

平成 27 年度第 1 回富山県防災会議原子力災害対策部会 議事録

日時：平成 27 年 5 月 19 日（火）15 時～

場所：富山県民会館 304 号室

1 開会

（事務局）

お待たせいたしました。ただ今から、平成 27 年度第 1 回富山県防災会議原子力災害対策部会を開会いたします。初めに、防災会議会長であります石井隆一富山県知事より開会のご挨拶を申し上げます。

2 知事挨拶

（石井知事）

皆さん、こんにちは。本日、平成 27 年度第 1 回の富山県防災会議原子力災害対策部会を開催しましたところ、皆さま、本当にお忙しい中をご参加賜りまして誠にありがとうございます。

ご承知のとおり、富山県地域防災計画については、東京電力の福島第一原発事故の教訓ということで、国の対応がなかなか出なかったものですから、今から 4 年も前に県の防災会議で見直しの議論を開始し、その後、国で取りまとめいただきました原子力災害対策指針とその改定指針を踏まえ、2 年前の平成 25 年 4 月に原子力災害編を新たに策定させていただきました。また、その年の 6 月と 9 月に国の指針がさらに改定され、緊急時モニタリングのあり方や安定ヨウ素剤の配布・服用方法などが具体化されましたので、富山県においても原子力災害対策部会を開催し、これらの改定指針を踏まえた地域防災計画の改定案をご審議いただきました。そして昨年 5 月に改定しますとともに、県の避難計画の要綱を取りまとめました。

ただ、ご承知のとおり、国の指針では引き続き PPA の取扱いなど、今後検討を行うべき課題として、残念ながら先送りされていた事項もありますので、県としては、できるだけそれを早期に示してほしいということで、県の重要要望として国へ働きかけてまいりました。併せて、昨年、国の交付金を活用しまして、可搬型モニタリングや放射性物質の分析装置などの防災資機材の拡充も進めてきました。

そうした中で、先月 22 日に国から改正指針が示されまして、原子力災害対策重点区域の範囲、UPZ 外における屋内退避の実施などが具体化されました。また、去る 3 月 31 日に国の防災基本計画が修正され、原子力発電所が所在する地域ご

とに地域原子力防災協議会を設置することになったわけです。そこで、今回の国の改定内容を踏まえた地域防災計画（原子力災害編）の改定、また、県避難計画要綱の改定、それぞれの案について皆さまにご審議いただきます。

大変お忙しい中、片岡部会長はじめ委員の皆さまにご参加賜りました。今日のご審議を、ひとつよろしく願いいたします。

（事務局）

次に、本日までご出席いただきました委員の皆さま方につきましては、時間の関係から、お手元の出席者名簿をもってご紹介は省略させていただきます。それでは、以後の議事進行は片岡部会長にお願いしたいと存じます。どうぞよろしくお願い申し上げます。

3 審議事項等

（片岡部会長）

それでは議事に入らせていただきたいと思います。本日は、先ほど知事からもご案内がありましたように、先月 22 日に改正された国の原子力災害対策指針、並びに 3 月末の国の防災基本計画の修正を踏まえまして、富山県地域防災計画（原子力災害編）及び富山県避難計画要綱の改定案について議論を頂きたいと思っております。まず事務局から、配布資料に従ってご説明をお願いいたします。

（事務局）

それでは、資料に基づいてご説明します。お手元に資料ナンバーを打ってある資料 2、3、4、5 と冊子の厚いものがありますが、今回の計画の改定に伴う新旧対照表等です。また、資料ナンバーを打ってありませんが、「富山県地域防災計画等の改定スケジュール」という 1 枚のスケジュールの予定表もお配りしております。これらを一括して整理したものがカラーの A3 の 2 枚の資料となっている資料 1 です。資料 1 で今ほどの資料を整理しましたので、これに基づきましてご説明をさせていただきます。

まず「1 計画改定の経過等」です。知事からもご挨拶でありましたが、平成 25 年 4 月に福島第一原発事故を教訓とし、国の原子力災害対策指針を踏まえ、県民の安全・安心を確保するため、地域防災計画（原子力災害編）を策定したところです。その翌年、平成 26 年 5 月、その間の国の原子力災害対策指針等の改正を踏まえ、緊急時モニタリングセンターの導入、安定ヨウ素剤の予防服用体制、EAL（緊急時活動レベル：発電所の状態で緊急事態を判断する基準）の再設定、及び被ばく医療体制等を加えて地域防災計画を改定したところです。今回の会議では、国の原子力災害対策指針等がさらに改正されたことから、地域

防災計画の再改定（避難計画要綱の改定含む）について、防災会議の原子力災害対策部会において審議を行うものです。

続きまして、左側の「2 国の原子力災害対策指針改定（H27.4.22）のポイント」です。国の原子力災害対策指針が先月 22 日に改正されましたので、その主なポイントについて整理させていただいております。ポイントは主に三つです。まず「(1) 原子力災害対策重点区域の範囲は PAZ と UPZ の 2 つ」ということです。その下に棒を引っ張って囲んでありますが、これが国の考え方で、UPZ の外で屋内退避を実施する具体的な範囲について示されております。具体的には、「専門的知見を有する原子力規制委員会が施設の状況や放射性物質の放出状況を踏まえて UPZ 外へ屋内退避エリアを拡張する範囲を判断する」という考えが示されております。

続きまして、「(2) UPZ においては、安定ヨウ素剤の服用を行うことができる体制を整備」ということになっております。この考え方につきまして、囲みの中にあります「UPZ 外のプルーム通過時における防護措置」として、安定ヨウ素剤の服用は、効果的に実施可能な防護措置とは言えない、放射性物質を吸うリスクを避ける屋内退避が基本というような見解が出されております。

理由につきましては項目が三つあります。安定ヨウ素剤は、服用のタイミングにより、その効果が大きく異なるという性質を持っているということ、また、プルーム通過時の防護措置を実施する範囲や安定ヨウ素剤服用のタイミングの正確な把握が難しいということ、また、プルーム到達を観測してから安定ヨウ素剤の服用を指示しても十分な効果が得られないおそれがある、というような見解です。

