

新大綱策定会議（第13回）

議事録

日 時 平成24年2月7日（火） 13:02～16:33

場 所 東海大学校友会館 阿蘇・朝日の間

議 題

1. 原子力発電の安全性について
2. 原子力発電に係る論点整理について
3. その他

配付資料：

資料第1-1-1号 新たな原子力安全規制体系について

資料第1-1-2号 新たな原子力安全規制体系に向けた法律（案）について

資料第1-2-1号 福島第一事故の技術的知見に関する意見聴取会 中間とりまとめ
（案）（概要）

資料第1-2-2号 東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の技術的知見について
（中間とりまとめ）（案）

資料第1-2-3号 東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の技術的知見について
図表集

資料第1-3号 安全性向上のための取組み

資料第2-1号 原子力発電のあり方に応じた今後の重要政策課題の整理（案）

資料第2-2号 原子力発電のあり方に応じた今後の重要政策課題の整理（案）（見え
消し版）

資料第3号 新大綱策定会議メンバーからの提出資料

資料第4号 新大綱策定会議（第11回）議事録

参考資料第1号 国民の皆様から寄せられたご意見

（期間：平成24年1月19日～平成24年2月1日）

午後1時02分開会

○近藤議長 それでは、定刻になりましたので、新大綱策定会議第13回を開会いたします。

ご多忙中のところ、また足元の悪いところご出席を賜りましてまことにありがとうございます。本日は阿南委員、首藤委員、田中明彦委員、知野委員、南雲委員、松村委員から所用で欠席とのご連絡をいただいております。

それから、増田委員と中西委員からは少しおくれるというご連絡をいただいております。三村委員からは間もなく到着というご連絡をいただきました。いずれにしましても、現在、定足数は足りていて会議は成立しますので、議事を始めさせていただきます。

本日の議題は、お手元議事次第にございますように、1つが原子力発電の安全性について、2つが原子力発電に係る論点整理について、そして3つ、その他ということがございます。こういうことで、よろしゅうございますか。

はい、それでは、まず、事務局から配付資料の確認をお願いいたします。

○吉野企画官 それでは、本日配付資料について確認させていただきます。

資料1-1-1と題しまして新たな原子力発電規制体系についてでございます。実際の印刷としては原子力安全規制に対する新組織という図が入っている資料でございます。次の資料1-1-2号でございます。同じく規制体系に向けた法律（案）についてということでございますが、資料上の表紙は一部を改正する法律（案）と紫色で書いてあるものでございます。続きまして、資料1-2-1、1-2-2、1-2-3でございますが、1番目が意見聴取会の間取りまとめ（案）（概要）といたしましたA4の1枚の横書きの紙でございます。そして、中間取りまとめと題しましたホチキスどめの厚めの資料、そして図表集と題しましたやはり集めの資料がございます。続きまして、資料1-3でございます。安全性向上のための取組みといたしまして、電気事業連合会のクレジットが入ったA4横のホチキスどめのものがございます。

事務局から用意いたしましたものとして資料2-1と2-2でございます。原子力発電のあり方に応じた今後の重要政策課題の整理（案）としたものでございまして、2-1がこの清書版、2-2が前回の意見を踏まえまして修正したものでございますので、修正箇所がわかるような赤色の見え消し版と2パターンお配りさせていただいております。なお、本資料の2-1と2-2の位置づけでございますが、毎回の議論を踏まえた上で今後も内容が追加、修正されていくものという位置づけと考えております。

資料第3号でございますが、新大綱策定会議メンバーからの提出資料でございます。資料第

4号といたしまして、前々回第11回の議事録でございます。こちらについては、メインテーブルのみとさせていただきます。最後、参考資料第1号といたしまして国民の皆様から寄せられたご意見をお配りしております。落丁、乱丁等ございましたら係のほうにお知らせいただければ幸いです。よろしくお願いいたします。

○近藤議長 ありがとうございます。よろしゅうございますか。

それでは、最初の議題は、原子力発電の安全性についてでございます。前回は放射性廃棄物の処分についてご議論いただきましたので、今回はそれについて引き続き検討を深めるべきかと思いましたが、最近に至り、私どもが主要政策課題領域のひとつとしています原子力安全規制行政の抜本的強化に関係する、原子力安全規制庁の設置などに関する法律案等が閣議決定されましたし、原子力安全・保安院においては、今回の事故の技術的分析を進めた結果を踏まえて、今後強化すべき安全対策の取りまとめ作業が進んでいるようです。さらに、電気事業者は、今回の事故の原因を分析して、この再発を防止する観点から安全確保に係る取組を強化する方針を公表しました。そこで、関連事項の現状認識を深める観点からこれらについての説明を聴取し、この分野の今後の取組の在り方についてご議論をいただくことをきょう最初の議題とした次第ですので、よろしくお願いいたします。まず、関係者から続けて3つの説明をいただきます。各説明の後に事実確認のご質問があれば、いただくことにいたしますが、議論の時間は、3つのご説明をいただいた後にもちたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

それではまず、最初に原子力安全規制庁の設置などに関する法律についての説明を内閣官房の森本室長からいただきます。よろしくお願いいたします。

○森本室長 お世話になります。内閣官房の安全規制組織等改革準備室の森本でございます。では、資料に沿ってご説明を申し上げます。

資料は2種類ございます。原子力安全規制に関する新組織というポンチ絵の書いてあるものと、それから、紫色の原子力安全の確保に関する組織及び制度を改革するための環境省設置法等の一部を改正する法律と非常に長いので、原子力組織制度改革法と略称してございますが、この資料でご説明申し上げます。

まず、法律のたてつけなんですけれども、この紫色の資料を見ていただきますと、概要のところには環境省等関係組織の再編及び機能強化というのと、(2)で原子力安全のための規制及び制度の見直しということで、原子炉等規制法、それから原子力災害対策特別措置法の改正が書いてございます。したがって、この一括法で組織と、それから規制内容あるいはいわゆる災害対策とまとめて一本で改正してございます。これは昨年8月15日の閣議決定を踏ま

えまして、この規制と、それから体制の改編というのは一体のものだということで一本化されているものでございます。

次のページをめくっていただきますと、それに関連してたくさん法律を変えてございます。これでも全部ではなくて、附則でもっとたくさんあるんですけれども、これだけの法律を改正してございます。それから、純粹に法律技術的に原子力安全調査委員会というのは新法になりますので、別法ということで次のページにございます。この2本がセットになって今回の原子力安全規制の組織及び規制内容の改正ということになるものでございます。

それでは、その紫色のものは横に置いていただきまして、ポンチ絵のほうでご説明を申し上げます。

まず、今回の改正の基本的な考え方でございますが、上の箱の中に書いてございますけれども、原子力安全・保安院の原子力安全規制部門というのを経産省から分離して、それからあわせて各省の関係業務を一元化して、環境省に独立性の高い外局として原子力規制庁を設置するというものでございます。すなわち利用と規制を分離することと、できるだけ各省の関係業務を一元化すると、この2本の目的のために原子力規制庁をつくるというものでございます。この原子力規制庁というのは国家行政組織法3条の組織でございます。組織体制は大体500人ぐらい、予算も大体500億ぐらいという形でございます。また詳しくは後ほどご説明を申し上げます。

それから、規制庁が実施をやるわけでございますが、丸の2つ目でございますが、規制の実効性のチェック、つまり独立性も含めた規制の実効性のチェックと、それから事故の原因究明調査というのを行って、それに基づいていけば規制行政の改善を常に求めていくという組織間のいわば緊張関係にある構造にしてあるんですけれども、この原子力安全調査委員会というのをあわせて設置しております。この原子力規制庁の規制の独立性を担保する監視機関という位置づけでございます。この委員会につきましては、5名の委員の方を置かせていただいて、その5人の方については国会同意人事という形にさせていただきます。また、この原子力規制庁は緊急事態対応というのを原災法の発令があった場合に、原災本部の事務局として機能すると。したがって、平時においてはそのための準備を常にやっているという形で緊急時対応も担うという形にしております。

下の絵でもう少しご説明しますと、左側が現在の組織でございます。この原子力委員会に核セキュリティに関する事務がございますけれども、この事務やあるいは原子力安全委員会、あるいは原子力安全・保安院あるいは文科省の試験研究原子炉に関する規制業務というのを一括

してこの原子力規制庁に移管するという形になります。それ以外に例えば国交省のいわゆる船に関するものもございますが、それも移管するという形になってございます。右をごらんいただきますと、右のほう新しい組織なんでございますが、環境省のもとに原子力規制庁を置くと。そして、原子力安全調査委員会というのが原子力規制庁に対し、あるいは環境省に対し、あるいは環境大臣を通じて関係行政機関に対し勧告をするという仕組みになってございます。いわゆる原子力規制庁の独立性の担保でございますけれども、1つは平時の事務につきましては、規制庁の上の白い箱の中に書いてございますが、緊急事態対応以外の判断については規制庁長官に法律上委任するというふうに明記してございます。そういう形で平時の事務については、環境大臣は口が出せないという絵柄になってございます。また、予算あるいは人事につきましても、独立性を担保したいと思っております。予算に関しましては、この原子力規制庁の主な予算というのがエネルギー特会を活用しておりますが、エネルギー特別会計法も改正しまして原子力安全規制枠というのを作りまして独立性を担保したいというふうに思っております。1ページ目は大体そんな形でございます。

ちょっと2ページ目をごらんいただきたいと思えます。

2ページ目は原子力規制庁の組織でございます。先ほど申し上げましたように、定員は大体500名弱、480名でございます。そして、長官、次長、緊急事態対策監、審議官、原子力地域安全総括官というのがいわば幹部になります。そして、長官につきましては、既に大臣が閣議決定の際に発表してございますけれども、広く官民の方から募集すると。特に初代については民間の方を考えているということで発言がありました。その幹部の中で緊急事態対策官と原子力地域安全総括官についてコメントさせていただくと、緊急事態対策官というのは緊急時対応のオンサイトの対策を担うということでございまして、そのために平時よりその準備をやるという形の担当でございます。それから、原子力地域安全総括官というのはオフサイト、つまり防災計画を地方自治体でつくっていただきますけれども、そういう自治体の支援であるとか連携体制であるとか、あるいは実力部隊との連携体制とかを日ごろより準備し備えるという形のものでございます。それ以降、大きく幾つかの課はございますが、総務課、規制評価・広報広聴課、国際課、技術基盤課というのが総括的なところでございます。技術基盤課はいわゆる今まで原子力安全委員会がつくっておられました技術指針のようなものをつくるセクションでございます。そして、原子力防災課、監視情報課というのがいわゆる防災に関する防災体制あるいはモニタリングの担当という形になります。そして、安全規制については安全規制管理官5名がおりまして、それを含めまして267名という定員がございまして、そこで原子炉のタイプ

ごとに審査、検査を行うという形でございます。また、福島に関連しまして福島が実施されています県民健康管理調査、こういうのを支援するため国としても責任を持って対応するため健康管理のセクションを設けてございます。福島県の取り組みを支援するという形のものでございます。また、地方の支分部局でございますが、地方環境事務所というのが全国ブロックに分かれておりまして、そこが各サイトごとに配置されていますいわゆる防災専門官とか保安検査官とかいうものをサポートするという仕組みをとっておると同時に、もう一つ、地域原子力安全連絡調整官5名と書いてございますが、これは各県の県庁にまず5名配置させていただいて、県との密接な連携をさせていただこうというものでございます。

次のページは予算でございます。粗々だけ申し上げますと、合計は500億ちょっとでございます。そして、重点分野でございますが、いわゆる危機管理機能の強化ということで、現在防災指針の見直しというのを安全委員会で行っていただいておりますが、それを踏まえましてこの防災体制の強化というのを進めていきたいというふうに考えております。また、原子力安全規制の高度化、これは後ほどご説明しますが、それに対応した予算あるいは健康管理調査という新しい仕事に対する予算、そしてモニタリング関係でございますが、モニタリングの司令塔機能を担うというのが原子力規制庁の機能として閣議決定されておりますが、それに加えまして緊急時においてはこの放射性物質の監視推進というのをみずからもやるという形で遺漏のなきよう期したいというふうに考えてございます。

次のページにいかせていただきます。これは今度の規制の内容の変更でございます。

まず、組織もそうなのでございますけれども、規制につきましても、基本的なコンセプトは一番上の箱でございます放射線の有害な影響から人と環境を守るという観点からの規制ということに大きく考え方を切りかえてございます。それを受けて安全に関する最新の知見を施設や運用に盛り込むあるいは事業者みずからが不断に安全性向上に向け取り組まれるようなそういう体制をつくるということを進めております。また、法令による透明化というのを今回の一つの目標にしてございます。

具体的には、まず原子力基本法の目的規定を変えまして、目的規定の中に放射線による有害な影響から人と環境を守るということを明文化してございます。それを受けまして、原子炉等規制法においても目的規定を変えてございますが、それを受けて1番でございますが、いわゆる重大事故に対処した安全規制というものを導入してございます。いわゆるハード面あるいはソフト面を法令上強化するという形で対応してございます。

それから、2番目でございますが、いわゆるバックフィットと言われるものでございますけ

れども、最新の技術的知見を技術基準に取り入れて、既に許可を得た施設に対しても新基準への適合を義務づけると、そういうシステムに切りかえようとしてございます。

それから、3番目でございますが、いわゆる経年劣化に着目しまして、いわゆる高経年化炉対策として40年運転制限というのを導入してございます。使用前検査に合格してから起算して40年と定めております。ただし、当該期間の満了に際しまして、いわゆる劣化の状況等を踏まえまして安全を確保するための基準として環境省令で定めている基準に適合していると認める場合に限って20年を超えない期間であって政令で定める期間を限度として一回に限って延長の許可をすることができるというふうに法文上はなっております。

4番は事業者責任の明確化ということでございます。(1)はいわば努力規定というか訓示規定になりますけれども、事業者が一義的に災害防止に関する必要内容措置を講ずる義務があるんだということを明記させていただいております。そして、それを受けて例えば(2)でございますが、運転開始以降のみならず設計・建設段階、したがってメーカーの段階まで品質管理の活動を行うというのを法令上義務づけさせていただいております。(3)は1の(3)と同じことなんでございますけれども、炉ごとに安全対策の総合的なリスク評価というものを義務づけまして、国への届け出と公表を義務づけさせていただいております。それによって炉ごとのいわゆる相対的ないわば安全性の評価というのできるようにしたいというふうに考えてございます。

それから、5番でございますが、今回福島第一原子力発電所は一言で言えば壊れてしまいました。壊れてしまったものをきちっと安全規制の対象にするために、それを特別の施設ということで指定しまして、それに対する安全規制を追加するという形をとってございます。それから、(2)でございますが、災害発生の急迫した危険がある原子力施設に対する使用停止等の緊急措置命令の導入をしております。すなわち急迫した危険があるということを判断した場合には、国のほうからその可能性がある段階で使用停止命令がかけられるというふうにしたものでございます。

6は原子力安全規制の一本化ということでテクニカルなものでございますが、今は現在、電気事業法と、それから炉規制法というのは入れ子状態になっておりまして、かなり重なっております。これを完全に分離しまして、電気事業法は資源エネルギー庁が、そして炉規制法は原子力規制庁が担当するというふうに明確化するというのをしております。

それから、最後のページでございますが、防災体制の強化でございます。

これにつきましては、法改正事項はこの1でございまして、原子力災害対策特別措置法の改

正をしております。まず1つは、原子力災害対策本部の体制・機能の拡充ということで、副本部長や本部員の拡充あるいは事後対策における本部機能の追加、これはすなわちいわゆる15条発令が解除された後も避難地域などを設定しておけるようにするための機能の追加というものでございます。それから、丸の2つ目は原子力事業者が行われる防災訓練というものを国が確認をして必要な改善命令がかけられる、場合によっては、それを踏まえて今度は炉規制法になるわけですが、きちっとした対応ができていくかどうかという許認可の要件に入れてございますので、それにはねていくという形になってございます。それから、防災指針ですが、今は原子力安全委員会が決定するという位置づけでございますが、これを法定化して原子力規制庁が策定するという形にしてございます。

2以下はそれを受けてのアクションでございますけれども、原災法の改正を踏まえまして、国のほうでも防災基本計画の改定を今並行して準備させていただいております。また、防災指針の改定も準備させていただいております。それを受けて各都道府県、市町村で地域防災計画というのを策定していただくこととなるわけでございますが、その準備を進めていただくべく先月の23日に第1回目の説明会をさせていただきました。なかなか地域が広がったり大変でございますので、よく連携をとってやっていきたいというふうに考えてございます。

それ以外に例えばオフサイトセンターの整備対応力の強化のような予算措置であるとか、あるいは国の防災体制の充実ということで、先ほど申し上げました本省における危機管理体制あるいは地方での防災体制の充実ということを盛り込んでございます。

粗々は以上でございますが、ちょっと紫の資料のほうで補足を少しさせていただきたいと思っております。

まず、1ページ目の3番の施行期日でございますが、4月1日施行ということを予定してございます。もちろん国会の審議を急いでいただくというふうをお願いをしているところですが、4月1日の施行を予定しております。それを受けまして、いわゆる安全規制につきましては、公布日から10月以内あるいは1年3カ月以内に政令で定める日ということで、現在は来年の1月1日をいわゆる主な規制のいわば施行日というふうに考えておるものでございます。

それから、ちょっと3ページほどめくっていただきまして、ページでいうと2ページと書いてあるところでございますが、4番、環境省における対応というところだけ補足させていただきます。今回の法改正の中にいわゆる環境関係の法律の改正を盛り込んでございます。放射性物質による大気汚染等の防止のための措置について、環境基本法の適用の対象とすると。現在は環境基本法の13条でその対象としないというふうになっているんですが、それを削除し

て、この法体系の中に入れていくというものでございます。同様に（２）ですが、循環型社会形成推進基本法からも除外されていますので、それを入れていくという形で考えてございます。これはいわばプログラム法、基本法でございますので、この基本法の改正を踏まえて今後大気汚染防止法等の実定法の改正を進めていきたいというふうに考えております。

