# 木造住宅の耐震診断書 [補強案1]

平成 29 年 8 月 3 日

建物名称	
会社名	株式会社 木村工務店
診断担当者	川本 建太
診断方法	一般診断法 詳細必要耐力 偏心率法

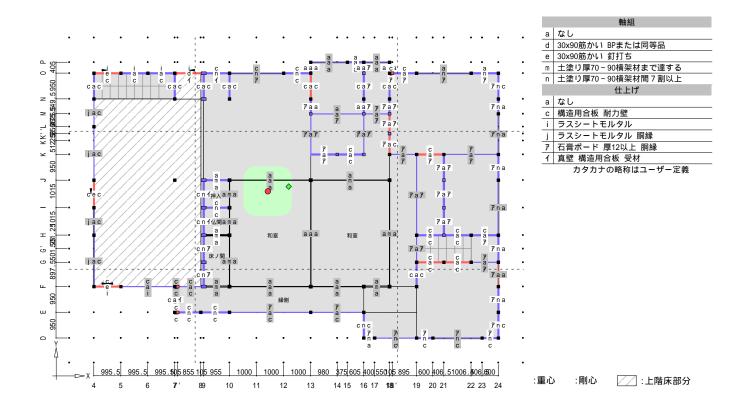
# 建物概要

建物名称	枚方市・K邸リフォーム工事
所在地	大阪府枚方市樋之上町1-18
竣工	昭和40年
構・工法	在来軸組構法
建物仕様	重い建物
地域係数	1.000
地盤割増	1.000
積雪	深さ: 0.000(m)
階数	2 階(最下階:木造)
地盤	よい・普通
地形	がけ地・急斜面(コンクリート擁壁)
基礎形式	無筋コンクリート造基礎 健全[基礎 ]
RF床仕様	合板 [ 床仕様 ]
2F床仕様	合板 [ 床仕様 ]
床面積	1F:134.947(m²) / 2F: 31.098(m²)
必要耐力算出面積	1F:134.608(m²) / 2F: 31.098(m²)
診断方法	一般診断法 必要耐力:詳細 配置による低減係数:偏心率法
その他の耐震要素	方法1 有開口壁長
下屋の扱い	最上階とする

# チェックリスト

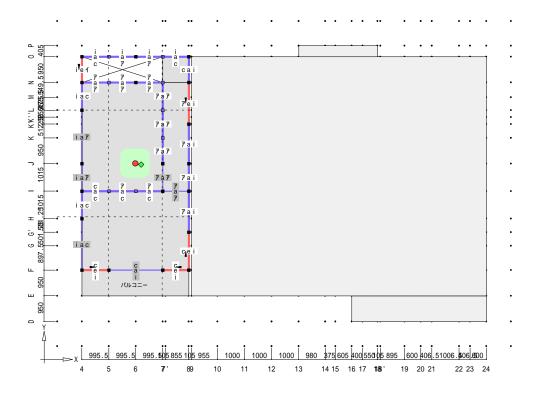
チェックリスト	適用範囲	超える場合の有無の確認欄
	201	延べ面積が500㎡を超えますか?
延べ面積	500㎡以下	✓ 超えない 超える
用途	住宅	建物の用途は住宅ですか?
	进七	<b>□</b> いいえ <b>▽</b> はい
劣化度による低減係数	築10年未満でも劣化事象が見つかった場合には	必要な調査項目をすべて調査しましたか?
力に反によるほぼはな	築10年以上の項目の調査が必要	□ いいえ 🗸 はい
掃き出し開口の垂れ壁高さ	垂れ壁高さ=0.36m以上	垂れ壁高さが0.36m以上ありますか?
」市で出り開口の至10至月で	至10至同で-0.50000年	ない 🗸 ある
垂れ壁付き独立柱などの垂れ壁高さ	垂れ壁、垂れ壁・腰壁付き独立柱の	独立柱の垂れ壁高さが0.75m程度ありますか?
( 伝統的構法の場合 ) 	垂れ壁高さ=0.75m程度	ない ある
垂れ壁・腰壁付き独立柱の腰壁高さ	垂れ壁・腰壁付き独立柱の	独立柱の腰壁高さが1.1m程度ありますか?
( 伝統的構法の場合 ) 	腰壁高さ=1.1m程度	ない ある
垂れ壁付き独立柱の曲げ区間長さ	柱の曲げ区間長さ=2.25m以下	柱の曲げ区間長さが2.25mを超える建物ですか?
( 伝統的構法の場合 ) 	12.0 200 2.25 31	超えない 超える
垂れ壁・腰壁付き独立柱の曲げ区間長さ	柱の曲げ区間長さ=1.15m以下	柱の曲げ区間長さが1.15mを超える建物ですか?
( 伝統的構法の場合 ) 	120 MIN EIGHT 11.16	□ 超えない ☑ 超える
壁両端の柱	壁の両端には必ず柱が必要	壁の両端に柱がありますか?
( 在来軸組構法、伝統的構法の場合 ) 	( 入力しなくても柱があるとして計算する )	□ ない ▼ ある
地盤	地盤調査の結果を記載し、非常に悪い場合には	調査結果や注意書きを記載していますか?
	対策等に関する注意書きが必要	□ いいえ <b>▽</b> はい
地形	地形調査の結果を記載し、がけ地・急斜面の	調査結果や注意書きを記載していますか?
	場合には対策等に関する注意書きが必要	□ IIIIえ <b>▽</b> はII
基礎	基礎調査の結果を記載し	調査結果や注意書きを記載していますか?
unio PPAs	問題がある場合には注意書きが必要	<b>□</b> いいえ <b>▽</b> はい

X方向- 評点=1.641 必要耐力=86.713 保有する耐力=142.307 偏心率=0.030 Y方向- 評点=1.594 必要耐力=86.713 保有する耐力=138.292 偏心率=0.126

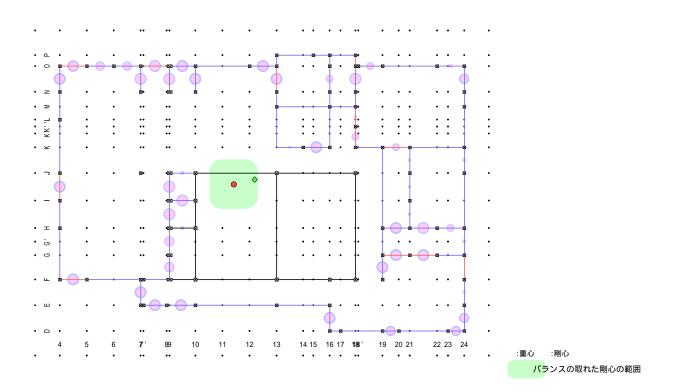


2F 平面図

X方向- 評点=1.799 必要耐力=19.940 保有する耐力=35.884 偏心率=0.012 Y方向- 評点=1.830 必要耐力=19.940 保有する耐力=36.493 偏心率=0.059

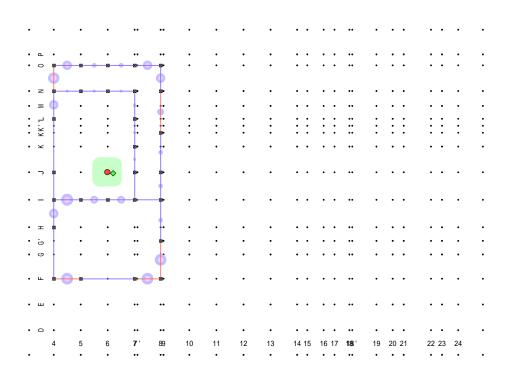


X方向- 評点=1.641 必要耐力=86.713 保有する耐力=142.307 偏心率=0.030 Y方向- 評点=1.594 必要耐力=86.713 保有する耐力=138.292 偏心率=0.126



2F 金物伏図

X方向- 評点=1.799 必要耐力=19.940 保有する耐力=35.884 偏心率=0.012 Y方向- 評点=1.830 必要耐力=19.940 保有する耐力=36.493 偏心率=0.059



柱接合部

平12建告1460号に適合する仕様

羽子板が I/ト、山形プレートVP、かど金物CP-T、CP-L、込み栓 ほぞ差し、釘打ち、かすがい等(構面の両端が通し柱の場合) ほぞ差し、釘打ち、かすがい等

壁耐力 基準耐力(Fw、Fwo) 低減耐力 円の大きさは耐力に比例

#### 必要耐力の算出 Qr(kN)

階	必要耐力	単位面積あたりの必	地域係数		必要耐力				
Pe	算出面積(m²)	地震	積雪	Z	地盤	短辺	混構造	必要耐力	Qr(kN)
2F	31.09842	0.64120		1.000	1 000	1.000	19.94020		
1F	134.60780	0.49553	0.00000	1.000	1.000	1.300	1.000	1.000	86.71260

