

【お知らせ】強化天井の性能評価について

建築基準法施行令の一部を改正する政令が平成28年6月1日に施行され、新しい性能評価区分が追加されました。そのうち、防耐火に関連する【強化天井】について紹介します。

【強化天井】とは？

天井のうち、その下方からの通常の火災時の加熱に対してその上方への延焼を有効に防止することができるものとして、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの(A)又は国土交通大臣の認定を受けたもの(B)をいいます。

【強化天井】とするメリットは？

準耐火建築物等の令112条第2項(防火区画)・令114条第2項(建築物の界壁等)に該当する間仕切壁は、法改正前は小屋裏まで達する必要がありました(図-1)。しかし、今回の改正に伴い、小屋裏に達しなくても、天井で延焼防止する方法も選択できるようになりました(図-2)。

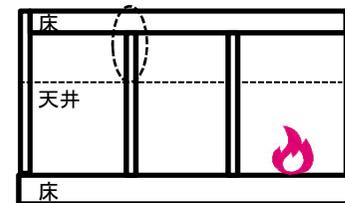


図-1: 小屋裏まで達する間仕切壁



図-2: 強化天井

【強化天井】の告示(第694号)

(A)として、告示第694号が定められました。概略を下記に示します。

- (ア) 強化せっこうボード(ひる石入り)を2枚以上張ったもので、その厚さの合計が36mm以上のものが設けられていること。
- (イ) 防火被覆の取合いの部分、目地の部分その他これらに類する部分が、当該部分の裏面に当て木が設けられている等天井裏への炎の侵入を有効に防止することができる構造であること。

⇒ (具体例)強化せっこうボード(GB-F(V))21mm+15mm+木下地

【強化天井】の性能評価

(B)として、上記告示に該当しない仕様で設計したい場合、性能評価試験を実施し、大臣認定を取得する必要があります。性能評価試験の概略は下記の通りです(図-3)。

- 該当条文: 令112条第2項第1号
- 1時間準耐火性能(性能評価手数料は150万円です。)
- ・ 床・梁炉を用い、ISO標準加熱で天井下を加熱
- ・ 要求性能: 遮熱性・遮炎性

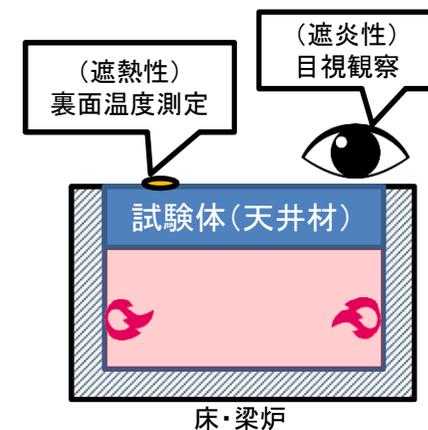
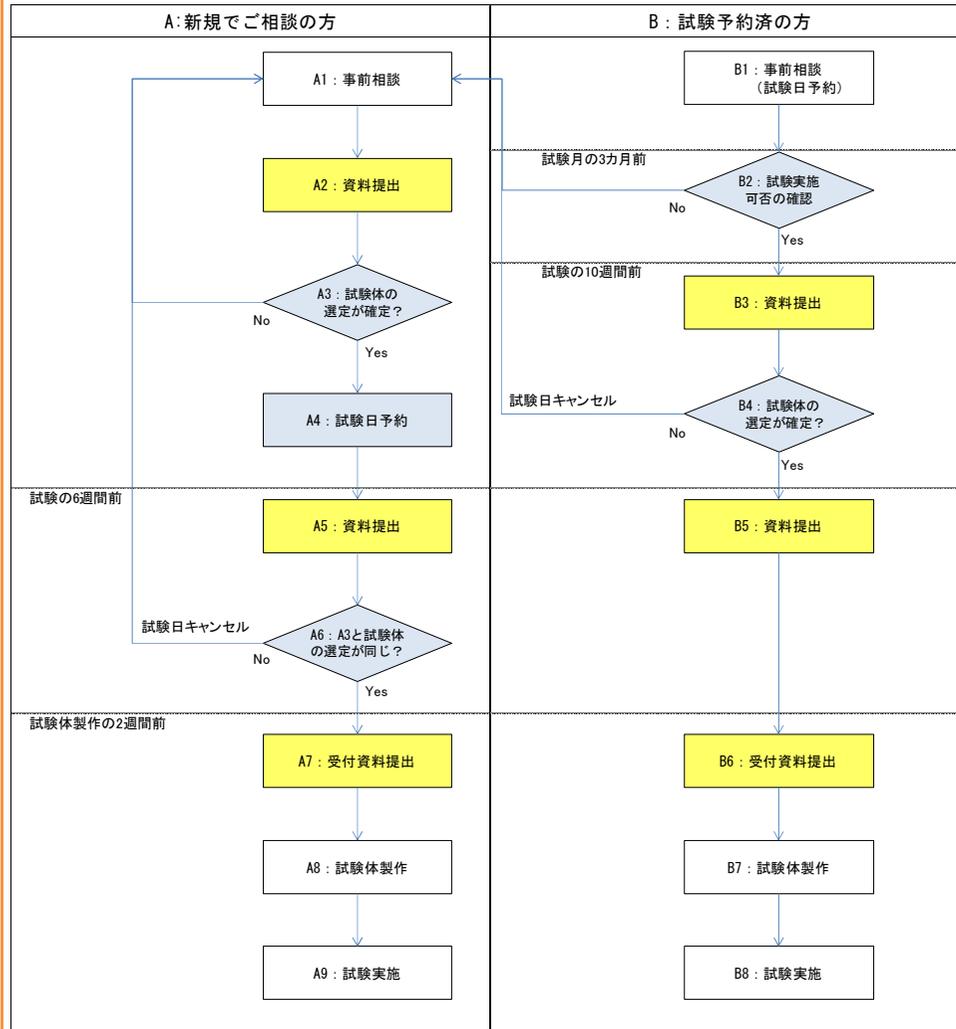


