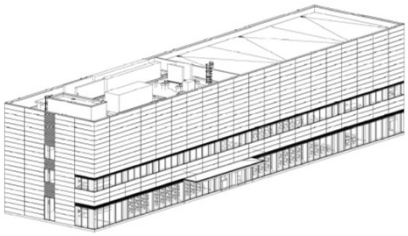
CASBEE®横浜 ▌評価結果 ▌5-140

■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

建物名称	横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事（A棟）	階数	地上3F
建設地	神奈川県横浜市金沢区福浦三丁目9番地	構造	S造
用途地域	準工業地域、準防火地域	平均居住人員	418 人
地域区分	6地域	年間使用時間	1,920 時間/年（想定値）
建物用途	学校,	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2025年3月 竣工	評価の実施日	2024年3月21日
敷地面積	2,949 ㎡	作成者	川田 諒
建築面積	974 ㎡	確認日	2024年3月28日
延床面積	2,900 ㎡	確認者	吉仲 昭

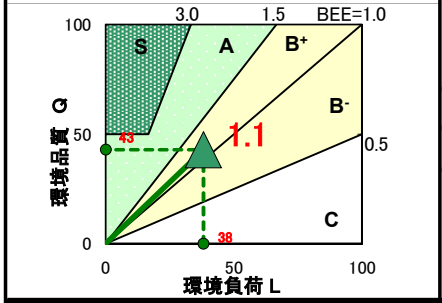
1-2 外観



2-1 建築物の環境効率（BEEランク&チャート）

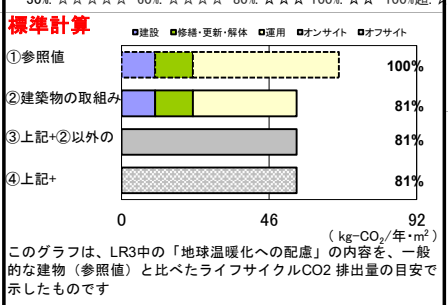
BEE =1.1

S: ★★★★★ A: ★★★★ B+: ★★★ B-: ★★ C: ★



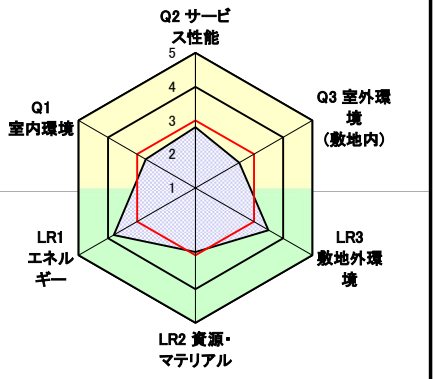
2-2 ライフサイクルCO2(温暖化影響チャート)

