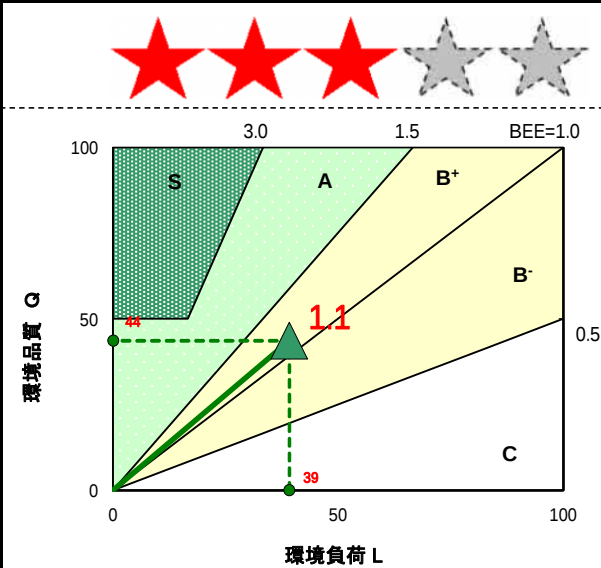


CASBEE 熊本《新築》【性能表示】

1-1 建物概要				1-2 外観
建物名称	豊福小学校校舎等	階数	地上3階、地下0階	
建設地	熊本県宇城市松橋町豊福字心吉16	構造	RC造	
用途地域等	(白地地域)	平均居住人員	490 人	
省エネ:地域区分	6地域	年間使用時間	1,740 時間/年	
建物用途	学校,	評価の段階	実施設計段階評価	
竣工時期	2029年4月 予定	評価の実施日	2025年1月28日	
敷地面積	22,475 m ²	作成者	株式会社 産総設計	
建築面積	2,672 m ²	確認日	2025年1月28日	
延床面積	6,087 m ²	確認者	株式会社 産総設計	

2 CASBEE評価結果

■ 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)



BEE = 1.1

■BEE(環境効率) = $\frac{Q \text{ (環境品質)}}{L \text{ (環境負荷)}}$

■環境効率評価基準

ランク	ランク表示	評価	判定値	
			BEE値	Q値
S	★★★★★	素晴らしい	3.0以上	50以上
A	★★★★	大変良い	1.5以上3.0未満	—
B ⁺	★★★	良い	1.0以上1.5未満	—
B ⁻	★★	やや劣る	0.5以上1.0未満	—
C	★	劣る	0.5未満	—

■ライフサイクルCO₂排出性能評価基準

判定値(排出率)	ランク表示
30%以下	☆☆☆☆☆
30%超60%以下	☆☆☆☆
60%超80%以下	☆☆☆
80%超100%以下	☆☆
100%超	☆

■ ライフサイクルCO₂排出性能(ランク表示)



排出率

85%

3 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価

重点事項総合評価	評価点
	76

評価点

【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進

88.7

【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現

65.0

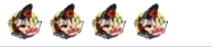
【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全

