

GDブレース

【木・木タイプ】

【梁/桁 ●—● 土台】



GDブレース【木・木タイプ】は、後付けタイプの筋交い金物で、外壁等の解体を最小限で外部から施工できます。

本製品は、既存木造住宅の耐震性を向上させる目的で開発された商品です。ご使用に際しましては、本取扱説明書をよくお読みいただき、建築基準法（告示1460号）に従った適正な箇所に施工してください。

【はじめに】

GD ブレースは、既存木造住宅の耐震性を向上する目的で開発された耐震補強部材です。面材（構造用合板）や木製の筋交いによる耐力壁の補強が出来ない場合や、採光等の問題で開口部を塞いでの増壁が出来ない場合などに、又、浴室・トイレ等の面格子の内側や戸袋部分にも取り付け可能です。設置工事を行う前には必ず耐震診断を実施して、適正な補強計画のもと設置箇所の選定を行ってください。

【使用工具・材料類】

- ①ベビーサンダー（外壁カット用）※吸塵式推奨
- ②インパクトドライバードリル
- ③専用工具（木部アンカーレンチ）
- ④ 18mm・5mm 木工用ドリルビット
- ⑤ 10mmソケット
- ⑥防水コーキング剤・コーキングガン
- ⑦防水テープ（片面ブチルテープ）
- ⑧水平器
- ⑨墨付け
- ⑩ウエス
- ⑪養生シート（ブルーシート等）
- ⑫ドライバー

※上記工具の他必要に応じ・・・

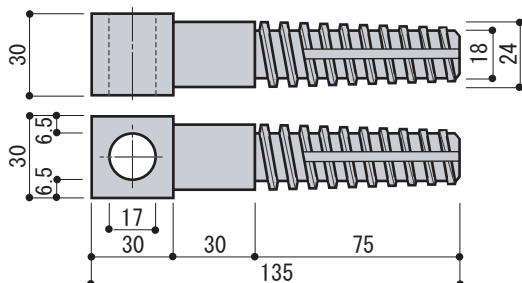
ベビーサンダー又は切断機（ブレースをカットする場合）・ヤスリ

脚立（7尺位） / 鋸・バール（軒天解体時）

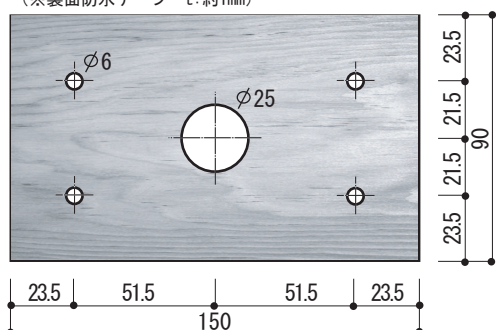
ホールソー 15mm・15mm木工用ドリルビット（庇貫通時）をご用意下さい。

GDブレース【木・木タイプ】

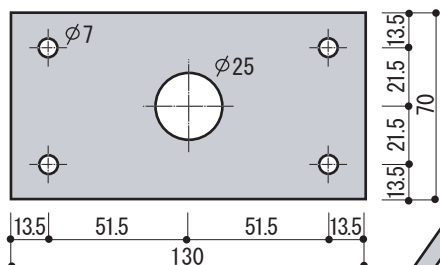
- ⑤ ブレース木部アンカー × 4本
: SUS303



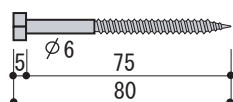
- ⑨ 反力スペーサー × 4枚
: 構造用合板 t:28mm
(※裏面防水テープ t:約1mm)



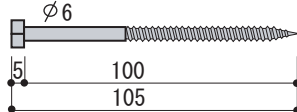
- ① 木部プレート × 4枚
: SUS304 t:2mm (※裏面防水テープ t:約1mm)



