

令和2年度第1回滋賀県原子力防災専門会議 議事概要

滋賀県知事公室防災危機管理局原子力防災室

- I 日 時 令和3年1月26日(火) 午前10時30分から午前11時35分まで
II 場 所 滋賀県危機管理センター1階 災害対策室1
III 出席者 別添委員名簿参照
(欠席：遠藤委員)

IV 内 容

1 開会

<滋賀県防災危機管理監挨拶>

原子力防災専門会議委員の皆様におかれましては、大変御多忙の中、御出席いただき、誠にありがとうございます。

現在、新型コロナウイルス感染症が拡大しておりまして、11都府県において緊急事態宣言が発出されており、滋賀県におきましても感染者数は現在高止まりであり、安心できないような状況であります。そのため、現在、警戒ステージということで、4つの中のステージの中の上から2つ目のステージの状態にあり、県民一丸となって感染拡大に取り組んでいるところでありまして、依然として予断を許さない状況が続いている状況でございます。

そのようなことに鑑みまして、本日は、委員の皆様におかれましては、Zoomで御参加いただいたの会議となりますことをお許しいただきたいと思います。

さて、本日は2つの議題について、報告・説明をさせていただきたいと思います。

1つ目につきましては、避難中継所設置運営訓練についてということで、昨年度は長浜市において住民避難を伴う実動訓練を実施させていただいたのですが、昨年11月15日はコロナ禍であることから、今年度および住民避難を伴う訓練の開催は見送り、防災業務関係者のみを対象に、高島市の高島 B&G 海洋センターにおいて、スクリーニング・除染方法の確認を行うための避難中継所設置運営訓練を実施したところでございます。

訓練を実施した結果、様々な成果を得るとともに、今後の改善に向けた課題についても浮かび上がったところです。今年度の原子力防災訓練は終了いたしました。これで終わることなく、抽出した課題を皆さんと共有することにより、次に繋げていきたいと考えているところです。

2つ目の議題につきましては、今年度の滋賀県地域防災計画（原子力防災対策編）の修正について事務局より改正内容を説明させていただきたいと考えて

おりますので、よろしくお願いいたします。

それでは、活発な御議論をいただき、有意義な会となりますようお願いしまして、開会の挨拶とさせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

2 議事

(1) 令和2年度原子力防災訓練（避難中継所設置運営訓練）の結果について

○牧座長

では、一つ目の議題でございますが、令和2年度原子力防災訓練（避難中継所設置運営訓練）の結果について、事務局から説明をお願いします。

○事務局（滋賀県）

（資料1-1、1-2により説明）

○牧座長

只今の説明内容について、御質問や確認したい事項等ございましたら、御発言をお願いします。なお、御発言の際には、お名前を明らかにしていただきますようお願いいたします。

高橋先生、では、お願いします。

○高橋委員

京都大学の高橋です。分かりやすいレイアウトとなっていて、写真で見ると、良い訓練をされていたのではないかと思います。振り返りのところがありましたように、人材・人員配置等が課題になっているかと思います。感染症がこのような状態になっている場合には、人材が今まで以上に必要になると思いますので、これまで以上に原子力防災について対応できる職員を育成して、その能力を維持していくという取り組みを続けていくことが重要ではないかと思います。

もう1点、換気につきまして、「放射性物質の放出に注意しつつ窓を開ける」という表現が出てきていますが、御承知のように現場ではどのような状況にあるかを把握することが非常に困難です。各現場と本部との連絡がこれまで以上に重要になるかと思いますので、そのあたりを含めまして今後の訓練を進めていただきたいと思います。

○牧座長

屋内退避指示中に窓を開けるということはなかなかメッセージとしては難

しい。現場が本部と連絡が取れない時に、現場は難しい判断を迫られると思います。

○高橋委員

現場が本部と連絡が取れずに、放射性物質の状況が分からないような時に、換気を行うことは難しいと思います。「放射性物質の放出に注意しつつ」という部分を本部の方で把握していただいて、現場の方に逐次情報を流していただくということが重要だと思います。

