

CASBEE-建築（新築）2016年版 評価ソフトの使用方法

1. 使用前の注意事項

●動作環境

CASBEE の評価ソフトは Microsoft Excel で作成されています。Excel の動作環境は Windows 版の Excel2007 以降のバージョンで正常に動作することを確認しています。それ以外の環境では動作保証致しませんのでご注意ください。保存する際は、Excel2007 以降の形式（拡張子.xlsx）のまま保存してください。Excel97～2003 形式（拡張子.xls）で保存するとファイルが壊れますのでご注意ください。

評価ソフトはバグ対応等のため頻繁にバージョンアップが行われています。作業を行う前に必ず最新版をダウンロードしてから作業を開始してください。

●CASBEE 建築評価員について

この資料は CASBEE 建築評価員の方が評価を行うことを前提に書かれています。ここに書かれていないマニュアルの内容や具体的な評価方法等については、お近くの CASBEE 建築評価員の方にご質問下さい。CASBE 評価員の役割や資格取得の方法、有資格者一覧等の情報については、下記ページをご覧ください。

（CASBEE 建築評価員のページ）http://www.ibec.or.jp/CASBEE/CASBEE_AP/assessor.htm

また、Excel の基本的な使用方法については、書店等で入手できる解説書等をお読みください。

●ワークシートの構成

ソフトを開くと、画面最下部に「メイン」「結果」「スコア」「配慮」…と続くワークシートのタブがあります。評価作業は、このワークシートを切り替えながら行います。ワークシートの構成と使用方法については、CASBEE-建築（新築）評価マニュアル p.19 以降にも簡単な説明がありますので、本書と併せてお読みください。

●ワークシートのロックと入力箇所について

評価ソフトは、不用意な変更や改ざん等を防ぐ目的で各ワークシートにロックを掛けています。ユーザーが入力するセルにはロックを掛けておりませんので、使用上の問題はありません。各ワークシートの白色と水色のセルが入力可能な部分を表しており、特に水色のセルが入力必須の箇所となっています。

●評価結果の表示について

評価ソフトはデフォルトの状態では未入力の項目がありますので、そのままでは正しい評価結果が出力されません。以下で説明する一連の入力作業が全て終了してから評価結果を確認してください。

●著作権について

評価ソフトの著作権は、発行者である一般財団法人建築環境・省エネルギー機構に帰属します。著作権者に無断でのソフトの再配布や内容の改ざん、改修等は認められておりませんのでご注意ください。

2. ファイルのオープンとメインシートへの入力

ソフトを開くと、「メイン」シートが開きます。このシートは評価の前提となる物件情報を入力するシートです。特に水色のセルは入力必須となっていますので、漏れなく入力・選択してください。

CASBEE®-建築(新築)
評価ソフト

バージョン: CASBEE-BD_NC_2016(v2.0)
 ■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2016年版

1) 概要入力

① 建物概要

- 建物名称: OOBビル
- 建設地・地域区分: OO県OO市
- 地域・地区: 商業地域、防火地域
- 竣工年(予定/竣工): 201●年●月
- 敷地面積: XXX m²
- 建築面積: XXX m²
- 延床面積: 20,000.00 m²
- 建物用途名: OO
- 階数: 地上OOF
- 構造: 事務所
- 平均居住人員: XX 人(想定値)
- 年間使用時間: XXX 時間/年(想定値)

② 評価の実施

- 評価の実施: 201●年●月●日
- 作成者: OO
- 確認日: 201●年●月●日
- 確認者: OO
- LCCO2の計算: 標準計算 (LCCO2)

③ 個別用途入力

① 用途別延床面積

事務所	20,000.00 m ²	事務所	20000.00 m ²
学校	0.00 m ²	官公庁	m ²
物販店	0.00 m ²	幼稚園・保育園	m ²
飲食店	m ²	小・中学校(北海道)	m ²
集会所	0.00 m ²	小・中学校(北海道以外)	m ²
工場	m ²	高校	m ²
病院	m ²	大学・専門学校	m ²
ホテル	m ²	デパート・スーパー	m ²
非住宅 小計	20,000.00 m ²	その他物販	m ²
集合住宅	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
		うち省エネ計画対象面積	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
- ホテルの延床面積のうち、宿泊部分の床面積の比率
- 集合住宅の延床面積のうち、住戸部分の床面積の比率

小教値(「09」など)で比率を入力して下さい。

小教値(「09」など)で比率を入力して下さい。

図1 メインシートへの入力

3. 係数シートへの入力

次に「係数」シートを選択し、LCCO₂の計算の基となる電気のCO₂排出原単位を選択します。デフォルトでは何も入力されていないので、評価者が自ら適切な値を選択する必要があります。本シートにおける(1)、(2)、(3)の項目の内容や意味については、マニュアル p.27~28 を参照してください。

排出係数の設定

標準計算に用いる電力の排出係数(設定値)

電力事業者名/根拠等	排出係数
根拠を記入してください	#N/A (t-CO ₂ /kWh)

(1) 通常条件として、考えられた排出係数を用いる場合

電力事業者名/根拠等	排出係数
	(t-CO ₂ /kWh)

(2) 脱炭化対策推進法に基づく温室効果ガス排出量の算定方法を参考とする場合
① 電気事業者から供給された電気

事業者名	排出係数
▼ #N/A	(t-CO ₂ /kWh)

②

根拠等	排出係数
▼	(t-CO ₂ /kWh)

(3) 上記以外の場合

電力事業者名/根拠等	排出係数
	(t-CO ₂ /kWh)

