CASBEE熊本《新築》【 性能表示 】

■ 建物概要

建物名称	熊本駅ビル(仮称)新築工事	階数	地上12階、地下1階
建設地	熊本県熊本市西区春日三丁目15番	構造	S造
用途地域	商業地域、準防火地域	平均居住人員	1,000 人
気候区分	6地域	年間使用時間	8,760 時間/年
建物用途	物販店,集会所,ホテル,等	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2021年3月　予定	評価の実施日	2019年2月1日
敷地面積	19,068 ㎡	作成者	朴
建築面積	9,903 ㎡	確認日	2019年2月1日
延床面積	86,471 ㎡	確認者	朴

■ 外観

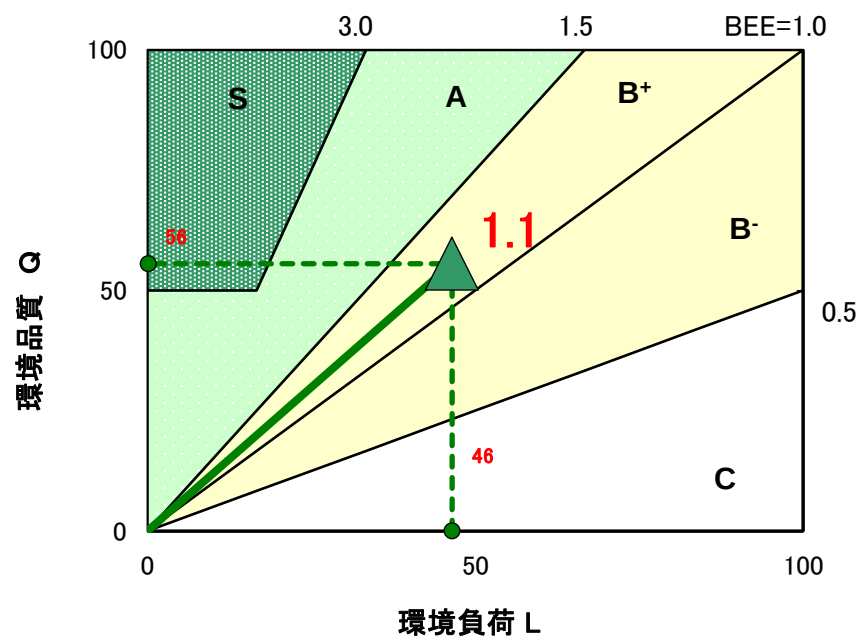
1 CASBEE評価結果

■ 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

★★★☆☆

BEE = 1.1

■BEE(環境効率) = Q(環境品質) / L(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_2 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_2排出性能(ランク表示)

☆☆

排出率
96%

2 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価

評価点
80

	評価点
【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進	79.0
【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現	77.5
【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全	87.5
【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®-建築(新築)　評価結果

■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2016年版　使用評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2016(v2.1)

1-1 建物概要

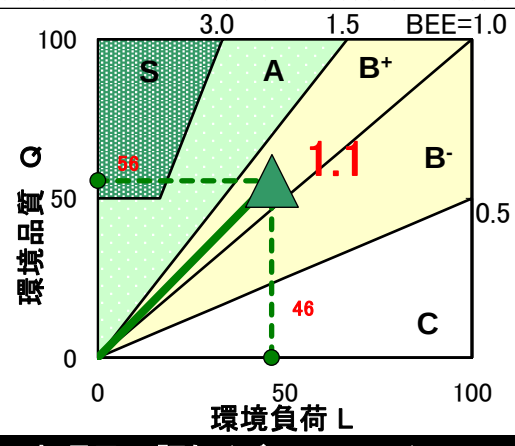
建物名称	熊本駅ビル(仮称)新築工事	階数	地上12階、地下1階
建設地	熊本県熊本市西区春日三丁目15番	構造	S造
用途地域	商業地域、準防火地域	平均居住人員	1,000 人
地域区分	6地域	年間使用時間	8,760 時間/年(想定値)
建物用途	物販店,集会所,ホテル,等	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2021年3月　予定	評価の実施日	2019年2月1日
敷地面積	19,068 ㎡	作成者	朴
建築面積	9,903 ㎡	確認日	2019年2月1日
延床面積	86,471 ㎡	確認者	朴

