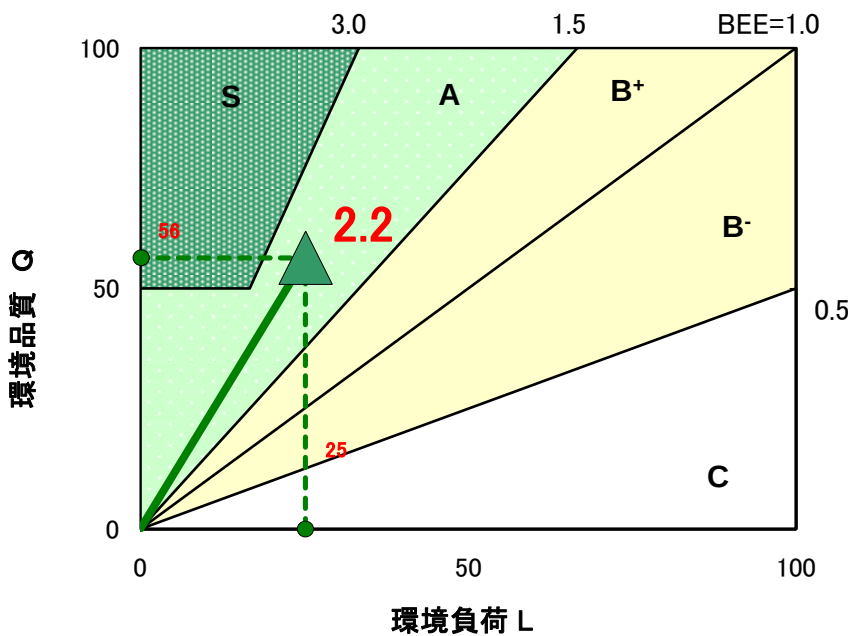


CASBEE®

熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要			■ 外観	
建物名称	県央広域本部・防災センター合築庁	階数		
建設地	熊本県熊本市中央区水前寺六丁目	構造		
用途地域	第二種住居地域・近隣商業地域 準	平均居住人員		
気候区分	6地域	年間使用時間		
建物用途	事務所,工場,	評価の段階		
竣工年	2023/ 予定	評価の実施日		
敷地面積	94,241 m ²	作成者		
建築面積	2,515 m ²	確認日		
延床面積	10,876 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)	
	
	
■ ライフサイクルCO ₂ 排出性能(ランク表示)	
	

BEE = 2.2		■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 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	☆

