズ推定みたいにポイントを入れて、一番近いものを選び出してくる。当然、当日の風向きなり雨なり何なりというのを入れていくのですが、実際の放射線量を入れることで、一番近そうなのを探していくというようなことも可能かもしれないですね。

あと、先ほどの、資料4ですけれども、立ち退き避難というのは1週間をめどにということですから、最大屋内に1週間いないといけないということになります。環境モニタリングの結果をできるだけその避難解除、屋内退避解除につなげていかないと、1週間家の中でというのはなかなかもたないでしょう。また、経済活動の補償ですとか、公共機関の運行とか商店の営業ということもあるので解除について、しっかりと決めておくというのがすごく重要なことです。

それには当然、そのプラントの情報があるわけです。まだプラントから放射性物質が出ているときに、解除するということも難しいでしょうから、プラントの状況、それからモニタリングの情報から、できるだけ早く屋内退避の解除をしていくということがすごく重要なことです。

もう一つはO I Lの2、要するに、立ち退き避難をする方は、できるだけ、早く出ていただいたほうがいいでしょうから、そういった観点からも、どうやってその屋内退避解除をするのかということについても、国に確認する。UPZ、要するに30km圏

内、それからモニタリングの結果、その 30km オーバーのところで屋内退避となった場合に、どう解除するかということについての指針を早くつくってもらわないと困りますし、また、できるだけ早く解除できるようにモニタリングするということも、ぜひお考えいただいたらいいのかなと思います。

ほか何か、ここで全体的にコメント、もしくは県のほうから、このところもうちょっと意見が頂きたいとかございましたら。よろしいですか。

はい、そうしましたら、その他の報告事項に移りたいと思います。では、事務局お願いします。

(4) その他（報告事項）

事務局：資料 7 を用いて説明。

牧座長：はい、ありがとうございます。何かご質問、コメント等ございますか。

これ、定期的にと書いてあるのですが、先ほどの原連協の 5 ページ目、定期的というのとは具体的にどのぐらいのペースでというふうにお考えというか、今計画をされているのか、もし何か決まっていたら教えていただければ。今後でもべつに結構ですが。

事務局：今、こちら内容を関電さんと調整中ではございますが、少なくとも取水ポイントを決めまして、それを毎日報告いただけるようお願いできないかということで調整をしているところです。

牧座長：ほか何かございますか。では竹田委員。

竹田委員：今座長のご質問で私も、その原連協の、例えば滋賀県が専門家とともに現地で確認を実施した結果、これについては、報告会と言いますか、協議会、これはどのぐらいの頻度でやられるのですか。

事務局：この原連協の開催を定期的に行っているわけではございませんが、もともと県内全市町との情報共有を目的にしておりますので、少なくとも最低限、年に 2 回、それプラス特段の事象があった場合対応するというので、今年度は今まで 2 回やっております。さらにこの年度内にあと 1 回は開催しようと考えておりまして、毎年大体 2 回から 3 回、4 回程度の開催になるかと考えております。

牧座長：はい、ほか何かございますか。やはりこの情報共有、話は難しいので、ぜひ専門家の先生方にご解説いただきながら、それから関西電力の方とか国の方にも入っ

ていただきながら、できるだけ分かりやすくお伝えをするという機会というのはすごく重要だと思います。

やはり、分からないと、人間、怖いので。お化けみたいなものですから。分かってくると、それを適切に正しく恐れることもできます。ぜひその情報共有とか情報交換というのを、先ほどの避難の話も含めてですが、しっかりとやっていくことが重要だと思います。

ほか何か。はい、谷口委員。

谷口委員：私たち、社会福祉協議会もそうですけれども、地域での見守りネットワークなど、日常的にいろいろと住民活動のなかでお互いが安心を高める工夫をしております。それは、高島でも長浜でもずいぶん熱心に今、そういう住民の取り組みを進めていらっしゃいます。

国がはっきり示していないこともありますけれども、やはり滋賀県として、それから高島市として、長浜市として、それぞれある程度のことがこうしてはっきりと分かっているから、パンフレットをつくって置いていただくとか、掲示していただくということも大事ですけれども、そういう実際の住民の活動のところでお話を頂いたりすることを今からちょっと積極的に始めていくということが大事ではないかと思えます。

牧座長：はい、ありがとうございます。ほか何かございますか。よろしいでしょうか。

そうしましたら、大変ご熱心にご議論いただきましてありがとうございます。ご意見も出尽くしたようですので、本日はこのあたりで意見交換を終了させていただきたいと思えます。

それでは進行を事務局にお返しいたします。

中嶋室長：委員の皆さまから貴重なご意見、誠にありがとうございます。先ほども議論いただきましたけれども、屋内退避につきましては、なかなか、基本的な中身が分かっていない。また国に聞いても、あるいは近隣の自治体に聞いてもまだまだ詳細なことが分からないという状況でございます。資料はまだまだ不十分な項目もございますけれども、今後議論をきっちりとしていくことでお示しをさせていただきます。非常にたくさんのご意見を頂きましてありがとうございます。

それでは事務局から連絡事項をお願いします。

事務局：委員の皆さま、貴重なご意見ありがとうございました。本日ここで頂きました意見、また今後、意見照会のなかで頂く意見を踏まえまして、それを取りまとめま

して、地域防災計画の改定を3月に予定されております防災会議に諮らせていただきたいと思っております。

また今日ご議論いただきました実際に屋内退避とかモニタリングをどうしていくかという住民の活動に関わるような部分の詳細を具体的に、これからさらに固めていきたいと考えております。

それも併せて県としての考え方ないしは、計画なりマニュアルというかたちにまとめられるといいのですけれども、そのように打ち出していけるように固めさせていただきたいと考えております。

本日の会議をもちまして今年度開催を予定しております専門会議は終了ということになります。ただし、また今後、国等で動きがございましたら、場合によって判断を要する場合があります、急きょ開催をお願いする可能性がありますので、またその際は、お忙しいとは思いますが、何とぞよろしく願いいたします。事務局からは以上でございます。

中嶋室長：それでは以上をもちまして、平成27年度第2回滋賀県原子力防災専門会議を終了させていただきます。本日は長時間ありがとうございました。

(終了)