

戦略省が次世代原子炉、S M R の一般設計評価プロセスを始めた。

研究しているんじゃないんですよ。もう実用化に向けてみんなが歩み出しているのに、日本だけがぼっとしている。恐らくエネルギー基本計画が障害になっているんですよ。松山さんと、リブレスとか、エネルギー基本計画でちゃんと、リブレスとか、そういうことをいろいろ言っていないから。だからみんながこうやって我慢しているわけでしょう、さつき共産党が指摘をしたような。軽水炉を伸ばしていくのもいいけれども、どんだんどんどん新しい分野に踏み出していかないと。既存のレガシーに拘泥しているだけでは日本は繁栄しないですよ、こんなもの。松山さん、官僚生命はどうでもいいからさ。要は、政治がエネルギー基本計画を仕切らないから駄目なんだ。だって、別にリブレスとかは踏み込まなくてもいいよ、ちゃんと新しい原子力の。でも、そうか、リブレスみたいなことにゴーサインが出なければ、新しい原子力の技術を実用化に向けて動き出す理屈が立たないよね。

そこでもみんなが凍りついてるのが日本の今の原子力ですよ。気候変動とか言っているけれども、ほわほわして、骨太方針も見ましたけれども、グリーンとかデジタルとかいろいろやっていると、結局、本当の意味での国家戦略が中期戦略ですよ。中期的に日本が繁栄しているための戦略では足りない。ちよっと、松山さん、思いのたけを言ってくださいよ。

○松山政府参事 答え申し上げます。今御指摘いただきました原子力に関する技術開発の未来に向けてということですが、現在のエネルギー基本計画の中でも、二〇五〇年に向けて脱炭素化を進めていく上で、次世代のより安全な炉の開発ということを追求していくということは現在も規定しているところでございます。ただ、今現状において申し上げますと、安全性を第一として再稼働をまず進めていくということがベースでございますし、まず現実として、

新増設、リブレスというものを想定しているわけではないというのが現時点の状況でございます。いずれにしても、現在エネルギー基本計画の見直しに向けての検討を進めているところでございまして、二〇五〇年のカーボンニュートラル、未来の社会に向けてエネルギーの形はどうあるべきかということにつきましては、審議会の中の議論、また様々な御議論、御指摘を頂戴しながら鋭意検討を進めてまいりたいと考えております。

○足立委員 済みませんね、無理させて。規制委員長、新しい原子力を推進しようとするば当然規制基準もアップデートされていかなければならないわけですが、まだそういうところまで来ていない。もしかしたら、ちよっと私も勉強不足ですが、経産省あるいは民間、ただ、先ほどH I の話がありました。そのお金はどこに行っているか。アメリカに行っているわけですよ。なぜ日本で次世代炉に民間のお金が流れ込まないか。それは、経産省もそういうレベルにとどまっているし、規制体系も足踏みをしているからです。

ただ、規制については、それは別に、規制当局がリードするわけにいきませんから。規制当局が一人で、やるぞと言っても仕方ないわけ。それは、民間から対話の申入れがあり、申請があり、要請があり、そして規制当局が必要な枠組みをつくっていくということだと思えますが、これまで次世代炉について何か、規制当局として、何か動きがあれば御紹介ください。

○更田政府特別補佐人 まず、次世代炉、特にS M R については、米國、カナダ、イギリスを始めとして、規制当局もその導入に対応する必要があるために、規制当局間で覚書を交わすなどとして議論が高まっています。また、I A E A もS M R に対する規制に関してのコミュニケーションを設けています。

私たちは、特定のS M R、炉型に関心を持って

いるわけではないんですが、一般にこういった新しい技術に対する議論が行われるときには、規制のための新しいアプローチ、よりよいやり方等の議論がなされますので、こういったところから私たちが耳を塞いでしまうと国際的な議論から後れを取ってしまうおそれがあるということで、I A E A のコミュニケーションにはオブザーバーとして参加しております。

また、新技術に対してどう対応すべきかという一般論ですけれども、S M R に限らず、A T F、アクシデント・トランシエント・フュエルと言いますけれども、あいつた燃料が溶けてしまうような事故に至っても水素を出しにくい燃料の開発ですか、安全面の開発も盛んに進んでいます。こういった新技術の導入を促すというのは規制当局にとつても重要な役割ですので、こういった議論に参加をしております。

