

平成26年度岐阜県防災会議原子力専門部会 議事録

◆ 日時

平成27年3月17日 10:00～12:00

◆ 場所

岐阜県防災交流センター 2階 研修室

◆ 出席者

<委員 (50音順)>

井口 哲夫 名古屋大学大学院教授 (部会長)
社本 久夫 大垣市生活環境部長兼危機管理官 (代理出席)
宗宮 孝生 揖斐川町長
鳥本 敏満 揖斐郡消防組合消防本部消防庁 (代理出席)
安田 孝志 愛知工科大学学長
山澤 弘実 名古屋大学大学院教授
山本 章夫 名古屋大学大学院教授

<オブザーバー (50音順)>

笈田 浩延 内閣府原子力防災専門官
高尾 和博 原子力規制庁地方放射線モニタリング対策官
高岡 章 原子力規制庁地方放射線モニタリング対策官

<岐阜県 (事務局)>

高原 剛 副知事
河合 孝憲 危機管理部長
井川 孝明 危機管理部次長
西 哲也 危機管理部危機管理政策課原子力防災室長
棚橋 幸治 危機管理部危機管理政策課原子力防災室係長

○西原子力防災室長

皆様おはようございます。それでは定刻となりましたので、只今より平成 26 年度防災会議原子力専門部会を始めさせていただきたいと思います。私は危機管理政策課原子力防災室長の西と申します。よろしくお願い申し上げます。

本日の議員の方々の出席につきましては、別添の出席者名簿で代えさせて頂きたいと思います。なお、岐阜県農業協同組合中央会の岡田委員におかれましては急遽欠席というご連絡承りましたので、本日は欠席でございます。

あと、大垣市長さんの代理として社本さんが、県の消防長会の会長の代理として鳥本様に代理出席ということで、よろしくお願いいたします。

それでは引き続きまして、資料の確認をさせていただきたいと思います。

議事次第のところに配布資料の一覧を添付しておりますので、ご確認ください。資料は 1 番から 7 番まででございます。資料 1 が平成 26 年度岐阜県原子力防災訓練の概要という資料でございます。それから、2 番目としまして、岐阜県緊急時モニタリング計画（案）の概要というペーパー、それからその下に資料 3 といたしまして、岐阜県緊急時モニタリング計画（案）がございません。

これの参考資料という形をとりまして、原子力災害対策指針、モニタリング関係の部分の抜粋でございます。それから参考 2 といたしまして、岐阜県地域防災計画のモニタリング部分の抜粋でございます。

次に資料 4 といたしまして、A3 の表がございます。高浜発電所 3、4 号機に係る新規制基準への適合性確認のための申請の概要ということをもとめておりますのでご確認ください。資料 5 といたしまして、高浜発電所における原子力災害対策重点区域の資料が 1 枚ございます。それから、資料 6 といたしまして、原子力災害対策指針（改訂原案）及び原子力災害対策特別措置法に基づき原子力防災管理者が通報すべき事象等に関する規則（案）の概要についてという原子力規制庁の資料がございます。これに添付する形で参考 3 と参考 4 という資料を別閉じで用意させていただいております。参考 3 は新旧の対照表。参考 4 は UPZ 外の防護対策についてという参考資料でございます。

最後に、原子力災害対策指針に定める防護措置等というものを資料 7 で、A3 の資料で用意させていただいております。

あと、本日規制庁さんから若干の資料のご提供がありました。

以上の資料で、お願いをいたしたいと思います。もし、何かございましたらお申しつけください。

それでは、専門部会の開催にあたりまして高原副知事よりご挨拶頂きます。

○高原副知事

みなさんおはようございます。副知事の高原でございます。本日は、委員の皆様方におかれま

しては大変お忙しいところご出席をいただきまして、本当にありがとうございます。皆様もご承知のとおり原発を取り巻く状況は、昨年9月の鹿児島県川内原発の原子炉設置変更許可を皮切りに、再稼働に向けて少しずつ動き出しております。先月12日には、お隣の福井県の高浜原発3、4号機の原子炉設置変更が許可され、現在、再稼働に向けて、残る原子力規制委員会による審査や、地元の同意手続きが進められているところでございます。

こうした中、本日の専門部会では、今年度県が実施した原子力防災対策に係る取組の中から、昨年11月に行いました原子力防災訓練と、現在策定中の緊急時モニタリング計画についてご報告させていただき、皆様からご意見を賜りたいと考えております。

この他、本日は、国の担当官の方々にもご出席をいただきまして、主に、現在検討が進められております高浜地域の防災体制についてご説明をいただきます。高浜原発は、県境から71kmの位置にあり、本県の原子力災害特別措置法に基づく関係周辺都道府県となる原発ではございませんが、ここでの安全性に係る議論や地域の防災体制は、30km圏内にある敦賀・美浜地域の原発の事故等に対する対策にも大いに参考になるものと考えております。

また、今月4日に、国から「原子力災害対策指針」の改正原案が公表され、現在パブリックコメントが行われております。県といたしましては、皆様のご意見を参考にさせていただき、県としての考えを整理したうえで、必要な意見を提出して参りたいと考えております。

本日も、委員の皆様方には、忌憚のないご意見をいただけますようお願い申し上げます。あいつとさせていただきます。本日はよろしくお願いいたします。

○西原子力防災室長

ありがとうございました。申し遅れましたが本日、オブザーバーとして、内閣府と原子力規制庁から3名の方々にご出席いただいております。お名前につきましては出席者名簿に記載してございますので、それにて代えさせていただきますと思います。どうぞ、お三方よろしく願います。

それでは、以後の進行につきましては部会長の井口先生にお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

○井口部会長

はい。それでは私の方で議事の進行を努めたいと思います。

まず、最初に、議事に入ります前に、傍聴の方をお願い申し上げます。傍聴者の方には、事前にお配りしておりますお願い文書に記載してあります事項につきまして、ご留意をお願いしたいと思います。

それでは本日の議事に入ります。本日は、先ほど副知事からお話がありましたように、今年度、県が取り組んで参りました原子力防災対策につきまして報告を受けますとともに、国の原子力防災対策の現況とか、あるいは、今回の原子力災害対策指針の改正につきましてご説明をいただいて、それらに対する皆様方からのご意見、あるいはアドバイスをいただければと思っております。これまで同様、皆様の忌憚のないご意見を頂ければ幸いです。

それでは早速ではございますけれど、本日の議題1の「県の原子力防災対策に係る取組について」のうち、原子力防災訓練について、事務局の方からご説明いただきたいと思います。

<県の原子力防災対策に係る取組について>

○西原子力防災室長

はい。では私の方から原子力防災訓練についてご説明を申し上げます。以降は座って説明をさ

せていただきます。

それでは資料1をご覧ください。平成26年度岐阜県原子力防災訓練の概要でございます。今年度の訓練といたしましては、平成26年11月30日に開催をいたしました。UPZである揖斐川町さんをはじめ、昨年度に引き続き県の対策強化地域である関ヶ原町さんにもご参加をいただきまして、多岐にわたる関係機関を含め、約1400人のご参加とご協力をいただいたところでございます。

訓練の概要でございますが、関西電力美浜発電所におきまして地震を原因とする事故が発生し、当初は揖斐川町の方面から放射性物質が県内に流入し、後に風向きが変わり、関ヶ原町方面から流入してくるという想定をいたしまして、これに対処する形で訓練を実施したところでございます。

一枚ページをおめくり下さい。次のページからは、訓練の内容でございます。カッコ1からカッコ6までございますが、カッコ1につきましては県庁の中で実施いたしました本部員会議運営訓練でございます。揖斐川町長さんと関ヶ原町さんにもテレビ会議の形でご参加をいただきました。

今回の本部員会議運営訓練の特色といたしましては、訓練参加者にあらかじめ具体的内容を伝えないブラインド型の訓練ということでございます。関係所属、機関等からなります緊急対策チームにおきまして、課題を付与し、具体的対策といたしましてUPZ以遠のモニタリング対策、それからUPZ地域住民の避難実施に向けた対応方針、あるいはスクリーニングの実施方針につきまして検討を致しました。また、検討結果につきましては訓練終了後に振り返りを行って結果の検証を行ったところでございます。

次にカッコ2番でございますが、緊急時モニタリング訓練といたしまして、県職員が防護服を着用し、モニタリングを行う実地訓練を県内全域で実施したところでございます。

カッコ3からカッコ6につきましては、揖斐川町と関ヶ原町で実施いたしました現地訓練の概況でございます。まず、カッコ3でございますが、両町におきまして屋内退避の訓練を実施致しました。実際に住民の方に屋内退避を行っていただきますとともに、町や消防機関によります巡視確認、それから各戸訪問啓発を実施したところでございます。

カッコ4につきましては、安定ヨウ素剤に関するものでございます。保健所におきまして、安定ヨウ素剤の幼児用液剤の調合を行ったうえ、県警パトカーの先導による搬送訓練を実施いたしました。両町の住民の方々には屋内退避訓練の後、配布場所にご参集いただきまして、安定ヨウ素剤に関する説明、それから医師による問診のデモンストレーションを実施したところでございます。

カッコ5につきましては、住民避難とスクリーニング訓練でございます。UPZである揖斐川町の坂内川上地区の住民の方々にご参加をいただきまして、自家用車の他、町や自衛隊車両により、避難場所の町中央公民館に避難をいたしました。概ね1時間弱で避難ができております。避難場所におきまして、保健所職員等による身体スクリーニングを実施いたしました。今回は県放射線技師会のご協力もいただきまして、簡易除染の手順まで実施しております。更にゲートモニタという機器を用いました車両スクリーニング、自衛隊による車両除染のデモンストレーションも実施したところでございます。これら住民を対象とした訓練を実施した後にカッコ6にございますように普及啓発を実施したところでございます。

以上、簡単ではございますが、平成26年度原子力防災訓練につきましてのご説明を終わらせていただきます。

○井口部会長

はい。ありがとうございました。

それではただいまの事務局からのご説明につきまして、何かご不明な点、あるいはご質問等ございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

では、今説明がありました一連の原子力防災訓練につきましてご意見等ございましたらお願いいたします。何かコメント等ございませんでしょうか。

○安田委員

質問ですが、緊急時モニタリングは12箇所のモニタリングポストで結果を収集、集約されたということですね。しかし、実際にはデータは入っておらず、仮想的データをインプットされたと思うのですが、具体的には、データはどのような形で入ってきて、どう分析されたんですか。それが避難にどのように反映されたのか、その辺りはどうだったんでしょうか。

