

木造住宅耐震補強助成事業の申請における注意事項 (お願い)

焼津市における木造住宅耐震補強助成事業の利用にあたり、補強計画作成者、工事監理者及び施工者は、補助申請の際には、状況共有や相互に連携して円滑に工事を進めていただきますようお願いいたします。

焼津市建築住宅課

令和7年4月

●補助対象について

耐力壁の設置や基礎の補強など、直接耐震性能を向上させるために有効な工事が補助対象です。
耐震評点 1.0 未満を 1.0 以上にする工事。ただし、0.3 ポイント以上の評点が増加する工事に限る。
(確認申請が必要な場合は、建築基準法に適合すること)

工 事 種 別		対象の 是非	取り扱い
補強のみ	筋かいを取付け、取り替え工事	○	金物取替・取付のみも可
	壁に構造用合板・石膏ボード等を取付け	○	
	基礎のひび割れの改修、RC基礎の新設・増し打ち	○	
	耐震改修に伴う内壁及び天井の撤去・復旧工事	○	※対象範囲は「別図」を参照
増築・リフォーム	増築・改修	筋かい取替又は取付工事	○
		上記に伴う内壁又は外壁の撤去・復旧工事	○
		屋根を瓦から金属板葺に取替	○
		補強に伴う柱・土台の白蟻・腐り等の補修	○
		増築部分の基礎工事	○
		増築部分の構造材（柱・梁・筋かい）	○
		畳の取替など耐震性に関連しない工事	×
		増築部分の屋根・外壁・内装工事（床・壁・天井）	×
		設備機器（空調・衛生・照明・配線等）の取替え	×
	模様替え（補強後の復旧に係る部分を除く）		×
仮設、撤去処分、現場復旧工事（補強関連部分のみ）		○	
工事監理費		×	
耐震診断・補強計画費		×	
補助金申請手数料（申請の仲介に係る費用）		×	

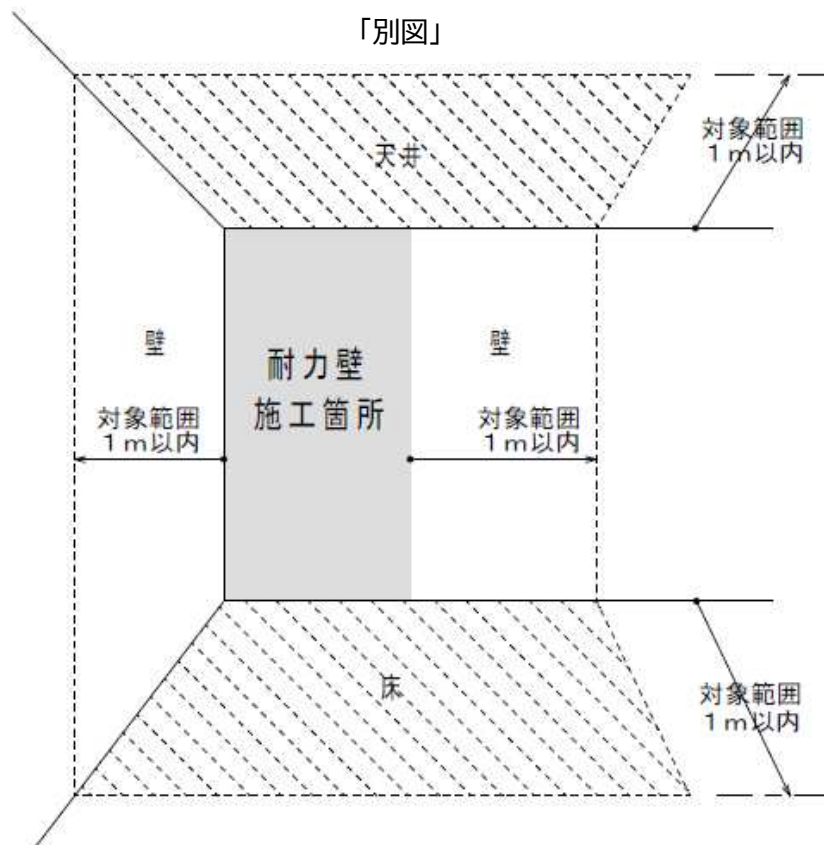
※注意事項

- ・構造耐力上一体の増築で、既存部分を含め全体を補強する場合は、基礎や筋交等、軸組みに係る構造工事（耐力壁として評価できる箇所）が補助対象です。
- ・原則、補強工事個所の便器・キッチン・浴槽などの設備、サッシ、建具等再取り付けが可能なものを新しく取り換える場合は補助対象外です。ただし、耐力壁の設置などにより再取り付けができない場合は補助対象とします。（※現状よりグレードが上がるようなものについては認められません。）
- ・補強工事個所以外の外装や建具・サッシなどの工事については補助対象外です。

