

第12回原子力委員会定例会議議事録

1. 日 時 2011年4月19日(火) 10:30～11:15

2. 場 所 中央合同庁舎4号館 10階 1015会議室

3. 出席者 原子力委員会

近藤委員長、鈴木委員長代理、秋庭委員、大庭委員、尾本委員

日本原子力研究開発機構

戸谷理事

内閣府

中村参事官

4. 議 題

(1) 東日本大震災に伴う対応状況について(日本原子力研究開発機構)

(2) その他

5. 配付資料

(1) 東日本大震災に伴う対応状況について

(2) 第3回原子力委員会定例会議議事録

(3) 第7回原子力委員会定例会議議事録

6. 審議事項

(近藤委員長)では、第12回の原子力委員会定例会議を開催させていただきます。

本日の議題は、一つが東日本大震災に伴う対応状況についてということで、日本原子力研究開発機構からご説明いただきます。二つは、その他でございます。

最初の議題でございますが、平成23年の3月11日に発生しました東北地方太平洋沖地震による津波によりまして、大量の放射性物質を放出する事故に至った福島第一原子力発電所は、なお深刻な状況を脱しているとは言いがたい状況にありまして、福島県の多くの人々が故郷を離れて避難しているという状況でございます。我が国の原子力政策を企画、審議、

立案、決定する責任を有する原子力委員会といたしましては、常日頃から原子力の研究開発事業に取り組む関係者に対しまして、そうした取組みを進めるにあたっては安全の確保を最優先するべしと、また絶えず最新の知見を反映し、そしてそれが取組みのリスクに与える影響を分析して、これが増大するとすれば、速やかにその低下のための措置をとるべしということをお願いしてきたところでございますが、にもかかわらず、今日こうして多くの皆様にご苦勞をおかけしていることを大変心苦しく深刻に受け止めている次第でございます、これは前回申し上げたとおりでございます。

先日、東京電力は事故の収束に向けた当面の道筋を取りまとめ、公表いたしました。この工程表に基づく取組みが着実に進められることを強く期待し、私どもとして引き続き内外の知見を動員してこの取組みの推進に協力していただけるよう、各般の力を尽くしたいと考えているところでございます。

ところで、この事故が発生しまして、政府に原子力災害対策本部が設立されると同時に、原子力災害対策措置法にあらかじめ定めてあるところから従いまして、多くの原子力関係研究機関が活動を開始いたしました。独立行政法人日本原子力研究開発機構もその一つとして、幾つかの拠点においては地震によりご自身、被害をこうむったと伺っておりますけれども、それにもかかわらず、この法律の定めるところに従いまして、茨城県日立市に確立されています原子力支援・研修センターを中心に福島県の環境放射線モニタリング活動等の取組みを行っておられ、更に原子力安全委員会等に様々な分野の専門家を派遣して、その活動を支えてきているところ、今日もそうした取組みを継続していると承知しております。

本日は、こうした緊急事態のさなかにそうしたことで行っている取組みについてお話を伺うというのは、いささかいかげんなものかなと思いましたが、私どもとしてこの取組みが効果的に進められ、また避難を余儀なくされている皆様を第一に、国民の皆様に一層お役に立つ取組みを進めるために、何か私どもとしてお手伝いすることがないかなということを考えるためにも、こうした取組みの状況についてとりあえずのご説明をちょうだいしたいなと考え、また併せて研究開発機関の生命である研究設備等の被災状況についてもご説明いただければなということで、お忙しいところを戸谷理事にお越しいただいた次第でございます。

それでは、ご説明よろしく願いいたします。

(戸谷理事) 原子力機構の戸谷でございます。どうも本日はよろしく願いいたします。

お手元に資料第1号といたしまして、「東日本大震災に伴う対応状況について」という資料を配付させていただいております。

1 ページをお送りいただきまして、まず概要でございます。今、委員長からもご紹介いただいているところでございますけれども、去る3月11日に地震が発生したわけでございますが、その直後から機構におきましては理事長を本部長とする原子力機構対策本部を設置いたしまして、もろもろの活動を展開しているわけでございます。

