

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	(仮称)センコー株式会社 東九州主管支店 日向第2PDセンター 新築工事	階数	地上2F
建設地	宮崎県日向市	構造	S造
用途地域	市街化区域、工業専用地域、22条区	平均居住人員	33人
地域区分	7地域	年間使用時間	2,000時間/年(想定値)
建物用途	工場	評価の段階	竣工段階評価
竣工年	2023年3月 予定	評価の実施日	2022年12月1日
敷地面積	25,213 m ²	作成者	松尾建設株式会社 一級建築士事務所 小仲 裕一郎
建築面積	12,363 m ²	確認日	
延床面積	21,515 m ²	確認者	



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 1.9

S: ★★★★★ A: ★★★★★ 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 ②建築物の取組み ③上記+②以外の ④上記+

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)

2-4 中項目の評価(バーチャート)

Q のスコア = 3.0

Q1 室内環境

Q1のスコア= 0.0

Q2 サービス性能

Q2のスコア= 3.9

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア= 2.4

LR 環境負荷低減性

LR のスコア = 3.9

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= 3.8

LR3 敷地外環境

LR3のスコア= 3.5

3 設計上の配慮事項		その他
総合 ・道路面からの圧迫感に配慮し、道路面から離れた位置に建物を配置した。 ・外皮性能や設備における省エネルギー対策について配慮することで、建物熱負荷抑制・設備システムの高効率化をおこない、建物を運用する際に発生するエネルギー消費を低減させた。 ・将来的には太陽光発電を屋上に設置し、環境に配慮した建物となるように運営していく。		
Q1 室内環境 評価対象外。	Q2 サービス性能 ・各種仕上げ材や空調換気ダクト、空調給排水配管の長寿命化を図った。 ・空間や荷重にゆとりのある設計とした。 ・設備に高い更新性を有した設計とした。	Q3 室外環境(敷地内) ・建物の形状や色彩について周辺環境に配慮した計画とした。景観条例の規制内としている。 ・風除室に県産木材ルーバーを採用し、地域性に配慮した。
LR1 エネルギー ・外壁裏に断熱材貼付ボード(ユニット品)を採用し、断熱性能を高めた。 ・LED照明器具の採用により、エネルギーの削減を図った。	LR2 資源・マテリアル ・非再生性資源の使用量削減に努めた。 ・自動水栓や節水型の衛生器具を採用し、節水に努めた。	LR3 敷地外環境 ・CO ₂ 排出削減に貢献する取組をすることで、地球温暖化へ配慮した。 ・適切な駐車スペースを確保し、導入路の配慮に努めた。 ・燃焼機器不使用による大気汚染防止に努めた。

■ CASBEE: Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency (建築環境総合性能評価システム)
 ■ Q: Quality (建築物の環境品質)、L: Load (建築物の環境負荷)、LR: Load Reduction (建築物の環境負荷低減性)、BEE: Built Environment Efficiency (建築物の環境効率)
 ■ 「ライフサイクルCO₂」とは、建築物の部材生産・建設から運用、改修、解体廃棄に至る一生涯の間の二酸化炭素排出量を、建築物の寿命年数で除した年間二酸化炭素排出量のこと
 ■ 評価対象のライフサイクルCO₂排出量は、Q2、LR1、LR2中の建築物の寿命、省エネルギー、省資源などの項目の評価結果から自動的に算出される

スコアシート		竣工段階							
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									
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 温熱環境		-	-						
2.1 室温制御	-	-	-						
1 室温	-	-	-						
2 外皮性能	-	-	-						
3 ゾーン別制御性	-	-	-						
2.2 湿度制御	-	-	-						
2.3 空調方式	-	-	-						
3 光・視環境		-	-						
3.1 昼光利用	-	-	-						
1 昼光率	-	-	-						
2 方位別開口	-								
3 昼光利用設備	-								
3.2 グレア対策	-	-	-						
1 昼光制御	-	-	-						
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	-	-	-						
4.2 換気	-	-	-						
1 換気量	-	-	-						
2 自然換気性能	-	-	-						
3 取り入れ外気への配慮	-	-	-						
4.3 運用管理	-	-	-						
1 CO ₂ の監視	-	-	-						
2 喫煙の制御	-	-	-						
Q2 サービス性能		-	0.43	-	-	3.9			
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 バリアフリー計画	-	-	-						
1.2 心理性・快適性	-	-	-						
1 広さ感・景観	-	-	-						
2 リフレッシュスペース	-	-	-						
3 内装計画	-	-	-						
1.3 維持管理	-	-	-						
1 維持管理に配慮した設計	-	-	-						
2 維持管理用機能の確保	-	-	-						
2 耐用性・信頼性		3.4	0.50			3.4			
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		4.2	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	ガルバリウム鋼板 30年	5.0	0.20						
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔	床:カーペット 20年 壁:壁紙 20年 天井:ボード類 30年	5.0	0.10						
4 空調換気ダクトの更新必要間隔	屋外ダクトは全てステンレスを採用	5.0	0.10						
5 空調・給排水配管の更新必要間隔	冷媒・・・C 給水・・・B 汚水・雑排水・・・B 通気・臭突・・・B	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		3.4	0.20						
1 空調・換気設備	-	3.0	0.20						
2 給排水・衛生設備	過半以上に節水型器具を採用 2槽式の受水槽 受水槽に停電時に利用できるよう水栓を設置	4.0	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	光ケーブル KDDI(メイン)、NTT(バックアップ)、メタルケーブル(NTT) 2ルート化(KDDI、NTT)	4.0	0.20						

