木造軸組外壁

EXH－M

セメントモルタル仕様

３０分防火構造　国土交通大臣認定　ＰＣ０３０ＢＥ－３８５３（1）
ＰＣ０３０ＢＥ－３８５３（2）

標準施工指導書

［令和３年３月版］

ＮＰＯ法人 湿式仕上技術センター

YOSHINO
安全で快適な住空間を創る 吉野石膏
TIGER BRAND

木造軸組外壁 ＥＸＨ-Ｍ セメントモルタル仕様 標準施工指導書	Ｂ－０２３－１

安全で確実に設計・施工をしていただくために

乾式耐火遮音壁を、集合住宅（マンション等）の戸境壁等として施工する場合は“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号および第５００号通知内容を遵守する義務があります。その第５００号通知には施工条件として、「施工管理体制が整備されている場合に限る」と明記されております。

「施工管理体制が整備されている場合に限る」とは、

① 乾式壁の施工方法―メーカーが作成した施工仕様書等により明確とされていること。

② 施工現場における指導・監督等―メーカーが実施する技術研修を修了した者が選任されていること。

③ 施工状況の確認等―自主検査による確認が行われ、かつその結果が保存されていること。

の要件が整っていることです。

「標準施工指導書」が①にあたるものとなります。

②につきましては、「耐火・遮音システムの施工管理」を徹底するため、《タイガー耐火遮音構造施工研究会》またはそれに準ずる組織で、現場施工を想定した実技研修などの技術研修を実施し、研修修了者には修了証〈ライセンス〉を授与する制度を確立しております。

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、この考え方は戸境壁以外の外壁防火壁を施工する際にも必要であることから、この「標準施工指導書」の内容に従い確実に施工することとします。

その他

１．この「標準施工指導書」は、必ず施工前に注意深く読み、よく理解してください。

２．この「標準施工指導書」はこの施工全般にわたって、いつでも確認できるように保管してください。

木造軸組外壁 ＥＸＨ-Ｍ セメントモルタル仕様
標準施工指導書

Ｂ－０２３－２

目　次

１．総　則
　１－１　適用範囲
　１－２　周知徹底
　１－３　施　　工
　１－４　報　　告

２．安全対策

３．タイガーボードの荷姿、運搬、保管
　３－１　荷　　姿
　３－２　運　　搬
　３－３　保　　管
　３－４　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　立合い検査

７．認定書
　防火構造

８．水平断面図

木造軸組外壁 ＥＸＨ-Ｍ セメントモルタル仕様 標準施工指導書

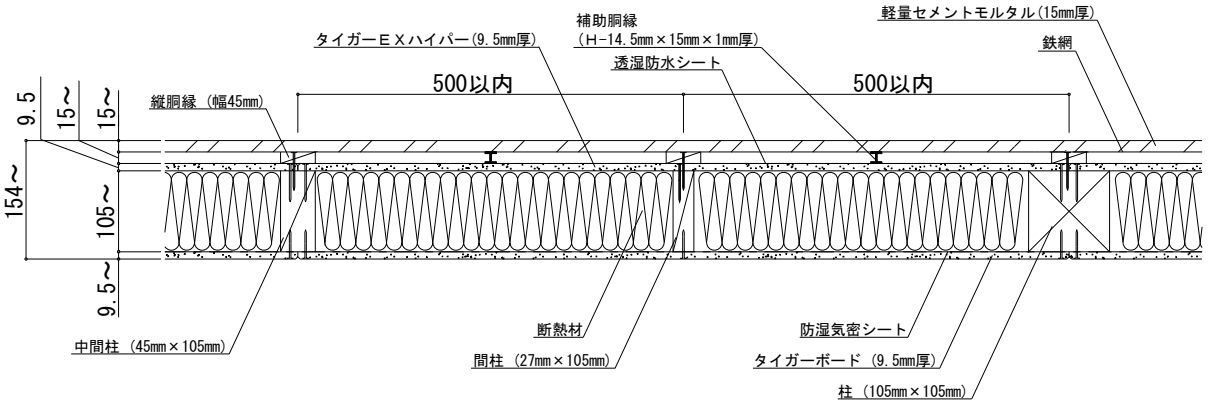
Ｂ－０２３－３

① 総 則

１－１ 適用範囲

この標準施工指導書は、木造軸組外壁 ＥＸＨ－Ｍ セメントモルタル仕様について適用する。

木造軸組外壁 ＥＸＨ－Ｍ セメントモルタル仕様
３０分防火構造 国土交通大臣認定
ＰＣ０３０ＢＥ－３８５３（１） (軽量セメントモルタルの下張り材を張り付けない場合)
ＰＣ０３０ＢＥ－３８５３（２） (軽量セメントモルタルの下張り材を張り付ける場合)
水平断面図
【軽量セメントモルタルの下張り材を張り付けない場合の認定仕様】(中空部に断熱材を挿入した場合の壁構造)



※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。
※当防火認定では、内装材および断熱材は認定上必須ではなく、仕様の規定もありません。よって、その種類は自由に選択できると考えておりますが、＜４－１－２ 内装材＞および＜４－１－８ 断熱材＞に記載のものも含めてあらかじめ指定確認検査機関などに必ずご確認ください。
※防火認定上、胴縁上に軽量セメントモルタルの下張り材（普通合板、構造用合板など）を張り、鉄網、軽量セメントモルタルを施工した二層通気構法も可能です。

