吉野耐火コラム
ZC－2

２時間耐火構造　国土交通大臣認定　ＦＰ１２０ＣＮ－００３１（独立柱）
ＦＰ１２０ＣＮ－００１２（合成柱）

施工仕様書

［令和８年１１月版］

YOSHINO
安全で快適な住空間を創る 吉野石膏

吉野耐火コラム　ＺＣ－２
施工仕様書

Ｔ－０９６－１

はじめに

この施工仕様書は､表紙に記載してある耐火構造認定の条件を満足するための推奨施工方法を示したものです。

本書を基に現場毎の施工要領書および施工計画書の作成をお願いいたします。

尚、施主や設計者の指定による特記仕様等で本書に記載が無い場合は、耐火構造認定書別添にて認定条件の範囲であることを確認の上、施工要領書および施工計画書に反映させてください。

適切な施工管理体制にて施工をしていただくために

特定共同住宅の住戸等と住戸等の界壁を乾式耐火壁にて施工する場合は、“特例基準「消防法施行令第２９条の４」”に基づいた総務省令第４０号、その細目を定めた消防予第１８８号および５００号通知の内容を遵守する義務があります｡その５００号通知には乾式耐火壁の施工条件として､｢適切な施工管理体制が整備されている場合」と明記されております。

「適切な施工管理体制が整備されている場合」とは、

1　乾式壁の施工方法

住戸等と住戸等との間の防火区画を形成する壁のうち乾式のもの（以下「乾式壁」という。）の施工方法が、当該乾式壁の製造者により作成された施工仕様書等により明確にされており、かつ、その施工実施者に周知されていること。

2　施工現場における指導・監督等

乾式壁の施工に係る現場責任者に当該乾式壁の施工に関し十分な技能を有する者(乾式壁の製造者の実施する技術研修を修了した者等)が選任されており、かつ、当該現場責任者により施工実施者に対して乾式壁の施工に係る現場での指導・監督等が行われていること。

3　施工状況の確認等

乾式壁の施工の適正な実施について、自主検査等により確認が行われ、かつ、その結果が保存されていること。

4　その他

ア　施工管理体制の整備状況については､当該特定共同住宅等の施工全般に係る責任者の作成する施工管理規程等により確認すること。

イ　乾式の壁と床、はり等の躯体との接合部の耐火処理については、特に徹底した施工管理を行うこと。

上記は、施工現場で乾式戸境壁の耐火性能を確保するために施工管理体制を整備することを目的としております。この考え方は戸境壁以外の耐火被覆を施工する際にもあてはまることから、適切な施工管理体制の整備をお願いします。