70.0

【重点事項4】 循環型社会の実現

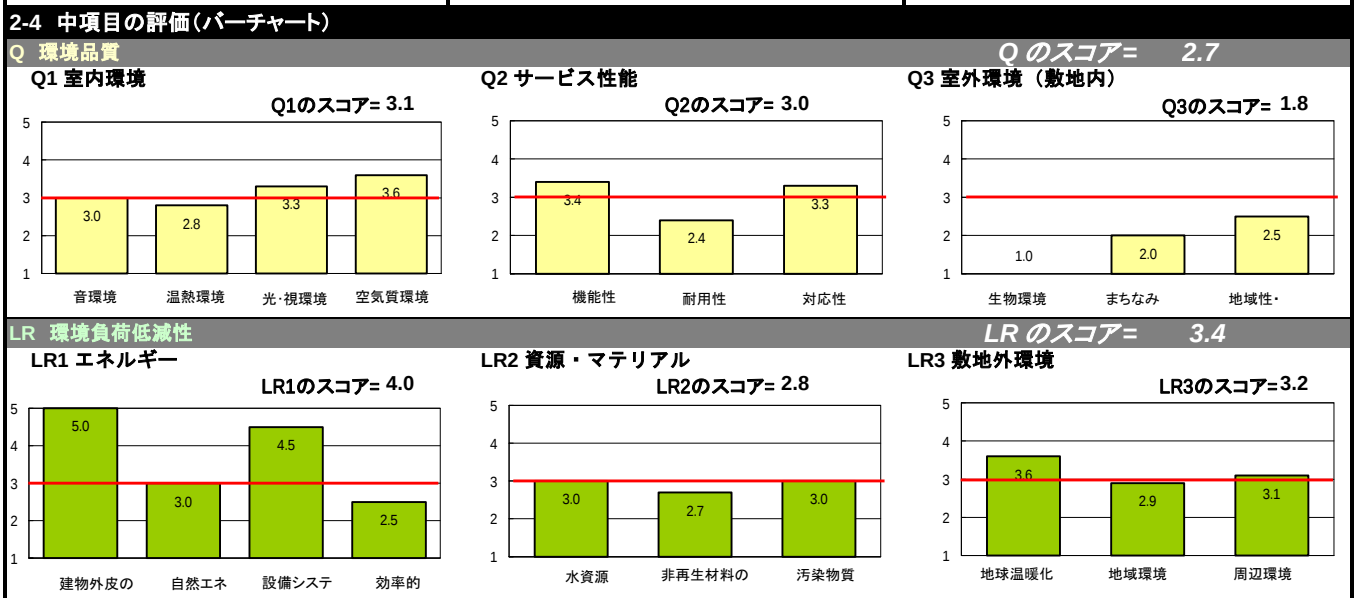
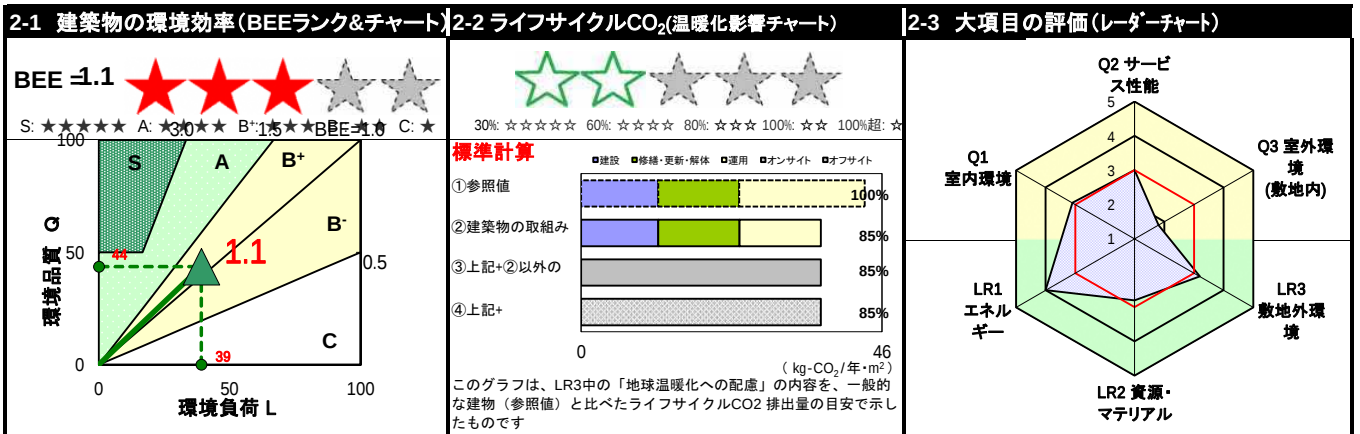
69.7

■熊本県重点評価基準

判定値(評価点)	ランク表示
100点以上	
80点以上100点未満	
60点以上80点未満	
40点以上60点未満	
40点未満	

※評価点は、100点以上が推奨です。

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	豊福小学校校舎等	階数	地上3階、地下0階
建設地	熊本県宇城市松橋町豊福字心吉16	構造	RC造
用途地域等	(白地地域)	平均居住人員	490 人
省エネ・地域区分	6地域	年間使用時間	1,740 時間/年(想定値)
建物用途	学校	評価の段階	実施設計段階評価
竣工時期	2029年4月 予定	評価の実施日	2025年1月28日
敷地面積	22,475 m ²	作成者	株式会社 産総設計
建築面積	2,672 m ²	確認日	2025年1月28日
延床面積	6,087 m ²	確認者	株式会社 産総設計



