

■トグラー

商品名	最適壁厚	ネジ径	ネジ長さ※1	下穴径※2	壁裏必要空間
TA	3～6mm	φ4～φ5mm	25mm＋取付物	φ8mm (硬質な壁材はφ9mm)	13mm 以上
T9.5	9～11mm		30mm＋取付物		19mm 以上
TB	11～13mm		32mm＋取付物		
TC	15～19mm		38mm＋取付物		
TD	25mm 以上		48mm＋取付物		
TH	9～13mm	φ3.5～φ6mm	38mm＋取付物		

※1:半ネジを使用する場合はネジ山部分が数値以上のものをご使用ください。※2:セラミックなどの硬質な壁材には下穴を9mmにしてください。

商品名	TA				T9.5				TB				TC								TD			
母材	5.5mm 合板		6mm ケイカル板		9.5mm 石膏ボード				12mm 石膏ボード				15mm 石膏ボード				9mm石膏ボード2枚合わせ				12mm 石膏ボード 2枚合わせ			
使用ネジ径 (mm)	4	5	4	5	3.5	4	5	6	3.5	4	5	6	3.5	4	5	6	3.5	4	5	6	3.5	4	5	6
引張強度 (kgf)	39.6	60.8	46.9	46.8	30.5	33.8	30.6	31.2	52.5	54	54.7	57.5	59.1	59.2	65.5	65.4	39.5	45.5	55.1	61.9	52	57.4	71.3	69.9
横せん断強度 (kgf)	96.7	109.3	54.7	64.7	—	—	—	—	74.7	79.3	70.3	65.3	92	80	76.7	83.7	114.3	109.7	110.3	97.7	121.3	128	151.3	141.7
縦せん断強度 (kgf)	90.3	93.3	61.7	71.3	—	—	—	—	75.7	73.7	76.3	72.3	81.3	84.7	87.3	94.3	100.3	108	96.7	99	126.3	140	154	159

●色:半透明 ●非伝導 ●耐腐食 ●耐熱温度:100℃ ●衝撃ぜい化限界温度:-2℃ ●水回りでの使用可

●主な材質:ポリプロピレン ●電動ドライバー使用可 (低速で使用し締め付けすぎにご注意ください。)

※強度表は限界値です。実際に使用いただく場合の安全強度は4分の1を目安にしてください。※石膏ボードに下穴を開ける場合6mm径のドライバーをドリル代わりに使用できます。※最適壁厚の範囲では、必ずピンを使用し壁裏で羽が完全に開いた状態でご使用ください。また、最適壁厚以上の場合は無理に羽を開こうとせずそのままネジを挿した時点で締め付けを止めてください。※タッピングビスがネジ山が充分にあるネジをご使用ください。※硬質な真壁に対して、より強い保持力が必要な場合はアリゲーターをご使用ください。※下穴が大きい場合は抜け落ちや緩みが生じて保持力が減少することがありますので、適切な大きさの下穴を開けてください。 ※壁材の種類や劣化度合によって強度は変化します。※樹脂素材の値です。商品の使用可能温度は使用条件によって変わります。

〔試験内容〕(財団法人建材試験センター)

試験母材:合板、ケイカル板、石膏ボード

母材寸法:300mm×300mm

試験条件:母材の四隅に18mm×18mmの木材を補強。

■アリゲーター

商品名	アンカー長さ	アンカー径	ネジ径	ネジ長さ※3	下穴径※4	下穴の深さ	最低使用壁厚	
A5	24mm	φ5mm	φ3.0~φ5.0mm	25~50mm+ 取付物	φ5mm	ネジ長さ +15mm	6.4mm	
AF5	25mm						8.1mm	
A6	30mm	φ6mm	φ3.5~φ6.0mm	32~55mm+ 取付物	φ6mm			
AF6	31mm							
A8	39mm	φ8mm	φ4.0~φ8.0mm	40~65mm+ 取付物	φ8mm		12.2mm	
AF8	40mm							

