

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>

2305

省令準耐火構造登録会社

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

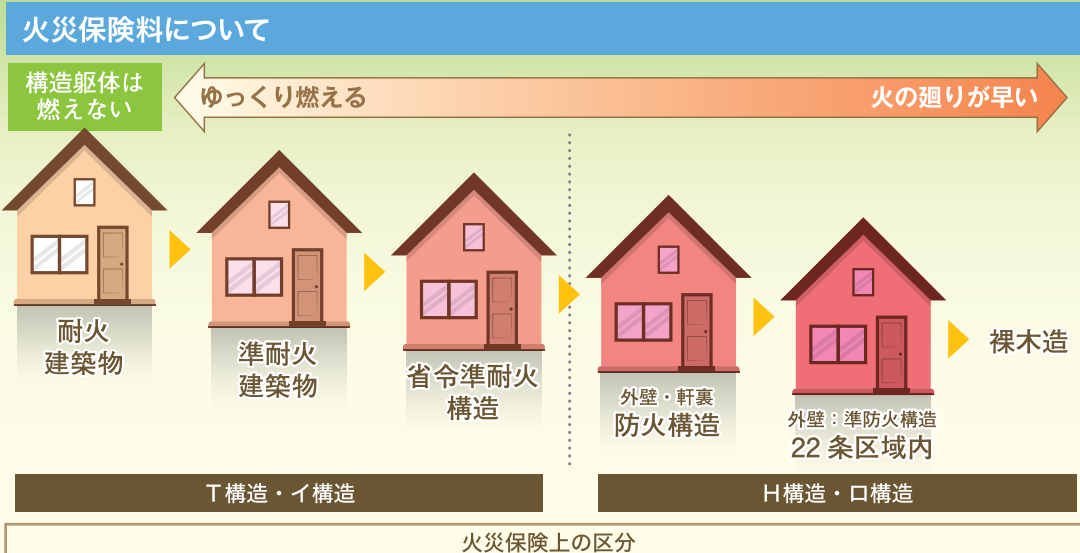
火事に強い木造住宅。

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。

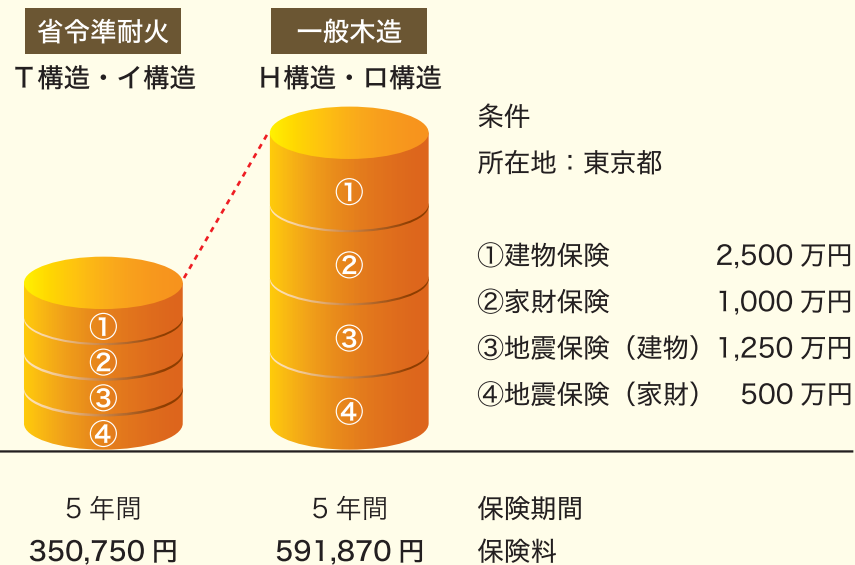


メリット 2

火災保険料・地震保険料が割引。



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。

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まれます。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(負担面積や長さ制限があります)。



