

## 平成24年度京都市防災会議専門委員会原子力部会（第3回） 議事録

### ■開催日時

平成25年3月8日（金曜）午前10時～正午

### ■開催場所

京都市文化市民局消費生活総合センター4階 研修室

### ■出席者（敬称略）

（専門委員会 原子力部会会員6人） ◎部会長

氏名	職名	分野
◎土岐 憲三	立命館大学グローバル・イノベーション機構教授	地震工学
三島嘉一郎	京都大学名誉教授	原子炉工学
古賀 妙子	元近畿大学教授	放射線管理工学
大野 和子	京都医療科学大学教授	放射線管理
石川 裕彦	京都大学防災研究所教授	応用気象学, 気象災害
藤川 陽子	京都大学原子炉実験所准教授	環境工学, 放射線の土壌への影響

（京都市）

職名	氏名
行財政局 防災危機管理担当局長（危機管理監）	藤原 正行
行財政局 防災危機管理室長	下遠 秀樹
行財政局 防災危機管理室 危機管理課長	吉田 不二男
行財政局 防災危機管理室 担当課長	野々口 哲二

○事務局 行財政局 防災危機管理室

### ■次第

- 1 開 会  
あいさつ 危機管理監
- 2 議 題  
京都市地域防災計画 原子力災害対策編（案）について
- 3 意見交換
- 4 閉 会

## ■会議概要

### 議 題

#### 京都市地域防災計画 原子力災害対策編（案）について

（事務局）：資料の説明（資料1，資料2，資料3，資料4－1及び資料4－2）

（土岐部会長）

有り難うございました。

何しろ分厚い資料を掻い摘んでご説明いただくので、なかなか大変だったでしょう。

それで、今日ご審議いただくのは基本的にこれがメインですね。ですから、これについてご意見を伺いたいんですが、伺いたいと言っても、今の説明ではなかなか、私だけかも知れませんが、十分についていけない。

それと、もう1つ驚くのは、大変な数の項目です。この概要版だけでも、「努める」「図る」「行う」「検討する」と、語尾がたくさん出てくるわけです。その具体的な計画・対応というのは、失礼ながら、これだけのものを今すぐに出来るはずがない。短期間にできているとは思えない。だから、その辺のところをどうするかですね。「やります」ということをたくさん書いてあるわけで、その中で、どこまで、どれができていますかということをお尋ねしても、確たる回答はなかなか得られないのではないかと私は案じております。

それで、今お聞きいただいたように、現時点で、例えば3ページにあるモニタリングなどというのはきちんと既に行われているわけですから、今日は、たくさん項目、「これこれを行う」「実施する」「検討する」だとか「努める」「図る」といったいあるんですが、そういう文言のあるところよりは、現に行っているところの事柄についての過不足をお伺いするのがいいのではないかと思います。委員の皆様方、いかがでしょうか。私はそのように今、説明を聞きながら感じ取っております。多分、事務局としても、「こんなことを書いてあるけれども、これはどこまでできているんだと聞かれたも答えられるとは思わない。「検討する」という時には、まだ何もやっていません」と同じことになるんですよ、日本語とすれば。だから、そういう揚げ足取りのようなことを言ってもしょうがないので、できれば、今、既に行われていることに対して委員の方々のご意見を伺うということで進めたいと思いますが、よろしいでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

（土岐部会長）

わかりました。特にご異論ないようですので、今日はそういうことで進めたいと思います。

それでは、ただいまのご説明に基づいて、今、私が申し上げたような視点でのご意見を伺いたいと思います。どこからでも、また、どなたからでも結構かと思っておりますので、ご発言をお願いいたします。

（三島委員）

少し気になったところがありました。見直しの概要について資料2で説明された時に、総則のところ、高浜発電所からおおむね30km、大飯発電所からおおむね32.5kmという数字が出ていて、並べて数字を書きますと、どうして違うんだと気になる方もおられると思うんですけども、数値がひとり歩きしないように考えられた方がいいという気がいたします。

いずれにしても、国の考え方、おおむね30kmということと、国が示されたMACCS2のシミュレーション結果を参考にして、それぞれの発電所から何kmぐらいがいいか。これは、そ

の地域の事情といえますか、その地域にはどういう地区があるかとか、人が住んでいるがどうかを考慮してそれぞれの発電所から何kmがいいかということで決められたと思うんですけども、数字だけだとその辺がちょっと読めないかなという気がいたしました。

それから、計画については、今、ご説明されて、国の指針に従って項目がかなり整備されている、項目が漏れなく並べられていると思うんですけども、部会長がおっしゃったように、すぐに実行出来ないようなものもあると思いますし、安全を考えるとすぐに実施しなければならないものもあると思いますので、できれば、今日の議論としては、既に実施中のものについて伺って、もしもコメントがあれば言わせていただくということでもいいと思うんですけども、長期的に見たら、そのような項目については今後どれぐらいのタイムスパンで対応するか、そういう見通しがあれば説明していただくとありがたいなと思います。その時点で整備すれば済むものもありますし、長期的に毎年何か作業しないといけないものもあると思いますので、その辺の区分けをどういうふうに考えておられるかというのを伺いたしたいと思います。

(京都市)

