エネルギー総合

島田市47施設に電力

再・省エネサービス一体で

島田ガスJV

静岡ガスグループの島田ガスと静岡ガス、新電力の静岡ガス&パワー3社による共同企業体（島田ガスJV）は4月20日、静岡県島田市とSDGs（持続可能な開発目標）を先導するまちづくり・電力供給などに関する基本協定を結んだと発表した。島田ガスJVは3月30日に、同市47施設への電力供給（15年間）および低炭素型まちづくりなどの付加提案の公募で最優秀提案者に選定されており、基本協定は同事業の内容協議のために締結。夏ごろに本協定を結び、10月1日からの電力供給開始を目指す。

島田市は、市役所本庁舎、市立小中学校25校など47施設の年間電力料金の低減および、市の施設での低炭素型まちづくり、エネルギーの地産地消、SDGs達成につながる提案を公募し、島田ガスJVの提案が最優秀提案に選ばれた。

島田ガスJVの提案は、47施設への電力供給および数項目の付加提案だ。付加提案は、①公共施設への太陽光・蓄電池、電気自動車（充放電施設）の設置、②公共施設間の太陽光余剰電力の融通、③市民の卒FIT（固定価格買取制度）電力の電源利用、④19年度から基本設計に入った市役所本庁舎のネット・ゼロ・エネルギー・ビル（ZEB）認証設計支援、⑤公共施設の省エネ診断―など。

島田ガスJVの提案のユニークな点は、電力供給と付加サービス全体をパッケージとして提供する点だ。太陽光や蓄電池などの設備設置費用は取らず、電気使用量に応じたサービス料金により、全体のコストを回収する。サービス料金は、公募提案に含まれた電気料金の範囲内にする。

また、市内一般家庭の卒FIT電力を市内の物販・飲食店で使える金券などで買い取り、卒FIT電力の対価が市内で消費される循環型社会のアイデアも盛り込んでいる。

本庁舎建設計画では、ZEB認証支援にとどまらず、エネルギーの「見える化システム」の構築に協力し、省エネ・環境教育ツールにすることも提案している。

各提案とも島田ガスJVの提案を基礎に、さらに市のニーズをくみ取るため、本協定までさらに協議する。

この事業は特定目的会社など新たな会社の立ち上げは伴わず、島田ガスが市との契約主体となって実施する。主に静岡ガスが事業運営のフォローを、静岡ガス&パワーが電力供給などの面でサポートする。

島田ガスで同事業を担当する営業グループの齊藤孝浩グループリーダーは、「当社は島田市に育てられ63年を迎えた。今回の事業で、地域の付加価値を向上させ資源や資金の域内循環につなげたい」と話す。ティクアウトができる地元飲食店の紹介、足利ガスもHPにリンクを貼るほか、日本海ガスはメールマガジンで紹介している。

京葉ガスは4月30日、災害用に備蓄している医療用高性能マスクN95マスク7000枚を市川市など4市に寄贈したと発表。静岡ガスも、グループ会社の吉田ガスが発案したPE管を生かしたフェイスシールドを製作。2社で約200個を手作りし、静岡県や山梨県の病院等に寄贈した。今後も230個以上を追加製作する予定だという。

さらに現在、柏工場では太陽光発電500kwの設置工事を進めており、まもなく稼働する予定だ。太陽光発電により、平常時に使用できる電力は最大で約1200kwとなる。

防災の取り組みも進めている。イチカワと柏市は「災害時等における飲料水の供給などに関する協定書」を19年5月に締結。市内で災害が発生した場合、市が同社に飲料水の供給について協力を要請できるという内容だ。柏工場は地下水をくみ上げており、工業用以外に常時、飲料用として水質を調整している。停電時もコージェネなどの電気で給水設備を稼働できるので、地域住民に飲料水を提供できる。トイレの使用やスマホの充電も可能だ。同社は今後もコージェネを活用して、環境対策のみならず地域貢献にも努め、ESG（環境・社会・ガバナンス）を重視した取り組みを進める考えだ。

