

参考資料

- 178 建築基準法
- 180 建築基準法 施工令
- 182 告示 平12建第1460号

建築基準法

第二章 建築物の敷地、構造及び建築設備

(構造耐力)

第20条

建築物は、自重、積載荷重、積雪荷重、風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して安全な構造のものとして、次の各号に掲げる建築物の区分に応じ、それぞれ当該各号に定める基準に適合するものでなければならない。

- 一 高さが60メートルを超える建築物 当該建築物の安全上必要な構造方法に関して政令で定める技術的基準に適合するものであること。この場合において、その構造方法は、荷重及び外力によつて建築物の各部分に連続的に生ずる力及び変形を把握することその他の政令で定める基準に従つた構造計算によつて安全性が確かめられたものとして国土交通大臣の認定を受けたものであること。
- 二 高さが60メートル以下の建築物のうち、木造の建築物(地階を除く階数が4以上であるもの又は高さが16メートルを超えるものに限る。)又は木造以外の建築物(地階を除く階数が4以上である鉄骨造の建築物、高さが20メートルを超える鉄筋コンクリート造又は鉄骨鉄筋コンクリート造の建築物その他これらの建築物に準ずるものとして政令で定める建築物に限る。)次に掲げる基準のいずれかに適合するものであること。
 - イ 当該建築物の安全上必要な構造方法に関して政令で定める技術的基準に適合すること。この場合において、その構造方法は、地震力によつて建築物の地上部分の各階に生ずる水平方向の変形を把握することその他の政令で定める基準に従つた構造計算で、国土交通大臣が定めた方法によるもの又は国土交通大臣の認定を受けたプログラムによるものによつて確かめられる安全性を有すること。
 - ロ 前号に定める基準に適合すること。
- 三 高さが60メートル以下の建築物(前号に掲げる建築物を除く。)のうち、第6条第1項第一号又は第二号に掲げる建築物(木造の建築物にあつては、地階を除く階数が3以上であるもの又は延べ面積が300平方メートルを超えるものに限る。)次に掲げる基準のいずれかに適合するものであること。
 - イ 当該建築物の安全上必要な構造方法に関して政令で定める技術的基準に適合すること。この場合において、その構造方法は、構造耐力上主要な部分ごとに応力度が許容応力度を超えないことを確かめることその他の政令で定める基準に従つた構造計算で、国土交通大臣が定めた方法によるもの又は国土交通大臣の認定を受けたプログラムによるものによつて確かめられる安全性を有すること。
 - ロ 前二号に定める基準のいずれかに適合すること。
- 四
 - イ 当該建築物の安全上必要な構造方法に関して政令で定める技術的基準に適合すること。
 - ロ 前三号に定める基準のいずれかに適合すること。

建築基準法施工令

第三章 構造強度

第一節 総則(構造方法に関する技術的基準)

第三節 木造

(構造耐力上主要な部分である継手又は仕口)

第47条

構造耐力上主要な部分である継手又は仕口は、ボルト締、かすがい打、込み栓打その他の国土交通大臣が定める構造方法によりその部分の存在応力を伝えるように緊結しなければならない。この場合において、横架材の丈が大きいこと、柱と鉄骨の横架材とが剛に接合していること等により柱に構造耐力上支障のある局部応力が生ずるおそれがあるときは、当該柱を添木等によつて補強しなければならない。

2 前項の規定によるボルト締には、ボルトの径に応じ有効な大きさと厚さを有する座金を使用しなければならない。

告示 平12建告第1460号

木造の継手及び仕口の構造方法を定める件

建築基準法施行令(昭和25年政令第338号)第47条第一項の規定に基づき、木造の継手及び仕口の構造方法を次のように定める。

建築基準法施行令(以下「令」という。)第47条に規定する木造の継手及び仕口の構造方法は、次に定めるところによらなければならない。ただし、令第82条第一号から第三号までに定める構造計算によつて構造耐力上安全であることが確かめられた場合においては、この限りでない。

