

第百四十六回国 参議院経済・産業委員会会議録第四号

平成十一年十二月七日(火曜日)
午前九時開会

委員の異動

十二月二日

櫻井 充君

十二月三日

内藤 正光君

久野 恒一君

世耕 弘成君

十二月六日

荒木 清寛君

青木 幹雄君

斎藤 滋宜君

十二月七日

梶原 敬義君

小宮山 洋子君

統 訓弘君

出席者は左のとおり。

委員長

理事

委員

補欠選任
今泉 昭君

補欠選任
足立 良平君

補欠選任
青木 幹雄君

補欠選任
斎藤 滋宜君

補欠選任
統 訓弘君

補欠選任
須藤良太郎君

補欠選任
陣内 孝雄君

補欠選任
小宮山 洋子君

補欠選任
清水 澄子君

補欠選任
齋科 満治君

補欠選任
但馬 久美君

成瀬 守重君

馳 浩君

畑 恵君

山下 芳生君

加納 時男君

倉田 寛之君

陣内 孝雄君

須藤良太郎君

保坂 三蔵君

真鍋 賢二君

足立 良平君

今泉 昭君

木俣 佳文君

小宮山 洋子君

齋科 満治君

加藤 修一君

但馬 久美君

西山 登紀子君

清水 澄子君

渡辺 秀央君

水野 誠一君

中曾根弘文君

齊藤 鉄夫君

塩入 武三君

興 直孝君

間宮 馨君

河野 博文君

藤富 正晴君

河瀬 一治君

電気事業連合会
原子力開発対策
会議委員長

三菱マテリアル
株式会社代表取締役
社長

元中央大学教授
中島篤之助君

前田 肇君

秋元 勇巳君

本日、の会議に付した案件

○参考人の出席要求に関する件

○原子力災害対策特別措置法案(内閣提出、衆議院送付)

○核燃料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の一部を改正する法律案(内閣提出、衆議院送付)

○政府参考人の出席要求に関する件

○委員長(成瀬守重君) ただいまから経済・産業委員会を開会いたします。

委員の異動について御報告いたします。

昨日までに、内藤正光君、櫻井充君、荒木清寛君、久野恒一君、世耕弘成君、齋科満治君及び梶原敬義君が委員を辞任され、その補欠として足立良平君、今泉昭君、統訓弘君、小宮山洋子君、清水澄子君、須藤良太郎君及び陣内孝雄君が選任されました。

また、本日、統訓弘君が委員を辞任され、その補欠として但馬久美君が選任されました。

○委員長(成瀬守重君) 参考人の出席要求に関する件についてお諮りいたします。

原子力災害対策特別措置法案及び核燃料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の一部を改正する法律案の審査のため、本日の委員会に全国原子力発電所所在市町村協議会会長・福井県敦賀市長河瀬一治君、電気事業連合会原子力開発

対策会議委員長前田肇君、三菱マテリアル株式会社代表取締役社長秋元勇巳君及び元中央大学教授中島篤之助君を参考人として出席を求め、その意見を聴取したいと存じますが、御異議ございませんか。

〔異議なしと認むる者あり〕

○委員長(成瀬守重君) 御異議ないと認め、さよう決定いたします。

○委員長(成瀬守重君) 原子力災害対策特別措置法案及び核燃料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の一部を改正する法律案を議題とし、参考人から御意見を聴取いたします。

この際、参考人の方々に一言ごあいさつを申し上げます。

本日は、御多忙のところ本委員会に御出席いただきまして、まことにありがとうございます。ただいま議題となっております法律案につきまして、皆様から忌憚のない御意見を承りたいと存じますので、よろしくお願いたします。

次に、議事の進め方でございますが、まず参考人の方々からそれぞれ十五分程度御意見をお述べいただき、その後、委員の質疑にお答えいただきます。

それでは、河瀬参考人からお願いいたします。

河瀬参考人。

○参考人(河瀬一治君) おはようございます。私は福井県の敦賀市長を務めております河瀬一治と申します。また、全国に原子力発電所を持つております市町村協議会というのがございます。今日は参議院の先生方に私の気持を聞いていただけたらという大変ありがたい機会を設けていただいたわけでございます。まずもって心から感謝を申し上げる次第でございます。

第十部 経済・産業委員会会議録第四号 平成十一年十二月七日【参議院】

ことは、ちょうど衆議院の科学技術委員会の方でも使用済み燃料の中間貯蔵に係ります原子炉等規制法の改正の中でも参考人として出席をさせていただきまして、意見を述べさせていただいたわけでございます。

教員のことを少しお話しさせていただきたいというふうに思います。

私も教員市には、原子力発電所が、昭和四十五年三月に運転を開始いたしました日本で最初の商業用軽水炉型原子力発電所があります。これは日本原電の一号機でございます。また、同じく日本原電の二号機、またさらには核燃料サイクル開発機構の「ふげん」、これは間もなく廃炉になるというところで今廃炉研究にも入っておりますけれども、この「ふげん」。また、御承知のように「もんじゅ」が実は立地をいたしております、全部型の違った四つの発電所を持っております、全部持っている地域としても少し特殊な地域ではなからうかなというふうに思っております。

また、さらには北陸電力の石炭火力発電所の一号機がございまして、現在二号機を建設中でございます。また、隣接をいたします美浜町であります、五木ひろしさんのふるさとでございますけれども、ここにも三基の原子力発電所が立地をされております。これは関西電力の発電所でございます。

そういうことで、福井県の私どもの地域は嶺南地域、若狭地域とも言いますけれども、その地域にはまだ高浜、大飯町というのがございまして、全部で今十五基の原子力発電所が立地をいたしております地域でございます。

特に、私どもにとりまして大きなショックであったわけでありまして、御承知のように平成七年でございます。私の記憶では七年の就任したときでございます。七年の十二月にナトリウムの漏えい事故を起こしまして、またその後は東海の再処理工場の事故もございました。

そういう中で、原子力政策のあり方が問題とな

りまして、動燃の改革が行われましたし、現在原子力長計の見直しの議論がされているところでございます。

また、日本原電におきましても、かつては昭和五十六年に放射能を含んだ水が漏えいしたこともございました。また、日本原電二号機におきましては、ことしの七月十二日に一次冷却水の漏えい事故がございまして、これもマスコミに大きく取り上げられたところでございます。こういう事故等がございまして、非常にこの地域の実はいまジェダウがあつたわけでございます。

私も、振り返りますと、まだ当時子供であったわけですが、最初教員に発電所が来たときには非常に歓迎といいますが、また初めて電気を送ったのが、たしか昭和四十五年の大坂万博の会場に私も原子力発電所でつくった電気を送ったときには、新聞に原子の灯がよいよとをもってというような大変明るい見出しが出ておったのも記憶をいたしております。しかし、昨今のそのような事故が続きますと、私も立地をいたしております、原子力を持っております地域にとりまして非常にイメー・ジェダウになっていることも事実でございます。

そういう中で、ついせんだって、九月にはジェー・シー・オーの加工施設での臨界事故という今までかつてないようなすさまじい事故が発生をいたしました。そういう中で国民の皆さん方の原子力というものに對します不安が非常に今増長しているのも事実ではなからうかなというふうに認識をいたしております。

ただ、私の思いでは、加工施設と原子力発電所というのは全く別のものであるというふうに思っております。私どもの施設は、臨界を起こしてそれで熱をとって水蒸気を起こし、そのために何重もの防護をしていることも事実であります。いざ国民の皆さん方にしますと、加工施設も原子力発電所も一緒だというふうな思いの皆さん方がたくさんいる、そのような状況を変えていくべきだなというふうに実は思っております。

ます。

そういう中で、今回は原子力災害対策特別措置法の制定をしていただけたということで私どもの意見を聞いていただくわけでございます。特にこの原子力災害対策特別措置法につきましては、実は私も、先ほどの全国原子力発電所というのは長うございまして、全原協というふうに略させていただきますけれども、全原協が、昭和五十四年の米国のスリーマイル島の発電所で事故がございました。それ以来長年にわたりましてこれは実は要望をしてきておいた法律でございます。

そういう中で、ジェー・シー・オーの臨界事故が起きて初めて立法化されるということは私も少し遅いんじゃないかなというふうな気も実はいたしておりますけれども、今回このような形で動いていただいておりますのは大変ありがたいと思っております。反省に立ちますと、こういうことがもっと早く制定されておれば東海村での損失がもっと少なかったんではなからうかなというふうなことも今思っております。

今回の立法化ということで本間に関係の先生方にも大変お世話になっております。今後のやはり原子力行政には、何といましても国民の信頼、また安心感、このことを得ることが非常に大事だということに思っております。そういう中で、大きく貢献ができるものじゃなからうかなというふうに認識を持っております次第であります。

ただ、やはりこの法案につきましては運用方法も非常に大切でございます。実効性のあるものとして国民が安心を得られるものにしたい。また、このように法律ができた次第でございます。ただ、こういう法律ができたとしても、決してその法律が適用されることのないようにということはもういつも願っております。

まず、そういう中で具体的な意見といたしまして、この法案に定めます市町村の原子力防災業務の主なものといえますのは住民退避措置、また住民広報措置であるわけでございます。特に住民の退避措置につきましては、これは予期しないとき

に、それも短時間のうちに放射能被曝環境のもとで、私どもの地域ですと数千人から数千人の住民を退避させるということでありまして、これは極めて難しい業務ではなからうかなというふうに思います。特に、自然災害と違ひまして、やはりその地域からいかに短時間でたくさんの皆さん方が離れるか。一般災害ですと、その後ボランティアの皆さんがやってきていただいたり、瓦れきをのけたりという作業がございまして、この災害につきましましてはともかくそこから早く離れていくということでありまして、そういう意味で短時間のうちにたくさんの皆さん方を退避させるというのは非常に難しいものがあるというふうに考えておるところでございます。

そういうことで、次の点の運用についても御配慮いただきたいと思います。その一つといたしまして、原子力事故の事故想定でありますけれども、こういうものをやはり明確に示していただきたいというふうに思います。これはいろんな気象条件によって変わってきますけれども、そういうものを細かく明記をいたしたいなというふうに思っております。

またあわせて、防災の重点対策区域といたしまして今八キロから十キロというふうになっておるんですが、この根拠を明確にすべきだというふうに思います。また、住民に納得のいく説明が必要ではなからうかなというふうに思っております次第でございます。

また二つ目として、避難マニュアルの整備をしていただきますとともに、避難道路、また避難施設等の整備が必要であるというふうに思っております。

また三つ目といたしまして、陸上そして海上の避難輸送手段の確保がこれは必要であるというふうに思います。先ほど言いましたように、たくさんの人がいっ

ときに、今現在私どもの地域では道が一本しかございせん、その道でもし事故でも起こせばそこがもうふさがってしまうという状況等もございしますので、そういう避難道路、また避難施設、そして先ほどの海上の輸送などもやはり考えていかなければならないというふうに思っておりますので、でございます。また、その地域におきましては、当然過疎の地域でございます、バス等の手段も数が少のうございします。そうなりますと、自家用車でいかにスムーズに避難できるかというふうな検討もすべきじゃなかろうかというふうに思っております次第であります。

また四番目といたしまして、避難誘導の人員また救命活動の人員、これは充実をしておかなくてはならないというふうに思います。

特に、避難誘導の人員また救命活動の人員におきましては、原子力災害という特殊な災害のいろいろな判断能力を持つ必要があるというふうに思います。当然、教育的な研修をするだけじゃなく、やはり人的な支援を求めたいというふうに思っております。その上で、やはり原子力災害という特殊な事故でございしますので、その特殊作業を行うことができる原子力レスキュー隊、これを設置すべきであるというふうに考えておるところであります。

また五番目といたしまして、住民避難措置の一部を原子力事業者へ委託できるようにすべきであるというふうに考えております。

原子力事業者におきましては、原子力災害の発生を即座に知ることができるようでありますし、原子力の知識、また資機材を有している関係から、原子力施設のごく隣接の住民避難措置、例えば三キロ程度までは委託できるようにすべきであるというふうに考えております。なお、アメリカの方では防災対策は事業者の責任として位置づけられております。

また、住民広報措置を確実にすべきでございます。広報施設の充実強化が必要であるというふうに考えております。

また七つ目といたしまして、特に原子力発電所の事故や災害といえますのは地域経済に大きな悪影響を及ぼしたり、また大きなイメージダウンを与えますのでございします。先ほど触れたとおりでありますけれども、そうなりますと、地元産業に大きな風評被害を招いているのも現状でございます。もう皆さん方も最近ではシェー・シー・オーの事故で御承知のとおり、茨城県産の農作物がほとんど売れないという大変な状況が起きております。実質的な被害は何にもないわけでありすけれども、人の思いというのは大変悲しいものがございまして、私も昭和五十六年に教員で事故が起きました。大した事故じゃなかったんですけれども、バスが通りますとバスガイドさんが、ここは教員で、事故が起きましたから窓を閉めなさいと言ったりする例が実際ございました。それで、おもしろい話ですけれども、あんなところから嫁さんに行ったらあかん、また、あんなところから嫁さんもうたらあかんというように被害が出る。私、これいつも言っておったんですけれども、ついせんだって東海の村長さんというんな会議でお会いしましたら、私の言っておったことがほんまやなというふうにしみじみと語ってくれたわけでございます。

そのような風評被害、当然これは原子力損害賠償法というのがございまして、例えば放射能汚染をされたりそういう被害にはこのような賠償法があるわけでありすけれども、この風評被害といえますのは全くそういうような補償がないわけでありまして、私もいろいろな例えれば私どもの場合ですと会社の方等々に御支援をいただいて、またPR活動に一生懸命努めてイメージを回復しようというところで、さいの河原を横むように努力するんですけれども、何かありますと一挙にもうがたがたとそれが崩れ落ちて、先ほど言いました悪いイメージの方に繋がっていくのが現状でございます。そういう意味で、原子力損害賠償法の元のような形で風評被害にも対応していただいて、地元の産業を支えるということもお願いしたい

いなというふうに思っております次第でございます。また、東海の方でもそうすけれども、やはり事故後の住民ケア対策方法というのもしっかりしたものに確立をしていただきたい、このようにも思っております。

そういうことで、今細かく分散しまして具体的な意見を述べさせていただきますけれども、またいろいろと御指導をお願いしたいというふうに思っております。

また、国の対応関係についてでございますけれども、東海の村長もやはり初動体制が大事なんだというのを痛切にお話しておりました。国の初期対応の活動を確実に行えるような形にしたい。また、この法律は事故の初期判断を国の一元的責任として対応していただくようになっていくことは大変望ましいというふうに考えております。また、その体制また機能を確固たるものにしていきたいと、地元が安心できますようにしていきたいというふうに思っています。私も地元の方長というのは地域住民の生命、財産を守るのが第一の仕事でございます。そので、当然それなりの対応はいたしますけれども、最終的には国が責任を持っていたらいいんだというその姿勢がやはり地域住民に大変な安心感を与えますので、そのような形をお願いしたいというふうに思っております。

そういう中で、今オフサイトセンターの建設ということが打ち出されておまして、これも防災の一つの安心の拠点になるものというふうに思っておりますが、この運用方法につきましてもこれを明確にすべきだというふうに思っております次第でございます。

それと、先ほどから風評被害等々のお話をさせていただいておりますけれども、やはり国民の皆さん方の原子力に対する知識の普及が私は必要じゃなかろうかというふうに思います。特に、報道の皆さん方は原発という言い方をしないで、これはもういとも言われておりますけれども、それは火力発電所をだれも火発と言わぬで

すね。水力発電所を水発と言ふ人はおらぬです。原発と言いますね。これはやはり原爆にどこか何かひっかかったような形で、特に被爆国であります日本人にとりまして非常にイメージが重なっておるようなことを私は実は感じております。

また、確かにトラブルはございしますけれども、放射能が相当に漏れてかつたそのような重大事故といいますが、住民が大きく避難することは起きたことがないのもこれは事実でございます。そういう知識をやはりもっと普及すべきだというふうに考えておまして、そういう面でもこれから学校教育の中でもっと取り入れるべきだというふうに思っております。

そういうようなことで、やはり原子力災害といえますのは技術的また社会的観点から見ましても極めて特殊なものでございしますので、住民の安全、安心のために原子力災害対策特別措置法を早急に制定すべきであるというふうに考えておる次第でございます。

ただ、総合的に見ますと、今回のことにつきましては本当に私どもは、先ほど言いましたように一定の評価もさせていただいております。次に、原子炉規制法の一部改正ということ、もうすぐ終わりますので、よろしく願います。

今回の規制法でありますけれども、これはやはりシェー・シー・オーの事故のみを想定した改正案であるというふうに言わざるを得ません。やはり原子力発電所というものは、先ほど言いましたように、いろいろな関連でいろいろなイメージを与えるところでございますし、私も原子力を立地しておる二十七の地域がございしますけれども、それぞれ悩み、また当然安全にやってほしいということ、これはもう地域住民すべての願いでございます。今回の規制法につきましても、やはり私も原子力発電所というものの認識を持っていたらいいというのと改正をお願いしたいというふうに思っております。また、今回の行政改革によりまして原子力安全

委員会が内閣府に移行いたしましたので、省庁との区切りを一層明確にさせていただいているということはある一定の評価もしたいというふうに思っております。

なお、将来的な目標といたしましては、私ども全原協は創立三十周年を昨年迎えましたけれども、やはり国民の視点に立って安全性を厳しく監視する国民の代理人といえますか、そのような組織をつくりまして国の安全規制部門の抜本的な改革を断行していただいて、もって国民合意の形成を図っていただきたい、このようにも思っております。

最後に、地域振興につきましては、当然私どもの地域も発電所と共存共栄をしたいという思いはいろいろございます。しかし、いろいろな法的な関係等々で、発電所を持ちながらも非常に苦しい地域が実はたくさんございます。そういうことも配慮をいただきながら、地域振興につきましても今後ともいろいろとお力をいただければ幸いです。

最後になりましたけれども、本当にこのようにいい機会をお与えいただきまして、心から感謝を申し上げる次第でございます。

ちょっと時間をオーバーしましたので、これで失礼申し上げます。ありがとうございます。

○委員長(成瀬守重君) どうもありがとうございます。

次に、前田参考人をお願いいたします。前田参考人。

○参考人(前田肇君) 前田でございます。

私は、関西電力で原子力・火力本部長を務めておりますとともに、電力会社のあれであります電気事業連合会の原子力開発対策協議の委員長を務めております。本日は電気事業者の立場として意見を述べさせていただきます。

お手元に簡単なレジュメをお配りしてございますので、適宜御参照いただきたいと思います。私ども電気事業者は、現在五十一基、四千五百万キロワットの原子力発電を行っております。過

去三十年、もうそろそろ三十年になりますが、外部に放射能被害を及ぼすような事故を起こすことなく安全に運転してまいっている、このように考えております。

そのような中で今回のジェー・シー・オーのウラン加工施設の事故が起こったわけでございまして、原子力発電所など電気事業者の設備で発生したものでございせんが、我が国で初めて一般の人が原子力施設の事故によって放射線を被曝したということ、また住民の方の避難や屋内退避が強いられたいった事故でございまして、同じ原子力に携わる電気事業者としても大変大きな衝撃を受けることも、極めて重大な事態だというふうに受けとめております。

何よりも大きな問題なのは、事故が技術的に予見できなかった、技術的に未知の分野であったというようなことではなく、またうっかりミスといったような原因でもなかった、むしろ組織として違法なマニュアルを作成し、さらにそれすら守られていなかった、こういう安全意識の欠如が原因であったということが最も大きな問題である、このように考えております。

また、これまで原子力発電所等の安全運転を地道に積み重ねてまいりまして、営々として培ってまいりました地元や周辺住民の皆さん方との信頼関係、こういったものも損ないかねないものである、ということでも非常に残念に思っております。

とはいっても、原子力は、資源小国である我が国にとっては、エネルギーセキュリティの観点からも、あるいは環境保全という観点からも将来にわたって電源として非常に重要な役割を担うものだと確信しております。したがって、今回の事故を契機として、原子力全体にかかわる規制の見直しやあるいは原子力災害対策の仕組みを一刻も早く整備していくことが、国民の皆様が原子力に対する信頼を回復し、今後とも原子力利用を推進していく上で必須である、このように考えておりまして、その意味で今国会におき

ましてこの関連の二法案の審議が迅速に進められているということに感謝をいたしております。

さて、今回の事故に対します電気事業者の対応でございますが、まず発生直後は、事故の事態収拾に向けまして、事故発生の日以降、自主的に各電力会社から協力を行っております。具体的には、放射線測定や汚染チェック等の要員を最大時で約六百七十人、延べにして約三千人を東海村へ派遣いたしました。また、最大時ではモニタリングカー十一台、サーベイメーター二百四十台を提供したほか、フィルムバッジなども提供してまいりました。

また、十月四日から十四日にかけて、通産省の御指示によりまして、我々の原子力発電所のマニュアル、手順書につきまして、保安規定に基づいて適切に作成、遵守しているということを再度徹底的に確認いたしました。そして、その確認結果を現地調査によって通産省に改めて確認をいたしております。

次に、今後の継続的な取り組みといたしましては、原子力の安全確保は各事業者がそれぞれに自己責任を全うしていかなければならないということと、今までの事故を教訓として原子力産業界全体の安全文化を共有し、さらにそれを向上させていくために、電気事業者のみならず、燃料加工メーカー、プラントメーカーあるいは研究機関、こういったものすべて、トータルで三十五機関が参加する新組織、これを我々はニュークリアセイフティネットワークと名づけておりますが、これを十二月九日、明後日に設立することとしております。

この組織は、原子力事業者の安全確保と安全文化の普及を目指して、参加する会員の相互評価、いわゆるピアレビューを実施する、あるいは原子力安全に関する情報交換あるいはヒューマンファクターに関する教育訓練の支援等、こういった活動を行っていくこととしております。こうした活動を通じて、原子力に携わる者同士がイコールパートナーの立場から安全について情報を交換

し、あるいは評価し合うことで原子力産業界全体の安全レベルの向上を図っていきたくと考えております。

次に、今回の法律の制定及び改正に対する電気事業者の対応について述べさせていただきます。まず、原子力発電所は、多重防護の思想に基づき何重もの安全対策を施した設計を採用しております。また、運転開始以降につきましても、ほぼ一年ごとに定期点検を行うほか、保安規定に基づいて厳正な安全管理を実施し、従業員に対して計画的な教育訓練等により技術的能力や安全意識の維持向上を図っております。

一方、安全規制といたしましては、設計段階では行政庁と原子力安全委員会のダブルチェックが行われており、また建設、運転段階では行政庁により使用前検査や定期検査、保安規定遵守状況の確認といったようなことが行われ、行政庁の実施するこういった安全規制の状況につきましましては原子力安全委員会に適切に報告されていると認識しております。こういった仕組みが有効に機能し、日本の原子力発電所は非常に高い安全レベルを維持しているものと考えております。

そこで、今回の原子力法等規制法の改正に伴って加工事業者に対して発電所と同様に定期検査が追加されるということになります。また、全原子力事業者に対して保安規定遵守状況に係る検査などが新設されることとなります。これにより、原子力全体に対してバランスのとれた安全規制が充実強化されるものと考えております。

このように、事業者の自主保安と国の安全規制により原子力全体の安全レベルが向上されるものと考えておりますが、万が一の原子力災害が発生した場合のことを考えますと、やはり周辺住民の皆様のみならず多くの方々に多大の御迷惑、御心配をおかけすることになります。このため電気事業者といたしましては、防災対策の充実に積極的に関与してまいりたいと考えております。

今回の原子力災害対策特別措置法の制定に伴っ

てオフサイトセンターの整備や防災専門官の設置等が行われ、原子力災害対策の実効性の向上が図られるものと考えております。我々電気事業者としては、今後とも事業者の基本的責務である安全確保、事故防止に努めることはもちろんでございますが、法律案の精神にのっとり、防災業務計画の作成、防災管理者の設置、防災組織の整備等に取り組むとともに、国と自治体の実施する防災訓練に積極的に参加していきたいと考えております。電気事業者としては、防災対策の実効性をさらに高めるため、今後消防や医療機関等との連携も深めていく必要があると考えており、行政側の御支援をお願いしたいと考えております。

以上述べましたように、今回の法律の制定及び改正は、原子力の安全性の向上及び国民の原子力に対する安心感の醸成に大きく寄与するものと我々も期待しております。その上で、二、三の点につきまして要望を申し上げたいと思います。

まず、緊急時の通報や総理大臣が本部長となる国の災害対策本部を設置する基準は、これは政府令で定められることになると思いますが、現場が迷うことのないよう、わかりやすいものにしていただきたいということとともに、事後の風評被害が拡大しないように適切な措置を講じていただきたいと思います。

また、原子力事業には、電気事業者、再処理事業者あるいは燃料加工メーカーといろいろな事業分野があり、それぞれの事業分野ごとに施設の構造や内包する放射性物質の量、採用されている技術等が異なっており、例えば事故の影響範囲などがあるいは整備すべき資機材等の詳細につきましても、事業分野ごとの特性に応じて今後検討していただきたいと考えております。

さらに、安全確保改善提案制度につきましても、悪意による虚偽の申告等により原子力事業者に不利益が生じないよう、適切な運用を要望いたします。

最後に、原子力安全の確保は、設計、建設、運

転の各段階を通じて厳正な安全規制と事業者における高い安全文化が相まって達成されるものであります。今回の法律の制定及び改正に当たっては、加工事業者等とも積極的に情報交換を行い、相互に協力して対応してまいりたいと思っております。電気事業者としては、国を初めとする関係当局の御指導を得ながら、原子力に対する国民の皆様への信頼を回復できるよう、最大限の努力をしていく所存でございます。

以上で私の意見陳述を終わります。

○委員長(成瀬守重君) どうもありがとうございます。

次に、秋元参考人をお願いいたします。秋元参考人。

○参考人(秋元勇巳君) 御紹介いただきました三菱マテリアル社長の秋元でございます。

私は、当社の子会社でウラン燃料加工業を営みます三菱原子燃料株式会社の社長を務めさせていただいておりますので、本日は主にウラン燃料加工という立場から意見を申し上げます。

私、日本の場合、エネルギー資源が非常に乏しい国でございますので、原子力政策の基本でございますが、やはりナショナルセキュリティというものが非常に大事だろうというふうに思っております。そういう観点からいまして、原子力のサイクルの各段階につきましても、極力国内の資本、国内の技術で賄うということが国策の中心になっていくというふうに思います。

その一環といたしまして、ウラン燃料加工につきましても、昭和四十年代でございますけれども、そのころの中業に各加工会社が設立されました。初めのうちは海外技術に依存する部分もかなり多かったのですが、それ以来、安全確保に最大の留意を払いながら技術の研

究に励みまして、非常に短い期間の間に世界で最もすぐれたウラン燃料を供給できるようになりました。というふうに自負をしているわけでござい

ます。私もいつも燃料の社員にも言うことなのでありますけれども、この電気は少なくとも一〇％は我々のつくった燃料が支えているんだよということとを社員によく言うのでありますけれども、そういう誇りといえますか、ここ二十数年来、核燃料加工に携わる者といまして、燃料加工技術、それから安全対策に自信と誇りを持ってやってきたわけでございます。そのやさきの今回のジェー・シー・オーの事故でございますが、我々は一様に同じ事業に携わる者といまして大きなショックを受けました。まことに残念でございますし、かつ重大なこととして受けとめております。

特に、今回の事故の場合、従業員に重度の被曝者を出しました。近隣一般の住民の方々への避難の要請あるいは屋内退避の要請というのが行われ

るなど前例のない大事故でございまして、国内の多くの方々に原子力に対する不信感を招いたのではないかとこのように思っておりますし、世界じゅうの人々に衝撃を与えまして、原子力のみならず日本の産業とか文化とか、そういったものに対する不信感さえ醸成したのではないかとこのように思っております。残念な事故であったというふうに思っております。

私も、改めて資源に乏しい我が国の核燃料サイクルの一端を担うという重大な使命を担っていること、及び一歩誤りますと大きな事故につながる事業を営んでいるということを再認識いたしまして、今後このような事故を再び起こすことが絶対にないよう、従来にも増してさらに安全第一の運転管理に努めるべく重大な決意をいたしているところであります。そして、事故直後から実際に具体的な対応をまいっております。

そこで、第一に、事故直後にウラン燃料の加工業各社がどのような安全対策をとったかということから御説明を申し上げます。

まず、事故後に直ちに各社はそれぞれの社内

して、各工程を詳細に再チェックいたしました。臨界管理方式を含む管理状況を確認いたしました。従業員に対する臨時教育をさらに徹底実施いたしました。さらに、加工事業の許可申請書、設計工事認可申請書や、これらの許可認可の条件などを再チェックいたしました。特にマニュアルを含む保安規定の遵守状況が本当にそのとおりになっているかということについて確認をしたわけでございます。

その過程で、実は十月四日からジェー・シー・オー以外の加工施設に対して科学技術庁からの立入検査がございました。その結果、第一報が十月十二日付で発表になっておりますけれども、その内容は、臨界管理を中心として施設・設備、作業・運転管理方法、教育訓練の観点から総点検を実施した結果、いずれも基本的な安全性の確認はなされているということでございます。

第二に、今度はウラン燃料加工業界共通の問題といたしまして、この加工業界は社団法人の新金属協会に所属しております。その中で核燃料加工部会というものをつくっております。そこに臨界事故対策会議というのを設置いたしました。そこで鋭意再発防止策の検討を進めているところでございますが、基本的には設備面での安全強化、組織を含む安全管理の強化、安全教育の徹底、不測の事故時の共同対応など、すき間すき間に水のしみ通るような注意力を持って幅広い検討をしているところでございます。

第三に、先ほど前田参考人からもお話がございましたが、電気事業連合会が中心になられまして原子力業界全体として日本版のWANOといいますが、ニュークリアセーフティネットワークをつくろうという呼びかけをしております。加工業界といたしましては積極的に参加したいというところとで、私も発起人の一人に加えていただいているわけでございますが、今回の事故はやはり世間では燃料加工とその他の原子力事業を一体として見ているわけでありまして、原子力業界全体としての安全文化の構築、信頼の回復というのが非

常に重要でありまして、NSネットの設立はその意味でも全く意義深いものであるというふうに考えているわけでございます。

それとともに、私も燃料加工業界といましては、世界の核燃料加工業界で共通な安全文化を確立する必要があるというふうに思っておりまして、加工業界版の WANO といいますか、世界の核燃料加工業界の安全に関するネットワークを新たに構築しようということで検討を開始しております。