排出率	
62%	

2 熊本県重点評価結果

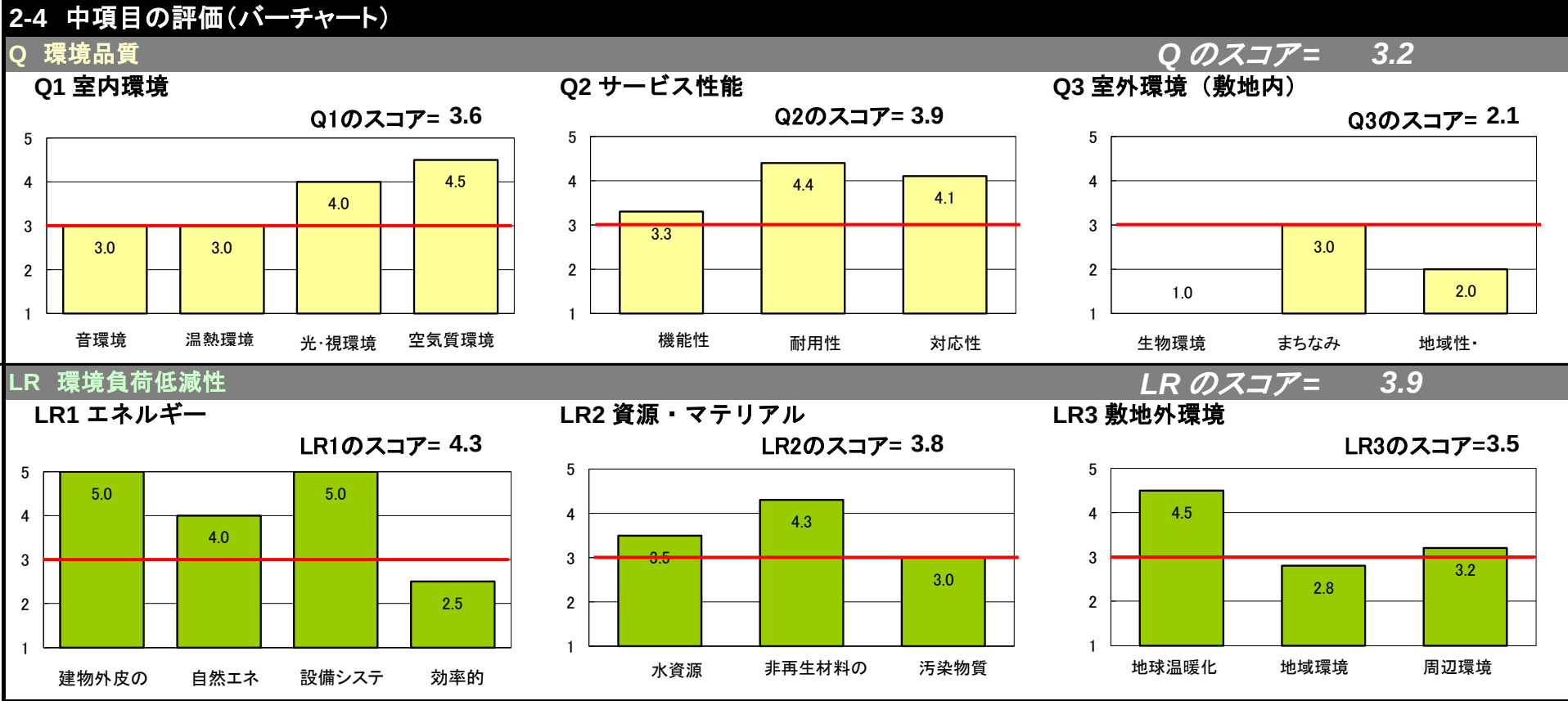
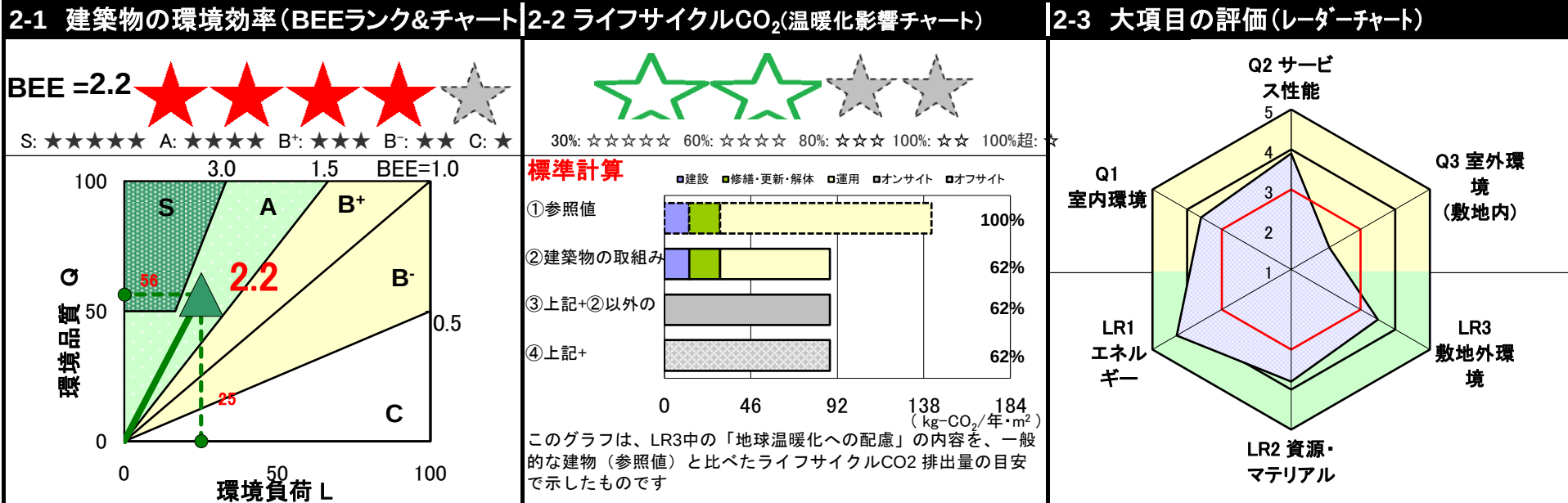
重点事項総合評価			評価点
   			95
	評価点	熊本県重点評価基準	
【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進	111.2	判定値(評価点)	ランク表示
【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現	75.0	100点以上	    
【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全	75.0	80点以上100点未満	   
【重点事項4】 循環型社会の実現	100.5	60点以上80点未満	  
		40点以上60点未満	 
		40点未満	
※評価点は、100点以上が推奨です。			

