

CASBEE新潟 | 評価結果



■使用評価マニュアル: CASBEE新潟マニュアル、CASBEE-新築(簡易版)2008年版
 ■使用評価ソフト: CASBEE新潟(v.1.2)

1. 建物概要

建物名称	新潟市立 下山小学校	
建設地	東区 太平二丁目18番・18番2	
用途地域	第一種低層住居専用	
建物用途	学校, 工場,	
竣工年	2013年3月 予定	
敷地面積	22,671.00 m ²	
建築面積	4,412.12 m ²	
延床面積	9,020.47 m ²	
階数	地上4F	
構造	RC造	
評価の段階	実施設計段階評価	
評価の実施日	2011年7月6日	

2. CASBEE新潟の評価結果

	A	$BEE = \frac{Q \text{ 建築物の環境品質}}{L \text{ 建築物の環境負荷低減性}} = \frac{64}{27} = 2.3$
S: ★★★★★ A: ★★★★★ B: ★★★★★ B: ★★★★★ C: ★		

3. 新潟市の重点項目の評価

項目	平均スコア	評価	項目	スコア
1. 長寿命化の取組み 誰もがずっと安心して生活するために	3.6		バリアフリー	3.0
			維持管理	4.0
			更新性	3.8
2. 地震への取組み かけがえのない人命、財産、思い出を守るために	3.6		耐震・免震	3.8
			信頼性	3.4
3. 大雨への取組み 大雨につよいまちづくりのために	3.0		雨水排水負荷低減	3.0
4. 自然エネルギー利用の取組み 地球温暖化対策のために	3.8		建物の熱負荷抑制	4.0
			自然エネルギー利用	3.5
5. 資源循環の取組み 持続可能な循環型社会づくりのために	4.7		節水	4.0
			リサイクル材の使用	5.0
			再利用可能性向上	5.0
6. 水と緑を活かす取組み 豊かな田園空間を次世代に引き継ぐために	3.5		生物環境の保全・創出	3.0
			敷地内温熱環境の向上	4.0
7. 新潟のまちなみへの取組み 地域の魅力を伝承・創造していくために	4.5		まちなみ・景観への配慮	4.0
			地域性への配慮, 快適性の向上	5.0

4. 新潟市の重点項目の配慮事項

1.長寿命化: 階の高さを可能な限り高く設定し、将来の設備更新等に配慮した。1階床下のすべてをピットとして計画した。 2.校舎及び体育館の構造に重要度係数1.25を設定し、構造計画を行った。 3.計画敷地の地盤は、ほぼ砂層で形成されており、地下水位も-4.0mと低い。グラウンドや通路の舗装等は透水性のある舗装として計画した。4.太陽光発電を設置し、開口部には庇(ライトシェルフ兼用)を設置している。開口部はその大半を複層ガラスとし、西面には夏型LOW-Eガラスを計画した。5.節水型便器の設置や、地場産木材の多利用等に配慮した計画としている。6.校地内の樹木は殆どが一度伐採されるが、一部の記念樹は移植を計画している。植栽計画は地域の方々と協議を行いながら計画をすすめた。現在利用している地下水の利用も本計画で行っている。7.校地内に学童及び地域の方々の利用可能な歩道を計画し、新たな街路景観形成に対しても積極的な計画を行っている。

■CASBEE: Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency (建築環境総合性能評価システム)
 ■Q: Quality (建築物の環境品質)、L: Load (建築物の環境負荷)、LR: Load Reduction (建築物の環境負荷低減性)、BEE: Built Environment Efficiency (建築物の環境効率)

CASBEE[®]新潟

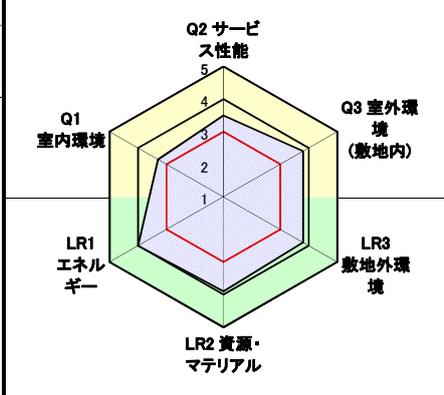
評価結果内訳

■使用評価マニュアル: CASBEE新潟マニュアル、CASBEE-新築(簡易版) 2008年版 使用評価ソフト: CASBEE新潟(v.1.2)

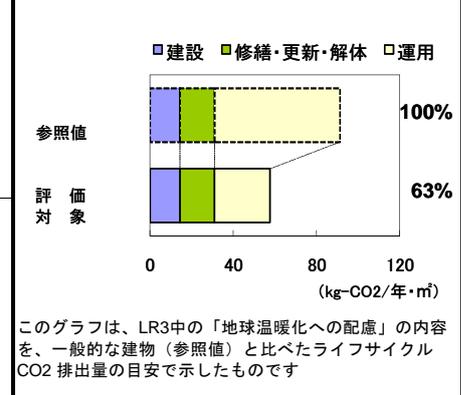
2-1 建築物の環境効率 (BEEランク&チャート)



