

あらわし
はり・柱・小屋束が
できる！



木造軸組工法の 省令準耐火構造

進化する木住協の特記仕様書



真壁和室が
できる！



一般社団法人

日本木造住宅産業協会

● 木住協の省令準耐火構造の住宅 7つのメリット！

メリット 1

火事に強い木造住宅。

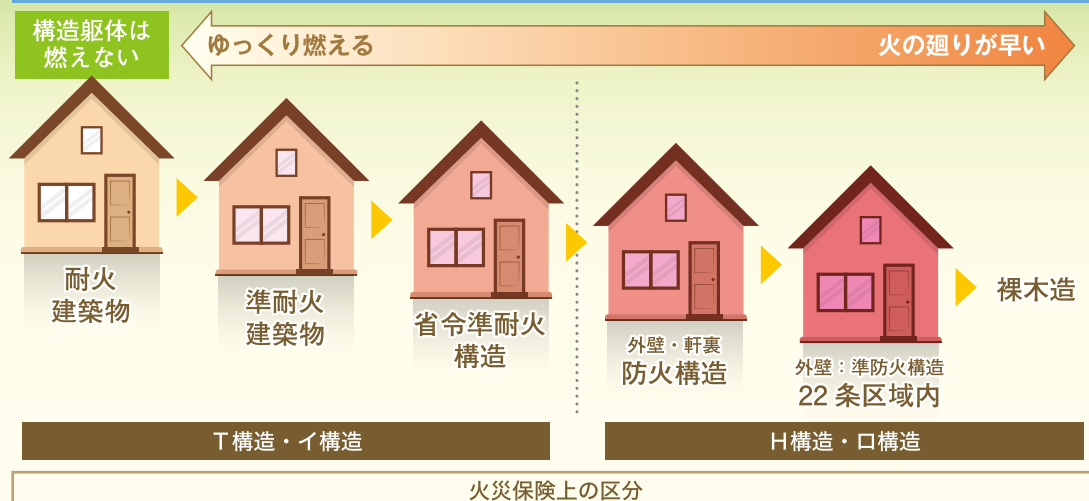
省令準耐火の承認を取得するために数々の実験を実施しており、所定の性能が確認されています。火災が発生しても、延焼する速度を遅くし避難時間を確保します。また、火災が小さい段階で消防が到着し、初期消火できる可能性が増します。これらが、省令準耐火構造の大きなメリットです。



