衆第 百十 回 国 院会 済 產 議 録 第 + 号

経済産業大臣政務官経済産業大臣政務官	防衛副大臣 文部科学副大臣	内閣府副大臣	(GX実行推進担当) 国務大臣	鈴木 義弘君	前川 清成君	足立 康史君	馬場 雄基君	菅 直人君	阿部 知子君	山際大志郎君	松本 洋平君	本田 太郎君	古川 直季君	深澤 陽一君	富樫 博之君	鈴木 淳司君	國場幸之助君	上川 陽子君	稲田 朋美君	石井 拓君	理事 小野 泰輔君 理事	理事 落合 貴之君 理事	理事 関 芳弘君 理事	理事 井原 巧君 理事	委員長 竹内 譲君	出席委員	午前九時七分開議	令和五年四月十二日(水曜日)
里長月見峯町	井 井 , 野 出 ;	小 星 林 野	西 村	笠 井	中川	遠藤	山岡	田嶋	大島	片	宗清	牧島か	堀井	福田	長坂	土田	佐々木	小森	今枝宗	石川	中野	山崎	細田	岩 田				
隆 治 就 君 君 君	後 第 生 君	茂樹君	康 稔 君	<u>亮</u> 君	宏昌君	良太君	達丸君	要君	敦君	貴司君	皇 君	かれん君	学君	達夫君	康正君	慎君	不 紀君	卓郎君	ボー郎君	昭政君	洋昌君	誠君	健一君	和親君				
ガス事業部長) がス事業部長)	長) (資源エネルギー庁省エネ	:	房資源エネルギー政策統括(資源エネルギー庁長官官政府参考人	(資源エネルギー庁次長)政府参考人	(資源エネルギー庁長官)	政府参考人	引監視等委員会事務局長)(経済産業省電力・ガス耶	政府参考人	;	(経済産業省大臣官房福島)	(fine)	(経済産業省大臣官房審議	政府参考人	官)(経済産業省大臣官房審議)	政府参考人	官》范列等有之具作所名言	(経済産業省大豆宮房審議) 政府参考人	官	(文部科学省大臣官房審議	女 好 多 号 人	(消防庁国民保護·防災部		之 推 進 事 務 后 審	ベーンヨン単重事務局番儀(内閣府科学技術・イノ	政府参考人	(内閣府大臣官房審議官) 政府参考人	て手をする。	(京子力見制委員会)政府特別補佐人

i Æ	ìÆ	i Æ	i Æ	ìÆ	iÆ	i Æ	∃ <i>1</i>	<u> </u>	6 /	<u> </u>	= -	石 石	石	石			
(経済産業省大臣官房福島	政府参考人	女府参考人 (経済産業省大臣官房審議 政府参考人			(経済産業省大臣官房審議政府参考人	(fine)				(文	長)	(消防庁国民保護・防災部政府参考人	官)でリン推進事務局審議	(内閣府科学技術・イノ政府参考人	(内閣府大臣官房審議官)政府参考人	(原子力規制委員会委員長)政府特別補佐人	
片岡宏		杜			恒藤		弓削		林			田辺	j) 首	松下	山中	
二郎君		貴君	ļ ŀ	晃 君			州司君		孝浩君		康彦君		1. 2. 1. 1. 1.	崇 文 君	整 君	伸介君	
阿部知	本田 太	古川 直	深澤 陽	辞任	同日	篠原	山際大志郎君	土田	上川 陽	辞任	四月十二日	委員の異動	経済産	(防衛公政府参	(原子力規制)政府参考人	(環境%)	
子君	郎君	季君	二 君	補		孝君	郎君	慎君	学君	/ :			経済産業委員会専門員	(防衛省大臣官房審議官)政府参考人	原子力規制庁次長)以府参考人	(環境省大臣官房審議官)政府参考人	
篠	Щ	土.	上	欠		阿	本	古	深	補欠			貝	官		官	

陽一君

補欠選任

藤田

小杉

金子

修一

奥山

本日の会議に付した案件

篠原 山際大志郎君

孝君

そのように決しました。

土田 上川

慎 君

補欠選任

陽子君

阿部 本田 古川 深澤

知子君

太郎君 直季君

新川

達也君

典明君 伸君 脱炭素社会の実現に向けた電気供給体制の確立 律案(内閣提出第二六号) 政府参考人出頭要求に関する件 を図るための電気事業法等の一部を改正する法

保坂

小澤

○竹内委員長 これより会議を開きます。

山田

仁君

体制の確立を図るための電気事業法等の一部を改 正する法律案を議題といたします。 府大臣官房審議官松下整君、 本案審査のため、本日、政府参考人として内閣 内閣提出、脱炭素社会の実現に向けた電気供給 この際、お諮りいたします。 内閣府科学技術・イ

松山

泰浩君

井上

博雄君

和光君 裕一君 祐矢君 君 業省大臣官房福島復興推進グループ長片岡宏一郎 臣官房審議官林孝浩君、経済産業省大臣官房審議 ありませんか。 び防衛省大臣官房審議官小杉裕一君の出席を求 力・ガス事業部長松山泰浩君、環境省大臣官房審 ネルギー部長井上博雄君、資源エネルギー庁電 山田仁君、資源エネルギー庁省エネルギー・新エ ルギー庁長官官房資源エネルギー政策統括調整官 君、経済産業省大臣官房審議官門松貴君、経済産 庁国民保護・防災部長田辺康彦君、文部科学省大 め、説明を聴取いたしたいと存じますが、御異議 議官奥山祐矢君、原子力規制庁次長金子修一君及 君、資源エネルギー庁次長小澤典明君、資源エネ 局長新川達也君、 官弓削州司君、経済産業省大臣官房審議官恒藤晃 ノベーション推進事務局審議官覺道崇文君、 経済産業省電力・ガス取引監視等委員会事務 資源エネルギー庁長官保坂伸

○竹内委員長 御異議なしと認めます。 [「異議なし」と呼ぶ者あり よって、

これを許します。山岡達丸君。 ○竹内委員長 質疑の申出がありますので、 順次

〇山岡委員 山岡達丸です。

らも質問をさせていただきたいと思います。 ゆるGX脱炭素電源法案ということに私の立場か ら、今回の委員会の中心的議題であります、いわ 理事の皆様そして委員の皆様に感謝申し上げなが 本日は、質問の機会をいただきました委員長、

