

伊方原子力発電所環境安全管理委員会環境専門部会

議事録

令和5年3月28日（火）10：30～11：30

リジェール松山 8階 クリスタルホール

1 開会

○事務局

愛媛県 防災安全統括部長の井上でございます。

委員の皆様方には、年度末の大変お忙しい中、本会議に御出席いただき、誠にありがとうございます。また、日頃から、本県の原子力安全行政に対しまして、格別の御理解、御協力を賜っておりますことに、厚くお礼申し上げます。

また、本日は、原子力規制庁 伊方原子力規制事務所の川端上席放射線防災専門官にも御出席いただいております。どうぞよろしく申し上げます。

さて、伊方発電所については、3号機は連続トラブルや保安規定違反を受け、令和3年12月に条件付きで運転を再開し、安全運転を継続した後、2月23日から定期検査に入っており、また、1、2号機については、廃炉作業が安全に進められております。

県としましては、発電所の運転状況に関わらず、安全確保を最優先とした取組を四国電力に要請し、確認することはもちろん、モニタリングについても充実・強化を図りながら、継続的に実施することにより、県民の皆様方の安全・安心の確保に努めているところでございます。

本日の環境専門部会では、令和5年度の伊方原子力発電所の周辺環境放射線等調査計画及び温排水影響調査計画について、御審議いただきますとともに、愛媛県緊急時モニタリング計画の改定等につきましても、御報告させていただきますので、委員の皆様方には、技術的・専門的な観点から、忌憚のない御意見をいただきますようお願い申し上げまして、開会のあいさつとさせていただきます。

本日は、どうぞよろしく願いいたします。

2 審議事項

(1) 令和5年度伊方原子力発電所周辺環境放射線等調査計画について

○山本部長

ただいまから「伊方原子力発電所環境安全管理委員会 環境専門部会」を開始いたします。

まず、審議事項1の「令和5年度伊方原子力発電所周辺環境放射線等調査計画について」、事務局から説明願います。

○事務局

愛媛県原子力安全対策課の山内です。令和5年度伊方原子力発電所周辺環境放射線等調査計画（案）について説明させていただきます。失礼して、着座にて説明させていただきます。

説明に用います資料は、資料1-1「令和5年度伊方原子力発電所周辺環境放射線等調査計画 概要」でございます。なお、計画の本文につきましては、御参考に資料1-2として添付しております。

この調査につきましては、伊方原子力発電所周辺の環境保全を図るとともに、公衆の安全と健康を守るため、伊方発電所1号機が運転を開始する以前の昭和50年度から愛媛県と四国電力が継続して実施しているものです。

本調査につきましては、国が策定した「原子力災害対策指針補足参考資料」の「平常時モニタリングについて」を踏まえ、令和元年度に内容を大きく見直しており、今回御審議いただく令和5年度の調査計画案は、この内容を基本として継続したものとなっております。

それでは、資料1-1の1ページを御覧ください。まず、「調査の目的及び範囲」です。調査の目的は、国が策定した「指針補足参考資料」に従い、四つございまして、「1 周辺住民等の被ばく線量の推定及び評価」、「2 環境における放射性物質の蓄積状況の把握」、「3 原子力施設からの予期しない放射性物質又は放射線の放出の早期検出及び周辺環境への影響評価」、「4 緊急事態が発生した場合への平常時からの備え」であり、前年度から変更ございません。「調査機関」は、愛媛県と四国電力となっております。「調査対象期間」は、令和5年4月1日から令和6年3月31日の1年間です。

2ページを御覧ください。次に、「調査項目、頻度及び地点数」です。県実施分のうち、空間放射線測定及び大気試料の放射能濃度測定は表のとおりでございます。赤字で記載している部分が、前年度計画からの変更点であり、そちらについて御説明いたします。

3ページを御覧ください。通信機能付き電子線量計の調査目的を、「参考」から「4 緊急事態が発生した場合への平常時からの備え」に変更しております。通信機能付き電子線量計は、緊急時モニタリングを目的に、平成28年度から運用しておりますが、これまでは、本調査計画上、国と協議しまして「参考局」としておりました。その後「指針補足参考資料」において調査目的4に該当することになりましたので、今回変更するものでございます。

4 ページを御覧ください。県実施分のうち、陸上試料の放射能濃度測定は表のとおりです。赤字で記載しております、前年度計画からの変更点について御説明いたします。

5 ページを御覧ください。野菜（葉菜）につきまして、生産者の都合により、亀浦での採取が困難となり、隣接地域である伊方越に変更するものです。なお、伊方越は令和3年度までの採取地点でもあり、結果として同地域での調査を継続しているものとなっております。

