

ガスヒートポンプエアコン (GHP)  
・ナチュラルチラー 納入事例

# 三井ショッピングパーク ららぽーと門真 ・三井アウトレットパーク 大阪門真 様

撮影、画像ご提供、ご協力：  
三井不動産株式会社様  
三井不動産商業マネジメント株式会社様

## ガスの活用でZEB Oriented取得を実現した大規模 2 業態複合型商業施設。 空調エネルギー消費量の削減と共に、レジリエンス強化でBCPにも対応。

三井ショッピングパークららぽーと門真・三井アウトレットパーク 大阪門真様は三井不動産様初の2業態複合型商業施設として2023年4月にグランドオープン。「便利も、特別も、ワクワクも、ぜんぶ。」の施設コンセプトのもと、商業施設としての新たな価値を追求し、日常と非日常の両ニーズを叶えられる新業態を誕生されました。多様な人々が集い、出会うことで活気あふれる空間を創出し、門真市の新たなコミュニティの拠点として、また、大阪を代表する商業施設として、魅力的なまちづくりに貢献されています。

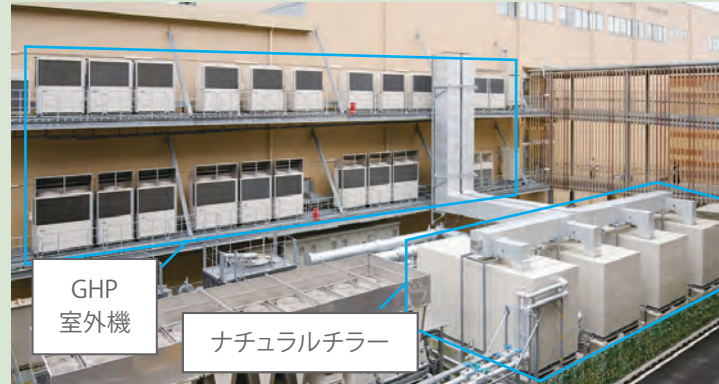
- 所在地 大阪府門真市松生町1番11号
- 建物規模 地上4階
- 延床面積 約196,800㎡  
(内、店舗棟 約102,800㎡)
- 開業年月 2023年4月

### 納入機器概要

ガスヒートポンプエアコン



▲施設内の温熱環境維持にGHP200台が貢献する



▲当社GHP室外機と廃熱利用機を含むナチュラルチラー 4基

フードコートには電源自立型空調GHPを導入。  
災害等発生時の一次避難場所として空調継続が可能。



▲3階のフードコート(エクセルプラス14台の系統が繋がる)

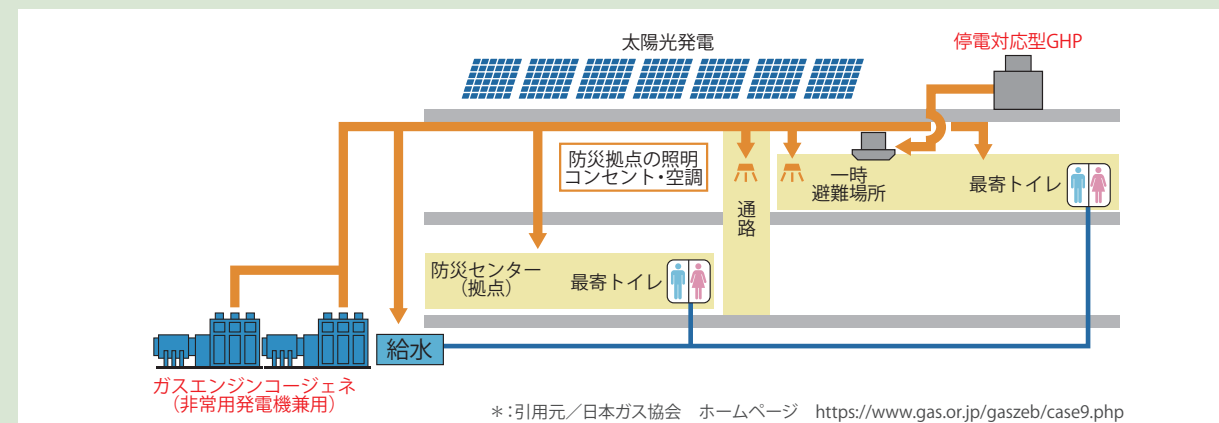


▲14台の電源自立型空調GHP



▲自立運転スイッチと電源切替盤

### ■停電時における電力システムイメージ\*



### 納入機器概要

ナチュラルチラー



空調熱源機として当社の廃熱利用機を含むナチュラルチラーを計4基(合計2,180RT)をご採用いただきました。夏期はガスコージェネレーションから出る廃熱を廃熱利用機へ投入して冷水を製造し建物全体の冷房を行っています。また、中央監視センターにて空調制御を行い、館内の快適性を保つことに貢献しています。

