

「ジャパン・レジリエンス・アワード(強靱化大賞)2023」 企業・産業部門で優秀賞受賞

住友林業株式会社(社長:光吉 敏郎 本社:東京都千代田区)は「ジャパン・レジリエンス・アワード(強靱化大賞)2023」(一般社団法人レジリエンスジャパン推進協議会※1 主催)企業・産業部門で優秀賞を受賞しました。都市における中大規模木造建築のレジリエンス性を高める研究技術開発「オリジナルのポストテンション耐震技術」と「耐火部材・木ぐるみ CT」での受賞です。東京都港区内の会場で4月10日、表彰式が実施されました。



ジャパン・レジリエンス・アワード

2023

「ジャパン・レジリエンス・アワード」は次世代に向けたレジリエンス社会構築に向けて、強靱な国づくり、地域づくり、人づくり、産業づくりに資する活動、技術開発、製品開発等に取り組んでいる先進的な企業・団体を評価・表彰する制度で2014年11月に創設されました。

地球温暖化防止など環境問題の観点で木材利用の推進、中大規模建築への木材の積極活用に注目度が高まっています。木材は長期にわたり炭素を固定し続け、建築物の木造化、木質化は脱炭素社会の構築に寄与します。

今後も住友林業グループは中大規模木造建築物の耐震、耐火技術のほか、社会の「安心・安全」に貢献する研究技術開発に注力していきます。



<表彰式>

※1 一般社団法人レジリエンスジャパン推進協議会

国土強靱化担当大臣私的諮問機関「ナショナル・レジリエンス懇談会」の結果を踏まえ、「国土強靱化基本計画」が円滑に達成されるよう、産、学、官、民のオールジャパンでレジリエンス立国を構築していくことを目的として設立された機関。

■優秀賞受賞■

<企業・産業部門>

【タイトル】環境木化都市における中大規模木造建築のレジリエンス研究技術開発／住友林業株式会社

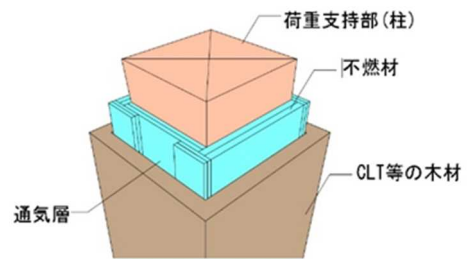
① オリジナルのポストテンション耐震技術

- ・ ポストテンション耐震技術は耐力部材に通した高強度の鋼棒やワイヤーロープに引張力を与えることで部材間の固定度を高める技術です。柱脚の金物でもエネルギーを吸収し、想定以上の力が加わり損傷した場合は、金物を交換する事で元の耐震性能に戻すことが可能です。このため短時間で建物の復旧が可能となり、BCP 対応の求められる都市部の中大規模建築に必要とされる技術として注目度が高まっています。構造部の鋼棒にあらかじめ加えられた張力により、地震時に水平方向に作用する力に抵抗し、変形しにくい耐力壁を実現します。
- ・ 「ポストテンション耐震技術」の採用実績としては当社筑波研究所の新研究棟、同実験施設の耐火検証棟、上智大学四谷キャンパス 15 号館等があります。



② 耐火部材・木ぐるみ CT

- ・ 1 時間、2 時間、3 時間耐火部材で、火災後の改修容易性 (BCP 対応) に優れた構造部材 (柱・梁) です。構造支持部と耐火被覆材は接着材で接合していないため火災による損傷部を簡単に取り外すことができ、新たな部材を耐火被覆材として取り付けることができます。柱、梁それぞれで耐火構造の大臣認定を取得しており、この研究技術開発により耐火要件としては規模にかかわらず全ての建物が木造で建築可能です。耐火被覆材には、一般流通品の CLT (Cross Laminated Timber、直交集成板) や不燃材等を使用しており、個々の部材費用を抑え低コストを実現しています。
- ・ 現行の法規制で要求される耐火性能 (1 時間～3 時間耐火) をカバーしており、オフィスビル等での採用実績があります。



【柱部材のデザイン例】

高い耐震性能を持ち、地震後にはエネルギーを吸収した部材を交換できる「オリジナルのポストテンション耐震技術」、火災後には損傷した部材を交換することで元の状態に戻る事ができる「耐火部材・木ぐるみ CT」、レジリエンス性と環境配慮を両立し脱炭素に寄与する両技術を訴求していきます。

住友林業グループは森林経営から木材建材の製造・流通、戸建住宅や中大規模木造建築の請負、不動産開発、木質バイオマス発電など「木」を軸とした事業をグローバルに展開しています。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、木造建築の普及により炭素を長期にわたり固定し、自社のみならず社会全体への脱炭素に貢献します。

以上

≪ 本件に関するお問い合わせは、下記にお願いいたします ≫
 住友林業株式会社 コーポレート・コミュニケーション部 佐藤・鈴木
 TEL:03-3214-2270