

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	富士重工株式会社 半田工場53棟	階数	地上4F
建設地	半田市潮干町1-27	構造	S造
用途地域	工業専用区域、法22条区域	平均居住人員	500 人
気候区分	地域区分IV	年間使用時間	2,400 時間/年
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	2016年4月 予定	評価の実施日	2015年2月8日
敷地面積	16,365.87 m ²	作成者	青木 克憲
建築面積	11,673.97 m ²	確認日	2015年2月8日
延床面積	15,407.36 m ²	確認者	青木 克憲



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

①参照値 100% (kg-CO₂/年・m²)

②建築物の取組み 86%

③上記+②以外の 86%

④上記+ 86%

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 = 2.7

Q1 室内環境

Q1のスコア = 2.8

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.0

Q3 室外環境 (敷地内)

Q3のスコア = 2.4

LR のスコア = 3.6

LR1 エネルギー

LR1のスコア = 4.0

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.6

LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.1

3 重点項目

①地球温暖化への配慮	③敷地内の緑化	外構緑化指数 (外構緑化面積/外構面積) 0.0 % 建物緑化指数 (建物緑化面積/建築面積) 0.0 %
3.5	1.0	
②資源の有効活用	④地域材の活用	<外装材に使用した地域性のある材料> なし <建物の構造材・内装材、外構に使用した地域性のある素材> なし
3.3	1.0	

各重点項目は、以下の評価項目の得点により算出されています。

①地球温暖化への配慮
 LR-3 1 地球温暖化への配慮

②資源の有効活用
 Q-2 2 耐用性・信頼性、Q-2 3 対応性・更新性
 LR-2 2 非再生性資源の使用量削減

③敷地内の緑化
 Q-3 1 生物環境の保全と創出

④地域材の活用
 Q-3 2 まちなみ・景観の配慮 4) 地域性のある素材による良好な景観形成

外構緑化指数 = $\frac{\text{中高木の樹冠の水平投影面積} + \text{低木・地被等の植栽面積}}{\text{敷地面積} - \text{建物面積 (建築面積及び附属物面積)}} \times 100$

建物緑化指数 = $\frac{\text{屋上緑化面積} + \text{壁面緑化面積}}{\text{建築によって占有された部分の水平投影面積 (法定面積)}} \times 100$

スコアシート		実施設計段階		環境配慮設計の概要記入欄		建物全体・共用部分		住居・宿泊部分		全体
配慮項目	県独自基準	重点項目			評価点	重み係数	評価点	重み係数		
Q 建築物の環境品質										
Q1 室内環境										
1 音環境										
1.1 騒音										
1 室内騒音レベル										
2 設備騒音対策										
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 負荷変動・追従制御性										
3 外皮性能										
4 ゾーン別制御性										
5 温度・湿度制御										
6 個別制御										
7 時間外空調に対する配慮										
8 監視システム										
2.2 湿度制御										
2.3 空調方式										
3 光・視環境										
3.1 昼光利用										
1 屋光率										
2 方位別開口										
3 屋光利用設備										
3.2 グレア対策										
1 照明器具のグレア										
2 屋光制御										
3 映り込み対策										
3.3 照度										
3.4 照明制御										
作業単位で照明をリモコン制御できる										
4 空気環境										
4.1 発生源対策										
1 化学汚染物質										
2 アスベスト対策										
3 ダニ・カビ等										
4 レンソネラ対策										
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 給気計画										
4.3 運用管理										
1 CO ₂ の監視										
2 喫煙の制御										
建物全体が禁煙となっており、喫煙所を設置している										
Q2 サービス性能										
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										
3 衛生管理業務										
2 耐用性・信頼性										
2.1 耐震・免震										
1 耐震性										
2 免震・制振性能										
2.2 部品・部材の耐用年数										
1 躯体材料の耐用年数										
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔										
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔										
4 空調換気ダクトの更新必要間隔										
5 空調・給排水配管の更新必要間隔										
6 主要設備機器の更新必要間隔										