- 一 筋かいの端部における仕口にあつては、次に掲げる筋かいの種類に応じ、それぞれ**イ**から**ホ**までに定める接合方法又はこれらと同等以上の引張耐力を有する接合方法によらなければならない。

イ 径9ミリメートル以上の鉄筋柱又は横架材を貫通した鉄筋を三角座金を介してナット締めとしたもの又は当該鉄筋に止め付けた鋼板添え板に柱及び横架材に対して長さ9センチメートルの太め鉄丸くぎ(日本工業規格A5508(くぎ)－1992のうち太め鉄丸くぎに適合するもの又はこれと同等以上の品質を有するものをいう。以下同じ。)を8本打ち付けたもの

ロ 厚さ1.5センチメートル以上で幅9センチメートル以上の木材柱及び横架材を欠き込み、柱及び横架材に対してそれぞれ長さ6.5センチメートルの鉄丸くぎ(日本工業規格A5508(くぎ)－1992のうち鉄丸くぎに適合するもの又はこれと同等以上の品質を有するものをいう。以下同じ。)を5本平打ちしたもの

ハ 厚さ3センチメートル以上で幅9センチメートル以上の木材厚さ1.6ミリメートルの鋼板添え板を、筋かいに対して径12ミリメートルのボルト(日本工業規格B1180(六角ボルト)－1994のうち強度区分4.6に適合するもの又はこれと同等以上の品質を有するものをいう。以下同じ。)締め及び長さ6.5センチメートルの太め鉄丸くぎを3本平打ち、柱に対して長さ6.5センチメートルの太め鉄丸くぎを3本平打ち、横架材に対して長さ6.5センチメートルの太め鉄丸くぎを4本平打ちとしたもの

ニ 厚さ4.5センチメートル以上で幅9センチメートル以上の木材厚さ2.3ミリメートル以上の鋼板添え板を、筋かいに対して径12ミリメートルのボルト締め及び長さ50ミリメートル、径4.5ミリメートルのスクリューくぎ7本の平打ち、柱及び横架材に対してそれぞれ長さ50ミリメートル、径4.5ミリメートルのスクリューくぎ5本の平打ちとしたもの

ホ 厚さ9センチメートル以上で幅9センチメートル以上の木材柱又は横架材に径12ミリメートルのボルトを用いた一面せん断接合としたもの

二 壁を設け又は筋かいを入れた軸組の柱の柱脚及び柱頭の仕口にあつては、軸組の種類と柱の配置に応じて、平家部分又は最上階の柱にあつては次の表一に、その他の柱にあつては次の表二に、それぞれ掲げる表三(い)から(ぬ)までに定めるところによらなければならない。ただし、当該仕口の周囲の軸組の種類及び配置を考慮して、柱頭又は柱脚に必要とされる引張力が、当該部分の引張耐力を超えないことが確かめられた場合においては、この限りでない。

表一

軸組の種類		出隅の柱	その他の軸組端部の柱
木ずりその他これに類するものを柱及び間柱の片面又は両面に打ち付けた壁を設けた軸組		表三 (い)	表三 (い)
厚さ1.5センチメートル以上幅9センチメートル以上の木材の筋かい又は径9ミリメートル以上の鉄筋の筋かいを入れた軸組		表三 (ろ)	表三 (い)
厚さ3センチメートル以上幅9センチメートル以上の木材の筋かいを入れた軸組	筋かいの下部が取り付く柱	表三 (ろ)	表三 (い)
	その他の柱	表三 (に)	表三 (ろ)
厚さ1.5センチメートル以上幅9センチメートル以上の木材の筋かいをたすき掛けに入れた軸組又は径9ミリメートル以上の鉄筋の筋かいをたすき掛けに入れた軸組		表三 (に)	表三 (ろ)
厚さ4.5センチメートル以上幅9センチメートル以上の木材の筋かいを入れた軸組	筋かいの下部が取り付く柱	表三 (は)	表三 (ろ)
	その他の柱	表三 (ほ)	
構造用合板等を昭和五十六年建設省告示第千百号別表第一(一)項又は(二)項に定める方法で打ち付けた壁を設けた軸組		表三 (ほ)	表三 (ろ)
厚さ3センチメートル以上幅9センチメートル以上の木材の筋かいをたすき掛けに入れた軸組		表三 (と)	表三 (は)
厚さ4.5センチメートル以上幅9センチメートル以上の木材の筋かいをたすき掛けに入れた軸組		表三 (と)	表三 (に)