<積算参考資料>

壁・天井・床の撤去・復旧について、補助対象となる目安（原則は耐力壁の幅）

- ・ 外壁・内壁の工事対象範囲は、耐震改修する壁幅に最大1 mを加えた範囲
- ・ 天井・床の復旧工事対象範囲は、耐震改修する壁面から最大1 mを加えた範囲



●見積書等について

1. 見積書作成時のお願い

- ・ 見積書の宛名は申請者名（フルネーム）としてください。
- ・ 値引きがある場合は、消費税を加える前に行ってください。
- ・ 筋交・構造用合板等は、規格（寸法・厚さなど）と数量がわかるように表記してください。
- ・ 補強方法、補強箇所を図面上で明示し、見積書と容易に照合できるようにしてください。
- ・ 工事の変更に伴い金額の変更があった場合は、実績報告提出時に変更後の見積書を提出してください。
- ・ リフォームや増築を伴う場合は、見積書内で耐震補強工事費用とリフォーム（増築含む）工事費用の項目を明確に分けるか、または見積書を分けてください。
- ・ リフォームや増築を伴う場合の諸経費等は、耐震補強工事の経費とするかリフォーム工事の経費を分けて計上してください。

2. 契約・領収書について

- ・請負契約は交付決定日以降に行ってください。
- ・補強計画確認後に工事着手となりますので、着手日にはご注意ください。
- ・領収書の宛名は申請者名（フルネーム）としてください。
- ・事業着手後に補強工事費に変更が生じた場合は、見積書と領収書の金額とで整合をとり、見積書の再提出をお願いします。

●工事に関する注意事項

- ・工事着手前に設計者と施工者で補強方法や工事に使用する金物について確認してください。
- ・筋交金物や柱頭・柱脚金物等は、事前に適切な取り付け方法を確認し施工してください。
※p 5～8 参照
- ・金物メーカーが指定した取り付け方法で施工してください。
正規の取り付けが確認できない場合、再計算で対応することになります。
- ・解体後の躯体が想定と異なり、「2012 年改訂版 木造住宅の耐震診断と補強方法」の規定どおりの施工ができず規定にない施工方法で耐震改修をしようとする場合は、その方法が適用可能か事前に日本建築防災協会等に確認・検討のうえ建築住宅課へご相談ください。
- ・新工法を採用する場合は、「日本建築防災協会の住宅等防災技術評価制度で評価された技術」、または、「国土交通大臣の認定を取得しているもの（一般診断の場合のみ適用可能）」で有効期限内のものとしてください。
- ・新工法の場合は、補強計画確認時に評価・認定されていることが分かる資料を提出してください。
- ・新工法の場合は、評価・認定された適用範囲及び施工方法のとおり施工してください。

●現場確認について

- ・工事着工後、耐震補強箇所は金物の施工状況が確認できる段階で市職員が現場を確認します。
- ・申請者に現場を確認する旨の説明をお願いします。※必要に応じて立ち合いをお願いすることもあります。

●参考図書

- ・「2012 年改訂版 木造住宅の耐震診断と補強方法」：日本建築防災協会
- ・「2012 年改訂版 木造住宅の耐震診断と補強方法」の質問・回答集：日本建築防災協会
- ・木造住宅の耐震補強の実務：日本建築防災協会
- ・接合補強金物施工ガイドブック：アムハード小西（株）
- ・「木造住宅の耐震診断と補強方法」に基づく現地調査の注意事項：大阪建築物震災対策推進協議会
※劣化度判断における参考

●金物施工について

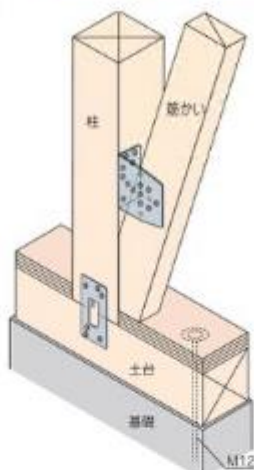
(出典：アムハード小西（株） 接合補強金物施工ガイドブック)

