

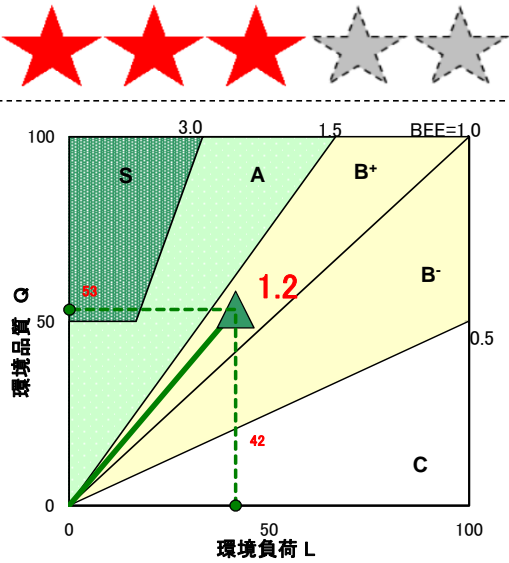
CASBEE® 熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要		■ 外観	
建物名称	くまもと芦北療育医療センター	階数	地上5F
建設地	葦北郡芦北町大字芦北2813-1他	構造	S造
用途地域	都市計画区域内	平均居住人員	110 人
気候区分	地域区分V	年間使用時間	8,760 時間/年
建物用途	病院	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2012年3月 予定	評価の実施日	2011年7月13日
敷地面積	14,220 m ²	作成者	
建築面積	1,946 m ²	確認日	2011年8月5日
延床面積	6,666 m ²	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 = 1.2

■ 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

91%

2 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価



評価点

81

【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

■ 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。

CASBEE®熊本《新築》【評価結果】

■使用評価マニュアル：CASBEE-新築（簡易版）2010年版 | 使用評価ソフト：CASBEE-NCb_2010(v.1.3)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	くまもと芦北療育医療センター	階数	地上5F
建設地	葦北郡芦北町大字芦北2813-1他	構造	S造
用途地域	都市計画区域内	平均居住人員	110 人
気候区分	地域区分V	年間使用時間	8,760 時間/年
建物用途	病院	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2012年3月 予定	評価の実施日	2011年7月13日
敷地面積	14,220 m ²	作成者	
建築面積	1,946 m ²	確認日	2011年8月5日
延床面積	6,666 m ²	確認者	



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 1.2 ★★★★★

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%
②建築物の取組み	91%
③上記+②以外の	91%
④上記+	91%

(kg-CO₂/年・m²)

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 = 3.1

Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.6

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.2

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 2.4

LR のスコア = 3.3

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 3.4

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 = 3.0

3 熊本県重点評価結果

重点事項総合評価 評価点 = 81

重点事項1: 温室効果ガス排出量削減の推進 評価点 = 90

重点事項2: 安全安心で暮らしやすい社会の実現 評価点 = 64

重点事項3: 県の地域資源の有効活用と保全 評価点 = 75

重点事項4: 循環型社会の実現 評価点 = 89

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: Building Environmental 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

- ・自然の景観が身近に感じられる田園都市に立地しており、自然との調和や快適な住空間の整備に配慮した。

Q1 室内環境

- ・利用者及び職員が日常的に使用する室に複層ガラスを、更に西日に晒される西側の窓には熱線反射機能を持った複層ガラスを採用し夏季の冷房効率に配慮した。
- ・全館で建築基準法規制対象外となる建築材料（F☆☆☆☆）を採用。
- ・換気に全熱交換機タイプを採用し、空調の負荷を低減した。

Q2 サービス性能

- ・バリアフリー新法の基準を満たすと共に居室や廊下の天井高を2.5m以上（病室は2.6m以上）確保し、全ての人々が快適に過ごせる空間とした。
- ・フロア毎に清掃用流しを設置し清潔な空間の確保を図った。

Q3 室外環境（敷地内）

- ・敷地や建物の形状に応じ緑地スペースを設け、周辺の景観に配慮した。

LR1 エネルギー

- ・廊下及びトイレにLED証明を採用し更に人感センサー機能を付けエネルギーの消費量を抑える計画とした。

LR2 資源・マテリアル

- ・衛生器具に節水型の物を採用し水資源の保護を図った。
- ・既存の建築躯体を一部再利用し非再生性資源の削減を図った。

LR3 敷地外環境

- ・高効率な設備を採用する事によりライフサイクルCO2を抑えるように努めた。

その他

CASBEE-新築(簡易版)2010年版
くまもと県立医療センター

欄に数値またはコメントを記入

■使用評価マニュアル CASBEE-新築(簡易版)2010年版
■評価ソフト: CASBEE-NCb_2010(v.1.3)

