

CASBEE[®] あいち

評価結果

■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2016年版+あいち版手引き 使用評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2016(v3.0)_AICHI

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	名古屋大学(東郷)総合研究棟(農学系)	階数	地上3階建
建設地	愛知県愛知郡東郷町大字諸輪字畑原94番地23 他18筆	構造	RC造
用途地域	市街化調整区域	平均居住人員	50人
気候区分	6地域	年間使用時間	1,920時間/年
建物用途	学校	評価の段階	実施設計段階評価
竣工時期	2027年5月 予定	評価の実施日	2025年12月24日
敷地面積	223,530 m ²	作成者	峰須賀 久宜
建築面積	709 m ²	確認日	2025年12月24日
延床面積	1,311 m ²	確認者	



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 3.0

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: 100%
- ②建築物の取組み: 68%
- ③上記+②以外の: 68%
- ④上記+: 68%

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)

Q2 サービス性能: 4.0
Q3 室外環境(敷地内): 4.0
LR3 敷地外環境: 3.6
LR2 資源・マテリアル: 3.8
LR1 エネルギー: 4.5
Q1 室内環境: 3.8

2-4 中項目の評価(バーチャート)

Q のスコア = 3.8

Q1 室内環境

Q1のスコア= 3.8

Q2 サービス性能

Q2のスコア= 3.7

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア= 4.0

LR のスコア = 4.0

LR1 エネルギー

LR1のスコア= 4.5

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア= 3.8

LR3 敷地外環境

LR3のスコア= 3.6

3 重点項目

①地球温暖化への配慮

4.2

③敷地内の緑化

4.0

外構緑化指数(外構緑化面積/外構面積) **70.0%**

建物緑化指数(建物緑化面積/建築面積) **0.0%**

②資源の有効活用

3.7

④地域材の活用

1.0

<外装材に使用した地域性のある材料> なし

<建物の構造材・内装材、外構に使用した地域性のある素材> なし

各重点項目は、以下の評価項目の得点により算出されています。

①地球温暖化への配慮
LR-3 1 地球温暖化への配慮

②資源の有効活用
Q-2 2 耐用性・信頼性、Q-2 3 対応性・更新性
LR-2 2 非再生性資源の使用量削減

③敷地内の緑化
Q-3 1 生物環境の保全と創出

外構緑化指数 = $\frac{\text{中高木の樹冠の水平投影面積} + \text{低木・地被等の植栽面積}}{\text{敷地面積} - \text{建物面積(建築面積及び附属物面積)}} \times 100$

建物緑化指数 = $\frac{\text{屋上緑化面積} + \text{壁面緑化面積}}{\text{建物によって占有された部分の水平投影面積(法定面積)}} \times 100$



CASBEE-建築(新築)2016年版+あいち版手引き
名古屋大学(東郷)総合研究棟(農学系)

■使用評価マニュアル:
■評価ソフト:

CASBEE-建築(新築)2016年版+あいち版手引き
CASBEE-BD_NC_2016(v3.0)_AICHI

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		独自基準		環境配慮設計の概要記入欄		建物全体・共用部分		住居・宿泊部分		全体
配慮項目	重点項目	評価点	評価点	重み係数	評価点	評価点	重み係数	評価点	評価点	重み係数	全体	
Q 建築物の環境品質												3.8
Q1 室内環境												3.8
1 音環境												3.8
1.1 室内騒音レベル												3.8
周辺環境状況から判断												3.0
1.2 遮音												3.0
開口部遮音性能												3.0
1 1												3.0
2 界壁遮音性能												3.0
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)												3.0
4 界床遮音性能(重量衝撃源)												3.0
1.3 吸音												3.0
2 温熱環境												3.4
2.1 室温制御												3.4
1 室温												3.0
2 外皮性能												3.0
3 ゾーン別制御性												3.0
BELS認証標準入力法計算結果より												3.0
2.2 湿度制御												3.0
2.3 空調方式												3.0
3 光・視環境												3.7
3.1 昼光利用												3.7
1 昼光率												3.0
2 方位別開口												3.0
3 昼光利用設備												3.0
別添昼光率算定表より												3.0
3.2 グレア対策												3.0
1 昼光制御												3.0
ハイサイドライト設置(A-19、A-23)												3.0
ロールスクリーン及び庇を設置(A-23)												3.0
3.3 照度												3.0
3.4 照明制御												3.0
4 空気質環境												4.4
4.1 発生源対策												4.4
1 化学汚染物質												3.0
仕上表F☆☆☆☆建材の全面使用、低VOCについては測定により確認予定												3.0
4.2 換気												3.0
1 換気量												3.0
2 自然換気性能												3.0
3 取り入れ外気への配慮												3.0
4.3 運用管理												3.0
1 CO ₂ の監視												3.0
2 喫煙の制御												3.0
構内全面禁煙のため												3.0
Q2 サービス性能												3.7
1 機能性												3.9
1.1 機能性・使いやすさ												3.9
1 広さ・収納性												3.0
2 高度情報通信設備対応												3.0
3 バリアフリー計画												3.0
独自												3.0
1.2 心理性・快適性												3.0
1 広さ感・景観(天井高)												3.0
2 リフレッシュスペース												3.0
3 内装計画												3.0
仕上表 天井高さ3.12mより												3.0
BIMによる内装計画を作成。計画内容説明書を添付												3.0
1.3 維持管理												3.0
1 維持管理に配慮した設計												3.0
2 維持管理用機能の確保												3.0
仕上表より。防汚性の高い建材を使用。水切の設置他設備プロット図添付。清掃用コンセント、散水栓設置、フィルターの選定												3.0
2 耐用性・信頼性												3.5
2.1 耐震・免震・制震・制振												3.5
1 耐震性(建物のこわれにくさ)												3.0
2 免震・制震・制振性能												3.0
別添積載荷重根拠												3.0
2.2 部品・部材の耐用年数												3.0
1 躯体材料の耐用年数												3.0
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔												2.0
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔												3.0
4 空調換気ダクトの更新必要間隔												3.0
5 空調・給排水配管の更新必要間隔												5.0
6 主要設備機器の更新必要間隔												3.0
M-005凡例・要領図より												3.0
2.4 信頼性												3.6
1 空調・換気設備												3.0
2 給排水・衛生設備												3.0
3 電気設備												3.0
4 機械・配管支持方法												3.0
5 通信・情報設備												3.0
M-10 配管は吊配管により全体機能停止をおこさないように配慮												3.0
M-19、M-21~24 節水器具採用。系統分けの実施												3.0
E-19電源車接続時に利用可能な設備を設置												3.0