加工業の安全というのは、究極のところ加工業自体で考えて解決せざるを得ない面が非常に多いわけであります。同時に、この問題を一つの国の中で完結させることなく、世界に開いた世界共通レベルでの安全文化を築く必要があるというふううに結論づけることができるかと思ひます。安全に国境はないというふうに思っております。世界じゅうの加工業者が安全向上のために連携して取り組むことが望まれるのであります。

国民の間に思わぬ不信を招きました加工業界の
信頼回復の有力な手段の一つは、少なくとも日本の
加工業の安全対策、技術が世界レベルと同等であ
るいはそれ以上のものであるということを情報公
開などを通じて客観的にかつ積極的に示していく
ことが必要であらうというふうに思っているわけ
でございます。その具体化のために、実は昨日で
ございますけれども、海外からの主要な核燃料加
工業者の代表をお招きいたしましたして、フランスや
アメリカからもわざわざお越しをいただいたわけ
であります。そういう横のネットワークといい
ますか、をこれから構築していこうというよう
なことで東京で準備会合を持ったところでござい
ます。

そういうことで、我々加工事業者みずからが安
全性改善のイニシアチブをとらなければいけない
という決意のもとで、具体的な行動を起こしてい
るところでございます。

最後に、今回の原子炉等規制法の改正、原子力災害対策特別措置法の制定につきまして、一言御

要請を申し上げたいというふうに思います。

その前に、まず今回の事故の特色を振り返ってみたいと思うのでありますが、まず第一に、今回の事故は、我々が通常行っております実用の商業炉のための五％未満の低濃縮ウラン燃料を供給するようないわゆるルーチンワークといえますが、そういう作業の中で発生したものではありません。高速実験炉でございます「常陽」炉の燃料製造のために必要となる濃縮度一・八・八％という、いわゆる中濃縮ウランの原料をジュール・シー・オーさんがバッチ受注で受けられて加工をするという、いわば臨時的な作業の中で発生したということでございます。

第二に、今回の事故の原因究明は現在鋭意なされているところでございますし、軽々に結論づけられることはできないと思えますし、また、同業者にむち打つようなことは余り言いたくないのでありますけれども、明らかに今回の事故については舟の明の余地はないと考えております。

結局のところ、この事故は形状制限あるいは質量制限、さらにはマニュアルというような形で、いろいろな形で厳格に管理されているはずの多重防護のメカニズムが無視されて、人為的にそういうメカニズムが一つ一つはぎ取られた、そういう結果起きたものでございます。いかに安全技術の粋を尽くした施設でも、設計の基本思想が無視されれば事故は免れないわけでございます。

こういふ状況の中の事故は、規制の強化だけでは防ぎ切れるものではないと思っております。むしろ、当事者に合意されないような一方的な規制の強化というのがもし起こるといふことになりますと、それはそれを遵守しようとするようになり、それはそぐことにもなりかねませんし、あるいは

は過重な規制は、十分安全だったら、じゃこま
でやりゃいいだろうというようなことで、いわ
ば規制任せになってしまおうというような不当な安
心感を与えるというようなこともありまして、か
えってモラルを低下させるおそれすらあるとい
うふうに思います。今回の事故は千載の痛恨事では

ございましたけれども、これに余りの過剰反応を示して過剰な規制でこたえるということは、逆に原子力全体に対する国民の不信を増長することにもなりかねないというふうに思います。

それでは、再発防止は一体どうしてやるべきなのかということですが、その要諦は、結局のところ、必要なフェールセーフの機能の中で安全文化の維持向上に向けての当事者の不断の熱意と、こそこそが求められるところであって、加工業者が自己努力によって、モラル向上をも含めた自主保安体制の確立による安全性の向上に取り組むほかにはないなというふうに思っているわけでございます。

我々が、現在我々が採用しておりますウラン燃料加工工程は、取り扱う核分裂物質の濃度、濃縮率、質量を厳格に管理をいたしまして、さらに中性子による連鎖反応を抑制するために減速度管理といういは形状寸法管理というようなものをきめ細かく行っているわけでありまして、これらを基本

にして設備や作業手順を厳重に組み込まれた多重防護システムで臨界は起こり得ないというふうに確信をしているわけでございますけれども、なお、ウラン燃料加工業界としての自主保安体制の確立を改めて決意をいたしまして、その決意を鮮明に国民各位にも表明しまして、そのこととこれからの監督官庁の検査の強化によりますチェックとの相乗効果をもちまして実行の担保としたいというふうに考えております。

現在国会で御審議中の原子炉等規制法の改正、原子力災害対策特別措置法の制定内容につきましては、私どももいたしましても十分理解をいたしまして、適切に対応していきたいというふうに考えているわけでございますけれども、まだ具体的

内容としての政令、省令等の内容は何っておりますので、その段階で我々としても意見を十分言わせていただきたい。その意見もお聞きいただきたい上で合理的な範囲で規制内容を決定していただきたいと思いますように御要望を申し上げたいというふうに思っているわけでございます。

以上、いろいろ申し上げましたけれども、信頼回復の道は、正直言つてまことに厳しいものがあるかと考えております。結局のところ、目に見える形での努力を積み重ね、実績を積み重ね、それによって信頼を回復していく以外に道はないと思っております。

我々は今回の事故を未曾有の重大問題として受けとめまして、並々ならぬ決意で事に当たっておりますことを御理解いただきまして、我々核燃料加工業が安全第一のもので健全な発展を遂げられますように、よろしく御指導、御協力、御支援のほどをお願い申し上げます。

ありがとうございました。

○委員長(成瀬守重君) どうもありがとうございます。
次に、中島参考人をお願いいたします。中島参
考人。

○参考人(中島篤之助君) 御紹介いただきました
中島でございます。

それでは、座って御説明させていただきます。
最初に、お手元に二つの資料を配付させていた
だきました。

一つは、もう皆様より御存じの資料でございますが、これはきょう、原本はINSA Gレポートというものであります。これはIAEAのセーフティーシリーズのナンバール75、INSA G3というものでありまして、原子力発電所のベシック・セーフティー・プリンシプルと題するものの最

これを配付した理由は、先ほど前田参考人もおっしゃいましたが、現在の原子力発電所というのは多重防護の思想で設計、建設がされている。に配付してございます。

その多重防護というものの実は、一番最後の外側の段階のところでオフサイト・エマージェンシー・レスポンスというのがありまして、そのことを指摘したかったのであります。つまり、日本では防災対策と申しますが、正確に言えば緊急時の対応というのは、本当は許認可のときに、その許認可

の条件としてなければならぬということをお願い申し上げたのであります。日本では実はそうになっておりません。これはアメリカでは明確にそうになっておりまして、緊急時計画が出来て初めて建設、運転が許可されるというふうになっておりまして、今度の防災対策法で私はそういう方向に進むことを期待したい。

このセーフティーシリーズというのは、これは全部で二百九十六条、一々原子力発電所というのはこういうふうにしなきゃいけない。口の悪い私の友人は、これは世界的な原子力の教育勸諭だということをやった人がおります。私は教育勸諭というものは余りありがたくありませんが、とにかく拳々服膺しなきゃいけないものであるというふうにして、条文、簡条書きで書いてあるわけです。そういうものであるということをやっと申し上げておきます。

それから次に、もう一つ配付いたしましたのは、JAEERIの、JAEERIというのは、原研の半公開資料であります。そのもとになったものは、スリーマイルアイランドの事故に関する大統領委員会、皆さんも御存じのケメニー委員会というのをごさいました。これがその日本語の訳であります。スリーマイル島(TMI)原発事故報告というものであります。このケメニーさんというのはハンガリー生まれの数学者であります。ダートマス大学の学長をしておられた方です。この方が大統領の直接の指名で委員長を務められました。非常に格調の高い報告書をつくったというのはいささかもよく御存じだと思いますが、それだけではありませんで、そのケメニー委員会の報告が出されて十年たったものを本日にそのとおり実行しているかどうかということと今度はやったものがきょうお配りしているものであります。このJAEERIメモはこういうものであります。これはまだ、もうなくなつたかもしれませんが、原研の情報部に請求されれば手に入るのではないかと思ひます。

その中のFという項目が「緊急時計画の作成及

び対応の改善についての勧告」というものであります。ここでは、例えば大統領委員会はこういうことを言ったか、それを十年かかって、例えばNRCや何かちゃんとして実行したか、どういうふうに改善されたかということが書いてあります。非常に細かいことにわたって書いてございす。これを全部御説明している時間は到底ありませんので御研究いただければ幸いでありすが、こういう点から比べますと、日本の防災といひますか緊急時計画に対する対応は決して十分ではなかつたと私は言えるのではないかと思ひます。

さて、今回のジェー・シー・オー事故というのは、きょうここで御審議の対象になっております二つの法律の提案理由にもジェー・シー・オー事故のことが書かれております。これについては、私も原子力関係に関係しておりました科学者の一人として大変残念に思っております。外国のいろいろな論評を読んでもあります。日本というのはこんな技術レベルが低かつたのか、こんなモラルが低下してたのかというふうなのが散見されるわけです。イギリスのネーチャーもそうであります。そのほかインディペンデントでしたか、そういう雑誌でもそういう論評が出てきています。これは我が国の原子力関係者が本当に重大と受けとめて改善をしなければいけない問題だらうと思ひます。

その意味におきまして、私はこのケメニー委員会の報告が示しておりますように、事故調査が徹底して行われなければいけないのではないかと。ところが、率直に申し上げまして、現在の事故調査は安全委員会のもとに事故調査委員会がつくられております。委員長は吉川先生であります。事務局は科学技術庁がやる。これは私はもうはつきり間違ひであると申し上げたいと思ひます。なぜならば、NRC、つまり非常に強大な組織を持った、充実した組織を持ったNRCがケメニー委員会の調査の対象になっております。それで、その改善も勧告されているということになるわけ

ですが、私は、安全委員会が自分でやる調査では自分の座っているいすを持ち上げることはできない、自己改革というのは非常に難しんだという言葉がありますが、そうやってしまっているというところが非常に問題ではないか。

ですから、ケメニー委員会は大統領直屬でやったわけですが、日本でも先例がないわけではないのであります。これは原子力船「むつ」の事故のときのことを覚えていらっしゃる方がいっぱいと思ひますが、このときには三木総理大臣の私的諮問機関という形でありましたけれども、原子力行政懇談会というものがつくられました。有沢広巳先生が座長をやられて、一年にわたって各方面の委員をお集めになつて議論をされて、それが今日の実は原子力安全委員会、つまり原子力委員会から原子力安全委員会を独立させるもとなつた行政改革が行われたわけでありす。

私は、こゝに申しました、というのは、原子力安全委員会がちょうど昨年で二十周年になるというわけで、安全白書が毎年出されておりますが、そこに原子力安全委員会の事務局から何か書いてくれというので拙文を寄稿いたしました。その中で書いたことは、もう二十年たつて見直しをやつすべき時期に來ている。ジェー・シー・オーが起きる前に私はそういうことを書いたわけですが、それでも、ジェー・シー・オーの事故が起きましてまさにそう思つております。

私が申し上げたいのは、このときにいわゆるダブルチェックということが行われるようになります。つまり、行政庁による一次審査を安全委員会がダブルチェックしてやっているので、非常に厳重な安全管理なんだと言つてはいいけれども、本当にそうなんだらうか。私ははつきり言つて、それは形骸化して安全委員会の能力を過剰に浪費しているような感じだったのでないか。それで、原子力発電所の方の基準は非常によく整備されていてしつかりしているのに、今度のジェー・シー・オーの事故のようにほかの分野との安全管理のレベルが齊一でない、ばらばらだったんじゃない

いか、こちらは非常にラフ、ラフと言つて語弊がありますが、抜けている点があつたんじゃないかと。そういう点は改正しなきゃいけない。

ですから、今度の結果、一言で言えれば科学技術庁や安全委員会というのが本当に原子力行政の管理能力、安全能力というものがあつたのだらうかというところが疑問として出されて、私はこれは否定できない。そのことをやはりみずからチェックできるようなことにしなければ私は立ち直れないのではないかと思ひます。

今からでも遅くありませんから、日本には大統領というのがあるから首相だと思つてくれけれども、首相は事故対策本部を組閣が終わるとさつさと解散されてしまつたのは私は間違ひだつたんじゃないかと。やはり、事故調査委員会を再組織なさつて、科学技術庁や安全委員会の責任、安全委員会も非常に努力されたと思ひますが不十分だつたわけでありすから、その点検がきちつとできるような調査委員会をつくる必要があるというふうに考えます。

それから次の問題であります。防災ということ、これは緊急時対応ということでありすが、これは一種の戦ひ、戦争のようなものでありまして、古い言葉で、敵を知りおのれを知れば百戦危うからず、孫子の兵法にあるわけです。つまり、敵を知るといふのはどういふことかと、どういふ事故が想定できるかということとをきちつと研究しなければいけないということになるわけ

です。ですから、各原子力施設ごとに、原子力発電所あるいは今回のような加工施設等々について具体的な緊急時計画のシナリオを想定して、防災というところは、起こつては困ることでありますけれども、起こつたときにその影響を緩和するというのがその目的であります。ですから、起こり得るものと考へて、その影響を軽減するというのが防災の基本であります。これはケメニー委員会の先ほどの資料の中にも繰り返して述べられておりますけれども、単一のシナリオではないんだ、

幾つものシナリオを考えて、これは原子力施設の立地されている施設の地域あるいはその他の自然条件等によっても変わるんだということを考えてやっていたかなければいけない。

ですから、アメリカの場合ですと、日本とシステムが違いますから一概に比較はできませんけれども、例えば住民が避難できないようなところには原子力発電所をつくってしまった、そして電力会社は建設が終わりましたと言うんですけれども、運転許可がおりない。その理由は、岬の先の方にいる住民の退避が不可能だということで、何年たっても運転ができなくて、ついに放棄した。結局その州に一ドルで売ったという話であります。ところが、一ドルで売ったということは放棄したということと同じですけれども、そういうような厳しい例もあったということでありまして、私は法律のつくりっ放しだけではだめであるということが重要な問題であらうと思います。

日本の法律は特にそうであります。法律だけを見ましても私どものような科学者には非常にわかりにくい。大変そう悪いことが書いてあるわけじゃないと思うんですけれども、具体的なことは省令であるとか規則であるとか、そういうところで決まってくるわけあります。ですから、その規則をだれがつくるのかということが非常に問題でありまして、ケメニー委員会の後の報告では、アメリカでは連邦緊急管理庁というお役所があるからよろうであります、それと地方自治体が協議をしていろいろなシナリオを作成する、つまり地方自治体が受け入れられるようなものをつくる、それを国が援助するというふうにならないと実際の事は行は行われないのではないかと。

それからもう一つは、責任機関の問題でありますけれども、米国の責任機関はケメニー委員会の報告の後でもNRCが防災についても責任を持つということが決められております。我が国ではこの辺が非常にあいまいでありますして、推進と規制の分離が明確になっておりません。

させるというのは、よく言えば昇格するんですけれども、下手をすれば、悪い言葉を使いますと、昔お公家さんがよくやった位打ちというシステムがありまして、偉くして実権をなくす。例えば木曾義仲を偉くして失脚させるというようなことがありました。私は、そうなるとは言いませんが、どうも内閣府に入るなというのはいくら歓迎すべきことではないんじゃないだろうか。本当に安全委員会がNRCのように責任機関になるためには許認可権限を安全委員会に集中しなければ私はいけないと思います。そういう大改正が必要なのではないか。ところが、それは現在の調査委員会での報告からはどうも出てきそうもないということであらうと思います。

それから、だんだん時間になってまいりましたから一言申しますと、今回の事故で非常に深刻な被害を受けた、つまり半数致死線量を超えた被害者が二人出ておりますね。大内さんという方は十八シーベルトといいますが、要するに六グレイが半数致死線量だと言われておりますから、それをはるかに超えている。辛うじて先端医療でもって存命をされているという状況でございますし、もう一人の方もバウンダリーにある。もう一人の方には私は回復するのではないかと個人的には思っておりますが、そういう深刻な事故が発生いたしました。

被曝医療対策が非常に重要であります。我が国では医療というのは厚生省の管轄だということになるんだと思います。私は詳しくはありませぬことになるんですが、今度の場合も、最初に水戸の国立病院に連れていって、とても準備がないということで千葉の放医研に送られ、それからさらに東大病院に移るというような経過をたどっておるところを見ましても、今後の防災対策においてこの医療の体制を整えていくということが非常に重要であります。それから、東海村はある意味では特殊な地域であります。旧動燃、核燃料サイクル開発機構がございまして、旧動燃、核燃料サイクル開発機構がございまして、原研があります。ですから、そういうところのホール・ボディー・カウンターを使って住民

の後の被曝管理ができました、被曝測定が可能で
ありましたけれども、これは全国すべてそういう
ことが可能というわけにはいきません。これから
、そのホール・ボディ・カウンタが本当に
チェックされているかどうか、配備されていると
してもこれは動かしにくいとすぐもう使えなく
なってしまうから、絶えず維持管理をしな
きゃいけない。また、そういうことができる人員
を配置しなきゃいけない。そういう具体的問題
をきちんとやっていただかないと国民の信頼を回
復することは非常に難しいのではないかといい
うに私は考えております。

時間が参りましたので、私の陳述はこれで終わ
りますが、いろいろ御質問いただければお答えを
いたしたいと思っております。

ありがとうございました。

○委員長(成瀬重雄) どうもありがとうございます。

以上で参考人の御意見の陳述は終わりました。
これより参考人に対する質疑を行います。
質疑のある方は順次御発言願います。

本日、河瀬市長さん、そして前田委員長さん、秋元社長さん、中島先生、四人の参考人の方から大変貴重なお時間を割いていただきまして、有益なお話をいただき、ありがとうございます。ありがとうございました。

きょうは、今お話しになられたことに沿ひまして極力質問させていただきたいと思います。私も、この仕事に入る前に参考人と呼ばれたことがありますが、あれはあくまでも、せつかく説明したのにとそれと関係ないことだけ聞かれてがっかりしたことがありまして、きょうはなるべくお話しされたことに触れて伺いたいと思います。よろしくお願いいたします。

まず第一なんですけれども、まず河瀬市長に伺いたいと思うんです。

原子力災害対策特別措置法は、かねて市長さん

が全原協の会長さんとしても主張されていたことの一つの実現かなとも私ども思っているわけでございませう。と申しますのは、つとに市長さんから私ども御注意を受けてきたのは、災害対策基本法の枠組みというのはあくまでも自然災害を頭に置いていて、ならばこそ市町村長が第一線の責任を負う、これはわかる。だけれども原子力については、安全規制についても市長は直接関知できないんだ、専門知識も非常に大事だ、そういうものがないままに原子力災害についても同じように第一線の責任を負わされてはちょっと果たせないよと、これ根本から考えなさいということを、私どもの世界に入ってから市長さんから強く言われました。

これを受けて、別に自民党の宣伝をするわけじゃないんですが、我が党としては原子力防災対策プロジェクトチームをつくりまして、私も副主査として参加させていただき、全原協さんの御意見も十分伺った上で、例えばオフサイトセンタールの設置であるとか、それから国が初期段階から関与してしっかりと情報連絡あるいは助言をすること、あるいはレスキュー機能を強化していくこととか、防災資機材を充実することとか、来年度の予算を目指して予算からまずスタートし、これはこういう実績を積みながらなるべく早い機会に防災の特別措置法をつくらうと、ここまで答申し、新聞にも載ったわけでございますが、それをしてやっている最中に残念ながらジェー・シー・オーの事故が起きてしまった。けれども、これらの考え方があったから、今回災害対策特別措置法は非常に短時間でもできたのかなとも思っているわけでございます。

また今回、一部ではございましたけれども、オフサイトセンターとまではいけなかったかも知れませんが、私も事故後すぐこのセンターへ入りましたけれども、関係者が一堂に会するということの萌芽状態はできたかと思えます。

まだまだ不十分だったとは思いますが、このオフサイトセンターについて市長さんはどういう

ことを具体的に、先ほどのお話につけ加えて御要望がございましたら教えていただきたい。あるいは今回のオフサイトセンター的なものは、試験実施ではございましたが東海村に、原研さんの中に一つくらしてもあったんですが、これをさらに市長さんとして、こういうことを工夫したらいいよとか、御感想あるいは評価するとか、もしございましたら、それも含めて一言いただけたらと思います。

○参考人(河瀬一治君) 加納先生には本当に私も全原協の御意見をいつも聞いていただきまして、今回の特に法律にもいろいろと反映をしていただいております。心から感謝申し上げる次第であります。

今御指摘いただきましたオフサイトセンターであります。私も、先ほどお話ししましたように、嶺南地域には十五基の原子力発電所が集中立地をいたしております。原子力発電所の銀座だというふうに言われておるところでもございす。そういう中で今回の法律の制定の動きがございまして、本当にこれまた重ねてでありますけれども、感謝を申し上げております。そういう中で、オフサイトセンターをつくってそこが防災の一つの拠点になるということで大変喜んでおりますし、その具体的な運用等々につきましては実はまだ細かい詰めまでは聞いていないところもございす。

ただ、お話を聞きますと、当初福井県内の方では二カ所ぐらいというお話を聞いておったんですが、御承知のように十五基の発電所がございすし、自治体では敦賀、美浜、大飯、高浜という形で発電所がございすから、それぞれ大体三基から五基の発電所が立地をいたしております。そういう観点で、今お話を聞きますと、四カ所各自自治体にどうしても防災の拠点だから必要だということでお話も聞いていまして、これも大変実は感謝をいたしております。

先ほど言いましたように、具体的な運用等々につきまして、当然ここがそういういざというとき

の備えになる箇所だという認識の中で、これから細かい詰め、今の図式では総理大臣が本部長になっていただけて私どもの方にもいろいろな命令系統でいただく、当然それまでに現地の首長としてやることは行うということの図式がやはり機能的に動く施設として、細かい部分ができましたらまた私どもの要望をそういう中で通産の方なりに聞いていただく機会があればありがたいなと思っております。場所も今選定をしまして、こういう場所と、県の方にも上げてともかく今動いておりますが、細かい運用につきましては、また後ほどお願いします。

○加納時男君 ありがとうございます。どうぞよろしくまたこれからも御指導をいただきたいと思っております。

河瀬参考人と関連して前田参考人に伺いたいと思うんですが、先ほど河瀬市長さんのお話の中で、初期対応が非常に大事だと。国の役割はもちろん非常に重要で、今回の法改正のポイントの一つも、国が一步前へ出る、前面に出るということがうたわれているわけでありまして、先ほど河瀬市長さんはそれに加えてとおっしゃったと思いますが、原子力事業者の役割が不可欠だと。当然のこととございまして、現場のことを一番実を知っているわけとございまして、情報も一番早いわけとす。

オフサイトセンターは国と県と市町村というのが構成することになっていきますから、当然地元の方、警察とか消防、それから場合によっては自衛隊の方、いろいろな方が入る。当然のことながら、原子力事業者が入っていないければ話にならないと思えますが、これに加えて、先ほど市長さんは原子力事業者の役割は非常に重要だとおっしゃったので、具体的に初期段階で特に情報の共有ですとか、資機材の提供でありますとか対策ですとか、いろいろあると思うんですけれども、特に電気事業者に期待する役割といえますか、防災関係でございしたら、河瀬参考人から先に伺いし、それに関連して前田参考人からコメントをいただけたら

と思います。

○参考人(河瀬一治君) もちろん事業者の皆さん方が一番最初に万が一のことがございましてその現場にいらっしゃいますし、私、そこで働いていらっしゃる皆さん方の危険がやはり当然少なくあるべきだということで、現在でも恐らくそういう中ではしっかりとしたマニュアルを持たねながら万が一に備えていらっしゃるというふうに思っております。

そこで、オフサイトセンターとの関係でありまして、やはり国、県、市、私も自治体と、そして事業者の皆さん方もその中に一緒に入っていただいて通報体制がまず速やかにいくようなこと、オフサイトの中にはテレビ会議といえますか、そういうシステムなんかで直接国との対談等々、そういう中にも、例えば発電所の中とオフサイトセンターがすぐつながる、また役所とすぐつながるというふうなそういうシステムづくりをお願いして、当然、中に一緒にあって防災に取り組んでいきたいというふうに思っております。で、今までの以上の一とつ御協力をお願いしたいというふうにこちらは希望いたします。

○参考人(前田肇君) 加納先生が今おっしゃいましたように、こういった非常災害のときには初期対応というのが非常に大事だろうと思っております。

それで、事業者といたしまして、異常事態の発生は一番最初に我々が把握するわけでございまして、常時使っておりますモニタリング、そういった機器を通じて、あるいは発電所の運転状況の把握を通じて異常事態の発生を確認すれば当然直ちに通報連絡する、これがまず一番最初に重要なことだろうと思っております。

それで、オフサイトセンターが設立されたときには我々事業者もこれに当然参加、参加といえますか、そこへ責任のある人を出しまして、一番重要な災害状況の把握、連絡、情報連絡、そういったことを我々の責務としてやっていく必要があらうかと思っております。

それから、それ以外に、我々の持っているモニタリングポスト、各所に置いてありますモニタリングポストの示しております放射能のレベルだとか、あるいはそういったものの情報データ、あるいはサーベイメーターを持って各周辺地域の状況をサーベイするとか、場合によりましては避難のための誘導のお手伝いとか、そういったようなことはこれから具体的にこの新法にのっとりまして防災業務計画をつくっていく中で地元の自治体と御相談しながら細部は詰めてまいりたい、こう思っております。

○加納時男君 ありがとうございます。

今、原子力事業者の、また電気事業者の協力というか、原子力発電をやっている方々の協力というの是一般論としてあったわけですが、前田参考人に伺いたいと思うんですが、先ほどのお話の中で、今回のジェー・シー・オー事故について、電気事業者、これは現地の電気事業者は日本原電さんだと思わなければ、離れたところ、関西電力さんとか東電とか、ほかの電力会社からも大勢参画をして放射線の測定とか汚染チェック等に最大時六百七十人ですか、延べ三千人、サーベイメーター二百四十台、モニタリングカー十一台、フィルムバッジの提供というふうなことは先ほどお話があったと思っております。

こういう自主的に協力されたということで、これは私は非常に新しい芽だと思いますが、大きな不幸な事故の中でも一つの芽だと思いますけれども、電気事業者連合会の委員長として伺いたいんですが、今回のこういう協力をされたことは私は立派だと思わんですが、これを通じてどういう成果が上がるか、ジェー・シー・オーに限定して結構ですが、どういう課題を感じられたでしょうか。

○参考人(前田肇君) 電気事業者は、いろいろ台風等の自然災害の発生時にもお互いに相互に協力するということは従来からずっとやってきております。今回のように、原子力災害でこれだけ大規模な協力をしたというのは実は申しますと初めて経験かと思っております。

今回ジェー・シー・オーの事故が発生しまして、直ちに電気事業連合会としても各電力会社に協力を要請したわけでございまして、各社それぞれ社員それから協力会社の人々も動員しまして、サーベイメーターを持ち、車を持ち、あるいは防護服等も持って現場へ参りました。例えば、関西電力の場合でもたしか六十数名が行ったかと思ひます。こういった対応は、自画自賛になるとあれでございませうけれども、非常に迅速に対応できたのではなからうか、こう思っております。テレビ等でもいろんな遠方の電力会社のヘルメットをかぶった人が住民の方々の汚染をサーベイメーターでチェックしているというようなところが映ったりしております、そういう意味では我々々々としても十分協力できたのではなからうかと思っております。

今後の課題というお話でございましたが、当面、万一のこういったことが起こったときには今回と同じようにこういった協力体制をきちんとやっていく必要がございますし、そのやり方につくましても、今回は本当に緊急対応したわけですが、でも、電気事業連合会の方でもこういった事態に対応するような仕組み等も検討する必要があるかと思いますが、しかし根本的にはやはりこういった事故を起こさないようにするための事業者全体としての対応策が大事だろうと思っております。これは先ほどちょっとお話しさせていただきました。これは先ほどちょっとお話しさせていただきましたけれども、業界全体でニュークリアセーフティーネットワークという組織をつくっていく安全文化の向上ということに努力していきたい、こう思っているわけでございます。

○加納時男君　ありがとうございます。
今のお話に関連して質問させていただきたいと
思います。

先ほど秋元参考人から非常に大事な御指摘があったと思います。今回まことに違法なけしからぬ事故は起こったけれども、その根底にあるものを幾つか分析されておられました。結論として、

規制の強化、これは必要である。ただし規制をどこまでも強化していても、過剰規制といえますか、作業員の後ろに全部一人ずつ役人がついて見ると、これは漫画みたいな話でございいます。そういうことは私は不可能だし、秋元参考人がおっしゃったとおり、むしろ過剰規制によって規制だけ守っていればいいんだというように上っ面だけ流れたら大変なことになります。大切なことは、モラルが喪失されてはいけません。安全文化といいますが、セーフティーカルチャーが根本になければいけない。そういう意味で、自主保安が何よりも大事だということは秋元参考人のお話で強く感じました。そのことが前田さんが今おっしゃった究極的には自主保安につながってくると思えます。

そういう点で伺いたいと思いますが、まず前田参考人に伺いたいと思います。

今のお話の中で、ニューヨークアセIFYティ
ネットワークというお話が出ました。これはチェ
ルノブイリであの起こつてはならない大災害が現
実に起こつた後、マーシャル卿の提案で、世界の
原子力発電事業者が上下の関係、上から下を見て
チェックするというのではなくて、同じ目線で、
同じ仕事をやっている仲間の目でフレンドリーに
見て、チェックをしてアドバイスをしていこうと
いう、これは非常に成功した話で、それをWANN
Oというコンセプトを今回のジェー・シー・オー
の事故にかんがみて、日本版WANNOといま
すか、原子力発電だけじゃなくて原子燃料の加工の
会社も含め、原子燃料サイクル全体を通じてセ
フティーネットワークの輪をつくっていく。当
然のことながら、そこでは仲間としてのチェッ
ク、ピアレビューというのが中心となると思うの
でございますが、これについて今どこまで例え
ば日本版WANNOは進んでいるのか。

それから、先ほど秋元さんのお話の中で、昨
日、原子燃料加工をやっている会社の世界の会
合があった、準備会があったということですが
も、例えばフランスのコジエマですとか、イギ
リ

スのBNFLですとか、アメリカのGEだとか
 そういったところも参加しているのかどうか。
 そして、これはどんなふうに進んでいくのか。
 あえて言わせていただくと、こういう動きと前
 田さんが言われた動きと私は同じ根っこだと思っ
 ちゃいますが、原子燃料加工事業のセーフティ
 ネットとそれからニュークリア全体のセーフティ
 ネットが前へ行くのだろうか。現状とこれからの
 スケジュール、それから課題等について前田参
 考人、秋元参考人からお話をいただければと思
 います。

