

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	新城有教館高校総合学科棟	階数	地上1階
建設地	愛知県新城市桜洲中野合併地内	構造	S造
用途地域	第一種住居地域	平均居住人員	250 人
気候区分	6地域	年間使用時間	8,760 時間/年
建物用途	学校	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2020年7月 予定	評価の実施日	2019年7月20日
敷地面積	4,131 m ²	作成者	加藤知徳
建築面積	588 m ²	確認日	2019年7月20日
延床面積	557 m ²	確認者	加藤知徳



2-1 建築物の環境効率 (BEEランク&チャート)

BEE = 1.6 ★★★★★

S: ★★★★★ A: ★★★★★ B+: ★★★★★ B: ★★★★★ C: ★

2-2 ライフサイクルCO₂(温暖化影響チャート)

☆☆☆☆☆

標準計算

①参照値	100%
②建築物の取組み	82%
③上記+②以外の	82%
④上記+	82%

このグラフは、LR3中の「地球温暖化への配慮」の内容を、一般的な建物(参照値)と比べたライフサイクルCO₂排出量の目安で示したものです。

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)

Q のスコア = 3.1

Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.5

音環境	3.2
温熱環境	3.0
光・視環境	3.6
空気質環境	4.4

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.1

機能性	3.0
耐用性	3.0
対応性	3.4

Q3 室外環境 (敷地内)

Q3のスコア = 2.6

生物環境	1.0
まちなみ	4.0
地域性・	2.5

LR のスコア = 3.6

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 4.2

建物外皮の	5.0
自然エネ	4.0
設備システ	4.6
効率的	3.0

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.5

水資源	3.4
非再生材料の	3.8
汚染物質	3.0

LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 2.9

地球温暖化	3.7
地域環境	2.1
周辺環境	3.0

3 重点項目

①地球温暖化への配慮

3.7

③敷地内の緑化

1.0

外構緑化指数 (外構緑化面積/外構面積) **5.0 %**

建物緑化指数 (建物緑化面積/建築面積) **0.0 %**

②資源の有効活用

3.5

④地域材の活用

3.0

<外装材に使用した地域性のある材料>

杉材

<建物の構造材・内装材、外構に使用した地域性のある素材>

なし

各重点項目は、以下の評価項目の得点により算出されています。

①地球温暖化への配慮
LR-3 1 地球温暖化への配慮

②資源の有効活用
Q-2 耐用性・信頼性、Q-2 3 対応性・更新性
LR-2 2 非再生性資源の使用量削減

③敷地内の緑化
Q-3 1 生物環境の保全と創出

外構緑化指数 = $\frac{\text{中高木の樹冠の水平投影面積} + \text{低木・地被等の植栽面積}}{\text{敷地面積から建物面積(建築面積及び附属物面積)を除いた}} \times 100$

建物緑化指数 = $\frac{\text{屋上緑化面積} + \text{壁面緑化面積}}{\text{建築によって占有された部分の水平投影面積(法定面積)}} \times 100$

みんなの環境活動を応援しています

3 対応性・更新性				3.4	0.29			-	3.4
3.1 空間のゆとり				4.6	0.31			-	
1 階高のゆとり			階高 4.0m以上	5.0	0.60			-	
2 空間の形状・自由さ			壁長さ比率 0.21	4.0	0.40			-	
3.2 荷重のゆとり				3.0	0.31			-	
3.3 設備の更新性				3.0	0.38			-	
1 空調配管の更新性		②		3.0	0.17			-	
2 給排水管の更新性				3.0	0.17			-	
3 電気配線の更新性				3.0	0.11			-	
4 通信配線の更新性				3.0	0.11			-	
5 設備機器の更新性				3.0	0.22			-	
6 バックアップスペースの確保				3.0	0.22			-	
Q3 室外環境(敷地内)				-	0.30			-	2.6
1 生物環境の保全と創出		独自③		1.0	0.30			-	1.0
2 まちなみ・景観への配慮		独自④	自然や街なみに調和する外観、軒天に地域杉材を使用	4.0	0.40			-	4.0
3 地域性・アメニティへの配慮				2.5	0.30			-	2.5
3.1 地域性への配慮、快適性の向上		独自④		3.0	0.50			-	
3.2 敷地内温熱環境の向上				2.0	0.50			-	
LR 建築物の環境負荷低減性									3.6
LR1 エネルギー					0.40				4.2
1 建物外皮の熱負荷抑制			BPI=0.67	5.0	0.30			-	5.0
2 自然エネルギー利用			ホールにハイサイド窓を設置	4.0	0.20			-	4.0
3 設備システムの高効率化			BEI=0.64	4.6	0.30			-	4.6
4 効率的運用				3.0	0.20			-	3.0
集合住宅以外の評価				3.0	1.00			-	
4.1 モニタリング				3.0	0.50			-	
4.2 運用管理体制				3.0	0.50			-	
集合住宅の評価				-	-			-	
4.1 モニタリング				-	-			-	
4.2 運用管理体制				-	-			-	
LR2 資源・マテリアル					0.30				3.5
1 水資源保護				3.4	0.15			-	3.4
1.1 節水			節水コマ、節水型便器を採用	4.0	0.40			-	
1.2 雨水利用・雑排水等の利用				3.0	0.60			-	
1 雨水利用システム導入の有無				3.0	0.67			-	
2 雑排水等利用システム導入の有無				3.0	0.33			-	
2 非再生性資源の使用量削減				3.8	0.63			-	3.8
2.1 材料使用量の削減				2.0	0.07			-	
2.2 既存建築躯体等の継続使用				3.0	0.24			-	
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用		②	-	3.0	0.20			-	
2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用		独自	再生舗装材、再生砕石、コンクリート二次製品、ビニルシート、木質セメント	5.0	0.20			-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材				3.0	0.05			-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み		独自	内外装共に乾式材料を採用、内装材に地域杉羽目板を採用	5.0	0.24			-	
3 汚染物質含有材料の使用回避				3.0	0.22			-	3.0
3.1 有害物質を含まない材料の使用				3.0	0.32			-	
3.2 フロン・ハロンの回避				3.0	0.68			-	
1 消火剤				-	-			-	
2 発泡剤(断熱材等)				3.0	1.00			-	
3 冷媒				-	-			-	
LR3 敷地外環境					0.30				2.9
1 地球温暖化への配慮		①	ライフサイクルCO2排出量が参考値と同等(82%)	3.7	0.33			-	3.7
2 地域環境への配慮				2.1	0.33			-	2.1
2.1 大気汚染防止				-	-			-	
2.2 温熱環境悪化の改善				2.0	0.67			-	
2.3 地域インフラへの負荷抑制				2.5	0.33			-	
1 雨水排水負荷低減		独自		3.0	0.25			-	
2 汚水処理負荷抑制				3.0	0.25			-	
3 交通負荷抑制		独自		3.0	0.25			-	
4 廃棄物処理負荷抑制				1.0	0.25			-	
3 周辺環境への配慮				3.0	0.33			-	3.0
3.1 騒音・振動・悪臭の防止				3.0	0.40			-	
1 騒音		独自		3.0	1.00			-	
2 振動		独自		-	-			-	
3 悪臭				-	-			-	
3.2 風害、砂塵、日照障害の抑制				3.0	0.40			-	
1 風害の抑制				3.0	0.60			-	
2 砂塵の抑制				3.0	0.20			-	
3 日照障害の抑制				3.0	0.20			-	
3.3 光害の抑制				3.0	0.20			-	
1 屋外照明及び屋内照明のうち外に漏れる光への対策				3.0	0.70			-	
2 星光の建物外壁による反射光(グレア)への対策				3.0	0.30			-	

