

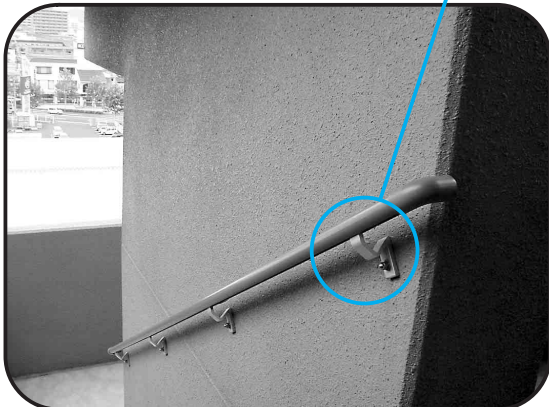
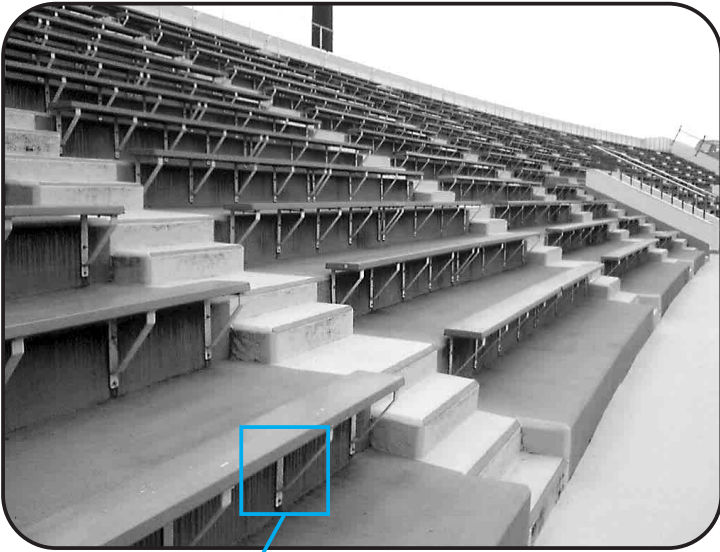
**SIC**

# **HIGH ANCHOR**



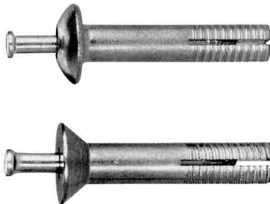


**SUNRISE®**

**SUNRISE IND CO., LTD.**



# 目次

## ■アンカー

●ハイアンカーCタイプ（芯棒打込み式）	
	構造と特長、用途、施工方法…………… 4
	・Cタイプ 電気亜鉛めっき…………… 5
	・SCタイプ ステンレス…………… 6
	・DCタイプ 溶融亜鉛めっき…………… 7
	・PCタイプ PSS処理（樹脂被膜） …… 8
	PSS処理について…………… 9
●ハイアンカーT・Yタイプ（芯棒打込み式）	
	・Tタイプ 電気亜鉛めっき…………… 10
	・STタイプ ステンレス…………… 10
	・PTタイプ PSS処理（樹脂被膜） …… 10
	・Yタイプ 電気亜鉛めっき…………… 11
	・SYタイプ ステンレス…………… 11
	・PYタイプ PSS処理（樹脂被膜） …… 11
●ハイアンカーハイウェッジタイプ（ウェッジ式）	
	構造と特長、用途、施工方法…………… 12
	・HWタイプ…………… 13
	・HW（高ナット）タイプ：施工方法…………… 13
●ハイアンカーナットタイプ（本体打込み式）	
	構造と特長、用途、施工方法…………… 14
	・Nタイプ 電気亜鉛めっき…………… 15
	・SNタイプ ステンレス…………… 15
●ハイアンカーテーパナットタイプ（内部コーン打込み式）	
	構造と特長、用途、施工方法…………… 16
	・TNタイプ 電気亜鉛めっき…………… 17
	・STNタイプ ステンレス…………… 17
●ハイアンカーセットタイプ（スリーブ打込み式）	
	構造と特長、用途、施工方法…………… 18
	・Bタイプ 電気亜鉛めっき…………… 19
	・SBタイプ ステンレス…………… 19
●ハイアンカー熔接用タイプ（本体打込み式）	
	構造と特長、用途、施工方法…………… 20
	・Wタイプ…………… 20

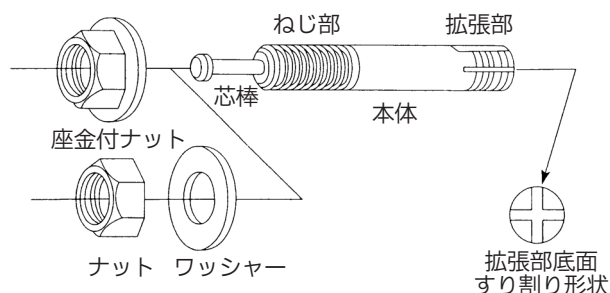
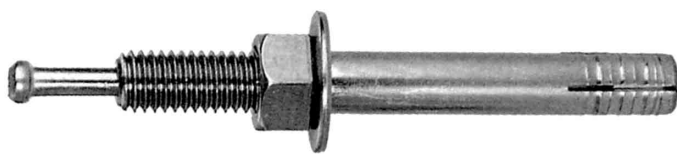
■デウォルト電動工具&SDSプラスビット……………	21
---------------------------	----

■アンカーの設計にあたって……………	22
--------------------	----

SUS316製アンカーなど標準外の材料によるアンカー、溶融亜鉛めっき、PSS処理をはじめとする各種表面処理、その他用途に合わせたアンカーの製造などの対応に関しても、お気軽にご相談ください。

# ハイアンカー：Cタイプ

## 芯棒打込み式



### ■構造

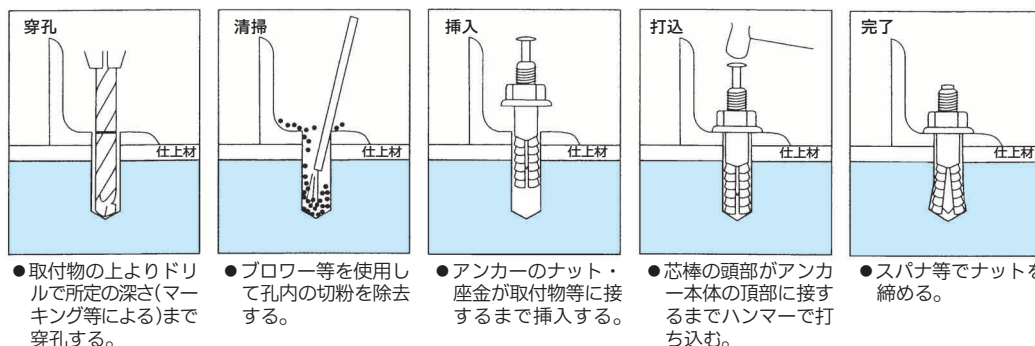
本体に挿入された芯棒をハンマーで打ち込むことにより本体先端が拡張しコンクリート孔壁に固着する製品です。

### ■特長

- ① 施工に特殊な工具を必要としません。
- ② 本体外径がねじの呼び径と同じなので、
  - ・他のアンカーの同じねじの呼び径の製品に比べ細いドリルによる穿孔で工事が楽です。
  - ・取り付け物の上から施工でき、位置ずれの問題が発生しません。
- ③ コンクリートへの穿孔深さは指定より深くなってもかまわないので穿孔管理が楽です。
- ④ 芯棒を本体頂部に接するまで打ち込むことにより施工の完了が確認できるので、施工管理が容易です。



### ■施工方法



#### ◎重要

- ① 必ずナット・座金を取り付けて施工して下さい。ナット・座金を取り付けずに施工すると施工不良となるおそれがあります。
- ② 取り付け物やモルタル等の仕上げ材の厚さを差し引いた上で、サイズ表の穿孔深さと埋込み深さを確保して下さい。埋込み深さが浅いと強度が低下します。

### ■安全に関する注意事項



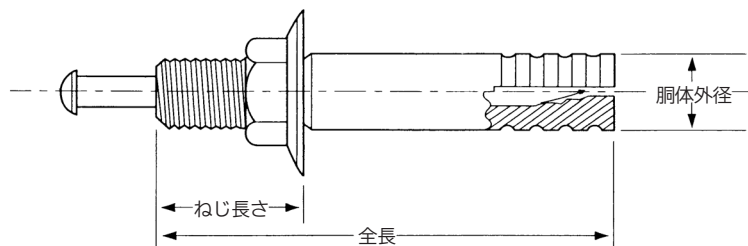
- 金属片、コンクリート片が飛散し失明などの危険がありますので、ヘルメット、安全眼鏡等の保護具は必ず着用して作業を行って下さい。



警告

- 取扱説明書で指示されている以外の施工方法及び条件で施工されますと重大な人身に対する危険、及びアンカーの性能低下による重大事故につながる恐れがありますので、安全に関する注意事項及び施工方法を全て遵守して下さい。
- 取扱説明書に書かれていない使用方法で行った場合生ずる損害については全てお客様の責任であるとお考え下さい。
- 品質管理には万全を期しておりますが、万一不良品がございましたら、製造元又はご購入先にご連絡下さい。