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



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

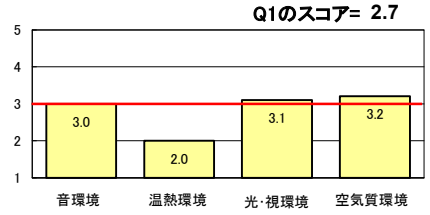
2-3 大項目の評価（レーダーチャート）



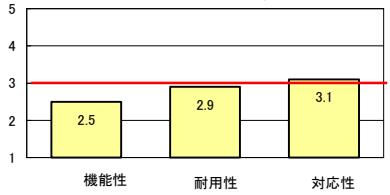
2-4 中項目の評価（バーチャート）

Q 環境品質　Q のスコア= 2.7

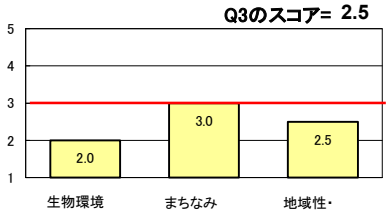
Q1 室内環境　Q1のスコア= 2.7



Q2 サービス性能　Q2のスコア= 2.8

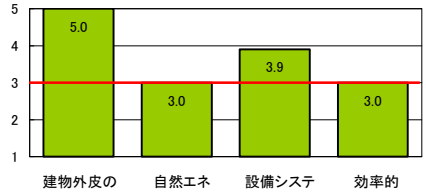


Q3 室外環境（敷地内）　Q3のスコア= 2.5

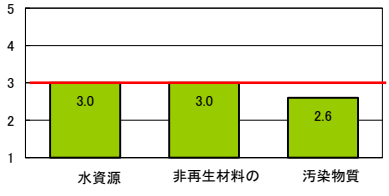


LR 環境負荷低減性　LR のスコア= 3.4

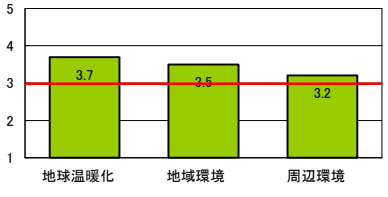
LR1 エネルギー　LR1のスコア= 3.8



LR2 資源・マテリアル　LR2のスコア= 2.9



LR3 敷地外環境　LR3のスコア= 3.5



3 設計上の配慮事項

総合

主要給排水配管は耐用年数が長い材料を使用している。
ライフサイクルCO2排出率の低減に努め、地球環境保護に配慮している。

その他

特になし。

Q1 室内環境

500lx≦ [照度] <750。
建物全体を禁煙とする。

Q2 サービス性能

耐久性を高めるとともに、メンテナンスが容易な設計としている。
用途・設備の変更が可能な階高としている。

Q3 室外環境（敷地内）

植栽により、良好な景観を形成している。

LR1 エネルギー

LED照明設備を導入。

LR2 資源・マテリアル

特になし。

LR3 敷地外環境

燃焼機器を使用していない。
光害対策ガイドラインの項目の過半を満たす。また、広告物照明は行っていない。

■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。

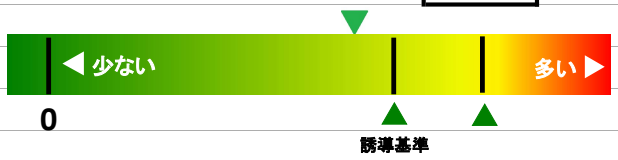
建物名称 横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事（A棟）

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】 4

■省エネルギー性能 (国土交通省告示に基づく表示)

この建物の設計一次エネルギー消費量 29 %削減



一次エネルギー消費量基準	適合
外皮基準	適合

受付日 2024年3月22日

■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)

①[BPIm]0.56≦0.80

③[BEIm]0.71

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】 2

■室内環境対策 (⑨温熱環境対策 ⑩光環境 ⑪空気質環境)

⑩500lx≦ [照度] ＜750。

⑪建物全体を禁煙とする。

■機能性対策 (⑫機能性 ⑬知的生産性向上の取組)

■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】 2

■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)

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 評価結果 5-140

CASBEE横浜2022年版v.1.2

横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事 (A棟)