表二

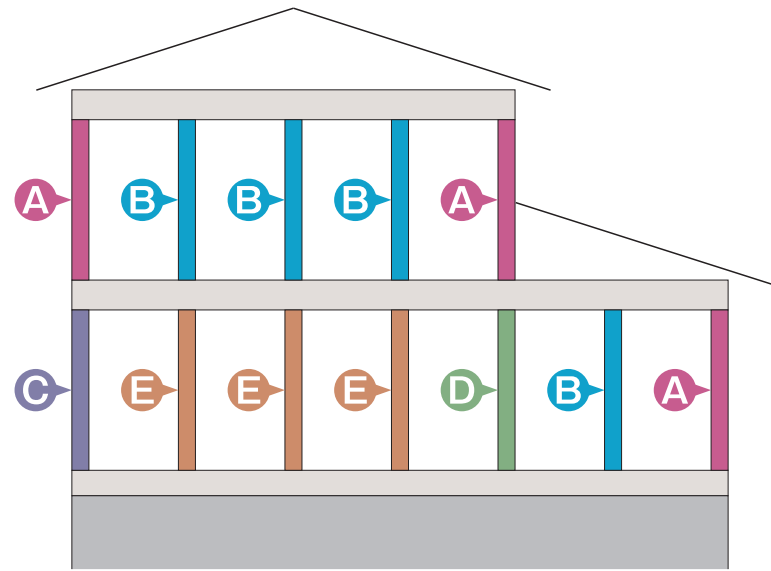
軸組の種類	上階及び当該階の柱が共に出隅の柱の場合	上階の柱が出隅の柱であり、当該階の柱が出隅の柱でない場合	上階及び当該階の柱が共に出隅の柱でない場合
木ずりその他これに類するものを柱及び間柱の片面又は両面に打ち付けた壁を設けた軸組	表三 (い)	表三 (い)	表三 (い)
厚さ1.5センチメートル以上幅9センチメートル以上の木材の筋かい又は径9ミリメートル以上の鉄筋の筋かいを入れた軸組	表三 (ろ)	表三 (い)	表三 (い)
厚さ3センチメートル以上幅9センチメートル以上の木材の筋かいを入れた軸組	表三 (に)	表三 (ろ)	表三 (い)
厚さ1.5センチメートル以上幅9センチメートル以上の木材の筋かいをたすき掛けに入れた軸組又は径9ミリメートル以上の鉄筋の筋かいをたすき掛けに入れた軸組	表三 (と)	表三 (は)	表三 (ろ)
厚さ4.5センチメートル以上幅9センチメートル以上の木材の筋かいを入れた軸組	表三 (と)	表三 (は)	表三 (ろ)
構造用合板等を昭和五十六年建設省告示第千百号別表第一(一)項又は(二)項に定める方法で打ち付けた壁を設けた軸組	表三 (ち)	表三 (へ)	表三 (は)
厚さ3センチメートル以上幅9センチメートル以上の木材の筋かいをたすき掛けに入れた軸組	表三 (り)	表三 (と)	表三 (に)
厚さ4.5センチメートル以上幅9センチメートル以上の木材の筋かいをたすき掛けに入れた軸組	表三 (ぬ)	表三 (ち)	表三 (と)

