



■ 使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2021年SDGs対応版 使用評価ソフト: CASBEE横浜2022年版 v.1.2

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	住友電気工業(株)横浜研究新棟新築工事	階数	地上3階
建設地	神奈川県横浜市栄区金井町1番地	構造	S造
用途地域	工業地域 防火指定なし	平均居住人員	115 人
地域区分	6地域	年間使用時間	8,400 時間/年(想定値)
建物用途	事務所,工場,	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2026年3月 予定	評価の実施日	2024年10月17日
敷地面積	8,728 m ²	作成者	渡辺建築事務所
建築面積	2,990 m ²	確認日	2024年10月17日
延床面積	5,569 m ²	確認者	渡辺建築事務所



2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

BEE = 1.3

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

30%: ☆☆☆☆ 60%: ☆☆☆ 80%: ☆☆☆ 100%: ☆☆ 100%超: ☆

①参照値 100%
②建築物の取組み 83%
③上記+②以外の 83%
④上記+ 83%

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: 5
Q1 室内環境: 2
Q3 室外環境(敷地内): 2
LR1 エネルギー: 1
LR2 資源・マテリアル: 2
LR3 敷地外環境: 1

2-4 中項目の評価(バーチャート)

Q のスコア = 3.2

Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.3

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.4

Q3 室外環境(敷地内)

Q3のスコア = 2.9

LR のスコア = 3.3

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 3.7

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.0

LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.2

3 設計上の配慮事項		
総合 神奈川県横浜市に建設される事務所である。 建設地は既存の工場敷地内であり、建物周辺には新設緑地を設ける等外部空間の環境形成に配慮している。また、既存にある樹木を活かして新たに植栽を植える事で、周囲の景観と調和に配慮した計画とした。		その他 特になし。
Q1 室内環境 外壁、窓、屋根の外皮の断熱性能を高め、室内環境が快適になる様に配慮している。内装・仕上材料にF☆☆☆☆を使用しホルムアルデヒドの発散を抑制している。	Q2 サービス性能 階高を4m以上確保し、開放的な執務空間となるよう配慮している。 また、天井を張らないことにより設備の改修をしやすくしている。	Q3 室外環境(敷地内) 建物の配置・形態等は街並みへ調和するように配慮した。 また建物周辺の積極的な緑化を行い自然環境の保全に配慮している。
LR1 エネルギー 断熱性を高め、熱負荷低減を図っている。 BEIm=0.76とし、エネルギー使用の効率化に努めている。 照明器具は基本的にLED光源を採用し、エネルギー使用の効率化に配慮している。	LR2 資源・マテリアル OAフロア、LGS工法を採用し、部材の再利用・非再生資源の使用量削減に配慮している。	LR3 敷地外環境 燃焼機器の設置を避け、大気汚染防止に配慮している。

■ 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
 ■ LCCO₂の算定条件等については、「LCCO₂算定条件シート」を参照されたい

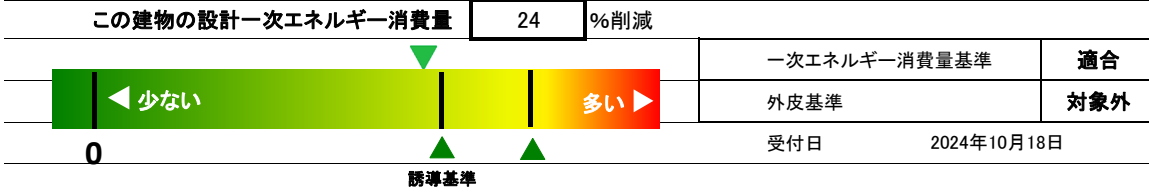


4 横浜市重点項目についての環境配慮概要 <非住宅>

各項目について配慮した内容を、該当する番号(①~)を示し記述してください。 建物名称 **住友電気工業(株)横浜研究新棟新築工事**

建築物の省エネルギー性能 (E) Energy Saving 重点項目への取組(5点満点) 【省エネルギー性能】 **3**

■省エネルギー性能 (国土交通省告示に基づく表示)



■エネルギー対策 (①建物外皮の熱負荷抑制 ②自然エネルギー利用 ③設備システムの高効率化 ④効率的運用)

- ②ナイトパージ運転を採用しエアコン運転時の冷房負荷を軽減している。
- ③全面的なLED照明・自動制御装置の採用など高効率な設備システムを導入している。

健康・快適な職住環境 (W) Smart Wellness Community 重点項目への取組(5点満点) 【快適・働きやすさ】 **3**

■室内環境対策 (⑨温熱環境対策 ⑩光環境 ⑪空気質環境)

