

鶴田電機 自家消費型の太陽光発電需要で急成長

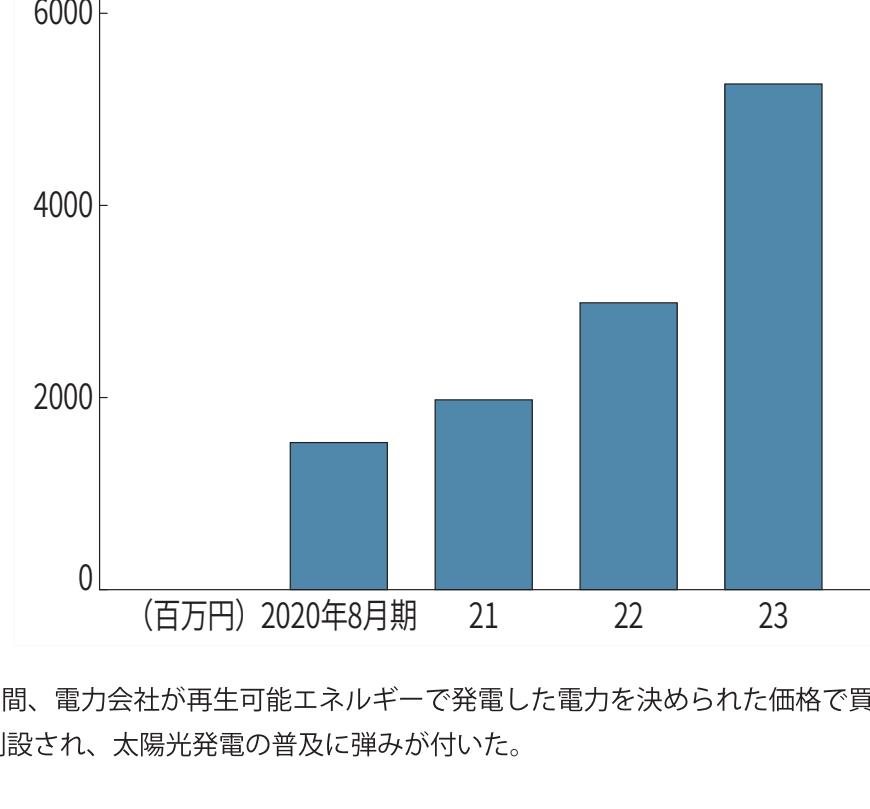
Biz ブックマーク

2024/5/7 5:00 日本経済新聞 電子版



「逆潮流防止装置」は、自ら本社工場で自家消費型発電を開始したのをきっかけに考案した（茨城県古河市）

変圧器メーカーの鶴田電機（茨城県古河市）が注目を集めている。2022年8月期（単体決算ベース）に30億円弱だった売上高は、翌23年8月期に7割増の52億円に伸長。24年8月期は60億円台となる見通し。急成長をけん引するのは、18年に事業化した、太陽光発電で得た電流が外部の電線に逆流するのを自動制御で防ぐ装置だ。



日本では一定年数の間、電力会社が再生可能エネルギーで発電した電力を決められた価格で買い取る「固定価格買い取り制度(FIT)」が創設され、太陽光発電の普及に弾みが付いた。

買い取り価格が段階的に引き下げられることや、買い取り期間が終了する発電設備が出てきたのを受け、電力会社に売電するのではなく、発電した電力を自家消費する事業所が増加。世界的に機運や要請が高まる「脱炭素化」の潮流も、電力の自家消費を促す要因になり、鶴田電機の商機拡大に寄与した。

自家消費型の発電は「自分たちで使う分だけ発電すればいい」と簡単に考えがちだが、まだコストなどの問題から、電気をためる機器が普及していない現状では、その時々の発電量と消費量の調整が重要になる。

太陽光発電の場合、日照がなく発電できない夜間や、日中でも天気が悪くて日照が足りず、発電量が十分でない日に不足する電力は、通常と同様、電力会社から買電すれば済む。だが、製造拠点など電力を大量消費する設備を擁する事業所は、稼働を一斉に止める昼休みや休日など、電力需要が急減して発電量が著しく過剰になる状況があり、対応が課題になっている。

計画的な売電ではない、想定外の電力流入（逆流）増は深刻な影響をもたらす。状況によっては地域の電力関連設備が過剰な処理を強いられ、稼働に支障が生じて予期せぬ停電を招きかねないからだ。各地で相次ぐ太陽光など再生可能エネルギーによる発電の抑制は、こうした不測の事態に備え、発動されている。

「最初はその都度、手動で発電を止めるしかなかった」と鶴田潤社長。自動制御により発電をコントロールし、電線に逆流させない鶴田電機の「逆潮流防止装置」は、本社工場で自家消費型発電を始めたのをきっかけに考案した。逆潮流防止装置は自家消費型太陽光発電システム「PPSCシリーズ」として変圧器とセットで提供している。

事業化が軌道に乗ったのを受け、「電力需給の調整」に商機があると判断。1月には既存の産業用蓄電池を顧客の事業所ごとに有効活用できるようにする新会社を立ち上げ、新たな収益源に育てようとしている。

（岩崎樹生）



「逆潮流防止装置」を内蔵したコントロール BOX ①と一体化した変圧器