1-2 外観

2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート

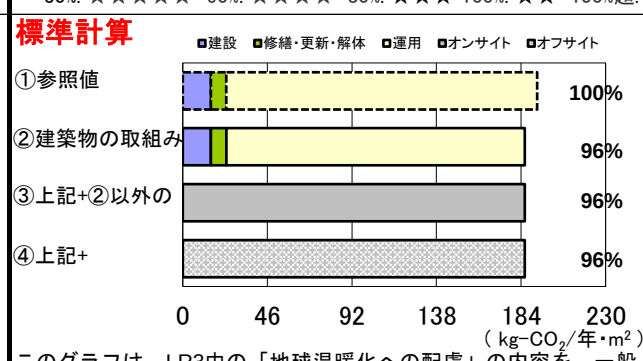
BEE =1.1

S: ★★★★★ A: ★★★★ B+: ★★★ B-: ★★ C: ★



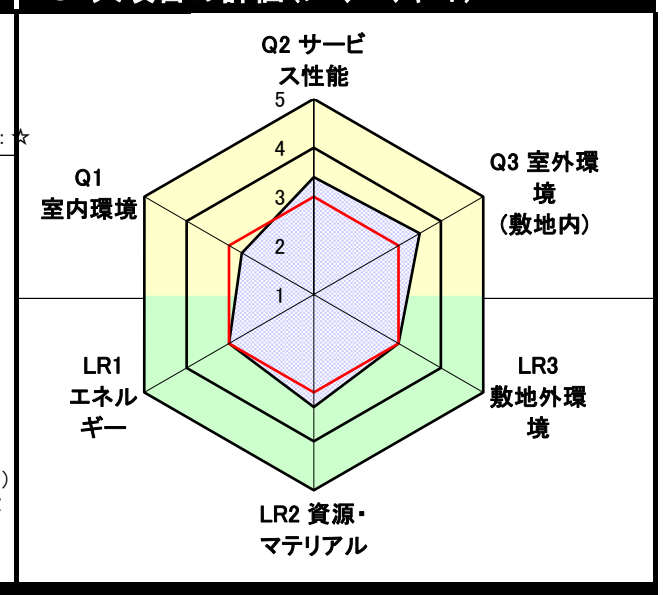
2-2 ライフサイクルCO2(温暖化影響チャート)

30%: ☆☆☆☆☆ 60%: ☆☆☆☆ 80%: ☆☆☆ 100%: ☆☆ 100%超: ☆



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CO2 排出量の目安で示したものです

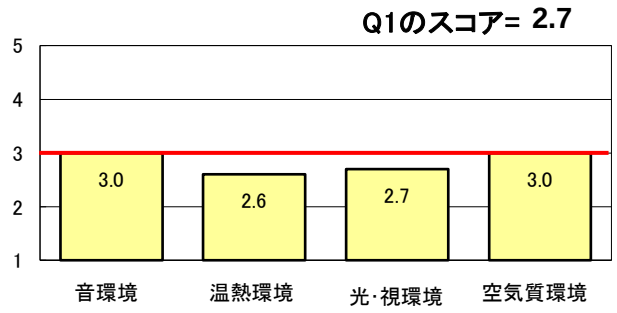
2-3 大項目の評価(レーダーチャート)