○参考人(前田肇君) 今、先生がおっしゃいましたように、チェルノブイリの事故の後、世界の原子力発電所を運転している事業者すべてが集まり

まして WANO という世界的な組織をつくりました。これは、各国それぞれ国情は違い、安全文化のレベル、安全のレベルも違います。安全に対する取り組み方も違います。こういったものをお互いに情報を交換し、ただ単に情報を交換するだけではなくて、実務者が、発電所で実際に運転をしている者、保守している者同士がお互いに相手の発電所を訪問して、二週間、三週間、そこで相手のやっていることをよく見て議論をして、そして気がついたことをいい点悪い点忌憚なく指摘するというような形で、お互いのやり方、文化、我々はこれを総論的にセーフティカルチャー、安全文化と言っていますけれども、そういった文化を交換してレベルを上げていこうということをやってきております。

実際、これをやり始めましては、十年になるんですけれども、非常に成果が上がってきておりまして、世界じゅうの発電所の事故率だとか利用率も非常に向上してきております。

今回、我々がジェー・シー・オーの後、考えておられますニュークリアセーフティーネットワークは、その日本版ということなんでしょうけれども、WANOが原子力発電事業者だけでやっておるのに対して、今回は、広がりとしては日本の国内

だけですけど、参加するところは、原子力発電事業者だけではなくて、加工メーカーさんも再処理事業者さんも、あるいはサイクル機構とか原子力研究所とかいった研究機関も、あるいは核物質を運搬しています輸送事業者も、要するに原子力という名のつくものに携わる事業者が全部集まってお互いの経験を交換し合おう、お互いに研修、教育をやりよう、こういったことであさって発足をするところでございます。

それで、そのビアレブリューの具体的計画、内容ということは、それでですので発足以降具体的に検討していくことになろうかと思いますが、やはりモデルといえますかお手本はWANOがお手本になろうかと、こう思っております。

○参考人(秋元勇巳君) 加工版のWANOについての御質問でございますが、ジェー・シー・オーの事故が起こりまして、実は私どもの三菱原子燃の料もジェー・シー・オーさんの割と近くに位置しておりますものですから、早速ガイガーカウンタを担いで駆けつけまして、その後の住民の皆様へのチェックであるとかいろいろな形での手助け、できるだけやらせていただいたつもりであります。

ただ、そのときに感じましたことでございますが、やはり気がついてみますと、ジェー・シー・オーさんの近くにおりながら、ジェー・シー・オーさんの工場、それから我々の工場、お互いに余り人間が交流をしたことはございませんでした。

これは現実、今まで各核燃料事業、いろいろな
いわゆる国の何といいますが、工業権といひます
か、いろいろな技術をベースにして進んでおりま
すものですか、なかなかおのおののプロプライ
エタリーといひますか、そういふことがありま
して、そう気安くお互いに見せ合うというよう
なことがないといひるのは、これは大体化学工
業一般のことなのでありますが、考えてみま
す、確かに技術の面で設備そのものについて
の商業機密であるとか工業権といひるのはあ
るわけ、そこまで

入り込んでいくというのはこれはなかなかできない問題があるかもしれないが、少なくとも安全という面ではもう少しお互いに血の通った流れというものがあってもよかったですのではないかと、私を、私その後で非常に反省をいたしました。そういう面では、今度の加工版のWANOといいますが、やはりこの加工版にとっては共通のいろいろな安全上の問題がございます。

例えば、原子炉の場合には、核燃料はさやの中に入っている原子炉の中におさまられるわけでありまして、加えて、加工版の場合には、最初は六フ化ウランというガスでやってまいりまして、それから溶液になり、粉になり、あるいはペレットになるというふうな形で、いろいろな形で変化をしております。ただ、原子炉の場合には臨界状態を保ってエネルギーを出すというのが本来の原子炉の仕事でございますし、加工版の場合には臨界に絶対持たないといけないというところで仕事をやっていくということ、そういう意味での加工版特有の問題点といえますのは、これは共通の安全上の問題点といえるのは幾つもあるわけでありまして、こういった問題点についてお互いにやはり知識を交換し、お互いに啓蒙をしていくということが非常に必要なんじゃないかというふうに思いました。

事故が起きましたから割と、一週間か二週間でございますけれども、ヨーロッパに行く機会がございましたので行きまして、向こうのコジエマ、あるいはBNFLのリーダー社長と会談をいたしました。私のこういうような考え方ににつきましてお話を申し上げましたところが、もう大変賛成である。やはり原子力安全、共通の文化の問題についてお互いにそういうネットワークを持つということが非常に必要なんではないかというふうなことでございました。

例えば今考えておりますのは、安全規制とか安全教育に関してはこれはもうすでに情報交換ができるじゃないか。それから、事故や事象の解析もいろいろ一緒にやることもできるであ

ろうし、何らかのときのホットラインということもできるであらうし、相互訪問をしてそういう意味での文化を高めていくというようなこともできるじゃないかというふうな、そういうようなことをベースにしてディスカッションをしたわけでございます。

きのう集まっていたいただきましたのは、フランスのコジエマ、あるいはイギリスのBNFL、アメリカのGE、それからウェスチングハウス、そういうようなところの方においでをいただきました。それから、日本からは加工業者がみんな集まりました。また原研、核燃料サイクル機構の方にも御出席をいただきまして、そういう問題についてディスカッションをさせていただいたところであります。

その上で、やはりそういう意味での加工、いわば今までの、前田参考人からもお話がありました、NSネットをたてたといえますと、そのよこ糸として今度国際的なネットワークというものを持っているというところは非常に重要なことではないかというふうなことになりました。

特に、コジエマあたりからお話がありましたのは、最近のインターネットを非常にコジエマは活用しております。ラアグの近くにインターネットのいわばセンターをつくった。それを中心にして非常にエクステンシブなネットワークをつくって、業界はもちろんであるけれども、一般の大衆の方にもそのネットワークをいろいろな形で公開して、今何が起きているのか、今何をどういう形でやっているのかというふうな、今何をどう知っていただくとしようという、そういう動きも非常にやっておるんだというふうなお話がございました。

それをひとつ、日本も含め、アメリカも含めていろいろなネットワークに組み上げていくというところが一番手取り早い方法ではないかというふうなことで、きのうの話では、まずインターネットをどこまでこういう意味でのネットワークで活用できるかというところから始めたらどうであ

うか、そういうことを始めております。

ただ、アメリカあたりからのお話でいわゆる独占禁止法とかいろいろな問題がございます。そんなことがありましてなかなか難しい問題もあるのではありませんが、安全の問題に関してはこれはやはり共通の問題としてクリアしていけるのではないかと、いうふうに思ったところでございます。

○加納時男君 時間になりました。ありがとうございます。

中島先生、ごめんなさい。先生にお伺いしたかったのは、時間なので、また同僚議員から伺います。

ありがとうございます。

○小宮山洋子君 小宮山洋子でございます。民主党を代表して質問させていただきます。

四人の参考人の皆様にはそれぞれのお立場から御意見をありがとうございます。

河瀬参考人からもっと早く法律が制定されていればというお話がございましたが、民主党でもプロジェクトチームなどでずっと検討はしてまいりました。それで、今回の不幸な事故をもとにしてですけれども、このたびやと法律が制定される運びになりましたので、きちんと実効性がある国民の信頼を回復できるような法律になるように今審議を進めているところでございます。

その信頼を回復するためには、やはり安全規制のあり方というものがきちんと実効性の上がるものになっていくかどうかというのが一つの大きなポイントだと思います。

参考人のお話にもございましたが、今の原子力安全規制、いわゆるダブルチェック体制で、行政官庁としては通産省と科学技術庁、そして原子力安全委員会と、ダブルチェック体制をとっていると言われているんですが、参考人のお話にもありましたように、それがどうも形骸化して、中途半端な存在になって、実効性が薄くなっているのではないかと、危険があると思います。

その推進と規制が同居しているというのが一番大きな点だと思っておりますけれども、十分な安全規

制が行われるためには、やはり推進する部分と規制とが別々にきちんと分離をされなければいけないのではないかと、そのように考えますけれども、秋元参考人、中島参考人、そして全員の方にちょっとその点についてまず御意見を伺いたいというふうに思います。

○参考人(河瀬一治君) 特に、民主党の辻一彦先生、私どもの地元でございます。いつも原子力防災につきましましてはお世話になっております。ありがとうございます。

今の安全委員会のことでありますけれども、今までは本当に科学技術庁の中にございまして、同居しておたということで、私どもはひょっとするとそういうことが一つの原因で安全性の確保が少し薄かったかなというふうな認識も実はございまして、私どもも、先ほど触れましたけれども、安全性を厳しく監視するようなシステムをつくってほしいということですが、かねがねこれも要望をいたしております。

そういう中で、今回は内閣府に移行して、そして省庁との区切りを一層明確にするということも出ておりますので、一定の評価はさせていただきます。というふうなふうに思っておりますが、将来的にはそういうふうな、もっと厳しく、国民の代理人という言葉を使わせていただいたんですが、特に原子力等々、これは非常に難しいものでしてなかなか素人ではわからない。そういうことですから、例えば法律ですと弁護士さんというのがいっぱいしゃいまして、わからないことを代理人として立てていろいろな裁判等々があると思うんですが、そういう面では原子力の本来に専門家の皆さん方を、安心しての方を立ててしっかりと監視していただければ、国民にとってはより安心感が強くなるのではないかと、という意味で私どもも実は求めてきたわけでありまして。

そういうことで、私どもは地域、たくさんの住民が原子力発電所の周りに暮らしておりますので、ともかく一に安全、二に安全に安定して運転していただくことがもう第一の希望であります。

で、安全につきましてはこれからもひとつ国としてしっかりやってほしいなというふうに思っています。

○参考人(前田善君) 原子力推進と安全規制は分離すべきではないかという御質問かと思いますが、基本的には全くそのとおりだと思っております。

それで、現在でも一応組織的には私の理解では分離されていると思っておりますが、よく言われておりますように、安全委員会の事務局が科技庁の原子力安全局にあるのは分離の形が見えにくいということなのだろうと思いますが、今度の省庁再編成で原子力に係る安全規制というのが原子力安全・保安院に一元化されるということで、それは別に原子力安全委員会は内閣府の方に行くということもございまして、その辺ははっきり見えてまいりますし、原子力の推進は行政府にあって、規制はその安全・保安院で一元化されるというところで、分離の形が非常によく見えてくるんじゃないかと、このように思っております。

○参考人(秋元義巳君) 原子力の推進と安全の機能をなるべく明確に分離していくという基本的な考え方、これはぜひとも堅持していかなければいけないというふうに思っております。これは国のレベルでも、あるいは我々の企業の中のレベルでも同じようにやっていかなければいけないことであるというふうに思っております。

私どもの方も、そういう意味での原子力安全主任者といえますが、それが安全の問題についてはチェックをするような機能は今までございましたけれども、今回の教訓をもとにいたしまして、社内に原子力安全の監査役という新しいポジションを設けました。これは今は独立で社長直屬でございまして、社長の安全委員会に直接報告ができるという形にいたしました。年に二回、三菱マテリアル社の原子力関係の施設をチェックいたしました。その内容については逐一報告をしていく、その報告については最大限の実施努力を払うというふうな、そういうシステムをつくりました。

そういう形で、実際に独立して機能するようなチェックとそれから推進の機能のバランスというものを国のいろいろなところでつくり上げていくことが一番大事なことではないかというふうに思っております。

○参考人(中島篤之助君) 今度の事故に関連いたしまして、規制と推進の分離であります。昔の行政懇談会の報告を読み直してみると大変興味があるんですが、実は有沢先生が日本の政治では行政委員会はなじまないんだということを大々強く主張されました。だからNRCのようなものはできないということなんです。私はその理由がどうしてもわからないんですが、つまりそのときの政府から一定の距離を置いていないと、例えば原子力というのは核兵器に転用されるおそれがあるというのを懸念されたというふうに田島先生は述べておられます。

それはそのとおりかもしれませんが、しかしそれは安全規制をきちんと推進から分離してやるためには、きちんとした行政委員会みたいなものにして権限を持たないといけないというふうには私は思います。ですから、先ほど申し上げました安全白書に私はそのことを主張しておきました。もう見直すべき時期に来ているというのはそういうことであります。

もう一つは、この安全委員会がおつくりになっている安全白書が、ごらんになっていただくとかかりますが、一般の市民が読んでも恐らくわかる人はいない、私が読んでもわからない。私も多少専門家の端くれだと思っているんですけども、とてもわからない。こういうところが問題じゃないかというところが一つ。

それからもう一つ、関連しますが、国民が原子力に対して非常に不信感を持つようになった一つの事件としてチェルノブイリがあります。先ほど、ニュートリアセイフティネットワークや何かの起源になったのがチェルノブイリの事故だということがありますが、チェルノブイリの事故というものは非常に環境への被害が大きかったんです。

けれども、その原因は黒鉛が燃えたからなんです。ところが、どうして黒鉛が燃えたかということについての科学的な究明は全然されていないんです。これはやはりロシアのことだからというので、ヨーロッパの人も取り組まないし、私は、日本の国民のそういう意識、安全に対する不安というのはいまそこら来ているんだとすれば、日本の安全委員会が調査をなさたらどうかと。

実は、このことについて何か発言しているのは石川通夫君だけでありまして、ちょうど昔の練炭をおこすときのようなぐあいにして黒鉛に火がついたんだらうという大変おもしろい仮説を出しておられますけれども、ほかにそういうことを言っている人はいるかねと聞いたら、いやだれもいない、何もやってくれないんだということを言っておりましたけれども、私はこのことも考えていたおくべき時期に来ているんじゃないかというふうに思っております。

ちょっと脱線しましたが、以上です。

○小宮山洋子君 原子力安全委員会は、今科技庁が事務局をやっている、その内々でやっている中で問題だということが当然あると思います。内閣府に昇格したからといって、それがきちんとされるのかどうかというのは、先ほどから参考人からの御指摘もあるところですが、現在の安全委員会は八条機関としてただ勧告するだけで独自に検査体制も持っていないわけですから、これをもう少し強力な権限と独自の事務局を持つ三三三機関に格上げをするというのが一番きちんとわかりやすいものではないかと思うのですが、今、事務局のことなども含めて分離すべきだとおっしゃいました河瀬参考人はその点はどういうふうにお考えなのでしょうか。

○参考人(河瀬一治君) 御指摘いただきましたように、やはり私も地城住民を守るためにより安全が一番いいわけでありまして、冒頭言いましたように、国民の代理人となるような本當にしっかりと安全体制というものは大変ありがたいというふうに実は思っております。

ただ、今いろいろ議論が国会の中でされておりますし、また先生方のいろいろな御意見の集約の中でそのことも非常に大切でありますし、私どもはまずそういう意見が出ましたら受けとめさせていただきますが、どういう形で、より安全に発電所が安定に運転されることを強く希望いたします。

○小宮山洋子君 やはりせっかく法律をつくりまして、安全規制のあり方、国民が納得のいかないう形では余りその実効性が上がると期待も持てないと思っておりますので、この点はぜひこれからも詰めていきたいというふうに思います。

それからもう一点ですけれども、今回の事故の教訓としまして、迅速な初動体制がどうとれるかということがポイントだと思います。その点からして今回の法律がきちんと教訓を酌み取っているのかというところ、まだまだ足りない部分があるのではないかと、このように考えます。

先ほど、国が一元的に判断をするというので安心だという御意見が河瀬参考人からございましたけれども、判断は国が一元的に責任を持つてやるにしても、現地の体制いかにかわってくる問題だと思えます。そういう意味では、原子力施設のある自治体が人的にも物的にも体制がきちんと整備できるように、それは国、自治体それから事業者の方、いろいろなことがあろうと思うんですけれども、その初動体制の現地の体制について、今回の法律で十分なのか、あるいはどの点をどういうふうにしていけばもっと充実したものになるのかを、河瀬参考人、それからまたお一人ずつ御意見を伺いたいと思います。

○参考人(河瀬一治君) 実は私もいつも一元的にと考えておりましたのは、原子力行政というのはやはり国策ということで、私どもがそれを受け入れて今現在まで来ておるわけでありまして、

そういう中で、もし災害があった場合に非常に特殊だということで、一自治体の判断では非常にしにくい。そういう中で、今回は国の一元的な責任という部分でも少し取り入れていただいております。

ますので、そのあたりは評価いたしますし、今度オフサイトセンターというのが建設されるわけでありまして、そこを中心に、私どもは自分たちの町にもオフサイトセンターができるというように伺っておりますので、そこを通じて初動体制が速やかに行われることを実は期待いたしております。

当然、これはできませんと防災訓練も行いませんと、ただ法律ができた、格好ができただけでは実効性もありませんので、そういう訓練などを行いながら、またなかなか物事というのは実際に動かしてみても初めてこういうことかなと気づくことが多いものですから、今回の法律の中で制定をされて、オフサイトセンターもできて、そして訓練をやつて、またそこでもし不備なようなことが出ましたら、これは国の方には要望してまいりますし、現在のこの体制で私はある程度いけるんじゃないかなというふうな感じに思っております。

○参考人(前田豊君) 事業者といましては、従来から防災に関しましていろいろな社内的な組織とか体制をつくっております。その中で、防災管理の責任者も決めておりますし、通報連絡の手順等も決めておりますし、一たん事あったときの組織、体制等も全部決めてやっておりますのでございします。

今回、この新法が制定されて、その中で事業者の責務ということが非常に明確になっております。内容的には、今申し上げましたように、我々が従来から自主的にやっていたことがほとんどでありまして、これが法律できちんとかめられたということ、それから国と地方自治体との間で十分協議をして事前に防災業務計画をつくるということが明確になったということ。ということは、地方自治体との辺は事前に十分協議をして、お互いの要求事項、要望事項をすり合わせて、より実効性のある計画ができるであらう、こう思っております。従来からそういった組織等もあって、自分たちでもやっていたりしたけれども、それがさらに充実したものになるのだら

う、このように思っております。

初動体制のお話ですけれども、先ほど申し上げましたように、事業者としていろいろなやるべき役割はあるわけですが、やはりオフサイトセンターというものができて、そこで国と地方自治体との役割がきちんと明確になって、その中で我々事業者の果たすべき責任というものは、これからは具体的に御相談しながら決まってくるであろうと思っておりますけれども、決まった際にはそれをきちんと守っていききたい、こう思っております。

○参考人(秋元勇二君) 前田参考人のお話にありましたように、防災訓練、これは組織の中ではそれなりに私どももやっておりますが、例えば周りの住民の方々にまで一緒にやっております。訓練といいますが、そういったものにつきましても、今まではむしろそういうようなことをするとかえって原子力は不安なものじゃないかというふうな心配をされる向きもありまして、なかなかそういうところまで踏み込んだことができなかった。今度の防災法によりまして、むしろ地域の方とこれらのところを本間に腹を割って本間に実効性のあるような防災訓練もやれるようになるという意味では、大変我々うれしいことだというふうに思っております。

初期体制の話でありますけれども、こういうことで、先ほどいろいろな組織の強化のお話が出ました。ただ、人を何百人ふやしても、本間にその人間がそのときに役に立つ人間であるかどうかということが一番の問題であらうと思っております。それをどういうふうにして確保していくかというところは、枠組みでそういう立派なものををつくるのは非常に簡単なのでありますけれども、それを本間に適切な人がそこに配置されるようにして、しかもその人たちが常にそういうことに役に立つように訓練を続けていくといえますか、その技術を磨いていくというのは非常に難しいことだというふうに思っています。

皮肉な話ですが、今度のジェー・シー・オーの

事故の場合でも、東海村の村長さんは避難の計画、三百五十メートル以内の人たちの避難をお一人で決断しておやりにならなければいけなかったというふうなことがあるわけでありまして、事故も、そのときに結局もとになりましたのは、事故を起こしましたジェー・シー・オーの人間が出した情報でありました。結果的に見まして、そういう村長さんのおやりになりました対応というのは非常に適切な対応であったというふうに思っています。

そういうことで、現場を本間に知っている人間がそういう組織の中に入つてやれるということになりますと、官でこういう組織が別にできていて、民は民でもってこういう形でただ対応するという隔絶された形になったのでは恐らくだめだろう。その中に人間の交流があり、こちらで監査をする方は、また製造の現場の中でそういう問題点をいろいろな形で把握して、今度は立場が変わってこちらでおやりになるといふような形の、いわば人のローテーションなり訓練の流れができまさんと、現実これだけのものが実効性のある組織として動くということが難しいだろうというふうに思っています。そのあたりの知恵をこれから実際のところを出していただければというふうに思っております。

○参考人(中島篤之助君) 今の質問、過去の例から考えますと、いろいろな事故の後に例えば原子力発電所に通産省からあるいは科学技術庁から役人が常駐するようになる。ところが、それが余り専門家でなくて、一番初期のころはお米の監査をやっていた方がそこへ行ったというふうな例も実際にあったわけですね。それから、福島で東電のボンプの事故がありました。そのときも、正月だったから、検査官はお役所の習慣に従って四日まではお休みだというふうなことがあるわけですね。ですから、余り役に立っていない。

私は、今度の原子力防災専門官というふうなものをつくるというのは、どういふ人を選んでそうするかということにかかってくるのであります。

て、つくること自体には私は反対ではありません。国がそういう姿勢を示すということは結構ですけれども、本間に実効のあるものにするには、秋元さんが今言われたとおり、しかるべき人をきちんと配置する、その人たちが勉強してもらおうということがなければ、これはむだになっちゃう。

今度の場合も初動がおくれたというのは、例えば私が村長さんに会ってお話を聞きますと、科学技術庁の担当者がいたわけですね、東海村には何を聞いても全然、本庁に聞いてみなければならぬといって返事が来ない。それで、じりじりして結局独断で決めざるを得なかったということをおっしゃっております。

それから、原子力研究所では、一時にはもう既に出動すべく待機をしていた、専門家を集めて所内で待機をしていた。ところが、科学技術庁に問い合わせをしたために、科学技術庁が行けというものが出てこないからおかしくなっちゃったというふうな、これは笑い話のようだけれども実は深刻な問題でありまして、私は、余り国の方に聞いてからやるというふうなことに、とすると予算をもらって仕事をやっているところはそうなりやすいのですけれども、それではうまくない。

ですから、オフサイトセンターというものの意味は、結局その地域にあるむしろ地方自治体とよく協議をして、アメリカの場合はそういうシステムになつていきますけれども、そうしてそこで例えば村長さんが要請したらすぐ原研からは人が出てくるというふうな、あるいは事業者からは人が出てくるというふうなものにしないと、せっかくこの法律が生きてないだろうと私は思います。

○小宮山洋子君 ありがとうございます。

時間ですので終わります。

○加藤修一君 公明党の加藤修一でございます。きょうは、四人の参考人の方に御多忙中おいでいただきまして、大変ありがとうございます。最初に、河瀬参考人にお伺いしたいんですが、けれども、今回、臨界事故ということで極めて重大な事故であったわけでありまして、この

委員会でも何回か審議しておりまして、重大な事故にもかわからず住民は比較的冷静であった、パニックにならなかったというふうに言われている。これが唯一の救いであったというようなコメントもございます。

私は別の見方をしておりまして、情報が十分伝わらなかつたということと同時に、ケメニー委員さんなにごさいます、原子力は極めて基本的には、本質的には危険なものである、そういうことを口からきちつと発する、そういう態度が必要であるというようなことが書かれているわけであり
ます。

これは一九九四年でありますけれども、国連大
学主催で巨大大都市と自然災害国際会議が開かれて
おりまして、その議長をやった人がジェームズ・
B・ミッチェルという方なんですけれども、その
方が非常に意味深長なことを一つの文章としてま
とめております。これはチェルノブイリ原発事故
の關係でありますけれども、「パニックを未然に
防ぐため事故に関する情報は選んで流したと伝え
ている。」と。これに対してこのミッチェルとい
う方は、「しかし、災害に遭った時の人間がどのよ
うな反応をするかに関する文献は、その反応とし
ては、パニックより、混乱、ショック、心理的
外傷を起こす可能性の方が高いことを示唆して」
いると、こういうふうに言っているわけなんで
す。

私は確かにそういうところもあると思いますし、パニックを未然に防ぐということも非常に大事なわけでありますけれども、ただ、ふだんの総合的な避難訓練、これも非常に重要なことだと思っております。今まで避難訓練をやる、そういう原動力発電の事故が起こる可能性があるのかと、危険なものかと、不安感をあおるとか、そういうことから、なるべく避難訓練はやらない方がいいんじゃないかという、そういうった意見もあることも聞いております。

今回の法案の中で、とりわけ第十三条でありますけれども、原子力緊急事態に対応した防災計

画、そういったものをつくらなければいけないというふうに理解しておりますけれども、いわゆるこれは緊急時の対応計画だと私は本当は思いたいわけですね、中身はどういうふうになるかちよつとわかりませんが、ただ、住民のふだんの総合的な避難訓練、これは極めて私は重大だと思つていますけれども、これについてどういうふうにお考えなのか。

それと、先ほど細かな御報告をいただいて、私の印象としては、実際に起こったときは可及速やかに避難をやらなければいけないと。その中身としては、例えばの話ですけれども、これはシェルターの整備まで含んでのお考えなのか、その辺についてお答えいただければというふうに思います。二点です。

○参考人(河瀬 治君) まず第一点目の防災訓練等々の考え方でありますけれども、確かに先生から御指摘いただきましたとおり、従来、今まで私どもの地域では特に原子力災害の防災訓練を行ったことはございません。かつてといいますが、原子力発電所は何重にも遮へいされております。現在、教賀は御承知のように、建設、運転がされてから三十年、建設の前の段階になりますともう四十年からの原子力とのおつき合ひもございまして、かつてそういうことがなかったということも一つの事実でありますし、そういう観点もあったというふうに思います。

また、私どもの地域も、観光地といえますか。大変水のきれいな、また魚のおいしい、今はカニのシーズンでして、来ていただくとかニなんかが大変いいんですけれども、またフグが今大変たくさん養殖されておりまして、非常にうまいということで評判なわけがあります。

そういう地域でありますので、確かに訓練をやるということとはやはり危ないからするんだろうというふうなこともあったことも事実だというふうに思っています。しかし、これだけのいろんなことが

起こった場合に、私は、万が一、備えあれば憂いなしという観点から、やはり原子力防災訓練等に

つては、**県**、**当局**と**いろいろ**な打ち合わせをしながら行っていたといふに思っておりま
す。それが**安心感**、**逆に**、**こ**ういふ訓練を行つてい
ようと、**発電所**自体、**例**えば**ふだん**自由に来
ていただいてもいいところですよといふ
ことと整合性のあるような形で行えたら
というふうに思いますし、また**そ**うい
う原子力関連等のいろいろな教育等
で国民の皆様方にも**そ**ういふことの
御理解がいただけるような形になれば
一番いいなというふうに思っています。

そこで、避難で、私どものところは道が一本しか突はございません。ただ、海がございすので、船の手段も十分にこれは考えられます。ただ、地域によっては、会館を建てるときにやっぱりシェルターもつくろうやないかといううような突は声も聞いておりますが、やはりシェルターをつくらうと思ひますと相當の予算が必要でございまして。その予算分も、例へば國の方で法律に合つて

じヤシエルターをつくりなさい、そういう面では十分に補助金も出してあげましょうというふうになれば一考はしてみたいなというふうに思っておりますが、現在私どもの自治体としてはシエルターまでつくって云々ということは考えておりません。

ただ、可及速やかに避難できる道路の確保、また私どもは半島にありますが、そういう船等があればある程度速やかに避難できまして、また訓練の中でそういうことも取り入れられるんじゃないかなというふうに思っています。

○加藤修一君 それでは、次に前田参考人にお伺いしたいんですけれども、きょうのコメントの中で、我が国は資源小国である、あるいは環境保全、そういったことについて言及されておりまして、そういうことも、エネルギーを効果的に供給できるシ

システム、これがあることは極めて私は望ましいと思っております。当然ながら、エネルギーのセキュリティ、こういったことも十分考えていかなければいけない。もちろん環境保全についても考えていかなければいけないわけですが、けれども

準国産的なエネルギーとして原子力が考えられているわけでありますけれども、極めて集約かつ巨大で複雑な技術体系によってつくられている原子力発電ということになるわけですが、これらのエネルギー収支計算、こういったものもいろいろなところで聞くわけでありますけれども、標準的な原子力発電に係るエネルギー収支計算、これは日本の中にあるのでしょうか。その辺について。

○参考人(前田肇君) 電力中央研究所というところ
で出しています報告書にエネルギー収支計算が
出ております。

エネルギー収支計算と申しまでも、いろんな見方があろうかと思うんですけれども、例えばいろんなタイプの発電所、水力とか火力とか原子力とかあるのは太陽光とか、そういった発電所を建設しては運転する。建設をするとき、例えばセメントが必要だからセメントをつくるのにエネルギー

が要る。とか、機械をつくるのにエネルギーが要るとか、そういった建設のときのエネルギーから、運転中のエネルギー、これは石油でしたら石油を燃やす、したがってエネルギーが要る、あるいは石油を運ぶためのタンカーのエネルギーが要る。こういった運転中のエネルギー、そういったエネ

ルギーを全部足したものと、その発電所が三十年の間に発生するエネルギー、これは一体どれぐらいあるのかというのを比較しまして、投入したエネルギーの何倍のエネルギーを発電できるかという意味のエネルギー収支、これを試算したものが

それで、三十年ぐらい運転すると仮定しますと、原子力発電所の場合、原子力発電所の場合は濃縮ウランを必要としていまして、濃縮ウランをつくるのに相当たくさんのエネルギーを必要として

ます。現在使われておりますガス拡散法という濃縮ですとエネルギーをたくさん使うんですけれども、最近使われ始めました遠心分離だと非常に少なくなります。遠心分離の方の数値はちょっとないんですけれども、たくさんエネルギーを使うガ

ス拡散法で濃縮ウランをつくってそれを燃やした
場合の収支を計算しますと、大体インプットのエ
ネルギに対して二十四倍のアウトプットが原子
力の場合出てまいります。

そういう意味で、一番アウトプットが多いのは
水力なんですけれども、四、五十倍のアウトプッ
トがある。それに對しまして、火力なんかです
と、燃料そのものの輸送その他にエネルギーをた
くさん使いますので二十倍程度になります。そ
れから、いわゆる自然エネルギー、風力とか太陽光
とか、こういったものはクリーンなエネルギーで
ありますけれども、非常にエネルギー密度が低く
て利用率が高くないというところもあってせい
ぜい五、六倍ぐらい、そういう意味ではエネル
ギー収支は非常に悪い、こういうような数字が出
ております。