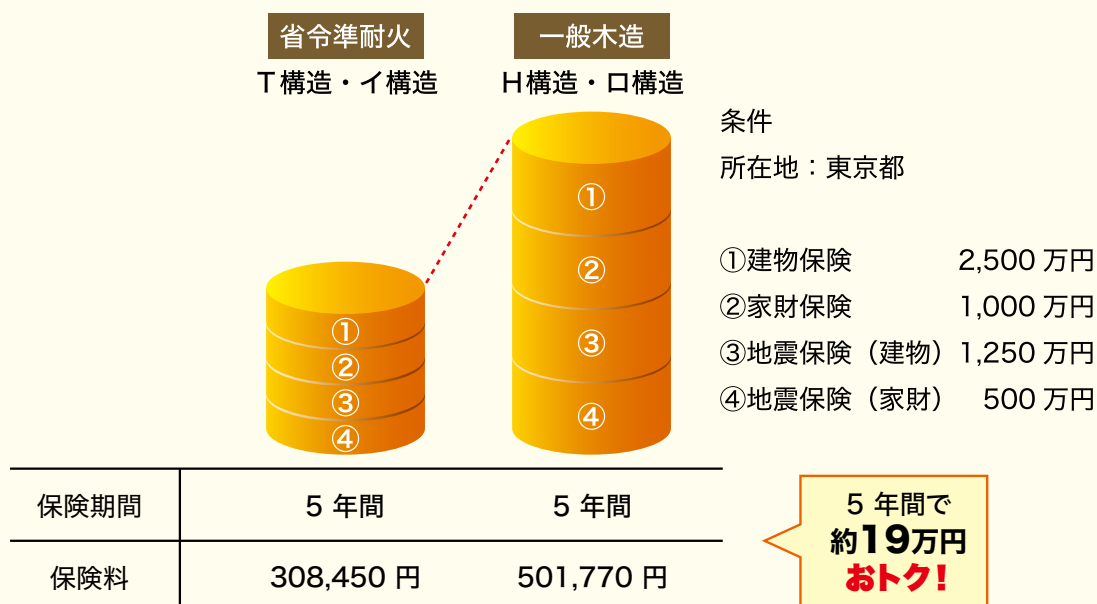
メリット 2

火災保険料・地震保険料が割引。

火災保険料について



保険料の一例（M社・T社の2社平均）



※保険料は地域及び保険会社によって異なります。共済等取扱いの無い保険事業者もあります。
詳しくは火災保険会社にお問い合わせください。（2024年10月時点）

メリット 3

保険(割引保険)加入手続きが簡単。

請負契約書又は売買契約書に省令準耐火特記仕様書(木住協仕様)を添付し、表紙に必要事項を記載します。あとは特記仕様書通りの施工をし、火災保険加入時に保険会社に特記仕様書を提示するだ

けで、割安な火災・地震保険に加入できます(フラット35利用の場合は、原則、確認申請書に特記仕様書のコピーを添付し、現場検査に合格する必要があります)。

メリット 4

木住協の特記仕様は、真壁和室にも対応。

木住協の省令準耐火の特記仕様書に平成21年10月より、真壁和室仕様が追加承認されました。本格的な和室でしかも火災・地震保険の割引を受けた

い方にとっては何よりの朗報です(真壁和室の省令準耐火とフラット35利用同時の場合は、耐久性の要件も満たす必要があります)。

メリット 5

あらわしはりや小屋束にも対応可。

真壁と同時に室内のあらわしはりや小屋束にも設計施工可能になりました。はりは3面露出以上の場合は120mm×120mm以上または105mm×150mm以上のりが必要になります。ただし、特記仕様書は最低基準を明記しているので、実際にははり成表(構造計算)等で選択されたはりとし、多少余裕を持たせた断面が望めます。また、小屋束は1面以上を室内に露出する場合は105mm×105mm以上必要となります(負担面積や長さ



メリット 6

講習会開催とわかりやすいマニュアル。

木住協では、省令準耐火の仕様を施工現場まで徹底すべく、定期的にWEBによる省令準耐火の講習会を開催しております。また、会員の要請により20人程度の受講者が予定される場合、臨時講習会の

現地開催も対応いたします。講習会で使用されるマニュアルは、豊富な図や解説が加えられ、誰にでも解りやすい構成です。

メリット 7

サポート体制が充実。

講習会修了者でも、実際に施工する段階で、様々な疑問が生じることがあります。木住協ではそんな方々を対象に、今までの質問をまとめたQ&AやFAXでの問い合わせ対応を行っております。まず、Q&Aを確認していただき、記載されていない項目に関しては、お気軽にお問い合わせください。

●仕様の追加、特例使用、実績報告等について

木住協
技術開発部

TEL: 03-5114-3012
FAX: 03-5114-3020

●講習会の開催、定員、講習会の内容等について

木住協
研修企画推進部

TEL: 03-5114-3016
FAX: 03-5114-3020

●木住協ホームページ…

<https://www.mokujukyo.or.jp/initiative/ministry/>

● 木造建築の防耐火技術

■ 木造住宅実大火災実験



裸木造

戦後すぐに建てられた住宅のレベル
内壁 セッコウボード等の被覆なし
火災開始後10分で火災の最盛期を迎え、
30分で燃え尽きた。
道路の反対側の住宅も放射熱で類焼。
(写真:早稲田大学長谷見研究室所蔵)