平成26年度の電気事業者別実排出係数等の公表値 (H27.11.30公表)
◇算定省令に基づく電気事業者ごとの実排出係数及び代替値

電力事業者名	排出係数	電力事業者名	排出係数
中部電力(株)	0.000497	(株)日本セレモニー	0.000492
北陸電力(株)	0.000647	(株)W- Power	0.000495
関西電力(株)	0.000531	(株)アオレストパワー	0.000602
中国電力(株)	0.000706	(株)バイサイドエナジー	0.000610
四国電力(株)	0.000676	京葉瓦斯(株)	0.000254
九州電力(株)	0.000684	サミットエナジー(株)	0.000190
沖縄電力(株)	0.000816	ふじ館日石エネルギー(株)	0.000581
アバンエナジー(株)	0.000410	Jエナジー(株)	0.000484
アストモスエネルギー(株)	0.000190	志賀高原リゾート開発(株)	0.000325
イーレックス(株)	0.000662	シナネン(株)	0.000653
(一財)中文系電力	0.000316	昭和シェル石油(株)	0.000036
(一社)電力託送代行機構	0.000316	新日鉄住金エンジニアリング(株)	0.000372
出光グリーンパワー(株)	0.000253	鈴与商事(株)	0.000660
伊藤忠エネクス(株)	0.000668	泉北天然ガス発電(株)	0.000488
SBパワー(株)	0.000259	総合エネルギー(株)	0.000329
エネサーブ(株)	0.000634	大東エナジー(株)	0.000636
住友環境プラント(株)	0.000266	ダイヤモンドパワー(株)	0.000666
王子製紙(株)	0.000438	大和ハウス工業(株)	0.000339
オリックス(株)	0.000498	中央電力エナジー(株)	0.000619
(株)イーセル	0.000511	テラエンジニアリング(株)	0.000660
(株)岩手ウッドパワー	0.000044	テラコスタマーカーサービス(株)	0.000599
(株)なごみの大地	0.000106	東京エコサービス(株)	0.000487
(株)SEウイングス	0.000462	にちほクラウド電力(株)	0.000071
(株)エヌパワー	0.000415	日産トレーディング(株)	0.000639
(株)エネット	0.000454	日本アルファ電力(株)	0.000365
(株)F- Power	0.000454	日本テクス(株)	0.000000
(株)潤電エネルギーソリューション	0.000541	日本ロジック協同組合	0.000532
(株)パルトラスト	0.000492	パナニック(株)	0.000386
(株)グローバルエンジニアリング	0.000472	パナミック(株)	0.000622
(株)ケーキュービック	0.000153	プレミアムグリーンパワー(株)	0.000011
(株)洗陽電機	0.000348	本田技研工業(株)	0.000580
(株)サイナス	0.000373	丸紅(株)	0.000482
(株)サニックス	0.000008	ミサホーム(株)	0.000311
(株)CNOパワーソリューションズ	0.000537	三井物産(株)	0.000000
(株)G- Power	0.000170	ミツロヨグリーンエネルギー(株)	0.000466
(株)漸出光	0.000487	リエスパワー(株)	0.000582
		ワタミファーム&エナジー(株)	0.000454

下記で入力した内容が、この欄に正しく反映されているか、確認してください

まずこの部分の選択ボタンより、評価に使用する方法を1つ選択してください。

次に選択した項目について、電力事業者名、選択理由、及び排出係数を入力します。上図のように(2)-①を選択した場合には、事業者名をプルダウンメニューから選択すると、自動的に排出係数が転記されます。

図2 係数シートへの入力

4. 採点シートへの入力

続いて採点シートを入力します。採点シートは、「採点 Q1」「採点 Q2」「採点 Q3」「採点 LR1」「採点 LR2」「採点 LR3」の6つのワークシートで構成されています。各採点シートには、評価項目毎に評価基準が表示されていますので、評価マニュアルを見ながら項目毎に評価結果を選択・入力してください。評価マニュアルには評価方法や判断方法が記載されているので、必ずマニュアルを参照しながら評価を行ってください。

評価するレベルをプルダウンから選択します。対象外を選択できる項目の場合、レベル1～5に加えて、「対象外」というメニューも表示されます。直接入力で1～5を入力することもできます。

1.1 室内騒音レベル

建物全体・共用部分 重み係数(既定) = 0.40						住居・宿泊部分 重み係数(既定) = 0.00	
レベル 3.0	事・会(屋外型)・病(待)・ホ・工・住	学(大学等)・会(図)・病(診)	物・飲	会(その他)	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]	55 < [騒音レベル]	40 < [騒音レベル]	60 < [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)	(該当するレベルなし)	(該当するレベルなし)	50 < [騒音レベル] ≤ 60	病院、ホテル、集合住宅の住宅系用途の場合、<建物全体・共用部分>の評価に加えて、上記の<住居・宿泊部分>への入力も必要です。 (図は事務用途のため、グレー表示されています。この場合には入力の必要はありません)	
■レベル 3	45 < [騒音レベル] ≤ 50	40 < [騒音レベル] ≤ 45	50 < [騒音レベル] ≤ 55	35 < [騒音レベル] ≤ 40	45 < [騒音レベル] ≤ 50		
レベル 4	40 < [騒音レベル] ≤ 45	35 < [騒音レベル] ≤ 40	45 < [騒音レベル] ≤ 50	30 < [騒音レベル] ≤ 35	35 < [騒音レベル] ≤ 45		
レベル 5	[騒音レベル] ≤ 40	[騒音レベル] ≤ 35	[騒音レベル] ≤ 45	[騒音レベル] ≤ 30	[騒音レベル] ≤ 35	レベル 5	[騒音レベル] ≤ 35

図3 採点シートへの入力(レベル選択型)

