Practical Study & Research

# 第47回
# ポストコロナに向けた新たな取組み
## ～CASBEE-ウェルネスオフィスとCASBEE-不動産の最新動向～

中山 善夫
株式会社ザイマックス不動産総合研究所
代表取締役社長
（ARES マスター　M0600051）

吉田 淳
株式会社ザイマックス不動産総合研究所
主幹研究員

### 1. はじめに

地球温暖化や生物多様性の危機、新型コロナウイルス感染症の拡大などの問題が深刻化する中、サステナブルな社会の実現を目指す動きが世界的に広まっている。我が国では、省エネ法や建築物省エネ法など、複数の規制によって省エネを推進し、この度成立した改正地球温暖化対策推進法では、「2050年カーボンニュートラル」が基本理念として法に明確に位置づけられた。また、新型コロナウイルスの世界的な感染拡大は多くの企業に働き方の見直しを迫り、オフィスをはじめとする働く場所に関する議論を活発化させている。ウェルネス（身体的、精神的、そして社会的に健康で安心な状態）への配慮が重視されるようになり、知的生産性を高める内装や設備、高度な通信インフラや耐震性、加えて感染症に対する安全の確保も求められている。

環境配慮を促す仕掛けとして、政策に基づく規制や支援制度の他に、一定の環境性能を有する建物を評価するラベリング制度が挙げられる。米国のLEEDや英国のBREEAMをはじめ、国内外で多くの制度が創設されている。日本ではCASBEE（Comprehensive Assessment System of Built Environment Efficiency：キャスビー）が普及しており、デファクトスタンダードとして周知されている。

2018年3月に国土交通省は「健康性、快適性等に関する不動産に係る認証制度のあり方についてのとりまとめ[1)]」を公表した。これはESG投資が欧米を中心に世界的潮流となりつつある中で、不動産そのものの環境負荷の低減だけではなく、執務環境の改善、知的生産性の向上、優秀な人材確保等の観点から、働く人の健康性快適性等に優れた不動産への注目が高まっているとして、新しい認証制度のイメージや、ESG不動産投資の基盤整備に向けた今後の方向性を示したものである。

本稿では、このとりまとめに対応して開発された「CASBEE-ウェルネスオフィス（CASBEE-WO）」の最新状況について紹介する。また、新型コロナウイルスの感染拡大を受け、CASBEE-WOの成果をベースに開発された「建物の感染対

策チェックリスト（オフィスビル版）」（2021年6月公開）についても、併せて紹介する。

さらに、本年7月に3度目の改訂を行った「CASBEE-不動産」についても、その改訂概要を紹介する。不動産の環境性能を不動産市場関係者に分かりやすく示し活用できるよう開発されたCASBEE-不動産は、ここ数年、認証件数が増加している。今回の改訂では、評価対象に「改修（オフィス、店舗）」が追加され、改修工事後1年以上の実績を待たずとも、既存ビルを改修するタイミングをとらえて認証できるよう、認証機会が拡大されている。

なお、今回ご紹介するこれらの開発や改訂の委員会には、ザイマックス不動産総合研究所のメンバーが参加し、協力を行っている。

## 2．CASBEEとは

CASBEEは日本で開発された建築物の環境性能評価システムで、地球環境・周辺環境にいかに配慮しているか、エネルギー消費に無駄がないか、利用者にとって快適かなどの性能を客観的に評価・表示するために使われている。2001年4月に国土交通省の支援のもと産官学共同プロジェクトとして立ち上げられたCASBEEは、一般財団法人建築環境・省エネルギー機構（IBEC）及び一般社団法人日本サステナブル建築協会（JSBC）内に設置された委員会が主体的な運営にあたっている。2003年度に公表されて以降も継続的に開発や改良が重ねられており、CASBEE-建築（新築・既存・改修）やCASBEE-不動産などのファミリーがある（**図表-1**）。

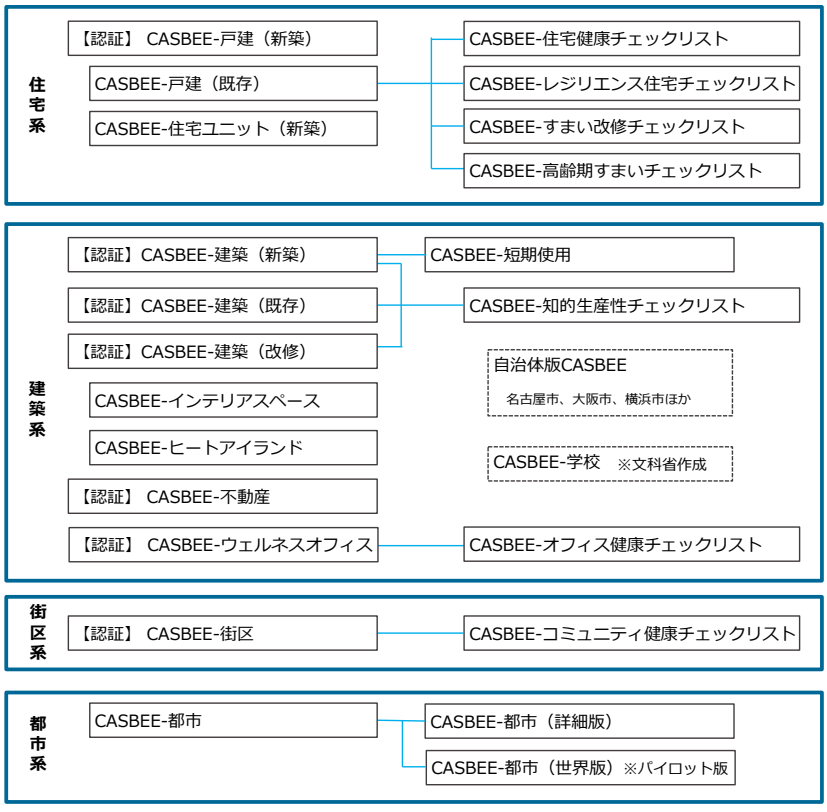
CASBEEの評価認証制度は、CASBEE建築評価認証、戸建評価認証、不動産評価認証、ウェルネスオフィス評価認証、街区評価認証の5種別に分けられ、2021年7月末時点の認証件数は1,276件である。また評価認証制度とは別に、建築確認時の届出におけるCASBEEの自治体活用（自治体版CASBEE）が進んでおり、2020年3月末の届出数は28,000件を超えている[2)]。