○足立委員 ありがとうございます。そういう国際的なアリーナでのいろいろな議論はされているということですが、国内の企業、産業界、経産省はちよっとおいて、日本の国内の民間からのアプローチはありますか。

○更田政府特別補佐人 事業者からの要望があれば、意見交換なり、公開の席上で意見交換をすることに全くやぶさかではありませんが、これまでどのところ、そのような申出は受けておりません。

制委員会にアプローチしていません。何をしているか。民間はアメリカに行っているわけです、今日の報道にもあるように、副大臣。この状況を是非何とかしていただかないと、私もまた選挙で悪口を言わざるを得なくなるので、副大臣、ちよっとその辺をしっかりと大臣とも相談いただいて。

また、六月に入ると経済産業委員会でも一般質疑の機会があると聞いています。まさに維新以外の野党による後ろ向き議論ばかりの国会に異議を申し立て……(発言する者あり)だって、原発ゼロだろう、君たちは。だから、そうじゃなく、新しい原子力の未来を議論するために経産委に出向きます。

是非副大臣にお願いしたいのは、九日かな、多分、経産委があると思う、まだ決まっていますが、是非、今日のこの議論を受けて、大臣は造詣が深いと思いますし、大臣ともう少し。いや、先ほどの予算では話にならないですよ。予算があつちもこつちもいつて大変だけれども、切るところを切ればいいんです。あるいは日本はお金を刷ることもできるんだから、成長のための投資をいとう必要はありません。すばらしい、今日は与党がいい感じですね。大臣と相談することによってお願いできませんか。

○江島副大臣 委員の御意見はしっかりと承りました。○足立委員 もう会期末が近づいてきています、ほとんど最終盤であります。私たちは、今日は原子力の話ですが、社会保障も経済活力も全て、未来をどうつくっていくかという提案をいろいろ各所で今しておりますので、来る解散・総選挙で政府・与党のプランAに対して私たちのプランBをぶつけていくことをお誓いして、質問を終わります。

○渡辺委員長 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。

本日最後の質疑者ということで、よろしくお願ひいたします。
本日は、大きく二つのテーマ、まず、震災から十年が経過したということで、避難生活者に対するケアの状況についてまず最初に確認をさせていただきますたいと思います。

最初の質問ですけれども、十年前の事故以降、今なお福島県外で避難生活を継続している方々は最新の値では二万八千七十一名に上ると聞いております。今はコロナ禍ということもありまして、けれども、こうした方々に対するケアが今どのような行われているのか、概要については政府から説明を求めたいと思います。

○開出政府参考人 お答えいたします。
原子力災害等による県外避難者につきましては、避難生活の長期化や避難者が置かれた状況の多様化が指摘されておりまして、丁寧な支援の継続が重要と認識しております。

具体的には、全国二十六か所の生活再建支援拠点で各種の相談対応を行って、その中で、専門的な支援が必要な課題に対しては関係機関と連携して対応しているほか、避難者同士や地域住民との交流会等を開催しているところでございます。また、心のケアのための相談窓口の開設や、避難者の見守りを行う復興支援員等による戸別訪問などの支援に、関係自治体やNPO等と連携しながら取り組んでいるところでございます。

本年三月に取りまとめた復興の基本方針におきましても第二期復興・創生期間以降も丁寧な支援を継続するとしていてございまして、引き続き県外避難者に寄り添った取組を推進してまいります。

○浅野委員 ありがとうございます。
相談窓口であったり、コミュニティでの交流促進であったり、あるいは支援員による戸別訪問、心のケア、いろいろな取組をされているということが分かりましたけれども、少し、まず概要ですので、特に直近の状況、コロナ禍の状況に向けていきたいと思っております。

先般、NHKが調査したところによりまして、避難生活を続けている方々の中で、コロナ禍が長く引く中で外出を控えるようになった、あるいは家族と友人と会えない、そして孤独を感じているという方々がそれぞれ六〇%とか四〇%とかいう数字になっていくことが分かりました。非常にやはり孤独、孤立を感じている方々の比率が高いというふうな理解ができてきますけれども、

今説明いただいた様々な支援策の中で確かに心のケアや交流促進という支援をされているんだと思うんですけども、やはり、平時の支援策とコロナ禍という中で打つべき対策とで、その内容というのはそのままでは駄目だと思っております。また、健康不安を抱えている中で誰にも相談できないような状況に置かれている方も中にはいるというふうな聞いております。ですので、こうした方々、避難生活者の心身の健康維持のために必要なコロナ禍だからこそその対策、こういった対策は今のようないざざざ非検討いただきたいと思っております。いかがでしょうか。

