

Topic127 米政府予算削減と建物エネルギー調査 (CBECS)

東日本大震災において被害にあわれた地域の皆様に、謹んでお見舞い申し上げますとともに、被災地の一日も早い復興をお祈り申し上げます。

米国で 1979 年以降 4 年ごとに行われている「商業建物エネルギー消費量調査 (Commercial Buildings Energy Consumption Survey: 以下、CBECS)」が政府の予算削減の影響を受けた結果、2007 年版のデータは刊行されず(調査は行ったが、統計的に有意なデータではなかったため)、2011 年版にいたっては調査そのものが保留されました⁽¹⁾。2011 年春に CBECS 担当機関である米国エネルギー情報局 (U.S. Energy Information Administration: 以下、EIA)からこれらの事実が発表された後の、業界の動きを紹介します。

1. 業界関係者の意見⁽²⁾

EIA の 2011 年春の発表(2011/4/28 と 2011/5/2 の 2 回実施)を受けて、米国建築科学会 (National Institute of Building Sciences: 以下、NIBS)は 2011 年 5 月 3 日に「高性能建物データ収集戦略」を示し、これに関する調査を実施した。結果は報告書として 2011 年 12 月 6 日に公表された。主な調査手法は、業界関係者への聞き取り調査。次に示すように、建物に関連する幅広い分野からの意見を得ている。

<業界関係者計 21 名への聞き取り調査内訳>

- ① 建築士/エンジニア/建設会社など
米国暖房冷凍空調学会 (ASHRAE) を含む 6 組織から 6 名
- ② 建物所有者/FM/コミッションングなど
建物所有者管理者協会 (BOMA) や NEBB (National Environmental Balancing Bureau: 建築・設備のコミッションング (性能検証) 技術者のための組織) を含む 4 組織から 4 名
- ③ 格付け機関など
米国グリーンビルディング協会 (U.S.GBC) を含む 2 組織から 2 名
- ④ 政府
米国環境保護庁 (U.S.EPA) から 1 名
- ⑤ 電気製造業など
米国電機工業会 (NEMA) を含む 3 組織から 3 名
- ⑥ データ収集/管理者/研究者など
市場変革研究所 (IMT) を含む 4 組織から 4 名
- ⑦ 保険/金融など
Malachite LLC. から 1 名 (環境不動産投資の経験豊富な専門家)

<業界関係者が考える“必要なデータ”>

エネルギーに限らず、以下のデータの必要性も指摘された。

- ・室内空気質
- ・水使用量
- ・廃棄物
- ・セキュリティ
- ・費用と財務状況

<既存のデータ/ツール/仕組みなど>

現時点で利用可能な建物データや建物データの収集/管理/保存に関するツールや仕組みとしては、以下のものがあげられた。

- ・米国環境保護庁 ポートフォリオマネジャー
- ・米国グリーンビルディング協会 建物性能パートナーシップ
- ・建物所有者管理者協会 EER&360 プログラム
- ・国際 FM 協会の調査
- ・州・地方自治体の取り組み (NY 市、サンフランシスコ市、マサチューセッツ州、ミネソタ州など)
- ・公益事業会社
- ・電気製造業
- ・評価/分析会社
- ・米国建築士協会 2030 コミットメント
- ・ASTM BEPA (建物エネルギー性能評価)
- ・CoStar
- ・データ管理会社
- ・建物所有者

2. 背景

CBECS は、建物のエネルギースター評価の基準となるデータである。エネルギースター評価のためには、ポートフォリオマネジャーという名のオンラインツールを用いてデータを入力/管理する。エネルギースター評価結果やポートフォリオマネジャーは、連邦政府、州、地方自治体、企業といった様々な組織の建物の省エネルギー対策の基本となっている。

このエネルギースターの評価を支えていた CBECS のデータが途切れるという事態は、米国の業界関係者を困惑させた。省エネに限らず省資源も含めて建物に高い性能が求められ、建物のエネルギー情報を開示することを義務付ける条例などの新たな規制や、建物の性能を評価するツールや技術も次々と現れているけれど、信頼できる建物のデータがなければ全てが立ち行かない⁽²⁾。

建物に対する要求が高まるなか、建物運用開始後に高性能の建物の機能を維持するためには、客観的で信頼できるデータが不可欠である。高い性能を有する建物への信頼は、信用できるデータの有用性にかかっていることが改めて認識された⁽²⁾。

また、CBECS は、収集されるデータの種類や調査頻度、目的、頑健性、相互運用性、データの

互換性などに関し、これまで特に批判にさらされることなく今日まで来たが、今回の危機によって業界関係者の意見が取り入れられて、データの質や量が向上することが期待されている⁽²⁾。

3. おまけ

- ・ NIBS は、グリーンビルではなく高性能建物 (High performance building) という言葉を用いています。エネルギーだけに限らず、業界関係者が必要とするデータからもわかるように、水や廃棄物、セキュリティなど総合的に高い性能を備えた、様々な危機に面しても所定の性能を保つことができる建物を目指していることがわかります。
- ・ EIA の 2012 年度予算は増額され、2012 年版 CBECS のための予算は確保されました。2013 年 4 月～9 月に建物データ収集作業、その後関係者への調査、モデリングや試算などの作業を経て、2014 年末には報告書としてまとめられる予定です⁽³⁾。

出典

- (1) <http://www.eia.gov/> (accessed on 2012/07/06)
- (2) <http://www.nibs.org/index.php/hpbc/NewsandEvents/news/Entry/report-on-industry-data-needs> (accessed on 2012/07/06)
- (3) <http://www.nibs.org/client/assets/files/nibs/EIA.pdf> (accessed on 2012/07/06)

(村上の独り言)

我が家の周辺は、23 区内の割にはタヌキにも好まれるほどに緑にあふれているのですが、最近、タヌキスポットの一つであった鬱蒼とした森のような空き地に用途不明の大きな建物が建ってしまいました。しかも、青果選別場のごとき味気ない外観であることが失望感に拍車をかけます。

夏には蝉の大合唱でにぎわう木々を切り倒してまでも建てるのならば、もっと洗練された建築物にしてほしかった！ただの通りすがりのご近所さんとしては身勝手な不満がつります。身近な愛すべき風景を突然奪われて初めて、景観に関して紛争にまで至る心情を心底理解できたように思います。

バックナンバーはこちらからどうぞ！

「ERS Sustainable Site」 <http://www.brown-green.com/index.html>

未来が変わる。
日本が変わる。
チャレンジ
25
ERS はチャレンジ 25 に参加しています。