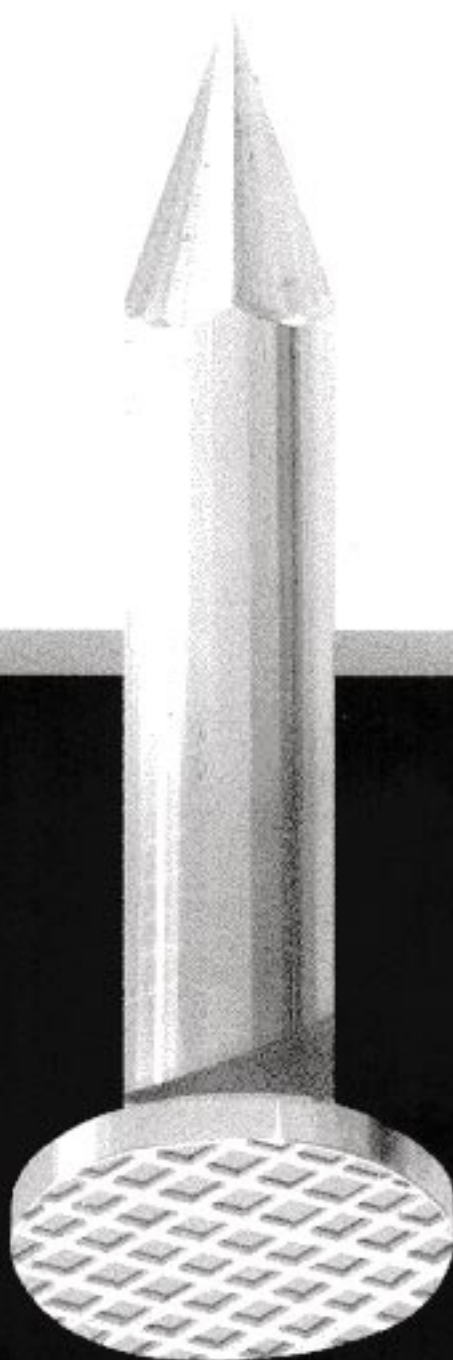


Special Nails

特殊くぎ



- スクリューくぎ
- フロアーくぎ
- 逆目くぎ
- リングくぎ
- コンクリートくぎ
- セメントコートくぎ
- ケミカルくぎ
- ボードくぎ
- トタンくぎ
- カラーくぎ
- かさくぎ(1)
- かさくぎ(2)
- かさくぎ(3)

- スレートくぎ
- 大頭くぎ
- ケーシングくぎ
- フィニッシングくぎ
- プループラスターボードくぎ
- シルクハットくぎ
- テックスくぎ
- 二重頭くぎ
- ステンレスくぎ
- ステープル
- 機械打くぎ
- 枠組壁工法用くぎ

西日本線材製品工業組合

特殊くぎとは…

近年、世界産業の発展はめざましいものがあります。科学技術の進歩はいうにおよばず、私達の衣食住においても日常生活がたいへん便利になりました。

最近の日本家屋の建材や梱包用材も技術の革新から木材だけでなく化学的に処理された材料が多く使用されるようになりました。

これらの建材の多様化にともなって、釘も材質や形状を考えて需要に応える必要性が生じてきました。そこで、それぞれの用途に適した材質・形状が工夫され、創り出された釘、それが特殊釘です。

特殊くぎの特色

1 形状

頭部



布目頭
Checked
Checked



平頭
Flat
Flat



半丸頭
Clipped
Clipped



大平頭
Large
Large



丸頭
Round
Round



カップ(大)
Large cup
Large cup



カップ
Cup
Cup



ケーシング
Casing
Casing



ブラッド
Brad
Brad



二重頭
Duplex
Duplex



傘頭
Umbrella
Umbrella



シルクハット
Silk hat
Silk hat

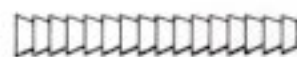


T字頭
T head
T head

胴部



スムーズ
Smooth
Smooth



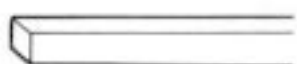
リング
Ring
Ring



スクリュー
Screw
Screw



バーブド
Barbed
Barbed

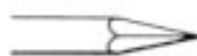


スクェア
Square
Square

先端



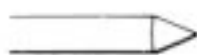
角先
Diamond point
Diamond point



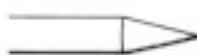
鋭角先
Long Diamond point
Long Diamond point



鈍角先
Blunt point
Blunt point



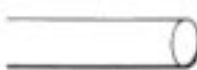
丸先
Needle point
Needle point



長丸先
Long Needle point
Long Needle point



のみ先
Chisel point
Chisel point



先なし
Pointless
Pointless

2 表面処理

特殊くぎは耐蝕性・保持力・美観を持たせるため、目的により表面に次の処理をほどこす場合があります。

亜鉛めっき	電気めっき	一般的なめっき方法で表面は鉛色をしている。
	光沢めっき	電気めっきに光沢をつけたものである。
	ユニクロームめっき	無水クローム酸処理を行い防錆力は大で青白色をしている。
	クロメートめっき	無水クローム酸処理を行い防錆力は大で黄金色をしている。
	溶融めっき	溶融亜鉛をくぎの表面に付着させたもので、防錆力は極めて大である。
カラー	亜鉛めっき、ケミカルの下地加工後、塗料で着色したものである。	
セメントコート	表面に樹脂皮膜を付けたもので保持力は大である。	
ケミカル	薬品により表面にリン酸被膜を作ったもので保持力は大である。	
ブルーイング	加熱殺菌処理を施したもので表面は青紫色をしている。	

3 材料の種類

特殊くぎの材料は主に軟鋼線材（JIS G 3505）を使用しますが、その目的によって次の材料も使用されます。

硬鋼線材（JIS G 3506）、ステンレス鋼線材（SUS 304）アルミニウム合金線材、銅及び銅合金線材、その他の線材。

スクリーューくぎ

(パレットくぎ・ラセンくぎ)



のみ先
Chisel point



先なし
Pointless

特徴 胴部をネジ状に加工したもので、強大な保持力を要求される用途に使用する。形状の規格は、溝の条数、角度等により定まる。

用途 パレット、重量梱包材、石綿スレート板、フレキシブル・ボード、木造建築骨組（棟木・もやと垂木、火打土台、火打梁、方づえ、隅柱、筋かい、床組、かも居、かまち等）、その他震動箇所。

