

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	知多信用金庫本部ビル建替計画の	階数	地上6F、塔屋1F
建設地	愛知県半田市星崎町3丁目39番地の	構造	RC造
用途地域	近隣商業地域、準防火地域	平均居住人員	200 人
気候区分	6地域	年間使用時間	2,400 時間/年
建物用途	事務所	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2017年12月 予定	評価の実施日	2016年9月30日
敷地面積	971 m <sup>2</sup>	作成者	日建設計 森岡
建築面積	552 m <sup>2</sup>	確認日	2016年9月30日
延床面積	2,839 m <sup>2</sup>	確認者	伊藤建築設計事務所 森本

### 2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート)

**BEE = 1.0** ★★★★★

S: ★★★★★ A: ★★★★★ B+: ★★★★★ B: ★★★★★ C: ★★★★★

### 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% (kg-CO<sub>2</sub>/年・m<sup>2</sup>)

②建築物の取組み 85%

③上記+②以外の 85%

④上記+ 85%

### 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 = 2.9**

#### Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.2

#### Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.3

#### Q3 室外環境 (敷地内)

Q3のスコア = 2.1

**LR 環境負荷低減性** **LR のスコア = 3.1**

#### LR1 エネルギー

LR1のスコア = 3.4

#### LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.1

#### LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 2.9

### 3 重点項目

<h4>①地球温暖化への配慮</h4> <p style="font-size: 2em; color: green;">3.5</p>	<h4>③敷地内の緑化</h4> <p style="font-size: 2em; color: green;">1.0</p> <p>外構緑化指数(外構緑化面積/外構面積)</p> <p style="text-align: center;">2.3 %</p> <p>建物緑化指数(建物緑化面積/建築面積)</p> <p style="text-align: center;">0.0 %</p>
<h4>②資源の有効活用</h4> <p style="font-size: 2em; color: green;">3.4</p>	<h4>④地域材の活用</h4> <p style="font-size: 2em; color: green;">1.0</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

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 =  $\frac{\text{中高木の樹冠の水平投影面積} + \text{低木・地被等の植栽面積}}{\text{敷地面積} - \text{建物面積} + \text{附属物面積}}$  × 100