まず、UPZの30kmと32.5kmという面ですけども、恐れ入りますが、原子力災害対策編そのものの案の6ページをご覧くださいと思います。まず、ここにおきまして、本市が基本としてUPZに入りますのは大飯原発ということでございますので、6.2のところに災害対策指針の規定を遵守するとともに、国の拡散シミュレーションの結果を考慮して32.5kmということで、ここには30kmは触れずに、32.5kmと書かせて頂きました。ただし、大飯以外でも事故がある可能性がありますので、その場合は、恐れ入りますが、47ページをご覧くださいただけですか。47ページの第3章、緊急事態応急対策、その四角の一番下に「なお、大飯発電所以外の場合であっても、原子力防災上必要と認められる場合は、本章に示した対策に準じて対応するものとする」ということで、これはいわゆるOIL等に基づきまして、他の発電所で事故があった場合にも、数値が上がれば3章を適用するというをここに記載しております。

それから、すぐに出来るものとすぐに出来ないもの、まさしく規制委員会の方でもまだまだ今後検討という項目がありまして、ただし、京都市としても急ぐものは、まずはUPZ内の避難計画、これにつきましては、既に暫定計画の段階から久多地域・広河原地域では立てまして、昨年の9月の総合防災訓練で訓練をさせていただいたところがございます。今後、上川行政区におきましても、すぐに、出来るだけ早く避難計画を立てて、これらの地域では訓練に入っていきたいと考えております。

それから、市民への知識の普及・啓発、広報等につきましては、既にUPZ圏内の地域におきましては何度も説明会を開催いたしまして説明しているところでございますが、それ以外にも広く市民に、市民しんぶん等を通じまして普及・啓発等は早目にやっていきたいと考えております。

それから、平常時のモニタリング、水道水対策につきましては、暫定計画から現在も行っているところでございますので、今後も続けていきます。ただし、緊急時のモニタリングにつきましては、OILの数値をいかに迅速に計るかというのが国の規制委員会でもまだ今後検討という状況でございますので、この方針が出次第、先生方のご意見をお伺いしながら対策に努めてまいりたいと考えております。

それから、安定ヨウ素剤につきましても、本市独自で来年度予算で要望いたしまして備えることとしておりますが、どの範囲まで、また、PAZにつきましては5km圏内、戸別に配布するという方針が示されましたが、それ以外の地域にはどのように配布するのか、また、服用の指示はいつするのかというところが、UPZ外やPPAの概念も含めましてまだ今後検討ということですので、その辺も国の方針が出次第、先生方のご意見をお伺いしながら、対応を検討してまいりたいと考えております。

以上でございます。

(土岐部会長)

今の事務局のお話の中で、UPZ圏内の住民の人々には説明会を既にしたとお話がありましたね。そういうのはここには出ているんですかね、やりましたという、既に済んだこと、やったこと。

(京都市)

計画そのものには記載はしておりません。

(土岐部会長)

済んだということでしょうか。

(京都市)

いいえ、今後とも市民の皆様には知識の普及・啓発、訓練等をしていくという欄はございますが、具体的にいつ実施したかということまでは計画には書いておりません。

(土岐部会長)

先ほどの説明でも、例えばモニタリングは現にやっているわけでしょう。やっていることと、計画でこれからやりますということがなかなか伝わってこないのです。例えば概要の3ページの一冊下に「モニタリング計画の実施内容」とありますね。計画であると同時に、実際にやっているんですよね。これは何ですか。これはモニタリング全部の計画ですか。あるいは全部実施しているのですか。

(京都市)

平常時のモニタリングにつきましては日頃からやる必要があるということで、今、運用しておりますのは暫定計画ですけれども、暫定計画に基づいて現在実施しています。これが、今度、ご承認頂きましたら、地域防災計画の原子力災害対策編に基づいて正式に実施していくという形になります。

(土岐部会長)

そうですか。先ほどの住民への説明会というのも、あの部分はやっているわけですね。

(京都市)

はい。UPZに含まれる地域でございますけれども、左京区の久多地域、広河原地域は既に暫定計画で30kmに含まれるということでしたので。

(土岐部会長)

だから、本編の6ページにあるここですよね、この地図の中に入っている地域ですね。

(京都市)

そうです、この地域です。

(土岐部会長)

ですから、よく聞いて頂きたいんですが、ほとんどのものがこれからやりますということばかりなんです。計画だから、やっていることは書かないということになるのでしょうか。やって

いることとやっていないことが、要するに、これからやることなのか、今、既にやりましたよということかが見えてこない。だから、せっかくやっていることは、やったというふうにどこかに書いたらどうですかというのが私の案です。

(京都市)

ただ、これからもいろんな説明会も引き続きやっていく必要があるということと、あくまで今までののは暫定計画でこの地域が入りますということと原子力のお話、それから、今度は、右京区につきましてはMACCS 2で入りましたから、本計画に入りますよという説明ですので、本計画で正式に運用し出しますと、また地域の方々に説明するとともに、新たな計画に基づく訓練等を実施していく必要があると考えております。

(土岐部会長)

そうですか。要するに、暫定計画でしかないから、まだやりましたとは言いたくないということですね。わかりました。

どうぞ、他の方、ご意見、いかがでしょう。

(大野委員)

2点ございます。今、部会長がおっしゃったことに関連してですけれども、おそらく計画要旨ですので、この中に今やっていることというのを入れるのは難しいと思うんですけれども、もう1つ別に1枚物で進捗状況みたいなことを簡易にわかるようにしていただければと、この部会で理解をしているつもりでも、できていること、できていないことがわからなくなりますので、その他の会議ですと、そういったものがないとほぼ伝わらないのではないかなという気がいたします。

