

第24回女川原子力発電所2号機の安全性に関する検討会

日 時 令和2年7月29日（水曜日）

午後1時30分から

場 所 パレス宮城野 2階 はぎの間

1. 開 会

○司会 それでは、ただいまから第24回女川原子力発電所2号機の安全性に関する検討会を開催いたします。

2. あいさつ

○司会 開催に当たりまして、知事から挨拶がございます。

○知事 本日は、大変お忙しい中、また、大変暑い中、ご出席を賜りましてまことにありがとうございます。

皆様、それぞれの分野において第一線でご活躍されておられる方ばかりでございます。これまで5年以上の長きにわたり、ご多忙の中、ご検討いただきまして重ねて心より感謝申し上げます。次第でございます。本当にありがとうございます。

この検討会は、平成25年12月、東北電力株式会社から女川原子力発電所2号機に係る原子炉施設の変更に関する事前協議を受け、その回答に当たっては、科学的・工学的に専門性が高い内容であるため、県、女川町及び石巻市において専門家の視点から、「東日本大震災に伴う影響で原子炉施設が健全であるかどうか」と「新規制基準に適合することによって適切に安全性が向上するかどうか」の観点で、事前協議への回答の参考となる意見をお聞きすることが必要と判断し、平成26年10月に設置したものでございます。

検討会では、これまで23回にわたる会議、今日で24回目となりますが、この会議において東北電力株式会社から説明を受け、しっかりと慎重に検討を進めていただいたと聞いております。

この間、原子力規制委員会から東北電力に対する原子炉設置変更許可や、これを踏まえた政府の女川2号機の再稼働を進める方針の決定及び私、宮城県知事に対する理解確保の要請などもございましたが、この検討会は、東北電力の原子炉施設変更の計画が、国の審査を踏まえながら安全か否かを自治体として確認するための参考とさせていただくものでございます。

新型コロナウイルス感染症拡大の影響もあり、若干時間が経過いたしました。一連の論点に係る検討が終わり、これまでの構成員からのご意見を整理した座長の報告ができたということでございましたので、今回、女川町の須田町長や石巻市の亀山市長もご出席をいただき、これを三者でいただいた上で、本日、これをもって最終回としたいと考えております。

まずは、これまでの10名の皆様方の長年のご苦勞に感謝を申し上げまして、私からの開会の挨拶とさせていただきます。よろしく願い申し上げます。

3. 議 事

○司会 それでは、本検討会の開催要綱第4条の規定に基づき、座長の若林先生に会議の進行をお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

○座長 それではまず、女川原子力発電所の安全性に関する検討の経緯を説明しますので、資料-1をご覧ください。右肩に資料-1と書いております。

安全性検討会につきましては、平成26年11月に第1回を開催し、国の審査に諮られる事項に関連して、確認すべき事項を皆様から提供いただき、論点とした上で、その論点ごとに進めてまいりました。

これまで23回の会議と2回の現地視察を行い、裏面に記載しておりますが、今年3月23日の第23回では、原子力規制庁からの説明を受けるなど、5年以上にわたり検討を行ってまいりました。

このたび、全ての論点について確認が終了し、これまで構成員から出された意見を論点ごとに整理しましたので、報告を提出いたします。

○司会 それでは、知事、須田町長、亀山市長は前方にお願いいたします。

(知事、須田町長、亀山市長受け取り)

○司会 それでは、席にお戻り願います。

○座長 それでは、報告文について説明させていただきます。

別紙をご覧くださいと思います。

ただいま提出しました報告につきまして、概要をご説明いたします。

資料-2をご覧ください。厚い資料です。

こちらが先ほど知事、須田町長、亀山市長に提出した報告文の写しでございます。

平成26年10月に検討の依頼がありました女川原子力発電所2号機における東日本大震災後の施設の健全性及び新規制基準に適合することにより向上する安全性につきまして、構成員各々の専門的視点で抽出した論点ごとに、東北電力株式会社から対策や見解の説明を受けながら、慎重に検討を行ってまいりました。

