

タイガーハイパーハードTネクスト 耐力壁

【木造軸組大壁工法 4仕様】

| | | |
|----------|----------|----------|
| ・床勝ち仕様 | 国土交通大臣認定 | FRM-0737 |
| ・床勝ち入隅仕様 | 国土交通大臣認定 | FRM-0738 |
| ・標準仕様 | 国土交通大臣認定 | FRM-0770 |
| ・入隅仕様 | 国土交通大臣認定 | FRM-0771 |

施工仕様書

[令和8年3月版]



YOSHINO

安全で快適な住空間を創る 吉野石膏

目次

| 項目 | ページ |
|--------------------------------|-----|
| 1. 耐力壁認定内容・適用範囲 | 2 |
| 2. 製品規格・標準寸法・物性 | 2 |
| 3. 接合具について | 3 |
| 4. 柱頭、柱脚の補強 | 4 |
| 5. THHT ネクスト取扱い上の注意 | 4 |
| 6. ねじ打ちに関する注意事項 | 5 |
| 7. 施工方法 | 10 |
| 7-1 床勝ち仕様 (FRM-0737 : 3.0 倍) | 10 |
| 7-2 床勝ち入隅仕様 (FRM-0738 : 2.8 倍) | 13 |
| 7-3 標準仕様 (FRM-0770 : 2.8 倍) | 18 |
| 7-4 入隅仕様 (FRM-0771 : 2.6 倍) | 21 |
| 8. 各部の施工方法 | 24 |

タイガーハイパーハード T ネクストの施工に関する注意事項および用語の定義について

タイガーハイパーハード T ネクスト (以下 THHT ネクスト) は木造軸組耐力壁の国土交通大臣認定を取得したせっこう系耐力面材です。耐力壁は、建物の水平耐力を請け負う構造耐力上主要な部分に該当します。そのため正しい方法で施工を行わなければ本来の耐力性能を得る事が出来ませんので、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、本書は THHT ネクストを 1 枚張りで耐力壁となすための施工仕様書となっております。縦継ぎ張りで耐力壁とする場合は、各認定書および P30 「⑦縦継ぎ張りについて」を必ずご確認ください、ご不明点はお問合せください。

また、以下に本施工仕様書内における用語の定義を記載します。

- ・ 1P : 柱 - 柱間に面材を水平方向に継がず、1 枚張った納まり (継手間柱を設けない)。
- ・ 2P : 柱 - 柱間に継手間柱を設けて、面材を水平方向に 2 枚継ぎ張りした納まり。
- ・ 1 枚張り : 面材を鉛直方向に継がず、1 枚の面材で横架材間に張り上げること (胴つなぎ材を設けない)。
- ・ 縦継ぎ張り : 胴つなぎ材を設けて面材を鉛直方向に継ぎ張りすること。
- ・ 横架材 : 梁、桁、胴差、土台。
- ・ 雑壁 : 耐力壁ではない壁。

1. 耐力壁認定内容・適用範囲

表 1 THHT ネクストを使用する耐力壁と認定番号

| 工法 | 認定番号 | 仕様 | 壁倍率 | 面材 | 接合具 | ねじピッチ |
|--------------|----------|-------|-----|---------------------------|------------------------------------|-----------------------|
| 木造軸組 大壁工法 | FRM-0737 | 床勝ち | 3.0 | タイガー ハイパーハード T ネクスト | DTSN 4.2×32 (JIS B 1125 : 2015) | 外周部 75mm 中通り 150mm |
| | FRM-0738 | 床勝ち入隅 | 2.8 | | | |
| | FRM-0770 | 標準 | 2.8 | | | |
| | FRM-0771 | 入隅 | 2.6 | | | |

[適用範囲]

- ・ THHT ネクストを使用した耐力壁の適用範囲は、建築基準法施行令第 40 条～49 条 (ただし、第 48 条を除く。) に準拠した木造軸組とする。
- ・ THHT ネクストを使用した耐力壁は、室内側下地材および内部壁の下地材に用いるものとする。
- ・ 建築基準法施行令第 46 条第 4 項に定める軸組又は昭和 56 年建設省告示第 1100 号に定める軸組を併用する場合は、倍率の数値 7 を限度としてそれぞれの倍率を加算できるものとする。ただし、加算した倍率の数値の合計が 5 を超える場合には、当該の壁の軸組材に実際に作用する圧縮力及び引抜力に対して横架材・基礎ばりが十分な耐力を有することを確認すること。

2. 製品規格・標準寸法・物性

[規格]

- ・ JIS 認証 : JIS A 6901 せっこうボード (GB-R)
- ・ 防火材料認定 : NM-5511 不燃材料

表2 標準寸法

| | 厚さ (mm) | 幅 (mm) | 長さ (mm) | 参考重量 (kg) |
|------|---------|--------|---------|-----------|
| 標準寸法 | 12.5 | 910 | 3000 | 28 |

注1) 標準寸法以外のサイズについてはお問い合わせください。

表3 物性1 (試験方法はJIS A 6901による)

| 含水率 (%) | 曲げ破壊荷重 (N) | |
|---------|------------|-------|
| | 長さ方向 | 幅方向 |
| 3以下 | 500以上 | 200以上 |

表4 物性2 (「一般財団法人 建材試験センター」による測定値)

| 項目 | 単位 | 物性値※ |
|-------|----------------------------|-----------------------|
| 透湿率 | ng/(m・s・Pa) | 16.8 |
| 透湿抵抗 | (m ² ・s・Pa)/ng | 0.76×10 ⁻³ |
| | (m ² ・h・mmHg)/g | 1.6 |
| 透湿比抵抗 | (m・s・Pa)/ng | 0.060 |
| 熱伝導率 | W/(m・K) | 0.22 |
| 熱抵抗 | (m ² ・K)/W | 0.058 |

※測定値であり、保証値ではありません。

3. 接合具について

接合具 (ねじ) は、JIS B 1125 : 2015 に規定される「ドリリングタッピンねじ DTSN4.2×32」を使用してください。

※DTSN4.2×32 は、当社でも販売しておりますのでお問い合わせください。

入数 : 100本×20巻×2箱 (計4000本) 仕様 : シート連結 施工枚数 (標準寸法の場合) : 最大32枚/箱

4. 柱頭、柱脚の補強

柱頭、柱脚の継手および仕口における接合金物の選択方法は、例として下記 2 種類の方法が挙げられます。
壁倍率に応じた接合金物を確実に固定してください。

- ① N 値計算法
- ② 許容応力度計算

5. THHT ネクスト取扱い上の注意

5-1 荷姿

保管荷姿は通常、THHT ネクスト (12.5mm) で 80 枚を 1 山としています。
詳細な枚数については、最寄りの支店・営業所へご確認ください。

5-2 運搬

THHT ネクストの搬入は、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ってください。

5-3 保管

- ・荷くずれ、角欠けがないように均等に置いてください。
- ・傾斜面、墨出し部に置かないでください。
- ・凸凹面や水漏れ部には置かないでください。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 THHT ネクストが濡れないように養生してください。
- ・THHT ネクストの保管は、波打ちや反りを防止するため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してください (図 1 参照)。また、各山の一番上のボードは裏面を上面とし、保管する場合は、必ずパレット積みとしてください。
- ・2 段積みなどを行う場合は、台木の位置を 1 段目と 2 段目で揃えてください。
- ・THHT ネクストを踏み台にしないでください。

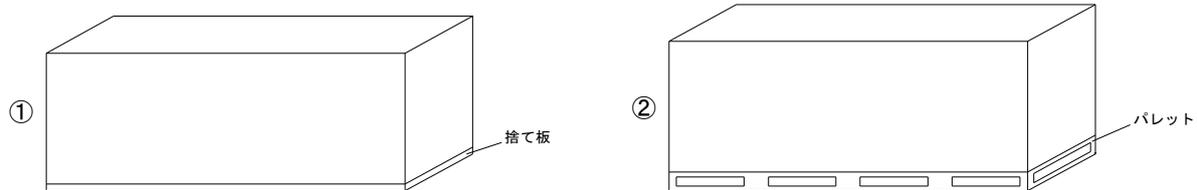


図 1 THHT ネクスト保管概略図

6. ねじ打ちに関する注意事項

- ・ THHT ネクストは、幅・高さの寸法に応じてねじ本数が規定されていますので、P7 表 5 の一覧表に記載の本数を遵守してください。また、THHT ネクストは、原則 1 枚張りとします。縦継ぎ張りとする場合については、各仕様の認定書に記載のねじ本数表を必ずご確認ください。
- ・ ねじ留め間隔が外周部で 75mm（マーキングからのねじのずれの許容差：±8mm）以下、中通りで 150mm（マーキングからのねじのずれの許容差：±15mm）以下としてください（図 2 参照）。
- ・ ねじ打ちによる面材の割れが確認された場合、該当する THHT ネクストを全面取替えとします。
- ・ ねじ頭が面材と面一になるよう、必ず試し打ちを行い、自動ねじ打ち機の設定およびエア圧を調整してからねじ打ちしてください。また、樹種毎に調整をお願いいたします。
- ・ 自動ねじ打ち機で打ち込み不足が生じた場合、ドライバー等でねじ頭が面材と面一になるよう留め付けてください。
- ・ 自動ねじ打ち機で施工する際、間柱、継手間柱などからねじが外れた場合にねじが貫通し施工面の裏側に飛び抜ける恐れがありますので、必ず反対側に人がいないことを確認してください。
- ・ 打ち損じ等が生じた場合、必要に応じて増し打ち等の補修を行ってください。

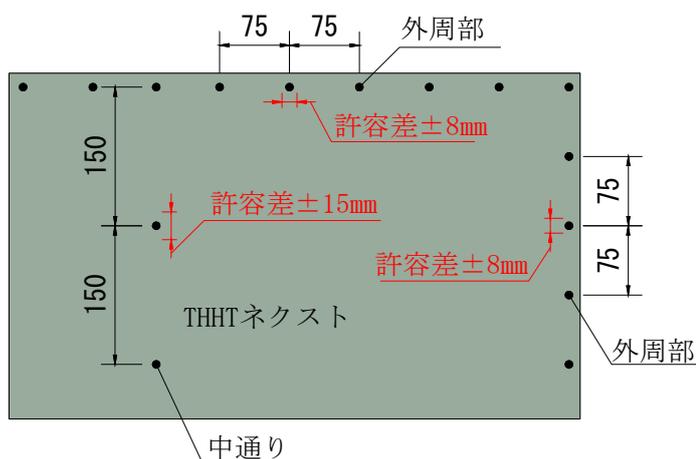


図 2 マーキングからのずれの許容差について

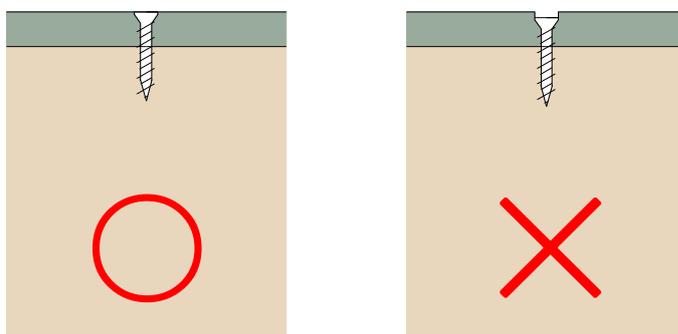


図 3 ねじめり込み概略

- ・ THHT ネクストの長手方向にねじピッチを示すマーカを外周部 75mm 間隔、中通り 150mm 間隔の黒色の破線で示していますので、規定の留付け間隔になるようにねじ打ちを行ってください (図 4-1 参照)。
- ・ THHT ネクストは軸組と枠組の仕様があり、それぞれ面材縁部 - 留め付け具間の距離 (縁端距離) が異なります。軸組の場合は柱・継手間柱部の縁端距離が 12mm となっておりますので、面材内側のマーカを目安にねじ打ちを行ってください。
- ・ THHT ネクストの短手方向にマーカは入っていません。面材外周部の規定ピッチと縁端距離を守って施工時にマーキング等してからねじ留めしてください。マーカは印刷の都合上、若干のズレが生じる場合があります。マーカは目安とし、規定されたねじの縁端距離およびねじ本数でねじ打ちしてください。