重点項目(配慮項目)		評価点	全体に対する 重み係数	重点項目スコア
① 地球温暖化対策				3.7
LR3-1	地球温暖化への配慮	3.7	0.10	
② 資源の有効活用				3.5
Q2-2	耐震性・信頼性	3.0	0.09	
Q2-3	対応性・更新性	3.4	0.09	
LR2-2	非再生性資源の使用量削減	3.8	0.19	
③ 敷地内の緑化				1.0
Q3-1	生物環境の保全と創出	1.0	0.09	外構緑化:5%/建物緑化:0%
④ 地域材の活用				3.0
		(評価ポイント)		
Q3-2 4)	地域性のある素材による良好な景観形成	2.0	-	杉材
Q3-3.1 I 2)	地域性のある材料の使用	0.0	-	なし

■重点項目スコア算出式

各重点項目スコアは、以下の方法により算出されています。

①地球温暖化への配慮、③敷地内緑化

重点項目スコア=各配慮項目の評価点

②資源の有効活用 $\frac{(\text{評価点} \times \text{全体に対する重み})\text{の総和}}{\text{重みの総和}}$

重点項目スコア=

④地域材の活用

重点項目スコア=評価ポイントの合計+1

■ 環境設計の配慮事項

■ 建物名称 新城有教館高校総合学科

計画上の配慮事項	
総合	注) 設計における総合的なコンセプトを簡潔に記載してください。 学校全体で既設建物と外壁仕上げ材、色調を統一し調和を図り、屋根を地域をイメージする形状とし地域にも調和するデザインとした。 また、内壁の羽目板、ルーバー天井等地域産の木材を使用する様努めた。
Q1 室内環境	注) 「Q1 室内環境」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。 内装材にすべてF☆☆☆☆の材料を使用し、化学汚染物質発生の低減に配慮した。
Q2 サービス性能	注) 「Q2 サービス性能」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。 構造体をラーメン構造とし、かつ階高に余裕を持たせ、改修等にフレキシビリティに対応できるよう配慮した。
Q3 室外環境(敷地内)	注) 「Q3 室外環境(敷地内)」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。 敷地内の植栽を保護するよう建物配置等に配慮した。
LR1 エネルギー	注) 「LR1 エネルギー」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。 屋根面に外断熱仕様を採用、外壁面も断熱仕様とし、熱負荷の低減を図った。 また、将来空調の設置可能な部屋の開口部はLow-e複層ガラスを採用し、更なる熱負荷軽減に配慮した。
LR2 資源・マテリアル	舗装材、外構コンクリート二次製品、路盤材にリサイクル品を採用した。また床シートなどエコマーク認定商品の採用に努めた。
LR3 敷地外環境	注) 「LR3 敷地外環境」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。 透水性舗装を採用し、敷地外への雨水流失抑制に配慮した。
その他	注) 上記の6つのカテゴリー以外に、建設工事における廃棄物削減・リサイクル、歴史的建造物の保存など、建物自体の環境性能としてCASBEEで評価し難い環境配慮の取組みがあれば、ここに記載してください。