

オープンラボ開催報告

当法人では2024年4月に創立60周年を迎えたことを機に、開所以来初となる企画として「オープンラボ～知っているようで知らない試験室の内部～」を2025年5月に開催いたしました。

本オープンラボでは、当法人の各部門が保有する試験設備や業務内容のご紹介に加え、模擬試験体を用いた試験および試験結果の数値解析のデモンストレーションなどを実施いたしました。

当日は、全体を通して213名もの皆様にご来場いただき、耐火部におきましても90名を超える方々にご参加いただいたこと、耐火部一同心より感謝申し上げます。

耐火部では、外壁試験、防火設備試験、防火材料試験の3つの試験を、模擬試験体にて実施し、それぞれの試験内容をご紹介させていただきました。

以下の表に、当日ご見学いただきました各試験の内容を記載しております。



また、実施後にご回答いただいたアンケートでは、多くの方々から貴重なご意見・ご感想を頂戴しました。

温かいお言葉をいただく一方で、ご満足いただけなかった点や改善すべき課題についてのご意見もございました。頂いたご意見を参考にさせていただきます、今後の改善に努めてまいります。

実演試験	試験内容
防火設備を模擬した加熱試験の実演	「網入板ガラス＋低放射ガラス」や「耐熱結晶化ガラス」を使用した試験体の加熱試験を実施し、輻射熱の体験や消火によりガラスが割れる様子をご見学いただきました。
防火構造(外壁)の加熱試験の実演	防火構造外壁の試験体で実大試験を実施し、試験状況の観察や熱伝導解析結果との比較を見学いただきました。加熱後の木の炭化状況や断熱材・受け材の有無による内装材への影響もご確認いただきました。
発熱性試験装置を用いた試験実演	発熱性試験装置で壁紙を加熱し、試験状況の観察と結果の解説を行いました。また、加熱時間の違いによる試験体裏面への熱影響の差もご確認いただきました。

問い合わせ先: 松田(matsuda@gbrc.or.jp)、正木(masaki@gbrc.or.jp)

【ご紹介】建築基準法施行令の一部を改正する政令案の公開について

建築基準法施行令においては、温室効果ガスの吸収・貯蔵効果を有する木材の利用を促進する観点から、建築物の木材利用やエネルギー効率の向上を進めるための規制の見直しが行われてきました。

この度、国土交通省から新たに建築基準法施行令の改正に関するパブリックコメントが公開されました。改正案のうち「防火区画等の内装制限の合理化」について、主なポイントをご紹介します。

○改正の背景

建築基準法および関係法令において、近年の建築物における木造建築物の採用を促進する観点から、「内装制限」の見直しについて検討されています。

○改正のポイント

【これまで】

高層階の防火区画、縦穴部分における防火区画ならびに避難階段などの天井・壁の仕上げ材および下地には不燃材料または準不燃材料の使用が義務付けられていました。

【これから】

従来の仕様に加えて、新たに「その他これに準ずる措置が講じられたもの」も認められます。詳細な基準は今後告示で定められる予定ですが、現時点では以下のような例が挙げられています。

- ・ 仕上げの材料ごとに、厚さなどを規定
- ・ 部分的に木質化が認められる

○今後のスケジュール(予定)

- ・ 公布 … 2025年8月ごろ
- ・ 施行 … 2025年11月1日

詳細については下記のリンクからパブリックコメントを参照ください。

(<https://public-comment.e-gov.go.jp/pcm/download?seqNo=0000295102>)

【おしらせ】防火材料・防耐火構造部材 合同セミナーの開催

過去に開催し、ご好評を頂いたウレタン関係の企業様向けのセミナーを本年度も開催いたします。過去のセミナーは防火材料に限った内容でしたが、セミナー開催後のアンケートの回答に、防耐火構造についても解説してほしいとのご要望がありましたので、本年度は、防火材料と防耐火構造部材の合同セミナーとさせていただきます。防火材料の性能評価については、新設の模型箱ルールやCCMの判定基準を解説予定です。防耐火構造部材の性能評価については性能評価ルールを解説予定です。また、ウレタンに関連する防火以外の各種試験についてもご紹介予定です。

日程や開催形式については、以下をご確認ください。

- ・ 開催時期：2025年10月予定
- ・ 開催形式：Zoomによるウェビナー形式

詳細が決まりましたら、臨時のメールマガジンを配信いたします。ウレタン関係企業様以外でも説明会のご要望がございましたら、別途、説明会を開催させていただきます。説明会の開催を検討または希望される方は、以下の担当まで、お気軽にご相談ください。

【担当】 高山 (takayama@gbrc.or.jp)、玉井 (yu-tamai@gbrc.or.jp)

溶接・溶断火花試験

溶接・溶断火花に対する有機系断熱材の可燃性試験・評価方法の検討

試験体および溶断火花発生装置

試験の様子

試験結果

溶断火花を一定の位置に飛散可能
・CCMと同様に燃焼時の発熱量を測定し、HRRやFIGRA(火炎成長速度)を算出可能
・溶断だけでなく、溶接試験も可能

縮小UFT試験

初期火災における内装の燃焼拡大性状に関する研究

試験の様子

試験結果

・CCM装置を縮小UFT試験に活用
・燃焼が1/10程度のパラメータ化が可能
・ウレタンフォームは未検討

【お知らせ】令和6年度 建築基準整備促進事業 成果概要

建築基準整備促進事業(基整促)とは

国が建築基準の整備を促進するうえで必要となる調査事項を提示し、これに基づき、基礎的なデータ・技術的知見の収集・蓄積等の調査及び技術基準の原案の基礎資料の作成を行う民間事業者等に公募し、最も適切な調査内容、実施体制等の計画を提案した者に対して国が支援する事業です。防耐火関連の令和6年度の成果概要は下表の通りです。

