



2025年度 JTCCMセミナー 性能評価の最新情報・基本運用

防火材料等の性能評価について

一般財団法人建材試験センター
性能評価本部
防火材料担当：南、上村

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

1



目次

1. 防火材料
 - 1-1. 防火材料の認定区分と要求性能
 - 1-2. 申請の流れ
 - 1-3. 試験体選定方法
 - 1-4. 試験方法
2. 屋根飛び火
 - 2-1. 飛び火の認定区分と要求性能
 - 2-2. 試験方法
 - 2-3. 試験体選定の考え方(太陽電池パネル屋根)
3. ホルムアルデヒド発散建築材料
 - 2-1. ホルムの認定区分と要求性能
 - 2-2. 規制対象となる材料
 - 2-3. 試験方法
4. 最新トピックス
ウレタンフォーム等の評価上の取扱いについて(防火材料)

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

2

1-1. 防火材料の認定区分と要求性能

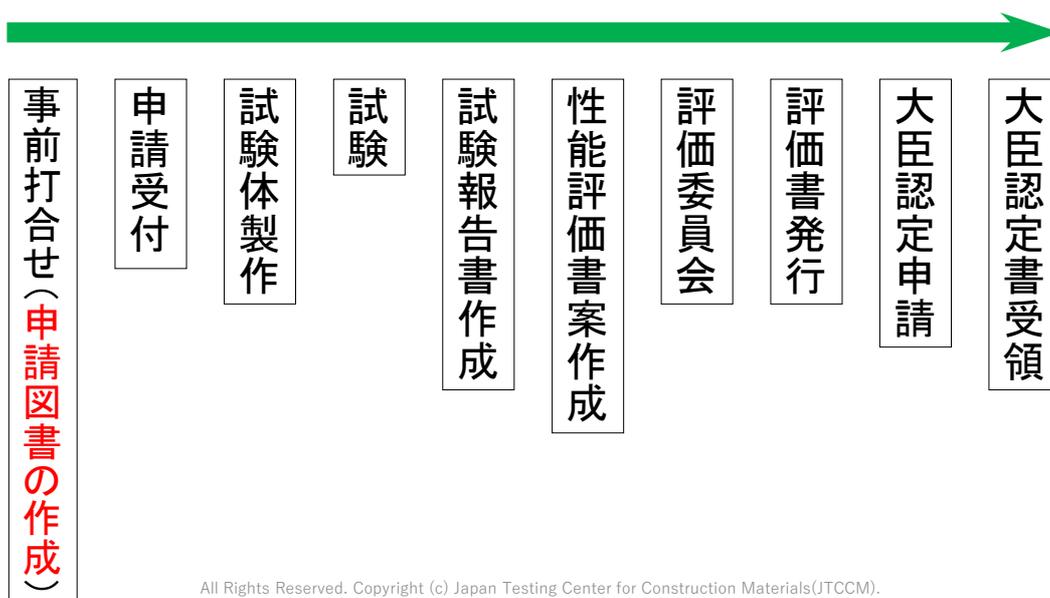
認定区分	認定記号	要求される性能	
不燃材料	NM	加熱開始後20分間	①、②、③
外部仕上げ用	NE	加熱開始後20分間	①、②
準不燃材料	QM	加熱開始後10分間	①、②、③
外部仕上げ用	QE	加熱開始後10分間	①、②
難燃材料	RM	加熱開始後5分間	①、②、③
外部仕上げ用	RE	加熱開始後5分間	①、②

- 防火材料に要求される性能(建築基準法施行令第108条の2)
 - ① 燃焼しないもの
 - ② 防火上有害な変形、溶融、き裂その他の損傷を生じないもの
 - ③ 避難上有害な煙又はガスを発生しないもの

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

3

1-2. 申請の流れ



All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

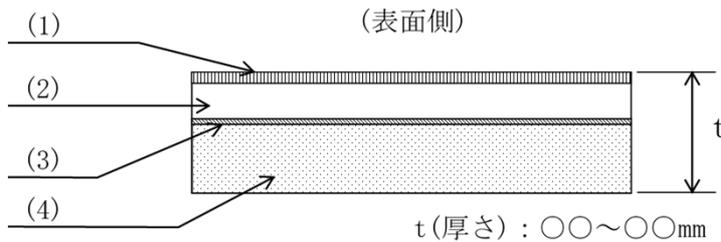
4



1-2. 申請の流れ(申請図書の作成)

申請図書の記載例 (積層材料の場合)

仕様の断面図



- (1) ○○系樹脂塗料
- (2) 熔融亜鉛めっき鋼板
- (3) 接着剤
- (4) ○○セメント板

防火材料の性能評価は、
材料の**一般断面の仕様**に対する評価

申請図書に(1)~(4)各材料
ごとの仕様を記載する。

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

5



1-2. 申請の流れ(申請図書の作成)

表1は、一体成型された材料の仕様を記載

表1 仕様及び試験体の形状・寸法等

項目	申請仕様	試験体
形状	平板	平板
表面の形状	平滑又はエンボス	エンボス
厚さ	○○(-○○)~○○(+○○)mm	○○(±○○)mm
質量	○○(-○○)~○○(+○○)kg/m ²	○○(±○○)kg/m ²
有機質量	○○(-○○)~○○(+○○)kg/m ²	○○(±○○)kg/m ²
含水率	○○%以下	同左

質量は、単位面積当たりの質量 (g/m²、kg/m²)

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

6



1-2. 申請の流れ(申請図書の作成)

表2は、各層の仕様を記載

表2 仕様及び試験体の材料構成

項目	申請仕様	試験体
(1) □□・□ □系塗料 (購入品：□ □株式会社)	厚さ： ○○(-○○)～○○(+○○)mm 質量(固形量)： ○○(-○○)～○○(+○○)g/m ² 組成(質量%)： □□□系樹脂 ○○～○○ □□□系樹脂 ○○～○○ □□□顔料(□□、□□等) ○○～○○	厚さ： ○○(±○○)mm 質量(固形量)： ○○(±○○)g/m ² 組成(質量%)： □□□系樹脂 ○○ □□□系樹脂 ○○ □□□顔料 (□□、□□等) ○○

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

つづく

7



1-2. 申請の流れ(申請図書の作成)

つづき

(2) 溶融亜鉛 めっき鋼板 (購入品：□ □株式会社)	厚さ： ○○(-○○)～○○(+○○)mm 質量： ○○(-○○)～○○(+○○)kg/m ² (JIS G000、Z00) 原板厚さ： ○○(-○○) ～○○(+○○)mm 原板質量： ○○(-○○) ～○○(+○○)kg/m ² めっき厚さ： ○○(±○○)mm めっき量定数： ○○(±○○)kg/m ²	厚さ： ○○(±○○)mm 質量： ○○(±○○)kg/m ² (JIS G000、Z00) 原板厚さ： ○○(±○○)mm 原板質量： ○○(±○○)kg/m ² めっき厚さ： ○○(±○○)mm めっき量定数： ○○(±○○)kg/m ²
---------------------------------------	---	---

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

つづく

8



1-2. 申請の流れ(申請図書の作成)

つづき

(3) □□□□ 樹脂系接着 剤(市販品)	厚さ : ○○(±○○)mm 以下 (厚さで管理している場合) 質量(固形量) : ○○(±○○)kg/m ² 以下 組成(質量%) : □□□系樹脂 ○○(±○○) □□□混和剤(○○、○○等) ○○(±○○)	厚さ ○○(±○○)mm(厚 さで管理している場合) 質量(固形量) : ○○(±○○)kg/m ² 組成(質量%) : □□□系樹脂 ○○(±○○) □□□混和剤 (○○、○○等) ○○(±○○)
-----------------------------	--	--

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

つづく

9



1-2. 申請の流れ(申請図書の作成)

つづき

(4) ○○セメ ント板 (自社製)	厚さ : ○○(-○○)~○○(+○○)mm 質量 : ○○(-○○)~○○(+○○)kg/m ² 密度 : ○○(±○○)kg/m ³ 組成(kg/m²) : □□□セメント(JIS R ○○) ○○(-○○)~○○(+○○) 細骨材(□□□□) ○○(-○○)~○○(+○○) □□□材(○○○○) ○○(-○○)~○○(+○○)	厚さ : ○○(±○○)mm 質量 : ○○(±○○)kg/m ² 密度 : ○○(±○○)kg/m ³ 組成(kg/m²) : □□□セメント (JIS R ○○) ○○(±○○) 細骨材(□□□□) ○○(±○○) □□□材(□□□□) ○○(±○○)
--------------------------	---	---

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

10



1-2. 申請の流れ(申請図書の作成)

申請仕様の記載のポイント

- ・ 厚さ、質量等の数値の記載

○○ (±○○) mm

赤字：製造上の設定値（狙い値）

青字：製造上の許容差（公差）

- ・ 組成の記載

具体的な材質名がわかるように記載

例：アクリル系樹脂

有機質系顔料（フタロシアニンブルー等）

難燃剤（三酸化アンチモン）

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

11



1-2. 申請の流れ(申請図書の作成)

申請仕様の記載のポイント

- ・ 塗料や接着剤など、製品自体が液状の材料
建物に使用する状態の仕様を記載するため、
質量は固形量を記載
組成配合は、固形後に残る材質の仕様を記載

- ・ 組成の数値の単位

①質量%

②単位面積当たり質量 (g/m²、kg/m²)

どちらでも可。

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

12



1-3. 試験体選定方法

➤ 塗料などの表面化粧

- ・無機質系材料は**最小**質量
- ・有機質を含むものは**有機最大**となる質量

➤ 無機質系材料で厚さ及び密度に範囲がある場合

- ・厚さ及び密度**最小**の仕様

➤ 有機質系材料で厚さ及び密度に範囲がある場合

- ・厚さ及び密度**最小**の仕様と、厚さ及び密度**最大**の仕様の2種類を選定し、**包括**する

➤ 組成(配合割合)

- ・有機質を含むものは、**有機質最大**となる仕様
- ・難燃薬剤を含む材料は、**薬剤最小**量

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).



1-3. 試験体選定方法

有機質系塗料の選定例

項目	申請仕様	試験体
(1)〇〇系樹脂塗料	質量(固形量) : 10.0(-0.1)~ 15.0(+1.5) g/m ² 組成(質量%) : □□□系樹脂 70~80 有機質系顔料(□□、□□等) 10~15 無機質系顔料(□□、□□等) 5~20	質量(固形量) : 15(±1.5) g/m ² 組成(質量%) : □□□系樹脂 80 有機質系顔料(□□、□□等) 15 無機質系顔料(□□、□□等) 5

有機質系材料の場合、燃焼を拡大する危険性が高く防火上最も不利となる、**有機質の配合割合が最大**かつ、**質量が最大**となる仕様を試験体に選定します。

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).



