令和２年度国土交通省補助事業
住宅市場整備促進事業（木造住宅・都市木造建築物における
生産体制整備事業（うち、都市木造建築物設計支援事業））

令和2年度中大規模木造建築ポータルサイト整備事業

報告書

令和３年３月

公益財団法人　日本住宅・木材技術センター

中大規模木造建築ポータルサイト整備検討委員会 委員会名簿

（敬称略、順不同）

委員長：	大橋 好光	東京都市大学 名誉教授
委 員：	稲山 正弘	東京大学大学院 農学生命科学研究科 教授
	腰原 幹雄	東京大学 生産技術研究所 教授
	中島 史郎	宇都宮大学 地域デザイン科学部 教授
	安井 昇	桜設計集団一級建築士事務所 代表／ 早稲田大学大学院 理工学研究所 招聘研究員
	山代 悟	有限会社ビルディングランドスケープ 代表取締役／ 芝浦工業大学建築学部 教授
	安達 功	株式会社 日経 BP 執行役員 総合研究所 所長
	槌本 敬大	国立研究開発法人 建築研究所 材料研究グループ 上席研究員
	犬飼 瑞郎	国土技術政策総合研究所 建築研究部 建築新技術統括研究官
	海老澤 渉	一般社団法人 不動産協会
	山辺 豊彦	公益社団法人 日本建築士会連合会
	南 孝雄	一般社団法人 日本建築士事務所協会連合会
	筒井 信也	公益社団法人 日本建築家協会
	山田 憲明	一般社団法人 日本建築構造技術者協会
	小林 道和	一般社団法人 日本建設業連合会
	白井 清広	一般社団法人 新都市ハウジング協会
	中村 孝	一般社団法人 プレハブ建築協会
	逢坂 達男	一般社団法人 日本木造住宅産業協会
	清野 明	一般社団法人 日本ツーバイフォー建築協会
	坂部 芳平	一般社団法人 日本 CLT 協会
	安達 広幸	一般社団法人 日本木造耐火建築協会
	青木 哲也	一般社団法人 JBN・全国工務店協会
	功刀 友輔	一般社団法人 中大規模木造プレカット技術協会
	清水 邦夫	日本集成材工業協同組合
	山田 誠	一般社団法人 建築性能基準推進協会
	沼田 良平	一般社団法人 木を活かす建築推進協議会
	向井 昭義	公益財団法人 日本住宅・木材技術センター

行 政： 国土交通省住宅局住宅生産課木造住宅振興室（遠山、石橋、一重、北川）
国土交通省住宅局建築指導課（青木）
国土交通省大臣官房官庁営繕部（蒲谷）
林野庁林政部木材産業課木材製品技術室（竹本、小林）
林野庁林政部木材利用課木造公共建築物促進班（小木曽）

事務局： 公益財団法人 日本住宅・木材技術センター（金子、飯島、辻、増村、髙橋、田中）
株式会社 アルセッド建築研究所（大倉、山口、塙）

令和２年度　中大規模木造建築ポータルサイト整備事業 報告書

目次

１．　事業の概要　・・・・　1
１．１　事業の目的と手法　・・・・　3
１．２　検討のアウトプット　・・・・　5
１．３　検討委員会の開催　・・・・　6
２．　ポータルサイト開設に向けての取組み　・・・・　9
２．１　ヒアリング実施一覧　・・・・　11
２．２　ヒアリング結果概要　・・・・　14
・一般社団法人日本木造住宅産業協会　・・・・　15
・公益社団法人日本建築士会連合会　・・・・　17
・一般社団法人中大規模木造プレカット技術協会　・・・・　19
・一般社団法人 JBN・全国工務店協会　・・・・　21
・一般社団法人日本ツーバイフォー建築協会　・・・・　23
・一般社団法人日本建築構造技術者協会　・・・・　25
・一般社団法人木を活かす建築推進協議会　・・・・　27
・日本集成材工業協同組合　・・・・　29
・株式会社ゆたか建築設計事務所　・・・・　30
・一般社団法人日本 CLT 協会　・・・・　32
・安井委員(早稲田大学大学院 理工学研究所)　・・・・　34
・山代委員(芝浦工業大学　建築学部)　・・・・　36
・株式会社日経 BP　・・・・　38
・腰原委員(東京大学　生産技術研究所)　・・・・　39
・一般社団法人日本建設業連合会　・・・・　41
２．３　ポータルサイト構成内容　・・・・　43
２．４　ポータルサイトコンテンツ　・・・・　55
２．５　ポータルサイトのメンテナンス　・・・・　61
３．　本事業のアウトプット　・・・・　69
３．１　中大規模木造建築ポータルサイト開設　・・・・　71
３．２　中大規模木造建築ポータルサイト講演会　・・・・　134
３．３　中大規模木造建築普及方針策案　・・・・　138
４．参考資料　・・・・　157
４．１　中大規模木造建築ポータルサイトコンテンツ作成掲載マニュアル　・・・・　159
４．２　中大規模木造建築ポータルサイト管理システム利用マニュアル　・・・・　171

１．事業の概要

１．１　事業の目的と手法

木に対する国民の好感度は高く、過半を超える住宅は木造で建設されているものの、事務所、商業施設等の非住宅の中大規模建築物については、木造で建設されるものは未だ少ない状況にある。

したがって、本事業は、中大規模木造建築物等の都市木造建築物の設計の円滑化に資する環境の整備を進めるため、関係団体等による中大規模木造建築物の普及促進策の総合的な展開を図るとともに、中大規模木造建築物の設計に関する各種の技術情報のほか、中大規模木造建築物の設計に関する講習、各種支援制度に関する情報について、関係機関、団体の連携、協力により、インターネットを介して一元的に提供する情報インフラ（ポータルサイト）を構築することを目的とする。

（１）　内容

① 中大規模木造建築物の情報提供のあり方、ポータルサイトの概要検討

学識経験者、関係団体等により構成される検討委員会を設置し、中大規模木造建築物の普及促進策とその情報提供のあり方等について検討を進めるとともに、ポータルサイトのユーザー（意匠設計者、構造設計者等）のニーズ等を踏まえ、ポータルサイトの掲載情報の内容、構成、提供方法等や、ポータルサイトのシステム内容等について検討を行う。また、事業の進行管理及び指導監督を行う。

② ポータルサイトにおいて提供する設計情報、コンテンツ等の作成検討

検討委員会の検討結果や中大規模木造建築物に関する情報ニーズのヒアリング調査等に基づき、中大規模木造建築物の普及促進の取組みに関する情報共有や普及促進策の具体化方策、情報提供方策の検討を行い、ポータルサイトにおいて提供する各種設計情報（木質材料、構造、防耐火、耐久性、各種標準図・接合部実験データ、実例データベース等）の詳細について検討を行うとともに、掲載するコンテンツの内容について、作成、編集を行う。

③ ポータルサイトのシステム開発、Web サイトの開設等

検討委員会の検討に基づき、ポータルサイトのシステム開発、Web 上のデモサイトを開設して検討委員、関係団体等との確認、調整を進め、Web サイトの開設を行うとともに、ポータルサイトの運用マニュアルの検討を行う。

④ ポータルサイトの普及促進

ポータルサイトの開設後、ポータルサイトの普及のための一般向けの中大規模木造ポータルサイト講演会の開催を行う。

⑤ 報告書の作成

本事業の成果として、事業の成果等を取りまとめた報告書を作成、公表し、本事業成果の普及を図る。

（２）事業スケジュール

表 1-1-1 スケジュール

	7 月　8 月　9 月	10 月　11 月　12 月	1 月　2 月　3 月
委員会	☆#1		☆#2
ﾎﾟｰﾀﾙｻｲﾄの検討、開設	ﾋｱﾘﾝｸﾞの実施 → ﾎﾟｰﾀﾙｻｲﾄの掲載情報の検討 → ﾎﾟｰﾀﾙｻｲﾄのｼｽﾃﾑ検討 → ☆ﾃﾞﾓｻｲﾄ作成依頼 ☆ﾃﾞﾓｻｲﾄの開設	ﾎﾟｰﾀﾙｻｲﾄのｼｽﾃﾑ開発 → Web ｺﾝﾃﾝﾂの作成 →	☆ﾎﾟｰﾀﾙｻｲﾄ講演会 ☆Web の開設、普及促進 ﾎﾟｰﾀﾙｻｲﾄの運用、普及促進 →
中大規模木造建築普及促進策の検討	中大規模木造建築普及促進策に係る各種取組みについての情報共有 →	普及促進策の具体化検討 →	

１．２　検討のアウトプット

意匠設計者や構造設計者等が、中大規模木造建築に関する設計情報等が入手しやすくなり、中大規模木造建築に取り組みやすくなるよう、以下の観点から中大規模木造建築ポータルサイトの開設検討を中心に、検討のアウトプットとした。

表 1-1-2　検討のアウトプット一覧

観　点	アウトプット
① 様々な中大規模木造建築の設計に関する情報を手軽に入手できるようにする	中大規模木造建築ポータルサイトの開設、運営
② 中大規模建築の木造化に関心のある設計者のほか、木に関心のある建築主向けに、ポータルサイトについて広く紹介する	中大規模木造建築ポータルサイト講演会の開催
③ 今後、更に建築主や設計施工者に木造選択を促すための課題と対応方策を明らかにする	中大規模木造建築普及に向けた課題と対応策（案）

１．３　検討委員会の開催

【第１回】
日　時：令和２年９月 17 日（木）　10：00～12：00
場　所：スタンダード会議室虎ノ門ヒルズ駅前店
出席者：（順不同、敬称略）※括弧は欠席者、下線は Web 出席
委員長：大橋好光
委　員：(稲山正弘)、腰原幹雄、(中島史郎)、(安井昇)、山代悟、安達功、槌本敬大、
犬飼瑞郎、海老澤渉、山辺豊彦、南孝雄、末光弘和、山田憲明、小林道和、白井清広、中村孝、逢坂達男、清野明、坂部芳平、(安達広幸)、青木哲也、功刀友輔、清水邦夫、山田誠、沼田良平、向井昭義
行　政：【国土交通省住宅生産課】遠山明、石橋隆史、一重喬一郎、北川亮
【国土交通省建築指導課】青木亮
【国土交通省大臣官房官庁営繕部】(蒲谷俊樹)
【林野庁木材産業課】竹本央記、小林真大
【林野庁木材利用課】小木曽純子
事務局：【住木ｾﾝﾀｰ】金子弘、辻祐司、髙橋秀樹、田中肇
【ｱﾙｾｯﾄﾞ】大倉靖彦、山口克己、塙加寿雄
【東京印刷】真田政彦

議事概要：
（１）国交省　挨拶
国土交通省住宅局住宅生産課木造住宅振興室長の遠山氏より挨拶があった
（２）委員紹介
事務局より、委員と行政の紹介を行い、大橋委員長より挨拶があった。
（３）今年度の取組内容の説明
事務局より、資料を用いて今年度の取組内容の説明を行った。
（４）ポータルサイトについて
事務局より、資料と参考資料を用いてポータルサイトの概要説明を行った。その後、ヒアリングの進捗報告、コンテンツの掲載内容並びに質疑応答を行った。
（５）中大規模普及促進の取組について
事務局より、資料と参考資料を用いて普及促進の取組内容の説明と質疑応答を行った。
（６）今後の予定について
事務局より、今後の予定について説明した。次回の委員会は２月 10 日若しくは２月 12 日開催とした。

【第２回】
日　時：令和３年２月10日（水）　10：00～12：00
場　所：トラストシティ カンファレンス・神谷町
出席者：（順不同、敬称略）※括弧は欠席者、下線はWeb出席
委員長：大橋好光
委　員：稲山正弘、腰原幹雄、中島史郎、安井昇、山代悟、安達功、槌本敬大、（犬飼瑞郎）、海老澤渉、山辺豊彦、南孝雄、筒井信也、山田憲明、小林道和、
白井清広、中村孝、逢坂達男、清野明、坂部芳平、安達広幸、青木哲也、功刀友輔、清水邦夫、山田誠、沼田良平、向井昭義
行　政：【国土交通省住宅生産課】遠山明、石橋隆史、一重喬一郎、北川亮
【国土交通省建築指導課】青木亮
【国土交通省大臣官房官庁営繕部】蒲谷俊樹
【林野庁木材産業課】竹本央記、小林真大
【林野庁木材利用課】小木曽純子
事務局：【住木ｾﾝﾀｰ】金子弘、飯島敏夫、辻祐司、増村浩、髙橋秀樹、田中肇
【ｱﾙｾｯﾄﾞ】大倉靖彦、塙加寿雄
【東京印刷】真田政彦

議事概要：
（１）前回議事要録の確認
事務局より資料を用いて前回の委員会の確認を行い、今回から新たに加わった筒井委員のご紹介をした。
（２）ポータルサイト案の確認
事務局より、実際のポータルサイトを開いて内容の確認を行った。その後、ポータルサイト開設前の意見と課題の説明をした。事務局の真田氏より資料を用いてポータルサイトの構成について説明した。最後に、ポータルサイトの運営について説明した後、ポータルサイトについての意見交換を行った。
（３）中大規模木造建築普及促進の取組について
事務局より、資料を用いて今年度の取組内容の説明を行い、中大規模木造建築普及について意見交換を行った。
（４）報告書の目次案
事務局より、資料を用いて報告書の目次案の説明を行った。
（５）全体を通じての意見交換
Web参加者も含め、全体を通じての意見交換会を行った。

（６）国交省挨拶

国土交通省住宅局住宅生産課木造住宅振興室長の遠山氏より挨拶があった。

２．ポータルサイト開設に向けての取組み

２．１　ヒアリング実施一覧

中大規模木造建築物の設計に係わる各種の設計者の情報ニーズを把握するとともに、関係団体等における中大規模木造建築物に関する普及促進策の取組み状況、ポータルサイトに掲載可能な各種設計情報（木質材料、構造、防耐火、耐久性、各種標準図・接合部実験データ、実例データベース等）等の詳細のほか、中大規模木造建築普及の課題と普及促進策について情報集約するため、検討委員会の学識者、関係団体、その他推薦を受けた設計実務者に対してヒアリングを実施した。

（１）ヒアリング対象者

ヒアリング実施日	ヒアリング先	氏名	開催場所
2020 年 8 月 6 日（水）	一般社団法人 日本木造住宅産業協会	越海 興一	東京都港区六本木 1-7-27 全特六本木ビル
2020 年 8 月 19 日（水）	一般社団法人 日本木造住宅産業協会	高橋 雅司	東京都港区六本木 1-7-27 全特六本木ビル
2020 年 8 月 19 日（水）	公益社団法人 日本建築士会連合会	近角 真一	オンライン会議
2020 年 8 月 19 日（水）	公益社団法人 日本建築士会連合会	矢沢 秀周	オンライン会議
2020 年 8 月 19 日（水）	公益社団法人 日本建築士会連合会	廣瀬 隆志	オンライン会議
2020 年 9 月 1 日（火）	一般社団法人 中大規模木造プレカット技術協会	功刀 友輔	オンライン会議
2020 年 9 月 3 日（水）	一般社団法人 JBN・全国工務店協会	青木 哲也	オンライン会議
2020 年 9 月 3 日（水）	一般社団法人 JBN・全国工務店協会	佐藤 一成	オンライン会議
2020 年 9 月 3 日（水）	一般社団法人 JBN・全国工務店協会	阿部 一雄	オンライン会議
2020 年 9 月 4 日（金）	一般社団法人 日本ツーバイフォー建築協会	清野 明	オンライン会議
2020 年 9 月 4 日（金）	一般社団法人 日本ツーバイフォー建築協会	坂口 晴一	オンライン会議
2020 年 9 月 4 日（金）	一般社団法人 日本建築構造技術者協会	貞広 修	オンライン会議
2020 年 9 月 4 日（金）	一般社団法人 日本建築構造技術者協会	山田 憲明	オンライン会議
2020 年 9 月 4 日（金）	一般社団法人 日本建築構造技術者協会	水津 牧子	オンライン会議
2020 年 9 月 7 日（月）	一般社団法人 木を活かす建築推進協議会	沼田 良平	オンライン会議
2020 年 11 月 24 日（火）	日本集成材工業協同組合	清水 邦夫	オンライン会議
2020 年 11 月 24 日（火）	株式会社ゆたか建築設計事務所	吉永 敏久	オンライン会議
2020 年 12 月 3 日（木）	一般社団法人 日本 CLT 協会	坂部 芳平	オンライン会議
2021 年 1 月 13 日（水）	安井委員（早稲田大学大学院 理工学研究所）	安井 昇	オンライン会議
2021 年 1 月 14 日（木）	山代委員（芝浦工業大学 建築学部）	山代 悟	オンライン会議
2021 年 1 月 15 日（金）	株式会社日経 BP	安達 功	オンライン会議
2021 年 1 月 19 日（火）	腰原委員（東京大学 生産技術研究所）	腰原 幹雄	オンライン会議
2021 年 2 月 1 日（月）	一般社団法人 日本建設業連合会	小林 道和	オンライン会議
2021 年 2 月 1 日（月）	一般社団法人 日本建設業連合会	飯田 智裕	オンライン会議
2021 年 2 月 1 日（月）	一般社団法人 日本建設業連合会	花井 厚周	オンライン会議
2021 年 2 月 1 日（月）	一般社団法人 日本建設業連合会	津村 千香子	オンライン会議

（２） 関係団体向けヒアリング項目

① ポータルサイトに関するヒアリング項目例

・ポータルサイト（デモサイト）の良い点・悪い点

・団体として提供したい・提供可能な情報（設計技術情報、表彰制度情報、講習会情報、担い手・サプライチェーン情報）

・団体以外でポータルサイトに掲載が望ましい書籍、Web サイト等の情報

② 中大規模木造建築普及の取組みに関するヒアリング項目例

・中大規模木造建築の普及の課題について

・上記の課題に対する取組み（予定）について

・その他の取組み（予定）

（３） 学識者、実務者向けヒアリング項目

・中大規模建築を木造で手がけようと思ったきっかけについて

・中大規模建築を木造でやるメリットとは

・中大規模建築を木造でやる際に注意する点・気をつけていること、課題や問題点

・非住宅用途で従来非木造で計画していたものを木造とした例

・その他の参考となる取組み事例

２．２　ヒアリング結果概要

実施日時：令和２年８月６日（水）16：00～17：30

ヒアリング対象者：越海 興一（日本木造住宅産業協会）

（敬称略）　高橋 雅司（同上）

ヒアリング事務局：一重、北川（国交省）／金子、髙橋（住木）／大倉、塙（ｱﾙｾｯﾄﾞ）

---

(1) 本事業に対する意見

・施主にどのような情報を提供すれば木造を推進してくれるかによって、コンテンツの整理の仕方が変わってくるのではないか。（高橋）

・テキストが初級者・中級者・上級者向けに整理されていると、サイトの利用者が必要な情報を選択できてよいのではないか（越海）

・本サイトにおける「おすすめ資料」とは初心者向けテキストの位置づけとのことだが、木住協では初心者向け講習会も行っているため、テキスト以外の講習会資料も含まれるのではないか。（越海）

・住木センターのグレー本（「木造軸組工法住宅の許容応力度設計」）レベルのテキストを入門書として取り扱うのには違和感がある。入門書とは、「建てるのなら木造で」程度の資料が該当するのではないか。（高橋）

(2) 参考となる資料等の情報

・おススメ度の高いと思われる参考資料。（高橋）

※住木センター・資料５「中大規模木造建築物ポータルサイト参考書籍一覧」について、コンサル（日本システム設計）による「◎（必須）」評価の資料

木質構造接合部マニュアル軸組工法（№2）

木造計画・設計基準の資料（平成 29 年版）（№4）

木質構造設計規準・同解説－許容応力度・許容耐力設計法（№14）

木造軸組工法住宅の許容応力度設計（№44）

木質系混構造建築物の構造設計の手引き（№46）

図解　木造住宅・建築物の防・耐火設計の手引き（№53）

・木住協が発行している資料（別紙）（高橋）

(3) 参考となる追加的な情報について

〔材料の調達に関する情報〕

・材料の調達に関する情報が提供できるとよい。構造設計を実施したものの、材料が入手できないことがある。（高橋）

〔設計相談先に関する情報〕

・相談先として、設計事務所、構造事務所、工務店のリストの情報提供は可能か？（高橋）

→公益法人のサイト（JBN 等）に飛ばすことは可能である。（住木）

→資格者情報は公表されていることから、講習会の受講者情報を提供することの可能性はある。（住木）

→現在中大規模木造建築物に係る公的な資格はない。（国交省）

・設計者（高齢者施設が得意な設計事務所など）の紹介依頼の問い合わせがあるが、紹介できる事務所が必ずしも木住協の会員でないこともある。できれば会員を紹介したいことから、紹介はお断りしているのが現状である。（高橋）

・木住協の講習会を受講した会員はホームページで検索できる。（越海）

〔その他の情報〕

・コンペなど腕試しできるイベント情報についても取り扱ってはどうか。（越海）

→支援情報は提供したい。（住木）

→補助金や表彰制度については取り扱えるとよい。（国交省）

・発注情報があるとよいが、情報が多くなりすぎるとサイトの管理が困難となってしまうと思われる。（越海）

→最新情報の発信とメンテナンスが肝要である。（住木）

（4）その他

・木住協のコンテンツがどのカテゴリーに分類されるのかを答えることはできるが、設計実務においてどのような情報が必要なのかについて言及することは難しい。（越海）

・木住協では講習会時のみに配布している非売品のテキストと、一般に販売しているテキストがある。（高橋）

→テキストの入手方法（講習会受講必須、一般販売可等）が明示されているとよい。（国交省）

・中大規模木造建築物の耐久性、遮音性について、これからどう充実していくか、また、今後木造化によるLCC（ライフサイクルコスト）に関する情報を収集し、どのように提供していくかがテーマとなる。（ｱﾙｾｯﾄﾞ）

・S造平屋建ての幼稚園、RC造２階建ての学校を木造化した場合のコスト比較の資料は、本サイトに掲載することとしている。（ｱﾙｾｯﾄﾞ）

・サステナブル建築物等先導事業（木造先導型）で採択された実験棟の実験結果については、今年度まとめて公表する予定である。（国交省）

・国交省・官庁営繕部の「公共建築木造木工事標準仕様書」が、中大規模建築物を対象とした内容が含まれると有効である。（高橋）

・サイトの運営は補助金を活用することを想定している。サイトの運営協議会を構築し、会費と広告収入で維持できるとよい。（住木）

以上

中大規模木造建築ポータルサイト整備事業　　実務者ヒアリング－建築士会連合会

実施日時：令和２年８月 19 日（水）16：00～18：00（Zoom ミーティング形式）

ヒアリング対象者：近角真一（集工舎建築都市デザイン研究所）

（敬称略）　矢沢秀周（エーピーエヌ設計 ㈱）

廣瀬隆志（廣瀬隆志建築設計事務所）

ヒアリング事務局：一重、北川（国交省）／金子、髙橋、田中（住木）／大倉、山口（ｱﾙｾｯﾄﾞ）

（1）本事業に対する意見

・既存の技術資料は色々あり、どういう点に注意して選択するとよいか分からないので、それがガイダンスされると有難い。（廣瀬）

・入門的な資料と各種の技術資料がリンクになっていると使い易い。（廣瀬）

→その方向でサイトの構成を検討している。（住木）

・各種設計技術の選択上、属性や必修度、習熟度別などの区分を設定することに対しては、意匠設計に関してはその区分けが難しい面があると想定される。構造設計に関しては基準書について可能性はある。（廣瀬、矢沢）

→整備するメニューを順序立てて、メンテナンスしていくことを考える。（住木）

・ポータルサイトがスマートフォンでも利用できるようになるとよい。（矢沢）

（2）参考となる資料等の情報

・構造設計に関する参考となる基礎資料。（矢沢）

軸組工法：「木造軸組工法の許容応力度設計（2017 年版）」（住木センター）

枠組壁工法：「枠組壁工法建築物 設計の手引き」、「同 構造計算指針」（日本ﾂｰﾊﾞｲﾌｫｰ建築協会）

設計仕様・具体例：「木造住宅工事仕様書」、「枠組壁工法住宅工事仕様書」（住宅金融普及協会）

基礎回り：「小規模建築物基礎設計指針」（日本建築学会）

建材情報：プレカットユーザー（エルエルアイ出版）、木材新聞、積算ポケット手帳

（3）参考となる追加的な情報について

・木造の建設コストは高いと言われるので、それについて説明できる資料が示されるとよい。（廣瀬）

・音の問題については説明に苦慮する。参考になる情報が示されるとよい。（廣瀬）

→コストや音に関し、既存の検討資料を紹介することは考えられる。（ｱﾙｾｯﾄﾞ）

・防耐火構造については、例えば準耐火構造の仕様には、告示仕様と大臣認定仕様がある。この標準的な仕様と他の仕様について、インデックスとなる情報があるとよい。（廣瀬）

→防耐火構造の仕様については、既存の資料があり、それらを紹介することが考えられる。（ｱﾙｾｯﾄﾞ）

・FAQ が実務者の悩みに答えてくれるものになっていくとよい。とくに設計上の部位相互の取り合いには悩む。（廣瀬）

→利用者からの質問を蓄積して整えられるとよい。各部位の技術的な情報が既往にあるが、取り合い部の情報は乏しいので難しい面はあると想定される。（ｱﾙｾｯﾄﾞ）

（4）その他

・木造建築に係る様々な問題、例えば地域の問題や山の問題がある。例えば、地域産の木材を調達できるかどうかを確認しなければ、使用する材料を決めることができない。（近角）

・木造建築の設計は、構造設計者と協議し行うので、意匠設計上参考書籍は必ずしも必要としていない。デ

ィテールについては彰国社刊の資料を参照することはあるが、屋根や外壁の構法は、防耐火性能に関する規定が大きく関係する。（近角）

・最近の断熱や通気構法については、メーカー情報を把握する必要がある。かつて鋼構造の構法を、ビルディングエレメント別に整理した資料を作成したが、そこでは外壁や屋根の認定工法についても記載した。金物工法や基礎工法についても、メーカーの知識を活用することでよい建築になっていく。（近角）

・現在の木造はプレカット工法を適用せざるを得ない。設計者には製作図をチェックする技術が必要とされる。（近角）

→プレカットに対して初めての設計者が内容を把握するのは難しい。CAD を活用して 2 次元情報を 3 次元に可視化してチェックできるようになると、リスクヘッジにつながる可能性はある。（ｱﾙｾｯﾄﾞ）

・混構造の建築物は、純木造と比べると、例えば外壁構法が変わるので、対象に扱われるとよい。（廣瀬）

・個別の設計者、施工者に関する情報を掲載することはあるか。（廣瀬、矢沢）

→個別の事業者の情報は本サイトに直接掲載することはできないので、関係団体を通じてリンクを張る対応となる。（住木）

以上

中大規模木造建築ポータルサイト整備事業　実務者ヒアリング－(一社)中大規模木造プレカット技術協会

実施日時：令和２年９月１日（火）15：00～17：00（Zoom ミーティング形式）

ヒアリング対象者：功刀 友輔（中大規模木造プレカット技術協会）（敬称略）

ヒアリング事務局：一重、北川（国交省）／金子、髙橋、田中（住木）／大倉、塙（ｱﾙｾｯﾄﾞ）

---

(1) 本事業に対する意見

〔全般〕

・本サイトは自分自身も是非活用したい。期待をしている。(功刀)

・こうしたサイトは更新が重要である。内容が盛り沢山なので更新・管理が大変ではないか。(功刀)

→最終的な管理は住木センターが担うが、最新情報や書籍の登録は各団体に依頼することを想定している。(住木)

〔ユーザー登録〕

・ユーザー登録に際し、利用者によっては属性が複数ある場合も想定されるので、複数選択できた方がよい。(功刀)

・多くのユーザー登録者を確保するには、登録者に対して特典（書籍を市販価格より安く購入できる、資料をデータダウンロードできる等）を付与できるとよい。(功刀)

〔情報検索方法〕

・用途を入口として調べたいケースが多いと想定されるので、用途別検索できるのはよい。(功刀)

〔その他〕

・サイトの利用者がどのページを閲覧しているのかがわかると、どのような情報が求められているのかが把握できるのではないか。(功刀)

・「建てるのなら木造で」は、事例紹介の最初のページに海外事例が扱われている。順番を整理した方がよい。(功刀)

・弊協会で補助金を活用して整備した資料については情報提供すべきと考えるが、公開に際しては協会の了解を得る必要がある。(功刀)

(2) 参考となる資料等の情報

・資料５で取り上げている参考書籍について、協会の複数のメンバーに評価を確認する。また、他に追加すべき書籍等がないかについても確認し、返答する。(功刀)

(3) 参考となる追加的な情報について

〔講習会及びテキスト等〕

・意匠設計者向けの「中大規模木造設計セミナー」は今年度講習会が開催しにくい状況があり、テキストの改訂作業を建築士会と共同で進めている。(功刀)

・「中大規模木造建築物の構造設計の手引き（黒本）」を用いた講習会、張弦梁・平行弦トラスに関する講習会、JIS トラスマニュアル講習会は今年度も開催予定である。遠方からも参加できるようオンライン講習会を検討している。

・工事監理マニュアルを活用した講習会を進めている。(功刀)

→地域工務店は木造工事の準備工事、工程表作成、書類作成等の施工管理のスキルが不足している。

ハードな部分の情報は整備されているが、ソフトな管理の部分のサポートが必要である。（大倉）

・CAD オペレータの人材が不足している。協会会員でかつ共済会の会員を対象にスキルアップ講習を検討しているがが、現時点では準備ができていない。（功刀）

〔体制整備〕

・プレカット工場同士の協力体制整備について委員会を組織し、ソフト面・ハード面の体制整備に取り組んでいるが、オンラインによる協議が難しく、現在円滑に進捗できていない。

・プレカット工場同士の協力体制整備に必要不可欠な加工データフォーマットの統一化について、主に担っている CDXEM 協議会の予算が確保できず進捗できていない。

〔その他の情報〕

・トラス加工や特殊加工に対応可能なプレカット工場のリストについて、ホームページの改訂で表示方法を改めたが告知が不足している。（功刀）

・中大規模木造用のサッシに関する情報は是非共有したいと考えている。（功刀）

(4) その他

・今後ヒアリングを行う設計実務者は、木造建築に詳しい方よりも、木造に取り組み始めたばかりの方の方が提供すべき情報が得られるのではないか。（功刀）

→PWA で支援している設計者の方が適任ではないか。（大倉）

→非住宅建築物に積極的に取り組んでいる設計者が適任である。（住木）

・サイトの運営は補助金を活用することを想定している。委員会参加主体によるサイトの運営協議会を構築し、会費と広告収入で維持できるとよい。データの更新についても主体的に参加してもらいたい。（住木）

以上

実施日時：令和２年９月３日（水）13：00～14：45（Zoom ミーティング形式）
ヒアリング対象者：青木哲也（青木工務店）
（敬称略）　佐藤一成（丸喜 齋藤組）
阿部一雄（阿部建設）
ヒアリング事務局：一重、北川（国交省）／金子、髙橋、田中（住木）／大倉、山口（ｱﾙｾｯﾄﾞ）

---

(1) 本事業に対する意見

・大規模の建築物については、設計は外注している。外注先は知己や付き合いを通じて検討しており、サイトにリストがあってもいきなりアプローチすることは難しい。講習会受講者に関する情報は、設計者のことを調べるのには参照できる。(佐藤)
・枠組壁工法の仕事においては、講習テキストを参照している。このように、受注する建築物の工法、規模などの要件に関係する情報を検索できるようになっているとよい。(佐藤)
・発注者の意識を喚起するような情報についても提供されるとよい。(佐藤)
・ユーザー登録に関して、属性が複数に該当することがあるので、考慮されるとよい。(青木)

(2) 参考となる資料等の情報

・設計・施工の参考にしている資料。(阿部)
「木造軸組工法の許容応力度設計（2017 年版)」(住木センター)
「木造住宅のための住宅性能表示」(住木センター)
「軸組＋ＣＬＴ」事例集（2018 年版）(日本ＣＬＴ協会)：薄型ＣＬＴの活用ガイドブック、在来工法＋ＣＬＴパネル工法の活用術を分かり易く編集
・設計・施工の参考にしている資料。(青木)
「建築物荷重指針・同解説（2015)」(日本建築学会)
「耐火木造　計画・設計・施工マニュアル」(エクスナレッジ)
「JIS　A3301：2015　木造校舎の構造設計標準／同セミナー資料」(住木センター)
「木造軸組工法標準トラス　JIS トラスマニュアル」(PWA)
「木造住宅工事管理の実務」(彰国社／工務店サポートセンター)
「木造住宅現場管理大系　施工手順と確認事項」(日経 BP／福本雅嗣)
「小規模建築物基礎設計指針」(日本建築学会)
「ひとりで学べる住宅基礎の構造設計演習帳」(日本建築センター)
「コンサイス木材百科」(（財）秋田県木材加工推進機構)
・資料リストのうちおススメ度の高い資料等について。(青木)：別資料

(3) 参考となる追加的な情報について

・バリアフリー性に関心が高く、防火性を有するサッシでバリアフリー性の高い製品の情報に乏しいので、扱われるとよい。(阿部)
・純木造だけでなく、混構造といった複合的な技術が実践されているので、それについても扱われるとよい。(阿部)
→当初は純木造を対象にしているが、今後加えることを検討したい。(住木)
・町場の仕事では、採算ベースを大事にしているので、特殊なものでなく、在来工法の延長でつくれるようなふつうの事例（50～60 万円後半／坪程度のもの）の情報は、工務店にとっても分り易いので参照し

たい。そうした建築物に関わる設計者の情報があれば、設計者を選ぶ際の参考にもなる。（阿部）

→既存の事例集として既に運用している中大規模木造建築物データベースがあり、リンクさせることが考えられる。（住木）

→既存の事例集を活用する仕方はある。データベースは目新しいものが多いので、ふつうの事例も掲載されることになると望ましい。（国交省）

・施工者に関する情報があるとよいと考えるが、対象であるか。（阿部）

→本サイトでは関係団体を通じてリンクを張る対応となる。（住木）

→客観的に木造建築物に対応できる、できないことを判断できる手立てがないので、講習会受講者等の情報に代替せざるを得ない。（国交省）

・建築物の用途、規模に対する、工事費の概算を把握できる情報が提供されるとよい（青木）

→林野庁の補助事業など、既存の資料を活用してコスト情報が整備されることが期待される。（大倉）

・建材メーカーの技術資料を参考にしている（吉野石膏の石膏ボード資料、旭化成建材のＡＬＣパネル資料）。（青木）

・事例ごとの価格、地域材情報、木造建築に慣れた施工者情報、長大材や特殊加工に対応できるプレカット工場の情報が追加されるとよい。（青木）

→プレカット工場、サプライチェーンなど担い手の情報については、関係団体とのリンクを張ることを含めて、検討していく。（国交省）

以上

実施日時：令和２年９月４日（金）10：00～12：00（Zoom ミーティング形式）
ヒアリング対象者：清野 明（日本ツーバイフォー建築協会）
（敬称略）　坂口 晴一（同上）
ヒアリング事務局：一重、北川（国交省）／金子、髙橋（住木）／大倉、塙（ｱﾙｾｯﾄﾞ）

---

(1) 本事業に対する意見

〔全般〕

・使い勝手がよいと感じたが、広範な情報を取り扱っているので更新が大変ではないか。（清野）
　→各団体のサイトで提供しているコンテンツに結びつけるのが本サイトの役割であり、各団体から情報を提供いただきながら運営していきたい。（住木）
　→サイトの運営は国交省の補助が終了しても継続させる。補助終了後は、委員会参加団体により構成される運営協議会に移行し、会費のご協力をいただきたい。（住木）
・ポータルサイトに追加すべき内容についてアンケートを取っているので、整理して提供する。（坂口）

〔サイトの構成〕

・本サイトを初めて利用する人、使い慣れた人等、利用経験の程度によって、ショートカットを設けるなどサイトへの入り方が変わってもよいのではないか。（清野）
・今後、RC＋木、S＋木、木＋木等、混構造の活用が増えていくと想定されるので、ジャンルを用意しておくとよいではないか。（清野）
・建物規模の選択肢があるとよいのではないか。500～1000 ㎡のニーズは多いと思われる。（清野）
・いきなり専門的な内容ではなく、「木造建築のすすめ」のような客観的な入口を用意するとよいのではないか。必要とされる情報は、建物規模、防耐火制限、用途で絞られるはずである。（清野）
　→用途から入ることは多いと考えられる。用途の次に建物規模で絞り込むとよいのではないか。絞り込んだ後におススメの示されるとよい。（大倉）

(2) 参考となる資料等の情報

・協会内の中大規模木造委員会メンバーに資料５で取り上げている参考書籍を紹介し、9/17 の委員会までにおススメ度についての意見を集約する。（清野）
　→資料５には、協会が発行している全ての書籍を挙げてほしい。（大倉）

(3) 参考となる追加的な情報について

〔遮音性能〕

・床の遮音性について、2×4 工法では 4.5mスパンまでは特に問題ないが、これを超える場合は工夫が必要となる。しかし、床振動の評価方法が一般化されておらず、仕様・工法が一般化されていない。弊協会では NLT（ﾈｲﾙ･ﾗﾐﾈｲﾃｨﾄﾞ･ﾃｨﾝﾊﾞｰ）の開発を進めており、振動実験を行うこととしている。（清野）

〔大スパン架構〕

・20m以上の大スパンを実現可能なネイルプレートトラスを取り扱っている日本木質トラス協議会をアクセス先に追加してほしい。また、在来工法のトラスについても情報公開してもらえるとよい。（清野）

〔コスト〕

・建物用途別標準プランと概算金額の共有はまだ難しい。現在（公社）日本積算協会で検討している状況である。（坂口）

〔防耐火仕様〕

・告示仕様による防耐火設計（60 分）の標準詳細については講習会で公開している。（坂口）

（4）その他

〔人材育成〕

・意匠設計者に中大規模木造の設計ができる認識を持ってもらうのが重要であるが、木造設計手法に関する講習会は実施している（現在 WEB セミナー検討中）が、中大規模に特化した講習会は実施していない。（坂口）

・耐力壁と雑壁の取り扱い方について、設計者、元請施工者向けには講習会を開催しているが、設備工事事業者への教育が実施できていない。

〔構造〕

・高倍率壁については『枠組壁工法建築物設計の手引』及び『枠組壁工法建築物構造計算指針』（緑本）に掲載済だが、これを超えるものの標準化は難しいため案件ごとに開発してもらうのがよい。（清野）

〔防耐火〕

・耐火構造を構成する石膏ボードは安価で高性能ではあるが、かなりの重量があるため職人が不足している状況下にあっては、安価かつ軽量の材料があるとよい（願望）。（清野）

〔木材供給〕

・木材供給に関して、国産材での供給の可否に関する情報の共有が必要である。（坂口）

・大断面材を扱えるプレカット工場は年々増えている。大断面材の加工にはフンデガーの導入が求められるが、どの工場にも導入すればよいわけではない。（坂口）

→住宅用プレカット加工機にアタッチメントを設置すると 190×600×10mの材の加工が可能となると聞いている。それぞれの工場が特徴を活かした連携体制を組めるとよいのではないか。（大倉）

〔設計体制整備〕

・構造設計者が、構造設計・部材製作・施工の知見を有するコンポーネント工場と早期に協議することで効率的な設計・施工が可能となる。（坂口）

→パネル化、コンポーネント工場との連携体制等、構造設計の前提条件を整理したマニュアルが整備できるとよい。（大倉）

→施工会社、コンポーネント会社の所在が不明確である。リストを提供いただけるとよい。（一重）

→協会内のコンセンサスを取りたい。（清野）

〔防耐火関係規定〕

・木造用防火設備は 20 分が一般的だが、省エネ性能も満足するとなると大臣認定の取得は難しい。建築基準整備促進事業（F16）では準耐火構造の防火設備の検討を行っているが、躯体に溶接するようになっており納まりがよくない。（坂口）

〔発注方式〕

・設計施工分離入札の見直しについて、プロポーザルで建物規模が大きくなければ対応できるようになってきている。官庁営繕部に働きかけているが、未だ難しい状況である。（坂口）

以上

中大規模木造建築ポータルサイト整備事業　　実務者ヒアリング－日本建築構造技術者協会ＪＳＣＡ

実施日時：令和２年９月４日（金）13：30～15：45（Zoom ミーティング形式）

ヒアリング対象者：貞広 修（清水建設・JSCA 木質系部会主査）

（敬称略）　山田憲明（JSCA 中大規模木造建築物の構造設計支援 WG 主査）

水津牧子（JSCA 木造建築構造の設計 改訂 WG 主査）

ヒアリング事務局：一重、北川（国交省）／金子、髙橋、田中（住木）／大倉、山口（ｱﾙｾｯﾄﾞ）

（1）本事業に対する意見

・木造の情報は氾濫しているので、どこにどのような情報があるかを整理して公開するのは有用であると考える。ＪＳＣＡでも「中大規模木造構造設計情報サイト（仮称）」の構築を検討しており、テーマに対して書籍名と記載ページ、ＨＰとＵＲＬ、法令の条・項・号を掲載することを考えている。（山田）

・設計時には、多くの情報よりも、必要な情報に辿り着けることが重要である。サイト運営にあたり、本当に重要な情報を選び提供することが肝になる。（貞広、山田）

・サイトの中で紹介される情報が誰に対して推奨されるのかを明確にすると、分りやすく、使いやすいものになるのではないか。（山田）

・デモサイトに建築主に向けたプロセス説明のページがあり、対象が分かりにくい。（水津）

→設計者が建築主に説明するツールを示したものであり、その位置づけを明確にすることに留意する。（大倉）

・利用者には、例えば木造に詳しくないが非木造の経験が豊富な者もいる。こうした属性の異なる利用者に対し、使い勝手を想定した構成になるとよい。（貞広）

→まず建物用途で選択し、次いで防耐火などの技術分野で選択することをイメージしている。「資料の識別」項目を、利用者を想定して細分化することなどもう少し検討していく。（住木、国交省）

〔登録について〕

・ユーザー登録について、ユーザー属性をすべて申告しなくても情報を入手できるようになると、ユーザーにとって便利さが増すのでは。登録は面倒という人がいるので、名前はなくてもどういう人かが判る属性だけの申告で良いなど、サイトに入り易いしくみになるとよい。（水津）

・全ページにログインがあるのは、線引きがあるように感じるので、最後の方に集約することでよいのでは。（山田）

〔問い合わせ、ＦＡＱについて〕

・ＦＡＱはオフィシャルな見解として受け止められ、設計以外の目的で使われる可能性があるので、慎重にやるのがよい。（山田）

・ＦＡＱは出来上がった回答を示す以外に、設計者の悩みを吸い上げ、それに応じるしくみを考える様な運用がされるとよい。サイト運営側が責任を負うのでなく、個別案件についてのお助けページのような、個人間のやりとりを支援する場になるとよい。（水津）

→明確に答えられる問題への対応と、そうでないものは人を紹介する対応というのも、考え方としてあるかもしれない。（大倉）

・質問に対し、参画している団体が答えるよりも、登録している個人が答えるのがよいのでは。（山田）

・建築学会の木質構造基準については、関係委員が集まりオーソライズされた見解を発信している。利用規約には発信側に責任はないことを記載して運用している。（貞広）

→個々の質問に一つひとつ答えるのは現実的でなく、関連情報を見渡して質問に役立つ情報を提供していくことをイメージしている。客観的な事実のみを示すこととし、運用判断は主事に任せることとなる。（国交省）

(2) 参考となる資料等の情報

・構造設計（軸組工法）に関する資料（貞広）

「木質構造設計規準・同解説―許容応力度・許容耐力設計法」（日本建築学会）(№14)：バイブルといえる、現在改訂作業中

2019 年度建築学会パネルディスカッション資料「木質構造設計規準改定の方向性について」

「木質構造接合部設計事例集」（日本建築学会）(№15)：接合部について、前記を分り易くしたもの

「木質構造接合部マニュアル軸組工法」（日本建築学会）(№2)：引きボルト、ラーメン、嵌合接合に言及。2021 年改訂版発行予定

「木質構造部材・接合部の変形と破壊」（日本建築学会）：仕口の色々な壊れ方を解説

日本建築学会 2018 年シンポジウム資料「大規模木質構造の構造設計規準（案）と実験的根拠」

「木質構造の設計　学びやすい構造設計」（日本建築学会関東支部、2008 年）：初学者向け

「中大規模木造建築物の構造設計の手引き」稲山正弘著：著者のカラーはあるが、接合部、材料選定、計算資料など多岐にわたる内容

・構造設計に関する資料（山田）

「木質構造　基礎理論」（日本建築学会）：内容を深く知りたい人向け

「ヤマベの木構造」山辺豊彦著：若い人に向けて

「ヤマダの木構造」自著

「木造建築用語事典」（井上書院）：木構造に関する多様な用語を集積

「木質系耐力形式壁に関するＱ＆Ａ」（日本建築学会）

「ひとりで学べる中層木造建築（ラーメン構造）の設計演習帳」大橋好光ほか著（日本建築センター）

・ＪＳＣＡの発行物（水津）

「木造建築構造の設計」： 2020 年度内に改訂版発行予定。デザインよりも技術的に裏付けられた内容を重視しており、従来の住宅版に中大規模木造を追加

・木質材料に関する資料（水津）

「ここまで変わった木材・木造建築」林知行著（丸善）

(3) 参考となる追加的な情報について

・木造は設計手法が複雑で、拠り所になる基準が規模等により変わってくる。それが分かる情報が導入部分にあると設計者が選別するのに役立つのではないか。（水津）

・検討されている情報の量は申し分ないので、使いこなすための説明やそのための必要なツールがあるとよいのではないか。（山田）

→紹介情報を初学者向け、熟達者向けなど、３段階くらいに仕分けることを考えている。情報の仕分けについても、知見を頂きたい。（大倉）

・つくり手側、とくにプレカット事業者（工場）の情報はあるとよい。（山田）

・ＣＬＴパネルの加工工場の情報は有用である。（貞広）

→関係の協会、団体などの情報とのリンクが考えられる。（大倉）

→担い手、サプライチェーンの情報を盛り込むことも検討していく。（国交省）

・難しいと思うが、コストの情報の扱いも視野に置かれたい。（貞広）

→現在纏められている資料（ＰＷＡ、林野庁、積算協会等）の紹介は考えられる。（大倉）

以上

実施日時：令和２年９月７日（月）16：00～18：00（Zoom ミーティング形式）

ヒアリング対象者：沼田 良平（木を活かす建築推進協議会）（敬称略）

ヒアリング事務局：一重、北川（国交省）／金子、髙橋、田中（住木）／大倉、塙（ｱﾙｾｯﾄﾞ）

---

(1) 本事業に対する意見

・サイトの管理は問題ないか。メンテナンスできずに立ち行かなくなるケースがあるため、拡大しすぎない方がよい。（沼田）

→当面、サイトの運営は国交省の補助事業で対応し、補助終了後は、委員会参加団体により構成される運営協議会を立ち上げる。約款、運用マニュアルを作成し、会費のご協力をいただきたい。（住木）