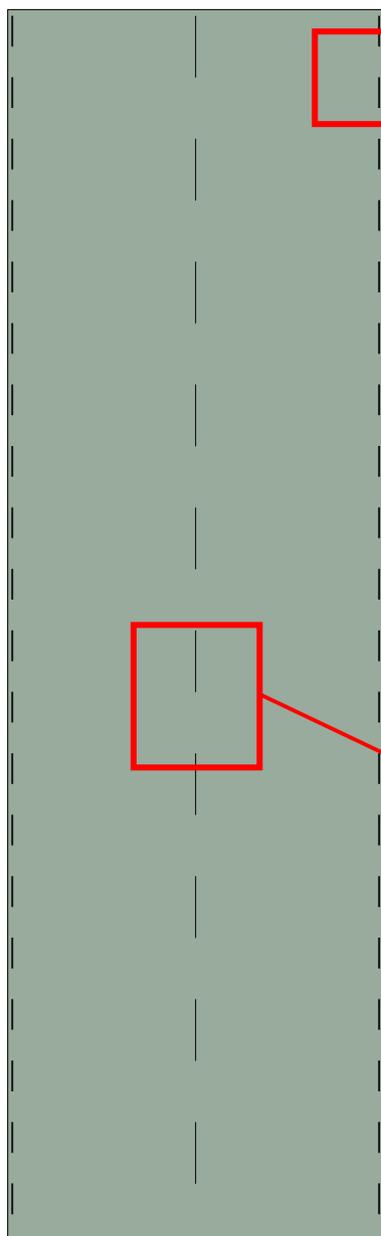


図 4-1 THHT ネクスト 910mm×3000mm 板 外観 (表側)

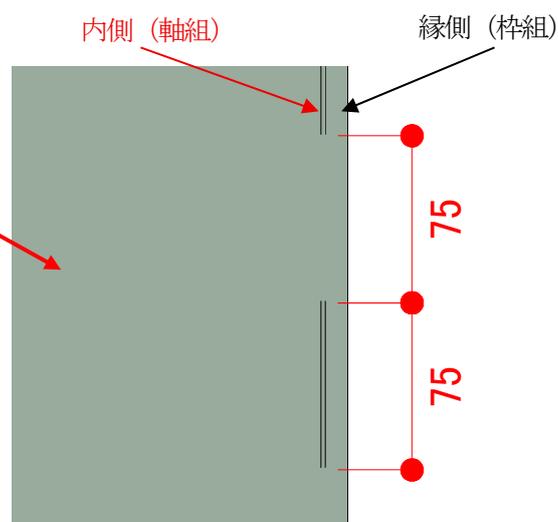


図 4-2 拡大図 (右縁部)

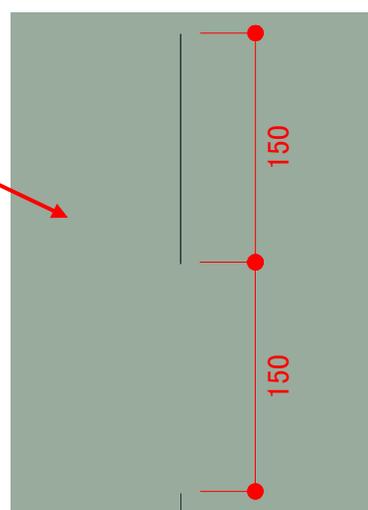


図 4-3 拡大図 (中央部)

[ねじ本数一覧表]

- ・表5に、面材のサイズごとのねじ本数が記載されておりますので、記載されている本数を遵守してください。
- ・ねじ本数の算出方法については、次ページをご確認ください。

表5 各仕様のねじ本数一覧

| | | | | | |
|----|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 種類 | ドリリングタッピンねじ DTSN 4.2×32 | | | | |
| 間隔 | 外周部間隔 75mm 以下 | | | | |
| | 中通り間隔 150mm 以下 | | | | |
| | 面材長辺からの縁端距離 | 柱・継手間柱位置 | 12mm | | |
| | 面材短辺からの縁端距離 | 胴つなぎ位置 | 15mm | | |
| | | 横架材位置 | 15mm | | |
| 本数 | 面材外周部 短手方向長さ | 832mm 以上 | 849mm 以下 | 床勝ち仕様 | 床勝ち入隅仕様 |
| | | 849mm 以上 | 924mm 以下 | — | 12本 |
| | | 900mm 以上 | 924mm 以下 | — | 13本 |
| | | 924mm 以上 | 999mm 以下 | 13本 | — |
| | | 999mm 以上 | 1000mm 以下 | 14本 | 14本 |
| | | | | 15本 | 15本 |
| | 面材外周部 長手方向長さ | 1395mm 以上 | 1455mm 以下 | 20本 | 20本 |
| | | 1455mm 以上 | 1530mm 以下 | 21本 | 21本 |
| | | 1530mm 以上 | 1605mm 以下 | 22本 | 22本 |
| | | 1605mm 以上 | 1680mm 以下 | 23本 | 23本 |
| | | 1680mm 以上 | 1755mm 以下 | 24本 | 24本 |
| | | 1755mm 以上 | 1830mm 以下 | 25本 | 25本 |
| | | 1830mm 以上 | 1905mm 以下 | 26本 | 26本 |
| | | 1905mm 以上 | 1980mm 以下 | 27本 | 27本 |
| | | 1980mm 以上 | 2055mm 以下 | 28本 | 28本 |
| | | 2055mm 以上 | 2130mm 以下 | 29本 | 29本 |
| | | 2130mm 以上 | 2205mm 以下 | 30本 | 30本 |
| | | 2205mm 以上 | 2280mm 以下 | 31本 | 31本 |
| | | 2280mm 以上 | 2355mm 以下 | 32本 | 32本 |
| | | 2355mm 以上 | 2430mm 以下 | 33本 | 33本 |
| | | 2430mm 以上 | 2505mm 以下 | 34本 | 34本 |
| | | 2505mm 以上 | 2580mm 以下 | 35本 | 35本 |
| | | 2580mm 以上 | 2655mm 以下 | 36本 | 36本 |
| | | 2655mm 以上 | 2730mm 以下 | 37本 | 37本 |
| | | 2730mm 以上 | 2805mm 以下 | 38本 | 38本 |
| | | 2805mm 以上 | 2880mm 以下 | 39本 | 39本 |
| | | 2880mm 以上 | 2955mm 以下 | 40本 | 40本 |
| | | 2955mm 以上 | 3030mm 以下 | 41本 | 41本 |
| | | 3030mm 以上 | 3105mm 以下 | 42本 | 42本 |
| | | 3105mm 以上 | 3180mm 以下 | 43本 | 43本 |
| | | 3180mm 以上 | 3255mm 以下 | 44本 | 44本 |
| | | 3255mm 以上 | 3330mm 以下 | 45本 | 45本 |
| | | 3330mm 以上 | 3405mm 以下 | 46本 | 46本 |
| | | 3405mm 以上 | 3480mm 以下 | 47本 | 47本 |
| | | 3480mm 以上 | 3555mm 以下 | 48本 | 48本 |
| | | 3555mm 以上 | 3560mm 以下 | 49本 | 49本 |
| | 面材中通り 長手方向長さ | 1395mm 以上 | 1530mm 以下 | 9本または10本 | 9本または10本 |
| | | 1530mm 以上 | 1680mm 以下 | 10本または11本 | 10本または11本 |
| | | 1680mm 以上 | 1830mm 以下 | 11本または12本 | 11本または12本 |
| | | 1830mm 以上 | 1980mm 以下 | 12本または13本 | 12本または13本 |
| | | 1980mm 以上 | 2130mm 以下 | 13本または14本 | 13本または14本 |
| | | 2130mm 以上 | 2280mm 以下 | 14本または15本 | 14本または15本 |
| | | 2280mm 以上 | 2430mm 以下 | 15本または16本 | 15本または16本 |
| | | 2430mm 以上 | 2580mm 以下 | 16本または17本 | 16本または17本 |
| | | 2580mm 以上 | 2730mm 以下 | 17本または18本 | 17本または18本 |
| | | 2730mm 以上 | 2880mm 以下 | 18本または19本 | 18本または19本 |
| | | 2880mm 以上 | 3030mm 以下 | 19本または20本 | 19本または20本 |
| | | 3030mm 以上 | 3180mm 以下 | 20本または21本 | 20本または21本 |
| | | 3180mm 以上 | 3330mm 以下 | 21本または22本 | 21本または22本 |
| | | 3330mm 以上 | 3350mm 以下 | 22本または23本 | 22本または23本 |

[ねじ本数の算出方法]

- ・面材の外周部及び中通りの部分における、ねじ本数の算出方法について (図5 参照)

面材の長手方向及び短手方向の辺長 (H、L) から縁端距離 (H1+H2、L1+L2) を引いた長さ (H - (H1+H2)、L - (L1+L2)) を算出し、その長さを各部のねじ間隔 (P、Q) で割ります。外周部のねじ本数はその値の小数第一位を切り上げて1を加えた値とし、中通りの部分のねじ本数はその値の小数第一位を切り上げて1を引いた値とします。

面材四隅のねじは長手・短手両方向のねじ本数として数えることとしますが、中通りの部分と外周部のねじを結ぶ直線上のねじは、中通りの部分のねじ本数として数えないものとします。ここで、L は 832mm~1000mm のいずれかの値、H は耐力壁の施工仕様に応じた下側もしくは上側の面材の長さの値、H1 及び H2 は 15mm、L1 および L2 は 12mm、P は 75mm、Q は 150mm とします。

計算例 幅 910mm 長さ 2740mm の場合

- ・長手方向 H=2740mm
- ・短手方向 L= 910mm
- ・縁端距離 H1,H2=15mm
- ・縁端距離 L1,L2=12mm
- ・留め付け間隔 外周部 P 75mm
 中通り Q 150mm

ねじの本数

長手方向 : $(2740 - (15 + 15)) / 75$
 $= 36.1 \Rightarrow$ 小数第一位切り上げ $\Rightarrow 37$
 $\Rightarrow 37 + 1 = 38$ 本

短手方向 : $(910 - (12 + 12)) / 75$
 $= 11.8 \Rightarrow$ 小数第一位切り上げ $\Rightarrow 12$
 $\Rightarrow 12 + 1 = 13$ 本

中通り部 : $(2740 - (15 + 15)) / 150$
 $= 18.1 \Rightarrow$ 小数第一位切り上げ $\Rightarrow 19$
 $\Rightarrow 19 - 1 = 18$ 本

