

# イオンレイクタウン

Aeon Lake Town

No. 03-003-2010更新

新築  
物販

発注者	イオンリテール株式会社	カテゴリー	A. 環境配慮デザイン B. 省エネ・省CO <sub>2</sub> 技術 C. 各種制度活用 D. 評価技術/FB			
設計・監理	株式会社大林組 OBAYASHI CORPORATION	E. リニューアル F. 長寿命化	G. 建物基本性能確保 H. 生産・施工との連携			
施工	株式会社大林組	I. 周辺・地域への配慮 J. 生物多様性	K. その他			

## 環境配慮型ショッピングセンターの実現

「新しいエコストア」をテーマに計画

2008年3月、埼玉県越谷市の東南部に新しい街「越谷レイクタウン」が街開きした。独立行政法人都市再生機構（UR）が進めている大規模な新市街地整備事業で、その名が示す通り、約40万㎡の広さを有する湖（調整池）を中心に、集合住宅や戸建住宅、遊歩道、湖畔林、公園などが整備され、環境共生型の街づくりが行われている。イオンレイクタウンは、この新しい街の商業拠点として計画された、延べ面積36万㎡を超える日本最大規模のショッピングセンターである。環境共生を掲げる街づくりの理念を受け、「新しいエコストア」の実現をテーマに計画された。トライアングルモールを採用した「kaze」、ハイブリッドモールを採用した「mori」の2つの施設から構成され、吹抜空間、外部空間で有機的に連結することにより、豊かな空間を創造し、既存の商空間を超えたコミュニティの場、憩いの場を創出している。また、約4,000㎡におよぶ太陽光発電設備、高効率コジェネシステムなど最新の環境技術を取入れてCO<sub>2</sub>削減20%を実現すると共に、エコアートの展示、エコインフォメーション、エコ探検隊の実施など運用上も様々な取組みを実施し、ショッピングの楽しみの一つとして、エコを楽しみ理解する場として新しい商空間のあり方を提示している。全国的に注目されたビックプロジェクトで、環境省の「街区まるごとCO<sub>2</sub>20%削減事業」にも採択された。

「エコ」をキーワードにした施設づくりでCO<sub>2</sub>20%削減、CASBEE Sランク

約4,000㎡におよぶ太陽光発電設備、天然ガス高効率コジェネシステムとソーラー給湯を組合せた国内初のハイブリッドガスエコシステム、夜間電力を利用した氷蓄熱設備、地中熱利用設備、水の気化熱で外気を冷却するメガクール、CO<sub>2</sub>濃度によるOA量制御、外気冷房システム、効率的な省エネ運用管理のためのBEMS（ビル・エネルギー・マネージメント・システム）の導入など数十項目に及ぶ環境に配慮した最新の技術や仕組みを取り入れ、省エネ技術を施さない同規模のショッピングセンターと比べ20%以上のCO<sub>2</sub>削減を実現した。「mori」では上記の環境配慮技術に加え、ソーラールーバーとシンボルツリーによる景観形成、ガーデンウォークの親水空間の創造、地域に開放されたエコルームの設置、温度センサーと連動するトップライトによる吹抜の自然換気、気化熱を利用した湿潤舗装システムとミスト空調、再生建材の利用、徹底したユニバーサルデザイン、郷土種を中心とした緑地の確保などによりCASBEE Sランクを取得した。

BEMSによる省エネ管理

各種省エネ技術の効果の把握、各種データを収集、分析することで、効率良く無駄のない省エネ運転管理を継続的に行うためにBEMSを導入した。店舗照明、空調、熱源、冷ケースなど用途毎のエネルギー構成比、直営店舗・テナント・駐車場などエリア毎のエネルギー構成比の分析を行い、他店との比較検討を行うことで更なる省エネの計画に役立てている。CO<sub>2</sub>削減量も、このBEMSにより算出、表示するシステムとなっている。開業後1年間で当初目標を上回る約24%のCO<sub>2</sub>削減が実現する見込みである。

