

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(v3.0)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	八潮市新庁舎	階数	地上4F
建設地	埼玉県八潮市	構造	S造 一部RC造
用途地域	近隣商業地域	平均居住人員	1,200 人
地域区分	6地域	年間使用時間	470 時間/年(想定値)
建物用途	事務所庁舎	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2025年10月 予定	評価の実施日	2021年6月1日
敷地面積	15,401 m ²	作成者	畠澤正太
建築面積	4,602 m ²	確認日	2021年6月1日
延床面積	14,716 m ²	確認者	藤本良寛



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 4.1 ★★★★★

S: ★★★★★ A: ★★★★★ B+: ★★★★★ B: ★★★★★ C: ★

2-2 ライフサイクルCO₂(温暖化影響チャート)

標準計算

①参照値 ②建築物の取組み ③上記+②以外の ④上記+

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 のスコア = 4.2

Q1 室内環境

Q1のスコア = 4.0

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 4.2

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 4.4

LR 環境負荷低減性

LR のスコア = 4.2

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 4.9

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.7

LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.7

3 設計上の配慮事項		
総合 八潮市新庁舎建設基本計画の5つの基本理念に基づいた設計とします。 ①市民の利便性が高く、共生・協働の場となる庁舎、②まちづくりの災害時の拠点となる、安全・安心な庁舎、③機能的で働きやすく、環境にやさしい庁舎、④将来の変化に柔軟に対応できる庁舎、⑤八潮らしさが感じられる庁舎		その他 執務室は天井仕上材を貼らずに直天井とすることで、十分な天井高さを確保しながら、地震時の天井仕上げ落下の危険性をなくします。
Q1 室内環境 効率的な電力運用や光源グレア低減効果のあるタスクアンビエント照明を採用します。風が直接当たらず、室内温度のムラの少ない天井放射冷暖房システムを採用します。自然通風を可能にする定風量換気装置を採用します。	Q2 サービス性能 免震建物とし、BCPに配慮した計画とします。主構造は鉄骨造としパンの長い建物としフレキシビリティの高い執務空間とします。外部の設備機器を含め包括的に浸水対策を施すことで非常時の業務継続を可能とします。	Q3 室外環境(敷地内) 隣接する中央公園の緑豊かな樹木の景観を踏襲し、敷地外周部には中高木を植樹し周辺環境との調和を図ります。天井仕上げを貼らないことで階高を可能な限り抑えることで、周辺の建物から逸脱しない高さとなります。
LR1 エネルギー 省エネルギーおよびエネルギーの高効率利用に配慮した設備計画とし、光熱水費を削減します。ガラスには複層ガラス、全方位にバルコニーを設け、空調熱負荷削減に配慮しています。	LR2 資源・マテリアル 躯体と仕上げ材は容易に分別可能な計画としています。また、内装材と設備が錯綜せず、解体・改修・更新の際に、容易にそれぞれを取り外すことができます。	LR3 敷地外環境 騒音の発生する設備機器は屋上に設置し、騒音に配慮した設計としています。外壁の色を抑え、ガラスについては庇を設置するなど、屋光の外部への反射に配慮します。

■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
八潮市新庁舎

■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(v3.0)