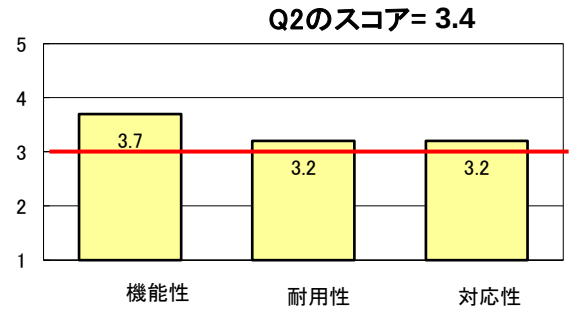
2-4 中項目の評価(バーチャート)

Q 環境品質　　Q のスコア= 3.2

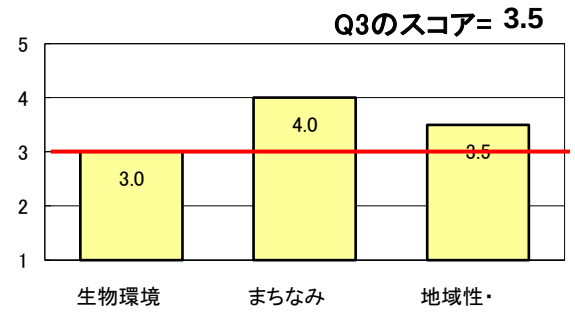
Q1 室内環境　Q1のスコア= 2.7



Q2 サービス性能　Q2のスコア= 3.4

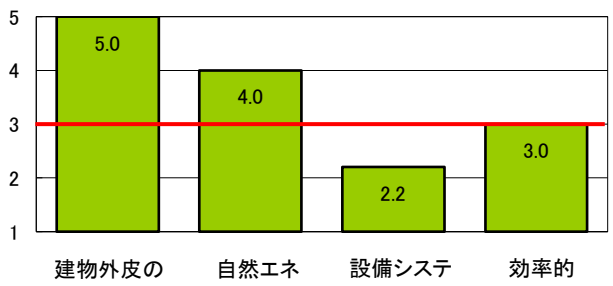


Q3 室外環境(敷地内)　Q3のスコア= 3.5

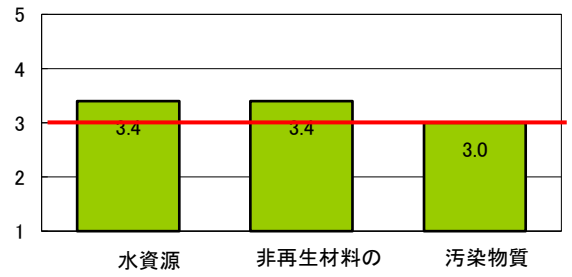


LR 環境負荷低減性　　LR のスコア= 3.1

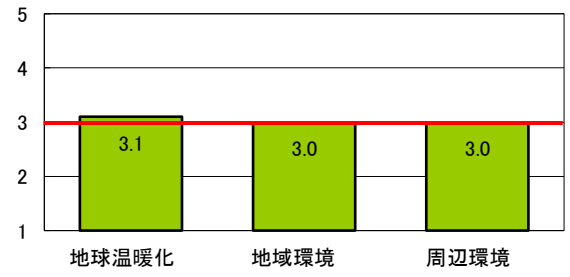
LR1 エネルギー　LR1のスコア= 3.0



LR2 資源・マテリアル　LR2のスコア= 3.3



LR3 敷地外環境　LR3のスコア=3.0



3 設計上の配慮事項

重点事項総合評価

評価点 = 80

重点事項1:温室効果ガス排出量削減の推進

評価点 = 79.0

重点事項2:安全安心で暮らしやすい社会の実現

評価点 =77.5

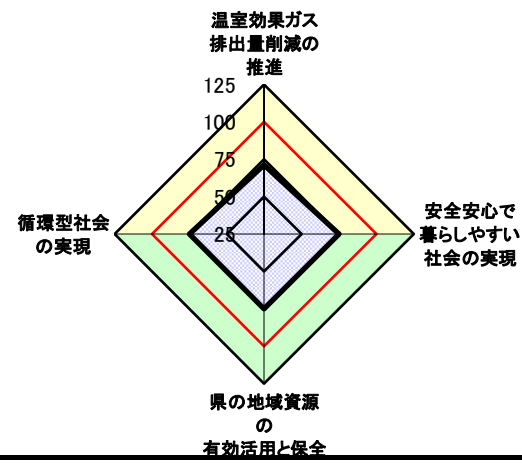
重点事項3:県の地域資源の有効活用と保全

評価点 = 87.5

重点事項4:循環型社会の実現

評価点 =78.0

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: Built Environment Efficiency (建築物の環境効率)
■「ライフサイクルCO_2」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_2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-建築(新築)2016年版
熊本駅ビル(仮称)新築工事

■使用評価マニュアル CASBEE-建築(新築)2016年版
■評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2016(v2.1)

欄に数値またはコメントを記入

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	評価点	重み係数	評価点	重み係数	全体
Q 建築物の環境品質						3.2
Q1 室内環境			0.40		-	2.7
1 音環境		3.0	0.15	3.8	1.00	3.0
1.1 室内騒音レベル	ホテル客室NC-30以下	3.0	0.40	5.0	0.40	
1.2 遮音		3.0	0.40	3.0	0.40	
1 開口部遮音性能		3.0	0.97	3.0	0.30	
2 界壁遮音性能		3.0	0.03	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	-	3.0	0.20	
1.3 吸音		3.0	0.20	3.0	0.20	
2 温熱環境		2.6	0.35	3.0	1.00	2.6
2.1 室温制御		3.0	0.50	3.0	0.50	
1 室温		3.0	0.47	3.0	0.57	
2 外皮性能		3.0	0.19	3.0	0.43	
3 ゾーン別制御性		3.0	0.34	-	-	
2.2 湿度制御		1.0	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		2.7	0.25	3.0	1.00	2.7
3.1 昼光利用		2.6	0.48	3.0	0.30	