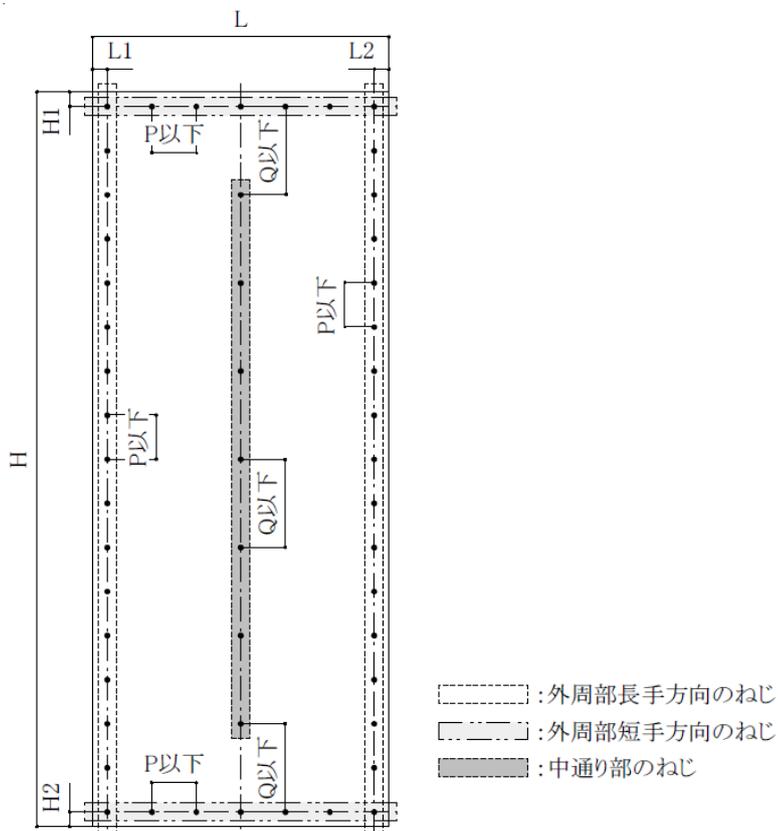


図5 THHT ネクストねじ留め付け本数概略

計算結果 幅 910mm、長さ 2740mm の場合、ねじの使用本数は合計 116 本となります。

タイガーハイパーハードTネクスト耐力壁

木造軸組大壁工法 施工仕様書

K-013-9

THHT ネクスト耐力壁

床勝ち仕様 (FRM-0737) : 3.0 倍

7-1. 床勝ち仕様 (FRM-0737 : 3.0 倍)

施工においては、図6および注意事項に記載の内容を遵守してください。

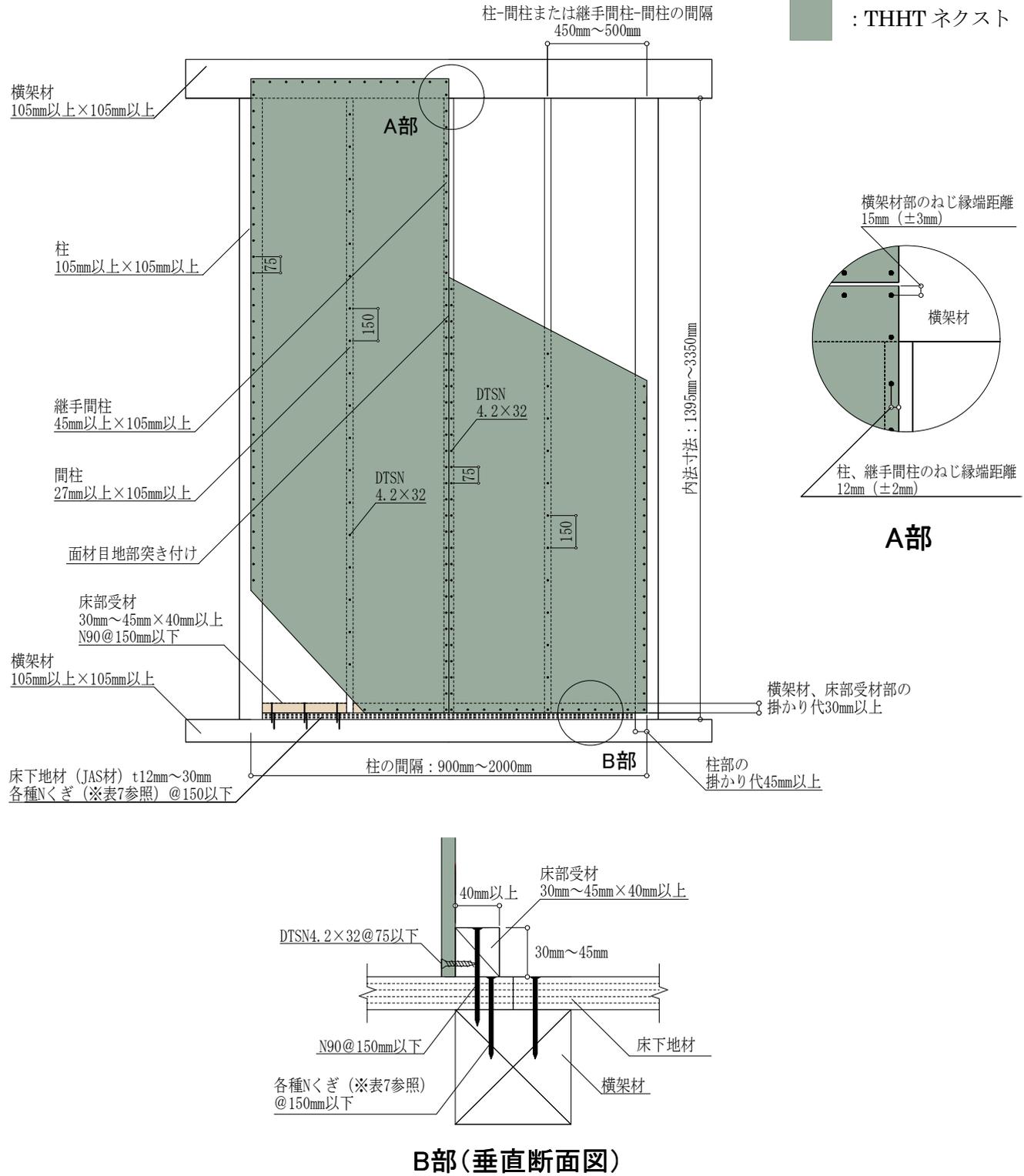


図6 床勝ち仕様 (FRM-0737 : 3.0 倍) 施工概略図 (2P の場合)

[床勝ち仕様 (FRM-0737 : 3.0 倍) の注意事項]

- THHT ネクストは、必ず軸組に直張りとし、面材同士を突き付けとなるように施工してください。
- THHT ネクストは、原則 1 枚張りとし、縦継ぎ張りについては、P30「⑦縦継ぎ張りについて」をご確認ください。
- THHT ネクストは、必要に応じてカットして使用してください（幅方向、長手方向とも）。
- 図 6 は 2P の施工例となっておりますが、1P の場合も耐力壁とできます。
- 継手間柱部分で THHT ネクストを継ぐ場合、水平方向に 1 箇所までとし、突き付けとなるように施工してください。
- 軸組材の寸法は、表 6 に記載の内容を遵守してください。
- 面材の留付け方法は、「6. ねじ打ちに関する注意事項」を遵守してください。
- 床下地材は、厚さに応じたくぎ（表 7）を用いて、150mm 以下の間隔で留め付けて下さい。
- 床部受材は、N90 くぎを用いて 150mm 以下の間隔で留め付けて下さい。

表 6 床勝ち仕様 軸組材の概要

| 部位 | | 寸法等 |
|--------------------------------|------|---------------------------|
| 柱、横架材 | 断面寸法 | 見付け 105mm 以上×見込み 105mm 以上 |
| 継手間柱 | 断面寸法 | 見付け 45mm 以上×見込み 105mm 以上 |
| 間柱 | 断面寸法 | 見付け 27mm 以上×見込み 105mm 以上 |
| 床部受材 | 断面寸法 | 見付け 30～45mm×見込み 40mm 以上 |
| 床下地材（構造用合板 JAS 材、構造用パネル JAS 材） | | 厚み 12mm～30mm |
| 柱の間隔 | | 900mm～2000mm |
| 面材の継手となる継手間柱と柱の間隔 | | 900mm～1000mm |
| 間柱と柱または間柱と継手間柱の間隔 | | 450mm～500mm |
| 横架材間の内法寸法 | | 1395mm～3350mm |

例) 継手間柱、間柱等の取り付け方法

イ：上下部に突き付けの上 2-N75 斜め打ち

ロ：上部にほぞ差し、下部横架材に突き付けの上 2-N75 斜め打ち

ハ：上下部大入れ、2-N75 斜め打ち

ニ：上部大入れ、下部突き付け、2-N75 斜め打ち

表 7 床下地材の厚さに対する使用くぎ（くぎピッチ 150mm 以下）

| 厚さ (mm) | くぎの種類 |
|-----------------|-----------------|
| 12mm 以上 15mm 以下 | N50 (JISA 5508) |
| 15mm 超え 20mm 以下 | N65 (JISA 5508) |
| 20mm 超え 30mm 以下 | N75 (JISA 5508) |

タイガーハイパーハードTネクスト耐力壁

木造軸組大壁工法 施工仕様書

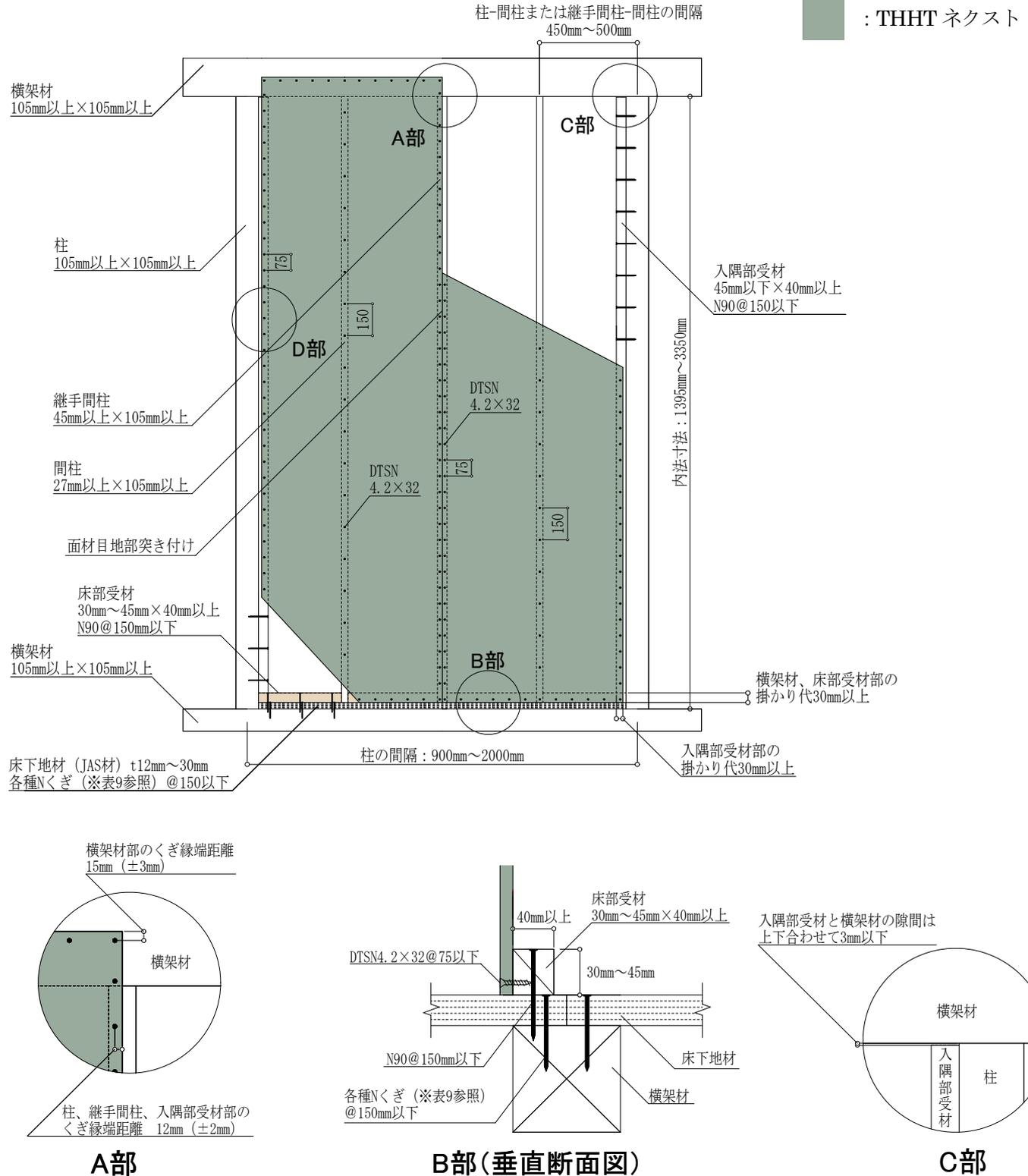
K-013-12

THHT ネクスト耐力壁

床勝ち入隅仕様 (FRM-0738) : 2.8 倍

7-2. 床勝ち入隅仕様 (FRM-0738 : 2.8倍)

