

# CASBEE<sup>®</sup> あいち

## 評価結果

■ 使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)/2016年版+あいち版手引き 使用評価ソフト: CASBEE-BD\_NC\_2016(v3.0)\_AICHI

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	豊川市総合保健センター(仮称)	階数	地下0階 地上2階
建設地	豊川市豊川町白鳥町1番1号、1番2号、1番3号、1番4号、1番5号、1番6号、1番7号、1番8号、1番9号、1番10号、1番11号、1番12号	構造	RC造
用途地域	市街化区域	平均居住人員	805 人
気候区分	6地域	年間使用時間	8,760 時間/年
建物用途	事務所、病院	評価の段階	実施設計段階評価
竣工時期	2026年1月 予定	評価の実施日	2024年1月9日
敷地面積	11,132 m <sup>2</sup>	作成者	篠原 佳則
建築面積	3,618 m <sup>2</sup>	確認日	2024年1月9日
延床面積	5,262 m <sup>2</sup>	確認者	篠原 佳則



### 2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

**BEE = 1.8** ★★★★★

S: ★★★★★ A: ★★★★★ B: ★★★★★ B: ★★ C: ★

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

★☆☆☆

30%: ★☆☆☆ 60%: ★☆☆☆ 80%: ★☆☆☆ 100%: ★☆☆☆ 100%超: ★☆☆☆

標準計算

- ①参照値: 100%
- ②建築物の取組み: 84%
- ③上記+②以外の: 84%
- ④上記+: 84%

(kg-CO<sub>2</sub>/年・m<sup>2</sup>)

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CO<sub>2</sub>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 = 3.5**

#### Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.2

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.8

#### Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 3.7

**LR のスコア = 3.6**

#### LR1 エネルギー

LR1のスコア = 3.8

#### LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.6

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.3

### 3 重点項目

<h4>①地球温暖化への配慮</h4> <p style="text-align: right; font-size: 24px;"><b>3.6</b></p>	<h4>③敷地内の緑化</h4> <p style="text-align: right; font-size: 24px;"><b>3.0</b></p> <p>外構緑化指数(外構緑化面積/外構面積)</p> <p style="text-align: center; font-size: 24px;"><b>12.3 %</b></p> <p>建物緑化指数(建物緑化面積/建築面積)</p> <p style="text-align: center; font-size: 24px;"><b>0.0 %</b></p>
<h4>②資源の有効活用</h4> <p style="text-align: right; font-size: 24px;"><b>3.9</b></p>	<h4>④地域材の活用</h4> <p style="text-align: right; font-size: 24px;"><b>2.0</b></p> <p>&lt;外装材に使用した地域性のある材料&gt;</p> <p>なし</p> <p>&lt;建物の構造材・内装材・外構に使用した地域性のある素材&gt;</p> <p>腰壁に東三河産の杉板 サッシに東三河産のひのき</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

CASBEE-建築(新築)2016年版+あいち版手引き  
豊川市総合保健センター(仮称)

■使用評価マニュアル:

CASBEE-建築(新築)2016年版+あいち版手引き  
CASBEE-BD\_NC\_2016(v3.0)\_AICHI

欄に数値またはコメントを記入 ■評価ソフト:

スコアシート		実施設計段階		独自基準		建物全体・共用部分		住居・宿泊部分		全体
配慮項目	重点項目	環境配慮設計の概要記入欄			評価点	評価点	重み係数	評価点	評価点	重み係数
<b>Q 建築物の環境品質</b>										
<b>Q1 室内環境</b>										
<b>1 音環境</b>										
1.1 室内騒音レベル					0.1	3.0	0.15	3.0	3.0	1.00
1.2 遮音					3.0	3.0	0.40	3.0	3.0	0.40
1.2.1 開口部遮音性能					0.4	3.0	0.40	3.0	3.0	0.40
1.2.2 1 開口部遮音性能					-	3.0	0.52	3.0	3.0	0.30
1.2.2 2 界壁遮音性能					-	3.0	0.48	3.0	3.0	0.30
1.2.2 3 界床遮音性能(軽量衝撃源)					-	-	-	3.0	3.0	0.20
1.2.2 4 界床遮音性能(重量衝撃源)					-	-	-	3.0	3.0	0.20
1.3 吸音					-	3.0	0.20	3.0	3.0	0.20
<b>2 温熱環境</b>										
2.1 室温制御					0.3	3.3	0.35	3.2	3.2	1.00
2.1.1 室温					0.5	3.6	0.50	3.4	3.4	0.50
2.1.2 1 室温					3.0	3.0	0.38	3.0	3.0	0.57
2.1.2 2 外皮性能				外壁・屋根 U:1.0(事)、U:1.0以下(病)	3.0	4.0	0.25	4.0	4.0	0.43
2.1.2 3 ゾーン別制御性				大まかなゾーン別制御ができる(事・病)	3.0	4.0	0.38	-	-	-
2.2 湿度制御					3.0	3.0	0.20	3.0	3.0	0.20
2.3 空調方式					3.0	3.0	0.30	3.0	3.0	0.30
<b>3 光・視環境</b>										
3.1 昼光利用					0.2	2.7	0.25	2.6	2.6	1.00
3.1.1 昼光率					0.3	2.2	0.30	1.8	1.8	0.30
3.1.2 1 昼光率					3.0	1.0	0.60	1.0	1.0	0.60
3.1.2 2 方位別開口					-	-	-	-	-	-
3.1.2 3 昼光利用設備				トッブライト、ハイサイドライトがある(事・病)	3.0	4.0	0.40	3.0	3.0	0.40
3.2 グレア対策					0.3	3.0	0.30	3.0	3.0	0.30
3.2.1 昼光制御					5.0	3.0	1.00	3.0	3.0	1.00
3.3 照度					3.0	3.0	0.15	3.0	3.0	0.15
3.4 照明制御					3.0	3.0	0.25	3.0	3.0	0.25
<b>4 空気質環境</b>										
4.1 発生源対策					0.2	3.8	0.25	3.7	3.7	1.00
4.1.1 発生源対策					0.5	4.0	0.50	4.0	4.0	0.63
4.1.1.1 化学汚染物質				F☆☆☆☆を使用している(事・病)	3.0	4.0	1.00	4.0	4.0	1.00
4.2 換気					0.3	3.3	0.30	3.3	3.3	0.38
4.2.1 換気量				建築基準法の換気量の1.2倍(事・病)	3.0	4.0	0.40	4.0	4.0	0.33
4.2.2 1 換気量					3.0	3.0	0.21	3.0	3.0	0.33
4.2.2 2 自然換気性能					3.0	3.0	0.40	3.0	3.0	0.33
4.2.2 3 取り入れ外気への配慮					0.2	4.3	0.20	-	-	-
4.3 運用管理					3.0	3.0	0.31	-	-	-
4.3.1 CO <sub>2</sub> の監視					3.0	3.0	0.31	-	-	-
4.3.2 喫煙の制御				敷地内禁煙である(事・病)	3.0	5.0	0.69	-	-	-
<b>Q2 サービス性能</b>										
<b>1 機能性</b>										
1.1 機能性・使いやすさ					0.4	3.6	0.40	3.8	3.8	1.00
1.1.1 広さ・収納性					0.4	3.0	0.40	3.0	3.0	0.60
1.1.1.1 広さ・収納性					3.0	3.0	0.21	3.0	3.0	1.00
1.1.1.2 高度情報通信設備対応					3.0	3.0	0.21	-	-	-
1.1.1.3 バリアフリー計画				独自	3.0	3.0	0.59	-	-	-
1.2 心理性・快適性					0.3	4.5	0.30	5.0	5.0	0.40
1.2.1 広さ感・景観 (天井高)				CH:2800mm以上(事)、CH:2700mm以上(病)	3.0	4.0	0.21	5.0	5.0	0.50
1.2.2 1 広さ感・景観 (天井高)					3.0	4.0	0.21	-	-	-
1.2.2 2 リフレッシュスペース				執務室の1%以上のリフレッシュスペースあり(事)	3.0	5.0	0.59	5.0	5.0	0.50
1.2.2 3 内装計画				内観パースを作成している(事・病)	0.3	3.5	0.30	-	-	-
1.3 維持管理					3.0	4.0	0.50	-	-	-
1.3.1 維持管理に配慮した設計				防汚性の高い内壁・床材を使用(事・病)	3.0	3.0	0.50	-	-	-
1.3.2 維持管理用機能の確保					0.3	4.2	0.31	-	-	-
<b>2 耐用性・信頼性</b>										
2.1 耐震・免震・制震・制振					0.4	4.6	0.48	-	-	-
2.1.1 耐震性(建物のこわれにくさ)				重要度係数 1.5(事・病)	3.0	5.0	0.80	-	-	-
2.1.2 1 耐震性(建物のこわれにくさ)					3.0	3.0	0.20	-	-	-
2.2 部品・部材の耐用年数					0.3	3.9	0.33	-	-	-
2.2.1 躯体材料の耐用年数				②	-	3.0	0.23	-	-	-
2.2.2 1 躯体材料の耐用年数					-	5.0	0.23	-	-	-
2.2.2 2 外壁仕上げ材の補修必要間隔				外壁コンクリート 65年(事・病)	-	5.0	0.09	-	-	-
2.2.2 3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔				床ビニルカーペット20年、壁ビニルクロス20年、天井石膏ボード30年(病)	-	3.0	0.08	-	-	-
2.2.2 4 空調換気ダクトの更新必要間隔					-	5.0	0.15	-	-	-
2.2.2 5 空調・給排水配管の更新必要間隔				給水:B、通気:B、冷媒:C(事・病)	-	3.0	0.23	-	-	-
2.2.2 6 主要設備機器の更新必要間隔					0.1	3.8	0.19	-	-	-
2.4 信頼性					3.0	3.0	0.20	-	-	-
2.4.1 空調・換気設備					3.0	4.0	0.20	-	-	-
2.4.2 1 空調・換気設備				節水機器の使用、可能な限り系統を区分している(事・病)	3.0	3.0	0.20	-	-	-
2.4.2 2 給排水・衛生設備					3.0	3.0	0.20	-	-	-
2.4.2 3 電気設備					3.0	5.0	0.20	-	-	-
2.4.2 4 機械・配管支持方法				水平震度2.0(事・病)	3.0	4.0	0.20	-	-	-
2.4.2 5 通信・情報設備				地下への浸水の危険性がない(事・病)	3.0	4.0	0.20	-	-	-