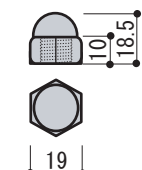
- ② コーチボルト × 16本
: SUS304



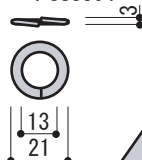
- ① 割裂防止ビス × 8本
: ユニクロ
φ6



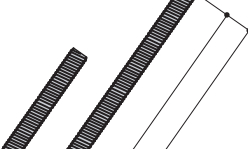
- ③ 袋ナット × 2個
: SUS304



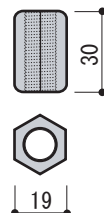
- ④ スプリングワッシャー × 2枚
: SUS304



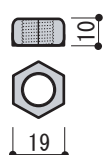
- ⑥ ブレース連結シャフト × 2本
: SUS304



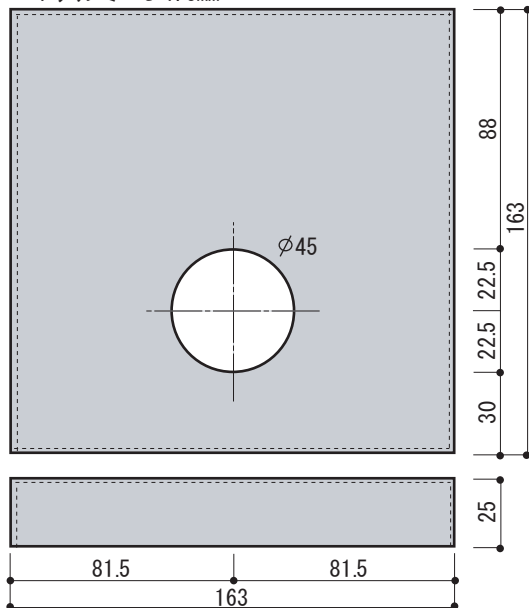
- ⑦ 高ナット × 4個
: SUS304



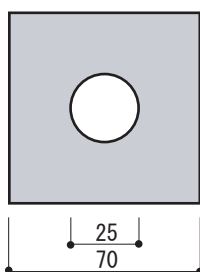
- ⑧ 六角ナット × 2個
: SUS304



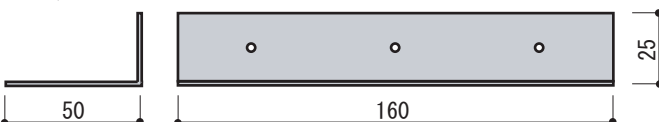
- ⑪ ブレース専用カバー × 4枚
: アルミ t:1.5mm



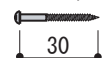
- ⑫ 角座金 × 4枚
: アルミ t:4mm



- ⑬ L型プレート × 4枚
: アルミ t:1.5mm



- ⑭ 木ネジ × 12本
: ユニクロ



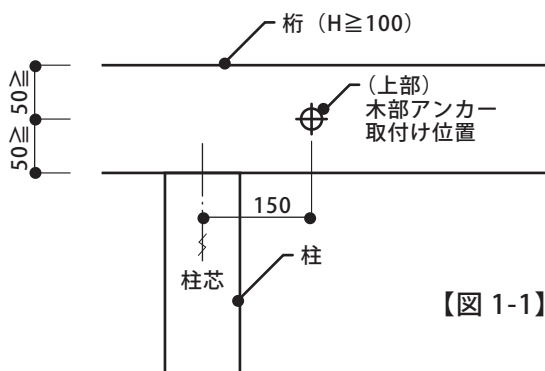
施工手順①木部アンカー取付位置の墨出し

●木部アンカー桁部位置の墨出しを行います。図の様に木部アンカーの取付け高が桁天端より 50mm 以上桁芯側の位置となるようにし、取付位置を 150mm オフセットしてください。【図 1-1】