最後「(3) 避難や一時移転の実施にあたって、SPEEDI 等による予測は活用しない」ということです。下の囲みの「避難等の実施判断」のところに考え方が示されております。「予測手法やその精度如何にかかわらず、予測結果に基づいて避難等を判断する場合と比べて、施設の状況や応急対策の実施状況、緊急時モニタリング結果等を踏まえて必要性を判断する方が、より迅速かつ的確に避難等を実施できる」このような内容、主に 3 点がポイントとして示されております。

このポイントに基づきまして、右側の「3 改定（案）等のポイント」、具体的な改定等の内容です。順にご説明します。まず「(1) 原子力災害対策指針改正（H27.4.22）に伴う変更」で、「①原子力災害対策重点区域」については、PAZ と UPZ とします。具体的には右側に図が描いてありますが、そのエリアを災害対策重点区域とします。

また、UPZ 外の取扱いにつきましては、「②UPZ 外における屋内退避」ということで、「原子力規制委員会が、原子力施設から著しく異常な水準で放射性物質が放出され又はそのおそれがある場合において、施設の状況や放射性物質の放出状況を踏まえ、必要に応じて屋内退避の実施を判断し、国の原子力災害対策

本部から県への指示に基づき、県は氷見市等に対して、屋内退避の指示を行う」というような内容としております。

「③安定ヨウ素剤の予防服用体制の整備（事前対策）」です。ここにつきましては、県及び氷見市は、住民等が避難や一時移転等を行う際に安定ヨウ素剤を服用できるよう、安定ヨウ素剤をあらかじめ適切な場所に備蓄するものとします。

次の「④安定ヨウ素剤の予防服用」です。ここにつきましては、原子力規制委員会が、原子力施設の状況や緊急時モニタリング結果等に応じて、避難や一時移転等と併せて、安定ヨウ素剤配布・服用の必要性を判断し、国の原子力災害対策本部から県への指示に基づき、県は氷見市等に対して、安定ヨウ素剤の配布・服用の指示を行うものとします。

続きまして2ページ目をお開きください。「⑤施設の状況や緊急時モニタリング結果等を踏まえた避難等の判断・指示」です。今回は、5行ほど下に囲みで白地のものがありますが、SPEEDI等の予測結果ではなく、モニタリングステーションやモニタリングポスト、可搬型モニタリングポスト、モニタリングカー等の結果（測定値）を踏まえて判断することにしております。

具体的には「ア 緊急時モニタリングの測定結果共有・公表システム」で、緊急時モニタリングの結果は、国が一元的に集約し、必要な評価を実施して、OILによる防護措置の判断等のために活用することとなります。従いまして、県は、国とともに緊急時モニタリングの結果の集約及び迅速な共有・公表が可能となる体制を整備することとしております。

次が「イ 避難等の判断・指示」です。ここにつきましては、原子力規制委員会が施設の状況や緊急時モニタリング結果等を踏まえて、避難や一時移転の実施の必要性を判断し、国の原子力災害対策本部から県への指示に基づき、県は氷見市等に対して、避難等の指示を行うこととなります。

その下に「モニタリング資機材」ということで囲っておりますが、県では、モニタリングステーション、固定式モニタリングポスト、可搬型モニタリングポスト、モニタリングカーなど、順次整備を図っているところです。

続きまして、「⑥避難・一時移転を判断する緊急時モニタリングの値」についてです。緊急時モニタリングの値について、○が二つありますが、OIL1とOIL2について、それぞれ実施を判断する時期が明確になりましたので、今回改定することとしております。

一つ目の○、「OIL1に基づく避難は、緊急時モニタリングにより得られた空間放射線量率（1時間値）がOIL1の基準値を超えた場合に、直ちに実施が必要と判断する」とこととします。これに比喩して、二つ目の○、「OIL2に基づく一時移転は、緊急時モニタリングにより得られた空間放射線量率（1時間値）がOIL2の基準値を超えたときから起算して概ね1日が経過した時点の値が基準値を超えた場合に、実施が必要と判断する」と変えることにします。

具体的なイメージ図が下にあり、ブルーの線で山になっているところがありますが、プルーム到達時には、このように急激に空間放射線量率が増加しまして、プルームが通過すると急激に減少する傾向が明らかであることから、OIL2の基準（赤い点線）を超えたからといって、直ちに屋内から屋外に出ると、かえってプルームからの影響を受けるおそれがあるという理由もありまして、概ね1日がたった値で実施の必要性を判断しようというものです。ちなみに下の図には緑色の線とブルーの線がありますが、概ね1日がたったオレンジ色の矢印が過ぎた時点で値を測定し、仮に緑の数字であれば、地表面からの被ばくの継続を防ぐため一時移転が必要となりますし、ブルーのようにOIL2の基準まで満たない場合は一時移転が不要という形になります。

続きまして、2ページ目の右側です。「(2) 防災基本計画修正（H27.3.31）に伴う変更」ということで、「①地域原子力防災協議会の設置」です。一つ目の○にあります。国は原子力発電所の所在する地域ごとに関係府省庁、地方公共団体等を構成員等とする地域原子力防災協議会を設置することとされており、同協議会において、要配慮者対策、避難先や移動手段の確保、国の実動組織の支援、原子力事業者に協力を要請する内容等についての検討及び具体化を通じて、県等の地域防災計画等に係る具体化・充実化の支援を行うこととされました。

参考で囲みがありますが、この地域原子力防災協議会については全国取り組みであり、事務局は内閣府、設置の趣旨については今ほど一つ目の○でご説明させていただきました。設置地域は13地域ということで、原子力発電所ごとになっております。従いまして、志賀原子力発電所の地域は、石川県・富山県の両県ということになります。構成員につきましては、内閣府、原子力規制庁、その他関係省庁の審議官クラス、関係道府県は副知事等を基本とします。※でもありますが、関係市町村、電力事業者はオブザーバー参加が可能と伺っております。

二つ目の○で、国、県等は、この協議会において、避難計画を含む、その地域の緊急時における対応が、国の原子力災害対策指針等に照らし、具体的かつ合理的なものであることを確認することとしております。また、国・県等は、この協議会において確認した緊急時における対応に基づき防災訓練を行い、訓練結果から反省点を抽出し、その反省点を踏まえて改善を図るために必要な措置を講じ、継続的に防災体制の充実を図ることとしております。