１－２ 周知徹底

木造軸組外壁 ＥＸＨ－Ｍ セメントモルタル仕様の施工に際しては、この標準施工指導書、吉野石膏（株）の「タイガーＥＸハイパー耐力壁【３仕様木造軸組構法】」標準施工指導書および日本建築仕上材工業会の「ラス下地既調合軽量セメントモルタル塗り工法施工要領書（案）」などにて事前に説明会、その他の方法で、作業員全員に周知徹底を図る。

１－３ 施工

施工業者は、この標準施工指導書、吉野石膏（株）の「タイガーＥＸハイパー耐力壁【３仕様木造軸組構法】」標準施工指導書および日本建築仕上材工業会の「ラス下地既調合軽量セメントモルタル塗り工法施工要領書（案）」などによって、正確、確実に施工しなければならない。この標準施工指導書、吉野石膏（株）の「タイガーＥＸハイパー耐力壁【３仕様木造軸組構法】」標準施工指導書および日本建築仕上材工業会の「ラス下地既調合軽量セメントモルタル塗り工法施工要領書（案）」などに明記されていない事項、または疑義が生じた場合は、吉野石膏（株）、ＮＰＯ法人湿式仕上技術センターと協議し、施工方法を検討する。

１－４　報告

施工業者は、工事が完了した時点で建設元請業者の監督員に報告し、検査を受ける。

②　安全対策

現場の作業は、安全を第一とし、各人が各々自覚した行動をとり、もし危険のある段取りや安全管理が徹底出来ない場合は、作業を中止してでも全員一体となって、安全管理を最優先し、最後まで無事故で工事を完了させることを基本とする。

《タイガーボードの注意》

＊指定の用途以外にご使用の場合は性能を保証いたしかねます。

＊タイガーＥＸハイパーなど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など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ＥＸハイパーなどの廃材、梱包材および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。

《セメントモルタルの注意》

＊工具、保護具、保管方法、残材処理などは使用する日本建築仕上材工業会の「ラス下地既調合軽量セメントモルタル塗り工法施工要領書」などに従ってください。

③　タイガーボードの荷姿、運搬、保管

３－１　荷姿

保管荷姿は、通常、タイガーＥＸハイパー（９．５㎜）で１００枚、タイガーボード（９．５㎜）で１６０枚、タイガーボード（１２．５㎜）で１２０枚を１山としてある。

３－２　運搬

タイガーＥＸハイパーなどの搬入は、建設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　保管

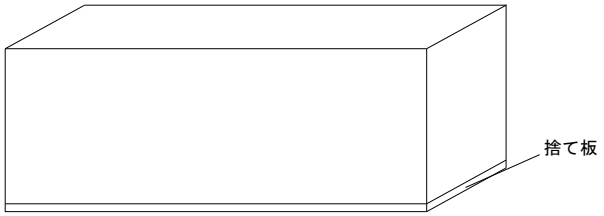
（１）荷くずれ、角欠けがないように均等に置く。

（２）傾斜面、墨出し部には置かない。

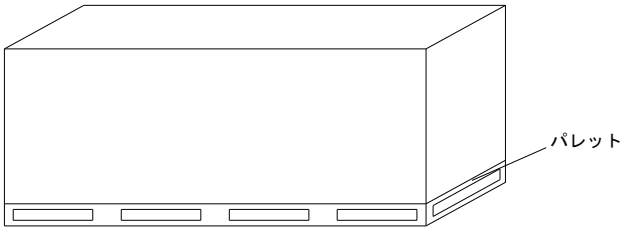
（３）凸凹面や水漏れ部には置かない。上階から漏水の恐れがある場合や屋外の場合は、あらかじめシートなどでタイガーＥＸハイパーなどが濡れないように養生する。

（４）タイガーＥＸハイパーなどの保管は、波打ち、そりがでないように下図のように、高さのそろった台上にボードの縁が台からはみ出ないようにすること。また、各山の一番上のボードは裏面を上面とすること。タイガーＥＸハイパーを屋外で保管する場合は、必ずパレット積みとすること。

①



②



（５）２段積みなどを行う場合は、台木の位置を１段目と２段目でそろえること。

（６）タイガーＥＸハイパーなどを踏み台にしないこと。

３－４　残材処理、清掃

タイガーＥＸハイパー、その他の残材は、あらかじめ決められている指定場所に毎日清掃し、集積しておく。

④ 材 料

４－１ 主構成材料

４－１－１ 屋外側被覆材

ボード用原紙張ガラス繊維混入せっこう板

商品名：タイガーＥＸハイパー （ 以下ＥＸハイパーと称する ）

（1） 規格 準不燃QM－０９５４－１

（2） 寸法

厚 さ ９．５㎜

大きさ(標準) ９１０㎜×３，０３０㎜

（3） 性能

比 重 ０．８±０．０８

含水率 ３％以下

４－１－２ 内装材（必要に応じて使用する場合には下記のものを使用する）

せっこうボード(ＧＢ－Ｒ)

商品名：タイガーハイクリンボード、タイガーボード （ 以下ＴＢと称する ）

（1） 規格 準不燃QM－９８２８、ＪＩＳ Ａ ６９０１

不 燃NM－８６１９、ＪＩＳ Ａ ６９０１

（2） 寸法

厚 さ ９．５，１２．５㎜

大きさ(標準) ９１０㎜×１，８２０，２，４２０㎜

（3） 性能

比 重 ０．６５以上

含水率 ３％以下

化粧せっこうボード(ＧＢ－Ｄ)

