

第127回 GIST セミナー

米国テキサス州の電力市場の現状と将来

-2021年の大停電の教訓及び需要拡大見通しと供給力確保戦略

講演者:

ケナン オージェルマン

執行役員 商業運用担当

テキサス電気信頼性協議会(ERCOT)



- ◆ 日時: 17時30分-19時00分, 2024年(令和6年) 5月17日(金) (開場 17時)
- ◆ 場所: 政策研究大学院大学 5階, 講義室 L
東京都港区六本木 7-22-1
<https://www.grips.ac.jp/jp/about/access>
- ◆ 主催者: 政策研究大学院大学 科学技術イノベーション政策プログラム(GIST)
- ◆ 言語: 英語のみ(通訳なし)
- ◆ 概要

米国テキサス州の電力需給は曲がり角にあると言われる。電力産業関係者は、AI等で必要とされるデータセンター等の整備やシェール革命により米国最大となった石油生産の継続等による電力需要の急増見通しにより厳しい選択を迫られている。良い選択肢が実施されれば高信頼性と低廉なエネルギーを供給できるが、そうでない場合は将来の進歩を何十年にも亘って不可能にする可能性も指摘されている。同州の政策当局、規制部局、電力市場参加者が羅針盤のない道筋をどう描くのが問われている。

米国の電力系統は東部、西部、テキサス州の3系統で、テキサス州は独立した系統運用がなされていて、2002年に電力市場の自由化が導入され、そのシステムは容量市場がない「エネルギーのみ市場(Energy-Only Market)」として知られている。

過去の教訓による想定外の事態を防ぐ手段がどのように整備されているかも重要な課題となって

いる。

2021年2月に襲った冬の嵐「ユリ(Uri)」によって、テキサス州の電力は壊滅的な打撃を受け、450万世帯・企業の停電、数百人の犠牲、20億ドルに上る被害が報告されている。このため、厳しい気象事象への準備はテキサス州における最重要課題となっている。

その上、テキサス電気信頼性協議会(ERCOT)が管理する同州の電力系統は、人口増、経済成長、電気自動車(EV)の増加、暗号資産採掘(マイニング)などによる需要増という新たな挑戦を受けている。

一方で、テキサス州は、既に米国で最大の風力発電供給力を有し、事業用太陽光発電でも最大クラスとなっており、天然ガス等の化石燃料発電が系統の安定性を支えている構造となっている。このため、脱炭素化に向けた取り組みも更に必要とされている。

また、テキサス州は原子力のサプライチェーンでも中心的な役割を果たしており、このため、州知事の指示により2023年8月に設けられた「革新的原子力作業グループ(Advanced Nuclear Working Group)」が小型原子炉(SMR)等の最新の原子力技術による電力系統の将来の安定化の可能性について検討を始めたところである。

テキサス州の電力系統は、こうした課題に十分に対応できるのか、供給者と消費者が将来に向けて協力関係を維持できるかも重要とされている。

日本でも、電力市場自由化が進む中で、同様の課題に直面している。

このセミナーでは、2021年の大停電時にテキサス電気信頼性協議会(ERCOT)の供給運用管理責任者であったケナン オージェルマン氏から、彼の経験を踏まえた将来の展望、特に市場設計についての見方と示唆を提供していただくこととしている。

ケナン オージェルマン氏の講演の後に、政策研究大学院大学の根井 寿規 名誉教授が質疑応答の進行を行います。

◆ 講演者略歴

ケナン オージェルマン氏は、テキサス電気信頼性協議会(ERCOT)の商業運用担当執行役員として、市場決済、小売事業、市場設計・開発を総括している。

市場の状況変化や課題を分析し、市場設計の見直しに反映させることが彼の主要な業務である。このため、州政府・州議会や規制当局の会合での証言なども重要な業務となっている。

テキサス電気信頼性協議会(ERCOT)に2015年10月に入社するまでは、テキサス州サンアントニオ市の電力会社であるCPSエネルギーの市場政策担当課長として勤務し、テキサス電気信頼性協議会(ERCOT)、テキサス州公益事業委員会(PUCT)への対応と事業戦略企画を担当していた。また、同氏は、それ以前は電力消費者を代表するテキサス公益事業協議会で主任エコノミストを1997年から2007年まで務めている。

同氏は、テキサス電気信頼性協議会(ERCOT)の技術諮問委員会の議長を2011年から2013年まで務め、また、メキシコ湾地域電力協議会の理事を2013年から2018年まで務め、その間に副理事長(2014年)、理事長(2015年)も経験している。

同氏は、1997年のボストン大学を国際関係論専攻で卒業し、1991年にテキサス大学アーリントン校で経済学修士、1995年にテキサス大学オースティン校政治学部で中東政治専攻で修士号を取得している。

プログラム

- 17時30分-17時35分 講演者の紹介(政策研究大学院大学 根井名誉教授)
- 17時35分-18時25分 ケナン オージェルマン氏による講演
- 18時25分-19時00分 質疑応答及び閉会

◆ 司会

根井 寿規 政策研究大学院大学名誉教授

◆ 備考

本セミナーは対面のみで行います(オンライン配信はありません)。

本セミナーは英語でのみ行い、通訳はありません。

◆ 申し込み

次の登録フォームから5月13日（月）17時までにお申し込みください。

<https://forms.gle/3eoBjF54U64qWc1T6>

登録フォームが開けない場合は、GIST 事務局(gist-ml@grips.ac.jp)に登録メールをお送りください。登録メールには、 1) 氏名 2)所属 3)肩書 4)電子メールアドレスを記載願います。