

# CASBEE®-建築(新築)

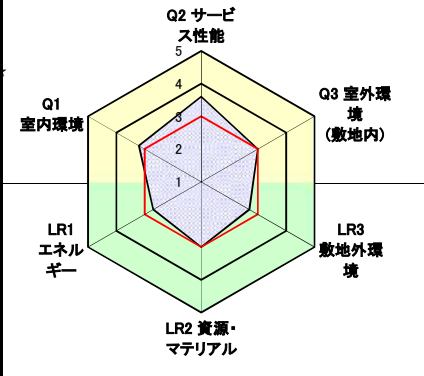
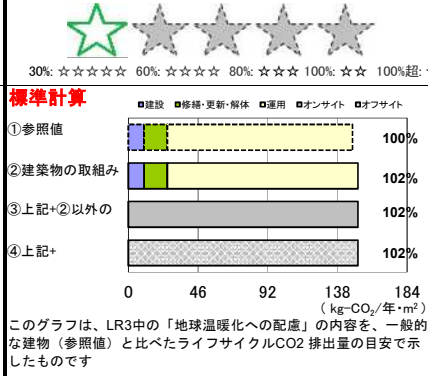
# 評価結果

■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2016年版 使用評価ソフト: CASBEE-BD\_NC\_2016(v3.0)

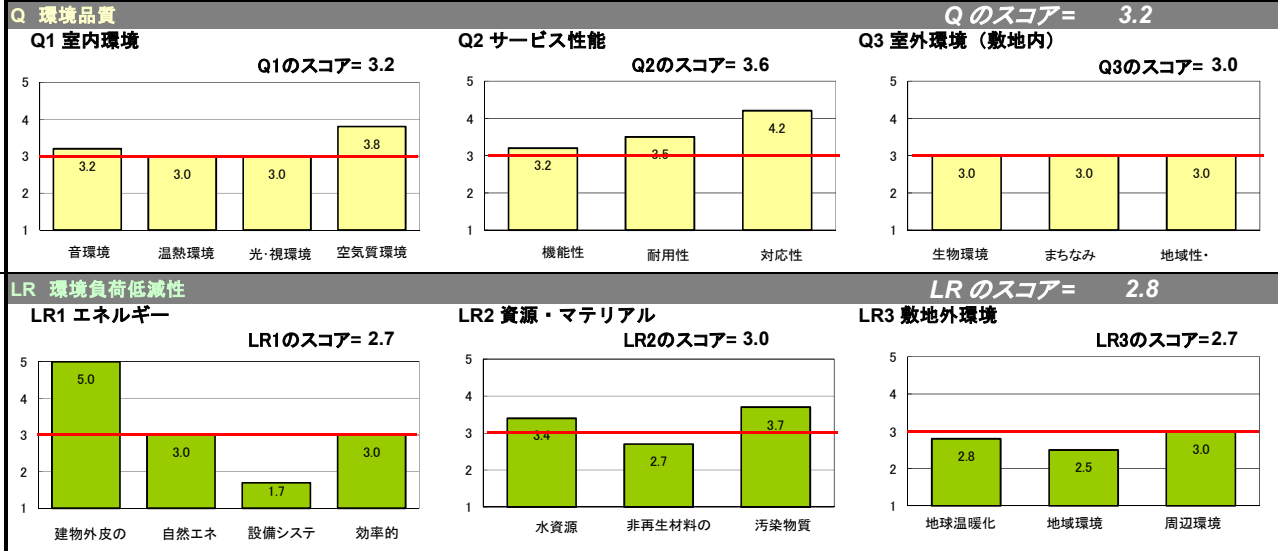
| 1-1 建物概要 |                       | 1-2 外観 |                |
|----------|-----------------------|--------|----------------|
| 建物名称     | 羽生総合病院                | 階数     | 地上3F           |
| 建設地      | 埼玉県羽生市                | 構造     | S造             |
| 用途地域     | 指定なし                  | 平均居住人員 | 102人           |
| 地域区分     | 6地域                   | 年間使用時間 | 8,760時間/年(想定値) |
| 建物用途     | 病院                    | 評価の段階  | 実施設計段階評価       |
| 竣工年      | 2023年2月 予定            | 評価の実施日 | 2021年9月30日     |
| 敷地面積     | 46,403 m <sup>2</sup> | 作成者    | 薄 沙歩           |
| 建築面積     | 1,595 m <sup>2</sup>  | 確認日    | 2021年10月1日     |
| 延床面積     | 4,480 m <sup>2</sup>  | 確認者    | 手塚 佳明          |