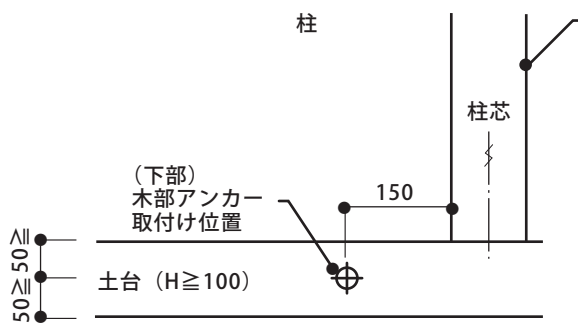
●木部アンカー土台部も同様に、取付位置を 150mm オフセットしてください。【図 1-2】

⚠ 金物が障害物になったり、柱のホゾを傷めない為 接合端部には取付けないでください。

⚠ 材成が 100mm 未満の桁・土台には取付できません。



【図 1-1】



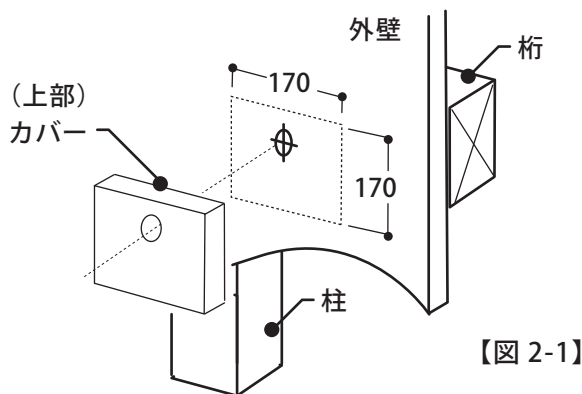
【図 1-2】

施工手順②カバー取付位置の墨出し・カット

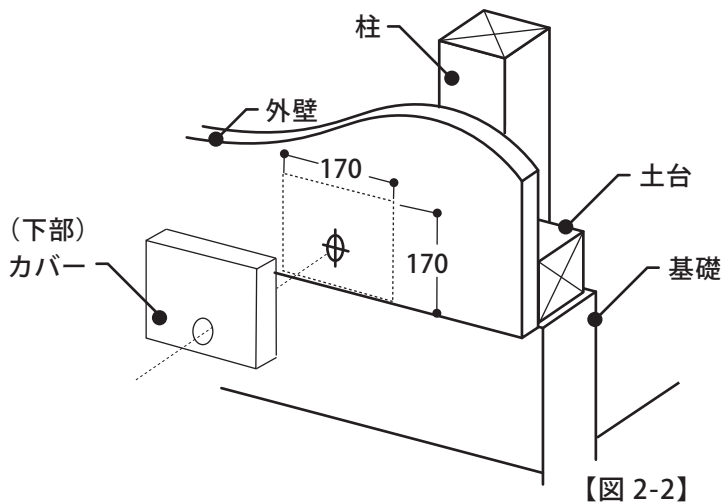
●カバー取付位置の墨出しを行います。図の様に木部アンカーの取付位置が穴の中心になるように、カバーを水平に当て墨出しします。(カバー外寸 160mm 角) 墨出し位置より 5mm ずつ大きく 170mm 角になるようカット位置を墨出しします。【図 2-1・2-2】

●ベビーサンダーで外壁のみカットします。

⚠ カット時、外壁を切込み過ぎないように注意して下さい。



【図 2-1】



【図 2-2】

【图 3-3】



【图 4-2】



施工手順⑤ 反力プレート・木部プレートの取付 (2)

- 反力プレート・木部プレートを水平に外壁に押付け 5mm のコンクリート用ドリルでコーチボルトの下穴を穿孔します。穿孔後、下穴にコーキングを充填し、10mmソケットでコーチボルトを締め込みます。