## 3．CASBEE-ウェルネスオフィスの最新状況

まず、スマートウェルネスオフィスについて説明したい。これは、ワーカーが健康で元気に幸せに働ける新しいオフィスモデルの概念で、**図表-2**の階層図で表現される。

ウェルネスオフィスが求められるようになった背景としては、2006年に国連環境計画金融イニシアティブ等により公表されたPRI（Principle for Responsible Investment、責任投資原則）以降の不動産市場におけるESG投資の普及、健康経営への社会的要望の高まり、労働生産性の向上に向けた改革の必要性、という3つの社会的動向が挙げられる。SDGs-スマートウェルネスオフィス研究委員会では、これらの背景を受けた次世代のあるべき新しいオフィスモデルを「スマートウェルネスオフィス」と定義している。CASBEE-

図表-1　CASBEE ファミリー



WOの開発は、このスマートウェルネスオフィスという概念から出発している。

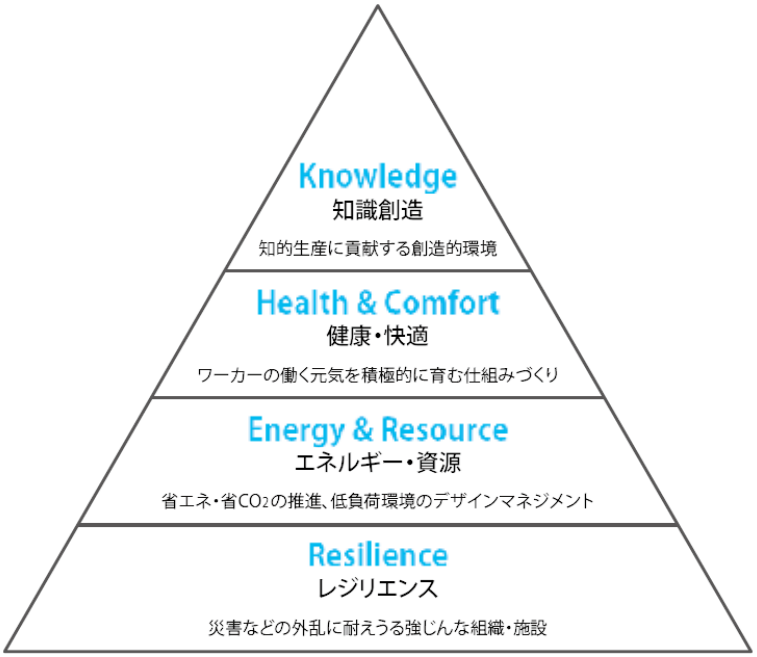
CASBEE-WOは、建物利用者の健康性快適性の維持増進を支援する建物の仕様、性能、取組みを評価する評価認証システムであり、具体的には、建物内で執務するワーカーの健康性快適性に直接的に影響を与える要素、知的生産性の向上に資する要因を評価する。また、建築物の基盤性能といえる安全・安心性能についても、自然災害多発国である日本においては欠かせない項目と捉え、健康性快適性、知的生産性と併せて評価に取り入れ、**図表-3**に示した3つの軸にて評価を行う。

なお、**図表-2**に示したスマートウェルネスオフィスの概念に含まれる要素を全て包含した評価体系を構築しようとすると、従来のCASBEE-建築等の建物の総合環境性能評価システムとの概念整理が難しい。そこでCASBEE-WOの評価範囲は、CASBEE-建築のQ：環境品質に係る項目をスマートウェルネスオフィスの概念に沿って、知的生産性向上、健康維持・健康増進の視点から拡張したものとして整理されている（**図表-4**）。

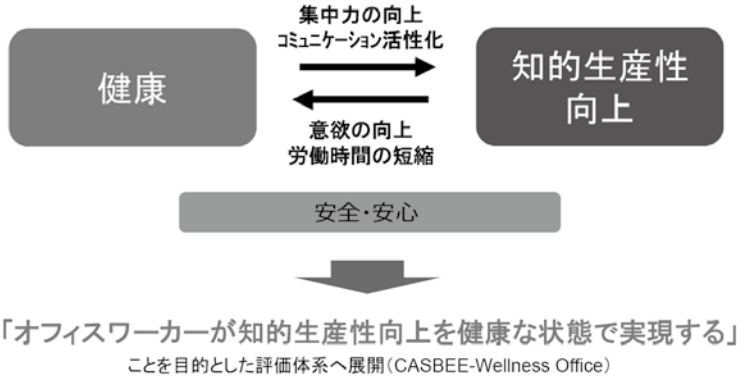
CASBEE-WOでは、実施設計終了段階から運用段階にかけて評価を実施することができ、評価にあたっては「設計段階」もしくは「運用段階」を選択する。また、従来のCASBEE-建築等とは異なり、建物の専有部内装や什器計画、テナントビルに入居したテナント入居組織の取組みまでを、評価範囲とする。しかしながら、誰がいつ、誰に見せるために評価するのかによって、テナント専有部の内装や什器等の評価の扱いは異なる。CASBEE-WOは評価の各シーンとその目的に応じた評価のパターンを設定し、それに応じて評価対象の範囲を決める。評価パターンは**図表-5**に示す3パターンとなっている。