表三

(い)	短ほぞ差し、かすがい打ち又はこれらと同等以上の接合方法としたもの
(ろ)	長ほぞ差し込み栓打ち若しくは厚さ2.3ミリメートルのL字型の鋼板添え板を、柱及び横架材に対してそれぞれ長さ6.5センチメートルの太め鉄丸くぎを5本平打ちとしたもの又はこれらと同等以上の接合方法としたもの
(は)	厚さ2.3ミリメートルのT字型の鋼板添え板を用い、柱及び横架材にそれぞれ長さ6.5センチメートルの太め鉄丸くぎを5本平打ちしたもの若しくは厚さ2.3ミリメートルのV字型の鋼板添え板を用い、柱及び横架材にそれぞれ長さ9センチメートルの太め鉄丸くぎを4本平打ちとしたもの又はこれらと同等以上の接合方法としたもの
(に)	厚さ3.2ミリメートルの鋼板添え板に径12ミリメートルのボルトを溶接した金物を用い、柱に対して径12ミリメートルのボルト締め、横架材に対して厚さ4.5ミリメートル、40ミリメートル角の角座金を介してナット締めをしたもの若しくは厚さ3.2ミリメートルの鋼板添え板を用い、上下階の連続する柱に対してそれぞれ径12ミリメートルのボルト締めとしたもの又はこれらと同等以上の接合方法としたもの
(ほ)	厚さ3.2ミリメートルの鋼板添え板に径12ミリメートルのボルトを溶接した金物を用い、柱に対して径12ミリメートルのボルト締め及び長さ50ミリメートル、径4.5ミリメートルのスクリュー釘打ち、横架材に対して厚さ4.5ミリメートル、40ミリメートル角の角座金を介してナット締めしたもの又は厚さ3.2ミリメートルの鋼板添え板を用い、上下階の連続する柱に対してそれぞれ径12ミリメートルのボルト締め及び長さ50ミリメートル、径4.5ミリメートルのスクリュー釘打ちとしたもの又はこれらと同等以上の接合方法としたもの
(へ)	厚さ3.2ミリメートルの鋼板添え板を用い、柱に対して径12ミリメートルのボルト2本、横架材、布基礎若しくは上下階の連続する柱に対して当該鋼板添え板に止め付けた径16ミリメートルのボルトを介して緊結したもの又はこれと同等以上の接合方法としたもの
(と)	厚さ3.2ミリメートルの鋼板添え板を用い、柱に対して径12ミリメートルのボルト3本、横架材(土台を除く。)、布基礎若しくは上下階の連続する柱に対して当該鋼板添え板に止め付けた径16ミリメートルのボルトを介して緊結したもの又はこれと同等以上の接合方法としたもの
(ち)	厚さ3.2ミリメートルの鋼板添え板を用い、柱に対して径12ミリメートルのボルト4本、横架材(土台を除く。)、布基礎若しくは上下階の連続する柱に対して当該鋼板添え板に止め付けた径16ミリメートルのボルトを介して緊結したもの又はこれと同等以上の接合方法としたもの
(り)	厚さ3.2ミリメートルの鋼板添え板を用い、柱に対して径12ミリメートルのボルト5本、横架材(土台を除く。)、布基礎若しくは上下階の連続する柱に対して当該鋼板添え板に止め付けた径16ミリメートルのボルトを介して緊結したもの又はこれと同等以上の接合方法としたもの
(ぬ)	(と)に掲げる仕口を2組用いたもの

三 前二号に掲げるもののほか、その他の構造耐力上主要な部分の継手又は仕口にあつては、ボルト締、かすがい打、込み栓打その他の構造方法によりその部分の存在応力を伝えるように緊結したものでなくてはならない。

告示 第1460号 第二号 (柱頭・柱脚の仕口の接合方法)



