

# CASBEE® 熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要		■ 外観	
建物名称	熊本県公共関与処分場	階数	地上2F
建設地	熊本県玉名郡南関町	構造	S造
用途地域	指定なし	平均居住人員	30人
気候区分	地域区分Ⅳ	年間使用時間	2,500時間/年
建物用途	事務所, 工場,	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2015年9月 竣工	評価の実施日	2013年11月13日
敷地面積	109,137 m <sup>2</sup>	作成者	
建築面積	33,986 m <sup>2</sup>	確認日	2013年11月13日
延床面積	34,691 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 G

環境負荷 L

**BEE = 1.6**

■ 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

**79%**

## 2 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価		評価点
		<b>86</b>
【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進	評価点	<b>94.5</b>
【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現	評価点	<b>81.2</b>
【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全	評価点	<b>82.5</b>
【重点事項4】 循環型社会の実現	評価点	<b>78.7</b>

■ 熊本県重点評価基準

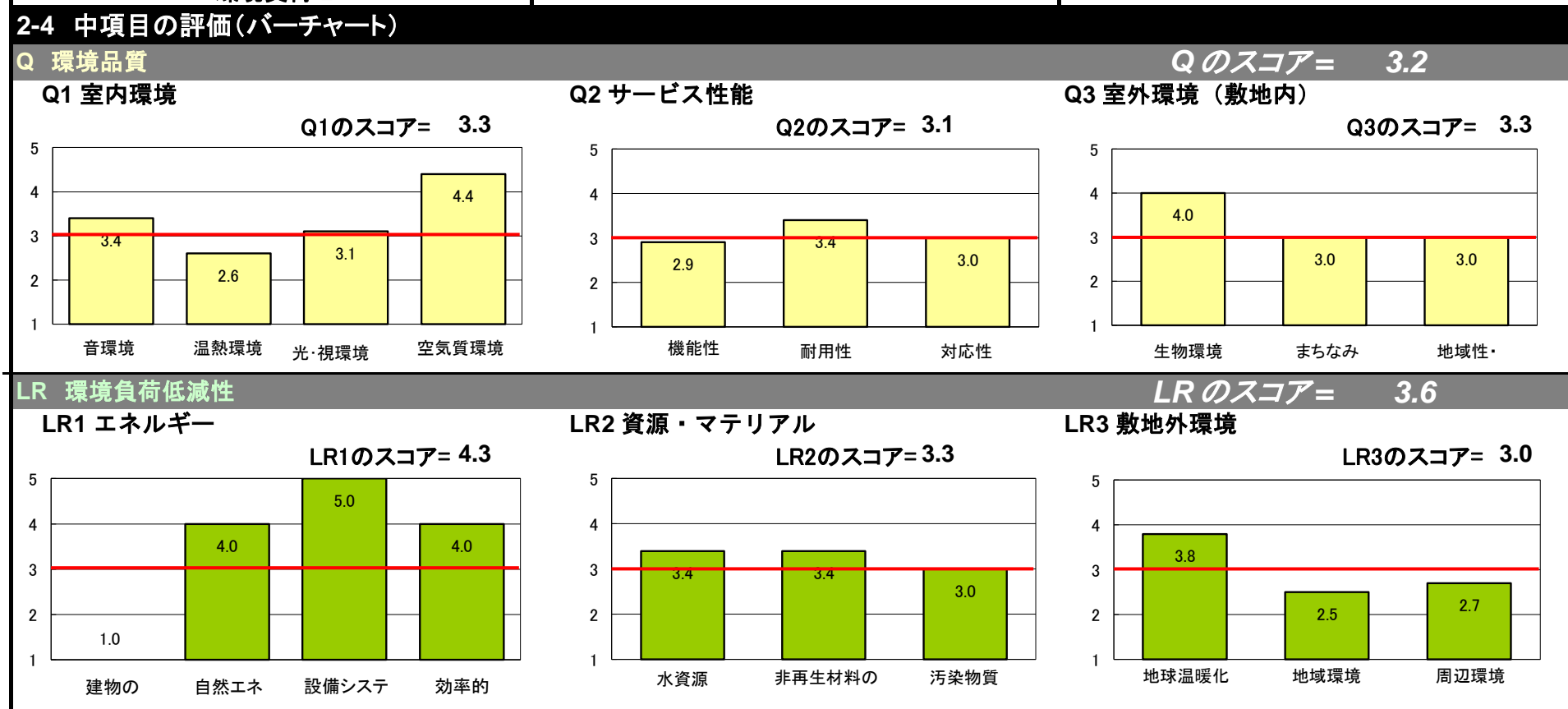
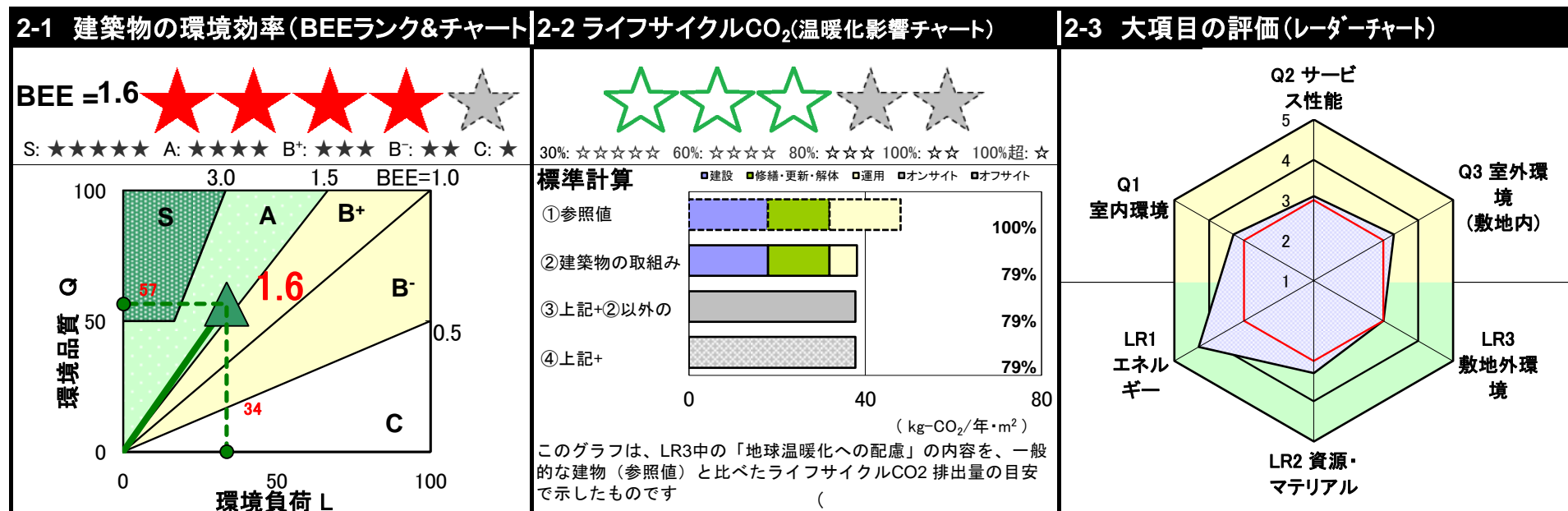
判定値(評価点)	ランク表示
100点以上	
80点以上100点未満	
60点以上80点未満	
40点以上60点未満	
40点未満	

