

# イオン越谷レイクタウン

## 1. イオンレイクタウンの概要

イオンレイクタウンは、独立行政法人都市再生機構（UR都市機構）が開発する JR 武蔵野線 越谷レイクタウン駅を中心とした「レイクタウン」の中核となる巨大なイオン（イオンリテール・イオンモール）の商業施設である。東京駅からは電車で 45 分の至近距離であり、また、本施設から車で 30 分の圏内には 330 万人が居住している。

264,161m<sup>2</sup>の広大な敷地に、MORI（延床面積 137,747 m<sup>2</sup>）、KAZE（同 80,736 m<sup>2</sup>）の 2 棟が 2008 年にオープンした。現在建築中の二期工事が完成すれば、東洋一の規模を誇るショッピングセンター（以下、SC）となる。

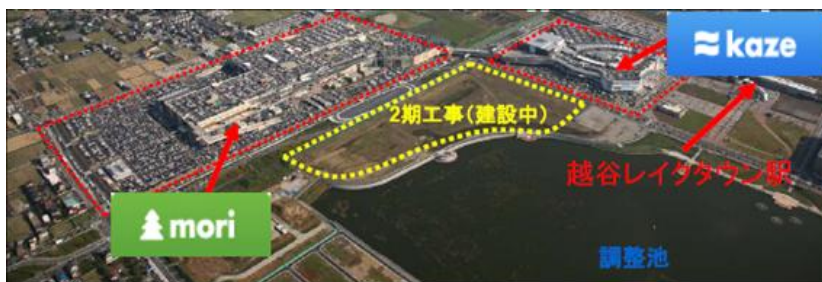


図-1 イオンレイクタウンの全景 (\*1)

## 2. イオンの目指す「エコストア」

イオンでは「エコストア」の概念を掲げ、エコの取り組みを行っている。イオンの目指す「エコストア」は、3つの大きなエコの取り組み(変革と技術革新、学習と協働、情報発信)に加え、CO<sub>2</sub>の 20%削減(2006年既存店対比)と CASBEE 評価 A ランク以上を取得するものである。2005年にイオン千種 SC(名古屋市)をオープン以来、グループ会社全体で全国 11 件の「エコストア」の実績がある。



図-2 エコストアの概念 (\*1)

## 3. 環境への取り組み

イオンレイクタウンでは多くの省エネルギー・省資源手法の導入、環境保全の取り組みが行われている(表-1)。誌面の都合もありここでは詳細の説明は省くが、これらの取り組みで、レイクタウン全体では CO<sub>2</sub> 26.4%の排出削減(2006年既存店対比)を達成した(2009年9月か

<p><b>■省エネルギー・省資源</b></p> <p>1. 自然エネルギーの利用</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽光発電・雨水利用・地中熱利用 他</li> </ul> <p>2. 省エネルギー他</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ハイブリッド型 CGS(MORI)・氷蓄熱(KAZE)・外気冷房・変風量インバーター・照明制御システム・LED照明 他</li> </ul> <p><b>■環境保全</b></p> <p>1. ヒートアイランド防止</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アウトモール暑熱対策・緑化</li> </ul> <p>2. 再生材(グリーン購入)の使用</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・インターロッキング、車止め・ウッドデッキ 他</li> </ul>
--

表-1 採用した主な環境への取り組み (\*2)

ら 2010 年 8 月の実績)。

さらに、イオンレイクタウンではお客さまにエコを感じたり、見てもらったり、楽しんでもらう工夫が多くされている。エコ活動「Act Green (アクト・グリーン)」(\*3)では、音楽やアートをはじめ、イベント、遊び、ワークショップなどエコを感じて、楽しんで、参加して、続けられるアイデアが実行されている。

このような環境に配慮するイオンの姿勢が多くのお客さまに指示され、東京ディズニーランドを大きく上回る来場者数を記録している。

#### 4. イオンレイクタウン MORI の CGS システム

イオンレイクタウン MORI では、「ハイブリッドガスエコシステム」「高効率ガスエコパック」と「太陽熱利用」で構成される「ハイブリッド型コージェネレーションシステム」が採用されている。「ハイブリッドガスエコシステム」は、ガスエンジン発電機 (920kW)、排ガス・排熱投入型吸収冷温水機 (600RT) とターボ冷凍機で構成されており、ターボ冷凍機と吸収冷凍機を直列に接続することで、15℃から 7℃にまで冷却した冷水を供給できる。「高効