・情報提供元の団体は、最初の立ち上げ時のコンテンツを作成することはできるが、自社で管理しているサイトではないため、次の更新が難しい。ポータルサイト内には、当該団体のサイトのリンクを張って、オンタイムの情報を掲示できるようにする必要がある。ポータルサイト側では、そのリンクが切れないような管理を行った方が更新をスムーズに行えるのではないか。（沼田）

〔掲載すべきコンテンツ〕

・構造設計・防耐火・設計者の情報は必須、講習会セミナー情報・実例紹介・木質材料・耐久性の情報は大いに参考になる。支援情報（補助事業など）はオンタイムで追いかけるのは難しい。標準図などの情報は条件を示さないと標準を示すことが難しく、誤解を招かないよう注意が必要である。（沼田）

→標準図を示す場合は、適用条件を示すことが重要である。（大倉）

・木材の調達情報はどこに相談して情報を収集するのか、手掛かりとなるような相談先を示せるとよい。（沼田）

→JAS 製材については、材の有無に関する情報がない。（大倉）

〔その他〕

・本サイトを印刷すると文字が小さくて読みにくく、画面上でしか閲覧できない。（沼田）

(2) 参考となる資料等の情報

・資料５に示されている当該資料を確認していないため、経験上の評価としてあげるとすると、以下の通りである（沼田）

木造軸組工法による耐火建築物設計マニュアル（№26）
木質系混構造建築物の構造設計の手引き（2019 年版）（№46）
演習で学ぶ　入門　木造の許容応力度計算ワークブック（2018 年版）（№51）
建築物における木材の現わし使用の手引き（№68）
木を活かした医療施設・福祉施設の手引き（№1）
ここまでできる木造建築のすすめ（№2）

(3) 参考となる追加的な情報について

〔遮音性能〕

・サステナブル建築物等先導事業（木造先導型）で遮音性に関する試験を行っている事業者からデータを収集し、とりまとめを進めている。マニュアルにするまでは難しく、参考情報提供程度の扱いである。（沼田）

〔高倍率耐力壁〕

・林野庁補助事業により、中大規模木造向けの高倍率耐力壁の開発を進めている。構造的に問題ないことが検証されれば情報提供は可能となる。（沼田）

〔構造関連規定〕

・建築基準法改正を踏まえ「木造建築のすすめ」のリニューアルを図る予定である。（沼田）
　→リニューアル後、PDF 版を木活協の HP で公開予定である。（国交省）

〔防耐火仕様〕

・モルタル塗系（要確認）の高耐力壁の実験を行うことになっている。（沼田）

〔医療施設への対応〕

・令和元年度に林野庁の医療・福祉施設木材利用促進事業により設計者向け手引きを作成している。普及版としてリーフレットを作成し、シンポジウムの実施を検討中である。（沼田）

（4）その他

〔人材育成〕

・国交省事業により意匠設計者向けの中大規模木造に関するオンライン講習（「木でつくる中大規模建築の設計入門」）を行うことになっている。（沼田）
・「木材・木造建築物にかかる担い手育成事業」により全国に 100 人弱の設計者（地域リーダー）を育成している。現在の地域での活動状況をヒアリングし、各地域のリーダーが地域の設計者を指導できるようフォローアップを進めている。（沼田）

〔サッシ〕

・現時点では外壁の性能要件が未確定であるため外壁の構成が決められず、標準納まりを示すのは難しい。（沼田）

〔設備設計〕

・木造では配管を梁貫通できないため、意匠と設備の効率的な設計手順に関する事例があるとよい。（沼田）

以上

中大規模木造建築ポータルサイト整備事業　　ヒアリング－日本集成材工業協同組合

実施日時：令和２年 11 月 24 日（火）15：00～16：00（Zoom ミーティング形式）

ヒアリング対象者：清水　邦夫（日集協 専務理事）

（敬称略）

ヒアリング事務局：北川（国交省）／金子、辻、高橋、田中（住木）／大倉、山口（ｱﾙｾｯﾄﾞ）

---

(1) 本事業に対する意見

・非住宅について馴染みがない情報の提供依頼の声がある。

・告示の改定の内容が複雑であり、理解が難しいので、全体像が分かる情報が提供されるとよい。

・担い手・サプライチェーン情報に関して、組合で製材等ＪＡＳ集成材工場を整理している。建築加工製造技術者名簿があるので、ポータルサイトへの掲載を調整させて頂きたい。

(2) 技術情報に関して

・１９８８年に作成したマニュアルの改訂作業を今進めている。

・スパン表を作成しており、各社でどの材料を使えるかを検討できるようになるとよい。

・代表的な接合部については、金物接合等の情報を提供することを考えている。

・組合が作成した「大断面集成材による木造建築施工マニュアル」があり、ＪＢＮから使用したいとの照会がきている。これはゼネコンの下で実施するという視点で整理したものである。

(3) 中大規模木造の普及その他について

〔組合の情報提供等の取組み〕

・大断面集成材については、事務所、共同住宅、店舗を対象に、スパン表作成の作業に着手し、来年度も継続する。

・昨年に続いて、各大断面集成材製造者メーカーの加工、能力を一覧表にして HP に掲載する。

・人材育成に関しては、林野庁の補助を使って講習会を、ＪＡＳに基づいた加工・建て方をテーマに実施している。施工に関する知識を学んでもらうのが目的である。今年はオンラインにて実施し、申し込み団体は１６０団体であり、設計士の方も参画している。今後、合否ラインを検討する。

〔材料に関して〕

・地域産材の要望があるものの、調達が安定しないことが供給を難しくしている。

→製材があるが、集成材の利用は欠かせない。中断面のものがある。大断面は価格も高く分かりにくい面がある。そうしたなか、規格化の取組みが望まれる。（大倉）

〔設計・施工情報に関して〕

・材料の調達時間や価格の扱いについては、各事業者で対応していただいているが、設計、調達、施工にどのくらい費用がかかっているかを整理し、開示していかないと、なかなか普及につながらない。

→製材と集成材を混用することも大切になっている。個別のメーカーはしっかりしていて対応しているのかもしれない。事例集の整備も普及に資するのかもしれない。（大倉）

以上

実施日時：令和２年 11 月 24 日（火）17：00～18：15（Zoom ミーティング形式）

ヒアリング対象者：吉永　敏久（ゆたか設計）

（敬称略）

ヒアリング事務局：金子、髙橋、田中（住木）／大倉、山口（ｱﾙｾｯﾄﾞ）

---

(1) 本事業およびサイトの構成に対する意見

・事例情報は、見栄えがいい写真で構成されているものが多い。自らできるか考えると心が折れることがある。市井の設計者が取り組めると感じるものを含められるとよい。

・今まで鉄骨でやっていると、発注者側からは経済設計を一番求められる。そうしたニーズが圧倒的に多いので、木造でも経済設計できることを誘導するような情報が示されるとよい。自社の設計において、柱、梁の現しはコスト的に難しいため、躯体を隠蔽して木造のつくりになっているとは分からなくても、（コスト的に折り合えば）発注者はそれでいいと評価する。木造という躯体の選択をすることもある。

・事業者として求めているのが投資回収というのが多い。例えば、静岡県内の道の駅など、木造躯体を現しにしている事例もあるが、それは自治体の後押しがあるなどの場合が多い。

・事業者が気にするのは建設費であるが、それに加えて、解体費や原価償却についても気にする事業者もいる。

(2) 技術情報に関して

○推奨される資料等

・「木造建築のすすめ」

・メーカー（吉野石膏など）の認定仕様のカタログ。メーカーが出している詳細をもとに検討する。メーカーのリンク集が掲載されると役立つ。

・それほど拘ったディテールはなく、意匠的な詳細図はあまり参考にしていない。

・ＰＷＡからの提供情報や役にたっている。

(3) 中大規模木造の普及その他について（自社の実績等を中心に）

〔木造建築の取組み実績〕

・木造耐火の３階建て１棟。２７００㎡の物販店舗が３棟。スパンは８メートルくらいまで。

・４５５㎜の倍数が経済的という話をするが、物販店舗の場合は陳列棚の関係で、モジュール通りにいかないことがある。基本モジュールは９１０㎜。断面は４寸がオーダーの主流。プレカット事業者（マルダイ）が加工できる寸法を基本にしている。一部特注の集成材（中断面）を使用している。

〔木造建築取組みのきっかけ〕

・鉄骨造、ＲＣ造を主に設計しており、ホームセンターは鉄骨造で従来からやっていた。ホームセンター側からよりコストダウンを求められ、根本的に構造形式を変えるなどが必要であり、経済性を追求する木造にチャレンジした。ホームセンターが木材を扱っていたこと、プレカット事業者（マルダイ）とも木造の可能性を話していたことが背景にある。結果として１５％くらいコストダウンした。

〔木造の優位点〕

・鉄骨部品の調達が不安定である状況下では、木材プレカットの安定供給は木造選択の大きな要因となる。

〔木造の施工体制〕

・元請は、年間７０棟くらいやっている地元のゼネコン。建て方・ファブはPWA（マルダイ）が担当。ゼネコンに木造の納まりが分かる人間がいないので、プレカット事業者が参画する体制。ゼネコンに木造が安いと思われると、逆にプレカット事業者にとって不利になるので注意も必要。
・ゼネコンは、発注者側が入札メンバーを指名して参加してきたところに、依頼することが多い。
・建て方さえ終わってしまえば、あとはゼネコンが通常やっているのと同じ分野の仕事になる。

〔木造の問題点〕

・平屋の店舗を３棟設計した印象であるが、建て方後の雨降りでシミや灰汁が出てしまうので、それにどう対応していけるかは課題である。建築主にとっても心配のタネである。

〔木造化の動向と可能性〕

・木造はかなり増えており、その分在来の鉄骨造が減っている。
・補助金のつく社会福祉施設などは、木造・平屋・準耐火の要望が事業主から出てきている。地方の強みもあると思う。
・木造３階建てのグループホームを耐火構造でやったが、デイルームの中央に耐力壁が必要となり、その点は使い勝手がよくなくなった。木造であるかどかは、あまり建築主には訴求しなかった。
・倉庫、ドラッグストアなどでは、木造が在来の鉄骨造にとって変わる可能性があるのではと思っている。但し、建築主には木造らしいものにはならないと話している。地元の木を使ってアピールを奨めたが、建築主はそれは要らないとの印象であった。

以上

実施日時：令和２年 12 月３日（木）13：30～14：30（Zoom ミーティング形式）
ヒアリング対象者：坂部 芳平（日本 CLT 協会）（敬称略）
ヒアリング事務局：北川（国交省）／金子、髙橋、田中（住木）／大倉、塙（ｱﾙｾｯﾄﾞ）

---

(1) 本事業に対する意見

・相談箱に投稿された質問に対して、ユーザー登録している誰でもが回答できるとすると、過去に当協会が同一の質問に対して回答した内容と一致しない心配がある。CLT に関する質問と思われることは CLT 協会に回してもらえるとスムーズである。（坂部）

→内容が一致しないことは起こり得るので、どのような体制が可能か検討する。（住木）

→委員会の中で時間を置かずに掲示板のシステムを活用し、即時的に回答できる仕組みがあった方がよいとのことで実装の可能性を検討している。ご意見を踏まえ、どのような仕組みや対応が可能か住木センターの方で検討してほしい。（国交省）

(2) 提供可能な情報

○設計技術情報

・当協会が出版している実務者向けテキスト、設計・施工関連マニュアル等の提供が可能である。（坂部）

○表彰制度情報

・協会が開催しているデザインコンテストの情報の提供が可能である。（坂部）

○講習会情報

・林野庁補助を受けて開催している設計者向け講習会及びデベロッパー向け講習会や、当協会独自で開催している CLT 入門編、ルート１の講習会に関する情報の提供が可能である。（坂部）

・つくばにある実験棟の見学会を毎月開催している。見学会情報も掲載できるのであれば、掲載してほしい。（坂部）

○担い手サプライチェーン情報

・当協会内にサプライチェーンの情報があるので、本サイトからリンクで飛ばしてもらい、詳細情報を確認できるようにしてほしい。（坂部）

○CLT 協会以外の掲載が望ましい書籍

・今の所はなし。（坂部）

(3) 中大規模建築の木造普及に係る課題・問題

・CLT に限らず木造建築物のルート２、３の計算の経験のある設計者が少ない。特にルート３となると高価なソフトが必要となる。計算の手間もかかるので、高価なソフトを買ってまで取り組もうとする設計者が少ない。入力の簡便な計算ソフトや高価でないソフトの普及が望まれる。（坂部）

・中高層建築物では CLT パネル工法ではなく、CLT を材料として使うケースが多い。CLT パネル工法で 4、5 階建てを建てたいという問合せはあるが、ルート３の計算が必要であることを伝えると S 造を選択するようになってしまう。（坂部）

・CLT の構造計算モデルをルート２で一般的に使われている構造計算プログラムに落とし込めやすいように簡略化ができないか今年度検討している。これが実現できると、一般に使われているルート２の構造計算に導入しやすくなり、ある程度の高層までカバーできることを期待している。（住木）

・ルート２の構造計算はエクセルレベルで対応したい。仕様の制限はかかってくるが、エクセルレベルでないとなかなか普段低層木造の設計に携わっている設計者は取り組んでもらえない。ルート３となると

そのレベルでは対応は難しく、構造計算プログラムが必要となる。(坂部)

・住木センターで作成中の CLT 告示解説書、設計・施工マニュアルが難解である。実務者が理解しやすい書籍つくってほしい。(坂部)

・木造の法定耐用年数が S 造、RC 造よりも短いために、耐久性が低いと認識されている。今の木造は十分な耐久性持っているため、省令の見直しが望まれる。法定耐用年数が見直されれば、担保価値が高くなり銀行融資も受けやすくなる。(坂部)

・SDGs、ESG 投資等の観点における、中大規模木造に対するインセンティブの付与やアピールのできる施策が望まれる。(坂部)

(4) 課題・問題解決に向けた取組み

〔技術開発〕

・CLT のコストを下げることが大きな課題であり、取り組み始めている。定尺寸法の設定の要求があり、定尺寸法を何種類か設定していきたいと考えている。これがサプライチェーンにもつながると考えられる。(坂部)

・CLT の特徴である現しで用いようとした場合に、75 分準耐火の仕様はかなりヘビーである。仕様規定ではなく、性能規定の開発できないか検討を始めている。4 階建てを CLT 現しで表現したい意匠設計者に対して答えていく必要がある。(坂部)

・日総試の敷地内に遮音実験棟を建て、多様な遮音パターンを検証し、改良の検討を進めている。(坂部)

〔人材育成〕

・低層建築物の施工マニュアルは既に完成し、設計者向けマニュアルを現在作成中である。また、中層建築物の施工マニュアルを編集中であり、3 月末に完成予定である。(坂部)

以上

実施日時：令和 3 年 1 月 13 日（水）13：30～15：00（Zoom ミーティング形式）
ヒアリング対象者：安井　昇（桜設計集団）
（敬称略）
ヒアリング事務局：北川（国交省）／金子、高橋、田中（住木）／大倉、山口（ｱﾙｾｯﾄﾞ）

（1）本事業およびサイトの構成に対する意見

・掲載する資料の順番も決定方法はどう考えているか。利用者は資料を上から見ていくので、世間でよく見られているものを優先するなど、掲載する資料の順番には配慮が必要である。
　→検索数の多い順に並べる仕組みを考えている。（住木）
・情報のアップデートがしっかり行うことが必要。それにより使い出があるものになる。
　→各団体から情報提供を受けて、事務局（住木センター）が内容調整してアップデートすることを考えている。（住木）
・ビルディングタイプに応じた情報の選択手法を整理できるとよいと考えられる。情報が過多で、法律の改正もあるので、情報の受け取り方が混乱しかねない。
・ユーザーアンケートで、工夫した点、苦労した点を拾えるとよい。

（2）技術情報に関して

・ティンバライズの Ki データとの紐付けについては、検討した上で、調整させて頂くことになると思う。
・中大規模木造の防耐火に関する代表的な資料は、下記の 2 点。
　「木造建築物の防・耐火設計マニュアル　ー大規模木造を中心としてー」日本建築センター
　「図解　木造住宅・建築物の防・耐火設計の手引き」住木センター
・内装設計に関する情報について、住宅関係者も中大規模に関わるので、入れておくとよい。（資料のリストを後ほど送付いただく。）

（3）中大規模木造の普及その他について

〔普及の対象〕

・工務店の人たちが中大規模に取り組むことをメインにするのであれば、3 階建て程度以下と想定される。どの程度の階数、規模のものを狙いにするかを示すことができるとよいと考えられる。
・普及の対象については、例えば、工務店が 2,000 ㎡、4～5 階建てものをできるようにするのか、あるいは、自分たちの力量、体制のもとでできる範囲のことをサポートすることにするのかといった考え方がある。

〔防耐火性能に関する情報〕

・その他建築物を準耐火建築物化する手立てを指南することは考えられる。
　→　工務店は管理できないので、プレカット工場と連携して躯体工事の段取り、精度管理を行えるようにする手はあると考えられる。（大倉）
・京丹波は大成建設が頭であるが、ジャパン建材とマルダイらが入ってそこが躯体工事の管理を行っている。京丹波はその他建築物で済むところ、準耐火でスプリンクラーを設置して、防火性能の向上をはかっている。燃え代と被覆の両方を採用している。
　→　準耐火木造の典型例のようなものがないか。とりかかりとして、原理原則が示せると、個

別対応を設計者がしてくれる。（大倉）

・分かりやすいのは、木三共がある。標準的な被覆の仕様である。燃えしろ設計になると、個別性がありさまざまな対応となっている。そのなかで魚津の木三学の事例は、柱を燃え代にしており、コスト効率にも配慮した事例と捉えられる。

・流山の木三学も比較的単純な平面形であり、一部に注力している部分はあるが、参考の対象になるかもしれない。

・繰り返しつくれる建物の好事例を普及できるとよい。工事規模が全体として大きくても、分棟型で分割できるような計画になっているものはよい。

・建築主などの一般の方に対して木造の防耐火を理解してもらうテキストとして

・地震は一瞬の災害であるのに対して、火災は時間経過のなかで事象（燃え方）に変化がある。燃え方のプロセスを理解してもらうことが大切であり、そうした資料をつくればよい。躯体が燃えるということよりも、火災が広がらない、安全に避難できるといった観点も大事である。

以上

中大規模木造建築ポータルサイト整備事業　　実務者ヒアリング－山代悟委員

実施日時：令和３年１月 14 日（木）10：30～12：00（Zoom ミーティング形式）

ヒアリング対象者：山代 悟（芝浦工業大学）（敬称略）

ヒアリング事務局：一重、北川（国交省）／金子、髙橋、田中（住木）／大倉、塙（ｱﾙｾｯﾄﾞ）

---

(1) 本事業およびサイトの構成に対する意見

・トップページには広告を掲載し、広告料収入を活用して長期的に運営することを想定しているのか？（山代）

→企業広告考えている。国交省補助のある３年間は委員会メンバーの広告を月替わりに掲載することや、３年経過後は民間の広告を募り、持続する仕組みを検討していきたい。（住木）

・相談箱は、登録者だけが質問できるのはよい。質問者は第三者に質問内容を見られたくないという心理が働くと、質問する側のハードル上がる。誰が質問しているのかはわかるとよい。質問者が質問しやすいように、所属や名前の表示を非表示にもできるようにした方がよい。回答者は回答の信頼性を担保するためにも所属や名前が表示された方がよい。（山代）

→現時点では登録者のみではあるが不特定多数に所属と名前が見えてしまう。質問者はユーザー属性までは表示され、回答者は所属も表示される方向で検討したい。（住木）

(2) 技術情報に関して

・講習会情報は、次回開催される講習会に参加できるよう、過去の情報も掲載した方がよい。これから開催されるもの、既に終了しているものの検索ができるとよい。（山代）

→最近は、開催終了後のオンライン講習会を、YouTube 等でしばらく見ることができるケースもある。見逃してしまったが、次回の講習があることも知りたいケースも想定されるので、開催終了した講習会の情報も残す仕組みを検討したい。（住木）

・ユーザー側が講習会、書籍、商品等の情報を提供したい場合に、紹介を依頼できる窓口があるとよい。（山代）

→書籍の登録は事務局で内容を確認してから登録することとなっているが、講習会情報は、委員会に参画している 8 団体には権限与えて、事務局の確認を経ずに登録できるようにする予定である。情報提供は、関係団体を経由して提供してもらうことにしているが、タイムリーに発信するためには、直接事務局に提供してもらう窓口の開設も検討したい。（住木）

→新商品、講習資料の提供等は重要であるため、団体として参加している委員以外への対応も検討してほしい。（国交省）

・表彰情報では、どのような設計者が受賞しているのかがわかると相談先の参考になる。（山代）

→全木建の木材活用の優良施設、木青連・木材活用コンクール、建築学会の受賞作品の木造等、中大規模の最近受賞しているものを抽出していきたい。既に構築している中大規模木造データベースでは、受賞歴、設計施工者わかるようになっているので、本サイトからアクセスしやすくする仕掛けを検討したい。（住木）

・LVL 協会において、最近５～６年の都心で実現した事例をまとめた資料がある。中大木規模木造を計画する上で知っておくとよい情報が掲載されているので追加してもらえるとよい。（山代）

(3) 中大規模木造の普及その他について

〔事業主の認知度向上のための取り組み〕

・事業主側をどう盛り上げるかが重要である。動員数が取れるような大々的な展覧会を目立つ所で開催してはどうか。メディア、テレビ等でも取り上げてもらうと波及効果が大きい。(山代)

→今後、関係団体と検討を進め、東京駅丸の内地下通路等、様々な場所で見られるのは効果的と考える。本プロジェクトの節目の時期に発表できるとよい。(住木)

・LVL 協会の依頼で、林野の補助事業で都市木造に関するビデオを作成することにしている。建物の紹介、施主や設計者へのインタビュー等を収録した短時間のビデオを事業主向けに定期的に発信することはインパクトがあるのではないか。(山代)

→ポータルサイトの中でビデオを閲覧できるとよい。本サイトを陳腐化しないようにする仕掛けとして有効と考える。(住木)

〔耐久性に関する情報発信〕

・構造や防耐火はある程度成果ができてきている。施主が木造の選択に踏み切れないとすると、耐久性への不安が考えられるため、耐久性に関する研究・発信は重要である。(山代)

→耐久性、水密性、防腐・防蟻等について、団体、専門業界、メーカー等が独自に検討している。これらの取組の結果を公開できる仕組みを考えないといけない印象がある。(住木)

〔信頼性の確保〕

・実証棟を実際に建ててデータを収集することや、公的な建物等で実際に使いながら課題をオープンにしていく等の取り組みを行っていかないと信頼は得られない。(山代)

→補助事業でやったものその後どうなっているか。サステナブルなど、課題があれば、どうまとめて今後どうまとめていくか。どう選んで、いいものは動画で織り込みながらやっていくとか。

→サステナブル建築物等先導事業では、ＬＶＬを用いた実験棟で実証実験を行っている。今ある技術、体制で何ができるのか、特に民間では現実性ある体制やコストの裏付けないと動いていかない。(大倉)

〔普及教育〕

・オンライン講習などを活用した、色々な大学の先生の指導を受けられる都市木造に関する大学院が必要ではないか。(山代)

→学び直しを行い、成長産業に従事していくような取り組みを文科省が施策として行っている。文科省のプログラム認定等もある。厚労省の支援もあるようなので、詳しく検討・相談させてほしい。(国交省)

以上

中大規模木造建築ポータルサイト整備事業　　ヒアリングー安達委員

実施日時：令和３年１月 15 日（金）16：00～17：00（Zoom ミーティング形式）

ヒアリング対象者：安達　功（日経 BP）

（敬称略）

ヒアリング事務局：一重、北川（国交省）／金子、髙橋、田中（住木）／大倉、山口（ｱﾙｾｯﾄﾞ）

（1）サイトの構成、内容等について

・Yahoo 知恵袋のようなものがよいと委員会で言ったが、相談箱が用意されているのは期待できる。軽くアクセスして気軽に聞けるようになるとよい。また、検索性があった方がよい。

・実用性という点では、情報をすべて収容するというより、ポータルとして元の情報とリンクする形を目指すとよいだろう。

・５Ｇの普及で、動画や設計ツールがリンク上で使いやすくなるので、システム上対応できるように考えておくことも必要。

・検索の実用性でいうと情報の絞り込みのロジックをどう組むかは重要。この設定が実用性を大きく左右する。検索のチューニングに留意することが大切である。

・情報はできるだけ多く集めることがよい。情報収集は、関係者に出してもらう方法をとっているとのことだが、それ以外に、関連する情報をＡＩを使って集める（クローリングする）手法があり、最近は廉価でこの作業を外注することもできる。そんな手法で収集し、取捨選択する方法もある。

・担い手の情報を出すことに関しては、サイトの性格をどのようにするかと関係するが、オープン型とクローズド型（コミュニティ型）のどちらを志向するか。今回の説明を改めて聞いて、このサイトはポータルサイトというよりもパートナーの検索やマッチングなども含めたコミュニティサイトに近い性格のように感じる。ポータルサイトとは端的に言えば Google のように自らは情報を持っていなくて、入り口を用意するものである。

（2）技術情報に関して

・日経 BP の発行書籍では、最近発行した「ディテールの教科書 中大規模木造編」がある。それ以外に、日経アーキテクチュア関連の資料を探してみる。

（3）中大規模木造の普及その他について

・（資料 p.7 右上）入り口を紹介する、担い手を支援するという大きなテーマがあると思う。このうち、担い手のサポートをサイトの大きな機能として位置づけてはどうか。

・（資料 p.1 の関連）カーボンニュートラルは、現在の大事なテーマである。建築物でいえば、構造材、内装材、施工、竣工後のプロジェクト評価の４軸からの価値評価がある。ＥＳＧ投資でも数字やロジックだけでなく共感からマーケットが動く側面が大きい。４つの項目の価値をわかりやくインパクトのあるストーリーにして伝えていくことができるとよいのではないか。

　→環境貢献については、昨年度海外事例やその評価のしくみを紹介頂いた。そうした定量化できない領域についても、アピールの素材として着眼していくことは考えていきたい。（住木）

・項目は挙がっているので、それらを総合的に評価して、わかりやすく伝えていくといアプローチをしっかり行っていく観点があるとよいのではないか。

以上

中大規模木造建築ポータルサイト整備事業　　実務者ヒアリング－腰原委員

実施日時：令和３年１月 19 日（火）16：00～17：30（Zoom ミーティング形式）

ヒアリング対象者：腰原 幹雄（東京大学）（敬称略）

ヒアリング事務局：一重、北川（国交省）／金子、髙橋、田中（住木）／大倉、塙（ｱﾙｾｯﾄﾞ）

---

(1) 本事業およびサイトの構成に対する意見

・相談箱の質問回答、特に設計情報に関する内容の責任の所在が問題になる可能性がある。あくまで情報提供のポータルサイトであることをサイトポリシー等に明確に記載しておいた方がよい。

・相談箱で一度回答すると、関連する事項について繰り返し相談してくることがあるので、対応が可能か危惧される。

・信頼できるサイトなのかを判断する上でも本サイトの連絡窓口を設けた方がよい。

・メンテナンスできずに何年も更新されずにいるケースが多い。誰がメンテナンスをしていくのか？

→住木センターでメンテナンスをしていく。令和４年目以降は補助金がないので、参加団体に会費のご協力をお願いする予定である。また、トップページに個社の広告欄を作ることを予定しており、広告費を運営に回すことを考えている。

(2) 技術情報に関して

〔掲載情報の選別〕

・設計技術情報として掲載の基準はどのように決めているのか？設計者個人が執筆した本や、商品カタログ等の掲載希望があった場合の対応はどのように考えているか？

→委員会メンバーからの提供情報やヒアリングで提案のあった情報について、事務局で掲載の可否を判断した上で掲載することとしている。また、学識者や、委員会メンバーの推薦も掲載の条件になると考えている。

・確認申請等に際し参考にできる情報であるか否か等、本サイトに掲載している情報の有効性を担保するためにも、掲載条件を明確にしておいた方がよい。

〔設計情報〕

・設計情報的には各メーカーが出しているリーフレットやカタログ等の製品情報にアクセスできることが有効である。各金物メーカー等が中大規模木造用の LSB、GIR、ボルト、ドリフトピン等の製品を販売している。こうした中大規模木造に特化した材料を集約した情報サイトを整理いただき、そこに飛べるとよい。

→設計技術情報として、特定の個社の利益に資するものは掲載しないという議論はあった。接合具はサプライチェーンに金物のページを作成してもらう、各メーカーにリンクページを作ってもらう等、どこまでの情報であれば載せることが妥当であるかを事務局で整理してほしい。

・防耐火仕様に関する情報は、使用に際しての制限の有無を整理できるとよい。（告示仕様、使用制限なしの仕様、個社の制限付きの仕様等）

→大臣認定のページはリンクを張ることを検討している。

・ヤング率のリスト等は、県単位で同じフォーマットで整理することを検討している。検索結果を横並びにして、比較できるとよい。

〔講習会情報〕

・講習会情報は事務局が情報収集することを想定しているのか？

→タイムリーに情報提供することが重要であると考え、本サイトに参画している１８団体にはアクセスの権限を与えて各団体がサイトに追記して掲載できるようにしている。サイト開設時は１８団体からの情報に限定されるが、その他にもよい講習会があれば積極的に掲載していきたい。

〔担い手サプライチェーン〕

・各団体へのリンクが張られたリストを示して、各団体に飛べるようにするのが効率的である。

〔補助金・表彰制度〕

・今年応募できなくても、次回は応募したいという状況が想定される。次回の補助金・表彰制度に応募できるよう、過去の情報も掲載した方がよい。

→補助金情報は１年前の情報から載せられるようにすることを検討したい。

(3) 中大規模木造の普及その他について

・本サイトは、口コミで広がっていくとよいと考えるが、どのように広めることを考えているのか？

→３月にＷＥＢ講習会を開催して紹介することとしている。

・誰に向けて発信していくのかが重要である。木造住宅に携わっている設計者には、中大規模木造に関する情報は何とか届いているが、普段Ｓ、ＲＣ造の設計に携わっている設計者には中々情報が届かない。公共施設は木造になったが、普通の建物が木造になってない。町中にあるごく普通の 4、5 階建てのペンシルビル等の建物を非木造で設計しているような設計者や、地方で RC 造に携わっているゼネコンに情報提供できないと普及につながらない。

・何でも木造にできるというのではなく、建物の階数・規模・形状を絞って検討した方がよい。Ki（中大規模木造研究会）では間口７ｍ奥行き１０数m程度で、4、5 階建てのペンシルビルに絞って検討を進めている。

・木造建築物の建設にあたっては、建設コストの課題よりも、いまだに銀行の資産価値評価が低く資金調達の面が改善されていない。

以上

実施日時：令和３年２月１日（月）16：00～17：30（Zoom ミーティング形式）
ヒアリング対象者：小林 道和、飯田、花井、津村（日建連・竹中工務店）（敬称略）
ヒアリング事務局：一重、北川（国交省）／金子、髙橋、田中（住木）／塙（ｱﾙｾｯﾄﾞ）

（1）本事業およびサイトの構成に対する意見

〔設計情報、講習会情報の検索〕

・設計技術情報の検索ページの工法の選択肢は、オール木造で各工法単独での採用が前提になっている。市場全体に占める中大規模木造建築では混合構造の計画で少なからずある。設計者各自の判断で情報登録すると情報にばらつきが生じ、適切に検索結果が表示されない心配がある。
　→事務局で内容を確認し、一定の判断基準により分類・掲載するようにしているため、問題ないと考えている。
・設計情報、講習会情報のページは最初に検索画面が表示されるようになっているが、まず新着情報の一覧が表示され、これを一通り流しで見てから検索できると、新たな情報にも気づくことができてよい。
・法令的なところが気になるため検索してみたが、建築センター発行の「木造建築物の防・耐火マニュアル」が出てこなかった。中大規模木造に関する法令だけを載せるのは難しそうではあるが、法令関係でも検索ができるとよい。また、法令や告示の新設・改正等は、新着情報に上がってくるとよい。
　→「木造建築物の防・耐火マニュアル」の掲載は、建築センターと内々に協議を進めている。
・検索結果の並び順を新しい順とする等、並び替えができるとありがたい。
・検索結果から必要なものだけを表示または印刷ができるとよい。必要な部分だけを印刷して会議に持参することができ便利である。
　→印刷対象の選択が可能か、システム会社と相談する。
・フリーの検索（気になるワードの検索）の対象は書籍の目次まで対象としてもらえると、どの書籍に掲載されているかがわかり作業効率化につながりありがたい。
　→目次は提供団体からの PDF 情報であるため、検索対象とするためには、すべてテキスト情報に打ち込み直す必要があり困難であると考えらえる。可能な対応をシステム会社と相談する。

〔担い手サプライチェーン関連の情報〕

・担い手サプライチェーンのページに耐火集成材や CLT 等の大臣認定を取得した製品を提供している事業者について掲載してもらえるとよい。
・パートナーの設計事務所を探すにあたり、CLT パネル工法、木造ラーメンのルート３、RC・S との混構造の設計、実験計画の立案等々、事務所のスキルまでわかるとありがたい。事務所名や連絡先の提示だけではどこに相談したらよいのかが分からない。
・プレカット工場一覧、CLT 取組企業一覧等々、共通のフォーマットで作り直しを依頼してはどうか。
　→担い手サプライチェーンの共通フォーマットを示して、作成してもらうことについて協力はお願いしていきたい。

〔その他〕

・設計資料として参考になるので、国の補助事業を一括して掲載していただけるとよい。また、建研、国総研、森林総研の報告もフォローしてもらえるとよい。
　→掲載依頼があれば上げていきたい。
・講習会終了後に講習の動画と資料を閲覧・ダウンロードできるようにして欲しい。
・講習会を受講しても、設計業務の中で不明な部分が出てくるので、相談箱は文字による質疑回答だけでなく、有料でもよいので対面で相談できるようにして欲しい。

・更新情報がタイムリーに確認できるFacebookを立ち上げてもらえるとよい。
・中大規模木造建築入門ガイドのページに掲載されている出版物のタイトルの脇に発行元の情報があった方がよい。
　→発行元が掲載されていた方が信憑性を確認できるので検討する。
・性能評価機関の試験場の予約の空き情報を提供してはどうか。また、費用と実験内容の目安が分かると計画がたてやすい。
　→関係機関への確認を検討する。

(2) 技術情報に関して

〔設計実例情報〕

・設計に関する指針、マニュアル、手引きはかなり揃ってきている。ディテール集、断面図集のようなものはあるが、これらを活用した設計事例や、指針に基づいて行った計算例集のようなものを整備できればよい。オール木造に偏っているが、現実的には混構造の物件が中大規模を占めてくることが想定されるので、情報の中心テーマを混合構造にシフトしてもらった方がよい。
　→現在、国交省が総プロで取り組んでいる。こちらの結果が出ないと記述は難しい。

〔メンテナンス関連情報〕

・木材を現しで使う機会が多いが、建てた後の乾燥収縮の割れが生じ、瑕疵ではないかと相談がある。若干の割れは問題ないことを信頼性のある組織の研究成果として示されるとありがたい。割れへの対応を含めて他の検討会でも竣工後のメンテナンスをどうしたらよいかがわからないという報告もあった。早急に整備していただけると助かる。
　→今年度、耐久性設計向上マニュアルが、林野庁、国交省後ろ建てで現時点の知見をまとめつつある。最終的には書籍になる予定である。また、耐久性設計向上マニュアルの講習会が２／１５（月）に開催される予定である。
・メンテナンス計画に関する手引き等について、教育施設向けのものは整ってきているが、一般の建物では未整備である。維持メンテナンス方法が分からないことによる木造に対する心配、懸念がある。メンテナンスに関する情報共有ができると計画立案方法や具体の対策、処置法が整備されてくるのではないか。
　→内外装の維持保全の優良事例が評価されるようになり、これらを真似して対応できるようになるとよい。
・不具合情報はオープンにできない。事例を特定できないようにして、有識者の協力のもと、公の組織が情報をオープンにしてくれれば活用できる情報になる。

(3) 中大規模木造の普及その他について

〔コスト関連情報〕

・設計ルート１、２にこだわるとコストが下がらない。コストを下げたいと思うのであれば、ルート３で構造・耐火性能等と経済合理性を追求しないと難しい。
・木造を設計に取り入れるとコスト上がり、木造部分が削減されるか不採用になってしまう。木材利用がSDGsやカーボンニュートラルに貢献することを各企業に理解して欲しい。木造化といった取り組みが脱炭素の一つの選択肢になることをさらに政府が強く示してくれるとよい。
・技術の実現のためコスト等の合理化検討が遅れていた。コスト削減の前に、まずはコストについて適確に説明できるようにする必要がある。コスト削減と並行して、木造建築のコストの増額分に対して、それを上回る建築主の経営メリットを政府の社会制度整備を通じて提供する方が普及の近道ではないか。

以上

２．３　ポータルサイトの構成内容

（１）　ポータルサイト構築の背景、ねらい

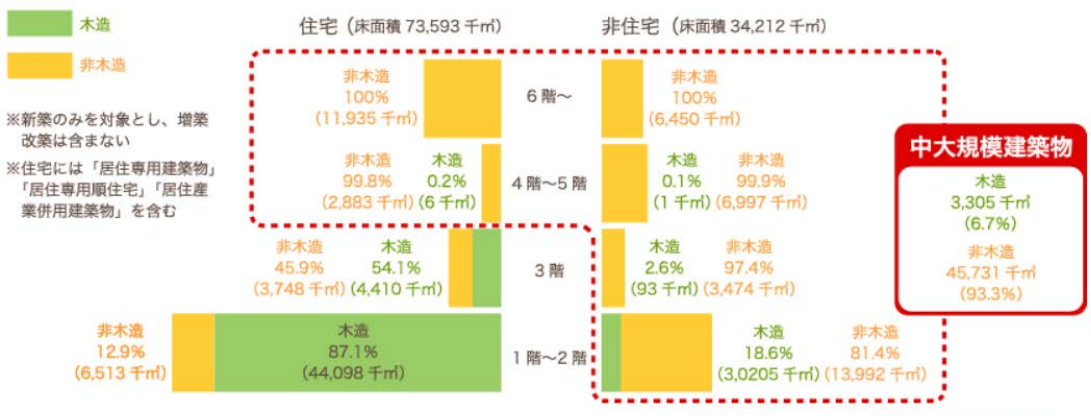
これまで中層以上の建築物や非住宅用途の建築物について木造化が立ち後れており、令和元年度の建築着工統計によれば、木造の 4 階以上の中高層建築物や 3 階までの非住宅用途の建築物については図 2-3-1 に示すとおり、木造化率が 6.7%に留まっている。

このような中大規模建築について、本格的な利用期を迎えた森林資源の活用や、地球環境への配慮、木のもたらす健康効果、優れた施工性等のメリットを活かした木造化のニーズが高まっている。

一方、中大規模木造建築に関する各種の設計情報が散在しており、新たに取り組もうとする設計者にとってハードルとなっているほか、実績経験の豊かな設計者に対し有用かつ最新の情報提供が求められている。

このようなことから、中大規模木造建築に取組みやすい環境整備を目的として、(公財)日本住宅・木材技術センター（以下「住木センター」という。）において、本ポータルサイトを立ち上げ、中大規模木造建築に関する各種の設計情報を一元的に提供することとした。

図 2-3-1　中大規模建築物の木造化率



（２）　ポータルサイトの対象とする中大規模木造建築

このポータルサイトで主に対象とする中大規模木造建築は、図 2-3-1 のとおり。

①　３階以下の非住宅用途の木造建築物

②　４階以上の木造建築物

（３） ポータルサイトの対象者（想定ユーザー）

中大規模木造建築の普及促進を図るため、中大規模木造建築に新たに取り組もうとしている設計者をはじめ、実績経験の豊かな設計者（主に意匠設計者、構造設計者）を主要なユーザーとして想定する。

（４） ポータルサイトの構成内容の検討

本ポータルサイトの検討に当たり、学識者、関係機関、関係団体から構成される「中大規模木造建築ポータルサイト検討委員会」（委員長：大橋　好光　東京都市大学名誉教授）、（以下「本委員会」という。）が編成され、前述のポータルサイト構築のねらいに沿って、本ポータルサイトの構成や掲載するコンテンツ情報の範囲等を検討するとともに、本ポータルサイト上の検索条件等について検討が進められた。

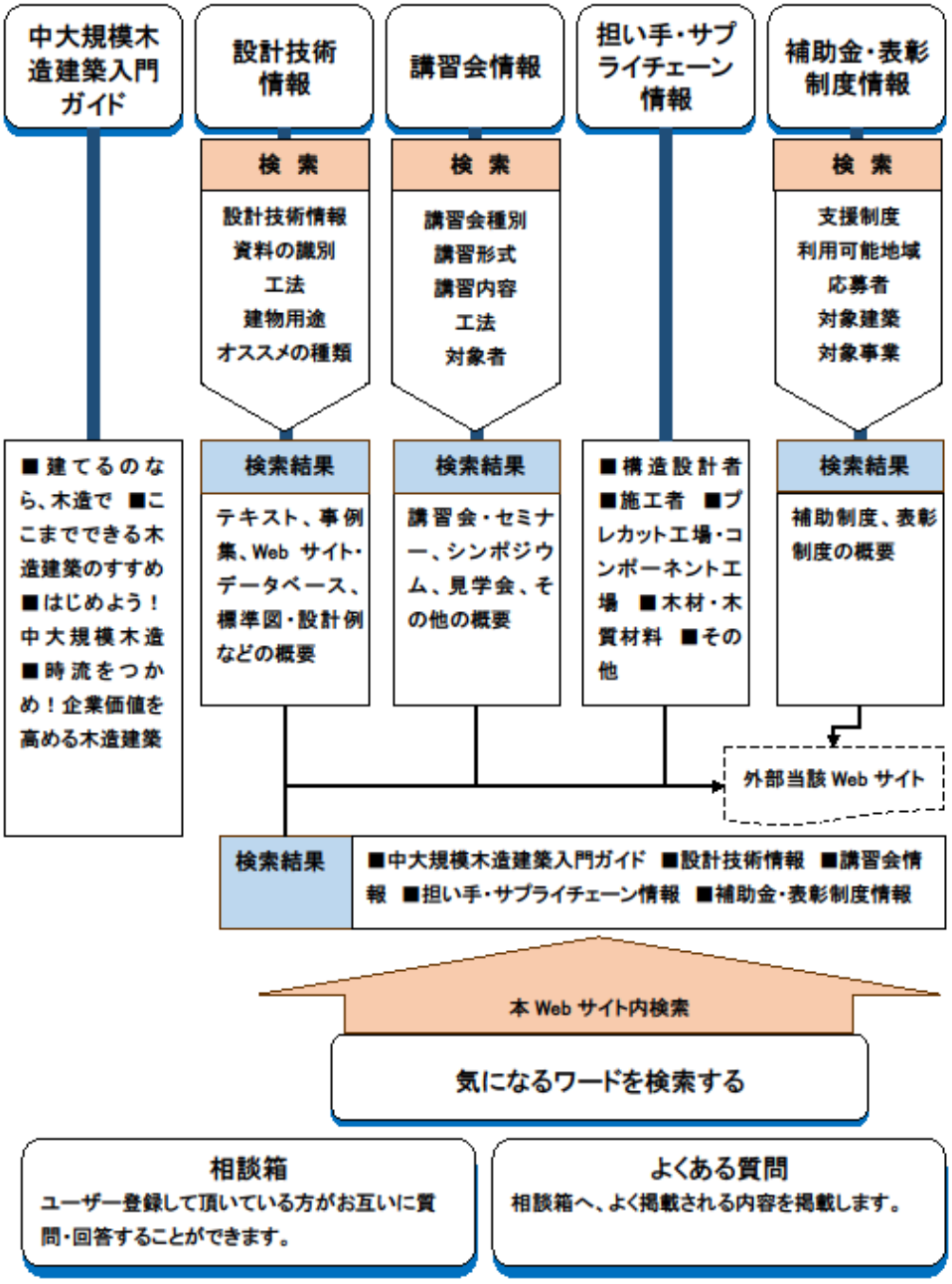
検討を進める中で、中大規模木造建築を設計する際に必要な設計情報の詳細や参考となる設計図書の具体例等について学識者や設計実務者に対するヒアリングを行うとともに、関係団体において取組みが進められている中大規模木造建築の普及促進の取組みとして、新たな各種設計資料の検討状況や講習会等の情報についてもヒアリングを行った。