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

配慮項目	重点項目 <非住宅> <集合住宅>		建物全体・共用部分 評価点	建物全体・共用部分 重み係数	住居・宿泊部分 評価点	住居・宿泊部分 重み係数	全体
Q 建築物の環境品質				-		-	2.7
Q1 室内環境				0.40			2.7
1 音環境			3.0	0.15	-	-	3.0
1.1 騒音			3.0	0.40	-	-	-
1.2 遮音			3.0	0.40	-	-	-
1 開口部遮音性能			3.0	0.30	-	-	-
2 界壁遮音性能			3.0	0.30	-	-	-
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)			3.0	0.20	-	-	-
4 界床遮音性能(重量衝撃源)			3.0	0.20	-	-	-
1.3 吸音			3.0	0.20	-	-	-
2 温熱環境			2.0	0.35	-	-	2.0
2.1 室温制御			3.0	0.50	-	-	-
1 室温	快適・働きやすさ	⑨温熱環境	3.0	0.60	-	-	-
2 外皮性能	快適・働きやすさ 健康・安心	⑨温熱環境 ⑤外皮性能	3.0	0.40	-	-	-
3 ゾーン別制御性	快適・働きやすさ	⑨温熱環境	-	-	-	-	-
2.2 湿度制御	快適・働きやすさ	⑨温熱環境	1.0	0.20	-	-	-
2.3 空調方式	快適・働きやすさ	⑨温熱環境	1.0	0.30	-	-	-
3 光・視環境			3.1	0.25	-	-	3.1
3.1 昼光利用			3.0	0.30	-	-	-
1 昼光率	快適・働きやすさ	⑩光環境	3.0	0.60	-	-	-
2 方位別開口	快適・働きやすさ	⑩光環境	-	-	-	-	-
3 昼光利用設備	快適・働きやすさ	⑩光環境	3.0	0.40	-	-	-
3.2 グレア対策			3.0	0.30	-	-	-
1 昼光制御	快適・働きやすさ	⑩光環境	3.0	1.00	-	-	-
3.3 照度	快適・働きやすさ	⑩光環境	4.0	0.15	-	-	-
3.4 照明制御	快適・働きやすさ	⑩光環境	3.0	0.25	-	-	-
4 空気質環境			3.2	0.25	-	-	3.2
4.1 発生源対策			3.0	0.50	-	-	-
1 化学汚染物質	快適・働きやすさ	⑪空気質環境	3.0	1.00	-	-	-
4.2 換気			2.3	0.30	-	-	-
1 換気量	快適・働きやすさ	⑪空気質環境	3.0	0.33	-	-	-
2 自然換気性能	快適・働きやすさ	⑪空気質環境	1.0	0.33	-	-	-
3 取り入れ外気への配慮	快適・働きやすさ	⑪空気質環境	3.0	0.33	-	-	-
4.3 運用管理			5.0	0.20	-	-	-
1 CO_2の監視	快適・働きやすさ	⑪空気質環境	-	-	-	-	-
2 喫煙の制御	快適・働きやすさ	⑪空気質環境	5.0	1.00	-	-	-
Q2 サービス性能			–	0.30	-	-	2.8
1 機能性			2.5	0.40	-	-	2.5
1.1 機能性・使いやすさ			3.0	0.40	-	-	-
1 広さ・収納性	快適・働きやすさ	⑫機能性	-	-	-	-	-
2 高度情報通信設備対応	快適・働きやすさ	⑫機能性	-	-	-	-	-
3 バリアフリー計画	快適・働きやすさ	⑫機能性	3.0	1.00	-	-	-
1.2 心理性・快適性			1.0	0.30	-	-	-
1 広さ感・景観	快適・働きやすさ	⑫機能性	1.0	0.50	-	-	-
2 リフレッシュスペース	快適・働きやすさ	⑫機能性	-	-	-	-	-
3 内装計画	快適・働きやすさ	⑫機能性	1.0	0.50	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	⑫機能性	4.0	0.50	-	-	-
2 維持管理用機能の確保	快適・働きやすさ	⑫機能性	3.0	0.50	-	-	-
2 耐用性・信頼性			2.9	0.30	-	-	2.9
2.1 耐震・免震			3.0	0.50	-	-	-
1 耐震性	防　災	⑮耐震・免震	3.0	0.80	-	-	-
2 免震・制振性能	防　災	⑮耐震・免震	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	⑯部品・部材の耐用年数向上	-	-	-	-	-
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔	防　災	⑯部品・部材の耐用年数向上	3.0	0.25	-	-	-
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔	防　災	⑯部品・部材の耐用年数向上	3.0	0.13	-	-	-
4 空調換気ダクトの更新必要間隔	防　災	⑯部品・部材の耐用年数向上	3.0	0.13	-	-	-
5 空調・給排水配管の更新必要間隔	防　災	⑯部品・部材の耐用年数向上	3.0	0.25	-	-	-
6 主要設備機器の更新必要間隔	防　災	⑯部品・部材の耐用年数向上	3.0	0.25	-	-	-
2.4 信頼性			2.6	0.20	-	-	-
1 空調・換気設備	防　災	⑰信頼性	3.0	0.20	-	-	-
2 給排水・衛生設備	防　災	⑰信頼性	2.0	0.20	-	-	-
3 電気設備	防　災	⑰信頼性	3.0	0.20	-	-	-
4 機械・配管支持方法	防　災	⑰信頼性	3.0	0.20	-	-	-
5 通信・情報設備	防　災	⑰信頼性	2.0	0.20	-	-	-
3 対応性・更新性			3.1	0.30	-	-	3.1
3.1 空間のゆとり			3.6	0.30	-	-	-
1 階高のゆとり			4.0	0.60	-	-	-
2 空間の形状・自由さ			3.0	0.40	-	-	-
3.2 荷重のゆとり			3.0	0.30	-	-	-
3.3 設備の更新性			3.0	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			3.0	0.10	-	-	-
4 通信配線の更新性			3.0	0.10	-	-	-
5 設備機器の更新性			3.0	0.20	-	-	-

