CASBEE®さいたま2016年版 評価結果

■使用評価マニュアル：CASBEEさいたま2016年版　I使用評価ソフト：CASBEEさいたま2016ver.2.0

1-1 建物概要

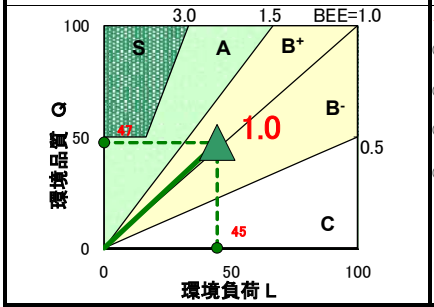
建物名称	(仮称)Aquilaプロジェクト2期計画新	階数	地上5F
建設地	さいたま市北区宮原町3丁目900-1	構造	S造
用途地域	準工業地域、準防火地域	平均居住人員	XX 人
地域区分	6地域	年間使用時間	XXX 時間/年(想定値)
建物用途	事務所,	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2028年9月　予定	評価の実施日	2025年11月4日
敷地面積	17,656 ㎡	作成者	
建築面積	7,068 ㎡	確認日	
延床面積	32,282 ㎡	確認者	

1-2 外観

2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

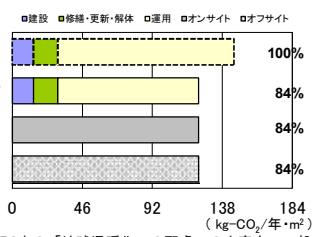
BEE =1.0

S: ★★★★★ A: ★★★★ B+: ★★★ B-: ★★ C: ★



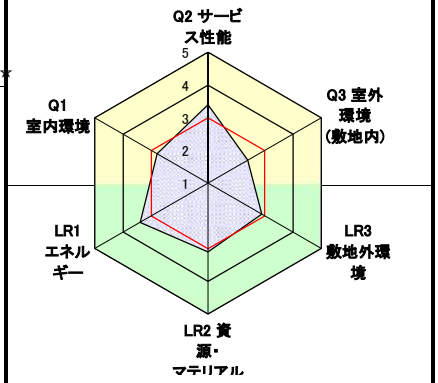
2-2 ライフサイクルCO2(温暖化影響チャート)

標準計算



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

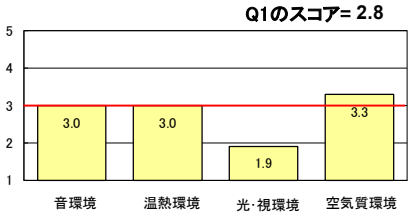
2-3 大項目の評価(レーダーチャート)



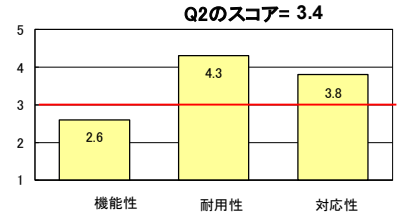
2-4 中項目の評価(バーチャート)

Q 環境品質　　Q のスコア= 2.8

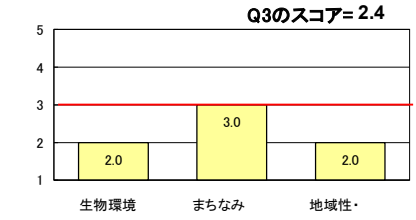
Q1 室内環境



Q2 サービス性能

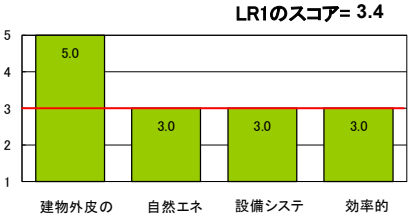


Q3 室外環境（敷地内）

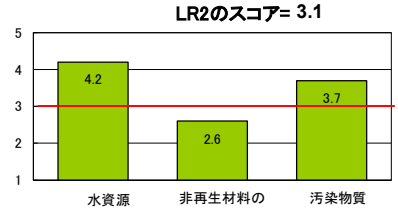


LR 環境負荷低減性　　LR のスコア= 3.2

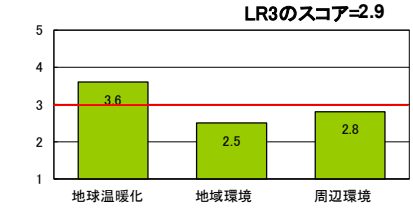
LR1 エネルギー



LR2 資源・マテリアル



LR3 敷地外環境



3 設計上の配慮事項

総合

データセンターとして機能的で使いやすい配置、平面計画とした。
周辺の建物に比べ大きな建物が大きなボリュームとなるため、敷地のほぼ中央に建物を配置し、敷地境界との間に距離をとり、周辺環境へ配慮した計画とした。

その他

特になし

Q1 室内環境

外壁ALCの室内側に不燃断熱材を使用し、断熱性能の向上を図った。

Q2 サービス性能

災害時も継続稼働する必要があるため、免震構造とし建物の耐震性能を高めた。
災害時の排水に配慮し、非常用排水槽を設けた。

Q3 室外環境（敷地内）

敷地境界に沿って、低木・高木を織り交ぜた緑地帯を設けた。
発電機置き場外周部に修景のための目隠し壁を設け、その壁面をツル植物により緑化する計画とした。

LR1 エネルギー

データセンターとしては本工事にて2階部分のみ実装する計画とし、必要最低限の設備機器を設ける計画としており、エネルギー消費の低減に配慮した計画となっている。

LR2 資源・マテリアル

節水型の衛生機器の採用している。また、屋根面の雨水を再利用する計画としている。

LR3 敷地外環境

雨水貯留槽、浸透トレンチを採用し、雨水流出抑制対策を行っている。

■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さいたま2016年版
(仮称)Aquilaプロジェクト2期計画新築工事