問をさせていただきたいという思いであります りますから、原子力の利用、廃炉、そして再エ されているものであります。それぞれについて質 ネ、系統整備まで様々、幅広い内容が一くくりと GX脱炭素電源法案というのは束ねの法案であ 一番注目もされておりますけれど

第一類第九号 経済産業委員会議録第十号 令和五年四月十二日

源エネルギー庁けしからないみたいな話もありま 管しているものとずれているわけでありますか の考え方が、令和二年の時点で法律とずれて、所 のは規制庁の立場じゃないですか。規制委員会と けれども、むしろ、その法改正の必要性を考える かったから法改正は必要ないと思ったと言います ようなことが出されていますけれども、それで資 ルギー庁の方に法案の文章まで提示されたという よね。その皆さんが、規制委員会がそう考えな それは、やはり行政機関として担っているの 結局、今回、一部報道では、何か、資源エネ その事務局である規制庁であると思うんです そのことをきちんとやってこなかったこと

ゆる炉規法と言われる原子炉規制法も、これは、 いということを強く感じるわけであります。 全くそうした基本理念の部分がいじられないまま もうちょっと違う中身になっていたかもしれな 制庁が主体でやってきていたら、もしかしたら、 体として検討すべき規制庁がやってこなかったこ とが原因だと思いますよ。そして、このことを規 いわゆる原子力規制庁については、ガバナンス これはそもそも、令和二年に、私は、本来、主 この状況ということも全然違ったかもしれな 原子力規制委員会の設置法についても、いわ 役所でございます。

の問題も非常に懸念する話があるわけでありま

時点まで、この委員の真意は測りかねますが、 ども、この議事録が載せられていますけれども、 かったという経過があります。これは、もちろ 最終的に委員が反対をして、全会一致にならな うな話でありました。しかし、二月の時点では、 この法改正の今回の話について、十月の時点で 力規制委員会、これは十月の議論でありますけれ ていますけれども、でも、十月の時点から二月の 皆様にお配りした資料の四枚目ですかね、原子 山中委員長も残念だという趣旨のお話もされ 原子力規制委員会全委員が異論なしというよ 私 を示した後の、

| うことも思うわけでありますよ。 こなかった、このことの結果なんじゃないかとい 原子力規制庁の、十分な調整をしっかりして

ゆる安全を担う政府側の立場でありますけれど なと思うわけでありますよ。 いるから、こういう話になっているんじゃないか 回の流れについて納得していないという方が中に 等も相次いでいる、原子力規制庁の中でです。今 これはガバナンスの問題。原子力規制庁はいわ そして、最近、情報流出といいますか、リーク

持って、いろいろな立案をさせていただいている 力規制委員会の事務局ではありますけれども、 ○金子政府参考人 原子力規制庁はあくまで原子 いるんですか。お答えください。 も、どうしてこういうような状況がずっと続いて 個々の職員が当然いろいろな政策的な考え方を

| ざいます。その中では、いろいろな思いのある職 にすることはできませんけれども、いろいろな考 おります。 員、いると思いますけれども、そういったものが え方があるというのは当然だというふうに考えて で、個々の職員の思いについてここでつまびらか 全て取り込めるというわけではございませんの れを集大成をして提案をするような仕事をしてご その意味では、中でいろいろな議論があり、そ

ども、それはやはり、そこを担っておられる事務 方の調整をきちんとしてきたのかということが私 うにしたいということなのかも分かりませんけれ トップとして残念だとか、こういうことがないよ うのが、規制庁の立場として、今回、閣議決定ま 〇山岡委員 いろいろな考え方はあると思います ですよ。それは、山中委員長に答弁を求めれば、 でして提案していくということじゃないですか。 よ。でも、それをきちんと取りまとめていくとい 山中委員長にも恥をかかせている話だと思うん

何もしてこなかった、検討してこ

かということを私は強く思います。 きていることとも全てつながっているんじゃない に、一部報道によれば、資源エネルギー庁側から なかった、GXの推進という法案をやることを機 法文の提示までされて、そのことに乗ってやって

あるいは調査して指導していくなり、委員長とし うしたガバナンスの欠如みたいなこと、相次いで り多くの事業者の皆様やあるいは国民から信頼を 力規制庁の事務局としての機能というのは、やは ども、こういうガバナンスの問題、委員長に正直 得る上で非常に重要なことなんだと思います。こ し、委員長のお立場でありますから。今後の原子 て規制庁にしっかりそのことを指導していただき いるということについて、これを強化するなり、 たいと思いますが、山中委員長の見解を伺いたい ここまで求めるのは酷だと思うんですが、しか 山中委員長にもお伺いしたいと思うんですけれ

省するところでございます。 様々な案件が出てきたということは、私も深く反 〇山中政府特別補佐人 お答えいたします。 原子力規制庁の独立性に疑義を生じるような

と思います。

うふうに思います。 して、様々な新しいルールを導入をいたしまし 庁の透明性を高めるということを重視をいたしま ていくという努力を今後も努めてまいりたいとい た。文書の公開についても、透明性を持って高め その件、様々な案件を受けまして、原子力規制

しかも、それは、令和二年に規制委員会が見解 | るいは系統の整備のことについても、法案のこと だいた時間が来てしまったので、ここまでとさせ は再エネの様々なことについてや洋上風力や、あ ども、私は、恥をかかせているのは規制庁の本当 〇山岡委員 山中委員長のお立場からいえば、そ れは非常にこの状況を謝る立場だと思いますけれ にこうした状況だ、これまでの経過だということ も強く申し上げたいと思います。 を伺いたかったんですが、ちょっと今日は今いた 今日、本当は、廃炉のことについても、あるい このテーマはまた今

| そのときにお答えいただければと思います。 | 後も様々な形で私も関心を持ちながら、 | しくお願いいたします。 | じて質疑していきたいと思いますので、 是非また 必要に応 よろ

