

# 伊方原子力発電所環境安全管理委員会

## 議事録

平成 25 年 3 月 22 日（金）

13 : 30～

愛媛県水産会館 6 階大会議室

### 1 開会

○司会 定刻となりましたので、ただ今から、伊方原子力発電所環境安全管理委員会を開催いたします。

初めに、傍聴者の方に傍聴に際しての順守事項を申し上げます。会議の開催中は静粛に傍聴すること。写真、ビデオ等の撮影、録音等はしないこと。その他、会議の秩序を乱す等の行為をしないこと等となっておりますので、ご協力をお願いします。また、携帯電話等をお持ちの方はマナーモード等に設定いただきますようお願いいたします。

前回の委員会以降、新たに委員に就任いただきました委員さんをご紹介します。

日本分析センター理事の池内委員さん。

愛媛大学教授の高橋委員さん。

北海道大学教授の奈良林委員さん。

広島大学教授の山本委員さん。

京都大学名誉教授の吉川委員さんです。

本日は、ご都合により、宇都宮委員、大西委員、岡村委員、河野委員、辻本委員、中島委員、奈良林委員、藤川委員、森委員、渡部シゲ子委員もご欠席されております。また、河田委員もご欠席でございますが、代理として南海放送報道技術局の秋川局長にご出席いただいております。

議事に入ります前に、お手元にお配りしている資料の確認をお願いいたします。安全管理委員会資料目次に示しましたとおり、資料は 1 から 8 までございます。そのほか、前回の管理委員会議事録を参考添付しております。資料の不足等がございましたら、事務局にお申し出ください。

当委員会の会長につきましては、事前に各委員さんに書面でご承認いただきまして、副知事の上甲委員が選任されておりますので、あらためてご報告いたします。

それでは、会長の上甲副知事からごあいさつを申し上げます。

○上甲会長 副知事の上甲でございます。よろしくお願いいたします。

伊方原子力発電所環境安全管理委員会の開会に当たりまして、ごあいさつを申し上げます。

委員の皆さまには、大変お忙しい中、当委員会にご出席いただき、誠にありがとうございます。

皆さまもご承知のように、国におきましては、原子力規制委員会が昨年9月に発足いたしました。同委員会では、本年7月までに新たな安全基準を作成し、個々の原発の安全性を判断するとしておりまして、先般、基準骨子案のパブリックコメントを行ったところでございます。

県におきましても、後ほど報告いたしますが、当委員会で技術的な内容を審議してまいりました技術専門部会を環境専門部会と原子力安全専門部会の2つに再編した上で、新たな専門家の方々にご参加をいただき、原発の安全確認体制を強化することといたしましたところであります。

また、県では、福島原発事故を踏まえ、放射線調査計画を見直すため、当委員会で審議しました方針に基づき、今年度、事前調査を実施してまいりました。これら調査結果を踏まえた平成25年度の環境放射線等調査計画と温排水影響調査計画が取りまとまりましたので、その内容についてご審議をお願いいたします。

その後、報告事項としては、これまで、現地調査を含め、当委員会としても確認してまいりました伊方発電所の安全対策について、昨年11月と今月14日に四国電力から新たな対策について報告を受けておりますので、その内容も含めた現在の状況について説明いたします。

このほか、昨年9月19日に発足しました原子力規制庁の伊方原子力規制事務所宮本所長にお越しいただいておりますので、規制庁の発足やこれまでの取り組み等についてご説明いただくこととしておりますほか、昨日開催された原子力安全専門部会と本日午前中に開催されました環境専門部会での審議状況についても説明いたします。

いずれも伊方発電所の安全確保や環境保全に係る重要事項でございますので、忌憚のないご意見をいただきますようお願いを申し上げます。冒頭のあいさつといたします。

どうぞよろしくお願いいたします。

○司会 これから審議に移りますので、報道機関の方は、事前にお知らせしましたとおり、カメラでの撮影は取材区域でお願いいたします。

議事進行については、委員会設置要綱の規定により、会長が務めることとなっておりますので、上甲会長、よろしくお願いいたします。

○上甲会長 はい。

それでは、議題に入らせていただく前に、報告事項の(1)でありますけれども、当委員会の任務の明確化及び検討体制の見直しについては、最初にご報告を申し上げたほうがよろしいだろうと思っておりますので、事務局のほうから報告願います。

## (1) 環境安全管理委員会任務の明確化及び検討体制の見直しについて

○事務局 原子力安全対策推進監の山口でございます。

まず、冒頭、伊方原子力発電所環境安全管理委員会の設置要綱の改定等につきまして事務局からご説明をさせていただきます。

座って説明させていただきます。

それでは、お手元の資料7に移りますので、後ろのほうになっておりまして恐縮でございますが、資料7をご覧くださいませでしょうか。伊方原子力発電所環境安全管理委員会設置要綱でございます。こちら、「7」と番号を付してある紙が1枚と、その次に新旧対照表、横の紙と一緒に添付されていると思いますけれども、こちらの新旧対照表のほうで説明をさせていただきます。

伊方原子力発電所環境安全管理委員会につきましては、委員会設置要綱の第2条でございますけれども、こちらに基づきまして環境放射線調査や温排水影響調査等の伊方発電所周辺の環境保全に関します事項や、プルサーマルや耐震安全性等、伊方発電所の安全確保に関する事項につきましてこれまでご審議いただいているところでございますが、要綱には、これまで大まかな任務は規定されているものの、明確になっていない事項もございました。このため、委員の方からも、任務につきましてご質問いただいたこともございましたので、新旧表の左側の第2条でございますように、委員会設置要綱に明確に記載するとともに、技術的な事項につきまして検討を行っていただいております技術専門部会につきましても、さらに安全確保と環境保全の確認体制を強化するため、第6条でございますように、環境放射線等の調査、測定結果等の環境保全に関する事項を検討いただきます環境専門部会と伊方発電所の安全対策等の安全確保に関する事項を検討いただきます原子力安全専門部会に再編いたしました。各専門部会につきましては、第6条でございますように、第2条の任務のうち、1号の緊急時も含めた環境監視の方法、2号の環境放射線等の調査測定結果、3号のうち放射性廃棄物の環境への放出状況に係る内容、6号のその他発電所周辺の安全確保及び環境保全に関する必要な事項の技術的事項を環境専門部会が、3号のうち放射性廃棄物の保管管理に係る内容、4号の発電所の主要な施設の位置、変更等に係る安全対策、5号の発電所の保守および運転に係る安全対策の技術的事項を原子力安全専門部会でご審議いただくこととしております。

なお、専門部会委員につきましては、第6条第2号に基づきまして、会長から事前に指名されております。また、各部会長につきましては、第7条に基づきまして、各委員の互選となつてございまして、昨日と本日午前中に開催いたしました各専門部会で選任されておりますので、ご紹介させていただきます。

まず、各専門部会委員につきましては、資料6の裏面にお示ししておりますが、各委員の方がご指名されております。このうち、環境専門部会長につきましては望月委員、本日

はご欠席されていらっしゃいますが、部会長代行に辻本委員。原子力安全専門部会長につきましては濱本委員、部会長代行につきましては宇根崎委員が指名されております。

ご説明、以上でございます。

## 2. 議題

○上甲会長 はい、それでは、議題に入らせていただきます。

まずは、議題(1)の平成25年度伊方原子力発電所周辺環境放射線等調査計画と議題(2)の温排水影響調査計画について一括して事務局から説明があります。

### (1)平成25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 原子力安全対策課の影浦でございます。

平成25年度環境放射線等調査計画(案)についてご説明をいたします。

着席させていただきます。

この調査は、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きているものでございます。

昨年3月の当委員会でご審議いただき、平成24年度調査計画において、福島第一原発事故を踏まえ、国の環境放射線モニタリング指針の目的のうち、緊急時モニタリング準備の調査でございます異常事態または緊急事態が発生した場合における環境放射線モニタリングの実施体制の整備に該当する調査項目について、調査範囲を発電所から概ね30km圏に拡大するための調査計画の見直し方針を定めていただきました。

