

エネルギー・レジリエンスの定量評価に向けた検討会

第4回会合 議事概要

日 時：令和2年5月28日（火）15：00～17：00

場 所：Web会議

欠 席：蛭間委員、鈴木委員、笹山委員、中原委員、長崎委員

1. エネルギー・レジリエンス定量評価のアウトプットと活用イメージ
2. エネルギー・レジリエンスの重要項目と定量評価指標（電力事例）
3. メンバー意見聴取
4. 今後の普及推進について

（指標について）

- とりまとめの方向性としてオープンマインド、柔軟性を持って、KPIとして事例集的でいいので見える化し紹介していくことが重要。コンセプトを広めるため金融庁、東証などでコンセプトを流し込むことが必要ではないか。同時にKPIとなるべき候補の情報はあつめて、何が適当をはかりながら練り上げていけるとよい。
- エネルギー・レジリエンスのムーブメントはまだ起きていない。融資の評価に直接活用するにはまだ課題が大きい。一方、エネルギー・レジリエンスは重要な項目であり日本として取り組んでいかなければならないとも考えている。今後、議論をもっと尽くさないといけない。
- 需要家としては多様なエネルギー利用に備えておくことが重要で、この多様性が評価されるようにすべき。供給側はサプライチェーンが異なるので横並び的に評価をすることは難しく、エネルギーごとに重要項目を検討していくべきではないか。都市ガス事業者として重要と考えるのは、台風などの災害が多発しているなか、停電対応型のコジェネ普及が有効。これは事業者による機器の開発や、停電対応型の販売比率によって評価できる。
- エネルギー・レジリエンスにおいて需要家、供給側双方から定量化を図っていく考え方に賛同しているが、どう計っていくかは引き続き議論は必要と認識。サプライチェーンの多様化、複線化が重要であり、これまでも需要家との契約の中で、例えば50%程度の電気を供給するなどの対応をしている。こういった常に安定

的に電気を供給することはやっていたことであり、事例集のような形で取り上げて頂いてもいいのかと考える。

- 供給側の取組を高めるためには、需要家の意識が高まる必要がある。需要家の意識を高めるためにどのように情報発信していくかも重要。需要家の理解が進めば、自立化のための仕組みはどうするのかという発想に広がっていくと思う。コロナ対策で機能を分散するとなったときには代替のエネルギーを使うということだけではなく、オフィスなどを分散して対応する、企業間の相互支援という形も出てくると考えられ、代替のエネルギーを持つことだけが対策ではないのではないか。今の世の中の環境変化も踏まえて広くとらえるスコアリングの考え方が良い。
- 顧客の価値向上に資する取組やエネルギーレジリエンスに取り組んでいる企業が評価されていくことに関し、需要、供給双方が協力していくことが重要。一方で石油はマス商品であり、全ての需要家がエネルギーレジリエンスの取組をしていくことは難しく、供給側の取組がまず必要。使う側で考えると指標というのはシンプルな方がよく簡易なものでないと使いづらい。しかし、石油そのものを代替することはなかなか難しいのが現状、国内は230日分を備蓄している。石油製品の流動性は低いが原油の流動性は高いので、国内で生産していく体制を作るとは極めて重要であり、国内生産比率を高めることがエネルギーレジリエンスの向上に資する。また巨大地震への備え重要と考えており、ハードソフト両面の取組を進めている。大地震で途絶することは一定やむを得ないところがあるが、いかに早期に復旧させるかを重要視しており、ひとつの指標と出来るのではないか。
- エネルギーレジリエンスの重要性はお客様からも伝わってくるが、根本的に需要家が重要視しているのは、平時の事業活動をいかに効率的にするかが基本。平時に事業経営にプラスになるという前提の中でさらに社会的に貢献できることを考えている。こういった平時の有効性をもう少し入れていくのが良いのではないか。もう一点、レンダリングしたり、マトリックスで捉えることは非常に役立つが、需要家ごとに状況が異なってくる。データセンターや医薬品を作っているところなどは平時同様100%の供給がないと困る事業者もいる。一方通常の産業では最低限のエネルギーで可能という例もある。