1.2.3 内装計画

建物全体・共用部分 重み係数(既定) = 0.33		住居・宿泊部分 重み係数(既定) = 0.00	
レベル 3.0	事・学・物・飲・会・病・ホ・工・住	対象外	病・ホ・住
レベル 1	レベル3を満たさない。	レベル 1	レベル3を満たさない。
レベル 2	(該当するレベルなし)	レベル 2	(該当するレベルなし)
■レベル 3	評価する取り組みのうち2つの項目に該当する。	レベル 3	評価する取り組みのうち2つの項目に該当する。
レベル 4	評価する取り組みのうち3つの項目に該当する。	レベル 4	評価する取り組みのうち3つの項目に該当する。
レベル 5	評価する取り組みのうち4つの項目に該当する。	レベル 5	評価する取り組みのうち4つの項目に該当する。
対象外	← 直接入力 <input type="text" value="しない"/>	対象外	← 直接入力 <input type="text" value="しない"/>

評価する取組み

レベル 3.0		レベル 3.0	住居宿泊部分
○	建物全体のコンセプトを反映する(ロジックをテーマとする)	○	建物全体のコンセプトが明確になり、内装計画の段階でコンセプトを反映する(ロジックをテーマとする)等
○	建物に求めらるべき段階で、その機能を促進するための取り組みが具体的に示されている。(例えば、ホテル等では、生活空間としてのインテリアを意識して、木や石などの天然素材を導入してリビング的な演出を行うなどの積極的な工夫を行う等。)	○	建物に求めらるべき段階で、その機能を促進するための取り組みが具体的に示されている。(例えば、ホテル等では、生活空間としてのインテリアを意識して、木や石などの天然素材を導入してリビング的な演出を行うなどの積極的な工夫を行う等。)
○	照明計画と内装計画が一体として計画されるよう、内装計画の段階で、演出する演出と含	○	照明計画と内装計画が一体として計画されるよう、内装計画の段階で、具体的な取り組みがある。(例えば、用途に適した雰囲気演出するための間接照明の採用や光源の色温度の計画を内装計画と合わせて実施している等)
○	モックアップ(実物大模型)の事前検証を実施している。	○	モックアップ(実物大模型)やインテリアパースによる内装計画の事前検証を実施している。
取組数	2	取組数	2

評価対象外の場合、評価する取組み表から○を選択せずに直接レベルを入力したい場合には、上記部分を“する”にし、左のセルのプルダウンから該当するものを選択してください。

<住居・宿泊部分>の評価が必要な場合には、この欄が水色に表示されます。

図4 採点シートへの入力(取り組み選択型)

2 まちなみ・景観への配慮

重み係数(既定) = 0.40	
レベル 3.0	事・学・物・飲・会・病・ホ・工・住
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、取組みが十分とはいえない。(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、充実した取組みが実施されている(景観に関する賞を受賞している)
対象外	← 直接入力 <input type="text" value="しない"/> →

評価対象外の場合、ポイントを選択せずにレベルを入力したい場合には、この部分を“する”にし、左のセルのプルダウンから該当するものを選択してください。

①公共空間からほとんど見えないなど、まちなみ・景観に関する賞を受賞しているなど一定の評価を待っ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

採点	評価項目	評価内容	評価ポイント
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、周辺のまちなみへの調和	2
1	2) 植栽による		1
0	3) 景観の歴史の継承	歴史的建造物の外装、既存の自然環境等を保存、復元、再生することにより、景観的に地域の歴史性を継承している。	1
0	4) 地域性のある素材による良好な景観形成	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
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
0	6) その他(記述)	その他(記述)	1
合計 =	3 ポイント		

図 5 採点シートへの入力(ポイント選択型)

5. 「採点 LR1」シートと、「計画書」シートへの入力

「採点 LR1」シートで入力を行う項目は、2.自然エネルギーの利用と 4.1 モニタリング、4.2 運用管理体制の3項目のみです。残りの項目（1.建物外皮の熱負荷抑制、3.設備システムの高効率化）は、後述する「計画書」シートの入力内容から、自動的にレベルが決定されます。

2 自然エネルギーの利用

重み係数(既定) = 0.10						
レベル 4.2	レベル 4.0	事・学(大学等)・物・飲・会・病・ホ・工	15,000㎡	備考	レベル 5.0	学(小中高)・住
レベル 1	レベル 1	(該当するレベルなし)		工場の生産エリアへの利用量	レベル 1	(該当するレベルなし)
レベル 2	レベル 2	(該当するレベルなし)		のみ対象	レベル 2	レベル3に対する、採光・通風が行えない。
レベル 3	レベル 3	(該当するレベルなし)			レベル 3	教室・専有部のほぼ全体(80%以上)が、外皮に2方向面しており、有効な採光・通風が確保されている。
■レベル 4	■レベル 4	評価しない。が、有効な採光・通風の計画を除外。		取組	レベル 4	上記の他、換気ボイドなど、効果を促進させる建築的工夫がなされ、その影響範囲が、建物の過半(50%以上)に及ぶもの
レベル 5	レベル 5	レベル4に加え、利用量が15MJ/㎡・年以上となる場合。			■レベル 5	上記の工夫が、建物の大半(80%以上)に及ぶもの
レベル 5.0	← 直接入力	しない				

自然エネルギー直接利用量 MJ/年㎡ (変換利用量は含まない)

NO.	採用項目	評価する取組み
1	<input type="checkbox"/>	採光利用: 自然エネルギーの直接利用量を MJ/年㎡の単位で入力してください。利用していない場合には0と入力します。(例)ライトシェルフ、トップライトなど
2	<input checked="" type="checkbox"/>	通風利用: 空調設備に代わり、冷房負荷低減に有効な自然通風・自然換気システムが計画されている事。(例)自動ダンパーや手動の開閉口または開閉窓(運用管理方法を計画したもの)、ナイトバージ、アトリウムと連携した換気システム、換気塔ソーラーチムニーなど
3	<input type="checkbox"/>	地熱利用: 熱源や空調設備に代わり、冷暖房負荷低減に有効な地熱利用システムが計画されている事。(例)クールヒートチューブ・ピットなど
4	<input type="checkbox"/>	その他: その他、自然を活用した有効なシステムが計画されていること。

