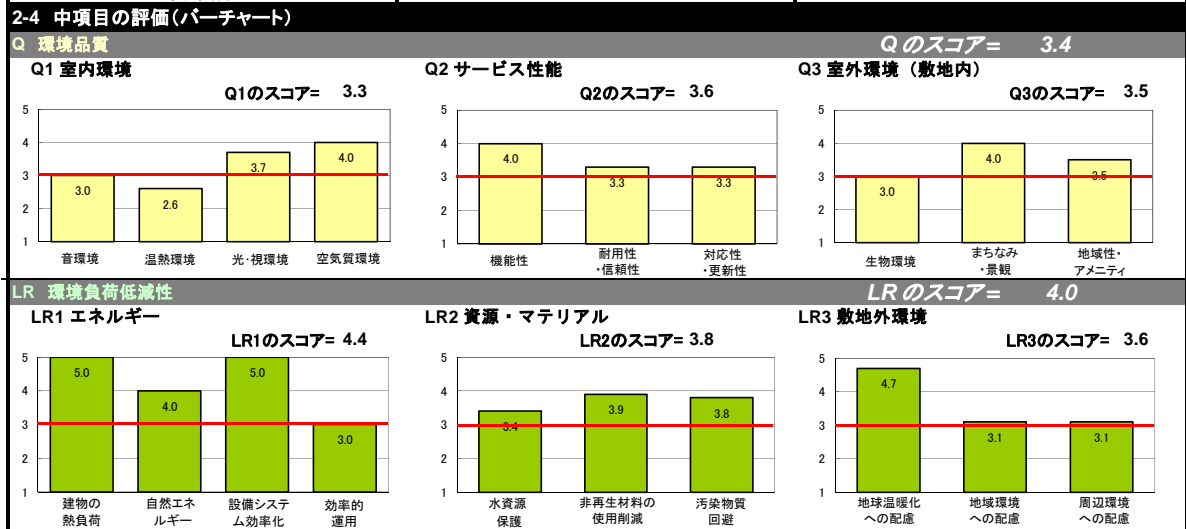
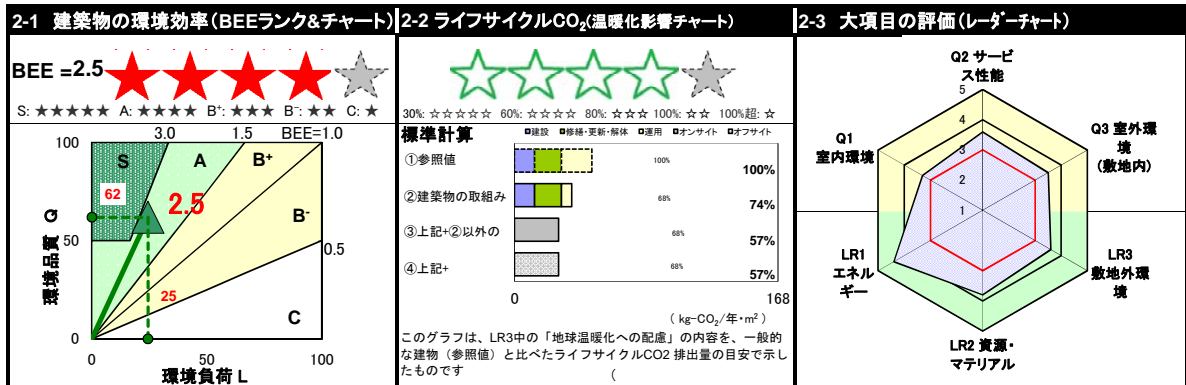


1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	(仮称)豊田市立第二梅坪台中学校	階数	地上4F
建設地	豊田市大清水町大清水12-1の一部	構造	RC造
用途地域	用途地域指定なし、法22条地域	平均居住人員	2,531 人
気候区分	地域区分IV	年間使用時間	1,340 時間/年
建物用途	学校	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2016年12月 予定	評価の実施日	2014年2月13日
敷地面積	26,201.36 m ²	作成者	久保 久志
建築面積	3,776.56 m ²	確認日	2014年2月14日
延床面積	8,888.28 m ²	確認者	瓦田 伸幸



3 重点項目

①地球温暖化への配慮	4.7	③敷地内の緑化	3.0	外構緑化指数(外構緑化面積/外構面積)	9.6 %
②資源の有効活用	3.6	④地域材の活用	3.0	建物緑化指数(建物緑化面積/建築面積)	0.0 %
				<外装材に使用した地域性のある材料>	なし
				<建物の構造材・内装材、外構に使用した地域性のある素材>	豊田市産材(杉(腰壁)、桧(家具・

