

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	株式会社中京 豊明工場	階数	地上2階
建設地	愛知県刈谷市今岡町西吹戸1-1の一部 一里山町東吹戸55-1	構造	S造
用途地域	工業地域、法第22条区域	平均居住人員	68人
気候区分	6地域	年間使用時間	4,380時間/年
建物用途	事務所、工場	評価の段階	基本設計段階評価
竣工時期	2021年11月 予定	評価の実施日	2021年3月16日
敷地面積	8,470 m <sup>2</sup>	作成者	ベルトクール 横須賀
建築面積	2,373 m <sup>2</sup>	確認日	2021年3月16日
延床面積	2,888 m <sup>2</sup>	確認者	ベルトクール 横須賀



### 2-1 建築物の環境効率 (BEEランク&チャート)

**BEE = 1.1**

### 2-2 ライフサイクルCO<sub>2</sub>(温暖化影響チャート)

標準計算  
 ①参照値: 100%  
 ②建築物の取組み: 79%  
 ③上記+②以外の: 79%  
 ④上記+: 79%

### 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 = 2.8**

##### Q1 室内環境

Q1のスコア = 2.9

##### 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 = 2.5

#### LR 環境負荷低減性

**LR のスコア = 3.3**

##### LR1 エネルギー

LR1のスコア = 3.9

##### LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 2.8

##### LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.2

3 重点項目					
<h4>①地球温暖化への配慮</h4> <p><b>3.8</b></p>	<h4>③敷地内の緑化</h4> <p><b>2.0</b></p> <table border="1"> <tr> <td>外構緑化指数(外構緑化面積/外構面積)</td> <td>41.2 %</td> </tr> <tr> <td>建物緑化指数(建物緑化面積/建築面積)</td> <td>0.0 %</td> </tr> </table>	外構緑化指数(外構緑化面積/外構面積)	41.2 %	建物緑化指数(建物緑化面積/建築面積)	0.0 %
外構緑化指数(外構緑化面積/外構面積)	41.2 %				
建物緑化指数(建物緑化面積/建築面積)	0.0 %				
<h4>②資源の有効活用</h4> <p><b>2.8</b></p>	<h4>④地域材の活用</h4> <p><b>1.0</b></p> <p>&lt;外装材に使用した地域性のある材料&gt;</p> <p>なし</p> <p>&lt;建物の構造材・内装材、外構に使用した地域性のある素材&gt;</p> <p>なし</p>				

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

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

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		基本設計段階								
配慮項目	独自基準 重点項目	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	
		評価点	評価点	重み係数	評価点	評価点	重み係数			
<b>Q 建築物の環境品質</b>										
<b>Q1 室内環境</b>										
1 音環境										
1.1 室内騒音レベル										
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 外皮性能										
3 ゾーン別制御性										
2.2 湿度制御										
2.3 空調方式										
3 光・視環境										
3.1 昼光利用										
1 昼光率										
2 方位別開口										
3 昼光利用設備										
3.2 グレア対策										
1 昼光制御										
3.3 照度										
3.4 照明制御										
4 空気質環境										
4.1 発生源対策										
1 化学汚染物質										
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										
4.3 運用管理										
1 CO <sub>2</sub> の監視										
2 喫煙の制御										
<b>Q2 サービス性能</b>										
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 (天井高)										
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										
2 耐用性・信頼性										
2.1 耐震・免震・制震・制振										
1 耐震性(建物のこわれにくさ)										
2 免震・制震・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										
1 空調・換気設備										
2 給排水・衛生設備										
3 電気設備										
4 機械・配管支持方法										
5 通信・情報設備										

