

■ 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	(仮称) ESR愛西ディストリビューションセンター	階数	地上4階
建設地	愛知県愛西市南河田町八龍5番8、5番9、5番10、5番11、5番12	構造	S造
用途地域	市街化調整区域	平均居住人員	380 人
気候区分	6地域	年間使用時間	8,760 時間/年
建物用途	事務所,工場,	評価の段階	実施設計段階評価
竣工時期	2020年10月 予定	評価の実施日	2019年8月26日
敷地面積	33,376 m ²	作成者	佐藤 毅
建築面積	18,929 m ²	確認日	2019年8月26日
延床面積	62,741 m ²	確認者	佐藤 毅

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)	
BEE = 1.5 ★★★★☆	3.0 ★★★★ A	1.5 ★★★★ B+	0.5 ★★★★☆	5 ★★★★☆	100% ★★★★★
S: ★★★★★ A: ★★★★ B+: ★★★ B: ★★ C: ★	3.0 1.5 BEE=1.0	0 50 100	0 50 100	0 50 100	0 50 100
標準計算	①参照値	100%	63%	63%	63%
②建築物の取組み	46	92	138	138	138
③上記+②以外の	46	92	138	138	138
④上記+	46	92	138	138	138
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CO ₂ 排出量の目安で示したものです					

2-4 中項目の評価(バーチャート)			
Q 環境品質			
Q1 室内環境	Q1のスコア= 2.8	Q2 サービス性能	Q2のスコア= 3.3
音環境 2.5	温熱環境 2.1	機能性 2.8	耐用性 3.0
光・視環境 3.0	空気質環境 3.9	対応性 4.2	
Q のスコア= 2.7			
Q3 室外環境 (敷地内)			
Q3のスコア= 2.3	生物環境 2.0	まちなみ 2.0	地域性 3.0
LR のスコア= 3.8			
LR1 エネルギー	LR1のスコア= 4.3	LR2 資源・マテリアル	LR2のスコア= 3.4
建物外皮の 5.0	自然エネ 3.0	水資源 3.4	非再生材料の 3.4
設備システ 5.0	効率的 3.0	汚染物質 3.3	
LR3 敷地外環境			
LR3のスコア= 3.5	地球温暖化 4.4	地域環境 3.0	周辺環境 3.1

3 重点項目	
①地球温暖化への配慮	③敷地内の緑化
4.4	2.0
②資源の有効活用	④地域材の活用
3.4	1.0

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
②資源の有効活用
③敷地内の緑化
④地域材の活用

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

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

スコアシート 実施設計段階		独自基準 重点項目	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	評価点			評価点	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 溫熱環境								
2.1 室温制御								
1 室温								
2 外皮性能								
3 ゾーン別制御性			マルチエアコンによりゾーン別制御が可能					
2.2 湿度制御								
2.3 空調方式								
3 光・視環境								
3.1 曜光利用								
1 曜光率								
2 方位別開口								
3 曜光利用設備								
3.2 グレア対策								
1 曜光制御								
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			F☆☆☆☆を全面的に使用している。					
4.2 換気								
1 換気量								
2 自然換気性能			居室面積の1/3以上の換気有効面積を確保している					
3 取り入れ外気への配慮			空気取り入れ口と排気口の距離約6.60m					
4.3 運用管理								
1 CO ₂ の監視								
2 喫煙の制御			喫煙室を設置し分煙を図っている。					
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 ハリアフリー計画	独自							
1.2 心理性・快適性								
1 広々感・景観 (天井高)			事務所天井高2.8のため					
2 リフレッシュスペース			33%+自動販売機設置					
3 内装計画								
1.3 維持管理								
1 維持管理に配慮した設計			標準以上の取り組みを実施している。					
2 維持管理用機能の確保			維持管理用機能について標準以上の取り組みを実施している。					
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 軟体材料の耐用年数								
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								
1 空調・換気設備	②							
2 給排水・衛生設備								
3 電気設備								
4 機械・配管支持方法								
5 通信・情報設備								
			ビニール床シート=20年 石膏ボード=30年					
			給水管:VLP(B)、給湯管:SUS(C)、污水管(B)。Eは不使用。					
			キューピクルあり					