筋かい金物について

内使いの向き誤り



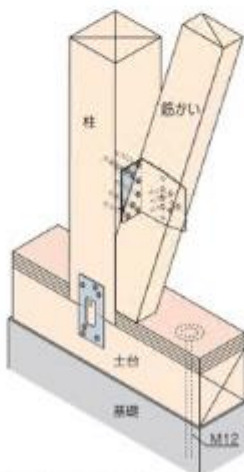
誤った取付け方



上図の向きで金物を内使いしてはいけません。
柱側のビスを打ち込むことにより柱のきわの割れが起こります。

❗ 二面施工金物もボックス型金物も向きに注意

正しい取付け方

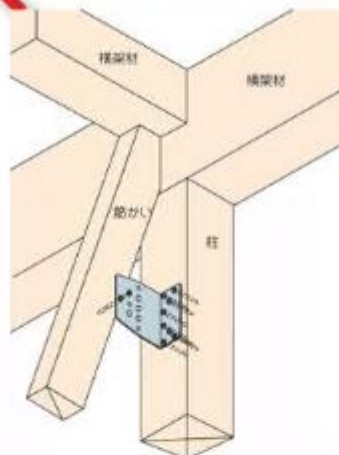


期待通りの金物の性能を求めるためには柱側・筋かい側の材の割れが発生しないビスの打ち込みが必要です。

筋かい側のビス不足



誤った取付け方

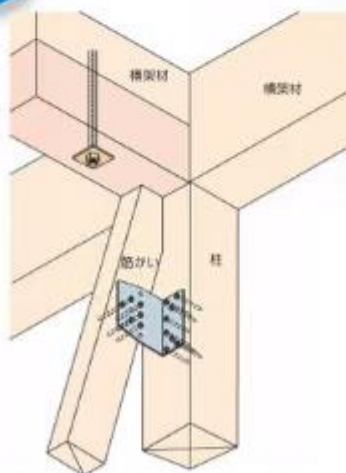


筋かいの端部が横梁材のみに取付いており柱接合になっていません。そのため二面施工用の筋かい金物の柱側にビスを打とうとすると筋かい側にビスが不足します。

❗ 筋かいが柱接合になっていますか

❗ 金物の取付け位置は正確ですか

対応方法



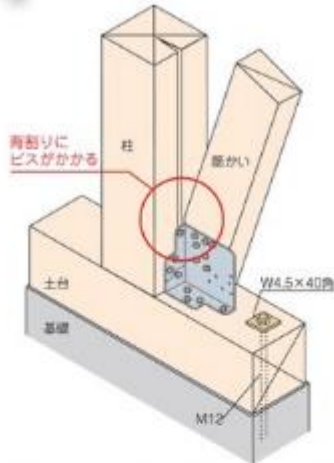
筋かいを柱接合にするため、既存の梁下に高さレベルを合わせた新張の梁を通しボルトで抱かせます。