取り組みを行っている項目について、○を選択してください

図6 「採点 LR1」シートへの入力方法(2.自然エネルギーの利用)

採点 LR1 の各項目では、表の左側に2列の評価結果を表す欄があります。最左欄の評価結果は、建物全体の評価結果を表し、左から2列目は非住宅部分の評価結果を表しています。

なお、1.建物外皮の熱負荷抑制の入力については、計画書シートの入力内容によらずに評価する必要がある場合には、表下部の直接入力欄を“する”にすることで直接レベルを入力することができます。

1 建物外皮の熱負荷抑制

建物全体		重み係数(既定) = 0.20		住宅部分	
レベル 3.0	レベル 3.0	事・学・物・飲・会・病・ホ 1~7地域	15,000㎡ 8地域	レベル 3.0	住
レベル 1	レベル 1	レベル1: [BPI][BPI _m] ≥ 1.03	レベル1: [BPI][BPI _m] ≥ 1.03	レベル 1	日本住宅性能表示基準「5-1断熱等性能等級」における等級1相当である。
レベル 2	レベル 2	レベル2: [BPI][BPI _m] = 1.00	レベル2: [BPI][BPI _m] = 1.00	レベル 2	日本住宅性能表示基準「5-1断熱等性能等級」における等級2相当である。
■レベル 3	■レベル 3	レベル3: [BPI][BPI _m] = 0.97	レベル3: [BPI][BPI _m] = 0.97	■レベル 3	日本住宅性能表示基準「5-1断熱等性能等級」における等級3相当である。
レベル 4	レベル 4	レベル4: [BPI][BPI _m] = 0.90	レベル4: [BPI][BPI _m] = 0.93	レベル 4	日本住宅性能表示基準「5-1断熱等性能等級」における等級4相当である。
レベル 5	レベル 5	レベル5: [BPI][BPI _m] ≤ 0.80	レベル5: [BPI][BPI _m] ≤ 0.85	レベル 5	レベル4を超える水準の断熱性能を満たす。
対象外		各レベル間はBPIまたはBPI _m により、小数点一桁までの直線補間で評価する。		各レベル間はBPIまたはBPI _m により、小数点一桁までの直線補間で評価する。	
← 直接入力		しない		→ 直接入力を行う場合の入力欄	

図7 「採点 LR1」シートの表示内容の見方(1.建物外皮の熱負荷抑制)

「計画書」シートは、法令に基づく省エネルギー基準による一次エネルギーの計算結果などを入力するシートであり、この入力に基づき、「1.建物外皮の熱負荷抑制」、「3.設備システムの高効率化」、LR3「1.地球温暖化への配慮」の項目の評価が行われます。入力内容は建築物省エネ法に準拠しており、行政庁に届出を行う建築物エネルギー消費性能確保計画等が既に作成されていることを前提としています。

次頁の図に、計画書シートへの入力方法の詳細を示します。

■LR1「建築物エネルギー消費性能確保計画」

非住宅用途の場合、BPI 値、または BPI_m 値を入力。

■建物名称 ○○ビル

1 外壁、窓等を通しての熱の損失に関する事項

非住宅部分 [BPI][BPI_m] = 0.90 0 <1~7地域> レベル 4.0
<8地域> レベル 4.4

住宅部分 品確法 等級4 相当 ※1, 2
※1 各住戸の相当する等級が異なる場合には、住戸ごとの平均値を算出し、レベル5の「等級4を超える水準」について評価する。
※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、かつ、ηAC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12以下となること。

住宅用途について、品確法の等級(断熱性能等級)を選択。
四捨五入で最も近いレベルを選択する。
加重平均を行う必要はない。

以下の場合には、建物全体の BEI(BEI_m)を入力。
・非住宅建築物で、標準入力法(BEI)またはモデル建物法(BEI_m)で評価した場合。
・住宅用途、ないし住宅と非住宅用途の複合用途で、専有部を「エネルギー消費性能計算プログラム(住宅版)」(以下、算定プログラム)による BEI 評価、かつ住宅用途の共用部と非住宅用途を標準入力法(BEI)で評価した場合。

LR1/1. 建物外皮の熱負荷抑制 レベル 4.0

2 一次エネルギー消費性能(BEI等の転記)

建物全体のBEI [BEI][BEI_m] = 0.72 レベル 4.0 下記(1)(2)(3)で評価する場合は空欄
非住宅部分のBEI [BEI][BEI_m] = 0.72 非住宅建築物は、建物全体のBEIと同じ数値を入力
本項目は LR3.1 地球温暖化への配慮及びライフサイクル CO₂ 評価のために入力。
・非住宅用途のみの建物の場合は、「建物全体の BEI」と同じ値を入力。
・住宅と非住宅用途の複合用途の場合、非住宅用途の BEI または BEI_m を入力。

以下の場合には、建物全体のBEI(BEI_m)での評価になります。
・非住宅建築物で、標準入力法(BEI)で評価した場合
・非住宅建築物で、モデル建物法(BEI_m)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(BEI)、共用部と非住宅部分を標準入力法(BEI)で評価した場合

■用途別BEI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	20,000.00	0.86	1.10	1.00	0.80	0.70	0.60
物・飲・会・病・ホ	1,000.00	0.04	1.10	1.00	0.80	0.75	0.70
住	2,200.00	0.09	1.20	1.10	1.00	0.90	0.85
評価建物	23,200.00	1.00	1.11	1.01	0.82	0.72	0.63

