

CASBEE® 熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要			■ 外観	
建物名称	地域包括ケア 杏心の丘 新築工事	階数	地上6階	
建設地	熊本市西区春日4丁目352番2	構造	RC造	
用途地域	第1種住居地域、22条地域	平均居住人員	99 人	
気候区分	地域区分IV	年間使用時間	4,500 時間/年	
建物用途	病院, 集合住宅,	評価の段階	実施設計段階評価	
竣工年	2014年5月 予定	評価の実施日	2013年8月6日	
敷地面積	2,454 m ²	作成者	伊東 正太郎	
建築面積	929 m ²	確認日	2013年8月7日	
延床面積	3,554 m ²	確認者	吉永 拓郎	

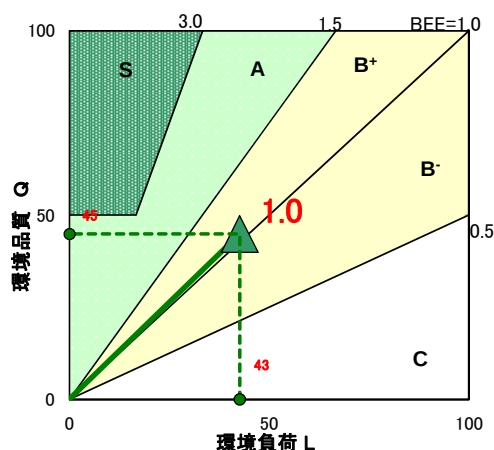
1 CASBEE評価結果

■ 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)