○西原子力防災室長

緊急時モニタリング訓練につきましては、今ご指摘のとおり実際にはそのような数値は出て参りませんので、その段取りの確認ということを一通りやらせて頂きました。

固定ポストにつきましては従来からの監視というものもできますので、その数値を報告するという段取りを確認しました。それから、それとは別に移動モニタリングというものを全県下でやりました。こちらは現地で実際に測定した数値を本部の方に報告をするという形でやりました。

防護措置への反映につきましては、これとはちょっと切り離して、本部員会議運営訓練で、緊急対策チームの方で検討という形でやらせて頂きました。

○安田委員

わかりました。一応想定では、美浜3号機から放射性物質が漏えいしてくることを想定してモニタリングポストが最適に配置されているわけですね。これに仮想的に何かインプットデータを入れて、それを集めて、避難対応すると更により実際的になると思います。

○井口部会長

実際にはそういうことをやられているのですよね。模擬的には。

○棚橋係長

数値は仮想で用意しました。

○井口部会長

実測ではなくて。

○棚橋係長

出たという想定で会議を進めましたが、モニタリング訓練では実際に各現地機関の職員が測った数値を報告してもらいました。訓練全体では仮想と実測を混ぜたような形となっています。

○井口部会長

平常時なので、なかなか事故時を想定するのは難しいと思いますが。

○安田委員

事故時の行動をこういった風にマニュアル化してやるというのは大事なのですが、相手を知るというのが大事ですね。敵の姿というか、相手の姿を見ずにこちらが決めた基準だけでやっているのではなくて、仮想的に作っている相手であっても絶えず動くとして、それに対応できるように発展させ、進化させていくべきではないですか。

○井口部会長

ありがとうございます。

それでは、訓練に参加いただいた揖斐川町長さん何かコメントがありますか。

○宗宮委員

訓練は今年で3回目ということで、住民も意識を高めておりますので、そういう動きとしては良くなったなということを思っています。

今年はUPZの坂内川上地区だけでなく、坂内全体を対象といたしまして、避難訓練をしたわけですが、まずは屋内退避、避難というのを認知してもらいたいということで、指導をしてもらいました。

その他にも安定ヨウ素剤の説明とかスクリーニングとかいろんなことができて、これが旧坂内村全体の範囲まで広がったということです。これからは揖斐川町全体で物事を考えていく必要もあるかなということと同時に、その地域が、ブルームが飛ぶ範囲というのは瞬間的にずっと飛ぶと思いますので、地域を広げた形で訓練をできればいいかなといった思いはあります。まず私の町はそういったことの中で、訓練としては、本当に年々充実した訓練をさせてもらえるようになったということで喜んでおりますし、いざといった時は、そういった面が本当に活用できるのかなという思いはあります。

○井口部会長

山澤先生どうですか。（訓練に）初参加だと思うんですけど。

○山澤委員

今回初めて参加させていただきまして、本部の方に詰めさせて頂いたのですが、検討されている中身について、やはり慣れているというか、適切な検討がなされているかなといった気がいたしました、振り返りの作業も見させていただきました。

ただ、一つ気になっておりますのは、県庁の方々に部署が替られるといったことがありますので、訓練に参加された方はこういう点が問題であるといった問題意識がかなりしっかり持つことが

できるのであろうと思いますけれども、それが長年継続できるような形で今後進めて頂ければという気がしています。

○井口部会長

はい、ありがとうございます。他にご意見等ございませんでしょうか。

私自身も3年間、3回防災訓練に参加しておりまして、今回規模が1,400名ということで非常に大きな規模で実施されたということで、ある意味では今回整備された手順の実効性を確認する意味では、非常に意味があったのではないかと思います。

特に県警とか自衛隊とか医師会とか県庁の方はもちろんですけど、県全体で一緒になって揖斐川町あるいは関ヶ原町の住民の方も含めて総合的に制度確認と言いますか、システムの確認ができたという点、そういう意味では高く評価できるのではないかと思います。

今後のことを考えますと、これ以上規模を大きくするというのは厳しいところがあるので、ブラインドのところの内容を充実させていって、その代り山澤先生からありましてように、ノウハウの継承ですね。人がどんどん替って行って、年数と言いますか、先の長い訓練を続けられないということで、ノウハウの継承をお願いしたいのと、形骸化しないために、規模は変わらなかったとしても、対応をあるいはパターンの組み合わせを変えて、より合理的、充実した内容を企画して継続して防災訓練をやって頂けると良いと思います。

可能であれば複合災害、難しいと思うのですが、原子力災害より頻繁に起こる災害、要は防災訓練と組み合わせでやっていただけると、より効果があるのではないかと個人的に思います。

よろしいでしょうか。何かご意見等ありますでしょうか。

ありがとうございます。では、続きましてですね、緊急時のモニタリング案について事務局の方からご説明いただきたいと思います。

○棚橋係長

原子力防災室の棚橋と申します。私の方から岐阜県の緊急時モニタリング計画案の概要について説明させていただきます。

それでは資料2をご覧ください。資料3に計画の原案と、参考資料で、1,2として国の対策指針や、県の地域防災計画を付けております。こちらも適宜ご覧ください。

それでは資料2に基づきまして説明させていただきます。もともとこの緊急時モニタリング計画は原子力災害時に国の統括の下で関係機関と連携し、迅速かつ効率的に緊急時モニタリングを実施するためにあらかじめ県で定めておく計画ということです。この計画の策定については、参考1の原子力災害対策指針の2ページ目にあるように、地方公共団体は国、原子力事業者及び関係指定公共機関と協力して、あらかじめ緊急時モニタリング計画を作成するという事になっていきます。UPZである岐阜県もこの計画を作ることが義務付けられています。

この計画を基に災害時には国の方で緊急時モニタリング実施計画という、具体的な内容を定め

た計画が作られ、この実施計画に基づく指示を受けて、岐阜県もモニタリングを行う、流れになっております。

参考2にあります、岐阜県の地域防災計画においても、このモニタリング計画を作成する旨の記載があります。岐阜県ではこの地域防災計画を受けてモニタリング計画及びその詳細をマニュアルで示すということを地域防災計画に定めており、今回それを受けてモニタリング計画を策定するというものでございます。

そういう背景のもと、今年度原子力規制庁が国の方針と整合性の取れた計画を各県に作ってもらおうと、作成要領を作成したことから、これを受けまして、岐阜県においてもこれに準拠する形でこの緊急時モニタリング計画というものを今回作成するに至ったところでございます。

次に計画の概要ですが、資料2の計画概要にありますように全部で9つのパートに分かれています。説明時間に限りがありますので特に6番の緊急時の対応を中心に説明させていただきます。

6番の緊急時の対応ということで、情報収集事態、これはいわゆる原発が立地している市町、岐阜県で言いますと福井県の敦賀市であったり、美浜町ということになりますが、そこで震度5弱以上の地震が発生した場合、県においても県内12箇所モニタリングポストにおける1分間間隔の測定を継続して行います。

次に警戒事態、すなわち立地県、福井県で震度6弱以上の地震が発生した場合など、原発で重大事故が起こりそうな状況になった場合には、更に平常時のモニタリング監視を強化するために、要員を少し増やし4名体制として監視を強めていこうといったことをこの計画で定めております。

この警戒事態に至った時には平常時のモニタリングの監視を強化するとともに、緊急時モニタリングというものが次の事態が進展した場合に開始されますので、その準備を開始しようといったこともここで決めております。

更に事態が進んで、施設敷地緊急事態、すなわち原発で電源が喪失した場合、重大事故に繋がるような危機的な事態に繋がる事象が起こった場合には、各原子力施設の近くに設けられた原子力の防災センター、いわゆるオフサイトセンターの中に地域のモニタリング情報を集約するための緊急時モニタリングセンターというものができます。英語で略してEMCと言うんですけども、施設敷地緊急事態で国が、このEMCを立ち上げます。岐阜県もその時に災害警戒本部の下に緊急時モニタリングチームというものを設置して、環境生活部長をトップにしたこのチームが国のEMCの一員となって緊急時モニタリングを行っていくといったことをこの計画で定めています。

そして、その後事態は全面緊急事態へ進んでいくのですが、岐阜県ではこの緊急時モニタリングチームが中心となって、国のEMCに参画する形で緊急時モニタリングを続けていくといった流れになっています。

岐阜県では、このEMCへの参画してモニタリングを実施するといった以外にも、県独自のモニタリングとして県下全域でモニタリングを行うことも防災計画上定めており、EMCに活動の支障ない範囲で独自モニタリングを行います。

緊急時モニタリングの体制については、もう一枚資料をめくって頂いた図を用いて説明させて頂きます。先ほど言いましたように、施設敷地緊急事態となりますと国の方でEMC、緊急時モニタリングセンターというものを設置することになっています。この図にありますように、このセンターは大きく分けまして3つのグループになっています。企画調整グループ、情報収集管理グループ、測定分析担当というように分かれています。岐阜県は主にそこの測定分析担当と言うところに入って、緊急時モニタリング、EMCから指示のあった項目について、モニタリングを行うといった役割を担うこととなります。これ以外にも企画調整グループへ要員を派遣したり、情報収集管理グループとして、県庁でのモニタリング結果等の監視を行います。具体的な流れですが、災害時になりますとこの図にありますように原子力規制庁の中に緊急時対応センター（ERC）ができて、そこの放射線班から先ほどお話しした緊急時モニタリング実施計画、具体的なモニタリングの内容が示されます。その計画の送付を受けた、現地のEMCが更に細かい指示書を作って、各県の測定分析担当にモニタリングの指示を出して、その結果をまたEMCに戻して、EMCでまとめたものをまた規制庁のERCの放射線班に結果を返して、そこで評価、評価結果を公表する、そういった流れになっております。EMCの構成としてはこういうような主に3つのグループで構成するような形になっていまして、岐阜県の緊急時モニタリングチームもこれにぶら下がる様な形になっています。県のモニタリングチームの体制につきましては資料3の計画案の8ページに詳細を示しています。国のEMCの体制に準拠する形でこのような体制を組みまして、本庁に企画調整担当を置いて、県の支部と書いてありますけれども、県の各地域にあります県事務所ですとか、保健環境研究所で測定した結果をここに集約するといった県の体制をこの計画で定めております。