このたび、前回の第23回をもって全ての論点について確認が終了し、これまで構成員から出された意見を論点ごとに整理しましたので、別添のとおり報告いたします。

次に、A3の論点一覧をご覧ください

こちらは、検討会において議論すべき事項として、第1回の検討会終了後に各先生方及び事

事務局から提出のあった質問、意見、要望等を項目ごとに整理した資料です。

分類につきましては、「東日本大震災後の施設の健全性」「新規制基準適合性審査申請」その他など3種類に分類し、項目としましては「(1) 炉内点検」「(2) 確認手法」など21項目あり、論点としましては、「1の東北地方太平洋沖地震後における冷温停止までの炉心挙動について」など91ございます。

続きまして、A4の「別紙」の資料をご覧ください。

こちらは、検討会における論点、具体的な質問内容、事業者の説明要旨、検討会等で出された意見・要望等を整理したものでございまして、このページは、論点番号1についてまとめたページでございます。

1ページでございます。

「検討会における論点」については、その下の段に「構成員等からの質問の内容」を要約して記載しております。

「構成員等からの質問の内容」については、検討会において議論すべき事項として、各先生方及び事務局から提出があった質問の内容を記載しているほか、検討会の途中段階でいただきました質問を「関連質問」として記載しております。

「事業者説明要旨」につきましては、「構成員等からの質問の内容」に対する回答を要約して記載しております。

なお、ここで別冊の「参考資料1」をご覧ください。

こちらは、これまで検討のため、東北電力及び原子力規制庁が説明してきた資料を論点番号順に整理したものでございます。厚い資料でございます。

論点は、1から91までございますが、そのうち84番については、原子力規制庁に説明いただいた資料でございます。

A4の「別紙」の資料にお戻りください。

裏面2ページをご覧くださいと思います。

「検討会等で出された意見・要望」につきましては、これまで安全性検討会において各委員から出された意見を記載しているほか、会議終了後、委員から追加で出された意見も追記しております。

2ページ目です。

こちらは東北電力の説明に対し、特に今後、対応を求めるべき事項について、委員から意見や要望があったものでございます。

同じように論点番号ごとに91番まで記載しております。

次に、A4資料の「参考資料2」をご覧くださいと思います。

こちらは、「女川原子力発電所2号機の安全性に関する意見について（別紙）」から抽出した主な意見でございまして、国に要望すべき事項、自治体が配慮すべき事項及び東北電力株式会社に対して要請すべき事項を次のとおり報告いたします。

まず、1つ目としまして、国に要望すべき事項

原子力発電所の安全性に関して新たな知見を得たときは、規制基準を速やかに見直し、その内容について県民にわかりやすく説明したうえで、施設の変更に係る審査を行うこと。また、女川原子力発電所は、東北地方太平洋沖地震の影響を受けていることから、工事計画認可においても、施設の健全性を特に考慮した審査を行うこと。

原子力規制庁職員が発電所員を適切に指導・監督できるよう、当該職員の能力向上について日々努力すること。

2番目として、自治体が配慮すべき事項です。

災害時においても、環境放射線のモニタリング結果が県民に十分に伝わるよう、その情報を速やかにわかりやすく提供すること。

3番目としましては、東北電力株式会社に対して要請する事項でございます。

原子力発電所の安全対策については、常に最新知見を反映するとともに、確率論的リスク評価に係る評価手法の不断の見直しや、地震に対する安全性について県民に対し丁寧に説明を行うこと。

2番目としまして、品質保証活動は、過去に起こした不適合やトラブルの再発防止意識を風化させないような取組みが重要であり、トップマネジメントの強化をはじめ、絶えずPDCAサイクルを回して安全性を向上させ、前向きに進むように努力を続けること。

原子力発電所の保守運営に当たり、原子力発電所の安全の保持は、一義的には電力社員や協力企業社員が担っているということをしっかり自覚すること。

重大事故等対処設備や自主的に整備した安全設備など、様々な機器が新設されていることから、原子力発電所に従事する電力社員や協力企業社員に対しては、これらの機器の適切な運用を確保するため、事故時のプラント挙動を含め、機器の動作・運用の本質的な理解ができる教育に取り組むこと。