ガス機器診断訪問を開始

接点強化と住設機器拡販

伊万里ガス

佐賀県伊万里市を地盤とする伊万里ガスは4月14日、家庭用顧客を訪問してガス機器の診断等を行う「サポライフ訪問」を開始した。診断等を通じ、都市ガスの既存顧客とのつながりを太くしながらガス機器・住設機器の販売拡大にもつなげていく方針だ。

サポライフ訪問は既存顧客を訪問して顧客の立ち合いのもと、主にガスコンロとガス給湯器の診断を無料で行うもの。これに合わせ、ガス機器の修理や新商品の提案、ガス栓の増設、蛇口やシャワー、トイレなどの水回りのトラブル、リフォームなど、住まいに関する各種の困りごとにも対応する。

対象世帯は同社のメーター取り付け数約4800件のうち、持ち家戸建て住宅および分譲マンションの約1700件。

各地で新型コロナウイルスの感染が拡大する中、現時点では訪問できる状態ではないことから、まずは検針時に各家庭にチラシを配布する取り組みを始めた。すでに問い合わせの電話がかかってくるなど、手ごたえがあるという。新型コロナが落ち着けば、対象世帯を1、2カ月で訪問する計画としている。

飲食店や医療現場を支援

コロナ対応 各地のガス事業者

全国のガス事業者が、新型コロナウイルスの影響で売り上げが落ち込む地元の飲食店や在宅者向けにSNS等を使った支援を行っている。また、ひっ迫する医療現場に、フェイスシールドやマスクの提供も始めている。

静岡ガスは、3月19日から親子でできる簡単レシピをインスタグラムやツイッターに公開。4月10日以降毎週2回、本社近くの顧客飲食店から社員有志が数十個単位で弁当を購入している。

丹後ガスは4月16日から地元情報ウェブサイトなどに掲載中のティクアウト情報を同社ホームページ（HP）にリンクを貼って紹介している。担当者は「他のティクアウト店もHPで紹介し、地元の人に活用してもらいたい」と話す。ティクアウトができる地元飲食店の紹介、足利ガスもHPにリンクを貼るほか、日本海ガスはメールマガジンで紹介している。

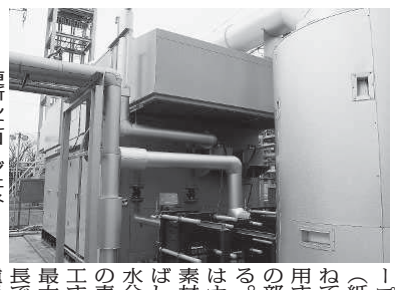
静岡ガスマルチエネルギー事業本部市エネルギー部の土橋亮太部市デザイングループ課長は「地域社会の発展に寄与することが当社の理念。島田ガスを主体としつつ、グループ全体の力を発揮できる事業だ。自治体出資の新電力という形にこだわらず、環境省が提唱する地域循環共生圏や日本版シュタットベルケを目指す」という。

天然ガスユーザー訪問

イチカワ柏工場

コージェネでBCP

環境対策と地域貢献も



更新したコージェネ

大手抄紙用フェルトメーカーであるイチカワ（本社・東京都文京区）は今年2月、主力の柏工場（千葉県柏市）の既存ガスコージェネを発電出力700kw（ヤンマーエネルギーシステム製）の新設備に更新した。コージェネはCO₂排出量削減のほか、事業継続計画（BCP）対応などを目的に活用している。天然ガスは京葉ガスが導管供給している。（折口公彦）