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			1-2 外観	
建物名称	県央広域本部・防災センター合築庁舎	階数	地下1階 地上7階	
建設地	熊本県熊本市中央区水前寺六丁目	構造	RC造	
用途地域	第二種住居地域・近隣商業地域 準	平均居住人員	0 人	
地域区分	6地域	年間使用時間	0 時間/年(想定値)	
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	2023/ 予定	評価の実施日	2020年3月30日	
敷地面積	94,241 m ²	作成者		
建築面積	2,515 m ²	確認日		
延床面積	10,876 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: Built Environment 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-建築(新築)2016年版
県央広域本部・防災センター合築庁舎

欄に数値またはコメントを記入

■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)

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		-	3.6
1 音環境						3.0	0.15		-	3.0
1.1 室内騒音レベル						3.0	0.40		-	
1.2 遮音						3.0	0.40		-	
1		開口部遮音性能				3.0	0.60		-	
2		界壁遮音性能				3.0	0.40		-	
3		界床遮音性能(軽量衝撃源)					-		-	
4		界床遮音性能(重量衝撃源)					-		-	
1.3 吸音						3.0	0.20		-	
2 温熱環境						3.0	0.35		-	3.0
2.1 室温制御						3.0	0.50		-	
1		室温				3.0	0.38		-	
2		外皮性能				3.0	0.25		-	
3		ゾーン別制御性				3.0	0.38		-	
2.2 湿度制御						3.0	0.20		-	
2.3 空調方式						3.0	0.30		-	
3 光・視環境						4.0	0.25		-	4.0
3.1 昼光利用						3.2	0.30		-	
1		昼光率				2.0	0.60		-	
2		方位別開口					-		-	
3		昼光利用設備		昼光センサーによる減光制御、消灯制御		5.0	0.40		-	
3.2 グレア対策						4.0	0.30		-	
1		昼光制御		ブラインド+庇(バルコニー)により昼光制御		4.0	1.00		-	
3.3 照度				主要室の照度設定を600lxに設定		4.0	0.15		-	
3.4 照明制御				昼光センサー制御、人感センサー制御、集中制御を導入		5.0	0.25		-	
4 空気質環境						4.5	0.25		-	4.5
4.1 発生源対策						5.0	0.50		-	
1		化学汚染物質		F☆☆☆☆の使用を規定		5.0	1.00		-	
4.2 換気						3.3	0.30		-	
1		換気量		換気量30(m³/h・人)		4.0	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	0.33		-	
4.3 運用管理						5.0	0.20		-	
1		CO ₂ の監視		常時監視		5.0	0.50		-	
2		喫煙の制御		喫煙室の設置はない		5.0	0.50		-	
Q2 サービス性能						-	0.30	-	-	3.9
1 機能性						3.3	0.40		-	3.3
1.1 機能性・使いやすさ						3.0	0.40		-	
1		広さ・収納性				3.0	0.33		-	
2		高度情報通信設備対応				3.0	0.33		-	
3		バリアフリー計画				3.0	0.33		-	
1.2 心理性・快適性						3.6	0.30		-	
1		広さ感・景観				3.0	0.33		-	
2		リフレッシュスペース		リフレッシュスペースの面積の割合9.9%+自販機置場を計画		5.0	0.33		-	
3		内装計画				3.0	0.33		-	
1.3 維持管理						3.5	0.30		-	
1		維持管理に配慮した設計				3.0	0.50		-	
2		維持管理用機能の確保		適切な設備機器配置を計画		4.0	0.50		-	
2 耐用性・信頼性						4.4	0.30		-	4.4
2.1 耐震・免震・制震・制振						5.0	0.50		-	
1		耐震性(建物のこわれにくさ)		免震構造であり、定められた層間変形角(1/200)を50%以上増		5.0	0.80		-	
2		免震・制震・制振性能		基礎免震構造である		5.0	0.20		-	
2.2 部品・部材の耐用年数						3.3	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				2.0	0.20		-	
3		主要内装仕上げ材の更新必要間隔		更新間隔20年以上		5.0	0.10		-	
4		空調換気ダクトの更新必要間隔		シャワー系統のダクトにステンレス製を採用		4.0	0.10		-	
