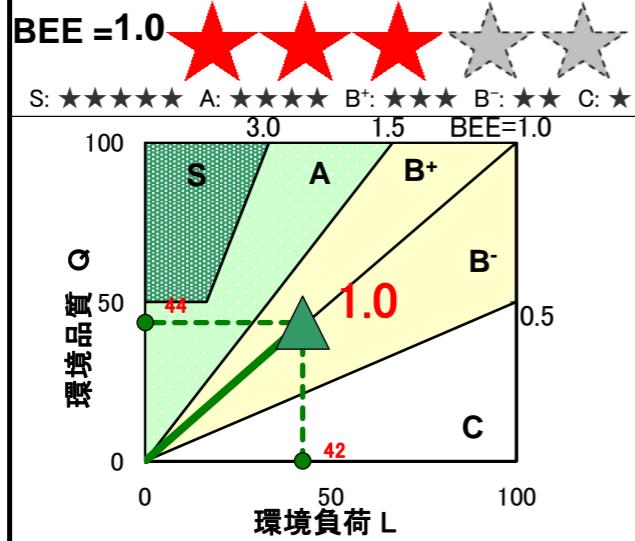
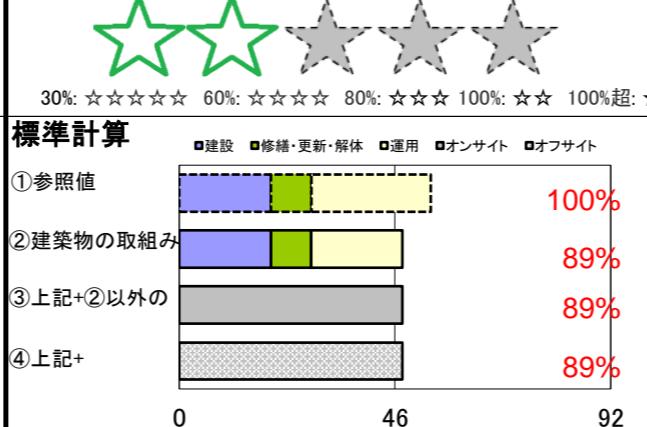
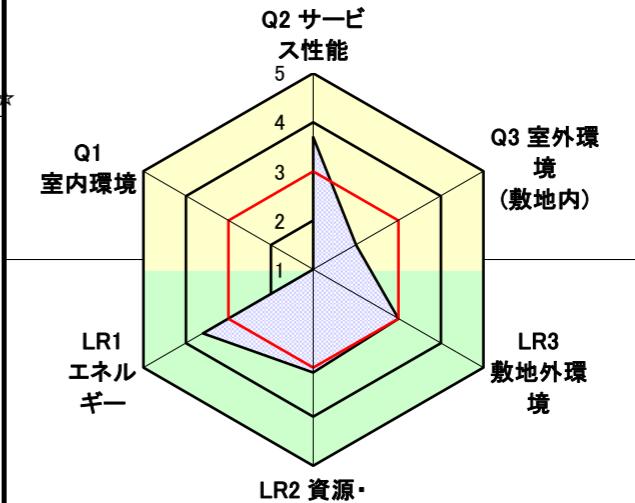


# CASBEE®あいち

■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2016年版+あいち版手引き | 使用評価ソフト: CASBEE-BD\_NC\_2016(v3.0)\_AICHI

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	中京陸運(株)春日定温倉庫	階数	地上3階
建設地	愛知県清須市春日新田91番、92番1、92番2、93番の一部、97番1の一部、97番2、98番、99番、100番、128番2の一部	構造	S造
用途地域	準工業地域	平均居住人員	50人
気候区分	6地域	年間使用時間	2,160時間/年
建物用途	工場	評価の段階	実施設計段階評価
竣工時期	2020年10月 予定	評価の実施日	2019年11月1日
敷地面積	2,673 m <sup>2</sup>	作成者	矢野 雄嗣
建築面積	1,866 m <sup>2</sup>	確認日	2019年11月1日
延床面積	4,953 m <sup>2</sup>	確認者	矢野 雄嗣