説明は以上でございます。

次に、報告に記載された要望等を中心に、各分野の専門家としての視点から、委員の皆様

ご発言をいただきたいと思います。

なお、本日欠席の2名の先生につきましては、事前にコメントをいただいておりますので、「資料3」に示してございますので、後ほどご覧ください。

それでは、まず、津波工学の専門家であられる今村先生、お願いいたします。

○今村委員 東北大学の今村でございます。

津波工学の専門家として一言申し上げたいと思います。

まず、この検討は、東日本大震災による被害の実態を踏まえ、また、その後の様々な調査、試験の結果を受けて評価させていただきました。

今回の資料2、報告書の中で、津波の項目は最も多いものの1つであります。あの震災の様々な状況・実態、それに対して、今後も含めてどのような対応をすべきなのか検討させていただいたわけでございます。

1つの論点は、今後の最大クラスの評価、また、それに対してどのような対応ができるのか。また、特に危機管理ということですので、例えばどのような原因で津波が来るのか、予測が難しい状況もあるかもしれません。それに対してリアルタイムの観測情報を使いながら、適切にその実態を踏まえた対応をしていただく、このような内容も議論させていただいたところでございます。

なお、本日でこの検討会、最終回ということでございますが、1つ要望として、検討内容が難し過ぎるというところもあったかと思っております。高度な内容ですので、一般の方にはなかなか理解しづらい、そういうところは、私も専門家の一人として、ご説明に関しては協力させていただきたいと思っております。

また、先日でございますが、内閣府で千島海溝・日本海溝沖での新たな最大クラスの地震、津波の評価が出ました。また、海外では、地震以外にも津波の発生ということで課題等もございますので、この点については、また別の機会でご検討いただければと思います。

以上でございます。

○座長 今村先生、ありがとうございました。

続きまして、原子炉工学の専門家であられます岩崎先生、お願いいたします。

○岩崎委員 東北大学の岩崎でございます。

私は原子炉工学の観点から、本検討を行ってまいりました。まず、新規制基準について、多面的な検討を行いましたけれども、新規制基準により安全性は確かに向上するということを私は確認いたしました。

その点は十分確認できましたが、ただ1つ問題点がありまして、今村先生もお話になったように、東北地方太平洋沖大震災を受けたプラントが、安全基準を満たす、新しい基準を満たすだけの施設として足り得るかどうかということ、十分検討することが今後必要になります。

特に、その観点からぜひともお願いしたいのは、工事認可、国での審査の工事認可、あるいは保安規定の審査において、その検討が専門家、あるいは国の中で閉じた、クローズにならないように、県民にオープンになる。オープンになりながら、女川原子力発電所の健全性はどうかということ、きちっと県の皆さん方は県民に情報発信をしながら、工事認可等の審査を厳密にチェックをお願いしたいと考えております。

私ども、今村先生からありましたように、今後ももし必要でありましたら、安全性についていろんな助言をできる範囲でさせていただきたいと思っておりますので、よろしくお願いたします。

以上です。

○座長 岩崎先生、ありがとうございました。

それでは次に、制御工学の専門家であられます兼本先生、お願いいたします。

○兼本委員 兼本でございます。

私は現職前から働いていたときの経験と、それから3・11のときには福島県内の会津大学で勤務をしております、安全関係の研究をしていたんですけれども、そういった立場からいろいろ意見を述べさせていただきました。

今回、一般論として、新規制基準を満たす安全機能を持ったプラントでも、それを運用する事業者、関連企業の方々の意識とか、周辺自治体の方々の意識で緊急時の対応が異なってくると考えています。

この福島の事故以降、最悪の事態を防ぐためのレジリエンスという、復元力と書いていいのだと思いますが、その大事さが指摘されるようになっていきます。そこでは、安全機能の対応をしたというだけでなく、それを運用する人々の能力が大事とされています。