1-3. 試験体選定方法

有機質系材料で厚さ及び密度に範囲がある場合の選定例

項目	申請仕様	試験体
(4) 〇〇セメント板	厚さ：10.0(-1.0)～35.0(+3.5) mm 質量：10.0(-1.0)～52.5(+5.3) kg/m ² 密度：1000(-100)～1500(+150) kg/m ³ 構成(kg/m ²)： □□□セメント(JIS R 〇〇) 〇〇(±〇〇) 細骨材(□□□□) 〇〇(±〇〇) 有機質系繊維(〇〇〇〇) 〇〇(±〇〇)	厚さ 10.0 35.0 mm 質量 10.0 52.5 kg/m ² 密度 1000 1500 kg/m ³ 構成(kg/m ²)： □□□セメント(JIS R 〇〇) 〇〇(±〇〇) 細骨材(□□□□) 〇〇(±〇〇) 有機質系繊維(〇〇〇〇) 〇〇(±〇〇)

2つの試験を実施し、仕様の範囲を包括する。

- ①燃焼性：厚さ、質量、密度最大
- ②燃え抜け：厚さ、質量、密度最小

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

15



1-4. 試験方法

業務方法書に定める方法にて実施します。

認定区分	試験方法(燃焼、有害なき裂)	試験方法(ガス有害性)
不燃材料	<ul style="list-style-type: none"> ・発熱性試験(加熱時間20分) ・不燃性試験(加熱時間20分) (いずれかを実施) 	ガス有害性試験※1、※2
準不燃材料	<ul style="list-style-type: none"> ・発熱性試験(加熱時間10分) ・模型箱試験 (いずれかを実施) 	ガス有害性試験※1、※2
難燃材料	<ul style="list-style-type: none"> ・発熱性試験(加熱時間5分) ・模型箱試験 (いずれかを実施) 	ガス有害性試験※1、※2

※1 外部の仕上げに用いる防火材料の場合は実施しません。

※2 国土交通省告示第785号にあげられる材料は省略します。

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

16



1-4. 試験方法

・発熱性試験装置

(どの認定区分の防火材料にも対応)



【試験装置】



【試験状況】

・ガス有害性試験装置



【試験装置】

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

17



1-4. 試験方法

・発熱性試験装置

(どの認定区分の防火材料にも対応)



【試験装置】



【試験状況】

・ガス有害性試験装置



【試験装置】

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

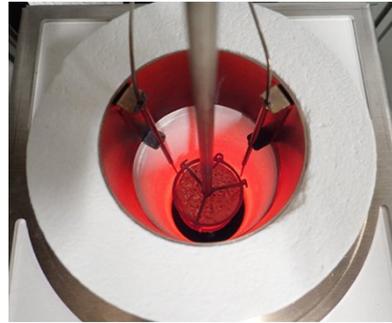
18

1-4. 試験方法

・不燃性試験装置(不燃材料)



【試験装置】

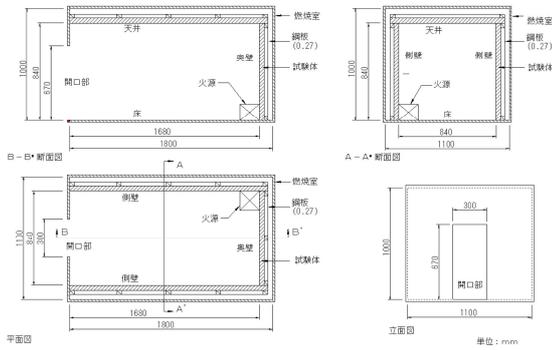


【炉内加熱状況】

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

1-4. 試験方法

・模型箱試験装置(準不燃材料、難燃材料)



【試験箱】



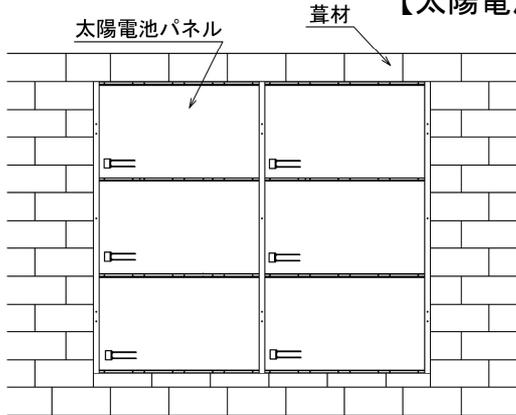
【分析装置】

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).



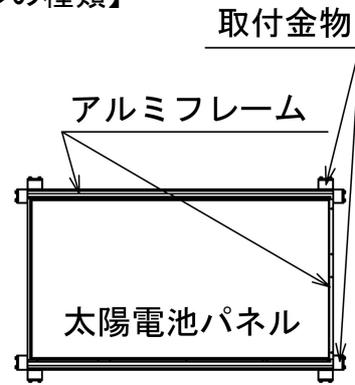
2-3. 試験体選定の考え方

【太陽電池パネルの種類】



【建材一体型イメージ図】

※認定対象



【後付けユニット型イメージ図】

※認定対象外

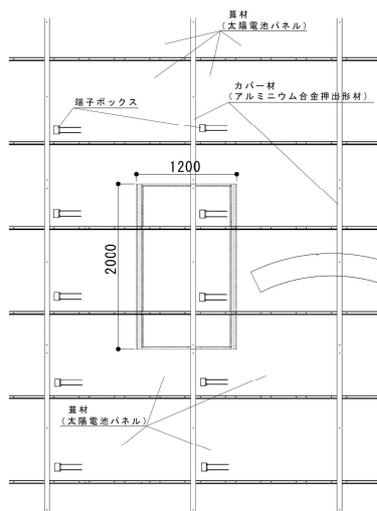
※認定対象かの判断は、建築主事等に確認をとった上で性能評価申請を進めてください。

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

23



2-3. 試験体選定の考え方



太陽電池パネル葺屋根（横葺き）施工例

【試験体イメージ図】

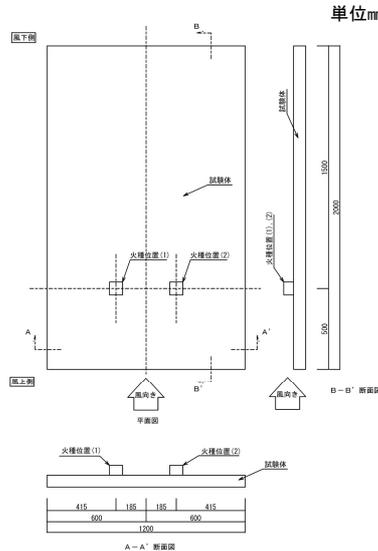
All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

※屋根の一部を
切り出してきた
イメージになります

24



2-3. 試験体選定の考え方



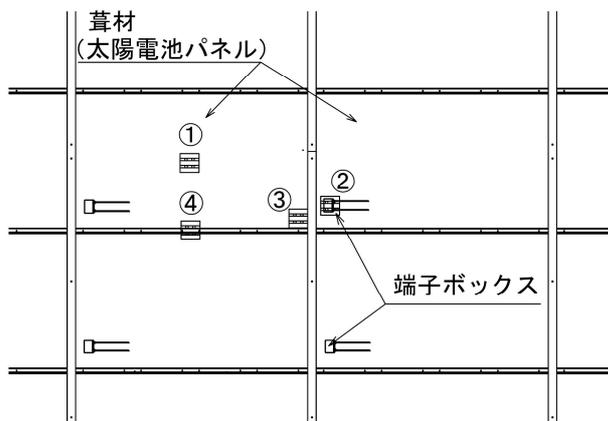
- ・ 業務方法書に規定された試験体寸法 (W1200×L2000mm) 及びクリブ(火種)設置位置寸法(試験体底辺から上部500mm、長手方向対象軸から左右185mm)になります。

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

25



2-3. 試験体選定の考え方



クリブ(火種)設置位置

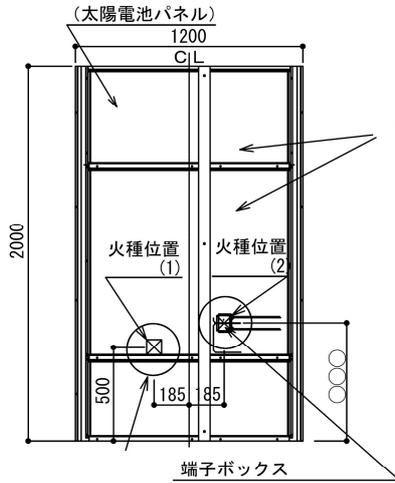
- 例① : NG 一般部はガラス(不燃材料)で作られていることが多く、弱点部に設置したとは考えにくい
- 例② : OK 端子BOXは有機質系の材料で作られていることが多いため、弱点部の一つとして挙げられる。
- 例③、④ : OK パネルの目地部、接合部は、ゴムパッキン、シール材等の有機質材料を使用していることが多い。また、一般部より裏面側での発炎、貫通に不利な位置と考えられるため、弱点部の一つとして挙げられる。

【クリブ(火種)設置位置候補例】

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

26

2-3. 試験体選定の考え方



※通常のパネルサイズより小さいものが必要になります。

試験体寸法 (W1200×L2000mm) 及び試験体弱点部 (クリブ (火種) 設置位置) を考慮した結果のパネル割付図例が左図になります。

葦材 (太陽電池パネル) 割付図例

All rights reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials (JTCCM).

27

3-1. ホルムの認定区分と要求性能

表示記号	区分	ホルムアルデヒドの発散速度	内装仕上げの制限
旧E2, Fc2、 表示なし	第1種ホルムアルデヒド 発散建築材料	多い 120 $\mu\text{g}/\text{m}^2\text{h}$ 超	使用禁止
F☆☆☆	第2種ホルムアルデヒド 発散建築材料	20 $\mu\text{g}/\text{m}^2\text{h}$ ~120 $\mu\text{g}/\text{m}^2\text{h}$	使用面積を 制限
F☆☆☆☆	第3種ホルムアルデヒド 発散建築材料	5 $\mu\text{g}/\text{m}^2\text{h}$ ~20 $\mu\text{g}/\text{m}^2\text{h}$	制限なし
F☆☆☆☆☆	—	少ない 5 $\mu\text{g}/\text{m}^2\text{h}$ 以下	制限なし

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials (JTCCM).

28



3-2. 規制対象となる材料

- ◆ 居室の仕上げに**面的**に用いるものが規制の対象
- ◆ 規制対象材料（**17品目**）

- | | |
|------------|---------------|
| ①合板 | ⑩壁紙 |
| ②木質系フローリング | ⑪接着剤（工場・現場施工） |
| ③構造用パネル | ⑫断熱材 |
| ④集成材 | ⑬保温材 |
| ⑤単板積層材 | ⑭緩衝材 |
| ⑥MDF | ⑮塗料（現場施工） |
| ⑦パーティクルボード | ⑯仕上塗材 |
| ⑧ユリア樹脂板 | ⑰接着剤（現場施工） |
| ⑨その他の木質材料等 | |

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

29



3-2. 規制対象となる材料



塗料、接着剤、仕上げ材のF☆☆☆☆がほしい！
評価できる？



ホルム系の成分を含む⇒性能評価の**対象**。

ユリア樹脂、メラミン樹脂、フェノール樹脂、
レゾルシノール樹脂、ホルムアルデヒド系防腐剤

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

30



3-2. 規制対象となる材料



合板、接着剤、MDFを**組み合わせた材料**はそれぞれで性能評価を行う必要がある？



単体でも、組み合わせた**複合材料**でも性能評価を受けることが可能

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

31



3-2. 規制対象となる材料



壁紙や天井材下の**ボード類**は評価の対象？



ボード類に**透過性**の材料を貼った場合
⇒そのボード類も「仕上げ材」として**規制の対象**

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

32

3-2. 規制対象となる材料



「その他の木質材料等」とは？



- ・ホルム系接着剤にて面的に接着し、板状に成型したもの
- ・木材以外の材料（例えば、竹、麦わら、食物繊維等）を原材料に用いた材料でパーティクルボード、MDF等と称されるもの
- ・直交集成板