設計担当者

基本設計：株式会社日建設計

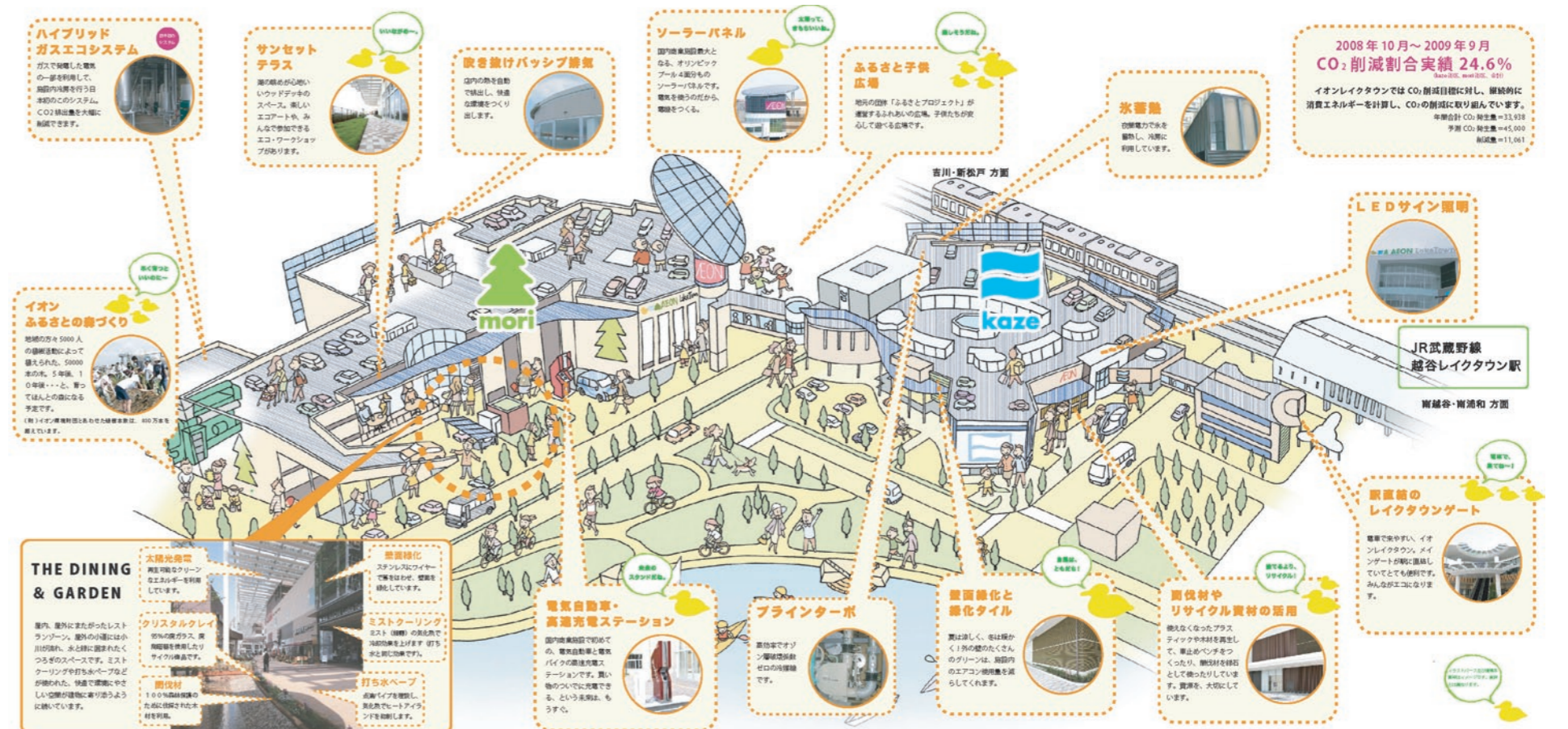
実施設計：株式会社大林組設計本部（幡山靖）



空から見た「kaze」と「mori」



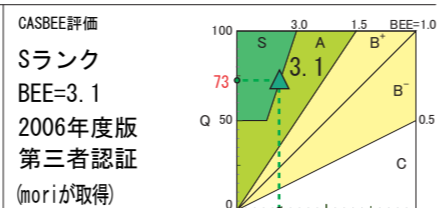
BEMS省エネルギー管理シート事例



「エコ」をキーワードにした施設づくり

建物データ

所在地	埼玉県越谷市
竣工年	2008年
敷地面積	264,161㎡
延床面積	364,964㎡
構造	S造一部SRC造
階数	地上4階、塔屋1階



- 主要な採用技術 (CASBEE準拠)
- 総合.1. エコストアの実現 (CGS、太陽光発電、雨水利用施設、壁面緑化、UDトイレ、リサイクル材採用)
- 総合.2.3. 景観形成・施設と自然の一体化 (高木列植、ソーラールーバー、駐車場緑化、水辺空間形成)
- Q2.2. 耐用性・信頼性 (熱源種の分散、災害時および浸水への配慮)
- LR-1.1.2. 自然エネルギー利用 (自動換気システム)
- LR-1.3. 設備システムの高効率化 (25%≧ERR)
- LR-1.4. 効率的運用 (BEMS)