BEE = 1.0

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



■ 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

85%

2 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価



評価点

75

評価点

【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進

72.3

【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現

71.2

【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

78.0

■ 熊本県重点評価基準

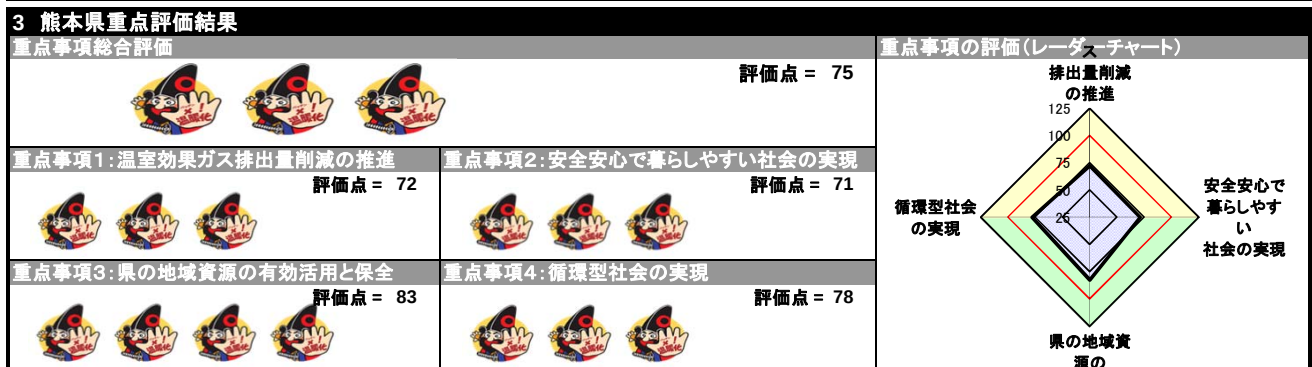
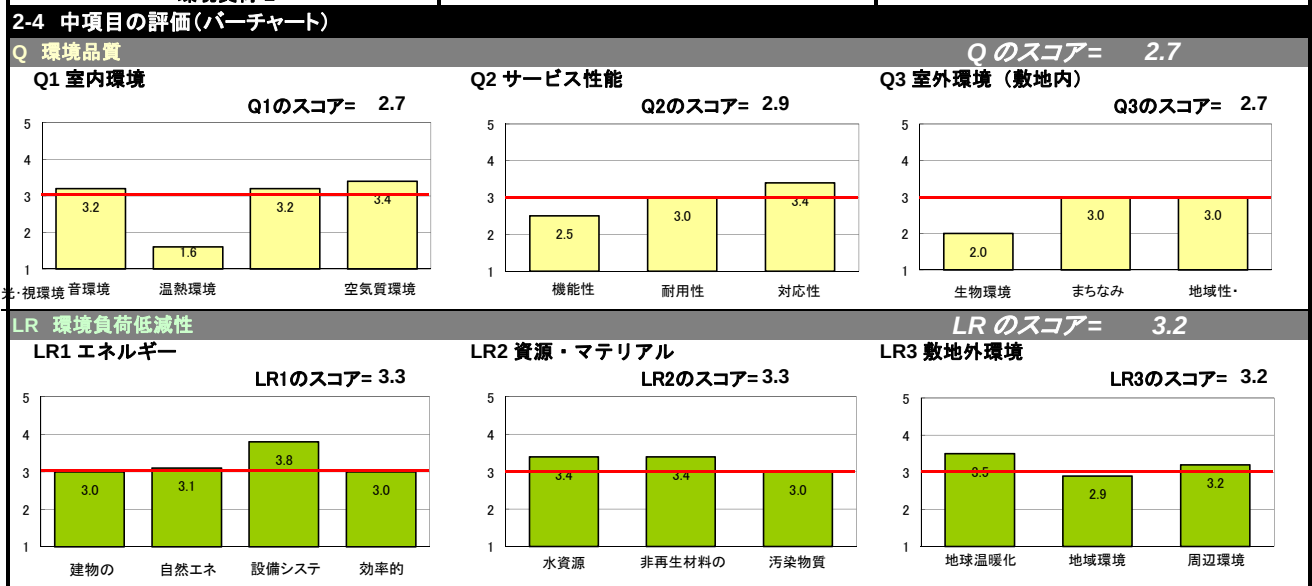
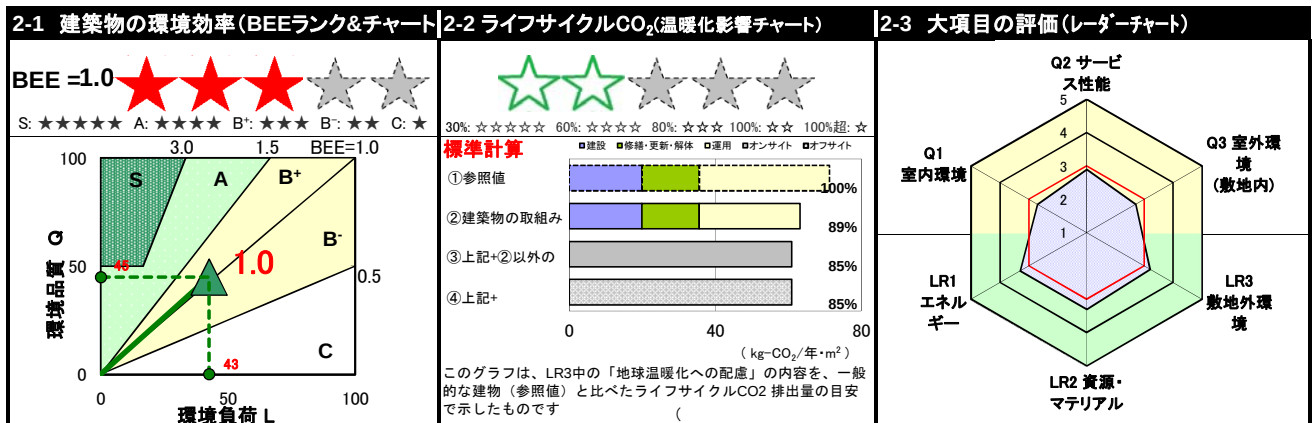
判定値(評価点)	ランク表示
100点以上	★★★★★
80点以上100点未満	★★★★
60点以上80点未満	★★★
40点以上60点未満	★★
40点未満	★

※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	地域包括ケア 杏心の丘 新築工事	階数	地上6階	
建設地	熊本市西区春日4丁目352番2	構造	RC造	
用途地域	第1種住居地域、22条地域	平均居住人員	99 人	
気候区分	地域区分IV	年間使用時間	4,500 時間/年	
建物用途	病院、集合住宅	評価の段階	実施設計段階評価	
竣工年	2014年5月 予定	評価の実施日	2013年8月6日	
敷地面積	2,454 m ²	作成者	伊東 正太郎	
建築面積	929 m ²	確認日	2013年8月7日	
延床面積	3,554 m ²	確認者	吉永 拓郎	