この見直し方針に基づきまして、モニタリングポストの増設、昨年9月の技術専門部会等での見直し案に対するご意見、それと、事前調査結果を踏まえまして、既存計画も含め、測定項目や調査地点の見直しを行い、平成25年度計画(案)を取りまとめましたので、ご説明をいたします。

調査計画の概要により説明させていただきます。資料1の概要の1ページをご覧ください。下線を引いてる部分は、前年度計画からの変更点でございます。まず、1番目の調査の目的といたしましては、原子力安全委員会が策定しております環境放射線モニタリング指針に従いまして、従来どおり、周辺住民等の線量の推定および評価。環境における放射性物質の蓄積状況の把握、原子力施設からの予期しない放射性物質または放射線の放出の早期検出および周辺環境への影響評価、先ほどご説明いたしましたけれども、異常事態または緊急事態が発生した場合における環境放射線モニタリングの実施体制の整備の4つとしております。

下、2の調査機関につきましては、従来どおり、愛媛県および四国電力でございます。

3の調査期間は、平成25年4月1日から平成26年3月31日の1年間でございます。

続きまして、調査内容についてご説明をいたします。概要の4に調査項目、頻度および地点数として取りまとめてございます。先ほどご説明いたしました調査目的の(1)から(3)に係る調査を継続するとともに、(4)を概ね30km圏に拡大するものでございます。

まず、空間放射線調査についてご説明いたします。2ページをご覧ください。調査項目、頻度、地点数について、上の表に県を、下の表に四国電力の状況をまとめております。固定局における空間放射線の連続測定につきましては、県では、これまで伊方町で測定を行ってまいりましたモニタリングステーション1局およびモニタリングポスト7局の計8局に加えまして、平成24年度に概ね30km圏の市町に増設しました12局を加えた合計20局において連続測定を実施してまいります。四国電力では、従来、県は比較的広い範囲を調査対象としているのに対しまして、四国電力は発電所周辺を重点として調査を実施してまいりました。ただ、今回、固定局による空間放射線測定につきましては、これまで発電所周辺に設置しているモニタリングステーション1局およびモニタリングポスト4局の計5局に加えまして、概ね5から30kmにおいて平成24年度に増設しました7局および既設の3局を加えた合計15局において連続測定を実施することとしてございます。

次に、定点での線量率測定でございます。県では、可搬型ポストについては、モニタリングポストを補完する位置および旧市町区域も考慮しまして地点を変更しまして、定期的に測定を実施することとしており、そのほか、スペクトロメータ、これは可搬型の測定器でございますが、そういったスペクトロメータ等についての測点につきましては、前年と同様の地点において、平常値の継続的な把握等を図ることとしてございます。また、サーベイメータによる緊急時モニタリング候補地点の定期測定につきましては、全体として80地点に拡充しまして、年2回測定を実施して、平常値および現地状況の把握を行うとともに、緊急時の対応に備えることとしてございます。

車によります走行測定につきましては、現行計画では、伊方町内3ルートについて国道197号線の調査を行ってまいりましたけれども、中央の国道197号線のルートを30km圏に延長をしてその3ルートを統合するとともに、ほかに30km圏の中で、円弧状2ルート、放射状2ルートを追加して、全5ルートとして測定を実施しまして、平常値および現地状況の把握を行うとともに、緊急時の対応に備えることとしてございます。なお、走行測定につきましては、今まで実施手段を多様化・多重化することとしまして、従来、低線量と高線量を同時測定可能なモニタリングカーというものを備えておりますけれども、それに加えて、一般車両に可搬型の測定器を積載した測定も追加することといたしました。

次に、定点での積算線量でございます。これは、3カ月間、ガラス線量計というものを設置しまして、そこでの積算した線量を把握してございますけれども、これも現行31地点を45地点に拡充して実施することとしてございます。これらの定点での測定地点は、変更地点でのデータの連続性等も含め、調査に不適切なものは認められなかったことから、避難所等によりまして効果的に近接地点へ変更をする地点が3地点ほど適当ということがご

ございましたけれども、そういったことの変更以外は、9月にご説明した地点とそのまま設定してございます。四国電力につきましては、24年度に引き続き、発電所周辺を主に定点測定や積算線量測定を継続して実施することとしてございます。

続きまして、環境試料の放射能調査についてご説明申し上げます。概要の2ページの表に調査項目等を取りまとめてございます。放射能調査につきましても、緊急時モニタリング体制の整備に係る調査項目としまして、農畜水産物の核種分析の調査範囲を概ね30km圏に拡大しまして実施することとしてございます。

試料選定に当たりましては、9月にご説明いたしましたけれども、生産量や摂取量、濃縮等を考慮しまして、陸上試料としましては、大洲市の野菜・生しいたけ、西予市の精米・牛乳に加えて、ご指摘を踏まえまして、淡水魚については大洲市のアユを加えました。海洋試料としましては、大洲市の伊予灘側および宇和島市の宇和海側の魚類、大洲市の無脊椎動物を予定どおり追加してございます。

なお、現行のみかんの調査につきましては、主要産地や耕作継続性を考慮して、地点についても変更を加えてございます。

また、陸上試料でございます陸水につきましては、伊方町で1地点追加をさせていただきました。これは、従来から、九町新川というところで河川水を調査しておりましたけれども、現状としまして、今回追加しました川永田、これは伊方浄水場というところでございますが、これは町内の6割以上を給水をしてございます。その結果、こういうところを調査することが適当と考えまして、追加をしたものでございます。

このほか、なお、これまで伊方町等で実施しております大気浮遊じん、土壌等の環境試料につきましては、測定地点等、前年度と同様に実施することとしてございます。

あと、環境試料の中で、全ベータ放射能測定につきましては、環境試料の放射エネルギーを迅速に把握し、ふるい分けること等の目的でこれまで実施してきましたけれども、ベータ線を放出する核種の多くはガンマ線を放出しておりまして、本県では、全試料について核種が同定できない全ベータ放射能測定よりも、詳細な情報が得られ、また、かつ迅速な分析にも対応できるゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線の核種分析を実施しておりますことから、モニタリングステーションで測定しております大気浮遊じんの連続測定分を除きまして、核種分析のほうへ移行したいと考えております。

なお、ゲルマニウム半導体検出器による検出が困難でございますトリチウムやストロンチウム-90等、純ベータ線放出核種、これはガンマ線を出さずにベータ線のみを放出する核種でございますけれども、こういったものについては、別途、放射化学分析により、今までどおり継続して実施していきたいと考えてございます。

下表の四国電力実施分の調査計画でございますけれども、環境試料の全ベータ放射能測定については、県と同様の理由により、ゲルマニウム半導体検出器により核種分析に移行をいたします。その他の計画については、前年度から変更なく計画を実施していくこととしてございます。

なお、これまでご説明しました調査計画内容の詳細につきましては、調査計画本文の4ページから7ページに調査計画の詳細を、8ページから15ページに調査地点の一覧、16ページから22ページに調査地点図を記載しておりますので、また後ほどご参考にしていただければと思います。

