AIコンテスト会長賞に

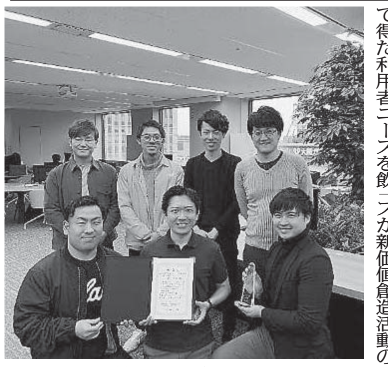
写真選びで飲食店を表示

大阪ガス

大阪ガスの新規事業創造プログラム「TORCH（トーチ）」から生まれた「直感で写真を選ぶだけ！お店選びのコンシェルジュサービス」がこのほど、AITeC（産業技術総合研究所人工知能技術コンソーシアム）と大阪商工会議所が主催する「AIビジネス創出アイデアコンテスト2021」の「人工知能技術コンソーシアム会長賞」を受賞した。

このコンテストは人工知能（AI）技術を活用した新ビジネスの創出を目指し、その事業化を支援するもので、今回が4回目。13件の応募から書類審査を通過した5件が最終審査会の公開プレゼンテーションに臨んだ。コンシェルジュサービスには、今年度AITeCのメンバーとして知見の提供や備品の貸し出しなど事業化に向けた支援と、活動費の一部（昨年度実績最大100万円）が提供される。

同サービスは、スマートフォン利用者が画面上に表示された料理や飲食店の内観などの写真から、自分が求めているイメージと合うものを直感で複数回選ぶことで、AIが利用者のニーズを解析し、最適な店を提案するというもの。短時間でイメージにぴったりな店が探せるという利用者メリットに加え、サービスで得た利用者ニーズを飲食店にフィードバックするなど、さまざまな用途への活用が見込まれる。今回はアイデアの斬新さ、システムのデザイン性、共感・共創・融合性が評価されたという。


前列中央が片山氏

「TORCH」は大阪ガスが新価値創造活動の一環として17年から取り組むプログラム。年に1度、全社員を対象に新規事業のアイデアを競うコンテストを開き、入賞作の事業化を検討する。35歳以下の若手社員には、新規事業創出のノウハウを学びながら自ら発案する計5日間のプログラムを用意し、コンテストへの参加を促す。4年間で延べ96人が参加、38のアイデアが出され、うち8つが事業化検討ステージに進み、この中の2つが事業化された。事業化第1弾は昨年2月にリリースされた、気分転換のヒントを閲覧・投稿できるアプリサービス「ラムネ」（17年グランプリ）。12月には利用者同士がすれ違うと互いのお薦めの本の情報を交換できるアプリサービス「taknal（タクナル）」（18年同）をリリースし、注目を集めた。

今回の受賞作は、当時エネルギー技術研究所に所属していた片山智史氏（現イノベーション推進部）を中心とする3人のチームで19年に発案した。「自分達のアイデアを広く周知できる場としてアイデアコンテストへの応募を決めた。引き続き協力パートナーを募りながら、事業化へ向け開発を進めていきたい」（片山氏）としている。

起業支援コンテスト開催

優勝は薬剤師マッチング

日本海ラボ

日本海ガス絆ホールディングス（HD）の子会社の日本海ラボは4月24日、2回目となる「北陸ビジネスプランコンテスト」の決勝プレゼン大会を富山市内で開催した。大会では、地方薬局と都会の薬剤師のマッチングサービスを提案した大阪市の西井香織さんが率いる「旅する薬剤師」チームが優勝した。

コンテストでは、北陸で起業を目指す人たち、新分野への進出を検討している人たちのビジネスプランを募り、優秀なプランを表彰する。3月には一次審査を33チームが通過、4月23日の準決勝には24チームが参加、24日の決勝大会には選抜された8チームがプレゼンをした。入賞したチームには、必要に応じて補助金等申請のサポートや顧客紹介などを行っていくという。同社ではコンテストを通じ自社のみならず地域全体の経済の発展に貢献していく考えだ。

地域の再エネ拡大へ補助

公共施設のモデル事業公募

環境省

環境省は、2021年度二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助のPPA（直接契約）活用など再生可能エネルギー価格低減等を通じた地域の再エネ主力化・レジリエンス強化促進事業「公共施設の設備制御による地域内再エネ活用モデル構築事業」の公募を17日から開始した。

