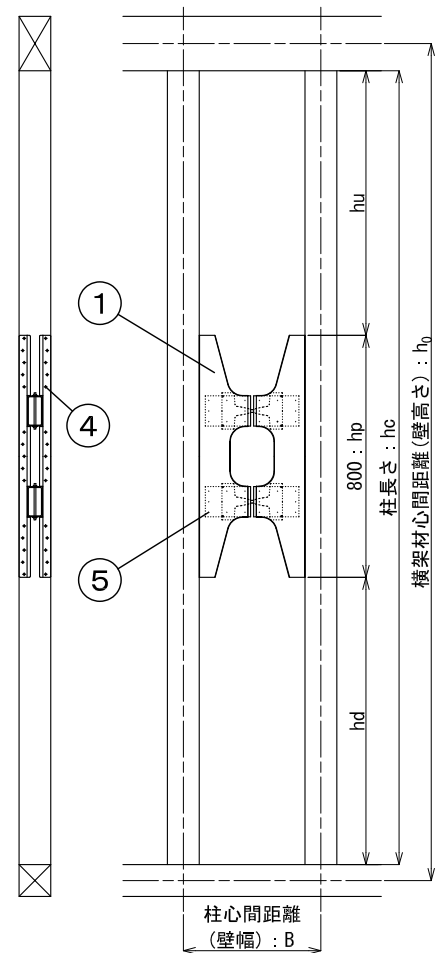


１．構成部材・寸法

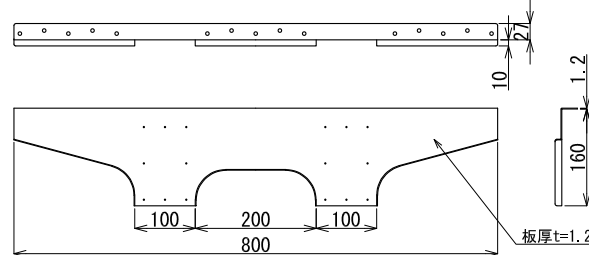


- ① CR2プレート
- ② 中間部材 HG310
- ③ 中間部材 HG460
- ④ 専用ねじ OK-65
- ⑤ 専用ねじ OKD-19

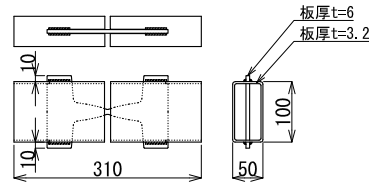
ブレスターH. Gtype-制振-

※本製品の取付け位置は横架材間内法寸法の中央高さに取付けてください。
壁内の上下方向にずらして取付けることはできません。
ただし、本製品を一方向の壁に連続して取付ける場合、OK-65（木ねじ）同士が干渉しないように、20mm程度高さをずらしてください。

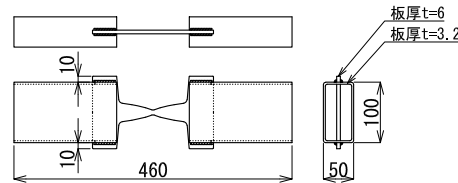
1-1 CR2プレート



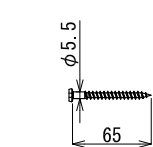
1-2 HG310



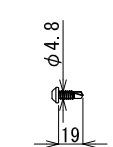
1-3 HG460



1-4 OK-65 (STS-C65)



1-5 OKD-19



２．設計方法

本製品は①付加制振、②46条2項ルートの2通りの設計方法から選択しご使用できます。

①付加制振

耐力を見込まない場合で、仕様規定を参考にバランスよく配置

②46条2項ルート

耐力を見込む場合で、許容応力度計算などが必要

①付加制振について

仕様規定の建物に制振壁を付加する設計方法で、制振壁の耐力を見込まないため複雑な検討は必要ありません。
ただし、以下a～cを満足する必要があります。

- a. 仕様規定（令41条～49条）に適合する。※壁量計算
- b. 制振壁をバランスよく配置する。※設計・施工マニュアル（技術資料）参照
- c. 柱頭柱脚の接合部に必要な接合金物を選定する。※設計・施工マニュアル（技術資料）参照