CASBEE-WOは、QW1健康性・快適性、QW2利便性向上、QW3安全性確保からなる基本性能47項目と、QW4運営管理10項目、QW5

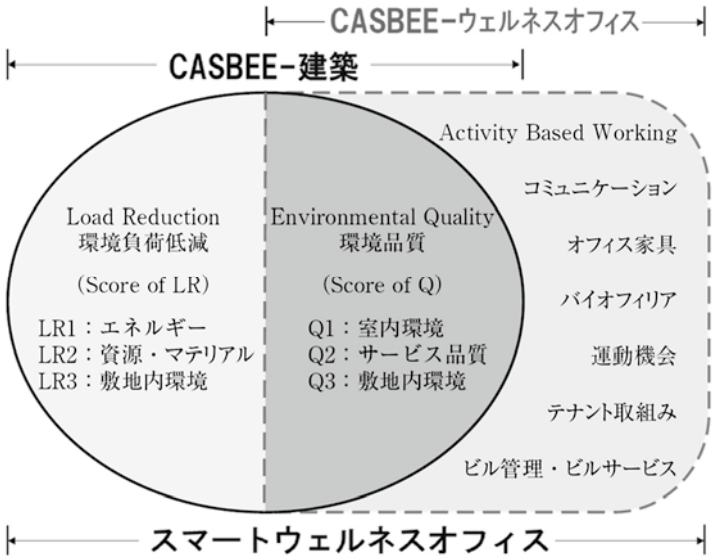
図表-2　スマートウェルネスオフィスの概念[3)]



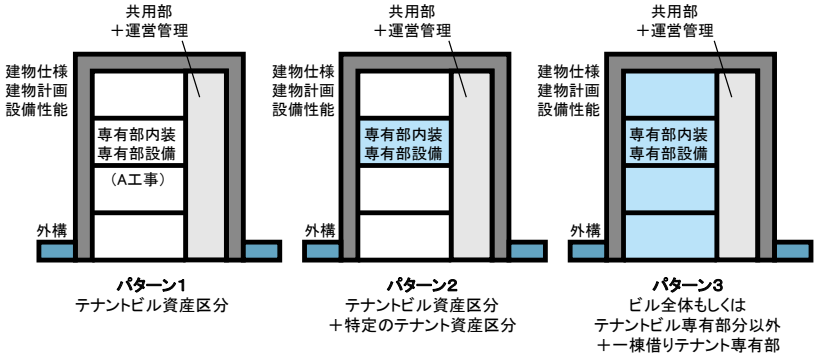

図表-3　CASBEE-ウェルネスオフィスの評価軸[4)]



図表－4　CASBEE-ウェルネスオフィスの評価範囲[5)]




図表－5　CASBEE-WOの評価パターン[5)]




プログラム3項目の、計60項目で評価される。総合得点は0～100点で、対象評価項目の全てがレベル1であった場合に総合得点は0点、対象評価項目の平均スコアがレベル3だった場合に総合得点は50点、対象評価項目の平均スコアがレベル4だった場合に総合得点は75点となる。総合得点とランクの関係を**図表－6**に示した。

CASBEE-WOは、2019年6月に「CASBEE-ウェルネスオフィス2019年版」が公開され、同年11月に第1号の建物が認証された。いくつかの修正が加えられた新しいバージョンである「CASBEE-ウェルネスオフィス2020年版」が2020年5月にリリースされ、2021年7月時点での認証を受けた建物は43件に達している。認証された建物は、IBECのWebサイトで一般に公開される[6)]。申請者は評価スコアの詳細を開示するかどうかを選択でき、43件中31件は詳細を開示している。評価時点については、建物運用開始後1年を経過している「運用段階評価」は19件、竣工前または竣工後1年未満の「設計段階評価」は24件であった。また、ビル側資産を評価するパターン1は18件、ビル側資産と特定のテナント資産を評価するパターン2は5件、ビル全体を評価するパターン3は20件であった。

**図表－7**と**図表－8**に、認証された建物のランクと評価要素の得点レベルを示す。認証制度の開始とともに認証されたこれらの建物は、健康性快適性やESG投資に関心が高い企業による申請と考えられる。最高ランクのSを獲得している件数は27件で、総合得点の平均値は76.7点、中央値は77.6点と高く、内訳をみるとハード面の基本性能だけでなく運営管理やプログラムといったソフト面でも高得点となっている。建物所有者と設計者、そして管理運営者がウェルネスの促進のための施策を進めていることを表していると言えるだろう。

ザイマックス総研が2021年4月に実施した「大都市圏オフィス需要調査2021春[7)]」中の、テナント企業が「メインオフィスを設置する物件に重視する要件」について、上位7項目中6項目がCASBEE-WOの評価項目と一致していた(**図表－9**)。CASBEE-WOの認証物件の得点を

見ると、中央値が4.0以上であることが確認できる。CASBEE-WOにおける換気性能(QW1_4.4.1換気量)のレベル4評価基準は「中央管理方式の空気調和設備が設置されている居室の場合は30㎥/h人以上を満たす」であり、維持管理レベル(QW4_1.4.2維持管理レベル)のレベル5評価基準は「建築物衛生基準の、空気環境の調整における基準に概ね全て(一部の突発的な影響等による特異値を除外)の計測結果において適合しており、記録が保管されていること」となっている。このように、CASBEE-WOの認証物件は、テナントの期待に十分に応える性能を有していることがわかる。

