

平成26年度原子力規制委員会

第 18 回会議議事録

平成26年 7 月 30 日（水）

原子力規制委員会

平成 26 年度 原子力規制委員会 第 18 回会議

平成 26 年 7 月 30 日

10:30～11:00

原子力規制委員会庁舎 会議室 A

議事次第

議題 1 : 平成 26 年度第 1 四半期における専決処理について

議題 2 : 米国政府機関等との意見交換等の出張報告について

議題 3 : アメリカ地震工学会第 10 回大会 (10th National Conference on Earthquake Engineering) への出席結果報告について

○田中委員長

それでは、これより第18回原子力規制委員会を始めたいと思います。

最初の議題は「平成26年度第1四半期における専決処理について」です。

原子力規制委員会行政文書管理要領に基づき、平成26年度第1四半期に専決処理を行った事項のうち、原子力規制委員会の報告が必要な事項について、米谷長官官房総務課長から御説明をお願いします。

○米谷長官官房総務課長

はい、長官官房総務課長の米谷でございます。

それでは、資料1-1を御覧ください。原子力規制委員会への報告が必要となる専決事項に関しまして、平成26年度第1四半期、今年4月から6月の間に87件の専決処理をいたしましたので、御報告をいたします。

まず、1. 原子炉等規制法（核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律）の関係で64件の専決処理をいたしました。

具体的に見ていきますと、保安規定の変更の認可を26件いたしました。

また、発電用原子炉設置者の溶接事業者検査の実施体制に係る評定を7件行いました。

それから、独立行政法人産業技術総合研究所四国センターにおける核燃料物質の使用に係る廃止措置計画の認可を行いました。

(4)は、核セキュリティの関係でございますが、核物質防護規定の変更の認可を21件行いました。

(5)は、保障措置の関係、国際規制物資に係る計量管理規定の変更の認可を1件行いました。

(6)は、放射能濃度の測定及び評価方法の認可ということで、具体的には中部電力浜岡原子力発電所において用いた資機材等に含まれる放射性物質放射能濃度の測定及び評価方法の認可をいたしました。

(7)、(8)は、東京電力福島第一原子力発電所の関係でございます。

(7)は、実施計画の変更の認可を6件、それから(8)は、R0（逆浸透膜）濃縮水の貯槽の一部使用の承認を行いました。

裏面へ回っていただきまして、電気事業法の関係で1件の専決処理を行いました。事業用電気工作物に係る使用前検査の省略の指示を行いました。

3. 放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律の関係では、(10)にありますように、放射性同位元素等の使用の認可及び変更を21件、それから、特定許可使用者に係る合併の認可を1件行ったということで、この3か月の間に87件の専決処理を行わせていただきました。

なお、前回の報告に比べて、数がかなり減っているという印象をお持ちかと思いますが、実はかなり数が減っております。これは、今年3月に原子力規制委員会の組織改編を行いました。そして、新しく部長ポストを新設したわけですが、これに伴いまして、

2月26日の原子力規制委員会で文書管理要領の改正を行って、これまで長官が専決処理を行っていた事務の一部を部長級の者が専決処理を行うとする整理の変更を行いました。これに伴いまして、原子力規制委員会への報告が必要となる専決事項の数が減ったということでございます。

私からの御報告は以上でございます。

○田中委員長

ありがとうございました。

それでは、本件について御質問がありましたらお願いします。

専決処理をする過程で、特に何か問題になりそうなことがございましたか。

○米谷長官官房総務課長

特段、御報告をしなければならないような問題はありませんでした。

○田中委員長

ありがとうございます。

ほかに御意見がなければ、本件については御報告を受けたということで、原子力規制委員会として了承したいと思いますのですが、よろしいでしょうか。

(「異議なし」と声あり)

○田中委員長

ありがとうございます。

次の議題は、「米国政府機関等との意見交換等の出張報告について」です。

先週、7月22日から27日に、私が米国を訪問し、色々な方にお会いしました。その結果概要について、まず、青木長官官房国際課長から御報告をお願いします。

○青木長官官房国際課長

長官官房国際課長の青木です。

資料2に基づきまして、簡単に御報告させていただきます。

先ほど、委員長から御紹介いただきましたように、先週22日から27日にかけて、田中委員長及び安井緊急事態対策監、私を含めた原子力規制庁職員がアメリカに出張に行っていました。

アメリカの中で、ワシントンDCとアトランタを訪問いたしました。

まず、1. ワシントンDCでございますが、マクファーレン米国原子力規制委員会(NRC)委員長と意見交換を行いまして、最近の原子力安全規制に関する課題、今後の原子力規制委員会とNRCの協力等について議論いたしました。

