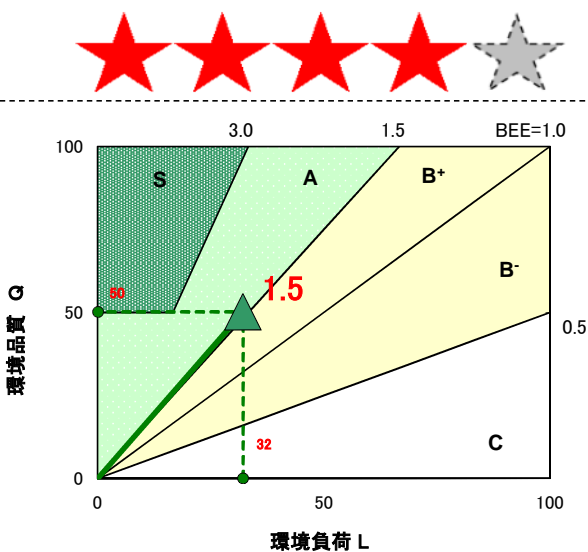


CASBEE®熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要				■ 外観	
建物名称	宇城広域連合消防本部・北消防署新	階数	地上3F		
建設地	熊本県宇土市境目町字柳町406-4	構造	RC造		
用途地域	都市計画区域内(区域区分非設定)	平均居住人員	156人		
気候区分	7地域	年間使用時間	8,760時間/年		
建物用途	事務所	評価の段階	実施設計段階評価		
竣工年	2022年3月 予定	評価の実施日	2020年8月25日		
敷地面積	9,264㎡	作成者	株式会社太宏設計事務所		
建築面積	1,892㎡	確認日	2020年8月25日		
延床面積	3,139㎡	確認者			

1 CASBEE評価結果

■ 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)



環境品質 G

環境負荷 L

BEE = 1.5

■ 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(ランク表示)

排出率

76%

■ 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	☆

2 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価



評価点

86

■ 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	

【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進

【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現

【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全

【重点事項4】 循環型社会の実現

93.0

77.5

82.5

84.7

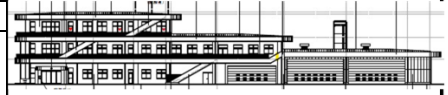
※評価点は、100点以上が推奨です。

CASBEE® - 建築(新築)

評価結果

■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2016年版 | 使用評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2016(v2.1)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	宇城広域連合消防本部・北消防署	階数	地上3F
建設地	熊本県宇土市境目町字柳町406-4	構造	RC造
用途地域	都市計画区域内(区域区分非設定)	平均居住人員	156 人
地域区分	7地域	年間使用時間	8,760 時間/年(想定値)
建物用途	事務所	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2022年3月 予定	評価の実施日	2020年8月25日
敷地面積	9,264 m ²	作成者	株式会社太宏設計事務所
建築面積	1,892 m ²	確認日	2020年8月25日
延床面積	3,139 m ²	確認者	



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 1.5 ★★★★★★☆☆☆☆

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% (46)

②建築物の取組み 76% (32)

③上記+②以外の 76%

④上記+ 76%

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 環境品質

Q1 室内環境 (Q1のスコア= 3.2)

Q2 サービス性能 (Q2のスコア= 3.4)

Q3 室外環境(敷地内) (Q3のスコア= 2.2)

LR 環境負荷低減性

LR1 エネルギー (LR1のスコア= 3.9)

LR2 資源・マテリアル (LR2のスコア= 3.5)

LR3 敷地外環境 (LR3のスコア= 3.4)

Qのスコア = 3.0

LRのスコア = 3.7

3 設計上の配慮事項

重点事項総合評価

評価点 = 86

重点事項1: 温室効果ガス排出量削減の推進 (評価点 = 93.0)

重点事項2: 安全安心で暮らしやすい社会の実現 (評価点 = 77.5)

重点事項3: 県の地域資源の有効活用と保全 (評価点 = 82.5)

重点事項4: 循環型社会の実現 (評価点 = 84.7)

重点事項の評価(レーダーチャート)