2.4 信頼性				2.8	0.19			
1	空調・換気設備			1.0	0.20			
2	給排水・衛生設備			3.0	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			4.0	0.20			
3 対応性・更新性				3.5	0.29			3.5
3.1 空間のゆとり				4.6	0.31			
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				3.0	0.31	3.6		
3.3 設備の更新性				3.2	0.38			
1	空調配管の更新性			2.0	0.17			
2	給排水管の更新性			4.0	0.17			
3	電気配線の更新性			5.0	0.11			
4	通信配線の更新性			3.0	0.11			
5	設備機器の更新性			3.0	0.22			
6	バックアップスペース			3.0	0.22			
Q3 室外環境(敷地内)				-	0.37			2.4
1 生物環境の保全と創出		●	③	1.0	0.30			1.0
2 まちなみ・景観への配慮		●	④	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		●	④	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				-	-			3.6
LR1 エネルギー				-	0.40			4.0
1 建築物の熱負荷抑制				5.0	0.08			5.0
2 自然エネルギー利用				3.0	0.26			3.0
2.1 自然エネルギーの直接利用				3.0	0.50			
2.2 自然エネルギーの変換利用				3.0	0.50			
3 設備システムの高効率化				4.7	0.39			4.7
集合住宅以外の評価(ERRIによる評価)				4.7				
集合住宅の評価				3.0				
4 効率的運用				4.0	0.26			4.0
4.1 モニタリング				3.0	0.50			
4.2 運用管理体制				5.0	0.50			
LR2 資源・マテリアル				-	0.30			3.6
1 水資源保護				3.4	0.15			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	0.67			
2 雑排水等利用システム導入の有無				3.0	0.33			
2 非再生性資源の使用量削減				3.6	0.63			3.6
2.1 材料使用量の削減				2.0	0.07			
2.2 既存建築躯体等の継続使用				3.0	0.25			
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用				3.0	0.21			
2.4 非構造材料におけるリサイクル材の使用		●	②	4.0	0.21			
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		●		5.0	0.25			
3 汚染物質含有材料の使用回避				3.6	0.22			3.6
3.1 有害物質を含まない材料の使用				5.0	0.32			
3.2 フロン・ハロンの回避				3.0	0.68			
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			3.1
1 地球温暖化への配慮			①	28/36.62=76% ≥ 50%	3.5	0.33		3.5
2 地域環境への配慮				3.0	0.33			3.0
2.1 大気汚染防止				3.0	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・日照障害の抑制				2.3	0.40			
1 風害の抑制				2.0	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				4.4	0.20			
1 屋外照明及び屋内照明のうらみに漏れる光への対策				5.0	0.70			
2 屋外の建物外壁による反射光(グレア)への対策				3.0	0.30			

重点項目スコアシート

実施設計段階

■使用評価マニュアル

CASBEEあいち評価マニュアル2011年度

富士重工業株式会社 半田工場53棟建設工事

■評価ソフト:

CASBEE-NCb_2011 (bpi&bei) v.1.7_aichi

重点項目(配慮項目)		評価点	全体に対する 重み係数	重点項目スコア
① 地球温暖化対策				3.5
LR3-1	地球温暖化への配慮	3.5	0.10	
② 資源の有効活用				3.3
Q2-2	耐震性・信頼性	2.9	0.09	
Q2-3	対応性・更新性	3.5	0.09	
LR2-2	非再生性資源の使用量削減	3.6	0.19	
③ 敷地内の緑化				1.0
Q3-1	生物環境の保全と創出	1.0	0.11	
④ 地域材の活用				1.0
		(評価ポイント)		
Q3-2 4)	地域性のある素材による良好な景観形成	0.0	-	
Q3-3.1 I 2)	地域性のある材料の使用	0.0	-	

■重点項目スコア算出式

各重点項目スコアは、以下の方法により算出されています。

①地球温暖化への配慮、③敷地内緑化

重点項目スコア=各配慮項目の評価点

②資源の有効活用 (評価点×全体に対する重み)の総和

重点項目スコア= 重みの総和

④地域材の活用

計画上の配慮事項	
総合	<p>注) 設計における総合的なコンセプトを簡潔に記載してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・仕様と経済性を両立した計画(無駄の少ないコストパフォーマンスに優れた計画) ・航空機工場としての必要機能と将来への拡張性を確保した計画 ・作業環境の充実
Q1 室内環境	<p>注) 「Q1 室内環境」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・作業単位で照明をリモコン制御できる ・内装材は、全面的にF☆☆☆☆を使用 ・居室は窓が開閉可能で、換気量が面積の1/10以上または100cm²/m²以上確保している ・建物全体が禁煙となっており、喫煙所を設置している
Q2 サービス性能	<p>注) 「Q2 サービス性能」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・天井高:2.8m以上 ・汚れにくい内装材、外部鉄部に亜鉛メッキ などを使用 ・PS、EPS内に人が立ち入ることができ、更新性などに配慮している
Q3 室外環境(敷地内)	<p>注) 「Q3 室外環境(敷地内)」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・半田市景観条例に敷地内の一部の建物がかかり、景観アドバイザー面談を受けている。今回建設建物は対象外だが、対象の建物と同様の外観としている ・敷地全周をメッシュフェンスで囲い、防犯性に配慮している
LR1 エネルギー	<p>注) 「LR1 エネルギー」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中央監視設備を設置し、年間のエネルギー消費量の目標値が定められている
LR2 資源・マテリアル	<p>注) 「LR2 資源・マテリアル」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・節水型便器を採用 ・躯体、内装材、設備が錯綜しない ・有害物質を含まない材料を各所に使用している
LR3 敷地外環境	<p>注) 「LR3 敷地外環境」に対する配慮事項を簡潔に記載してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・適切な自転車置場、駐車場を敷地内に確保している ・光害対策ガイドラインの過半以上をみたしている
その他	<p>注) 上記の6つのカテゴリー以外に、建設工事における廃棄物削減・リサイクル、歴史的建造物の保存など、建物自体の環境性能としてCASBEEで評価し難い環境配慮の取組みがあれば、ここに記載してください。</p>