

現実的なフェーズアウトですね。それは大変、そうだと思っております。

ただ、時間なんです、私、ブルトニウムを無駄に作っていて、環境を汚して、それでフルMOXの大間原発、そういうのは発想がよくないと思うんですよ。もうやめましょうよと私は思います。そんなことをして、何か地震があったら大変なことになる、そういうふうな思いを抱いているのは、国民として嫌です。様々な神話が崩れていきます。

そして、今、原発には被曝労働がつきものです。今のデブリにしても、どうして、地下水がいつも通っていくのに、地下水を止めるとか、そういう何か手段はないものだろうかなと、もっと真摯に議論してほしいなと物すごく思うんです。

ですから、私たちの責任もありますし、どうかこれからも適切なアドバイスをいただきたいと思っています。

済みません、今日は時間をオーバーして、時間をいただきまして、どうもありがとうございます。大変有意義な時間でした。

○江渡委員長 次に、辰巳孝太郎君。

○辰巳委員 日本共産党の辰巳孝太郎でございます。

今日は、エネルギー基本計画の決定プロセスについて是非お聞きしたいと思ってきたので、今日、非常に分かりやすい資料も用意をしていたいただきましたので、橘川参考人にまずお伺いをしたいと思っています。

資料にもあるとおり、今回、第七次のエネ基の作成過程の問題点として、原子力推進派が圧倒的多数を占める基本分科会だった、明確な反対派というのは十六人中一人である、しかも、消費者代表でエネルギーの専門家ではないと。この中で、是非大島先生にも入っていただきたいという話もありましたけれども。

そういう話があった上で、DXでDC、データセンターの急拡大が見込まれる中で、そこで原子力ということではなくて、本来であれば、電力の

需要が急伸するのであれば再エネの議論をまずやるべきだと。これも非常に賛同するところなんですね。

今回の第七次のエネ基の中で、これが非常に分かりやすかったんですけども、定量的には原子力の地盤沈下が一層進展をしている、ただ、それを隠すために、定性的には明確な原発回帰というものを盛り込んだ、そういう中身になっていますね、こういうことでありました。四〇年以降も原子力は使い勝手が悪い電源であり続ける、こういう話でありました。

ここまではもう本当にそうだと思うんですが、その上で、橘川参考人は、原子力発電によるカーボンフリー水素の製造ということを提案をされているわけなんですけれども、橘川先生の、参考人の今の理論、論理に沿う形で私も考えますと、仮に、原子力によるカーボンフリー水素の製造、これはまだ実現をされているわけではないわけですので、仮に、カーボンフリー水素製造ということがなかなか難しい、二〇三〇年あるいは五〇年、CO₂の削減の目標になかなかかなわない、そこまでの技術はいかないということになれば、橘川参考人としても原発ゼロという選択肢はあり得るんじゃないかというふうに思うんですけれども、その点はいかがでしょうか。

○橘川参考人 私の発言を的確にフォローしていただいて、最後は全く違う結論に行かれた感じがあります。

私は、日本の弱点はエネルギーと食料にあると思っております、端的に言うとお自給率の低さだと思っておりますから、資源小国の日本はやはりオプションはたくさん持つておくべきだと思いますので、原子力も一つの主要なオプションだということに思っています。

今の議論で、何で途中で変わっちゃったかという、原子力発電所でカーボンフリー水素を作るという技術は、決して難しい技術じゃなくて、実際にすぐに行ける技術で、今度の大阪万博でも、関電が部分的ですけども、既にやっています。

そのところを考えますと、そこからの方向性は共産党さんともすごく意見が合うところもあるんですけども、どこかで何かいつも方向が違っちゃう。前の笠井さん、同級生なのでよく分かるんですけども、いつもそんなもどかしさを感じております。

○辰巳委員 最後の最後のところで分かれてしまふところがあるのかもしれないですけども。ありがとうございました。

今度は、全員に、参考人の皆さん全員にお聞きしたいと思うんですけども、政府が次世代革新炉という位置づけの一つとしている核融合というものがあるとは思いますが、この核融合について質問をしたいというふうに思います。