吉野耐火コラム　ＺＣ－２
施工仕様書

Ｔ－０９６－２

目　次

①総　則
　１－１　適用範囲
　１－２　施工計画書の作成と周知徹底
　１－３　施工中の疑義
　１－４　検　　査

②安全対策

③せっこうボードの荷姿、運搬、揚重、保管
　３－１　荷　　姿
　３－２　運　　搬
　３－３　揚　　重
　３－４　保　　管
　３－５　残材処理、清掃

④材　料
　４－１　主構成材料
　４－２　副構成材料

⑤施工要領
　５－１　標準施工手順
　５－２　施工要領

⑥検　査
　６－１　自主検査
　６－２　立会い検査

⑦認定書
　耐火構造

⑧標準図
　水平断面図

⑨自主検査チェックリスト

吉野耐火コラム　ＺＣ－２
施工仕様書

Ｔ－０９６－３

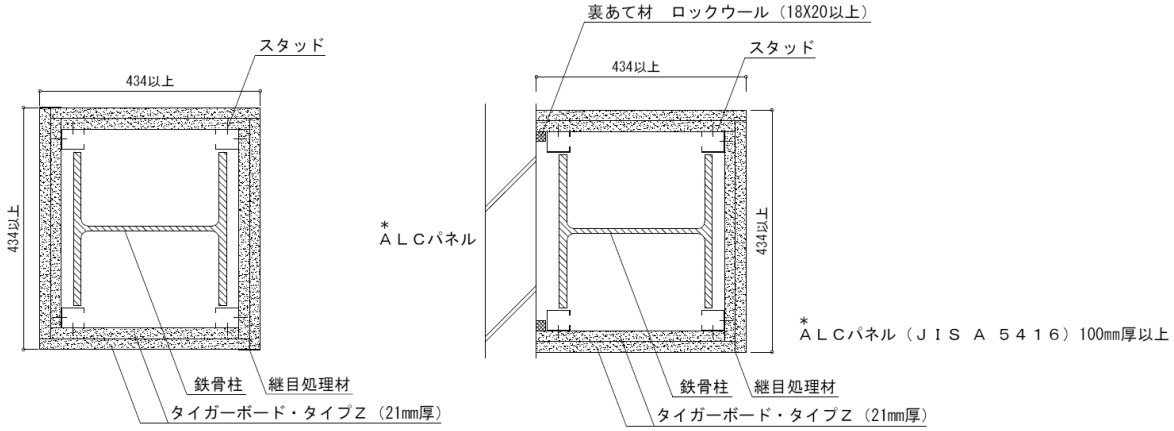
①　総　則

１－１　適用範囲

この施工仕様書は、吉野耐火コラム ＺＣ－２について適用する。

吉野耐火コラム ＺＣ－２
２時間耐火構造　国土交通大臣認定　ＦＰ１２０ＣＮ－００３１（独立柱）
ＦＰ１２０ＣＮ－００１２（合成柱）

水平断面図（「ＺＣ－２」鉄骨柱被覆構造の仕様）



独立柱の水平断面図
（上張り材にタイガーボード・
タイプＺ２１㎜厚を用いた場合）

合成柱の水平断面図

※鉄骨柱の断面寸法：Ｈ－３００㎜以上×３００㎜以上、厚さ１０㎜以上（ウェブ）、厚さ１５㎜以上（フランジ）
※当柱被覆構造は、**タイガーボード・タイプＺの継目処理が必須**となります。
※本書の図面寸法値は、各部材の公称寸法を記載しております。
※独立柱の上張り材は、厚さ１５㎜のタイガーボード・タイプＺも使用可能です。

１－２　施工計画書の作成と周知徹底

吉野耐火コラム ＺＣ－２の施工に際しては、この施工仕様書を基に現場毎に施工計画書を作成する。事前に説明会、その他の方法で、作業員全員に周知徹底を図る。

１－３　施工中の疑義

施工中、施工計画書に明記されていない事項、または疑義が生じた場合は、認定条件を確認の上、設計者・建築元請業者などと施工方法を検討する。

１－４　検査

施工業者は、工事が完了した時点で自主検査を実施した後、建築元請業者の監督員に報告し、検査を受ける。

②　安全対策

建築元請業者の安全方針に従って対策してください。

《タイガーボード類の注意》
＊指定の用途以外にご使用の場合は、充分に性能を発揮できない場合があります。
＊ボードを施工する際の切断作業では集塵などに留意し、防塵カッターや集塵丸鋸を使用してください。
　また、サンディングなどの作業で発生する粉塵に対しては、防塵マスクや安全メガネを着用してください。
＊在庫の際、積層段数が多いと荷くずれの危険があります。
＊タイガーボード類の廃材、洗浄排水の処理については、環境公害とならないようにご注意ください。「廃棄物の処理および清掃に関する法律」などの法令に基づき適切に処理してください。

③　せっこうボードの荷姿、運搬、揚重、保管

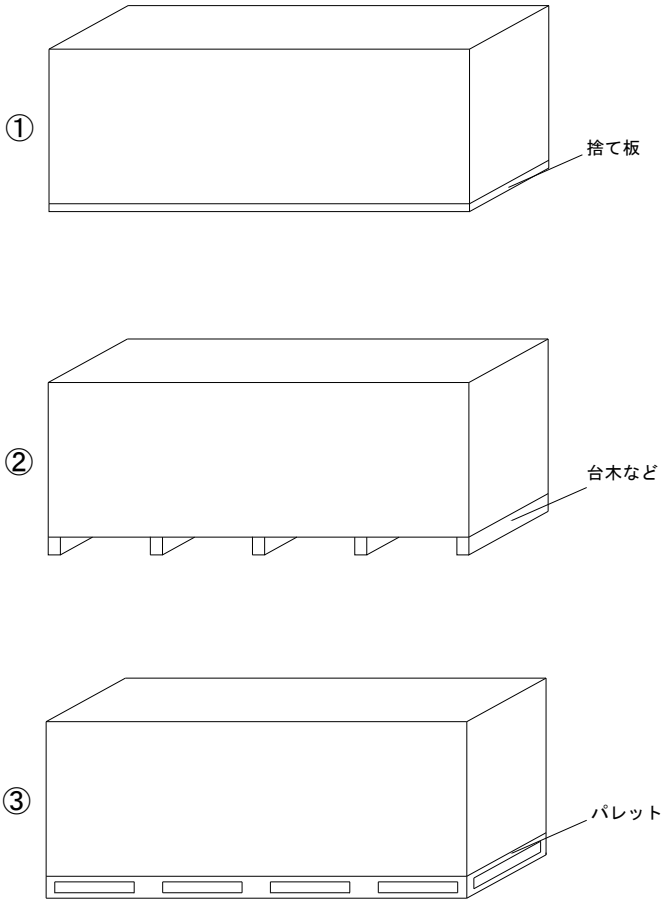
３－１　荷姿
保管荷姿は、通常、強化せっこうボード（２１㎜）で６０枚を１山としてある。

