

第二百八回国会 原子力問題調査特別委員会議録 第四号

(二六六)

令和四年五月十日(火曜日)

午前九時開議

出席委員

委員長

赤澤

亮正君

理事

大西

英男君

理事

鈴木

淳司君

理事

野間

健君

理事

伊東

信久君

理事

睦元

将吾君

今村

雅弘君

江渡

聰徳君

門山

宏哲君

新谷

正義君

長坂

康正君

堀井

学君

三ツ

林裕巳君

宮澤

博行君

菅

直人君

渡辺

創君

堀場

幸子君

河西

宏一君

平林

吉田とも代君

田村

秀樹君

阿部

知子君

米山

隆一君

藤巻

健太君

黒川

貴昭君

清君

哲君

佐藤

暁君

参考人

(アドバイザリー・ボード

会員)

(東京理科大学経営学研究

科教授)

参考人

(アドバイザリー・ボード

会員)

(原子力コンサルタント)

参考人

(アドバイザリー・ボード

会員)

(原子

いろいろの話を聞きまして、私ども、国会事故調がそのいい例で、やはり議会はそういうプロセスをもつと利用してつくらなくちゃいけない、使わなくちゃいけないということをおつしやつていたので、そのお礼もあって、先生のところに御挨拶に行つて、一時間ぐらいいろいろな話を伺つてきました。そういう方がトップにおられるというのは私は本当にすばらしいことだと思います。

そんなことで、ちょうど十年ということで、この資料にあるように、世界中が日本から何が学べるかという話で、たくさんセッションが、私は、去年の三月ですね、ちょうど十年を迎える前に、このようないろいろな、ZOOMですが、世界中でいろいろなことを聞かれました。どのぐらい日本が変わったかということ、どうしても原子力が、CO₂の、グローバルウォーミングの問題と、これは非常に大事な原子力のリソースですけれども、今やウクライナの問題となつてくると、これはむしろアセットよりはリスクがすごくでかくなつたなどといふことが分かると思います。

そこで、どのくらい日本は、日本を始め原子炉をどのようにして守っているのかということは皆さんに周知しておくことが必要なんじゃないだらうかと思います。

例えば、機動隊が守つていると思いますが、ほかの国はほとんどが軍隊が守つていますよね。今。これはいわゆるニューヨークの9・11以後の、原子力はすぐテロリストのアタックにやばいことになつてるので軍が守るようになつてゐると思います。その辺が、軍ですかどうかという話なんかはどのくらい国民に知らせてあるのかという話も一つの問題になりますし、今になつてみると、ブーチンさんの話を見てると、やはりこれは意外にリスクがでかいものを抱え込んでいるなどということになつてきたんじやないかと思います。

というわけで、私は余りこの分野での専門家で

はないので、本当に、大島先生にそういうことを言われて、御挨拶して一時間ばかりいろいろな話を聞かせていただきましたし、そういう意味では

国会の役割というのは非常に大事だと思います。国会がこのようなことをやらせていただいたら、いろいろなことは、日本では初めてだつたんですね。イギリスではしょっちゅうやっています。だから、もっと頻繁に使われるのが私としては希望あります。

しかし、それをまたどういうふうに終わらせるかというのも、どういうふうな立法府としての役割をするかというのが非常に大事な三権分立の基本だろうと思いまして、そういうことを是非先生方に、この独立した国会事故調ということをどうやっていろいろなイシューについて使うかという話は是非、もつともつと増やすのが大事ではないかなと思います。

その点は、大島衆議院議長が常に、議運というのを使うのはいいんだけどもああいうプロセスをもつと使つた方がいいといふことをおつしゃつてきましたので、これからも是非先生方に、立法府ですので、どうやって行政府を使いこなすかという話についても、こういうことを幾つも幾つも繰り返していくとやはり行政の在り方も変わつてくると思いますので、それが私としては是非、これがいわゆる二ユーヨークの9・11以後の、原子力はすぐテロリストのアタックにやばいことになつてるので軍が守るようになつてゐると思います。その辺が、軍ですかどうかという話なんかはどのくらい国民に知らせてあるのかという話も一つの問題になりますし、今になつてみると、ブーチンさんの話を見てると、やはりこれは意外にリスクがでかいものを抱え込んでいるなどということになつてきたんじやないかと思います。

例え、機動隊を最優先に、記録を残さない不透明な組織、制度、さらにはそれを許容する法的枠組みであった。また、関係者に共通していたのは、およそ原子力を扱う者に許されない無知と慢心であり、世界の潮流を無視し、国民の安全を最優先とせず、組織の利益を最優先とする組織依存のマインドセット、思い込み、常識であった。

当委員会は、事故原因を個々人の資質、能力の問題に帰結させるのではなく、規制される側とする側の逆転関係を形成した真因である組織的、制度的問題がこのような人災を引き起こしたと考える。この根本原因の解決なくして、単に人を入れ替える、あるいは組織の名称を変えるだけでは再発防止是不可能である。

この真因である組織的、制度的問題の解決に向けて、様々な意思決定プロセスの透明性、公開性を確保、担保し、再び規制する側がされる側の規制のとりこにならないよう、七つの提言を申し上げております。

○赤澤委員長 ありがとうございます。(拍手)

次に、石橋参考人にお願いいたします。

○石橋参考人 石橋哲でございます。本日は、発言の機会をいただきまして、ありがとうございます。

今は、画面に出していただきますが、先生方のお手元にも資料をお配りいたしております。

今日は、二〇二二年五月十日。東日本大震災から四千七十八日、国会事故調の発足から三千八百六日、国会事故調報告書の御提出から三千五百九十六日経過しました。前回、当委員会で発言の機会をいただきましたから三百七十八日目でござります。

私は、当委員会で発言の機会を頂戴するたびに申し上げているところでございます。国会事故調報告は、結論と提言の中で、問題解決に向けて今まで多くの犠牲を伴つて進展、拡大している人災である福島原発事故を起こした真因、組織的、制度的問題を指摘して次のように述べております。

これらの背後にあるのは、自らの行動を正当化し、責任回避を最優先に、記録を残さない不透明な組織、制度、さらにはそれを許容する法的枠組みであります。また、関係者に共通していたのは、およそ原子力を扱う者に許されない無知と慢心であり、世界の潮流を無視し、国民の安全を最優先とせず、組織の利益を最優先とする組織依存のマインドセット、思い込み、常識であった。

当委員会は、事故原因を個々人の資質、能力の問題に帰結させるのではなく、規制される側とする側の逆転関係を形成した真因である組織的、制度的問題がこのような人災を引き起こしたと考える。この根本原因の解決なくして、単に人を入れ替える、あるいは組織の名称を変えるだけでは再発防止是不可能である。

この真因である組織的、制度的問題の解決に向けて、様々な意思決定プロセスの透明性、公開性を確保、担保し、再び規制する側がされる側の規制のとりこにならないよう、七つの提言を申し上げております。

事故から九か月後、当時の衆参満場一致で成立了東京電力福島原子力発電所事故調査委員会法に基づいて設置された国会事故調は、調査期間を約六か月と法定され、七つの提言を含む報告書を国会に提出したのは二〇一二年の七月の五日でございます。

冒頭に申し上げましたとおり、それから約百十四か月。少なくとも、前回私が発言の機会をいただいてから三百七十八日が経過いたしました。

前回発言の機会をいただきましたのは、昨年の四月の二十七日です。それ以降本日まで、当委員会は十回開催されました。その開催時間は合計で

報告の提言一に基づいて設置されたと聞き及びます。提言一は、原子力安全規制当局に對し様々な規制のとりこの力を及ぼした行政府、電気事業者の動き全体です。

当委員会設置当初の与野党申合せでは、当委員会の監視対象は原子力規制委員会であるとされたと聞いております。この監視対象は、行政府、電気事業者全体を対象とする提言一の趣旨と異なります。いつ、どこで、なぜ、提言の趣旨がずれた申合せがなされ、そのままそれが維持されているのか、私としては理解に苦しむところでございます。

<p>五百七十四分です。開催時間を確認いたしましたところ、実質的な議論が行われたのはそのうち三回、ほか七回は特別委員会としての設置手続でございました。</p> <p>衆議院ホームページにあるインターネット審議中継の整理によりますと、実質審議三回のうち、当委員会の先生方による審議は計五百三十分でございました。なお、この五百三十分の中には、更田原子力規制委員長の御発言八分を含んでおります。</p> <p>各先生方の御発言を確認させていただきましたところ、七つの提言の実施計画の策定、ましてやその進捗状況の公表についての御議論は一言もございませんでした。</p> <p>当委員会先生方、国会職員の皆様、この百十四か月と同じことを、これからも、あるいは一体いつまで続けられるのでしょうか。これまでも、また先ほども申し述べたとおりでございますが、当委員会に基づいて設置されたとする国会事故調提言一、その趣旨をいま一度振り返っていただきたいと強く思います。</p> <p>そのためには、国会事故調の調査資料をいま一度確認するということも大変重要だと思います。政府事故調では、ヒアリング記録の開示に向けた、ヒアリングに協力をいたいたい方々の開示意向の確認が進められているというふうに理解しております。国会事故調資料についても同じことができるはずでございます。この取組はいつになら始まるのでしょうか。</p> <p>これまで何度も申し上げているとおりでございますが、国会事故調は、机と卓上電話しかないオフィスからスタートし、調査人員の調達やP.C.等の備品の調達、報告書の印刷作業も含めて、たかだか半年強の調査期間しかございませんでした。扱えなかつたことはたくさんございます。検討すべき課題も多岐に及びます。この後御発言されるアドバイザリー・ボード会員の佐藤先生、鈴木先生からも御指摘があるというふうに思います。国会事故調は、原子力安全規制行政が再び規制</p>
<p>のとりこに陥ることのないよう、広く電気事業者、行政府に対しても立法府が監視を行うことを提言しております。そのために必要な国会による立法手当て、国会による実行も含めた七つの提言を行っております。</p> <p>これら七つの提言は、事故の根源的原因であった制度的問題の解決を目的としております。透明性の確保と公開性の担保の両立が核心になるといふことは言うまでもございません。</p> <p>二〇一一年三月十一日当時、私たちの社会は、人災の真因となつた制度的問題を抱えた状態で福島原発事故の発災を迎えるました。以降様々な事象が起り、今もたくさんの方々が様々に対峙しております。再発防止のためには、この真因である制度的問題の解決が不可欠であると国会事故調は述べています。このことは繰り返し申し述べたいたいと思います。</p> <p>私が学生のとき、先生からイエーリングという方の権利のための闘争」という本を紹介いただいたきました。十九世紀の本でございますけれども、引用いたします。</p> <p>私は個人の権利感覚が鈍感、臆病、無気力であり、不公正な法律や劣悪な制度に遮られ、個人が自分の力を自由に力強く發揮する場がない、支持と助力を期待してかかる場合に迫害が行われ、その結果、不法は耐え忍ぶもの、どうにもならないものだという見方が慣れっこになつてゐるところです。そんな卑屈な、いじけた、無気力な権利感覚が、一たび個人ではなく全国民の権利が、例えば国民の政治的自由の圧殺、憲法の違反、破棄、外国の侵略によって侵害されるや否や突然として貴重な、保護すべき宝はない。国民各個人の健全で力強い権利感覚はどう誰が信じられようか。</p> <p>外国から敵意を払われ、国内的に安定した国たるとするところです。その状況に敢然と立ち向かう國があります。私は、この國が外國から敬意を払われ、国内的に安定した國であつてほしいと強く望みます。</p> <p>國權の最高機関である國會、その構成員であり、私たち國民の代表者である國會議員の先生方には、大木の幹やこずえに関する議論で事足りる所には、その根柢、人災であつた原子力安全規制當局に対する規制のとりこの発生、その真因である制度的原因にこそ着目し、原発事故が再び起こることのないよう取り組んでくださいでしようか。</p> <p>それから、悪質性のある申告案件を捜査する部署、FBIの出身者もいるプロ集団です。そして最後は、不正者や事業者を処分する部署ですね。</p>
<p>○赤澤委員長　ありがとうございます。(拍手)</p> <p>○佐藤参考人　ありがとうございます。(拍手)</p> <p>○佐藤参考人　それでは、私、佐藤暁からの意見、資料に基づいてお話しさせていただきます。</p> <p>資料はこれです。スライドはございません。</p> <p>二ページ目。私の意見は、ここにある三つの点に関してです。これを御参考しながらお話を聞いていただければと思います。</p> <p>三ページ目です。では、早速、原子力規制委員会の規制機関としての組織についてですけれども、米国の原子力規制委員会、NRCと比べまして、それぞれの国にある運転可能な原子炉の基数の比に照らしますと、予算も職員数も多からず少なからずという規模ではないかと思われます。しかし、米国のNRCにあつて日本の原子力規制委員会にはない部署が幾つかあります。ここで四つに注目したいと思います。</p> <p>A S L B P というのは、行政審判の権限が与えられているNRCだからこそその部門ですけれども、本部ビルの中に法廷のような一室がありませぬ。原子力に精通した判事がいて、二審制で審議されます。日本のように、設置許可の有効性の審議がいきなり地方裁判所で争われるということはありません。私は、この國が外國から敬意を払われ、国内的に安定した國であつてほしいと強く望みます。</p>
<p>提言の実現に向けた実施計画、その進捗状況の根である。砂れきに張つた根が枯れてしまい、役に立たなければ、その木はウドの大木のようなもので、風が吹けば根こそぎにされてしまう。しかし、根が地中にあって目に見えないものであるのに對し、幹やこずえは人に見てもらえる。</p> <p>ありがとうございました。(拍手)</p> <p>○赤澤委員長　ありがとうございます。(拍手)</p> <p>○佐藤参考人　次に、佐藤参考人にお願いいたします。</p> <p>○佐藤参考人　それでは、私、佐藤暁からの意見、資料に基づいてお話しさせていただきます。</p> <p>資料はこれです。スライドはございません。</p> <p>二ページ目。私の意見は、ここにある三つの点に関してです。これを御参考しながらお話を聞いていただければと思います。</p> <p>三ページ目です。では、早速、原子力規制委員会の規制機関としての組織についてですけれども、米国の原子力規制委員会、NRCと比べまして、それぞれの国にある運転可能な原子炉の基数の比に照らしますと、予算も職員数も多からず少なからずという規模ではないかと思われます。しかし、米国のNRCにあつて日本の原子力規制委員会にはない部署が幾つかあります。ここで四つに注目したいと思います。</p> <p>A S L B P というのは、行政審判の権限が与えられているNRCだからこそその部門ですけれども、本部ビルの中に法廷のような一室がありませぬ。原子力に精通した判事がいて、二審制で審議されます。日本のように、設置許可の有効性の審議がいきなり地方裁判所で争われるということはありません。私は、この國が外國から敬意を払われ、国内的に安定した國であつてほしいと強く望みます。</p> <p>提言の実現に向けた実施計画、その進捗状況の根である。砂れきに張つた根が枯れてしまい、役に立たなければ、その木はウドの大木のようなもので、風が吹けば根こそぎにされてしまう。しかし、根が地中にあって目に見えないものであるのに對し、幹やこすえは人に見てもらえる。</p> <p>ありがとうございました。(拍手)</p> <p>○赤澤委員長　ありがとうございます。(拍手)</p> <p>○佐藤参考人　次に、佐藤参考人にお願いいたします。</p> <p>○佐藤参考人　それでは、私、佐藤暁からの意見、資料に基づいてお話しさせていただきます。</p> <p>資料はこれです。スライドはございません。</p> <p>二ページ目。私の意見は、ここにある三つの点に関してです。これを御参考しながらお話を聞いていただければと思います。</p> <p>三ページ目です。では、早速、原子力規制委員会の規制機関としての組織についてですけれども、米国の原子力規制委員会、NRCと比べまして、それぞれの国にある運転可能な原子炉の基数の比に照らしますと、予算も職員数も多からず少なからずという規模ではないかと思われます。しかし、米国のNRCにあつて日本の原子力規制委員会にはない部署が幾つかあります。ここで四つに注目したいと思います。</p> <p>A S L B P というのは、行政審判の権限が与えられているNRCだからこそその部門ですけれども、本部ビルの中に法廷のような一室がありませぬ。原子力に精通した判事がいて、二審制で審議されます。日本のように、設置許可の有効性の審議がいきなり地方裁判所で争われるということはありません。私は、この國が外國から敬意を払われ、国内的に安定した國であつてほしいと強く望みます。</p>