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

33

3-3. 試験方法

◆ 試験体の種別に応じて、業務方法書に定める方法にて実施します。

小型チャンバー法

⇒すべての対象材料



ガラスデシケーター法

⇒JIS：MDF、パーティクルボード、※壁紙、※接着剤、塗料
JAS：合板、木質系フローリング、構造用パネル



※壁紙：規制対象外とみなす等級の壁紙
接着剤：規制対象外とみなす
壁紙施工用でん粉系接着剤

◆ 試験の注意点

試験は試験体を製造してから**28日以内**に実施する必要

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

34



4. 最新トピックス

ウレタンフォーム等の評価上の取扱い（防火材料）

・経緯

2024年4月 国交省からウレタンフォーム等を用いた不燃材料について、模型箱試験を検証試験として実施するよう指導を受ける。

2024年5月末 国交省からの通知により、ウレタンフォーム等を用いた不燃材料等の評価対応について、当面の暫定処置として運用を開始。

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

35



4. 最新トピックス

ウレタンフォーム等の評価上の取扱い（防火材料）

・対象となる材料(吹付も含む)

- ①ウレタンフォーム
- ②イソシアヌレートフォーム

ただし、表面側に**無機系の材料**で被覆した材料は運用の**対象外**※

※対象外となる材料の判断については、個別に確認。
(必要に応じて、防火材料WGにて審議。)

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

36



4. 最新トピックス

ウレタンフォーム等の評価上の取扱い（防火材料）

- ・ 今後新規に性能評価申請する案件
不燃材料：

① 発熱性試験、ガス有害性試験（必要な場合）

模型箱試験（検証試験）

加熱時間：発熱性試験と同時間

すべての試験が合格 → 評価、認定へ。

② 不燃性試験、ガス有害性試験（必要な場合）

すべての試験が合格 → 評価、認定へ。

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

37



4. 最新トピックス

ウレタンフォーム等の評価上の取扱い（防火材料）

- ・ 今後新規に性能評価申請する案件
準不燃、難燃材料：

① 模型箱試験、ガス有害性試験（必要な場合）

すべての試験が合格 → 評価、認定へ。

② 発熱性試験、ガス有害性試験（必要な場合）

模型箱試験（検証試験）

加熱時間：発熱性試験と同時間

すべての試験が合格 → 評価、認定へ。

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

38



4. 最新トピックス

ウレタンフォーム等の評価上の取扱い（防火材料）

- ・ 模型箱試験における判定基準（不燃材料の場合）

①総発熱量：70MJ (30MJ + 火源の寄与分40MJ) 以下

②発熱速度：10秒以上継続して140kWを超えないこと

※防火上有害な亀裂、貫通等については、発熱性試験にて判断。
準不燃、難燃材料の総発熱量については、業務方法書に従う。

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

39



4. 最新トピックス

ウレタンフォーム等の評価上の取扱い（防火材料）

- ・ 既存の認定品の扱い
- ・ 表面側の無機系材料の対象範囲

等につきましては、今後検討を行う予定。

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

40



防火材料・飛び火の性能評価に関する問合せ先

◎問合せ先:

一般財団法人建材試験センター
性能評価本部 性能評定課
〒340-0003 埼玉県草加市稲荷5丁目21番20号
中央試験所内
TEL: 048-935-9001 FAX: 048-931-8324

◎案件担当者:

防火材料・飛び火
南 知宏
上村 昌平



All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).



2025年度 JTCCMセミナー 性能評価の最新情報・基本運用

防耐火構造の性能評価について

一般財団法人建材試験センター
性能評価本部
防耐火構造担当：佐川、神戸



本日の内容

1. 認定申請時の注意点

- はじめに（申請の流れ）
- 申請図書を作成

2. 防耐火構造系の最新の話題・トピックス

- 新防耐火試験棟本格稼働（旧棟は2025年度で運用終了）
- 試験体選定基準の改正（最新版 第8版の改正内容）
- 防構文書 最新版の情報
- 検証試験とは？
- 最新の話題

3. 仕様変更の際の注意点（準備中）



本日の内容

1. 認定申請時の注意点

- はじめに（申請の流れ）
- 申請図書の作成



1. 認定申請時の注意点（はじめに）

何を準備すればよい??

- ①性能評価申請書（申請者）
- ②試験体製作及び管理依頼書（申請者）
- ③試験体製作工程表（製作者）
- ④試験体製作見積書（製作者）
- ⑤申請図書（申請者）
- ⑦試験体図（申請者）
- ⑧連名申請に関する説明資料（申請者、必要に応じて）
- ⑨既認定書（試験なし評価の場合）
- ⑩見積依頼書（試験体製作費、精算処理が必要な場合）
- ⑪品性試験申込書（申請者、検証試験等ありの場合）
- ⑫その他必要な書類（申請者、材料、製造証明書等）

必ず目を通してください

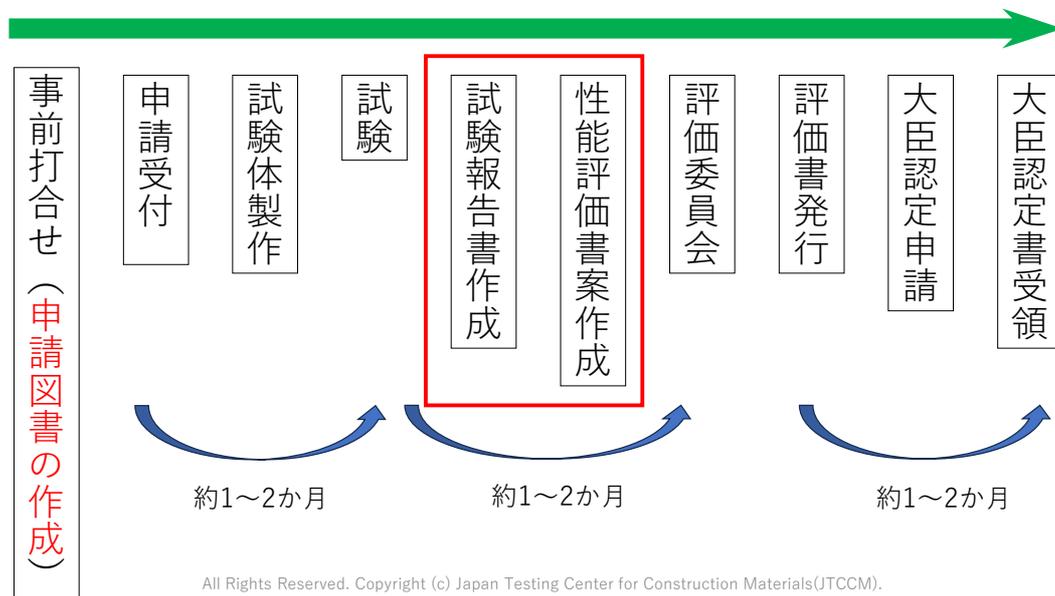
- ①性能評価申請の手引き
（防火構造/防火材料・・・）
- ②性能評価業務約款
- ③試験体製作及び管理業務約款
- ④防耐火性能試験・評価業務
方法書（試験体選定基準等）

+





1. 認定申請時の注意点（申請の流れ）



1. 認定申請時の注意点（要注意：柱・梁・壁）

性能評価申請書、性能評価業務約款、試験体製作管理業務約款がそれぞれ改正されています。

✓ 性能評価申請書 v250106

一般財団法人建材試験センター理事長殿

申請者は、～「性能評価業務約款(令和7年1月6日改正)※」に同意の上申請します。～事実に相違ありません。

※令和7年1月6日改正の「性能評価業務約款」では、法施行規則第十一条の二の三第六項に基づき認可を受けた手数料を追加しています。法第2条第七号耐火構造の長時間後追い試験、法施行令第百十二条第二項に係る耐力壁の一時間準耐火構造、令第一条第五号及び令第一条第六号のうち模型箱試験にて不燃性能を確認する場合は、認可を受けた手数料をご確認下さい。

⇒従来は木質系部材（柱、梁、壁）等で24時間燃えどまりなど長時間の確認を伴う試験は、性能評価手数料内で対応。

今後は放冷時間に依りて係る費用を別途請求

1. 認定申請時の注意点（全般）

✓ 性能評価業務約款 2025年1月6日改正

（業務期日）

第2条 乙の業務期日は、第1条第2項の**契約締結の日から6ヶ月**を経過する日とする。

2 前項の規定にかかわらず、**甲乙合意した場合は、別途業務期日を定めることができる。**

<後略>

⇒従来は1年、今年から**6カ月**

【注意】

試験体製作に長期間を有するような案件（湿式工法、PC系の部材等）は、別途業務期日を定めますので、担当にご相談下さい。

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

7

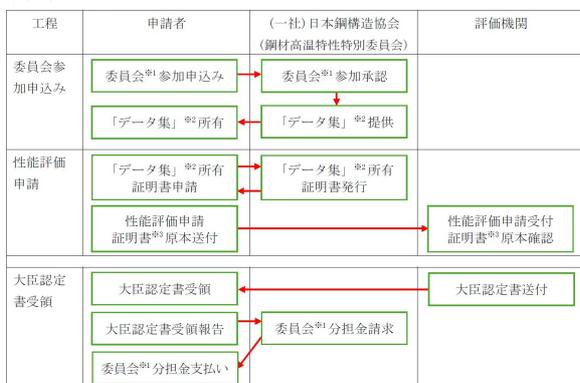
1. 認定申請時の注意点（要注意：柱・梁・壁）

✓ 性能評価申請の手引き 2025年3月改正

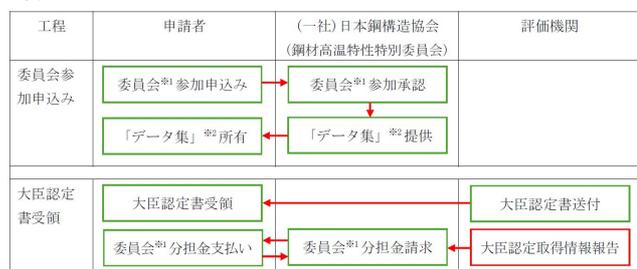
⇒申請仕様に国土交通大臣認定鋼材を含む場合の対応について明文化

従来：（一社）日本鋼構造協会（以下、JSSC）に参加、「耐火構造認定適合鋼種データ集」**所有証明書**を申請者が入手、建セに提出後、大臣認定申請（認定書送付）としていた。

従来



今後



大臣認定書交付時に、当センターからJSSCに大臣認定取得情報(認定取得者、認定番号、認定取得日及び担当者連絡先)を報告します。

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

8



1. 認定申請時の注意点（申請図書の作成）

✓ 申請図書の作成（製品の仕様を記載した書類）

1. 試験体荷重（柱、はり、壁、床、屋根）
2. 試験体の選定
 - 表1 試験体の基本的な仕様、寸法
 - 表2 主構成材料※
 - 表3 副構成材料※
3. 構造説明図
4. 施工方法
5. 試験体選定理由※



※申請仕様から試験体仕様を選定するとき（根拠）は、『試験体選定基準』を参考に！

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

9



1. 認定申請時の注意点（申請図書の作成）

✓ 申請図書の作成（製品の仕様を記載した書類）

1. 試験体荷重

⇒基本的に対象部材に対して告示に示された長期許容応力度に相当する荷重を負荷、材料の基準強度、部材の寸法等（高さ、長さ）を記載。

⇒その他、設計荷重も可（算出根拠資料が必要）

2. 試験体の選定

表1 基本となる仕様、寸法（壁の高さ、壁厚、たて枠間隔）など
屋根・床；支持スパン、たるき間隔、単純/連続支持等
柱・梁；断面寸法、被覆材仕様
軒：軒の出、水平/勾配等

表2 主構成材料表

表3 副構成材料表



All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

10



1. 認定申請時の注意点（申請図書の作成）

- ✓ 申請図書の作成（製品の仕様を記載した書類）

3. 仕様の構造説明図

- ・仕様の構造を明確化（透視図、断面図（鉛直、水平）、断面詳細図等）各構成材料の仕様図等を記載
- ・仕様の構造が複数ある場合はすべて記載

4. 施工方法

- 施工図を追加してもよい（なくてもよい）
- ・施工手順が理解しやすいように作文してください。
⇒副構成材料でシート状材料の留付材などは表に記載せず施工方法に記載してもOK