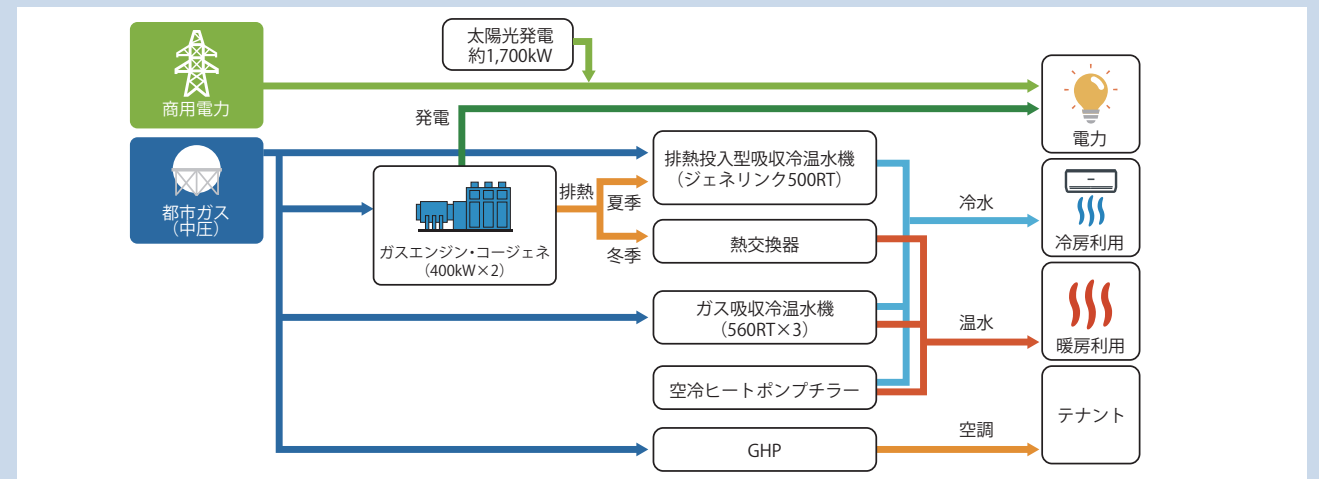


▲コージェネレーションシステム



▲中央監視センター 空調制御を行い、館内の快適性を保つ

### ■エネルギーシステムフロー図\*



- ガスヒートポンプエアコン納入機器  
-GHPマルチ 8馬力5台、10馬力4台、13馬力1台、16馬力15台、20馬力13台、25馬力11台、30馬力22台 (計1528馬力 71台)  
-マルチ 16馬力3台、20馬力33台、25馬力31台、30馬力15台 (計1933馬力 82台)  
-3WAYマルチ 16馬力7台、20馬力9台、25馬力4台、30馬力13台 (計782馬力 33台)  
-GHPエクセルプラス 20馬力14台 (計280馬力)  
:合計4,523馬力 200台
- ナチュラルチラー納入機器  
-ガス焚直火二重効用吸収冷水機 QEW-PR560FG2P×3基  
-廃熱投入型 ガス吸収冷水機 QDG-CP500FGP×1基  
●パッケージエアコン  
●室内機、他



▲1F 黒門市場(食のテーマパーク)



▲2F アウトレットモール

1階と3階には「ららぽーと門真」、2階に「三井アウトレットパーク 大阪門真」を配し異なるゾーンをワンストップで楽しむことができます。また、1階には黒門市場を含む食の一大ゾーン、そして3階フードコートでは1,000席を超える開放的な空間を有し、訪れる方への寛ぎの場を提供されています。

当施設ではサステナブル社会の実現に向けて、環境負荷低減の施策に取り組んでいます。カーボンニュートラルデザイン推進計画の一環として、施設的设计一次エネルギー消費量を30%以上削減し、BELS(建築物省エネルギー性能表示制度)に基づく評価にて「ZEB Oriented(物販等)」認証を取得しました。

「ZEB Oriented認証」とは  
外皮の高性能化および高効率な省エネルギー設備に加え、更なる省エネルギーの実現に向けた措置を講じた、延べ面積が1万㎡以上の建築物を対象とした認証制度です。



▲パッケージエアコン

▲各フロアの空間をつなぐ吹き抜けのセンターコート