今回の大震災におきまして、我々の位置づけ、役割あるいは置かれた状況としては、大きく三つあるというふうに考えております。1つは、指定公共機関としてこの福島事故に対応するための支援活動をしっかり行うということ、それから実は機構自身、先ほどご紹介いただきましたけれども、今回、地震によりまして被災を受けておりまして、その被災に対しましてできるだけ早く復旧をするということ、それから機構も数多くの原子力施設を有しているということでございまして、その安全性につきまして再確認をいたしまして必要な対策をとっていくと、そういう3つの大きな事項を今、同時並行で実施をしていると、そういうことでございます。

この1ページ目の概要のところ、まず更に福島第一原子力発電所事故に対する支援活動ということでございますけれども、大きく分けて二つございまして、一つは、放射能、放射線絡みでございまして、各地域における放射線の測定・分析あるいは健康相談ホットラインの対応等を実施するといったようなこと。あともう一つは、今、政府におかれましては東電と一緒にございまして福島原発事故対策統合連絡本部といったものが組織をされておりますけれども、そこに対して、あるいは文部科学省、原子力安全委員会等に対しまして、機構の専門家を派遣いたしまして科学的な知見、技術を提供するというところでございます。

それからあと、各拠点の状況につきましては、後ほど申し上げますけれども、周辺環境に影響を及ぼすような事態にはならなかったということにつきまして確認をいたしておりますが、研究施設の周辺その他におきまして、大分被災をしているということがございます。その修復、復旧計画の立案等を進めているというところでございます。それから、「もんじゅ」を始めとします原子力施設についての安全性について、その向上対策を取りまとめ、実施をするといったことを今やっているわけでございます。

2 ページ目でございますが、これはまず福島の支援活動ということでございますけれども、ここにございますような事故の発生の経緯があったわけでございますが、その直後、私どもといたしましては、まずこの福島に比較的近い茨城県に立地する施設におきまして、ライフラインの喪失等の被災があったわけでございますけれども、直ちに環境放射線・放射能の監視を強化をするといったようなことをしております。それから、機構の中の組織でございま

すけれども、原子力緊急時支援・研修センターを中心といたしまして、各研究拠点・研究部門と連携し、機構の総力を挙げて、モニタリングを初めとする支援活動を開始したということがございました。

それで、3ページでございますが、具体的に福島県で今機構として実際に実施をしている活動でございますが、まず、発電所の半径20km以遠の地域を対象といたしまして、モニタリング車によりまして環境放射線の測定を行っております。それから、地域住民の皆様を対象といたしました放射能の身体汚染のスクリーニングサーベイ等を現在も実施いたしております。ただ、この地域住民の方々のサーベイにつきましては、当初はかなりございましたけれども、最近は受けられる方の数につきましては相当減ってきております。そのモニタリング車につきましては、現在私どもから3台を福島県の方に派遣いたしております。

それから、福島県立医大には身体洗浄車と体表面測定車を配備いたしまして、これも必要な方々につきまして放射能の身体汚染の測定等を実施いたしております。

また、私どもで所有している移動式全身カウンタ測定車、いわゆるホールボディカウンタ車でございますけれども、現在、福島県の小名浜地域に配備いたしまして、こちらにつきましては、主として現在、福島第一発電所等におきまして作業をされている方々の内部被ばく線量の評価、そういったものに従事をいたしております。

それからあと、文部科学省の要請によりまして、小中学校等の環境放射線の測定等も実施をしているということでございます。

4ページでございますけれども、先ほど、機構におきましても、機構の周辺、茨城県の施設におきましても放射線の監視の強化に努めているということを申し上げましたが、これまでの傾向といったものをこのように把握しているところでございます。

それから、その次のページでございますけれども、環境放射能分析といたしまして、今申し上げました茨城県におきましても実施をいたしておりますが、最近は海洋中の放射能の問題等もございまして、海洋研究開発機構と協力をいたしまして、福島県沖の海域の海水試料等につきましても放射能分析を実施いたしております。それからあと、東京電力からの依頼によりまして、福島第一原子力発電所敷地内の土壌試料中の放射能分析ということで、例えばプルトニウム関係の分析等につきましても原子力機構の方で実施をさせていただいております。

それから、住民問い合わせ窓口等の運営ということにつきましては、これは文部科学省に協力をいたしまして、機構の中の支援センターにもホットラインを設置いたしまして毎日対