柱の位置 軸組の種類		平屋部分又は 最上階		その他の部分 (2階建ての1階部分)		
		A 出隅の柱	B その他の軸組 端部の柱	C 上階及び当該階 の柱が共に出隅 の柱の場合	D 上階の柱が出隅 の柱であり、当 該階の柱が出隅 の柱でない場合	E 上階及び当該階 の柱が共に出隅 の柱でない場合
木 ずり	木ずりその他これに類するものを柱及び間柱の 片面又は両面に打ち付けた壁 壁倍率0.5倍 (1倍)	(い)	(い)	(い)	(い)	(い)
	厚さ15mm以上で幅90mm以上の木材又は 径9mm以上の鉄筋の筋かい 壁倍率1倍	(ろ)	(い)	(ろ)	(い)	(い)
	厚さ30mm以上で幅90mm以上の 木材の筋かい 壁倍率1.5倍	筋かいの下部が 取り付く柱	(ろ)	(い)	(に)	(ろ)
		その他の柱	(に)	(ろ)		
	厚さ45mm以上で幅90mm以上の 木材の筋かい 壁倍率2倍	筋かいの下部が 取り付く柱	(は)	(ろ)	(と)	(は)
		その他の柱	(ほ)			
一枚 面材	構造用合板等を打ち付けた壁 壁倍率2.5倍	(ほ)	(ろ)	(ち)	(へ)	(は)
筋 か い た す ぎ 掛 け	厚さ15mm以上で幅90mm以上の木材又は 径9mm以上の鉄筋の筋かいをたすぎ掛け 壁倍率2倍	(に)	(ろ)	(と)	(は)	(ろ)
	厚さ30mm以上で幅90mm以上の木材の 筋かいをたすぎ掛け 壁倍率3倍	(と)	(は)	(り)	(と)	(に)
	厚さ45mm以上で幅90mm以上の木材の 筋かいをたすぎ掛け 壁倍率4倍	(と)	(に)	(ぬ)	(ち)	(と)

接合金物を選択するための算定式

1. 平屋建ての柱、若しくは2階建ての2階の柱

$$N = \{A(\text{筋})1 + A(\text{面})1\} \times B1 - L$$

- N 表1に規定するNの数値
- A(筋)1 当該柱の両面における筋かい軸組の倍率の差(片側のみ軸組が取り付く場合には、当該軸組の倍率)の数値に表2～表4に該当する補正値を加えたものとする。
- A(面)1 当該柱の両面における面材軸組の倍率の差(片側のみ軸組が取り付く場合には、当該軸組の倍率)の数値。
- B1 周辺の部材による押さえ(曲げ戻し)の効果を表す係数で、出隅の柱においては0.8、その他の柱においては0.5とする。
- L 鉛直荷重による押さえの効果を表す係数で、出隅の柱においては0.4、その他の柱においては0.6とする。

2. 2階建ての1階の柱

$$N = \{A(\text{筋})1 + A(\text{面})1\} \times B1 + \{A(\text{筋})2 + A(\text{面})2\} \times B2 - L$$

- N、A(筋)1、A(面)1、B1：上の式の場合と同じ。但し、2階の柱より数値が小さい場合は、2階と同等以上のN値に補正する。
- A(筋)2 当該柱に連続する2階柱の両側における筋かい軸組の倍率の差(片側のみ軸組が取り付く場合には当該軸組の倍率)の数値に表2～表4に該当する補正値を加えたものとする。
- A(面)2 当該柱に連続する2階柱の両側における面材軸組の倍率の差(片側のみに軸組が取り付く場合には当該軸組の倍率)の数値。
- B2 2階の周辺部材による押さえ(曲げ戻し)の効果を表す係数で、2階の出隅の柱においては0.8、2階のその他の柱においては0.5とする。
- L 鉛直荷重による押さえの効果を表す係数で、出隅の柱においては1.0、その他の柱においては1.6とする。

これらの算定式から導き出されたNの値を表1に照らし合わせると、継手・仕口に用いる接合金物(若しくは必要耐力)が決まります。

表1 接合部の仕様

告示表三	Nの値	必要耐力(kN)	継手・仕口の仕様
(い)	0.0以下	0.0	短ほぞ差し又はかすがい打ち
(ろ)	0.65以下	3.4	長ほぞ差し込み栓又はかど金物CP・L
(は)	1.0以下	5.1	かど金物CP・T 山形プレートVP
(に)	1.4以下	7.5	羽子板ボルト又は短ざく金物(スクリュー釘なし)
(ほ)	1.6以下	8.5	羽子板ボルト又は短ざく金物(スクリュー釘あり)
(へ)	1.8以下	10.0	引き寄せ金物HD-B10 (S-HD10)
(と)	2.8以下	15.0	引き寄せ金物HD-B15 (S-HD15)
(ち)	3.7以下	20.0	引き寄せ金物HD-B20 (S-HD20)
(り)	4.7以下	25.0	引き寄せ金物HD-B25 (S-HD25)
(ぬ)	5.6以下	30.0	引き寄せ金物HD-B15 (S-HD15) ×2個
—	5.6超	N×5.3	