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 <sub>2</sub> (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 = 1.0 ★★★★☆	3.0 A B+ B- C	★★★☆☆ S: 30% A: 60% B: 80% C: 100%超	標準計算	Q1 室内環境 Q2 サービス性能 Q3 室外環境 (敷地内)																																																																																																																			
 <p>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CO<sub>2</sub>排出量の目安で示したもので、Y軸は「環境負荷 L」、X軸は「品質環境」と「環境負荷 L」である。</p>		 <p>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CO<sub>2</sub>排出量の目安で示したもので、Y軸は「環境負荷 L」、X軸は「品質環境」と「環境負荷 L」である。</p>		 <p>このチャートは、大項目の評価を3D棒グラフで示す。軸はQ1 室内環境、Q2 サービス性能、Q3 室外環境 (敷地内) である。</p>																																																																																																																			
2-4 中項目の評価(バーチャート)																																																																																																																							
<p><b>Q 環境品質</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Q1 室内環境</th> <th colspan="3">Q2 サービス性能</th> <th colspan="3">Q3 室外環境 (敷地内)</th> </tr> <tr> <th colspan="4">Q1のスコア= 0.0</th> <th colspan="3">Q2のスコア= 3.7</th> <th colspan="3">Q3のスコア= 2.0</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>音環境</td> <td>温熱環境</td> <td>光・視環境</td> <td>空気質環境</td> <td>N.A.</td> <td>機能性</td> <td>耐用性</td> <td>対応性</td> <td>生物環境</td> <td>まちなみ</td> <td>地域性・</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>2.9</td> <td>4.5</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>N.A.</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>LR 環境負荷低減性</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">LR1 エネルギー</th> <th colspan="3">LR2 資源・マテリアル</th> <th colspan="3">LR3 敷地外環境</th> </tr> <tr> <th colspan="4">LR1のスコア= 3.6</th> <th colspan="3">LR2のスコア= 3.1</th> <th colspan="3">LR3のスコア= 3.0</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>建物外皮の</td> <td>自然エネ</td> <td>設備システ</td> <td>効率的</td> <td>水資源</td> <td>非再生材料の</td> <td>汚染物質</td> <td>地球温暖化</td> <td>地域環境</td> <td>周辺環境</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>3.4</td> <td>2.8</td> <td>3.0</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>						Q1 室内環境				Q2 サービス性能			Q3 室外環境 (敷地内)			Q1のスコア= 0.0				Q2のスコア= 3.7			Q3のスコア= 2.0			音環境	温熱環境	光・視環境	空気質環境	N.A.	機能性	耐用性	対応性	生物環境	まちなみ	地域性・	5	4	3	2	3	2.9	4.5	1	5	4	3	1	2	3	4	1	1	3	5	1	2	3	N.A.	LR1 エネルギー				LR2 資源・マテリアル			LR3 敷地外環境			LR1のスコア= 3.6				LR2のスコア= 3.1			LR3のスコア= 3.0			建物外皮の	自然エネ	設備システ	効率的	水資源	非再生材料の	汚染物質	地球温暖化	地域環境	周辺環境	5	4	3	2	5	4	3	3.4	2.8	3.0	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3										
Q1 室内環境				Q2 サービス性能			Q3 室外環境 (敷地内)																																																																																																																
Q1のスコア= 0.0				Q2のスコア= 3.7			Q3のスコア= 2.0																																																																																																																
音環境	温熱環境	光・視環境	空気質環境	N.A.	機能性	耐用性	対応性	生物環境	まちなみ	地域性・																																																																																																													
5	4	3	2	3	2.9	4.5	1	5	4	3																																																																																																													
1	2	3	4	1	1	3	5	1	2	3																																																																																																													
N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.																																																																																																													
LR1 エネルギー				LR2 資源・マテリアル			LR3 敷地外環境																																																																																																																
LR1のスコア= 3.6				LR2のスコア= 3.1			LR3のスコア= 3.0																																																																																																																
建物外皮の	自然エネ	設備システ	効率的	水資源	非再生材料の	汚染物質	地球温暖化	地域環境	周辺環境																																																																																																														
5	4	3	2	5	4	3	3.4	2.8	3.0																																																																																																														
1	2	3	4	1	2	3	1	2	3																																																																																																														
<p><b>3 重点項目</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>①地球温暖化への配慮</th> <th>③敷地内の緑化</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3.4</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						①地球温暖化への配慮	③敷地内の緑化	3.4	1.0																																																																																																														
①地球温暖化への配慮	③敷地内の緑化																																																																																																																						
3.4	1.0																																																																																																																						
																																																																																																																							
