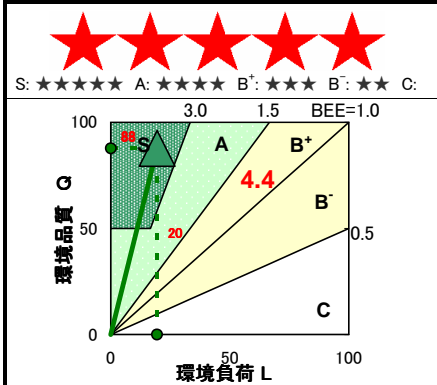


# CASBEE<sup>TM</sup> すまい[戸建] 評価結果

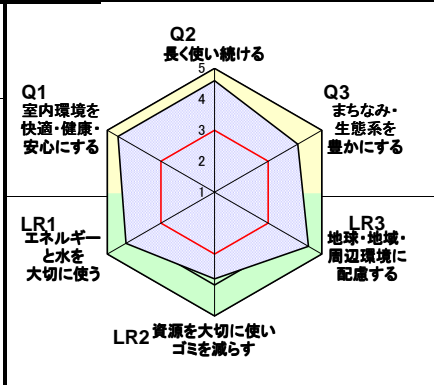
■使用評価マニュアル: CASBEE-すまい(戸建) (2007年版) ■使用評価ソフト: ASBEE-H(DH)\_2007(v1.0)

| 1-1 建物概要   |                    |    | 1-2 外観                                  |                           |                  |
|------------|--------------------|----|---|---------------------------|------------------|
| 建物名称       | 安曇野邸               |    | 仕様等の確定状況                                | 建物の仕様<br>持ち込み家電等<br>外構の仕様 | 確定<br>確定<br>一部確定 |
| 竣工年月       | 2008年12月           | 予定 | 〈備考〉                                    |                           |                  |
| 建設地        | 長野県安曇野市<br>無指定地域   | 確定 |   |                           |                  |
| 用途地域       | III                | 確定 | 評価の実施日                                  | 2008年1月9日                 |                  |
| 省エネルギー地域区分 | III                | 確定 | 作成者                                     | 岡江 正                      |                  |
| 構造・工法      | 木造・在来工法            | 確定 | 確認日                                     |                           |                  |
| 階数         | 地上2F               | 確定 | 確認者                                     |                           |                  |
| 敷地面積       | 329 m <sup>2</sup> | 確定 | 外観パース等<br>図を貼り付けるときは<br>シートの保護を解除してください |                           |                  |
| 建築面積       | 81 m <sup>2</sup>  | 確定 |   |                           |                  |
| 延床面積       | 147 m <sup>2</sup> | 確定 |   |                           |                  |
| 世帯人数       | 4                  | 仮  |   |                           |                  |

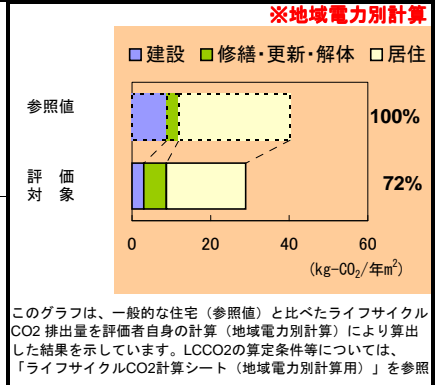
## 2-1 すまいの環境効率(BEEランク&チャート)



