公共建築に太陽光標準化

新築住宅は省エネ義務化へ

国土交通省と経済産業省、環境省は3日、第4回「脱炭素社会に向けた住宅・建築物の省エネ対策等のあり方検討会」を開き、省エネ対策等のための素案を示した。国や地方自治体が新築する公共建築物には、太陽光設備の設置を標準化することを盛り込んだ。新築住宅の設置義務化は見送ったが、「省エネ基準適合」義務化への準備を進める。省エネ基準そのものの引き上げも大規模建築物から検討する。

民生（家庭・業務その他）部門における二酸化炭素（CO_2）排出量は日本全体の約3割を占める。2030年度に温室効果ガスを13年度比46％削減し、50年に実質ゼロとする政府の目標を達成するため、有識者を集めて脱炭素化に向けた検討を進めている。

同検討会では、新築住宅への太陽光の設置義務化が検討されたが、委員からは「地域や立地等により発電効率に格差があり一律の義務化には無理がある」など反対意見が多く、見送られた。

一方、国民や民間事業者の取り組みを促す観点から「公的機関が建築主となる住宅・建築物については新築における太陽光の設置を標準化する」ことが明記された。既存建物や公有地等でも設置の推進を求める。民間の住宅・建築物については、ZEH（ネットゼロエネルギー住宅）・ZEB（ネットゼロエネルギービル）等の普及拡大に向けた支援とPPA（直接契約）モデルの推進が示された。

住宅や小規模な建築物における省エネ対策強化については、適合を義務付ける基準は合理的な水準とし、その段階的な引き上げで省エネ性能の向上を図る。新築住宅については省エネ基準適合義務化に先行し、補助金などの支援措置において省エネ基準への適合を要件化することで早期に適合率を引き上げる。

30年新築平均ZEH・ZEBの目標に向けて、ボリュームゾーンのレベルアップと省エネ基準の段階的な引き上げにも取り組む。建築物省エネ法に基づく誘導基準や長期優良住宅、低炭素建築物の認定基準をZEH・ZEBの省エネ性能水準に引き上げ、整合させる。また、住宅トップランナー制度に分譲マンションを追加する。省エネ基準の引き上げについては、適合義務化が先行する大規模建築物から進める。規模別、用途別にエネルギー消費性能の実態を踏まえて検討する。

省エネ性能の表示制度も新設する。事業者が住宅を販売・賃貸する際の広告等で物件の省エネ性能の開示を求める。

委員の言及が最も多かったのは既存住宅の対策だった。新築の戸建住宅は87％が省エネ基準を満たす一方、約5000万戸に上る既存住宅の適合率は約11％にとどまり、無断熱も約30％ある。このため、支援の継続・拡充はもちろん、部分断熱など効果的な省エネ改修や自治体との連携等に加え、国民の意識・行動変容が重要とされた。

今回、30年と50年を見据えた具体的なロードマップは示されなかった。省エネ基準の義務化がどのタイミングでどこまでかかるのかは、次回以降となる。

DX銘柄にニチガス

大阪ガスは「注目銘柄」に

経済産業省と東京証券取引所は7日「デジタルトランスフォーメーション（DX）銘柄2021」として28社を選定した。エネルギー業界からは日本ガス（ニチガス）と出光興産が選定された。ニチガスの「DX銘柄」選定は16年から6年連続、出光興産の選定は初めて。DX銘柄に選定されていない企業から、特に企業価値貢献について注目すべき取り組みを行っている企業を選定する「DX注目企業」には大阪ガスが選定された。

ニチガスは、ガスメーター用無線通信端末「スペース蛍」の自動検針データをLPGハブ充てん基地「夢の絆」や配送車両などのデータと連携することにより、充てん・配送コストと二酸化炭素（CO_2）排出量の半減を目指している。この仕組みを「LPG託送」として同業他社に提供することで、LPガス業界全体の効率化・CO_2削減という社会課題の解決に貢献するとともにプラットフォーム事業を新たな収益源に育てる。24年3月期までにセグメント利益を示せる規模までプラットフォーム事業を成長させる計画だ。

出光興産はAI（人工知能）を活用した配船計画の策定やデジタル化による製油所の保全業務の改善など事業の効率化を進めている。また、デジタル技術や企業間連携による製油所の保全業務の改善など事業の効率化を進めている。

LNGスポット急伸

需給ひっ迫、一段高の恐れ

北東アジア向けLNGスポット価格が百万BTU（英国熱量単位）当たり12ドル台に乗せてきた。この3カ月間で2倍を超える値上がりで、昨年、一昨年の同時期は2ドル、4ドル台だった。市場関係者はもう一段の上昇を警戒している。

