

■使用評価マニュアル: 北九州市建築物総合環境性能評価制度マニュアル

■使用評価ソフト: CASBEE北九州_2014(v2.0)

1 建物概要

建物名称	本城資源化センター 不燃粗大部門工場棟	BEE	0.9	BEEランク	B-	★★
------	---------------------	-----	-----	--------	----	----

2 重点項目への取組み度

重点項目	得点※/満点	取組み度	評価
1 循環型社会への貢献	3.3 /5		ふつう
2 地球温暖化対策の推進	3.9 /5		ふつう
3 豊かな自然環境の確保	2.0 /5		がんばろう
4 高齢社会への対応	4.0 /5		よい
※ 対応するCASBEEのスコア(平均)を5点満点で表示します。(スコア1.0=1点、スコア5.0=5点)		評価 凡例	
		よい 4 点以上	ふつう 3 点以上
		がんばろう 3 点未満	

3 設計上の配慮事項とCASBEEのスコア

使用CASBEE評価マニュアル:	CASBEE-建築(新築) 2016年版	使用CASBEE評価ソフト:	CASBEE-BD_NC_2016v4.02
1 循環型社会への貢献		スコア平均 3.3	
リサイクルに関する配慮		長寿命化に関する配慮	
LR2/ 2 非再生性資源の使用量削減	スコア 2.9	Q2/ 2.2 部品・部材の耐用年数	スコア 3.9
		Q2/ 3 対応性・更新性	スコア 3.1
<自由記述>		<自由記述>	
2 地球温暖化対策の推進		スコア平均 4.0	
省エネ・省資源に関する配慮		節水に関する配慮	
LR3/ 1 地球温暖化への配慮	スコア 3.9	LR2/ 1.1 節水	スコア 4
<自由記述>		<自由記述>	
3 豊かな自然環境の確保		スコア平均 2.0	
生態系保全に関する配慮		緑化に関する配慮	
Q3/ 1 生物環境の保全と創出	スコア 1	Q3/ 3.2 敷地内温熱環境の向上	スコア 2
		LR3/ 2.2 温熱環境悪化の改善	スコア 3
<自由記述>		<自由記述>	
4 高齢社会への対応		スコア平均 4.0	
バリアフリーに関する配慮		主な指標	
Q2/ 1.1.3 バリアフリー計画	スコア 4	建物の外皮性能 (BPI評価)	
<自由記述>		非住宅:BPI値、住宅:省エネ等級	-
		建物の一次エネルギー消費量 (BEI評価)	
		非住宅:BEI値、住宅: -	0.53
		外構緑化指数	1.18 %
		建物緑化指数	0 %

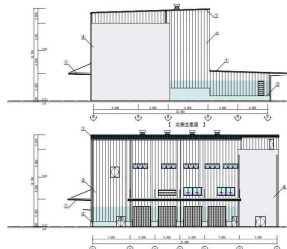
: 入力欄

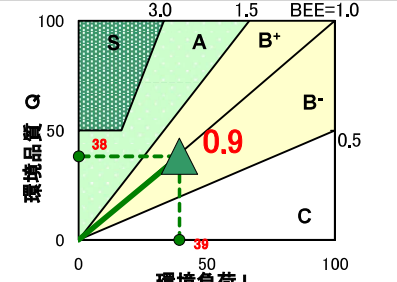
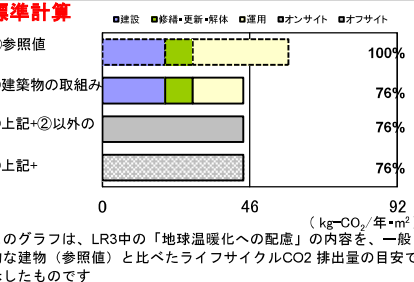
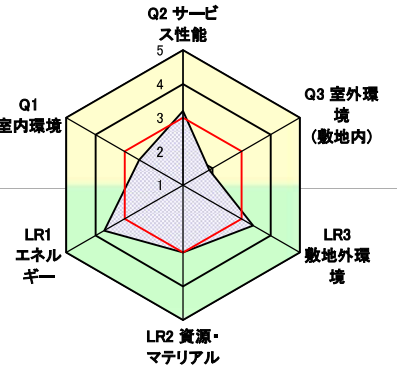
: CASBEE-建築(新築)の採点結果から転記してください。