必要耐力=必要耐力算出面積\*単位面積あたりの必要耐力(地震+積雪)\*地域係数\*地盤割増係数\*短辺割増係数\*混構造割増係数\*必要耐力割増係数 (必要耐力算出面積は見上げ面積です)

Rf1	Rf2	QKfI1	QKf12	QKf13	QKf14	QKf15	QKf16
0.23103	0.00000	0.53862	1.60299	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000

Rf1 : 2階必要耐力算出面積 / 1階必要耐力算出面積 Rf2 : 3階必要耐力算出面積 / 2階必要耐力算出面積 QKfl1~6: 単位面積あたりの必要耐力を求めるための係数

階	短辺長さ	割増係数
2F	4.0m未満*	1.00
1F	6.0m以上*	1.30

<sup>\*:</sup>最外縁の短辺

階	方向	位置		工法	要素基準耐力 Fwi(kN/m)	基準耐力 Fw(kN/m)	柱接合部 低減係数 Kj	壁長 L(m)	Qwi(kN) =Fw*Kj*L	Qw(kN) = Qwi
			а	なし	0.000		-			
			7	石膏ボード 厚12以上 胴縁	1.300	2.600	接合部	2.986	3.805	
			7	石膏ボード 厚12以上 胴縁	1.300		0.490			
			а	なし	0.000		-			
		а	i	ラスシートモルタル	2.500	3.800	接合部	1.991	2.345	13.679
			7	石膏ボード 厚12以上 胴縁	1.300		0.310			
			а	なし	0.000		-			
			С	構造用合板 耐力壁	5.200	7.700	接合部	1.956	7.529	
	Х		i	ラスシートモルタル	2.500		0.500			
	^		а	なし	0.000		-			
			С	構造用合板 耐力壁	5.200	6.500	接合部	1.991	6.956	
		中央	7	石膏ボード 厚12以上 胴縁	1.300		0.537			11.934
		中天	а	なし	0.000		-			11.934
			С	構造用合板 耐力壁	5.200	*10	接合部	0.996	4.978	
			С	構造用合板 耐力壁	5.200		0.500			
			е	30x90筋かい 釘打ち	1.900		-			
		b	С	構造用合板 耐力壁	5.200	9.600	接合部	1.956	9.386	9.386
			i	ラスシートモルタル	2.500		0.500			
			а	なし	0.000		-			
2F			С	構造用合板 耐力壁	5.200	7.700	接合部	2.040	7.854	
			i	ラスシートモルタル	2.500		0.500			12.319
		a	е	30x90筋かい 釘打ち	1.900		-			12.313
			1	真壁 構造用合板 受材	5.000	9.400	接合部	0.950	4.465	
			i	ラスシートモルタル	2.500		0.500			
			а	なし	0.000		-			
			7	石膏ボード 厚12以上 胴縁	1.300	2.600	接合部	3.000	3.822	
			7	石膏ボード 厚12以上 胴縁	1.300		0.490			
			а	なし	0.000		-			
	Υ		i	ラスシートモルタル	2.500	3.800	接合部	3.994	4.705	
			7	石膏ボード 厚12以上 胴縁	1.300		0.310			
			е	30x90筋かい 釘打ち	1.900		-			
		b	i	ラスシートモルタル	2.500	5.700	接合部	1.538	2.038	20.936
			7	石膏ボード 厚12以上 胴縁	1.300		0.232			
			а	なし	0.000		-			
			С	構造用合板 耐力壁	5.200	7.700	接合部	0.950	3.658	
			i	ラスシートモルタル	2.500		0.500			
			е	30x90筋かい 釘打ち	1.900		-			
			С	構造用合板 耐力壁	5.200	9.600	接合部	1.399 6.	6.714	
			i	ラスシートモルタル	2.500		0.500			

階	方向	位置		工法	要素基準耐力 Fwi(kN/m)	基準耐力 Fw(kN/m)	柱接合部 低減係数 Kj	壁長 L(m)	Qwi(kN) =Fw*Kj*L	Qw(kN) = Qwi
			n	土塗り厚70~90横架材間7割以上	2.200		基礎			
			7	石膏ボード 厚12以上 胴縁	1.300	3.500	接合部	1.007	2.950	
			а	なし	0.000		0.838(下)			
			а	なし	0.000		基礎			
			С	構造用合板 耐力壁	5.200	6.500	接合部	0.895	4.654	
			7	石膏ボード 厚12以上 胴縁	1.300		0.800(下)			
			а	なし	0.000		基礎			
			С	構造用合板 耐力壁	5.200	7.700	接合部	1.991	12.265	
			i	ラスシートモルタル	2.500		0.800			l
			е	30x90筋かい 釘打ち	1.900		基礎			
1F	X	а	С	構造用合板 耐力壁	5.200	9.600	接合部	0.996	6.690	48.678
			i	ラスシートモルタル	2.500		0.700			
			d	30x90筋かい BPまたは同等品	2.400		基礎			
			1	真壁 構造用合板 受材	5.000	9.900	接合部	1.065	8.435	
			i	ラスシートモルタル	2.500		0.800(下)			
			n	土塗り厚70~90横架材間7割以上	2.200		基礎			
			С	構造用合板 耐力壁	5.200	*10	接合部	0.955	6.685	
			1	真壁 構造用合板 受材	5.000		0.700(下)			
			n	土塗り厚70~90横架材間7割以上	2.200		基礎			
			С	構造用合板 耐力壁	5.200	*10	接合部	1.000	7.000	
			С	構造用合板 耐力壁	5.200		0.700(下)			

階	方向	位置		工法	要素基準耐力 Fwi(kN/m)		柱接合部 低減係数 Kj	壁長 L(m)	Qwi(kN) =Fw*Kj*L	Qw(kN) = Qwi
			а	なし	0.000		基礎			
			7	石膏ボード 厚12以上 胴縁	1.300	2.600	接合部	0.980	1.631	
			7	石膏ボード 厚12以上 胴縁	1.300		0.640(下)			
			m	土塗り厚70~90横架材まで達する	3.500		基礎			
			а	なし	0.000	3.500	接合部	1.910	3.844	
			а	なし	0.000		0.575(下)			
			а	なし	0.000		基礎			
			С	構造用合板 耐力壁	5.200	6.500	接合部	1.007	4.580	
			7	石膏ボード 厚12以上 胴縁	1.300		0.700(下)			
			а	なし	0.000		基礎			
		中央	С	構造用合板 耐力壁	5.200	6.500	接合部	1.007	5.234	58.976
			7	石膏ボード 厚12以上 胴縁	1.300		0.800(下)			
			а	なし	0.000		基礎			
			С	構造用合板 耐力壁	5.200	*10	接合部	4.000	27.997	
1F	X		С	構造用合板 耐力壁	5.200		0.700(下)			
IF	_ ^		а	なし	0.000		基礎			
			С	構造用合板 耐力壁	5.200	*10	接合部	1.007	8.052	
			С	構造用合板 耐力壁	5.200		0.800(下)			
			n	土塗り厚70~90横架材間7割以上	2.200		基礎			
			С	構造用合板 耐力壁	5.200	*10	接合部	0.955	7.640	
			С	構造用合板 耐力壁	5.200		0.800(下)			
			n	土塗り厚70~90横架材間7割以上	2.200		基礎			
			С	構造用合板 耐力壁	5.200	8.700	接合部	1.200	7.308	
			7	石膏ボード 厚12以上 胴縁	1.300		0.700(下)			
			n	土塗り厚70~90横架材間7割以上	2.200		基礎			
		b	С	構造用合板 耐力壁	5.200	*10	接合部	1.915	13.405	27.682
			С	構造用合板 耐力壁	5.200		0.700(下)			
			е	30x90筋かい 釘打ち[X]	3.800		基礎			
			С	構造用合板 耐力壁	5.200	*10	接合部	0.996	6.969	
			i	ラスシートモルタル	2.500		0.700			