# ハイアンカー：Cタイプ



## 電気亜鉛めっき

## サイズ表

品番	ねじの呼び	胴体外径 (mm)	全長 (mm)	ねじ長さ (mm)	ドリル径 (mm)	穿孔深さ (mm)	埋込深さ (mm)	最大荷重(計算値)		締付けトルクの目安(N・m)	B仕様		標準価格 円/1本	品番
								引抜(N)	せん断(N)		内箱入数	外箱入数		
C645	M6	6.0	45	15	6.4	35	30	2970	4380	9	50本	800本	58	C645
C660	M6	6.0	60	20	6.4	35	30	2970	4380	9	50本	800本	68	C660
C840	M8	8.0	40	20	8.5	25	20	990	8010	19	50本	800本	60	C840
★C850	M8	8.0	50	20	8.5	35	30	2720	8010	19	50本	800本	70	C850
C860	M8	8.0	60	20	8.5	35	30	2720	8010	19	50本	400本	75	C860
★C870	M8	8.0	70	25	8.5	35	30	2720	8010	19	50本	400本	79	C870
C880	M8	8.0	80	30	8.5	35	30	2720	8010	19	50本	400本	96	C880
C890	M8	8.0	90	30	8.5	35	30	2720	8010	19	50本	400本	128	C890
C8100	M8	8.0	100	35	8.5	35	30	2720	8010	19	50本	400本	190	C8100
C1050	M10	10.0	50	20	10.5	35	30	2470	12720	27	50本	400本	80	C1050
★C1060	M10	10.0	60	25	10.5	40	35	3610	12720	27	50本	400本	88	C1060
C1070	M10	10.0	70	25	10.5	40	35	3610	12720	27	50本	300本	108	C1070
★C1080	M10	10.0	80	25	10.5	40	35	3610	12720	27	50本	300本	125	C1080
★C1090	M10	10.0	90	30	10.5	40	35	3610	12720	27	50本	300本	130	C1090
★C10100	M10	10.0	100	30	10.5	40	35	3610	12720	27	50本	300本	170	C10100
★C10120	M10	10.0	120	30	10.5	40	35	3610	12720	27	50本	200本	220	C10120
C1260	M12	12.0	60	25	12.7	45	35	3320	18520	47	30本	240本	120	C1260
★C1270	M12	12.0	70	25	12.7	55	45	6130	18520	47	30本	240本	130	C1270
C1280	M12	12.0	80	30	12.7	55	45	6130	18520	47	30本	180本	160	C1280
★C1290	M12	12.0	90	30	12.7	55	45	6130	18520	47	30本	180本	180	C1290
★C12100	M12	12.0	100	30	12.7	55	45	6130	18520	47	30本	180本	210	C12100
★C12120	M12	12.0	120	35	12.7	55	45	6130	18520	47	30本	120本	270	C12120
★C12150	M12	12.0	150	35	12.7	55	45	6130	18520	47	30本	120本	350	C12150
C1680	M16	16.0	80	40	17.0	50	40	3960	34710	100	15本	90本	220	C1680
★C16100	M16	16.0	100	40	17.0	70	60	10900	34710	100	15本	90本	255	C16100
★C16120	M16	16.0	120	40	17.0	70	60	10900	34710	100	15本	90本	340	C16120
★C16150	M16	16.0	150	40	17.0	70	60	10900	34710	100	15本	60本	470	C16150
★C16190	M16	16.0	190	40	17.0	70	60	10900	34710	100	15本	60本	610	C16190
★C20130	M20	20.0	130	50	21.5	90	80	19830	54240	200	10本	40本	530	C20130
★C20150	M20	20.0	150	50	21.5	90	80	19830	54240	200	10本	40本	750	C20150
★C20190	M20	20.0	190	50	21.5	90	80	19830	54240	200	10本	40本	880	C20190
★C20230	M20	20.0	230	50	21.5	90	80	19830	54240	200	—	30本	1,050	C20230
CW2045	W1/4	6.0	45	15	6.4	35	30	2970	4040	9	50本	800本	58	CW2045
CW2550	W5/16	8.0	50	20	8.5	35	30	2720	6810	19	50本	800本	70	CW2550
CW3060	W3/8	9.5	60	25	10.0	40	35	3680	10180	27	50本	400本	88	CW3060
CW3090	W3/8	9.5	90	30	10.0	40	35	3680	10180	27	50本	300本	130	CW3090
CW4070	W1/2	12.0	70	25	12.7	55	45	6130	18100	47	30本	240本	130	CW4070
CW4090	W1/2	12.0	90	30	12.7	55	45	6130	18100	47	30本	180本	180	CW4090
CW50100	W5/8	16.0	100	40	17.0	70	60	10900	30260	100	15本	90本	255	CW50100
CW50120	W5/8	16.0	120	40	17.0	70	60	10900	30260	100	15本	90本	340	CW50120

C20230の芯棒は頭なしの形状です。

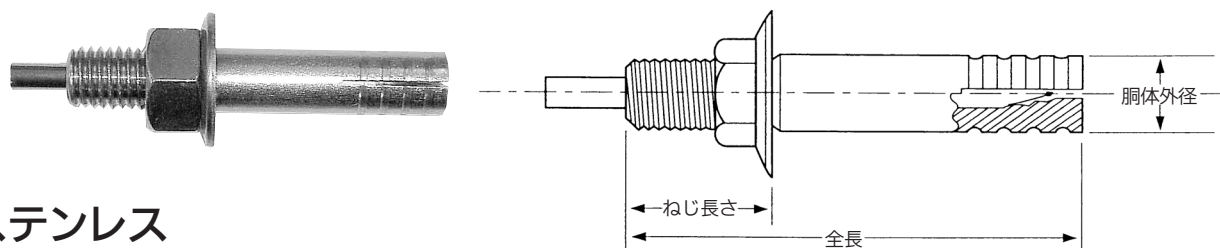
表中の引抜・せん断荷重は計算式により算出した数値です。詳細は、後述の「アンカーの設計にあたって」によりご確認ください。

また、表示単位はN（ニュートン）となっておりますのでkgfに換算する場合、1kgf=9.8Nとして換算して下さい。

コンクリート（テストピース）に対する試験結果（実験値）については、別途、お問い合わせ下さい。

★印の製品につきましては、社団法人日本建築あと施工アンカー協会の製品認証制度により認証された製品です。

# ハイアンカー：SCタイプ

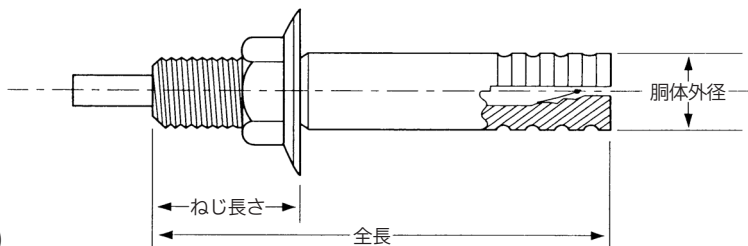
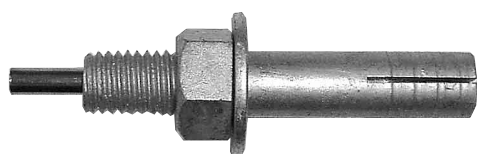


