



# 建築物総合環境計画概要書 新築

■使用評価マニュアル:「CASBEE大阪みらい 新築」2018年版 (v.1.2) ■使用評価ソフト:「CASBEE大阪みらい 新築」2018年版 (v.1.2)

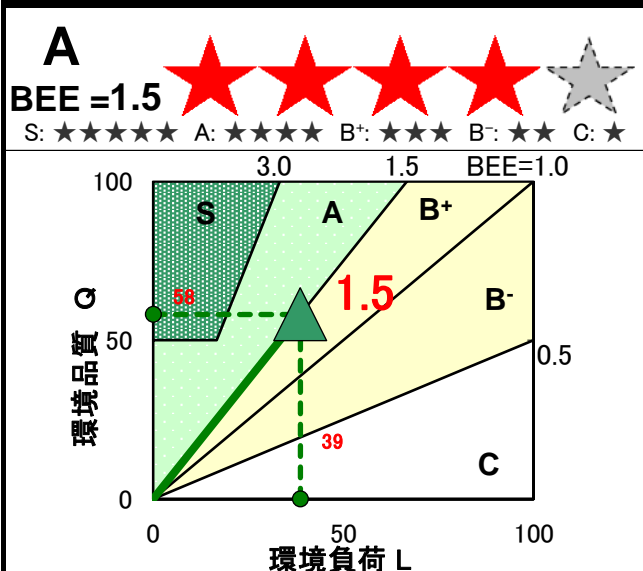
## 1-1 建物概要

建物名称	桃山学院昭和町キャンパス新校舎	
建設地	阿倍野区昭和町3丁目	
建築用途	大学、中学校及び高等学校	
建築主	学校法人桃山学院	
設計者	(株)竹中工務店	
敷地面積	1,665.49	m <sup>2</sup>
建築面積	1,155.29	m <sup>2</sup>
延床面積	9,850.31	m <sup>2</sup>
構造/階数	S造	/ 地上9階
完了年(予定)	2020年8月	

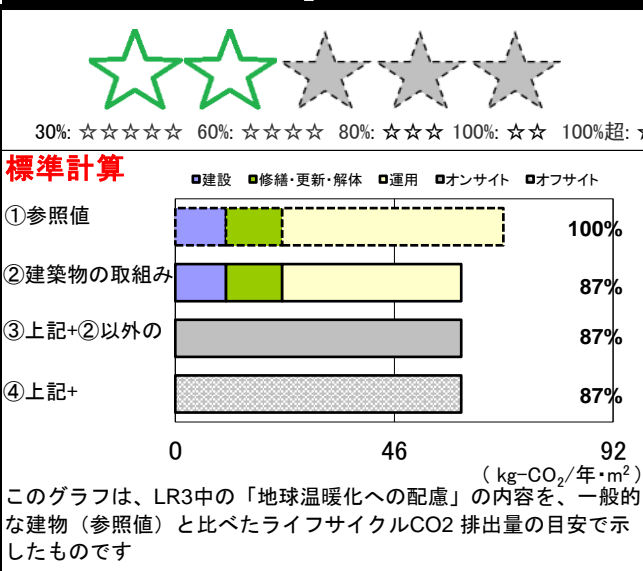
## 1-2 外観



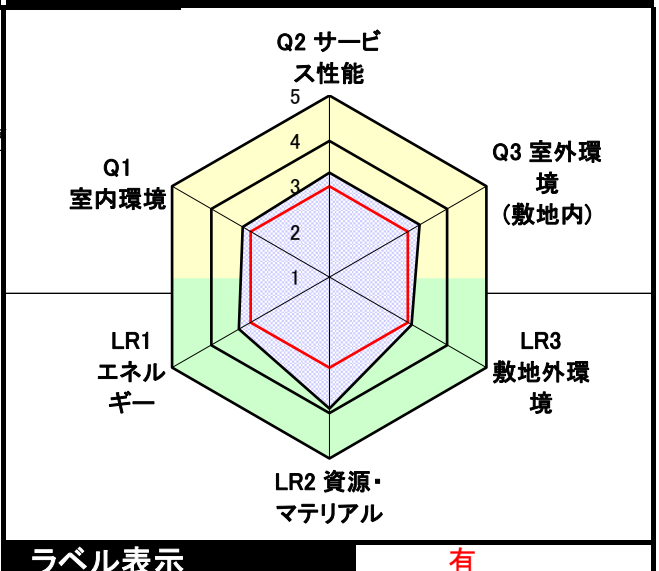
## 2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)



