

第13回 大阪府市エネルギー戦略会議

日時：平成24年6月21日（木）

午後5時30分から7時50分まで

場所：大阪市公館 レセプションホール

○事務局（東理事）

それでは、ただ今から、第13回大阪府市エネルギー戦略会議を開催させていただきます。まず最初に、配布資料のご確認をお願いいたします。資料1といたしまして、中長期戦略(中間とりまとめ)、古賀委員のほうからご提出いただいております。参考資料といたしまして、参考資料1、大阪府市エネルギー戦略会議の設置要綱、参考資料2としまして、前回飯田委員のほうからご提出いただきました論点整理、参考資料3といたしまして、エネルギー戦略の全体像、参考資料4といたしまして、これまでのエネルギー戦略会議の開催状況、それから本日追加資料といたしまして、最後に、大飯原発3、4号機再起動、安全確保のための提案ということで、佐藤委員のほうからご提出をいただいております。以上、ご確認をお願いします。

それでは、本日ご出席の委員の皆様方をご紹介します。座長の植田委員、次に古賀委員、次に佐藤委員、次に長尾委員、次に圓尾委員、次に村上委員、大島委員におかれてはスカイプを通じての参加をいただきます。なお河合委員、高橋委員におかれましては本日は所用のためご欠席でございます。また本日オブザーバーといたしまして、大阪府環境審議会新たなエネルギー社会づくり検討部会の部会長、水野大阪大学名誉教授にご出席をいただいております。最後に事務局のほうから、大阪府環境農林水産部加藤理事、大阪市の玉井環境局長でございます。

なお、前回、辞意を表明されました飯田委員におかれましては、6月15日付で府市特別顧問の辞任届を提出されましたので、ご報告をさせていただきます。あわせまして飯田委員の辞任に伴いまして、当会議の設置要綱の別紙の表、参考資料1の裏面の通り、一部改正をいたしておりますのでご報告申し上げます。

なお、飯田委員の辞任に伴いまして、飯田委員の代わりに座長代理を決めていただく必要がございますので、当会議の設置要綱第3条第4項の規定によりまして、植田座長にご指名をお願いいたしたいと存じます。よろしく申し上げます。

○植田座長

設置要綱の規定によりまして、飯田委員の代わりに座長代理を指名せよ、ということがございますので古賀委員をお願いしたいと思いますが、よろしいでしょうか。

○事務局（東理事）

それでは、ただ今、植田座長からご指名がございましたので、古賀委員に座長代理をお願いいたします。それではここから議事に移りたいと思います。これより後の進行は植田座長をお願いいたします。

○植田座長

それでは早速でございますが議事に入らせていただきます。本日の議題は前回に引き続きまして、「大阪府市エネルギー戦略について」ということでございますが、前回、飯田委員から出されておりましたものを、古賀委員のほうでブラッシュアップしていただきました資料を本日提出いただいておりますので、まず古賀委員のほうから、ご説明いただけますでしょうか。

○古賀委員

この間、飯田さんのほうから出していただいたんですが、前回の議論で、飯田さんが出された論点整理と、エネルギー戦略の全体像って一番最初のときに配られた、事務局のほうでうまく整理していただいた資料があるんですけども、これが分かりやすいということで、この論点整理のメモと、それから誰が何をやるのかっていうのを整理できるように、できないかって話がこの前の会議でありましたので、それをちょっとやってみたんす。ただ、やってみて感じましたのは、必ずしもそれで分かりやすくなるというよりは、ちょっと重複が非常に増えてしまったので、もういっぺん考え直したほうがいいかなというのが一つ。それで書いてあることは、皆さんから見てそんなに新しいことはあまり入っていないと思いますけれども、ポイントをいくつか申し上げると、まず最初に戦略の目的、それから4つの視点というのがあって、脱原発っていうのは、これは大きな政策の柱になるので、それを入れて、あとは基本的には飯田さんが整理された項目ごとに、主体別に何をやるのかっていうのを書いていったということです。

それから、今日も参考資料2として配られた飯田さんの資料の中で、脱原発実現の一番最初のところに、2050年までに原発ゼロを目指すというのは直っていないですけど、これは2030年に向けて極力ゼロを目指すというのが基本で、2050という数字はどうしてそうなったのかよく分からないですけど、これは間違いで、訂正なんですけど、脱原発のところの一つ、多分議論するところですね。かなりいろいろなご意見があるかなというふうに思っています。

それから、再稼働ニューディールっていうのは、キャッチフレーズ的には面白いんですけども、その後いろいろな出てくるとかなり重なる部分があって、並列するものなのかどうかっていうのが、ちょっと疑問があるのと、ニューディールのところの(3)に非常に大きな話がたくさん入っています。枠組み的な話なんですけれども、でもそこに書いてあることが、いろいろまた後の項目にそれぞれの項目にも大きな柱立ての一つになっていますので、そこら辺をどういうふうに整理するかというようなことをございます。

一つ一つ内容を説明はしませんが、今日はもう1回、できればぜひ皆さん方から、大きな枠組みのたて方が一つ、それから、4つの視点というふうに書いてあるんですけども、もうちょっと視点というのがあっていいのかなと、最終的にここは全体を貫く節になりますので、そここのところをもう1回見ていただくのと、あとは例えば30年でゼロを目指すのかとか、そういう具体的ところで大きな論点がいくつかこの中に入ってますので、そこら辺について皆さんの意見を出していただいて、少しずつ幅があったり違いがあったりすると思いますが、それをどうにかたちにまとめるのかという議論をいただければありがたいなというふうに思います。

項目的に非常に大きな話としては、その4つの視点と、あと原発は2030年一応ゼロを目指すというふうに書いていますし、国のところにも書いてあるところも非常に大きいんですけども、バックフィットの適用とか、(3)の世界標準の規制機関、これが今、法律が通ってしまって規制委員会と整合しているのかというような問題、あるいは(4)の使用済燃料、もんじゅと再処理は止めましょうというようなこと、使用済燃料は責任貯蔵という、そこら辺はさらっと書いて

てありますが、非常に大きな論点になっています。

あとニューディールのところの(2)のところ、2年間モラトリアムということで再稼動凍結ということ掲げていまして、これも非常に大きな、まあ2年というのはちょっと議論があると思うけれども、そういうモラトリアム期間を最初に置くかどうかというようなことが一つあると思いますし、その後、(3)のところに原子力損害賠償の抜本の見直しとか、それから電力会社の破綻処理スキーム、私もこれは絶対必要だと思うんですけども、これから本気で競争するというようになってくれば当然破綻する企業が出てくるということが一つと、それから原発をやめていく過程で電力会社に非常に経営的に負担がかかっていると、それによって例えば今、突然ゼロにすると、数年で債務超過になってくるような電力会社も出てくると思いますので、そういうことを含めた破綻処理スキーム、東電のように実際に破綻しそうになったときに、破綻処理スキームがないので、ああいうおかしな処理をしてしまわなくちゃいけなかったというようなことで、ここら辺もかなり大きな論点になるかと思います。

それから需要家が選べるエネルギー市場のところは、発送電分離とか電力の完全自由化の過程まで含めて、完全自由化というようなことを短く書いてありますけれども、これをいつ頃を目標にしてつくっていくのかということ、そういうようなことも大きな議論になります。

それからエネルギー行財政改革のところは、これは行政のほうなんですけれども、資源エネルギー庁の廃止とか、競争政策的なところは公益事業委員会でやたらどうかとか、税金の関係では電促税、見直し縮小と書いてありますが、これ廃止という議論もあるかもしれませんが、縮小で残す場合には地方財源化したりとかいったような議論もあるということです。

それから7番の地方で自立したエネルギー安定供給体制、このところ非常に議論があるようにですね、やっぱりエネルギー供給ってというのは、全国レベルで議論するのが実際には大きいと思うんですけど、それと地方で自立したっていうところを、どういうふうに接合していくのかというところの議論が結構難しい議論だなというふうに思っています。

それから新エネルギー成長戦略、これは多分きりがないぐらいいろんなアイデアがあると思いますけれども、このところは政府に提言することもありますけれども、大阪関西でどういう成長戦略があるのか、ここは夢のある部分なんですけれども、これをどれくらい具体的に書いていくというようなことが論点としてあるのかなと思います。

私のほうの説明はその程度で、あとはぜひ皆さんにご意見いただければと思います。

○植田座長

ありがとうございます。これは、まとめて、府市統合本部会議に報告するということですね。

○古賀座長代理

そうですね。もともとの日程では、6月中に1回取りあえずのまとめみたいなものを作って、統合本部で議論していただくという日程になっているので、それで、26日に1度ご報告をするということになっているので、そうであれば今日議論して、それを踏まえてちょっとまとめもう1回作り直して、時間的には26日の午前中に1度、このエネルギー戦略会議が入っていま

すので、そこで最終確認のようなことができて、それをそのまま報告するという、ちょっと相当タイトなスケジュールでできるかどうかということも、それはきょう議論した後で考えるということでしょうかと思います。

○植田座長

ありがとうございました。そういうことを念頭に、議論するということになりませうけれども、一つ一つの項目が大変重いものですので、簡単ではないと思います。全体の方向性をここで確認するというのが、今日、できればと思うのですが、いかがでしょうか。最終的にどういう文言でとりまとめるかという、もう一段の作業が必要ですが、大きな骨格の内容のところ、これが不足とかいうことがありましたら、ぜひ全体のトーンのところ、確かにエネルギー市場というのと行財政改革というのとニューディールと地方の自立というのが並んでいるので、全体はどうかということがあのような気もしますので、その辺のことも含めまして、どうでしょうか。村上さん、どうですか。

○村上委員

個々のところには細かく言えばあるんですが、座長がおっしゃるように、今日、そこまでやるというよりも全体像ということですので、その点に絞って申し上げますと、どうまとめたらいいのかな、じゃあお前アイデア出せ、と言われても代替案が出てこないんですが、カバーしている範囲はよく網羅的にカバーしてると思うんですけども、このようにくくるときに、どうくくればいいのかなっていう点で、代替案はありませんが、何かもう一工夫あったほうが見通しがつきそうな感じがして、それがないために、どうしても最初から最後まで入っていくかかないというような感じになってるんで、そのあたりをどっかで、ここで叩くというよりは、飯田さんがいなくなって、飯田さんが出して、その後古賀さんが引き受けられて、ご苦労されてると思うんですけど、何かこのような網羅性を維持しつつ、もういっぺん、どなたかがもう一苦労されて整理してお出しただいたほうが話が発しやすくないかなっていう気もしないでもないです。申し訳ありません。