柱頭・柱脚金物について

柱の背割りへのビス留め



誤った取付け方

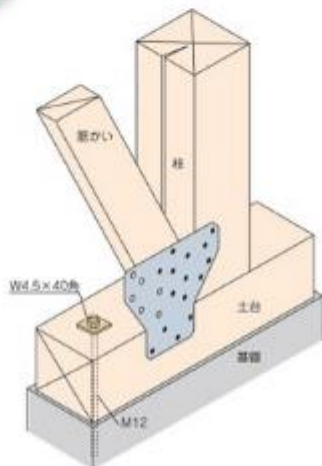


ボックス型の筋かい金物の施工ですが、柱の背割り部分へのビス留めは効力が全くありません。

- ❗ 背割りの位置を変更できませんか
- ❗ 背割りの位置を考えた金物選定をしていますか



対応方法

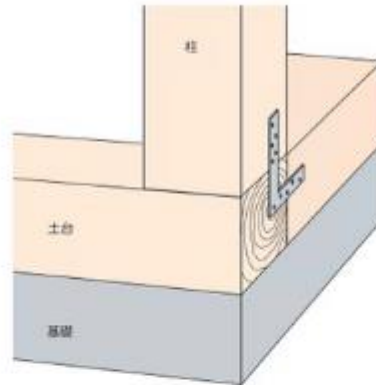


背割りを90度回転させるかあるいは、プレート型の筋かい金物を使います。

木口へのかど金物の取付け



誤った取付け方

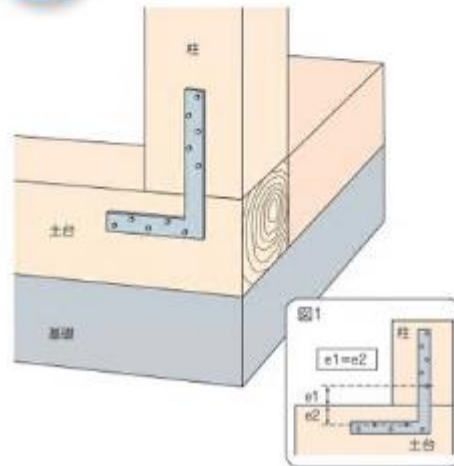


木口側に金物を施工すると木割れや耐力不足がおきてしまいます。

- ❗ 木口に金物を取付けていませんか
- ❗ 釘・ビスの本数・種類に間違いはありませんか



正しい取付け方

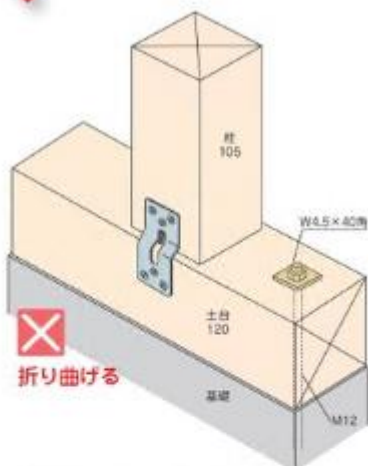


木口部分を避けて取付けます（木口に釘を打つと耐力ができません）。
2材の接合線がかど金物のクギ穴の間隔の中心になるように取付けてください。（図1）

段差への取付け



誤った取付け方



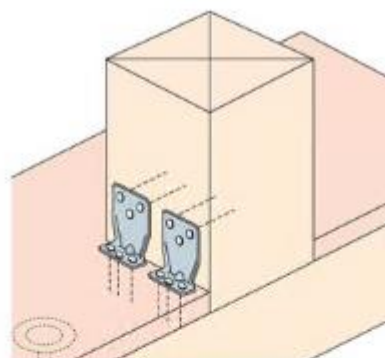
金物を曲げて取付けると柱に強い引き抜きがかかった場合、釘が抜けたり金物が引き裂かれたりします。

❗ 接合部の材木の違いを考慮していますか

2個づかいの金物



誤った取付け方

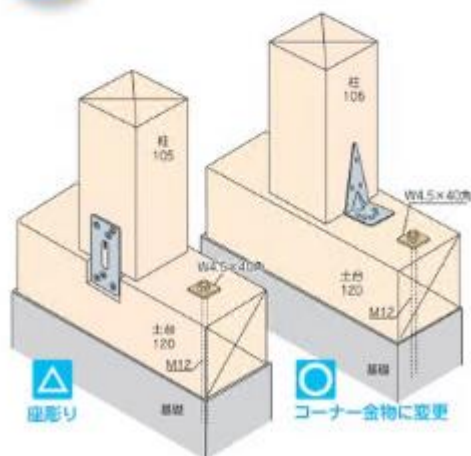


材への偏った金物の取付けは規定の耐力が得られません。

❗ 2個づかいが出来るか確認していますか



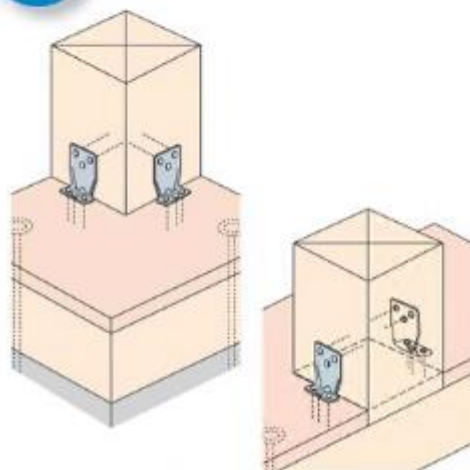
対応方法



プレート金物の場合、横架材を8mm~10mm彫り込む必要があるため、コーナー金物に変えることもひとつの手段です。
この場合柱頭・柱脚は同じ金物となります。



正しい取付け方

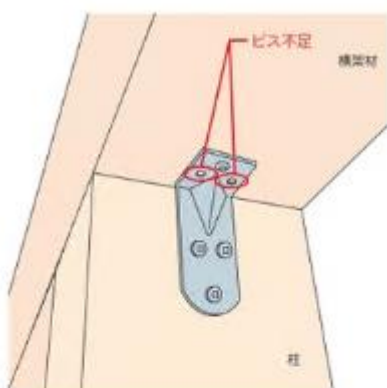


2個使いが可能な金物は耐力試験のデータがあるものに限られます。対面で使う場合と隣柱で直行して使う場合があります。その際はビスが干渉しないように気をつけて下さい。

ビスの不足



誤った取付け方



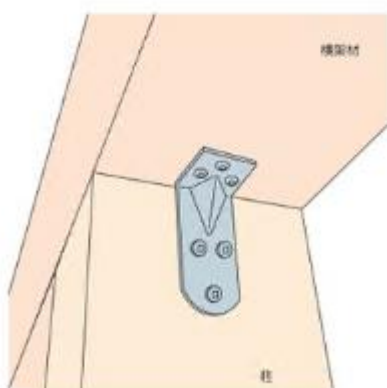
かど金物（コーナータイプ）、ビス6本留めがメーカーの規定ですが、2本不足の4本で留めています。規定の耐力の確保ができません。