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	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								3.1
Q1 室内環境								3.6
1 音環境				3.0	0.15	3.3	1.00	3.0
1.1 騒音				4.0	0.40	4.0	0.40	
1 室内騒音レベル		共用: 40~45dB(A)、病室: 35~40dB(A)		4.0	1.00	4.0	1.00	
2 設備騒音対策				-	-	-	-	
1.2 遮音				3.0	0.40	2.8	0.40	
1 開口部遮音性能				3.0	0.40	3.0	0.30	
2 界壁遮音性能				3.0	0.60	3.0	0.30	
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)				3.0	-	3.0	0.20	
4 界床遮音性能(重量衝撃源)				3.0	-	2.0	0.20	
1.3 吸音				1.0	0.20	3.0	0.20	
2 温熱環境				3.9	0.35	3.7	1.00	3.8
2.1 室温制御				4.2	0.50	3.8	0.50	
1 室温				3.0	0.38	3.0	0.57	
2 負荷変動・過渡制御性				-	-	-	-	
3 外皮性能		窓システムU:2.9、外壁U:0.78		5.0	0.25	5.0	0.43	
4 ゾーン別制御性		40㎡程度の細かなゾーニング		5.0	0.38	-	-	
5 温度・湿度制御				-	-	-	-	
6 種別制御				-	-	-	-	
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				3.0	0.20	3.0	0.20	
2.3 空調方式		上下温度差抑制		4.0	0.30	4.0	0.30	
3 光・視環境				3.1	0.25	3.8	1.00	3.2
3.1 昼光利用				3.0	0.30	4.2	0.30	
1 昼光率				3.0	0.60	5.0	0.60	
2 方位別開口				-	-	-	-	
3 昼光利用設備				3.0	0.40	3.0	0.40	
3.2 グレア対策				3.0	0.30	3.0	0.30	
1 照明器具のグレア				-	-	-	-	
2 昼光制御				3.0	1.00	3.0	1.00	
3 障り込み対策				-	-	-	-	
3.3 照度		共用: 照度403lxかつ壁面で100lx以上、病室: 照度241lx		4.0	0.15	3.0	0.15	
3.4 照明制御				3.0	0.25	5.0	0.25	
4 空気質環境				3.9	0.25	4.0	1.00	3.9
4.1 発生源対策				4.0	0.50	4.0	0.63	
1 化学汚染物質		F☆☆☆☆の積極的な採用		4.0	1.00	4.0	1.00	
2 アスベスト対策				-	-	-	-	
3 ダニ・カビ等				-	-	-	-	
4 レジオネラ対策				-	-	-	-	
4.2 換気				3.0	0.30	4.0	0.38	
1 換気量				3.0	0.50	5.0	0.33	
2 自然換気性能				3.0	-	4.0	0.33	
3 取り入れ外気への配慮				3.0	0.50	3.0	0.33	
4 給気計画				-	-	-	-	
4.3 運用管理				5.0	0.20	-	-	
1 CO ₂ の監視				3.0	-	-	-	
2 喫煙の制御		建物全体が禁煙		5.0	1.00	-	-	
Q2 サービス性能				-	0.30	-	-	3.2
1 機能性				2.5	0.40	4.0	1.00	2.7
1.1 機能性・使いやすさ				3.0	0.40	5.0	0.60	
1 広さ・収納性				3.0	-	5.0	1.00	
2 高度情報通信設備対応				3.0	-	3.0	-	
3 バリアフリー計画				3.0	1.00	-	-	
1.2 心理性・快適性				1.0	0.30	2.5	0.40	
1 広さ感・景観				3.0	-	4.0	0.50	
2 リフレッシュスペース				3.0	-	-	-	
3 内装計画				1.0	1.00	1.0	0.50	
1.3 維持管理				3.5	0.30	-	-	
1 維持管理に配慮した設計		防汚性の高い仕上げ(内壁、床面、外壁)		4.0	0.50	-	-	
2 維持管理用機能の確保				3.0	0.50	-	-	
3 衛生管理業務				-	-	-	-	
2 耐用性・信頼性				3.4	0.31	-	-	3.4
2.1 耐震・免震				3.0	0.48	-	-	
1 耐震性				3.0	0.80	-	-	
2 免震・制振性能				3.0	0.20	-	-	
2.2 部品・部材の耐用年数				4.0	0.33	-	-	
1 躯体材料の耐用年数				3.0	0.23	-	-	
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔		シリコン系塗装(25年)		4.0	0.23	-	-	
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔		塗装・ビニルクロス貼(20年)		5.0	0.09	-	-	
4 空調換気ダクトの更新必要間隔		露出部: ステンレス又はガルバリウムダクト		4.0	0.08	-	-	
5 空調・給排水配管の更新必要間隔		ほぼ全てにB以上を使用		5.0	0.15	-	-	
6 主要設備機器の更新必要間隔		パッケージ型空調機(15~20年)		4.0	0.23	-	-	

