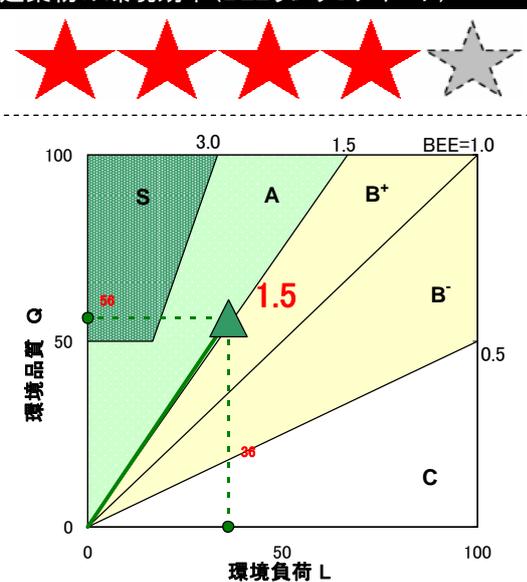


# CASBEE<sup>®</sup>熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要				■ 外観	
建物名称	矢部広域病院	階数	地上6F		
建設地	上益城郡山都町下馬尾204	構造	RC造		
用途地域	都市計画区域外、無指定	平均居住人員	110 人		
気候区分	地域区分Ⅳ	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	2013年3月 予定	評価の実施日	2011年4月1日		
敷地面積	3,640 m <sup>2</sup>	作成者			
建築面積	1,923 m <sup>2</sup>	確認日	2011年4月1日		
延床面積	6,688 m <sup>2</sup>	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 C (縦軸) vs 環境負荷 L (横軸)

環境効率 BEE = 1.5

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

■ 環境効率評価基準

ランク	ランク表示	評価	判定値	
			BEE値	G値
S	★★★★★	素晴らしい	3以上	5C以上
A	★★★★	大変良い	2以上3未満	-
B+	★★★	良い	1以上2未満	-
B-	★★	やや劣る	1未満	-
C	★	劣る	0.5未満	-

■ ライフサイクルCO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>排出性能(ランク表示)



排出率

73%

## 3 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価		評価点
		83
【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進	評価点	96.2
【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現	評価点	67.5
【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全	評価点	75.0
【重点事項4】 循環型社会の実現	評価点	81.7

■ 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。

# CASBEE<sup>®</sup>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	矢部広域病院	階数	地上6F
建設地	上益城郡山都町下馬尾204	構造	RC造
用途地域	都市計画区域外、無指定	平均居住人員	110 人
気候区分	地域区分IV	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	2013年3月 予定	評価の実施日	2011年4月1日
敷地面積	3,640 m <sup>2</sup>	作成者	
建築面積	1,923 m <sup>2</sup>	確認日	2011年4月1日
延床面積	6,688 m <sup>2</sup>	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CO<sub>2</sub>(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: 73%

③上記+②以外のオンサイト手法: 73%

④上記+オフサイト手法: 73%

(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 = 3.2**

#### Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.4

#### 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 = 2.7

**LR のスコア = 3.5**

#### LR1 エネルギー

LR1のスコア = 4.1

#### LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.1

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.2

### 3 熊本県重点評価結果

重点事項総合評価

評価点 = 83

重点事項1: 温室効果ガス排出量削減の推進

評価点 = 96

重点事項2: 安全安心で暮らしやすい社会の実現

評価点 = 68

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 = 82

#### 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CO<sub>2</sub>」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CO<sub>2</sub>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  
 ■LCCO<sub>2</sub>の算定条件等については、「LCCO<sub>2</sub>算定条件シート」を参照されたい

# CASBEE<sup>®</sup>熊本《新築》【配慮事項】

## 4 設計上の配慮事項

### 総合

本計画は、地域に密着したコミュニティホスピタルとして、病院の基本理念と基本方針に合わせた効率性・機能性の高い病院づくりを行います。具体的には「あたたかく魅力のある病院づくり」、「診療動線をコンパクトにした機能性の高い病院づくり」「永く使い続けられる病院づくり」を設計コンセプトとしています。

### Q1 室内環境

①各室ごとに風量調整を行える個別空調方式とし、細やかな制御を可能とします。②人が集まる室の天井には、吸音材を使用し、音環境に配慮します。③室内の適切な照度を確保した照明計画とし、24時間利用する病棟スタッフステーション等は消費電力の少ない高効率の照明器具やLEDを採用しています。