応をいたしております。それからあと、地元の対応ということで、福島県あるいは茨城県庁にも専門家を今派遣しているというところがございます。

それから、その次のページでございますが、私ども研究開発機関としての科学技術的な知見・技術の提供ということで、これは、先ほども申し上げましたけれども、政府と東電の統合連絡本部の特別プロジェクトチームあるいは原子力安全委員会等々に専門家を派遣いたしております。この専門家を窓口といたしまして、機構内の各部門で科学的な知見を更に検討して、専門家を通じて色々なデータを提供する、あるいは色々な試料の分析を行うとかというような作業も現在、実施をいたしております。

それから、文部科学省の非常災害対策センターで現在、環境放射線・放射能のとりまとめをしているわけでございますが、ここにも36名を派遣いたしまして、24時間体制で文部科学省に対する協力活動を今実施いたしております。

それからあと、資機材につきましては、7ページをお開きいただきまして、今もろもろ申し上げました原子力機構における対応を、例えば人数とか提供している資機材で申し上げますと、人員の派遣につきましては、環境放射線、放射能分析、健康相談あるいは専門家の派遣等々を通じまして、3月11日の事故発生以来、5,000人日を上回る人的な協力を行っております。それから、資機材につきましては、先ほど申し上げましたモニタリング車、ホールボディカウンタ車等々あるいはサーバイメータ等の提供も行っております。他にも消耗材、消耗品的なものの提供等についての協力も行っているところでございます。

以上が当面、福島関係の私どもの支援の関係でございますが、今後、更に事態の進展に応じまして、私どもとして更にできることにつきましては現在、検討を進めているというところでございます。

それから次のページでございますが、少々話が変わりがして、各拠点の状況ということで、被災状況を簡単に申し上げたいというふうに思います。

8ページをお開きいただきますと、ここに機構の全国の拠点の配置が載っております。今回の震災におきまして、特に茨城地区が一番地震の影響が大きかったわけございまして、ここにごございますように東海・那珂地区におきましては震度6弱、震度6強、あるいは大洗におきましても震度5強の地震が発生し、この3地区におきまして被害が発生をしているということでございます。

9ページに総括的に書いてございますが、基本的には原子炉施設等の重要な原子力施設につきましては、非常に堅牢な建物で、問題ないということでございましたけれども、その関

連の施設あるいは一般の施設におきましては、例えば地盤沈下も相当ございまして、大きな被害を受けております。ただ、ここにございますように、環境への放射性物質の漏えいあるいは火災、人的な被害等々につきましては、今回問題としては発生をしなかったということでございます。現在、研究施設の復旧計画について検討を進めているところでございますけれども、例えば研究炉なりあるいはJ-PARCのように、外部の研究者の方々にも使っていただく施設が、この茨城地区に多く集中しているわけございまして、私どもといたしましてはできるだけ早い復旧に努めたいと考えているところでございます。

更に、10ページでございますが、今回の事故を踏まえた安全性向上対策の検討・実施ということで、「もんじゅ」につきましては、原子力安全・保安院からの指示あるいは地元からの要請等も受けまして、ここにございますような電源の確保あるいは炉心冷却機能の確保等々につきまして、安全性向上施策について取りまとめを行いまして、逐次実施に移しているところでございます。それから、その他の原子力施設につきましても、今回の事故、特に全電源の喪失あるいは津波、そういったものを踏まえて、これらに対して、機構の原子力施設がどうかといったようなことにつきましても今必要な検討を進めておりまして、所要の措置を実施することとしております。

参考資料といたしまして、被災状況の特に目立つようなところを写真とともに記載をさせていただいております。総じて、ご覧いただきますと、やはり地盤の沈下等によりまして、原子力施設そのものは問題がないわけでございますけれども、そこと周辺との段差ができる、そういったことによりましてインフラ等の影響を受ける、変電所が破損するとか、あるいは道路等につきまして大きな亀裂があるとかといったような問題がございます。