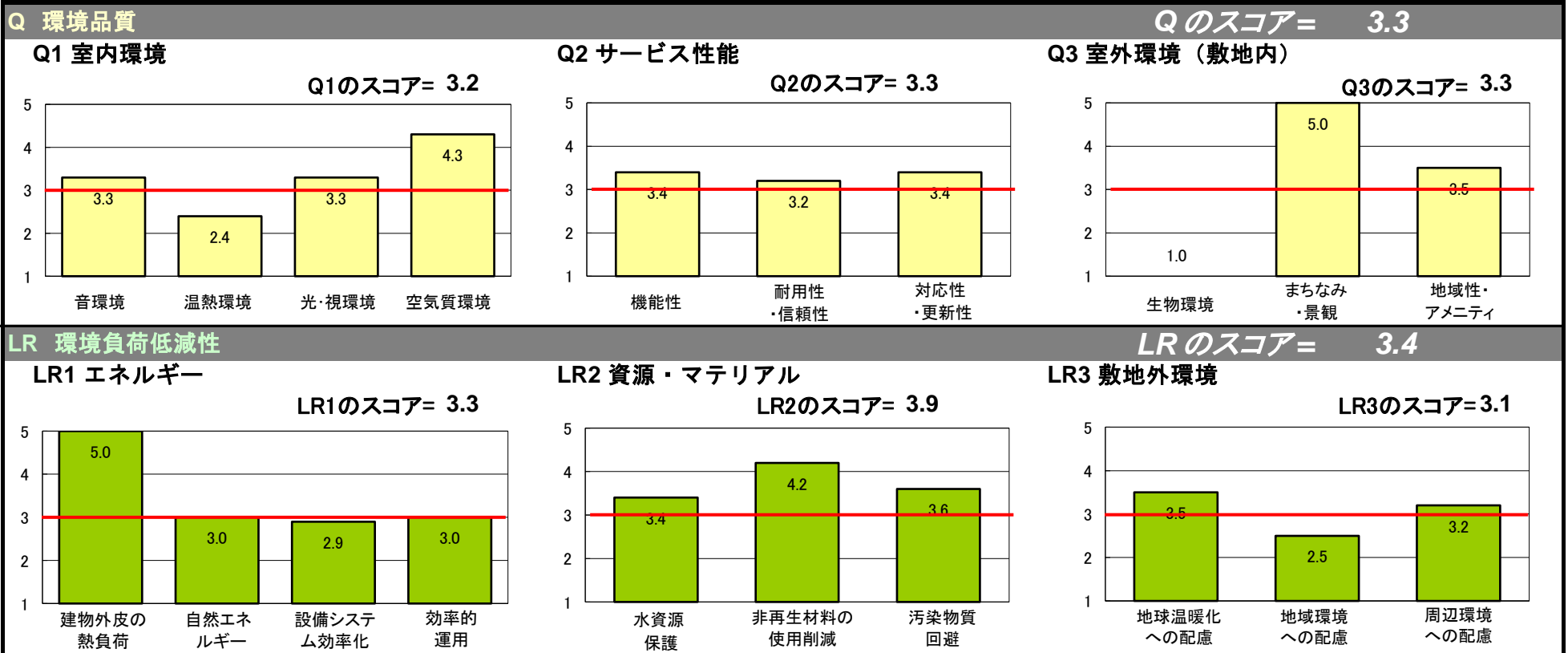
## 2-2 ライフサイクルCO<sub>2</sub>(温暖化影響チャート)



## 2-3 大項目の評価(レーダーチャート)



## 2-4 中項目の評価(バーチャート)



## 3 設計上の配慮事項

<b>総合</b> 大阪市阿倍野区に増築される教会をもつ大学の計画である。既存建物と接続し、相互を活かした計画とすることで、環境負荷低減に取り組んだ。	<b>その他</b> 既存教会のステンドグラスを再利用して移設を行う。地域に根差した、開かれた教会としている。	
<b>Q1 室内環境</b> 室用途によって窓の大きさを変え、LOW-Eガラスを採用することで外皮性能に配慮した。空気質環境の向上に配慮した。	<b>Q2 サービス性能</b> 共用部分は直天井として、ゆとりのある天井高さとし、メンテナンスも容易に行える計画とした。求められる機能性とコンセプトに応じた内装計画、及び十分な共用部分を提供することで様々な学びの場を提供している。	<b>Q3 室外環境 (敷地内)</b> 既存建物と高さ、壁面ライン、道路側の植栽、単窓のデザインを揃えて街並みの連続性に配慮している。
<b>LR1 エネルギー</b> 単窓でLOW-Eガラスを採用して熱負荷低減に配慮した。高効率設備の採用により省エネ性能に配慮した。	<b>LR2 資源・マテリアル</b> 節水機器を採用し水資源保護に配慮した。リサイクル材料、有害物質を含まない材料を積極的に使用している。	<b>LR3 敷地外環境</b> LCCO <sub>2</sub> 排出量削減に配慮した。