<b>3 対応性・更新性</b>				0.2	3.6	0.29	3.2	3.2	1.00	3.5
3.1 空間のゆとり				0.3	4.2	0.31	3.4	3.4	0.50	
1 階高のゆとり			3900mm以上(事・病)	-	5.0	0.60		5.0	0.60	
2 空間の形状・自由さ				3.0	3.0	0.40		1.0	0.40	
3.2 荷重のゆとり				3.0	3.0	0.31		3.0	0.50	
3.3 設備の更新性				0.3	3.6	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			構造部を痛めずに修繕、更新が可能(事・病)	3.0	4.0	0.17				
3 電気配線の更新性			ケーブルラックを使用している(事・病)	3.0	5.0	0.11				
4 通信配線の更新性			ケーブルラックを使用している(事・病)	3.0	5.0	0.11				
5 設備機器の更新性				3.0	3.0	0.22				
6 バックアップスペースの確保				3.0	3.0	0.22				
<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>					-	0.30		-	-	3.7
1 生物環境の保全と創出		独自③		-	3.0	0.30		-	-	3.0
2 まちなみ・景観への配慮		独自④	植栽により良好な景観を形成している(事・病)	-	4.0	0.40		-	-	4.0
3 地域性・アメニティへの配慮				0.3	4.0	0.30		-	-	4.0
3.1 地域性への配慮、快適性の向上		独自④	地域の方々に触れ合える広場を設置している(事・病)	-	5.0	0.50		-	-	
3.2 敷地内温熱環境の向上				-	3.0	0.50		-	-	
<b>LR 建築物の環境負荷低減性</b>					-	-		-	-	3.6
<b>LR1 エネルギー</b>					-	0.40		-	-	3.8
1 建物外皮の熱負荷抑制			BPI=0.67	3.0	5.0	0.30		-	-	5.0
2 自然エネルギー利用			トップライト、ハイサイドライトがある(事・病)	3.0	4.0	0.20		-	-	4.0
3 設備システムの高効率化			BEI=0.79	3.0	3.1	0.30		-	-	3.1
4 効率的運用				0.2	3.0	0.20		-	-	3.0
集合住宅以外の評価				1.0	3.0	1.00		-	-	
4.1 モニタリング				3.0	3.0	0.50		-	-	
4.2 運用管理体制				3.0	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				-	-	-		-	-	
<b>LR2 資源・マテリアル</b>					-	0.30		-	-	3.6
1 水資源保護				0.1	3.4	0.15		-	-	3.4
1.1 節水			節水機器を使用している(事・病)	3.0	4.0	0.40		-	-	
1.2 雨水利用・雑排水等の利用				0.6	3.0	0.60		-	-	
1 雨水利用システム導入の有無				3.0	3.0	0.67		-	-	
2 雑排水等利用システム導入の有無				3.0	3.0	0.33		-	-	
2 非再生性資源の使用量削減				0.6	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	0.25		-	-	
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用		②	-	-	3.0	0.21		-	-	
2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用		独自	RC-40、アリーナフィット、フロアリウムソイルドNW	3.0	5.0	0.21		-	-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材				3.0	-	-		-	-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み		独自	LGS+PBの使用、OAフロア(事)	3.0	5.0	0.25		-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避				0.2	3.0	0.22		-	-	3.0
3.1 有害物質を含まない材料の使用				3.0	3.0	0.32		-	-	
3.2 フロン・ハロンの回避				0.6	3.0	0.68		-	-	
1 消火剤				-	-	-		-	-	
2 発泡剤(断熱材等)				-	3.0	0.50		-	-	
3 冷媒				3.0	3.0	0.50		-	-	
<b>LR3 敷地外環境</b>					-	0.30		-	-	3.3
1 地球温暖化への配慮		①	ライフサイクルCO2排出率84%	-	3.6	0.33		-	-	3.6
2 地域環境への配慮				0.3	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				0.2	3.5	0.25		-	-	
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	十分な数の駐車場の設置あり(事・病)	-	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				0.3	3.4	0.33		-	-	3.4
3.1 騒音・振動・悪臭の防止				0.4	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、日照阻害の抑制				0.4	3.3	0.40		-	-	
1 風害の抑制				-	3.0	0.70		-	-	
2 砂塵の抑制				-	-	-		-	-	
3 日照阻害の抑制			日影規制に対して1ランク上の基準を満たしている(事・病)	-	4.0	0.30		-	-	
3.3 光害の抑制				0.2	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			チェックリストの過半を満たしている、屋外広告物照明がない(事・病)	-	5.0	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(配慮項目)	評価点	全体に対する 重み係数	重点項目スコア
<b>① 地球温暖化対策</b>			<b>3.6</b>
LR3-1 地球温暖化への配慮	3.6	0.10	
<b>② 資源の有効活用</b>			<b>3.9</b>
Q2-2 耐震性・信頼性	4.2	0.09	
Q2-3 対応性・更新性	3.6	0.09	
LR2-2 非再生性資源の使用量削減	3.9	0.19	
<b>③ 敷地内の緑化</b>			<b>3.0</b>
Q3-1 生物環境の保全と創出	3.0	0.09	外構緑化:12.3%/建物緑化:0%
<b>④ 地域材の活用</b>			<b>2.0</b>
(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	-	なし
Q3-3.1 I 2) 地域性のある材料の使用	1.0	-	腰壁に東三河産の杉板サッシに東三河産のひのき