<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。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>①地球温暖化への配慮</th> <th>外構緑化指標(外構緑化面積/外構面積)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LR-3 1 地球温暖化への配慮</td> <td>0.0 %</td> </tr> <tr> <th>②資源の有効活用</th> <th>建物緑化指標(建物緑化面積/建築面積)</th> </tr> <tr> <td>Q-2 2 耐用性・信頼性、Q-2 3 対応性・更新性</td> <td>0.0 %</td> </tr> <tr> <td>LR-2 2 非再生性資源の使用量削減</td> <td></td> </tr> <tr> <th>③敷地内の緑化</th> <th>④地域材の活用</th> </tr> <tr> <td>Q-3 1 生物環境の保全と創出</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						①地球温暖化への配慮	外構緑化指標(外構緑化面積/外構面積)	LR-3 1 地球温暖化への配慮	0.0 %	②資源の有効活用	建物緑化指標(建物緑化面積/建築面積)	Q-2 2 耐用性・信頼性、Q-2 3 対応性・更新性	0.0 %	LR-2 2 非再生性資源の使用量削減		③敷地内の緑化	④地域材の活用	Q-3 1 生物環境の保全と創出																																																																																																					
①地球温暖化への配慮	外構緑化指標(外構緑化面積/外構面積)																																																																																																																						
LR-3 1 地球温暖化への配慮	0.0 %																																																																																																																						
②資源の有効活用	建物緑化指標(建物緑化面積/建築面積)																																																																																																																						
Q-2 2 耐用性・信頼性、Q-2 3 対応性・更新性	0.0 %																																																																																																																						
LR-2 2 非再生性資源の使用量削減																																																																																																																							
③敷地内の緑化	④地域材の活用																																																																																																																						
Q-3 1 生物環境の保全と創出																																																																																																																							
<p>外構緑化指標 = <math>\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</math></p> <p>建物緑化指標 = <math>\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</math></p> <p></p>																																																																																																																							

スコアシート 実施設計段階		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		建物全体・共用部	居住・宿泊部分	重み 係数	評価点	評価点	重み 係数	全体
配慮項目	実施設計段階			評価点	評価点							
<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					3.0	-						
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						3.0	-					
2 外皮性能						3.0	-					
3 ゾーン別制御性						3.0	-					
2.2 湿度制御						3.0	-					
2.3 空調方式						3.0	-					
3 光・視環境												
3.1 昼光利用												
1 昼光率						3.0	-					
2 方位別開口						3.0	-					
3 昼光利用設備						3.0	-					
3.2 グレア対策												
1 昼光制御						5.0	-					
3.3 照度						3.0	-					
3.4 照明制御						3.0	-					
4 空気質環境												
4.1 発生源対策												
1 化学汚染物質						3.0	-					
4.2 換気												
1 換気量						3.0	-					
2 自然換気性能						3.0	-					
3 取り入れ外気への配慮						3.0	-					
4.3 運用管理												
1 CO <sub>2</sub> の監視						3.0	-					
2 喫煙の制御						3.0	-					
<b>Q2 サービス性能</b>												
<b>1 機能性</b>												
1.1 機能性・使いやすさ												
1 広さ・収納性						3.0	-					
2 高度情報通信設備対応						3.0	-					
3 バリアフリー計画	独自					3.0	-					
1.2 心理性・快適性												
1 広さ感・景観 (天井高)						3.0	-					
2 リフレッシュスペース						3.0	-					
3 内装計画						3.0	-					
1.3 維持管理												
1 維持管理に配慮した設計						3.0	-					
2 維持管理用機能の確保						3.0	-					
<b>2 耐用性・信頼性</b>												
2.1 耐震・免震・制震・制振	②					0.5	2.9	0.52				2.9
1 耐震性(建物のこわれにくさ)	②					0.4	3.0	0.48				
2 免震・制震・制振性能	②					3.0	3.0	0.80				
2.2 部品・部材の耐用年数	②					3.0	3.0	0.20				
1 転体材料の耐用年数	②					0.3	3.2	0.33				
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔	②											
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔	②											
4 空調換気ダクトの更新必要間隔	②											
5 空調・給排水配管の更新必要間隔	②											
6 主要設備機器の更新必要間隔	②											
2.4 信頼性	②											
1 空調・換気設備	②					0.1	2.2	0.19				
2 給排水・衛生設備	②					3.0	3.0	0.20				
3 電気設備	②					3.0	2.0	0.20				
4 機械・配管支持方法	②					3.0	1.0	0.20				
5 通信・情報設備	②					3.0	2.0	0.20				