梱包材での使用例

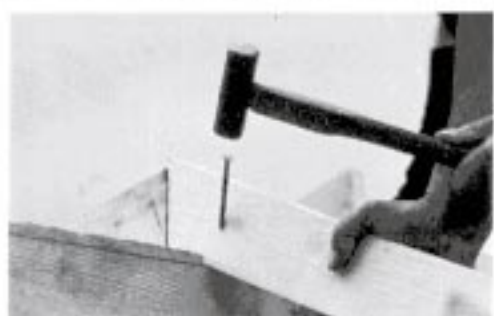


パレットの製造

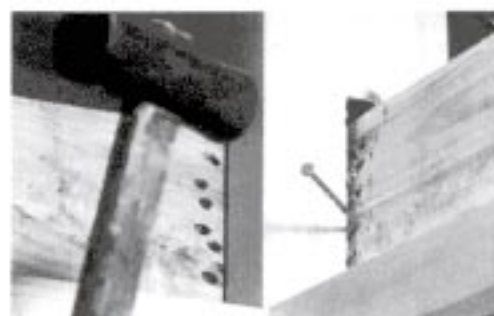


重量梱包材の組立

建築材での使用例



たる木の取付け



ぬき



はなかくし

標準サイズ

線径×長さ ミリ	1キロ当りの本数(約)
1.70×25	2,150
1.70×32	1,720
2.15×38	880
2.45×45	580
2.75×50	410
3.05×65	260
3.40×75	180
3.75×90	125
4.20×100	90
4.20×115	80

フロアくぎ

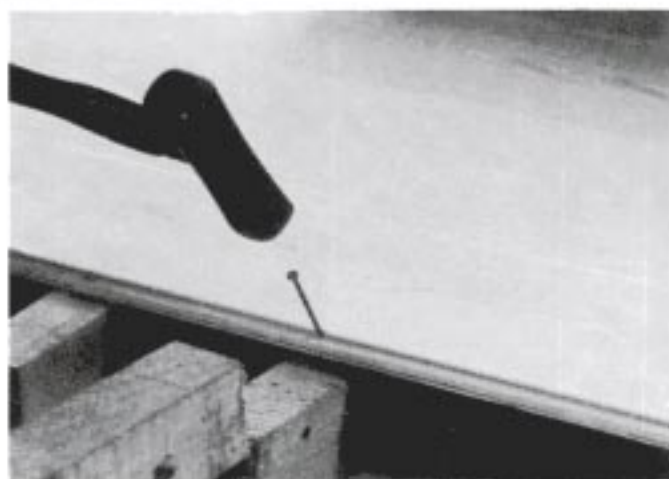
(フローリングくぎ)



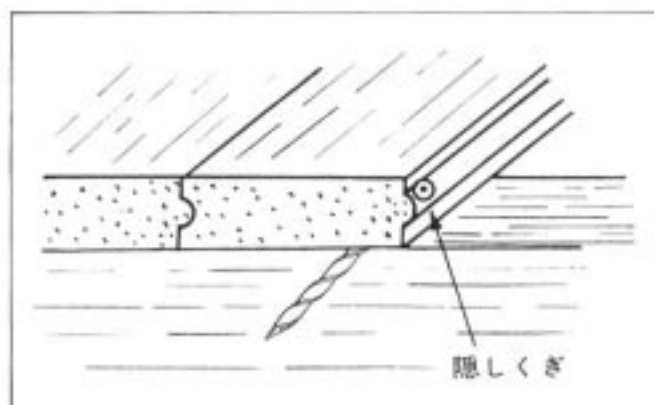
特徴 スクリューくぎ同様、胴部をねじ状に加工したもので、抜けにくく、錆びないようにめっきを施してある。又、床板の隠しくぎとして使用されることが多いので、頭部にポンチ穴としてカップ形状を施している。

用途 フローリング、フロアー等。

使用例



床板



標準サイズ

線径×長さ ミリ	1キロ当りの本数(約)
2.15×38	910
2.45×45	810
2.45×50	530
2.75×65	325
3.05×75	230

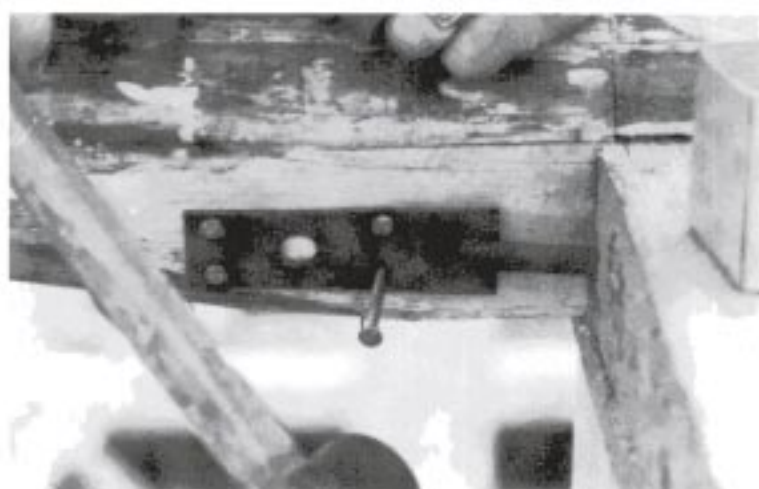
逆目くぎ



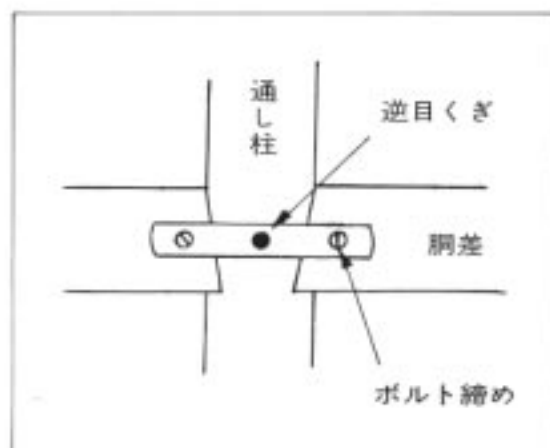
特徴 スクリューくぎに比して胴部のうねりの数が多い、保持力は極めて強い。

用途 建築用羽子板ボルト、自動車ボディ、船体等。

使用例



羽子板ボルト

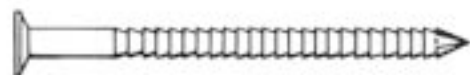


短冊金物

標準サイズ

胴部径×長さ ミリ	1キロ当りの本数(約)
5.0 × 50	190
5.0 × 65	140
6.0 × 50	130
6.0 × 65	100
7.0 × 65	70
8.0 × 65	60

