エネルギー総合

レジリエンス向上へ
北海道ガス 停電時実態生かし

エネファーム NEXT STAGE（随時掲載）

近年、自然災害による停電が相次いで起きたことを受け、暮らしの強靭性（レジリエンス）向上に資するエネファームの停電時発電継続機能への注目が高まっている。いざという時にこの機能を使いこなしてもらうには、エネファームを販売するガス事業者の周知活動が重要だ。北海道ガスが昨年1月から2月にかけて行った北海道胆振東部地震の際のエネファーム使用実態調査と、その結果を受けた取り組みを紹介する。

北ガスは同地震に伴う全域停電下のエネファームの稼働状況や課題の把握を目的として、停電時発電継続型エネファームユーザーにアンケート調査を行った。1月下旬に調査用紙を対象世帯に発送、2月上旬に締め切り84%の回収率を得た。

回答者の70%が20～40代で平均世帯人数は約3・5人、95%が札幌市在住だった。設置機の割合は発電継続ユニットのオプション設置が必要な機種が大半で、発電継続機能を内蔵する新型機は2・6%だった。

エネファームを設置した動機は「光熱費の削減」が76%と圧倒的に高く、次いで「停電に備えた設備」が31%だった。また、エネファームの機能に関して「停電時発電継続機能」を「知っていた」人は66%いたものの「使用方法まで分かる」と答えたのは8%にとどまった。「断水時に貯湯タンクの水が使える機能」についても26%が知っていた一方、その方法まで理解している人は5%で、同地震の断水地域でこの機能を利用した世帯はいなかった。

北ガスが販売するパナソニック製のPEFC（固体高分子形燃料電池）は各世帯の給湯需要に応じて発電を開始し、動き出すと電気需要に合わせて稼働する。発電時に出る排熱でお湯をつくり、貯湯タンクに熱水が満たされると発電が止まる。このため停電時に長く発電させるには、定期的に浴室へ貯湯タンクのお湯を排水させる「浴室排水機能設定」を「入」にする必要がある。

調査によると、停電時に発電を継続した世帯は、途中で停止した世帯も含め7%にとどまった。そのうち67%が「貯湯タンクが満タンとなって止まった」と回答しており、「浴室排水機能に対する理解不足が、途中で発電が止まってしまった原因の一つ」とエネルギー企画部エネルギー企画グループの田中友梨氏は見る。

自由記述欄には「停電中に電気が使えると思っていたのに使えなかった」「使い方をきちんと教えて」などの声が寄せられた。「記入率は87%に上り、当社に対する強い期待の現れと受け止めた」（田中氏）という。

同社は地震後、エネファームの基本的な機能と使い方をまとめた「きほん編」（写真）と非常時の使い方を示した「もしものときの編」の2種類の小冊子を作成し、19年2～3月に対象者へ送付した。後者では貯湯タンクの水の取り出し方も写真を用いて丁寧に解説している。

同グループの村瀬敏博主査は「引き続きレジリエンス機能の認知度向上に向けた活動に取り組み、次に停電が起きた時は機能を最大限活用してもらえるようにしたい」と話す。田中氏は「アンケートでは『停電時でもテレビが見られて、お風呂にも入れて良かった』などの声もあった。ホームページでユーザーの声の掲載を増やし、口コミで良さが広がるよう努めている」という。

「エネファームを使って良かった」と言ってもらえることが次の販売につながる。北ガスはユーザーの声をエネファームの魅力発信に生かしていく。

ショールーム活用術 ③（随時掲載）
釜石ガス

ガスのある暮らしの快適さをアピール

8年ぶりの再スタート
被災地住民の交流拠点に

釜石ガスは2018年12月に新社屋を完成させ、翌19年1月には新社屋1階にショールームを開催した。

旧ショールームは釜石港を臨む場所にあったが、東日本大震災の津波により甚大な被害を受け閉鎖された。実は11年秋に同ショールームで初めて親子クッキングコンテスト「smasse（スマッセ）」をグランドオープンした。東日本大震災の約8年後に復活したショールームには、地域の交流拠点にしたいという同社の願いが込められている。