この事業では、廃棄物発電所、下水処理場のバイオガス発電設備、公共施設に設置された太陽光発電設備からの電力を、蓄電池や自営線、熱導管を用いて、地域内の他の公共施設でも利用できるようにして地域の再エネ比率を高めるモデルを構築する。また、地域新電力等がエネルギーマネージメントシステムを構築し、各施設の需要制御を行う想定だ。また、災害等が起きても継続的に再エネ電力が使えるようにする。

補助要件は、既設を含む各発電設備から複数の公共施設に電力を供給し、そのための配電線等（既設含む）を整備、活用すること。公共施設には蓄電池（同）を設置し、活用する。電力（熱供給がある場合は熱も含む）を供給、管理するため、地域新電力等が中心になりエネマネシステムを構築する。この仕組みにより二酸化炭素削減効果を見込み、発電した電力は固定価格買取制度（FIT）やフィード・イン・プレミアム（FIP）制度を使って売電しないことが条件。補助対象設備は、再エネ設備や蓄電池、通信機、エネマネシステム、自営線、熱導管等。補助率は3分の2。地域新電力のほか、自治体とエネマネ企業の共同申請も想定する。

公募窓口は環境技術普及促進協会。

DX戦略を解説

6月11日セミナー

アークエル

アークエルテクノロジーズはエネルギー会社向けの「事業革新へのデジタル戦略セミナー」を6月11日午前10時〜午前11時30分にオンラインで開催する。

日本の状況と海外の先行事例を踏まえ、エネルギー業界におけるデジタルトランスフォーメーション（DX）の方向性を解説。さらにエネルギー事業者に必要となる具体的な取り組みを紹介する。

主な対象は役員、経営企画、情報システム、営業担当。参加費は無料。希望者は同社ホームページから申し込む。

新助成事業を開始

神野信郎基金活用

神野教育財団

サーラコーポレーションの神野吾郎社長が理事長を務める「神野教育財団」は7日、新たな助成事業「教育・文化活動助成（テーマ指定）」の公募を始めた。この助成は、前理事長の故神野信郎氏（元中部ガス社長）の遺贈で設置した神野信郎基金を活用。愛知県豊橋市や豊川市など8市町村の東三河地域の歴史・文化に関する調査・研究等の支援に役立てる。この助成事業では、神野家が開発を推し進めた神野新田を中心とした三河港周辺地区の歴史・文化資料の保存や研究成果の講演会、また地域の未来を描く新しい構想の策定や関連シンポジウムの開催などを支援する。今年度から10年間、総額2000万円程度の助成を想定している。採択件数は未定。

同財団は、これまで東三河地域の大学に在学する学生の奨学援助や、同地域の教育・文化の向上に関する助成（教育・文化活動助成・テーマ指定なし）等を行っている。故神野三郎氏の遺訓により1942年に設立した神野報恩会が前身。

LNGウォッチング ㉗

日本エネルギー経済研究所
ガスグループ マネージャー
橋本 裕

各地でガス田が生産開始

長期的需給の安定化に貢献

4月末に、LNG市場にも好影響を与えうる注目すべきガス田の生産開始が相次いで発表された。いずれも地域市場の供給力強化を通じて、LNG市場の長期的な需給の安定化に貢献しよう。

インドネシアでは、国際メジャーズの一角ENIが、東カリマンタン沖マカッサル海峡ミラキスプロジェクトでガス生産を開始した。生産容量はLNG換算で年340万㌧となり、周辺の既存ガス田の生産設備と統合される。ガスは国内向けに販売されるほか、既存ボンタンLNG生産・輸出設備の原料にもなり供給維持に役立つ。

インドでは、リライアンスインダストリーズとbpが同国東沖サテライトクラスターガス田からのガス生産を開始した。両社は同ガス田を含む3件の大水深ガス田を開発しており、本件は2件目の生産開始となる。全3件が生産を行う2022年後半の時点で、合計の生産量はLNG換算で年800万㌧相当になると期待している。

エジプトではbpが、地中海沖ウエストナイルデルタ開発の第3段階となるレイブンガス田から生産を開始した。ピーク時にはLNG換算で年680万㌧相当の生産が期待される。

豪州東部では、エクソンモービル子会社が、ウエストバラクーダプロジェクトからのガス生産を開始。同国東部のガス需給安定化に貢献しよう。

一方、新規LNGプロジェクトにも前向きな動きが見られる。5月初旬、パプアニューギニアで、同国政府と主操業者のトタルが、パプアLNGプロジェクトについて開発に向けた活動を再開した。FEED（基本設計）を22年年初に開始し、23年の最終投資決定（FID）を目指す。本件はエルク、アンテロプ両ガス田の生産を既存のPNG LNGプロジェクトに統合するもの。パートナーにはPNG LNGにも参加しているエクソンモービル、オイルサーチが含まれる。