このほか、詳しい要員ですとか資機材については、その下のマニュアルレベルで定めることにしておりまして、今回マニュアルの方は添付しておりませんが、現在のマニュアルでは県内でモニタリングをする機器としては固定ポスト12基、可搬型のサーベイメータ20台、可搬型ヨウ素サンプラー2台などを定めている他、モニタリング要員として本庁要員として12名、現地の測定要員として42名を規定しております。

緊急時モニタリング計画案の概略、緊急時の対応や組織については以上のような内容になっております。今回の緊急時モニタリング計画案につきましては、今日お越し頂いております原子力規制庁の高岡対策官にいろいろご指導いただきながら、事前の調整が済んでおりますけれども、本日専門部会の皆様のご意見を伺ったうえで、後日県の方で確定させていきたいと考えておりますので、忌憚のないご意見を賜れば幸いです。それではご審議の程よろしく申し上げます。

○井口部会長

ありがとうございました。それでは最初に只今ご説明いただきました一連の資料がございますけれども、この内容について何かご質問等ございますでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、今回岐阜県の方で策定されました緊急時モニタリング計画案につきまして忌憚のな

いご意見を頂きましたと思います。どなたかご発言ございませんでしょうか。

個人的には今回、国がトップに立ってEMCが作られて、実施にモニタリング一元化するというのは非常に結構な状況であると思いますけれども、一つ気になるのは参考資料のどこかに書いてあったと思いますけれども、普段国と他の県の間でEMCという体制を組むということが起こるわけですけれども、普段の訓練とか研修とか、意思疎通ですか、そこら辺は具体的に何か相談されて定期的に研修会、あるいは訓練を行うという風になっているのでしょうか。それは国の方からお願いします。

○高岡モニタリング対策官

これは私の方から答えた方がいいですね。私はモニタリング対策官ということで敦賀に駐在をしておりました。その際は、基本的には福井県さんの発電所周りのUPZの方々と意見交換ということで定期的にこちらの方へ来させて頂いていろいろと意見交換をさせて頂いたところです。

具体的な訓練というのは、数が多いのか少ないのかは別としまして、今年度も2月に実施し、一度福井県さんにEMCを作りました。図上演習をしましょうということで岐阜県さん、滋賀県さん、京都府さん、皆さん来て頂いて、防災及び緊急時モニタリングに係る関係者の顔合わせをしながら2日間に渡って図上演習をさせて頂いたところでございます。こういうのは継続的にやっていく必要も当然あるかなと思っていますので、今後も充実させていきたいと思っております。

○井口部会長

ありがとうございました。今の場合、図上演習だけですか、実動を伴うようなことはあまりお考えになっていないのでしょうか。

○高岡モニタリング対策官

実動というのは、例えば県単独での訓練とかがあって、緊急時モニタリングの実動までやっていただいているようなところもありましたので、そういうところまでは、今のところ考えておりません。そのフェーズはそのフェーズとして、県の中で動いて頂くところもあり、国と地方自治体さんと一体となった図上演習的なところもやり、その二つでオーバーラップさせながらできるのかなと思っています。

○井口部会長

ありがとうございます。他に何かご意見等ございませんでしょうか。

もう1点気になるのは、今回の場合トップダウンで国から指令が来て、各県が動かれると思うんですけども、逆に福島第一原発の教訓として現場の情報というものをあまり吸い上げなかったというか、下からボトムアップの部分が何となく不足したのではないかと思うんですけども、今回のEMCの体制というのは現場方で岐阜県さんの場合ですと、いろんなブラインドテストで

かなり訓練を積んでいるわけです。現場の判断というのはかなり状況を理解したうえで適切な判断をされているのではないかと思うのですけれども、そういう情報を例えばトップの方から下から結果を上げるだけではなくて、こうしたらどうかといった提案を吸い上げるような体制にはなっているのですか。EMCのトップからのツリー状の体制については。

○高岡モニタリング対策官

これも私が答えた方がよろしいですね。

EMCの今回ご用意いただいている、緊急時モニタリング実施体制というこの図がございます。これでは例えばERCの放射線班という東京にあります原子力災害対策本部から計画が送付されてきて、それに基づいてEMCが動いて結果を送付するだけのように見えます。

ただ、実態として動くのは、まずERCでは計画の案を作ってもらうような形をしております。その中身については当然現地側の方がよく知っているのものでそちらでもって、計画の肉づけをしたもの、こうやりたい、こういうのが必要だ、というのを送り返して、その計画案を委員長が採るような形で承認を頂いて、それに基づいて実施をするということで、まずはその計画作りの段階で地元側の情報を全部盛り込めるような形でやろうとしております。そういうのをここにあります企画調整グループの方でまとめてやるということで、こちらの方にも岐阜県さんに入って頂いて実態もよくわかった方の意見も反映させていきたいと考えております。

○井口部会長

はい、ありがとうございます。

そういったフィードバックがあるというのは図の中に露わになるといいですね。ありがとうございました。他に何かご意見ありますでしょうか。

○山本委員

このモニタリングの実施体制の図なんですけど、これも含めて内閣府と原子力規制庁の連携がですね、どういった形になっているかというのがあまりクリアに見えないのですけれども、ここについて補足説明頂くことは可能ですか。

○笈田原子力防災専門官

内閣府の笈田と申します。よろしく申し上げます。

昨年の10月に内閣府が組織改編で独立して原子力防災については内閣府に専従する形になりました。この表自体は規制庁と書いておりますのでなかなか内閣府が見えてこないような図にはなっておりますが、基本的には官邸もそうですし、規制庁に設置されるERCですね、これにつきましては内閣府の方も初期の段階から規制庁職員と同じでそこに参集することになっておりますので、情報収集事態の段階で内閣府職員は動き出して規制庁の方にも当然行って、そこが実態の司令塔として機能するようになっておりますので、自治体から見た場合に、例えば、内

閣府に連絡するんだ、規制庁に連絡するんだというような二本線ができてしまうと、情報の渡しは難しいと思うのですが、基本的には規制庁のこれまで通り E R C あてに情報を投げて頂ければ、自動的に内閣府の側にも伝わるようにはなっておりますので、この図のとおりイメージを持っていただければ、この中に内閣府というものは絡んでくるようになっております。

○山本委員

ありがとうございます。もう1点、コメントをよろしいですかね。

資料3の3ページ目を拝見いたしますと、緊急事態の対応ということで情報収集事態から全面緊急事態までの4つのカテゴリーに分けて概要が計画されていると、ベースラインはこういうことだと思うんですけども、重要なのはいろんな重大事故に至るシーケンスというのがあって、その時間的余裕というのはシーケンスによってだいぶ違うわけですね。そのことを考えた時にそれぞれのフェーズでこういうことをやるといったことを計画されているんですけども、実際の事象進展のスピードと対応したものになっているのかというのを、中期的な課題かもしれないけれども、確認を進めていた方がよいと思います。どちらかと言うと、国、規制庁でもこういった部分の確認作業をお願いできればと思います。そういう意味で申し上げますと、今、いわゆるシビアアクシデントマネジメントと防災の接点が弱いということが、例えば国レベルの会議等で指摘されています。

具体的に、過酷事故というのはいきなり起こるわけではなくて、異常事態から発生して、それが進展して過酷事故に至るわけでありまして、その間の時間的余裕を有効に使わないとい手はないと私は考えます。

そういう風に見ますと、例えば3ページ目の情報収集事態、ここが甘い。地震という極めて稀な起因事象に対して、記載がなされているんですけども、これも今後の課題だと思いますけれども、もう少し幅広に考えた方がいいのかなという風には思います。ただ、この辺の連携の在り方というのがですね、まだきちんと議論がされていないところがありますので、これも中期的な課題として検討していったらいいと思います。

○井口部会長

ありがとうございました。ただいまの山本委員のコメントに対しまして何かございませんでしょうか。

○高岡モニタリング対策官

特に今ここで答えることはないと思います。ただ、そういったことも念頭に置きつつ検討していかなければいかんということは理解しておりますので、その辺りも国の方にはフィードバックしていきたいと思います。

○井口部会長

ありがとうございました。他にご意見ご質問ありますでしょうか。

○安田委員

このモニタリングの実施体制では人がどういう風に対応するのが非常に明確になっていると思うのですが、要するに、知りたいことはいろんな状況があるとしても、原発から放射性物質のプルームが放出されて、それが吸い込まれるとか、地上にどれだけ沈積するとかですね。これは風の条件とか降雨にもよって変わってくると思うのですが、相手の状態が、時間、空間的にどういう風が変わっていくのかを知って対応する必要があるのでは。その一つの方法は追跡型ですよ。プルームが刻一刻とどういう風に変化するかを追跡する。もう一つの方法は、自分の住むエリアで放射線濃度が時間的にどうなるかを知ることですが、こういうものがモニタリングによってどのように把握されていて、その結果が避難とかの対策にどうつながるのかは、まだよくわからないですね。これは字数の制約もあって細々したことは書けないということでこうなっているんだと思うのですが、その辺りはどういう風になっているのでしょうか。システムとしてプルームの実動をモニタリングで把握をして、それを避難とか、あるいは対策にちゃんとつなげる手順はできていますというのであればそれで結構です。

○西原子力防災室長

ありがとうございました。今のご指摘は原子力防災の鍵となるべき部分かと思えます。これまでの例でモニタリングでプルームの実態をつかむということで、それで災害の状況をつかむということは確かにありますが、今のお話のように具体の防護措置について、具体的にどう結び付けていくのかということは実はまだ明確に固まっていない部分がございます。

今までの岐阜県の考え方としては、その間の岐阜県の独自の判断で埋められるところは極力埋めるという考え方で防災訓練を実施してきたという経緯がございます。これについては災害対策指針で、国の方から逐次そういった情報が明確になってくるということでモニタリングのやり方1つとってもそうですし、今それをどのように運用していくかについてもですね、逐次情報が来ている状況でございます。

基本的な大原則という点では記載できるのですが、今先生のご指摘のあった具体的にどう結び付けるかというところの詳細が不明確な部分あるいは不足の部分がございます、まさにそういったところを現在詰めていく段階にあるといったところでございます。