約8年の月日を経て、ようやく新ショールームの開設にこぎつけ、今年1月から3月にかけてはガス機器を割安な価格で販売する1周年セールを開催した。

渡邉浩二社長は「市内には住設機器メーカーの支店や工務店、ガス事業者など約50社が出展する予定だったが、果たせなかった。

この1年で、特に好評だったのがキッチンスタジオの貸し出しだ。地元の保険会社や銀行が社員向けの料理講習会を行うこともあった。19年度は、釜石市の食生活改善推進員協議会の養成講座が1年にわたって行われた。

同協議会は地域の健康づくりを目的に、地域住民に健康な食生活を送るための知識を伝えていくと思われるが、現時点ではその見定めがつかず、「汽水域」にとどまっている事業者が圧倒的に多いのではないか。自由化競争も地域の地盤沈下も進むには進むがそれほど急激ではないため、「確固たる危機感」を抱けない事業者群である。

しかし、日本の地方創生の先行きを考えると、汽水域の事業者も時間の経過とともに「地域の持続可能性を軸にする事業者」に移る可能性が高い。ガス事業制度改革への対応が落ち着いた今こそ、汽水域からどちらにどう脱するのか、自社の中長期的なあり方に思いをはせるべきである。

ルチャー教室を始めた。男の料理教室や子供向けの講座なども行っていきたい。引っ越しせざるをえなかった住民同士の交流など、地域のサロンのような存在を目指していく」と話す。

市の取り組みに協力

渡邉社長は「市内のキッチンスタジオの貸し出しだ。地元の保険会社や銀行が社員向けの料理講習会を行うこともあった。19年度は、釜石市の食生活改善推進員協議会の養成講座が1年にわたって行われた。

同協議会は地域の健康づくりを目的に、地域住民に健康な食生活を送るための知識を伝えていくと思われるが、現時点ではその見定めがつかず、「汽水域」にとどまっている事業者が圧倒的に多いのではないか。自由化競争も地域の地盤沈下も進むには進むがそれほど急激ではないため、「確固たる危機感」を抱けない事業者群である。

しかし、日本の地方創生の先行きを考えると、汽水域の事業者も時間の経過とともに「地域の持続可能性を軸にする事業者」に移る可能性が高い。ガス事業制度改革への対応が落ち着いた今こそ、汽水域からどちらにどう脱するのか、自社の中長期的なあり方に思いをはせるべきである。

天候デリバティブ奏功
暖冬で今年度業績に貢献
越後天然ガス

越後天然ガスはこのほど、今年3月までの冬期4カ月間を対象とした「天候デリバティブ」（金融派生商品）の補償金として、三井住友海上火災保険から上限となる490万円を受け取った。支払った保険料2090万円を差し引き、2810万円を2020年12月期の収益に計上する。金融商品の活用で、暖冬によるガス販売量減の収益への影響を最小限に抑えることに成功した。

今回の天候デリバティブは、観測地点（新潟市内）の「日平均気温の累計値」が一定値を超えると補償の対象となる。過去の気温データなどを基に指標値を設定し、累計値が指標値を1度超えるごとに補償額が上がる仕組みだ。ガス販売量は気温との相関関係が非常に高く、同社は最も販売量の多い冬期の高気温を見越して初めて契約した。

昨年12月～今年3月の日平均気温の累計値は757・8度と、暖冬だった前年同期の619度を138・8度上回り、10年以降の最高を記録した。一方、同期間のガス販売量は1826万7000㎥と前年同期に比べ約4・4%減少した。黒井俊一総務部長は「冬期の気温が1度上がると販売量は7000㎥が下がる傾向にある。昨年も暖冬で、この契約を結べば3000万円弱の受け取りがある計算だったが、今年はそれをはるかに上回り、補償金は上限値となった」と話す。