次に、調査結果の評価についてご説明をいたします。概要の3ページの5に取りまとめておりますけれども、まず、放射線線量率の評価方法につきましては、計画本文の26ページをお開きください。7(1)アの線量率の箇所でございますが、伊方町周辺に設置しておりますモニタリングステーションおよびモニタリングポスト、これは既設のものでございますけれども、モニタリング指針における原子力施設からの予期しない放射性物質または放射線の放出の早期検出および周辺環境の影響評価を行うために、得られた線量率につきまして、地点ごとに降雨時および降雨時以外に分けて、原則とし、過去2年間のデータから求めた「平均値+標準偏差の3倍」と比較しまして、これまでと同様に放出の有無等について評価を行ってまいります。

次に、伊方発電所から5ないし30km圏に設置しましたモニタリングポストは、モニタリング指針に、先ほどご説明いたしましたけれども、異常事態または緊急事態が発生した場合における環境放射線モニタリングの実施体制を確立するため、過去の最小値から最大値までの範囲と比較しながら異常の有無等について評価を行っていきたくと考えてございます。

概要の3ページにお戻りください。放射線の積算線量の評価につきましては、前年度と変更なく、過去の測定の最大・最小、「平均値+標準偏差の3倍」と比較して実施することとしてございます。その中で、午前中の委員さんのご指摘も踏まえまして、積算線量のところでございますけれども、愛媛県実施分については、過去の測定値の最小・最大、「平均値+標準偏差の3倍」、あと、四国電力のところで、「原則」という言葉を入れてございますが、これは測定の手法が変わったことで、数量の関係でちょっと「原則」という言葉を入れてございましたけれども、やり方としては同じ方法ですので、「原則」という言葉を削除すべきというご意見がございましたので、ここで「原則」という言葉を削除して、同じように愛媛県と四国電力で比較をしながら評価を行うということにさせていただきたいと考えてございます。

放射能の評価につきましては、全ベータ放射能の記載を削除しているほかは、基本的に前年度の評価方法とは変更なく、代表的な人工核種でございますコバルト-60、セシウム-134 および 137、ヨウ素-131 について過去の測定結果と比較、土壌、海底土中のセシウム-137の変動状況等を把握していくこととしてございます。

また、毎年度、調査結果に基づく実効線量評価を実施しております。年間の積算線量から外部被ばく実効線量、内部被ばくによる預託実効線量につきましても、農水産食品の測定結果に基づきまして評価を実施することとしております。これは、過去から継続して測定を行っております伊方町内の積算線量あるいは農水産食品を参照にしながら評価を行

っていきたいと考えてございます。

次に、大きなⅡでございますけれども、放射性物質の放出管理状況に基づく線量評価でございます。前年度と手法等そのものは変更はございません。伊方発電所からの放射性物質の放出量および気象状況の測定結果を基に、国の評価指針に基づきまして、発電所に起因する周辺公衆の線量を評価してございます。国の基準では、周辺公衆の線量の限度を法令では年間1ミリシーベルト、指針の目標値では、年間50マイクロシーベルトとしてございますけれども、四国電力と県、伊方町の安全協定では、それよりも低い年間7マイクロシーベルトを努力目標値としておりますので、その順守状況を確認することとしてございます。

最後に、重点市町の活動についてご説明をいたします。本文の46ページをお開きください。今までご説明いたしましたように、平成25年度調査から、緊急時モニタリング候補地点としましてサーベイメータによる測定を伊方発電所立地自治体でございます伊方町のほか、八幡浜市、大洲市、西予市、宇和島市、伊予市および内子町の重点市町に拡大をしてございます。したがって、この重点市町の職員と共に共同で調査を実施することによりまして、測定技術等の普及と緊急時への対応等も含め、平時からモニタリング体制の充実を図ってまいりたいと考えてございます。

なお、今回新設しました県のモニタリングポストにつきましては、見直し方針に基づきまして、耐震性の確保や津波への対応、あるいは電源の確保を行ってまいりましたけれども、設置ポストにつきましては、同様の対策が必要となっております一部局舎がございません。局舎の補強をいたしまして、耐震性の強化や津波被害が懸念されるポストにつきましては、移転する等の対策を平成25年度に実施することとしてございます。

最後になりますが、国の原子力規制委員会では、福島第一原子力発電所事故を踏まえ、環境放射線のモニタリングについての検討がなされております。この動向を注視しながら、次年度以降につきましても、適宜、計画の見直しを行っていくこととしてございます。

以上で、平成25年度の環境放射線等調査計画の説明を終わらせていただきます。

## (2)平成25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 それでは、水産課から平成25年度の温排水影響調査計画(案)についてご説明いたします。

座って説明させていただきます。

右上に資料2と記載してございます資料をご覧ください。愛媛県と四国電力の調査計画(案)の概要をまとめてございます。本調査は、調査目的にありますとおり、伊方原子力発電所から排出されます冷却用の温排水が周辺海域の環境に与える影響の有無を判断することを目的として、愛媛県と四国電力がそれぞれ調査内容にあります各調査を実施するものでございます。



現在、1号機、2号機、3号機とも発電プラントは停止し、冷却用の海水は排水されておりましたが、冷温状態維持用として少量の温排水が排出されております。また、停止中も各調査のバックグラウンドとして結果を把握する必要があることから、継続して調査する計画としております。

それでは、調査計画の内容ですが、資料を3ページめくっていただきまして、計画の1ページをお開きください。はじめに、愛媛県が実施する調査計画ですが、調査期間は平成25年4月から26年3月までの1年間で、昨年と同様に、調査の一部を委託する予定としております。

2ページ目の表1をご覧ください。調査項目にあります水温、水質、流動調査等、7項目を計画しており、水質・水温・プランクトンおよび付着動植物調査を年4回、流動調査と拡散調査を年2回行う予定としております。また、水温調査では、年4回の調査のほかに、1カ所で連続測定することとしております。このほか、温排水が漁業に及ぼす影響をみるために、発電所近隣に位置します八幡浜漁協の町見、瀬戸、有寿来の3支所におきまして漁業実態調査を周年実施する計画であります。各調査測点につきましては、3ページと4ページに示してあります。なお、調査測点と調査方法とも、昨年と変更はございません。

続きまして、5ページをご覧ください。四国電力の調査計画を示してあります。調査期間は県と同様に平成25年4月から平成26年3月までの1年間でございます。

6ページの表2をご覧ください。内容は、調査項目にあります水温の水平分布、鉛直分布、塩分分布、流動の調査、次の7ページに移りまして、5の水質調査では、pH、塩分、COD等、16種目の調査を実施することとしております。次の8ページ、9ページをご覧ください。6の底質調査のほかに、7から11のプランクトン等の生物調査、9ページにあります調査項目12の藻場分布および魚類調査、プランクトンや卵・稚仔の取り込み影響調査の計16項目を実施する計画としております。なお、調査項目12の藻場分布および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回行うこととしております。各調査測点につきましては、資料10ページ以降の図にそれぞれ示してございます。四国電力におきましても、調査測点、調査方法とも、昨年度と変更はございません。

以上が、平成25年度の温排水影響調査計画(案)でございます。よろしく申し上げます。  
○上甲会長 はい、両調査計画につきましては、午前中の環境専門部会でご審議いただいておりますので、望月部会長さんから部会意見の報告をお願いします。

○望月部会長 はい。

午前中に行いました環境専門部会といたしまして両調査計画について審議いたしました結果、放射線調査計画については、昨年取りまとめた環境放射線等調査計画の見直し方針に基づき実施いたしました平成24年度事前調査結果や福島第一原発事故から得られた知見を踏まえて調査の拡充が図られておきまして、監視調査上問題なく、適切なものと認められ

