

表 1. 3. 1

令和5年度 CLT活用建築物等実証事業 採択事業一覧

番号 (都道府 県順)	応募者名 (建築主等)	応募者名 (協議会運営者)	応募事業名	実証の種類	CLT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	得られた成果概要	担当者氏名
1	株式会社 Hug-Me 角田 裕子	ライフデザイン・カバヤ 株式会社 代表取締役 野津 基弘	はぐみの社デンタル クリニック新築 project	建築、設計	構造体	昨年11月のCLTに関する告示の改正があり、当projectでは改正前の構造計画と改正後の構造計画で①具体的に何が有利になり、②どの部位にメリットがあり、③どれくらいコストに影響しているのかを設計及び建築において実証する。当projectは昨年からの設計計画を進めてきており諸事情により今年度の着工となった結果、告示改正前と改正後の比較が可能となった貴重な案件である。	告示改正によるCLT工法の構造躯体、構造金物、基礎工事のコストの新旧比較を主に行う。その過程で検討してきたRC造並びに在来軸組とのコスト比較も併せて行っていくたい。	千葉県 八千代市	用途：診療所 構造：W造（CLT屋根） 階数：2 延べ面積：604.79㎡ 工事種別：新築 竣工予定：令和6年6月末	本実証事業では告示改正にともなうCLT壁に対する影響度の把握となったが、特にD _s 値とせん断応力割り増しが軽減されたことが、具体的に耐力壁長さ、構造金物数、そしてコストという形で改正告示の見える化ができた。CLT耐力壁量が14%低減されることで平面計画上のメリットがある。また耐力壁量がそれほど多くない構法のため建設費総額に対するインパクトは小さいが、CLTに係る構造部材費に対しては4.5%のコストダウン効果となった。CLT建築の普及拡大に向けて前向きな実証結果を示すことができた。	ライフデザイン・カバヤ株式会社 開発部研究開発課 藤本 和典
2	(個人)	株式会社バスクデザイン 代表取締役 青島 啓太	御徒町狭小CLTハイブリッドビルの設計実証	設計、性能	構造体	繁華街の狭小地に建つ塔状複合ビルの本質化を目指し、CLTハイブリッド構法による建築物に向けた設計実証と性能検証を行う。狭小地における建設で一般的なRC造やS造と比較して、軽量化や杭工事の合理化、CO2排出量の削減を検証し、CLTハイブリッド構法のための接合部性能実証と実施設計及び施工計画により合理化を図る。	これまで複数のCLTを用いた設計実績を持つ意匠・構造設計者により、狭小敷地での厳しい施工条件を考慮し、CLTを活用したハイブリッド構法を計画する。敷地条件に伴う事業の総コストや施工性の問題から、既存のRC造などの建設で生じる課題点を解決するための合理的な構法を検証して実証を行う。全国に多くの需要が存在する、同様の狭小地における多層の本質化モデルとする。	東京都 台東区	用途：店舗、事務所、住宅 構造：RC+S造（一部CLT） 階数：5 延べ面積：150.00㎡ 工事種別：新築 竣工予定：令和7年2月28日	本事業で得られた性能試験のデータ（CLTの高い剛性）は、鉄骨造の建物に対する剛性付与型のCLT活用モデルとして活用することができる。CLTの高い剛性を用いて塔状比や平面の縦横比が大きな狭小地のペンシルビルでも合理的な設計ができることを示せた。全国の市街地にある狭小ビルの本質化が可能であることが示せた。	株式会社バスクデザイン 青島 啓太
3	(株)鈴工 代表取締役 牛場 正人	studio KOIVU一級建築士事務所 代表 坂口 友希夫	BIM+CAD+CAM連動による大版CLTパネルを活用した木造オフィスの設計・部材の性能実証	設計、性能	構造体	本事業では、BIM+CAD+CAM連動による大版CLTパネルを活用した木造オフィスの設計実証に加えて、CLT大版を用いた新たな工法に関する部材実証を行う。本事業で実証しようとする設計システムは、設計初期段階よりBIMを採用するだけでなく、CLTの加工も見据えたCAMとの連動を前提として設計の合理化に取り組む。また、CLTの大版を用いた工法システムは、オフィス以外の様々な用途の建築物に応用可能であり、本システムの普及性及びコスト合理性についても実証する。	本事業で実証する建築物と同程度の建物をRC造で建築した場合について、総コスト・工期・人工等で比較し、施工工程・手法の開発によるコスト削減等の課題を検討する。また、大版のCLTを用いることで加工手間及び現場の作業手間が軽減されることから大幅なコスト縮減が期待でき、他工法と遜色のない価格が実現可能となる。	三重県 伊勢市	用途：事務所 構造：W造一部S造 階数：2 延べ面積：999.00㎡ 工事種別：新築 竣工予定：令和7年3月31日	本事業では、大版CLTに用いる面外曲げに作用する金物を開発し、強度に関する実験データを得た。また、この金物を用いて設計を行うことで、マザーボードをそのまま用いた設計事例を示した。さらに、BIM、CAD、CAMの連動した設計に関する課題を明らかにした。	studio KOIVU一級建築士事務所 坂口 友希夫