リングくぎ

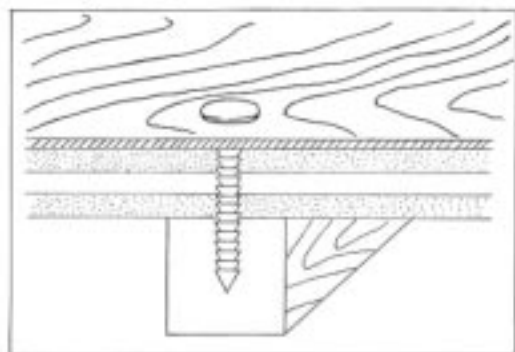
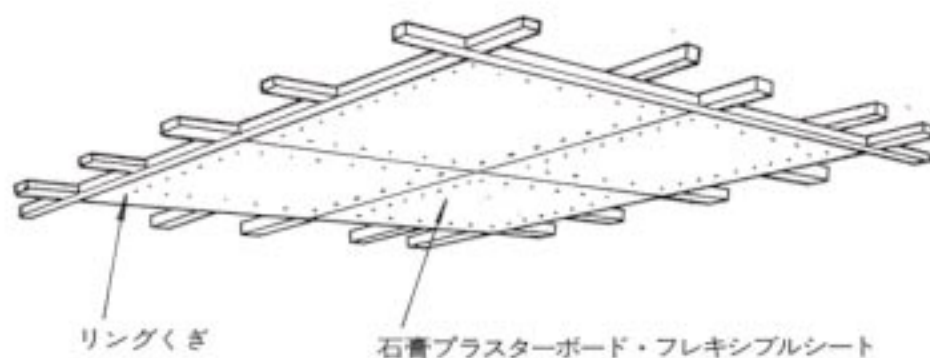


特 徴 全長または1部にリング状の加工を施してあるため保持力は極めて強い。

頭部の径を大きくして、カラーベスト瓦・ベニア板等の建材に使用する。広範囲に接合し、くぎの浮上りを完全に防止できる。

用 途 防火壁、扉、ボード下地天井（野縁）、ベニア板。

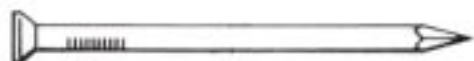
使用例



コンクリートくぎ

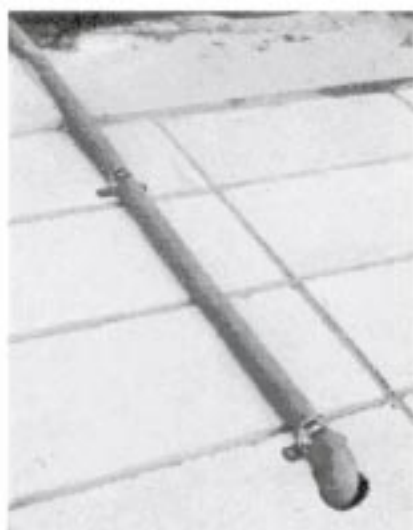


特徴 高炭素鋼または特殊鋼線材を使用し、熱処理を施しているため材質はきわめて硬い。



用途 コンクリート、ブロック、軽量形鋼、チーフ材等へのパイプ、鉄板、木材、電気器具、サッシ等の取付。

使用例



パイプの取付け



木材の取付け



軽量形鋼へのタルキの取付け

標準サイズ

高炭素鋼線材を使用した		特殊鋼線材を使用したもの	
線径×長さ ミリ	1キロ当りの本数(約)	線径×長さ ミリ	1キロ当りの本数(約)
2.77 (#12) ×25	760	2.5×19	1,240
” ×38	530	2.7×25	790
” ×50	400	3.0×32	480
3.76 (#9) ×38	250	3.2×38	390
” ×50	190	3.4×45	280
4.19 (#8) ×65	120	3.5×50	230
4.57 (#7) ×75	90	4.0×65	140
” ×90	75	4.5×75	100
” ×100	70		

使用の際の注意：コンクリートくぎ打込みの際には、大きめのハンマーを用い、はねかえりを防ぐために、ベンチではさむか、うすい板を通して打って下さい。

セメントコートくぎ

ケミカルくぎ



セメントコートくぎ

特 徴

保持力を増大させるためにくぎの表面に樹脂皮膜を塗付したもので、普通釘に比べ、耐蝕性もすぐれている。

一般に使用されているセメントコートくぎは、頭部が大きく太さは普通釘より細く、キロ当り本数が多いので経済的である。

用 途

各種の梱包材、建築用。

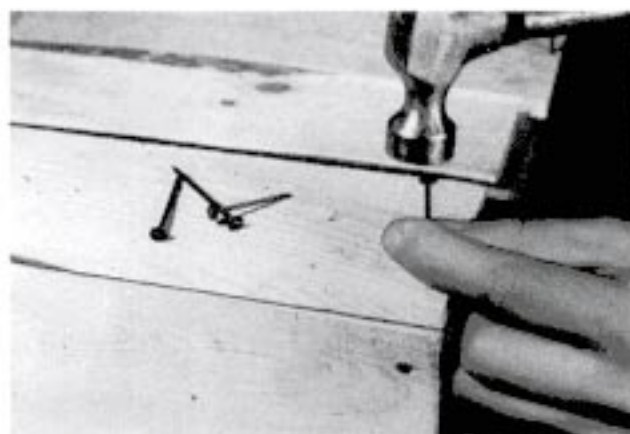
ケミカルくぎ

特 徴

薬品により表面に磷酸被膜を作ったもので、高い保持力をもっている。

用 途

各種の梱包材。



セメントコートくぎによる梱包箱の組立

標準サイズ(セメントコート・ケミカル)