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。

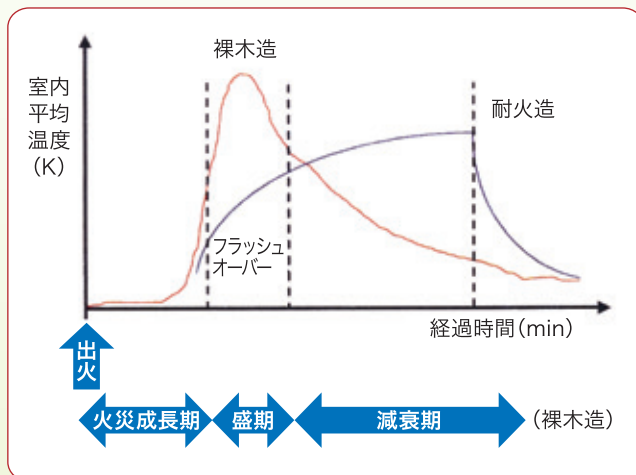
(写真:早稲田大学長谷見研究室所蔵)

■ 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

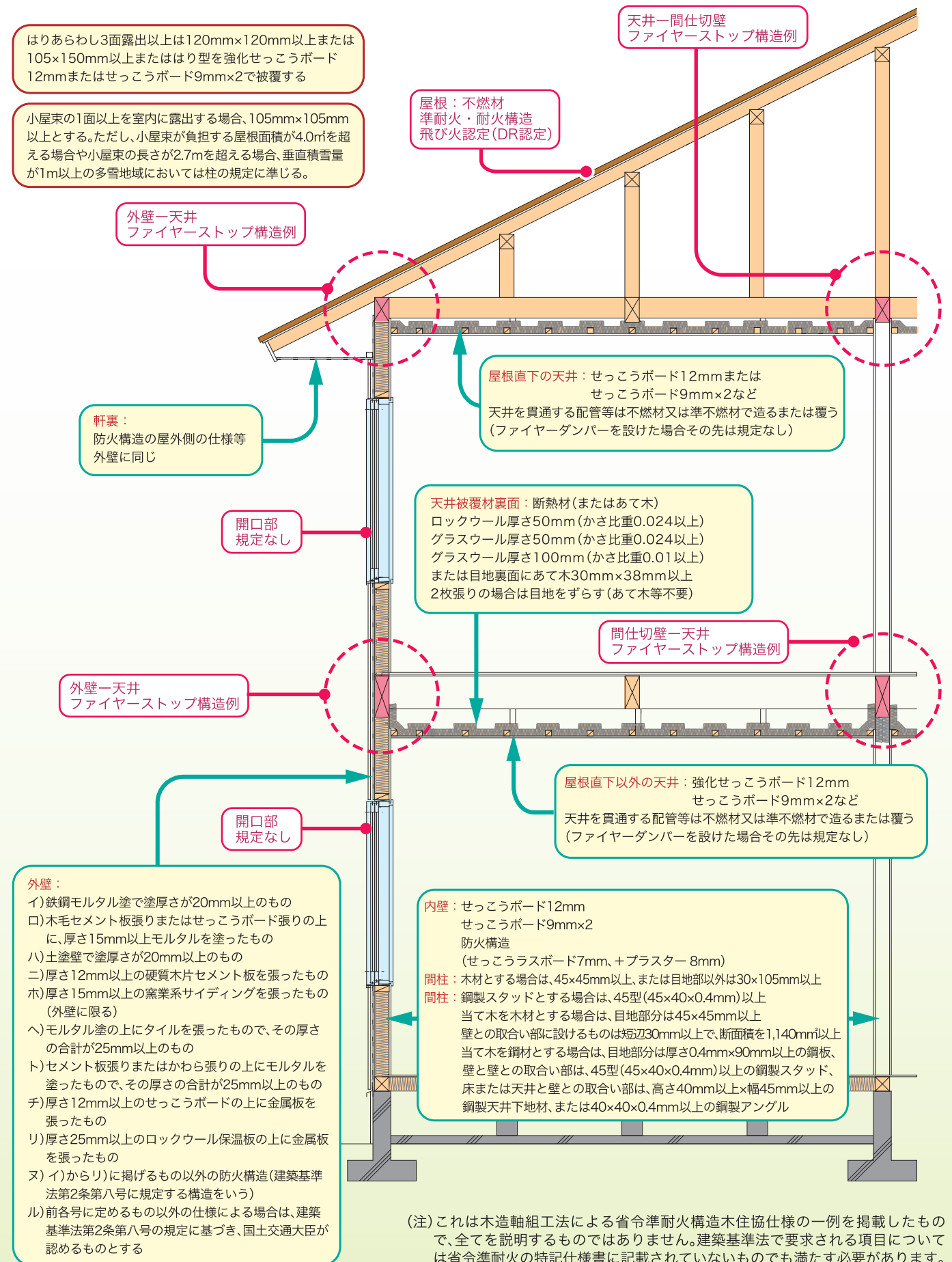
省令準耐火造は収納可燃物が燃えても、構造体に燃えるのに時間がかかり、避難時間確保や初期消火の可能性が増し周辺建物への延焼の危険性も減ります。