3 対応性・更新性				0.2	3.8	0.29	-	-	-	3.8
3.1 空間のゆとり				0.3	4.0	0.31	-	-	-	
1	階高のゆとり		階高3.8m確保(断面図)	-	4.0	0.60		3.0	-	
2	空間の形状・自由さ		壁長さ比率0.18を確保(壁長さ比率算定より)	3.0	4.0	0.40		3.0	-	
3.2 荷重のゆとり			別添25%増の耐震性を有する資料	3.0	4.0	0.31		3.0	-	
3.3 設備の更新性				0.3	3.6	0.38		-	-	
1	空調配管の更新性	②		-	3.0	0.17		-	-	
2	給排水管の更新性		M-21~24、断面図。適切な階高を設定。天井材GB-Dとすることで更新性に配慮。	3.0	4.0	0.17		-	-	
3	電気配線の更新性		E-31他 2重床やケーブルラックを設置配線の更新性に配慮	3.0	5.0	0.11		-	-	
4	通信配線の更新性		E-31他 2重床やケーブルラックを設置配線の更新性に配慮	3.0	5.0	0.11		-	-	
5	設備機器の更新性			3.0	3.0	0.22		-	-	
6	バックアップスペースの確保			3.0	3.0	0.22		-	-	
Q3 室外環境(敷地内)					-	0.30		-	-	4.0
1	生物環境の保全と創出	独自③	大学ホームページ抜粋資料、研究概要を添付	-	4.0	0.30		-	-	4.0
2	まちなみ・景観への配慮	独自④	設計説明資料添付。鳥獣図、外観パース他	-	4.0	0.40		-	-	4.0
3 地域性・アメニティへの配慮				0.3	4.0	0.30		-	-	4.0
3.1	地域性への配慮、快適性の向上	独自④	地域貢献活動、BIMによるモデリングを添付	-	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					-	-		-	-	4.0
LR1 エネルギー					-	0.40		-	-	4.5
1	建物外皮の熱負荷抑制		BPI=0.78	3.0	5.0	0.30		-	-	5.0
2	自然エネルギー利用		ハイサイドライトをホール上部に設置	3.0	4.0	0.20		-	-	4.0
3	設備システムの高効率化		BEI=0.5	3.0	5.0	0.30		-	-	5.0
4 効率的運用				0.2	3.5	0.20		-	-	3.5
集合住宅以外の評価				1.0	3.5	1.00		-	-	
4.1	モニタリング			3.0	3.0	0.50		-	-	
4.2	運用管理体制		年間エネルギー消費量計算結果(ZEB計算書)添付	3.0	4.0	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		-	-	3.8
1 水資源保護				0.1	3.8	0.15		-	-	3.8
1.1 節水			洋式便器、小便器のカタログ添付。節水対応機器採用	3.0	4.0	0.40		-	-	
1.2 雨水利用・雑排水等の利用				0.6	3.6	0.60		-	-	
1	雨水利用システム導入の有無		雨水貯留タンクを設置	3.0	4.0	0.67		-	-	
2	雑排水等利用システム導入の有無			3.0	3.0	0.33		-	-	
2 非再生性資源の使用量削減				0.6	3.9	0.63		-	-	3.9
2.1 材料使用量の削減				-	3.0	0.07		-	-	
2.2 既存建築躯体等の継続使用				-	3.0	0.24		-	-	
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		②	木造モノタテ天井仕上り、ビニル床タイル-給湯コーナー及びビニルタイル-給湯室床仕上、カーペットタイル-執務研究室スペース	3.0	5.0	0.20		-	-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材		独自	想定業者のCOC認証写しを添付 木材使用率添付	3.0	5.0	0.05		-	-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み		独自	躯体と仕上が容易に分離可能。仕上表より	3.0	5.0	0.24		-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避				0.2	3.6	0.22		-	-	3.6
3.1 有害物質を含まない材料の使用				3.0	3.0	0.32		-	-	
3.2 フロン・ハロンの回避				0.6	4.0	0.68		-	-	
1	消火剤			-	-	-		-	-	
2	発泡剤(断熱材等)		断熱材 使用予定の商品カタログ添付	-	5.0	0.50		-	-	
3	冷媒			3.0	3.0	0.50		-	-	
LR3 敷地外環境					-	0.30		-	-	3.6
1 地球温暖化への配慮		①	ライフサイクルCO2排出率68%	-	4.2	0.33		-	-	4.2
2 地域環境への配慮				0.3	3.2	0.33		-	-	3.2
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				0.2	4.0	0.25		-	-	
1	雨水排水負荷低減	独自		-	3.0	0.25		-	-	
2	汚水処理負荷抑制			-	3.0	0.25		-	-	
3	交通負荷抑制	独自	既存建物の使用状況より判断	-	5.0	0.25		-	-	
4	廃棄物処理負荷抑制		大学施設として実施済み。マニュアルを添付	-	5.0	0.25		-	-	
3 周辺環境への配慮				0.3	3.4	0.33		-	-	3.4
3.1 騒音・振動・悪臭の防止				0.4	3.0	0.40		-	-	
1	騒音	独自		-	3.0	1.00		-	-	
2	振動	独自		-	-	-		-	-	
3	悪臭			-	-	-		-	-	
3.2 風害、砂塵、日照障害の抑制				0.4	3.3	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		ワンランクアップ日影図より	-	4.0	0.30		-	-	
3.3 光害の抑制				0.2	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		光害対策照明を設置(電気設備姿図)	-	5.0	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		-	-	

