

CASBEE® 熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要				■ 外観	
建物名称	国立療養所菊池恵楓園第4センター	階数	地上1F		
建設地	熊本県合志市	構造	RC造		
用途地域	市街化調整区域	平均居住人員	350 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	2014年3月 予定	評価の実施日	2013年4月5日		
敷地面積	593,749 m ²	作成者			
建築面積	6,170 m ²	確認日			
延床面積	5,454 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 = 1.5

■ 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

43%

2 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	93.1
【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現	評価点	71.2
【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	84.7

■ 熊本県重点評価基準

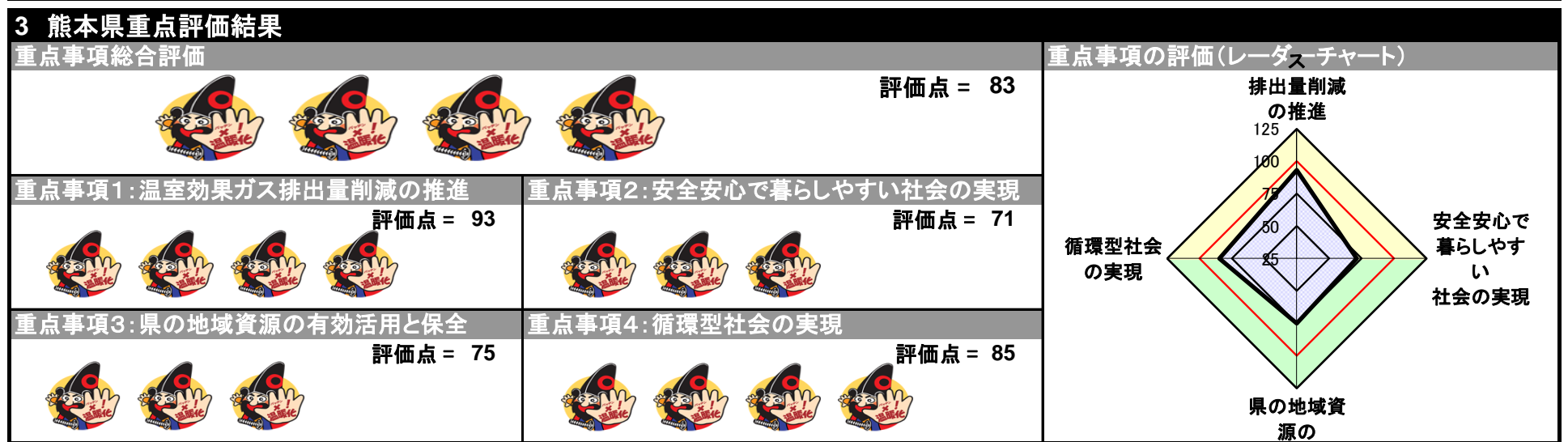
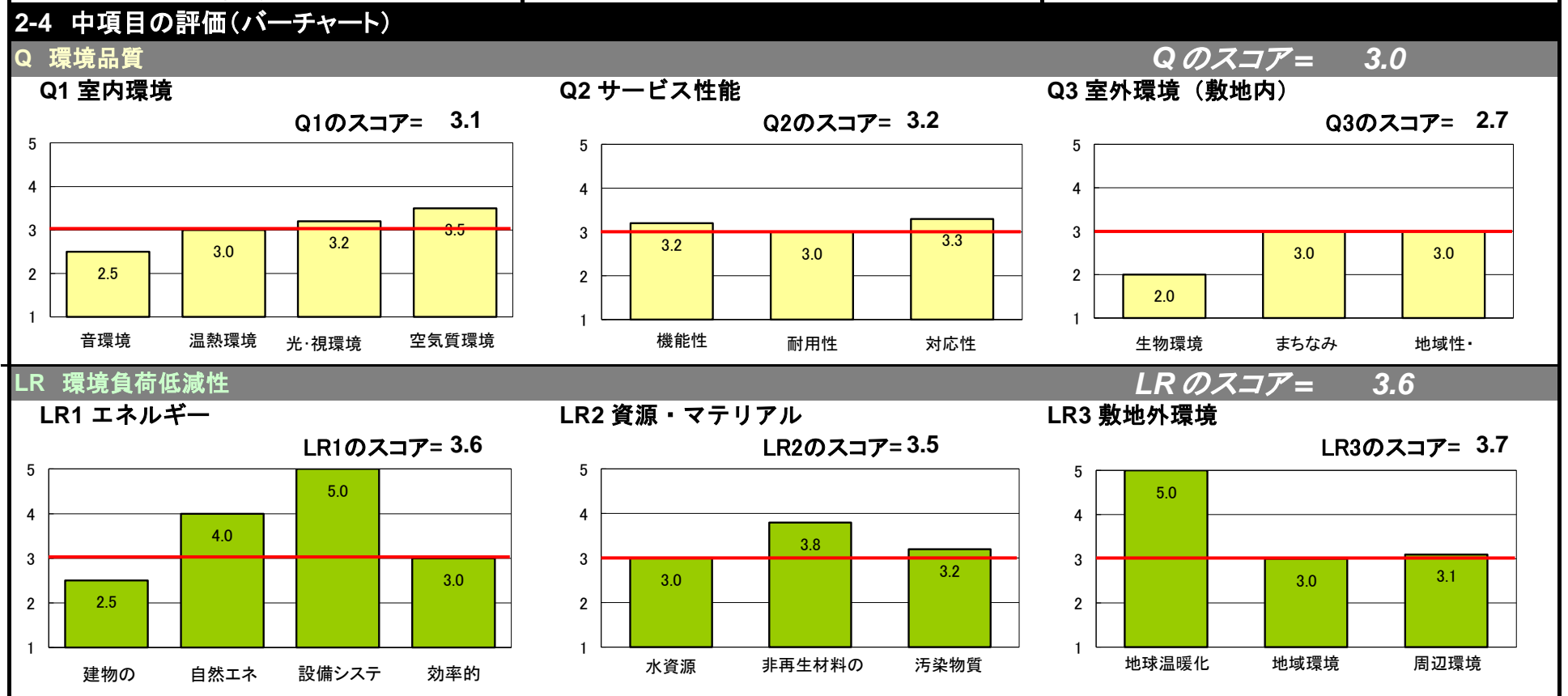
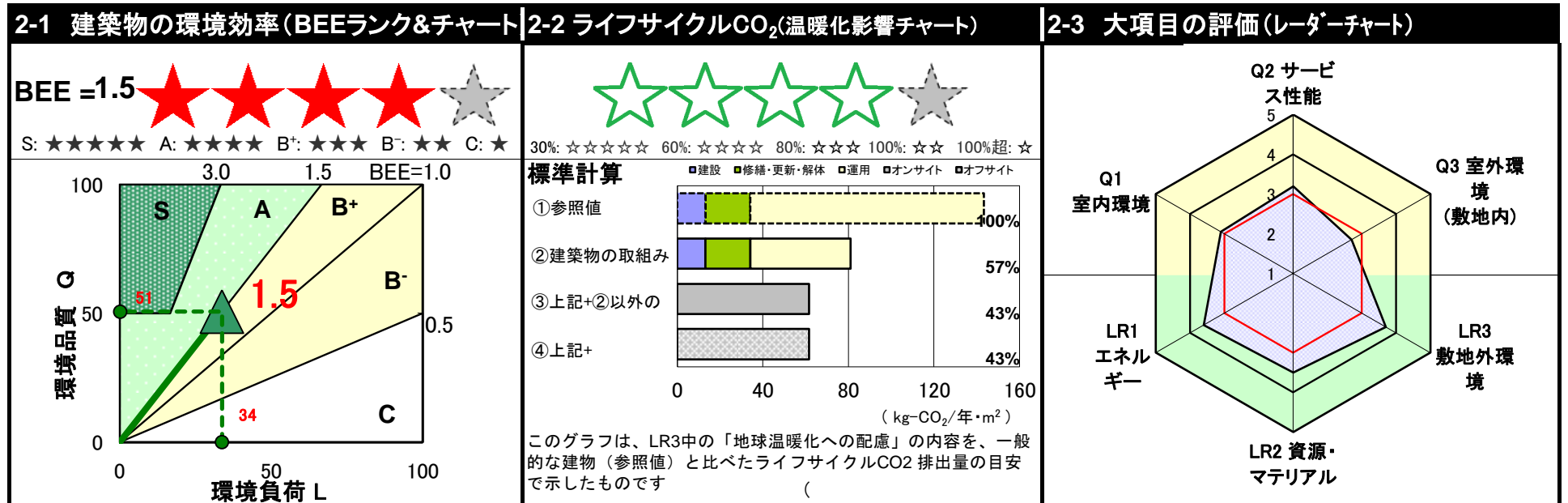
判定値(評価点)	ランク表示
100点以上	
80点以上100点未満	
60点以上80点未満	
40点以上60点未満	
40点未満	