○牧座長

後ほど八木先生にどのようなメッセージの伝え方が良いのか聞こうと思いますが、優先順位としては、1番目に放射線、2番目にコロナという考え方で進めていけばよいということでしょうか。

○高橋委員

放射性物質による被ばくを抑えることがまず重要であると思います。

○事務局（滋賀県）

防災業務関係者の育成は非常に重要であると思っております。原子力は専門の知識が要るような非常に難しいテーマですから、職員をどのようにすれば育成できるかということで、我々の方も研修を積極的に実施しております。これは国が主催する研修はもちろんのこと、県で独自に行っている研修、八木先生に毎年、御協力いただいているリスクコミュニケーション研修ですとか、そういった幅広い研修を通じて、原子力防災職員の育成に努めており、引き続き行っていきたいと考えております。

次に、放射線のリスクとコロナのリスク、どちらを優先するかに関して、難しいところではありますが、内閣府によると、放射線のリスクの方がコロナのリスクよりも高いということで、UPZ内においては、放射線のリスクをまず優先する、つまり換気は行わない、ということが原則でございます。先ほどの資料1-2の9ページに、高橋委員に御指摘いただいた「放射性物質の放出に注意しつつ換気する」という記載がございますが、これは「放射性物質の放出の度合いは、現場にいる人は分からないだろう」と、おっしゃる通りであると思います。ちなみに内閣府が策定しているマニュアルですと、9ページの下段に、「放射性物質の放出に注意とは、原子力災害対策本部等からの放射性物質の放出に係る情報をテレビ・ラジオ等を通じて得た場合や、一時集合場所において防災業務関係者が携行している個人線量計等が有意な

上昇傾向を示した場合には、換気を中断すること等の対応を行うことを言う。」と記載されております。現場の人が個人線量計の値やテレビ・ラジオの情報などで判断するという趣旨ですが、なかなか原子力災害に精通していないような現場の人に判断させることは難しい場合もあるかと思えます。特に我々防災業務関係者が本部から情報を促すというような対応も可能な範囲でやっていくことがベストではないかと思っております。

○牧座長

他に御質問はございますか。八木先生、お願いします。

○八木委員

大阪大学の八木です。今の議論と重ねることになり、すぐに答えが出るような話ではないので、御検討いただきたいという意味でコメントするのですが、放射性物質のリスクは年齢によって考え方が違います。一方でコロナの問題を考えると、年齢によって異なるリスクが反転している。要はコロナのリスクは若年層が低くて、高齢層が高い。一方で被ばくのリスクは逆なので、避難の運営の仕方にあたって、ある程度年齢で切ることが可能かどうか分からないですが、子供がいるような場所であれば、できれば「換気よりも放射性物質」というように思うでしょうし、高齢者がたくさんいるような場所であれば、換気を優先という考え方もあると思うので、本当に考えるのであれば、そういったオペレーションのところも考えるべきポイントがあるのではないかと思います。運営上難しいところがあると思うので、出来る範囲で御検討いただければと思います。

もう1つは毎回同じようなことを申し上げて恐縮ですが、コロナに対応する災害対応は原子力だけではないはずで、自治体の方は水害なども含めていろいろな災害に対応されるとわけなので、ベースはやはり常に、これも議論となるところかと思いますが、原子力だけを捉えるというよりは、幅広い自然災害とコロナ対応を考えるべきです。その上でその時に原子力災害の特殊性とは何なのかということきちんと説明できるようにした方が良いと思います。住民の方に対しても、自治体の方に対しても説明は2段階である方が良いと思っていて、一般論としての災害対応とコロナ、そこに放射性物質に対する特別な対応、換気をしない方がよいというストレスフルなことをどのように説明するのか、そこが整理されると、みなさんに伝わるのではないかと思います。