階	方向	位置		工法	要素基準耐力		柱接合部	壁長	Qwi(kN)	Qw(kN)	
					Fwi(kN/m)	Fw(kN/m)		L(m)	=Fw*Kj*L	= Qwi	
			a	なし 	0.000	*40	基礎	0.050	0.050		
			C	構造用合板 耐力壁 	5.200	*10	接合部 0.700(下)	0.950	6.650		
			1		0.000		基礎				
			a	なし    構造用合板 耐力壁	5.200	*10	接合部	0.950	6.650		
			С	構造用合板 耐力壁	5.200	10	0.700	0.950	0.030		
		а	а	(特定内丘(V) 同3/7至) なし	0.000		基礎			28.005	
			С	構造用合板 耐力壁	5.200	*10	接合部	0.950	7.600		
			С	構造用合板 耐力壁	5.200	10	0.800	0.550	7.000		
			e	30×90筋かい 釘打ち	1.900		基礎				
			С	構造用合板 耐力壁	5.200	*10	接合部	1.015	7.105		
			С	構造用合板 耐力壁	5.200		0.700				
			а	  なし	0.000		基礎				
			7	石膏ボード 厚12以上 胴縁	1.300	2.600	接合部	0.732	1.503		
			7	石膏ボード 厚12以上 胴縁	1.300		0.790(下)				
			а	なし	0.000		基礎				
			С	構造用合板 耐力壁	5.200	6.500	接合部	0.769	3.498		
4.5			7	石膏ボード 厚12以上 胴縁	1.300		0.700(下)				
1F	Y		а	なし	0.000		基礎				
			С	構造用合板 耐力壁	5.200	6.500	接合部	0.950	4.940		
			7	石膏ボード 厚12以上 胴縁	1.300		0.800(下)				
			n	土塗り厚70~90横架材間7割以上	2.200		基礎				
			С	構造用合板 耐力壁	5.200	8.700	接合部	1.900	13.224		
		中央	7	石膏ボード 厚12以上 胴縁	1.300		0.800(下)			74.555	
		+	а	なし	0.000		基礎			74.555	
			С	構造用合板 耐力壁	5.200	*10	接合部	1.900	13.300		
			С	構造用合板 耐力壁	5.200		0.700(下)				
			а	なし	0.000		基礎				
			С	構造用合板 耐力壁	5.200	*10	接合部	1.900	15.200		
			С	構造用合板 耐力壁	5.200		0.800(下)				
			n	土塗り厚70~90横架材間7割以上	2.200		基礎				
			С	構造用合板 耐力壁	5.200	*10	接合部	2.030	16.240		
			1	真壁 構造用合板 受材	5.000		0.800(下)				
			n	土塗り厚70~90横架材間7割以上	2.200		基礎			60	
		(	С	構造用合板 耐力壁	5.200		接合部	0.950	6.650		
					С	構造用合板 耐力壁	5.200		0.700(下)		

階	方向	位置	工法		要素基準耐力 Fwi(kN/m)	基準耐力 Fw(kN/m)	柱接合部 低減係数 Kj	壁長 L(m)	Qwi(kN) =Fw*Kj*L	Qw(kN) = Qwi
			а	なし	0.000		基礎			
			7	石膏ボード 厚12以上 胴縁	1.300	2.600	接合部	2.980	4.959	
			7	石膏ボード 厚12以上 胴縁	1.300		0.640(下)			
			n	土塗り厚70~90横架材間7割以上	2.200		基礎			
			7	石膏ボード 厚12以上 胴縁	1.300	3.500	接合部	1.953	3.929	
			а	なし	0.000		0.575(下)			-
			n	土塗り厚70~90横架材間7割以上	2.200	3.500	基礎		2.785	
1F	Y	b	7	石膏ボード 厚12以上 胴縁	1.300		接合部	0.950		29.526
			а	なし	0.000		0.838(下)			
			n	土塗り厚70~90横架材間7割以上	2.200		基礎			
			С	構造用合板 耐力壁	5.200	8.700	接合部	1.900	11.571	
			7	石膏ボード 厚12以上 胴縁	1.300		0.700(下)			
			а	なし	0.000	*10	基礎			
			С	構造用合板 耐力壁	5.200		接合部	0.897	6.282	
			С	構造用合板 耐力壁	5.200		0.700(下)			

(下):柱接合部低減係数の数値の後の(下)は下屋を意味し、最上階として扱います [X]:たすき掛け カタカナの略称はユーザー定義

基礎	形式
	鉄筋コンクリート造基礎-健全
	鉄筋コンクリート造基礎-ひび割れが生じている
	無筋コンクリート造基礎-健全
	無筋コンクリート造基礎-軽微なひび割れが生じている
	玉石基礎-基礎部分と一体化している
	無筋コンクリート造基礎-ひび割れが生じている
	玉石基礎
	その他の基礎(石積、ブロックなど)

# 有開口壁の耐力Qe(kN)

階	方向	位置	開口	基準耐力 Fw(kN/m)	壁長 L(m)	Qwoi =Fw*L(kN)	Qe = Qwoi(kN)	
			掃	0.300	0.000	0.000	0.000	
		а	窓	0.600	0.000	0.000	0.000	
	\ \ \		掃	0.300	0.960	0.288	0.000	
	X	中央	窓	0.600	0.000	0.000	0.288	
		L	掃	0.300	1.991	0.597	0 507	
٥٦		b	窓	0.600	0.000	0.000	0.597	
2F			掃	0.300	0.000	0.000	2.934	
		а	窓	0.600	4.890	2.934	2.934	
	Y	中央	掃	0.300	0.000	0.000	0.000	
	'	中天	窓	0.600	0.000	0.000	0.000	
		L	掃	0.300	1.015	0.305	0.205	
		b	窓	0.600	0.000	0.000	0.305	
			掃	0.300	0.000	0.000	2 409	
		а	窓	0.600	4.013	2.408	2.408	
	X	中央	掃	0.300	4.020	1.206	1.206	
	^	中天	窓	0.600	0.000	0.000	1.206	
		b	掃	0.300	7.550	2.265	3.357	
45		D	窓	0.600	1.820	1.092	3.357	
1F			掃	0.300	3.000	0.900	2 640	
		а	窓	0.600	2.915	1.749	2.649	
	Y	中央	掃	0.300	0.000	0.000	0.000	
	'	十大	窓	0.600	0.000	0.000	0.000	
		h	掃	0.300	3.000	0.900	2 557	
		b	窓	0.600	4.428	2.657	3.557	

# 壁の耐力 Qu(kN)

階	方向	無開口壁の耐力 Qw(kN)	有開口壁の耐力 Qe(kN)	Qu=Qw+Qe(kN)
2F	Х	34.999	0.885	35.884
<b>Ζ</b> Γ	Υ	33.255	3.239	36.493
1F	Х	135.336	6.970	142.307
11	Y	132.086	6.206	138.292

# 耐力要素の配置などによる低減係数 eKfl

階	上階床仕様 吹き抜け寸法	方向	重心位置 G(m)	剛心位置 S(m)	偏心距離 e(m)	弾力半径 re(m)	偏心率 Re	低減係数 eKf I
2F	合板	X	8.570	8.526	0.044	3.671	0.01201	1.000
<b>∠</b> Γ	4m未満	Υ	4.703	4.918	0.215	3.640	0.05911	1.000
1F	合板	Х	8.144	8.322	0.177	6.011	0.02950	1.000
IF	4m未満	Υ	9.154	9.923	0.769	6.098	0.12613	1.000

#### 劣化度による低減係数 dK = 1-(0/24)= 1.000 (0.7 dK) 現状: 1.000

部	位	材料・部材等	劣化現象	存在点数	劣化点数
层坦草	き材	金属板	変退色、さび、さび穴、ずれ、めくれがある	2	
<b>全</b> 依耳	其 〇 17]	瓦・スレート	割れ、欠け、ずれ、欠落がある	2	
£	涌	軒・呼び樋	変退色、さび、割れ、ずれ、欠落がある	2	-
17.	Œ	縦樋	2	-	
		木製板、合板	水浸み痕、こけ、割れ、抜け節、ずれ、腐朽がある		
かにおん	土上げ	窯業系サイディング	こけ、割れ、ずれ、欠落、シール切れがある	4	
沙至1.	<b>L L I I</b>	金属サイディング	変退色、さび、さび穴、ずれ、めくれ、目地空き、シール切れがある	1 4	-
		モルタル	こけ、0.3mm 以上の亀裂、剥落がある		
	露上	出した躯体	水浸み痕、こけ、腐朽、蟻道、蟻害がある	2	-
		木製板、合板	水浸み痕、こけ、割れ、抜け節、ずれ、腐朽がある		
バルコ 手す	コニー リ)壁	窯業系サイディング	こけ、割れ、ずれ、欠落、シール切れがある	1	-
,	7 =	金属サイディング	変退色、さび、さび穴、ずれ、めくれ、目地空き、シール切れがある		
		外壁との接合部	外壁面との接合部に亀裂、隙間、緩み、シール切れ・剥離がある	1	-
	バルニ	コニー 床排水	壁面を伝って流れている、または排水の仕組みがない	1	-
	一般室	内壁、窓下	水浸み痕、はがれ、亀裂、カビがある	2	-
内壁	浴室	タイル壁	目地の亀裂、タイルの割れがある	2	
	/ / / / / / / / / / / / / / / / / / /	タイル以外	水浸み痕、変色、亀裂、カビ、腐朽、蟻害がある	2	-
	庄茄	一般室	傾斜、過度の振動、床鳴りがある	2	-
床	床面	廊下	傾斜、過度の振動、床鳴りがある	1	-
	床下		2	-	
			合計	24	0

