

CASBEE-建築(新築)2021年SDGs対応版
株式会社 荒木製作所 向日工場新築工事

■使用評価マニュアル CASBEE-建築(新築)2021年SDGs対応版
■評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2021SDGs(v1.1)

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									2.6
Q1 室内環境					0.32				
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				1.8	0.35				1.8
2.1 室温制御				2.7	0.50				
1 室温				3.0	0.38				
2 外皮性能				2.0	0.25				
3 ゾーン別制御性				3.0	0.38				
2.2 湿度制御				1.0	0.20				
2.3 空調方式				1.0	0.30				
3 光・視環境				2.7	0.25				2.7
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		照度が500lx以上1000lx未満。		4.0	0.15				
3.4 照明制御				3.0	0.25				
4 空気質環境				3.3	0.25				3.3
4.1 発生源対策				4.0	0.50				
1 化学汚染物質		JIS・JAS規格のF☆☆☆☆をほぼ全面的に採用している。		4.0	1.00				
4.2 換気				2.3	0.30				
1 換気量				3.0	0.33				
2 自然換気性能				1.0	0.33				
3 取り入れ外気への配慮				3.0	0.33				
4.3 運用管理				3.0	0.20				
1 CO ₂ の監視					-				
2 喫煙の制御				3.0	1.00				
Q2 サービス性能					0.30				3.2
1 機能性				2.9	0.40				2.9
1.1 機能性・使いやすさ				3.3	0.40				
1 広さ・収納性		1人当たりの執務スペースが9㎡以上		4.0	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				3.0	0.30				
1 広さ感・景観		事務室の天井高2.7m以上		4.0	0.33				
2 リフレッシュスペース		リフレッシュスペースが執務スペースの1%以上		4.0	0.33				
3 内装計画				1.0	0.33				
1.3 維持管理				2.5	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				2.0	0.50				
2 耐用性・信頼性				3.0	0.30				3.0
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				3.4	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		給水VP(B)、給湯HT(B)、排水VP(B)、Eは不使用。/		5.0	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				2.8	0.20				
1 空調・換気設備				3.0	0.20				
2 給排水・衛生設備				2.0	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				3.0	0.20				

3	対応性・更新性		3.9	0.30	-	-	3.9
	3.1 空間のゆとり		4.4	0.30	-	-	
	1 階高のゆとり	階高:3.8m	4.0	0.60	-	-	
	2 空間の形状・自由さ	[駐長さ比率] <0.1	5.0	0.40	-	-	
	3.2 荷重のゆとり	事務所:床荷重:2900N/m ² 、工場:床荷重:6000N/m ²	4.6	0.30	-	-	
	3.3 設備の更新性		3.0	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	-	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)		-	0.38	-	-	2.1
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	-	2.0	0.40	-	-	2.0
3	地域性・アメニティへの配慮		2.5	0.30	-	-	2.5
	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	-	2.0	0.50	-	-	
LR	建築物の環境負荷低減性		-	-	-	-	3.6
LR1	エネルギー		-	0.40	-	-	4.4
1	建物外皮の熱負荷抑制	BPI _m =0.70	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 _m =0.48	5.0	0.50	-	-	5.0
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	-	-	2.9
1	水資源保護		3.4	0.20	-	-	3.4
	1.1 節水	節水コマなどに加えて、節水型機器も採用している。	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		2.7	0.60	-	-	2.7
	2.1 材料使用量の削減	-	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	-	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	床:OAフロア	1.4	0.20	-	-	
	2.5 持続可能な森林から産出された木材	-	2.2	0.10	-	-	
	2.6 部材の再利用可能性向上への取組み	LGSとOAフロアを使用している。	4.2	0.20	-	-	
3	汚染物質含有材料の使用回避		3.3	0.20	-	-	3.3
	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		3.5	0.70	-	-	
	1 消火剤	-	-	-	-	-	
	2 発泡剤(断熱材等)	ODP=0、GWP=3の発泡剤を用いた断熱材を採用、	4.0	0.50	-	-	
	3 冷媒	-	3.0	0.50	-	-	
LR3	敷地外環境		-	0.30	-	-	3.4
1	地球温暖化への配慮	ライフサイクルCO ₂ 排出率76%	3.9	0.33	-	-	3.9
2	地域環境への配慮		3.3	0.33	-	-	3.3
	2.1 大気汚染防止	燃焼機器を使用していない。	5.0	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		3.0	0.33	-	-	3.0
	3.1 騒音・振動・悪臭の防止		3.0	0.40	-	-	
	1 騒音	-	3.0	1.00	-	-	
	2 振動	-	-	-	-	-	
	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	-	-	-	-	-	
	3 日照障害の抑制	-	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 屋外の建物外壁による反射光(グレア)への対策	-	3.0	0.30	-	-	