ナイジェリアでは、同国石油・資源省が、UTMオフショアが推進する同国初の浮体式LNG生産設備計画を支持することを表明した。UTMは日揮子会社とプレFEED契約を締結している。25年の完成を見込み、天然ガス・コンデンセート合計で年134万㌧相当を生産する見込み。

3月末に豪州北部準州沖バロッサガス田生産事業のFIDを行ったサントスは4月末、バユ・ウンダンガス田・ダーウィンLNGの持ち分の一部を、バロッサでのパートナーであるSK E&Sへ譲渡したと発表。両社はサントスのムーンバCCSプロジェクトでの協力と、カーボンクレジットの相互融通、ゼロ排出水素の開発、バロッサからのカーボンニュートラルLNG生産などのビジネスチャンスを検討する基本合意（MOU）も締結。さらにサントスは5月初旬、ダーウィンLNGのパートナーであるENIとの間で、豪州北部・東ティモールでの事業機会に協力するMOUを締結。協力分野として、LNG拡張開発につながる周辺ガス田の開発、インフラストラクチャー共有可能性によるシナジーを含めている。

一部案件は後退

米センプラエナジーは5月初旬、テキサス州ポートアーサーLNGプロジェクトのFIDが22年に延期される可能性を示唆した。理由の一部として、同プロジェクトの温室効果ガス（GHG）排出を削減すること、パンデミックの世界エネルギー市場に対する影響に対応するため、さまざまなオプションを検討していることを挙げている。

モザンビークでは、陸上LNGプロジェクトのオペレーター、トタルが4月末、作業員を現場から撤退しフォースマジュールを宣言した。同社は少なくとも1年超の遅延を見込んでおり、市場関係者に衝撃を与えた。

北東アジアの4大LNG市場（日本、韓国、中国、台湾）の今年第1四半期（1〜3月）のLNG輸入量は前年同期比15%増加し6119万㌧となった。4市場合計の輸入量は1月から3月まで連続して前年同月を上回った。特に中国は、中央政府の速報値によると、天然ガス消費量が18%増の926億立方㍍と堅調な増加ペースを回復している。一方、インドの同四半期天然ガス消費量は4・2%増の142・4億立方㍍だった。国内ガス生産は5・6%増となったが、LNG輸入は12%減だった。第2四半期は感染急増でガス需要が減少しており、複数のLNGカーゴが他国に仕向け変更されている。

新たにLNGを輸入する動きとしては、モロッコのエネルギー・鉱業・環境省が4月末、FSRU（浮体貯蔵・気化機器）設置計画案の募集を開始した。エルサルバドルでは、インベナジー、BW LNGが5月中旬、LNG発電プロジェクトの一環となるFSRU用の資金調達が整ったことを発表した。