❗ ビスの本数に不足はありませんか

❗ ビスの種類は間違っていないですか



正しい取付け方

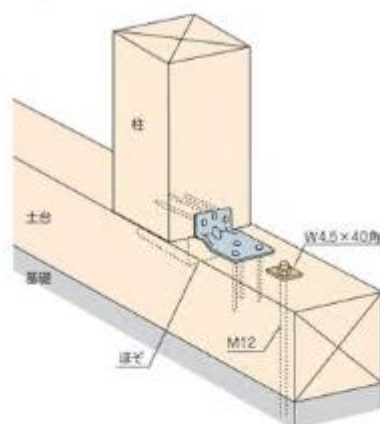


必ず、メーカー規定のビス・規定本数で留め付けます。

金物の向き



誤った取付け方

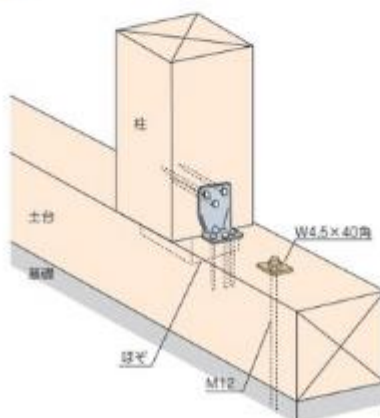


かど金物（コーナータイプ）の柱側と土台側（横架材）が逆に取付けられています。

❗ 金物の向きは正しいですか



正しい取付け方



かど金物は種類により柱側と土台側（横架材）で取付け向きが決まっています。

●工事写真について

※写真は、補助対象となる全ての耐震改修工事箇所ごとに着手前、施工中（補強後）、完了後が必要です。

写真の不足や不備等がある場合、工事が完了していても再度写真の撮影をお願いすることがありますのでご注意ください。

※被写体が何なのか意識して撮影をしましょう。

（被写体がぼけていないか。黒板等で被写体や周辺が隠れていないか等）

1. 写真撮影について

◆全体

- ・写真には、黒板等に工事名称、施工箇所、施工内容等を記入し、被写体とともに撮影してください。
なお、黒板等が判読できない場合や黒板等の撮影が困難な場合は、柱や横架材等へマジック等で書くか写真帳にコメントを記載してください。
- ・施工箇所が暗い場合は、カメラのフラッシュだけではなく照明等を併用して撮影してください。
- ・全景の写真はL版程度の大きさとしてください。
- ・全景で縦向き写真は右が下となるように配置してください。
- ・工事期間中、工事監理者（耐震診断補強相談士）の立ち合い写真を撮影してください。（最低1枚）

◆筋かいや筋交金物、柱頭・柱脚金物（接合金物）の写真

- ・筋交は施工箇所が確認できる全景写真と筋交金物（筋交金物はビスの取付け（施工位置・本数等））を確認できる写真を撮影してください。
- ・柱頭・柱脚金物は（ビスの取付け（施工位置・本数等））を確認できる写真を撮影してください。
- ・拡大して撮影する場合は、その施工位置が全景写真と照合できるようにしてください。

◆構造用合板や石膏ボード等面材補強の写真

- ・四周打ちの場合、横架材（梁・土台）及び柱に施工されていることが分かるように撮影してください。
- ・釘やビスのピッチがわかるように撮影してください。

◆新工法（認定工法）の写真（国土交通大臣認定、日本建築防災協会技術評価）

- ・建材の種類、下地状況、金物等の位置・間隔等が認定通りであることがわかるように撮影して下さい。

◆劣化改善

- ・該当箇所の現況、下地の改善状況、復旧後状況を撮影してください。

◆基礎の補強

- ・着手前、配筋状況、出来形等工程ごとの写真を撮影してください。

2. 写真帳のまとめ方

- ・写真帳には、撮影方向や部位ごとに記号等をつけ施工位置が確認できる平面図を添付してください。
(平面図に補強箇所ごとに矢印➡で主な写真撮影方向を記載)
- ・写真帳は、箇所ごとに着手前から復旧後までの経過が把握できるように順序よく整理してください。
- ・柱頭・柱脚金物、筋交金物は黒板またはコメント欄に上下左右等の位置を記載してください。
- ・補強計画において接合仕様をⅠ（ホールダウン金物）にする場合は、黒板またはコメント欄に金物の名称を記載してください。

3. 工事施工上の注意点 ※工事写真における主な確認ポイント

【金物の取付け】

- ・金物メーカーの仕様通りに金物が取り付けられているか
(筋交金物や柱頭柱脚金物の背割れや貫穴への取り付けは不可。当該部分の埋木への取り付けも不可)
- ・ビスの本数は合っているか
- ・金物が折り曲げられていないか
- ・金物どうしの干渉（ビス・金物の重ね）はないか

※和室の場合、真壁で貫位置等が筋交金物施工位置にあたる場合があります。無理やり金物を取り付けるのではなく、「その場所に適正に取り付けられる金物」を選択して施工をお願いします。