○加藤修一君 今までこういうケースがあったか
どうか分かりませんが、参考人の方に今の資料を
でき得れば委員会の方にいただきたいと思うん
ですけれども、どうでしょうか。

○参考人(前田肇君) はい、わかりました。

○加藤修一君 それでは次に、今回の東海臨界事
故のサイトの関係であります。

前田参考人にお聞きしたいんですけれども、私
は常々この審議の中で事故の場所をメモリアルサ
イトにすべきだと。それはリアルな形でやる場合
とか、あるいは仮想現実、バーチャルリアリ
ティ、そういった面を使いながらやっていく方
法もあると思うんです。過去にこういう事故を起
こしたところについてメモリアルサイトのにやつ
たケースがあるかどうか、その辺についてちょっ
と教えていただきたいんです。

○参考人(前田肇君) メモリアルサイトの申し
ますと、私ちょっと詳しいことを知りませんが
「むつ」がたしか青森で今係留されて、あそこが
やメモリアル的になっているかなと思います。
それから、メモリアルサイトというわけじゃな
いかもしれませんが、私のおります関西電力で平
成三年に蒸気発生機の細管を破断するという事故

がありました。これは日本の原子力発電の歴史の
中では一番大きかった事故なんですけれども、こ
れは別にサイトをメモリアルにしたわけじゃあり
ませんが、事故を起こした蒸気発生機を保管
する建屋をつくりまして、そこに何と書いてい
ますか、負の遺産というように形を置いておいて、
ずっとトラブルの経験が風化しないようにとい
うことで保存しております。これは一般にも公開し
ておまして、当時のプレス等の非常に生々しい
報道なんかそのまま銅版にして一般の方に見て
いただけるようにしております。

○加藤修一君 それでは、前田参考人とそれから
秋元参考人にお伺いしたいんですけれども、今回
の原子力新法の関係で、第十三条、先ほども申し
上げましたけれども、「原子力緊急事態」という
ところがございます。その「緊急事態の想定」、
この中身のあり方については、私は防災計画ある
いはアメリカで言っています緊急時対応計画の中
身が大きく変わってくるんではないかと思つて
おります。その事例、例示をどういうふうにつ
くり上げていくのかなと。これは政省令の範疇に
入るかもしれないが、この想定ということにつ
いてやはり相当関心が私は両参考人ともありだ
と思うんですけれども、どの辺のレベルをお考
えでしょうか。ちょっと難しい質問かもしれませ
んが、もしその辺についてのお考えがあれば教え
ていただきたいと思ひます。

○参考人(前田肇君) 非常に難しい御質問なん
ですが、これは議員御指摘のとおり、これから政
令の中で決められていくことだと思ひます。
ちょっと私はここで線を引くべきだとい
うことを申し上げる立場にもないし、また具体的に
余りその辺までよく検討はしてありません。

それで、通常の原子力発電所運転中に起こりま
すいろいろなトラブル、事故というものは、過去
の経験においては外部に対して放射能で影響を与
えるような事故は一回も起こしておりませんの
で、そういう意味では過去の事故ではそういった
事態にはならないんじゃないかと思ひます。

でも、例えばアメリカで起こりましたスリーマイ
ルアイランドの事故なんかは、あれは相当重大な
事故です。当然対象になるんじゃないかと思ひ
ますが、これはちょっと私のこの場での何とい
うか感想だけでございます。

○参考人(秋元勇巳君) 例えばアメリカでどうい
うふうに扱われているかというのは一つの御参考
になるのかというふうに思ひますけれども、私ど
も同じような低濃縮ウランの加工工場におい
てアメリカではどういふことになるかとい
ふと、やはりそういう事態での緊急計画を策定し
て、万一の臨界事故の場合には、例えば境界の敷
地のところでの放射線を測定すべきである、エア
サンプリングによって放射能測定を行つて、州あ
るいは郡の当局と協力して近隣の住民の避難を行
うというふうなことになるわけでありま
す。

そのときの測定結果に基づいて、一般の公衆の
被曝が十から十五ミリグレイの場合には屋内退避
であるよと、五十ミリグレイを超えたと州あるいは
郡当局が避難勧告を考慮するということになる
ことになっていくわけでありまして、こういう
避難計画というのは作成されているわけでありま
すけれども、臨界事故自体を工場の設計のところ
で想定しているかといふと、それはそうでは
ございませんで、やはり低濃縮ウラン加工工場に
おきましては、現在の技術水準に基づく対策で臨
界は防止できるということが基本の思想になって
いるというふうな思ひます。起きたときの
被害が重大でございまして、やはり起きてから
の対策というよりは、起こさないための防止策に
全力を挙げるといふことが基本であるというふう
に思ひます。

以上でございます。
○加藤修一君 それでは、秋元参考人とそれから
中島参考人にお願ひしたいんですけれども、ま
ず、九九年七月の「原子力eye」という雑誌の
中で、秋元参考人が「アジア諸国への技術移転は
日本の役割」ということでお書きになっていらっ

しやるわけですが、その中で、「原子力開
発推進には安全の確保と国民の理解が不可欠で
す。特に、後者、つまり国民の理解が不可欠であ
る」というところなんですけれども、これが非常に
大きなかぎになっていると。「これには二つの面
があります。一つは原子力の必要性の理解、例え
ば化石エネルギーの資源的限界、日本だけでなく
アジアを視野に入れたエネルギーセキュリティ、
新エネルギーの技術的・量的限界、地球
温暖化対策との両立性などについての理解です。」
というふうに書かれてございまして、その後、
「日本の将来のエネルギー源をどう考えるのかと
いう総合的な議論が必要だと思ひます。」とい
うふうに書いてありまして、私もそのとおりだと
思ひます。

問題なのは、総合的な議論ということですが
ちょっと考えていることは、例えば総合エネル
ギー調査会というのがございまして、これの設置法
がございましてけれども、この総合エネルギー調
査会というのはあくまでも通産省の所管の中にあ
るわけでありまして、この中で、ある意味ではこ
だけで決めてしまつてしまふ、日本の総合エネ
ルギーですね。このレポートについては国会に報
告する義務もなっておりますし、あるいは地球
温暖化等を含めて環境の問題ということにつ
いて議論しなければいけないというふうな参考人
はおっしゃっているわけですので、私はこういう設
置法を改正する必要があるんではないか。

一つはやはり国会に対して提出する義務、もう
一点は環境庁等ほかの環境にかかわる極めて大
きな役割を持っている省庁がそこに意見を言えるよ
うなそういうことも私は必要じゃないか、この
二点が改正する場合には最低限必要かなと思
っているんですけれども、この辺についてはどう
いうふうに、これもまたちょっと難しい質問で、も
しお考えがあれば、答える立場にないと言われ
ましたら私もちょっと困つてしまふんですけれ
ども、感想だけでよろしいですので、済みせん
が、お願いいたします。

○参考人(秋元勇巳君) 法律の問題になりますと非常に弱うございまして、どうお答えしたいのか、非常に戸惑っているところでございますけれども。

やはり国のエネルギーセキュリティというのは、これはもういわば国の基本政策の大宗でございます。したがって、それをつくっていく上で、なるべく多くのいろいろな意見を結集してそれをつくっていくという姿勢が必要であろうということとは私まさにそのとおりであろうと思います。それを具体的にどういう形でやっていくのかというのはいろんな方法があるだろうと思えます。例えば今度、省庁の改編がございまして、今までの原子力安全委員会がたしか内閣府でしたか、に上るといふような形になります。そういう形で、むしろ国全体の立場から今度は原子力の長期計画というのを考えていただけるような立場になるのではないかということがありまして、例えばこういうような動きというのは非常に結構なことではないかなというふうに考えているわけがあります。

そういう面では、いろいろな省庁のお立場も踏まえまして、ただ、エネルギーそのもののセキュリティにつきましては、今通産省の資源エネルギー庁というところでもかなり集中しているいろいろなデータも持ちであり、議論も持ちであるということもあるだろうというふうに思いますので、それをコアにしていろいろな形の意見を集中していただくというのが一つの行き方ではないかなという感じもしております。

どうも法律論は弱うございしますので、このあたりで御勘弁をいただければと思います。

○参考人(中島篤之助君) 現在、私は、原子力委員会が設けました原子力政策円卓会議のモデレーターというのをやっております。そのモデレーターの一人が茅陽一さんでありまして、茅陽一さんがこの総合エネルギー調査会の会長もやっておりますということで、実は今いろんな議論をしているわけですが、その中の中心テーマは、総合

的な日本のエネルギーの中で原子力の位置づけということがメインテーマになって議論されているわけですが、これは、例えば原子力は反対だという方の意見も含めまして、原子力はやめろ、そして再生エネルギーだけでやたらどうかというような御議論も伺いながら提言をまとめようとしているところでもあります。

この間もそういう方から質問が出まして、例えば二十基新たに原発を増設するんじゃないけれどもどう思うんですかと問われて、茅先生自身が私はとてもできると思っていないと。そうしたら、それは無責任じゃないかという御質問があったので、そうではない、お役所がそういうことを決めたので総合エネルギー調査会としてはそういう発表をしていくけれども、学者個人としては到底無理だと思っていると。特に、ジェー・シー・オーなんかが起ればこれはできないというような、これは仕方ないんです。これは国民の世論が決めるわけですから、通産省が幾らお決めに出来てもできないものはできない。できなければ日本のエネルギーセキュリティはそれではどうかなってしまいかという、実はそうでもない。つまり、まだ天然ガスもあるし石油もあるから、エネルギーで危機的な事態が起こるといふことはだれも考えていない。ただし、やっぱりそういうことを総合的に、計画的にやれるようにしたい。

その意味では、実は国会で大いに議論をしていただきたというところが出てまいりまして、この次、実は国会議員の方にお集まり願って、一月のたしか二十一日になったと思いますが、なかなか国会議員の方はお忙しくて、実は九月の末にやろうと思ったら内閣改造だというのでだれも出ておいでにやれないということ、やっぱ時間を調節してようやくできるようになりましたので、私は非常に期待しております。各党から一名ずつおいで願って議論をしていただく。むしろ国会で太い、国権の最高機関でありますから、このエネルギー問題を主要テーマにして議論をしていただきたいというのが円卓会議の一致した意見であると

いうことを申し上げておきたいと思えます。

○加藤修一君 ありがとうございます。

○西山登紀子君 日本共産党の西山登紀子でございます。

きょうは、参考人の皆さん、本当にお忙しいところありがとうございます。敦賀市長の河瀬さんには、この間、実は敦賀二号機の事故のときに調査に参りまして、お忙しい時間をとっていただきました。どうぞよろしくお願いをいたします。

今回の事故を契機に二つの法案が提出されているわけですが、その法案が本当に国民の安全確保の願いにこたえるためには、何といっても今まで安全神話にとらわれて原子力は安全だといつて安全対策を怠りがしるにしていた政府、行政の根本的な転換が前提だという立場が一つと、それからもう一つは、不幸なジェー・シー・オーの事故から教訓を酌み尽くす、この二つのことが大事であるということと今国会で審議も重ね、よりよい法案にしていきたいという私は立場でございます。

二カ月余り国会で審議をしてまいりましたけれども、しかし、残念ながら政府の答弁には率直に言っても今までのこと、あるいはジェー・シー・オーの事故の対応に対する率直な反省の言葉が聞こえてまいりません。私は不安が募る一方でございします。

先ほど中島先生がおっしゃいました、政府自身に安全能力があったのか、管理能力があったのかという不信、これは事故現場の東海村の住民の皆さんにずっと私も直接お話しする機会がありましたけれども、本当にそういう不信感というものがこの事故を契機にして今募っているというのがございします。

そこで、私は、科学者といいますが専門のお立場からぜひ教えていただきたいことがございしますので、中島先生にお伺いしたいことがございします。実は、先ほど河瀬参考人の方からも、初期判断が非常に大事だという御意見がございました。そ

れで、国の体制とか機能を確固たるものにしてほしい、国が責任を持ってほしいと、こう言われたんですけれども、では、ジェー・シー・オーの事故の対応について、今の国の科学技術庁なりあるいは原子力安全委員会なり政府が本当にそういう能力があったのかどうかというところは大変私は疑問を持っております。

そこで、具体的な内容について中島参考人にお伺いしたいわけですが、実は、九月三十日の事故当日、原研の那珂研究所というところがまず最初にジェー・シー・オーから二キロ離れた地点で中性子を測定していたわけでございます。その点について私は十二月二日の当委員会でも質問をいたしました。この那珂研のデータというものがあるの事故の対応に対してどう生かされたのかということと質問しましたが、どうも無視をされたような御答弁だったので、詳しく事実経過を報告してほしいということとお願いをいたしました。長官も約束をいただいたので、私の手元に当日、九月三十日のいろいろな時系列的な対応のメモが届いております。

ちょっとお伺いしたいんですけども、九月三十日の事故は十時三十五分に発生をしております。十三時十八分に、那珂研究所の安全管理課長が東京にある原研本部の安全管理室に、九時から十三時までの中性子モニタリングポストの測定値のグラフ、(資料を示す)こういうグラフなんですけれども、を送ってきたと。この時点では十時半ごろの中性子測定値については誤信号と判断したということでございします。

十三時二十二分に、那珂研で中性子が検出との情報をその原研本部企画室から科学技術庁は接受しているんですが、グラフ等はありませんということでした。

十四時二十四分に、那珂研モニタリングにおいて中性子を検出した件はノイズである可能性が高いとの情報を原研本部企画室から科学技術庁が接受しています。十五時十一分に、那珂研究所の二つの中性子モ

ニタリングポストのデータについて、通常の指示値はゼロであるが、十時三十七分にそれぞれ〇・二六マイクロシーベルト・パー・アワー、〇・四四マイクロシーベルト・パー・アワーの最大値が測定された旨の情報を原研本部安全管理室から科学技術庁は接受しております。

十五時二十六分ごろに、那珂研究所の安全管理課長が原研本部安全管理室に、十時三十七分のピーク値をノイズと判断したのは誤りであるとの訂正を電話で連絡しています。

十六時四十七分に、十時三十七分のピーク値はノイズではなく有意な値と判断される旨のコメントを添えた中性子モニタリングポストの九時から十三時ごろまでの測定値のグラフを原研本部企画室から科学技術庁が接受しているということでございます。

そして、二十三時十五分、夜中に近くなつてまいりまして、第二回事故対策本部、本部長は科学技術庁長官ですが、十時から十九時三十分までの中性子モニタリングポストの測定データを報告しているという、時系列の対応、今時点で私の手元に届いているのはこういうことでございます。

現地東海村では、原研の那珂研究所対策本部は一時八分、原研の東海村研究所対策本部は一時十分に設置されたという資料もございまして、これをどのように私たちが理解したらいいんでしょうか。科学者の立場として、こういう中性子の測定が実際されて、それから原研本部にも送られ、科学技術庁にも送られていたにもかかわらず対応がおくれたということについて、先生の科学者としての御意見、御評価をいただきたいと思っております。

○参考人(中島篤之助君) これは誤信号となぜ誤認したのかというのは私にはわかりませんけれども、しかし、とにかく那珂研究所というものは核融合の研究所であるわけです。核融合の研究といいますが、もし核融合、臨界プラズマでもそうですけれども、HとDの反応が起これば十四ミリオンエレクトロンボルト、MeVといえますけれども、

も、その中性子が発生するわけです。ですから、日本で一番感度のいい中性子測定装置を備えた研究所である。これが東海村にあったというのは、非常に本当は今の事故においてハッピーなことだったと私は思うんです。それを活用できなかったということになるのではなからうかと思うんです。

ですから、二キロ離れていても検出できるわけでありまして、これは臨界事故が起る、つまり臨界事故といいますが、今度の溶液系の中の臨界バスとよばれるような事故は、最初のところで非常に鋭い中性子のバーストが出るわけでありまして、その後は割に穏やかになるんですね。

臨界が続いても高いピークは出ない。大抵は、過去の臨界事故の臨界バーストの例では、例えば再処理工場等では熱が出ますから溶液が飛んでしまふとか、あるいは水が飛んで酸と水素の分解反応が起ってそれで臨界が終息するといふような経過をたどって、全体として、過去の臨界バーストのデータを見ますと、つまりどのぐらい核分裂を起したかという原子の個数でありまして、十の十五乗から十の二十乗に行いた例はないと思えます。大体その範囲です。

今度の場合、かなり後になってから二・五掛けの十の十八乗だというデータが出ました。こんなことを申し上げるのは失礼なんですけれども、これは大体一つの原子が六・三掛けの十の二十三乗ですから、一グラム原子が六・三掛けの十の二十三乗であれば大体その一万分の一ぐらいになりますから、ミリグラムスケールの核分裂が起ったということになるわけでありまして、これはちょっと原子力を知っている人ならもう瞬間的にわかる話だと思ふんです。それがわからなかったというところが私には非常に不思議でわからないというふうな申し上げたいのでしょうか、貴重なデータをどうして活用しなかったのかというのは大変残念なことだったのではないかと今思っています。

ですから、その後はずっと原研から出動した

ニュートロンカウンタ等々によって周辺の中性子もはかられたわけですが、たしか十月の四日だったと思います、事故から四日たつていましたが、ちょうど先ほど申し上げましたモデレーター会議が三菱総研の会議室で開かれておりました。私は、そのときに科学技術庁のお役人がたくさんおられましたので、さっき私が申しましたのはトータルフィッシュョンといいますが、一体そのトータルフィッシュョンは幾つだと思ふのかと言ったら、全然理解できないんです、はつきり言つて、だけれども、中性子測定器がなかったらその推定が難しいだろうというところは確かだと思ひますから、どうするんだと言ったら、後でFP等から逆算いたしますというように言っていました。これはもう大変細かいことだと思つたんです。そういうことを受けましてモデレーター会議では緊急声明を出しましたけれども。

今、西山議員からの質問でいろいろな経緯がありまして、だけれども、やっぱりその最初の十時三十七分のピークというのは明らかに臨界バーストが起っているというのをどうして認識できなかったのか、私には理解しかねます。

そういうお答えでいいでしょうか。

○西山登紀子君 御専門の中島先生が、こういうのは原子力関係者だともうすぐわからな過ぎないものではないかということなんです。それがわからなかった、そして対応ができてしまったということについては、これは非常に重大でございまして、こういう事態をそのままにしておいて法律を決めても、法律は必要ですけれども、もっとやっぱり今の中身、そういうものをきちっとしていかなければ私たちが安心ができません。

○参考人(中島篤之助君) 私、さっきちょっと申し上げましたが、安全委員会のもとにつくられましたが、報告書「緊急提言・中間報告」というものの中にこのことが全然書いてないんです。ですから、これは例えばケメニー委員会なんかつたら、一番先にどうしてこれがわからなかったか

という経緯が、恐らく証人をたくさん呼んで宣誓させて、なぜこういう判断をしたのかということは一追跡されようと思ふんです。そういう調査をしなきゃいけないんじゃないでしょうか、アメリカ流にやれば。

そうですね、今私も拝見したばかりで、こういう詳しいデータは知りません。ただ、私が知っていたのは、臨界バーストというのが最初に起った後、科学技術庁がモデレーター会議のときに出してきたものは、大分たつてからの緩いカーブを持ってきただけなんです。ですから、全然これじゃわからない。

そういう性質を持っているということは、これはだれでも知っているというのか、つまり核燃料サイクルのことについての教科書にもその図は出てくるんですよ。ですから、科学技術庁の行政官は当然知っていなきゃいけないんじゃないかと私は思うんですけれども、それは最近余り臨界事故というものがなかったから忘れてしまったのかどうか。例えば、これは核燃料サイクルの人ですと、再処理工場というのは非常にそういう危険がいつもありますからあるいは警戒していたのかもしれないけれども、科学技術庁の方はまさかと思つていたということはあるのかもしれません。

○西山登紀子君 科学者のお立場から、この那珂研究所の中性子の測定データというのは今回の事故の原因やあるいは対応を教訓とする上では非常に重要なデータである、それが事故報告書から一切見えないというのは非常におかしいことだと、そういうふうに先生は思っているんじゃないかという事です。

○参考人(中島篤之助君) そうです。

○西山登紀子君 それでは、ちょっと質問を変えて、実は今度の法案に申告制度の新設というのが新しく出ておりまして、これも非常に大事なことです。

しかし、これが本当に有効に働かして内部告発というか、国民や住民の安全を守るために内部告発をするということなんですけれども、それを

実効あるものにするためには、ただ法律で新設するだけでなくはなかなか実効性が持てないだろう、嫌がらせがあったりおどしがあったりいろいろするんじゃないかと思うんですけれども、この点で、中島参考人は御自身が原研の研究員をなさっていたころに雑誌「科学」に執筆をしたというところで厳重処分をされたというところをお聞きいたしました。

いわばホイッスルブローアとして体験をお持ちだということなんですけれども、その御体験と、今度こういふふうに法律に明記されるようになった、一歩前進なんですけれども、これが本当に実行されるためには何が必要だとお考えになるか、その辺をお伺いさせていただきたいと思えます。

○参考人(中島篤之助君) 私は、ホイッスルブローアなんということをやろうと思って論文を書いたわけではないんです。

ただ、当時、原子力発電所がたくさんできてくるといふことについて安全問題が心配だということ、武谷三男さんを中心に、私と藤本陽一さんと、それから亡くなられましたけれども小野周さんとの四人が幹事になりました原子力安全問題研究会というのをつくってありました。そこでいろいろやったこと、やって話し合ったことを各人がそれぞれ論文にして「科学」に報告を出していた。その中に、おまえがやれということ、私が書いたのは原子力施設の事故例というのを書いただけです。今お読みになっていただければわかりますけれども、何も告発などしておられない、ただ過去の例を書いただけです。

そうしたら所長に呼ばれて、まず怒られたんです。何を怒られたかという、君、外国のことは幾ら書いてもいいが、日本のことを書いてはいかぬと。つまり、日本のことというのは原研のことです。私は驚きまして、不思議なことだと思っていたんです。そうしたら、厳重注意という処分がありました。これは当時はまだ、国会で大変な問題にしたいだきまして、それ以後私はかなり言いたいことが言えるように逆になったと思っております。

りますが、そのかわり出世はしませんでした。ですが、私の書いたのは、例えば、当時は原子力も大した事故がなくて、SLEIの事故であるとかウィンズケールの事故であるとかそんなことを詳しく書いて、ただ原研のJRR3、国産三号炉の事故を書いたりしたのがどうもよくなかった。国会では、原研の理事会の方は厳重注意は処分ではありませんというのを一生懸命おっしゃっていたんです。私は、記念に今でも、その厳重注意のものが書留で送られてきたから保存しておりますけれども、こういふばかなことは、今度は法律にもこういうのが入るぐらいですからもうなくなると思っています。

ホイッスルブローアというのは、バグウォッシュ会議でノーベル平和賞を受賞されたロートブラット先生が非常に強調されていることでありまして、これはやっぱり企業の中でそういうことを言う自由を従業員が持たないと本当に安全は保たれないという趣旨だと思えます。

ただ、私がこのことで自分自身の経験で非常に興味を持っておりまして、私が厳重注意処分を食った後で、ある外国の雑誌がおもしろいことを書いています。イノセント・マネジメント・オブ・ジャーリという題で、つまり、JAEIRI、日本原子力研究所の非常に無邪気なマネジメントというのが出たんです。厳重注意がどうして無邪気な処分なのかというのが意味がわからなかったんです。

私はそれから何年か後、原子力産業会議の年次大会のときに、原子力情報の発信に関するパネルというのがありまして、それに引っ張り出されまして、私のそういう経験を話しました。そうしたら、そのフロアにちょうどアメリカから来ておられたロッシンさんという原子力学会の会長になられた方がおられまして、私、中央大学に行ってきたらありますが、プロフェッサ・中島、非常に興味を持ったと、かつての自分の経験をお話し始められたんです。それは、ロスアラモスの研究所にロッシンさん

がいたところに、やはりあることをある学会に発表しようとした。きつとそれが当局としては余り発表させたくなかったことだったらしいんですが、とにかく学会へ行ったら、座長がいて、おまえはきょうの発表は最後であると言われたというんです。そのうちに、見ているとどんどん会場から人が消えていくというわけです。最後に座長だけしか残らなくなったけれども、私は旅費をもらって出張したのでそこで話をして、報告をして、そしてエニクエスチョンと言ったら、もういいと言った。ですから彼はCIAに相違ないというのがロッシンさんが言っていて、これはたしか原産会議の議事録に残っています、私は非常に興味を持ちました。

だから、イノセントの反対ですね。つまり、これは大変ある意味では悪質な管理です。ですけれども、研究者の発表の自由を差しとめるようなやばなことはやらないということです。害がないようにするにはだれも聞いていなくて構わないということなんですけれども、私はちょっと恐ろしくなりました。こういうことをやられちゃたまるぬなと。それよりは日本はイノセントでよいのかもしれません。しかし、ちょっと前時代的であつたということはどうも否定できないのではなからうかと私は思っています。

ですから、ホイッスルブローアが入るようになったといふのは、やっぱりかなり日本も進歩したなと私は個人としては評価いたします。

○西山登紀子君 あと少しですが、河瀬参考人に。

私も実は京都出身で、近畿の水が琵琶湖なんかもあります大変京都の皆さんも関心が強くなっているわけですが、今度この法案の関係で京都の方に例えば指定病院を置くというふうなお話がある、しかしお医者さんの側が実は放射線医学について余り勉強している医者が少ないんだというところで大変心配されているんですけれども、その辺の問題について河瀬参考人の御要望といえますか、実態を踏まえての御意見を伺いして終

わりたいと思います。

○参考人(河瀬一治君) やはり災害があった場合に、被害に遭われた方をいかに医療でフォローしていくかということが大事でありますし、実は私どもは市立の病院がございまして、放射線の専門家をいつも置いておまして、関連でちょうど私も、若狭湾エネルギー研究センターというのが実はございまして。そういう中で今、放射線を利用した、加速器を利用したがんの治療でありますとか、いろいろな研究もされておりますので、そういうあたりとタイアップしながら、万が一に備えてのお医者さんの配置というのはしていただければいいかなというふうに思っています。

京都の方のことにつきましてはちょっと私も事情はわかりませんが、やはり地元としてはそういういろいろな研究をする、また万が一に備えてのことと、あわせて、放射線、先ほど言いましたが、ん治療等々が今非常に研究されておりますので、そういう部分があつていざというときに役に立つような形をとっていただければ非常にありがたいなと思えます。

○清水澄子君 社民党の清水澄子です。

四人の参考人の皆さん、ありがとうございます。いろいろ質問が重ならないように努力したいと思えます。

まず、秋元参考人にお伺いしたいんです。今回の東海村の臨界事故の原因は、燃料加工におけるコスト圧縮の問題や納期短縮の問題などがあつたように報道されておりますけれども、燃料加工関連の業界におられる秋元参考人の目から見て、核燃料加工の現場というのはどこでもこういうふうな非常にきゅうきゅうとした状況にあるのかどうか、お伺いしたいと思います。

○参考人(秋元勇巳君) 大変難しい御質問でございますけれども、ウラン燃料のコストの構成は、ウラン燃料をつくるのにどういふ部門でどのくらいお金がかかるのかというふうなことを計算してまいりますと、IAEAの資料があるんですけれども、原料のウランで三五%、それからウランを

濃縮するときに四四％かかる、燃料加工が二一％ということでございます。

今回のジェー・シー・オーさんの行われた部分というのは実は再転換ということで、燃料加工の中のまたごく一部なのでありますけれども、そのところのコストというのは、二一％の成形加工コストのほば一〇％ということでありまして、比較的付加価値が低いということになります。

そういうところで、しかも今国際競争が非常にあるということがありますので、ジェー・シー・オーさんの利益が減少してきたというようにことは事実あったのかなと思います。ただ、安全を無視した合理化なんというのは実は言語道断な話でありまして、やはりそういう意味での不当性といえますか、それは変わらないというふうに思っております。

ただ、今の御質問で、全体として値下げの圧力があつたかというようにござりますが、確かに今、日本の電気というのは、よく新聞あたりで世界一高いんだというように、何が悪いのかまたいろいろ議論があるんだろと思ひます。ただ、日本の電気が例えサービスとか品質の面で世界一すぐれているというのも事実であります。ですから、そういうところの中でどういう形のものが必要かというところはいろいろ議論のあるところかと思ひますが、やはり一円でも安く国民の皆さんに電力を使つていただく必要があるというところで、電力業界と一緒に、とにかくいゆる安全を前提にしてコストを下げていこうじゃないかという努力はしております。私どもの加工工場でもそういう意味での努力は進めております。

それから、現実、最近新しい原子炉の建設がなくなつてまいりました。したがって、加工工場そのものの稼働率が決して高くないというようになるともござりますけれども、やはりそういう合理化努力の中で相応の経常利益というのは出しておりまして、そういう意味で、我々は圧力というふうには全く考えておりません。むしろやはりそういう

意味で、これからこれはどのような業界でもやつていかなければいけないいわゆる効率化の一環としてやらせていただいているというふうに感じております。

清水澄子君 それでは、三菱関連の三菱原子燃料ではジェー・シー・オーのようにきゅうきゅうとしておられないということ、それは非常によかったと思ひます。

先ほど、今回のジェー・シー・オーの事故の違ひといひますが、それはさつき、「常陽」の燃料を加工していた、いわゆる核燃料サイクル機構の燃料加工による事故であるというふうにお話をされておりました。それで、マニュアル違反をしたがら加工していたジェー・シー・オーでも一般の軽水炉用の燃料加工のときには事故はなかつたわけですね。そうしますと、核燃料サイクルというかブルトニウム利用が絡むこういう燃料、そういうもののときにはやっぱり事故になりやすいということもここでは何か示唆をされていると思ひます。

今、関西電力が高浜原発四号機でMOX燃料利用を開始しようとしているわけですが、これは軽水炉に今度はブルトニウムを組み込んだ燃料を利用するわけですが、秋元参考人の会社ではこのMOX利用のための燃料棒のさやをつくっておられると思ひますけれども、もしMOXの燃料ペレットの寸法が小さかったりまたは大き過ぎたり万一何か欠けていたりというときは、その燃料は炉心でどういう状態を起こすのでしょうか、聞かせてください。

