

京葉ガス、2030年度カーボンフリー電源取扱量300MWへ着実な歩み 移行期の低炭素化手段としての都市ガス普及にも注力

千葉県北西部をガス供給エリアとする一般ガス導管事業者の京葉ガス。2022年4月に「カーボンニュートラルチャレンジ2050」を策定し、2030年度にカーボンフリー電源取扱量300MWという目標を掲げた。具体的取り組みとして、千葉県袖ヶ浦市の大規模太陽光発電所を取得したり、再生可能エネルギー開発のサンヴィレッジ(栃木県)と合弁会社「KGSVリニューアブルエナジー合同会社」を設立するなど、着実に歩みを進めている。市川市の脱炭素先行地域事業にも共同提案者として名を連ねる。京葉ガスの概要や脱炭素に対する考え方、再エネへの取り組みなどを事業開発部の佐藤洋一郎部長、同部の落井克仁マネージャーに聞いた。

ー京葉ガスについて教えてください

佐藤 1927年に設立し、都市ガス事業者としてガス事業やガス機器の販売、ガス工事の施工のほか、小売全面自由化後は電気供給事業も行っている。

供給エリアは千葉県北西部で、本社所在地の市川市のほか、松戸市、鎌ヶ谷市、浦安市の全域および船橋市、柏市、流山市、白井市、習志野市、我孫子市の一部区域(338.8km²)。面積は千葉県全体の7%程度だが、人口の約4割が集まるエリアであり、この中で約100万件的契約件数がある。契約件数ベースでは都市ガス事業者の中で5番目の位置だ。電気供給契約も10万件を突破している。

ー2022年4月に「カーボンニュートラルチャレンジ2050」を策定し、2030年度にカーボンフリー電源取扱量300MWを掲げました。進捗と再エネに関する体制や取り組みを教えてください

佐藤 グループ会社の「京葉ガスエナジーソリューションズ」(KGES)を含



落井氏

めて太陽光発電所、バイオマス、小水力発電所に出資していて、定格容量で約139MW、グループ持ち分容量で約126MWある。新規事業を手掛ける「事業開発部」の「再エネ開発チーム」が固定価格買取制度(FIT)や非FIT電源開発や系統用蓄電池開発、ファイナンス組成とスキーム構築、海外再エネ投資検討、投資済案件アセットマネジメントを担っている。



佐藤氏

落井 国内では大規模な太陽光発電開発が難しいことから、低圧および高圧規模での開発を行っている。我々も小人数のチームなので土地探しから始めるのは難しく、デベロッパーと協業する。

一方で海外では大規模案件を中心に再エネ事業に対する出資機会をうかがっている。米国では再エネファンドや系統用蓄電池事業に出資参画したが、これをきっかけに制度など同国のマーケットに対する理解を深め、今後も展開したい。

ー脱炭素社会の中で京葉ガスが目指す姿は

佐藤 カーボンニュートラルチャレンジ2050では3つのチャレンジを掲げた。1つは「お客さま先での脱炭素」、これは比較的排出量が少ない都市ガスへ重油ボイラなどからの燃料転換を促したり、高効率機器の導入による省エネルギー化を進める。2つ目は「脱炭素への手法・新技術獲得」で、再エネやベンチャー企業への投資がある。3つ目は「自社グループ会社・取引先での脱炭素」であ

これまでの取り組みと目指す地点



カーボンニュートラルチャレンジ2050より

り、カーボンオフセットした都市ガスの供給や、将来的にはeメタンやバイオガスなどの普及拡大によってガス自体の脱炭素化も目指す。

ーサンヴィレッジと設立した「KGSVリニューアブルエナジー合同会社」の状況は

落井 関東地方で48カ所、合計7.4MWの太陽光発電所を順次開発している。今後も再エネニーズの高い関東地方をメインの事業エリアとしつつ、その他エリアへの拡大を目指す。現時点で46カ所が稼働済みであり、追加開発も検討中。数MW規模を追加する形になるのではないかと。

佐藤 我々は2つの特徴を持っている。1つはデベロッパーのスピードに合わせた迅速な投資判断が行えること、もう1つはKGESがO&Mを実施できることだ。自社グループがO&Mするにあたって、サンヴィレッジさんは千葉からそれほど距離のない北関東に強く、事業スキームも自由度が高い。我々としても意思決定が早く、長期かつボリュームを求めていることが協業パートナーとしてのメリットになっているのではないかと。

落井 開発した発電所の電気は、法人向けの電力販売に強みを持つ企業に供給する。

ー2023年7月、千葉県袖ヶ浦市にある約16MWのメガソーラーをエクセリオから取得しました。FIT価格40円/kWhの案件ですが、再エネ量の拡大という観点では高額では

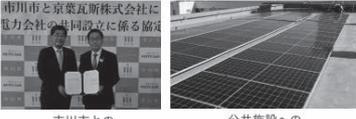
佐藤 確かに価格は高額だが、収益は充分に見込める。京葉銀行からプロジェクトファイナンスでの融資も得られた。稼働済みの発電所は未稼働発電所を購入するよりリスクも小さい。また、我々はFIT終了後も長期にわたって保有・運営していく方針だが、高FIT案件は施工品質などが良い印象で、長期安定稼働が期待できる。