このような検討において、中大規模木造建築等の具体化を検討する意匠設計者、構造設計者等を本ポータルサイトの主なユーザーと想定し、これから新たに木造建築の設計に取り組もうとしている設計者や木造建築の実績経験の豊かな設計者、中大規模建築物の建築主に対して木造化を勧めようとしている設計者等の様々なケースを想定し、これらの情報ニーズに対応するポータルサイトの構成について検討を行った。

このような検討を経て、本ポータルサイトの機能の中心となる中大規模木造建築に係る設計技術情報や、講習会情報、担い手・サプライチェーン情報、補助金・表彰制度情報等の各種のサイト検索機能のほか、本ポータルサイトの自前情報として中大規模木造建築をわかりやすく紹介する入門ガイドの紹介コーナーを設けることとした。（図2-3-2 にポータルサイトの構成図を示す。）

検索システムには、本ポータルサイトの利用者が気になるワードから検索できるよう、逆引き検索ができるようにした。例えば木造建築物の構法や、構造計算ルート、防耐火の名称、木質部材の名称からも検索できるようにして、様々な検索が行えるようにした。

図 2-3-2　ポータルサイトの構成



（５）ポータルサイトのトップページの検討

まず、本ポータルサイトの入り口として、トップページ（図 2-3-3 参照）には、ポータルサイトを構成する以下のページへのリンクを表示するとともに、中大規模木造建築に係る新着情報の提供やユーザーの会員登録の入力コーナーを設けることとした。

登録会員には、登録アドレスへの新着情報提供やメルマガ配信、メールによる相談箱への投稿等が行えることとした。

【画面上下の共通ヘッダー】

・ポータルサイトについて／中大規模木造建築入門ガイド／設計技術情報／補助金・表彰制度／講習会情報／よくある質問／相談箱

【画面中央】

・新着情報／会員登録ログイン

【画面最下部のフッター】

・初めての方へ／リンク集／サイトマップ／委員会について／個人情報の取り扱いについて／サイトポリシー／お問い合わせ

図 2-3-3　トップページ

（６）中大規模木造建築入門ガイド

意匠設計者や建築主が木造で中大規模建築を建ててみたいと思った時に、優良な様々な木造建築の実例の紹介から、木を建築に用いることのメリットや留意点、建築の主要な用途ごとの建築基準法等の主な規定との関係について写真等を用いて簡潔に紹介する入門ガイドのページを設けることとした。

①「建てるのなら、木造で」のページ

建築主向けの非住宅・中大規模木造建築の普及資料として、木造建築・木材のメリットや特性、他工法と比較しての木造建築の優位性や、優良な中大規模木造建築の事例紹介とヒアリングを通して得られた建築主や利用者の声を紹介している。

これらの資料により、意匠設計者の方々が、非住宅用途の中大規模建築物の設計を進める中で、木を効果的に使うヒントを得たり、建築主に木造を勧めるための資料として活用することを想定している。

まず、地球環境に配慮した木を用いた建築が海外において注目されており、7 階建て木造オフィスの「インターナショナルハウス・シドニー」等の海外の中大規模木造建築の事例を紹介するとともに、その背景となる持続的な開発目標（SDGs）や ESG 投資等のキーワードについて、html ファイル形式を効果的に利用して紹介している。

また、国内で実現されている様々な用途、規模の建築物の事例として、まちの低層小規模な店舗、クリニックから、中層の木造校舎や福祉施設、高層の事務所や大規模な複合用途施設の事例について、木を効果的に利用した内外装の写真を掲載するとともに、木造を選んだ事業主の声を紹介している。

さらに木造建築・木材のメリットと特性を紹介するページでは、非日常的で高級感のある木造プロジェクトの事例紹介のほか、木材利用による健康効果と環境貢献等のメリットや火災や構造に対する安全性や耐久性が確保されている近年の先進技術を用いた木造建築について紹介している。

これらの資料については、サイト画面上で html 形式で閲覧できるほか、PDF 資料のダウンロード、印刷ができるようにしている。

図 2-3-4　入門ガイドのページ

② その他のページ

このほか、関係団体の協力を得て、次のような中大規模木造建築に関する各種のわかりやすい紹介資料を掲載している。

これらの資料は PDF 形式で閲覧することができ、ダウンロード、印刷ができるようにしている。

表 2-3-1　中大規模木造建築に関する各種の紹介情報一覧

名称	発行	主な内容
ここまでできる木造建築のすすめ	（一社）木を活かす建築推進協議会	建物用途ごとに建築基準法等の主な規定との関係を紹介
はじめよう！中大規模木造」	林野庁	中大規模木造建築に関する最近の事例や木造の経験が豊富な建築家や識者のアドバイスを紹介

「時流をつかめ！企業価値を高める木造建築	ウッドソリューション・ネットワーク	木造建築の実例の紹介や木材利用のメリットを肌で感じておられる実務家のメッセージ等

（７）各種の外部サイトの検索機能

本ポータルサイトのメインの機能として、中大規模木造建築に関する各種の外部サイトについて、本ポータルサイトの画面を通して様々な設計技術情報や、講習会情報等を検索し、必要な情報を外部サイトから入手できるような検索機能を設けることとした。

① 設計技術情報の検索

中大規模木造建築に関する様々な設計技術情報があるが、設計において必要な情報が容易にかつ効率的に入手できるよう、本ポータルサイトでは、主な利用者として想定している意匠設計者や構造設計者向けに、各種の設計技術情報が検索できるようにした。

まず、知りたい設計技術情報、工法等について下の表 2-3-1 の選択項目から選択し、「検索結果へ」のボタンをクリックすることにより、検索条件に合う設計技術情報のリストが表示されるようにした。

表 2-3-2　設計技術情報の検索項目リスト一覧

	検索項目
設計技術情報	意匠設計、材料、構造設計、防耐火設計、設備設計、耐久性・維持管理、環境・省エネ、遮音・振動、積算、施工、コスト（建築主向け）、木造の良さ（建築主向け）
資料の種別	テキスト、事例集、Web サイト・データベース、標準図・設計例
工法(任意)	木造軸組、木造ラーメン、2×4、CLT パネル工法、混構造、その他
建物用途（任意）	全般（建物用途不問）、事務所、・庁舎、店舗、共同住宅、学校、幼稚園、保育所、図書館・博物館、体育館、集会場・ホール、病院・診療所。高齢者福祉施設、ホテル・旅館、工場・倉庫、その他

さらに、「中大規模木造建築をこれから始める方にオススメ」のボタンをクリックすることにより、これから中大規模木造を手がけようとしている設計者にまずは知っておいてほしい基本的な情報が掲載されている資料が選択できるようにした。

図 2-3-5　設計技術情報の検索ページ

検索結果は、図 2-3-6 のとおり、検索条件に適合する結果一覧のリストが示され、設計技術情報の名称、著者、監修等の情報のほか、当該資料の内容について解説が表示されるようにした。

さらに、当該資料の概要が確認できるように、資料の目次や資料の一部をプレビュー画面で参照することができ、資料の特徴、内容を簡便に把握し、比較できようにアイコンで表示した。

利用者は、リストアップされた複数の候補について比較検討し、知りたい情報が掲載されている資料を選択して、外部ページへのリンクボタンを押すことにより、当該資料の入手先の外部サイトのページに飛ぶことができるようにした。

表 2-3-3　検索結果の表示内容一覧

表示項目	名称、著者、監修、編集委員会、発行元、サイズ、入手方法、ISBN、発行日
内容の解説	当該資料がどのような人向けに、どのような内容で、どのような点から参考になるのか紹介
資料の参照	資料の目次や一部のページをプレビュー画面で参照可能
アイコン表示	資料の特徴、内容をアイコンで表示

図 2-3-6　検索結果の表示例

② 講習会情報の検索

近年木造建築関する関心の高まりとともに、中大規模木造建築に関する様々な講習会や講演会、シンポジウムが多数開催されているが、本ポータルサイトでは、それらの開催情報を一元的に検索できるページを設けている。

まず、参加したい講習会等の条件について下の表 2-3-4 の選択項目から選択し、「検索結果へ」のボタンをクリックすることにより、検索条件に合う講習会のリストが表示される。

表 2-3-4　講習会情報の検索項目リスト一覧

	検索項目
種別	講習会・セミナー、シンポジウム、見学会、その他
講習形式	対面、Web・オンライン、DVD 配布
講習内容	設計技術情報の項目と同様
工法（任意）	設計技術情報の工法種別と同様
対象者	意匠設計者、構造設計者、その他

講習会情報の検索結果は、前述の設計技術の検索と同様、検索条件に適合する結果一覧のリストが示され、講習会等の実施主体、開催日、開催場所のほか、当該講習会の内容について開催日順に表示されるようにしている。

利用者は、リストアップされた複数の候補について比較検討し、参加したい講習会を選択して、外部ページへのリンクボタンを押すことにより、当該講習会等を案内する外部サイトのページに飛ぶことができる。本ポータルサイトの利用者が、講習会等の特徴、内容を簡便に把握し、比較できようにアイコン表示を付記している。

なお、開催済の講習会についても、今後同様の講習会を開催する予定があるものについては、開催済の講習会情報として掲載している。

③ 担い手・サプライチェーン情報

中大規模木造建築の実現を検討していく中で、事業化のパートナーとなる各種の事業者の情報が重要であり、本ポータルサイトでは、担い手・サプライチェーン情報のページを設けることとした。

このページでは、関係団体の協力を得て、プレカット工場・コンポーネント工場の一覧のほか、木材・木質材料に関する企業一覧が参照でき、外部ページに飛べるようにしている。

図 2-3-7　担い手・サプライチェーン情報のページ

④ 補助金・表彰制度情報の検索

中大規模木造建築の実現を検討していく中で、設計や建築に対する国等からの補助金制度の活用や、優れた木造建築に対する表彰制度等の支援制度の情報が重要であり、補助金・表彰制度情報のページを設けることとした。

このページでは、これらの支援制度の種別や、応募者、対象となる建築物、対象となる設計、施工等の事業の種別を選択することにより、該当する支援制度のリストが表示され、知りたい支援制度の外部ページに飛べるようにしている。

（８）相談箱・よくある質問のページ

本ポータルサイトの主なユーザーとなる意匠設計者、構造設計者等を対象として、中大規模木造建築の設計に関する様々な相談やその回答の共有化を図るため、ユーザー登録をした利用者が、相談箱のページから投稿できるよう、相談箱のページを設けることとした。

相談箱に寄せられた相談や質問については、別の登録がなされたユーザーから回答されるようにしており、それらのうち、よくある質問とその回答については、今後、順次「よくある質問」のページに掲載することとした。

２．４　ポータルサイトコンテンツ

（１）設計技術情報

令和 3 年 3 月現在、設計技術情報のページから検索可能な資料は、総計で 57 件あり、その内訳をみると、多いものから、構造設計が 47 件、意匠設計が 38 件、防耐火設計が 26 件、材料と施工が 25 件となっている。

それぞれ、テキスト、事例集、Web サイト・データベース、標準図で分類した件数は、以下の表 2-4-1 に掲げるとおりである。なお、件数の値は重複があり、合計値は総計の値と一致しない。

表 2-4-1　設計技術情報の検索可能な資料の件数一覧　（単位：件）

	テキスト	事例集	Web サイト等	標準図	総計
意匠設計	22	17	2	22	38
材　料	17	5	1	12	25
構造設計	33	14	2	28	47
防耐火設計	18	12	1	18	26
設備設計	7	2	0	6	8
耐久性・維持管理	11	3	1	6	13
環境・省ｴﾈ	4	2	0	3	5
遮音・振動	5	2	0	2	5
積　算	1	1	0	1	2
施　工	15	7	1	17	25
コスト	0	1	0	0	1
木の良さ	3	10	1	3	12
合　計	40	19	2	31	57

令和 3 年 3 月現在、設計技術情報のページから検索可能な具体の資料の名称については、次ページの表 2-4-2 に掲げるとおりである。

表 2-4-2　設計技術情報の検索可能な資料の名称一覧(順不同)

番号	提供団体	資料名
1	一般社団法人日本木造住宅産業協会	木造軸組工法による耐火建築物設計マニュアル（第 7 版）＜本編＞
2	一般社団法人日本木造住宅産業協会	木造軸組工法による耐火建築物設計マニュアル（第 7 版）＜資料編①＞（1 時間耐火構造）
3	一般社団法人日本木造住宅産業協会	木造軸組工法による耐火建築物設計マニュアル（第 7 版）＜資料編②＞（2 時間耐火構造）
4	一般社団法人日本木造住宅産業協会	講習会修了者のための　木造軸組工法による耐火建築物の設計・施工の手引き
5	一般社団法人日本木造住宅産業協会	木造軸組工法による耐火建築物実例集
6	一般社団法人日本木造住宅産業協会	木造 1 時間耐火建築物の設計事例（3 階建て単身者向・高齢者向　共同住宅の計画）
7	一般社団法人日本木造住宅産業協会	木造 1 時間耐火建築物の設計事例
8	一般社団法人日本木造住宅産業協会	木造軸組工法による高耐力耐力壁（木住協仕様）活用マニュアル
9	一般社団法人日本木造住宅産業協会	中大規模木造建築物設計資料　－複合型保育所の計画－
10	一般社団法人日本木造住宅産業協会	木造軸組工法の研究　～中層建築物の構造設計～
11	一般社団法人日本木造住宅産業協会	木造軸組工法の研究
12	一般社団法人日本木造住宅産業協会	グループホーム・小規模多機能型介護施設等　設計資料
13	一般社団法人日本木造住宅産業協会	木造軸組工法による大スパン架構の提案
14	一般社団法人日本木造住宅産業協会	木造軸組工法による公共建築物の設計事例　大スパン架構（9P×9P）の提案
15	一般社団法人日本木造住宅産業協会	木造軸組工法による大空間建築物の設計事例
16	一般社団法人ＪＢＮ・全国工務店協会	地域工務店の中大規模木造建築事例集
17	一般社団法人日本木造耐火建築協会	木質耐火部材を用いた木造耐火建築物設計マニュアル
18	公益財団法人日本住宅・木材技術センター	木造軸組工法住宅の許容応力度設計（2017 年版）
19	公益財団法人日本住宅・木材技術センター	演習で学ぶ 入門 木造の許容応力度設計ワークブック（2020 年版）
20	公益財団法人日本住宅・木材技術センター	木質系混構造建築物の構造設計の手引き（2019 年版）
21	公益財団法人日本住宅・木材技術センター	木造ラーメンの評価方法・構造設計の手引き　2016 年版
22	公益財団法人日本住宅・木材技術センター	木造ラーメンの評価方法・構造設計の手引き　設計例　2016 年版
23	公益財団法人日本住宅・木材技術センター	Ｚマーク表示金物（軸組工法用接合金物）
24	公益財団法人日本住宅・木材技術センター	C マーク表示金物（枠組壁工法用接合金物）
25	公益財団法人日本住宅・木材技術センター	χマーク表示金物（CLT パネル工法用接合金物）
26	公益財団法人日本住宅・木材技術センター	図解　木造住宅・建築物の防・耐火設計の手引き
27	公益財団法人日本住宅・木材技術センター	2016 年公布・施行　CLT 関連告示等解説書　増補版
28	公益財団法人日本住宅・木材技術センター	2016 年版　CLT を用いた建築物の設計施工マニュアル　増補版
29	公益財団法人日本住宅・木材技術センター	中大規模木造建築データベース
30	公益財団法人日本住宅・木材技術センター	CLT 建築事例集 2020　-CLT 活用建築物等実証事業から-

番号	提供団体	資料名
31	財団法人日本住宅・木材技術センター	木材と木造住宅 Q&A108
32	一般社団法人中大規模木造プレカット技術協会	中大規模木造設計セミナーテキスト
33	一般社団法人中大規模木造プレカット技術協会	木質工事特記仕様書および木造軸組接合部標準図
34	一般社団法人中大規模木造プレカット技術協会	木造軸組接合部標準図（金物工法）
35	一般社団法人木を活かす建築推進協議会	木造化・木質化を進めて木のまちをつくろう （サステナブル建築物等先導事業（木造先導型）に係る評価報告書　その１）
36	一般社団法人木を活かす建築推進協議会	木を活かした医療施設・福祉施設の手引き
37	一般社団法人木を活かす建築推進協議会	木を活かした医療施設・福祉施設事例集
38	一般社団法人日本建築学会	木質構造設計規準・同解説　－許容応力度・許容耐力設計法－
39	一般社団法人日本建築学会	木質構造接合部設計マニュアル
40	一般財団法人日本建築センター	ひとりで学べる中層木造建築（ラーメン構造等）の構造設計演習帳
41	（株）彰国社	中大規模木造建築物の構造設計の手引き　改訂版
42	（株）エクスナレッジ	ヤマベの木構造　DVD 付新版
43	一般社団法人日本ツーバイフォー建築協会	「枠組壁工法建築物設計の手引」（2018 年）
44	一般社団法人日本ツーバイフォー建築協会	「枠組壁工法建築物構造計算指針」（2018 年）
45	一般社団法人日本ツーバイフォー建築協会	枠組壁工法耐火建築物設計・施工の手引(2018 年)
46	一般社団法人日本ツーバイフォー建築協会	枠組壁工法建築物　断熱施工の手引
47	一般社団法人日本ツーバイフォー建築協会	枠組壁工法建築物構造躯体施工の手引
48	一般社団法人日本ツーバイフォー建築協会	枠組壁工法建築物 くぎ打ちの手引
49	一般社団法人日本ツーバイフォー建築協会	枠組壁工法床遮音工法ハンドブック
50	一般社団法人日本ツーバイフォー建築協会	大規模木造施設の計画・設計の手引
51	一般社団法人日本 CLT 協会	2019 年版（3 版）実務者のための CLT 建築物設計の手引き
52	一般社団法人日本 CLT 協会	CLT デザインノート
53	株式会社エクスナレッジ	ヤマダの木構造
54	Ki 中層大規模木造研究会	Ki 中層大規模木造研究会　設計支援情報データベース
55	一般社団法人　日本建築構造技術者協会（JSCA）	JSCA 版木造建築構造の設計
56	株式会社　日経 BP	ディテールの教科書 中大規模木造編
57	京都府木材組合連合会	『京都の木で木造建築物を建てるための・・・ニホヘト』（防耐火・維持管理編）

（２） 講習会情報

令和 3 年 3 月現在、講習会情報のページから検索可能な具体の講習会の名称については、次ページの表 2-4-3 に掲げるとおりである。

表 2-4-3　講習会情報の検索可能な資料の名称一覧(順不同)

番号	実施主体	講習会名
1	一般社団法人 JBN・全国工務店協会	地域工務店が取り組む『中大規模木造建築物の施工管理マニュアル』講習会
2	一般社団法人日本 CLT 協会	令和 2 年度 CLT 設計者向け実務講習会
3	一般社団法人木を活かす建築推進協議会	令和 2 年度「木造軸組工法　中大規模木造建築物の構造設計の手引き」オンライン講習会
4	一般社団法人日本木造住宅産業協会	木造軸組工法による耐火建築物設計マニュアル講習会（1 時間耐火構造）
5	一般社団法人日本木造住宅産業協会	木造軸組工法による耐火建築物設計マニュアル講習会（2 時間耐火構造）
6	一般社団法人日本木造住宅産業協会	木造の可能性＜木造による耐火・中大規模建築物＞講演会
7	一般社団法人日本木造住宅産業協会	【WEB 講習】木造軸組工法による高耐力耐力壁（木住協仕様）マニュアル講習
8	一般社団法人日本木造住宅産業協会	【WEB 講習】木造軸組工法による耐火建築物設計マニュアル講習会（2 時間耐火構造）
9	一般社団法人日本木造耐火建築協会	木質耐火部材を用いた木造耐火建築物設計マニュアル講習会
10	一般社団法人木を活かす建築推進協議会	令和 2 年度「木でつくる中大規模建築の設計入門」オンライン講習会
11	日本集成材工業協同組合及び木構造振興株式会社	中大規模木造建築のための加工施工技術基礎講習
12	公益財団法人日本住宅・木材技術センター	演習で実践的に学ぶ「入門　木造の許容応力度計算」セミナー　（2 日間コース）
13	公益財団法人日本住宅・木材技術センター	演習で実践的に学ぶ　木造軸組工法住宅の許容応力度設計セミナー（2 日間コース）
14	公益財団法人日本住宅・木材技術センター	ヤマベの木構造セミナー　２日間コース
15	公益財団法人日本住宅・木材技術センター	中大規模木造建築ポータルサイト講演会
16	公益財団法人日本住宅・木材技術センター	令和元・２年度 林野庁補助事業　CLT を活用した建築物等実証事業　成果報告会
17	公益財団法人日本住宅・木材技術センター	令和２年度林野庁補助事業　内装木質化等の効果実証事業　成果報告会
18	中層大規模木造設計情報整備委員会	GIR 及び LSB 接合部セミナー
19	中層大規模木造設計情報整備委員会	耐力要素別　解説
20	中層大規模木造設計情報整備委員会	3 階建て（準耐火）・4 階建て（耐火）木造ビルの構造計算講習会
21	滋賀県森林組合連合会	滋賀県林業会館 完成見学会
22	城東テクノ株式会社	実例から学ぶ！中大規模木造建築物の防耐火設計。

（３） 担い手・サプライチェーン情報

令和 3 年 3 月現在、担い手・サプライチェーン情報のページから閲覧可能な具体の情報内容については、以下の表 2-4-4 に掲げるとおりである。

表 2-4-4 担い手・サプライチェーン情報一覧

項目	名称	情報提供主体	主な内容
プレカット工場・コンポーネント工場	中大規模木造建築対応プレカット工場一覧	（一社）中大規模木造プレカット技術協会	中大規模木造建築のプレカットを可能としている工場を紹介。
	CLT 取組企業	（一社）日本 CLT 協会	CLT の製造企業、加工企業、設計事務所、施工企業を紹介。
木材・木質材料	中大規模木造建築担い手企業リスト	日本集成材工業共同組合	集成材の JAS 認定を取得している事業者を紹介。
	製材等 JAS 認定工場名簿	（一社）全国木材検査・研究協会	製材又は枠組み壁工法構造用製材の JAS 認定を取得している事業者を紹介。

（４） 補助金・表彰制度情報

令和 3 年 3 月現在、補助金・表彰制度情報のページから検索可能な具体の補助金・表彰制度の名称やそれぞれの検索項目については、以下の表 2-4-5 に掲げるとおりである。

表 2-4-5 主な補助金・表彰制度情報一覧

項目	名称	情報提供主体	主な内容
補助金情報	サステナブル建築物等先導事業）（木造先導型）	国土交通省	民間事業者・地方公共団体等による、構造・防火面での先導的な設計・施工技術が導入される木造建築物のプロジェクトを公募し、有識者委員会により選定されたプロジェクトを対象とした国土交通省の補助事業

	CLT 建築実証事業	木構造振興（株）、（公財）日本住宅・木材技術センター	CLT を活用した建築物の設計、建築等の実証を行う建築主等を対象とした林野庁の補助事業
表彰制度情報	木材利用優良施設コンクール	木材利用推進中央協議会	木材の利用促進等に寄与すると認められた優良な施設を対象とした表彰制度
	CLT アイディアコンテスト	（一社）日本 CLT 協会	CLT のさらなる可能性や新たな利用方法の提案を対象とした表彰制度

２．５　ポータルサイトのメンテナンス

（１）コンテンツ作成掲載マニュアル

ポータルサイトのコンテンツについて、関係団体等の協力により、今後の適切かつ円滑な情報の掲載を図るため、設計技術情報、講習会情報等の各種コンテンツについて、ポータルサイト掲載用のコンテンツの作成からポータルサイトの掲載、更新の方法についてまとめた以下のマニュアルを作成し、関係団体等との共有化を図った。

（４．１　参考資料１に「中大規模木道建築ポータルサイトコンテンツ作成掲載マニュアル」及びフローチャートを掲載）

（２） **コンテンツの掲載・修正・更新のシステム**

管理システムへアクセス後、ID、パスワードを入力後、管理システムから登録ｅメールアドレスへ送信した乱数により生成した値を入力し、ログインとなる。その後、対象データの登録・更新を行う。

＜管理者メンテナンスの対象＞

「新着情報」「中大規模木造建築入門ガイド（一部）」「設計技術情報」「講習会情報」「担い手・サプライチェーン情報」「補助金・表彰制度情報」「よくある質問」「相談箱」「リンク集」「登録ユーザー管理」「管理者・編集者管理」

＜管理者権限の分別と登録＞

管理者権限は「管理者」と「編集者（事務局）」と「編集者」の 3 種類で各々、メンテナンスの権限が異なる。

表 2-5-1 権限分別表

		管理者	編集者(局員)	編集者
管理者･編集者の管理	登録、初期 PW 発行	○	×	×
	管理者および編集者の情報編集（組織名、氏名、eメールアドレス、PW含む）	○	△ 本人情報のみ	△ 本人情報のみ
	削除	○	×	×
ユーザー登録者の管理		○	○	×
新着情報、よくある質問、相談箱、リンク集、会員（ユーザー登録者）へメール一斉送信の管理		○	○	×
入門ガイド、設計技術情報、補助金･表彰制度情報、担い手･サプライチェーン情報	登録	○	○	×
	編集	○	○	×
	非公開	○	○	×
	削除	○	○	×
講習会情報	登録	○	○	○
	編集	○	○	△ 登録者のみ
	非公開	○	○	△ 登録者のみ
	削除	○	○	△ 登録者のみ

(ア)動作環境

パソコン

表 2-5-2 パソコンの動作環境一覧

	Windows®	Macintosh®
OS	Windows®10 以降	Mac OS® X 10.12 以上
モニタ＊推奨	解像度 1024×768 以上、16 ビット以上を表示可能なカラーモニタ	
ブラウザ	InternetExplorer®11 Edge® 以降 Firefox® 最新版 Chrome® 最新版	Safari® 最新版 Firefox® 最新版 Chrome® 最新版
cookie（クッキー）	有効設定	
Javascript	有効設定	
ネットワーク環境	インターネット接続環境 （回線速度:ブロードバンド以上）	

＊サポート終了した OS、ブラウザは順次、非対応となります。

(イ)入力メンテナンス　マニュアルの概要

マニュアルは以下の内容で構成。

1. 動作環境
2. 管理者メンテナンスの対象と権限分別
3. 各コンテンツのメンテナンス方法

管理システム　利用マニュアルは「４．１　参考資料２」を参照。

（３）メンテナンスの方法

①主なメンテナンス機能

データベースの次の機能を利用し、データの登録、更新を行う。

「一覧表示」：登録情報の概要一覧

「新規登録」：情報の新規登録

「並び替え」：情報の並び順を変更

「削　　除」：情報の削除

「編　　集」：登録情報の修正

「表示開始年月日」：一般公開年月日の予約機能

「表示終了年月日」：一般公開の終了年月日の予約機能

「非公開」：非公開

②データの登録方法

本データベースサイトの TOP 画面に掲載する「新着情報」を例にして、データの登録方法を以下に記す。

（i）ログイン後、メニュー「新着情報」をクリックすることにより、図 2-5-1：一覧表示が表示されます。

図 2-5-1　新着情報一覧表示画面

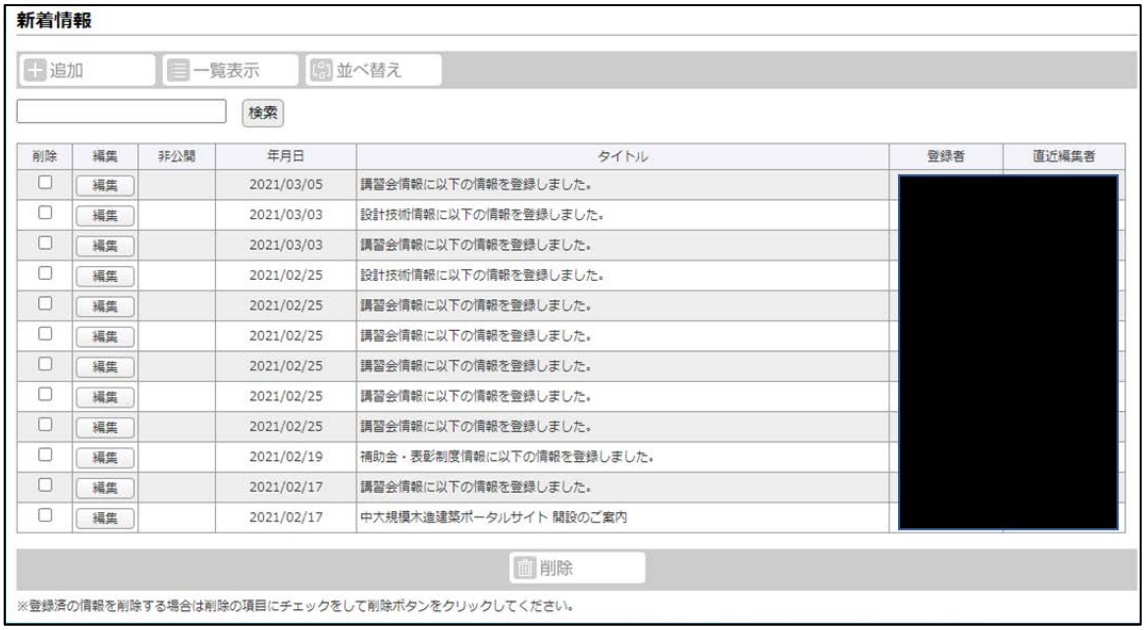


図 2-5-2　新規登録画面

(ii)新規登録

・ヘッダーメニュー「＋追加」ボタンをクリックし、表示された図 2-5-2：新規登録画面に情報登録。

・年月日：表示年月日

・タイトル

・詳細：テキスト入力

・リンク（リンク先 URL 指定可能）

・PDF ファイルへのリンク

・表示開始年月日と表示終了年月日の予約

・非公開

・登録：画面下の「登録」ボタンをクリックし、図 2-5-3：登録完了画面が表示され、登録完了となります。

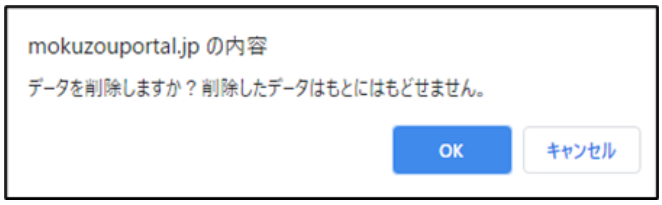
図 2-5-3　登録完了画面

②データの削除の方法

（ｉ）図 2-5-1：一覧表示中から削除該当データの最左列「削除」のチェックボックスをクリックし、表下の「削除」ボタンをクリックします。＊削除を取り消したい場合は、チェックボックスを再度クリックし、チェックマークをはずします。

（ⅱ）下記のような「削除確認画面」が表示されます。「OK」をクリックすると、「削除再確認画面」が表示されますので、「OK」をクリックして削除完了となります。

削除確認画面



削除再確認画面

③データの編集の方法

（ｉ）図 2-5-1：一覧表示中から編集該当データの列「編集」をクリックし、登録データを表示させます。

図 2-5-4：新規登録画面にデータ登録されたもの

（ⅱ）文言等を変更・追加・削除のうえ画面下「登録」ボタンをクリックし、編集完了となります。

３．本事業のアウトプット

３．１　中大規模木造建築ポータルサイト開設

令和 3 年 2 月 17 日に開設した「中大規模木造建築ポータルサイト」は次のとおり。なお、掲載情報は令和 3 年 3 月 15 日時点のものである。

中大規模木造建築ポータルサイト

～中大規模建築を木でつくるための技術・情報集約サイト～

文字サイズ ●標準 拡大 気になるワードを検索する 検索

ログイン

メールアドレス

パスワード

ログイン

パスワードを忘れたら

登録内容の変更はこちら

新規登録

新着情報

2021/03/12 **設計技術情報の以下の情報を登録しました。**
『京都の木で木造建築物を建てるための・・・二ホヘト』（防耐火・維持管理編）

2021/03/12 **講習会情報の以下の情報を登録しました。**
滋賀県林業会館 完成見学会

2021/03/11 **講習会情報の以下の情報を登録しました。**
実例から学ぶ！中大規模木造建築物の防耐火設計。

2021/03/11 **設計技術情報に以下の情報を登録しました。**
ディテールの教科書 中大規模木造編

2021/03/08 **設計技術情報の以下の情報を登録しました。**
CLT建築事例集2020　-CLT活用建築物等実証事業から-

2021/03/05 **講習会情報に以下の情報を登録しました。**
令和２年度林野庁補助事業　内装木質化等の効果実証事業 成果報告会

2021/03/03 **設計技術情報に以下の情報を登録しました。**
木材と木造住宅Q＆A108

2021/03/03 **講習会情報に以下の情報を登録しました。**
令和元・２年度 林野庁補助事業　ＣＬＴを活用した建築物等実証事業　成果報告会

2021/02/25 **設計技術情報に以下の情報を登録しました。**
JSCA版木造建築構造の設計

2021/02/25 **講習会情報に以下の情報を登録しました。**
地域工務店が取り組む『中大規模木造建築物の施工管理マニュアル』講習会

2021/02/25 **講習会情報に以下の情報を登録しました。**
【WEB講習】木造軸組工法による高耐力耐力壁（木住　仕様）マニュアル講習

2021/02/25 **講習会情報に以下の情報を登録しました。**
木造の可能性＜木造による耐火・中大規模建築物＞講演会

2021/02/25 **講習会情報に以下の情報を登録しました。**
【WEB講習】木造軸組工法による耐火建築物設計マニュアル講習会（2時間耐火構造）

2021/02/25 **講習会情報に以下の情報を登録しました。**
木造軸組工法による耐火建築物設計マニュアル講習会（1時間耐火構造）

2021/02/19 **補助金・表彰制度情報に以下の情報を登録しました。**
令和２年度補正　CLT建築実証事業

2021/02/17 **講習会情報に以下の情報を登録しました。**

中大規模木造建築ポータルサイト講演会（2021年3月1日）

2021/02/17 **中大規模木造建築ポータルサイト 開設のご案内**

中大規模木造建築ポータルサイトを開設いたしました。随時、掲載情報を追加し、また皆様にさらにご利用いただきやすいポータルサイトとなるよう機能を充実してまいります。
ユーザー登録していただきますと登録者同士の情報交換の場「相談箱」もご利用いただけます。
今後とも何卒、本サイトへご訪問いただきますようよろしくお願い申し上げます。

→ 新着情報一覧

©2020 中大規模木造建築ポータルサイト検討委員会

ポータルサイトについて

ポータルサイトの設立背景と目的

これまで木造によることが少なかった低層の非住宅や中高層の住宅・非住宅用途の中大規模建築について、本格的な利用期を迎えた森林資源の活用や、地球環境への配慮、木のもたらす健康効果、優れた施工性等のメリットを生かした木造化のニーズが高まっています。 一方、中大規模木造建築に関する各種の設計情報が散在しており、新たに取り組もうとする設計者にとってハードルとなっているほか、実績経験の豊かな設計者に対し有用かつ最新の情報提供が求められています。

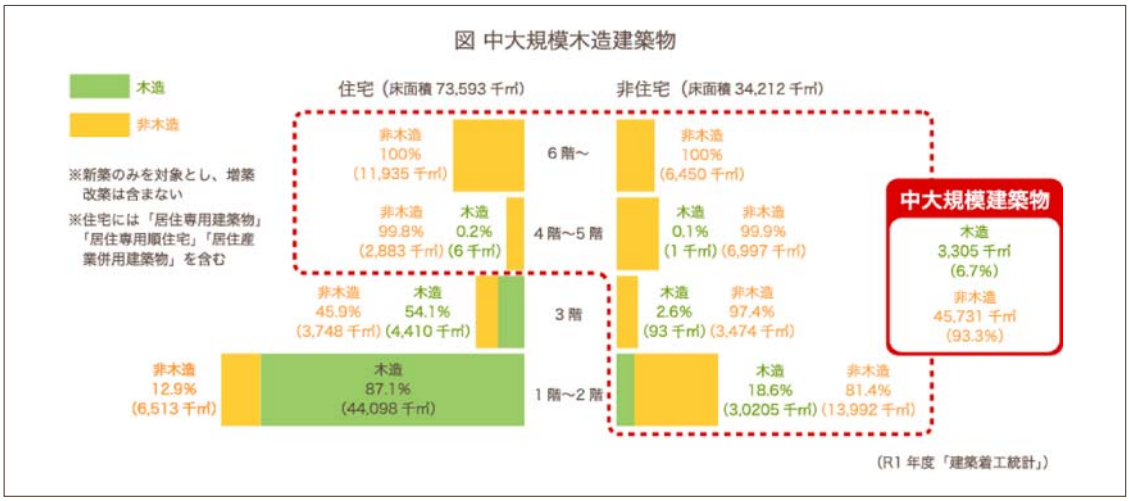
このようなことから、中大規模木造建築に取組みやすい環境整備を目的として、このポータルサイトでは、中大規模木造建築に関する各種の設計技術情報を一元的に提供してまいります。

ポータルサイトの対象者

設計者向け（主に意匠、構造）

中大規模木造建築物とは

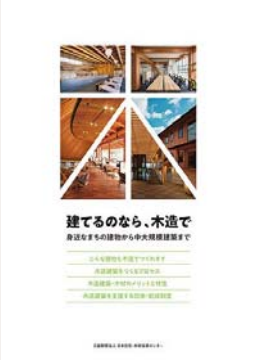
このポータルサイトで中大規模木造建築物とは、
①３階以下の非住宅用途の木造建築物　②４階以上の木造建築物としています。（下図参照）



©2020 中大規模木造建築ポータルサイト検討委員会

中大規模木造建築入門ガイド

木造で中大規模建築を建ててみたいと思った時に見るページです。
実現に必要な情報を下記にて紹介します。



建築主に対して木材の良さを伝えるためにまずはこれ

建てるのなら、木造で

建築主向けの非住宅・中大規模木造建築の普及パンフレットです。木造建築・木材のメリットや特性、他工法と比較しての木造建築の優位性や、ヒアリング実施結果を踏まえた事例紹介と施主・利用者の声を紹介しています。

詳しくはこちら >

PDF >

建物用途ごとに、建築基準法等の関係を大まかに理解するためにはまずこれ

ここまでできる木造建築のすすめ

建物の主な用途ごとに、建築基準法などの主な規定との関係が大まかに理解できるように、実際に建設された事例も参照しつつ解説しています。

■ 改訂版 出来次第掲載

中大規模木造への関心を高め、具体的な取り組みへと 踏み出すためにはまずこれ

はじめよう！中大規模木造

中大規模木造は、特別な知見や技術が無くても作ることができます。そこで、中大規模木造の最近の事例とともに、木造の経験が豊富な建築家や識者のアドバイスを取り上げています。

PDF >

事業用建物の建築を検討されている方が、木造建築に取り組む意義やメリットを認識して頂くためにはまずこれ

時流をつかめ！企業価値を高める木造建築

これまで木造建築に取り組まれたことのない施主様、関係者の皆様向けに、実際に木造建築に取り組まれた実例の紹介や、木材利用のメリットを肌で感じておられる実務家のメッセージなど掲載しています。

PDF >

建てるのなら、木造で

地球環境に配慮した、海外の木造プロジェクトの取組みや、各種の木造建築物の紹介、木造建築をつくるプロセス、木造建築・木材のメリット等について紹介します。

▶木造建築の海外の取り組み

海外において注目される地球環境に配慮した木を用いた建物を紹介します。

詳しくはこちら >

▶こんな建築物も木造で造れます

まちの小規模な店舗、クリニックから、地域の学び・癒しの施設、中高層や大規模な木造建築物を紹介します。

詳しくはこちら >

▶木造建築をつくるプロセス

木を使ってどんな建物にしたいかのイメージづくりから、木造専門家の参画を経て設計・施工のプロセスを紹介します。

詳しくはこちら >

▶木造建築・木材のメリットと特性

非日常的で高級感のある木造プロジェクトの紹介のほか、木材利用による健康効果と環境貢献等のメリットや先進技術を用いた木造建築物の安全性について紹介します。

詳しくはこちら >

< 戻る

©2020 中大規模木造建築ポータルサイト検討委員会

建てるのなら、木造で

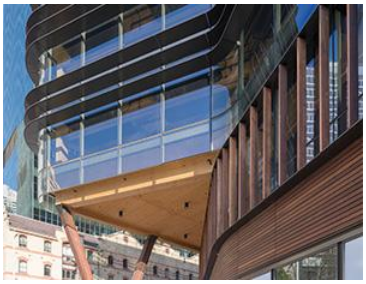
木造建築の海外の取り組み

～海外では地球環境に配慮した、木を用いた建物が注目されています～

木造を選んだのは「再生可能資源」「快適性の実現」

7階建てオフィス「インターナショナルハウス・シドニー」では、地球環境に配慮した再生可能資源の積極的利用、執務空間の快適性の実現、安全かつ早い施工などが理由となり、木造が採用されました。印象的なV字型の柱は、オーストラリア産のハードウッドを再利用しています。また省エネルギー化や環境技術を評価され、環境性能認証制度グリーンスターで最高の六つ星を取得しました。施工期間の短期化や内装を施さずに木構造体を現すことによって、限られた予算内に収めています。

◎建物名称＝インターナショナルハウス・シドニー◎用途＝事務所、店舗◎所在＝シドニー・オーストラリア◎構造規模＝ＲＣ造（１階）＋木造（２～７階：集成材・LVL・CLT）◎設計＝TZANNES◎延床面積＝7920m²◎竣工年＝2017年



<前へ 1 2 3 次へ>

< 目次へ戻る

建てるのなら、木造で

木造建築の海外の取り組み

～海外では地球環境に配慮した、木を用いた建物が注目されています～

木造と鉄筋コンクリート造の混構造による大規模なオフィスビル

湖畔に建てられた水力発電所のオフィスビル。Cree社が手掛けたオフィスビル「ライフサイクルタワー」と同工法（木とコンクリートのハイブリッドによるプレハブ床パネル構造）にて建設されました。構造・内装に地域産木材が使用されており、環境性能の高さはもとより、利用者のための空間をめざした技術者と作業員の交流拠点になっています。

◎建物名称＝Illwerke 電力会社 IZM 本社ビル◎用途＝事務所◎所在＝ヴァンダンス・オーストリア◎構造規模＝混構造（事務室：集成材+木・ＲＣ造ハイブリッド床パネル、階段室：ＲＣ造） 5階・地下1階建◎設計＝Hermann Kaufmann ＋ Partner◎延床面積＝11497㎡◎竣工年＝2013年

<前へ 1 2 3 次へ>

< 目次へ戻る

©2020 中大規模木造建築ポータルサイト検討委員会

建てるのなら、木造で

木造建築の海外の取り組み

～海外では地球環境に配慮した、木を用いた建物が注目されています～

未来を見据えた世界の潮流

海外では、地球環境への貢献の観点などから、さまざまな中大規模建築物の木造化や混構造における木材利用の取り組みが進められています。その背景には世界的な気候変動や生物多様性の損失、貧困や格差、紛争や人権侵害など、さまざまな課題の存在があります。それらを解決に導き、より良い未来をめざすために世界が合意した目標として、「パリ協定」と「ＳＤＧｓ：持続可能な開発目標(Sustainable Development Goals)」があります。この二つは経済社会の抜本的転換を求めており、海外の建築の世界においても、将来の持続可能性に関わる大きな変化だと考える企業が多くなるとともに、目標達成に向けたビジネスへの期待もいっそうの高まりをみせています。

将来的に木が脚光を浴びる可能性

脱炭素社会・持続可能な社会の構築のため、木造化・木質化の取り組みを通して、企業としての社会貢献が求められています。さらに、近年では、SDGsを強化する動きとして、国連気候アクション・サミット（2019年9月開催）に合わせて、国連環境計画金融イニシアティブ（UNEP FI）による国連責任銀行原則(PRB)が発足し、経済活動において投資家がESG(環境・社会・ガバナンス）への取組みを投資先の企業に求める動きが世界的に強まってきています。建築事業者は、国連のSDGsの発表等を背景にグローバルに拡大を続ける「ESG投資」の波を捉え、木造建築を投資家に対し効果的にアピールするとよいでしょう。このような流れを受けて、建設や不動産業界においても、建築物のZEB化（Zero Energy Building[1]）に向けた機運が世界的に強まることが予想されます。森林の成長時にCO_2を固定しライフサイクルの観点から環境負荷低減に寄与する木造化・木質化の取り組みは、ESGへの取り組みと金融投資家をつなぐツールとして注目を集める「グリーンボンド」などのESGマネーを呼び込むうえで、世界的にも先駆的な取り組みになることが期待されます。

<前へ 1 2 3 次へ>

< 目次へ戻る

©2020 中大規模木造建築ポータルサイト検討委員会

建てるのなら、木造で

こんな建築物も木造で造れます

～木を使ってまちのさまざまな場所をほっとくつろげるスポットに～

歴史ある街並に溶け込む、木造ならではの佇まい

土地の歴史を記憶し、地域になじみ長く愛されることをめざした複合商業施設。事業主からは再生可能で環境にやさしい自然素材である木を使い、街並に似合う建物を、という要望が。敷地周辺には伝統的な酒蔵や社寺・民家が建ち並び、市外からも多くの人々が訪れます。

まちの歴史を感じさせるこの地にふさわしい建物として、伝統的な町家をベースとした木造真壁造りの平屋を計画。屋根は登り梁で支えられた連続する吹き抜けの大空間。木に包まれるやすらぎと力強い木組みの雄大さは、施設を訪れる人々に木造建築の発展と、さらなる可能性を示しています。