※注：継手・仕口の仕様から「又は同等以上」を省略してあります。
(公財) 日本住宅・木材技術センター発行の「木造住宅用接合金物の使い方」より抜粋

表2 補正值1：筋かいが片側から取り付く柱

筋かいの 取り付く位置	図1：柱頭部	図2：柱脚部	図3：柱頭・柱脚部
筋かいの種類			
15×90mm以上の木材 又はφ9mm以上の鉄筋	0	0	たすき筋かいの場合は、 補正值を0とする。
30×90mm以上の木材	0.5	-0.5	
45×90mm以上の木材	0.5	-0.5	
90×90mm以上の木材	2.0	-2.0	

表3 補正值2：筋かいが両側から取り付く柱

図4：両側が片筋かいの場合

一方が片筋かい	15以上×90 以上の木材 又はφ9以上 の鉄筋	30以上× 90以上の 木材	45以上× 90以上の 木材	90以上× 90以上の 木材	備 考
他方が片筋かい					
15×90mm以上の木材 又はφ9mm以上の鉄筋	0	0.5	0.5	2.0	両筋かいがともに 柱脚部に取り付く場合は、 補正值を0とする。
30×90mm以上の木材	0.5	1.0	1.0	2.5	
45×90mm以上の木材	0.5	1.0	1.0	2.5	
90×90mm以上の木材	2.0	2.5	2.5	4.0	

表4 補正值3：筋かいが両側から取り付く柱

図5：一方が片筋かい、他方がたすき筋かいの場合

一方が片筋かい	15以上×90 以上の木材 又はφ9以上 の鉄筋	30以上× 90以上の 木材	45以上× 90以上の 木材	90以上× 90以上の 木材	備 考
他方が たすき筋かい					
15×90mm以上の木材 又はφ9mm以上の鉄筋	0	0.5	0.5	2.0	片筋かいが柱脚部に取り付く 場合又は両筋かいがともに たすきに取り付く場合は、 補正值を0とする。
30×90mm以上の木材	0	0.5	0.5	2.0	
45×90mm以上の木材	0	0.5	0.5	2.0	
90×90mm以上の木材	0	0.5	0.5	2.0	

(公財) 日本住宅・木材技術センター発行の「木造住宅用接合金物の使い方」より抜粋

インデックス

インデックス

品名	品番	ページ
英数字		
A1コネクト		78
A1コネクト用割裂防止リング		78
BOX筋かい金物		112
BOX筋かい金物 床合板仕様		113
BS3コネクト		79
Cマーク表示金物 		152-157
HDCⅢ専用高力ボルト		48
HPB専用めり込み防止プレートt16	MPL16HPB-105	126
HPB専用めり込み防止プレートt16	MPL16HPB-120	126
J-耐震開口フレーム		170
MZ45用レンチ		50
S1コネクト		78
SB1コネクト		79
SB3コネクト		79
SW付き角座金 		128
SW付き丸座金 		128
TE1コネクト		78
TE2コネクト		78
TN-LSB		66-68
TN-multi:水平斜め梁受用途	TMA-09・30°,45°,60°	62
TN-multi:水平斜め梁受用途	TMA-18・30°,45°,60°	62
TN-multi:水平斜め梁受用途	TMA-24・30°,45°,60°	62
TN-multi:柱交換用途(独立柱脚仕様)	TMA-09・90°	58
TN-multi:柱交換用途(独立柱脚仕様)	TMC-90	58
TN-multi:柱交換用途(独立柱脚仕様)	TMB-90	58
TN-multi:柱交換用途(中柱仕様)	TMA-09・90°	56
TN-multi:柱交換用途(中柱仕様)	TMP-90	56
TN-multi:柱交換用途(中柱仕様)	TMR-S	56
TN-multi:マルチロッド	TMR-S	64
TN-multi:リフォーム用途	TMA-09・90°	60
TN-multi:リフォーム用途	TMA-18・90°	60
TN-multi:リフォーム用途	TMA-24・90°	60
TN-WOLSH Beam		92-98
TN-WOLSH Burring Wall		86-90
TN-X(クロス)	TX-1	20

