2023年4月12日　参議院資源エネルギー・持続可能社会に関する調査会

会議録抄

原子力等エネルギー・資源、持続可能社会に関する調査

　（「資源エネルギーの安定供給確保と持続可能社会の調和」のうち、資源エネルギーと持続可能社会をめぐる情勢（エネルギーや気候変動などＳＤＧｓをめぐる日本の情勢））参考人聴取

○宮沢洋一　資源エネルギー・持続可能社会に関する調査会長　他に御発言はありませんか。

　岸真紀子君。

**○岸まきこ**　立憲民主・社民の岸真紀子です。

　本日は、三人の参考人の先生の皆さん、ありがとうございました。

　私、高村参考人にお伺いをしたいと思います。

　参考人のお話で、気候変動は、先ほどのお話にもあったとおり、多発するこの自然災害の面からいっても、命であったり経済の損失、本当に大きな課題になっていることが分かりました。

　それで、先生の資料にあった五十ページのこのカーボンニュートラルにとって重要な観点というところで、マテリアル効率性戦略というふうにありました。

　私も、どうしてもこのエネルギーの需要と供給で考えると、省エネという観点がいかに大事かと考えています。

　先ほどは、家庭から出る小型家電のリサイクルは国と地方の、地域の連携が必要だというふうにおっしゃっていましたが、ある意味この事業所という大きな単位においてのこのリサイクルの効果という方が期待が持てるんですが、ここについては、かといって企業努力だけでは難しいところがあると思うんです。

　そこで、先生には、企業努力だけではなくて、国としてすべきことがないかどうかというのをお伺いします。

○参考人（高村ゆかり　東京大学未来ビジョン研究センター教授）　岸先生、どうもありがとうございます。

　特に、本日資料に付けましたマテリアルの効率性と気候変動の連関についてでありますけれども、それをうまく、つまり資源循環を回しながら、それによって排出を減らし、しかもクリーンエネルギー、エネルギー転換に必要な資源を日本の国内の中でしっかり確保していくという中で、私は幾つか先行する取組も出てきていると思っております。

　企業の中で、本来であれば競争相手である企業が連携をして必要なリサイクルの仕組みをつくるといったような取組が出てきております。これはプラスチックですけれども、花王さんとライオンさんが、まさに競争されている企業さんですけれども、地域、これはリサイクルを行う実際の中小の企業さんなどとも連携をしてこの仕組みをつくっていらっしゃいます。それ、自治体などのやはり回収がないとこれもできないということで、これを、こうした取組を進めようということが、先ほど経産省のところでの自律的な資源循環の戦略であり、しかも、更に期待するのは、環境省が所管している廃棄物の政策、自治体との連携の上で、ここをうまくつなげていくことが本当に鍵であるというふうに思います。

　具体的な省庁間の連携、そして地域の実際にそうしたリサイクルの仕組み、しかも住民側の協力が恐らく必要なこの仕組みを地域の中で自治体とともにつくっていく、それを是非国として支援をしていただきたいというふうに思っております。

**○岸まきこ**　ありがとうございます。

　もう一点、高村参考人にお伺いしたいんですが、北海道では胆振東部地震でブラックアウトを経験したということもありまして、やっぱり地域分散型、地産地消のエネルギーというのが必要なのではないかと考えています。その点、ソーラーシェアリングは地域の課題も解決できると参考人は先ほどおっしゃっていましたが、具体的にどんなことが可能性としてできるのかというのを再度お伺いいたします。

○参考人（高村ゆかり　東京大学未来ビジョン研究センター教授）　岸先生、ありがとうございます。

　北海道の胆振沖地震の点も御指摘ありましたけれども、電力システムをできるだけコスト効率的に脱炭素、排出を減らす方向に結び付けていくときに、もちろん系統、送電線の増強は必要だと思います。洋上風力一つ取っても、今まで相対的には送電線ネットワークの弱い地域にむしろ洋上風力のポテンシャルがございます。

　繰り返しますように、系統の増強は必要だと思っていますが、同時に、コスト効率性の観点からは、そうした再生可能エネルギー、洋上風力などの電力があるところに需要家が行っていただくということが実は全体から見るとコスト効率的であります。そういう意味で、先ほど京セラさんの例を御紹介をしたのはその趣旨もございます。地域の再生ということ、地方を活性化していくという政策とも結び付いていく、そうした事例だと思っております。