【面材補強】 構造用合板、石膏ボードなど

- ・JAS、JIS、Zマークの規格品（合板、石膏ボード、釘等）を使用しているか（刻印など）
- ・釘等の打つ位置やピッチは適正か（ピッチは規定どおりかわかるように撮影をお願いします）
- ・石膏ボード施工状況（計算書で耐力として見ている場合）

【基礎の補修・補強】

- ・鉄筋の配筋は適正か
- ・根入れ深さやかぶり厚さはとれているか
- ・既存基礎にアンカーが打たれているか

【新工法（認定工法）】

- ・日本建築防災協会や国土交通大臣認定の評価・認定工法を採用したものについては、材料や施工がメーカーの仕様書とあっているか

(注) 以上の点において、適正に施工されていないと判断された箇所については、補強計画書の仕様を落として再計算をお願いする場合がありますのでご注意ください。

例1：柱頭柱脚金物のビス不足（接合仕様をⅡからⅣに下げる）

例2：筋交金物の取付不備（ベースプレート仕様から釘仕様へ下げる）

●写真帳の作成例

補強（筋交補強、構造用合板）



No. X-3

着工前

<黒板内容>

工事名称：〇〇様邸 耐震補強工事

施工箇所：X-3

施工内容：筋交補強、柱頭・柱脚金物取付

施工箇所の全景がわかるように撮影してください。



※既存筋交の有無を確認するために新設筋交写真の前に解体後の状況を撮影してください。

No. X-3

新規筋交い

新設筋交全体がわかるように撮影してください。

（一枚の写真で納まらない場合は、中間部を挟んで上下に分けて撮影してください）

黒板



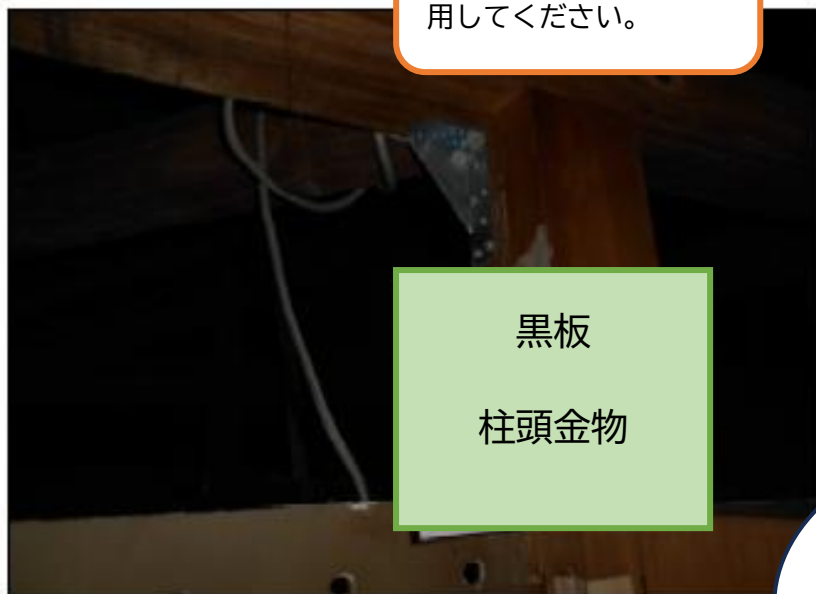
No. X-3

新規筋交い

備考

施工箇所の全景がわかるように撮影してください。
（可能な限り基礎も含めて撮影してください）

施工箇所が暗いときは必要に応じて照明を併用してください。



黒板
柱頭金物

No.