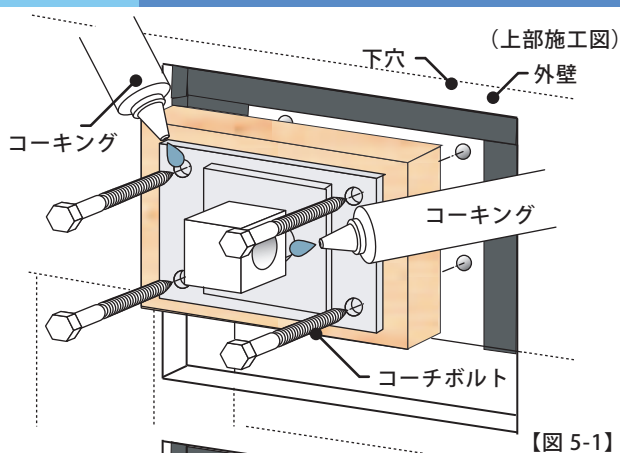
【図 5-1】

- ⚠ 木部プレートの水平に注意し、コーチボルトの締めすぎに注意して施工します。

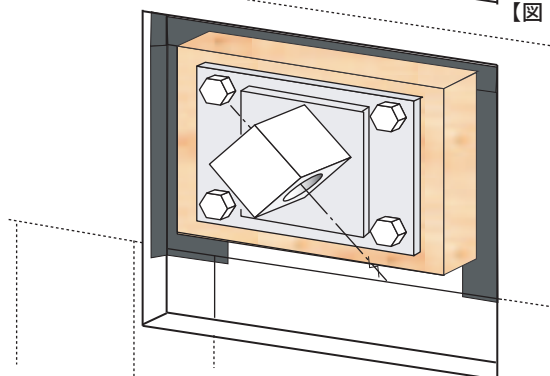
- 木部アンカーの根元にコーキングを施し、木部プレートに密着するまで締めこみます。穴の向きがシャフト方向になるように固定します。

【図 5-2】

- ⚠ 角座金の水平に注意しながら締め付けてください。木部アンカーの締めすぎに注意して施工します。



【図 5-1】



【図 5-2】

施工手順⑥ 割裂防止ビスの取付

- 割裂防止用ビスをコーチスクリーボルトと木部アンカーの間に打込む為に、下穴をあけます。
 - ・割裂防止ビスの頭部が隠れる位 (約 6mm) 程 18mmの木工用ドリルで 30° で切り込みます。
 - ・5mmのドリルで 30° で下穴をあけます。

- 外壁から 30° の角度で、割裂防止ビスを 10mm ソケットを用いねじ込みます。

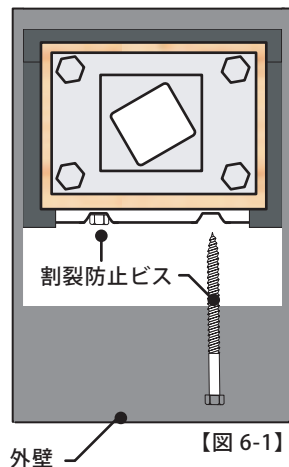
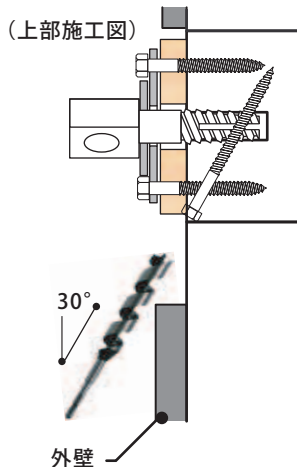
【図 6-1】