今回、女川では、新規制基準に対する多くの安全設備を作っています。それから、自主的につくった安全性基準が追加されて、さらに、その運用体制とか、手順といったソフトがしっかり立てられているところは、この検討会で理解できたと思っております。さらに、福島の事故のようなことを二度と起こさないという事業者の決意も感じることができました。

一方で、非常に多様な安全設備が追加されておりますので、それを適切に運用する人間のスキルの大事さというのが、特に指摘できると思います。

今回の検討会で説明された事業者の方々というのは、これを十分に理解されていると感じましたけれども、これから数十年後、将来の世代の方々にこの結果をしっかりと引き継いでいくことが特に大事だと思っています。

私自身は原子炉の異常診断という研究をやってきましたんですが、ハード面の劣化よりも人間のスキルの劣化のほうが深刻になる、そういう可能性も懸念しております。今後、再稼働したとしても、その先の長い運転期間で、安全設備のハードの維持だけでなく、教育と訓練を通してエンジニアのスキルの維持・改善をお願いしたいと考えております。それから、周辺の自治体の方々に、その安全の監視活動を通して、これらをぜひ慎重に見守っていただきたいと願っております。

以上です。

○座長 兼本先生、ありがとうございました。

次に、耐震工学の専門家であります栗田先生、お願いいたします。

○栗田委員 栗田です。

私は耐震工学の専門家で、建屋の健全性、安全性について意見を述べたいと思います。

女川原子力発電所の原子炉建屋は、3・11地震でコンクリートに多数のひび割れを生じました。ひび割れ調査により、地震によるひび割れの幅が1ミリ以下で構造上問題はないこと、シミュレーション解析により鉄筋が弾性範囲内にあったことなどから、原子炉建屋の構造的健全性は失われていないことが確認できました。

新基準適合性審査では、耐震補強工事と損傷による剛性低下を考慮した建屋モデルを使用してシミュレーション解析を行った結果、耐震壁の最大せん断ひずみが基準値の半分程度であったことなどから、新基準に対する安全性が確認できました。

しかし、東北大学旧人間・環境系建物は、1978年宮城県沖地震で損傷し、その後、耐震改修を行い、建物の耐力を向上させて耐震診断基準に適合させましたが、残念ですが、3・11地震で大破し、解体されました。

このように、現在の知見では安全であっても、現在で予測できないことが将来起こることがあります。新たな知見が得られた場合には、それに基づいて建物の健全性・安全性の見直しを速やかに行っていただきたい。

また、3・11地震で鉄筋ひずみが大きかった箇所、周辺にセンサーを配置するなどして、地震観測を充実させ、構造特性のモニタリングを詳細に行い、構造健全性診断を継続していただきたい。シミュレーション解析による健全性診断では、建屋モデルの精度に依存するので、

地震観測や微動測定などを活用して、建屋モデルの精度の向上を図り、不測の事態が起こらないように努めていただきたい。

最後に、建屋の健全性・安全性について丁寧に説明していただいた東北電力株式会社の方々にお礼を申し上げ、私の意見とさせていただきます。

○座長 栗田先生、ありがとうございました。

それでは、次に放射化学の専門家であります関根先生、お願いいたします。

○関根委員 東北大学の関根でございます。

この検討会に関わらせていただきまして、ありがとうございました。

私自身も大変勉強になりました。私からは2点あり、この委員会の役割について感想を述べまして、くどいようですけれども、要望を述べさせていただきたいと存じます。

1つは、この検討会の役割について考えさせられた点が感想として残りました。事業主さんと国の規制庁の間で、新規制基準に関わる審査、やり取りが頻繁に行われる中で、同じような論点を持つ、この検討会として、どのように議論を進めていったらいいのかということを考えさせられました。

ただ、規制委員会と事業主さんが向かい合うというこの間では、審査、許可を求めるやり取りでありまして、こちらはやはり宮城県の範囲になりますので、似たような内容の論点を見つめ直すときには、規制委員会が相手ではなくて、県民の方に向けた姿勢を意識するということが我々の間で共通に認識され、そして醸成されていったと私は思います。