6 ページを御覧ください。愛媛県実施分のうち、海洋試料の放射能濃度測定は表のとおりです。こちらについては前年度計画からの変更はございません。

続いて7 ページを御覧ください。四国電力実施分の空間放射線測定及び放射能濃度測定は表のとおりでございます。赤字で記載しております、前年度計画からの変更点につきまして御説明いたします。

8 ページを御覧ください。四国電力が実施しております積算線量の測定地点について、同社八幡浜営業所の移転に伴いまして、測定地点を変更するものです。なお、変更前後で約1 km 強移動しておりまして、測定場所の地名も異なることから、測定地点名を「モニタリングポイント No. 25」から「同ポイント No. 26」に変更いたします。

9 ページを御覧ください。調査結果の評価方法は表のとおりでございます。このうち、大気試料のベータ放射能連続測定の評価方法につきまして、変更がございますので御説明いたします。

10 ページを御覧ください。令和3年度から測定を開始しました大気浮遊じん中の β 放射能の連続測定の評価方法についてです。「指針補足参考資料」に基づきまして、令和4年度までは5 ベクレル/ m^3 と比較評価を行っておりましたが、データが蓄積したため、モニタリングポスト等の自動通報設定値の考え方と同様に、原則、過去5年間の測定値の最大値の平均値と比較評価を行うよう変更いたします。なお、令和5年度につきましては、確定をしております令和3年度のデータを用いることとし、同年度の最大値と比較評価を行うこととしております。12 ページには、参考として令和3年度の大気浮遊じん中の β 放射能の測定値を掲載しております。

11 ページにお戻りください。放射性物質の放出管理状況に基づく線量評価計画についてですが、伊方発電所から放出される放射性物質に起因する周辺公衆の線量につきまして評価し、安全協定に定める努力目標値7 マイクロシーベルト/年の遵守確認を目的とし、この値と比較評価を行うものでございます。こちらは前年度計画から変更はございません。

調査計画の概要の主な説明は以上となります。

その他、本文中の記載の適正化等を行っている箇所がいくつかございますが、内容に変更はございません。

以上で令和5年度伊方原子力発電所周辺環境放射線等調査計画につきまして、御説明を終わらせていただきます。

○山本部長

ありがとうございました。

それでは、委員の先生方、何か御意見、御質問ございますでしょうか。

池内委員お願いします。

○池内委員

今の御説明で2ページのところでございますが、来年度から変わるということで、通信機能付き電子線量計、これが従来からやっておられたのですけれども、令和5年度から、(調査目的が)「参考」から「4」の調査として行われるということですが、この調査地点というのは過去に選ばれたのですが、選ばれた調査地点の理由と、通信機能が付いているということで、リアルタイムで(データが)見られるようになっているのでしょうか。そこを教えてくださいたいと思います。

○山本部長

事務局お願いいたします。

○事務局

事務局から説明させていただきます。

こちらの調査地点につきましては、福島第一原発事故後、住民が避難の判断をする目的で設定しておりまして、直径5km圏内を測定範囲としております。通信機能付きですので、リアルタイムで通信しておりまして、その値につきましてもリアルタイムで公表している状況になっております。

○池内委員

わかりました、ありがとうございます。

○山本部長

すみません、今5km圏内とおっしゃいましたか。5～30km、UPZ内ですか。

○事務局

各地点から直径5km円で測定地点をばらけさせて、被らないように設置している状況です。

○山本部長

わかりました。他に御意見、御質問ございますでしょうか。

Web参加の先生方も何かございますでしょうか。

私から1つお伺いしたいのですけれども、概要の8ページの四国電力の測定ポイントが新たに変わったということで、同じ八幡浜市内の比較的、距離的に近いところだとは思いますが、並行測定というか同時期の測定はなさっておられるのでしょうか。

○四国電力

四国電力の眞田です。着座で回答させていただきます。

地点変更に当たりましては、約1か月間比較測定というところでNo. 25と新しいNo. 26それぞれにガラス線量計を配備いたしまして測定を実施しております。結果ですけれども、No. 25に対して新しいポイントの方が3か月で約20マイクログレイ高い値となっております。ただ、これは周辺環境の違い、バックグラウンドによるものでして、8ページにNo. 21古町という地点も八幡浜市にございますけれども、こちらの値についても同程度の値となっておりますので、値としてはさほど遜色ないというのは確認しております。