## 2-1 建築物の環境効率(BEEランク&チャート) 2-2 ライフサイクルCO<sub>2</sub>(温暖化影響チャート) 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)



## 3 設計上の配慮事項

| 総合   | その他   |   |
|--|---|---|
| 本計画で既存病院に増築するにあたり、病院機能の充実を図り、地球環境に配慮した計画としている。周辺環境を反映した計画とし、ランニングコストおよびライフサイクルコストを十分に考慮した設備計画とすることで、地球環境に貢献する建築物を目指した。 | 0   |   |
| <b>Q1 室内環境</b><br>室内空気の汚染防止に配慮して、F☆☆☆☆の建築材料を採用した。  | <b>Q2 サービス性能</b><br>階高を3.95m以上、居室の天井高を2.5m以上確保し、ゆとりのある計画とした。                | <b>Q3 室外環境(敷地内)</b><br>敷地内の暑熱環境を緩和するために、高木等を設けることで日影の形成に努めた。                                |
| <b>LR1 エネルギー</b><br>LED照明の採用や人感センサーによる点滅、高効率な空調機を採用した。   | <b>LR2 資源・マテリアル</b><br>節水コマに追加で、省水型機器を採用し、節水に努めた。断熱材にはODP=0かつGWP=1の製品を採用した。 | <b>LR3 敷地外環境</b><br>適切な台数の駐車場および駐輪場のスペースを確保し、利用者の利便性を配慮した。駐車場への導入路の位置や形状を配慮し、周辺道路の渋滞緩和に努めた。 |

■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CO<sub>2</sub>」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CO<sub>2</sub>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

**CASBEE-建築(新築)2016年版**  
**羽生総合病院**

■使用評価マニュアル CASBEE-建築(新築)2016年版

欄に数値またはコメントを記入 ■評価ソフト:

CASBEE-BD\_NC\_2016(v3.0)