- ⚠ 割裂防止ビスは長いので、突き抜けに注意して下さい。

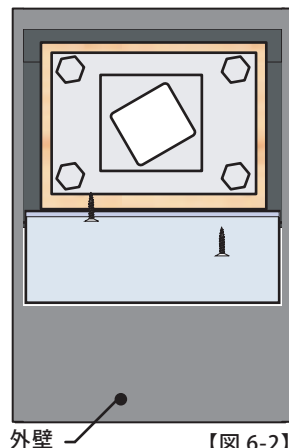
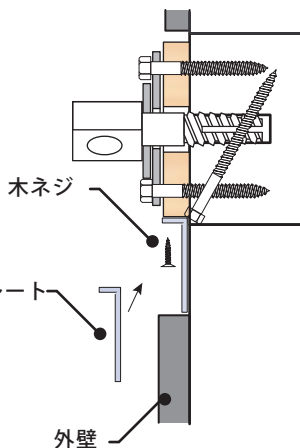
- ⚠ 割裂防止ビスは細いので、無理にねじも込むと折れやすいので注意して下さい。

- 反力プレートの横に木部ネジでL型プレートを取付けます。

【図 6-2】



【図 6-1】



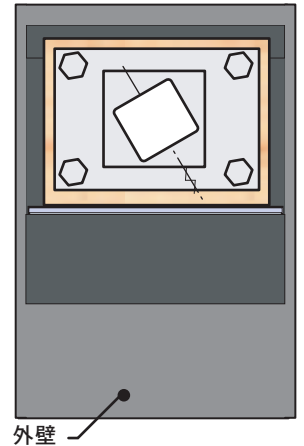
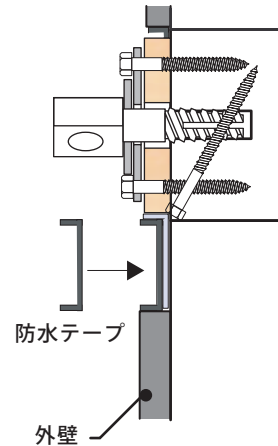
【図 6-2】

施工手順⑦ 防水テープの貼り付け

- L型パネルから外壁にかけコの字に防水テープを貼り付けます。【図7】

⚠ 防水テープは、隙間なく貼り付けてください。隙間等のある場合、コーキングなどで防水して下さい。

(上部施工図)



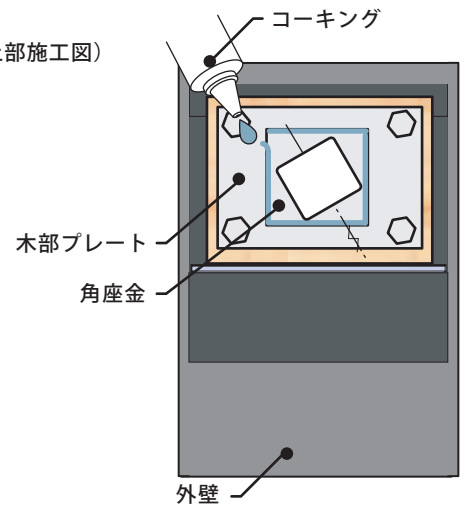
【図7】

施工手順⑧ カバーの取付

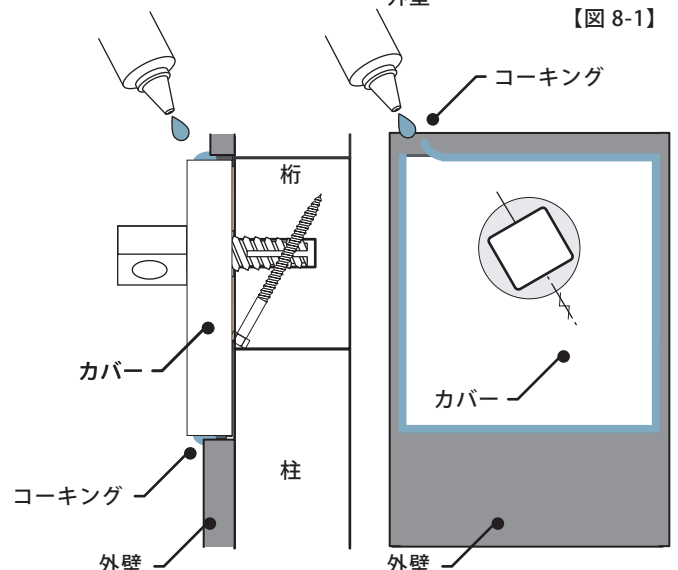
- 角座金の四方にコーキングを施します。【図8-1】
- カバーを押し込み、しっかりと奥まで密着させます。
- カバーと外壁の隙間にコーキングを施します。【図8-2】