今年12月から始まる冬期については、気象庁の発表する長期予報を見ながら、契約期限の10月末までに締結するかどうかを決めたいという。

柔軟な働き方で子育て支援
静岡ガス
プラチナくるみん取得

静岡ガスは3月27日、子育てサポート企業として厚生労働省が認定する「プラチナくるみん」を取得した。同社は仕事と子育ての両立支援をはじめ、個々のライフスタイルに合わせた柔軟な働き方が選択できる職場環境作りに力を入れている。

「くるみん」とは、国の次世代育成支援対策推進法に基づいて、各種行動計画を策定・運用し、一定の基準を満たした企業や団体が厚労省に認定されるもの。「プラチナくるみん」は、くるみん認定をすでに受けた企業の中で、制度導入が進み、高水準の取り組みを行う優良企業を認定している。

静岡ガスは2011年にくるみん認定を取得。各種制度を導入している。子育てに関する制度としては、子供が小学校就学前までは1日最大2時間（15分単位）の育児時短勤務ができる。18年からは育児休業に関する独自の手引書「キャリアと育児の両立支援ハンドブック」（管理職向け、育児休業者向け）を配布している。

19年からは1時間単位での休暇取得を可能とした。また、フレックスタイム制度も導入しており、これらの制度を組み合わせることで、子育て中の社員だけでなく全社員に対し、柔軟な働き方を選択できるよう取り組みを進めている。また、年次有給休暇の取得向上にも取り組み、19年度は18年度と比べて0・6日多い平均12・4日を、62・7%の社員が取得した。

エネルギー市況

【週次データ】				
原油（ＷＴＩ）	19.87ﾄﾞﾙ/ﾊﾞﾚﾙ	(4/16)	22.76ﾄﾞﾙ/ﾊﾞﾚﾙ	(4/9)
天然ガス（米ヘンリーハブ）	1.686ﾄﾞﾙ/mmbtu	(4/16)	1.733ﾄﾞﾙ/mmbtu	(4/9)
ＬＮＧスポット				
極東アジア到着価格（ＪＫＭ）＊	2.388mmbtu	(4/16)	2.350ﾄﾞﾙ/mmbtu	(4/9)
北西欧州到着価格（ＮＷＥ）＊	2.110ﾄﾞﾙ/mmbtu	(4/16)	2.081ﾄﾞﾙ/mmbtu	(4/9)
米メキシコ湾岸出荷価格（ＧＣＭ）＊	1.575ﾄﾞﾙ/mmbtu	(4/16)	1.600ﾄﾞﾙ/mmbtu	(4/9)
ＬＮＧタンカースポットレート				
米メキシコ湾岸→極東アジア（パナマ運河経由）＊	0.99ﾄﾞﾙ/mmbtu	(4/16)	1.02ﾄﾞﾙ/mmbtu	(4/9)
ＪＥＰＸ電力スポット（24時間平均）	5.78円/kWh	(4/17)	5.58円/kWh	(4/10)
【月次データ】				
サウジＣＰ（プロパン）	230ﾄﾞﾙ/ｔ	(4月)	430ﾄﾞﾙ/ｔ	(3月)
サウジＣＰ（ブタン）	240ﾄﾞﾙ/ｔ	(4月)	480ﾄﾞﾙ/ｔ	(3月)
ＬＰＧ輸入価格	54,527円/ｔ	(2月分)	56,467円/ｔ	(1月分)
ＬＰＧ卸価格	2,552円/10㎡	(2月)	2,454円/10㎡	(12月)
ＬＰガス一般小売価格（関東地区）	7,389円/10㎡	(3月24日)	7,382円/10㎡	(2月末)
ＬＮＧ輸入価格	52,909円/ｔ	(2月分)	52,555円/ｔ	(1月分)
スポットＬＮＧ（日本着価格）	3.4ﾄﾞﾙ/mmbtu	(3月分)	3.4ﾄﾞﾙ/mmbtu	(2月分)
東京ガス標準家庭料金（東京地区）	4,860円/30㎡	(5月分)	4,860円/30㎡	(4月分)

