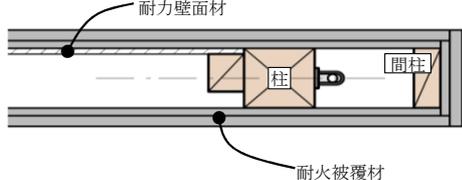


高耐力耐力壁Q&A

2022年8月

No	質問	回答
1	胴つなぎのホゾの形状や埋め込み長さ等は決まっていますか。	評定上、明示された規定はありません。柱端部の一般的な短ホゾ寸法を参考にしてください。なおマニュアル追補に説明を記載してありますので参照下さい。
2	マニュアルの図では、柱と横架材の仕口がホゾ差になっていますが、金物(ホゾパイプ等)としてもよいですか。	構造耐力上有効な金物を使用しても特に問題はありますが、ドリフトピンと面材釘の干渉等に注意してください。なおマニュアル追補に説明を記載してありますので参照下さい。
3	胴つなぎ、受材の接合具はパネリードX以外の釘、ビスとすることは可能ですか。パネリードXを指定する根拠(計算で耐力を求めているのか)はありますか。	計算で求めたものではなく構面実験で確認した接合です。実験仕様で評定を受けていますので、パネリードXとする必要があります。
4	真壁仕様の合板と横架材のクリアランス規定は、30mm程度と捉えてよろしいですか。	横架材とのクリアランスは30mm以上としてください。施工精度等を考慮して、受材を大きくすることも検討してください。評定上の受材断面は見付75mm×見込み90mm以上としています。
5	マニュアルP2-3~P2-9 図中の※1~※4の注釈はどこに表示していますか。	マニュアルの参考資料「高耐力耐力壁(木住協仕様)の仕様図・標準納まり図」(P参-11~)を参照してください。
6	マニュアルP2-11 開口補強の胴つなぎもホゾ差しとする必要がありますか。また、建て方後の後入れは不可ですか。	構造耐力上有効な金物等を使用しても良いですが、後入れは不可です。なおマニュアル追補に説明を記載してありますので参照下さい。
7	マニュアルP2-11 開口補強について、100φ以下程度の小さな開口部でも補強が必要ですか。	小さい開口を想定した検証がなされていないので、補強が必要です。
8	マニュアルP2-12 適用範囲7)に「防水紙その他適切な防水措置を講じる」とありますが、防水紙や通気胸縁の適切な留め付け以外に特別な措置はありますか。	防水紙や通気胸縁が適切に留め付けられていればそれ以上の措置は不要です。なお、「その他適切な防水措置」とは、今後開発される「措置」を禁止しないための表現としています。
9	マニュアルP2-13 表2.2.10の(6)性能加算の禁止欄の適用範囲に「軸組に面材を増し張り等による耐力加算は不可」とありますが、構造計算上耐力加算を見込まないで下地材として12mm合板を増し張りすることも不可ですか。	耐力を発揮しないような釘仕様や間隔等とすれば増し張りは可能です。高耐力耐力壁は、耐力を低く見ておけば安全側という判断はできません。
10	マニュアルP2-16 スキップフロアの原則禁止について、ひとつの建築物で基礎高さが異なる2種類の耐力壁(例えば、基礎天端がGL+400、GL+1000で、梁下端はGL+3400で同じ場合)を評定の高さの範囲内で併用することは可能ですか。	梁が連続していて、スキップフロアの高い方の水平構面Aと低い方の水平構面Bが一体として挙動することを示すことができれば可能です。ただし、床レベルの水平変位δは同じなので、同一方向に変形が進むとき、高基礎側の層間変形角δ/H1が低基礎側の層間変形角δ/H2よりも先に制限値(1/150または1/120)に達してしまうことになります。その場合、低基礎側の耐力壁はH1/H2倍の低減が必要になる場合があります。またこのときの応力割増係数γはH2/H1倍する必要があります。
11	大壁仕様の耐力壁で、構造用合板の横架材への掛かり代は何mm程度ですか。	掛かり代は60mm程度とし、施工精度や釘のヘリ空き等を考慮して寸法設定してください。