◇

同工場は、抄紙工程（紙から水分を搾る）で使用される抄紙用フェルト、シュープレス用ベルト（紙とフェルトを重ねて圧搾する際に使用するベルト）などの部材を製造している。抄紙用フェルトはナイロンなど繊維素材を原料に導く伸ばした製品で、紙の水分を搾りとり、紙の表面を滑らかに加工する。フェルトは、最大幅で約12m、最長で190m、最大重量で700kg、年間生産量は650tになる。

フェルトの製造は、①布状の織物「基布」を作る②熱を加えて寸法を安定させる③基布にナイロン繊維を植え付ける④洗浄・乾燥という工程で行う。②の工程で、コージェネの排ガスボイラーで発生させた蒸気を活用している。④の工程では洗浄水の加温にコージェネの排熱を利用している。

柏工場では2006年に発電出力845kwのコージェネを導入し、電気と熱を工場で使用してきた。設置工事・メンテナンスはテス・エンジニアリングが担当した。温水は空調用に使用してきたが、空調需要が少ない中間期は十分に使い切れなかった。このため、コージェネの排熱を冷凍機に投入して使用する。中間期には、ボイラーの給水加熱と洗浄工程の洗浄水の加熱に利用する。中間期の温水利用により、従来より総合効率を向上でき、省エネルギーサービスの契約を締結し、コージェネを使った電気供給のサービスを今年2月に開始した。コージェネで作った電気の使用料を支払う。設置工事とメンテナンスは引き続きテス・エンジニアリングが担当する。

新設したコージェネの性能は、発電効率が41・8%、総合効率が72%。コージェネで発電した電気は全量自家消費となる。排気は、排ガスボイラーで蒸気として回収。コージェネの温水は空調用に使用する。暖房時にはそのまま熱源として使用して、環境対策にも努め、ESG（環境・社会・ガバナンス）を重視した取り組みを進める考えだ。

イチカワは、コージェネが耐用年数に近づいた18年10月ごろ、設備更新の検討を開始。19年9月にCDエナジーダイレクトとエネルギーサービスの契約を締結し、コージェネを使った電気供給のサービスを今年2月に開始した。コージェネで作った電気の使用料を支払う。設置工事とメンテナンスは引き続きテス・エンジニアリングが担当する。

新設したコージェネの性能は、発電効率が41・8%、総合効率が72%。コージェネで発電した電気は全量自家消費となる。排気は、排ガスボイラーで蒸気として回収。コージェネの温水は空調用に使用する。暖房時にはそのまま熱源として使用して、環境対策にも努め、ESG（環境・社会・ガバナンス）を重視した取り組みを進める考えだ。

イチカワは、コージェネが耐用年数に近づいた18年10月ごろ、設備更新の検討を開始。19年9月にCDエナジーダイレクトとエネルギーサービスの契約を締結し、コージェネを使った電気供給のサービスを今年2月に開始した。コージェネで作った電気の使用料を支払う。設置工事とメンテナンスは引き続きテス・エンジニアリングが担当する。

新設したコージェネの性能は、発電効率が41・8%、総合効率が72%。コージェネで発電した電気は全量自家消費となる。排気は、排ガスボイラーで蒸気として回収。コージェネの温水は空調用に使用する。暖房時にはそのまま熱源として使用して、環境対策にも努め、ESG（環境・社会・ガバナンス）を重視した取り組みを進める考えだ。

地方ガス 将来展望 ⑤

「不要不急」から考える変革

エネルギー事業コンサルタント 角田憲司

「不要不急」は新型コロナウイルスの感染防止策として一躍有名になった言葉である。感染拡大当初、「不要不急の業務の延期」や「不要不急の外出自粛」を聞いて、「不要不急をどう判断したらよいものか」と誰もが戸惑った。そこで不要不急をキーワードに都市ガス事業の在り方を考えてみたい。

まずはどの事業者も「不要不急の事業や業務を行っている」という感覚はないはずである。とりわけ「不要」の感覚はなく（あってはならず）、ましてや「不急」は「期限を決めて迅速に行う」のように「不急であってはならない」とされていた。つまり不要も不急もない、ということである。

