

令和6年度 都市木造建築技術実証事業 採択事業一覧

番号 (都道府県順)	応募者名 (建築主等)	応募事業名	実証の種類	建築用木材 の主な使用 方法	実証する内容	RC造、S造等他工法との比較にかかる提案	建設地	建築物概要	担当者氏名
1	大東建託株式会社 代表取締役 社長執行役員 竹内 啓	国産材を利用した重ね210根太の技術実証	(2)ツーバイフォー工法や木質パネル工法等の普及に向けた取組 【技術実証】	構造体	本技術はツーバイフォー工法用製材を使用して根太材の長さを拡張するもので、210製材を重ね合わせて構成する「重ね210根太」により5m超の床根太実用化を目指す。国内の流通原木の短さとJASたて継ぎ工場の少なさを克服し、大空間実現への道を拓く。本実証事業で令和5年度の実証データを基に、アカマツ材を用いた構造データの蓄積を進める。	本事業でのコスト検証は、枠組壁工法における従来の床組仕様の場合と本構法の床組みを活用した場合とで比較し、コスト・プラン比較について検証する。なお、同様のスパンを実現するトラス等の他工法も存在するが、どれも一般的な普及性は高くない。「重ね210根太」は、一部の工場や業者でしかできない工法というのではなく、一般的な流通材を用いた合理的な接合部仕様と考える。それに加え、本実証により国産材への利用範囲の拡大が可能となれば、ツーバイフォー工法の汎用性は向上すると考える。	茨城県 小美玉市	用途:その他(実験棟) 構造:木造 階数:2階建て 延べ面積:218.91㎡ 工事種別:新築 竣工予定:令和7年8月1日	大東建託株式会社 技術監理部 南部 佳央
2	大東建託株式会社 代表取締役 社長執行役員 竹内 啓	自社実験棟新築工事の建築実証	(2)ツーバイフォー工法や木質パネル工法等の普及に向けた取組 【建築実証】	構造体	本建物は、国産材をフル活用した木造2階建てのツーバイフォー工法である。「ライフスタイル変化に応じて対応できるスケルトンインフィル空間の実現」及び「現場省力化の向上」を目的に、2×4トラス、重ね210根太、CLT床を採用することで、その効果を実証する。	本事業で実証する建築用木材を用いたツーバイフォー工法とS造で建築した場合について、コスト、工期、人工等を比較するとともに、本事業における材料調達、施工工程・手法等の課題を分析する。	茨城県 小美玉市	用途:その他(実験棟) 構造:木造 階数:2階建て 延べ面積:218.91㎡ 工事種別:新築 竣工予定:令和7年8月1日	大東建託株式会社 技術監理部 南部 佳央
3	一般社団法人 日本ツーバイフォー建築協会 代表理事 池田 明	施工性に優れた90分耐火壁・建築用木材の活用に向けた技術開発	(1)非住宅・中高層分野の建築物における木造化・木質化に向けた取組 【技術実証】	構造体	建築木造化の推進に伴い、構造、耐火法令の見直が進んでいる。構造においては、建築物の部分に応じた応力割増しを行い、かつ構造計算ルート2を行うことで、地階を除く階数6以下が可能になった。また、耐火においては、階数に応じて要求される耐火性能基準が合理化された。9階以下の中高層建築に90分耐火構造を適用する事は、2時間耐火構造よりコスト、施工性で有効である。しかしながら、現状の90分耐火告示仕様では、当協会が取得した2時間耐火構造の大臣認定と同等の仕様であり、現状メリットがない。施工効率、コストダウンに有効な90分耐火性能(壁)仕様を開発する必要がある。そして、施工性、低コスト性を重視した大臣認定を取得し、設計施工管理の講習会を行い、品質管理を条件に公開し、さらに都市(まち)の木造化推進を行う。	2015年に当協会では、中高層建築の木造化普及のために、枠組壁工法による6階建ての試験棟を建築しました。当初、1時間耐火が告示化されていない時期には、1時間耐火の大臣認定に限定された外壁等の仕様や、2時間耐火構造の施工性の改善が課題でした。前者は告示の制定で改善され、後者は中高層建築の木造90分耐火の告示化により改善されましたが、前述の通り実用上は改善されていない。現在では、木造枠組壁工法による4階建て1時間耐火仕様の様々な用途・規模の建築物の施工実績が多くあります。今後は、他の工法と比較して施工性や低コスト性を重視した大臣認定を使用することで、中高層建築の木造化のメリットが大きい5階～6階建ての普及が進むと考えています。	茨城県 つくば市	用途:その他(実験棟) 構造:木造 階数:6階建て 延べ面積:206.09㎡ 工事種別:新築 竣工:平成28年3月31日	一般社団法人 日本ツーバイフォー建築協会 開発部 近藤 浩一
