

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	豊田市立寺部小学校・寺部こども園	階数	地上2F
建設地	豊田市上野町	構造	木造
用途地域	指定なし、法22条地域	平均居住人員	1,089 人
気候区分	地域区分IV	年間使用時間	3,500 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	2016年3月 予定	評価の実施日	2014年5月20日
敷地面積	37,490.05 m ²	作成者	株式会社 青島設計
建築面積	7,486.90 m ²	確認日	2014年5月25日
延床面積	10,592.14 m ²	確認者	株式会社 青島設計



2-1 建築物の環境効率 (BEEランク&チャート)

BEE = 2.1

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 ②建築物の取組み ③上記+②以外の ④上記+

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 = 3.5

Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.4

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.2

Q3 室外環境 (敷地内)

Q3のスコア = 3.8

LR のスコア = 3.8

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 4.3

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.7

LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.4

3 重点項目

<h4>①地球温暖化への配慮</h4> <p style="font-size: 2em; color: green;">4.0</p>	<h4>③敷地内の緑化</h4> <p style="font-size: 2em; color: green;">2.0</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>外構緑化指数 (外構緑化面積/外構面積)</td> <td>27.9 %</td> </tr> <tr> <td>建物緑化指数 (建物緑化面積/建築面積)</td> <td>0.0 %</td> </tr> </table>	外構緑化指数 (外構緑化面積/外構面積)	27.9 %	建物緑化指数 (建物緑化面積/建築面積)	0.0 %
外構緑化指数 (外構緑化面積/外構面積)	27.9 %				
建物緑化指数 (建物緑化面積/建築面積)	0.0 %				
<h4>②資源の有効活用</h4> <p style="font-size: 2em; color: green;">3.4</p>	<h4>④地域材の活用</h4> <p style="font-size: 2em; color: green;">3.0</p> <p><外装材に使用した地域性のある材料></p> <p>外装材に豊田市産材を使用</p> <p><建物の構造材・内装材、外構に使用した地域性のある素材></p> <p>なし</p>				

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 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

④地域材の活用
Q-3 2 まちなみ・景観の配慮 4) 地域性のある素材による良好な景観形成

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

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

スコアシート		実施設計段階		建物全体・共用部分		住居・宿泊部分		全体
配慮項目	県独自基準	重点項目	環境配慮設計の概要記入欄	評価点	重み係数	評価点	重み係数	
Q 建築物の環境品質								3.5
Q1 室内環境								3.4
1 音環境								2.7
1.1 騒音								
1 室内騒音レベル								
2 設備騒音対策								
1.2 遮音								
1 開口部遮音性能								
2 界壁遮音性能								
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)								
4 界床遮音性能(重量衝撃源)								
1.3 吸音								
2 温熱環境								3.2
2.1 室温制御								
1 室温								
2 負荷変動・追従制御性								
3 外皮性能								
4 ゾーン別制御性								
5 温度・湿度制御								
6 個別制御								
7 時間外空調に対する配慮								
8 監視システム								
2.2 湿度制御				夏期50%、冬期40%としている。	4.0	0.20	-	-
2.3 空調方式					3.0	0.30	-	-
3 光・視環境								3.6
3.1 昼光利用								
1 昼光率				教室の昼光率が4%以上。	4.0	0.30	-	-
2 方位別開口					4.0	0.60	-	-
3 昼光利用設備				トップライト、ハイサイドライトを採用。	4.0	0.40	-	-
3.2 グレア対策								
1 照明器具のグレア					4.0	0.30	-	-
2 昼光制御				カーテン+庇で昼光制御を行う。	4.0	1.00	-	-
3 織り込み対策					-	-	-	-
3.3 照度					3.0	0.15	-	-
3.4 照明制御					3.0	0.25	-	-
4 空気環境								4.1
4.1 発生源対策								
1 化学汚染物質				全面的にF☆☆☆☆を採用。	5.0	0.50	-	-
2 アスベスト対策					5.0	1.00	-	-
3 タニカヒ等					-	-	-	-
4 レンオネラ対策					-	-	-	-
4.2 換気								
1 換気量				教室の自然換気有効開口面積が床面積の1/15以上	3.5	0.30	-	-
2 自然換気性能					3.0	0.50	3.0	-
3 取り入れ外気への配慮					4.0	0.50	-	-
4 給気計画					-	-	-	-
4.3 運用管理								
1 CO ₂ の監視					3.0	0.20	-	-
2 喫煙の制御					3.0	0.50	-	-
3.0					3.0	0.50	-	-
Q2 サービス性能								3.2
1 機能性								3.6
1.1 機能性・使いやすさ								
1 広さ・収納性					3.0	0.40	-	-
2 高度情報通信設備対応					-	-	-	-
3 バリアフリー計画					3.0	1.00	-	-
1.2 心理性・快適性								
1 広さ感・景観				教室の天井高さが2.7m以上。	5.0	0.30	-	-
2 リフレッシュスペース					5.0	0.50	-	-
3 内装計画				インテリアパースによる内装計画で豊田市産材の使用を検討。	5.0	0.50	-	-
1.3 維持管理								
1 維持管理に配慮した設計					3.0	0.30	-	-
2 維持管理用機能の確保					3.0	0.50	-	-
3 衛生管理業務					3.0	0.50	-	-
2.9					2.9	0.31	-	-
2 耐用性・信頼性								2.9
2.1 耐震・免震								
1 耐震性					3.0	0.48	-	-
2 免震・制振性能					3.0	0.80	-	-
2.2 部品・部材の耐用年数								
1 躯体材料の耐用年数					2.7	0.20	-	-
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔					3.0	0.23	-	-
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔					2.0	0.23	-	-
4 空調換気ダクトの更新必要間隔					3.0	0.09	-	-
5 空調・給排水配管の更新必要間隔					3.0	0.08	-	-
6 主要設備機器の更新必要間隔					3.0	0.15	-	-
					3.0	0.23	-	-

