

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	余熱利用施設	階数	地下0階地上2階
建設地	愛知県北名古屋市二子名跡13,14,15,16,17-1,17-2,17-3,17-4,54	構造	RC造
用途地域	指定なし	平均居住人員	260 人
気候区分	6地域	年間使用時間	3,887 時間/年
建物用途	集会所	評価の段階	実施設計段階評価
竣工時期	2022年6月 予定	評価の実施日	2021年5月13日
敷地面積	5,505 m ²	作成者	前田千晶
建築面積	2,280 m ²	確認日	2021年5月14日
延床面積	2,573 m ²	確認者	小柳英治



2-1 建築物の環境効率 (BEEランク&チャート)

BEE = 1.6

★ ★ ★ ★ ★

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

2-2 ライフサイクルCO₂(温暖化影響チャート)

★ ★ ★ ★ ★

30%: ★★★★★ 60%: ★★★★★ 80%: ★★★★★ 100%: ★★★★★ 100%超: ★★★★★

標準計算

①参照値	100%
②建築物の取組み	99%
③上記+②以外の	99%
④上記+	99%

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

2-3 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 = 3.6

Q1 室内環境

Q1のスコア = 3.5

Q2 サービス性能

Q2のスコア = 3.7

Q3 室外環境 (敷地内)

Q3のスコア = 3.6

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 = 3.3

LR2 資源・マテリアル

LR2のスコア = 3.7

LR3 敷地外環境

LR3のスコア = 3.1

3 重点項目					
<h4>①地球温暖化への配慮</h4> <p>3.0</p>	<h4>③敷地内の緑化</h4> <p>2.0</p> <table border="1"> <tr> <td>外構緑化指数(外構緑化面積/外構面積)</td> <td>11.3 %</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)	11.3 %	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)	11.3 %				
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>3.5</p>	<h4>④地域材の活用</h4> <p>1.0</p> <p><外装材に使用した地域性のある材料></p> <p>なし</p> <p><建物の構造材・内装材、外構に使用した地域性のある素材></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		実施設計段階		独自基準		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	重点項目	評価点	評価点	重み係数	評価点	評価点	重み係数	評価点	評価点	重み係数	評価点	評価点	全体
Q 建築物の環境品質													
Q1 室内環境													
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 ₂ の監視													
2 喫煙の制御													
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 (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	3.3	0.29	-	-	-	3.3
3.1 空間のゆとり			0.3	4.0	0.31	-	-	-	
1	階高のゆとり		-	-	-	-	3.0	-	
2	空間の形状・自由さ	壁長さ比率≒0.18	3.0	4.0	1.00	-	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	3.2	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	将来の熱源追加や切替を想定したスペースを確保	3.0	4.0	0.22	-	-	-	
Q3 室外環境(敷地内)				-	0.30	-	-	-	3.6
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	周辺風景になじむ、水平ラインを強調した伸びやかなデザイン	5.0	0.40	-	-	-	5.0
3 地域性・アメニティへの配慮			0.3	3.5	0.30	-	-	-	3.5
3.1 地域性への配慮、快適性の向上		独自④	地域スポーツの拠点施設として計画。バス停車帯の設置	5.0	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				-	-	-	-	-	3.3
LR1 エネルギー				-	0.40	-	-	-	3.3
1 建物外皮の熱負荷抑制			BPI=0.85	3.0	4.5	0.30	-	-	4.5
2 自然エネルギー利用			自然通風、自然採光を計画	3.0	4.0	0.20	-	-	4.0
3 設備システムの高効率化			BEI=0.99	3.0	2.0	0.30	-	-	2.0
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	-	-	-	3.7
1 水資源保護				0.1	3.4	0.15	-	-	3.4
1.1 節水			節水型機器の採用	3.0	4.0	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	3.8	0.63	-	-	3.8
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	タイル:段鼻、ビニル床材:会議室・廊下等、岩綿吸音板:天井	3.0	5.0	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	ユニット材(OAフロア、移動間仕切り)を用い、軽鉄による仕上を基本とする	3.0	5.0	0.25	-	-	
3 汚染物質含有材料の使用回避				0.2	3.6	0.22	-	-	3.6
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	4.0	0.68	-	-	
1	消火剤			-	-	-	-	-	
2	発泡剤(断熱材等)			-	5.0	0.50	-	-	
3	冷媒			3.0	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	ライフサイクルCO2排出率99%	-	3.0	0.33	-	-	3.0
2 地域環境への配慮				0.3	3.1	0.33	-	-	3.1
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				0.2	3.7	0.25	-	-	
1	雨水排水負荷低減	独自	特定都市河川浸水被害対策法に則した対策に加え、表面貯留も行っている	-	5.0	0.25	-	-	
2	汚水処理負荷抑制			-	3.0	0.25	-	-	
3	交通負荷抑制	独自	適切な駐車台数、駐輪台数を確保	-	5.0	0.25	-	-	
4	廃棄物処理負荷抑制			-	2.0	0.25	-	-	
3 周辺環境への配慮				0.3	3.1	0.33	-	-	3.1
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			-	1.0	-	-	-	
3	日照障害の抑制			-	3.0	0.30	-	-	
3.3 光害の抑制				0.2	3.7	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		適正な照明範囲の設定。周辺環境に調和した照明計画	-	4.0	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	-	-	

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				3.0
LR3-1	地球温暖化への配慮	3.0	0.10	
② 資源の有効活用				3.5
Q2-2	耐震性・信頼性	3.4	0.09	
Q2-3	対応性・更新性	3.3	0.09	
LR2-2	非再生性資源の使用量削減	3.8	0.19	
③ 敷地内の緑化				2.0
Q3-1	生物環境の保全と創出	2.0	0.09	外構緑化:11.3%/建物緑化:0%
④ 地域材の活用		(評価ポイント)		1.0
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> <p>誰もが気軽に訪れ健康づくりが行える、スポーツやレクリエーションを通じて市民の交流が行われる「にぎわい」のある温水プールを目指す。</p>
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> <p>だれもが安心かつ快適に利用できる室内環境を保つ。</p>
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> <p>仕上材は防汚性が高く清掃しやすいものを選定し、維持管理に必要なスペースも適切に確保することでメンテナンスが容易な計画とした。</p>
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> <p>新川の堤防沿い道路を視点場とし、周辺風景になじむ伸びやかな水平基調のデザインとした。建物高さを抑え、道路沿いに植栽を配置することで、周辺への圧迫感を軽減している。</p>
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> <p>ハイサイドライトによる自然採光、自然通風を確保し、特にプール室については夏季・中間期にシステムに頼らないパッシブな手法を導入した。</p>
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> <p>特定調達品目の活用、耐久性や防汚性能の高い材料を選定した。</p>
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> <p>敷地内に89台分の駐車場、117台分の駐輪場に加え、バス停車帯やメンテナンス用車両のスペースを確保した。また駐車場下の貯留槽に加え、表面貯留も行い雨水の流出抑制対策を行っている。</p>
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> <p>北名古屋工場の余熱(温水)をプール水の昇温や給湯、プール室の暖房に活用し、エネルギー使用の低減を図っている。</p>