こ十年余りで成し遂げたことのうち規制インフラ整備に関する事項を列挙しています。運転を四十一年から六十年に延長する法令が作られ、再稼働の可否を審査するための新規制基準が作られました。それから、最近は新検査制度も導入されています。これらは、ことごとくと言つてよいほど米国の制度に倣つたものです。

五ページ目。今述べましたように、原子力規制委員会の新規制基準のほとんどは米国NRCの規制指針の内容を取り入れたものなのですけれども、その基準にも弱点があることは認知されなければなりません。新規制基準の最も大事な特徴は重大事故対策を含めた点なのですが、その基本概念にパッシブ性が欠如しているということです。

分かりにくい言葉遣いかもしれないが、要は、事故が起つたときに、ばたばた右往左往しないでも、人手や動力を駆使しなくても、自然に安全な状態に導く性質のことです。二〇〇〇年以降ばつぱつと建てられ始めた新型炉には、劇的にそのような特徴が盛り込まれています。

その代わりとして、新規制基準に適合するために行われたのは、膨大な可搬式設備の導入、一分を争うような機敏な動作を求めるような対応マニュアルと訓練です。また、同じような迅速な避難行動が近隣住民にも求められます。そのような対応は平時においても大変なですから、ましてや、テロ攻撃とか、パンデミックの中とか、何か不測の事態があつたときには一層困難が増すことがあります。

ですから、原子力発電所の新設や増設を求める声も聞くわけですが、そのような弱点や国際的な趨勢を踏まえて考えて、従来型の新設はあり得ないだろう、新型でなければならぬだろう、しかし、それはそれでコスト高で困難も多々、規制インフラも整備されておらず、今は現実的な選択肢ではないだろとうと考えます。

六ページ目です。今日時点までで再稼働にこぎ着けた原子炉は三十三基中十基だけです。どうお感じになるでしょうか。更地から始めた建設では

原因は原子力規制委員会の側にも事業者の側にもありません。どうしてこのようなベースとなつてしまつたのだろうかとお思いの先生方もいらっしゃるのではないかでしようか。何かどこか、審査のプロセスに効率的でない問題があつたのではないかと疑問もあるかと思います。私も、そのようないかと問題は確かにあつたと思います。そして、そのような問題は確かにあつたと思います。

がつてきます。

原子力規制委員会について言えば、米国NRCののような標準審査指針を制定せず、事業者と個別に会合形式で審査を行う方式を採用したことがプロセスを手間取らせた要因として考えられます。

一方、事業者側について言えば、全事業者の方針を統括する米国のNEIののような組織がなく、自立的な事業者指針を策定する、パイロットプラントでの試行を行つて最初に成功モデルをつくるという取組をしませんでした。ですが、そのような反省をしてみたところで手遅れです。今のまま続けるより仕方がないと思われます。

七ページ目です。規制の在り方に對しては、しばしば客觀性、科学性が必要だと訴える方々がいるらしいです。感情論や直感で規制が運営されらっしゃいます。感情論や直感で規制が運営されるべきではないというのは当然です。

米国では、一九九〇年代から、従来の深層防護の思想を尊重しながらも、規制にリスク評価の考え方を盛り込んで張りをつけよう、それに沿つて競争力のなくなつた原子力発電を立ち直らせるようという動きが活発になりました。その駆動力、推進力に使つたのが、確率論的リスク評価、PRAという技術です。

もし日本の原子力規制においても同じことを指すのであれば、やはりそのPRAを成熟させなければなりません。しかし、リスクの容認に関しても、やはり近くの住民の安全が一番重要です。まずは電力会社を頂点とした原子力発電産業界の意識改革を原子力規制委員会が強く指導すべきだと思います。

九ページ目です。最近、原子力発電所の管理や工事施工に関する不正行為の発覚が続発しています。それで思うのは、やはり米国と比較しての処分の甘さです。

米国では、このスライドに示した例にもあるように、原子炉施設での不正行為は公衆を危険にさらす重罪なのです。現場で働く人たちをおびえさせるような厳罰化を語るのは彼らのモチベーションを低下させるようですが、本意ではないのですけれども、やはり近くの住民の安全が一番重要です。まずは、電力会社を頂点とした原子力発電産業界の意識改革を原子力規制委員会が強く指導すべきだと思います。

十ページ目です。米国と比較した日本の原子力産業界の弱点は、これに携わる人々のプロフェッショナリズムの欠如だと感じられます。特にそれ採用を宣言しても、国民感情との間にミスマッチが際立つているのが品質保証体制と安全文化の領域です。

日本の品質保証体制は、国際市場でしのぎを削ってきた自動車産業、電子産業などの分野ではしっかりとしているのでしょうかけれども、原子力産業ののようなダメステイックな分野になると形骸化やすざんさが目立ちます。米国NRCによる監査には到底耐えられないと思います。安全文化も空念仏のままであるように感じられます。

十一ページ目。米国では、このように具体的な九項目を注力するポイントとして掲げていて、NRCが電力会社に対して実施する検査の中にも安全文化に対する検査というのがあり、そのための検査手順書が何と六十九ページもあるのです。

十二ページ。ここから先は、公衆との関係に着目した意見になります。原子力発電を支持するかしないかは、地元自治体では大きなイデオロギー論争になり、同じ地区内の住民同士でも不和の種になってしまいます。選挙の論点にもなります。

原子力規制委員会は、このような問題に巻き込まれることを恐れる余りなのか、火に油を注ぎたといふことなのか、幾つかの重要な基準や目安に対して一方的にそれらを示すだけで、それらの根拠などについての対話の努力が足りないよう思ひます。トリチウムが除去できない処理水の希釈排水の問題や、年間一ミリシーベルトを下回ることが当分見込まれない地域への住民の帰還や復興の停滞が、いつまでもだらだら続く根本的な原因になつていています。もっと現場に踏み出すべきだと思います。

なければならないと思います。

十四ページ目です。透明性、公開性を目指すべき原子力の印象を損ね、逆に不透明性、閉鎖性を感じさせているものに、事業者の黒塗り、白抜きの文書があると思います。もちろん、そのような処理をして秘密を守らなければならない内容の情報もあります。しかし、事業者はその濫用を感じさせることがしばしばあります。

十五ページ目です。公衆を守ることをミッションに掲げている原子力規制委員会は、地元の人々との対話、すなわちツーウェーミュニケーションを大事にすべきだと思います。やがて新検査制度が定着すれば、米国NRCが行ってきたように四半期ごとの地元説明会を開くようになるかもしれません、ほかに様々なホットトピックが湧いて出てきたときには迅速にプロアクティブに対話の機会を設けるべきだと思います。

最後、十六ページです。まとめです。原子力規制委員会に関しては、かつての組織に比べれば随分頑張って成果を出したと評価されてもいいと私は思っています。しかし、まだまだ気を緩めてはならず、未処理、未着手の問題が山積しているとも思います。

私の意見は以上です。お聞きくださいまして、どうもありがとうございました。(拍手)

○赤澤委員長 ありがとうございました。

次に、鈴木参考人にお願いいたします。

○鈴木参考人 鈴木でございます。よろしくお願ひいたします。

冒頭に三点だけちょっとお話しさせていただきたいと思いますが、毎回お話をさせていただいているんですが、この委員会で取り扱っていたら問題は是非超党派で取り組んでいただきたいというが第一点でございます。

二番目は、それに関連するんですが、私が提案している事項も全て、原子力発電の推進や反対にかかわらず重要な課題であるというものを優先的に取り扱っていたいと思います。これが二点目です。三番目は、先ほどから黒川委員長からも御指摘

がありました、フォローアップですね。毎回毎

回同じことを提案させていただくではなくて、過去の議論を踏まえてどういうふうな行動を取つていただいたか、国会でどういうふうにここでの委員会の活動をフォローアップしているのかについても是非議論いただきたいと思います。

私、今日のお話は、要旨は、次のスライド、四点ございます。

第一に、今、佐藤委員からもありましたが、原子力規制委員会、規制庁は全体的には、私は、大変努力が報われてきているのではないか、その信頼性は少しずつではあるが改善しているというふうに思います。