LR1/3. 設備システムの高効率化 レベル 4.0

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(BEI)、非住宅部分をモデル建物法(BEI_m)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は、以下の(1)~(3)により評価。

(1) BEIによる評価 [BEI] = 0.70 レベル 4.0
・BEIを入力。
■用途別評価対象面積の入力
・(1)の BEI の計算対象となる面積をそれぞれ入力。

	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	20,000.00	20,000.00	0.99	1.10	1.00	0.80	0.70	0.60
物・飲・会・病・ホ	1,000.00	0.00	0.00	1.10	1.00	0.80	0.75	0.70
住	2,200.00	200.00	0.01	1.20	1.10	1.00	0.90	0.85
評価対象面積	23,200.00	20,200.00	1.00	1.10	1.00	0.80	0.70	0.60

(2) BEI_mによる評価 [BEI_m] = 0.80 レベル 3.0
・BEI_mを入力。
■用途別評価対象面積の入力
・(2)の BEI_m の計算対象となる面積をそれぞれ入力。

	床面積(m ²)	対象面積(m ²)	床面積比率	レベル1
事・学・工	20,000.00	0.00	0.00	1.10
物・飲・会・病・ホ	1,000.00	1,000.00	1.00	1.10
住	2,200.00	0.00	0.00	1.10
評価対象面積	21,000.00	1,000.00	1.00	1.10

(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
住宅仕様基準の外皮と一次エネルギー消費量の基準の双方を満たす場合はレベル3、満たさない場合はレベル1を選択。
住宅(専有部分)を BEI により評価した場合は、「算定プログラムによる評価」を選択。

住宅の専有部分について、住宅仕様基準で評価されている場合に選択する。
住宅仕様基準の外皮と一次エネルギー消費量の基準の双方を満たす場合はレベル3、満たさない場合はレベル1を選択。
住宅(専有部分)を BEI により評価した場合は、「算定プログラムによる評価」を選択。

探点レベル レベル 3.0

暖房方式 A 冷房方式 a
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

・(3)の仕様基準により評価した面積を入力。
上記で、レベル3又はレベル1を選択した場合には、暖房方式と冷房方式から該当するものをそれぞれ選択。

■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	レベル
(1) BEI	20,200.00	0.87	レベル 4
(2) BEI _m	1,000.00	0.04	レベル 3.0
(3) 仕様基準	2,000.00	0.09	レベル 3.0
評価対象面積合計	23,200.00	1.00	レベル 3.9

・評価対象面積の合計が、「メイン」シートの延床面積の欄と合っているか確認。

ライフサイクル CO₂ の計算のために必要となる、一次エネルギー消費量の数値を入力する。

3 一次エネルギー消費量の転記

住宅部分において「算定プログラムによる評価」を選択した場合には、ここに一次エネルギー消費量を入力。住宅仕様基準で評価した場合には入力不要。
なお、非住宅部分の一次エネルギー消費量は入力不要。

	住宅部分		共用部 ゲストルーム等 住戸扱い	合計	GJ/年
	住戸合計	共用部			
■太陽光発電等エネルギー量(③オンサイトの取組) うちBEI評価に含まれる量(ex.自家消費分相当)	10.00	10.00	10.00	30.00	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LCCO ₂ 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				0.00	0.00

太陽光発電等の敷地内での発電を行っている場合には、一次エネルギー消費量を入力する。
上段は、売電分を含めた年間発電(予測)量、下段は算定プログラムに入力した建物内での利用量(BEI評価に含まれる量)。
算定プログラムにより計算されていない場合には、自ら計算した利用量を入力。

共用部については、標準入力法による一次エネルギー消費量を入力。

図8 「計画書」シートへの入力方法

6. LR3 「1.地球温暖化への配慮」の評価について

採点 LR3 シートにおける「1.地球温暖化への配慮」については、前述の「計画書」シートの入力内容、「メイン」シートで選択した構造種別、「係数」シートの排出係数の設定、Q2 「2.2.1 躯体材料の耐用年数」の評価結果、「条件(標準)」シートで入力した既存躯体の再利用率、高炉セメントの利用률等の入力内容によって計算されるライフサイクル CO₂ (LCCO₂) 排出率により、自動的に評価されます。評価者は本項目の評価について特別の操作は必要ありませんが、本項目の評価結果にエラーが発生する場合には、上記入力内容に間違いがあるか、未入力箇所がある可能性がありますので、その場合には入力内容の確認をしてください。

1 地球温暖化への配慮

本項目の評価は他シートの入力内容に基づき自動で行われます。
この欄にエラーが表示される場合には、入力必要箇所に未入力部分があるか、入力に誤りがあることが考えられます。

<各レベル間を直線補完し小数点を評価>

レベル	ライフサイクルCO ₂ 排出率が
レベル 3.6	
レベル 1	ライフサイクルCO ₂ 排出率が
レベル 2	
■レベル 3	ライフサイクルCO ₂ 排出率が、一般的な建物(参照値)と同等
レベル 4	
レベル 5	ライフサイクルCO ₂ 排出率が、一般的な建物(参照値)に対して50%以下

ライフサイクルCO₂概算値 kg-CO₂/年㎡

	建設	修繕・更新・解体	運用	合計	排出率
参照値	14.00	16.21	98.65	128.86	100%
評価対象	14.00	16.21	78.92	109.13	85%

ライフサイクルCO₂排出率に基づくスコア換算
換算スコア = **3.6**

図9 採点 LR3 シート「1.地球温暖化への配慮」

7. LCCO₂ 算定条件シートへの入力

LCCO₂ の計算を行うための条件を入力するためのシートである、「条件(標準)」シートまたは「条件(個別)」シートのどちらか一方に入力を行います。「メイン」シートで選択した LCCO₂ の計算方法に従い、標準計算を選択した場合には「条件(標準)」シートに、個別計算を選択した場合には「条件(個別)」シートに入力します。水色のセルが評価者の入力できる箇所であり、それ以外のセルは評価ソフトで自動計算された結果が表示されます。