もう1点でございますが、総則の①-4のところに「緊急被ばく医療の在り方」と書かれているんですが、用語の意味なんですけれども、国の方はちゃんと「被ばく医療」と書いていまして、緊急被ばく医療というのは、被ばくをした人が目の前で死んでいくか、生きていくか、それが放射線の影響によるものだということを考える医療となりますので、ちょっと中身とそぐわないような気がしますし、京都市でそれをやるかと言ったら、京都市の医師が緊急被ばく医療の対応として駆り出されることはあるかもしれないんですけれども、ちょっと考えにくいんじゃないかなと思いますので、このあたりの整理が必要かなと思いました。

(土岐部会長)

有り難うございました。

いかがでしょう。

(京都市)

概要版の1ページの「今後、原子力規制委員会で検討が行われる事項」につきましては、実は2月27日付で規制委員会の方から改正された指針が出ておりまして、その最後に、今後検討する事項という項目が並べられておりまして、お手元の参考資料1の52ページでございます。52ページから「今後、原子力規制委員会で検討を行うべき課題」というのが載っておりまして、53ページになりますが、その④の緊急被ばく医療の在り方で、「UPZ以遠における安定ヨウ素剤の投与の判断基準として」云々ということに記載させていただいているわけでございます。先生のご指摘のとおり、これはわかりにくいとか違うということでしたら訂正させていただきます。

(京都市)

それから、大野先生から最初におっしゃって頂きました、いわばこの地域防災計画原子力災害対策編というのは、今までやってきているものも含めて、これからやるべき内容を列挙したメニュー集のようなものでございまして、本当にどこまでできているのか、今の時点でどういう到達点になっているかというのがよくわからない。おっしゃるとおりだと思います。

私どもとしましても、今、来年度に向けて予算編成の審議を市会でやっていただいているところでございますけれども、原子力防災対策についてはかなりウエイトを置いて取り組んでいくこととしておりますので、でき得れば特に重点的にこれまで取り組んできた内容を、これはこれからも継続していくことになるんですけれども、さらに新年度から重点的に取り組んでいくべき内容について、別刷りでわかるような資料を、例えば18日の防災会議の際にはご用意をさせていただくとか、そういう工夫はしていきたいと思っております。

(土岐部会長)

是非そういうやり方をおやりになった方がいいんじゃないですかね。これだけやらなければならぬ膨大な作業が後に控えているんだということを防災会議の市長さんをはじめ関連部局の方々、皆さんおられるわけですから、是非それを訴えられた方がいいんじゃないですかね。そうでないと、今までおやりになったことはそれほど多くはないかもしれないけれども、「たったこれだけか」とは言わないですよ。それより、待っているものの方が遙かに大きいということだと思いますし、モニタリングなどというのは、やはり一刻も早くならなくちゃいけないことですよ。それはある程度手をつけているわけなんだから、物事が起こった後の事後のこともここには入っているわけで、これは急にできませんし、それに、ひょっとしたらせずに済むかもしれない。だけど、そういう意味では、モニタリングなんていうのは絶対に早くしなくちゃいけないことで、ちゃんとやっているんだから、胸を張って、「これはやっている、これはこれからだ」とおやりになった方がいいんじゃないですかね。私も大野委員のおっしゃるとおりだと思います。

(石川委員)

今の時点で1つ大事なことは、この資料4-1「原子力災害対策編」の文章を、「てにをは」も含めて完成するということだと思います。私は、あまり時間がなかったのですが、結構読み込んできました。それを全部ここで申し上げるのはとても時間がないので、別途申し上げたいと思います。

ただ、1つ気になったのは、総則の①-4のところ、一番上の行、「原子力規制委員会が定める『原子力災害対策指針』を遵守」と書いてありますけれども、先ほど一番最初に吉田さんがご説明されていた時も準拠という言葉をお使いいただいたと思いますが、これは法律上「遵守する」としなくてはいけないのか、あるいは、できれば「準拠」の方が自主性もあってよろしいような気がしますけれども、いかがでしょうか。

(京都市)

この点につきましては、内閣府と消防庁の方からマニュアルというのが出ておまして、そのマニュアルと規制委員会の指針、それから防災基本計画、府の計画等に基づいてやっているんですが、マニュアルの中にこういう文言を用いておまして、そのとおり記載させていただいているわけですが、法律等を確認させていただきたいと思っております。

(土岐部会長)

遵守しなさいと書いてあるんですね、準拠ではなくて。

(京都市)

マニュアルと同じ文章なんですけれども、「原子力規制委員会が定める指針を遵守するものとする」となっておりますので、現在、これに合わせて記載させていただいたわけでございます。

(石川委員)

意見ですけれども、これ、ちょっと似ているけど、実は意味が全然違いまして、遵守ということになっていると、すべて責任を国の方にお返ししてしまうことが出来るわけです。逆に言うと、自主的なことはしてはいけないということになってしまう。そこら辺は決めることは出来ないけれども、その一言で、私たちがどういう立場で原子力災害への対応をやろうとしているのかというのが大きく関わってくると思います。そこら辺は、法律上の問題はさておいて、ちょっとお考えいただいておりますがいらないんじゃないかと思っております。

(京都市)

災対法上は、「地域防災会議は、防災基本計画及び原子力災害対策指針に基づき、地域防災計画を策定するものとする」と定められておまして、「基づき」という言葉が入っておりまして、あと、防災基本計画の中には、ちょっと今、確かじゃないかも知れませんが、「技術的事項、専門的事項は指針を遵守するものとする」という記載が書いてあったと思っております。その辺、文言については確認して、整理させて頂きたいと思っております。

(三島委員)