ありがとうございます。

〇竹内委員長 次に、大島敦君

○大島委員 大島です。

| プスの山奥、氷河の上まで旅行に行っていまし | た。私、この一九八六年、西ドイツで駐在員をし ていただきました。 乗って拡散しているということは当時認識をさせ 地域でして、ですから、放射性プルームが風に ていまして、五月の初旬に、オーストリアのアル 五日のチェルノブイリ原子力発電所の事故でし なって大事故に陥ったのが、一九八六年四月二十 た。帰ってきて新聞を読むと、私の旅行先が汚染 運転員の規則違反や運転管理上の問題などが重

| おりでした。 | オペレーションが行われていると思いまして、夜 議員会館は、のんびりした空気が漂って、平常ど 突入するシーンを見たときに、私、世界中でこの 中、東京に出てきたことを覚えています。翌日の も、世界貿易センタービルにジェット機が二機目 これは二〇〇一年の九月十一日なんですけれど

| とを覚えていらっしゃると思います。どういうふ | うにこの三月十一日を覚えていらっしゃるのか、 手短に答弁ください。 二〇一一年の三月十一日、大臣もそのときのこ

| りませんでしたので地元に戻っていました。 |○西村(康)国務大臣 私は、あれは予算委員会が 様々な対応、野党でありましたけれども、野党の たので、東京に戻ったという記憶で、そこから も、その日か次の日か、経産部会長でもありまし 手元にないので記憶が定かでありませんけれど 所でその話を聞いて、ちょっとその後のことは今 し上げて、私自身は午後地元に、予算委員ではあ たしか開かれていたと思いますけれども、正直申 責任者の一人として対応したということで、 それで、あの時刻に、午後ですけれども、事務

を触っておられる姿もよく覚えております。れて、菅総理がこうやって椅子なりテーブルなり特に、テレビを見ておりましたので、非常に揺にそのときのことは覚えております。

○大島委員 私も、三月十一日は痛烈に覚えていいます。テレビ報道を見た時点でメルトダウンを覚ます。テレビ報道を見た時点でメルトダウンを覚ます。テレビ報道を見た時点でメルトダウンを覚ます。テレビ報道を見た時点でメルトダウンを覚ます。この発言を覚えている党職員もおりまして、相当な危機感を持っていました。三月十一日は痛烈に覚えている。

「相当な危機感を持っていました。三月十一日は痛烈に覚えている。

「神」な危機感を持っていました。三月十一日。

工曜、日曜を挟んで月曜日に東京に私は戻るして。今まで生きてこれてよかったじゃないか、して。今まで生きてこれてよかったじゃないか、して。今まで生きてこれでよかったじゃないかまですけれども、今回、質問するに当たって私の妻ですけれども、今回、質問するに当たくるんとになる。

それで、三月の十三日だと思う、その日こ、日て、ちょっと様々な思いが浮かびました。すがいらっしゃったんです。国のありようとし室を訪ねてみると、皇居をジョギングされているでも、三月十一日、私の友人の国交省の政務官

れども、外国人職員は誰もいなかった。 社員から連絡が多くあったそうです。出社したけから電話がかかってきて、外資証券会社の日本人時は中立的なアナリストをしていた草野豊己さん時は中立的なアナリストをしていた草野豊己さんで、三月の十三日だと思う、その日に、日

三月十六日からコンサートを続行してチャリ

シンディ・ローパーさんは、当時日本にいて、

ティーイベントにしたということは物すごく立派

していきたいと思います。
□○○九年、内閣府の副大臣、防災担当で、J二○○九年、内閣府の副大臣、防災担当で、Jのレベルで原子力を扱うことについては、相当ののレベルで原子力を扱うことについては、相当ののとでいます。そのことを前提としながら質問を思っています。

です。

一九五五年十一月十四日に日米原子力研究協定です。

しかし、震災以降、我が国の原子力政策についても電力会社に全てが委ねられていると考えが、小売と発電部門は完全に自由競争にさらされが、小売と発電部門は完全に自由競争にさらされるようになりました。したがって、原子力発電についても電力会社に全てが委ねられていると考えています。

私は、製鉄所勤務を経験しているので、コスト合理化と安全を維持することの二律背反の整合性を、製鉄でも、あるいは石油化学でも、プラントで、製鉄でも、あるいは石油化学でも、プラントと安全維持のバランスが取れるようになったと考えています。

はないかなと思っています。
理化と安全性を同時に追求することは難しいので
時代と安全性を同時に追求することは難しいので
ら、合理化を追求しても安全性を確保できる知見

ありまして、今、山岡先生の御質疑を聞いていてISOの認証に鉄鋼会社のときに携わったことが戻は、ISOの認証に鉄鋼会社のときに携わったことが長がいらっしゃっていますけれども、原子力規制長がいらっしゃっていますけれども、原子力規制を員会の委員安全を考える際には、原子力規制委員会の委員

も、原子力規制庁はあくまで基準を定め、手順をは、原子力規制庁はあくまで基準を定め、その基準、手順どおりにしっかりと行われ、おいます。どちらかといえば静的な安全対策だとは、他操業レベル、チームワーク、忠誠心、危機管は、一種能力、事故に対する対応力のような、動的な安全が不可欠だと考えています。

及要ではないかと考えています。 と要ではないかと考えています。 とはなく、かつ、極めて複雑な技術要素のすり 長くはなく、かつ、極めて複雑な技術要素のすり 長くはなく、かつ、極めて複雑な技術要素のすり 長くはなく、かつ、極めて複雑な技術要素のすり 長くはなく、かつ、極めて複雑な技術要素のすり 会力せであります。だからこそ、質、量共に、十 分な人員配置を始めとして、経営合理化の観点か らはコスト要因として切り捨てかねない要素こ そ、継続的かつ安定的に補充していくことが私は 必要ではないかと考えています。

たいわけではありません。原子力規制委員長という立場というのではなくて、むしろ、長年にわたって原子カプラントの設計や評価に携わってきた技術者としての視点から是非お考えを伺いたいここで今の安全審査の在り方の是非を私は論じ