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

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

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



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								3.4
Q1 室内環境								3.3
1 音環境								3.0
1.1 騒音				3.0	0.15	-	-	3.0
1 室内騒音レベル				3.0	0.40	-	-	
2 設備騒音対策				3.0	1.00	-	-	
1.2 遮音				3.0	0.40	-	-	
1 開口部遮音性能				3.0	0.30	-	-	
2 界壁遮音性能				3.0	0.30	-	-	
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)				3.0	0.20	-	-	
4 界床遮音性能(重量衝撃源)				3.0	0.20	-	-	
1.3 吸音				3.0	0.20	-	-	
2 温熱環境								2.6
2.1 室温制御				2.6	0.35	-	-	2.6
1 室温				3.0	0.50	-	-	
2 負荷変動・遅延制御性				3.0	0.60	-	-	
3 外皮性能				3.0	0.40	-	-	
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				1.0	0.20	-	-	
2.3 空調方式				3.0	0.30	-	-	
3 光・視環境								3.7
3.1 昼光利用				3.7	0.25	-	-	3.7
1 昼光率			居室南面はできる限り大きな開口を設ける	4.6	0.30	-	-	
2 方位別開口				5.0	0.60	-	-	
3 昼光利用設備			ライトシェルフの設置による昼光利用を行う	4.0	0.40	-	-	
3.2 グレア対策				4.0	0.30	-	-	
1 照明器具のグレア				-	-	-	-	
2 昼光制御			日射遮蔽ルーバーとカーテンの設置により昼光制御する	4.0	1.00	-	-	
3 織り込み対策				-	-	-	-	
3.3 照度			高効率型照明により照度300lx以上を確保する	3.0	0.15	-	-	
3.4 照明制御				3.0	0.25	-	-	
4 空気質環境								4.0
4.1 発生源対策				4.0	0.25	-	-	4.0
1 化学汚染物質			F☆☆☆☆の材料を全面使用	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				3.0	0.30	-	-	
1 換気量				3.0	0.33	-	-	
2 自然換気性能			排気口と換気口の位置関係について配慮する	3.0	0.33	-	-	
3 取り入れ外気への配慮				3.0	0.33	-	-	
4 結露計算				-	-	-	-	
4.3 運用管理				3.0	0.20	-	-	
1 CO ₂ の監視			全館禁煙	1.0	0.50	-	-	
2 喫煙の制御				5.0	0.50	-	-	
Q2 サービス性能								3.6
1 機能性								4.0
1.1 機能性・使いやすさ				4.0	0.40	-	-	4.0
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				5.0	0.30	-	-	
1 広さ感・景観			主要な居室の天井高は2.9m以上とする	5.0	0.50	-	-	
2 リフレッシュスペース				-	-	-	-	
3 内装計画			インテリアパースによる内装計画の検討を行っている	5.0	0.50	-	-	
1.3 維持管理				4.5	0.30	-	-	
1 維持管理に配慮した設計			その他(汚れの溜まりやすい梁型を露出しない外装計画)	5.0	0.50	-	-	
2 維持管理用機能の確保			トイレ毎に掃除流しの設置等	4.0	0.50	-	-	
3 衛生管理業務				-	-	-	-	
2 耐用性・信頼性								3.3
2.1 耐震・免震				3.3	0.31	-	-	3.3
1 耐震性			重要度係数1.25を採用	3.8	0.48	-	-	
2 免震・制振性能				4.0	0.80	-	-	
2.2 部品・部材の耐用年数		②		3.0	0.20	-	-	
1 躯体材料の耐用年数				3.0	0.33	-	-	
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				3.0	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				1.0	0.20			
2 給排水・衛生設備				3.0	0.20			
3 電気設備		②	非常用電源設備、無停電電源設備の設置	5.0	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				3.3	0.29			3.3
3.1 空間のゆとり				4.0	0.31			
1 階高のゆとり			階高=3.7m	4.0	0.60			
2 空間の形状・自由さ			耐力壁を設置しない、オープンプラン構造形式の採用	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				3.0	0.22			
Q3 室外環境(敷地内)				-	0.30			3.5
1 生物環境の保全と創出	●	③		3.0	0.30			3.0
2 まちなみ・景観への配慮	●	④	まちなみ調和、植栽による景観形成、視点場からの良好な景観	4.0	0.40			4.0
3 地域性・アメニティへの配慮				3.5	0.30			3.5
3.1 地域性への配慮、快適性の向上	●	④	木材の内装利用、地域に開かれた広場・中庭、地域支援室の整	5.0	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				-	-			4.0
LR1 エネルギー				-	0.40			4.4
1 建物の熱負荷抑制			PAL低減率 44.2%	5.0	0.30			5.0
2 自然エネルギー利用				4.0	0.20			4.0
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			太陽光発電パネル 137.1kw	5.0	0.50			
3 設備システムの高効率化			ERR値=57.6%	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			ERR=57.6%					
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			3.8
1 水資源保護				3.4	0.15			3.4
1.1 節水			節水コマ等に加え、大便器に節水型フラッシュバルブの採用	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				3.9	0.63			3.9
2.1 材料使用量の削減				3.0	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	梱集材、木質フローリング、断熱材、ビニル床材	5.0	0.20			
2.5 持続可能な森林から産出された木材			豊田市産材の間伐材(杉・松)を使用	5.0	0.05			
2.6 部材の再利用可能性向上への取組	●		スケルトン・インフィル、自然素材(杉の羽目板張り)	5.0	0.24			
3 汚染物質含有材料の使用回避				3.8	0.22			3.8
3.1 有害物質を含まない材料の使用			指定化学物質の使用の無い材料を使用している	5.0	0.32			
3.2 フロン・ハロンの回避				3.3	0.68			
1 消火剤			不活性ガス消火剤を使用している	4.0	0.33			
2 発泡剤(断熱材等)				3.0	0.33			
3 冷媒				3.0	0.33			
LR3 敷地外環境				-	0.30			3.6
1 地球温暖化への配慮		①	ライフサイクルCO2排出率57.0%	4.7	0.33			4.7
2 地域環境への配慮				3.1	0.33			3.1
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				3.5	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	●		十分な駐車スペース(管理用と荷捌き用倉)を確保	5.0	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				3.1	0.33			3.1
3.1 騒音・振動・悪臭の防止				3.0	0.40			
1 騒音	●			3.0	1.00			
2 振動	●			-	-			
3 悪臭				-	-			
3.2 風害・砂塵、日照阻害の抑制				3.4	0.40			
1 風害の抑制				3.0	0.60			
2 砂塵の抑制			砂塵が発生しにくいグラウンド舗装の採用	5.0	0.20			
3 日照阻害の抑制				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らみに漏れる光への対策				3.0	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年度版)