⑩明るさセンサによる自動制御できる照明制御システムを計画することで良好な光環境の形成を図っている。

⑪全館禁煙

■機能性対策 (⑫機能性 ⑬知的生産性向上の取組)

⑫直天上とし設備の改修をしやすくしている。

⑬1階エントランスには、組織のイニシアティブを印象付ける展示を行えるショールームエリアを併設している。

■室外環境(敷地内)対策 (⑭敷地内温熱環境の向上)

防災への配慮 (R) Resilience 重点項目への取組(5点満点) 【防災】 **3**

■耐用性・信頼性 (⑮耐震・免震 ⑯部品・部材の耐用年数向上 ⑰信頼性)

地域・まちづくりへの貢献 (T) Township & Townscape 重点項目への取組(5点満点) 【地域・まちづくり】 **3**

■室外環境(敷地内)対策 (⑱生物環境 ⑲まちなみ・景観 ⑳地域性への配慮)

⑬建物の配置・形態等は街並みへ調和するように配慮した。

太陽光発電などの導入

環境配慮技術の導入

(太陽光・熱利用、エネルギーマネジメントシステム以外)

エネルギーマネジメントシステム導入



CASBEE横浜2022年版v.1.2
住友電気工業(株)横浜研究新棟新築工事

バージョン CASBEE横浜2022年版v.1.2

スコアシート		実施設計段階		重点項目		建物全体・共用部分		住居・宿泊部分		全体
配慮項目		<非住宅>	<集合住宅>	評価点	重み係数	評価点	重み係数			
Q 建築物の環境品質					-		-			3.2
Q1 室内環境					0.38					3.3
1 音環境				3.2	0.15	-	-			3.2
1.1 騒音				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				4.0	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		快適・働きやすさ	3.0	0.38	3.0	-		-
2		外皮性能		快適・働きやすさ 健康・安心	3.0	0.25	3.0	-		-
3		ゾーン別制御性		快適・働きやすさ	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				3.3	0.25	-	-			3.3
3.1 昼光利用				3.0	0.30	-	-			-
1		昼光率		快適・働きやすさ	3.0	0.60	3.0	-		-
2		方位別開口		快適・働きやすさ	-	-	3.0	-		-
3		昼光利用設備		快適・働きやすさ	3.0	0.40	3.0	-		-
3.2 グレア対策				3.0	0.30	-	-			-
1		昼光制御		快適・働きやすさ	3.0	1.00	3.0	-		-
3.3 照度				3.0	0.15	3.0	-			-
3.4 照明制御				5.0	0.25	3.0	-			-
4 空気環境				3.8	0.25	-	-			3.8
4.1 発生源対策				4.0	0.50	-	-			-
1		化学汚染物質		快適・働きやすさ	4.0	1.00	3.0	-		-
4.2 換気				3.3	0.30	-	-			-
1		換気量		快適・働きやすさ	4.0	0.33	3.0	-		-
2		自然換気性能		快適・働きやすさ	3.0	0.33	3.0	-		-
3		取り入れ外気への配慮		快適・働きやすさ	3.0	0.33	3.0	-		-
4.3 運用管理				4.0	0.20	-	-			-
1		CO ₂ の監視		快適・働きやすさ	3.0	0.50	-			-
2		喫煙の制御		快適・働きやすさ	5.0	0.50	-			-
Q2 サービス性能				-	0.30	-	-			3.4
1 機能性				3.8	0.40	-	-			3.8
1.1 機能性・使いやすさ				3.6	0.40	-	-			-
1		広さ・収納性		快適・働きやすさ	5.0	0.33	3.0	-		-
2		高度情報通信設備対応		快適・働きやすさ	3.0	0.33	3.0	-		-
3		バリアフリー計画		快適・働きやすさ	3.0	0.33	-			-
1.2 心理性・快適性				4.3	0.30	-	-			-
1		広さ感・景観		快適・働きやすさ	5.0	0.33	3.0	-		-
2		リフレッシュスペース		快適・働きやすさ	5.0	0.33	-			-
3		内装計画		快適・働きやすさ	3.0	0.33	1.0	-		-
1.3 維持管理				3.5	0.30	-	-			-
1		維持管理に配慮した設計		快適・働きやすさ	4.0	0.50	-			-
2		維持管理用機能の確保		快適・働きやすさ	3.0	0.50	-			-
2 耐用性・信頼性				3.0	0.30	-	-			3.0
2.1 耐震・免震				3.0	0.50	-	-			-
1		耐震性		防災	3.0	0.80	-			-
2		免震・制振性能		防災	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		防災	3.0	0.20	-			-
2		外壁仕上げ材の補修必要間隔		防災	3.0	0.20	-			-
3		主要内装仕上げ材の更新必要間隔		防災	3.0	0.10	-			-
4		空調換気ダクトの更新必要間隔		防災	3.0	0.10	-			-
5		空調・給排水配管の更新必要間隔		防災	3.0	0.20	-			-
6		主要設備機器の更新必要間隔		防災	3.0	0.20	-			-
2.4 信頼性				3.0	0.20	-	-			-
1		空調・換気設備		防災	3.0	0.20	-			-
2		給排水・衛生設備		防災	3.0	0.20	-			-
3		電気設備		防災	3.0	0.20	-			-
4		機械・配管支持方法		防災	3.0	0.20	-			-
5		通信・情報設備		防災	3.0	0.20	-			-
3 対応性・更新性				3.5	0.30	-	-			3.5
3.1 空間のゆとり				4.2	0.30	-	-			-
1		階高のゆとり		5.0	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				3.4	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		5.0	0.10	-	-			-
4		通信配線の更新性		5.0	0.10	-	-			-
5		設備機器の更新性		3.0	0.20	-	-			-