◎建物名称＝タリーズコーヒー伊丹店・ソフトバンク伊丹中央ショップ◎用途＝店舗◎所在＝兵庫県伊丹市◎構造規模＝木造軸組構法平屋建◎耐火性能＝その他建築物◎事業主＝伊丹産業◎設計・施工＝住友林業◎構造設計＝ネオフォルム構造技研◎主な構造用木材＝集成材◎延床面積＝495㎡◎竣工年＝2014年

事業主の声

町有林を活かした公共建築の木造化やペレット暖房普及など循環型まちづくりを推進。木造によりローコストも実現できました。

<前へ 1 2 3 4 5 6 次へ>

< 目次へ戻る

©2020 中大規模木造建築ポータルサイト検討委員会

建てるのなら、木造で

こんな建築物も木造で造れます

～木を使ってまちのさまざまな場所をほっとくつろげるスポットに～

LVLの厚板壁で街中でも木を現しに。街並にもやさしい動物病院

設計者も開発に携わった「LVL」の厚板壁「木層ウォール」を先駆的に採用した動物病院。このLVL厚板壁は高い強度と耐火性能を併せ持ち、街中で木を現しで使うことを可能にしています。

移転前は診察を待つ人々とペットが病院のまわりに列をつくっており、居心地よく診察を待ってもらえる空間をめざしました。待合室はスリットから美しい光が入る吹き抜けとし、木の積層した面が印象的なLVLを現しで用い、表情豊かな木に包まれた空間としています。さらに外壁のLVLには耐候性を持たせた仕上げを施し、街中で木の素材感を活かす景観を創出しています。

◎建物名称＝みやむら動物病院◎用途＝畜舎（入院施設付き動物病院）◎所在＝東京都江戸川区◎構造規模＝木造軸組構法３階建◎耐火性能＝準耐火建築物◎事業主＝みやむら動物病院◎設計＝ATELIER OPA+ビルディングランドスケープ◎構造設計・防耐火設計＝桜設計集団一級建築士事務所◎施工＝大和工務店◎246㎡◎竣工年＝2015年

事業主の声

愛着を持って長く利用いただくため、「古の街並み」に溶け込む木造施設に。結果として高い収益につながる建物となりました。

<前へ 1 2 3 4 5 6 次へ>

< 目次へ戻る

©2020 中大規模木造建築ポータルサイト検討委員会

建てるのなら、木造で

こんな建築物も木造で造れます

～木を使ってまちのさまざまな場所をほっとくつろげるスポットに～

木に包まれ、子どもが健やかに成長していく学校を

かつて都内最大級の貯木場があり、現在は都市化とともに人口増加が著しい有明地区に新設された義務教育学校。木の学校として新たな街並みのシンボルとなるように、やわらかな曲面状の外壁部は伝統的な下見板張りを人工木で表現し、軒天井は天然木の自然な風合いを醸し出す杉を目透かしで仕上げています。

学校生活の中心である普通教室と共用部を積極的に木構造化・木質化を行い、長大な校舎を木の列柱と吹き抜け空間からなる回廊でつないで、木がもつあたたかさとやわらかさに触れながら子どもたちが成長していく学び舎になりました。

◎建物名称＝江東区立有明西学園◎用途＝学校◎所在＝東京都江東区◎構造規模＝混構造（木造＋ＲＣ造＋S造）5階建◎耐火性能＝耐火建築物◎事業主＝江東区◎設計・構造設計＝久米・竹中設計共同体◎施工＝竹中工務店◎主な構造用木材＝耐火集成材◎延床面積＝24494㎡◎竣工年＝2018年

事業主の声

木で発展した地域のシンボルにふさわしい木の学校。普通教室および移動・交流の場を中心に、木のぬくもりを活かした学び舎に。

<前へ 1 2 3 4 5 6 次へ>

< 目次へ戻る

©2020 中大規模木造建築ポータルサイト検討委員会

建てるのなら、木造で

こんな建築物も木造で造れます

～木を使ってまちのさまざまな場所をほっとくつろげるスポットに～

2×4工法による日本最大級の耐火建築物。ぬくもりや肌触りなど、木ならではのやさしさも両立。

木造（2×4工法）と鉄筋コンクリート造の特性を最大限に活かした混構造による特別養護老人ホームで、2×4工法による耐火建築物としては日本最大級です。

震災による液状化への対策に加えて、１階は広い空間づくりが容易な鉄筋コンクリート造を採用して、デイサービスセンター、地域交流スペース、厨房などを設け、地域に親しまれる開かれた福祉拠点に。2～5階の居住部分は2×4工法とすることで、断熱性、床のやわらかさ、さらにはぬくもり感など、木造ならではのやさしい生活・居住環境を入居者に提供しています。

◎建物名称＝花畑あすか苑◎主な用途＝特別養護老人ホーム、老人短期入所生活保護施設◎所在＝東京都足立区◎構造規模＝RC造（1階）＋木造2×4工法（2～5階）◎耐火性能＝耐火建築物◎事業主＝（福）聖風会◎設計＝メドックス◎構造設計＝日本システム設計◎施工＝三井ホーム◎主な構造用木材＝2×4材◎延床面積＝9773㎡◎竣工年＝2016年

事業主の声

木の持つ風合いや温もりの居心地の良さやインフルエンザ発症率の抑制な事業主 ど、入居者のメリットを考えて木造に。

<前へ 1 2 3 4 5 6 次へ>

< 目次へ戻る

©2020 中大規模木造建築ポータルサイト検討委員会

建てるのなら、木造で

こんな建築物も木造で造れます

～木を使ってまちのさまざまな場所をほっとくつろげるスポットに～

木を現しで構造に使った高層（７階建）オフィスビル

街中に大きな建物を建てる場合は厳しい耐火要件が課されますが、ここでは3階までを通常の鉄骨造、4階以上を「木質ハイブリッド集成材」を採用して耐火要件を満たし、木を現しで構造に使ったビルを実現しています。

事業主は木材利用を活性化させるために、大消費地である都市での高層建築や民間の事業者による木造を増やしたいという思いがあり、施工者との強力なタッグで叶えています。また新しく技術を開発するのではなく、木質ハイブリッド集成材の既存技術を改良することで適正なコストを実現、設計・施工面で標準化をした使いやすいスタンダードをめざしています。

◎建物名称＝国分寺フレーバーライフ本社ビル◎用途＝事務所◎所在＝東京都国分寺市◎構造規模＝S造7階建（4～7階は木材現し）◎耐火性能＝耐火建築物◎事業主＝フレーバーライフ社◎設計＝スタジオ・クハラ・ヤギ＋team Timberize◎構造設計＝KAP◎防耐火設計＝桜設計集団一級建築士事務所◎施工＝住友林業◎主な構造用木材＝木質ハイブリッド集成材◎延床面積＝606㎡◎竣工年＝2017年

事業主の声

アロマテラピーなど自然に寄り添う会社にふさわしく、木を活かした建物に。自然の恵みを社会に循環させ、街に森がつくれたら。

<前へ 1 2 3 4 5 6 次へ>

< 目次へ戻る

建てるのなら、木造で

こんな建築物も木造で造れます

～木を使ってまちのさまざまな場所をほっとくつろげるスポットに～

地元の材料と誰でも建てられる技術で、ローコストを実現した複合施設

公民連携（PPP）の手法で建てられた地域交流の場となる複合施設。木造の棟に鉄筋コンクリート造の棟を挟んで分割することで各木造部の面積を3000㎡未満とし、木を現しで使える準耐火建築物としています。地域材を利用し、特殊な技術や材料を要せず地元業者で工事可能な木造を提案。

幅28mの大空間を屋根の形に組んだ大梁を連続させるシンプルな構造システムや、入手しやすいサイズの集成材、住宅用接合金物を採用し、通常予算の半額以下という究極のローコストを実現。震災直後の困難な状況にもかかわらず、町民に喜ばれる施設を予定工事期間内に完成できました。

◎建物名称＝オガールプラザ◎主な用途＝図書館、地域交流センター、子育て応援センター、産直、診療所、飲食店、物品販売店◎所在＝岩手県紫波郡◎構造規模＝混構造（木造＋RC造）２階建◎耐火性能＝準耐火建築物◎事業主＝オガールプラザ、紫波町◎設計＝近代建築研究所＋中居都市建築設計◎構造設計＝ホルツストラ◎施工＝佐々木建設、橋建設JV◎主な構造用木材＝集成材◎延床面積＝5826㎡◎竣工年＝2012年◎竣工年＝2017年

事業主の声

町有林を活かした公共建築の木造化やペレット暖房普及など循環型まちづくりを推進。木造によりローコストも実現できました。

<前へ 1 2 3 4 5 6 次へ>

＜目次へ戻る

©2020 中大規模木造建築ポータルサイト検討委員会

建てるのなら、木造で

木造建築をつくるプロセス

～中大規模木造建築ができるまで　事業主と木造専門家によるコラボレーション～

1 イメージづくり

まず、どんな木造の建物にしたいかを考えてみましょう

木造で中大規模建築をつくりたい場合は、木を使ってどんな雰囲気の建物にしたいか、どの地域の木を使いたいか、どんな木をどんな風に使いたいか、まず考えてみてください。
予算や、いつ頃までに完成させたいか、規模や敷地などの、情報整理もしておきましょう。

どんな木造の建物にしたいのか、イメージづくりを行うことが大切！

おおよその規模をイメージ

□低層　□中層　□高層

□小規模　□中規模　□大規模

木を使ってどんな空間をつくりたい？

□子どもやお年寄り、病気の方に優しい空間

□木の癒し効果がある空間

□住宅のような親しみのある空間

□木の良さを生かした現代的な空間

予算はどれくらい？

竣工はいつまで？

2 専門家探し

次は、チームづくり木造にかかわる設計者や専門家を探します

建物の実現に向けて設計者を探します。設計者はイメージを具体的なかたちにし、完成までの工程を統括するパートナー。
木造の建物の整備においては経験豊富な設計者を見つけることがプロジェクトの行方を左右します。
規模によっては構造設計者や木材調達の専門家も必要に。

事業の早期における、専門家のチームづくりを！木材は通常流通していない寸法や大量に使用する場合は調達に時間がかかることも。

専門家を探す

□設計者　□大工・工務店

□製材所　□木材調達

専門家の選び方

□面談　□提案比較（プロポーサル）

□実績比較

設計が始まりますどんな木をどう使うか設計者と共に考えます

イメージを具体的なかたちにする段階です。必要な機能・間取り・全体イメージなど要望を設計者に伝えて設計を進めます。
使う木の種類やどんな場所でどう使うかも設計者と考えましょう。そして図面や模型などで具現化された設計者の提案を検討します。

木材にはさまざまな材種や製品があります。サンプルや資料の入手、工場見学など専門家に依頼しましょう。

要望を設計者に伝える

□考えている間取り　□機能

□どんな風に使っていきたいか

□インテリアのイメージ

設計時に確認しておくことは？

□補助金の有無　□日々のメンテナンス方法

□将来的な修繕方法

いよいよ工事スタート木造建築の経験豊かな地域の施工者と協働

設計者の図面をもとに工事が始まります。木造工事の経験豊富な大工や工務店が参画できるよう施工業者を選定・発注することが望まれます。
工事中はイメージ通りに工事が進んでいるか、設計者とともに現場を見にいきましょう。

地域の山の木を使う際には、伐採・製材・乾燥と時間がかかる場合があります。時間短縮のために主要な木材だけ、工事前に発注し、施工業者に支給する方法もあります。

設計者と調整すべきこと

□工事の各段階でイメージ通りに進んでいるか

□イメージと異なる場合は、早めに設計者に伝える

□竣工後のメンテナンス体制を明確に

＜目次へ戻る

建てるのなら、木造で

木造建築・木材のメリットと特性

～中大規模木造プロジェクトにはさまざまな可能性が秘められています～

木の特性利用

非日常的で高級感のあるナチュラル志向・テーマ性のある木の空間を創出し収益性を向上。軽さを活かして床面積を増やし、事業性の拡大を図ります。

木の良さを前面に出してブランディング

建築物の立地特性や用途から想定されるテナントの収益性を考慮して、木の良さを前面に出して木造建築物のブランディングを行い、他にはないシンボリックな木造建築物への建て替えを実現。

これにより、ナチュラル志向のテーマ性のある空間に合ったテナントリーシングを実現し、事業性を大幅に高めることができました。

◎建物名称＝Ｇビル自由が丘01B館◎用途＝店舗◎所在＝東京都目黒区◎構造規模＝木造3階建◎耐火性能＝耐火建築物（耐火集成木材）

建て替え前

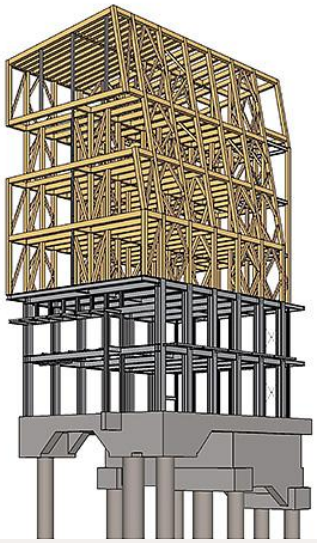
建て替え後

軽さを活かして床面積を増やし既存を杭を活用して事業性を拡大

４階建ての非木造建築物を建て替えるに当たり、木造を選択することにより木の軽さを活かして建物重量を削減し、既存の杭基礎を活用して６階建ての建築物への建て替えを実現。

費等を節約するとともに、床面積を1.42倍に増やすことができ、事業性を大幅に高める

建て替え前



建て替え後

<前へ 1 2 3 4 5 6 7 次へ>

< 目次へ戻る

ホーム | ポータルサイトについて | 中大規模木造建築入門ガイド | 設計技術情報 | 講習会情報 | 担い手・サプライチェーン情報 | 補助金・表彰制度情報 | よくある質問 | 相談箱

初めての方へ リンク集 サイトマップ 委員会について 個人情報の取り扱いについて サイトポリシー お問い合わせ

国土交通省 林野庁

©2020 中大規模木造建築ポータルサイト検討委員会

建てるのなら、木造で

木造建築・木材のメリットと特性

～中大規模木造プロジェクトにはさまざまな可能性が秘められています～

耐火・準耐火木造

今まで木造では難しかった高層建築、木の現し仕上げにすることができなかった中層建築。耐火建築物や性能の高い準耐火建築物にすることにより実現可能に。

耐火木質部材の開発により高層の耐火木造建築が実現

１時間から３時間耐火の各種木質部材の開発が進められ、高層の耐火木造建築の建設が可能となっています。
こうした耐火木質部材を用いて、SDGsに寄与する取り組みとして、地上10階建ての木造と鉄骨造の混構造による耐火建築が実現しています。

◎建物名称＝PARKWOOD高森◎用途＝共同住宅◎所在＝宮城県仙台市◎構造規模＝混構能＝耐火建築物（耐火集成木材）
写真：三菱地所、竹中工務店造（木造＋S造）10階建◎耐火性）

木の現し仕上げが中層の木造建築など、住宅以外の用途で実現

木の現し仕上げにより快適で心地よい室内空間を実現。透析治療の患者さんからは心理的な負担が軽減されるとの声が寄せられています。

撮影：（株）エスエス　島尾望

◎建物名称＝中郷会新柏クリニック◎用途＝診療所◎所在＝千葉県柏市◎構造規模＝混構造

（木造＋RC造＋S造）3階建◎耐火性能＝耐火建築物（耐火集成木材）
写真：竹中工務店

<前へ 1 2 3 4 5 6 7 次へ>

< 目次へ戻る

ホーム | ポータルサイトについて | 中大規模木造建築入門ガイド | 設計技術情報 | 講習会情報 | 担い手・サプライチェーン情報 | 補助金・表彰制度情報 | よくある質問 | 相談箱

初めての方へ リンク集 サイトマップ 委員会について 個人情報の取り扱いについて サイトポリシー お問い合わせ

国土交通省 林野庁

©2020 中大規模木造建築ポータルサイト検討委員会

建てるのなら、木造で

木造建築・木材のメリットと特性

～中大規模木造プロジェクトにはさまざまな可能性が秘められています～

防水性・水密性

中大規模木造建築の実現に向けて、防水性・水密性に優れた各種部材の開発が進んでいます。

耐久性の高い屋根、外装、開口部の開発が進んでいます

中大規模木造建築物においては、耐久性の向上のための設計上の配慮や木質部材の使用環境に応じた様々な耐久性部材の活用が重要です。

さらに、防水性・水密性の高い外装部材の開発が進められ、木部への水分の作用を制御しつつ木を見せることも可能となっています。

◎建物名称＝小林市庁舎(東館)◎用途＝事務所
◎所在＝宮崎県小林市◎構造規模＝木造3階建
◎耐火性能＝その他建築物

<前へ 1 2 3 4 5 6 7 次へ>

< 目次へ戻る

©2020 中大規模木造建築ポータルサイト検討委員会

建てるのなら、木造で

木造建築・木材のメリットと特性

～中大規模木造プロジェクトにはさまざまな可能性が秘められています～

健康効果と環境貢献

ストレスの抑制など、健康への効果が報告されています。
温室効果ガスの削減など地球環境負荷を軽減します。

木材には人の心身に働きかけるさまざまな効果があります

木材は、その香りや触りごこちにより、血圧を低下させるなどストレスを小さくすることが報告されています。

また、多孔質なので室内の湿度をある程度一定に保った過ごしやすい環境づくりが可能になること、コンクリートやタイルなどに比べて熱が伝わりにくいので触れるとぬくもりを感じること、衝撃吸収性がありやさしい肌ざわりをもつことなどの特徴があります。

木造や木材を使用した建物は子どもからお年寄りまで健やかに過ごせる空間づくりに役立ちます。

木の香りを人体への作用・癒し効果

作用・癒し効果	樹種
快眠、ストレス軽減	ほとんどの樹種（αピネン効果）
発汗、脈拍生業	同上
冷えの軽減	同上
高血圧制御	ヒノキ、ヒバ
爽快感、疲労感の軽減	ヒノキ、トドマツ
鎮静（α、β波の増大）	ヒノキ、ヒバ、スギ、アカマツ、アラスカシーダー、ベイマツ、ベイスギ材
運動量の増加	ヒノキ、トドマツ
去痰	ユーカリ
胃粘膜の防御因子の増強	一般的針葉樹材
鎮咳	サクラ樹皮
亜硫酸ガス脱臭作用、アンモニア脱臭作用	ヒノキ、ヒバ
抗菌	ヒノキ、ヒバ、サワラ、ネズコ、タイヒ、ユーカリ
防蟻	ヒノキ、ヒバ、サワラ、コウヤマキ、イヌマキ、センダン
防ダニ	ヒノキ、ヒバ、サワラ、スギ、アカマツ、ベイヒバ、ベイスギ
防虫	クス、センダン、ユーカリ

原典＝（一財）日本木材総合情報センター「木材住居環境ハンドブック」木材利用相談Q＆A100
出典＝（公財）日本住宅・木材技術センター「木材と木造住宅Q＆A108」（2008年2月）

地域の材を使うと、地域経済の活性化に寄与します

木材の利用は、産地における林業の生産活動を活発にし、雇用の機会を創出します。また極力産地に近い場所で、木材の製材・加工・販売を行うと、同様に雇用の機会が創出されます。一方、木造建築の建設に携わる事業者の仕事の機会提供にもつながるものです。木材を地域で生産・利用することは、その地域内のさまざまな産業の事業チャンスを生み、地域経済の活性化につながります。

木を建物に使うことは炭素の固定、CO2の排出削減につながります

樹木は、光合成によって大気中のCO2(二酸化炭素)を取り込み、木材の形で炭素を貯蔵しています。このため、木材を建築物に用いることは、大気中のCO2を固定することにつながります。例えば、木造住宅は、鉄骨プレハブ住宅や鉄筋コンクリート住宅の約４倍の炭素を貯蔵していることが知られています。

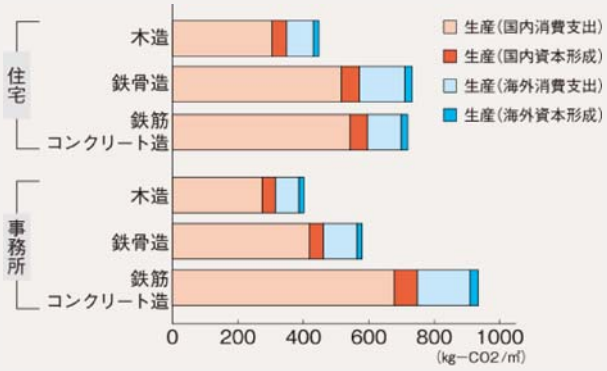
また、木材は、鉄やコンクリート等の資材に比べて製造や加工に要するエネルギーが少ないことから、木材の利用は、材料製造時のCO2の排出削減につながります。

住宅（約41坪）１戸あたりの炭素貯蔵量と材料製造時の炭素放出量

原典：大熊幹章（2003）地球環境保全と木材利用，全国林業改良普及協会：54.、岡崎泰男，大熊幹章（1998）木材工業，Vol.53-No.4:161-163.
出典：林野庁「森林・林業白書」

さらに、材料製造時・輸送時及び建設時等におけるCO2の排出量をみると、住宅の場合、木造は鉄筋コンクリート造・鉄骨造の６割程度、事務所の場合、木造は鉄筋コンクリート造の4割程度、鉄骨造の7割程度と少なく抑えられることが報告されており、建設時にも環境負荷の軽減に寄与しています。

床面積あたりのCO_2排出量推計値の構造別比較



「建物のLCA指針」、日本建築学会、p. 158(2006) より作成

<前へ 1 2 3 4 5 6 7 次へ>

＜目次へ戻る

©2020 中大規模木造建築ポータルサイト検討委員会

建てるのなら、木造で

木造建築・木材のメリットと特性

～中大規模木造プロジェクトにはさまざまな可能性が秘められています～

工期と建設コスト

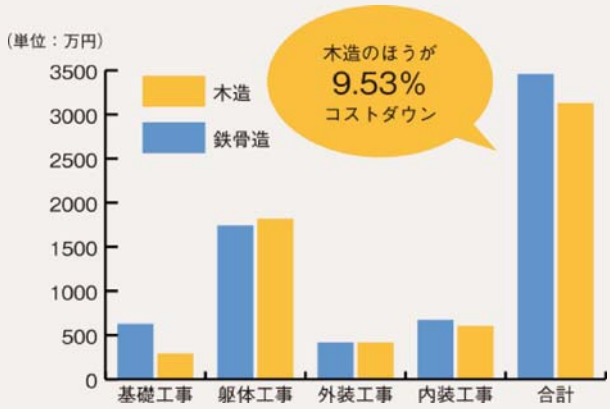
ストレスの抑制など、健康への効果が報告されています。
温室効果ガスの削減など地球環境負荷を軽減します。

木造以外でつくった場合と比べると工事費で優位性があることも

同じ建物を、木造と鉄骨造でそれぞれつくった場合、工事費がどの程度異なるのか検証したところ、木造に優位性が見られました。建物の構造において特に躯体の重さが影響を与える基礎工事費においては、顕著な優位性が認められました。同じ木造でも意匠の見せ方や工法で工事費は変わってきますが、木造だからといって他構造に比べて特別に高くなるわけではありません。

＊金物を多用したり、大きな部材で大空間をつくるといった特殊な架構形式が必要とされるもの、また一般的に流通していない材料や、高い耐火性能を求めるなど特殊なケースは、この限りではありません。

2階建事務所（約12×18m、延床面積430㎡）におけるシミュレーション



（（一社）中大規模木造プレカット協会資料による）

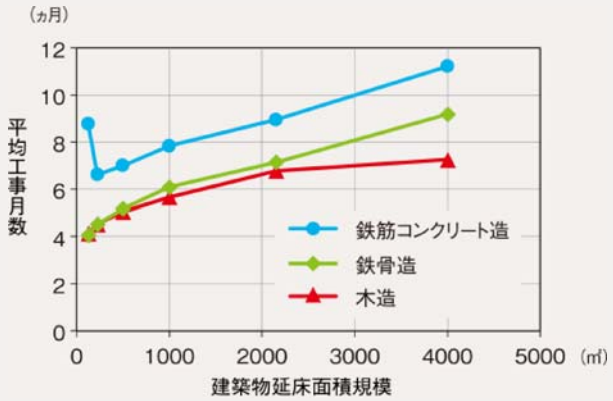
低層小規模店舗を全国でチェーン展開している事業者では、従来鉄骨造で店舗を建設していましたが、敷地形状に応じて柔軟な平面計画が可能となる木造も採用する取り組みがあります。

木造を採用することにより鉄骨造よりも躯体コストの低減を実現しています。また、製造時及び建設時のCO_2排出量の削減にも寄与しています。

他の構造に比べて工事期間が短い特徴があります

木造建築は他の構造の建物に比べ「工事期間が短い」と言われます。工事期間が短いということは、工事全体の経費削減などのメリットが得られる可能性があり、建物を計画する際の構造方法を選択する一つの理由になります。統計調査資料によると、鉄筋コンクリート造の工事期間がいちばん長く、木造と鉄骨造は同等か、やや木造のほうが工事期間が短い傾向があります*。

医療・福祉用建築物の構造別・建築面積規模別の平均工事日数



上図および文中＊　出典＝（一社）木を活かす建築推進協議会「木材・木造建築の物性的特質報告書」（2017年）

減価償却の期間が短く事業者にとって有利

我が国の税制上の建物の「耐用年数」と言えば、減価償却年数の根拠となる「法定耐用年数」を指し、これは実際の「建物の寿命」とは異なるものです。木造の法定耐用年数は、鉄筋コンクリート造・鉄骨造に比べて短く設定されていますが、木造の建物の寿命が必ずしも他の構造よりも短いわけではありません。実際に適切な方法で設計・工事・維持管理を講じた木造建築は長寿命であることが知られています。つまり、あくまで木造の「減価償却のための耐用年数」が他の構造と比べて短いということなのです。これは事業者にとって、税制上のメリットと言えます。

<前へ 1 2 3 4 5 6 7 次へ>

< 目次へ戻る

ホーム ポータルサイトについて 中大規模木造建築入門ガイド 設計技術情報 講習会情報 担い手・サプライチェーン情報 補助金・表彰制度情報 よくある質問 相談箱

初めての方へ リンク集 サイトマップ 委員会について 個人情報の取り扱いについて サイトポリシー お問い合わせ

国土交通省 林野庁

©2020 中大規模木造建築ポータルサイト検討委員会

建てるのなら、木造で

木造建築・木材のメリットと特性

～中大規模木造プロジェクトにはさまざまな可能性が秘められています～

火災に対する安全性

火に対する木材の特性と現代の技術を活用して、
十分な火災安全性を確保できるようになっています。

木造の建物は人命を守るため、主要な構造が「燃え抜けない」「燃えて壊れない」などの性能を確保することが法律で定められています。

木は、着火すると表面は燃えるものの、表面に空洞を持った炭化層を形成します。これは断熱材にも似て、熱が木材内部に侵入するのを防ぎます。木材の断面が大きいと炭化層が均一につくられるので、なかなか燃え進みません。つまり、木は表面が燃えてもゆっくりと燃え、「燃え抜けにくい」性質をもっています。

この木の性質を活かして、木材を構造材や仕上材に使っても、火災に対して安全性を確保できるさまざまな方法が実用化されています。また、木造の構造体が「燃えて壊れない」ための耐火性の高い部材も実用化され、多様な用途や高層の建物が木造で建てられるようになっています。

木製パネル加熱実験の様子左：加熱面、右：非加熱面は手で触ることが可能（木製パネルの燃え残り厚さは40㎜）

構造に対する安全性

効率のよい多様な手法を活用して、
十分な構造安全性を確保できるようになっています。

地震への耐え方には違いはありますが、法律で定めている目標性能が同じである限り、木造だから耐震性能が低いということはありません。木造の建物は軽いのが特徴で、鉄筋コンクリート造などより地震力が小さくなることから、適量の構造壁で耐震性とプランニングを両立させることが可能です。

また木造には、耐震性能をあげるさまざまな方法があり、コストを調整しやすい構造であること、耐震性能を高めるための工事を比較的容易に行えるという特徴があります。

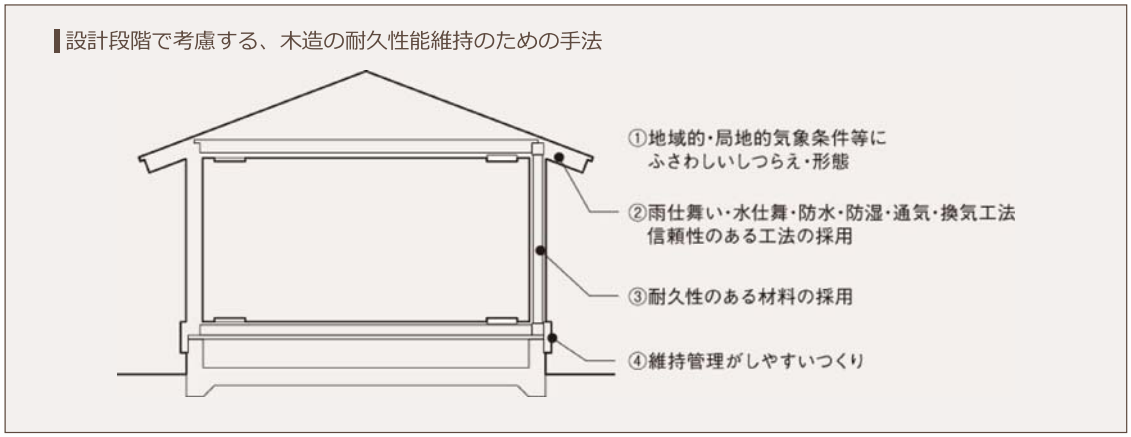
耐久性とメンテナンス

寿命化のために適切な設計と維持管理を。
時を経た木の美しさを味わえます。

木材は経年により美しく変化する素材で、木造建築は長寿命化につなげることができます。木造建築の耐久性は、設計と建築後のメンテナンスで確保します。

木材の耐久性を低下させる原因は水分・湿分です。工法や材料の選択により、この水分・湿分をコントロールすることができます。また、将来的な維持管理を見据えて、補修しやすいつくりにしておきましょう。

建築後には木部の耐久性を損なわないために定期的にメンテナンスしていくことが大切です。



<前へ 1 2 3 4 5 6 7 次へ>

< 目次へ戻る

ホーム ポータルサイトについて 中大規模木造建築入門ガイド 設計技術情報 講習会情報 担い手・サプライチェーン情報 補助金・表彰制度情報 よくある質問 相談箱

初めての方へ リンク集 サイトマップ 委員会について 個人情報の取り扱いについて サイトポリシー お問い合わせ

国土交通省 林野庁

©2020 中大規模木造建築ポータルサイト検討委員会

建てるのなら、木造で

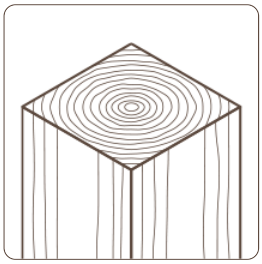
木造建築・木材のメリットと特性

～中大規模木造プロジェクトにはさまざまな可能性が秘められています～

どんな木を使えばよい？

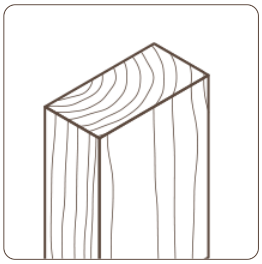
木は丸太から様々な状態に加工されます。
目的に応じて最適な材料を選ぶことができます。

主な木材・木質材料



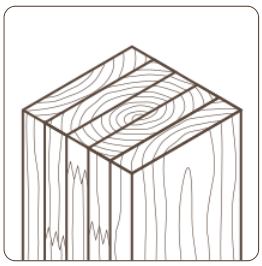
製材（無垢材）

丸太から加工した板や角材のこと。調達が容易で、加工や施工体制も整備されている、最も一般的な材料。流通している規格外の材の場合は、入手が困難になることも。



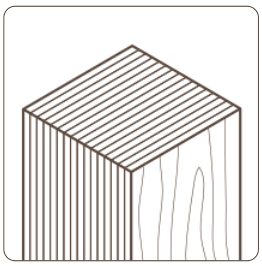
２×４材

製材時の断面が主に2×4インチに加工した材のこと。この他、2×6、2×8、2×10インチなどの規格の材が 北米を中心に北欧などからも供給されています。近年は国産の製品も。



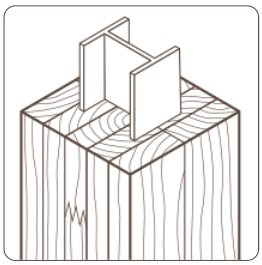
集成材

ひき板を幅・厚さ方向に平行に接着した材。無垢材特有の割れや狂い、反りがなく、品質が均一化されています。必要とされる強度に応じた部材を供給しやすいという特徴があります。



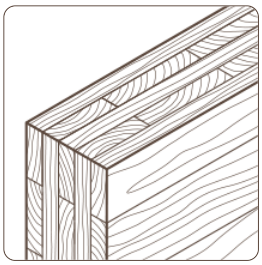
LVL（単板積層材）

薄い単板を繊維方向に平行に積層接着した材のこと。高い寸法安定性があり、部材ごとの強度のばらつきも小さいという特徴があります。防虫、防腐、防蟻などの薬剤処理なども容易。



木質ハイブリッド集成材

鉄骨などを木材（集成材）で覆った材のこと。鉄骨は木材に覆われて見えないため、木材のあたたかみのある意匠と、よりすぐれた強度や耐火性能を両立させることが可能。



CLT（直交集成板）

ひき板を並べた層を、板の方向が層ごとに直交するように重ねて接着した大判の厚板パネル。面で建物を支えられるので中高層建築にも。施工性も高まり工期短縮のメリットも。

構法・構造

木造軸組構法

現在最も一般的な木造建築のつくり方で「在来工法」とも呼ばれています。基礎に土台を乗せて柱を立て、梁などの水平の材を渡して骨組をつくります。近年は生産の合理化をめざし新しい構法も普及しつつあります。

２×４工法（枠組壁工法）

北米で発達した木造建築の構法で、材料の規格化と施工の単純化による工事期間の短縮に特色があります。2×4材を主として使用し、壁・床・天井などの面全体で構造を支持します。柱はなく壁で上階または屋根を支えます。

混構造

木造と非木造（鉄筋コンクリート造や鉄骨造）等、複数の構造を組み合わせた構造形式のこと。比較的軽量でさまざまな効果をもつ木造と、規模や階数によっては耐震性・防火性を確保しやすい他構造を適材適所に採用することができます。混構造には、全体が非木造の建物の一部を木造としたり、上下層で構造を分けるなど、さまざまな方法があります。

＜前へ 1 2 3 4 5 6 7 次へ＞

＜ 目次へ戻る

ホーム ポータルサイトについて 中大規模木造建築入門ガイド 設計技術情報 講習会情報 担い手・サプライチェーン情報 補助金・表彰制度情報 よくある質問 相談箱

初めての方へ リンク集 サイトマップ 委員会について 個人情報の取り扱いについて サイトポリシー お問い合わせ

国土交通省 林野庁

©2020 中大規模木造建築ポータルサイト検討委員会

設計技術情報

お知りになりたい設計技術情報、工法等の選択項目をクリックして、「検索結果へ」のボタンをクリックして下さい。
検索条件に合う設計技術情報（解説書や手引き等の名称やサマリー、リンク先の情報等）のリストが表示されます。

検索結果へ >

設計技術情報

- 意匠設計
- 材料
- 構造設計
- 防耐火設計
- 設備設計
- 耐久性・維持管理
- 環境・省エネ
- 遮音・振動
- 積算
- 施工
- コスト（建築主向け）
- 木造の良さ（建築主向け）

資料の識別

- テキスト
- 事例集
- webサイト・データベース
- 標準図・設計例

工法（任意）

- 木造軸組
- 木造ラーメン
- 2×4
- CLTパネル
- 混構造
- その他

建物用途（任意）

- 全般（建物用途不問）
- 事務所・庁舎
- 店舗
- 共同住宅
- 学校
- 幼稚園
- 保育所
- 図書館・博物館
- 体育館
- 集会場・ホール
- 病院・診療所
- 高齢者福祉施設
- ホテル・旅館
- 工場・倉庫
- その他

オススメの種類

- 中大規模木造建築をこれから始める方にオススメ

検索結果へ >

©2020 中大規模木造建築ポータルサイト検討委員会

設計技術情報の検索結果

アイコンの凡例（色別） 設計技術 資料の識別 工法 オススメ

設計技術情報からの検索条件

▼ 検索条件を表示する

設計技術情報の検索結果のリストアップ

検索数：57

新着 『京都の木で木造建築物を建てるための・・・ニホヘト』（防耐火・維持管理編）

木材を見せながら火事に負けない木造建築物を作りたい設計者や施主の方むけの冊子です。タイトルに「京都」とありますが、全国各地で活用できる内容になっており、防耐火についての知識、建築事例から学ぶ防耐火設計の解説、耐久性・維持管理の工夫等を掲載しています。また「現し」で使う等、工夫次第でここまでできるという事例を紹介しています。

外部ページへ

著　　者：桜設計集団一級建築士事務所
発 行 元：一般社団法人京都府木材組合連合会
サ イ ズ：A4・38頁
入手方法：ホームページより入手可
発 売 日：2020年2月

防耐火設計 木造の良さ テキスト 事例集

新着 ディテールの教科書 中大規模木造編

中大規模木造建築にこれから取り掛かる設計の方むけのテキストです。中大規模木造建築でも特に動きが大きいCLT（直交集成板）、地元の流通製材、集成材の活用事例を中心に、この約5年間に完成した代表事例を一冊に集約しています。カラー写真とともに各事例の矩計図や接合部の詳細図を紹介しています。また、事例ごとにデザインや構造、防耐火、材料調達などまで解説しています。

外部ページへ

著　　者：日経アーキテクチュア
発 行 元：日経BP
サ イ ズ：A4変・192頁
入手方法：4,620円(税込)
ＩＳＢＮ：978-4-296-10731-5
発 売 日：2020年9月

意匠設計 材料 構造設計 防耐火設計 テキスト 事例集 標準図・設計例

目次 プレビュー

CLT建築事例集2020　-CLT活用建築物等実証事業から-

CLTを用いた建築物を建築しようとしている建築主や意匠設計者、構造設計者むけのCLT建築物の事例集です。CLT建築の魅力をはじめ、CLTを用いてどのようなことができるか、「CLT建築物等実証事業」で2020年までに実現した各種用途規模のCLT建築物の事例を通じて紹介しています。CLTを建築物用いた良さ等の利用者の声についても紹介しています。

外部ページへ

発 行 元：公益財団法人日本住宅・木材技術センター
サ イ ズ：A4・60頁
入手方法：ホームページより入手可
発 売 日：2021年2月

意匠設計 材料 構造設計 施工 木造の良さ 事例集 CLTパネル 混構造 これから始める方

目次 プレビュー

木材と木造住宅Q&A108

木造建築に関する課題を出来るだけ取り込み、Ｑ＆Ａ形式でまとめた解説書です。木材、木造建築に関する方々はもとより、一般の方へも参考になる内容になっています。

外部ページへ

著　　者：財団法人日本住宅・木材技術センター
発 行 元：丸善株式会社
サ イ ズ：B5・218頁
入手方法：3,200円+税
ＩＳＢＮ：978-4-621-07960-7
発 売 日：2008年2月

耐久性・維持管理 遮音・振動 木造の良さ テキスト 木造軸組 木造ラーメン 2×4

JSCA版木造建築構造の設計

中大規模木造建築や木造住宅を取り組む構造設計者向けに、木造の構造設計を行うための情報が多岐にわたり説明されています。2004年8月に初版出版された「木造建築構造の設計」の改訂版であり木質構造材料から各部設計法及び設計事例及び「ＪSCA版　木質工事標準仕様書」の解説があります。

著　　者：JSCA木質系部会
編 集 委 員 会：JSCA木質系部会
発 行 元：一般社団法人　日本建築構造技術者協会（JSCA）

目次 プレビュー 外部ページへ

サ イ ズ：A4・498頁
入手方法：7,000円+税
発 売 日：2011年4月

構造設計 テキスト 木造軸組

木造軸組工法住宅の許容応力度設計（2017年版）

木造建築物は、延べ面積が500㎡を超えたり、階数が3以上となった場合は、建築基準法上、構造計算が必要となります。仕様規定の壁量計算に慣れ親しんだ設計者から上級者までを対象に、許容応力度計算（いわゆるルート1）について、①マニュアル（単元ごとに構造計算の規定等とその解説を記載）と、②（3階戸建の2通りの）モデルプランの構造計算例、の2分冊で構成し、高度な内容を理解しやすく解説しています。

目次 プレビュー 外部ページへ

著　　者：（編集）木造軸組工法住宅の許容応力度設計改訂委員会
監　　修：国土交通省国土技術政策総合研究所、国立研究開発法人建築研究所
編 集 委 員 会：木造軸組工法住宅の許容応力度設計改訂委員会
発 行 元：公益財団法人日本住宅・木材技術センター
サ イ ズ：A4・1冊目：394頁、2冊目：266頁
入手方法：9,000円（税別）
ＩＳＢＮ：978-4-907094-47-8
発 売 日：2017年3月

構造設計 テキスト 標準図・設計例 木造軸組 これから始める方

中大規模木造建築物の構造設計の手引き　改訂版

一般流通材などを用いて大空間を有する中大規模木造建築を合理的・経済的に設計しようとする方向けの、木造軸組工法による構造設計法の総合的な手引書です。種々の木質材料に関する基礎知識をはじめ、断面が小さく長さが短い一般流通材を特注の金物に頼らない接合方法で組み立てたトラスや高耐力壁などの設計技術の解説のほか、日本の嵌合接合などの伝統に由来する設計手法の活用方法を豊富な図解などを用いて解説しています。

外部ページへ

著　　者：稲山　正弘
発 行 元：（株）彰国社
サ イ ズ：A4：156頁
入手方法：4,400円（税別）
ＩＳＢＮ：978-4-395-32141-4
発 売 日：2019年7月

材料 構造設計 テキスト 木造軸組 これから始める方

「枠組壁工法建築物設計の手引」（2018年）

枠組壁工法技術基準に関する告示の改正が行われ、近年では構造材として国産材、欧州材及びCLT部材等が追加されると共に、中層建築物・大規模建築物に対応した６階建て、２時間耐火構造、高強度耐力壁などが開発されています。 枠組壁工法建築物の設計者向けに、2018年版として告示基準及び技術基準の解説書の改訂が行われ、枠組壁工法建築物に関する最新の設計技術情報がまとめられています。

目次 プレビュー 外部ページへ

著　　者：一般社団法人日本ツーバイフォー建築協会
発 行 元：丸善出版(株)
サ イ ズ：Ａ４版
入手方法：7,000円（税別）
ＩＳＢＮ：978-4-621-30344-3
発 売 日：2018年11月15日

意匠設計 材料 防耐火設計 耐久性・維持管理 テキスト 2×4 混構造 これから始める方

木造軸組工法による耐火建築物設計マニュアル（第7版）＜本編＞

建築基準法の性能規定化により規模、用途、地域の要件に応じて必要とされる耐火構造が木造でも実現可能になりました。このような木造耐火建築物の設計者、施工者向けに、耐火構造の概要・法令解説、日本木造住宅産業協会の木造軸組工法による1時間耐火構造・2時間耐火構造の大臣認定仕様の詳細がマニュアルにまとめられています。1時間耐火構造講習会時に本編と資料編①を、2時間耐火構造講習会時に本編と資料編②を入手することができます。講習会は会員・非会員を問わず受講できます。

目次 プレビュー 外部ページへ

著　　者：（編集）木造軸組工法による耐火建築物設計マニュアル編集委員会
監　　修：国立研究開発法人建築研究所
編 集 委 員 会：木造軸組工法による耐火建築物設計マニュアル編集委員会
発 行 元：一般社団法人日本木造住宅産業協会
サ イ ズ：A4・85頁
入手方法：講習会参加で入手可
発 売 日：2019年9月・2017年7月

意匠設計 構造設計 防耐火設計 設備設計 施工 テキスト 標準図・設計例 木造軸組 混構造 これから始める方

演習で学ぶ 入門 木造の許容応力度設計ワークブック（2020年版）

木造建築物は、延べ面積が500㎡を超えたり、階数が3以上となった場合は、建築基準法上、構造計算が必要となります。仕様規定の壁量計算に慣れ親しんだ設計者向けに、許容応力度計算を理解するための基本的な事項について解説するとともに、演習問題を解くことで計算の技術を身につけられるようにしたワークブックです。

目次 プレビュー 外部ページへ

著　　者：齋藤 年男
発 行 元：公益財団法人日本住宅・木材技術センター
サ イ ズ：A4・230頁
入手方法：3,800円（税別）
ＩＳＢＮ：978-4-907094-49-2
発 売 日：2020年6月

構造設計 テキスト 木造軸組 これから始める方

ひとりで学べる中層木造建築（ラーメン構造等）の構造設計演習帳

目次 プレビュー

S造やRC造の構造設計を行っている方や木造住宅の許容応力度計算をしている方で、今後、中大規模の木造建築物も勉強したいと考えている方を対象とした構造設計演習書です。中大規模木造の設計ルートや構造計画、防耐火計画の解説をはじめ、3階建て中層木造建築物のモデル事例を用いて、荷重・外力、断面算定、応力解析、層間変形角・剛性率・偏心率等の算定等のルート２の構造計算手法を習得することができます。

外部ページへ

著　　者：大橋好光、朝川　剛、山田憲明、瀧口真衣子、角野大介
発 行 元：一般財団法人　日本建築センター
サ イ ズ：A4：287頁
入手方法：3,800円（税別）
ＩＳＢＮ：978-4-88910-182-9
発 売 日：2020年2月