内容自体は、先ほど今村先生もおっしゃいましたけれども、かなり専門的になっておりまして、それを我々自身も含めて全てを理解することは大変なことなんですけれども、説明の際、電力さんには県民のほうを向くという姿勢も持っていただけるように促すことが多かったと思います。そこに1つの役割があったと理解をしています。

2番目は、私、放射化学という分野に携わっておりまして、常に放射線、放射能というものを間近に見ている立場として意見を述べさせていただきました。

女川2号機の緊急時の対処を含めまして、種々の設備の計画、その性能評価がありましたけれども、これは大変大がかりなものでございまして、現在、準備中、計画中のものが多く、実績を持って皆さんが確認をするということは無理な状況にあったということは、これは事実であります。

さらに、ヒューマンエラーの防止、先ほど兼本先生がおっしゃいましたけれども、今後のソフト開発というのにも含まれていますので、ですから、なおさら安全・安心に実現できるかどうか

かというのは、現在の段階ではわからないということです。

ただ、今年、規制庁の審査に関する詳細な説明を受けまして、その位置づけをある程度把握することができました。規制委員会もその計画策定実施に向けて厳密に確認をしながら進めていくとのことでしたし、また、事業主の東北電力さんからは厳密な計画のもとに準備し、かつそれを進める中で学びながら改善していきたいという姿勢が強調されておりました。

したがって、これで必ずしも終わりというわけではなくて、これからの道なりに踏み出したという位置づけを理解させていただいたと思います。その確認を怠らないように要望することとしまして、国や自治体、そして事業主さんに向けてこの要望書を取りまとめたとは私は理解しております。一県民として、私も今後、注視していきたいと思う所存でございます。

以上です。どうもありがとうございました。

○座長 関根先生、ありがとうございました。

次は、地震工学の専門家であられる源栄先生、お願いいたします。

○源栄委員 東北大学の源栄でございます。

私の専門は地震工学、地震防災でありまして、原子力発電施設をはじめ大型発電用施設の地震対策、特に耐震問題に取り組んでまいりました。実験観測と理論解析、これがコンピューター進む時代の中で、必ずしもマッチしていないものがある。ここの整合性に着目した、前提を置いた研究を行ってまいりました。研究ばかりでなく、民間のほうでゼネコンの研究部門にも20年近く所属していましたので、実務も携わってまいりました。

震源から構造物までの地震波の流れに沿って、建物ばかりでなくて、機器 関係、全体のバランスを考えた耐震問題に関わってまいりました。特に、地域性と場所性というのは、非常に大事なんです。政府、それから自治体の管理者もそうなんですけれども、一様に捉えるのは簡単なんですけれども、場所で、地域内の防災力の高さというのを見るのがいかに大切かという、そういう視点も大事だということです。

それから、地震防災関連で、私、地元宮城県、それから仙台市の被害想定に関わってまいりまして、いろんな自然情報、社会情報関わってきているんですけれども、防災研究成果をいかに社会に適用していくかという普及事業にも携わってまいりました。国の、文科省の事業ですけれども、そういう経験もしております。

それと、東日本大震災関連では、被害の実態と教訓をまとめて国内外に情報を発信するというのもやっけてまいりました。特に東北大学全体の被害のまとめとか、それから震災後は、内陸都市の大崎市の復興会議にも携わってまいりました。

そういう観点、経験から、この女川原発2号機の安全性対策検討委員会、原子炉関連では青森県の委員会とか、宮城県の前回の委員会に携わってございましたけれども、この委員会でいろいろな意見を述べさせていただきましたけれども、主な意見ですけれども、まず東日本大震災後の施設の健全性について、特に強調したかったことが、長い継続時間、M9の本震ばかりでなくて、多くの余震により繰り返し荷重を受けているわけです。小さい地震でもものすごい繰り返し受けています。