　先生が御指摘になったソーラーシェアリングですけれども、太陽光についていきますと、二〇三〇年のエネルギーミックス、電源構成の実現には、今、更に二倍程度の太陽光の導入が必要だという、今、新しいエネルギー基本計画はそうした内容になっております。その中で、やはり空間限られた日本においてソーラーシェアリングって非常に重要な役割を果たすと思います。

　先ほど言いました農業者にとっていわゆる違う収入源を得るということにもなりますし、同時に、今日御紹介をしました匝瑳の例で申し上げますと、災害時にはその農業者が地域の住民に緊急の電源として提供するという地域の災害時の電源としても自治体と連携をされています。

　これは本当に地域の知恵と工夫だと思っていまして、こうした施策をやはり地域でつくっていくというのが災害に強い地域をつくる、日本をつくる上でも重要ではないかと思っております。

　以上でございます。

**○岸まきこ**　ありがとうございました。

　次に、竹内参考人にお伺いします。

　今、送電網の話があったと思うんですが、先ほど参考人も、島国だからということで、十六ページにこの送電線の開放モデルというふうに書かれています。ただ、送電線を整備するには、これまでは大手の電力会社が中心にそれは相当お金も費用も掛けてやってきているので、ここが回収できない、それだけ掛けたお金を回収できなかったら、かえって小規模の事業者、電力会社が参入できなくなるんではないかという懸念もあります。

　ここでおっしゃっている、何というんでしょうね、この電力システム改変の再設計というのは大手に影響が出ないのかどうかという観点でお伺いをします。

○参考人（竹内純子　特定非営利活動法人国際環境経済研究所理事東北大学特任教授）　御質問いただきまして、ありがとうございました。

　済みません、最後の部分がちょっと聞き取れなかったんですが、何に影響がないと。

**○岸まきこ**　大手の電力会社が、費用は掛けるんだけれども、最終的なところで小規模事業者に何か利益が流れてしまわないかという心配が若干あるんですね。その点についていかがお考えなのか、お伺いいたします。

○参考人（竹内純子　特定非営利活動法人国際環境経済研究所理事東北大学特任教授）　ありがとうございました。クラリファイできました。

　こちらで書かせていただいた、資料の十六で書かせていただいた点は、我が国の電力自由化の再設計ということで非常に大きなコンセプチュアルな絵を描かせていただいております。電力自由化、欧米で行われたもの、電気事業というと発電、つくる、送る、それから売るという三つに大きく大別されますけれども、つくる部分と売る部分、ここは自由化をして競争させる。ただ、送るというのは、もうここは公共財であると。言わば、送配電網を公共設備、言わば高速道路のように開放して発電事業者と小売事業者それぞれの競争を活性化しよう、これが今まで我が国が目指してきた欧米型といいますか、自由化のモデルでございました。これが本当にあるべき姿だったのだろうかというところを提言をさせていただいたものでございます。

　まず、発電と送配電が分離をするということになると、まあ体はちっちゃくなります。今、大手の電力会社さんの資金調達というのは、ほぼほぼ送配電事業で確実に見込めるキャッシュフローというところによっているところがある。これを分離してしまうと、資金調達というようなところ、まあ設備産業ですから、要は借金の利子をいかに小さくするかが電気料金に極めて大きな影響を与える事業でありながら、分離させて体力そいでしまっている、これが今の我々の自由化でございます。

　それよりも、我々の日本のこの電気代を下げるためには、発送電はむしろ大型化して、かつ、今地方に九社あるわけで、まあ沖縄も入れますと十社ございますけれども、地域ももう少し集約をするような形を考えてもいいのかもしれません。

　こういった形で、体力を大きくして、発送電は強くして、小売の部分はサービスを競う、こういったことのアイデアを書かせていただいたものでございまして、むしろ送配電の部分に関する投資回収の漏れというようなところは考慮する必要は特にないかなというふうに考えてございます。

**○岸まきこ**　ありがとうございました。

　なるべくどこにも影響が出ないようにきちんとしていかなきゃ、それがある意味、蟹江参考人にはちょっともう時間がないので聞けないんですが、ＳＤＧｓにある労働という分野にも関わってくることだと思うので、参考にさせていただきたいと思います。

　ありがとうございました。