今、石川委員がおっしゃったように、私もこれを読ませていただいて、時間の関係で全部はまだ読んでいないんですけれども、読んだ範囲で見ますと、間違いとかそういうことではないと思うんですが、語句をもう少し適切な表現にした方がいいかなと思われる箇所が何カ所ありました。その辺はいつ頃までにやられるのでしょうか。

(京都市)

18日には最終的に防災会議に現段階での計画を承認頂きたいと考えておりますので、細かな部分につきましても出来るだけ早いうちに先生方からご意見を頂きまして、土岐部会長に一任という形で整理させて頂きたいと考えております。

(藤川委員)

1つよろしいですか。計画全般で、若干、市民の方に誤解がないかなというところがありまして、これを書かれている方はおわかりだと思うんですけれども、避難のイメージが非常にあいまいでして、実際のところは、浮遊している放射性物質が体全体の周りであってそれから外部被ばくを受ける場合、地面の上に沈着したガンマ線放出核種によって被ばくする場合、あと、特定の臓器にたまるようなヨウ素みたいなものが浮遊していてそれを吸う恐れのある場合、それぞれの場合で防護措置も違いますし、当然、予測される線量によって防護措置も違うんですけれども、おそらく、住民からのパブコメを見ても、下手をするとコンクリートの屋内に閉じこもらないと危険だとか、そういうふうにも思われる方もちょっといるかなという気がしまして、あと、区役所レベルでも、当然、上等な避難施設をお探しになっていただくのは非常にいいんですが、どの程度のもので必要かという区分けも必要だと思うんですね。今後、そのあたりを精査していただいて、特に市民の方に誤解のないような退避のイメージをつくって頂きたい、これが第1点です。

もう1つ、放射性核種別のモニタリングのことなんですけれども、日頃からモニタリングしていただくことは非常に大事だと思うんですが、日頃、人工放射性核種が試料の中に出てくるというのは、福島からのものが微量に検出されるとか、大気中核実験のものが微量に検出されるとい

う程度で、おそらく非常に重視されるようなものともちょっと違ひまして、そうではなくて、非常事態があった時に「この食品はだめですよ」とか、そういうものを見るためという気がします。特にセシウムとかヨウ素とかははっきりゲルマで見えますので。しかも、わざわざゲルマでやっていっちゃうということで、日頃のモニタリングの位置づけをはっきりさせて頂きたい。むしろ、非常事態にすぐに測れるための練習とか、あるいはサーベイメーターであれば、せいぜい日頃の放射線の変動の範囲内を押さえていただく。それによって、緊急時との分別が出来るというためのものだと理解していますので、その点もお願いしたいと思います。

(京都市)

避難計画につきましては別に定めることとしておりますので、その中で市民に誤解のないような、わかりやすいような計画としていきたいと考えます。また先生方にはご意見を宜しく願います。

それから、現在のモニタリングはあくまで平常時の値を知っておく、バックグラウンドを知っておくということもありますが、やはり、測定する人員の技能をスキルアップしていくということも必要でございますので、出来るだけ多くの職員が対応出来るような形を日頃から整えていきたいと考えます。

以上です。

(土岐部会長)

今の藤川委員のモニタリングのことですけれども、今やっているのは平常時のバックグラウンドにあるようなものをはかっているのではないかと。実際に若狭のあたりで強い放射能の障害が起こった時には強過ぎて測れないのではないかと、そういうことではないのですか。私はちょっと理解しにくかったのですが。

(藤川委員)

京都市で、府でもそうでしょうけど、やっておられる核種別測定は、ほぼガンマ線を放出する核種ですので、試料の中の濃度が高過ぎれば、計る試料量を減らすとか薄めるとかいうことで測定できるとおもいが。何しろ、特定の放射能、放射性核種に着目して測りますので、それは、核分裂か放射化かというほぼ人為的な原因によってしか出てきませんので、それに着目する限りは、何ものなければゼロですし、何かあれば検出されるという2つに1つですね。そういう意味で、平常時を一生懸命計るといのは、どちらかという練習の意味ですね。立地県さんはまた別の意味がありますけれども、京都市の場合は練習だと私は理解しています。

(三島委員)

藤川先生のおっしゃるとおりで、通常はほとんど低いレベルで、検出限界とかそういうところで、もし出てきたとしても、昔の大気核実験の残骸が残っている程度で、それで、多分このあたりだと福島の影響というのにも既に見えなくなっているんじゃないかと思ひます。平常時、何ものなければそういうことですが、ただ、事故が起こると、けた違いに高い数字になると思ひます。その時は、やはり状況に応じて緊急時モニタリングとかに切り替える、その切り替えのことは認識しておいて、あとはモニタリングステーションとか、そういうところの取り扱いとかいうものに習熟していただくのがいいんじゃないかなと私は思ひます。

もう1つは、住民の方、それ以外にもあるかも知れませんが、訓練というか、教育とかいろいろ説明されているということなんですけれども、その時、福島事故を見ますと、放射線に対して不安感がかなり強い。それを、もちろん放射線の危険性というのは認識する必要があると思うんですけれども、それほど怖がらなくてもいいようなところでも怖がっているような面も



ありますので、その辺は、放射線に対する教育も含めて、先ほど藤川先生が言われたように、内部被ばくとか外部被ばくとか、事故時にはどういう被ばくの形態があるかとか、そういうことも含めて教育していただけるとありがたいと思います。

(土岐部会長)