そういう専門用語では、累積損傷とかと言っているんですけれども、1つの長い地震の累積でなくて、竣工から女川はいろいろな地震の被害を受けていた、その通算累積という言葉が私今、免震構造の論点なんかで使っています。通算累積に対して大丈夫なのかと。この辺が、機械、やっぱり金属なんかはSNカーブ、専門用語です。疲労破壊します。小さい振幅でも何回も来ます。そういうものに対する健全性はどうなのかという質問を投げかけて、回答もいただいています。そういう大事なんです。損傷の累積に関する安全性に対する検討が必要です。

それから、先ほど栗田先生からも指摘されましたけれども、観測された地震記録に基づく機器・配管系の健全性、建物ばかりでなく。今、モデルはつくれば答えは出るんです。特に、東海・東南海のいろいろなきれいな円書きますけれども、ああいうのはちょっと変わっちゃうんです。

そういうもので、どれが本当のモデルなのかと、みんな観測がいかにか大事か、そういう意味でのリアルタイムの観測とか、観測データに基づく即時対応が大事になってくるんだと思います。そういうのを痛感しております。

それから、耐震重要度の低い設備も、それが壊れたことによって、重要度の高いものに影響を及ぼすものに対する検討、安全性大丈夫ですか。特にPWRと違って、放射能を含む水がタービンにいくんですね。タービンで復水器というのがあります、そこで冷却水系と交わるんですね。接触するとか、これが壊れていくと海に流れちゃうんですね。

そういった、ここでレベルの低い、重要度低いものがやられますと、全体の問題になってくる。そういうことも考えなきゃいけないんじゃないかと。それと、設備機器の地震観測、ぜひ進めていただきたいというような意見を申し上げます。

それから、新基準適合性審査関連では、国への意見として、これ電力ばかりでない、基準地震の調査確率と出していますけれども、これの位置づけに対する意見を示しました。全国の発電所の位置、配置、場所性によるハザードに従って、国が管理するという立場が非常に大事なんだと思います。

それで、女川原発がほかの原発に比べてハザードのリスクがどれぐらい違うんだと。場所性、地域性というのが女川はどうなのかというのは、ほかの原発と比較したら何か転地が要るんじゃないかというような提言をしております。

それから、基準地震の作成における計測時間の考え方というのが、少しの地震だけでは、ますけれども、先ほども言いましたように、竣工から現在まで被災した、その通算累積というようなものに対する基準、これは研究的な部分もありますけれども、今後、非常に大事になってくるんです。なぜかという、人工物は、自己修復機能はないんです。生物は自己修復、必ず修復工事やらないものは劣化していく、これも考慮した、それをモニタリングしながら、残存耐震性能をきちんとしておかないと、いい加減な計算やって大丈夫ですよというものでは済まなくなる。こういったことをしてきた。

それから、最後に、女川2号機の安全対策として、これは防災で非常に大事な視点なんですけれども、マルチハザード、複合災害の観点から重要です。竜巻もあるし、洪水と地震と一緒にになったらどうなんだとか、このコロナの問題も今、具体になっていますけれども、こういった複合災害に対する事前対策と事後のミスマッチのないような対策が非常に望まれるんじゃないかと、そういう意見を話題にしております。

ほかにもいろいろ細かいことあるんですけども、私からは以上です。長くなりました。

○座長 源栄先生、ありがとうございました。

原子炉材料工学の専門家であり、副座長の長谷川先生、お願いいたします。

○長谷川委員 長谷川です。よろしくお願いします。

原子炉压力容器鋼で重要な、監視試験片の調査等を行ってまいりました。

この間、宮城県では、女川原発の環境保全監視協議、また、隣の福島県の廃炉監視協議に参加してきております。両県の協議会などでは、原子力安全性を監視し、それらを県民の皆さんに伝えることが一番大切だと思っています。

さて、まず第1に、本検討会では、東日本大震災3・11による福島第一原子力発電所事故のようなことが二度と起こらないための対策を検討することだと思います。女川原発では、以前から敷地高さを十分な14.8メートルとしており、そのため、（津波遡上高さは防潮堤より）わずかでしたが低く、セーフだったわけです。そのため、原子炉建屋などには浸水被害はほとんどありませんでした。