# 建築物環境性能表示 結果〔重点評価〕

総合評価BEE = 1.5

ラベル表示



環境性能		評価点
(1)CO2削減		4.0
CO2削減に配慮した環境性能		概要記入欄
LR3/ 1 / /	地球温暖化への配慮	3.5
配慮事項	高効率設備の採用等で省エネ性能に配慮しLCCO2排出率削減に努めた。	

環境性能		評価点
(2)みどり・ヒートアイランド対策		2.0
みどり・ヒートアイランド対策に配慮した環境性能		概要記入欄
Q3 / 1 / /	生物環境の保全と創出	1.0
Q3 / 3 /3. 2/	敷地内温熱環境の向上	3.0
LR3/ 2 /2. 2/	温熱環境悪化の改善	2.0
配慮事項		

環境性能		評価点
(3)建物の断熱性		5.0
CO2削減に配慮した環境性能		概要記入欄
LR1/ 1 / /	建物の熱負荷抑制	5.0
配慮事項	単窓でLOW-Eガラスを採用して熱負荷低減に配慮した。	

環境性能		評価点
(4)エネルギー削減		3.0
CO2削減に配慮した環境性能		概要記入欄
LR1/ 3 / /	設備システムの高効率化	2.9
配慮事項	高効率設備の採用等で省エネ性能に配慮した。	

## 省エネルギー基準計算結果

基準適合状況	適合
--------	----

※ 外皮性能については、住宅部分が等級4(相当)以上、非住宅部分が1.0以下であること  
 ※ 一次エネルギー消費量については、建物全体のBEI、BEImが1.0以下であること(新築時)  
 (基準適合義務がある部分については、その部分のBEI、BEImが1.0以下であること)

外皮性能	住宅部分 (品確法等級) -	(相当)	非住宅部分[BPI][BPI <sub>m</sub> ] 0.66
一次エネルギー消費量	建物全体[BEI][BEI <sub>m</sub> ] 0.81	住宅部分[BEI] -	非住宅部分[BEI][BEI <sub>m</sub> ] 0.81

再生可能エネルギー利用設備導入検討シート（太陽光発電設備用）

1 設備導入の検討

① 周辺環境の把握

② 日照条件の検討

ア 検討対象とする場所	<input checked="" type="checkbox"/> 屋根部 地上高さ ( 37 ) m <input type="checkbox"/> 地上部 ( <input type="checkbox"/> 空地部分 <input type="checkbox"/> その他 ) <input type="checkbox"/> 壁面 <input type="checkbox"/> その他 ( )
イ アの周囲における日射遮蔽物	<input checked="" type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり 方位 ( ) 高さ (約 ) m 水平距離 (約 ) m 方位 ( ) 高さ (約 ) m 水平距離 (約 ) m 方位 ( ) 高さ (約 ) m 水平距離 (約 ) m 方位 ( ) 高さ (約 ) m 水平距離 (約 ) m 方位 ( ) 高さ (約 ) m 水平距離 (約 ) m
ウ 日照の確保 (冬至)	<input checked="" type="checkbox"/> 十分 <input type="checkbox"/> 不十分

③ 日照条件に適合する場所の検討

ア 設置可能面積等	( 600.1 ) m <sup>2</sup> 方位 ( 南 ) 設置角度 ( 30 ) 度
イ 設置可能太陽光パネル面積	( 240.0 ) m <sup>2</sup>
ウ 設置可能容量	( 36.0 ) kw
エ 利用設備に対する荷重対策	<input type="checkbox"/> あり <input checked="" type="checkbox"/> なし
オ 設置に備えた対応	<input checked="" type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり (例：設備用基礎の設置) ( )

④ 導入判断

検討結果  導入する →具体的な検討を行い、実際に設置する設備概要を 2 に記入

導入しない

導入を見送る理由 (複数選択可)