伺いたいと思います。お願いします。と動的な評価の難しさについての率直な御所見をこうした、原子力規制委員会とか規制庁の評価

〇山中政府特別補佐人 お答えいたします。
「〇山中政府特別補佐人 お答えいたします。
原子力の安全確保を図る上で、原子力事業者に
定的に確保され、知識、ノウハウ等が組織的に伝
定的に確保され、知識、ノウハウ等が組織的に伝
おいて、原子力発電所の運転等に関わる人材が安
おいて、原子力事業者に
なおります。

行っているところでございます。 業者とも意見交換を行い、認識の確認、共有を教育訓練などについて審査を行っております。事転、保守に関わる技術者の確保、技術者に対する転、保守に関わる技術者の確保、技術者に対する

事業者との意見交換の中で、

例えば、

事業者

ら、運転経験のない原子力発電所員の割合が四割ら、運転経験のない原子力発電所員の制合が四割を設け、こうした若手社員の行っているとの説明を受け、こうした若手社員の技術力の維持といった課題について、火力発電所にお

原子力発電所の運転に関わる人材の育成、確保いうふうに考えております。事業者の取組については、意見交が適切に承継されていることが重要であると考えが適切に承継されていることが重要であると考えが適切に承継されていることが重要であると考えが適切に承継されていることが重要である人材の育成、確保いうふうに考えております。

○大島委員 率直な意見というよりも、役所とすり合わせた意見のような感じがするんですけれどり合い。

私、物すごく危惧しているのは、この職場は三な方たちが今集っていただいているのかということなんです。鉄鋼会社でもそうです。私が入社したときから、三直四交代の職場にはなかなか人がたきが今集っていただいているのかということなんです。鉄鋼会社でもそうです。私が入社したときから、三直四交代の職場にはなかなか人ができるかどうかということだと思う。ここのところは、原子力規制庁なり原子力規制委員会では私、物すごく危惧しているのは、この職場は三は難しいと思っている。

ですから、先ほどの山岡さんの答弁の中で、原ですから、先ほどの山岡さんの答弁の中で、原とないわけなんです。全ての責任は政治が負うと私は考えている、事故が起きたときには。仕組みをは考えている。

第一類第九号 経済産業委員会議録第十号 令和五年四月十二日

業に任せておくことになっているのではないかと 活動に対する制度的な保障のないままに一民間企 自由化と言えば耳触りはよいが、 事業者の

なという思いがあります、長期的な視野に立っ 思います。会社内のマネジメントがどうなってい ルファ、どこまで会社として要員を確保できるの 度にはならないとは思いますけれども、プラスア ないと思います。収益を上げるために、できるだ ではないのかな、経営としてそこまでできるのか な安全を維持していくことは正直言って難しいの 与しないと思います。そういった状況では、 るのかについては、原子力委員会及び規制庁は関 か。また、分社化によるコスト削減も実施すると 原子力規制庁、原子力委員会の指針があるので過 めて、より少ない要員で操業を考える。ここは、 けコスト削減や合理化を行う。メンテナンスも含 子力発電所についても株主の利益は考えざるを得 私も、もしも電力会社の一経営者であれば、原 動的

保という観点から原子力を活用するという判断を この点について大臣の所感をお願いします。 とがむしろ国に求められると考えておりまして、 定的なリソース確保が可能な制度的保障を行うこ 行うのであれば、操業に十分な人員を含めて、 大臣に伺いたいんですけれども、安定供給の確 安

うことが求められるというふうに思います。 足する、これをちゃんと満たすということのみな 給の選択肢の確保、そして脱炭素社会の実現に向 力事業者は、自由化の下にあっても安全規制を充 前提となるのは安全性の確保でありますし、原子 えております。そして、御指摘のように、その大 していくということが必要であるというふうに考 〇西村(康)国務大臣 将来のエネルギーの安定供 質、量共に必要な人員を手当てしていくとい 不断の安全向上に向けて、御指摘のよう 必要な規模の原子力を持続的に活用

確保に向けたたゆまぬ経営努力を続けていくよう 経産省としては、事業者に対しまして、安全性

プしていくという観点からも、事業環境整備の在 育成を含め、安全確保に向けた取組をバックアッ り方について引き続き不断の検討を進めていきた 指導するとともに、中長期的な安全要員の確保、 いというふうに考えております。

るためには分社化することだってあり得るわけで できるか分からない。あるいは、コスト合理化す 完全自由化ですから、原子力事業部門が。経営と も、共通認識を持っていただいているかどうか。 いですよ。要員だって、十分な要員をそこに投入 しては、ここに対してコスト合理化せざるを得な ○大島委員 大臣に更問いをしたいんですけれど

ですけれども、その点について、もう一度、大臣 国としての責任を自覚してこの原子力事業につい うべきだと思っている立場なの、これは国策で ては施策を行わなければいけないと思っているん やってきたから。ですから、本当に今、そういう の率直なお考えを聞かせていただけると助かりま 一体として管理すること、全責任は私は国が負

ということは国が責任を持って取り組んでいくべ けれども、そうしたことを含めて、最終的には、 という取組を改めて開始をしたところであります 関係事業者のサプライチェーン全体の協議会、 の電力事業者は、この自由化の中にあって、なか 〇西村(康)国務大臣 御指摘のように、それぞれ きことというふうに考えております。 この安全性、そしてエネルギー政策を進めていく ネットワークを構築をし、人材育成を進めていく 審査を行い、それに従って事業者はしっかりと安 なか厳しい、難しい判断をしていかなきゃいけな し、国としてそのことは責任を持って、先般も、 全対策を向上させていくということであります。 ては、原子力規制委員会が厳しい基準の下でその いと思いますけれども、安全性の確保につきまし そして、そのためにも人材が必要であります

あるいはBWRで対応するコストは異なると考え ○大島委員 今回、安全審査については、PWR

参考人からの答弁をお願いします。 〇松山政府参考人 お答え申し上げます。 ておりまして、その対策の費用についてまず政府 原子力の安全対策投資については、PWR、

直接冷却する一次系とタービンを回して発電を行 WRという御指摘がございましたので、この炉型 なかなか難しいかと認識してございます すので、その費用規模を一概にお答えすることは の形状などによって大きく異なるものでございま に関して申し上げますと、PWRの方は、炉心を WRといった炉型の差のほかに、立地状況や設備 ただ、一般論としてお答えすれば、PWR、B