## ステンレス サイズ表

品番	ねじの呼び	胴体外径 (mm)	全長 (mm)	ねじ長さ (mm)	ドリル径 (mm)	穿孔深さ (mm)	埋込深さ (mm)	最大荷重(計算値)		締付けトルク の目安(N・m)	B仕様		標準価格 円/1本	品番
								引抜(N)	せん断(N)		内箱入数	外箱入数		
SC625	M6	6.0	25	10	6.4	20	15	550	—	9	100本	1,000本	128	SC625
SC645	M6	6.0	45	15	6.4	35	30	2970	5260	9	50本	800本	175	SC645
SC660	M6	6.0	60	20	6.4	35	30	2970	5260	9	50本	800本	220	SC660
★SC850	M8	8.0	50	20	8.5	35	30	2720	9610	19	50本	800本	190	SC850
SC860	M8	8.0	60	20	8.5	35	30	2720	9610	19	50本	400本	220	SC860
★SC870	M8	8.0	70	25	8.5	35	30	2720	9610	19	50本	400本	250	SC870
SC880	M8	8.0	80	30	8.5	35	30	2720	9610	19	50本	400本	310	SC880
SC890	M8	8.0	90	30	8.5	35	30	2720	9610	19	50本	400本	335	SC890
SC8100	M8	8.0	100	35	8.5	35	30	2720	9610	19	50本	400本	410	SC8100
SC1050	M10	10.0	50	20	10.5	35	30	2470	15260	27	50本	400本	280	SC1050
★SC1060	M10	10.0	60	25	10.5	40	35	3610	15260	27	50本	400本	320	SC1060
SC1070	M10	10.0	70	25	10.5	40	35	3610	15260	27	50本	300本	340	SC1070
★SC1080	M10	10.0	80	25	10.5	40	35	3610	15260	27	50本	300本	430	SC1080
★SC1090	M10	10.0	90	30	10.5	40	35	3610	15260	27	50本	300本	470	SC1090
★SC10100	M10	10.0	100	30	10.5	40	35	3610	15260	27	50本	300本	550	SC10100
★SC10120	M10	10.0	120	30	10.5	40	35	3610	15260	27	50本	200本	625	SC10120
SC1260	M12	12.0	60	25	12.7	45	35	3320	22220	47	30本	240本	440	SC1260
★SC1270	M12	12.0	70	25	12.7	55	45	6130	22220	47	30本	240本	480	SC1270
SC1280	M12	12.0	80	30	12.7	55	45	6130	22220	47	30本	180本	530	SC1280
★SC1290	M12	12.0	90	30	12.7	55	45	6130	22220	47	30本	180本	660	SC1290
★SC12100	M12	12.0	100	30	12.7	55	45	6130	22220	47	30本	180本	700	SC12100
★SC12120	M12	12.0	120	35	12.7	55	45	6130	22220	47	30本	120本	820	SC12120
★SC12150	M12	12.0	150	35	12.7	55	45	6130	22220	47	30本	120本	970	SC12150
SC1680	M16	16.0	80	40	17.0	50	40	3960	41660	100	15本	90本	890	SC1680
★SC16100	M16	16.0	100	40	17.0	70	60	10900	41660	100	15本	90本	1,050	SC16100
★SC16120	M16	16.0	120	40	17.0	70	60	10900	41660	100	15本	90本	1,280	SC16120
★SC16150	M16	16.0	150	40	17.0	70	60	10900	41660	100	15本	60本	1,460	SC16150
★SC16190	M16	16.0	190	40	17.0	70	60	10900	41660	100	15本	60本	2,250	SC16190
★SC20130	M20	20.0	130	50	21.5	90	80	19830	65090	200	10本	40本	1,750	SC20130
★SC20150	M20	20.0	150	50	21.5	90	80	19830	65090	200	10本	40本	2,070	SC20150
★SC20190	M20	20.0	190	50	21.5	90	80	19830	65090	200	10本	40本	2,700	SC20190
★SC20230	M20	20.0	230	50	21.5	90	80	19830	65090	200	—	30本	3,300	SC20230
SCW2045	W1/4	6.0	45	15	6.4	35	30	2970	4850	9	50本	800本	175	SCW2045
SCW2550	W5/16	8.0	50	20	8.5	35	30	2720	8170	19	50本	800本	190	SCW2550
SCW3060	W3/8	9.5	60	25	10.0	40	35	3680	12220	27	50本	400本	320	SCW3060
SCW4070	W1/2	12.0	70	25	12.7	55	45	6130	21720	47	30本	240本	480	SCW4070
SCW50100	W5/8	16.0	100	40	17.0	70	60	10900	36310	100	15本	90本	1,050	SCW50100

表中の引抜・せん断荷重は計算式により算出した数値です。詳細は、後述の「アンカーの設計にあたって」によりご確認下さい。  
 また、表示単位はN（ニュートン）となっておりますのでkgfに換算する場合、1kgf=9.8Nとして換算して下さい。  
 コンクリート（テストピース）に対する試験結果（実験値）については、別途、お問い合わせ下さい。  
 ★印の製品につきましては、社団法人日本建築あと施工アンカー協会の製品認証制度により認証された製品です。

# ハイアンカー：DCタイプ



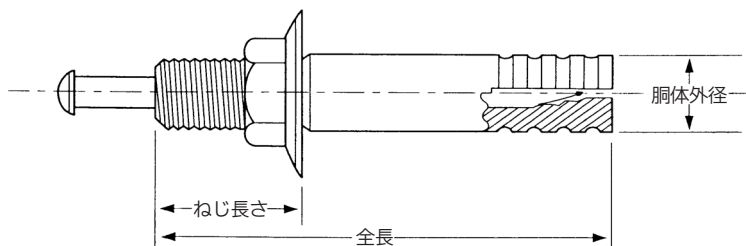
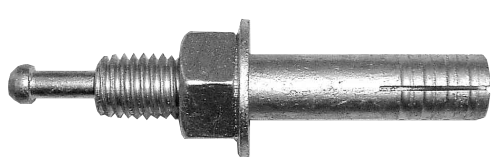
溶融亜鉛めっき(ドブめっき)

サイズ表

品番	ねじの呼び	胴体外径 (mm)	全長 (mm)	ねじ長さ (mm)	ドリル径 (mm)	穿孔深さ (mm)	埋込深さ (mm)	最大荷重(計算値)		締付けトルクの目安(N・m)	B仕様		標準価格 円/1本	品番
								引抜(N)	せん断(N)		内箱入数	外箱入数		
DC850	M8	8.0	50	20	8.5	35	30	2720	8010	19	50本	800本	98	DC850
DC860	M8	8.0	60	20	8.5	35	30	2720	8010	19	50本	400本	117	DC860
DC870	M8	8.0	70	25	8.5	35	30	2720	8010	19	50本	400本	135	DC870
DC880	M8	8.0	80	30	8.5	35	30	2720	8010	19	50本	400本	155	DC880
DC890	M8	8.0	90	30	8.5	35	30	2720	8010	19	50本	400本	175	DC890
DC8100	M8	8.0	100	35	8.5	35	30	2720	8010	19	50本	400本	195	DC8100
DC1050	M10	10.0	50	20	10.5	35	30	2470	12720	27	50本	400本	155	DC1050
DC1060	M10	10.0	60	25	10.5	40	35	3610	12720	27	50本	400本	190	DC1060
DC1070	M10	10.0	70	25	10.5	40	35	3610	12720	27	50本	300本	210	DC1070
DC1080	M10	10.0	80	25	10.5	40	35	3610	12720	27	50本	300本	230	DC1080
DC1090	M10	10.0	90	30	10.5	40	35	3610	12720	27	50本	300本	250	DC1090
DC10100	M10	10.0	100	30	10.5	40	35	3610	12720	27	50本	300本	320	DC10100
DC10120	M10	10.0	120	30	10.5	40	35	3610	12720	27	50本	200本	370	DC10120
DC1260	M12	12.0	60	25	12.7	45	35	3320	18520	47	30本	240本	220	DC1260
DC1270	M12	12.0	70	25	12.7	55	45	6130	18520	47	30本	240本	250	DC1270
DC1280	M12	12.0	80	30	12.7	55	45	6130	18520	47	30本	180本	270	DC1280
DC1290	M12	12.0	90	30	12.7	55	45	6130	18520	47	30本	180本	290	DC1290
DC12100	M12	12.0	100	30	12.7	55	45	6130	18520	47	30本	180本	360	DC12100
DC12120	M12	12.0	120	35	12.7	55	45	6130	18520	47	30本	120本	450	DC12120
DC12150	M12	12.0	150	35	12.7	55	45	6130	18520	47	30本	120本	550	DC12150
DC1680	M16	16.0	80	40	17.0	50	40	3960	34710	100	15本	90本	420	DC1680
DC16100	M16	16.0	100	40	17.0	70	60	10900	34710	100	15本	90本	500	DC16100
DC16120	M16	16.0	120	40	17.0	70	60	10900	34710	100	15本	90本	590	DC16120
DC16150	M16	16.0	150	40	17.0	70	60	10900	34710	100	15本	60本	780	DC16150
DC16190	M16	16.0	190	40	17.0	70	60	10900	34710	100	15本	60本	1,080	DC16190
DC20130	M20	20.0	130	50	21.5	90	80	19830	54240	200	10本	40本	900	DC20130
DC20150	M20	20.0	150	50	21.5	90	80	19830	54240	200	10本	40本	1,100	DC20150
DC20190	M20	20.0	190	50	21.5	90	80	19830	54240	200	10本	40本	1,320	DC20190
DC20230	M20	20.0	230	50	21.5	90	80	19830	54240	200	—	30本	1,650	DC20230

表中の引抜・せん断荷重は計算式により算出した数値です。詳細は、後述の「アンカーの設計にあたって」によりご確認下さい。また、表示単位はN（ニュートン）となっておりますのでkgfに換算する場合、1kgf=9.8Nとして換算して下さい。コンクリート（テストピース）に対する試験結果（実験値）については、別途、お問い合わせ下さい。

# ハイアンカー：PCタイプ



PSS処理(樹脂被膜)