②46条2項ルート

46条2項に沿った、制振壁の耐力を見込む設計方法です。許容応力度設計、偏心率計算、層間変形角の計算などが必要になります。
柱頭柱脚の接合部には必要な接合金物を選定してください。※設計・施工マニュアル（技術資料）参照

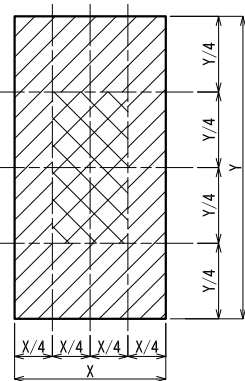
３．配置例

本製品は平面的にバランスよく配置することが望ましいです。
四分割法または偏心率計算により配置計画をご検討ください。

建物の床面積に対する本製品の推奨設置範囲と配置数（X方向とY方向に同数を設置することを推奨）

全体で4の倍数壁以上の推奨設置範囲

全体で2壁または4×n+2壁以上配置の場合に2壁の推奨設置範囲（nは自然数、建物の重心付近に配置）



階の床面積に 乗ずる数値	床面積		配置数:全体 (1方向の数)
29cm/m ²	36.5m ² 以下	11.0坪以下	各階層で2壁 (1方向1壁)
	73.0m ² 以下	22.0坪以下	各階層で4壁 (1方向2壁)
	109.5m ² 以下	33.1坪以下	各階層で6壁 (1方向3壁)
40cm/m ²	26.4m ² 以下	7.9坪以下	各階層で2壁 (1方向1壁)
	52.9m ² 以下	16.0坪以下	各階層で4壁 (1方向2壁)
	79.4m ² 以下	24.0坪以下	各階層で6壁 (1方向3壁)

※表の配置数は4%の減衰を付加した場合の数量を試算した一例です。
適切な配置数につきましては設計・施工マニュアル（技術資料）を
参照し、設計者様でご判断ください。

４．適用範囲

横架材（梁、桁、土台）：断面寸法105mm以上

柱：断面寸法105～120mm
基準強度Fb 22.2N/mm²以上
製材 E50以上
集成材 同一等級E55-F225以上
集成材 対称異等級E65-F225以上

柱心間距離（壁幅）：450～460mm、600～610mm

横架材心間距離（壁高さ）：2250～3185mm

ブレスターH. Gtype-制振- 取付け位置

取付け位置は横架材間内法寸法の中央高さに取付けてください。
壁内の上下方向にずらして取付けることはできません。
ただし、本製品を一方向の壁に連続して取付ける場合、OK-65（木ねじ）同士が干渉しないように、20mm程度高さをずらしてください。

５．使用上の注意

- ・本製品を使用する際は設計・施工マニュアル（技術資料）をご一読ください。
- ・新築でのご使用で耐力を見込む場合は許容応力度計算等（46条2項ルート）が必要です。
- ・本製品は大臣認定壁倍率を取得しておりません。
- ・本製品の短期許容せん断耐力は壁の高さ、幅、柱の弾性係数などにより耐力が変化します。
- ・本製品の取付く壁面の柱頭柱脚は軸力計算を行なう場合、5.1kN以上の適切な接合金物を取付けてください。軸力計算を行わない場合、20kN以上の接合金物を取付ける必要があります。
- ・本製品を取付けると面材の受け材設置ができません。面材耐力壁の真壁仕様との併用ができませんのでご注意ください。
- ・本製品を一方向の壁に連続して取付ける場合、OK-65（木ねじ）同士が干渉しないように、20mm程度高さをずらしてください。
- ・出隅、入隅の柱に本製品を2つ以上取付けると下地・合板等が取付けられなくなりますのでご注意ください。
- ・本製品の取付く柱は、梁・桁・土台などの横架材と接合してください。胴つなぎ等と併用した短柱には取付けができませんのでご注意ください。
- ・本製品の施工は壁の両面から行ないます。取付け前に壁を塞がないようご注意ください。
- ・本製品は柱幅に対し、中央に取付けてください。
- ・柱に欠損がある場合は使用しないでください。
- ・本製品と壁面との間が狭いため断熱材の設置にご注意ください。断熱材は隙間に詰めて問題ありません。