今後はNo. 26でデータを蓄積していき、こちらとの比較評価ということで評価をしてまいりたいと思っております。

○山本部長

ありがとうございます。

写真だけで見るとNo. 26って結構高さ高いところにあるのかなという印象がありますが、地上高結構高いのではないですか。

○四国電力

地上高2.3mほど高くしております。これについては、人通りが多いところですので、人が誤って接触して損傷させないようにという配慮から若干高めに配置しております。

○山本部長

了解しました、ありがとうございます。

他に何か御意見、占部委員お願いいたします。

○占部委員

色んな調査項目等々変わっているようなのですが、本文1ページのところで、基本的には調査の目的が公衆の安全と健康を守るためというふうに記載されております。この中で見ると（調査目的）1～3までは5km圏、4は5～30km圏内ということですが、この公衆の安全と健康という視点から見ると、何かの時のために5～30km圏内の方々の情報というのは得ていなくてもよいのかどうか、あるいは得ようと思えばいつでも得る状態にあるのかどうか。そのあたり少し御説明願えればと思います。

○山本部長

事務局お願いいたします。

○事務局

事務局からお答えいたします。

5 km 圏までにつきましては、発電所の設置当時に、万が一放出があった場合の最大着地点を考慮しまして、5 km 圏で十分予測できるということで（調査目的）1～3までについては5 km 圏にしております。5～30km 圏につきましても、先ほどの電子線量計ですとかモニタリングポスト 12 局を設置しておりますので、リアルタイムでの測定も実施されており、十分、緊急時におきましても対応できると考えております。

○占部委員

ありがとうございます。緊急時対応という意味では、当然そのために設置された機器だろうと思いますが、平常時の安全運転ということに対しての監視という視点から言いますと、5～30km 圏の平常の状態についての監視というのはもう必要ないと判断されているのかどうか、というのは測定の位置付けが少し不明確なような気がするのですけれども、そのあたりいかがでしょうか。

○事務局

事務局からお答えいたします。

こちらにつきましては目的の方にも記載しておりますが、国の方で「平常時モニタリングについて（原子力災害対策指針補足参考資料）」というもので測定の対象範囲というのを定めておりまして、そこから我々としても追従する形で設定しております。

○占部委員

了解しました。国の大きな方針がそういう方向で動いているということで、それに従った取扱いになっているという意味では理解できます。ただ、この目標と測定計画というのが整合するかどうかについては私としてはまだまだ疑問が残るところではあります。

今の答えで十分ですので、ありがとうございました。

○山本部長

ありがとうございます。

それでは、藤川委員お願いします。

○藤川委員

はい、資料1-2の21ページなのですが、積算線量計の設置場所なのですが、実はちょっと今になるとこれが見にくくて、例えば宇和島市にあるUw-01というのがありますけれども、これは定期測定なのか積算線量なのかどちらなのかとか。積算線量率の測定を今後どうするかという考え方もあるとは思いますが、それを考える上でどこが積算線量率地点なのか目で見やすく分かりたいなと思ったのが第1点です。

第2点としまして、資料1-1の12ページですが、ダストモニタの測定値は、これはあくまで計算上のものですから、人工放射能核種濃度はマイナスも出るということなので、しかも最大値は（地点ごとで）2.04~2.49 ベクレル/m³まで計算上ばらついているというような状況ですので、（設定値を）2.5 ベクレル/m³にするのか、2.04 ベクレル/m³にするのか、いわゆる監視目標ですね、そこの考え方として、あえて2.5 ベクレル/m³を取られたのはなぜでしょうか。

○山本部長

今の2点で、まずは資料1-2の21ページのところ、念のためにそれぞれの表示の仕方に関して御説明をいただくことと、今後これは書き方を変えていただく方が良いということですか。