<b>3 対応性・更新性</b>			<b>0.4</b>	<b>4.5</b>	0.48	-	-	-	<b>4.5</b>
3.1 空間のゆとり			<b>0.3</b>	<b>5.0</b>	0.31	-	-	-	
1 階高のゆとり					0.60	-	-	-	
2 空間の形状・自由さ			<b>3.0</b>	<b>5.0</b>	0.40	<b>3.0</b>	-	-	
3.2 荷重のゆとり			<b>3.0</b>	<b>5.0</b>	0.31	<b>3.0</b>	-	-	
3.3 設備の更新性			<b>0.3</b>	<b>3.9</b>	0.38	-	-	-	
1 空調配管の更新性					0.17	-	-	-	
2 給排水管の更新性			<b>3.0</b>	<b>5.0</b>	0.17	-	-	-	
3 電気配線の更新性			<b>3.0</b>	<b>5.0</b>	0.11	-	-	-	
4 通信配線の更新性			<b>3.0</b>	<b>5.0</b>	0.11	-	-	-	
5 設備機器の更新性			<b>3.0</b>	<b>3.0</b>	0.22	-	-	-	
6 バックアップスペースの確保			<b>3.0</b>	<b>3.0</b>	0.22	-	-	-	
<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>			-	-	<b>0.57</b>	-	-	-	<b>2.0</b>
1 生物環境の保全と創出	独自③				<b>1.0</b>	0.30	-	-	<b>1.0</b>
2 まちなみ・景観への配慮	独自④				<b>2.0</b>	0.40	-	-	<b>2.0</b>
3 地域性・アメニティへの配慮			<b>0.3</b>	<b>3.0</b>	0.30	-	-	-	<b>3.0</b>
3.1 地域性への配慮、快適性の向上	独自④				<b>3.0</b>	0.50	-	-	
3.2 敷地内温熱環境の向上					<b>3.0</b>	0.50	-	-	
<b>LR 建築物の環境負荷低減性</b>			-	-	-	-	-	-	<b>3.3</b>
<b>LR1 エネルギー</b>			-	-	<b>0.40</b>	-	-	-	<b>3.6</b>
1 建物外皮の熱負荷抑制		BPI=0.59	<b>3.0</b>	<b>5.0</b>	0.20	-	-	-	<b>5.0</b>
2 自然エネルギー利用			<b>3.0</b>	<b>3.0</b>	0.10	-	-	-	<b>3.0</b>
3 設備システムの高効率化		BEI=0.76	<b>3.0</b>	<b>3.4</b>	0.50	-	-	-	<b>3.4</b>
<b>4 効率的運用</b>			<b>0.2</b>	<b>3.0</b>	0.20	-	-	-	<b>3.0</b>
集合住宅以外の評価			<b>1.0</b>	<b>3.0</b>	1.00	-	-	-	
4.1 モニタリング			<b>3.0</b>	<b>3.0</b>	0.50	-	-	-	
4.2 運用管理体制			<b>3.0</b>	<b>3.0</b>	0.50	-	-	-	
集合住宅の評価			-	-	-	-	-	-	
4.1 モニタリング			<b>3.0</b>	<b>3.0</b>	-	-	-	-	
4.2 運用管理体制			<b>3.0</b>	<b>3.0</b>	-	-	-	-	
<b>LR2 資源・マテリアル</b>			-	-	<b>0.30</b>	-	-	-	<b>3.1</b>
1 水資源保護			<b>0.1</b>	<b>3.4</b>	0.15	-	-	-	<b>3.4</b>
1.1 節水		節水コマ仕様	<b>3.0</b>	<b>4.0</b>	0.40	-	-	-	
1.2 雨水利用・雑排水等の利用			<b>0.6</b>	<b>3.0</b>	0.60	-	-	-	
1 雨水利用システム導入の有無			<b>3.0</b>	<b>3.0</b>	0.67	-	-	-	
2 雜排水等利用システム導入の有無			<b>3.0</b>	<b>3.0</b>	0.33	-	-	-	
2 非再生性資源の使用量削減			<b>0.6</b>	<b>3.0</b>	0.63	-	-	-	<b>3.0</b>
2.1 材料使用量の削減			-	-	<b>3.0</b>	0.07	-	-	
2.2 既存建築躯体等の継続使用	② 独自		-	-	<b>3.0</b>	0.25	-	-	
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用			-	-	<b>3.0</b>	0.21	-	-	
2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用			<b>3.0</b>	<b>1.0</b>	0.21	-	-	-	