それから、A5のページにJ-PARCの関係がございますが、これにつきましては、加速器のリニアックのトンネルの中に地下水が漏えいをするとか、あるいはJ-PARCの周りの変電所、受電の関係等のその他の設備、これにつきましてはかなり大きな損傷があるということでございます。また、このJ-PARCにつきましては、かなり精密な機器でございますので、今回の揺れによりましてその影響がどうなのかということにつきまして、順次通電を行いまして施設の確認を行っていく必要があります。今現在、ご覧いただいているような状況でございまして、直ちに運転できるといったような状況にはなっていないということでございます。

簡単でございますが、以上でございます。

(近藤委員長) どうもありがとうございました。

それでは、ご質問なりご意見なりどうぞ。

では、鈴木委員。

(鈴木委員長代理) ありがとうございます。

事故発生直後、ご自身も被災されている中で対応は大変難しかったと思うんですが、それ以降これだけのことをされてきたということですから、あえて現時点で事故直後の対応について反省すべき点とか難しかった点とか今後のことで得られた教訓みたいなものがあれば、教えていただきたいというのが第1点です。

それから、2番目は、先ほどお話がありましたけれども、今後のロードマップの中でJAEAとしてどういう貢献ができるのかということについて、もし現時点でいただければ、分かる範囲で教えていただければありがたいとおもいます。

この2点、お願いします。

(戸谷理事) 今の時点で教訓として完全に整理して申し上げるようなところはまだございませんので、思いつくままに申し上げますと、今回茨城地区もかなり大きな揺れがあったということでございまして、やはり私どもといたしましては茨城地区の原子力施設の健全性については、当初心配をしたわけでございます。それで、結果といたしましては、津波の影響も直接ないということもございまして、非常用電源も順調に立ち上がりまして、施設の安全確保について問題ないということが直ちに確認をできたということでございまして、あえてこの間のこの時点での教訓ということで、体験から申し上げますと、非常用電源が立ち上がっても、外部電源の復旧にどの程度時間がかかるということが大変気になったわけでございまして、実際には茨城地区の大半の商用電源の復旧は2日後ぐらいになったということでございまして、重要な原子力施設の非常用電源装置の運転につきましては、燃料を十分確保して、適切に対応することができたということがございました。

ただ、私どもの一部の施設におきましては変電所すなわち受電設備自体が破損したというのがございました。この変電所が破損いたしますと、商用電源が復旧いたしましても受電ができないということになるわけでありまして。そうしますと、非常用電源装置を運転するための重油の確保というものがその間継続的に必要になってくるということで、石油精製の会社にも直接電話をいたしまして、重油の確保等々について特段のお願いをいたしましたけれども、やはり震災直後のあの状況の中ではなかなかタンクローリーの確保が難しいということもあつたわけでございまして、最後は特段の配慮をいただきまして、十分重油の確保はできたということがございました。あと、変電所につきましても、事故の後1週間ぐらい経ちまして

仮復旧をいたしまして、今外部電源も利用可能となり、問題がない状況になっております。その辺のところについては今後の教訓として今後の対策を考えておく必要があるのではないかとこのように思っております。

それからあと、ロードマップの話でございますが、これは現在、6カ月から9カ月ぐらい先ということが言われているわけでございますけれども、恐らく今後、例えば燃料の取出し、場合によっては破損した燃料もあるかもしれないということございまして、そういったものに対してどういうふうに対応していくのか、あるいは、従来からやっております環境モニタリングでございますけれども、この環境モニタリングにつきましては、今後は線量評価といったものが重要になってくるわけございまして、そういったものをこれまでの仕事の延長線上として私どもとしてどこまでお役に立つことができるかどうか、そういったことをより中期的・長期的な課題も含めて色々と検討させていただきたいなというふうに思っております。

(近藤委員長) では、秋庭委員。

(秋庭委員) 参考資料を見せていただきまして、機構自身も色々と大変な被災をなさっているにもかかわらず、指定公共機関としての使命をしっかりと果たしていただき、本当にありがとうございます。センターを中心に総力を挙げて支援活動に取り組んでいただいていることに感謝したいと思います。特に環境放射能分析等はやはり重要なことでありまして、ここに専門家を派遣し、あるいは持てる知見を十分に提供していただき、ありがとうございます。

そして、私が是非申し上げたいのは、住民の問い合わせ窓口の運営をしっかりしていただきたいということで、これはとても重要なことだと思っています。今、住民は自分たちの体への影響、それからまた今後のこと等大変不安に思っておりますので、そのことに対して丁寧に答えるというのはきっと大変な労力が要ると思いますが、このところはしっかりまたお願いしたいと思っています。