■CASBEE: Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency (建築環境総合性能評価システム)

■Q: Quality (建築物の環境品質)、L: Load (建築物の環境負荷)、LR: Load Reduction (建築物の環境負荷低減性)、BEE: Built Environment Efficiency (建築物の環境効率)

■「ライフサイクルCO₂」とは、建築物の部材生産・建設から運用、改修、解体廃棄に至る一生涯の間の二酸化炭素排出量を、建築物の寿命年数で除した年間二酸化炭素排出量のこと

■評価対象のライフサイクルCO₂排出量は、Q2、LR1、LR2中の建築物の寿命、省エネルギー、省資源などの項目の評価結果から自動的に算出される

■LCCO₂の算定条件等については、「LCCO₂算定条件シート」を参照されたい

スコアシート		実施設計段階						
配慮項目		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	全体
Q 建築物の環境品質								2.7
Q1 室内環境					0.40		-	3.1
1 音環境				3.0	0.15	-	-	3.0
1.1 室内騒音レベル				3.0	0.40	-	-	
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				2.8	0.35	-	-	2.8
2.1 室温制御				2.2	0.50	-	-	
1 室温				3.0	0.60	-	-	
2 外皮性能				1.0	0.40	-	-	
3 ゾーン別制御性				-	-	-	-	
2.2 湿度制御		夏季50%、冬季40%		4.0	0.20	-	-	
2.3 空調方式				3.0	0.30	-	-	
3 光・視環境				3.3	0.25	-	-	3.3
3.1 昼光利用				4.2	0.30	-	-	
1 昼光率		昼光率7.2%		5.0	0.60	-	-	
2 方位別開口				-	-	-	-	
3 昼光利用設備				3.0	0.40	-	-	
3.2 グレア対策				3.0	0.30	-	-	
1 昼光制御				3.0	1.00	-	-	
3.3 照度				3.0	0.15	-	-	
3.4 照明制御				3.0	0.25	-	-	
4 空気質環境				3.6	0.25	-	-	3.6
4.1 発生源対策				4.0	0.50	-	-	
1 化学汚染物質		F☆☆☆☆使用		4.0	1.00	-	-	
4.2 換気				2.6	0.30	-	-	
1 換気量				3.0	0.33	-	-	
2 自然換気性能		自然換気有効開口面積0.093>1/15		4.0	0.33	-	-	
3 取り入れ外気への配慮				1.0	0.33	-	-	
4.3 運用管理				4.0	0.20	-	-	
1 CO ₂ の監視				3.0	0.50	-	-	
2 喫煙の制御		全館禁煙		5.0	0.50	-	-	
Q2 サービス性能				-	0.30	-	-	3.0
1 機能性				3.4	0.40	-	-	3.4
1.1 機能性・使いやすさ				4.0	0.40	-	-	
1 広さ・収納性				-	-	-	-	
2 高度情報通信設備対応				-	-	-	-	
3 バリアフリー計画		やさまち新法の建築物移動等円滑化誘導基準を満たす		4.0	1.00	-	-	
1.2 心理性・快適性				3.5	0.30	-	-	
1 広さ感・景観				3.0	0.50	-	-	
2 リフレッシュスペース				-	-	-	-	
3 内装計画		・建物全体のコンセプトが明確 ・建物に求められている機能が明確 ・照明と内装計画が一体として計画		4.0	0.50	-	-	
1.3 維持管理				2.5	0.30	-	-	
1 維持管理に配慮した設計				3.0	0.50	-	-	
2 維持管理用機能の確保				2.0	0.50	-	-	
2 耐用性・信頼性				2.4	0.30	-	-	2.4
2.1 耐震・免震・制震・制振				2.2	0.50	-	-	
1 耐震性(建物のこわれにくさ)				2.0	0.80	-	-	
2 免震・制震・制振性能				3.0	0.20	-	-	
2.2 部品・部材の耐用年数				3.0	0.30	-	-	
1 躯体材料の耐用年数				3.0	0.20	-	-	
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔				3.0	0.20	-	-	
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔				3.0	0.10	-	-	
4 空調換気ダクトの更新必要間隔				3.0	0.10	-	-	
5 空調・給排水配管の更新必要間隔				3.0	0.20	-	-	
6 主要設備機器の更新必要間隔				3.0	0.20	-	-	
2.4 信頼性				2.0	0.20	-	-	
1 空調・換気設備				3.0	0.20	-	-	
2 給排水・衛生設備				2.0	0.20	-	-	
3 電気設備				1.0	0.20	-	-	
4 機械・配管支持方法				3.0	0.20	-	-	
5 通信・情報設備				1.0	0.20	-	-	