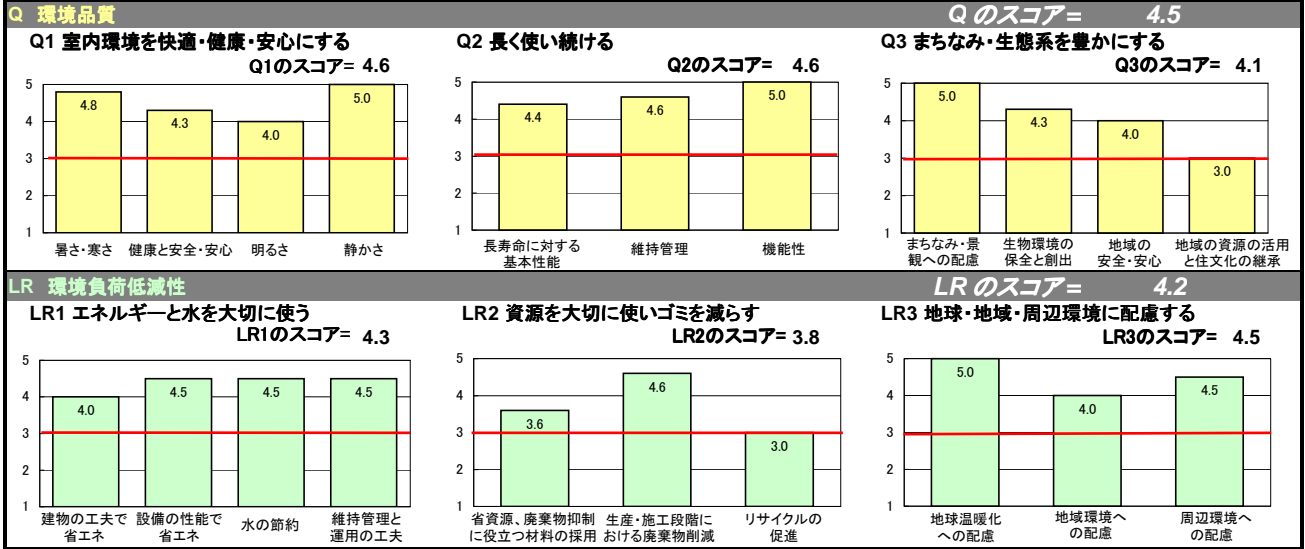
## 2-2 大項目の評価(レーダーチャート)



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



## 2-4 中項目の評価(パーチャート)



## 3 設計上の配慮事項

| 総合                  | その他                |                     |
|---------------------|--------------------|---------------------|
| 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 |

■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  
 ■評価対象のライフサイクルCO<sub>2</sub>排出量は、Q<sub>1</sub>、Q<sub>2</sub>、LR<sub>1</sub>中の住宅の寿命、省エネルギーなどの項目の評価結果から自動的に算出される

**CASBEE-すまい(戸建)(2007年版)**  
安曇野郡

■使用評価マニュアル: CASBEE-すまい(戸建)(2007年版)  
■評価ソフト: CASBEE-H(DH)2007(v1.0)

| スコアシート                      |           | スコアシート     |      |            |
|-----------------------------|-----------|------------|------|------------|
| 配慮項目                        | 具体的な取組み一覧 | 評価点        | 重み係数 | 全体         |
| <b>QH</b> すまいの環境品質          |           |            |      | <b>4.5</b> |
| <b>QH1</b> 室内環境を快適・健康・安心にする |           |            | 0.45 | <b>4.6</b> |
| <b>1</b> 暑さ・寒さ              |           | <b>4.8</b> | 0.50 | <b>4.8</b> |
| 1.1 基本性能                    |           | <b>4.6</b> | 0.50 |            |
| 1 断熱・気密性能の確保                |           | 5.0        | 0.65 |            |
| 2 日射の調整機能                   |           | 4.0        | 0.35 |            |
| 1.2 夏の暑さを防ぐ                 |           | <b>5.0</b> | 0.25 |            |
| 1 風を取り込み、熱気を逃がす             |           | 5.0        | 0.50 |            |
| 2 適切な冷房計画                   |           | 5.0        | 0.50 |            |
| 1.3 冬の寒さを防ぐ                 |           | <b>5.0</b> | 0.25 |            |
| 1 適切な暖房計画                   |           | 5.0        | 1.00 |            |
| <b>2</b> 健康と安全・安心           |           | <b>4.3</b> | 0.30 | <b>4.3</b> |
| 2.1 化学汚染物質の対策               |           | 5.0        | 0.33 |            |
| 2.2 適切な換気計画                 |           | 5.0        | 0.33 |            |
| 2.3 犯罪に備える                  |           | 3.0        | 0.33 |            |
| <b>3</b> 明るさ                |           | <b>4.0</b> | 0.10 | <b>4.0</b> |
| 3.1 昼光の利用                   |           | 4.0        | 1.00 |            |
| <b>4</b> 静かさ                |           | <b>5.0</b> | 0.10 | <b>5.0</b> |
| <b>QH2</b> 長く使い続ける          |           | -          | 0.30 | <b>4.6</b> |
| <b>1</b> 長寿命に対する基本性能        |           | <b>4.4</b> | 0.50 | <b>4.4</b> |
| 1.1 躯体                      |           | 5.0        | 0.30 |            |
| 1.2 外壁材                     |           | 4.0        | 0.10 |            |
| 1.3 屋根材、陸屋根                 |           | 4.0        | 0.10 |            |
| 1.4 自然災害に耐える                |           | 5.0        | 0.30 |            |
| 1.5 火災に耐える                  |           | 3.0        | 0.20 |            |
| 1 火災に耐える構造(開口部以外)           |           | -          | -    |            |
| 2 火災の早期感知                   |           | 3.0        | 1.00 |            |
| <b>2</b> 維持管理               |           | <b>4.6</b> | 0.25 | <b>4.6</b> |
| 2.1 維持管理のしやすさ               |           | 5.0        | 0.65 |            |
| 2.2 維持管理の体制                 |           | 4.0        | 0.35 |            |
| <b>3</b> 機能性                |           | <b>5.0</b> | 0.25 | <b>5.0</b> |
| 3.1 広さと間取り                  |           | 5.0        | 0.50 |            |
| 3.2 バリアフリー対応                |           | 5.0        | 0.50 |            |
| <b>QH3</b> まちなみ・生態系を豊かにする   |           | -          | 0.25 | <b>4.1</b> |
| <b>1</b> まちなみ・景観への配慮        |           | <b>5.0</b> | 0.30 | <b>5.0</b> |
| <b>2</b> 生物環境の創出            |           | <b>4.3</b> | 0.30 | <b>4.3</b> |
| 2.1 敷地内の緑化                  |           | 5.0        | 0.65 |            |
| 2.2 生物の生息環境の確保              |           | 3.0        | 0.35 |            |
| <b>3</b> 地域の安全・安心           |           | <b>4.0</b> | 0.20 | <b>4.0</b> |
| <b>4</b> 地域の資源の活用と住文化の継承    |           | <b>3.0</b> | 0.20 | <b>3.0</b> |