背景には北東アジアの気温上昇や、中国の輸入拡大、一部液化基地の出荷停止などがあり、需給が引き締まっている。目を引くのは欧州の天然ガスは、関係がこじれているウクライナを経由する供給過剰局面では余剰玉を大量に吸い上げ、市況崩落を防いだが、昨冬来の低気温を経て状況は一変。在庫は払底し、現在は過去5年来の最低水準に落ち込んでいる。冬に向けて在庫を積み増す時期を控え、LNG国際需給のひっ迫に拍車がかかる恐れが指摘されている。「ロシアからドイツへの既存ガスパイプライン（OPAL）の稼働が遅れ、ロシアからドイツへの既存ガスパイプラインの完成は年末とされる。当面、予断を許さない状況が続きそうだ。

ワクチン接種を支援

ガス各社　職域対応や就業規則で

新型コロナウイルスワクチン接種の加速化に応えようと、ガス事業者も対応を進めている。6月21日に始まる「職域接種」に向けて準備を開始した大手をはじめ、ワクチン接種を受けやすくするよう就業規則を見直す中堅事業者も出てきている。

職域接種を行う大阪ガスは、社会機能維持を担う製造・供給・保安部門の従業員、基礎疾患のある従業員などから接種を進め、順次、対象の拡大を検討する。接種は社員の健康診断などを実施する健康開発センター（大阪市）で行う予定だ。

東邦ガスも顧客にガスを安全安心に供給し続けるため、ガスの製造・供給に関わる社員を中心に接種を進める。名古屋市内の本社構内にある診療所でワクチン接種を行う。

東京ガスはグループの従業員約3万人とその家族を対象に職域接種を進める方針だ。供給維持業務従事者等を優先するが、具体的な計画は今後検討する。会場は新宿ショールーム跡地（東京都新宿区）と本社ビル大会議室（港区）。外部の医療専門会社と提携し、各会場1日500人ずつの計1000人の接種を目指す。7月1日から開始予定。

西部ガスは実施に向けて検討を進めている。

京葉ガスは就業時間内にワクチンを接種する場合、その時間を就業として扱う。接種後に痛みや体調不良が発生して就業が困難な場合も就業として扱う。また、接種翌日以降に副反応が発生した場合は特別休暇を1日認め、2日目以降は病気や介護など使用条件が限られている有給休暇「保存休暇」を利用できるようにした。1日から運用しており、来年2月28日まで実施する。

静岡ガスも就業時間内のワクチン接種を就業扱いとする。また、ワクチン接種の翌日から2日間のうちに副反応がみられる場合、ワクチン接種1回につき最大3日間の休暇を取得できる「ワクチン特別休暇」を制定した。対象はパートタイマーを含む全従業員とし、来年3月末まで実施する。「職域接種」に関しては、経産省や地方経産局にも相談窓口がある。

急拡大する中国LNG市場

JOGMEC 竹原美佳氏に聞く

中国のLNG輸入拡大が続いている。昨年は前年比12％増の約6900万㌧となり、世界最大の輸入国・日本に肉迫した。早ければ今年にも日本を追い抜くと見られている。目を引くのは輸入量だけではない。これまで国有石油3社が独占していたLNG輸入に、地元都市ガス事業者らが相次いで参入するなど市場化が進展している。石油天然ガス・金属鉱物資源機構（JOGMEC）の竹原美佳上席研究員に最新動向を聞いた。（大喜多 輝雄）

新規参入の輸入シェア2割に

――LNGの輸入を新たに手掛ける事業者が出てきた。

中国のLNG輸入は元来、ペトロチャイナ、シノペック、CNOOCの国有石油3社が独占してきたが、市場化政策により、3社から卸供給を受けていた都市ガス会社なども輸入を手掛けられるようになった。数年前から始まったその流れが昨年加速した。新型コロナウイルス感染拡大の影響でLNGスポット価格が急落し、原油価格連動の長期契約LNGよりもかなり割安になる場面があった。国有3社はパイプラインによる輸入を含めて長期契約が主体であるため、スポット追加調達できる余地は限られていたが、新規参入者はこれをチャンスと捉え積極的にスポット玉を買った。昨年の新規参入者によるLNG輸入は前年比1・6倍の1280万㌧となり、輸入量全体に占める割合は2割に迫った。

――新規参入者の顔ぶれは。

市場化策の象徴的存在というべき国有導管会社パイプチャイナが昨年9月に設立された。同社は国有3社から7つのLNG受入基地を譲り受け、そのうち6つの基地の余剰能力を今年2月から来年2月までの1年間開放したところ、82者が使用を求めて申請を行った。地方政府系や民間の都市ガス事業者をはじめ、発電事業者やLNG取引事業者、コンテナ輸送会社など顔ぶれも多彩だ。ロイヤル・ダッチ・シェルと提携した中国企業のGCLは、半導体やソーラー事業が主力で、創設者・朱共山会長は中国の〝新エネルギー王〟とも称される異色の新規参入企業だ。また、今回使用権を獲得できなかった国際石油メジャーなども、シェルのように中国の新規参入者との提携によって間接的に市場参入を果たしつつある。