2.4 信頼性				3.0	0.19			
1 空調・換気設備				3.0	0.20			
2 給排水・衛生設備				3.0	0.20			
3 電気設備				3.0	0.20			
4 機械・配管支持方法				3.0	0.20			
5 通信・情報設備				3.0	0.20			
3 対応性・更新性				3.1	0.29			3.1
3.1 空間のゆとり				3.4	0.31			
1 階高のゆとり				3.0	0.60			
2 空間の形状・自由さ			0.1<壁長さ比率<0.3	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				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				3.0	0.22			
Q3 室外環境(敷地内)				-	0.30			3.8
1 生物環境の保全と創出	●	③		2.0	0.30			2.0
2 まちなみ・景観への配慮	●	④	昔の街並みの連続屋根をイメージした外観とし、地域の景観に配慮	5.0	0.40			5.0
3 地域性・アメニティへの配慮				4.0	0.30			4.0
3.1 地域性への配慮、快適性の向上	●	④	建物の木造、木質化を図り、豊田市産材の使用など地域性に配慮	5.0	0.50			
3.2 敷地内温熱環境の向上				3.0	0.50			
LR 建築物の環境負荷低減性				-	-			3.8
LR1 エネルギー				-	0.40			4.3
1 建物の熱負荷抑制			BPI=0.528	5.0	0.30			5.0
2 自然エネルギー利用				3.5	0.20			3.5
2.1 自然エネルギーの直接利用				3.0	0.50			
2.2 自然エネルギーの変換利用			太陽光発電システムを採用。	4.0	0.50			
3 設備システムの高効率化			BEI=0.58	5.0	0.30			5.0
集合住宅以外の評価(ERRIによる評価)				5.0				
集合住宅の評価				3.9				
4 効率的運用				3.0	0.20			3.0
4.1 モニタリング				3.0	0.50			
4.2 運用管理体制				3.0	0.50			
LR2 資源・マテリアル				-	0.30			3.7
1 水資源保護				3.4	0.15			3.4
1.1 節水				4.0	0.40			
1.2 雨水利用・雑排水等の利用			節水コマ+節水型便器を使用し、節水に配慮	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				3.0	0.20			
2.4 非構造材料におけるリサイクル材の使用	●	②	外構舗装材2種類、内装床材	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	●		再利用可能なスライディングウォール、仕上げ材にシナ合板採用。	5.0	0.24			
3 汚染物質含有材料の使用回避				3.6	0.22			3.6
3.1 有害物質を含まない材料の使用			指定化学物質の含有しない建材種別:9種	5.0	0.32			
3.2 フロン・ハロンの回避				3.0	0.68			
1 消火剤			ハロン消火剤の使用なし	3.0	0.50			
2 発泡剤(断熱材等)				3.0	0.50			
3 冷媒				3.0	0.50			
LR3 敷地外環境				-	0.30			3.4
1 地球温暖化への配慮		①	ライフサイクルCO2の排出量が一般的な建物の73%	4.0	0.33			4.0
2 地域環境への配慮				3.0	0.33			3.0
2.1 大気汚染防止				3.0	0.25			
2.2 温熱環境悪化の改善				3.0	0.50			
2.3 地域インフラへの負荷抑制				3.2	0.25			
1 雨水排水負荷低減	●			3.0	0.25			
2 汚水処理負荷抑制	●			3.0	0.25			
3 交通負荷抑制			敷地内に十分な台数の駐車場を確保	4.0	0.25			
4 廃棄物処理負荷抑制				3.0	0.25			
3 周辺環境への配慮				3.2	0.33			3.2
3.1 騒音・振動・悪臭の防止				3.0	0.40			
1 騒音	●			3.0	0.33			
2 振動	●			3.0	0.33			
3 悪臭				3.0	0.33			
3.2 風害・砂塵、日照阻害の抑制				3.2	0.40			
1 風害の抑制				3.0	0.60			
2 砂塵の抑制			校庭に砂塵が発生しにくい舗装材を採用	4.0	0.20			
3 日照阻害の抑制				3.0	0.20			
3.3 光害の抑制				3.7	0.20			
1 屋外照明及び屋内照明のうららに漏れる光への対策			広告物照明なし。	4.0	0.70			
2 屋外の建物外壁による反射光(グレア)への対策				3.0	0.30			

