

# ブーメラン工法 木造軸組接合部耐震補強 設計・施工標準仕様書

建築基準法  
平成12年建設省告示  
第1460号準拠

株式会社 ウエハラ  
TEL (048-523-3950)

本仕様書に定めなき事項は、下記に準じるものとする  
(財)日本建築防災協会 木造住宅の耐震診断と補強方法  
(財)日本建築防災協会 既存木造建築物の耐震診断基準の解説  
(財)住宅金融普及協会 木造住宅工事共通仕様書  
株式会社ウエハラ 設計・施工マニュアル

## 1) 多機能型ホールダウン金物仕様 (無筋コンクリート基礎の場合) (既存無筋コンクリート基礎の打ち増し基礎用)

\*□ 内に、「○・▽・■」の記載がある項目及び記入事項による。

柱頭部: 柱・木筋かい・横架材・連結補強 \*

商品名	ガードブーメラン20	短期基準接合耐力	20 KN
-----	------------	----------	-------

取付はボルトタイプ

市販ホールダウン 取付可能  
ガードブーメラン20  
5mmビス 7本  
既存脚差・桁梁  
Uボルト2本 又は  
W12ラグスクリューボルト1本

柱頭部: 柱・木筋かい・横架材・連結補強 \*

商品名	ガードブーメランビス25	短期基準接合耐力	25 KN
-----	--------------	----------	-------

取付はビスタイプ

市販ホールダウン 取付可能  
ガードブーメランビス25  
5mmビス 7本  
既存脚差・桁梁  
Uボルト2本 又は  
W12ラグスクリューボルト1本

柱頭部: 柱・木筋かい・横架材・連結補強 \*

商品名	ガードブーメラン20	短期基準接合耐力	20 KN
-----	------------	----------	-------

取付はボルトタイプ

市販ホールダウン 取付可能  
ガードブーメラン20  
5mmビス 7本  
既存脚差・桁梁  
Uボルト2本 又は  
W12ラグスクリューボルト1本

柱頭部: 柱・木筋かい・横架材・連結補強 \*

商品名	ガードブーメランビス25	短期基準接合耐力	25 KN
-----	--------------	----------	-------

取付はビスタイプ

市販ホールダウン 取付可能  
ガードブーメランビス25  
5mmビス 7本  
既存脚差・桁梁  
Uボルト2本 又は  
W12ラグスクリューボルト1本

柱脚部: 基礎・土台・柱・木筋かい連結補強 \*

商品名	ガードブーメランアンカーJゼル20	短期基準接合耐力	20 KN
商品名	ガードブーメランアンカーJゼル25	短期基準接合耐力	25 KN

取付接合具

柱: Uボルト2本 又は  
W12ラグスクリューボルト1本  
土台: W12ラグスクリューボルト1本  
基礎: ケミカルアンカーW12x2本 又はW16x2本

(既存無筋コンクリート基礎の打ち増し基礎用)

柱脚部: 基礎・土台・柱・木筋かい連結補強 \*

商品名	ガードブーメランビスアンカーJゼル25	短期基準接合耐力	25 KN
商品名	ガードブーメランビスアンカーJゼル30	短期基準接合耐力	30 KN

取付接合具

柱: 鋼ビスM6x5-10本  
土台: 鋼ビスM6x5-10本  
W12ラグスクリューボルト1本  
基礎: ケミカルアンカーW12x2本 又はW16x2本

(既存無筋コンクリート基礎の打ち増し基礎用)

柱脚部: 基礎・土台・柱・木筋かい連結補強 \*

商品名	ガードブーメランアンカー20	短期基準接合耐力	20 KN
商品名	ガードブーメランアンカー25	短期基準接合耐力	25 KN

取付接合具

柱: Uボルト2本 又は  
W12ラグスクリューボルト1本  
土台: W12ラグスクリューボルト1本  
基礎: ケミカルアンカーW12x2本 又はW16x2本

(鉄筋コンクリート基礎用) ※コンクリート強度13.5 N/mm<sup>2</sup>以上に適用する ※13.5 N/mm<sup>2</sup>未満は、増し打ち補強基礎を行なう

柱脚部: 基礎・土台・柱・木筋かい連結補強 \*

商品名	ガードブーメランビスアンカー25	短期基準接合耐力	25 KN
商品名	ガードブーメランビスアンカー30	短期基準接合耐力	30 KN

取付接合具

柱: 鋼ビスM6x5-10本  
土台: 鋼ビスM6x5-10本  
W12ラグスクリューボルト1本  
基礎: ケミカルアンカーW12x2本 又はW16x2本

(鉄筋コンクリート基礎用) ※コンクリート強度13.5 N/mm<sup>2</sup>以上に適用する ※13.5 N/mm<sup>2</sup>未満は、増し打ち補強基礎を行なう

