

CASBEE-建築（新築）2016 年版

評価マニュアル追補版 Ver.1

はじめに

CASBEEは建築物等の総合的な環境性能を評価するツールとして平成13年度から当法人を中心として研究開発が行われており、国内の建設会社や設計事務所、不動産事業者等において、計画物件の環境性能の確認や改善、認証取得による市場へのPR等幅広く活用されています。さらに、24の地方公共団体では、建築行政における届出制度としてCASBEEが活用され、現在までに累計で2万1千件を超える物件が届出されています。一方で、最大の新築建築物の建設地である東京都では、東京都独自の環境計画書制度が施行されており、CASBEEの届出データによる蓄積ができていない状況にありましたが、2020年度より東京都建築物環境計画書制度の再構築におけるCASBEE活用の方針に従って、計画書におけるCASBEE連携が図られました。

そこで、東京都内建築物におけるCASBEE評価数の増加することを期待し、すでにCASBEEを導入している自治体においても今後のCASBEEの届出データの蓄積と、蓄積データの利活用が従前よりも効果的に図られるよう、CASBEEの評価ソフトの改定を行うこととしました。

改定のポイントとしては、スコアシートを拡充し、

- ・ 評価する取組における取組み状況の見える化
- ・ 採点の根拠となる指標値の見える化

を図っています。

追補版マニュアルでは、採点にあたっての評価を助けるため一部の評価項目で例示等を追加しました。

なお、評価基準は、CASBEE-建築(新築)2016年版評価マニュアルからの変更点はありません。

目次

はじめに	1
PART I. CASBEE-建築(新築)の概要	2
1. CASBEE-建築(新築)の枠組み	2
2. 評価方法	2
3. 評価手順	2
PART II. 採点基準	12
Q3 室外環境(敷地内)	12
1. 生物環境の保全と創出	12
2. まちなみ・景観への配慮	12
LR2 資源・マテリアル	13
2. 非再生性資源の使用量削減	13

PART I . CASBEE-建築(新築)の概要

1. CASBEE-建築(新築)の枠組み <省略>

2. 評価方法 <省略>

3. 評価手順

3.1 評価シートの構成

<省略>

3.2 メインシート

<省略>

3.3 採点シート

採点シートには各用途における採点基準表が表示されており、評価項目毎に、レベル1からレベル5までの5段階の採点基準を解説している。評価者はその表に従って採点を行う。

表 I .3.3 採点シートにおける主要な構成項目

構成項目	説明
採点欄	採点結果をレベル 1~5(または対象外)のプルダウンで選択
採点基準欄	各項目の採点基準を表示
評価する取組み欄	一部の項目で採用されている採点方法。環境配慮を行う上で配慮すべき事項がリスト化されており、該当項目を選択、または評価ポイント数入力することで採点する
重み係数(規定)欄	用途により規定されている重み係数を表示(変更不可)
環境配慮概要欄※	採用された環境配慮手法、計算方法など、採点の根拠等を記述
各種指標欄※	定量的な評価基準において、採点の根拠となる数値を記入

※レベル3を超える場合は必ず記入

以降に採点シートの入力方法を示す。

(1) 採点基準

図 I.3.3に示すように、採点シートには各用途における採点基準表が表示されており、評価者はその表に従って採点を行う。〈建物全体・共用部分〉は全用途共通に採点する項目である。住宅系用途の場合は、Q1とQ2の採点シートについて、〈住居・宿泊部分〉の採点基準と採点欄が用意されており、これについても採点を行う。

採点基準は、項目毎にレベル1～5の段階設定がされており、採点欄(評価対象用途で水色表示)ではそのレベル数をプルダウンで選択(レベル3の場合は3を選択)する。対象建築物の個別条件によって採点基準をそのまま適用できないような場合、一部の評価項目で「対象外」を選択することができる(対象外とできる項目はマニュアルの解説中に記載されている)。対象外を選択した場合、特に示されない限り、対象外とした項目の重みが「0」で計上され、それ以外の項目の重みに比例配分される。