参考までに右側に大きな写真が2枚ありますが、昨年本県では、国と石川県と合同で、安倍総理の指揮の下、原子力の防災訓練も行っておりますので、その模様を記載しております。

最後「(3) 県避難計画要綱の改定」です。今ほど説明しました地域防災計画の改定と内容がダブりますので、改定内容の項目だけお示ししております。4点ということで、「UPZ 外における屋内退避」というのが、先ほど説明しました3

の(1)②の内容です。「安定ヨウ素剤の予防服用体制の整備(事前対策)」は3の(1)③、「安定ヨウ素剤の予防服用」は3の(1)④、最後「OILによる避難・一時移転の判断基準」は、2ページ目の⑥です。この内容につきまして、地域防災計画と同様に県避難計画要綱も改定するという内容になっております。事務局の説明は以上です。

(片岡部会長)

どうもありがとうございました。それでは、委員の皆さんからご意見をお伺いしたいと思います。まず、原子力災害対策に関する専門家であられる野村専門委員からご意見を頂きたいと思います。よろしくお願いします。

(野村専門委員)

部会長どうもありがとうございます。私からは、緊急時のモニタリングについて少し述べさせていただきたいと思います。

今回の指針の改定では、緊急時モニタリングについて、その実施方法、動員計画について具体的に示されております。ご承知のとおり、モニタリングデータは、防護対策の判断のよりどころとして非常に重要な情報です。また、モニタリングデータというのは、実測値として説得力を持っておりますので、住民の皆さんに落ち着いて行動していただく、あるいは風評被害を軽減するといった観点からも、モニタリングデータは非常に重要な要素になります。このモニタリング体制を整備して、緊急時に確実に機能するようにしておくことが防災対策においては非常に肝要なことかと思えます。

富山県におかれましては、福島事故以前の早い段階からモニタリング体制の整備に取り組まれていました。また、人材の育成にも力を注いでこられています。先ほど知事からも紹介がありましたように、福島事故以降さらに体制の強化を図られ、また、ホームページ等も含めたモニタリングデータの提供にも工夫されてきています。今後は緊急時に備えた体制をいかに維持して、実際の事故があったときに実践で機能するようにしておくことがポイントになるかと思えます。めったに経験することのないような原子力災害に備えることは根気の要ることですが、人材の育成を含めて実効性のある訓練、点検方法など工夫をしていただいで今後取り組んでいただきたいと思えます。

緊急時モニタリングは、国が統括して、自治体、事業者、専門機関などが連携を図り、協力して実施することになっております。いわゆる総合力で仕事をやり遂げることとなります。その実施方法、動員計画がこのたびかなり具体的に示されたところです。その中で、航空機によるモニタリングを国が実施することになっておりますが、広域のモニタリングの手段として大変有効であり、北陸の独特の気象状況である積雪期のモニタリングに対しても有効かと思えますので、こういったものを活用することが大事かと思えます。地上での測定と

併せて、関係機関で連携して実施することが大切かと思えます。

モニタリングにつきましては、地形、地勢、気象状況など、地域の特性を踏まえて、関係機関が協力し、地域として整合の取れた効果的な体制にすることが肝要かと思えます。これまで富山県におかれましては、石川県と協議会を設置するなど、立地自治体と日ごろからそういった関係を構築し、地域としての整合の取れたモニタリング体制がこれまでも行われてきておりますが、先ほど事務局から紹介がありましたとおり、今般、国において、平時の取組みとして、地域原子力防災協議会を設置する旨の話がありました。多くの機関・組織が関与して連携・協力が不可欠な総合力を発揮しなければならない緊急時のモニタリングについては、地域として整合の取れたモニタリング体制の構築や、実際に機能するよう訓練についてもこのような協議会の場も活用されて、今後ともモニタリング体制の充実強化に取り組まれたらよろしいのではないかと思います。以上です。

(片岡部会長)

どうもありがとうございました。それでは続きまして、奥寺委員からご意見を頂ければと思います。

(奥寺専門委員)

4月22日に原子力災害対策指針が全面改定されたということで、先ほど資料を拝見しましたけれども、大変よくまとまっていると思います。ただ、私の理解することを少し補足的に述べさせていただきますと、PPAが削除されたのではなくて、PPAは暫定的な概念として、50kmとされていたわけです。1ページの右側を見ると分かるのですが、原子力発電所の位置は分かっているので、それから距離を取って計算するわけですが、台風のような災害をイメージしていただくと分かります。台風は動くのですが、これは動きませんので、位置が分かっています。半径30kmの線を引くと、その先どこに飛ぶかというのは、前は予測の話が重視されていましたが、モニタリング体制がしっかりできると実際に測れて指示が出せますので、上から責任を持って指示を出しますと言われていたわけです。ですから50kmというくりではなく、むしろ前よりもっと細かく分かるようになったので、あえて縛りがなくなると。その代わり、必要に応じてきちんと指示が出るわけです。

ですからモニタリングは大事で、今の野村委員の話もそうで、これがいかに機能して、きめ細かく測定できるかが大きなポイントだと思っています。UPZの外、旧PPAというエリアがあるという言い方もできるのでしょうけれども、そこは国が指示を出すということです。

もう一つ、プルームというものの考え方、これも福島原発の事故から年数がたっていて、いろいろなデータが分かっている整備されているわけです。古い

言葉で言いますと、光化学スモッグというものがありましたよね。あれが出たので校舎内に退避してくださいと。東京の小学生も実際に「校舎の中に入りなさい」ということが何度かありました。もしくは最近で言うと PM2.5 というものがあり、細かい粒子というのは、発生源がどんどん希釈されて薄まります。風で移動もします。ですので、プルームが3日も4日も1カ所に漂っているという現象はないわけです。2ページ目のカラーの左下の図で、1日目の後半から2日目ぐらいに目的地を通り過ぎるであろう時期が分かるわけです。これはモニタリングで分かりますので、そのエリアの人はむしろ逃げ回らずに屋内退避してください。屋内退避が一番重要なのであって、ヨウ素剤うんぬんかんぬんというわけではない、もっと大事なのはそちらですということが、この指針には示されていると私は理解しています。