○牧座長

ありがとうございます。事務局何か御質問はございますか。

○事務局（滋賀県）

特に2点目の一般災害と原子力との違い、特に原子力災害の場合は、避難車両で輸送するとか、一般災害の場合は、避難所の運営のみかと思いますが、その手前に避難車両やスクリーニング検査などの一般災害と異なるような対応がございます。一般災害の話は身近であり、一般の方は皆さん関心を持って聞いていただけるのですが、原子力災害は特殊ですので、一般災害における対応に加えて、特に換気をしないということに関しては、どういう理由で換気をしないのか、理屈を整理して、分かりやすく伝えていく努力をさせていただきますと考えております。

○牧座長

阪神・淡路大震災の際にもインフルエンザは蔓延しており、感染症のことは本来は、以前からもう少し考えるべきであった。ベースのところできていなかったということでしょうから、それは一般災害の中でもしっかりと考えることも重要であると思います。他に御質問はございますか。では竹田先生、お願いします。

○竹田委員

福井大学の竹田です。御説明ありがとうございます。前回もお聞きしたと思いますが、情報伝達についてです。資料1-1の「主な成果と課題」のところで、患者の情報を一元的に管理でき、スムーズに対応ができたという結論でございますけれども、原発事故の情報、中継所からUPZを超えて避難しなければならないのかといった情報の発信については、今回の訓練ではいかがされたのでしょうか。中継所に集まっていたく時点で住民の方は不安を持っておられると思います。「今回の地震による原発事故はどの程度のものであったのか、放射性物資の放出はどれくらいであったか」といった情報は是非、住民の皆さんにお知らせいただきたいと思います。

○牧座長

ありがとうございます。事務局何かコメントはございますか。

○事務局（滋賀県）

この件は竹田先生に昨年も御意見いただいております、承知しております。

す。申し訳ございませんが、今年度は一般住民の方が参加した避難訓練を実施できませんでしたので、そのあたりの想定を深く考え切れていなかったところ です。

○竹田委員

これからで結構です。そういったことも念頭に置いて実施いただければと思います。

○事務局（滋賀県）

来年度以降は、コロナが収束すれば、住民避難を伴う訓練を実施させていただくことになると思いますので、そういった点を主眼に置きつつ、実施していきたいと思います。

○牧座長

では島田先生、お願いします。

○島田委員

京都大学の島田です。先程から先生方がおっしゃっていることと同じなのですが、今回、感染症の流行下で、いろいろと課題が見えてきたと思います。スクリーニング検査の様子を一昨年の訓練で見せていただいた際に、スクリーニングをした後の動線が汚染者と非汚染者とで異なり、複雑になっていました。さらに今回コロナ対応で体温を測って、発熱者とさらに枝分かれをしなければならないことになりますので、感染症対策を加えたフローチャートのようなものを作って、どの職員が見ても、自分の役割がしっかりと分かるような形でしておくべきであると、今回の訓練の報告を聞いて感じました。また先程、高橋先生がおっしゃっていたように、人員がさらに必要になってくるということもあるのですが、以前から申し上げているとおり、原子力災害においては、いろいろな関係部局が関わってきて、緊急事態の連絡が複雑である上に、今のようなコロナ禍の最中に原子力災害が起こった時に、住民の方は感染症と放射線の情報が錯そうして、パニックになるかもしれません。このため、情報を発信する側、情報を判断する側の人たちの対応がぶれないようにしなければなりません。内閣府のガイドラインの9ページには、「保健福祉部局との緊密な連携体制を保つこと」と示されておりますので、今までかなりいろいろな部局との連携が大切であると申し上げてきましたが、それに加えて、マニュアルを作成したり、判断基準の条件を加えたりする時には是非保健所等の助言を聞いていただきたいと思います。本当に災害が発

生した際に、住民に伝えるべき職員の方がどう判断すればよいか迷うことになるかもしれません。本当は考えておくべきであったことが、今、浮き彫りになっているので、感染症の対策を取り入れた時にはどうすべきかを、一度部局間で話し合われて、連携体制に保健福祉部局も加えて、連絡の確認を行うための訓練もしておいた方が良いと思いますので、御検討いただければと思います。