**CASBEE-すまい(戸建)(2007年版)**  
**安曇野郡**

■使用評価マニュアル: CASBEE-すまい(戸建)(2007年版)  
 ■評価ソフト: CASBEE-H(DH)\_2007(v1.0)

|                  |                    |     |      |     |
|------------------|--------------------|-----|------|-----|
| LR <sub>H</sub>  | すまいの環境負荷低減性        | -   | -    | 4.2 |
| LR <sub>H1</sub> | エネルギーと水を大切に使う      | -   | 0.35 | 4.3 |
| 1                | 建物の工夫で省エネ          | 4.0 | 0.35 | 4.0 |
| 1.1              | 建物の熱負荷抑制           | 5.0 | 0.50 |     |
| 1.2              | 自然エネルギー利用          | 3.0 | 0.50 |     |
| 2                | 設備の性能で省エネ          | 4.5 | 0.40 | 4.5 |
| 2.1              | 暖冷房設備              | 5.0 | 0.27 |     |
| 1                | 暖房設備               | 5.0 | 0.80 |     |
| 2                | 冷房設備               | 5.0 | 0.20 |     |
| 2.2              | 給湯設備               | 5.0 | 0.37 |     |
| 1                | 給湯機器               | 5.0 | 0.80 |     |
| 2                | 浴槽の断熱              | 5.0 | 0.10 |     |
| 3                | 給湯配管               | 5.0 | 0.10 |     |
| 2.3              | 照明・家電・厨房機器         | 4.0 | 0.25 |     |
| 2.4              | 換気設備               | 3.0 | 0.05 |     |
| 2.5              | エネルギー利用効率化設備       | 3.0 | 0.06 |     |
| 1                | 家庭用コージェネレーションシステム  | 3.0 | 1.00 |     |
| 2                | 太陽光発電システム          | -   | -    |     |
| 3                | 水の節約               | 4.5 | 0.15 | 4.5 |
| 3.1              | 節水型設備              | 5.0 | 0.75 |     |
| 3.2              | 雨水の利用              | 3.0 | 0.25 |     |
| 4                | 維持管理と運用の工夫         | 4.5 | 0.10 | 4.5 |
| 4.1              | 住まい方の提示            | 5.0 | 0.50 |     |
| 4.2              | エネルギーの管理と制御        | 4.0 | 0.50 |     |
| LR <sub>H2</sub> | 資源を大切に使いゴミを減らす     | -   | 0.35 | 3.8 |
| 1                | 省資源、廃棄物抑制に役立つ材料の採用 | 3.6 | 0.60 | 3.6 |
| 1.1              | 構造躯体               | 3.0 | 0.30 |     |
| 1                | 木質系住宅              | 3.0 | 1.00 |     |
| 2                | 鉄骨系住宅              | 3.0 | -    |     |
| 3                | コンクリート系住宅          | 3.0 | -    |     |
| 1.2              | 地盤補強材・地業・基礎        | 3.0 | 0.20 |     |
| 1.3              | 外装材                | 4.0 | 0.20 |     |
| 1.4              | 内装材                | 4.0 | 0.20 |     |
| 1.5              | 外構材                | 5.0 | 0.10 |     |
| 2                | 生産・施工段階における廃棄物削減   | 4.6 | 0.30 | 4.6 |
| 2.1              | 生産段階(構造用躯体部材)      | 5.0 | 0.33 |     |
| 2.2              | 生産段階(構造用躯体以外の部材)   | 4.0 | 0.33 |     |
| 2.3              | 施工段階               | 5.0 | 0.33 |     |
| 3                | リサイクルの促進           | 3.0 | 0.10 | 3.0 |
| 3.1              | 使用材料の情報提供          | 3.0 | 1.00 |     |
| LR <sub>H3</sub> | 地球・地域・周辺環境に配慮する    | -   | 0.30 | 4.5 |
| 1                | 地球温暖化への配慮          | 5.0 | 0.33 | 5.0 |
| 2                | 地域環境への配慮           | 4.0 | 0.33 | 4.0 |
| 2.1              | 地域インフラの負荷抑制        | 4.0 | 0.50 |     |
| 2.2              | 既存の自然環境の保全         | 4.0 | 0.50 |     |
| 3                | 周辺環境への配慮           | 4.5 | 0.33 | 4.5 |
| 3.1              | 騒音・振動・排気・排熱の低減     | 4.0 | 0.50 |     |
| 3.2              | 周辺温熱環境の改善          | 5.0 | 0.50 |     |