この核融合発電というのは、地上のミニ太陽と言われることもあります。水素などの軽い原子同士が衝突し重い原子核になる、そのときに放出されるエネルギーを発電に用いる、こういうものがあります。現在の軽水炉や政府が検討しているほかの次世代革新炉、核分裂反応とは原理的に大きく異なるものであります。

昨年三月に、この核融合に関する産業協議会が設立をされました、四月、我が党の質問に対して、当時の齋藤経産大臣が、経産省としても、原子力発電分野の技術開発支援やサプライチェーンの維持強化等の観点から技術開発等の支援を今後とも検討していきたいというふうに答弁をされています。これから推進官庁が文科省から経産省に移り始めるのか、こういう印象もあるわけですね。

この核融合をめぐるのは、本年三月十七日に開催された第七十七回総合科学技術・イノベーション会議で、石破首相が、その早期実現を目指して国家戦略を今春に改定してください、こう発言をされております。報道によれば、二〇三〇年までに実証を目指す、それを明記する方向だということもあります。

報道のとおりならば、元々は二〇五〇年と言われていたものを前倒しということになるわけなん

ですけれども、そこから実用炉を建設して実際に発電を開始できる、それは恐らくもつと後になると思うんですけども。気候危機打開のためには、二〇三〇年までの期間が決定的な十年だと言われている。二〇三〇年までのCO₂排出削減が重要ということです、この核融合の開発目標と気候危機打開の時間軸というのは、私はかなりかみ合わないんじゃないかというふうに思います。

これに関しては、資源が海水中に豊富にあるという説明もされております。トリチウムは自然界には余り存在しないわけですが、この取り出し方も技術的には難しく、仮に調達できたとしても、高コストになってしまうのではないかとこのように思います。

全員に、参考人全員にお聞きしたいと思うんですが、このような時間軸あるいは技術面、コスト面から考えると、今、核融合に投資していくことが適切かどうか、これについての御意見を全員にお聞きしたいと思います。

○近藤参考人 御質問は、今投資をすべきかということですが、これはイエス・オア・ノーで答えるべきものでもなくて、研究開発は、絶えずポータフォリオを用意して、様々な技術に適切に投資していくというのが大事、それを技術の進歩とともに見直していくことが筋でありますから。

今、核融合の議論でやや抜けていると思うのは、前にちよつと鈴木さんもおっしゃったけれども、我々は、技術の発展レベルをTRL、テクノロジ・レディネス・レベルというもので評価する、これは国際的な常識なわけですね。核融合の今の技術は、レディネスからいうとレベル五ぐらいかなと私は思うんですけども、そういうものが決してエネルギーの供給力になるということじゃない。十までありますから。

ただ、実証と言っているのは、そういうものを、プロトタイプを造ってみて、これでいけるのかしらということを試す仕事を二〇三〇年までにやりたい。これも大胆な目標だと思いますけれど

も、それが計画なんですね。ですから、エネルギー供給の議論の世界には入っていないんです。将来のエネルギーとしての選択肢として、我々は、日本としての開発技術の粋を集めてそういうものにチャレンジしたらいいんじゃないかというのが総合科学技術会議の基本的スタンスですから、それはそれで結構なことだというふうに申し上げたいと思います。

○鈴木参考人 近藤委員と全く同じ意見でありまして、研究開発はやっていいですけども、エネルギー政策に乗るようなものではない。

ただ、私が毎回お話ししていますように、評価なんですよ。いきなり走って、実証炉まで造っていいですけども、誰が評価するんですかと。ちゃんとその研究開発を評価する仕組みがあるならば投資していただいても結構ですけども、走ってしまうとがんがん行ってしまうというのはやはり危険だと思えますので、必ず評価機関をちゃんとしっかりとつくてほしいというのが私のお願いです。

○石橋参考人 私は余り詳しくないので、非常に感覚的なお話をさせていただきます。

今先生おっしゃったとおり、ミニ太陽を私たちの手の上で動かすということになると思います。太陽というのは、昔、神様でした。そんなところにも至らない、原子力発電所の事故に対する私たちの取組方というのは私がこれまでも何度も申し上げてきたとおりでございまして、そんなことをするんですかというのが私の率直な意見でござい