## 4. 建物の感染対策チェックリストの開発

新型コロナウイルスの感染拡大に伴った建物における感染対策の重要性の高まりから、建物における感染対策を評価するためのツール作成の委員会がJSBC内に設置された。CASBEE-WO開発の成果をベースとして評価ツールが取りまとめられ、「建物の感染対策チェックリスト(オフィスビル版)」として2021年6月に公開[8]されている。

新型コロナウイルスの感染対策については、公益社団法人空気調和・衛生工学会「新型コロナウイルス感染対策としての空調設備を中心とした設備の運用について(改訂二版)」、一般社団法人日本ビルヂング協会連合会「ビル事業における新型コロナウイルス感染症感染拡大予防ガ

図表-6　ランクと総合得点[5]

| ランク | 評価 | 総合得点 | 備考 |
|---|---|---|---|
| S ランク :★★★★★ | すばらしい | ＞75 点 | 平均評価でレベル 4 超 |
| A ランク :★★★★ | 大変良い | ≧65 点 | |
| B+ランク:★★★ | 良い | ≧50 点 | 平均評価でレベル3 以上 |
| B-ランク :★★ | やや劣る | ≧40 点 | |
| C ランク :★ | 劣る | ＜40 点 | |

図表-7　認証された建物の評価（ランク）

| ランク件数内訳（n=43） | すばらしい | 大変良い | 良い | やや劣る | 劣る |
|---|---|---|---|---|---|
| | S | A | B+ | B− | C |
| | 27 | 11 | 5 | 0 | 0 |

図表-8　認証された建物の評価要素の得点レベル

| 評価項目 | | | 平均値 | 最大値 | 第3四分位 | 中央値 | 第1四分位 | 最小値 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 基本性能 | **QW1 健康性・快適性** | | **3.9** | **4.6** | **4.3** | **3.9** | **3.6** | **2.8** |
| | | 1.空間・内装 | 4.4 | 5.0 | 4.8 | 4.5 | 4.1 | 3.1 |
| | | 2.音環境 | 3.9 | 5.0 | 4.3 | 4.0 | 3.5 | 3.0 |
| | | 3.光・視環境 | 4.0 | 4.7 | 4.5 | 4.0 | 3.7 | 2.7 |
| | | 4.熱・空気環境 | 3.6 | 5.0 | 4.1 | 3.6 | 3.3 | 1.8 |
| | | 5.リフレッシュ | 3.8 | 4.8 | 4.2 | 4.0 | 3.3 | 2.5 |
| | | 6.運動 | 3.9 | 5.0 | 4.5 | 4.0 | 3.0 | 2.5 |
| | **QW2 利便性向上** | | **4.3** | **5.0** | **4.7** | **4.3** | **4.1** | **2.2** |
| | | 1.移動空間・ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ | 4.0 | 5.0 | 4.5 | 4.2 | 3.5 | 2.2 |
| | | 2.情報通信 | 4.6 | 5.0 | 5.0 | 5.0 | 4.0 | 2.0 |
| | **QW3 安全性確保** | | **4.4** | **5.0** | **4.8** | **4.5** | **4.0** | **3.5** |
| | | 1.災害対応 | 4.0 | 5.0 | 4.7 | 4.2 | 3.5 | 2.2 |
| | | 2.有害物質対策 | 4.2 | 5.0 | 4.5 | 4.5 | 3.8 | 2.0 |
| | | 3.水質安全性 | 4.5 | 5.0 | 5.0 | 5.0 | 4.0 | 3.0 |
| | | 4.セキュリティ | 4.9 | 5.0 | 5.0 | 5.0 | 5.0 | 4.0 |
| 運営管理等 | **QW4 運営管理** | | **4.1** | **5.0** | **4.6** | **4.2** | **3.6** | **2.8** |
| | | 1.維持管理計画 | 4.3 | 5.0 | 4.6 | 4.3 | 4.1 | 3.1 |
| | | 2.満足度調査 | 4.3 | 5.0 | 5.0 | 5.0 | 3.0 | 2.0 |
| | | 3.災害時対応 | 3.7 | 5.0 | 4.5 | 3.6 | 3.2 | 1.6 |
| | **QW5 プログラム** | | **4.3** | **5.0** | **5.0** | **4.6** | **4.0** | **2.0** |
| | | 1.メンタルヘルス対策、医療サービス | 4.1 | 5.0 | 5.0 | 4.0 | 3.0 | 1.0 |
| | | 2.社内情報共有インフラ | 4.5 | 5.0 | 5.0 | 5.0 | 4.0 | 1.0 |
| | | 3.健康増進プログラム | 4.2 | 5.0 | 5.0 | 5.0 | 4.0 | 1.0 |
| **総合得点**（n=43） | | | **76.7** | **92.4** | **85.3** | **77.6** | **67.8** | **51.4** |