3 対応性・更新性			3.3	0.30	-	-	3.3
3.1 空間のゆとり			4.0	0.30	-	-	
1	階高のゆとり	階高:3.84m	4.0	0.60	-	-	
2	空間の形状・自由さ	壁長さ比率0.174	4.0	0.40	-	-	
3.2 荷重のゆとり			3.0	0.30	-	-	
3.3 設備の更新性			3.0	0.40	-	-	
1	空調配管の更新性		3.0	0.20	-	-	
2	給排水管の更新性		3.0	0.20	-	-	
3	電気配線の更新性		3.0	0.10	-	-	
4	通信配線の更新性		3.0	0.10	-	-	
5	設備機器の更新性		3.0	0.20	-	-	
6	バックアップスペースの確保		3.0	0.20	-	-	
Q3 室外環境(敷地内)			-	0.30	-	-	1.8
1 生物環境の保全と創出			1.0	0.30	-	-	1.0
2 まちなみ・景観への配慮			2.0	0.40	-	-	2.0
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		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			-	-	-	-	3.4
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	4.0
1 建物外皮の熱負荷抑制			[BPI][BPIm]= 0.62	5.0	0.20	-	5.0
2 自然エネルギー利用				3.0	0.10	-	3.0
3 設備システムの高効率化			[BEI][BEIm] = 0.65	4.5	0.50	-	4.5
4 効率的運用				2.5	0.20	-	2.5
集合住宅以外の評価				2.5	1.00	-	
4.1	モニタリング			3.0	0.50	-	
4.2	運用管理体制			2.0	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	-	-	2.8
1 水資源保護				3.0	0.20	-	3.0
1.1 節水				3.0	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	0.70	-	
2	雑排水等利用システム導入の有無			3.0	0.30	-	
2 非再生性資源の使用量削減				2.7	0.60	-	2.7
2.1 材料使用量の削減				2.0	0.10	-	
2.2 既存建築躯体等の継続使用				3.0	0.20	-	
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 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用			-	1.0	0.20	-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材				3.0	0.10	-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み			躯体と仕上げ材が容易に分別可能	4.0	0.20	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避				3.0	0.20	-	3.0
3.1 有害物質を含まない材料の使用				3.0	0.30	-	
3.2 フロン・ハロンの回避				3.0	0.70	-	
1	消火剤			-	-	-	
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	-	-	3.2
1 地球温暖化への配慮			ライフサイクルCO2排出率:85%	3.6	0.33	-	3.6
2 地域環境への配慮				2.9	0.33	-	2.9
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				2.7	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			3.0	0.25	-	
4	廃棄物処理負荷抑制			2.0	0.25	-	
3 周辺環境への配慮				3.1	0.33	-	
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				2.6	0.40	-	
1	風害の抑制			3.0	0.60	-	
2	砂塵の抑制			1.0	0.20	-	
3	日照阻害の抑制			3.0	0.20	-	
3.3 光害の抑制				4.4	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		屋外照明及び広告塔照明は光害対策ガイドラインの過半を満足	5.0	0.70	-	
2	屋光の建物外壁による反射光(グレア)への対策			3.0	0.30	-	

熊本県重点評価結果 スコアシート ※手動入力は不要		実施設計段階
建物名称	豊福小学校校舎等	

■評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2016(v3.0)