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

みんなの環境活動を応援しています

スコアシート		実施設計段階		建物全体・共用部分		住居・宿泊部分		全体
配慮項目	独自基準 重点項目	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		
<b>Q 建築物の環境品質</b>								
<b>Q1 室内環境</b>								
<b>1 音環境</b>								
1.1 騒音		静粛性に配慮した計画とする。	3.7	0.15				3.7
1.2 遮音			4.0	0.40				3.2
1 開口部遮音性能		遮音性能に配慮した外装を採用する。	3.8	0.40				
2 界壁遮音性能			5.0	0.60				
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)			2.0	0.40				
4 界床遮音性能(重量衝撃源)			3.0	-				
1.3 吸音			3.0	0.20				
<b>2 温熱環境</b>								
2.1 室温制御			2.9	0.35				2.9
1 室温			2.8	0.50				
2 外皮性能			3.0	0.38				
3 ゾーン別制御性		冷暖同時タイプのエアコンを採用する。	1.0	0.25				
2.2 湿度制御			4.0	0.38				
2.3 空調方式			3.0	0.20				
3.0 3.0			3.0	0.30				
<b>3 光・視環境</b>								
3.1 昼光利用			2.7	0.25				2.7
1 昼光率			1.8	0.30				
2 方位別開口			1.0	0.60				
3 昼光利用設備			3.0	0.40				
3.2 グレア対策			3.0	0.30				
1 昼光制御			3.0	1.00				
3.3 照度		照度750lxの計画とする。	4.0	0.15				
3.4 照明制御			3.0	0.25				
<b>4 空気質環境</b>								
4.1 発生源対策			4.0	0.25				4.0
1 化学汚染物質		F☆☆☆☆を採用する。	5.0	0.50				
4.2 換気			5.0	1.00				
1 換気量			2.3	0.30				
2 自然換気性能			3.0	0.33				
3 取り入れ外気への配慮			1.0	0.33				
4.3 運用管理			3.0	0.33				
1 CO <sub>2</sub> の監視			4.0	0.20				
2 喫煙の制御		喫煙室でのみ喫煙可能な計画とする。	3.0	0.50				
5.0			5.0	0.50				
<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			-	0.30				3.3
1 広さ・収納性			2.4	0.40				2.4
2 高度情報通信設備対応		コンセント容量50VA/m <sup>2</sup> 、通信2回線引込みの計画としている。	2.0	0.40				
3 バリアフリー計画	独自		1.0	0.33				
1.2 心理性・快適性			4.0	0.33				
1 広さ感・景観		食堂をリフレッシュスペースとして利用可能な計画とする。	1.0	0.33				
2 リフレッシュスペース			2.3	0.30				
3 内装計画			1.0	0.33				
1.3 維持管理			5.0	0.33				
1 維持管理に配慮した設計			1.0	0.33				
2 維持管理用機能の確保		施設内に分散して清掃関連スペースを設置する。	3.0	0.30				
4.0			2.0	0.50				
5.0			4.0	0.50				
<b>2 耐用性・信頼性</b>								
2.1 耐震・免震			4.2	0.31				4.2
1 耐震性		免震構造により耐震性を高める。	5.0	0.48				
2 免震・制振性能		免震構造を採用する。	5.0	0.80				
2.2 部品・部材の耐用年数			5.0	0.20				
1 躯体材料の耐用年数	②	耐久性の高い躯体を計画する。	3.4	0.33				
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔			5.0	0.23				
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔			2.0	0.23				
4 空調換気ダクトの更新必要間隔			2.0	0.09				
5 空調・給排水配管の更新必要間隔		給水管:VLP、排水管:VP、冷媒管:銅管 を使用	3.0	0.08				
6 主要設備機器の更新必要間隔			5.0	0.15				
3.0			3.0	0.23				
2.4 信頼性			4.0	0.19				
1 空調・換気設備		吊配管、中央監視設備による系統ごとの制御を行う。	4.0	0.20				
2 給排水・衛生設備			3.0	0.20				
3 電気設備	②	発電機の設置、無停電電源装置の設置、受電の二重化等。	5.0	0.20				
4 機械・配管支持方法		耐震クラスSとしている。	5.0	0.20				
5 通信・情報設備			3.0	0.20				
<b>3 対応性・更新性</b>								
3.1 空間のゆとり			3.7	0.29				3.7
1 階高のゆとり		ゆとりある階高を確保する。	4.6	0.31				
2 空間の形状・自由さ		自由度の高い空間形状を確保する。	5.0	0.60				
3.2 荷重のゆとり			4.0	0.40				
3.3 設備の更新性			3.0	0.31				
1 空調配管の更新性	②		3.6	0.38				
2 給排水管の更新性			3.0	0.17				
3 電気配線の更新性			3.0	0.17				
4 通信配線の更新性			3.0	0.11				
5 設備機器の更新性		更新、修繕時のルートが確保されている。	3.0	0.11				
6 バックアップスペースの確保		バックアップスペースの確保がある。	5.0	0.22				
4.0			4.0	0.22				