1 昼光率		1.0	0.16	3.0	0.60	
2 方位別開口		-	-	3.0	-	
3 昼光利用設備		3.0	0.84	3.0	0.40	
3.2 グレア対策		1.0	0.04	3.0	0.30	
1 昼光制御		1.0	1.00	3.0	1.00	
3.3 照度		3.0	0.05	3.0	0.15	
3.4 照明制御		3.0	0.43	3.0	0.25	
4 空気質環境		3.0	0.25	3.0	1.00	3.0
4.1 発生源対策		3.0	0.50	3.0	0.63	
1 化学汚染物質		3.0	1.00	3.0	1.00	
4.2 換気		3.0	0.30	3.0	0.38	
1 換気量		3.0	0.48	3.0	0.33	
2 自然換気性能		3.0	0.05	3.0	0.33	
3 取り入れ外気への配慮		3.0	0.48	3.0	0.33	
4.3 運用管理		3.0	0.20	-	-	
1 CO_2の監視		3.0	0.44	-	-	
2 喫煙の制御		3.0	0.56	-	-	
Q2 サービス性能		–	0.30	-	-	3.4
1 機能性		3.7	0.40	3.6	1.00	3.7
1.1 機能性・使いやすさ		2.9	0.40	3.0	0.60	
1 広さ・収納性		3.0	0.01	3.0	0.50	
2 高度情報通信設備対応		1.0	0.01	3.0	0.50	
3 バリアフリー計画		3.0	0.98	-	-	
1.2 心理性・快適性		4.0	0.30	4.5	0.40	
1 広さ感・景観	ホテル客室の天井高2725mm	3.0	0.26	4.0	0.50	
2 リフレッシュスペース		3.0	0.23	-	-	
3 内装計画	インテリアパースを作成し検証	5.0	0.50	5.0	0.50	
1.3 維持管理		4.5	0.30	-	-	
1 維持管理に配慮した設計	外部に露出する鉄骨に対して防錆処理	4.0	0.50	-	-	
2 維持管理用機能の確保	各階WCにSKを設置し維持管理用機能を確保	5.0	0.50	-	-	
2 耐用性・信頼性		3.2	0.30	-	-	3.2
2.1 耐震・免震・制震・制振		3.0	0.50	-	-	
1 耐震性(建物のこわれにくさ)		3.0	0.80	-	-	
2 免震・制震・制振性能		3.0	0.20	-	-	
2.2 部品・部材の耐用年数		3.2	0.30	-	-	
1 躯体材料の耐用年数		3.0	0.20	-	-	
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔		3.0	0.20	-	-	
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔		3.0	0.10	-	-	
4 空調換気ダクトの更新必要間隔		3.0	0.10	-	-	
5 空調・給排水配管の更新必要間隔	空調SGP(D)、給水VLP/PE(D)を使用、排水はVP系(B)中心	4.0	0.20	-	-	
6 主要設備機器の更新必要間隔		3.0	0.20	-	-	
2.4 信頼性		3.8	0.20	-	-	
1 空調・換気設備	熱源の電気ガス併用、PAC空調機による重要負荷の独立を図って	4.7	0.20	-	-	
2 給排水・衛生設備	井水を日常全館供給で自立性が極めて高い。節水器具、受水槽水	4.7	0.20	-	-	
3 電気設備	信頼性の高いスポットネットワーク受電を採用。非常用発電機を設置。また電源車が接続できる計画。重要機器は浸水レベルより上階に設置。	4.0	0.20	-	-	
4 機械・配管支持方法		3.0	0.20	-	-	
5 通信・情報設備		3.0	0.20	-	-	