（注）mmbtuは百万BTU（英国熱量単位）、＊Ｓ＆Ｐグローバルプラッツ社提供

地方ガス 将来展望 ③
「5つの潮流」に直面

エネルギー事業コンサルタント 角田憲司

地方ガスの将来について考察するためのフレームワークとして、エネルギー事業のあり方に大きな影響を与える「5つのD」について考える。

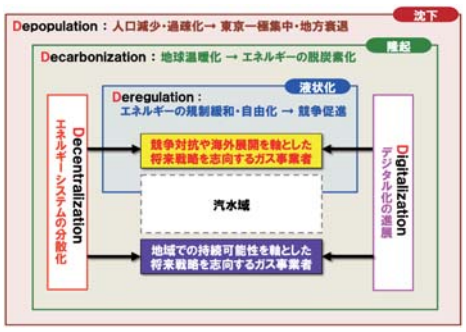
「5つのD」とは、「エネルギーの規制緩和・自由化」、「エネルギーシステムの分散化」、「エネルギーの脱炭素化」、「デジタル化の進展」、「人口減少・過疎化」の英語の頭文字をとって名付けられている。これらの潮流とガス事業者の将来戦略との関係を筆者なりに図で表現してみた。ガス事業者は3つの「プレート」上に乗っかっている。最も広域的な「人口減少・過疎化」というプレートは、今後、東京圏を除いて目に見えて沈下していく一方、「脱炭素化」のプレートは急速に隆起してくる。

「自由化・競争促進」のプレートは全事業者が乗っているわけではないが、プレート自身は緩やかな液状化が続く。そして3つのプレートの動きによりガス事業は不安定さを増していく。「デジタル化」と「分散化」はプレートではなく、しっかりグリップできればガス事業の不安定性をカバーする「握りバー」といったところだろうか。

競争か地域志向か

このような構図の中で、ガス事業者は中長期的に「競争対抗や海外展開を軸とした将来戦略を志向するガス事業者」と「地域での持続可能性を軸とした将来戦略を志向するガス事業者」に集約していくと思われるが、現時点ではその見定めがつかず、「汽水域」にとどまっている事業者が圧倒的に多いのではないか。自由化競争も地域の地盤沈下も進むには進むがそれほど急激ではないため、「確固たる危機感」を抱けない事業者群である。

しかし、日本の地方創生の先行きを考えると、汽水域の事業者も時間の経過とともに「地域の持続可能性を軸にする事業者」に移る可能性が高い。ガス事業制度改革への対応が落ち着いた今こそ、汽水域からどちらにどう脱するのか、自社の中長期的なあり方に思いをはせるべきである。



Panasonic

パナソニックは、2009年5月に世界で初めて家庭用燃料電池の販売を日本で開始し、2020年3月には累計生産台数が18万台を突破しました。
これからも、さらなるエネファームの普及拡大を通じて、お客様に安心・快適なくらしを提供するとともに、持続可能な社会の実現に貢献してまいります。

エネファーム累計生産 18万台達成！

パナソニックエネファーム 北海道都市ガスモデル

レジリエンス機能搭載 ※停電時の発電には条件があります。
万一の停電時に、電気とお湯が使えます。
いざという時にタンクのお湯（約140L）を取り出し、雑用水としてご利用いただけます。

−20℃まで対応可能

ENE・FARM エネファーム

詳しくは パナソニック株式会社 ホームページで https://panasonic.biz/appliance/FC/

●掲載されている情報は 2020年4月現在のものであり、変更することがありますのでご了承ください。
●商品写真について、ラベル等実物とは異なる場合があります。また印刷色のため色調等は多少異なることがあります。

パナソニック株式会社 アプライアンス社 スマートエネルギーシステム事業部 〒525-8520 滋賀県草津市野路東2丁目3番1−1号