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		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										4.2
Q1 室内環境							0.40			4.0
1 音環境						4.6	0.15			4.6
1.1 室内騒音レベル		議場はNC-35で計画している。				5.0	0.40	3.0		
1.2 遮音						4.6	0.40			
1 開口部遮音性能		T-2で計画している。				5.0	0.60	3.0		
2 界壁遮音性能		Dr-40で計画している。				4.0	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		
1.3 吸音		壁、天井に吸音材を使用している。				4.0	0.20	3.0		
2 温熱環境						3.6	0.35			3.6
2.1 室温制御						3.0	0.50			
1 室温						3.0	0.38	3.0		
2 外皮性能						3.0	0.25	3.0		
3 ゾーン別制御性						3.0	0.38			
2.2 湿度制御						3.0	0.20	3.0		
2.3 空調方式		主居住域に放射空調の採用を行っている。				5.0	0.30	3.0		
3 光・視環境						3.8	0.25			3.8
3.1 昼光利用						3.8	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		エコボイドを設け、底をライトとシェルフでも利用している。				5.0	0.40	3.0		
3.2 グレア対策						3.0	0.30			
1 昼光制御						3.0	1.00	3.0		
3.3 照度		執務室の照度は750lxとなっている。				4.0	0.15	3.0		
3.4 照明制御		執務室は照度センサーによる自動調光制御を行う。				5.0	0.25	3.0		
4 空気質環境						4.6	0.25			4.6
4.1 発生源対策						5.0	0.50			
1 化学汚染物質		内装材はF☆☆☆☆を使用している。				5.0	1.00	3.0		
4.2 換気						3.6	0.30			
1 換気量		30m ³ /hにて計画している。				4.0	0.33	3.0		
2 自然換気性能		自然換気窓を計画している。				4.0	0.33	3.0		
3 取り入れ外気への配慮						3.0	0.33	3.0		
4.3 運用管理						5.0	0.20			
1 CO ₂ の監視		中央監視を行っている。				5.0	0.50			
2 喫煙の制御		館内は完全禁煙としている。				5.0	0.50			
Q2 サービス性能							0.30			4.2
1 機能性						4.2	0.40			4.2
1.1 機能性・使いやすさ						3.0	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			
1.2 心理性・快適性						5.0	0.30			
1 広さ感・景観		天井高さを2.9m以上とし、外部に面した開口部を設けている。				5.0	0.33	3.0		
2 リフレッシュスペース		既定の数値以上のリフレッシュスペース+自販機売場を計画している。				5.0	0.33			
3 内装計画		建物全体のコンセプトと合わせ内装計画を検討している。				5.0	0.33			
1.3 維持管理						5.0	0.30			
1 維持管理に配慮した設計		防汚性の高い仕上材を使用している。				5.0	0.50			
2 維持管理用機能の確保		維持管理のしやすい建築計画としている。				5.0	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)		既定の数値以上で計画している。				5.0	0.80			
2 免震・制震・制振性能		免震装置を採用している。				5.0	0.20			
2.2 部品・部材の耐用年数						3.7	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		規定の補修必要間隔を確保している。				4.0	0.20			
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔		既定の更新必要間隔を確保している。				4.0	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		給水管にSUS、汚水排水にVPを採用。				4.0	0.20			
6 主要設備機器の更新必要間隔		既定の更新必要間隔を確保している。				4.0	0.20			
2.4 信頼性						4.4	0.20			
1 空調・換気設備		非常電源対応を行っている。				5.0	0.20			
2 給排水・衛生設備		節水、災害時利用に配慮した計画としている。				5.0	0.20			
3 電気設備		非常用圧電気を設置。受変電、中央監視室を浸水のない2階以上に設置。				4.0	0.20			
4 機械・配管支持方法		耐震クラスA相当としている。				4.0	0.20			
5 通信・情報設備		精密機器の浸水対策、災害時の電話機等の設置、ネットワーク機器用の無停電装置の設置。				4.0	0.20			