ど、いわゆるハザード対策等が大規模になるもの 的に太平洋側や北日本に立地しているものが多い の対策が必要となる部分が大きくなる面がござい ものですから、結果といたしまして、津波対策な ます。また、BWRは、PWRに比べまして地理 おりませんものですから、耐震補強や火災防護等 で、BWRは、簡素化をされて、分離が行われて が多うございます。

る東北電力女川二号機の安全対策投資は約五千七 多額の費用を要する場合が多いと承知しておりま Rである四国電力伊方三号機の安全対策投資は約 社が公表している数字によりますと、BWRであ して、ちょっと例として申し上げますと、電力会 ざいます。 二千百億円となっているというふうに承知してご 百億円と公表されております。また一方で、PW 結果的に、全体として見ますと、BWRの方が

ります。

きには。そのときの賠償金額というのはどのくら 主代表訴訟の賠償があると思う、事故が起きたと いなんでしょうか。 ○大島委員 もう一つは、事故が起きたときの株

事訴訟でございますので、国は訴訟の当事者でな 〇松山政府参考人 お答え申し上げます いものでございますのでコメントは差し控えたい ることは承知しておりますが、いずれの訴訟も民 電力会社に対する株主代表訴訟が提起されてい

В | と存じますが、例えば、福島第一原子力発電所事 ます。 され、現在も係争中の事例があると承知しており 故により損害を被ったとして、東京電力旧経営陣 に対し約十三兆円の賠償を命ずる判決が地裁で下

きたいと思います。 の点について、西村大臣の見解を聞かせていただ 延長が求められたことは、電力自由化に向けて行 率直に言って、今回の原子力発電所の運転期間の 千百億円、BWRで五千七百億円です。つまり、 厳しくなっています。しかし、制度的な回収保証 いかと私は考えています、民間企業としては。そ われた電力システム改革に起因しているのではな 経営は厳しくなっています。先ほど、PWRで二 も長く運転して投資回収期間を長くしなければ、 はなくなってしまいました。そうなれば、少しで ○大島委員 このように、原子力は収益性がより

う二次系というのは分離されておりますが、一方

く、確保していくという観点から行ったものであ でも将来のエネルギー供給の選択肢を広げてい エネルギー情勢が一変したわけであります。 よって供給面での制約が出てきたということで、 需要回復でエネルギー需要が非常に増えてきた、 うまでもございませんけれども、コロナ禍からの ○西村(康)国務大臣 に、昨年二月以降、ロシアのウクライナ侵略に その中で価格が高騰しておりました中で、さら 今回の運転期間に関する規定の創設は、あくま まず、背景として、もう言

維持拡充含めた安全投資の確保、これは事業者に 格による電力供給を実現しつつ、さらに、将来の 発電所を着実に運営していくことで、安定的な価 を進めて、運転期間の延長も含めて既存の原子力 とりまして大きな課題であるというふうに認識を ながっていくものというふうに考えております。 投資などへの取組に向けた経営基盤の強化にもつ にしながらも、立地地域の理解を得ながら再稼働 その上で、御指摘のように、自由化の下で、将 ただ、御指摘のように、安全性の確保を最優先

しております。

事業者に対しては安全性最優先の経営判断を求めつつも、そのための事業環境整備をしっかりとおっていけ育成、確保、安全対策をしっかりと行っていけず成、確保、安全対策をしっかりと行っていける、そうした環境整備もサポートしていきたいというふうに思いますし、繰り返めつつも、そのための事業環境整備をしっかりとあった。

○大島委員 プラントの操業というのは練度が必要でして、例えば安全についても、今でも私、横ずけれども、相当練度を高めていかないと、それでも事故が起きるのがプラントなんです。ですから、本当に民間セクターにさらされたままでいいら、本当に民間セクターにさらされたままでいいら、本当に民間セクターにさらされたままでいい。

ですから、先ほど申し上げましたとおり、今です。国が責任を負うべきです。 の経営責任を超えて重くなっていく。今後、経営 者が現れないのではないかと危惧しているんで す。給与に見合わないかもしれない。率直に言っ て、原子力事業を民間企業に任せていることの合 理的な理由は、私はなくなっていると考えている んです。国が責任を負うべきです。

このように、原子力事業は大きなリスクを持っており、もはや民間の事業者単独で抱えることはており、もはや民間の事業者単独で抱えることはに訪れたときに、かつて原子力発電所の体制が終っていた方とお話しする機会がありました。全で分かっています、原子力工学含めて。工業高校を業でいらっしゃっていて、物すごく優秀で、すがらしい方で。そういう方たちが日本の原子力をすってきたわけですよ。それは、しっかりとしたコストを国が持っていたから守れたと思っている。

ですから、他国の状況がどうなっているのか、同いたいと思います。 原子力の活用を目指して、諸外国の現状はどうなっているのか、同いたいと思いますが、原子力をを転換して、総括原価の復活や事業の再国営力がを転換して、総括原価の復活や事業の再国営化といった動きもあると聞いています。原子力の活用を目指して、諸外国の現状はどうなっているのか、何いたいと思います。

○松山政府参考人 お答え申し上げます。 大臣は、どうぞ中座していただいて。

りました。

一方で、御指摘ございましたように、様々な環境の変化というのが生じ、安全と両立する中でのる中で、一方で原子力の活用という様々な要素があいく中で、それぞれの状況を踏まえ、諸外国においても必要な事業環境の整備が進められているものと承知しております。

幾つか例をちょっと御答弁申し上げますけれどに、電力事業者の収入を安定的に保証する制度といたしまして、規制当局が認可した投資を規制料金を通じて回収する方式、RABモデルというモデルがございまして、定制当局が認可した投資を規制料することが法制化されてまいりました。

一方、フランスにおきましては、二〇二二年、フランス国内の全ての原子力発電所を保有する電力事業者でありますEDFを完全国有化する方針が発表され、現在、政府による株式取得が進められてございます。