※評価点は、100点以上が推奨です。

CASBEE® 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	国立療養所菊池恵楓園第4センター	階数	地上1F
建設地	熊本県合志市	構造	RC造
用途地域	市街化調整区域	平均居住人員	350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	2014年3月 予定	評価の実施日	2013年4月5日
敷地面積	593,749 m ²	作成者	
建築面積	6,170 m ²	確認日	
延床面積	5,454 m ²	確認者	



■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-新築(簡易版)2010年版
国立療養所菊池恵楓園第4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								3.0
Q1 室内環境								3.1
1 音環境				2.6	0.15	2.3	1.00	2.5
1.1 騒音				3.0	0.40	3.0	0.40	
	1 室内騒音レベル			3.0	1.00	3.0	1.00	
	2 設備騒音対策			-	-	-	-	
1.2 遮音				2.2	0.40	2.4	0.40	
	1 開口部遮音性能			1.0	0.40	1.0	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	
1.3 吸音				3.0	0.20	1.0	0.20	
2 温熱環境				3.0	0.35	3.0	1.00	3.0
2.1 室温制御				3.0	0.50	3.0	0.50	
	1 室温			3.0	0.38	3.0	0.57	
	2 負荷変動・追従制御性			-	-	-	-	
	3 外皮性能			3.0	0.25	3.0	0.43	
	4 ゾーン別制御性			3.0	0.38	-	-	
	5 温度・湿度制御			-	-	-	-	
	6 個別制御			-	-	-	-	
	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				3.0	0.30	3.0	0.30	
3 光・視環境				2.8	0.25	3.6	1.00	3.2
3.1 屋光利用				3.4	0.30	4.2	0.30	
	1 屋光率			3.0	0.60	5.0	0.60	
	2 方位別開口			-	-	-	-	
	3 屋光利用設備		共用部トップライト使用	4.0	0.40	3.0	0.40	
3.2 グレア対策				2.0	0.30	4.0	0.30	
	1 照明器具のグレア			-	-	-	-	
	2 屋光制御			2.0	1.00	4.0	1.00	
	3 映り込み対策			-	-	-	-	
3.3 照度				3.0	0.15	3.0	0.15	
3.4 照明制御				3.0	0.25	3.0	0.25	
4 空気質環境				3.5	0.25	3.6	1.00	3.5
4.1 発生源対策				4.0	0.50	4.0	0.63	
	1 化学汚染物質		F☆☆☆☆を70%以上使用	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	3.0	0.38	
	1 換気量			3.0	0.50	3.0	0.33	
	2 自然換気性能			-	-	3.0	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				3.0	0.20	-	-	
	1 CO ₂ の監視			-	-	-	-	
	2 喫煙の制御			3.0	1.00	-	-	
Q2 サービス性能				-	0.30	-	-	3.2
1 機能性				3.3	0.40	3.2	1.00	3.2
1.1 機能性・使いやすさ				3.0	0.40	3.0	0.60	
	1 広さ・収納性			-	-	3.0	1.00	
	2 高度情報通信設備対応			-	-	-	-	
	3 バリアフリー計画			3.0	1.00	-	-	
1.2 心理性・快適性				3.0	0.30	3.5	0.40	
	1 広さ感・景観			-	-	4.0	0.50	
	2 リフレッシュスペース			-	-	-	-	
	3 内装計画			3.0	1.00	3.0	0.50	
1.3 維持管理				4.0	0.30	-	-	
	1 維持管理に配慮した設計		内外装材の使用に配慮	4.0	0.50	-	-	
	2 維持管理用機能の確保		維持管理に配慮	4.0	0.50	-	-	
	3 衛生管理業務			-	-	-	-	
2 耐用性・信頼性				3.0	0.31	-	-	3.0
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				3.0	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			3.0	0.23	-	-	
	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			3.0	0.08	-	-	
	5 空調・給排水配管の更新必要間隔			3.0	0.15	-	-	
	6 主要設備機器の更新必要間隔			3.0	0.23	-	-	