○植田座長

どこからでも。はい、どうぞ。

○佐藤委員

ちょっと恐る恐る質問させていただきたいと思うんですけど、委員としてのそれぞれの項目に対してのコミットメントというか、すべてに対して100%サポーターでないといけないと、それがもちろん進めていくうえで非常にいいわけですが、私個人的に一つちょっと保留にしたい項目がありまして、これは脱原発のところなんですけれども、はっきりと原発はゼロにする、フェーズアウトの思想をうたわれているわけですが、ちょっとまだ決めかねているという。その前に書いてあります、後世に負担を残さない、これは私も100%賛成でありますし、その下の2、3、4と、例えばもんじゅのような再処理、非常にもう将来に望みがな

いというふうに私も思っております、ここら辺は賛成なんですけれども、この間も私の原子力発電に対するフィロソフィーとして5つあるんじゃないかというような話をさせていただいて、今のこの日本のごまかしでまた再スタートしようとしていることに対しては、もう絶対反対です。ですけれども、残りの4つのオプションの中の1つとして、きっちりとすべてのリスクに前向きに向かって進んでいくというふうに方向転換ができるのであれば、それはそれでそちらの方向に進んでいくという方針になれば、支持していきたいというのが私の考えでありまして、ですけれども、それも望みがないということになれば、またそれと反対の方向に舵を切っていくなら、それはそれでまたしっかりとサポートしていきたいと。ちょっと二股かけてるような変なポジションと思われるかもしれませんが、今のところそういうポジションでありまして、その他の項目については、しっかりとサポートさせていただきたいというふうに思ってますけれども、ちょっと今の時点で、今のポイントだけ、ちょっとニュートラルなポジションでしばらくいさせていただければというのが私の個人的な立場でございます。

○植田座長

ありがとうございました。

○長尾委員

今の3番に関係するんですけれども、確かに私も原発ゼロでいいと思います。問題は既存の軽水炉というか、ウラン型の原子力発電所、非常に危険だと思うんですね。もともとは分裂を使う。問題はじゃあ新しいタイプの原子力開発とか、そういうものを止めることはないと思うんです。というのは、一つは、私も素人でしたけれどもちょっと勉強しまして、突然、トリウム溶融塩という話が出てきましたけれども、それが安全かどうかというか、非常に議論が、何人かの方に聞くと分かれるんです。要するに非常に初期の頃、プルトニウムができないから、面白くないから止めたというのが最大の理由みたいなんですけれども、一番の問題はやっぱり例のもんじゅ、ナトリウム、その問題がありますけれども、全電源喪失したときに暴走する原発と止まる原発があるわけです。要するに、冷えてしまって自動で止まってしまうような。それがトリウムイオン燃料っていうのは、トラブルが起きたときは止まらざるを得ない、普段は非常にあついですから。そういうかたちの新しい原発は判断非常に難しいですね。だったらそれを私も推進するわけではないですけれども、本当の国の長期の方針として、客観的な評価システムはなく、知り合いに聞くと、日本の場合ほとんどが、100%原子カムラの方と100%反対の方しかいなくて正しい評価ができないんですね、多分、あるシンクタンク、1,000人ぐらいのところでは、このトリウムは非常に有望じゃないか、もともとは着火剤としてプルトニウムが必要、昔はなかったです、今、プルトニウムを消費するためには、非常にこれはある意味再処理になるんです。再処理をしなくてもプルトニウムを消耗する、非常にある意味、国がやりたかったことができるようなかたちのものがあるので、すべてのものを排除するのは良くないんじゃないかという点を私は感じます。

○佐藤委員

今のお考えについてですけれども、今、軽水炉には反対であって、その他のタイプのリアクターでは安全性が格段に良くて、支持できる見通しがあるものはあるのではないかと、そういうご意見であったわけですが、それは今の軽水炉の中でも、従来の設計は大きく2つに分けることができるんですけれども、アクティブデザインというのとパッシブデザイン。アクティブっていうのは電気とかモーターとかそういうものを使って、何かの動力を使わないと安全にできないようなタイプですね。それに対して、重力だとか磁石だとかそういう動力を必要としないもので、自然に安全に落ち着くような、それをパッシブデザインというふうについてるわけですが、最近この軽水炉についてもパッシブデザインというデザインはいろいろ提唱されてるんですね。

今のBWRについても次世代型のBWRということで、パッシブデザインのBWRというものをあるメーカーが提唱して、中東のマーケットに売りに行ってみたと、そこでもう絶対にパッシブで安全な軽水炉というふうにしたのが、砂漠のシナリオを出されて、パッシブデザインとはいっても空冷で建物を空気がスースー入っていくのを想定してるわけですが、砂荒らしでそれが目詰まりを起こして、それも駄目になるんじゃないかと。そんな感じで、このパッシブデザインで絶対安全なんだというふうに思っていたものが、思わぬところでそうでないという指摘があったりするわけなんです。

それで今、長尾先生のお話聞いてて、私思ったのは、熔融塩炉型のリアクターについても、そういう何かのこういう見落としみたいなものがあって、絶対大丈夫だろうというふうに思っているものも、やはりそうではないということにならないとも限らないですね。本当にこれは非常に悲観的なエンジニアが100人集まってですね、もう何年もかけて議論していかないと、本当に安全なのかどうかというのは非常に判定は難しいんだと思います。ですけれども、私も今の時点では、その芽を完全に潰してしまうというところに、ちょっとまだ、それを100%支持するということに、心が決めかねているところがあります。

○長尾委員

あと多分、今の経産省は全部の原発を動かしたいんですよ。ですから、そこで古賀さんの言った優先順位をつける、要するにどれが安全、古いものと新しいものとで、それをやったら、一番下の四十、三十何位は絶対に動かさない、国はやらないと思いますけれども、非常に各論で申し訳ないんですけれども、そういういわゆる安全度の優先順位を国がつけるべきだということの一つ入れたほうがいい。これも細かすぎて申し訳ないです。

○佐藤委員

仰るとおりだと思います。原子力発電所の一番困った問題というのは、1回建ててしまうと、それをペイさせるのに、ものすごい長い年数がかかってしまいます。ですからアメリカでも40年運転したプラントを次々に60年に認可更新しているという現状があるわけですが、いったんペイしてしまえば非常に燃料代が安いので、いいという魅力があるんですけれども、ペイするまでもものすごい年数がかかってしまう。特に最近は1基建てるのに場合によっては1兆円ぐらいするわけです、発電所を1個建てると。発電所というか、原子炉1基のシステムと

してですね。ですからものすごい年数がかかってしまう。それが結局、古いプラントが姿を消さない理由なんです。10年ぐらいでペイするものであれば、どんどん新しいものを入れられるわけですけども、それがものすごい年数がかかってしまう。ですから、40年、50年前のテクノロジーがそのまま生き残って、なかなかリニューアルしない。ですから、日本の古い発電所の中にも、そういう根本的に安全性の低いプラントっていうのはあるんです。そういうものをやはり優先順位を決めるのであれば、当然そういう決め方は考慮されるべきだと思います。私もその点に賛成です。

○圓尾委員

今、佐藤さんらの議論をうかがって、そこで思ったのは、古賀さんのところでいえば、3の(2)のところにある、安全規制の徹底的見直しというところが、まとめて含まれているというふうにも思えるのかなと思いながら聞いてました、というのが一つです。それからまとめ方なんですけれども、まず4つの視点がありまして、これ前回高橋さんがおっしゃったのをベースにということかと思うんですけども、ちょっと私自身よく分からないのが、供給者目線から需要家・生活者目線へというものと、計画経済から市場経済へというのが、実はこれ同じものなんじゃないのかなという気がしてまして、もし何かここが明らかに違うということがあれば、どなたか教えていただきたいというのが一つあります。

それから、まとめ方なんですけれども、これが4つになるか、もしそれが一緒ということでまとめて3つになりますけれども、その大きな項目にしたがって後ろを整理するようなかたちにしたら、見る人にとってすごく分かりやすいんじゃないかなと思ったんです。例えば、原発から再生可能エネルギーへ、もしくはこれ脱原発でもいいと思うんですけども、としたときに、3と4の脱原発の実現というところと、再稼動ニューディールというのをまとめておけば、その視点に対しての詳しい説明という位置付けで見れると思いますし、国から地方へという視点に対して、行財政改革というところが、該当したりとかいうふうに、視点に対してどういう細かいものがあるかというのが分かりやすいのかなと思いながら見てたんです。そうやって考えたときに、供給者目線からというのと、計画経済からというの、違いがちょっと分かりにくいなと思ったのと同時に、需要家・生活者目線へというのが、一体この後ろではどこにあるのかなっていうのが、いまひとつ分からなかったというのがあります。

それから別の観点ですけども、私自身は原発ゼロというのに関して、佐藤さんと結果的には似たような印象を持ってまして、やっぱり過去数回しかやっていないエネルギー基本計画の見直しを見ても、やはりいろんな事象の変化に伴って、どんどん長期の見通しも結構3年ごととか頻繁に変わってたわけですね。ですから、今後エネルギー以外のことも含めて、どういことが世の中で起きてくるか分からない中では、柔軟な選択肢を持っておくというのが必要なんだろうというふうに思っていて、そういう意味では、明らかに短期間のうちに完全にゼロにするというのは、それで他カバーできればいいんですけども、例えば再生可能エネルギーが、本当にコスト競争力があるような状況にならなかった場合にじゃあどうするかとかいうところで、ちょっとつまってしまうわけで、なるべくその選択肢は残したほうがいいのかというのは正直なところ思っています、というのが一つあります。