※3:半ネジを使用する場合はネジ山部分が数値以上のものをご使用ください。※4:石膏ボードのような軟質な壁材には下穴径を1mm小さくしてください。

商品名	ネジ径	φ3mm	φ4mm	φ5mm	φ6mm	φ8mm
A5 / AF5		25mm＋取付物	35mm＋取付物	50mm＋取付物	—	—
A6 / AF6		—	35mm＋取付物	50mm＋取付物	55mm＋取付物	—
A8 / AF8		—	45mm＋取付物	45mm＋取付物	50mm＋取付物	65mm＋取付物

〔引き抜き強度表〕

壁材	商品名	ネジ径	下穴径	強度
210kgf/cm ² コンクリート	A5	φ5mm	φ5mm	1,023kgf
	A6	φ6mm	φ6mm	1,056kgf
	A8	φ8mm	φ8mm	1,148kgf

壁材	商品名	ネジ径	下穴径	強度
12.5mm 石膏ボード	AF5	φ4mm	φ4mm	26kgf
	AF6	φ5mm	φ5mm	31kgf
	AF8	φ6mm	φ6mm	39kgf

●色:半透明 ●非伝導 ●耐腐食 ●耐熱温度:100℃ ●衝撃ぜい化限界温度:-2℃ ●水回りでの使用可

●主な材質:ポリプロピレン ●電動ドライバー使用可 (低速で使用し締め付けすぎにご注意ください。)

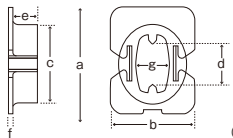
※強度表は限界値です。実際に使用いただく場合の安全強度は4分の1を目安にしてください。※コンクリートなどの硬質な壁材に重量物を取付ける場合は下穴と同径のネジを使用し、アリゲーターの長さの2倍以上の下穴とネジを使用してください。

※ネジの挿入で発生する強い圧力加わる為、壁材の端から40mm以上内側でご使用ください。※重量物を取付ける場合は、銅製またはステンレス製のネジを使用してください。※下穴は必ず使用するネジの長さよりも深くしてください。※下穴が大きい場合は抜け落ちや緩みが生じて保持力が減少することがありますので、適切な大きさの下穴を開けてください。※壁材の種類や劣化度合によって強度は変化します。※樹脂素材の値です。商品の使用可能温度は使用条件によって変わります。

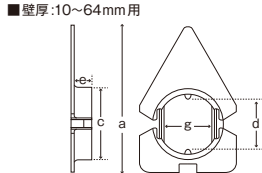
■トグルボルト

		適用壁厚 10～92mm		適用壁厚 10～64mm		適用壁厚 51～240mm	
ボルト径	下穴径	スチール亜鉛メッキ	ステンレス	スチール亜鉛メッキ	ステンレス	スチール亜鉛メッキ	ステンレス
W3/16 (1.5分)	φ13mm	BA	BAS	—	—	BAL	BALS
W1/4 (2分)	φ13mm	BB	BBS	—	—	BBL	BBLS
W3/8 (3分)	φ19mm	—	—	BC	BCS	—	—
M5 (5mm)	φ13mm	BM5	BM5S	—	—	BM5L	BM5LS
M6 (6mm)	φ13mm	BM6	BM6S	—	—	BM6L	BM6LS
M8 (8mm)	φ19mm	—	—	BM8	BM8S	—	—
M10 (10mm)	φ19mm	—	—	BM10	BM10S	—	—

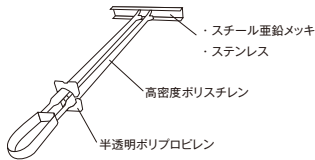
■壁厚:10～92mm / 51～240mm用



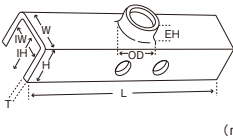
a	17.3
b	15.8
c	12.7
d	7.3
e	4.8
f	0.8
g	6.4



a	38.1
b	25.4
c	18.7
d	13.2
e	4.8
f	0.8
g	12.4



■金属部分サイズ



	W	H	L	T	OD	EH	IW	IH
BA / BAS BAL / BALS	11.4	6.9	51.0	1.3	6.0	1.3	8.6	5.8
BB / BBS BBL / BBLS	11.4	6.9	51.0	1.3	7.8	1.8	8.6	5.8
BC / BCS	18.0	8.1	51.0	1.5	11.4	1.8	14.0	7.0

