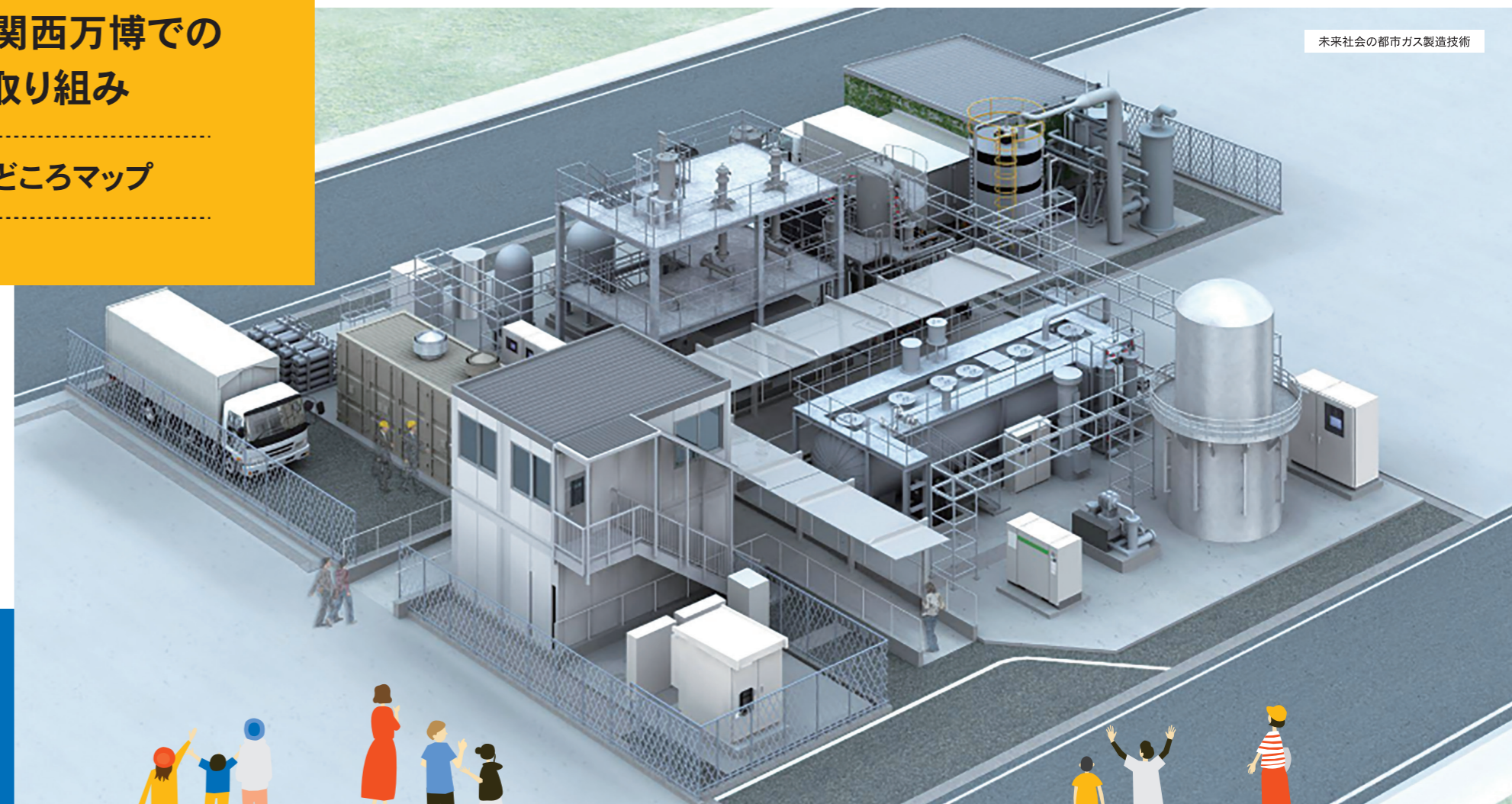


\ PICKUP! /



## Daigasグループの 大阪・関西万博での 取り組み

見どころマップ

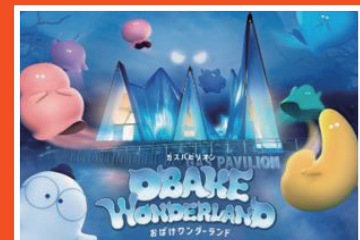


### 会社概要

企業名	大阪ガス株式会社
本社所在地	大阪市中央区平野町四丁目1番2号
代表	代表取締役社長 藤原 正隆
設立日	1897年4月
事業概要	ガスの製造・販売、電力の発電・販売 など
WEBサイト	<a href="https://www.osakagas.co.jp/">https://www.osakagas.co.jp/</a>

# 大阪・関西万博 全景図

**ガスパビリオン**  
おばけワンダーランド  
※一般社団法人日本ガス協会が出展



XRゴーグルで「おばけ」とドキドキ・ワクワクな体験のできるエンターテインメントパビリオン

「バーチャル万博 ~空飛ぶ夢洲~」にもバーチャルガスパビリオンが出展するよ。  
案内役「ミッチー」

提供: 一般社団法人日本ガス協会

**未来社会の見守り技術**



AIカメラと解析技術で安全・スムーズにご案内

**1** **未来社会の都市ガス製造技術**  
**e-メタン製造実証**  
会場内で発生する生ごみや回収されるCO<sub>2</sub>と水素から未来の都市ガス「e-メタン」を製造

提供: 2025年日本国際博覧会協会 画像はイメージです。実際の会場とは配置・建物形状が一部異なる場合がございます。また本画像の無断転載・複製は一切お断りします。