4	株式会社三東工業社 代表取締役 奥田 克実	株式会社三東工業社 代表取締役 奥田 克実	CLTによる大スパン架構モデル実現に向けた設計実証	設計、性能	構造体	国内で製造・運搬可能な最大規格である幅3m、長さ12mのCLT大判パネルをそのまま折板屋根として使うことで、様々な用途に使える大スパン架構の簡易な実現を目指す。本事業では同架構モデルを実現するための、設計・性能試験を行う。協議会では大判パネルの運搬性、接合部や引張材の最適な納まり、汎用性についても検討を行う。	提案者はCLTパネル工法による建築物の施工実績が豊富であり、本事業で実証するCLT折板構造を用いた建築物と通常のCLTパネル工法で同等スパンの建物の建設を想定した場合について、総コスト、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ことが可能である。	滋賀県 栗東市	用途：駐車場 構造：CLTパネル工法 階数：1 延べ面積：50.88㎡ 工事種別：新築 竣工予定：令和7年1月31日	大スパン架構を実現するためのCLT接合部およびCLT端部処理の仕様を、汎用性、低コスト性を念頭に検討し、その過程を取りまとめた。同様の条件の建築物では実験データを構造設計に使用可能であることがわかった。建築物としての応用例としてバス停やカーポートがある。また、CLTパネル工法で大スパンを実現することのコストの特徴を示した。	株式会社三東工業社 営業部 本事業担当 吉田 晴彦
5	株式会社 采建築社 代表取締役 野村 直樹	SAI GROUP HOLDINGS 株式会社 代表取締役 恵美須 健也	オール木質化CCUによるCLT建築の普及拡大事業	低コスト	構造体	CLT CELL UNIT（以下、「CCU」）工法の普及促進を目的として、木造建築物のポリュームゾーンである2階建て以下の戸建て住宅等への適用を企画し、さらなる低コスト化、施工性向上、汎用性向上を主眼としたCCU構成方法の見直しを行う。そこでは、施工者が木造戸建て住宅を主な事業対象とする工務店等であることを前提とし、鉄骨梁台等の非木質部材を極少化した「オール木質化」構造を目指す。	オール木質化CCUの規格化・標準化を図り、将来的な量産・ストック（在庫）生産を前提とした価格設定（コスト）を検討する。また、CCU工法は現場工期が短縮可能なため、施工人員の削減、施工コストの削減のほか、施工者不足による受注機会損失の減少が期待できる。これらを考慮の上、RC造、S造及び在来軸組木造等による同規模建築物とのコスト及び工期比較を実施して、オール木質化CCU工法の優位性の検証を図る。	佐賀県 唐津市	用途：事務所 構造：CLTパネル工法 階数：2 延べ面積：70～80㎡ 工事種別：新築 竣工予定：令和6年12月末日予定	CCU相互の現場接合部である上下階ユニット間の鉄骨梁台を省略し、より簡便で低コスト化が可能なビス留めとした「オール木質化CCU」を評価した。同CCUの各接合部の要素実験を通して構造性能を評価した結果、2階建て住宅程度の重量であれば、約10㎡の1ユニットにつき25㎡程度の床面積に生じる水平力を負担可能であることを実証した。これにより、2階建てをターゲットとした、低コストで現場接合が簡便なCCUの実現可能性を示した。	SAI GROUP HOLDINGS（株） 池田 浩二
6	(個人)	大谷一翔建築設計事務所 大谷 一翔	小規模建築物で規格製造寸法のCLTを活用したコスト削減と施工工程簡略化の実証	低コスト	構造体	工場で製造されている規格寸法（1820×4550 t90・t150）CLTで建物を構成することでCLT材のコストと運搬費の削減、及び現場での施工性向上など小規模建築でのCLT活用について実証します。小規模建築物でのCLTの普及を想定し、壁に使用したCLT材に外部仕上げとして、超軽量断熱モルタルを採用することで、通気層のいらない工法とし工程の簡略化とCLTの特性を活かす建物を目指します。	木造在来工法の場合の構成である外壁材、外壁下地（通気層含む）、構造材、断熱材、耐力面材、内装下地材、仕上げ材、それらの施工費用とCLTを採用した使用材料や工程の少ない構成の外壁材、規格寸法CLT材、それらの施工費用での比較を、壁及び各階スラブでおこない、在来工法と同程度の金額でCLTを利用した建築物が実現出来る構成と工法の提案、実証を行います。	熊本県 合志市	用途：事務所、店舗併用住宅 構造：CLTパネル工法 階数：2 延べ面積：149.04㎡ 工事種別：新築 竣工：令和6年4月30日	木造在来工法と比較検証をおこない、工法、工程、コストにおいて同程度の結果をだすことができた。CLTを施工出来る施工会社や施主を増やすことで小規模建築でもCLTを利用することができ、普及に繋がることが分かった。また、断熱性能についても、適切な外装仕上げ材の選択をおこなうことで、二次部材が不要な合理的な施工方法で、断熱性能が担保できることを示せた。	大谷一翔建築設計事務所 大谷 一翔