○高岡モニタリング対策官

もう少し補足させて頂ければと思うんですけども。モニタリングでいろんなことを考えているわけで、まだ全部がそういった形になっていないんですけども、まずモニタリングポストの観測網をしっかりしようということです。このプルームの動き等々も把握できるように各自治体さんにモニタリングポストという測定器をいろいろ置いてくださいといったことで充実を図るような形で来年度予算にも入れて、やろうとしております。その結果を、集約をして、一目でわ

かるようなシステムを作り上げようと。誰が見てもここが高いよね、こういうのが高くなっていったよね、それが時々刻々とわかるようなシステムを作り上げて、国の本部、それから自治体さんの本部にも全部見えるような形で出そうとできるようなシステムを作り上げているところでございます。

それを基に、皆が同じ情報を基に意思決定をできるような形に組み上げるというようなことを策定中でございます。

○安田委員

わかりました。ただ、モニタリングと言ってもですね、UPZの中を5キロメッシュでやられるといっても、日本の山間部の多いところでいきますと、5キロでもまだまだ不十分。1キロ以内とかもっと高密度が必要になってくることもありますので、最新の手法とか英知で使えるものはとにかくどんどん使っていく必要がある。それからこの委員会ですと申し上げているんですが、モニタリングデータ自体は確かな情報なんですが、それをシミュレーションの精度アップに使うことも考えるべきでは。気象分野でやっているデータ同化の考え方ですね、ああいう4次元同化などと結び付けていく考え方があってもいいんじゃないかなと思います。あまりそういう視点は見えてこないが、その辺りはどうなんですか。

○高岡モニタリング対策官

基本的な原則として、原子力規制庁として考えておるのが、実測値に基づいた形での防護措置の判断を第一原則にしてやろうという形にしておりますので、モニタリングの充実を図っていくというのを一番においております。と言うのが、今の答えです。

○安田委員

それはよくわかる。ただ、現実的かどうか。スピードはどうか。どれだけきめ細かくモニタリングポストを置けるのか、それからメンテナンスをどうするか。

○高岡モニタリング対策官

その辺り、まずは5キロメッシュで置こうといった考え方もあります。それから緊急時モニタリングではそのポスト間の補完等々もいろいろやって頂く形になろうかと思えますし、後は航空機モニタリング等々の導入にもよって、面的な把握を図ろうというような形で動いておるところです。

○安田委員

それはいいですね。

○山澤委員

私の言いたいことの半分以上は安田先生から言って頂きましたので、私からその部分は省かせていただきまして、先ほどのモニタリングの実施体制について、国からの計画を作るに当たって地元というか現地からの判断、それに基づいて計画を作るというご紹介を頂きましたが、いいことだと思っています。

ただ、全体として枠があって、組織に役割が与えられている形だと思うんですけども、その際にそのプレイヤーと言うのですか、その責任者、あるいは意思決定者がどういう方がどのように係わるのかといった点が私の不勉強ではっきり把握できていなくて、その方がある程度背景、バックグラウンドをお持ちかということがかなり重要な気がします。

それは国の方で、国のシステムとして考えて頂くべきことだと思うんですけども、岐阜県の計画の中で、先ほどの資料2の6の緊急時対応のところ、例えば緊急時対応の部分で、施設敷地緊急事態の中で必要に応じ県独自のモニタリングを実施しますよといったことが記載されておりまして、この辺の意思決定の仕方、仕組みであるとか、その辺についてはどういった検討がなされているのでしょうか。その辺をご紹介いただきたい。

○西原子力防災室長

現時点におきましては、ご案内のとおり県の場合には地域防災計画というものがありまして、その中で本部体制等を敷いて対応していくという組織的な大前提がございます。

その中において、国の方で動きが出る場合には当然その流れに沿っていくんですけども、それが無い場合、それが間に合わなかった場合、等々を想定しました時には、この本部の中で検討を行って、決定を行っていくというのが流れの大前提です。その中にありまして、先ほど担当から説明のありました通り、現時点では、緊急時モニタリング計画はございませんが、代わりに県のマニュアルは既に作成しております。これは独自の考え方を持っております、県内の状況を把握するといった考え方に立って、県内の状況を広く、隈なく動いて、移動モニタリングで補足をしたりというような流れを、従来から持っております。

現時点においては、緊急時モニタリングセンターで具体の動きが立ち上がるまでは、そのような形で対応するといった考え方に立っております、先ほどの防災訓練でもその流れを追いかけたところでございます。

必要に応じてといった言葉はどうしてもばくつとした表現になってしまうのが、その時の判断が大事になりますが、例えばパターンで言いますと、緊急時モニタリング実施計画がもし早急に出なかった場合、その場合にはこういった県の独自モニタリングもあり得ます。ただ反面、それをやっている最中に緊急時モニタリング実施計画が出来上がってきますと今度は兵力の動員といった問題も生じますので、その辺のところの兼ね合いが、状況に応じて変化する部分だと考えております。

○井口部会長

ありがとうございました。他に何かご意見等ございませんでしょうか。

今回のこの議題につきましては、まずサイト内の重大事故に対する対応と原子力防災との接点が弱いので実際に検証が必要です。これは国へのお願いというか注文でございます。

それから、モニタリング観測網の充実については、全く異論はないと思うんですが、実際に予測をする場合にやはりシミュレーションをもっと活用したほうがいいんじゃないかというのが、岐阜県のこの専門部会でも従来からの考え方であって、それについては、今国の学会としては実測データで勝負するそういう方向になっているのでその辺については意見交換できればよいかなど思っております。

最後は実際に意思決定する場合には国が判断するとい前提ですけれども、その前に県においてどのように意思決定されるかといったことについて整理中ということでもいいですか。

○西原子力防災室長

そうですね。

○井口部会長

訓練等通して充実させていけばいいかと思います。

○井口部会長

以上が今回出して頂いた議題1のご意見かと思っておりますけれども、本日まとまりましたご意見を参考にさせていただいて今後県の取り組みに活かして頂きたと思います。よろしいでしょうか。ありがとうございました。

では、続きまして2つ目の議題に入りたいと思います。2つ目の議題は、高浜原発の再稼働をめぐる動向についてということで、これは事務局から説明をお願いしたいと思います。

<国の原子力防災対策の現況について>

○西原子力防災室長

それでは資料4の方をご覧ください。現在、福井エリアで直接の対象原発ではございませんけれども、比較的身近なところで既に再稼働の動向が出始めておりますので、その関係につきましてのご説明致したいと思います。

資料4 高浜発電所3、4号機に係る新規制基準への適合性確認のための申請の概要、この資料は、私どもの方で情報をいろいろと集めまして、表という形でまとめさせて頂いたというものでございます。

今回の流れにつきましては、平成25年7月8日に関西電力の方から原子炉等規制法に基づいて原子炉設置変更許可申請が出されました。この申請内容については約70回に及ぶ審査会合等において審査が進められまして、複数回の補正申請を経まして平成27年2月12日に、申請に

ついて許可がなされたという流れがございます。

この件につきましては、現地の高浜町長さんの方から規制委員会へ、地元住民に対する説明用にケーブルテレビ用のビデオを作成してほしいとの要望があったと承っております。このビデオを私どもも入手をいたしました。ビデオ内容について今回これから概略について私の方から説明しようと思っておりますが、約30分ございますので、今回私の方からその内容を中心にこのペーパーを使いまして、この概略のご説明をさせていただきます。

なお、そのビデオは規制庁のホームページにURLを貼りまして公開されています。次第の方にはそのURLを記載させて頂いておりますので、またご参照頂ければと思っております。なお、当課の方にも規制庁の方からDVD頂いておりますのでもし必要があればご報告お申しつけください。

では、概要についてのご説明でございます。原子力規制委員会の適合性審査、新規制基準の適合性審査についての説明では、停める、冷やす、閉じ込める、の観点を前提として大きく2つの点について説明がございました。

1つ目は基本設計でございます。基本設計につきましては、あらゆる災害事故想定をいたしまして、厳格に評価をするということで、災害事故等の影響を低減させるということを目的に審査が行われております。基本設計の中では、例えば、地震についてこの表では、活断層と基準地震動をまとめております。実際には膨大な量の内容になっておりますのであくまでも概要ということでご理解ください。この中で特に説明としてございましたのは、S Sと呼ばれている基準地震動、これにつきまして最新の科学的、あるいは技術的知見を踏まえて作成をして、安全機能が損なわれないということを新規制基準では要求をしているという形でございます。これに対しまして関西電力の方からは当初、基準地震動の最大加速度を550ガルということで評価して申請していたところ、結果としては700ガルに引き上げたという形になりました。このような変更に伴いまして基礎地盤、周辺斜面の安全性の再評価等を行って施設の安全性を規制委員会としては確認されたという説明がございました。

次に津波でございますけれども、津波については基準津波というものを設定いたしまして、安全機能が損なわれないとことを確認するというところでの要求事項がございます。これに対しまして当初は真ん中の欄にございますような、数値でもって考えていたのに対して、最終的には基準津波が最大で6.7メートル、敷地標高が3.5メートルですので、これに対しまして、原子力の場合には取水口と放水口でございますので、それぞれに基準を設けまして取水口側が8.5メートル、放水口側が8.0メートルの防潮堤を作るという考え方で施設の安全性の確認をしたという形でございます。

それから、同じく自然現象の中で竜巻がございます。竜巻につきましては、竜巻の発生で安全機能を損なわないこととなっておりますけれども、中身としましては飛来物の発生の防止、それから飛来物そのものの対策という点が上げられております。これにつきましては最終的に基準となります竜巻の最大風速というものを秒速92メートル。これを更に切り上げて最大100メートル毎秒という形で設定をいたしまして、それに対する対策を確認したということでございます。

ビデオ等にありましたのは火災についてでございます。火災については外部及び内部に火災により安全機能が損なわれないことということが要求事項でございます。これに対しまして、内部火災に関して、施設内の不燃性又は難燃性素材の使用。あるいはスプリンクラーの追加、異なる種類の火災感知器の追加設置等の実施等を確認して安全上問題がないことを確認したというようなお話が出ております。

次のページに入りまして、溢水がございまして、緊急時になった時にいわゆる水による影響が出てくるということで溢水という関係についても今回言及がありまして、それにつきましては機器の防水カバーの設置、それから水密扉の設置等を確認したというようなお話が出ております。これにつきましては、今回再補正の項目には出ておりませんで、従来の考え方で確認をされたということだと考えております。