12	B-24-S仕様の柱小径がマニュアルP2-2とP2-6で不整合。どちらが正しいですか。	柱の小径は120mm以上250mm以下です。
13	大スパンに使用するトラス梁の下弦材(幅は柱と同寸)に高耐力耐力壁を設置することは可能ですか。	トラス側の検討で、耐力壁から短期で受ける力を「適切」に考慮されていれば使用可能であると考えます。なお、具体的な納まり等を整理し、構造計算時の検討方法については、建築主事・建築基準適合判定資格者に相談してください。
14	各耐力壁仕様で、使用する樹種の表記に「同等以上」とありますが、「同等」の判断基準は基準強度、ヤング係数が既定の数値以上とのことですか。	基準強度、ヤング係数が記載樹種の数値以上であることとしています。
15	樹種カラマツ同等以上と表記されている場合、何に着目して「同等以上」と判断すればよろしいでしょうか。	基準強度、ヤング係数が記載樹種の数値以上であることとしています。耐力壁面材に使用する構造用合板の適用範囲は、単板が「日本建築学会 木質構造設計規準(以下、「木規準」)によるJ2以上と規定していますので、木規準に例示されている樹種のうち、J1である「ベイマツ、クロマツ、アカマツ、カラマツ、ツガ」及びJ2である「ペイヒ、ペイツガ、ヒバ、ヒノキ、モミ」が該当します。
16	A-24-s仕様で、柱間隔が2Pを超えて連続する耐力壁の柱割は、1.5P+0.7P=2.2Pや2P+0.3P=2.3Pとすることは可能ですか。	可能です。
17	横架材は構造用集成材とする必要はありませんか。	横架材は昭和62年建設省告示第1898号(令第46条第2項のルートが適用できる木材:乾燥製材等)に適合していれば集成材である必要はありません。
18	耐力壁はすべて床勝ち仕様ですが、ユニットバスや土間廻り等で床がない箇所に設ける場合、床材なしとすると適用外となりますか。	床合板を設置した試験体によって性能確認及び評定されているため、床が無い箇所でも床材なしで高耐力耐力壁を設けると適用範囲外となります。なおマニュアル追補に説明を記載してありますので参照下さい。
19	設計例において、梁勝ちの補強金物の仕口になっていますが、柱勝ちの金物工法には適用できませんか。	柱勝ち金物工法を使用できます。ただし、高耐力耐力壁を用いると一般の耐力壁を用いる場合よりも短期の柱軸力が大きくなりますので、勝ち柱と梁の仕口部分で断面欠損等を考慮し、柱材が、応力割増しした引張力に対して問題ないことを確認してください。局部圧縮力に対しては座屈応力 f_k ではなく、欠損を考慮した f_c で検定することとなります。
20	めり込み補強金物について、梁に棒鋼を貫通させていますが、柱梁接合部なので、断面係数などの低減は不要でしょうか。	めり込み補強金物を設置する場合、柱の軸力は金物を通じて上下の柱間で伝達され、梁に付加曲げ応力が生じないため、断面係数などの低減は計算結果に影響しません。断面二次モーメントは低減の必要はありません。
21	柱頭柱脚にホールダウン金物を使う場合、耐火被覆のせつこうボードが施工できなくなりますが、どのような措置をすればよろしいでしょうか。	柱の次の間柱まで壁を延長するなど図1のような納まりが考えられます。なお、マニュアル追補に説明を記載してありますので参照下さい。
		 <p>図1</p>
22	C-12-w及びD-12-wに300角程度の開口を設けることは可能でしょうか。また、100角程度の小開口を設けることは可能でしょうか。	MPWを用いた「Cタイプ」及び「Dタイプ」は開口補強実験を実施していないため、開口を設けることはできません。同様の理由で100角程度の小開口も設けることはできません。

※ 構造評定の仕様以外の内容や取合い等については木住協で判断できるものではなく、設計者の判断により構造安全性等を確認し、必要に応じて建築主事等と協議されることを前提としています。