商品名：タイガーハイクリンボード（アートタイプ） （ 以下ＨＣＡと称する ）

（1） 規格 準不燃QM－９８２４、ＪＩＳ Ａ ６９０１

不 燃NM－０１２８、ＪＩＳ Ａ ６９０１

（2） 寸法

厚 さ ９．５，１２．５㎜

大きさ(標準) ９１０㎜×１，８２０，２，４２０㎜

（3） 性能

比 重 ０．７ （QM－９８２４）

０．７２±０．０７２（NM－０１２８）

含水率 ３％以下

シージングせっこうボード(ＧＢ－Ｓ)
商品名：タイガー防水ボード （ 以下ＢＴＢと称する ）
（1） 規格　準不燃QM－０８９８、ＪＩＳ Ａ ６９０１
（2） 寸法
厚　さ　　９．５，１２．５㎜
大きさ(標準)　９１０㎜×１，８２０，２，４２０㎜
（3） 性能
比　重　　０．７２±０．０７
含水率　　３％以内

シージングせっこうボード(ＧＢ－Ｓ)
商品名：タイガー不燃防水ボード （ 以下ＦＢＴＢと称する ）
（1） 規格　不燃NM－９６３９、ＪＩＳ Ａ ６９０１
（2） 寸法
厚　さ　　１２．５㎜
大きさ(標準)　９１０㎜×１，８２０㎜
（3） 性能
比　重　　０．７０＋０．０７
含水率　　３％以内

※当防火認定では内装材は認定上必須ではなく、仕様の規定もありません。よって、その種類は自由に選択できると考えておりますが、上記のものも含めてあらかじめ指定確認検査機関などに必ずご確認ください。
※当壁構造を省令準耐火構造とする場合は、１２．５㎜厚ＴＢ、１２．５㎜厚ＨＣＡ、１２．５㎜厚ＦＢＴＢを使用してください。９．５㎜厚ＴＢ、９．５㎜厚ＨＣＡ、９．５，１２．５㎜厚ＢＴＢは、省令準耐火構造に該当しません。
詳細は、住宅金融支援機構編著の「木造住宅工事仕様書」、（一社）石膏ボード工業会の「木造軸組工法及び枠組壁工法に化粧せっこうボード又はシージングせっこうボードを用いた省令準耐火構造の住宅特記仕様書」をご確認ください。
※１２．５㎜厚ＴＢを用いて屋内側の耐力壁とする場合には、耐力壁の告示または耐力壁の大臣認定に従ってください。
※９．５㎜厚ＴＢ、９．５，１２．５㎜厚ＨＣＡ、９．５，１２．５㎜厚ＢＴＢ、１２．５㎜厚ＦＢＴＢは、耐力面材に該当しません。

４－１－３　外装材

軽量セメントモルタル

（１）　商品名（下記①～⑨のうち、いずれかを使用する）

①ラスカル（昭和電工建材（株））
②Ｋ－２モルタル（スチライト工業（株））
③家モル（秩父コンクリート工業（株））
④ＮＳツウキモルタル（日本化成（株））
⑤e モルタル（畑中産業（株））
⑥ラスモルⅡ（富士川建材工業（株））
⑦ヒットモルタルⅡ（二瀬窯業（株））
⑧ベースモルタルＢ（（株）豊運）
⑨プレモルＳ（村樫石灰工業（株））

（２）　寸法

厚さ　　１５㎜以上

（３）　性能

硬化体比重　　０．９以上

補強材（必要に応じて使用する場合には下記のものを使用する）

耐アルカリ性グラスファイバーネット

（１）　寸法

厚　さ　　０．３㎜以上
メッシュ間隔　　４×４㎜～１０×１０㎜

（２）　性能

重　量　　１３０g/㎡以上

４－１－４　外装材（軽量セメントモルタル）の下張り材（必要に応じて使用する場合には下記のものを使用する）

ＪＡＳ規格に適合する普通合板厚さ９㎜以上または構造用合板厚さ９㎜以上など

４－１－５　柱

ＪＡＳ規格に適合する針葉樹の構造用集成材または構造用製材など

□－１０５㎜以上×１０５㎜以上

４－１－６　中間柱（継手間柱）

ＪＡＳ規格に適合する構造用集成材または構造用製材など

□－４５㎜以上×１０５㎜以上

４－１－７　間柱

ＪＡＳ規格に適合する構造用集成材または構造用製材など

□－２７㎜以上×１０５㎜以上

４－１－８　断熱材（必要に応じて挿入する場合には下記のものを使用する）

鉱物繊維系、吹付け硬質ウレタンフォームまたはセルロースファイバー

※当防火認定では断熱材は認定上必須ではなく、仕様の規定もありません。よって、その種類は自由に選択できると考えておりますが、上記のものも含めてあらかじめ指定確認検査機関などに必ずご確認ください。

４－２　副構成材料

４－２－１　受材（胴つなぎ）（必要に応じて使用する場合には下記のものを使用する）

（１）　屋外側受材（胴つなぎ）

ＪＡＳ規格に適合する構造用製材または下地用製材など

□－６０㎜以上×４５㎜以上

※当防火認定では屋外側受材（胴つなぎ）は認定上必須ではありません。ただし、ＥＸハイパーを耐力壁とし、横目地を設ける場合は、耐力認定上、屋外側受材（胴つなぎ）の寸法は □－６０㎜以上×４５㎜以上となります。