環境配慮概要、各種指標値の欄には採点の根拠となる採用手法、計算法、数値等を記述※する。

※レベル3を超える場合は必須

■建物名称 ○○ビル

Q1 室内環境

色欄について、プルダウンメニューから選択、または数値・コメント※を記入。

実施設計段階

※環境配慮の概要は最長30字程度。レベル3を超える場合は必ず記入し、多い場合は配慮シートに記述する。

1 音環境

1.1 室内騒音レベル

建物全体・共用部分					住居・宿泊部分		dB(A)	
重み係数(既定) = 0.40					重み係数(既定) = 0.00			
レベル 3.0	事・会(屋外)・病(待)・ホ・工・住	学(大学等)・会(図)・病(診)	物・飲	会(他)	学(小中高)	レベル 3.0	病・ホ・住	
レベル 1	50 < [騒音レベル]	45 < [騒音レベル]	音環境 室内騒音レベル			レベル 1	45 < [騒音レベル]	
レベル 2	(該当するレベルなし)	(該当するレベルなし)	建物全体・共用部分					
■レベル 3	45 < [騒音レベル] ≤ 50	40 < [騒音レベル] ≤ 45	レベル 3.0	事・会(待)・ホ・工・住	レベル 3.0			
レベル 4	40 < [騒音レベル] ≤ 45	35 < [騒音レベル] ≤ 40	1	0 < [騒音レベル]	レベル 4			
レベル 5	[騒音レベル] ≤ 40	[騒音レベル] ≤ 35	2	0 < [騒音レベル]	レベル 5	[騒音レベル] ≤ 35		
環境配慮概要						レベル 5	[騒音レベル] ≤ 35	

プルダウンメニューから
1～5、対象外を選択

3.2.3 冷媒

重み係数(既定) = 0.33	
レベル 4.0	物・飲・会・病・ホ・工・住
レベル 1	(該当するレベルなし)
レベル 2	HCFCの冷媒を使用している。
レベル 3	ODP=0の冷媒を使用している。
■レベル 4	自然冷媒・新冷凍システム(ODP=0)を使用し、かつGWP50
レベル 5	(該当するレベルなし)
環境配慮概要	CO2冷媒冷凍機 ※冷媒種別等を記述
ODP	0
GWP	8

採点根拠となる採用手法、計算法、数値等を記述※
※レベル3を超える場合は必須
→スコアシートに自動転記

図 I.3.3 採点シート画面

(2) 評価する取組み

一部の採点項目(特に「Q3 室外環境(敷地内)」、「LR3 敷地外環境」)においては、採点基準表に付属する「評価する取組み」表に示される取組み度合いをチェックすることで採点を行う。「評価する取組み」表には、環境配慮設計を行う上で、配慮すべき事項がチェック項目または手法のリストとしてまとめられている。リストに示される個々の取組みの有無を評価し、与えられるポイントの合計ポイント数(または項目数)により項目の採点を行う。なお、評価対象外の場合や、評価ポイント数や項目数以外の基準や要件が示されている場合には、採点欄に直接数値を入力する。

2 まちなみ・景観への配慮

重み係数(既定)=		0.40
レベル 3.0		※以下の場合には数値を直接入力。 ・ 評価対象外の場合=0 ・ 評価ポイント以外の基準が示される場合(当該項目では受賞がある場合=5)
レベル 1	(評価ポイント0)	
レベル 2	周辺のまちなみや景観に対して、取組みが十分と見えない。(評価ポイント1~2)	
レベル 3	周辺のまちなみや景観に対して、標準的な配慮が行われている。(評価ポイント3)	
レベル 4	周辺のまちなみや景観に対して、標準以上の配慮が行われている。(評価ポイント4)	
レベル 5	周辺のまちなみや景観に対して、充実した取組みが行われている。(評価ポイント5以上、又は地域のまちなみ・景観に関する賞を受賞している)	
環境配慮概要	※レベル5は、ここに景観賞等を記入。加算の場合は各項目の具体的な取組みを記入。	

①公共空間からほとんど見えないなど、まちなみ・景観に配慮しようがない場合はレベル3とする。
②地域に独自のルール(まちなみガイドライン等)があり、それに基づいた取組みを行っている場合には、その内容を評価する。
③地域の景観賞、受賞理由に景観が明記されている賞を受賞しているなど一定の評価を得ていると認められる場合、レベル5とする。