重点項目スコアシート

実施設計段階

■使用評価マニュアル CASBEE-あいち2011年度追補版Ver.2 (E

豊田市立寺部小学校・寺部こども園

■評価ソフト: CASBEE-NCb_2011 (bpi&bei) v.1.5_aichi

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				4.0
LR3-1	地球温暖化への配慮	4.0	0.10	
② 資源の有効活用				3.4
Q2-2	耐震性・信頼性	2.9	0.09	
Q2-3	対応性・更新性	3.1	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				2.0
Q3-1	生物環境の保全と創出	2.0	0.09	
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	-	
Q3-3.1 I 2)	地域性のある材料の使用	0.0	-	

■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 (評価点×全体に対する重み)の総和
重点項目スコア= 重みの総和

④地域材の活用

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。 小学校とこども園の合築した施設であり、合築のメリットを活かしながら、児童と園児、そして地域との交流が図れる施設とします。また「木の見せる化」を基本としながら、風・緑・光などのたくさんの自然が身近に感じられる施設づくりを目指し、地域材を積極的に採用し木材利用促進を図ります。
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。 普通教室は全て南向きとし、教室内の良好な学習環境を確保する計画としている。また、トップライトやハイサイドライトの採用や庇を設けるなど、教室に自然光が適切に導入されるよう配慮している。
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。 教室の天井高さを十分に確保し、内装材には木質化を図り、児童、園児の生活空間としての快適性に配慮している。
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。 勾配の連続屋根を採用する等、地域のスケールにあった建物にするとともに、ワークショップによる地域住民の参加等、地域性にも配慮している。
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。 建物の省エネルギーに配慮するとともに、太陽光発電設備を採用。
LR2 資源・マテリアル	注) 「LR2 資源・マテリアル」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。 リサイクル材、再利用可能な建材を積極的に採用し、廃材の削減に取り組む。
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。 敷地内に十分な台数の駐車場を確保し、地域への交通負荷抑制を図っている。
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。