

報道関係者各位

2019年12月2日

「令和元年度地球温暖化防止活動環境大臣表彰」を受賞 日本初となる“CLT集合住宅の商品化によりCLTの普及を促進

大東建託株式会社(本社:東京都港区、代表取締役社長:小林克満)は、12月2日、日本初となるCLT集合住宅の商品化・販売開始によるCLT普及の取り組みに対し、環境省が実施する「令和元年度地球温暖化防止活動環境大臣表彰(技術開発・製品化部門)」を受賞しました。

「地球温暖化防止活動環境大臣表彰」は、環境省が地球温暖化対策を推進するための一環として、地球温暖化防止に顕著な功績のあった個人又は団体に対し、その功績をたたえるため平成10年度から実施されています。

当社は、全5部門のうち、温室効果ガス排出を低減する優れた技術開発により製品化を進めたことに関する功績を表彰する「技術開発・製品化部門」において表彰されました。当社は、今回が初めての受賞で、住宅系メーカーによる「技術開発・製品化部門」での受賞は14年ぶりとなります。

当社は、今後も、環境・社会課題の解決と利益創出を両立し、持続可能な成長に寄与するCLT集合住宅の積極的な販売展開・普及活動により、脱炭素社会の実現へ貢献していきます。



写真左:八木哲也環境大臣政務官 右:小林社長



2019年10月発売 CLT集合住宅商品「フォルターブ」
(外観イメージ)

■受賞ポイント

1. 「CLT集合住宅」商品化の取り組み
2. CO₂削減効果の見える化の取り組み
3. CLT建築物の普及・主流化に向けた活動

脱炭素社会の実現に向け、昨今、中高層建築物の「木造化」を可能にする新たな建築材として、CLTに大きな注目が集まっています。当社は、独自のCLT工法の開発や、CLT供給体制の構築などの活動により、日本で初めてCLT中層集合住宅の商品化を実現し、本年10月より販売を開始しました。これにより、RC造と代替することによりCO₂削減し、さらに工期の短縮、施工の省人化、木材の利用促進など、様々な環境・社会課題への貢献が見込めます。

また、現在、豊洲エリアで建設中の「ROOFLAG(ルーフラッグ)賃貸住宅未来展示場」(2020年オープン予定)にて、国内では前例のない大規模なCLTの大屋根を用いることで、CLTの魅力を広く発信するなど、CLTの普及・主流化に向けた活動が評価されました。

令和元年度
地球温暖化防止活動
環境大臣表彰



Minister of the Environment

技術開発・製品化部門

1. 環境・社会課題の解決に貢献する「CLT集合住宅」の商品化

商品化された「CLT集合住宅」は、独自開発による金物や壁パネルなどの技術で、現場作業の省人化が可能です。同規模のRC造と比較すると工期は約半分に短縮されます。これらによる生産性の向上は、昨今、建設業界で深刻化する労働者の不足や高齢化などの問題だけでなく、工事現場における騒音・振動などの問題解決にも貢献しています。

さらにCLTパネルは、原木の調達から製造に至るまで、当社協力会社と協働して行い、サプライチェーンによるCLT供給体制を構築しています。

施工のさらなる効率化やコストダウンによってCLTの展開・普及を図るだけでなく、国産木材の利用と森林循環の促進による林業振興や、関連産業への経済波及効果を生み出すことで地域の活性化に貢献します。



施工性などの検証を行った「CLT実大棟」

2. CO₂削減効果の見える化の取り組み

CLT工法による温室効果ガス削減効果を分析するため、県立広島大学 小林謙介研究室の協力のもと、RC造との定量的な比較における「建設時の温室効果ガス排出量」を検証しました。

検証の結果、RC造集合住宅と比較してCLT集合住宅では、建設時に排出される温室効果ガスを約15%削減できることが分かりました。同時に、木材利用による住宅への「炭素貯蔵効果」、および森林更新の促進による炭素固定量を示す「森林更新効果」の検証を実施しました。同規模のCLT集合住宅1棟には、約120t-CO₂を固定化できる効果があることを分析によって確認し、CLT工法による温室効果ガス削減効果を「見える化」しました。

建設時の温室効果ガス排出量

RC造より
約 **15%** 減少
(33.7 t-CO₂)

炭素貯蔵効果

約 **120**
t-CO₂

森林更新効果

約 **120**
t-CO₂ ※ 新たな木の植林、生育、伐採までを通して大気中から木に固定される炭素量。CLT住宅の炭素貯蔵量と同値と仮定

前提条件：4階建てワンルーム3戸並び（計12戸）の建物仕様で当社の主力RC造商品と比較

<計算根拠>

- 産業技術総合研究所、産業環境管理協会「IDEAデータベースVer.2.2」
- 林野庁「民間企業の活動による二酸化炭素吸収・固定量の「見える化」実証事業（建築物用）計算シート」
- 全国地球温暖化防止活動推進センター「家庭からの二酸化炭素排出量（2017年度）」

3. CLT建築物の普及と主流化に向けた活動

当社は、賃貸住宅の「住まい」や「暮らし」に関する最新の研究・取り組みを紹介する情報発信施設「ROOFLAG（ルーフラッグ）賃貸住宅未来展示場」を2020年に豊洲エリアでオープンします。本施設は、国内最大級のCLT屋根を用いることで、CLTによる建物の“木造化”をアピールするとともに、CLTや低炭素賃貸住宅に関する展示によって、CLT建築物への理解を促進します。また、敷地内にはCLT集合住宅のモデル棟を建設し、その環境性能や居住性などを体感していただくことが可能です。当社は、本施設を核としてCLTの魅力を広く発信することで、CLT建築物の普及・主流化に取り組んでいきます。なお、本施設の来場者数は、初年度で約1万人（次年度以降：2万人）を見込んでいます。



建設中の「ROOFLAG賃貸住宅未来展示場」

● CLTとは

Cross Laminated Timberの略称で、ひき板(ラミナ)を並べた後、繊維方向が直交するように積層接着した木質系材料です。厚みのある大きな板であり、建築の構造材の他、土木用材、家具などにも使用されています。日本では2013年12月に製造規格となるJAS(日本農林規格)が制定され、2016年4月にCLT関連の建築基準法告示が公布・施行されました。これらにより、CLTの一般利用がスタートしています。CLTは構造躯体として建物を支えると共に、断熱性や遮炎性、遮熱性、遮音性などの複合的な効果も期待でき、木の表面をそのまま見せて用いると、木目や木の肌触りを感じる心地のいい空間ができます。また、木材は持続可能な循環型資源であり、森林資源を有効活用した省CO₂型の建物を建てられます。RC造などと比べた場合の軽量性も大きな魅力です。

出典：一般社団法人 日本CLT協会HP



< 本件に関するお問い合わせ >

大東建託株式会社 広報部 TEL:03-6718-9174