評価する取組み

	レベル 3.0	評価項目	評価内容	評価ポイント
No.1	2	1)建物の配置・形態等のまちなみへの調和	建物高さ、壁面位置、外装・屋根・庇・開口部・塀等の形状や色彩において、周辺のまちなみや風景にバランスよく調和させている。	2
No.2	1	2)植栽による		1
No.3	0	3)景観の歴史	歴史を継承することにより、景観	1
No.4	0	4)地域性のあ	地域性のある素材を外装材に使用して、良好な景観を形成している。	1
No.5	0	5)周辺の主要な視点場からの良好な景観形成	周辺にある公園や広場等の人が集まる場所や遠くから対象建物を含む一帯を眺める地点(視点場)からの良好な景観を形成している。	1
No.6	0	6)その他		1
合計	3	ポイント		7

① 取組みが採用されている場合、各項目に設定されている「評価ポイント」を入力する。
→スコアシートに自動転記

② 合計ポイントによってレベルが決まる。
(自動でレベル表示)

図 I . 3.4 「評価する取組み」方式の採点シート

(3) 計画書シート

「LR1.エネルギー」の採点項目では、建築物省エネ法におけるBPIやBEIなど、基準適合の判断に用いる指標を一部項目の評価指標に採用している。「1.建物外皮の熱負荷抑制」では、非住宅系用途をBPIまたはBPI_mにより評価し、住宅系用途を「品確法」における住宅性能表示制度に準じて評価する。「3.設備システムの高効率化」では、非住宅系用途をBEIまたはBEI_mにより、住宅系用途をBEI_{II}により評価する。これら2項目の評価にあたっては、図 I .3.5に示す「計画書シート」において入力を行う。具体的には、BPIまたはBPI_mと基準一次エネルギー消費量、設計一次エネルギー消費量、BEIまたはBEI_mなどそれぞれ該当する数値を入力する。

■LR1 「建築物エネルギー消費性能確保計画」等からの必要事項の転記 ■建物名称 ○○ビル

1 外壁、窓等を通しての熱の損失の防止に関する事項

非住宅部分 [BP][BPIm] = 0.97 3地域 <1~7地域> レベル 3.0
<8地域> レベル 3.0

住宅部分 品確法 等級2 相当 ※1、2
 ※1 各住戸の相当する等級が異なる場合には、住戸毎に評価を行い、算定されたレベルを住戸数で加重平均し、四捨五入で最も近いレベルを選択する。ただし、レベル5の「等級4を超える水準」については、各住戸の平均外皮性能値に基づき評価するため、加重平均を行う必要はない。
 ※2 等級4を超える水準
 <1~7地域> 各住戸のUA値について①又は②の基準を満たし、且つ、③AC値について等級4相当を満たすこと。
 ①住戸の設計UA値が基準UA値に0.85を乗じた値以下であること。
 ②外気に接する床の部位熱貫流率が下の値に0.85を乗じた値以下であり、かつ、住戸の設計UA値が基準UA値に0.9を乗じた値以下であること。
 1~2地域:0.27、3地域:0.32、4~7地域:0.37
 <8地域> 各住戸の開口部の平均日射熱取得率が1以下となること。

	床面積(m ²)	床面積比率	
非住宅部分	54,000.00	1.00	レベル 3.0
住宅部分	0	0.00	レベル 2.0

LR1/1. 建物外皮の熱負荷抑制 レベル 3.0

2 一次エネルギー消費性能(BE等の転記)

建物全体のBEI [BEI][BEIm] = 0.80 レベル 3.0 下記(1)(2)(3)で評価する場合は空欄
 非住宅部分のBEI [BEI][BEIm] = 0.80 非住宅建築物は、建物全体のBEIと同じ数値を入力
 下記(1)(2)(3)で評価する場合は複合用途内の非住宅部分の(1)(2)の [BEI] [BEIm]の値を入力(LCCO2評価用)

以下の場合、建物全体のBEI(BEIm)での評価になります。
 ・非住宅建築物で、標準入力法(BE)で評価した場合
 ・非住宅建築物で、モデル建物法(BEIm)で評価した場合
 ・住宅用途ないしは住宅を含む複合用途で、
 専有部を算定プログラム(BE)、共用部と非住宅部分を標準入力法(BE)で評価した場合(共用部を評価しない場合も含む)