３－２　運搬
せっこうボードの搬入は、建築元請業者の監督員との打ち合わせにより、現場の搬入計画に基づいて行う。

３－３　揚重
現場の安全対策の基準に従い揚重する。

３－４　保管

（1）荷くずれ、角欠けがないように均等に置く。
（2）壁際より、最低１m以上離す。
（3）傾斜面、墨出し部には置かない。
（4）凸凹面や水漏れ部には置かない。上階から漏水の恐れがある場合は、あらかじめシートなどで養生する。
（5）せっこうボードは、波打ち、そりがでないように下図のように、高さのそろった台木などの上に保管し、ボードの縁が台からはみ出ないこと。また、各山の一番上のボードは裏面を上面とすること。



＜せっこうボードの保管例＞

（6）２段積みなどを行う場合は、台木の位置を各段でそろえること。
（7）せっこうボードを踏み台にしないこと。

３－５　残材処理、清掃

せっこうボードの切断加工などを行った作業場所は清掃する。せっこうボード、その他の残材は、あらかじめ決められた置き場に集積する。

吉野耐火コラム　ＺＣ－２
施工仕様書

Ｔ－０９６－６

④ 材 料

４－１　主構成材料

４－１－１　上張り・下張り材

強化せっこうボード（ＧＢ－Ｆ）

商品名：タイガーボード・タイプＺ（以下、**ＴＢＺ**と称する）

（１）規格　不燃NM－８６１５、ＪＩＳ Ａ ６９０１

（２）寸法

厚　さ　　２１㎜

大きさ(標準)　６０６㎜×１,８２０、２,４２０、２,７３０㎜

（３）性能

比　重　　０.７５～０.９５

含水率　　３％以下

※独立柱の上張り材は、厚さ１５㎜および厚さ２１㎜のＴＢＺが使用可能です。

４－１－２　上張り材（独立柱の場合）

強化せっこうボード（ＧＢ－Ｆ）

商品名：タイガーボード・タイプＺ（以下、**ＴＢＺ**と称する）

規格　不燃NM－８６１５、ＪＩＳ Ａ ６９０１

（１）寸法

厚　さ　　１５㎜

大きさ(標準)　９１０㎜×１,８２０、２,４２０、２,７３０㎜

（２）性能

比　重　　０.７５～０.９５

含水率　　３％以下

※独立柱の上張り材は、厚さ１５㎜および厚さ２１㎜のＴＢＺが使用可能です。

４－１－３　ＡＬＣパネル（合成柱の場合）

（１）規格　ＪＩＳ Ａ ５４１６

（２）寸法

厚　さ　　１００㎜以上

大きさ　　４２２㎜×２,０００㎜以上

（３）性能

密　度　　４５０～５５０kg/㎥

４－２　副構成材料

４－２－１　上部および下部ランナー

ＪＩＳ Ａ ６５１７またはＪＩＳ Ｇ ３３０２に規定する防錆処理をしたもの

┌－２５㎜以上×４０㎜以上×０.５㎜以上

※鋼製下地材の選定にあたっては、ＪＩＳ材（板厚０.８㎜）の使用を推奨します。