○藤川委員

積算線量をどうするかというのに絡んで、位置情報をしっかり知りたいというのがあります。

○山本部長

その2点、それからダストモニタのところの監視目標値のところの設定の根拠についてという3点になります。御回答を事務局の方お願いします。

○事務局

資料1-2の21ページの点ですけれども、地点の図の表記の仕方については、適正な形に修正させていただきたいと考えてございます。

○山本部長

四角枠が愛媛県実施で、丸が四国電力実施で、黒字の白抜きがモニタリングステーション及びモニタリングポストで、ということよろしいですか。

○事務局

そういうことでございます。

○山本部長

わかりました。

では、もう少し何か表記の形を御検討ください。

○事務局

はい、承知しました。

○山本部長

それから概略の方の12ページのダストモニタのお話ですね、こちらのことはいかがでしょうか。

○事務局

ダストモニタにつきましては、これまで令和3年度の測定値で2ベクレル/㎥を超える値が年間数件確認されてございます。こちらにつきましては、調査計画に定める高純度ゲルマニウム半導体検出器での月ごとの測定において、人工放射性核種は不検出となっております。また、自然放射性核種濃度につきましては、別途実施しておりますハイボリュームエアサンプラでの過去に採取してきた大気浮遊じんとの測定値と同程度でございまして、これまでのダストモニタの測定値の増減につきましては、測定器の測定値のブレ等の影響によるものと考えております。

○藤川委員

最大値というのをみれば、2.04~2.49ベクレル/㎥までばらついているので、2.5ベクレル/㎥にするか2.0ベクレル/㎥にするかという、要は2.5ベクレル/㎥を超えたら異常値扱いとする考え方をされていますけれども、2.5ベクレル/㎥がよいのか2.0ベクレル/㎥がよいのか、そこはよく考えると要検討かなと思いました。

○山本部長

事務局の方向かコメントございますか。

○事務局

事務局の方から回答させていただきます。

こちらにつきましては各地点、先ほど御説明しましたが、毎月ろ紙を持って帰って、詳細分析をゲルマニウム半導体検出器で行っております。先生のおっしゃられました2.04ベクレル/㎥のものと2.49ベクレル/㎥のものも両方測定してございまして、両方不検出となっておりますので、2.49ベクレル/㎥を最大値に設定しまして、今後比較検討していけたらと考えております。

○山本部長

はい、ありがとうございます。

他に何か御意見御質問等ございますでしょうか。

それでは藤川委員、御専門の立場から御意見をまとめていただけますでしょうか。

○藤川委員

令和5年度調査計画については、調査項目も調査頻度も、基本的には継続ということになっておりまして、今後も調査計画に基づいて、適切に実施していただきたいと思います。

国の環境モニタリングに関する検討も行われているようですので、また必要に応じて適宜修正は行っていただきたいと思いますと考えております。以上でございます。

○山本部長

ありがとうございました。それでは審議事項1の調査計画につきまして、本専門部会としましては、「監視調査上問題はなく、適切なものと認められる。なお、今後も国の環境モニタリングに関する検討を踏まえ、必要に応じて修正を図っていく必要がある。」旨、意見を取りまとめ、環境安全管理委員会に報告させていただきたいと思っておりますけれども、御了承いただけますでしょうか。

○各委員

(異議なし)

○山本部長

それでは、そのようにさせていただきたいと思っております。

(2) 令和5年度伊方原子力発電所温排水影響調査計画について

○山本部長

次に、審議事項2の「令和5年度伊方原子力発電所温排水影響調査計画について」、事務局から御説明をお願いいたします。

○事務局

愛媛県水産課の若下でございます。令和5年度の温排水影響調査計画(案)につきまして、御説明いたします。着座にて失礼いたします。

まず、お手元の資料の確認をお願いいたします。「資料2-1」と記載のあるのが、調査計画(案)の概要、「資料2-2」と記載のあるのが、調査計画(案)の本文となっております。

「資料2-1」は「資料2-2」の内容から説明に係る部分を抜粋したものとなっておりますので、本日は、「資料2-1」を画面に表示させていただいて、画面に沿って御説明させていただきます。

また、画面には「資料2-2」の本文の対応するページ番号を表示しておりますので、必要に応じて御確認ください。なお、「資料2-2」の赤字及び下線で表示している部分については前年度からの変更箇所となりますが、原則といたしまして前年度の内容を踏襲する形にしております。

それでは「資料2-1」の1ページを御覧ください。本調査は伊方原子力発電所の温排水が付近の漁場に与える影響の有無を判断することを目的に、愛媛県と四国電力がそれぞれ調査を実施するものでございます。

まず初めに、愛媛県実施分の調査計画を御説明します。調査期間は、令和5年4月から令和6年3月までの1年間でございます。調査項目の表にあります水質、水温、流動調査など7項目を計画しており、水質、水温、プランクトン及び付着動植物調査を年4回、流動と拡散調査を年2回実施する計画でございます。また、水温調査では年4回の調査のほか、1箇所連続測定するというようにしております。