■用途別BE設定値	床面積(m ²)	床面積比率	レベル1	レベル2	レベル3	レベル4	レベル5
事・学・工	54,000.00	1.00	1.10	1.00	0.80	0.70	0.60
物・飲・会・病・ホ	0.00	0.00	1.10	1.00	0.80	0.75	0.70
住	0.00	0.00	1.20	1.10	1.00	0.90	0.85
評価建物	54,000.00	1.00	1.10	1.00	0.80	0.70	0.60

LR1/3.設備システムの高効率化 レベル 3.0

次の場合は、以下の(1)(2)(3)で評価してください。
 ・住宅を含む複合用途で、共用部を標準入力法(BE)、非住宅部分をモデル建物法(BEIm)で評価した場合
 ・住宅用途ないしは住宅を含む複合用途で、専有部を住宅仕様基準で評価した場合

(1) BEIによる評価

[BEI] = [] BE床入力 住宅の共用部、住戸部分も含めたBEIを入力

■用途別評価対象面積の入力	床面積(m ²)	対象面積(m ²)	床面積比率	レベル1	レベル2	レベル3	レベル4	レベル5
事・学・工	54,000.00		#DIV/0!	1.10	1.00	0.80	0.70	0.60
物・飲・会・病・ホ	0.00		#DIV/0!	1.10	1.00	0.80	0.75	0.70
住	0.00		#DIV/0!	1.20	1.10	1.00	0.90	0.85
評価対象面積	54,000.00	0.00	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

(2) BEImによる評価

[BEIm] = [] BE床入力

■用途別評価対象面積の入力	床面積(m ²)	対象面積(m ²)	床面積比率	レベル1	レベル2	レベル3	レベル4	レベル5
事・学・工	54,000.00		#DIV/0!	1.10	1.00	0.80	0.70	0.60
物・飲・会・病・ホ	0.00		#DIV/0!	1.10	1.00	0.80	0.75	0.70
評価対象面積	54,000.00	0.00	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

(3) 仕様基準による評価

■住宅部分(専有部)において算定プログラムを使わない場合、以下の3カ所を必ず選択して下さい。
 「住宅部分の外壁、窓等を通しての熱の損失の防止に関する基準及び一次エネルギー消費量に関する基準(平成26年国土交通省告示266号)」に定められる「外壁、窓等を通しての熱の損失の防止に関する基準」および「一次エネルギー消費量に関する基準」の双方を満たす場合は「レベル3」、これを満たさない場合は、「レベル1」とする。

図 I.3.5 計画書シート

採点レベル **算定プログラムによる評価**

暖房方式 冷房方式

A: 単位住戸全体を暖房する方式
 B: 居室のみを暖房する方式(連続運転)
 C: 居室のみを暖房する方式(間歇運転)
 -: 上記以外(不明な場合を含む)

a: 単位住戸全体を冷房する方式
 b: 居室のみを冷房する方式(間歇運転)
 -: 上記以外(不明な場合を含む)

■評価対象面積の m² 仕様基準を適用した住戸の合計面積を入力

■建物全体のレベル(上記(1)(2)(3)による評価)

	対象面積(m ²)	床面積比率	BEI未入力
(1) BEI	0.00	#DIV/0!	BEI未入力
(2) BEIm	0.00	#DIV/0!	BEI未入力
(3) 仕様基準	0.00	#DIV/0!	算定プログラムによる評価
評価対象面積合計	0.00	#DIV/0!	対象外

建物全体の面積と評価対象面積の合計がありません。

3 一次エネルギー消費量の転記

	住宅部分			合計
	住戸合計	共用部	共用部ゲストルーム等住戸扱い	
■基準一次エネルギー消費量(その他一次エネルギーを含む)				0.00 GJ/年
■設計一次エネルギー消費量(その他一次エネルギーを含む)				0.00
■太陽光発電等エネルギー量(③ワザの取組) 総量※	0.00			0.00
うちBEI評価に含まれる量(ex.自家消費分相当)				0.00

※全量買取制度は評価対象外
 注記: 住宅部分は、運用段階のLCC02の算定に必要となるため、一次エネルギー消費量を入力する。なお非住宅部分については、LR1/3、設備システムの高効率化、および運用段階のLCC02の算定ともにBEIを用いているため、一次エネルギー消費量の入力は不要(ただしオンサイトの取組分は要入力)。

LCC02算定における運用段階のエネルギー消費量(標準計算)

