

CASBEE[®]京都-新築

評価ソフト(標準システム)

バージョン CASBEE京都-新築2018(v.1.0)
 ■使用評価マニュアル: CASBEE-京都-建築(新築)2018年版

1) 概要入力

① 建物概要

■ 建物名称	京都微生物研究所 本部 ラボ 新築計画		
■ 建設地・地域区分	京都市山科区 川田御出町 14番1、32番3ほか		6地域
■ 地域・地区	準工業地域、準防火地域		
■ 竣工年(予定/竣工)	2021年7月		予定
■ 敷地面積	2004.56	m ²	
■ 建築面積	1185.46	m ²	
■ 延床面積	2,349.89	m ²	
■ 建物用途名	事務所		
	事務所,		
■ 階数	地上2F、棟屋1階		
■ 構造	RC造		
■ 平均居住人員	90	人(想定値)	
■ 年間使用時間	360	時間/年(想定値)	

② 評価の実施

■ 評価の実施	2020年4月1日	実施設計段階
■ 作成者	岡 広	
■ 確認日	2020年4月1日	
■ 確認者	岡 広	
■ LCGO2の計算	標準計算	→LCGO2算定条件シート(標準計算)を入力

2) 個別用途入力

① 用途別延床面積

事務所	2,349.89	m ²	事務所	2349.89	m ²
			官公庁		m ²
学校	0.00	m ²	幼稚園・保育園		m ²
			小・中学校		m ²
			小・中学校(北海道以外)		m ²
			高校		m ²
			大学・専門学校		m ²
物販店	0.00	m ²	デパート・スーパー		m ²
			その他物販		m ²
飲食店		m ²			
集会所	0.00	m ²	劇場・ホール		m ²
			展示施設		m ²
			スポーツ施設		m ²
工場		m ²	うち省エネ計画対象面積		m ²
病院		m ²			
ホテル		m ²			
非住宅 小計	2,349.89	m ²			
集合住宅	0.00	m ²	専用部		m ²
			共用部		m ²

② 住居・宿泊部分の比率

■ 病院の延床面積のうち、病室部分の床面積の比率	0
■ ホテルの延床面積のうち、宿泊部分の床面積の比率	0
■ 集合住宅の延床面積のうち、住戸部分の床面積の比率	0.00

CASBEE® 京都-新築

標準システム

■使用評価マニュアル：CASBEE-京都-建築(新築)2018年版 | 使用評価ソフト：CASBEE京都-新築2018 (v.1.0)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	京都微生物研究所 本部 ラボ 新築計画	階数	地上2F、棟屋1階
建設地	京都市山科区 川田御出町 14番1、32番3ほか	構造	RC造
用途地域	準工業地域、準防火地域	平均居住人員	90 人
地域区分	6地域	年間使用時間	360 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	2021年7月 予定	評価の実施日	2020年4月1日
敷地面積	2,004.56 m ²	作成者	岡 広
建築面積	1,185.46 m ²	確認日	2020年4月1日
延床面積	2,349.89 m ²	確認者	岡 広



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 1.7

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	138 (kg-CO ₂ /年・m ²)
②建築物の取組み	46
③上記+②以外の	46
④上記+	46