材料 構造設計 テキスト 木造ラーメン これから始める方

目次 プレビュー

「枠組壁工法建築物構造計算指針」（2018年）

枠組壁工法技術基準に関する告示の改正が行われ、近年では構造材として国産材、欧州材及びCLT部材等が追加されると共に、中層建築物・大規模建築物に対応した６階建て、２時間耐火構造、高強度耐力壁などが開発されています。 枠組壁工法建築物の構造設計者向けに、「枠組壁工法建築物設計の手引き」の別冊として、告示基準に基づく構造計算、性能規定にともなう構造計算についてまとめられています。

外部ページへ

著　　者：一般社団法人日本ツーバイフォー建築協会
発 行 元：丸善出版(株)
サ イ ズ：Ａ４版
入手方法：10,000円（税別）
ＩＳＢＮ：978-4-621-30345-0
発 売 日：2018年11月15日

意匠設計 材料 構造設計 耐久性・維持管理 テキスト 2×4 混構造 これから始める方

目次 プレビュー

ヤマベの木構造　新版DVD付

木造軸組構法の構造設計に関する一般の設計者向けの指南書です。構造設計の基本となる①木材の特性、②建物に作用する力とその流れかた、③軸組、耐力壁、床組、小屋組、接合部の役割・特徴と設計方法、④地盤データの読み方と基礎の適切設計、⑤架構計画と構造計画に関する解説のほか、設計者が一貫性のある設計図書を作成できるよう、根拠となるデータ、豊富な図解を用いて解説しています。

外部ページへ

著　　者：山辺　豊彦
発 行 元：（株）エクスナレッジ
サ イ ズ：A4：440頁
入手方法：3,800円（税別）
ＩＳＢＮ：9784767827582
発 売 日：2013年5月

意匠設計 構造設計 テキスト 標準図・設計例 木造軸組 混構造 これから始める方

目次 プレビュー

ヤマダの木構造

多種多様な木構造の構造計画に関する設計者、施工者向けの手引書です。前半の事例編では、著者が構造設計した27件の建築作品を事例として、木構造の構造計画で頻繁に起こる様々な課題を解決・実現する方法を豊富な図版を用いて解説されています。後半の基礎知識編では、意匠設計者から著者に寄せられた木構造に関する相談や疑問点について、木構造の背景にある力学的な仕組みを反映して、イラスト等を用いて解説されています。

外部ページへ

著　　者：山田　憲明
発 行 元：（株）エクスナレッジ
サ イ ズ：A4：400頁
入手方法：2,800円（税別）
ＩＳＢＮ：9784767823195
発 売 日：2017年5月

意匠設計 構造設計 テキスト 事例集 木造軸組 木造ラーメン 混構造 これから始める方

目次 プレビュー

木造軸組工法による高耐力耐力壁（木住協仕様）活用マニュアル

高耐力耐力壁（壁倍率7.5倍～19.2倍相当）を用いる中大規模木造建築の設計を行う方向けに、中大規模建築物の考え方、日本木造住宅産業協会の高耐力耐力壁（木住協仕様）の構造評定仕様や真壁5倍耐力壁の大臣認定仕様の詳細や設計上の注意事項等がマニュアルにまとめられています。「木造軸組工法による高耐力耐力壁（木住協仕様）マニュアル講習」を受講することで入手できます。講習会は会員・非会員を問わず受講できます。

外部ページへ

著　　者：（編集）一般社団法人日本木造住宅産業協会　技術開発委員会
編 集 委 員 会：一般社団法人日本木造住宅産業協会　技術開発委員会
発 行 元：一般社団法人日本木造住宅産業協会
サ イ ズ：A4・127頁
入手方法：講習会参加で入手可
発 売 日：2020年7月

意匠設計 構造設計 施工 テキスト 標準図・設計例 木造軸組 混構造 これから始める方

目次 プレビュー

2016年版　CLTを用いた建築物の設計施工マニュアル　増補版

新しい木質材料であるCLTを用いた建築物の設計、施工に取り組む方むけのCLTパネル工法を中心とした設計施工マニュアルです。CLTを用いた建築物の特徴と留意点をはじめ、CLTパネル工法の構造計算手法のほか、木質材料としてのCLTの特性、木を「現し」で用いる燃えしろ設計等のポイントについて各種の計算例や図解等を用いて解説するとともに、施工上の留意点等について写真等を交えて解説しています。

外部ページへ

著　　者：CLT設計施工マニュアル編集委員会
監　　修：国土交通省国土技術政策総合研究所、国立研究開発法人建築研究所
発 行 元：公益財団法人 日本住宅・木材技術センター
サ イ ズ：321頁
入手方法：5,556円（税別）
ＩＳＢＮ：9784907094423
発 売 日：2018年11月

材料 構造設計 防耐火設計 耐久性・維持管理 施工 テキスト 標準図・設計例 CLTパネル これから始める方

目次 プレビュー

中大規模木造設計セミナーテキスト

流通材とプレカットを活用して経済的- 合理的に低層系中大規模木造建築をつくるための設計手法を、全国の数多くの設計者•工務店等に学んでいただき活用していただくことを目的としています。流通材の木を現しで用いた中大規模木造のための防火計画や大断面集成材や特注金物をなるべく用いずより簡易な計算で対応するための構造計画等が記載されています。

著　　者：稲山正弘
発 行 元：一般社団法人中大規模木造プレカット技術協会
サ イ ズ：A4・82頁
入手方法：ホームページより入手可
発 売 日：2020年11月1日

意匠設計 材料 構造設計 防耐火設計 積算 施工 テキスト 木造軸組 これから始める方

目次 プレビュー

枠組壁工法耐火建築物設計・施工の手引(2018年)

建築基準法の性能規定化により規模、用途、地域の要件に応じて必要とされる耐火構造が木造でも実現可能になりました。このような枠組壁工法建築物の設計者、施工者向けに、枠組壁工法による耐火構造建築物の設計と施工に係る留意点について、実例をまじえてまとめられています。耐火ではない従来の木造建築物との違いや設備の考慮事項などについて、解説されています。

外部ページへ

著　　者：一般社団法人日本ツーバイフォー建築協会
発 行 元：一般社団法人日本ツーバイフォー建築協会
サ イ ズ：Ａ４版
入手方法：10,000円（税別）
発 売 日：2018年7月1日

意匠設計 構造設計 防耐火設計 設備設計 耐久性・維持管理 施工 テキスト 標準図・設計例 2×4 混構造 これから始める方

目次 プレビュー

2019年版（3版）実務者のためのCLT建築物設計の手引き

CLTを用いた建築の設計や施工の実務に携わる方に向けたCLT建築物の総合的な設計の手引書です。CLT建築物の沿革や特徴、代表的な建築事例の紹介に始まり、材料・加工、構造、耐久性、断熱、遮音、歩行振動、防耐火、接合、施工計画と建て方までの広範囲な内容について、豊富な写真や図面を用いて紹介されています。2019年3月末現在に施行されている関連告示等の内容が反映されています。

外部ページへ

著　　者：（編集）実務者のためのCLT建築物設計の手引き編集委員会
発 行 元：一般社団法人日本CLT協会
サ イ ズ：A4・370頁
入手方法：9,091円（税別）
発 売 日：2019年4月

意匠設計 材料 防耐火設計 設備設計 耐久性・維持管理 環境・省エネ 遮音・振動 施工 テキスト 事例集 CLTパネル これから始める方

目次 プレビュー

木造軸組工法の研究　～中層建築物の構造設計～

4～5階程度の中層木造建築物を設計する方向けの設計資料です。中層木造建築物の設計に必要な要素技術（耐力壁、接合金物、水平構面、部材断面）を整理し、3つの検証プラン（①4階建てのデイサービスセンター併設サービス付き高齢者向け住宅、②5階建ての共同住宅、③4階建ての事務所）について構造設計が行われています。構造計画・構造計算の考え方や留意点がまとめられており、中層木造建築物の構造設計時の参考となります。

外部ページへ

著　　者：（編集）一般社団法人日本木造住宅産業協会　技術開発委員会
編 集 委 員 会：一般社団法人日本木造住宅産業協会　技術開発委員会
発 行 元：一般社団法人日本木造住宅産業協会
サ イ ズ：A4・180頁
入手方法：2,000円（税別）
発 売 日：2016年3月

意匠設計 構造設計 テキスト 標準図・設計例 木造軸組 これから始める方

目次 プレビュー

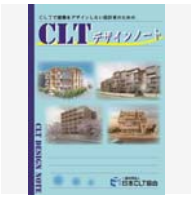
大規模木造施設の計画・設計の手引

枠組壁工法建築物の設計者、施工者向けに、大規模木造施設の計画のポイント、大規模枠組壁工法建築物の枠組図・納まりのポイント等の解説のほか、大規模施設のモデル図面として、特別養護老人ホームの図面集が2階建て・3階建ての両方のパターンで掲載されています。

外部ページへ

著　　者：一般社団法人日本ツーバイフォー建築協会・カナダ林産業審議会
発 行 元：一般社団法人日本ツーバイフォー建築協会
サ イ ズ：Ａ４版
入手方法：1,242円（税別）
発 売 日：2016年11月1日

意匠設計 材料 構造設計 防耐火設計 耐久性・維持管理 環境・省エネ 遮音・振動 施工 テキスト 事例集 標準図・設計例 2×4 混構造



目次 プレビュー

CLTデザインノート

ＣＬＴを活用して建築デザインしたい設計者・デザイナー向けのCLT建築物の入門ガイドです。国内外のCLT建築物の事例・提案の紹介から、CLTの特徴、構法、CLTパネル、接合方法、施工方法の選択の流れに沿った設計の進め方について豊富な写真やイラストを用いて紹介されています。さらに、防耐火、断熱、気密、防水、耐久性、遮音、設備設計の各分野ごとに設計のポイントなどがイラストや図面等を用いて紹介されています。

外部ページへ

著　　者：（編集）一般社団法人日本CLT協会設計WG
発 行 元：一般社団法人日本CLT協会
サ イ ズ：A5・32頁
入手方法：ホームページに掲載
発 売 日：2019年9月

意匠設計 テキスト 事例集 CLTパネル これから始める方

目次 プレビュー

図解　木造住宅・建築物の防・耐火設計の手引き

木造建築物については高さ、規模、階数、用途、立地条件により所要の防耐火性能を満たすよう防・耐火設計が必要です。各種用途の中大規模の木造建築物の設計、施工に取り組む方むけに、準防火構造から防火構造、準耐火構造及び耐火構造並びに内装制限に係わる建築基準法令のほか国土交通省告示に示される防耐火仕様等の内容について、図解により解説しています。

外部ページへ

著　　者：（編集）木造住宅・建築物の防・耐火設計編集委員会
編 集 委 員 会：木造住宅・建築物の防・耐火設計編集委員会
発 行 元：公益財団法人日本住宅・木材技術センター
サ イ ズ：A4、307頁
入手方法：6,000円（税別）
ＩＳＢＮ：978-4-907094-37-9
発 売 日：2016年11月1日

防耐火設計 テキスト 木造軸組 木造ラーメン 2×4 CLTパネル 混構造

Ki　中層大規模木造研究会　設計支援情報データベース

大断面集成材を用いたスパン6～7mの1方向ラーメン構造にて4階建て程度のビルを建てるための各耐力要素および入手しやすい材料に関するデータを提供しているデータベースになります。また、接合具のデータ（くぎ、ドリフトピン、GIR、LSB等）も取得・公開しており、それらを用いての耐力要素の設計も可能となります。

外部ページへ

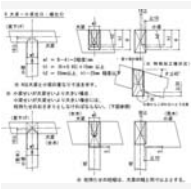
意匠設計 構造設計 webサイト・データベース 木造軸組 木造ラーメン

中大規模木造建築データベース

様々な用途、規模の中大規模建築物を建築しようとしている建築主や意匠設計者向けの中大規模木造建築物の検索サイトです。建築しようとしている建築物の用途、規模、階数、木質材料等から実際に建てられた中大規模木造建築物の事例を検索することができます。また、当該建築物の設計者、施工者のほか、木材供給事業者等の情報を入手することができます。

外部ページへ

意匠設計 材料 構造設計 防耐火設計 耐久性・維持管理 施工 木造の良さ 事例集 webサイト・データベース 木造軸組 木造ラーメン 2×4 CLTパネル 混構造



プレビュー

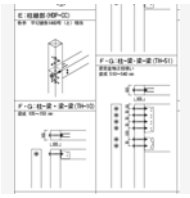
木質工事特記仕様書および木造軸組接合部標準図

意匠・構造設計者向けに、在来軸組工法の中大規模木造の構造設計を行う際に必要な仕様や標準納まりを掲載しています。全国の住宅用プレカット加工機で加工できるように配慮・検証されている納まりを基本に作成されています。

外部ページへ

著　　者：一般社団法人中大規模木造プレカット技術協会
サ イ ズ：A3・10ページ
入手方法：ホームページより入手可

意匠設計 材料 構造設計 施工 標準図・設計例 木造軸組



プレビュー

木造軸組接合部標準図（金物工法）

木質工事特記仕様書および木造軸組接合部標準図に付加するための、金物工法用の標準図。(Node.Hss・TEC-ONE・スクリュービーム・デュラージョイント・プレセッターSUを掲載)

外部ページへ

著　　者：一般社団法人中大規模木造プレカット技術協会
サ イ ズ：A3・6種類
入手方法：ホームページより入手可

意匠設計 材料 構造設計 防耐火設計 施工 標準図・設計例 木造軸組

目次 プレビュー

木を活かした医療施設・福祉施設の手引き

これから医療施設・福祉施設を木造で、もしくは何らかの形で木を使って計画・建設しようとお考えの方々向けのガイドブックです。医療施設・福祉施設を木造化、木質化するメリット等が記載されています。

外部ページへ

著　　者：一般社団法人　木を活かす建築推進協議会
編 集 委 員 会：令和元年度　医療・福祉施設木材利用促進検討委員会・ワーキンググループ
発 行 元：一般社団法人　木を活かす建築推進協議会
サ イ ズ：150頁
入手方法：ホームページより入手可
発 売 日：令和2年2月

意匠設計 木造の良さ テキスト 木造軸組 2×4 混構造

目次 プレビュー

木質構造設計規準・同解説　－許容応力度・許容耐力設計法－

木質構造の建築物の構造設計を行う方向けの構造設計の教科書となる資料です。製材をはじめとする多様な木質材料を用いた多様な構造形式の建築物の許容応力度・許容耐力設計に関する設計規準として、構造計画および各部構造の解説をはじめ、部材や接合部の設計法について応力と変形の算定方法、設計用特性値等について詳細に解説しています。

外部ページへ

著　　者：一般社団法人　日本建築学会
発 行 元：一般社団法人　日本建築学会
サ イ ズ：B5：412頁
入手方法：5,280円（税別）
ＩＳＢＮ：978-4-8189-0569-6
発 売 日：2006年12月

材料 構造設計 テキスト 木造軸組

目次 プレビュー

木質構造接合部設計マニュアル

木質構造の建築物の構造設計を行う方向けの接合部の実務用ハンドブックです。木質構造の建築物に用いられる多様な接合部の設計方法について、木質材料や接合の種類と特性をはじめ、接合金物から構造用ビス、木ダボ接合、ラグスクリューボルト等の各種の接合部の設計方法や接合を利用した組立梁、モーメント接合部材等の各種部材の設計方法、設計例について詳細に解説しています。

外部ページへ

著　　者：一般社団法人　日本建築学会
発 行 元：一般社団法人　日本建築学会
サ イ ズ：B5：324頁
入手方法：4,840円（税別）
ＩＳＢＮ：978-4-8189-0589-4
発 売 日：2009年11月

材料 構造設計 テキスト 木造軸組 木造ラーメン

目次 プレビュー

枠組壁工法建築物構造躯体施工の手引

枠組壁工法建築物の施工者、検査員向けに、標準的な構造躯体の施工の留意点を確認できるように、使用する部材別、大規模建築では必須のパネル施工を含め、建物部位別に施工上のポイントがまとめられています。

外部ページへ

著　　者：一般社団法人日本ツーバイフォー建築協会
発 行 元：一般社団法人日本ツーバイフォー建築協会
サ イ ズ：Ａ４版
入手方法：2,130円（税別）
発 売 日：2018年6月1日

材料 耐久性・維持管理 施工 テキスト 標準図・設計例 2×4 混構造

目次 プレビュー

地域工務店の中大規模木造建築事例集

普段は戸建て木造住宅に取り組んでおり、中大規模木造に関心のある工務店向けの、JBN・全国工務店協会に加盟する工務店が建築した非住宅木造建築物の事例集です。全国の27社34事例を取り上げ、建築物の内観・外観写真、会社概要（会社名、所在地、実績など）、建物概要（用途、所在地、設計者、階数、構造、工期）に加え、設計施工上のポイント等の特徴を紹介しています。地域に相応しい木造建築が多く手掛けられ、維持されていく手掛かりとなることを目的としています。

外部ページへ

著　　者：（編集）ＪＢＮ中大規模木造委員会
編 集 委 員 会：ＪＢＮ中大規模木造委員会
発 行 元：一般社団法人ＪＢＮ・全国工務店協会
サ イ ズ：Ａ4・43頁
入手方法：1,000円（税別）

意匠設計 施工 コスト 木造の良さ 事例集 木造軸組 2×4 CLTパネル 混構造

目次 プレビュー

木質耐火部材を用いた木造耐火建築物設計マニュアル

建築基準法の性能規定化により規模、用途、地域の要件に応じて必要とされる耐火構造が木造でも可能になりました。このような木造耐火建築物の設計者、施工者向けに、日本木造耐火建築協会の「せっこうボード被覆燃え止まり型木質耐火部材」の仕様の詳細やRC造と木造、鉄骨造と木造などの異種構造との組み合わせ、設計上必要な関連法規や技術基準を事例ごとに解説しています。日本木造耐火建築協会会員を対象とした講習会を受講することで入手することができます。

外部ページへ

著　　者：一般社団法人日本木造耐火建築協会
監　　修：国立研究開発法人建築研究所
編 集 委 員 会：木質耐火部材を用いた木造耐火建築物設計マニュアル編集委員会
発 行 元：一般社団法人日本木造耐火建築協会
サ イ ズ：135頁【付録除く】
入手方法：講習会参加で入手可
発 売 日：2018年

構造設計 防耐火設計 施工 テキスト 事例集 標準図・設計例 木造軸組 木造ラーメン 混構造

目次 プレビュー

木造軸組工法による耐火建築物設計マニュアル（第7版）＜資料編①＞（1時間耐火構造）

建築基準法の性能規定化により規模、用途、地域の要件に応じて必要とされる耐火構造が木造でも実現可能になりました。このような木造耐火建築物の設計者、施工者向けに、耐火構造の概要・法令解説、日本木造住宅産業協会の木造軸組工法による1時間耐火構造の大臣認定仕様の詳細がマニュアルにまとめられています。1時間耐火構造講習会を受講することで本編と資料編①を入手することができます。講習会は会員・非会員を問わず受講できます。

外部ページへ

著　　者：（編集）木造軸組工法による耐火建築物設計マニュアル編集委員会
編 集 委 員 会：木造軸組工法による耐火建築物設計マニュアル編集委員会
発 行 元：一般社団法人日本木造住宅産業協会
サ イ ズ：Ａ4・240頁
入手方法：講習会参加で入手可
発 売 日：2019年9月

意匠設計 構造設計 防耐火設計 設備設計 施工 テキスト 標準図・設計例 木造軸組 混構造

木造軸組工法による耐火建築物設計マニュアル（第7版）＜資料編②＞（2時間耐火構造）

目次 プレビュー

建築基準法の性能規定化により規模、用途、地域の要件に応じて必要とされる耐火構造が木造でも実現可能になりました。このような木造耐火建築物の設計者、施工者向けに、耐火構造の概要・法令解説、日本木造住宅産業協会の木造軸組工法による２時間耐火構造の大臣認定仕様の詳細がマニュアルにまとめられています。2時間耐火構造講習会を受講することで本編と資料編②を入手することができます。講習会は会員・非会員を問わず受講できます。

外部ページへ

著　　者：（編集）木造軸組工法による耐火建築物設計マニュアル編集委員会
編 集 委 員 会：木造軸組工法による耐火建築物設計マニュアル編集委員会
発 行 元：一般社団法人日本木造住宅産業協会
サ イ ズ：A４・159頁
入手方法：講習会参加で入手可
発 売 日：2017年7月

意匠設計 構造設計 防耐火設計 設備設計 施工 テキスト 標準図・設計例 木造軸組 混構造

目次 プレビュー

木造ラーメンの評価方法・構造設計の手引き　2016年版

木造ラーメンを用いる場合には、いわゆる「令46条２項ルート」によってルート２に近い構造計算が必要になります。木造ラーメンによる木造建築物の構造設計に取り組む方むけに、木造ラーメンの構造計算に用いる構造モデルの設定方法や接合部等の試験データ等の評価方法について解説しています。また、木造ラーメンの構造安全性評価を行う確認検査機関等においても、その内容の妥当性を判断する資料になります。

外部ページへ

著　　者：（編集）木造建築新工法性能認証委員会
編 集 委 員 会：木造建築新工法性能認証委員会
発 行 元：公益財団法人日本住宅・木材技術センター
サ イ ズ：A4、75頁
入手方法：6,800円（税別）
発 売 日：2016年3月

構造設計 テキスト 標準図・設計例 木造軸組 木造ラーメン

目次 プレビュー

木造ラーメンの評価方法・構造設計の手引き　設計例　2016年版

木造ラーメンを用いる場合には、いわゆる「令46条２項ルート」によってルート２に近い構造計算が必要になります。木造ラーメンによる木造建築物の構造設計に取り組む方むけに、「木造ラーメンの評価方法・構造計算の手引き」の使い方をもとに、構造検討フローチャートごとに留意すべき点や木造ラーメンフレーム部分の具体的な設計手順について、設計例や構造計算例を用いて具体的に解説しています。

外部ページへ

著　　者：（編集）木造建築新工法性能認証委員会
編 集 委 員 会：木造建築新工法性能認証委員会
発 行 元：公益財団法人日本住宅・木材技術センター
サ イ ズ：A4、61頁
入手方法：2,200円（税別）
ＩＳＢＮ：978-4-907094-36-2
発 売 日：2016年12月

構造設計 テキスト 標準図・設計例 木造軸組 木造ラーメン

目次 プレビュー

講習会修了者のための　木造軸組工法による耐火建築物の設計・施工の手引き

建築基準法の性能規定化により規模、用途、地域の要件に応じて必要とされる耐火構造が木造でも実現可能になりました。このような木造耐火建築物の設計者、施工者向けに、日本木造住宅産業協会の耐火建築物設計マニュアルでは触れていない耐火建築物特有の設計・施工時に注意しておきたい入隅付近に設ける開口部の納まりや耐火被覆材の連続性、施工手順等の考え方が整理されています。木造耐火建築物の設計及び施工については、設計マニュアルと本手引を併せて活用して頂くとより理解が深まります。

外部ページへ

著　　者：（編集）一般社団法人日本木造住宅産業協会　技術開発委員会　木造防耐火性能研究ＷＧ
編 集 委 員 会：一般社団法人日本木造住宅産業協会　技術開発委員会　木造防耐火性能研究ＷＧ
発 行 元：一般社団法人日本木造住宅産業協会
サ イ ズ：A４・95頁
入手方法：2,000円（税別）
発 売 日：2019年9月

意匠設計 構造設計 防耐火設計 設備設計 施工 テキスト 標準図・設計例 木造軸組 混構造

目次 プレビュー

枠組壁工法建築物　断熱施工の手引

枠組壁工法建築物の設計者、施工者向けに、枠組壁工法建築物の断熱施工について、標準的な断熱施工の納まり例を確認できるようにまとめられています。部位別に施工上のポイントと施工の手順および必ず守るべき項目について、図版を使い解説されています。

外部ページへ

著　　者：一般社団法人日本ツーバイフォー建築協会
発 行 元：一般社団法人日本ツーバイフォー建築協会
サ イ ズ：Ａ４版
入手方法：2,680円（税別）
発 売 日：2016年3月1日

材料 構造設計 防耐火設計 耐久性・維持管理 環境・省エネ 施工 テキスト 標準図・設計例 2×4 混構造

目次 プレビュー

枠組壁工法建築物 くぎ打ちの手引

枠組壁工法技術基準「平成13年国土交通省告示第1540号、第1541号」と住宅金融支援機構監修「枠組壁工法住宅工事仕様書」による枠組壁工法の基本であるくぎ打ち基準について、枠組壁工法建築物の設計者、施工者向けに図を用いて説明されています。

外部ページへ

著　　者：一般社団法人日本ツーバイフォー建築協会
発 行 元：一般社団法人日本ツーバイフォー建築協会
サ イ ズ：Ａ４版
入手方法：556円（税別）
発 売 日：2013年11月1日

材料 構造設計 耐久性・維持管理 施工 テキスト 標準図・設計例 2×4 混構造

目次 プレビュー

枠組壁工法床遮音工法ハンドブック

枠組壁工法建築物の遮音性能の現状調査から主観評価を用いた評価、具体的な遮音工法の提案を示した総合的な研究成果について、枠組壁工法建築物の設計者、施工者向けに、遮音に関する基礎的な情報を加え解説されています。

外部ページへ

著　　者：一般社団法人日本ツーバイフォー建築協会・カナダ林産業審議会
発 行 元：一般社団法人日本ツーバイフォー建築協会
サ イ ズ：Ａ４版
入手方法：1,481円（税別）
発 売 日：2011年3月1日

意匠設計 材料 構造設計 防耐火設計 耐久性・維持管理 環境・省エネ 遮音・振動 施工 テキスト 事例集 標準図・設計例 2×4 CLTパネル 混構造 これから始める方

目次 プレビュー

2016年公布・施行　CLT関連告示等解説書　増補版

新しい木質材料であるCLTを用いた建築物の設計においては、建築基準法に基づくCLT関連告示で定められた基準に適合する必要があります。CLTを用いた建築物の設計、施工に取り組む方むけに、このCLT関連告示において定められたCLTパネル工法の一般的な設計法に関する技術基準のほか、CLTの材料に関する基準、CLTの燃えしろ設計に関する基準等の逐条解説をしています。

外部ページへ

著　　者：CLT関連告示等解説書編集委員会
発 行 元：公益財団法人　日本住宅・木材技術センター
サ イ ズ：A4：211頁
入手方法：3,704円（税別）
ＩＳＢＮ：9784907094348
発 売 日：2019年3月

材料 構造設計 防耐火設計 テキスト CLTパネル

目次 プレビュー

グループホーム・小規模多機能型介護施設等　設計資料

木造の高齢者福祉施設の設計を行う方向けの設計資料集です。グループホームや小規模多機能型介護施設に関して、計画に際しての施設の要件や関連法令と実例等を整理し、設計資料としてまとめています。近年話題となっている新たな住まい方やその住まいであるシェアハウス、コーポラティブハウス、コレクティブハウスやグループリビングなどの概要とその実例も整理されており、これらの建築物の木造化を検討する際の参考となります。

外部ページへ

著　　者：（編集）一般社団法人日本木造住宅産業協会　技術開発委員会
編 集 委 員 会：一般社団法人日本木造住宅産業協会技術開発委員会
発 行 元：一般社団法人日本木造住宅産業協会
サ イ ズ：Ａ4・58頁
入手方法：2,000円（税別）
発 売 日：2013年3月

意匠設計 構造設計 防耐火設計 テキスト 事例集 標準図・設計例 木造軸組

目次 プレビュー

木質系混構造建築物の構造設計の手引き（2019年版）

本書は、木造建築物の許容応力度設計をマスターしている方を対象とした、木造と鉄骨造あるいは鉄筋コンクリート造との混構造の建築物に関する構造設計の解説書です。混構造建築物の構造設計において難解とされる構造計算ルートについて解説するとともに、木質系混構造において重要な木造部分と異種構造部分との接合部の設計方法や、モデルプランに基づく構造計算例と解説を掲載しています。

外部ページへ

著　　者：編集）「木質系混構造建築物の構造設計の手引き」の改訂編集委員会
監　　修：国土交通省国土技術政策総合研究所、国立研究開発法人建築研究所
編 集 委 員 会：「木質系混構造建築物の構造設計の手引き」の改訂編集委員会
発 行 元：公益財団法人日本住宅・木材技術センター
サ イ ズ：A4・224頁
入手方法：6,500円（税別）
ＩＳＢＮ：978-4-907094-45-4
発 売 日：2019年3月

構造設計 テキスト 混構造

目次 プレビュー

木造化・木質化を進めて木のまちをつくろう（サステナブル建築物等先導事業（木造先導型）に係る評価報告書その１）

国土交通省補助事業であるサステナブル建築物等事業（木造先導型）の報告書です。平成22年～平成23年度に実施した「木のまち整備推進事業」と平成24年～26年度に実施した「地域における木造住宅生産体制強化事業」で採択された事業が掲載され、平成27年度以降は別冊となっています。

外部ページへ

著　　者：一般社団法人　木を活かす建築推進協議会
発 行 元：一般社団法人　木を活かす建築推進協議会
サ イ ズ：208頁
入手方法：非売品

意匠設計 材料 構造設計 防耐火設計 耐久性・維持管理 施工 木造の良さ 事例集 木造軸組 木造ラーメン 2×4 CLTパネル 混構造

中大規模木造建築物設計資料　－複合型保育所の計画－

最近木造による建築数が増加している幼稚園・保育所等の設計を行う方向けの設計資料集です。保育所に地域社会との交流支援や子育て支援機能等を付加したこれからの保育所として「複合型保育所」のモ

著　　者：一般社団法人日本木造住宅産業協会

目次 プレビュー

デルプランを提案し、①幼稚園・保育所・認定こども園の概要や法的位置付け、②設計資料として計画のポイント・基本設計・構造計画、③CASBEEによる環境性能評価の結果について記載されています。具体的な設計資料として活用できます。

外部ページへ

編集委員会：一般社団法人日本木造住宅産業協会 技術開発委員会
発行元：一般社団法人日本木造住宅産業協会
サイズ：A４・261頁
入手方法：6,000円（税別）
発売日：2020年3月

意匠設計 構造設計 環境・省エネ 木造の良さ 事例集 標準図・設計例 木造軸組

目次 プレビュー

木造軸組工法の研究

4階以上の中層木造建築物の実現に向けた構造の試設計集です。これからの木造建築物の建物用途や規模等の市場の検討に加え、2時間耐火構造により実現可能となる木造による5階建ての住居系建築物と非住居系である事務所建築物の試設計、許容応力度等計算による構造安全性の検討が行われています。木造ラーメンやＲＣ造との立面混構造についても整理されています。

外部ページへ

著者：（編集）一般社団法人日本木造住宅産業協会 技術開発委員会
編集委員会：一般社団法人日本木造住宅産業協会 技術開発委員会
発行元：一般社団法人日本木造住宅産業協会
サイズ：A4・100頁
入手方法：2,000円（税別）
発売日：2015年7月

意匠設計 構造設計 防耐火設計 標準図・設計例 木造軸組 木造ラーメン 混構造

目次 プレビュー

木を活かした医療施設・福祉施設事例集

「木を活かした医療施設・福祉施設の手引き」別冊として「手引き」で掲載された事例に他の事例を追加して1冊にまとめた事例集です。

外部ページへ

著者：一般社団法人木を活かす建築推進協議会
編集委員会：令和元年度　医療・福祉施設木材利用促進検討委員会・ワーキンググループ
発行元：一般社団法人木を活かす建築推進協議会
サイズ：97頁
入手方法：ホームページより入手可

意匠設計 木造の良さ 事例集 木造軸組 2×4 混構造

目次 プレビュー

木造軸組工法による耐火建築物実例集

建築基準法の性能規定化により規模、用途、地域の要件に応じて必要とされる耐火構造が木造でも実現可能になりました。このような木造耐火建築物の設計者、施工者向けに、2014年3月までに日本木造住宅産業協会の耐火構造の大臣認定仕様を用いて施工された物件が実例集としてまとめられています。中大規模木造建築物となる共同住宅、併用住宅、老人福祉施設等が紹介されています。

外部ページへ

著者：（編集）一般社団法人日本木造住宅産業協会 技術開発委員会　木造防耐火性能研究ＷＧ
編集委員会：一般社団法人日本木造住宅産業協会 技術開発委員会　木造防耐火性能研究ＷＧ
発行元：一般社団法人日本木造住宅産業協会
サイズ：A4・97頁
入手方法：2,000円（税別）
発売日：2014年7月

意匠設計 構造設計 防耐火設計 設備設計 施工 木造の良さ 事例集 木造軸組 混構造

目次 プレビュー

木造1時間耐火建築物の設計事例

木造1時間耐火建築物の設計を行う方向けの設計事例集です。木造1時間耐火構造による都市部の狭小敷地を想定した4階建ての店舗併用住宅と、3階建て大規模高齢者居住施設の試設計を行い、構造計画検討・概算見積整理と非木造との比較・投資効率概算等に加えて、建築物が中大規模となることでの設計や施工管理に関する資格要件等が整理されています。

外部ページへ

著者：（編集）一般社団法人日本木造住宅産業協会 技術開発委員会
編集委員会：一般社団法人日本木造住宅産業協会 技術開発委員会
発行元：一般社団法人日本木造住宅産業協会
サイズ：A4・133頁
入手方法：2,000円（税別）
発売日：2009年5月

意匠設計 構造設計 防耐火設計 積算 木造の良さ 事例集 標準図・設計例 木造軸組

目次 プレビュー

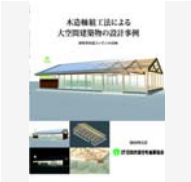
木造1時間耐火建築物の設計事例（3階建て単身者向・高齢者向　共同住宅の計画）

3階建木造耐火建築物の住宅の設計を行う方向けの設計事例集です。「密集市街地での3階建て単身者向け共同住宅」と「3階建て高齢者向け共同住宅」の試設計を行い、木造耐火建築物の概要や、共同住宅の市場動向や鉄骨造耐火建築物とのコスト比較等を整理し、構造計算書（抜粋）や事業計画シミュレーションが記載されています。木造の優位性を活かしたアップグレード提案や入居者の加齢に伴う生活スタイル変化への対応等も整理されています。

外部ページへ

著者：（編集）一般社団法人日本木造住宅産業協会 技術開発委員会
編集委員会：一般社団法人日本木造住宅産業協会 技術開発委員会
発行元：一般社団法人日本木造住宅産業協会
サイズ：A4・125頁
入手方法：2,000円（税別）
発売日：2010年5月

意匠設計 構造設計 防耐火設計 木造の良さ 事例集 標準図・設計例 木造軸組



目次 プレビュー

木造軸組工法による大空間建築物の設計事例

大スパン（10m）を用いる平家の店舗等を木造で設計する方むけの設計資料集です。郊外型木造コンビニの試設計を行い、木造による大空間の架構について構造方法を検討した結果、構造用集成材と屋根勾配構面に設置する水平ブレースとの併用による構造を前提に、スパン10m×20mの200㎡を木造軸組工法により構成できることを示し、地球環境にも配慮した新しいコンビニの提案を行っています。

外部ページへ

著　　者：（編集）一般社団法人日本木造住宅産業協会　技術開発委員会
編集委員会：一般社団法人日本木造住宅産業協会　技術開発委員会
発行元：一般社団法人日本木造住宅産業協会
サイズ：A4・79頁
入手方法：2,000円（税別）
発売日：2010年5月

意匠設計 構造設計 テキスト 標準図・設計例 木造軸組

目次 プレビュー

木造軸組工法による公共建築物の設計事例　大スパン架構（9P×9P）の提案

大スパン（8.19m×8.19m）を用いる学校、福祉施設等を木造で設計する方向けの設計資料集です。学校建築に求められる8m×8mの大スパンへの対応方法や、市場流通している6m定尺材による構造計画等が整理されています。また、建築基準法で耐火建築物が要求される延べ面積3,000㎡以上の建物を、一部を耐火建築物で区分してその他を準耐火建築物とした小学校や幼稚園、高齢者施設の検討が行われています。これらの建築物や大スパン架構を要す建築物を設計する際の参考になります。

外部ページへ

著　　者：（編集）一般社団法人日本木造住宅産業協会　技術開発委員会
編集委員会：一般社団法人日本木造住宅産業協会　技術開発委員会
発行元：一般社団法人日本木造住宅産業協会
サイズ：Ａ４・123頁
入手方法：2,000円（税別）
発売日：2011年3月

意匠設計 構造設計 防耐火設計 テキスト 事例集 標準図・設計例 木造軸組

目次 プレビュー

木造軸組工法による大スパン架構の提案

大スパン（7～10m程度）を用いる庁舎や学校等を木造で設計する方向けの設計資料集です。大スパンに対する構造方法として、合板を用いたボックスばりやＩ型充腹ばりを提案して整理し、木造庁舎や学校教室への適用例をまとめました。また、1階を無柱空間とする場合、2階床組を小屋組から吊構造とする提案をし、木造庁舎の計画にあたっての可能性が整理されています。大スパン架構の計画上の留意点についても整理されており、大スパンによる中大規模建築物の計画する際の参考となります。

外部ページへ

著　　者：（編集）一般社団法人日本木造住宅産業協会　技術開発委員会
編集委員会：一般社団法人日本木造住宅産業協会　技術開発委員会
発行元：一般社団法人日本木造住宅産業協会
サイズ：A4・145頁
入手方法：2,000円（税別）
発売日：2012年5月

意匠設計 構造設計 防耐火設計 設備設計 遮音・振動 テキスト 事例集 標準図・設計例 木造軸組

目次 プレビュー

Ｚマーク表示金物（軸組工法用接合金物）

Ｚマーク表示金物は、当センターが軸組工法用接合金物として制定した規格金物で、平成12年建設省告示第1460号「木造の継手及び仕口の構造方法を定める件」に登場する接合金物のモデルにもなりました。また、国土交通省大臣官房官庁営繕統一基準「公共建築木造工事標準仕様書」では、当センターが規定する「木造建築物用接合金物認定規格」に適合するものとしています。木造軸組工法による建築物の設計施工者むけに、Zマーク金物の規格、寸法、強度等を解説しています。

外部ページへ

著　　者：（編集）公益財団法人日本住宅・木材技術センター認証部
発行元：（編集）公益財団法人日本住宅・木材技術センター認証部
サイズ：A4、21頁
入手方法：ホームページより入手可
発売日：2020年6月

意匠設計 材料 構造設計 施工 標準図・設計例 木造軸組

目次 プレビュー

Cマーク表示金物（枠組壁工法用接合金物）

Cマーク表示金物は、当センターが枠組壁工法用接合金物として制定した規格金物で、住宅金融公庫の仕様書（枠組壁工法住宅工事共通仕様書）に掲載され現在に至っています。また、国土交通省大臣官房官庁営繕統一基準「公共建築木造工事標準仕様書」では、当センターが規定する「木造建築物用接合金物認定規格」に適合するものとしています。枠組壁工法による建築物の設計施工者むけに、Cマーク金物の規格、寸法、強度等を解説しています。

外部ページへ

著　　者：（編集）公益財団法人日本住宅・木材技術センター認証部
発行元：公益財団法人日本住宅・木材技術センター
サイズ：A4、16頁
入手方法：ホームページより入手可
発売日：2019/9/10

意匠設計 材料 構造設計 施工 標準図・設計例 2×4

目次 プレビュー

χマーク表示金物（CLTパネル工法用接合金物）

χマーク表示金物は、当センターが2016年にCLTパネル工法用接合金物として制定した規格金物で、平成28年国土交通省告示第611号「CLTパネル工法を用いた建築物」に適合したルート１の接合金物です。また、国土交通省大臣官房官庁営繕統一基準「公共建築木造工事標準仕様書」では、当センターが規定する「木造建築物用接合金物認定規格」に適合するものとしています。CLTパネル工法による建築物の設計施工者むけに、χマーク金物の規格、寸法、強度等を解説しています。

外部ページへ

著　　者：（編集）公益財団法人日本住宅・木材技術センター認証部
発行元：公益財団法人日本住宅・木材技術センター
サイズ：A4、12頁
入手方法：ホームページより入手可
発売日：2019年7月

意匠設計 材料 構造設計 施工 標準図・設計例 CLTパネル

講習会情報

木造建築物の設計や建築等に関する各種の講習会の開催予定のほか、
過去に開催された講習会の受講情報について提供しています。

検索結果へ >

講習会種別の選択

- 講習会・セミナー
- シンポジウム
- 見学会
- その他

講習形式

- 対面
- web・オンライン
- DVD配布

講習内容の選択

- 意匠設計
- 材料
- 構造設計
- 防耐火設計
- 設備設計
- 耐久性・維持管理
- 環境・省エネ
- 遮音・振動
- 積算
- 施工
- コスト（建築主向け）
- 木造の良さ（建築主向け）

工法（任意）

- 木造軸組
- 木造ラーメン
- 2×4
- CLTパネル
- 混構造
- その他

対象者の選択

- 意匠設計者
- 構造設計者
- その他

検索結果へ >

©2020 中大規模木造建築ポータルサイト検討委員会

講習会情報の検索結果

アイコンの凡例（色別） 講習会種別 講習形式 講習内容 工法 対象者

講習会情報からの検索条件

▼ 検索条件を表示する

講習会情報の検索結果のリストアップ（講習会名称表記）

検索数：22

新着 滋賀県林業会館 完成見学会

特殊な材ではなく一般に流通している製材品を使用し、住宅建設の延長で良質な非住宅建物を予算内で実現した新しい「滋賀県林業会館」で完成見学会を開催します。これから中大規模木造建築物を手掛けたいと考える設計者・施工者の方、地域の木材がどのように生かされているか知りたい林業・製材・木材流通関係者の方、公共建築の木造化の経験が少なく、木材や手法の知見を増やしたい行政関係者の方、お気軽にご参加ください。

実施主体：滋賀県森林組合連合会

開催日：2021年4月16日～18日

開催場所：滋賀県大津市大萱四丁目17番30号

見学会 対面 意匠設計 材料 構造設計 耐久性・維持管理 施工 コスト（建築主向け） 木造軸組 意匠設計者 構造設計者 その他

PDF ＞

新着 実例から学ぶ！中大規模木造建築物の防耐火設計。

木造防耐火の専門家を講師に招き、中大規模木造建築物の設計時に気を付けるべき防耐火措置のポイントを、実例を用いながら分かりやすく解説していただきます。これから中大規模木造建築物を手掛けていこうと考えられている設計者の方、中大規模木造建築物の設計の経験が少なく、知識を増やしたい方、中大規模木造建築物に取り組んでいるが、改めて防耐火措置の概念を学びたい方むけの講習会です。

実施主体：城東テクノ株式会社

開催日：2021年3月16日

講習会・セミナー web・オンライン 防耐火設計 意匠設計者 構造設計者

詳しくはこちら ＞

令和２年度林野庁補助事業　内装木質化等の効果実証事業 成果報告会

林野庁補助事業である「内装木質化等の効果実証事業」にて、令和2年度において実施された事業の報告会を行います。この報告会では、令和2年度における内装木質化等の効果実証事業の成果を広く報告することにより、内装木質化等の一層の普及促進を図ります。

実施主体：（公財）日本住宅・木材技術センター

開催日：2021年3月17日

開催場所：東京都江東区

シンポジウム 対面 web・オンライン 意匠設計 材料 施工 木造の良さ（建築主向け） 意匠設計者 構造設計者 その他

詳しくはこちら ＞

地域工務店が取り組む『中大規模木造建築物の施工管理マニュアル』講習会

木材利用促進法により、中大規模木造建築物への需要が高まっています。そのような背景のなか、 これまで木造住宅を中心に事業を展開していた大工・工務店が非住宅木造建築の分野に新たに参入することが期待されております。 そこで、中大規模木造建築物に取り組むにあたって 、これまで木造住宅で培った技術に加え、非住宅建築に求められる品質管理が行われ、安全で高品質な木造建築物の施工管理について講習会を開催します。

実施主体：一般社団法人JBN・全国工務店協会

開催日：2021年3月18日

PDF ＞

講習会・セミナー web・オンライン 意匠設計 材料 構造設計 耐久性・維持管理 施工 木造の良さ（建築主向け） 木造軸組 意匠設計者 構造設計者 その他

ヤマベの木構造セミナー ２日間コース

木造軸組構法の構造計画と構造設計、主要構造と構造的役割及び設計の進め方について、講師自らが執筆したテキストを用いた講義及び講義に沿った形で作成された演習問題に取り組むことによって理解を深めて頂きます。また前回の増補改訂版から7年ぶりの、40頁増補および改訂を行いました。実務設計で問題となりやすい5タイプの事例等その他増補及び改訂を行った内容についても執筆者自ら講義を行います。

詳しくはこちら ＞

実施主体：（公財）日本住宅・木材技術センター

開催日：2021年3月16 日、17日

開催場所：東京都江東区

講習会・セミナー 対面 構造設計 木造軸組 意匠設計者 構造設計者

3階建て（準耐火）・4階建て（耐火）木造ビルの構造計算講習会

Ki 中層大規模木造研究会　設計支援情報データベースHPで公開している設計データを用いた3階建て（準耐火）・4階建て（耐火）木造ビルの構造計算書をベースに、各耐力要素および設計のポイントを解説しています。（大断面集成材を用いたスパン6～7mの1方向ラーメン構造・ルート１+終局チェック）

詳しくはこちら ＞

実施主体：中層大規模木造設計情報整備委員会

開催日：2021年度は未定。2020年度分はWEB配信。

開催場所：東京都千代田区、地方都市1～2か所

講習会・セミナー 対面 web・オンライン 構造設計 木造ラーメン 構造設計者

【WEB講習】木造軸組工法による高耐力耐力壁（木住協仕様）マニュアル講習

木住協が取得した高耐力耐力壁8仕様の構造評定や真壁5倍耐力壁の大臣認定を使って構造設計を行い、建築確認申請を提出するにあたって、中大規模建築物の考え方、木住協仕様の詳細や設計上の注意事項等を「木造軸組工法による高耐力耐力壁（木住協仕様）活用マニュアル」に沿って解説します。会員、非会員を問わず受講でき、受講修了登録者は評定・認定をご利用いただけます。