続きまして、モニーツ米国エネルギー省(DOE)長官と意見交換を行いまして、核セキュリティに関する課題、今後の原子力規制委員会と米国エネルギー省との協力について意見交換を行いました。

その後、原子力規制委員会の国際アドバイザーでありますメザーブ氏とお会いしまして、今後のアドバイザーとの議論の進め方、さらにファーガソン全米科学者連盟(FAS)会長と

意見交換を行いまして、全米科学者連盟が昨年5月に出しました福島第一原子力発電所事故後の日本の原子力規制の報告書等について意見交換を行いました。

その後、アトランタに移動いたしまして、ウィラード原子力発電協会（INPO）会長との意見交換、こちらは主として事業者の原子力安全向上に向けた取組について、また、同じくアトランタに事務所がございますNRCの4つの地方事務所の1つであります第二地区局の局長と意見交換を行いまして、アメリカの検査制度、この第二地区は、南西部の原子力発電所やアメリカ全国土のサイクル施設等の検査を主として担当しておりまして、その点について意見交換を行いました。

最後に、これはジョージア州、州の設備でございますけれども、ジョージア州緊急事態管理局（GEMA）の緊急時対応センターの視察を行いました。

以上でございます。

○田中委員長

ありがとうございました。

今回、非常にタイトに色々な方にお会いできて、大変有意義な意見交換ができたと思っています。それぞれ様々な感想がありますけれども、特にアトランタ、私自身、一番印象に残っているのは、INPOを訪ねてウィラード会長との意見交換をさせていただいたことです。

彼がおっしゃったのは、やはりINPOがきちんとしたミッションを果たすための一番の要件は、まず独立性であると。要するに、元々この発電協会ですから、スポンサーは発電事業者であり、エグゼクティブはその発電会社の社長たち、CEO（最高経営責任者）13名ということでしたけれども、個々の発電会社の代弁者にはならないということで、極めて独立性が高いということ、それから、INPOがそれなりのきちんとしたミッションを果たす上では、政府の規制機関、米国でいえばNRCですが、NRCが非常に強力であるということが大事だということをおっしゃっていました。

私自身は非常にうらやましいというか、非常にインプレッシブな発言だったと思います。

我が国では、JANSI（一般社団法人原子力安全推進協会）という新しい組織がINPOを目指して動いているということで、私から申し上げる話ではないのかもしれないですが、JANSIの育成に御尽力いただくようお願いしてきました。

それから、マックリー第二地区局長との意見交換の中で、やはり長期に止まった原子炉の再稼働のとき、新しい色々なシビアアクシデント対策の装置がついているので、そういったことについて、十分なトレーニングを慎重に行うべきであろうというようなサジェスションを受けています。

それから、ジョージア州、これはちょっと驚きなのですが、州自身が非常に立派ないわゆる緊急時対応センター、エマージェンシー・レスポンス・センターを持っていて、まず、住民に対する責任は自分たちが持つということをきちんとおっしゃられ、最初のレスポンスはどういう形で行いますかと伺ったところ、まず、発電事業者からの報告

に基づいて我々は活動を開始するとのことでした。長期に、時間は正確にはわかりませんが、NRCなどの国の政府機関とのコミュニケーションを図りながら対応するというところで、アメリカというのは州の独立性が高いということもあるのでしょうか、そういったお話がありました。

ワシントンでは、政府機関の方、NRC、DOEそれぞれについて、色々有意義な意見交換ができたと思っています。

以上です。

何か御質問等ありましたら、どうぞ。

よろしいですか。

どうもありがとうございます。

それでは、同じく先週、島崎委員がアメリカでの地震工学会第10回大会に御出席になりました。その御報告について、御報告をお願いしたいと思います。

○島崎委員長代理

資料3に基づいて、簡単に御報告させていただきます。

場所はアラスカのアンカレッジなのですが、実は50年前にアラスカでは大地震が起こりまして、今で言うモーメントマグニチュード9.2という、東日本大震災を起こした3.11（東北地方太平洋沖地震）よりもさらに大きな地震が当時起こっていた。当時はそのことすらわからなかったわけですが、その当時の被害状況、それから、その後、地震工学がどう発展したかというようなことも踏まえてアンカレッジで開催されたものであります。