番号 (都道府 県順)	応募者名 (建築主等)	応募者名 (協議会運営者)	応募事業名	実証の種類	CLT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	得られた成果概要	担当者氏名
7	株式会社 篠原商店 代表取締役 篠原 雄一郎	株式会社 木建ハウス キタデ設計事務所 鈴木 啓一	株式会社篠原商店 新社屋新築工事の 性能実証	性能	構造体	CLTパネル工法の事務所施設の屋根について、CLTの製作可能寸法12mを超えるスパン14.4mを架け渡す構造を設計する。この構造は、CLTをT形に組み合わせてビス止めたものを、ずらしながらアーチ状に重ねて接合することで実現する。CLTパネル工法の標準的な納まりとは異なる組み合わせの接合方法を用いるため、実験により構造特性値を確認する。	本事業は部材の性能実証であるため、他工法との比較を要しない。	埼玉県 本田市	用途：事務所 構造：CLTパネル工法、一部S造 階数：2階(A棟)/1階(B棟) 延べ面積：998.2㎡(A棟) +436.9㎡(B棟)=1435.1㎡ 工事種別：新築 竣工予定：令和7年6月	CLTのT形梁の曲げ試験のデータは、CLTの床スラブを梁の協力幅として見込む設計に発展する可能性があり、CLTパネル工法の低コスト化につながることを示せた。 CLTを用いた設計では、CLTを現して用いたいという要望が多くあるにも関わらず、これを実現する接合金物が少ないのが現状である。本事業で得られた接合部の構造特性値は、こうした設計に活用可能であることを示せた。	キタデ設計事務所 鈴木 啓一
8	株式会社ホンダカーズ東総 代表取締役 加瀬 一幸	株式会社ハヤシ工務店 代表取締役 林 和義	ホンダ匠匠店ショールーム新築工事の 建築実証	建築、設計	構造体	一般的に鉄骨造で建築されているカーディーラーのショールームをCLT造での建築を計画する。 木質化・環境配慮に寄与するとともに、鉄骨造との工期・コストについて比較検討を行う。 また、納まりや接合部、部材断面等を検討し、汎用性や低コスト化、短工期化を検証することで、今後のカーディーラーショールームの木造化を促すプロトタイプとして位置づけたい。	過去に多くの鉄骨造ショールームの実績がある事から、コスト・工期・施工性を比較することで、CLTを利用することに対してのメリットや改善点を抽出する。 また、完成後のスタッフの快適性や顧客の集客力など、運用後の施設利用状況も追跡検証し、今後の新設ショールームでの木造化を推進する上で、意義のある建築としたい。	千葉県 匝瑺市	用途：店舗(自動車販売)・工場(自動車整備・修理) 構造：CLTパネル工法 階数：1 延べ面積：1,061.67㎡ 工事種別：新築 竣工：令和6年9月12日	大スパンを有する建築では一般的に鉄骨造を採用する場合が多い。今回のホンダカーズではCLT造(LC-core 構法)を採用し、大断面集成材の梁を用いた。天井高さや階高にも余裕があること、部材の重量が鉄骨造と比較して軽量であることから、地盤補強においても有利になると確認できた。接合部においても通常の金物工法の納まりを採用することができ、比較的标准スーズに施工することができた。カーディーラーのショールームとして、純木造の建築として実現出来た。	株式会社ハヤシ工務店 総務部 大木 彩花
9	株式会社一也百 代表取締役 財津 治子	有限会社渡邊工舎 取締役 渡邊 章	富士屋ホテル(仮称)新築工事の建築実証	建築	構造体	富士屋ホテルをCLT告示仕様(ルート2)で設計するが、現状では狭小地における旅館ホテルでの実績が不足しており、実験により温泉地における狭小地、景観に関する影響を確認する。協議会において、近隣への影響を配慮した在来工法とCLTパネル工法との融合及び綿密な施工計画等を議論し、汎用性、低コスト性を検討する。実証建築物の建築費は、同規模のRC造建物と比較し、CLT使用メリット、コスト削減に寄与する工事内容について検証する。また、街づくりとして、地域のホテル旅館組合と連携し同業者への普及を目的とした協議会を設け、温泉地におけるCLT工法優位性について検証する。	