ですから、今までの議論も当然無駄ではないわけですが、より進んだ形で国も指針を変えたわけですし、県としても概要整理ができているだろうと思しますので、これを正しく伝えて理解することが大事だと思っています。以上です。

(片岡部会長)

どうもありがとうございました。それでは続きまして、高岡市の高橋市長からご意見を頂きたいと思えます。よろしくお願ひします。

(高橋市長)

高岡市でございます。先ほど国の指針から削除されたわけではないというお話でしたが、本市は PPA というエリアに当たるといわれていた地域で、それは今日ご参加の射水市さんと同様です。この点について、今回の改定で具体的に記述がないということではないかと心配しておりまして、幾つか懸念する事柄について確認なり、あるいはこれからさらに国等にお願ひを申し上げていかなければいけないことがあるのではないかとこのことを少し申し上げたいと思ひます。

今回、UPZ の外については、先ほどお話がありましたように、モニタリングなどの実測値に基づいて状況確認をした上で必要な指示が出るということですが、私どもの心配は、やはり実測値で確認ということになりますとそれなりの時間がかかる。そのことと、30km 以上の、従来であれば PPA といわれたエリアとの時間的な関係が、なかなか理解し難いといひましようか、難い関係があるのではないかと。そこが大丈夫だと言っただけであればいいのですが、その辺が懸念です。

また、(放射性物質の到達前について、) 状況次第によっては、(屋内退避の) 指示が出るということですが、どういう状況と判断されればその指示が出るのかということについて、あらかじめ承知をしておくことが、私どもにとっても、あるいは住民にとっても安心ではないのかというふうにお願ひしております。この

ことから、子どもであれば屋内退避という指示が出る可能性があるわけですが、その際の具体的な基準の設定について、これは原子力規制委員会かと思いますが、引き続き要望していきたいと考えております。

次に、プルーム通過後の防護措置について、これは緊急時モニタリングの結果に基づいて判断されるということですが、子どものエリアにおいても必要な緊急時の防護措置を可能とするために、充実したモニタリング体制となるように、さらに原子力規制委員会に要望していく必要があるかと思っております。

3点目ですが、同様の趣旨で、いろいろな情報の遅れ、あるいは、それに基づく判断の遅れによって、住民の方々に適切な対応を求める、指示をすることが遅れてはならないと思っております。そういう意味で、迅速な情報伝達の仕組みづくりについて、ぜひとも遅れることのないように、UPZの外側のエリアにも、UPZのエリアと同時に必要な情報が提供されるようお願いしたいと思っております。特に予測である SPEEDI などの方法を活用しないとされたわけですので、より迅速な情報伝達の仕組みの構築が必要だと思っております。

以上の3点につきまして、引き続き国等にご要望差し上げたいと思っております。実は先般、子どもの地域が属しております北信越の市長会がありまして、原子力発電所の安全対策等に関する決議が採択されております。こういった中でも、避難などの体制についての広域的調整ということで、県や市町村が一体となって問題解決を図れるように、自治体へのさらなる支援の必要性を求めています。こうしたことから、具体的な基準の策定、モニタリング体制の整備、迅速な情報伝達について、お願いしてまいりたいと思っております。

(片岡部会長)

どうもありがとうございました。続きまして、氷見市の前辻副市長からご意見を頂きたいと思います。

(本川市長) (代理：前辻副市長)

氷見市の前辻です。今回の改正のポイントである UPZ 外における防護措置の実施方策についてですが、これまでは UPZ 外における防護措置、いわゆる PPA の導入について、かねて早期導入を要望してきたところです。県におかれましても、国への働き掛けをしていただいたところであり、そのことも踏まえまして、氷見市におきましても、その動向を注視してきたところです。

今回の指針改定によりまして、UPZ 外の防護の必要性は認めながらも、PPA の記述が削除されたことにつきましては、これまで折に触れて PPA の導入について、議会や市民の皆さんに言及してきたことを考えますと、丁寧に理由を説明していく必要があるのではないかと考えています。これからは緊急時のモニタリングの体制がますます重要になってくるわけですが、UPZ 内のモニタリング体制の充実はもちろんのこと、UPZ 外につきましても、防護措置に遅れが生じるこ

とのないよう、しっかりした体制の構築が必要になってまいりますので、県におかれましても、その調整などに今後ともご支援を賜りたいと思っております。

氷見市におきましては UPZ の内と外があるわけでごさいます、これまで住民には、UPZ のラインは、あくまでも事前対策上の境界であり、緊急時には状況に応じて内外の区別なく対応する旨の説明をしてきているわけですが、やはり UPZ の外側の住民にとっては、なかなか納得しづらい部分があるのが現状です。このことを十分踏まえまして、今後も原子力防災の啓発に努めていくことを考えておりますので、県をはじめ関係機関の皆さま方には、引き続き、ご理解、ご支援を頂きますよう、よろしくお願ひしたいと考えております。以上でございます。

(片岡部会長)

どうもありがとうございました。続きまして、射水市の泉副市長からご意見を頂きたいと思ひます。

(夏野市長) (代理：泉副市長)

射水市でございます。私の方から 1～2 点、国並びに県に対する要望をお話しさせていただきたいと思ひます。

まず 1 点目は、先ほどもお話が出ておりましたが、射水市は従来 UPZ の外ということですので、基本的には高岡市さんと同等の立場です。今後は SPEEDI の予測を活用しないということで、予測に頼るのはあまり科学的な考え方ではないということだろうと思ひますが、そうしますと当然、緊急時モニタリングの結果が、実測値としてその重要性がさらに高まるわけですので、私どもといたしましても、国に対してこれまで以上に緊急時モニタリング、監視体制の充実・強化をぜひ求めていきたい、お願ひしたいと思ひます。また、県におかれましても、そういった情報についての共有や公表がより迅速な形で行われるような体制の充実をお願ひしたいと思ひます。