| スコアシート                |  | 実施設計段階                      |  | 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 | 全体         |
|-----------------------|--|-----------------------------|--|--------------|--|------------|-------------|------------|------|------------|
| <b>Q 建築物の環境品質</b>     |  |                             |  |              |  |            |             |            |      | <b>3.2</b> |
| <b>Q1 室内環境</b>        |  |                             |  |              |  |            | <b>0.40</b> |            | -    | <b>3.2</b> |
| <b>1 音環境</b>          |  |                             |  |              |  | <b>3.3</b> | 0.15        | <b>2.7</b> | 1.00 | <b>3.2</b> |
| 1.1 室内騒音レベル           |  |                             |  |              |  | <b>3.0</b> | 0.40        | <b>3.0</b> | 0.40 |            |
| 1.2 遮音                |  |                             |  |              |  | <b>3.8</b> | 0.40        | <b>3.3</b> | 0.40 |            |
| 1 開口部遮音性能             |  | 遮音性能T-2                     |  |              |  | 5.0        | 0.40        | 5.0        | 0.30 |            |
| 2 界壁遮音性能              |  |                             |  |              |  | 3.0        | 0.60        | 2.0        | 0.30 |            |
| 3 界床遮音性能(軽量衝撃源)       |  |                             |  |              |  | 3.0        | -           | 3.0        | 0.20 |            |
| 4 界床遮音性能(重量衝撃源)       |  |                             |  |              |  | 3.0        | -           | 3.0        | 0.20 |            |
| 1.3 吸音                |  |                             |  |              |  | <b>3.0</b> | 0.20        | <b>1.0</b> | 0.20 |            |
| <b>2 温熱環境</b>         |  |                             |  |              |  | <b>3.0</b> | 0.35        | <b>3.0</b> | 1.00 | <b>3.0</b> |
| 2.1 室温制御              |  |                             |  |              |  | <b>3.0</b> | 0.50        | <b>3.0</b> | 0.50 |            |
| 1 室温                  |  |                             |  |              |  | 3.0        | 0.38        | 3.0        | 0.57 |            |
| 2 外皮性能                |  |                             |  |              |  | 3.0        | 0.25        | 3.0        | 0.43 |            |
| 3 ゾーン別制御性             |  |                             |  |              |  | 3.0        | 0.38        | -          | -    |            |
| 2.2 湿度制御              |  |                             |  |              |  | <b>3.0</b> | 0.20        | <b>3.0</b> | 0.20 |            |
| 2.3 空調方式              |  |                             |  |              |  | 3.0        | 0.30        | 3.0        | 0.30 |            |
| <b>3 光・視環境</b>        |  |                             |  |              |  | <b>3.0</b> | 0.25        | <b>3.0</b> | 1.00 | <b>3.0</b> |
| 3.1 昼光利用              |  |                             |  |              |  | <b>3.0</b> | 0.30        | <b>3.0</b> | 0.30 |            |
| 1 昼光率                 |  |                             |  |              |  | 3.0        | 0.60        | 3.0        | 0.60 |            |
| 2 方位別開口               |  |                             |  |              |  | -          | -           | -          | -    |            |
| 3 昼光利用設備              |  |                             |  |              |  | 3.0        | 0.40        | 3.0        | 0.40 |            |
| 3.2 グレア対策             |  |                             |  |              |  | <b>3.0</b> | 0.30        | <b>3.0</b> | 0.30 |            |
| 1 昼光制御                |  |                             |  |              |  | 3.0        | 1.00        | 3.0        | 1.00 |            |
| 3.3 照度                |  |                             |  |              |  | <b>3.0</b> | 0.15        | <b>3.0</b> | 0.15 |            |
| 3.4 照明制御              |  |                             |  |              |  | <b>3.0</b> | 0.25        | <b>3.0</b> | 0.25 |            |
| <b>4 空気質環境</b>        |  |                             |  |              |  | <b>3.9</b> | 0.25        | <b>3.8</b> | 1.00 | <b>3.8</b> |
| 4.1 発生源対策             |  |                             |  |              |  | <b>4.0</b> | 0.50        | <b>4.0</b> | 0.63 |            |
| 1 化学汚染物質              |  | F☆☆☆☆材料の使用                  |  |              |  | 4.0        | 1.00        | 4.0        | 1.00 |            |
| 4.2 換気                |  |                             |  |              |  | <b>3.0</b> | 0.30        | <b>3.6</b> | 0.38 |            |
| 1 換気量                 |  |                             |  |              |  | 3.0        | 0.50        | 3.0        | 0.33 |            |
| 2 自然換気性能              |  |                             |  |              |  | 3.0        | -           | 3.0        | 0.33 |            |