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 = 2.9

Q1 室内環境

Q1のスコア= 2.7

音環境	1.8
温熱環境	2.1
光・視環境	2.7
空気質環境	4.1

Q2 サービス性能

Q2のスコア= 3.5

機能性	3.9
耐用性	2.9
対応性	3.6

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア= 2.7

生物環境	3.0
まちなみ	3.0
地域性・	2.0

LR のスコア = 3.8

LR1 エネルギー

LR1のスコア= 4.2

建物外皮の	5.0
自然エネ	3.0
設備システ	5.0
効率的	2.0

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア= 3.7

水資源	3.4
非再生材料の	3.6
汚染物質	4.3

LR3 敷地外環境

LR3のスコア= 3.5

地球温暖化	4.2
地域環境	3.7
周辺環境	2.8

3 設計上の配慮事項		
総合 ■建物のボリュームの低減：2階建ての低層建物とし、容積も基準容積率200%に対し、116%と余裕のあるものとしている。建物高さも10m以下とするなど、近隣住宅街への環境負荷の低減に努める計画としている。 ■周辺環境との調和：山麓型修景地区にふさわしい外装デザイン、色調とした。		その他 ■隣接地借用による施工合理化、工期短縮を図り、施工時での環境負荷を低減。
Q1 室内環境 ■複層ガラスを全館の窓ガラスに採用。 ■内装仕上材は下地ともF☆☆☆☆としている。	Q2 サービス性能 ■十分な天井高さの確保 ■1階床下ピットを介さず、2重床としたスラブ上配管の採用により、設備更新性を向上。	Q3 室外環境(敷地内) ■勾配パラベットなど、町並みへの調和による景観への配慮。 ■透水性アスファルト舗装の全面的利用。
LR1 エネルギー ■省エネルギー性の高い複層ガラスの採用などにより、優れたBPI値を獲得。 ■太陽光発電設備を採用。	LR2 資源・マテリアル ■グリーン購入法調達品目、エコマーク取得のリサイクル建材の使用。 ■ゼロフロン断熱材の採用。	LR3 敷地外環境 ■敷地内に十分な駐輪スペースを確保。 ■屋外広告物照明の不採用による光害の抑制。

■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

1 建物概要		BEE	1.7	A	★★★★★
建物名称	京都微生物研究所 本部 ラボ 新築計画				
延床面積	2,349.89 m ²				
用途	事務所 事務所	使用CASBEE評価マニュアル CASBEE-京都-建築(新築)2018年版 使用CASBEE評価ソフト CASBEE京都-新築2018(v.1.0)			

2 重点項目への取組度	
キーワード	取組度
1 大切に使う	
2 とともに住まう	
3 自然からつくる	

3 設計上の配慮事項とCASBEEのスコア

1 大切に使う	合計点 29 /41
----------------	------------

■長寿命化		合計点 13.8 /20
◇メンテナンスの容易性		
Q2/ 3.3.1 空調配管の更新性	スコア 3	◇物理的長寿命
Q2/ 3.3.2 給排水管の更新性	スコア 3	Q2/ 2.2.1 躯体材料の耐用年数
Q2/ 3.3.3 電気配線の更新性	スコア 5	スコア 3
Q2/ 3.3.4 通信配線の更新性	スコア 5	■外壁塗材を防水型とすることで、躯体の保護と長寿命化を図る。
Q2/ 3.3.5 設備機器の更新性	スコア 3	◇社会的長寿命
(注 上記5項目のスコアの平均が合計点に加工される)		Q2/ 1.1.3 バリアフリー計画
		スコア 3
		Q2/ 3.1.2 空間の形状・自由さ
		スコア 4
■2重床としたスラフ上配管の採用により、設備更新性の向上を図る。		■十分な天井高さの確保し、更新性、社会的長寿命化を図る。
■省資源		合計点 15 /20
LR2/ 2.1 材料使用量の削減	スコア 2	
LR2/ 2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用	スコア 3	
LR2/ 2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用	スコア 5	
LR2/ 2.6 部材の再利用可能性向上への取組	スコア 5	
■グリーン購入法調達品目、エコマーク取得のリサイクル建材を使用。 消防指導による内装制限(所領危険物貯蔵所)により地域産木材の利用は困難。		合計点 0 /1
◇独自加算項目		
LR2/ 2.1 材料使用量の削減	主要構造部が木造躯体である場合で、「持続可能な森林から産出された木材」を使用しており、うち地域産木材を使用している。	対象外
LR2/ 2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用	主要構造部に使用した「持続可能な森林から産出された木材」のうち、地域産木材を使用している。	対象外
LR2/ 2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用	「持続可能な森林から産出された木材」のうち、地域産木材を使用している。	対象外

