

## 健康視点での建物評価「WELL認証」の概要

今井康博

一般社団法人グリーンビルディングジャパン (GBJ) 理事  
(大林組 設計本部)

### はじめに

人は約9割の時間を居住や執務のために建物内で過ごすため、屋内環境の健康へ及ぼす影響は大きいといわれる。その健康やウェルネスに焦点を当てた世界初の環境認証システムであるWELL Building Standard (以下WELL認証)への関心が世界的に高まっている中、新バージョンであるv2 Pilot版が公開され、より多くの建物用途で使いやすい制度になった。ここではWELL認証の背景、制度の概要や建築設備との関係などについて紹介する。

### 人への投資としての健康建築

建物環境性能の総合評価は2000年前後より複数の制度が登場し、普及を続けている。グローバルな展開を見せる米国発のLEEDをはじめ、英国のBREEAMや日本のCASBEE等がある。それらは主に省資源や省エネルギー等の環境と関連する事項で建物性能を評価しているが、近年では加えて建物内の人の健康やウェルネス、生産性の観点から評価する新しいアプローチが注目されている。

世界グリーンビルディング協会による2014年のレポート「オフィスでの健康・ウェルビーイング・生産性～グリーンビルディングの次の章」では、オフィスでのビジネス運用コストの約1%がエネルギー費であるのに対し給与や福利厚生等の人件費は90%を占め、人の生産性を高めるような環境整備の投資はビジネス上きわめて効果的であると主張されている。つまり我慢の省エネによってエネルギーコストを少し削減しても、それで生産性を下げってしまうのであれば経済的にも不合理であり、ウェルネスや生産性を損なわない省エネによって快適性と両立させるのが重要ということである。そのような背景で、人の健康・ウェルネスからの施設評価とブランディングを行う客観的なグローバル基準の評価制度が求められているといえよう。

## WELL認証制度の概要

WELL認証は、米国のDelos社創設者のポール・シャッラ氏の提唱により、医学、科学、建築学や経営学など様々な分野の専門家による7年間の研究を経て開発され、2014年秋より初版v1の運用が開始された。2018年5月にはv2 Pilot版が公開されている。制度は公益企業IWBI (国際WELLビルディング協会) が運営し、認証はLEEDでの審査も行う第三者機関のGBCIが実施する。認証は142件 (うち日本1件) で、1136件 (うち日本13件) が認証に向けて登録済である (2019年1月11日現在)。累計登録件数全体の1/3が米国であり、次いで中国が1/4を占める。

WELL認証は施設環境の健康・ウェルネスに及ぼす影響に関する研究に基づき諸要件が設定されている。WELL認証v2では10のコンセプト (空気、水、食物、光、運動、温熱快適性、音、材料、こころ、コミュニティ) で構成されている。各コンセプトにFeatureという評価項目が複数あり、各項目にはPartという具体的な要件が最大7つ示されている。

「空気」は人が呼吸する空気の質、「水」は飲料水の水質や利用しやすさ、「食物」は建物内で提供される飲食物の管理や成分表示、「光」は健康に最適な光環境、「運動」は建物内外での運動促進、「温熱快適性」はそれぞれの温熱嗜好にあわせた環境、「音」は騒音やプライベートに配慮した音的快適性、「材料」は健康有害物質を含む材料の制限、「こころ」は精神的健康を促進するプログラムやデザイン、「コミュニティ」は健康促進や家族支援を含む建物内コミュニティサポートなどに関する評価項目により構成されている。更に先進的取り組みを評価できるボーナス項目「イノベーション」が用意されている。

Concept	必須: Precondition		加点: Optimization	
	項目数 Feature	パート数 Part	項目数 Feature	パート数 Part
1 A: 空気	4	10	10	19
2 W: 水	3	11	5	9
3 N: 食物	2	5	11	17
4 L: 光	2	3	6	11
5 V: 運動	2	6	10	21
6 T: 温熱快適性	1	2	6	10
7 S: 音	1	3	4	7
8 X: 材料	3	8	11	16
9 M: こころ	2	3	13	22
10 C: コミュニティ	3	8	13	29
計	23	59	89	161
1: イノベーション			5	5

表1 WELL認証 (v2) 評価の構成

評価項目 (Feature) には必須項目と任意選択の加点項目がある。必須項目数は、v1での建物全体評価には41あったが、v2では23に減っている。一方、全コンセプト (イノベーション以外) での加点項目数はv1の59からv2の89へと選択肢が増えている。

## 評価構成と認証ランク

WELLv1では業務空間を主対象とし集合住宅や教育施設等には用途別のパイロット版が設けられていたのに対し、v2ではどの用途でも一つの評価システム



図1 WELL認証ロゴ

で扱う。各プロジェクトの特性に応じて、10のコンセプトの加点項目を161のPart (配点は各々1~3点。総計178点) より100点分を選びプロジェクト毎にスコアカードを構成する。各コンセプトで加点項目は最低2点が必要でかつ12点まで算入できる。

v2では共通の必須項目全てを満たした上で加点項目100点と追加のイノベーション項目10点の計110点満点のうち、獲得点数により認証ランクが決まる (プラチナ: 80~、ゴールド: 60~、シルバー: 50~)。なおテナントビル等の共用部分を評価するWELLコアでは40~49点で「WELLコア認証」とされる。WELL認証は書類審査と現地検証を経て行われ、認証後の継続モニタリングと定期的な再認証が求められる。

## 建築設備との関係

WELL認証はBuilding Standardと称するが、建物本体のみを対象としたものではなく、オーナーやテナントが関与できるであろう活動全般に及んでいる。管理運営に関することはもちろん社食メニューや通勤や出張に関すること等の社内制度も対象にある。要件であるPART全体の4割 (食物、こころ、コミュニティでは8割以上) が、そのような建物本体とは関係の薄い内容である。一方、空気、光、温熱快適性での項目の多くは、とりわけ建築設備設計との関係が大きい。加点項目で、デマンドコントロール換気、置換換気、パーソナル温熱環境、輻射冷暖房、サーカディアン照明等が積極的に評価されることも注目される。また相対湿度を常時30~60%に維持できることが要求されている (v1の50%からは緩和。日本のビル管法では40~70%) 等、日本の実情と異なる基準も多い。米国の基準や規格を基本にしていることも障壁であるが、国際同等性IEPとして日本の基準での容認も徐々に進んでいる。 (いまい やすひろ)

### ●今井康博

1986年 株式会社大林組入社、現在、同社設計本部設計ソリューション部。2013年 (一社) グリーンビルディングジャパン (GBJ) 設立時より活動に参加し、2016年より理事。GBJは、LEEDやWELLの日本での普及の様々な障壁を取り除くことに取り組んでいる。