（２）　屋内側受材（胴つなぎ）

構造用製材または下地用製材など

※当防火認定では屋内側受材（胴つなぎ）は認定上必須ではなく、仕様の規定もありません。よって、その種類は、自由に選択できると考えておりますが、上記のもの含めてあらかじめ指定確認検査機関などに必ずご確認ください。

４－２－２　縦胴縁

ＪＡＳ規格に適合する構造用製材、造作用製材、下地用製材など

外装材一般部　幅４５㎜以上×厚さ１５㎜以上

外装材出入隅部（下張り材（普通合板など）を張り付けない場合）　幅９０㎜以上×厚さ１５㎜以上

（樹種がベイツガまたはアカマツの場合は、厚さ１５㎜以上、スギまたはエゾマツの場合は、厚さ１８㎜以上）

※胴縁は縦胴縁限定となります。

４－２－３　補助胴縁（外装材（軽量セメントモルタル）の下張り材を使用しない場合には下記のものを使用する）

塩化ビニル樹脂など

寸法９～３０㎜×１０～６０㎜×厚さ１㎜以下

Ｈ－１４．５㎜×１５㎜×厚さ１㎜（両面テープ付き）または

Ｈ－１４．５㎜×１８㎜×厚さ１㎜（両面テープ付き）など

４－２－４　鉄網

「メタルラス（防錆処理品）」７００g/㎡以上または防水紙付鉄網防錆処理品で、８００g/㎡以上のもの。

４－２－５　筋かい（必要に応じて使用する場合には下記のものを使用する）

木材または鋼材など

※当防火認定では筋かいは認定上必須ではなく、仕様の規定もありません。よって、その種類は自由に選択できると考えておりますが、上記のものも含めてあらかじめ指定確認検査機関などに必ずご確認ください。

４－２－６　透湿防水シート

ＪＩＳ Ａ ６１１１に適合する「透湿防水シート」など１，７２０g/㎡以下のもの（防水紙付鉄網防錆処理品も使用可能）。

４－２－７　防湿気密シート（必要に応じて使用する場合には下記のものを使用する）

「住宅用プラスチック系防湿フィルム」など。

※耐久性の観点から室内側に防湿層が必要です。外被材付きの断熱材を使用しない場合には、室内側に防湿気密シートを必ず使用してください。

※当防火認定では防湿気密シートは認定上必須ではなく、仕様の規定もありません。よって、その種類は自由に選択できると考えておりますが、使用する防湿気密シートはあらかじめ指定確認検査機関などに必ずご確認ください。

４－２－８　釘・タッピンねじ・ステープルなど

（１）ＥＸハイパーの留め付け用釘　ＮＺ５０（φ２．７５㎜×５０㎜）

（２）ＴＢ、ＨＣＡ、ＢＴＢ、ＦＢＴＢの留め付け用タッピンねじ：鋼製またはステンレス製

９．５㎜厚ＴＢ、ＨＣＡ、ＢＴＢの留め付け用タッピンねじ　φ３．０㎜以上×２５㎜以上

（ＴＢ、ＨＣＡ、ＢＴＢの留め付け用には釘も使用可能）

※ ９．５㎜厚ＴＢ、ＨＣＡ、およびＢＴＢは、耐力面材に該当しません。

１２．５㎜厚ＴＢ、ＨＣＡ、ＢＴＢ、ＦＢＴＢの留め付け用タッピンねじ　φ３．５㎜以上×２８㎜以上

（ＴＢ、ＨＣＡ、ＢＴＢ、ＦＢＴＢの留め付け用には釘も使用可能）

※１２．５㎜厚ＴＢを耐力壁として使用する場合には、耐力壁の告示または耐力壁の大臣認定に従ってください。

※１２．５㎜厚ＨＣＡ、ＢＴＢおよびＦＢＴＢは、耐力面材に該当しません。

（３）縦胴縁の留め付け用タッピンねじ・釘：鋼製またはステンレス製

タッピンねじ　φ４．０㎜以上×６５㎜以上

釘　Ｎ６５（φ３．０５㎜×６５㎜）以上

（４）軽量セメントモルタルの下張り材の留め付け用タッピンねじ・釘：鋼製またはステンレス製

タッピンねじ　φ２．５㎜以上×２５㎜以上

釘　Ｎ２５（φ１．７０㎜×２５㎜）以上

（５）ステープル：鋼製またはステンレス製

ＥＸハイパーへの透湿防水シートの留め付け用ステープル　幅１０㎜以上×長さ６㎜

鉄網固定用ステープル

軽量セメントモルタルの下張り材を使用しない場合　幅６㎜以上×長さ２５㎜以上

軽量セメントモルタルの下張り材を使用する場合　幅７㎜以上×長さ１９㎜以上

４－２－９　内装材継目部の処理材（必要に応じて継目処理などをする場合には下記のものを使用する）

（１）ジョイントコンパウンド（パテ）

「タイガーUライト」、「タイガーＦライト」、「タイガーＳＰライト」、「タイガーライト」、「タイガーVシールパテ」、「タイガーＧＬパテ」、「タイガーＵＰパテ」、「タイガーＦトップパテ」、「タイガーＳＰパテ」、「タイガーパテ」、「タイガージョイントセメント」（吉野石膏製）など

