

2022. 03. 02

サステナブル建築事例集ホームページの更新公開について ～ 事例の充実 ～

(一社)日本建設業連合会(以下、日建連)は、2009年度より、会員各社の設計施工によるサステナブル建築の事例集をとりまとめ、ホームページ内のサステナブル建築に関するコーナーで公開しています。このサステナブル建築事例集は今年で13年目を迎え、事例が600件を超えるまで充実してきました。このコーナーではサステナブル建築事例集のほか、サステナブル建築特別委員会報告書、サステナブル建築を実現するための設計指針、CASBEE対応状況および省エネルギー計画書に関する調査報告書も公開しています。2021年度の事例の一般公開は3月上旬の予定です。

1. 経緯

日建連は、旧BCS((社)建築業協会)時代の1990年より「建築業と地球環境」を重要な課題として位置づけ、各種の活動を行ってまいりました。2016年には「環境自主行動計画」第6版を日建連として作成し、環境への取り組みの一層の強化を図るべく、業界目標を定め、その実施状況をフォローアップしております。また、日建連は2012年に日建連建築宣言「未来に引き継ぐ確かなものを」を公表しました。その中の3つの基本方針のひとつである「低炭素・循環型社会の構築に貢献します」では、建築のゼロエネルギー化を目指して「既存建築物を含めたライフサイクルエネルギーの低減」「計画段階からの耐久性と更新性を考慮した長寿命化」に取り組むことを謳っています。

この施策の一環として、会員各社の設計施工案件(新築、改修、保存等)のうち特にサステナブル建築に取組んだものを2009年度より事例集としてまとめ、インターネットで公開してきました。今年度も日建連の建築設計委員会環境設計専門部会がその取りまとめを行い、2021年度版として53件を追加し661件となりました。

今年度の傾向としては、ZEBやCASBEE、SITESゴールド認証やABINC認証など建築本体や屋外・周辺環境のサステナビリティに対する認証取得事例に加えて、ABW(Activity Based Working)に根ざした多様なワークスタイルやウェルネスオフィス・DBJ Green Building認証など、働く人々の心身の健康に着目した事例が多数提供されました。また免震レトロフィットによる庁舎改修など、DCP・BCP・LCPといった災害時の機能維持を目指した事例、地域に根ざした事例としては地場産建材の地産地消や地域住民との融合、建設DXの観点からはデジタルツールを用いたCFDや採光・換気シミュレーション・デザインフィードバックといった事例も見られました。会員各社の社屋や研究所での環境配慮設計の実践事例も5例あり、バラエティ溢れる取組み事例により例年以上に内容の充実度が增大しております。

2. サステナブル建築事例集について

- 事例件数は累計661件、今年度は会員19社から53件の提供を新しく受けました。
- 設計施工の事例をまとめ、最新の事例を多く紹介しています(施工中案件も含む)。
- 事例シートには、

名称、建築概要、カテゴリー*、案件の説明、図面、写真、サステナブル建築としての特徴の説明

主要な採用技術**、CASBEE 評価結果、設計担当者名などが記載されており、案件ごとに A3 版 1 枚の事例シートにまとめています。

- 検索は建物名称、所在地、プロジェクト種別、建物用途、カテゴリ、竣工年、会社名、主要な採用技術より選択可能でしたが、2016 年度の事例公開からは、任意のキーワード検索の機能を追加しユーザーがより利用しやすいシステムに改良しております。
- 今年度の本事例集では下記のような取組みを有する事例が多く紹介されており、事業企画、設計、施工、研究開発、建物の運用・管理などに広く、深く関わっている当会会員各社の特色が打ち出されたものとなっています。これらのポイントは図・写真を交えてわかりやすく説明されており、大いに参考として頂けるものと考えております。

高い環境性能

- ・周辺環境に調和する建材一体型太陽光パネルを用いた環境配慮型 ZEB 建築事例
- ・高い環境性能を有する(CASBEE 評価での高評価)事例
- ・地場産建材の積極的な使用による建築地産地消の取り組み事例
- ・採石事業により失われた森林の回復を、様々な緑化構法によって図った事例

公的な認証等の取得

- ・超高層複合ビルで初めて ZEB Ready 認証を取得した事例
- ・CASBEE ウェルネスオフィス S、SITES ゴールド認証を取得した事務所リニューアル事例
- ・緑地保全と生物多様性への取組みで ABINC(いきもの共生事業推進協議会)優秀賞を受賞した事例
- ・環境・社会への配慮により DBJ Green Building 認証を取得した再開発プロジェクト事例

歴史の継承・既存ストックの利活用

- ・経産省認定「近代化産業遺産」を創建時の建材を活用し、変わらぬ姿で耐震改修した事例
- ・内外装材、インテリアの一部を保存・活用し創建当時の姿を復元した店舗・集会所事例
- ・歴史ある大学建築を、ABW をベースとする新しい働き方に対応した空間へリニューアルした事例
- ・独自開発の ZEB 評価・検証ツールを用いて実現したりノバージョン「ZEB」事例

BCP、長寿命化、震災との関連

- ・PFI 事業により BCP を高め、省エネと環境に配慮した自治体文化施設の事例
- ・地域供給エネルギーセンターを備え、BCP と多様なワークスタイルに対応した再開発 PJ 事例
- ・免震ピットを地中熱活用ピットとして、120 時間分の備蓄を確保した事務所事例
- ・想定浸水高より上部に床面を設定し重要設備と非常用発電設備を屋上設置した物流施設の事例

設計手法や生産・工法など

- ・ BIM を用いて CFD 解析を行い、夏場の室内環境に最適な日射取得量を検証した事例
- ・ 生体リズムに合わせたウェルネス照明制御により知的生産性向上と健康増進を図った事務所事例
- ・ 独自のデジタルツールを用いて採光・換気・通風をデザインし、ZEB Ready 認証を取得した事例

エネルギー関連

- ・ 床吹き出し空調、天井放射空調、自然採光・換気可能なハイサイドライト等の積極的な採用
- ・ 自然換気によるニューノーマルへの対応（新型コロナ感染リスクの低減）
- ・ 建設地であるため池を活用した気化冷却システムを採用した事例
- ・ 太陽光発電の余剰電力を活用した水素利用蓄エネルギーシステムを採用した事例

* カテゴリーとは、サステナブル建築への取り組み方に関する分類である。

「環境配慮デザイン」「省エネ・省CO2技術」「各種制度活用」「評価技術・フィードバック」「リニューアル」「長寿命化」「建物基本性能確保」「生産・施工との連携」「周辺・地域への配慮」「生物多様性」「その他」の11項目。

** 主要な採用技術とは、CASBEEの中項目にあわせた分類である。

「Q2.2 耐用性・信頼性」「Q2.3 対応性・更新性」「Q3.1 生物環境の保全と創出」「Q3.2 まちなみ・景観への配慮」「Q3.3 地域性・アメニティへの配慮」「LR1.1 建物外皮の熱負荷抑制」「LR1.2 自然エネルギー利用」「LR1.3 設備システムの高効率化」「LR1.4 効率的運用」「LR2.1 水資源保護」「LR2.2 非再生資源の使用量削減」「LR2.3 汚染物質含有材料の使用回避」「LR3.1 地球温暖化への配慮」「LR3.2 地域環境への配慮」「LR3.3 周辺環境への配慮」「Z その他」の16項目。

以上

本件に関する問い合わせ先

(一社)日本建設業連合会 (担当：村野)
電話 03-3551-1118 (建築部)
東京都中央区八丁堀 2-5-1 東京建設会館