それから7番のところ、ここに該当するかどうか分かりませんが、火力のところ、ガスシフトというのが書いてあるんですけども、原子力が減っているのはこれはもう既定路線だと思いますけれども、それに対して、ガスだけだとやはりかなり値段が高いですね。CO2の問題あると思うんですけども、なかなか国のほうの審議会でもあまり言われていないですけど、やっぱり石炭を有効に利用していくというのは電気料金を抑制する、エネルギーコストを抑制するという意味では、原子力の逆側で非常に大事なポイントだろうと思ってまして、何人かの有識者がおっしゃってますけれども、そこでCO2が増える分というのは、途上国のほうにあって、高効率な石炭火力をすることで、どうせ必要な電気、発電所を建てるわけですから、そこで抑制する分のCO2の抑制効果のクレジットのようなものを日本に持ってこれるような仕組みを国が主導して、官僚が動いて作っていくということで、エネルギーコスト、日本で使う分は下げて、CO2の問題も解決するような仕組みを作っていくというのが非常に大事なポイントじゃないのかなと思ってますので、ガスだけに偏ったように取られないほうがいいのかなとちょっと思ったところです。

ちょっと戻りますけれども、視点の4番のところ、原発から再生可能エネルギーへと書いてあるんですけども、原発の依存度下げていきましょう、再生可能エネルギーをなるべく普及させていきましょうというのは、これはそれぞれ独立してどちらも賛成はしますけれども、原発を完全に再生可能エネルギーで代替できるかどうかというの、そうならば非常にいいとは思いますが、今の段階で確信を持ってなかなか言えないわけですね。ですから1対1みたいな書き方してしまうのは、どうかなと今ちょっと思っていました。こういうところであれば、脱原発だとか、1対1の書き方、私も後で考えますけれども、表現を工夫したほうがいいのかなと思って見てました。以上です。すみません、バラバラとたくさんになりました。

○植田座長

ありがとうございます。古賀さん、どうでしょうか。

○古賀座長代理

まず、まとめ方なんですけど、私も確かに2つの資料を1つにまとめたのが、あまりうまくないなという感じがしていて、むしろA4縦長で作る資料っていうのは論点整理ですから、4つの視点までのところを踏まえて、その下を、今圓尾さんがおっしゃったように視点という軸で整理して、そのときは主体っていうの、いちいち全部入れないで、こういう方向を目指すっていうのはずっとそれぞれの項目ごとにあって、それと別立てで全体像みたいなかたちで、要するにそこに描いてあることを全部やっていくんだけど、それを主体別に分けると、こういうマトリックスになりますねみたいな、そういう整理を別の紙としてつくったらどうかなという感じはするんです。

例えば、再生可能エネルギーを推進しようということを、国と自治体と企業で、そういうの全部一つ一つについて入れていくとすると、すごく重なってくるので分かりにくくなるのかなという感じがしました。考え方の整理の紙と、それから主体別にそれを落とすとどうなるかっていうのを、分けたほうがいいのかなという感じがしました。その考え方の整理のほう

は、視点ごとにといので、どこまでできるかって、やってみたら面白いかなとは思いますが。この全体像、結構よく出来ているんです。そんな感じしません？ちょっと、視点のところで、視点と目的というところがどういう関係になるのかっていうのが、目的と視点というのが何か1つの紙があって、それで全体像っていうのがあるっていうようなことでもいいのかなと思います。

あと原発のゼロを目指すかどうか、これは非常に哲学的な問題だと思うんです。まさに佐藤さんがおっしゃった5つの哲学みたいな話もありましたけれども、ですから要するに原子力っていうのは人類がまだ完全にコントロールできないエネルギーであって、一度動き始めるとですね、という性格を持っている、それを人類側のほうが弱いという前提でどうするのかということ考えたときに、しかも福島事故を見たときに、それから使用済核燃料についての答えが出てない、そこら辺を考えたときに普通の感覚でいうと、そんなものはやめてくれというふうになるんだと思う。希望としてゼロっていうのは割と多くの人が思っているんじゃないかなという気がするんですね。それと今度はそういう希望とか哲学としての考え方と、それから実生活で自分たちの今日、現在の利便性とか利益というものを天秤にかけるという非常に難しい選択っていうか課題を、みんなが突きつけられているということなんです。

私自身は原子力のエネルギーというのはまだコントロールできない、完全には、ということと、それから事故が起きたときの不可逆性とか事故の深刻性ということ考えた場合には、ですから、佐藤さんがおっしゃった、そういうのがなくなるんだしたら、なくせるという方向に行くのであれば、それは使ったらいいんじゃないかということなんですけど、それがなくせるのかどうかっていうのが、ちょっと見通しが私は必ずしも明るくないという感覚を持っているんです。逆にじゃあ再生可能エネルギーに頼るんだということで、再生可能エネルギーでできるんですかと、ここの道筋は見えていますかというのと、これも不確実なので、原発を絶対安全なものにしていくっていうことの不確実性と、再生可能エネルギーで十分やっつけられるっていうこと、道筋の不確実性の、どっちの不確実性に賭けるのかみたいな話になっているんですね。ですから、そこはちょっとそういうことで何とか整理できないかなと思うんですけど、そうすると現実の問題としては2つあって、1つは原発側について言えば、原発の安全性をゼロに本当にしようというふうに向かえるのか、向かっていけるのかっていうことで、理想論としては、それを目指すというのはあり得ると思うんですけど、私が今、観察している政府の動きとか、実際のいろんな立法とか行政の動きを見てみると、およそそれは論理的にはありえるかもしれないが、何か日本ではそういうことは起きないんじゃないかというのが非常に強いんです。だからそこは論理的に証明できる話じゃないですけども、例えば、今度の規制委員会は、どういうものになるんですか、その規制委員会で作る、ゼロから作りなおしてもらわなきゃ困る、その安全基準というのはどういうものになるんですかというのを見ていけばおのずと、いや、やっぱりそうならないんじゃないかというふうに見えてくるんです。そこら辺、多分、委員の先生方によっても議論が分かれるのかなと。

ただ私やっぱり基本としてはゼロを目指したい、ゼロを目指すためには再生可能エネルギーとかそういうのを伸ばしていかなくちゃいけないんですけども、こっちは不確実性あるんですけども、そっちに賭けてみようっていうのを基本路線にできないかなと思っています。

○植田座長

基本路線については、どうですか。

○村上委員

どうしても細かいところを言いたくなる欲求を抑えて、そこは触れないようにしますが、意見を言ったほうがいいんだらうと思うので言わせてください。目的っていうところは私的にはこれでいいんだらうというふうに思っています。4つの視点というところかというと、先ほど、1と2との区別と連関みたいな議論があったと思うんですけども、私の理解では1のほうは、今までサプライサイドだけでものを見てた電力システムから、デマンドサイドも見ながらという方向性が1つのベクトルだとすると、もう1つはサプライサイドだけの時代でも計画経済から市場経済へいく必要があったにも関わらず、それがなされていなかった。デマンドサイドも見るようになったとしても、これを計画経済的にやることもできるわけですから、この1と2のベクトルというのは相互に線形独立じゃないかなというふうに私は思ってるわけです。

それから4のところは、なるほどおっしゃるように、ここは多様な電源へみたいなことだろうと思いますし、もっというと、原発という言い方でいうと、われわれは先ほど沸騰水型のしか持ってないからそう思うわけですけども、そうじゃなくて既存の旧型のとか、何かそういうやっぱり限定をつけないと、何が起こるか分からないわけですよ。二十数年前に常温核融合みたいなことが騒がれて、あれがどうだったか、私いまだに分かりませんが、そういうふうな何か突発的な新技術が生まれないと限らないんで、それを永久に人類は排除するのとかいったら、そんなことはあり得ないわけですから、限定的にゼロにするというふうに言うべきじゃないかというふうに思います。

○長尾委員

あと実はこちらの参考資料3っていうのが、これがある意味オブジェクト指向というか、何をすべきかという書いてある。こちらの資料1のほうはある意味、普通の書き方だと思うんです。それともう一つ、よくまとまっている、なかなか直しようがないというのがあります。もう一つ、例えば自然災害のリスク等では、実を言うと地震津波ばかりきてますけれども、本当の日本列島におけるカタストロフは火山なんです。これはどれくらい大きいかというと、それが日本で起きるのは箱根と九州なんですけれども、どれくらいの噴火があったかといいますと、九州全体が今までに2度全滅しているんです。これは動植物もすべて焼けてたれて、火砕流で。一番最近では7千年前に鬼界カルデラという鹿児島湾を作った噴火では、土器の様式が変わっている、それを境に。ということは、その当時いた縄文人が全部死に絶えている。ですから本当のことを言うと、この間の地震なんかよりは日本列島が、これは大体7千年から1万年に1回ぐらい起きてるんですが、前回の7千年前です。で、それは日本で分かっているのは、九州が全滅したということが明らかになってます。これが本当は最大の自然リスクなんです。

もっといいますと、アメリカの場合はイエローストーンという国立公園がありますけれども、

これは数十万年に1回しか、60万年ぐらいに1回なんですけれども、これが噴火すると北アメリカの動植物が全滅するぐらいの被害になります。ですからこの間の3.11なんて、かわいいもんなんです、本当に。ですから日本の場合は、7千年に破局的噴火と呼ぶものが、日本では九州に起きる。それは九州は全滅ですけど、それによる火山灰、いろんなことが日本列島全域に影響を与える、極東全域に与える。それはピナツボというのが今から20年ぐらい前にフィリピンで噴火しましたが、それと桁違いに大きい。

実を言うとフィリピンも原発を作ったんですね。でもそれが火山灰で埋まるということが分かって、聞いたら、作ったけれども永久に動かせないという状況。それは要するに、そのとき原子力発電所が火山灰で埋まるというリスクは想定しなかったけれども、フィリピンではそういうものが明らかに、要するに目の前で噴火しちゃった。ですからもう2度とフィリピンは原発には手を出さないだろうと思います。

ですからその辺で、滅多に起きないことに対する評価っていうのは非常に難しいんですけども、特にアメリカの60万年、日本のもしかしたら千年間、大丈夫かもしれないわけですよ。われわれ全く関係ないかもしれない。ですけども過去にそういうことがあったということは知っておくべきだし、本当に国の場合、超長期において、そういうことも本当は考慮してやるべきですね。だから書き方としては、多分古賀さんが言ったみたいに2枚に分ける、1～8までは並列じゃないと思うんですよ。その辺でうまくまとめて、本当の超長期的な視点というものを入れることを、国は気がついていないのかもしれないと思います。