5		空調・給排水配管の更新必要間隔		給水D 排水B 冷温水C		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						5.0	0.20		-	
1		空調・換気設備		空調・換気の災害時区分、熱源種の二重化、吊り配管		5.0	0.20		-	
2		給排水・衛生設備		節水器具、緊急排水槽、井水利用、受水槽に蛇口設置		5.0	0.20		-	
3		電気設備		電源の多重化、引込ルートの複数化により信頼性向上		5.0	0.20		-	
4		機械・配管支持方法		水平震度2.0		5.0	0.20		-	
5		通信・情報設備		引込ルートの複数化、防災無線の設置により信頼性向上		5.0	0.20		-	

3 対応性・更新性			4.1	0.30		-	4.1
3.1 空間のゆとり			4.6	0.30		-	
1	階高のゆとり	階高1F4.5m 2F～5F4.0m	5.0	0.60		-	
2	空間の形状・自由さ	壁長さ比率0.26	4.0	0.40		-	
3.2 荷重のゆとり			3.0	0.30		-	
3.3 設備の更新性			4.6	0.40		-	
1	空調配管の更新性	仕上げ材を痛めず更新可能	4.0	0.20		-	
2	給排水管の更新性	仕上げ材を痛めず更新可能	5.0	0.20		-	
3	電気配線の更新性	将来用ケーブルラックの設置、及び各所にコンセント盤を設置	5.0	0.10		-	
4	通信配線の更新性	将来用ケーブルラックの設置、及び各所に端子盤を設置	5.0	0.10		-	
5	設備機器の更新性	無停電で更新可能な更新計画	5.0	0.20		-	
6	バックアップスペースの確保	バックアップ機器を設置可能な機器配置計画	4.0	0.20		-	
Q3 室外環境(敷地内)			-	0.30	-	-	2.1
1 生物環境の保全と創出			1.0	0.30		-	1.0
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			2.0	0.30		-	2.0
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		1.0	0.50		-	
LR 建築物の環境負荷低減性				-		-	3.9
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	4.3
1 建物外皮の熱負荷抑制			[BPI][BPI _m]=0.52	5.0	0.20	-	5.0
2 自然エネルギー利用			昼光・人感センサー制御の採用	4.0	0.10	-	4.0
3 設備システムの高効率化			[BEI][BEI _m]= 0.52	5.0	0.50	-	5.0
4 効率的運用				2.5	0.20	-	2.5
集合住宅以外の評価				2.5	1.00	-	
4.1	モニタリング		3.0	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			-		-	
4.2	運用管理体制			-		-	
LR2 資源・マテリアル			-	0.30	-	-	3.8
1 水資源保護			3.5	0.20		-	3.5
1.1	節水	節水コマ、節水型便器、擬音装置	4.0	0.40		-	
1.2	雨水利用・雑排水等の利用		3.3	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	井水利用	4.0	0.30		-	
2 非再生性資源の使用量削減			4.3	0.60		-	4.3
2.1	材料使用量の削減	高強度部材使用、プレストレストコンクリート使用	5.0	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	高炉セメント(免震ピット 擁壁)	5.0	0.20		-	
2.4	躯体材料以外におけるリサイクル材の使用	スタイロフォーム(断熱材) タイルカーペット(床仕上げ) ビニルシート	5.0	0.20		-	
2.5	持続可能な森林から産出された木材		2.0	0.10		-	
2.6	部材の再利用可能性向上への取組み	躯体と仕上げ分別可能	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	不活性ガス(窒素)を採用	4.0	0.33		-	
2	発泡剤(断熱材等)		2.0	0.33		-	
3	冷媒		3.0	0.33		-	
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	3.5
1 地球温暖化への配慮			CO2排出率62%	4.5	0.33	-	4.5
2 地域環境への配慮			2.8	0.33		-	2.8
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		2.5	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		1.0	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			-		-	
3	日照障害の抑制		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や広告物照明の扱いに則っている	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