| 3 取り入れ外気への配慮          |  | 病棟階(2階以上)の吸排気ガラリは6m以上離隔を設けた |  |              |  | 3.0        | 0.50        | 5.0        | 0.33 |            |
| 4.3 運用管理              |  |                             |  |              |  | <b>5.0</b> | 0.20        | -          | -    |            |
| 1 CO <sub>2</sub> の監視 |  |                             |  |              |  | -          | -           | -          | -    |            |
| 2 喫煙の制御               |  | 全館禁煙                        |  |              |  | 5.0        | 1.00        | -          | -    |            |
| <b>Q2 サービス性能</b>      |  |                             |  |              |  | -          | <b>0.30</b> | -          | -    | <b>3.6</b> |
| <b>1 機能性</b>          |  |                             |  |              |  | <b>3.3</b> | 0.40        | <b>3.2</b> | 1.00 | <b>3.2</b> |
| 1.1 機能性・使いやすさ         |  |                             |  |              |  | <b>3.0</b> | 0.40        | <b>3.0</b> | 0.60 |            |
| 1 広さ・収納性              |  |                             |  |              |  | -          | -           | 3.0        | 1.00 |            |
| 2 高度情報通信設備対応          |  |                             |  |              |  | -          | -           | -          | -    |            |
| 3 バリアフリー計画            |  |                             |  |              |  | 3.0        | 1.00        | -          | -    |            |
| 1.2 心理性・快適性           |  |                             |  |              |  | <b>3.0</b> | 0.30        | <b>3.5</b> | 0.40 |            |
| 1 広さ感・景観              |  | 病室の天井高2.5m                  |  |              |  | -          | -           | 4.0        | 0.50 |            |
| 2 リフレッシュスペース          |  |                             |  |              |  | -          | -           | -          | -    |            |
| 3 内装計画                |  |                             |  |              |  | 3.0        | 1.00        | 3.0        | 0.50 |            |
| 1.3 維持管理              |  |                             |  |              |  | <b>4.0</b> | 0.30        | -          | -    |            |
| 1 維持管理に配慮した設計         |  | 防汚性、耐候性のある建材、塗装、コーティング等を採用  |  |              |  | 5.0        | 0.50        | -          | -    |            |
| 2 維持管理用機能の確保          |  |                             |  |              |  | 3.0        | 0.50        | -          | -    |            |
| <b>2 耐用性・信頼性</b>      |  |                             |  |              |  | <b>3.5</b> | 0.30        | -          | -    | <b>3.5</b> |
| 2.1 耐震・免震・制震・制振       |  |                             |  |              |  | <b>3.8</b> | 0.50        | -          | -    |            |
| 1 耐震性(建物のこわれにくさ)      |  | 建築基準法に定められた25%増の耐震性を有する設計   |  |              |  | 4.0        | 0.80        | -          | -    |            |
| 2 免震・制震・制振性能          |  |                             |  |              |  | 3.0        | 0.20        | -          | -    |            |
| 2.2 部品・部材の耐用年数        |  |                             |  |              |  | <b>3.1</b> | 0.30        | -          | -    |            |
| 1 躯体材料の耐用年数           |  |                             |  |              |  | 3.0        | 0.20        | -          | -    |            |
| 2 外壁仕上げ材の補修必要間隔       |  |                             |  |              |  | 3.0        | 0.20        | -          | -    |            |
| 3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔     |  |                             |  |              |  | 3.0        | 0.10        | -          | -    |            |
| 4 空調換気ダクトの更新必要間隔      |  | 厨房、浴室系統には「ステンレスダクト」を使用      |  |              |  | 4.0        | 0.10        | -          | -    |            |
| 5 空調・給排水配管の更新必要間隔     |  |                             |  |              |  | 3.0        | 0.20        | -          | -    |            |
| 6 主要設備機器の更新必要間隔       |  |                             |  |              |  | 3.0        | 0.20        | -          | -    |            |
| 2.4 信頼性               |  |                             |  |              |  | <b>3.8</b> | 0.20        | -          | -    |            |
| 1 空調・換気設備             |  | 電気・重油による燃料の二酸化、重油は備蓄を見込んでいる |  |              |  | 4.0        | 0.20        | -          | -    |            |
| 2 給排水・衛生設備            |  | 節水器具の採用、災害用排水槽、井水利用の採用      |  |              |  | 5.0        | 0.20        | -          | -    |            |
| 3 電気設備                |  |                             |  |              |  | 3.0        | 0.20        | -          | -    |            |
| 4 機械・配管支持方法           |  | 耐震クラスA                      |  |              |  | 4.0        | 0.20        | -          | -    |            |
| 5 通信・情報設備             |  |                             |  |              |  | 3.0        | 0.20        | -          | -    |            |