1. 認定申請時の注意点（申請図書の作成）

2. 試験体の選定

選定した試験体の仕様を表1～表3に示す。

表1 仕様・試験体の寸法

項目	仕様	試験体	—
壁の高さ	構造計算等によって構造安全性が確かめられた寸法	○mm	—
壁厚	○(±●)mm 以上	○mm	—
たて枠間隔	○mm 以下	○mm	—

仕様には、設計値と管理値（公差）などを記載
試験体仕様欄は、設計値を記載

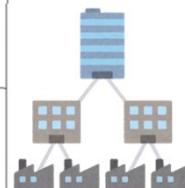
【注意】

- ・防耐火構造・評価業務方法書に記載の試験体の大きさは、有効加熱面寸法を示したものを。

1. 認定申請時の注意点（申請図書作成）

表2 仕様・試験体の主構成材料

No.	項目	仕様	試験体	製造元/ 購入先/ 証明方法
(1)	たて枠 (荷重支持 部材)	材料：平成13年国土交通省告示第1540号に適合する壁のたて枠材 寸法：○×○mm以上 密度：○(±●)g/cm ³ 以上	材料：SII-SPF甲種2級 寸法：○×○mm 密度：○g/cm ³	市販品/試験体製作メーカーにて購入/材料に印字
(2)	上枠、下枠	材料：平成13年国土交通省告示第1540号に適合する壁の上枠材及び下枠材 寸法：○×○mm以上	材料：SII-SPF甲種2級 寸法：○×○mm	市販品/試験体製作メーカーにて購入/材料に印字



試験体の諸元を記載、数値は確定値（管理値/公差）、範囲を記載

申請仕様の中で、最不利仕様を選定。試験体の諸元を記載、数値は確定値（範囲を持たない数値）を記載

材料の調達先、試験体仕様の確認方法等を記載

1. 認定申請時の注意点（申請図書作成）

(4)	構造用面材	仕様：(1)~(2)のー 厚さ：9mm以上	材料：① ①同左(同左) 厚さ：9mm 密度：▲g/cm ³	市販品/試験体製作メーカーにて購入/材料に印字あり
	(1)木質系ボード	材料：①~⑤のー ①構造用合板(日本農林規格に適合するもの、全層すぎを除く) ②構造用パネル(日本農林規格に適合するもの) ③パーティクルボード(JIS A 5908) ①~③の密度：0.50(±0.05)g/cm ³ 以上 ④ミディアムデンシティファイバーボード(JIS A 5905) 密度：0.70(±0.07)g/cm ³ 以上		
	(2)セメント板	材料：①~③のー ①硬質木片セメント板(JIS A 5404) ②パルプセメント板(JIS A 5414) ③けい酸カルシウム板(JIS A 5430)		

構造用面材、下張材のリストについては、防構第3号を参照

壁倍率の認定を受けた面材が対象。JIS、JAS、不燃、準不燃認定外の目材は別仕様扱い（別途性能評価が必要）

試験体実測値により確認。一般的な密度と異なる場合、試験結果に余裕がない場合は、申請範囲が狭くなる可能性あり（その他材料でも同じ）

1. 認定申請時の注意点（申請図書の作成）

表3 仕様・試験体の副構成材料

項目	仕様	試験体	製造元/ 購入先/ 証明方法
(8) 胴縁	材料：①～④の一 ①日本農林規格に適合する針葉樹の構造用製材、構造用集成材、造作用製材又は下地用製材 ②日本農林規格に適合する構造用単板積層材又は造作用単板積層材 ③日本農林規格に適合する枠組壁工法構造用製材又は構造用たて継ぎ材 ④平成12年建設省告示第1452号第五号に規定する無等級材又は第六号に規定する木材 密度：○(±●)g/cm ³ 以上 断面寸法：○×○mm以上	材料：① ①すぎ製材 密度：▲g/cm ³ 断面寸法：○×○mm	○○/○○/ ○○

日本農林規格に適合する～（加工品を含む）までを範囲
⇒既認定仕様の書き換えにおいて、対応中

無等級材を範囲に含める場合は、仕様について試験体密度以上という特定が必要（試験体密度は実測値となる）

1. 認定申請時の注意点（申請図書の作成）

(13) 留付材	構造用面材固定用： 材料：①～●の一 ①鉄丸くぎ(JIS A 5508) 寸法：NO以上 ②ねじ 寸法：呼び径φ○×長さ○mm以上 材質：鋼製又はステンレス鋼製 ・ ・ ・ 留付間隔：周辺部○mm以下、中央部○mm以下	構造用面材固定用：○○/○○ 材料：① ①同左(同左) 寸法：NO 留付間隔：周辺部○mm、中央部○mm	くだ、ねじが範囲にある場合は、最小寸法のくぎを選定。材質は鋼製/ステンレス鋼製は同等として整理 留付間隔は最大を選定
	下張材固定用： 仕様：あり又はなし 材料：①～●の一 ①鉄丸くぎ(JIS A 5508) 寸法：NO以上 ②ねじ 寸法：呼び径φ○×長さ○mm以上 材質：鋼製又はステンレス鋼製 ・ ・ ・ 留付間隔：周辺部○mm以下、中央部○mm以下	下張材固定用： 仕様：なし	留付材は使用部位ごとに記載



本日の内容

2. 防耐火構造系の最新の話題・トピックス

- 新防耐火試験棟本格稼働（旧棟は2025年度で運用終了）
- 試験体選定基準の改正（最新版 第8版の改正内容）
- 防構文書 最新版の情報
- 検証試験とは？
- 最新の話題

2. 防耐火構造系の最新の話題・トピックス

- 新防耐火試験棟本格稼働（旧棟は2025年度で運用終了）



- 新防耐火試験棟
本格稼働（2024
年度より）
※旧棟は2025年度
で運用終了



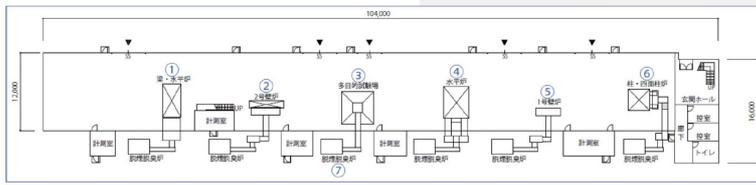
2. 防耐火構造系の最新の話題・トピックス

中央試験所 防耐火試験棟 配置図

- ① 梁・水平炉 (1000kN 級載荷装置付)
用途: 梁、床、長スパンの壁等の水平部材
- ② 2号壁炉 (1000kN 級載荷装置付)
用途: 耐力壁等の垂直部材 (非載荷への組換可能で各種様の試験も可能)
- ③ 多目的試験場
用途: 飛び火試験、模型縮試験、NEXCO 試験方法 739 「トンネル構造材料の延焼性試験方法」、耐火 1320 「建築物用防火コンクリートの炭素試験体による耐火試験方法」の試験、建築や電化製品等の小規模な燃焼試験等
- ④ 水平炉
用途: 屋根、床、防火区画の床を貫通する配管等の設置工法等の水平部材
- ⑤ 1号壁炉 (非載荷)
用途: 防火設備、非耐力壁、軒裏、防火区画の壁を貫通する配管等の垂直部材
- ⑥ 柱・四面炉 (5000kN 級載荷装置付)
用途: 柱等の垂直部材
- ⑦ 脱煙脱臭炉 (各炉に配置)
用途: 試験時に炉内及び炉外に発生した煙を、集煙装置を介して集煙し、約900℃の高温で燃焼させ屋外に排出する。

試験棟の概要

- 建屋の寸法は、長辺方向が104m、短辺方向が12m、高さは14.7mであり、耐火試験棟としては国内最大クラスの規模になります。
- 付帯する設備については、床上操作式クレーンを3基 (総重 5t及び10t) 備え5tを超える大型の免震構造や、RC造系の梁、床等の試験体についても取扱いが容易となりました。
- 建屋には5開口備えており、試験体の搬入・搬出が待ち時間なく実施できるようになりました。
- 試験棟南側にある控室棟は、1階、2階にお客様控室を6部屋、3階部分には最大30名が収容できる大会議室を1部屋備えております。



- 装置の構成、寸法等は従来の炉と同様
- ※柱は高さ3500mm



※弊センター西日本試験所での防耐火構造系の試験は、2023年度をもって業務対応終了

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

19



2. 防耐火構造系の最新の話題・トピックス

- 試験体選定基準の改正 (最新版 第8版の改正内容)
- ✓ 過去の性能評価等において整理された各部材、各仕様等について材料性能の優劣を網羅的に整理、一般に公開
 - 【適用範囲】ここに定める試験体の仕様は、この選定基準を作成した時点で想定された構造方法等の性能評価をするためのものである。想定されていなかった構造方法等については、適用範囲外とする。
- ✓ 試験体選定基準の改正 (R6.9.1第8版)
 - ・ 第1章 耐火性能試験・評価方法 1.1壁、1.2柱、1.3床、1.4はり
強化せっこうボードの仕様 耐火構造1時間→1.5時間まで適用拡大
 - ・ 第1章 耐火性能試験・評価方法 1.2柱、1.4はり
荷重支持部分 適用樹種の追加 (3種追加)

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

20



2. 防耐火構造系の最新の話題・トピックス

- ✓ 第1章 耐火性能試験・評価方法 1.1壁、1.2柱、1.3床、1.4はり
強化せっこうボードの仕様 耐火構造1時間→1.5時間まで適用拡大

強化せっこうボードの仕様(試験体の仕様)

耐火構造1.5時間までの仕様に①強化せっこうボード※1、②強化せっこうボード(ひる石入り)※2又は③強化せっこうボード(防水防かびタイプ)※3がある場合、若い番号の仕様。

[解説]

強化せっこうボード(防水防かびタイプ)は、耐火構造1.5時間までは強化せっこうボード(ひる石入り)と同等以上の耐火性能を有することが実験により確認できたため、適用範囲を1時間から1.5時間に拡大した。



2. 防耐火構造系の最新の話題・トピックス

- ✓ 第1章 耐火性能試験・評価方法 1.2柱、1.4はり
荷重支持部分 適用樹種の追加 (3種追加)

荷重支持部分(試験体の仕様)

・樹種はスギ、カラマツ、ホワイトウッド、ヒノキ、スプルース、ベイマツ、アカマツ、オウシュウアカマツ、ラジアタパイン、ダフリカカラマツ、ヒバ、トドマツ若しくはアカエゾマツの場合、密度の低いスギ。

[解説]

新たに追加された樹種は電気マッフル炉を用いた実験により、炭化開始温度がスギよりも高いことが確認された樹種となる。燃え止まり型柱・梁の荷重支持部材においては、耐火性能上、スギよりも安全側の樹種と判断出来るため、包含可能な樹種に追加した。



2. 防耐火構造系の最新の話題・トピックス

▶ 防構文書の最新版

性能評価の合理化を目的として、「防耐火構造・材料部会防耐火構造WG」が各種材料の取り扱いを定めた文書のこと（建セHPでダウンロード可、第7号除く）

・ 現在制定されている文書は第1号から第10号（主に防耐火構造系）

第1号：木造壁体における発泡プラスチック断熱材の厚さおよび密度の取扱い

第2号：木造壁体における吹付け硬質ウレタンフォームの厚さおよび密度の取扱い

第3号：構造用面材及び下張材リストについて(2023年11月7日改定)