2 とともに住まう	合計点 24 /42
------------------	------------

■自然とともに住まう		合計点 10 /15	■地域とともに住まう		合計点 8 /15
◇自然を感じられる計画			◇地域環境やコミュニティへの配慮		
Q2/ 1.2.1 広さ感・景観	スコア 5	Q3/ 3.1 地域性への配慮、快適性の向上	スコア 2		
Q3/ 1 生物環境の保全と創出	スコア 3	LR3/ 2.2 温熱環境悪化の改善	スコア 3		
Q3/ 3.2 敷地内温熱環境の向上	スコア 2	LR3/ 3.3.2 屋光の建物外壁による反射光(グレア)への対策	スコア 3		
■基準容積率200%に対し、116%と余裕のあるものとした計画。		■透水性アスファルト舗装の全面的利用。		■光沢のある外壁材を使用していない。	
■建物高さを10m以下とし、近隣住宅街への環境負荷の低減に努めている。		■歴史とともに住まう		合計点 5 /10	
◇歴史性への配慮					
Q2/ 1.2.3 内装計画	スコア 3				
Q3/ 3.1 地域性への配慮、快適性の向上	スコア 2				
■山麓型修景地区にふさわしく、周辺環境との調和した外装デザイン、色調としている。		◇独自加算項目		合計点 1 /2	
		Q2/ 1.2.1 広さ感・景観		京都重点項目による加算により、レベル5を超える。	
		LR3/ 3.3.2 屋光の建物外壁による反射光(グレア)への対策		格子状ルーバーや簾状スクリーンによりガラス面等の反射光を抑制している、または外壁に反射率の低い自然素材を採用している等の推奨内容の取組みを、1以上実施している。	

3 自然からつくる	合計点 25 /50
------------------	------------

■自然材料の利用		合計点 7 /15	
Q2/ 1.2.3 内装計画		スコア 3	
Q3/ 3.1 地域性への配慮、快適性の向上		スコア 2	
LR2/ 2.5 持続可能な森林から産出された木材		スコア 2	
■消防指導による内装制限(所領危険物貯蔵所)により、木材等の自然材料の利用は困難。			
■自然環境の利用		合計点 17 /30	
Q1/ 3.1.1 屋光率	スコア 1	LR1/ 2 自然エネルギー利用	スコア 3
Q1/ 3.1.3 屋光利用設備	スコア 3	LR2/ 1.2.1 雨水利用システム	スコア 3
Q1/ 3.2.1 屋光制御	スコア 3		
Q1/ 4.2.2 自然換気性能	スコア 4		
■太陽光発電設備を採用。			
◇独自加算項目		合計点 1 /5	
LR2/ 2.5 持続可能な森林から産出された木材	「持続可能な森林から産出された木材」のうち、地域産木材を使用している。		
Q1/ 3.1.3 屋光利用設備	デザインされた格子状ルーバーやライトシェルフ、軒、庇等、推奨内容の屋光利用設備を採用している。		
Q1/ 3.2.1 屋光制御	デザインされた格子状ルーバーやライトシェルフ、軒、庇等、推奨内容の屋光利用設備を採用している。		
LR1/ 3 設備システムの高効率化	評価する取組みのうち、何れかの手法が採用されている。(但し、モニュメントの計画を除く)		
上記の内容に加え、利用量が15MJ/m ² ・年以上とされる場合。			

4 低炭素景観の創出に関する評価				低炭素景観 取組数	2/6項目
<input checked="" type="checkbox"/> Q1/3.1.3 屋光利用設備	<input type="checkbox"/> Q1/3.2.1 屋光制御	<input checked="" type="checkbox"/> Q3/1 生物環境の保全と創出	<input type="checkbox"/> LR3/3.3.2 屋光の建物外壁による反射光(グレア)への対策		
<input type="checkbox"/> Q3/3.2 敷地内温熱環境の向上	<input type="checkbox"/> LR3/2.2 温熱環境悪化の改善				

5 ライフサイクルCO₂とCO₂削減率				
ライフサイクルCO ₂ (ライフサイクルCO ₂ 参照値)	76.33	kg-CO ₂ /年m ²	ライフサイクルCO ₂ 削減率	+30.7%
CO ₂ 削減量	110.08	kg-CO ₂ /年m ²		
	-33.75	kg-CO ₂ /年m ²		

6 ウッドマイルージCO₂とCO₂削減率				
ウッドマイルージCO ₂		kg-CO ₂	ウッドマイルージCO ₂ 削減率	0%
CO ₂ 削減効果		kg-CO ₂		