ます。

なお、国の環境モニタリングに関する検討も踏まえ、今後も、必要に応じて修正を図っていく必要があります。

また、温排水調査計画につきましては、前年度の調査を基本的に継続するものでありまして、適切なものと認められる。

この旨、意見を取りまとめましたので、ご報告いたします。

○上甲会長 はい、ありがとうございました。

ただ今の両調査計画について部会長から報告がありましたが、両調査計画について何かご意見・ご質問はありませんでしょうか。よろしいですか。よろしいですか、皆さん。

はい、それでは、ただ今の問題に関しましてはご質問もないようですので、議題（１）、（２）の両調査結果については、当委員会として、放射線調査計画については、事前調査結果や福島原発事故の知見を踏まえ、調査の拡充が図られており、適切なものと認められる。なお、国の検討状況も踏まえ、今後も、必要に応じて修正を図っていく必要がある。

温排水調査については、前年度の調査を基本的に継続しており、適切なものと認められる旨、意見を取りまとめ、知事に報告させていただきたいと思いますが、ご了承いただけますでしょうか。よろしいですか。

（「異議なし」の声）

それでは、そのようにさせていただきます。

本日は、審議事項としては以上の１点でございますので終了しましたが、この後、報告事項に移らせていただきます。昨日と本日の午前中に環境専門部会と原子力安全専門部会が開催されております。

環境専門部会長さんからは、緊急時環境モニタリング実施要領の改定と放射線監視に係る自動通報値について、原子力安全専門部会長さんからは、伊方３号機耐震裕度２倍確保に係る取り組みについての審議状況等についてそれぞれ報告願いたいと思います。

まずは、望月部会長さんからお願いします。

### 3. 報告事項

#### （２）環境専門部会及び原子力安全専門部会での審議について

○望月部会長 環境専門部会の望月です。

本日、午前中に開催いたしました環境専門部会では、先ほど報告しました平成 25 年度放射線等調査計画や温排水影響調査計画のほか、緊急時環境モニタリングの実施要領の改定について審議いたしまして、放射線監視に係る自動通報値について事務局および四国電力から報告を受けております。具体的な内容については、事務局から報告をお願いします。

○事務局 はい。

こちらのほうからご報告させていただきます。

座らせていただきます。

午前中にご審議いただきました2点についてご報告をいたします。

まず、審議事項としまして、緊急時環境モニタリング実施要領の改定についてご審議をいただきました。資料3のほうをご覧ください。資料3に添付しております緊急時環境モニタリング実施要領の改定についてというものを添付させていただいておりますけれども、この内容についてご審議をいただきました。

愛媛県では、災害対策基本法や原子力災害対策特別措置法に基づきまして、「愛媛県地域防災計画」を定めておりますけれども、この中で、平常時および緊急時における周辺環境の放射線や放射性物質に関する状況を把握するため、緊急時の環境モニタリング体制の整備や環境モニタリング資機材の整備等について盛り込んでございます。その中で、原子力災害対策指針、国のものがございますけど、それに基づきまして、緊急時モニタリングの手順を示した「緊急時環境モニタリング実施要領」を定める、策定するように規定をされてございます。

愛媛県では、今、国のほうでやっております原子力災害対策指針の改定等に併せまして、国の防災計画も含めまして改正と修正を、2月20日に修正を行ってございます。その中で、緊急時モニタリングについても盛り込んでございますけれども、国が今、5月までに原子力災害対策指針、これは緊急時モニタリングに関してでございますけれども、改定を進めてございます。こういう検討を進めているところでございますので、今回につきましては、先ほどご説明しました緊急時環境モニタリングの関係で30kmまで拡大する市町が含まれてまいりますので、そういう市町の皆さんに緊急時モニタリングの要員に入っていくと、そういったものであるとか、資機材のモニタリングポストを増設いたしました。そういったものについての追加をさせていただいて、暫定的に改定を行いまして、先ほどご説明しました5月をめどに国が策定をしております指針が改定されましたら、それを受けて抜本的な見直しをするということをご説明いたしまして、部会のほうでご了承をいただいたところでございます。

なお、見直しに当たりましては、今ご説明したように、環境専門部会でご審議をいただいた上で、当委員会にまたご説明をしたいと考えてございます。

次に、報告事項、放射線監視に係る自動通報値についてご報告をいたします。先ほどご説明してございますように、本年、放射線を連続測定しますモニタリングポストを12局増設しました。また、四国電力についても7局を増設してございます。モニタリングポストの連続測定につきましては、発電所周辺のポストにおきまして予期しない放射線あるいは放射性物質の把握を行ってまいりました。それから、周辺12局・7局追加したものにつきましても、自動通報値を設定いたしまして、この数値が超えた場合に、担当者の携帯電話等へ連絡しまして、そのデータを把握するというを継続して実施したいと考えてございます。ただ、平常時のモニタリング線量につきましては、土地や周辺の環境への影響を受けているために、それぞれモニタリングポストによって異なります。その自動通報値

を設定する場合に、新しく設置しましたモニタリングポストにつきましては過去のデータがございませんので、今、周辺で測定しております測定値で測定した結果を基に、放射線というのは降雨によりまして増加をしておりますが、その増加分につきまして、既設のデータを用いまして暫定的に追加しますモニタリングポストのデータを追加データとして上昇分を規定しまして1年間測定させていただいて、その結果を受けてまた新しい通報値に変更をしたいということをご説明いたしました。

また、モニタリングポストのほかに、四国電力のほうで、放水口の放出のモニターのデータを測定してございます。その中で、伊方3号機の測定器につきましては、昨年4月に測定場所等を変更しました。その結果、それまで測定していました測定値に比べまして平均的に1.1cps、1秒間のカウントでございますけれども、低くなってございます。測定結果につきまして、厳しめにわれわれとして把握するということで、今まで設定していました5.9cpsを超えるものから4.8cpsという数字に変更しましてその数値を見直して、厳しめにわれわれのほうに報告が来るように変更したいということをご報告して、ご了承をいただいたところです。

以上です。

○上甲会長 はい、そうしたら、続きまして、濱本部長さんからご報告をお願いします。

○濱本部長 原子力安全専門部会の濱本でございます。

昨日、午後に原子力安全専門部会を開催いたしまして、その中で、従来、技術専門部会で審議してまいりました伊方3号機耐震裕度2倍確保に関わる取り組みについて、このことについて審議をいたしました。それから、報告事項として、長期停止に伴う保全対策についておよび伊方発電所の安全対策の実施状況について、この2点について四国電力より説明を受けました。具体的内容については、事務局のほうから。

○上甲会長 はい、はい。では、事務局のほうから。

○事務局 それでは、事務局からご報告させていただきます。

座って説明させていただきます。

それでは、まずは、原子力安全専門部会での審議事項と報告事項についてでございますが、まず審議事項のほうでございますけれども、こちらは、伊方3号機耐震裕度2倍確保に係る取り組みについてでございます。本件につきましては、四国電力からは、9月の環境安全管理委員会におきまして報告を受けまして、技術専門部会継続審議としてございました。今回、原子力安全専門部会で詳細な調査結果について審議を行いました。委員の皆様から多数のご意見等をいただき、次回以降も引き続き審議をすることとなっております。

次に、報告事項でございますが、原子力安全専門部会では、長期停止に伴う保全対策と伊方発電所の安全対策の実施状況につきまして報告を受けております。この2件につきましては、この後の伊方発電所の安全対策の実施状況等の中で、長期停止に伴う保全対策も含め、四国電力から報告がございまして、この際に併せてこちらからもご報告させていただきます。

