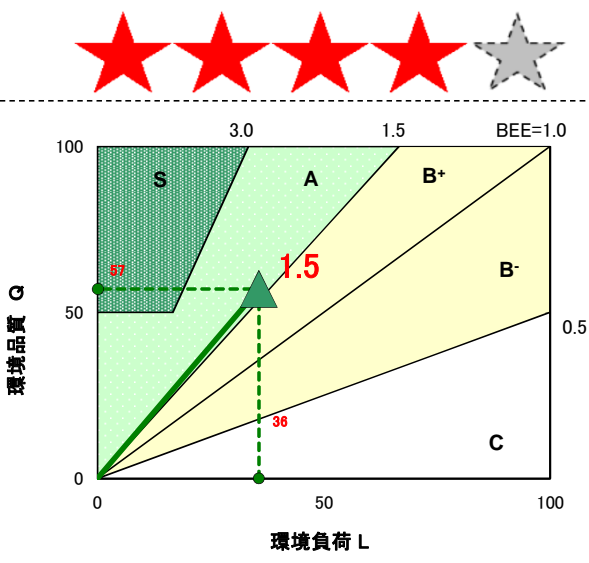


CASBEE® 熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要				■ 外観	
建物名称	阿蘇警察署庁舎	階数	地上3階		
建設地	熊本県阿蘇市黒川字小次郎淵1305	構造	RC造		
用途地域	都市計画区域内	平均居住人員	50人		
気候区分	5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	2020年6月 予定	評価の実施日	2018年7月24日		
敷地面積	6,971㎡	作成者			
建築面積	1,631㎡	確認日	2018年7月24日		
延床面積	2,792㎡	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 = 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

82%

2 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価



重点事項	評価点
【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進	93.0
【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現	82.5
【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全	82.5
【重点事項4】 循環型社会の実現	89.2

評価点

88

■ 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	阿蘇警察署庁舎	階数	地上3階
建設地	熊本県阿蘇市黒川字小次郎淵1305	構造	RC造
用途地域	都市計画区域内	平均居住人員	50人
地域区分	5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	2020年6月 予定	評価の実施日	2018年7月24日
敷地面積	6,971㎡	作成者	
建築面積	1,631㎡	確認日	2018年7月24日
延床面積	2,792㎡	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% (138 kg-CO₂/年・m²)

②建築物の取組み 82% (46 kg-CO₂/年・m²)

③上記+②以外の 82%

④上記+ 82%

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CO₂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 = 3.2

Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.5

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.7

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 2.5

LR のスコア = 3.5

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 3.6

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 設計上の配慮事項

重点事項総合評価

評価点 = 88

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 = 82.5)

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 = 89.2)

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

太陽光発電による自然エネルギーの活用、Low-Eガラス+複層ガラスを積極的に採用し、環境負荷の低減を図った設計とした。

Q1 室内環境

居室の窓を大きくし、通風・採光の確保に努め、快適な住空間を目標とした。
居室のサッシは断熱性の向上を図り、Low-Eガラス、複層ガラスを積極的に取り入れる。
使用建材はF☆☆☆☆製品とし、化学物質汚染被害を防止する。