国内の全ての原子力発電所を保有する韓国水力・力の活用を進める方針を打ち出すとともに、韓国また、韓国におきましても、二〇二二年、原子

つまり、

過度な合理化にならないためにも、

安

ているものと承知してございます。社、KEPCOの株式の過半数を政府及び政府系社、KEPCOの株式の過半数を政府及び政府系原子力発電会社の親会社でございます韓国電力公

理解でよろしいでしょうか。
○大島委員 政府参考人に改めて伺いたいんですけれども、各国においては、一旦民営化したんだけれども、各国においては、一旦民営化したんだす。

〇松山政府参考人 お答え申し上げます。 これは国によって事情はそれぞれちょっと違う ところがございますので、ちょっと詳細にはお答 え申し上げにくいところでございますが、全体、 概括的に申し上げますと、電力の自由化が各国に おいても進められていく中で、これは原子力に 限った話かどうかというものもございますが、発 電事業、電力事業の経営、安全との両立、様々 な、これは国によっても状況は違いますけれど な、これは国によっても状況は違いますけれど お、事業環境の整備という観点からの措置が取ら れてきているものと認識してございます。

○大島委員 ・ 本学 ・ 大島委員 ・ 大島委員 ・ 大島委員 ・ 大島委員 ・ 大きながら進めていきたいなと考えておりました。 ・ 大きながら進めていきたいなと考えておりました。 ・ 大きながらが変にしているので、本当ないでも長期契約の方が安定しているので、本当ないで、自由化を行ったことによって制度が更に複雑ないでも、 ・ 大島委員 ・ 大島委員 ・ 大島委員 ・ 大島委員 ・ 大島ですると ・ 大島ですると ・ 大島ですると ・ 大島ですると ・ 大島でするがあると ・ 大島ですると ・ 大島でするがあると ・ 大島でするがあると ・ 大島では、電力というのは産業の基盤で ・ 大島でするがあると ・ 大島では、一野(洋)委員長代理着席) ・ 大島では、一野(洋)委員長代理着席) ・ 大島では、一野(洋)を見までする。

大臣が来ましたので、続けます。 大臣が来ましたので、続けます。 大臣が来ましたので、直接的に国が責任をは、国策民営で始めたので、直接的に国が責任をは、国策民営で始めたので、直接的に国が責任をして、今日の朝のレクで聞いているとは思うんですけれども、朝のレクで聞いているとは思うんですけれども、

「は、国策民営で始めたので、続けます。

大臣が来ましたので、続けます。

すが、いかがでしょうか。

すが、いかがでしょうか。

すが、いかがでしょうか。

すが、いかがでしょうか。

なととうでは関する応分の負担をすることを真剣に検討すべきと考えておりませますることを真剣に検討すべきと考えておりまして、やはり我が国においても、国が原子力をしていては国が応分の負担をすべきと考えてお

〇西村(康)国務大臣 現段階におきまして、先ほいるところであります。 いるところであります。 の西村(康)国務大臣 現段階におきまして、先ほども各国の取組の説明があったと思いますけれども、原子力の利用に当たっての様々な課題に、御指摘のように国が責任を持って取り組むべきという考え方は共有をして、先ほいるところであります。

うに認識をしております。切な政策的措置を行っていく必要があるというふ境の在り方について検討を加えていきながら、適定的に投資を行っていくためには、現在の事業環定的に投資を行っていくためには、現在の事業環

明記したところであります。
全対策投資を行うことができる事業環境の整備を
主列基本法に、国が講ずべき基本的施策として、安

安全投資を継続的に可能にしていくために、官まっていきたいというふうに考えております。 を行っていきたいというふうに考えております。 を行っていきたいというふうに考えております。 を行っていきたいというふうに考えております。 を行っていきたいというふうに考えております。

○大島委員 一方で、難しいのは、国が関与することとなった場合、事業経営、とりわけ現場のモチベーショスをどうやって維持していくのか。こまが関与しなくても、現場のモチベーショスをどうやって維持していくのかということが大いをどうやって維持していくのかということが大いできる。

場主義を根底にして、自らが携わる発電プラントこれまで、日本の電力会社で働く社員には、現

一方で、これまでの電力経営はどうだったでしょうか。現場たたき上げの幹部がマネジメントが持てていいる下請、孫請の協力会社も含めて、組織を一体的に運営していくためのマネジメントが持てていたでしょうか。現場たたき上げの幹部がマネジメントしょうか。

私は、土光敏夫氏、一九八一年、臨時行政調査 会会長、一九六七年、日本経済団体連合会会長、 この土光敏夫氏に経団連の会長だった時代にお仕 えしていた経団連の職員の方から聞いた話があり まして、経団連会長として、他社であっても、事 故が起きると、その会社の経営者、社長を、経団 連までお越しいただいて、事故について詰問され たそうです。要領が得ないと、もう一度詳しい方 たそうです。要領が得ないと、もう一度詳しい方

こういう経営者が僕は必要だと思う。社長自らが細かい事故に対しても全部把握している。こうが細かい事故に対しても全部把握している。こうが細かい事故に対しても全部把握している。こうが細かい事故に対しても全部把握している。こうが細かい事故に対しても全部把握している。こうが細かい事故に対しても全部把握している。こうが細かい事故に対しても全部把握している。こうによっては、かつての総括原価の下でも、こうによっては、かつての総括原価の下でも、こうによっ。社長自らが細かい事故に対しても全部把握している。社長自らが細かい事故に対しても全部に関するといる。社会は、

このように、国がしっかりと責任を負う形を取

立った事業環境の整備が必要と思います。気をつけることも肝要であり、そうした視点にな形で活用する、経営の自由度とのバランスにはりながらも、民間の能力、モチベーションを適切

| 運営については、私は、電力会社、プラントメー カー、下請会社など、従業員全員が一つの会社に ためにも、安全を確保するコストは国が責任を取 とが必要だと考えます。 出向するかあるいは社員になって、同じ身分で、 持って行う体制に組み替える。そして、その上 任を負うべき事業については、国主導で責任を る。特に、再処理、バックエンド等の国がより責 の考えですけれども、偶発的な事故を起こさない いている発電プラントでの経験値の維持を行うこ いては、稼働している発電所での訓練により、動 にして発電所の操業とメンテナンスに当たる。ま 同じ制度で、同じ制服で、指揮命令と責任を明確 た、現在稼働していない原子力発電所の職員につ に、現場からの乖離を防ぐために、原子力事業の 具体的なイメージでいうと、例えば、これは私