準耐火建築物

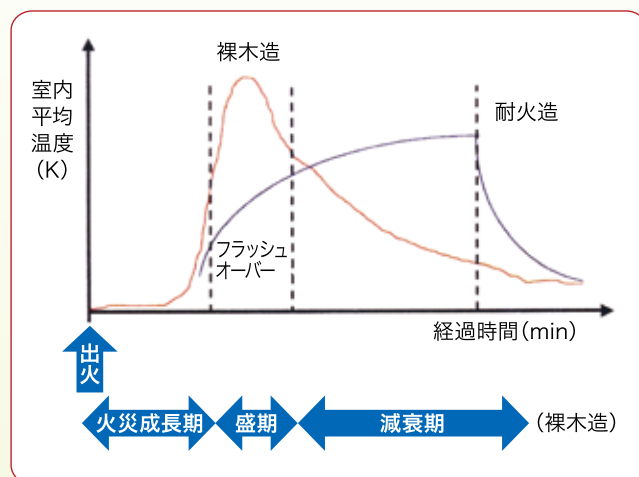
セッコウボードで壁・天井を被覆、間柱間の火災が次に
間柱間に燃え移るのに時間がかかり、2時間半でも倒壊
しなかった。
(写真:早稲田大学長谷見研究室所蔵)

■ 省令準耐火は周辺建物への 延焼を遅らせます

省令準耐火の建物

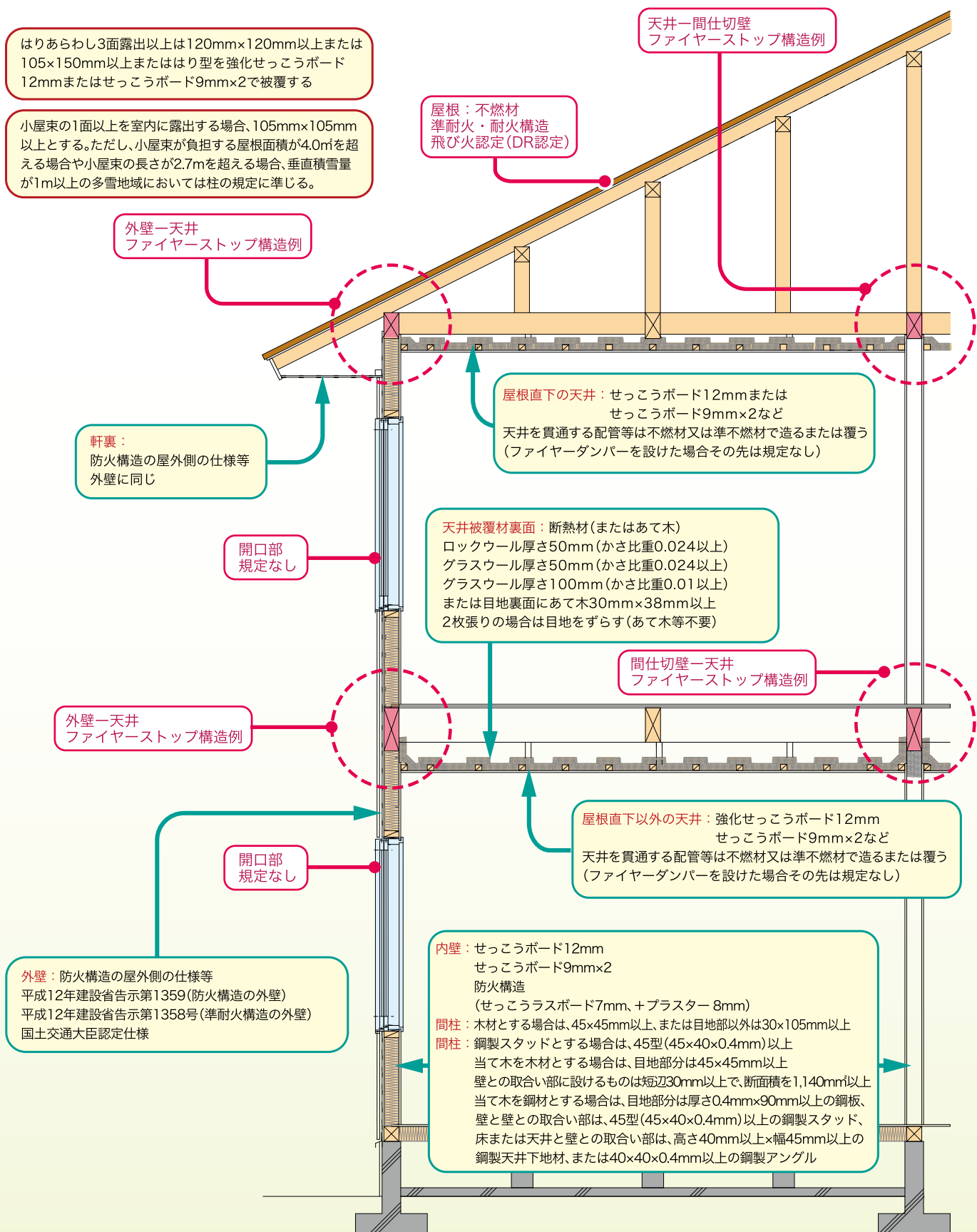
省令準耐火造は収納可燃物が燃えても、構造体に燃える
のに時間がかかり、避難時間確保や初期消火の可能性が
増し周辺建物への延焼の危険性も減ります。