	W	H	L	T	OD	EH	IW	IH
BM5 / BM5S BM5L / BM5LS	11.4	6.9	51.0	1.3	6.0	1.3	8.6	5.8
BM6 / BM6S BM6L / BM6LS	11.4	6.9	51.0	1.3	6.8	1.8	8.6	5.8
BM8 / BM8S	18.0	8.1	51.0	1.5	9.5	1.8	14.0	7.0
BM10 / BM10S	18.0	8.1	51.0	1.5	11.4	1.8	14.0	7.0

商品名	使用ネジ	12.5mm 石膏ボード 2枚合わせ	コンクリート	13mm 鉄板	50mmALC
BA	W3/16	—	325kgf	417kgf	—
BB	W1/4	152kgf	420kgf	583kgf	244kgf
BC	W3/8	134kgf	530kgf	648kgf	471kgf
BM6	M6	135kgf	333kgf	395kgf	—

※強度表は限界値です。実際に使用いただく場合の安全強度は4分の1を目安にしてください。※あらかじめ手でボルトを少しのみ合わせてからご使用ください。※取付の際は壁裏に48mm以上の空間が必要です。※水回りなど金属部分が濡れる場合はステンレスタイプをご使用ください。※下穴が大きい場合は抜け落ちてしまうことがありますので、適切な大きさに下穴を開けてください。※壁材の種類や劣化度合によって強度は変化します。



安全に関する注意

- 取付ける場合は必ず本カタログ強度表に記載の数値より4分の1以下でご使用ください。
- 使用する場合は母材の劣化度合も確認のうえ、強度を保った状態でご使用ください。
- ネジの締め付けすぎによる抜け落ちに十分注意してください。

お問い合わせは下記販売店へ

ホームページでは使用方法の動画もご覧いただけます。

<http://www.toggler.jp/>

〔販売代理〕
高松商事株式会社 TEL.04-7199-8131 受付時間/9:00～17:30
FAX.04-7199-8134 (土、日、祝日を除く)

米国・ニューヨーク州

小さくても力持ち。
これが世界品質。



石膏ボード用アンカー
トグラー
TOGGLER



コンクリート用アンカー
アリゲーター
ALLIGATOR



中空壁用アンカー
トグルボルト
TOGGLE BOLTS

TOGGLER
ANCHOR SYSTEM

どんな壁材にも簡単に取付けできる。
強力アンカーの決定版。トグラシリーズ。

石膏ボード コンクリート ベニヤ ブロック 鉄 アルミ 合板

ALCボード スレート板 グラスファイバー タイル

- クラス最高の保持力
- あらゆる壁に施工できる
- 取付カンタン 初心者OK
- 短時間で取付られる
- 水回りでも使用可能※1
- 柔軟性のある材質で振動に強い

石膏ボード用

安全・簡単・確実の三拍子揃った
ボード用アンカーの決定版!

トグラ

ボード用アンカーでは最高クラスの保持力。樹脂製なので水回りでの使用も可能。高い柔軟性で振動などの衝撃を吸収し壁裏をほとんど傷めません。

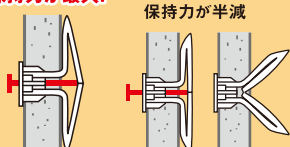
- | TA | T9.5 | TB | TC | TD |
|-------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| 石膏ボード(GL工法)ベニヤ、薄手パネル用
最適壁厚:3~6mm | 9.5mm 石膏ボード用
最適壁厚:9~11mm | 12.5mm 石膏ボード用
最適壁厚:11~13mm | 15mm 石膏ボード用
最適壁厚:15~19mm | 12.5mm 2枚張り石膏ボード用
最適壁厚:25mm |

- 石膏ボードに8mmの下穴を開けて片手で簡単取付
- 先をつまんで穴に差込む
 - ピンを差込み脚を開く
 - 取付物をネジでしっかり固定

最大の保持力を発揮する為に

羽が完全に開いていなくても固定できますが、保持力が必要な重量物を固定する場合などでは最適壁厚で使用し、羽が凸の状態になるようにします。この状態が最も保持力が強く、振動や大きな荷重に耐えることができます。

羽が凸の状態は保持力が最大!