だきたいと思います。

ご説明、以上でございます。

○上甲会長 はい、伊方発電所の安全対策の実施状況については、この今の報告事項の後にもう一度四国電力のほうから説明を願うこととしておりますが、そういう前提の下で、ただ今の両部会長から報告がありましたことについて何かご質問・ご意見等ございましたら、お願いします。よろしいですか。

(「異議なし」の声あり)

はい、分かりました。それでは、先ほど申しましたとおり、これまでも、当委員会において現地調査を含め、随時、実施状況を確認してまいりました伊方発電所の安全対策の実施状況について四国電力から説明を願います。また、先ほど濱本部会長さんからもご報告ありましたが、本件について、別途、原子力専門部会でも報告されていますので、事務局のほうから再度その状況について報告を願うこととします。

では、四国電力、よろしく願いいたします。

### (3) 伊方発電所の安全対策の実施状況などについて

○四国電力 四国電力原子力本部長の柿木でございます。

ご説明をさせていただく前に、一言ごあいさつを申し上げます。

環境安全管理委員会の委員の皆さま方には、日ごろから伊方発電所の運営につきましてご理解とご指導を賜りまして、誠にありがとうございます。この場をお借りして、厚くお礼を申し上げます。

当社は、東京電力福島第一原子力発電所の事故以降、緊急安全対策や、シビアアクシデント対策といたしまして津波対策、それから、電源確保対策、原子炉の冷却対策等を進めるとともに、免震総合事務所の建設や当社独自の取り組みでございます安全上重要な設備の耐震裕度の確保等の地震対策についても実施をしてまいりました。そういうことを実施することにより、伊方発電所のより一層の安全性向上に取り組んでいるところでございます。

この取り組みの一環といたしまして、昨年11月には、恒設の非常用発電機、それから、フィルタベント設備を設置すること等を公表させていただきまして、現在、準備を進めているところでございます。また、この3月14日には、伊方発電所3号機のさらなる安全性・信頼性向上を目指しまして、安全上重要なポンプの信頼性向上、冷却用水源の多様化等の追加対策の実施について公表をさせていただきました。

本日は、当社がこれまで行ってまいりましたこれらの安全対策の実施状況につきましてご説明をさせていただきます。

現在、原子力規制委員会におきまして、新安全基準の策定作業が進められ、今年の7月にも施行をされる見込みでございますが、私どもといたしましては、この新安全基準の策

定状況も踏まえまして、今後とも、伊方発電所の安全性・信頼性の向上に努めてまいり存でございますので、どうか引き続きご指導のほど、よろしくお願いしたいと思います。

それでは、原子力副部長の多田から説明をさせていただきますので、よろしくお願いをいたします。

○四国電力 四国電力原子力本部の多田でございます。

それでは、伊方発電所の安全対策の実施状況等につきましてご説明いたします。

着席させていただきます。

まず、1 ページ目、お願いいたします。冒頭でのあいさつにあつたとおり、当社におきましては、東京電力福島第一原子力発電所事故を踏まえまして、伊方発電所の安全・信頼性の向上に取り組んでおります。

その一環としまして、昨年 11 月 5 日に伊方 3 号機について恒設非常用発電機やフィルタ付ベント設備を平成 27 年度までに設置することを公表させていただきました。また、さらなる安全性・信頼性向上に関する検討を進める中で、先般公表された新安全基準の骨子案に盛り込まれている事項も先取りした形で伊方 3 号機の追加安全対策の実施について本年 3 月 14 日に公表いたしました。

本日は、前回、昨年 9 月ですが、愛媛県環境安全管理委員会以降に計画した伊方 3 号機の主な追加対策と対策の状況、ならびに発電所の長期停止に伴う保全対策についてご報告いたします。

次のページをお願いいたします。ここでは、伊方発電所における安全性・信頼性向上に関する対策項目をお示ししております。前回の愛媛県環境安全管理委員会以降に計画した伊方 3 号機の追加対策を赤線で囲んでおります。本日は、左側のほうに示しております原子炉停止・冷却対策について 4 対策、格納容器破損防止および破損時の緩和対策について 3 対策、電源確保対策について 3 対策について対策の内容を説明いたします。

次のページをお願いいたします。まず、原子炉停止および原子炉冷却対策ですが、下の図をご覧ください。赤線で囲んだ対策についてご説明いたします。右側にある装置でございますが、原子炉に異常が発生し、停止信号発信時に制御棒が通常ですと自動的に挿入するんですが、万が一挿入されなかった場合、自動的にタービントリップや補助給水ポンプ、これ 3 台ありますが、起動させる等により、原子炉の温度が上がると核分裂が抑制されるといった特性を利用しまして、出力の抑制、冷却を行い、原子炉自動停止失敗時の影響を緩和する装置を設置いたします。

右下にあるポンプでございますが、既存の補助給水ポンプ、これが使用できなかった場合においても、蒸気発生器に給水し、原子炉の冷却を継続的に行うポンプを設置いたします。

左側の 2 つのポンプの信頼性向上対策でございますが、原子炉に注水する充てんポンプ、格納容器に注水する格納容器スプレイポンプ、この 2 つのポンプにつきまして、冷却水が喪失した場合においても、ポンプの運転が継続的にできるよう、ポンプ出口から冷却水を

確保する配管を設置いたします。

左上の冷却水源の多様化でございますが、原子炉および格納容器の注水に用いる水源であります、青のマーキングつけておりますが、燃料取替用水タンク、これにつきましては、十分な容量を有しておりますが、タンクが枯渇した場合、図で今度は右側のほうに示しておりますけれど、補助給水タンク、これも使用できるよう、補助給水タンクから燃料取替用水タンクへの補給配管を設置いたします。

以上、4つの対策でございますが、このうち、ポンプの信頼性向上と冷却水源の多様化については、格納容器破損防止対策も兼ねるものでございます。

次のページをお願いいたします。格納容器破損防止および破損時の緩和対策ですが、同じく、下の図をご覧ください。右側にある装置ですが、伊方発電所も含め、加圧水型のプラントにおきましては、格納容器の容積が大きく、事故時の圧力上昇は緩やかであり、また、格納容器の冷却手段を複数有しておりますが、万が一炉心が破損し、格納容器の内圧が大幅に上昇した際、内圧を低減し、破損を防止するという目的で放射性物質の放出量の低減を行うフィルタ付ベント装置を設置いたします。

中央に示している格納容器冷却水源の多様化でございますが、事故時、格納容器の除熱や内部圧力の低減を図るため、格納容器内に設置された空調設備、これを活用しますが、その熱交換器の冷却水が喪失した場合においても冷却用に海水が使用できるよう、海水の供給配管を追加設置いたします。

それから、左側の設備でございます。先に説明しましたフィルタ付ベント装置により格納容器の破損は回避できますが、仮に格納容器が破損した場合においても、破損部から放射性物質の放出を抑制するため、格納容器の破損部に向けて放水できる可搬型の放水砲およびそれに海水を供給する大型ポンプ車を配備いたします。

以上、3つの対策を講じることとしております。

次のページをお願いいたします。次が、電源確保対策でございます。下の図をご覧ください。まず、左側の設備でございますが、事故時に、現在設置されている開閉設備・変圧器、これが使用できなくなった場合、発電所外から受電できるよう、耐震性に優れた受電設備を標高 15m 以上のコンクリート製の基礎上のほうに設置いたします。

それから、中央の2つ、左から2番目、3番目でございますが、非常用電源のさらなる信頼向上を図るため、既設の非常用ディーゼル発電機、これは水冷式でございますが、これに加えまして、新たに冷却方式の異なる空冷式の恒設ガスタービン発電機を高台に設置するとともに、その発電機から電源を各機器に供給するための給電設備、これについても既設の設備から離れた高台のほうに設置いたします。