建物が激しく炎上すると、より大きな
放射熱をだし、倒壊にいたります。
放射熱が大きいと周辺建物へ延焼す
る危険性が増大し、大きな市街地火
災につながります。



木造と他構造の火災時の室内平均温度と経過時間の関係
(公財)日本住宅・木材技術センター報告書より引用

● 省令準耐火構造の概要(共同住宅を除く)



(注) これは木造軸組工法による省令準耐火構造木住協仕様の一例を掲載したもので、全てを説明するものではありません。建築基準法で要求される項目については省令準耐火の特記仕様書に記載されていないものでも満たす必要があります。

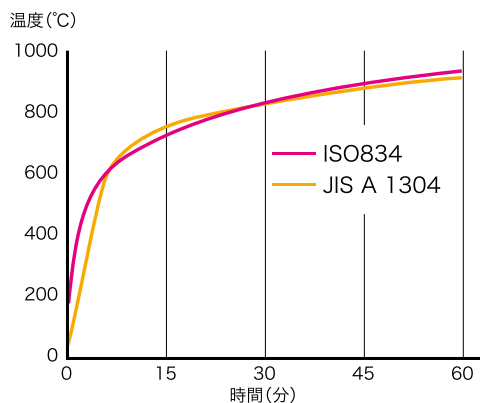
省令準耐火構造の防火性能は どんな試験で実証されているの？

JIS A1304(火災時の再現)またはISO834で規定されている加熱曲線に沿って15分間加熱します。

- ①加熱中、耐火上又は構造上有害と認められる変形、破壊、脱落などの変化を生じないこと。
- ②加熱中、火災を通すような亀裂が生じないこと。
- ③構造上主要な材の加熱側表面及び裏面の温度が木材にあっては摂氏260度、鋼材にあっては450度(鋼材の強度を著しく損なう温度)を超えないこと。
- ④構成する部材全てが、加熱中著しい発炎をせず、加熱終了後10分間以上火気が残存しないこと。

●上記全ての項目に合格しないと承認されません。

●加熱温度曲線



天井構造の耐火試験

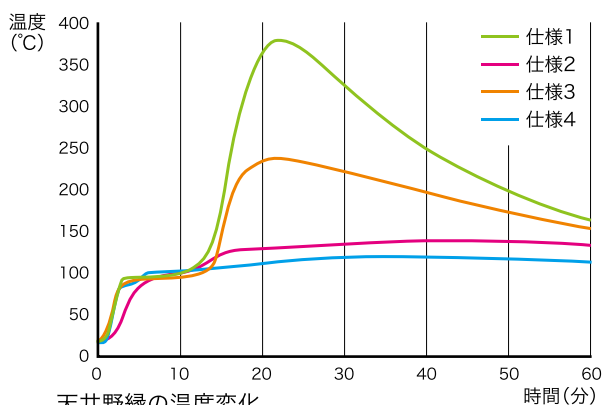
実際の天井構造にあわせて試験体を作製し、加熱実験を行い所定の性能があることを確認します。



加熱前の試験体



加熱終了後(4種の仕様を同時に加熱した試験体)