○植田座長 水野先生、もしよろしければお願いします。

○水野オブザーバ

私はいつも言っているんですが、大阪府の環境審議会でも新しいエネルギー社会のあり方というのをやってるんですが、私自身のちょっと私見が入るかもしれませんが、私自身のそこでの考え方みたいなものは、今までは国とサプライサイドがおまかせ型で、非常に高級なエネルギーを安定的に供給してあげて、デマンドサイドはそれを使って快適・便利な生活を謳歌するというかたちだったんですが、今それは持続は不可能でありますので、基本的にはこれからはデマンドサイドをいかに活性化して、システムの中へうまく取り入れていくかっていうことが課題だと思います。いわば便利快適な生活から、上手に生活していくという、それはキーワードになると思っておりまして、今、大阪府のデマンドサイドの状況、大阪府でもどこでもそうなんですが、デマンドサイドの状況はいわゆる大企業とか大規模ビルレベルは非常に対策が進みやすいし、進んでると。問題は家庭とかあるいは中小の産業、それからビル、そういうところが完全にというか結構抜け落ちているんです。ですからそれをいかに活性化するかっていうのが私は課題というんで、そのために何をするかっていうのを今われわれの部会では検討しているんです。

一つ、その中で今出ているキーワードは、スマートコンシューマーの養成というキーワードをあげておりまして、スマートグリッドとかスマートメーターとか、いろんなこれからのエネルギーシステムの絵を描かれるとそういうものがちゃんと描かれていて、そこで生活していく

人がそれを理解してうまく運営していくという図が全く描かれてないというのは全くおかしいと思います。ですから私は資料1の中でどこに入れるか、あるいは7、8、9のところかもしれません、デマンドサイドの活性化と参加とか、あるいはスマートコンシューマーをいかに養成するか、これは国がやることかもしれませんが、今まで環境教育っていうのはある程度枠組みがあるんですが、そういう一般市民・コンシューマー対象のエネルギー教育っていうのはすごく欠け落ちていて、キロワットとキロワットアワーの違いが分からない人が何ができるのか、やっぱり賢い選択をするためには、もっと根本的にそういう学校教育、小学校・中学校・高校のレベルに応じてカリキュラムを作っていくとか、そういうことも非常に大事なことだと思ってまして、もしこの資料の中で書いていただければ、先ほどのデマンドサイドの活性化と参加というような言葉で、それはわれわれの部会におまかせいただくというかたちでできれば、ある程度住み分けが、私もここでどういう立場で住み分けをしようかと一つの思っていることとございまして、そういう項目だてをしていただいて、それを環境審議会の部会でおまかせいただければ、ある程度その位置付けは出来るかなと、そういうふうに思っております。

○植田座長

重要なお意見いただいて、ありがとうございました。

一つ、国の総合資源エネルギー調査会基本問題委員会で議論しているエネルギー基本計画に関しては、原子力発電をどうするかが一つの基軸におかれています。政府は脱原子力依存という方向ですが、その脱原子力依存は具体的にはどう進めるのか、原子力規制法案にある40年で廃炉にする、新規建設をしないと稼働率70%ぐらいですと、もちろん総発電量によりますけれども、2030年で12~13%の比率になります。それを意識的に早く原発を減らそうというのが、2030年ゼロでかなり有力な一つの案としてあります。12~13%というのが、15%という数字で残っていると、こういうふうになっていて、原発は意識的に維持すべきだというのが、20~25%ですね。

そういうパーセンテージを決めずに、八田先生とか、松村さんとかが言っている議論で、私もある程度近いところがありますけれども、要するにシステムをはっきりと、発電に伴ってかかる費用はすべて、費用を内部化させるということを前提にして市場的に選択をユーザーがするという考え、そうすると電源構成の数値が出てこない。本当にそうしたら、原発はすぐにゼロになります、というのが一つの考えです。発電に伴う費用はすべて内部化すべきというのは基本的な考えの一つです。その点で、実際それに基づいて選択できるシステムを作れるかという問題が残りますけれども、考え方としてはそういう考え方をどう位置づけておくかという問題が一つあるかと思えます。

それと圓尾さんの発言と関係するかと思うのですが、再稼働問題とも非常にかかわっていると思うのですが、なぜ再稼働するかという野田総理の説明にでてきた言葉で国民生活との関係で、電気代の問題です。それは結局はおっしゃられたように、減価償却が終わった原発を動かせば安く発電できるのに、それを早く止めると不良資産化してそれは電気代問題に当然跳ね返る、あるいは化石燃料代替とあわせてという問題があり、結局原発をゼロにしていく問題はその問題をどういうふう処理するかということが一つ大きな課題としてあるということと、も

う一つは多分ここでほとんど触れてない問題になるかと思うのですけれども、原発の立地地元
に交付金というカタチでお金がいって、ゼロにするということはそれがゼロになるいうこと
にもなると思います。それをどういうふうに考えるかという問題があると思います。私自身は
そういう問題があるからといって先送りにすると、もっと大変になると思うので、その問題を
何らかのカタチで、簡単に答えがあるわけじゃないのですけれども、考えざるを得ないという
ふうに思います。そういうふうには原発をゼロの方向に持っていく話はそういう問題がセットに
なるのです。大変だから先に延ばすと、もっと大変になるというような構造になってるのじゃ
ないかと思うのです。中長期戦略で、それはどちらかといえば国が取り組むべき課題みたいなの
ところありますけれども、府市としてこう考えるべきだと出すということだったら、トータル
ティのある戦略を出さないといけないんじゃないかなと思いました。意見を交換したほうがと
思います。古賀さんいかがでしょうか。

○古賀座長代理

まず最初のシステムって考えて、すべてを内部化するという、条件を満たさなければしませ
んよということで、これは一番最初、大飯再稼働の8条件って出しましたよね。あれとちょっ
と似た考え方だと思うのですが、要するに原発を動かすんだったら少なくともこれだけの条
件は全部クリアしてもらわないと困りますよと。ただそれを本当にやろうと思うと、できない
ことだったり、あるいはコストが高すぎてペイしないということになるから、結果的に原発が
作れない。今、新しい原発はなかなか先進国で作りにくくなっているっていうのは、まさにそ
ういう現実があるからですよ。ですから動かすんだったら、これだけの条件を満たさないとい
けません、その条件って果たして満たされるんでしょうかと、それで、そうすると普通に考
えるとそれはすごいコストがかかる、あるいは今の政府がやっていることから見るとそういう方
向に向かっていないように見えますよと。だとしたら、原発っていうのは動かしたらいけない
んじゃないでしょうか。そうすると脱原発っていう方向性があるって、でもこっち側にも非常
にいろいろ課題がありますよと。

ですから、要するに完璧な対応をして原発を動かせるんですかと。動かせないんだとしたら、
その動かせないという道を選ばなくちゃいけないんだけど、そのときにクリアすべき課題が
これだけありますよという書き方っていうのもあるのかな。そうすると原発っていうのを、す
べて否定しているわけではない。本当にちゃんとした安全な原発ができ、かつ、しっかり管理
できる体制っていうのを本当に日本人が作れるのであればという、そういうまとめ方っていう
のはできるのかなという感じはします。

○植田座長

関連するのですけれども、これは中長期なんだけれども、もう一方で再稼働問題っていう目
の前にある問題があって、その目の前にある再稼働問題をどう考えるかが中長期と連動、関連
を持つ面があるかなと思っていて、われわれはすでに再稼働8条件を出してるわけで、それ
に対する答えを求めないといけなくて、それに答えがないのに再稼働するというのが困るわけ
です。政府からは絶対にできないことを言っているみたいにコメントされたのですけれども、僕

はまずいコメントじゃないかと思うのです。8条件っていうのは確かになかなか難しいことを言っていますが、それに対してどうするのかということについては何か、すぐに完全にできるわけではないけれども、こういう方向でやっていきますと、そういう一種のコミュニケーションをやってもらわないと、はなからできないことを言ってるんだから無視しますというのはますます原発は認められないということになってしまうんじゃないかと思います。8条件は、多くの国民の思っている条件だと思いますので、中長期戦略の前にそのことを書いて、その上で中長期戦略的な話をするという方法もあるかなと思います。再稼働ニューディールについて、先に別枠でたててはどうでしょうか。ニューディールという言葉がいいかどうかは検討の余地があるかもしれない。

○長尾委員

ニューディールといいますか、これは東京都に対して首都圏直下地震、当時80兆円ぐらいの被害額を想定されていて、そうしたときに耐震補強をすると1兆円で済むんですね。1兆円かけて80兆の被害、その1兆円は非常に経済界の活性、それ耐震補強ニューディールといったんですけど、実際には少しは進みましたけれども、そう続かなかった。あともう一つはこれ、今、先生もおっしゃったように、8条件に対することで、消費税なんかは将来先送りしない、一応責任貯蔵ということ、いいキーワードだと思って、こういうことを国民が知っていないと、例えばもしかしたら今、非常に火山あるけれども、何万年に1回だけれども、六ヶ所村に飛行機が落ちるとどうなるか、そういうことは非常なことが起きると思うんですけども、結局やはり放射性物質の管理ということに関しては、日本のような国土の狭いところでは問題になっていて、ここに対してある程度国が回答しないっていうことは犯罪的だと思います。

○植田座長

そういう意味では、先ほど申し上げた再稼働の8条件というのをわれわれが提示して、かつ再稼働が決められようとしたとき、緊急声明を出してますので、それはそれで一つのはっきりとやってきたところがあるので、それは一貫した姿勢として示したうえで、そのうえで中長期的戦略として示すべき、視点と目的があって、これはまとめると、何かわれわれが持っているエネルギーに関する中長期戦略の理念、原則、そして目的、このあたりをひとまとめにしたほうが、古賀さんがおっしゃったように分かりやすい。そのうえで、あとから具体的な話が出てくるので、そこは各論的な具体的な内容とを、区別したほうがいいかもしれないと思います。理念と視点と目的のあたりがつながった一つのものの方がいいような気がしました。簡単なメモを起こさないといけないかもしれないですね。

