

2021 年度 小委員会活動成果報告

(2022 年 2 月 8 日作成)

小委員会名	木質構造材料特性値検証小委員会	主 査 名：中島史郎 就任年月：2020 年 4 月
所属本委員会 (所属運営委員会)	構造委員会 (木質構造運営委員会)	委員長名：五十田博 (主 査 名：河合直人)
設 置 期 間	2020 年 4 月 ～ 2022 年 3 月	
設 置 目 的 各年度活動計画 (箇条書き)	<p>木造建築物のその規模と構造形式はこの約10年で格段と広がってきている。建物の規模と構造形式が多様化する中であって、構造設計を行うにあたり、設計者に対して構造躯体を構成する材料の強度や弾性係数などについての適切な知見を提供することが重要である。一方、木質構造材料の強度や弾性係数などに関する特性値については、古くから定められていて、現在まで慣用的に使われているものがある。このような強度や弾性係数などの特性値の中には、現在の技術的な知見からその値の妥当性に対して検証が必要なものもある。本小委員会では、木質構造材料の強度や弾性係数などの特性値について、その算定根拠を含む解説資料を作成し、前述の木質構造の設計を行う設計者に対して学術的・技術的な知見を提供する。また、木質構造材料の特性値のうち現在の技術的な知見からその値の妥当性が疑われるものについて検証を行い、算定法と数値に対する代替の提案を行う。</p> <p>初年度：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 木質構造材料の各種特性値（材料強度、許容応力度、弾性係数、調整係数など）の導出根拠に関する技術的な知見の整理ととりまとめ。 2) 強度や弾性係数などの特性値のうち、現在の技術的な知見からその値の妥当性に対して検証が必要なものの抽出と妥当でない根拠についての整理。 <p>2年度：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 木質構造材料の強度や弾性係数などの特性値について、その導出根拠を含む解説資料の作成。 2) 強度や弾性係数などの特性値のうち、現在の技術的な知見からその値の妥当性が疑われるものについて、算定法と数値に対する代替案の提示。 	
委員構成 (委員名 (所属))	<p>委員公募の有無：なし</p> <p>主査：中島史郎 (宇都宮大学) 幹事：榎本敬大 (建築研究所)、青木謙治 (東京大学) 委員：板垣直行 (秋田県立大学)、井道裕史 (森林総合研究所)、鎌田貴久 (日本大学)、神戸渡 (関東学院大学)、北守顕久 (大阪産業大学)、車田慎介 (銘建工業)、園田里見 (富山県農林水産総合技術センター木材研究所)、中島昌一 (建築研究所)、土方和己 (積水ハウス)、平松靖 (森林総合研究所)、宮本康太 (森林総合研究所)</p>	
設置 WG (WG 名：目的)	木質接合部割裂強度算定法検討WG：割裂に関する既往研究を整理し、木材の破壊メカニズムの整理を進める。また、接合部の割裂強度を検討するための試験を計画・実施し、その破壊メカニズムの把握と、その強度算定法に関する検討を行う。	
2021 年度予算	70,000 円	ホームページ公開の有無： 委員会 HP アドレス：

項 目	自 己 評 価
委員会開催数	10 回 (年度内計画を含む)
刊行物 (シンポジウム資料等は除く)	
講習会	
催し物 (シンポジウム・セミナー等)	
大会研究集会	
対外的意見表明・パブリックコメント等	
目標の達成度 (当初の活動計画と得られた成果との関係)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 木質構造材料の各種特性値（材料強度、許容応力度、弾性係数、調整係数など）の導出根拠、及び、強度や弾性係数などの特性値のうち現在の技術的な知見からその値等の妥当性に対して検証が必要なものの抽出と代替案の提案を行い、資料として取りまとめた。 2. 上記、1 の成果を2022年度の大会にてPD（仮題：木造建築多様化時代における木質構造材の特性値の課題と方向性）として公表する予定である。 <p>以上、当初の目標を達成することができている。</p>
委員会活動の問題点・課題	