CASBEE横浜2022年版v.1.2
住友電気工業(株)横浜研究新棟新築工事

バージョン CASBEE横浜2022年版v.1.2

スコアシート		実施設計段階		重点項目		建物全体・共用部分		住居・宿泊部分		全体
配慮項目		<非住宅>	<集合住宅>	評価点	重み係数	評価点	重み係数			
	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)				-	0.32	-	-			2.9
1	生物環境の保全と創出		地域・まちづくり	18	0.30	-	-			2.0
2	まちなみ・景観への配慮		地域・まちづくり	19	0.40	-	-			4.0
3	地域性・アメニティへの配慮			20	0.30	-	-			2.5
3.1	地域性への配慮、快適性の向上		地域・まちづくり	20	0.50	-	-			-
3.2	敷地内温熱環境の向上		快適・働きやすさ	14	0.50	-	-			-
LR 建築物の環境負荷低減性				-	-	-	-			3.3
LR1 エネルギー				-	0.40	-	-			3.7
1	建物外皮の熱負荷抑制		省エネルギー性能	1	0.20	-	-			5.0
2	自然エネルギー利用		省エネルギー性能	2	0.10	-	-			4.0
3	設備システムの高効率化		省エネルギー性能	3	0.50	-	-			3.4
4	効率的運用			4	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	省エネルギー性能	4	0.50	-	-			-
	4.2	運用管理体制	省エネルギー性能	4	0.50	-	-			-
	集合住宅の評価			-	-	-	-			-
	4.1	モニタリング	省エネルギー性能	4	0.50	-	-			-
	4.2	運用管理体制	省エネルギー性能	4	0.50	-	-			-
LR2 資源・マテリアル				-	0.30	-	-			3.0
1 水資源保護				3.4	0.20	-	-			3.4
1.1	節水			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				3.0	0.60	-	-			3.0
2.1	材料使用量の削減			3.0	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			3.0	0.22	-	-			-
2.4	躯体材料以外におけるリサイクル材の使用			3.0	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			3.0	0.22	-	-			-
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	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	-	-			3.2
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				3.2	0.33	-	-			3.2
2.1	大気汚染防止			5.0	0.25	-	-			-
2.2	温熱環境悪化の改善			2.0	0.50	-	-			-
2.3	地域インフラへの負荷抑制			4.0	0.25	-	-			-
	1	雨水排水負荷低減		3.0	0.25	-	-			-
	2	污水处理負荷抑制		3.0	0.25	-	-			-
	3	交通負荷抑制		5.0	0.25	-	-			-
	4	廃棄物処理負荷抑制		5.0	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	-	-			-
上記以外の重点項目										
<事務用途>										
知的生産性向上への取組		快適・働きやすさ	13	知的生産性向上への取組	5.0	-	-			-
<住宅用途>										
健康と安心										
1	化学汚染物質の対策		健康・安心	6	健康対策	-	-			-
2	適切な換気計画		健康・安心	6	健康対策	-	-			-
3	結露・カビ対策		健康・安心	6	健康対策	-	-			-
4	犯罪に備える(共用部の防犯対策)		健康・安心	7	防犯対策	-	-			-