粗々でございますが、以上でございます。

○近藤議長 ありがとうございます。続いて次の説明をいただきたいと思いますが、その前に事実確認の質問をどうしてもしたい方いらっしゃいましたらどうぞ。伴委員。

○伴委員 幾つかありますが、1つは人事の独立について。幾つか報道はされているんですが、最初、原子力安全・保安院のほうから何人かが行く、それに対して、その後事務方の人事が今までのように行ったり来たりすることのないようにと言われているんですけども、それについてどのようになっているのかお伺いしたい。それから、緊張ある関係ということなんですけれども、事業者との緊張ある関係といたしますか、大体ある規制を強化すると事業者のほうは強化されたくないと思うわけですから、なかなか事業者が情報を出さないとかいろんなことが聞かれるんですけども、それに対して規制活動を円滑にするためにどういうふうな権限を持って当たろうとしているのか、教えていただきたいということです。

それから、規制法を改正するということなんですけれども、例えばこの4ページの3のところで40年を原則として、延長する場合は省令で定めるというふうになっているんですが、この省令がいつできるのかということにかかってくる質問なんですけれども、やはりあらかじめ国会で審議するときにはその辺も明確になっていないと後々ザル法というふうな批判、そしりも免れないと感じますので、この省令等について。これまでだったら法律が通ってから省令を決めるということでやってきたのかもしれませんが、どういうお考えなのかということです。なぜこういうことを聞くかということ、現行も30年以降、10年ごとに安全チェックをして、それで承認を得てやっているわけですよね。それと同じような基準が定められれば、延長というのはほぼ自動的になくなってしまいます。規制の強化ということがうたわれているわけですから、そこら辺がどうなっているのかは一般の関心の高いところだと思うんですね。省令を明らかにして審議にはいつてもらいたいと思うからどうなっているのかという質問になっているわけです。

それから、今度は5ページなんですけれども、原子力防災体制の強化なんですけど、この委員会を三条委員会にしなかった理由として防災体制の問題があるからだと同ったんですが、今の防災特別措置法では内閣総理大臣をトップとする組織体系はもうできているわけですよね。そ

れとの関係で言うと、その三条委員会にしない理由として防災というのがどうなのか、もっと詳しく環境省の中にあるメリットというものを伺いたいということと、もう一つは今、防災対策の範囲を広げるということで30キロというようなことが出て、それぞれ自治体がそれなりに準備に入っていると思うんですが、これは事業者と安全協定を結んで情報の行き来というのがないとだめなわけですよ、機能しなくなるのではないかと思うんですが、その安全協定は多くの地域、私は全部を把握しているわけではないんですが、自治体のほうはやっぱり30キロにふえたわけですから、実地自治体並みの安全協定を結びたいという声が多い。これに対してどういうお考えなのかということをお伺いしたいということです。

以上です。

○近藤議長 質問は全部まとめて聞いちゃいましょうね。尾本委員。

○尾本委員 いろんな不確かさがある中で実際の規制をどういうふうに打ち出すかというときに、その背景をつくるいわゆる規制研究というものが非常に重要だと思います。それにかつては軽水炉に関する安全研究に関しては、国がやることではないというので薄くなった側面があるかと思うんですが、その規制研究が言われている予算の中に含まれているものなのかどうか。それから、それは一体どういう、この組織図がありましたけれども、その中でどんなところが扱っていくのかというのを教えていただければと思います。

○近藤議長 浅岡委員。

○浅岡委員 この法律に関連してなのですけれども、原子力委員会の所掌事務について、安全の確保のうちその実施に関するものを除くと括弧書きを加えております。これは、今までの原子力基本法の中でも原子力委員会に安全に関する規制についての何らかの権限があり、そのうちの実施に関する部分だけを除いたと、普通はそう読めるんですけれども、その前後関係がどうなっているのか。今回の改正後の原子力委員会の安全に関するかわりは法律上どうなっていくのかお教えいただきたいと思います。

それから、原子力安全調査委員会設置法におきまして規制庁を監視するとなっておりますが、そこでの原子力事故の定義につきまして原子炉の運転等により生じた事故であってということが前提でありまして、危害が重大であるものとして環境省令で定める要件に該当するもの、危害が重大というのは先ほどの定義、原子力基本法の目的に加えられたという趣旨に照らしまして、どのようなものをお考えでいらっしゃるのかをお教えいただきたいと思います。

それから、原子力事故等という形で、事故に準ずる事故または異常な事象として、省令で定める要件に該当するものとなっております、このものは具体的にどのようなことをお考えな

のかをお教えいただきたいと思います。その事故調査委員会におきましては、事故等の調査を行うと。その調査におきましては立ち入り調査等行政権限を幾らか付与するという構造になっておりますけれども、この法律の全体像を見ます限りにおきましては、事故後の調査であって事故前には何もできないと読めるところであります。事故の前にこの原子力事故調査委員会が独自に何をどう調査することができることになっているのかと。どういう認識に基づいて行動するという構造になっているのかをお教えいただきたいと思います。

○近藤議長 事実確認の質問だから、少ししかないと思ってまとめて伺おうと思ったら、だんだんたくさん出てしまいました。もうお一人、金子委員の質問でおわりにしたいのでよろしくお願いします。金子委員、どうぞ。

○金子委員 幾つかあるんですが、まず、先ほど原子力安全調査委員会の初代のトップは民間からといわれますが、民間といっても電力会社も民間なので、学者もそうですけれども、今問題になっているのはこの間、原子力安全委員会にしろ原子力委員会でも出ましたけれども、委員の多くに研究費が渡っているという問題がクローズアップされている点です。それから、原発の立地自治体に国民の電力料金から多額の寄附金が出ているというような問題が出てくると。やはりそこに不信を招く原因があるので、利益相反とか利害関係者を原子力安全調査委員会の委員及びその専門委員に加わることが不信を招くことになるので、そういうことを防ぐような措置というのは考えられているのかどうかということが第1点であります。提出資料に細かいことは書いてあります。

それから、放射線審議会に関してもこの間たくさんの方の安全基準が右往左往するように上がったり下がったり、しかも、基準は変更の根拠が非常にあいまいです。これは個人の見方にもよるかもしれませんが、放射線医学研究所に関しても、私はかなり提出資料に書いたように問題があると思っています。基本的にはプレーヤーがレフェリーを兼ねるということが委員会の構成をゆがめたり審議会の構成をゆがめているというふうに考えておりますので、それはどういう形で独立性とか規制と利用の分離というのを実現するように考えられているのか。どういうプロセスを考えられているのかということだと思います。

それから、事務局とこの委員の関係でいえば、事務局がやはり利害関係者等への天下り等が起ると、委員会の公平性・透明性あるいは客観性に対する疑いが持たれますので、この点についてもどのようなチェックを考えられているのかという点が2点でございます。

3番目は、先ほどから出てきていますように、私も40年の延長に関してどういう基準でできるのかというのは非常に心配をしております。省令一本で基準がつくられるというところで、

どのようなプロセスで省令が決まり、どういう形で、もちろん安全調査委員会とか全部専門委員とかが審議はするんでしょうけれども、非常に恣意的に運用されないような処置というのはどのように担保されているのかという点でございます。

それからもう一つは、安全規制をどこか緩和するような記述が入っておりまして、許認可審査の重複を排除すべきと書いて、設備の型式承認制度を設けるとともに、発電用原子炉施設の設備等の変更の後、災害防止上支障がないことが明らかなものについて届け出制度を導入すると、こう書いてあるんですけれども、だれがその支障のないことが明らかだというふうに判断するのか。届け出制度になってしまうと事実上、本人というか事業者自身が出して、それを厳しくチェックする仕組みがないと自動的に事業者任せになってしまうようにも読めるので、これはどういう仕組みで担保をすることになるのかということだと思います。

それから、最後に1点だけ。この委員会もそうですけれども、非常に立地自治体のみを呼ぶ非常にいびつな構造になっていると思うんですね。今回、先ほど伴さんのほうからも出ましたけれども、交付金をもらっていない被害を受ける周辺自治体というのが非常に広範囲に及んでしまったということを踏まえると、地域との関係といったときに、そうした意見をどのように反映させていくことを考えられているのか、これが最後です。幾つか……

○近藤議長 5つありました。

○金子委員 そうですね、5つ。抽象的ではなく具体的にどのような仕組みを考えられているのかをちょっと教えていただければと思います。

○近藤議長 それでは、森本室長、回答をよろしくお願いします。

○森本室長 十分お答えできるかどうかはあれですけれども、まず、全体的なことを申し上げます。まず、法律できちっと書くという部分、それから国会答弁で担保する部分、それから省令等をつくるときにしっかり透明性、いわゆるパブリックコメントや専門家の意見を聞くというプロセスを踏んでやっていく部分いろいろあるかと思いますが、基本的にはそういうものをきちっとやっていくというのは当然だというふうにまず思っています。それはベースとして、それをさらに個別にご説明を申し上げたいと思います。

まず、ノーリターンですけれども、これは、実は大臣が閣議後の会見でも明言したように、一定レベル以上のものについてはノーリターンというふうに明言しています。では、その一定レベルはどこなのかというのは、きょうも実は大臣に対して質問があったんですけれども、そこは単にいわゆるさっき申し上げた指定職だけでなく、どこまで拾えるかを考えたいというふうな形になっております。一方で若い人ですね。もうちょっと若い人に関しては、それはむ

しろ逆にいろんな形で修行するという意味で、そこをかたくノーリターンということでやることは多分組織全体の機能が落ちるだろうというふうに考えていまして、そのノーリターンルールというのを明確にすることはもちろんでございますけれども、そういう考え方で今、大臣が考えられているということでございます。

それから、事業者からの情報をどうやって規制庁はとっていくのかということでございますが、これはもちろん法施行事務の中にいわゆる強制的に報告聴取であるとか立ち入り検査とかできる仕組みになってございますので、それを最大限活用するという形でございます。

それから、省令はいつできるか、もちろん規制庁ができてから具体的なコンテンツについては規制庁が考えることではあります。ただ、今申し上げられることとしては、そのプロセスにおいて透明性を高める工夫はしたいと思います。少なくともオープンな形で議論をするあるいは専門家の意見を聞くと。あるいは専門家の構成についても今ご指摘のようないわゆる公平性というんですか、いわゆる利害関係が疑われるようなことはないようにするということが当然だと思うんですが、そういうことを例えば国会答弁の場で大臣にコミットしていただいて担保するというような形になろうかと思えます。多分法律的には公正中立な人だということを書く以上にはなかなか書き切れませんので、そういうことかと思えます。

それから、三条委員会あるいはこの環境省のものの原子力規制庁かというのは、実は8月15日の閣議決定の前に相当な議論があり、両案ともに並べて検討されたという経緯がございます。そのときに最終的に決め手になったのは先ほどご指摘ありましたように、危機の際の対応というもののときに、やはりいわゆる内閣というものの責任がきちっと例えば自衛隊などの実力部隊の利用であるとかというものが担保できるということが必要だということで、最終的にいわゆる外局ということで決められたというものでございます。いわゆるオフサイトについてももちろんでございますけれども、オンサイトの事案でも例えば今回、いろんな消防であるとかキリンであるとかああいう機器を強制的に調達するということになりますと、どうしても内閣総理大臣あるいはそのものの環境大臣の関与が必要だということが一つの決め手だというふうに聞いてございます。

それから、安全協定との関係というのは大変申しわけございませんが、この規制庁とは直接には関係がないというふうに思います。

それから、規制研究につきましては、すみません、先ほど説明が不足しておりましたけれども、このポンチ絵のほうの3ページでございますが、いわゆる安全研究として154億7,000万というのが計上してございます。これは安全研究と申しましても、正確には安全規制研究で

ざいます。安全規制研究についてはこういう形でやると。実際のやるセクション、主だったところは2ページ目の技術基盤課が中心になろうかと思えます。また、実はこの原子力規制庁を実際に設計するに当たって、顧問会議というのをつくっていただきまして、そこでいろんな方にご意見をいただきました。その中でこういう安全規制研究の進め方について原子力安全調査委員会というものの指導も仰ぐべきだというご意見もございまして、そうしたことも考えていきたいというふうに考えてございます。

それから、原子力委員会の規定とこの規制庁との関係ですが、こういうふうに理解してございます。今回も原子力委員会がいわゆる政策大綱などを決められる場合に、この規制庁にいわゆる協議というか意見を聞くという形にたしか法文上させていただいておりますが、これは原子力委員会というのはいわば政策全般をおやりになるんだと思えますが、そのことといわゆる安全対策、安全規制というのはいわば不即不離の関係にあると。したがって、そういう部分についてこの規制庁に意見を聞いていただくという形になっているものです。ただし、安全規制そのものについては、これは規制庁がみずから独立してやるべきものということで、その実施に関するものという言葉で、そういうものは規制庁の専管であるという整理をされているというふうに理解しております。そこは過去と余り変わっていないのかなという気はいたします。

それから、いわゆる調査の対象でございますけれども、これはレベル1からすべてというふうに考えてございます。どういうレベルをするかというのはたしか政令か省令で定めることにしておりますが、レベル1から上はすべて対象になるようにしたいというふうに考えています。

それから、いわゆるそのための調査でございますが、確かに調査委員会の強制的な調査権限というのは事故後の調査、立ち入りであるとか報告聴取とかそういうものが中心でございます。事前につきましては、この原子力規制庁に対しまして、原子力規制庁はいわゆる常に電気事業者に対して強制的な調査権がございまして、それを活用して原子力安全調査委員会を使つていただくという形になろうかと思えます。もちろん任意では原子力安全調査委員会はいつでもできますけれども、あわせてそれを使つていただくということかなというふうに考えてございます。

それから、利害関係者を除く措置でございますが、これは先ほどとよく似ておりますけれども、国会答弁等でそれを担保するということかなというふうに考えてございます。

それから、原子力安全調査委員会がプレーヤーとレフェリーを兼ねるべきでない。今回のまさにその原子力安全委員会を原子力安全調査委員会に変える一つの趣旨がそれでございます、現在原子力委員会というのは技術指針もつくっていただき、それから、個別の認可について

もダブルチェックという形でかかわっていただいていると。そのことがある意味自縄自縛になっているんじゃないかという議論がございまして、原子力安全調査委員会というのは、そこはやらないと。技術指針につきましても、個別の認可につきましても、それは原子力規制庁が一元的にやると。これはいわゆる責任の明確化という意味でも必要だということで原子力規制庁がやるということになってございます。ただ、事後的に原子力安全調査委員会がそれをチェックして問題だという指摘をすることはあるということで、勧告という機能があるというものでございます。

それから、40年のこととございますけれども、もちろん40年につきましては、その具体的な省令というのは規制庁設置後ということになってございます。もちろんその際には、プロセスにおいて透明性を確保すると、抽象的で申しわけございませんが、そういうことかなというふうに思います。そこをどうやって具体的に担保するか、専門家に聞くばかりでなく幅広く公開してやるというのは当然だと思うんですが、そうしたことはやはり国会答弁等で確保するかなというふうに考えてございます。既に細野大臣のほうからこの40年運転制限についての考え方を幾つか申し上げております。簡単に申し上げますと、基本的にまず40年ということだけでなく炉や配管の経年劣化があれば、それは常に評価をして、40年に達しなくても劣化等でリスクが高くなった場合には運転停止、許可の取り消しはあり得るとするのは、これは大前提でございます。今回の40年制限というのは、このような評価を繰り返してきたとしても40年を経過した炉については、例えば設計思想の変化であるとか機器や部材の経年劣化等を総合的に勘案すると相対的にリスクが高いであろうということで40年を原則とするとしたものでございます。

また、実際これは単独での規制ではありませんで、先ほどご紹介したバックフィットであるとかシビアアクシデント対策ということも含めて重なりますので、そういうことをあわせて考えると40年を超えて運転を継続することは極めて困難だというふうに予想しているということとでございます。しかしながら、炉ごとに事情は多少異なるでしょうと。リスクが十分に低いという可能性も否定できないので、一切の例外を排除するという必要もなからうということとで一定の要件を満たす場合に限り延長を認めるということにしているというものでございます。したがって、基本的にはこういう考え方を基調にして設計していくということかなというふうに思っています。

それから、先ほどちょっとご説明を省略してしまいましたが、このポンチ絵の中の規制のところの4ページの2の(2)、(3)ですが、これは具体的には例えば非常用の電源を追加す

るであるとかそういうふうに施設そのものが安全性向上に資することが明らかだというケースに限って、そういう設備の導入についていわば届け出制度を導入するというふうなものでございます。具体的な設備については、下部法令で明記するということかと思えます。

それから、立地自治体以外のところとも連携というのはもちろん必要でございます。特に今回、安全委員会で検討していただいている30キロということであれば、立地自治体以外のところがたくさん入ってございます。そういうこともありまして、先月の23日に第一説明会をやり、そこでいわばメールベースの連絡網というのを整備というんですか、メールでいつでも問い合わせをしていただきたいという形でワンストップ窓口を開きました。そういう形でまずはよく連携したいというのがございます。また、ああいう説明会を頻繁に開くことによって立地自治体以外のところの非常に悩んでおられるということは承知しておりますので、連携をしっかりとしていきたいというふうに思っております。

以上でございます。

○近藤議長 ありがとうございます。それでは、次の説明に移っていただきます。次は保安院にて開催されている技術的知見に関する意見聴取会における検討状況について原子力安全・保安院の大村課長からご説明をいただきます。よろしくをお願いします。

○大村課長 原子力安全・保安院の原子力発電検査課長の大村でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、お手元の資料の1-2-1と1-2-2でございますけれども、現在私どものほうで今回の事故の技術的な知見につきましていろいろ検討しておりますので、その検討状況につきましてご説明を差し上げたいと思います。

ちょっと分厚いほうの1-2-2でございますけれども、まだ作業中でございますが、ちょっとそういう前提でござんいただきたいのですけれども、2枚ほどめくっていただきますと、検討の背景と進め方についてという大きな項目の1-3というのがございまして、今回の事故を踏まえた検討課題及び検討の進め方という2ページと書いてあるところのちょっと下のほうがございますけれども、ここに今回の検討の趣旨等が書いてございます。1つ目のパラグラフの一番下のところに、今回の事故から可能な限りの教訓を引き出し、今後の原子力安全に役立てていくということは原子力安全規制機関の責務であろうというふうに考えまして、こうした観点から今回の事故の発生及び事故の進展につきまして、現時点までに判明しております事実関係をしっかりと整理して、そこから技術的な知見を取りまとめていきたいということでございます。