→構造用面材、下張材からパルプセメント板削除（JISA5414廃止のため）

第4号：軽量セメントモルタルの仕様範囲と試験体選定について

第5号：屋根鋼製たるきの被覆材について

第6号：防耐火構造の性能評価業務における木造壁体の充てん断熱材に関する取扱い

第7号：コンクリート充てん鋼管柱の性能評価について

第8号：木製はりのフィンガージョイント位置について

第9号：パッケージ型評価

第10号：軒天材と換気部材が独立して下地に支持される軒裏工法の性能評価方法
(2023年12月19日制定)



2. 防耐火構造系の最新の話題・トピックス

第10号 軒天材と換気部材が独立して下地に支持される軒裏工法の性能評価方法

・ 該当する構造：軒裏(準耐火構造30分、防火構造)

<文書内容>

軒天材と換気部材が独立して下地に支持される工法において、換気部材を設置することによる標準板裏面温度上昇分を評価し、軒天材と換気部材の組合せを評価する。



2. 防耐火構造系の最新の話題・トピックス

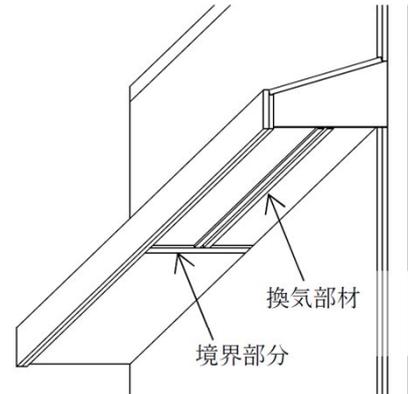
実施方法：

step 1. 標準比較試験の実施

右図のような標準比較試験体に換気部材あり・なしの工法を一つの試験体に再現し、それぞれの標準板裏面温度を測定する。

- ・加熱時間：30分
- ・試験体数：2体

※本件の実施には、防耐火構造・材料部会による試験計画を含めた承認が必要



All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

25



2. 防耐火構造系の最新の話題・トピックス

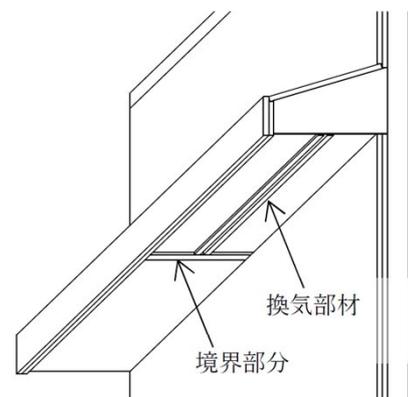
実施方法：

step 2. 温度上昇値 ΔT の算出

換気部材あり側・なし側の温度上昇値の差の最大を換気部材設置による温度上昇値 $\Delta T[K]$ とする。

step 3. 適用可能な軒天材の確認

性能が確認されている軒天材(換気部材なし)の標準板裏面上昇温度に $\Delta T[K]$ を加え、平均140K、最高180Kの規定値を満足することを確認する。



All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

26



2. 防耐火構造系の最新の話題・トピックス

➤ 検証試験とは？

✓ 性能評価は『1仕様1認定』が原則

仕様に範囲（○～△）がある、又は
仕様に複数の材料（A～C）がある場合で仕様に優劣がつかない
場合は、

- ・仕様○（材料A）で性能評価（試験体2体）
- ・仕様△（材料C）で性能評価（試験体2体）

⇒それぞれで所定の性能を満足すれば、範囲として認められる。



2. 防耐火構造系の最新の話題・トピックス

➤ 検証試験とは？

ひとつの認定でたくさんの仕様（範囲、材料）が使えるようにしたい
けど、、、（性能評価手数料は高い、試験体製作費も高騰。。。）

仕様に範囲がある場合、ある仕様の性能が性能評価試験（最不利仕様）よりも不利とはならないことを**工学的（定量的）**に説明、説明のとおり
の結果となることを**確認・評価（検証試験）**、という対応もあります！

この場合、検証試験は1体の実施となります。

2. 防耐火構造系の最新の話題・トピックス

➤ 検証試験とは？

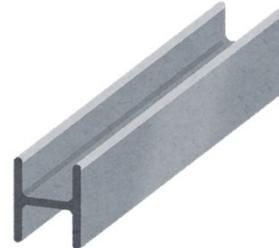
例：鉄骨はり



最小断面：熱容量小
留付間隔小
性能評価2体



標準断面：Hp/A
留付間隔??
性能評価2体



拡大断面：熱容量大
留付間隔大
検証試験1体

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

29

2. 防耐火構造系の最新の話題・トピックス

➤ 検証試験の進め方

- 申請者さまにて、仕様の優劣について整理、**検証試験計画**として事前に相談。
- 性能評価委員会で検証試験計画を審議
- 承認 ⇒ 試験体を製作（注意：試験体製作監視を行います！）
- 性能評価試験（2体）＋検証試験（1体）で検証試験仕様を包含した評価書を作成

【注意】

ある仕様Fについて自主的に試験をしていい結果が得られた。
この結果を活用して仕様Fを範囲に含めたい。
⇒ダメです！（事前承認なし、試験体製作監視なし）

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

30



性能評価に関する問合せ先

◎問合せ先：

一般財団法人建材試験センター
性能評価本部 性能評定課
〒340-0003 埼玉県草加市稲荷5丁目21番20号
中央試験所内
TEL：048-935-9001 FAX：048-931-8324

◎案件担当者：

防耐火構造
佐川 修 (sagawaアットjtccm.or.jp)
神戸 音々 (kanbeアットjtccm.or.jp)
※アットを@に置き換えてください





2025年度 JTCCMセミナー 性能評価の最新情報・基本運用

防火設備の性能評価について

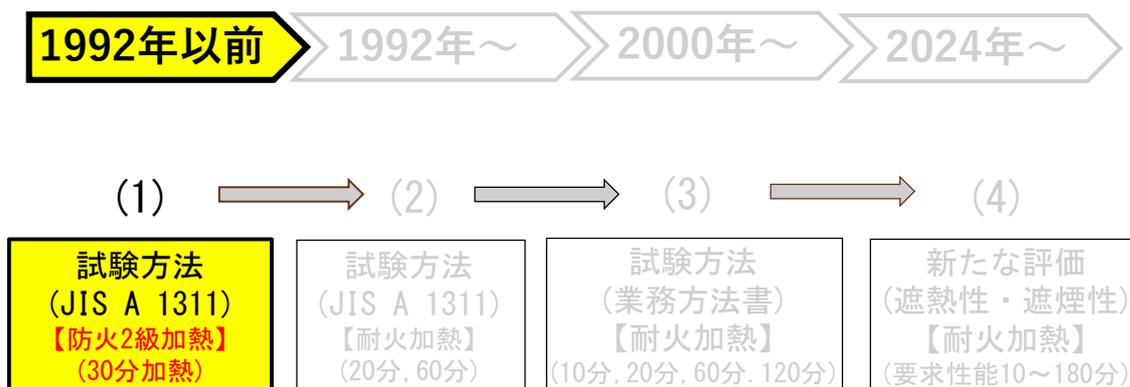
一般財団法人建材試験センター
性能評価本部
防火設備担当:柴澤、南、牧田

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

1



防火設備の性能評価(歴史的経緯)



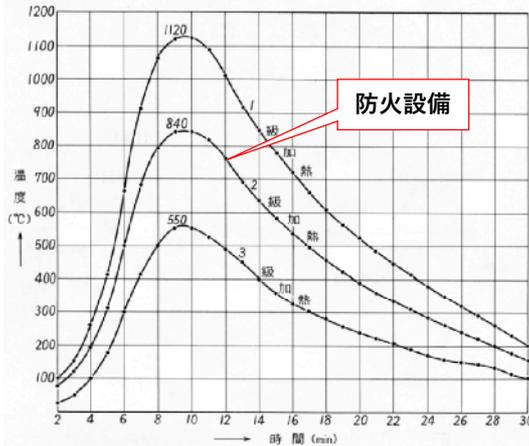
All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

2



防火設備の性能評価 (歴史的経緯)

1992年以前



加熱方法

→ JIS A 1311 【防火2級加熱】
各試験炉毎に「特性防火曲線」

判定基準

→ 遮炎性能

・ 裏面側の火炎・発炎・隙間など
(フラッシュでOUT)

→ 加熱時間

・ 30分 (加熱温度のピークは9~10分)

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

3



防火設備の性能評価 (歴史的経緯)

1992年以前

1992年~

2000年~

2024年~

(1)



(2)



(3)



(4)

試験方法
(JIS A 1311)
【防火2級加熱】
(30分加熱)

試験方法
(JIS A 1311)
【耐火加熱】
(20分, 60分)

試験方法
(業務方法書)
【耐火加熱】
(10分, 20分, 60分, 120分)

新たな評価
(遮熱性・遮煙性)
【耐火加熱】
(要求性能10~180分)

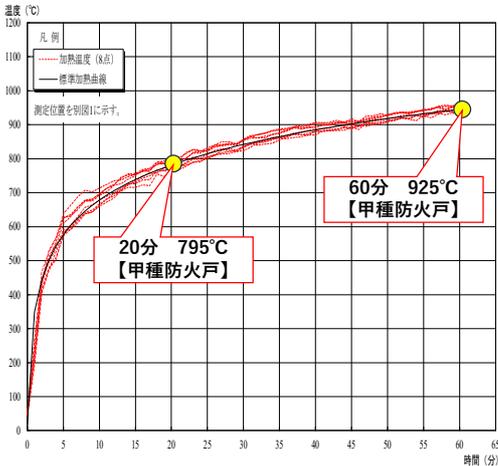
All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

4



防火設備の性能評価 (歴史的経緯)

1992年～1999年



加熱方法

→ JIS A 1311 【耐火加熱】

判定基準

→ 遮炎性能

- ・ 裏面側の発炎・隙間・亀裂・著しい発煙
- ・ 衝撃試験 (3キロの砂袋)

→ 加熱時間

- ・ 20分 (乙種防火戸), 60分 (甲種防火戸)

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

5



防火設備の性能評価 (歴史的経緯)

1992年以前

1992年～

2000年～

2024年～

(1)



(2)



(3)



(4)

試験方法
 (JIS A 1311)
 【防火2級加熱】
 (30分加熱)

試験方法
 (JIS A 1311)
 【耐火加熱】
 (20分, 60分)

試験方法
 (業務方法書)
 【耐火加熱】
 (10分, 20分, 60分, 120分)

新たな評価
 (遮熱性・遮煙性)
 【耐火加熱】
 (要求性能10～180分)

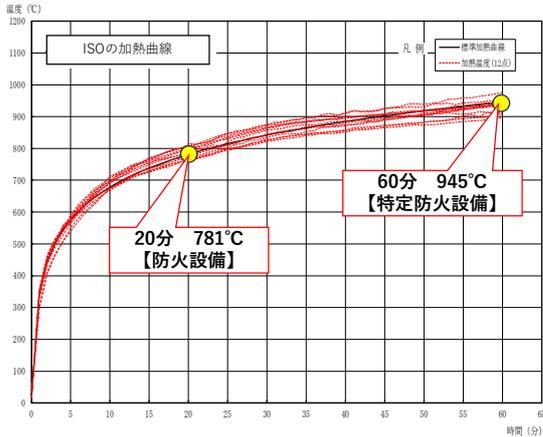
All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

6



防火設備の性能評価 (歴史的経緯)

2000年～



加熱方法

→ ISO 834の加熱曲線【業務方法書】

判定基準

→ 遮炎性能

- ・ 裏面側の火炎・発炎・貫通など
(継続する火炎10秒)

→ 加熱時間

- ・ 20分 (防火設備), 60分 (特定防火設備)
10~120分 (防火設備)

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

7



防火設備 (遮炎) の性能評価 (最新情報1)

1992年以前

1992年～

2000年～

2024年～

(1)