詳しくはこちら ＞

実施主体：一般社団法人日本木造住宅産業協会

開催日：2021年4月～2022年2月

講習会・セミナー web・オンライン 意匠設計 構造設計 施工 木造軸組 混構造 意匠設計者 構造設計者 その他

木造の可能性＜木造による耐火・中大規模建築物＞講演会

木造軸組工法による耐火構造・準耐火構造に関する概論や、木住協が開発した中大規模建築物に欠かせない高耐力な耐力壁などの紹介を行い、耐火建築物や中大規模建築物、住宅以外の用途の建築物の木造化など、木造の可能性について、多くの実例を交えて解説します。受講料無料の講演会ですので、木造の可能性に興味のある方、住宅以外の建物用途に携われる方の受講をお勧めします。

詳しくはこちら ＞

実施主体：一般社団法人日本木造住宅産業協会

開催日：2021年4月～2022年2月

開催場所：東京都港区、大阪府大阪市、愛知県名古屋市

講習会・セミナー 対面 意匠設計 防耐火設計 木造の良さ（建築主向け） 木造軸組 混構造 意匠設計者 構造設計者 その他

【WEB講習】木造軸組工法による耐火建築物設計マニュアル講習会（2時間耐火構造）

木住協は、木造軸組工法による1時間耐火構造の大臣認定に加え、主要構造部の2時間耐火構造の大臣認定を取得し、マニュアルにまとめて、講習会を実施しています。2時間耐火構造特有の仕様や納まり等について解説します。本講習会は会員・非会員を問わず受講できますが、木住協の1時間耐火講習会受講登録者に限定しています。

詳しくはこちら ＞

実施主体：一般社団法人日本木造住宅産業協会

開催日：2021年4月～2022年2月

講習会・セミナー web・オンライン 意匠設計 防耐火設計 施工 木造軸組 混構造 意匠設計者 構造設計者

木造軸組工法による耐火建築物設計マニュアル講習会（1時間耐火構造）

木住協が取得した1時間耐火構造大臣認定仕様を中心に、耐火被覆の留付け方法や貫通部や開口部の納まり等について解説します。木住協の会員でなくても受講でき、木住協の大臣認定を利用した建築物の設計・工事監理・施工に携わる方、耐火構造の告示仕様を活用される方、中大規模木造建築物に興味のある方には是非、この講習会の受講をお勧めします。

詳しくはこちら ＞

実施主体：一般社団法人日本木造住宅産業協会

開催日：2021年4月～2022年2月

開催場所：東京都港区、大阪府大阪市、愛知県名古屋市

講習会・セミナー　対面　意匠設計　防耐火設計　施工　木造軸組　混構造　意匠設計者　構造設計者

【WEB講習】木造軸組工法による高耐力耐力壁（木住協仕様）マニュアル講習

日本木造住宅産業協会が取得した高耐力耐力壁8仕様の構造評定や真壁5倍耐力壁の大臣認定を使って構造設計を行い、建築確認申請を提出するにあたって、中大規模建築物の考え方、同協会仕様の詳細や設計上の注意事項等を「木造軸組工法による高耐力耐力壁（木住協仕様）活用マニュアル」に沿って解説します。会員、非会員を問わず受講でき、受講修了登録者が評定・認定を利用できます。

詳しくはこちら ＞

実施主体：一般社団法人日本木造住宅産業協会

開催日：2021年2月1日~15日、3月1日～15日

講習会・セミナー　web・オンライン　意匠設計　構造設計　施工　木造軸組　混構造　意匠設計者　構造設計者　その他

演習で実践的に学ぶ 木造軸組工法住宅の許容応力度設計セミナー（2日間コース）

本セミナーでは木造の構造設計について経験豊富な専門家を講師に迎え、木造軸組工法住宅の許容応力度設計の理解と基本的実務の習得を目標に講義を行います。また、本セミナー用に準備した演習問題に実際に取り組むことで理解をより深めていただきます。

詳しくはこちら ＞

実施主体：（公財）日本住宅・木材技術センター

開催日：2021年3月11 日、12日

開催場所：東京都江東区

講習会・セミナー　対面　構造設計　木造軸組　意匠設計者　構造設計者　その他

令和元・２年度 林野庁補助事業　ＣＬＴを活用した建築物等実証事業　成果報告会

林野庁補助事業である「CLTを活用した建築物等実証事業」にて、令和元年度・令和2年度において実施された事業の報告会を行います。CLTを活用してみたい設計者をはじめ、事業主向けの報告会になります。「CLTを活用した建築物等実証事業」は、CLT を活用した普及性や先駆性が高い非住宅建築物の設計・建築等の実証事業を対象としています。

詳しくはこちら ＞

実施主体：公益財団法人日本住宅・木材技術センター

開催日：2021年3月10日

シンポジウム　web・オンライン　意匠設計　構造設計　施工　木造の良さ（建築主向け）　CLTパネル　意匠設計者　構造設計者　その他

中大規模木造建築ポータルサイト講演会

この講演会では、木造建築に関心のある意匠設計者、構造設計者向けに、令和３年２月に開設された中大規模木造建築ポータルサイトの紹介を軸に、中大規模木造建築に関する多様な用途、規模の建築物の木造化の取組みと今後の展望について紹介いたします。

詳しくはこちら ＞

実施主体：（公財）日本住宅・木材技術センター

開催日：2021年3月1日

開催場所：東京都江東区、WEB

シンポジウム　対面　web・オンライン　意匠設計　構造設計　木造軸組　木造ラーメン　2×4　CLTパネル　混構造　意匠設計者　構造設計者

木造の可能性＜木造による耐火・中大規模建築物＞講演会

木造軸組工法による耐火構造・準耐火構造に関する概論や、日本木造住宅産業協会が開発した中大規模建築物に欠かせない高耐力な耐力壁などの紹介を行い、耐火建築物や中大規模建築物、住宅以外の用途の建築物の木造化など、木造の可能性について、多くの実例を交えて解説します。受講料無料の講演会ですので、木造の可能性に興味のある方、住宅以外の建物用途に携われる方の受講が推奨されています。

詳しくはこちら ＞

実施主体：一般社団法人日本木造住宅産業協会

開催日：2021年2月12日、2月19日

開催場所：大阪府大阪市（2021年2月12日）、東京都港区（2021年2月19日）、愛知県名古屋市（2021年度）

講習会・セミナー 対面 意匠設計 防耐火設計 木造の良さ（建築主向け） 木造軸組 混構造 意匠設計者 構造設計者 その他

演習で実践的に学ぶ「入門 木造の許容応力度計算」セミナー （2日間コース）

木造でも3階建てや延べ面積500㎡超であれば、許容応力度計算が求められます。しかし、木造の壁量計算やN値計算はやっているが、許容応力度計算はやったことがない、ほとんど分からないという方が多数いらっしゃいます。本講習会はこのような方を対象に許容応力度計算を理解し、実践するための基本的な事項について分かりやすく解説するとともに、演習により計算の技術を身につけていただきます。

詳しくはこちら ＞

実施主体：（公財）日本住宅・木材技術センター

開催日：2021年2月25 日、26日

開催場所：東京都江東区

講習会・セミナー 対面 構造設計 木造軸組 意匠設計者 構造設計者 その他

木造軸組工法による耐火建築物設計マニュアル講習会（1時間耐火構造）

日本木造住宅産業協会が取得した1時間耐火構造大臣認定仕様を中心に、耐火被覆の留付け方法や貫通部や開口部の納まり等について解説します。同協会の会員でなくても受講でき、同協会の大臣認定を利用した建築物の設計・工事監理・施工に携わる方、耐火構造の告示仕様を活用される方、中大規模木造建築物に興味のある方に対する講習会です。

詳しくはこちら ＞

実施主体：一般社団法人日本木造住宅産業協会

開催日：2021年2月12日、2月19日

開催場所：大阪府大阪市（2021年2月12日）、東京都港区（2021年2月19日）、愛知県名古屋市（2021年度）

講習会・セミナー 対面 意匠設計 防耐火設計 施工 木造軸組 混構造 意匠設計者 構造設計者 その他

GIR及びLSB接合部セミナー

Ki 中層大規模木造研究会　設計支援情報データベースHPで公開しているGIR、LSB接合具・接合部についての設計方法および実験データ等の解説があります。実験の様子も紹介し、実際の破壊性状なども確認ができます。

詳しくはこちら ＞

実施主体：中層大規模木造設計情報整備委員会

開催場所：WEB

講習会・セミナー web・オンライン 構造設計 木造ラーメン 構造設計者

耐力要素別　解説

Ki 中層大規模木造研究会　設計支援情報データベースHPで公開している以下の各耐力要素について解説を行っています。
・接合具のデータシート(ラグスクリューボルト(LSB)、釘、グルードインロッド(GIR）)
・接合部のデータシート(鋼板添え板ボルト、引きボルト、ドリフトピン)
・耐力壁のデータシート(面材、ブレース)
・柱脚システムのデータシート
・木質材料「集成材・LVL・合板・OSB・製材（針葉樹）に関する情報」

詳しくはこちら ＞

実施主体：中層大規模木造設計情報整備委員会

開催場所：WEB

講習会・セミナー web・オンライン 材料 構造設計 木造ラーメン 構造設計者

令和2年度「木でつくる中大規模建築の設計入門」オンライン講習会

中大規模木造建築に特有の設計プロセスと手法について、この分野で卓越した講師陣が項目ごとに詳しく解説されています。設計者は、この講習会で中大規模木造建築物の構造や防耐火等に関する各種設計手法をはじめ、木造軸組工法による２種類の具体的な構法計画事例のほか、枠組壁構法やＣＬＴ構法の構法計画概要等をとおして設計プロセスを学ぶことによって、円滑に事業化を図り、建築主に木造を提案できる一歩を踏み出すことができることを目指します。

詳しくはこちら ＞

実施主体：一般社団法人　木を活かす建築推進協議会

開催日：令和3年1月20日

開催場所：オンライン

講習会・セミナー web・オンライン 意匠設計 材料 防耐火設計 耐久性・維持管理 環境・省エネ 木造軸組 2×4 CLTパネル 意匠設計者 構造設計者 その他

木造軸組工法による耐火建築物設計マニュアル講習会（2時間耐火構造）

日本木造住宅産業協会は、木造軸組工法による1時間耐火構造の大臣認定に加え、主要構造部の2時間耐火構造の大臣認定を取得し、マニュアルにまとめて、講習会を実施しています。2時間耐火構造特有の仕様や納まり等について解説します。本講習会は会員・非会員を問わず受講できますが、同協会の1時間耐火講習会受講登録者に限定しています。

詳しくはこちら ＞

実施主体：一般社団法人日本木造住宅産業協会

開催場所：WEB講習を計画中

講習会・セミナー　web・オンライン　意匠設計　防耐火設計　施工　木造軸組　混構造　意匠設計者　構造設計者　その他

木質耐火部材を用いた木造耐火建築物設計マニュアル講習会

木造耐火建築物を設計、施工する実務者向けの講習会となります。国立研究開発法人建築研究所の監修を得て発刊したマニュアルを使用し、日本木造耐火建築協会が取り扱う「せっこうボード被覆燃え止まり型木質耐火部材」の仕様やRC造と木造、鉄骨造と木造などの異種構造との組み合わせ、設計上必要な関連法規や技術基準を事例ごとにわかりやすく解説しています。※木耐建会員を対象とした講習会です。

詳しくはこちら ＞

実施主体：一般社団法人日本木造耐火建築協会

開催場所：主要都市

講習会・セミナー　対面　web・オンライン　構造設計　防耐火設計　施工　木造軸組　木造ラーメン　混構造　その他　構造設計者　その他

©2020 中大規模木造建築ポータルサイト検討委員会

担い手・サプライチェーン情報

中大規模木造建築の実現に必要な各事業者の情報を閲覧できるWebサイトを下記に紹介します。

プレカット工場・コンポーネント工場

プレカット工場・コンポーネント工場

中大規模木造建築対応プレカット工場一覧

中大規模木造プレカット技術協会の会員である、中大規模木造建築のプレカット加工を可能としている工場を紹介しています。全国の工場の所在地・連絡先、担当者等を調べることができます。

情報掲載主体：一般社団法人中大規模木造プレカット技術協会

詳しくはこちら >

プレカット工場・コンポーネント工場

ＣＬＴ取組企業

主に建築主や構造設計事務所を対象とし、CLTの(1)製造企業 (2)加工企業　(3)設計事務所　(4)施工企業を紹介しています。特に、(1)製造企業では、各工場が所有する日本農林規格（JAS)及び生産可能サイズの明細、(2)加工企業では所有する加工機やCADCAM等を掲載しており、これからCLTに取り組もうとしている企業や、設計時生産対応可能かの判断をするとき、大変有効な検索ツールとなっています。

情報掲載主体：一般社団法人日本ＣＬＴ協会

詳しくはこちら >

木材・木質材料

木材・木質材料

中大規模木造建築担い手企業リスト

「集成材」のJAS認定を取得している事業者のリストです。全国の工場の所在地・連絡先、樹種、接着剤の種類、製造可能最大サイズ等を調べることができます。

情報掲載主体：日本集成材工業協同組合

ＰＤＦ >

木材・木質材料

製材等ＪＡＳ認証工場名簿

「製材」または「枠組み壁工法構造用製材」のJAS認定を取得している事業者のデータベースです。全国の工場の所在地・連絡先、認証の区分、樹種、性能、主な寸法等を調べることができます。

情報掲載主体：一般社団法人全国木材検査・研究協会

詳しくはこちら >

補助金・表彰制度情報

国が行う、木造建築物の設計、建築等に関する補助事業や表彰制度等の各種支援制度の
概要等の情報について提供しています。

検索結果へ ＞

支援制度の選択

- 補助制度
- 表彰制度

利用可能地域の選択

- 全国
- 北海道・東北
- 関東
- 中部
- 近畿
- 中国・四国
- 九州・沖縄
- その他

地域を選択後に都道府県を選択（任意） 都道府県を選択

応募者

- 建築主
- 設計者
- 施工者
- その他

対象建築

- 公共建築
- 民間建築

対象事業（任意：補助制度のみ選択）

- 設計
- 建設
- その他

検索結果へ ＞

©2020 中大規模木造建築ポータルサイト検討委員会

補助金・表彰制度情報からの検索結果

国が行う、木造建築物の設計、建築等に関する補助事業や表彰制度等の各種支援制度の概要等の情報について提供しています。
詳しくは「詳しくはこちら」から参照してください。

アイコンの凡例（色別） 支援制度 利用可能地域 応募者 対象建築 対象事業

補助金・表彰制度情報の選択条件

▼ 検索条件を表示する

補助金・表彰制度情報の検索結果のリストアップ

検索数：6

令和２年度補正　CLT建築実証事業

CLTを活用した建築物の設計、建築等の実証を行う建築主等を対象とした林野庁の補助事業です。新たな建築材料であるCLTについて、コストや耐震、居住性能、施工性等の観点から、普及性や先駆性が高いCLT建築物の設計・建築等の実証について提案を募り、実証事業をとおして事業化の課題や解決方法を明らかにすることを目的としています。建築費等の事業経費（補助率3/10、1/2）、地域協議会の運営費（定額）に対する補助金を受けることができます。

事業主体：木構造振興（株）、（公財）日本住宅・木材技術センター

募集期間：2021年2月19日～3月19日

補助制度 全国 建築主 公共建築 民間建築 設計 建設 その他

令和元年度補正　CLT建築実証事業

CLTを活用した建築物の設計、建築等の実証を行う建築主等を対象とした林野庁の補助事業です。新たな建築材料であるCLTについて、コストや耐震、居住性能、施工性等の観点から、普及性や先駆性が高いCLT建築物の設計・建築等の実証について提案を募り、実証事業をとおして事業化の課題や解決方法を明らかにすることを目的としています。建築費等の事業経費（補助率3/10、1/2）、地域協議会の運営費（定額）に対する補助金を受けることができます。

詳しくはこちら ＞

事業主体：木構造振興（株）、（公財）日本住宅・木材技術センター

募集期間：2020年2月20日～3月12日

補助制度 全国 建築主 その他 公共建築 民間建築 設計 建設 その他

令和2年度　CLT活用建築物等実証事業

CLTを活用した建築物の設計、建築等の実証を行う建築主等を対象とした林野庁の補助事業です。新たな建築材料であるCLTについて、コストや耐震、居住性能、施工性等の観点から、普及性や先駆性が高いCLT建築物の設計・建築等の実証について提案を募り、実証事業をとおして事業化の課題や解決方法を明らかにすることを目的としています。建築費等の事業経費（補助率3/10、1/2）、地域協議会の運営費（定額）に対する補助金を受けることができます。

詳しくはこちら ＞

事業主体：木構造振興（株）、（公財）日本住宅・木材技術センター

募集期間：2020年4月30日～6月4日

補助制度 全国 建築主 その他 公共建築 民間建築 設計 建設 その他

サステナブル建築物等先導事業（木造先導型）

民間事業者・地方公共団体等による、構造・防火面での先導的な設計・施工技術が導入される木造建築物のプロジェクトを公募し、有識者委員会により選定します。選定されたプロジェクトについては、調査設計費は「先導的な木造化に関する費用の1/2以下」、建設工事費は「木造化による掛増し費用の1/2以下(算出が困難な場合は建設工事費の15%)」で、原則合計5億円以内で補助します。

詳しくはこちら ＞

事業主体：国土交通省

募集期間：2021年度は未定(2020年度の場合、①4/3～5/19、②8/7～10/1)

補助制度 全国 建築主 公共建築 民間建築 設計 建設 その他

木材利用優良施設コンクール

木材利用推進中央協議会は、昭和５９年発足以来、各都道府県に設立された地方協議会と一体となり、木材の利用推進・需要拡大のための諸運動を実施しています。この一環として、平成５年度から農林水産省の後援の下に、木材の利用推進等に寄与すると認められた優良な施設に対して、毎年度、内閣総理大臣賞、農林水産大臣賞、国土交通大臣賞、環境大臣賞、林野庁長官賞及び木材利用推進中央協議会会長賞等の表彰を実施しています。

詳しくはこちら ＞

実施主体：木材利用推進中央協議会

表彰制度

CLTアイディアコンテスト

CLTアイディアコンテストは、2015年に第1回を開催し、初回は「アイディア部門」のみを実施して、テーマを設けず自由な発想による作品を募集しました。第3回（2017年）からは、実際の設計に携わる方を対象とする「設計部門」を設け、実現性のあるCLT建築物の提案の募集も始めました。過去3回開催した設計部門では、需要の高い用途をテーマに設定し、広くCLTの普及を図った結果、多くの素晴らしい作品を応募いただきました。そして、設計部門としては第4回（コンテスト自体は第6回）となる今回は、CLTのさらなる可能性や新たな利用方法の提案を募集します。本コンテストを通じて、CLTの普及やCLTを利用した工法等の新たな技術開発を推進し、都市の更なる木造・木質化を目指します。

詳しくはこちら ＞

実施主体：一般社団法人 日本CLT協会

募集期間：2020年12日7日（月）締切

表彰制度 設計者 その他

©2020 中大規模木造建築ポータルサイト検討委員会

よくある質問

相談箱へ、よく掲載される内容を
相談箱に質問される前に、ご確認下さい。

申し訳ございませんがよくある質問は工事中です。
今しばらくお待ちください。
相談等がある場合は、相談箱（登録者限定）へお願いします。

相談箱へ >

©2020 中大規模木造建築ポータルサイト検討委員会

相談箱

ユーザー登録して頂いている「ユーザー属性」をもとに、質疑することができます。
回答者は、ユーザー登録して頂いている「ユーザー属性」又は「会社名・お名前」の選択した情報が表示されます。
登録している方がお互いに意見交換できるページになります。
相談箱への回答は、回答者個人の知識に基づくものであり、回答者が所属する組織の見解を示すものではありません。

検索する

検索したいワードを入れてください　検索

質問 木材を現しで使う機会が多いが、建てた後の乾燥収縮の割れが生じ、瑕疵ではないかと相談がある。若干の割れに関しては問題ないことを、信頼性のある資料や研究成果などあれば教えていただきたいです。　回答を表示
［ 質問日：2021/03/01　回答数：1件 ］
［ 質問者属性：ハウスメーカー（設計） ］

質問 各県で取れる樹種及び機械等級区分，最大サイズ（せい，長さ）が知りたいです。まとまったサイトなどあったりしますでしょうか？地場産材を使って設計する際にとても有用かと思います。　回答を表示
［ 質問日：2021/02/24　回答数：1件 ］
［ 質問者属性：構造設計事務所 ］

質問 木造建築のすすめ（一般社団法人　木を活かす建築推進協議会）の中で、下記が紹介されています。■ 別棟解釈により面積制限を回避住宅局建築防災課長通達「部分により構造を異にする建築物の棟の解釈について」（住防発第14号 昭和26年3月6日）壁等の仕様にするのではなく..　回答を表示
［ 質問日：2021/02/22　回答数：0件 ］
［ 質問者属性：意匠設計事務所 ］

質問する

※ご投稿いただいた質問は、管理者が確認したのち掲載させていただきます。
※ご質問にはユーザー登録で選択した「ユーザー属性」が表示されます。

質問確認

< よくある質問へ

相談箱

質問

質問日：2021/03/01

木材を現しで使う機会が多いが、建てた後の乾燥収縮の割れが生じ、瑕疵ではないかと相談がある。
若干の割れに関しては問題ないことを、信頼性のある資料や研究成果などあれば教えていただきたいです。

［ 質問者属性：ハウスメーカー（設計） ］

回答を書き込む

回答者表示： ユーザー属性

※ご記入いただいた回答は、管理者が確認したのち掲載させていただきます。
※ご回答にはユーザー登録で入力した「会社名・お名前」が表示されます。

回答を書き込む

回答

回答日：2021/03/03

丸善株式会社より出版されている「木材と木造住宅Q＆A108」に、
「Q3-6　製材の柱や梁に割れが発生したり背割りを入れたりした場合、強度は低下するのですか。」とあります。
引用文献などの記載もあり、データの裏付けを持って解説しています。

信頼性のある資料や研究成果と言えるかわかりませんが、参考になさってみてはいかがでしょうか。

https://mokuzouportal.jp/cgi-bin/disp.cgi?no=401&mode=one&code=10001164

［ 回答者：公益財団法人日本住宅・木材技術センター 高橋秀樹 ］

回答を書き込む

回答者表示： ユーザー属性

※ご投稿いただいた回答は、管理者が確認したのち掲載させていただきます。

回答確認

＜ 質問一覧へ

初めての方へ

トップページの概要

トップページは中大規模木造建築ポータルサイトの入り口です。
ここには新着情報が掲載されていたり、いろいろなページへのリンクを整理して表示しています。

（1）共通ヘッダー

他のページにも共通して表示される場所です。文字のサイズ変更による閲覧環境を補助する機能を設置しています。また、それぞれの項目については下記にてご説明いたします。

◆ホーム
トップページに戻ることができます。

◆ポータルサイトについて
ポータルサイトの設立背景と目的、対象者や本サイトで扱う中大規模木造建築物の定義を説明しています。

◆中大規模木造建築入門ガイド
木造で中大規模建築を建ててみたいと思った時に見るページです。実現に必要な情報を紹介しています。

◆設計技術情報
お知りになりたい設計技術情報、資料の識別、工法、建物用途等の選択項目をクリックして、設計技術情報（解説書や手引き等の名称やサマリー、リンク先の情報等）について検索することができます。

◆講習会情報
お知りになりたい講習会種別、講習内容、工法等の選択項目をクリックして、講習会情報(木造建築物の設計や建築等に関する各種の講習会の開催予定のほか、過去に開催された講習会の受講情報)について検索することができます。

◆担い手・サプライチェーン情報
中大規模木造建築の実現に必要な各事業者(構造設計者、施工者、プレカット工場・コンポーネント会社等)の情報を閲覧できるWebサイトを紹介しています。

◆補助金・表彰制度情報
各種支援制度の概要等の情報について、利用可能地域、応募者、対象事業等の選択項目をクリックし、補助金・表彰制度情報(国が行う木造建築物の設計、建築等に関する補助事業や表彰制度等)について検索することができます。

◆よくある質問

中大規模木造建築を設計・施工に関する、一般的によくある質問をまとめています。

◆相談箱

ユーザー登録して頂いている「ユーザー属性」をもとに、質疑することができます。回答者は、ユーザー登録して頂いている「ユーザー属性」又は「会社名・お名前」の選択した情報が表示されます。登録している方がお互いに意見交換できるページになります。相談箱への回答は、回答者個人の知識に基づくものであり、回答者が所属する組織の見解を示すものではありません。

（2）サイト内検索

各ページのトップに、ポータルサイト内を検索する機能があります。検索ウィンドウにキーワードをいれて様々な情報をお探しいただけます。

◆詳細な検索方法◆

単一キーワードによる検索

調べたい単語を一つ指定する、最も基本的な検索手法です。
キーワード入力欄に、目的の情報に関連するキーワードを入力し、［検索］ボタンをクリックします。

入力例） 事務所

いずれかのキーワードを含むページを検索

複数の単語のいずれかを含む文書を検索します。すでに入力してあるキーワードのあとにスペースを入れてから、新しいキーワードを追加します。

入力例） 幼稚園　事例

◆検索結果の表示・確認◆

最大100件の検索結果が一画面に表示されます。該当する検索結果が多数の場合、検索結果画面の下部に画面番号リンク、［前へ］、［次へ］リンクが表示されます。

最初に表示された検索結果画面で目的の情報が見つからない場合、検索結果下部の各リンクをクリックすることで、他の検索結果候補を確認することができます。

“結果はありません”と表示される場合

入力キーワードが多い、あるいは長すぎる場合、検索結果が表示されない場合があります。
キーワードを減らす、または短くするなどして、再度検索してください。
なお、公開直後の情報は、検索対象となるまで時間を要する場合があります。

（3）ログイン

ユーザー登録をしている方はこちらからログインすることができます。ログインすることにより最新情報がメールにて受け取れたり、相談箱への記入など様々なサービスを利用することができます。

（4）新着情報

本サイトにて新たに追加された情報を、新しい順に掲載しています。

（5）共通フッター

他のページにも共通して表示される場所となります。共通ヘッダーの項目のほか、委員会について、個人情報の取り扱いについて、サイトポリシーなど、基本的かつ補足的な内容ページへリンクします。

目的の情報にたどり着く方法は一つではありません

中大規模木造建築ポータルサイトでは、一つの情報に対しさまざまな方法でたどり着くことができます。それぞれの情報検索ページから、新着情報の一覧から、またキーワード検索により、より的確な情報の検索も可能になっています。

リンク集

国土交通省

林野庁

株式会社 日経BP

国立研究開発法人 建築研究所

国土交通省国土技術政策総合研究所

一般社団法人 不動産協会

公益社団法人 日本建築士会連合会

一般社団法人 日本建築士事務所協会連合会

公益社団法人 日本建築家協会

一般社団法人 日本建築構造技術者協会

一般社団法人 日本建設業連合会

一般社団法人 新都市ハウジング協会

一般社団法人 プレハブ建築協会

一般社団法人 日本木造住宅産業協会

一般社団法人 日本ツーバイフォー建築協会

一般社団法人 日本CLT協会

一般社団法人 日本木造耐火建築協会

一般社団法人 JBN・全国工務店協会

一般社団法人 中大規模木造プレカット技術協会

日本集成材工業協同組合

一般社団法人 建築性能基準推進協会

一般社団法人 木を活かす建築推進協議会

公益財団法人 日本住宅・木材技術センター

サイトマップ

ホーム

初めての方へ
ポータルサイトについて
新着情報

中大規模木造建築入門ガイド
設計技術情報
講習会情報
担い手・サプライチェーン情報
補助金・表彰制度情報

ログイン
新規ユーザー登録
パスワードの再設定
ユーザー登録情報の変更

よくある質問
相談箱（登録ユーザー専用）

リンク集
サイトマップ
委員会について
個人情報の取り扱いについて
サイトポリシー
お問い合わせ

©2020 中大規模木造建築ポータルサイト検討委員会

中大規模木造建築ポータルサイト整備検討委員会（敬称略、順不同）

委員長： 大橋　好光　東京都市大学 名誉教授

委　員： 稲山　正弘　東京大学大学院　農学生命科学研究科　教授
腰原　幹雄　東京大学　生産技術研究所　教授
中島　史郎　宇都宮大学　地域デザイン科学部　教授
安井　　昇　桜設計集団一級建築士事務所　代表
早稲田大学大学院 理工学研究所 招聘研究員
山代　　悟　有限会社ビルディングランドスケープ 代表取締役
芝浦工業大学建築学部　教授
安達　　功　株式会社 日経BP
執行役員
総合研究所所長
槌本　敬大　国立研究開発法人 建築研究所
材料研究グループ 上席研究員
犬飼　瑞郎　国土交通省国土技術政策総合研究所
建築研究部 建築品質研究官
海老澤　渉　一般社団法人 不動産協会
山辺　豊彦　公益社団法人 日本建築士会連合会
南　　孝雄　一般社団法人 日本建築士事務所協会連合会
筒井　信也　公益社団法人 日本建築家協会
山田　憲明　一般社団法人 日本建築構造技術者協会
小林　道和　一般社団法人 日本建設業連合会
白井　清広　一般社団法人 新都市ハウジング協会
中村　　孝　一般社団法人 プレハブ建築協会
逢坂　達男　一般社団法人 日本木造住宅産業協会
清野　　明　一般社団法人 日本ツーバイフォー建築協会
坂部　芳平　一般社団法人 日本CLT協会
安達　広幸　一般社団法人 日本木造耐火建築協会
青木　哲也　一般社団法人 JBN・全国工務店協会
功刀　友輔　一般社団法人 中大規模木造プレカット技術協会
清水　邦夫　日本集成材工業協同組合
山田　　誠　一般社団法人 建築性能基準推進協会
沼田　良平　一般社団法人 木を活かす建築推進協議会
向井　昭義　公益財団法人 日本住宅・木材技術センター

事務局：　公益財団法人 日本住宅・木材技術センター
株式会社 アルセッド建築研究所

個人情報の取り扱いについて

中大規模木造建築ポータルサイト検討委員会（以下「当委員会」という）は、本ポータルサイトを運用するに当たり、データの提供者あるいはお問い合わせ頂いた利用者のみなさまの個人情報の取り扱いにつきまして、下記のとおり実施致します。

（1）個人情報の利用

当委員会がお預かりした個人情報は、個人情報を頂いた方に了承を得た範囲内で、利用目的に沿った範囲内で利用致します。

①利用目的の範囲について

・ポータルサイトの内容として掲載する場合
・業務上のご連絡をする場合
・ご利用者様からのお問い合わせへの対応をさせて頂く場合
・その他、ご利用者様のご同意を頂いた場合

（2）個人情報の第三者提供

当委員会は、ご利用者様の同意なしに第三者へのご利用者様の個人情報の提供は行いません。ただし、個人情報に適用される法律その他の規範により、当委員会が従うべき法令上の義務等の特別な事情がある場合は、この限りではありません。

©2020 中大規模木造建築ポータルサイト検討委員会

サイトポリシー

1.著作権について

当ホームページに掲載されている個々の情報（文字、写真、図）は著作権の対象となっております。また、当ホームページ全体も編集著作物として著作権の対象となっており、ともに各国の著作権法及び国際条約により保護されています。

当ホームページの掲載情報（写真、図を除く）の全部又は一部については、私的使用又は引用等著作権法上認められた行為として、適宜の方法により出所を明示することにより、引用を行うことができます。無断転載・複製は禁じます。

当ホームページの内容の全部又は一部について、無断で改変を行うことはできません。

2.免責事項について

当ホームページに情報を掲載する際には、情報の正確さについては万全を期しておりますが、技術的・法的に不完全な記述や誤植が含まれる場合があります。当方は利用者が当ホームページの情報を用いて行う一切の行為について、何ら責任を負うものではありません。

当ホームページの保守、火災・停電その他の自然災害及びウイルスや第三者の妨害等行為などの不可抗力によって、当ホームページによるサービスが停止したことに起因して利用者に生じた損害につき、当方は責任を負いかねますのでご了承ください。

ブラウザソフトや各種ツールなどのダウンロード及びインストールは、利用者の責任に基づいて行ってください。ダウンロード及びインストールに際して発生する障害やトラブルについて、当方は損害賠償や問題解決の責任を一切負いません。

3.リンクについて

当ホームページへのリンクは原則として自由ですので、リンクする場合のご連絡は不要です。 ただし、悪用の意図があきらかな場合やリンク元の内容が法令や公序良俗に反する場合などの場合には、リンクの削除をお願いすることがありますので、あらかじめご了承ください。

当ホームページをフレーム内に表示することは誤解を招く恐れがあるためご遠慮ください。

その他当ホームページは予告なしに内容を変更又は削除する場合があります。あらかじめご了承ください。

©2020 中大規模木造建築ポータルサイト検討委員会

お問い合わせ

本ポータルサイトについての要望やご意見、ご提案などがありましたら、下記フォーム入力後、「入力内容の確認へ」ボタンをクリックし、ご送信よろしくお願い致します。 なお、ポータルサイトの掲載内容に関する個別のお問い合わせにつきましては、ポータルサイト及びリンク先に記載されているお問い合わせ先にお問い合わせ下さい。

■携帯電話（フィーチャーフォン、スマートフォン）のメールアドレスをご利用の方へ「ドメイン指定受信」及び「なりすましメール規制」の設定をされている方は、必ず、送信前に『mokuzouportal.jp』からのメールが受信できるよう許可リストに設定してください。 設定の手順は、各携帯電話会社によって異なります。（詳しくは携帯電話の取扱い説明書もしくは各携帯電話会社のホームページをご覧ください）

■メールが迷惑メールフォルダ等に分別されることがあります。メールが届かない場合は、迷惑メールフォルダ等もご確認ください。

お問い合わせ内容 必須

法人・個人 ◉ 法人 ○ 個人

お名前 必須

フリガナ 必須

会社名

部署名

郵便番号

都道府県 お選びください

ご住所

お電話（携帯可） 必須

FAX

メールアドレス 必須

メールアドレス（確認） 必須 @

個人情報の取り扱いについて 必須

中大規模木造建築ポータルサイト検討委員会（以下「当委員会」という）は、本ポータルサイトを運用するに当たり、データの提供者あるいはお問い合わせ頂いた利用者のみなさまの個人情報の取り扱いにつきまして、下記のとおり実施致します。

（1）個人情報の利用

当委員会がお預かりした個人情報は、個人情報を頂いた方に了承を得た範囲内で、利用目的に沿った範囲

個人情報の取り扱いに同意する

入力内容の確認

©2020 中大規模木造建築ポータルサイト検討委員会

３．２　中大規模木造建ポータルサイト講演会

１．趣旨

これまで木造化が比較的遅れていた事務所、商業施設等の分野においても、木の良さを活かした様々な中高層の木造建築物が実現されている。一方で、様々な木質建築部材や工法の開発が進み、防耐火規制の合理化が進められ、中大規模木造建築物の普及促進を目的とした様々な取組みが展開され、令和２年２月には各種の設計技術情報等を一元的に提供する中大規模木造建築ポータルサイトが開設された。

この講演会では、中大規模木造建築ポータルサイトの紹介を軸に、多様な用途、規模の建築物の木造化の取組みと今後の展望について紹介した。

２．会場　木材会館（東京木材問屋協同組合）
（東京都江東区新木場 1-18-8）

出席者(敬称略)
登壇者：大橋、山代、安達、海老澤、廣瀬、古久保
国交省：遠山、石橋、一重、北川
事務局：金子、菊池、辻、増村、堀内、髙橋、田中
合計 17 名

３．日　　時　　令和 3 年 3 月 1 日（月）　13：30～15：30
４．プログラム　　次頁
５．報告会形式　　ＷＥＢ上でリアルタイムでの視聴をメインとし、先着順で 50 名ほど対面での受講とした。
６．配布資料　　【対面】
中大規模木造普及促進パンフレット「建てるのなら、木造で」
中大規模木造建築ポータルサイトのアンケート
【Web】
配布は原則無し(Ｗｅｂ上でのダウンロード配布とする)
７．定　　員　　50 名(対面)+1000 名(Web)
８．受　講　費　　無料（要事前申し込み）

＜プログラム＞　　（敬称略）

13:30	開　会
13:30～13:40	主催者挨拶　(公財)日本住宅･木材技術センター　理事長　古久保　英嗣 来賓挨拶　国土交通省住宅局住宅生産課木造住宅振興室長　遠山　明
13:40～14:20	基調講演 建築を大きく変える中大規模木造とポータルサイトへの期待 大橋好光　東京都市大学　名誉教授
14:20～14:30	休　憩(中大規模木造建築ポータルサイトの紹介動画放映)
14:50～15:30	パネルディスカッション 中大規模木造建築が拓く新しい建築とポータルサイト活用のすすめ ～中大規模木造建築の設計で欲しい情報、ポータルサイトでできること～ ｺｰﾃﾞｨﾈｰﾀｰ　大橋好光　東京都市大学　名誉教授 パネリスト　山代　悟　芝浦工業大学　建築学部　教授 安達　功　(株)日経 BP　執行役員　総合研究所　所長 海老澤渉　(一社)不動産協会 廣瀬隆志　(公社)日本建築士会連合会
15:30	閉　会

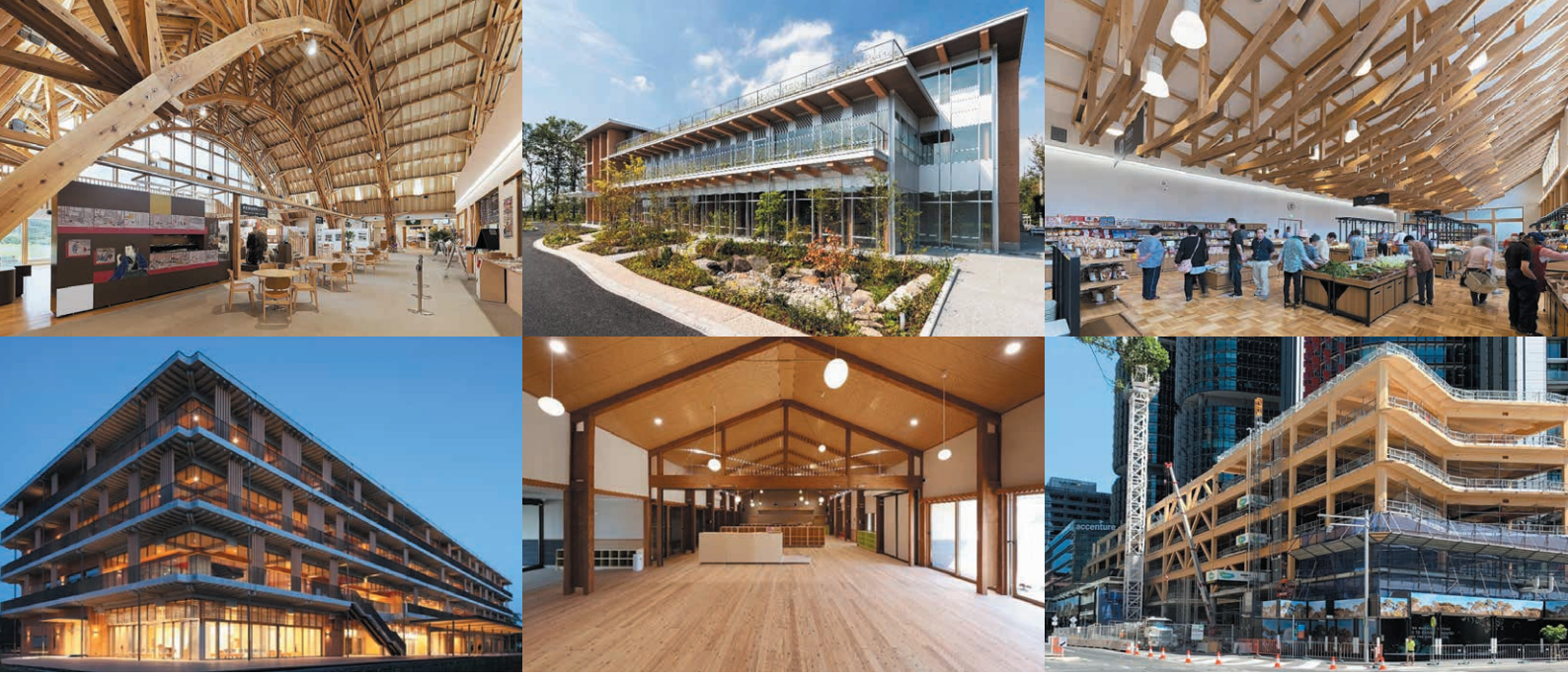
主催者挨拶　古久保より

来賓挨拶　遠山氏より

基調講演　大橋氏より

パネルディスカッション

参加者募集のための講演会のチラシは次のとおりである。



中大規模木造建築ポータルサイト講演会

公益財団法人日本住宅･木材技術センター講演会　合同開催

―建てるのなら、木造で―

「会場講演会」 および **「WEB講演会（ライブ）」** のご案内

これまで木造化が比較的遅れていた事務所、商業施設等の分野においても、木の良さを活かした様々な中高層の木造建築物が実現されている。一方で、様々な木質建築部材や工法の開発が進み、防耐火規制の合理化が進められ、中大規模木造建築物の普及促進を目的とした様々な取組みが展開され、令和3年2月には各種の設計技術情報等を一元的に提供する中大規模木造建築ポータルサイトが開設されます。

この講演会では、中大規模木造建築ポータルサイトの紹介を軸に、多様な用途、規模の建築物の木造化の取組みと今後の展望について紹介します。また、この講演会は会場での講演会に加えて、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、講演会の映像をライブ配信します。

開催日時　令和3年**3月1日（月）** 13:30～15:30

会 場　木材会館 7Fホール

参加費無料

●プログラム（予定）

13:00	開場
13:30～13:35	主催者挨拶
13:35～13:40	来賓挨拶
13:40～14:20	基調講演
「建築を大きく変える中大規模木造とポータルサイトへの期待」	大橋好光　東京都市大学　名誉教授
14:20～14:30	＜休憩＞　中大規模木造建築ポータルサイトのデモビデオ放映
14:30～15:30	パネルディスカッション

中大規模木造建築が拓く新しい建築とポータルサイト活用のすすめ
～中大規模木造建築の設計で欲しい情報、ポータルサイトでできること～

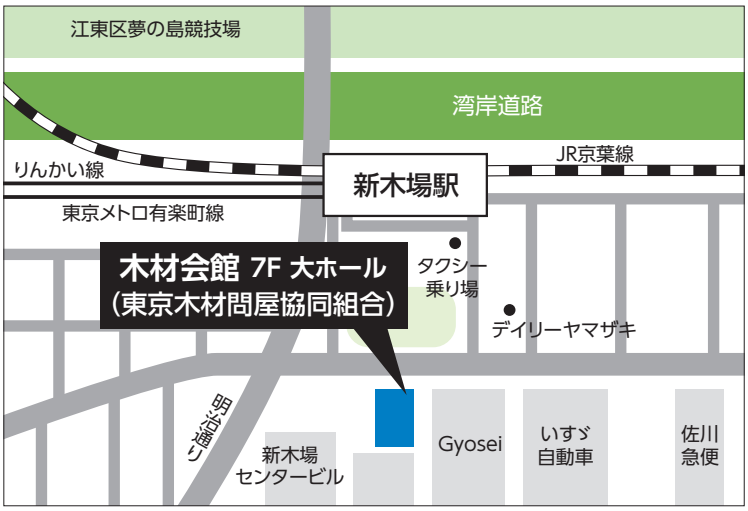
●コーディネーター：（敬称略）　大橋　好光　東京都市大学　名誉教授

●パネリスト：（順不同・敬称略）
- 山代　悟　芝浦工業大学　建築学部　教授
- 安達　功　（株）日経 BP　執行役員　総合研究所　所長
- 海老澤　渉　（一社）不動産協会
- 廣瀬　隆志　（公社）日本建築士会連合会
- 山田　憲明　（一社）日本建築構造技術者協会

「会場講演会」「WEB 講演会」の詳細は裏面へ▶

■会場講演会

●日　　時：　令和３年３月１日（月）　13：30～15：30
●定　　員：　50名　（参加費無料）
※定員に達し次第締め切らせていただきます。お早めにお申し込みください。
●配布資料他：中大規模木造普及促進パンフレット「建てるのなら、木造で」
休憩時「中大規模木造建築ポータルサイト」のデモビデオを放映します。
●会　　場：　木材会館（東京木材問屋協同組合）7F　大ホール
東京都江東区新木場1-18-8



○連絡事項：
※新型コロナウイルス感染拡大に伴う政府、自治体等による指示や要請および諸般の事情によりWEB講演会のみに変更する場合がございます。あらかじめご了承ください。
※「東京都感染拡大防止ガイドライン」に沿った感染拡大防止対策を講じたうえで実施いたします。会場への入場に際し次の事項の順守をお願いいたします。
なお、本講演会において新型コロナウイルス感染者が発生した場合、保健所へ受講者の方の連絡先を提供する場合がございます。
・マスクの着用　・手指の消毒
・検温（37.5度以上の熱が確認された際は入場をお断りさせて頂きます）
・喉の痛みや咳、強い倦怠感など、風邪のような自覚症状がある方は会場での受講をお控えください。