図表-9　企業が重視する要件とCASBEE-ウェルネスオフィスの得点

| 大都市圏オフィス需要調査2021春[7] | | | CASBEE-ウェルネスオフィス | | |
|---|---|---|---|---|---|
| メインオフィスを設置する物件に重視する要件 | | | 該当する評価項目 | 認証建物の得点 | |
| 順位 | % | 上位7項目 | | 平均値 | 中央値 |
| 1 | 67.8% | 利便性の高い立地にある | − | − | − |
| 2 | 46.2% | 耐震性能が高い | QW3 安全性確保 1.1.1躯体の耐震性能 | 4.3 | 5.0 |
| 3 | 45.9% | セキュリティ性能が高い | QW3 安全性確保 4.1セキュリティ設備 | 4.9 | 5.0 |
| 4 | 42.6% | ビルの清掃衛生・維持管理状態が良い | QW4 運営管理 1.4.2 維持管理レベル | 4.0 | 5.0 |
| 5 | 31.5% | BCPに適応する | QW4 運営管理 3.1BCPの有無 | 3.6 | 4.0 |
| 6 | 26.2% | ネット環境が整備されている | QW2 利便性向上 2.1高度情報通信インフラ | 4.6 | 5.0 |
| 7 | 25.2% | 換気性能が高い | QW1健康性・快適性 4.4.1換気量 | 4.2 | 4.0 |

図表−10 「建物における感染対策チェックリスト」項目一覧[8)]

| 場所 | 対策 | | | 特に重要 | 所管区分 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 対策区分 | No. | 内容 | | ビルオーナー | 設計者 管理者 ビルオーナー | 利用者 |
| ①全体 | 感染源/飛沫 | 1 | 利用者・従業員にマスク着用の徹底を周知している。 | ◎ | | ■ | ■ |
| | | 2 | マスクなしでの対面での会話や飲食を原則制限している。 | ◎ | | ■ | ■ |
| | 接触 | 3 | 定期的に共用部のドアノブ、扉、ベンチ等の清拭消毒を行っている。 | | | ■ | |
| ②エントランスホール | 飛沫 | 4 | 人が密集する場所では、床面表示等により対人距離の確保を促進している。 | | | ■ | |
| | 換気等 | 5 | 機械換気設備により適正に換気が行われている。 | ◎ | ■ | ■ | |
| | | 6 | 自然換気が行える窓や仕組みがある。 | | ■ | | |
| | | 7 | 必要時に換気量を増加させる調整を実施している。 | | | ■ | |
| | 接触 | 8 | 建物の入口から執務室まで非接触で移動できる仕組みがある。 | | ■ | | |
| | | 9 | 入口付近に手洗いもしくは手指消毒ができる場所・装備がある。 | ◎ | ■ | ■ | |
| | 感染源 | 10 | 発熱者の入場を抑制する取組を実施している。 | | | ■ | |
| ③通路廊下等 | 飛沫 | 11 | EVの乗員上限数を表示し、密集の回避を促進している。 | | | ■ | |
| | 換気等 | 12 | 機械換気設備により適正に換気が行われている。 | | ■ | ■ | |
| ④執務室 | 感染源/飛沫 | 13 | 対人距離が確保できる取組を実施している。 | ◎ | | | ■ |
| | 換気等 | 14 | 適正な換気量が常時確保されている。 | ◎ | ■ | ■ | |
| | | 15 | 自然換気が行える窓や仕組みがあり、必要に応じて開閉している。 | | ■ | ■ | ■ |
| | | 16 | 適正なエアフィルタが設置されている。 | | ■ | | |
| | | 17 | エアフィルタを定められた期間で交換している。 | | | ■ | |
| | | 18 | 換気の適正さを定量的に確認できる仕組みがある。 | | ■ | | ■ |
| | 接触 | 19 | 入口付近に手洗いもしくは手指消毒ができる場所・装備がある。 | | | | ■ |
| | | 20 | 定期的にドアノブ、机等の清拭消毒を行っている。 | | | | ■ |
| | 健康衛生 | 21 | 室温、室内湿度が適正に管理されている。 | | ■ | ■ | ■ |
| ⑤会議室 | 感染源/飛沫 | 22 | 机等では仕切り等により座席間の飛沫飛散を防止している。 | | | ■ | ■ |
| | 換気等 | 23 | 機械換気設備により適正に換気が行われている。 | ◎ | ■ | ■ | |
| | 接触 | 24 | 入口付近に消毒備品を設置している。 | | | ■ | ■ |
| | | 25 | 利用毎にドアノブ、机等の清拭消毒を行っている。 | | | ■ | ■ |
| ⑥休憩室 | 感染源/飛沫 | 26 | カウンター、机等では仕切り等により座席間の飛沫飛散を防止している。 | ◎ | | ■ | ■ |
| | 換気等 | 27 | 機械換気設備により適正に換気が行われている。 | ◎ | ■ | ■ | |
| | 接触 | 28 | 入口付近に消毒備品を設置している。 | | | ■ | ■ |
| | 健康衛生 | 29 | リフレッシュスペースに水分補給可能な設備が設置されている。 | | ■ | ■ | ■ |
| | | 30 | 適切に分煙対策がとられている。 | | ■ | | |
| ⑦トイレ | 換気等 | 31 | 機械換気設備により適正に換気が行われている。 | | ■ | ■ | |
| | | 32 | トイレ空間内で封水切れが発生しないよう対策している。 | | ■ | ■ | |
| | 接触 | 33 | トイレの出入りにおいてウイルスの付着を防止する取組がある。 | | ■ | | |
| | | 34 | 自動水栓が整備されている。 | | ■ | | |
| | | 35 | 大便器ブース内を利用者が清拭できる装備が設置されている。 | | ■ | | |
| | | 36 | 定期的に、床・壁等の清掃を行っている。 | | | ■ | |
| ⑧情報共有・伝達 | 感染源 | 37 | 施設内で感染者、濃厚接触者が発生した場合、速やかに電話、メール等で施設管理者に連絡すること等の対応マニュアルが周知・徹底されている。 | ◎ | | ■ | |
| | | 38 | 施設内の医療施設で体調不良者を受け入れる場合の、標準的な予防策が文章化され、実行されている。 | | | ■ | |
| ⑨その他 | | 39 | 利用者のテレワーク推進を可能とする情報通信設備が整っている。 | | ■ | | |
| | | 40 | 公的機関等で示されているその他の感染症対策を実施している。 | | ■ | ■ | |