それから、もう一つの点が重大事故対策でということでございます。

これにつきましては、先ほどご説明しました設計基準を上回るようなものが起きた場合に速やかに収束できるように設備、それから手順等の整備を要求しているところでございます。ビデオ等でのご説明でありましたのは、まず炉心の損傷防止。ここについて要請の事項にしましては原子炉の冷却機能喪失時の対策。それからその手順書の整備。こういったところが要求されてきているところでございます。これに対応するものとして電源喪失時のタービン動補助給水ポンプというものがございまして、こういったものを起動するための、また別のポンプがございまして、これらの給電ができるような電源車の配備、あるいはその手動起動ということが考えられますので、その手順の整備。こういった内容を対応ということで確認したという話を聞いております。更にここにもございまして大容量ポンプの追加配備ですとか、そういった形も出ております。

それから格納容器の破損防止という考え方につきましては、格納容器内の冷却、減圧、それから放射性物質の低減、水素爆発防止、こういったものが求められています。ご説明としてありましたのが、格納容器内スプレイ、上から水を降らせるということですが、こういったものを可能にする可搬式の代替低圧注水ポンプ、それから恒設の代替低圧注水ポンプ、こういったものを配備するという考え方を示しています。

水素爆発につきましては、水素濃度を低減するという意味で静的触媒式の水素再結合装置、水素が出てくるのを止められませんで今度はこれを再結合して水素の量を減らす。それから原子炉格納容器の水素燃焼装置。これは燃焼装置を設置、新設という形で併せて考えるという考え方を示しまして、その内容を確認したというところでございます。

その他いくつかの項目がございましてビデオの方で出ておりました主なもの、もう一つあげられておりましたのは体制整備でございます。体制整備は3ページ目のところに出てきておりますけれども、重大事故の対策整備、体制整備ということで主な項目の所にも出てきているところでございます。

この中にありましたのは、応急用機器の操作手順書の整備、それから機器の訓練、人員確保、こういったものの体制整理、あるいはアクセスルート、いわゆる被害時の施設、設備等の運搬、それから被害状況把握のためのアクセスルート、これを確保せよというような要求事項が出され

ているのに対しまして、その必要な手順等を整備し、訓練を実施する方針であるということを確認されたところでございます。

アクセスルートにつきましては、関西電力側が複数ルート設定し、それを使うということについてのアクセスルートの選択ですね、そういったものを対策として整備をしたということが確認されているところでございます。

こういった形で原子力規制委員会の方では新規規制基準の主な要求内容につきまして確認をされまして、平成26年12月17日に審査書案を作りましてパブコメが実施されました。

その後、原子力委員会と経済産業大臣の意見聴取の上、平成27年2月12日に許可をしたような流れだとお聞きしております。

○井口部会長

それでは続きまして、今度は国のご担当者の方に防災対策の現況について簡単にご説明いただきたいと思っております。

○笈田原子力防災専門官

それでは再び内閣府の笈田です。私の方から防災関係について特に高浜を中心とした現在の状況について簡単にご説明させていただきます。

なお、只今ご説明のとおり、高浜については審査等々進んでおり、今回もそこを重点に話をさせて頂くのですが、だからといって、敦賀、美浜、大飯、特に敦賀、美浜にリスクがないといわけではないということだけ、最初の方にご説明だけさせていただきます。その上で高浜の方を聴いて頂ければと思います。

高浜地域につきましては、人口的な話で言えば、PAZの地域につきましては高浜町及び舞鶴市で大体8,800人で3,300世帯。UPZの圏内につきましては、福井県は4市町。京都府については7市町。ここに約17万人、7万4千世帯ぐらいが居住をされております。なお、UPZにつきましては滋賀県高島市についても一部かかってはおりますが居住者というのはございません。山の方に、県境の一部がかかっているといったところでございます。

まず、避難先の状況ですが、これにつきましては昨年来以降の継続にはなりますが、避難先施設等については福井県及び京都府共に定まっている状況でございます。なお、福井県、京都府共に県内、府内及び県外、府外ですね、複数の避難先施設を確保しておりまして、福井県の高浜地域につきましては、基本的に県内の場合は嶺北方面、敦賀市よりも福井県庁寄り。敦賀市と敦賀市を越えた越前市、鯖江市等に避難先を、県外の場合は兵庫県に。京都府については大雑把に言えば南方向側と府内の西方向側に各避難施設を。そのバックアップとして兵庫県及び一部徳島県にも入りますが、そこでの府外避難というのを計画しております。

避難手段につきましては、基本的な考えとしては、福井県は概ね自家用車に乗る避難を想定しております。一方で、京都府の方はバスを中心とした避難を考えておるところでございます。

このバスの確保につきましては、現在も協議を、継続的に協議をするものではございますが、

原子力事業者についても手段の確保について支援するといったところもしながら今確保しております。

避難経路につきましては、高浜地域の場合特に国道27号線という、福井県の嶺南地域から京都府の市街地を通る幹線道路と、舞鶴若狭自動車道と、この2つのルートが基本的なメインルートとなりますが、その他に国道161号線、これは京都の南丹市から京都市街の方に抜ける161号線であるとか、303号線、これは滋賀県の高島市そちらを抜けるルートであるとかも使用しながら避難することで概ね協議は終了しております。ここにつきましては、特に舞鶴市の人口が約9万人弱であり、また高浜地域から近いということもあって渋滞への懸念と、元々舞鶴市というのは平時から渋滞が見られるところがありますので、そういったところの緩和というのを主題におきながら協議を進めていました。

スクリーニングポイント、避難待機時検査場所については現在も協議を継続しております。候補地というのはピックアップしているのですが、更なる追加等々につきまして話をし、具体的な計画運用の住み分なども含めて今協議を継続しております。

考え方としましては、基本的には重点区域の境界周辺ということで、30キロ、UPZ圏の概ね近傍といったところを基本線としていますが、原子力災害につきましては、府県を跨ぐ広域避難といったことが入りますので、お互いの府県の合意と了解、また共同の体制等々、府県を跨ぐ特有の難しさがありますので、基本は基本として、お互い適地も含めて考えていくといったのがスクリーニングポイントで、現在協議しております。

続きまして、要配慮者の把握の関係ですが、これにつきましては特にPAZにつきましては、トリガーが決まっております、施設敷地緊急事態の段階から避難を開始するといったところもありまして、要配慮者の把握といったところで概ね完了しております。ただ、高浜町については、特にPAZが8,800人もいて、かつ要配慮者と一口で説明をしましたが、施設にいる人であれば把握は容易だとは思われるものの、在宅の方もいらっしゃる。その中にも避難するに際して支援が必要な場合として、独居の高齢の方もおれば、例えば車がない方もいる。そういったきめ細かなところまでの把握というものを国側の方も求めておりまして、今正確な洗い出しといったところについて細部の詰めの作業をしているというところでございます。

安定ヨウ素剤につきましては、PAZにつきましては事前配布といったところで、福井県内につきましては、高浜地域だけではなく全サイトに関する市町について一巡目は完了ということで、二順目の配布というのを今福井県側で取り組んでおります。大体一巡目で6割強、配布したぐらいの数値が出ておりまして、そこから二順目ですので、正確な数値は福井県から発表されてないので承知はしていませんが、おそらく7割は超えてきているのではないのでしょうか。舞鶴市につきましてもPAZについて、配布の説明会は終わっております。

緊急時モニタリングにつきましては、今ほど岐阜県の方もご説明もありました通り、他県で、福井県、滋賀県、京都府共に状況は同じで計画は策定をしているといったところでございます。今モニタリングポストと避難指示の実施単位ということで、要はAというモニタリングポストがあった時にその数値が出た時のひも付される避難指示の範囲というのについて、概ねは決まっ

ているんですけども、住民への説明とか、細部についてまだ未了の所もあります。福井県については大体小学校区を一つの基本的な単位としており、京都府についても小学校区で考えていきたいという予定で今動いております。

その他につきましては、協議事項として他にも様々あるのですが、例えば生活物資の備蓄とか、避難先が広域にわたる場合の避難先直前の集結場所、これを関西広域連合では拠点避難所と呼んでいます、こういったところの協議等も自治体の方において取り組まれているところがございます。

防災に関しまして、高浜の状況については以上ですが、これを岐阜県から見た時の私なりの意見としてですが、先ほどの避難路に舞鶴若狭自動車道というのを説明させていただきました。

もし、高浜において緊急時、あつてはならないとはいえ、もしあつたとしたら、舞鶴若狭自動車道は計画としては難しいのですが、概ね緊急広域道及び避難路として使われるということは十分に予想されます。すると、通常交通というのがどこに流れるかということ北陸自動車道ですね、福井県から滋賀県に抜けて中京方面、関西方面に、反対に関西からは北陸、米原あたりから北陸に抜け出たりということで舞鶴若狭自動車道、国道27号含めて、その避難路で入ってきた段階で、おそらく滋賀県内だとか、岐阜県も影響が及ぶとは思いますが、そちらの方の渋滞はある程度予想はされるのが一つ。

バスの確保につきましても、対象とする人口が17万人です。これが一斉に避難するかどうかは現実にはなかなかないだろうという予想はあるものの、どこまで避難指示が出るのかわからないので、バスの調達について、今県境を越えるバスの協定についても取り組んではあるものの、これについては有事の際には国交省の方の要請に基づいて各バス協会なりに要請がいくという形も当然あります。岐阜県のバス協会につきましても、国交省からの派遣要請等といったのが入る可能性があるといったところ。

これが高浜を見た場合の岐阜県として関係してくるところかなというのが一つと、今後敦賀、美浜については、特に美浜の場合3号機が事業者の方が申請を出すと言っておりますし、いづれにせよ核燃料プールに燃料はありますのでリスクとしてはあるといったところで、一つは、何点か意見として言わせていただくと、まず配慮者の関係についてですが、この把握についてですが、大雑把な把握をされても正直あまり、資料としては役に立つのかもしれませんが、災害対策としては厳しい言い方ですと意味を成さない時もある。要は一人漏れたら、その人の生命のリスクに直結するわけで、漏れましたという話ではないというのが要配慮者の世界。これはかなり難しい話ではありますが、そういった世界ではあるといったところ。

