

# CASBEE大阪 OF THE YEAR 2014 表彰候補建築物 採点結果一覧表

No.	7	表彰部門	商業施設その他						
建築物名称	あべのハルカス								
建築主	近畿日本鉄道(株)								
設計者	(株)竹中工務店								
建設地	阿倍野区阿倍野筋1丁目								
建物用途	百貨店、事務所、ホテル、展望台、美術館								
ランク	S	BEE値	3.7	公表	H22-5	工事完了	26年3月	受付	H21-35

## 【CASBEE大阪みらいの総合評価】

(BEE値を15点満点に換算)	15 / 15	A
-----------------	---------	---

## 【設計上の配慮事項等の評価】

<b>①独創性・先進性</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>・創意工夫がなされ独創的な取組があるか</li> <li>・新しい技術が活用され先導的取組があるか</li> </ul>	平均点 (平均評価点)			
<ul style="list-style-type: none"> <li>・現在考えられる環境配慮技術は一通り網羅されている上に、バイオガス発電といった新しい取り組みもなされている。</li> <li>・バイオガスをビル内に設置。</li> <li>・レストランの生ごみからメタンガスを発生させてバイオガス発電を行っていたり、雑排水を中水として利用するなど複合用途の特徴をうまく生かした先進的な取り組みがある。エコポイドによる外気導入による冷房負荷低減など街区全体でエネルギー削減に取り組んでいる。</li> <li>・建物内で発生する生ゴミをディスポーザーで破碎後、自動搬送し、最後にバイオガスを生成して燃料として活用する極めて先端的な取り組みがみられる。</li> <li>・バイオガス発電</li> <li>・エコポイドによる外気導入</li> <li>・オフィス調光調色LED照明</li> </ul>	4.8 (3.2)			
<b>②調和性・統合性</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>・計画内容は合理的で効率的か</li> <li>・計画内容は、建築デザインにうまく取り込まれているか。</li> <li>また、周辺まちなみとの調和を図っているか</li> </ul>	平均点 (平均評価点)			
<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域で突出する大きさは、離れれば威容を現すが、地下と二階をアクセスのメインとすることで、地域からのごく自然なアプローチをうまく作っている。</li> <li>・とくに大きな特徴は認められない。</li> <li>・大規模建築物の利点を生かした熱源需要の平準化に取り組んでおり、先導的な事例として評価できる。地域のランドマークとしてまちの賑わいを作り出すことに成功している。一般客が利用できる空中庭園も設けられている。</li> <li>・複合した用途を内包する大規模建物であることを活かし、熱需要の平準化を実現し、また熱融通・熱回収を実施しており、建物全体として高い効率を発揮するようデザインされている。</li> <li>・300mの「垂直都市」に対する、アクティブ技術、パッシブ技術、環境コミュニケーションへの積極的な取り組み。</li> <li>・周辺との調和(外構部分が小さいこと、建物高さが高いこと)、というよりは、シンボル性を有している。</li> </ul>	4.4 (2.9)			
<b>③取組姿勢</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>・建築主の環境配慮への積極的な取組姿勢が伺えるか。</li> <li>また、その取組姿勢が、他の建築主の規範となりうるか</li> </ul>	平均点 (平均評価点)			
<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備に偏った配慮は、効率的であるが、今後のメンテナンスを考えると、もう少し建築的な配慮、パッシブ要素の採り入れを工夫してもよかつたのではないかと、とも思う。</li> <li>・規模に照らすと、通常求められるべき範囲の取組み。</li> <li>・施設見学の環境配慮の取り組みを説明するパネルを作成また、地下にピット窓を設置しており、一般市民の環境意識の向上にも貢献している。</li> <li>・最先端の設備機器を最大限に活用・管理し、建物自らをスマートコミュニティの先駆けと位置づける取り組み姿勢によって、環境配慮に対する建築主の高い意識が伺われる。</li> <li>・環境コミュニケーションへの積極的な取り組みで、エネルギーマネジメントが従来と比べてどこまで改善されるのか、期待したい。</li> <li>・バックヤードツアーなど、啓発活動</li> </ul>	4.4 (2.9)			
<b>合計</b>	13.6	平均評価点	9.0 / 10	B

※ A+B が評価点の合計(25点満点)となる。

評価点の合計



## あべのハルカス

所在地：阿倍野区阿倍野筋一丁目 1 番 1 他 35 筆  
 主用途：百貨店、事務所、ホテル、展望台、美術館  
 事業者：近畿日本鉄道株式会社  
 設計者：株式会社竹中工務店大阪一級建築士事務所

### 〔建築概要〕

延床面積：211893.62m<sup>2</sup>  
 階 数：地下 6 階 地上 62 階 塔屋 1 階  
 構 造：S 造、SRC 造、RC 造  
 完 了：平成 26 年 3 月