一方、今日は二点お話ししたいんですが、規制基準に避難計画が含まれていない点、これが再稼働の問題につながっているのではないか、これが一点目です。

もう一つは、これも何回もお話しさせていただいているんですが、この国会で規制委員会ができるときの附帯決議、これで要請されていた住民との対話の場がまだ設置されていない。これも、再稼働だけではなくて原子力規制全体に対する国民の信頼の問題に関わってくるのではないかと思いまます。

最後に、ちょっと新しい話題として、ロシアのウクライナ侵攻時における原発への軍事行動を踏まえて、核セキュリティの見直しについて

ちょっとお話しさせていただきます。二点です。まずは、内部脅威対応としての個人の信頼性確認制度の見直し、二点目は、潜在的リスクの高い使

用済燃料貯蔵のプール貯蔵から乾式貯蔵への移行、これについてお話しさせていただきます。では、次のスライドをお願いいたします。

先ほど申しましたように原子力規制委員会は非常に努力をしていた回復していると思うんです。特に、問題になつておきました独立性、透明性、中立性の改善ですね、まだまだ十分ではありませんが、旧体制よりは大きく改善していると評価しております。特に、先ほど佐藤委員から

もお話がありましたが、二〇一七年の新たな検査制度の導入、これはうまくいけば大効率的な規制に貢献すると期待されておりますので、是非これを今後も有効性のある制度として活用していただきたいと思います。

問題は、そこに書かれていますように、避難計画が規制基準に含まれていない、これの結果、一体その避難計画の是非を誰が責任を持って決めるのかということが非常に曖昧になつております。それと関連して、先ほど申しましたように地域住民との対話の場が設置されていない、これが大変問題ではないかと思います。

次のスライドをお願いします。

これは、新たな検査制度の概要を説明した規制庁の説明資料なんですが、先ほど佐藤委員からもありましたように、我々、以前から、右手の方ですね、リスク情報の活用ということをかなり前から申し上げているが、なかなかこれが実現しなかった。

これをやるには、先ほど佐藤委員からもありましたが、リスク分析、リスク評価の技術そのものの研究の蓄積が大変重要なことです。それともう一つは、データですね、運転に関する例えば部品の故障のデータとか、そういういろいろな現実のデータの蓄積が必要なんですね。これがまだまだ不十分。アメリカでは、八〇年代後半から二十年ぐらいかけて、このリスク、規制導入をされると

きに、データの蓄積がありましたので。これをやつていかないとなかなか難しいので、これに今規制委員会が取り組んでいるところと思うのですが、業界との協力関係も大事だと思います。このリスク情報を活用することで、効率的な規制に移ることができます。これが日本の信頼の問題にもつながつていくと思います。

次、お願ひいたします。

これは原子力文化財団が毎年調査をしている世論調査の結果なんですが、一番上のところは、ちょっとと見にくいでありますけれども、原子力発電所の再稼働を認めることについて国民の理解は得られない方が多いんですね。ところが、下の赤でくくった部分は、規制委員会が認めたものについては再稼働は認めてよいという意見は結構あるということです。規制委員会に対する信頼は高まっているけれども、再稼働全体に対する国民の理解はまだ得られていない、このギャップをどう考えたらいいのかというと、先ほどの避難計画の話が結構大きいのではないかというのが私の解釈でございました。

いないということを元安倍首相が回答されている

んですが、この結果、避難計画を誰が一体最終的に判断するかということはつきりされていないということが今まで残っている。なぜ規制基準に避難計画が含まれていないのか。海外では含まれているんですね。

次のページを見ていただきたいと思います。新聞の記事にこういう記事があります。当時、規制委員会をつくるときの法案審議の中で抜けていたといふことがあります。だから、是非これをもう一度国会で審議していただきたい、規制基準に含まれるようにしていただきたいと思います。

この結果、先ほども佐藤委員からありましたが、裁判になると、いろいろな判断が絡んでしまうことがあります。それが再稼働の不確実性につながっているのではないかと私は思います。これは国民の信頼の問題にもつながつていく

と思います。

これは原子力文化財団が毎年調査をしている世論調査の結果なんですが、一番上のところは、ちょっとと見にくいでありますけれども、原子力発電所の再稼働を認めることについて国民の理解は得られない方が多いんですね。ところが、下の赤でくくった部分は、規制委員会が認めたものについては再稼働は認めてよいという意見は結構ある

ざいます。

次、お願ひいたします。

住民との対話と合意形成についても、それも毎回私はここで御紹介させていただくんですが、国会の参議院の環境委員会での附帯決議というのがあります。規制委員会に対して、本法施行後一年以内に、一年以内ですよ、一年以内に地方公共団体と国、事業者との緊密な連携協力体制を整備するともに、三年以内に諸外国の例を参考に望ましい法体系の在り方を含め検討し、必要な措置を講じることという附帯決議があるんですけど、これが全く実施されていないということです。是非これをフォローアップしていただきたいと思います。

次のスライドを見ていたら、この問題の根本にあるのは、先ほど佐藤委員からもありましたが、核セキュリティ文化の改善という、これは安全文化も関わってきますけれども、これをどう改善していくかという具体的な問題がなかなか出てこないんですね。生体認証とかハード面での提言はいっぱい出てくるんですけど、核セキュリティ文化の改善はなかなか難しい問題がありまして。これは原子力規制委員会、規制庁の中の問題でももちろんあると思うんですね。これを大変改善しなきゃいけない。

というのは、次に書かれていますように、原子力規制委員会に核セキュリティに関する検討会というのがあつたんですけど、平成二十八年以降開催されていません。それから活動記録ももう委員会のホームページがない、国会図書館の方に行かない見つからないということで、核セキュリティに関する検討会の開催を是非要請していました。

二つ、今日お話ししたいのは、信頼性確認の問題、それと使用済燃料貯蔵の問題です。

次、お願ひします。

この信頼性確認制度は、実はこれは核セキュリティ文化の中で一番大きな問題としてずっと議論されておりまして、国際原子力機関の核物質防護勧告の中にもはつきり書かれています。

ここで重要なことは、政府が責任を持つてこういう制度を導入することというふうに書かれていましたが、一応規制委員会で議論した結果、個人の信頼性確認制度は導入されています。

次は、核セキュリティの改善なんですが、東京電力の柏崎刈羽発電所の核物質防護規制違反、これは大変深刻な事例でありまして、もし、ほかのいろいろな、パンデミックとかウクライナの件がなければ恐らく一面に載つてもおかしくないような、大変深刻な核セキュリティ文化の欠如の

問題だと思うんですね。フォローアップの調査を見てみますと、これは必ずしもほかの電力ではそれほど深刻な問題になつてない、あくまでも東京電力のこの柏崎刈羽の問題に限つてというふうな調査結果が出ておりますが。

私は、この問題の根本にあるのは、先ほど佐藤委員からもありましたが、核セキュリティ文化の改善という、これは安全文化も関わってきますけれども、これをどう改善していくかという具体的な問題がなかなか出てこないんですね。生体認証とかハード面での提言はいっぱい出てくるんですけど、核セキュリティ文化の改善はなかなか難しい問題がありまして。これは原子力規制委員会、規制庁の中の問題でももちろんあると思うんですね。これを大変改善しなきゃいけない。

これは最近いろいろな分野で取り上げられてきてはいますので、原子力規制についても是非個人の信頼性確認制度を考えいただきたい。今問題になつていています経済安全保障の法案でもこの問題が議論されていると存じ上げておりますが、是非、原子力規制委員会の面でもここが重要なポイントですので、御検討いただければと思います。

これは最近いろいろな分野で取り上げられてきてはいますので、原子力規制についても是非個人の信頼性確認制度を考えいただきたい。今問題になつていています経済安全保障の法案でもこの問題が議論されていると存じ上げておりますが、是非、原子力規制委員会の面でもここが重要なポイントですので、御検討いただければと思います。

次、お願ひします。

原発への軍事攻撃のリスクですけれども、何が一番大事かといいますと、原発、原子力施設には大量の放射性物質が存在します。既に更田原子力規制委員長が委員会でも前回発言されておりますが、とにかく破壊行為をされてしまふと大変な結果になるということですね。軍事占拠、軍事行動を起こされたときはどういうリスクがあるかというと、ここに書かれていますように、要は、戦争ではもう無力ですね、いろいろな安全システムというのは、問題は、今回は軍事行動なんですね。けれども、核テロリズムとの境目をどこまで考えるか。なかなか難しいところがあると思います。

次のページには、ジュネーブ条約第一追加議定書の文章を書かせていただいたんですが、見てわかるか。なかなか難しいところがあると思います。ただけなんですね。そのほかの核燃料サイクル施設だと使用済燃料貯蔵施設は対象になつてないということがありますので、攻撃をしても条約違反にはならないということです。

次、お願ひします。

この信頼性確認制度は、まだ今のところ自己申告制で、確認の実施は事業者の責任になつていています。これではなかなか個人情報も手に入れる必要が出てくるんです

が、これはなかなか、事業者の責任と置かれていたつていたということで、危機一髪だったのではないかと。要するに、意図的ではないにしても、戦争状態に入つてしまふとこういうことが起り得るということですね。意図的だったかもしれないが、要は、原子力に対しても実際に攻撃が行われたということになります。

これは韓国の元の原子力安全規制委員会の委員長である姜政敏さんが最近会議で発表された資料なんですね。実際にザボリージャ一号機で炉心溶融の事故が起きた場合、あるいはそこにあらゆる使用済燃料貯蔵施設が大事故を起こした場合の放射性物質の拡散状況を示したものですが、昨年の気候条件にのつとつて計算したものなんです。この広がり方を見てみると、使用済燃料貯蔵の方がやはり大きな影響を及ぼすと。

右手の分析は、日本の六ヶ所再処理工場で仮想核事故が起きた場合に、やはり風向きによっては日本全国を覆うということですね。含まれている放射性物質の量が非常に多いということですね。

次、お願ひいたします。

これは韓国の元の原子力安全規制委員会の委員長である姜政敏さんが最近会議で発表された資料なんですね。実際にザボリージャ一号機で炉心溶融の事故が起きた場合、あるいはそこにあらゆる使用済燃料貯蔵施設が大事故を起こした場合の放射性物質の拡散状況を示したものですが、昨年の気候条件にのつとつて計算したものなんです。この広がり方を見てみると、使用済燃料貯蔵の方がやはり大きな影響を及ぼすと。

次、お願ひいたします。

これは韓国の元の原子力安全規制委員会の委員長である姜政敏さんが最近会議で発表された資料なんですね。実際にザボリージャ一号機で炉心溶融の事故が起きた場合に、やはり風向きによっては日本全国を覆うということですね。含まれている放射性物質の量が非常に多いということですね。

次、お願ひいたします。

これは韓国の元の原子力安全規制委員会の委員長である姜政敏さんが最近会議で発表された資料なんですね。実際にザボリージャ一号機で炉心溶融の事故が起きた場合に、やはり風向きによっては日本全国を覆うということですね。含まれている放射性物質の量が非常に多いということですね。

次、お願ひいたします。

これは韓国の元の原子力安全規制委員会の委員長である姜政敏さんが最近会議で発表された資料なんですね。実際にザボリージャ一号機で炉心溶融の事故が起きた場合に、やはり風向きによっては日本全国を覆うということですね。含まれている放射性物質の量が非常に多いということですね。

以上でございます。

○佐藤参考人 同じ質問に対してのお答えです。まず、原子力規制委員会は、以前は国内での仲間意識みたいなのがあったわけなんですね、産業界と。それが新しく、規制機関としてのコミュニティー、国際的なコミュニティーと一緒に働くかなければならないんだ、そういうふうな意識に変わつたんだろうというふうに、外から見ではつきりとそれが感じられるようになつた。それが規制委員会が体質的によくなつていろいろな成果を上げてきた理由としてあるのではないかなどといふうに思います。

一方で、規制委員会のミッションとして、公衆と環境を守る、これも元々アメリカのNRCが昔から掲げていたことですけれども、日本の原子力規制委員会もそれをはつきりとうたうようになつた。ですけれども、果たして、公衆を守るということで、そのところを常に思い出しながら取り組んでいるかというふうに見ますと、非常に、そちら辺、疑問に感じるところがある。やはり、公衆を守るというからには、公衆とのコミュニケーションが必要なところであるといったところが私の全般的な感想です。