今のお二人の委員のお話のようなことを、何かイラストでもつくって、外部からの被ばくと内部からの被ばくとは随分違うんだよということを、一般の人にもわかりやすく知らせるというのも大事じゃないですかね。

モニタリングの話も、実際に問題が起こった時に、とにかく桁違いに強いレベルのものであったら、こういうもので計れないのではないかという気があって先ほどからちょっとこだわっていたんですが、今のお二人の委員の話聞いていて、感覚的には理解しました。

ですから、これは、一般の人はなかなかわかりづらいですよ、モニタリングしていますと言ったって、あるいは危険だよと言ったって。できれば、何かイラストでも描かないとわかりにくいですよ、言葉で書いたって。だから、委員の方々のご意見を伺いながら、市民への広報という機会があれば、そういうところに生かされたらいいんじゃないでしょうか。

(京都市)

三島先生、土岐先生から、市民への啓発・広報という大変ありがたいお話を頂戴いたしました。原子力災害だけでなく、あらゆる災害に共通する話なんですけれども、どうしても災害心理として、正常化の偏見とよく言われていますし、過大視の偏見、こういった心理が働きやすいというのは我々も重々承知しております。このために普段から正しい知識を市民の方々に持っていただくということで、実は、来年度になるんですけれども、原子力防災に関しましても市民向けの普及・啓発のリーフレットというものをつくっていきたいと思っておりますし、そういったリーフレットを地域の各種研修会等でも活用するとともに、ホームページでもアップをしてお知らせしていく、そういう取り組みをこれからも充実・強化していきたいと思っておりますので、どうぞ宜しくお願い申し上げます。

(古賀委員)

今のモニタリングの件ですが、本文の方ですと25ページのところにモニタリング体制の整備というのがあります。それから、こちらの要旨の方にもあるんですけれども、こういうふうなモニタリング体制をする時に、環境放射線であるとか環境放射能であるとか、いろいろ測ることがありますが、そのモニタリング体制の整備に関して、ここに書いてあるだけでもたくさんの部局の方の協力が必要になってくるということがあるわけです。こういうサンプリングというか、モニタリングをする時に一番大切なのはサンプリングのところであって、今も平常のモニタリングをする価値みたいなところでいろいろ議論がありましたけれども、こういうところでいろいろとスムーズにこういうやり方が出来るようにやっていくということも1つ大切であるということです。

それから、平常の放射能、放射線の測定をしていくということは、現在使われている測定器の、本当に何回も言っているみたいな気がするんですが、検出限界であったり、範囲であったり、精度であったり、そういうことをきっちり見極めるのに大変重要になってくるということがあります。今後、緊急時に際して、習熟ということで必要になってくるのではないかと思います。

もう1つ、先ほどから問題になっているUPZのところで、大飯と高浜事業所を考えに入れておられますが、ここの防災計画の中では大飯発電所と書いています。実際にこういう計画をつくる時にMACCS2でいろいろと計算されたんですけれども、指針としてはおおむね30km及び32.5kmというのは、頭の中に置かれて良いのですけれども、概ね30kmの範囲に高浜

も大飯も入ってしまうとすると、大飯だけでなく、高浜の方もここへ入れておかれるほうが良いのではないかと、ちょっと私は考えましたが。

(土岐部会長)

有り難うございました。

(京都市)

まず、測定機器につきましては、先生方から前回も指摘があったように、精度をちゃんと保つということが重要ということで、校正の費用を来年度予算に上げまして、しっかりと校正してまいります。

それから、UPZにつきましては、京都府としては大飯・高浜ともに30 kmが入るとということで、府、市町村の両方で計画しているところがございますけれども、京都市におきましては、やはり基本としましては、30 kmに入る大飯、これで、MACCS2も含めまして、若干これより広い範囲ということで、まずは重点的に実施すべきは大飯原発とさせていただいた後、先ほども申しましたが、それ以外の原発でも放射性物質が広がってくるような状況があれば第3章で対応するという形をとっていきたいと考えております。

以上です。

(土岐部会長)

今のお話だと、高浜はもうちょっと遠いということですね。どのぐらい違うんですかね。

(京都市)

約37 kmぐらいです。

(土岐部会長)

約5 kmほど違う。いずれ、そういうのを知りませんとは言えなくなりますよね。こんな数字は、私も、地震の問題ですが、こういう予測とかそんなことをやりますが、こういうものの数字というのは、ある意味で非常にいいかげんなところがある。自然が相手だから、自然の状況によってすぐ変わってしまいますから、5 km違うからいいんだというわけにはいかないでしょうね。今のところではないかも知れませんが、先ほど事務局がおっしゃったように、どこかに書いてあるんだと。そのとおりでと思います。いずれまた手をつける時が来るでしょう。

他にいかがでしょうか。どうぞ遠慮なく。

(大野委員)

先ほど私の申し上げた緊急被ばく医療のことなんですけれども、ご説明を伺うと、確かに①-4というのは、原子力規制委員会の今後の検討事項というのをピックアップしてここに置いたというだけなんです。それがちょっと私もわかりにくかったものですから、多分他の方も同じか、私だけがわからなかったのかわからないんですけれども、そういうことだというのがわかりました。

それは、京都市で緊急被ばく医療をやる可能性があるかという点、今回の事故でも緊急被ばく医療が必要になった方はゼロだったわけですから、そこでいくと、可能性としては極めて低い。原子力規制委員会の方が書いている除染をしろとか云々というのは、原発事故が起きて大量被ばくをした人たちですね。京都市でその可能性というのは考えることが難しいぐらい可能性として低いわけですから、そういうことを考えると、むしろ充実させていただくのは、このコンパクトにされているところの3章の③-6、救助・救急及び医療活動というところに、さらっと「除染