このように、まずは安全確保のコスト、バックに、国も電力会社の経営者も相当な意識改革がには、国も電力会社の経営者も相当な意識改革がには、国も電力会社の経営者も相当な意識改革がには、国も電力会社の経営者も相当な意識改革がには、国も電力会社の経営者も相当な意識改革がには、国も電力会社の経営者も相当な意識改革がには、国も電力会社の経営者も相当な意識改革がいたが、国場で経済が、同時に、現場主義で経

れの現場で、作業に携わっておられる社員の皆されの現場で、作業に携わっておられる社員の皆されの現場なども訪問をしてきておりますが、それぞの現場なども訪問をしてきておりますが、それどの現場なども訪問をしてきております。大臣の御所見を伺いたいと思います。考えます。大臣の御所見を伺いたいと思います。考えます。大臣の御所見を伺いたいと思います。考えます。大臣の御所見を伺いたいと思います。の現場なども訪問をしてきておりますが、それぞの現場で、作業に携わっておられる社員の皆されの現場で、作業に携わっておられる社員の皆されの現場で、作業に携わっておられる社員の皆されの現場で、作業に携わっておられる社員の皆されの現場で、作業に携わっておられる社員の皆されの現場で、作業に携わっておられる社員の皆されの現場で、作業に携わっておられる社員の皆されの現場で、作業に携わっておられる社員の皆されている。

何ってまいりました。ながら取り組んでおられる姿、また説明などもん方、また協力企業の社員の方々が緊張感を持ち

というふうに思います。 すけれども、 営の在り方につきましては、まずは、一義的には 原子力事業における現場と経営のコミュニケー をしてきたところでありますけれども、御指摘の 行っていくように、しっかりと指導していきたい と、また、それを踏まえた組織運営の見直しを メントの観点からも、不断の向上に向けまして 経営者自らが現場とのコミュニケーションを重ね ションの在り方、また今後の原子力事業の組織運 にしながら様々な取組を進めてもらえるようお話 作業環境の安全確保に十分配慮をし、また安全第 は、経営と現場の意思疎通を強化をしていくこ ながら検討すべきものであるというふうに思いま 一で組織運営に当たるよう、また現場の声を大事 その上で、経営陣の皆さんに対しては、現場の 経産省としても、やはり安全マネジ

先般来、NHKの報道、特集でも福島の事故の 場面が再現をされていましたけれども、まさに現 場の皆さんがそれぞれの判断で最善を尽くしてお られる姿、非常に感銘を受けましたし、まさに、 その現場の力と経営陣、経営サイドがうまくコ ミュニケーションが取れてスムーズにやれればい ろいろな危機も乗り越えていけるものというふう に思いますので、そうした組織になるように、是 非我々としてもしっかりと指導していきたいとい うふうに思っております。

○大島委員 御発言ありがとうございます。

「本語を表したいと思っていまして、そういう体制をつくれたのは、十分な多分費用もかけられたことがあったと思います。十分な手当てがあったことがあったと思います。十分な手当てがあったことであると考えています。
「でこそ、できたことであると考えています。「何えば東京電力さんですと、私の中学校の同級生が東電学園という高校に入って、ここは東京電生が東電学園という高校に入って、ここは東京電生が東電学園という高校に入って、ここは東京電性が表している学校です、二〇〇六年にコスト合力が持っている学校です、二〇〇六年にコスト合力が持っている学校です、二〇〇六年にコスト合力が表していまった。

の一操業に携わっていらっしゃる。
成された方たちが各発電所の原子力発電を含めて申しました忠誠心、チームワーク、全てそこで醸ら一で皆さん、しっかりとした技術、あるいは先ほど

次の質問に移りたいと思います。

天然ウラン鉱石の放射線量まで減衰する期間で、日本海が池になっていましたので、十万年四日本の地図を見ていましたら、地続きになっての日本の地図を見ていましたら、地続きになっての日本の地図を見ていましたら、地続きになっていい、日本海が池になっていましたので、十万年前の日本のは結構な期間があるかなと考えておりませ、直接処分で十万年、再処理しても八千年を要は、直接処分で十万年、再処理しても八千年を要は、直接処分で十万年、中の放射線量まで減衰する期間では、

文科省の政府参考人にお伺いしたいんですけれども、使用済核燃料が天然ウラン並みの放射線量に減衰するまでの期間が少なくとも三百年までに圧縮できるように、国は全ての研究開発資源を投たいと思います。世界に先駆けてその技術が確立たいと思います。世界に先駆けてその技術が確立たいと思います。世界に先駆けてその技術が確立けれが国の貢献を示すことができると思うんですけれども、答弁をお願いします。

〇林政府参考人 お答え申し上げます。

棄物の減容化、有害度低減に向け、高速炉や加速第六次エネルギー基本計画において、放射性廃

が進められているところです。ととされており、原子力機構等において研究開発器を用いた核種変換などの技術開発を推進するこ

高速炉につきましては、「もんじゅ」等の知見を生かしつつ、引き続き戦略ロードマップに基づいて着実に開発が行われていくものと承知しており、文科省としましても、高速実験炉常陽の運転再開を始めとする取組を進めているところです。また、加速器を用いた核変換技術、ADSにつきましては、科学技術・学術審議会、原子力科学技術委員会の下の作業部会において必要な研究開技術委員会の下の作業部会において必要な研究開発項目などについて議論の上、令和三年十二月に報告書を取りまとめ、これに基づき原子力機構の中長期目標にも位置づけているところでございます。

を進めているところと承知しております。 の実現、実用化等の判断に必要な技術基盤の確立 の実現、実用化等の判断に必要な技術基盤の確立 と目指し、核破砕ターゲット材、冷却材として使 がの流動試験や材料腐食試験、あるいは、ADS といるといるところと承知しております。