○鈴木参考人 ありがとうございます。

福島原発事故の教訓として私がよく挙げるのは想定外のことを想定するということなんですけれども、これがまだちょっと十分ではないんじゃないかな。例えば避難訓練を見ますと、相変わらずシナリオどおりの避難訓練をやっています。やはり、避難訓練を見ても、シナリオのない避難訓練のようなことを導入する必要があるのではないか。これは全般的に、想定外のことを想定するという体制がまだできていないのではないかという点。もう一つは、私、工学的リスク評価だけではなくか安全性の確信が得られないということも福島事故の教訓なんですけれども、先ほど佐藤委員

からもありましたが、やはり、工学的リスク評価以外にも、もちろん経済リスクもありますし、福島の被災者の方を考えますと、文化面とか、モラルとか、基本的人権とか、そういういろいろな要素を多様化することの必然性については仲間の意見で議論されておりますが、岸田総理もわゆる人文社会学的な評価というのも大事だといふうに思います。その辺の評価体制をどう考えています。

最後にもう一点、実は規制業界だけではないんですけれども、原子力産業界自身が果たして福島事故の教訓をちゃんと踏まえているのかという点も、十年見ますと、どうしても、ハード面は大変設備が整つて確かに安全性は高くなっていると思うんですが、やはり先ほど申しましたようなソフト面での、先ほど申しました文化の面、これがまだ十分ではないんじやないかというのが私の不安です。

以上です。

○高木(宏)委員 ありがとうございました。

エネルギー政策の基本でよく「プラスエネルギーE、セーフティ、安全を核に、エネルギー・安全保障・安定供給、経済性、環境性、この三つの観点からバランスをどう取つていくか」ということになります。このバランスのつけ

方、優先順位は、それぞれの国、地域の置かれた状況、例えば、化石燃料にどれだけ恵まれているかといった条件や人口構成、産業構造によつても異なりますし、また、同じ国であつても、時代によつて何が重視されるかというのは変化すると思います。

今、ロシアによるウクライナへの軍事侵攻が続いて、ウクライナ情勢による原油などでエネルギー供給が不安視され、電力の逼迫やガス料金の高まりが懸念される中、以前にも増してエネルギー安全保障・安定供給、エナジーセキュリティーというものが一つの優先課題として浮上している

からもありましたが、やはり、工学的リスク評価

だと思います。

エネルギー安全保障の重要性とか、その観点か

ら、電源を多様化することの必然性については免

められません。ですから、それが一つあれば複数の審査官が同時並行して審査することができるわけで

一つ一つの事業所の申請書を会合形式でレビューする。これはここで私は公開性とかそういう点で意味はあつたんだと思うんですけども、た

だ、効率という点では非常にアドアだつたというふうに思います。それと、また事業所側の努力も足りなかつた。

私の先ほどの説明では、事業者を統括するような、そういう組織、アメリカにはNEIという組織があるんですね、そういうところが事業者指針を大前提に、原子力規制委員会が新規制基準に適合するに認めた場合に、その判断を尊重し、地元の理解を得ながら進めるのが政府の方針だとした上で、審査体制の効率化について、原子力規制委員会において、審査内容が共通する案件を同じチームで担当するなど審査官の機動的な配置を行ふことに加え、過去の審査の主な論点などを公表して事業者の予見性を向上させることや、審査すべき項目の趣旨の明確化にも着手していると説明しております。

そこで、審査の効率化については様々な意見があると考えておりますけれども、効率化という概念についてどのように捉えられるのか、これは佐藤参考人にお伺いしたいと思います。

○佐藤参考人 お答えしたいと思います。

私の先ほどの説明でも一応述べさせていただいたわけなんですけれども、今回、原子力規制委員会は新規制基準というところまでは作ったわけです。すけれども、審査指針というものは作らなかつたんですね。

その審査指針というのはどういうものかとい

ますと、アメリカのケースですけれども、要は、事業者が提出する申請書のフォーマットをそろえて、それぞののパラグラフにどういうことを書く

情報を持めて国際的な知見を共有するというのが極めて大事だと考えております。国会事故調の調査報告書も、事故の原因を世界と共有すべきとの理念から海外に積極的に発信して、国際的に評価されていると理解しております。世界はこの事故からいろいろ学びたいと思っています私は考へておりますけれども。

国内では福島第一原発事故をめぐる多くの優れた著書、報告書が出されていると承知しておりますけれども、一方で、米国の原子力規制委員会が、NAS、全米科学アカデミーですか、ここに

依頼した事故調査では、引用文献の二〇〇%程度しか日本発の各種報告書が引用されていなかつたことがあります。文科省の調査で、注目度の高い論文数の世界ランクイングで日本は二〇〇〇年代以降低下傾向にあり、論文市場で見た日本の存在感は低下しております。

いわば国際知識ネットワーク、頭脳循環からの日本の脱落が顕著なわけで、その背景の一つにはやはり言語の壁、英語の壁があるのかなとは思ふのですが、こうした事故を含め原発に関する教訓や知見を世界と共有していくことは国としての信頼性向上にもつながりますし、評価にもつながると思います。

そこで、世界に福島第一原発事故からいざこざと学びたいと思つてゐるところで、その公開化性をめぐる課題、どうしたらもつと国内の優れえた知見を世界に発信していくことができるようにならうか、黒川参考人の御意見をお伺いしたいと想つてゐる。

○黒川参考人　これは非常に難問でありますと、私は、最近、そのことは随分自民党でも話しておりますし、役所とも話しておりますし、特に財務省は私の言い分については随分気にしていて、この間もブレストしたんですけど、向こうも三人ぐらい来て、文科省の人たちが課長も五人ぐらい連れてきて、三日前にやはり二、三時間やつたんをすけれども。

日本の研究は、今、全体の研究のインパクトのあるペーパーということですけれども、大体九位ぐらいになってますね、世界で。今、トップが初めて中国になりました。二番がアメリカですけれども、三、四、五はドイツ、イギリス、フランスあたりで、日本が九位なんですよ。それもこの間自民党でも話しましたし、いろいろなところで話をしていますが。

これはなぜかといふと、やはり他流試合をしなくてはならぬ。企業と同じように、例えば東京大学の教授を見ると七〇%が東大卒です。カリフオルニア大学というのは十ありますけれども、カリ

フォルニア大学の教授を見ると、カリフォルニア大学卒、UCLAとかがありますけれども、カリフォルニア大学卒業の人は二〇%そこそことです。つまり、一つ一つのステップで必ず他流試合を生きるわけですね。それが日本は最初から、入口からずっと縦になつていてるんです。そうなると、研究も先生のテーマをやるわけです。だから、横にいるわけで、インパクトのある論文が出てこないんですよ。

私もアメリカで十四年やつていましたけれども、やはりそれは、どういうところで自分が認められて、どんどんどんどんお互いにセミナーをやつたりしますけれども、動きやすいので、どういうところにまず引っ張り上げてもらうか、その大学よりもといい大学にしてこうと思うとどんどん常に頑張れるんですけれども、日本は入らざつと縦に行っちゃうので。それがうまくいった理由は、今考えてみると、治構造だつたから大きな枠組みは日本の政治が考えなくともよかつたということだと思います。

だから私は本当に国会議員の先生たちがすごく大事だというの、大きな枠組みを議論しながらつくっていく。行政府はディテールをつくりてくれるだけの話なので。これができないないかな。専ら行政府がやっているのを

国会が審議してオーケーするという、プロセスが逆になっていますね。アメリカの場合は、法律をやるのは全て国会ですから。ディテールをやるのは行政府にやらせますけれども。国会が全部決め

るというのは、まあ、ここでもそうですけれども、それが基本になっています。だから、そういう意味では、たまたまそういうじゃないシステムでうまくいっていたところで調子に乗っちゃったというのがあるのかなと思います。だから、三種ナガエ

私は本当に、国会議員の先生たちはいろいろな案件があるんだけれども、一番大事なんですよ、国民の意見を受けて、どういう政策をつくっていくをしていない。

かということが。全部それにやるのが、アメリカはそうですし、イギリスもそうですので、行政政府は決まったことをちゃんとやれよなということ

で、誰がこれをチエックしているか。
これは会計検査院なんですけれども、実は、ア

メリカや何かでは、会計検査は、お金だけじゃなくて、実際のそのやつた政策がどのぐらいの効果

があつてゐるかということをどんどんどんどんやるようになります。ガバメント・アカウンタビ

リティー・オフィスとなつていまますけれども、アメリカの場合はそれが今、国会の下にくつづいて

いるんですね。だから、行政が何をやっているのかをみんな会計検査院が、お金だけじゃなく

て、効果がどのくらいあつたのか、高速道路を造つたらどのくらい利用されてゐるのかとか、そ

それを全部調べてきて議会に上げてくるんですね。そうすると、議会はどんどん行政政府をチエツクで

うのぶ私の希望です。

○高木(宏)委員 時間が参りましたので、質問を終つります。ありがとうございました。

○赤澤委員長 次に、浅野哲君。

○浅野委員 国民民主党の浅野哲でございます。本日は、質疑の順番に御配慮をいただいた他会員

質問に入らせて
いただきます。

また、アドバイザリー・ボードの四名の皆様には、お忙しい中、本日も、示唆に富んだお話をう

聞かせていただきまして、ありがとうございます。
事故から十年が経過して、一年前のこのアドバ

イザリー・ボードの質疑、私もこの部屋におりましたけれども、その頃を思い出しながら先ほどの

話を伺つておりました。

伺いしたいと思っておりますが、黒川参考人からも規制のとりこという話がございましたし、佐藤

参考人からも、この規制のとりこを脱したのかどうか、こういつた問い合わせがございました。規制

のところを脱したのかどうかという問い合わせについて

立っているのかということについては放置すると
いうことが多々見られるよう思います。サイ

バーセキュリティーも同じでございます。
海外との知見の共有ということについても、国
会事故調提言五、新しい規制組織の要件の3)に、国
海外との交流、しかもこれは、ただ単に研修を受

海外の方々が、日本の原子力、廃炉作業中のものも含めて、そこに来て実際に作業をする、一緒にやる、それによってグローバルな安全文化というものが醸成されていくんじやないかということについての御提言を差し上げてあるところでござります。

以上でございます。

○佐藤参考人 お答えいたします

といふ言葉を使ひ出してからいろいろなものを調べてみました。そうしましたら、レギュラトリーナーだけではなくて、レギュラトリーアンド・アカデミカル・キャブチャー、そういうのも出てきたんですね。実は、日本の原子力の場合、まさにそうだったんですね。

ていた人間ですのでその仕組みがよく分かっていないんです。つまり、規制側に十分な知識の蓄積がないわけです。ですので、新しい問題が起つたときに、規制側は何か委員会というものをすぐにつくって、大学の先生を集めて委託するわけですね、検討を。されども、実は大学の先生方も十分な知識がない、それでその大学の先生方は電力会社を呼び出す。そういう形で、三つともえ構造になってしまって。単なるレギュラトリーキャブチャーではない、規制機関は大学の先生には一定の敬意を払っていますので、まさに三つともえ構造ができ上がつていたということなんですね。それは昔の話です。

今、鈴木参考人からもございましたけれども、今、最後の部分は、提言の五、新しい規制組織の

○浅野委員　ありがとうございました。まだまだ課題が多いということを再認識させていただきました。

これは、やはり、規制のとりこを脱したかといふ今の、委員長からもありましたけれども、社会全体が独立した規制機関をどう育てるかという力ルチャ一が育たないと、規制委員会がまた孤立してしまった可能性があります。そういう意味では、私は、福島事故の教訓を踏まえたかという観点で見ると、まだ不十分だというのが私の答えです。ありがとうございました。

制委員会の独立性は担保できたかという意味では、イエスだと思います。だけれども、今、既にいろいろな、ほかの委員からもありましたけれども、私の質問はむしろ、福島事故の教訓をちゃんと踏まえたかという観点から考えますと、全体的には、ノードと思います。

特に、今ありましたけれども、学界、産業界、政界、国会を含めて、やはり原子力規制委員会に圧力をかける人たちもまだいっぱいいます。これは自然といえば自然ではあります、これが実はやはり福島事故の教訓を踏まえていない。それから、ゼロリスクを追求するという原子力、一般の住民の皆さんとか反対派の方々もそこはまだなんていらないというか、福島事故の教訓を踏まえていない。

はしつかりと脱却したなど。つまり、彼らの中でしつかりとした研修制度を確立して、アメリカに勉強しに行ったりとか、そういうこともするようになります。これも、私は、先ほど申し上げましたように、世界の規制のコミュニティの中で仕事をするようになつた、そういうふうに見受けられます。