2 点目は、県民・市民に対するアナウンスメントということ。特に今回の改定では、安定ヨウ素剤の予防服用が外れたわけ。このことについては、理屈としては屋内退避が最も実効的であることは分かりますので、私どもも、今年度当初予算で安定ヨウ素剤の購入の予算を付けるのを、取りあえず見合わせました。必要に応じて補正で対応しようと思ひしておりましたが、これが要らなくなるということではありますけれども、ここの部分につきましては、従来、県民・市民に対してわれわれが説明してきたことと内容が具体的に違ってきている部分ですので、十分な説明が必要ではなかろうか。もちろん、市としましても一生懸命説明はしてまいりますが、県におかれましてもそういった取組をぜひお願ひしたい。

ちょっと具体的なお話をさせていただきますが、安定ヨウ素剤の備蓄・配布

はもうしないというお話を申し上げましたら、射水市の薬剤師会の一部の方から、そうは言っても市民は万が一の事態が生じたときには安定ヨウ素剤を求めて動くのではないか。それが市に備蓄されていないということになると、われわれ薬局の方に殺到してきて、大変な混乱になったとしたら、市はその責任を取ってくれるのですか、という相当過激な話も出ております。それはそれとして、冷静に考えればいくら何でもと思いますが、全く備蓄なくして、場合によっては、配布服用の指示は、県は「氷見市等に対して」と「等」が入っておりますから、これは UPZ の外側も含まれるということであれば、われわれ射水市においても、場合によってはヨウ素剤の配布なり服用なりの指示の対象になる可能性があるわけです。そのときに、備蓄が全くなくても対応できるのですかという問い掛けもありましたので、このあたり、射水市民に対する十分な説明をしていただきたいという願いをしておきたいと思っております。

いずれにしても、今回の改定に伴いまして、私ども射水市としましても地域防災計画（原子力災害編）の見直しが必要と考えておりますので、あまり時間を置かずに、できれば来年度中ぐらいいまでに市の計画の内容の改定を目指していきたいと考えているところです。以上です。

（片岡部会長）

どうもありがとうございました。ただ今、いろいろなご意見を頂きました。それとも非常に関連が深いのですが、本日は原子力規制庁の志賀原子力規制事務所の新崎所長にご出席いただいております。今ほどありましたように、高岡市の高橋市長からは、UPZ 外における屋内退避は原子力規制委員会がご判断されると。ただ、その判断基準がまだ示されていないということで、それを示していただきたいというようなご要望がありました。

また、プルームが通過した後の避難等の防護措置。これは緊急モニタリング結果に基づいて判断するのですが、この体制が不十分である。国のテレビ会議システム等を活用するなど、国や県からも迅速な情報伝達、情報共有の仕組みが必要ではないか。氷見市、射水市からも、そのような趣旨のご要望がありました。こういったことにつきまして、それから安定ヨウ素剤のことなどにつきまして、ご発言がありましたら、お願いしたいと思っておりますが、いかがでしょうか。

（新崎 志賀原子力規制事務所長）

志賀原子力規制事務所の新崎です。まず、最初の UPZ 外における屋内退避は原子力規制委員会が判断するが、その具体的基準が示されていないという、こちらの件でよろしいでしょうか。

今般の指針の改正案では、「格納容器の閉じ込め機能の甚大な損失につながるどのような事象が起こるのかをあらかじめ限定することは合理的ではなく、原

子力規制委員会が施設の状況、あるいは放射性物質の放出状況等を踏まえて、UPZ 外への屋内退避エリアを拡張する必要性を判断することとしています。また、プルームの OIL（運用上の介入レベル）については、設定することは困難ということで、IAEA でも設定されていません」とお示ししているところです。

少し補足しますと、要するに、30km 以遠については何もしないのかということかと思いますが、プルームが通過した後に放射能が大量に出て地上沈着するような事態が起こって、福島の飯舘のように避難しなければいけないことが起これば、測定をきちんとやり、速やかに判断をして、本当に必要であれば一時避難していただく場合も考慮しています。今申し上げたことは指針の中に入っていますし、今回の改定でも PPA は何もしないということではなく、あらかじめ距離を決めることはしないというだけであって、UPZ 以遠の対策は屋内退避を一つの防護措置とした上で、どういう範囲とするかというのは、そのときの状況で原子力規制委員会が判断するということです。

それと安定ヨウ素剤については、効果的に実施可能な防護措置ではないため、今回の原子力災害対策指針の改定では、UPZ 外におけるプルーム通過時の防護措置として安定ヨウ素剤の服用を求めておらず、UPZ 外の地方公共団体がそのために安定ヨウ素剤を備蓄する必要はありません。プルーム通過後に関しては、既に今の指針に書いていますように、例えばモニタリング結果に基づいて、OIL2 超なら一時移転をするなどの判断をしている。これも別に変わっているわけではないので、全てがなくなったということではありません。

それともう一つ、プルーム通過後の避難等の防護措置は、緊急時モニタリング結果に基づいて判断するのは体制が不十分であるということをお聞きしております。この件につきましては、まず UPZ 外の対応についてですが、今般の改正案では、施設から著しく異常な水準で放射性物質が放出された場合には、UPZ 外においても広域で緊急時モニタリングを実施することが必要となることから、この際の緊急時モニタリングのあり方や、緊急時モニタリング結果の集約・公表のあり方等に関する基本的考え方を取りまとめたところです。

具体的には、UPZ 外の緊急時モニタリングは、国が主体となって原子力事業者と協力してモニタリングカーによる走行サーベイを行うほか、災害対策基本法の指定公共機関である日本原子力研究開発機構と連携しつつ航空機モニタリングを行うなど、迅速かつ機動的に緊急時モニタリングを実施することとしたものです。今後、指針改定内容を踏まえ、原子力規制庁において、原子力災害対策指針補足参考資料等に必要な修正を加え、その記載内容のさらなる充実・具体化を図ることとしています。

それと UPZ 内の対応については、防護措置の判断を目的とした緊急時モニタリングについては、原子力災害対策指針やその補足参考資料等において、重点区域内の時間的・空間的に連続した測定が可能となるよう、きめ細かな緊急時モニタリング体制を整備する必要があることをお示ししているところです。国