柱脚部: 基礎・土台・柱・連結補強 \*

商品名	ガードホールダウンJゼル25	短期基準接合耐力	25 KN
商品名	ガードホールダウンJゼル30	短期基準接合耐力	30 KN

取付接合具

柱: 鋼ビスM6x5-10本  
土台: W12ラグスクリューボルト1本  
基礎: ケミカルアンカーW12x2本 又はW16x2本

(左右有り)

(既存無筋コンクリート基礎の打ち増し基礎用)

柱脚部: 基礎・土台・柱・連結補強 \*

商品名	ガードピースアンカーJゼル20	短期基準接合耐力	20 KN
商品名	ガードピースアンカーJゼル25	短期基準接合耐力	25 KN

取付接合具

柱: 鋼ビスM6x5-10本  
土台: W12ラグスクリューボルト1本  
基礎: ケミカルアンカーW12x2本 又はW16x2本

(左右無し)

(既存無筋コンクリート基礎の打ち増し基礎用)

柱脚部: 基礎・土台・柱・連結補強 \*

商品名	ガードホールダウン25	短期基準接合耐力	25 KN
商品名	ガードホールダウン30	短期基準接合耐力	30 KN

取付接合具

柱: 鋼ビスM6x5-10本  
土台: W12ラグスクリューボルト1本  
基礎: ケミカルアンカーW12x2本 又はW16x2本

(左右有り)

(鉄筋コンクリート基礎用) ※コンクリート強度13.5 N/mm<sup>2</sup>以上に適用する ※13.5 N/mm<sup>2</sup>未満は、増し打ち補強基礎を行なう

柱脚部: 基礎・土台・柱・連結補強 \*

商品名	ガードピースアンカー20	短期基準接合耐力	20 KN
商品名	ガードピースアンカー25	短期基準接合耐力	25 KN

取付接合具

柱: 鋼ビスM6x5-10本  
土台: W12ラグスクリューボルト1本  
基礎: ケミカルアンカーW12x2本 又はW16x2本

(左右無し)

(鉄筋コンクリート基礎用) ※コンクリート強度13.5 N/mm<sup>2</sup>以上に適用する ※13.5 N/mm<sup>2</sup>未満は、増し打ち補強基礎を行なう

柱脚部: 基礎・土台・連結補強 \*

商品名	ガードアンカーJゼル12	アンカーボルトM12mmと同等品
商品名	ガードアンカーJゼル16	アンカーボルトM16mmと同等品

取付接合具

土台: W12ラグスクリューボルト1本  
基礎: ケミカルアンカーW12x2本 又はW16x2本

(既存無筋コンクリート基礎の打ち増し基礎用)

ガードアンカーJゼル12 (G-AJ-12) : ガードアンカーJゼル16 (G-AJ-16)

ガードホールダウンJゼル25・30 (GHD-J-25) : ガードピースアンカーJゼル20・25 (GP-HJ-20) (GP-HJ-25)

柱脚部: 基礎・土台・連結補強 \*

商品名	ガードアンカー12	アンカーボルトM12mmと同等品
商品名	ガードアンカー16	アンカーボルトM16mmと同等品

取付接合具

土台: W12ラグスクリューボルト1本  
基礎: ケミカルアンカーW12x2本 又はW16x2本

(鉄筋コンクリート基礎用) ※コンクリート強度13.5 N/mm<sup>2</sup>以上に適用する ※13.5 N/mm<sup>2</sup>未満は、増し打ち補強基礎を行なう

ガードアンカー12 (G-A-12) : ガードアンカー16 (G-A-16)

ガードホールダウン25・30 : ガードピースアンカー20・25

1-1 形状及び寸法

取付はボルトタイプ : ガードブーメラン20 (GB-20)

取付はビスタイプ : ガードブーメランビス25 (GBB-25)

左右対象商品

2-1 形状及び寸法

取付はボルトタイプ : ガードブーメラン20 (GB-20)

取付はビスタイプ : ガードブーメランビス25 (GBB-25)

左右対象商品

2-1 形状及び寸法

取付はボルトタイプ : ガードブーメラン20 (GB-20)

取付はビスタイプ : ガードブーメランビス25 (GBB-25)