○参考人(秋元勇巳君) 御質問の意味を正確に受け取っているかどうかと、もし見当違いでしたらまた御質問いただければと思ひますが、確かにジェー・シー・オーさんでやつておられたのは通常の低濃縮ウランとは違つた施設で、違つた非常に高い濃縮度のウランをやつていたということでございます。

したがって、そういう中濃縮の実はウランを取り扱うことができる加工施設というのはジェー・

シー・オーさん一社でありまして、日本の場合には低濃縮ウランを取り扱う会社は、施設が全部で四つござりますけれども、そういう面では、やはり低濃縮ウランに比べてこういう中濃縮ウランの場合には、臨界になる量も小さくなつてまいりますし、いろいろと格段と注意を要する部分でありますから、そこについてもう少しいろいろな意味での特別の注意といひますか、それを払ふ必要があつたのかなという感想は持つております。

ただ、MOX燃料ということになりますと、これはMOX燃料と今のウランの燃料とどこが違うかといひますと、濃縮ウランの部分が濃縮ウランのかわりにブルトニウムが入つたということでありまして、全体のいわば燃える部分といひますか、その濃縮度は今の軽水炉のウランの燃料と同じレベルなのでござります。したがって、ブルトニウムそのものの属性というような問題はござりますけれども、臨界という立場から見ますと、MOXの燃料も今のウランの燃料も変わりはないというふうに言えますので、臨界の問題でMOX燃料が特に危険であるというようなことはございません。

○清水澄子君 また今後も秋元参考人にはいろいろお教えいただきたいと思ひますので、よろしく願ひいたします。

次に、河瀬参考人に伺いたいと思ひます。先ほど、この全原協の要望書もそうですけれども、原子力防災対策は、まず国の一元的責任の明確化というのを主張していらっしゃいます。私も、それは当然この原子力エネルギー政策は国の基本的な政策ですから、それはあらゆる面で一元的な、一元的といひますか国が責任を持つというところは非常に重要だと思ひますけれども、

今回の臨界事故で政府の初期対応が非常におくれたわけですね。科技庁に災害対策本部が設置されたのも事故発生後四時間後でしたし、総理を本部長にする対策本部も第一回は十時間後であつたわけですね。しかも、そのおくれた上に、政府は一度も住民の避難については何の指示もしなかつたわけ

けです。

そういう点から見ても、先ほどからお話しありましたように、皆さんおっしゃる通りに、今度の中性子線被曝といふのは十八時間も住民がさらされていたという大変大きな事故なんですけれども、こういう場合に今度の災害対策特別措置法は総理を本部長とする対策本部が避難など必要な措置を自治体に指示できる、こういうことになつてゐるわけですが、原子力事故対策というのは、さつきもおっしゃつていましたけれども、第一にやっぱり物すごい初期対応というのが非常に時間を争ふことだと思ひます。

そういうときに、こういう本部がつくられてからそういう避難対策というのは、一番現場のといひますか、もちろん事業者が責任ありますけれども、やはり自治体の責任といふのは、独自判断といふのが非常に要請されてくるんじゃないかと思ひます。そのときに河瀬参考人は、今度の法律で、もうこれで万全と思ひますか、それで、もし国の対応が遅かつた場合は市独自の判断でやっぱり住民の避難勧告を出されるおつもりでしょうか。その点どういふふうにお考えになりますか。

○参考人(河瀬一治君) 御指摘いただきましたとおり、私どもの仕事はやはり地域住民の生命、財産を守るのが第一でありますので、当然今回のこの法が制定をされて、しかし特例といふことがありまして、本当に緊急なことが起れば、私自身でもそれは行ふべきだといふふうに実は思つております。

ただ、法律として国が一元的に責任を持つという部分がございまして、ではそれなら首長で、勝手にと言つてしまつても、判断して物事をやりなさいといひまして非常に対応がでない部分もござりますので、いざというときには当然今回の東海村の村上村長のような形でもとりまして、私どもはそれに万全を期したいといふふうには思つております。

○清水澄子君 そこで、先ほどから河瀬参考人

は、一にも安全、二にも安全という、その安全と言うときにはこの原子力発電所の運転についておっしゃっているわけですが、私も、地域住民が自分でいろいろ緊急のときには自己判断でやる材料というのがふだんから情報公開をされていらないと、その事業所や国だけに頼っている、やっぱり住民自身もみずから判断できることが必要だと思ふんですね。

そういう意味で、今回のジェー・シー・オーの事故のときに行つてみましたら、隣にいる人たちが自分の前の会社が何をつくっているか知らなかったという状況もありましたし、どんな避難をしていいか全然知らないわけですね。ですから、やはり住民が例えば風はきょうはこっち向いている、だから風上に行かない方がいいとか、そのようなふだんからの情報を提供するに、これは国だけに任せることでなくて自治体でも独自にできると思ふべきで、その点についてどのようにお考えになつてゐるか。

それから、あとの三人の方々も、どういふふうに住民にふだんからどういふ情報を提供しておくべきかというところについてお考えをお述べいただきたいと思ふます。

○参考人(河瀬一治君) 私どもも現在そのモニタリングシステムを持ちまして、風向きでありますとか現在の放射線量とかは一目で見られるような形は実はとっております。

ただ、住民独自の判断ということを言いますけれども、要するに原子力災害というのは目に全く見えない、においも全くない放射能というものがあつて、独自の判断といたしましては、それはまず非常に不可能。

ただ、私もちょうど有線テレビがほぼ一〇〇普及をしております、そこに防災チャンネルというところで持っていますから、いざというときには住民の皆さん方に、こういう形で現在風向きがこうだからこちらへということでは、体制は今現在とっております。

もちろん、住民の皆さんの判断ですから、毎日

毎日天気を見て、きょうは風向きがどっちどっちかと思ふながら暮らして、それも非常に難しい面もありますし、確かに先生御承知のとおり、情報公開ということは非常に大切でありますし、特に全く目に見えない、においもしないという、そういう不安もありますので、その情報公開につきましましてはまたいろいろお願いもしていきたいと思ふます。

独自の判断といたしまして、またちょっと私ども一体ではどのように情報提供していいかなということも迷つております。

○清水澄子君 あわせて三人の方々、

○参考人(前田肇君) 実際に事故が起こったときに住民が自分で判断するというのは、これは非常に難しいだらうと思ふます。

ただ、少しでもそういうときに混乱しないようにということをやつぱり日ごろからの先生おっしゃつた情報公開、そういうことは非常に大事だと思つております。今現在、原子力発電所では、例えば私のところだと、一発電所当たり十ほどのモニタリングポストがありまして、常時放射線の線量率をはかつておいて、これをオンラインで自治体へ連絡しております。それが例えば教員役所のロビーのところにも出ているというふうなことで、毎日毎日このぐらゐの放射線レベルだなどというのを市民の方が見ていただけるわけです。

それともう一つ、もっと僕が大事だと思ふのは、やはり日ごろから発電所の内容といふものが、どういふことをやっているのか、どんな人がそこで働いているのか、どんな機械があるのか、そういうことをやつぱりよく見ていただく、そして親しんでいただくというのが一番大事だろつと思つておいて、見学会だとかあるいは広報紙を通ずるとか、あるいは発電所ごとにそういう地域の皆さんとコミュニケーションを図るグループ数十人の方を置いておいて、そういう人たちが常に日ごろいろいろお話をしながら御相談にも乗るといふようなことで、少しでも日ごろからの

ベースとしての御理解を深めていただくということが大事だと思ふます。

○参考人(秋元勇巳君) 放射線が目に見えない、においもない、これがやはり一番の住民の皆様への不安の問題だらうと思ふます。したがつて、そういうものが一体どの程度のリスクがあるかというところについて、やはり日ごろ皆様方知つていただくような活動がぜひ必要であらうかと思ふます。

今回も、ジェー・シー・オーの事故が起こりまして、それからいろいろな形で何ミリスベルトとか、いろいろな話が出てまいりました。それが一体どのぐらいのいわゆるリスクがあるのかというところについて、科学的には非常に正しいデータを一生懸命やつてお出しになるわけですが、私も、恐らく受け取られる方から見るとわからないというところがあるんだらうと思ふます。

ただ、我々、現実には放射線の中で生活をしていくわけでありまして、例えば飛行機に乗つて成層圏に上れば宇宙線、放射線を浴びるわけですし、この建物の中でも建物の構造材から出ている放射線もあるわけでありまして、そういうレベル、あるいは医療で受けるレベル、そういうものと比べて、今受けているものがどのぐらいのレベルであるかといふことの御理解があれば、やはりその意味で余りにもいろいろ、先ほどのパニックといふ部分があるのではないかと、いふふうに思ふます。

今度の場合も、一ミリスベルト以上をとかに受けた者を何かくくりまして被曝者というふうな格好で何十人というふうな数をお出しになりました。確かに、現実に最初に事故にお遭ひになつた三人の方、それからその周辺で現実に作業に従事された方、これは本当にそういう意味で被曝者でいらっしゃると思ふますけれども、それではその程度のレベルのものを全部被曝というところになりますと、ではラジウム温泉に入つた人を被曝者と言ふのか、飛行機に乗つた人を被曝者と

言ふのかといふような問題もござります。やはりそういう言葉の無神経な使い方というのは非常に問題であらうと思ふますし、その持つているリスクとベネフィットを日ごろからよく周知の方にわかつていただく、この程度のことだつたらこういう行動をして安心なんだなということを理解するようになつていっていただくというふうなPR活動というのはぜひ必要なのではないかといふふうに思つております。

○参考人(中島篤之助君) ジェー・シー・オー事故に限つて言いますと、東海村の村長さんが避難勧告をした三百五十メートルの範囲というのは、本来無人であるべきだつたと思ふんです。

ですから、周辺、これ原子力発電所の場合も日本の法律は数値が書いてないんですけれども、一応原子力安全委員会等の内規では、たしか六百メートルから八百メートルをエバキューエーション、つまり無人地帯にする、従業員を除いて、そういうことになつていますが、加工施設についてはどうもそうならないようなんです。

ですから、今度の事故を本当に教訓として学ばずには、まずその辺から始める。つまり、ジェー・シー・オーなんか、もう周りに民家がありますから、ジェー・シー・オーの方を引越させないといけないかもしれませんけれども、そういうことがまず必要ではなからうかといふふうに私は思ふます。

○清水澄子君 もう時間がありませんので、あと一つだけ中島参考人に、被害者の医療対策です。これは、今回も本当に計画被曝者なんと言ふのは私はおかしいと思ふます。決死で入つたんだから、計画的に入つたからこれを計画被曝者であるという、そんな名前はおかしいので、本当に被曝を受けた以上はやつぱり人体に影響を受けているわけですから、この日本の中で、事後対策も含めて被曝医療対策のシステムというのはどのようになつていくべきか、この点について一言お願いいたします。

○参考人(中島篤之助君) それは、例えばチェル

ノブイリの場合に一番大きな被曝をした人は消防士なんですね。今度のジェー・シー・オーの事故でも、倒れている三人の人数を出した人はやっぱり被曝せざるを得ないわけです、そこら辺に中性子がまだありましたから。

ですから、私さっき申しましたように、地方で原子力事故が起きて一番まず、例えば原子力発電所をつくる時も消防、これは例えば事業者がそれぞれ事故が起きた場合は自分のところで消防を持つわけですが、間に合わなくなったときはそうでないのが、自治体消防が出動しなければいけない。そのときにどうするかというようなことが余り具体的に私は決まっていらないと思います。

それから、今度の場合、シーベルトの話が出ましたけれども、これは中性子による放射化で被曝しているわけです。ですから、我々の体の中に食塩がありますので、それが放射化されて放射線を出す、それによる被曝なんです。ですから、これもこれは非常に半減期が短いですから、それが逆に後でわからなくなっちゃうわけです。なくなっちゃって結局わからなかったというケースが非常に多い。ですから、今後調査でどの程度きちんとしたことがわかるかはわかりませんけれども、私も、秋元さんがさっき言われたように、いわゆる原水爆の被曝者と同じ言葉を乱用しますと、みんな被曝者になっちゃうわけです。

ただ、個人の経験でも、マイクロシーベルト計をつけてチェルノブイリの前なんかへ行きますと、東京では一日に一・四マイクロシーベルトぐらいです、私のうちです。それが見る見る動くわけですから、これはすごいなというのは実感しますけれども、そういうことでもない限り放射能というのは全く目に見えないわけです。向こうの従業員が五分目以上はないでくれと一生懸命言うんですが、せっかく日本からはるばる見学に行きたんだから長くいようなんて言って、針の動くのを眺めながら写真なんか撮って帰ってくるわけですから、にっこり笑っていますけれども、実は非常に危ないところにいるたなということになるわけ

ですが、ああいうところを歩いてきますと少し無神経になります。日本というのはいく国だということになっちゃうんですが、これは余談です。

○渡辺秀央君 どうも御苦勞までございます。大分時間が経過いたしましたので、お疲れだろうと思うのであります。

私は長い間、原子力エネルギーというものを強力に推進してきた一人でありまして、そういう意味では本場に、先般のこの委員会でも申し上げたんですが、まさに今度の事故は本場に痛恨のきわみだという感じがします。それは、先ほど前田さんも秋元さんも、もちろん河瀬さんは立地市町村長の立場からおっしゃっておられますけれども、また科学者として中島先生も、本場に全くつまらないことから取り返しのつかないことだなど、それを言っているのも始まりません。だから、とにかく防災をしっかりと国を法律を、まずベースをつくり上げるといふことだろうと思うんです。

〔委員長退席、理事馳浩君着席〕

そういう意味では、さっきそれぞれ皆さんからおっしゃっていただいたものを私今メモさせていた中で、時間が大分実は超過をしておりますので、今、水野先生と二人でなるべく短縮しようやというお話をしたんですが、また今まで同僚の皆さんが十分要領のいい御質問もされておりますので、同じことをなぞらうつもりは全くありません。

一つには私は、河瀬さんから順番に、せっかく遠いところからおいでいただいた、私は、若狭は私の愛妻の出身地でありますので、実は教員の原電あるいはまた大飯町、全部自分の地元の柏崎以上に実際を見ております。また見させていたたいしております、衆議院議員時代に。だから、実態をよく承知している中でちょっと幾つかのことを、これは全国の立地市町村長の立場でおいでになっていただいているんだから、ちょっとお話を聞きたい。端的にひとつ答えていただければありがたいと思います。

一つは、お話の中で、さっき風評被害というこ

とを考へてもらわにゃいかぬという話がありました。ちょっと気になりました。これはやっぱり立地市町村長の皆さんがこういふことを言い始めますと、これは実は大変なことになっていくと思うんです。これはむしろマスコミの方に問題があるわけなので、これはそういうところまで国が補償ということはどういふことかなという感じが率直にいたします。しかし、あなたの立場で、そういうことは一言言っておかなくやいかぬだろうという意味だろうと思います。だから、原子力損害賠償法というのがあっても、風評まではなかなかこれは法律としてはやりにくいことだなど、これは一つひとつ私の感じを申し上げておきます。

しかし同時に、電源立地地域振興特別措置法というのを市町村長の皆さんがおっしゃっている。これ現在まで私どもはもう数十年かかってこの電源三法というものをいろいろ手直ししたり、あるいはまた交付金等もかさ上げが私がやった張本人ですが、いいか悪いかは別にして、だけれども、しかしそういうこともこれであり、今までの三法についてあなたはどういう評価をしているか、ちょっとそこを一言だけお聞きします。そう悪い法律だとは思っていないんですけれども。

それからもう一つは、さっきの実効性を期待したいというお話の中で、いわゆるレスキュー隊の編成なども考えななくやいかぬ。私はこの委員会では防災器具、各消防署、警察に全部あるかと、配置されていないと言ふからそれはだめだということ、おかげさまで今度予算化してもらふことになりました。そういう問題点が早急に行われななくやいかぬと思うんです。事故はないことがいいですけれども、まさに災害です。事故は忘れたときに事故は起こると、私も災害対策でもやってまいりましたけれども、いつも申し上げてきたところ、そういう意味で、そういう問題について忌憚のない御注文を、立地市町村長としてしっかりと予算要求の中でさらに精査をさせていただきたいということが二点目。

〔理事馳浩君退席、委員長着席〕

三点目は、これはちょっと気になりましたが、前に申し上げたように私も教員はよく知っていますが、道路が一本というのが前から本場に気になっている。それはあなた遠慮しないで、関西電力さん、あるいは県とか、あるいは電源立地交付金、そういうものの中で、それはもし万一のときに一本のときにはどういふことになるかということとはやっぱり立地市町村長として、私、柏崎なんかはおかげで十分な道路というのを両面持っております。また避難、出ていくところがある。だからぜひ、あそこは全く半島の先端でなかなか大変だろうと思うんです。関西電力さんはあそこ直接関係ないですけれども、そういう意味で申し上げたわけじゃないですが、そういう中で、あなたの今たった一言だったんだけど、私は政治家として聞き逃すことはできないというふうに思いました。

そういうところを、やっぱり安心を与える、安全性の中に安心を与えていくという、地方政治の大事な民心を集約していくことではないかなという感じがして、大変興味深く聞かせていただきました。御意見があれば端的に一言お願い申し上げます。

○参考人(河瀬一治君) まず、電源三法のことにつきまして、これは昭和四十九年ごろだったと思います、もう先生方のお力で、またこれ全原協が強く要望いたしましたして成立をいたしました。おかげさまでこういう税金を有効に使わせていただきましたが、私どもの町づくり、また町の発展のために大きく寄与してくれたものというふうに思っております。

ただ、やはりいろんな縛りがございまして、これはええけどこれはあかんというように、非常に使いくのも現実でございます。今、またそういう要望を出しながら、通産当局等々でいろんな御審議をいただいて、また税制では長期発展対策交付金等も創設をいただきまして、いろいろとお力をいただいております。大変感謝をいたしておりますが、先ほど言いましたように

ちよつと使いにくい面もまだあるかなというところが本音でございます。

また、レスキュー隊等々ということで、これも先生方のお力でもかなり検討もされておりますし、先ほどのいろいろお話が出ました例のジェー・シー・オーの事故につきましても、救出に行つた消防士さんが被曝してしまうというそういうことのないような体制づくりのためにレスキュー隊、また防護服のことにつきましても今回予算化もいただきまして、大変感謝をいたしております。

そういうことで、私もいろいろ思っておりますのは、備えあればというだけで、決してこんなものが必要だということがないことが一番ありがたいんです。もうこれは法律もできた、服も配備してあったけれども、将来百年か二百年か知りませんけれども、原子力にかかわるいいエネルギーができたときに、一遍も使わぬで済んだと言われていることが一番ありがたいというふうにまず思っています。そういう面でも、安全規制をまず第一にお願いしたいと思っておりますけれども、やはり安心、安全のためにいろいろお力をいただきまして大変感謝をいたしております。

それと、道路ですけれども、御指摘いただきましたとおり、敦賀半島といふのはぐるっと若狭湾の中に出てくる半島であります。地図を見ますと、ちょうど道路があるかのように実は書いてあるんですけれども、立石というところから白木、これは「もんじゅ」のあるところですが、そして関西電力がある丹生というところにつながる、昔から点線が将来道がつくよというふうなことはもう何十年も前から出ておりますけれども、現実にはそういう道路は実はできておりません。

そういうことで、半島周遊道路ということでいろいろ要望も今まで出してきておられますけれども、半島の振興法という法律がありますが、どうしても人口も少ない等でその適用も実は受けられない状況で、実は今現在、地元としてはそういう道路等をぜひ整備してほしい。また、今回の法律が成立いたしますと、先ほど言いました

た避難道路という観点からも、そういう道路がなくなっていくことがもうベストだということで、これは私どもの前からの実は気持ちでありますので、ぜひそういう形で、それが振興につながる可能性が十分ございますので、振興とそしてまた防災と、いろんな面でかなりいいものになれる可能性のある道路でありますから、このあたりも要望はしていきたいと思っております。またよろしくお願ひします。

○渡辺秀央君 次に、前田参事人にお伺いをさせていただきますが、いろいろ御指摘をいただいたり、また電気事業者としての反省、まさにニュークリアセイフティーネットワーク等のお話もお聞きいたしましたので、先般この事故のときに、まさに原料と燃料と事業所というその関係が我々もうかつたというふうにも私も反省を申し上げたんです。実際そこをどうするかをフォローされて早速にこういった仕組みを考えられる、十二月に設立の予定だと、今月設立の予定だと聞いて大変喜んでおりますが、ぜひまさに実効性のあるものにしていただきますように。

これは、事故があった当時というのは各事業体が集まったり、責任者が関心を持ったり、秋元さんおられるけれども、それは責任者はみんな関心を持つんですけれども、一年ぐらいたると今度は総務部長が出たり、あるいは何たら部長が出ていくというふうなことが大抵です。そうじゃなく、私が申し上げたいのは、こういう国策に沿った仕事をせよとかやっておられるという認識、それが責任、使命感、秋元さんからもまさにお話がございまして、そういう一つのモラルと申しましうか、そういうものの特長性ということが私はやっぱり大事じゃなかなと思っております。

そういう意味では、電気事業連合会、私も長いおつき合いをさせていただいてきました。しかし、こういう問題についてとにかく全事業者が協力して、そしてこの問題について、まさに事故が起こらないことが安全の第一の要件としてやられるわけですから、このモラルという問題、事

業者のモラルあるいはまた従業員のモラル、労働組合の諸君たちもおられますけれども、まさに全体的にこういう問題についてのモラルの教育、あるいはまたそういう実践面、実施面、そういうことをどういふふうにお考えになっておられるか、あるいはまた今後各事業者連合会としてそういう問題もあわせて取り組みになっておられるかという問題をちよつとお尋ねしておきたいと思ひます。

○参事人(前田参事) 今、先生非常に重い、重要なことをおっしゃっていただいたと思っております。原子力にかかわる事業所、どこで事故が起こっても、我々の立場から言うところ、要するにすべて原子力の事故ということとして、いやそれは発電所は関係ないんだと言っても簡単に理解していただけるわけでもないわけですし、そういう観点から、今度、ニュークリアセイフティーネットワークというところで、全事業者が参加してやろうと思っております。

それで、その中でやはり一番大事なことは、まさに今先生御指摘いただいたようにモラルということでございまして、実は一年ほど前にお恥すかしいことがありまして、燃料を輸送する容器のデータを何か改ざんするという問題がありました。あのときに電気事業連合会として、やはりこれはモラルが欠落していた、緊張感が足りなかったというところで、全電力挙げて再度モラル徹底をいたしますが、まさに単なる技術的なことだけではなくて、風土にまでさかのぼってモラル対策をやろうというところで、具体的には経営者トップから一般の従業員まで含めていろいろな教育をする、セミナーを開く、外部の御意見を聞く、あるいは考えつく限りのことをいろいろやっているわけでございます。

それで、原子力というのは当然安全第一でやっているわけですが、安全運転が続くというものは非常にいい状態なんですけれども、安全がずっと続くとやはりモラルというものが緩んでくる可能性

があるわけですが、したがって、そこを何とか日々の活動で、モラルが緩むこと、緊張感がなくなることを防がなきゃいけない、これが一番大事なことだと思つていまして、今回のニュークリアセイフティーネットワークというのにもまさにそのためにつくったわけです。お互いに自分のところは安全だ、大丈夫だといふのはほんととして、よくよく我々のところのオペレーションを見て、こはちよつとたるんできたじゃないかと、こういうことを指摘してもらおうというのがまさに今回の目的でございます。そういうことで今後ともとにかく何十年と安全で絶対に事故を起こさないような組織、風土をつくり上げていこうと、こう思っております。

○渡辺秀央君 ありがとうございます。もうちよつとお話ししたいんですが時間が迫っていますので、せっかく秋元社長お見えでありますから、さっきのお話の中でも大変いいお話を、御意見を承りました。

過重な規制でかたえることはむしろ今後問題がある、これは私は本当に卓見だと思ひますね。規制すればいいというものではないと思ひます。それはまさに世の中すべて、科学者の前で恐縮ですけれども、私は絶対はないと、どんなものでも絶対というものは宗教の世界以外にないなという感じがいつもしておりますが、だからこそ我々は努力していかなくやならぬのだというふうに思ひます。

そういう中で、先ほど申し上げたとおり、今回の事故はまさに痛恨ですが、日本の核燃料加工技術というのは、全く素人質問ですけれども、世界的に私は冠たるものだと思つていたんです。この間、実はおたくの関係のところも邪魔いたしましたので、御案内をさせていただいて、みんなで大変勉強をさせていただいてまいりました。ありがとうございます。ジェー・シー・オーの中にはもちろん入れません。しかし三菱さんの方へは入らせてもらった。三菱さんの方を見る限りにお

いては、こんなところで事故が起こるのかなという感じでした。だけれども、片っ方ではまるでバケツでやっちゃうというような、そんなに差があるものなんだろうかと、それはやっぱりいわゆる科学技術庁の検査が行き届いていないと、これは指摘はいたしました。

しかし、モラルの問題もあると思いますよ、あると思いますが、全般的に日本のこの核燃料加工技術というのはそんなに貧弱なものなんでしょうか。私は世界に誇れるものではないかと思ってい

るんですけども、どんなものでしょうか。

○参考人(秋元勇巳君) ありがとうございます。先ほども申し上げましたように、ジェー・シー・オーさんで起こりました事故もジェー・シー・オーのメーンの工場で起こったわけではございませんで、いわば本場に附属の、小屋と言ったら申しわけないですが、建屋の中でいわば臨時的にやったところで起こった。本場は臨時的にやるところについてはもっとも注意を払っておくべきであったところがあるわけですが、それはそれといたしまして、低濃縮ウランのいわゆる原子炉向けの燃料といえますか、それにつきましては、今事故を起こしたジェー・シー・オーさんといえどもかなりのいろいろな技術水準でやっておられるというふうに私は思っております。

なぜそういうことになるかといえますと、これはでさう上がった燃料の品質を見ていただければ一つの例としておわかりいただけるかと思うんですが、燃料のさやに詰めますので、必ず何万本に一本かは幾ら注意をしても小さなピンホールがあいて、そこから幾らか冷却水の放射能のレベルが上がるというようなことが起こるわけでございます。いわば原子炉というのはある程度そういうものが起こること、何万本に一本かは起こるというのを前提にして原子炉というのは設計されていくわけでして、それが起こるというところ自体は別に事故でも何でもありません。それが一体どのくらいで起こっているかとい

ますと、私どもは例の加圧水燃料、PWRという燃料をつくっていますので、私のところのデータで調べてみますと、アメリカのウェスチングハウスのつくられた燃料でどのくらいでピンホールが起きているかというところ、大体五万本に一本ぐらいいは起きているというデータがございます。私どもの方は電力さんにお納めして今ここで五年、六年ですが、ピンホールが一つもございません。したがって、今までのところ四、五十万本ピンホールなしにやってきているということでございます。

結局、それがいいということとは冷却水の放射能レベルも下がるわけですし、全体として原子炉を安全に運転していけるということになりますので、燃料だけではなくて原子炉全体の安全に対してやはりそういう品質というのが寄与しているというふうに私もは自負をしております。これを、オペレーションの安全それから製品の安全すべてに心がけて、この記録ぜひとも維持していきたいというふうに思っております。

○渡辺秀央君 中島先生に本日はちよっとお聞きしたかったんですが、もう時間いっぱいでありま

す。ただ、先生おっしゃった被曝医療体制が貧弱だと、これは本場にそう思います。本場に大賛成であります。そういう意味で、御指摘をいただいたことは大変参考になりました。

同時にまた、法律ということについてのお話もございましたが、確かにわかりにくいんですよ。実際には役人主導で、日本の国はすべて役人がやりやすいように省令だ、政令だというので、ある意味では当事者能力をそこに見出してやっているみたいな面で、今度の事故の初期における動作の緩慢性というのそこにあつたと思えます。そういう意味ではやっぱり地方自治体にむしろ実権を持たせた方がいいということは全く賛成です。私はそういう意味では今度がいい例だというふうに思

います。要するに、事業所もあるいはまた事業体、企業

も、地方自治体と年じゅう接触しているわけですから、そこにこそむしろ防災の壁がでさう上がるということだろうと思うので、この法律はまずは法律として、悪いところはどんどん直していくのが我々の役割なんですね、この原子力エネルギーに関する防災法律というのを出発点として、これができ上ったからこれで終わりというのじゃなくて、絶えず点検はしていくつもりであります。ぜひいろいろな御指摘とまたいろいろな参考意見を聞かせていただきたいと思います。大変きょうはありがとうございました。

どうもありがとうございます。

○水野誠一君 参議院の会の水野誠一でございます。

きょうは本場にお疲れさまでした。私は最後の質問者なんで、短くすると言ってなかなか短くならないのが政治家の悪いところなんです。私は簡潔に一間ずつ質問させていただきたいと思

います。まず、きょうはちよっと順序を変えて、中島先生から伺いたいと思うんです。

中島先生のお話の中で、特に安全委員会の権限の問題あるいはその手足がない問題等々、これは私も非常に大きな問題だと思ひ、またそのダブルチェックが本場に機能しているのかというようなことから、前の委員会でも何度か質問をさせていただきました。

実は、きょうはちよっと違う視点から伺いたいと思うんですが、先生が八六年にエコノミストで書かれた論文がございまして、これはスリーマイルアイランド原子力発電所事故あるいはソ連原発事故ということから書かれたものなんです。その中にMTBAという言葉が出てきます。これはミーンタイム・ビトウィーン・アクシデント、つまり、大変難しい英語になるんですが、事故と事故の間の平均時間ということ、これは理論値として計算をされる。そうすると、ボイラーなんかだと八千年に一回というぐらゐのペースになる。それに対して原子炉は一千年に一回。つま

り、ボイラーと比べるとかなりまだ未完成な技術じゃないか。また、単純に比較すれば八倍ぐらゐ事故の可能性があると。こういうデータをお示しになっていきます。

これは八六年のレポートなんです。現在これは大分技術も進歩してきていると思うんですが、この辺の間隔というのは変わってきているんでしょうか、いかがでしょうか。

○参考人(中島篤之助君) このMTBAというのは安全工学で主張される非常に重要な、むしろ理論値というよりも経験則なんです。ボイラーの場合にそうだとすることは、これは私が申し上げたのではありません、私の学術会議の同僚だった石谷清幹先生がボイラー協会のデータからそういうことを言っている。ですから、日本には私どもの家庭にもあるようなボイラーを含めてたくさんあるボイラーがあるわけですが、それを平均しますと、つまり八千年もつボイラーというのはないわけ