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)

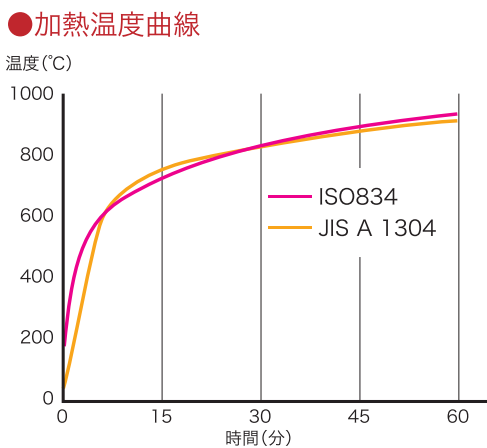


省令準耐火構造の防火性能は どんな試験で実証されているの？

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。

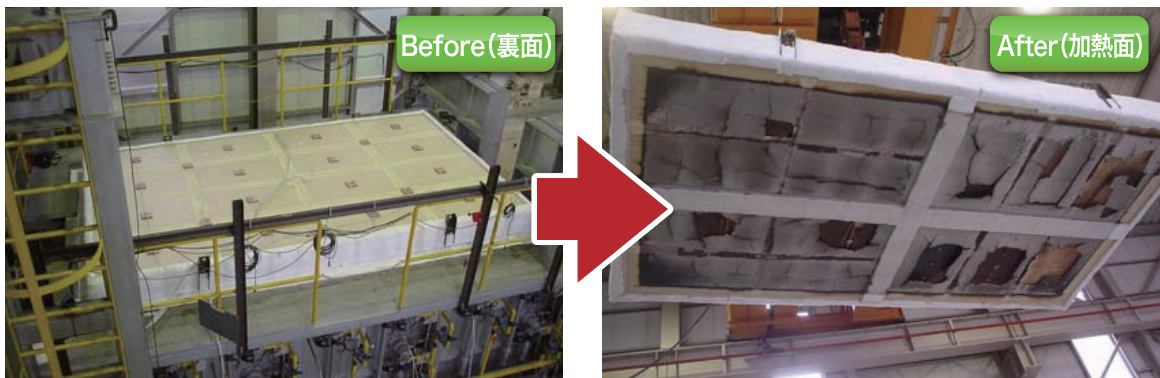
- ①加熱中、耐火上又は構造上有害と認められる変形、破壊、脱落などの変化を生じないこと。
- ②加熱中、火災を通すような亀裂が生じないこと。
- ③構造上主要な材の加熱側表面及び裏面の温度が木材にあっては摂氏260度、鋼材にあっては450度(鋼材の強度を著しく損なう温度)を超えないこと。
- ④構成する部材全てが、加熱中著しい発炎をせず、加熱終了後10分間以上火気が残存しないこと。