重点項目スコアシート

実施設計段階

■使用評価マニュアル

CASBEE-建築(新築)2016年版+あいち版手引き

名古屋大学(東郷)総合研究棟(農学系)

■評価ソフト:

CASBEE-BD_NC_2016(v3.0)_AICHI

重点項目(配慮項目)		評価点	全体に対する 重み係数	重点項目スコア
① 地球温暖化対策				4.2
LR3-1	地球温暖化への配慮	4.2	0.10	
② 資源の有効活用				3.7
Q2-2	耐震性・信頼性	3.5	0.09	
Q2-3	対応性・更新性	3.8	0.09	
LR2-2	非再生性資源の使用量削減	3.9	0.19	
③ 敷地内の緑化				4.0
Q3-1	生物環境の保全と創出	4.0	0.09	外構緑化:70%/建物緑化:0%
④ 地域材の活用			(評価ポイント)	1.0
Q3-2 4)	地域性のある素材による良好な景観形成	0.0	-	なし
Q3-3.1 I 2)	地域性のある材料の使用	0.0	-	なし

■重点項目スコア算出式

各重点項目スコアは、以下の方法により算出されています。

①地球温暖化への配慮、③敷地内緑化

重点項目スコア=各配慮項目の評価点

②資源の有効活用 (評価点×全体に対する重み)の総和

重点項目スコア= 重みの総和

④地域材の活用

重点項目スコア=評価ポイントの合計+1

■ 環境設計の配慮事項

■ 建物名称 名古屋大学(東郷)総合研究棟(農学系)

計画上の配慮事項	
総合	大学院生命農学研究科付属農場(以下東郷フィールド)は東郷町の丘陵地に位置する。フィールドには畑、水田、果樹園や家畜が飼育されている草場が広がり、研究は実験実習に用いられている。本計画は東郷フィールドにおける教育・研究の基盤的施設として、最先端の農学教育・研究の場、大学と地域社会との連携促進の拠点となる。
Q1 室内環境	フレキシブルかつオープンな実験・研究スペースや交流スペース等を確保。分野横断型の先端農学研究教育を推進する室内環境をつくっている。構造はRCと木の混構造を採用。木の温もりを感じられる空間としている。
Q2 サービス性能	最先端の農学研究の場としてセキュリティを確保するため、実験室及び学生の執務スペースについては2階に集約。安心安全で持続可能な教育研究環境を確保している。
Q3 室外環境(敷地内)	東郷フィールドは28haもの敷地がある。フィールドの新たな顔・玄関となる施設として、フィールド入口から近く、分かりやすく利用しやすい計画とした。
LR1 エネルギー	建物の断熱性能向上や省エネ機器を採用した。
LR2 資源・マテリアル	環境への負荷を減らすため、本計画では雨水利用及び太陽光発電を採用している。また東郷フィールド全体として井水を植物への散水等に使用している。
LR3 敷地外環境	牧歌的風景と最先端研究が共存する研究施設として周辺環境に調和する勾配屋根を採用。設備スペースは給排気は屋上や北側に集約し周囲から目立たないように配置することで景観に配慮した。
その他	カーボンニュートラル実現のため、NearlyZEBを実現している。また建物の半数を木造とし、木材を積極的に使用することで建設施工段階で排出されるエンボディッドカーボンの低減に努めている。