(2)



(3)



(4)

試験方法
(JIS A 1311)
【防火2級加熱】
(30分加熱)

試験方法
(JIS A 1311)
【耐火加熱】
(20分, 60分)

試験方法
(業務方法書)
【耐火加熱】
(20分, 60分, 10~120分)

新たな評価
(遮熱性・遮煙性)
【耐火加熱】
(要求性能10~180分)

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

8



防火設備（遮炎）の性能評価（最新情報1）

2024年～

大規模建築物における部分的な木造化の促進	低層部分の木造化の促進 (防火規制上、別棟扱い)
<p>(現行) 壁、柱、床などの全ての部位に例外なく一律の耐火性能※を要求 ※建築物の階数や床面積等に応じて要求性能を規定</p> <p>防火上他と区画された範囲の木造化を可能に</p>  <p>高い耐火性能の壁・床で区画された住戸等</p> <p>メゾネット住戸内の部分(中間床や壁・柱等)を木造化【区画内での木造化】</p> <p>2024年4月施行</p>	<p>延焼を遮断する壁等を設ければ、防火上別棟として扱い低層部分※の木造化を可能に ※3階建ての事務所部分等</p>  <p>高層部分 (現行) 3階建ての低層部にも階数4以上の防火規制を適用</p> <p>延焼を遮断する壁等</p> <p>低層部分 木造化を可能に</p> <p>2024年4月施行</p>

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM). 出典：国土交通省説明資料 9



防火設備（遮炎）の性能評価（最新情報1）

2024年～

認定記号	関連法令	加熱面	加熱時間等
EA	令第112条第1項	屋内外側	60分
EB	法第2条第九号の二口 令第109条の2	屋内外側	20分
EC	令第137条の10第四号	屋外側	20分
ED	令第112条第12項	屋内外側	10分
EBN	法第61条	屋内外側	延焼防止時間
ECN		屋外側	延焼防止時間
EH	令第108条の3又は109条の8(遮熱性能)	屋内外側	要求遮熱時間
EQ	令第108条の3又は109条の8(準遮熱性能)	屋内外側	要求遮熱時間

法：建築基準法
令：建築基準法施行令

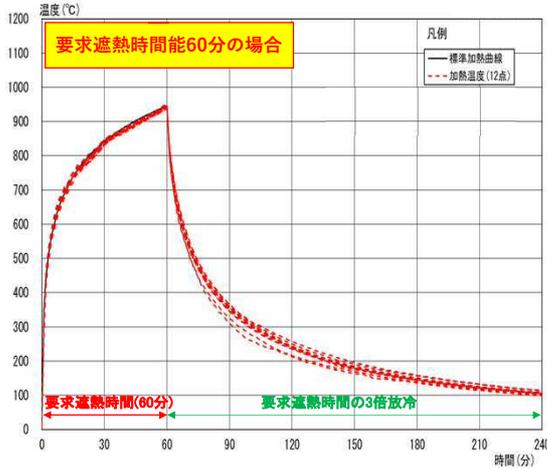
All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).



防火設備 (遮炎+遮煙) の性能評価 (最新情報1)

2024年～

建築基準法施行令第 108 条の 3 又は令第109 条の 8 (通常の火災による火熱が ※※分間加えられた場合に、加熱面以外の面の温度が可燃物燃焼温度等以上に上昇しない防火設備)



All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

加熱方法

→ ISO 834の加熱曲線【業務方法書】

判定基準

→ 遮炎性能 (遮熱性能又は準遮熱性能)

・ 裏面側の火炎・発炎・亀裂等

・ 遮熱性能

・ 遮煙性能

→ 加熱時間

・ 要求遮熱時間 + 要求遮熱時間の3倍放冷

11

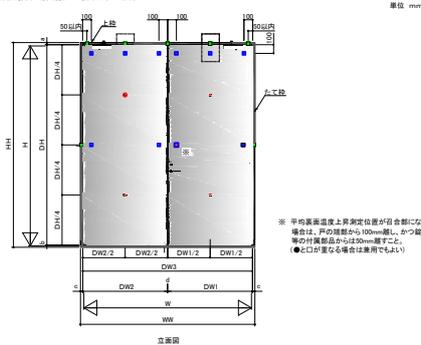


防火設備 (遮炎+遮煙) の性能評価 (最新情報1)

2024年～

建築基準法施行令第 108 条の 3 又は令第109 条の 8 (通常の火災による火熱が ●分間加えられた場合に、加熱面以外の面の温度が可燃物燃焼温度等以上に上昇しない防火設備)

遮熱性防火設備の場合(一例)



判定基準

→ 遮炎性能

(1) 非加熱側へ10秒を超えて継続する火炎の噴出の有無

(2) 非加熱面で10秒を超えて継続する発炎の有無

(3) 火炎が通る亀裂等の損傷及び隙間の有無

→ 遮熱性能 (遮熱性能の場合)

(4) 裏面温度上昇が平均で140Kを超えないこと

(5) 裏面温度及び枠等近傍温度の上昇が最高で180Kを超えないこと

→ 遮煙性能

(6) 作動装置の構造、操作、作動性能、閉鎖性能、耐熱性能

(7) 危害防止性能(①運動エネルギー、②圧迫荷重)

(8) 遮煙性能

(9) 避難性能

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

12



防火設備 (遮炎+遮煙) の性能評価 (最新情報1)

2024年～

建築基準法施行令第 108 条の 3 又は令第109 条の 8 (通常の火災による火熱が 60分間加えられた場合に、加熱面以外の面の温度が可燃物燃焼温度等以上に上昇しない防火設備)

要求遮熱時間
【火災継続予測時間】
又は
【特定区画通常火災継続時間】
申請者より要求時間を選択
例 60分



50分<防火設備≤60分
2,050,000円



遮炎・遮熱試験
+
評価料金
(遮炎・遮熱・遮煙等)



遮煙試験
圧迫荷重試験
開閉力試験など

注) 試験料金は別途発生

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

13



防火設備 (遮炎) の性能評価 (最新情報2)

大臣認定数 (国交省HP公開データより)

		評価項目	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
全評価機関	EA	試験あり	24	22	8	11	11
		試験なし	15	5	5	23	24
	EB	試験あり	236	188	116	71	87
		試験なし	301	324	263	165	180
	EC	試験あり	6	4	2	1	1
		試験なし	5	7	1	2	1
合計			584	550	395	273	304

2025年 (令和7年) 3月現在の防火設備の認定数

特定防火設備 (EA) : 500件以上

防火設備 (EB) : 3400件以上

- ・ 過去5年間の大臣認定数 (試験あり・試験なし)
- ・ 試験なし案件の受託件数増加
- ・ 2024年度は省令料金改定に伴う駆け込み需要あり

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

14



防火設備の性能評価 (最新情報3)

大臣認定を取得される方へ

防耐火構造等・指定建築材料の大臣認定の取得・変更における注意事項

大臣認定の認定内容を変更する場合は、たとえ性能が向上すると考えられても変更申請が必要です。

大臣認定不適合となった場合には、関係者に建築基準法の罰則が適用されることや、建築士が行政処分を受けることもあります。十分にご注意ください。

国土交通省住宅局
参事官(建築企画担当) 付 認定班

国土交通省

注視項目

■ 問い合わせの多い事例(1)

大臣認定における注意事項

防耐火構造等の大臣認定における注意事項

●仕様を変更するときは？

別添に記載されている材料、仕様等を一部でも変更する場合、性能評価及び大臣認定の再申請が必要です。

性能が向上する変更であっても指定性能評価機関における性能評価を受ける必要があります。これまで「明らかに性能が向上する」と自社内で判断し、仕様変更を行っている事例がありました(以下の「不適合事例」参照)。

性能が向上する変更の場合、新たな試験を要しない性能評価を受けることや軽微な変更として対応することが考えられます。通常の性能評価手数料よりも安価に対応できる場合があります。詳しくは性能評価を行った指定性能評価機関にご相談ください。

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).



防火設備の性能評価 (最新情報3)

■ 認定書に添付される資料

認定を取得された方へ

- 認定書は、併題に「認定書」と書かれた文書と「別添」と書かれた文書で構成されています。この二つを大切に保存してください。
- 認定を取得した製品等を製造・施工等するときは、「別添」に記載された仕様等(認定仕様等)から外れ大臣認定不適合とならないよう、十分ご注意ください。
- また、製品の設計や生産体制、調達先等の変更を行うとする場合は、あらかじめ認定の前接となる性能評価を行った指定性能評価機関にご相談ください。

国土交通省住宅局建築指導課

認定仕様から外れる=大臣認定不適合

問い合わせ内容



性能が向上する変更であっても指定性能評価機関における性能評価を受ける必要がある。



どこまでが容認されるのか？

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).



防火設備の性能評価 (最新情報3)

ルールの変更は変更されていない



新たな試験を要しない性能評価「試験なし評価」が必要か?



判断は特定行政庁・確認審査機関など



評価機関では「試験なし評価」の対応の可否



可



否

「試験なし評価」

新規の性能評価試験

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

17



防火設備 (遮炎) の性能評価 (最新情報4)

■問い合わせの多い事例(2)



躯体と枠材の固定方法について



溶接工法(従来工法)



火無し工法・無火気工法・非溶接工法を評価に盛り込みたい!!



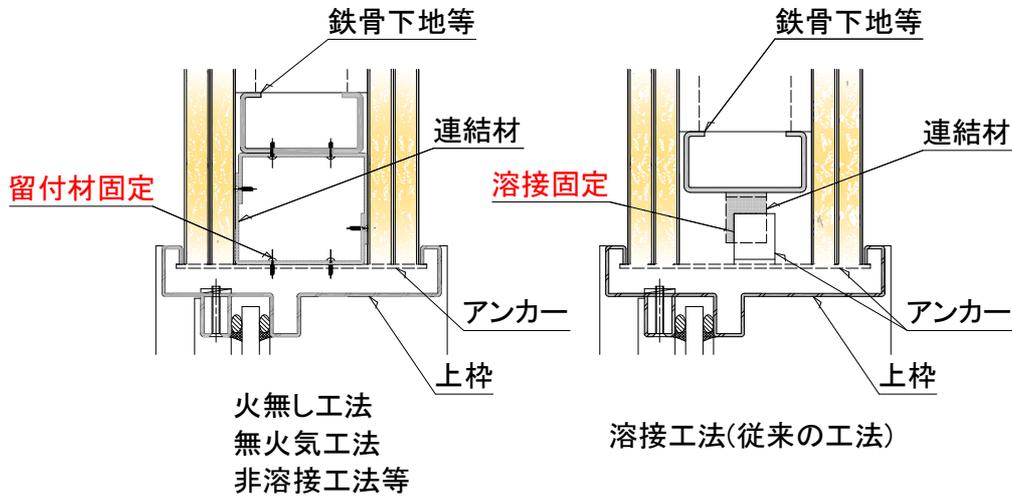
火無し工法・無火気工法・非溶接工法とは??

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

18



防火設備(遮炎)の性能評価(最新情報4)



火無し工法・無火気工法・非溶接工法の一例

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

19



防火設備の性能評価(最新情報4)

溶接工法は数多くの実績あり



火無し工法・無火気工法・非溶接工法のデータ数が少ない



固定方法・材質・ピッチなどの精査が必要



防火性能上不利と判断

新規案件で火無し工法等で試験・評価を実施



既認定仕様の整備を要望の場合

新たに試験を要しない性能評価
についてご相談ください。

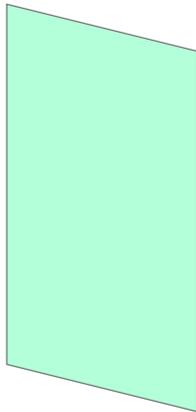
All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

20



防火設備の性能評価 (最新情報5)

耐熱強化ガラスの取り扱いについて(検討事項)



耐熱強化ガラス

JIS R 3223 耐熱強化ガラス



現在2社がJISを取得済み



現在の評価内容

ガラスの製造会社名、商品名により限定



検討が進められている

製造会社名、商品名の限定を無くせないか?