等」とまとめてありますけれども、この除染とスクリーニングが出来ないということで、患者さんの診察を拒否したという事例もあったわけですから、そのようなことをもう一度繰り返さないために、ここは少し重点項目として、どうやってやるんだとか、例えば市立病院に飛び込みで来られても困るわけですし、何かもうちょっと考えておかななくてはいけないのではないかと思いますので、大きく取り上げる項目にさせていただけたらと思っています。

(土岐部会長)

有り難うございました。何かおっしゃることはありませんか。

(京都市)

スクリーニングにつきましても、計画によりますと、京都府内だけでもおそらく数万人の方が北部から京都市に来られるということで、今後、スクリーニングのやり方、場所等もまだ詳細は全く決まっておりませんが、おそらく今回O I Lで示された数値の4万c p m、これを超すと、服を脱がせたり、体を拭いたりする程度の簡易な除染にあたりましては職員でもやっていく必要があるのかなと考えております。この辺、国の方もまだ詳細なスクリーニングのやり方等も出ておりませんし、関西広域連合でも原子力災害対策編で、例えば高速道路のサービスエリアで一気に途中で除染を行うようなことも現在検討中ということですので、京都市だけではとてもできないことだと思いますので、今後、京都府、関係機関、また、関西広域連合としっかり連携しながらこの辺を詰めていきたいと考えております。

以上です。

(土岐部会長)

今、大野委員が1ページの①-4のことについて触れられましたが、先ほどの石川委員もこのところについてはご意見がありました。どうやらこの指針というのをここに置いただけではないかというご意見だと承りました。18日の防災会議の時までに少し工夫をされたらいかがでしょうか。これは京都市の対策編を取りまとめたものですから、国の指針に対して京都市はどう対処するんだということも含めた方がいいのかも知れませんね。ご検討下さい。

(京都市)

はい。

(土岐部会長)

他にいかがでしょうか。

(三島委員)

この計画と直接関係ないのかもしれないんですけども、こういう緊急時の作業をやろうとした時に、京都府とか国とか、場合によっては自衛隊の協力とかいろんなことがあると思うんですけども、その辺の連携の仕方とか役割分担とかはどこかで議論されているのでしょうか。

(京都市)

現在のところ、まだ議論はしておりません。ただ、例えば府県間の連携につきましては、国の規制庁が事務局となって、京都府、滋賀県、福井県、岐阜県が集まりまして協議会を立ち上げまして、広域避難の在り方とかUPZの在り方等を現在検討しているところでございます。そこで関西広域連合もオブザーバーとして入って調整していくということで、広域な避難体制とかそういうことに関しましては調整されています。今後、自衛隊とか警察とか関係機関の連携につきま

しては、かなり広域のことになりますので、京都府と連携しながらその辺の調整もしていきたいと考えておりますし、大規模な訓練になれば京都市としても参加していきたいと考えております。以上です。

(土岐部会長)

石川委員，どうぞ。

(石川委員)

今回の計画に直接関わるかどうかわかりませんが、例えば、特に府の報告書で、広域に関してはSPEEDIの予測を使うとか、本編でも76ページに今後の予測という部分が出ておりますけれども、国の規制委員会から出た資料を今日いただいておりますが、この中で、原子力災害対策指針ですか、資料3ですね、実はこれが1月30日に出た時に私たち何人かで読みましたけれども、SPEEDIの結果を使うという方針は明確には出ていないんです。それで、実は危惧いたしましたして、何人かで連絡をとりながら読んでみて、「これ、放っておいたら、予測計算結果をオフィシャルに出すかどうかわからないね」という判断をしております。それで、私も含め何人かの研究者等がパブコメを書いて、もっとそこはちゃんと使えるようにするべきだと言っています。そこら辺の認識を自治体の方がどういうふうに持っておられるかと若干危惧する部分があります。もし本当に拡散予測結果が必要だと考えられるのであれば、言っていないと出てこない可能性があるということを私たちは非常に危惧しております。近々、気象学会と学術会議からも、これに関して拡散予測をもとに前面に押し出して使うべきだという趣旨の文書を今用意しているところです。ですから、自治体の方からそういう要求を出していただくと非常によろしいのではないかと考えておりますので、宜しくお願いたしたいと思っております。

(京都市)

石川先生の方から、SPEEDI等の予測情報の活用というお話を頂戴いたしました。我々としても、いろんな情報を活用出来るようにしていくことが災害を小さくすることにつながるものだと思っております。実は広域避難対策という切り口からではございますけれども、3月に入りまして早々に関西広域連合から「SPEEDI等による予測情報の活用」という事柄についても原子力規制庁の方に要望を共同で出しております。これについては、今後とも、私も単独はもとより、他の自治体とも連携をし合いながら、さらに国に対して求めていきたいと考えているところでございます。

(三島委員)

今の件なんですけれども、石川委員と同じ意見で、SPEEDIの話聞いていますと、入力情報が入ってこなかったの使わなかったということらしいですが、逆の使い方をすると傾向はわかるという状況で、いろいろ話を伺っていますと、国の中の縦割り行政とかのことで活用できなかったというように聞いていますが、緊急時というのは、持っているリソースを最大限に活用して、出来るだけその影響を少なくするよというのが基本だと思います。ですから、この計画もいろんな関係機関が連携して動かないといけないところがありますので、基本的には、やはりSPEEDIの活用もそうですし、ここに書かれている計画なんかでも、いろんなリソースを最大限に活用して、緊急時には、災害の影響を最小限にするような、そういう柔軟性といえますか、そういうことも必要かなと思います。