■LCGO₂算定条件シート(標準計算)

■建物名称

〇〇ビル

CASBEE-BD_NC_2018(v1.0)

項目	参照値(参照建物)	評価対象	備考	
建物概要	建物用途	事務所	事務所	
	建物規模	15,000㎡	15,000㎡	
	構造種別	0	0	
ライフサイクル設定	想定耐用年数	事務所部分60年	事務所部分60年	
建設段階	CO ₂ 排出量	14.00	14.00	kg-CO ₂ /年㎡
	エンボディドCO ₂ の算定方法	日本建築学会による2005年産業連関表分析による日本の平均値	左記からの、リサイクル建材の採用による削減量を推定して算定	
	CO ₂ 排出量原単位の出典	日本建築学会による2005年産業連関表分析による分析結果	同左	
	パウンダリー	国内消費支出分	同左	
	代表的な資材量			
	普通コンクリート	0.70	0.70	m ³ /㎡
	高炉セメントコンクリート	0.00	0.00	m ³ /㎡
	鉄骨	0.10	0.10	t/㎡
	鉄骨(電炉)	0.00	0.00	t/㎡
	鉄筋	0.08	0.08	t/㎡
	木材	0.01	0.01	t/㎡
	□ □	〇〇	〃	kg/㎡
	代表的な資材の環境負荷			
	普通コンクリート	266.71	〃	kg-CO ₂ /m ³
	高炉セメントコンクリート	216.57	〃	kg-CO ₂ /m ³
	鉄骨	1.28	〃	kg-CO ₂ /kg
	鉄骨(電炉)	-	〃	kg-CO ₂ /t
	鉄筋	0.51	〃	kg-CO ₂ /kg
	型枠	4.75	〃	kg-CO ₂ /㎡
	□ □	〇〇	〃	kg-CO ₂ /kg
	主要なリサイクル建材と利用率			
	高炉セメント(躯体での利用率)	0%	0%	
	既存躯体の再利用(躯体での利用率)	0%	0%	
電炉鋼材(鉄筋)	0%	0%		
電炉鋼材(鋼材)	0%	0%		
修繕・更新・解体段階	CO ₂ 排出量	16.21	16.21	kg-CO ₂ /年㎡
	更新周期(年)			
	外装	25年	25年	
	内装	18年	18年	
	設備	15年	15年	
	平均修繕率(%/年)			
	外装	1%	1%	
	内装	1%	1%	
	設備	2%	2%	
	解体段階のCO ₂ 排出量の算定方法	解体廃棄物量として、2000kg/㎡を仮定して、30kmの道路運送分を評価	同左	
運用段階	CO ₂ 排出量			
	①参照値	98.65	89.31	kg-CO ₂ /年㎡
	②建築物の取組み			
	③上記+②以外のオンサイト手法	-	78.92	kg-CO ₂ /年㎡
	④上記+オフサイト手法	-	78.92	kg-CO ₂ /年㎡
	参考	(a) グリーン電力証書によるカーボンオフセット	-	
		(b) グリーン熱証書によるカーボンオフセット	-	
		(c) その他カーボンクレジット	-	
		(d) 調整後排出量(調整後排出係数による)と実排出量の差	-	
	エネルギー消費量の算定方法	統計値より、一次エネルギー消費量の平均値を引用	LR1の取り組みによる省エネルギー量を推定	
	一次エネルギー消費量	28,500	22,800	GJ/年
	エネルギーのCO ₂ 排出係数			
	一次エネルギー-あたり 非住宅	0.0519	同左	kg-CO ₂ /MJ
同上 住宅(専有部)	0.0544	同左	kg-CO ₂ /MJ	
電力	0.505	同左	kg-CO ₂ /kWh	
ガス	0.0498	同左	kg-CO ₂ /MJ	
その他の燃料	〇〇	同左	kg-CO ₂ /MJ	
上水使用				
その他				

構造躯体における高炉セメントの利用率と、当該建築物が建設される前に存在していた建築物の躯体を再利用している場合の利用率を入力。

運用段階の上水使用量と、その他の欄は参考記入欄であり、評価に影響を及ぼしません。また、記入は必須ではありません。

図 10 「条件(標準)」シートへの入力方法

「条件（個別）」シートでは、評価者は水色のセルに全て評価者自身で計算したCO₂排出量等のデータを入力する必要があります（CASBEE では計算方法を定めておりません）。個別計算の場合には、LCCO₂の値はこのシートの入力内容により計算されますので、本シートを用いる場合には、全ての水色セルについて漏れなく入力を行ってください。