山等も抱えておりますので、居住者だけではありません。要は観光客であるとか、そういった方への情報の伝達といったところも重要ですし、福島の場合でも単純に通信網がズタズタになっておって、例えば東日本大震災直後で言えば、省庁の通信網もほぼズタズタになって警察の無線のみが生きていた。そういった状況がありますので、多重化といったことも考えて頂きたいといったこと。

自主避難者、これは計画によらないところではあるのですが、滋賀県の避難についても、福井

県の避難についても基本的には広域避難を伴う場合、要は兵庫県、奈良県、大阪府に向かう場合であっても、岐阜県を通過する計画は今のところ両県とも考えていません。ただし、滋賀県の方の一部については当然、揖斐川町経由で逃げるという意見は住民側から出ている意見としてありますし、流れてこないという保証は全くありませんので、そういった方々の対応も必要かなといったところもあります。こういったところも今後考えていかなければならないところかなと思います。

簡単ではございますが、高浜地域の状況等につきまして説明を終わらせて頂きます。

○井口部会長

ありがとうございました。非常に難しい広域避難につきましてかなり具体化が進みつつあるという、そういう実感がありますけれども、何か只今のご説明につきましてまずご質問等ございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは冒頭にご説明のありました高浜原発の再稼働をめぐる動向に関しまして、これは何かここで意見を言うのもあれなんですけれど、山本先生何かございますか。

○山本委員

説明ありがとうございます。

今回の国の動きはあくまでも基本設計が妥当であるということを確認ただけの話ですので、これから実際に工事計画、保安規定の認可等が続くわけで、実際に安全に直結するという意味ではそちらもやはり重要ですので、引き続き厳格な確認をなされると思いますけれども、よろしくお願いたします。

○井口部会長

ありがとうございました。他にいかがでしょうか。

後半にご説明頂いた、広域避難で岐阜県の対応について非常に貴重な、3点ばかりご指摘があったと思うのですが、それについて他に事務局の方から何か、状況等のコメントよろしいでしょうか。

○西原子力防災室長

今のご意見についてですけれども、実は今の福井エリアでのご検討につきましては、元々福井エリアのメンバーということで岐阜県は入っております、逐次その辺の情報は頂いているという状況でございます。

要配慮者云々につきまして、特に現在大きな話として、福井県、それから京都府さんの方で議論になっているといった話は伺っております。当然こちらの方としてもその対処を考えていかなければならない点もございますし、渋滞対策しかり、他県からのいわゆる自主避難者の関係、住民へのそもそもの伝達方法等この辺につきましても同様でございます。

岐阜県の場合UPZそのものは、ご承知のとおり揖斐川町の坂内川上地区の周辺のみとなっておりますが、岐阜県としては更にその外側にも、地域を設けて、その地域でも対処ができるような考え方を現在持つておるところでございまして、それも含めた考え方で現在検討していきたいというところでございます。

幸いにしましてUPZそのものにつきましては過去3回の防災訓練で実際に避難先を町中央公民館付近、これが実は距離が相当ありまして、確か30キロぐらいの距離があったと思います。十分それで避難についての段取りはできるものだというところは確認をとっておりますけれども、それを引き続き考えていかなければならないということと、UPZ外につきましても、どうするかということが今後の課題になってくるということかと考えております。

特に今後の指針の改定充実におきまして、その段取り等がどう変わってくるかということが今後の焦点となってくるかなというような状況でございます。

○井口部会長

ありがとうございました。

二番目のご指摘の、例えば観光で来られた外来の方に対する情報伝達というようなものを何か、具体的に考えていますか。ヘリコプターを飛ばすというのを一度やられた気がしますが。

○西原子力防災室長

今回の場合は車両避難を重視しましたので、その辺のヘリコプターを使うという云々はございませんでしたけれども、前回、昨年度の訓練の時なんかにもそういった例はあったかと思えます。

ヘリを飛ばすということで山側のいわゆるパーキングですとか、そういったところにも上から言葉を投げかけることは可能ということで行ったところでございますけれども、その辺のところまだ具体の段取りとしてきちっと固まっていたわけではありません。今後の課題かと思っております。

○井口部会長

ありがとうございました。他に何かご意見等ございませんでしょうか。それでは時間もございませんので、この広域避難、非常に難しい問題ですけれども今後実効性をいかに確立するか、そこら辺が非常に重要な課題かと思えますし、よろしくお願ひしたいと思えます。ありがとうございました。

では、3つ目の議題に入りたいと思えます。これは原子力災害対策指針改定案についてということで、事務局の方からまずはお説明していただきたいと思えます。

<原子力災害対策指針改定案について>

○西原子力防災室長

では続きまして今度は原子力災害対策指針の確認、ご説明をさせて頂きたいと思います。資料は6と7がございます。

去る3月4日に原子力規制委員会におきまして、原子力災害対策指針の改定案が示されまして、翌5日から4月3日までの30日間、パブリックコメントが実施されているところでございます。資料6につきましては、これは原子力規制委員会でお示しされた資料ということで改訂原案と、それからもう1つ付いておりますけれども、案の概要についてといった資料でございます。

今回の指針の改定のポイントということで2番にございますけれども、まず岐阜県との直接の関わりはありませんが、東京電力福島第一原子力発電所に特化された対策ということの改正があげられております。

問題となりますのはその後の部分でして、次のコメントとしてあげられておりますのが、UPZ外における防護措置に関すること。それから、SPEEDIに関する体制があげられております。

今回の資料につきましては、指針の新旧対照表という形で参考3という形で出ておりますけれども、これが新旧対照という形で出されておましてこれを基にパブリックコメントが行われているという状況でございます。

今回の指針改定につきましては、これまでお話を伺っている限りでは原子力規制委員会の原子力災害事前対策等に関する検討チームの検討結果が反映されているということから、参考資料といたしまして、UPZ外の防護対策という資料を添付しています。これはその検討チームの方で検討された資料だという風に聞いております。

内容が結構膨大になっておりますので、資料7をご覧ください。今回私どもの方で極力分かりやすいといいますか、簡単にするように留意してまとめたものでございます。とは言え、結構ごちゃごちゃして申し訳ないんですけれども、一先ずこれでもって概要のご説明をしたいと思っております。

資料7のですね、太いところ、太文字ないしは太枠のところ、ここの部分が今回の改正点となっております。太字は改正点そのものでございまして、太枠内は先ほどの別添資料ないしは原子力規制委員会の説明等がございましたので、そこの中でお示しがあつた考え方でございます。

表の形としてPAZ、UPZ、UPZ外、それから課題という形で並べております。まず、PAZにつきましては特に変更はございません。UPZ内の方でございまして、まず指針の改定という形につきましては、緊急時モニタリングについて、防護措置の実の方策に対応した緊急時モニタリングのあり方というものが検討項目と元々されておりました。この記述が削除されました。これにつきましては今の資料の中ほどにございますように防護措置の実施単位ごとに概ね5キロメッシュ、先ほどご発言があつたかと思つた。5キロメッシュでモニタリングポイントを設定して行うという考え方が示されてきております。これは昨年度末から今年度にかけて原子力規制委員会の中でいろいろ検討がなされていたというものでございまして、指針そのものではなく、その補足参考資料扱いという考え方で発表されていくものと考えられます。

続きまして、その下にございますSPEEDIと拡散予測の実施の関係でございまして、この

記述が削除されたというところがございます。これにつきましては、その下の黒枠がございますように、緊急時モニタリングの実測値を重視して防護措置を行うという考え方が示されてきておりまして、福島第一原発事故時の実績から放射性プルームの拡散予測の不可実性というものがあるから、これを考慮するという考え方で、防護措置の本文からは外すという考え方だと思っております。

続きまして、今回の大きな話の1つ、安定ヨウ素剤の配布の扱いでございます。従来は屋内退避と併せて記述がなされておりました。これが削除されたというところがございます。これにつきましては、先の拡散予測と同様ですね、放射性プルームの動きの補足が極めて困難ということで、防護措置としては屋内退避のみで対処するという考え方が示されてきております。

これに対しましては、今度はUPZ欄の一番右端にまた黒い文字がございますが、一時移転に際して、一時移転と申しますのは、避難の一種でございます、いわゆる緊急性の高いものを狭い意味での避難、それに対しましてOIL2に基づきます、一週間程度での避難、こういったものを一時移転と呼んでおりますけれども、一時移転に際しては安定ヨウ素剤の服用が指示されるという形での表記がございました。従来、内部被ばく対策ということで安定ヨウ素剤の扱いが重視されてきたということで、岐阜県におきましても平成24年度に公表いたしました、放射性物質拡散シミュレーションの結果から、甲状腺放射線量の影響が示される地域の人口を参考に現在57万3千人分の備蓄を行っているところがございますが、今後このような形となりますと、放射性物質の沈着後に一時移転する際の服用という考え方に考え方が変わってくるのではないかとということを見ております。

続きまして、UPZ外の対策でございます。資料の左端でございますように、これまではPPA、プルーム通過時の被ばくを避けるための防護措置を実施する地域というような名前となるわけですが、この設定について検討とされておりました。これが今回削除されたというところがございます。これにつきましては先の話と同様、放射性プルームの正確な予測は不可能ということでPPAの設定はしないという考え方が出てきたというところがございます。

続きまして、安定ヨウ素剤の扱いですけれども、これにつきましてはUPZ内と同様、削除されております。

それから屋内退避の措置でございますが、これは今回新しく出てきた部分でございます。従来から屋内退避の必要性は明記されておりました。ただ、今回出てきましたのは措置の発動範囲でございます、国が同心円状に自治体単位で設定をするという考え方が今回新しく出て参りました。

UPZの周辺地域につきましてはPAZからの避難場所の設定等が行われている例がございます。こういった関係で、そういった避難に影響が及ぶとことで、今後のモニタリング結果の状況等により、速やかに屋内退避の措置が解除できるところは解除していくという考え方が同時に示されております。

これらの点につきましては、指針における大きな改正点と認識しております。ただし、その具体的な実施方法については実は今回明記がございませんでした。原子力規制委員会からの説明で

も事前に想定できないような大規模災害に対するものであるということで、事前設定はしないというお話がございました。しかしながら、一番下の欄に問題と言いますか、課題ということでまとめさせて頂いておりますけれども、実際に防護措置の発動の際にその点が明示されないということがどうなるのかという点について若干気になる点がございます。