施工においては、図7および注意事項に記載の内容を遵守してください。



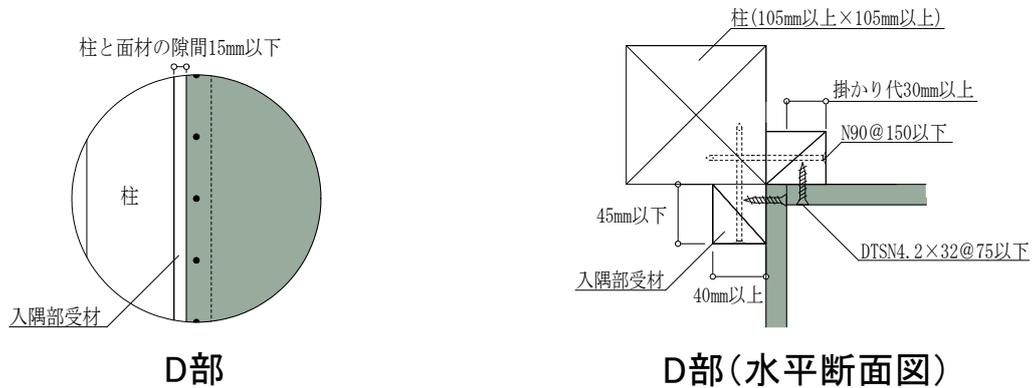


図7 床勝ち入隅仕様 (FRM-0738 : 2.8 倍) 施工概略図 (2P の場合)

[床勝ち入隅仕様 (FRM-0738 : 2.8 倍) の注意事項]

- THHT ネクストは、必ず軸組に直張りとし、面材同士を突き付けとなるように施工してください。
- THHT ネクストは、必要に応じてカットして使用してください (幅方向、長手方向とも)。
- THHT ネクストは、原則 1 枚張りとします。縦継ぎ張りについては、P30 「⑦縦継ぎ張りについて」をご確認ください。
- 図7 は 2P の施工例となっておりますが、1P の場合も耐力壁とできます。
- 継手間柱部分で THHT ネクストを継ぐ場合、水平方向に 1 箇所までとし、突き付けとなるように施工してください。
- 軸組材の寸法は、表 8 に記載の内容を遵守してください。
- 面材の留付け方法は、「6. ねじ打ちに関する注意事項」を遵守してください。
- 入隅部受材は、N90 くぎを用いて 150mm 以下の間隔で留め付けてください。
- 床下地材は、厚さに応じたくぎ (表 9) を用いて、150mm 以下の間隔で留め付けて下さい。
- 床部受材は、N90 くぎを用いて 150mm 以下の間隔で留め付けて下さい。

- ・1つの耐力壁について、(1)片側に入隅部がある場合、(2)両側に入隅部がある場合のいずれも耐力壁 (2.8倍) とできます (図8)。尚、入隅部面材の勝ち負けおよび 1P・2P は問いません (例:(3))。

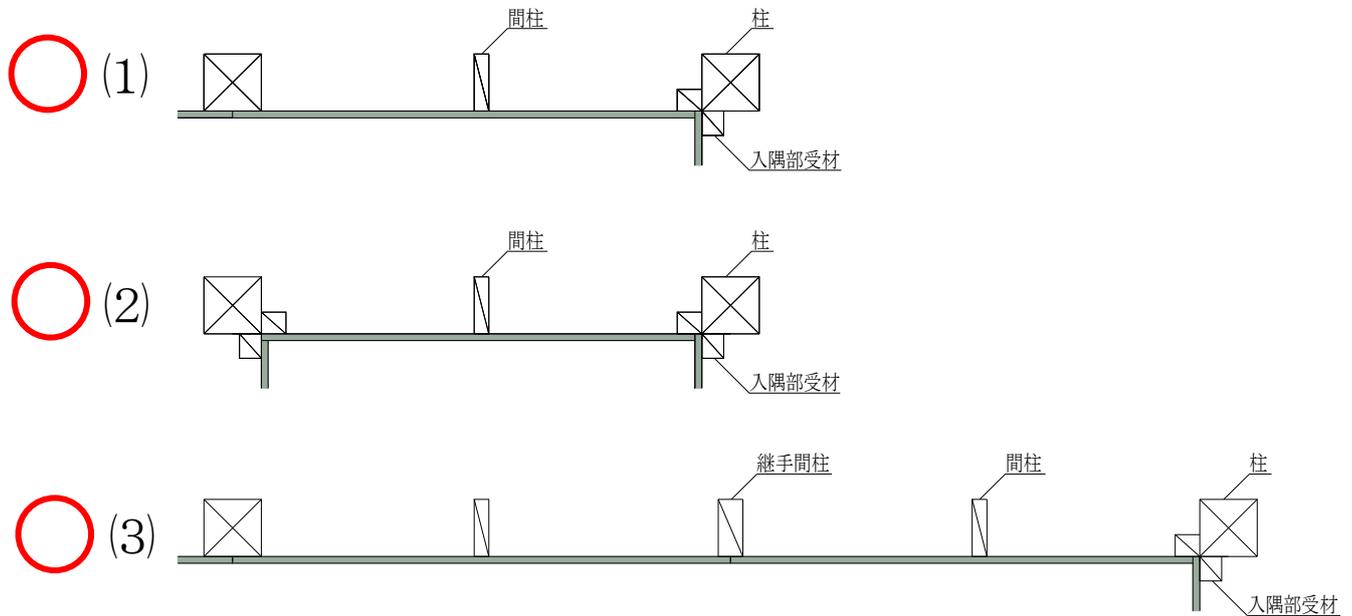


図8 入隅部の納まり図①

- ・(4)直交する両壁ともに耐力壁 (2.8倍) とできます。また、(5)直交するどちらかの壁が雑壁であった場合でも、もう一方の壁は耐力壁 (2.8倍) とできます (図9) 尚、入隅部面材の勝ち負けおよび 1P・2P は問いません。

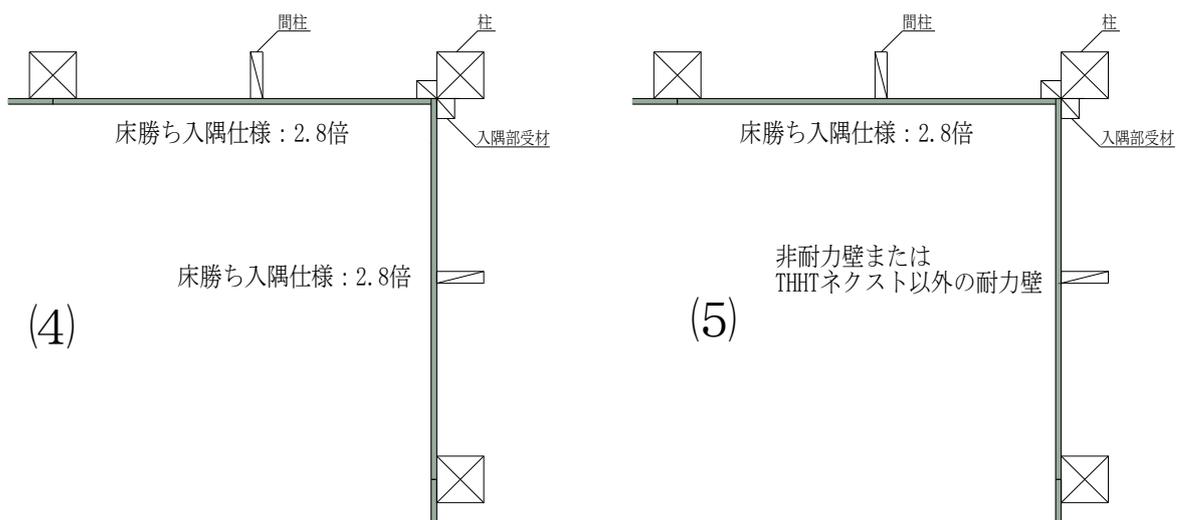


図9 入隅部の納まり図②

表8 床勝ち入隅仕様 軸組材の概要

| 部位 | | 寸法等 |
|--------------------------------|------|---------------------------|
| 柱、横架材 | 断面寸法 | 見付け 105mm 以上×見込み 105mm 以上 |
| 継手間柱 | 断面寸法 | 見付け 45mm 以上×見込み 105mm 以上 |
| 間柱 | 断面寸法 | 見付け 27mm 以上×見込み 105mm 以上 |
| 入隅部受材 | 断面寸法 | 見付け 45mm 以下×見込み 40mm 以上 |
| 床部受材 | 断面寸法 | 見付け 30～45mm×見込み 40mm 以上 |
| 床下地材（構造用合板 JAS 材、構造用パネル JAS 材） | | 厚み 12mm～30mm |
| 柱の間隔 | | 900mm～2000mm |
| 面材の継手となる継手間柱と柱の間隔 | | 900mm～1000mm |
| 間柱と柱または間柱と継手間柱の間隔 | | 450mm～500mm |
| 横架材間の内法寸法 | | 1395mm～3350mm |

例) 継手間柱、間柱等の取り付け方法。

イ：上下部に突き付けの上 2-N75 斜め打ち

ロ：上部にはぞ差し、下部横架材に突き付けの上 2-N75 斜め打ち

ハ：上下部大入れ、2-N75 斜め打ち

ニ：上部大入れ、下部突き付け、2-N75 斜め打ち

表9 床下地材の厚さに対する使用くぎ（くぎピッチ 150mm 以下）

| 厚さ (mm) | くぎの種類 |
|-----------------|------------------|
| 12mm 以上 15mm 以下 | N50 (JIS A 5508) |
| 15mm 超え 20mm 以下 | N65 (JIS A 5508) |
| 20mm 超え 30mm 以下 | N75 (JIS A 5508) |

タイガーハイパーハードTネクスト耐力壁

木造軸組大壁工法 施工仕様書

K-013-17

THHT ネクスト耐力壁
標準仕様 (FRM-0770) : 2.8 倍

7-3. 標準仕様 (FRM-0770 : 2.8倍)