（２）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」など

⑤ 施工要領

５－１ 標準施工手順

５－１－１ 屋外側

ＥＸハイパーの張り付け
↓
土台水切の取り付け （防火認定上の構成材料に含まれません）
↓
透湿防水シートの張り付け ※1
↓
縦胴縁の取り付け ※1
↓ ↓
軽量セメントモルタルの下張り材の張り付け | 補助胴縁の取り付け
↓ ↓
鉄網の張り付け ※1
↓
軽量セメントモルタルの塗り付け ※1
↓
耐アルカリ性グラスファイバーネットの張り付け ※1
（防火認定上必須の材料ではありません）
↓
仕上げ （防火認定上必須の処理ではありません）

※ 下地組は、吉野石膏（株）の「タイガーＥＸハイパー耐力壁【３仕様木造軸組構法】」標準施工指導書に従ってください。

※1 日本建築仕上材工業会の「ラス下地既調合軽量セメントモルタル塗り工法施工要領書（案）」などに従ってください。

５－１－２ 屋内側

断熱材の取り付け （防火認定上の構成材料に含まれません）
↓
防湿気密シートの張り付け （防火認定上の構成材料に含まれません）
↓
内装材の張り付け （防火認定上の構成材料に含まれません）
↓
継目部その他の処理 （防火認定上の構成材料に含まれません）
↓
仕上げ （防火認定上必須の処理ではありません）

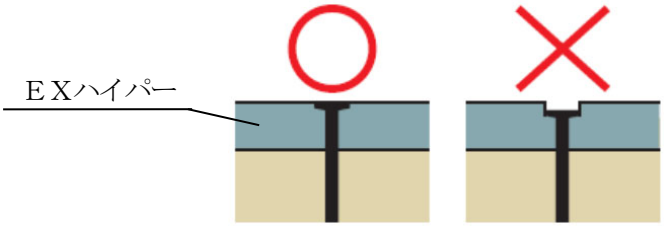
５－２　施工要領

５－２－１　ＥＸハイパーの張り付け

（１）耐力壁にする場合、「タイガーＥＸハイパー耐力壁【３仕様木造軸組構法】」標準施工指導書に基づいて張り付ける。

（２）壁倍率を必要としない場合、釘（ＮＺ５０）の間隔は、７６～２００㎜とする。

※釘頭がＥＸハイパー表面と面一になるように、自動釘打ち機のエアー圧を調整し、試打後に釘打ちしてください。また、樹種毎にエアー圧を調整してください。



＜釘めり込み概略図＞

※自動釘打ち機で打ち込み不足が生じた場合、ハンマーなどで釘頭がＥＸハイパー表面と面一になるように留め付けてください。

※ＥＸハイパーは、仮留めの状態で放置せず、必ず所定の釘打ちを完了させてください。

５－２－２　屋外側土台水切の取り付け

土台水切を墨出ししたＥＸハイパーに取り付ける。

５－２－３　屋外側透湿防水シートの張り付け

（１）透湿防水シートは、横張りとし、下から上へ張る。

（２）透湿防水シートは、連続させてすき間が生じないように調整しながら、ＥＸハイパーにステープルで留め付ける。ステープルの間隔は、縦方向では３００㎜以内、横方向では４５５㎜以内、その他の部位は、たるみ、シワとならないように９３０㎜以内で留め付ける。

（３）透湿防水シートの継目部の重ね代は、縦方向では９０㎜以上、横方向では１５０㎜以上とする。横方向の重ね代は、ＥＸハイパーの目地と重ならないように横方向にステープル２本で留め付ける。

※ステープルは長さ６㎜を用い、留め付けはハンマータッカーを用いてください。

５－２－４　屋外側縦胴縁の取り付け

（１）胴縁は、縦胴縁とし、幅４５㎜以上を用いる。出入隅部は屋外側外装材の下張り材を張り付けない場合は幅９０㎜以上を用いる。

（２）縦胴縁は取り付け間隔を５００㎜以内とし、柱、間柱および中間柱の位置に釘などで３００㎜以内の間隔で留め付ける。

５－２－５　屋外側補助胴縁の取り付け（外装材(軽量セメントモルタル)の下張り材を使用しない場合に限る）

（１）補助胴縁を、縦胴縁の間に取り付ける。

５－２－６　屋外側外装材の下張り材の張り付け（必要に応じて張り付ける場合に限る）

（１）屋外側外装材の下張り材を釘などで３００㎜以内の間隔で縦胴縁に留め付ける。

５－２－７　鉄網の張り付け

（１）鉄網は横張りまたは縦張りとし、千鳥に配置する。

（２）鉄網は継目部の重ね代は３０㎜以上とし、鉄網の浮き上がり、たるみのないようにステープルで外装材の下張り材または縦胴縁に１５０㎜以内の間隔で留め付ける。

５－２－８　屋外側軽量セメントモルタルの塗り付け

（１）標準加水量で混錬した軽量セメントモルタルを鉄網によくからまるようにコテ圧をかけて、鉄網が隠れる塗り厚で塗り付ける。

（２）下塗り後、下塗りとの総厚が１５㎜以上となるように上塗りをする。上塗りは、コテ圧をかけて、下塗りとよく密着させる。

（３）原則として耐アルカリ性グラスファイバーネットを伏せ込む。耐アルカリ性グラスファイバーネットの伏せ込みは、上塗り後、直ちに伏せ込み、ネットの浮きがなくなるようにコテでなじませる。