## サイズ表

品番	ねじの呼び	胴体外径 (mm)	全長 (mm)	ねじ長さ (mm)	ドリル径 (mm)	穿孔深さ (mm)	埋込深さ (mm)	最大荷重(計算値)		締付けトルクの目安(N・m)	B仕様		標準価格 円/1本	品番
								引抜(N)	せん断(N)		内箱入数	外箱入数		
PC645	M6	6.0	45	15	6.4	35	30	2970	4380	9	50本	800本	68	PC645
PC660	M6	6.0	60	20	6.4	35	30	2970	4380	9	50本	800本	78	PC660
PC840	M8	8.0	40	20	8.5	25	20	990	8010	19	50本	800本	75	PC840
PC850	M8	8.0	50	20	8.5	35	30	2720	8010	19	50本	800本	90	PC850
PC860	M8	8.0	60	20	8.5	35	30	2720	8010	19	50本	400本	98	PC860
PC870	M8	8.0	70	25	8.5	35	30	2720	8010	19	50本	400本	105	PC870
PC880	M8	8.0	80	30	8.5	35	30	2720	8010	19	50本	400本	135	PC880
PC890	M8	8.0	90	30	8.5	35	30	2720	8010	19	50本	400本	150	PC890
PC8100	M8	8.0	100	35	8.5	35	30	2720	8010	19	50本	400本	195	PC8100
PC1050	M10	10.0	50	20	10.5	35	30	2470	12720	27	50本	400本	110	PC1050
PC1060	M10	10.0	60	25	10.5	40	35	3610	12720	27	50本	400本	123	PC1060
PC1070	M10	10.0	70	25	10.5	40	35	3610	12720	27	50本	300本	145	PC1070
PC1080	M10	10.0	80	25	10.5	40	35	3610	12720	27	50本	300本	169	PC1080
PC1090	M10	10.0	90	30	10.5	40	35	3610	12720	27	50本	300本	205	PC1090
PC10100	M10	10.0	100	30	10.5	40	35	3610	12720	27	50本	300本	252	PC10100
PC10120	M10	10.0	120	30	10.5	40	35	3610	12720	27	50本	200本	340	PC10120
PC1260	M12	12.0	60	25	12.7	45	35	3320	18520	47	30本	240本	175	PC1260
PC1270	M12	12.0	70	25	12.7	55	45	6130	18520	47	30本	240本	183	PC1270
PC1280	M12	12.0	80	30	12.7	55	45	6130	18520	47	30本	180本	213	PC1280
PC1290	M12	12.0	90	30	12.7	55	45	6130	18520	47	30本	180本	243	PC1290
PC12100	M12	12.0	100	30	12.7	55	45	6130	18520	47	30本	180本	275	PC12100
PC12120	M12	12.0	120	35	12.7	55	45	6130	18520	47	30本	120本	345	PC12120
PC12150	M12	12.0	150	35	12.7	55	45	6130	18520	47	30本	120本	468	PC12150
PC1680	M16	16.0	80	40	17.0	50	40	3960	34710	100	15本	90本	340	PC1680
PC16100	M16	16.0	100	40	17.0	70	60	10900	34710	100	15本	90本	380	PC16100
PC16120	M16	16.0	120	40	17.0	70	60	10900	34710	100	15本	90本	462	PC16120
PC16150	M16	16.0	150	40	17.0	70	60	10900	34710	100	15本	60本	660	PC16150
PC16190	M16	16.0	190	40	17.0	70	60	10900	34710	100	15本	60本	870	PC16190
PCW3060	W3/8	9.5	60	25	10.0	40	35	3680	10180	27	50本	400本	130	PCW3060

表中の引抜・せん断荷重は計算式により算出した数値です。詳細は、後述の「アンカーの設計にあたって」によりご確認下さい。  
 また、表示単位はN(ニュートン)となっておりますのでkgfに換算する場合、1kgf=9.8Nとして換算して下さい。  
 コンクリート(テストピース)に対する試験結果(実験値)については、別途、お問い合わせ下さい。

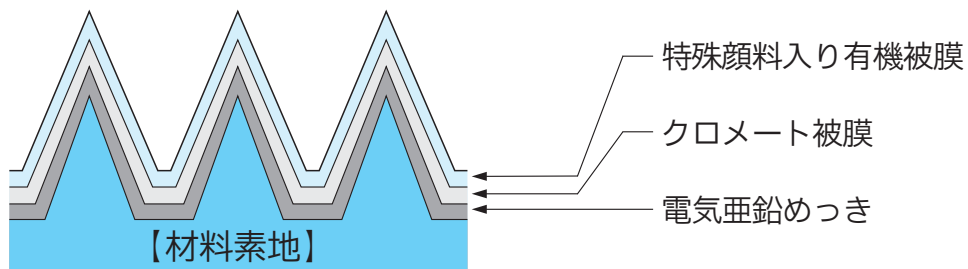
# PSS処理（樹脂被膜）

PSS処理とは、電気亜鉛めっき後、クロメート処理を行った従来の処理表面上に、さらに特殊塗料による被膜処理を施したものです。

## 《PSS処理の構造》

下図に示すように被膜が3層の積層となり、相互に密着性の良い防食被膜を形成しています。下層は、電気亜鉛めっき、中間層はクロメート処理が施され、最上層は耐食性、絶縁性、耐候性と物的に強度な塗膜による被膜を形成しています。

### PSS処理の断面図



## 《PSS処理の特長》

- ◆多重被膜であるから腐食を防止し、万一腐食が始まったとしてもガルバニック腐食（異種金属接触腐食）がない。
- ◆水素脆性の心配がない。
- ◆耐塩水噴霧性が非常に優れている。
- ◆耐薬品性及び耐候性に優れている。

## 《PSS処理と従来の表面処理との特性比較》

### ● PSS処理

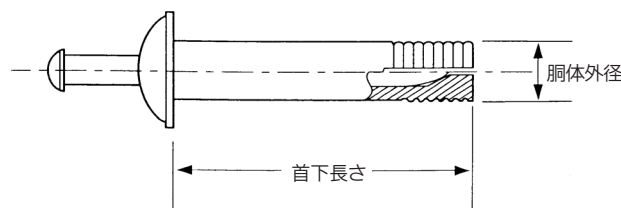
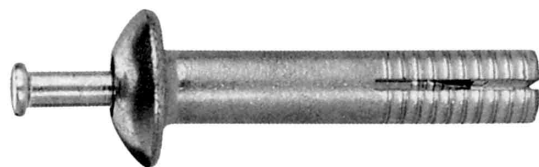
- ・耐食性、耐薬品性、耐電食性等全般的に優れている。
- ・水素脆性を起こさない。

### ● 電気亜鉛めっき＋クロメート処理

- ・表面に光沢があり、外観が美しく耐久性に優れている。
- ・耐薬品性及び耐電食性に欠け、水素脆性の危険を伴っている。
- ・電食を起こすため、相手部品の素材に注意が必要である。

# ハイアンカー：Tタイプ

## 芯棒打込み式



### Tタイプ(電気亜鉛めっき)

#### サイズ表

品番	胴体外径 (mm)	胴体長さ (mm)	ドリル径 (mm)	穿孔深さ (mm)	埋込深さ (mm)	最大荷重(計算値)		梱包単位		標準価格 円/1本	品番
						引抜(N)	せん断(N)	内箱	外箱		
T420	4.0	20	4.3	17	15	680	2900	100本	1,000本	24	T420
T425	4.0	25	4.3	17	15	680	2900	100本	1,000本	26	T425
T525	5.0	25	5.4	23	20	1230	4530	100本	1,000本	30	T525
T530	5.0	30	5.4	23	20	1230	4530	100本	1,000本	32	T530
T630	6.0	30	6.4	28	25	1960	6520	100本	1,200本	34	T630
T640	6.0	40	6.4	28	25	1960	6520	100本	1,200本	36	T640
T650	6.0	50	6.4	28	25	1960	6520	100本	1,200本	45	T650
T660	6.0	60	6.4	28	25	1960	6520	100本	1,200本	58	T660
T680	6.0	80	6.4	28	25	1960	6520	100本	1,200本	91	T680
T6100	6.0	100	6.4	28	25	1960	6520	50本	600本	102	T6100
T840	8.0	40	8.5	40	35	3900	11600	50本	600本	65	T840
T860	8.0	60	8.5	40	35	3900	11600	50本	600本	75	T860

### STタイプ(ステンレス)

#### サイズ表

品番	胴体外径 (mm)	胴体長さ (mm)	ドリル径 (mm)	穿孔深さ (mm)	埋込深さ (mm)	最大荷重(計算値)		梱包単位		標準価格 円/1本	品番
						引抜(N)	せん断(N)	内箱	外箱		
ST420	4.0	20	4.3	17	15	680	3480	100本	1,000本	85	ST420
ST425	4.0	25	4.3	17	15	680	3480	100本	1,000本	92	ST425
ST525	5.0	25	5.4	23	20	1230	5440	100本	1,000本	105	ST525
ST530	5.0	30	5.4	23	20	1230	5440	100本	1,000本	111	ST530
ST630	6.0	30	6.4	28	25	1960	7830	100本	1,200本	130	ST630
ST640	6.0	40	6.4	28	25	1960	7830	100本	1,200本	158	ST640
ST650	6.0	50	6.4	28	25	1960	7830	100本	1,200本	170	ST650
ST660	6.0	60	6.4	28	25	1960	7830	100本	1,200本	190	ST660
ST680	6.0	80	6.4	28	25	1960	7830	100本	1,200本	320	ST680
ST6100	6.0	100	6.4	28	25	1960	7830	50本	600本	530	ST6100
ST840	8.0	40	8.5	40	35	3900	13930	50本	600本	160	ST840
ST860	8.0	60	8.5	40	35	3900	13930	50本	600本	200	ST860