#### 上部構造の評価

階	方向	壁の耐力 Qu(kN)	配置低減 係数 eKfl	劣化低減 係数 dK	保有する耐力 edQu(kN)	必要耐力 Qr(kN)	評点	判	定 0.7 1.0	1.5
2F	Χ	35.884	1.000		35.884	19.940	1.799	倒壊しない		
2	Υ	36.493	1.000	1 000	36.493	19.940	1.830	倒壊しない		
1F	Х	142.307	1.000	1.000	142.307	06 710	1.641	倒壊しない		
IF	Υ	138.292	1.000		138.292	86.713	1.594	倒壊しない		

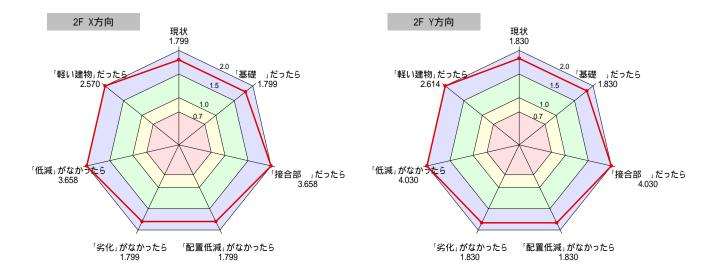
上部構造評点(保有する耐力/必要耐力)	判定
1.5 以上	倒壊しない
1.0 以上~ 1.5 未満	一応倒壊しない
0.7 以上~ 1.0 未満	倒壊する可能性がある
0.7 未満	倒壊する可能性が高い

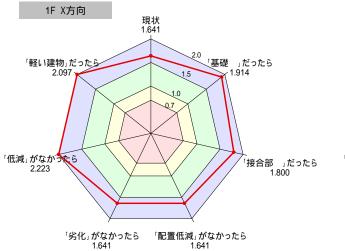
#### 地盤・基礎の評価

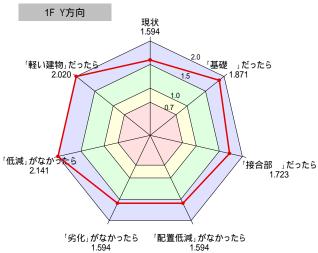
	状態	対策	注意事項
地盤	よい・普通	-	-
地形	がけ地・急斜面	コンクリート擁壁	・擁壁が崩れると、建物直下の地盤が崩壊する可能性があります。 ・擁壁が崩れると、崩れた土砂が建物を押し出す可能性があります。 ・擁壁のコンクリートに大きなひび割れがある場合は補修しましょう。
基礎	無筋コンクリート造 基礎	健全	<ul> <li>・アンカーボルト、引き寄せ金物が十分な性能を発揮できない場合があります。こうした箇所には補強が必要です。</li> <li>・地震時に、基礎が曲げ破壊し上部構造の性能を十分に発揮できない可能性があります。鉄筋コンクリート基礎などを添えて基礎を補強する必要があります。</li> </ul>

#### レーダーチャート(補強設計用資料)

壁の仕様と配置は現状のままとして、低減要素をなくした場合や建物の重さを軽くした場合に評点がどのようになるか示したものです。補強設計の方針を考える場合の参考にしてください。







#### 診断所見

筋かいは調査において目視で確認できたものおよびそれから類推して入っている可能性の高い壁を有効として計算しました。 診断手法は、(財)日本建築防災協会が発行する「木造住宅の耐震診断と補強方法」に基づいています。 診断計算は、HOUSE-DOC(構造システム社)を使用しています。

現状の耐震性能は以下の通りです。

#### 1.耐力壁(筋かい)の量およびバランス

古い建物(1階)に関しては外周部の外壁側は全て構造用合板貼りとしています。 新しい建物の外周部の部屋内側は全て構造用合板貼りとしています。

#### 2.基礎および地盤

基礎は換気口部分等にひびが入っているが、表層のみと判断しています。

#### 3.構造材、柱脚の接合等

柱脚、柱頭の金物はミドルコーナー15を使用します。

#### 4.屋根等

古い建物の屋根は葺き替え工事を行っていて、重たい建物と判断しています。

増築の建物は軽い建物と判断しています。

総合的に判断をして重たい建物と判断しました。

# 木造住宅のN値計算結果 [補強案1]

平成 29 年 8 月 3 日

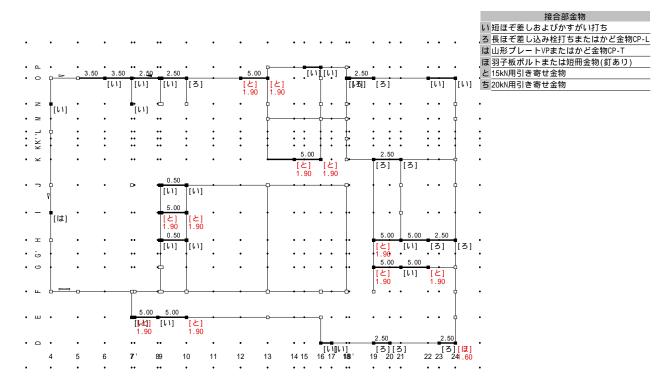
建物名称	枚方市・K邸リフォーム工事
会社名	株式会社 木村工務店
計算担当者	川本建太
計算モード	N値計算(壁倍率の上限を考慮する)と換算壁倍率による金物算定

HOUSE-DOC Ver. 3.1.0.1 Serial No.00261594

#### 1F X方向 柱頭柱脚の接合部をIにするために必要な金物

現状= 1.641 「接合部 」だったら 1.800

(法律に定められた壁のみを計算し、定められていない壁は壁倍率を0としています)

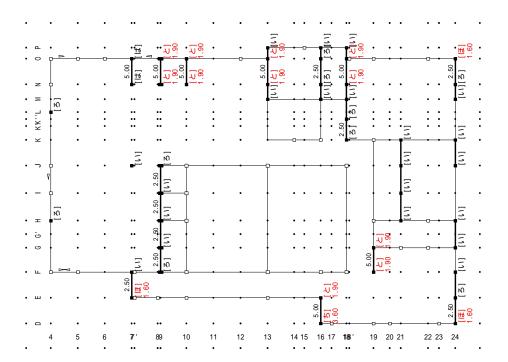


□ 計算対象外の柱: 無開口壁がない、または筋かいに所定の金物がついていない場合

#### 1F Y方向 柱頭柱脚の接合部をIにするために必要な金物

現状= 1.594 「接合部 」だったら 1.723

( 法律に定められた壁のみを計算し、定められていない壁は壁倍率を0としています )



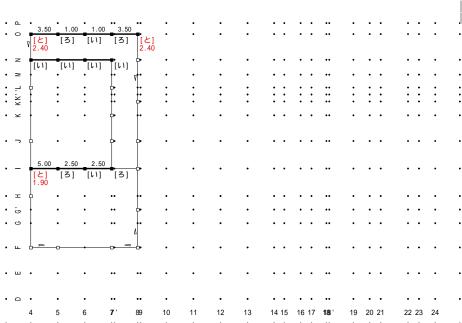
#### 2F X方向 柱頭柱脚の接合部をIにするために必要な金物

. . . . ..