（４）軽量セメントモルタル上塗り後、適切な養生期間をとり、養生時に凍結しないようにしてください。
軽量セメントモルタル上塗り後通常期１０日以上、冬期１４日以上経過後、仕上げ材を施工する。
乾燥の遅れや、降雨により濡れ色となっている場合は、乾燥したのを確認後、仕上げ材を施工する。

５－２－９　屋外側仕上げ（必要に応じて処理する場合に限る）

ペイント、吹付けなどで仕上げる。

５－２－１０　屋内側断熱材の取り付け（必要に応じて挿入する場合に限る）

（１）屋外側のＥＸハイパーを施工後、中空部に断熱材を挿入または吹き付ける。外被材付きのグラスウールを用いる場合は、耳部を柱、間柱および中間柱の室内側の見付面にステープルで約２００㎜の間隔で留め付ける。

（２）断熱材は、柱、間柱および中間柱との間にすき間が生じないように充てんまたは吹き付ける。

５－２－１１　防湿気密シートの張り付け（外被材付きの断熱材を使用しない場合には必ず使用する）

（１）防湿気密シートは、横張りとする。

（２）防湿気密シートは、連続させてすき間が生じないように調整しながら、柱などにステープルで留め付ける。ステープルの間隔は、シートの継目部および上下端部では２００～３００㎜、その他の部位は、たるみ、シワとならないように３，０００㎜以内で留め付ける。

（３）防湿気密シートの継目部の重ね代は、１００㎜以上とする。

５－２－１２　屋内側ＴＢ、ＨＣＡ、ＢＴＢ、ＦＢＴＢの張り付け（必要に応じて張り付ける場合に限る）

（１）ＴＢ、ＨＣＡ、ＢＴＢ、ＦＢＴＢは、縦張りまたは横張りとする。

（２）ＴＢ、ＨＣＡ、ＢＴＢ、ＦＢＴＢは、柱、間柱、中間柱、受材などにタッピンねじで留め付ける。ＴＢ、ＨＣＡ、ＢＴＢ、ＦＢＴＢのタッピンねじの間隔は、約１５０㎜とする。ただし、ＴＢ、ＨＣＡ、ＢＴＢ、ＦＢＴＢの周辺部は必ず間柱以外の柱、中間柱、受材または胴つなぎなどに留め付ける。

（３）ねじ頭は、ＴＢ、ＨＣＡ、ＢＴＢ、ＦＢＴＢの表面より軽く凹ませる。

（４）ＴＢ、ＨＣＡ、ＢＴＢ、ＦＢＴＢの目地部は、すき間のないように互いに突き付け張りとする。

※１２．５㎜厚ＴＢを耐力壁とする場合には、耐力壁の告示または耐力壁の大臣認定に従ってください。

※１２．５㎜厚ＴＢを用いて省令準耐火構造とする場合は、住宅金融支援機構編著の「木造住宅工事仕様書」に従ってください。

※１２．５㎜厚ＨＣＡおよび１２．５㎜厚ＦＢＴＢを用いて省令準耐火構造とする場合は、（一社）石膏ボード工業会の「木造軸組工法及び枠組壁工法に化粧せっこうボード又はシージングせっこうボードを用いた省令準耐火構造の住宅特記仕様書」に従ってください。

５－２－１３　ＴＢなどの継目部などの処理（必要に応じて処理する場合に限る）

ＴＢなどの継目部などは、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」とジョイントコンパウンド（パテ）「タイガーＵライト」、「タイガーＦライト」、「タイガーＳＰライト」、「タイガーライト」、「タイガーＶシールパテ」、「タイガーＧＬパテ」、「タイガーＵＰパテ」、「タイガーＦトップパテ」、「タイガーＳＰパテ」、「タイガーパテ」、「タイガージョイントセメント」などを用いて仕上げる。

５－２－１４　屋内側仕上げ（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。

５－２－１５　その他設計、施工上の留意点

（１）この「標準施工指導書」は、必ず施工前に注意深く読み、よく理解してください。

（２）この「標準施工指導書」は、この施工全般にわたって、いつでも確認できるように保管してください。

（３）この「標準施工指導書」は、認定書の中から推奨する材料を明記してあります。この「標準施工指導書」に明記していない認定範囲の材料を用いる場合、認定番号ＰＣ０３０ＢＥ－３８５３（1）、ＰＣ０３０ＢＥ－３８５３（２）の認定書に記載してある材料に限定されます。

（４）ＥＸハイパーを耐力壁とする場合は、柱の寸法は１０５㎜角以上、中間柱および間柱の見込み寸法は１０５㎜以上となります。留め付けピッチ、その他条件は、認定番号ＦＲＭ－０６７８、ＦＲＭ－０６７９、ＦＲＭ－０６８０耐力壁認定書に従ってください。

（５）１２．５㎜厚ＴＢを用いて屋内側の耐力壁とする場合には、耐力壁の告示または耐力壁の大臣認定に従ってください。

（６）９．５㎜厚ＴＢ、９．５，１２．５㎜厚ＨＣＡ、９．５，１２．５㎜厚ＢＴＢ、１２．５㎜厚ＦＢＴＢは、耐力面材に該当しません。

（７）当壁構造を省令準耐火構造とする場合は、１２．５㎜厚ＴＢ、１２．５㎜厚ＨＣＡ、１２．５㎜厚ＦＢＴＢを使用してください。９．５㎜厚ＴＢ、９．５㎜厚ＨＣＡ、９．５，１２．５㎜厚ＢＴＢは、省令準耐火構造に該当しません。詳細は、住宅金融支援機構編著の「木造住宅工事仕様書」、（一社）石膏ボード工業会の「木造軸組工法及び枠組壁工法に化粧せっこうボード又はシージングせっこうボードを用いた省令準耐火構造の住宅特記仕様書」をご確認ください。