に支援してまいります。 確保するとともに、これらの研究開発を中長期的 文科省としましては、引き続き、必要な予算を

残余の質問については次回いたしますので、こ<mark>〇大島委員</mark> ありがとうございました。

ありがとうございました。こで大島の質問は終わります。

○竹内委員長 次に、山崎誠君。

○山崎(誠)委員 こんにちは。立憲民主党、山崎

うございます。 本日も質問の機会をいただきまして、ありがと

ただきます。 GX脱炭素電源法について、質問を続けさせて

のくらいしないと安全に運転をすることはできな を排除しないで進めていかなければいけない、そいたと私は思います。原発というのは、やはりそ だ、エネルギーミックスというのは全ての可能性今の大島委員の質疑は大変重要な指摘を含んで この点、大臣は必ず、二者択一は避けるべき

同感であります。いものなんだということだったと思います。私もいものなんだということだったと思います。私もる、そして、お金もかけて動かさなければいけない。要するに、人づくりから徹底的に国が支え

う根拠が、私には明確に分かりません。 用をされています。GXでも原発が必要だという ことでお話をされるのでありますけれども、原子 ことでお話をされるのでありますけれども、原子 でも原発が必要だということを西村大臣も繰り返し説 原発が必要だということを西村大臣も繰り返し説

というのは、大規模な停電が起きている。例えていくというのが、より、脆弱性という意味では、安定した強固なシステムをつくることに資するんだというふうに私は思います。原発というのはそういうものであります。だから、安定供給のためにということを言うのであれば、速やかに再生可能エネルギーなどを中心にした分散型のネットワークに切り替えていくというのが、より、脆弱性という意味では、安定した強固なシステムをつくることに資するんだというふうに私は思います。

かに、原発依存から脱却していくという道は選択 いうこと、政策として訴えることについては、短 給システムが、その可能性が見えている中で、私 ら、まさに近未来的、すぐ現実になるものとし は再エネのエネルギー供給の仕組みというのがど あっても仕方がないんだと思いますけれども、今 力を安定供給する時代が来ます。安価で安全でG 肢としては大いにあると思うんですよ。 期的には理解をしたとしても、中長期的には明ら は、原子力というものについて一定それに頼ると Xにも完全に適合する、そうした再エネ中心の供 のコントロールの技術などが進化していますか んどん進化をしています。蓄電池の技術とか需給 この点、大臣は必ず、二者択一は避けるべき ほかに選択肢がないのであれば原発というのが 再生可能エネルギーが一〇〇%に近い形で電

いった形で供給していく。 大工ネ、省エネ、組み合わせて、エネルギーをそう んでの二者択一で、例えば再エネの道というもの、再 だきういう御説明をするわけでありますけれども、こ 〇山

ください。

ください。

ください。

ください。

のお考えをお聞かせ

大肢を取れない理由は何なんですか。二者択一は

大はを取れない理由は何なんですか。二者択一は

〇西村(康)国務大臣 私どもは、エネルギーの安立場にあります。同時に、脱炭素化も進めるという世界的なこの共通の課題に取り組んでいるわけであります。したがって、あらゆる選択肢を追求しながら、国民生活や経済活動を守り、維持をし、そして脱炭素化も同時に進めていく、そのためのエネルギー政策を責任を持つて進めなきゃいけない立場にあります。

その中で、御指摘のように、再生可能エネルでいきたいというふうに考えております。だいの上とか公共施設の上なども含めて可能性を追求し、地熱、水力も更に可能性があると思いますし、地熱、水力も更に可能性があると思いますし、地熱、水力も更に可能性があると思いますし、大陽光については様々な地域との共生の課題し、太陽光については様々な地域との共生の課題し、太陽光については様々な地域との共生の課題し、太陽光については様々な地域との共生の課題し、大陽光については様々な地域との共生の課題し、大阪光については、本では、本では、大阪の中で、御指摘のように、再生可能エネルがしていきたいというふうに表しているという。

私どもは進めていくという考えでございます。 私どもは進めていくという考えでございます。 私どもは進めていくという考えでございます。 私どもは進めていくという考えでございます。 私どもは進めていくという考えでございます。 私どもは進めていくという考えでございます。 私どもは進めていくという考えでございます。 私どもは進めていくという考えでございます。 私どもは進めていくという考えでございます。 私どもは進めていくという考えでございます。

ろ んでしょうけれども。区 〇山崎(誠)委員 大臣、答弁にはそう書いてあるこ 〇山崎(誠)委員 大臣、よく私の話も聞いていた

大規模システムというのはブラックアウトの危険などがあって、現実にそういう停電がもう起きているんですよ。胆振東部は石炭火力でありますけれども、原発ではないかもしれないけれども、大きなシステムというのは脆弱だと言われている。それから、蓄電池の技術とか需給のコントロールの仕組みというのがどんどんどんどんどん今進化して、世界で入って、再エネの不安定性などというのは克服されているんですよ。だから言っているんです。

すよ。

本がなぜここで前提で言うかというと、今回の私がなぜここで前提で言うかというと、守ろう、この電源法で、原発の利用を、非常に、守ろう、この電源法で、原発の利用を、非常に、守ろう、

これで、この後御質問しますけれども、新しい 原子力基本法が動き出したときに、電力事業者 原子力基本法が動き出したときに、電力事業者 が、原発はもう終わりだ、経済合理性もないしり なくなっちゃうんじゃないかと思っているんです な。そのぐらいこの法律は強力に、原発を国の責 務として支えなきゃいけないと言っている。国の 務として支えなきゃいけないと思っている。国の 育務として、事業環境、先ほども出ましたけれど も、それを整えると言っているんですよ。お金が りている、そういう状況の中で、この原発を事業 として成り立たせるための支援を国がすると書い として成り立たせるための支援を国がすると書い であるんですよ。私は、これは本当に不合理な法 案だ、改正だと思います。おいおいお話ししま す。

けれども、これは大事なんです。なぜならば、こ身の議論しろとかというやじも飛ぶのでありますいて出してもらいたいということを何度も言っていて出してもらいたいということを何度も言っていて出してもらいたいということを何度も言っている、改正に関わる省庁間の協議や議論の経緯につ