### PTタイプ(PSS処理)

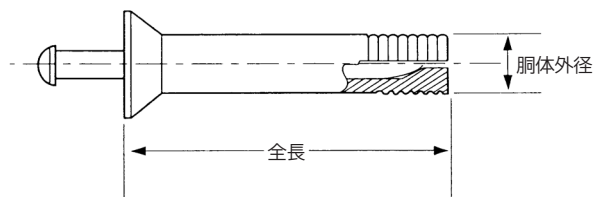
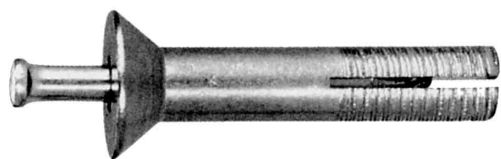
#### サイズ表

品番	胴体外径 (mm)	胴体長さ (mm)	ドリル径 (mm)	穿孔深さ (mm)	埋込深さ (mm)	最大荷重(計算値)		梱包単位		標準価格 円/1本	品番
						引抜(N)	せん断(N)	内箱	外箱		
PT420	4.0	20	4.3	17	15	680	2900	100本	1,000本	32	PT420
PT425	4.0	25	4.3	17	15	680	2900	100本	1,000本	34	PT425
PT525	5.0	25	5.4	23	20	1230	4530	100本	1,000本	40	PT525
PT530	5.0	30	5.4	23	20	1230	4530	100本	1,000本	43	PT530
PT630	6.0	30	6.4	28	25	1960	6520	100本	1,200本	47	PT630
PT640	6.0	40	6.4	28	25	1960	6520	100本	1,200本	56	PT640
PT650	6.0	50	6.4	28	25	1960	6520	100本	1,200本	64	PT650
PT660	6.0	60	6.4	28	25	1960	6520	100本	1,200本	80	PT660
PT680	6.0	80	6.4	28	25	1960	6520	100本	1,200本	122	PT680
PT6100	6.0	100	6.4	28	25	1960	6520	50本	600本	136	PT6100
PT840	8.0	40	8.5	40	35	3900	11600	50本	600本	98	PT840
PT860	8.0	60	8.5	40	35	3900	11600	50本	600本	138	PT860

表中の引抜・せん断荷重は計算式により算出した数値です。詳細は、後述の「アンカーの設計にあたって」によりご確認下さい。  
また、表示単位はN(ニュートン)となっておりますのでkgfに計算する場合、1kgf=9.8Nとして換算して下さい。  
コンクリート(テストピース)に対する試験結果(実験値)については、別途、お問い合わせ下さい。

# ハイアンカー：Yタイプ

## 芯棒打込み式



### Yタイプ(電気亜鉛めっき)

#### サイズ表

品番	胴体外径 (mm)	全長 (mm)	ドリル径 (mm)	穿孔深さ (mm)	埋込深さ (mm)	最大荷重(計算値)		梱包単位		標準価格 円/1本	品番
						引抜(N)	せん断(N)	内箱	外箱		
Y420	4.0	20	4.3	17	15	680	2900	100本	1,000本	24	Y420
Y425	4.0	25	4.3	17	15	680	2900	100本	1,000本	26	Y425
Y525	5.0	25	5.4	23	20	1230	4530	100本	1,000本	30	Y525
Y530	5.0	30	5.4	23	20	1230	4530	100本	1,000本	32	Y530
Y630	6.0	30	6.4	28	25	1960	6520	100本	1,200本	34	Y630
Y640	6.0	40	6.4	28	25	1960	6520	100本	1,200本	36	Y640
Y650	6.0	50	6.4	28	25	1960	6520	100本	1,200本	45	Y650
Y660	6.0	60	6.4	28	25	1960	6520	100本	1,200本	58	Y660

### SYタイプ(ステンレス)

#### サイズ表

品番	胴体外径 (mm)	全長 (mm)	ドリル径 (mm)	穿孔深さ (mm)	埋込深さ (mm)	最大荷重(計算値)		梱包単位		標準価格 円/1本	品番
						引抜(N)	せん断(N)	内箱	外箱		
SY420	4.0	20	4.3	17	15	680	3480	100本	1,000本	85	SY420
SY425	4.0	25	4.3	17	15	680	3480	100本	1,000本	92	SY425
SY525	5.0	25	5.4	23	20	1230	5440	100本	1,000本	105	SY525
SY530	5.0	30	5.4	23	20	1230	5440	100本	1,000本	111	SY530
SY630	6.0	30	6.4	28	25	1960	7830	100本	1,200本	130	SY630
SY640	6.0	40	6.4	28	25	1960	7830	100本	1,200本	158	SY640
SY650	6.0	50	6.4	28	25	1960	7830	100本	1,200本	170	SY650
SY660	6.0	60	6.4	28	25	1960	7830	100本	1,200本	210	SY660

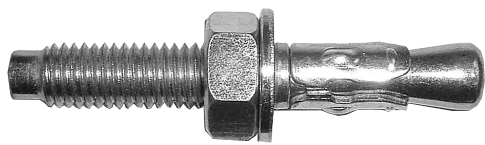
### PYタイプ(PSS処理)

#### サイズ表

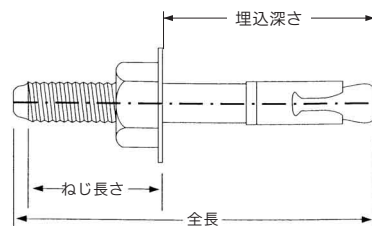
品番	胴体外径 (mm)	全長 (mm)	ドリル径 (mm)	穿孔深さ (mm)	埋込深さ (mm)	最大荷重(計算値)		梱包単位		標準価格 円/1本	品番
						引抜(N)	せん断(N)	内箱	外箱		
PY420	4.0	20	4.3	17	15	680	2900	100本	1,000本	32	PY420
PY425	4.0	25	4.3	17	15	680	2900	100本	1,000本	34	PY425
PY525	5.0	25	5.4	23	20	1230	4530	100本	1,000本	40	PY525
PY530	5.0	30	5.4	23	20	1230	4530	100本	1,000本	43	PY530
PY630	6.0	30	6.4	28	25	1960	6520	100本	1,200本	47	PY630
PY640	6.0	40	6.4	28	25	1960	6520	100本	1,200本	56	PY640
PY650	6.0	50	6.4	28	25	1960	6520	100本	1,200本	64	PY650
PY660	6.0	60	6.4	28	25	1960	6520	100本	1,200本	100	PY660

表中の引抜・せん断荷重は計算式により算出した数値です。詳細は、後述の「アンカーの設計にあたって」によりご確認下さい。  
 また、表示単位はN(ニュートン)となっておりますのでkgfに換算する場合、1kgf=9.8Nとして換算して下さい。  
 コンクリート(テストピース)に対する試験結果(実験値)については、別途、お問い合わせ下さい。

# ハイアンカー：ハイウェッジタイプ



## ウェッジ式



### ■構造

ナットを締め付けることにより、ウエッジ部をアンカー先端の形状に沿って拡張させ、施工面の孔壁に固着する製品です。

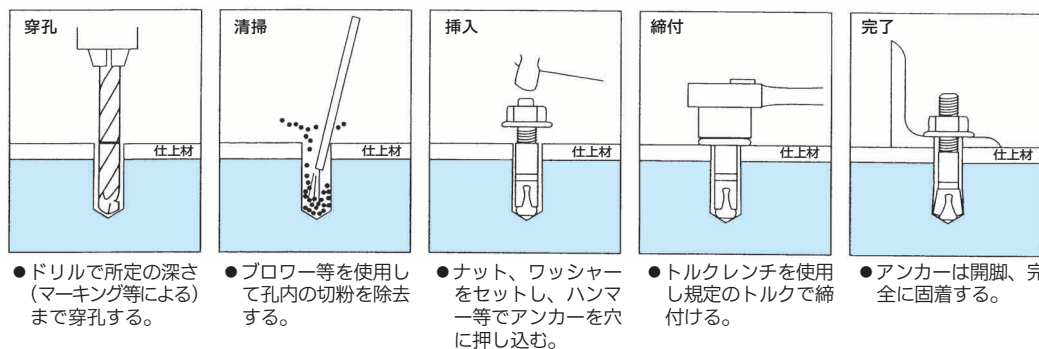
### ■特徴

- ① 本体外径、おねじ呼び径および穿孔径が同一なので、取り付け物の上から直接施工できます。
- ② 規定値のトルクでナットを締め付けることにより、十分な固着性能が得られるので、施工管理が容易です。
- ③ 軽天工事用に高ナットタイプもラインアップ。
- ④ ねじ呼び径に対し外径が小さくコンパクトなので、施工のトータルコストが安価になります。