その過程におきまして、意見聴取会というものを設置いたしまして、保安院のいろんな整理、分析と考え方、これに対します専門家の意見を聞きながら検討を進めてきたということで、昨年10月末から開始をしまして、2月1日に第7回、それからまだ作業中で、あすまた次回第8回の意見聴取会というものを開催する予定でございます。

2ページ目の一番下にありますように、そういった事情ですので、今回の事故におきます検討の対象でございますけれども、特にハード面を中心にしておりますので、外部電源、それから所内の電気設備、冷却設備、閉じ込め、特に格納容器等の閉じ込め関係、それから管理であるとか計測制御関係といったようなハード面を中心としまして検討を進めてございます。それからあと、検討の範囲としましては、地震が発生したときから炉心が損傷し、それから閉じ込め機能が喪失して放射性物質が外部環境に放出されるまでということで、発電所のオンサイトで基本的には生じた事象を対象にしてございます。

それからあと、3ページの3つ目ぐらいのパラグラフにありますように、今回現時点で得られております情報をもとに整理、分析をしておりますけれども、ご存じのとおり、事故後の放射性物質による汚染等のために現場の確認を実際行うことが難しいという状況がございます。それから、圧力容器の中も溶融、落下をした炉心の状況など事象の解明が十分に進んでいないという部分とか、あと分析が不十分なところというのが多々ございますので、今後さらに分析を加えて内容の充実を図っていく必要があるというレベルのものでございます。

それからあと、その下のちょっと下段にありますように、今回の事象がBWRで発生したことでございますので、基本的にBWRを念頭に置いて整理しております。PWRにつきましては、かなりの部分は共通しますが、実は該当しないものもあるということでございます。

それからあと、4ページ目の一番下のところにちょっと書いてございますけれども、現在この中間取りまとめということで作業をしておりますけれども、とりあえず中間取りまとめが保安院の責任のもとに取りまとめた後は、さらにその内容の充実を図っていく必要があるということで、技術的知見を広く募集して、それを反映しながらさらにブラッシュアップを図っていくという計画を持ってございます。

それでは、中身につきましては非常に大部ですので、作業中でいろいろまたリバイスしておりますけれども、後ほど読んでいただくことにしまして、資料1-2-1の1枚紙がございます。これで全体のざっとイメージがつかめるかと思っておりますので、これに従ってポイントだけご説明をしたいと思います。

この資料の一番左側には事象の進展ということで、事象の発生で原子炉が停止したわけです

けれども、ご存じのとおり外部電源が喪失したと。その後、所内では非常用のディーゼル発電機等、これは順調に起動して順調にっていたわけなんですけれども、そこに津波が到達したということで非常用DGの喪失、それから直流電源の喪失という電源関係のほとんどのものが機能を喪失したと。それにしたがって冷却機能が喪失をしてきた。そうなりますと、燃料の露出、炉心損傷ということで、最後は水素の発生爆発というような経過をたどったわけでございます。

この絵の横の軸ですけれども、これは対策をとりあえずいろいろ抽出して、30程度今現在抽出しておりますけれども、それを共通要因故障による機能喪失の防止、それからシビアアクシデントに至ることの発生を防止するというもの、それから万一放射性物質が放出されたというときのために発生を防止をするというような3つの段階に分けて整理をしております。

主だったポイントだけご紹介をいたしますが、やはり一番最初の起因事象は外部電源の喪失でございます、福島第一原子力発電所は7回線入っておりますけれども、これ全部途絶をしております。したがって、この外部電源をどういうふうに扱うのかというところがまず一番起因事象としては一つのポイントでございます。特に私どもが注目しておりますのは、福島第一原子力発電所の電気を取り入れる開閉所でございますけれども、ここの設備が損傷しまして機能喪失に至ったラインが幾つかございます。あと、電線路といいますか送電鉄塔ですね、これが倒壊していたというところがございます。ただ、倒壊したところは実は5号、6号だけにつながっていたということですので、今回のシビアアクシデントを起こしました1から4につきましては、これは全然別のラインであるということで、特にこの開閉所の設備の耐震性の向上あたりはかなり重要な項目であろうというふうに考えてございます。

それから、津波が到達した後では非常用DGの喪失、直流電源の喪失とございますけれども、事象進展の中で初期のころ非常に大きかったのは所内の電気設備の多くが機能を喪失したと。通常外部電源が喪失しますと、非常用ディーゼル発電機で主だった電源を賄いますけれども、これがほとんど全部機能を失ったということで、交流電源が所内でも供給できなかったということ、それから、それにあわせて直流電源の喪失とございますけれども、この多くのこういう電源設備が福島第一原子力発電所の場合、海側にあるタービンビルディングの地下階に設置されていたものがかなり多かったということで、津波によりまして、要するに共通要因によってこの機能が一気に失われたということが非常に大きなポイントでございます。したがって、所内の電気設備の機能強化という真ん中のほうの項目がございますけれども、電気がないとほとんどの安全系の機器も使えないという状況になりますので、ここをどうやって確保

するかというのが非常に重要なポイントでございます。特に今回、共通要因で大きな設備がやられたということになりますと、やはりいろんなケースを想定して、この電気設備を位置的に分散していくというところは非常に重要なポイントでございます。これは所内に限らず、例えば現在事業者のほうで取り組んでおります電源車であるとか、あと少し高いところに大型の発電機を設けるとかいろんな方策があろうかと思っておりますので、こういう位置的に分散をしていく。その関係では対策7のところにありますように、非常用交流電源の多様性の強化といったことも非常に重要かと。特に水冷が多いわけですが、DGは空冷等もございまして、そういった多様性の強化ということも重要かと思っております。

それから、対策8にありますように非常用直流電源の強化ということで、この直流電源、要するに蓄電池から供給されている、通常は交流電源を変換して直流にいたしますけれども、この直流電源で動いている機器も特に制御関係に多うございまして、したがって、交流電源がなくなった後はこの直流電源しか残りませんので、これをしっかりと容量も確保してしっかりとしたものにしていくということが非常に重要なポイントだというふうに考えております。

それから、その後、冷却機能の喪失ということにつながったわけですが、海水ポンプ等を含め、これも海岸縁に置いておられましたので全部一気に機能を失ったと。したがって、津波対策等そういうところが重要なかと思っております。

それからあと、炉心の損傷、閉じ込めの関係のところでございますけれども、特に私ども非常に重要だと思っておりますのは、今回の格納容器の過温破損、それから過圧と過温ですね。これによって格納容器から直接リークをしているというふうに考えております。したがって、これをどうやって防ぐのかというところ、それからあと、この水素爆発のところ、ベント配管、これは3号機からのベントで4号機に水素が行って、これが爆発の原因になったというふうなことも考えられます。したがって、このベント配管の独立性であるとか、このベントをしっかりとやるようなシステムを講じていく必要があるというのは非常に重要なポイントかと思っております。したがって、ベントをしっかりとやるためにはフィルタをつけたようなベントでどういう状況でも外部に影響を極力少なくしてベントができるというようなシステムも重要かというふうに考えております。

それから、一番下のところは非常に基盤的なもので通信関係ですが、やっぱり現場のほうで電気がなくなったことも大きかったんですが、通信関係、照明も含めそういうものがもう一気に失われたというところ、これによりまして所内のコミュニケーションというものが非常に阻害された。したがって、対応がだんだんおくれた、後手になっていったと、こういった事情も

ございます。したがって、通信機能をいかなる場合でもしっかり確保するということが重要かというふうに考えております。それに関連しまして計装関係、これは電気があれば基本的には動くというふうに考えておりますけれども、これのしっかりと信頼性を確保するということが、それから例えば事故時のモニタリング、これもモニタリングのポストが8カ所あったわけですが、これは電源がなくなったことによって全部機能を失いました。したがって、どこからどういうふうに放射能が放出されているのか、もうこのあたりがきっちりと把握することが難しかったということがございます。したがって、モニタリング機能はいかなる場合でもしっかりと機能を果たすようにしていく必要があるのではないかと、こういったような幾つかのポイントがございまして、ここに整理をしておいでございます。

冒頭申し上げましたようにまだ作業中でございまして、中身につきましては、いろんな意見をまだお伺いしつつブラッシュアップしていく必要があるということで、まだ引き続き取り組んでおるといった状況でございます。

あと、資料のほうで若干ご紹介をいたしますと、地震の影響につきまして少し整理をしたものが入っております。それからあと、1号機から3号機の事象進展、これはかなり複雑でややこしいものもありますので、これも別添資料として整理をいたしておるといったこととさせていただきます。ちょっと作業中の段階で余りわかりやすい資料等がございませんので、ちょっとこれできょうは説明させていただきましたけれども、引き続き取り組んでいきたいというふうに考えてございます。

以上でございます。

○近藤議長 ありがとうございます。それでは、事実確認の質問がございましたらどうぞ。三村委員。

○三村委員 知事会のほうと原発協のほうからちょっと話をさせていただきます。

○近藤議長 いまは事実確認の質問のみ受け付けます。ご議論はご説明を伺った後に伺います。はい、伴委員。

○伴委員 中間取りまとめということですので、最終的なところへのプランということについて少しお伺いしたいというふうに思っている。これは事象の進展と左側に書いてある赤い進展があって、その赤いところにそれぞれ対策がとられているんですけども、多重防護という観点から対策30までのものは並行して実施をしていくと理解をするのですが、その実施について詳細はまだ決まっていないということですが、どの組織がどのような法律的に依拠してどういう形で事業者の実施を求めていくのかということをお聞かせ願いたいです。

次に、対策23というところにベントによる外部環境への影響の低減となっていて、この本文のところを見ますとDW、ドライウェルですかね、ベントは当然のことながらウエットウェルのベントにも放射性物質除去効果のある設備をつけることが適切と、こういうふうになってその対策をとりますよということなんですが、これの具体的に意味することは何でしょうか。BWRについては、今は圧力抑制プールの水をくぐらせることである程度フィルタ機能を持たせているという形になっていますが、それではないものをやるんだと受け取れるんですね。そうすると、海外でも事例のあるように、そのフィルタ装置を別途きちっとつくって、その場合はPも関係してくるかもしれませんが、その対応をとっていくのかどうか、その確認が3つ目です。

○近藤議長 他に。よろしいですね。それではお答えいただけますでしょうか。

○大村課長 できる限りお答えをしたいと思います。

まず、最終的な取りまとめについてのプランということですが、先ほど申しましたように、保安院として中間的な取りまとめをするということで、それに対して広く技術的な知見はまだまだこういうのがあるとか、そういうご意見をいろいろ聞くことをやっていきたいというふうに考えております。設備等については一通り検討を加えたというふうに考えておりますので、我々のほうとして何か対象をふやしていくとかそういうことではなくて、それについていろんな意見をお伺いしながらさらにブラッシュアップを図っていくという意味で、年度末までには最終的な取りまとめに向けて取り組んでいくということを考えております。

それからあと、この実施をどういうふうにするのかということですが、今申し上げましたように、年度末までにさらにブラッシュアップをして取りまとめていきたいと考えてございますが、私どもとしては、これは新しい規制庁において今後具体的な新たな制度のもとで例えば技術基準であるとか指針であるとか、そういう中で活用されていくということを期待して私どもは作業しているということでございます。

それから、最後はベントにつきましてドライウェルベントのみならずウエットウェルベントにつきましてということですがけれども、ラインは一緒だと思いますので、つけるものは1種類なのかもしれません。ただ、ドライウェルベントの場合はそのまま水をくぐらせずに出してしまうのであるにしても、ウエットウェルについても確かにサプライチェーンのほうでこれ、温度が低ければ放射性物質の除去という効果が期待できるわけですがけれども、さらにそれを低減するということから考えると、もう一段あったほうが効果的であろうというようなことも考えてそういう対策を考えたということでございます。ただ、いずれにしましても、これは実現ま

でいろいろな基準等を反映しなくちゃいけないというものもございますし、一つの提案でございますので、これがそのまますぐに何か実施に移さなければならない緊急性があるかどうかというところはちょっとまた別であるというふうに考えてございます。

以上です。

○近藤議長 それでは、最後の説明を伺います。電気事業者による安全対策の取り組み状況について電気事業連合会の豊松原子力委員長より説明いただきます。

○豊松原子力開発対策委員長 電気事業連合会の豊松でございます。まずは東京電力福島第一原子力発電所の事故におきまして地元の皆様方、国民のすべての皆様方に大変なご迷惑とご心配をおかけし、改めて心からおわび申し上げます。また、今回の事故により多くの方々がいまだ避難生活を余儀なくされており、大変なご迷惑をおかけしていることにつきまして深くおわび申し上げます。

私どもは福島第一原子力発電所と同様の事故を決して起こさないという決意のもとに、直ちに緊急安全対策を実施してまいりました。この緊急安全対策につきましては、10月のこの会議でご説明させていただきましたので、本日はさらなる取り組みについてお時間をいただきましてご説明させていただきます。

では、座らせていただきます。

1 ページ目を見ていただきますと、福島事故の分析、先ほどのご説明にもございましたけれども、もう一度簡単に振り返っておきたいと思っております。地震がまず起こりまして、制御棒が正常に炉心に挿入され、原子炉は自動停止いたしました。地震の影響で地すべりによりまして送電鉄塔の倒壊があり、外部電源が喪失いたしましたけれども、非常用ディーゼル発電機が正常に起動し、所内の必要な電源は確保されました。その他この時点では安全上必要な機器は正常に作動いたしました。しかしながら、地震の後の津波によりまして非常用ディーゼル発電機、バッテリー等の重要設備が被水し、すべての電源が喪失するとともに、海水ポンプが損壊して海水冷却機能も同時に喪失するという甚大なる影響を受けました。これによりまして炉心の重大な損傷から格納容器破損に至り、放射性物質が外部に放出されたことにより深刻な土地汚染を招き、周辺住民の皆様方が長期避難を余儀なくされるという深刻な事態に陥りました。

次のページ、2 ページでございます。

この事態に対しまして、私ども電気事業者は二度と福島事故を起こさないという決意のもとに多重性・多様性を考慮いたしまして、この左側のこれまでの取り組みでございますが、電源、冷却の確保、浸水対策などの緊急対策を徹底的に講じ安全を確保いたしました。また、これら

の対策の有効性につきましては、ストレステストによってその頑健性を定量的に評価し、現在保安院で審査していただいている段階でございます。しかしながら、電気事業者の取り組みとしては、緊急安全対策にとどまらず、世界トップレベルの安全性を目指すということで、次の取り組みを追加することといたしました。

2 ページの右側でございますが、1 つ目、安全性向上対策を継続的に推進するための仕組みを構築するというので、新しい組織を設立し、組織的に取り組むというのが1 点でございます。2 点目は継続的な設備改善ということで、炉心損傷防止、格納容器破損防止、土地汚染による長期非難区域の極小化につきまして継続的に設備改善を行ってまいります。

3 ページでございます。

まず、新組織の設立でございます。安全性向上対策を継続的に推進するために2012年内に新組織を設立しまして、組織的に取り組んでまいります。この新組織の概要といたしましては、諸外国の動向も踏まえました最先端の安全対策を推進するために海外機関と密接に連携し、諸外国の情報を収集・分析した上で最新知見を各発電所に展開してまいります。この新組織には、電気事業者のトップコミットメントに基づき独立性と強い権限を持たせ、事業者に提言、指導、勧告を行うことで効果を確実にしたいと考えております。また、新組織には高度な技術力を有する人材を確保するため産業界の技術力を結集したいと考えております。

次に、設備的な取り組みでございます。4 ページでございます。

福島事故を踏まえたさらなる安全性向上を目指した継続的な設備改善でございますが、全交流電源喪失、海水冷却機能喪失が発生したとしても公的な外部支援に依存することなく、少なくとも一定期間は確実に炉心損傷、格納容器破損を防止できるよう設備のさらなる多重化、多様化を実施いたします。また、万一これらの対策が機能しない事態を想定しても、放射性物質の放出量を劇的に低減し、土地汚染による長期的な避難区域の極小化を目指す予定でございます。このためにさらなる炉心損傷防止対策としてここに記載しておりますような防潮堤の設置などの津波に対する防護措置を向上させるとともに、格納容器破損防止のための閉じ込め機能の強化対策として、BWRでは格納容器トップヘッドフランジの冷却、PWRでは格納容器冷却手段の多様化などの対策を実施していきます。また、長期避難区域の極小化対策といたしまして、フィルタつきベント設備をPWR、BWRとも設置してまいります。

5 ページでございます。

これはBWRの格納容器の封じ込め機能の強化対策の例でございますが、これらの対策をいろいろやっておりますが、きょうは一例をご説明したいと思います。福島事故の知見を踏

まえまして、格納容器のトップヘッドのフランジと、ちょっと格納容器の上のところでございますけれども、そのシール機能は温度が高くなりますと高温環境で低下しまして放射性物質が漏えいする可能性があるということで、それを防止するために既設ポンプあるいは注入車等を用いまして原子炉ウェルという格納容器の上のところでございますが、ここに注水いたしまして水張りを行うということでトップヘッドフランジを冷却し、格納容器の健全性を維持したいと考えております。このためいろんな弁がございますけれども、この遠隔弁なども追設いたしまして、注水手段を多様化していくということをしたいと、これ2つほど例を書いておりますが、こういうことを考えてできるだけ多様化を図りながら冷却方法を確保したいと考えております。

6 ページはPWRの例でございますが、これも格納容器の冷却手段でございます。PWRの場合には、全交流電源喪失や海水冷却機能が同時に喪失いたしましても、原子炉容器の右にございますこの半分水色と赤色になっています蒸気発生器がございまして、蒸気発生器からの大気への除熱手段によりまして炉心冷却は可能でございます。しかし、これも多様化するという事で、その他の手段といたしまして、空冷式の非常用発電装置、これも設置しておりますが、電源を用いまして大容量海水ポンプ、これも設置しておりますが、これにより海水を供給することで原子炉の冷却機能を回復いたしまして、これにより海へ熱を出すと、海に熱を放出することで格納容器冷却の多様化を図るということを計画いたしております。