※ 詳細は設計・施工マニュアル（技術資料）をご参照ください

６．耐力算出評価式

$$P_a = \alpha \cdot K_0 \cdot \frac{h_0}{120}$$

$$K_0 = \frac{1}{\frac{h_0^2}{k_p \cdot h_p^2} + \left(\frac{1}{2} - 0.7 \frac{k_B \cdot h_u}{4EI}\right) \frac{h_u^3}{3EI} + \left(\frac{1}{2} - 0.7 \frac{k_B \cdot h_d}{4EI}\right) \frac{h_d^3}{3EI} + \frac{1}{k_v} \cdot \frac{h_0}{B}}$$

P_a ：短期許容せん断耐力 [N]

K_0 ：せん断一次剛性 [N/mm]

α ：低減係数（環境区分1=0.66、環境区分2=0.76、環境区分3=0.95）

h_0 ：横架材心間距離（壁高さ） [mm]

h_p ：800 [mm]

h_u ：CR2プレート上端から横架材下面までの長さ [mm]

h_d ：CR2プレート下端から横架材上面までの長さ [mm]

k_p ：Gtype = 4400 [N/mm]

k_B ： 4.5×10^7 [N-mm/rad]

k_v ：6400 [N/mm]

E ：柱の弾性係数（ヤング係数）[N/mm²]

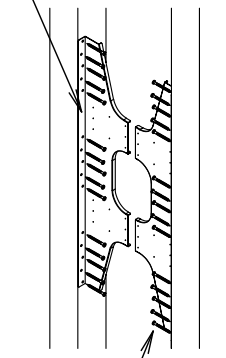
I ：柱の断面二次モーメント [mm⁴]

B ：柱心間距離 [mm]

７．標準施工

7-1 CR2プレートの設置

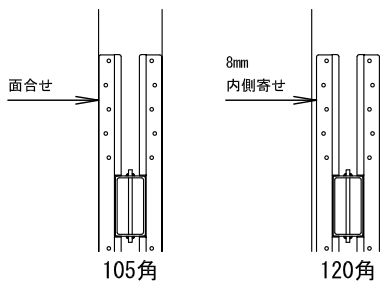
取付け位置にCR2プレートを
クランプなどで仮留め



専用ねじOK-65で留め付ける

ブレスターH. Gtype-制振-は
柱幅の中央に取付ける

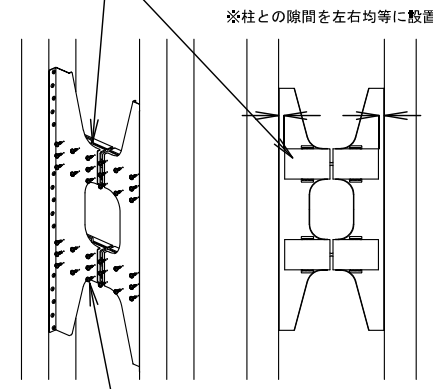
105mm角：柱面に合わせて設置
120mm角：柱面から8mm内側に寄せて設置



専用ねじOKD-19で留め付ける

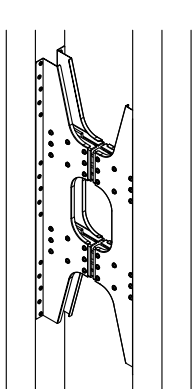
7-2 HG中間部材の取付け

取付け位置にクランプなどで仮留め



専用ねじOKD-19で留め付ける

7-3 施工完了



裏面も同様の手順で施工し
施工完了