### ■用途

椅子取付、配管・ダクト取付、機械設置、エレベーター設置工事など。

### ■施工方法



### ◎重要

施工にはトルクレンチを使用し、所定のトルクまで締め付けて下さい。

# HWタイプ(電気亜鉛めっき)

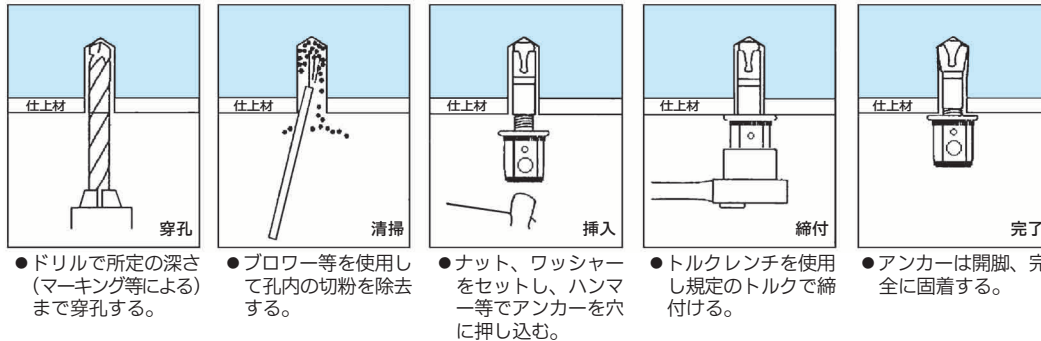
## サイズ表

品番	ねじの呼び	全長(mm)	ねじ長さ(mm)	ドリル径(mm)	穿孔深さ(mm)	埋込深さ(mm)	施工締付トルク(N・m)	最大荷重(計算値)		梱包単位		標準価格円/1本	品番
								引抜(N)	せん断(N)	内箱	外箱		
HW857	M8	57	26.0	8.0	45	35	22(220kgf・cm)	3900	8010	100本	800本	55	HW857
HW1068	M10	68	28.0	10.0	55	40	35(350kgf・cm)	4950	12720	50本	400本	85	HW1068
HW10100	M10	100	60.0	10.0	55	40	35(350kgf・cm)	4950	12720	50本	300本	90	HW10100
HW1280	M12	80	33.0	12.0	65	45	55(550kgf・cm)	6130	18520	50本	300本	100	HW1280
HW12100	M12	100	50.0	12.0	65	45	55(550kgf・cm)	6130	18520	50本	200本	105	HW12100
HW12120	M12	120	73.0	12.0	65	45	55(550kgf・cm)	6130	18520	50本	200本	130	HW12120
HW16100	M16	100	45.0	16.0	70	50	100(1000kgf・cm)	7020	34710	20本	120本	200	HW16100
※ HW3068TN	w3/8	68	28.0	10.0	55	40	35(350kgf・cm)	4950	10180	50本	200本	130	HW3068TN

※HW3068TNのみ高ナットタイプ

表中の引抜・せん断荷重は計算式により算出した数値です。詳細は、後述の「アンカーの設計にあたって」によりご確認下さい。また、表示単位はN(ニュートン)となっておりますのでkgfに換算する場合、1kgf=9.8Nとして換算して下さい。コンクリート(テストピース)に対する試験結果(実験値)については、別途、お問い合わせ下さい。

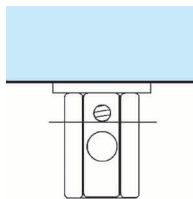
### 高ナットタイプ(上向き施工)の場合



### ◎重要

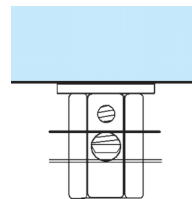
高ナット付タイプ施工には下記事項に注意して施工ください。

#### ①ナットセット時



施工にあたり高ナット、ワッシャーをアンカーにセットする際、アンカーで高ナットの小さい穴が塞がるまで(図の細線まで)ねじ込んで下さい。

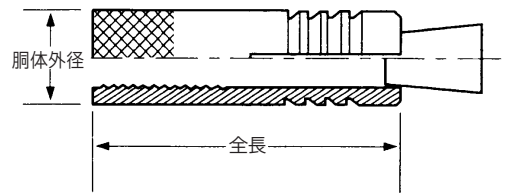
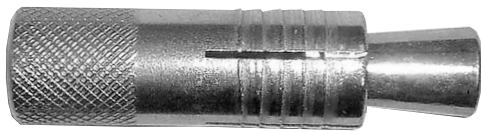
#### ②ナット締付時



トルクレンチ等で規定のトルクにて締付後、アンカーの先端が大きい穴の範囲内(図の太線から二重線の間)にあれば施工完了です。大きい穴を塞いでも(図の二重線の位置に達しても)規定トルクに達しない場合、施工不良の恐れがあります。別の場所に施工し直して下さい。

# ハイアンカー：ナットタイプ

## 本体打込み式



### ■構造

雌ねじを持つ本体を打ち込むことにより、先端にセットされたコーンのテーパーによってスリーブ先端が拡張しコンクリート孔壁に固着する高い強度で安定性のある製品です。

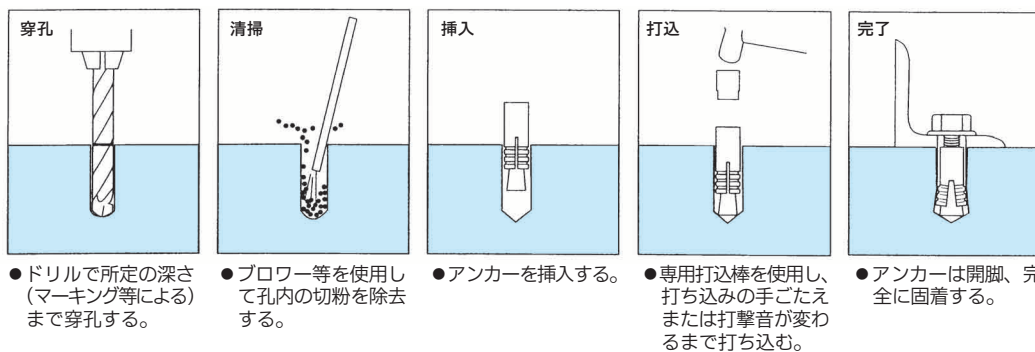
### ■特徴

- ① 取り付け物を取り除いた場合、雄ねじアンカーと異なり、施工面からの突起がないので、短期間の機材施設など後利用の施工工事に最適です。
- ② 取り付け物の固定には、さまざまな種類のボルトの中から最適なものが選択でき、全ねじボルトを利用すれば差し筋アンカーになります。
- ③ コンクリート中の鉄筋干渉対策としてショートタイプのNW3030をラインアップ。

### ■用途

空調工事、看板取付工事、軽天工事など。

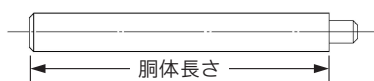
### ■施工方法



#### ◎重要

- ① 専用の打込棒をご使用下さい。
- ② 確実な施工完了のため、打ち込み時のハンマーの手ごたえまたは打撃音が変わるまで打ち込んで下さい。

## Nタイプ専用打込棒 サイズ表



品番	胴体長さ	適用サイズ
N20H	150	N630、NW2030、SN630、SNW2030
N25H	150	N835、NW2535、SN835、SNW2535
N30H	150	N1040、NW3030、NW3040、SN1040、SNW3040
N40H	150	N1250、NW4050、SN1250、SNW4050
N50H	150	N1660、NW5060、SN1660、SNW5060
N60H	150	N2080、NW6080、SN2080

# Nタイプ(電気亜鉛めっき)

## サイズ表

品番	ねじの呼び	胴体外径 (mm)	全長 (mm)	ねじ長さ (mm)	ドリル径 (mm)	穿孔深さ (mm)	埋込深さ (mm)	最大荷重(計算値) 引抜(N)	締付けトルク の目安(N・m)	梱包単位		標準価格 円/1本	品番
										内箱	外箱		
N630	M6	10.5	30	10.0	11.0	33	30	2470	9	200本	1,200本	45	N630
N835	M8	12.0	35	13.0	12.5	38	35	3320	19	150本	900本	53	N835
N1040	M10	14.0	40	15.0	14.5	45	40	4290	27	100本	600本	60	N1040
N1250	M12	17.5	50	20.0	18.0	56	50	6710	47	50本	300本	108	N1250
N1660	M16	21.5	60	25.0	22.0	67	60	9540	100	30本	180本	158	N1660
N2080	M20	25.5	80	35.0	26.0	90	80	18010	200	15本	90本	316	N2080
N2293	M22	28.5	93	40.0	29.0	103	93	24780	280	10本	60本	350	N2293
NW2030	W1/4	10.5	30	10.0	11.0	33	30	2470	9	200本	1,200本	45	NW2030
NW2535	W5/16	12.0	35	13.0	12.5	38	35	3320	19	150本	900本	53	NW2535
NW3030	W3/8	12.0	30	10.0	12.5	33	30	2230	27	150本	900本	50	NW3030
NW3040	W3/8	14.0	40	15.0	14.5	45	40	4290	27	100本	600本	60	NW3040
NW4050	W1/2	17.5	50	20.0	18.0	56	50	6710	47	50本	300本	108	NW4050
NW5060	W5/8	21.5	60	25.0	22.0	67	60	9540	100	30本	180本	158	NW5060
NW6080	W3/4	25.5	80	35.0	26.0	90	80	19710	200	15本	90本	316	NW6080