2.3 適切な更新			-	-	-	-
2.4 信頼性			3.4	0.19	-	-
1	空調・換気設備		3.0	0.20	-	-
2	給排水・衛生設備		3.0	0.20	-	-
3	電気設備	発電設備設置	4.0	0.20	-	-
4	機械・配管支持方法		3.0	0.20	-	-
5	通信・情報設備	通信手段の多様化を図っている	4.0	0.20	-	-
3 対応性・更新性			3.3	0.29	3.3	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3.8m	4.0	0.60	4.0	0.60
2	空間の形状・自由さ	共用部壁長さ比率0.14 住居部壁長さ0.32	4.0	0.40	3.0	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	-	-
1 生物環境の保全と創出			2.0	0.30	-	-
2 まちなみ・景観への配慮			3.0	0.40	-	-
3 地域性・アメニティへの配慮			3.0	0.30	-	-
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			-	-	-	3.6
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-
1 建物の熱負荷抑制			2.5	0.30	-	-
2 自然エネルギー利用			4.0	0.20	-	-
2.1	自然エネルギーの直接利用	トップライト採用	4.0	0.50	-	-
2.2	自然エネルギーの変換利用	太陽光パネル設置	4.0	0.50	-	-
3 設備システムの高効率化		ERR≥35%	5.0	0.30	-	-
集合住宅以外の評価(ERRIによる評価)		ERR=135.3%	5.0			
集合住宅の評価			3.0			
4 効率的運用			3.0	0.20	-	-
4.1	モニタリング		3.0	0.50	-	-
4.2	運用管理体制	運用、維持、保全の基本方針あけ威嚇されている	3.0	0.50	-	-
LR2 資源・マテリアル			-	0.30	-	-
1 水資源保護			3.0	0.15	-	-
1.1 節水			3.0	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			3.8	0.63	-	-
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	再生骨材の路盤材利用、陶磁器タイル、集成材、木質系セメント	5.0	0.20	-	-
2.5	持続可能な森林から産出された木材		3.0	0.05	-	-
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、仕上材と設備が錯綜せず容易	5.0	0.24	-	-
3 汚染物質含有材料の使用回避			3.2	0.22	-	-
3.1 有害物質を含まない材料の使用			3.0	0.32	-	-
3.2 フロン・ハロンの回避			3.3	0.68	-	-
1	消火剤	不活性ガス消化剤を使用	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	-	-
1 地球温暖化への配慮		ライフサイクルCO2排出率43%	5.0	0.33	-	-
2 地域環境への配慮			3.0	0.33	-	-
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			3.3	0.25	-	-
1	雨水排水負荷低減		-	-	-	-
2	汚水処理負荷抑制		3.0	0.33	-	-
3	交通負荷抑制	自転車置場確保、管理用駐車場確保、ポーチの導入路の配慮	4.0	0.33	-	-
4	廃棄物処理負荷抑制		3.0	0.33	-	-
3 周辺環境への配慮			3.1	0.33	-	-
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		1.0	-	-	-
3	日照障害の抑制		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	目的に応じた照度レベル	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	-	-

CASBEE®熊本《新築》【配慮事項】

4 設計上の配慮事項

総合

既存の広大な土地内における、既存療養室棟の解体と新設のため、基本的には既存の設計仕様を踏襲する。

Q1 室内環境

既存建物に付加して、建物外壁断熱性能を向上し、良好な室内環境を実現する。

Q2 サービス性能

既存他施設とあわせ、良好なサービスが可能な計画とする。

Q3 室外環境（敷地内）

既存の敷地内環境の保全と、雨水処理等の改善を図る。

LR1 エネルギー

立替、改築にあたり、省エネ器具の選定を行い、エネルギー消費の抑制を図った計画とする。

LR2 資源・マテリアル

解体や、場内発生土を有効に活用するとともに、再資源可能な材料の積極的な採用を図る。

LR3 敷地外環境

既存の環境に影響のない計画とする。

その他

特になし。

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 **国立療養所菊池恵楓園第4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

★熊本県重点評価結果				総合評価点	83.4	
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				93.1	0.40	37.24
Q1-2.1.3	外皮性能	3.0	0.05			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	4.0	0.05			
Q1-3.2.2	昼光制御	2.0	0.05			
LR1-1	建物の熱負荷抑制	2.5	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	4.0	0.10			
② 安全安心で暮らしやすい社会の実現				71.2	0.20	14.24
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	3.0	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	3.0	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	3.0	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	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