4	東急建設株式会社 不動産事業部 執行役員事業部長 大室 淳一	TQ渋谷宇田川町新築工事の建築実証	(1)非住宅・中高層分野の建築物における木造化・木質化に向けた取組 【建築実証】	構造体	RC造一部木造の混構造事務所・飲食店ビルを建築するが、木造部に負担をかけない平面混構造計画や、現状ではRC造と木造の接合部の施工法が確立されていないため現場にて最適納まり等を検証し、汎用性、低コスト性を検討する。実証建築物の建築費について、同規模のRC造建物と比較し、木材を使用するメリット、コスト削減に寄与する工事内容について検証する。	プランニング時から、RC造やS造・木造が検討された。本件の特徴として、渋谷の狭小地ということもあり、部材の搬入からS造は物理的に困難の為除外。RC造と木造が候補となった。木造で検討した際、狭小地という条件で、最長6mの部材であれば搬入可能であるとの現地調査の結果判断された。この結果、敷地条件にあったプランニングからのスパン割があり、RC造と一部木造として合理的に平面混構造として提案する。	東京都 渋谷区	用途:事務所・飲食店 構造:木造+RC造 階数:4階建て 延べ面積:236.18㎡(木造部分) 工事種別:新築 竣工予定:令和7年8月31日	東急建設(株)建築事業本部 事業統括部 木造推進部 富田、安井
5	藤寿産業株式会社 代表取締役 西村 義一	90分耐火集成材を活用した低コスト木造オフィスビル実現に向けた技術開発、改善実証	(1)非住宅・中高層分野の建築物における木造化・木質化に向けた取組 【技術実証】	構造体	建築基準法の改正により、新たに90分、150分耐火構造部材の認定が設けられ、特に今後普及が見込まれる中高層木造に対しては、90分耐火部材により従来の2時間耐火部材に比べて性能に即した低コスト化が期待できる。申請者が所属する耐火木質ラーメン構造研究会では1時間、2時間の認定を取得しており、これらの部材の仕様から90分の耐火性能に適した合理的な断面構成を明らかにし、低コストな90分耐火構造部材を開発する。	当該オフィスビルを計画している日建設計では、他工法での類似のオフィスビルの設計実績が豊富であり、本事業で実証する耐火集成材を用いたオフィスビルと他構造で設計した場合について、構造特性、コスト、環境負荷等を評価することが可能である。また将来的に建物の建設がなされれば、材料調達、部材供給、施工工程、工期、人工等を分析して比較検討することが可能である。	東京都 千代田区	用途:事務所 構造:木造一部鉄骨造 階数:9階建て 延べ面積:5089.43㎡ 工事種別:新築 竣工予定:令和9年12月31日	藤寿産業株式会社 営業部 渡邊 宏
6	株式会社日新 代表取締役社長 又賀 航一	中大規模木造の施工性の向上に資する耐候性構造用合板の開発	(1)非住宅・中高層分野の建築物における木造化・木質化に向けた取組 【技術実証】	部位・部品 (構造用合板)	中大規模木造の施工中の仮防水としての役割を担う、構造用合板の開発である。24mm、28mm など水平構面を構成する構造用合板にウレタン塗装・フィルムなどの加工を施すことで仮防水として水濡れに耐えられる仕様とし、柱梁と一体となり施工段階で水濡れに強く、高耐力な構造部材を構成する仕組みを作る。そのために、水濡れ試験、曝露試験、歩行に対する耐久試験を実施する。	今回は中大規模木造建築の普及に関わる提案であるため、RC造やS造と比較して環境性能に優れた建築物を普及させることが可能である。また現在、中大規模木造建築の施工現場に置いては工事時の雨濡れを防ぐためのシート養生や撥水剤塗布による養生が必要となり、RC造やS造と比較して養生に関する多くの施工手間が発生することが課題である。今回開発する耐候性合板により、養生手間の削減、構造用合板の品質の維持の他、下階への水濡れの確率が減少し、水濡れによる石こうボード貼替が生じた場合に発生する施工手間、コスト、CO2排出量が減少すると考えられる。したがって、RC造やS造と同様の施工性を実現しつつ、木材の使用量の増加、建築物におけるCO2排出削減に貢献し、RC造やS造より高い環境性能を持つ建築を普及させる、意義のある取り組みである。	大阪府 大阪市	用途:共同住宅 構造:木造一部鉄骨造 階数:8階建て 延べ面積:2220.89㎡ 工事種別:新築 竣工予定:令和6年9月6日	有限会社ビルディングランドスケープ 中村 朋世