イドライン」など様々な提言やガイドラインが示されている。ここで紹介する建物の感染対策チェックリストは、CASBEE-WOに加え、これらの指針や見解を参考に取りまとめられた。

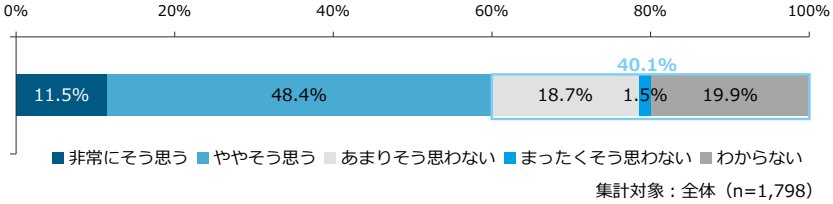
本評価ツールは気づきのためのチェックリスト方式となっており、その構成もオフィスビルの室用途毎に評価する仕組みとしている。チェックリストの項目は新型コロナウイルスの感染対策に特化した表現となっているが、建築衛生を確保するための基本的要求と重なるもので、コロナ後に至っても利用可能な内容となっている。本チェックリストがインフルエンザ等も含めた感染症予防に貢献し、建築衛生、建築環境の改善に幅広く資することが期待されている。なお適用対象について、今後は商業施設、集会・展示施設、学校など多用途への展開が想定されている。

チェック項目は40項目からなり、対象室用途（①建物全体、②エントランスホール、③通路・廊下等、④執務室、⑤会議室、⑥休憩室、⑦トイレ）における対策と、運営側と利用者側の⑧情報共有・伝達、⑨その他の大項目で構成されている（**図表－10**）。

チェックの結果として、室用途毎の取組実施率が表示される。また、建築設計・設備設計に関連する「設計者、ビルオーナー」、維持管理やビルサービスに関連する「管理者、ビルオーナー」、「利用者」の3つの所管毎に整理して表示され、感染対策の取組状況の確認や、ステークホルダーへの情報開示ツールとして利用できる。さらには、不動産仲介事業者のテナントビル選別中の顧客への追加情報としてや、投資家の不動産投資の判断材料として、また産業医の職場巡回におけるチェックリストとしての活用なども考えられる。

コロナ危機により、企業や個人の衛生観念や安心・安全に対する意識が底上げされ、オフィスに対する要求も高まっている。ザイマックス総研が、企業に対して入居中のオフィスについて「ワーカーに安心・安全なオフィス環境が提供されていると思うか」と聞いたアンケート[9]では、59.9%が「非常にそう思う」「ややそう思う」と回答した一方で、20.2%の企業は「あまりそう思わない」「まったくそう思わない」、19.9%は「わからない」と、約4割がそう思わない若しくはわからないと回答している（**図表－11**）。本チェックリストを活用して取組状況を確認することで、安心・安全に対する相互の理解が進み、感染対策の実効性を高めていく一助となるであろう。

図表－11　オフィス環境の安心・安全評価[9]




集計対象：全体（n=1,798）

## 5．CASBEE-不動産の最新状況

従来のCASBEE-建築が建築の設計者等により建築物の環境性能を正確に評価するツールであることに対し、CASBEE-不動産は、不動産マーケットでの普及を促進するために、マーケット関係者が短期に簡略的に評価が可能な「不動産におけるブランディングツール」として開発され、2012年に「CASBEE-不動産マーケット普及版」として公表された。その後、名称を短く呼びやすい「CASBEE-不動産」と改めた。

CASBEE-不動産は必須項目を満たした建物のみを認証対象とする。また建物の環境性能を簡易に診断できるので、建物所有者や管理者のチェックリストとしても活用できる。CASBEE-不動産の必須項目は次の通りとなっている。

a. エネルギー／温暖化ガス
（省エネ基準のクリア、エネルギー消費量の目標設定とモニタリングの実施）

b. 水
（水使用量の目標設定とモニタリングの実施）

c. 資源利用／安全
（新耐震基準に適合、または1981年基準以前の建物で耐震改修を施している）

d. 生物多様性／敷地
（特定外来生物・未判定外来生物・生態系被害防止外来種を自ら導入せず、回避が行われている）
e. 屋内環境
（建築物環境衛生管理基準（温度、湿度、気流、粉じん、一酸化炭素、二酸化炭素）の準拠）

CASBEE-不動産の評価対象は、当初はオフィスビルからスタートしたが、不動産マーケットの要請に応じて店舗、物流施設を追加し、2021年7月15日に公表された2021年版の改訂にあたっては集合住宅と改修（オフィス、店舗）について、評価対象とする追加対応がなされている。

**図表-12** はCASBEEの認証物件数の推移であるが、2013年にスタートしたCASBEE-不動産が、2020年には2004年スタートのCASBEE-建築の件数を超えている[10]。これは、GRESB（グローバル不動産サステナビリティベンチマーク）にみられるようなESG投資に対する機運の高まりの中で認証制度の活用が拡大し、多くの認証制度の中でCASBEE-不動産が既存建物を対象とした分かりやすい評価ツールとして用いられ、定着しつつあることの査証であると考えられる。

CASBEE-不動産2021年版で「集合住宅」が加わったのは、近年のマンション認証ニーズの高まりによる。REITの投資対象になるような賃貸マンション（住戸単位ではなく住棟単位）を評価する。また「改修」を加えたことについてであるが、既に保有する建物の環境認証を取得するよりも、建物を改修して環境性能を向上させたうえで認証を取得することが、より大きなインパクトをもたらすと指摘されている。