X-

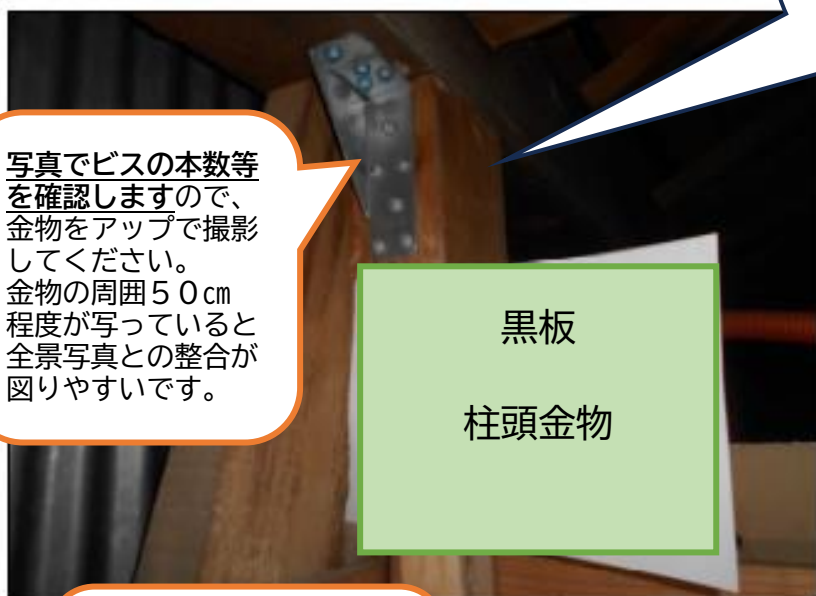
柱金物

金物の取付位置が容易にわかるように、全景写真を撮影した後に金物等の拡大写真を撮影してください。

備考

黒板が入らない場所は、柱や横架材等にマジックで書くまたは紙で表示するなど、場所が特定できるようにしてください

写真でビスの本数等を確認しますので、金物をアップで撮影してください。金物の周囲50cm程度が写っていると全景写真との整合が図りやすいです。



黒板
柱頭金物

柱金物

備考

ビスが確認できない等、適正な施工ができない場合は、仕様を落として再計算をお願いする場合があります。



黒板

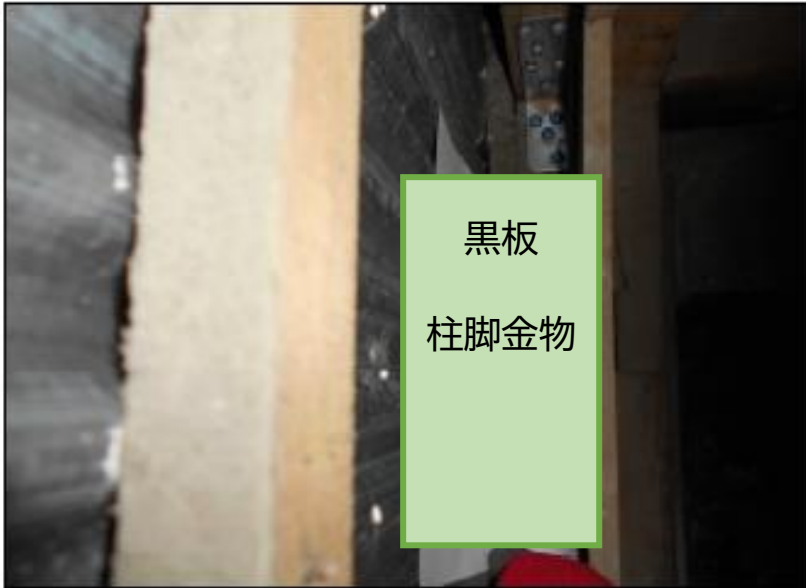
No.

X-3

柱金物

補強計画で接合仕様をIとしている場合は、金物の名称をコメント欄に記載してください。

備考



黒板
柱脚金物

No.
X-3

柱金物

備考

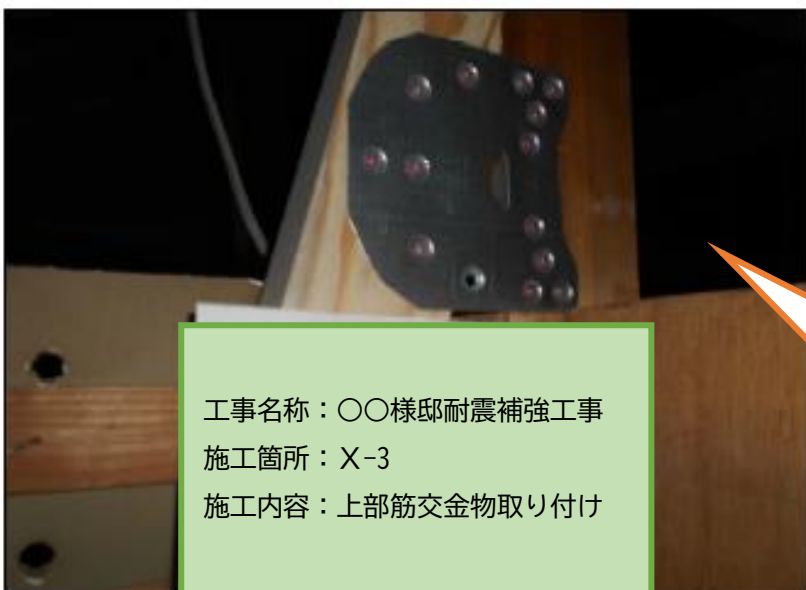


黒板
柱脚金物

No.
X-3

柱金物

備考



工事名称：〇〇様邸耐震補強工事
施工箇所：X-3
施工内容：上部筋交金物取り付け

No.
X-3

筋交い金物

写真でビスの本数等を確認
しますので、金物をアップ
で撮影してください。
(原則、メーカーの仕様
以外は認められません)



黒板

No.