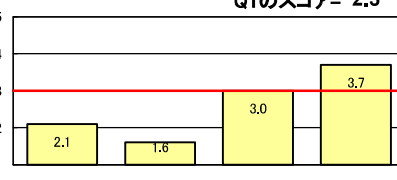
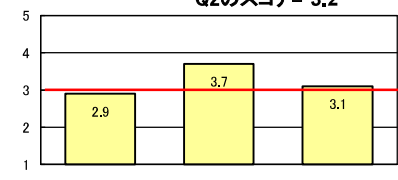
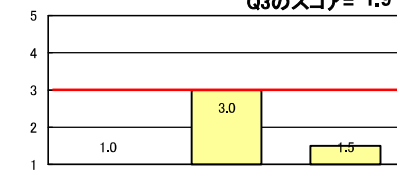
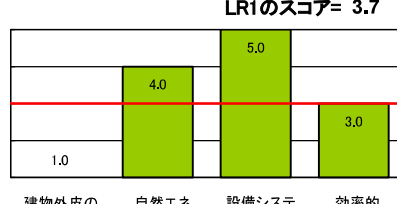
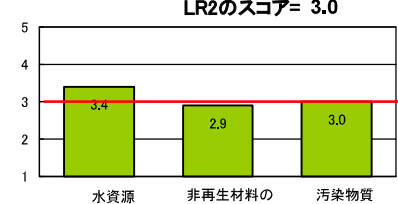
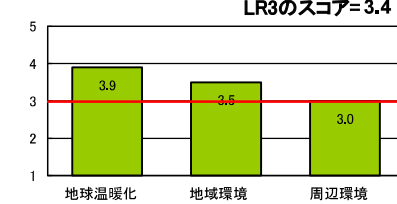
CASBEE®-建築(新築)

評価結果

■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2016年版 | 使用評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2016(v4.02)

1-1 建物概要			1-2 外観	
建物名称	本城資源化センター整備・維持管理	階数		
建設地	福岡県北九州市八幡西区洞北町7番	地上2F		
用途地域	工業専用地域、法22条地域、市街化調整区域	構造		
地域区分	6地域	平均居住人員		
建物用途	工場	年間使用時間		
竣工年	2025年12月 予定	評価の段階		
敷地面積	23,973 m ²	評価の実施日		
建築面積	1,613 m ²	作成者		
延床面積	2,170 m ²	確認日		
		確認者		

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 = 0.9 S: ★★★★★ A: ★★★★★ B+: ★★★★★ B-: ★★★★★ C: ★★★★★ 	標準計算 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	

2-4 中項目の評価(バーチャート)		
Q 環境品質 Q のスコア = 2.5		
Q1 室内環境 Q1のスコア = 2.5 	Q2 サービス性能 Q2のスコア = 3.2 	Q3 室外環境(敷地内) Q3のスコア = 1.9 
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 = 3.7 	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 = 3.4 

3 設計上の配慮事項		
総合 本施設は搬入されるかん・びん、ペットボトル、紙パック・トレイ及び不燃系粗大ごみを処理する施設である。30年間の稼働を予定する施設であるため、施設稼働期間において安全かつ安定した施設運営はもとより、災害対策、環境保全や公害対策、経済性や維持管理性への配慮に加え、従業員が働きやすい環境づくりや将来のDX技術などの最新技術導入可能性を見込んだ、施設整備及び運営・維持管理を行う。		
Q1 室内環境 シックハウス対策に係る法令等に準拠し選定する建材はF☆☆☆☆以上とする計画。	Q2 サービス性能 施設保全計画に基づき、補修工事、更新工事及び保全工事の計画書を作成。事業期間を通じた計画は毎年更新し、当該年度の当初計画と当該年度に行った工事内容について比較し報告書を作成する。	その他 特になし。
LR1 エネルギー LED照明の採用等、高効率設備機器を採用。	LR2 資源・マテリアル 節水型便器を採用し水資源に配慮する計画。	Q3 室外環境(敷地内) プラント機械設備は外部に設置しない計画。既存建物と調和する色彩や材料を採用。
		LR3 敷地外環境 黒崎地区のテーマである「副都心にふさわしい明るいイメージの景観形成」に配慮し、建物の配色を白系をベースとし、下部は海をイメージした青系の配色とする。一部コンクリート部分は素の状態とし、洞海湾の防波堤をイメージしたデザインとすることで、地域特性を演出す