このほか、漁業実態調査としまして、温排水が漁業に及ぼす影響の有無を判断するために、発電所近隣に位置する八幡浜漁協の町見、瀬戸、有寿来の3支所で周年調査を実施する計画でございます。各調査の測点につきましては、3ページと4ページにお示ししております。

続きまして、四国電力の調査計画を御説明いたします。調査期間は県と同様に、令和5年4月から令和6年3月までの1年間でございます。調査項目はスライドの4ページと5ページの2枚に渡っております。項目の1から順に、水温の水平分布、鉛直分布、塩分分布、流動調査、5の水質調査ではpH、塩分、CODなど16種類の調査のほか、1箇所でpH、塩分、溶存酸素など5種類を連続測定することとしております。6の底質調査は、pH、強熱減量、全硫化物等6項目の調査、7のプランクトン調査からは生物調査となりまして、魚卵・稚仔魚調査、次のページに移りまして、底生生物調査、潮間帯生物調査、続いて藻場分布、魚類調査、プランクトンや卵・稚仔の取り込み影響調査。以上の14項目の調査を実施する計画としております。なお、調査項目12の藻場分布調査及び14の動・植物プランクトンの取り込み影響調査につきましては年2回、それ以外の調査につきましては年4回実施することとしております。各調査の測点につきましては、本文の10ページから24ページにそれぞれお示ししております。

調査の測点について、1点修正箇所がございます。概要の6ページ、本文は13ページの「図6 流動調査測線及び測点」になります。本調査におきましては、伊方発電所1号機と2号機の廃止に伴い、令和2年度の調査から調査測線を発電所の3号機中心のものに変更

いたしました。その際、図中に「A」という三角形で表示している連続測定を行う測点1点を、他の測線と同様に移動させ、6ページの左の図の位置に表示しておりました。この連続測定を行う測点1箇所につきましては、測線の変更前後で移動しておらず、正しい位置は6ページの右の図のものとなりますので、今回の調査計画の本文から図を訂正させていただいております。大変申し訳ございませんでした。

なお、この他、調査に使用する機器の更新を行ったほか、一部誤字や脱字等の修正を行った箇所がございますが、調査の内容や測点に変更はありません。

令和5年度の温排水影響調査計画（案）についての説明は以上でございます。よろしくお願いいたします。

○山本部長

はい、ありがとうございました。

それでは、委員の先生方、何か御意見、御質問ございますでしょうか。

私から1つ伺いをしたいのですが、資料の2-1の6ページの図表上の記載が間違っていたということですが、位置が変わっていないということは何かGPSとかその他で確認をされているとふうに理解してよろしいでしょうか。

○四国電力

四国電力から回答させていただきます。

三角でAの地点については、GPSで場所を特定して調査をしております。毎年度出している報告書では正しい図面で報告はさせていただいていたところですが、計画の方は誤った地点を指し示しておりましたので、今回修正するということでございます。申し訳ございませんでした。

○山本部長

了解いたしました。他に何か御質問等ございますでしょうか。

それでは、山本民次委員、御専門の立場からいかがでしょうか。

○山本(民)委員

今回の令和5年度調査計画については、水質調査、拡散調査、生物調査のいずれにおいても、今年度の調査を継続するものですので、適当であると認めます。よろしくお願いいたします。

○山本部長

ありがとうございました。

それでは審議事項2の調査計画につきまして、本専門部会として、「今年度の調査を継続するものであり、適切なものと認められる。」旨、意見を取りまとめまして、環境安全管理委員会に報告させていただきたいと思いますが、御了承いただけますでしょうか。

○各委員

(異議なし)

○山本部会長

ありがとうございます。それでは、両調査計画について取りまとめた部会意見を午後の管理委員会で報告させていただきます。

3 報告事項

(1) 愛媛県緊急時モニタリング計画等の改定について

○山本部会長

以上で、本日の審議事項は終了いたしましたので、引き続き、報告事項に移らせていただきます。

まず報告事項1「愛媛県緊急時モニタリング計画等の改定について」です。

同計画につきましては、原子力規制委員会の原子力災害対策指針等に基づきまして、県が制定しているものであります。当該指針の改訂に則した軽微な改定等につきましては、当専門部会に内容を報告したうえで、事務局において改定していただくこととしております。

それでは、愛媛県緊急時モニタリング計画等の改定について、事務局から説明をお願いいたします。

○事務局

御説明します。失礼して、着座にて御説明いたします。

愛媛県緊急時モニタリング計画につきましては、平成27年2月16日開催の当部会でご審議いただき、計画本文とその細部要領となります同実施要領及び資料編を同年3月31日に策定いたしました。その後、国の指針の変更等に伴い、本計画及び実施要領につきまして、適宜改定を行い、本計画等を基にして、緊急時モニタリングの訓練等を実施しまして、習熟を図っているところでございます。