●上記全ての項目に合格しないと承認されません。



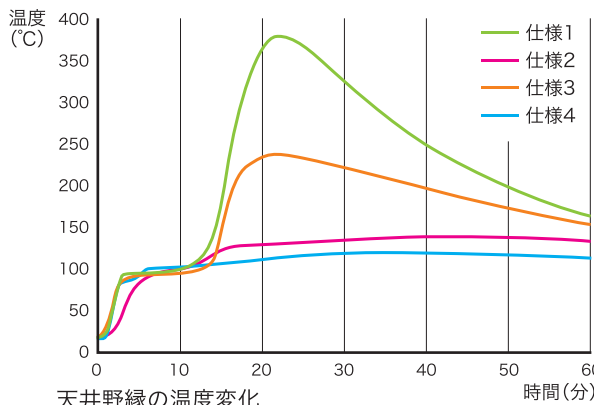
天井構造の耐火試験

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。

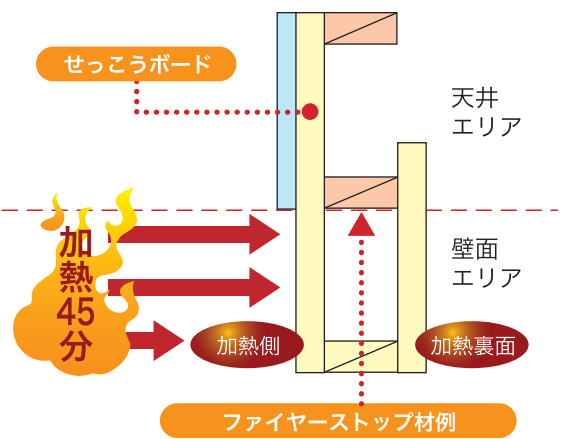


45分加熱後の写真
18分で壁のせっこうボードが破断し始めた
(壁体内、木製ファイヤーストップ構造の場合)

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)



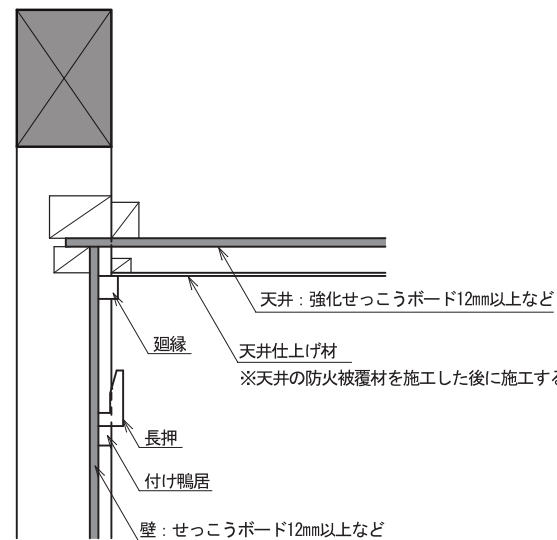
実験炉内の加熱時の状況(天井試験時)