です。現実、確率論の話です。しかし、それは非常に十年間ぐらゐとって動かないんですね。だから変わらないう。ダムというのは五千年に一回決壊する、それから橋はおつこちるとか、そういう、安全工学というものは大変おもしろい工学なんです。

原子炉の方がそれじゃどうだったかというと、とにかくスリーマイルアイランドの原発事故が起きたときに、これは現在核燃料サイクル開発機構の理事長をやっております都甲さんが、それまでの商業用原子炉がちょうど千原子炉年の運転経験であった、だから千年に一回ということにMTBAはなるんだということを申し上げました。

それが変わったかどうかというの、これは非常に難しい。ロシアの場合を見ますと、チェルノブイリは大体四百数十原子炉年で起こっているわけですね。これを日本に適用しますと、私、去年、おとしでしたか、柏崎で全国の原子力施設立地地域の議員の方々がお集まりになったときの会合で申し上げたんですが、日本の原発は今のところまだ若いんです。ですから、それを積算しまして

も、きょうちよつとデータを持ってまいりませんでした。たしか六、七百年原子炉年ぐらいだから、原発をこれ以上ふやさないということ、もう一つは老朽化した原発を減らしていけばこれは小さくなるわけです。そうすれば当分の間は事故を、この安全工学上のMTBAからは鬼胎しないので済むだろうと、つまり事故が起きる心配。

ところが、私が最近気になっているのは、どうも原子炉の寿命を、立地が非常に困難になってきているものだから、電力会社の方が六十年使えろとか何とかおっしゃっているのは非常にうまくないんじゃないかと。前田さんを前に置いてな

んですけれども、そう思っています。

実はさっきのボイラーの場合は法定耐用年数というのをはっきり法律で決まっております。たしか十四年だそう。実際は、企業で使っておりますボイラーで、十四年間もボイラーなんか使っているような企業は、これはもう競争に勝てないから、もうどんどん新陳代謝されている。原子力の方だけはそう簡単にかえられないから引き続き使おうということでしょうが、PWR、加圧水型原子炉の場合は、実は熱交換器を美浜事故以来交換することがはやっておりまして、それを見ますと、あれが最初設置されてから交換するまで大体やっぱ十四、五年なんです。だから、やっぱボイラーの一種だなどと思われているんですが、今後やっぱその辺のところを実際問題としてはお考えいただきたい。余りむやみに延長することはよくない。BWRの場合は外側の、シュラウドというのを交換するというようなことをやっています。ですから、やっぱ材料というものは余り賢明ではないんじゃないかと。

○水野誠一君 今のお答えに関連して、次に前田さんに伺いたいんですが、私も実は前のやはり委員会でも三十九年という一つの耐用年数、これを六十年に延ばすという話が出てきた。確かに機械の単純な寿命からいけば六十年でもつというように見方もあるのかもしれないんですが、非常にいろ

んな意味では私は、単純にその耐用年数を延ばしていくと、これは確かに腐敗にすることに関連するマイナス面といえますが、いろいろ出てくるデメリットというののも大いにあるんですが、その点について一言、もう本当に簡潔で結構ですが、お考えをお示しください。

○参考人(前田肇君) 今、原子力発電所は法律上決められた運転寿命というものはございせん。毎年毎年、毎年といいますが、約一年に一回きちんとした定期検査をやりまして、その通産省の検査を受けて合格すると次の一年間運転できると、こういう形でやってきておりまして、一番古いので約三十年です。

それで、そろそろそういう三十年、中年に差し加かってきたわけですし、数年前から通産省と我々と発電所の寿命といいますが、技術的にどういう状況かということいろいろ詳しく調べました。それで、現在の技術レベルで適宜適切な保安、点検保守をやっている技術的には六十年は運転できるという答えが出ております。これは原子力安全委員会にも報告されて、原子力安全委員会でもレビューをされて妥当であると、こういうふうに言われております。

それで、現実には我々が六十年運転するのとかと問われますと、それはまだ別に決めたわけじゃないとございせん。関西電力の美浜一機というの、これはPWRでは一番古い発電所でございまして、これが来年で三十年になりますので、先日、福井県と美浜町に対して、十年間引き続いて運転をしますと、十年後にもう一度総合的なプラント全体の健康診断をやりまして、安全レビューをやった、その時点の状況あるいは地球環境とか需給バランスとかそういうのもろもろの条件を勘案して総合的に判断いたします。我々としてはできれば長く使いたいと思っておりますが、それは先の判断にならうかと、こう思っています。

○水野誠一君 次に、秋元さんに伺いたいんですが、今回の事故で私は一番、事故の原因というのがショックだったんですが、それ以上に、その後

の作業、例えば決死の水抜き作業をするとかボラソニアが土のうを積むとか、そういうところは非常に近代的なイメージを持っていたその原子力の作業としての何か原始的だったなど、原子力じゃなくて非常に原始的な作業だったという感じがしたんです。

これは今回、非常に御社とジェー・シー・オーさんとの明暗というのが分かれた感じもするんですが、もしも事故が起きた後、これはやはりそこでも体制の違いといえますか、そういうものが出てくるのか、もう事故が起きてしまえば同じ作業をやったりしなきゃならないのか、その辺はいかがなんでしょうか。

○参考人(秋元勇巳君) 今回の場合には、後で考えてみますと、やはり初期対応という面で非常に問題があったというふうな思っております。したがって、もし適切な初期対応がなされていれば、あれほどの、例えば二十時間も臨界が続くというようなこともなかったらうと思えますし、それからもとをあれたいましたと、やはり人がビーカーを入れたと、恐らく入れたときに臨界に達して例のチェレンコフの光が出た。ところが、作業員の方たちは、それを何であるかわからずにまだ続けて入れておられたらしいという話もありました。したがって、そこでまた余計に量が入っちゃったと、それが瞬間で終わらずにということの、一つの原因にもなったということがございまして、やはりふだんの従業員教育といえますか、そういうような形で、とにかくそういうようなものが起こらないようにすると、起こってからの対策ではもう意味がないわけでありまして、起こらないようにする対策というのはまだ幾つもあつたというふうな思っています。

したがって、先ほどから申し上げておりますように、やっぱり人の問題だと思えます。したがって、一人一人がそういう意味での自分のやっている作業の意味といえますか、その重要性というのをきちんと把握をしてやっていれば、たとえ間違いがあつてもその間違いを最小限に食い止めるこ

とができるというふうな思っております。やはり全体としてこのところ、実は中島先生や私も原子力を始めたころには、原子力というのは本当にきらきら光っております。若い連中がみんないけば本当に高い志を持って入ってきていたわけでありまして、最近はどうも受け身になって、何となく専ら間違いを起こさなければいいんだというふうな、そういう形になってくる。やはりそこに一つの一番の問題があるような気がして

いまして、ちよつと脱線するようだけれども、どういう形で今のあたりに原子力に新しい夢を与えるのか。原子力自体が安全にずっとただ進んでいきますと何となくマンネリになります。それがやはりマネージメントとして一番大事なことというふうな思っております。

○水野誠一君 なぜ今こういうことをお尋ねしたかといいますが、やはり原子炉もそうだし関連施設もそうなんですけれども、非常に人力に頼る部分というのがまだまだ多い。これはよく原子力なんかでも、メンテナンスをするのに下請の労働者がかかり内部被曝をしながら作業をしているんじゃないかと、こういう指摘なんかもあるわけです。これは、事実どうかというのはいく私もありません。

ただ、やはり作業の無人化であるとかロボット化であるとか、あるいはレスキュー体制のシステム化であるとか、こういうことがないと、本当に原子力というのは安全だといふ何か呪文のような今までのやり方ではだめで、やはり危険だけれども、だから注意して扱うというところに基本的な、行政もそうだし、事業者もシステムを変えていくという中で、ぜひそういうところへの投資も考えていく必要があるんじゃないかなと、こう思うわけです。

最後に、もう時間がないので河瀬さんに一言お尋ねしたいんですが、今おやりになっております全原発の発言力あるいはその機能、そういう点から見たときに、国とか事業者は皆さんの発言をきちんと受け入れているのかどうか、その辺御感想

とが

を一言何わせていただければと思います。

○参考人(河瀬一治君) この全原協ができてからちょうど昨年です。言いましたように三十周年を迎えまして、そのパーティーには総理もお越しいただきましたし、いろんな皆さん方の中で生の声も実は聞いていただいております。私もこのエネルギー問題、特に原子力問題は、沖縄の基地問題同様、大変重要な問題だというふうに認識をいたしております。それぞれの地域が国策を担って一生懸命頑張っておるんだという自負をいたしております。

そういう中で、いろんな御意見も確かに聞いていただいておりますが、これは難しいところで、一〇〇%というふうにはまいりません。ただ、やはり今回の法律の制定の動き、また安全規制に対する動き等々行けば、それなりに聞いてはいただいております。また、地域振興につきましても、先ほど渡辺先生の方からお話ございましたとおり、電源三法等の、私ももちろんだいしながら町づくりをやっておりますし、いろんなこととお話は聞いていただいておりますが、一〇〇%というわけにはまいりませんし、できればもう少し聞いていただけたらなという気持ちはございます。

以上であります。

○水野誠一君 終わります。

○委員長(成瀬守重君) 以上をもちまして参考人に対する質疑は終了いたしました。

参考人の方々に一言御礼を申し上げます。今日は、貴重な御意見をお述べいただきましてまことにありがとうございます。委員会を代表いたしまして厚く御礼を申し上げます。

午後一時四十分まで休憩いたします。

午後一時四十分開会

○委員長(成瀬守重君) ただいまから経済・産業委員会を開会いたします。

この際、委員の異動について御報告いたします。

す。

本日、小宮山洋子君が委員を辞任され、その補欠として、藤村満治君が選任されました。

○委員長(成瀬守重君) 政府参考人の出席要求に関する件についてお諮りいたします。

原子力災害対策特別措置法案及び核燃料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の一部を改正する法律案の審査のため、本日の委員会に政府参考人として科学技術庁原子力局長奥直孝君、同原子力安全局長間宮馨君、資源エネルギー庁長官河野博文君及び同長官官房審議官藤富正晴君の出席を求め、その説明を聴取することに御異議ございませんか。

〔異議なしと答へる者あり〕

○委員長(成瀬守重君) 御異議ないと認め、さよう決定いたします。

○委員長(成瀬守重君) 休憩前に引き続き、原子力災害対策特別措置法案及び核燃料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の一部を改正する法律案を議題とし、質疑を行います。

質疑のある方は順次御発言願います。

○加納時男君 自民党の加納時男でございます。初めに、中曽根長官にお伺いしたいと思います。

ジェー・シー・オーの事故が発生しましたときに、緊急対策に関係者が出たわけでございます。それに加えて、もちろん地元東海村、茨城県はもとよりでございますが、各府県が非常に迅速に私は対応したと思っております。

きょう午前中、参考人質疑がこの席で行われたわけですが、そのときに前田参考人から、事故に際して自主的な協力をエネルギー産業の人たちがやったというような報告もなされたわけでございますが、こういったような状況は大変聞いていらっしゃるか、把握していらっしゃるか、そしてどのように評価していらっしゃるか、もしありましたら、

ら、どういうところが今後の課題か、その辺を伺いたいと思っております。

○国務大臣(中曽根弘文君) ただいま加納委員からのお話がありましたように、事故発生直後、関係各機関がフルにその機能を発揮して対応してくださりました。

政府対策本部に科学技術庁、それから内閣安全保障・危機管理室、それからお話ししました関係省庁、また茨城県、東海村のみならず、日本原子力研究所、核燃料サイクル開発機構、日本原子力発電等の支援機関の関係者が集まり対応を協議したわけでございます。

特に臨界を終息させるために、関係研究機関は、解析に基づく対応方法の検討や、それから遠へい強化等の作業等支援をいたしました。また、臨界終息後の住民の汚染検査等には、全国の電気事業者の皆さん方が大変積極的な貢献をされたわけでございます。さらに、研究機関や電気事業者は、環境モニタリングにおきましても、資機材の提供も含めて積極的な協力支援をされました。

以上のように、今回の事故に對しましては、研究機関や電気事業者また関係諸機関からの大きな貢献、協力があつたわけでございます。

○加納時男君 今のお話でわかりましたけれども、いずれにしましても、今回の事故自体は非常に遺憾な違法作業でございます。それからまた対応に際して、特に科技庁の対応について同僚の委員からも私からも厳しい指摘があること、これはもうよくわかっていただきたいと思います。

その上に立つてあります。関係省庁、自治体、それから電力会社初め民間の企業、こういった方々が全力を尽くされたこと、それから臨界の終息作業に当たってジェー・シー・オーの職員の方々がまさに決死隊の気持で水抜き作業に当たられたといったことは、私はやはり記憶にとどめたいと思っております。

今回の事故について、事故後ですけれども、科学者かどうかわからないんですが、一部の評論家とおっしゃる方がテレビで、ミニ原爆が落ちたよ

うなものだとか、それから中性子爆弾だとかといったような、いわば非科学的なアジェンションをやつて、私もテレビでそういう方々とお会いしたこともありますが、これに対する批判を申し上げると黙つてしまふという状態なんです。こういったようなことは、私はやっぱり科学技術庁としても、悪いことは悪い、違うことは違うとはっきり言うべきだと思ふんです。

これは政府参考人の方でも結構ですけれども、あるいは政務次官でも結構ですが、こういったことについてはどういふふうに考えていらっしゃるでしょうか。

○政務次官(斎藤鉄夫君) 加納委員おっしゃるとおり、全く非科学的なアジェンションだと我々も認識しております。

我が国は、核兵器開発についての知見を有していないところでございますが、一般論として申し上げれば、原爆は高濃縮ウランあるいはプルトニウムを極めて短時間のうちに意図的に膨大な核分裂の連鎖反応を起こさせる、いわゆる系が無制限という形で起こさせるものでございます。そしてその結果、中性子線、ガンマ線、放射線とともに膨大な熱エネルギーを生じさせて、核分裂生成物が大気圏の高空にまで達し、そしてそれが広い範囲にわたつて落ちてきて住民の被爆を含む環境影響を生じさせる。

また、水爆、その一種であります中性子爆弾は、核分裂の結果生じたエックス線を使って水素など軽い原子核を核融合させて膨大な熱エネルギーを放出するものと言われております。

今回の事故は、そもそも未臨界を維持すべきウラン燃料の加工施設において、通常では考えられない従業員違反行為によつて核分裂反応が引き起こされたものであり、事故の結果、中性子及びガンマ線が放出される等ということにはなりませんでしたけれども、いわゆる核爆発を伴うものではなく、原爆等とは全く異なるものと理解をしております。

したがしまして、今回の事故をミニ原爆だとか

中性子爆弾と表現することは全く適切でない、このように考えております。

○加納時男君 今の回答は非常に私はわかりいと思ひます。

特に、原爆との違いですけれども、質量がまるであらうということ、それから濃縮度が九〇％以上に高度に濃縮したのが原爆であるし、今回の使っているウランは、普通の発電所で使っているような三、四％といった低濃縮度ではない、いわば私の言葉で言うと中程度の濃縮度、一八・八％ですから、中程度ですから、濃縮度が爆弾とはまるで違う。瞬時に爆発させて放射性物質、放射能をまき散らして人を殺りくするのが爆弾であるのに対して、今回は放射性物質はほとんど全部容器の中に閉じ込められている。

今回ののは全く違うというのはおっしゃるとおりなんです、もう一つ、中性子爆弾と関係して、きょう午前中の参考人質疑で、あるいは聞いていらつしやうなかつたかもしませんが、こんなことがありました。

中性子を受取る、中性子を受けるということはどういうことか。人間の体の中にある、例えばナトリウム23という自然物質があります。工学博士なら御存じだと思います。そのナトリウム23が中性子を受けて放射化してナトリウム24というものに変わる、そこから放射線が出るんだ。つまり放射性物質が体内に生まれるから怖い、このことが週刊誌にまたでか載ったわけですよ。これも極めて考えたらおかしいんですよ。

つまり、ナトリウム24確かにできました。けれども、ホール・ボディ・カウンタで計量をしている。しかも、ナトリウム24というのは、半減期が短いわけですから、これはもう八日間ぐらいたったですか、短いですよ、ですからどんどん減っていつかやう。量が少なくて、計測もされていく。したがって心配はない。カリウム40ですか、人間の体の中にはそういう放射性物質がもともあって、これは半減期が十億年もするものですよ。こんなようなことを、これがあっても何

も支障ないわけですから。

そういうことが、危ないこと悪いことと大丈夫なことの区別がなくて、ともかく一つあったら世の中全部悪い、原子力もやめてしまえみたいなむちゃくちゃな議論まで起こっているわけですね。でも、そういう点では、もう大臣とか政務次官がテレビへ出て、ほんと、こういう変なことを言うたら、それは違う、悪いのは悪い、しかし違うのは違うと、こういうふうにはつきり言っていたらいいと思うんです。官僚の方はなかなか慎重です。政治家ですから言っていたらいいと思うんですけれども、いかがですか。

○政務次官(斎藤鉄夫君) 今、加納委員のおっしゃったとおりだと思います。

私もほとんど自分の信じているところは申し述べていきたいと決意しております。

○加納時男君 すばらしい言葉をいただきました。ぜひ実行していただきたいと思っております。

さてそこで、少し具体的なことに入りますので、もし政務次官おわかりじゃなかつたら政府参考人の方でも結構でございますが、具体的なことをちょっと厳しい質問ですがさせていただきます。

前回は安全指針十二を取り上げたんですけれども、きょうは総理府令を取り上げてみたいと思っております。

核燃料加工施設の設計及び工事の方法の認可については、昭和六十二年に総理府令ができています。核燃料物質の臨界防止について厳し条件を付しております。

大事なことでございまして、読み上げますと、「加工施設は、核燃料物質が臨界に達するおそれがないようにするため、核的に安全な形状寸法にすることその他の適切な措置が講じられているものでなければならぬ。」これが一つです。それからもう一つは、「臨界質量以上のウラン又はプルトニウムを取り扱う加工施設は、臨界警報設備

の設置その他の臨界事故の発生を想定した適切な措置が講じられているものでなければならぬ。」とあります。今読み上げたところであります。これは昭和六十二年にできています。

ところで、今回のジェー・シー・オーの事故を起こした施設でございまして転換棟であります。これは昭和五十九年に変更許可を得てできています。昭和五十九年に、昭和五十九年にできたものであります。ですから、昭和五十九年にできたものであります。その後に六十二年の総理府令が出た。この六十二年の総理府令が五十九年に直ちに適用されない、これは私はわかりませんが、二つ質問があります。

まず第一は、この設備、今のジェー・シー・オーの事故を起こした設備は、この昭和六十二年の総理府令があったとすると、これをクリアしてありますか、いまいせんか、これを教えてください。

○政務次官(斎藤鉄夫君) クリアをしております。

まず、その一つといたしまして、先ほど加納委員おっしゃいました「核的に安全な形状寸法にすることその他の適切な措置が講じられているものでなければならぬ。」という点につきましては、形状管理、質量管理、また一パッチごと処理をすること等の多重防護の考え方がとられているわけでございます。この点についてもクリアしております。

それから二番目に、委員御指摘の「臨界警報設備の設置その他の臨界事故の発生を想定した適切な措置が講じられているものでなければならぬ。」という点につきましては、高線量のガンマ線をとらえて警報を発するガンマ線エリアモニタが設置されておりましたので、これがその警報装置に当たるということでございます。

○加納時男君 それは、僕は官僚の方が書いたものであつたらそれでいいと思ひます。そう言わないとやっぱり立場ないです。私は、政務次官のお答えとしては非常に不満です。私は、大変失礼ですけれども、今の答弁は納得できないと思ひます。

といいますのは、一点目の話はまあまあいいと思ひます。安全な形状寸法にすることその他の適切な措置、要するに適切な措置が講じられていなければならない。「適切な措置」というのは、安全な形状寸法に全部なっている、これだけでも満たすんですね、この法律の文章の読み方、「その他の」というのは、それはわかりません。質量管理をやっていた、パッチ処理をやっていた、それをちゃんとやればよい、これはわかりません。

二番目の方です、「臨界事故の発生を想定した適切な措置」として、今、臨界警報装置があるからいいとおっしゃった。そう言わないとこれ立場がないというのは官僚の方はそうかもしれないけれども、政治家としては私は納得できないというのは、あくまでもこの第二項、二つ目に申し上げたことのポイントは、「臨界事故の発生を想定した」と、しかも「適切な措置」なんです。

今おっしゃったのは、警報装置があつた、それでガンマ線を見る、高ガンマ線量が出ればそれに伴って中性子線もある程度見当はつくだろうと言つたけれども、少なくとも中性子線の測定装置はついていないわけですよ。それは建物の中にもなかつた。私も現場を写真で見ました。なかつた。外に行つたら、外もなかつた。この間同僚委員が行つて聞いたけれども、ついていませんでした。一番近くにあつたのは二キロ離れた原研の那珂ですか、そこにあつたんですから、これはやっぱり中性子線の測定装置がなかつた。これは事実ですよ。

それから、状況はどうなっているのか。私も事故直後に行つて困つたのは、ITVがないもので、それから中がさっぱりわからぬ。決死隊が撮つた写真が頼りだつたわけですね、爆発していいこともよくわかつたんですが、そういうことでITVもない。

さらには、「臨界事故の発生を想定した適切な措置」というのは、普通の常識で、政治家の常識で言えば、これは例えば硫酸水注入する設備であるとか臨界をすぐに終息させる措置、これが

「臨界事故の発生を想定した適切な措置」ではないかと思うんですけれども、ちょっとくどいようにすけれどもいかがでしょうか。

○政務次官(斎藤鉄夫君) 加納委員おっしゃるとおりだと思います。

臨界事故を想定した適切な措置、その適切な措置いろいろあるかと思いますが、このガンマ線エリアモニターだけで適切な措置と言えるかどうかという点については私も同様に感じるところでございますが、基準というところだけから考えますと、あの施設で高レベルのガンマ線エリアモニターが鳴るといふ事態はいわゆる臨界ということしか考えられないということから、ある意味で、この警報装置、臨界警報装置の設置に当たると、このように判断をしたものでございます。

○加納時男君 これ以上私も追及していくと泥沼に入りそうな気がしてきたので、ちょっと自分でも怖くなってきましたけれども。

実は、今のお答えは、ちょっとこれまじいんです。というのは、臨界としか考えられないようなものであったと言つと、臨界としか考えられないようなものなら、なぜ臨界としての措置を科学技術庁はすぐとらなかったんですかということになつてしまいますから、それでまたやってもいいですけれども、そこはちょっときょうは前もって通告していないのでこの程度にしますけれども。

ともかく、私は今回のことは、今答弁まとめてみますと、違法ではなかった、科学技術庁の審査は違法ではなかった。しかし、私は、今のような昭和六十二年に総理府令でこんな厳しいものを出しているということから考えてみると、不十分ではあったな、あるいは不適切なところがなかったとは言えないというのが答えかなという感じがします。

ですから、ともかく官僚というのは無謬主義というか、間違いを起こさないんだというようなことは官僚の方は言ってもいいですけれども、少なくとも政務次官には言っていただいたくはないと

思ったんですが、今正直におっしゃったので、こういうふうな議論をぜひこういう我々の国会の場ではやっていきたいと思つています。

いいんです、人間は間違ひというものはあるんですから。あつたことを認めずに、間違ひをいせんでしたばかり言っている、本当に世の中よくならないですね。政務次官にこういう政治家がなるようになった、政治家が今までもなつていたんでしょけれども、ちゃんと政治家がと言つちやいけない、ともかく大臣にかわつていろいろなことのできる政務次官ができたという制度をフルにぜひ生かしていただきたい。これはお願いでございます。

もう一つだけつけ加えさせていざうと、昭和五十九年にできた設備、六十二年の法律あるいは基準から見ると不十分なところがあった。こういうときに、私は一概に何でもいから、バックフィットといふんですけれども、さかのぼつて全部直せとはあえて言いません。刑罰だつて不逮及ですよ。きょう法律ができた、きのうまで懲役刑だつたのがきょうから死刑に変わったから、おまえは急に死刑になつたよというのじやたまりないです。法律は不逮及の原則でいいと思つています。だから、機械的に適用することはない。

ただし、少なくとも原子力の安全のように国民の非常に強い関心があり国民の生命にとつても非常に大事なような事項の安全に関する基準の重要な変更があつたときには、勇気を持って、そのさかのぼることも含めて、どうやって現状と折り合つていくのか、こういつたことも真剣に考へていただきたい。

きょうの私の結論は、決してここで科学技術庁がチョンボをやつたと間違ひつていたということじゃなくて、不十分なところも今になってみるとあつたかなというところを反省していただかないと法案の審議に入れないのですから、今の答えで結構でございます。ありがたうございました。次に、ジェー・シー・オーの裏マニュアルについて伺いたいと思つています。

ジェー・シー・オーでは、正規の工程、正規の手順、これは正式なマニュアルと書いておられますけれども、それではなくて、裏マニュアルをつくつていたということがはつきりしております。この間、ここでも取り上げられました事故調査委員会の中間報告の中で、平成九年に裏マニュアルが社内承認、発行されたものといったような記述があつたことを私はちょっと記憶しているんですけれども、これはジェー・シー・オーの社内ですら承認されているのか、もしおわかりでしたら教えてください。

○政府参考人(間宮警君) 御説明いたします。平成九年にジェー・シー・オーが作成した手順書、いわゆる裏マニュアルと呼ばれておりますが、これは製造部門がその原案を作成いたしました。関係部門である品質保証部門の審査を経まして、製造部長の承認を得たものと承知しております。

○加納時男君 わかりました。製造部長までやつています。これは組織として正式に認めたということだと思つていますけれども、大変な問題だと思つています。もう一つ伺いますが、今回裏マニュアルにもさうに違反した、バケツから沈殿槽に入れる、これは裏マニュアルにもなかつたと思つてですね。裏マニュアルではバケツで、バケツだつて違法なんですけれども、バケツで貯塔に入れるという、これは形状管理されている貯塔に入れる。貯塔は私に見てきましたけれども、この中に入れていた分には裏マニュアルであつても臨界事故が起きない、これは確かなんです。ところが、裏マニュアルにも違反した今回の直接沈殿槽に漏斗を使つて入れるという作業は、だれの発案でそれが承認したかわかつてはどうか。

○政府参考人(間宮警君) 御説明いたします。原子炉等規制法の第六十七条に基づきましてジェー・シー・オーが今月三日に提出した報告書によりまして、今回の作業は、事故のあつた施設で実際に溶液の製造作業に従事した製造グループ

の三名のうちの誰かが発案し、同三名からの確認はとれていないものの、別の計画グループに属する核燃料取扱主任者免状を有する者に問い合わせた上、大丈夫であらうという趣旨の返答を受けて実施したものとしております。

なお、同社によりまして、作業員の属する製造グループにおいて当該作業の手順について正式に承認した者はいないのとございまして、当庁としては事実関係についての確認を行っているところでございます。

○加納時男君 事故があつて三日、四日たつたわけじゃないんですね。九月三十日でしょう。当庁として今確認をしていますと言つたのは、私は正直言つて非常に不満ですね、そういう回答は、ぜひ、もうこういうことはどんどん調べて、この我々の場で明らかにしてくれなきゃ困るわけですよ。

今お話しの中で核燃料取扱主任者に話したと言つけれども、これは非常に私には気になるんですね。核燃料取扱主任者というのは、これは法律に基づいて、炉規則に基づいて置くことになつてはいますよ、置くことになつてはいます。その核燃料取扱主任者というのは何をしていたんですか。そしてまた、今のお話ですと、裏マニュアルは承認した。さらにその裏マニュアルにも反したものをこの取扱主任者は認めたんでしょ。ちょっと聞き取れなかつたんですが、どうでしょう。

○政府参考人(間宮警君) 今、私が申し上げましたのは、核燃料取扱主任者の免状を持っている者というところでございまして、法定されております、つまり届け出を要する核燃料取扱主任者に関するしましては、その手順書に關しまして審査に關与してはなかつたということがわかつております。手順書は作業員の具体的な作業手順を定める文書でございまして、作業の安全と密接に關連することから、保安上必要な場合には各職位に助言、協力すること等が保安規定に定められてはいる核燃料取扱主任者といつたしましては、手順書を審査す

る役割を持っていてしかるべきだったというふう
に考えております。

○加納時男君 これは今、国会テレビで中継され
ているんですけれども、もしこういうことをい
んな方が見ているの答弁聞いてたら、非常に不
満だと思いますよ。核燃料取扱主任者は何を
していたんですか、今回の件にどうかかわって
いたかという質問に対して、核燃料取扱主任者の免状
を持っている者が見たとか、法律上定められて
いる者は別だとか、こういうことではやっぱり困
るので、核燃料取扱主任者というのは、ただそ
ういふ人がいればいいというようなことでは私
は非常に不満でして、今回法律改正するわけ
ですけれども、じゃ、核燃料取扱主任者につ
いてはどうか、今後期待し、または指導して
いくつもりですか。それを伺いたいと思います。

○政府参考人(間宮警君) 今後につきましては、
こういう資格を持った者がちゃんとこの安全
の系統に深く関与するという形をとっていか
なければいけないというふうに考えております。
○加納時男君 どうも非常にきれいな抽象的な
答えなんですけれども、そういうことで具体的に
しつかりやってもいいんです。今回あんなに具
体的な事件が起ったわけですから、私はなるべく
具体的なことをお答えしたいと思っています。

さて、大臣に伺いたいと思うんですけれども、
今もいろいろ科学技術庁の担当の方も非常に、科
学技術庁というから日本でも最も科学技術につ
いては精通した方が集まっておられると思うん
です、そこで全く原始的、きょう午前中にも原子
力についてプリミティブな方の原始的な事故が
起ったということを同僚委員がおっしゃったん
ですけれども、こういうことを、確かにジェー
シー・オーは違法な作業をやっているし、科学
技術庁としては自分たちが認可したものとおり
やっていたら臨界なんて起こらないんだ、これも
よくわかるんですけれども、現実には事故が起
こった。悪いのはジェーシー・オーだ。こま
ではわかるんですが、じゃ、国の安全管理は十分

だったのかどうか。

大臣どうでしょう。今のお話、答弁をずっと聞
いていらつして、よく答弁したとお思いかど
うかも伺いたいんですけれども、ともかく国とし
て安全管理について十分であったのかどうか、大
臣の所見をぜひ伺いたいと思います。