としては、地方公共団体が実施するモニタリング資機材の整備等に当たり、引き続き技術的・財政的な支援を行ってまいります。

もう一つ質問を頂いております、国のテレビ会議システム等を活用するなど、国や県などから迅速な情報収集伝達の仕組みが必要であるということについてお答えいたします。「UPZ 外においても、プルーム通過時の防護措置が必要となる事態に至るおそれがある場合には、専門的知見を有する原子力規制委員会が、施設の状態等を踏まえ、防護措置の必要性を判断し、放射性物質が到達する前に予防的な屋内退避を実施することが基本です。このような場合には、UPZ 外の地方公共団体は、数々の災害に共通する対策の一つである防災行政無線などの既存の災害時情報伝達手段を活用して屋内退避の指示を住民等に対して伝達することになります」。説明は以上です。

(片岡部会長)

どうもありがとうございました。よろしいでしょうか。

(高橋市長)

先ほど来、何度か繰り返してご説明いただいておりますが、各市共通して心配なのは、あらかじめ準備するということに対して、例えば地元自治体としてどのように準備しておけばいいのか。準備することによって、少しでも早く住民の方々に適切な情報を流して、少しでも時間の余裕を持って行動していただく。そういうことを私どもは考えながら、それなりの準備をしてきたわけです。しかし、今のお話ですと、今回は何か起こったら、起こったときに専門家が判断して必要な指示をするというふうに聞こえるわけですが、そうしたときに本当に十分な時間があるのか。あるいは、その判断に対して、あらかじめ備えておくべきことがもともと幾つかあるのではないのか。安定ヨウ素剤のお話もありましたが、われわれもそういうこともあるかもしれないということで今までは備蓄をしていたわけですが、本当に要らないのか。あるいは、本当に必要になった場合に準備ができるのか。今度は特段のことをしなくていいと言われたような気がするのですが、本当にそうなのかということが実は大変心配でございまして、実際何かあったときに本当に自分たちで対応できるのかということが非常に心配です。従って、何か将来必要になることがあるのであれば、あらかじめ基準を示すとか、なにがしかの準備や訓練はしておいた方がいいのではないのか、そういったことがわれわれにとっては必要ではないかと思っております。

特に氷見市さんはそうかもしれませんが、UPZ で、例えば避難する必要があるという判断が示されたときに、それ以外の地域は屋内退避ということになると、屋内にいて前の道路をどんどん避難していく人が現実にいるということを見ている人たちが出てくるということです。その住民の方々に対して、どういうふうにあらかじめ説明しておけばいいのか、安全だということをどういうふうに

納得させておけばいいのかということが必要なことです。そういった意味で、UPZの外であろうとも、十分な情報というものが日常時から必要ではないかということが共通の心配事ではないかと思えます。この辺については、これから具体的にご要望もしていきたいと思えますので、ぜひ分かりやすいご説明を頂きたい。あるいは、私どもは住民に対してどう説明するかという責任も負っていますので、住民の方々が理解できるような説明の仕方をぜひご工夫いただいて、お教えいただきたいと思っております。

(片岡部会長)

どうもありがとうございます。それでは、私も専門委員の一人でありますので、私の方からも少し意見を述べさせていただきたいと思えます。

ただ今、高岡市長からもありましたように、UPZ内は、時間的にどれだけの余裕があるのか、これは一つ非常に重要な問題になってくると思えます。UPZ外は、志賀の原子力発電所からの距離が遠くなる。遠くなればなるほど、これは当然のことなのですが、時間的な余裕が生まれてきます。それで、先ほどのいろいろなことで屋内退避が必要になってくる。原子力規制委員会の専門家が判断して、その場で十分な時間的な余裕があるかということになるかと思えますが、一つは、福島の場合を見ると、どのくらいの時間的な余裕があるのかということ、これはあくまで目安ですが、知っておいていただければと思えます。

例えば、福島では非常に厳しい全電源喪失(SBO)が起きました。その事態が起こってから、実際に格納容器の破損が起こる、建屋の破損が起こる。緊急事態が宣言されてからそういうことが起こるまで、まず1日かかります。その次に、そういうことが起こって、実際上、福島の敷地の境界の門辺りで有意に放射線量のレベルが上昇したのは、そのさらに2日後か3日後です。実際の緊急事態が起こってから3~4日後に、敷地の門のところまで有意な放射線のレベルの上昇が起こる。これは必ずそうなるということではなく、あくまで目安としてそのくらいの時間的な余裕があるということを知っておいていただければと思えますが、そこから30km離れたUPZの一番外側まで広がっていくのにさらに1~2日かかるとすれば、目安としては3~4日あるいは4~5日後にUPZの境界で放射線のレベルが上がる。そのくらいの目安とさせていただいたらよろしいのではないか。これは福島での実測のデータから、そのようなことが知られています。

もちろん、これが全てのところで当てはまるということではないのですが、日にちとしては大体そのくらいの目安とさせていただければと思えます。そうすれば、UPZを出たところでの対策というのは、実際に緊急事態が原子炉で起こってから3~4日後に起こる可能性があるということです。そうすると、原子力規制委員会で専門家が集まっていろいろな対策を考え、判断をする。それで判断を遅滞なく関連するところに連絡するとすれば、そちらの方でも十分な時間

的な余裕を持って対応ができるようなことになると考えます。これはあくまで時間的余裕ということから言うと、十分慌てずに対応できるだけの時間的な余裕があるということです。

それと先ほど奥寺先生の方からもありましたように、プルームというのは風下に流れますが、塊で流れるわけではなくて、距離が遠くなるほど濃度は下がっていきます。ですから、UPZ 外では UPZ 内に比べてさらに濃度が下がるということもあります。

UPZ 外の屋内退避の基準、先ほど新崎所長からもありましたが、被害想定は示せないことから、「これくらいのレベルになったら」と言うことができない。先ほど、基準を示していただきたいということで、「このレベルを超えたら屋外退避」というようなことですが、非常に離れたところなので、被害の想定がはっきり示せないということがあります。非常に専門的な知識を有する原子力規制委員会が責任を持って、今の状況をモニタリングで実際に測定していますから、個々のケースごとに「避難の準備を始めてください」、あるいは「避難をしてください」ということを、時間的な余裕を持ってお知らせできるということで、一律で基準を設けることはできないというような規制委員会からのご説明だったと思います。