そして、特にお子様への影響ということを皆さんすごく不安に思っていると思います。福島県内の小中学校において測定をしていただいているということですが、ここに対しても、例えば学校に専門家を派遣して、PTA等を通じてしっかりとした正確な情報をお伝えするというような、そんなことも是非お取り組みいただけるとありがたいなと思っています。放射性物質の影響等についても数字では発表されていますが、今まで情報がなかったり知らなかった方たちにとっては、その数字がどのような影響があるのかということがなかなか分からない状態にいると思います。そういう時に是非機構の専門家が、色々と大変お忙し

いとは思いますが、できるだけ一般の方々にその意味をしっかりとお伝えしていただけるとありがたいなと思っておりますので、よろしく願いいたします。

(近藤委員長) よろしいですか。

では、大庭委員。

(大庭委員) 今までの委員も述べておられましたが、自身も被災なさっているにもかかわらず支援活動をしていただいているとのこと、本当に色々ご苦勞なさったであろうと察しております。

私からは3点教えていただきたいことがあります。まず一つは、現在、東北に、あるいは東日本に、更に大きな地震が来る可能性について、幾つかの主要メディアが報道している状況があります。JAEAは、このような可能性を念頭に置きつつ、安全対策を進めているのかどうかというのがまず一つ目の質問です。

それから、二つ目は、地元への説明という点です。というのは、今回はJAEAの施設は放射性物質の漏えいもなく人的な被害もないということで、その点は非常に良かったのですが、他方地元の方々はJAEAが様々な施設を抱えているということをよく認識しておられます。よって、住民の方々に安心してもらうためにも、JAEAの状況について地元に対しての十分な説明がなされたのか、あるいは地元に対する他の何らかの対策とられているのかどうかということがまず2点です。

それから、3番目ですが、先ほど鈴木委員長代理が東電の福島第一についてのロードマップについて言及されましたが、JAEAのロードマップについてはどのようにお考えでしょうか。すなわち、JAEA自体が安全対策もとらなければいけない、もちろん福島に対する支援活動もしなければいけないわけですが、それらに加え、JAEAの施設はいわば国民の財産ですから、やはりその復旧への道筋も考えなければいけないと考えています。よって、JAEAの今回の地震を受けた対応や復旧を含む今後のロードマップということについては今のところどのぐらいの検討がなされているのでしょうか。この3点をよろしくお願い致します。

(戸谷理事) まず、第1番目でございますけれども、今後もやはり地震もありますし、あるいは場合によっては津波も来るかもしれないということで、今回の事故を受けまして、特に茨城地区におきましては、場合によっては従来考えている以上のことがあった時に果たしてどうなのかと、そういう検討は急ピッチで今進めておりまして、その検討の結果、可能な限り、実施をしたいと思っております。

それから、2点目の地元への説明でございますが、これにつきましては、東海・大洗地区を中心といたしまして、それぞれご地元にも説明をいたしております。当然、地元の方々は今回の地震によりまして、自分のまず身近な原子力施設がどうだったのかということについてのご懸念もございます。それからあと、やはり茨城県におきましては風評被害等々の心配もございまして、我々からのご地元への説明ということにとどまらず、地元の市町村からは例えば土壌の線量測定をやって欲しいとか、あるいは近くの海水中の放射能濃度を確認して欲しいとか、そういったようなご要望もございまして、できるだけそういったご要望にも今対応しているというところがございます。

それから、3点目のJAEAのロードマップということでございますが、これにつきましては、冒頭申し上げましたように、今現在私どもは3つの大きな立場で、一つは支援をしっかりとしていくということ、それから復旧をしっかりとしていくということ、それから自らの施設の安全対策を向上させるといったようなことということで、本日はそういうロードマップ的な形でお示しはしておりませんが、それぞれにつきまして今現在、同時並行的に作業を進めているというところでございます。特に復旧関係につきましては、茨城地区に施設の数が相当あるものでございまして、内部まで詳細に入って実際の被災あるいは復旧を確認するというのに、大変申しわけないんですが、まだ少し時間がかかっているところがございまして、近々にそういったものをまとめて、復旧の全体のプランについてもまとめることといたしております。