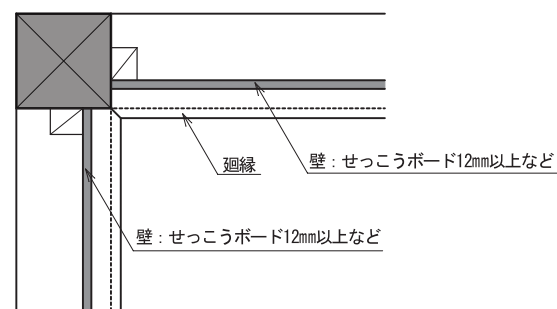
● 真壁和室

● 真壁構造真壁和室の柱寸法

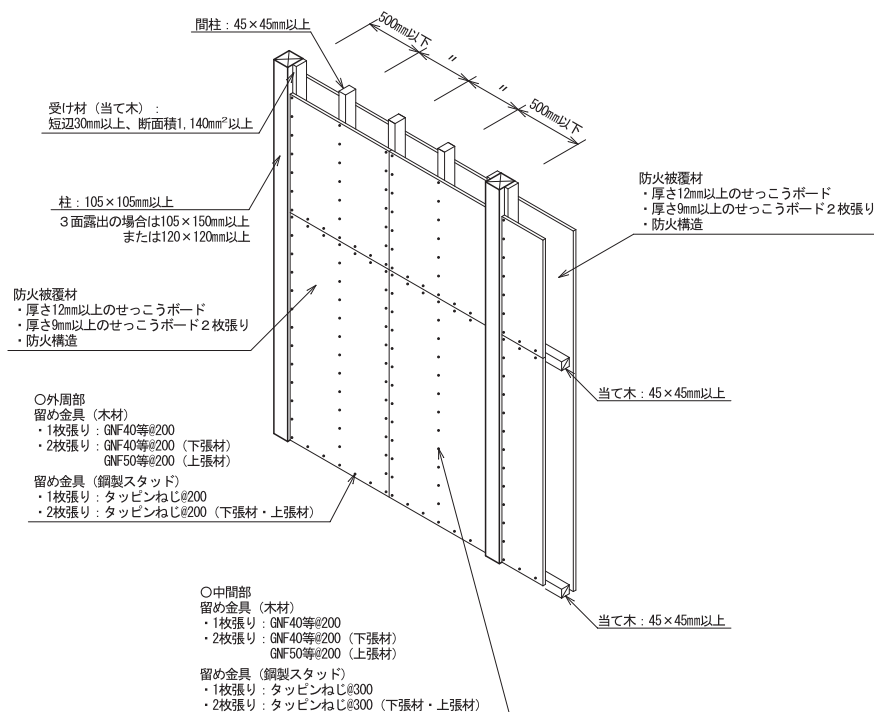
- 1.柱のあらわしが2面までは
105mm×105mm以上の柱
 - 2.柱のあらわしが3面以上は
120mm×120mm又は
105mm×150mm以上の柱
(みえがかり25mm以下のちりは
あらわし面とカウントしない)
- 真壁和室の基本要件は壁の防火被覆層と天井の防火被覆層が連続しており、柱の欠き込み部分と同材等で補填することが必要となります。



【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まれます。
- あらわしはりとは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。
- ※はりとは壁のチリ寸法が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	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	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
間仕切壁	天井: 強化せっこうボード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	天井: 強化せっこうボード12mm以上など はり (2面露出): 105×105mm以上 内壁: せっこうボード12mm以上など
吹抜部など	天井: 強化せっこうボード12mm以上など はり (3面露出): 120×120mm以上 または 105×150mm以上 内壁: せっこうボード12mm以上など	天井: 強化せっこうボード12mm以上など はり (4面露出): 120×120mm以上 または 105×150mm以上 内壁: せっこうボード12mm以上など

【大壁・真壁】

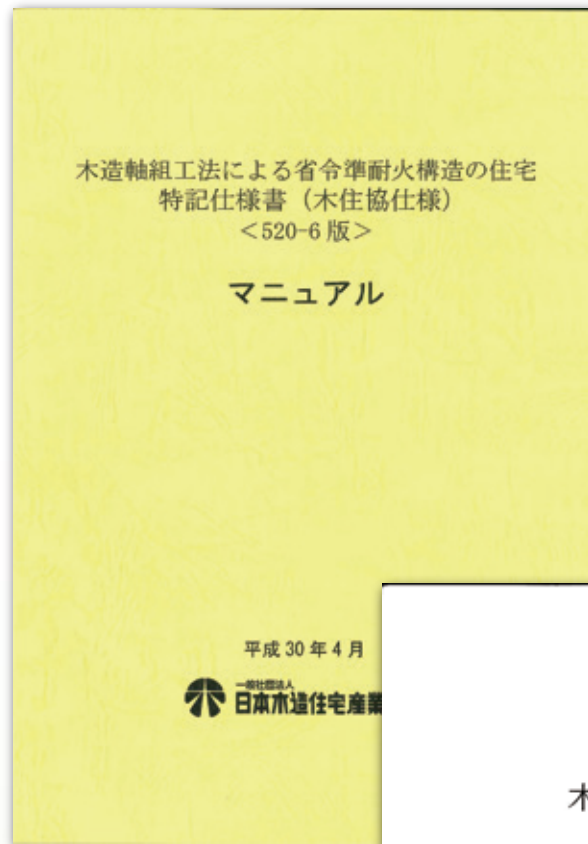
【真壁・真壁】

【大壁・真壁】

【真壁・真壁】

【単独のはり】

● マニュアル・特記仕様書類



マニュアル

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。

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

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)