3 対応性・更新性			4.1	0.30	-	-	4.1
3.1 空間のゆとり			5.0	0.30	-	-	
1	階高のゆとり	階高を4200mm,5000mmとしている。	5.0	0.60	3.0	-	
2	空間の形状・自由さ	専用面積当たりの外壁長さを短くしている。	5.0	0.40	3.0	-	
3.2 荷重のゆとり			3.0	0.30	3.0	-	
3.3 設備の更新性			4.4	0.40	-	-	
1	空調配管の更新性	十分な天井懐寸法を確保している。	4.0	0.20	-	-	
2	給排水管の更新性	専用PSを確保している。	5.0	0.20	-	-	
3	電気配線の更新性	専用EPS+ラックを確保している。	5.0	0.10	-	-	
4	通信配線の更新性	専用EPS+ラックを確保している。	5.0	0.10	-	-	
5	設備機器の更新性	点検口の適宜配置、ケーブラックによって、電気配線の更新可能。	4.0	0.20	-	-	
6	バックアップスペースの確保	自家発電設備の更新用スペースを確保している	4.0	0.20	-	-	
Q3 室外環境(敷地内)			-	0.30	-	-	4.4
1 生物環境の保全と創出		生物環境の保全と創出に関して配慮した計画としている。	4.0	0.30	-	-	4.0
2 まちなみ・景観への配慮		中央公園の樹木に配慮した建物高さとしている	5.0	0.40	-	-	5.0
3 地域性・アメニティへの配慮		地域性・アメニティへの配慮をした計画としている。	4.0	0.30	-	-	4.0
3.1 地域性への配慮、快適性の向上		建物2階にピロティを計画している。	5.0	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			-	-	-	-	4.2
LR1 エネルギー			-	0.40	-	-	4.9
1 建物外皮の熱負荷抑制		PAL*算定結果より、BPI _m =0.75	5.0	0.20	-	-	5.0
2 自然エネルギー利用		地中熱利用設備を計画している。	4.0	0.10	-	-	4.0
3 設備システムの高効率化		[BEI][BEI _m] = 0.46	5.0	0.50	-	-	5.0
4 効率的運用			5.0	0.20	-	-	5.0
集合住宅以外の評価			5.0	1.00	-	-	
4.1	モニタリング	電灯盤、動力盤に電力量計を適宜設置している。	5.0	0.50	-	-	
4.2	運用管理体制	エネルギーの見える化等、ZEBに対応している。	5.0	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	-	-	3.7
1 水資源保護			3.8	0.20	-	-	3.8
1.1 節水		省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			3.7	0.60	-	-	
1	雨水利用システム導入の有無	トイレ洗浄水に雨水を使用している。	4.0	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			3.7	0.60	-	-	3.7
2.1 材料使用量の削減		材料使用量の削減を行っている。	4.0	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			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		躯体材料以外におけるリサイクル材を使用している。	4.0	0.20	-	-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材			3.0	0.10	-	-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み		OAフロア、吊り天井、可動間仕切壁を用いている。	5.0	0.20	-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避			4.0	0.20	-	-	4.0
3.1 有害物質を含まない材料の使用		有害物質を含まない材料を使用している。	4.0	0.30	-	-	
3.2 フロン・ハロンの回避			4.0	0.70	-	-	
1	消火剤	不活性ガスを使用している。	4.0	0.33	-	-	
2	発泡剤(断熱材等)	適切な発泡剤を使用している。	5.0	0.33	-	-	
3	冷媒		3.0	0.33	-	-	
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	-	3.7
1 地球温暖化への配慮		ライフサイクルCO2排出率62%、換算スコア4.5	4.5	0.33	-	-	4.5
2 地域環境への配慮			3.6	0.33	-	-	3.6
2.1 大気汚染防止			3.0	0.25	-	-	
2.2 温熱環境悪化の改善		温熱環境改善に寄与する計画としている。	4.0	0.50	-	-	
2.3 地域インフラへの負荷抑制			3.5	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	駐輪場、駐車場の利用性向上に加え、渋滞対策を実施している。	5.0	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			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	0.50	-	-	
2	振動		3.0	0.50	-	-	
3	悪臭		-	-	-	-	
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			3.3	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		3.0	0.70	-	-	
2	屋光の建物外壁による反射光(グレア)への対策	立面に水平庇を設置し、外部への反射光を低減している。	4.0	0.30	-	-	

CASBEE埼玉県

重点項目シート

■使用評価ソフトバージョン

CASBEE埼玉県2016年版

1 建物概要

建物名称	八潮市新庁舎	BEE	4.1	BEEランク	★★★★★
------	--------	-----	-----	--------	-------

2 重点項目の評価

ライフサイクルCO2の削減のスコア		緑の保全・創出のスコア			
4.5	+	3.6	=	8.1	
重点項目の各スコアの合計点					
がんばろう 6.0未満 	良い 6.0以上 	非常によい 6.8以上 	すばらしい 8.0以上 		

3 重点項目についての環境配慮概要

(1) ライフサイクルCO2の削減		スコア平均	4.5
<CASBEE埼玉県の対応する配慮項目とスコア>			
LR3 敷地外環境対策	1. 地球温暖化への配慮	スコア	4.5
<配慮した内容を記述>			
(2) 緑の保全・創出		スコア平均	3.6
<CASBEE埼玉県の対応する配慮項目とスコア>			
Q3 室外環境(敷地内)	1. 生物環境の保全と創出	スコア	4.0
Q3 室外環境(敷地内)	3. 2 敷地内温熱環境の向上	スコア	3.0
LR3 敷地外環境	2. 2 温熱環境悪化の改善	スコア	4.0
<配慮した内容を記述>			

 : 入力欄