それから、右側の2つの設備でございます。非常時に原子炉の計測、制御等に使用する直流電源を長時間供給できるよう、蓄電池の増強をいたします。

以上、3つの対策を講じることとしております。

それから、全体的なスケジュールを右下のページ、9ページにお示ししておりますので、

9ページをお開けください。伊方発電所の安全対策の進捗状況をお示ししておりますが、グレーの表示につきましては、すでに対策を完了しております。黄色の部分が、先ほど説明した追加対策でございます。黄色で示した対策につきましては、完了時期が3つに分かれております。まず、黄色の上から2番目の蒸気発生器への代替注水ポンプにつきましては、本年5月末、設置完了の予定でございます。また、2番目の原子炉停止対策・原子炉冷却対策のうち安全上重要なポンプの信頼性向上、冷却水源の多様化、また、3番目の格納容器破損防止対策のうち冷却用水源の多様化、放射性物質の放出抑制ならびに4番目の電源確保対策のうち非常用直流電源の増強につきましては、本年6月末、設置完了の予定でございます。残りのフィルタ付ベント設備、恒設非常用発電機等につきましては、平成27年度末に設置完了の予定でございます。中央に表記しております水素爆発防止対策設備につきましては、完了時期を前倒しして、本年6月末、設置完了予定となっております。

次のページお願いいたします。これまで実施してきた対策でございますが、全て計画どおり進んでおり、水密扉の設置や構内の通信手段の確保につきましては、今月末に完了の予定でございます。

すみません、右下のページ6ページのほうに戻っていただきたいと思っております。以上、追加の安全対策について説明しましたが、当社におきましては、引き続きさらなる安全性・信頼性の向上を図るとともに、県民の皆さまにご安心していただけるよう、安全対策の一層の充実を努めてまいります。

新安全基準につきましては、骨子案のパブリック期間が終了した段階で、今後、新安全基準の詳細が明らかになってくるというふうに考えており、当社といたしましては、基準が正式に示されれば、それへの適合性について、これまでの実施してきた対策を含めて評価・確認していくこととしております。

次のページ以降で、長期停止に伴う保全対策についてご説明いたします。現在、伊方発電所は、1号機から3号機、全プラントが停止中ですが、停止中の保管管理に当たりましては、機器の健全性に影響を与えないよう、徹底した水質管理を行うとともに、待機中の機器につきましては、定期的な運転の実施、また、プラントのパラメータの監視・巡視点検により機能確認を実施し、常に機能が発揮できる状態で維持しております。

制度面では、定期検査開始に先立ち、次回の定期検査までに実施する機器の点検、改造工事等を取りまとめた保全計画を国に届出、その内容の妥当性について国に確認いただいております。また、プラントが概ね1年以上停止する場合におきましては、主要な設備の保管対策、運転している機器の監視・巡視点検ならびに保管状態、停止期間に応じた追加保全を取りまとめた特別な保全計画を策定しまして、国に変更届出を行っており、同様に妥当性を確認いただいております。

以上の手続きにつきましては、下表のほうに示すとおり、伊方3号機につきましては、平成23年4月29日に第13回の定期検査を開始しておりますので、平成24年4月27日に国に変更届出を行っております。



次のページをお願いします。特別な保全というふうな中での追加保全の実績と計画でございますが、まず、左の表をご覧ください。各号機の上段が当初の定期検査計画、下段が追加保全の実施計画を示しておりますが、追加保全の実施時期につきましては、当初の定期検査時期を目安に実施する計画としております。3号機の第2回目につきましては、追加の安全対策工事に伴いまして燃料の取り出しを行うため、その取り出しに合わせて実施する計画でございます。

次に、右の表をご覧ください。主な点検内容を示しております。主な追加保全の対象機器でございますが、海水環境にある海水ポンプや熱交換器、また、プラントの状態を監視している計器等について分解点検や更生等を実施しております。

私からの説明は以上でございます。

○上甲会長 はい、それでは、事務局のほうから。

○事務局 はい。

続きまして、事務局から、昨日行われました原子力安全専門部会におきましてのただ今の報告に関しまして出ました先生方からいただきました意見等につきましてご紹介をさせていただきます。

座らせていただきます。

まず、安全対策の実施状況につきましてでございます。こちらにつきましては、県民への安心感を高めるためにも、福島原発事故の教訓のほか、柏崎刈羽原発が事故で火災等を起こしましたが、この際の中越沖地震、こういったときの教訓も取り入れていることをしっかり説明していくことが必要ではないか。

それから、ハード面の対策だけではなくて、ソフト面の対策も説明していただくことが必要ではないかといったご意見をいただきました。

それから、長期停止に伴います保全対策についてでございますけれども、一次系の配管はステンレス鋼であるため、配管減肉等の劣化が進行しにくいというご説明ではあったけれども、点検の根拠等は社内マニュアルで規定しているということなので、その内容をしっかり説明していただくことが必要ではないか。

それから、使用済み燃料の保管に関しまして、その健全性はどのように確保されているのかといったご意見・ご質問がございました。

ご説明、以上でございます。

○上甲会長 はい、ただ今のご説明、四国電力からの説明と事務局からの専門部会の状況を併せて何かご意見、ご質問等はございませんでしょうか？

専門部会に出られていない八幡浜市長の大城委員さん、何かありましたら。どうですか。何かございませんか。よろしいですか。

各委員の皆さん、よろしいですか。

はい、それでは、四国電力におきましては、伊方原発の安全対策を着実に進めてもらってるところでありますけれども、まだ終了していない対策についても、確実な実施をお願いし

たいと思います。

続きまして、本日は、原子力規制庁伊方原子力規制事務所の宮本所長にお越しいただいておりますので、原子力規制庁の現状の取り組み等についてご説明を願います。

#### (4) 原子力規制庁の発足等について

○原子力規制庁 皆さん、こんにちは。

原子力規制庁伊方原子力規制事務所の宮本と申します。どうぞよろしくお願ひいたします。

このたびは、このような場で、私どもの活動を報告させていただく機会を設けていただきまして、どうもありがとうございます。

さて、原子力規制委員会は、本年の3月19日をもちまして、発足後、約半年が経過いたしました。私たちの使命といたしましては、福島事故の収束、原子力施設の新たな安全対策の検討等、課題が山積している中、一步一步、少しずつ活動を続けてまいったところでございます。

しかしながら、この間、いろいろございまして、職員の不適切な行為とか取り組みの遅れ等によりまして皆さまに多大なご迷惑・ご心配をお掛けしておりますこと、まずもって深くおわびを申し上げたいと思います。

本会議につきましては、規制委員会発足後初めての委員会ということで、今回は原子力規制委員会の発足、活動状況につきましてご報告をさせていただきたいと思います。

座って説明をさせていただきたいと思います。

資料5をご用意ください。規制委員会では、今月11日に、発足からこれまでの活動状況をホームページのほうで公表をしているところでございます。本日は、この内容に基づきましてご説明をさせていただきたいと思います。

まず、発足の経緯ということでご説明いたします。2ページでございます。福島第一原子力発電所の重大事故の教訓を踏まえまして、それまで原子力の安全規制を担う組織が原子力利用の推進を担う経済産業省の下に置かれておりましたことによる問題を解消するために、原子力の利用の推進と規制を分離し、また、内閣府、経済産業省、文部科学省が担っておりました原子力の規制事務ならびに核物質を守るための事務等の規制事務の一元化を図るとともに、専門的な知識に基づきまして、中立・公平な立場から独立して原子力安全規制に関する業務を担う機関というふうなことで、昨年9月19日に環境省の外局ということで原子力規制委員会が発足いたしました。委員会は、総理大臣が任命した委員長および4人の委員から構成されております。その事務局の機能を原子力規制庁が担っているところでございます。環境省の下には置かれてございますけれども、規制に関わる内容につきましては、委員長、4人の委員の合議によりまして自立的に決定することができるということになってございます。