最後に設備改造の絵でございますが、フィルタベント装置の設置でございます。これは右がBWRの絵で書いておりますが、PWRについても設備を設置する予定でございます。福島事故では発電所から50キロメートルの付近まで1年当たり約20mSvの汚染区域が発生しまして、発電所の周辺の住民の皆様方に避難生活を余儀なくしておられるという申しわけない事態になっております。このため、私ども電気事業者といたしましては、継続的な安全対策を講じていく所存ですが、これは炉心冷却のいろんな対策を打っていくわけですが、万一これらの対策にもかかわらず炉心が損傷し、放射性物質が放出するという事態に至るということを想定いたしました場合、格納容器からの放射性物質の放出量を劇的に低減するためのフィルタつきベント設備を設置いたします。このフィルタつきベントによる放出量は、放射エネルギーを1,000分の1以下にすることができますので、高線量汚染区域を限定的なものにすることが期待できます。このことによりまして、土地汚染によって周辺住民の方々が長期避難されることをできるだけ回避したいと考えております。

右の図はBWRに対する系統設計例ですが、ベント弁の駆動源が喪失しても確実にベントの

操作ができるように遠隔の手動ハンドルを設置したり、適切なベントができるように設定圧力に達すると破裂するラプチャーディスクがございませけれども、これに加えましてバイパス弁も設置いたしまして、これで適切なベントができるようにしたいと考えております。こうすることによって土地の汚染をできるだけ減らし、長期避難区域を極小化したいと考えております。この左にあるグラフは評価例でございまして、気象条件などによって変わりますけれども、ベント機能なしの場合とフィルタつきベントありの場合と、縦軸は対数メモリでございまして放出からの距離でございませますが、これは気象状況でも変わりますので、実際設計してみてこれを確定していく必要はございませますが、大体これぐらいの感じで低減できると考えてございませ。

最後のまとめでございませ。8ページでございませ。

私どもは二度と福島事故を起こさないということのために、まずできるだけ速やかに緊急安全対策を実施して、発電所の安全性を確保いたしましませ。しかしながら、この緊急安全対策にとどまらず、世界トップレベルの安全性を目指すということを目標とし、取り組みを継続してまいります。具体的には、1点目は安全性向上対策を継続的に推進するための中心的な役割を果たす新組織を設立してまいります。2点目はフィルタつきベント設備の設置などに代表されますように、継続的に設備を改善してまいります。

私からは以上でございませ。

○近藤議長 ありがとうございます。ただ今の説明に関して技術的な質問はございませか。

はい、伴委員。

○伴委員 技術にかかわる話……。

○近藤議長 どうぞ。

○伴委員 よろしいですか。フィルタつきベントを設置すると書いてありまして、僕は先ほどのところで質問してしまいましたが、ここまで読んでいなくて申しわけありませんでした。それで幾つかお伺いしたいんですけれども、新たな組織をつくりということなんですが、たしか2004年ぐらいの新計画策定会議のときに、やはり事業者の方の組織として原子力安全技術者協会でしたか、そういうのをつくられましたよね。それで、基本的にそれとの関係をお伺いしたいと思うのです。それが改組されるということであれば一体前のが何で、新しい組織、前のものとの違いについてお伺いしたいということが1つです。

それから、この中には透明性ということが全然書いていないんですけれども、これ事業者の組織なので一般に透明性は必要ないのかと考えていらっしゃるのかもしれませんが、やはり今は非常に透明性が大事であって、そのことについてどういう姿勢なのかお伺いしたいというこ

とが2つ目です。

それから3つ目は、これは何度も言っているのですが、その2ページのところにさらなる取り組みとして書いてあるわけなんですけれども、耐震安全性の強化あるいは見直しというようなことについては一切触れられていないわけですね。ストレステストは基本的に今ある基準地震動に対する裕度というのをチェックする、それ以外にももちろん津波であるとか電源喪失にどれぐらい対応できるのかというふうなこともありますけれども、私に関心あるのは耐震性のところなんですけれども、どれぐらい裕度があるのかということをチェックして、数字として出している。これはこれまでの耐震バックチェックで9割方終わっているところのものだという理解なんですけれども、それに多大な費用をかけてやるということなんですけれども、それも大事かもしれませんが、もっと大事なのは、この福島事故を受けて基準地震動そのものを見直さないといけないと私は考えているんです。具体的にいろいろなところで活断層値切りあるいは無視というのがこれまで行われてきているわけですね。それゆえ基準地震動自身を見直して耐震安全性を強化していかないと、こういうふうになると思います。その点についてどうしてお考えなのか伺いたい。

以上です。

○近藤議長 それでは、浅岡委員。

○浅岡委員 細かいことではないのですが、二度と福島事故を起こさないとか今回のような事故は起こさないとか、そのために対策をとられるということによろしいのでしょうか。今回のようなことが起こっていいはずはないわけでありまして、ではこれよりもちょっとレベルが低ければよろしいのかといえばそうでもないわけでありまして、今たびたび重ねられたようなことを幾らお話になられても、では安心だとは思えないと思います。今回はあつてはならない最大のことが起こったわけでありまして、もう少し軽い事故はいいと聞こえるようなことでは対策の基本を欠くのではないかと思います。

○近藤議長 今のご意見のようですが、

○浅岡委員 意見というより私はそう聞こえますけれども、どのような趣旨でお話になられたのでしょうか。

○近藤議長 説明の趣旨についての確認ですね。はい、それではお答えいただきましょう。

○豊松原子力開発対策委員長 まず、伴委員の1つ目のご質問に対してお答え申し上げます。私どもは原子力技術協会というのを今までつくっておきまして、これは発電所のピアレビュー、レビューですね。それから、火災防護などの特定案件に対するレビュー、それからトラブル情

報の提供、工事会社の技能認定と、こんなことを今までやってまいりました。しかしながら、一方でシビアアクシデント対策という意味での情報収集、評価というのは事業者がおのこのやってきましたという経緯もございます。したがって、もう一つは、やはりいろんな提言はございましたけれども、強い強制力が働くという点はございませんでした。私どもは今回、原子力安全というところに特化したしまして、特にシビアアクシデント、これにつきまして情報収集して、このところに人材を集め、この部分でどういう対策を打たなければならないかというのを徹底的に評価し、それを事業者に提言もしくは勧告すると。これはトップマネジメントとして各電力の社長がこの提言、勧告を重んじるということを決めまして強制力を持たせてやっていきたいと思っております。そういう意味で新しい組織にはそういう機能をつけます。これから本年内につくりますので、少し検討してまいりますが、一方でINPOというアメリカの原子力協会がございまして、ここなどもやっぱり事業者みずからが安全性を継続的に向上しようという活動をいたしております。私自身も行ってまいりまして話をしてまいりましたけれども、そういうのも参考にしながら私どもが継続的に安全性をみずから向上させていくということにしていきたいと思っております。透明性につきましては、個々のいろんな事例についてご説明するかどうかは別にいたしまして、時折活動状況については説明するなどこれから考えてまいりたいと思っております。

2つ目の耐震安全性の話でございます。これは今回の福島事故にどういう影響があったかという評価もなされておりますし、保安院の中で地震津波の意見聴取会もなされております。そういうところでこれからいろんな知見が収集されて、いろんな反映がなされると思います。私どもは耐震安全性についてはずっと今まで発電所のいろんなサポート強化とかをやってまいりましたけれども、そういう動きと合わせまして耐震についてもできるところは強化していくことをやってまいりたいと思っております。

最後の浅岡委員のご意見でございますが、私の説明がまずかったのではないかと思います。私どもとしては、品質保証の観点からもいろんな先ほど申した事故事例を見ながら、できるだけトラブルを減らしていくと、小さなトラブルを減らすことこそ大きなトラブル対策になるという面もございますが、一方で特に大きなこういう福島の事故のようなものはそういう目で、シビアアクシデントという目でやっぱり徹底的に見なければならないという面もございまして、そういう意味で福島の事故を二度と起こしてはならないと申しましたが、それとあわせてできるだけ小さなトラブルも低減していくというつもりでご説明しておりますが、少し説明にそれが入っておりませんでしたので、許していただけるならばちょっとそこは修正させていただき

まして、私どもは小さな事故もできるだけ起こさないように、特にこのような大きな事故は二度と起こさないというようにしていきたいと考えてございます。

以上でございます。

○近藤議長 それでは、3つのご説明を念頭に、原子力安全規制行政に関する取組の在り方について議論をお願いしたいと思います。先ほど浅岡委員から安全という世界で一体何を指すつもりかと質問されましたが、これは非常に重要な質問だと私は思いました。こういうことを目指すべきだというご提案を浅岡さんからいただくと、なおよろしいんですが、そういうことも含めてご議論いただければと思います。それでは、三村委員。

○三村委員 今、知事会と原発協のほうから最初の2点につきまして話しさせていただきます。

まず、最初に説明いただきました原子力組織制度改革法につきましては、1月31日に閣議決定されて関係組織の再編とその機能強化、また原子力安全に係る規制及び制度の見直しを行うとのことではありますが、原子力安全規制組織のあり方については、これまでの規制体制の問題点を十分に検証した上で原子力施設の現場においても強い権限と指導力を持てるようにするとともに、組織の移管に伴う人材確保、配置につきまして適切な方針を示すように原発協のほうでも国に対し強く求めてきたところでございます。ぜひその方向で進めていただきたいと思います。

同時に、単に組織を経産省のほうから分離するだけではなく、国民の理解と信頼が得られるよう徹底した情報公開と透明性を確保し、法令または技術的知見等の明確な根拠に基づき判断がなされるよう、これも強く要請してきたわけですが、国においては私どもの要請の趣旨ということを踏まえまして、先ほど来話がございますが、二度とこういった原子力災害が起こらないよう全力を挙げて取り組んでいただきたいと思いますというところでございます。また、原子力施設関係自治体におきましては、今回の事故を踏まえて地域防災計画の見直しを初め原子力防災体制の強化が緊急の課題となっておりますが、国においてまだ要するにはっきりと出てこない、要するに早急にこの防災基本計画の改定や原子力災害対策指針の策定を行い、実効性のある原子力防災体制を整備、構築するとともに、原子力防災対策の充実、強化についても責任を持って取り組むことを強く求めるところでございます。

それから、福島第一の中間取りまとめについてですが、この技術的知見に関してでありますけれども、まずは事故原因について地震、津波の影響はもとより、高経年化あるいはMOX燃料による影響も含め徹底した調査・検証を行うとともに、本日ご説明のございました事故の教訓としての技術的知見はもとより、事故調査委員会における検証結果等を踏まえ、安全対策の

総点検を行い、この抜本的な対策を講じることで国民の安全確保を図っていただきたい。また、安全審査指針や耐震指針等の安全基準の見直しまでの間であっても、要するに途中であっても国は最新の知見に基づいて定期検査等において安全を厳格に確認し、その結果を地元自治体に十分説明していただきたいということで知事会、原発協としての発言とさせていただきます。

○近藤議長 今後の取組に対するご提案と理解しましたが、森本室長、コメントされますか。

○森本室長 もとより一番大事なのは、まさに最初に申し上げたように人と環境を守ることなんです。そのときに一番大事なのは地元の住民の方とよく情報をお伝えして、かつ自治体と連携してやっていくことだと思っています。ご指摘を踏まえてしっかりやっていきたいと思えます。また、具体的なところでもご意見をいただければそれをぜひまた実行に当たって反映させていきたいと思っております。

○近藤議長 河瀬委員。

○河瀬委員 今ほど知事のほうからほとんど立地自治体の思いという中で共通する部分を言っていただきましたので、少し戸惑っておるんですけども、やはり立地自治体、地域住民にしっかりと今回の安全規制庁が発足するわけでありますので、そういうことにつきましても早く情報をしっかりと流していただきたいですし、やはりこういうものがしっかりできていくということが地元の安心感に必ずつながっていくというふうに私どもも思っているところでございます。原子力発電所の安全性というのは私も今までそれを信じていた部分もあったわけでありまして、それが福島のようなことになってしまったという大変残念なことではございます。何度も言っておりますけれども、一日も早く同じ立地自治体の仲間であります福島県内の二葉町初め関係の皆さんのところに、もう前回も言いましたけれども、できる限りの支援をしていただいて一日も早くもとの生活に戻れるようにしていただきたい、これが本当に私ども全原協としての共通の思いでございます。

それと、特に40年という問題が先ほども出ておりましたけれども、非常にちょっとわかりにくいところがございます。特に私も敦賀には1号機がちょうど40年を超えて今定期検査中ではございますけれども、では40年で恐らくいろんなプラントといたしますのも何千万個という部品でできておりますから、同じような型であってもプラントごとによって非常に出来が違うという語弊はありますが、人間でたとえるのも変でありますけれども、年いっても元気な人もいますし、若くても元気のない人も実はいるのが現状でありますので、それを同等に機械と扱うのは変ではございますけれども、それで一律にラインを引いてしまうというのは科学的な根拠がありますと理解ができるんですけども、そういう科学的根拠のないという部

分を見ると少し首を傾げたくなる部分もございます。そういうところでしっかりと安全性を確認し、今はいろんな安全チェックといたしますか、例えば検査でありますとかいろんないい機械がありますので、そういうもので十分に検査をして本当に大丈夫なものであれば、私はやはりもったいないという精神に立てば使っていくことが理想じゃないかなというふうに思っておりますので、そういうあたり、やはりしっかりと立地自治体に説明ができるようお願いをしたい、このように思っておるところでございます。

以上であります。

○近藤議長 では、金子委員。

○金子委員 新しい安全規制体系と組織変更に関して、先ほど国会レベルでやるというお話でした。非常に私としては危ない法律であるという実感を持ちます。というのはこの間、原子力安全委員会の委員長を初めとして3割近くの24人が8,500万円を授受している、あるいは原子力委員会のこの会議でもこういう3名ほどがそういうことを指摘されるようになっている。それは本人は違ふと申し上げても疑いが持たれるということですので、こういう状態がまずは存在していて問題化しているということをきちんと踏まえているとは思えない。それはなぜかといえば、原子力安全委員会はこの間もスピーディな問題から本人は3月段階でメルトダウンに気がついてたと、そういう発言を委員長はしながらほとんど国会は解任もしていないわけですね。しかも、その間放射線であるとかあるいはさまざまな安全基準や、原子炉に関する安全基準等についても審議が続いているわけです。そのことに対する多くの国民の不満というものを現時点で国会で処理ができないのに、国会で大臣が答弁したからといってできる保証がどこにあるのかと。そこは非常に大きな問題だと思うんです。きちんと利害関係者、つまり原子力安全調査委員及び審査専門委員などには当事者、プレーヤーですね、その原子力にまつわるプレーヤーは参加をしない、もちろん参考人として呼ばれて意見を陳述するとかいうことはあっても、利害関係者及びその利益相反に当たるような疑いの濃い場合はそれを禁止するというきちんとした保証を法律的に私は決めるべきだと思うし、そういうことがなされないと思います。もちろん我々も例えば公聴会とかいろんなところへ行って専門家として呼ばれて推進の立場からしゃべるといことは当然あるわけけれども、レフェリーとプレーヤーは別ですので、レフェリー機関としてはそういうことに関して国会ルールで決める、大臣の答弁でやるということではほとんど保証されないと私は考えています。現状がそうなっているというふうに思います。

第2点は、放射線審議会が場所が移っただけです。これに対してはたくさんの国民が不安を

抱き、事実上そこが出しているさまざまな基準あるいは触れたりする基準に関しても不信感を抱いております。組織を動かしただけでは十分ではない。、提出資料でも書きましたが、私は非常に問題のあると思うのは、放射線医学研究所のホームページ上で無署名で特定の人々の学術雑誌の掲載論文を批判するというようなことはいまだに行われている点です。これは、私は他の分野ですけれども、研究者として常識外れだと思いますね。そのジャーナルにきちんと反論を載せるか、別のジャーナルで反論を載せるのは研究者としての姿だと思いますので、どこかで政治機関化しているのではないかというふうに疑われます。、そういうところが不信感をもたらしているのです、ここの放射線審議会に関しても解体的な出直しをきちんと保証するようなそういう処置をとってもらわないと、恐らく原子力に対する信頼は戻ってこないだろうと。もちろん専門家は利益相反の行為がなければ当然加わっていいわけですから、専門家を排除しろと言っているわけではないことは改めてお断りしておきます。そして、それが担保されない限り、40年ルールのアトの省令というのに不安をみんな抱かせるんだと思うんです。ここにうたわれているように、強制的に介入ができたり中立的な機関であると多くの人々が望んでいるわけですね、そういうふうになってほしいと。しかし、それは願望であってきちんとしたルールとして整えられなきゃいけません。残念なんですけれども、こうした深刻な事故を考えるならば今のように組織だけを移したり新しく変えるだけだと仏つくって魂入らずになりますので、ぜひとも深刻に事態を踏まえるならば、きちんとしたルールを、多くの人々がきちんと公的な縛りのあるルールというものをもっと明確化していただきたいというふうに私は思っています。

○近藤議長 はい、ありがとうございます。それでは、八木委員。

○八木委員 ありがとうございます。電気事業連合会の八木でございます。今ほど電事連から事業者としての安全性向上に関する取り組みについてご説明させていただきましたので、少し私からその点、若干補足をさせていただきたいと思っております。

まず、今回の福島事故で土地が汚染されまして、多くの方々がいまだ避難生活を余儀なくされておられると、大変なご迷惑をおかけしておりますことは、本当に申しわけなく思っております。また、原子力防災対策の対象区域が従来の8キロから30キロに拡大されまして、隣接する自治体の皆さんにも事故が発生した場合の影響について大変ご心配をおかけしているところであります。そうした中、私ども事業者といたしましては、先ほどご説明いたしましたように、決して二度と福島事故を起こさないとの強い決意のもと緊急安全対策を徹底的に実施して安全確保をいたしたところでございますが、一般的に原子炉の安全上重要な機能と言われております原子炉をとめること、原子炉を冷やすこと、そして放射性物質を閉じ込めること、の