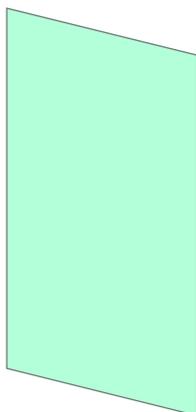
All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

21



防火設備の性能評価 (最新情報5)

耐熱強化ガラスの取り扱いについて(検討事項)



耐熱強化ガラス

JIS R 3223 耐熱強化ガラスの製品に限る



ガラスエッジ強度を規定する



製造会社名、商品名の記載を不要とする



実測値 ●●MPa



申請値 ガラスエッジ強度 ●● (±●)MPa以上

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

22



防火設備（遮煙）の性能評価（最新情報6） 作動性能の取り扱いについて

作動性能について、認定書別添の注意事項に記載。

- ・ 対象となる防火設備
防火戸、シャッター（鋼製、スクリーン等）

記載内容：

本構造については、設置現場において設置後に、当該防火設備の設置者の責任のもと作動確認を行うこと

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

23



防火設備（遮煙）の性能評価（最新情報7） 鉛直横引シャッターの閉鎖時間の取り扱いについて

閉鎖時間について、認定書別添の注意事項に記載。

- ・ 対象となる防火設備
鉛直横引シャッター

記載内容：

当該シャッターの閉鎖時間は、当該シャッターが区画する室において、煙が当該シャッター開口部の上端に達する室煙降下時間を超えないものとする。

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

24



防火設備の性能評価 (基本運用1)

主構成材料の試験体選定について

項目名

判断基準

選定理由

枠材(上枠、たて枠、下枠)
框材(上框、たて框、下框)
スラット・ガイドレール等



厚さ・見付・見込・
枠材の断面強度

注)湿式枠専用の場合、例外あり



最小・最弱

補強材・力骨等



厚さ・形状・間隔等

注)表中又は図中で明記



最小・最弱

間隔最大

25



防火設備の性能評価 (基本運用1)

主構成材料の試験体選定について

項目名

判断基準

選定理由

ガラス



ガラスの仕様**限定**・厚さ
・ガラスの掛かり代等



厚さ最小

大きさ最大

注)性能協火防設第1号及び5～8号の適応品は、ガラスのバリエーションを容認する

《耐熱板ガラス品質規格》

- (a)低膨張防火ガラス
- (b)耐熱強化ガラス
- (c)耐熱結晶化ガラス

+

《個別認定》

- (d)耐熱合わせガラス
- (e)化学強化ガラス
- (f)網入板ガラス

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

26



防火設備の性能評価 (基本運用1)

主構成材料の試験体選定について

項目名	判断基準	選定理由
扉の芯材 (不燃材料)	材質の選定・厚さ・密度 <small>注)ロックウールやグラスウール等</small>	最小
扉の芯材 (可燃材料)	材質の 限定 (検討要) 厚さ及び密度は可燃物として選定する必要 <small>注)熱可塑性樹脂又は熱硬化性樹脂により判断が異なる</small>	厚さ最小 厚さ最小及び大 可燃物最大

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

27



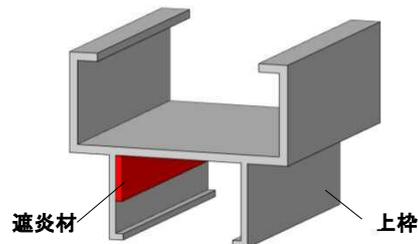
防火設備の性能評価 (基本運用1)

主構成材料の試験体選定について

項目	判断基準	選定理由
熱膨張材	材質の 限定 ・密度・厚さ・幅・長さ・組成・使用箇所 ■ 膨張により遮熱、隙間閉塞の効果	最小

《種類の一例》

- 黒鉛含有塩化ビニル系樹脂
- 黒鉛含有エポキシ系樹脂
- 黒鉛含有ブチルゴム系樹脂



All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

28



防火設備の性能評価 (基本運用2)

副構成材料の試験体選定について

項目

判断基準

選定理由

樹脂製又はゴム製部品

着火温度・酸素指数・難燃性による優劣、寸法、質量等

防火上弱い

可燃物最大

■可燃物が増え、発炎の危険性が増す

試験体仕様よりも、**着火温度、酸素指数、難燃性**などの**防火性能が優位な材料**であることが工学的に示すことができれば、追加は可能。

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

29



防火設備の性能評価 (基本運用2)

副構成材料の試験体選定について

試験なし評価で△△系樹脂追加

項目	仕様	試験体
キャップ	材料：○○○系樹脂 数量：2個 形状：タイプA又はB	材料：同左 数量：同左 形状：タイプA

※構造説明図中に、具体的な寸法の明記する事例

試験で実施した寸法が特定されている

項目	仕様	試験体
キャップ	材料：○○○系樹脂 質量：○○g以下/個 数量：2個 形状：タイプA又はB	材料：同左 質量：○○g/個 数量：同左 形状：タイプA

※質量管理する事例

試験で実施した質量が特定されている

項目	仕様	試験体
キャップ	材料：○○○系樹脂 数量：2個	材料：同左 数量：同左

※試験体で用いた仕様は代表例のため、詳細図は明記せず数量の制限のみ記載する事例

試験で実施した寸法・質量が未確認となっている

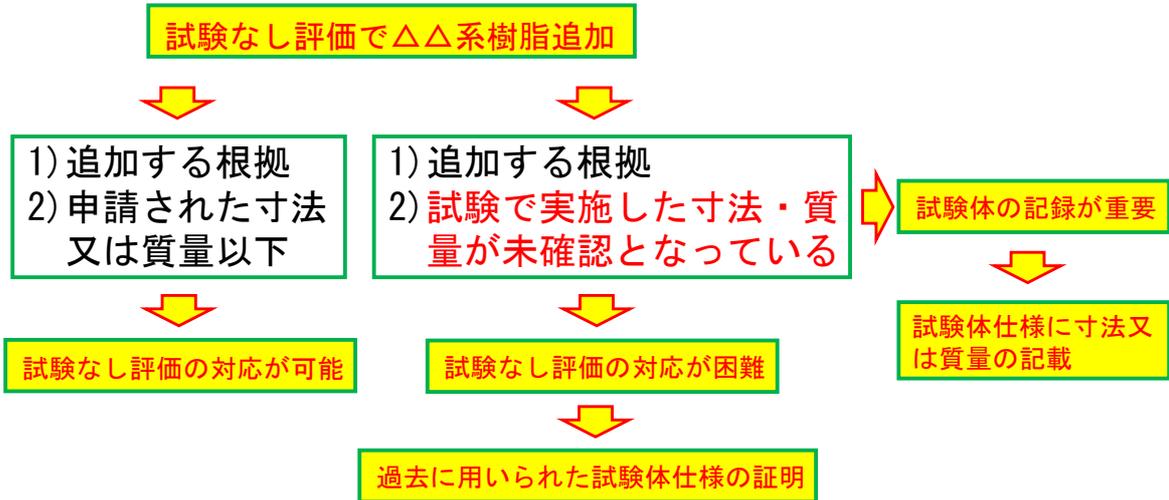
All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

30



防火設備の性能評価 (基本運用2)

副構成材料の試験体選定について



All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

31



防火設備の性能評価 (基本運用3)

ガラス用フィルムについて

- ・ **可燃物** (樹脂フィルム) であり、非加熱側に貼付する場合、発炎の原因となる **可能性**
- ・ **可燃物** (樹脂フィルム) でも、フィルムの厚さ、施工条件によって火災時の現象が異なる **可能性** (防犯用フィルム)
- ・ **可燃物** (樹脂フィルム) の場合、貼付面が加熱側であれば、試験結果に殆ど影響しない
- ・ フィルムの仕様に応じて、貼った方がガラスの **破損防止などの面で有利となる可能性**

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

32



防火設備の性能評価 (基本運用3)

ガラス用フィルムについて(可燃性フィルムの場合)

・フィルム厚さ (50 μm 以下) の場合
「あり仕様」で試験、「なし仕様」を包含

➡ **確定**
(試験で実施)

・フィルム厚さ (50 μm ~325 μm) の場合
試験実施の状況により判断・評価
(ただし、過去の実績がある場合は要検討)

➡ **要検討**
(試験で実施)
(評価内容の検討)

・フィルム厚さ (325 μm ~375 μm) の場合
「なし仕様」で試験、「あり仕様」を包含
フィルムの仕様は 実験で確認された仕様限定
(性能協 火 防設 第2号)

➡ **確定**
(試験は不要)
(ルール化済み)

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

33



防火設備の性能評価 (まとめ)

①防火設備の歴史的経緯について

②最新情報について

(遮熱扉等、認定数、注意喚起資料、問い合わせの事例)

③基本運用について

不明事項等が御座いましたら、防火設備
担当にご相談ください。



All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

34



防火設備の性能評価に関する問合せ先

◎問合せ先:

一般財団法人建材試験センター
性能評価本部 性能評定課
〒340-0003 埼玉県草加市稲荷5丁目21番20号
中央試験所内
TEL: 048-935-9001 FAX: 048-931-8324

◎案件担当者:

柴澤 徳朗
南 知宏
牧田 智明



All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).



2025年度 JTCCMセミナー 性能評価の最新情報・基本運用

区画貫通の性能評価について

一般財団法人建材試験センター
性能評価本部
性能評定課：柴澤、牧田

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

1



区画貫通の性能評価（歴史的経緯）

1970年代後半

2000年～

2024年～

告示仕様・任意評定

建築基準法改正

告示1422号の一部
改正(5月上旬)※

BCJ評定
(日本建築センター)

移行

大臣認定(個別認定)

判定

遮炎性能・有害な発煙など
要求性能 60分・120分
裏面温度 260℃
ケーブル表面温度 340℃

判定

遮炎性能
要求性能 20分, 45分, 60分
温度規制なし

今後の動向?

要求性能
120分追加?

※ 建築基準法施行令 第129条の2の4第1項第七号ロ

2025. 4. 24付時

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

2



区画貫通の性能評価(はじめに)特徴(1)

建築基準法施行令 第129条の2の4第1項第七号ハ



建築基準法上「**給水、排水その他の管**」と記され、
防火区画を貫通する部材の仕様・性能が要求されている。



防火区画となる壁や床に貫通されている「**配管類**」の性能評価

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

3



区画貫通の性能評価(はじめに)特徴(1)



「配管類」などの貫通部材だけの性能でよいのか？



「配管類」だけの性能を規制
⇒防火性能を担保することは困難！

⇒「**区画貫通部措置工法**」として、総合的な性能評価

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

4



区画貫通の性能評価(はじめに)特徴(2)

【区画貫通には、二つの規格】

〈大臣認定〉

建築基準法施行令
第129条の2の4第1項第七号ハ



指定性能評価機関で評価
〈当機関など〉

〈消防評定=任意評定〉

消防庁告示第4号



第三者評価機関で評定
〈(一財)日本消防設備安全センター〉

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

5



区画貫通の性能評価(はじめに)特徴(2)

大臣認定(評価範囲)

≠

消防評定(評定範囲)

大臣認定	≠	消防評定
<ul style="list-style-type: none"> 要求性能時間(20分、45分、60分) 遮炎性能 		<ul style="list-style-type: none"> 要求性能時間(60分) 遮炎性能(大臣認定と同一) 遮煙性能(消防法独自の判定基準) 遮熱性能(消防法独自の判定基準)

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

6



「区画貫通評価の最新情報」について

(1) 区画貫通評価の認定数について

(2) 相談案件「試験なし案件」の事例について

(3) アウトレットボックス等の取り扱いについて

(4) 区画貫通に係わる告示の一部改定について

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

7



区画貫通の性能評価(最新情報1)

(1) 区画貫通評価の認定数について

大臣認定数(国交省HP公開データより)

	評価項目	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
全評価機関	試験あり	43	44	38	33	48
	試験なし	10	14	31	39	62
	合計	53	58	69	72	110

←年間約40件程度

←増加傾向

- ・ 過去5年間の大臣認定数(試験あり・試験なし)
- ・ 試験なし案件の受託件数増加
- ・ 2024年度は省令料金改定に伴う駆け込み需要あり

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

8



区画貫通の性能評価(最新情報2)

(2) 相談案件「試験なし案件」の事例について

- (1) 開口寸法(面積)・占積率の見直し
- (2) スリーブ材・化粧材等追加の見直し
- (3) 新たな配管種等の追加見直し



(1)～(3)の変更は、遮炎性能に影響する事項



性能評価試験が必要＝新しい認定番号



認定番号は、既存の番号を変更したくない!!