**2** **未来社会の空間冷却技術**  
**SPACECOOL**  
ガスパビリオン外装膜に放射冷却素材「SPACECOOL」を採用

**3** **伝統が未来を紡ぐ**  
**キシラデコール**  
50年以上の歴史を持つ木材保護塗料を大阪ヘルスケアパビリオンに提供

**1** **未来社会の都市ガス製造技術**  
**万博会場内で発生する生ごみ・回収されるCO<sub>2</sub>を用いたe-メタン製造実証**  
(大阪ガス株式会社)

回収した生ごみを発酵させCO<sub>2</sub>を含むバイオガスを製造。実証エリアでつくるグリーン水素と合成し、未来の都市ガスe-メタンを製造。空気中や日本館等から回収されるCO<sub>2</sub>も用いて一般家庭170件相当のe-メタンを作り、迎賓館厨房等に供給。

ご覧いただけるもの  
環境省「既存のインフラを活用した水素供給低コスト化に向けたモデル構築実証事業」

トピックス  
 万博会場内でのカーボンリサイクル(同一エリア内・本規模は国内初)  
 当社独自の合成技術を利用  
 一般の方を含む5千人の見学を予定

**2** **未来社会の空間冷却技術**  
**ガスパビリオン外装膜への放射冷却素材「SPACECOOL」の採用**  
(SPACECOOL株式会社)

日本ガス協会が出展する「ガスパビリオン」の外装膜に、エネルギーを用いずに空間の温度を下げる放射冷却素材「SPACECOOL」膜材料が採用。夏場の場合で最大10℃ほど、ガスパビリオン内の温度を下げる効果が期待され、空調負荷の軽減により低炭素化に貢献。

ご覧いただけるもの  
提供: 株式会社奥村組 提供: 一般社団法人日本ガス協会

トピックス  
 大阪ガスの研究者(現SPACECOOL社 CEO含む)が開発  
 COP29ジャパンパビリオン出展  
 中東・東南アジアにも展開

**3** **伝統が未来を紡ぐ**  
**大阪ヘルスケアパビリオンへの木材保護塗料「キシラデコール」シリーズの協賛**  
(大阪ガスケミカル株式会社)

大阪府産材のヒノキが採用されている「大阪ヘルスケアパビリオン」の外壁・内壁の一部に、50年以上の歴史を持ちメーカーシェアが50%を超える木材保護塗料「キシラデコール」シリーズを物品協賛。

ご覧いただけるもの  
提供: (公社)大阪パビリオン

トピックス  
 紫外線、風雨から外装材を保護  
 内壁への人・モノ接触から美観を維持  
 エントランス等の約7,000㎡に塗装  
 熊本城天守閣、国立競技場、国宝、重要文化財等にも多数採用

**未来社会の熱源システム**  
**熱供給施設の運転管理(パビリオン等への空調用冷水の供給)**  
(Daigasエナジー株式会社)

Daigasエナジーの豊富なノウハウを活用して4か所の熱供給施設を運転管理し、空調用冷水をパビリオン等に供給。最新の再エネ技術が採用されており、海水を冷凍機の冷却水として活用すること、地下の帯水層を利用し、冬期に地下水に冷熱を蓄えて夏期に冷凍機の冷却水として活用することで、省エネが図られている。

**Daigas エナジー**  
**ガスコージェネレーションの協賛**  
(大阪ガス株式会社)

熱供給施設に電気と温水を供給するガスコージェネレーションを無償貸与しており、e-メタンも混合して使用。万一の停電時でも発電が可能で、熱供給施設の設備の一部を稼働できる。1970年の大阪万博のガスパビリオンでも当時の国内初となるガスコージェネを採用。

ガスコージェネレーション

**SPACECOOL**  
**「SPACECOOL」を活用した大型日傘・テント・防水シートの協賛**  
(SPACECOOL株式会社)

SPACECOOLを生地表面に活用した大型の日傘は運営スタッフによる来場者の案内時に、テントは運営スタッフのワークスペースとして使用される予定。防水シートは東エントランス広場の建物屋根に施工され、**屋内の空調エネルギー削減効果**を見込んでいる。

**未来社会の見守り技術**  
(大阪ガスセキュリティサービス株式会社)

大阪ガスセキュリティサービスはガスパビリオンの警備事業運営を通して、ソフトバンク株式会社のカメラ映像解析サービス(名称:STATION)のAI機能を使い、①施設内の人流をリアルタイムに把握し、②人流や人の動作を検知して警備員等に通知すること等で、**より安全で適切な誘導を行う仕組みの試験検証**を行う。警備業界が抱える人件費高騰や人手不足への課題に、人(警備員)とAIの連携による新たなサービスの導入を試み、市場へのモデルケースとしていく。

**大阪ガス**  
**万博会場に環境にやさしい都市ガスを供給**  
(大阪ガス株式会社)

e-メタン、バイオガスのクリーンガス証書やJ-クレジットを2024年9月から2025年12月に供給する都市ガスへ適用し、万博会場に環境にやさしい都市ガスを供給。グリーンガス証書の管理・移転には、三菱重工業と共同開発したデジタルプラットフォーム「CO<sub>2</sub>NNEX®」※を活用。

※「CO<sub>2</sub>NNEX」は三菱重工業の登録商標 **CO<sub>2</sub>NNEX**

**大阪ガスネットワーク**  
**スポーツ振興活動**  
(大阪ガスネットワーク株式会社)

朝原 宣治氏が主宰する陸上・運動クラブ「NOBY T&F CLUB」が損保ジャパンと、「足が速くなるダンス with NOBY」を共創製作。TEAM EXPO 2025主催の「共創チャレンジ」に登録。4月23日「TEAM EXPOパビリオン」にてステージ発表と展示を実施。