■LR<sub>H1</sub> 太陽光発電による補正後のランクとスコア

|     |                   |     |      |     |
|-----|-------------------|-----|------|-----|
| 2   | 設備の性能で省エネ         | 4.5 | 0.40 | 4.5 |
| 2.1 | 暖冷房設備             | 5.0 | 0.27 |     |
| 1   | 暖房設備              | 5.0 | 0.80 |     |
| 2   | 冷房設備              | 5.0 | 0.20 |     |
| 2.2 | 給湯設備              | 5.0 | 0.37 |     |
| 1   | 給湯機器              | 5.0 | 0.80 |     |
| 2   | 浴槽の断熱             | 5.0 | 0.10 |     |
| 3   | 給湯配管              | 5.0 | 0.10 |     |
| 2.3 | 照明・家電・厨房機器        | 4.0 | 0.25 |     |
| 2.4 | 換気設備              | 3.0 | 0.05 |     |
| 2.5 | エネルギー利用効率化設備      | 3.0 | 0.06 |     |
| 1   | 家庭用コージェネレーションシステム | 3.0 | 1.00 |     |
| 2   | 太陽光発電システム         | -   | -    |     |

ライフサイクルCO<sub>2</sub>計算シート(標準計算用)

1. 建設に係るCO<sub>2</sub>排出量

1-1. 評価結果のCO<sub>2</sub>排出量への置き換え

Q<sub>H2</sub> 長く使い続ける

| 1 長寿命に対する基本性能 |         | 構造の比率 |   |
|---------------|---------|-------|---|
| 1.1 躯体        | 木質系     |       | 1 |
|               | 鉄骨系     |       | 0 |
|               | コンクリート系 |       | 0 |
| 1.2 外壁材       |         |       |   |
| 1.3 屋根材、陸屋根   |         |       |   |
| 2 維持管理        |         |       |   |
| 2.2 維持管理の体制   |         |       |   |

| kg-CO <sub>2</sub> /年m <sup>2</sup> |      |      | 評価対象 |                     | kg-CO <sub>2</sub> /年m <sup>2</sup> |                     |
|-------------------------------------|------|------|------|---------------------|-------------------------------------|---------------------|
| レベル3                                | レベル4 | レベル5 | 採点結果 | CO <sub>2</sub> 排出量 | 採点結果                                | CO <sub>2</sub> 排出量 |
| 8.92                                | 4.46 | 2.97 | 5.0  | 2.97                | 3.0                                 | 8.92                |
| 15.05                               | 7.53 | 5.02 | 5.0  | 5.02                | 3.0                                 | 15.05               |
| 16.83                               | 8.42 | 5.61 | 5.0  | 5.61                | 3.0                                 | 16.83               |
|                                     |      |      | 4.0  |                     | 3.0                                 |                     |
|                                     |      |      | 4.0  |                     | 3.0                                 |                     |
|                                     |      |      | 4.0  |                     | 3.0                                 |                     |
|                                     |      |      | 2.97 |                     | 8.92                                |                     |