現状= 1.799 「接合部 」だったら 3.658

(法律に定められた壁のみを計算し、定められていない壁は壁倍率を0としています)

# 接合部金物 い短ほぞ差しおよびかすがい打ち ろ長ほぞ差し込み栓打ちまたはかど金物CP-L に羽子板ボルトまたは短冊金物(釘なし) と 15kN用引き寄せ金物

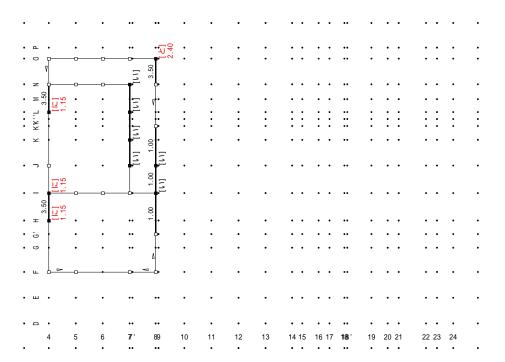


□ 計算対象外の柱: 無開口壁がない、または筋かいに所定の金物がついていない場合

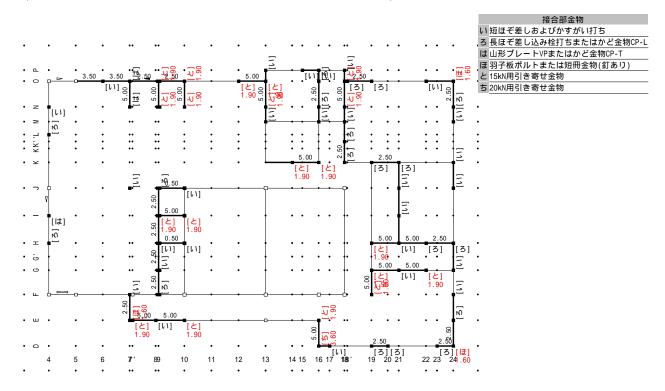
#### 2F Y方向 柱頭柱脚の接合部をIにするために必要な金物

現状= 1.830 「接合部 」だったら 4.030

( 法律に定められた壁のみを計算し、定められていない壁は壁倍率を0としています )



(法律に定められた壁のみを計算し、定められていない壁は壁倍率をOとしています)



□ 計算対象外の柱:無開口壁がない、または筋かいに所定の金物がついていない場合

#### 2F X,Y方向の大きい方

(法律に定められた壁のみを計算し、定められていない壁は壁倍率を0としています)

																		接合部金物
																		い短ほぞ差しおよびかすがい打ち
_	_	_	_			_	_	_	_						_		_	ろ 長ほぞ差し込み栓打ちまたはかど金物CP-L
•	•	•	•	••	••	•	•	•	•	• •		••	•	•			•	に 羽子板ボルトまたは短冊金物(釘なし)
																		と 15kN用引き寄せ金物
• 🗅	3.50	1.00	1.00	3.50	••	•	•	•	•		• •	••	•	•	•	• •	•	C 10((1)) 1) C a) C 22/3
• 0	141	[3]	[[1]			•	•	•	•			••	•	•	•		•	•
	2.40	[ ]	[*.]	[3]	2.40													
· z	****				Ĩ.	•						••	•					•
· = 5	[[1]	[[l]	[[l]	[[1]					_									
	ゥ 고 본	•	•	[5]	7	•	•	•	•	• •	• •	•••	•	•		• •	•	•
: -	•	:	:	1:-	1:	:	:	:	:	: :	: :	••	:		:	: :	:	•
. ×	+	•	•	<u>-</u>	þ.	•	•	•	•			••	•	•	•		•	•
• ×	1	•		[11]	3.							••						•
					_:													
. ¬				[1]	=													
• ,	Ĭ	•	•	T	3 _	•	•	•	•	• •	• •	••	•	•	•		•	•
	5.00	2.50	2.50		[7]													
• –	141	[3]	[[1]	[3]	+-	•	•	•	•			••	•	•	•	• •	•	•
5	1 1 96	[2]	[ 7 1		3													
• ±	. 남는				? <b>.</b> .													•
	Ī				1													
• ტ	İ	•	•	••	ľ	•	•	•	•	• •	• •	••	•	•	•	• •	•	•
• છ	†	•	•	••	,†*	•	•	•	•			••	•	•	•	• •	•	•
					Δ													
• 1	<u>~</u>	-0	•	· ~		•	•	•	•			••	•	•	•	• •	•	•
• ш		•		••	••							••			•		•	•
_		_			~	40		40	40		40.47	401	40	00.0		00.00		
	4	5	6	7'	89	10	11	12	13	14 15	16 17	18'	19	20 2			24	
•	•	•	•	••	••	•	•	•	•			••	•		•		•	•

#### N値(柱頭柱脚の接合部をIにするために必要な金物の算定根拠)

	方		071 <u>2</u>			11			12				<b>△</b> 4/m
位置	向	階	壁倍率		倍率差	筋かい補正	B1	倍率差	筋かい補正	B2	L	N値	金物
4H	Υ	2		3.500	3.500	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.150	[に]
	Ľ	1			0.000	0.00	0.50	3.500	0.00	0.50	1.60	0.150	[3]
	X	2		5.000	5.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.900	[と]
41		1			0.000	0.00	0.50	5.000	0.00	0.50	1.60	0.900	[は]
	Υ	2	3.500		3.500	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.150	[に]
4L	Υ	2		3.500	3.500	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.150	[に]
	Ľ	1			0.000	0.00	0.50	3.500	0.00	0.50	1.60	0.150	[3]
4N	Χ	2		0.000	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
		1			0.000	0.00	0.50	0.000	0.00	0.50	1.60	-1.600	[[1]
40	Х	2		3.500	3.500	0.00	0.80	-	-	-	0.40	2.400	[논]
51	Х	2	5.000	2.500	2.500	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.650	[3]
5N	Х	2	0.000	0.000	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
50	Х	2	3.500	1.000	2.500	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.650	[3]
61	Х	2	2.500	2.500	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
6N	Х	2	0.000	0.000	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
60	Χ	2	1.000	1.000	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
		1	3.500	3.500	0.000	0.00	0.50	0.000	0.00	0.50	1.60	-1.600	[[1]
7E	Х	1		0.000	0.000	0.00	0.80	-	-	-	0.40	-0.400	[[1]
	Υ	1		2.500	2.500	0.00	0.80	-	-	-	0.40	1.600	[Ħ]
7F	Υ	1	2.500		2.500	0.00	0.50	0.000	0.00	0.50	1.60	-0.350	[[1]
71	Х	2	2.500	_	2.500	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.650	[3]
7J	Y	2		0.000	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
		1		_	0.000	0.00	0.50	0.000	0.00	0.50	1.60	-1.600	[[1]
7K	Υ	2	0.000	0.000	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
7L	Υ	2	0.000	0.000	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
	X	2	0.000		0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
7N		1			0.000	0.00	0.50	0.000	0.00	0.50	1.60	-1.600	[[1]
	Υ	2	0.000	_	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
		1		5.000	5.000	0.00	0.50	0.000	0.00	0.50	1.60	0.900	[lt]
	X	2	1.000	3.500	2.500	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.650	[3]
70		1	3.500	2.500	1.000	-0.50	0.50	2.500	0.00	0.50	1.60	-0.100	[[1]
	Υ	1	5.000	7	5.000	0.00	0.50	0.000	0.00	0.50	1.60	0.900	[lt]
7'E	Х	1	0.000	5.000	5.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.900	[と]
8E	X	1	5.000	5.000	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
81	Y	2	1.000	1.000	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
8J	Y	2	1.000	1.000	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
80	X	2	3.500		3.500	0.00	0.80	-	-	-	0.40	2.400	[ك]
	Y	2	3.500	] 0. 500	3.500	0.00	0.80	-	-	-	0.40	2.400	[ك]
9F	Y	1	0.500	2.500	2.500	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.650	[3]
9G	Y	1	2.500	2.500	0.000	0.00	0.50	=	-	-	0.60	-0.600	[[1]
9H	X	1	2 500	0.500	0.500	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.350	[[1]
	Y	1	2.500	2.500	0.000	0.00	0.50	=	-	-	0.60	-0.600	[[1]
91	X	1	2 500	5.000	5.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.900	[ك]
	Y	1	2.500	2.500	0.000	0.00	0.50	=	-	-	0.60	-0.600	[[1]
9J	X	1	2 500	0.500	0.500	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.350	[[1]
	Y	1	2.500	5.000	2.500	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.650	[3]
9N		1	2 500	1	5.000	0.00	0.50	=	-	-	0.60	1.900	[ك]
90	X	1	2.500	2.500	0.000	0.50	0.50	-	-	-	0.60	-0.350	[61]
 出隅柱	ľ	1	5.000 x:	今 物 が かい	5.000	0.00 \$11 #: ユ-	0.50	-	- - 年 1 かい	-	0.60	1.900	[논]

出隅柱 2 階の柱 x : 金物がないため計算しない # : ユーザー定義工法のため計算しない 最上階の柱 N=A1\*B1-L : 上から 2 番目の階の柱 N=A1\*B1+A2\*B2-L

