

グリーンビルディング一問一答(第4回) 2010年1月25日掲載

近い将来、築年数や規模、利便性、耐震性などに加えて環境性能が、建物の重要な評価軸として位置づけられることになりそうだ。「環境配慮型建物＝グリーンビルディング」の動向を伝える連載の第4回は「主要国のグリーンビルディング評価」。イギリスとアメリカの評価項目を見てみよう。(ケンブリッジ編集部)

○ 主要国のグリーンビルディング評価

**Q4** 主要国のグリーンビルディング評価は、どのように行われているのですか。

**A**

イギリスの BREEAM(ブリーム:Environmental Assessment Method)や アメリカの LEED(リード:Leadership in Energy and Environmental Design)によるグリーンビルディングの評価は、小中学生のころにもらった通信簿(通知表)に似ています。

通信簿にはまず、国語、算数、理科、社会といった評価すべき生徒の能力を分類した「大項目」があります。大項目の下には、国語ならば本読みや作文といった国語の能力を評価するために必要な様々な「小項目」が設定されていて、この小項目に対して評価点が与えられます。世界各国のグリーンビルディング評価も、基本的にはこのような構成です。

通信簿における評価すべき生徒の能力分類が、日本全国はもちろん世界各国でも似通っているように、建物の環境性能を評価すべき「大項目」も、ほぼ各国共通です。エネルギー、水、材料・資源、廃棄物、土地利用といった、主に地球環境への負荷となりうる項目と、室内環境といった建物を利用する人の快適性や健康などへ影響を与えうる項目です。

表1は、BREEAMとLEEDの「大項目」と、「小項目」の一部です。大項目を見ると、BREEAMの方が細かく分類していますが、ほとんどLEEDと共通していることがわかります。

表 1 建物環境性能評価の対象となる項目

BREEAM		LEED	
大項目	小項目	大項目	小項目
①管理	性能検証など	①持続的な土地開発	通勤手段、ヒートアイランド対策、光害など
②健康と快適性	照明、室内空気、換気、室温など	②水	水使用量の測定、効率的な配管など
③エネルギー	CO2 排出量、エネルギー消費量の測定など	③エネルギーと大気	効率的なエネルギー使用計画、再生可能エネルギー、冷媒など
④交通	公共交通機関の活用、自転車利用者への配慮など	④材料と資源	廃棄物管理、サステナブル購入など
⑤水	水使用量の測定、漏水検知など	⑤室内環境	照明、室内空気、換気、室温など
⑥材料	認証材料、建材の再利用、断熱性、頑健性など		
⑦廃棄物	廃棄物管理、リサイクルなど		
⑧土地利用と生態系	土壌汚染、生態系への影響など		
⑨汚染	冷媒、NOx 排出量、光害など		

(注)「BREEAM Offices 2008 Assessor Manual」「LEED for Core & Shell Development version 2.0 (2006)」を基に イー・アール・エスが作成

小項目も、単語だけ眺めれば似ているように見えます。しかし、小項目には各国の学会や法律が定める基準などが反映されていて、詳細にはかなり違いがあります。

通信簿とグリーンビルディング評価の違いは、総合得点による格付けです。BREEAM や LEED では、小項目の評価点を合計した総合得点に応じて格付けが与えられます(表 2 参照)。BREEAM の「とても素晴らしい」と「良い」とに格付けされた 2 棟の建物があった場合、どちらの環境性能が優れているか、技術的知識がなくとも容易に判断できます。

なお、BREEAM や LEED の評価・格付けは、第三者が行い、認証まで受けることが一般的です。BREEAM や LEED で定める均一的で客観的な評価基準に則り、公平な第三者によって評価・格付け・認証されることがグリーンビルディング評価の基本です。

表 2 BREEAM や LEED の格付け

BREEAM	LEED	
とても素晴らしい(outstanding)	プラチナ (platinum)	上位  下位
素晴らしい(excellent)	金 (gold)	
とても良い(very good)	銀 (silver)	
良い(good)	認証(certified)	
合格(pass)		

(注)表中の隣り合う格付けが同等という意味ではない