評価する取組み	合計	合計2	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	No.10	No.11	No.12	No.13
Q2 サービス性能															
1.2.3 内装計画	-	-													
1.3.1 維持管理に配慮した設計	4.0		○	○				○							
1.3.2 維持管理用機能の確保	-														
2.4.1 空調・換気設備	-		○												
2.4.2 給排水・衛生設備	1.0	1.0	○												
2.4.3 電気設備	1.0					○									
2.4.5 通信・情報設備	2.0		○		○										
Q3 室外環境(敷地内)															
1 生物資源の保全と創出	5.0				2.0		1.0		1.0		1.0				
2 まちなみ・景観への配慮	1.0			1.0											
3.1 地域性への配慮、快適性の向上	2.0				1.0				1.0						
3.2 敷地内温熱環境の向上	5.0			1.0		2.0						2.0			
LR1 エネルギー															
2 自然エネルギー利用	-														
LR2 資源・マテリアル															
1.2 雑排水等再利用システム導入の有無															
2.1 材料使用量の削減	-														
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用															
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み	2.0		○		○										
3.1 有害物質を含まない材料の使用	-														
LR3 敷地外環境															
2.2 温熱環境悪化の改善	7.0		1.0			3.0	1.0			2.0					
2.3.3 交通負荷抑制	2.0		1.0		1.0										
2.3.4 廃棄物処理負荷抑制	-														
3.2.2 砂塵の抑制	-														
3.3.1 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			2.0											

主な指標

Q1 室内環境

2.1.3 外皮性能

窓システムSC	0.6	窓の日射熱取得率(η)	-
U値(W/m2K)	窓システム 4.7	屋根	0.4
		外壁	0.4
		床	-
住戸部分	窓システムU値 -	外皮UA値	-
		ηAC	-
		ηAH	-
昼光率	0.0%		
自然換気有効開口面積率	0.0%		

3.1.1 屋光率

4.2.2 自然換気性能

Q2 サービス性能

1.1.1 広さ・収納性

執務スペース	9.0㎡/人	病床	.0㎡/床	シングル	.0㎡ ツイン	.0㎡
--------	--------	----	-------	------	---------	-----

1.1.2 高度情報通信設備対応

コンセント容量	0.0 VA/㎡
---------	----------

1.2.1 広さ感・景観

天井高	2.8 m
-----	-------

1.2.2 リフレッシュスペース

リフレッシュスペース	555.0%	レストスペース	0.0%
------------	--------	---------	------

2.2.1 躯体材料の耐用年数

想定耐用年数	0 年
--------	-----

2.2.2 外壁仕上げ材の補修必要間隔

想定必要間隔	0 年
--------	-----

2.2.3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔

想定必要間隔	0 年
--------	-----

2.2.6 主要設備機器の更新必要間隔

想定必要間隔	0 年
--------	-----

3.1.1 階高のゆとり

階高	3.8 m
----	-------

3.1.2 空間の形状・ゆとり

壁長さ比率	9.2%
-------	------

3.2 荷重のゆとり

床荷重	- N/m2
-----	--------

Q3 室外環境(敷地内)

1 生物資源の保全と創出

外構緑化指数	36%	建物緑化指数	0%
--------	-----	--------	----

3.2 敷地内温熱環境の向上

空地率	49%	水平投影面積率	4%	地表面対策面積率	20%	舗装面積率	35%
-----	-----	---------	----	----------	-----	-------	-----

LR1 エネルギー

1 建物外皮の熱負荷抑制

BPI/BPI _m	0.70	断熱等性能等級	対象外 相当
----------------------	------	---------	--------

2 自然エネルギー利用

自然エネルギー直接利用量	0 MJ/年㎡	採光を満たす教室数	0.0%	採光を満たす住戸数	0.0%
		通風を満たす教室数	0.0%	通風を満たす住戸数	0.0%

3 設備システムの高効率化

BPI/BPI _m	非住宅	0.48	住宅	-	太陽光	7.4kW	太陽熱等	.0kW	蓄電池	.0kW
----------------------	-----	------	----	---	-----	-------	------	------	-----	------

LR2 資源・マテリアル

1.2.1 雨水利用システム導入の有無

雨水利用率	0.0%
-------	------

2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用

特定調達品目	-	エコマーク商品	-	自治体指定の特定品目等	-
--------	---	---------	---	-------------	---

2.5 持続可能な森林から産出された木材

使用比率	3.8%
------	------

3.2.1 消火剤

オゾン層破壊係数(ODP)		地球温暖化係数(GWP)	
---------------	--	--------------	--

3.2.2 発泡剤(断熱材等)

オゾン層破壊係数(ODP)	0	地球温暖化係数(GWP)	3
---------------	---	--------------	---

3.2.3 冷媒

オゾン層破壊係数(ODP)		地球温暖化係数(GWP)	
---------------	--	--------------	--

LR3 敷地外環境

2.2 温熱環境悪化の改善

見付面積比	81%	隣棟間隔指標Rw	1.28
地表面対策面積率	27.0%	屋根面対策面積率	0.0%
		外壁面対策面積率	0.0%
見付面積S _b	521㎡	卓越風向と直交する最大敷地幅W _s	69.88 m
		基準高さH _b	10.94 m
緑地	338㎡	水面	㎡
		保水性対策面	㎡
		高反射対策面	㎡
		再帰性反射対策面	㎡