事業名		事業主体	概要
F25	新たな基準に対応した耐火構造の構造方法の告示化に係る検討	(株)竹中工務店 (株)ドット・コーポレーション	部分的木造架構の火災時損傷・倒壊に対する安全性評価手法や区画部材、貫通部、耐火被覆材の検討 ・ ALCパネル等区画部材の遮熱性能、区画貫通部仕様や吹付ロックウール等の有効性を提案 ・ 現在市販されている集成材には、フィンガージョイント部分の性能不足により、基準強度に満たない性能を有するものが含まれている可能性がある
F26	長時間の遮炎性・遮熱性等を有する防火設備の告示化及び性能評価方法の検討	(一社)建築性能基準推進協会 アイエヌジー(株)	長時間遮炎性・遮熱性等を有する防火設備の仕様・性能評価手法と、試験・材料要素の評価 ・ 遮熱ドア、シャッター等で120分遮熱仕様を確認 ・ 各種被覆材・加熱発泡材の評価方法を整理 ・ 小口FIX窓などの長時間遮炎性能を立証
F27	主要構造部の防耐火性能に関する合理的な性能評価等に係る検討	(一社)建築性能基準推進協会 (地独)北海道立総合研究機構	木造外壁の防火構造仕様と上階延焼防止策、鋼部材の耐火被覆の合理的評価法 ・ 可燃性断熱材には構造用面材設置等が有効 ・ パッケージ型評価法で鋼梁・柱の耐火性能を合理的に評価 ・ 梁・柱の1.5h、2.5h耐火構造の簡易評価法を提案
F28	避難施設等の合理化に係る検討	(一社)建築性能基準推進協会 東京大学 アイエヌジー(株)	避難施設等の合理化(排煙・散水設備、防火材料)に関する検討と性能規定化の基盤整備 ・ 排煙規定の性能の合理化案を提示 ・ 防火材料評価の実態と課題を調査、試験実施 ・ 水道連結型スプリンクラー等の有効性・限界を整理
F29	既存建築物の防火性能評価及び改修手法の合理化に関する検討	(一財)日本建築防災協会	既存不適格建築物の防火性能評価・改修合理化及び地震損傷モルタル外壁の防火性能検証 ・ 防火性能向上の改修手法や代替措置を提案・評価 ・ 延焼防止性能検証法の拡充、現場適用性を示唆 ・ モルタル損傷による耐火性能の低下を実験的に明示

詳細については下記国交省HPを参照ください。事業成果一覧より、報告会で用いられたスライドを閲覧可能です。

https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/jutakukentiku_house_fr_000214.html

【ご案内】試験設備の定期点検時期について

本年度も、以下の日程にて試験設備の保守・点検を実施いたします。

皆様にはご不便をおかけしてしまい大変申し訳ございませんが、試験の品質確保のため、何卒ご理解とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

なお、本年度は通常の保守・点検に加えて各炉バーナーの給気量調整を行うため、例年よりも点検期間が長くなっております。

点検期間中もお問い合わせ・ご相談については通常通り受付しておりますので、各担当までご連絡ください。

〈各試験装置の点検スケジュール〉

試験装置	点検期間
壁炉(1号機・2号機)	2025年10月22日～11月 6日
発熱性試験装置・ガス有害性試験装置	2025年10月20日～11月 1日
柱炉・水平炉(床・はり炉)	2025年10月22日～10月31日

【YouTube】最新動画のご紹介

耐火部の公式YouTubeチャンネルにて、最新動画を公開しました。

今回は最寄駅(阪急電車石橋阪大前駅、JR北伊丹駅)および大阪空港から池田事業所までの道案内動画となっております。ご来所いただく際の参考していただければ幸いです。

阪急

石橋阪大前駅から



大阪空港から



JR

北伊丹駅から



※画像をクリックすると動画にアクセスできます

【スケジュール】性能評価委員会

下記の予定となります。GBRCのホームページでもご確認いただけます。

https://www.gbrc.or.jp/building_confirm/committee/

	8月	9月	10月	11月	12月
防耐火構造部材	7日	—	15日	12日	9日
性能評価委員会	27日	24日	29日	26日	22日
防火材料性能評価委員会	28日	18日	30日	26日	18日

【ご利用ください】耐火部情報共有サイト

耐火部の最新情報を掲載しています。ぜひご利用ください。

<https://sites.google.com/view/gbrc-testblankday-list>

- ①耐火試験日程空き状況
- ②大臣認定書交付状況
- ③料金表、申し込み書類掲載
- ④YouTubeチャンネル、メールサービスへのリンク



【編集後記】

暑さが本格的になってまいりましたが、皆様いかがお過ごしでしょうか。私はこの度、評価業務室から防耐火構造・材料試験室へ異動することとなりました。一部の評価業務については引き続き携わりつつ、壁炉の防耐火構造試験をメインとして従事しております。暑い時期が続いていきますので、適度な休憩とこまめな水分補給を心がけて熱中症に注意しながら、取り組んでいきたいと思っております。皆様も熱中症にはお気を付けください。

これまで評価業務でお世話になった皆様とは、今後試験の際にお会いすることがあるかと思います。今後とも皆様のお役に立てるよう精進して参りますので、どうぞよろしくお願いいたします。(村上)

発行者：一般財団法人 日本建築総合試験所
試験研究センター 耐火部 評価業務室
TEL:072(768)8201 E-mail:info.taika@gbrc.or.jp