

2021年10月19日実施
電気規格調査会 WEB 講習会
「コージェネレーションシステムによるエネルギーサービスに関する
標準仕様(JEC-TR-59005)の解説」アンケートでの質問への回答

質問1：可能でしたら下記の2点について、ご教示いただけましたら幸いです。

- ・ベースラインの決定方法
- ・システムの経済性について(技術的な仕様標準化とは少しずれてしまうかも知れませんが)
⇒ まだ DR の活用はかなり限定的であり、需給調整の仕組みを導入することのエンドユーザーのメリットが希薄なのでは？と懸念しています。今後の再エネ拡大によってはDRの比重も高まるかと思われませんが、現状の、もしくは2030年や2050年などの、将来時点を想定したシステム経済性評価の情報等がございましたら、ご教示いただけましたら幸いです。

回答1：

2050年カーボンニュートラル実現を目指し、電力システムに関する法制度の審議、見直しが行われている途上にあります。これらは再生可能エネルギーの電源構成に占める割合の拡大、再生可能エネルギー由来の燃料によるゼロエミッション火力および、発電部門・高温熱が必要な産業部門における炭素回収・貯留などに関する技術開発など状況に対応し、制定、修正がされるものと考えます。

ご質問の需要家電力資源からの柔軟性の創出結果の計測基準となるベースライン決定方法、需要家電力資源からの柔軟性の取引に関するシステムの経済性について下記ご回答します。

i) ベースラインの決定方法

需要家電力資源からの柔軟性の創出結果の計測基準となるベースライン決定方法は経済産業省資源エネルギー庁殿が作成したガイドラインがあります。

<https://www.meti.go.jp/press/2020/06/20200601001/20200601001-1.pdf>

ベースラインには電力需要実績の統計処理(High 4 of 5 など)によるもの、電力需要の直前値によるものなどがあります。ベースラインの最適な選択は個々の電力資源の特性や運用により異なりますので、需要家とアグリゲータ間の協議および、取引契約により事前に決定されることとなります。

ii) 柔軟性の創出、取引に関するシステムの経済性

需要家電力資源からの柔軟性の経済性は柔軟性の創出コスト、柔軟性の取引形態などにより異なります。即ち、電力資源の余力から創出可能な柔軟性を調整力(ΔkW 価値)として需給調整市場取引するのか、調整力公募に応募するのか、供給力(kWh 価値)として相対取引、卸市場取引するのかまたは、容量(kW 価値)として容量市場取引するのかにより経済性が変わります。これらの選択は電力資源の特性や運用形

態などによりされることとなります。また、今後、調整力、供給力などの必要量が変わりますので、それに応じて、経済性も変化することとなります。

資源エネルギー庁殿が VPP/DR の期待する効果を下記に示されています。

https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/advanced_systems/vpp_dr/meaning.html

柔軟性の創出、取引に関するシステムへの投資も、電力資源からの柔軟性の特性などに応じて変わります。当面、柔軟性の創出、集約などの効率を考慮し、比較的設備規模の大きな電力資源を対象としてシステム開発がされるべきと考えます。

また、これらのシステム開発には国際標準などを考慮し、今後、対象となる電力資源の拡大などに対応可能な相互運用性の確保が図られるべきと考えます。

質問 2： 技術的な質問ではないが、プレゼンテーション資料の提供はありますか？

回答 2： 講習会資料については、事前にダウンロード URL を参加者皆様へメールでご案内しております。ご確認ください。