施工においては、図10および注意事項に記載の内容を遵守してください。

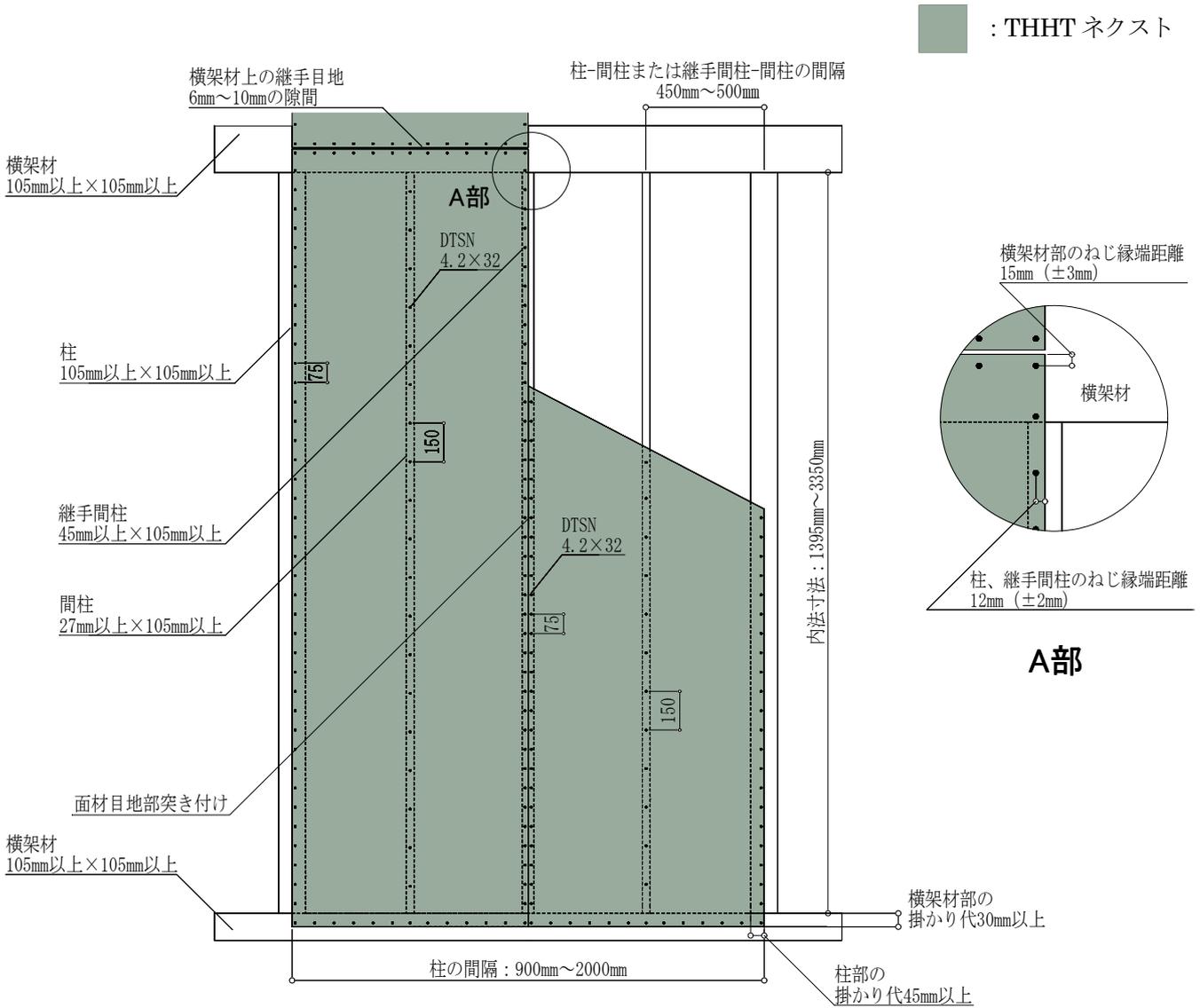


図10 標準仕様 (FRM-0770 : 2.8倍) 施工概略図 (2Pの場合)

[標準仕様 (FRM-0770 : 2.8 倍) の注意事項]

- THHT ネクストは、必ず軸組に直張りとし、面材同士を突き付けとなるように施工してください。
- THHT ネクストは、原則 1 枚張りとし、縦継ぎ張りについては、P30「⑦縦継ぎ張りについて」をご確認ください。
- THHT ネクストは、必要に応じてカットして使用してください（幅方向、長手方向とも）。
- 図 10 は 2P の施工例となっておりますが、1P の場合も耐力壁とできます。
- 継手間柱部分で THHT ネクストを継ぐ場合、水平方向に 1 箇所までとし、突き付けとなるように施工してください。
- 軸組材の寸法は、表 10 に記載の内容を遵守してください。
- 面材の留付け方法は、「6. ねじ打ちに関する注意事項」を遵守してください。

表 10 標準仕様 軸組材の概要

| 部位 | | 寸法等 |
|-------------------|------|---------------------------|
| 柱、横架材 | 断面寸法 | 見付け 105mm 以上×見込み 105mm 以上 |
| 継手間柱 | 断面寸法 | 見付け 45mm 以上×見込み 105mm 以上 |
| 間柱 | 断面寸法 | 見付け 27mm 以上×見込み 105mm 以上 |
| 柱の間隔 | | 900mm～2000mm |
| 面材の継手となる継手間柱と柱の間隔 | | 900mm～1000mm |
| 間柱と柱または間柱と継手間柱の間隔 | | 450mm～500mm |
| 横架材間の内法寸法 | | 1395mm～3350mm |

例) 継手間柱、間柱等の取り付け方法。

イ：上下部に突き付けの上 2-N75 斜め打ち

ロ：上部にほぞ差し、下部横架材に突き付けの上 2-N75 斜め打ち

ハ：上下部大入れ、2-N75 斜め打ち

ニ：上部大入れ、下部突き付け、2-N75 斜め打ち

タイガーハイパーハードTネクスト耐力壁

木造軸組大壁工法 施工仕様書

K-013-20

THHT ネクスト耐力壁

入隅仕様 (FRM-0771) : 2.6 倍

7-4. 入隅仕様 (FRM-0771 : 2.6倍)

施工においては、図11および注意事項に記載の内容を遵守してください。

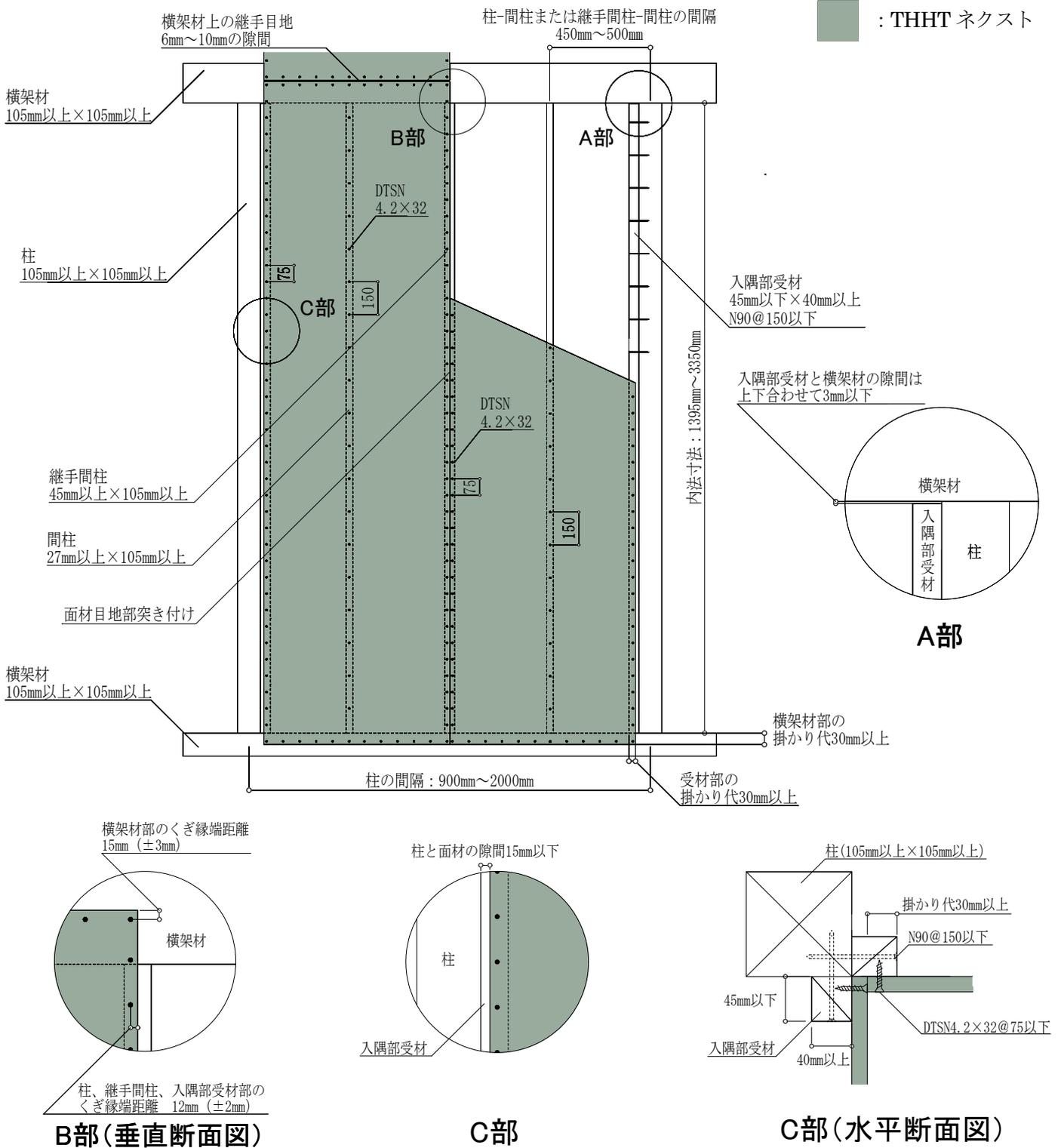


図11 入隅仕様 (FRM-0771 : 2.6倍) 施工概略図 (2Pの場合)

[入隅仕様 (FRM-0771 : 2.6 倍) の注意事項]

- THHT ネクストは、必ず軸組に直張りとし、面材同士を突き付けとなるように施工してください。
- THHT ネクストは、必要に応じてカットして使用してください（幅方向、長手方向とも）。
- THHT ネクストは、原則 1 枚張りとします。縦継ぎ張りについては、P30 「⑦縦継ぎ張りについて」をご確認ください。
- 図 11 は 2P の施工例となっておりますが、1P の場合も耐力壁とできます。
- 継手間柱部分で THHT ネクストを継ぐ場合、水平方向に 1 箇所までとし、突き付けとなるように施工してください。
- 軸組材の寸法は、表 11 に記載の内容を遵守してください。
- 面材の留付け方法は、「6. ねじ打ちに関する注意事項」を遵守してください。
- 入隅部受材は、N90 くぎを用いて 150mm 以下の間隔で留め付けてください。
- 1 つの耐力壁について、(1)片側に入隅部がある場合、(2)両側に入隅部がある場合のいずれも耐力壁 (2.6 倍) とできます (図 12)。尚、入隅部面材の勝ち負けおよび 1P・2P は問いません (例 : (3))。ただし、2P で両柱に入隅部がある納まりとする場合は、THHT ネクスト入隅仕様 (FRM-0771) の面材幅寸法に制限があります。特に 105mm×105mm より寸法の大きな柱を使う場合にご注意ください。詳しくは「認定書別添 4/14 (2)面材の割付」をご確認ください。

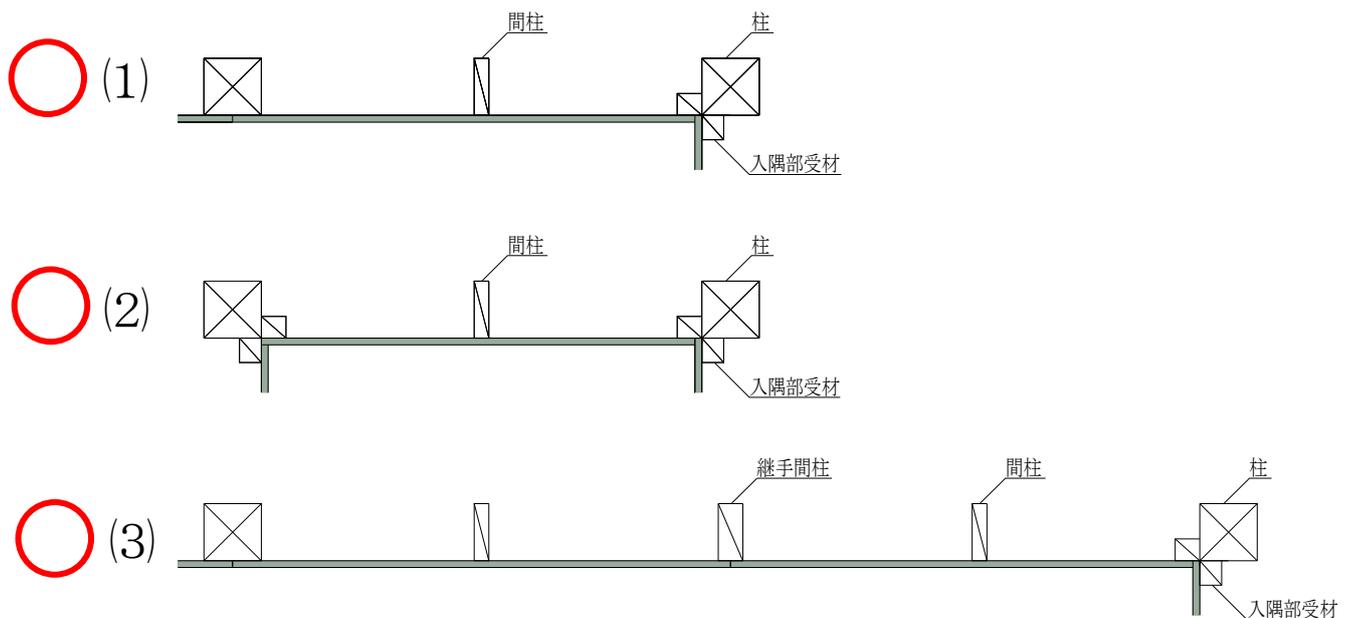


図 12 入隅部の納まり図①

- ・(4)直交する両壁ともに耐力壁 (2.6倍) とできます。また、(5)直交するどちらかの壁が雑壁であった場合でも、もう一方の壁は耐力壁 (2.6倍) とできます (図 13)。尚、入隅部面材の勝ち負けおよび 1P・2P は問いません。