特に原子力発電所に関わる地震・津波工学のセッションというのが開かれておりまして、日本からは私ほかが出席し、私は津波について主にお話させていただいて、特に新規制基準でどういう考え方をしているか。これは福島第一原子力発電所の想定が不十分だったということに基づいているわけですが、それから、防護対策は実際にどういうものを行っているか、川内原子力発電所の事例などを挙げて具体的な説明をいたしました。

それから、アメリカからはNRCの方がいらして、福島第一原子力発電所事故を踏まえた対応、ウォークダウンが終わって、今、耐震のところをやっているところであるということで、プライオリティーをつけながら対応しているその状況の御説明がありました。

それから、フランスからは、既に免震構造のプラントがあるということで、その紹介等がございました。

日本からは、別に東京工業大学の和田先生が新潟県中越沖地震のときの柏崎刈羽原子力発電所の被害について紹介されました。

基準津波が、基準としては既往最大を超えるというようなことがあって、一体どうするのかということですが、地球科学的な地域の特徴に基づいて設定しているということについては、なるほどというような御意見をいただきました。

以上です。

○田中委員長

ありがとうございます。

御質問、御意見はございますか。

更田委員、どうぞ。

○更田委員

少し御出張の中身とはずれるのかもしれないのですが、地震工学、アースクウェイク・エンジニアリングと、わざわざ「エンジニアリング」と銘を打っているということは、これはいわゆるサイエンスとしての地球科学的な学会ではなくて、むしろ何らかの応用のような話の多い学会なのでしょうか。

そうであるとする、例えば、設計基準地震動の設定であるとか、設計基準津波高さの設定であるとか、ある種の応用ですけれども、そういったものにふさわしい学会というような捉え方でよろしいのですか。

○島崎委員長代理

おっしゃるとおりで、こういう分け方はあまり適当ではないかもしれませんが、理学部の人間ではなくて、工学部の人間の集まり、エンジニアの集まり、あくまでも、です。ですから、まさに、今、まさに言われたとおりで、日本でも公益社団法人日本地震工学会というのがあります。アメリカでも地震工学会というのがある、4年に1回大会を開いている。国際的な大会ももちろんございますけれども、そういったことです。

○田中委員長

やはり福島第一原子力発電所の事故の特に津波による大きな被害というものが大きな話題になったのでしょうか。いろいろな意味で。

○島崎委員長代理

はい。ある意味、50年前のアラスカ地震もやはり同じような、いわゆる海溝にプレートが沈み込んでいく。どちらも太平洋プレートが沈み込んで、一方はアラスカの下、一方は日本の下に沈み込んでいるわけですが、同じような現象が実際に起きて、津波の被害もかなり広いところにわたっていたわけです。アラスカには原子力発電所はありませんから、そこはちょっと違いますけれども、いろいろな意味で共通した話題であったと思います。

○田中委員長

ほかに御質問ありませんか。よろしいですか。

どうもありがとうございました。

本日予定した議題はこれだけですけれども、私から1つ提案させていただきたいと思えます。

1つは、いわゆる緊急時被ばくの問題です。原子力事故が発生した場合、緊急作業時における放射線業務従事者の被ばく線量限度に関することですが、福島第一原子力発電所の事故が発生した際には、当時、緊急作業の被ばく限度が100ミリシーベルトであっ

たのですが、急きょ 250 ミリシーベルトに上げられたと、変更されたということがあります。その後も、原子力緊急事態が現在も継続中ではありますが、原子炉が冷温停止したとの判断を踏まえて、同年 12 月に 250 ミリシーベルトから 100 ミリシーベルトに戻されたという経緯があります。

こうした経緯を踏まえて、原子力規制委員会は、現在、緊急作業時の被ばく線量限度を 100 ミリシーベルトとして、規制を行っています。しかし、それを超えるような事故が起こる可能性を完全に否定することはできないというのが私どもの考え方です。そういった場合においても、その事故にきちんと必要な対応ができるようにする、処置をする必要があるということでもあります。このために、100 ミリシーベルトでいいのかというところが問題になります。現行の 100 ミリシーベルトを前提としながらも、それを上回るような事故が起きた場合に備えて、国際的な基準、IAEA（国際原子力機関）等では 500 ミリシーベルトということを出しておりますけれども、こういった基準とか、福島第一原子力発電所事故の実態を踏まえて、緊急事態の現実的な対処のあり方を検討してはどうかと思っています。