■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)2016年版

本城資源化センター整備・維持管理業務に係る設計・建設工事(不燃粗大部門工務棟)

■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2016年版

■評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2016(v4.02)

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								2.5
Q1 室内環境								2.5
1 音環境				2.1	0.15	-	-	2.1
1.1 室内騒音レベル				3.0	0.40	3.0	-	
1.2 遮音				1.4	0.40	-	-	
1 開口部遮音性能				1.0	0.60	3.0	-	
2 界壁遮音性能		LGS+PBt12.5よりDr-30相当		2.0	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				2.0	0.20	3.0	-	
2 温熱環境				1.6	0.35	-	-	1.6
2.1 室温制御				2.3	0.50	-	-	
1 室温				3.0	0.38	3.0	-	
2 外皮性能				2.0	0.25	3.0	-	
3 ゾーン別制御性				2.0	0.38	-	-	
2.2 湿度制御				1.0	0.20	3.0	-	
2.3 空調方式				1.0	0.30	3.0	-	
3 光・視環境				3.0	0.25	-	-	3.0
3.1 昼光利用				3.0	0.43	-	-	
1 昼光率		事務室窓設置なし		-	-	3.0	-	
2 方位別開口				-	-	3.0	-	
3 昼光利用設備				3.0	1.00	3.0	-	
3.2 グレア対策				-	-	-	-	
1 昼光制御				-	-	3.0	-	
3.3 照度				3.0	0.21	3.0	-	
3.4 照明制御				3.0	0.36	3.0	-	
4 空気質環境				3.7	0.25	-	-	3.7
4.1 発生源対策				4.0	0.50	-	-	
1 化学汚染物質		使用建材にF☆☆☆☆採用		4.0	1.00	3.0	-	
4.2 換気				2.3	0.30	-	-	
1 換気量				3.0	0.33	3.0	-	
2 自然換気性能				3.0	0.33	3.0	-	
3 取り入れ外気への配慮				1.0	0.33	3.0	-	
4.3 運用管理				5.0	0.20	-	-	
1 CO ₂ の監視		当該建築物は建築衛生法の対象となっていない建物		-	-	-	-	
2 喫煙の制御		健康増進法の順守		5.0	1.00	-	-	
Q2 サービス性能				-	0.30	-	-	3.2
1 機能性				2.9	0.40	-	-	2.9
1.1 機能性・使いやすさ				3.5	0.40	-	-	
1 広さ・収納性				-	-	3.0	-	
2 高度情報通信設備対応				3.0	0.50	3.0	-	
3 バリアフリー計画		福岡県福祉まちづくり条例の整備基準に適合した計画		4.0	0.50	-	-	
1.2 心理性・快適性				2.0	0.30	-	-	
1 広さ感・景観				1.0	0.33	3.0	-	
2 リフレッシュスペース		執務スペース(工場作業を含む)の1%以上のリフレッシュスペース		4.0	0.33	-	-	
3 内装計画				1.0	0.33	3.0	-	
1.3 維持管理				3.0	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				3.0	0.50	-	-	
2 耐用性・信頼性				3.7	0.30	-	-	3.7
2.1 耐震・免震・制震・制振				3.8	0.50	-	-	
1 耐震性(建物のこわれにくさ)		用途係数I=1.25		4.0	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				3.9	0.30	-	-	
1 躯体材料の耐用年数				3.0	0.20	-	-	
2 外壁仕上材の補修必要間隔		ALC版		5.0	0.20	-	-	
3 主要内装仕上材の更新必要間隔				3.0	0.10	-	-	
4 空調換気ダクトの更新必要間隔				4.0	0.10	-	-	
5 空調・給排水配管の更新必要間隔				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				3.2	0.20	-	-	
1 空調・換気設備				3.0	0.20	-	-	
2 給排水・衛生設備				2.0	0.20	-	-	
3 電気設備				3.0	0.20	-	-	
4 機械・配管支持方法				5.0	0.20	-	-	
5 通信・情報設備				3.0	0.20	-	-	