(土岐部会長)

今のSPEEDIの話、私は素人ですが、その後、こういう訓練をしているんですかね、ちゃ

んと動くように。動かなかったんだったら、何かある時にはちゃんと働かなきゃ何の意味もない。やっているんですか。

(石川委員)

SPEED Iはもともとの開発元が旧原子力研究所、それが実用化される時に、東京にある科技庁の外郭団体である原子力安全技術センターが運用しています。その時に開発元と運用主体が分かれてしまったんですね。そうすると、何かちょっと応用した計算、マニュアルとは違うことをしたい時にすぐに動けないということにつながっている部分があると私は思っております。

一方、対照的にアメリカのDOE（アメリカ合衆国エネルギー省）が、ARACシステム（緊急時環境放射能予測システム）というものがありまして、これはローレンス・リバモア研究所（DOEが所有する国立研究所）に、同じ場所の同じ建物の、こちら側が研究で、こちら側がオペレーションという形でやっている。そういう体制でやっていくと、開発した人間がすぐにオペレーションに入れるという体制で行われています。そこの違いがあつて、日本ではちょっと応用計算とか。訓練はもちろん何年も前からやっていて、決まった形、決まった条件で動かすということをやっていますが、例えばソースタームが入ってこなかった時に、じゃ、どうしようかということにすぐ応用がきかなかつた。そういうことだとざっと理解していただければいいと思います。

(土岐部会長)

だから、それが改善されつつあるんでしょうか。

(石川委員)

いえ、SPEED Iのオペレーションそのものは、福島の時もほぼ継続していましたから、結果を出すか出さないかの問題です。これは、オペレータの判断とは違うところがあります。

(土岐部会長)

広域連合云々でちゃんと使えと言うのは簡単だけど、それは言ったって、働かなきゃ何の意味もないですよ。

(石川委員)

科技庁時代は防環室がSPEED Iを監督していました。今は文部科学省の、組織が変わったので名前が出てきませんが、管理下にあるはずですよ。そこが予測計算結果の使い方をどう判断するかの問題です。

(土岐部会長)

私だったら、広域連合か、あるいは京都市が、ちゃんとSPEED Iなるものを使えるようにしろと言う前に、ちゃんと動くことを確認するように言うことがまず先だと思います。

私も例えば地震の観測をやりますが、地震計が動かないなんてしばしばなんです。ですから、定期的にちゃんと確認をしに行くんです。情報ステーションであってもです。それをしなければ意味がないです。私自身が神戸の地震の時にも、自分たちが開発した何千万かの地震計を据えてやりましたけれども、非常に先端的なものをやったつもりだったんですが、残念ながら、やっぱり動かないものがあるんですよ。働かなきゃならないんですよ、どんな仕組みができていたって。だから、それを確認することがまず先だと思うので今のような質問をしたんですけれどね。蛇足かも知れませんが、何かの申し入れの時にはちゃんと確認しろということも入れた方がいいですよ。人間がやる、あるいはつくる機械なんて、そんなものは全然万全ではありません。

(石川委員)

そういう意味では、今おっしゃったように、ユーザーたる自治体からの要求というのは多分これまであまりなかったんだと思うんですね。しかも、立地県のみで端末が置かれているような状況でしたね。だから、今回のように周辺県の方までになると、いろいろな意見が多分たくさん出てくると思いますので、そういう意味では、いっぱい要望を上げていただくと、上を動かすといえますか、仕組みをよりよくしていくきっかけになると思いますので、皆さん声を上げていくべきだと思います。

(土岐部会長)

他にどなたかご発言ございませんでしょうか。まだ予定された時間まで少しは残っております。

(京都市)

先ほどの高浜原発からの距離ですけれども、37kmと申し上げましたが、目測で大体33から34と。目測ということですが。

(土岐部会長)

目測ってどうやってやるんですか。

(京都市)

地図です。ただし、MACCS2では30kmを超えておりませんでしたので、京都市としては大飯原発のみにさせていただいたということでございます。

それと、1つ質問させていただいてよろしいでしょうか。

(土岐部会長)

どうぞ。

(京都市)

1ページ目の下にあります、先ほどから話題になっております「今後、原子力規制委員会で検討が行われる事項」の1つ目なのですが、運用上の介入レベル(OIL)の初期設定値の変更の在り方。書いておいて質問するのもなんですけれども、このOILの初期設定値が、例えばOIL1は500マイクロシーベルト/hとなっているのですが、これの初期設定値を変更するというのは、どのような場合に、どういう理由で変更することがあり得るのか、教えていただきたいのですが。

(土岐部会長)

事務局からの質問ですけれども、どなたか委員の方でお答えいただく方、どなたか。

藤川委員、お答え下さい。行政の人がわからないと言われたら、これは放っておけない。

(藤川委員)

間違っているかも知れませんがご確認頂きたいのですが、日本としては、もっと安全側の低い数値を使えという話を一時期していたように聞いています。本来、500マイクロシーベルト/hというIAEAの値が非常に高いということを、そういう意見が一部の関係者にはあるという話を伺ったことがあります。

(京都市)