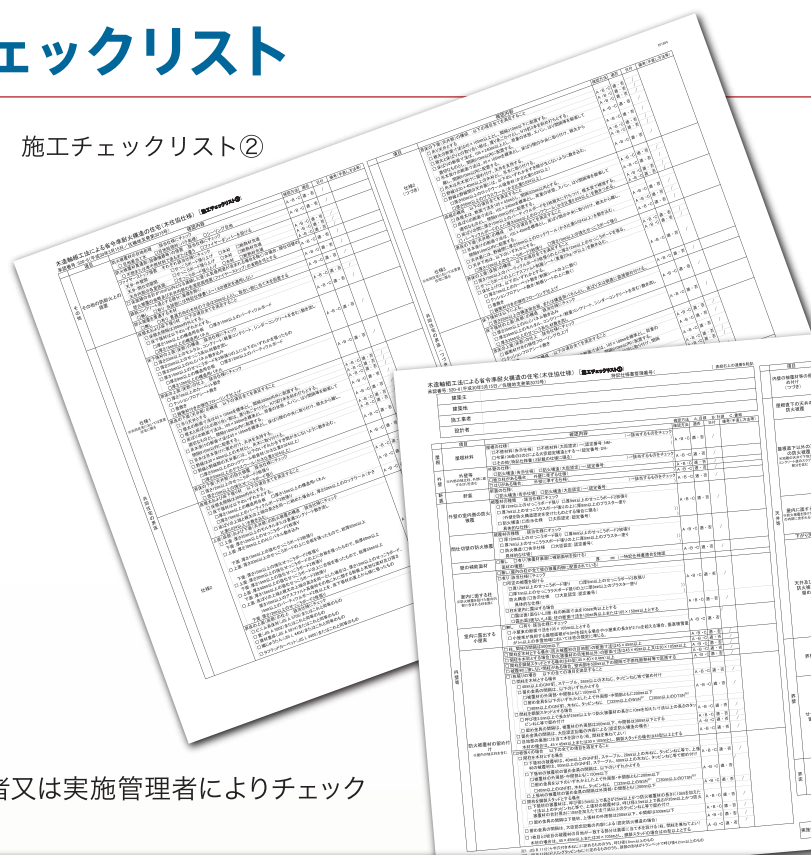
住宅金融支援機構承認特記仕様書
承認番号：520-6
平成30年3月15日
住機地支第3073号