（８）ＥＸハイパーは、仮留めの状態で放置せず、必ず所定の釘打ちを完了させてください。

（９）ＥＸハイパーの施工後は、速やかに透湿防水シートを施工してください。

（１０）雨天時の屋外側の施工は、避けてください。

（１１）雨天後の屋外側の施工は、事前に施工完了箇所（ＥＸハイパー、透湿防水シート、縦胴縁、軽量セメントモルタルの下張り材など）が充分に乾燥していることを確認してから行ってください。

（１２）当壁構造に開口部を設置する際は、建築地域の条件に従ってください。

（１３）防蟻および防腐処理された縦胴縁を用いる場合は、施工中に雨水にさらされないよう、速やかに軽量セメントモルタルの下張り材および軽量セメントモルタルを施工するかシートなどで養生をしてください。

（１４）防湿気密シートは防火認定上、必須ではありませんが、耐久性の観点から室内側に防湿層が必要です。外被材付きの断熱材を使用しない場合には、室内側に防湿気密シートを必ず使用してください。

（１５）内装材、断熱材、屋内側受材（胴つなぎ）および筋かいは防火認定上必須ではなく、仕様の規定もありません。よって、その種類は自由に選択できると考えておりますが、＜４－１－２　内装材＞、＜４－１－８　断熱材＞、＜４－２－１　受材（胴つなぎ）（２）屋内側受材（胴つなぎ）＞および＜４－２－５　筋かい＞に記載のものも含めてあらかじめ指定確認検査機関などに必ずご確認ください。

（１６）当壁構造での曲面壁の設計・施工はできません。

⑥ 検 査

６－１ 自主検査

６－１－１ 屋外側

工 程	項 目	要 点	方 法	基 準	管理方式
ＥＸハイパーの張り付け	目 地	すき間	スケールなど	すき間がないこと	チェック検査
	釘	種 類	箱の表示など	ＮＺ５０	
		間 隔	スケールなど	(耐力壁とする場合) 耐力壁の認定仕様に従っていること (耐力壁としない場合) ７６～２００㎜	
透湿防水シートの張り付け	透湿防水シート	重 量	秤など	１，７２０g/㎡以下	
	継 目	重ね代	スケールなど	縦方向９０㎜以上 横方向１５０㎜以上	
	ステープル	サイズ	スケールなど	幅１０㎜以上、長さ６㎜	
		間 隔	スケールなど	縦方向 ３００㎜以内 横方向 ４５５㎜以内	
	状 態	シワ・たるみ	目 視	シワ・たるみがないこと	
縦胴縁の取り付け	胴 縁	厚 さ	スケールなど	１５㎜以上	
		幅	スケールなど	４５㎜以上	
	タッピンねじ	胴部径	スケールなど	４．０㎜以上	
		長 さ	スケールなど	６５㎜以上	
		間 隔	スケールなど	３００㎜以内	
	釘	種 類	箱の表示など	Ｎ６５以上	
		間 隔	スケールなど	３００㎜以内	
鉄網の取り付け	鉄 網	重 量	秤など	メタルラス(防錆処理品) ７００g/㎡以上 または 防水紙付鉄網防錆処理品 ８００g/㎡以上	
	継 目	重ね代	スケールなど	３０㎜以上	
	ステープル	サイズ	スケールなど	(下張り材を使用しない場合) 幅６㎜以上、長さ２５㎜以上 (下張り材を使用する場合) 幅７㎜以上、長さ１９㎜以上	
		間 隔	スケールなど	(下張り材を使用しない場合) 水平方向５００㎜以内 鉛直方向１５０㎜以内 (下張り材を使用する場合) 水平方向１５０㎜以内 鉛直方向１５０㎜以内	
	状 態	浮き上がり・たるみ	目 視	浮き上がり・たるみがないこと	
軽量セメントモルタルの塗り付け	軽量セメントモルタル	種 類	箱の表示など	商品名： ＜４－１－３ 外装材 軽量セメントモルタル（1）商品名＞に記載されているもの	
		塗り厚	スケールなど	１５㎜以上	

６－２ 立合い検査

立会い検査は、建設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 200 号
令和 2 年 8 月 31 日

特定非営利活動法人湿式仕上技術センター
理事長　石川 悦夫 様
吉野石膏株式会社
代表取締役　須藤 永作 様

国土交通大臣　　赤羽 一嘉

下記の構造方法等については、建築基準法第 68 条の 25 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 条第八号並びに同法施行令第 108 条第一号及び第二号（外壁（耐力壁）：各 30 分間）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
   PC030BE-3853(1)
2. 認定をした構造方法等の名称
   軽量セメントモルタル塗・せっこうボード表張／木製軸組造外壁
3. 認定をした構造方法等の内容
   別添の通り