■ LCCO ₂ 算定条件シート(個別計算)		■ 建物名称		○ ○ビル
CASBEE-BD NC 2018(v1.0)				
項目	参照値(参照建物)	評価対象	備考	
建物概要	建物用途	事務所.	事務所.	
	建物規模	15,000㎡	15,000㎡	
	構造種別	0	0	
ライフサイクル設定	想定耐用年数			
	CO ₂ 排出量	35.00	30.00	kg-CO ₂ /年㎡
建設段階	エンボディドCO ₂ の算定方法			
	CO ₂ 排出量原単位の出典			
	バウンダリー			
	代表的な資材量			
	普通コンクリート	○ ○	〃	m ³ /㎡
	高炉セメントコンクリート	○ ○	〃	m ³ /㎡
	鉄骨	○ ○	〃	t/㎡
	鉄骨(電炉)	○ ○	〃	t/㎡
	鉄筋	○ ○	〃	t/㎡
	□ □	○ ○	〃	t/㎡
	□ □	○ ○	〃	kg/㎡
	代表的な資材の環境負荷			
	普通コンクリート	○ ○	〃	kg-CO ₂ /m ³
	高炉セメントコンクリート	○ ○	〃	kg-CO ₂ /m ³
	鉄骨	○ ○	〃	kg-CO ₂ /kg
	鉄骨(電炉)	○ ○	〃	kg-CO ₂ /kg
	鉄筋	○ ○	〃	kg-CO ₂ /kg
	木材	○ ○	〃	kg-CO ₂ /kg
	□ □	○ ○	〃	kg-CO ₂ /kg
	主要なリサイクル建材と利用率			
高炉セメント(躯体での利用率)	○ ○	○ ○		
既存躯体の再利用(躯体での利用率)	○ ○	○ ○		
電炉鋼材(鉄筋)	○ ○	○ ○		
電炉鋼材(鋼材)	○ ○	○ ○		
修繕・更新・解体段階	CO ₂ 排出量	10.00	8.00	kg-CO ₂ /年㎡
	更新周期(年)			
	外装			
	内装			
	設備			
	平均修繕率(%/年)			
	外装			
	内装			
	設備			
	解体段階のCO ₂ 排出量の算定方法			
運用段階	CO ₂ 排出量			
	①参照値/ ②建築物の取組み	30.00	20.00	kg-CO ₂ /年㎡
	③上記+②以外の オンサイト手法	-	-15.00	kg-CO ₂ /年㎡
	参考	太陽光発電による削減分 (内訳) 自家消費分 余剰売電分 その他再生可能エネルギー		
	④上記+ オフサイト手法	-	-25.00	kg-CO ₂ /年㎡
	参考	(a) グリーン電力証書によるカーボンオフセット (b) グリーン熱証書によるカーボンオフセット (c) その他カーボンクレジット (d) 調整後排出量(調整後排出係数による)と実排出量の差		
	エネルギー消費量の算定方法	○ ○による	○ ○による	
	一次エネルギー消費量	○ ○	○ ○	MJ/年㎡
	エネルギーのCO ₂ 排出係数			
	一次エネルギーあたり 非住宅	○ ○	同左	kg-CO ₂ /MJ
	同上 住宅(専有部)	○ ○	同左	kg-CO ₂ /MJ
	電力	○ ○	同左	kg-CO ₂ /kWh
	ガス	○ ○	同左	kg-CO ₂ /MJ
	その他の燃料()	○ ○	同左	kg-CO ₂ /MJ
	上水使用			
その他				

図 11 「条件（個別）」シートへの入力方法

8. スコアシートの確認と、環境配慮設計の概要記入

「スコア」シートには、これまで各シートで入力を行った評価結果が一覧で表示されます。シート中央部には、環境配慮設計の概要記入欄があり、レベル3を超える評価を行った項目はこの欄が水色になります。この欄は高い評価を行った項目について、その根拠を記述する欄になりますので、水色の欄には適宜評価根拠を入力してください。各項目とも1行で表示できる範囲で簡潔に記入してください。

レベル3を超える評価を行った項目は、概要記入欄が水色に表示されるので、評価を行った根拠を簡潔に記入してください。

各項目の評価結果が一覧で表示されます。

CASBEE-建築(新築)2016年版 Oビル		用評価マニュアル 備ソフト: CASBEE-BD_NC_2016(v1.0)				
スコアシート						
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						
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		3.0	0.40	3.0	-	3.0
2 界壁遮音性能		3.0	0.40	3.0	-	3.0
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)		3.0	0.60	3.0	-	3.0
4 界床遮音性能(重量衝撃源)		3.0	0.40	3.0	-	3.0
1.3 吸音						
		3.0	0.20	3.0	-	3.0
2 温熱環境						
2.1 室温制御						
1 室温		3.0	0.50	3.0	-	3.0
2 外皮性能		3.0	0.38	3.0	-	3.0
3 ゾーン別制御性		3.0	0.25	3.0	-	3.0
2.2 湿度制御						
		3.0	0.38	3.0	-	3.0
2.3 空調方式						
		3.0	0.20	3.0	-	3.0
		3.0	0.30	3.0	-	3.0
3 光・視環境						
3.1 昼光利用						
1 昼光率		3.0	0.25	3.0	-	3.0
2 方位別開口		3.0	0.30	3.0	-	3.0
3 昼光利用設備		3.0	0.60	3.0	-	3.0
3.2 グレア対策						
1 昼光制御		3.0	0.40	3.0	-	3.0
3.3 照度						
		3.0	0.30	3.0	-	3.0
3.4 照明制御						
		3.0	0.25	3.0	-	3.0
4 空気質環境						
4.1 発生源対策						
1 化学汚染物質		3.0	0.50	3.0	-	3.0
4.2 換気						
1 換気量		3.0	1.00	3.0	-	3.0
2 自然換気性能		3.0	0.30	3.0	-	3.0
3 取り入れ外気への配慮		3.0	0.33	3.0	-	3.0
4.3 運用管理						
1 CO ₂ の監視		3.0	0.20	3.0	-	3.0
2 喫煙の制御		3.0	0.50	3.0	-	3.0
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		3.0	0.40	3.0	-	3.0
2 高度情報通信設備対応		3.0	0.33	3.0	-	3.0
3 バリアフリー計画		3.0	0.33	3.0	-	3.0
1.2 心理性・快適性						
1 広さ感・景観		3.0	0.30	3.0	-	3.0
2 リフレッシュスペース		3.0	0.33	3.0	-	3.0
3 内装計画		3.0	0.33	3.0	-	3.0
1.3 維持管理						
1 維持管理に配慮した設計		3.0	0.30	3.0	-	3.0
2 維持管理用機能の確保		3.0	0.50	3.0	-	3.0
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)		3.0	0.30	3.0	-	3.0
2 免震・制震・制振性能		3.0	0.50	3.0	-	3.0
2.2 部品・部材の耐用年数						
1 躯体材料の耐用年数		3.0	0.20	3.0	-	3.0
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔		3.0	0.30	3.0	-	3.0
		3.0	0.20	3.0	-	3.0

