

# プレセッター SU 2丁合わせ 説明資料

本資料はプレセッター SU の 2丁合わせ (下記参照) の構造性能についての説明資料です。プレセッター SU を 2丁合わせで使用した際の引張耐力・せん断耐力についての見解を示しますので、参考資料としてご使用ください。

※構造金物相談所 (<https://mp-kanamono.jp/>) 構造設計コラム vol.20. 2丁合わせ梁の接合部の注意点も併せてご確認ください。

## 1. プレセッター SU 2丁合わせの納まり

プレセッター SU を 1 つの柱または受け梁に 2 つ並列に取り付け、**掛け梁を 2丁並べる納まりを 2丁合わせ**と呼びます。(下図は梁 - 梁接合の図)

適用範囲 (木材樹種・等級・断面 / 施工方法 / 注意事項等) は通常の使い方と同様のため、最新のプレセッターマニュアルをお読みください。



## 2. 短期基準耐力

せん断 (逆せん断) 耐力・引張耐力は通常の 2 倍の値としました。(木材の部材検討等は別途検討が必要です)

「掛け梁」側と「柱 / 受け梁」側それぞれについて以下の様に検討・確認しています。

### ○掛け梁側

せん断 (逆せん断) 耐力・引張耐力ともに、2 部材が独立しており相互に影響しない

### ○柱 / 受け梁側

部位	耐力種別	通常の 2 倍の値とする根拠
柱	せん断 (逆せん断)	・ 並列するボルト間隔は 105mm 以上となり、AIJ によるボルト間隔 (4d=48) を超えている ・ 繊維方向の直交方向に金物を並列配置するため、木材割れ方向には影響しない ・ 通常の 2 倍以上の断面を使用する
	引張	・ ボルトに使用する座金 (×個数) のめり込み耐力で決定する ・ 通常の 2 倍以上の断面を使用する
受け梁	せん断 (逆せん断)	・ 並列するボルト間隔は 105mm 以上となり、AIJ によるボルト間隔 (7d=84) を超えている ※ただし、受け梁の繊維方向に金物を並列配置するため、ボルト部の木材割れが相互に影響する可能性を考慮し、 <u>BX カネシン社内試験を実施し確認</u> (試験内容 / 結果は下記参照)
	引張	・ ボルトに使用する座金 (×個数) のめり込み耐力で決定する ・ 通常の 2 倍以上の断面を使用する

### 社内試験内容・結果

以下の理由により、最も不利側と考えられる PS-24SU でせん断試験を実施しました。

- ①金物各サイズ (PS-10SU・PS-18SU・PS-24SU・PS33SU) のうち、短期基準せん断耐力 / ボルト本数の値 (ボルト 1 本あたりの負担耐力) が最も大きい事
- ②梁下端からのボルト縁距離が最も小さいこと

試験体数	3 体
掛け梁	2 丁 -105 × 240
受け梁	105 × 240
樹種・等級	スギ対称異等級集成材 E65-F225
金物	PS-24SU
試験結果	48.13kN
通常の短期基準耐力	24.0kN
判定	48.13>48.0……2 倍を確認できた

### 試験状況



※ 2丁合わせの試験はノーマル孔・PS 座付きボルトを使用しています。

梁 - 梁接合部の場合は必ずノーマル孔をご使用ください。

また、受け梁が 105mm 幅の片引き接合の場合は PS 座付きボルトをご使用ください。