品名	品番	ページ
TN-X(クロス)	TX-2	20
TN-X(クロス)	TX-3	20
TN-X(クロス)	TX-4	20
TN-X(クロス)	TX-5	20
TN高耐力梁受金物	TN-18	28
TN高耐力梁受金物	TN-24	28
TN高耐力梁受金物	TN-33	28
TRS 2倍筋かい金物		114
VJ1コネクト		79
Xポイントビス		131
XポイントプラスH		131
XポイントプラスZ		131
Xマーク表示金物 		158-167
Zマーク表示金物 		142-151
あ		
アンカーボルト直結パイプ式柱脚金物	PXB	36
アンカーボルト直結パイプ式柱脚金物	HDCⅢ-S	37
アンカーボルト直結パイプ式柱脚金物	HDCⅢ-L	37
異形アンカーボルトM16	HT-320	134
異形アンカーボルトM16	HT-430	134
異形アンカーボルトM16	HT-700	134
異形アンカーボルトM16	HT-900	134
異形アンカーボルトM20	DA-410	135
異形アンカーボルトM20	DA-630	135
異形クランクアンカーボルトM16	HTK-305	133
異形クランクアンカーボルトM16	HTK-320	133
異形クランクアンカーボルトM16	HTK-370	133
異形クランクアンカーボルトM16	HTK-385	133
異形クランクアンカーボルトM16	HTK-430	133
異形クランクアンカーボルトM16	HTK-700	133
異形クランクアンカーボルトM16	HTK-900	133
大引金具		117
オリジナル金物専用ビス	ACE-65	130
オリジナル金物専用ビス	ACE-75	130
オリジナル金物専用ビス	ACE-90	130
オリジナル金物専用ビス	TSK-30	130

インデックス

品名	品番	ページ
オリジナル金物専用ビス	TSK-45	130
オリジナル金物専用ビス	TSK-75	130
オリジナル金物専用ビス	WRT-55	130
か		
キャッチエース 		121
隅角穴用 間柱受金物		109
蔵かすがい		119
鋼製束	TKF13-20	139
鋼製束	TKF19-27	139
鋼製束	TKF24-39	139
鋼製束	TKF31-45	139
鋼製束	TKF37-54	139
鋼製束	TKF46-62	139
高耐力アンカーボルトM16	SPA-410	136
高耐力アンカーボルトM16	SPA-800	136
高耐力アンカーボルトM16	SPA-1050	136
高耐力座金		137
高耐カスリット式独立柱脚金物	PBH-63	42
高耐力パイプ式柱頭柱脚金物	HPB-46 Tタイプ	35
高耐力パイプ式柱頭柱脚金物	HPB-46 +タイプ	35
高耐力パイプ式独立柱脚金物	TPB60	40
高耐力パイプ式独立柱脚金物	TPB80	40
高耐力両ねじボルトM16	SPD-700	137
高耐力両ねじボルトM16	SPD-950	137
高耐力両ねじボルトM16	SPD-1150	137
さ		
ザグリキリ		50
ザボリくんA		50
ザボリくんB		50
住宅基礎用ダイヤレン		174
スケール棒		51
スプーンホールダウン-S	SPN-S	122
隅谷木受金物	KP	44
隅谷木受金物	TP	44
隅谷木受金物	TP(+)	44
スリット装飾金物 デコスリット:水平梁用		75