特に今回の検討に当たりましては、まず、線量限度の値の妥当性・あり方、緊急時被ばくを受ける作業員の意思を確認する方法、あるいはそれらの作業員の研修、訓練、さらに事後の健康管理等について、原子炉等規制法を所管する立場として検討しておく必要があると考えるところです。こういうことですので、必要な場合は、今後、技術的基準の斉一化の観点から、放射線審議会に諮問することとしたいと思いますが、とりあえず皆さんの御意見をお伺いした上で、少し検討を進めてはどうかということですが、皆さんの御意見、いかがでしょうか。

中村委員、何か御意見ございますか。

○中村委員

今、委員長からお話がありましたように、250 ミリシーベルトを 100 ミリシーベルトに戻したという経緯は、放射線審議会の中で私どもも関与しておりましたので。ただ、そのときの経験から言いますと、時期が時期だったということもありまして、非常に議論、あるいはディベート、あるいはいろいろな方々から御意見をいただく時間がありませんでした。非常に早急な形でしたので、今、この機会に、時間をかけて、国際的な基準というものの観点も必要ですけれども、国際的に恥じないようなディベート、あるいはきちんと議論をして、いろいろな形で決めていただく感じのキックオフでよろしいかと思えます。実際には、緊急時というディフィニション、どういう状態を緊急時というか、あるいはどういう事態を緊急時の作業と位置づけるかという検討からも始めていただきたいと思えますし、数値を扱うことになりますので、非常に慎重に、しかし、全員が納得のいく形での議論を、あるいは検討をしていただきたいと考えます。

○田中委員長

ほかの方の御議論をお願いします。更田委員。

○更田委員

現在の基準、いわゆる新規制基準ですが、これに基づく適合性審査においても、例えば、制御室の居住性、それから、緊急時対策室の居住性、重大事故等の対策に当たる要員の作業に当たる被ばくに関しては、7日間で100ミリシーベルトを基準として審査を行っています。これは変えるべきではなくて、今後とも制御室の居住性や緊急時対策室の居住性、それから、重大事故対策要員の作業に当たって受ける被ばく量というのは、7日間で上限を100ミリシーベルトとして考えるという審査はこのまま維持をしていくべきであろうと思いますし、今回行われるであろう議論は、この審査における基準といえますか、解釈で定められているものですが、解釈で定められている値に影響の及ぶものではないという理解でいます。

ただ、なお、審査の中で、大規模損壊であるとか、さらには、要するに、想定のとおり及ばざるところに対する対処についても、リスクがゼロになっているわけではないので、それに対する対処に対しても考えていくことは重要なことであろうと思います。ただし、この場合には、その作業に当たる要員等の意思の確認であるとか、様々な新たな議論の要件が出てくるので、これに関しては原子力規制委員会だけではなくて、放射線審議会に諮るということもあるでしょうし、それから、作業安全という観点からは、他省庁の関与もあることだろうと思いますけれども、想定範囲内の対処だけを考えておけばいいというのではなくて、さらにそれを超えるような厳しい事態にあつて、どう対処するのかということをおおきくあらかじめ考えておくことは重要であろうと思います。ただ、繰り返しますが、現行の適合性審査における基準に影響が及ぶものではないという理解でいますけれども、それでよろしいでしょうか。

○田中委員長

ほかの方、御意見いかがですか。

参考までに申し上げますと、ICRP（国際放射線防護委員会）では、他の者への利益が救命者（のリスクを上回る場合）、要するに人命救助のような場合には線量制限はないということ、それから、できれば1,000から500ミリシーベルトに抑えるということはもちろん言われています。

それから、最近、IAEAのBSS（電離放射線に対する防護と放射線源の安全のための国際基本安全基準）でも、ガイドラインとして、職業人の年線量限度の10倍、いわゆる500ミリシーベルト、こういったことについて、緊急時の作業ということで、こういったリコメンデーションが出ています。

ですから、こういったことも踏まえて、今、更田委員が言われたことも踏まえて、少し検討を進めてはいかかと思っておりますが、よろしいでしょうか。

それではまず、いずれ放射線審議会に諮ることも必要かと思っておりますけれども、国内外の情勢等を踏まえて、原子力規制庁で議論の基になるデータの資料の作成等をお願いしたいと思うのですが、よろしいでしょうか。

○池田長官

はい、承知いたしました。それでは、先ほど委員長から御発言ございましたような国内外の情勢とか、あるいは法的な側面ですね、どう整理すべきか、そのあたりを整理した資料を原子力規制庁で用意いたしますので、また御議論賜ればと思います。

○田中委員長

よろしく申し上げます。

私からの提案はこれですけれども、ほかに皆さんから何かありましたら。なければ、本日はこれで終わりたいと思いますが。

それでは、終わります。どうもありがとうございました。