■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

CASBEE[®] 熊本《新築》【配慮事項】

4 設計上の配慮事項

総合

2市1町の3つの自治体を管轄する消防機能本部として相応しい性能を有しながら、配置構成を追求し、スペース効率に優れた計画とした。

Q1 室内環境

高効率機器を採用してエネルギーの使用量を抑制するとともに庇を設けることで日射熱負荷の抑制を行った。

Q2 サービス性能

耐震性能を基準の1.5倍とし、信頼性に配慮した。また、OAフロアの採用により配線の更新時における環境負荷に配慮した。

Q3 室外環境（敷地内）

可能な限り植栽を設け、敷地内環境に配慮した。

LR1 エネルギー

潜熱回収型温水器や全熱交換機の採用などエネルギーの回収に配慮した。

LR2 資源・マテリアル

節水型器具を採用し、水資源の保護に配慮した。

LR3 敷地外環境

敷地への車両出入口を一般と消防とで分けることで周辺道路の安全性や快適性に配慮した。

その他

屋根に一部金属屋根を設け、周辺の住宅地と景観上の親和性を持たせた。

熊本県重点評価結果スコアシート

実施設計段階

建物名称 宇城広域連合消防本部・北消防署新庁舎建設工事

■評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2016(v2.1)

■使用評価マニュアル: CASBEE熊本《新築》2017年版

★熊本県重点評価結果				総合評価点		86
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				93	0.40	37.20
Q1-2.1.2	外皮性能	3.0	0.05			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	3.0	0.05			
Q1-3.2.1	昼光制御	4.0	0.05			
LR1-1	建物外皮の熱負荷抑制	4.4	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	4.2	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	5.0	0.10			
② 安全安心で暮らしやすい社会の実現				77.5	0.20	15.50
Q2-1.1.3	バリアフリー計画	3.0	0.25			
Q2-2.1.1	耐震性	5.0	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				82.5	0.20	16.50
Q3-2	まちなみ・景観への配慮	3.0	0.20			
LR2-1.1	節水	4.0	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				84.7	0.20	16.94
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	2.9	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	3.4	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	5.0	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