○開出政府参考人 お答えいたします。
原子力災害等による県外避難者の心身の健康維持につきましては、例えば、避難者を対象とした交流会で健康相談コーナーを設けて心身の健康に関するアドバイスを行う、あるいは復興支援員等による戸別訪問に精神科の看護師が同行する、こういった取組のほか、孤立防止が大事でございまして、そのための、例えば地域住民を交えて農作業を行う体験型交流会の開催などの支援が、感染拡大防止策を講じつつ行われているところでございます。

復興庁としても引き続きこうした取組を支援してまいりたいと思っております。
○浅野委員 御説明をありがとうございます。感染拡大防止策を取りつつ交流を続けているということなんですか。

避難生活をされている皆様に限った話ではありませんが、人と会えないことに対して孤独感、孤

立感を感じている方々がいる一方で、そういった方々にはまた、外に出ることで感染するリスクを恐れている方々もいて、交流を続けているからとはいえず、そこに行けない方々もいらっしゃると思います。どちらかというと戸別訪問であったり、個別のケア体制の強化みたいなものの必要性が高まっているというふうな感じしております。コロナ禍はすぐに解決するものではないと思っております。是非その辺りの十分なケアをお願いしたいと思います。

続いてのテーマに移りますが、二つ目のテーマは、原子力人材の維持確保、技術の継承について伺っていただきたいと思っております。
こちらは、四月二十七日、アドバイザリーボードの参考人の方々から、私から今後の人材の確保や技術の継承についてどういった課題感があるかという質問をさせていただきました中で、鈴木参考人の方から次に申し上げる三点について御提言をいただきました。本日は、その三点について政府の考え方を伺っていただきたいと思っております。

まず一点目なんですけれども、今後の原子力関連産業を支えるために必要な人材像の確かな把握が必要だという指摘がございました。現在、政府としてどういった人材ニーズがあるのか、どのような把握をされているのかについて、まずは答弁を求めていきたいと思っております。
○松山政府参考人 お答え申し上げます。
原子力発電事業というものは非常に大きなブランドであり、かつ、建設から事業の実施、さらには廃棄物の処理、対策を含めまして非常に大きな、時間軸についても非常に長いプロセスの中でこれをしっかりと支えていかなければならないというふうな考えられるものでございます。

そう考えますと、必要となる人材像といえますと、発電所の建設、また、でき上がった後の安全かつ着実なる運転、保守、さらには核燃料のサイクルに関するもの、廃炉や廃棄物対策といった、それぞれの分野のそれぞれの専門性を持った人材

が必要になる。すなわち、研究開発を担う研究者の方々、設計、製造、保守等を担う技術者の方々、また発電所の現場を支えていただいている作業の従事者の方々、こういった様々な職種の人材が必要となるわけでございまして、かつ、こういった方々によって支えられているものだというふうな考えているところでございます。

そうした中で、東京電力福島第一の事故以降、技術継承ですとか現場経験を蓄積するための機会が減少しているというの事実でございます。原子力産業を支える人材の高齢化、減少といった課題に直面している現実を考えますと、今申し上げましたそれぞれの人材の、すなわち研究開発という部分、そういったところについて言えば、軽水炉の安全性向上ですとか、放射性廃棄物の減容化、有害度の低減、様々な技術に關しまして研究開発をするところをしっかりと応援していかねばならない。

また、今度はメーカーの方々も中心になってくるわけでございますが、機器、燃料等の設計、製造、保守といった技術の部分については、メーカーの方々の技術の方への技能の伝承といった部分を支えていくようなプログラムを作って、かつ支えていかねばならない。

そしてまた、実際の現場という意味でいうと、これを支えていただいている方が非常に重要になってくるわけでございまして、現場人材、保守、メンテナンス、こういったことに対する研修等の支援、現在様々講じておるところではありますけれども、実際に生じております課題ということを直視しながら、更なる向上が図れないかということを委員会での御議論等も踏まえながらしっかりと検討していきたいと考えております。

○浅野委員 研究開発、そして技術者、また作業者の皆様、要するに川上から川下まで全体が必要なんだというような御答弁だったと思っております。二つ言いたいことがありまして、一つ目は、そういった中でも特にこれから需要が急激に増えていくであろう廃炉やバックエンド事業については