日常時・災害時共に優れた環境性能を発揮するように、日射制御や断熱の強化による空調負荷低減と、BCP対応システムや室内循環ファン等のアクティブ手法をベストミックスした計画。

Q1 室内環境

外皮からの熱の進入を抑えた上で、室内循環ファンや居住域空調により室内環境を向上させる計画とした。

Q2 サービス性能

DUAL型非常用発電機、蓄電池などの電力多重化、豊富な井水を活用した給排水の多重化により供給安定性を確保し、加えて災害時に各エリアの重要度に応じて送電エリアの制限と負荷容量制御をする「BCP対応システム」を導入し、供給を最大限維持できるシステムを構築した。

Q3 室外環境（敷地内）

敷地南側銀杏並木の軸線を継承し、軸線に対しシンメトリーに配置した。敷地内の既存建物と調和するよう、外壁を同系色のタイル仕上げに揃えた。

LR1 エネルギー

井水の雑用水利用や室内循環ファンによる換気を計画。
照度設定を必要十分な低めの値に設定し、現実的な保守率の設定により、建物全体での大きな照明エネルギー削減を図った。

LR2 資源・マテリアル

柱及び梁にプレキャストコンクリートを使用し部材断面を小さくすることで、使用材料の削減に寄与。
節水型衛生器具の採用や擬音装置の設置、井水を雑用水として利用することで水資源の保護を行っている。

LR3 敷地外環境

敷地出入り口部分を交差点へと改良し、交通負荷抑制に配慮した。敷地内道路は形状変更後も現況の幅員を確保し、交通負荷が増加しないよう、配慮した。

その他

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 県央広域本部・防災センター合築庁舎

■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		95
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				111.2	0.40	44.48
Q1-2.1.2	外皮性能	3.0	0.05			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	5.0	0.05			
Q1-3.2.1	昼光制御	4.0	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	5.0	0.30			
LR2-2.1	材料使用量の削減	5.0	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				75	0.20	15.00
Q2-1.1.3	バリアフリー計画	3.0	0.25			
Q2-2.1.1	耐震性	5.0	0.25			
Q3-1	生物環境の保全と創出	1.0	0.15			
Q3-3	地域性・アメニティへの配慮	2.0	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	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				100.5	0.20	20.10
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	3.3	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	4.1	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	5.0	0.15			
LR2-2.4	躯体材料以外におけるリサイクル材の使用	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