資料の構成としましては、資料3-1が愛媛県緊急時モニタリング計画等の改定概要について、資料3-2、3-3がそれぞれ、同計画及び実施要領の新旧対照表、資料3-4、3-5がそれぞれ、同計画及び実施要領の本文、資料3-6が実施要領の資料編となっております。

それでは、資料3-1の改定概要に沿って御説明させていただきます。

主な改定内容は2点ございます。

1つ目は、関係規定の改正等に伴う変更です。

まず、資料上部左側の方ですが、原子力災害対策指針が令和4年7月に一部改正されまして、被ばくの可能性がある環境下で活動する者の被ばく線量の管理の責任主体等について明確化されました。次に、その右側の枠ですが、愛媛県地域防災計画の原子力災害対策編が令和5年2月に修正され、被ばくの可能性がある環境下で活動する者に対する防護資機材の配布につきまして、所属機関が配布し、携行させることを明確化しております。

愛媛県緊急時モニタリング計画及び実施要領では、従来、緊急時モニタリングセンター構成要員の被ばく線量の管理及び当該要員への防護服等資機材の配布につきまして、関係規定での取扱いが明確でなかったことから、緊急時モニタリングセンター長が実施することとしておりましたが、先ほど御説明しました、関係する上位規定の改正等に伴い、当該要員の派遣元機関がそれぞれ実施するよう変更するものでございます。

2つ目の改定内容は、関連情報・資料の見直しです。

愛媛県緊急時モニタリング実施要領の資料編に掲載しております関連情報につきましては、愛媛県地域防災計画の原子力災害対策編に重複して掲載されているものがありました。今回これを解消するため、重複している部分を削除して、県地域防災計画の原子力災害対策編を参照する形に変更するものでございます。

その他、全体を通して語句の修正や記載の適正化等を行っておりますが、大きな内容変更ではございませんので、御説明につきましては割愛させていただきます。

以上、簡単ではございますが、緊急時モニタリング計画等の改定につきまして説明を終わります。

○山本部長

ありがとうございました。それでは、委員の先生方、何か御意見、御質問ございますでしょうか。

占部委員お願いします。

○占部委員

法令の改正の第3の緊急事態応急対策のところ、被ばく管理をどこの機関が責任を持つかというふうな内容になっているところがあると思うのですが、被ばく線量を管理するという「管理」の中身、内容はどの範囲を指して（緊急時モニタリング）センターから各事業者に移すと捉えられているのか、もう少し詳しく御説明いただけたらと思います。

○事務局

お答えいたします。

現時点において、線量管理の内容の詳細につきましては未定となっております。別途、国が緊急時モニタリングセンター設置要領の改定を行っております。こちらの改定の内容につきまして、詳細が明らかになり次第、国とも協議して対応を確認の上、訓練等を通じて内容の習熟を図っていきたいと考えてございます。以上です。

○占部委員

ありがとうございます。被ばく管理というのは現場で作業する人たちは日々被ばくする線量を管理しながら次の行動を決めていくという、その段階からすでに始まっているので、例えば被ばく線量がいくらであったか、保存期間を何年にするとか、そういったことだけにとどまらない問題もあると思いますので、その点御留意いただきながら計画を立てていただければと思います。よろしく申し上げます。

○山本部長

他に御意見、御質問等ございますでしょうか。

こちらは、もともとそれぞれの所属機関の方で線量限度とかを設定して線量管理を行うということになっていたものだったと思いますので、そうしますと今占部委員がおっしゃられたように、実際に水や土等の試料を取りに行く方々、市町村あるいは事業団の方々のそれぞれの所属組織の方で何か考えないといけないということになる可能性があるかとは思いますが、そのあたりについて何か今の段階で県の方としては考えとかございますでしょうか。事務局の方、もし何か回答ございましたら教えてください。

○事務局

先ほどの回答と重複になるのですが、現在緊急時モニタリングセンター設置要領というものを国の方が改定を進めております。これが4月1日以降となっております。こちらの方が明らかになり次第、国の方とも、具体的な被ばく線量の管理方法につきまして、検討して、関係機関への周知徹底を図りたい。併せて定期的の実施しております訓練等を通じて内容の習熟を図ることになるかと考えてございます。