1-2. 合計の計算

2. 修繕・更新・解体に係るCO<sub>2</sub>排出量

2-1. 評価結果のCO<sub>2</sub>排出量への置き換え

Q<sub>H2</sub> 長く使い続ける

| 1 長寿命に対する基本性能 |         |  |   |
|---------------|---------|--|---|
| 1.1 躯体        | 木質系     |  | 1 |
|               | 鉄骨系     |  | 0 |
|               | コンクリート系 |  | 0 |

| kg-CO <sub>2</sub> /年m <sup>2</sup> |      |      | 評価対象 |                     | kg-CO <sub>2</sub> /年m <sup>2</sup> |                     |
|-------------------------------------|------|------|------|---------------------|-------------------------------------|---------------------|
| レベル3                                | レベル4 | レベル5 | 採点結果 | CO <sub>2</sub> 排出量 | 採点結果                                | CO <sub>2</sub> 排出量 |
| 3.02                                | 5.08 | 5.80 | 5.0  | 5.80                | 3.0                                 | 3.02                |
| 2.85                                | 5.21 | 6.01 | 5.0  | 6.01                | 3.0                                 | 2.85                |
| 3.13                                | 4.98 | 5.62 | 5.0  | 5.62                | 3.0                                 | 3.13                |
|                                     |      |      | 5.80 |                     | 3.02                                |                     |

2-2. 合計の計算

3. 居住時のエネルギーに係るCO<sub>2</sub>排出量

3-1. 評価結果の消費率への置き換え

LR<sub>H1</sub> すまいの環境負荷低減性

LR<sub>H1</sub> エネルギーと水を大切に使う

|                  |               | レベル1       | レベル2 | レベル3 | レベル4 | レベル5 | 採点結果 | 消費率  | 参照値 |      |
|------------------|---------------|------------|------|------|------|------|------|------|-----|------|
| 1 建物の工夫で省エネ      |               |            |      |      |      |      |      |      |     |      |
| 1.1 建物の熱負荷抑制     |               | 150%       | 125% | 100% | -    | 69%  | 5.0  | 69%  | 3.0 | 100% |
|                  | 1.2 自然エネルギー利用 |            |      |      |      |      |      |      | 3.0 | 95%  |
|                  |               | 暖房エネルギーの削減 |      |      |      |      |      | 10%  | 90% |      |
|                  | 冷房エネルギーの削減    |            |      |      |      |      | 10%  | 90%  |     |      |
| 2 設備の性能で省エネ      |               |            |      |      |      |      |      |      |     |      |
| 2.1 暖冷房設備        |               |            |      |      |      |      |      |      |     |      |
| 1 暖房設備           |               | 125%       | -    | 100% | -    | 75%  | 5.0  | 75%  | 3.0 | 100% |
|                  | 2 冷房設備        | 125%       | -    | 100% | -    | 75%  | 5.0  | 75%  | 3.0 | 100% |
| 2.2 給湯設備         |               |            |      |      |      |      |      |      |     |      |
| 1 給湯機器           |               | -          | 117% | 100% | 83%  | 71%  | 5.0  | 71%  | 3.0 | 100% |
|                  | 2 浴槽の断熱       | 105%       | -    | 100% | -    | 95%  | 5.0  | 95%  | 3.0 | 100% |
|                  | 3 給湯配管        | -          | 111% | 100% | 94%  | 89%  | 5.0  | 89%  | 3.0 | 100% |
| 2.3 照明・家電・厨房機器   |               | 125%       | -    | 100% | 88%  | 75%  | 4.0  | 88%  | 3.0 | 100% |
| 2.4 換気設備         |               | -          | -    | 100% | 70%  | 40%  | 3.0  | 100% | 3.0 | 100% |
| 2.5 エネルギー利用効率化設備 |               |            |      |      |      |      |      |      |     |      |
| 2 太陽光発電システム      |               |            |      |      |      |      | 0.0  |      | 0.0 |      |
| 3 水の節約           |               |            |      |      |      |      |      |      |     |      |
| 3.1 節水型設備        |               | 115%       | -    | 100% | 85%  | 70%  | 5.0  | 70%  | 3.0 | 100% |
| 3.2 雨水の利用        |               | -          | -    | 100% | 95%  | 90%  | 3.0  | 100% | 3.0 | 100% |