今までのCASBEE-不動産は、竣工後1年以上の実績を持って評価を行うツールであったが、改修版では改修前の実績評価を行い、改修する項目の予測を加えて数値化し、評価する枠組みとした。この改定により、改修工事終了から1年間の実績を待たずとも、改修版の評価をもって改修後の性能をアピールし、新規のテナント募集を行うことが可能となる。改修というタイミングをとらえ、認証機会を拡大するものであり、既存建物の改修を促進することが期待される。改修版は、設備更新だけでも評価が可能で、外皮改修、省エネ改修、再エネ増強、節水、耐震補強、BCP向上、維持管理改善、屋内環境改善、室内への自然利用拡大など、改修した内容が理解されやすいツールとなっている。

なお、今回の改訂では、SDGsの理念をCASBEEに反映させ、オプションの任意評価ではあるが、SDGs達成に向けて建築に体現された各種取組みを評価し、不動産市場関係者に明示するための「建築環境SDGsチェックリスト」も整備された。

## 6. 認証の経済的効果

「環境認証は不動産事業に経済的なプラス効果をもたらすのか？」という問いに対して、ザイマックス総研では、2013年から2014年及び2017年から2018年にかけての東京賃貸オフィス市場におけるデータを用い、環境不動産の経済性分析として、2015年6月の本誌Vol.25[11]及び2020年2月の本誌Vol.53[12]に寄稿し、CASBEE-建築・CASBEE-

図表-12　CASBEE認証物件数推移（累計）[10]

| | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CASBEE-建築 | 3 | 9 | 17 | 25 | 62 | 94 | 132 | 166 | 200 | 245 | 280 | 324 | 359 | 387 | 416 | 444 | 469 | 482 |
| CASBEE-戸建 | | | | | 8 | 11 | 16 | 42 | 88 | 106 | 112 | 118 | 121 | 127 | 179 | 233 | 238 | 239 |
| CASBEE-不動産 | | | | | | | | | | 38 | 67 | 91 | 122 | 154 | 252 | 365 | 500 | 505 |
| CASBEE-街区 | | | | | | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 6 | 6 | 7 | 7 |
| CASBEE-ウェルネスオフィス | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 35 | 43 |
| 年間認証件数 | 3 | 6 | 8 | 8 | 45 | 36 | 43 | 60 | 81 | 101 | 72 | 74 | 69 | 66 | 181 | 213 | 183 | 27 |
| 合計 | 3 | 9 | 17 | 25 | 70 | 106 | 149 | 209 | 290 | 391 | 463 | 537 | 606 | 672 | 853 | 1,066 | 1,249 | 1,276 |

＊2021年は7月31日時点

不動産・DBJ Green Building認証といった環境認証が賃料に対しポジティブな効果を持つことを示した。特にVol.53では、大規模で築浅のグループの賃料サンプルのうち、環境認証を持つオフィスビルでのサンプルの割合がVol.25の期間の約15%から約42%へと大きく上昇し、企業のオフィス探しの際に、環境認証を持つビルが選択肢に含まれるようになってきた。このような環境認証の普及と、近年強まってきた環境に対する社会変化を受け、テナント企業が環境認証を評価するようになり、特にその受け皿となった大規模で築浅のグループにおいて新規賃料にプラスの効果がみられるようになったものと考えられる。

健康に資する不動産（健康不動産）の経済性については、CASBEE-WO認証を受けた建物は現時点で未だ43件と少ないため、データに基づき建築物の健康性や快適性の認証の有無と賃料の相関分析を行うことが難しい。しかし**図表-13**に示したように、環境不動産に対しては社会的な要請はあるものの、利用者に対する直接的な便益は小さく、一方で、健康不動産が利用者にもたらす便益は、相対的に大きいと考えられ、その評価内容がテナントビル選別時の材料として用いられることで、テナントビルの競争力に影響し、新規成約賃料や継続賃料、キャップレートや入居率などに影響することが期待される。

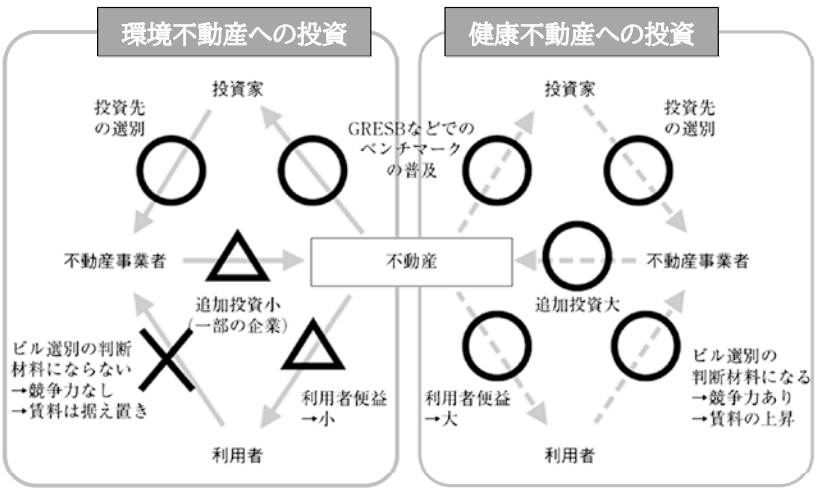
SDGs-スマートウェルネスオフィス研究委員会「ウェルネスオフィスの便益検討部会（林立也部会長）」では、CASBEEツールを通したウェルネスオフィスの普及展開を目的に、ウェルネスオフィスに関連する多様な便益の整理を行っている。2020年度の便益検討部会においては、健康性や快適性に優れたオフィスへの追加賃料の支払い意識に関する調査（アンケート形式）を行い、仮想評価法（CVM）を用いて分析したところ、全サンプルで5.63%、大企業で4.32%、中小企業で6.32%の追加賃料支払意志額が得られた[13]。また、CASBEE-WOと賃料の関係として、CASBEE-WOスコア1点が234円/坪に相当するとの知見が得られた[13]と報告している。なお、データサンプルが少ないことから、本調査においては建築物の健康性や快適性の認証を仮に設定した場合で分析している。