線径×長さ ミリ	1キロ当りの本数(約)
1.65× 32	1,860
1.80× 38	1,300
2.15× 45	770
2.45× 50	530
2.75× 65	330
3.05× 75	230
3.40× 90	150
3.75×100	115
〃 ×115	100
4.20×125	70
4.60×150	50
〃 ×180	40

ボードくぎ



特徴 光沢めっき・ユニクロームめっきを施してあるため錆びにくく、美しい。

用途 耐火ボード、ラスボード、石膏ボード類等に広く使用される。

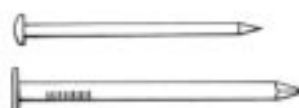
使用例



標準サイズ

線径×長さ ミリ	1キロ当りの本数(約)
1.7×25	2,070
1.7×32	1,680

トタンくぎ



特徴 くぎの表面に亜鉛をめっきした製品で、めっきくぎの代表的なものとして一部は戦前から使われている。

普通くぎに比し頭径が大きく、形は丸と平の2種類ある。線径も普通釘より1番手太くしたものもある。

用途 トタン板、金網、ベニヤ板、石こうボード等。

使用例



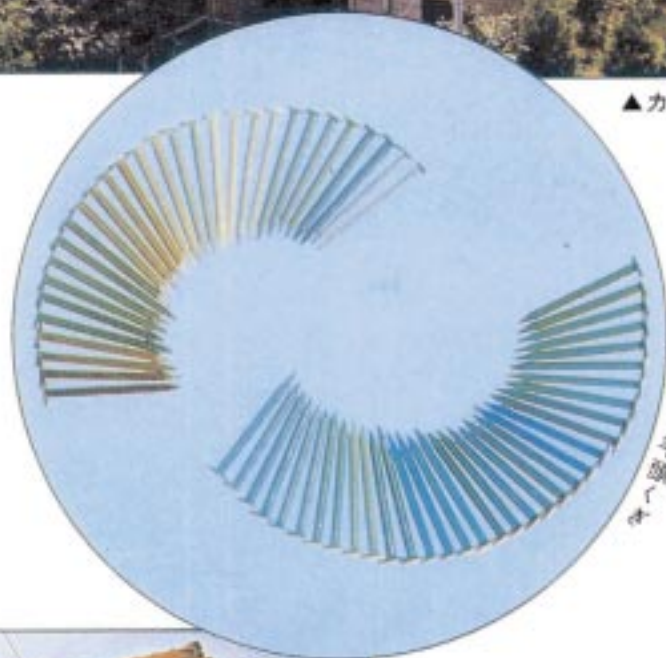
標準サイズ

線径×長さ ミリ	1キロ当りの本数(約)	
	電気めっき	溶融めっき
1.8×25	1,820	1,710
〃×32	1,460	1,390
2.0×25	1,450	1,360
〃×32	1,160	1,110
〃×38	990	940
2.3×38	750	710
2.0×45	850	820
2.3×45	640	610
2.6×50	460	440
2.9×65	300	280
3.4×75	180	170

カラーくぎ



▲カラートタン屋根ふき



◀カラー平鋼

▼木目トタン板下見

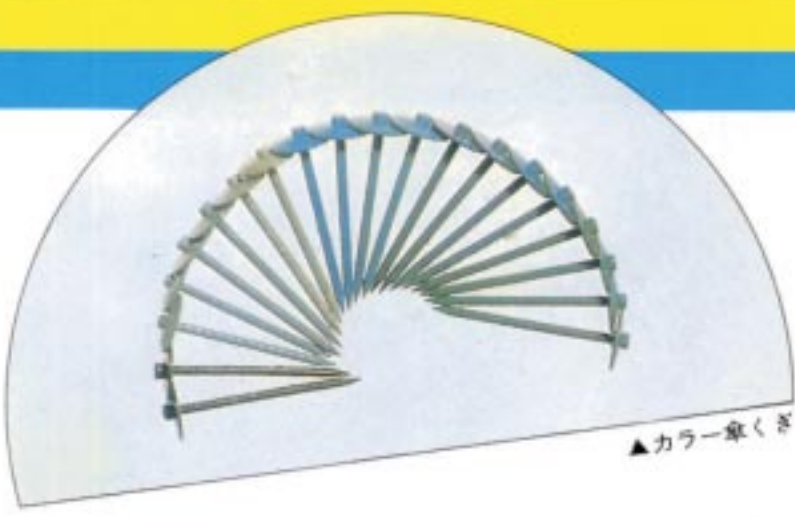


▼カラートタン製雨戸





◀ カラーケーシングくぎ



▲ カラー傘くぎ



▶ カラー・サイディング

▼ 内装用プリント合板と天井ボード



特徴

くぎの表面に亜鉛めっき、ケミカルの下地加工後着色した製品で、美観を要求される箇所に使われる。ステンレスを素材としたものもある。

保持力とサビに対する耐蝕性も優れている。

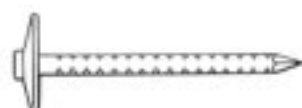
用途

カラートタン、プリント合板、化粧石こうボード等。

形状	線径×長さ ミリ	1キロ当りの本数(約)
傘くぎ	2.26×38	400
	” ×41	385
	” ×50	325
平(丸)頭くぎ	1.2×25	4,060
	1.5×25	2,720
	” ×30	2,330
	1.7×32	1,660
	1.8×25	1,800
	2.0×32	1,150
	2.3×38	740
ケーシングくぎ	1.5×25	2,920
リングくぎ	2.0×25	1,560
	2.0×30	1,360

かさくぎ 1

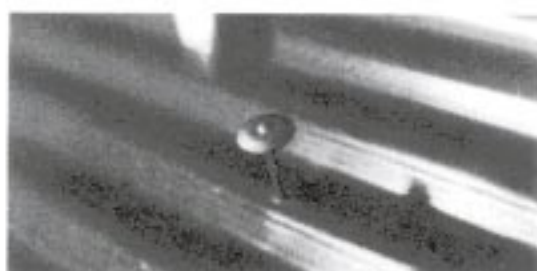
(アンブレラーくぎ)