――新規参入はさらに増えそうか。

中国のLNG受入能力は昨年が8700万㌧、今年は1億㌧に達する見通しだ。さらに25年には1・5億㌧、40年には2・5億㌧を超える可能性が指摘されている。この中には新規参入者による新設も含まれており、彼らが使える受入能力は、25年までに4500万㌧、40年には1億2500万㌧に拡大するとの見方もある。新規参入者の存在感は一段と増していこう。

――LNGの輸送ビジネスも拡大している。

国内のガス田で生産されるLNGが伝統的にトラックで輸送されており、近年はそれに輸入LNGも加わって、輸送規模が拡大している。昨年は割安になったスポットLNGが大量に輸入されたこともあり、輸送量は前年比27％増の3700万㌧に拡大した。これは日本の輸入量の半年分に匹敵する規模になる。

最近はローリーよりも貯蔵能力に優れるコンテナ輸送も増えている。西部ガスは4月からLNGのコンテナ輸出を開始。ひびきLNG基地から山東省へ年約3280個（計約5・9万㌧）のコンテナを出荷する予定だ。マレーシアの国営石油会社ペトロナスも中国へのコンテナLNG輸出を始めた。提携相手のタイガーガスは本格展開を見据えて、マレーシアのLNG出荷基地にコンテナ充填施設を設置した。同社は独立系コンテナ船主会社の共同創業者が立ち上げた新興企業だ。また、中国からモンゴルにコンテナLNGの輸出を始める石油会社も現れた。新規参入のすそ野は着実に広がっている。

CN実行計画を説明

通常総会をライブ配信

日本ガス協会

日本ガス協会は10日、第69回通常総会を東京都港区の日本ガス協会会議室で開催。総会の様子を初めてライブ配信した。

コロナ禍の影響により、本荘武宏会長（大阪ガス会長）をはじめ多くの理事・監事はウェブで参加し、会場には内田高史副会長（東京ガス社長）など、一部の理事が出席した＝写真。

本荘会長からは、コロナ影響下で公益的使命を果たす会員への謝意と、大阪ガスは家庭用ガスより全国6400カ所のサービスステーションで多様なサービスを展開する「スマートよろずや構想」を発表している。

機器のIoT（モノのインターネット）化を16年から推進。現在10万台以上が同社のプラットフォームに接続しており、スマートフォンでの遠隔操作や故障時の早期対応などが可能となっている。工場向けIoTサービス「D-Fire」は顧客の設備稼働データの傾向管理などにより突発的な設備故障の軽減などに貢献する。ウェブ会議システムやRPA（ロボティックプロセスオートメーション）の導入による働き方改革も進めている。

DX銘柄2021は、東証上場企業3700社を対象に、企業価値の向上につながるDX推進の仕組みを社内に構築し、優れたデジタル活用の実績を挙げている企業を選定する。

新潟でCO$_2$利用事業可能性を検討

石油資源開発　MGC

石油資源開発と三菱ガス化学（MGC）は5月28日、MGC新潟工場（新潟市）から排出される二酸化炭素（CO_2）の有効利用に関する事業可能性を共同で検討すると発表した。

利用方策の一つがメタノールの原料としての利用。CO_2と水素からメタノールを合成する。もう二つは、油ガス田にCO_2を封入して、ガスなどを増産させる「CO_2-EOR/EGR（石油/ガスの増進回収法）」だ。両者が共同操業する東新潟油ガス田（新潟市）での実施を想定する。

新潟県は昨年9月、2050年に県内で発生するCO_2排出量実質ゼロ（カーボンニュートラル＝CN）を目指すと表明。今年3月には同県と関東経済産業局は「新潟CN拠点化・水素利活用促進協議会」の議論を踏まえ「新潟県カーボンニュートラル産業ビジョン」を策定した。石油資源開発とMGCはこの協議会に参加している。

ひとつひとつ、ミライへ向けて
あなたと一緒に進み続ける。

持続可能な社会のために、
Daigasグループの私たちは挑み続ける。

例えば、カーボンニュートラル社会の実現。
例えば、新しい時代の暮らしとビジネスの実現。
例えば、より安心で安全な社会の実現。

ひとつひとつ、ミライへ向けて
あなたと一緒に進み続ける。

ぐっとそばで、ぐぐっとミライ。

Daigas Group
大阪ガスグループは、
Daigasグループへ。