○国務大臣(中曾根弘文君) 今、委員もお話しさ
れましたように、国、行政庁の立場といたしまし
ては、法律にのっとって検査、審査また日ごろの
保安調査等を行っていただけております。そし
て、現場での違法な作業が、これがまず事故の原
因となったわけでありまして、結果としてこのよ
うな事故が起きたというところは、国のこういう体
制が十分ではなかったということが言えるのでは
ないかと、そういうふうに思います。

○加納時男君 少し具体的に伺っていきたくと思
います。
立入検査なんですけれども、これは法律の施行
に必要な限度においては実施できると私は思うん
ですけれども、現実にはジェーシー・オーに対
して立入検査はたしか一回も行われなかったん
じゃないかと思えます。これはなぜでしょうか。
○国務大臣(中曾根弘文君) 原子炉等規制法の第
六十八條に基づきまして行政庁は立入検査をでき
ることになっておりますけれども、これまでは何
らかの問題が発生した場合に立入検査を実施いた
しまして、特に問題が顕在化していない、そうい
う場合は行政指導等による任意の保安規定遵守状
況調査で対応することが通常でございました。

しかし、今回このような事故が実際に発生いた
しましたことから、今御審議をお願いしてござ
います。この原子炉等規制法の改正におきましては、保
安規定遵守状況に係る検査を定期的に行うことと
しております。継続的なチェック体制を確立す
ることとしたものでございます。原子炉等規制法
第六十八條に基づき立入検査等につきましても、
より効果的に運用して安全の確保に万全を尽くし
ていきたいと、そういうふうに思っております。
○加納時男君 わかりました。

今の大臣の御答弁の中で一つだけまた伺いたい
と思います。これは政務次官がそれ以外の方でも
結構ですが、保安規定の遵守状況調査をやったと
いうふうには大臣が今お答えになりました。私の調
べた範囲では、平成四年まではほぼ毎年実施され
ていたと思うんですけれども、それ以降これは実
施されていないように、私がちょっと調べた範囲
では気になることがあるんですけれども、これは
どうでしょう。

○政務次官(斎藤鉄夫君) 委員御指摘のとおりで
ございます。
平成四年以降、六ヶ所村のいろいろな原子力施
設等、いわゆる法令で定められた保安規定の遵守
状況の検査というところに人手をとられまして、
いわゆる法令で定められていない任意のところ
については手薄になったというのが正直な現状で
ございます。

○加納時男君 そういふふうに非常に具体的に話
していただくとも国民もよくわかると思うんです。
今までは完璧ではなかったからそこをどういふこと
が起ったわけですか、今後法律で直して悪
く、定期検査も義務づける、そういうことで悪
かったことは悪いですが、そういうことだけ
で、だから法案が必要だということにちゃんとな
ると思うんです。そういうふうにごひ願ひし
たいと思います。

ちょっと意地の悪い質問かもしれないんですけ
れども、東海村には運転管理専門官というのが
いたんです。前に伺ったら一名いたということ
だったんです。平成十年四月にこの事務所がた
しか東海村にできていたと思うんですけれども、
毎月一回程度ジェーシー・オーの東海事業所に
も巡視を行ってきたというふうになっていま
す。この際、これまでに転換試験は見たことがあ
るんです。じゃ、ないんです。じゃ、
○政府参考人(間宮警君) 御説明いたします。
運転管理専門官の業務は、保安規定の遵守状況
について調査するとともに、関係規則に定められ
ている異常事態等の発生時にその状況等を的確に

把握し、その内容を本庁に連絡することとされて
ございます。

東海村常駐の運転管理専門官は、平成十年四月
に着任以来、毎月一回程度ジェーシー・オーの
東海事業所の巡視を実施してきたところでござ
います。そのうち、転換試験につきましても、平
成十年四月十六日、九月三日、平成十一年三月
四日の三回巡視を実施してきたところでございま
すが、残念ながらこの日に閉じましては運転中
でなかったというところでございます。

なお、毎月行きながらこの転換試験について
過去三回しかというところに関しましては、いわ
ゆる施設の大きさから見ましてこの試験は非常
に小さい規模でございまして、そういうことから
頻度が相対的に少なくなつたものでございま
す。

○加納時男君 三回見たと言っているんです。だ
けど、転換試験は小さいから見なかった。これ
は私は非常に疑問なんです。
じゃ、質問させていただきますが、転換試験
という存在をその運転管理専門官は知っていた
んです。じゃ、知らなかったんです。じゃ、
○政府参考人(間宮警君) 知っております。
○加納時男君 知っていたら、なぜ見なかった
んですか。

○政府参考人(間宮警君) ただいま申し上げま
したように、この地区におきましてはいろいろな施設
がございまして、特にこのジェーシー・オーに関
しましては、第一加工棟、第二加工棟、二つ大き
い施設がございまして、そういうところの巡視に
精力を使っております。この規模の大きさから
して若干頻度が落ちたということでございます。
○加納時男君 今の答えは納得できません。な
ぜならば、このところ第一、第二が大きいと、私
も現地知っていますけれども、第一、第二は大き
いんですよ。これは、低濃縮のウラン、濃縮度三
％とか四％といったもののしか扱わないんです。
一八・八％という中程度の濃縮度のウランの燃料を
加工する施設というのはジェーシー・オーしか
なくて、しかも転換試験はしれないわけでは

ね。だから、転換試験棟というのは一八・八％のウランという、三、四％に比べればよりリスクの大きいものを扱っているんだという認識はあったんですか、なかったんですか、どうでしょう。

○政府参考人(岡宮警署) それはございました。確かに濃度の点、委員御指摘のとおりでございます。まして、より注意すべきであったかと思っておりますが、規模にしましては、第一加工棟が二百二十トンウラン・パー年で、第二加工棟が四百九十五トンウラン・パー年でございまして、この転換試験棟は三トンウラン・パー年でございまして、かつほとんど間欠的にしか操業いたしておりましたので、そういうことで、操業していないところということもあって少し頻度が落ちたのかと思っております。

○加納時男君 終わったことをとやかく言うのは私も余り趣味じゃないんですけども、大事なものは、これから一層この体制を強化していこう、そのために法律をつくらうというときですから、ぜひとも前向きにこういうことについては反省をしながらやっていただかないと、これは仕方なかったんだというんじや私困るのでございまして。これはもうはつきり申し上げたいと思っております。

少し原子力災害対策特別措置法の中身に入ってみたいと思っております。今回大きな哲学の変更があったような気がします。午前中の参考人質疑でも、河瀬さん、教員の市長さんであり全国の原子力の立地している市町村の協議会の会長さんですが、ちょうどその席に座られてお話しされたときに、やはり災害対策基本法というのは、住民の安全を守るために市町村が第一線を守る、その責務はよくわかる、しかし、原子力については、何分特殊な知識を必要とするものだし、目に見えない、においもしないものが放射線でありまして、そういう意味では第一線で防災の責任だけを負えと言われても十分ではないかというところから、かねて全原協としても、河瀬さんとしても、国がもっと前に出てくださうとお願いしてきまして。今回、それにこたえて前へ一歩出てくれたということは評価しておりました。

その上で質問したいと思うんですけども、原子力防災の特殊性を考えますと、大事なことは、初期対応、何かがあったときにすぐに対応する、しかも指揮系統は一元的になっているということ、がすごく大事なんです。きょう午前中にオフサイトセンターがかなり質疑の中で議論されました。関係者が一堂に会して情報を共有し、いろいろなアイデアを持ち寄り、そしてできる限り早く対策を打っていくという、時間的に早く、内容的に確かなものをすぐにするということがオフサイトセンターの役割だろうと思っております。

そういうことで、国が一元的に緊急時の初期対応をやっていくということが大事ではないかという議論が大分午前中あったのでございまして、これについてはどういうふうにお考えでしょうか。もし大臣から御答弁いただけたらありがたいと思っております。

○国務大臣(中曽根弘文君) 今回の事故の反省をいたしまして、委員のお話にございましたように、初期対応が果たして迅速であったかどうか、それから情報等が一元化されて的確な指示ができていたかどうかという点が反省点の一つでございまして。

原子力災害による放射線や放射能につきましては、よく言われることでございまして、五感に感じることなく被害を受ける可能性があります。また、適切な対応を行うためにはやはり専門的な知見が求められる。そういった特殊性があることから、国が果たすべき役割と責任はほかの自然災害と比較いたしまして大変大きいものと認識をいたしております。

このため、本法案におきましては、災害対策基本法による防災対策の特別措置として、例えば緊急事態に緊急対策の実施にしまして、一定の異常な事象が生じた場合には、内閣総理大臣が原子力緊急事態宣言を発出するとともに、直ちに総理みずからが本部長となる原子力災害対策本部を設置すること、もう一つは、本部長は関係行政機関、地方公共団体、原子力事業者等に対して必要な指

示を行うことなど、原子力災害については、国が今までより一歩前に出て地方自治体と連携をとりながら対応することにより、原子力災害対策の抜本的強化を図ることとしていただいております。

○加納時男君 ありがとうございます。

今、大臣から一定の異常事象が発生した場合というところでちょっと思い出したんですけども、アメリカの緊急時の通報基準というのがございまして、今、大臣がまさにおっしゃった一定の異常事象、もともとは英語で書いてあるんですけども、ノーティファイケーション・オブ・アンユージュアル・イベント、まさに異常な事象、これが第一段階。第二段階というのがありまして、警戒態勢、これはアラートと言っているんですけども。第三番目がサイト内、つまり発電所とかそういうところですね、施設の中の緊急事態、サイトエマージェンシー。最後の一番悪いのが、総合緊急事態でございます。弱、小、中、大というように感じますけれども、そういうふうに分かれていくわけですね。これによって体制も全部決まってくるという、非常にこれはある意味ではわかりやすいわけです。これはちょっとこれから日本の防災を考えていく場合に私は参考になるんじゃないかと。

今、大臣がまさにおっしゃった、一定の異常事象があったときに内閣総理大臣が招集してとか、そういうのが非常に私にはわかりたいと思うんですけども、今のこのアメリカのような通報基準というものも今後参考になるのかと思っております。

○政務次官(斎藤鉄夫君) この基準につきましては今後政令で定めるわけでございまして、鋭意検討するわけですが、加納委員おっしゃいましたように、このアメリカの基準、これは大いに参考になると思っていますので、これを参考にして決めていきたいと思っております。

○加納時男君 ありがとうございます。

次に、原子炉等規制法について一つ二つ質問したいと思っております。これは大臣にできたら伺いたいと思いますが、きょう午前中に参考人質疑が行われて、非常に充実した質疑だったんですけども、その中でキーワードとしては、規制強化と自主保安というのが大きなテーマだったような気がします。

つまり、今回起ったのはいけない事故が起こった。これを深く反省した上で二つのことが大事ではないか。一つは規制の強化が必要だ。これは原子炉等規制法、それから対法と二つ今回法律を改正あるいは新しくつくることによって対応していく、法による規制、これが大事だということ。はどの参考人もおっしゃいました。それに加えて多くの参考人から言われたのは、規則だけ強化すればいいんじゃないよと。法律だけ変えたらば事故が起きないというものじゃありません。大切なのは、実際の現場の人、実際に事業をやっているあるいは作業をやっている方々を含めたそういう組織体の自主保安の考え方、これが大事である。安全文化と、セーフティカルチャーという言葉もありました。

そういう点で、きょう興味深く伺ったのは、前田さん、電気事業連合会の原子力開発対策会議の委員長であり関西電力の副社長さんですが、彼から、今まで電力とか原子力発電という分野では世界的なネットワーク、安全をお互いにチェックし合う自主的な組織、WANOというのがあったわけですが、加工業者の方は入っていないなかったわけですね。加工会社の方も含めて原子燃料サイクル全体のすべてに関係する人たちが原子力の安全文化を共有しよう。文化を共有するというところ、文化講座をやりたいですが、そうじゃなくて、実際の情報交換だとか、それから資機材を新しいものを開発したらその情報交換をする。それから、何よりも大事なことは、監督官庁が上から下を見るような目でチェックするのはなくて、同じ仲間として、同じ目線でもって仲間として設備を診断し、そしてアドバイスをしてい

う、これが非常にWANOで成功しているわけなんです。これを、今までそこから落ちていた原子力加工業者までも含めてやっているというような議論がありました。

それからもう一つは、三菱マテリアルの社長の秋元さんから、彼は現実に原子力にもタッチしていらっしゃる方でございますが、核燃料の加工会社というのは、今までライバルでありましたがなかなか情報交換すらしなかった、あるいは相互に訪問して中を見るなんてことはなかった。その枠を取って、今回のジェー・シー・オーから教訓を学んで、自分たちも垣根を取り払ってお互いに見せようという、言い方は変ですがそれども、見よう、そしてアドベイスをしていこう、原子力の安全を守ることがとても大事なんだと。そのためには従来企業の壁があったのを取り払おうというので、アメリカのGEとかウエスチングハウス、それからフランスのコジエマ、イギリスのBNFL、そういった方々が集まったというです。そして、世界的なネットワークをつくるということが決まったのであります。私は、この二つの動きは、今回の厳しい、つらい事件の中に一つの光明かなとも思っています。こういう自主保安というのは、これまで、電力とか原子力産業の方は言っていましたけれども、官庁の方は余り言わなかったと思います。

今回の法改正を目前に控え、大臣の所感を承りたいんですが、私は、規制強化も大事だけれども、同時に忘れてはならないのは自主保安であり、そういう新しい芽が出てきたことを大臣はどのように評価されるか、伺いたいと思います。

○国務大臣(中曽根弘文君) 御指摘のとおり、事業者等が保安規定等に基づいてみずから厳格な保安対策を講ずることは安全確保の基本中の基本でありまして、原子炉等規制法でもこれを前提としているものでございます。

今回の法改正は、国が定期的な検査を行うこと等によりまして緊張感を維持し、事業者が保安規定等に定める保安対策を着実にを行うことを確保す

るための措置を講ずるものでありまして、事業者等の自主保安の重要性を変えるものではないと認識しております。自主保安がまず第一歩だ、そういうふうに思っております。

○加納時男君 ありがとうございます。力強いお言葉をいただいたので、ぜひそのこともこれからの行政で生かしていただければありがたいと思っております。

少し専門的なことを一つだけ伺いたいと思いますが、原子力防災専門官、今度の法律でできるわけでございます。これと、それから原子力関係なんですけれども保安検査官、これとの関係を伺いたいと思います。

原子力防災専門官は、衆議院でその役割について議論がなされて修正がなされました。自民党、民主党さん、社民党さん、公明党さん、共産党さん、自由党さん、全部言わなきゃいけないんですけれども、全会一致で修正がなされたということが私は大事なポイントだと思っています。特にそこでは、自治体からの情報の収集、それから自治体に対するそれに基づく助言ですとか、こういったことがたしか入ったと記憶しております。

原子力防災専門官というのは、常時は原子力事業者の防災業務計画の作成でありますとか、原子力防災組織の設置等に関する助言を行っておりますけれども、いざ何か起こったときには情報の収集や助言に加えていろいろなことをやっていかなきゃいけない。このときに当然のことながら、防災専門官という名前ではありますけれども、当然通常時点ではプラントの運転管理状況を把握してなければ防災活動はできないから、プラントの安全管理状況も当然つかまなきゃいけない。一方、保安検査官なんですけれども、この方々もいざ何か一たん緊急あったときには防災業務に当然携わると思っています。

こうやって考えていくと、原子力防災専門官とそれから保安検査官というのは、観念的には全く別なものでありますけれども、やっているものが根っこは同じであって相互にラップするところが

かなりあるんじゃないか、またラップしていきや困る。だとすると、定員の問題もあるんですけれども、今後人員の配置を行っていくわけですが、例えば兼任とか併任といったことをしても私はむしろ役に立つのかなとも思うんですけれども、この辺のお考えはどうでしょうか。

○政務次官(斎藤鉄夫君) 実はその点に關しまして、衆議院の審議の段階でも大いに議論があったところでございます。防災専門官は、原子力保安検査官とは別に防災に専念すべきだという議論もございました。しかし、議論の結果、各党共同で修正がなされたように、ある一点に収束したわけでございますけれども、それはやはり防災専門官といえどもそのプラントのことをよく知っておかなくてはならない、日常の業務についてもよく知っておかなければ、いざというときの防災専門官としての役目は果たせない、こういうことで地域またサイトの中で情報の収集に努める、こういうふうになったわけでございます。

そういう意味で、委員おっしゃいますように、兼任または業務を兼務するというようなことも大いにあり得ることだと考えております。

○加納時男君 わかりました。政務次官の今の答えは私として非常に理解しやすいお答えで、またよろしく願いたいと思います。

最後になりますけれども、今回こういう事故が起こったわけでありまして、現在いろいろな議論がこの事故を契機に起こっているわけでありまして、中には、現在是非常にウエートも小さく将来も大きなウエートは期待はできないけれども、大切な芽として新エネルギーにもっと力を入れていくべきではないかという意見があります。新エネルギーの重要性とか必要性は私は十分理解しているつもりでありますし、自分なりに応援しているつもりでありますけれども、ただ、新エネルギー、特に太陽光、風力、地熱、こういったものに切りかえていけば原子力がなくても済むというようなウエートではまたないのも事実だろうと私は思っています。

責任あるお立場で、日本のエネルギー政策、原子力政策に変更は今後あるのかないのか、これを伺いたいと思います。

○国務大臣(中曽根弘文君) まず、今回の事故によりまして原子力政策に対する国民の皆様の信頼を大きく失ったということは大変残念なことでありまして、また大変私も厳粛に受けとめております。

しかしながら、委員十分御承知のとおり、現在の日本におきましては大変資源が乏しいという状況がございまして、そういう中で社会経済の安定的な発展とそれから地球環境の保全を図っていくためには、やはり石油、石炭等の化石燃料の使用をただ増大させていくというわけにはいかないと、いう事情がございまして、新エネルギーの導入や省エネルギーの対策にも全力で取り組んでいかなければならないわけでございます。

今すぐこれらの代替エネルギーに原子力から取ってかわれるかといいますと、これはコストの面でも、また時間的な面でも大変に厳しい状況でございまして、すぐ代替エネルギーが全面的に取ってかわれることはできないわけでありまして、そういう意味で私どもは、これらが大きく育って、さらなる実用化が促進されて原子力に取ってかわれるまで、やはり原子力というものが中心になつていかなければならない、そういうふうに思っております。

ただし、安全面におきましては十分に注意をいたしまして、国民の皆様の御理解をいただくようにまた最大の努力をしていかなければならないと思っております。

○加納時男君 ありがとうございます。今、法律を見てもみますと、例えば代エネ法であるとか新エネについての援助であるとか、それから原子力に対しては原子力基本法を初め今議論されています原子炉等規制法ですとか、いろいろな法律がそれぞれぶつ切りであるわけです。きょうも午前中に参考人質疑の中で出てきたんですけれども、エネルギー全体をまとめた国会論議、特にエ

それで、実は十二月五日の日に経に載っていた記事でございすけれども、環境庁が水俣病の被害で報告書を出しているわけですが、この記事を見る限りにおいては、「行政・企業に構造的誤り」というふうに書いてございまして、「原因究明や対策を講じるに当たり、政府として統合的に決定すべき責任が全く果たされていない」とその報告書の中で政府の対応について厳しく批判しているわけでありまして、それから、「通産省が企業の立場を擁護したため患者救済が大幅に遅れた」、あるいは「厚生省は原因を最後まで解明する責任を放棄した」、こういう形で、最後に橋本座長のコメントでありますけれども、「水俣病に関係する政策決定の遅れの原因をめぐり出せたとする」と。そういう形で、要するに行政、企業におきまざる構造的な誤り、一過性とかそういう話じゃなくて、「構造的誤り」というような表現で実はこのレポートの重要な部分がなされているように私は思います。

先ほどの「緊急提言・中間報告」の方につながつてくるわけですが、その構造的ということについてもう少しわかりやすく私は科技庁の方からお伺いしたいわけです。今回の事故について、構造的あるいは社会的なアプローチという観点から考えた場合は、どういうふうな表現、また最終報告ではどういうふうな方向性の中で今検討されているかということも加えて、できる限りで御答弁いただきたいと思ひます。

○国務大臣(中曾根弘文君) 御指摘の報告書は、環境庁の国立水俣病総合研究センター内に設けられました研究会が作成したものと承知をいたしておきます。

株式会社ジェー・シー・オーの事故につきましては、事業者において安全審査で確認された条件を著しく逸脱した操作が行われたことが直接的な原因でありますけれども、現在、事故調査委員会におきまして、社会と安全などのテーマについて作業チームをつくりまして、事故の背景にある構造的な問題も含めてさまざまな角度から検討中のこ

とでもありますので、現在はこの見守ってまいりたい、そういうふうに思っております。
○加藤修一君 よろしくお願ひしたいと思ひます。

それでは次に、民主、自主、公開ということ、原子力基本法の中には三原則という形で入っているわけですが、公開という原則で、実は平成十一年六月二日に経済・産業委員会の方に提出されているレポートがございす。これは、「大型原子炉の事故の理論的可能性及び公衆損害額に関する試算」ということで、昭和三十四年に科技庁が日本原子力産業会議に調査を委託してつくったものでありますけれども、これは私は非常に関心を持ってずっと調べていた関係がございまして、実はなかなか全文が公開されていなかったというところで、公開すべきだということで、公開していただいているわけでありまして、この「まえがき」の中に、

- 大型原子炉の運転から生じうる公衆への危険の大きさを全体に評価するためには、次の四つの本質的且つ非常に困難な問題をといて行かねばならない。すなわち
- (1) 分裂生成物が原子炉から放出されて公衆のいる地域へ放散される可能性如何
 - (2) 放散された放射能の公衆地域への分布をきめる要素又は条件如何
 - (3) 人的又は物的損害を生ずる曝射あるいは汚染の水準如何
 - (4) 万一分裂生成物の放散があったときその結果生じうる死亡者障害者の人数および物的人的損害額如何

というところになっていくわけでありまして、私は、今回の新法の第十三条、緊急事態そしてその想定ということで、今までの答弁では、スリーマイルアイランド、そういったことも想定を検討していききたいという話になっていたわけですが、いすれにしても、どういう想定をするにしても、「大型原子炉の事故の理論的可能性及

び公衆損害額に関する試算」、こういったことをやっていく必要が一つは私はあるのではないかなと思うわけですが、この辺についてはどうでしょうか。

○国務大臣(中曾根弘文君) 公開の原則は、民主、自主の原則と並びまして原子力基本法上極めて重要な原則であると考えております。
原子力の開発利用に当たりましては国民の方々の理解と信頼を得ることが不可欠でありまして、このためには、核物質防護等に係る一部の情報を除きまして、原則としてすべての情報の公開が重要と考えており、その公開に当たりましては情報の迅速かつわかりやすい提供に努めてまいりたいと思っております。

御指摘の報告書につきましては、既に、委員の御要望を受けて、本年六月一日に委員部を通じて当委員会に提出をした上で国会図書館にも公開資料として収蔵するなど、公開扱いをしているところでございます。

○加藤修一君 もう一点。
公開の件については私も十分承知しているわけなんですけれども、再試算するべきだと私は基本的に考えております。この再試算のやり方によって、というのは、つまりさまざまなケースシミュレーションを考えなければいけないわけでありまして、そのケースシミュレーションは、避難経路を含めて考えなければいけない、気象の件についても考えなければいけない、さまざまな要因がかかわってくることは先ほど読み上げたとおりなわけですが、これも緊急事態が生じたときに対応をどうするかといういわゆる防災計画の中身にかかわってくる問題だと思ひます。

そういう意味では、こういったことと同時にそういう意味も含めて、というのは防災計画にかかわってくるようなところが多いということで、そういった意味を含めてぜひ再試算をする必要が私は十分あり得る、そういうふうに認識しております。この辺については大臣はどのようにお考えでしょうか。

○政務次官(斎藤鉄夫君) この試算をもう一度やり直す必要はないかという御指摘でございすけれども、この報告書は原子力賠償法の制度検討の過程で取りまとめられたものでございす。

我が国の原子力賠償法は、原子力事業者がすべての損害を賠償するまで責任を負う無限責任制度を採用しております。具体的なケースを想定して被害額を算定するという考え方はとっていないため、結果的に制度設計の基礎とはなっていないものと考えております。

原子力賠償法における賠償措置額は、原子力事業者の無限責任を前提として、万一の場合に備え、あくまで被害者に対する迅速かつ確実な賠償の履行を具体的に確保する基礎的な資金としての役割を果たすべく設けられたものでございす。

また、事業者側の賠償能力に問題がある等政府が必要と認める場合には、国会の議決により政府に属せられた権限の範囲内で国が必要な援助を行い得るとしております。

したがって、原賠制度に関しては新たに被害想定を行う必要があるとは考えておりません。

○加藤修一君 ちょっと理解がまだできないわけですが、最初に見上げた中では、要するに大型原子炉の運転から生じ得る公衆への危険の大きさを全体的に評価するという意味合いで書かれていたわけですが、百歩譲って被害額を想定しなくても、被害想定に向かう場合のケースシミュレーション、そういったことは防災計画でも十分使える話でありまして、それは私はやってしかるべき意味合いが十分あるというふうに理解しているわけですが、どうでしょうか。

○政務次官(斎藤鉄夫君) 今回の災害対策特別措置法におきまして防災訓練というものが規定されております。その防災訓練をやる以上、想定事故というものを考える必要がありすけれども、その場合、考えられ得る事故、最大の事故というそういう想定はございす。そういう意味での想定事故というのは当然考えているわけでございます。

す。

○加藤修一君 それは十三条に対応した形の想定の中身だと思ふんです。それをどういうふう具体的にわたりやすく、かつ防災計画の詳細設計に至るまでつなげていくかという点については、やはりケースシミュレーションを多数やった中でつくられていくべきものだと思つております。それと、さらにマニュアルともつながってくる話だと私は思つてゐるんです。

ですから私は、賠償法云々という話じゃなくして、公衆に対する危機の観点から考えていった場合は、当然緊急事態が生じたときにつまびらかになっている防災計画がもとと必要なわけで、それをどうするかという場合には、こういったやり方を十分踏まえた形でやっていくことが望ましいんではないかというふうに先ほどから申し上げている次第ですけれども、どうでしょうか。

○政務次官(斎藤鉄夫君) この災害対策基本法上におきましては、いろいろな原子力施設がございます。また関連施設もございます。その一つ一つの施設に応じて考えられ得る最大の事故を想定していろいろな、避難経路、避難の方法等を考えなくてはならないということでございます。

先ほど委員御指摘の試算は、これは原子力損害賠償法の法律を考える際の一つの被害の試算でございます。直接リンクするものではない、このように考えています。

○加藤修一君 いや、ちょっと私は違ふんじやないかなと思ふんですけれども、これと直接に私はリンクしようとは思つていないわけですから、それも、それと賠償法の話は、先ほど申し上げましたように、それは抜いて考えてもいいというふうに申し上げております。

要するに、最大の事故を想定したときに避難経路とか道路の関係とかそういったものについては考えなければいけないというふうに政務次官はおっしゃったわけですから、まさに私が言わんとしていることについて、あらあらでありますけれども政務次官の方から答弁があったように私は理解

解したわけですが、違いますか。

要するに、この中でいろいろやっているケースのシミュレーションというのは避難と密接にかかわってくる話なんです。要するにそれは、被害額を試算するというのの前にそれをやらなければいけないからやっていると話なんです。私は、その被害額の想定の前段階までは、これはある意味で標準的な、ある意味では普通の部分があると思つていますから、そういったやり方も非常に大切でなからうかというふうに私は申し上げてゐる次第です。

○政務次官(斎藤鉄夫君) 加藤委員が考えていらっしゃることは私が言つてゐることと多分同じだと思ふんですけれども、各施設に応じて具体的な考えられ得る最大の事故を想定してこれから防災訓練また防災計画を立てていかなければならぬわけでございますので、そういう検討が個別具体的に各施設においてこれから行われていくということでございます。

○加藤修一君 要するに、死傷者数が最小になるように避難経路をそれぞれの事件に対応した形で複数のケースシミュレーションをもとにして考えていく、そういうふうな理解いたしました。これでよろしいでしょうか。

○政務次官(斎藤鉄夫君) そういうことでございます。

○加藤修一君 それでは、この中でも触れてゐるわけですが、単純に大人だけの被爆者の数とかそういうふうな計算してございまして、何人の方が亡くなる等々含めて、あるいは晩発性の影響についてはどのぐらい出るか、そういう数値があるわけでありまして、この「放射性物質の内部被ばく基準(新へ)」という、これは九七年の新聞記事でありますけれども、「子どもへの影響を初めて考慮した評価に一新される見通しになった。」というところで、九七年ですけれども二年前の話であります。

今までは子供に關しては年齢の区別はなかった、国際放射線防護委員会、ICRPが内部被曝

の影響を再評価して、幼児についてもその影響といたうのは大人以上に相当のものとあるということから、子供への影響を配慮したという基準というのをつくらなければいけないと約百種の放射性物質についてそれぞれ基準を示したわけですが、大人と子供の区別がなかった。そこで、子供への影響把握、影響配慮を考えようということで、九〇年からですか、順次内部被曝の影響を公表して、生後三ヶ月、一歳、五歳、十歳、十五歳、大人に初めて分けて、この辺のことについて勧告をしてゐるわけです。

この辺については我が国の現状というのはどういふふうに進展しているか、その辺について御説明をお願いいたします。

○政務次官(斎藤鉄夫君) 加藤委員おっしゃいましたとおり、国際放射線防護委員会、ICRPが一九八九年から一九九六年にかけまして報告書を五冊刊行いたしました。その報告書の題名は、「放射線核種の摂取による公衆の年齢依存線量」という題でございます。この中で、ICRPは、年齢による放射線影響の違いを考慮した内部被曝線量評価法を提案してございます。

これを受けまして、我が国の放射線審議会の基本部会が、外部被ばく及び内部被ばくの評価法に係る技術的指針という中で、このICRPの一九九〇年勧告の取り入れにあわせて、この年齢依存性を考慮した新しい線量評価法により排気中濃度限度、排水中濃度限度を算出することが適当である、このようにこの審議会はしてゐるわけでございます。

その審議会におきまして、現在、関係行政機関からの諮問に対する審議が行われてゐるところでございます。科学技術庁といたしましては、この放射線審議会からの答申を受けまして、二〇〇一年四月一日からの改正法令に施行する予定でございます。