左右対象商品

2-1 形状及び寸法

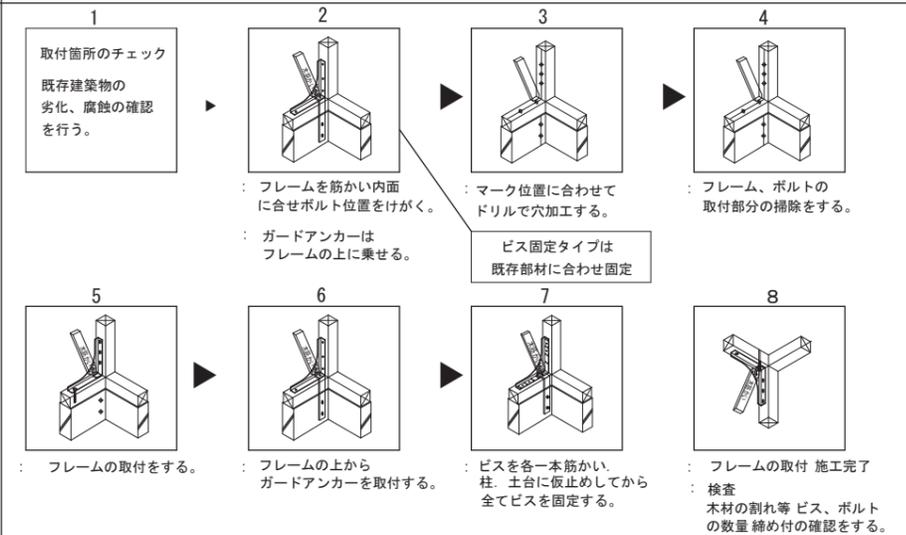
取付はボルトタイプ : ガードブーメラン20 (GB-20)

取付はビスタイプ : ガードブーメランビス25 (GBB-25)

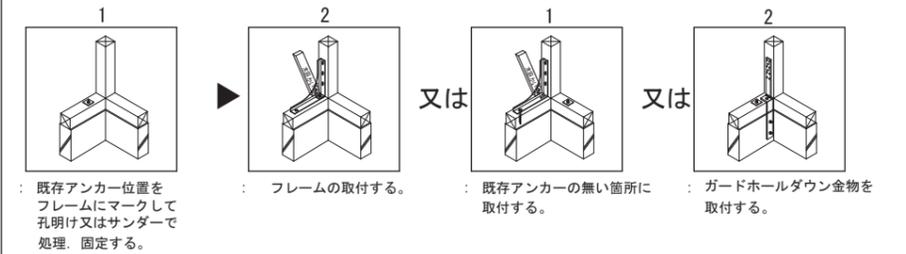
左右対象商品

## 3) 施工順序作業フロー

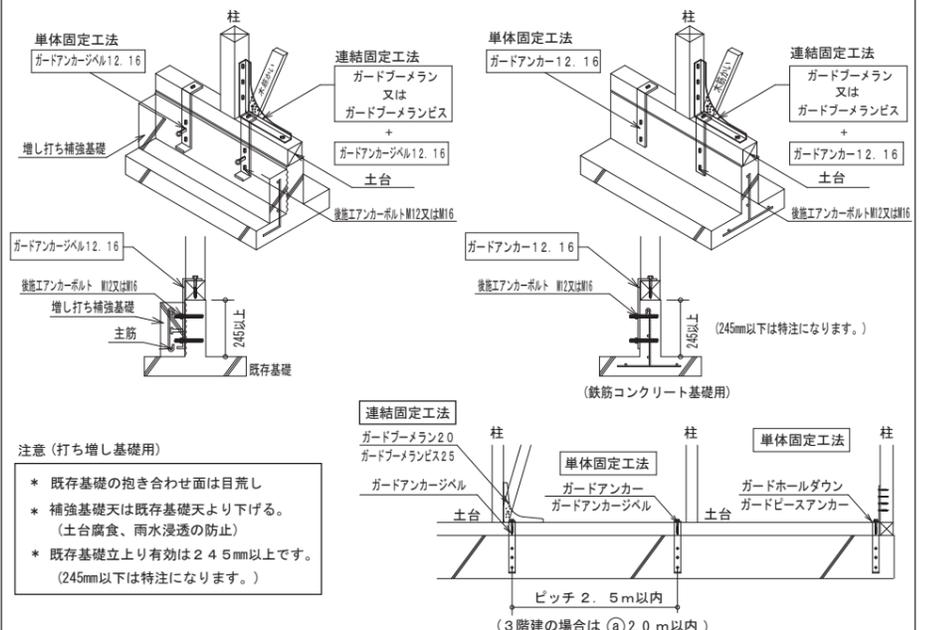
### 3-1 取付はボルトタイプまたは、ビスタイプ



### 3-2 既存アンカーボルトがフレームに接触した場合



### 4) 既存無筋コンクリート基礎の打ち増し基礎補強施工 5) 既存鉄筋コンクリート基礎と土台・柱の連結補強施工



工事名称	図面名	縮尺	図面番号
	ブーメラン工法 設計・施工標準仕様書		