

防火部門－パネルディスカッション

木質部材の耐火性能評価技術の今を知る

[資料あり]

9月12日(火) 13:30～17:00 オンライン第J室

司会 鈴木淳一(建築研究所)

副司会 毛治 治(北海道合研究機構)

記録 伯耆原智世(早稲田大学)

1.主旨説明 鈴木淳一(建築研究所)

2.主題解説

①木質耐火部材の性能評価に関する現在の運用と課題

小宮祐人(日本建築総合試験所)

②木質部材の耐火性能評価に対する申請者の提言

長岡 勉(竹中工務店)

③木質化空間の火災性状

野秋政希(建築研究所)

④木材の高温時の力学的性能

鈴木達朗(早稲田大学)

⑤木質構造部材・接合部の火災時耐力

平島岳夫(千葉大学)

⑥数値計算プログラムを活用した耐火性能評価手法

原田和典(京都大学)

3.討論

4.まとめ 河野 守(東京理科大学)

建築基準法の性能規定化による木質系耐火構造の実現から20年超となるが、木質系部材の高温時特性に関しては、いまだに不明な部分が多い。

特に、燃え止まり型木質耐火構造の部材は、可燃材料でありながら耐火構造としての要件を満たすため、規定の時間の加熱を受けて燃焼し、表層部が炭化した後も、放冷中の自己燃焼を自ら停止して必要な断面を残存させる構造である必要がある。その挙動には、燃焼性状、炭化性状、耐力劣化性状などが複雑に関わっている。それらを把握し、耐火構造として性能評価を合理的に行う必要がある。木質構造の耐火性能小委員会・木質部材の燃え止まりワーキンググループでは、(一社)建築性能基準推進協会(防耐火構造・材料部会木造耐火燃え止

まりワーキンググループ)の成果を引き継ぎ、合理化のための検討を進めてきた。

本パネルディスカッションでは、最新の知見に基づく、木質系部材の耐火性能評価技術や今後の課題について報告する。