建築物の取組み(②)

非住宅部分 BEI = 0.80 自然エネルギー削減量 54,000 GJ/年 効率的な運用低減率 1.000 評価対象 96,282.00 GJ/年 参照値 120,420.00 GJ/年

ワザの取組 0.00 GJ/年

用途別面積 m ²	一次エネルギー消費量 統計値 MJ/年m ²	換算係数 kg-CO ₂ /MJ
事務所	2,230	0.06502
官公庁	0	0.06482
学校等	0	0.06364
幼稚園・保育園	0	0.06598
小・中学校	0	0.06274
北海道	0	0.06559
その他	0	0.06404
高校	0	0.06572
大学・専門学校	0	0.06570
物販店舗等	0	0.06032
デパート・スーパー	0	0.06365
その他物販	0	0.06503
飲食店	0	0.06211
集会所等	0	0.06629
劇場・ホール	0	0.06372
展示施設	0	0.06353
スポーツ施設	0	0.06502
工場	0	
病院	0	
ホテル・旅館	0	
非住宅部分 合計	120,420 GJ/年	

■自然エネルギーの直接利用量 用途別面積

用途別面積 m ²	レベル3	レベル4	レベル5	採点結果	削減量
LR1/2. 自然エネルギー利用					
小中学校・集合住宅	0.0	1.0	15.0	3.0	0.0
上記以外	0.0	1.0	0.0	4.0	1.0

■効率的な運用 LR1/4. 効率的な運用

レベル3	レベル4	レベル5	採点結果	低減率
1.00	0.975	0.95	3.0	1.000

住宅部分

専有部	評価対象 GJ/年	参照値 GJ/年
算定プログラムを用いる評価 <input type="text"/> 0.00 m ²	<input type="text"/> 0	<input type="text"/> 0
算定プログラムを用いない評価 <input type="text"/> 0.00 m ²	<input type="text"/> 1,325	<input type="text"/> 1,069
共用部	<input type="text"/> -	<input type="text"/> 0.00

図 I. 3.5' 計画書シート(続き)

<参考>集合住宅の共用部の一次エネルギー消費量を算定されていない場合の評価について
共用部の一次エネルギー消費量を算定されていない場合、手計算により次の数値を入力する。

- (1) 共用部の基準一次エネルギー消費量(その他一次エネルギーを含む)[GJ/年]
・住戸の床面積の合計[m²]×0.1 [GJ/m²年]
- (2) 共用部の設計一次エネルギー消費量(その他一次エネルギーを含む)[GJ/年]
・共用部の基準一次エネルギー消費量[GJ/年]×BEI(又はBEIm)

3 一次エネルギー消費量の転記

	非住宅部分		住宅部分		合計
			住戸合計	共用部	
■基準一次エネルギー消費量(その他一次エネルギーを含む)				(1)	0.00 GJ/年
■設計一次エネルギー消費量(その他一次エネルギーを含む)				(2)	0.00
■太陽光発電等エネルギー量(③オササの取組) 総量※	0.00				0.00
うちBEI評価に含まれる量(ex.自家消費分相当)					0.00

(4) 複合用途建築物の採点方法

複合用途建築物の評価を行う場合は、評価者自らにより、含まれる各用途のレベル(得点)をそれぞれの面積割合により加重平均した結果を入力する。各用途での結果を評価項目毎に面積加重平均し、結果を整数で評価ソフトに入力(プルダウンから選択)する。平均の結果は四捨五入した整数とする。認証制度に申請する場合など、より詳細な評価を行う場合には、加重平均した小数値を含む値を採点欄に直接数値入力することもできる。

LR1エネルギーでは、評価ソフトの「計画書シート」に設けられた転記欄に、非住宅系用途は「省エネルギー計画書」から、住宅系用途は「住宅性能評価書」から数値を転記し評価を行う。複合用途では、非住宅系用途と住宅系用途の数値をそれぞれ入力することで、「1.建物外皮の熱負荷抑制」では床面積や住戸数による加重平均にて、「3.設備システムの高効率化」では床面積による加重平均にて、まとめて評価を行うことができる。

3.4 配慮事項記入シート

<省略>

3.5 排出係数シート

<省略>

3.6 ライフサイクル CO₂ 計算シート

<省略>

3.7 スコアシート

各採点シートに入力した採点結果が、スコアシートの評価点の欄に表示される。採用された環境配慮手法、計算方法など、採点シートに記入された「環境配慮概要」が表示される。

