

# CASBEE<sup>TM</sup> すまい[戸建] 評価結果

使用評価マニュアル: CASBEE-すまい(戸建)(2007年版) 使用評価ソフト: SBEE-H(DH)\_2007(v1.1)

1-1 建物概要			1-2 外観		
建物名称	十夜河原の家	仕様等の確定状況	建物の仕様	確定	
竣工年月	2004年1月	竣工	持ち込み家電等	確定	
建設地	長野県千曲市	<備考>	外構の仕様	確定	
用途地域	第2種中高層住居専用地域		竣工し家電製品なども設置後に評価を実施		
省エネルギー-地域区分	確定	評価の実施日	2008年1月9日		
構造・工法	木造・在来工法 一部RC造	作成者	緑川直彦		
階数	地上2F	確認日			
敷地面積	343 m <sup>2</sup>	確認者			
建築面積	152 m <sup>2</sup>				
延床面積	233 m <sup>2</sup>				
世帯人数	5				

### 2-1 すまいの環境効率 (BEEランク&チャート)

S: A: B+: B-: C:  
Q: 環境品質  
L: 環境負荷  
BEE=1.0  
4.3

### 2-2 大項目の評価 (レダ-チャート)

Q1 室内環境を快適・健康・安心にする  
Q2 長く使い続ける  
Q3 まちなみ・生態系を豊かにする  
LR1 エネルギーと水を大切に使う  
LR2 資源を大切に使いゴミを減らす  
LR3 地球・地域・周辺環境に配慮する

### 2-3 ライフサイクルCO<sub>2</sub>(温暖化影響チャート)

建設 修繕・更新・解体 居住  
参照値 100%  
評価対象 86%  
(kg-CO<sub>2</sub>/年m<sup>2</sup>)

このグラフは、LR3中の「地球温暖化への配慮」の内容を、一般的な住宅(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す

### 2-4 中項目の評価 (バーチャート)

#### Q 環境品質

Q1 室内環境を快適・健康・安心にする  
Q1のスコア=4.3

Q のスコア = 4.4

Q2 長く使い続ける  
Q2のスコア= 4.0

Q3 まちなみ・生態系を豊かにする  
Q3のスコア= 5.0

#### LR 環境負荷低減性

LR1 エネルギーと水を大切に使う  
LR1のスコア= 3.8

LR のスコア = 4.2

LR2 資源を大切に使いゴミを減らす  
LR2のスコア=4.1

LR3 地球・地域・周辺環境に配慮する  
LR3のスコア= 4.7

3 設計上の配慮事項	
<p><b>総合</b></p> <p>農村集落に建つ2世帯住宅。古い集落の持つ魅力や落ち着いた環境の継承と活用を図った。切妻屋根の土蔵が点在する景観に呼応した馴染の良い外観。公民館の小さな広場に開いた前庭と、隣の土蔵を借景した北庭を、応接として使う土間で結ぶ。広場から北庭まで見通す大きな窓に、人の気配や暮らしの表情が現れる。同居する二世帯が適度な距離が持てるよう、この家は土間を介して二棟に分かれている。ふたつの庭を結び、人と地域を結んでいければ、と考えた。</p>	<p><b>その他</b></p> <p>地方の農村集落では、周囲は宅地化が進む一方、旧集落は高齢化などで空き家が目立ってきている。この集落も同様に環境的観点からも今後が心配なところ。集落内に住むことや多世代、複数の世帯で住む良さを積極的に見出ししていきたいと考えた。</p>
<p><b>Q1 室内環境を快適・健康・安心にする</b></p> <p>自然エネルギーを活用し快適性向上の為、次世代基準 地域並の断熱性能を確保。室温安定化のためRC部分は外断熱。ファンや風通しも温熱的にリアアリア化。ヒートショックのない快適・健康な環境とした。通風雨戸やドリープ窓で施錠状態で通風可能とし、</p>	<p><b>Q2 長く使い続ける</b></p> <p>木造2棟をRC造の箱でつなく構成で、RC部でも地震力を負担させて耐震性を向上。軒で外壁を保護。外壁通気工法、小屋裏換気の確保。雨がかりを考慮して腰は塗料の塗替えが容易な高さの杉板張り。配管類は全て基礎立ち上がりを通通させ更新を容易にした。</p>
<p><b>LR1 エネルギーと水を大切に使う</b></p> <p>建築そのもののデザインでハットパに自然エネルギーを活かすことを考えた。設計者の自宅でもあり実験的な取り組みをしている。特に母屋は大きな南面開口・サイドトタイプ、床下へのサーキュレーションシステムを設けて簡易なハットソーラーとした。</p>	<p><b>LR2 資源を大切に使いゴミを減らす</b></p> <p>暖房など生活エネルギーの低減。建築資材削減を目的として建物高さを抑制。県産材を積極的に利用。特に自家の檜を伐採、加工して床板などに使用。さらに加工屑の堆肥化肥料を作った。半数の量は解体した前住居のわら床を再利用してごみを減らしている。</p>
<p><b>LR3 地球・地域・周辺環境に配慮する</b></p> <p>築年が多少古いので、設備機器が現行省エネ基準に合わず評価されなかった。設備機器選定に当たっては数値的に高効率の新型機種、新システムよりも一般的で堅実、手ごろな機器、シンプルシステムを第一に考えた。</p>	<p><b>Q3 まちなみ・生態系を豊かにする</b></p> <p>前庭を広場の一部として、シンボルツリーを植える。建物の表情を整える等、景観的に整備。少し開いて暮らすために土間に大きな窓を設けつつ、所帯異ならぬよう物干し場や物置、設備機器の配置を工夫。植栽は既存樹木を残しつつ、山や野の草</p>

CASBEE: Comprehensive Assessment System for Building Environmental Efficiency (建築物総合環境性能評価システム)  
 Q: Quality (すまいの環境品質), L: Load (すまいの環境負荷), LR: Load Reduction (すまいの環境負荷低減性), BEE: Building Environmental Efficiency (すまいの環境効率)  
 CASBEE全体の表記ルールに従えば、CASBEEすまい(戸建)の場合、BEE<sub>H</sub>、Q<sub>H</sub>、LR<sub>H</sub>などとすべきであるが、本シート上では簡略化のためHを省略した  
 「ライフサイクルCO<sub>2</sub>」とは住宅の部材生産・建設から居住、改修、解体廃棄に至る一生の間の二酸化炭素排出量であり、ここでは住宅の寿命年数と延床面積で除した値を示す