- 最終需要家の自立レベルに言及されていたが、エネルギー・レジリエンスとしてエネルギーを供給しつづけるということもあり、備蓄の話もあったが、一つ安全性というキーワードはどこかにイメージしておくべきではないか。
- 強靱化についてはガス導管パイプラインの耐震化率が該当するし、分散化については調達先の数が該当する。ガス業界としての定量化できるものが一定程度ある。一方、定量化に適した項目とそうでない項目もあると認識している。ソフト面ではガス業界は事業者間連携で相互に応援する態勢を整えているが、こういったものは定量化が困難なものとする。しかしレジリエンスの向上に資するものであるため、定量化とともに定性化の指標も合わせて総合的に評価していくのが重要であるとする。

(指標の活用・今後の展開について)

- 活用のイメージは様々あって一律では決められない。定性的ではあるがBCP等の評価も必要など、定量的、定性的なものを合わせて作っていくことが必要なのではないか。
- 指標の活用イメージで、スコア活用により等々、と書かれているが、このスコアの信憑性や客観的な確度をどう担保していくのかということも重要な視点であるとする。だれがどういうタイムラインでどう具体化いくのかを今後もう少し議論していくとよいとする。
- 諸外国にも先んじてこういった指標を作り、実際に使ってみることでルール化していくという流れが大切と思う。また災害は必ずやってくるものと肝に銘じてエネルギーレジリエンスを高めていくことを様々な意見を頂きながら指標をブラッシュアップしていきたいと思う。
- 需要家のニーズを洗い出し指標化しているが、それに応えていく供給側の対応も見てもらえるとありがたい。最終的にESG投資を呼び込むという会の主旨を考えても、新しい取組を行っていくところに金融機関の目が向いてくるといいと感じている。
- APECエネルギーレジリエンスプリンシプルの説明があったが、その先には国際的にISO等々で展開していく流れに対して有効な作業になることを期待したい。

- これから日本だけでなく世界においてもこういうエネルギー・レジリエンスの考え方にシフトしてくると考えている。コロナがそれを誘発してレジリエンスの高い商品サービスを提供する企業に世界のお金が集まり始めている。巨大なコンサル機関が最近レジリエンスの評価、レジリエンスのレポートを書き始めてきている。今回のコロナが証明したことは、これに象徴されるように人々は経済活動をどう止めないかに注力することが分かった。レジリエンスは経済活動の停止、を軽減するものだ、ということに賛同してここに参加している。
- 日本のエネルギー構造が素晴らしくて供給側、設備を作っている皆様の圧倒的に高い日本のレジリエンシーが供給側にあるから、なかなか止まらない。止まっても諸外国と比べてもとても高い供給能力を有している。ただ需要家は、電気、ガス、石油、水が止まったというのはエネルギー全般、インフラ全般ということで理解する。ユーザーが欲しいリソースを統合して見せていくことが、今後世界的にも重要。
- それぞれの皆様がお持ちの指標をリスクという観点で結合することは出来ると考えており、この動きは諸外国でも始まっている。日本のエネルギー業界のレジリエンスは圧倒的に高く、かつ国際的にも戦っていける競争力があり、日本が先行してこのスコアを作りかつ各国に拡大していくことは大切な話であり、具体化の作業を進めたい。そういう意味でこういった議論を出来る機会があることはありがたいが、本議論とコロナのダウンを鑑みると、一生懸命取り組み、日本発世界へ、に寄与したい。
- 活用のイメージについて、資料に、及第点を示してその到達を計るとの記載があるが、エリアや災害の種類によって項目ごとの重みが違うと考えるので、本指標を単純な合否判断ではなくてエンゲージメントのツールとして使っていったらいいのではと考える。

(以上)