それで、先ほど申し上げましたように、私どもの研究施設は私どもだけが研究するというのではなくて、やはりJ-PARCなり研究炉なりを始めといたしまして、日本のあるいは世界の研究者のための施設ということでもございますので、いつからちゃんと使えるようになるのかといったようなことについてもしっかりと示していくというのが私どもの責務だと思っております。

(大庭委員) 色々と大変だと思いますけれども、同時並行的に様々なことをしなければいけないので、引き続きよろしくお願いします。そして、必要な時に、私が質問した三点についての進捗状況を、改めてご説明していただければと考えています。よろしくお願いします。

(近藤委員長) では、尾本委員。

(尾本委員) もう既に皆様おっしゃいましたが、被災者でありながら支援活動を色々やっていたに敬意を表したいと思います。

それで、幾つか質問があるんですが、時間の関係がありますので二つほど。一つは、国立

研究所といいますか、ナショナルラボラトリーとして色々な規制機関等々に対する助言活動というのが——助言といいますか、技術的な助言というのが非常に重要だと思って、その中でも殊にプラントの挙動、今プラントがどういう状態に置かれていてどういう修復操作が必要なのか。特に、炉心に着目して、この部分が、今回の事故は非常に進行が遅いと言いますか、TMIなんかに比べて非常に違いがあるということで、なかなか初期条件の設定が難しいと思うんですが、プラントシミュレーションが非常に重要な役割を果たすと思います。今回どうされてきているか、今後将来に向けてどういうことを考えておくべきなのか。本当はリアルタイムシミュレーションみたいなことができれば良いんですが、それに対する備えが十分あるのか、今度どういうふうにしていかなければいけないのかということが一つ、私の関心事であります。

それから、もう一つは、被害の様子を見ますと、かなり地盤沈下あるいは相対変位というものによって問題が起きていると。問題が起きていると言っても、これは安全機能に影響があったとはこれを見る限りは無いようですが、しかし修復をするあるいは長期的にいわゆるビジネスコンティニューイティという観点からすると、やっぱり地盤沈下とか相対変位に対しての対策をしておくというのは、これは一種、2007年の柏崎の際の教訓事項でもあるわけですね。かなり色々な問題が相対変位によって生じているようですが、2007年の柏崎の件で教訓事項として色々改造をおやりになっていたのか、それが進行中であつたけど間に合わなかったのか、そのあたりがお分かりでしたら教えていただければと思います。

(戸谷理事) まず、1点目でございますけれども、私どもは今回、原子力安全研究センターを中心といたしまして、炉心の冷却の方法とか、そういったことを通じまして今おっしゃられた炉内の状況の分析なり解析なりも実施をしているというところでございます。ただ、詳細には今申し上げる材料を持っておりませんが、やはり炉内のデータが十分まだ不明なところもあるということで、シミュレーションと呼ばれるほどのものかどうかということもなかなかどうもやりにくいというところがあるのではないかと思います。概括的にどういふふう認識をするかということの整理と言いますか、そういったことを中心として色々な作業をやっているのではないかというふうに思っております。

それであと、当面の対応ということでは、そういう炉内の動向がどうかということについては重要だということでございますけれども、恐らく私どもの今後の役割といたしましては、この炉内の問題から更に最終的な燃料の取出しとかあるいは廃棄物の処分の問題とか、そういうところまで含めて全般的な問題として捉えて、今からどういうことが貢献できるかとい

うことについて、先ほど申し上げましたけれども、更に検討しなければいけないと、今そういうような認識を持っております。

それからあと、2番目の地盤の問題が今回数多く出たということでございまして、柏崎の教訓もございまして、地震対策の強化ということについては一応努めてきたところでございます。けれども、やはり今の時点ではまだ全部終わっていないところもございますし、やはり少々不十分なところもあったということかと思えます。特に、J-PARCのような新しい施設でございます。これは原子力施設というよりもむしろ加速器ということでございますけれども、私も、先日現地に行って見てまいりましたが、要は加速器の建屋自体は岩盤のところまでくいを通すとかいうことでしっかり強固になっているわけでございますけれども、その周辺のところで土留めをして穴をあけて、あとはどうしても埋戻しをしなければいけないというところがありまして、埋戻しについて必ずしも十分ではなかったところがやはりあったのか。あるいは今の普通の施工からいうと、あれくらいの揺れが出ると、どうしてもやっぱり埋戻しのところについてはある程度は沈下するのかなと。そういうところが多く見受けられたということかなというふうに思っております。