※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	熊本県公共関与処分場	階数	地上2F
建設地	熊本県玉名郡南関町	構造	S造
用途地域	指定なし	平均居住人員	30人
気候区分	地域区分IV	年間使用時間	2,500時間/年
建物用途	事務所, 工場,	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2015年9月 竣工	評価の実施日	2013年11月13日
敷地面積	109,137 m <sup>2</sup>	作成者	
建築面積	33,986 m <sup>2</sup>	確認日	2013年11月13日
延床面積	34,691 m <sup>2</sup>	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

**CASBEE-新築(簡易版)2010年版**  
**熊本県公共関与処分場**

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>0.31</b>					<b>3.3</b>
<b>1 音環境</b>		<b>3.4</b>	0.15	-	-			<b>3.4</b>
<b>1.1 騒音</b>		<b>3.0</b>	0.40	-	-			
1	室内騒音レベル	3.0	1.00	3.0	-			
2	設備騒音対策	-	-	-	-			
<b>1.2 遮音</b>		<b>4.2</b>	0.40	-	-			
1	開口部遮音性能	5.0	0.60	3.0	-			
2	界壁遮音性能	3.0	0.40	3.0	-			
3	界床遮音性能(軽量衝撃源)	3.0	-	3.0	-			
4	界床遮音性能(重量衝撃源)	3.0	-	3.0	-			
<b>1.3 吸音</b>		<b>3.0</b>	0.20	<b>3.0</b>	-			
<b>2 温熱環境</b>		<b>2.6</b>	0.35	-	-			<b>2.6</b>
<b>2.1 室温制御</b>		<b>3.0</b>	0.50	-	-			
1	室温	3.0	0.38	3.0	-			
2	負荷変動・追従制御性	-	-	-	-			
3	外皮性能	3.0	0.25	3.0	-			
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	-	-	-	-			
<b>2.2 湿度制御</b>		<b>1.0</b>	0.20	<b>3.0</b>	-			
<b>2.3 空調方式</b>		<b>3.0</b>	0.30	<b>3.0</b>	-			
<b>3 光・視環境</b>		<b>3.1</b>	0.25	-	-			<b>3.1</b>
<b>3.1 昼光利用</b>		<b>3.0</b>	0.30	-	-			
1	昼光率	3.0	0.60	3.0	-			
2	方位別開口	-	-	3.0	-			
3	昼光利用設備	3.0	0.40	3.0	-			
<b>3.2 グレア対策</b>		<b>3.0</b>	0.30	-	-			
1	照明器具のグレア	-	-	-	-			
2	昼光制御	3.0	1.00	3.0	-			
3	映り込み対策	-	-	-	-			
<b>3.3 照度</b>		<b>4.0</b>	0.15	<b>3.0</b>	-			
<b>3.4 照明制御</b>		<b>3.0</b>	0.25	<b>3.0</b>	-			
<b>4 空気質環境</b>		<b>4.4</b>	0.25	-	-			<b>4.4</b>
<b>4.1 発生源対策</b>		<b>5.0</b>	0.50	-	-			
1	化学汚染物質	5.0	1.00	3.0	-			
2	アスベスト対策	-	-	-	-			
3	ダニ・カビ等	-	-	-	-			
4	レジオネラ対策	-	-	-	-			
<b>4.2 換気</b>		<b>3.0</b>	0.30	-	-			
1	換気量	3.0	0.33	3.0	-			
2	自然換気性能	3.0	0.33	3.0	-			
3	取り入れ外気への配慮	3.0	0.33	3.0	-			
4	給気計画	-	-	-	-			
<b>4.3 運用管理</b>		<b>5.0</b>	0.20	-	-			
1	CO <sub>2</sub> の監視	-	-	-	-			
2	喫煙の制御	5.0	1.00	-	-			
<b>Q2 サービス性能</b>		-	<b>0.30</b>	-	-			<b>3.1</b>
<b>1 機能性</b>		<b>2.9</b>	0.40	-	-			<b>2.9</b>
<b>1.1 機能性・使いやすさ</b>		<b>3.0</b>	0.40	-	-			
1	広さ・収納性	3.0	0.33	3.0	-			
2	高度情報通信設備対応	3.0	0.33	3.0	-			
3	バリアフリー計画	3.0	0.33	-	-			
<b>1.2 心理性・快適性</b>		<b>2.3</b>	0.30	-	-			
1	広さ感・景観	3.0	0.33	3.0	-			
2	リフレッシュスペース	1.0	0.33	-	-			
3	内装計画	3.0	0.33	-	-			
<b>1.3 維持管理</b>		<b>3.5</b>	0.30	-	-			
1	維持管理に配慮した設計	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	-	-	-	-			
<b>2 耐用性・信頼性</b>		<b>3.4</b>	0.31	-	-			<b>3.4</b>
<b>2.1 耐震・免震</b>		<b>3.8</b>	0.48	-	-			
1	耐震性	4.0	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>3.0</b>	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		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			3.0	0.29	-	-	3.0
3.1 空間のゆとり			3.0	0.31	-	-	
1	階高のゆとり		3.0	0.60	3.0	-	
2	空間の形状・自由さ		3.0	0.40	3.0	-	
3.2 荷重のゆとり			3.0	0.31	3.0	-	
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		5.0	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)			-	0.39	-	-	3.3
1 生物環境の保全と創出			4.0	0.30	-	-	4.0
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			-	-	-	-	3.6
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	4.3
1 建物の熱負荷抑制			1.0	0.02	-	-	1.0
2 自然エネルギー利用			4.0	0.28	-	-	4.0
2.1	自然エネルギーの直接利用		4.0	0.50	-	-	
2.2	自然エネルギーの変換利用		4.0	0.50	-	-	
3 設備システムの高効率化			5.0	0.42	-	-	5.0
集合住宅以外の評価(ERRIによる評価)		ERR=61.6%	5.0		-	-	
集合住宅の評価			3.0		-	-	
4 効率的運用			4.0	0.28	-	-	4.0
4.1	モニタリング		3.0	0.50	-	-	
4.2	運用管理体制		5.0	0.50	-	-	
LR2 資源・マテリアル			-	0.30	-	-	3.3
1 水資源保護			3.4	0.15	-	-	3.4
1.1 節水			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		3.0	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	高炉セメント:基礎コンクリート、集材材:管理棟外部化粧木ルー	3.0	0.20	-	-	
2.4	非構造材料におけるリサイクル材の使用		4.0	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		4.0	0.24	-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避			3.0	0.22	-	-	3.0
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			3.0	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	-	-	3.0
1 地球温暖化への配慮			3.8	0.33	-	-	3.8
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			2.7	0.33	-	-	2.7
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			1.6	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		1.0	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<sup>®</sup> 熊本《新築》【配慮事項】