一方で、一般に経営効率化、収支改善といった経営課題に直面すると、事業や業務の見直しがなされ廃止されるものも出てくる。その時はどんな判断で行われているだろうか。

筆者の経験からすると、中小規模のガス事業では経営者が自社のすべての事業や業務を肌感覚で把握できる。だから「一律○%経費カット」はなじまず、丁寧に仕事を見定める方が合理的だが、日々の動きを知りすぎているからこそ、それができないこともある。

一方、コロナ危機はどの事業者にも収入減や対策経費増を強いるゆえ、今の事業や業務を見直さざるを得ない。損益分岐点ギリギリまで収支悪化する事業者も増えるのではないだろうか。経営者にはこれを機に、「その仕事・その費用は、今の自社に本当に必要か」「漫然と続けているだけではないか」を、全社的に問う姿勢を持ってほしい。また前年実績や前年予算との対比で測るコストダウンは本質的なムダの削減にたどり着かないことにも気付いてほしい。

長らく総括原価主義の下で経営を組み立ててきたガス事業者には、知らず知らずのうちに「ぜい肉」が付いている。これは中小ガス事業経営に携わった筆者の実感であり信念である。ぜい肉を削ぎ落としてスリムになり、かつ、それによって生み出された原資を「生き金」にする。生き金の活用はコロナ後の事業体制変革、本業の深化、新たな成長事業の探索、顧客還元など各社各様でよい。物理的にぜい肉を削ぎ落とすことはさることながら、ぜい肉が付いたままでも何とかなるという考え方を削ぎ落とすことに意味がある。

その際注意すべきは、削ぎ落とされる仕事をしている社員への配慮である。仕事を命じられれば、誰もが成果を出そう、仕事を大きくしようと努力し、使える予算も確保・拡大したいと考える。経営者は社員のこの気持ちは尊重し、その意欲を次なる仕事に振り向けてもらうべく手当てする姿勢が大事である。

言葉で書けば経営論として当たり前のことだが、コロナ危機を総括原価主義依存型経営から脱却する転機にすることをお勧めする。

エネルギー市況

【週次データ】

原油（WTI）	23.55ドル/バレル	(5/7)	18.84ドル/バレル	(4/30)
天然ガス（米ヘンリーハブ）	1.894ドル/mmbtu	(5/7)	1.949ドル/mmbtu	(4/30)
LNGスポット				
極東アジア到着価格（JKM）※	2.025ドル/mmbtu	(5/6)	1.863ドル/mmbtu	(4/30)
北西欧州到着価格（NWE）※	1.590ドル/mmbtu	(5/7)	1.832ドル/mmbtu	(4/30)
米メキシコ湾岸出荷価格（GCM）※	1.575ドル/mmbtu	(5/7)	1.375ドル/mmbtu	(4/30)
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）※	0.79ドル/mmbtu	(5/6)	0.83ドル/mmbtu	(4/30)
JEPX電力スポット（24時間平均）	3.09円/kWh	(5/8)	5.25円/kWh	(5/1)

【月次データ】

サウジCP（プロパン）	340ドル/t	(5月)	230ドル/t	(4月)
サウジCP（ブタン）	340ドル/t	(5月)	240ドル/t	(4月)
LPG輸入価格	46,943円/t	(3月分)	54,527円/t	(2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	53,355円/t	(3月分)	52,909円/t	(2月分)
スポットLNG（日本着価格）	3.4ドル/mmbtu	(3月分)	3.4ドル/mmbtu	(2月分)
東京ガス標準家庭料金（東京地区）	4,857円/30㎥	(6月分)	4,860円/30㎥	(5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

2月は4.4%減

全国ガス販売量

経産省

経済産業省ガス事業生産動態統計調査2月分によると、全国のガス小売事業者、一般ガス導管事業者、特定ガス導管事業者の合計ガス販売量は39億2238万㎥と前年同月比で4・4%減少した。

