

住友林業が設計施工した日本生命保険の木造オフィス利用開始 ～木質感あふれた空間でCO₂排出量も削減～

住友林業株式会社(社長:光吉 敏郎 本社:東京都千代田区)が設計・施工した日本生命保険相互会社(社長:朝日智司 本社:大阪府大阪市)の「岐阜海津平田オフィス」(岐阜県海津市)が3月に利用開始しました。本物件は日本生命保険が全国で100物件の木造営業拠点を建築する計画の一環として、当社が設計・施工した1棟目の建物になります。

当社独自のビッグフレーム構法(BF構法)^{※1}を採用し、国産スギの外装部材や構造躯体を現し(あrawし)^{※2}にするなど木質感あふれる外観や内装に仕上げました。

木造建築は鉄骨造やRC造と比べて「建てるときのCO₂排出量(エンボデイドカーボン)」を削減できます。建物のライフサイクルのCO₂排出量を可視化するソフトウェア「One Click LCA」^{※3}で試算すると、この建物のエンボデイドカーボンは鉄骨造比で約26%、RC造比で約15%削減できたとの結果が出ました。ZEB Ready相当^{※4}の省エネ性能を持ち、建物の利用時に発生するCO₂排出量(オペレーショナルカーボン)を削減します。

構造材や内装材などの木材使用量は約81m³、炭素固定量は約68トンCO₂e bio^{※5}です。木はCO₂を吸収し、伐採後に木材となっても炭素を長期間固定します。当社は事務所・店舗・福祉施設などで環境配慮と快適性を両立させた木造の事業用建築を推進し、脱炭素社会の実現に貢献していきます。



オフィス 外観

- ※1 日本初の木質梁勝ちラーメン構法を用いた住友林業オリジナル構法。大断面の柱と梁を強固に緊結することで高い耐震性を確保しながら、大空間や大開口の設計が可能。柱よりも梁が優先した「梁勝ちラーメン構法」の採用で、間取りの制約も少なく将来的な間取り変更も容易。
- ※2 通常なら壁紙や天井板などの仕上げ材によって隠れる構造材を露出する仕上げ。
- ※3 欧州を中心に170カ国で利用され、国際規格ISOや世界のグリーンビルディング認証など、80以上の認証に対応したソフトウェア。建物に使用する建築資材の調達から、輸送・施工・建設、修繕、廃棄・リサイクルのCO₂排出量(エンボデイドカーボン)を精緻に算定が可能。住友林業が日本単独代理店契約をしています。
(参考) <https://sfc.jp/treecycle/value/oneclicklca/>
- ※4 太陽光発電など再生可能エネルギーを除き、平成28年度省エネ基準相当の建物で必要なエネルギーと比較して使うエネルギーを50%以上削減できるZEB Readyの基準に該当。
(参考) 環境省 ZEB PORTAL <https://www.env.go.jp/earth/zeb/index.html>
- ※5 樹木が成長過程で吸収固定した炭素量を二酸化炭素に換算し表記する際の単位。炭素固定量は「One Click LCA」をもとに試算。



オフィス 内観(左:休憩スペース、右:執務エリア)

■ 建物の特徴

- ・ 休憩スペースは天井部分も現し、壁と床も木質化し落ち着いた空間に仕上げました。使用する木材は 6 割が国産材です。国産スギの外装部材とあわせて建物全体で木のぬくもりを感じられます。
- ・ BF 構法で約 9m のロングスパンを実現し、大空間の執務エリアを作りました。壁が少なく広々としたワークスペースで快適に過ごせます。
- ・ 高性能な断熱材と窓、熱を伝えにくい木の構造材を組み合わせた「360° TRIPLE 断熱」^{※6}とエネルギー効率の高い機器を導入し、ZEB Ready 相当の優れた省エネ性能を実現しました。

■ 背景と経緯

日本生命保険は 2023 年に農林水産省・環境省と「建築物木材利用促進協定」を締結し、2030 年度末までに全国で 100 物件の木造営業拠点の建築を目指しています^{※7}。全国規模で木造の事業用建築を提供する当社の実績を評価され今回の受注となりました。

■ 今後の見通し

当社の日本生命保険の木造オフィス建築は今回の「岐阜海津平田オフィス」に続き、今後数棟の建築を予定しています。

■ 建物概要

所在地	: 岐阜県海津市平田町今尾 861 番
用途	: 事務所(営業拠点)
構造・階数	: 木造・平屋
敷地面積	: 1503.15 m ² (454.70 坪)
延床面積	: 434.75 m ² (131.51 坪)
コンストラクションマネジメント	: 日建設計コンストラクション・マネジメント株式会社
設計・施工	: 住友林業
着工	: 2025 年 6 月
竣工	: 2026 年 2 月
利用開始	: 2026 年 3 月

■ 日本生命保険相互会社概要

本 社(本 店)	: 大阪府大阪市中央区今橋 3-5-12
代表者	: 朝日 智司
設 立	: 1889 年 7 月 4 日
事業概要	: 生命保険業、付随業務・その他の業務

※6（参考）詳細ページ：<https://sfc.jp/ie/technology/dannetsu/>

※7（参考）日本生命保険のニュースリリース 農林水産省・環境省との「建築物木材利用促進協定」の締結について
<https://www.nissay.co.jp/news/2023/pdf/20231017.pdf>

住友林業グループは森林経営から木材建材の製造・流通、戸建住宅・中大規模木造建築の請負や不動産開発、木質バイオマス発電まで「木」を軸とした事業をグローバルに展開しています。2030年までの長期ビジョン「Mission TREEING 2030」では住友林業のバリューチェーン「ウッドサイクル」を回すことで、森林のCO₂吸収量を増やし、木造建築の普及で炭素を長期にわたり固定し、社会全体の脱炭素に貢献することを目指しています。今後もZEH、ZEB、LCCM住宅、ネットゼロカーボンビルを推進し、建てる時と暮らす時の両面でのCO₂排出量削減で脱炭素化を加速させます。

《リリースに関するお問い合わせ先》

住友林業株式会社 コーポレート・コミュニケーション部 内田・神田
TEL:03-3214-2270

《事業用建築に関するお問い合わせ先》

住友林業株式会社 住宅事業本部 アセットリノベーション部
TEL:03-6630-0910