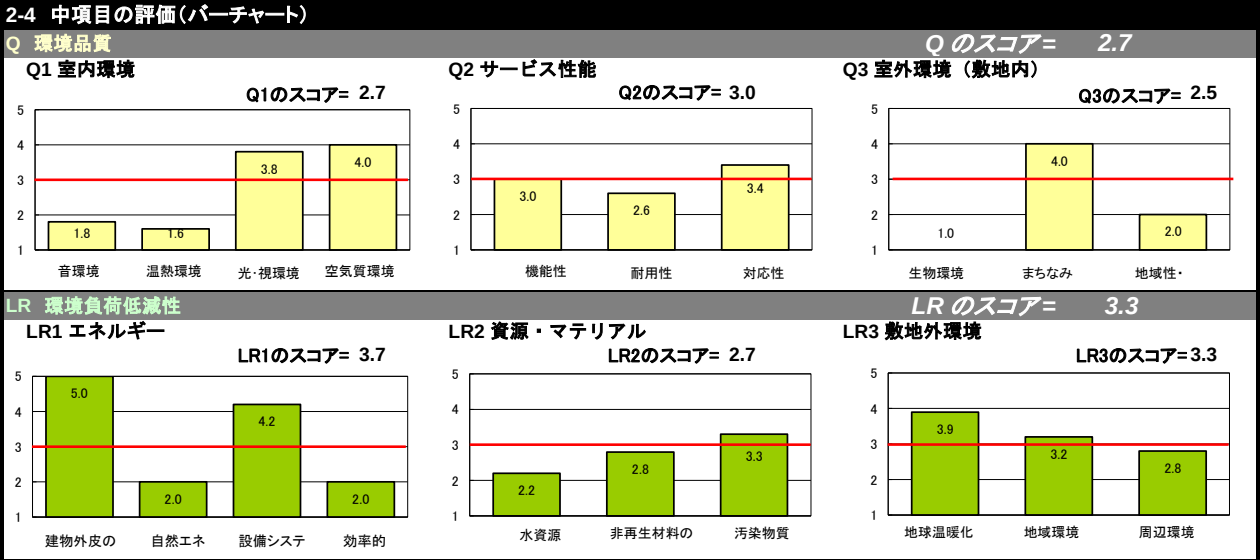
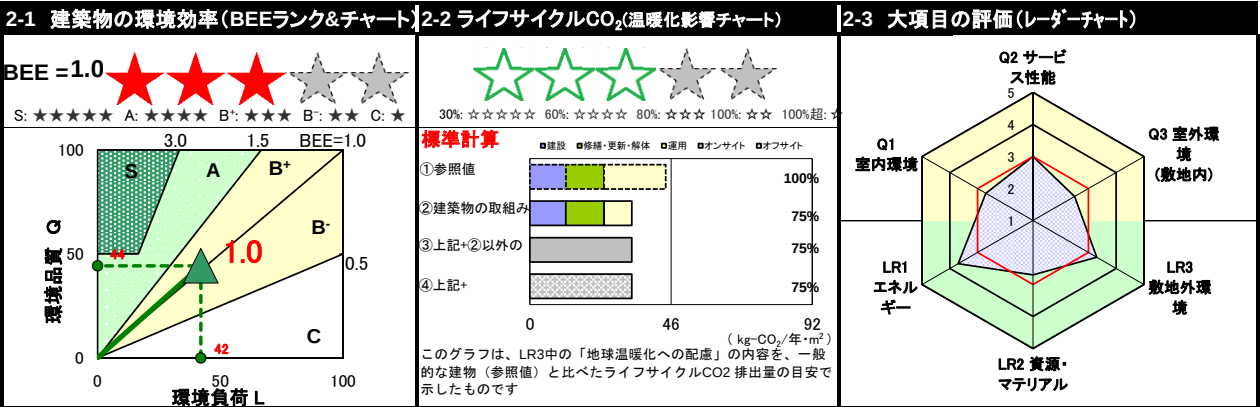


CASBEE®-建築(新築) 評価結果

■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2021年SDGs対応版 速報版 使用評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2021SDGs(v2.3.2)