うち、今回は特に冷やすということと閉じ込めるということが福島の事故でできなかったわけです。私どもといたしましては、いかなることが起こってもこういうことをきちっとやる、そういうことが福島事故を起こさないと、こういうことだというふうに決意しております。そのためには、先ほどのご説明の中に、結果的にはこの冷やす、閉じ込めるというのが電源と冷却源の確保が十分ではなかったということでございますので、この電源と冷却源の多重性、多様性をしっかり確保して徹底的に対策を実施して安全の確保をしまいたいと思っております。

しかしながら、やはり原子力が社会の皆様から今後とも受け入れていただくために我々もこれに加えて一歩も二歩も踏み込んだ対策、取り組みをしていく必要があるというそういった観点から今ご説明させていただいたフィルタベントの対策を考えております。これはやはり万が一の場合の備えといたしまして、放射性物質の拡散を防止できる対策でございまして、住民の皆様への長期的な避難や土壌汚染、これをできるだけ回避することで地元の皆様の安全・安心確保に努めてまいりたいというふうに思っております。

それから、新組織のほうでございしますが、これは私ども事業者みずからが安全性の向上に向けて常にやはり改革をし続けると、そういう新たな仕組みの構築が必要と考えて今回独立した新組織を設立することとしたわけでありまして、規制当局から指示を受けて安全対策を講じるだけでなく、事業者みずからが今まで以上に自発的に安全性向上に取り組むと、そうしたことで発電所の安全確保対策をより一層強化してまいるとの考え方でございます。ただ、この新組織を本当に実効的に機能させるためには、私は何よりも電力会社のトップの安全に対する意識と涵養、いわゆるトップのコミットメントが大変重要であると考えております。先日の電気事業連合会の総合政策委員会、これ実は各社社長が集まった会議でございしますが、この中で新組織に独立性と強い権限を持たせて、各社はその指導、提言、勧告に従うというようなこと、これを強い覚悟で取り組んでいくということを各社トップ間で確認いたしておりますことをご報告させていただきます。

なお、新組織につきましては、今年じゅうに立ち上げるべく今具体的な検討を進めているところでございます。私からの補足は以上でございます。

○近藤議長 では浅岡委員、どうぞ。

○浅岡委員 まず、規制庁の関連ですけれども、先ほど原子力基本法について、この原子力委員会の所管の移管のご説明を受けましたが、私は、それは若干法解釈上無理があるのではないかと思います。わざわざ安全の確保のうち「その実施に関するものを除く」と書きますことは、実施というのはインプリメンテーションでありまして、規制を適用するというのが通常法律

用語だと思います。規制をどうするのかということ規制庁のほうに一元的に移すという趣旨であれば、その趣旨がここに明確になりますが、この原子力委員会が、安全の基本的なあり方についてその規制の仕組み、まずは企画立案、そうしたものに原子力委員会が何かかわりがあるように読めるものを残すべきではないと思います。意見を言うことは可能ですけれども、現在の原子力政策推進大綱におきましても、この大綱は原子力委員会がつくったものでありますが、ここに探していますと、万一の際に国民の保護を図る防護対策や安全の確保は第一義的に有する、安全に関する規制、これを規制する仕組みが整備されてきていると、こう評価をし、防御の防災対策や防護対策も整備されてきているという評価をしております。

また、新大綱の中間整理におきましても、深層防御の考え方にのっとって幾つもの安全対策を講じてきていると、こういうふうに原子力委員会の新政策大綱の中に書くことが安全神話というものになったんだと思います。それが残ると今のご説明だと読みかねません、あるいは残るのではないかとおられますので、ここは、私は国会答弁の中で整理されるような話ではないと。法制局がこれでいいとおっしゃる趣旨は、私はよく理解ができません。私がなぜ申し上げるのかというと、次の新政策大綱において一体我々ほどの部分にコミットをするのかと。今の規制で安全ですとか安全体制ができていますと書きながらやるのかということです。そういうことについて意見を求められてもできない話だと、それが1点です。森本さんの説明しようと言われた趣旨で私は法律的に理解できないと、こういうことです。

それから、次は安全調査の委員会についてでありますけれども、この規制の内容をつくるころは外すと。それはそれで考え方だと思うのですけれども、監視的な機能を発揮し得るかは、独立した調査権限があるかどうかにかかるとお思います。先ほどの説明ですと、規制庁が持っている権限を使って調査委員会から動けるのではないかとというような内部のやり繰りでできるのではないかとのお話でありましたが、それは大変危ういとお思います。調査委員会の独立性がありません。

もう一つとても心配な独立性は、この資料1-1-1の2ページ目でありますけれども、480人ほどいらっしゃるスタッフということですが、こういう括弧して書いているところを全部足しましておよそ480人いらっしゃいまして、結局原子力安全調査委員会には独自の事務局がないということだと思います。これでは独立性は担保できないし、放射線審議会も同様で、これまでのスタッフの人たちが兼ねるという構造と読めます。違っていたら教えてくださいけれども、これは非常に問題であろうかとお思います。私がちょっと承知していることで懸念を申し上げるのは、消費者庁に消費者委員会を別途つくりました。少なくとも独自の

事務局を持っております。消費者庁の事務局が兼ねているということではありません。でも、独自の調査権限、情報収集権限が極めて乏しいこともあり、常勤でもないということもあり動いておりませんが、もっと問題なのは、消費者委員会が勧告をいたしましても消費者庁が全く動いておりません。こういうことになることをどうやって防ぐのが必要なのだと思います。

私は独自の調査権限を持つについて、独自の事務局をそれなりに持たれるということに加えまして、公益通報の窓口を規制庁だけではなくて、この調査委員会にも保護の対象となる通報先であるといまして、少なくともそれなりの情報源を確保できると。そんなぐらいのことでもない独立性は担保できないのではないか、あるいは信頼性というか、それでも仕事をしない調査委員会であれば、それは批判を受けなければならないと思いますが、それが2点目です。

それから、3点目は事業者の方々の先ほどの電事連の対応についてでありまして、このような事故を起こしてはならないと安全対策を講じました。だから再稼動にご同意くださいということには大きなギャップがあることを再度認識していただきたいと思ひますし、先ほどの八木会長のお話には、私は担当の方が先ほど釈明いただいたようなニュアンスを感じることができませんでした、説明もありませんでした。お話いただいた言葉でも、例えば地震についてできるところはやっていきたいとか、できるだけトラブルを減らすようにやっていきたいとか、できるだけ事故は少なくしていきたいとか、こういうことで対応策を考えたいと、こういうコンセプトで出てくる対策に、安全性に対する信頼を国民から得られるだろうとはならないと。その意識のギャップは、一般の国民には大きいことをお伝えしておきたいと思ひます。

○近藤議長 尾本委員。

○尾本委員 先ほど議長のほうから安全は何を目指すべきかという問いかけがありました。原子力委員としては皆さんの意見をお聞きするのが基本的な立場ですから、あえて余り個人的な考えを言うのは適切ではないかと思ひます。しかし、大綱で議論する中では今まで議論されている体制とか法令のこと以外に一体福島事故を踏まえて何を安全としては目指すべきなのかという議論は非常に重要だと思っております。そういう点でよく言われるのは、いわゆる安全目標というのがきちっと日本ではなかったという議論もありますが、しかし、この安全目標も世界で一般化しているものはいわゆる確率論的な安全目標であるわけです。1988年以降それが世界の中で一般化しているわけですが、しかし、福島事故を踏まえますと、これについては問題のあるのがわかっておりまして、1つは確率の持つ不確かさ、それからもう一つは

確率論的安全目標のもとで主として議論しているのが個人あるいは集団の急性死亡リスクあるいは晩発性がん死亡リスクであります。しかしながら、実際に生じている問題は土地汚染、機会喪失、さらに経済的に言えば電力におけるリプレースメント・コスト、こういった社会的な広がりを持ったインパクトがあるんだけど、それが安全目標の中に入っていないという問題があると思います。

そこで、私は個人的に以前から申し上げているんですが、社会で認めていくあるいは社会の中で合意をしていく社会的安全目標というものをつくり上げる必要があるのではないかということ個人の見解として言っているわけです。1つの意見としてそういったディスカッションが今後規制の具体的な中身においても考えられていく必要があるんじゃないかと思っております。

○近藤議長 伴委員。

○伴委員 NRCのメンバーというか委員というのは任期中、事業者あるいはメーカーの人と話をすることはもちろん、同じテーブルにつくというか、昼食をとるとかそういうことも禁止しているとか、そういうことを聞いたことがあります。やはりこの新しい安全規制庁の中においては、先ほど金子委員が言われたように、メーカーあるいは事業者から利益を受けているような専門家を確実に排除するような明文化されたものがないとだめだという点を私も主張しておきたいと思っております。

2つ目に安全調査委員会です。これは浅岡委員が言われたように、事務局のメンバーが入っていないということで、私も事務局のところは非常に気になっているところで、全く同じ事務局が膨大な作業があるのに重複してやっているようなことでは独立、緊張関係等々は生じない、なれ合いになっていくのではないかと危惧があります。そういう点できちっと独立、文字どおりそれが果たすような体制にすべきではないかというふうに思うのですが、そうすると5人では少な過ぎるのではないかといろいろと思っております。その中で1つ、安全規制庁がやっていることを監視するという点について、私は市民目線といいますか、そういうもので見ていく人も必要だというふうにかねてから考えていて、そのメンバーの中に市民セクターから代表と思われる人を選んでいく、入ってもらわなければならないかという意見を持っています。

情報公開等々省令をつくることは非常にオープンな形で、それは当然そのような形でされるべきだと思うんですが、本当に情報開示というものを達成していく、今法律ができていますけれども、実際その法律に基づいて入手するもの、あるいは今までの原子力安全・保安院の委員会で一般に公開されるもので、結局企業秘密を理由に非開示というケースがすごく多いん

ですね。こんなのが何で企業秘密かというようなこともそうになっている。これは疑えば一般からの批判をなるべく受けないように隠しているとしか思えないようなことも多々あると思います。そういう意味でこの情報公開ということには、原子力に関して安全情報は積極的に公開というのはこれまで姿勢として言われていたんですが、なかなかそれが実施されていないように思われる。そういう意味で安全情報に対する公開を積極的に進めていくようなことに心がけてほしい。これは意見として。

○近藤議長 ありがとうございます。ぐるっと回って、鈴木委員、どうぞ。

○鈴木（篤）委員 ありがとうございます。きょうのこの資料1-1-1の4ページの4ポツに事業者責任の明確化というのが書いてあります。私、この大綱の議論の場でも何度か申し上げたと思うんですが、事業者自身の取り組みがもっと第一義的なものだというを明らかにするとか、その取り組み自身が認められるべきだといいますか、奨励されるべきだといいますか、そういうことを申し上げてきた立場からしますと、ここに明確にこういう表現があることについては、今度のこの規制体制の制度設計をやられた皆さんが大変そういう点での取り組みを明らかにしてくださっているという意味で、私は大変心強く思っております。

これに関連してちょっと2点申し上げたいと思います。

1点目は、先ほどのご紹介もあった事業者みずからの取り組みとありますが、新たな組織をおつくりになると。このことはまさに第一義的な義務を負っているというここに大いに私は関連があると思っております。私はあえて誤解を恐れずに申し上げれば、先ほど引用されたINPOであるとかWANOというものがこれは私が理解している限り、いずれもクローズドなコミュニティのシステムになっています。これは自由にだれもが入れるようなそういう団体ではなくて、きちんとメンバーシップを決めて情報はその限りだということを明確に決めて活動している団体だと、こういうふうに理解しています。なぜそういうある意味では閉じたグループがそういうことを考えることが重要かといえ、大きく分けて2つあると思うんですが、1つは本当に安全にとって重要なことを細かいこと、詳細にわたって専門的に議論し出すと、これは逆に言うと、それではどうすれば安全じゃなくなるのかということまで明らかになるのですね、これは。したがって、そういう情報は、これは本来公開できない性質のものがあると、こういうことだと思っています。これが1点ですね。

それから2点目は、待ったなしの安全を確保していくためには新しい知見であるとか、あるいは技術進歩というものをタイムリーに、迅速に導入しなければいけないと。こういう判断をするのはやはりそういう専門家が専門家として真剣に議論することによってのみこれは達成可

能なところが大きいのであって、私は特に I N P O がアメリカにおいてこれまでの原子力の安全確保において大いに貢献していると言われる理由はそこにあるのではないかと考えております。

それで、新しい事業者が新しい制度を日本に導入されるに当たっては、私の個人的なコメントを言わせていただければ、I N P O 並みに専門家の集団による本当の真剣な議論がそこでなされるようなそういう仕組みにさせていただきたいと。あえて言えば規制がどうであろうが、原子力の安全を確保するのは自分たちだと、そういう考え方に基づいて規制が求めているものは必要最小限のものなのだとということをお考えいただいておりますと、これが 1 点目であります。

2 点目は、逆に私がこれまで経験したところでは、規制行政庁において何もかも規制によって安全が確保できるんですというような説明をさせられるというのか、そういう状況に陥ることがよくあって、私から見ると、規制においていわゆる重要なものとそうでもないものがそんなにうまく整理されていなくて、余りにも細かいことにいろんな意味での労力を割いているために本当に大事なことが実は余り十分見られていないと、そういうことがあるのではないかと気が今まではしておりました。というのは、限られた資源の中で規制を行うわけですから、当然規制当局が責任を持っている範囲はこの範囲だということをこういう新しい制度設計を行うに当たっては、ぜひ可能な限り明確にさせていただくべきじゃないかと。何もかも規制行政庁が全部見ているということを言った途端に実は信頼を失うと、そういう危険性をはらんでいくということをコメントさせていただきたいと思っております。

○近藤議長 大事なポイントですね。はい、有り難うございました。それでは、山名委員。

○山名委員 ありがとうございます。今までどちらかというとな法的な、あるいはインスティテューションのような仕組みの議論がなされておりますが、大学の立場から申し上げたいんですが、原子力の安全を担うのは技術者、人間なんです。その安全を担う技術が十分に発揮できるというような技術の専門性とか人間のキャリアとか、自発的な何かアクティビティが安全に生きていくような人の流れとか人の関係ができていかないと余り意味がないところがあるわけです。具体的に言いますと、では大学でどういう技術者を育てていくかあるいは高校、高専でどういう技術者を育てるか。そういう人たちが原子力の産業界に入ったり規制のほうに入ったり、いろんな分野に入って行って、そういう経験的に集まっていく知識をどういうふうにして国全体の原子力安全に生かしていくかということがその人の流れあるいは専門性の流れ、知識の流れのようなものがきちっとできていかないとだめだと思うんです。

もちろん先ほど金子さんがおっしゃったように、ある種の利益相反だとかそういう話もそれとかかわってくる。それはなぜならば例えば大学であれば産業界と連携することで一つの現場にかかわる技術性を持っていこうというふうなアクティビティが必要になる。それが利益相反だから離れてしまうと、今度は生の現場を知らないものが育っていくというようなことになります。この安全規制にかかわる人間も本当の現場の経験を持っていない人ばかりがそこに入ってしまうと、本当の実際の安全を見る力がやや低くなってしまう可能性がある。逆に事業者がおっしゃっていたような新組織のように、本当の現場の経験を蓄積した人たちがつくる組織が今度は事業者の側で独立組織としてできてくる、こういう結構専門性のあり場所が非常に複雑になっている。理想を言えば、そういう専門性がもっと流れるようにしながら独立性を保つような何か人間や知識の流れをつくっていく仕組みが私は必要だと思っている。

最後に申し上げたいのは、やはりそういう人の流れをどうしていくかとか、国の原子力安全を担う教育がどうあるべきかとか、産業界と教育の連携をどうすべきかということは原子力委員会が政策的に提言していくものではないでしょうか。これは規制側の組織でできる話ではない。やはり文部省も絡めば規制行政庁も絡めばいろんなものが絡んでいく。その中を全体的に原子力の専門性を育てていくという大きな政策を原子力委員会は担うべきだと思うので、私は先ほどの原子力委員会の立場というところでそういうことを明記していくべきだと思います。

以上です。

○近藤議長 はい、有り難うございました。私は金子委員の利益相反に関する問題提起は、何も産業界と大学の交流を妨げる趣旨のことをおっしゃっているわけではなく、政府の仕事でレフェリーの役を引き受けるときの要件に関してであり、それは重要な点と政府当局も理解していると思いますけれども、今後の制度設計においてはそういうことをきちんとすべきということです。それと大学の人材供給責任の話とはごちゃごちゃにしないほうがいいと思います。それで、このことは終わりにしたいのですが。金子委員、それ以外のことですか。

○金子委員 はい、別のこと。

○近藤議長 それでは、どうぞ。

○金子委員 今の点は近藤委員長がおっしゃるとおりのことを言いたかっただけで、きちんとしたフェアなお金の流れということと現場と結びつくことは別であると。学会のあり方というのがちょっとほかの分野から見ると異様な感じがします。原子力学会も電気学会も。これは常識的な問題なので、これを外します。

それで、本題はいわゆるもう一つの電気事業会と保安院の説明の中で、結果的に地震の問題

であるとか若干のニュアンスが両者では違いますが、当事者でこの間やらせ問題が出ていて、それで電気事業会のほうの説明でみずからがやりますと言っているんだけど、東京電力一つとっても勝俣会長以下相談役顧問一人もやめていないわけです。社長も退任です。。これだけの重大事故を起こして責任の所在を明確にできない団体がストレステストと称するものを作って、保安院がそれを承認するといったらどこの人がそれを受け入れるのでしょうか。もうそのこと自身に感覚の異常さがあると思います。責任も当事者能力も失っているのではないかというふうに言わざるを得ないと思います。