○牧座長

ありがとうございます。事務局いかがでしょうか。

○事務局（滋賀県）

保健所や医療部局がスクリーニングの担当要員となっております。今回の訓練ではもちろん参加いただきましたし、普段から本県におきましては、割と密接に連携は取れているとは思っておりますが、特に感染症の対応については、保健所や医療部局の力がより必要になってくると思いますので、さらに逐一情報共有を行い、しっかりと連携体制を取って、意識を統一しておくことに努めたいと考えております。

○島田委員

情報を出す時に、放射線の情報と感染症の情報が別々の部局から出て、混乱を招くことがないような連絡体制を取っておいた方が良いと思いますので、今後連携して、そういう場合に備えた対応を検討いただきますようよろしくお願い致します。

○牧座長

それでは三澤先生お願いします。

○三澤委員

京都大学の三澤です。昨年11月に行われた京都府の原子力防災訓練を見学したのですが、感染症対策ということで、その時は対応する方は完全に動線を分けて、発熱者と発熱していない人を分けるようなことをしていました。発熱している人の対応は、完全な防護服を着て、N95マスクを着けて、ゴーグルをしてスクリーニングをしていました。今回の対応を見ますと、発熱者とそれ以外の方と同じ方が対応していたようで、アイソレーションガウンのみで、普通の通常マスクで対応されていたということがあったのですが、やはりこれは問題ではないかと思います。コロナ対応は非常に難しい所はあ

るのですが、コロナに対応する人はそれなりの防護をして対応するという
ことを訓練でやる必要があるのではないかと思います。

○牧座長

ありがとうございます。事務局いかがでしょうか。

○事務局（滋賀県）

御指摘いただいたところは考慮できていなかった所はあると思います。医
療部局や専門の対応を行うチームと相談しながら、今後改善していきたいと
考えております。

○三澤委員

N95マスクは私も着けたことがあります。着ける練習が必要だと思
います。やはり練習を兼ねて、マスクを着けるといったことは訓練の中で必要
であると思います。

○牧座長

ありがとうございます。おそらくいろいろな自治体でコロナの避難所運営
訓練をされており、その中で防護服の脱着訓練などもされていきました。そう
いった水準にあわせて実施を検討されれば良いと思います。

それでは、谷口委員お願いします。

○谷口委員

滋賀県社協の谷口です。先生方の御意見、御提案ありがとうございました。
2つございまして、1つは感染症が流行している中での原子力災害では様々
に対応する人材が必要であるというお話でした。一方で行政の専門職の方
たちは数に限りがあります。ようやく昨年度から福祉の専門職チームである滋
賀DWA Tという災害派遣福祉チームが出来まして、県の健康医療福祉部と
県社協が事務局を持っております。登録者は現在109名で、ケアマネージャ
ー、社会福祉士、介護福祉士、保育士といった方がいらっしゃいます。医療
の関係者とともに避難所において、住民の方への説明や住民の不安を取り除
くようなことをしていただきます。非常に力強い存在かと思っておりますので、
DWA Tの登録員の方への研修の中で、原子力災害に関する内容も加えると、
課題の解決に向かっていくのではないかと考えました。

2つ目は、バスのレイアウトを先程図で見せていただきましたが、保健所
の方のアドバイスを聞いてこのレイアウトになっていたかと思っておりますが、国

のガイドラインを見ると、感染の可能性のある方については、それ以外の方と分けるということが基本であると思います。場所を分けたとしても、バスの中での空気の流れや飛沫の流れがどうなるのかというのは、シミュレーションもあると思いますので、座席の配置の仕方やビニールシートで遮断することが可能なのかというあたりは次のために検証をお願いしたいと思います。