「ウッドマイルージ計算書」から転記 : 自由記述入力欄

CASBEE-京都-建築(新築)2018年版
京都微生物研究所 本部 ラボ 新築計画

■使用評価マニュアル: CASBEE-京都-建築(新築)2018年
 ■評価ソフト: CASBEE京都-新築2018 (v.1.0)

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		建物全体・共用部分		住居・宿泊部分		全体
配慮項目	重点項目等	重点項目に対する全国版評価基準の見直し	環境配慮設計の概要記入欄		評価点	重み係数	評価点	
Q 建築物の環境品質								
Q1 室内環境								
1 音環境								
1.1 室内騒音レベル								
1.2 遮音								
1 開口部遮音性能								
2 界壁遮音性能								
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								
2 温熱環境								
2.1 室温制御								
1 室温								
2 外皮性能								
3 ゾーン別制御性								
2.2 湿度制御								
2.3 空調方式								
3 光・視環境								
3.1 昼光利用								
1 昼光率								
2 方位別開口								
3 昼光利用設備								
3.2 グレア対策								
1 昼光制御								
3.3 照度								
3.4 照明制御								
4 空気質環境								
4.1 発生源対策								
1 化学汚染物質								
4.2 換気								
1 換気量								
2 自然換気性能								
3 取り入れ外気への配慮								
4.3 運用管理								
1 CO ₂ の監視								
2 喫煙の制御								
Q2 サービス性能								
1 機能性								
1.1 機能性・使いやすさ								
1 広さ・収納性								
2 高度情報通信設備対応								
3 パリアフリー計画								
1.2 心理性・快適性								
1 広さ感・景観 (天井高)								
2 リフレッシュスペース								
3 内装計画								
1.3 維持管理								
1 維持管理に配慮した設計								
2 維持管理用機能の確保								
2 耐用性・信頼性								
2.1 耐震・免震・制震・制振								
1 耐震性(建物のこわれにくさ)								
2 免震・制震・制振性能								
2.2 部品・部材の耐用年数								
1 躯体材料の耐用年数								
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔								
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔								
4 空調換気ダクトの更新必要間隔								
5 空調・給排水配管の更新必要間隔								
6 主要設備機器の更新必要間隔								