４－２－２　スタッド

ＪＩＳ Ａ ６５１７またはＪＩＳ Ｇ ３３０２に規定する防錆処理をしたもの

⊏－５０㎜以上×４５㎜以上×０．５㎜以上

□－４０㎜以上×２５㎜以上×０．５㎜以上

高さとスタッドの選定例（ＪＩＳ Ａ ６５１７の場合）

高さ２．７ｍまで　：　⊏－　５０×４５×０．８㎜

高さ４．０ｍまで　：　⊏－　６５×４５×０．８㎜または⊏－　７５×４５×０．８㎜

高さ４．５ｍまで　：　⊏－　９０×４５×０．８㎜

高さ５．０ｍまで　：　⊏－１００×４５×０．８㎜

※鋼製下地材の選定にあたっては、ＪＩＳ材（板厚０．８㎜）の使用を推奨します。

４－２－３　ＡＬＣパネル横目地部補強金物（合成柱でＡＬＣパネルに横目地を設ける場合には下記のものを使用する）

⊏－６０㎜以上×３０㎜以上×１．６㎜以上

４－２－４　ランナー固定金物

バッファーピン、コンクリートくぎなど

※ランナー固定金物の種類および間隔は、当耐火被覆構造の強度が十分保たれるように配慮してください。

４－２－５　タッピンねじ・ステープルなど

（１）タッピンねじ：ＪＩＳ Ｂ １１２２またはＪＩＳ Ｂ １１２５に規定する防錆処理をしたもの

下張りＴＢＺの留め付け用タッピンねじ　　φ３．５㎜以上×３２㎜以上

（２）ステープル：ＪＩＳ Ｂ １１２２またはＪＩＳ Ｂ １１２５に規定する防錆処理をしたもの

上張りＴＢＺ（厚さ１５㎜）の留め付け用ステープル　　幅４㎜以上×長さ２５㎜以上

上張りＴＢＺ（厚さ２１㎜）の留め付け用ステープル　　幅４㎜以上×長さ３２㎜以上

４－２－６　接着材

上張りＴＢＺ張り付け用接着材

酢酸ビニル樹脂系接着材「吉野サクビボンド」など

４－２－７　裏あて材（合成柱のＡＬＣパネルとＴＢＺの取合部には下記のものを使用する）

（１）ロックウール

規格　告示第１４００号品

寸法　厚さ１８㎜×幅２０㎜以上

（２）ＴＢＺ

規格　不燃NM－８６１５

寸法　厚さ２１㎜×幅５０㎜以上

４－２－８　ＴＢＺの継目処理などの材料

（１）ジョイントコンパウンド（パテ）：ＪＩＳ Ａ ６９１４に適合するもの

「タイガーＧＬライト」、「タイガーＦライト」、「タイガージョイントセメント（ペーストタイプ不可）」（吉野石膏製）など

（２）ジョイントテープ（必要に応じて（１）と併用して使用する場合に限る）

「タイガージョイントテープ」、「タイガーＧファイバーテープ」など

４－２－９　充てん材

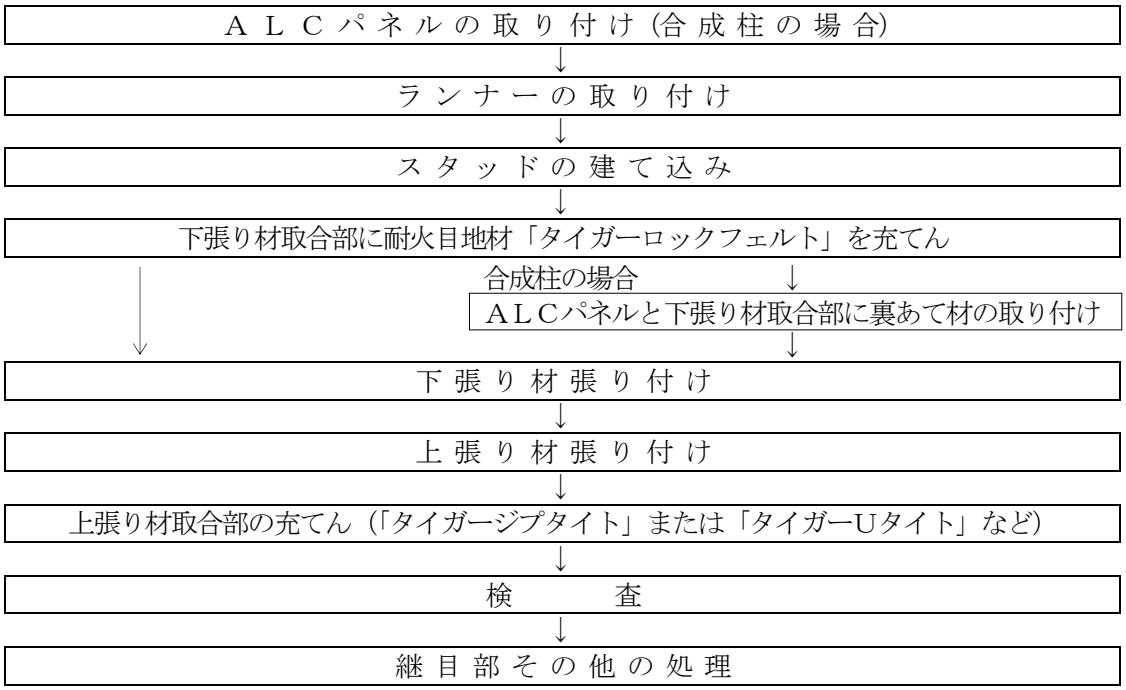
（１）耐火目地材
ロックウール「タイガーロックフェルト」（厚さ１０㎜×幅２１㎜×長さ１，０００㎜）など