ただ、結局、周辺との段差ができたことによりまして、例えば配管部分で大きな支障があったかと言いますと、今回たまたま私どものところにつきましては、例えば放射性物質の配管がそういったところにあるとかいったようなことではございませんでしたので、そういう地盤沈下によりまして直接周辺に影響を及ぼすような事態は生じなかったということは確認をいたしております。

(尾本委員) ありがとうございます。前者の件については、おっしゃるようにもともとプラントのデザイン情報、それから更には今そのプラントが置かれている時々刻々の色々な圧力とか水位とか等々の情報がうまく入ってくるようなシステムができていないとできないことですから、それが東京電力自身も初期の段階ではデータが分からないという状態になったわけですから、そこにおいて難しさがあるので、こういうことはどんなふうに研究機関とそれから事業者との間でリンクをやっていくかというのが将来考えるべきことかなという気が、感想ですが、いたします。

(近藤委員長) そこは結構これから重要ですよね。おっしゃるように燃料の取出しというようなことも当然入るし、その面でJAEAのエクスパティーズは我が国にとって極めて重要なものがあるわけですがけれども、同時に、原子炉本体について理解を正しくしていくというのを、恐らく当事者がやったり、原子力安全・保安院がやったりするんだと思えますけれども、

やっぱりインディペンデントな研究開発機関としての検証があって不思議はないわけですね。ですから、それはアメリカのTMIの事故の後もちろんケメニー委員会が調査の仕事をしたわけですが、それに関連してというか、あるいはインディペンデントに幾つかのレポートがありまして、NRC自体が、あれはロゴビンレポートもありますし、それから他の機関もまたレポートを出しておりますので、別に日本国で一つあれば良いというわけでもないわけで、そういう面での活動もあって良いのかなと勝手に思っていますけれどもね。今後皆さんとの間で今後なされなければならない取り組みとその役割分担の議論の中で少し検討してみたらいいと思います。

他に何か。鈴木委員、どうぞ。

(鈴木委員長代理) さっき、今後のことで環境モニタリングが重要になってくると、それから線量評価ですね、これが今の体制で、JAEAだけではもちろんないんですけれども、恐らくもっとかなり広範囲なモニタリングとかも必要になってくると思うんですが、今の時点でどれぐらいのリソースが必要か、分かりますか。52点やっていらっしゃるということですが、かなりこれからたくさんの地点でやらなければいけないだろうし、その辺を教えてくださいたいんですが、重要な住民の安全確保のためにモニタリングというのはこれから大変大事だと思うんですが、いかがでしょうか。

(戸谷理事) このモニタリングにつきましても、今、委員長代理がおっしゃられたようにこれは私どもだけでやっているわけではなくて、相当大きな貢献はしているというふうに思っておりますけれども、文部科学省が政府全体で取りまとめて計画を作って、その中で私どもが一定の役割を担わせていただいているということでございますので、私の方から今直ちにどの程度というのはなかなか申し上げにくいんです。

ただ、実際に現実に住民の方々の避難、それからここに戻られるかどうかということになってきますと、やはり相当詳細な、当然のことながらモニタリング、しかも継続的なモニタリング、きちんと傾向を把握すること、あるいは最終的にはモニタリングから更に一步進んで環境修復的なことが果たしてどこまで可能なかどうかということが重要になってくると思います。この点については今後相当大きな課題が色々あるのではないかなというふうに私ども自身も今思っております、当然のことながら私どもといたしましても、この分野でどこまでお役に立つことができるか今鋭意検討しているところでございます。

(近藤委員長) 他に。秋庭委員、どうぞ。

(秋庭委員) 先ほど私がお願いしたことがありますが、測るだけではなくて、説明するのは、

それはJAEAとしての役割ではないということでしょうか。皆様本当に不安に思っているしやるので、できれば是非分かりやすく、きめ細やかに説明していくというのはすごく重要だと思いますが、いかがでしょうか。