もう一つ、これは SPEEDI の方ですが、今までモニタリングというのは、もちろんこれからさらに整備していく必要がありますが、モニタリングがほとんどできていない状態ですから、SPEEDI というシミュレーションによってある程度目安を付けることも必要だったのですが、可搬型のもの、航空機モニタリングなど、風上の方から順次モニタリングをして、状況が広がってきたら、それに対応して機動的に動かせるというもので、時間的な余裕を持って UPZ 外についても実測値が得られるようになりました。

SPEEDI というのは非常に有効な手法なのですが、これはあくまで全体の目安を付けておくものです。もちろん事故が起これないと実測できませんので、こういうことが起こったらどのくらいの値になるだろうかということの目安を付けるには、SPEEDI は非常に有効な方法です。ですから、あくまで SPEEDI というのはシミュレーションの実測値ではなく大体の目安で、機器をどう置くかの目安を付けるものとして整備・使用するということです。モニタリングが非常に整ってきましたので、実測された値で、特に UPZ 外、UPZ からだいぶ離れたところでは時間的な余裕を持って対応できるということかと思えます。

以上のようなことから、こういったことも含めて、今後も原子力規制委員会、あるいは国の方からも、対応する自治体の方々も、非常に丁寧な説明をする必要はあると思います。私の方の意見としては以上のようなものです。

それでは、これまで専門家の方々、並びに市町村の委員からご意見を頂きましたが、続きまして、他の委員の皆さまからもご意見を頂ければと思います。どなたからでも結構ですので、ご発言をお願いいたします。

ございませんようでしたら、私の方から指名させていただきます。県警察本部の伊藤本部長さま、もし何かありましたら、お願いいたします。

(伊藤委員)

警察といたしましては、原子力災害発生時には、住民の避難誘導、あるいは緊急輸送路確保などの交通規制などに当たることとなりますので、避難誘導訓練の実施、あるいは現場で活動に当たる警察官が被ばくしないための防護服、線量計などを装備し、資機材の整備、そして放射線量に関する正しい知識を習得するための有識者による研修会の実施や参加等、そこで得た知識の共有などを適切に行いたいと考えております。

(片岡部会長)

どうもありがとうございました。それでは、もう一方、県消防長会会長、富山市の消防局長の吉田様、よろしく申し上げます。

(吉田委員)

今、県警本部長がおっしゃっていましたように、消防団も含めて、消防の役割としては避難誘導が当然関わってくると思います。ですから、部会長がおっしゃいましたように、その時間的余裕がどれくらいなのかということ消防職団員に周知していく必要があるだろうと考えております。ですから、そういう知識等も含めて、ぜひ教えていただければと思います。あとは当然、私どもとしても、訓練等も含めて、資機材の整備に手を付けていかなければならないと考えているところです。以上です。

(片岡部会長)

どうもありがとうございました。それでは、医療関係の方からご意見を頂きたいと思います。日本赤十字社富山県支部の新川局長、お願いいたします。

(新川委員)

赤十字でございます。今回の改定は避難関係が中心ですので、赤十字の業務と直接はリンクしないというような感じでおります。そこで、赤十字とは少し離れまして、今回の資料を拝見していて、ちょっと気になったことだけ申し上げたいと思います。

いろいろな避難の関係のときに、国の原子力災害対策本部から県への指示に基づき、県は氷見市等に対していろいろな指示を行うというような箇所が幾つも出てきております。つまり、国の原子力災害対策本部がいろいろな情報を集めて、専門家がそれなりに判断して、県に指示するというような体制になっているかと思っております。そうすると、国の原子力災害対策本部から県への指示、そ

して県から氷見市等への指示が本当にきちんと流れて、それが氷見市等での避難に間に合うというような形に本当になるのか、実際に訓練なりでやってみないと、住民の皆さんはなかなか安心ができないのではないかと思います。

そして、その訓練は、福島で何が起きたかということはもう相当分かっているかと思しますので、例えば志賀で福島と同じようなことが起きた。日本海でするので大陸からの風が吹いているという場合を想定して行う。先ほど片岡先生のお話でも、原子炉の炉心の中で何か異常が起きても、実際に境界の方で異常値が検出されるまで1日なり2日なりかかるわけです。そうすると、モニタリングという形でいろいろな判断をするわけですが、モニタリングで異常値が検出されたときが、いろいろな事象の出発点になるわけです。その時点では炉心の中ではいろいろなことがもう発生しているわけですから、専門家の方がそれなりに判断して今後の状況を予測して指示されることになると思います。ですから、福島の事象が例えば志賀の方で起きたということを想定したら、モニタリングで異常値が検出されて、それから国から県に指示が来て、県が氷見市に指示を出して、それで避難が間に合うのかということの実際の事例に基づいた訓練を、ぜひお願いしたいと思います。

(片岡部会長)

どうもありがとうございました。今のは非常に重要なご意見でした。それに関連して、先ほど野村委員の方からもご発言いただきましたが、今回、地域原子力防災協議会が設置されています。それがこれにも非常に関連しているのではないかと思います。これは関連の省庁と地方公共団体を構成員として、さまざまな、避難行動要支援者への対応、国による支援などを通じて、今挙げられたような情報伝達の主体になると考えられますので、先ほどありました訓練も含めて、この協議会を設置することによって県の地域防災計画の充実がさらに図られ、その中で今挙げられたようなことも今後充実されていくのではないかと思います。他にご意見はございませんでしょうか。

(野村専門委員)

先ほど赤十字さんから、指示が手遅れになるのではないかと心配だという話がありました。今回の防災指針の基本的な考え方は、EALといたしまして、施設の状態でもって、全面緊急事態になった場合には、もう5kmの範囲の方々は四の五の言わずにとにかく避難していただく。それからUPZについては、その段階で屋内退避してもらって、プルームが通過するときに内部被ばくなどを避けなくてはいけませんので、屋内退避により、それをやり過ぎしてしまうというようなことをあらかじめ決めてありますから、1日か何日か後に指示が出るという話ではありません。