より喫緊の課題がございますし、やはり川上から川下の作業をされる方々の中でも特に戦略的な意識を持っていただきたいというのが一つです。

二つ目は、事前にいる事務方の方から聞いておられます、それぞれ技術分野によって担当する経済産業省内の所管部署が異なっていて、部署ごとにターゲットとしている人材の種類が違うんだと。だから、どこか一つの部署がこれから育てるべき人材像の全体を把握しているわけではないという課題が今回分かりましたので、是非そこは経済産業省として全体をしっかりと包括的に把握して、これからの人材育成戦略をしっかりと検討できる体制を整えていただきたいというふうに思います。

更問いになってしまいますが、この二点について、もし何か所見があればいただきたいと思えます。

○松山政府参考人 お答え申し上げます。
委員の御指摘は、私どもの現状の課題というところの御指摘として深くしっかり受け止めて対応してまいりたいと思えます。

恐らく、それぞれの分かれたテーマごとに、予算の執行ですとか、現場はそれぞれが向き合っていてやっているとどこだと思えます。ただ、やはり、人を育成し、相手となるところは同じような研究機関であったり企業であったり現場になってくるわけでございますので、人の育成、産業の基盤の整備ということはいさしつかり取り組んでいきたい、まとめて統合しながら政策を形成していきたいと思えます。

また、研究開発のところは特に中心になってくるとは思いますが、社会的な要請の高い部分、特に委員御指摘のようにバックエンドですとか廃棄物の処理というところは大変喫緊の課題だと考えています。ですので、研究開発をこれから進めていくというところにつきましても、社会的な要請といえますか、政策的な要請といえますか、こういうことをより我々もよく重視しながら、国の方が方針を示しながら、研究開発の進むべき道

ということについては我々がリーダーシップを取らざるを得ないところと検討を、もちろん現場の声若しくは産業の声というところを聞きながら進めてまいりたい、このように考えます。

○浅野委員 是非よろしく願っています。
続いて、今、産業基盤が大事だという御発言もありましたが、人材確保や育成に向けた産業基盤、まさに事業基盤だったり研究基盤だったりする、いろいろな種類の基盤がありますけれども、これまで、国の取組としては、研究開発については多くがプロジェクト型でした。

例えば、核燃料サイクルのプロジェクト、あるいは高速炉のプロジェクト、こういったプロジェクト単位で人を集めてそこで人材育成をする、そのプロジェクトが終われば、また別のプロジェクトに移っていったりすることなんですけれども、それでも十分長い時間軸で取り組むプロジェクトではあるものの、マクロ的な視点で見れば単発のプロジェクトなんです。だから、持続的に技術の積み重ね、蓄積がしているような研究開発基盤というのをしっかりと持つべきじゃないか。

先ほど、新型炉の開発ですとか新技術の開発に関するやり取りもありましたけれども、例えばそういうのも一つのやり方でしょうし、基礎研究の部分に重点を置いた研究基盤整備をする、これも人材育成のためには欠かせないことだと思っております。

こういった産業基盤の在り方、もっと踏み込んで言うとうち高等教育ですね、今日、文科省にも来ていただいています、学校教育の段階から、そして社会に出た後の研究開発、技術開発までを含めて、どういった継続的な技術開発、人材開発基盤を持つのか、この辺りについて政府の考えをお伺いしたいと思っております。

○松山政府参考人 お答え申し上げます。
委員の御指摘につきましては、私もよく分かるところでございます。ただ、ちょっと悩むところもございまして。

結局、具体的に物事を進めていくということになりますと、どうしてもプロジェクトをベースとしながら、関係する企業の方々、技術者の方々にお集まりいただきながら開発をしていく、課題を克服していくということにならざるを得ないという面もございまして。ただ、御指摘いただきまして、そのときに、プロジェクトが乱立してしまっていて、結果的に目標が達成できなくなってしまう、若しくはそれが変わってしまってしまうということになりますと、なかなか、せっかく行っている国主導のプロジェクトというのが意味を成さなくなるとお思います。