図 12 「スコア」シートの表示内容

9. 環境設計の配慮事項の記入

スコアシート「環境配慮設計の概要記入欄」に記述しきれない内容や、特にアピールしたい取り組みを記入するための欄として、「配慮」シートが用意されています。本シートは自由記入欄となっておりますので、総合、Q1～LR3、その他の各項目に関して、それぞれ評価者において自由に記入を行ってください。なお、本シートへの記入内容は、「結果」シートの最下部にある「設計上の配慮事項」欄に転記されますので、評価結果を見る際の参考情報という観点から記入を行ってください。

■ 環境設計の配慮事項		■建物名称	○ビル
計画上の配慮事項			
総合	注) 設計における総合的なコンセプトを簡潔に記載してください。		
Q1 室内環境	注) 「Q1 室内環境」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。		
Q2 サービス性能	注) 「Q2 サービス性能」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。		
Q3 室外環境(敷地内)	注) 「Q3 室外環境(敷地内)」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。		
LR1 エネルギー	注) 「LR1 エネルギー」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。		
LR2 資源・マテリアル	注) 「LR2 資源・マテリアル」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。		
LR3 敷地外環境	注) 「LR3 敷地外環境」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。		
その他	注) 上記の6つのカテゴリー以外に、建設工事における廃棄物削減・リサイクル、歴史的建造物の保存など、建物自体の環境性能としてCASBEEで評価し難い環境配慮の取組みがあれば、ここに記載してください。		

それぞれの項目について、特に環境配慮上の取り組みを行った内容について、自由に記述してください。

図 13 「配慮」シートへの入力

10. 評価結果の表示内容と外観写真の貼り付け

「結果」シートには、これまで入力を行った評価結果や記入内容に基づき、総合評価結果が表示されます。各項目の表示内容や意味については、評価マニュアルをご覧ください。

グラフ等の表示内容にエラー表示（VALUE! 等）がある場合や、ライフサイクル CO₂（温暖化影響チャート）のグラフが2本しか表示されていない場合には、入力に間違い等があると思われますので、ここまでの入力内容を確認してください。

なお、「2-4 中項目の評価（バーチャート）」のグラフについて、「NC」と表示される場合や、「1.0」と表示されており、グラフの棒が表示されていない場合はエラーではありません（NCは評価対象外であることを表しており、棒グラフは表示されません。レベルが1.0の場合は一番下のレベルになるため、グラフの棒が表示されません）。

シート右上の「1-2 外観」は、建物の外観写真やパース等を貼り付けできる欄になります。この欄に写真等を貼り付ける場合には、Excelの「シートの保護の解除」をクリックすることでシートのロックを外せます（本シートにはパスワード保護は掛けておりません）ので、挿入メニューから貼り付けたいデータを選択してください。

【CASBEEの評価ソフトに関する問い合わせ先】

評価ソフトの不具合等に関する問い合わせは、下記まで電子メールでご連絡ください

一般財団法人 建築環境・省エネルギー機構 CASBEE 担当窓口

電子メールアドレス：casbee-info@ibec.or.jp

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-ED MC 2016(v2.0)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	〇〇ビル	階数	地上〇〇F
建設地	〇〇県〇〇市	構造	0
用途地域	高業地域、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	
竣工年	201〇年〇月 〇.0	評価の実施日	201〇年〇月〇日
敷地面積	XXX m ²	作成者	〇〇〇
建築面積	XXX m ²	確認日	201〇年〇月〇日
延床面積	20,000 m ²	確認者	〇〇〇

この欄に写真等を貼り付ける場合には、Excelのメニュー中にある「シートの保護の解除」を選択してください。
シートの保護を解除してください

2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)	2-2 ライフサイクルCO ₂ (温暖化影響チャート)	2-3 大項目の評価(レーダーチャート)
<p>BEE = 1.0</p> <p>S: ★★★★★ A: ★★★★★ B: ★★★★★ B+: ★★★★★ C: ★</p>	<p>標準計算</p> <p>①参照値 ②建築物の取組み ③上記②以外のオンサイト手法 ④上記+オフサイト手法</p> <p>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</p>	<p>Q2 サービス</p> <p>Q1 室内環境</p> <p>ライフサイクル CO2 のグラフが 2 本しか表示されない場合には、評価に必要な入力が行われていないか、入力内容に間違いがあることが考えられます。</p>

2-4 中項目の評価(バーチャート)		
Q 環境品質		
<p>Q1 室内環境</p> <p>Q1のスコア= 3.0</p>	<p>Q2 サービス性能</p> <p>Q2のスコア= 3.0</p>	<p>Q3 室外環境(敷地内)</p> <p>Q3のスコア= 3.0</p>
LR 環境負荷低減性		
<p>LR1 エネルギー</p> <p>LR1のスコア= 3.2</p>	<p>LR2 資源・マテリアル</p> <p>LR2のスコア= 3.0</p>	<p>LR3 敷地外環境</p> <p>LR3のスコア= 3.2</p>

3 設計上の配慮事項		
総合	その他	
Q1 室内環境	Q2 サービス性能	Q3 室外環境(敷地内)
LR1 エネルギー	LR2 資源・マテリアル	LR3 敷地外環境

図 14 「結果」シートの表示内容