■JR京葉線「新木場」徒歩６分
■東京メトロ有楽町線「新木場」徒歩６分
■りんかい線「新木場」徒歩６分

■WEB講演会（ライブ）

●日　　時：　令和３年３月１日（月）　13：30～15：30
●定　　員：　1000名　（参加費無料）
※定員に達し次第締め切らせていただきます。お早めにお申し込みください。
●視聴環境：　インターネットを快適に視聴できるＰＣ環境でご視聴いただけます。
・参加申込受付後、講演会の「視聴ＵＲＬ」「ＩＤ・パスワード」をお送りいたします。
・開催日時になりましたら、その視聴ＵＲＬをクリックしご視聴ください。
●配布資料：　開催日の約一週間前に、配布資料のダウンロードＵＲＬを記載したメールをお送りします。

■参加申込（会場講演会・WEB講演会とも）

●以下のＵＲＬ、ＱＲコードからお申込みいただき、「会場講演会」または「WEB講演会」をお選びください。

https://www.koushuukai.com/howtec/210301/

■お問合せ：ポータル講演会事務局

portal@koushuukai.com
TEL：0120-008-802

主　催：（公財）日本住宅・木材技術センター
共　催：（一社）木を活かす建築推進協議会
協　力：国土交通省
後　援（予定）：国土技術政策総合研究所、（国研）建築研究所

３．３　中大規模木造建築普及促進策

（１）　背景、目的

令和元年度の「非住宅・中大規模分野における木造建築の普及促進事業」（国土交通省補助事業）において、中大規模木造建築の今後の普及促進策について検討を行い、「中大規模木造建築の普及促進に向けた課題と対応策の整理（案）」をとりまとめた。

令和２年度においては、中大規模木造建築ポータルサイトの構築により、設計技術情報等の一元的な提供を開始するとともに、令和元年度の成果を元に、中大規模木造建築の普及促進策の総合的な展開を図るため、関係団体等の取組に関する情報共有を進めるとともに、必要に応じて新たな普及促進策の具体化検討を行い、「中大規模木造建築の普及促進に向けた課題と対応策の整理（案）」の充実等を行った。

（２）　検討の進め方

① 普及促進策の取組状況の確認、情報共有

令和元年度における普及促進策の検討項目に沿って、関係団体等における令和２年度の普及促進策の取組状況、予定（設計技術資料等の作成、講習会の開催等）についてヒアリング等を行い、普及促進策の取組状況の確認、情報共有を行った。

② 新たな普及促進策の具体化検討等

前述の中大規模木造建築の普及促進策の取組状況、予定に関するヒアリングや、今後の課題、普及方策に関するヒアリングを行う中で、必要に応じて新たな課題や普及促進策（案）について検討整理を行い、今後の具体化に向けた検討を行った。

【検討すべき新たな普及促進策のケース例】

・中大規模木造建築の具体化を進める中で新たな課題が明らかとなり、それに対する普及促進策が必要なケース

・既に課題が明らかになっているものの、未だ十分な普及促進策が用意できていないケース（上記の取組確認様式における今後の取組予定が空欄のケース）

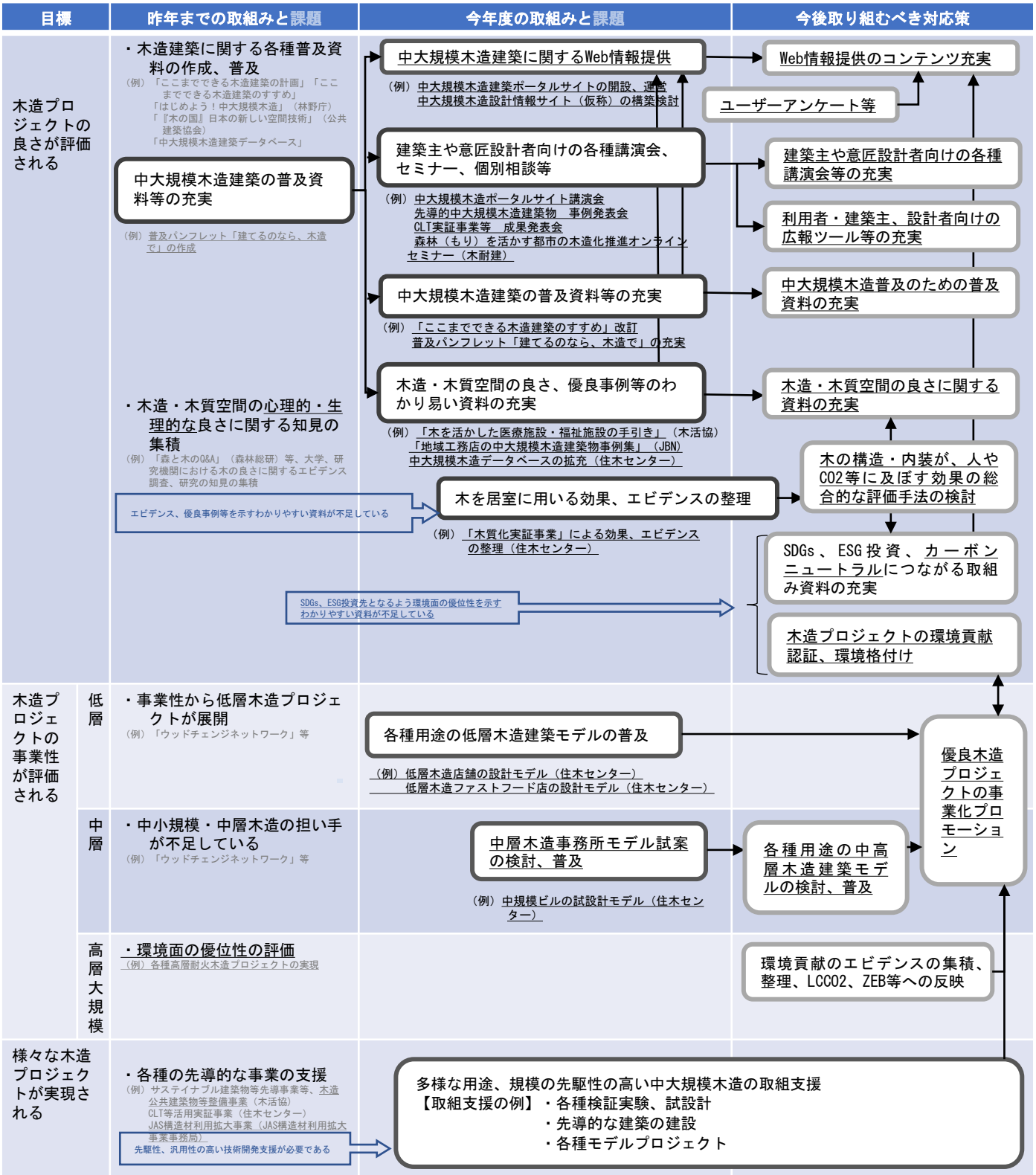
③ 「中大規模木造建築の普及促進に向けた課題と対応策の整理（案）」の充実等

①、②の検討を踏まえ、「中大規模木造建築の普及促進に向けた課題と対応策の整理（案）」について、時点修正とともに内容の充実を図った。

中大規模木造の普及に向けた課題と対応策の整理（案）（その１）

１．木造プロジェクトのアピールにより中大規模木造の建築ニーズを喚起
（建築主・意匠設計者向け）

凡例：下線部が昨年度からの追加、変更点



中大規模木造の普及に向けた課題と対応策の整理（案）（その２）

２．新たな技術の開発、技術基準の整備

凡例：下線部が昨年度からの追加、変更点

（設計者・施工者向け）（防耐火、構造関係（その１））

目標		昨年までの取組みと課題	今年度の取組みと課題	今後取り組むべき対応策
		・各種工法の住宅向け設計の手引 （例）「木質構造設計規準・同解説」（日本建築学会） 「木質構造接合設計マニュアル」（日本建築学会） 「木造軸組工法住宅許容応力度設計」「図解木造住宅・建築物の防・耐火設計の手引き」（住木センター） 「木造建築物の防・耐火設計マニュアル」（建築センター）	中大規模木造建築に関するWeb情報提供 （例）中大規模木造建築ポータルサイトによる設計技術情報の提供 中大規模木造設計情報サイト（仮称）の構築検討	Web情報提供のコンテンツ充実
各種技術開発が進展、普及する	Ⅰ低層系 Ⅱ低層耐火系	・非住宅・中大規模木造建築物設計手引き 「JISA3301を用いた木造校舎に関する技術資料」（文科省） 「H27’木造軸組工法の研究」（木住協） 木造の医療・福祉施設の設計者向け手引きのシンポジウム（木活協） 意匠設計者向け中大規模木造設計の入門書（案）	意匠設計者向け中大規模木造設計の入門書の作成 （例）「木でつくる中大規模建築の設計入門」（住木センター） 「意匠設計者向けテキスト」改訂（PWA） 意匠設計者向け木造普及セミナーの開催 （例）意匠設計者向け中大規模木造建築設計講習会（木活協、PWA、2×4協会、CLT協会）	
		・中大規模木造設計セミナー （例）「中大規模木造設計セミナーテキスト」（士会連合会、中大規模プレカット協会） 意匠設計者向けの木造設計者向けの講習会（2×4） 木造の医療・福祉施設の設計者向け手引きのシンポジウム（木活協） 低層大規模木造の構造設計の手引（案）	低層大規模木造（ルート１、ルート２、長スパン、高階高）の構造設計の手引きの作成 （例）「木造軸組工法 中大規模木造建築物の構造設計の手引き」（住木センター） 「木造軸組工法の研究　中層建築物の構造設計」（木住協） 大スパンに関する梁成算定表の公開（木住協） ネイルプレートトラスに関する情報公開（日本木質トラス協議会） 設計者向けのCLT設計施工マニュアルの改訂（CLT協会） 中大規模木造建築に対応できる組合員の製造・加工能力育成（日集協） 中大規模木造構造計算プログラム（ルート１、ルート２） （例）中大規模木造建築物（壁倍率1.5倍相当、ルート1、２）の構造計算プログラム認証（住木センター） CLTパネル工法の構造計算モデル（ルート２）の簡易化・プログラム検討（CLT協会） 構造設計者向け木造構造講習会の開催 （例）構造設計者向け中大規模木造建築設計講習会（木活協、PWA、CLT協会）	低層大規模木造の構造設計の手引きの充実 低層大規模木造の標準設計、仕様書の作成、充実
	Ⅲ大断面中高層系	先駆的、汎用性の高い技術開発支援が必要である ・非住宅・中大規模木造建築物設計手引き （例）「中大規模木造建築物構造設計指針」の検討、「木造ラーメンの評価方法・構造設計の手引き」「CLT設計施工マニュアル」（住木センター） 大断面中高層系（Ⅲ）中大規模木造建築物の構造設計指針（４階以上ルート３以上）が不足している。 ・大断面、中層木造建築物構造設計支援 （例）「設計支援情報データベースKi」（中層大規模木造研究会） 大断面中高層系（Ⅲ）中大規模木造建築物に係る設計資料が不足している。 建築基準法改正を踏まえ、耐火木造、準耐火木造の防耐火設計指針、手引きが必要。	多様な用途、規模の先駆性の高い中大規模木造に係る技術開発支援【再掲】 【取組支援の例】・各種検証実験、試設計 ・先導的な建築の建設 ・各種モデルプロジェクト 中層木造（４階以上ルート３以上）の構造設計指針、手引き （例）「中層木造（４階以上ルート３以上）の構造設計指針」の検討、作成（住木センター） 「木造軸組工法の研究　中層建築物の構造設計」（木住協） 中大規模木造防耐火設計指針、手引き （例）建築基準法改正を踏まえ「木造建築のすすめ」の改訂検討（木活協） 中大規模木造建築の防耐火設計の手引きの作成（住木センター） 告示仕様による防耐火仕様の標準詳細（木住協、２×４協会） 大臣認定耐火技術の取り合いを掲載した耐火マニュアル（木耐建）	中層木造の標準設計、仕様書の作成、充実

中大規模木造の普及に向けた課題と対応策の整理（案）（その３）

２．新たな技術の開発、技術基準の整備

凡例：下線部が昨年度からの追加、変更点

（設計者・施工者向け）（防耐火、構造関係（その２））

目標	昨年までの取組みと課題	今年度の取組みと課題	今後取り組むべき対応策
標準的な設計技術が確立、普及する	・一般流通材を用いた中大規模木造設計データの提供 （例）「中大規模木造設計セミナーテキスト」（士会連合会、中大規模プレカット協会）【再掲】 「中大規模木造設計　特記仕様書・標準図」（中大規模プレカット協会） 「JISA3301を用いた木造校舎に関する技術資料」（文科省） 木造の接合部のディテールが難しい。 中大規模木造に用いる各種耐力要素（高耐力壁（壁倍率7倍超等）、長スパン横架材、トラス等に関する標準的な仕様、データ等が不足している。 住宅向け一般流通材を極力用いた中大規模木造用の各種耐力要素とその接合部の開発	中大規模木造建築に関するWeb情報提供 （例）中大規模木造建築ポータルサイトの開設、運営 中大規模木造設計情報サイト（仮称）の構築検討 一般流通材を極力用いた中大規模木造用の各種耐力要素とその接合部の開発、標準化 （例）中大規模木造向け高倍率耐力壁の開発（木活協） 中大規模木造向け接合金物の規格化、認証（住木センター） 高倍率壁について「枠組壁工法建築物設計指針の手引き」及び「枠組壁工法建築物構造設計指針」に掲載（２×４協会） 汎用性の高い中大規模木造の主要用途毎の標準図、納まり図、接合ディテールが必要 （例）木造軸組工法仕様参考書、「中大規模木造建築物設計資料複合型保育所の計画」（木住協） 告示仕様の防耐火設計の共通標準詳細図集や共通設計ツールの公開（２×４協会） 中大規模木造設計　特記仕様書・標準図（PWA） 主要用途向けの大断面集成材のスパン表検討（日集協） 改正建築基準法による高性能の準耐火(75分、90分、120分準耐火）に関する設計情報が不足している。 中層木造建築物向け高性能の準耐火（75分、90分、120分準耐火）の設計法、各種部材、仕様の開発、標準化 （例）基準整備促進事業（F16:長時間防火設備（30～120分）、F17:接合部（柱梁120分）、F18:区画貫通） 長時間防火設備（木製サッシ）試験、標準化（PSAT） 長時間耐力壁（木製耐力壁）試験、標準化（木活協） 中大規模木造建築物の防耐火設計指針（住木センター） 60分を超える準耐火構造における製材の燃えしろ試験実施（木耐建） 燃えしろ設計において、燃えしろ分が大きくなったとき、流通材が使えるかどうかでコストに影響。 被覆型の耐火木造は重量が重くなり、施工手間もかかる。燃えしろ設計の準耐火仕様、被覆型の耐火木造の標準的な仕様等が不足している。 燃えしろ設計の準耐火仕様、被覆型の耐火木造仕様について、各部納まり詳細の標準化 （例）CLTを活用したツーバイフォー工法における現し設計の手引き（2×4協会） 中大規模木造建築物の防耐火設計指針（住木センター） 60分を超える準耐火構造における製材の燃えしろ試験実施（木耐建） 大臣認定耐火技術の取り合いを掲載した耐火マニュアル（木耐建） ・混構造に関する技術開発、技術情報の提供推進 （例）「新しい木質材料を活用した混構造建築物の設計・施工技術の開発」（国土技術政策総合研究所） 「木質系混構造建築物の構造設計の手引き」（住木センター） ・各種の先導的な事業の支援【再掲】 先駆性、汎用性の高い技術開発支援が必要である （例）サステイナブル建築物等先導事業等、木造公共建築物等整備事業（木活協） CLT等活用実証事業（住木センター） JAS構造材利用拡大事業（JAS構造材利用拡大事業事務局）	Web情報提供のコンテンツ充実 部材の標準化、充実 標準図等の充実 低層大規模木造の標準設計、仕様書の作成、充実【再掲】 木造、木質化を進めやすくする設備、設計技術の開発 中層木造の標準設計、仕様書の作成、充実【再掲】 木質混構造の設計・施工技術開発、普及促進が求められる （例）総プロ「新しい木質材料を活用した混構造建築物の設計・施工技術の開発（国土技術政策総合研究所） 多様な用途、規模の先駆性の高い中大規模木造に係る技術開発支援。【再掲】 【取組支援の例】・各種検証実験、試設計 ・先導的な建築の建設 ・各種モデルプロジェクト	

中大規模木造の普及に向けた課題と対応策の整理（案）（その４）

凡例：下線部が昨年度からの追加、変更点

２．新たな技術の開発、技術基準の整備

（設計者・施工者向け）（耐久性、防水性・水密性、遮音・振動）

目標		昨年までの取組みと課題	今年度の取組みと課題	今後取り組むべき対応策
耐久性向上に係る技術開発が進展		・耐久性向上に関する手引 （例）「知っておきたい木造建築物の耐久性向上のポイント」（木活協） 「建築物における木材の現し仕様の手引き」（木活協） 「大規模木造建築物の保守管理マニュアル」（住木センター） 耐久性向上のための設計上の留意点、メンテナンスの方法等のわかりやすい情報が不足している。 意匠設計者向け中大規模木造設計の入門書（案） ・耐久性木質建材の規格化認証 （例）「優良木質建材（AQ）認証」（住木センター）	耐久設計・維持管理の検討、中大規模木造用の耐久性向上設計マニュアルの整備 （例）中大規模木造用の耐久性向上設計・施工マニュアル」の整備（住木センター） 意匠設計者向け中大規模木造設計の入門書の充実 中高層の木造建築物の各部位に必要な耐久性に係る性能水準の確認、耐久性の高い木質建材が必要。 中高層の木造建築物用の耐久性の高い木質建材の開発が求められる	高耐久性木質建材の規格化認証、普及 維持保全計画に基づく計画的な点検、修繕のしくみの確立が求められる
防水性・水密性に係る技術開発が進展	低層	・高い防水性・水密性を有する外装材、開口部材等の開発、普及 （例）「中大規模／都市木造建築防水設計ハンドブック」	非住宅用途の低層大規模木造向けに高い防水性・水密性を有する外装材、開口部材等の普及、一般化	低層大規模木造の標準設計、仕様書の作成、充実【再掲】
	中高層	中高層化により外装材や開口部材等に対し、高い耐風圧性能や水密性が要求される。	中高層木造用の高い耐風圧性能や水密性を有する外装材、開口部材等に係る部材開発	中高層木造用の外装材、開口部材の標準化、普及が求められる 中層木造の標準設計、仕様書の作成、充実【再掲】
遮音・振動に関する技術開発が進展		・遮音性能の確保、歩行振動の対策 遮音、振動に関する知見が少ない。	木造中高層建築物用の遮音、振動に関するデータ収集・整備等が求められる （例）サステナブル建築物等先導事業（木造先導型）で整備した中大規模木造建築の遮音性の試験データの収集、取りまとめ（木活協） ２×４工法での4.5mを超えるスパンについての床振動の検討、NLTの振動実験の実施（2×4協会） CLT遮音実験棟を建設し遮音実験を行い、データ収集とりまとめ（CLT協会）	中大規模木造用の遮音、振動の低減のための仕様の標準化、普及が求められる

中大規模木造の普及に向けた課題と対応策の整理（案）（その５）

凡例：下線部が昨年度からの追加、変更点

３．サプライチェーンの整備（設計者・施工者向け）

目標	昨年までの取組みと課題	今年度の取組みと課題	今後取り組むべき対応策
木質部材の調達、加工の円滑化	調達量が多い場合、材料調達が困難、高コストとなるケースがある。調達のための情報が不足している。 中大規模木造用の木質部材（大規模JAS材、エンジニアリングウッド等）の情報が不足している。	木材加工・供給体制の整備、JAS構造材の実証支援等の展開が必要 中大規模木造用の木質部材（JAS材、エンジニアリングウッド等）の拡充、標準化が必要 （例）中大規模木造建築のための加工・供給可能な工場、技術者に関する情報提供（日集協、CLT協会）	
	設計の早い段階から木材関係者など含め関係者間の議論が必要。	木材調達（地域材含む。）のための情報共有と調整役を育成、活用していくしくみが求められる 木材供給の川上から川中、川下のグループ化、調達、加工、施工のファブリケーターの育成が求められる （例）プレカット工場同士のソフト・ハード面の協力体制整備検討（PWA）	
	・一般流通材を用いた中大規模木造設計データの提供【再掲】 （例）「JIS A 3301」中大規模プレカット協会）		
	一般流通材と接合具の仕様や規格情報、使用方法等に関する情報の充実が必要。 一般流通材を極力用いた中大規模木造用の各種耐力要素とその接合部の開発	一般流通材を極力用いた中大規模木造用の各種耐力要素とその接合部の開発、標準化の充実 （例）中大規模木造向け高倍率耐力壁の開発（木活協） 中大規模木造向け接合金物の規格化、認証（住木センター） 高倍率壁について「枠組壁工法建築物設計の手引」及び「枠組壁工法建築物構造設計指針」に掲載（２×４協会）	低層大規模木造の標準設計、仕様書の作成、充実【再掲】 中層木造の標準設計、仕様書の作成、充実【再掲】
	大断面構造材に対応できるプレカット工場が限られている。 コンポーネント工場における構造設計、パネル製作当の設計、現場の体制整備が課題	中大規模木造用の木材加工組立の体制整備が必要 （例）プレカット工場同士のソフト・ハード面の協力体制整備検討（PWA） パネル化、コンポーネント工場との連携等の構造設計、加工組立の体制整備（2×4協会）	
	多様な木造ラーメンのシステムが開発されているが、一般化、標準化されておらず、他構造に対する優位性が発揮できていない。	木造ラーメンシステムのオープン化が求められる	
	非住宅用の標準設計、施工ツール（構造標準図、施工監理マニュアル等）が整備されていない。	中高層木造用の高い耐風圧性能や水密性を有する外装材、開口部材等に係る部材開発	汎用性の高い中大規模木造の主要用途毎の標準図、納まり図、接合ディテールが必要 （例）木造軸組工法中大規模木造建築物　構造詳細標準図（住木センター）
標準的な設計技術と連動した積算・施工技術が確立	木造の数量積算基準が整備されていない。木取りの考え方、品質のバラツキ、数量単価の設定方法等の課題がある。		中大規模木造に係る積算基準が必要 （例）木造建築物の数量積算基準の検討
	BIMの木造への導入について、部材の管理、施工の合理化等が見込まれるが、品質、寸法等のバラツキ等の課題がある。	CAD/CAMシステム、データのBIMへの活用、拡張に向けた検討 （例）CADデータフォーマットの共通化検討（PWA） 木造建築物の設計施工におけるBIM活用検討（住木センター）	
	BIMを活用した中大規模木造設計施工のモデル検討		木構造BIMモデルの充実、標準化 （例）木質部材、接合金物の標準的なBIMオブジェクトの作成（住木センター）
	中大規模木造の施工管理、工事監理ができる人材が不足している。	中大規模木造の施工管理の手引きの検討 （例）中大規模木造建築のための加工・施工技術講習会テキスト（日集協） 中大規模木造の工事監理の手引きの検討 （例）工事監理マニュアル（PWA）	

中大規模木造の普及に向けた課題と対応策の整理（案）（その６）

４．木造プロジェクトの価値が適正に評価され、価値に見合うコストの負担

凡例：下線部が昨年度からの追加、変更点

目標		昨年までの取組みと課題	今年度の取組みと課題	今後取り組むべき対応策
木造プロジェクトの価値を高め、事業性を高める		・木を活かした収益性・事業性を高めた優良プロジェクト 中大規模木造建築の普及資料等の充実	中大規模木造建築に関するWeb情報提供 （例）中大規模木造建築ポータルサイトの開設、運営 中大規模木造設計情報サイト（仮称）の構築検討 建築主や意匠設計者向けの各種講演会、セミナー、個別相談等 （例）中大規模木造ポータルサイト講演会 先導的中大規模木造建築物　事例発表会 CLT実証事業等　成果発表会 中大規模木造建築の普及資料等の充実 （例）「ここまでできる木造建築のすすめ」改訂 普及パンフレット「建てるのなら、木造で」の充実 優良木造プロジェクトに関する情報収集、事業評価に関する情報が不足している。 木造の法定耐用年数が短いため、耐久性が低いと評価され。担保価値が低く評価、銀行融資困難	Web情報提供のコンテンツ充実 ユーザーアンケート等 建築主や意匠設計者向けの各種講演会等の充実 中大規模木造普及のための普及資料の充実 各種の中大規模木造建築に関する事業評価、他構造とのコスト比較、LCCコスト分析等が必要 木造の法定耐用年数が短いことから生じる弊害を回避するための方策の検討が必要
コスト競争力のある中大規模木造建築が普及する	Ⅰ低層系	・低コストの一般流通材を用いた中大規模木造設計データの提供 一般流通材に関するコスト等に関する情報の充実が必要。	住宅向け一般流通材を極力用いた中大規模木造建築の標準化検討、コスト分析、他構造とのコスト比較、LCC分析等が必要 （例）木造化・木質化に係るコスト比較（木活協） 低層小規模店舗（コンビニ）の木造化モデル、コスト分析（住木センター）	
	Ⅱ低層耐火系 Ⅲ大断面中高層系	設計の早い段階から木材関係者など含め関係者間の調整が必要。 木質部材の受注生産のため、高コストとなるケースがある。調達のための情報が不足している。 耐火木造の部材製作に手間がかかり、コストが高い、オープン化と需要増が求められる。	木材調達のための情報共有と組織化（地域材含む。）、調整役を育成、活用していくしくみが求められる 中大規模木造用の木質部材（大規模JAS材、エンジニアリングウッド等）の拡充、標準化、コスト低減に向けた技術開発が必要 （例）集成材の規格に応じた木材加工・供給可能な工場に関する情報提供（日集協） 木質ハイブリッドの耐火木造仕様のオープン化、標準化、耐火被覆のコスト低減に向けた技術開発が必要	
	共通	木造の数量積算基準が整備されていない。木取りの考え方、品質のバラツキ、数量単価の設定方法等の課題がある。 BIMの木造への導入について、部材の管理、施工の合理化等が見込まれるが、品質、寸法等のバラツキ等の課題がある。 BIMを活用した中大規模木造設計施工のモデル検討	CAD/CAMシステム、データのBIMへの活用、拡張に向けた検討 （例）CADデータフォーマットの共通化検討（PWA） 木造建築物の設計施工におけるBIM活用検討（住木センター）	中大規模木造に係る積算基準が必要 （例）木造建築物の数量積算基準の検討 木構造BIMモデルの充実、標準化 （例）木質部材、接合金物の標準的なBIMオブジェクトの作成（住木センター）

中大規模木造の普及に向けた課題と対応策の整理（案）（その７）

凡例：下線部が昨年度からの追加、変更点

５．木造を担える人材育成

目標	昨年までの取組みと課題	今年度の取組みと課題	今後取り組むべき対応策
中大規模木造を担える意匠設計者を確保する	・中大規模木造に係る人材育成、情報提供 （例）日本建築士会連合会、中大規模木造データベース 木造を知らない設計者向けの参考資料やプロジェクト事例の情報等が不足している。 中大規模木造建築の普及資料等の充実 意匠設計者向け中大規模木造設計の入門書（案）	中大規模木造建築に関するWeb情報提供 （例）中大規模木造建築ポータルサイトによる設計技術情報の提供 中大規模木造設計情報サイト（仮称）の構築検討 建築主や意匠設計者向けの各種講演会、セミナー、個別相談等 （例）中大規模木造ポータルサイト講演会 先導的中大規模木造建築物　事例発表会 CLT実証事業等　成果発表会 森林（もり）を活かす都市の木造化推進オンラインセミナー（木耐建） 中大規模木造建築の普及資料等の充実 （例）「ここまでできる木造建築のすすめ」改訂 普及パンフレット「建てるのなら、木造で」の充実 意匠設計者向け中大規模木造設計の入門書の作成 （例）「木でつくる中大規模建築の設計入門」（住木センター） 「意匠設計者向けテキスト」改訂（PWA） 意匠設計者向け木造普及セミナーの開催 （例）意匠設計者向け中大規模木造建築設計講習会（木活協、PWA、2×4協会、CLT協会）	担い手育成の入口となるWeb情報提供のコンテンツ充実 建築主や意匠設計者向けの各種講演会等の充実 利用者・建築主、設計者向けの展示会、ビデオツール等の充実【再掲】 中大規模木造普及のための普及資料の充実 中大規模木造に関する高度人材育成のしくみが求められる
中大規模木造を担える構造設計者、施工者を確保する S造、RC造から木造へ	・中大規模木造に係る人材育成、情報提供 （例）構造技術者協会、中層大規模木造研究会、team Timberise 日本建築学会中大規模木質構造小委員会 材料と建築の両方に通じている人がコーディネーターとして重要。		木材調達のための情報共有と組織化（地域材含む。）、調整役を育成、活用していくしくみが求められる
木造住宅から中大規模へ	低層大規模木造の構造設計の手引（案） ・中大規模木造に係る人材育成、情報提供 （例）木活協、住木センターほか関係団体 住宅向け一般流通材を極力用いた中大規模木造用の各種耐力要素とその接合部の開発 ・中大規模木造設計セミナー・登録 （例）士会連合会、中大規模プレカット協会、JBN 2000㎡以上、複雑な構造計画に対応できる設計、施工技術者が不足している。 工務店の場合、大規模工事の工事管理（工場検査、製品検査、安全管理）を行う体制が構築し難い。	低層大規模木造（ルート１、ルート２、長スパン、高階高）の構造設計の手引きの作成 （例）「木造軸組工法 中大規模木造建築物の構造設計の手引き」（住木センター） 「木造軸組工法の研究　中層建築物の構造設計」（木住協） 大スパンに関する梁成算定表の公開（木住協） ネイルプレートトラスに関する情報公開（日本木質トラス協議会） 設計者向けのCLT設計施工マニュアルの改訂（CLT協会） 中大規模木造建築に対応できる組合員の製造・加工能力育成（日集協） 構造設計者向け木造構造講習会の開催 （例）構造設計者向け中大規模木造建築設計講習会（木活協、PWA、CLT協会） 一般流通材を極力用いた中大規模木造用の各種耐力要素とその接合部の開発、標準化の充実 （例）中大規模木造向け高倍率耐力壁の開発（木活協） 中大規模木造向け接合金物の規格化、認証（住木センター） 高倍率壁について「枠組壁工法建築物設計指針の手引き」及び「枠組壁工法建築物構造設計指針」に掲載（２×４協会） 関係団体における各種人材育成の取組み、展開 （例）構造設計者向け中大規模木造建築設計講習会（木活協、PWA、CLT協会） JISトラスマニュアル講習会、張弦梁・平行弦トラス講習会、CAD講習会（PWA）	低層大規模木造の構造設計の手引きの充実 中大規模木造の担い手情報の提供のあり方検討 （例）プレカットCAD技術者認定登録制度（PWA） 工務店の技術者向けに、工事管理の分かりやすい資料（工程管理、材料管理、安全管理等を解説）の作成、普及が必要 （例）中大規模木造の標準工事管理マニュアルの作成（日集協） 構造木工事監理マニュアルver1.（PWA）

○普及策１　新たな技術の開発、技術基準の整備

	2019 年度のまとめ		今後の取組予定					
	課題	施策	取組名称	実施者	時期	関連する事項	ポータルサイトでの掲載可否	
							（※）	掲載する場合の課題
遮音・振動	・歩行振動に関する知見が少なく、基準がない【2x4 協会】 ・室内の音や撓みが不安【JBN】	・遮音性能を簡易に向上できる材料・仕様とデータ整備（特に共同住宅）が必要【2x4 協会、木住協】 ・歩行振動に関する基準の制定が必要【2x4 協会】 ・音については、性能が規定された工法の開発が必要、撓みについては、事務所用途のスパン表が必要【JBN】 →非住宅用途に対応した遮音・振動に関するデータ収集・整備、非住宅用スパン表の作成事業の実施について検討（遮音についてはサステナブル建築物等先導事業での計測事例の蓄積あり、振動については官庁営繕の事業で 10Hz より固くした方が良いとの知見あり）	・サステナブル建築物等先導事業（木造先導型）で整備した中大規模木造建築の遮音性の試験データの収集、とりまとめ	木活協 木住協	2020 年度	・準耐火構造、耐火構造の被覆材による遮音性能(遮音効果)を測定できるとよい【木住協】		
			・2×4 工法での 4.5mを超えるスパンについて床振動の検討 ・NLT の振動実験の実施 ・大阪に CLT 遮音実験棟を建設し、7 年間様々な遮音実験に利用していく	2×4 協会 CLT 協会	20XX 年 2020 年 2019 年～			
構造（スパン）	・工場、倉庫建築では、大スパンを飛ばす構造の工夫が必要【JBN】 ・大空間を取り込む場合どの様に計画すればよいか対応方法に苦慮する【2x4 協会】 ・大スパンに対応した木材、木質材料の情報がない。材長を超える大スパンの設計が標準化されていない（接合金物の長期耐力の評価方法等が規定されていない）【木住協】	・工場、倉庫建築では、施工性とコストパフォーマンスに優れるスパンを飛ばす構法が必要【JBN】 ・流通材を活用した大スパン構法の開発【2x4 協会】 ・大スパンを想定した木質材料の情報整理、部材開発が必要【木住協】。 →オープンに利用可能なトラス梁等の高スパン構法の情報(対応可能スパン、概算コスト等)を整理し、中大規模木造建築ポータルサイト(仮称)への集録を検討（一般の設計者向けには安全率をオーソライズすることでスパン表の様に簡便に使えるとよい）				・関連してコストが整理できると良い【木住協】		
			・20m 以上の大スパンを実現可能なネイルプレートトラスに関する情報公開	日本木質トラス協議会（2×4 協会の情報）	20XX 年			
構造（接合部・耐力要素）	・各社独自の構造金物で汎用性がない、普及資材によるオープン工法な高倍率耐力壁、金物がない【JBN】 ・壁倍率 5 倍を超える耐力要素がない、25kN を超える接合金物が限られている【木住協】	・下層階における高倍率壁、金物の開発及び普及が必要【2x4 協会】 →林野庁補助事業により高倍率耐力壁の開発【木活協】と高耐力柱脚金物の規格化【住木センター】を実施中。 →耐力壁、金物の具体の仕様等について、中大規模木造建築ポータルサイト(仮称)への集録を検討	中大規模木造向け高倍率耐力壁の開発	木活協	2022 年 3 月目途			
			中大規模木造向け高耐力接合金物（最大 113kN）の規格化、認証	住木センター	2020 年 6 月		○	
			高倍率壁について「枠組壁工法建築物設計の手引」及び「枠組壁工法建築物構造設計指針」に掲載	2×4 協会	2018 年			

構造（設計手法）	・階高の高い耐力壁がない【木住協】 ・グレー本の仕様規定ルートの構造計算が一般的なため、一般的な解析を行う構造設計者が参入しにくい【木住協】 ・許容応力度計算は基準せん断耐力 14kN 以下にしか適用できない、限界耐力計算では構造計算が成立し難い、フレーム解析等の高度な計算は費用が掛かる【木住協】 ・令 46 条 1 項の計算では、柱脚接合部のせん断力の検定を行わないため、高耐力壁を使うと危険側になる可能性【木住協】 ・高さが高い耐力壁の評価が難しい、立面不整形があると検討しづらい【PWA】	・階高の高い耐力壁の開発が必要【木住協】 ・フレーム解析による構造計算手法、終局性能の検討方法の確立が必要【木住協】 ・グレー本を超える構造計算手法の整備が必要【木住協】 ・高耐力壁故のせん断力（複合応力）検定：必要性と方法整理【木住協】 →林野庁補助事業により実施中の中大規模版グレー本作成（壁倍率 7 倍越え、高さ幅比 3.5 超に対応可）【住木センター】を実施中。	「木造軸組工法 中大規模木造建築物の構造設計の手引き（許容応力度設計編）（以下「中大規模グレー本」という。）（壁倍率 15 倍相当、ルート 1、2）の出版	住木センター	2021 年		○	掲載用資料の作成
			中層木造（4階以上ルート 2, ルート 3）の構造設計の手引きの作成	住木センター	2022 年以降			
			「木造建築構造の設計」の改訂、中大規模木造を追加	JSCA	2020 年度内			
耐震性評価	・公共性の高い施設系木造の場合、繰り返す災害への評価が問われる【2x4 協会】	・2x4 建築物でも、Wallstat のような時刻歴応答解析が使えるようになるとよい【2x4 協会】 →引き続き、検討						
耐久性	・防水や防蟻の対策方法が十分に整備されていない（通気工法外壁など）【木住協】	・防水工事・仕様・収まり等の非住宅用の標準的な設計指針が必要【木住協】 →耐久設計・維持管理に関する検討（主に雨水侵入・結露）【国総研】、耐久性向上の設計施工マニュアル整備【住木センター】を実施中。	「中大規模木造用の耐久性向上設計マニュアル」の整備	住木センター	2021 年		○	掲載用資料の作成
						・LCC(ライフサイクルソフト)に関する情報を収集、提供していくことも必要【木住協】		
耐火	・耐火構造の場合、石膏ボードの使用量削減により工期短縮が、耐火材料（強化石膏ボード）の軽量化により施工性向上が必要【2x4 協会】。	・石膏ボードによる被覆を軽減できる耐火仕様の開発、劇的な技術革新があると良い（職人不足の実態を踏まえて、施工効率を考慮すべき）【2x4 協会】 →施工効率を向上させる方策がないか引き続き検討（必要に応じて石膏ボード工業会等にヒアリング）	・高度な準耐火構造仕様について開発中	木住協	2020 年度内			
構造計算ソフト	・延べ面積 2000m2 以上だと、対応できる構造計算ソフトがない【JBN】 ・耐力要素の課題に対応しているソフトがない【PWA】	・対応可能な構造計算ソフトの開発が必要【JBN】 →中大規模版のグレー本の作成と合わせて、それに対応した設計ソフトの作成を打診中【住木センター】						
			中大規模木造建築物（壁倍率 15 倍相当、ルート 1、2）の構造計算プログラム認証の検討	住木センター	2021 年	「中大規模グレー本」に準拠	△	構造計算プログラム認証を受けた者の了解が必要

○普及策 2 人材育成

	2019 年度のまとめ		今後の取組予定					
	課題	施策	取組名称	実施者	時期	関連する事項	ポータルサイトでの掲載可否	
							（※）	掲載する場合の課題
意匠設計者	・設計者が木造に不慣れ。慣れている S 造、RC 造を選択しがち。提案力不足【PWA、JBN】 ・2000m2 超えの案件を木造とする意識がない【JBN】 ・大断面集成材が必要なことが見積もり後に分かることがあり、価格の比較検討が行えないことがある【JBN】	・計画の初期段階でまず木造を検討するようになってもらうことが必要、中大規模木造設計セミナーを実施中【PWA】 ・構造との整合をとれるようになる必要がある【JBN】 ・トラスマニュアル講習会では経済優位性について説明【PWA】 ・木造設計手法を啓蒙し、難しいイメージを払拭すべき【2x4 協会】 ・知見不足のため、見積もり作成時に必要な図面が間に合わない【JBN】 →資料編集 WG により作成したテキストを用いた意匠設計者向け講習会の実施を検討（同テキストに意匠計画段階からの構造、設備、生産関係者協動について記述を検討）、 →意匠設計者向け講習会（木造設計セミナー、伏せ図講習会）を実施中。構造木工事監理マニュアルを整備済み。今後、セミナーを予定【PWA】 →中大規模木造建築ポータルサイト(仮称)における設計者向け各種講習会の情報（開催日程、内容、対象者等）の集約・一元化を検討	・意匠設計者向け講習会（木造設計セミナー、伏せ図講習会）テキスト改訂作業中	PWA	20XX 年	・建築士会と連携して実施【PWA】		
			・意匠設計者向けの木造設計手法に関する講習会を実施	2×4 協会	2021 年予定			
			・「木でつくる中大規模建築の設計入門」オンライン講習会を実施	木活協	2020 年 12 月、2021 年 1 月	「木でつくる中大規模建築の設計入門」（案）をテキストとして利用		
			・「木でつくる中大規模建築の設計入門」の出版	住木センター	2021 年		○	掲載用資料の作成
			・木造の医療・福祉施設の設計者向け手引きの作成、オンラインシンポジウムの開催	木活協	2020 年 2 月			
	・シンボリックな計画で、複雑な収まりを選択しがち【PWA】 ・特殊性がアピールされ過ぎており、もっと標準的な建築物があってよい【木住協】 ・建築計画上、構造が優先される場合が多く、非木造を中心とした設計者は特に制約を感じるのでは【木住協】	・JISA3301 を案内している【PWA】 ・標準的な木造設計事例の蓄積・整理・公開が必要【木住協】 ・構造計画の整備・普及が必要【木住協】 →既存の設計事例の収集し、構造計画、収まり等の標準化を行った上で、中大規模木造建築ポータルサイト（仮称）への集録を検討	JIS トラスマニュアル講習会、張弦梁・平行弦トラス講習会を実施	PWA	20XX 年			
構造設計者	・2000m^{2}以上に対応できる構造設計者が見つからない。構造設計、構造計算できる技術者が不足【JBN、2x4	→黒本講習会を実施中【PWA】 →Web を中心に構造設計の実務研修を実施中【2x4 協会】	・黒本講習会の開催	PWA	20XX 年			

	協会】 ・木構造設計者の不足は深刻【PWA】 ・学校、病院等の複雑な構造計画に対応できない【JBN】 ・木造として構造図面が書けてない場合がある【2x4 協会】	→林野庁補助事業により中大規模版グレー本を作成中。令和元年度末より講習を開始予定【住木センター】 →資料編集 WG により作成したテキストを用いた構造設計者向け講習会の実施を検討 →中大規模木造建築ポータルサイト(仮称)における設計者向け各種講習会の情報（開催日程、内容、対象者等）の集約・一元化を検討	・「木造軸組工法 中大規模木造建築物の構造設計の手引き（許容応力度設計編）」オンライン講習会の実施	木活協	2020 年 11 月、12 月	「木造軸組工法 中大規模木造建築物の構造設計の手引き（許容応力度設計編）」をテキストとして利用		
			・木材・木造建築に係る担い手育成事業による地域リーダー（100 名弱）を育成、フォローアップ	木活協	20XX 年			
			中大規模木造建築ポータルサイトの開設、情報提供	住木センター	2021 年 1 月から			
			・設計者向けの CLT 設計施工マニュアルの改訂	CLT 協会	20XX 年			
			中大規模木造構造設計情報サイト（仮称）の構築検討	JSCA	20XX 年			
施工者・施工管理者	・ゼネコンに木造の施工管理ができる人材が不足【PWA】 ・中大規模木造、耐火木造に積極的に取り組む施工者が少なく、コストが高止まりしている【2x4 協会】 ・施工者の管理能力が不足している【木住協、JBN】 ・2000m2 以上の規模になると、施工管理の経験がある現場監督が少ない【JBN】 ・工務店では、本業の住宅事業の傍らで人員を割くことができない【JBN】	・元請として受注できる体制の整備のため、安全・品質・書類を中心とした勉強が必要。マネジメント教育を受けた大工の育成が必要【JBN】 ・協会事業により施工者の管理能力向上研修を実施中。資格、施工体制、管理方法等の整備・普及が必要【木住協】 ・技術者の確保、育成が必要【JBN】 →中大規模木造の標準管理マニュアルの作成について、引き続き検討（官庁営繕部の木造普及員会の事業内容に留意） →中大規模木造の施工管理者の育成について、引き続き検討	・工事監理マニュアル講習会の開催	PWA	20XX 年			
			・トラス加工や特殊加工に対応可能なプレカット工場のリスト化、公表検討	PWA	20XX 年			
			・集成材加工・施工技術の講習会の開催、受講者名簿の公表	日集協	実施中			
			・CLT パネル工法 中層施工マニュアルの作成	CLT 協会	2021 年 3 月			
						・官庁営繕部の公共建築物共通仕様書に中大規模木造の要素を【木住協】		
プレカット CAD オペレータ	・プレカット CAD オペレータの知識・技術が不十分【PWA】 ・プレカット作業人材が不足、知識レベルが整備されていない（フンデガー等による特殊加工を含む）【木住協】	・プレカットに関する資格制度を創設し、プレカット CAD 人材の地位向上が必要、特殊な加工・設計に対する技術情報の整備が必要【木住協】 →CAD 講習会を実施し、プレカット CAD 技術者認定登録制度を運用中【木造住宅機械プレカット協会】	・CAD 技術者研修を実施、プレカット CAD 技術者認定登録制度を実施し、認定登録者名簿を公開中	木造住宅機械プレカット協会	20XX 年			

確認審査機関	・木造審査担当の知識不足により、不必要と思われる追加の指摘や検討指示がある【PWA】 ・令46条2項ルートなどグレー本以外の構造計算手法だと確認審査が滞ることがある【木住協】	・審査担当が相談できる窓口があると良い【PWA】 →林野庁補助事業により中大規模版グレー本を作成中。令和元年度末より審査機関向けの講習も開始予定【住木センター】						
他（設備工事者等）	・各業種の木造耐火建築の知識が乏しいため、耐火建築の施工品質を一定に保つことに苦慮する【2x4協会】 ・設備設計者の木造経験が乏しく、設備計画が意匠計画委に及ぼす影響が大きい【木住協】	・建築確認、設備設計、構造設計、防耐火設計、部材供給、部材加工、組立て等々、相談先を含めデータベースが整備されるとよい（が必要）【木住協】 →引き続き検討				・木造では配管を梁貫通できないため、意匠と設備の効率的な設計手順に関する事例があるとよい【木活協】		