（２）無機質系充てん材
「タイガージプタイト」、「タイガージプシール」（吉野石膏製）など

（３）シーリング材
ウレタン系「タイガーUタイト」、変成シリコーン系「タイガー耐火シーラント」など

⑤　施工要領

５－１　標準施工手順



５－２　施工要領

５－２－１　ＡＬＣパネルの取り付け（合成柱の場合）

ＪＡＳＳ２１ ＡＬＣパネル工事および耐火構造ＦＰ０６０ＣＮ－９４０６に準じて取り付ける。

５－２－２　ランナーの取り付け

（１）上部および下部ランナーは、正確に墨出しされたスラブ面などにランナー固定金物などで固定する。

（２）ランナー固定金物は、ランナーの端部より約５０㎜の位置に打ち、中間部は約９００㎜以下の間隔で固定する。

５－２－３　スタッドの建て込み

（１）スタッドは、上部および下部ランナーの内法高さ寸法より少し短く切断（約１０㎜）する。スタッドの形状は、高さに応じて選定する。

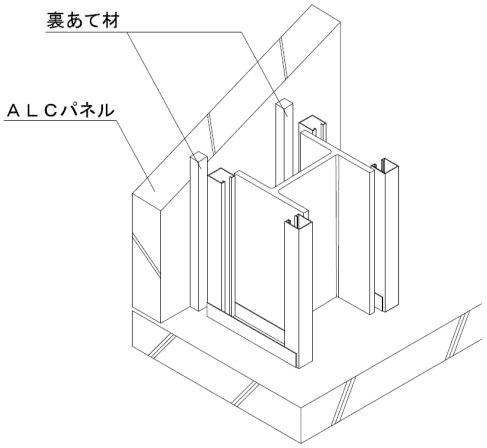
（２）スタッドは、約４５０㎜以下の間隔で取り付ける。スタッドは、ＴＢＺ出隅部、裏あて材の近傍（合成柱の場合）、ＴＢＺ縦目地部および柱幅が広い際は必要に応じて中間部にも取り付ける。

５－２－４　耐火目地材の充てん

下張りＴＢＺを張る前に床などの取合部に「タイガーロックフェルト」（厚さ１０㎜×幅２１㎜×長さ１，０００㎜（５－２－６　下張りＴＢＺの張り付け　例図参照））を張り付け、つなぎ目の部分にすき間が生じないように十分注意する。「タイガーロックフェルト」はランナー、スタッドに張り付けない。

５－２－５　裏あて材の取り付け（合成柱の場合）

ＡＬＣパネルと下張りＴＢＺの取合部は、ＡＬＣパネルに裏あて材を接着材などで張り付け、つなぎ目の部分にすき間が生じないように十分注意する。

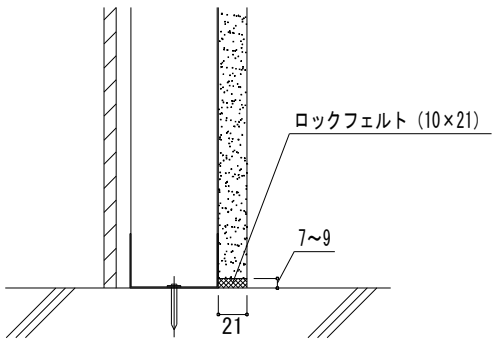


＜裏あて材の取り付け例＞

５－２－６　下張りＴＢＺの張り付け

（１）下張りＴＢＺは、原則として縦張りとする。

（２）下張りＴＢＺは、床などに張り付けてある「タイガーロックフェルト」を軽く押しつぶすようにしながらスタッドにタッピンねじで留め付ける。留め付けの際、「タイガーロックフェルト」の間にすき間が生じないように十分注意する。



＜床部の納まり例＞

（3）下張りＴＢＺは、スタッドと接した部分に不陸が生じないように調整しながら、タッピンねじで２００㎜以下の間隔でスタッドに留め付ける。合成柱の場合、ＡＬＣパネル寄りのＴＢＺ端部にはスタッドがないのでタッピンねじの空打ちがないように十分注意する。
（4）ねじ頭は、下張りＴＢＺ表面より軽く凹ませる。タッピンねじを下張りＴＢＺの端部に留める際、下張りＴＢＺの端欠けにより縁が破損しないように注意する。
（5）下張りＴＢＺ同士の目地部は、互いに突き付け張りとする。