○加藤修一君 よくわかりました。なるべく早くと言つても、もうそういう形で決めてゐるわけですからあれですけれども、でも、九〇年の勧告か

ら相当数の年数がたつてゐるということは、もうちょっと早くできなかったかなという、そういう気持ちにはございます。

午前中にはかの委員の方から、例えば総合エネルギー政策ということについてきちんとやつていくべきではないかと。原子力もその中に位置づける、あるいは自然エネルギーも位置づける。そういったことに関して私は前向きに認識しております。例えば総合エネルギー政策基本法というのをつくるべきだと思つてゐる、あるいは総合エネルギー調査会設置法、これは一部改正いたしました。総合エネルギー供給見直しについて国会への報告を義務づけるとか、そういった観点も極めて重要などところかと思つております。

最近、あの事故があつて以降、自民党の幹部の方でございすけれども、お名前を言つても一切差しさわりのないと思つてゐる、堀山元官房長官が「論座」という中でこういうふうな論文を書いてございす。紋切りのなつたらまずいと思つてゐるで、ちょっと十行ぐらいありますけれども読み上げてみます。

私はもちろん、今ある原子力発電をすべてストップしろとは言いません。日本の電力消費の四割を占める原子力を止めるなら、電力消費やさらに現在の生活レベルを下げ節約する覚悟がないとできない。その運動もできず原子力発電だけを止めろ、と反対するのは現実的ではない。

しかし、これだけは言えます。これ以上、原子力発電を増やすという政策は無理だ。時間をかけ、民間を含めた下部組織から安全性を再構築し、総体として国民の信頼を得るはかない。それがないと、新しく原子力施設を増やすわけにはいきません。いけいけどんどんはダメです。

こういうふうな「論座」の中で書いてゐるわけでありす。それと、十月六日でありますけれども、憲政記

念館で行われたシンポジウム、これは地球環境国際議員連盟、GLOBEという組織のシンポジウムでありましたけれども、この中で橋本前総理は今回の事故について、「事故の影響は長期的に見ていかなければわからない。この事故はエネルギー政策全体、温暖化対策、京都議定書の議論を根柢から揺るがす」、そういうふうな述べて、要するに言わんとしていることは、「温暖化対策の柱としての原子力政策を再考することが必要」である、そういうふうな認識を示したということだと思ふんです。

先ほど私は梶山元官房長官の論文を紹介いたしました。それが「新しく原子力施設を増やすわけにはいきません。いけいけどんではダメです」ということに対しては私も賛成する気持ち強いわけです。

私は、原子力にかかわるさまざまなデータ、情報です。そういうものについてはやはりいろんな目の前に見えるような形にすべきだと。そういうふうな認識している視点から、例えばきょうの参考人に対しては私は申し上げた点がございませうけれども、原子力発電のいわゆるエネルギー収支計算ですね、そういうものについて検証をしておく必要があるのではないかと、そう思います。

これについてライフサイクルのスパンでエネルギー収支を計算して、それはどういうふうな形でそれぞれの発電システムによって違っているのか、その辺のことも明確にする必要は私はあるのではないかと思いますけれども、これは通産省と科技庁にお願いしたいと思います。

○政府参考人(河野博文君) きょうの午前中の御審議でも御議論になったと承知しておりますけれども、これまで私も承知しております原子力発電であるいはその他のエネルギーとの比較も含めて、いわゆるエネルギー収支についての計算結果というのは、恐らく長官からお答えになると思いますので私の方からは差し控えてさせていただきますけれども、一つは科学技術庁で一九七七年に行われた調査と、それからきょう午前中御議論

になりました民間の電力中央研究所の比較的最近の試算でございませうけれども、そういう例があるわけではございません。

この結果も御承知かとは思いますが御紹介させていただきますと、比較的エネルギー投入量の多いと言われている原子力発電所、原子力発電所のエネルギーの投入に対して原子力の場合二十四ないし二十八倍のエネルギーが発生するという結果になっております。

この際、他のエネルギーとの比較をいたしましては、例えば水力では五十倍、石油火力では二十倍、LNG火力では六倍、太陽光あるいは風力では五、六倍ということになっておりますので、原子力発電所のエネルギー収支はすぐれているという結論になっていくというふうに承知をいたしております。

○加藤修一君 科技庁長官に。

○国務大臣(中曾根弘文君) 一九七〇年代の半ばに、世界的に原子力発電のエネルギー収支についての関心が高まってきました。各種の報告書が出されたわけではございます。今もお話ありましたように、科学技術庁では、このような状況を踏まえて、一九七七年に我が国独自の調査を行ったところでございます。

今、資源エネルギー庁の方から一九九五年の調査の結果だと思えますが御説明がありましたけれども、一九七七年の私の私の方の調査によりますと、原子力発電におきましては、投入エネルギーに対して得られる発電電力量は約四十五から五十倍でありまして、他のエネルギー源による発電よりすぐれております。例えば石油や石炭火力の数倍の収支となっております。最近の研究事例もおおむね同じような傾向であると承知をしております。原子力発電のこのエネルギー収支の優位性について結果が出ていますのでございませう。

○加藤修一君 原子力発電がほかの発電システムと比較して優位であるという御答弁ですが、バックエンド政策にかかわるようなコストをどの程度

見ているかということについては、非常に私は議論のあるところだと思えます。その見方によってかなり変わる可能性は十分あり得ると思えますけれども、きょうはそれについては質問いたしません。

私は、また別の角度から原子力にかかわるような問題で知るべき一つとしては、地球温暖化防止にかかわる関係で原子力発電という形になっておりますけれども、一概にそれは言えない部分でありまして、将来に対して負の遺産を残すような部分も極めて大きくあるわけですから、そういう認識も十分しなければいけないと思えます。

それから、原子力発電所では大量の水を使うわけでありまして、いわゆる冷却水でありますけれども、例えば百万キロワットの原子力発電の場合だと年間何十億トンという水を使うと思ふんですね。ということは、温排水ですから、その熱容量で地球を暖めているという話にもなりかねない。この辺について数値計算というのか、簡単な計算でいいんですけれども、ちょっと紹介していただければいいか。

○政府参考人(河野博文君) 比較的大型の百万キロワットの標準型の原子力発電所についての試算を御紹介させていただきますと思えます。

温排水によりまして放出されます熱量は、キロワットアワー当たりで千七百五十キロカロリに相当いたします。この数値を用いまして、平成十年度の原子力発電によりまして発電電力量、これは約三千三百二十億キロワットアワーでございませうけれども、温排水の熱量は五百八十一兆キロカロリ、これは原油換算に申しまして六千二百八十万キロリットルに相当するということになるのでございませう。

○加藤修一君 そうすると、商業用の原発が五十一基ありますから、アバウトで約五十倍ぐらいすれば全体の熱量になるという理解でよろしいですね。

それと、温排水の影響としてはそのほかにもさまざまなことがあるんです。いわゆる地球温暖化に

関連して考えていきますと、例えば海水中に二酸化炭素が含まれているわけですが、溶解度合いというのは温度が上がれば少なくなってくるわけで、十度Cだと一立米当たり二酸化炭素が約二・三キロ、二十度になると一・六九キロ。こういう単純な計算から考えていって、例えば百万キロワットの原発だと一日運転すると約千トンのCO₂が発生するということに言われているわけですから、そういうことも当然原発にかかわる情報としてあるんだということをやはり私はみずから認識しておきたいと思えます。

次に、先ほどバックエンド対策の関係を話したわけですが、原子力発電所のバックエンド対策について、最近通産省の総合エネルギー調査会原子力部会が三月二十三日にまとめた「商業用原子力発電施設解体廃棄物の処理処分に向けて」という内容の中にあると思われるわけですが、巨額の追加的費用が必要であるというふうに考えられるわけですね。この関連で一キロワット時当たり一円ぐらゐに増加するのではなからうか。この一円というのをどういう形で最終的に求められたか、その中身ですね。それぞれバックエンドというところは何十銭、何十銭、足して一円前後という話になってくると思ふんですけれども、その辺についてちょっと紹介していただければいいか。

○政府参考人(河野博文君) 御指摘のバックエンド対策でございませうが、これは平成八年に総合エネルギー調査会の原子力部会において試算を行った例がございませう。一キロワットアワー当たりの核燃料サイクルコストは、これはフロントエンドも含めて一・七円ということでございますが、そのうちのバックエンド対策は再処理に要する費用を含まして〇・九円、約一円、こういう試算になっております。

その後さらに、解体放射性廃棄物処理処分費用ですとかあるいは高レベルの放射性廃棄物処分費用について合理的な見積もりがなされるなど検討が実は進んでおりまして、こういった状況にかん

がみまして、バックエンド対策のコストも含めて原子力発電のコストについての実は見直しを今行っているところでございます。総合エネルギー調査会の原子力部会で御審議いただく予定でございますので、現在鋭意作業中ということで、データ等の詳細につきましてはこういった新しい数値なども入れたものを後刻お届けさせていただきますと思います。

○加藤修一君 新しい、○九円プラスアルファの関係で、それにつながるものは全部報告いただけるということですか。

○政府参考人(河野博文君) 平成八年の点につきましては、再処理で約○八円、廃棄物処分等で○二円ということでございますが、小数点以下の問題もありましてバックエンド対策○九円という御報告になっているわけでございますけれども、先ほど申し上げましたように、新しいデータも入りました。現在、全体の見直しをいたしておりますので、その見直しの方の新しいデータについては後刻御説明させていただきたいと思っております。

○加藤修一君 今、検討中で、検討中だけれども報告するという意味ですか。ちょっとどういふふうにとったらいのですか。

○政府参考人(河野博文君) どうも御説明が拙劣で申しわけないと思いますが、一番目には、先生御指摘の既にあります試算でございますが、これは約一円といえますか、○九円でございまして、この内訳といたしましては再処理とそれから廃棄物の処分等の費用が積算された結果としてこういう数字を報告といたしております。

ただし、この中には、その時点では私どもがまだ十分把握できなかった具体的な数字を外国の例などを引用して計算している例もございますので、現在私どものさらに知見を高めた数字として見直しをしておりますので、そういった数字については後刻御報告させていただきたいというふうに申し上げます。

○加藤修一君 よろしくお願いいたします。

それでは、時間があれですから一問だけスキップいたしますけれども、防災指針の関係なんです。

現在、事故が起こった場合避難すべき距離等について原子力安全委員会で行っている防災指針があるわけですが、それは原子力発電所等周辺の防災、それから再処理施設周辺の「防災対策を重点的に充実すべき地域の範囲」というところに書いてありまして、今回の東海村の臨界事故のような核燃料の加工施設のいわゆる避難距離、これを定めた防災指針はないように思っています。

そこで、当然、今回の法案にあわせて見直しをするということだと思っておりますけれども、やはり原子力発電所、再処理施設と並んで核燃料加工施設についてもこういった意味での防災指針をつくるということが大事であると思っておりますけれども、どうでしょうか。

○国務大臣(中曽根弘文君) 今回の事故の教訓等を踏まえまして、原子力安全委員会は平成十一年十一月十五日に、原子力発電所等周辺防災対策専門部会に對しまして、核燃料加工施設の防災対策を含めまして原子力防災対策の充実強化を図るための検討を指示したところでございます。

この専門部会ではこれを受けて検討を行っている、そういうふう聞いておりますが、その中で防災指針等について、例えば異常時の通報基準、あるいは緊急事態の判断基準、また、今お話がありました防災対策を重点的に充実すべき範囲等々につきまして議論が行われるものと、そういうふう聞いております。

○加藤修一君 午前中の参考人の議論の中で出てきた話ですけれども、敦賀市長の河瀬参考人が言っていたことなんですか、私も前からどういふことかなというふうに思っていたんです。例えば、原子力発電所等周辺の防災の距離というのは八から十キロメートルである、それから再処理施設は半径五キロメートル程度の距離を目安にしている。参考人の方もおっしゃっていたこ

とは、その半径八から十キロメートル、根拠がないんじゃないかと。

根拠というのは一体どういふふうに考えておられるのか、ちょっと御説明いただけますか。

○政府参考人(関宮馨君) 御説明いたします。先生おっしゃいました防災指針の中で、防災対策を重点的に充実すべき地域の範囲の目安で、原子力発電所について八ないし十、再処理について五というのが出ております。

先ほどの大臣の御発言にもありました防災専門部会での距離について検討したわけでございますが、この際に、技術的見地からは起きるとは考えられないレベルの大量の放射性物質の放出があり、かつ極めて発生確率が低い最悪の気象条件であっても、この地域の外側において防災対策を必要とするような影響を与えないということから、この地域の範囲において重点的に防災対策を充実しておけば十分であるというふうに考えられたものでございます。

ただし、この目安というのは一般的に提案されたというものでございまして、地元の防災計画に実際に適用するに当たりましては、画一的に採用するのではなくて、各サイトごとにその自然的社会的周辺状況を勘案して決められるものであるということでございます。

○加藤修一君 極めて、各サイトごとにその自然的社会的周辺状況を勘案して増減されるべきものであるという、勘案というところは非常に恣意性という感じがする感じがするんですけど、これは数値的にどういふことという話はないんです。非常にちょっと根拠というところで、そういうふういふに説明されてもわからず理解がたいんですけれども、これについては別の機会にまた質問したいと思っております。

○水野誠一君 我が国の原子炉の中にちょうど七〇年代の前半に稼働を始めたものが多いわけですが、もう間もなく三十年を迎える。既に昨年の三月、国内初原発として三十一年間稼働を

続けてきた日本原電の東海発電所が運転を停止して、敦賀原発一号機も二〇一〇年ごろまでに運転を取りやめて、これは商業用軽水炉としては初めて廃炉となる方針だということが明らかにされました。

ことしの五月にちょうど中間貯蔵施設に関する原子炉等規制法の審議をいたしましたときに、私はこの原子炉の高齢化問題そして廃炉に伴う大量の廃棄物の処理問題について若干質問させていただきました。

コンクリートや鉄材など廃炉に伴う廃棄物の量というのは大変膨大なものでありまして、百万キロワット級軽水炉で約五十万トンと言われております。これは大部分はコンクリートが占めるということですが、ちなみに鋼が関ビルを解体しても五万トンぐらいといえますから、鋼が関ビルの十倍ぐらいの廃棄物が出てくるということになります。これを仮に幅六メートルで五十センチぐらいの深さの舗装道路に再利用すると、何と東京から静岡ぐらいまで舗装ができる、こういう計算もあるそうです。

そこで、いろいろこの問題というのは原子力行政から派生する問題としてやっぱり見逃せない問題ではないかと思っておりますが、一部に原子炉の運転期間を三十年から六十年に延ばすという方針も取りざたされております。しかし、とはいいがら、日本の原子炉が本格的な廃炉時代を迎えてくるということになると、その大量の廃棄物をこれからどうしていくのか。特に中でも再利用できる一般廃棄物と放射性廃棄物との線引きをどうするかという大変微妙な問題が出てまいります。この重要な論点について考えていく必要があるだろうと思っております。

昨年十二月に安全委員会の専門部会がこの点について報告書をまとめているはずであります。その概要をお聞きしたいと思っております。九割方の廃棄物がどうも非放射性廃棄物として再利用可能だとその中で言われていると聞いておりますが、これは事実でございましょうか。

○政府参考人(間宮馨君) 御説明いたします。

クリアランスレベルと申しますのは、放射性物質の濃度が極めて低いということから放射性物質として扱う必要がないものを区分するレベルでございます。現在、原子力安全委員会のもとに置かれております放射性廃棄物安全基準専門部会において検討中でございます。

このレベルを下回る廃棄物等は再利用が可能となるほか、通常の産業廃棄物と同様の埋設処分が可能となることとございます。このクリアランスレベルにつきましては、諸外国においても検討が行われ、また既に幾つかの国では実施されているわけでございます。

本年三月、同専門部会におきまして、主な原子炉施設、軽水炉、ガス炉等でございますが、におけるクリアランスにつきまして科学的観点から数値を算出してございます。その概要は、いわば廃材が再利用あるいは埋設される場合を想定いたしまして、人体への影響が無視できると国際的に認められております。〇・〇一ミリシーベルト・パー年以下となるよう廃材の放射能レベルを計算したものでございます。

この専門部会におきましては、引き続きRI施設等におけるクリアランスレベルについてその数値を算出しているところでございまして、またクリアランスレベルを下回るものの確認体制あるいは確認方法等を含めた実施方策につきましても現在調査審議中でございます。

なお、クリアランスレベルが実施されますれば、原子炉施設を解体した場合九七％以上、これは百万キロワット級の原子力発電所の場合は約五十三万トンに相当するわけでございますが、のコンクリートや金属は放射性廃棄物として扱う必要がないものとなるわけでございます。

○水野誠一君 私は、コンクリートや鉄材などの廃材が再利用されることによって我々の生活に非常に身近なところ、生活圏の中に入ってくるという話を聞くと、今御説明のあった〇・〇一ミリシーベルトですか、これは十マイクローシーベルト

ということだと思えますが、それ以下という基準があってもやっぱり不安を感じる人というのはいるだろうと思うんですね。特に、長期的に見ると、放射線が人間の健康に与える影響についてはまだまだ疑問が残っているという指摘もあるわけでありまして。

例えば、これは数カ月前の週刊誌の記事なんです。原発の廃材がジュースの缶になると。これは安全だと言われているんだけど、例えば過去に台湾の台北市で、医療機器であったものの放射性物質を含んだ金属スクラップが通って建物の鉄筋に混入した、それによってマンションの住民が被曝するという事故が九五年に発覚している。こんな事実も盛りながら紹介されると、非常に不安を覚える国民というのが私は少なくないんじゃないだろうかと思うわけです。

そこで、こういった問題についての検討状況あるいは今後の取り組み姿勢、これは科学技術庁がどんな議論のもとでお考えになっているのか。例えば、原発廃材を利用した製品にはその旨の表示を義務づけるなどの方策も検討されているのかどうか、この点について伺えればと思います。

○政府参考人(間宮馨君) 御説明いたします。クリアランスレベルを含めました放射性廃棄物の処理処分の理解促進のためには、放射性廃棄物に関するシンポジウム等をまず実施しているところでございます。

また、表示についての御指摘でございますが、今後のクリアランスレベルの円滑な実施に向けて必要な措置等については、原子力発電所を所管する通商産業省や廃棄物全般を所管する厚生省と十分相談して、適切に対処してまいりたいと考えております。

いずれにいたしましても、国民の理解を大前提といたしまして、適切に実施してまいりたいと考えております。

○水野誠一君 ところが、現在の法制では、原発の管理区域内で発生する廃棄物というのはすべて放射性廃棄物とみなされる、したがって長期間の

管理が必要とされるわけでありまして、こういった廃材の再利用を可能にするためには法改正が必要なんじゃないかと思うんです。

さきの安全委員会の報告を拝見しましたが、今後、基準値設定を予定している研究用原子炉などから出る廃材も含めて、二年後をめどに法改正をすべきだとしているわけでございます。

科学技術庁としても二〇〇〇年末までに法制度の見直しをつける考えがあると、こんな報道も拝見しているわけでありまして、この法改正の内容容について、なかなか今の時点ではおっしゃりにくいところもあるかと思いますが、今伺える範囲で結構ですが、基本スキームを御説明いただければと思います。

○政府参考人(間宮馨君) 御説明申し上げます。クリアランスレベルの実施に必要な法令改正等でございますが、原子力安全委員会におけるクリアランスレベルの議論が終了いたしました後に、行政庁において検討がなされるものでございまして、したがって現時点において具体的な御説明はできませんが、クリアランスレベルの数値は何らかの形で法令等に位置づけ、明らかにしたいと考えております。数値的な目安といたしましては、二〇〇一年末までには法令化したというふうに今考えて作業をしております。

○水野誠一君 ということは、さきの質問で伺った、製品の中にこれは廃材を利用したというような表示を入れるか入れないか、そんなことも含めてこれは法令の中に入るという解釈でよろしいですか。

○政府参考人(間宮馨君) そのとおりでございます。

○水野誠一君 ありがとうございます。

百万キロワットの原子炉で五十万トンという非常に膨大な量の廃棄物を基準値に従って区分けしていくということになるわけですが、適正な放射線測定が担保されることが最大のポイントになる。特に非常に低レベルの放射線量の測定というのは大変難しいということが通説でございまして、こ

このポイントが私は非常に大事だと思うんです。この施設の閉鎖時における廃棄物の放射線測定検査についての責任を持つのはどこになるのか、非常に素朴な質問なんです。これを伺いたいと思っております。

私は、先日行いました代表質問以来、安全基準に責任を持つ行政庁が検査に責任を持つべきだと。これは安全委員会についての御説明も含めて、あるいは今度の法案に出てくる検査官、これが科学技術庁あるいは通産省からメンバーが出るという問題について質問をしたときに、こういうお答えが返ってきたわけですが、これからすると、やっぱり科学技術庁あるいは通産省が測定をして、その測定について責任を持つ、こういう解釈になるんじゃないでしょうか。

○政府参考人(間宮馨君) 御指摘の測定検査にかかわる責任の所在についてでございますが、商業用発電所の場合でございますが、まず一義的には原子炉設置者である電力事業者が負うべきものでございまして、安全規制の観点からは通産省の所掌に属するものであると考えております。

○水野誠一君 資源エネルギー庁としてはどうですか、どういう御見解ですか。

○政府参考人(河野博文君) 先ほど科学技術庁から御答弁ございましたように、クリアランスレベル以下の廃棄物に関してどういう制度化するのか、あるいは取り扱いをどうするかという問題については、原子力安全委員会においての検討がさらに進められるということでございまして、その結果を踏まえて私どもはこの解体に伴う安全確保に対処するというところでございます。

クリアランスレベル以下の廃棄物の管理は、具体的にその制度設計によるわけでございましてけれども、行政上の責任を負う立場ということであれば通産省でございまして。

○水野誠一君 測定検査に当たって、それでは安全委員会の役割は何かということをお尋ねしたいと思っております。つまり、科学技術庁あるいは通産省の測定検査に対して安全委員会がいわゆるダブ

ルチェックをすることになるのでしょうか。その辺はいかがでしょうか。

○国務大臣(中曾根弘文君) いわゆるクリアランスレベルにつきましては、科学技術庁で法令上の基準値とすることを含め具体化について検討中でございますが、廃棄物の測定につきましては、今局長からも御説明いたしました。事業者が行った測定の結果を規制行政庁である科学技術庁または通商産業省が法令上の手続として何らかの確認を行う方向で検討中でございます。

原子力安全委員会において安全審査のようなダブルチェックを行うことは予定されていませんが、一般論といたしまして、原子力安全委員会として、実際に事業者による測定検査等が行われる段階において、行政庁から報告を受け、必要に応じて調査を行って意見を述べることはあり得るものと考えております。

○水野誠一君 今、責任所在について幾つか質問をさせていただいておるんですが、ジェー・シー・オー事故における責任所在を、行政庁と安全委員会の責任、それを整理して考えるとどうなるのかという質問を前回の委員会でお聞きした。そのときに出席をされていた佐藤委員長から、ジェー・シー・オーの施設設置許可を出すに当たっての科技庁の検査は適当であるという答申を出したという、責任が安全委員会に生じるという答申がございました。

ところで、その安全委員会には科学技術庁、通産省の審査結果を覆すだけの明確な法的権限はあるのでしょうか。また、過去に安全委員会が科学技術庁の安全審査結果を覆したというようにあることがあるのかどうか、お答えいただきたいと思っております。

○政務次官(斎藤鉄夫君) ダブルチェックでございますけれども、例えば原子炉の設置許可、これを出すのは通産省であり、科学技術庁であり、行政庁でございます。その設置許可を出すに当たり、あらかじめ原子力安全委員会の意見を聞く、これがダブルチェックでございます。この意見を

求めるに際し、規制行政庁の安全審査結果の妥当性について原子力安全委員会は判断し、意見を述べ、この意見を尊重するという事になっております。規制行政庁は、この意見を受けて申請の変更等の措置をとることもあり得るものでございます。

現実、例えばジェー・シー・オーの場合でございますけれども、昭和五十九年の設置変更申請に対して臨界管理の方法について原子力安全委員会から指摘がございまして、この指摘に基づいて申請書の補正を実際に行われております。

なお、原子力安全委員会が設置法二十四条に基づく勧告につきましてはこれまで行ったことはございません。

○水野誠一君 では、視点を改めて、仮に今回の廃炉から出てくるコンクリート、再利用されたコンクリートなどに将来問題が発生して、十マイクローシベルト以下という基準がもしも不適切であったとされたときには、基準を定めた安全委員会に責任が生じるのでしょうか。行政庁とは違ういわゆる八条機関、諮問機関である安全委員会が責任をとるということはできるのかどうか、どうも私は疑問だと思っておりますが、この点について御所見を伺いたいと思っております。

○政務次官(斎藤鉄夫君) 原子力安全委員会が安全審査指針として基準を定めようということになると思っております。この場合、その基準によって検査をするのが行政庁でございます。ですから第一義的な責任はすべて行政庁にあるというわけでございます。

ただ、専門的な立場からそういう基準を勧告したその責任、その基準そのものが科学的に見て後から不当であったという場合には、当然これは安全委員会の責任ということになりますけれども、基準にのっとって行った検査そのものに對する責任は行政庁が負うものでございます。

○水野誠一君 前回の委員会でも、本来のダブルチェックというのは法的にも実質的にも独立した二者によって行われるべきである、原子力の推進

と規制の責任所在が混在している今の体制が国民の信頼を得る妨げになっている、こういう指摘をさせていただきます。

この廃炉に伴う廃材再利用の問題や、また次の通常国会に法案提出が予定されております高レベル放射性廃棄物処理の問題などを議論するに当たっては、必ずまたこの安全規制体制に関する議論が出てくると思っております。こういった問題というのはなかなか本場に難しい議論だと思っておりますが、この点についても一度大臣の所見を伺って、私の質問を終わりたいと思っております。

○国務大臣(中曾根弘文君) 原子力の規制と推進の機能を効果的に分離しつつ、現在、科学技術庁または通産省が法令に基づく安全審査を行いまし、そしてさらに原子力安全委員会がダブルチェックをする仕組みとなっているわけでございます。これは我が国に適したシステムであると考えているところでございます。

今回、このような大変残念な事故が起きたわけでございます。安全体制の見直しを行っているわけでありまして、御承知のとおり、原子力安全委員会は、平成十三年一月からの省庁再編に伴いまして内閣府設置法第三十七条の適用となりまして、国家行政組織法に基づく各省庁より一段高い位置にある内閣府に設置されたとともに、独立の事務局が置かれてその活動がより充実されることとなるわけでございます。今回の事故を踏まえて、原子力安全委員会の独立性と機能の強化をさらに進めることとしております。このような体制によりまして安全確保に万全を期して、また国民の皆様方の信頼を得よう努力したいと思っております。

なお、先日の本会議の小淵総理の御答弁にありましたが、総理の御指示を受けまして、原子力安全委員会の独立性及び機能の強化を早期に実施すべく、平成十三年一月の内閣府への移行に先立ちまして、平成十二年度早々にも安全委員会の事務局機能を現在の科学技術庁から総理府へ移管をいたしまして、その独立性を強化し、また人員

も大幅に拡充する方向で現在検討しているところでございます。

○水野誠一君 今のお答えは想像していたとおりにございますか、もう何回も伺っているお答えなんですが、先ほどの参考人質疑の中で中島先生がいみじくも、内閣府に安全委員会を持つていくということは、昔お家さんの世界で位を上げて実質的な権限を取り上げるという歴史的事実があった、それにならないようにという大変厳しい御注意があったわけでありますが、私が心配するのもそこでございます。といいますのは、今よりもさらにその独立性を高めるといふふうに見えながら実は孤立した存在に安全委員会が置かれる、これが一番心配なところであります。

確かに、人員も強化するというところであります。とはいえ、本当に検査、実験をするような手足がない。そしてさらに、行政府に対して指導していく本當の権限が与えられないかどうか。こういった実質的な問題として、建前ではなくて、本當の実質的な機能として安全委員会というものをやっぱり一度しっかりと見直していく必要があるというふうに私は思っております。その点を重ねて指摘させていただいて、終わります。

○委員長(成瀬守重君) ただいまの質疑に対して問答原子力安全局長より答弁を求められておりますので、これを許します。問答原子力安全局長。

○政府参考人(間宮警君) 恐縮ですが、今の件でございますが、ちょっと先ほどの答弁で私表示につきましては法令化検討というふうな言い方をした結果になったかと思っておりますが、表示につきましては法令化を含めて通商産業省等関係省庁と今後検討していきたいと考えておりまして、そのように訂正させていただきたいと思っております。

○委員長(成瀬守重君) 本日の質疑はこの程度にとどめ、これにて散会いたします。

午後四時二十八分散会

十二月三日本委員会に左の案件が付託された。

一、原子力発電等に関する諸願(第四一六号)
(第四二九号)

第四一六号 平成十一年十一月二十五日受理
原子力発電等に関する諸願

諸願者 福島市杉妻町二ノ一六 三保恵一
外一名

紹介議員 太田 豊秋君

エネルギー資源の乏しい我が国にとって必要な電力を確保することは極めて重要な課題であるが、原子力発電に関する施策は必ずしも十分とはいえない。また、高速増殖原型炉「もんじゅ」の事故を始め、日本原子力発電株式会社敦賀原子力発電所二号機の一次冷却水漏洩事故や株式会社ジェー・シー・オー東海事業所における核燃料加工施設の臨界事故等が相次いで発生した。特にジェー・シー・オー東海事業所の臨界事故は我が国原子力史上最悪の事故として国民に大きな衝撃を与え、今後原子力に対する情勢は一段と厳しさが増すと考えられる。さらに、核燃料サイクルに対しても国民の理解、コンセンサスが十分には得られていない。こうした中、原子力政策に関する国民的合意の形成を目指すために、従来にも増して原子力発電施設等の安全性確保と防災対策の確立、原子力発電に関する国民の理解と協力を得るための分かりやすい広報の徹底、さらには電源地域の振興を図るための総合的な施策の確立など、その充実強化が強く求められている。

ついては、次の事項について速やかに実現を図りたい。

一、原子力発電施設等(核燃料サイクル施設を含む)の安全対策、防災対策及び周辺環境整備に係る予算枠を拡大すること。

エネルギー資源の乏しい我が国は、エネルギーの安定供給、経済性及び地球環境保全等の面から、今後とも原子力発電に依存せざるを得ない状況にあり、さらに原子力発電施設等の安全対策、防災対策及び周辺環境整備の充実強化

を図るため、国の予算枠を拡大すること。

第四二九号 平成十一年十一月二十六日受理
原子力発電等に関する諸願

諸願者 静岡市追手町九ノ六 宮田行正
紹介議員 竹山 裕君

この諸願の趣旨は、第四一六号と同じである。

平成十一年十二月十七日印刷

平成十一年十二月二十日発行

参議院事務局

印刷者 大蔵省印刷局

C