■使用評価マニュアル：CASBEEさいたま2016年版
　　欄に数値またはコメントを記入　■評価ソフト：CASBEEさいたま2016ver.2.0

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								**2.8**
Q1 室内環境					**0.40**		-	**2.8**
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				**1.9**	0.25	-	-	**1.9**
3.1 昼光利用				**1.8**	0.30	-	-	
	1	昼光率		1.0	0.60	-	-	
	2	方位別開口		-	-	-	-	
	3	昼光利用設備		3.0	0.40	-	-	
3.2 グレア対策				**3.0**	0.30	-	-	
	1	昼光制御		3.0	1.00	-	-	
3.3 照度				**2.0**	0.15	-	-	
3.4 照明制御				**1.0**	0.25	-	-	
4 空気質環境				**3.3**	0.25	-	-	**3.3**
4.1 発生源対策				**3.0**	0.50	-	-	
	1	化学汚染物質		3.0	1.00	-	-	
4.2 換気				**3.3**	0.30	-	-	
	1	換気量	単位風量を30㎥/h･人としている。	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				**4.0**	0.20	-	-	
	1	CO_2の監視		3.0	0.50	-	-	
	2	喫煙の制御	建物内を含む敷地内での喫煙を禁止している。	5.0	0.50	-	-	
Q2 サービス性能				−	**0.30**	-	-	**3.4**
1 機能性				**2.6**	0.40	-	-	**2.6**
1.1 機能性・使いやすさ				**2.0**	0.40	-	-	
	1	広さ・収納性		3.0	0.33	-	-	
	2	高度情報通信設備対応		2.0	0.33	-	-	
	3	バリアフリー計画		1.0	0.33	-	-	
1.2 心理性・快適性				**3.0**	0.30	-	-	
	1	広さ感・景観		1.0	0.33	-	-	
	2	リフレッシュスペース	執務スペースの1％以上の休憩ラウンジを設置している。	5.0	0.33	-	-	
	3	内装計画		3.0	0.33	-	-	
1.3 維持管理				**3.0**	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		3.0	0.50	-	-	
2 耐用性・信頼性				**4.3**	0.30	-	-	**4.3**
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)	設計用層間変位を1/250としている。	5.0	0.80	-	-	
	2	免震・制震・制振性能	基礎免震とし、地震時及び強風時の内部設備保護が図られている。	5.0	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	コンクリート部分は建築基準法に規定されるかぶり厚さに対して打ち増しを行う。	4.0	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		3.0	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				**4.2**	0.20	-	-	
	1	空調・換気設備	空調設備の重要度に応じて系統を区分する計画としている。	5.0	0.20	-	-	
	2	給排水・衛生設備	節水型器具を採用している。非常用排水層を設置する。	5.0	0.20	-	-	
	3	電気設備	非常用発電設備・無停電電源設備を1階以上に設置しており、受電設備の二重化を行っている。	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			3.8	0.30	-	-	3.8
3.1 空間のゆとり			3.4	0.30	-	-	
	1	階高のゆとり	5.0	0.60	-	-	
	2	空間の形状・自由さ	1.0	0.40	-	-	
3.2 荷重のゆとり		積載荷重を4500N/㎡以上で計画している。	5.0	0.30	-	-	
3.3 設備の更新性			3.4	0.40	-	-	
	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	5.0	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	-	-	2.4
1 生物環境の保全と創出			2.0	0.30	-	-	2.0
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			1.0	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				-		-	3.2
LR1 エネルギー			–	0.40	-	-	3.4
1 建物外皮の熱負荷抑制		外壁廻り・屋根面に断熱材を設けている。窓にLowE複層ガラスを使用している。	5.0	0.20	-	-	5.0
2 自然エネルギー利用			3.0	0.10	-	-	3.0
3 設備システムの高効率化		[BEI][BEIm] = 0.80	3.0	0.50	-	-	3.0
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	3.0	0.50	-	-	
	4.2	運用管理体制	3.0	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	-	-	3.1
1 水資源保護			4.2	0.20	-	-	4.2
1.1 節水		節水型器具を採用している。	4.0	0.40	-	-	
1.2 雨水利用・雑排水等の利用			4.4	0.60	-	-	
	1	雨水利用システム導入の有無	5.0	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			2.6	0.60	-	-	2.6
2.1 材料使用量の削減		免震構造を採用し、地震力低減により鋼材数量を削減している。 主要構造躯体の鉄骨に基準強度F=325N/mm2を採用し、鋼材数量を削減している。冷間成形角型鋼管におけるBCPの採用。	4.0	0.11	-	-	
2.2 既存建築躯体等の継続使用			3.0	0.22	-	-	
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用		–	3.0	0.22	-	-	
2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用		–	1.0	0.22	-	-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材			-	-	-	-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み			3.0	0.22	-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避			3.7	0.20	-	-	3.7
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			4.0	0.70	-	-	
	1	消火剤	4.0	0.33	-	-	
	2	発泡剤（断熱材等）	5.0	0.33	-	-	
	3	冷媒	3.0	0.33	-	-	
LR3 敷地外環境			–	0.30	-	-	2.9
1 地球温暖化への配慮		ライフサイクルCO2排出率 46%	3.6	0.33	-	-	3.6
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	4.0	0.25	-	-	
	4	廃棄物処理負荷抑制	2.0	0.25	-	-	
3 周辺環境への配慮			2.8	0.33	-	-	2.8
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			2.3	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	2.0	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	-	-	