## 4 設計上の配慮事項

### 総合

注) 設計における総合的なコンセプトを簡潔に記載してください。

- ・処分場の持つイメージとは逆の緑豊かで、体験できる場所を持つ敷地内緑化計画を行う。
- ・建物についても、省エネ、自然エネルギーの利用、十分な空間の確保を行うことで、人・自然にやさしい計画を行う。

### Q1 室内環境

注) 「Q1 室内環境」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。

- ・各執務室の天井高さを2.7m確保
- ・床荷重、遮音性能については事務所として必要十分な数値を確保

### Q2 サービス性能

注) 「Q2 サービス性能」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。

- ・覆蓋施設は重要度係数 $I=1.5$ とし、耐震性能向上をはかった。
- ・学習の場として十分な広さを持つホールを計画するとともに、各執務室は採光、通風、天井高さを十分に確保した。

### Q3 室外環境（敷地内）

注) 「Q3 室外環境（敷地内）」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。

- ・環境共生を学べる場としての整備（親水エリア、ホタル池の整備）
- ・森林の再生を目指した植栽計画

### LR1 エネルギー

注) 「LR1 エネルギー」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。

- ・照明はLED器具を大幅に採用
- ・空調は効率の高い空冷ヒートポンプエアコンを採用
- ・太陽光発電および地下水ヒートポンプなどの再生可能エネルギーの利用

### LR2 資源・マテリアル

注) 「LR2 資源・マテリアル」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。

- ・リサイクル資材の活用  
高炉セメント：基礎コンクリート部分  
集成材：管理棟外部木化粧ルーバー部分

### LR3 敷地外環境

注) 「LR3 敷地外環境」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。

- ・今後の周辺の緑のネットワークの拠点となる整備計画を行った。

### その他

注) 上記の6つのカテゴリ以外に、建設工事における廃棄物削減・リサイクル、歴史的建造物の保存など、建物自体の環境性能としてCASBEEで評価し難い環境配慮の取組みがあれば、ここに記載してください。

**熊本県重点評価結果スコアシート** 実施設計段階

■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	86.3
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				
<b>① 温室効果ガス排出量削減の推進</b>				94.5	0.40	37.80
Q1-2.1.3	外皮性能	3.0	0.10			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	3.0	0.10			
Q1-3.2.2	昼光制御	3.0	0.10			
LR1-1	建物の熱負荷抑制	1.0	0.01			
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	3.0	0.10			
LR3-2.3.3	交通負荷抑制	3.0	0.10			
<b>② 安全安心で暮らしやすい社会の実現</b>				81.2	0.20	16.24
Q2-1.1.3	バリアフリー計画	3.0	0.25			
Q2-2.1.1	耐震性	4.0	0.25			
Q3-1	生物環境の保全と創出	4.0	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			
<b>③ 県の地域資源の有効活用と保全</b>				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			
<b>④ 循環型社会の実現</b>				78.7	0.20	15.74
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	3.0	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	3.0	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