- 日照が確保できない
- 躯体が荷重に対応できていない
- 敷地内に設置する場所を確保できない
- 費用負担が大きい
- 本計画では見送るが、将来対応可能とする
- その他 ( )

2 導入する設備の概要

ア 太陽光パネル面積	( ) m <sup>2</sup>
イ 発電容量	( ) kW

備考

注 2ア 太陽光パネル面積が、1③イ 設置可能太陽光パネル面積と大きく異なる場合、備考欄にその理由を記入してください。

## 再生可能エネルギー利用設備導入検討シート (太陽熱利用設備用)

<b>1 設備導入の検討</b>																
① 周辺環境の把握																
② 日照条件の検討																
ア 検討対象とする場所	<input checked="" type="checkbox"/> 屋根部 地上高さ ( 37 ) m <input type="checkbox"/> 地上部 ( <input type="checkbox"/> 空地部分 <input type="checkbox"/> その他 ) <input type="checkbox"/> 壁面 <input type="checkbox"/> その他 ( )															
イ アの周囲における日射遮蔽物	<input checked="" type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 15%;">方位 ( )</td> <td style="width: 15%;">高さ (約 ) m</td> <td style="width: 15%;">水平距離 (約 ) m</td> </tr> <tr> <td>方位 ( )</td> <td>高さ (約 ) m</td> <td>水平距離 (約 ) m</td> </tr> <tr> <td>方位 ( )</td> <td>高さ (約 ) m</td> <td>水平距離 (約 ) m</td> </tr> <tr> <td>方位 ( )</td> <td>高さ (約 ) m</td> <td>水平距離 (約 ) m</td> </tr> <tr> <td>方位 ( )</td> <td>高さ (約 ) m</td> <td>水平距離 (約 ) m</td> </tr> </table>	方位 ( )	高さ (約 ) m	水平距離 (約 ) m	方位 ( )	高さ (約 ) m	水平距離 (約 ) m	方位 ( )	高さ (約 ) m	水平距離 (約 ) m	方位 ( )	高さ (約 ) m	水平距離 (約 ) m	方位 ( )	高さ (約 ) m	水平距離 (約 ) m
方位 ( )	高さ (約 ) m	水平距離 (約 ) m														
方位 ( )	高さ (約 ) m	水平距離 (約 ) m														
方位 ( )	高さ (約 ) m	水平距離 (約 ) m														
方位 ( )	高さ (約 ) m	水平距離 (約 ) m														
方位 ( )	高さ (約 ) m	水平距離 (約 ) m														
ウ 日照の確保 (冬至)	<input checked="" type="checkbox"/> 十分 <input type="checkbox"/> 不十分															
③ 熱需要の条件等の検討																
ア 建築物の用途	大学、中学校及び高等学校															
イ 熱需要対象用途	<input type="checkbox"/> 冷房 <input type="checkbox"/> 暖房 <input checked="" type="checkbox"/> 給湯 <input type="checkbox"/> その他 ( )															
ウ 設置可能面積	( 600.1 ) m <sup>2</sup>															
エ 概算年間熱利用量	( 522,558 ) MJ/年															
オ 利用設備に対する荷重対策	<input type="checkbox"/> あり <input checked="" type="checkbox"/> なし															
カ 設置に備えた対応	<input checked="" type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり (例：設備用基礎の設置) ( )															
④ 導入判断																
検討結果 <input type="checkbox"/> 導入する →具体的な検討を行い、実際に設置する設備概要を 2 に記入 <input checked="" type="checkbox"/> 導入しない																
導入を見送る理由 (複数選択可) <input type="checkbox"/> 日照が確保できない <input type="checkbox"/> 年間を通じて安定した熱需要がない <input type="checkbox"/> 躯体が荷重に対応できていない <input type="checkbox"/> 敷地内に設置する場所を確保できない <input checked="" type="checkbox"/> 費用負担が大きい <input type="checkbox"/> 本計画では見送るが、将来対応可能とする <input type="checkbox"/> その他 ( )																
<b>2 導入する設備の概要</b>																
ア 集熱パネル面積	( ) m <sup>2</sup>															
イ 概算年間熱利用量	( ) MJ/年															
ウ 熱需要対象用途	<input type="checkbox"/> 冷房 <input type="checkbox"/> 暖房 <input type="checkbox"/> 給湯 <input type="checkbox"/> その他 ( )															
備考																