ですので、私の判断としては、規制のとりこから脱却したのか、かなりいいところで脱却しているというふうに私は感じています。

○鈴木参考人 ありがとうございます。

規制のところを脱却したこと一百回、原子力規制

が日本に来て一年間やろうよという話になると、何かあつたときに、お互にみんな、すぐに電話

人が常にお互いに共有している方がいいんじゃないかという話をしたわけです。つまり、交換して、一対一で、ではアメリカでやっている人たち

ごく大事だと思ひます。
二つ目は、その頃からかなり私はいろいろなところ、外でしゃべつたんだけれども、やはり原子力というのは世界共通のグローバルウォーミングにはいい発電ですよね。だけれども、そうなると、アメリカとかイギリスとか日本のアライのところでは運転する人が、いろいろなことをやる

○黒川参考人 私の個人的な意見ですけれども、これは、国会が法律を作つてこうなことをやらせていただいたわけです。それで、私たちは報告書を国会の両院議長に渡しました。ですから、先生方がこれをどれだけやらせるかというところに懸かっています。

私たちのスポンサーはあくまでも先生方でしたので、両院の議長にこういうふうになりましたといふのを渡したので、今度は国会の方に今渡しているという格好になつてゐるので、是非先生方の方で、行政をどうぞどうぞお舌が一つづいていたいのですが、この七つの提言のうち本委員会でどのくらいのことが議論されてきたのか。私はごく一部だと思つておりますけれども、そこに対する御見解、お二人の認識をお伺いできればと思います。

在り方についてという部分に関連するのかなどといふうに理解をしておりますけれども、改めて、この原子力問題調査特別委員会という場において、これまで、私も二〇一七年から約五年間この委員会に在籍して議論をさせていただいておりましたが、ではこの委員会の中でどのくらいの提言について触れてきたのかということを振り返りますと、私自身は、まだまだ七つある提言のうち一部しか触れられていないのではないか、そのように感じていろいろなところでござります。是非、黒川参考人そして石橋参考人にお伺いを

○浅野委員 ありがとうございます。以上です。

の動画を確認させていただきましたが、
についての御議論は一言もございません
それが全てを表していると思います。

うのと交換するのが嫌なんですね。英語でいふと、いかにも慣れていますよ、原子力の才も。そういうふうにしてというのが、一二ニシアタイプでやるというのは非常に喜ぶと思うんですけれども、是非そういうレーターもルールを作る人たちもルールは一緒にやつているよという話事なことなんじやないかなと私は思つた。それは是非考えてやつていただけると、それが参考人 ありがとうございます。

で、こうなったときにどうしようか。
だから、是非、それをやると、原
レーターも、ルールを作るのも、〇〇
ちらのアライですけれども、みんな
セットとレギュレーションをきちんと
ば、こっちでやる人も、アメリカやイ
ランスの連中も来ているよ、向こうで
がやっているよといつたら、何かあつ
ぐに自分たちでメールなりなんなりで
ネットワークをつくるのがいいと言つ

しゃりたいところだと思うんですけど、それをいろいろな表現を使っていただいて、一番分かってもらいたいのが石橋先生じゃないかと思いますが、私も、「三百七十八日、自問自答しながら質問をさせていただきたい」と思っています。

思っています。
二点目は、再処理を前提にしていますので、再処理工場が動かないと使用済燃料を受け入れないというところが、例えばむづなんですけれどもむづはサイトもありますし、審査も進んでいるん

は夜も寝られませんので、いわゆるDBTの話ですね。設計基礎脅威、これを先生は、先生の真意は、どうしろと。それは政治家の判断だとおっしゃるかも知れませんが。

私の知る限りでは、これは既に、一九九九年で

非公開にしてそういう議論をしていただく必要もあるのではないかとは思います。

その上で、やはり今ちょっと、私、御専門の方に聞かないと分からぬなということになります一點ありますて、皆さん御専門であろうと思いますが、ここ一年ぐらいのインタビューあるいは書

ですが、施設も完成しているんですけど、六ヶ所再処理工場が動かないと使用済燃料を受け入れないというふうにおっしゃっている。

すか、IAEAから勧告を受けて、やつている国もちゃんとありますし、訓練もちゃんとそれを基にやつてている。ではそれが日本は今どうなのといふところを、私はこれはやはり、DBT自体のこ

だければと思います。
同じ核セキュリティーのお話で、佐藤先生もたしか東洋経済等々でいろいろインタビューをお受けになられたり、鈴木先生もたしか寄稿されてい

とりわけこの一年一月二十四日忘れもしないロシアの侵略によって大きくここがクローナップされてきたと思います。ですから、逆にこそこは包み隠さず、どうあるべきだということを専門家として言つていただきたいし、何ができるん

れば貯蔵を受け入れてもいいということが出でくると思うので。その辺が一番のネックではないかなと思います。

やはり国民の方は考へ出していますのであるが、今こういうことをきちっと説明することの方が多い事じやないかと思いますので、世界的な趨勢と、先生なりの今の考へをお聞かせいただければ。

ありますか、「ひよご」としたらあした何か起つてしまふかもしけないという中で、今、佐藤先生が、最優先して行なきやいけないことはこういうことなんぢやないのというのが、つまり、あそこの記事を想定されたときのお考えをちよつと、

だということを考えていかなければ、これに関して私は一億二千万人共通の課題だと思うし、一億二千万人の命を守る上では大変重要なことだと思いますので。

踏んでいけばそういうことが可能になつていくんだ。
だから、こういうことをやはり包み隠さ
ず、きちつと、我々も当然、現場へ行けばその役
割を担わなきゃいけないと思いますし、国議員

○鈴木参考人 設計基礎脅威は非公開なので、公開の場では議論できないというのは世界共通だと思います。

その中で、どうやってそれを国民の皆さんに納

かいつまんでも結構ですから、教えていただけませんか。

その上で、まずは、去年もたしか先生がおつしやつたと、いうふうに私は議事録で確認していますけれども、いわゆる使用済燃料の貯蔵に関して、ブーム貯蔵から乾式貯蔵への移行、多分これ

がちゃんと理解して、ちゃんと情報公開の下に説明責任を果たしていく。

そして、本当に、リスク評価も難しいとおっしゃっていましたので、リスク評価をどう伝える

得していただけるかというのは、一つは、大きく言えば、先ほど私が申しましたように、規制委員会と住民の対話の場がないということですね。そこである程度説明ができると思うんですね。海外

いうふうな認識を持たないといけないと思いま
す。自衛隊とか機動隊とかをスタンバイしてお
らつて、何かあつたら駆けつけてもらうということ
では、恐らく日本の対応では手遅れになつてしま
う

は技術的には確立されているということだと思いますが、それでも、それがなぜ進展しないか、ますますの御見解を聞かせてください。

かということがあると思うんですか。それでも同じ
いなりに、今よりもリスクは低減するんですよと
いうことであるならば、日本のアカデミア、ある
いは世界的に見て、アカデミアの方がそう御判断
されちら、それを基に、これぞナラティブが底堅く

では公開できないですけれども、ある程度の方針とか実際に取られている対策の一部については、これは安全とかなり重なる部分がありますので、そういう部分は公開できる部分もあります。そこで、該セキュリティについて、青報会議につき、

まうほかの国では最新式の武器というよりは、兵器のようなものを用意して、いつでも来いといふ感じで構えているわけです。ですけれども、日本は民間の警備会社が兵器はおろか武器も持つてはいけないといふ大元であります、非常に危険な

イトからは使用済燃料を取り出す、早く取り出して再処理工場へ持っていくという約束を事業者がされていますので、なかなか地元の方々が合意されなかつたというのが第一点ですね。

されから、それを基に、これがいいところが伝えてくるんですからどうでしようかということは、我々もやつていかなきやいけないと思いますが、関わった方みんなの力をかりてこれはやるべきじやないかと思いますので、またいろいろお知恵をお

と公開してはいけない部分とのバランスが非常に難しいことは事実であります。その説明はできる限りしていく必要があると思います。

原子力発電所は構造的に窓が一個もないわけですね。ですので、例えばテロリストの戦略、戦術、余りそういうたの細かいところはお話しできませ
だ。

ようやく今、浜岡とか玄海なんかで、地元でも乾式貯蔵オーケーだというふうに合意が得られてきていますので、徐々に変わってきているかなと

かしください。
その上で、二つ目ですが、ここもちよつと機微
に触れちやいますが、でも、聞いておかないと私

方々の核セキュリティ検討会というのが規制委員会にはあつたわけですね。これが今行われていないのが私は問題ではないかと。一部の検討会は

せんですけれども、簡単にイメージしていただければ分かるかと思いますけれども、窓の全くない建物ですので、テロリストが中に入って電気を消

されてしまつたら、これは、どんなに腕のいい戦闘力のあるチームが抑圧に入ろうとしても、ものはや手遅れになつてしまふ。ですので、一番セキュリティーで大事なのは入らせないことです、絶対に入らせないことです。

それだけに、防護設備が設備の管理に不正が

あつたというの是非常に重大な問題だつたというふうに受け止めておりますし、その考え方は共有したいというふうに思います。

○伴野委員 ありがとうございます。入られては絶対にならぬというお話を賜りました。
お待たせしました、黒川先生と石橋先生。来年のアドバイザリー・ボードぐらいのときには石橋先生に少しでも、ちょっと国會議員は進歩したなと言つていただけるよう頑張りたいと思いますので、あと五分ほどお許しいただきたいと思います。

先ほども申し上げましたように、脱原発、原子力推進という立場を超えて、超党派で取り組まなければいけない。

実は私は一九六一年生まれでして、記憶違ひやなければ原子力発電所の最初の発電が一九六年だったと思ひます。よくトイレのないマンションというやゆをされました、そのマンションで私も育ち、そしてその平和利用を享受してきました。一億二千万人の多くの方も例外ではないだろう。

ですから、国會議員はもとより、次の世代のために解決していかなければいけない課題、これは多分、整理すれば出てくるんだと思ひますし、今福島の状態を鑑みると、なかなか、エンドスリー卜のところまで本当に行き着けるかどうか、廃炉ですら次の世代に持ち越しちゃうかも知れないといふような現状の中で、やはりこれは少しでもいゝ状態で次の世代に渡さなきやいけないといふことに対する対しては、私は絶対に逃れられないと思ひますし、一億二千万人の多くの方は逃れられない、国會議員はもとよりだと思います。

○石橋参考人 ありがとうございます。

御指摘のところは、国会事故調提言七、独立調査委員会の活用というところがございます。未解

でやれているんだというのが、この国は検証がやはり本当にいろいろな文化で下手くそだとつくづく思います、つくづく。霞が関の方ともよく議論したいというふうに思います。

ですから、そういうところを乗り越えて、ちょっとこのチェックを第三者的なところでもうわつていらっしゃる方全てと。ですから、いろいろな方々を入れて、場合によつては被災者の方も入つてもらつてもいいかも知れない、これからどうしていくんだということをはつきり言つてもらうためにも。

そういう御意見を一回、国会に声を集め、英知を結集し、この英知は、黒川先生がよくおつしやるようインターネッショナルで、原子力の技術というのは世界的な水準でやつていらっしゃいますから、その意見を取り合せながら。

政治状況の変化がありましたという言葉もございました。核エネルギーというのは、神の力、天の力にも等しいような巨大な力でございます。極めてロジカルな物理現象として急速進展してまいります。その前には政治状況の変化などは一切関係ない、やることを淡々とやるべきであるということしかないと私は思います。

そこで、先生方御指摘のとおり、何事も包み隠さず、今御議論がどこに集中されていて、何を解決して、どういう合意形成をしようとしているのか、そういうロードマップ、実施計画の策定こそが、全ての透明性と公開性の担保、進捗の確認、足りないところの促進ということを明らかにすることを、皆様と共有できるのではないかということを考えます。

以上です。

○黒川参考人 確かに、行政の政策をどうやってチェックするかというメカニズムは必要だと思うんですね。

○赤澤委員長 先ほど申しましたように、海外を見ていると、いつた前提で、国会事故調をおつくりになられた通点はやればいいんです、国会の総意をもつてやるということをやつていけばいいわけ。そう