品名	品番	ページ
スリット装飾金物 デコスリット:火打ち梁受金物TK10用		75
た		
中ボルト	MB	47
中ボルトM16		102
筒型装飾金物 デコチューブ:HDCⅢ用		70
筒型装飾金物 デコチューブ:LB用		72
筒型装飾金物 デコチューブ:TMB用		71
デコチューブ:カラーバリエーション		74
テックワン3S	TL-10	26
テックワン3S	TL-18	26
テックワン3S	TL-24	26
テックワン3S	TL-33	26
テックワンP3	TH-09	22
テックワンP3	TH-10	22
テックワンP3	TH-18	22
テックワンP3	TH-24	22
テックワンP3	TH-33	22
テックワンTCW	TCW-10	24
テックワンTCW	TCW-18	24
テックワンTCW	TCW-24	24
テックワンTCW	TCW-33	24
テンガロンワッシャー		129
土台継手金物	GJ-10Ⅱ	45
トモ羽子板S		118
ドリフトピン	DP	47
ドリフトピンφ16	DP16	102
な		
登り梁受金物	GUD-180	43
登り梁受金物	GUD-240	43
は		
パイプ式独立低柱脚金物	LB	38
パクトナット	NS-M12	49
パクトナットM16		102
柱継パイプ	HLP-10	32
柱継パイプ	HDP-10	32
柱継パイプ	HDP-10(+)	32

品名	品番	ページ
は		
柱継パイプ	HDP-CC	32
柱継パイプ	HDP-CCH	32
柱持たせパイプ	HMPII-140	33
柱持たせパイプ	HMPII-260	33
柱持たせパイプ	HFP-S	33
柱持たせパイプ	HFP-W	33
バリアフリー対応金物	BFI	45
ハリエース		116
火打ち梁受金物	TK-10	46
火打ちレス金物		106
ビス止め火打ち		115
ビット交換式 ソケットアダプター	ASAD-3E	51
ビット交換式 ソケットアダプター	ASAD-4E	51
ピン抜き棒		51
フルブレース		103
プロテクト		120
偏芯座金付ボルトM16	EW-550	138
偏芯座金付ボルトM16	EW-650	138
偏芯座金付ボルトM16	EW-800	138
ホールダウンインテグレートパイプ	HIP-20	30
ホールダウンエースⅡ	HDA-15	123
ホールダウンエースⅡ	HDA-35	123
ホールダウンエース枠材用	HDA-25	124
ホールダウンパイプ	HDP-10	30
ホールダウンパイプ	HDP-10(+)	30
ホールダウンパイプ	HDP-15	30
ホールダウンパイプ	HDP-20	30
ホールダウンパイプ	HLP-10	30
ホールダウンワッシャー	HDW-M12	49
ホールダウンワッシャー	HDW-M16	49
ホゾパイプ	GP-95	34
ホゾパイプ	GP-95(+)	34
ま		
マグネットソケット(12.7角用)		50
間柱受金物		109

品名	品番	ページ
丸座金 		128
丸座軸太ボルト	MZ45	48
めり込み防止プレートt12	MPL12-105	125
めり込み防止プレートt12	MPL12-120	125
や		
ユニット鉄筋・BRS工法		172
溶融亜鉛めっき高力ボルト(F8T)		102
ろ		
ローレットクランクアンカーボルトM12	RK-280	132
ローレットクランクアンカーボルトM12	RK-370	132
ローレットクランクアンカーボルトM12	RK-385	132



安全のために

■ お取り扱いに関する注意事項

- 製品を取り扱う際は必ず軍手などをはめてください。怪我をする恐れがあります。
- 釘やビスを打ち込む際は必ず保護メガネを装着し、軍手などをはめてください。怪我をする恐れがあります。
- 釘やビスは、必ず付属品または指定されたものをご使用ください。
- 製品は予め決められた位置に取り付けてください。
- 接合や締め付けの際の工具類は適切なものをご使用ください。
- 防腐・防蟻処置を行う場合は、製品に薬剤が付着しないようご注意ください。製品や表面処理が著しく劣化する場合があります。
- 本カタログに掲載の製品をご使用の際は、事前に関係官庁へ報告してください。
- 本来の目的以外には使用しないでください。
- 放り投げたり、硬いもので叩いたりすると、製品が破損・変形する恐れがあります。

■ その他の注意事項

- 製品の規格及び形状は、予告なく変更する場合がございます。予めご了承ください。
- 印刷物と実際の製品は多少色が異なります。