1-1 建物概要			1-2 外観	
建物名称	五所川原高等学校(普通教室棟外)改築工事	階数	地上3F	
建設地	青森県五所川原市	構造	RC造	
用途地域	第2種中高層住居専用地域、防火地域・指定なし	平均居住人員	156 人	
地域区分	3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	2023年2月 予定	評価の実施日	2024年11月30日	
敷地面積	11,506 m ²	作成者	熊澤 千果生	
建築面積	3,289 m ²	確認日	2024年12月23日	
延床面積	8,129 m ²	確認者	宮下宗一郎	



3 設計上の配慮事項		
総合 利用者に配慮し、F☆☆☆☆を使用している。 主要給排水配管は耐用年数が高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 開口部遮音性能:T-2以上。 2.5%≦[昼光率]	Q2 サービス性能 階高:3.9m以上。 0.1≦[壁長さ比率]<0.3	Q3 室外環境 (敷地内) 建物を周囲のまちなみや風景に調和させている
LR1 エネルギー BPI=0.63。 BEI=0.45。	LR2 資源・マテリアル LGSとOAフロアを使用している。	LR3 敷地外環境 ライフサイクルCO2排出率75%

■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

CASBEE-建築(新築)2021年SDGs対応版_追補版
五所川原高等学校(普通教室棟外)改築工事

■使用評価マニュアル CASBEE-建築(新築)2021年SDGs対応版_追補版
■評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2021SDGs(v2.3.1)

スコアシート		実施設計段階							
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								2.7	
Q1 室内環境					0.40		-	2.7	
1 音環境				1.8	0.15	-	-	1.8	
1.1 室内騒音レベル		-		1.0	0.40	-	-		
1.2 遮音				2.2	0.40	-	-		
1 開口部遮音性能		開口部遮音性能:T-2以上。		5.0	0.30	-	-		
2 界壁遮音性能		-		1.0	0.30	-	-		
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)		-		1.0	0.20	-	-		
4 界床遮音性能(重量衝撃源)		-		1.0	0.20	-	-		
1.3 吸音		-		3.0	0.20	-	-		
2 温熱環境				1.6	0.35	-	-	1.6	
2.1 室温制御				2.2	0.50	-	-		
1 室温		-		3.0	0.60	-	-		
2 外皮性能		-		1.0	0.40	-	-		
3 ゾーン別制御性		-		-	-	-	-		
2.2 湿度制御		-		1.0	0.20	-	-		
2.3 空調方式		-		1.0	0.30	-	-		
3 光・視環境				3.8	0.25	-	-	3.8	
3.1 昼光利用				4.2	0.30	-	-		
1 昼光率		2.5% ≤ [昼光率]		5.0	0.60	-	-		
2 方位別開口		-		-	-	-	-		
3 昼光利用設備		-		3.0	0.40	-	-		
3.2 グレア対策				4.0	0.30	-	-		
1 昼光制御		ブラインドと底を合わせることでグレアを制御します。		4.0	1.00	-	-		
3.3 照度		500lx ≤ [照度] < 750		4.0	0.15	-	-		
3.4 照明制御		-		3.0	0.25	-	-		
4 空気質環境				4.0	0.25	-	-	4.0	
4.1 発生源対策				4.0	0.50	-	-		
1 化学汚染物質		JIS・JAS規格のF☆☆☆☆をほぼ全面的に採用している。		4.0	1.00	-	-		
4.2 換気				3.3	0.30	-	-		
1 換気量		建築物衛生法を満たす換気量1.4倍以上となっている。		5.0	0.33	-	-		
2 自然換気性能		自然換気有効開口面積が居室床面積の1/15以上		4.0	0.33	-	-		
3 取り入れ外気への配慮		-		1.0	0.33	-	-		
4.3 運用管理				5.0	0.20	-	-		
1 CO ₂ の監視		-		-	-	-	-		
2 喫煙の制御		ビル全体の禁煙が確認されている。		5.0	1.00	-	-		
Q2 サービス性能				-	0.30	-	-	3.0	
1 機能性				3.0	0.40	-	-	3.0	
1.1 機能性・使いやすさ				3.0	0.40	-	-		
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		-		3.0	1.00	-	-		
1.2 心理性・快適性				3.5	0.30	-	-		
1 広さ感・景観		-		3.0	0.50	-	-		
2 リフレッシュスペース		-		-	-	-	-		
3 内装計画		建物全体のコンセプトが明確にあり、内装計画の段階で、コンセプトを反映するための取り組みが具体的にされている。		4.0	0.50	-	-		
1.3 維持管理				2.5	0.30	-	-		
1 維持管理に配慮した設計		-		3.0	0.50	-	-		
2 維持管理用機能の確保		-		2.0	0.50	-	-		
2 耐用性・信頼性				2.6	0.30	-	-	2.6	
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				2.4	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		-		1.0	0.20	-	-		
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔		-		1.0	0.10	-	-		
4 空調換気ダクトの更新必要間隔		-		3.0	0.10	-	-		
5 空調・給排水配管の更新必要間隔		-		3.0	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				2.0	0.20	-	-		
1 空調・換気設備		-		3.0	0.20	-	-		
2 給排水・衛生設備		-		1.0	0.20	-	-		
3 電気設備		-		3.0	0.20	-	-		
4 機械・配管支持方法		-		1.0	0.20	-	-		
5 通信・情報設備		-		2.0	0.20	-	-		