続きまして、放射性物質が放出された後の扱い、表の右側の方に移っていきます。緊急時モニタリングにつきましては、国が走行サーベイや航空機モニタリングを行うという考え方が今回示されて参りました。ただ、今回の流れの中で、UPZ外につきましては防護措置の実施単位、それとモニタリングポイントのひも付けというお話が先ほど出て参りましたが、そういった考え方で防護措置発動を両立する考え方が示されております。今回UPZ外につきましてはそのような考え方は示されておられません。

続きましてUPZ外における一時移転措置についてでございますが、これも従来からその可能性についての記載はございました。ここにUPZ内と同様に安定ヨウ素剤の服用の記述が出てきたというところでございます。UPZ内と同様で、この段階におきます安定ヨウ素剤の服用措置というものはこれまでございませんでした。実際にその発動する際に配布の具体的な方法、資機材の確保が必要になるものと考えられます。しかしながら、今回その点について指針等に記載はございませんでした。委員会からの説明では、UPZ外における地方自治体での事前準備は不要という考え方が示されております。ちなみに岐阜県の放射性物質拡散シミュレーションの結果、これは福島第一原発事故相当の大規模発災を想定してものですが、沈着による県内への影響が最大になった場合、一時移転を必要とする可能性がある地域は約76万人規模ということが従来からお話があったところでございます。

こういった点につきましては今後検討が必要になってくる可能性が出てきたという風に認識はしております。以上、簡単ではございますけれども指針改定案につきましてはのご説明とさせていただきます。

○井口部会長

ありがとうございました。それではまず、ご説明いただきました資料についてご質問ありますでしょうか。よろしいでしょうか。

○安田委員

質問というか、この後また議論するのですよね。

○井口部会長

はい、これから議論いたします。

それでは、時間もあまりないようですので、今から議論を始めたいと思いますけれども、今回の説明は資料7に沿って、従来とかなり大胆に改定を加えられたというのが第一印象ですけれど

も、それに対して今まで岐阜県の方で準備されていた方針と少し食い違いが生じている、そういう状況でございます。では、まだパブコメの段階ですのでいくら意見を言っても大丈夫です。忌憚のないご意見をよろしくお願ひしたいと思ひます。

○安田委員

率直な印象は、随分後退したなという気がします。要するに先ほどから申し上げているように、相手を知るといふか、発電所からブルーム、放射性物質が出ていくわけですから。それがどういう形で拡散していくか、雨とか地表に沈積するか、そういう実像をいかに少しでも、完全には分らないようがないですが、より正しくそれを知っていこうという姿勢が大きく後退したなと思ひます。そして、ブルームを正確に予測することは不可能であるとか述べられていますが、これはどういうレベルで言っているのかよくわかりません。かなり言い過ぎだと思ひるのは、参考4の3ページの上の段落ですね、アンダーラインが引かれている「この際…」というのがありまして、「放出された放射性物質が流跡線上で」「発生時点で正確に予測することは不可能」これは確かにそうなんです。発生時点では。だけれど、例えばUPZの外、岐阜県あたりでもブルームや気象の状態によっては影響は及ぶわけですから。その場合は少し時間がありますから、このUPZの中のモニタリングデータでフィードバックして、発生時点を逆解析すれば、UPZ外の予測は可能になると思ひます。

津波の場合、地震計のデータに基づいて震源の状態をフィードバックするんです。それによって震源の状態を把握して、発生時点に遡って津波の予測計算をしていくことをやっている。

だから、そういうことをやっていけば、精度の点で多少問題はあるんですが、ある程度の予測は可能になってくるんですね。現在の気象予報というのはそれを取り入れてやっていると思ひます。このあたりの知見が全然入っていないというのは、非常に不思議です。ですから、この原子力委員会の中には、気象の中でも特に実際に数値予測の現業をやっている人が入っておられれば随分意見が変わると思ひますが、そのあたりどうやったんでしょうか。

○高岡モニタリング対策官

具体的にどういふ検討をしてこうなったかといふのは、私は何も答えられないんですけども、気象の人間が入っていなかったといふのは、まずは事実だと思ひます。

○安田委員

今の天気予報の精度が上がっている原因といふのはご存知ですよ。要するに、モニターをして、モニターデータでもって初期値を修正してやっていくんですね。どうしてかといふと、今は気象予測でも大気中の水蒸気の初期分布とかは完全にはわからないんです、観測点が少ないですから。その少ない観測点データを基に初期値としてシミュレーションをし、モニターデータと比較して、ずれてますよと。そのずれを元に初期値を修正して、それでもって精度を上げるデータ同化をやっているんですよ。そういう手法を取り入れていけば、UPZ内に5kmの高解像の

モニタリングデータがあるわけですから、それをデータ同化に結び付ければ、かなり精度は上がってくるはずですが、そうすると、UPZの外のエリアというのはブルームの到達までに少し時間がありますから、十分に避難とかいろんなものに活用できるんじゃないかと思うんですが、そのあたりどうなんでしょうか。

○高岡モニタリング対策官

どう答えたらいいいのかがいまいよくわからないんですけども、この場での回答としては、我々としては、まずはPAZ内の…

○安田委員

私が言っているのは、こういうモニタリングデータの活用法があるのを十分わかった上でこう書かれているのかどうかということです。

○高岡モニタリング対策官

まずは我々としては、PAZの中はもうすでに放出の前に避難をされているので予測は必要ないという前提からです。

その次UPZ内のところということになると思うんですけども、そのあたりの方たちはまずは屋内退避をしてブルームをやり過ぎてください。その後、実測に基づいて、OILの値と比べて高い値があれば一時移転等を考えましょうということで、まずは予防的に先に防護措置はしております。です。その後実測に基づいて次のステップを考えましょうという段取りで行こうという形でございます。予測計算を用いて動こうということは考えていないというのがまずは前提としてのやり方です。

○安田委員

ということは、UPZの外は考えていないということですか。

○高岡モニタリング対策官

UPZ外に対しましては、その時々と言ったら変ですけども、その事象によってどうするかというのは委員会の判断でもって、どこまで屋内退避をかけましょうというのを考えましょうというような段取りで行こうとしております。

○安田委員

岐阜県の場合、高浜ではなくて、美浜の場合は一部UPZにかかるんですが、その圏外でも十分影響を受ける可能性があるんですね。ですから、岐阜県内にUPZ外であっても危険度が高いエリアがあり、その避難をどう有効にやるかというのが非常に重要な関心事である。そういう

ことから、SPEED Iをもう活用しないということではなくて、その精度を上げる方向で活用することを考えるべきじゃないかということをお願いしたい。

○山澤委員

やはり安田先生に沢山言っていたんですけども、精度を欠くというのは確かなところなんです。それは仰る通りです。今回の議論の進め方というか、全体の指針の出来上がり方がちょっと私は不思議だなと思っているところがございまして、今安田先生からもご指摘あったとおり、放射性物質が環境中に出た時、大気中に出たものが比較的動きがはやい。ですから、その大気中の動きについて、それなりの、先ほど気象の専門家というお話もありましたけれども、そういった方々がいったような形で議論されてしかるべきだと私も思っております。

たまたま、3月の頭に福島大学でこの手の話の国際会議が開かれまして、大気学者の方と、原子力防災に関わられている方が集まって議論していくということで、その中でこういった話がちょうどたまたま出てきた段階で、日本はそうなんですかと、かなり不思議がられておりまして、この指針の改定には国際的な標準でとか、こういう考え方なんですよということが書かれてはいるんですけども、一方ではそういう反応をされる国際的な専門家はかなりいるというのも事実だと思います。ですから、こういった指針が出てくるプロセスというのは非常に不思議で、どういった方が考えられてこういったことになっているのかというのは少しわからないなど。その会議には大気拡散に関しては、トップの方はほぼすべて集まって議論されていて、数値予報家の方もいらっやっていますし、そういったところはあります。

それから、もう一つこの指針に表れている姿勢、先ほど安田先生も仰られていましたけれども、どうも完全じゃないから、かなりいい点が取れないから最初から諦めましょう、というものがすごくにじんでいるような気がして非常に残念だと思っております。原子力防災は起こってしまったら大変なことになってしまうわけですから、そうすると被害を受ける可能性がある方々というのは、被害を最小限に食い止めるための最善の努力をするための、色んな仕組みなり情報なりが欲しいと思われていると思うんですね。その一つが大気拡散。それだけに頼るのはやはりちょっと危険だろうというのは確かだと思います。実際に避難するかどうかという判断については、測られた情報に基づいてやるというのは正しいと思いますけれども、だからと言って、大気拡散に関することを全て指針から除外してしまうというのは行き過ぎているんじゃないかと思っております。ですから、たぶんこれ、今かなり行き過ぎている状況で、何年かかるかわからないんですけども、徐々に戻すべき状況に立っているのかな。その中で、正当に大気拡散がどんなものであるのか、先ほど安田先生からのご紹介があったような四次元同化みたいな形のもので我々計算するんですけども、そういったことも含めて、精度はどの程度で限界はこのへんですということを明らかにした上でどういった使い方ができるか、少なくともモニタリングの参考には十分使えるだろうと思っておりますけれども、そういった使い方の具体的なものを今後考えていく必要があるのかなと考えております。

それから、屋内退避について一時的にプルームが通過する分については、これはかなり有効だ

ろうと思います。ただ、プルームが長期間留まると、私の実験の中でもやってますけれども、建物の内外の放射性エアロゾルの関係をみてやると、長期間プルームが外に存在すると、屋内でもかなり高い値になってしまうということがありえるんです。ですから、プルームの状況も考慮したうえで、屋内退避の有効性がどの程度あるのかについてもしっかりとした検討が必要なのかなという気がいたしております。

○井口部会長

ありがとうございました。他にご意見ございませんでしょうか。

○安田委員

少しずつ国の考えがわかってきました。基本的に原発間近のUPZの中の避難だけはしっかりやれるようにしようということですね。現実には、プルームが大気中に一様に拡散していけば、距離とともに濃度が低くなります。だけど、プルームのところに降雨の影響が加わり、放射性物質が地上に堆積することが起こり得る。こうしたことは当然30kmを超えたエリアでも出てくるわけです。それはケースバイケースと言われるんですけども、そのようなことは国としてではなくて地域ごとに考えることであって、国としてはあくまで発電所の周りのUPZの中のところを基本にしますよと、そういう考え方なんですか。