「評価する取組み」表で示された取組みの採否についても採点シートから自動転記されて表示される。また、採点の根拠として採点シートに記入された各種指標値も自動転記されて表示される。

CASBEE-建築(新築)2016年版 Oモデル		■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(v4.0)				
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						3.0
Q1 室内環境			0.40	-	-	3.0
1 音環境		3.0	0.15	-	-	3.0
1.1 室内騒音レベル		3.0	0.40	3.0	-	
1.2 遮音		3.0	0.40	-	-	
1 開口部遮音性能		3.0	0.60	3.0	-	
2 界壁遮音性能		3.0	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		3.0	0.20	3.0	-	
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	3.0	-	
2 外皮性能	記入例:エアフローウインドウの採用	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		3.0	0.30	3.0	-	
3 光・視環境		3.0	0.25	-	-	3.0
3.1 昼光利用		3.0	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		3.0	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		3.0	0.15	3.0	-	
3.4 照明制御		3.0	0.25	3.0	-	
4 空気質環境		3.0	0.25	-	-	3.0
4.1 発生源対策		3.0	0.50	-	-	
1 化学汚染物質		3.0	1.00	3.0	-	
4.2 換気		3.0	0.30	-	-	
1 換気量		3.0	0.33	3.0	-	
2 自然換気性能		3.0	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		3.0	0.20	-	-	
1 CO ₂ の監視		3.0	0.50	-	-	
2 喫煙の制御		3.0	0.50	-	-	
Q2 サービス性能		-	0.30	-	-	3.0
1 機能性		3.0	0.40	-	-	3.0
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		3.0	0.30	-	-	
1 広さ感・景観		3.0	0.33	3.0	-	
2 リフレッシュスペース		3.0	0.33	-	-	
3 内装計画		3.0	0.33	3.0	-	
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		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		3.0	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		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		3.0	0.20	-	-	
1 空調・換気設備		3.0	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		3.0	0.20	-	-	

採点シートの入力内容
(環境配慮概要)が自動
転記される。

図 I. 3.13 スコアシート(1/3)

3	対応性・更新性		3.0	0.30	-	-	3.0
	3.1 空間のゆとり		3.0	0.30	-	-	
	1 階高のゆとり	-	3.0	0.60	3.0	-	
	2 空間の形状・自由さ	-	3.0	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		3.0	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)		-	0.30	-	-	3.0
1	生物環境の保全と創出	-	3.0	0.30	-	-	3.0
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		3.0	0.30	-	-	3.0
	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	-	3.0	0.50	-	-	
LR	建築物の環境負荷低減性		-	-	-	-	3.0
LR1	エネルギー		-	0.40	-	-	3.0
1	建物外皮の熱負荷抑制	-	3.0	0.20	-	-	3.0
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	-	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	-	3.0	-	-	-	
	4.2 運用管理体制	-	3.0	-	-	-	
LR2	資源・マテリアル		-	0.30	-	-	3.0
1	水資源保護		3.0	0.20	-	-	3.0
	1.1 節水	-	3.0	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		3.0	0.60	-	-	3.0
	2.1 材料使用量の削減	-	3.0	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	-	3.0	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	-	3.0	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	-	2.0	0.33	-	-	
	2 発泡剤(断熱材等)	-	3.0	0.33	-	-	
	3 冷媒	CO2冷媒冷凍機	4.0	0.33	-	-	
LR3	敷地外環境		-	0.30	-	-	3.2
1	地球温暖化への配慮	-	3.6	0.33	-	-	3.6
2	地域環境への配慮		3.0	0.33	-	-	3.0
	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		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	-	3.0	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	0.33	-	-	
	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	-	3.0	-	-	-	
	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 屋光の建物外壁による反射光(グレア)への対策	-	3.0	0.30	-	-	

図 I. 3.14 スコアシート(2/3)