それともう1点あると思います、大阪府市が出すということは単に国が出すのと違った意味があるので、それが何かということについてあったほうがいいと思います。その意味では地域から、地方で取り組むとかいう意味を出したほうがいいという気がします。大事なこととして、先駆的な取り組みを行ってリードする、そういうことが書いてあるということと、大阪府市は国に変わるつもりがあるから、国が取り組むべき課題のことも書いたというふうに、あるいはこう取り組むべきだということを書いたというようなニュアンスもあっていいと思うのですけれども。本来エネルギーについては、これからは地域が取り組むような権限を持たないといけな

いし、地域のエネルギー政策みたいなものが作られる必要があるという立場で議論するとしたほうがいいと思います。需要家が選べるエネルギー市場と、そういう話は本当は国全体でやってもらったらいいけれども、さしあたりのところ関西で、先取りのなものをやりますと、そういうニュアンスがあるといいと思います。

○古賀座長代理

今のなんで大阪府市でやるかっていう話の中で、さっき水野先生がおっしゃってた、今までも国と電力会社におまかせで、そうすると使いたいときに使いたいだけ電力が供給されるという世界にみんな住んでいた。われわれ自身もあんまり工夫する必要を感じなかったし、それで安泰だと思ってたんですけど、気がついてみたら実はかなりそういうエネルギーの供給構造、需給構造っていうのは非常に脆弱なものだっていうことを今回思い知らされたというのが一つあると思うんですね、契機として。だから国にまかせていて、それでいいんだと思っていたけれども、全然そうじゃなかったっていうのが一つ大きな、何でやるんですかっていうことの一つの理由としてあると思います。

それからもう一つは、国がなかなかやってくれないようなこととか、あるいは日本全体、金太郎飴みたいにやるんじゃなくて、関西は関西、大阪は大阪ということで、自分たちの頭で考えてみたら、こういう違った視点、あるいは新しいことができるんじゃないかという、それがリード役というか、新しいエネルギー戦略の在り方というのを大阪府市が一つのリード役になれるんじゃないかっていうのがあるのと、それからもう一つ、やっぱり松井知事や橋下市長がいつもおっしゃってるのは、やっぱり地方というのは自立して自分で考えなくちゃいけない。それはエネルギーに限ったことではなくて政策全般について、自ら考えて自らできることはやるという基本的な考え方が、そういう3つぐらいの視点で、地方は、大阪発でやっていくことがあるんじゃないかなというふうに思いますけどね。少し書いてもいいかなと思います。

○植田座長

それは書いたほうがいいでしょうね。国・電力会社まかせでは駄目だったという話は。電力、エネルギーは、生活の一番のインフラですから、本当は一番の大事な仕事なのですけれども、それが電力会社・国に任せてしまったことで、安定のように見えていたけれども、実は大変大きなリスクを抱えたもので、それが顕在化した、そういうことですから、改めて生命、生活を守るという自治体の一番の基本からすると、非常に大事なテーマとしてやらないといけないということを明確にしたほうがいいかもしれません。

それともう一つは、エネルギーの取り組み方で地域が変わるという側面が随分あって、これもエネルギー成長戦略って先ほど出てましたが、地域活性化戦略という面もあり、その視点も大事な視点かなと思っています。

○圓尾委員

おっしゃったとおりで、大阪市に限らず地方から打ち出していくポイントとして何があるかなと思って考えたとき、ここでいうと6番の(2)とか(3)でお書きになっているような、(1)

もそうですけど、エネルギーに関してのいろんな税を地方財源化して行って、その地域に即したベストな使い方を、その地域地域で考えていくっていうことが大事だと思うんです。やっぱり財源がないと大阪府だって、大阪市だって何もできないですし、ここが一つのポイントかなと思ってます。

それともう一つ、地域で何を考えるかっていうと、いかにやっぱり安定供給であり、いかに安くであり、非常時にもきちんと安定的な電気がくるような仕組みを整えるかとか、それから、いかに安く電気を仕上げることによって産業誘致なんかと結びつけて行って、地域の優位性を確立していくかっていうようなことがあると思うんですけれども、そうすると大事なのは分散型電源になってくると思うんですけれど、でも分散型電源っていろんなものがあって、ビルなんかに入ってるガスタービンでの地域冷暖房やるような仕組みもあれば、それぞれの素材型の産業が持っているような大きな石炭使った自家発電だってありますし、それから個々の家庭、太陽光だって分散型電源でして、これもやっぱり地域地域によって、大阪の都心部で考える分散型電源、何が可能で適性かというものと、沖縄で考えるものと全然違うはずですから、そういったところは、国はこういった例えばガスコージェネレーションに補助金出しますとか、太陽光の買取制度いくらしますとか、全国画一なものじゃなくて、地域に財源を渡したうえで、それぞれでうちは太陽光を普及させたいから買取にお金使っていくんだとか、ガスコージェネを普及させたいから、そこのイニシャルコストに財源使っていくだとかっていうことを、それぞれの首長さんが最終責任を持って判断していく仕組みを作るっていうのは僕は大事じゃないかなというふうに思っています。

○植田座長

成長戦略あるいは行財政改革をやって、地域エネルギー戦略を立てて政策化するような体制を作る、あるいはそういう条件を整備することが大事な話だというお話だと思うんですが、そういう主旨ですね。

○圓尾委員

ええ。

○植田座長

今ここで書かれているのは、どっちかという、国のエネルギー行財政改革がどうあるべきかと書いてあるのだけれども、それを地域でエネルギー政策を進める際の基盤を作り変えるというふうにまとめたほうがいいかもしれないですね。

おっしゃるとおり、5の2、3を持ってきて、成長戦略と地域と合わせて考えると一つの地域のそういうことが出てくるかもしれない、こういうことですね。

○長尾委員

今のに私賛成なんですけど、その大前提となるのは多分5の1に書いてある国の発送電の分離ということがないと、本当にこれ進みますか。例えば原発の電気を買いたい人、あるいは個

人の家だったら、ちょっと高くてもいいよという人もいるかもしれない。ですけど本当はこの発送電分離ということが非常にすべてのことを実現する前提になってる気もするんですが、その辺が、ただこれは国におまかせして検討してくださいでいいのか、ちょっとそこが一番、それができてくると、大阪府市でなぜ出すかということが、GDP レベルでも圧倒的にヨーロッパのいくつかの国、例えば関西電力だけでも桁違いに大きな地域ですから、その辺が非常に戦略としてのいい理念があっても、ここが本当は、第0番という気もするんですけども、ただ私は答えがどうしたらいいか、分かりませんが。

○植田座長

何年以内ですか？マル、数字が書いてないので。

○村上委員

報じられているところによると、来年の通常国会で電力事業の規制をしている法律の改正があって、その中で発送電分離で1、2、3、4という案があって、どうも落としどころが3、ISO で、というふうなことが漏れ伝わって、順当なところなのかなと私の個人的な意見は持っておりますけれども。それがいつ施行されるのかっていうと、年度的には14年と言われておりますので2年後ということでしょうか。ただ、そのときに発電も既存の10電力会社を、民間企業ですから、どう処理していくのかというあたりは、破綻処理の話も出てますけれども、ほぼそれに相当するような作業になってくるんだろうと思うんで、どうしていくのか。逆にいうと地域を分けて、あんたら売っていいとなっているんだから、10発電会社はいきなり競争状態に入りなさいということ促すのか、それとも新しい電源をもとに、村上電力みたいなことをやる人が出てくるかどうかっていう、それは分かりませんが、取りあえず圓尾さんのお話でいう5というところ、かなり甘いのかもしよせんけれども、見通し的には明るくなってきてるんじゃないかな、もうここは戻れないでしょうというふうな感想を持っています。

○植田座長

もっと進めるための3なのかどうかで、だいぶ違うので、重要問題が残っていると思います。

○村上委員

植田先生出でらっしゃるから、ニュアンスがあろうかと思いますが、私は本来4のほうがすっきりしていいんじゃないかなと、そのうえで上にやっぱり公の監督機関がというべきじゃないかという意見ですけども、3で落ち着くならそれはそれでよろしんじゃないかぐらいの甘い考えで、古賀さんなんか、それじゃ騙されるよって。

○古賀座長代理

これはですから、そういう流れで2年以内だと思うんです。今からやって来年からというのは無理ですから、やっぱりなるべく早く法律作って通して、もう準備期間かなり短くいけということなんですけど、今産業分野っていうのは一応自由化されてることになっているんですよ

ね。だけど実際にはそうになってないんです。それが日本の場合、最大の特徴なんです。要するに法律で自由ですと書いていても実際には全然自由になってない。だから ISO にするのか、完全に本当に分離しちゃうのかとか、やり方あり得るんですけど、それはかたちがそうだとしても実際には競争が起きないとかいう可能性が十分あるんです。家庭向けの小売の自由化っていうのは全く同じで、そう書いていても、本当だったら今、別に産業用は地域独占じゃないわけですから、地域越えて、関西なんて今電力が足りなくて足りなくてしょうがないわけですから、他の外で頑張っているところは高く売りますよっていうふうにどんどん入ってくるはずなんですけど絶対起きない。だからそういうところは、発送電分離とか制度の、法律の建前をどうするかっていうことと、その実行性をどうするか、そこのところが非常に大事で、そうすると私はずっと考えているんですけど、要するにやっている人を替えないと変わらないと思うんです。いくつか大事なことがあって、例えば電力事業の規制っていうのを経産省がやってる限り絶対変わり得ない。だからこれは地方でやるっていう考え方もあります。消費者保護とか、そういうものは地方でやっても全然おかしくない話なんですけど、そうじゃなくて国全体としては公益事業委員会のようなものを作って、全く新しい器で、もうそこの仕事はとにかく競争を促進することと消費者の利益を拡大すること、それが仕事ですよっていう組織で運営していくというようなことが必要だと思いますし、それから今やってる、まさに原子力規制委員会、これをまた経産省と文科省の人間で運営することになっちゃいましたけれども、それである限り安全でなんて絶対できないなと私は思っているんですけども、そういう自由ですよとか、安全を厳しくやりますよとか、そういうことをいくら法律に書いても、誰がそれを運営するのかっていう、そういうところをしっかりと見ていかなくちゃいけない。それは逆に言えば、見ていだけじゃなくて、こういうことを満たしてもらわないと駄目ですよと、そういうことを提言していく必要あるなというふうに思っています。