3 対応性・更新性			3.4	0.30	-	-	3.4
3.1 空間のゆとり			4.6	0.30	-	-	
1	階高のゆとり	階高:3.9m以上。	5.0	0.60	-	-	
2	空間の形状・自由さ	0.1≤[壁長さ比率]<0.3	4.0	0.40	-	-	
3.2 荷重のゆとり		—	2.0	0.30	-	-	
3.3 設備の更新性			3.6	0.40	-	-	
1	空調配管の更新性	—	3.0	0.20	-	-	
2	給排水管の更新性	構造部材を痛めることなく修繕、更新できる。	4.0	0.20	-	-	
3	電気配線の更新性	ケーブルラックにより仕上げ材を痛めることなく更新・修繕可能	5.0	0.10	-	-	
4	通信配線の更新性	ケーブルラックにより仕上げ材を痛めることなく更新・修繕可能	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)			—	0.30	-	-	2.5
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	建物を周囲のまちなみや風景に調和させている	4.0	0.40	-	-	4.0
3 地域性・アメニティへの配慮			2.0	0.30	-	-	2.0
3.1	地域性への配慮、快適性の向上	—	2.0	0.50	-	-	
3.2	敷地内温熱環境の向上	—	2.0	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	BPI=0.63。	5.0	0.20	-	-	5.0
2	自然エネルギー利用	—	2.0	0.10	-	-	2.0
3	設備システムの高効率化	BEI=0.45。	4.2	0.50	-	-	4.2
	集合住宅以外の評価		4.2	1.00	-	-	
	集合住宅の評価		-	-	-	-	
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	-	-	2.7
1 水資源保護			2.2	0.20	-	-	2.2
1.1	節水	—	1.0	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			2.8	0.60	-	-	2.8
2.1	材料使用量の削減	—	2.0	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	—	1.0	0.20	-	-	
2.5	持続可能な森林から産出された木材	—	2.0	0.10	-	-	
2.6	部材の再利用可能性向上への取組み	LGSとOAフロアを使用している。	5.0	0.20	-	-	
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	—	3.0	0.30	-	-	
3.2 フロン・ハロンの回避			3.5	0.70	-	-	
1	消火剤	—	-	-	-	-	
2	発泡剤(断熱材等)	ODP=0、GWP=3の発泡剤を用いた断熱材を採用。	4.0	0.50	-	-	
3	冷媒	—	3.0	0.50	-	-	
LR3 敷地外環境			—	0.30	-	-	3.3
1	地球温暖化への配慮	ライフサイクルCO2排出率75%	3.9	0.33	-	-	3.9
2 地域環境への配慮			3.2	0.33	-	-	3.2
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			2.0	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	—	1.0	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			2.8	0.33	-	-	2.8
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			2.6	0.40	-	-	
1	風害の抑制	—	3.0	0.60	-	-	
2	砂塵の抑制	—	1.0	0.20	-	-	
3	日照阻害の抑制	—	3.0	0.20	-	-	
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	昼光の建物外壁による反射光(グレア)への対策	—	3.0	0.30	-	-	