4	方階壁倍率			Д	<b>.</b> 1	D.(	,	A2			<del>/</del>	金物	
位置	向	階	壁位	<b>台</b> 举	倍率差	筋かい補正	B1	倍率差	筋かい補正	B2	L	N値	金物
10E	Х	1	5.000		5.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.900	[と]
10H	Х	1	0.500		0.500	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.350	[[1]
101	Х	1	5.000		5.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.900	[と]
10J	Х	1	0.500		0.500	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.350	[[1]
10N	Υ	1		5.000	5.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.900	[と]
100	Х	1	2.500		2.500	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.650	[3]
	Υ	1	5.000		5.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.900	[と]
120	Х	1		5.000	5.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.900	[と]
13M	Υ	1		0.000	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
13N	Υ	1	0.000	5.000	5.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.900	[と]
130	X	1	5.000		5.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.900	[と]
	Υ	1	5.000	0.000	5.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.900	[と]
13P	Υ	1	0.000		0.000	0.00	0.80	-	-	-	0.40	-0.400	[[1]
14K	Х	1	0.000	5.000	5.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.900	[と]
15P	Х	1		0.000	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
16D	X	1		0.000	0.000	0.00	0.80	-	-	-	0.40	-0.400	[[1]
	Υ	1		5.000	5.000	0.00	0.80	-	-	-	0.40	3.600	[ち]
16E	Υ	1	5.000		5.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.900	[と]
16K	Х	1	5.000		5.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.900	[と]
16M	Υ	1		0.000	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
16N	Υ	1	0.000	2.500	2.500	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.650	[3]
160	Υ	1	2.500	0.000	2.500	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.650	[3]
16P	Χ	1	0.000		0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
	Υ	1	0.000		0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
17D	Χ	1	0.000		0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
18K	Υ	1		2.500	2.500	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.650	[3]
18K''	Υ	1	2.500	0.000	2.500	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.650	[3]
18M	Υ	1	0.000	0.000	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
18N	Υ	1	0.000	5.000	5.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.900	[と]
180	Χ	1		0.000	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
	Υ	1	5.000	0.000	5.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.900	[논]
18P	Υ	1	0.000		0.000	0.00	0.80	-	-	-	0.40	-0.400	[[1]
18'0	Х	1	0.000	2.500	2.500	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.650	[3]
19D	Х	1		2.500	2.500	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.650	[3]
19F	Υ	1		5.000	5.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.900	[논]
19G	Х	1		5.000	5.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.900	[と]
	Υ	1	5.000		5.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.900	[논]
19H	Х	1		5.000	5.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.900	[と]
19K	Х	1		2.500	2.500	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.650	[3]
190	Х	1	2.500		2.500	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.650	[3]
20D	Х	1	2.500		2.500	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.650	[3]
21G	Х	1	5.000	5.000	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
21H	Х	1	5.000	5.000	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
	Υ	1		0.000	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
211	Υ	1	0.000	0.000	0.000	0.00	0.50	_	-	-	0.60	-0.600	[[1]
21J	Υ	1	0.000	0.000	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
21K	Х	1	2.500		2.500	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.650	[3]
	Υ	1	0.000		0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
出隅柱		2	階の柱	v · 仝物がか	1ため計算した	:い #:ユ-	・ザー完美	T注のためき	+質したい				

出隅柱 2 階の柱 x: 金物がないため計算しない #: ユーザー定義工法のため計算しない 最上階の柱 N=A1\*B1-L: 上から 2 番目の階の柱 N=A1\*B1+A2\*B2-L

位置	方	階	₽ <b>÷</b> /:	<del>1. 16.</del>	A	<b>\1</b>	B1	A	12	B2		N/古	Δ#m
11/10	方向	P首	至1	<b>音率</b>	倍率差	筋かい補正	ы	倍率差	筋かい補正	BZ	L	N値	金物
22G	Χ	1	5.000		5.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.900	[と]
22H	Χ	1	5.000	2.500	2.500	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.650	[3]
220	Χ	1		0.000	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
23D	Χ	1		2.500	2.500	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.650	[3]
24D	Χ	1	2.500		2.500	0.00	0.80	-	-	-	0.40	1.600	[E]
240	Υ	1		2.500	2.500	0.00	0.80	-	-	-	0.40	1.600	[ほ]
24E	Υ	1	2.500	0.000	2.500	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.650	[3]
24F	Υ	1	0.000		0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
24G	Υ	1		0.000	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
24H	Χ	1	2.500		2.500	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.650	[3]
24П	Υ	1	0.000		0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
24J	Υ	1		0.000	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
24K	Υ	1	0.000		0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
24M	Υ	1		0.000	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
24N	Υ	1	0.000	2.500	2.500	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.650	[3]
240	Х	1	0.000		0.000	0.00	0.80	-	-	-	0.40	-0.400	[[1]
240	Υ	1	2.500		2.500	0.00	0.80	-	-	-	0.40	1.600	[Æ]

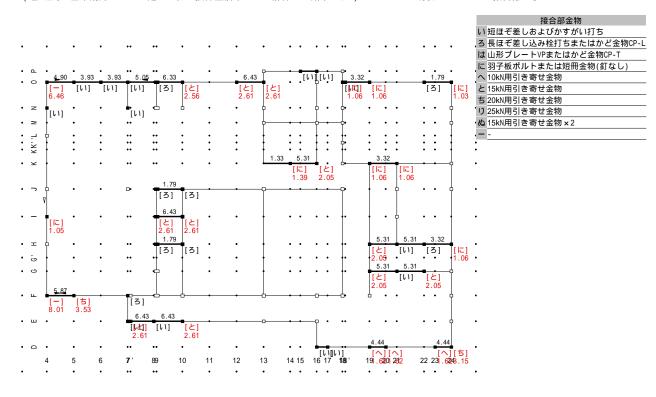
出隅柱 2 階の柱 x: 金物がないため計算しない #: ユーザー定義工法のため計算しない 最上階の柱 N=A1\*B1-L: 上から 2 番目の階の柱 N=A1\*B1+A2\*B2-L

略称	Nの値	必要耐力(kN)	継手・仕口の仕様
[[1]	0.00以下	0.0	短ほぞ差しおよびかすがい打ち
[3]	0.65以下	3.4	長ほぞ差し込み栓打ちまたはかど金物CP-L
[lt]	1.00以下	5.1	山形プレートVPまたはかど金物CP-T
[E]	1.40以下	7.5	羽子板ボルトまたは短冊金物(釘なし)
[B]	1.60以下	8.5	羽子板ボルトまたは短冊金物(釘あり)
[^]	1.80以下	10.0	10kN用引き寄せ金物
[ك]	2.8以下	15.0	15kN用引き寄せ金物
[ち]	3.7以下	20.0	20kN用引き寄せ金物
[(1)]	4.7以下	25.0	25kN用引き寄せ金物
[ぬ]	5.6以下	30.0	15kN用引き寄せ金物×2
[-]	5.6超	Nx5.3	-

#### 1F X方向 柱頭柱脚の接合部をIにするために必要な金物

(診断用の基準耐力を1.96で割った値を換算壁倍率として計算した結果です)

現状= 1.641 「接合部 」だったら 1.800

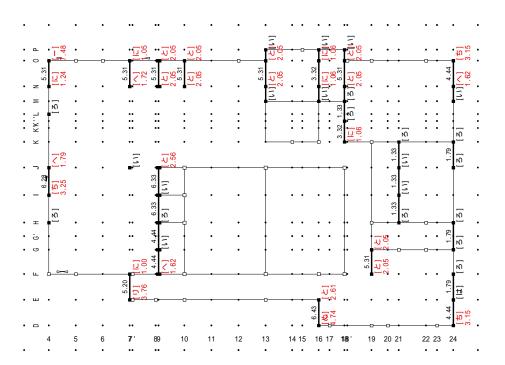


□ 計算対象外の柱: 無開口壁がない、または筋かいに所定の金物がついていない場合

#### 1F Y方向 柱頭柱脚の接合部をIにするために必要な金物

(診断用の基準耐力を1.96で割った値を換算壁倍率として計算した結果です)

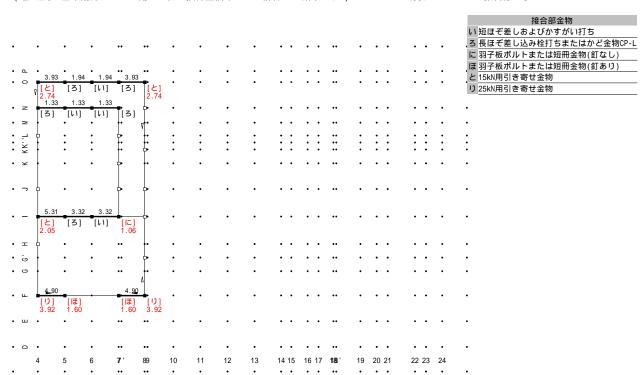
現状= 1.594 「接合部 」だったら 1.723



#### 2F X方向 柱頭柱脚の接合部をIにするために必要な金物

(診断用の基準耐力を1.96で割った値を換算壁倍率として計算した結果です)