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	独自基準 重点項目	評価点	重み 係数	評価点	重み 係数					
						<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>		-	0.30	-
1	生物環境の保全と創出	独自③	1.0	0.30	-	-	-	-	-	1.0
2	まちなみ・景観への配慮	独自④	3.0	0.40	-	-	-	-	-	3.0
<b>3 地域性・アメニティへの配慮</b>			2.0	0.30	-	-	-	-	-	2.0
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		2.0	0.50	-	-	-	-	-	
<b>LR 建築物の環境負荷低減性</b>			-	-	-	-	-	-	-	3.1
<b>LR1 エネルギー</b>			-	0.40	-	-	-	-	-	3.4
1	建物外皮の熱負荷抑制		BPI <sub>m</sub> =0.67	4.0	0.30	-	-	-	-	4.0
2	自然エネルギー利用			3.0	0.20	-	-	-	-	3.0
3	設備システムの高効率化			4.0	0.30	-	-	-	-	4.0
	集合住宅以外の評価(3a,3b)		高効率空調機の採用、LED照明の採用。	4.0	1.00	-	-	-	-	
	集合住宅の評価(3c)			-	-	-	-	-	-	
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			-	-	-	-	-	-	
<b>LR2 資源・マテリアル</b>			-	0.30	-	-	-	-	-	3.1
<b>1 水資源保護</b>				3.4	0.15	-	-	-	-	3.4
1.1	節水		節水型器具、擬音装置を採用している。	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	-	-	-	-	
<b>2 非再生性資源の使用量削減</b>				3.0	0.63	-	-	-	-	3.0
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 独自	-	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		-	1.0	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み	独自	乾式壁を多く採用し、解体時の分別に配慮する。	5.0	0.25	-	-	-	-	
<b>3 汚染物質含有材料の使用回避</b>				3.2	0.22	-	-	-	-	3.2
3.1	有害物質を含まない材料の使用			3.0	0.32	-	-	-	-	
3.2	フロン・ハロンの回避			3.3	0.68	-	-	-	-	
1	消火剤		不活性ガス消火剤を使用している。	4.0	0.33	-	-	-	-	
2	発泡剤(断熱材等)			3.0	0.33	-	-	-	-	
3	冷媒			3.0	0.33	-	-	-	-	
<b>LR3 敷地外環境</b>			-	0.30	-	-	-	-	-	2.9
<b>1 地球温暖化への配慮</b>		①	ライフサイクルCO2概算値:85%	3.5	0.33	-	-	-	-	3.5
<b>2 地域環境への配慮</b>				2.8	0.33	-	-	-	-	2.8
2.1	大気汚染防止		燃焼機器の使用がない。	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			2.5	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			3.0	0.25	-	-	-	-	
3	交通負荷抑制	独自		3.0	0.25	-	-	-	-	
4	廃棄物処理負荷抑制			1.0	0.25	-	-	-	-	
<b>3 周辺環境への配慮</b>				2.4	0.33	-	-	-	-	2.4
3.1	騒音・振動・悪臭の防止			3.0	0.40	-	-	-	-	
1	騒音	独自		3.0	0.33	-	-	-	-	
2	振動	独自		3.0	0.33	-	-	-	-	
3	悪臭			3.0	0.33	-	-	-	-	
3.2	風害、砂塵、日照障害の抑制			1.6	0.40	-	-	-	-	
1	風害の抑制			1.0	0.70	-	-	-	-	
2	砂塵の抑制			-	-	-	-	-	-	
3	日照障害の抑制			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立ち上り光への対策			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	-	-	-	-	

**重点項目スコアシート**

実施設計段階

■使用評価マニュアル

CASBEE-建築(新築)2014年版+あいち版手引き

知多信用金庫本部ビル建替計画のうち事務センター棟新築工

■評価ソフト:

CASBEE-BD\_NC\_2014(v.2.0)\_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
<b>① 地球温暖化対策</b>				<b>3.5</b>
LR3-1	地球温暖化への配慮	3.5	0.10	
<b>② 資源の有効活用</b>				<b>3.4</b>
Q2-2	耐震性・信頼性	4.2	0.09	
Q2-3	対応性・更新性	3.7	0.09	
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	0.09	外構緑化:2.3%/建物緑化:0%
<b>④ 地域材の活用</b>				<b>1.0</b>
		(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	-	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

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"> <li>・金融機関の本部建替計画として、現状の本部建物敷地を含めた近接3敷地に本部棟・事務センター棟・本店営業部棟の3棟を整備する全体計画のうちの1建物です。</li> <li>・本建物は金融機関の事務処理等を行う専門性の高い建物であるため、高いセキュリティ性能が必要であり、外部の一般の方が使用することはありません。</li> </ul>
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"> <li>・間仕切壁は天井内上部スラブまでとして、室内の遮音性に配慮しました。</li> <li>・ガラス面にはブラインドを設置し、日射熱を軽減する計画としました。</li> </ul>
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"> <li>・来客向けではなく職員が利用する事務的な施設であり、機能的な内装計画としました。</li> <li>・設備更新に配慮し、余裕のある設備シャフト・天井懐を確保しました。</li> </ul>
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"> <li>・国道側は建物をセットバックし、植栽を設け周囲の景観形成に配慮しました。</li> </ul>
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"> <li>・Low-E複層ガラスを採用し、建物外皮性能を向上しました。</li> <li>・高効率機器を採用し、エネルギー消費量を削減しています。</li> <li>・エネルギー使用量をモニタリングし、適切な運用に寄与しています。</li> </ul>
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"> <li>・オゾン層破壊係数0の冷媒を採用しています。</li> </ul>
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"> <li>・騒音源となる設備を屋上に集めることで、周囲への騒音に配慮しました。</li> </ul>
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> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本建物は堅固な鉄筋コンクリートの躯体を基礎免震構造にて支えています。加えて間仕切壁等は極力乾式として、設備シャフト等にも余裕を持たせました。</li> <li>・大地震に対しても極力躯体を保護し、また将来的な機能更新ニーズに柔軟な対応が可能であり、ロングライフ建築を実現したことが環境配慮であると考えます。</li> </ul>