それまでの間はこれまでどおり緊急時モニタリングセンターの方が各要員の被ばく線量を取りまとめて、派遣元機関に報告する形になると認識しております。以上です。

○山本部長

ありがとうございます。緊急時モニタリングセンター設置要領の方に、緊急時モニタリングセンターに直接所属しない職員の方々に関しても記載があると考えてもよろしいでしょうか。

○事務局

事務局から回答させていただきます。

それぞれの機関において被ばく線量の限界値というのは定められていると考えております。あくまで設置要領につきましては考え方を示すものであり、愛媛県につきましても地域防災計画の方に被ばく限度については設定しております。それを参考にいただき、各機関で考えて線量限度を決めていただくことになると思います。

○山本部長

了解いたしました、ありがとうございます。

他に何か御意見が、池内委員お願いします。

○池内委員

具体的には、愛媛県の場合、緊急事態が起こった場合、構成員の派遣元機関というのは、具体的にはどういった機関になるのでしょうか。様々な機関から来るとはとても考えられないので、限定的ではないかと思しますので、分かれば教えてください。

○事務局

お答えいたします。

具体的な機関としましては、国、それから県、関係する市町、それから関係する団体等、こういったところが構成要員になります。

○池内委員

この場合、四国電力は構成要員にはならないということですか。

○事務局

四国電力につきましても構成要員となっております。

○池内委員

派遣元というのは今おっしゃったところでございますので、そういうところで派遣する職員の線量を管理するというので、派遣する職員にフィルムバッチを持たせるとか、そういったことに具体的にはなるということでしょうか。

○事務局

委員の御指摘のとおり、そういった形になろうかと考えてございます。

○池内委員

そうすると派遣元は、今おっしゃったような国、県、関係する市町村、四国電力すべて線量が把握できるものを用意しておかなければならない。さらにまた防護服も用意しておかなければならないと、具体的にはそういうことになるのでしょうか。

○事務局

委員御指摘の内容のとおり、そういった形になろうかと想定しております。

○池内委員

この計画が実施されるようになれば、徹底する必要があるということでもよろしいでしょうか。

○事務局

そのとおりでございます。

先ほど、資機材の配布ですけれども、改定後につきましても愛媛県が必要に応じて貸与又は支給するという形で継続することとしております。

○池内委員

防護服については愛媛県が貸し与えるということはあるのでしょうかけれども、被ばく管理については派遣元がしっかりやりなさいということによろしいでしょうか。

○事務局

はい、その御認識で間違いありません。

○池内委員

分かりました。

○山本部長

藤川委員お願いします。

○藤川委員

すべてを読めてはいないのですが、資料3-3-6の、被ばく管理の方法のところ、具体的にこういう場合はガラスバッチ、ポケット線量計も併用だとは思うのですけれども、その資機材についてはあまり表記がないのですけれども、その点、個人被ばく線量計、しかもリアルタイムで数値が確認可能な線量計、ガラスバッチでは緊急時に間に合いませんので、それは十分な本数は確保しているのか、まさか市町は持っていないと思うのですけれども、そこは愛媛県あるいは四国電力の協力体制で貸与されるということで計画に出したらどうでしょうか。

○事務局

事務局から回答させていただきます。

現在も愛媛県の方で準備しておりまして、警報機能付きのポケット線量計を相当数用意しております。そちらにつきましても、地域防災計画におきまして、環境モニタリングに必要な資機材一覧ということで数等も記載させていただいております。

○山本部長

ありがとうございます。

おそらく、他の立地道府県でも同じタイミングで同様に準備を始めると思いますので、新たに購入する場合は一時的に資機材の不足ですとか、そういったことも生じる可能性がありますので、早めな手当、準備が必要かと思います。

また、特に今まで全く経験のないような部署の方にとっては、被ばく管理はかなり事前に要領をお伝えいただいた方がよろしいかと思しますので是非御検討の方をお願いいたします。

他に、Webで御参加の委員の皆様方、何か御意見、御質問等ございますでしょうか。それでは、県におきまして改定作業を進めていただければと思います。

(2) 放射線監視に係る自動通報設定値の変更について

○山本部長

続きまして、報告事項2の「放射線監視に係る自動通報設定値の変更について」、事務局から説明をお願いします。

○事務局

失礼して、着座にて御説明いたします。

説明資料は、資料4「放射線監視等に係る自動通報設定値の変更について」でございます。

「1 概要」ですが、伊方発電所周辺の環境放射線を常時監視するモニタリングステーション及びモニタリングポスト並びに放水口水モニタにつきましては、迅速な緊急対応を図る観点から、原則、過去5年間の各年度の最大値の平均値を基にテレメータシステムによる自動通報設定値を定めて、これを超過した場合には、直ちに原因調査を実施することとしております。