特徴 あらかじめ、頭部に座金をかしてあるため、手間が省け、強度も大きい。胴部は通常バーブド加工であるガスクリュー加工もできる。また、表面は着色加工もできる。

用途 波型亜鉛鉄板、塩化ビニール波板、ポリエステル波板等。

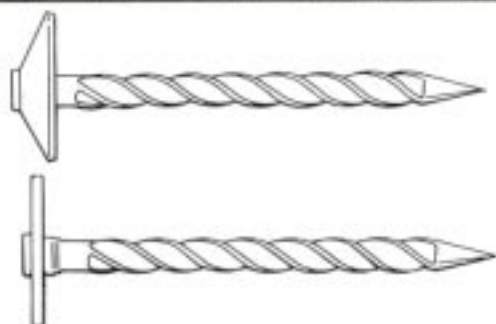
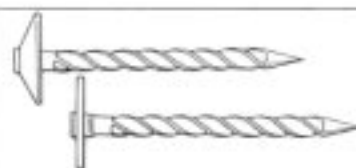
使用例



標準サイズ

線径×長さ ミリ	1キロ当りの本数(約)
2.26×38	400
〃 × 41	385
〃 × 50	325

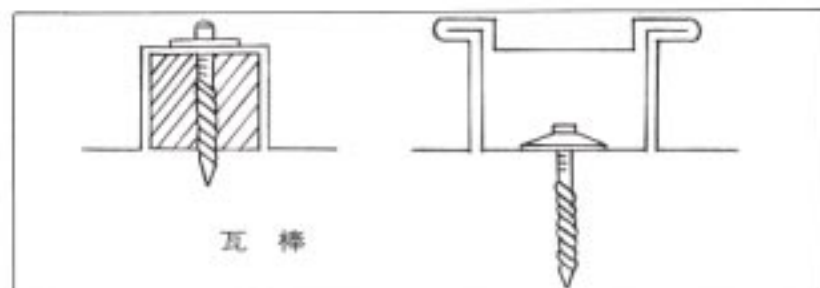
かさくぎ 2



特徴 座金をセットしてあるので施工が簡単である。台風などの強風にも亜鉛鉄板を支え得る強い保持力を有する。

用途 長尺鉄板瓦棒、波型亜鉛鉄板等。

使用例



標準サイズ

線径×長さ ミリ	1キロ当りの本数(約)
3.40 (#10)×50	130
〃 ×65	120
〃 ×75	110

◀瓦棒くぎで取付けられた亜鉛鉄板の屋根

かさくぎ 3

(連結ナミイタくぎ)

特徴 合成樹脂波板 1 枚当りの使用分の 9 本を頭部にセットされた合成樹脂の傘で連結してあるため、非常に使い易い。くぎの胴部は強い保持力を有するスクリュー加工を施してあり、光沢めっき仕上げを行なっている。

用途 合成樹脂波板等。



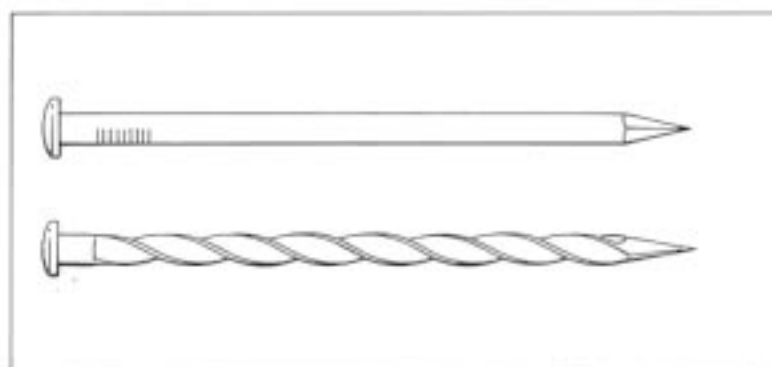
標準サイズ

線径×長さ ミリ	1 キロ当りの本数(約)
2.0 × 38	765

スレートくぎ

特徴 スレートくぎは亀座金、ウールパッキンを利用して雨もりのないよう屋根および下見等のスレートまたは鉄板に用いる。

用途 石綿波型スレート、波型または長尺垂鉛鉄板等の屋根。



使用例



標準サイズ

線径×長さ ミリ	1 キロ当りの本数(約)
4.57 (#7) × 75	100
" × 90	85
" × 100	75
" × 115	65
" × 125	60
5.16 (#6) × 140	50
" × 150	47
" × 165	43
" × 180	40

大頭くぎ



特徴 頭が平盤で大きいため、トタン座等を使用する手間が省け施工が簡単である。

用途 木毛セメント板、ルーフィングペーパー。

使用例



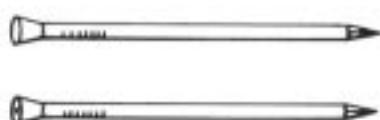
木毛セメント板の取付

標準サイズ

線径×長さ ミリ	1キロ当りの本数(約)
3.05 (#11) ×19	800
" ×22	700
" ×25	620
" ×32	500
" ×38	410
" ×50	320

ケーシングくぎ

(パネルくぎ・レールくぎ)



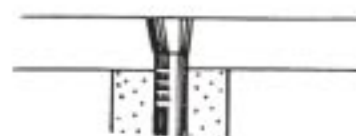
フィニッシングくぎ



特徴 ケーシングくぎは頭部の形が深い皿状で上面が平らなものと、カップ状のものがあり、フィニッシングくぎは、頭部が丸みをもち、ケーシングと同じく上面は平らなものとカップ状のものがある。使用する際には、頭を材料の表面に埋め込むように打つ。

用途 ハードボード、フレキシブルボード、ベニヤ板、レール等。

使用例



ボードの取付け

ブループasterボードくぎ



特徴 口の中に含み使用するため、加熱殺菌処理を施した衛生的な製品で、表面は青紫色を呈し、先端は鋭角で取付けやすい。

用途 プラスターボード。

標準サイズ

線径×長さ ミリ	頭径 ミリ	1キロ当りの本数(約)
2.32×25.4	7.5	1,100
" ×28.6	"	950
" ×31.8	"	880
" ×38.1	"	720
" ×44.4	"	630

シルクハットくぎ



特徴 シルクハットくぎは、頭が胴の中間にあるため、二度打ちの必要がなく、くぎ打ちの時間が半減し、高能率で、施工費も低廉である。クローム酸処理を施してあるため防錆性、耐久性に優れている。同様の用途に用いるテックスくぎは平頭で各種テックス、ベニヤ板にも使用される。