オピニオン Opinion

名古屋大学 減災連携研究センター 教授
福和 伸夫

強なくして用なし

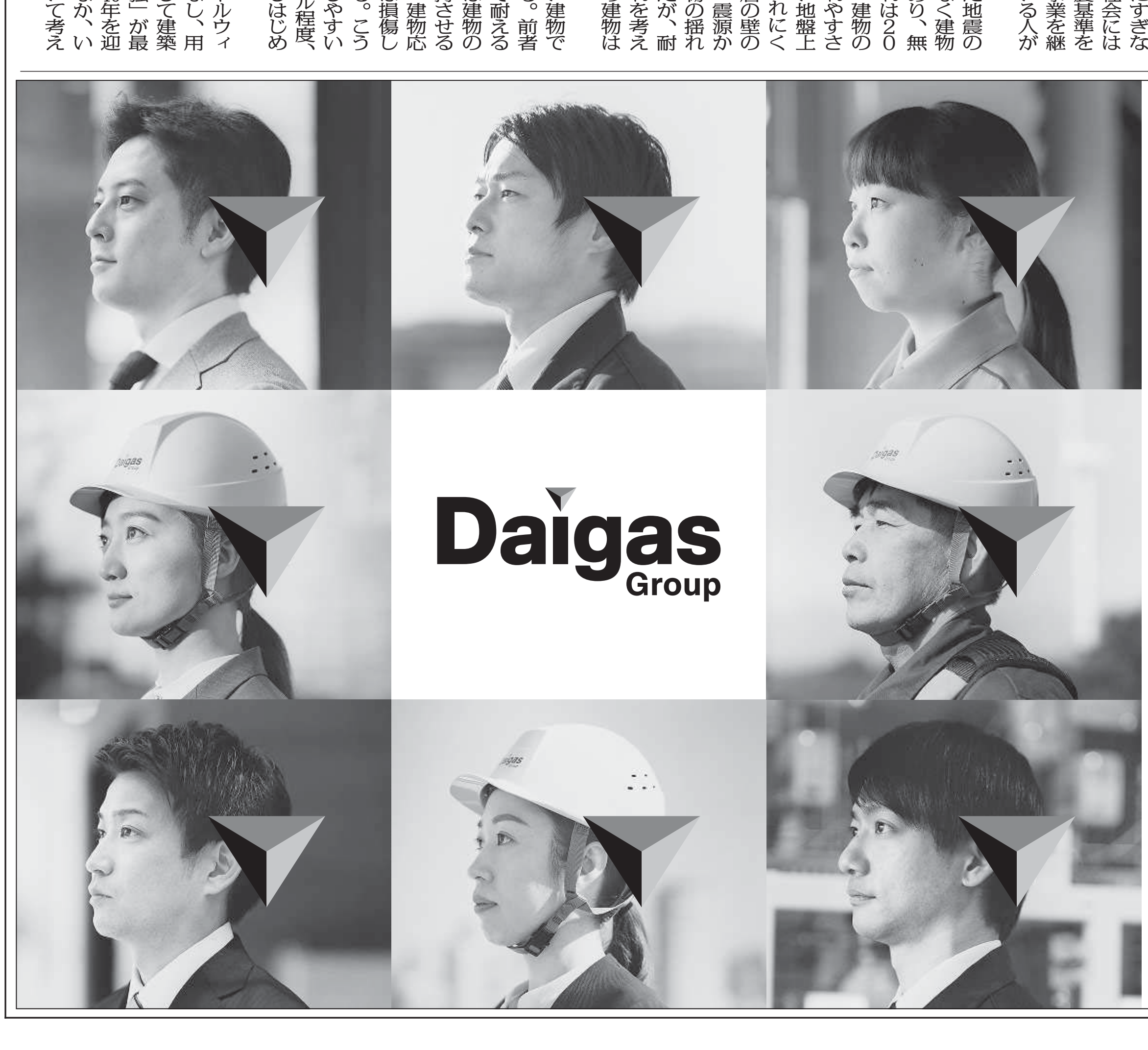
1981年6月1日に建築基準法施行令が改正され、新耐震設計法が導入されてから今年で40年を迎える。新耐震設計法が導入される前は、中程度の地震の揺れに対して無損傷であることを確認する設計だったが、導入以降は、強い揺れに対しても損傷を許容しつつ崩壊を防ぐ「終局強度型」の設計法が加えられた。逆に言えば「強い揺れに対しては、人命は守るが地震直後の継続使用は前提にしない」という宣言でもある。

建築基準法は「最低基準」であり、震度7のような強い揺れに対してまでは、人命を保障していない。同法第1条に、「この法律は、建築物の敷地、構造、設備及び用途に関する最低の基準を定めて、国民の生命、健康及び財産の保護を図り、もって公共の福祉の増進に資することを目的とする」とある。国民の最低限の生存権を保障する（憲法25条）範囲で、財産権（憲法29条）を制約するものである。したがって、「耐震」とは、最低基準を満足しているにすぎない。しかし、このことは社会には認識されておらず、「耐震基準を満足していれば、生活や事業を継続できる」と勘違いしている人が多い。

新耐震設計法で規定した地震の揺れは、地盤の揺れではなく建物の平均的な応答加速度であり、無損傷を保障する建物の揺れは200ガル程度である。本来、建物の揺れは、地盤や建物の揺れやすさによって左右される。堅い地盤上の壁の多い低層建物は揺れにくく、軟弱な地盤に建つ中層の壁の少ない建物はよく揺れる。震源からの距離が同じでも、建物の揺れは数倍〜十倍も異なる。だが、耐震基準では同じ建物の揺れを考えるので、結果として後者の建物は大きな被害を受ける。

壁の多い建物と柱の多い建物では、設計の考え方も異なる。前者は建物を剛強にして無傷で耐えるように設計するが、後者は建物の損傷を許容して空間を保持させる設計である。逆に言えば、建物応答が200ガルを超えれば損傷してもよいということである。こういった建物は応答が増幅しやすいので、地動は50〜100ガル程度、震度4〜5弱程度で損傷しはじめるともいえる。

ローマの建築家・ウィトルウィウスは、「強なくして用なし、用なくして美なし、美なくして建築ではない」と言った。「強」が最初にある。新耐震設計法40年を迎え、巨大地震が切迫するなか、いま一度、建物の安全について考えたい。



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。