○高岡モニタリング対策官

だからといって切り捨てるわけではないです。要はUPZ、PAZになるほどにどんどん被害は拡大するでしょう、だから重点的に何かをしないといけないでしょうというようなスタンスとして立っています。重点指向はここです、と言っている話です。ただ、ではUPZ外についてはどうだという話になるのかなと思いますが、まずは検討チームとかで話をなさっていたのは、その出発地点のところどれくらいの影響が出るだろうかというところを見極めて、どれくらいのところを屋内退避してもらおうということを考えましょうと。屋内退避をしたら、あとは当然ながらモニタリングによってその結果がどうなっているんだ、というのを把握していくと。それは走行サーベイであり航空機モニタリングであり、そういうのでも把握をしていって、実態として数字はどうなんだというのを押さえていくという流れになっているということです。

○安田委員

わかりました。あと一つだけ、航空機モニタリングは非常に重要でいいと思うんですが、せっかく5kmメッシュで整備されるとすると、そのエリアの中に対しては非常に情報濃度が高いんですが、それを先ほど話で出た4次元同化とか、SPEEDIの処理条件の精度改善に使っていくと、UPZの外に対してより有効な情報が提供される可能性があるわけですよね。ですから、そういった面でも、SPEEDIなどの最新のものは取り入れていく姿勢が必要ではないかと思

います。

○高岡モニタリング対策官

これもまた、私の回答とはならないかとは思いますが、今回のこの指針の改定の中でSPEEDIというものはまずは削除させていただきました。SPEEDIというものが防護措置に絶大なる威力があるものだという迷信のようなものがずっと残っているところをまずは払拭しないといけないということもあるので、そこは削除させていただいているということでございます。あと、何に使えるかというのはまた別の議論になろうかと思えます。

○井口部会長

よろしいでしょうか。他に何かご意見等ございませんでしょうか。

かなりの専門家が今のような意見と同じ考え方を持っていると思いますので、ぜひ規制庁の中でも少し議論を深めていただきたい。特に参考4というのは、UPZ外の防護対策について一生懸命理論武装をされているんだけど、例えばIAEAは考えていませんと書いてあるんですけども、先ほど山澤先生が言われたように、そういう拡散計算の専門家はそんなことはないということです。

それからもう一つは、実験データを反映させれば当然精度があがるというのは他の分野でも当たり前のことなので、それを端から切り捨てるというのはどうにも納得できないと、安田先生のご意見もそうですが、そこらへんについて、ぜひ内部で議論をしていただけたらと、また、こういうような意見があった場合にはぜひ納得のいく回答を頂きたいという風に思えます。よろしいでしょうか。

それからもう一点私が気になるのは、今ブルームはやり過ぎればいいと仰るんだけど、例えばUPZ外について合理的に拡散計算の精度が上がって、まともに来るというのがわかっている、時間的猶予があるわけだからその結果を有効に使えるはず。そういう技術を使わず、しかも平坦な場所のアイデアを適用して同心円で行うという発想自体が受け入れがたいところがあると思うので、そこら辺も議論をいただければいいかなという風に思えます。

○高岡モニタリング対策官

確かに、ここに来るであろう、だから先に逃げましょうというのは一つの方策かもしれませんが、それが外れた時に、来ているときに逃げて行ったという局面に陥るのが一番嫌だというのが根底にあるかと思えますので、実測に基づいてそれまでは屋内退避をしましょうというところに立脚点があると思っております。

○井口部会長

ありがとうございました。よろしいでしょうか、他何かご意見とかご質問等ありますか。

○西原子力防災室長

事務方の方から一点ご確認をいただければと思います。先ほど私の方からご説明した中で、今のような拡散予測の関係もそうですが、安定ヨウ素剤の扱いが、タイミングも違ってきたというものがございます。この点についてはいかがでしょうか。

○井口部会長

いかがでしょうか。今回の場合は、一時移転時に安定ヨウ素剤を配布するというタイミングになっておりまして、従来はあらかじめ来ることを予測して備蓄しておくという、そういう考え方でやっていたんですけども、安定ヨウ素剤を用意するという点ではこちらの方がやりやすいですよ。不確定なたくさんの安定ヨウ素剤を準備するよりも、一時移転というのを国が発したときにかき集める方がある意味では量的なことを考えると合理的なのではないですか。そうではないか。

○西原子力防災室長

まさにその辺がよくわからないところがございます、実際にそれだけの確保ができるかという点につきましては、現時点で全く分かっておりません。

岐阜県の考えとしては、従来内部被ばくの効果が高い、甲状腺被曝に対処するものだという考え方から見て、屋内退避における、いわゆるブルーム対策という考え方でセットで考えてきたということで、そこに対処する想定分の人数を予め備蓄したと。かなり割増しの人数分備蓄してありますので、そういった状態であればまず十分対処できるという考え方をもっておりましたけれども、今度それが一時移転という形になりますと、どういうタイミングでやっていいのか、どの程度の規模を想定すべきか、そういったものがございます。ただ、国は、自治体での備蓄は必要ないという考え方も実はUPZ外にはでておりまして、その辺のところは可能性についての問題ですけれども、技術的に見てどのタイミングでどうすべきかという点はちょっと測りかねているところがございます。

○井口部会長

そういう疑問点がでておりますので、これについてももし可能であれば規制庁の方から何かご意見、あるいは内閣府の方から何か。

○笈田原子力防災専門官

考え方は原子力規制庁になりますので、原子力規制委員会です。考え方の大きなフレームとしては従来通りではあるんです。規制委員会の判断と指示に基づいて飲むと。ただ、これまでの指針がどっちとも読めたというのが大きな問題点で、要は全面緊急事態に陥った時に配って飲むといったことも読み取れますし、今書かれている一時移転の再にも服用するとも読み取れる

と。結局安定ヨウ素剤は何回も飲んでもリスクがないものであれば何も問題はないんですけれども、実際は効果減衰もあれば、きわめて低確率とは言えアナフィラキシー等も含む副作用というリスクがあると。一方で例えば安定ヨウ素剤を飲むということと、受け取ってから時間を考えた時に、飲まずに避難をすることとどちらが有効なのかという問題も当然考えていくと。そういった二つの状況があるといったことで、必ずしも安定ヨウ素剤を受け取って屋外に並んで医師の説明を聞いてもらって、その間低線量であっても被ばくもするという避難がいいのかという問題が、これは単純に言えば距離に応じリスクは変わってくるんでしょうけど、こういった問題があります。基本的には指針の読み方をはっきりしたというのがいいのかなとも思うんですけど、一時移転の際に飲むと。具体的な配布場所、受取方法、医師の介在とかっていう問題が何も示されていないということと、UPZ外は備蓄は必要ないですよ、ということと悩まれるのかなと言ったことがあります。ここについては、自治体ごとによって例えば敦賀基点で見てもらうと、敦賀市が考えるべき緊急配付の方法と揖斐川町が考えるべき配付の方法、これはタイミングとか色々違ってくると思います。全国的にみても自治体単位で異なってくると思うので、一律にこうしなさいというのはなかなか難しいところではあるとは思いますが、ここは防災の具体化をしていく段階で出てきた課題を一つ一つ国と考えていくべしと言った方が良いのかなというところになるかと。ですから、例えば岐阜県としては、このような考えで配布をしていきたいといった案についてそれが訓練等々も含むんでしょうけれど、実効性があるか、やっぱり難しいねといったところで考えていくしかないのかなというのが一つ目です。おっしゃるとおり、緊急配付については相当な自治体が悩んでいると伺っておりますので、ただ具体的にどうするというのが各自ばらばらでもある。これは仕方ないかなと思うんですが、立地の市町とUPZに入っている他の市町とで考え方ががらりとかわるところもあるので、それは一つ一つ拾って一つ一つ個別に対応していくべきかなということで、東京の方にもしっかり伝えますし、今後も一緒に考えていきたいと思えます。ちょっと話が長くなりましたが、安定ヨウ素剤については、基本的なイメージとして、規制委員会の方で考えているのは一時移転に際して飲んで一時避難というのが頭の中では考えていると。それが100パーセントそのようなイメージになるかというのは別問題となりますけれども、基本的にはそんなようなイメージで話はされています。

○井口部会長

ありがとうございました。

この件についても今後は具体化することについて岐阜県の皆さんでお考えになって、国と相談して具体的な備蓄量等について再検討ということになりますよね。そういうことでよろしいですか。

○西原子力防災室長

はい、その辺のところはまた検討といったことになろうと思います。今日いただいたご意見

を参考にさせていただいての検討ということで。

○井口部会長

ではよろしくお願いします。

一応本日予定しておりました議題についてはすべて終了しております。何か全体を通しまして委員の方々からご意見等ありましたらこの場でご発言をお願いいたします。いかがでしょうか。

今日は国の方からお三方にお越しいただいて、かなり充実した意見交換ができたかと思えますので、ぜひその内容が県の原子力防災に反映されると同時に、規制庁の方でも我々の意見にご配慮いただけると大変うれしく思います。

○安田委員

最後に一つだけ。原発の安全性に対しては、あらゆる可能性を想定する必要がありますが、我々岐阜県の方からすると、地域ごとの地形や色んな状況をきめ細かく捉えて可能性を検討する必要があります。国はUPZ内はきちっとやるけれども、外は県がやるというのではなくて、被害が及ぶ範囲全部含めて検討頂きたい。結局国の方針のもとで原発の再稼働が進んでいくわけですから、きめ細かく検討し、地域も国の方に検討課題をフィードバックして、より有効な対策をぜひお願いしたい。

○井口部会長

ありがとうございました。他によろしいでしょうか。それでは本日の議事録につきましては、事務局の方で整理していただきまして、皆様に後でご確認いただいて公開ということになりますけれども、よろしくお願いします。

次回の専門部会の開催につきましては、また事務局の方と相談しながら考えてまいります。事務局におかれては今後の取り組みや原子力事業者の状況につきまして、情報収集をお願いしたいと思います。

それでは、これで事務局に進行をお返ししたいと思います。

○西原子力防災室長

ありがとうございました。長時間熱心にご議論いただきまして誠にありがとうございました。それでは以上をもちまして平成26年度原子力専門部会を終了させていただきます。