3 ページをお開きください。委員長および4人の委員につきましては、原子力工学だけではなく、放射線防護や地震学等、それぞれの分野で高い専門性を持つメンバーが集まっております。本年2月15日に国会の同意が得られているところでございます。

4 ページ目をお開きください。福島事故を受けて発足した委員会でございますので、組織自体が事故の教訓を具現化したものでなければならないというふうに考えております。そこで、われわれが掲げたのはこの組織理念でございます。「原子力に対する確かな規制を通じて、人と環境を守ること」を使命といたしまして、下記に掲げられております5つの活動原則に従った職務を遂行してございます。

5 ページ目をお開きください。次は、委員会の組織でございます。委員会の下にその事務局の原子力規制庁、その下には原子力規制に係る基準指針の策定に携わっております技術基盤課、安全基準を策定しております。防災体制の構築・緊急時初動対応・核物質防御業務を担っております原子力防災課、原子炉等規制法に基づく規制の執行を行います安全規制管理官等が設置されております。また、私どもが所属いたします原子力規制事務所は、その下の地方の体制の中にごございますけれども、全国に22カ所が設置されておまして、法律に基づく検査を中心に現場での活動を行っているところでございます。

次に、発足以降、これまでの間におけます委員会の業務の取り組み状況の概要についてご説明をいたします。6 ページをお開きください。まず、原子力施設の安全確保に向けた取り組みでございます。その中でも最も重要な課題は、事故を起こしました福島第一原子力発電所の安全確保でございます。同発電所の安全確保と1号機から4号機の廃炉に向けまして、原子力規制委員会は、昨年11月7日に原子炉等規制法に定める「特定原子力施設」ということで発電所を指定いたしまして、措置を講ずべき事項ということで事業者に対しまして提示をいたしました。これに対して、事業者が実施計画を提出。委員会は、この実施計画を認可ということをしたという形で、法的な位置付けのある規制を行うこととなっております。

2つ目は、安全基準等の見直しでございます。昨年6月に原子炉等規制法が改正され、シビアアクシデント対策の強化や最新の技術的知見を取り入れ、既設の施設にも新安全基準への適合を義務付ける制度、「バックフィット制度」と申しますけれども、その導入を行うこととなっております。

次に、新安全基準策定の手続きおよびスケジュールでございます。7 ページ目をお開きください。改正法に基づきまして、本年7月までに施行する必要がある発電用軽水型原子炉に係る新安全基準等の策定に関しましては、東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓、それと、IAEA等国际基準を踏まえまして検討が行われているところでございます。本年2月にはシビアアクシデント対策を取り入れ、地震・津波対策等を強化いたしました新安全基準の骨子案を取りまとめ、パブリックコメントを募集いたしました。今後、パブリックコメントの結果を踏まえまして、新安全基準の条文化の作業を進めていくこととしてございます。その後につきましては、再度、パブリックコメントを募集いたしまし

て、その結果を踏まえ、本年7月18日までに基準の公布・施行という予定になってございます。

新安全基準につきまして概略を補足させていただきます。8ページ目をお開きください。福島第一原子力発電所事故以前の安全規制の体制とか内容に対しまして、国会事故調とか政府事故調、さらには民間事故調であるとか、さまざまのところからご指摘を受けているところでございます。

9ページ目をお開きください。これらの指摘を真摯に受け止めまして、事故の教訓を新安全基準につなげるために、新安全基準の前提となります原子炉等規制法の改正が行われているところでございます。

10 ページ目をお開きください。新基準の基本的な考え方ということでございますが、まず「深層防護」の考え方の徹底ということでございます。1つの目的を達成するために、多層の防護策を用意すること。1つ1つの層を検討するときは、他の層に期待せずに、その層だけでその目的を達成するよう対策をつくり上げるというふうなことでございます。

2つ目は、安全確保の基礎となる信頼性の強化でございます。具体的な内容では、火災防護対策の強化・徹底、内部溢水対策の導入。水が溢れると。発電所の内部に水が溢れたときの対応ということでございます。それから、安全上、特に重要な機器の強化でございます。

3つ目につきましては、福島第一原子力発電所事故の反省・教訓を大きく踏まえまして、重要なポイントの1つでございますけれども、自然現象等によります共通原因故障に係る想定と、それに対する防護対策を大幅に引き上げることでございます。地震・津波評価の厳格化とか津波浸水対策の導入、それから、プラント側で申しますと、対策の多様性・独立性を十分に配慮するというふうなことでございます。

11 ページをお開きください。これは、従来の安全基準と新安全基準の内容を模式化したものでございます。一番下の耐震・津波性能の強化、それから、中間部分にありますけれども、これは今までの「設計基準」と呼ばれているものでございますけれども、基礎的な耐力にあたる部分に関しましても強化して、さらにその上にございますシビアアクシデント対策ということで、さまざまな防護策の新設を要求するという形のものになってございます。設計基準の強化につきましては、これまでも規制の想定範囲というふうなことでしていた範囲のものでございますけれども、この部分というのは、いわゆる炉心損傷に至らない状況を想定した設計上の基準ということで、この部分の見直しも大きなポイントになってございます。

12 ページをお開きください。次は、敷地内破砕帯の調査でございます。旧原子力安全・保安院の指示により追加調査を行っております原子力発電所の敷地内の破砕帯につきましては、昨年10月以降、関西電力大飯発電所、日本原子力発電敦賀発電所、東北電力東通発電所におきまして順次現地確認を行いまして、活断層であるかどうかの評価のための検討を行っております。これらの現地調査評価につきましては、担当の原子力規制委員会委員

および関係学会からの推薦を受けた者からなる有識者会合を発電所ごとに設けまして実施をしているところでございます。

次に、原子力発電所の安全性の点検でございます。原子力施設の安全を確保するために、電気事業法に基づき、18 施設で定期検査を実施しておりまして、また、原子炉等規制法に基づきまして、保安規定の順守状況を確認する検査、「保安検査」と申しますけれども、60 施設について実施をしました。

13 ページをお開きください。ここには、ご参考までに、本年3月11日現在の原子力発電所の運転状況載せてございます。皆さまもご承知のとおり、伊方発電所1号機から3号機は、現在、定期検査中ということになってございます。保安検査につきましては、定期の保安検査、1号機、2号機の燃料取り出しに係る保安検査等を実施しておりまして、これまでのところ、安全上特段留意すべき事項は発生してございません。

14 ページをお開きください。次の取り組みは、危機管理体制の整備および事故時の影響緩和のための取り組みということでございます。まず、原子力災害対策の体制整備でございます。東京電力福島第一原子力発電所事故の経験と教訓を踏まえた新たな原子力災害対策を構築するため、昨年9月19日の規制委員会の設置に合わせまして、原子力基本法、原子力災害対策特別措置法等の関連法令が改正されまして、政府の新たな原子力対策の枠組みが構築されたところでございます。