図-3 性能評価試験の概要

【お知らせ】試験予約方法の変更について【防耐火構造、防火設備】



平成28年5月より、試験の予約方法を変更しました。今後、新規でご相談いただく方は、フローAとなります(既に試験日を予約済の方はフローBとなります)。この変更に伴い、申請内容が確定されたお客様から順に試験の実施が可能となります。

フローAとBの主な違いは下記の通りです。

<フローA>

- ・【A4】申請内容に基づき、試験体の選定※1が確定でき次第、試験日を予約します。
- ・【A5、6】試験日の6週間前に必要資料をご提出下さい。この時、申請範囲の変更等に伴い、【A3】で選定した試験体仕様と大きく異なる場合は、一旦試験日をキャンセルしますので、再度担当者にご相談ください。

<フローB>

- ・【B3】試験の10週間前に必要資料をご提出ください。
- ・【B4】B3の資料に基づき、試験体の選定が確定できれば、当初の予定通りの試験日を進めます。試験体の選定が確定できない場合、予約済の試験日は一旦キャンセルし、フローAへ進みます。この場合、【A3】で試験体の選定が確定した後、原則として3カ月以内で試験日を再予約します。

※1: 申請範囲の中から、最も防火上不利な仕様を試験体に選定します。

必要資料

【A2、B3共通】:

評価図書案、試験体図案、前回申請からの変更内容

【A5、B5共通】: 上記+チェックリスト+施工手順書

【A7、B6共通】: 性能評価申請書、試験体製作依頼書

【お知らせ】防火材料評価手数料の改定

平成28年6月1日より、不燃材料、準不燃材料及び難燃材料の認定に係る評価の手数料が改定されました。
ガス有害性試験の要否により手数料が異なります。

＜改定後＞

ガス有害性試験の要否	手数料(非課税)
必要な場合	65万円
省略できる場合※	42万円

※省略できる条件はガス有害性試験不要材料として平成28年度国土交通省告示第785号で定められました。概略を下記に示します。

1. 金属板等(せっこうボード他含む)の加熱面側の表面に施される建築材料の部分に含まれる有機物の量が $200\text{g}/\text{m}^2$ 以下のもの
2. 木毛セメント板他の加熱面側の表面に施される建築材料の部分に含まれる有機物の量が $100\text{g}/\text{m}^2$ 以下のもの
3. 建築材料に含まれる有機物の量が $200\text{g}/\text{m}^2$ 以下のもの