５－２－７　上張りＴＢＺの張り付け

（1）上張りＴＢＺは、原則として縦張りとし、下張りＴＢＺと目地が重ならないように割り付ける。
（2）床などとの取合部の上張りＴＢＺは、１０㎜以下（目安5㎜）の目透かしとなるように調整する。
（3）上張りＴＢＺの留め付けは、酢酸ビニル樹脂系接着材「吉野サクビボンド」などを点付けし、ステープルで留め付ける。ステープルは、２００㎜以下の間隔で1箇所あたり１本以上とする。
（4）上張りＴＢＺ同士の目地部は、互いに突き付け張りとする。

５－２－８　取合部の処理

（1）上張りＴＢＺを張り付け後、床などの取合部は、「タイガーUタイト」または「タイガージプタイト」などが奥まで行き渡り、すき間のないように充てんして平滑に仕上げる。特に仕上げ材の施工部分となる上張りＴＢＺの取合部は、次工程に配慮して平滑に仕上げる。
※「タイガージプタイト」は、乾燥硬化型の充てん材のため、施工条件（目透かし幅、充てん箇所の吸水状態）によって硬化後にヤセやひび割れを生じることがあります。ヤセやひび割れによってすき間が生じた場合には、「タイガージプタイト」を再度、充てんして平滑に仕上げてください。

（2）吹付け耐火被覆などとの取合部は、「タイガージプシール」などですき間のないように充てんする。

５－２－９　継目部などの処理

上張りＴＢＺの継目部などは、ジョイントコンパウンド（パテ）「タイガーＧＬライト」、「タイガーＦライト」、「タイガージョイントセメント」などを用いて平滑に仕上げる。必要に応じてジョイントテープ「タイガージョイントテープ」、「タイガーＧファイバーテープ」を併用してもよい。

５－２－１０　仕上げ（必要に応じて処理する場合に限る）

ペイント、壁装材貼り、吹付けなどで仕上げる。

５－２－１１　その他設計、施工上の留意点

（1）この施工仕様書は、認定書の中から当社が推奨する材料を明記してあります。
（2）高さについては、構造計算などにより構造安全性が確かめられた寸法としてください。
（3）当耐火被覆構造に電気ボックス類は、取り付けない。
（4）当耐火被覆構造にきしみ音低減対策が必要な場合、別途ご検討ください。
（5）当耐火被覆構造を施工後、鉄骨梁を吹付けロックウールで耐火被覆する場合は、カビや汚れなどの対策のため、ＴＢＺの養生をご検討ください。
（6）当耐火被覆構造は、ＴＢＺの継目処理が必須となります。
（7）独立柱の上張り材は、厚さ１５㎜および厚さ２１㎜のＴＢＺが使用可能です。
（8）ＺＣ－２は、２面をＡＬＣパネルとした合成柱の耐火構造認定はありません。

⑥ 検　査

６－１　自主検査

工　程	項　目	要　点	方　法	基　　準	管理方式
ＡＬＣパネル 張り付け	目　地	突き付け	目　視	突き付け張りで張っていること	チェック検査
		横目地部	目　視	ＡＬＣパネル横目地部補強金物を取り付けていること	
ランナー取り付け	固定金物	間　隔	コンベックス	約９００㎜以下	
スタッド建て込み	割り付け	間　隔	コンベックス	約４５０㎜以下	
裏あて材取り付け （合成柱の場合）	取り付け	位　置	目　視	ＡＬＣパネルと下張りＴＢＺ入隅部にすき間なく取り付けていること	
ＴＢＺ 張り付け（下張り）	目　地	突き付け	目　視	突き付け張りで張っていること	
	タッピンねじ	間　隔	スケールなど	２００㎜以下	
ＴＢＺ 張り付け（上張り）	目　地	突き付け	目　視	突き付け張りで張っていること	
	接着材	塗　布	目　視	点付けで塗布していること	
	ステープル	間　隔	スケールなど	２００㎜以下	
	ジョイント コンパウンド	位　置	目　視	ＴＢＺ継目部	
		状　態	目　視	平滑に仕上げていること	
柱　端　部	充てん	すき間	目　視	すき間がないこと	