Q2 サービス性能

建物全体に庇を設け、外壁の防汚に対応する。
階高を十分に確保し、設備機器等の更新に備える。

Q3 室外環境（敷地内）

敷地外周部に緑地を設け、周囲の景観に配慮する。
屋根材の色、外壁塗装色、タイル色は彩度を落した計画とし、周囲への太陽光の反射やグレアの軽減を図る。

LR1 エネルギー

庇は日射遮蔽性を向上させるため、奥行きを十分に確保する。
最上階屋根南面に太陽光発電を設ける計画とした。
設備機器は高効率機器を採用する計画とした。

LR2 資源・マテリアル

限りある資源を有効に利用する。HON消化剤を使用しない。

LR3 敷地外環境

敷地外周部には緑地帯を設け、周囲との景観へ配慮した
空調室外機は建物の屋上に設置し、隣地への騒音に配慮した。

その他

欄に数値またはコメントを記入

スコアシート		実施設計段階		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
配慮項目										
Q 建築物の環境品質										3.2
Q1 室内環境							0.40	-	-	3.5
1 音環境						3.4	0.15	-	-	3.4
1.1 室内騒音レベル						3.0	0.40	-	-	
1.2 遮音				T-2以上		4.2	0.40	-	-	
1 開口部遮音性能						5.0	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						3.1	0.35	-	-	3.1
2.1 室温制御						3.2	0.50	-	-	
1 室温						3.0	0.38	-	-	
2 外皮性能				窓 SC:0.47、U:2.17 壁 U:0.845		4.0	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						3.6	0.25	-	-	3.6
3.1 昼光利用						4.2	0.30	-	-	
1 昼光率				昼光率:2.763%		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						4.0	0.30	-	-	
1 昼光制御				庇、ブラインドの設置		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						3.9	0.25	-	-	3.9
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						3.6	0.30	-	-	
1 換気量						3.0	0.33	-	-	
2 自然換気性能				0.111>0.067(1/15)		5.0	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				全館禁煙		5.0	0.50	-	-	
Q2 サービス性能						-	0.30	-	-	3.7
1 機能性						3.4	0.40	-	-	3.4
1.1 機能性・使いやすさ						3.0	0.40	-	-	
1 広さ・収納性						3.0	0.33	-	-	
2 高度情報通信設備対応						3.0	0.33	-	-	
3 バリアフリー計画						3.0	0.33	-	-	
1.2 心理性・快適性						3.3	0.30	-	-	
1 広さ感・景観				天井高さ: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				機能が明確、インテリア		4.0	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防汚性の高い建材を採用 ⑤風除室の距離を確保 ⑥異なる床材を接近していない ⑨害鳥対策の実施⑩防錆		4.0	0.50	-	-	
2 維持管理用機能の確保				①②④⑤⑥⑨⑩		4.0	0.50	-	-	
2 耐用性・信頼性						4.1	0.30	-	-	4.1
2.1 耐震・免震・制震・制振						4.6	0.50	-	-	
1 耐震性(建物のこわれにくさ)				50%増の耐震性を有する		5.0	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						3.2	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						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				給水:C 給湯:B 排水:B		5.0	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						4.4	0.20	-	-	
1 空調・換気設備						3.0	0.20	-	-	
2 給排水・衛生設備				節水型器具の採用、災害用ピットの計画、井水利用が可能 非常用発電機設備、無停電電源設備を備えている 浸水の危険なし(地上設置)		5.0	0.20	-	-	
3 電気設備				電源車接続時に利用可能な用の照明等の配線が設置		5.0	0.20	-	-	
4 機械・配管支持方法				耐震クラスA(1.5)		4.0	0.20	-	-	

	5	通信・情報設備	通信手段の多様化、引き込みの2ルート化 浸水の危険なし(地上設置) 地域防災無線設置、災害情報入手可、 ネットワーク機器の無停電装置の設置	5.0	0.20	-	-	
3 対応性・更新性				3.7	0.30	-	-	3.7
	3.1 空間のゆとり			4.6	0.30	-	-	
	1	階高のゆとり	平均階高:4.3m	5.0	0.60	-	-	
	2	空間の形状・自由さ	比率:0.207	4.0	0.40	-	-	
	3.2 荷重のゆとり			3.0	0.30	-	-	
	3.3 設備の更新性			3.6	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	LGST下地、EPS設置	5.0	0.10	-	-	
	4	通信配線の更新性	LGST下地、EPS設置	5.0	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	屋上機械室に更新用のスペース確保	4.0	0.20	-	-	
Q3 室外環境(敷地内)				-	0.30	-	-	2.5
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				3.5	0.30	-	-	3.5
	3.1 地域性への配慮、快適性の向上		・内装に使用する杉、桧材は県産材を使用 ・庇の空間提供 ・中間領域の形成(光庭の計画) ・防犯性の配慮 (見通しのよいフェンス)	4.0	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				-	-	-	-	3.5
LR1 エネルギー				-	0.40	-	-	3.6
1 建物外皮の熱負荷抑制				BPI=0.68	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] = 0.76	3.4	0.50	-	3.4
4 効率的運用					3.0	0.20	-	3.0
	集合住宅以外の評価			3.0	1.00	-	-	
	4.1	モニタリング		3.0	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	-	-	3.7
1 水資源保護				3.4	0.20	-	-	3.4
	1.1 節水		節水コマ、節水型機器、擬音装置	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				3.8	0.60	-	-	3.8
	2.1 材料使用量の削減			3.0	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		再生クラッシュラン、磁器質タイル(ストーンエッジⅡ)、ハートクルボード	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		・LGS下地・フリーアクセスフロア	5.0	0.20	-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避				3.7	0.20	-	-	3.7
	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			4.0	0.70	-	-	
	1	消火剤		-	-	-	-	
	2	発泡剤(断熱材等)	発泡ウレタンフォーム(ノンフロン) グラスウール	5.0	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				CO2排出率:82%	3.7	0.33	-	3.7
2 地域環境への配慮				3.2	0.33	-	-	3.2
	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			4.0	0.25	-	-	
	1	雨水排水負荷低減	敷地内に調整池の設置	5.0	0.25	-	-	
	2	汚水処理負荷抑制		3.0	0.25	-	-	
	3	交通負荷抑制	・自動車、自転車置場の確保・管理用車両の駐車施設確保 ・導入路の配慮	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				3.2	0.33	-	-	3.2
	3.1 騒音・振動・悪臭の防止			3.0	0.40	-	-	
	1	騒音		3.0	1.00	-	-	
	2	振動		-	-	-	-	
	3	悪臭		-	-	-	-	
	3.2 風害、砂塵、日照障害の抑制			3.0	0.40	-	-	
	1	風害の抑制		3.0	0.70	-	-	
	2	砂塵の抑制		3.0	-	-	-	
	3	日照障害の抑制		3.0	0.30	-	-	
	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	光害対策ガイドラインを満たす	5.0	0.70	-	-	
	2	星光の建物外壁による反射光(グレア)への対策		3.0	0.30	-	-	

建物名称 阿蘇警察署庁舎

■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		88
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	4.0	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	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	3.4	0.30			
LR2-2.1	材料使用量の削減	3.0	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				82.5	0.20	16.50
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	3.5	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				89.2	0.20	17.84
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	3.2	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	3.7	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