X-3

筋交い金物

<黒板内容>

工事名称：〇〇様邸耐震補強工事

施工箇所：X-3

施工内容：下部筋交金物取り付け



No.

X-3

構造用合板9mm

施工箇所が一枚の写真で納まらない場合は、中間部を挟んで上下に分けて撮影するとわかりやすい。

<黒板内容>

工事名称：〇〇様邸 耐震補強工事

施工箇所：X-3

施工内容：構造用合板直貼り 9mm
四周打ち@150mm

構造用合板規格も撮影をお願いします。マークが確認できるようにアップで撮影してください。

黒板

No.

X-3

構造用合板9mm

補強計画どおりの仕様で施工されているか確認します。
(釘が柱・梁に適切に打たれているか等)

構造用合板は釘ピッチが分かるように撮影してください。
必要に応じてスケールを当ててください。



黒板

X-3

N50釘 @150

<黒板内容>

工事名称：〇〇様邸 耐震補強工事

施工箇所：X-3

施工内容：構造用合板直貼り 9mm
四周打ち@150mm

施工日：



黒板

No.

X-3

完成

備考



黒板

No.

X-3

完成

備考

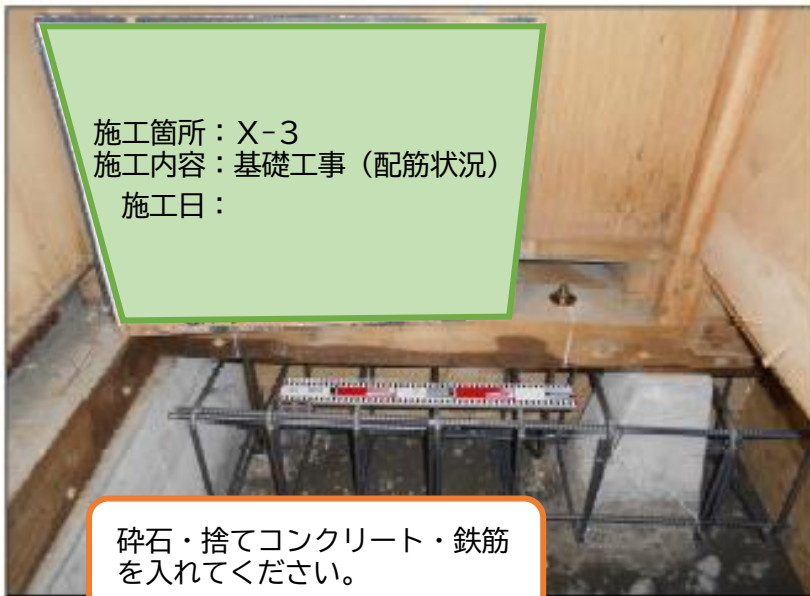
基礎の新設



No. X-3

着工前

備考



No. X-3

配筋

備考



No. X-3

完成

備考

屋根の軽量化



着手前

<黒板内容>
工事名称：〇〇様邸 耐震補強工事
施工箇所：屋根軽量化



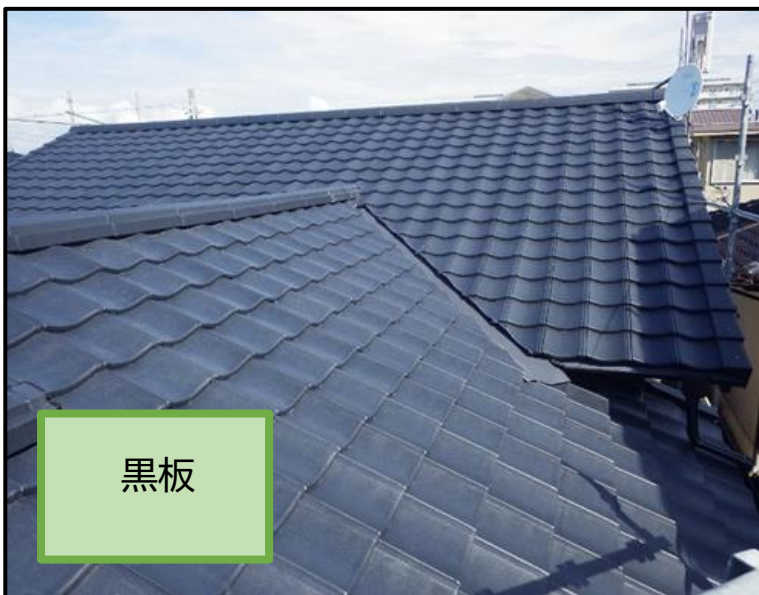
既存瓦撤去



施工中
屋根下地（野地板）



施工中
防水工事（ルーフィング）



完了後
（軽量瓦、金属板等）

黒板