その次に、いったんプルームが過ぎた後、今度は地表面に沈着した放射性物

質からの放射線により時間をかけて被ばくしていきますので、当然ながら被ばく線量は下げなければいけません。そういうところについてはきちんとモニタリングデータでもってそれを把握して、OIL1 というのはものすごく厳しい状況ですから、その場合はすぐに避難させます。それから OIL2 というのは、例えば富山県のような離れたところだと時間をかけて被ばくしていくことになりまますから、そういったものを測定してきちんと範囲を決めて、必要であれば一時移転という形で対策を取ります。ですから、そういったところはモニタリングをしっかりとやって、ある程度時間的余裕がありますので、余裕を持って一時移転をしていただくことができます。今回の枠組みはそういった形になります。

いずれにしても、施設の方で全面緊急事態など厳しく基準を決めてありますから、そうなったら通報させて、その段階でやることは決まっているとご理解いただければと思います。その次の段階としてモニタリングをしっかりと行って判断していくということになると思います。

それから、先ほど高岡市の方から話がありましたが、そうは言っても住民の方々はいろいろな不安をお持ちになるかと思えます。そういった意味では、かつて茨城県東海村の臨界事故のときもそうでしたが、住民の方々は、安全ですと言われても納得されないのです。そのときにモニタリングの実測値というのは非常に説得力を持ちます。今回、国の方でモニタリングを包括的に実施して、それを取りまとめて知らせるといような枠組みづくりをこれからしっかりとやっていくということですので、その中できちんとそういったものの確認をしていくことが、一つポイントではないかと思っています。

先ほど紹介しましたように、富山県ではモニタリングデータを公表するという仕組みは既にできていますが、地域として全体のモニタリングデータがきちんと集約されて、それを住民の方々、国民の方々にきちんとお示しすることが、一つ安心につながるし、落ち着いて行動していただく上での非常に重要なことかと思えます。そういったことをこれからいろいろな枠組みを使って丁寧なやっていく必要があるかと思えます。

それと、広い範囲のモニタリングになりますと、自治体では実際には手に負えません。ですから、先ほど私が言いましたように、今回は広域のモニタリングについては国が全面的に責任を持ってやりますといような枠組みになっていますので、それを訓練や協議会などの場を通じて確認していただいて、そういった体制ができていくということを住民の皆さんにも訓練で示し、丁寧に説明していくことが大事だと思います。

(片岡部会長)

どうもありがとうございました。その他にご意見はございませんでしょうか。

では、大体ご意見も出尽くしたようですので、本日、委員の皆さまから頂いたご意見につきまして、私の理解も含めまして、少し整理させていただきたい

と思います。

今回、国の方で原子力災害対策指針が改正されました。それから防災基本計画が修正されました。それで県地域防災計画・避難計画についても、これまで結構時間がかかりましたが、ようやく整合性のある計画ができたと思います。

ただ、今日ご意見がいろいろありましたように、整合性の取れた計画ができたわけですが、これを実質化し、より充実させていくためには、今後それぞれの市、あるいは国におかれても、訓練、あるいはさらに内容を充実させていかなければなりません。整合性の取れた計画ができたので、今後はこれが実際に機能するようなさまざまな運用をしていく必要があるのではないかと。特に自治体からもそういうご要望が出ているので、できた地域防災計画・避難計画を実のあるものにするために、今後、実質的な運用に努力していくというようなことが、本日のご意見だったかと思います。

本日、委員の皆さまから頂いたご意見を踏まえまして、地域防災計画の改定案を取りまとめたいと思っております。本日の部会で頂きましたご意見の整理としては、今私に取りまとめたいようなことでよろしいでしょうか。

ありがとうございます。

今後の進め方ですが、この改定案につきましては、まずパブリックコメントを行いまして、その後、委員の皆さまのご都合をお聞きした上で、来月あらためて防災会議を開催してご議論いただきまして、地域防災計画を取りまとめさせていただきますので、よろしく願いいたします。

それでは最後になりますが、石井知事からご発言をお願いしたいと思います。よろしく願いします。

(石井知事)

委員の皆さまから大変貴重なご意見、お話を頂いたと思います。今、片岡部会長に取りまとめただいて、おっしゃるとおりで、どの点も適切にお取りまとめただいて、感謝を申し上げたいと思います。

今回、国の原子力災害対策指針の改正に伴い、PPAの取扱いについても明確になりました。また、UPZ外の防護措置等の対応についても、緊急時モニタリングや安定ヨウ素剤の配布・服用も含めて、国が個々に責任を持って判断・指示する仕組みとなりました。また、地域原子力防災協議会ができたことも一歩前進ではないかと思えます。

そういうことでありまして、今出たご意見については改定案にしっかり反映させて、再度、来月議論していただくかと思えます。同時に、高岡市長さんのように実際に現場で住民の皆さんに説明する立場の方、われわれ県もそうですが、今幾つかお話があったような、例えばUPZの外について、今までPPAの縛りがあったのがどうしてなくなったのかなど、普通に聞いたら一般の方が疑問に思うことがあると思えますので、それについてのお答えは、先ほどの片岡部

会長のお話や野村専門委員のお話等で十分説明はつくと思いますが、県と市で質問に対する答えのニュアンスが違ったりしてはかえっていけませんから、今日頂いたご意見をもとに、一般的に出てきそうなご質問について「こういうご質問についてはこういう考えではないか」という原案を私どもの方で作りました、片岡部会長や野村委員、奥寺委員に見ていただきます。皆さんになるべく丁寧に説明することも必要かと思しますので、そういう努力をしてみたいと思います。

いずれにしても、原子力防災の話は大変大切で、県民の皆さん、市民の皆さんの関心も高いことです。基本はまさに今まとめていただいたとおりでありますが、できるだけ丁寧な説明を住民の皆さんにして、「なるほど、そうなんだね」ということで安心して進められるようにしていきたいと思しますので、どうかひとつよろしくをお願いします。

4 閉会

(片岡部会長)

どうもありがとうございました。それでは、これをもちまして本日の会議を終了させていただきたいと思えます。委員の皆さま方には、長時間にわたり大変貴重なご意見を頂き、大変ありがとうございました。