CASBEE-建築(新築)2016年版													〇〇ビル		
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	2.0	2.0	○	○	-	-	-	○	-	○	-	-	-	-	-
1.3.1 維持管理に配慮した設計	5.0		○	-	-	-	-	-	-	○	-	○	○	○	-
1.3.2 維持管理用機能の確保	5.0		-	○	○	○	○	-	-	○	-	-	-	-	-
2.4.1 空調・換気設備	1.0		-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4.2 給排水・衛生設備	2.0	1.0	○	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-
2.4.3 電気設備	2.0	2.0	-	-	○	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-
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	7.0		-	-	2.0	1.0	-	1.0	1.0	-	-	-	-	-	-
2 まちなみ・景観への配慮	3.0		2.0	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	8.0		2.0	-	1.0	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															
1.2.2 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	2.0		-	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	9.0		1.0	-	2.0	2.0	1.0	-	-	1.0	1.0	1.0	-	-	-
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	3.0		1.0	1.0	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-
3.2.2 砂塵の抑制	2.0		2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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ASC 0.5 窓の日射熱取得率(η) - U値(W/m2K) 窓システム 4.0 屋根 2.0 外壁 2.0 床 2.0 住戸部分 窓システムU値 - 外皮UA値 - ηAC - ηAH -														
3.1.1 昼光率	昼光率 1.5%														
4.2.2 自然換気性能	自然換気有効開口面積率 3.3%														
Q2 サービス性能															
1.1.1 広さ・収納性	執務スペース 6.0㎡/人 病床 8.0㎡/床 シングル 15.0㎡ ツイン 22.0㎡														
1.1.2 高度情報通信設備対応	コンセント容量 30.0 VA/㎡														
1.2.1 広さ感・景観	天井高 2.5 m														
1.2.2 リフレッシュスペース	リフレッシュスペース 0.5% レストスペース 2.0%														
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 20 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 10 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 3.5 m														
3.1.2 空間の形状・自由さ	壁長さ比率 30.0%														
3.2 荷重のゆとり	床荷重 2900 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 34% 建物緑化指数 5%														
3.2 敷地内温熱環境の向上	空地率 20% 水平投影面積率 10% 地表面対策面積率 13% 舗装面積率 6%														
LR1 エネルギー															
1 建物外皮の熱負荷抑制	BPI/BPI _m 0.97 断熱等性能等級 等級2 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 80.0% 採光を満たす住戸数 80.0% 通風を満たす教室数 80.0% 通風を満たす住戸数 80.0%														
3 設備システムの高効率化	BPI/BPI _m 非住宅 0.80 住宅 - 太陽光 0kW 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 5.0%														
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) 1430														
3.2.3 冷媒	オゾン層破壊係数(ODP) 0 地球温暖化係数(GWP) 8														
LR3 敷地外環境															
2.2 温熱環境悪化の改善	見付面積比 44% 隣棟間隔指標Rw 0.40 地表面対策面積率 26.0% 屋根面対策面積率 16.0% 外壁面対策面積率 0.0% 見付面積Sb 30㎡ 卓越風向と直交する最大敷地幅Ws 30 m 基準高さHb 30 m 緑地 430㎡ 水面 m 保水性対策面 300㎡ 高反射対策面 200㎡ 再帰性反射対策面 300㎡														

採点シートの入力内容
("評価する取組み"の有
無、ポイント)が自動転
記される。

採点シートの入力内容
(採点の根拠となる指標
の数値等)が自動転記さ
れる。

図 I . 3.14' スコアシート(3/3)

3.8 評価結果表示シート

<省略>

3.9 CASBEE-建築(新築)評価ソフトにおける留意点

<省略>

PART II. 採点基準

1. Q 建築物の環境品質

Q3 室外環境(敷地内)

1. 生物環境の保全と創出

□解説

V.生物資源の管理と利用

健全な生物資源を育成し、維持していくためには、建物運用時における緑地等の適正な管理が必要不可欠であり、計画設計段階でも先行的に生物資源の管理に関して十分な配慮と対策を講じておくことが重要である。そのような観点から本項では、保全または創出した生物資源を維持管理するための取り組みについて評価する。

灌水施設等の緑地の維持管理に必要な設備を設置してなおかつ管理方針を計画している場合及び、自然と親しめる環境や施設を確保している場合は、それぞれ1ポイントとして評価する。

