企業の再エネ調達で注目される「24/7 CFE」

◆国内初の「24/7 CFE」を目指すデータセンターが北海道石狩市に完成

2024年10月、京セラコミュニケーションシステム(KCCS)は、北海道石狩市に再エネ100%で運用する「ゼロエミッション・データセンター石狩」(受電容量は2~3MW)を開所した。再エネは、石狩湾新港洋上風力発電所と、近隣のKCCSの自家発電設備である太陽光発電所から調達して、国内のデータセンターで初となる常時再エネ100%(「24/7 CFE」: twenty-four seven Carbon-Free Energy)実現を目指す。24/7 CFEでは、需要家は、所有する施設において、100%再エネを調達・使用する。100%再エネで電力需給を一致(30分の時間単位で同時同量)させるため、AI技術を活用して発電量・電力消費量を予測しつつ、蓄電池(6MWh)の充放電量を制御する。そのため、需要家は、電力需給ギャップを化石燃料由来の電力と再エネ電力証書を組み合わせて調達・補完することがない。21年には24/7 CFEの実現をめざす国際イニシアチブ「24/7 CFE Compact」(以下、Compact)が国連主導で始動した。

◆日本国内で24/7 CFEを見据えた動きも

24年7月、JERA、JERA CrossとShizen Connectは、24/7 CFE供給の実証試験を開始すると発表した。本実証では、JERAとJERA Crossが再エネ電源や蓄電池を含む複数の電源を束ね、需要・発電予測を行いつつ、蓄電池の充放電計画も作成す

る。Shizen Connectは、実績値をリアルタイムで監視しながら充放電計画を修正し、蓄電池を遠隔制御して電力需給ギャップを解消する。

企業に再エネの利用を促す代表的な国際イニシアチブである「RE100」(14年設立)とCompactの加盟企業数を図1で比較した。米国はCompact加盟企業数が最も多く、その半数以上は再エネ利用の効率化・最適化を支援するサー

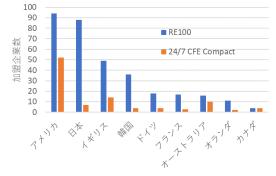


図1 RE100と24/7 CFE Compact加盟企業数比較(出所:RE100、24/7 CFE CompactのWebからARC作成)

ビス提供者だ。日本もCompactの加盟が増えるか、注目される。 【永田紘基】