ー関東地方に限らず鳥取県の小水力発電や北海道のバイオマス発電事業にも出資していますが、どういった理由があるのでしょうか

落井 鳥取の小水力、北海道のバイオ

4. 中期経営計画2025-2027 –具体的な取り組み–

エネルギー領域 (2/2) 安全・安心の取り組みの強化 低炭素・脱炭素社会への貢献

<p>ゼロカーボンシティ実現への貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> 自治体や地域と連携した低・脱炭素への取り組みの推進 脱炭素に向けたコンサルティングから削減策の実行支援  <p style="font-size: small;">市川市と京葉瓦斯株式会社と互力会社の共同設立に係る協定 市川市との新電力会社の共同設立 公共施設への再生可能エネルギーなどの導入</p>	<p>再生可能エネルギーの更なる拡大</p> <ul style="list-style-type: none"> 国内外での再生可能エネルギー開発 蓄電池、風力発電、CCS^{*1}、グリーン水素^{*2}などの知見の獲得  <p style="text-align: center; font-size: small;">袖ヶ浦太陽光発電所</p>
<p>カーボンオフセット都市ガス等の拡大</p> <ul style="list-style-type: none"> カーボンオフセット都市ガス商材の拡充 非化石価値付電気料金プランの拡販 バイオガス、e-メタンの調査研究 	
<p>事業活動におけるCO2排出量の削減</p> <ul style="list-style-type: none"> CO2排出量の見える化と対策の実施  <p style="text-align: right; font-size: small;">見える化 対策</p>	
<p>VPP^{*3}・アグリゲーター^{*4}への挑戦</p> <ul style="list-style-type: none"> M&Aやアライアンスなどによる取り組みの推進 	

^{*1}：発電所などから排出されるCO2を回収し、地中深くに貯留する技術 ^{*2}：再生可能エネルギーを利用して生成する水素で製造過程でも使用時にもCO2を排出しないクリーンエネルギー
^{*3}：太陽光発電や蓄電池、電気自動車など、身の回りに点在する小規模なエネルギーリソースをIT技術で制御し、一つの大きな発電所のように機能させる技術
^{*4}：需要側エネルギーリソースや分散型エネルギーリソースを統合制御し、VPPなどからエネルギーサービスを提供する事業者のこと

中期経営計画2025-2027より

マスはKGESによる取り組みで、同社は京葉ガスの供給エリアに縛られず自社で取り組めるビジネスに積極的に関与している。西日本に支店もあり、小水力は更新・開発、O&M事業を地域に根ざした形で展開している。

ー市川市が脱炭素先行地域に選定され、共同提案者として名を連ねています。役割は

佐藤 市川市が主体となって、市内の賃貸住宅密集地で様々な活動を行う。この中で、市が56%を出資するほか、我々も39%出資参加している地域新電力会社「いちかわクリーンエネルギー」が再エネ電力を供給することが計画されているが、詳細は今後検討される。また、京葉ガスとしても地元企業として家庭用の太陽光発電PPAサービス「そらサポ」やグループのリフォーム事業「クラシモ」の実施などから、その知見を活かして欲しいとの市川市の期待もあり、共同提案者に選定されたと考えている。

ー日本は2050年にカーボンニュートラルを目指す。電化が進むとされる中、ガスが果たす役割は

佐藤 第7次エネルギー基本計画の中で示されている通り、我々も今後のエネルギー需給の見通しとして、家庭・企業の電化推進やデータセンターの増設による電力需要の拡大は避けられないと考えている。

一方で、エネルギーの安定供給やエネルギー価格上昇リスクの抑制、

エネルギー強靱性の向上といった観点で都市ガスが果たす役割は引き続き重要だ。現実的なトランジションとして都市ガスを活用した徹底した省エネや、燃料の都市ガス転換に貢献していく。具体的には、家庭向けでは燃料電池コージェネレーションシステム「エネファーム」によるガスからの高効率な電気および熱の創出に加え屋根上の太陽光発電設置(「そらサポ」)を推進する。企業向けにはコージェネや高効率ガス空調などの様々な省エネソリューションを提供できる。電化に偏重し過ぎず、まずは都市ガス事業者の使命も踏まえながら、着実な低炭素化に貢献しつつ、長期的にはeメタンなど脱炭素技術を取り入れたい。

ー今後の展望について

佐藤 カーボンニュートラル社会の実現に向け、引き続き国内外の再エネ案件への出資参加を検討していく。

また、再エネ有効活用の観点から系統用蓄電池事業にも取り組む。米国案件への出資が結果的に先行したが、国内でも検討中。アグリゲーションは当面、他社とアライアンスを組む形になるが、将来的にはノウハウを蓄積して単独で挑戦したい。

落井 地域に対して長期にエネルギーを安定供給してきた信用力から、自治体の脱炭素支援も強化したい。PPAで太陽光発電を設置して、余剰分は地域に供給する地産地消モデルは、ゼロカーボンシティ実現を目指す自治体からも望まれるのではないかと。