# SNタイプ(ステンレス)

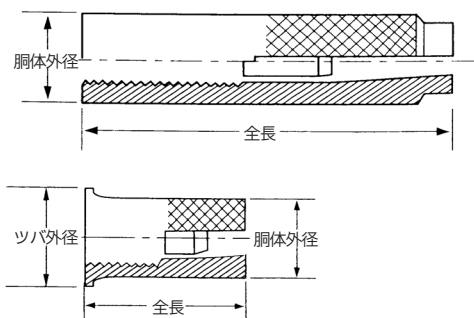
## サイズ表

品番	ねじの呼び	胴体外径 (mm)	全長 (mm)	ねじ長さ (mm)	ドリル径 (mm)	穿孔深さ (mm)	埋込深さ (mm)	最大荷重(計算値) 引抜(N)	締付けトルク の目安(N・m)	梱包単位		標準価格 円/1本	品番
										内箱	外箱		
SN630	M6	10.5	30	10.0	11.0	33	30	2470	9	200本	1,200本	220	SN630
SN835	M8	12.0	35	13.0	12.5	38	35	3320	19	150本	900本	240	SN835
SN1040	M10	14.0	40	15.0	14.5	45	40	4290	27	100本	600本	332	SN1040
SN1250	M12	17.5	50	20.0	18.0	56	50	6710	47	50本	300本	518	SN1250
SN1660	M16	21.5	60	25.0	22.0	67	60	9540	100	30本	180本	880	SN1660
SN2080	M20	25.5	80	35.0	26.0	90	80	18010	200	15本	90本	1,660	SN2080
SNW2030	W1/4	10.5	30	10.0	11.0	33	30	2470	9	200本	1,200本	220	SNW2030
SNW2535	W5/16	12.0	35	13.0	12.5	38	35	3320	19	150本	900本	240	SNW2535
SNW3040	W3/8	14.0	40	15.0	14.5	45	40	4290	27	100本	600本	332	SNW3040
SNW4050	W1/2	17.5	50	20.0	18.0	56	50	6710	47	50本	300本	518	SNW4050
SNW5060	W5/8	21.5	60	25.0	22.0	67	60	9540	100	30本	180本	880	SNW5060

表中の引抜・せん断荷重は計算式により算出した数値です。詳細は、後述の「アンカーの設計にあたって」によりご確認下さい。  
また、表示単位はN（ニュートン）となっておりますのでkgfに換算する場合、1kgf=9.8Nとして換算して下さい。  
コンクリート（テストピース）に対する試験結果（実験値）については、別途、お問い合わせ下さい。

# ハイアンカー：テーパナットタイプ

## 内部コーン打込み式



### ■構造

雌ねじを持つ本体孔内部にセットされたコーンを打ち込むことにより、アンカー先端が拡張しコンクリート孔壁に固着する、極めて信頼性の高い製品です。

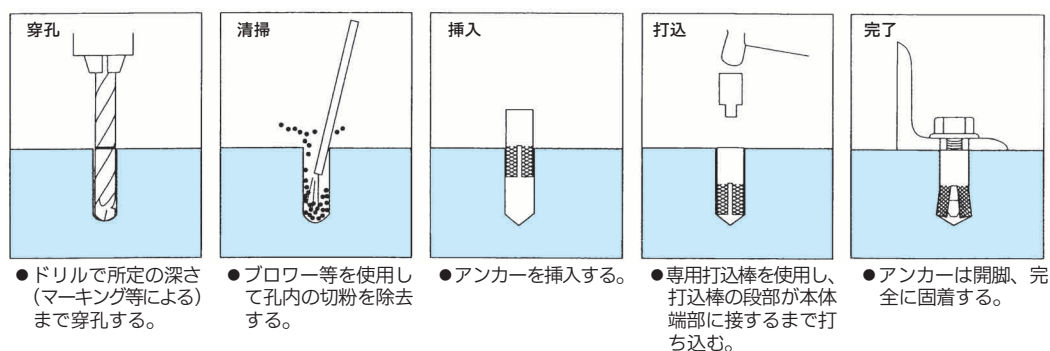
### ■特徴

- ① 取り付け物を取り除いた後の施工面は突起物などが無いので、短期間の機材施設など後利用の施工工事に最適です。
- ② 取り付け物の固定には、さまざまな種類のボルトの中から最適なものが選択でき、全ねじボルトを利用すれば差し筋アンカーになります。
- ③ 施工時のアンカーの沈み込み対策とコンクリート中の鉄筋干渉対策用にはツバ付きショートタイプのTNW3030とSTNW3030をご利用ください。
- ④ 雌ねじ呼び径に対し外径と全長が小さくコンパクトなので、施工のトータルコストが安価になります。
- ⑤ 専用の打込棒の段部が本体端部に接するまで打ち込めば施工完了と判断できるので施工管理が容易です。

### ■用途

電気工事、空調工事、配管工事など。

### ■施工方法



●ドリルで所定の深さ（マーキング等による）まで穿孔する。

●ブロワー等を使用して孔内の切粉を除去する。

●アンカーを挿入する。

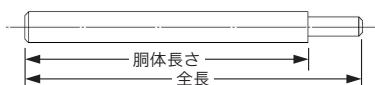
●専用打込棒を使用し、打込棒の段部が本体端部に接するまで打ち込む。

●アンカーは開脚、完全に固着する。

### ◎重要

- ① ハイアンカー：TNタイプ専用の打込棒をご使用下さい。
- ② 打込棒の段部が本体端部に接するまで打ち込んで下さい。

## TNタイプ専用打込棒 サイズ表



品番	全長	胴体長さ	適用サイズ
TN20H	115	100	TN625、TNW2025、STN625、STNW2025
TN25H	120	100	TN830、TNW2530、STN830、STNW2530
TN3030H	120	100	TNW3030、STNW3030
TN3040H	127	100	TN1040、TNW3040、STN1040、STNW3040
TN40H	140	110	TN1250、TNW4050、STN1250、STNW4050

## TNタイプ(電気亜鉛めっき)

### サイズ表

品番	ねじの呼び	胴体外径(mm)	全長(mm)	ねじ長さ(mm)	ドリル径(mm)	穿孔深さ(mm)	埋込深さ(mm)	最大荷重(計算値) 引抜(N)	締付けトルクの目安(N・m)	梱包単位		標準価格 円/1本	品番
										内箱	外箱		
TN625	M6	8.0	25	10.5	8.5	25	25	1750	9	100本	2,500本	25	TN625
TN830	M8	10.0	30	13.5	10.5	30	30	2470	19	100本	2,000本	33	TN830
TN1040	M10	12.0	40	16.0	12.5	40	40	4620	27	50本	1,000本	43	TN1040
TN1250	M12	16.0	50	22.0	16.5	50	50	7020	47	50本	500本	66	TN1250
TN1660	M16	20.0	60	30.0	21.0	60	60	9910	100	25本	250本	122	TN1660
TNW2025	W1/4	8.0	25	10.5	8.5	25	25	1750	9	100本	2,500本	25	TNW2025
TNW2530	W5/16	10.0	30	13.5	10.5	30	30	2470	19	100本	2,000本	33	TNW2530
TNW3030	W3/8	12.0	30	11.0	12.5	30	30	2230	27	50本	1,000本	45	TNW3030
TNW3040	W3/8	12.0	40	16.0	12.5	40	40	4620	27	50本	1,000本	43	TNW3040
TNW4050	W1/2	16.0	50	22.0	16.5	50	50	7020	47	50本	500本	66	TNW4050
TNW5060	W5/8	20.0	60	30.0	21.0	60	60	9910	100	25本	250本	130	TNW5060