(戸谷理事) 私ども原子力の研究開発をやらせていただいている立場からすれば、もしJAEAがその役割を果たすべきだということでお役目をいただければ、当然喜んで参加したいというふうに思っております。ただ、この説明の仕方につきましては、恐らく政府の方にも色々なお考えがあるかと思しますので、私の側だけで判断していけるかどうかというのは若干微妙なところがあるというふうに思っております。私ども自身も、先ほど申し上げましたように、文部科学省が中心にやっている健康相談窓口とかそういったものにも相当のリソースを割いて今参加いたしております。それから、私ども機構の職員だけではなくて、今、機構のOBの方々もそういったことにボランティア的に参加したいといったような話もございますし、そういった方々の協力も得られれば、そういう説明活動、その他もいろんな形で展開することが可能ではないかなというふうに思っております。

(近藤委員長) 説明の問題は大変難しいというか、重要であるがゆえに慎重というか、良く考えてということになって、急いで事を決めると、窓口を1箇所にしましょうということになる。そうすると、今度は、説明の本来の目的である心のこもった説明にならないという、そういう問題が生じるんですね。ここの矛盾をどう解決していくかということになるんだろうと思いますけれどもね。これは安全委員会も大変苦労していることは事実なんですけれども、答えが無いままに一生懸命やっているという状況にあるように見えるんですけれども、これについては今日の議論も踏まえて、また安全委員会の皆さんにもあるいは政府の皆さんにも注文を付けていくということなのかなと思います。JAEAは組織としては緊急時支援・研修センターという組織があるわけで、ある種のインディペンデントな取組みというの、説明者としての役割も担っていただいても良いのかなというふうに勝手には思います。

ただ、おっしゃるようにモニタリングについては大変たくさんの方が参加しておられて、私どもも一時、全国の大学の放射線健康管理をやっている人たちは、自分のところの測定が終わったらもう福島へみんな結集せよとか、議論もしたことがあるんですけれどもね。ただ、一方で、人手で全部1点1点測っていくことに本当に合理性があるのかと。シミュレーションによる予測技術も進歩している中で、コンプリヘンシブな評価をするには、そういうシミュレーション技術をうまく使って、それに対するインプットというか、検証手段としてのモニタリングという、そういう位置づけで役割分担を整理していった方が良いのか

なという、そういう議論も確かあったと思います。その辺も支援センターの重要な研究テーマでもあるわけですがけれどもね。今すぐには間に合わないのかもしれませんが、そういうことについても知恵を出していただくということもあって良いのかなというふうに思っています。

よろしければ、今日はお忙しいところをご出席賜りまして、ありがとうございます。説明、どうもありがとうございます。これでこの議題は終わります。

それでは、その他議題何か。

(中村参事官) 事務局の方は特にございません。

(近藤委員長) 先生方も何かございますか。よろしゅうございますか。秋庭先生からの報告は。

(秋庭委員) 個人的に福島の避難所に行ってまいりました。そして、避難なさっている方たちが本当にご苦労なさっていることを心にしみました。私たちは本当に避難なさっている方を第一に考えていかねばならないというふうに強く思いました。また、今後の対策については、避難なさっている方たちは情報が無いということをとてもおっしゃっていました。テレビはそこかしこにはあるのですが、なかなか全員の方がご覧になれるわけでもないですし、また情報が壁に張ってはあるのですが、色々な情報が壁に張ってあるだけで、1人ずつに配布されているわけでもないということで、いかに親身になって情報をお届けするかということがとても重要だなというふうに感じました。

(近藤委員長) 私どもは壁新聞ではなくて紙新聞というか、小さな新聞でも配るのが大事だということも現場には提案はしてきたのですが、多分そういうもの、非常に現場の声として重要と思います。ですから、引き続き関係者にインプットしてまいりたいと思います。

それでは、よろしければ今日はこれで終わります。次回予定は。

(中村参事官) 次回第13回の原子力委員会の定例会につきましては、開催日時といたしまして来週の4月26日の火曜日10時半から、場所はこの会議室、1015会議室を準備してございます。よろしくお願いたします。

(近藤委員長) それでは、今日はこれで終わります。どうもありがとうございました。

—了—