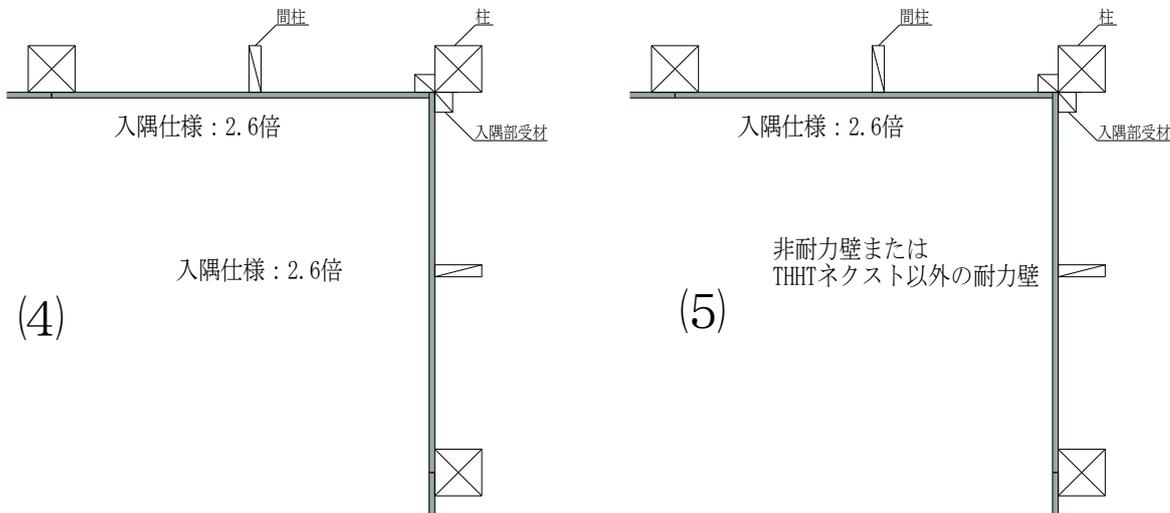


図 13 入隅部の納まり図②

表 11 入隅仕様 軸組材の概要

| 部位 | | 寸法等 |
|-------------------|------|---------------------------|
| 柱、横架材 | 断面寸法 | 見付け 105mm 以上×見込み 105mm 以上 |
| 継手間柱 | 断面寸法 | 見付け 45mm 以上×見込み 105mm 以上 |
| 間柱 | 断面寸法 | 見付け 27mm 以上×見込み 105mm 以上 |
| 入隅部受材 | 断面寸法 | 見付け 45mm 以下×見込み 40mm 以上 |
| 柱の間隔 | | 900mm~2000mm |
| 面材の継手となる継手間柱と柱の間隔 | | 900mm~1000mm |
| 間柱と柱または間柱と継手間柱の間隔 | | 450mm~500mm |
| 横架材間の内法寸法 | | 1395mm~3350mm |

例) 継手間柱、間柱等の取り付け方法。

イ : 上下部に突き付けの上 2-N75 斜め打ち

ロ : 上部にほぞ差し、下部横架材に突き付けの上 2-N75 斜め打ち

ハ : 上下部大入れ、2-N75 斜め打ち

ニ : 上部大入れ、下部突き付け、2-N75 斜め打ち

8.各部の施工方法

①出隅部分

出隅部分では、面材を軸組に直張りとした場合、直交する両側の壁ともに耐力壁とできます (図 14)。

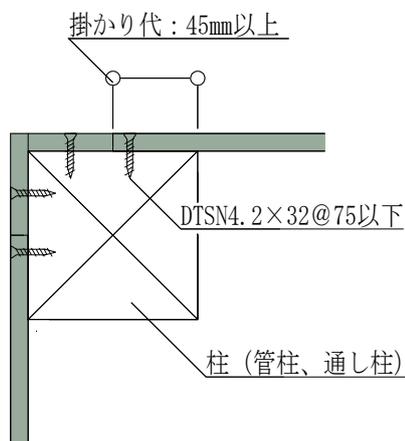


図 14 出隅部 (外面合わせ) の納まり図

②筋交い等を併用する場合について

- ・ THHT ネクスト耐力壁と筋交いを併用する場合は、倍率 7 倍を限度としてそれぞれの倍率を加算できます。ただし、加算した倍率の数値の合計が 5 を超える場合には、当該の壁の軸組材に実際に作用する圧縮力及び引抜力に対して横架材・基礎ばりが十分な耐力を有することを確認してください。
- ・ THHT ネクストと筋交いを併用する場合は、間柱および継手間柱を切り欠いて施工してください。尚、切り欠き寸法は、筋交いの寸法に応じて最低限にとどめてください。
- ・ 外壁側の耐力面材タイガーEX ハイパー (標準 2.7 倍、床勝ち 2.2 倍、入隅 2.7 倍/2.5 倍) やタイガーEX プログレ (標準 2.7 倍、床勝ち 2.7 倍、入隅 2.5 倍) を併用することも可能です。筋交いと同様に、倍率 7 倍を限度としてそれぞれの倍率を加算できます。ただし、加算した倍率の数値の合計が 5 を超える場合には、当該の壁の軸組材に実際に作用する圧縮力及び引抜力に対して横架材・基礎ばりが十分な耐力を有することを確認してください。

③小開口を設ける場合について

国土交通省住宅局建築指導課長通達（平成 19 年 6 月 20 日付国住指第 1335 号）に基づき、（公財）日本住宅・木材センター発行の「木造軸組工法住宅の許容応力度設計（2025 版）2.4.1(6)」においては、「開口部を設けない場合と同等以上の剛性及び許容せん断耐力を有するものとして開口部に該当しないものとして取扱うことのできる開口仕様」について図 15 の通り示されています。

THHT ネクストに小開口を設ける場合は、次頁の(1)または(2)の方法で実施することについて、必ず指定確認検査機関等にご確認の上、実施してください。

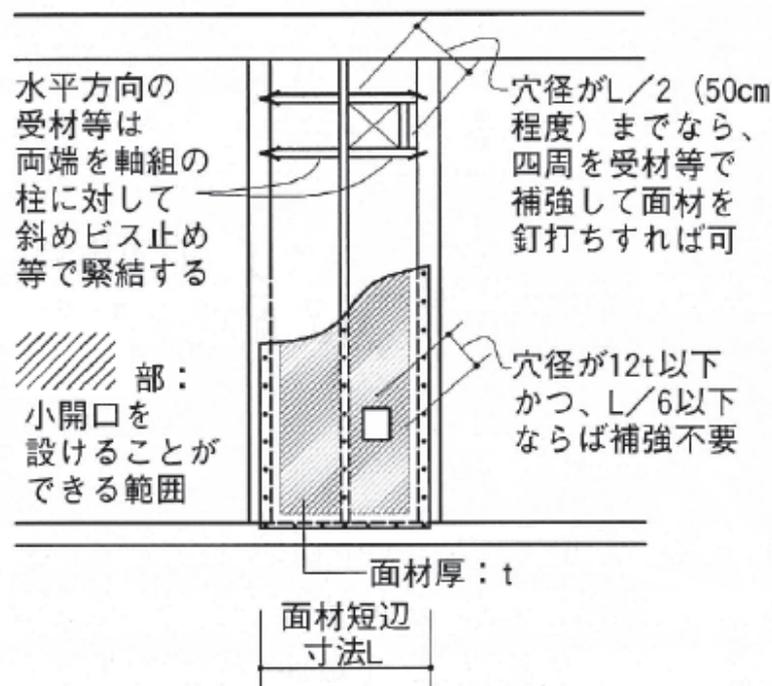


図 15 剛性・耐力に影響しない面材耐力壁の小開口の設け方

「木造軸組工法住宅の許容応力度設計（2025 版）」

（公財）日本住宅・木材技術センターP73 図 2.4.1.10 より引用

(1)補強を行わない場合

- ・サイズは、丸開口の場合は直径が、四角開口の場合は対角線が $12t$ (厚 12.5mm の場合、 150mm) 以下としてください (t : 面材の厚み)。
- ・開口部は面材の縁から 100mm 以上離してください。
- ・軸組材 (横架材、柱、間柱類、胴つなぎ、受材等) を切り欠いて開口を設けてはなりません。
- ・開口数は面材 1 枚あたり 2 箇所までとし、「(2)補強を行う場合」に該当する開口と組み合わせはなりません。

(2)補強を行う場合 (図 16) *

- ・サイズは、丸開口の場合は直径が、四角開口の場合は対角線が $L/2$ 以下としてください (L : 面材の幅)。
- ・開口部は面材の縁から 100mm 以上離してください。
- ・軸組材 (横架材、柱、間柱類、胴つなぎ、受材等) を切り欠いて開口を設けてはなりません。
- ・開口数は面材 1 枚あたり 1 箇所までとし、「(1)補強を行わない場合」に該当する開口と組み合わせはなりません。
- ・補強例は下記の通りです。
 - 受材等で開口部を補強して面材をくぎ打ち (NZ50@150mm 以下)。
 - 受材サイズは、見付け 30mm 以上×見込み 40mm 以上。
 - 受材は、両端を N90 くぎやビス等で柱、継手間柱、間柱等に緊結。

※参考文献：(1)一般社団法人日本建築学会. 木質系耐力壁形式構造に関する Q&A. 丸善出版, 2025, p52.

(2)網友雄 他：日本建築学会構造系論文集, 74(638), 675-680, 2009.