## 7. ポストコロナに向けて

コロナ危機を契機に、人々の行動様式、その中でも働き方が大きく変わってきている。オフィスは単なる「空間」ではなく、快適でコミュニケーションやイノベーションが促進され、ワーカーが働きたくなるような場所である必要があり、テレワークを含めて、従来のオフィスは再定義され、進化していくことになるであろう。

具体的には、オフィスに対する設計・設備などのハード面では、安心安全への要求に応えるために非接触のビルマネジメント、ロボットの活用、空席や環境状態を管理するトラッキング技術、リモートコラボレーション技術などが求められていく。またオフィスへ行く目的が明確化され、オフィスは毎日PCを操作するルーチンワークのために通勤する場所から、積極的に人とつながり

図表-13　環境不動産と健康不動産への投資意欲[5]



交流するための場所へと変化していく兆しが見受けられる。

環境不動産や健康不動産に対する社会的な要請は、ESGや脱炭素に向けての動きとともに、今後ますます強まっていくことに間違いない。この中で、評価認証システムは、当該ビルが一定の基準を満たし、優良であることを公に示すものであり、選別化が進むマーケットでの役割は大きい。本稿では、CASBEE-WOとCASBEE-不動産の最新状況について報告を行った。ビルの様々な情報が開示されることを通じて、ビル所有者と他のステークホルダーとの連携が深まり、スマートウェルネスオフィスとしてのワークプレイスの機能は高まり、選ばれるビルとなるであろう。

**参考文献**


1) 国土交通省：健康・快適なビルを認証へ ～健康性、快適性等に関する不動産に係る認証制度のあり方についてのとりまとめ～, 2018.3.28
https://www.mlit.go.jp/report/press/totikensangyo05_hh_000149.html
2) (一財) 建築環境・省エネルギー機構：CASBEE評価認証制度
https://www.ibec.or.jp/CASBEE/certification/certification.html
3) (一社) 日本サステナブル建築協会：中小ビルの改修ハンドブック, 2016.6
https://www.jsbc.or.jp/swo/handbook.html
4) (一財) 建築環境・省エネルギー機構：CASBEE-ウェルネスオフィス評価員講習テキスト), 2021.1
5) (一財) 建築環境・省エネルギー機構：CASBEE-ウェルネスオフィス評価マニュアル (2020年版), 2020.5
6) (一財) 建築環境・省エネルギー機構：CASBEEウェルネスオフィス評価認証物件一覧
https://www.ibec.or.jp/CASBEE/WO_certification/CASBEE_wo_certified_buld_list.htm
7) ザイマックス不動産総合研究所：大都市圏オフィス需要調査2021春, 2021.6.9
https://soken.xymax.co.jp/2021/06/09/2106-office_demand_survey_2021s/
8) (一社) 日本サステナブル建築協会：建物の感染対策チェックリスト (オフィス版), 2021.6
https://www.jsbc.or.jp/swo/check_tool.html
9) ザイマックス不動産総合研究所：大都市圏オフィス需要調査2020秋, 2020.12.2
https://soken.xymax.co.jp/2020/12/02/2012-office_demand_survey_2020a/
10) (一財) 建築環境・省エネルギー機構：CASBEE建築評価認証物件一覧
https://www.ibec.or.jp/CASBEE/certified_buld/CASBEE_certified_buld_list.htm
11) (一社) 不動産証券化協会：ARES不動産証券化ジャーナル Vol.25
https://www.ares.or.jp/publication/archives/2015.html
12) (一社) 不動産証券化協会：ARES不動産証券化ジャーナル Vol.53
https://www.ares.or.jp/publication/archives/2020.html
13) (一社) 日本サステナブル建築協会：令和2年度SDGs-スマートウェルネスオフィス研究委員会報告書, 2021.3



**なかやま　よしお**

1985年一般財団法人日本不動産研究所に入所、数多くの不動産鑑定・コンサルティングに従事。2001年より11年間、ドイツ証券にてドイツ銀行グループの日本における不動産審査の責任者を務める。12年より現職。不動産全般に係る調査・研究およびザイマックスグループのPR等を担当。不動産鑑定士、CRE、FRICS、MAI、CCIM。不動産証券化マスター養成講座「102不動産投資の実務」及び「201不動産投資分析」の科目責任者。ニューヨーク大学大学院不動産修士課程修了。からくさ不動産塾塾頭。

**よしだ　あつし**

日本リクルートセンター（現・リクルートホールディングス）入社。ビル事業部西日本部長などを経て、リクルートビルマネジメント（現・ザイマックス）取締役。2001年ザイマックスビルディングサイエンス（現・ザイマックス不動産総合研究所）を設立し、建物管理、修繕、エネルギー・環境不動産分野の研究を主幹している。CASBEE-不動産評価検討小委員会委員、CASBEE-ウェルネスオフィスマニュアル改訂委員会委員、ARES資格教育小委員会分科会委員、からくさ不動産塾講師などを務める。