現状= 1.799 「接合部 」だったら 3.658

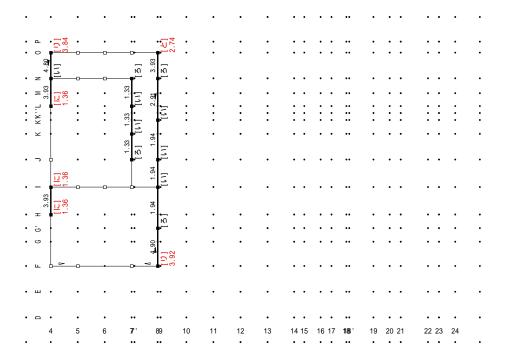


□ 計算対象外の柱: 無開口壁がない、または筋かいに所定の金物がついていない場合

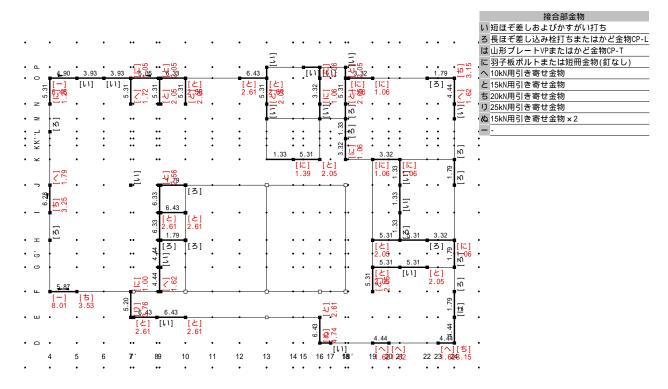
#### 2F Y方向 柱頭柱脚の接合部をIにするために必要な金物

(診断用の基準耐力を1.96で割った値を換算壁倍率として計算した結果です)

現状= 1.830 「接合部 」だったら 4.030



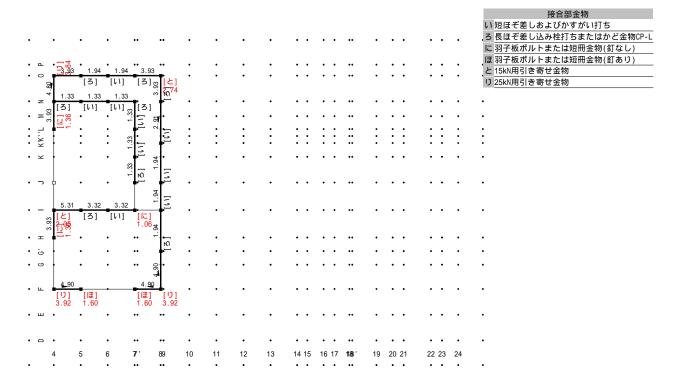
(診断用の基準耐力を1.96で割った値を換算壁倍率として計算した結果です)



□ 計算対象外の柱:無開口壁がない、または筋かいに所定の金物がついていない場合

#### 2F X,Y方向の大きい方

(診断用の基準耐力を1.96で割った値を換算壁倍率として計算した結果です)



# 基準耐力換算によるN値( 柱頭柱脚の接合部を I にするために必要な金物の算定根拠 )

	<sup>基準的</sup> 方		:1.96で割った値を換算壁( 	音率として計算 A			, , ,	\2			基準耐力	
位置	向	階	換算壁倍率		筋かい補正	B1	倍率差	筋かい補正	B2	L	換算N値	金物
4F	X	2	4.898	4.898	0.50	0.80	-	-	-	0.40	3.918	[[0]
		1	5.867	5.867	0.00	0.80	4.898	0.50	0.80	1.00	8.012	[-]
4H	Y	2	3.929	3.929	0.00	0.50	=	-	-	0.60	1.364	[[:]
	<u> </u>	1		0.000	0.00	0.50	3.929	0.00	0.50	1.60	0.364	[3]
41	X	2	5.306	5.306	0.00	0.50	-	-	-	0.60	2.053	[논]
		1		0.000	0.00	0.50	5.306	0.00	0.50	1.60	1.053	[[:]]
	Υ	2	3.929	3.929	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.364	[[:]]
		1	6.276	6.276	-0.50	0.50	3.929	0.00	0.50	1.60	3.252	[ち]
4J	Y	1	6.276	6.276	0.50	0.50	0.000	0.00	0.50	1.60	1.788	[^]
4L	Υ	2	3.929	3.929	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.364	[[:]
		1		0.000	0.00	0.50	3.929	0.00	0.50	1.60	0.364	[3]
	X	2	1.327	1.327	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.063	[3]
4N		1		0.000	0.00	0.50	1.327	0.00	0.50	1.60	-0.937	[[1]
	Υ	2	3.929 4.796	0.867	-0.50	0.50	-	-	-	0.60	-0.416	[[1]
		1	5.306	5.306	0.00	0.50	0.867	-0.50	0.50	1.60	1.237	[15]
	Х	2	3.929	3.929	0.00	0.80	-	-	-	0.40	2.743	[ك]
40		1	4.898	4.898	0.50	0.80	3.929	0.00	0.80	1.00	6.461	[-]
	Υ	2	4.796	4.796	0.50	0.80	-	-	-	0.40	3.837	[0]
		1	5.306	5.306	0.00	0.80	4.796	0.50	0.80	1.00	7.482	[-]
5F	Х	2	4.898	4.898	-0.50	0.50	-	-	-	0.60	1.599	[E]
	V	1	5.867	5.867	0.00	0.50	4.898	-0.50	0.50	1.60	3.533	[5]
5I	X	2	5.306 3.316	1.990	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.395	[3]
5N	X	2	1.327	0.000	0.00	0.50	=	-	-	0.60	-0.600	[[1]
50	Х	1	3.929 1.939	1.990	0.00	0.50	1 000			0.60	0.395	[3]
61	X	2	4.898     3.929       3.316     3.316	0.969	-0.50 0.00	0.50	1.990	0.00	0.50	1.60 0.60	-0.370	[[,1]
6N	X	2	1.327	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
	^	2	1.939 1.939	0.000	0.00	0.50		-	_	0.60	-0.600	[61]
60	Х	1	3.929 3.929	0.000	0.00	0.50	0.000	0.00	0.50	1.60	-1.600	[[1]
	X	1	0.000	0.000	0.00	0.80	-	-	-	0.40	-0.400	[[1]
7E	Y	1	5.204	5.204	0.00	0.80		-	_	0.40	3.763	[0]
	<u> </u>	2	4.898	4.898	-0.50	0.50	-	-	_	0.60	1.599	[E]
7F	X	1	1.000	0.000	0.00	0.50	4.898	-0.50	0.50	1.60	0.599	[3]
	Υ	1	5.204	5.204	0.00	0.50	0.000	0.00	0.50	1.60	1.002	[[5]
71	X	2	3.316	3.316	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.058	[[2]]
		2	1.327	1.327	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.063	[3]
7J	Y	1		0.000	0.00	0.50	1.327	0.00	0.50	1.60	-0.937	[[1]
7K	Υ	2	1.327 1.327	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
	Y	2	1.327	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
		2	1.327	1.327	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.063	[3]
	X	1		0.000	0.00	0.50	1.327	0.00	0.50	1.60	-0.937	[[1]
7N		2	1.327	1.327	0.00	0.50	=	-	-	0.60	0.063	[3]
	Y	1	5.306	5.306	0.00	0.50	1.327	0.00	0.50	1.60	1.716	[^]
70	.,	2	1.939 3.929	1.990	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.395	[3]
	X	1	3.929 5.051	1.122	-0.50	0.50	1.990	0.00	0.50	1.60	-0.294	[[1]
	Υ	1	5.306	5.306	0.00	0.50	0.000	0.00	0.50	1.60	1.053	[[:]]
7'E	Х	1	0.000 6.429	6.429	0.00	0.50	-	-	-	0.60	2.614	[と]
8E	Х	1	6.429 6.429	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
 出隅柱			<del></del> 階の柱   #:ユーザー	・ 定義工法のため	計算したい			,				-