○植田座長

その点でいうと、再稼働8条件のときに議論したと思う。福島事故の原因をかつちり解明することと、事故の責任問題、それをはっきりさせるという問題が曖昧なままで、いくら何かしますといってもそれは説得性がないんじゃないかという問題は、避けて通れないと思います。その辺は繰り返し言うておく必要が私はあると思います。ですから責任取らないままですので、前の規制体系の中の人たちが、古賀さんがおっしゃったようにそのままですので、横滑りするみたいになってしまうとすると、それは国民から見ても本当に大丈夫だろうかということになってしまう。

○古賀座長代理

そうなんです。ですから大飯の再稼働についていろいろ、われわれ意見が出てきたんですけど、今回の規制委員会をめぐる動きっていうのを見てみると、およそ根本から考え直すっていうのがないんですよね。ですから一番分かりやすいのは、国会の事故調、6月末に報告書出すわけじゃないですか。もちろん原因の特定っていうのは完全にはできないと思いますけれども、事故原因の調査もやっていますし、それからもう一つ非常に重要な役割として規制の在り

方について提言をするんです。それは国会で作った法律でやってくださいと言って事故調にお願いをしているわけです。それが6月の末に出てくるのに、参議院はわずか3日ですよ。ほとんど議論しないで、この規制委員会というのを決めちゃう。しかもその中でいろんな抜け道があって、要は最初の5年くらいは、経産省と文科省の間で行ったり来たりすると。その人たちが安全基準を作って、安全審査をして、それで安全ですよといえ、もう全原発動かせるだろうっていうことなんです。

例えばノーリターン・ルールをきっちりやれというような話についても、まったくこれが骨抜きになったのは、その理由が何かっていうと、そうしないと人が集まらないということ。でも、それはどういう意味かっていうと、要するに経産省や文科省の人は戻れないんだったら行きたくないという状況なんです。だから来る人はみんな戻りたいと思っている人なんです。そういう人は絶対に入れちゃいけないです、本来。だけどそれじゃ集まらない。でも、だとしたら信頼できる規制機関ができないんだから、それは動かしちゃいけないということなんです。でもそれじゃ困るというのは、動かさないから困るっていうことなので、何のために作っているかという、安全の規制をするためじゃなくて、動かすために作ってる。そういうのがはっきり見えてくるので、そこら辺はやっぱ、かなりはっきり釘を刺しておくべきじゃないかなと。国会事故調もいろいろ言われると思いますけれども、それと比べてみると、とんでもないことが起きてるなというのが分かるんですが、それは法律が通っちゃって1週間、2週間たてば、この法律では国会事故調の報告書っていうのは、それを踏まえて見直すのは3年後でいいと書いてあるんです。もうすごいですよ。要するに、普通だったら6月に出るんだから、それを踏まえて直しなさいって条文が入るのなら分かるんですけど、3年後に見直すということが書いてある。一方で40年廃炉については、この40年をはずしたいので、こっちは速やかに検討しろと書いてあるんです。だからそういう中で、私はもうそういう国には原発を安全に動かすことはできないなってというのが私の考えです。論理的には佐藤さんがおっしゃるように、論理的にはいろいろ安全を確保する道っていうのはあるのかもしれないですけど、実際にはそれはできないなってというのが私の考えているところです。やっぱこういうことをやんなくちゃいけないですよというのは、最初にはっきり言うておく必要があるだろうなというふうに思います。

○佐藤委員

お話をお聞きして、どんどん納得させられるところがあるんですけども、おっしゃるように本当にまずはこうあるべきだっていうリクワイアメント（requirement 必要条件）がはっきりあって、それが満足できないのであれば、もうそこを妥協しながら進んでいくってものじゃないんですね、本来ね。アメリカの規制と日本の規制を比べていったときに、今ものすごい差ができていますけど、その差がどうやって出てきたかっていうのをいえば、やっぱそういうことなんです。本来あるべき技術要件に忠実に知恵を絞って何とかしていこうということを徹底的にやってきた国と、そこをごまかして現状に合った要件を作っていくというやり方で、非常に差がついてきたと。確かに要件を掲げてそれに照らし合わせていったときに、非常に今の日本の原子力の将来は悲観的になってしまうというのをおっしゃる通りだと思います。

多分そういうことってというのは、日本の他にもいろんな国が考えてきたことなんではないかなというふうに思っていました。ドイツとかスウェーデンがフェーズアウトを言い出したというのも、そういうことじゃなかったのかなと。

ああいう国が、ところが10年、20年経ちながら、また考え直しをするというチャンスがあったりもするんですね。やはりエネルギー戦略って将来、非常に長いものですので、いろんな新しいテクノロジーが生まれてきたり、またいろいろ国民の安全文化に対する気持ちの持ち方が変わってきたりとか、そういうことで10年後、20年後に考え直しがあっても、それでもいいのかな。ここに原発はゼロにすると、こういう確かに強いストロングハートでの声明がないと、なかなか動かないというのが現実なんですね。それをうたわないことをいいことにして結局何も進まないというのも現状なんで、私はこれに反対だとかっていう、そういう立場ではなくて、こういうものがないと確かに動いていかない。動いていかないっていうのは非常によく分かるんです。ただ私、最初、グズグズいっておりましたのは、私30年ぐらいこういう原子力にかかわってきて何かもう一つチャンスとして理想的な方向に向かうことはできないものかなと思ってたわけなんですけれども、ですけれども、私も今の現状からして非常に可能性として難しいんじゃないかなというふうには思っています。

○古賀座長代理

論理的にはいろんな可能性があり得るんですけれども、今ずっとご議論いただいているのを、感じとしてはですから、最初にこういう条件を満たさない限り原発っていうのは動かしちゃいけないだろうというのがあって、それで将来的に原発をゼロにするんですかどうですかってことについては、その条件をもし満たせないのであれば、あるいは満たせるように今動いているように見えないと、そうであるとすればゼロを目指すしかないんじゃないかというような書き方はあるかなと。逆にそれは裏から読めば、じゃあ全部それを満たすと、その覚悟があるんですよということを政府がちゃんと、あるいは国民がそれをちゃんと理解してみんなでその覚悟を持って臨むということであれば、もう1回原発というものについて考え直すことが出てくるというような書き方ってあるのかなっていう気がしました。

○佐藤委員

そうだと思います。再起動もそうですし、それから将来の原子力発電所の設計についても、設計基準として守らないといけない鉄則みたいなものが、例えば事故を起こして50キロ先、100キロ先まで汚染させると、そういうものはもう許容できないんですよ。そういう鉄則とか、事故を収束させるのに人が命をかけないといけない、そういう英雄的な行動を期待しないと収束できないような技術っていうのはやはり駄目だとか、何か非常にベーシックなルールというか、鉄則ですよ、許容できるテクノロジーとしての。そういうものをはっきり決めてチャレンジさせる。できなかつたらもう駄目だと。そういうものがあるべきだと思います。その結果としてゼロになってしまったのは、それはもうしょうがないと。それだけの能力もないし、意欲もなかったということになるんでしょうから。ですけれども、この事故を振り返ってみて、これだけのことになるようなテクノロジーというのは、やはり許容できないんだと思います。

そういうものをうたって様子を見るということについて、私も賛成です。

○植田座長

そうしたら、中間とりまとめの一つの柱は、原発そのものあるいは原発の再稼動についての見解という内容があって、それは今出たいくつかの条件ということになりますけれども、一つは佐藤さんがおっしゃっていただいたような、技術として当然満たさないといけない条件があるのじゃないか。これは技術的制御可能性問題と言っていいと思うのですけれども、福島を踏まえてより明確になったそういう条件と、もう一つは、この間われわれ議論してきましたように組織文化の問題とか規制体制の問題とか、あるいは損害保険がどうかとか、そういう社会的制御可能性、この問題も大変大きな問題です。「事故が起こったときどうされますか」あるいは事故が起こった場合の体制について聞いたときに、ご存じのように、「事故を起こさないようにします」という答えで私は大変なショックでした。「事故が起こったときにどうするか、体制をどうしているんですか」という質問に、「事故を起こさないようにします」という答えですから。事故はもちろん起こさないようにしてもらわないといけないのだけれども、起こったときのことを、それは避難計画などに全部かかわってきます。いまだに、大飯原発事故が起こった場合のスピーディーによるシミュレーションが出てないわけです。それで滋賀県が独自にされた。本来、再稼動されるなら出さないといけない。だって逃げる方向を間違ったら大変なことになるわけです。これは福島の教訓そのものなので。だからいくつもそういう社会的コントロールの体制について、不十分というか、満たされるべき条件が満たされていない。

それからこれは技術と両方の面がありますけれども、使用済核燃料問題ですね。これは大変大きな話で、これも脱原発の欄に書いてる責任貯蔵の話に出てくるべき議論かなと思います。それで最初に少しまとめて、現状のわれわれの評価としては、そういう技術的制御可能性と社会的制御可能性、計画的な運転、そういうものが残念ながら条件が満たされる方向に動いていないという現状の評価です。そういうもとは2030年に原発ゼロを目指していく話を書かざるを得ないというのが今の状況だ、というふうに言うことができるのではないかと思います。

○古賀座長代理

そういう条件を書いておけば、逆に将来的にそういうものを満たす新しい技術が出てきたということになれば、その時点でまた見直しをすればいいということになるのかなと思います。

○植田座長

それを最初にひとつの柱にして、そのうえで中長期戦略の問題を続けるというふうにして、なぜ大阪府市が取り組むかということについて、少し明確にするような内容を入れたほうがいいかなと思います。

○長尾委員

一つ大阪府市がやる理由として、関西電力の地域にあったという非常に原発依存のところでこれができたら、日本中のモデルになるというようなことはあるんじゃないか。さらにうまく