用途 吸音テックス、キャビネット、仮止め。

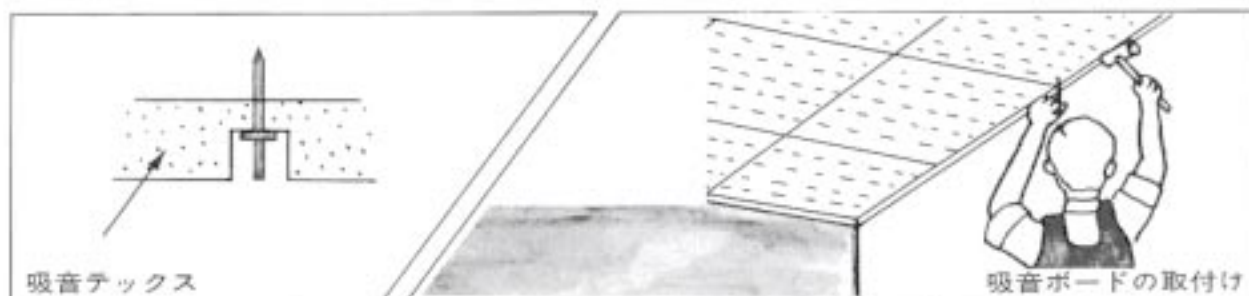
標準サイズ

	線径×長さ ミリ	1キロ当りの本数(約)
シルクハット	1.4 ×25	2,300
テックス	1.2 ×22	5,000
	1.2 ×25	4,400

テックスくぎ



使用例



二重頭くぎ

(デュプレックスくぎ)



特徴 頭部が二重になっているので、解体が容易であり、材料の破損も防止できる。普通くぎにくらべ引抜く手間は十分の一以下に短縮される。

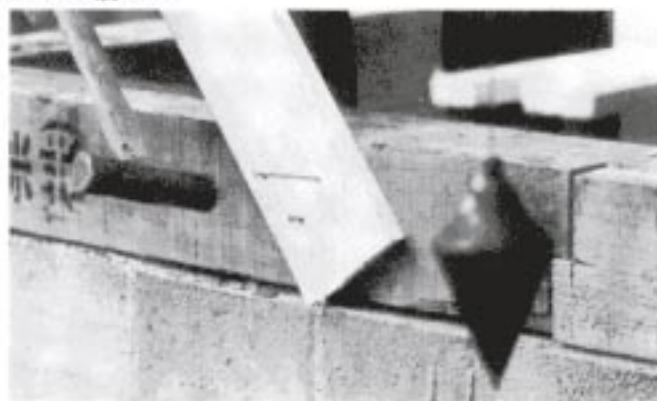
用途 建築におけるやり形、基礎コンクリート型枠、仮止め筋かい、その他仮設工事の仮止め。

使用例

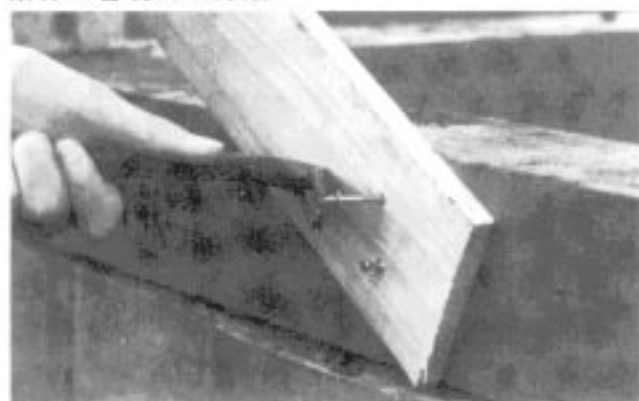


遺形

仮止め筋かい



解体の容易さが特徴



標準サイズ

線径×長さ ミリ	1キロ当りの本数(約)
2.87×45	340
3.33×57	190
3.77×70	130
4.11×75	100
4.88×90	60
5.26×100	40

注) 長さは下部頭から先端まで。

ステンレスくぎ



特徴 18-8 (SUS 304) ステンレスを用いているので耐蝕性にきわめてすぐれ、錆が出ない。スクリューおよびカラー加工を施したものもある。

用途 アルミサッシ、アルミ板、かわらの取付。すのこの打付。台所、風呂場その他湿気が多い場所。

使用例



アルミサッシの取付

標準サイズ

形状	種類	線径×長さ ミリ	1キロ当りの本数(約)
さら頭 (パネル)	SDN-25	1.70×25	2,370
	＃-32	1.90×32	1,410
	＃-38	2.15×38	940
	＃-45	2.45×45	610
平頭 (又は丸頭)	SFN(又はSON)-19	1.50×19	3,640
	＃-22	＃×22	3,160
	＃-25	1.70×25	2,170
	＃-32	1.90×32	1,320
	＃-38	2.15×38	870
	＃-45	2.45×45	560
	＃-50	2.75×50	400
	＃-65	3.05×65	250
	＃-75	3.40×75	175
	＃-90	3.75×90	120
＃-100	4.20×100	87	

注) SFNは平頭及びSONは丸頭の略号。

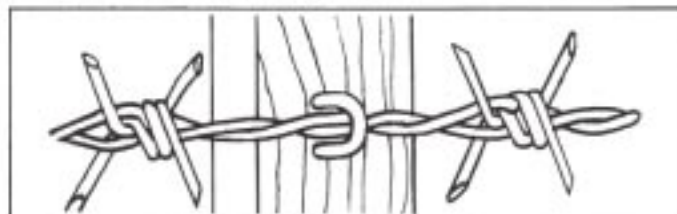
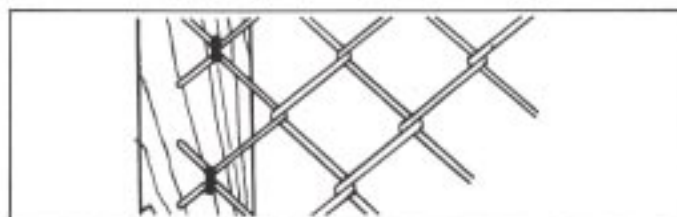
ステーブル