3 対応性・更新性			0.2	4.2	0.29		-	4.2
3.1 空間のゆとり				5.0	0.31			
1 階高のゆとり				5.0	0.60			
2 空間の形状・自由さ				5.0	0.40			
3.2 荷重のゆとり				5.0	0.31			
3.3 設備の更新性				4.2	3.0	0.38		
1 空調配管の更新性					3.0	0.17		
2 給排水管の更新性					3.0	0.17		
3 電気配線の更新性					3.0	0.11		
4 通信配線の更新性					3.0	0.11		
5 設備機器の更新性					3.0	0.22		
6 バックアップスペースの確保					3.0	0.22		
G3 室外環境(敷地内)				-	0.39		-	2.3
1 生物環境の保全と創出	独自③				2.0	0.30		
2 まちなみ・景観への配慮	独自④				2.0	0.40		
3 地域性・アメニティへの配慮					3.0	0.30		
3.1 地域性への配慮、快適性の向上	独自④				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					-		-	3.8
LR1 エネルギー					-	0.40		
1 建物外皮の熱負荷抑制						5.0		
2 自然エネルギー利用						3.0	0.11	
3 設備システムの高効率化						5.0	0.49	
4 効率的運用						3.0	0.20	
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						-		
LR2 資源・マテリアル					-	0.30		
1 水資源保護						3.4		
1.1 節水						3.4	0.15	
1.2 雨水利用・雑排水等の利用						4.0	0.40	
1 雨水利用システム導入の有無						3.0	0.60	
2 雜排水等利用システム導入の有無						3.0	0.67	
2 雜排水等利用システム導入の有無						3.0	0.33	
2 非再生性資源の使用量削減						3.4		
2.1 材料使用量の削減						2.0	0.07	
2.2 既存建築躯体等の継続使用	② 独自					3.0	0.25	
2.3 車体材料におけるリサイクル材の使用						3.0	0.21	
2.4 車体材料以外におけるリサイクル材の使用						3.0	0.21	
2.5 持続可能な森林から産出された木材						-	-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み	独白					5.0	0.25	
3 汚染物質含有材料の使用回避						3.3	0.22	
3.1 有害物質を含まない材料の使用						4.0	0.32	
3.2 フロン・ハロンの回避						3.0	0.68	
1 消火剤						-	-	
2 発泡剤(断熱材等)						3.0	0.50	
3 冷媒						3.0	0.50	
LR3 敷地外環境					-	0.30		
1 地球温暖化への配慮	①					4.4	0.33	
2 地域環境への配慮						3.0	0.33	
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	独白					3.0	0.25	
2 汚水処理負荷抑制						3.0	0.25	
3 交通負荷抑制	独白					5.0	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						3.1	0.33	
3.1 騒音・振動・悪臭の防止						3.0	0.40	
1 騒音	独白					3.0	1.00	
2 振動	独白					-	-	
3 悪臭						-	-	
3.2 風害、砂塵、日照阻害の抑制						3.0	0.40	
1 風害の抑制						3.0	0.70	
2 砂塵の抑制						3.0	-	
3 日照阻害の抑制						3.0	0.30	
3.3 光害の抑制						3.7	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						4.0	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(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				4.4
LR3-1	地球温暖化への配慮	4.4	0.10	
② 資源の有効活用				3.4
Q2-2	耐震性・信頼性	3.0	0.09	
Q2-3	対応性・更新性	4.2	0.09	
LR2-2	非再生性資源の使用量削減	3.4	0.19	
③ 敷地内の緑化				2.0
Q3-1	生物環境の保全と創出	2.0	0.12	外構緑化:38%/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 (仮称) ESR愛西ディストリビューションセンター

計画上の配慮事項	
総合	建築物の環境品質を高めると同時に、周辺地域への環境負荷を低くするよう計画している。
Q1 室内環境	①マルチエアコンによるゾーン別制御が可能 ②居室面積の1/30以上の換気有効面積を確保している。 ③喫煙室を設置し、分煙を図っている。
Q2 サービス性能	①事務室の天井高=2.8m ² 。十分な面積の休憩室を計画し、自販機を設置。 ②維持管理用機能について標準以上の取り組みを実施している。 ③給水管:VLP(B)、給湯管:SUS(C)、汚水管(B)。Eは不使用。
Q3 室外環境(敷地内)	外構緑化指数=38%で緑を確保している。
LR1 エネルギー	①BPI _m =0.8、BEI _m =0.48 ②主要エネルギー消費量を把握し、効率的運用を実施している。
LR2 資源・マテリアル	①自動水栓に加え、節水型便器を使用している。 ②解体時に分別しやすい工法、OAフロアを採用。 ③有害物質を含まない材料を使用。
LR3 敷地外環境	①ライフサイクルCO ₂ 排出率=63% ②十分な量の駐車、駐輪台数を確保し、その他駐車施設、導入路に配慮。 ③光害ガイドラインのうち一部を満たし、屋外広告物は過半を満たす。
その他	