一方、地震加速度は、過去の地震での最高観測値を大きく超えました。そのため、地震対策安全委員会健全性確認が耐震対策の大きな課題だと思っております。

第2は、3・11地震津波で、福島原発の1号、3号機が炉心メルトダウンし、さらに主な大量の放射性物質が広い範囲に放出されたことに関してです。女川原発は、このようなシビアアクシデント等起こさないための十分な対策が施されていました。

これらに関しては、東北電力に疑問点を説明し、回答をいただき検討してまいりました。ここでは、規制庁とは別な観点から見つめ直しました。その結果、女川2号機の技術的安全対策は、国内のBWR型原発と同等、もしくは同等以上と私的には理解しております。

しかしながら、それでもなお、女川2号機を絶対安全と言えるわけではありません。東北電力には、今後とも安全向上の一層の努力を行っていただきたい。

さて、国に対してですが、女川原発のみならず、内外の原発の安全性・健全性に関して、運転経験や研究開発から新たに得られた事業知見、さらには、事故・事象に関する、例えば3・11事故以前のものでは、アメリカスリーマイル島の原発事故、それからアメリカNRCのテロ対策B5bなど、そういうものが出たときには、規制基準を速やかに見直しし、原発への指導、施設の変更に関わる審査を行っていただきたいと願っております。

特に、シビアアクシデント審査では、多く採用されたシミュレーション・コード、そこでの確率論的リスク評価PRA、それから津波PRAなどについて、東北電力には絶えず解析・評価（とそれに伴う対策）を進展させていただきたいと思います。

以上でございます。

○座長 長谷川先生、ありがとうございます。

それでは、私のほうから最後に。

本検討会は、女川原子力発電所2号機において、東日本大震災後の施設の健全性と新規制基準に適合することにより向上する安全性について、検討を幅広い視点から行ってまいりました。平成26年11月11日に第1回を開催して以来、約5年半の間に、23回、今日を含めると24回開催してまいりました。その間、先生方の忌憚のないご意見をいただき、今日報告できることになりました。先生方の積極的な協力を深く感謝いたします。

また、本検討会の運営を精力的に行っていただきました宮城県庁の技術職の方々と東日本大震災後の施設の健全性、新規制基準に適合することによる向上する安全性について丁寧な説明をしていただきました東北電力株式会社の方々、新規制基準適合性審査の状況結果を説明していただきました原子力規制庁の方々にも深く感謝いたします。今回の報告が宮城県、女川町、石巻市の今後の検討の参考になることを願っております。

なお、本検討会において、女川2号機の安全性に関して先生方から国に要望すべき事項、自

自治体が考慮すべき事項、東北電力に対する要請の意見が出されましたが、二、三私のほうから意見を述べさせていただきたいと思います。

まず、自治体におきましては、東北電力の取り組みをしっかりと確認していただきたいと思っています。また、原子力発電所の安全性に関する県民への説明においては、わかりやすく丁寧に行っていただきたいと思っています。東北電力におかれましては、安全性検討でこれまで出された意見を真摯に受け止めて対応していただきたいと思っています。また、原子力発電所の全体システムの機能確認試験等においても、しっかりと実施し、県民に対して丁寧に説明を行っていただきたいと思っています。

私からの意見は以上でございます。

以上で女川原子力発電所2号機の安全性に関する意見についての報告を終了いたします。

○司会 若林先生、ありがとうございました。

それでは、安全性検討会の終了に当たりまして、知事、須田町長、亀山市長から挨拶をいただきます。

まずは、須田町長、お願いいたします。

○須田町長 女川町長の須田でございます。

まずは、24回に及びます、また、長期にわたりますこの検討会を若林先生に座長をお引き受けいただきながら、真摯に今日まで検討をいただきましたこと、心より厚く御礼を申し上げます。本当に皆様ありがとうございました。

それぞれの分野の専門の先生方の様々な観点で、この検討が進められてきて、本日も報告をいただいたところでございます。この中には、例えば本町の町議会などでの意見ですとか、そういったところも含め、町側としての意見というものも、その論点の中で数多く扱っていただき、その確認等をさせていただいたところでございまして、大変それについてもありがたく思っております。