注）：上記表は、認定条件を満たす検査項目となります。施工監理上、必要な検査項目は別途、現場毎にご検討ください。

６－２　立会い検査

立会い検査は、建築元請業者の監督員の指示に基づいて行う。

認　定　書

国住指第４　６号
平成14年2月15日

吉野石膏株式会社

代表取締役社長　須藤永一郎　　様

国土交通大臣　　林　寛子

下記の構造方法又は建築材料については、建築基準法第６８条の２６第１項（同法第８８条第１項において準用する場合を含む。）の規定に基づき、同法第２条第七号及び同法施行令第１０７条第一号（柱：２時間）の規定に適合するものであることを認める。

記

1. 認定番号

FP120CN － 0031

2. 認定をした構造方法又は建築材料の名称

強化せっこうボード重張／鉄骨柱

3. 認定をした構造方法又は建築材料の内容

別添の通り

認　定　書

国住指第281号
平成13年6月11日

吉野石膏株式会社

須藤永一郎　　様

国土交通大臣　　林　寛子

下記の構造方法又は建築材料については、建築基準法第６８条の２６第１項（同法第８８条第１項において準用する場合を含む。）の規定に基づき、同法第２条第七号及び同法施行令第１０７条第一号（柱：２時間）の規定に適合するものであることを認める。