■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 豊川市総合保健センター(仮称)

計画上の配慮事項	
総合	名鉄八幡駅から徒歩10分ほどの場所に位置する総合保健センター(仮称)。市の健康づくりの拠点となりつつ、周辺地域の良好な環境の形成、まちへの愛着や誇りの醸成等、にぎわいあふれるまちの創出を目指している。広場1・2から連続した開放的なエントランスホールを配置し、市民が訪れやすい計画。各用途の利便性、機能性等に配慮した敷地配置や外構計画により、安全で分かりやすい機能的な複合施設を実現。
Q1 室内環境	主たる部屋や廊下の天井面は、吸音性能のある仕上げ材を採用。各所にハイサイドライトを設け、昼光利用に活用。F☆☆☆☆の建材を使用しており、敷地内は禁煙。
Q2 サービス性能	各機能を吹抜のある視認性が高いエントランスホールに面して配置し、目的の場所が分かりやすい構成。エントランスホールには、腰壁の東三河産杉板や柱のタイル張り等の自然素材を用いた健康に結びつく内部空間を計画。天井高や階高は高く、ゆとりのある構造になっている。
Q3 室外環境(敷地内)	敷地周囲には、緑地帯を設け、緑豊かな街並み景観を形成。敷地周囲交差点部に、地域の人が立ち寄れるポケットパークを整備。八幡駅方面から広場1及び建物全体を眺められる良好な景観を形成。
LR1 エネルギー	外部に面する窓ガラスはLow-eの複層ガラスとし、断熱性能を向上。全てLEDを使用するなどしてBEIやBPIを抑え環境配慮を心掛けている。
LR2 資源・マテリアル	節水型便器や節水コマ等の採用により、水資源保護に配慮。OAフロアやあいくる材等のリサイクル材を積極的に採用。
LR3 敷地外環境	外構舗装は透水性仕様として、ヒートアイランド現象の抑制に配慮。建物ピットによる雨水貯留槽及び駐車場に設けた埋設型雨水貯留槽にて、周辺環境に対する雨水流出抑制を実現。十分な台数の駐車場や駐輪場を確保。
その他	工事による建設発生土は、他工事現場等への搬入、再利用を図る計画。