いけば新エネルギー戦略にもつながるといことで、大阪府市が提案することは、ある意味関電の供給地域だったということのひとつの理由じゃないかと思うんですけど。

○植田座長

そこはどうでしょう。私の印象では、圓尾さんに言っていたのですけれども、電力、エネルギーは安定供給で安価でリスクの小さい、本来そうあるべきだったのだけれども、従来のシステムは電力会社まかせだったために起こった問題とか、大阪府市が取り組まないといけないというのは、かくかくしかじかの、本来あるべきというか、将来に向けた電力・エネルギーシステムづくりのためにまさに大阪府市が取り組まないといけない、そういうふうに入ったほうがいいかなと思います。それは地域の自立的ということもありますし、先取りのということもありますし、生命や生活や産業活動を守るとか、そういう面もあると思います。

○村上委員

同じく府市という立場でいうと、来たるべき、より改善された新しい電力システムの中で、産業政策的というか、民間企業の、府市あるいは関西広域連合が抱える企業群というあたりの貢献、あるいはその貢献によって産業自身が新しい展開を見せるという点において、分かりやすく言えば太陽光パネルのメーカーさんとか、蓄電池系のメーカーさん、あるいはこれから家電品自身がスマートになっていくと、先ほど水野先生、スマートコンシューマーとおっしゃいましたけど、そのためにはそういうふうな制御可能なエネルギー消費という点において、よりスマート化された電化製品をわれわれは手に入れたいというふうに思うわけで、それを供給する側のメーカーさんが重層的にこの地域に存在しているということは現実的にあるわけですから、そここのところで府市がリーダーシップを発揮するというのは、そういう意味においても意味があるんじゃないかなというふうに私は思っています。

○植田座長

関西広域連合的な意味合いにも繋がる話ですね、ビジネスモデルとしてのニュアンスも大事だと思います。古賀さん、どうぞ。

○古賀座長代理

ただ例えば太陽光パネルの工場があるからやるんだという考え方は、そこはあんまり賛成じゃなくて、太陽光パネルでも中国製のほうが安くていいんだったら、それをどんどん使ってやるべきだと私は思っているんですよ。だからむしろそういうチャンスがあるんだから、大阪にあるそういう企業はそのチャンスをぜひ生かしてほしい。つまり、これすごく面白いんですけど、この間の大飯を再稼動するかどうかという話をしてたときに、脱原発で再生可能エネルギーを思いっきり伸ばしていきましようという政策を取れば、太陽光パネルメーカーは非常にビジネスチャンスが増えるはずなんです。そういう意味では太陽光パネルメーカーっていうのは、その政策を本当は後押ししてサポーターになってもらいたいなと思ったんですけど、実際には全く逆のことをやったところがあるんです。要するに関西に太陽光パネルの工場を持ってい

るメーカーがある県に行って、再稼動を認めろと。なぜなら自分たちはパネルを作るために電力が要るんだと。もしもそれを認めないんだったら俺たちは工場を撤退するからなと言ったんです。これは私、県知事さんから聞きましたから確かだと思いますけれども。だからそういう発想じゃなくて、むしろこういう新しいエネルギーシステムを作っていくと、そこに新しいビジネスチャンスが生まれて、そこに、今、関西に集積している産業っていうのは、ものすごいそこでビジネスチャンスが増えるんですよ。そこにぜひどんどん参加して経済活性化に一役買ってくださいというようなトーンのほうがいいんじゃないかと。そういう産業があるから、エネルギー政策をこうしますというのは、ちょっとどうかと思います。

○村上委員

そういう意味で言ったんじゃないくて、まったく古賀さんのおっしゃったような意味で言ったわけです。

○植田座長

そうしたら、2番目のところはそういう意味で、大阪府市が取り組むということについて少し明確なメッセージがあったほうが良いということで、それを受けて内容的な話に入る。

○古賀座長代理

時間もあまりなくなってきたんで、多分まだまだ皆さんいろいろご意見あると思うんですけど、今、植田先生がおっしゃられてた、原発動かすとしたらどうなのか、それとの関係で原発の依存度を下げていくという、その関係の一つ整理することと、それからなんで府市がやるのかということのを再定義するのと、その後におそらく視点というのを、理念とか、基本的な考え方みたいなことで整理をして、あとはちょっとこの並べ方、少しまたいろいろご意見をいただいて、それを参考にして並べ替えて、それは考えられないし大枠の整理みたいなことにとどめて、それは一つの紙になって、あと主体別の紙として別の紙にするというような感じで整理すればいいのかなという気がしたのですが、ちょっとそれでできるのかっていうのはあれなんですけど、多分誰かに書いてくれって言っても、なかなか書いてくれなさそうなので、嫌なんですけど、飯田さんがいなくなっちゃって非常に困っていますが、ちょっとそこは事務局に非常にいろいろ手伝っていただいているので、事務局と相談しながら、それでまたメールでやり取りさせていただきたいと思います。それで佐藤さん、技術の件、あれ、項目立てみたいな感じでいいと思うんですけど、お願いできれば。

○佐藤委員 はい。

○植田座長

今のような方向で全体構成する方向で、きょう欠席の方もいらっしゃるんで、また原案を作って回す方向ですすめるということで、よろしいですか。

その方向でまとめさせていただきたいと思います。それでよろしければ、26日を想定して

ますけれども、最終的には、さきほど申し上げたかたちで、来週開催予定の府市統合本部会議に報告するという方向でいきたいと思います。どうぞよろしくをお願いします。

佐藤さん、せっかくだからコメントをお願いします。

○佐藤委員

これは前回ご説明させていただいたものを、もう一度分かりやすく補足しながら説明しているものなのですが、この中ではスライドの2のところにありますように、需給ひっ迫したときの原子力発電所のリスクがなぜリスクがあるのかということ、それは外部電源が喪失しやすい状況になってるからです。外部電源が喪失しますと、全交流電源の喪失、炉心損傷、つまり原子力事故ですね、これ以降どんどんつながっていくというパスが、非常に太いパスであるということで、これがリスクだということでもあります。それを踏まえて、それでも再起動するのであれば、そのリスクを最小限にするための提案として、実際には体制のことだとかも書いてるんですけれども、技術的などころでこの5つを取り上げて説明を補足しているというものであります。もう5分ぐらい時間いただければ、もうちょっとご説明したいと思いますけれども。よろしいでしょうか。

○植田座長

では、続けてください。

○佐藤委員

はい、分かりました。まずはスライドの3を見ていただきます。停電、これなんかも外部電源の喪失につながっていくということについてでありますけれども、実際にアメリカで2003年8月に大停電があったわけです。それをきっかけにしまして、アメリカではNRC、NRCは原子炉を規制するほうの機関なわけですけれども、それと送電側のFERC（連邦エネルギー規制委員会：Federal Energy Regulatory Commission）というのがあるんですけれども、そこが連携して行政指導をして、どうやって原子力発電所が停電したときの原子炉の安全を確保する、外部電源の融通を強化するかという体制づくりをしています。こういう努力をしているんですけれども、そういうものとはかかわりなしに、停電とか外部電源の喪失というような事象はしばしば起こっております。去年の9月にカリフォルニアで600万人ぐらいが影響を受けたというふうに言われております大停電が起こっています。ちょっとスキップしまして。

○植田座長

この大停電は、何が原因ですか？

○佐藤委員

これもやはり電源系統の不安定がきっかけで起こっています。サンディエゴのあたり、需要の強力なポケットがあるというふうに言われてまして、そこに大電流が流れていくと、その送電網が不安定になる、不安定というのは周波数が…。

○古賀座長代理

ポケットというのは何

○佐藤委員

ポケットというのは、そこに大電流が落ちていくという、そういう意味で、そこに吸い込まれていく、送電網のところを。

○村上委員

集中的な需要があるということ。

○佐藤委員

そういう意味です。

そういうところが起こると、実際、電圧と周波数の範囲って非常に厳しく決められているわけですので、そこから逸脱が起こると停電につながっていくということです。その停電がさらに不安定を生んでいるということがあります。

スライドの5から、大飯の発電所について、どういう不安定な停電、それによって発電所に電源がいなくなるようなシナリオがあり得るかというのを書いているんですけども。結局このスライドの6にあるような状況であれば、まだいいわけですね。原子力発電所が止まってしまった、ですけども外部からまだ余裕があって、電源の供給ができるというのであればいい。ただ次のスライドの7とか8にありますように、それで結局停電の範囲ができてしまって外部電源の供給ができなくなると。これは大飯の発電所がきっかけになる場合もありますし、スライドの8のように、どっかの発電所が停電することによって共倒れみたいになって、同じようなことになると。こういうシナリオに陥らないような確認をきちんとやってもらっているんだらうか、電気のひっ迫している時期に、それをしっかり確認してほしいということを要求しているわけです。

実際にスライドの9とか10にありますように、発電所の立地、それから送電網、これを眺めてみたときに、実際にこの発電所がダウンしたときにどこの送電網を通過してきちんと外部電源が供給されてくるのか、そこら辺まできちんと計画がなければ、概念的に大丈夫です、大丈夫ですと言われても全く分からなくて、このくらいのレベルでしっかり回答していただきたいものだということです。

実際にスライドの11にありますように、これは冬のケースですけども、送電線に雪がくっついて、それが風でブンブン振られて停電したということもあるわけで、こういうことってというのは夏でも雪はないにしても風で振られたりとか、雷が落ちたとか、そういう状況は考えられるわけですので、色々なシナリオに対してきちんと対応できるような原子力発電所が、停電によって危険な状態にならないというのを示してほしいというのが一番だったわけです。

それから2番目以降、そのための具体的な方法ということで、外部の電源が遮断されてしまった場合には、ディーゼル発電機で間違いなく安全系を冷却してもらわないと困るわけです。

その場合のディーゼル発電機が信頼できるんですという確認のためのサバイランステストっていうのがあるんですけども、この期間に限ってはちょっとその辺の試験の体制もレベルアップして、1ヶ月に1回でいいと言っているようなものを、例えば1週間に1回やってもらうとか、そういうことも検討してもらう価値があるんじゃないかということです。