3-2. 用途毎の消費率への置き換え、およびCO<sub>2</sub>排出量の計算

| 用途 | 式                           | 基準値   | kg-CO <sub>2</sub> /年m <sup>2</sup> | kg-CO <sub>2</sub> /年m <sup>2</sup> | kg-CO <sub>2</sub> /年m <sup>2</sup> |
|----|-----------------------------|-------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 暖房 | 建物の熱負荷抑制 × 自然エネルギー利用 × 暖房設備 | 6.64  | 46%                                 | 3.08                                | 6.31                                |
| 冷房 | 自然エネルギー利用 × 冷房設備            | 0.28  | 68%                                 | 0.19                                | 0.27                                |
| 給湯 | 給湯機器 × 浴槽の断熱 × 給湯配管         | 10.84 | 60%                                 | 6.46                                | 10.84                               |
| 照明 | 照明・家電・厨房機器                  | 3.76  | 88%                                 | 3.29                                | 3.76                                |
| 家電 | 照明・家電・厨房機器                  | 8.30  | 88%                                 | 7.26                                | 8.30                                |
| 調理 | 照明・家電・厨房機器                  | 1.41  | 88%                                 | 1.23                                | 1.41                                |
| 換気 | 換気設備                        | 2.06  | 100%                                | 2.06                                | 2.06                                |
| 節水 | 節水型設備 × 雨水の利用               | 1.46  | 70%                                 | 1.02                                | 1.46                                |

3-3. 合計の計算

合計 (Σ(用途別基準値 × 用途別削減率)) 34.74  
 太陽光発電システムでの削減量 (基準値合計 × 削減率)  
 総計 (合計-太陽光発電)

| kg-CO <sub>2</sub> /年m <sup>2</sup> | 評価対象 | kg-CO <sub>2</sub> /年m <sup>2</sup> | 参照値 |
|-------------------------------------|------|-------------------------------------|-----|
| 24.60                               |      | 34.40                               |     |
| 0.00                                |      | 0.00                                |     |
| 24.60                               |      | 34.40                               |     |

4. ライフサイクルCO<sub>2</sub>の計算(標準計算)

|          |  |
|----------|--|
| 建設       |  |
| 修繕・更新・解体 |  |
| 居住       |  |
| 合計       |  |

| kg-CO <sub>2</sub> /年m <sup>2</sup> | 評価対象 | kg-CO <sub>2</sub> /年m <sup>2</sup> | 参照値 |
|-------------------------------------|------|-------------------------------------|-----|
| 2.97                                |      | 8.92                                |     |
| 5.80                                |      | 3.02                                |     |
| 24.60                               |      | 34.40                               |     |
| 33.37                               |      | 46.34                               |     |

ライフサイクルCO<sub>2</sub>計算シート(地域電力別計算用)

排出係数(電力)の選択\*

中部電力

- ※注意
- ここで選択した排出係数は、居住時のエネルギーに係るCO<sub>2</sub>排出量の計算に用いられる。
  - この欄の結果は、「結果」シートの「2-3.ライフサイクルCO<sub>2</sub>(温暖化影響チャート)」に表示されるが、BEEの計算には用いられない。
  - 詳しくはマニュアルを参照のこと。

| 電力会社など    | 排出係数  |
|-----------|-------|
| 標準        | 0.555 |
| 北海道電力     | 0.502 |
| 東北電力      | 0.510 |
| 東京電力      | 0.368 |
| 中部電力      | 0.452 |
| 北陸電力      | 0.407 |
| 関西電力      | 0.358 |
| 四国電力      | 0.378 |
| 九州電力      | 0.365 |
| その他の電力供給者 |       |

備考

左表の値は、「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」による電気の使用に伴う温室効果ガス排出量の算定方法(法第21条の2第2項)に示されている「電気の排出係数」である。

「標準」は「使用している電気の排出係数がわからない場合」の数値であり、各電力会社の排出係数は、環境省令・経済産業省令に基づき2007年4月に公表された値である。

なお、その他は自由入力欄である。

5. ライフサイクルCO<sub>2</sub>の計算(地域電力別計算)

|          |  |
|----------|--|
| 建設       |  |
| 修繕・更新・解体 |  |
| 居住       |  |
| 合計       |  |

| kg-CO <sub>2</sub> /年m <sup>2</sup> | kg-CO <sub>2</sub> /年m <sup>2</sup> |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 評価対象                                | 参照値                                 |
| 2.97                                | 8.92                                |
| 5.80                                | 3.02                                |
| 20.22                               | 28.29                               |
| 29.00                               | 40.22                               |