からまず少しでも前へ進められるよう頑張っていきたいと思いますので、今後とも御指導のほどよろしくお願いいたします。

○伊東(信)委員 本日はありがとうございました。

本日は、四人のアドバイザリー・ボードの先生方ににおいていただき、それのお考えの下に御意見をいただきまして、本当にありがとうございます。感謝いたします。

本国会において私が所属するこの原子力問題調査特別委員会だつたりとか決算行政監視委員会など、本国会においても今後の原子力政策について

政府に対して見解を確認してきました。特に、本日のお話でもありましたように、ロシアによるウクライナ侵攻、それ以降、本当に、日本のエネルギー供給の問題は大きな視点からやはり考えていく

かなければならぬ、そういう時期になつてゐる
と思います。

黒川会長のお話にもありましたように、海外に目を轉じれば、歐州においても原子力発電を電力の安定供給と脱炭素を両立させるためには必要だ

と認定しており、原発は一酸化炭素を出さずに発電が安定しているというメリットをうまく生かすべきではないか。日本でも政府が再稼働を後押しするものが不可欠と私及び我が党は考えております。

議員の質問ということで、まずはちよと、それぞれの皆さん、本日の意見陳述若しくはいただいた参考資料、それと過去の委員会での御発言で、まず最初に、各論になつてしましますけれども、ちよと細かいことから最初に聞かせていただいて、後で総論的なことをお聞きしたいと思つております。

黒川参考人におかれましてはMDでいらっしゃいまして、私も実は医師で、MDでPh.Dでござります。

昨年の四月二十七日の本委員会で処理水の話をされましたし、本日いただいてる毎日新聞の「オピニオン」におきましても汚染水の話が出ております。責任回避を最優先に、記録を残さない透明な制度を許容する法的仕組みがあつて、これが事故の一因となつた、トリチウム、ラジウムその他も全部抜かれているわけではなくて、具体的なデータが新聞に出てこないところが問題だと思つてはいると述べられておりました。

昨年もこういつたところで御意見をいただいてるんですけども、処理水について、トリチウム以外のものが入つていて、具体的なデータの開示内容や方法、形式について、参考人にどのような指針であるべきかの御見解をお聞

かせいいただきたいのと、やはりこれこそ本当に規制のとりでありますけれども、まずはこういうところに關して御意見を、御示唆をいただきたいと思っております、黒川参考人。

○黒川参考人　ちょっとみんなこういうふうになつてるので聞き取れないところが結構あるんですけれども、トリチウムのことをおつしやいましたよね。

トリチウムは幾らでも流しているわけですよ。世界は、日本のトリチウムの場合は、あそこの、実際に燃料棒に当たっているわけですね。するといろいろなものが入っているわけです。前のときに、どうぐらうに、処理したのは、トリチウムじゃないから、いろいろなものが混ざっている

はしだらのむじくわがものか泡さつている
はずですね、ラジウムとかいろいろな。前回、
佐藤さんがそれを見せてくれまして、どのぐら
い、あれで処理した水にトリチウム以外のものが
たくさん入っているんですね。それを言わないか
らまずいわけ。

だから、日本で処理水というのはトリチウムだけじゃなくなつちやつてるので、いろいろなものが混ざつているから、なかなかそれをどこも書かないでけれども、そこが一番の問題だと思ひます。トリチウムだけだつたらいいんですけど

も、燃料棒に触つちゃつていてますから、それを処理していますからいろいろなものが入つていてるわけです、まだ。それを全然言わないところに問題があるなと思っています。よろしいでしょうか。
前回、佐藤さんがぱつと見せてくれたのを見る
と、ラジウムとかいろいろなものが、がちやが
ちやがちやがちや、それなりにみんな入つている
んですね、処理水に。だから、メディアも書か
ないし、そのところをはつきりしないので、何
で流せないんだという議論になつてているのが
ちょっとおかしいと思うんですね。

らもいふとと思ふんですけど、そういうところで、簡単にいふと、日本はまだましたななんて言わいたら、とんでもないことになるんじやないかなと思います。

○伊東(信)委員　ありがとうございます。
私、神戸大学の医学部卒業なんですが、

学生の基礎の実習において、トリチウムを組織に取り込ませる実験の手伝いをした記憶があるんですよ。もちろん、それを学生である私が処理した

わけなんですよ。ですので、今回の件に関して、メディアにおいても国会の議論の中でも、トリチウムは除去しにくい、そんな議論ばかりになつてゐるところに非常に違和感を感じていたわけなんですよ。

やることは、近頃やがて開かれ、県ノ参考人たる
しゃつていただいたいようによ、正確なことを正確に
言わない何かがある。そこに、今回の毎日新聞の
「オピニオン」の参考資料の中に日本人の弱さとして
御指摘いただいているわけなんですね、日本の
国民性に。ただ、というよりも、やはり国会が
ちよつとだらしないのかなとうところで御質問
させていただいたんですけれども、その国会がと
いうところで、具体的な話はもう、資料を見てみ
ますと分かりますので、先ほどの御意見でいいん
ですけれども。

石橋参考人に次にちょっとと御質問させていただきたいたいんです。
先ほどの開示性とか透明性のことにも関連して、本来は国會議員である私が質問することではないんですけども、三千五百九十六日もたつて、提言が実施計画に策定されていない。国會議員がだらしないと言つてしまえばそんなんですけれども、どこに、我々国会の中に規制のとりがあるのか、本当に叱咤激励だけでもいいので、この三千五百九十六日、実施計画に策定されないこの現状について、ちょっとと御意見をお伺いしたいんですけども。

百九十六日間、国會議員の先生方が、今日は、再発防止を放棄するということを重ねてこられた、その結果が今だと思います。以上です。

○伊東(信)委員 真剣に我々自身が考えなきやい
けないので、本当に、超党派でこういった大事な

ことはやつていかなきやいけないと痛感しております。

原発の安全性に関して、東日本大震災のときのように原発の電源喪失にならないように、原子力の規制委員会が新たな安全基準を設けて、その対応を各原発がやってきたと認識しているんですけどれども、先ほど、アメリカのNRCと日本のNRA、その七校を、ござきまして、かつ重大事例の

その上轉をしたがござりまして、かつて重大事件の基本概念においてのパッシブ性の欠如ということでおおしやつていただいたんですけれども、原発の守りに関して、やはりこういふた他国との比較というのが非常に大事だと思つています。

前回、政府参考人及び委員長に僕が質問したのは、いわゆる自衛隊 자체が守れないかという質問をさせていただいたんですね。機動隊が守つて、つまり警察が守つて、必要であれば自衛隊との連携も取つてゐるということなんですねけれども。

政府は原発防衛に自衛隊を活用した迎撃ミサイ

○佐藤参考人 お答えいたします。
セキュリティーの問題がなかなか機微な問題だ
ということでありますものの、一番それでも実
態が分かりやすいのがアメリカです。先ほど鈴木
が分かれたところからの転換ということで、それは
評価はできるとは思うんですけども、こういつ
たところに関して、他国からの脅威に対抗するた
めに、日本国内の整備において、他国を参考にす
るのであれば、アメリカも含めて、どこの国を
もっと参考にすればいいとか、そういう御示唆が
あれば教えてください。

委員がD.B.Tのお話の中で、これもなかなか明らかに明らかにできることではないというお話をだつたわけですが、それども、確かに戦術、戦略に関しては語られませんでしたが、基本的な考え方については、アメリカの場合は、二〇〇一年の9・11の事件もあつたということで、かなり実は具体的にその内容が明らかにされています。

つまり、あれはニューヨークのワールド・トレード・センターが狙われたという背景もありました。そして、同時に多発というのが一つの特徴でした。それで、原子力発電所も同時に多発で攻められる、海側からと陸側から同時に攻められる。それから、自爆テロという性質もありました。つまり、テロリストは、殺すことも殺されることも恐れないので、相当な訓練を積んで攻めてくる。それから、内部の帮助者もいる。いろいろなデザイン・ペーパー・システムに対する想定しなければならないことが示されて、いわばアメリカの考え方など、いうのは、テロリストに対してそういうことをすることによって、攻めてこれらのものなら攻めてきてしまうことなんですね。

全部の発電所に百人から百五十人ぐらい、戦闘部隊が常時います。そうやって構えていて、いつでも、来るものなら来てみろと。また、規制当局は規制当局で、その実力が本当にあるのかということ、その規制当局のチームを、敵側を模擬するチームをつくって実際に戦闘訓練もやる、そういうことをやってています。

そこまで日本ができるのかというようなところはありますけれども、明らかになっているアメリカのケースを一つのレンアーレンスとして検討するということは、一つのアプローチではないかといふふうに考えます。

○伊東(信)委員 ありがとうございます。今本當にアメリカとかに比べて日本というのはやはりまだその辺のギャップが大きいんじゃないかなと痛感いたしておりますて、実は鈴木参考人にも同じ質問をしたいんですけども、ちょっと時間の関係もありまして、鈴木参考人には避難計画の話

をお聞きしたいんです。

いうのは悪い話じゃないんですけど、今だと

トウ
ー・
デイ
ヤ

ントですね、必ず違つた意見を言

今の避難計画というのは、原子力規制委員会が策定した原子力災害対策指針に基づいて、国と自治体が参加した地域原子力防災協議会において議論しながら策定していると承知しているんですけどね。けれども、自治体が地域住民と向き合うわけで、なかなかどうして自治体の負担が、私は大阪なんですが

避難計画の実効性において、審査基準の適合性審査対象にはなっていないことと、改めての御質問になるんですけども、避難計画の実効性について、大きめと見ております。現時点の避難計画の実効性において、審査基準の適合性審査対象にはなっていないことと、改めての御質問になるんですけども、避難計画の実効性について、大きめと見ております。

○鈴木参考人 答えはイエスです。明確な審査基準を確保するには新規性基準の適合審査の対象とすべきことはやり考えるんですけれども、その辺りのところをもう一度お願ひいたします。

自治体の方で責任を負うことになります。実際の避難計画はもちろん自治体の方々と住民の方々が議論して作っていくわけですが、最終的な責任を負うということでは、やはり規制委員会の方々が責任を負うことになります。

がそれを審査するという基準があつた方がいいのではないかと私は考えております。

今四人の先生方にお話を伺いした中で、黒川会長にお聞きしたように、やはり CO_2 の、グローバルウォーミングの問題もあるし、ウクライナのエネルギー問題もありますので、直接的な御質問になりますけれども、例え

ば、前回の委員会で僕が質問したのは、二酸化炭素フリーを実現しようと思ったら、今、三十三基の中十基が再稼働していますけれども、一体何基稼働すればいいですか、目標を達成できるかという

話をしたら、二十五基という答弁が政府からあつたんですね。

十五基、まだまだ再稼働していわないわけなんですがれども、ずばり、再稼働に関しての御意見をすけれども、お伺いしたいんですけども。四人の先生方にお伺いしたいんですけども。

○黒川参考人 電力は全てのやはり必要なものですから、それを原子力じゃなくちゃと、原子力か

トウー・ディセントですね、必ず違った意見を言

わなくちやいけないというのが、そういうじゃない人は要らないというふうになっていますから。そういうカルチャーやが日本には非常に欠けていると思っています。

○石橋参考人 御質問は、再稼働の賛否の意見を表明しろ、そういう御趣旨を御質問でしようか。

国会事故調は再稼働についての賛否については言及しておりますので、そこは私から何も申し上げることはないんですけども。 まあ思うのは、先ほど申し上げましたとおり、まず二つあります。一つは申つておきたいことがあります。

核エネルギーというものは神の力にも等しい巨大力でございます。極めてロジカルな物理現象として急速進展いたします。それに対して能力に限りがある人が対抗していくというのが原子力安全規制の問題などというふう思います。という二点から

ら考えて、今、この原子力問題調査特別委員会の御議論の状況は、それに対抗し得るでしょうか。これは永遠に問い合わせ続けなきやいけない問題だとうふうに思います。

○佐藤参考人 再稼働についてですけれども、先ほど、ある先生の方からお話をあつたと思うんですけど、見利の名見生、ブレイブ・ブリ

たれども、其生の子見性
ツレテ、クタヒリ
ティー」というんですかね。これが非常になかつ
た、どうなるのか分からぬ状態で再稼働の準備
をずっと進めてきた。結局、十年以上たつてまだ
十分基しか運転していなといふ状況なわけですか

