

木促法とセルロースファイバー断熱材「デコスファイバー」との関連性について

0. 木促法の正式名称と改正のポイント

木材利用促進法(通称「木促法」)は、2010 年に「木材の利用の促進に関する法律(平成 22 年法律第 36 号)」として制定され、2021 年の改正により名称が変更された。改正後の正式名称は、

脱炭素社会の実現に資する木材の利用の促進に関する法律(令和 3 年法律第 56 号)

とされ、木材利用の目的に「脱炭素社会の実現」が明示的に加えられた。対象も公共建築物から民間建築物へと拡大し、木材等の利用が広く推進されている。

1. 木促法における「木質化」とデコスファイバーの位置づけ

木促法では、構造材だけでなく木質由来の内装材や建材、さらには木質断熱材もその対象に含まれる。新聞紙を主原料とするセルロースファイバー断熱材「デコスファイバー」は、再生木質資源の活用という点で木促法の目的に合致しており、木質化の取り組みの一環として有効な選択肢の一つとなる材料である。

2. 脱炭素社会と木材の炭素固定効果におけるデコスファイバーの意義

改正木促法では、木材利用を通じた CO₂固定とエネルギー消費の削減が明記されている。デコスファイバーは原料段階での CO₂排出が少なく、かつ断熱材として建物内に炭素を長期固定する役割を果たす。また、高断熱性能により冷暖房エネルギーを削減でき、結果として脱炭素化に貢献する。

デコスファイバーは 2011 年に日本で初めて CFP(カーボンフットプリント)認証を取得し、7.1kg-CO₂e/製品という業界最小レベルの環境負荷を実現。また、J-VER によるカーボン・オフセットにより、「実質排出ゼロ」の断熱材としての実績も有している。さらに、2019 年には EPD(エコリーフ)を取得し、建材選定における多面的な環境評価にも対応している。

特筆すべきは炭素固定量の大きさであり、デコスファイバー1袋(15kg)で杉約2本分、住宅1棟(1.2t相当)で約154本分の年間CO₂吸収量に相当する。高密度で多量に使われるため固定効果が大きく、責任施工と内部結露抑制による「長期固定」も保証されている。

3. 木促法改正後の民間建築物への波及とデコスの実績

2021年の木促法改正により、民間建築物にも木材利用努力義務が拡大された。これにより、保育園や高齢者施設、医療施設、商業建築などにおいても木質化が進む中、デコスファイバーの採用事例も増加している。特に非住宅木造建築において、構造・仕上げ材に加え、断熱材まで木質化することが「本質的な木造化」として評価されている。

例えば、安成工務店の木の家では1棟あたり4.49tのCO₂削減(杉510本分)を実現し、同等性能のガラス繊維断熱材(GW24K)と比較して、初期排出量を約55.7%(2,007→889kg)も削減している。

4. 地域材活用・地場施工との親和性

木促法は、地域材活用や林業振興の観点も含む。デコスファイバーは、全国の施工代理店ネットワークによる現地施工(デコスドライ工法)を特徴とし、地域単位での木質建築と極めて親和性が高い。製造においては熱も水も使わず電力のみを使用し、輸送も鉄道(モーダルシフト)を活用、梱包も簡易化されており、全体として極めて省エネルギー・低炭素な体制を整えている。

まとめ

木促法が目指す「木材の循環利用」「脱炭素社会の実現」「地域林業の振興」といった目的は、デコスファイバーの持つ特性と極めて高い親和性を持つ。構造・内装・断熱に至るまで木質資源を総合的に活用する建築の中で、デコスファイバーはその価値を一層高めている。また、建築時CO₂(エンボディドカーボン)への対応が求められる中、製造・使用・廃棄のすべての段階で環境負荷を低減するデコスファイバーは、今後ますます「選ばれる断熱材」としての存在感を強めていこう。