15 ページをお開きください。原子力災害対策に係る施策につきましては、政府全体が一体的に取り組み、これを推進することが必要となってございます。このため、政府全体の原子力防災対策を推進するための組織といたしまして、内閣に原子力防災会議が設置されまして、原子力規制委員会委員長が会議の副議長ということで位置付けられております。原子力災害対策指針に基づく施策の実施の推進等、原子力防災に関する平時からの総合活動を行うということになってございます。具体的な事務の例といたしましては、地域防災計画の策定支援とか、防災訓練の実施の推進等がございます。また、大量の放射性物質の放出時、原子力緊急事態が発生した場合に設置されます原子力災害対策本部におきましては、原子力規制委員会委員長がその副本部長に位置付けられまして、原子力施設に係る技術的・専門的事項の判断につきまして原子力規制委員会が一時的に担当するというふうなことになってございます。

14 ページにお戻りください。次は、原子力災害対策指針の策定でございます。原子力災害対策特別措置法では、原子力規制委員会は、事業者、国、地方自治体等によります原子力災害対策の円滑な実施を確保するため、原子力災害対策指針を定めることとされております。原子力規制委員会では、発足後、速やかに同指針の議論を開始いたしまして、昨年10月31日に同指針を策定いたしました。従来からの大きな変更点でございますけれども、対策区域の拡大ということでございます。これまで、緊急時に避難する区域は、施設から概ね8 kmから10 kmくらいということでされておりましたけれども、福島事故の反省に立ち、見直しを行いました。今後は、概ね5 km圏内は即時避難、概ね30 km圏内はモニタリングの

数値等、状況に応じて避難するという事としております。その避難対策の区域の拡大を踏まえまして、施設から 30 km 圏につきましても、平時から防災対策重点区域といたしまして計画の策定や訓練の実施・充実を求めています。各施設から 30 km で一律に線を引くことといたしますと、21 道府県、135 市町村が含まれることとなりまして、従来、15 道府県 45 市町村から大きく増加することとなっております。その後も、緊急時におけます防護措置の判断基準、それに応じた防護措置、スクリーニングや安定ヨウ素剤の予防服用等の被ばく医療等につきまして内容の充実を図るべく検討を行いました。それを受けまして、規制委員会では、パブリックコメントを行った上で、本年 2 月 17 日、本指針の改定を実施したところでございます。今後、関係地方公共団体におきましては、改定されました指針を踏まえ、本年 3 月をめどに地域防災計画を策定することとなっております。いくら素晴らしい計画ができて、それが緊急時に実効できなければ意味がないというふうなことで、規制委員会にとりましては、各自治体と協力をして、実効性のある訓練を実施していくということも大きな責務となっております。

16 ページをお開きください。最後の取り組みですけれども、原子力規制行政に対する信頼性の確保に向けた取り組みということでご紹介をさせていただきます。委員会に課せられた最大の課題ということは、原子力規制行政への信頼を回復させること、それが一番と考えております。そのためには、規制組織の独立性を確保して、規制に関する権限を一元化するというふうなことで進めてまいりました。「独立性」というふうなときには、政府内の推進官庁からの独立だけではなく、政治からの独立とか規制者からの独立を担保する必要があるということで、われわれが重視しているのは透明性ということでございます。委員会や検討チームの議論は、原則、全面公開、会議の議事録および資料の原則公開。委員 3 人以上が参加する規制に関わる打ち合わせの概要、被規制者との面談の概要等の原則公開。行政文書の積極的公開。さらには、幅広い報道機関に対します積極的な記者会見等を行って、意思決定過程の透明性の確保に努めているところでございます。

最後でございますが、国際社会からの信頼確保や連携・協力も重要な課題となっております。昨年 10 月には、原子力規制委員会委員がアメリカ、イギリス、フランスの原子力規制機関 IAEA を訪問いたしまして、新設された原子力規制委員会の概要、原子力規制の取り組み状況について説明をいたしますとともに、今後の連携・協力の在り方等について意見交換をいたしました。また、昨年の 12 月には、日本政府と IAEA が共催いたしました原子力安全に関する福島閣僚会議におきまして、委員長が基調講演を行って、事故の教訓を新たな規制にどうつなげるのかを表明をいたすところでございます。

原子力規制委員会は、日本の新しい規制組織といたしまして、事故の原因究明を続けるとともに、教訓をどう具現化するか、世界に広く発信していく責任がございます。今後も、国際的な原子力安全に関する議論をリードしていく必要があるということでございます。

今回につきましては、原子力規制委員会の理念と発足後約半年間の取り組みにつきまして報告をさせていただきました。われわれに課された責任、最初に申し上げましたけれど

も、非常に大きなものがございます。これまで、さまざまな取り組みを行ってまいりましたが、厳しい意見を多くいただいているところでございます。そのような意見を真摯に受け止めまして、国民の皆さまから信頼される組織を目指して、一步一步、着実に進んでまいっている所存でございます。

これで私からの報告を終わらせていただきます。

○上甲会長 はい、ありがとうございました。

ただ今の宮本所長の説明について何かご意見、ご質問等はございませんか。

どうぞ、池内委員。

○池内委員 2ページのところに新しい組織って右側を書いてございまして、JNES、原子力安全基盤機構が原子力規制庁のほうに入るというふうな矢印がございまして、一番右でございまして。これは、4月の1日ということによろしいのでしょうか？

○原子力規制庁 いや、時期はまだ未定でございまして。ただ今、検討をされているというふうなことになってございまして。言葉不足で申し訳ございませんでした。

○池内委員 いえいえ、このJNESが原子力規制庁に入るとしたら、5ページのところに原子力規制庁の職員の数が473名って書いてございまして、これがどのぐらい増えるかというのはお分かりなんでしょうか。

○原子力規制庁 いえ、ちょっと私、今はちょっと把握はしてございません。

○池内委員 これ、JNESの方、全員が入るんだったら入るといふことでしょうか。

○原子力規制庁 それも今から検討されているところでございまして。

○池内委員 そうですか、まだはっきりは決まってないということですね。

○原子力規制庁 はい。

○池内委員 ありがとうございます。

○上甲会長 ほかにございますか。

はい、どうぞ。

○佐藤委員 16ページでございまして、国際的な取り組みということで、「海外の規制機関との連携強化」とか書いてあるわけですけど、いつだったかな、新聞で、IAEAかどこかから福島原発に向けてのいろんな研究や作業の中に外国の委員か学者かを加えてほしいという申し入れがあったというようなことを確かマスコミ報道で見たんでございまして、現実に、どれぐらいの海外の科学者なり委員さんが原発に向けての作業の中に、いわゆる情報公開という形ですね。書くほうも、それに協力するとともに、勉強したいというような趣旨で書いてあったように思ったんですけども、現状はいかがなものでございましょうか。

○原子力規制庁 大変、申し訳ございません。そこまで私、今、把握をしてございません。それで、またお調べいたしましてご報告をさせていただくというふうなことにしたいと思います。

○佐藤委員 大変なんか有意義なことに思ったものですから、そういうご質問させていた

できました。

○原子力規制庁 はい、ありがとうございました。

○上甲会長 ほかにございませんか。よろしいですか。

宮本所長に対してご質問がないようでしたら、宮本所長におかれましては、今後も、伊方原発に常駐されるということでございますので、現場での直接監視を通して、伊方原発の安全の確認に万全を期していただきたいと思っておりますし、その活動についても、周辺の住民の方々等にご説明を願えればありがたいと思っております。

以上で本日の審議事項は全て終了いたしました。

四国電力におきましては、今後も新たな知見等の収集に努め、伊方発電所の安全に万全を期していただくよう、お願いを申し上げます。

#### 4. 閉会

○上甲会長 これで本日の環境安全管理委員会を終了いたしますが、委員の皆さまには、特に、専門部会の委員をさせていただいてる皆さんには、2日間にわたりご審議いただき、ありがとうございました。感謝申し上げます。どうもありがとうございました。

終了します。