(仮称)豊田市立第二梅坪台中学校・交流館

■評価ソフト: CASBEE-NCb_2011v.1.3_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				4.7
LR3-1	地球温暖化への配慮	4.7	0.10	
② 資源の有効活用				3.6
Q2-2	耐震性・信頼性	3.3	0.09	
Q2-3	対応性・更新性	3.3	0.09	
LR2-2	非再生性資源の使用量削減	3.9	0.19	
③ 敷地内の緑化				3.0
Q3-1	生物環境の保全と創出	3.0	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	0.0	-	
Q3-3.1 I 2)	地域性のある材料の使用	2.0	-	

■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	<p>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。</p> <p>当中学校・交流館は、「地域共働型の学校づくり」を掲げており、計画・建設から運用にいたるまで、学校と地域が共働して地域の生涯学習の場づくりを行っている。また、エコスクール化にも力をいれており、光・風等の自然エネルギーを有効に活用したパッシブな手法による環境負荷低減対策をはじめとして、太陽光発電パネル等のアクティブな創エネ手法も取り入れるなど、地球温暖化対策に積極的に取り組んでいる。</p>
Q1 室内環境	<p>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。</p> <p>教室内の良好な学習環境を確保するため、普通教室は全て南向きとし、大きな開口部を設けた。また、ライトシェルフによる昼光利用を心がけ、学校全体に自然光を採り込む計画とした。</p> <p>また、日射遮蔽ルーバーにより夏場の直射光をカットしたり、室内の熱負荷を極力抑える計画とした。</p>
Q2 サービス性能	<p>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。</p> <p>児童・教職員だけでなく、地域利用が多くなる施設であることを考慮し、誰にでも利用しやすいユニバーサルなデザインを心がけた。内装材には木質系材料(杉・桧等)を多用し、暖かみのある空間づくりを行った。将来的な用途変更にも配慮し、内壁は極力乾式壁による構成とし、将来の設備更新を見越して、予備スリーブをいくつか設け、設備配管等も打込み配管を極力無くす計画とした。</p>
Q3 室外環境(敷地内)	<p>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。</p> <p>敷地内にはできる限り多くの緑地を確保し、周辺環境と調和した外構計画を行った。また、建物ボリュームを分節することで敷地外への圧迫感を抑え、外壁はアースカラーをベースに落ち着いたカラーリングを心がけるなど、豊田市景観計画に基づく外装計画を行った。</p>
LR1 エネルギー	<p>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。</p> <p>ライトシェルフによる自然光の有効活用等、自然エネルギーを利用したパッシブな手法による環境負荷低減対策を心がけた。また、太陽光発電パネル150kwの設置など、代替エネルギーの導入も積極的に行った。</p>
LR2 資源・マテリアル	<p>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。</p> <p>節水コマ等に加え、大便器に節水型フラッシュバルブを採用することで、エネルギーロスの少ない設備計画を心がけた。内装材には特に、腰壁に地域材による杉の羽目板を使用したり、児童用家具を中心に造り付け家具に桧の集成材を使用するなど、地域資源を有効に活用する計画を心がけた。</p>
LR3 敷地外環境	<p>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。</p> <p>構内の雨水排水は流域を2つに分け、地下調整池に一旦貯留した上で、最寄の樋管やボックスに放流する計画とした。地域利用者用の駐輪場を設けたり、適切な数の駐車場を構内に設けることで、地域への交通負荷抑制に配慮した。また、騒音・振動・悪臭ができるような設備等は敷地周囲に設けないよう配慮した。</p>
その他	<p>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。</p> <p>当中学校・交流館は、駅前開発が進む浄水地区の分離新設校であり、既存のコミュニティと新しい若いコミュニティの融合が今後の課題となっている。今回の学校づくりに合わせて、交流館を同じ敷地、同じ建物内に整備し、その管理運用を地域と学校が共働で行うことで、学校づくりにとどまらず、まちづくりへと昇華することで、学校を地域の学びの場となることを目指している。</p>