2.4 信頼性					2.4	0.20			
1	空調・換気設備				1.0	0.20			
2	給排水・衛生設備				3.0	0.20			
3	電気設備				3.0	0.20			
4	機械・配管支持方法				3.0	0.20			
5	通信・情報設備				2.0	0.20			
3 対応性・更新性					3.6	0.30			3.6
3.1 空間のゆとり					4.6	0.30			
1	階高のゆとり			1F 4.2m, 2F 3.9m ≥ 3.9m	5.0	0.60	3.0		
2	空間の形状・自由さ	●大切	A(全国版準用)	壁長さ比率: 0.174	4.0	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					3.4	0.40			
1	空調配管の更新性	●大切	A(全国版準用)		3.0	0.20			
2	給排水管の更新性	●大切	A(全国版準用)		3.0	0.20			
3	電気配線の更新性	●大切	A(全国版準用)	二重床、EPS	5.0	0.10			
4	通信配線の更新性	●大切	A(全国版準用)	EPS	5.0	0.10			
5	設備機器の更新性	●大切	A(全国版準用)		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			2.7
1 生物環境の保全と創出		●とも	A'(全国版準用)		3.0	0.30			3.0
2 まちなみ・景観への配慮		○	C(独自加点) D(独自基準)	山麓型建造物修景地区の届出	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		●とも 自然	A'(全国版準用)		2.0	0.50			
3.2 敷地内温熱環境の向上		●とも	A(全国版準用)		2.0	0.50			
LR 建築物の環境負荷低減性					-	-			3.8
LR1 エネルギー					-	0.40			4.2
1 建物外皮の熱負荷抑制				モデル法によるBPI値: 0.67	5.0	0.20			5.0
2 自然エネルギー利用		●自然	A(全国版準用)		3.0	0.10			3.0
3 設備システムの高効率化		●自然	C(独自加点)	[BEI][BEIm] = 0.59	5.0	0.50			5.0
4 効率的運用					2.0	0.20			2.0
集合住宅以外の評価					2.0	1.00			
4.1	モニタリング				3.0	0.50			
4.2	運用管理体制				1.0	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					3.4	0.20			3.4
1.1 節水				節水型衛生器具の採用	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	●自然	A(全国版準用)		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					3.6	0.60			3.6
2.1 材料使用量の削減		●大切	B(推奨内容) D(独自基準)		2.0	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		●大切	B(推奨内容) D(独自基準)		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		●大切	A'(全国版準用) B(推奨内容)	3品目以上採用	5.0	0.20			
2.5 持続可能な森林から産出された木材		●自然	B(推奨内容) D(独自基準)		2.0	0.10			
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み		●大切	A(全国版準用)	再利用可能ユニット・OAフロア、可動間仕切	5.0	0.20			
3 汚染物質含有材料の使用回避					4.3	0.20			4.3
3.1 有害物質を含まない材料の使用				5つ以上の製品を採用	5.0	0.30			
3.2 フロン・ハロンの回避					4.0	0.70			
1	消火剤				-	-			
2	発泡剤(断熱材等)			ODP値=0 ノンフロン現場発泡ウレタン	5.0	0.50			
3	冷媒				3.0	0.50			
LR3 敷地外環境					-	0.30			3.5
1 地球温暖化への配慮				Co2計算	4.2	0.33			4.2
2 地域環境への配慮					3.7	0.33			3.7
2.1 大気汚染防止				燃焼機器無	5.0	0.25			
2.2 温熱環境悪化の改善		●とも	A(全国版準用)		3.0	0.50			
2.3 地域インフラへの負荷抑制					4.0	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			適切な駐車、駐輪スペースの確保	5.0	0.33			
4	廃棄物処理負荷抑制			適切なごみ量の推計、分別改修を計画	4.0	0.33			
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	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					1.9	0.40			
1	風害の抑制				1.0	0.70			
2	砂塵の抑制				-	-			
3	日照阻害の抑制			規制対象外であるが、規制を満足している	4.0	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			過半の項目を満足	5.0	0.70			
2	屋外の建物外壁による反射光(グレア)への対策	●とも	B(推奨内容)		3.0	0.30			

記号凡例 ●: 重点項目 ○: 低炭素景観創出に係る項目 重点項目キーワード凡例 「大切」: 大切に使う 「とも」: ともに使う 「自然」: 自然からつくる

■ 環境設計の配慮事項

■ 建物名称 京都微生物研究所 本部 ラボ 新築計画

計画上の配慮事項	
総合	<ul style="list-style-type: none"> ■ 建物のボリュームの低減: 2階建ての低層建物とし、容積も基準容積率200%に対し、116%と余裕のあるものとしている。建物高さも10m以下とするなど、近隣住宅街への環境負荷の低減に努める計画としている。 ■ 周辺環境との調和: 山麓型修景地区にふさわしい外装デザイン、色調とした。 ■ 維持管理に優れた設備計画: 全館内の照明にLEDを採用している。
Q1 室内環境	<ul style="list-style-type: none"> ■ 複層ガラスを全館の窓ガラスに採用。 ■ 内装仕上材は下地ともF☆☆☆☆としている。
Q2 サービス性能	<ul style="list-style-type: none"> ■ 十分な天井高さの確保 ■ 1階床下ピットを介さず、2重床としたスラブ上配管の採用により、設備更新性を向上。
Q3 室外環境(敷地内)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 勾配パラペットなど、町並みへの調和による景観への配慮。 ■ 透水性アスファルト舗装の全面的利用。
LR1 エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> ■ 省エネルギー性の高い複層ガラスの採用などにより、優れたBPI値を獲得。 ■ 太陽光発電設備を採用。
LR2 資源・マテリアル	<ul style="list-style-type: none"> ■ グリーン購入法調達品目、エコマーク取得のリサイクル建材の使用。 ■ ゼロフロン断熱材の採用。
LR3 敷地外環境	<ul style="list-style-type: none"> ■ 敷地内に十分な駐輪スペースを確保。 ■ 屋外広告物照明の不採用による光害の抑制。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ■ 隣接地借用による施工合理化、工期短縮を図り、施工時での環境負荷を低減。