もう一つは、普通であれば考えられるように、最低でも事故調査委員会の調査結果を待って、そして、新しい安全基準に基づいて皆さんが納得するルールでやってくださいと言う点です。ついでには自分たちはそれに対してこういう意見を言いますというのなら私はわかりますけれども。2つの問題があります。、つまり責任の問題ややらせの問題を含めて多くの人たちが納得していない状況でみずから電気事業者自身がストレステストをやって原子力安全・保安院、この間いろいろトラブルがありますけれども、やるという手続そのものに多くの人々が不信感を抱いているのです。だから安全規制体制を改めようという議論をしているのになぜそういう流れの中に新しい形を求めていかないのか。旧来型の形式でそれをやるのかという点は問題だろうという点です。そのときに事業者自身に責任がとれていないし、それからもう一つは、その形式や過程に対する信頼度に加えてルールの問題があります。新しい安全基準というものは、手続上はやっぱり事故調査委員会の結果を踏まえて、ではどういうルールでやりましょうねというような手続をなぜ飛ばそうとするのか。これはやっぱりもちろん原発が動かないと、電力会社の赤字がどんどん拡大するということはわかっているわけですが、だったら国が無利子でもいいから運転資金を貸しつけてでも、それをある期間待って、そして新しいルールのもとでやるという工夫をしてもいいわけで、そこところが私はなかなか納得できないんですね。そこだけちょっとご説明をいただきたいなと思っております。

○近藤議長 はい、問題提起ですね、それでは、羽生委員。

○羽生委員 電気事業連合会から今の安全性向上のための取り組みの現状について、説明がありましたので、私どもはそれを支える立場として安全性向上について一言発言させていただきます。

地震と津波、その後非常用電源が機能を喪失して長時間にわたり冷却できなくなったことが一番大きいわけですが、そのときに現場は瓦れきや余震によって、非常にアクセスが大変だったというのが実態です。設備面の対応は当然一生懸命やらなければいけません、いざとなっ

たときに、その後のバックアップも含めた外部からの支援や防災の強化もさらに一生懸命やらなければならないと思っております。メーカーといたしましては、炉心損傷の防止や放射性物質放出の抑制を目的として、電源や冷却機能の多重化、多様化、アクシデントマネジメントや外部からの支援を行いやすいハードの面の安全性向上策を電気事業者と一緒に取り組んで行きたいと考えています。IAEAも深層防護の考え方をいろいろ提示していますが、やはり深層防護は強化すべきと思っておりますし、外部事象に関する対応や安全性向上に資する技術開発、そして開発した技術の確証については、関係機関と英知を結集して確実にチェックして進めていきたいと考えています。

先ほど新組織の話が電気事業連合会からありましたが、メーカーとしても産業界の一員として特に技術的な面で情報を共有しつつ、組織づくりに当たっては、積極的に協力していきたいと思っております。

規制に関しては、私どもメーカーからは言いづらいところはあると思いますが、安全性の向上を図りやすい運用ができるような考慮をしていただきたいと思います。

運転制限40年の話ですが、若干唐突と思っております。やはり技術的な知見に基づいた設備の改造や経年劣化した機器の取りかえなどを今までやってきており、運転継続に当たっては色々なデータを提出し、説明も丁寧にしたいと思っておりますが、米国の運転延長の実績や科学的な知見をしっかりと提示した上で、国民の皆さんにも判断いただける様な合理的な基準にしていくべきと考えています。

最後ですが、安全性に対する取り組みについては国際貢献の視点でも重要と考えております。3月11日の事故以降においても、前に申し上げましたように、海外からは日本の技術を期待するところが続いている事実があります。そういう意味からも、さらなる安全性を高めたプラントを確実に作り上げ、それをしっかりと海外に提供することが国際貢献につながり、ひいてはその技術が日本に戻ってきて、またその実績を踏まえてさらによくしていくといういい回転につながるかと思っております。

以上です。

○近藤議長 はい、ありがとうございました。それでは、田中委員。

○田中（知）委員 ありがとうございます。3つございます。

1つ目は浅岡委員のお話とも関係するんですが、原子力委員会が安全についてどういうふうなことを対応すべきなのか、あるいはこの政策大綱策定会議で何を議論するのか、もう一回明確にしておいたほうが良いような感じがいたします。原子力委員会法については先ほど浅岡委

員からあったようなことが書かれているんですが、そういうようなことを踏まえて、私とすれば国の原子力安全についてより高いレベルでチェックし、評価して意見を言うというふうな重要な使命があるのかなと思うんです。それを法律的にどういうふうに書いていくのかどうかちょっと私はわからないんですけども、何かちょっと新しい新組織ができていく中で原子力委員会が安全に関してどういうふうなことに関与するのかというふうなことを明確にしてもいいのかなと思います。

2つ目ですが、アメリカでは大学を出た人のかなりの人はNRCに就職する人が多いと聞いています。結構人気も高いんだと聞いていますが、多分それは給料が高いということじゃなくて、国家の重要なことに対して本当に責任持ってやるんだというふうな使命感を持っているんだと思います。それから、今度新しくつくる原子力規制庁も本当に中でノーリターナルルールとか話もありましたけれども、本当に優秀な人を育てていくというふうな観点でもっていい人をつくっていくことが大事かなと思います。ちょっとそれは時間がかかるにしても、何年ぐらいの計画でどういうふうにしていくんだというふうなちょっと中期的なスケジュールをもって人を育てていくことが大事かなと思います。

3つ目ですけれども、ご承知のとおり核不拡散とか核セキュリティという要請がどんどんふえていくかと思えます。また、原発事故のようになってきますと、消防とか自衛隊の話とかになってきますので、国家セキュリティというふうな高い観点で対応できるような、大きな問題に対応できるような仕組みも新しい組織の中でつくっていく必要があるかと思えます。この3つでございます。

○近藤議長 はい、問題提起ですね、ありがとうございます。それでは、山口委員、どうぞ。

○山口委員 ありがとうございます。2つほど申し上げたいと思います。

原子力安全規制の転換ということで、原子力基本法の見直しで明確に安全の確保は国際的な動向を踏まえつつ放射線による有害な影響から人の健康と環境を保護するというふうに書かれたわけで、非常にこれは賛同いたします。それを受けて、きょう事業者の方から幾つか安全対策の説明がありました。具体的には格納容器の冷却と、それからベント、この2つの説明をいただいたと思います。なぜこれなのかというのを考えたときに、これはやはり土壌を汚さない、それを明確に目標に据えると。したがって、格納容器の冷却とベントというものを出したと、そういうふう理解しております。それをきちんと国民の皆様に説明していくということが法令による透明化ということなんだと思います。ですから、安全の確保として何を守るのかということであれば、ここは私は明確に人の健康だけでなく、土壌を守ると、そういうものを踏ま

えてこのような安全対策をしっかりとやるというわけです。格納容器冷却とベントをすれば、これが守られるのだと、それが安全対策のポイントだということをご理解いただくことが重要です。したがって、例えば、なぜベントをやるのかというのは、人の健康と土壌を護るためであって、こういう議論をしっかりと積み重ねた上で皆さんが理解して、了解した上で考え方を決めていくということが必要だと思います。これ1点目です。

それでは、ではどうやってそういうことを決めていくかというためには、やはり専門家がしっかりと議論すること、それから、国民に説明するということが大事だと思います。これには深い議論が必要なんですけれども、米国のNRCではよい規制とは何かということが書いてありまして、一番先に独立性ということが書いてあります。では独立性は何かというと、規制判断というのは高い専門性と倫理観をもって決めることであるというふうに書いてございまして、明らかに専門性、倫理観というのが重要であるわけですが、その次に続く言葉が独立というのは孤立とは違うというふうに書いてあります。これは私の聞くところでは、米国もやはり独立性とは何かということを真剣に考えた上で、なかなか規制がうまく回らなかった末に行きついたところが孤立と独立とは違うんだというところに行きついたんだというふうに私は考えています。したがって、新しい規制庁ができるときには今言ったような安全確保として一体どういう考え方で何を守るか、そのためにどのような手を打つか。それと、それを実現するための規制の独立性とは何か。それで、何度か継続的に安全確保を実施していくというお話があって私は大賛成なんですけど、要は、ではどうすればできるのかというところが問題です。そこに私は独立と孤立は違うというのが成功のヒントにあるんじゃないかというふうに思います。

以上でございます。

○近藤議長 はい、提言ですね。ありがとうございました。伴さん、新しくですか。

○伴委員 いや、ちょっと鈴木機構長がお話されたことに少し異論があって、お話ししたいなと思ひまして。

○近藤議長 では1分ぐらいで。

○伴委員 1分ぐらいで。1つは安全情報の公開を徹底していくと、これは逆用、悪用されるおそれがあるということだったのですが、そこは多分フィジカルプロセクション的な、あるいは今のテロ対策的な問題の領域に入ってくるのであって、やはり安全情報の徹底公開にそのテロ的な問題で水を差すのはちょっとおかしいんじゃないかなということと、もう一つ、これはお伺いしたかったことなんですけれども、合理的な規制のあり方、少ないお金とパーソンパワーでやらないといけないからということなんですけれども、それは今までもそうやってきてこ

の事故が起きたわけですので、その事故を受けた後としては、今までのような考えで科学的、合理的というのは見直していかないといけないのではないかなというふうに思います。

人材のところにもありましたけれども、実際問題は定期検査も今度のストレステストの評価もメーカーがやっているわけですね。現行の原子力安全・保安院は事業者といろいろやり取りをする形で、ほとんどが伝聞形でやっているのが現状だと私は理解しているんですが、このあり方はやっぱり変えていかないとだめではないかと思っていますが、どんなふうに変えたらいいのかと聞かれるとちょっと私はそこまでは言えないんですけども、問題提起をしたいと思っています。

○近藤議長 はい、二つの問題提起ですね、鈴木委員、何かレスポンスはありますか。

○鈴木（篤）委員 最初に言われた点は、したがって公開できる情報は公開するのはもちろん原則なので、ちっともそれはおかしくないんですが、なぜメンバーシップをしっかり決めて、そういう議論をせざるを得ないかという、責任ある決定をし、安全を確保するというのはまさにそこに責任の所在を明らかにするということで、すべてを公開して、そして、これは皆さんにもお教えしましたよと言った途端に、ある意味では責任の所在がどこにあるかわからなくなるんです。というのが私の理解です。つまり実際これはアメリカでそういう仕組みをやっているわけですから、それは伴委員もご存じだと思うんですけども、それがなぜそういう形で組織づくりがされたのかというのをトレースしていただくと、これはわかると思います。

○近藤議長 では、これで議論を終わりたいと思いますが、浅岡委員の手が挙がっている。

○浅岡委員 1分でいいんです。

○近藤議長 どうぞ。

○浅岡委員 先ほど田中委員がこの委員会というか原子力委員会において安全についてより高いレベルの議論をしてチェックして、そういう意見を言う役割を確認していただくべきだという話がありました。そういう組織を設けることもあり得ると思いますけれども、少なくとも現在の原子力委員会あるいは新大綱策定会議は、去年3月5日でしたか、中間整理をした段階で欠陥があったわけですから、今の委員の形でこれを担うということにはならないと、あってはならないと思います。だから改組してやられるべきだと。私は原子力委員会にも事業者団体とか関係省庁から出向されている方がたくさんいらっしゃるという報道を見まして、それは何人ほどどういうところからお越しなんですかと前回のときから明らかにしてくださいと申し上げておりますけれども、まだお返事をいただけていないと。こういうことを明らかにし、本当にそういう役割をここでやろうとなさるのかどうかまた後で議論したいと思っています。

○近藤議長 はい、原子力委員会の安全に係る役割についての問題提起ですね。これについては、現在の法律は、手短かに言えば、原子力委員会は、原子力安全委員会が所掌しない重要なことを所掌せよとなっており、これを踏まえて安全規制以外の領域における取組について提言してきていますが、さきほどご紹介のありました新しい法律では、安全を特定してその実務以外のところが委員会の所掌になるという、これどう解釈していいか、実務を除いたらほとんど空集合ではないかと思うところ、いや、創造的に取組むべしということかと思ったりです。いずれにしても、今日、浅岡委員、田中委員から問題提起がありましたので、これから少し詰めていきたいと思っております。

今の法律が通ってしまいますと、委員会で安全に関して議論をすることについて環境大臣に通告し、決定するときは意見を聞くと、そういう手続になっちゃうので、そんなことまでして議論するものかな、何もしないほうがいいのかなど思ったもしないではない、そうすると、きょうの議論がここでの安全に関する議論の最後になるかなと、それでいいのかと思ったりしていますが、締めは森本さん。

○森本室長 締めというのは大変恐縮でございますけれども、まず、今の状況を申し上げますと、法案を国会に出させていただいたという状況であります。国会でこれから審議がなされるということがございます。私どもその作業をするに当たって常に意識していますのは、もちろん法律である程度の構造はつくれますけれども、もちろんそれだけでは足りない。例えば人材の話もありましたし、それから、そういういわば倫理綱領のようなものもあろうかと思えます。そういうものもしっかりこれからつくっていかなくちゃいけない。我々がつくるといってもありますが、規制庁になってからつくるといってもあると思えます。

きょうたくさんご指摘をいただきました。こういった論点なりご議論いただいたことを国会の議員の方にもしっかりとお示しさせていただいて、国会での議論に供させていただきたいと思えます。私どもが法律の修正を言うのは全く不遜ではございますけれども、国会の議論の中で鍛えられる部分というのもあるかと思えます。また、調査委員会というものの役割というのは非常に大きいと思っております。特に全体の設計の中で規制庁と調査委員会の緊張関係あるいは調査委員会がどういうふうになれから監視されていくのかという全体的な緊張関係をどう維持するかが多分安全規制を継続的にやっていく一番のポイントなんだろうと思えます。その点についてもまたいろいろご指摘いただきましたので、今後も考えていきたいと思えます。ありがとうございました。

○近藤議長 それでは、この議題はこれまでにいたします。

ちょっと大分時間が押してしまったんですが、次の議題へ移ります。まず資料2-1号、2号についてご説明をいただきます。事務局、お願いいたします。

○中村参事官 資料第2-1号と資料第2-2号についてご説明させていただきます。

この資料につきましては、前回の会議でも同様の名前の資料を出させていただいてございますが、今回の資料につきましては、前回の資料に対して各委員から多くのコメントをいただきましたので、いただいたコメントをできる限り反映しまして、新たなバージョンとしてお出ししたというのが今回の資料第2-1号と第2-2号でございます。この資料につきましては、これからも委員会の中で議論をしていただきまして、出された意見をさらに整理し、毎回のようになんて変えていくということで資料を成熟させていくものと理解をしております。

資料をごらんいただきますと、資料2-2号でご覧いただきますとおわかりいただけるかと思いますが、赤字のところを追加になったあるいは削除になった部分がございます。前回資料とは大きく変わっております。簡単にご説明いたしますと、一番最初のところに原子力委員会としての反省を述べるところから入るべきというコメントがありまして載せてございます。それから、今回の福島原発の事故についての対応、それから廃炉、損害賠償制度、こういうものについてもまず言うべきではないかというご指摘があり載せているところでございます。「そのうえで」と文章をつなぎまして、今後の新しいあり方とそれを実現するための重要課題及び今後10年程度を一つの目安とした期間におけるこれらの重要課題と解決に向けた我が国の取り組みの基本方針、つまり、これから10年間にもっと将来をにらんだ上でこの10年間に何をすべきか、その取り組みの基本方針を提示しようということで書いてございます。

1ページの下の部分につきましては、以前は主な意見としていろいろ意見をご紹介しておたんですけれども、そこは削除したほうがいだろうというコメントであったかと思ひまして、今回のバージョンでは意見を削除してございます。その上で、資料2-2で言いますと3ページになりますけれども、分類をしたものを改めて載せてございます。前回はⅠ、Ⅱ、Ⅲと3分類であったわけですが、それに対し浅岡委員からは5分類というお話がありました。そのうちの一番最初に上げられた分類については、これまでのエネルギー基本計画を引用したような内容でした。ただ、これまでの議論では、エネルギー・環境会議のほうではこれから原子力を減らしていくんだという方針ですし、現在のエネルギー基本計画の内容というのは理念上あるんでしょうけれども、それは多くの意見ではなかったのではないかと考えて、それを除いた形で4つとし、前回よりは1つ増やした形になってございます。

その上で2ポツのところにありますように、いずれの分類であっても10の領域について検

討をしていく必要があるのではないかとのご意見であったと思い、10の領域はそのまま残してございます。ただ、それぞれの内容あるいは言葉の使い方についてはご議論があったものを反映させていただいたところでございます。

資料の4ページでございますけれども、主な意見というところは削除をさせていただいてございます。これまでの議論にあったご意見でございますので、今後ご議論を行う際にはこういう意見があったことを残しておくという意味では大事な部分だとは思ってございますけれども、この資料としてはわかりやすさを考えて整理させていただいたところでございます。

5ページのところでございますけれども、総合資源エネルギー調査会と原子力委員会の関係について明確にすべきというコメントがございましたので、ここに反映をさせていただいてございます。

それから、後半のほうに3ポツがございます。タイトルは変えてございますけれども、基本的には前回と同じような趣旨で10の項目を挙げまして、それぞれにつきまして検討の進め方や重要な課題、それから取り組みなどを整理しておく部分として書いてございます。5ページ以降、言葉を幾つか変更はしてございますけれども、これからのご議論の参考になるような意見は載せておく整理をしたつもりでございます。

後半のほうへいきまして、特にご覧いただきたいのは8ページです。8ページの(7)の核燃料サイクルシステムにつきましては、これまで本会議でご意見がさまざまございましたけれども、あえてここでは削除いたしまして、9ページの後半にありますように、これから技術小委員会において論点の整理をしていただきますので、それを踏まえて改めて議論をしましょうという点だけを残してございます。

それから、その次にあります政策課題領域(8)の放射性廃棄物の管理・処分のところにつきましては、前回の策定会議において今まで以上にご議論をいただきましたので、そこでの意見を多く引用しながら文章を少し充実させた書き方にしてございます。