2.5 持続可能な森林から産出された木材			<b>3.0</b>	<b>-</b>	-	-	-	-	
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み	独自	鉄骨造	<b>3.0</b>	<b>5.0</b>	0.25	-	-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避			<b>0.2</b>	<b>3.0</b>	0.22	-	-	-	<b>3.0</b>
3.1 有害物質を含まない材料の使用			<b>3.0</b>	<b>3.0</b>	0.32	-	-	-	
3.2 フロン・ハロンの回避			<b>0.6</b>	<b>3.0</b>	0.68	-	-	-	
1 消火剤			-	-	-	-	-	-	
2 発泡剤(断熱材等)			-	-	-	-	-	-	
3 冷媒			<b>3.0</b>	<b>3.0</b>	1.00	-	-	-	
<b>LR3 敷地外環境</b>			-	-	<b>0.30</b>	-	-	-	<b>3.0</b>
1 地球温暖化への配慮	①	ライフサイクルCO2排出率0.886150424381738%	<b>3.4</b>	<b>3.4</b>	0.33	-	-	-	<b>3.4</b>
2 地域環境への配慮			<b>0.3</b>	<b>2.8</b>	0.33	-	-	-	<b>2.8</b>
2.1 大気汚染防止		燃焼機器使用無し	-	<b>5.0</b>	0.25	-	-	-	
2.2 温熱環境悪化の改善			-	<b>2.0</b>	0.50	-	-	-	
2.3 地域インフラへの負荷抑制			<b>0.2</b>	<b>2.5</b>	0.25	-	-	-	
1 雨水排水負荷低減	独自		-	<b>3.0</b>	0.25	-	-	-	
2 污水処理負荷抑制			-	<b>3.0</b>	0.25	-	-	-	
3 交通負荷抑制	独自		-	<b>3.0</b>	0.25	-	-	-	
4 廃棄物処理負荷抑制			-	<b>1.0</b>	0.25	-	-	-	
3 周辺環境への配慮			<b>0.3</b>	<b>3.0</b>	0.33	-	-	-	<b>3.0</b>
3.1 騒音・振動・悪臭の防止			<b>0.4</b>	<b>3.0</b>	0.40	-	-	-	
1 騒音	独自		-	<b>3.0</b>	1.00	-	-	-	
2 振動	独自		-	-	-	-	-	-	
3 悪臭			-	-	-	-	-	-	
3.2 風害・砂塵・日照阻害の抑制			<b>0.4</b>	<b>3.0</b>	0.40	-	-	-	
1 風害の抑制			-	<b>3.0</b>	0.70	-	-	-	
2 砂塵の抑制			-	<b>3.0</b>	-	0.30	-	-	
3 日照阻害の抑制			-	<b>3.0</b>	0.20	-	-	-	
3.3 光害の抑制			<b>0.2</b>	<b>3.0</b>	0.70	-	-	-	
1 屋外照明及び屋内照明のうち外に漏れる光への対策			-	<b>3.0</b>	0.30	-	-	-	
2 星光の建物外壁による反射光(グレア)への対策			-	<b>3.0</b>	-	-	-	-	

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>3.4</b>
LR3-1 地球温暖化への配慮	3.4	0.10	
<b>② 資源の有効活用</b>			<b>3.4</b>
Q2-2 耐震性・信頼性	2.9	0.22	
Q2-3 対応性・更新性	4.5	0.21	
LR2-2 非再生性資源の使用量削減	3.0	0.19	
<b>③ 敷地内の緑化</b>			<b>1.0</b>
Q3-1 生物環境の保全と創出	1.0	0.17	外構緑化:0%/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  $\frac{\text{評価点} \times \text{全体に対する重み}}{\text{重みの総和}}$   
重点項目スコア=

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 中京陸運(株)春日定温倉庫

計画上の配慮事項	
総合	柱スパンを一定にするなど、構造的にも無駄が無く、出来るだけ矩形にし、使用材料が無駄に多くならないよう工夫しました。
Q1 室内環境	F☆☆☆☆☆建材を使用しています。
Q2 サービス性能	適切な天井裏スペース及び点検口を設け、設備更新性に配慮しました。
Q3 室外環境(敷地内)	特になし
LR1 エネルギー	特になし
LR2 資源・マテリアル	躯体と仕上材・設備が容易に分別可能になっています。
LR3 敷地外環境	特になし
その他	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。