■ 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		■使用評価マニュアル: CASBEE-新築 (簡易版) 2010年版					
地域包括ケア 杏心の丘 新築工事		■評価ソフト: CASBEE-NCb_2010(v.1.3)					
スコアシート		実施設計段階					
配慮項目	環境配慮設計の概要記入欄	建物全体・共用部分		住居・宿泊部分		全体	
		評価点	重み係数	評価点	重み係数		
Q 建築物の環境品質						2.7	
Q1 室内環境			0.40			2.7	
1 音環境		3.5	0.15	2.7	1.00	3.2	
1.1 騒音		3.0	0.48	3.5	0.48		
1 室内騒音レベル		3.0	1.00	4.0	0.50		
2 設備騒音対策		-	-	3.0	0.50		
1.2 遮音		4.4	0.48	2.2	0.48		
1 開口部遮音性能		T-2程度	5.0	0.86	5.0		0.30
2 界壁遮音性能		1.0	0.14	1.0	0.30		
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)		-	-	1.0	0.20		
4 界床遮音性能(重量衝撃源)		-	-	1.0	0.20		
1.3 吸音		1.0	0.05	1.0	0.05		
2 温熱環境		1.6	0.35	1.6	1.00		1.6
2.1 室温制御		1.1	0.50	1.0	0.50		
1 室温		1.0	0.57	1.0	0.61		
2 負荷変動・追従制御性		-	-	-	-		
3 外皮性能		1.0	0.35	1.0	0.39		
4 ゾーン別制御性		3.0	0.09	-	-		
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		1.0	0.20	1.0	0.20		
2.3 空調方式		3.0	0.30	3.0	0.30		
3 光・視環境		3.0	0.25	3.6	1.00	3.2	
3.1 昼光利用		4.2	0.30	4.0	0.30		
1 昼光率		病院共用:12.3%、病院住居:1.9%、住宅共用:9.6%、住宅住居:3.5%	5.0	0.60	5.0		0.52
2 方位別開口		-	-	3.0	0.23		
3 昼光利用設備		3.0	0.40	3.0	0.25		
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 昼光制御		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		3.2	0.25	3.6	1.00	3.4	
4.1 発生源対策		4.0	0.58	4.0	0.63		
1 化学汚染物質		F☆☆☆☆の採用	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		2.0	0.38	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		1.0	0.50	3.0	0.33		
4 給気計画		-	-	-	-		
4.3 運用管理		5.0	0.05	-	-		
1 CO ₂ の監視		3.0	-	-	-		
2 喫煙の制御		共用部が禁煙	5.0	1.00	-	-	
Q2 サービス性能		-	0.30	-	-	2.9	
1 機能性		2.5	0.40	2.6	1.00	2.5	
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	0.23		
2 高度情報通信設備対応		-	-	3.0	0.77		
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	2.0	0.40		
1 広さ感・景観		1.0	-	3.0	0.50		
2 リフレッシュスペース		-	-	-	-		
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		埃の溜り難い設計、風除室扉、維持管理の異ならない床材、防錆対策、水切り、スロープ	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		3.0	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		2.9	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		2.0	0.23	-	-		
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔		2.0	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		B以上を使用、Eなし	5.0	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			3.0	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	非常用発電設備、地上設置	3.2	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			3.5	0.29	3.2	1.00
3.1 空間のゆとり			4.0	0.07	3.4	0.50
1	階高のゆとり	病院共用・住居:3.88m、住宅住居:3.08m	4.0	0.60	5.0	0.60
2	空間の形状・自由さ	病院共用部:0.21、病院住居部:0.49、住宅住居部:0.99	4.0	0.40	1.0	0.40
3.2 荷重のゆとり			3.0	0.07	3.0	0.50
3.3 設備の更新性			3.6	0.86	-	-
1	空調配管の更新性		3.0	0.17	-	-
2	給排水管の更新性	構造部を痛めることなく、修繕・更新できる	4.0	0.17	-	-
3	電気配線の更新性	仕上材を痛めることなく、更新・修繕できる。	5.0	0.11	-	-
4	通信配線の更新性	仕上材を痛めることなく、更新・修繕できる。	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)			-	0.30	-	-
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			-	-	-	-
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-
1 建物の熱負荷抑制			3.0	0.38	-	-
2 自然エネルギー利用			3.1	0.20	-	-
2.1	自然エネルギーの直接利用		2.2	0.50	-	-
2.2	自然エネルギーの変換利用	太陽光発電設備	4.0	0.50	-	-
3 設備システムの高効率化		高効率設備の採用	3.8	0.38	-	-
集合住宅以外の評価(ERRによる評価)		ERR=48.9%	4.0			
集合住宅の評価			3.4			
4 効率的運用			3.0	0.05	-	-
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	-	-
1 水資源保護			3.4	0.15	-	-
1.1	節水	節水型・省水型設備の採用	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	0.92	-	-
2	雑排水等利用システム導入の有無		3.0	0.08	-	-
2 非再生性資源の使用量削減			3.4	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		3.0	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	軽天、壁通気層	5.0	0.24	-	-
3 汚染物質含有材料の使用回避			3.0	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		3.0	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	-	-
1 地球温暖化への配慮		高効率設備	3.5	0.33	-	-
2 地域環境への配慮			2.9	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			2.6	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		3.0	0.33	-	-
4	廃棄物処理負荷抑制		2.0	0.33	-	-
3 周辺環境への配慮			3.2	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		1.0	-	-	-
3	日照阻害の抑制		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の過半を満足	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	-	-

