

はじめに

サステナビリティ(持続可能性)の推進は、人類に課せられた大きな課題です。建築分野においても1980年代後半からサステナブル建築推進の動きが広がるなかで、英国のBREEAM(Building Research Establishment Environmental Assessment Method)、北米のLEED™(Leadership in Energy and Environment Design)等、建築物の環境性能に関する評価手法が多く開発され、広く関心を集めるに至っています。

我が国では2001年4月に国土交通省住宅局の支援のもとに産官学共同プロジェクトが立ち上げられ、新たに組織された「日本サステナブル・ビルディング・コンソーシアム」と傘下の委員会組織において、「建築環境総合性能評価システム(CASBEE = Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency)」の開発を開始しました。その後、2008年12月に同コンソーシアムを法人化し、現在では「一般社団法人日本サステナブル建築協会(JSBC)」がCASBEEの研究開発を行っています。

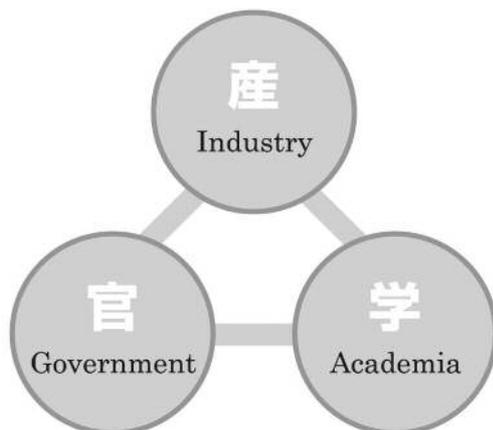
CASBEEは、建築物の環境性能評価に際して、その環境品質(Q=Quality)と、外部に対する環境負荷(L=Load)の両面から評価し、更にQ/Lによって「建築物の環境効率(BEE = Built Environment Efficiency)」という総合的な評価指標を定義するなど、新たな概念を導入した我が国独自の評価システムです。現在、CASBEEは「国土交通省環境行動計画」(2014年3月)等において、その開発と普及が位置付けられています。

我が国には、全国に約6000万戸の住宅があり、このうち戸建住宅で消費されるエネルギーは全住宅の約半数を占めると言われています。これら戸建住宅の環境対策を促進することは、我が国全体におけるすまいの環境性能の向上に大きな役割を果たすと考えられます。戸建住宅版のCASBEEの開発のねらいは、環境性能の高い優良な住宅ストックを日本全国に普及させていくことにあります。

「CASBEE-戸建(新築)」は、2007年9月に「CASBEE-すまい[戸建]」として発表されて以降、関連する法律・基準の改正や地球温暖化対策や災害への対応等、社会情勢の変化に応じて2010年、2014年、2016年と、改訂を重ねてきました。今回の改訂では、我が国においてさらなる低炭素化が求められる中、ゼロ・エネルギー・住宅(ZEH)の普及や、ライフサイクル・カーボン・マイナス住宅(LCCM住宅)の開発等の取組みを推進するため、CASBEEにおけるLCCO₂算定に反映するCO₂削減対策を拡充しました。

「CASBEE-戸建(新築)」が広く活用され、我が国におけるサステナブル建築の推進に大きく貢献することを期待します。

一般社団法人 日本サステナブル建築協会(JSBC)
建築物の総合的環境評価研究委員会
委員長 村上 周三



CASBEE-戸建(新築)のすすめ

一般財団法人建築環境・省エネルギー機構 理事長 村上周三

1 住宅の持つ個人的側面と社会的側面

住宅は個人的側面と社会的側面という二つの性格を持っています。前者は、個人が所有或いは使用し個人生活の基盤として豊かな生活を実現するという側面です。後者は住宅が社会の構成要素の一つとして地域環境の形成に貢献し、社会資産として後世にも継承されるという側面です。例えば、個人住宅といえども耐震性能を確保することが法律で義務づけられています。このことが、住宅の持つ社会的側面をよく表しています。

住宅の設計、建設、使用に対して新しい問題が発生しました。地球環境問題です。住宅は建設時に大量の資源を消費します。また建設後の使用において大量のエネルギーを消費します。ですから、設計・建設時に十分性能を調べて、品質の高い、そして環境負荷の小さい住宅を建設しなければなりません。これは、地球環境時代に生きる我々の義務といえます。CASBEE-戸建(新築)はこのような状況に鑑みて開発されたものです。

2 CASBEEの評価から得られるもの

「CASBEEで評価したらどんな得があるの?」という質問をよく受けます。この質問に対しては、「「個人的便益」と「社会的便益」の両者を得ることができます」と回答するのが適切です。

まず社会的便益について説明します。CASBEEでは、環境負荷を様々な観点から評価しています。温暖化の進行により人類の将来の生存の危機が真剣に議論されるようになった現在、住宅を造る人は環境負荷を減らす努力をする義務があります。そのためにはCASBEEで評価することは大変効果的です。多くの方がCASBEEによる評価を実施すれば、社会全体として地球環境に対する負荷を減少させることに貢献します。

またCASBEEでは環境品質を様々な観点から評価します。これは住宅の性能向上に貢献します。住宅を建設する人は、良い住宅を建築して社会資産として蓄積し、これらを後世に継承していく義務があります。

次に個人的便益について述べます。

設計段階でCASBEEの評価を受けると、環境品質や環境負荷に関する客観的で具体的な性能が明らかにされます。これによって設計案を改善してゆくことができます。すなわち、CASBEEは注文主と設計者のコミュニケーションツールであり、また設計支援ツールでもあるのです。

設計完了後に評価を受けると、評価結果が自動的に格付けされますので、完成する自分の住宅の品質や環境負荷に関する実態を知ることができます。その結果、多くの住宅の中での自分の住宅の位置づけが明らかにされます。これにより、入居後のライフスタイルの計画に役立てることができます。

またCASBEEで評価を受けると、資産価値の向上を期待することができます。なぜなら、性能の不明確な住宅より性能の明らかな住宅の方が不動産市場で歓迎されるからです。

以上のように、CASBEEの評価は、社会的便益と個人的便益の両方に寄与します。大事なことは良好な社会資産となるような住宅を建設し、後世に残すことです。住宅の性能を評価・格付けして、その結果を公開し、社会で共有することはこれに大きな貢献を果たします。公開により、社会全体に対して一層の省エネ推進のインセンティブを与えることが出来るからです。CASBEEによる評価結果の蓄積は、大きな社会資産といえることができます。

3 社会資産としての住宅整備に対する市民の義務とCASBEEの活用

良好な社会資産となる住宅を建設することは国民全体の義務であり、そのためにすでに様々な仕組みが実行に移されて来ました。代表的なものが建築基準法です。例えば、地震災害に対応するために耐震基準が決められ、シックハウス問題に対応するために換気性能基準が決められています。これらの性能の確保は法律で義務づけられています。住宅の建設に際してこれらの基準を満たすことは国民の義務となっています。

CASBEEの利用は本来ボランティアなものです。大きな建物については最近多くの自治体で確認申請時にCASBEEの評価を行うことが義務づけられるようになりました。これは、大規模建築は率先して地球環境負荷の削減に努力し、且つ良好な建築資産の蓄積に協力すべきであるという、行政の、そして国民の強い意志の現れであるということが出来ます。地球環境問題がますます深刻化している現在、次の段階は、住宅を含め、大小を問わずあらゆる建物をCASBEEで評価して、環境負荷の削減に協力すべきであると思います。

CASBEE-戸建(新築)の活躍が期待される次第です。