|                                |                         |                            |            |      |            |      |            |
|--------------------------------|-------------------------|----------------------------|------------|------|------------|------|------------|
| <b>3 対応性・更新性</b>               |                         |                            | <b>4.0</b> | 0.30 | <b>4.8</b> | 1.00 | <b>4.2</b> |
| <b>3.1 空間のゆとり</b>              |                         |                            | <b>4.6</b> | 0.30 | <b>4.6</b> | 0.50 |            |
| 1                              | 階高のゆとり                  | 階高3.95m以上                  | 5.0        | 0.60 | 5.0        | 0.60 |            |
| 2                              | 空間の形状・自由さ               | 必要最小限のコアとし、更新しやすい平面計画      | 4.0        | 0.40 | 4.0        | 0.40 |            |
| <b>3.2 荷重のゆとり</b>              |                         | 室用途変更等を考慮した荷重設定としている       | <b>5.0</b> | 0.30 | <b>5.0</b> | 0.50 |            |
| <b>3.3 設備の更新性</b>              |                         |                            | <b>3.0</b> | 0.40 | -          | -    |            |
| 1                              | 空調配管の更新性                |                            | 3.0        | 0.20 | -          | -    |            |
| 2                              | 給排水管の更新性                |                            | 3.0        | 0.20 | -          | -    |            |
| 3                              | 電気配線の更新性                |                            | 3.0        | 0.10 | -          | -    |            |
| 4                              | 通信配線の更新性                |                            | 3.0        | 0.10 | -          | -    |            |
| 5                              | 設備機器の更新性                |                            | 3.0        | 0.20 | -          | -    |            |
| 6                              | バックアップスペースの確保           |                            | 3.0        | 0.20 | -          | -    |            |
| <b>Q3 室外環境(敷地内)</b>            |                         |                            | -          | 0.30 | -          | -    | <b>3.0</b> |
| <b>1 生物環境の保全と創出</b>            |                         |                            | <b>3.0</b> | 0.30 | -          | -    | <b>3.0</b> |
| <b>2 まちなみ・景観への配慮</b>           |                         |                            | <b>3.0</b> | 0.40 | -          | -    | <b>3.0</b> |
| <b>3 地域性・アメニティへの配慮</b>         |                         |                            | <b>3.0</b> | 0.30 | -          | -    | <b>3.0</b> |
| <b>3.1 地域性への配慮、快適性の向上</b>      |                         |                            | <b>3.0</b> | 0.50 | -          | -    |            |
| <b>3.2 敷地内温熱環境の向上</b>          |                         |                            | <b>3.0</b> | 0.50 | -          | -    |            |
| <b>LR 建築物の環境負荷低減性</b>          |                         |                            | -          | -    | -          | -    | <b>2.8</b> |
| <b>LR1 エネルギー</b>               |                         |                            | -          | 0.40 | -          | -    | <b>2.7</b> |
| <b>1 建物外皮の熱負荷抑制</b>            |                         | BPI≤0.8                    | <b>5.0</b> | 0.20 | -          | -    | <b>5.0</b> |
| <b>2 自然エネルギー利用</b>             |                         |                            | <b>3.0</b> | 0.10 | -          | -    | <b>3.0</b> |
| <b>3 設備システムの高効率化</b>           |                         | [BEI][BEIm] = 1.03         | <b>1.7</b> | 0.50 | -          | -    | <b>1.7</b> |
| <b>4 効率的運用</b>                 |                         |                            | <b>3.0</b> | 0.20 | -          | -    | <b>3.0</b> |
| 集合住宅以外の評価                      |                         |                            | <b>3.0</b> | 1.00 | -          | -    |            |
| 4.1                            | モニタリング                  |                            | 3.0        | 0.50 | -          | -    |            |
| 4.2                            | 運用管理体制                  |                            | 3.0        | 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 | -          | -    | <b>3.0</b> |
| <b>1 水資源保護</b>                 |                         |                            | <b>3.4</b> | 0.20 | -          | -    | <b>3.4</b> |
| <b>1.1 節水</b>                  |                         | 節水器具の採用                    | <b>4.0</b> | 0.40 | -          | -    |            |
| <b>1.2 雨水利用・雑排水等の利用</b>        |                         |                            | <b>3.0</b> | 0.60 | -          | -    |            |
| 1                              | 雨水利用システム導入の有無           |                            | 3.0        | 0.70 | -          | -    |            |
| 2                              | 雑排水等利用システム導入の有無         |                            | 3.0        | 0.30 | -          | -    |            |
| <b>2 非再生性資源の使用量削減</b>          |                         |                            | <b>2.7</b> | 0.60 | -          | -    | <b>2.7</b> |
| <b>2.1 材料使用量の削減</b>            |                         |                            | 3.0        | 0.11 | -          | -    |            |
| <b>2.2 既存建築躯体等の継続使用</b>        |                         |                            | 3.0        | 0.22 | -          | -    |            |
| <b>2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用</b>   |                         | -                          | 3.0        | 0.22 | -          | -    |            |
| <b>2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用</b> |                         | -                          | 1.0        | 0.22 | -          | -    |            |
| <b>2.5 持続可能な森林から産出された木材</b>    |                         |                            | -          | -    | -          | -    |            |
| <b>2.6 部材の再利用可能性向上への取組み</b>    |                         | 鉄骨造一部RC造とし、躯体と間仕切壁は容易に分別可能 | 4.0        | 0.22 | -          | -    |            |
| <b>3 汚染物質含有材料の使用回避</b>         |                         |                            | <b>3.7</b> | 0.20 | -          | -    | <b>3.7</b> |
| <b>3.1 有害物質を含まない材料の使用</b>      |                         |                            | <b>3.0</b> | 0.30 | -          | -    |            |
| <b>3.2 フロン・ハロンの回避</b>          |                         |                            | <b>4.0</b> | 0.70 | -          | -    |            |
| 1                              | 消火剤                     |                            | -          | -    | -          | -    |            |
| 2                              | 発泡剤(断熱材等)               | ODP=0、GWP=1の断熱材を採用         | 5.0        | 0.50 | -          | -    |            |
| 3                              | 冷媒                      |                            | 3.0        | 0.50 | -          | -    |            |
| <b>LR3 敷地外環境</b>               |                         |                            | -          | 0.30 | -          | -    | <b>2.7</b> |
| <b>1 地球温暖化への配慮</b>             |                         |                            | <b>2.8</b> | 0.33 | -          | -    | <b>2.8</b> |
| <b>2 地域環境への配慮</b>              |                         |                            | <b>2.5</b> | 0.33 | -          | -    | <b>2.5</b> |
| <b>2.1 大気汚染防止</b>              |                         |                            | <b>3.0</b> | 0.25 | -          | -    |            |
| <b>2.2 温熱環境悪化の改善</b>           |                         |                            | <b>2.0</b> | 0.50 | -          | -    |            |
| <b>2.3 地域インフラへの負荷抑制</b>        |                         |                            | <b>3.2</b> | 0.25 | -          | -    |            |
| 1                              | 雨水排水負荷低減                |                            | 3.0        | 0.25 | -          | -    |            |
| 2                              | 汚水処理負荷抑制                |                            | 3.0        | 0.25 | -          | -    |            |
| 3                              | 交通負荷抑制                  | 駐車場、駐輪場の台数を適切に確保           | 4.0        | 0.25 | -          | -    |            |
| 4                              | 廃棄物処理負荷抑制               |                            | 3.0        | 0.25 | -          | -    |            |
| <b>3 周辺環境への配慮</b>              |                         |                            | <b>3.0</b> | 0.33 | -          | -    | <b>3.0</b> |
| <b>3.1 騒音・振動・悪臭の防止</b>         |                         |                            | <b>3.0</b> | 0.40 | -          | -    |            |
| 1                              | 騒音                      |                            | 3.0        | 0.33 | -          | -    |            |
| 2                              | 振動                      |                            | 3.0        | 0.33 | -          | -    |            |
| 3                              | 悪臭                      |                            | 3.0        | 0.33 | -          | -    |            |
| <b>3.2 風害、砂塵、日照阻害の抑制</b>       |                         |                            | <b>3.0</b> | 0.40 | -          | -    |            |
| 1                              | 風害の抑制                   |                            | 3.0        | 0.70 | -          | -    |            |
| 2                              | 砂塵の抑制                   |                            | 4.0        | -    | -          | -    |            |
| 3                              | 日照阻害の抑制                 |                            | 3.0        | 0.30 | -          | -    |            |
| <b>3.3 光害の抑制</b>               |                         |                            | <b>3.0</b> | 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 |                            | 3.0        | 0.70 | -          | -    |            |
| 2                              | 昼光の建物外壁による反射光(グレア)への対策  |                            | 3.0        | 0.30 | -          | -    |            |