○牧座長

ありがとうございます。事務局何かありますでしょうか。

○事務局（滋賀県）

1点目の御意見につきまして、昨年度もDWATの活用について、原子力に係る研修をDWATの方にも受けていただくという点は御指摘いただいております。今年度はコロナの対応で県の関係部局が多忙ということもあり、出来ていなかった所がありますが、継続課題として今後取り組んでいければと思います。2点目のバスのレイアウトについては、御指摘いただいたとおり、内閣府が示しているレイアウトでは、発熱者とそれ以外の方を分けた方が良いとなっております。今回はバスの手配上、1台しか手配できなかったため、可能な限りでの対応をさせていただきましたが、おっしゃるようなガイドラインに記載されている通り、別々搬送が理想ですので、来年度以降の住民避難を伴うような訓練におきましては、そのような配慮が出来ればと考えております。

○谷口委員

DWATの方は民間の方ですので、研修の内容に関しては、民間の方との役割分担で進めていけるとと思います。よろしく申し上げます。

(2) 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（滋賀県）

（資料2-1、2-2、2-3、2-4により説明）

○牧座長

先生方から、御意見や御質問がございましたら、発言いただければと思いますが、いかがでしょうか。国の基準にあわせてということで、基本的に大きな変更ではないと思いますが、どなたかいらっしゃいませんか。

では、竹田先生、お願いします。

○竹田委員

フィルターベントを使用した場合に、EALの施設敷地緊急事態になるということになりますが、フィルターベントは、原子炉容器が破損するような場合に、これを使って圧力を外に出してしまうというものです。これはかなり安全側にとっているということを、県としても住民の方に説明されるような場合は、言っていただければと思います。

○牧座長

ありがとうございます。事務局何かありますでしょうか。

○事務局（滋賀県）

安全に安全を期すために設置された装置であるというように規制委員会から発表されておりますので、より安全側に立った改正であるということを知りていきたいと思います。

(3) その他

○牧座長

熱心に御議論いただきましてありがとうございました。それでは本日はこの辺りで意見交換を終了したいと思います。予定しておりました議題はこれで終了しましたが、その他、事務局から連絡等はございませんでしょうか。

○事務局

特にございませぬ。

3 閉会

○事務局（滋賀県）

本日は貴重な御意見、誠にありがとうございました。それでは、事務局から連絡事項を申し上げます。本日の会議の概要につきましては、事務局で整理し、内容を確認させていただいた上で、ホームページに掲載したいと思います。なお、次回の専門会議の日程につきましては、発電所をめぐる状況が大きく変わるような場合や原子力に係る計画に大きな変更があるような場合に御意見をお聞かせいただければと思います。それでは、以上をもちまして、令和2年度第1回滋賀県原子力防災専門会議を終了します。ありがとうございました。

滋賀県原子力防災専門会議委員名簿

(五十音順、敬称略)

| 所属・職名 | 氏名 | 分野 | 備考 |
|------------------------------|-------|---------------------|------|
| 京都医療科学大学 学長 | 遠藤 啓吾 | 放射線医学 | |
| 京都大学大学院工学研究科 准教授 | 島田 洋子 | 都市環境工学 (環境リスク工学) | |
| 京都大学 複合原子力科学研究所 准教授 | 高橋 知之 | 放射線安全管理工学 | |
| 福井大学 附属国際原子力工学研究所 特任教授 | 竹田 敏一 | 原子力工学 | 座長代理 |
| 社会福祉法人 滋賀県社会福祉協議会 事務局長 | 谷口 郁美 | 社会福祉 | |
| 京都大学防災研究所 社会防災研究部門 教授 | 牧 紀男 | 自然災害科学 都市防災計画研究 | 座長 |
| 京都大学 複合原子力科学研究所 教授 | 三澤 毅 | 原子炉物理 放射線計測 | |
| 大阪大学 CO デザインセンター 教授 | 八木 絵香 | 科学技術社会論 災害心理学 | |

(任期 令和2年5月26日～令和4年5月25日)