

論点

森林国としてオフィス床の考える

2017. 2. 10 本田広昭

視点

- ◎…木の床 vs タイルカーペット CO2排出&廃棄物比較
- ◎…オフィス床に地産・地消木材の活用する、新・基本内装の提案
- ◎…近未来、快適なリビング感覚のオフィス空間に向けて

森林国としてオフィスの床を考えていきたいと思います。

そもそも日本のオフィスビルの床がタイルカーペットなのはなぜなのでしょう。大きな理由として挙げられるのは「床が OA フロアのため」だからです。しかし、いまは高性能な Wi-Fi（無線 LAN）が普及・浸透しています。果たして、これから将来的にも OA フロアは必要なのかということです。

また、これまでもタイルカーペットの問題点について指摘されてきていることがあります。その問題点とは、建築時に標準内装として同じ色で施工されているため、デザインに合わない時は未使用廃棄されることになり、産業廃棄物とコストの無駄を生む結果となっているのです。

仮にそのまま我慢して使用していても、使用していた部分のカーペットはすり減ってしまうため、テナント交代時に原状回復の対象となって全面貼り替えになってしまいます。その結果、産業廃棄物とコストの無駄の連鎖を生むことになります。とくに、指定の高級タイルカーペットの原状回復費用は高額になってしまいます。

こうした中で、建築物に木材を利用し、CO2 を減らそうという“木づかい運動”が展開されています。

「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」が 2010 年 10 月に施行され、公共建築物に国産材を使おうという取組みが進んでいるほか、東京・港区では区内で建てられる建築物に国産材の使用を促す「みなとモデル二酸化炭素固定認証制度」を行っています。また、企業がどこで、どれだけ CO2 を排出したかを自社の商品に表示する「カーボンフットプリント」という制度も構

築されています。

近未来、地球環境への「配慮」がいずれ「規制」へかわることになります。

## オフィス床に地産地消木材の活用を

日本は、国土の 3 分の 2 が森林で、森林比率が世界第 3 位という森林資源大国です。戦後に植林された人工資源も伐採期を迎えており、オフィス分野において「都会の建築に森林で吸収された CO2 を固定化する仕組み」に貢献する意義は大きいのではないのでしょうか。

先ほど触れたように、タイルカーペットの場合、製造の際に CO2 を排出するだけでなく廃棄の際にも CO2 を排出します。一方、木質床は製造の際に CO2 を排出しますが、森林にあるときは CO2 を吸収しているわけですから、プラスマイナスゼロです。したがって、オフィス床をタイルカーペットから木質床に変えることによる CO2 削減効果はとても大きいわけです。

さらに、木質床はあらゆる空間デザインへの親和性が高く、仕様変更の機会が激減すると予想されます。

靴を履いて仕事をするオフィスの床に木材を使って大丈夫だろうかという懸念があるかもしれません。しかし、近年、最先端バイオ技術による「強靱化木材」が開発されました。日本のいたるところに群生する広葉樹をバイオ技術によって硬度化・不燃化し、「強靱化木材」としてオフィスの床材に活用することが可能になっています。仮に、木質床は傷がついとしても、削るだけで大丈夫です。使い込めば使い込むほど味が醸し出されます。タイルカーペットから木材にオフィスの床を見直す時期にきているのではないのでしょうか。

技術進歩で OA フロアは必要なくなってきました。OA フロアと相性に良いタイルカーペットという呪縛から抜け出すときです。床下の 10 センチをオフィス空間の 10 センチとすれば、確実に空間の価値が上昇します。

## 新・基本内装仕様の提案

2014 年 5 月に『オフィスビル 2030 近未来～オフィスビルは必要か？』（白揚社）を出版し、その後もビル関連業界の方々と組織する「2030 年ビル研究会」（以下、「研究会」）において検討している『2030 年＜近未来＞テナントオフィスビルディング構想』について紹介していきます。

研究会では、新・基本内装として、「木質床と調光・調色型天井照明システム

の組合せによる新たな仕様」を提案しています。

期待される効用として、先ほど触れましたが、木質床はあらゆる空間デザインへの親和性の高さから、仕様変更機会の激減が予想されるほか、廃棄物の削減や CO2 の削減、地産・地消木材の活用など大きく社会貢献することになります。

また、照明システムについては、明るさ（調光）と光色（調色）制御性能の向上と普及に伴って、1 灯ごとの調光・調色制御が可能となり、多様なオフィス空間の演出が可能な時代を迎えています。

こうした木質床と照明システムの効用によって、テナント側としては入居時の B 工事（賃借人の費用負担でビルオーナーの指定した工事業者が施工する工事）と原状回復工事の対象を減らしていくことになり、ローコストで自由度の高いオフィス空間を実現することができます。一方、オーナー側としては環境対応に優れた 3 R（廃棄物を出さない・再利用・再資源化）ビル事業を実現することになります。

## 近未来の快適なオフィス空間に向けて

働き方改革がますます進む産業界にあって、人が集まる価値向上に向けたオフィス空間は『サロン化・カフェ化・リビング化』が求められてきます。また、知的創造の主役である“人”への配慮として『快適・健康配慮型オフィス空間』の提供が不可欠となってきます。

未来とは、いま困っていることを解決しながら、本来あるべき姿を求めることです。テナントオフィスビルの未来につなげたくない課題として、入居時のテナント B 工事と原状回復の「無意味な連鎖」をくい止める必要があると感じています。また、未来とは地球環境への「配慮」が「規制」にかわることであり、未来とは個人が心地よく、素晴らしいと感じることを目指すことです。

近未来に向けて森林国日本のテナントオフィスビル分野でも木質の実装や研究を始めてみてはいかがでしょうか。

21 世紀は「環境の世紀」です。オフィスビル業界のリーダーシップ活動に期待しています。