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

9



区画貫通の性能評価(最新情報2)

変更前

表1 寸法等の仕様

項目		仕様
開口部	形状	凹形(φ300mm以下)
	面積	0.071m ² 以下
占積率 (開口面積に対する被覆材付配管の断面積の割合)		60.0%以下
貫通する床の構造等		AICパネル又は鉄筋コンクリート造 厚さ 100mm以上

変更後

表1 寸法等の仕様

項目		仕様
開口部	形状	凹形(φ300mm以下)→凹形(φ350mm以下)
	面積	0.071m ² 以下→0.097m ² 以下
占積率 (開口面積又は鋼製スリーブ内径面積に対する被覆材付配管の断面積の割合)		60.0%以下→72.5%以下
貫通する床の構造等		AICパネル又は鉄筋コンクリート造 厚さ 100mm以上

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

10



区画貫通の性能評価(最新情報2)

性能評価試験

(追加・変更した事項を反映させた試験を実施)

↓ この結果を根拠とする。

新たに試験を要しない性能評価

(追加・変更したい事項を追記処理)

↓ 評価委員会で承認→大臣申請

既認定番号 PS060FL-0000

↓ 枝番処理

認定番号 PS060FL-0000-1

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

11



区画貫通の性能評価(最新情報3)

(3) アウトレットボックス等の取り扱いについて



従来は鋼製・被覆材等の仕様条件
(準耐火建築物の防火設計指針など)



区画貫通認定は必須ではないとされていた。

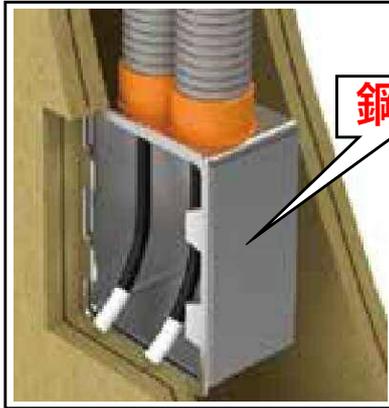
All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

12



区画貫通の性能評価 (最新情報3)

区画貫通認定は必須ではない → 個別認定の交付の許可!!



鋼製

2007年に大臣認定が交付第一号

1社、2社…複数社の認定取得

※認識の変化

現場で要求 = 認定が必須

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

13



区画貫通の性能評価 (最新情報3)

建築設備設計・施工上の運用指針 → 記載の変更



■従来の記載方法

鋼製 (めっき処理製又はステンレス鋼製)
・ 開口面積・防火被覆など

■現行の記載方法

令第129条の2の4第1項第七号イ、ロ、ハ
の規定による認定を受けた工法

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

14

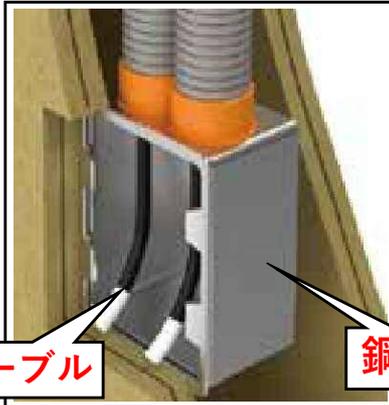


区画貫通の性能評価 (最新情報3)

仕様の「鋼製」の制限なし



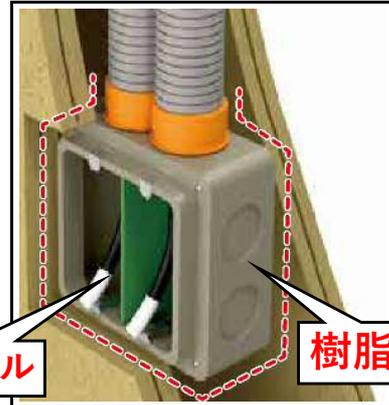
認定交付＝樹脂製



材質の優劣

優

劣



All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

15



区画貫通の性能評価 (最新情報4)

(4) 区画貫通に係わる告示の一部改定について



※告示1422号の見直し

令第129条の二の四第一項第七号□の基準に基づき、
準耐火構造の防火区画等を貫通する給水管・配電管
その他の管の外径を定める件の一部を改訂



変更点は??

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

2025. 4. 24付時

16



区画貫通の性能評価(最新情報4)



注目は2点



(1) 耐火二層管の外管・内管の外径及び厚さの制定

(2) 「耐火二層管貫通部二時間耐火構造」の制定

今後の動向 ※スケジュールは未定

令第129条の二の四第一項第七号ハの改定等 + 業務方法書の改定

個別認定

2025. 4. 24付時

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

17



区画貫通の基本運用

「区画貫通部措置工法」の総合的な性能評価

- ①貫通部材（配管・ケーブル等）
- ②躯体の仕様・開口寸法・形状等（壁・床）
- ③埋め戻し材又は仕切材など
- ④貫通部処理材など
（仕様により、③に④の性能が兼用されている）

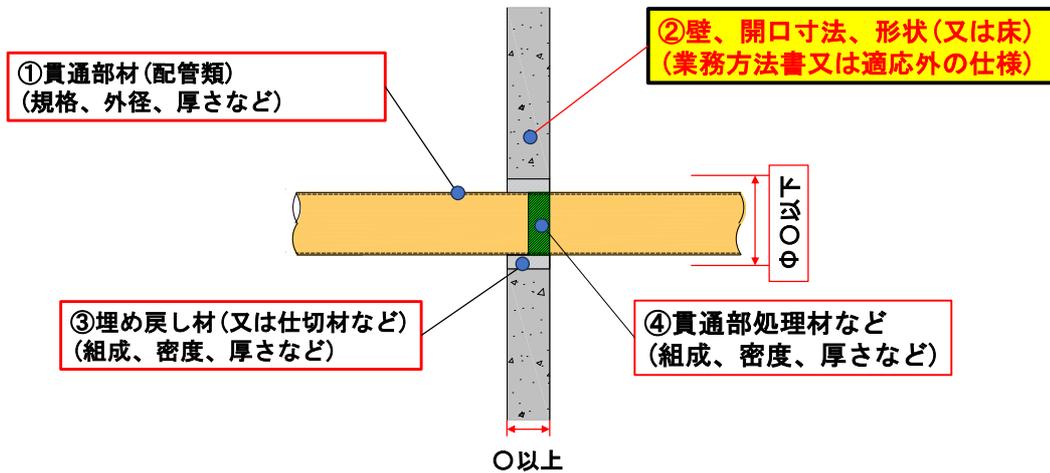
All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

18



区画貫通の基本運用

①～④の「区画貫通部措置工法」の総合的な性能評価



All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

19



区画貫通の基本運用

②躯体・開口寸法・形状等(壁・床)

壁(又は床)

(業務方法書の試験体仕様例)

		試験体仕様	
壁 の 防 火 区 画	①	両面せっこうボード(厚さ12.5mm(下張り)+厚さ9.5mm(上張り))重張木製枠組造の部材の壁を貫通する工法の試験体	①45分準耐火構造
	②	両面せっこうボード(厚さ12.5mm(下張り)+厚さ12.5mm(上張り))重張木製枠組造の部材の壁を貫通する工法の試験体	②60分準耐火構造
	③	厚さ70mm以上の高温高压蒸気養生された軽量気泡コンクリート(以下、ALCという。)の部材の壁を貫通する工法の試験体	③60分耐火構造
	④	厚さ70mm以上のプレキャストコンクリート板(以下、PCaという。)の壁を貫通する工法の試験体	④60分耐火構造

弱い ↓ 強い

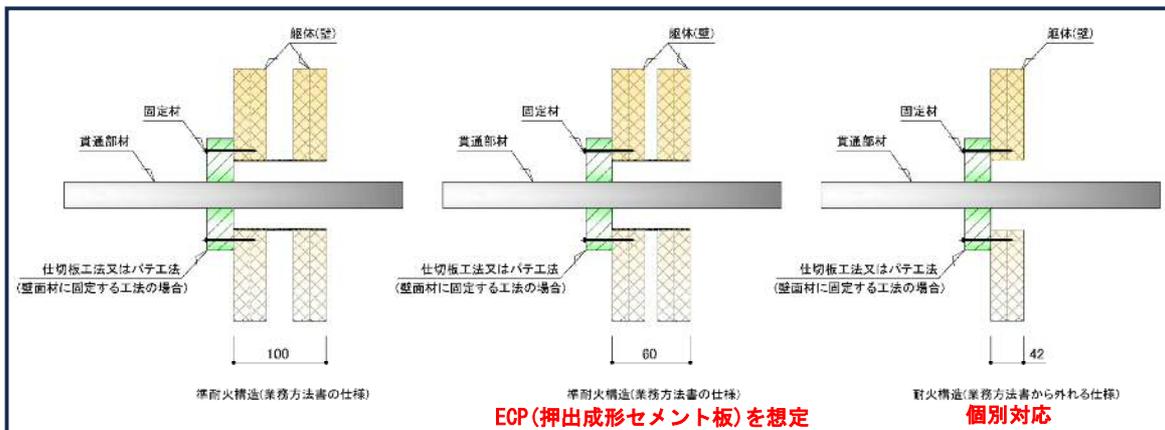
ただし、上記の①から④のいずれの場合についても、管の周囲に可燃物が存在する仕様は、試験体仕様の対象としない。

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

20



区画貫通の基本運用



- (1) 耐火構造(強い) ➡ 準耐火構造(弱い) ➡ ルール(業務方法書)
 (2) 壁厚さ厚い(強い) ➡ 壁厚さ薄い(弱い) ➡ 厚さ60mmが限界
 (3) 壁厚さ60mmを下回る壁、特殊構造な壁など ➡ 個別対応

All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

21



区画貫通の性能評価(まとめ)

- ① 区画貫通の歴史・特徴について
- ② 最新情報について
(認定数、相談案件の事例、アウトレットボックス等の取り扱い、区画貫通に係わる告示の一部改定)
- ③ 基本運用について(一例)

不明事項等が御座いましたら、区画貫通担当
 にご相談ください。



All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).

22



区画貫通の性能評価に関する問合せ先

◎問合せ先:

一般財団法人建材試験センター
性能評価本部 性能評定課
〒340-0003 埼玉県草加市稲荷5丁目21番20号
中央試験所内
TEL: 048-935-9001 FAX: 048-931-8324

◎案件担当者:

柴澤 徳朗
牧田 智明



All Rights Reserved. Copyright (c) Japan Testing Center for Construction Materials(JTCCM).