### Q2 サービス性能

①将来的な設備の更新に備え、低層階や機械室は余裕のある階高を設定しています。②メンテナンス性や耐久性のある材料を選定しています。

### Q3 室外環境（敷地内）

①病院のシンボルツリーにもなっている榎を残し、それ以外の樹木についても極力残す計画としています。②外壁は、慣れ親しんだ既存病院の色を極力継承し、街並みや景観を損なわないよう配慮しています。③車での寄付きがし易いように、大きな玄関庇としています。

### LR1 エネルギー

①屋根部分は外断熱とし、病棟階はペアガラスを採用しています。②空調システムは、空冷ヒートポンプパッケージ方式とした高効率運転を行い、給湯設備は、太陽熱回収システムによる消費エネルギーの削減を行っています。③人感センサーや自動水栓などによる消し忘れなどのない運用を行います。④照明は、高効率器具やLEDを採用しています。

### LR2 資源・マテリアル

①リサイクル建材の集成材やエコマーク付きの硬質ポリ塩化ビニル管を採用してします。②建設リサイクル法による廃棄物の削減をはかります。③節水器具を採用しています。

### LR3 敷地外環境

①地球環境への配慮として、オゾン層破壊係数0の新冷媒ガスを使用し、オール電化厨房設備によるCO2の削減を行います。②敷地周辺の道路は幅が狭いため、安全性に配慮して警備員の配置や、大型車の通行時間制限などを、地域の皆様に極力御迷惑がかからないよう努めます。

### その他

①少ないスタッフ配置でも安定した医療を提供できるよう、医療動線を極力短くした効率的かつ機能的な平面計画となっております。③現地建替にあったって、極力振動や騒音がすくない解体計画としています。また、埃や粉塵にも配慮した解体計画としています。

**CASBEE新築(簡易版)2010年版**  
矢部広域病院

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			
<b>Q 建築物の環境品質</b>								<b>3.2</b>
<b>Q1 室内環境</b>								<b>3.4</b>
<b>1 音環境</b>								<b>2.6</b>
<b>1.1 騒音</b>								<b>3.0</b>
1	室内騒音レベル	3.0	1.00	3.0	1.00			
<b>1.2 遮音</b>								<b>2.2</b>
1	開口部遮音性能	1.0	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	0.20			
4	界床遮音性能(重量衝撃源)		-	3.0	0.20			
<b>1.3 吸音</b>								<b>3.0</b>
<b>2 温熱環境</b>								<b>3.1</b>
<b>2.1 室温制御</b>								<b>3.3</b>
1	室温	3.0	0.50	3.0	0.50			
2	室温変動の抑制		-		-			
3	外皮性能	3.0	0.25	3.0	0.43			
4	ゾーン別制御性	4.0	0.38		-			
ゾーン別、時間帯別に空調エリアを分けている								
<b>2.2 湿度制御</b>								<b>3.0</b>
<b>2.3 空調方式</b>								<b>3.0</b>
<b>3 光・視環境</b>								<b>3.3</b>
<b>3.1 昼光利用</b>								<b>4.2</b>
1	昼光率	5.0	0.60	5.0	0.60			
昼光率2.65%以上 自然採光を積極的に取りれている								
2	方位別開口		-		-			
3	昼光利用設備	3.0	0.40	3.0	0.40			
<b>3.2 グレア対策</b>								<b>3.0</b>
1	遮光対策		-		-			
2	昼光制御	3.0	1.00	3.0	1.00			
<b>3.3 照度</b>								<b>3.0</b>
<b>3.4 照明制御</b>								<b>3.0</b>
<b>4 空気質環境</b>								<b>4.5</b>
<b>4.1 発生源対策</b>								<b>5.0</b>
1	化学汚染物質	5.0	1.00	5.0	1.00			
規制がある部分は、すべて☆☆☆☆としている								
<b>4.2 換気</b>								<b>3.5</b>
1	換気量	4.0	0.50	4.0	0.33			
基準の1.2倍以上の換気量を有している								
2	自然換気性能		-	5.0	0.33			
3	取り入れ外気への配慮	3.0	0.50	3.0	0.33			
<b>4.3 運用管理</b>								<b>5.0</b>
1	CO <sub>2</sub> の監視		-		-			
2	喫煙の制御	5.0	1.00		-			
法人にて敷地内禁煙を行なっている。								
<b>Q2 サービス性能</b>								<b>3.4</b>
<b>1 機能性</b>								<b>3.6</b>
<b>1.1 機能性・使いやすさ</b>								<b>3.0</b>
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	3.0	1.00		-			
<b>1.2 心理性・快適性</b>								<b>3.0</b>
1	広さ感・景観		-		-			
2	リフレッシュスペース		-		-			
3	内装計画	3.0	1.00	3.0	0.50			
<b>1.3 維持管理</b>								<b>5.0</b>
1	維持管理に配慮した設計	5.0	0.50		-			
抗菌長尺シートや防汚性のあるクロス								
2	維持管理用機能の確保	5.0	0.50		-			
十分な清掃用具室、管理倉庫を確保								
<b>2 耐用性・信頼性</b>								<b>3.2</b>
<b>2.1 耐震・免震</b>								<b>3.0</b>
1	耐震性	3.0	0.80		-			
2	免震・制振性能	3.0	0.20		-			
<b>2.2 部品・部材の耐用年数</b>								<b>3.6</b>
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	5.0	0.23		-			
外壁をタイル貼としている								
3	主要内装仕上げ材の更新必要間隔	3.0	0.09		-			
4	空調換気ダクトの更新必要間隔	4.0	0.08		-			
屋外露出ダクトをガルバニウム鋼板製としている								
5	空調・給排水配管の更新必要間隔	4.0	0.15		-			
主要な配管に硬質塩化ビニル管を使用								
6	主要設備機器の更新必要間隔	3.0	0.23		-			