3 対応性・更新性		3.2	0.30	2.4	1.00	3.2
3.1 空間のゆとり		4.0	0.26	1.8	0.50	
1 階高のゆとり	商業階の階高は4.8m	5.0	0.52	1.0	0.60	
2 空間の形状・自由さ		3.0	0.48	3.0	0.40	
3.2 荷重のゆとり		3.0	0.26	3.0	0.50	
3.3 設備の更新性		3.0	0.47	-	-	
1 空調配管の更新性		3.0	0.20	-	-	
2 給排水管の更新性		3.0	0.20	-	-	
3 電気配線の更新性		3.0	0.10	-	-	
4 通信配線の更新性		3.0	0.10	-	-	
5 設備機器の更新性		3.0	0.20	-	-	
6 バックアップスペースの確保		3.0	0.20	-	-	
Q3 室外環境(敷地内)		–	0.30	-	-	3.5
1 生物環境の保全と創出		3.0	0.30	-	-	3.0
2 まちなみ・景観への配慮	駅前広場からの景観に留意した北側立面計画	4.0	0.40	-	-	4.0
3 地域性・アメニティへの配慮		3.5	0.30	-	-	3.5
3.1 地域性への配慮、快適性の向上	熊本県産材の杉を内装材に使用	4.0	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			-		-	3.1
LR1 エネルギー		–	0.40	-	-	3.0
1 建物外皮の熱負荷抑制		5.0	0.19	-	-	5.0
2 自然エネルギー利用	立体庭園吹抜部の自然採光、自然換気、熱抜きを行っている。太陽光発電の設置。	4.0	0.10	-	-	4.0
		-	-	-	-	
3 設備システムの高効率化	[BEI][BEIm] = 0.96	2.2	0.50	-	-	2.2
4 効率的運用		3.0	0.20	-	-	3.0
集合住宅以外の評価		3.0	1.00	-	-	
4.1 モニタリング	BEMSにより、商業、ホテル、宴会場、シネマなど用途計量分けして	4.0	0.50	-	-	
4.2 運用管理体制		2.0	0.50	-	-	
集合住宅の評価		-	-	-	-	
4.1 モニタリング		3.0	-	-	-	
4.2 運用管理体制		3.0	-	-	-	
LR2 資源・マテリアル		–	0.30	-	-	3.3
1 水資源保護		3.4	0.20	-	-	3.4
1.1 節水	節水型器具を全館で採用。	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	0.70	-	-	
2 雑排水等利用システム導入の有無		3.0	0.30	-	-	
2 非再生性資源の使用量削減		3.4	0.60	-	-	3.4
2.1 材料使用量の削減		3.0	0.10	-	-	
2.2 既存建築躯体等の継続使用		3.0	0.20	-	-	
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用	ー	3.0	0.20	-	-	
2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用	ー	3.0	0.20	-	-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材		3.0	0.10	-	-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み	鉄骨造としており全て仕上げは乾式工法採用	5.0	0.20	-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避		3.0	0.20	-	-	3.0
3.1 有害物質を含まない材料の使用		3.0	0.30	-	-	
3.2 フロン・ハロンの回避		3.0	0.70	-	-	
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		3.1	0.33	-	-	3.1
2 地域環境への配慮		3.0	0.33	-	-	3.0
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		3.0	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		3.0	0.33	-	-	
3 周辺環境への配慮		3.0	0.33	-	-	3.0
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	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		3.0	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		3.0	0.70	-	-	
2 昼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