そういう中で考えますと、私も今検討している中身について申し上げますと、やはり原子力のイノベーションということを、社会的な要請、今対応していかなければいけない課題ということをしつかりと念頭に置きながら、すなわち、例えば原子力のイノベーションについて言いますと、安全性、信頼性、効率性という発電の事業に関する最終的なゴールでございますとか、再生可能エネルギーとどう共存していくかというような形で制御の技術に関するものですか、若しくは水の製造ですとか熱利用という多目的利用のようなものですか、さらにはバックエンドの話、様々な目標、社会的な要請、ゴールというものをしっかりと念頭に置きながら、委員が御提案いただいておりますように、小型炉のお話でありますとか、若しくは高温ガス炉、高速炉といった、一つの炉の開発というターゲットかもしれないけれども、国としてのビジョン、若しくは長期的なビジョンというものをしっかりと示していくことが、恐らく、民間の企業の方々、研究者の方々の創意工夫、知恵を生かしながら一つの目標として進めていくための非常に重要な鍵なのかなというふうに考えてございます。

まさに今エネルギー基本計画の議論を進めていくところでございますが、そういう視点をしっかりと踏まえながら、国が進むべき道、研究開発、人の育成ということを進めていく上での方向性というものをしっかりと念頭に置き検討を進めていきたい、これをしっかりと示していきたいように努力していきたいと考えてございます。

○堀内政府参考人 お答えいたします。
将来にわたる技術革新の推進や、原子力の安全確保、信頼性の向上に当たっては、大学や研究機関における人材の育成、基礎・基盤的な研究開発、これらを支える研究基盤の構築に総合的に取り組んでいくということが必要であるというふうに認識してございます。

このため、文部科学省におきましては、多様な原子力分野で活躍できる共通基盤的な人材育成を進めるため、大学や高等専門学校などが連携して、共同カリキュラムの開発や単位互換の推進、講義資料のオンライン化、さらに、原子力施設や大型実験施設等の共同利用による実習機会、内容の充実などを進めてございます。それについては国際原子力人材育成イニシアティブ事業というものを実施してやらせていただいておりますので、そこで基盤的な教育機能を補完する拠点を形成する取組をしつかりと支援させていただきます。

また、原子力システム研究開発事業というものがございまして、大学等の研究者が産学官でチームを組んで、戦略的に原子力分野の課題に取り組む研究開発や、実用化に向けた技術的ボトルネックを解消する研究開発などを進めることで、将来の技術革新に向けた研究開発や若手研究者の育成に取り組んでいくところでございます。

さらに、国立研究開発法人であります日本原子力研究開発機構におきまして、東京電力福島第一原子力発電所の安全な廃炉に向けた中長期的な二一三に対応する研究開発、原子力の安全性向上のための研究開発、原子力イノベーションに資する革新炉に関する研究開発など、中長期的な観点から基礎・基盤的な研究開発を総合的に推進するとともに、これらに必要な試験施設等の研究基盤の維持、構築を図っておりますのでございます。文部科学省としましては、経済産業省とも連携

しながら、引き続き原子力の人材育成や将来の技術革新に向けた取組をしつかり進めていきたいと思っております。

○浅野委員 私が一ツ気にしておりますのは、プロジェクト型ですと、様々な政治判断によって、例えば五年なら五か年計画でそのプロジェクトが積み上げてきたものが、六年目以降は日の目を見なくなる可能性がある。やはり研究というのは長期的に継続してこそ研究開発、技術開発から実用化までつながるものですから、ある程度大規模化も必要だと思えますけれども、先ほどの議論にありましたように、だけれども、継続性の担保というものはしつかり、これもまた重要な要素だと思えますので、是非そもそも、人材がいなければ何をすることもやる人がいなくなってしまうから、ここはしつかり守っていかなければいけないというふうに思っています。

時間も参りましたが、最後に一問だけ。国際的な連携協力による人材の確保、育成ということも、前回、参考人の方から指摘をいただきました。国際的な連携協力による人材の育成に関しての考え方、そしてその中における国内事業者の役割について、是非、最後に一問、政府の見解を伺いたいと思えます。

○渡辺委員長 申合せの時間が過ぎておりますので、簡潔にお願いいたします。

○松山政府参考人 お答え申し上げます。

国際連携協力の原子力分野の話でございますが、今、グローバルに様々なプロジェクトが、実際の開発のプロジェクトも進んでございますし、研究開発のプロジェクトも進んでございます。大学、企業、そして政府、関係機関、グローバルに具体の案件及び研究開発について取組が進んでいるところでございますので、これに対してしつかり後押しができていくように、政府としてもしつかりと取り組んでまいりたいと考えてございます。

○浅野委員 終わります。ありがとうございます。

た。

○渡辺委員長 次回は、公報をもっ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。

午後四時五分散会

原子力問題調査特別委員会議録第四号中正誤
一〇ページ二段末六行「思えます。」は「思えませ
ん。」の誤り。