天井野縁の温度変化

- 仕様1 (鋼製野縁) 12.5mmせっこうボード
- 仕様2 (鋼製野縁) 9.5mmせっこうボード×2
- 仕様3 (木製野縁) 12.5mmせっこうボード
- 仕様4 (木製野縁) 9.5mmせっこうボード×2



加熱終了後の仕様4(木製野縁)の試験体内部の状態

壁構造の耐火試験

実際の壁構造にあわせて試験体を作製し、加熱実験を行い所定の性能があることを確認します。



壁の試験炉



壁試験体の装着



加熱試験後の壁内部

ファイヤーストップ材の実験

45分間の壁面への加熱実験に対し、ファイヤーストップ材を設置することで天井裏面へ延焼しないことを確認します。



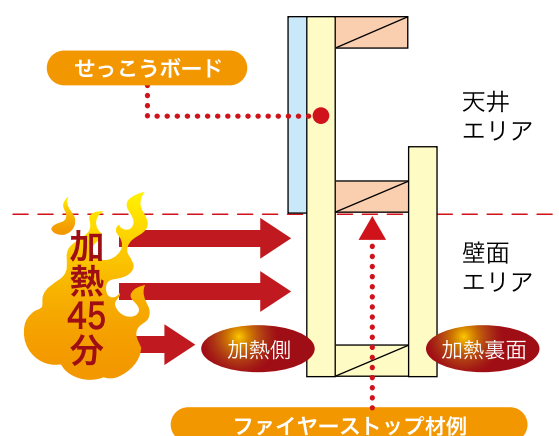
45分加熱後の写真
18分で壁のせっこうボードが破断し始めた
(壁体内、木製ファイヤーストップ構造の場合)



加熱による影響がほとんど見受けられない
(野縁をファイヤーストップ構造とした場合)



実験炉内の加熱時の状況(天井試験時)



● 真壁和室

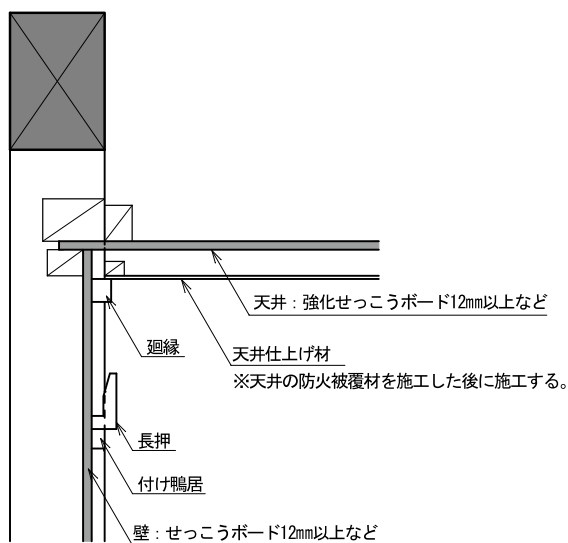
● 真壁構造真壁和室の柱寸法

1. 柱のあらわしが2面までは
105mm×105mm以上の柱

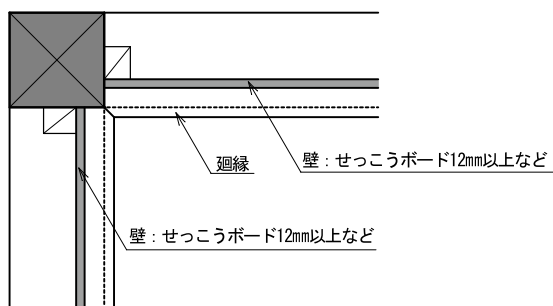
2. 柱のあらわしが3面以上は
120mm×120mm又は
105mm×150mm以上の柱

(みえがかり25mm以下のちりは
あらわし面とカウントしない)