■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2016年版

熊本県重点評価結果				総合評価点		76
重点事項				評価点	重点事項 重み係数	評価配点
重点項目(配慮項目)		スコア	重み 係数			
① 温室効果ガス排出量削減の推進				88.7	0.40	35.48
Q1-2.1.2	外皮性能	1.0	0.05			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	3.0	0.05			
Q1-3.2.1	昼光制御	3.0	0.05			
LR1-1	建物外皮の熱負荷抑制	5.0	0.15			
LR1-2	自然エネルギー利用	3.0	0.20			
LR1-3	設備システムの高効率化	4.5	0.30			
LR2-2.1	材料使用量の削減	2.0	0.10			
LR3-2.3.3	交通負荷抑制	3.0	0.10			
② 安全安心で暮らしやすい社会の実現				65	0.20	13.00
Q2-1.1.3	バリアフリー計画	4.0	0.25			
Q2-2.1.1	耐震性	2.0	0.25			
Q3-1	生物環境の保全と創出	1.0	0.15			
Q3-3	地域性・アメニティへの配慮	2.5	0.20			
LR3-2.2	温熱環境悪化の改善	3.0	0.15			
③ 県の地域資源の有効活用と保全				70	0.20	14.00
Q3-2	まちなみ・景観への配慮	2.0	0.20			
LR2-1.1	節水	3.0	0.30			
LR2-1.2.1	雨水利用システム導入	3.0	0.20			
LR2-2.5	持続可能な森林から産出された木材	3.0	0.30			
④ 循環型社会の実現				69.7	0.20	13.94
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	3.0	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	3.3	0.30			
LR2-2.2	既存建築躯体等の継続使用	3.0	0.10			
LR2-2.3	躯体材料におけるリサイクル材の使用	3.0	0.15			
LR2-2.4	躯体材料以外におけるリサイクル材の使用	1.0	0.15			

■評価点算出式

評価点は、以下の方法により算出しています。

◆総合評価結果

総合評価点 = (各重点事項の評価点 × 各重点事項の重み係数) の総和
※重み係数の総和は、「1」であること。

◆各重点事項(①～④の項目)

評価点 = (各重点項目のスコア × 各重点項目の重み係数) の総和 × (5/4) × 20

※重み係数の総和は、「1」であること。

※(5/4) × 20 : スコア4点を評価点100点に変換するスケーリング定数

印刷:モノクロ
設定済み

・適宜、箇条書き等で記入してください。

・キーボード操作:改行の際は【Alt】キー&【Enter】キーで次の行に進みます。

計画上の配慮事項		※必ず、何らかのコメントを記入してください。
総合		・出来る限り低層(2階建て)に抑え、特別教室関係のみ3階に持っていくことで、周囲に対する圧迫感を軽減させた。 ・中庭を広く設け、校舎の各部へ通風や採光を確保できるように配慮した。
Q1 室内環境		・室内騒音レベルおよび界壁・界床の遮音性能に配慮した。 ・温熱環境に配慮して、室温制御、空調方式においてより快適な環境となる設計とした。 ・県産材による木質化を積極的に採用。通風にも配慮した計画とした。 ・シックハウス対策として、F☆☆☆☆建材もしくは告示対象外の材料を使用した。
Q2 サービス性能		・校舎全体を回遊性のある動線計画とし、どの教室にもアクセスしやすい計画とした。 ・南面にはバルコニーを設け、採光の調整をすると共にメンテナンス性を高めた。 ・設備はPS・EPSに集約させメンテナンスを考慮した計画とした。 ・維持管理に配慮した内外装計画としている。
Q3 室外環境 (敷地内)		・既存の樹木(ヒイラギ)を活かす計画とした。 ・登校動線を中心に緑化可能な計画とした。 ・敷地南の空地を活かし、菜園を計画した。
LR1 エネルギー		・居室のガラスにはLow-eガラスを採用し、遮熱性を高めた。 ・南面にバルコニーを設けることで日射取得を調整し、空調負荷を軽減させた。
LR2 資源・マテリアル		・内装に木材を多用し、脱炭素と循環型社会への貢献を図った。
LR3 敷地外環境		・ゆとりのある駐車スペースを計画し、敷地内の車両動線に配慮することで、周辺の交通負荷軽減に配慮した。
その他		