記

1. 認定番号

FP120CN － 0012

2. 認定をした構造方法又は建築材料の名称

ALC板・強化せっこうボード重合成被覆／中空鉄骨柱

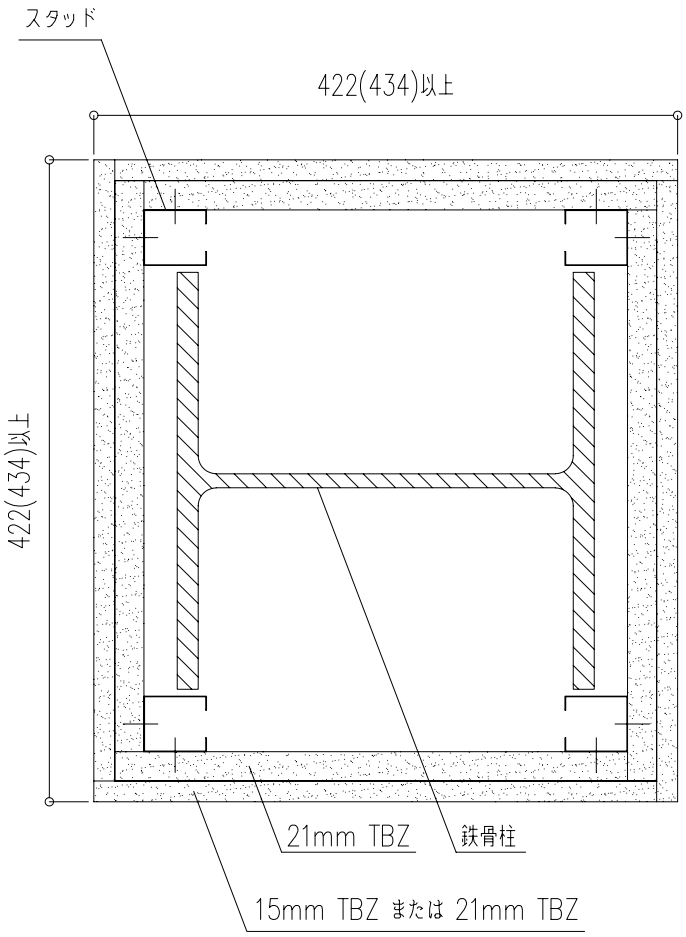
3. 認定をした構造方法又は建築材料の内容

別添の通り

吉野耐火コラム　ＺＣ－２
施工仕様書

Ｔ－０９６－１４

水平断面図



※ ＴＢＺの継目部は必ず「ジョイントコンパウンド」などを使用して仕上げる。
※　寸法線のカッコ内は、上張り材に厚さ２１㎜のＴＢＺを使用した場合となります。

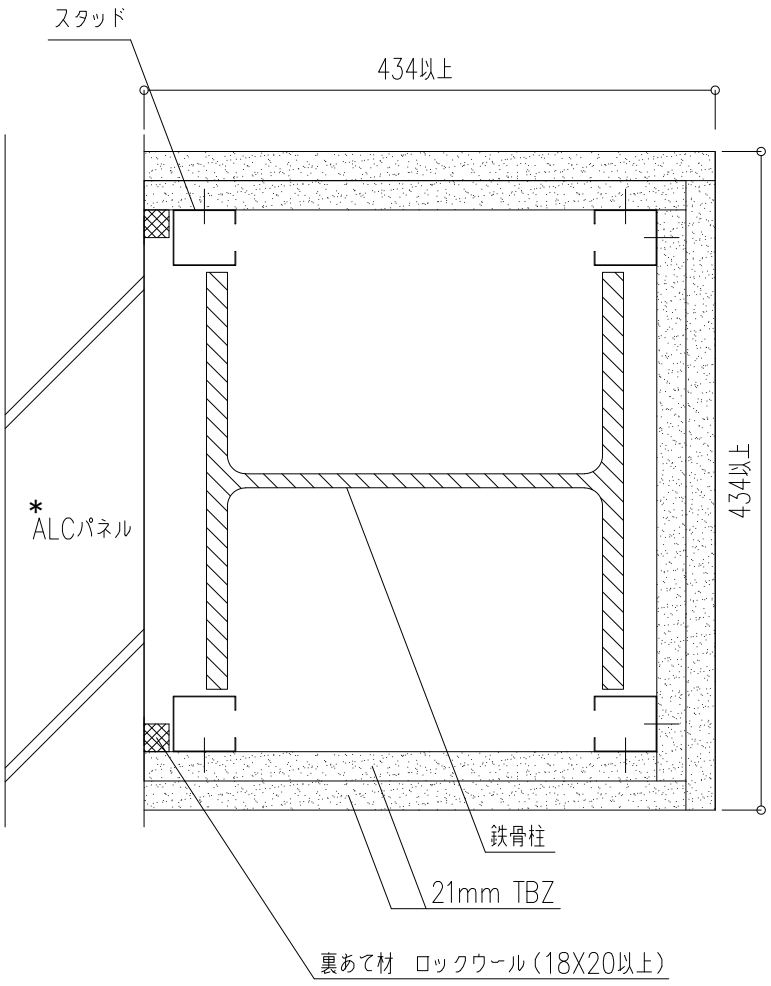
図面名　水平断面図（独立柱）

［令和８年１１月版］

吉野耐火コラム　ＺＣ－２
施工仕様書

Ｔ－０９６－１５

水平断面図



※ ＴＢＺの継目部は必ず「ジョイントコンパウンド」などを使用して仕上げる。

＊ＡＬＣパネル（ＪＩＳ Ａ ５４１６）厚１００㎜以上

図面名　水平断面図（合成柱）

［令和８年１１月版］

自主検査チェックリスト

年　　月　　日

柱　構　造	吉野耐火コラム ＺＣ－２		
耐火構造認定	ＦＰ１２０ＣＮ－００３１（独立柱） ＦＰ１２０ＣＮ－００１２（合成柱）		
施工物件名			
住　　所			
工事店様名		チェック者名	
建設会社様名		監督者名	
検　査　日			
検査箇所	棟　　階　　号室		

〈ＡＬＣパネルの施工（合成柱の場合）〉

No.	検査日	工　程	チェック内容	判定 良	判定 否	是正日
1		ＡＬＣパネル張り付け	目地部は突き付け張りとしているか			
2			水平目地部にＡＬＣパネル横目地部補強金物を取り付けているか			

〈鋼製下地などの施工〉

No.	検査日	工　程	チェック内容	判定 良	判定 否	是正日
3		ランナー取り付け	ランナー固定金物の間隔 （端部より約５０㎜、中間部約９００㎜以下）			
4		スタッド建て込み	スタッドの長さ （上部ランナーとスタッドとの間のクリアランスは、－１０㎜程度）			
5			スタッドの配列 （約４５０㎜以下・共通間柱配置）			

〈ＴＢＺの施工と躯体などとの取合部の耐火処理〉

No.	検査日	工　程	チェック内容	号室 判定 良	号室 判定 否	号室 是正日
6		裏あて材取り付け（合成柱の場合）	ＡＬＣパネルと下張りＴＢＺの取合部に裏あて材を取り付け			
7		ロックフェルト取り付け	躯体などとの取合部にロックフェルト２１を取り付け			
8		下張りＴＢＺ張り付け	ロックフェルトを押しつぶすように施工しているか			
9			突き付け張りとしているか			
10			タッピンねじの間隔 （２００㎜以下）			
11		上張りＴＢＺ張り付け	突き付け張りとしているか			
12			ステープルの間隔 （２００㎜以下）			
13			平滑に目地処理しているか			
14		柱　端　部	Ｕタイト、ジプタイトなどですき間なく充てんされているか			

※当チェックリストは、認定条件を満たす検査項目となります。施工監理上、必要な検査項目は別途、現場毎にご検討ください。