# CASBEE埼玉県 重点項目シート












■使用評価ソフトバージョン

CASBEE埼玉県2016年版

## 1 建物概要

|      |        |     |     |        |     |
|------|--------|-----|-----|--------|-----|
| 建物名称 | 羽生総合病院 | BEE | 1.0 | BEEランク | ★★★ |
|------|--------|-----|-----|--------|-----|

## 2 重点項目の評価

|   |  |   |   |  |
|---|--|---|---|--|
| ライフサイクルCO2の削減のスコア   |  | 緑の保全・創出のスコア   |   |  |
| 2.8   | +  | 2.6   | =   | 5.4  |
| 重点項目の各スコアの合計点   |  |   |   |  |
| がんばろう<br>6.0未満<br> | 良い<br>6.0以上<br>  | 非常によい<br>6.8以上<br>   | すばらしい<br>8.0以上<br>    |  |

## 3 重点項目についての環境配慮概要

|   |                 |       |     |
|---|-----------------|-------|-----|
| <b>(1) ライフサイクルCO2の削減</b>  |                 | スコア平均 | 2.8 |
| <CASBEE埼玉県の対応する配慮項目とスコア>  |                 |       |     |
| LR3 敷地外環境対策   | 1. 地球温暖化への配慮    | スコア   | 2.8 |
| <配慮した内容を記述><br>適切な量の駐車場および駐輪場のスペースを確保し、利用者の利便性を配慮した。駐車場への導入路の位置や形状を配慮し、周辺道路の渋滞緩和に努めた。 |                 |       |     |
| <b>(2) 緑の保全・創出</b>  |                 | スコア平均 | 2.6 |
| <CASBEE埼玉県の対応する配慮項目とスコア>  |                 |       |     |
| Q3 室外環境(敷地内)  | 1. 生物環境の保全と創出   | スコア   | 3.0 |
| Q3 室外環境(敷地内)  | 3. 2 敷地内温熱環境の向上 | スコア   | 3.0 |
| LR3 敷地外環境   | 2. 2 温熱環境悪化の改善  | スコア   | 2.0 |
| <配慮した内容を記述><br>緑被率、中・高木の水平投影面積の合計が20%以上の計画とした。  |                 |       |     |

 :入力欄