CASBEE® 熊本《新築》【配慮事項】

4 設計上の配慮事項

総合

春日クリニックグループによる安心ネットワークの一端を担う建物として、介護、住まい、生活支援サービスを提供し、地域包括ケアを目指した建物。造成をせず、現況敷地の段差などの形状を活かしたまま配置計画を行った。建物の階高を抑え、周囲に圧迫感を与えないようにした。外壁の色は周囲の環境になじむようなやさしい中間色を使った。

Q1 室内環境

遮音：住戸間の間仕切りは遮音壁とし、プライバシーに配慮した。

採光：利用者が長い時間利用する共用部を南面とし、利用者の快適性を考えた。そうすることで同時に、建物内部に光が広がる用になっている。

換気：厨房を除き、建物全体は自然換気ができるように窓の選択をした。

空調：住居部分のエアコンは個別制御とし、省エネに配慮している。

Q2 サービス性能

維持管理：床材の長尺塩ビシートはノンワックス仕様とし、維持管理に配慮した。外壁には、室外機置場としての庇が連なり、外壁の汚れ防止、耐熱対策としている。

コミュニティ：施設内のコミュニティを形成し、自分の事は自分でできる環境、お互いを助け合える環境を作り出す。

Q3 室外環境（敷地内）

現況敷地には樹木が無い為、要所要所にシンボルツリーを植え、景観や、利用者の安らぎに配慮した。

地域性：2階に地域交流広場を設け、地域との交流を生み、地域包括ケアの実現を目指している。

LR1 エネルギー

共同住宅用に太陽光発電を設置し、光熱費を抑えるようにした。

LR2 資源・マテリアル

節水：便器は節水型を選んだ。

LR3 敷地外環境

5階の共同住宅はオール電化とし、大気汚染を抑制できるようにしている。西隣地と4.5m離し、風の通り道を作っている。敷地2階レベルと建物3階に駐輪場を設けている。また、北側の敷地も所有しているため、駐車場として利用し、交通負荷抑制に配慮している。日影規制は十分クリアし、日照阻害を抑制している。

その他

特になし

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 地域包括ケア 杏心の丘 新築工事

■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		75.3
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				72.3	0.40	28.92
Q1-2.1.3	外皮性能	1.0	0.13			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	3.0	0.01			
Q1-3.2.2	昼光制御	2.0	0.01			
LR1-1	建物の熱負荷抑制	3.0	0.15			
LR1-2	自然エネルギー利用	3.1	0.20			
LR1-3	設備システムの高効率化	3.8	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				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				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				78	0.20	15.60
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	2.9	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	3.5	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