壁厚が最適でない場合は保持力が半減

標準タイプ

TA T9.5
TB TC
TD

フック付タイプ

TH

電話線、電化製品などのコード掛け用。

※全サイズ直径8mmの下穴です。(硬質の壁に使用する場合は直径9mmの下穴が必要です。)

米国で特許を取得済
固形体ケミカルアンカー

脅威の
保持力
1.4トン!

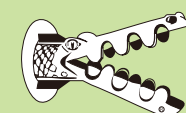
※試験結果は最大荷重時の限界値ですので実際に使用する場合は4分の1を目安としてご使用ください。

ネジと壁を一体化することで強力な保持力を発揮。
下穴を完全に塞げるのはアリゲーターだけ。

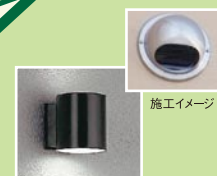
3,000
POUNDS
(1,360kg)

※281kgf/cm²コンクリートにA8とφ8mmの下穴とネジを使用

高い保持力で
何にでも使える万能型アンカー!



アリゲーター



コンクリートに固定した場合、1トン以上の保持力を発揮。樹脂製なので水回りでの使用も可能。色々なサイズのねじが使い、中空・真壁を問わずどんな材質の壁にも使用できます。タイルや大理石などのもろい材質でも母材を痛めず高い保持力を保ちます。

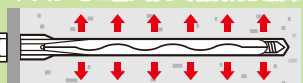
コンクリートにドリルで下穴を開けてあとは差し込むだけ

- 穴の奥まで差込む
- 取付物をネジでしっかり固定
真壁も取付OK! 中空壁も取付OK!

最大の保持力を発揮する為に

コンクリートに対し、アリゲーターと同径の下穴とネジを使用することにより、アンカーは約2倍に膨らみ引き伸ばされます。柔軟な素材がぴったりと下穴に密着し、ゆるみ、がたつきが生じません。

下穴と同径のネジを使用することでアンカーが2倍に伸びて保持力が最大!



フランジ無 フランジ付

真壁 硬質壁用	中空壁 軟質壁用
A5	AF5
A6	AF6
A8	AF8

米国政府も認めた 最強アンカー

米国で特許を取得済。
使いやすさと作業時間短縮を両立したトグルボルト。



米国規格局 (GSA) の規格FF-B-588D-Type VI アンカーとして、トグルボルトは米国政府の建造物の重要な場所への使用が認められているアンカーです。金属プラグの新メッキ (スチール亜鉛メッキ) は米国政府規格で認可されている上質亜鉛メッキ B633-85-Type III/Sc1 の7倍も耐食性に優れ、その安全性と威力を政府からも認められています。

中空壁用

厚さの異なる中空壁に柔軟に対応。
重量物の固定に適した最強アンカー!

トグルボルト

10mm から最大 240mm まで壁の厚さを気にすることなくしっかりと固定。アンカーが壁裏に落下せずボルトの取り外しが自由に行えるため、取付物の交換やメンテナンスにも最適です。



厚い壁にもガッチリ固定で失敗知らず

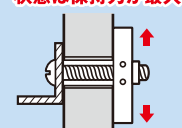
- 先端の金具を穴に差込む
- スライドで壁を挟み込む
- 指で根本から切り離す
- 取付物をネジでしっかり固定

※取付の際は壁の裏側に48mm以上の空間が必要ですよ。

最大の保持力を発揮する為に

最大の剪断強度を出す為には、金属部分を床に垂直になるように取付けてください。また、硬めのボルトやステンレス製のボルトをご使用ください。

金属部分が垂直の状態は保持力が最大!



BA BB BM5 BM6
下穴径: φ13mm
壁厚: 10mm~92mm用

BC BM8 BM10
下穴径: φ19mm
壁厚: 10mm~64mm用

BAL BBL BM5L BM6L
下穴径: φ13mm
壁厚: 51mm~240mm用

※金属部分はスチール亜鉛メッキとステンレスの2タイプがあります。

※1: 水回りで使用する場合はステンレスタイプをご使用ください。