2.3 適切な更新						
2.4 信頼性			3.6	0.19	-	-
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	4.0	0.20	-	-
3	電気設備	非常用発電設備及び無停電電源設備設置	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	4.3	1.00
3.1 空間のゆとり			4.0	0.31	3.6	0.50
1	階高のゆとり	階高:3.7m以上、3.9m未満	4.0	0.60	4.0	0.60
2	空間の形状・自由さ	比率(共用):0.15、(病室):0.3	4.0	0.40	3.0	0.40
3.2 荷重のゆとり			3.0	0.31	5.0	0.50
3.3 設備の更新性			3.2	0.38	-	-
1	空調配管の更新性		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の確保	屋上に設備架台のバックアップスペースを確保	4.0	0.22	-	-
Q3 室外環境(敷地内)			-	0.30	-	-
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			3.0	0.30	-	3.0
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		3.0	0.50	-	-
LR 建築物の環境負荷低減性			-	-	-	3.3
LRI エネルギー			-	0.40	-	3.4
1 建物の熱負荷抑制		PAL低減率=28%	4.0	0.30	-	4.0
2 自然エネルギー利用			3.5	0.20	-	3.5
2.1	自然エネルギーの直接利用	外気処理ユニットの利用	4.0	0.50	-	-
2.2	自然エネルギーの変換利用		3.0	0.50	-	-
3 設備システムの高効率化		高効率照明器具の設置	3.1	0.30	-	3.1
		集合住宅以外の評価(ERRIによる評価)	3.1		-	
		集合住宅の評価	3.0		-	
		ERR=6.4%			-	
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	-	3.5
1 水資源保護			3.4	0.15	-	3.4
1.1	節水	節水コマ、節水型機器設置	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	0.67	-	-
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			3.4	0.63	-	3.4
2.1	材料使用量の削減	鉄骨強度355~400(N/mm2)	4.0	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	リサイクル資材を2品目使用	4.0	0.20	-	-
2.5	持続可能な森林から産出された木材		2.0	0.05	-	-
2.6	部材の再利用可能性向上への取組み	躯体と仕上材が容易に分別可能	4.0	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	有害物質を含有しない建材を4種類以上使用	5.0	0.32	-	-
3.2	フロン・ハロンの回避		3.3	0.68	-	-
1	消火剤	ハロン消火剤使用なし	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	-	3.0
1 地球温暖化への配慮		省エネ設備の導入	3.3	0.33	-	3.3
2 地域環境への配慮			2.5	0.33	-	2.5
2.1	大気汚染防止		3.0	0.25	-	-
2.2	温熱環境悪化の改善		2.0	0.50	-	-
2.3	地域インフラへの負荷抑制		3.2	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	駐車スペース・駐車施設の確保、	4.0	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			3.0	0.40	-	-
1	風害の抑制		3.0	0.70	-	-
2	砂塵の抑制		3.0	-	-	-
3	日照阻害の抑制		3.0	0.30	-	-
3.3 光害の抑制			3.7	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、広告物照明の取扱いの一部を満足	4.0	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	-	-

熊本市重点評価結果スコアシート

実施設計段階

建物名称 くもとと芦北療育医療センター

■評価ソフト: CASBEE-Ncb_2010(v1.3)_kmt2011(v1.0)

■使用評価マニュアル: CASBEE熊本《新築》2011年版

★熊本市重点評価結果				総合評価点		81.2
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				89.5	0.40	35.80
Q1-2.1.3	外皮性能	5.0	0.05			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	3.0	0.05			
Q1-3.2.2	昼光制御	3.0	0.05			
LR1-1	建物の熱負荷抑制	4.0	0.15			
LR1-2	自然エネルギー利用	3.5	0.20			
LR1-3	設備システムの高効率化	3.1	0.30			
LR2-2.1	材料使用量の削減	4.0	0.10			
LR3-2.3.3	交通負荷抑制	4.0	0.10			
② 安全安心で暮らしやすい社会の実現				63.7	0.20	12.74
Q2-1.1.3	バリアフリー計画	3.0	0.25			
Q2-2.1.1	耐震性	3.0	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	3.0	0.20			
LR3-2.2	温熱環境悪化の改善	2.0	0.15			
③ 県の地域資源の有効活用と保全				75	0.20	15.00
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	2.0	0.30			
④ 循環型社会の実現				88.5	0.20	17.70
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	4.0	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	非構造材料におけるリサイクル材の使用	4.0	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