【取組み例】

- 1) 緑地等の維持管理に必要な設備ならびに管理方針の設定
 - ・ 灌水設備の適正な配置: 緑地等に対して、自動灌水設備を設置している取組等
 - ・ 適正な土壌容量等の植栽基盤の確保; 敷地に植栽される樹木等の特性(根の広がり、深さ等)を調査し、植物が正常に生育できるような状態になっている地盤を確保している等
 - ・ 巡回監視、樹木剪定、草刈り等の年間工程計画
 - ・ 病虫害対策等の実施方針; 農林水産省における「総合的病虫害・雑草管理(IPM)実践指針」等を参考にした敷地内の植栽に対する病虫害への対策方針等
 - ・ 生物モニタリング等の計画と管理への反映; 地内の植栽等において環境変化を受けやすい代表的な生物など特定の生物種(指標種)を選定し、毎回同じ調査手法で長期にわたり生育状況等を調査することで敷地周辺の環境の変化を把握し、その環境の変化に対する対策等を敷地内の植栽管理へ反映することが計画されている等
- 2) 自然に親しめる環境や施設等の確保
 - ・ 動植物の観察路や展示施設の設置
 - ・ 建物利用者が使用可能な花壇や植栽地の設置
 - ・ 自然解説施設の設置や定期イベント開催等による生物情報の提供
 - ・ 植物銘版やベンチ等の設置

2. まちなみ・景観への配慮

□解説

2)植栽による良好な景観形成

計画地の緑化について、周辺建物における植栽などと一体にまちなみに心地よい緑の景観を形成する取り組み、地域の自然景観の形成に寄与する取り組みについて評価する。

- ①植栽によって沿道に緑の連続性を確保するとともに、修景に寄与している。
例えば、建築物の外構部分に周辺の公園や沿道等における緑量を保つような植栽を行う取組等
- ②隣接敷地や道路の既存樹木との調和やシンボル性に配慮した樹種の選定をしている。
例えば、敷地内に周辺の沿道に植栽されている樹木と同種のを植栽することや、敷地のシンボルとなるような樹木を植栽する取組等
- ③公道に面した大規模な平面駐車場等について、樹木や植栽や水施設などにより修景している。
例えば、敷地内にある程度のスペースがある場合、その部分に高木等の植栽を行うことや、池や小川などの水施設を設置する取組等
なお、この評価項目における水施設とは、自然環境の保全のために行われるものに限る。

2. LR 建築物の環境負荷低減性

LR2 資源・マテリアル

2. 非再生性資源の使用量削減

2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用

□解説

本項目は躯体材料におけるリサイクル資材の使用状況を評価する。

リサイクル資材の例)

①グリーン調達品目(公共工事)

高炉スラグ骨材

フェロニッケルスラグ骨材

銅スラグ骨材

電気炉酸化スラグ骨材

高炉セメント

フライアッシュセメント

エコセメント

製材

②エコマークを取得した「木材などを使用したボード」(エコマーク商品類型111)

③エコマークを取得した「間伐材、再・未利用木材などを使用した製品」(エコマーク商品類型115)

④自治体が指定する特定品目等

2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用

□解説

本項目は躯体材料以外におけるリサイクル資材の使用状況を評価する。

評価対象は(公財)日本環境協会が認定している「エコマーク商品」及び「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(グリーン購入法)(平成12年5月制定)」で定められている「特定調達品目」、自治体が指定する特定品目等の内、躯体材料以外に使用されるリサイクル資材のものとする。

2.6 部材の再利用可能性向上への取組み

□解説

「内装材と設備が錯綜せず…」とは、SI(スケルトン・インフィル)など内装変更を前提とした場合のほか、GL工法(せっこうボードのせっこう系直貼り用接着剤による直貼り工法)など、配管・配線が躯体及び仕上材自体に打込まれていない場合を指す。反対に、躯体にモルタル+タイル・塗り壁の場合などの場合には、評価されない。

建築環境総合性能評価システム CASBEE-建築(新築) 評価マニュアル(2016年版)追補版 ver.1

初 版 2020年 6月 1日発行

編 集 一般社団法人 日本サステナブル建築協会 (JSBC)

企画・発行 一般財団法人 建築環境・省エネルギー機構 (IBEC)

〒102-0083 東京都千代田区麹町3-5-1 全共連ビル麹町館

TEL 03-3222-6723 FAX 03-3222-6696

e-mail casbee-info@ibec.or.jp URL <http://www.ibec.or.jp/CASBEE>

※不許複製