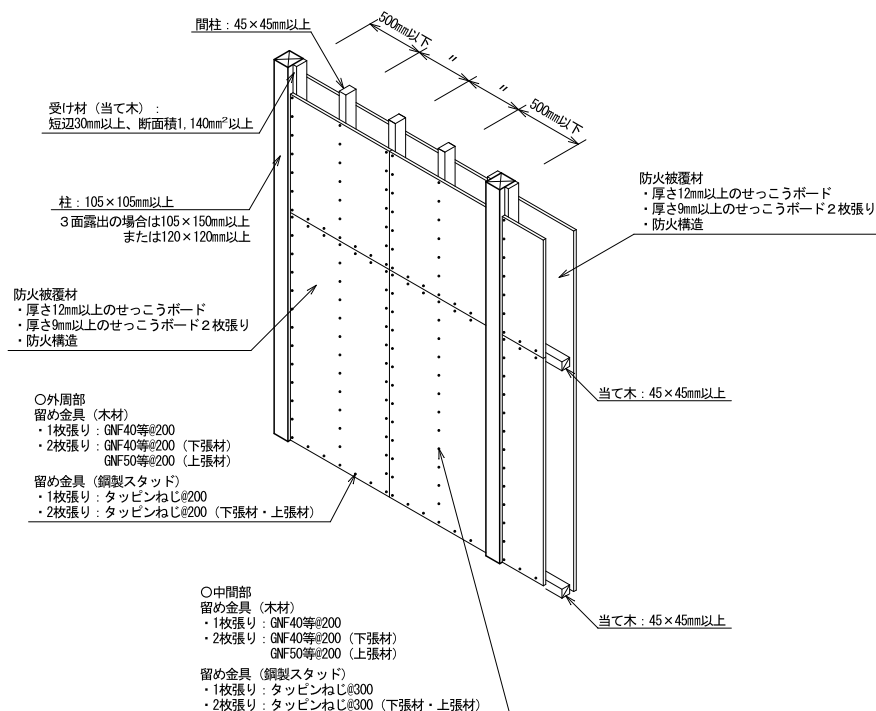
真壁和室の基本要件は壁の防火被覆層と天井の防火被覆層が連続しており、柱の欠き込み部分を同材等で補填することが必要となります。



【天井部分の断面図】



【平面図】



【間仕切壁の防火被覆（真壁の場合）】

● あらわしはり

- はりをあらわしとする場合は、3・4面あらわしはりの最低寸法は120mm×120mm又は105mm×150mm以上で、通常選定されるはり断面に多少余裕を持たせることが望めます。

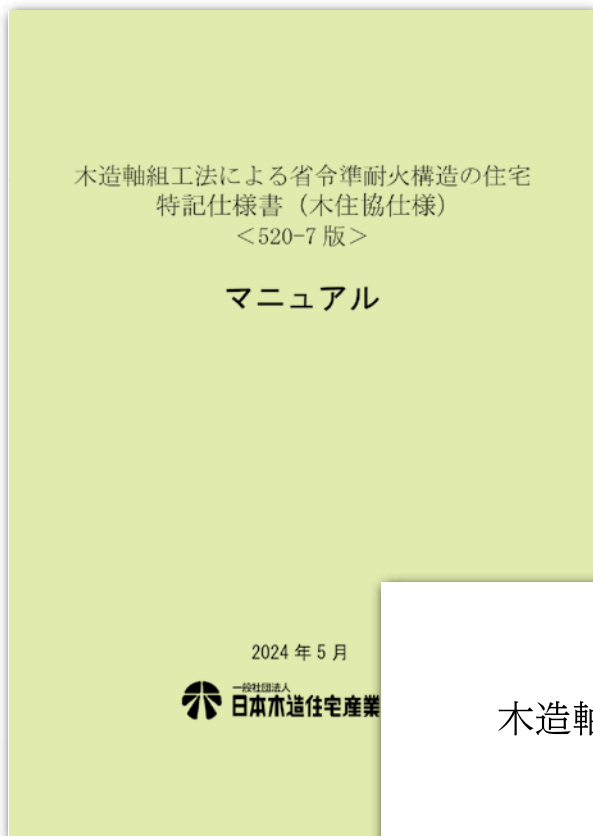
あらわしはりと壁のせっこうボードの取合部は隙間ができないように裏にあて木等で補強をします。ただし、直交する大はり等が存在する場合はそれらをもって代用できます。