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



● チェックリスト

施工チェックリスト②



施工チェックリスト①

設計担当者又は実施管理者によりチェック

木造軸組工法による省令準耐火構造の住宅(木住協仕様)【設計用チェックリスト】 承認番号: 520-6(平成30年3月15日/住機地支第3073号) 特記仕様書管理番号() 表紙右上の番号を転記		201804	
建築主		確認内容	日付
建築地			
施工業者			
設計者			
形式	建築物の形式 □木造軸組工法による省令準耐火構造の住宅(□一戸建、□長屋(連続棟)、□長屋(重ね棟))	確認内容	日付
屋根	屋根材料 □不燃材料(告示仕様)で造るまたは重く 具体仕様() □不燃材料(大臣認定)で造るまたは重く 具体仕様() 認定番号: NM- □令第12条の2の1による大臣認定構造 具体仕様() 認定番号: DM- □その他(特記仕様書1:2記載の仕様)に重く 具体仕様()	確認内容	日付
外壁	外壁等 ※外壁の施工性、外壁に重くするしないを記入 □防火構造(告示仕様)とする 具体仕様() □防火構造(大臣認定)とする 具体仕様() 認定番号: □外壁の施工性がある場合(外壁に重くする) 具体仕様() □外壁に重くするに限りがある場合(外壁に重くする) 具体仕様()	確認内容	日付
軒裏	軒裏 □防火構造(告示仕様)とする 具体仕様() □防火構造(大臣認定)とする 具体仕様() 認定番号:	確認内容	日付
外壁の室内側の防火被覆	被覆材の種類: 該当仕様()にチェック □厚12mm以上のせっこうボード張り □厚9mm以上のせっこうボード2枚張り □厚7mm以上のせっこうボード1枚張り □厚9mm以上の石膏ボード張り(外壁を防火構造認定を受けたものとする場合に限り) □防火構造(告示仕様、□大臣認定(認定番号:)) 具体仕様()	確認内容	日付
間仕切壁の防火被覆	被覆材の種類: 該当仕様()にチェック □厚12mm以上のせっこうボード張り □厚9mm以上のせっこうボード2枚張り □厚7mm以上のせっこうボード1枚張り □厚9mm以上の石膏ボード張り(外壁を防火構造認定を受けたものとする場合に限り) □防火構造(告示仕様、□大臣認定(認定番号:)) 具体仕様()	確認内容	日付
柱・間柱の部材	柱・間柱の設置間隔: □500mm以下 間柱を木材とする場合(防火被覆材の目地部以外)の断面寸法: □45mm角以上 間柱を木材とする場合(防火被覆材の目地部以外)の断面寸法: □45mm角以上、□30×105mm以上	確認内容	日付
防火被覆の目地部	□被覆材が4枚以上の場合は、被覆材の目地部は、被覆材が4枚以上で木の上に設ける □被覆材が4枚以上で木の上に設ける場合、当該目地部は、間柱または木の上に設ける □木材の場合は45×45mm以上 □鋼製の場合は40mm×90mm以上の鋼板 □木材の場合は45×45mm以上 □鋼製の場合は40mm×90mm以上の鋼板	確認内容	日付
防火被覆の取合部に設ける当て木	□木材(短辺300mm以上、断面積1400mm ² 以上) □長さ40mm以上×幅40mm以上の鋼板又は下地材 □40×40×4mm以上の鋼板アングル	確認内容	日付
壁の補助面材	□補強材裏面に補助面材(特記仕様書記載材料に重く)を設ける 具体仕様() 厚: mm)	確認内容	日付
室内に面する柱	□無し □有し 該当仕様()にチェック □所定の被覆を設ける □厚12mm以上のせっこうボード張り □厚9mm以上のせっこうボード2枚張り □厚7mm以上のせっこうボード1枚張り □厚9mm以上の石膏ボード張り(外壁を防火構造認定を受けたものとする場合に限り) □防火構造(告示仕様、□大臣認定(認定番号:)) 具体仕様()	確認内容	日付
室内に面する小部屋	□無し □有し 該当仕様()にチェック □柱を室内に露出する場合 □露出面1面ないし2面: 柱の断面寸法を105mm角以上 □露出面3面ないし4面: 柱の断面寸法を120mm角以上 または105×150mm以上 □フラット35、フラット35Sを利用する →□耐火性基準に適合していることを確認	確認内容	日付
その他の防火上の措置	□無し □有し 該当仕様()にチェック □防火被覆材(天井除く)の目地部: □目地部を木 □目地部を処理材(パテ処理) □シーリング目地 □防火被覆材貫通部(設備機器等)の措置: □不燃または準不燃材料で造るまたは覆う □ファイヤーダンパーを設ける □ファイヤーストップ措置、それぞれ該当仕様()にチェック □天井内側面: □せっこうボード張り上げ □木材 □断熱材充填 □天井内側面: □せっこうボード張り上げ □木材 □断熱材充填 □天井内部の各室区画: □せっこうボード張り上げ □木材 □断熱材充填 床面積の合計が10㎡以内となる連続した室(火気使用室が含まれる場合を除く)の扱い 天井内部の各室区画措置(ファイヤーストップ)の措置 □無し □有し 断熱材(断熱材)を造るに限りある措置を重く □無し □有し 当該部には特記仕様書1:2の規定を適用しない 防火被覆を貫通して木材を取り付ける場合: □無し □有し 貫通方向の木材の寸法は30mm以上とし、取合い部に当て木を設置する	確認内容	日付
実施管理者による確認	確認年月日: 平成 年 月 日 個人登録番号:	実施管理者氏名:	

設計用チェックリスト

■ 実施管理者のチェック欄 ■ 実施管理者が氏名を記入

※実際のチェックは設計担当者・現場担当者で行ないます。実施管理者はチェックリストによるチェックをし、記名をして保管してください。また、施工実績(都道府県別)確認済み件数、フラット35の利用の有無、特記仕様書番号等を把握してください。