計画案の9ページをご覧くださいませ。計画案の9ページの表1.7.2, O I Lの防護措置についてということで、一番上の枠に初期設定値で「※1」というのがついておまして、下を見ますと、『初期設定値』とは緊急事態当初に用いるO I Lの値であり、地上沈着した放射性核種組成が明確になった時点で必要な場合にはO I Lの初期設定値は改定される」と、これは規制委員会のおり書き上げているんですけども、ここに記載しておいて質問するのもなんですけれども、その辺がよくわかりませんので、もしお教えいただけたらありがたいと思ひまして。

(三島委員)

ちょっと私も記憶があやふやなんですけれども、I A E Aは、これはたしか1,000マイクロシーベルト/時だったんじゃないかなと思ひます。規制庁の事務局の方から500マイクロシーベルト/時という数字が提示され、これは世界最高水準の安全性を追求するという観点から、出来るだけ厳しくということだろうと思ひますけれども、ただ、作業グループの委員の中からは、「なぜ500マイクロにするのか。世界的なI A E Aの基準だと1,000になっているけれども」というご意見があったように聞いています。ただ、どういふ議論の経過があつて最終的に500になったのかというのは正確には把握していませんけれども。ですから、それについては、おそらくそういう議論があつたということ踏まえて、今後いろいろ検討して、もう少し科学的にエビデンスとかそういうのを積み上げて、はっきりした数字が出たら、それを改定するんじゃないかと認識しているんですけども。

(京都市)

有り難うございます。

(土岐部会長)

そちらの事務局からもう質問はありませんか。せつかくの機会かも知れません。遠慮なくいいですか。

(京都市)

はい、有り難うございます。

(土岐部会長)

さて、委員の方々からのご発言はいかがでしょう。どうぞ遠慮なく。三島先生、何かございますか。

(三島委員)

いや、特に。

(土岐部会長)

他の委員の方々、よろしいでしょうか。

(大野委員)

ちょっと言い方を取り違えて伝えてしまうと非難の対象になるような内容かもしれないんですけども、原子力災害対策指針というのはとても大切なことだと思ひますが、防災という観点で考えれば、防災の中の1つに過ぎないという形を取り入れて頂くませんと、放射線に関する教育を受けていない国民というのが8割ぐらいのところであれば、知らないことはも

のすごく怖いと思うわけですから、さっき皆さんから「こういうたくさんものをつくってやっていけるのか」というお話がありましたけれども、これを防災計画、普通の何か地震があった時、それから、大量の火災とか有害なプラントが燃えたとか、そういう時と同じように、その一部に過ぎないという形でまとめていかれると、おそらく市民の方としてもわかりやすいでしょうし、ただ単に放射性物質がつくという除染のところがちょっと違うんですということがわかるようにまとめていかれるのがいいのかなと思っておりますので、最終的にブラッシュアップされていかれる段階で大きな京都市としての防災計画、その時の放射性物質が混入したバージョンがここという形にされると効率的かなと思っております。

(土岐部会長)

有り難うございました。

実は、私、つい先ほど、いろいろ意見があると申しましたけれども、それは私が根っからの地震防災屋なものですから、その観点から、いろいろ、ああした方がいいんじゃないの、こうした方がいいんじゃないのということで、放射能に固有のものではないんですね。私は、これを多くは防災の問題の一環として見ています。ですから、そういうことで、主として防災の問題、それに放射能固有の問題が少し加わってくるというのが全体のとらえ方だと私自身は思っております。

いかがでしょうか。これでよろしいでしょうか、ご発言。

(石川委員)

今ので一言いいですか。

最後に、やっぱり災害の複合ということがいつも問題になりますが、放射線は怖いけれども、例えば台風で増水しているような時に、それを押してまで逃げるかということ、それはどう考えても増水したところで流される危険の方が多分高いと思うんですね、ほとんどの場合。だから、そういうことをちゃんと、全体を眺めて対応するということが非常に大事なことであって、これは住民全部がそこまで考えるかどうかわからないけれども、実際に何か起こって動く時には、逃げないリスクと逃げるリスクということもやっぱり俯瞰的に眺めるような人が上にいて見ていただくというのが非常に大事だと思います。

(土岐部会長)

大変重要なお指摘を最後のあたりで重ねて頂きました。どうやらご発言いただくことも今日のところは、尽きたという言葉はよくないですね、いい言葉が思いつかないんですが、今日のところでご発言いただくことはいただいたと承りました。

時間も少しは残っていますが、おおむね予定の時間でもありますので、これで閉じたいと思います。私の進行役としての役目はこれで終わらせていただいて、また事務局の方で進めて下さい。

(京都市)

本日は大変貴重なお時間を頂きまして、また、貴重なご意見を頂きまして、有り難うございました。まだ細かい部分で先生方からご意見があるということでございますので、これは何としましても、まずは18日の京都市防災会議でご承認頂きたいと考えておりますので、出来るだけ早急に、また先生方からご意見を頂きまして、土岐部会長に一任をいただくということでよろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)



(京都市)

有り難うございます。それでは、そのようにさせていただきます。

この計画案につきましては、18日の防災会議でご審議頂きまして、決定をいただくこととなりますので、また18日、ご多忙とは存じますが、宜しくお願いいたします。

また、規制委員会につきましては、先ほどから出ておりますように、まだまだ課題の検討が行われて、指針が改定されるということになっております。指針が改定されれば、順次また皆様方から貴重なご意見を頂きつつ、本市の計画に反映させていきたいと考えております。先生方におかれましては、非常にご多忙のこととは存じますが、今後とも本市の原子力防災行政につきましてご指導頂きますよう宜しくお願い申し上げます。

本日はまことに有り難うございました。

以 上