ます。

以上です。
○大島参考人 国際的なプロジェクトとして、フランスでITERというのをやっていますが、二〇二四年、昨年に、二〇二五年から動かすということでしたが九年间遅らせて、それでその段階で三兆五千億円かかっています。これは実証炉です。実験炉というのは、核融合をある程度長い間持続させることができる状態にすることですね。

原型炉というのは、それにもう少し発電もできるということをやります。実証炉は更にそれに経済性を伴わすという段階なので、実証は絶対にできないです。

二〇三〇年には絶対にできないということなので、これをエネルギー源として考えるということは大変問題で、そういう、大風呂敷を広げることによって、夢があるんじゃないかということでお金を使うというのは、それはやはり国としておかしいというふうに思いますし、ITERのネットゼロというシナリオにも、全く核融合というのは出てきません。

原子力自体も役割は低くて、再エネは九割以上になりますけれども、原子力は全世界でも六％というものですので、これは、別に何か脱原発機関ではなくて、IEA、国際エネルギー機関というところが出している報告書ですので、少なくともそれに沿った形で国家運営をされていく方がいいのではないかとこのように思っております。

○橋川参考人 私は、エネルギー周りの技術の中で、フュージョン、核融合は最も夢がある技術だと思っております。研究開発をするというのは、京都にも有力なベンチャーがあったりするので、賛成です。

ただ、皆さん言われるように、二〇五〇年以降のマトリだと思っていますので、当面のエネルギー供給に関係ないだけではなくて、カーボンニュートラルを実現する上でもこれを使うというのは現実的ではないと思えますので、その先の話だと思っております。

○佐藤参考人 お答えいたします。

まずは、核融合に関しては、テクノロジープ上のギャップが非常にまだ大きい。核分裂の原子炉の開発は、まずはこの核分裂の発見から始まって、臨界状態をずっと維持できる原子炉を造るところに行つて、それから商用炉というふうに比較的短時間で進んだわけですけども、核融合炉に関しては、臨界に相当する状態をつくるのにまだまだそこには達していないという状況ですね。

御承知のように、核融合の場合には、プラズマの密度と温度、これがある一定領域に維持しないとそれが確保できないわけですけども、今それのトッランナーとしては、従来の磁場を利用するよりもレーザーの方に進んでいて、トリチウムの融合ではなくて、むしろ、ホウ素なんかを使つて生成した物質を非放射性物質にする、つまり放射性物質を作らない核融合、そういうのを研究していて、ある程度エネルギーを取り出せるところまで行っているんですが、とはいえ臨界に近い状態を達成するというのはまだまだ先で、経済性だとかそういう議論をする以前に、まだ基礎段階でのテクノロジの確認が達していないというふうに捉えております。

○辰巳委員 ありがとうございます。

となりますと、首相が言うような二〇三〇年代までに実証を目指す、その明記する方向という報道もあるんですけども、なかなか現実的なのかという話になってくると思います。

ちよつと、もう時間が来ていますので、もう私の御意見だけということになるかもしれませんが、やはり、この核融合の規制については、内閣府に設けられた有識者会議、有識者検討会において安全確保の基本的な考え方が取りまとめられております。その文書では、当面はという前置きはあるんですが、原子炉等規制法ではなくてRI法、放射性同位元素規制法の対象として規制を継続することが適当とされているんですね。

原子炉等規制法とRI法では元々想定している規制対象が違いますので、耐震性の基準、事故シナリオの想定、工事などの認可手続、事業者の経理的基礎の要件など規制の内容が異なりますので、当面はRI法で規制を継続というのは、より緩い法律でしばらくオーケーということになってしまふというふうに思いますので、何人かの参考人の方もうなずいていただいておりますので、こういうことが検討されているのはいかがかということとは最後に申し上げておいて、私からの参考人への質問とさせていただきます。

今日は、本当に貴重な御意見、ありがとうございます。
○江渡委員長 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す。委員会を代表いたしまして厚く御礼を申し上げます。本日にありがとうございます。
次回は、来る十日火曜日委員会を開会することといたしまして、本日は、これにて散会いたします。

午後零時八分散会