以降(9)、それから(9)-1、(9)-2、それから(10)につきましては、これまでのご意見で少し文言を変えたというような内容になってございます。

以上でございます。

○近藤議長 はい、何か手続き的な説明になっちゃって申しわけありません。ようすれば、前回からお出ししている、会議における問題提起等を要約して主要政策領域毎に分類整理した紙をその後、皆様からいただいたご意見を踏まえて改定したということです。要約の仕方、抜けている論点等があれば、随時ご指摘をいただくべきものという位置づけですが、いま、ご覧い

ただいて、ご意見があればどうぞ。いかがでございましょうか。

金子委員、どうぞ。

○金子委員　たくさんあるんですけども、2点だけ絞って、時間もありませんのでしゃべらせていただきます。

第1点は、一応この会議は福島原発事故の深刻な事故を踏まえて、脱原発依存という方針のもとで再開されたわけですね。と考えると、意見分類のⅠはないんじゃないでしょうか。つまり事故前と同じレベルという意見は会議の前提に反するので、原発を維持するという方ももちろんいらしても、それは一定減らすということになります。減らして数を保持するというのならばわかるんですけども、ちょっとそここのところの事故前と同じということは、それは脱原発依存ではないと思うんですね。そここのところがⅡからⅢの選択肢だと思います。

それからもう一点、核燃料サイクルシステムについて、実はもう提出資料で長々ともう一度先回の事務局の議論に対して細かく出しましたが、一応自分はこの分野の専門なので、きちんと質問を投げかけて問題を立てています。というのは、ここの中で抜けている点が1つあります。私はずっと主張してきたことは、要するに核燃料サイクル、前回の八木委員がこれはもう国策だと、あるいは間もなくアクティブ試験に入るからという議論をしていて、結果として僕は予想していたんですけども、予想どおり動きませんでした。またガラス固化プロセスがとまっています。本当に事業の継続可能性があるのか。例えばもっと小さい炉でやるということもあるだろうし、やめて別のものにするとかいうこともあり得ると思うんです。

だから、今の時点で国民負担、私に取り上げているのは借入金とか前受金とかといった変則措置、それから株の発行とか、もともと銀行が電力会社に債務保証を求めるということは担保価値がないという評価なんですよ、有担保の貸しつけじゃないわけだから。そういうこともありますし、もしこの脱原発依存で多少とも減らしていけば、仮に動いたとしても稼働率が上がるとは思いますが、消化できる量が限られてくるので、出口から決まってくる。つまり選択肢がⅠ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳとあって、上から核燃料サイクルを説明しようとしているんですけども、実は出口のほうからも説明しなければいけないわけですね。実際にどのぐらいの処理量が我々は可能なかあるいは現実的なか、あるいはそこから実際に処理できないものはどんどん出すというのを10年先は知らないよというのでは無責任過ぎるので、やはりあとから出てくる、出口から決まってくる原発の維持可能数というのは一体現状ではどのぐらいなのか、あるいはどういうところの幅でそういう数字が存在するのかということやはりきちんと考えておかないと無責任な議論になるのではないかと。これがもうちょっと今の現状の六ヶ所での再処

理施設に関してきちんと負担と事業の継続可能性を議論しながら、こういう問題をきちんとさせていったほうが後々いい結果をもたらすだろうと思います。このままずるずる行くと、むしろどうにもならないところに追い込まれるというのが私の率直な感想です。

以上、2点です。

○近藤議長 はい、ありがとうございます。ご指摘の1点目、この書き方をした理由は、ここでは中長期的なことを考えるところ、3.11の前の中長期展望は、2030年、49%ですか、そういう数字だったのではないかと考える人がいて不思議ではない。他方で、脱原発依存という議論をするときの出発点、依存度を下げるといふところゼロ点をどこに置くかは決まっていない、論点であることからすれば、その1番の記述は、2030年、49という数字から減らすことを意味しているわけですから、脱原発依存の定義にかなっているとして、掲げているのだと思います。

○金子委員 通常の、普通の人を抱くのは全く別で、14を新設するというのが、それが当たり前だということから減らしたということですか…。

○近藤議長 そういうことですね。

○金子委員 わかりました。

○近藤議長 それから、2つ目の問題につきましては、八木委員の手が挙がっていますので、関連してのご発言希望であれば、伺いましょう。

○八木委員 ありがとうございます。では、今の金子委員のお話ともう一点、人材育成に関してコメントさせていただいてもよろしいでしょうか。

1点目、六ヶ所のガラス関係試験ですが、これはいわゆる今進めております最終段階のガラス固化の試験、これ1月から開始させていただいておりまして、試験の前段階の作動確認という中で、まだいわゆる模擬廃液のレベルで作動確認をしている中でガラスの流下速度が遅くなったということで、これはあらかじめ我々も予想しておったことでありますので、あらかじめ定められた手順でしっかりやっているんですが、これから事前の確認試験をしっかりやるために、万全を期すためにしっかり確実にこのガラスの流量を確保する作業をしようということで、慎重に取り組んでいくという一環でやっておるところでございます。

また、再処理事業そのもの、日本原燃の経営の問題とかも係わるんですけども、これはまたご説明する機会があれば一度ご説明させていただければありがたいと思いますが、基本的には再処理事業に必要な費用というのは、世代間とか需要者間の公平性あるいはバックエンド事業が円滑に推進するというところで、平成17年に再処理等の積立金制度ができておりまして、

これで適切に積み立てております。したがって、基本的には17年度以降、再処理工場の総事業費というのも増加しておりませんので、技術的、資金的にも日本原燃の経営に問題が生じるとは考えていないということでもあります。私どもとしては、このサイクル政策というのは非常に重要なものであると思っておりますが、いずれにしても、この分類ⅠからⅣで技術小委でしっかりと議論していただくということでございますので、ここで議論を進めていただければありがたいと思います。

もう一点、人材育成はちょっとよろしいですか。ちょっとせつかくでございますので、きょうはこれの政策課題の（9）の人材育成に関してちょっとコメントさせていただきたいと思えます。

言うまでもなく、原子力の安全品質を支えるのはやはり高い安全意識と優れた技術や技能を有した人材であります。この人材を継続的に育成、確保していくことは大変重要なことだと思っております。一般的に意見分類のⅢとかⅣのような原子力がゼロになっていくようなことを考えますと、よい人材がそのような衰退産業に集まるとは考えにくいんじゃないかと。したがって、その人材を確保、育成するためには産業がいかにか活力と魅力を持つようにしていくかということもあわせて考える必要があるんじゃないかと思っております。原子力発電所の安全確保というのは、例えば私ども関西電力の例でいきますと、1つの発電所で約500名の社員と、その数倍の協力会社の方々が安全確保をしております。したがって、日々の安全確保、さらにはバックエンドを含めると、こうした安全管理のための継続的な人材の確保あるいは育成というのは大変重要になっております。

さらには国大におかれては、我が国の原子力が輸出産業、今後の成長の一つと位置づけられておまして、特にアジアを中心に増加する原子力プラントの安全確保に貢献するということが大変重要だと私どもは思っております、そうしたことは我々事業者としても以前よりこの会議で申し上げてきておりますけれども、やはり国内においても原子力プラントの設計、建設、運転、管理の技術をやっぱりきちっと伝承し、向上させていくということが必要であります。そういう意味で、この人材育成という問題は原子力の安全確保、いわゆる原子力産業の活力あるいは成長性、あるいは国際貢献と非常に密接に関係しておりますので、ぜひそうした観点も十分勘案して今、現実を見据えた議論をしっかりとやっていただきたいというふうに思えます。

私からは以上でございます。

○近藤議長 はい、以上の問題提起は重要ですので、少し整理させていただきます。お約束の時間まであと7分しかないんですが、発言希望者が7人いやっしゃいます。三七、二十一とし

て15分ぐらい超過することになります。その位で終わりたいと思いますので、ご協力をお願いします。それでは、浅岡委員。

○浅岡委員 前回私のほうで意見を出しましたところ、それなりに受けとめていただいたんであろうなと思ひまして、それは感謝したいと思います。その上でですけれども、意見分類のところにつきましては、結局のところ、中長期的を見据えつつ2010年ごろどのレベルにするのかということに分けようとしているわけですが、その前提としては再稼働があるのか、そして、新增設があるのか、リプレイスはあるのか、さらにこれから核燃料サイクルが加わるのかということとのセットになってくる選択肢です。ここのⅠ、Ⅱ、Ⅲはそういうこととはわかりやすく書かれているように見えるんですけども、背景にはそれがあって、国民的な選択の議論をしていただくための素材提供をするということであれば、そのことをちゃんと組み込んでいくということにさせていただきたいなと思います。そのほうが考え方としてわかるということなんです。

その上で意見分類Ⅰというのは、先ほど金子先生がこれは削除すべきだと言われて、私も削除していただきたいと思ひました。前回グラフを書いてバリエーションはこんなものがあると。クサカベさんのお話だと53%に上げるのを50%にしても低減の中に入るといふようなとんでもないご説明がありましたけれども、それは我々のこの委員会から出すときの見識の問題だということだと思ひます。現状よりふやすといふようなことは客観的にも不能ですし、選ぼうもないといふことで外された。それで適切だと思ひます、拡大するといふのは。ただ、事故前のレベルで残すといふのも相当増設を含めないといけないし、国民的には削減、低減していると受けとめないし、また、客観的にそんな可能性があるのかといふことから見ましても、意見分類Ⅰを国民に対する選択肢として出すといふ点について私は見識が問われるので、これを削除していただきたい。あるいはこの分類がどうしても必要だといわれる方は、記名式で出していただくのがより国民的には理解ができる。その上でそれを選択しようといふ人がいることを私は排除するものではありません。それが1です。

それから、国民の信頼の醸成といふのが2番目の政策課題の(2)といふところで、そのための対策、政策がここに来るといふのはとても違和感があると。これは前申し上げたことであります。国民の信頼を得ていくことは、課題の2番目に入ってくるといふのではなく、これは結果として得られる、すべきことをそれぞれの分野のところの中に書き込んでいって初めて、国民が理解し信頼してくれるのかといふことに係る。それには規制であったり透明性であったり意見の反映であったりであるのに、ここに書かれていることは極めて矮小なことしか書かれ

ていないという両面でこの政策課題（２）については非常に問題です。同じように教育についてもそういう信頼醸成に向けて教育をするのは事故の前の轍をまた踏むことになるなと思います。

安全規制につきましては、先ほどいろいろ議論しましたことを反映させる仕組みが必要だというふうに思うんですけども、国際的な取り組みとか先ほどの輸出産業化とかそういう部分につきましては、大変大きな議論が必要です。ここには十分、非常に簡単にしか書かれておりませんし、私も後ろのほうを見る時間がなく疲れていつもちゃんと書けていないのですけれども、大変大きな深い議論を含んでおりますので、ここにはもう少し充実した異なった見方を書いていかなければいけないと思います。また追って準備いたします。

○近藤議長 ありがとうございます。国民の信頼は、おっしゃるとおりというか、原子力政策に係る取組はそれぞれが国民との間で、その重要性、意義について相互理解を図りつつ、進められるべきものであり、すべての活動がそうして行われてはじめて、いわゆる国民から信頼される状態になるので、これを目指す取組というものがあるわけではないから、別建てで議論するものではないのではないかとのご意見は理解できますが、しかし、多くの取組について、これが課題になっている、重視するべきは事実ですから、共通課題として取組の在り方を議論することには意味があると思います。書いてあることが矮小に過ぎるとおっしゃられると不勉強を指摘されたということで悲しいんですけども、私としては、憲法の前文みたいな書き方で国民の信頼がすべてであるから、このことについて、こういうことに目配り気配りして取組をすすめるべきだという原理原則を書くのは政策のとりまとめのアプローチとしてないわけじゃないなと私は思っているものですから、外してしまうのはちょっともったいないと思っています。

○浅岡委員 おっしゃるような趣旨で書かれるならわかります。そうではない形になっていて、中身が伴っていないのではないかと。

○近藤議長 増田委員。

○増田委員 幾つかあったんですが、１点だけにします、迷惑がかかりますので。政策課題領域の（８）での廃棄物管理処分のシステムのところですね。ここだけ、１点だけ申し上げておきたいと思いますが、前回の大纲ではこの部分について取り組みを強化すべきといったような記述をしたわけでありましたが、具体的に進む状況でない、事故が起きてより難しいと思います。今回の大纲で同じような認識だけを述べるのでは不十分で、当委員会の責任を果たさないので、この点についてはより具体的な見解を大纲の中にきちんと盛り込む必要があります。

通常ですと、大綱を所管する内閣府と各論の個別法所管省庁との役割分担というのがあると思いますが、この問題はこの大綱の中により具体的な見解を述べておかないと、大量の廃棄物を次世代に送り、なおかつ難しい場所を決めるというその政策プロセスまで次の世代に後送りはできませんので、そういう認識でこの大綱をつくらなければいけないと思うんですね。

技術小委員会で論点整理をしてくださると、こういう進め方で私はいいと思います。技術小委員会ということではありますが、ぜひ社会科学的な面も含めていろいろ論点を少しもんでいただきたいというふうに思います。要は以前、手挙げ方式の中で東洋町から手が挙がりましたけれども、そういった事実関係はもう全部わかっているわけではありますが、真におくれた原因は何なのかあるいは新たに手挙げ方式ではなくて政府の申し入れ方式がつけ加わりましたけれども、そういったことをつけ加えて、恐らく事故がなければ何らかのアクションが起きていたのではないかと思います。要は政府として現状認識をどう考えているのかといった点も含めて、いろいろ関係者にヒアリングをして、とにかく現状がどういう状況であるのかというのをつまびらかにしてほしいというのがリクエストです。

そして、私自身はやはり最終処理場、特に高レベルのことを言っているわけですが、この処分場を決めるというその一連のプロセスの時間管理をするその責任者が不明確だと思います。事故がなければ今の時点で本来であればいろいろな文献調査から始めて、もっと詳細調査まで決まっていなければいけないんですが、常に時間管理が不明確であって、そこはだれが責任者なのか、これは政府だと思いますが、政府といってもあいまいで、要するに内閣府なのかあるいは経済産業省なのか、内閣府の長なのか経済産業大臣なのかといったことも含めて、やはり時間管理をきちんとするということが非常に重要なことであると思います。

それから、決めないとというか決まらないとどうなるかということが通常こういう問題では必ず明らかになるんですが、この高レベルの最終処分場の問題がその点について不明確。決まらないとこうなるということがわかっていないとやっぱり決めないわけです。ごみは収集拒否につながって全部あふれますよということが身近な例ではありますが、決まらなければ、では発電中止になるかどうかといったことも含めて、決まらないとどうなるか、あとはもう次世代に送るじゃなくて、もっと手前の知恵があるはずですから、それがきちんとわかっていないといけないというふうに思います。

今ちょうど浅岡委員や委員長のほうからもまさにお話しあったんですが、信頼醸成みたいな話になりますけれども、フィンランドとスウェーデンの2カ国では場所が決まっている。フィンランドは少し以前だったので、私、昨年、最近決めたスウェーデンのオスカーシャムとエス

トハンマルと両方行きまして、自治体関係者やそれ以外の人たちも含めてヒアリングをやってまいりました。国情が違いますので、非常に参考になった点と、参考になりつつ日本とはやっぱり異なるので、ただ受け入るだけでは決まらないだろうと思う点と多々ありますが、大きくやはり違ったと思うのは、発電事業者と住民あるいは今の状況では国民と言ったほうがよいかもしれませんが、または政府と住民とか国民、この政府は中央政府も地方政府も含めてですが、要はその間の信頼関係が日本ではやっぱりずたずたに切れたのは事実だろうと思うんですね。発電事業者と国民や住民、それから政府と国民、住民、この原子力分野に限って言うとずたずたに切れていて、信頼関係の醸成が非常に難しくなっているのは事実だと思うんです。これをつなぎ合わせていかなければこの問題、最終的には決まらないというふうに思うんですが、それをやつなぎ、信頼を醸成していく上でまだまだやらなければいけないと思うのは、学会と地域との接点が非常に少ない気がしますね。

原子力の問題はいわゆる生半可な知識とかそういうものできちんと説明できるものではありません。今まで自治体と発電事業者との安全協定だけでさまざまなトラブルがあって再開しなすというときも現場のごく一部のところでいろんな問題が決められてきた気がするんですが、私はやっぱりここで一度原点にきちんと戻って、本当に学会と地域との接点をもう一度つくり出すというようなことを真摯にやっていかないと、この信頼関係の醸成になかなか結びつかないのではないかと思います。発電事業者もいろいろ努力するでしょう、政府も努力すると思えますけれども、やはり科学的な根拠とか知識がきちんと背景にないとこの問題は解決しません。もちろんその場をどういうふうにつくるかということは、各論になるといろいろ議論があると思いますが、しかし、こういう委員会にしてもやはり事業者の立場、メーカーの立場、ユーザーの立場、それから消費者の立場などいろんな立場の人たちが出てくるわけですが、やはりアカデミズム、学会でこういったことをいろいろ研究開発してきた人たちの立場が非常に大きいわけで、それぞれが住民と真摯にいろいろな接点をつくっていかなければいけないと。そういったことは先ほどの政策領域の（２）の話になるかもしれません。そういったことを進めていく中で、最終処分場の場所はどういう立場であっても今決めることが必要であるということが理解されるというふうに思います。

各論についてはまた技術小委員会でいろいろお話が出てくると思うので、その上でということですが、これから技術小委員会で検討するについても今言ったようなことを少しでも頭に入れてご検討いただければと思います。

○近藤議長 はい、ありがとうございました。山地委員。

○山地委員 ありがとうございます。私は金子委員の発言を聞いて札を立てました。事故前の水準程度に原子力を維持するということは原子力の依存度低減という政府の方針に反するんじゃないかという点です。これに関しては、近藤委員長が答えられたので、その場でちょっと札をおろそうかと思ったんですけども、しかし、よく考えるともうちょっとしておくことがあると思いました。というのは、原子力委員会はどういうものかということです。原子力委員会というのは原子力の方向性を決める一番権威のある組織だと思うんですね。それはその答申を首相政府も尊重するとなっているわけですから、そういう意味では挑戦的な言い方になりますけれども、現在の政府が原子力依存度低減を言っているけれども、それに反することを原子力委員会が言うてはいけないのかというと、そうではないはずです。要するに時の世論、時の政府が今は依存度低減を言っているわけですけども、ちょっと数年前を思い出すと、原子力部会というのが総合エネルギー調査会の中であって、50%以上にしようという意見もあったんですよ。そういう意見が時の世論にならないとは限らないわけですよ。そういう可能性も含めて、原子力委員会として長期を見据えて国民のために原子力の将来を考える、そういう点からもこういう意見分類Ⅰがあってもいいはずだと思います。それを申し上げたかった。