CASBEE-建築(新築)2016年版 宇城広域連合消防本部・北消防署新庁舎建設工事		■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2016年版 ■評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2016(v2.1)				
スコアシート		欄に数値またはコメントを記入				
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						3.0
Q1 室内環境			0.40	-	-	3.2
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	0.60			
2 界壁遮音性能		3.0	0.40			
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		3.0	0.20			
2 温熱環境		3.0	0.35			3.0
2.1 室温制御		3.0	0.50			
1 室温		3.0	0.38			
2 外皮性能		3.0	0.25			
3 ゾーン別制御性		3.0	0.38			
2.2 湿度制御		3.0	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		3.0	0.30			
1 昼光率	昼光率:1.14%(消防署事務室) 昼光率:2.53%(消防本部事務室)	3.0	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		4.0	0.30			
1 昼光制御	ブラインド、庇(バルコニー)の併用	4.0	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		3.8	0.25			3.8
4.1 発生源対策		4.0	0.50			
1 化学汚染物質	F☆☆☆の積極的な採用	4.0	1.00			
4.2 換気		3.3	0.30			
1 換気量		3.0	0.33			
2 自然換気性能	(1F消防署事務室)0.039>0.033(1/30) (2F消防本部事務室)0.041>0.033(1/30)	4.0	0.33			
3 取り入れ外気への配慮		3.0	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	館内禁煙	5.0	0.50			
Q2 サービス性能		-	0.30	-	-	3.4
1 機能性		2.9	0.40			2.9
1.1 機能性・使いやすさ		2.6	0.40			
1 広さ・収納性		3.0	0.33			
2 高度情報通信設備対応		2.0	0.33			
3 バリアフリー計画		3.0	0.33			
1.2 心理性・快適性		2.3	0.30			
1 広さ感・景観	(消防署事務室、消防本部事務室) 天井高:2.7m	4.0	0.33			
2 リフレッシュスペース		2.0	0.33			
3 内装計画		1.0	0.33			
1.3 維持管理		4.0	0.30			
1 維持管理に配慮した設計	①②ビニル床シート ③適度な水使用可(塩ビシート) ④ホコリの溜まりにくい設計(壁掛小便器) ⑥一室で異なる床材の使用なし ⑩亜鉛めっき、ステンレスを使用	4.0	0.50			
2 維持管理用機能の確保	②掃除用具庫の設置③洗い場設置 ④洗濯・乾燥スペースの計画⑤ゴミストッカーの設置 ⑥フロア毎に清掃用流しがある⑦廊下、屋外にコンセント設置 ⑦維持管理可能	4.0	0.50			
2 耐用性・信頼性		3.9	0.30			3.9
2.1 耐震・免震・制震・制振		4.8	0.50			
1 耐震性(建物のこわれにくさ)	50%増	5.0	0.80			
2 免震・制震・制振性能	一部免震床の導入	4.0	0.20			
2.2 部品・部材の耐用年数		2.9	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		2.0	0.20			
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔		2.0	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	上位3種の内、2種でCを使用	4.0	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		3.2	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		3.0	0.20			
4 機械・配管支持方法	耐震クラスA	4.0	0.20			
5 通信・情報設備		4.0	0.20			
3 対応性・更新性		3.4	0.30			3.4
3.1 空間のゆとり		4.6	0.30			
1 階高のゆとり	基準階高:4.15m	5.0	0.60			
2 空間の形状・自由さ	0.1≦0.19<0.3	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	仕上げ材構造部材を痛めることなく、更新・修繕できる。(LGS下地)	5.0	0.10			
4 通信配線の更新性	仕上げ材構造部材を痛めることなく、更新・修繕できる。(LGS下地)	5.0	0.10			
5 設備機器の更新性		1.0	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	-	-	2.2
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		3.0	0.40		-	3.0
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		-	-	-	-	3.7
LR1 エネルギー		-	0.40	-	-	3.9
1 建物外皮の熱負荷抑制	BPIm:0.86	4.4	0.20		-	4.4
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	LED照明 BEI:0.68	4.2	0.50		-	4.2
4 効率的運用		3.5	0.20		-	3.5
集合住宅以外の評価		3.5	1.00		-	
4.1 モニタリング	デマンドコントロール	4.0	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	0.20		-	3.4
1.1 節水	節水型便器、節水コマを用いている	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	0.70		-	
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		3.7	0.60		-	3.7
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	・ビニル床材(フロアレーム)・再生クラッシュヤラン ・再生密粒度7スファルト混合物	5.0	0.20		-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材		3.0	0.10		-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取り組み	OAフロア、可動間仕切り	5.0	0.20		-	
3 汚染物質含有材料の使用回避		3.3	0.20		-	3.3
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		3.5	0.70		-	
1 消火剤		-	-		-	
2 発泡剤(断熱材等)	硬質ウレタンフォームA種1、ポリスチレンフォーム	4.0	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	LCCO2排出率:76%	3.9	0.33		-	3.9
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	要請なし:雨水流出抑制対策実施	4.0	0.25		-	
2 汚水処理負荷抑制		3.0	0.25		-	
3 交通負荷抑制	適切な駐輪場、駐車場設備、管理車両専用駐車場、 出入口の配慮	5.0	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		3.4	0.33		-	3.4
3.1 騒音・振動・悪臭の防止		-	-		-	
1 騒音		-	-		-	
2 振動		-	-		-	
3 悪臭		-	-		-	
3.2 風害、砂塵、日照障害の抑制		3.0	0.67		-	
1 風害の抑制		3.0	0.70		-	
2 砂塵の抑制					-	
3 日照障害の抑制		3.0	0.30		-	
3.3 光害の抑制		4.4	0.33		-	
1 屋外照明及び屋内照明のうち外に漏れる光への対策	・光害対策ガイドラインの過半を満たす・広告照明を行っていない	5.0	0.70		-	
2 昼光の建物外壁による反射光(グレア)への対策		3.0	0.30		-	