出隅柱 2階の柱 #:ユーザー定義工法のため計算しない

最上階の柱 N=A1\*B1-L : 上から 2番目の階の柱 N=A1\*B1+A2\*B2-L

	+			A	.1			A2			基準耐力	
位置	方向		換算壁倍率	倍率差	筋かい補正	B1	倍率差	筋かい補正	B2	L	換算N値	金物
8F	Х	2	4.898	4.898	0.50	0.80	-	-	-	0.40	3.918	[(1)]
ог 	Υ	2	4.898	4.898	0.50	0.80	-	-	-	0.40	3.918	[ט]
8G'	Υ	2	4.898 1.939	2.959	-0.50	0.50	-	-	-	0.60	0.630	[3]
81	Υ	2	1.939 1.939	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
8J	Υ	2	1.939 1.939	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
8K'	Υ	2	1.939 2.908	0.969	-0.50	0.50	-	-	-	0.60	-0.365	[[1]
8N	Υ	2	2.908 3.929	1.020	0.50	0.50	-	-	-	0.60	0.160	[3]
80	Х	2	3.929	3.929	0.00	0.80	-	-	-	0.40	2.743	[と]
	Υ	2	3.929	3.929	0.00	0.80	-	-	-	0.40	2.743	[と]
9F	Υ	1	4.439	4.439	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.619	[^]
9G	Υ	1	4.439 4.439	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
9H	Х	1	1.786	1.786	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.293	[3]
	Υ	1	4.439 6.327	1.888	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.344	[3]
91	Х	1	6.429	6.429	0.00	0.50	-	-	-	0.60	2.614	[5]
	Υ	1	6.327 6.327	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
9J	Х	1	1.786	1.786	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.293	[3]
	Υ	1	6.327	6.327	0.00	0.50	-	-	-	0.60	2.563	[ك]
9N	Υ	1	5.306	5.306	0.00	0.50	-	-	-	0.60	2.053	[2]
90	Х	1	5.051 6.327	1.276	0.50	0.50	-	-	-	0.60	0.288	[3]
	Υ	1	5.306	5.306	0.00	0.50	-	-	-	0.60	2.053	[2]
10E	Х	1	6.429	6.429	0.00	0.50	-	-	-	0.60	2.614	[ك]
10H	Х	1	1.786	1.786	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.293	[3]
101	Х	1	6.429	6.429	0.00	0.50	-	-	-	0.60	2.614	[ك]
10J	Х	1	1.786	1.786	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.293	[3]
10N	Υ	1	5.306	5.306	0.00	0.50	-	-	-	0.60	2.053	[ك]
100	X	1	6.327	6.327	0.00	0.50	-	-	-	0.60	2.563	[ك]
	Υ	1	5.306	5.306	0.00	0.50	-	-	-	0.60	2.053	[ك]
120	X	1	6.429	6.429	0.00	0.50	-	-	-	0.60	2.614	[2]
13M	Υ	1	0.000	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
13N	Y	1	0.000 5.306	5.306	0.00	0.50	-	-	-	0.60	2.053	[ك]
130	X	1	6.429	6.429	0.00	0.50	-	-	-	0.60	2.614	[ك]
400	Y	1	5.306 0.000	5.306	0.00	0.50	-	-	-	0.60	2.053	[2]
13P	Y	1	0.000	0.000	0.00	0.80	-	-	-	0.40	-0.400	[[1]
14K	X	1	1.327 5.306	3.980	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.390	[[:]]
15P	X	1	0.000	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
16D	X	1	0.000	0.000	0.00	0.80	-	-	-	0.40	-0.400	[[1]]
16E	Y	1	6.429	6.429	0.00	0.80		-	-	0.40	4.743 2.614	[b]
16K	X	1	5.306	5.306	0.00	0.50	-	-		0.60	2.053	[ك]
16M	Y	1	0.000	0.000	0.00	0.50	-	-		0.60	-0.600	[2]
16N	Y	1	0.000 3.316	3.316	0.00	0.50	-	-		0.60	1.058	[に]
160	Y	1	3.316 0.000	3.316	0.00	0.50		-		0.60	1.058	[[:]
	X	1	0.000	0.000	0.00	0.50	<del>-</del>	-		0.60	-0.600	[[1]
16P	Y	1	0.000	0.000	0.00	0.50	<u>-</u>	_		0.60	-0.600	[[1]
17D	X	1	0.000	0.000	0.00	0.50		-		0.60	-0.600	[[1]
17D	Y	1	3.316	3.316	0.00	0.50	<u> </u>	-		0.60	1.058	[[[
18K''	Y	1	3.316 1.327	1.990	0.00	0.50		-		0.60	0.395	[3]
18M	Y	1	1.327 0.000	1.327	0.00	0.50	<u> </u>	-		0.60	0.063	[3]
18N	Y	1	0.000 5.306	5.306	0.00	0.50	<u> </u>	-		0.60	2.053	[논]
I OIN ————————————————————————————————————	<u> </u>		0.000 5.300	0.000	U.UU N⇒L⇔L +>L\	0.50		_	-	0.00	۷.000	ر ح ا

出隅柱 2 階の柱 # : ユーザー定義工法のため計算しない 最上階の柱 N=A1\*B1-L : 上から 2 番目の階の柱 N=A1\*B1+A2\*B2-L

方向	階	換算壁倍率		A1			A2				基準耐力	A 44m
				倍率差	筋かい補正	DI	倍率差	筋かい補正	B2	L	換算N値	金物
Χ	1		0.000	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
Υ	1	5.306	0.000	5.306	0.00	0.50	-	-	-	0.60	2.053	[と]
Υ	1	0.000		0.000	0.00	0.80	-	-	-	0.40	-0.400	[[1]
Χ	1	0.000	3.316	3.316	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.058	[15]
Χ	1		4.439	4.439	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.619	[^]
Υ	1		5.306	5.306	0.00	0.50	-	-	-	0.60	2.053	[と]
Χ	1		5.306	5.306	0.00	0.50	-	-	-	0.60	2.053	[と]
Υ	1	5.306		5.306	0.00	0.50	-	-	-	0.60	2.053	[と]
Χ	1		5.306	5.306	0.00	0.50	-	-	-	0.60	2.053	[と]
Χ	1		3.316	3.316	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.058	[12]
Χ	1	3.316		3.316	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.058	[12]
Χ	1	4.439		4.439	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.619	[^]
Χ	1	5.306	5.306	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
Χ	1	5.306	5.306	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
Υ	1		1.327	1.327	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.063	[3]
Υ	1	1.327	1.327	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
Υ	1	1.327	1.327	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
Χ	1	3.316		3.316	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.058	[[:]
Υ	1	1.327		1.327	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.063	[3]
Χ	1	5.306		5.306	0.00	0.50	-	-	-	0.60	2.053	[と]
Χ	1	5.306	3.316	1.990	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.395	[3]
Χ	1		1.786	1.786	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.293	[3]
Χ	1		4.439	4.439	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.619	[^]
Χ	1	4.439		4.439	0.00	0.80	-	-	-	0.40	3.151	[ち]
Υ	1		4.439	4.439	0.00	0.80	-	-	-	0.40	3.151	[ち]
Υ	1	4.439	1.786	2.653	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.727	[lt]
Υ	1	1.786		1.786	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.293	[3]
Υ	1		1.786	1.786	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.293	[3]
Χ	1	3.316		3.316	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.058	[[:]
Υ	1	1.786		1.786	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.293	[3]
Υ	1		1.786	1.786	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.293	[3]
Υ	1	1.786		1.786	0.00	0.50	-	-	-	0.60	0.293	[3]
Υ	1		0.000	0.000	0.00	0.50	-	-	-	0.60	-0.600	[[1]
Υ	1	0.000	4.439	4.439	0.00	0.50	-	-	-	0.60	1.619	[^]
Χ	1	1.786		1.786	0.00	0.80	-	-	-	0.40	1.029	[[:]
Υ	1	4.439		4.439	0.00	0.80	-	-	-	0.40	3.151	[ち]
	Times	Fi	Fig.   Fig.   Fig.   Fig.   Fig.   Fig.     X		接算壁倍率   接算壁倍率   倍率差	特別学的	情報	検算壁倍率   倍率差   筋がい補正   日本差   日本を表   日本を表   日本を表   日本を表   日本を表   日本を表   日本を表   日本を表   日本を表   日	接事整倍率   倍率差   筋がい補正   日   倍率差   筋がい補正   日   日   日   日   日   日   日   日   日			情報

出隅柱 2 階の柱 #:ユーザー定義工法のため計算しない 最上階の柱 N=A1\*B1-L:上から2番目の階の柱 N=A1\*B1+A2\*B2-L

略称	Nの値	必要耐力(kN)	継手・仕口の仕様
[[1]	0.00以下	0.0	短ほぞ差しおよびかすがい打ち
[3]	0.65以下	3.4	長ほぞ差し込み栓打ちまたはかど金物CP-L
[lt]	1.00以下	5.1	山形プレートVPまたはかど金物CP-T
[に]	1.40以下	7.5	羽子板ボルトまたは短冊金物(釘なし)
[II]	1.60以下	8.5	羽子板ボルトまたは短冊金物(釘あり)
[^]	1.80以下	10.0	10kN用引き寄せ金物
[と]	2.8以下	15.0	15kN用引き寄せ金物
[ち]	3.7以下	20.0	20kN用引き寄せ金物
[IJ]	4.7以下	25.0	25kN用引き寄せ金物
[ぬ]	5.6以下	30.0	15kN用引き寄せ金物×2
[-]	5.6超	Nx5.3	-