

2025年9月30日

大東建託株式会社

LCA 算定の精緻化・効率化で CO₂排出量の低減を加速

ワンクリックエルシーエー 10月からOne Click LCAを本格導入し CO₂排出・固定量把握の精緻化を推進

大東建託株式会社（本社：東京都港区、代表取締役 社長執行役員 CEO：竹内啓）は、10月より本格的に CO₂ 排出量算定の取り組みを強化し、エンボディドカーボン(Embodied Carbon)^{※1} 計算の精密化と効率化を図ります。

昨今、日本国内では、CO₂ 排出量のおよそ40%を占める建築物分野において、エコ建材の活用など持続可能な建築が求められています。2028年には、建築物の計画から解体までのライフサイクル全体における CO₂ 排出量の算定・評価が制度化され、最終的には CO₂ 排出量削減の取り組みが業界全体での共通要件となる見込みです。

一方で、日本国内では LCA（ライフサイクルアセスメント）に関する標準化されたデータベースの不足や、LCA の評価基準が複数存在するなど、業界全体で統一された基準がないため、評価結果の比較が困難であるという課題も存在しています。こうした中で、大東建託は 2014 年から業界に先駆け LCA の算定を始め、これまでに一般的な木造アパート、CLT 造マンション、RC 造マンションの 3 種類の基準モデルをもとに、エンボディドカーボンの概算算出を実施してきました。2022 年より、より精緻な算定を実現するため、国際規格に準拠した LCA 算定ソフトウェア「One Click LCA」(ワンクリックエルシーエー)^{※2} を導入し、10月より本格的に利用を開始します。

このソフトウェアは、建築物の部位や資材ごとの CO₂ 排出量をグラフで可視化し、環境負荷の高い工程や部位、資材に加え、削減効果の大きい領域の分析を可能にします。また、算定基準モデルも従来の 3 種類から、構造・用途・間取りなどで分類した大東建託の主要 14 商品に基づく 16 種類に拡大され、当社が年間に供給する建物の約 9 割をカバーできるようになります。これにより、CO₂ 排出量の算定がより効率的かつ精緻に行えるようになります。さらに、木材などの炭素固定量も自動で評価できるため、木造建築物の環境価値を定量的に示すことも可能です。

算定範囲の中で、精緻化による削減効果を特に見込んでいるのは、建設業界で CO₂ 排出量の大部分を占めるスコープ 3。このうち原材料の調達などを含む「カテゴリ 1」での CO₂ をより正確に算定することにより、サプライチェーン全体での排出量削減に向けた取り組みの強化が期待できます。

今後は、精緻化した LCA 算定を基に、CO₂ 排出量の低減を意識した設計・資材選定を推進し、EPD^{※3} 認証を取得した資材・設備の採用を積極的に進めていきます。

大東建託は、今後も率先して持続可能な設計や資材選定を促進し、建物の資材調達・輸送・施工・解体など、建物に関わるサプライチェーン全体での CO₂ 排出量削減に貢献していきます。

※1 建築物の建設、改修、維持管理、解体、廃棄、リサイクルといった、建物が運用される以外のライフサイクル全体で排出される温室効果ガス（主に二酸化炭素）の総量

※2 フィンランドの「One Click LCA 社」が提供するソフトウェアで、建物の CO₂ を見える化し、脱炭素設計を支援する LCA 算定ツール。欧州を中心に 170 カ国で利用され、ISO や欧州規格を含めた世界 80 種類以上の環境認証に対応。日本では住友林業株式会社が総代理店となっている。なお、住友林業株式会社と大東建託株式会社は、2025 年 2 月に国産材利活用など広範な業務提携で基本合意しており、今回の One Click LCA 導入もこの提携の一環となる。

※3 Environmental Product Declaration の略称であり、環境製品宣言と呼ばれている。製品の一生の環境影響を算出し、CO₂ 排出量をはじめとする製品の環境負荷を定量的に示したもので、第三者機関が検証し、文書化したもの。

以上



ソフトウェア「ワンクリック LCA」算定画面 イメージ

関連ニュースリリース

2025年2月13日 住友林業と大東建託 国産材利活用など広範な業務提携で基本合意

https://www.kentaku.co.jp/corporate/pr/info/2025/release_sumirin_kentaku_20250213.html

【お問い合わせ先】 大東建託株式会社 広報部 広報課 〒108-8211 東京都港区港南 2-16-1

TEL | 03-6718-9174 / E-mail | koho@kentaku.co.jp / WEB サイト | <https://www.kentaku.co.jp/>