他工法での類似の用途・規模の建築物の施工実績が豊富であり、本事業で実証するCLTを用いた建築物とRC造で建築した場合について、総コスト、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ことが可能である。また、他工法と遜色のない価格の実現のために、在来工法との組合せにより狭小地における搬入課題を解決が可能と考えている。	大分県 別府市	用途：宿泊施設 構造：CLTパネル工法 階数：3 延べ面積：824.83㎡ 工事種別：新築 竣工予定：令和7年4月末日	狭小搬入路、狭小敷地における綿密な計画と、近隣空き地の活用により工期短縮に繋げることができた。「街づくり」においては、一切の強制動員が無く、大分県内の主要建築事業者を中心に、幅広い業種の方々から見学会の申し込みがあり、当初予定の2倍となった。温泉地特有の金属の腐食について共通課題を持つ方も多く、CLTパネル工法の未来について積極的な質疑応答が交わされた。	有限会社渡邊工舎 設計部 松岡 美由紀
10	株式会社INATETSU 代表取締役 稲垣 法信	株式会社studio KOIVU一級建築士事務所 代表 坂口 友希夫	普及型CLTラーメン工法を活用した鉄骨ファブリケーター新社屋の設計実証	設計	構造体	本事業では、普及型CLTラーメン工法を活用した鉄骨ファブリケーター新社屋の設計を通じて、新たに開発された普及型のCLTラーメン工法(CLTパネル工法と鉄骨造のハイブリッド構造)の合理的な設計方法と施工方法も含めた検証に取り組む。本システムの採用により、これまで純木造では実現できなかった建物の実現が可能となるだけでなく、本システムは、オフィス以外の様々な用途の建築物に応用可能であるため、CLTラーメン工法の普及性及びコスト合理性についても実証する。	本事業で実証する建築物と同じ建物を鉄骨造で建築した場合について、総コスト・工期・人工等で比較し、施工工程・手法の開発によるコスト縮減等の課題を検討する。また、CLTラーメン工法を用いることで工期短縮が期待されることから、純木造もしくは鉄骨造の場合と比べて大幅なコスト縮減が期待でき、他工法と遜色のない価格が実現可能となる。	三重県 四日市市	用途：事務所 構造：S造+CLT耐力壁 階数：3 延べ面積：1,390.52㎡ 工事種別：新築 竣工予定：令和8年6月30日	本実証では、CLTラーメン工法の大スパン実現、遮音性能向上、接合部の強度確保、施工手順の最適化、用途拡大の可能性について検証を行った。鉄骨とのハイブリッド構造により、大空間を確保しながら施工の合理化をするための解決策を明らかにした。また、工場での事前組み立てにより、現場での施工精度の向上を図った。今後は設計・施工の標準化を進め、普及促進に向けた技術改良を継続することが求められる。	株式会社studio KOIVU一級建築士事務所 坂口 友希夫
11	銘建工業株式会社 代表取締役 中島 浩一郎	株式会社 PERSIMMON HILLS architects 代表取締役 柿木 久美	四角プロジェクト新築工事の設計実証、性能実証	設計、性能	構造体	本建物では、CLT折板構造の直交方向に集成材をトラスの弦材として組み合わせることで、独立柱で支持可能な折板構造床を設計する。このような架構に関する実証データが存在しないため、接合部の納まりや力学的特性について実験により確認する。建設費は、鉄骨トラス+木仕上げの場合と比較し、CLT使用による工期・工事費・人工への寄与を検証する。	本事業で実証する「CLTを用いた木造によるビロティ空間を持つ大規模建築物」と「トラス梁を用いたS造によるビロティ空間を持つ大規模建築物(従前の構法)」について、木質化を前提とした場合の総コスト、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ことが可能である。	岡山県 真庭市	用途：共同住宅、飲食店、物販店舗、宿泊施設 構造：在来軸組工法+CLT折板構造 階数：2 延べ面積：2993.325㎡ 工事種別：新築 竣工予定：令和8年7月末日	大版を製造可能なCLTの特性を活かした架構形式であるCLT折板構造について、集成材を弦材として上下に取り付けることで、折板直交方向にトラス構造を形成し、二方向にスパンを架け渡すことができることを確認した。CLTと集成材の接合方法については、LSB接合および鋼製箱型金物を用いた接合部を提案し、十分な構造性能を有することやCLTの加工や現場での建方について、実大試験体を用いた実験を通じて確認した。 コスト比較では、CLT折板+トラス架構を用いた木造とした場合と、鉄骨造ラーメン構造に木仕上げとした場合を比較した。結果、CLT建築物は31.8万円/坪、鉄骨造建築物は33.2万円/坪となった。	株式会社 PERSIMMON HILLS architects・東京作業所 柿木 佑介