それから3番につきましては、スライドの16ですけども、本当にひっ迫しているときには、非常用ディーゼル発電機で安全系を運転しておいてもらうと。そうすれば、もし仮に停電が起こっても、間違いなくそのまま安全系統は運転し続けることができるということになるわけですので、こういうオプションも考えていただければと。それは2005年にカトリーナのハリケーンがあったときに、どういうふうに対応したかというのをヒントにして提案してるんですけども。もうすでにだいぶ時間使わせていただきましたので、時間があれば、目を通していただければと思うんですけども、これは関西電力さんにもよく見ていただいて、しっかり議論させていただければ。

○村上委員

佐藤さん、この11ページの四角の中、負荷遮断応答のこの1、2号機と3、4号機は、これはこういうふうに応答するはずだという。

○佐藤委員

これは発電所の設計上こうなってます、比較的、後で建てられた発電所の場合には、自分が発電している電気をどんどん送電網で送っているわけですけど、それが突然遮断された場合ですね、そうすると原子炉のほうはどんどんエネルギー出してますから、それをすぐ処理できないというふうになるんですね。それが1号機、2号機の場合では不十分で、もう原子炉止めるしか方法がない。それに対して3、4号機の場合は原子炉を止めなくても、取りあえずは復水器のほうに蒸気をバーンと出しておいて原子炉を停止させるところまでしなくていいんです。それによって5%ぐらいの出力で、自分のところで必要な電気をまかなうことができるという違いです。

○村上委員

分かりました。

○植田座長

まだ、関西電力には渡していないのでしょうか。

○佐藤委員

まだです。新しい資料ですので、これは。ですけども、見ていただいて議論したほうが。

○植田座長

本当だね。そういう機会をぜひつくりましょう。

○古賀座長代理

確か前に出していたいただいたのは、1回、届けていただいているんですね。

○事務局（東理事）

ええ。関西電力には。今日はここでいただきましたので、これもあわせて、ちょっとヒアリングの設定をさせていただきたいと思います。

○佐藤委員

実はこの後に、スライドの27のところ、ここからちょっと補遺として、少し何枚かスライドついてますけれども、これは大飯の3、4号機とは全く別の、そもそも今回の再起動でまだ不信を拭えないところが実はいろいろあります、というようなことを付け加えさせていただいているんですけど、これは特に提案とかそういう趣旨ではありません。

○植田座長

ちょっとだけ説明をお願いします。

○佐藤委員

そうですか、分かりました。つまりスライドの28では、今回再起動をすることを決定した根拠の大きなものとしてストレステストのフェーズワンがあるわけですね。ですけれども本来、原子力の安全としてカバーしないといけない「3×4」というか、この紙の範囲のうちの非常に小さいところをただ色をつけられただけだと。

例えば破壊工作のところなんか、つまりテロですね、テロに関しては、アンタッチャブルな領域で話すらするなというふうに言っているわけですよ。この損害賠償なんかについては、地震は適用外だと書いているわけです。それは全然改正されるとか何とかないわけですよ。ですから同じようなことがあったら、また同じことを繰り返すだけなわけです。そういう制度もないと。そういうことで非常に、すぐにこういう議論がおこって、その結果として、対テロに対してはどうするのか、あるいは損害賠償とか避難とか、こういう難しい問題を、あっという間に解決することはそんなに簡単ではないわけですが、問題はそういう議論すらしていないということなんですよ。

次のスライドの29には、これはもう何の写真かお分かりだと思いますけれども、去年の12月ぐらいにアメリカで原子力学会という会議があって行ったときに、こういうことをするような国に本当にこれから原子力発電所が200機も建てられるというのは、背筋が寒くなるというようなことを言ってるわけなんです。振り返って日本のことを考えてみた場合に、結局このスライド28のように、アンタッチャブルだとか、まだまだ手を付けられていない状態で、またソロソロと動き出すというのは非常に不安と不満があるわけで、29のスライドと全く違いがないというわけにはないにしても通じるものがあるということを言いたくて、これをつけた。

○古賀座長代理

30 ページは。

○佐藤委員

30 ページの図は、ワイヤーロープで荷物を吊るすときのルールで、そのワイヤーロープに対しては安全係数として 10 以上ないといけないというのが労働安全衛生規則という中で決まっているんです。つまり、これでちぎれてしまうというおそれのある加重の 10 倍耐えられるものをワイヤーロープにして物を吊る、そうしなきゃいけないというのがルールとしてあるわけです。一方では、もう一つ、つり荷の下に人を立たせてはいけないというルールもある。これは結局、この 2 つを組み合わせれば、安全係数が 10 あっても、その下に人を置くというのはおかしいと。

それでその次のスライドですけれども、結局人の命を左右するような安全系の今回の電源系を補強したとっているのは崖下にあるわけで、その安全係数は 10 なんじゃないわけです。つまり、直感的にスライドの 30 にあるのが、誰も不自然な要求事項だとは思わないわけです。これが常識なんですよ。31 のスライドは、やはりこういう直感と合わない。こういう常識、直感、これも解決しないといけないんですね、ということの問題提起です。

○古賀座長代理

ちなみにこれ、われわれ視察に行ったときに、私も崖下に並んでいるのを見て、「こんな危ないところにどうして並べるんですか？」って聞いたんです。そうしたら「これはコンピュータのシミュレーションで、この崖は崩れません」と言ったんです。けどそこをコンクリートで覆ってあるんです。「覆ってあるっていうのは、崩れるかもしれないという前提なんですよ？」って聞いたら、「念のためです」と言われたんですけど、結局、電源車、あれ分散したんです。われわれが言ったら、慌てて分散して、この間、西川知事と見に行ったときには並んではいなかったらしいです。それぐらい、いいかげんなんです。

○佐藤委員

そうですね。それから、皆さん覚えてらっしゃるか。その斜面のコンクリート、1メートルの厚さでかぶせてあって、鉄筋だらけですというふうに説明を聞いていたわけなんですけれども、実際後から出てきた資料を読みますと、この鉄筋を埋め込んでいるのは上と下だけで、下はただコンクリートをコーティングで 10 センチかぶせているだけなんです。要は岩石が風化しないために、空気と遮断するためにコンクリートをふきつけているだけと。ですからその辺の視察のときに聞いた説明とも実態は違うわけで、この 4 倍くらいの安全係数があるとかっていうふうに言っているわけですけれども、そういう数値的なコンピュータで出してくれた安全係数があるにしても、やはりクレーンで吊っている荷物の下に人がいないのと同じように、やっぱり何か安全のセンスというんですか、ちょっとどうなのかなと思うところなんです。

○村上委員

本当に佐藤さんのお話はいつも、健全なる原発推進派という、稀有なスライドを見せていただいて、本当にありがたいと思います。それで今日出していただいた、前日もそうでしたけれども、例えばこのシナリオ、いくつかありますけれども、佐藤さんからご覧になられて、関西電力の方々もここへ同席していただいた方々、真摯な対応をされてこられているわけです。大飯3、4号機再稼働というときに、例えばこのシナリオA、B、Cとこの類の最悪事態ですよ、何が起こるか分からない、その場合にどうするかということを検討されていると、ガッツフィーリングとしてどうお思いになりますか。それとももう知らないと思ってしまうのか。

○佐藤委員

もう検討は本来であれば済んでいないといけないわけですよ。今、検討に時間がかかっているということから、すでにちょっとおかしいんじゃないかなと思うんですけど、それと、このくらいのことは当然規制側が気付いていないといけなくて、まず話が終わっていないといけないことですよ。ですから、私ごときがこういうものを問題提起して、それから検討しだしているということ自体、非常に心配だなというふうに思います。それが私のガッツフィーリング。

○植田座長

佐藤さんを規制委員会のメンバーにと思ってしまいました。どうも長い間ありがとうございました。これで終わりたいと思います。

○事務局（東理事）

どうもありがとうございました。それでは次回第14回の戦略会議ですが、6月26日、来週火曜日の9時半から、ここの大阪市公館で開催をさせていただきたいと思います。なお、当日は午後1時から咲洲で府市統合本部会議がございまして、中長期のエネルギー戦略についての報告をさせていただくということになっておりますので、非常にタイトなスケジュールで恐縮なんですけれども、6月26日の9時半からの会議におきましてご確認をいただければというふうに思っております。あわせて参考資料4に、エネルギー戦略会議の開催状況というペーパー1枚裏表のもの付けさせていただいておりますが、これは2月以降のこの会議の活動状況について記したものでございまして、これをあわせて府市統合本部会議の場でご報告させていただきたいと思います。よろしく願いいたします。それでは、以上をもちまして…。

○古賀座長代理

それで節電対策がどうなっているのかというのを、ちょっと次にしてほしいのだけ。

○事務局（東理事）

それにつきましては、植田座長のほうからもお話がございまして、6月26日はもう時間が無いと思いますので、7月1日に関電さんにも来ていただいて、2日からちょうど節電期間が始まりますので、そのときにあわせてご報告させていただこうと。

○古賀座長代理

節電のいろんなPRとか、指導とか、それも今、どんどん進んでるの。

○事務局（東理事）

府市のそれぞれの事務事業、施設における節電対策については、この間それぞれ節電対策プロジェクトチーム会議で議論した結果について、対策をとりまとめて公表させていただく。

○古賀座長代理

府市のじゃなくて、いろんな企業に出向いて出前の何かやったりとか、いろいろ提案があったやつとか。

○事務局（東理事）

お出かけキャンペーンのこととか、デマンドレスポンスと、それからネガワット取引については、関電さんのほうで広報をして、それぞれ企業を決められて契約に入るという、そういう段階と聞いておまして、そのあたりのことについても、今度、7月1日に関電さんから報告いただくこと。

○古賀座長代理

企業向けに東京都とかはいろいろやってたじゃない、いろんな団体のセミナーとか。

○事務局（東理事）

省エネセミナーとかそういうことに関しても、府市の対策の中で発表させていただいております。それから村上委員からこの間ご提案があった、キャンペーンにかかる事業の節電アプリの公募についても、大阪府さんのほうでとりまとめて公表して報告するような手続きで進んでおります。いずれにしてもあわせて。

○植田座長

進行管理がとても重要ですので、そういう意味でだと思います。

○事務局（東理事）

はい。そのあたり含めて、7月1日にまとめてご報告をさせていただきたいと思います。以上です。

○植田座長 どうもありがとうございました。

(了)