内訳は、家庭用4・3%減の11億7499万㎥、商業用4・6%減の3億7866万㎥、工業用4・4%減の20億5620万㎥、その他用4・2%減の3億1251万㎥。需要家数はメーター取付数が0・8%増の3095万個、調定数は1%増の2738万件。

令和２年度　ガス主任技術者試験のお知らせ

試験は次の要領に基づき実施します

試験日　　令和２年９月２７日（日）　試験時間　１０時～１４時

ガス主任技術者試験の種類

甲種ガス主任技術者免状、**乙種**ガス主任技術者免状及び**丙種**ガス主任技術者免状に係るガス主任技術者試験
※いずれの試験の種類も受験に関しての資格制限はありません。

試験地、試験会場

試験地は、下記のとおり全国 10ヶ所で実施します。
なお、試験会場及び会場案内図（概略地図）、住所等については、８月 12 日（水）に郵送予定の「受験票」に掲載しますので必ずご確認ください。

《試験地》
北海道　宮城県　東京都　愛知県　富山県
大阪府　広島県　香川県　福岡県　沖縄県

試験科目

- ガス事業関係法令（保安に関するものに限る）
- ガスに関する物理及び化学理論
- ガス工作物の工事、維持及び運用に関する技術
- ガス工作物の構造及び機能
- ガスの成分分析及び熱量等の測定
- ガス器具の構造及び機能

受験手数料　12,700円（非課税）

当協会の銀行口座にお振り込みください。

● 受験願書の受付期間

令和２年５月１日(金)～５月２９日(金)

受付期間内に到着したもの及び受付期間内の郵便局の消印があるものを受け付けます。料金別納郵便及び料金後納郵便にあっては受付期間内に到着したものを受け付けます。

● 受験願書の提出先　下記の住所に郵送又は、ご持参ください。

【受験願書の請求先及び提出先】

一般財団法人　日本ガス機器検査協会
ガス主任技術者試験センター
〒174-0051
東京都板橋区小豆沢 4-1-10
TEL 03-3960-0159
FAX 03-3960-8080
https://www.jia-page.or.jp/

受験願書等（受験案内を含む）の配布について

【ダウンロードにより入手する方法】
日本ガス機器検査協会のホームページ（https://www.jia-page.or.jp/）からご入手ください。

【直接入手する方法】
当協会では、次の場所に受験願書等の書類をご用意しております。直接おいでください。

- 東京事業所（ガス主任技術者試験センター）
  〒174-0051 東京都板橋区小豆沢 4-1-10　TEL:03-3960-0159
- 本部
  〒107-0052 東京都港区赤坂 1-4-10（JIAビル）　TEL:03-5570-5981
- 名古屋検査所
  〒485-0016 愛知県小牧市間々原新田字下芳池 328　TEL:0568-72-2361
- 大阪検査所
  〒532-0032 大阪府大阪市淀川区三津屋北 2-22-62　TEL:06-6224-4468

【郵送等により入手する方法】
- 受験願書等の書類は、ガス主任技術者試験センターから郵送致します。
- 郵送を希望される方は、封筒の表に「受験願書等請求」と朱書し、返信用送料分の切手を同封の上、必要部数、氏名、郵送先の住所及び連絡先の電話番号をお書きになり、下記住所のガス主任技術者試験センター宛にお申し込みください。
  《送料等》
  1～2 部（140 円分の切手）、3 部（210 円分の切手）
  4～6 部（250 円分の切手）、7～10 部（390 円分の切手）
  ※11 部以上ご希望の方は、着払いの宅配便でお送り致します。
- 宅配便を希望される方は、必要部数、氏名、送付先の住所及び連絡先の電話番号をお書きになり、ガス主任技術者試験センターへ FAX にてお申し込みください。なお宅配便は着払いとさせていただきます。