

Topic 93 日本の評価システム

こんにちは、村上です。

昨年発足した「イー・アール・エス グリーンビル研究チーム」の活動は、着々と進んでいます。まず、メンバーから CASBEE 評価員が二人誕生しました。また、建物の環境への影響軽減を語る時に避けては通れない「既存建物」の環境性能を、“CASBEE 既存⁽¹⁾”というツールを用いて評価するという実践にも取り組んでいます。お断りしなくてはならないのですが、これはあくまで「試行」であって、CASBEE 認証を最終目標とするものではありません。

私もこの「試行」作業に参加し、CASBEE について実践を交えつつ学んでいます。そこで、今号は、建築素人である私の素朴な感想を織り交ぜながら日本の評価システムである CASBEE をごく簡単に紹介し、英国、米国、日本の評価システム比較の入り口とします。

1. CASBEE

日本の建物環境性能を評価し格付けするシステムとしては、日本サステナブル・ビルディング・コンソーシアム(JSBC)が開発し運営する「CASBEE (Comprehensive Assessment System for Building Environmental Efficiency: 建築物総合環境性能評価システム)」がある。

省エネや環境付加の少ない資機材の使用といった環境配慮に加え、室内の快適性や景観への配慮なども含めて建物の品質を総合的に評価する。格付けは、「Sランク(素晴らしい)」、「Aランク(大変良い)」、「B⁺ランク(良い)」、「B⁻ランク(やや劣る)」、「C ランク(劣る)」という 5 段階。システムの詳細は、下記ウェブサイトをご覧ください。

<http://www.ibec.or.jp/CASBEE/about.cas.htm>

CASBEE は、**Q** (Quality: 建築物の環境品質; **Q1**(室内環境)、**Q2**(サービス性能)、**Q3**(室外環境(敷地内)))と **L** (Load: 建築物の環境負荷; **LR1**(エネルギー)、**LR2**(資源・マテリアル)、**LR3**(敷地外環境))それぞれを別個に採点し、その得点を基に BEE(Building Environmental Efficiency: 建築物の環境効率)を指標として算出する。つまり、 $BEE=Q/L$ 。ここで、この率と上述のランクを対応させると、以下のようになる。

S ランク: $BEE=3.0$ 以上 ($Q=50$ 以上: S のみ)、

A ランク: $BEE=1.5$ 以上 3.0 未満、

B⁺ランク: $BEE=1.0$ 以上 1.5 未満、

B⁻ランク: $BEE=0.5$ 以上 1.0 未満、

C ランク: $BEE=0.5$ 未満

<ちょっと感想> CASBEE が英国の BREEAM や米国の LEED と大きく異なると感じたのは、B⁻やC ランクは“認証が取れた”という状態ではなく、標準以下の建築物と解釈されてしまうという点です。

各項目はレベル 1(最低)~5(最高)で採点されますが、**レベル 3** は評価時点の一般的な技術・社会水準に相当するレベルと判断される場合と定義されています⁽¹⁾。全

項目がレベル 3(=標準レベル)であったら、BEE=Q/L=1.0 となり、B+ランクと評価されます。つまり、BEE が 1.0 未満となる建築物は、評価時点の一般的な技術・社会水準に相当するレベル以下、と解釈できてしまいます。CASBEE 自体の概念が未だ新しいので、仕方のない実態なのかもしれませんが。

これから建築される新築物件ならば、最高の技術を駆使して様々な取り組みを行い CASBEE の S ランクなども比較的取りやすいのかもしれませんが、建物の大半を占める既存物件では、高ランクを狙うのは難しそうだ・・・というのは、ERS グリーンビルチームの当初からの予想でした。

実際、既存建物の評価を試行してみて、上述の予想はほぼ現実のものとなりました。しかし、この結果は使い方によっては、強みにもなります。CASBEE の評価結果は、視覚的に表現されます(上述 URL 参照)ので、どこに問題があるか一目瞭然です。CASBEE 評価によって、建物の現状を建物に関係するいろんな立場の人が把握することができます。既存建物の診断をまず行って、それからどこを改善すべきか抽出し目標(環境負荷低減や CASBEE 認証)を設定する際に役立つのではないのでしょうか。

2. 3 カ国のツール比較

次に、英国、米国、日本の認証システム、すなわち BREEAM(Topic84~86 参照)、LEED(Topic87~91 参照)、CASBEE の評価項目を全て列挙し比較した(表-1 参照)。対象は、既存オフィスビルとした。

3 カ国共通の項目(エネルギーや室内環境、材料など)がほとんどだが、当然ではあるがその詳細はほとんど異なる。

また、英国と米国にあって、日本にないもので気になるのは「土地」に関する項目だ。英米は、汚染サイトの活用が評価される。また、英国には「管理」の中に「セキュリティ」が入っていること、米国では<必須項目>が定められている(詳細は Topic89 参照)ことなどが面白い。

[表-1](#)

表-1 の細かい分析は、次号以降に行います。この表を眺めるだけでも結構面白いと思います。通勤電車の中とかで楽しんでみてください。

出典

(1) 建築物総合環境性能評価システム CASBEE-既存 評価マニュアル(2008 年版)、日本サステナブル・ビルディング・コンソーシアム(JSBC)編集、財団法人 建築環境・省エネルギー機構 発行

(村上の独り言)

寒いのが苦手です。寒い時期は、できることなら冬眠してやり過ごしてしまいたいほどです。寒さを忌み嫌っていますので、冬眠は無理でもできるだけ光が降り注ぐ暖かい場所で過ごしたいと思っています。ぽかぽかした縁側でお茶でもすすりながら、庭の梅の木にやってきたメジロのあどけ

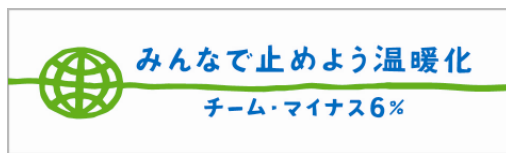
ない動きを眺める、などというのは最高の余暇の過ごし方です。暖房なんていりません。

しかし、冬場の“ぽかぽかした場所”を嫌う人はあまりいないでしょうし、日本の家というのは、そういう欲求に答えるべくそういう場所ができるように造られているものです。都会の住宅事情の悪い場所でない限り。

北にご不浄や台所、南には居間など(夏場の直射日光を遮るために縁側がある)を配するというのは、基本的な日本家屋の決まりだと聞いたことがあるなあ、伝統的な家屋はエネルギー効率がよく、環境性能に優れているという記事もあったなあ、暖房要らずのぽかぽか縁側でメジロを眺めながらグリーンビルの本質ってなんだろうと思いつらせていました。

バックナンバーはこちらからどうぞ！

「ERS のグリーンビルサイト」:<http://www.brown-green.com/>



イー・アール・エスはチーム・マイナス 6%に参加し

ています。