※はりと壁のチリ寸法が25mm超となる場合、その面を露出面数に加える。



外 壁	天井：厚さ12mm以上の強化せっこうボードなど はり（1面露出）：105×105mm以上 内壁：厚さ12mm以上のせっこうボードなど
上 部 居 室	天井：厚さ12mm以上の強化せっこうボードなど はり（1面露出）：105×105mm以上 内壁：せっこうボード12mm以上など [大壁・真壁] 天井：厚さ12mm以上の強化せっこうボードなど はり（2面露出）：105×105mm以上 内壁：せっこうボード12mm以上など [真壁・真壁]
間 仕 切 壁 吹 抜 部 な ど	天井：強化石こうボード12mm以上など はり（1面露出）：105×105mm以上 内壁：せっこうボード12mm以上など [大壁・真壁] はり（2面露出）：105×105mm以上 内壁：せっこうボード12mm以上など [真壁・真壁] 天井：強化石こうボード12mm以上など はり（3面露出）：120×120mm以上 または 105×150mm以上 はり（4面露出）：120×120mm以上 または 105×150mm以上 [単独のはり]

● マニュアル・特記仕様書類



マニュアル

特記仕様書はお客様と交わす契約書(途中から採用する場合は、覚書、追加工事契約書など)に添付してください。

確認申請書:フラット35を利用しない場合は特記仕様書を添付する必要はありません。フラット35利用の場合は原則確認申請書に特記仕様書のコピーを添付してください。

注：フラット35を利用の場合は最新特記仕様をご利用ください。

木造軸組工法による省令準耐火構造の住宅 特記仕様書 (木住協仕様)

住宅金融支援機構承認特記仕様書

承認番号：520-7

令和6年3月25日

住機マ発第1931号

書き込み内容

- 建築主の「住所」「氏名」
- 建築場所
- 施工業者の「住所」「名称」「会員番号(会員の資格で施工する場合は会員番号を記入してください)」
- 設計者の「住所」「氏名」
設計事務所の資格で利用する場合は会員番号を記入してください。
- 特例使用(事前承認が必要)の場合は
 - ①木住協仕様 使用権利者
 - ②使用権利を有する会員会社名
 - ③使用権利を有する会員会社の会員番号

建築主	住所
	氏名
建築地	
施工者	住所
	名称
	会員番号
設計者 (工事監理者)	住所
	名称
	会員番号
①	②
	③

木住協の省令準耐火構造の家を施工するには

木住協の省令準耐火の特記仕様書は2×4工法やプレハブ工法でなく、木造軸組工法を前提としたものです。

省令準耐火の特記仕様を施工現場へ徹底する為に木住協の会員及び、木住協が特例使用を認めた企業に限定して使用することが承認されています。

実際に省令準耐火構造の住宅を設計・施工するためには講習会を受講し、現場管理を徹底し、年間実績を木住協に報告する義務が生じます。

※真壁和室・あらわしはりなどの施工が無い場合は、住宅金融支援機構の省令準耐火オープン仕様も利用できます。

木住協の省令準耐火構造の家を建てるには

木住協のホームページで省令準耐火のコンテンツを選択してください。

省令準耐火構造登録会社一覧より好きな建築業者を選んでお問い合わせください。

施工会社

木住協の省令準耐火構造を利用

木住協に入会していること

省令準耐火の講習会を受講する
講習会修了証を取得する

特記仕様書を購入する

契約書に特記仕様書を添付する

設計・施工チェックで木住協仕様を徹底

毎年度末に施工実績を木住協に報告

お客様

省令準耐火の住宅を建てる

木住協のホームページを開く

登録会社一覧より建築業者を選択

特記仕様書添付の請負契約を結ぶ

火災・地震保険加入時に保険会社に申告

保険会社に特記仕様書を提示

火災保険(T構造)・地震保険(イ構造)に加入

「フラット35」の融資をお受けになる場合は、原則確認申請書に特記仕様書コピーを添付する必要があります。



一般社団法人

日本木造住宅産業協会

〒106-0032

東京都港区六本木1-7-27 全特六本木ビル WEST棟2F

TEL.03-5114-3016 FAX.03-5114-3020

<https://www.mokujukyo.or.jp>

2501