○普及策 3 サプライチェーンの整備

実施者	時期		今後の取組予定					
	課題	施策	取組名称	実施者	時期	関連する事項	ポータルサイトでの掲載可否	
							（※）	掲載する場合の課題
木材供給	・2000m2 を上回る案件では木材供給に不安がある【JBN】 ・住宅用部材以外の木材や JAS 製材の入手が困難【木住協】 ・国産 2x4 材の認知が進んでいないため、公共建築物を受注できない【2x4 協会】	・製材事業者の供給力の拡大が必要【JBN】 ・使用可能な木材についての資料の整備、JAS 製材の供給整備【木住協】 ・国産材産地の活性化が必要。川上から川下までの連携を官と連携して組織化できないか【2x4 協会】 →林野庁補助事業により、木材加工・供給体制の整備、JAS 構造材の実証支援を実施中	・集成材の規格に応じた木材加工・供給可能な工場に関する情報提供 ・CLT の定尺寸法の開発	日集協 CLT 協会	実施中 20XX 年	・材料の調達に関する情報が提供できるとよい【木住協】 ・国産材での供給の可否に関する情報の共有が必要【2×4 協会】		
プレカット工場	・大断面構造材に対応できるプレカット工場が限られており、納期、コスト面で割高になる【2x4 協会】 ・標準断面寸法（幅 10.5cm、12cm）以上の木材加工ができない【木住協】 ・繁忙期に加工キャパシティを超えることがあり、複雑な構造に対応できる工場が限られる【PWA】	・大断面プレカット工場の増設が必要【2x4 協会】 ・幅 15cm 以上、材せい 42cm 以上の木材加工の整備【木住協】 →プレカット工場同士の横持ち体制の確立に取組中【PWA】 →林野庁補助事業により、木材加工・供給体制の整備、JAS 構造材の実証支援を実施中	・プレカット工場同士のソフト・ハード面の協力体制整備検討	PWA	20XX 年	・プレカット事業者（工場）の情報があるとよい【JSCA、2×4 協会、JBN】 ・CLT パネルの加工工場の情報は有用【JSCA】		
	・コンポーネント工場は構造設計、パネル製作など、設計、現場の省力化の要【2x4 協会】	・コンポーネント会社が早期に設計・施工に関わる仕組みに変更し、ここに構造設計者を配備することが必要【2x4 協会】 →資料編集 WG で作成中のテキストに、設計の初期段階でプレカット工場と木材調達・加工に関する情報共有が必要な旨の記載を検討	・パネル化、コンポーネント工場との連携等の構造設計の前提条件を整理したマニュアルがあるとよい	2×4 協会	2023 年予定	・構造設計者が、コンポーネント工場と早期に協議することで効率的な設計・施工が可能に【2×4 協会】		
	・横持ち体制の確立を推進するにあたり、加工データフォーマットが業界で統一されていない【PWA】	・国内の主要プレカット CAD ベンダーにより 2019 年 6 月に CDEXM フォーマット Ver.9.0 が発表済み。当該フォーマットへのプレカット各社の対応が必要【PWA】 ・加工や金物の標準化、フォーマット化が必要【JBN】 →引き続き検討（BIM を介した連携強化の検討が実施中【住木センター】）	・CAD データフォーマットの共通化検討	PWA	20XX 年	・CDXEM 協議会との連携【PWA】		
			・BIM を介した加工データの連携強化検討（木質部材の BIM モデルのサンプル作成）	住木センター	2021 年 3 月			

外壁、サッシ、屋根	・非住宅に適した製品がない、高さ13mを超える住宅用サッシ、サイディングがない（メーカーによる保証対象にならない）、住宅用サッシとビル用サッシでは収まりが異なる【木住協、JBN】 ・採用しやすい排煙窓、躯体現しの場合の折板屋根がない【JBN】 ・ビル用サッシは、雨仕舞等に問題がある【PWA】 ・サイディングのデザインの種類が少なく、完成時点での見た目の木造らしさが出せない【2x4 協会】	・メーカーによる製品（非住宅用サッシ、サイディング、排煙窓、折板屋根）開発が必要、標準収まりの整備が必要【木住協、JBN】 ・中大規模木造の普及のため、資材供給体制の整備は必須【木住協】 →引き続き検討						
	・耐火構造に対応したサッシがない、改正建築基準法に対応する防耐火性能をもつサッシが商品化されていない【JBN】	→林野庁補助事業により、法 61 条対応（＋α、＋β）の仕様の技術開発を実施中【住木センター】	・高性能準耐火用サッシ等の開発支援	住木センター	2021 年 3 月	・規整促（F16）で高性能準耐火構造の防火設備の検討を実施、躯体に溶接するようになっており、納まりがよくない【2×4 協会の情報】	△	開発の依頼者の掲載協力

○普及策 4　情報の蓄積・整理・公表

	2019 年度のまとめ		今後の取組予定					
	課題	施策	取組名称	実施者	時期	関連する事項	ポータルサイトでの掲載可否	
							（※）	掲載する場合の課題
コスト・事業性	・木造化の話が持ち込まれる場合に必ずコスト情報が求められるが実例が十分でなく提供できない【2x4 協会】	・建物用途別標準プランと概算金額を共有【2x4 協会】 ・データベース（資料集）の整備 【木住協】 →コスト情報の集約のあり方（既存のコスト比較事例の収集・整理など）について、引き続き検討 →中大規模木造建築物に対応した積算ツールの整備について検討（積算協会の取組状況について要確認）	建物用途別標準プランと概算金額の検討	日本積算協会（2×4 協会の情報）	20XX 年	・コスト情報の扱いも視野に入れてほしい【JSCA、JBN】		
	・木造の優位性について、施主に訴求できるデータが不十分、木造軸組み工法にすることの明快なメリットがない【JBN】 ・建設を促す情報が少ない【2x4 協会】	・躯体を木造で造る啓蒙活動が必要。設計者、発注者、施工者の理解が必要【JBN】 ・コスト情報、計画自由性などのメリット・デメリットを事業者に説得するツールづくりが必要、健康・快適性など木造の建物性能の可視化と資産価値への適正な反映が必要【2x4 協会】 →健康・快適性などの木造建築を訴求するためのデータについて、中大規模木造建築ポータルサイト(仮称)への集録を検討	・「地域工務店の中大規模木造建築事例集」	JBN	2019 年 11 月		○	
担い手情報	・発注者からは、木造に対応可能な意匠設計者が分からない【JBN】 ・意匠設計者が、木造の構造図面が書けない場合がある【2x4 協会】	・意匠設計者から、木造構造設計の専門家に対して、設計段階から連絡が取れる情報が必要【2x4 協会】 →木造対応可能な（又は経験のある）意匠設計者、構造設計者の情報の集約・公表の可否、あり方等について引き続き検討（中大規模木造事例のデータベースから辿ることも一案）	・「木でつくる中大規模建築の設計入門」講習会を実施《再掲》	木活協	2020 年 12 月から			
			・「地域工務店の中大規模木造建築事例集」《再掲》	JBN	2019 年 11 月		○	
防耐火設計情報		・告示仕様による防耐火設計の共通標準詳細図集や共用設計ツールの公開が必要【2x4 協会】 →協会事業により実施予定【2x4 協会】	・建築基準法改正を踏まえ「木造建築のすすめ」の改訂検討	木活協	20XX 年		○	
			・中大規模木造建築の防耐火設計の手引きの作成検討	住木センター	2022 年度		○	
			・告示仕様による耐火仕様（60 分等）の概要標準詳細について講習会で説明	木住協	20XX 年			
			・告示仕様による防耐火仕様（60 分）の標準詳細について講習会で公開	2×4 協会	20XX 年			

対応可能プレカット工場	・PWA トラスに対応・相談可能な工場が構造設計者に伝わっていない【PWA】 ・一定規模以上になると納期や精度に不安、特別な加工に対応できるか不安【JBN】	・トラス加工や特殊加工に対応可能なプレカット工場のリスト化・公開が必要。【JBN、PWA】 →対応可能なプレカット工場がリスト化されれば、中大規模木造ポータルサイト(仮称)への集録を検討	・トラス加工や特殊加工に対応可能なプレカット工場のリスト化、公表検討《再掲》	PWA	20XX 年			
求められるスペック	・病院・診療所では、医療機器に要求される建物性能を木造が満足できるか不安がある【JBN】	・求められるスペック等の整理と、必要に応じて工法の開発が必要【JBN】 →医療・福祉施設木材利用促進事業【木活協】で作成した手引きの周知を検討。	・木造の医療・福祉施設の設計者向け手引きの作成、シンポジウムの開催《再掲》	木活協	2020 年 2 月			

〇普及策 5 その他

	2019 年度のまとめ	今後の取組予定						
	課題	施策	取組名称	実施者	時期	関連する事項	ポータルサイトでの掲載可否	
							（※）	掲載する場合の課題
構造関係規定	・防耐火は高さ 16m 超となったが、構造は高さ 13m 超でルート 2 が求められる【JBN】	・16m 以下はルート 1+α（許容応力度等計算の「等」の部分を簡略化した内容）の処置などで可能とできないか【JBN】 →引き続き検討				・住団連より緩和要望を提出【木住協】		
	・46 条 2 項 1 号を適用すると製材は SD15 が求められるが流通していない。SD20 を使えるようにならないか【PWA】	・46 条 2 項のただし書きの基準が不明確で審査機関では判断できないため、通達等で周知できないか【PWA】 →引き続き検討						
	・RC 造、S 造との混構造では、剛性率の規定を順守すると設計が成立しない【2x4 協会】	・混構造の法的補完及び構造解析方法への施策による設計緩和ができないか（実大振動台実験を実施してみないと計算通りの性能があるか確認できないのでは）【2x4 協会】 →引き続き検討						
防耐火関係規定	・令 114 条 3 項により、木造小屋組みに 12m 以内での界壁の設置が求められるが、天井が塞がれていない場合の界壁は不要ではないか【JBN】	・通達等により小屋裏が天井で塞がれていない場合の取り扱いを修正できないか【JBN】 →どのような対応が可能か引き続き検討（中大規模木造建築ポータルサイト（仮称）に関連の Q&A のリンクを設定するなど）						
	・防火設備のサッシが個別認定なため、木造の認定取得が困難【2x4 協会】	・木造用防火設備サッシ等を個別認定とせず、RC 造、S 造用のサッシと同じもの（連窓、段窓を含む）を使用できないか【2x4 協会】 →引き続き検討	・高性能準耐火用サッシ等の開発支援《再掲》	住木センター	2021 年 3 月	・規整促（F16）で高性能準耐火構造の防火設備の検討を実施、躯体に溶接するようになっており、納まりがよくない【2×4 協会の情報】《再掲》		
		・土を不燃材料として告示化できないか【JBN】 →引き続き検討						
建築士受験資格	・構造設計者の不足は深刻【PWA】	・プレカット CAD オペレーターが木構造の担い手になる可能性があるので、建築士受験資格の実務要件に追加できないか（4 号特例を含めて考えると、建築士の実務経験に入れて、魅力ある仕事としたい。これによって構造設計者も増える）【PWA】 →「改正建築士法（令和2年3月1日施行）による建築						

		士の受験資格の実務経験に係る対象実務の見直しで、プレカット CAD オペレーターは受験資格を得られないか要確認						
建築学会		・JASS11 の改定が必要【2x4 協会】 →JASS11 の改定の可否について大橋委員長と相談				・「木質構造設計規準・同解説―許容応力度・許容耐力設計法」の改訂作業中【JSCA からの情報】		
						・「木質構造接合部マニュアル軸組工法（日本建築学会）の改訂【JSCA からの情報】	2021 年	
公共発注・補助金	・補助金が地域材指定となると、利用が困難なケースが多い【木住協】 ・地域材に使用木材を縛りすぎると供給できない【PWA】、地域材指定があると無等級材しか手に入らないことが多いが、46 条 2 項ルートには使えない【木住協】	・地域材の限定を廃止し、集成材などは高強度の材料と組み合わせることが合理的。地域材の考え方の整理と、木材調達ルートの整備（調達し易い木材規格、強度等級データ等）が必要【木住協】 →資料編集 WG で作成するテキストに、住宅向けの一般流通材及び規格化された大断面集成材についての記述を検討						
	・公共建築物に木造普及を促すさらなる施策が必要【2x4 協会】	・木材・木工事の積算単価の公共的確立が必要（精緻にし過ぎず、歩掛により m 単価で整備するなど）【2x4 協会】 ・地方行政における「小さな拠点づくり」に向けて、ローコスト・解体・増改築しやすい木造の利点を生かし、低層公共建築への提案ができないか【2x4 協会】 →引き続き検討						
	・現在の設計施工分離入札に合わない【2x4 協会】	・入札制度の変更が必要【2x4 協会】 →引き続き検討				設計施工分離入札の見直しについて、プロポーザル方式で建物規模が大きくなれば設計施工一括発注も可能に【2×4 協会からの情報】		

４．参考資料

最終版

中大規模木造建築ポータルサイト
コンテンツ作成掲載マニュアル

１．マニュアルの対象とするコンテンツの内容

このマニュアルでは、中大規模木造建築ポータルサイト（以下「ポータルサイト」という。）で情報提供する各種コンテンツの作成からポータルサイトへの掲載、更新の方法について解説します。

対象とするコンテンツの内容は次のとおりです。

① 設計技術情報
② 講習会情報
③ 担い手・サプライチェーン情報
④ 補助金情報
⑤ 表彰制度情報

２．設計技術情報に係るコンテンツ作成、掲載の流れ

ポータルサイトで情報提供する設計技術情報について、ポータルサイトの利用者が知りたい最新情報を提供できるよう、以下の手順により、コンテンツの作成からポータルサイトへの掲載、更新を行います。

（１）コンテンツ掲載原案の作成

ポータルサイトに設計技術情報を掲載しようとする関係団体等は、ポータルサイトに掲載する設計技術情報に係るコンテンツの掲載原案を作成し、事務局に提出します。

（２）コンテンツ掲載案の作成

事務局は、関係団体から頂いたコンテンツの掲載原案をもとに、コンテンツ掲載案を作成し、関係団体にコンテンツ掲載案を送ります。

なお、掲載前に中大規模木造建築ポータルサイトの内容に適しているか事務局側で判断し、場合によっては掲載しないこともありますので、ご承知おきください。

【例：木造住宅に限ったもの(中大規模木造建築ではないため)、S 造・RC 造に限ったもの、特定の個社・特定の商品を優遇するもの等】

（３）コンテンツ掲載案の確認

関係団体等は、事務局から送られたコンテンツ掲載案について確認し、必要に応じて事務局に修正を依頼します。

（４）コンテンツ掲載案の修正、掲載

修正依頼に応じて、事務局はコンテンツ掲載案に所要の修正を行い、ポータルサイトに設計技術情報に係るコンテンツを掲載します。

（５）コンテンツ掲載後の修正

委員会委員及び関係団体等は、ポータルサイトに掲載されたコンテンツについて、

修正の必要があれば、前述の（３）、（４）の手続きに準じて修正依頼、確認を行います。

（６）コンテンツの更新

ポータルサイトのコンテンツを更新しようとする場合には、前述の（１）～（４）の手続きに準じて行います。

３．設計技術情報に係るコンテンツ掲載原案の作成方法

ポータルサイトに設計技術情報を掲載しようとする関係団体等は、別添１の設計技術情報に係るコンテンツの掲載原案シートに次の要領により所要事項を記入するとともに、ポータルサイトの利用者が、検索結果画面から当該設計資料の概要がつかめるよう、目次とプレビュー資料を事務局に提出して下さい。

（１） 設計技術情報の名称等

設計技術情報の名称のほか、著者、出版社、監修、サイズ、定価、ISBN、発行日等を記入して下さい。

（２） 設計技術情報の説明文

設計技術情報の内容について、200 文字以内の文章で簡潔に紹介して下さい。当該技術情報がどのような人向けに、どのような規模(階数、延べ面積等)の建築物を対象として、どのような内容で、どのような点から参考になるのかわかりやすく記載して下さい。

（３） 検索項目

ポータルサイトの利用者が設計技術情報を検索する際に選択する次の検索項目のうち、当該設計資料はどれに該当するか記載して下さい。(①～④にあっては、一つの検索項目につき複数記載可)

① 設計技術情報

意匠設計／材料／構造設計／防耐火設計／設備設計／耐久性・維持管理／環境・省エネ／遮音・振動／積算／施工／コスト（建築主向け）／木造の良さ（建築主向け）

② 資料の識別

テキスト／事例集／Web サイト・データベース／標準図・設計例

③ 工法

木造軸組／木造ラーメン／２×４／CLT パネル／混構造／その他

④ 建物用途

事務所・庁舎／店舗／共同住宅／学校／工場・倉庫／幼稚園／保育所／図書館・博物館／体育館／集会場・ホール／病院・診療所／高齢者福祉施設／ホテル・旅館／その他

⑤ オススメの種類

中大規模木造建築をこれから始める方にオススメ

（４） 目次、プレビュー資料

書籍の目次のほか、当該設計技術情報のポイントとなるページをプレビューできるPDF 資料を添付して下さい。

４．講習会情報に係るコンテンツ作成、掲載の流れ

ポータルサイトで情報提供する講習会情報について、ポータルサイトの利用者が知りたい最新情報を提供できるよう、以下の手順により、コンテンツの作成からポータルサイトへの掲載、更新を行います。

（１）コンテンツ掲載案の作成

ポータルサイトに講習会情報を掲載しようとする関係団体等は、ポータルサイトに掲載する講習会情報に係るコンテンツの掲載案を作成します。

（２）コンテンツ掲載

関係団体等は、講習会情報に係るコンテンツの掲載マニュアル（注）に従って、講習会情報に係るコンテンツを掲載します。

（３）コンテンツ掲載後の修正

委員会委員等は、ポータルサイトに掲載されたコンテンツについて、必要に応じて事務局に修正を依頼します。

（４）デモサイトに掲載されたコンテンツ掲載案の修正、確認

修正依頼に応じて、事務局はコンテンツ掲載案に所要の修正を行い、修正を依頼した者は修正内容の確認を行います。

（５）コンテンツの更新

ポータルサイトのコンテンツを更新しようとする場合には、前述の（１）～（４）の手続きに準じて行います。

(注) 本マニュアルとは別に、中大規模木造ポータルサイトに情報を入力するためのマニュアルを用意します。

５．講習会情報に係るコンテンツ掲載案の作成方法

ポータルサイトに講習会情報を掲載しようとする関係団体等は、次の要領により所要事項を掲載して下さい。

（１） 講習会の名称等

講習会の名称のほか、実施主体、開催都市、実施日等を記入して下さい。

（２） 講習会情報の説明文

講習会情報の内容について、200 文字以内の文章で簡潔に紹介して下さい。当該技術情報がどのような人向けに、どのような内容で、どのような点から参考になるのかわかりやすく記載して下さい。

（３） 検索項目

ポータルサイトの利用者が講習会情報を検索する際に選択する次の検索項目のうち、当該講習会はどれに該当するか記載して下さい。（一つの検索項目につき複数記載可）

① 講習会の種類

講習会・セミナー／シンポジウム／見学会／その他

② 受講形式

対面／Web・オンライン／DVD 配布

③ 対象者

意匠設計者／構造設計者／その他

④ 講習内容

意匠設計／材料／構造設計／防耐火設計／設備設計／耐久性・維持管理／環境・省エネ／遮音・振動／積算／施工／コスト／木造の良さ

⑤ 工法

木造軸組／木造ラーメン／２×４／CLT パネル／混構造／その他

６．担い手・サプライチェーン情報に係るコンテンツ作成、掲載の流れ

ポータルサイトで情報提供する担い手・サプライチェーン情報について、ポータルサイトの利用者が知りたい最新情報を提供できるよう、以下の手順により、コンテンツの作成からポータルサイトへの掲載、更新を行います。

（１）コンテンツ掲載原案の作成

ポータルサイトに担い手・サプライチェーン情報を掲載しようとする関係団体等は、ポータルサイトに掲載する担い手・サプライチェーン情報に係るコンテンツの掲載案を作成し、事務局に提出します。

（２）コンテンツ掲載案の作成

事務局は、関係団体から頂いたコンテンツの掲載原案をもとに、コンテンツ掲載案を作成し、関係団体にコンテンツ掲載案を送ります。

（３）コンテンツ掲載案の確認

関係団体等は、事務局から送られたコンテンツ掲載案について確認し、必要に応じて事務局に修正を依頼します。

（４）コンテンツ掲載案の修正、掲載

修正依頼に応じて、事務局はコンテンツ掲載案に所要の修正を行い、ポータルサイトに担い手・サプライチェーン情報コンテンツを掲載します。

（５）コンテンツ掲載後の修正

委員会委員及び関係団体等は、ポータルサイトに掲載されたコンテンツについて、修正の必要があれば、前述の（３）、（４）の手続きに準じて修正依頼、確認を行います。

（６）コンテンツの更新

ポータルサイトのコンテンツを更新しようとする場合には、前述の（１）～（４）の手続きに準じて行います。

７．担い手・サプライチェーン情報に係るコンテンツ掲載原案の作成方法

ポータルサイトに担い手・サプライチェーン情報を掲載しようとする関係団体等は、別添２の担い手・サプライチェーン情報に係るコンテンツの掲載案シートに次の要領により所要事項を記入し、事務局に提出して下さい。

（１） 担い手・サプライチェーン情報の名称

担い手・サプライチェーン情報の名称を記入して下さい。

（２） 担い手・サプライチェーン情報の説明文

担い手・サプライチェーン情報の内容について、200 文字以内の文章で簡潔に紹介して下さい。当該技術情報がどのような人向けに、どのような内容で、どのような点から参考になるのかわかりやすく記載して下さい。

（３） 検索項目

① 情報提供種類

構造設計者／施工者／プレカット工場・コンポーネント工場／木材・木質材料／その他

８．補助金情報に係るコンテンツ作成掲載の流れ

ポータルサイトで情報提供する補助金情報について、ポータルサイトの利用者が知りたい最新情報を提供できるよう、以下の手順により、コンテンツの作成からポータルサイトへの掲載、更新を行います。

（１）コンテンツ掲載原案の作成

ポータルサイトに補助金情報を掲載しようとする関係省庁等は、ポータルサイトに掲載する設計技術情報に係るコンテンツの掲載原案を作成し、事務局に提出します。

（２）コンテンツ掲載案の作成、コンテンツ掲載

事務局は、関係省庁等から頂いたコンテンツの掲載原案をもとに、コンテンツ掲載案を作成し、ポータルサイトにコンテンツを掲載します。

（３）掲載されたコンテンツ掲載案の確認

関係省庁等はポータルサイトに掲載されたコンテンツについて確認し、必要に応じて事務局に修正を依頼します。

（４）掲載されたコンテンツ掲載案の修正、確認

修正依頼に応じて、事務局はコンテンツ掲載案に所要の修正を行い、修正を依頼した者は修正内容の確認を行います。

（５）コンテンツ掲載後の修正

関係省庁等は、ポータルサイトに掲載されたコンテンツについて、時点修正等の必要があれば、前述の（３）、（４）の手続きに準じて修正依頼、確認を行います。

（８）コンテンツの更新

ポータルサイトのコンテンツを更新しようとする場合には、前述の（１）～（４）の手続きに準じて行います。

９．補助金情報に係るコンテンツ掲載原案の作成方法

ポータルサイトに補助金情報を掲載しようとする関係省庁等は、別紙３の補助金情報に係るコンテンツの掲載案シートに次の要領により所要事項を記入し、事務局に提出して下さい。

（１）補助金情報の名称等

補助金情報の名称のほか、事業主体、募集期間等を記入して下さい。

（２） 補助金情報の説明文

補助金情報の内容について、200 文字以内の文章で簡潔に紹介して下さい。当該情報がどのような人向けに、どのような内容で、どのような点から参考になるのかわかりやすく記載して下さい。

（３）検索項目

ポータルサイトの利用者が補助金情報を検索する際に選択する次の検索項目のうち、どれに該当するか記載して下さい。（複数記載可）

① 利用可能地域の選択

全国／北海道・東北／関東／中部／近畿／中国・四国／九州・沖縄

② 応募者

建築主／設計者／施工者／その他

③ 対象建築

公共建築／民間建築

④ 対象事業

設計／建設／その他

１０．表彰制度情報に係るコンテンツ作成、掲載の流れ

ポータルサイトで情報提供する表彰制度情報について、ポータルサイトの利用者が知りたい最新情報を提供できるよう、以下の手順により、コンテンツの作成からポータルサイトへの掲載、更新を行います。

（１）コンテンツ掲載原案の作成

ポータルサイトに表彰制度情報等を掲載しようとする関係団体等は、ポータルサイトに掲載する表彰制度情報等に係るコンテンツの掲載案を作成し、事務局に提出します。

（２）コンテンツ掲載案の作成

事務局は、関係団体から頂いたコンテンツの掲載原案をもとに、コンテンツ掲載案

を作成し、関係団体にコンテンツ掲載案を送ります。

（３）コンテンツ掲載案の確認

関係団体等は、事務局から送られたコンテンツ掲載案について確認し、必要に応じて事務局に修正を依頼します。

（４）コンテンツ掲載案の修正、掲載

修正依頼に応じて、事務局はコンテンツ掲載案に所要の修正を行い、ポータルサイトに表彰制度情報コンテンツを掲載します。

（５）コンテンツ掲載後の修正

委員会委員及び関係団体等は、ポータルサイトに掲載されたコンテンツについて、修正の必要があれば、前述の（３）、（４）の手続きに準じて修正依頼、確認を行います。

（６）コンテンツの更新

ポータルサイトのコンテンツを更新しようとする場合には、前述の（１）～（４）の手続きに準じて行います。

１１．表彰制度情報に係るコンテンツ掲載原案の作成方法

ポータルサイトに表彰制度情報を掲載しようとする関係団体等は、別添４の表彰制度情報に係るコンテンツの掲載案シートに次の要領により所要事項を記入し、事務局に提出して下さい。

（１）表彰制度情報の名称等

表彰制度情報の名称のほか、事業主体、募集期間等を記入して下さい。

（３） 表彰制度情報の説明文

表彰制度情報の内容について、200 文字以内の文章で簡潔に紹介して下さい。当該情報がどのような人向けに、どのような内容で、どのような点から参考になるのかわかりやすく記載して下さい。

（３）検索項目

ポータルサイトの利用者が表彰制度情報を検索する際に選択する次の検索項目のうち、どれに該当するか記載して下さい。（複数記載可）

④ 利用可能地域の選択

全国／北海道・東北／関東／中部／近畿／中国・四国／九州・沖縄

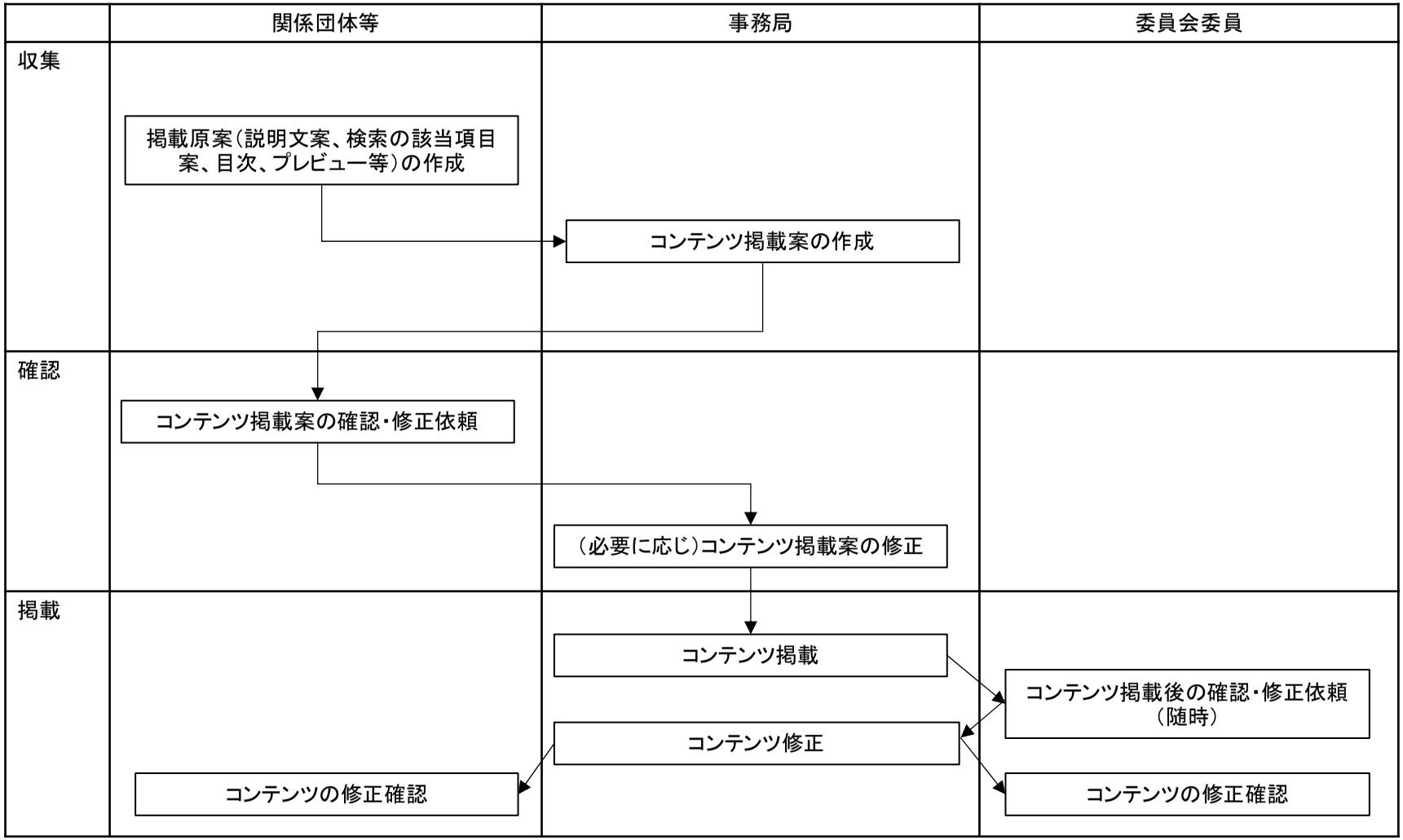
⑤ 対象建築

公共建築／民間建築

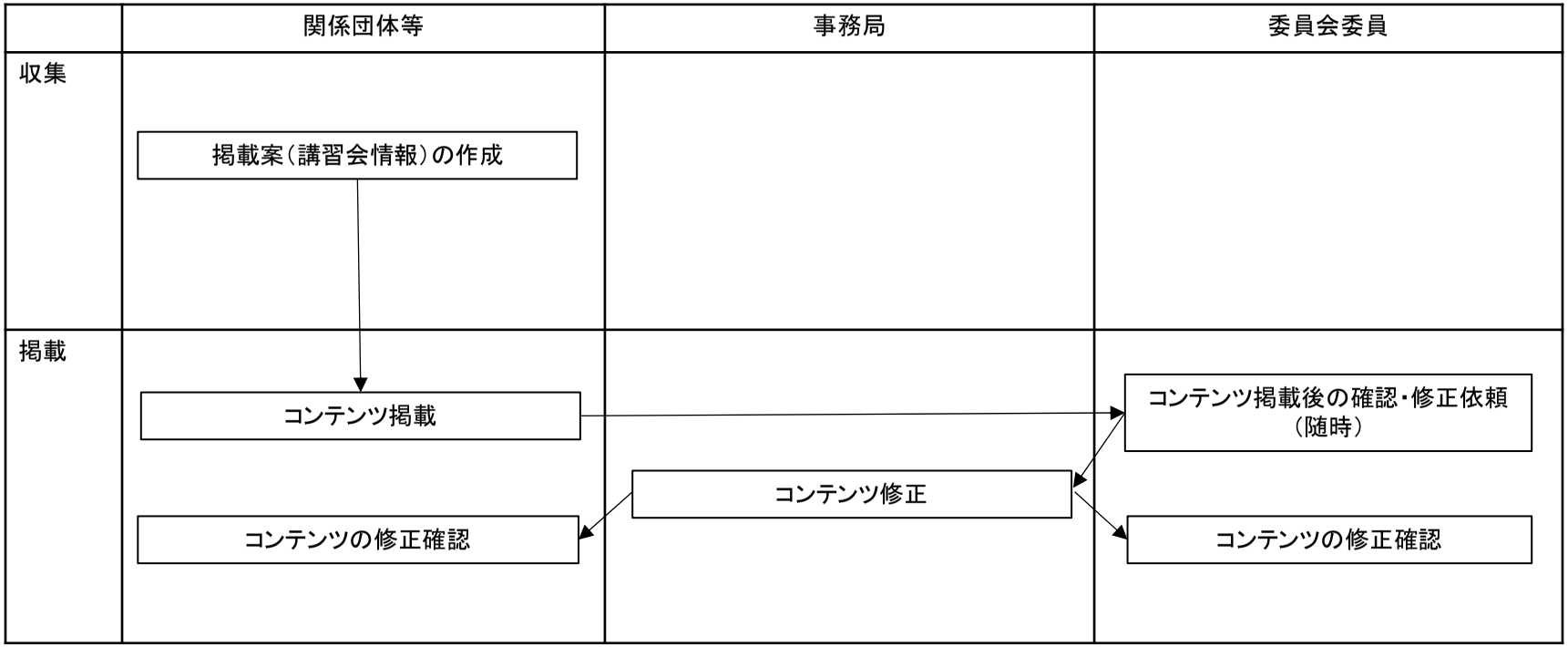
⑥ 応募者

建築主／設計者／施工者／その他

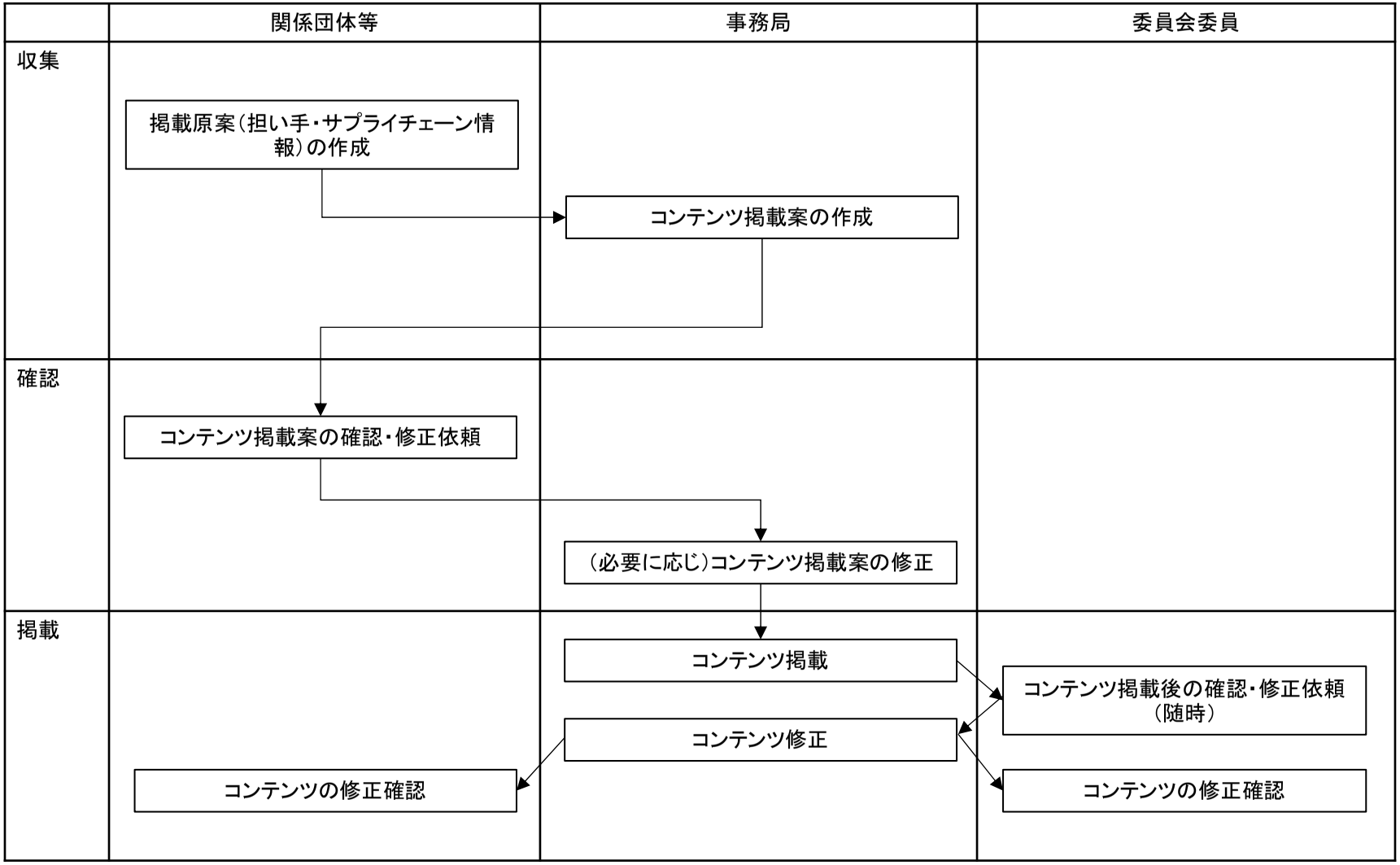
中大規模木造建築ポータルサイトにおける
コンテンツ（設計技術情報）作成掲載手順について（フロー図）



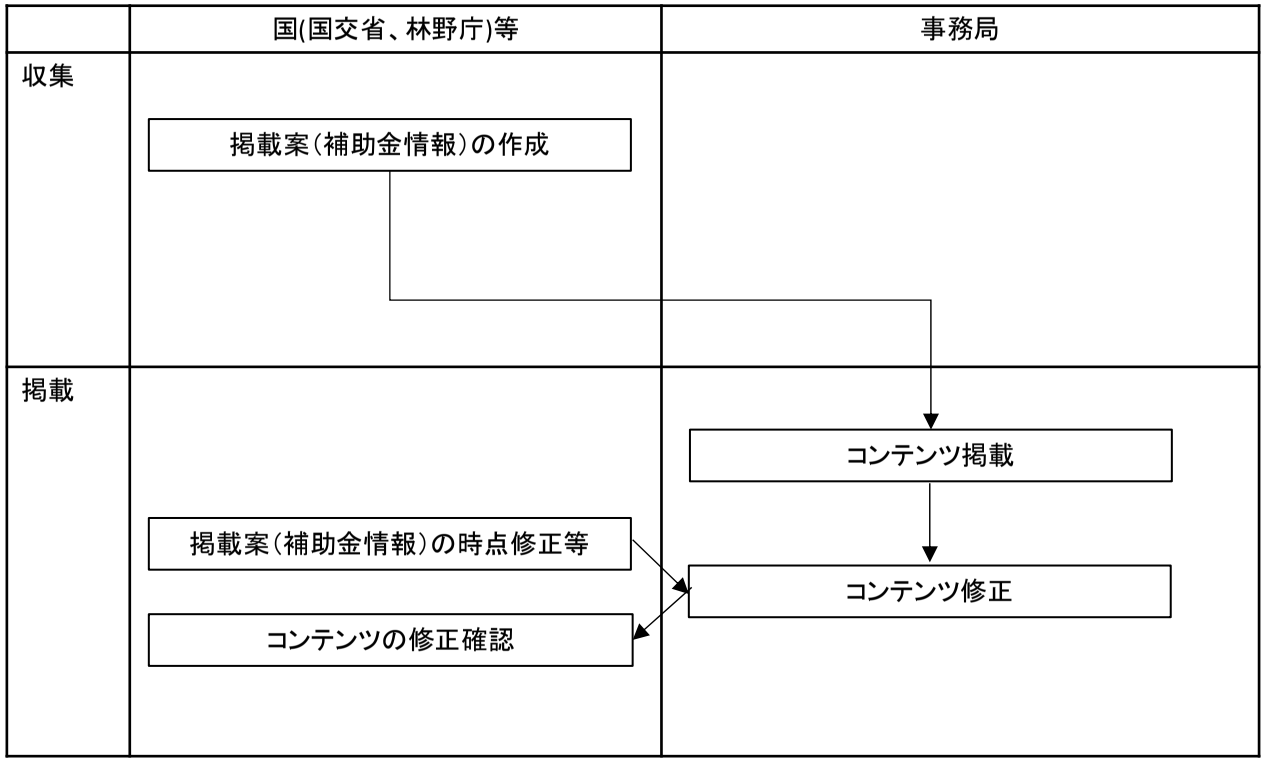
中大規模木造建築ポータルサイトにおける
コンテンツ（講習会情報）作成掲載手順について（フロー図）



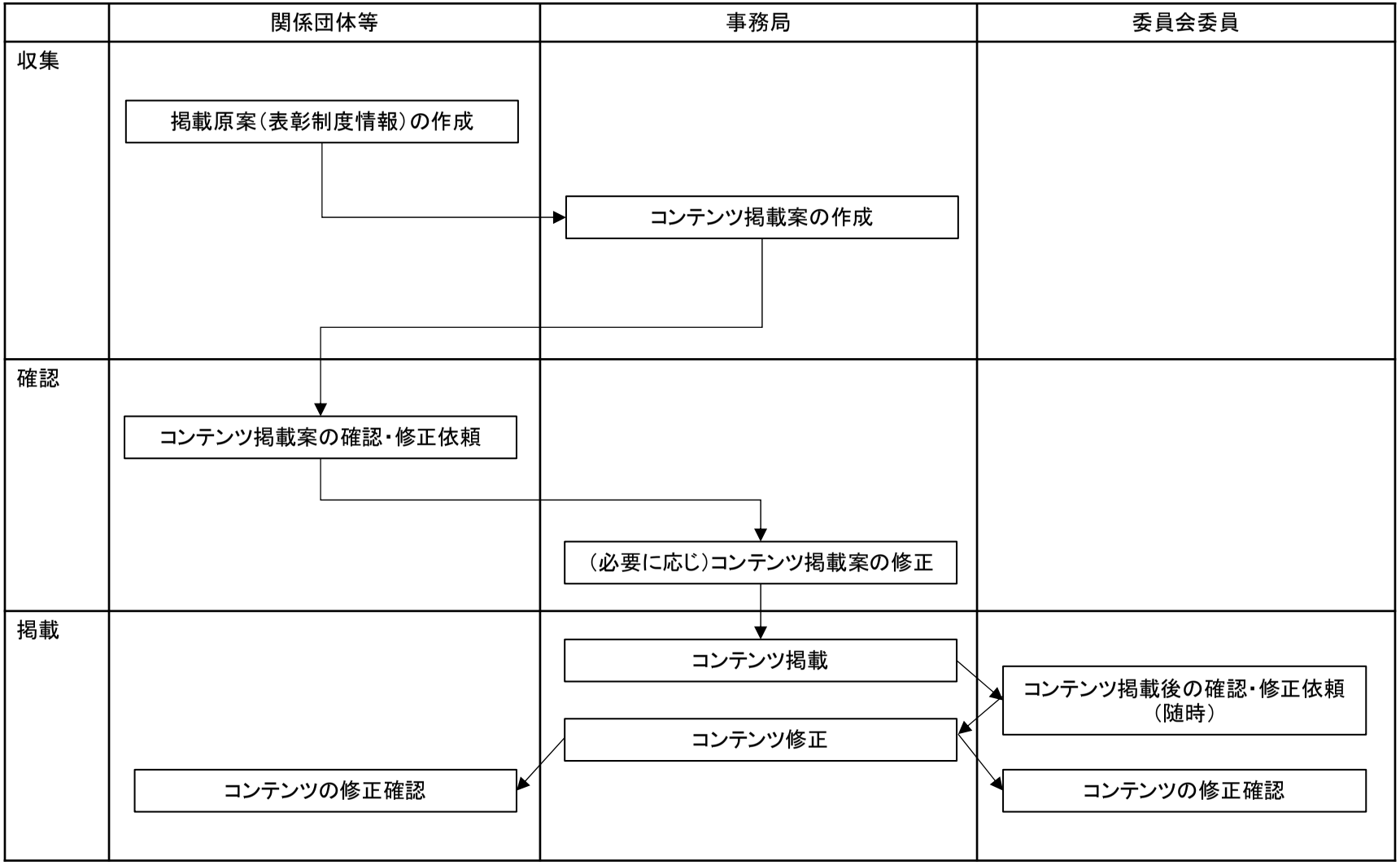
中大規模木造建築ポータルサイトにおける
コンテンツ（担い手・サプライチェーン情報）作成掲載手順について（フロー図）



中大規模木造建築ポータルサイトにおける
コンテンツ（補助金情報）作成掲載手順について（フロー図）



中大規模木造建築ポータルサイトにおける
コンテンツ（表彰制度情報）作成掲載手順について（フロー図）



中大規模木造建築ポータルサイト管理システム

利用マニュアル

閲覧は管理者・編集者に限定

第 1.01 版

2021 年 2 月 5 日

改定表

改定日時	改定内容
2021.01.29 2021.02.05	第 1.00 版作成 第 1.01 版に改訂 [改訂箇所] 1）3 頁「3.権限分別」

目 次

1．ご利用にあたり…… 1

(1)推奨環境…… 1
(2)用語 …… 1

2.管理者および編集者の登録およびログインについて…… 2

（1）管理者および編集者の新規登録手順…… 2
（2）ログインについて…… 2
（3）ログアウトについて …… 2
（4）登録情報の変更…… 2

3.権限分別…… 3

4.機能 …… 4

4.1 基本的な共通操作…… 4
4.2 入門ガイド…… 7
4.3 設計技術情報 …… 8
4.4 講習会情報……11
4.5 担い手・サプライチェーン情報 ……12
4.6 補助金・表彰制度情報 ……12
4.7 よくある質問の登録 ……12
4.8 相談箱……14
4.9 広告バナー ……16
4.10 会員……16
4.11 新着情報およびリンク集……18

※管理マニュアルの公開は、セキュリティの都合上、目次までの公開とする。