3 対応性・更新性			0.2	3.1	0.29	-	-	-	3.1
3.1 空間のゆとり			0.3	3.6	0.31	-	-	-	
1	階高のゆとり	階高:工場部4.3m	-	4.0	0.60	-	3.0	-	
2	空間の形状・自由さ		3.0	3.0	0.40	-	3.0	-	
3.2 荷重のゆとり			3.0	3.0	0.31	-	3.0	-	
3.3 設備の更新性			0.3	3.0	0.38	-	-	-	
1	空調配管の更新性	②	-	3.0	0.17	-	-	-	
2	給排水管の更新性		3.0	3.0	0.17	-	-	-	
3	電気配線の更新性		3.0	3.0	0.11	-	-	-	
4	通信配線の更新性		3.0	3.0	0.11	-	-	-	
5	設備機器の更新性		3.0	3.0	0.22	-	-	-	
6	バックアップスペースの確保		3.0	3.0	0.22	-	-	-	
Q3 室外環境(敷地内)			-	-	0.37	-	-	-	2.5
1 生物環境の保全と創出		独自③	-	2.0	0.30	-	-	-	2.0
2 まちなみ・景観への配慮		独自④	-	3.0	0.40	-	-	-	3.0
3 地域性・アメニティへの配慮			0.3	2.5	0.30	-	-	-	2.5
3.1 地域性への配慮、快適性の向上		独自④	-	2.0	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			-	-	-	-	-	-	3.3
LR1 エネルギー			-	-	0.40	-	-	-	3.9
1 建物外皮の熱負荷抑制		BPI=0.77	3.0	5.0	0.23	-	-	-	5.0
2 自然エネルギー利用			3.0	3.0	0.13	-	-	-	3.0
3 設備システムの高効率化		BEI=0.7	3.0	4.0	0.45	-	-	-	4.0
4 効率的運用			0.2	3.0	0.20	-	-	-	3.0
集合住宅以外の評価			1.0	3.0	1.00	-	-	-	
4.1 モニタリング			3.0	3.0	0.50	-	-	-	
4.2 運用管理体制			3.0	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	-	-	-	2.8
1 水資源保護			0.1	3.0	0.15	-	-	-	3.0
1.1 節水			3.0	3.0	0.40	-	-	-	
1.2 雨水利用・雑排水等の利用			0.6	3.0	0.60	-	-	-	
1 雨水利用システム導入の有無			3.0	3.0	0.67	-	-	-	
2 雑排水等利用システム導入の有無			3.0	3.0	0.33	-	-	-	
2 非再生性資源の使用量削減			0.6	2.7	0.63	-	-	-	2.7
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		②	-	3.0	0.21	-	-	-	
2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用		独自	-	3.0	1.0	0.21	-	-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材			3.0	-	-	-	-	-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み		独自	3.0	4.0	0.25	-	-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避			0.2	3.0	0.22	-	-	-	3.0
3.1 有害物質を含まない材料の使用			3.0	3.0	0.32	-	-	-	
3.2 フロン・ハロンの回避			0.6	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	3.0	0.50	-	-	-	
LR3 敷地外環境			-	-	0.30	-	-	-	3.2
1 地球温暖化への配慮		①	-	3.8	0.33	-	-	-	3.8
2 地域環境への配慮			0.3	2.9	0.33	-	-	-	2.9
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			0.2	2.7	0.25	-	-	-	
1 雨水排水負荷低減		独自	-	3.0	0.25	-	-	-	
2 汚水処理負荷抑制		独自	-	3.0	0.25	-	-	-	
3 交通負荷抑制		独自	-	4.0	0.25	-	-	-	
4 廃棄物処理負荷抑制			-	1.0	0.25	-	-	-	
工場からの従業員および管理用車両の為に十分な駐車スペースを確保			-	-	-	-	-	-	
3 周辺環境への配慮			0.3	3.0	0.33	-	-	-	3.0
3.1 騒音・振動・悪臭の防止			0.4	3.0	0.40	-	-	-	
1 騒音		独自	-	3.0	1.00	-	-	-	
2 振動		独自	-	-	-	-	-	-	
3 悪臭			-	-	-	-	-	-	
3.2 風害、砂塵、日照障害の抑制			0.4	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			0.2	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(配慮項目)		評価点	全体に対する重み係数	重点項目スコア
<b>① 地球温暖化対策</b>				<b>3.8</b>
LR3-1	地球温暖化への配慮	3.8	0.10	
<b>② 資源の有効活用</b>				<b>2.8</b>
Q2-2	耐震性・信頼性	3.0	0.09	
Q2-3	対応性・更新性	3.1	0.09	
LR2-2	非再生性資源の使用量削減	2.7	0.19	
<b>③ 敷地内の緑化</b>				<b>2.0</b>
Q3-1	生物環境の保全と創出	2.0	0.11	外構緑化:41.2%/建物緑化:0%
<b>④ 地域材の活用</b>		(評価ポイント)		<b>1.0</b>
Q3-2 4)	地域性のある素材による良好な景観形成	0.0	-	なし
Q3-3.1 I 2)	地域性のある材料の使用	0.0	-	なし

■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

重点項目スコア=評価ポイントの合計+1



## ■ 環境設計の配慮事項

■ 建物名称 株式会社中京 豊明工場

計画上の配慮事項	
総合	室内環境性を考慮した音・空調・光環境の構築するとともに、更新性、メンテナンス性に配慮した設備計画を行う。
Q1 室内環境	ガラスはLowE複層ガラスを採用することで熱負荷の低減を図っている。
Q2 サービス性能	非常用発電機を計画し、万が一の事態に備えている。
Q3 室外環境(敷地内)	植栽面積を確保し良好な景観を形成している。
LR1 エネルギー	外壁部に現場発泡ウレタンを吹付断熱性を確保している。
LR2 資源・マテリアル	事務室の床はフリーアクセスフロアとすることで、非再生性資源の使用量削減に配慮している。
LR3 敷地外環境	職員が利用する駐車場を十分に確保し、また駐車場への出入口を道路側に広がるようにすることで、利用者および周辺環境に配慮している。
その他	緑地面積を大きくとることで、周辺環境および従業員へ配慮している。