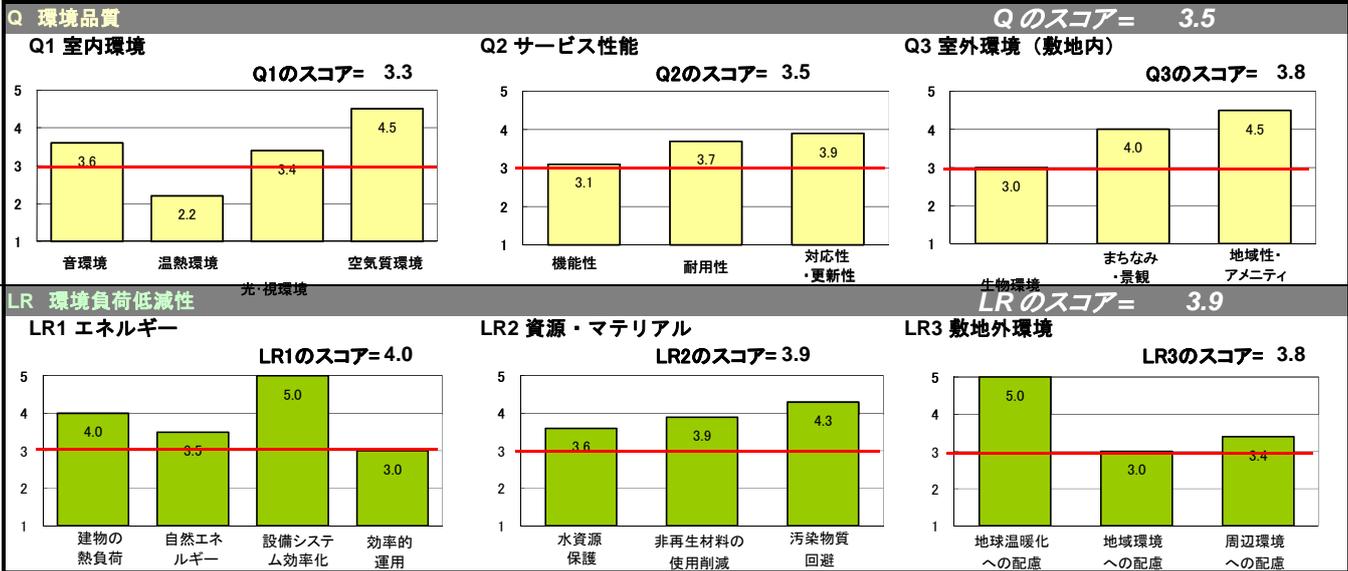
2-2 大項目の評価 (レーダーチャート)



2-3 ライフサイクルCO₂(温暖化影響チャート)



2-4 中項目の評価 (バーチャート)



2-5 設計上の配慮事項

総合 小学校の現在の冷暖房の設備方式を変更せずに、建築的手法でどこまで環境設計の配慮が可能かを本計画では試みた。断熱性能、遮音性能、景観等に配慮したが、Sランクには届かなかった。また、学校建築の効率的運用はその方式が不明解なため適正に評価されていない。		その他 本事業においては、敷地の約5%を(1,000m ²)を使い、校地内歩道を計画している。児童生徒の交通安全はもとより、隣接する中学校の生徒の安全、同時に近隣の住民の安全も配慮した計画としている。
Q1 室内環境 最近問題視されている、廊下拡張型多目的スペースに対する音響配慮を最大限試みた。天井は吸音特性のある3種類の天井材をほぼ全面に使用し、壁も吸音壁の設置につとめた。新潟空港の近くであることから、教室棟の外部開口部はT-2タイプのアルミサッシュと3+6A+5の複層ガラスで配慮を行っている。	Q2 サービス性能 建築基準法の改正により、学校の天井高さの規制が2.1m以上と変化した。本計画では3.9~3.95mの階高を設定しているが、将来的設備更新等で天井高に余裕ができるように、天井高さは2.8mに押さえている。文部科学省の調査結果から見れば、十分妥当性のある天井高さとなるが、CASBEEでは最低の評価となってしまった。	Q3 室外環境 (敷地内) 本建築事業は、グラウンド側への校舎の立て替え事業で、既存の校舎周辺の樹木が今後のグラウンドとなる場所に重なるため、既存樹木をほとんど残さない結果となった。地下水位の低い砂質地盤ということもあって、移植もままならず10~20年程度のあまり大きくない記念樹等のみの移植を計画している。
LR1 エネルギー 建物の断熱化や、開口部の断熱遮熱化に最大配慮を行った。太陽光発電や、災害時の雑用水を利用したトイレシステムや、便槽システムにも配慮を行っている。	LR2 資源・マテリアル 学校という施設面での使用材料には有害物質を含まない材料を注意深く選定し、同時に木質材料を校舎内に多く利用している。	LR3 敷地外環境 敷地の建ぺい部分とグラウンド部分を除けば、緑化に努めたが、近年の多い近隣への落ち葉や落ち枝の問題等を考えると、敷地境界部に将来大きくなる樹木の選定をできなかった。グラウンドの芝生化等についても、地域との理解・協力関係が不可欠な要素となっている。

■ CASBEE: Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency (建築環境総合性能評価システム)

■ Q: Quality (建築物の環境品質)、L: Load (建築物の環境負荷)、LR: Load Reduction (建築物の環境負荷低減性)、BEE: Built Environment Efficiency (建築物の環境効率)

■ 「ライフサイクルCO₂」とは、建築物の部材生産・建設から運用、改修、解体廃棄に至る一生の間の二酸化炭素排出量を、建築物の寿命年数で除した年間二酸化炭素排出量のこと

■ 評価対象のライフサイクルCO₂排出量は、Q2、LR1、LR2中の建築物の寿命、省エネルギー、省資源などの項目の評価結果から自動的に算出される