○近藤議長 はい、ありがとうございました。それでは、尾本委員。

○尾本委員 言わずもがなと言われるかもしれませんが手短かに。この分類ⅠからⅣのいずれであっても、非常に重要な、また今直面している問題は使用済燃料の管理の問題です。また、きょうはその議論の中でなかったんですが、安全という観点からしても使用済燃料プールがBWRのように高いところにあるというのは懸念すべき事項だというのがわかっておりますので、オンサイトドライストレージあるいは集中使用済燃料管理、こういった方向を当然考えなくちゃいけないことだと思うんです。これは大綱の議論の中で中断する以前にこれは重要な問題だというふうに挙げられたんですけども、実際には余り議論されていない。ですから、これは政策領域の(7)に属すると思うんですが、技術小委において安全問題も含めて、それからブルーボンコミッションの言っている中にも関係するところがありますので、そういったことを踏まえた情報のまとめをすることが重要であるというふうに思います。

○近藤議長 ありがとうございます。伴委員。

○伴委員 少し大枠のところの話をしたいのですが、1つは六ヶ所再処理工場の試験再開とかMOX加工工場の建設の再開、これをやはりこの議論が新たなエネルギー計画ができるまで待つべきだというメッセージを原子力委員会が送るべきだと思うので提案したい。その理由は、運転しているものどめろと言っているのではなくて、トラブル続きでずっととまっているもの、

このとまっている状態をしばらく置いておくべきではないかということなわけです。技術検討小委員会のときにその話をして事務局としては、そんな指示を出すように政府に働きかける考えはないと、こういうことだったんですが、その後、1月31日にガラス固化溶融炉のB系のほうでトラブルがあったと。先ほど予測されたことだというふうに八木委員がおっしゃいましたけれども、日本原燃の川井社長は、原因はわからんと。そして、相当時間がかかりそうだと。いうことを言いながら試験再開の時期は変えるつもりがないというような発言を記者会見で述べていらっしゃる。要は、原因はわからないという事態になってきているわけですね。そうした状況で白紙からの見直しというのが進んでいるわけですから、その間とめておくというメッセージを出して何らおかしくはないと思うわけですね。

他方、事業者について言うと、これまで再処理は国策なんだと言ってきたわけですから、その国策が見直されようとしているときですので、この結果を自主的に待つという姿勢をとっても何らおかしくないわけですね。事業者のリスクで試験再開するというのは、再処理継続という結論に圧力をかけるものというふうに市民には映る、私には映るということですね。ですから、運転再開はやめて真摯に見直しの議論に参加するべきだと思います。

また他方、三村知事が、お戻りになられましたけれども、2004年9月の新計画策定会議の折に再処理政策が変更することになれば使用済燃料を各原子力発電に持ち帰っていただきますと、こういうふうに発言をされていたわけです。その後、その後ウラン試験に入っていたんですけれども、5年たって工場がトラブル続きということを考えれば、当然電気事業者は使用済燃料を持ち帰っても大丈夫なように対応している、危機管理対策を進めているはずですね。ですから、その現状を説明していただきたいというふうに思っているんです。これについては事務局のほうに今の使用済燃料の各発電所の現状の貯蔵量とか、それから余裕あるいはリラッキング、詰めて貯蔵するという余地があるのかどうか、そういったことについてデータを出してほしいとお願いしているんですが、まだいただけていないわけです。これ事務局から電気事業者のほうにデータの提供をお願いすることになっていくんだろうと思うんですね。ですから、ぜひ協力をして議論のたたき台となるデータを出していただきたい。これが1点目です。

2点目は、この策定会議についてなんですけれども、意見書の一番最後に新聞の記事を張りつけておきましたけれども、この大綱策定3委員に原子力業界から研究費等々でいろいろお金が出ていうふうに、寄附と書いてあります。この3委員は意見は左右されていないということですから、これは辞任する意思はないというふうに表明されているんだと思うんですが、先ほど山地委員は経済産業省の委員会の話をされていましたが、経済産業省の原子力部

会はほとんど推進の人で、どう推進するかという議論をしているわけですので、それはそういう結論しか出てこないわけですね。それがもう一般国民から言うと合意が得られない事態になっていると、そういう構造なわけです。

ですから、今議論しようとしていることは、それらについてもう一回白紙でやろうとやっているわけです。原子力の割合をこうしましょうと決まって、それについてどう進めていくかという議論をしているわけではないんです。原子力そのものを見直そうとしている、こういう時期ですので、やっぱり原子力に利害関係のある人が委員になってどうこうするという議論をするというのはなじまないのではないかと思います、新大綱策定会議の仕切り直しをお願いしたい。ついでにドイツの倫理委員会のように利害関係のない人が社会学者や倫理学いろんな人がいるでしょう、経済学とか。そういう人が議論をし、方向性を決めていく。それに対して専門知識を持っている人は情報提供し、意見を言い、事業者も意見を言う権利はあるわけですから意見を言えればいいわけですが、委員ではないオブザーバーというような形でやっていけばいいと思っているので、まだ遅くないと思います。これまでの議論は資料として引き継いでいけばいいわけです。ですから、仕切り直しをお願いしたいと、こういうことですね。

3点目は、この大綱の策定会議を福島県で開催するというのを、全部ではないですが、開催して地元の意見、声というものをきちっと受けとめる、そういう機械をつくっていただきたいと思います。これは事故前にも福井県で開催してはどうかという要望があり、僕もそれを述べましたけれども、その後福島事故というのが起きたわけですから、地元の声、安心・安全についてあるいは地元の人に寄り添うということも込めて、開催することを提案したい。もちろん仕切り直しの委員会でこの福島県で開催してもいいわけですので、余り矛盾した話ではないと思いますが、以上大きくは3つです。

最後に5つ目として論点整理に関して意見を述べています。前回、集中的に議論した高レベル廃棄物について書いておりますが、時間がありませんので、これは私が意見を言いましたということで省略したいと思います。

○近藤議長 はい、沢山のご意見をいただきました。それでは、又吉委員。

○又吉委員 ありがとうございます。政策課題の論点整理をいただいたので、2点だけ意見を述べさせていただけたらと思います。

1点目は、今後これについて順番に議論されるんだと思うんですけども、その議論の順番についてです。今回の福島第一事故の反省を最大の課題とすべきだと思いますので、1点目にいわゆるオフサイト、オンサイトの対策を並べられている点については違和感がないんです

けれども、その他の項目に関しましては、3月末にエネ庁のほうで電源のベストミックスのオプションを出されてくるというお話なので、そのオプションが出てくるまでは論点の軸がぶれてしまうようなものというのは議論の順番を少し後回しにしてもいいのではないのかなといったような感想を持っています。この点をぜひご検討していただけたらと思います。

2点目は、今後議論の場ではぜひ現場の声を聞くような場所を設定していただければと思っています。安全性を確保するためにも現場でどういったことが起こっていて、どういった反省を今後生かしていくかということを知ることは非常に大事だと思います。先ほども独立性と孤立は違うというお話もありましたが、我々が現場の声を無視しては絶対的な安全性というものは今後維持していくのは不可能だと思っています。加えまして、現場の声を無視した実効性の低い政策というものは、最終的には国民が負担すべき社会的コストを増大化するリスクもあると思っていますので、この点をご検討していただけたらと思います。

以上、2点です。

○近藤議長 はい、有り難うございました。それでは、山名委員。

○山名委員 ちょっと伴さんの提案について一言。六ヶ所工場の試験を再開すべきでないというご意見ですが、私はそう思っていない。核燃料サイクルのあり方についてはこれから技術検討小委員会でじっくり議論していきます。現在、六ヶ所の工場が直面しているのは、装置の改良をやろうとしている。その状態をいいほうに改善しようとしているわけですね。これは試験をやることそのまま核燃料サイクル政策をなし崩し的に決めるとかそういうことではなくて、とにかく今現状の装置をしっかりとした動ける状態にするということは、サイクル政策がどうなれ少なくとも必要なことです、高レベル放射性廃棄もありますし。であれば今技術的なベストな改善を進めることは何ら問題がなくて、政策とは独立的にやっておいて、恐らく竣工とか本格稼働する前にはこちらの政策を決めるので、そのあたりで議論が済めばいい話だと思います。

それから、増田委員がおっしゃったように政策課題領域の（2）ですが、今情報の開示と教育の充実しかキーワードとして書いてありませんが、やはりコミュニケーションとかステークホルダーインボルメント、これが最大の問題だったので、これがなくて教育と開示だけではないだろうという気がいたします。

それから、次に政策領域の（9）の基盤のところなんですけれども、特に（9）-2のところ、原子力研究開発のあり方のところで、2つ目の点で大きく変わるのではないかと書いてあるんですが、今最も大事なものは原子力発電というものを健全に動かすあるいは安全をキープす

るための日本の技術基盤の存在自体が弱っていったり崩れているんじゃないかということを中心に心配しているわけです。それが一番怖くて、例えば研究者が少なくなるとか安全研究をするための施設自身がどんどん減っているとかがそういう問題がある。だから、ここは余りプロジェクトをイメージしたような基盤というのを書かなくて、基盤というのはベースなので、ここはやはり原子力技術の基盤、原子力人材の基盤、原子力の安全への取り組みの基盤とかいう本来の原子力の取り組みの基盤のところについて何が大事かということをごをぜひ忘れないでいただきたいというふうに思います。よろしくをお願いします。

○近藤議長 はい、ありがとうございました。金子委員、もう一度ですか。では、簡単をお願いします。

○金子委員 簡単に。山地委員のほうからあったので再度繰り返しておきますけれども、東京電力も、それから原子力安全委員会の委員長もこの間一切の責任を問われていないわけですね。そういう状況で福島事故を踏まえたときに一体、抽象的、論理的にはあり得るケースだけでも、この状況であり得るかどうかと。そのときにはやっぱりこれだけ膨大な被害者が出ているので、被害者のきちんと声を聞くと。何か国民の意見を聞かずに遊離して専門家集団が信頼されて何かを決定できる状況ではないということをおえて申し上げたいと思います。

それからもう一点、再処理工場に関しては、もう建設費が2兆2,000億の3倍近くに膨らみ、借入金があり、それは電力会社が無理やり債務保証をつけており、前受金という制度でそれを取り崩して動かして、しかも、それも去年の3月に4,000億、どうしてだかわかりませんが電力会社が増資に応じています。既に失敗公共事業の典型的な状況で膨大な費用がかかっています。国民負担を無視して議論はできないので、技術の問題と同時に国民負担というものを考えたとき、これはフィージビリティがあるものなのかどうなのかきちんと検討していただきたいし、もし本当に脱原発依存ということであれば再処理料金が一部欠落していくような仕組みになっていきますので、そういう制度も含めて私は事業を続けるのは続けてもいいんですけども、きちんと国民負担を明示して、それに値する事業かどうかを多くの国民に情報提示して判断をしていただくということが委員会のなすべきことだろうというふうに思います。

○近藤議長 はい、有り難うございました。それでは、中西委員。

○中西委員 どうもありがとうございます。もう最後に近くということもあり、また声が今あまり出なくて申しわけないのですが、2つあります。1つは政策課題領域の(8)ですが、ここは、一番長く、後ろの人材育成にもつながっている重要なおところだと思います。将来の姿はIからIVまで意見分類されていますが、どれをとろうと、今現時点で大量の廃棄物がたまって

るということについては、もうどこの領域の人でもその認識は一致するところです。つまり廃棄物をこれからきちんと処理していかなければいけないということは、誰の目にも見えているわけです。そこで、そのための人材教育、それから廃棄物処理の研究開発については、原子力分野からだけではなくて放射線利用などの分野から、つまり放射線について、非常にすそ野の広い技術をカバーできる人たちをきちんと育てていってほしいということが1つでございます。

それからもう一つですが、人材という点からも考え、先ほどの安全の議論を伺ってしましても、どうして、原子力発電が他のメーカーの事業と違うのだろうかという印象を受けます。他の、例えば化学プラントといたしますと、大きな爆発を起こしたり非常に大きな危険性を抱えています。もちろんこちらでは飛び出てくるものは違うのですが、非常にきちんと安全が保たれていると思います。大学が法人化したときに安全性を考える上で化学プラントの人をお呼びして話を聞いたことがありますが、目からウロコといたしますか、非常に細かいところまで安全文化が染み込んでいます。ところが、今回、私の知る限りですが、本当は違うのかもしれないのですが、非常にプリミティブなところでの事故もあり、余り安全についての技術文化が醸成されていない印象を受けました。

先ほどほかの委員が事業者の責任が一義的にあるとおっしゃっていましたがけれども、事業者が、この領域（5）にあるように、安全性、信頼性、経済性を向上させていく体制制度をつくるということを言うのではなく、やはり事業者が自主的にこういうふうやっていくという主体性が大切だと思われるのです。化学プラントへ行きましても、本当にすごいと思いました。働いている人の歩き方一つについても事故、つまり労災を起こさないことの取り組みが日常的に染み付いていて、日本の企業はやはりこれだからすばらしい、世界一になったのだと感じさせるだけの安全風土というか会社の風土があります。今回はそういう安全については、メーカー側にはそういう風土があったとも伺っています。安全文化について日本の企業というのはすばらしいものを醸成していて、それをどうして今回の原発現場には入れ込むことができなかつたのかということが疑問に思えました。多分、この（5）で議論されるのでしようけれども、これは規制により国が与えるものではないと思います。それは民間の企業の中から、競争の中から生まれた日本人の知恵が結晶してできてきたようなものだと思います。そこで、そういう風土を何とかつくっていただければと思う次第です。化学プラントについては非常にその会社が信頼されていますが、その信頼も会社の努力で生まれてくるのではないかと思います。以上でございます。

○近藤議長 はい、有り難うございました。もう予定を超過していますので、1分ずつにして

ください。八木委員。

○八木委員 すみません、ありがとうございます。先ほど伴委員からご意見、ご要望がありましたので、簡単にお答えさせていただきます。

流下性の低下のことについて、私が予測していたという発言と、それから川井社長の原因がわからない、ということなのですが、これは基本的には試験を始める前にこういう事象が起こることは十分予想した上で、十分対策を準備していたと。それで、原因については幾つか考えられるんですが、まだ特定できていないということでご理解いただきたいと思います。

それから、2点目の自主的にやめるべきだという話は先ほど山名委員がおっしゃっていましたので、それでお答えしたと思います。

それから、3点目の使用済燃料の対策についてですが、これは当然ながら私どもも六ヶ所の搬出にかかわらず、中長期的なリスク管理で各社においていろんな対策をとっております。直ちに今プールが満杯になるような条件にはならないんですが、中長期的にいろんな対策を着実に進めているところであります。そうした中で使用済燃料のデータの提供のご要望でございますが、昨年、第4回の政策大綱会議でも一応資料を出させていただいておりますが、それを上回る資料ということであれば、この議論の中でも随時提供させていただきたいと思います。

また、中西委員から電力業界と化学プラントの比較がございましたが、確かにこういう事故を起こして大きなことは言えませんが、ぜひ一度発電所にお越しいただいて発電所の安全文化構築をごらんいただきたいと思います。

以上です。

○近藤議長 はい、有り難うございました。で、大庭委員、これで最後です。

○大庭委員 不規則な手の挙げ方をいたしまして申し訳ありません。手短にお話ししたいと思います。福島事故を踏まえることは非常に重要ですし、この大綱策定会議は日本国としての原子力政策の方向性を打ち出すものであるということは重々承知の上なのですが、やはり日本は世界の中に位置しており、世界を無視していろいろと方向性を決めることはできないということ踏まえた議論が必要だと思います。福島後、世界において原子力がなくなる方向にあるかという、決してそうではない。そうしますと、日本として核不拡散への貢献、核セキュリティあるいはエネルギー安全保障を確保していくこと、これらは新しい規制庁の役割との仕分けは必要だと思いますけれども、世界の中の日本として何ができるのか、何をすべきかという視点を組み入れた大きな議論が必要があると思います。その意味で政策課題領域の国際的取り組みのあり方というところは非常に重要で、これは今提示されているもの以上に充実させるべ

く、様々な議論をこの場ですべきであると考えています。

以上です。

○近藤議長 はい、ありがとうございました。以上、取組の基本的考え方についてとりまとめるまでに事実認識や問題認識を共有する意見交換が必要な論点が沢山提起されましたので、整理させていただきます、また、委員会の運営についてのご提案も、福島での開催についてを含めていただきました。最後の点は既にお約束したことであり、検討中です。相手もあり、皆様のご予定もおありでしょう。そのことも含めて検討中でございます。

それから、サイクル政策についての問題提起を幾つかいただきましたが、技術小委との役割分担を少し整理したいと思います。多くは技術小委でご検討いただくのかなと思いましたが、最終処分場の問題については、小委員会の審議スケジュールにはこの数回は入れがたいこと、増田委員から非常に丁寧に検討の方向性についてご提案いただきましたことを踏まえれば、ここに資料を出して議論を進めていただくのかなと考えています。

それでは、次回予定を事務局からいただいて、会議を終了とさせていただきますが、よろしゅうございますか。

それでは事務局。

○吉野企画官 次回は2月28日火曜日の朝9時から開催を予定しております。会場は追ってご連絡申し上げます。よろしく願いいたします。

なお、会議後にプレス関係者と近藤議長の質疑応答を行う時間をとりたいと思います。プレスの方々はこの部屋の隣の東海の間へ、事務局の指示に従いお集まりください。

以上です。

○近藤議長 大変時間を超過して申しわけございませんでした。これできょうの会を終わります。ありがとうございました。

午後4時33分 閉会