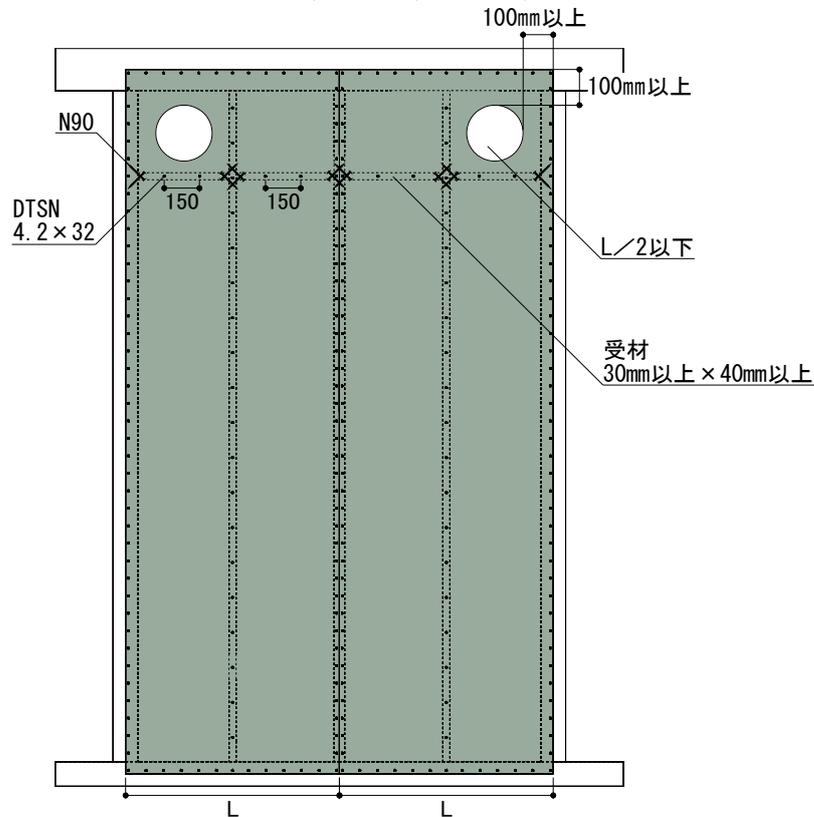


図 16 受材等での補強例*

④開口部周りの垂れ壁・腰壁部分について

- ・開口部等にて、THHT ネクストを施工しても、建築基準法の耐力壁や、品確法（住宅の品質確保の促進等に関する法律）の準耐力壁には該当しません。

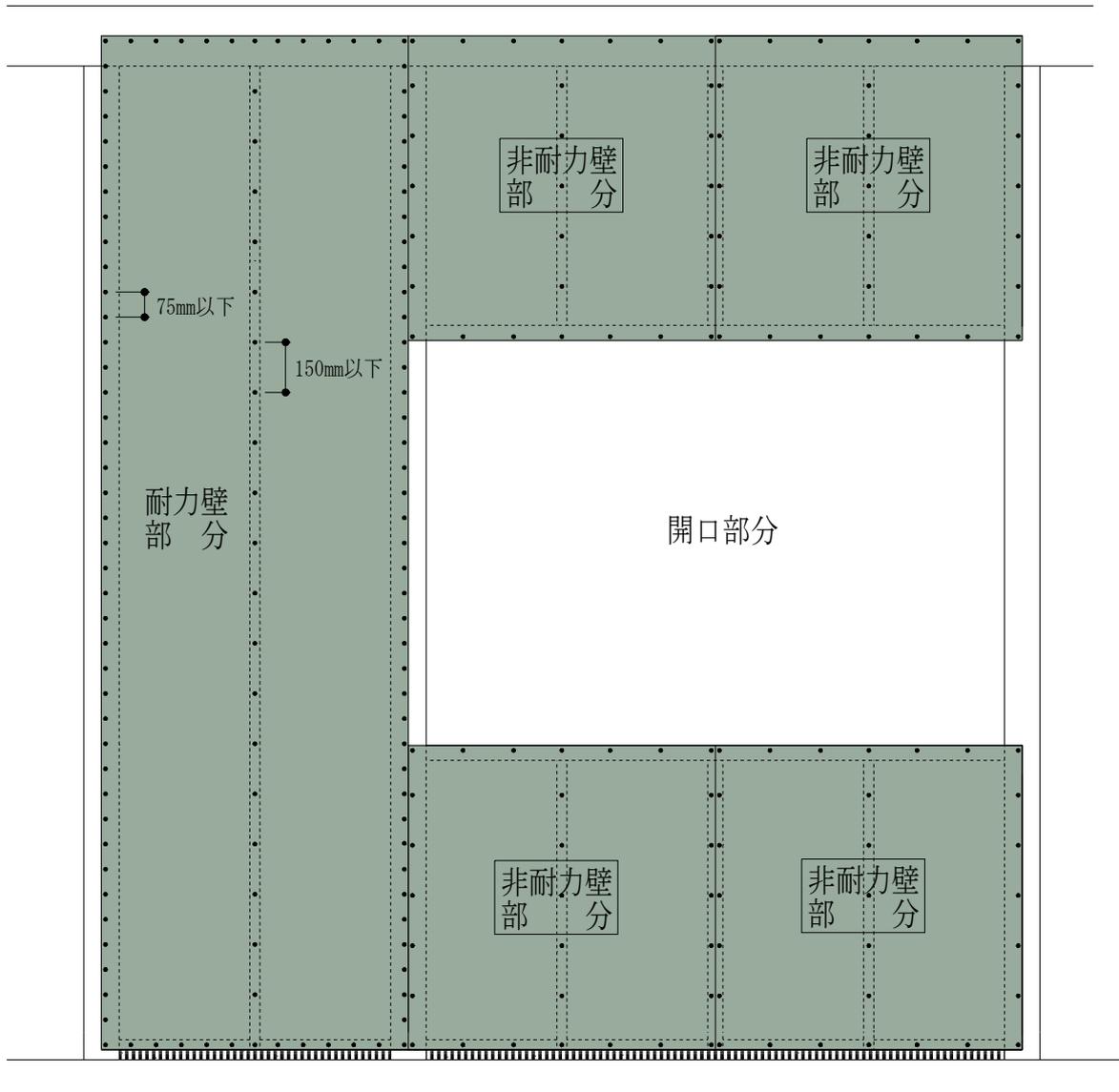
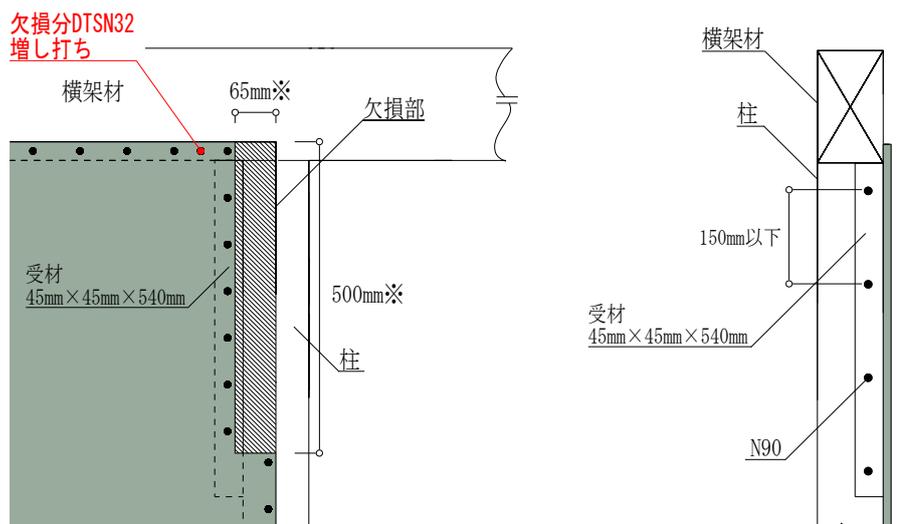


図 17 垂れ壁・腰壁部分 納まり図

⑤面材の欠き込みについて

- ・THHT ネクスト耐力壁は欠損部がないことを原則としておりますが、直交梁等により THHT ネクストのねじ打ち部分に欠損部が生じる場合について、自社試験において、欠損のない仕様と同等以上の性能を確認しております。詳細については、P33 の QR コードからアクセス可能な技術資料を参照してください。
- 本施工方法を実施するにあたっては、あらかじめ指定確認検査機関等に必ずご確認ください。



正面図

垂直断面図

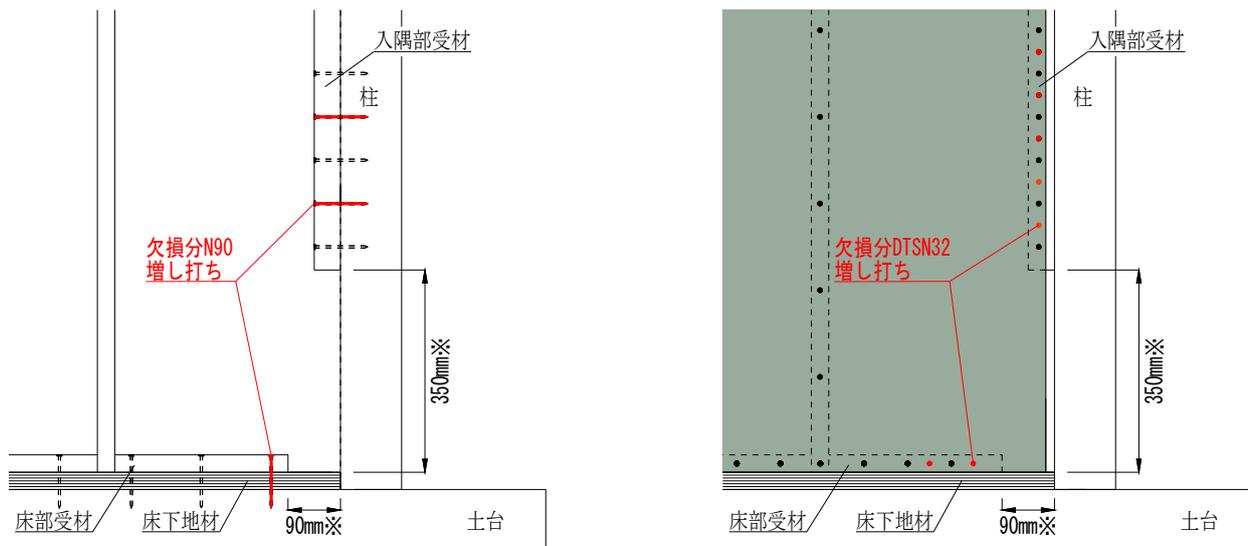
図 18 欠損部補強例 (直交梁等)

※図 18 の欠き込み寸法は実験値です。現場での欠き込み寸法や納め方については、技術資料をご確認の上、設計士様に
にてご判断ください。

欠損部に直交梁などを施工する場合は、5mm 程度の隙間を設けてください。

⑥受材の欠き込み（筋交い干渉）について

- ・THHT ネクスト耐力壁の受材は欠損部がないことを原則としておりますが、筋交いの干渉等により THHT ネクストの受材に欠損部が生じる場合について、自社試験において、欠損のない仕様と同等以上の性能を確認しております。詳細については、P33 の QR コードからアクセス可能な技術資料を参照してください。
- 本施工方法を実施するにあたっては、あらかじめ指定確認検査機関等に必ずご確認ください。



受材の補強例

面材の補強例

図 19 欠損部補強例（受材欠き込み）

※図 19 の欠き込み寸法は実験値です。現場での欠き込み寸法や納め方については、技術資料をご確認の上、設計士様に
にてご判断ください。

⑦縦継ぎ張りについて

- THHT ネクストは、胴つなぎを用いて縦継ぎ張りとすることで、より大きい高さの耐力壁をなすことが可能です。但し、各仕様の概要は表 12 の通りとなっておりますのでご注意の上、必ず各認定書（別添）をご確認ください。
- 縦継ぎ箇所は1箇所迄とし、下側面材寸法は、長さ 1820、2730mm となりますが、それぞれ内法寸法の下限值が異なりますのでご注意ください。詳しくは認定書（別添）をご確認ください。
- 胴つなぎを設ける場合は、柱や間柱類に「直接」取り付けてください。すなわち、床勝ち入隅仕様の場合は、入隅部の受材に対して胴つなぎが「勝ち」となります。
- 縦継ぎ張りの場合もねじ本数が規定されております。面材寸法に応じたねじ本数を厳守してください。ねじ本数表については各認定書（別添）に記載されておりますので、必ずご確認ください。尚、計算方法は、P8 に記載の通りです。

表 12 縦継ぎ張りの概要

| 認定仕様 | 横架材間の内法寸法 | 胴つなぎ（断面寸法） |
|------------------------|-------------|---------------------------------|
| 床勝ち仕様（FRM-0737：3.0倍） | 2155～4395mm | 見付け 60mm 以上 × 見込み 45mm 以上 |
| 床勝ち入隅仕様（FRM-0738：2.8倍） | 2620～4395mm | |
| 標準仕様（FRM-0770：2.8倍） | 2470～4500mm | |
| 入隅仕様（FRM-0771：2.6倍） | 2045～4500mm | |