2.4 信頼性			3.2	0.19			
1	空調・換気設備	系統分けと効率的な運転が可能	4.0	0.20			
2	給排水・衛生設備		3.0	0.20			
3	電気設備	非常用発電機、無停電装置の設置	5.0	0.20			
4	機械・配管支持方法		1.0	0.20			
5	通信・情報設備		3.0	0.20			
3 対応性・更新性			3.3	0.29	3.5	1.00	3.3
3.1 空間のゆとり			4.0	0.31	4.0	0.50	
1	階高のゆとり		-	-	4.0	0.60	
2	空間の形状・自由さ	壁長さ比率0.16	4.0	1.00	4.0	0.40	
3.2 荷重のゆとり			3.0	0.31	3.0	0.50	
3.3 設備の更新性			3.0	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		3.0	0.22			
Q3 室外環境(敷地内)			-	0.30	-	-	2.7
1 生物環境の保全と創出			2.0	0.30			2.0
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			-	-	-	-	3.5
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	4.1
1 建物の熱負荷抑制		断熱性の高い建材を使用	4.0	0.30			4.0
2 自然エネルギー利用			4.0	0.20			4.0
2.1	自然エネルギーの直接利用	トップライト、光庭の設置	4.0	0.50			
2.2	自然エネルギーの変換利用	太陽熱回収給湯システム	4.0	0.50			
3 設備システムの高効率化		高効率な空調システムや照明器具を採用	5.0	0.30			5.0
		集合住宅以外の評価(ERRIによる評価) ERR=35.4%	5.0				
		集合住宅の評価					
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	-	-	3.1
1 水資源保護			3.4	0.15			3.4
1.1 節水		節水型の器具を使用	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			2.8	0.63			2.8
2.1	材料使用量の削減		2.0	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		3.0	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		3.0	0.24			
3 汚染物質含有材料の使用回避			3.6	0.22			3.6
3.1	有害物質を含まない材料の使用	15項目	5.0	0.32			
3.2 フロン・ハロンの回避			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	0.50			
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	3.2
1 地球温暖化への配慮		高炉セメントの利用	4.0	0.33			4.0
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			3.0	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		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	0.33			
2	振動		3.0	0.33			
3	悪臭		3.0	0.33			
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	1.00			
2	砂塵の抑制						
3	日照阻害の抑制						
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チェックリストの過半を満たす	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

0

建物名称 矢部広域病院

■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

★熊本県重点評価結果				総合評価点		83.3
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				96.2	0.40	38.48
Q1-2.1.3	外皮性能	3.0	0.05			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	3.0	0.05			
Q1-3.2.2	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	4.0	0.20			
LR1-3	設備システムの高効率化	5.0	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				67.5	0.20	13.50
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	2.0	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				81.7	0.20	16.34
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	3.6	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	3.0	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