申請書のフォーマットも変更しましたので、下記HPからDLの上ご利用ください。

http://www.gbrc.or.jp/contents/building_confirm/minister_authorization/taika_buzai.html

【お知らせ】仕上げ材料における 基材の表記方法変更(準不燃材料)

試験体の基材に厚さ9.5mmのせっこうボードを用いたときの、基材の表記方法及び申請範囲が変更となりました。

- ①試験体の基材に厚さ9.5mmのせっこうボードを用いる場合で、ガス有害性試験を実施したもの

＜材料名＞

●●●系○○張／基材(準不燃材料及び不燃材料(金属板を除く))

＜基材の申請範囲＞

平成12年建設省告示第1401号第1第二号から第六号に例示された準不燃材料及び告示第1400号に例示された鉄鋼、金属板、アルミニウムを除く不燃材料のうち、すでに化粧を施されたものを除くもの

- ②試験体の基材に厚さ9.5mmのせっこうボードを用いる場合で、表面化粧の有機質量が $100\sim 200\text{g}/\text{m}^2$ の時にガス有害性試験を実施しなかったもの

＜材料名＞

●●●系○○張／基材(準不燃材料(せっこうボード)及び不燃材料(金属板を除く))

＜基材の申請範囲＞

平成12年建設省告示第1401号第1第二号に例示されたせっこうボード及び告示第1400号に例示された鉄鋼、金属板、アルミニウムを除く不燃材料のうち、すでに化粧を施されたものを除くもの

【ご存知ですか?】試験の可否判定 Vol.1 ～防耐火構造「壁」～

試験の可否判定についてわかりやすく解説します。
Vol.1では、防耐火構造の壁についてです。 (業務方法書より)

①【非損傷性】(耐力壁の場合のみ)

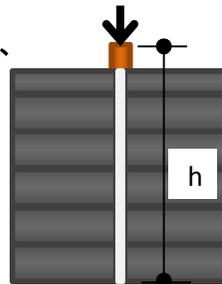
試験体に再現した柱の最大軸方向収縮量及び、
最大軸方向収縮速度が規定値を超えないこと。

- ・最大軸方向収縮量: $h/100$ [mm]
- ・最大軸方向収縮速度: $3h/1000$ [mm/分]

ここで、hは柱の高さ[mm]

柱が高さの1%変形すれば不合格です。

つまり、1%までは変形しても合格となります。



②【遮熱性】

試験体(非加熱側)の温度が、**試験スタート時より平均140℃、
最高で180℃を超えて上昇すると不合格です。**温度は弱点
部(目地部等)だけでなく一般部も測定し、測定数は一般部と弱
点部をバランスよく、合計で5点以上測定します。

③【遮炎性】

非加熱側に10秒を超えて継続する火災の噴出及び発炎がない
こと。及び火災が通る亀裂等の損傷を生じないこと。

激しくても、ちよろちよろでも、非加熱側で連続して10秒を超えて火が出たら不合格、火が出なくても試験体に穴が開いて、炉内が見えたら不合格です。

【編集後記】

今回は法改正に伴う新規の性能評価や試験予約方法の変更について紹介しました。性能評定課では今年度から新しいメンバーも加わり、より一層細やかな対応を心掛けて参ります。さてこれからが夏本番。大阪の夏は暑いと有名ですが、耐火棟内は真夏の炎天下がまだ涼しく感じられるほど暑くなります。試験のお立会いの際には冷たい飲み物を用意しておりますので、ご自由にお飲みください。

【認定情報】大臣認定期間

平成28年7月現在、大臣申請から約2.0ヶ月後に認定書が交付されています。

大臣申請については『GBRCによる代理申請』又は『自社申請』が選択できます。



■代理申請:

お客様に代わって、大臣認定の申請に精通したGBRC職員が、申請時の説明や申請後の国交省からの問合せ等に適切に対応いたします。
交通費等負担金として、1件あたり、1万5千円を頂戴致します。

■自社申請:

お客様が自ら申請を行います。
この場合、認定書交付されましたら下記担当者までご一報ください。

【お知らせ】申請者等変更手続きについて

性能評価の受付から大臣認定書取得までの間、会社名、代表者名、所在地等に変更が生じた場合は、変更届のご提出が必要です。



変更が生じましたら、早急に下記担当者までお知らせ下さい。