特徴 通称「又くぎ」と呼ばれ、亜鉛めつきを施したものもある。股間でワイヤーを固定し、壁材の工事ではラス張りに用いる。

用途 有刺鉄線、金網、メタルラス、ワイヤラスの取付け。

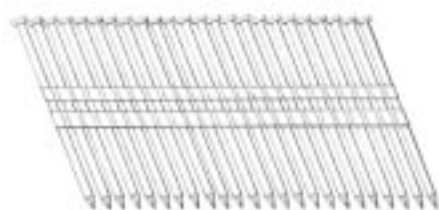
使用例



標準サイズ

線径×長さ ミリ	1キロ当りの本数(約)
1.24 (＃18) ×21	2,500
＃ ×25	2,170
1.65 (＃16) ×25	1,200
2.11 (＃14) ×32	640
＃ ×38	540
2.6 ×32	370
3.76 (＃9) ×50	120
4.19 (＃8) ×50	90

機 械 打 く ぎ



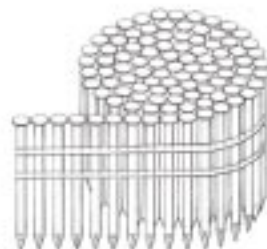
スティック



カートリッジパック



スティック(T形)



渦 巻

特 徴 くぎ打ちは建築工事や梱包作業の合理化、省力化のため、今日ではエアーコンプレッサーを動力とする小型のくぎ打機が広く使用されている。

くぎ打機の重さは3kg以下と軽く、スピードは1分間に60本をこえ、70坪の野地板を40分で打付けた例がある。使用するくぎは普通の丸くぎ頭部をT形または半丸形に加工し連結したものなどがある。

胴部はスムーズ、スクリュー、リング、パーブドタイプのものが市販されている。

用 途 ツーパイプオー工法用、在来工法の屋根、床、野地板、壁下地板、天井野縁など。パレット、パネル、木型の製造、各種梱包用。

使用例

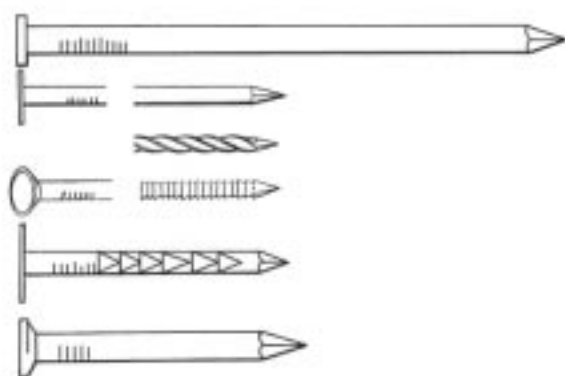
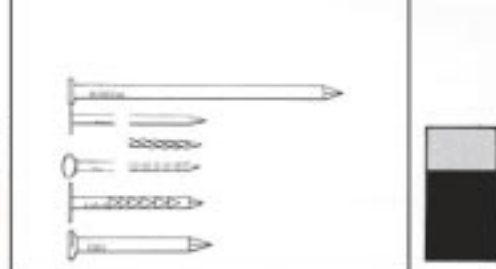


標準サイズ

ガ ン 用	形状及びタイプ		長さミリ
	平頭	スティック	
布目頭	カートリッジパック		50~100
	渦巻		25~75
用	半丸	スティック	25~100
	T形	スティック	25~65

固 定 打 機 用	形 状	長 さ ミリ
	平頭 布目頭	

枠組壁工法用くぎ(ツーバイフォー工法用)



CNくぎ

GNくぎ

SNくぎ

ZNくぎ

特徴

枠組壁工法(ツーバイフォー工法)には枠組壁工法用くぎの使用が義務付けられておりこれ以外のくぎの使用は認められていない。くぎ打ちされる材料の種類によって枠組や合板にはCNくぎ、石膏ボードにはGNくぎ、シーリングボードにはSNくぎ、そして金物にはZNくぎを使用しなければならない。

また、CNくぎの主要サイズであるCN90、CN75、CN65、CN50はくぎ打後そのサイズを判定しやすい様着色する際にはCN90赤、CN75青、CN65黄、CN50緑の各色が指定されている。自動釘打機を使用する場合は特に着色が義務付けられている。

使用例



▶根太の緊結



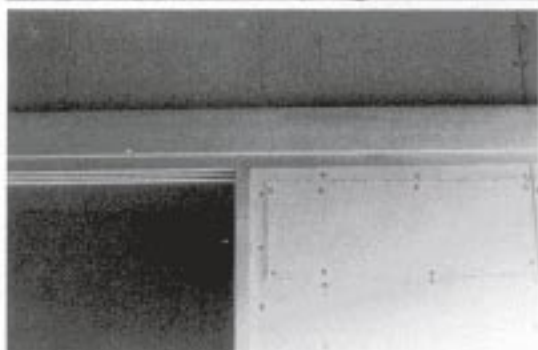
▶金物の緊結
壁下張とたる木の吹上げ防止



▶なき金物との緊結
土台と根太の緊結及び根太つ



▶石膏ボードの取付け



枠組壁工法くぎの標準サイズ

名 称	種 類	線径×長さ ミリ	1キロ当りの本数(約)
太め鉄丸くぎ (JIS A 5551)	CN 25	1.83×25.4	1,800
	CN 32	2.03×31.8	1,170
	CN 40	2.51×38.1	630
	CN 45	" × 44.5	550
	CN 50	2.87×50.8	360 ○緑
	CN 55	" × 57.2	320
	CN 65	3.33×63.5	220 ○黄
	CN 70	" × 69.9	200
	CN 75	3.76×76.2	145 ○青
	CN 85	" × 82.6	135
	CN 90	4.11×88.9	105 ○赤
	CN 100	4.88×101.6	65
	CN 115	5.26×114.3	50
	CN 125	5.74×127.0	33
	CN 140	6.20×139.7	30
CN 150	6.65×152.4	23	
せっこうボード 用くぎ (JIS A 5552)	GNF, GNC又はGNSF, GNSC 25※	2.34×25.4	1,100
	" 29	" × 28.6	950
	" 32	" × 31.8	880
	" 35	" × 34.9	790
	GNF, GNC 40	" × 38.1	720 ○
	GNSF, GNSC 40	2.45×"	680
	GNF, GNC 45	2.34×44.5	630
	GNSF, GNSC 45	2.45×"	590
	GNF, GNC又はGNSF, GNSC 50	" × 50.8	500 ○
" 55	2.75×57.2	350	
" 65	" × 63.5	320 ○	
シーリングボード 用くぎ (JIS A 5553)	SN 25	3.05×25.4	590
	SN 32	" × 31.8	485
	SN 40	" × 38.1	400 ○
	SN 45	" × 44.5	350
	SN 50	" × 50.8	310
	SN 55	" × 57.2	275
接合及び補強金物 用くぎ	ZN 40	3.33×38.1	325 ○
	ZN 65	" × 63.5	210 ○
	ZN 90	4.11×88.9	95 ○