CASBEE-建築(新築)2021年SDGs対応版_追補版

五所川原高等学校(普通教室棟外)改築工事

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	3.0	-	○	○	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3.1 維持管理に配慮した設計	4.0	-	-	○	○	-	○	○	-	-	-	-	-	-	-
1.3.2 維持管理用機能の確保	3.0	-	-	-	○	-	○	○	-	-	-	-	-	-	-
2.4.1 空調・換気設備	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4.2 給排水・衛生設備	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4.3 電気設備	1.0	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4.5 通信・情報設備	1.0	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Q3 室外環境(敷地内)															
1 生物資源の保全と創出	2.0	-	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 まちなみ・景観への配慮	4.0	-	2.0	1.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1 地域性への配慮、快適性の向上	1.0	-	-	-	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-
3.2 敷地内温熱環境の向上	4.0	-	-	2.0	-	-	-	-	-	-	2.0	-	-	-	-
LR1 エネルギー															
2 自然エネルギー利用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LR3 敷地外環境															
2.2 温熱環境悪化の改善	7.0	-	1.0	-	2.0	3.0	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-
2.3.3 交通負荷抑制	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3.4 廃棄物処理負荷抑制	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	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	-	窓の日射熱取得率(η)	-	
U値(W/m2K)	窓システム	屋根	外壁	床
住戸部分	窓システムU値	外皮UA値	ηAC	ηAH
屋光率	2.5%			
自然換気有効開口面積率	7.8%			

Q2 サービス性能

1.1.1 広さ・収納性

執務スペース	0㎡/人	病床	0㎡/床	シングル	0㎡ ツイン	0㎡
--------	------	----	------	------	--------	----

1.1.2 高度情報通信設備対応

コンセント容量	0.0 VA/㎡
---------	----------

1.2.1 広さ感・景観

天井高	0 m
-----	-----

1.2.2 リフレッシュスペース

リフレッシュスペース	0.0%	レストスペース	0.0%
------------	------	---------	------

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	0 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	4 m
----	-----

3.1.2 空間の形状・自由さ

壁長さ比率	18.0%
-------	-------

3.2 荷重のゆとり

床荷重	- 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	3%	建物緑化指数	0%
--------	----	--------	----

3.2 敷地内温熱環境の向上

空地率	71%	水平投影面積率	0%	地表面対策面積率	2%	舗装面積率	69%
-----	-----	---------	----	----------	----	-------	-----

LR1 エネルギー

1 建物外皮の熱負荷抑制

BPI/BPI _m	0.63	断熱等性能等級	対象外 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%
--------------	---------	-----------	------	-----------	------

3 設備システムの高効率化

通風を満たす教室数	0.0%	通風を満たす住戸数	0.0%
-----------	------	-----------	------

非住宅部分

太陽光	.0kW	太陽熱等	.0kW	蓄電池	.0kW
-----	------	------	------	-----	------

集合住宅の評価

BEI/BEI _m	再エネ有	0.45	無	0.45	オフサイト再エネ有	-	-
----------------------	------	------	---	------	-----------	---	---

一次エネ削減率

再エネ有	無	-	-
------	---	---	---

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	-	エコマーク商品	-	自治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	0.0%
------	------

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)	0	地球温暖化係数(GWP)	3
---------------	---	--------------	---

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	57%	隣棟間隔指標Rw	3.12
-------	-----	----------	------

地表面対策面積率	3.0%	屋根面対策面積率	0.0%	外壁面対策面積率	0.0%
----------	------	----------	------	----------	------

見付面積Sb	1,517㎡	卓越風向と直交する最大敷地幅Ws	152.45 m	基準高さHb	17.22 m
--------	--------	------------------	----------	--------	---------

緑地	240㎡	水面	㎡	保水性対策面	㎡	高反射対策面	㎡	再帰性反射対策面	㎡
----	------	----	---	--------	---	--------	---	----------	---