⚠ マスキングテープなど用い余分な部分にはみ出さないよう注意して下さい。

(上部施工図)



【図8-1】



【図8-2】

施工手順⑨ 連結シャフトの取付

- 連結シャフトの長さを調整します。
上部木部アンカー外側から下部木部アンカー外側の寸法+70mm(ネジ部)でカットします。

⚠ カット後やすり等でネジが入るように仕上げます。

- 連結シャフトの上部に高ナットを入れ、下部木部アンカーヘッド → 上部木部アンカーヘッドの順にシャフトを通します。【図 9-1】

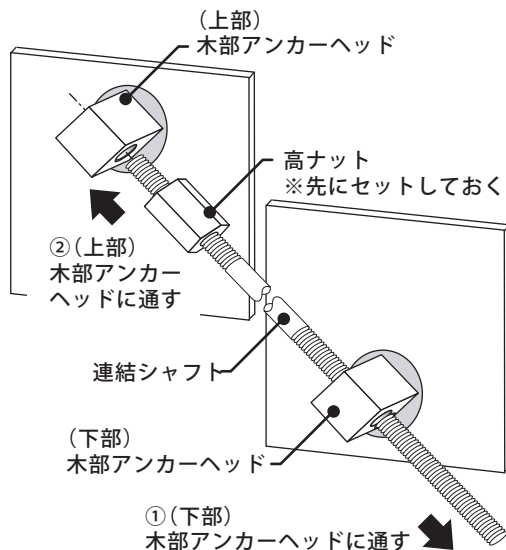
- シャフト上端にスプリングワッシャーと袋ナットをセットし、高ナットで締め付けて固定します。

- 下部木部アンカーヘッド側を高ナットで、連結シャフトがまっすぐ張るまで締め付けます。締め付け具合を確認し、高ナットが緩まないよう六角ナットを締め付けます。【図 9-2】

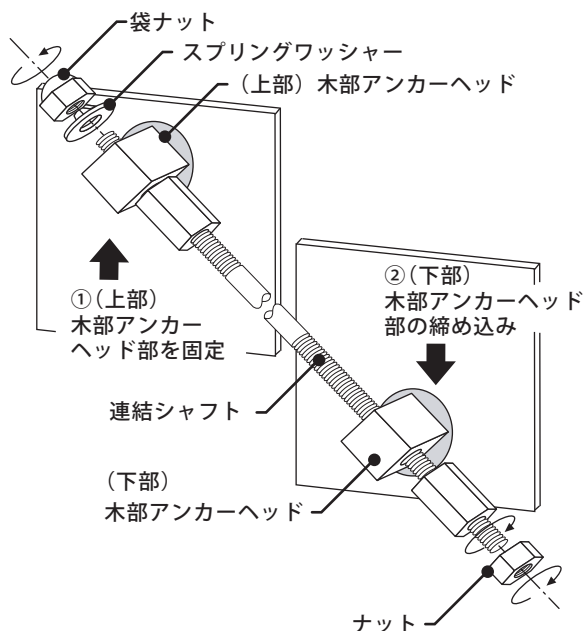
- 締め付けは連結シャフト中央部で振幅各 20mm 程度となるよう調整します。【図 9-3】

