

【急増するデータセンターの電力需要の対策】 大規模負荷の系統接続を巡る動き ～米国と日本の動向の比較～

— 講 師 —

一般財団法人電力中央研究所 理事待遇

社会経済研究所 事業規制法制研究統括 丸山 真弘 氏

日 時 2026 年 1 月 8 日 (木) 午後 1 時～3 時
受講方法 会場受講／ライブ配信／アーカイブ配信(2 週間、何度でもご視聴可)
会 場 SSK セミナールーム 東京都港区西新橋2-6-2 ザイマックス西新橋ビル4F

〔重点講義内容〕

ここ数年、米国ではデータセンター(DC)等の大規模負荷が急増し、系統への接続までの時間が長期化するといった課題が生じている。また、家庭用需要家などからは、DC の接続のための設備形成費用を、送電(託送)料金の形で負担することに対する反発の声も上がっている。

さらに、接続の遅延を嫌う DC 事業者が、複数地点で同時に接続申し込みを行い、最初に接続が確保できた地点で立地することを通じ「幻の需要」が発生することが、接続までの時間を一層長期化させるという悪循環も生じている。また、系統に対する負担軽減から、ピーク時や緊急時に DC に負荷抑制を求めるという動きもある。これにより設備形成をしなくてもよいというメリットがある一方、課題も指摘されている。

一方日本でも、総合資源エネルギー調査会傘下の次世代電力系統 WG などの場で、米国と同様の問題意識の下、議論が進められている。

本講演では、米国での課題の整理と、日本での検討の状況を比較し、大規模負荷の系統への接続に関する問題点を明らかにする。

1. データセンター等の大規模負荷を巡る米国の現状

- (1) 急騰する需要と設備の形成
- (2) 需要の不確実性

2. 大規模負荷を巡る課題への対応策

- (1) 「併設負荷」を巡る問題
- (2) 需要の不確実性への対応
- (3) Bring Your Own Generation の考え方

3. 大規模負荷とデマンドレスポンス

- (1) 信頼度確保のための負荷抑制とデマンドレスポンス
- (2) 早期接続検討とデマンドレスポンスの組み合わせ

4. 質疑応答／名刺交換

※プログラムは、総合資源エネルギー調査会・次世代電力系統 WG の議論の動向を踏まえ変更する可能性があります。

PROFILE 丸山 真弘 (まるやま まさひろ) 氏

1990 年 3 月 東京大学法学部第一類(私法コース)卒業

1990 年 4 月 (財)電力中央研究所 入所

2001 年～2002 年 全米規制研究所 客員研究員

2005 年～2016 年・2019 年～ 上智大学法学部 非常勤講師

2018 年 7 月 (一財)電力中央研究所 社会経済研究所 スタッフ 副研究参事

2021 年 7 月 (一財)電力中央研究所 社会経済研究所 参事 研究推進マネージャー

2025 年 6 月 (一財)電力中央研究所 理事待遇 社会経済研究所 事業規制法制研究統括