CASBEE横浜 評価結果 5-140

CASBEE横浜2022年版v.1.2

横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事（A棟）

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

配慮項目	重点項目 <非住宅> <集合住宅>		建物全体・共用部分 評価点	建物全体・共用部分 重み係数	住居・宿泊部分 評価点	住居・宿泊部分 重み係数	全体
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）			–	**0.30**	-	-	**2.5**
1 生物環境の保全と創出	地域・まちづくり	⑱生物環境の保全と創出	**2.0**	0.30	-	-	**2.0**
2 まちなみ・景観への配慮	地域・まちづくり	⑲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			**2.5**	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地域性への配慮	**2.0**	0.50	-	-	-
3.2 敷地内温熱環境の向上	快適・働きやすさ	⑭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			–	-	-	-	**3.5**
LR1 エネルギー			–	**0.40**	-	-	**3.9**
1 建物外皮の熱負荷抑制	省エネルギー性能	①建物の熱負荷抑制	**5.0**	0.20	-	-	**5.0**
2 自然エネルギー利用	省エネルギー性能	②自然エネルギー利用	3.0	0.10	-	-	**3.0**
3 設備システムの高効率化	省エネルギー性能	③設備システムの高効率化	**3.9**	0.50	-	-	**4.0**
4 効率的運用			**3.0**	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効率的運用	3.0	0.50	-	-	-
4.2 運用管理体制	省エネルギー性能	④効率的運用	3.0	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効率的運用	-	-	-	-	-
4.2 運用管理体制	省エネルギー性能	④効率的運用	-	-	-	-	-
LR2 資源・マテリアル			–	**0.30**	-	-	**2.9**
1 水資源保護			**3.0**	0.20	-	-	**3.0**
1.1 節水			**3.0**	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	0.10	-	-	-
2.2 既存建築躯体等の継続使用			3.0	0.20	-	-	-
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			3.0	0.20	-	-	-
2.5 持続可能な森林から産出された木材			3.0	0.10	-	-	-
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み			3.0	0.20	-	-	-
3 汚染物質含有材料の使用回避			**2.6**	0.20	-	-	**2.6**
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			**2.5**	0.70	-	-	-
1 消火剤			-	-	-	-	-
2 発泡剤（断熱材等）			2.0	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			**3.7**	0.33	-	-	**3.8**
2 地域環境への配慮			**3.5**	0.33	-	-	**3.5**
2.1 大気汚染防止			**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			**3.2**	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			4.0	0.25	-	-	-
4 廃棄物処理負荷抑制			3.0	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	0.33	-	-	-
2 振動			3.0	0.33	-	-	-
3 悪臭			3.0	0.33	-	-	-
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			**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			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	-	-	-

上記以外の重点項目				-	-	-	-
<事務所用途>				-	-	-	-
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	1.0	-	-	-	-
<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	-	-	-	-	-