3 対応性・更新性			3.1	0.30	-	-	3.1
3.1 空間のゆとり			4.6	0.30	-	-	
1 階高のゆとり		—	5.0	0.60	3.0	-	
2 空間の形状・自由さ		—	4.0	0.40	3.0	-	
3.2 荷重のゆとり		—	2.0	0.30	3.0	-	
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	-	-	
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)			—	0.40	-	-	1.9
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		北九州市都市景観条例に適應した計画。景観アドバイザー協議会	3.0	0.40	-	-	3.0
3 地域性・アメニティへの配慮			1.5	0.30	-	-	1.5
3.1 地域性への配慮、快適性の向上		—	1.0	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			—	-	-	-	3.4
LR1 エネルギー			—	0.40	-	-	3.7
1 建物外皮の熱負荷抑制		—	1.0	0.20	-	-	1.0
2 自然エネルギー利用		—	4.0	0.10	-	-	4.0
3 設備システムの高効率化		—	5.0	0.50	-	-	5.0
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		—	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		—	3.0	-	-	-	
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			2.9	0.60	-	-	2.9
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		—	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		—	5.0	0.20	-	-	
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	-	-	3.4
1 地球温暖化への配慮		—	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		—	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		—	3.0	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			3.0	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			3.0	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	-	-	

CASBEE-建築(新築)2016年版

本城資源化センター整備・維持管理業に係る設計・建設工事(不燃粗大部門工場棟)

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	-	2.0	-	-	-	-	-	○	-	○					
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	4.0		-	○	○	-	-	○	○	-	-	-	-	-	-
2.4.1 空調・換気設備	1.0		-	-	-	○	-								
2.4.2 給排水・衛生設備	1.0	1.0	○	-	-	-	-	-	-						
2.4.3 電気設備	1.0	-	-	-	-	○	-	-							
2.4.5 通信・情報設備	2.0		○	-	○	-	-	-							
Q3 室外環境(敷地内)															
1 生物資源の保全と創出	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	-		-	-	-	-	-	-	-						
3.2 敷地内温熱環境の向上	5.0		-	3.0	-	-	-	-	-	-	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	2.0		-	2.0	-										
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	8.0		1.0	-	2.0	2.0	-	-	-	1.0	1.0	1.0			
2.3.3 交通負荷抑制	2.0		-	-	1.0	-	1.0	-							
2.3.4 廃棄物処理負荷抑制	3.0		1.0	-	-	1.0		-	1.0						
3.2.2 砂塵の抑制	2.0		2.0	-											
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	η AC	η AH	
屋光率	-				
自然換気有効開口面積率	0.0%				

3.1.1 屋光率

4.2.2 自然換気性能

Q2 サービス性能

1.1.1 広さ・収納性

1.1.2 高度情報通信設備対応

1.2.1 広さ感・景観

1.2.2 リフレッシュスペース

2.2.1 躯体材料の耐用年数

2.2.2 外壁仕上げ材の補修必要間隔

2.2.3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔

2.2.6 主要設備機器の更新必要間隔

3.1.1 階高のゆとり

3.1.2 空間の形状・自由さ

3.2 荷重のゆとり

Q3 室外環境(敷地内)

1 生物資源の保全と創出

3.2 敷地内温熱環境の向上

LR1 エネルギー

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

LR2 資源・マテリアル

1.2.1 雨水利用システム導入の有無

2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用

2.5 持続可能な森林から産出された木材

3.2.1 消火剤

3.2.2 発泡剤(断熱材等)

3.2.3 冷媒

LR3 敷地外環境

2.2 温熱環境悪化の改善

外構緑化指数	1%	建物緑化指数	0%							
空地率	86%	水平投影面積率	2%	地表面対策面積率	1%	舗装面積率	84%			
BPI/BPI _m	-	断熱等性能等級	等級2 相当							
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%					
BPI/BPI _m	非住宅	0.53	住宅	-	太陽光	.0kW	太陽熱等	.0kW	蓄電池	.0kW
雨水利用率	0.0%									
特定調達品目	-	エコマーク商品	-	自治体指定の特定品目等	-					
使用比率	0.0%									
オゾン層破壊係数(ODP)	地球温暖化係数(GWP)									
オゾン層破壊係数(ODP)	0	地球温暖化係数(GWP)	1430							
オゾン層破壊係数(ODP)	0	地球温暖化係数(GWP)	8							
見付面積比	44%	隣棟間隔指標Rw 0.40								
地表面対策面積率	2.0%	屋根面対策面積率	10.0%	外壁面対策面積率	#DIV/0!					
見付面積S _b	40,000㎡	卓越風向と直交する最大敷地幅W _s	200 m	基準高さH _b	450 m					
緑地	293㎡	水面	㎡	保水性対策面	300㎡	高反射対策面	200㎡	再帰性反射対策面	300㎡	