（注意）この認定書は、大切に保存しておいてください。

認　定　書

国住指第 201 号
令和 2 年 8 月 31 日

特定非営利活動法人湿式仕上技術センター
理事長　石川 悦夫 様
吉野石膏株式会社
代表取締役　須藤 永作 様

国土交通大臣　　赤羽　一嘉

下記の構造方法等については、建築基準法第 68 条の 25 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 条第八号並びに同法施行令第 108 条第一号及び第二号（外壁（耐力壁）：各 30 分間）の規定に適合するものであることを認める。

記

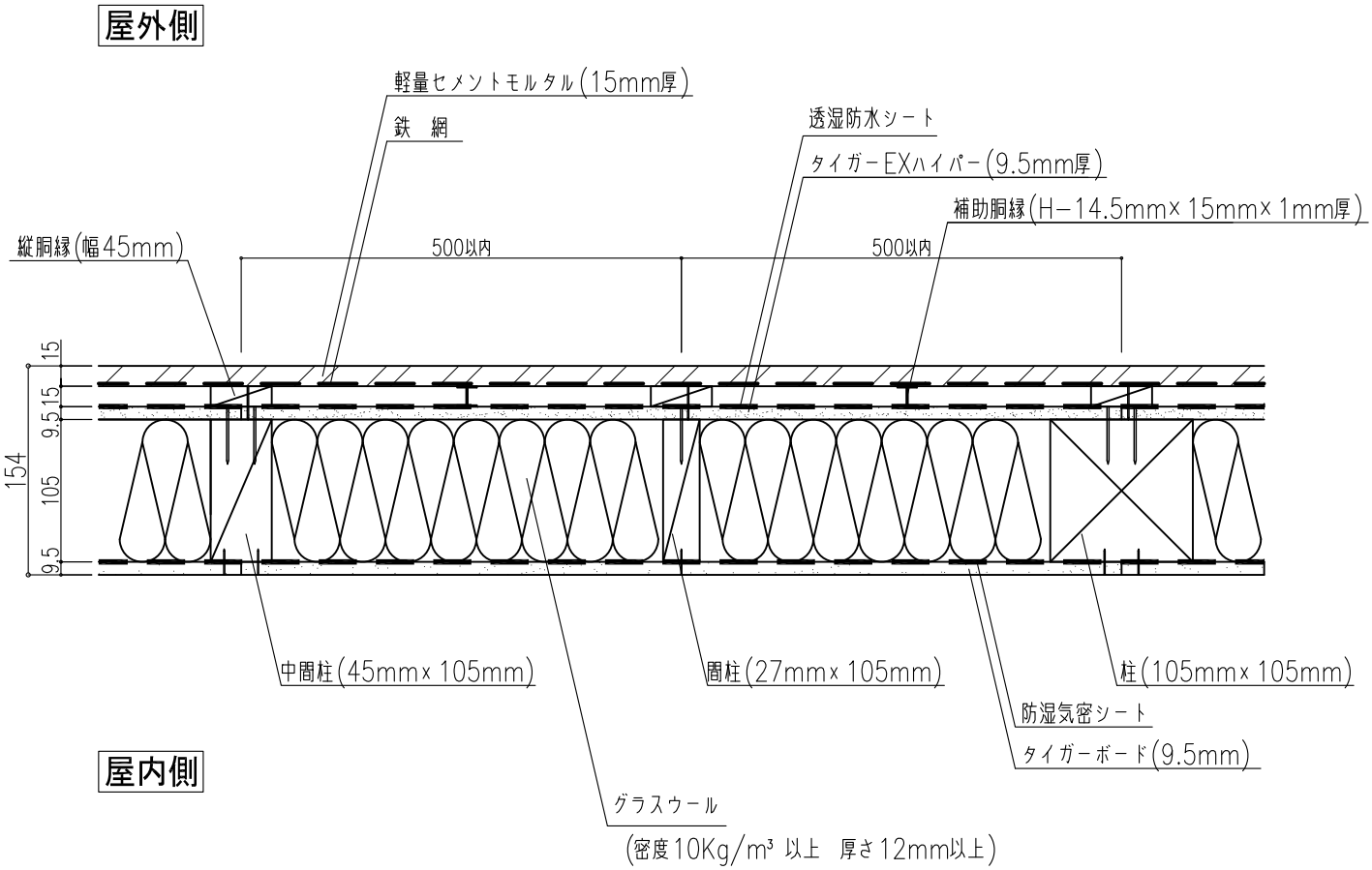
1. 認定番号
   PC030BE-3853(2)
2. 認定をした構造方法等の名称
   軽量セメントモルタル塗・下張材［木質系ボード、セメント板又は火山性ガラス質複層板］・せっこうボード表張／木製軸組造外壁
3. 認定をした構造方法等の内容
   別添の通り

（注意）この認定書は、大切に保存しておいてください。

木造軸組外壁 ＥＸＨ－Ｍ セメントモルタル仕様
標準施工指導書

Ｂ－０２３－ １９

水平断面図



※当防火認定では、内装材および断熱材は認定上必須ではなく、仕様の規定もありません。よって、その種類は自由に選択できると考えておりますが、＜４－１－２　内装材＞および＜４－１－８　断熱材＞に記載のものも含めてあらかじめ指定確認検査機関などに必ずご確認ください。

※胴縁は縦胴縁限定となります。

※防火認定上、胴縁上に軽量セメントモルタルの下張り材（普通合板、構造用合板など）を張り、鉄網、軽量セメントモルタルを施工した二層通気構法も可能です。

図面名 水平断面図

［令和３年３月版］