れども、既にお金は五兆円以上使つてしまつてゐる、こういう状況なわけなんですね。

からと。明らかなのは、それだけお金を使つてしまつたら、それを回収するのに、四十年の寿命の運転で回収できないのはもう明らかです。ですから、きっとどの電力会社も、認可の更新、四十年から六十年ときっと求めてくるであろうといふことになるわけなんですねけれども。

政治として見据えていただきたいと思うのは、

発電だけでなく、発電すれば必ず使用済燃料が発生するということですので、そのバックエンドとか、それからそのリサイクル、それをどうするのか、その問題もしつかり議論した上で、再稼働の問題にまた立ち戻ってきて議論する、そういう視点での検討も必要ではないかというふうに私は思います。

○赤澤委員長 申合せの時間が来ているので、鈴木参考人、簡潔にお願いをいたします。

○鈴木参考人 簡潔にお答えします。

私は、原子力発電は野球に例えますと肩を壊したエースだと言つておるんですが、もうエースとして頼れないエネルギー源だと。CO₂問題で重要な三本柱というのはエネルギー効率改善と再生可能エネルギーと炭素税だというふうに考えては頼れないので、原子力がもちろん使えば使えるのがいいと思いますが、再稼働問題は安全の問題とし、てきちつと対応するでも、もはやエースとしては頼れないのではないかというのが私の見解です。

○伊東(信)委員 ありがとうございます。終わ

ります。

○赤澤委員長 次に、中野洋昌君。

○中野(洋)委員 公明党の中野洋昌でございます。

今日は、アドバイザリー・ボードということで、黒川先生、石橋先生、佐藤先生、鈴木先生、四人の先生方に本当に貴重な御意見を頂戴いたしました、ありがとうございます。昨年で震災から十年ということで、そういうことも踏まえて、本当に大所高所からのいろいろな御意見もいただきました。

私ことすけれども、私も、東日本大震災の当時、国土交通省役所におきましたので、発災対応ですか復興支援というふうなことも、当時は当たらせていただいたということもございますし、また、二〇一九年には復興政務官、経産政務官もさせていただきましたので、シビリアクシデントの影響の大きさ、それからの復興の大変さと

いうことも含めて本当に痛感をしております。その上で、原子力をめぐる課題ということで、原子力の新たな規制、新規制基準というものをつくつか、その問題もしつかり議論した上で、再稼働の問題にまた立ち戻ってきて議論する、そういう視点での検討も必要ではないかというふうに私は思います。

○赤澤委員長 申合せの時間が来ているので、鈴木参考人、簡潔にお願いをいたします。

○鈴木参考人 簡潔にお答えします。

私は、原子力発電は野球に例えますと肩を壊したエースだと言つておるんですが、もうエースとして頼れないエネルギー源だと。CO₂問題で重要な三本柱というのはエネルギー効率改善と再生可能エネルギーと炭素税だというふうに考えては頼れないので、原子力がもちろん使えば使えるのがいいと思いますが、再稼働問題は安全の問題とし、てきちつと対応するでも、もはやエースとしては頼れないのではないかというのが私の見解です。

○伊東(信)委員 ありがとうございます。終わ

ります。

○赤澤委員長 次に、中野洋昌君。

○中野(洋)委員 公明党の中野洋昌でございます。

今日は、アドバイザリー・ボードということで、黒川先生、石橋先生、佐藤先生、鈴木先生、四人の先生方に本当に貴重な御意見を頂戴いたしました、ありがとうございます。昨年で震災から十年ということで、そういうことも踏まえて、本当に大所高所からのいろいろな御意見もいただきました。

私ことすけれども、私も、東日本大震災の当時、国土交通省役所におきましたので、発災対応ですか復興支援というふうなことも、当時は当たらせていただいたということもございますし、また、二〇一九年には復興政務官、経産政務官もさせていただきましたので、シビリアクシデントの影響の大きさ、それからの復興の大変さと

いう話は、日本が歴史に残るかどうかの一つじやないかなと思つていています。

○黒川参考人 特に大きな問題じゃないんですねけれども、やはり、原子力というその力は、人間が使えるようにしたというのはすばらしいことだと思います。だけれども、これから百年たつて、改めてになりますが、黒川先生の御意見を頂戴できればと思いますので、よろしくお願ひいたします。

○黒川参考人 特に大きな問題じゃないんですねけれども、やはり、原子力といふその力は、人間が使えるようにしたというのはすばらしいことだと思います。だけれども、これから百年たつて、改めて変わったところ、あるいはこれが変わらなかつた、そしてこういう点を更にこれから変えたいかないといけない、こういうところについて、改めてになりますが、黒川先生の御意見を頂戴できればと思いますので、よろしくお願ひいたします。

○黒川参考人 特に大きな問題じゃないんですねけれども、やはり、原子力といふその力は、人間が使えるようにしたというのはすばらしいことだと思います。だけれども、これから百年たつて、改めてになりますが、黒川先生の御意見を頂戴できればと思いますので、よろしくお願ひいたします。

何でこんなことが繰り返して起こるのか。私は、やはり、失敗から学ぶということが非常に弱いんじゃないかなと思っていています。

それは、さつき言つたように、三菱銀行へ行くり、そしてそれを監視する委員会ということです。この特別委員会もつくりとこうことでやつてまいりました。

私も、この委員会に長らく所属をさせていたときながら、なかなか本日は立法府に對する厳しい御意見も頂戴をして、しつかり叱咤激励もいたしました。济みません、いろいろな委員の方がいろいろな形で質問されておりますので、少し、ややいた気持ちで、改めてしつかりと向き合つてしまい繰り返しになるような感もあるかもしませんけれども。

まず冒頭、黒川参考人にまずお伺いをさせていただきます。黒川先生の本日のお話をもお伺いをして、原子力規制のことのみならず、日本の、そもそも、なかなか社会構造のそうした変わらない根深さみたいなところも含めて指摘をしていただいたと思います。この原子力の規制の十年間におきまして、なかなか変わらないなというふうな厳しい御指摘もありながら、この十年間、改めて、変わったところ、あるいはこれが変わらなかつた、そしてこういう点を更にこれから変えたいかないといけない、こういうところについて、改めてになりますが、黒川先生の御意見を頂戴できればと思いますので、よろしくお願ひいたします。

○黒川参考人 特に大きな問題じゃないんですねけれども、やはり、原子力といふその力は、人間が使えるようにしたというのはすばらしいことだと思います。だけれども、これから百年たつて、改めてになりますが、黒川先生の御意見を頂戴できればと思いますので、よろしくお願ひいたします。

○中野(洋)委員 ありがとうございます。今、世界中では、多分、四百基を超える原子力発電がありますよね。そのうち日本が五十ぐらいですかね。だけれども、これが、原子力というのはすごく問題だなと思っていて、そういう発言をしていましたけれども。

本当に日本は、最近イーロン・マスクが言つてますけれども、日本はこれから全然どこにも行かないねという話ですね。だって、六十五歳以上が日本は三〇%でしょう。しかも、百歳人口が九万人いるわけですよ。長寿、すごいですよ。だけれども、少子化でしよう、どんどんどんどんだから、日本はどんどんどんどん存在がなくなってしまうんですね。そう思います。そういうことを考えると、こういう大きな問題が起きたとき、日本は一体どういう人材をこれからつくっていくんだよというのが一番私は肝だなと思っていてしまいますよね。そう思います。そういうことを考えると、こういう大きな問題が起きたとき、日本は一体どういう人材をこれからつくっていくんだよというのが一番私は肝だなと思っていてしまいます。

これは、エグゼンブルとして、エアブレーンでありますよ。エアブレーンは国境を越えてどんどん行き替わり、ほかの国に行つてね。

これは、エグゼンブルとして、エアブレーンでありますよ。エアブレーンは国境を越えてどんどん行き替わり、ほかの国に行つてね。

だから、ジャパン・エアラインはみんな日本人がやつてているわけでもないし。だから、そういうことと同じようなエクスパティーズをつくらなくちゃいけないんじゃないかというのが私の意見です。そうしないと、日本特有のやりにくいこととして対策も進めてまいりたいと思います。

济みません、黒川参考人にもう一つ、原子力規制というか、原子力発電の在り方そのものについても少しコメントをいただければと思うんですけれども。

事故発生以来、日本は、厳しい新規制基準を適用しながら、再稼働を進めながら、しかし原発にはすごく大事だと思います。

かに、世論的にも、新規制基準に適合した再稼働を進めるというところは、定の理解があるのではないかという一方で、そのものに対する理解といふところでは、やはりなかなかそうしたものは進んでいないということがあります。

そんな中で、今後様々な、例えば廃炉ですとか

バックエンドですか、いろいろな議論もしていかないといけない中で国民とのコミュニケーションの在り方というのはやはりしっかりと考えていかないといけないというふうに思つておりますけれども、改めて、原子力に関する国民とのコミュニケーションということについて、佐藤参考人と鈴木参考人から、どういった点に力を置いて今後進めていけばいいのかというところをお伺いできればと思います。よろしくお願ひいたします。

○佐藤参考人 私は、やはり、はつきりと物事を言う、国民、住民から絶対に逃げないで議論するということが大事なんだと思います。

いろいろな会議の光景をテレビ等で見る機会もあるんですねけれども、時間になりましたので今日は閉会と。そそくさと逃げるよう帰つていよいような、そういうシーンも見かけるわけなんですねけれども、まあ何とだらしないんだろうというふうに失望します。

皆さんの中の最後の一人の質問を受け取るまで今日は終わりませんぐらいの、そういう覚悟と意気込みで現地に乗り込んでいくって、本当に真実と思うことを恐れないので話す、そういうことをしなかつたらまともな議論にはならない。最初はぱちぱち火花が散るようなことがあるかもしれないんですけど、やはりそういうものを乗り越えなかつたら議論というのは進まないというふうに思っています。私が会議に出てきたいというのを、テレビを見ていて思うことがよくあります。

以上です。

○鈴木参考人 実は、エネルギー基本計画の中にこの問題についてきちんと記述がありまして、正確な文章は覚えていないんですが、いわゆる国民が信頼できるような情報源を提供する組織

をつくるという項目があります。これができていないです。エネルギー基本計画には実は三回目ないといふところでは、やはりなかなかそうしたものは進んでいないといふことがあります。

そんな中で、今後様々な、例えば廃炉ですとか

バックエンドですか、いろいろな議論もしていかないといけない中で国民とのコミュニケーションの在り方というのはやはりしっかりと考えていかないといけないというふうに思つておりますけれども、改めて、原子力に関する国民とのコミュニケーション

をつくるのではないといふうに私は聞かされたんですが、じゃ、国会あるいは民間の組織ではないですか、これが書かれているのは。

役所がつくるのではないといふうに私は聞かされたんですが、じゃ、国会あるいは民間の組織ではないですか、これが書かれているのは。

一号及び二号はじきに四十年を迎えます。九電は、延長認可の申請に向けた特別点検を行っています。

法定四十年超の原発の運転延長について、立法時の趣旨の観点と危険性の観点からこれをどう考えるかについて御所見をいただきたいと思います。

そもそも、四十年というこの年数ですけれども、これは、原子力を運転し出したときから、技術的な根拠があつて四十年というふうに定めたものではなかつたんですね。いろいろな経済評価とか、そういうことで、四十年運転すればペイするというような感覚で、四十年というふうに設定されました。

それを法律で、四十年を原則とするという、その原則に対して実態が次々と延長を申請しているというのは、私、先ほど述べましたように、既に五年兆円ものお金を使ってどう考えてもペイするはずがない、審査のプロセスが全然予見性がない、ブレディクタビリティーがなかつたというところがそれに拍車をかけているというふうに感じられます。忖度ではないかもしませんすけれども、そういうバックグラウンドが規制側にも感じられるものがあるのではないかと。

もう一方、世界的に見てみれば、これが当たり前のようになるとどんどん進んでいく、これも現実なんですね。アメリカに関して言えば、もはや六十年から次の八十年というところまで申請書を提出して、既に認可を得たというところもあります。

ヨーロッパでも延長しております、ロシアでも延長している、そういう動きもありますので、やはりそういうものが背景情報となつて規制の判断にも間接的に影響しているのではないかなどといふうに感じます。