### 〔CASBEE 大阪における評価〕

サステナビリティランキング : S  
 建築物の環境性能効率 (B E E) : 3.7



### 〔コンセプト〕

環境負荷の低減と快適性の両立を目指す上で、超高層集密都市の「複合用途」と「高さ」は非常に有効なポテンシャルである。あべのハルカスでは「複合用途」であることと「高さ」を生かし、「アクティブ」「パッシブ」「コミュニケーション」という3つのアプローチにより大幅な環境負荷低減を実現した。

トップランナー基準の最先端で高効率な設備機器の導入、用途複合による熱源需要の平準化、熱融通や高さを生かしたエネルギー回収などの「アクティブ技術」が、建物全体のエネルギー効率を大幅に高める。また、ボイドを生かして外気や自然光に触れることで感性や創造性が刺激されると同時に、照明や空調のエネルギーを削減する「パッシブ技術」により環境負荷を低減している。さらに、ICT を活用し建物利用者が参画する「環境コミュニケーション」は、エネルギーマネジメントの継続的な改善を促す。これらの取り組みにより、超高層周密都市である「あべのハルカス」自体がスマートコミュニティとして、環境負荷を抑えつつ都市生活の質の向上と持続的な成長を可能とする街となることを目指している。これらの取り組みにより、標準的なビルの CO<sub>2</sub> 排出量と比べて、計画排出削減量は 36% である。

### 〔環境技術〕

#### ・エコボイドによる外気導入

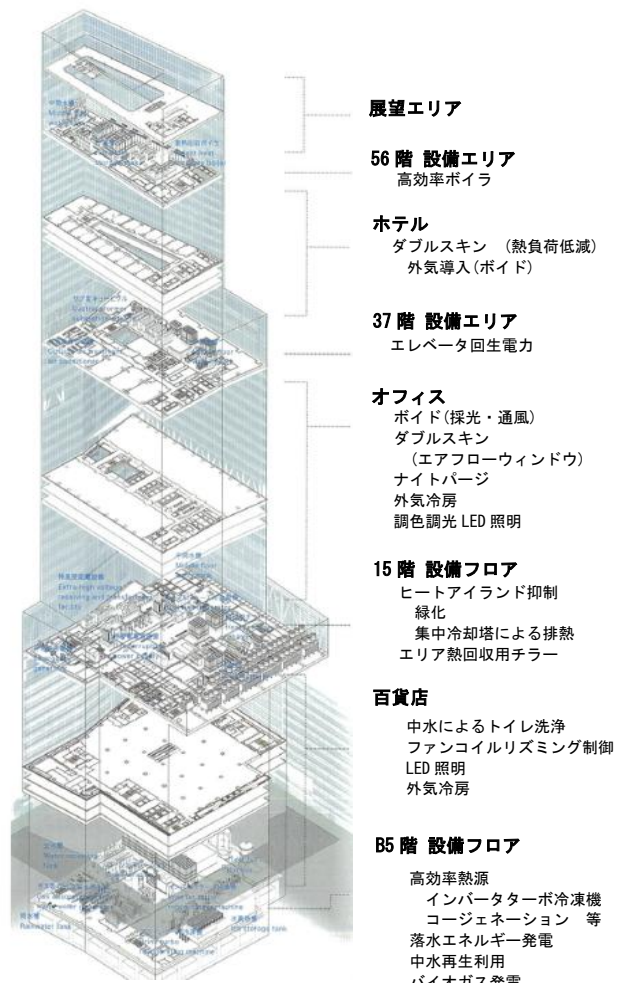
百貨店ではボイドが換気装置として機能してファン動力を削減し、中間期には 15℃ 程度の涼しい外気を店内に導き、冷房に利用する。オフィスでは、ボイドが外気を導く経路となり、低い温度の外気を利用し冷房負荷を低減する。ホテルではボイドが自然換気の経路となる。

#### ・オフィス調光調色 LED 照明

LED 照明に異なる色温度の素子 (2700K+6500K) を設け、PLC (Programmable Logic Controller) の導入により、高機能的な制御を可能とする。執務者の要求に合わせた自由度の高い照明を提供することができ、過剰な照明電力を削減でき、空調熱負荷の低減にも貢献する。

#### ・バイオガス発電

レストランで発生する生ごみをディスポーザーで破碎後、配管で地下 5 階のメタン発酵槽へ搬送する。固体分をメタン発酵させて発生したメタンガスはコージェネレーションで消費されるガス燃料として活用され、ガス消費量を削減することができる。生ごみは分解され、敷地外への搬出が不要となり、搬出による CO<sub>2</sub> 発生を抑制する。



あべのハルカスのさまざまな環境技術

