

# 近電商事大阪玉造ビル

Kindenshoji Osaka tamatsukuri Building

No. 07-010-2015作成

新築  
事務所

発注者	近電商事株式会社	カテゴリー	A. 環境配慮デザイン B. 省エネ・省CO2技術 C. 各種制度活用 D. 評価技術/FB			
設計・監理	株式会社鴻池組大阪本店一級建築士事務所 KONOIKE DESIGN DEPARTMENT	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	株式会社鴻池組大阪本店	I. 周辺・地域への配慮 J. 生物多様性 K. その他				

## 省エネルギーと環境に配慮し、「見える化」を実現したオフィスビル

### 設計コンセプト

本建物は多様な省エネルギー要素技術を採用することにより消費エネルギー削減に向けて取り組みを行っているオフィスビルである。

「高性能機器設備の導入」「熱負荷低減を考慮したコア配置・建物外皮性能向上」「創エネルギーの導入」などにより消費エネルギーの削減を図るとともに、「中央監視システムの導入」「見える化の実現」により将来にわたり環境配慮における維持・管理を継続していくことを目指した。

### ■高性能機器設備の導入

- ・センサー付高効率エアコンの採用
- ・CO<sub>2</sub>濃度による外気導入量制御の採用
- ・全熱交換器の採用
- ・ナイトパーズ、外気冷房の採用
- ・LED照明の採用

### ■熱負荷低減を考慮したコア配置・建物外皮性能向上

- ・事務室基準階フロアは熱負荷が大きい西側にコアを集約させることにより建物全体の熱負荷低減に努めた。事務室の開口部は出来るだけガラスカーテンウォールの面積を抑制し、窓にはLow-e複層ガラスを用いるとともに縦ルーバーを設置し直射光を軽減している。



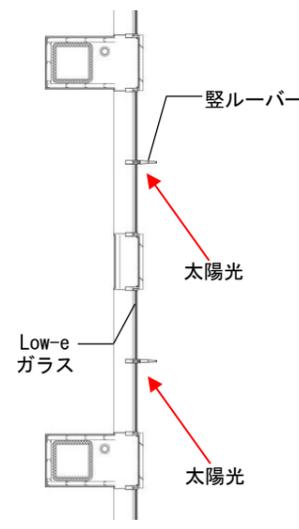
事務室



外観パース



基準階平面図

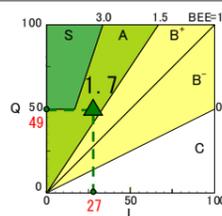


開口部詳細図

所在地	大阪府大阪市
竣工年	2016 年
敷地面積	1,247 m <sup>2</sup>
延床面積	5,572 m <sup>2</sup>
構造	S造、一部RC造
階数	地上7階

省エネルギー性能	
BPI	0.78
BEI (通常の計算法)	0.58

CASBEE評価	
Aランク	BEE=1.7
2012年追補版自治体提出	



### ■創エネルギーの導入

- ・太陽光発電設備の導入  
屋上に太陽光パネル (20KW) を設置。そのパネルにより発電する電力量は年間約21,200kwで建物全体のエネルギー消費抑制に寄与している。

### ■中央監視システムの導入

- ・システム制御技術の採用 (入退館管理システムとの連動制御)
- ・BEMSの導入  
室内環境やエネルギーの計測・計量を行い、リアルタイムで状況を把握。収集したデータを分析・評価して適切な機器・設備の運転を管理する。

### ■BELS (建築物省エネルギー性能表示制度)

- ・上記省エネルギー要素技術の採用により設計一次消費エネルギーは基準一次消費エネルギーに対して42%の削減が可能。第三者認証であるBELS (☆☆☆☆) を取得。

項目	基準値 (MJ/m <sup>2</sup> )	設計値 (MJ/m <sup>2</sup> )	削減量 (MJ/m <sup>2</sup> )	削減率
空調	706.24	512.71	193.53	27%
空調以外の機械換気	246.20	23.03	223.17	90%
照明	333.02	130.57	202.45	60%
給湯	93.72	48.92	44.80	47%
昇降機	28.71	28.71	0	0%
その他	224.51	224.51	0	0%
効率化設備 (太陽光発電設備)		-37.23	37.23	
合計	1,632.40	931.24	701.18	42%

### ■見える化の実現

- ・建物竣工後、ビルの使用者が継続的に消費エネルギーの削減に取り組むための指標となるように、中央監視システムが収集するエネルギー使用状況を分かりやすく視覚化する「見える化」システムを導入した。  
※1階EVホールに表示モニターを設置



1階EVホール 見える化表示モニター

設計担当者

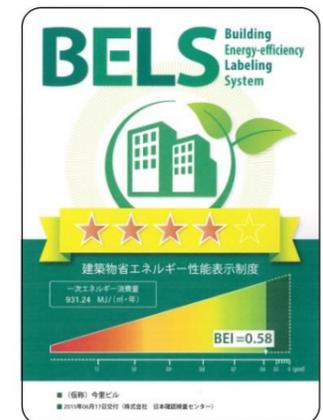
統括：中野剛臣/建築：笹田浩司/構造：福原哲夫/設備：服部将光

主要な採用技術 (CASBEE準拠)

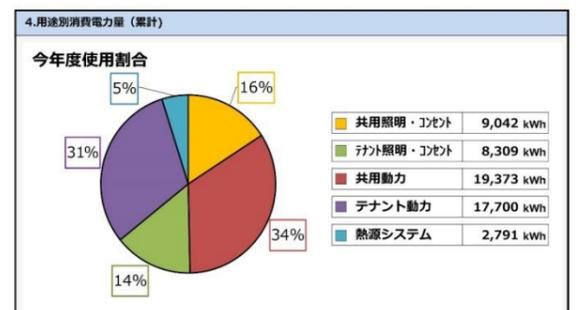
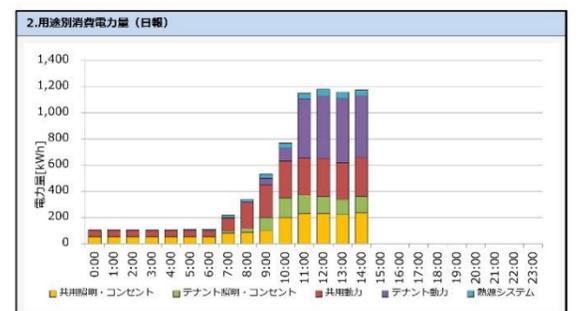
- LR1. 1. 建物外皮の熱負荷抑制 (Low-e複層ガラス)
- LR1. 2. 自然エネルギー利用 (太陽光発電)
- LR1. 3. 設備システムの高効率化 (入退館管理システムとの設備連動、人感センサー)
- LR1. 4. 効率的運用 (竣工後の実態評価、BEMS)
- LR3. 1. 地球温暖化への配慮 (LCCO<sub>2</sub>削減)
- その他 運用管理 (CO<sub>2</sub>の監視)



屋上太陽光パネル



BELS 認証



モニター表示例