⚠ 締めすぎに注意して施工します。

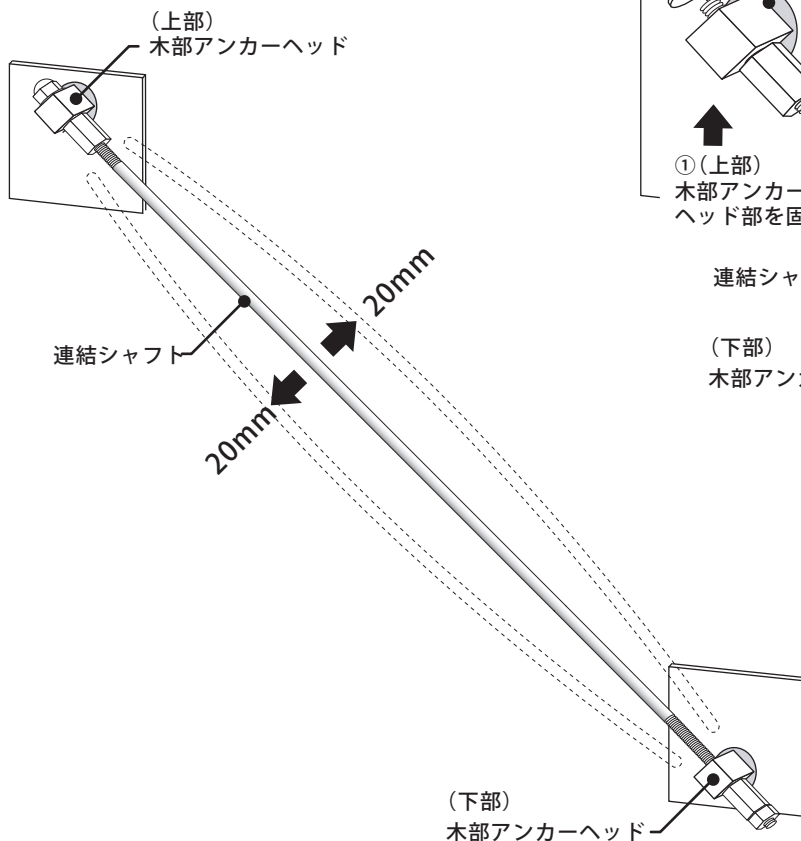
- 片側の取り付け後、たすき掛けとなる側も同様に取付を行います。



【図 9-1】



【図 9-2】

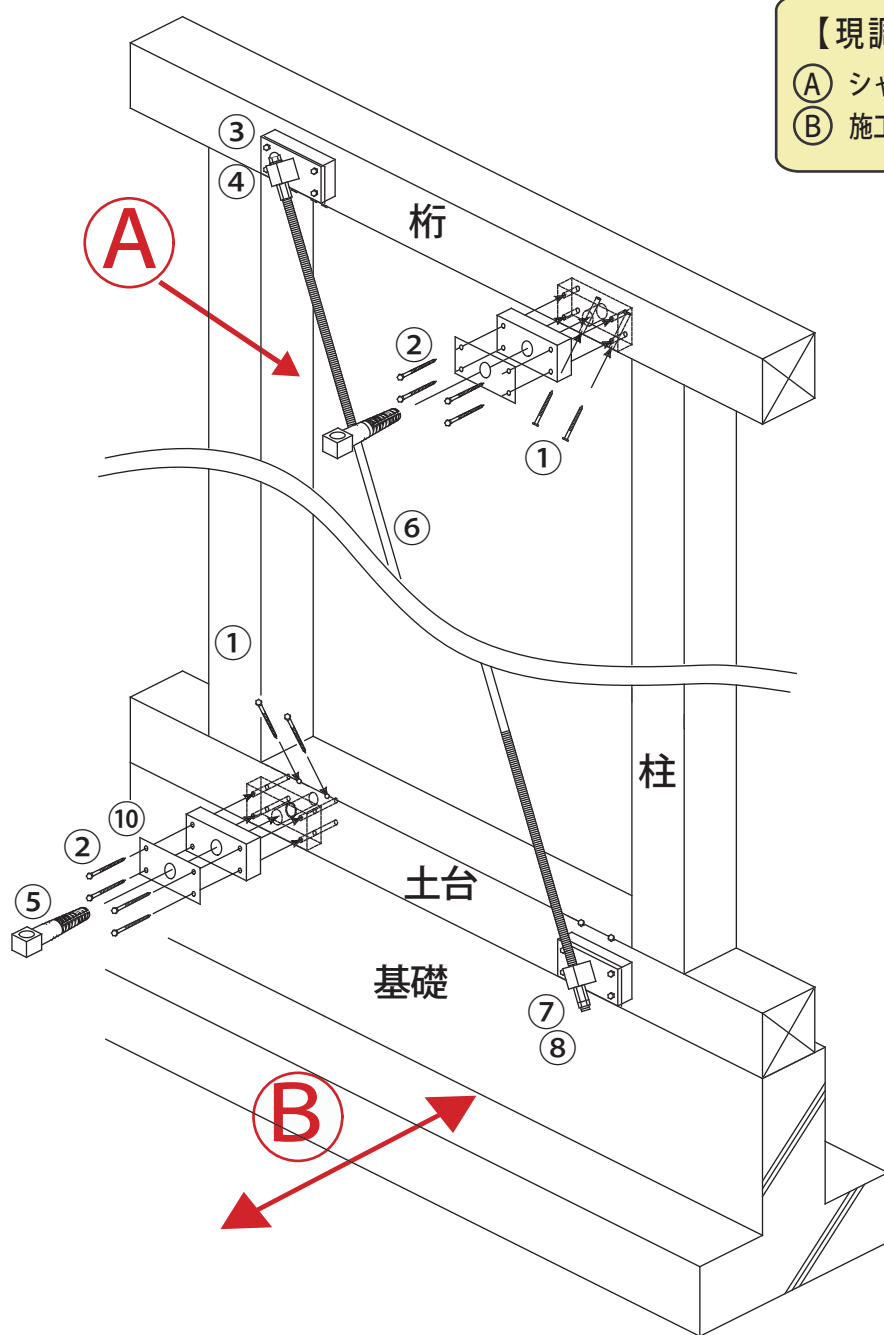


【図 9-3】

【基準耐力（壁強さ倍率）】

●一間用 3.2 kN/m
(基準剛性500 kN/red/m)

●半間用 4.0 kN/m
(基準剛性600 kN/red/m)



【現調時の確認事項】

- Ⓐ シャフトの障害物の有・無
- Ⓑ 施工スペース 500mm以上

GDブレースの各部材の材質は、下表の通りであることを保証します。

	部 品 名	材 質
1	割裂防止ビス(M6×100mm)	ユニクロ
2	コーチボルト	SUS304
3	袋ナット	SUS304
4	スプリングワッシャー	SUS304
5	木部アンカー	SUS303
6	ブレース連結シャフト	SUS304
7	高ナット	SUS304
8	六角ナット	SUS304
9	反力スパーサー(木)	構造用合板
10	木部プレート	SUS304
11	専用カバー(ブレース木・木用)	アルミ
12	角座金	アルミ
13	L型パネル	アルミ
14	木ネジ	ユニクロ

正常な使用状態での製品の不良等については、施工日より5年間は無償で良品と交換させていただきます。

●品質保証登録について

工事完工後に※印の箇所にご記入の上、下記にFAXして品質保証の登録を行って下さい。登録がない場合、保証を受けられない場合があります。また、当製品につきましてご不明な点などがございましたらお手数ですが下記までご連絡ください。

開発・製造・販売 / グランデータ株式会社 TEL 042-523-7800 / FAX 042-523-7811

製 品 名	GDブレース【木・木タイプ】		
保 証 対 象	製品本体		
保 証 期 間	5年間（施工日より）		
※施 工 日	平成	年	月 日
※施工店(代理店)			
※お客様(お名前)		電話	- -
※お客様(ご住所)	〒 -		