本計画では主要用途を物販店舗として、周辺環境を考慮した植栽計画、建物形状、環境負荷低減を実現する設備計画、外装計画は開口を集約することによる熱負荷の低減など、適切な環境品質・サービス性能となる仕様を各部で想定している。

Q1 室内環境

・Low-eガラスによる熱的侵入に対する高い外皮性能
・開口を集約することによる熱負荷の低減
・ホテル客室はブラインドによる室内への昼光制御
・外壁において、室内への熱の侵入に対しての配慮、断熱性能の確保

Q2 サービス性能

館全体のサービス性能を上げると共に、バリアフリー新法（建物移動等円滑化基準）を満たす仕様を想定している。

Q3 室外環境（敷地内）

屋上緑化・沿道緑化を適宜設けることで良好な景観を形成することを想定している。

LR1 エネルギー

室内への日射対策を講じることで建物への熱負荷を抑制することを想定している。
全館ＬＥＤ照明の採用、高効率エレベータの採用、厨房排気変風量、高効率熱源システムの採用などにより省エネルギーに配慮している。

LR2 資源・マテリアル

節水・井水利用と涵養など水資源の保護等の観点から可能な限り対策を講じ、建物の一部に再生材料の使用を想定している。

LR3 敷地外環境

外装によるグレアの低減、屋内照明の外へ洩れる光の低減。

その他

開発が進む熊本駅前の街並み形成に寄与する北側の立体庭園などの整備や１階へ回廊を設けることで計画地周辺の歩車移動の円滑化に寄与。また、敷地内においても東西に貫通する動線を建物内に設け街区全体の歩行者動線の円滑化を図っている。

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	*熊本駅ビル(仮称)新築工事*

■評価ソフト：CASBEE-BD_NC_2016(v2.1)　■使用評価マニュアル：CASBEE熊本《新築》2017年版

★熊本県重点評価結果					総合評価点	80
重点事項	重点項目（配慮項目）	スコア	重み係数	評価点	重点事項重み係数	評価配点
① 温室効果ガス排出量削減の推進				79	0.40	31.60
	Q1-2.1.2 外皮性能	3.0	0.05			
	Q1-3.1.3 昼光利用設備	3.0	0.05			
	Q1-3.2.1 昼光制御	1.0	0.05			
	LR1-1 建物外皮の熱負荷抑制	5.0	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	2.2	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			
② 安全安心で暮らしやすい社会の実現				77.5	0.20	15.50
	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	3.0	0.15			
	Q3-3 地域性・アメニティへの配慮	3.5	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				87.5	0.20	17.50
	Q3-2 まちなみ・景観への配慮	4.0	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	3.2	0.30			
	Q2-3 対応性・更新性	3.2	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 躯体材料以外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