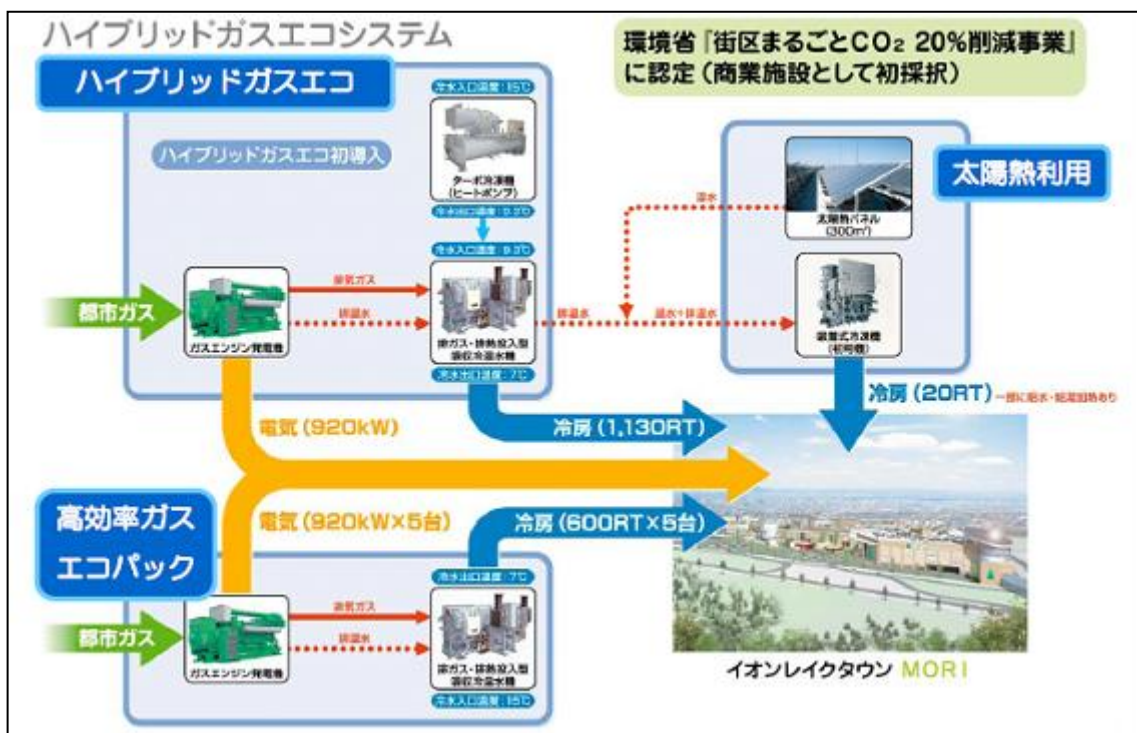


図-3 MORI で採用した CGS (\*1)

率ガスエコパック」はガスエンジン発電機 (920kW) と排ガス・排熱投入型吸収冷温水機 (600RT) のパックが 5 セットある。また、「太陽熱利用」では、太陽熱パネル (300m<sup>2</sup>) が設置され、作られた温水は吸着式冷凍機 (20RT) で冷房に使われる (冷房負荷がないときは給水予熱)。なお、本システムは環境省の「街区まるごと CO<sub>2</sub>20%削減事業」に商業施設としては初めて採用された。

CGS はベースロードで運転しており、MORI での年間電力使用量 47,000MWh の 48% (22,737MWh) を賄っている。年間一次エネルギー消費量は、標準的な SC (3,451MJ/m<sup>2</sup>・

年＝省エネセンターデータ) に比べ 32%少ない 2,340MJ/m<sup>2</sup>・年であった。(2009年8月からの1年間の実績)

## 最後に

最後になりましたが、ご多忙中にも関わらずシンポジウムでのご講演及びテクニカルツアーでのご案内でお世話になりましたイオンリテール株式会社 ディベロッパー企画本部 建設部 設備担当課長 高橋孝一様、現地をご案内いただきましたイオンディライト株式会社各位に書面を借りて御礼申し上げます。

- (※1) シンポジウム配布資料及びテクニカルツアー説明資料より抜粋
- (※2) テクニカルツアー説明資料より抜粋
- (※3) イオンレイクタウンホームページ「イオンレイクタウンの取り組み」：  
<http://www.aeon-laketown.jp/about/index.html>