⑧フローリングの納まりについて

床勝ち仕様、床勝ち入隅仕様において、THHT ネクストに対してフローリングが「勝ち」となる場合は、下記の事項を厳守してください。

- フローリングは厚 15mm 以下としてください。
- 受材は、見付け 45mm×見込み 40mm 以上のものを使用してください。
- THHT ネクストと受材との掛かり代は、30mm 以上確保してください。

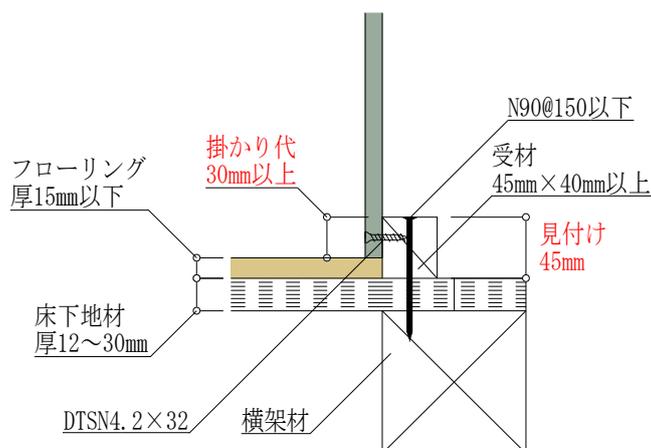


図 20 フローリングの納まり図

⑨耐力壁となる割付

・1P の耐力壁

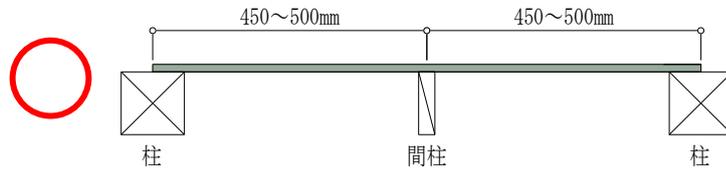


図 21 1P 耐力壁 納まり図

・2P の耐力壁

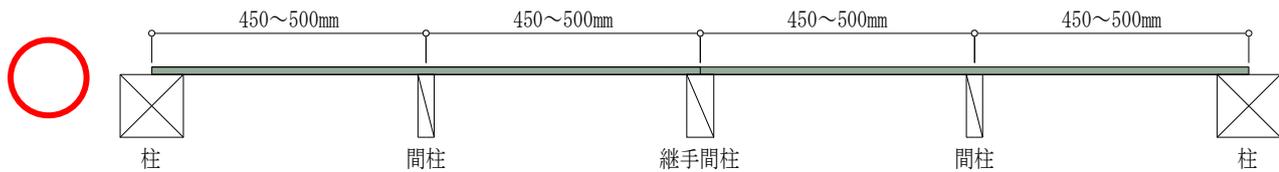


図 22 2P 耐力壁 納まり図

⑩雑壁（＝認定範囲外）となる割付

・1.5P の壁

耐力壁の継手間柱と柱の間隔は、900～1000mm です。1.3P や 1.7P 等も同様に雑壁となります。

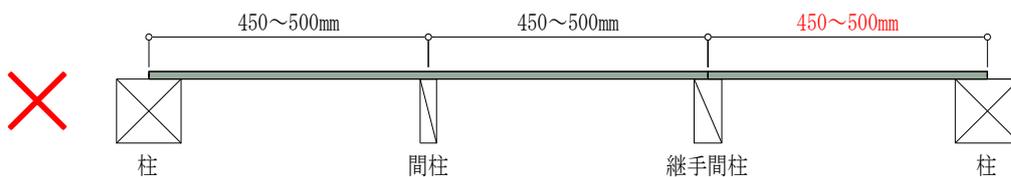


図 23 1.5P の壁 納まり図

・狭小幅の壁

耐力壁の柱間距離は、900～2000mm です。900mm 未満の場合（例：600 や 455 等）は、雑壁となります。

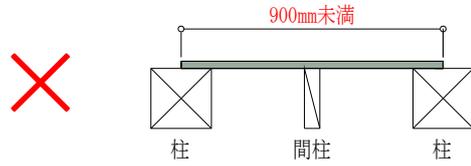


図 24 狭小幅の壁 納まり図

・3P の壁

耐力壁の柱間隔は 900～2000mm です。継手間柱を用いて THHT ネクストを水平方向に継ぐ場合、水平方向に 1 箇所までとしてください。4P、5P 等も同様に雑壁となります。

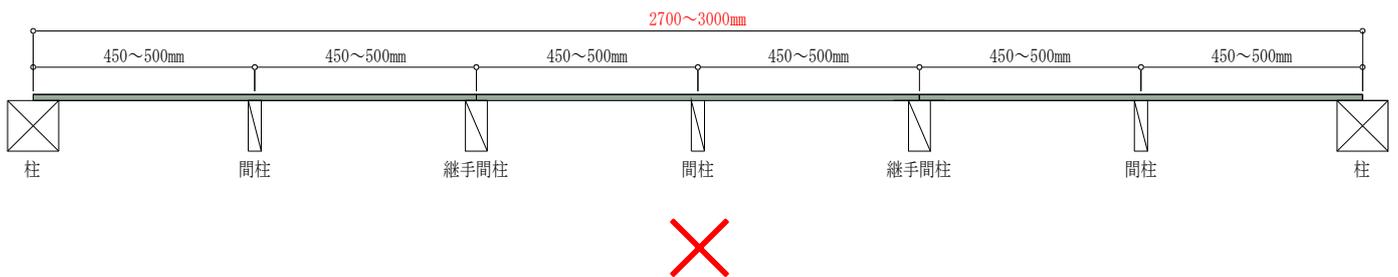


図 25 3P の壁 納まり図

・端部が間柱および継手間柱となる壁

耐力壁の両端は必ず柱としてください。端部が間柱および継手間柱の場合は、雑壁となります。

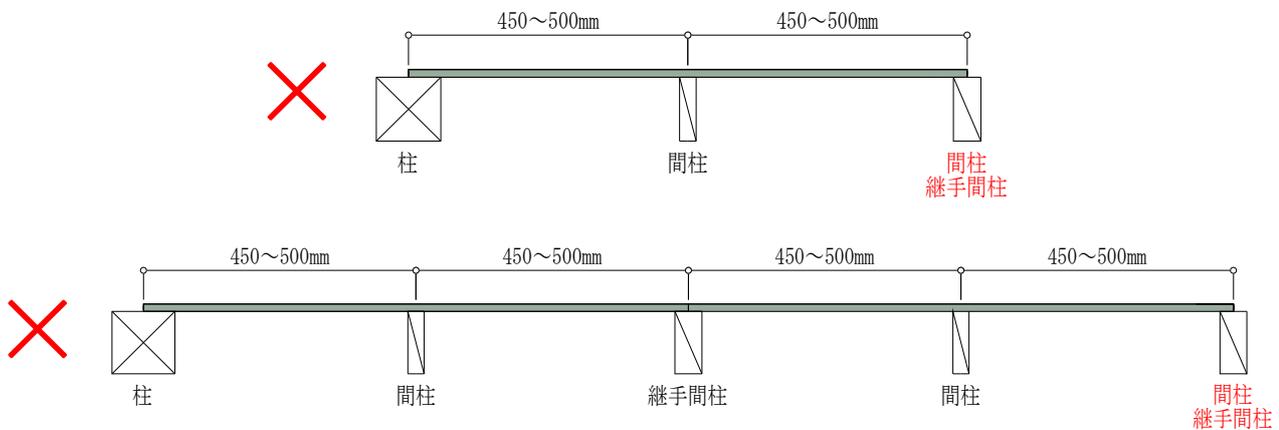


図 26 端部が間柱および継手間柱の壁 納まり図

⑩その他注意事項

- ・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。
- ・THHT ネクストは、太陽光や雨水等が当たると変色・褪色する場合がありますが、性能に影響はありません。
- ・THHT ネクスト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。
- ・THHT ネクストの廃材、梱包材および洗浄排水の処理は、環境公害とならないようご注意ください。
- ・確認申請の際、大臣認定書（写し）の添付が必要になる場合があります。大臣認定書（写し）の入手についてはホームページまたは各支店 営業所にご請求ください。

※その他、本資料に記載のない事項につきましては、あらかじめお問合せいただきますようお願い申し上げます。
また、本資料に記載のない納まで施工された場合は、弊社は一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

[技術資料]

指定確認検査機関や建築主事に、施工のご確認をする際は、こちらの QR コードへアクセスし、技術資料をご利用ください。



QR コード

THHT ネクスト耐力壁 自主検査チェックリスト

| | | | |
|------|--|------|---------------|
| 物件名 | | 住所 | |
| 施工者名 | | 監督者名 | |
| 検査日 | | 検査員名 | |
| 検査箇所 | | 立合者 | 工事監理者・その他 () |

| 検査内容 | | | | チェック項目 (可否) | | | | 備考 (是正日等) |
|---------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------|-------------|-------|------|------|--------------|
| 項目 | 詳細内容 | | | FRM- | | | | |
| | | | | 0737 | 0738 | 0770 | 0771 | |
| | | | | 床勝ち | 床勝ち入隅 | 標準 | 入隅 | |
| 軸組 | 軸組材寸法 | 柱 | 105mm×105mm 以上 | | | | | |
| | | 横架材 | 105mm×105mm 以上 | | | | | |
| | | 継手間柱 | 45mm×105mm 以上 | | | | | |
| | | 間柱 | 27mm×105mm 以上 | | | | | |
| | 軸組材間隔 | 柱 | 900mm～2,000mm | | | | | |
| | | 継手間柱～柱 | 900mm～1,000mm | | | | | |
| | | 間柱～柱 | 450mm～500mm | | | | | |
| | | 間柱～継手間柱 | 450mm～500mm | | | | | |
| | | 横架材内法寸法 | 1,395mm～3,350mm | | | | | |
| | 床下地 | 床材の厚み(JAS 材) | | 12mm～30mm | | | — | |
| 床の厚みと 留め付け | | 厚 12mm 以上～15mm 以下 | N50@150mm 以下 | | | — | | |
| | | 厚 15mm 超 ～20mm 以下 | N65@150mm 以下 | | | — | | |
| | | 厚 20mm 超 ～30mm 以下 | N75@150mm 以下 | | | — | | |
| 床部受材 | 30～45mm×40mm 以上 | N90@150mm 以下 | | | — | | | |
| 入隅 | 受材の仕様 | 見付け 45mm 以下 × 見込み 40mm 以上 | N90@150mm 以下 | — | | — | | |
| 面材の 固定 | ねじの種類 | ドリリングタッピンねじ DTSN4.2×32 | | | | | | |
| | ねじの間隔 | 外周部 @ 75mm (マーキングからのずれ ± 8mm) | | | | | | |
| | | 中間部 @150mm (マーキングからのずれ ± 15mm) | | | | | | |
| | ねじの縁あき 距離 | 柱・継手間柱部 | 12mm (± 2mm) | | | | | |
| | | 横架材部 | 15mm (± 3mm) | | | | | |
| | ねじのめり込み | 面材表面に面一になるように エア圧を調整・試し打ちを行ったか | | | | | | |
| | 横架材との掛かり代 | 30mm 以上 | | | | | | |
| | 横架材上の水平継目目地の隙間 | 6mm～10mm | | | | | | |
| | 各辺のねじ本数が、施工仕様書および認定を満たしているか | | | | | | | |
| 固定後のボードに割れ、欠け、凹み等が無い (不具合時は張替え) | | | | | | | | |

※本チェックリストは施工仕様書の全内容を網羅したものではありません。必ず施工仕様書をご確認ください。
また、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。