この度、県及び四国電力が設置しておりますモニタリングポスト等の令和5年度の自動通報設定値につきまして、平成29年3月29日開催の当部会で御了承いただきました見直し方針に基づきまして、伊方発電所周辺環境放射線等の調査結果の年報として取りまとめられた令和3年度までの最新のデータに基づき見直すものでございます。

また、ダストモニタにつきましては、審議事項1で御説明したとおり、蓄積したデータにより検討した結果、モニタリングポスト等と同様に、過去5年間の最大値の平均値を当該設定値として設定するものでございます。

まず、(1)の県が設置しております狭域8局のモニタリングポスト等の自動通報設定値です。県が伊方発電所から5km圏内に設置しております狭域8局のモニタリングポスト等につきましては、検出器の老朽化等に伴い、平成31年2月に検出器等の更新を行っておりますことから、「令和元年度から令和3年度」における最大値の平均値を自動通報設定値としております。

続いて、(2)の県が設置しております広域12局のモニタリングポストの自動通報設定値です。県が伊方発電所からおおむね30km圏内に設置しております広域12局のモニタリングポストにつきましては、検出器の老朽化等に伴い、令和2年1月から2月にかけて検出器等の更新を行っておりますことから、「令和2年度から令和3年度」における最大値の平均値を自動通報設定値としております。

これらにより設定しました県のモニタリングポスト等の自動通報設定値は、2ページの表1に取りまとめてございます。

続きまして、1ページの(3)の四国電力が設置しておりますモニタリングポスト等の自動通報設定値です。こちらにつきましては、令和3年度までの最新のデータに基づき、見直すもので、3ページに表2として取りまとめております。

最後に、4ページを御覧ください。(4)の県が設置しているダストモニタの自動通報設定値です。こちらについては審議事項1で御説明しましたとおり、過去5年間の最大値の平均値を当該設定値として設定するものであり、令和5年度につきましては、令和3年度の最大値を自動通報設定値としてございます。

以上で、放射線監視等に係る自動通報設定値の変更につきまして、御説明を終わらせていただきます。

○山本部会長

ありがとうございました。ただいまの報告につきまして、何か御意見、御質問等ございませんでしょうか。

比較表を拝見いたしますと、新設定値の方が大きく上がったというものはほとんどないようには見えませんでした。旧設定値より新設定値が上がっていることについては何か説明とか解釈があれば、それを準備した方が良いかと思うのですけれども、これはほぼ全部計算、平均を用いたことによって変わりましたという理解でよろしいのでしょうか。それとも何か機械の影響ですとか位置の影響ですとかその他の影響があったと明らかに言えるものはございますか。特に新設定値の方が前よりも上がったものに関しては十分な説明が必要かとは思いますがいかがでしょうか。事務局の方いかがでしょうか。

○事務局

事務局から説明させていただきます。

各年度の最大値の平均値となっておりますので、各年度で大きな雨ですとか降雨によって線量がかなり上がる時があります。その値が放出等の影響ではなく降雨による影響と判断されましたら、採用される値になりますので、その影響で、各ポストで上がる場所もあれば、雨が少ないところは下がる場所もあるということになっておりますので、機械の計算ですとかそういったものではなくて降雨の影響と考えております。

○山本部会長

わかりました。じゃあこの変動については基本的には天候の要因によるものがほとんどであるという回答でよろしいわけですね。

○事務局

そのとおりでございます。

○山本部会長

了解いたしました。

他に何か御意見、御質問等ございますでしょうか。

よろしいですか、ありがとうございます。

以上で、本日予定の議題はすべて終了いたしました。委員の皆様方、何か他に御意見等ございませんでしょうか。

宇根崎委員何かございますか。

○宇根崎委員

特段ございません。

○山本部会長

ありがとうございます。

神田委員も特にコメント等ございませんでしょうか。

○神田委員

はい、大丈夫でございます。

○山本部会長

特にないようですので、本日の専門部会は終了いたします。それでは、一度事務局の方にお返しいたします。

○事務局

委員の皆様には、長時間にわたり、熱心な御審議をありがとうございました。本日いただきました御指摘、御指導いただきました内容につきましては、再度私どもの方でしっかりと精査をして反映させていただきたいと思っております。本日はどうもありがとうございました。