今後、本日伺いましたこの報告ということ踏まえながら、宮城県さん、また石巻さんと様々に協議しながら、これからの臨んでいくことになるわけでございますが、ただいま先生方お一人お一人のこれまでを踏まえてのご提言・ご意見をいただきました。本当にその点重く、しっかり受け止めていかなければならないと思っております。

技術的知見というのは、もちろんそうなんですけれども、今、皆様のお話を伺わせていただいて、本当にすごく感じさせていただいたのは、知見を更新していく、反映していくのもですし、安全思想を保持し続けるのも、そういった哲学をずっと続けていくのも、また対策工事の

1つ1つをきちんと積み重ねていくのも全部人なんだということを、改めて今、強く認識をさせていただいたところです。

ぜひ、それは事業者だけではなくて、私たち行政ですとか、地域のほうにも求められているものでありまして、それぞれの役割を果たしていく上でこのことをしっかり受け止めていかなければなりません。プラントが動いている、動いていないとか、そういうことにかかわらず、このことは持ち続けなければいけないものだというふうを受け止めさせていただきました。

これまでのご意見、また、その熱意に改めて感謝を申し上げながら、今後の中で生かしてまいりたいというふうに思っております。先生方に本当にお世話になりました。ありがとうございました。

○司会 続きまして、亀山市長、お願いいたします。

○亀山市長 石巻市長の亀山でございます。

今日は、若林座長から報告文を受け取らせていただきました。本当にありがとうございました。

本検討会の先生方におかれましては、本当に長きにわたって地震、津波対策や重大事故対策を含む非常に専門的な分野について、しっかりと議論していただき厚く御礼を申し上げます。

本日いただきました報告書並びにご意見等につきましては、東北電力に対する「事前協議」への回答に当たってしっかりと参考にさせていただきながら、しっかりと考えてまいりたいと考えております。

特に、今日いろいろと先生方からコメントをいただきましたけれども、本当に1つの1つの先生方の意見について向き合いながら、これから考えていくことが必要ではないかなというふうに考えております。

最後に、検討会の先生方に改めて敬意を表しますとともに、さらに述べさせていただいて私からの挨拶とさせていただきます。

本日は大変どうもありがとうございました。

○司会 それでは、知事、お願いいたします。

○知事 先ほど若林座長から、須田町長、亀山市長とともに報告文を確かに受け取らせていただきました。

福島第一原子力発電所事故後に定められました新規制基準につきましては、地震や津波への対策や重大事故対策を含む、非常に専門的な内容でございます。10名の専門家の先生におかれましては、しっかりと議論をしていただき、おかげさまで、事前協議の回答の参考となる大

変すばらしいご意見をいただいたものと考えております。

東北電力におかれましても、原子力規制委員会の審査を受けながら、この検討会に向け資料を作成し、座長をはじめとした検討会構成員の皆様に1つ1つ着実に説明をしていただけたものと考えております。

今回、女川原子力発電所2号機の安全性に関する意見として、国に要望すべき事項、自治体が配慮すべき事項、そして、東北電力に対して要請すべき事項をお示しいただきました。

これらにつきましては、よく検討の上、国や東北電力に要望・要請をするとともに、自治体にいただきました「災害時の県民への適切な情報提供」につきましては、具体的には今後、検討していくこととなりますが、十分対応させていただきたいと思っております。

本日、いただきました報告を踏まえ、女川町、石巻市と協議の上、自治体としての安全性に係る見解を整理し、東北電力に対する事前協議への回答について検討を進めてまいります。

検討会構成員の先生方におかれましては、5年以上もの長い間になりましたが、本当にありがとうございました。敬意を表しまして、安全性検討会における私からの最後の挨拶とさせていただきます。

本当にどうもありがとうございました。そして、今後ともよろしくお願い申し上げます。

4. 閉 会

○司会 それでは、これをもちまして、第24回女川原子力発電所2号機の安全性に関する検討会を終了させていただきます。

お疲れさまでございました。