○鈴木参考人 例外的な延長という定義がちょっと曖昧かなというふうに思います。

当時のエネルギー政策として、原子力を二〇三〇年代に撤退するという政策の下での政策的な意

味があつたといふうに私は考へてゐるんですね。四十年の寿命をつけて、後は例外的な延長になります。されば、延長は基本的に認めなければフェードアウトできるといふこと。

今、それが政策的にはなくなつてしまつています。

科学的根拠に基づいて認めしかねないという意味で、例外的という審査はできないので、科学的根拠を持つてやつておるというふうに私は考へています。

そもそも、四十一年というこの年数ですけれども、これは、原子力を運転し出したときから、技術的な根拠があつて四十年というふうに定めたものではなかつたんですね。いろいろな経済評価とか、そういうことで、四十年運転すればペイする

というような感覚で、四十年というふうに設定されました。

それを法律で、四十年を原則とするという、その原則に対して実態が次々と延長を申請しているというのは、私、先ほど述べましたように、既に五年兆円ものお金を使ってどう考えてもペイする

はずがない、審査のプロセスが全然予見性がない、ブレディクタビリティーがなかつたというところがそれに拍車をかけているというふうに感じられます。忖度ではないかもしませんすけれども、そういうバックグラウンドが規制側にも感じられるものがあるのではないかと。

もう一方、世界的に見てみれば、これが当たり前のようになるとどんどん進んでいく、これも現実なんですね。アメリカに関して言えば、もはや六十年から次の八十年というところまで申請書を提出して、既に認可を得たというところもあります。

ヨーロッパでも延長しております、ロシアでも延長している、そういう動きもありますので、やはりそういうものが背景情報となつて規制の判断にも間接的に影響しているのではないかなどといふうに感じます。

○鈴木参考人 例外的な延長という定義がちょっと曖昧かなというふうに思います。

当時のエネルギー政策として、原子力を二〇三〇年代に撤退するという政策の下での政策的な意

的には非常に高度な御質問なのではないかなと思います。

再生可能エネルギーの場合には、非常に小さな容量の発電ユニットをたくさん集めて送電網に同期させてやる、シンクロさせてやるということが必要になるわけですけれども、電源は周波数と電圧を相当厳格に守らないといけないわけですね。それに対して、末端の発電ユニットがたくさんあるときにそれをシンクロさせるというのは、技術的には相当高度なテクノロジーが必要なんだとうふうに思います。ですから、実際に、ドイツとか、ヨーロッパで、イギリスもそうですけれども、なかなかそのところをうまくやっている

などいうふうに感じさせるような実態もあるわけです。

そこら辺を日本の場合の実態と比べますと、もつと実はできるんじゃないかというふうに私は感じるのはあります。ですから、そこは最初に言いましたように非常に専門的な議論が必要になりますので、ヨーロッパはどう違うのか、そこをしっかりと詰めていかないと答えは出でこないのかなというふうに思います。印象としては、もつとできるんじゃないかな、せっかくエネルギーがあるのを、これをみすみす無駄にすることはないというふうに私も思います。

○鈴木参考人 技術的には、今、佐藤委員がおっしゃったとおりだと思います。私も専門じゃないのでちょっとよく分かりませんが、再生可能エネルギーを主力電源にするという政策であればこのようなことはできるだけ避けるべきだと私も思います。そのためにはやはり送電網の充実が重要だと思っています。これができないとなつかかること。

あとは、自由化で発送電分離がようやく実現しているんですが、所有権はまだ電力会社にありますよね。卸売市場の監視機能というのをやはり強めていく必要があるのでないか。これも是非

国会で議論していただきたいと思うんですが。技術的にどうしようもない部分もあるかと思います

が、恣意的に電力会社が止めている可能性はゼロではないということであれば、それを監視する能必要になるわけですけれども、電源は周波数と電圧を相当厳格に守らないといけないわけですね。それに対して、末端の発電ユニットがたくさんあるときにそれをシンクロさせることによって、それは相手にシンクロさせる必要があるかなと思いま

うふうに思います。ですから、実際に、ドイツとか、ヨーロッパで、イギリスもそうですが、電力の逼迫のおそれがあるということで節電について、災害との関係でお尋ねしたいんですけども、せんたつても、福島の地震があつたときにはブラックアウトという現象が起きました。

○田村(貴)委員 同じく、原子力発電所のリスクについて、北海道の胆振東部地震の呼びかけがありました。北海道の胆振東部地震のときにはブラックアウトという現象が起きまし

た。火力発電にしても、原発にしても、大規模な発電に頼ってしまうとそういうリスクを生んでしまうわけなんですね。ですから、それに応える措置として何が行われるか、それはそれなりに課題があるというふうに思っています。災害が続いている。この先、電力の逼迫ということを回避するために今は今のシステムをどのように考えていいかというふうに私は思っています。それが実現するためにも、スマートグリッド、これをやはり充実させていく必要があります。最後に、需要側の管理ですね。需要側をいざとなつたときには落とせるような、必要なところの需要を落とせるような、これもスマートグリッドがあれば瞬時にできるようになります。

○佐藤参考人 今議員がおっしゃったような、電源供給の範囲をもつと地域化してやりくりするというような方法もソリューションの一つだと思います。元々、電力事業の歴史を振り返ると、元々そういうふうにスタートしているんですね。日本もそうです、小さな発電所がいっぱいあつたわけですね。だから、IAEAも、何でやらないのって言つた。そこら辺は徐々に進んでいるというふうに私は伺っていますが、そのスピードがやはり海外に比べても遅いのかなという印象であります。余り、最近、専門でないので、あくまでも印象ですけれども。

○田村(貴)委員 ありがとうございました。

規制のとりこについてお伺いします。

規制する側が規制される側から支配される規制のとりこについては、国会事故調の報告にも厳しい指摘されて、今日も活発な議論が行われました。黒川会長からは、歴史的な背景、そして産業界、社会の中の根本的な問題、いたいた資料で、新聞報道も興味深く読ませていただきました。そこで、原子力規制委員会の活動について、この規制のとりこについての御認識を示していただきたいと思うんです。

原子力規制委員会設置法を可決した二〇一二年

ら、そういうストラクチャーは変わっていくであろう、もっと草の根的な電力が今の進んだ「T技術でネットワークされて供給されていく、そういうスタイルの方がもっとロバストだろう、そういう意見があつたのを見たことがあります。

私のイメージとしても、そういうふうに変わっていくのかなというふうに私は思っております。それで、電力が主体になる電力ビジネスではなくて、送電がメインになるようなストラクチャーに変わっていくのかなというふうに私は思っております。

○鈴木参考人 私も、送電網の充実というのは、先ほどと同じですけれども、それはそれなりに課題があるというふうに思っています。災害が続いている。この先、電力の逼迫ということを回避するために今は今のシステムをどのように考えていいかといふのが第一かなと思つています。それから、それを実現するためにも、スマートグリッド、これをやはり充実させていく必要があります。最後に、需要側の管理ですね。需要側をいざとなつたときには落とせるような、必要なところの需要を落とせるような、これもスマートグリッドがあれば瞬時にできるようになります。

○黒川参考人 実は、国会事故調をやらせていただいて、終わつてからIAEAとかいろいろなところに呼ばれたので、ずっと話しに行つたりとかしていただんですね。

IAEAは、いろいろな事故が起るたびにこうした方がいいというコメントーションがずっと出ているんですけども、日本はやつていらないことと呼べたので、ずっと話しに行つたりとかしていただんですね。

ここら辺は徐々に進んでいるというふうに私は伺っていますが、そのスピードがやはり海外に比べても遅いのかなという印象であります。余り、最近、専門でないので、あくまでも印象ですけれども。

○田村(貴)委員 ありがとうございました。

規制のとりこについてお伺いします。

規制する側が規制される側から支配される規制のとりこについては、国会事故調の報告にも厳しい指摘されて、今日も活発な議論が行われました。黒川会長からは、歴史的な背景、そして産業界、社会の中の根本的な問題、いたいた資料で、新聞報道も興味深く読ませていただきました。そこで、原子力規制委員会の活動について、この規制のとりこについての御認識を示していただきたいと思うんです。

原子力規制委員会設置法を可決した二〇一二年

六月十五日の衆議院環境委員会は決議を上げております。その第一項目めに、原子力規制行政に当たつては、推進側の論理に影響されることなく、国民の安全を第一として行うこととされていま

す。原子力規制委員会の活動について、これまでとりこの部分があるとするならば、これをどういふうに正したらいのか、このことについて黒川参考人と石橋参考人にお伺いしたいと思います。

IAEAは、いろいろな事故が起るたびにこうした方がいいというコメントーションがずっと出ているんですけども、日本はやつていらないことと呼べたので、ずっと話しに行つたりとかしていただんですね。

IAEAは、事故調をやらせていただいて、終わつてからIAEAとかいろいろなところに呼ばれたので、ずっと話しに行つたりとかしていただんですね。

IAEAは、いろいろな事故が起るたびにこうした方がいいというコメントーションがずっと出ているんですけども、日本はやつていらないことと呼べたので、ずっと話しに行つたりとかしていただんですね。

IAEAは、いろいろな事故が起るたびにこうした方がいいというコメントーションがずっと出ているんですけども、日本はやつていらないことと呼べたので、ずっと話しに行つたりとかしていただんですね。

IAEAは、いろいろな事故が起るたびにこうした方がいいというコメントーションがずっと出ているんですけども、日本はやつていらないことと呼べたので、ずっと話しに行つたりとかしていただんですね。

れどもね。だけれども、そういう話が、コミュ二ティーではみんな知っているというところがじわじわと日本の国の信頼という問題になつてくると思うんです。

だから、私は、そういう意味では行政は実行するところなんだけれども、先生たち、やはり立法府つてすごく大事なんですよ。私、三権分立といふのはやはり法律の、がちっとやるのは、ディテールは各省にやらせていいんだけれども、がちつとやるのは先生方しかいないんだから。だから、やはり、それをどういうふうに、次の選挙もあるかもしれないけれども、國民に先生が口一力ルのコミュニティーの代表者としてやるということがすごく大事だと思うので。是非、僕は、だから、ここでやらせていただくのは私は割合に言いたいことを言えるので非常にいんですかけれども、やはり先生たち、立法府つてすごく大事なんですよ。

だから、是非、先生方がそれをやろうと言つたときに少し御説明、御説明つて来るかもしれないけれども、やはり國全体を考えていたくのは先生たちなので。私がこういうところで話をさせていただくのはそうなんだけれども、立法府つて一番大事なんですよ。だから、そういうことを是非、当たり前だと思つよにしないと、行政府もいろいろな政策を出してきますけれどもね、やはりここで立法府が一番最初のところはがちつとやらぬとなかなか難しいんじゃないかなと思ひます。

次にはもちろん選挙のことがありまつけれども、やはり地元の人にもそういう説明と、いうのはすごく大事なんぢやないかなと思つています。よろしいでしようか。

○石橋参考人 ありがとうございます。

今までの御議論の中で、原子力規制委員会は様々な御尽力をされていらっしゃるということは皆さん共有されていることなんぢやないかというふうに思ひます。昔に比べると改善されたところは多々ある、でも課題もまだ多々あるということ

でございました。
先ほども私は申し上げましたけれども、規制のとりこを脱したと思った瞬間に、また規制のとりこに入るかもしないということがあります。原子力規制委員会の今はそのような御尽力を日々されていらっしゃいますけれども、この先どうなるかは分かりません。規制のとりこが再び及んでくるかもしません。それを監視するためにお願いしているのが提言一に基づく原子力問題調査特別委員会でございます。

その対象は、原子力安全規制当局だけではなくて、規制のとりこの力を及ぼしてきた行政府、電気事業者、その他もろもろが原子力安全規制行政に対し再び規制のとりこの力を及ぼすということがないよう透明性と公開性を持つて監視するというところが大事であるということを何度も申し上げているとおりでございます。決して、当委員会、この原子力問題調査特別委員会の監視対象は原子力規制委員会のみであるということではないということがこの提言一の趣旨でござりますので、是非よろしくお願ひしたいと思います。

○田村(貴)委員 立法府、私たち国會議員に対し

ても大変貴重な進言もいただきました。国政調査権、フル活動、そして、もつと権限強化をしなければいけないなということも受け止めさせていただきました。

時間が参りました。これにて終わります。あり

がとうございました。
○赤澤委員長 これにて参考人に対する質疑は終了いたしました。

参考人各位におかれましては、貴重な御意見をお述べいただきまして、誠にありがとうございました。委員会を代表いたしまして厚く御礼を申し上げます。

次回は、公報をもつてお知らせすることとし、本日は、これにて散会いたします。

午後零時五分散会