○印は現在ツーバイフォー工法に使用されているものである。

※ せっこうボード用くぎの記号は材料(GN=鉄、GNS=ステンレス)、頭部形状(F=平頭、C=カップ頭)、長さの呼称、胴部形状(SM=スムース、SR=スクリュー、R=リング)の順で付記される。

付表1. 特殊くぎの表面処理

処理方法	品 種	スク	フロ	逆	リン	コン	セ	ケ	ボ	ト	カ	か	ス	大	ケ	フ	アル	シル	チ	二	ス	ス	機
		リ	ア	目	グ	ク	ント	ミ	ード	タ	ラ	さ	レ	頭	ー	イ	トラ	ク	重	テ	テ	械	
		ユ	ー	く	く	リ	コ	カ	ド	タ	ラ	さ	レ	頭	ー	イ	トラ	ク <td>重</td> <td>テ</td> <td>テ</td> <td>械</td>	重	テ	テ	械	
亜鉛めっき	電気めっき				○	○						○	○	○	○	○				○	○	○	○
	光沢めっき	○			○	○			○	○		○	○	○	○	○				○	○	○	○
	ユニクロームめっき	○			○				○				○	○	○								○
	クロメートめっき		○						○														○
	溶融めっき	○	○	○					○					○									○
カ	ラ				○				○	○	○											○	
セ	メ	○			○	○																○	
ケ	ミ	○																				○	
ブ	ル				○													○					

付表2. 線径比較表

No.	A S W G		B W G		No.	A S W G		B W G	
	mm	吋	mm	吋		mm	吋	mm	吋
0000000	12.446	.4900			21	.806	.03175	.812	.032
000000	11.722	.4615			22	.726	.0286	.711	.028
00000	10.934	.4305			23	.655	.0258	.635	.025
0000	10.002	.3938	11.531	.454	24	.584	.0230	.558	.022
000	9.207	.3625	10.475	.425	25	.518	.0204	.508	.020
00	8.407	.3310	9.652	.380	26	.459	.0181	.457	.018
0	7.785	.3065	8.636	.340	27	.439	.0173	.406	.016
					28	.411	.0162	.355	.014
1	7.188	.2830	7.620	.300	29	.381	.0150	.330	.013
2	6.667	.2625	7.213	.284	30	.355	.0140	.304	.012
3	6.189	.2437	6.578	.259					
4	5.722	.2253	6.045	.238	31	.335	.0132	.254	.010
5	5.257	.2070	5.588	.220	32	.325	.0128	.228	.009
6	4.876	.1920	5.156	.203	33	.299	.0118	.203	.008
7	4.495	.1770	4.572	.180	34	.264	.0104	.177	.007
8	4.114	.1620	4.191	.165	35	.241	.0095	.127	.005
9	3.766	.1483	3.759	.148	36	.228	.0090	.101	.004
10	3.429	.1350	3.403	.134	37	.216	.0085		
					38	.203	.0080		
11	3.060	.1205	3.048	.120	39	.190	.0075		
12	2.679	.1055	2.768	.109	40	.177	.0070		
13	2.324	.0915	2.413	.095					
14	2.032	.0800	2.108	.083					
15	1.828	.0720	1.828	.072					
16	1.587	.0625	1.651	.065					
17	1.371	.0540	1.473	.058					
18	1.206	.0475	1.244	.049					
19	1.041	.0410	1.066	.042					
20	.883	.0348	.889	.035					

付表3. くぎ1キロ当りの概数

長さ mm	19	22	25	32	35	38	45	48	50	54	57	60	65	70	75	90	100	115	125	140	150	180
5.20	-	-	-	-	-	-	-	126	121	112	106	101	93	86	80	67	60	52	48	43	40	34
4.60	-	-	-	-	-	-	166	156	150	139	132	125	116	108	101	84	76	66	61	54	51	42
4.20	-	-	-	-	-	241	203	191	183	170	161	153	141	131	122	102	92	80	73	66	61	-
3.75	-	-	-	-	303	281	240	226	217	202	192	183	170	158	148	124	112	98	90	80	75	-
3.40	-	-	533	421	386	357	303	284	273	253	240	229	211	197	184	154	138	121	111	99	-	-
3.05	-	717	638	508	467	432	368	346	333	309	294	280	259	241	225	189	170	148	137	122	-	-
2.75	1,034	904	802	635	584	540	459	431	414	385	365	347	321	299	279	234	211	184	-	-	-	-
2.45	1,272	1,114	991	789	725	671	572	538	517	480	456	434	402	374	350	293	264	230	-	-	-	-
2.15	1,675	1,465	1,302	1,033	949	878	747	702	675	627	595	566	524	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.90	2,175	1,898	1,684	1,333	1,224	1,131	961	903	868	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.70	2,899	2,510	2,212	1,733	1,586	1,462	1,236	1,160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.50	3,700	3,205	2,827	2,217	2,029	1,871	1,582	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

西日本線材製品工業組合

〒542-0882 大阪市中央区島之内1丁目19番11号 (大旗ビル内)
TEL: 06 (6253) 0971

線材製品協会

関西事務所 〒542-0882 大阪市中央区島之内1丁目19番11号 (大旗ビル内)
TEL: 06 (6253) 0971

本 部 〒100-0025 東京都中央区日本橋本町3-2-10 (鉄鋼会館内)
TEL: 03 (3669) 5311-4



NISSEN

日本製線株式会社

本社・工場 〒579-8027 東大阪市東山町10番25号
TEL: 0729 (81) 3351-3551 FAX: 0729 (81) 3553