3 対応性・更新性			4.3	0.50		-	4.3
3.1 空間のゆとり			5.0	0.30		-	
1 階高のゆとり		平均7.575m	5.0	0.60		-	
2 空間の形状・自由さ		壁長さ比率=0.08	5.0	0.40		-	
3.2 荷重のゆとり		5000N/m ²	5.0	0.30		-	
3.3 設備の更新性			3.4	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		幹線ルートについて、ケーブルラック方式 縦系統はEPS内に設置、横系統は天井内に設置	5.0	0.10		-	
4 通信配線の更新性		幹線ルートについて、ケーブルラック方式 縦系統はEPS内に設置、横系統は天井内に設置	5.0	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)			-	0.57		-	2.4
1 生物環境の保全と創出			1.0	0.30		-	1.0
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				-		-	3.9
LR1 エネルギー			-	0.40		-	4.3
1 建物外皮の熱負荷抑制		BPI=0.74	5.0	0.20		-	5.0
2 自然エネルギー利用		トップライトの採用	4.0	0.10		-	4.0
3 設備システムの高効率化		BEI=0.39	5.0	0.50		-	5.0
4 効率的運用			2.0	0.20		-	2.0
集合住宅以外の評価			2.0	1.00		-	
4.1 モニタリング		-	3.0	0.50		-	
4.2 運用管理体制		-	1.0	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		-	3.8
1 水資源保護			3.4	0.20		-	3.4
1.1 節水		過半の洗面器、小便器及び大便器に省水型機器を採用	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			4.2	0.60		-	4.2
2.1 材料使用量の削減		-	2.0	0.11		-	
2.2 既存建築躯体等の継続使用		-	3.0	0.22		-	
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用		地中梁に高炉セメント使用	5.0	0.22		-	
2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用		塩ビ床シート・・・フロアリュウム マーブル 岩綿吸音板・・・ソーラトン タイルカーペット・・・NT-700シリーズ	5.0	0.22		-	
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		躯体(鉄骨)+軽鉄+仕上げ材 OAフロアを採用	5.0	0.22		-	
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		ビニル床タイル・シート用接着剤、壁紙用接着剤	4.0	0.30		-	
3.2 フロン・ハロンの回避			3.0	0.70		-	
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		-	3.5
1 地球温暖化への配慮		評価対象建物 : 35.05(kg-CO ₂ /年m ²) 参照建物 : 45.83(kg-CO ₂ /年m ²)	3.9	0.33		-	3.9
2 地域環境への配慮			3.5	0.33		-	3.5
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			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		適切な量の自転車置場の確保 適切な量の駐車スペースの確保 管理車両の駐車施設の確保 駐車場の導入路の配慮	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			3.2	0.33		-	3.2
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 日照阻害の抑制		-	3.0	0.30		-	
3.3 光害の抑制			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		「光害対策ガイドライン」のチェックリストの過半を満たす 「広告物照明の扱い」の配慮事項の過半を満たす	5.0	0.70		-	
2 昼光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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	3.0	3.0	○	-	-	○	-	-	○	-	-	-	-	-	-
2.4.3 電気設備	2.0	1.0	○	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4.5 通信・情報設備	3.0	-	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Q3 室外環境(敷地内)															
1 生物資源の保全と創出	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	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	3.0	-	1.0	-	1.0	-	1.0	-	1.0	-	-	-	-	-	-
3.2 敷地内温熱環境の向上	6.0	-	1.0	1.0	-	-	-	-	-	2.0	2.0	-	-	-	-
LR1 エネルギー															
2 自然エネルギー利用	1.0	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LR3 敷地外環境															
2.2 温熱環境悪化の改善	10.0	-	1.0	-	3.0	3.0	-	-	-	2.0	1.0	-	-	-	-
2.3.3 交通負荷抑制	4.0	-	1.0	-	1.0	1.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3.4 廃棄物処理負荷抑制	1.0	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	4.0	-	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 0.5 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 - 屋光率 1.5% 自然換気有効開口面積率 3.3%
3.1.1 屋光率	1.5%
4.2.2 自然換気性能	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 30 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 7.575 m
3.1.2 空間の形状・自由さ	壁長さ比率 8.0%
3.2 荷重のゆとり	床荷重 5000 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 2% 建物緑化指数 0%
3.2 敷地内温熱環境の向上	空地率 43% 水平投影面積率 13% 地表面対策面積率 1% 舗装面積率 42%
LR1 エネルギー	
1 建物外皮の熱負荷抑制	BPI/BPI _m 0.74 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 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 0.39 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 フロアリウム マ・エコマーク商品 ソーラトン、NT-70樹脂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) 地球温暖化係数(GWP)
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 32% 隣棟間隔指標Rw 1.14 地表面対策面積率 2.0% 屋根面対策面積率 0.0% 外壁面対策面積率 #DIV/0! 見付面積Sb 1.667㎡ 卓越風向と直交する最大敷地幅Ws 202.32 m 基準高さHb 25.25 m 緑地 142㎡ 水面 ㎡ 保水性対策面 ㎡ 高反射対策面 200㎡ 再帰性反射対策面 ㎡