※TNW3030のみツバ付:ツバ外径14.5mm

## STNタイプ(ステンレス)

### サイズ表

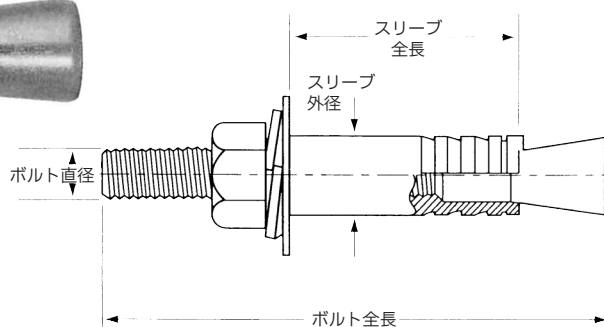
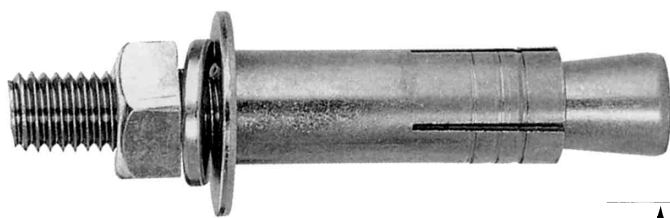
品番	ねじの呼び	胴体外径(mm)	全長(mm)	ねじ長さ(mm)	ドリル径(mm)	穿孔深さ(mm)	埋込深さ(mm)	最大荷重(計算値) 引抜(N)	締付けトルクの目安(N・m)	梱包単位		標準価格 円/1本	品番
										内箱	外箱		
STN625	M6	8.0	25	10.5	8.5	25	25	1750	9	100本	2,500本	132	STN625
STN830	M8	10.0	30	13.5	10.5	30	30	2470	19	100本	2,000本	155	STN830
STN1040	M10	12.0	40	16.0	12.5	40	40	4620	27	50本	1,000本	220	STN1040
STN1250	M12	16.0	50	22.0	16.5	50	50	7020	47	50本	500本	380	STN1250
STN1660	M16	20.0	60	30.0	21.0	60	60	9910	100	25本	250本	900	STN1660
STNW2530	W5/16	10.0	30	13.5	10.5	30	30	2470	19	100本	2,000本	155	STNW2530
STNW3030	W3/8	12.0	30	11.0	12.5	30	30	2230	27	50本	1,000本	225	STNW3030
STNW3040	W3/8	12.0	40	16.0	12.5	40	40	4620	27	50本	1,000本	220	STNW3040
STNW4050	W1/2	16.0	50	22.0	16.5	50	50	7020	47	50本	500本	380	STNW4050
STNW5060	W5/8	20.0	60	30.0	21.0	60	60	9910	100	25本	250本	900	STNW5060

※STNW3030のみツバ付:ツバ外径14.5mm

表中の引抜・せん断荷重は計算式により算出した数値です。詳細は、後述の「アンカーの設計にあたって」によりご確認下さい。  
また、表示単位はN(ニュートン)となっておりますのでkgfに換算する場合は、1kgf=9.8Nとして換算して下さい。  
コンクリート(テストピース)に対する試験結果(実験値)については、別途、お問い合わせ下さい。

# ハイアンカー：セットタイプ

## スリーブ打込み式



### ■構造

先端にテーパ部を持つボルトにセットされたスリーブ(パイプ)を打ち込むことにより、スリーブ先端が拡張しコンクリート孔壁に固着するきわめて信頼性の高い製品です。

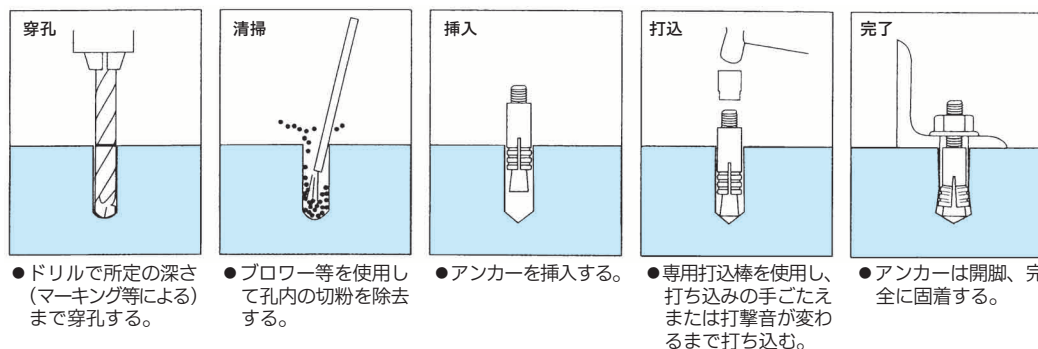
### ■特徴

- ① 打込み方式のため簡単に施工できます。
- ② アンカー固着後、ナットを締め付けることにより、スリーブ拡張部が追従拡張するので、より安定した固着強度が得られます。

### ■用途

看板・フェンス取付・防音壁の取付け、機械、エレベーター設置工事など。

### ■施工方法



#### ◎重要

- ① 専用の打込棒をご使用下さい。
- ② 確実な施工のため、打ち込み時のハンマーの手ごたえまたは打撃音が変わるまで打ち込んで下さい。

### ■安全に関する注意事項



●金属片、コンクリート片が飛散し失明などの危険がありますので、ヘルメット、安全眼鏡等の保護具は必ず着用して作業を行って下さい。

●取扱説明書で指示されている以外の施工方法及び条件で施工されますと重大な人身に対する危険、及びアンカーの性能低下による重大事故につながる恐れがありますので、安全に関する注意事項及び施工方法を全て遵守して下さい。

●取扱説明書に書かれていない使用方法で行った場合生ずる損害については全てお客様の責任であるとお考え下さい。

●品質管理には万全を期しておりますが、万一不良品がございましたら、製造元又はご購入先にご連絡下さい。



## Bタイプ(電気亜鉛めっき)

### サイズ表

品番	ねじの呼び	ボルト(mm)		スリーブ(mm)		ドリル径(mm)	穿孔深さ(mm)	埋込深さ(mm)	最大荷重(計算値)		締付けトルクの目安(N・m)	梱包単位		標準価格円/1本	品番
		直径	全長	外径	全長				引抜(N)	せん断(N)		内箱	外箱		
B650	M6	6.0	50	9.5	30	10.0	33	30	2540	4380	9	—	300本	40	B650
B865	M8	8.0	65	12.0	35	12.5	40	35	3320	8010	19	—	200本	53	B865
B1070	M10	10.0	70	14.0	40	14.5	45	40	4290	12720	27	—	200本	70	B1070
B1080	M10	10.0	80	14.0	40	14.5	45	40	4290	12720	27	—	200本	73	B1080
B10100	M10	10.0	100	14.0	40	14.5	45	40	4290	12720	27	—	200本	78	B10100
B10120	M10	10.0	120	14.0	40	14.5	45	40	4290	12720	27	—	200本	82	B10120
B12100	M12	12.0	100	17.3	50	18.0	57	50	6750	18520	47	—	100本	118	B12100
B12125	M12	12.0	125	17.3	60	18.0	67	60	10580	18520	47	—	100本	130	B12125
B12160	M12	12.0	160	17.3	60	18.0	67	60	10580	18520	47	—	100本	165	B12160
B16100	M16	16.0	100	21.7	50	22.5	58	50	5840	34710	100	—	50本	195	B16100
B16120	M16	16.0	120	21.7	60	22.5	68	60	9490	34710	100	—	50本	200	B16120
B16160	M16	16.0	160	21.7	60	22.5	68	60	9490	34710	100	—	50本	248	B16160
B16200	M16	16.0	200	21.7	60	22.5	68	60	9490	34710	100	—	40本	280	B16200
BW3070	W3/8	10.0	70	13.5	40	14.5	45	40	4290	10180	27	—	200本	70	BW3070
BW3080	W3/8	10.0	80	13.5	40	14.5	45	40	4290	10180	27	—	200本	73	BW3080
BW40100	W1/2	12.0	100	17.3	50	18.0	57	50	6750	18100	47	—	100本	118	BW40100

## SBタイプ(ステンレス)

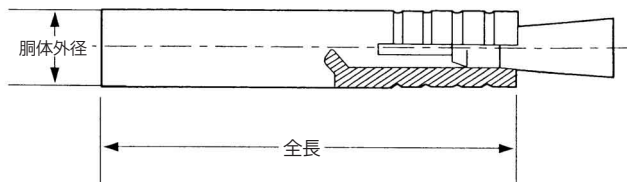
### サイズ表

品番	ねじの呼び	ボルト(mm)		スリーブ(mm)		ドリル径(mm)	穿孔深さ(mm)	埋込深さ(mm)	最大荷重(計算値)		締付けトルクの目安(N・m)	梱包単位		標準価格円/1本	品番
		直径	全長	外径	全長				引抜(N)	せん断(N)		内箱	外箱		
SB650	M6	6.0	50	9.5	30	10.0	33	30	2540	5260	9	—	300本	195	SB650
SB865	M8	8.0	65	12.0	35	12.5	40	35	3320	9610	19	—	200本	283	SB865
SB1070	M10	10.0	70	14.0	40	14.5	45	40	4290	15260	27	—	200本	286	SB1070
SB1080	M10	10.0	80	14.0	40	14.5	45	40	4290	15260	27	—	200本	351	SB1080
SB12100	M12	12.0	100	17.3	50	18.0	57	50	6750	22220	47	—	100本	665	SB12100
SB12125	M12	12.0	125	17.3	60	18.0	67	60	10580	22220	47	—	100本	810	SB12125
SB12160	M12	12.0	160	17.3	60	18.0	67	60	10580	22220	47	—	100本	1,010	SB12160
SB16100	M16	16.0	100	21.7	50	22.5	58	50	5840	41660	100	—	50本	1,350	SB16100
SB16200	M16	16.0	200	21.7	60	22.5	68	60	9490	41660	100	—	40本	1,720	SB16200

表中の引抜・せん断荷重は計算式により算出した数値です。詳細は、後述の「アンカーの設計にあたって」によりご確認下さい。また、表示単位はN(ニュートン)となっておりますのでkgfに換算する場合、1kgf=9.8Nとして換算して下さい。コンクリート(テストピース)に対する試験結果(実験値)については、別途、お問い合わせ下さい。

# ハイアンカー：熔接用タイプ

## 本体打ち込み式



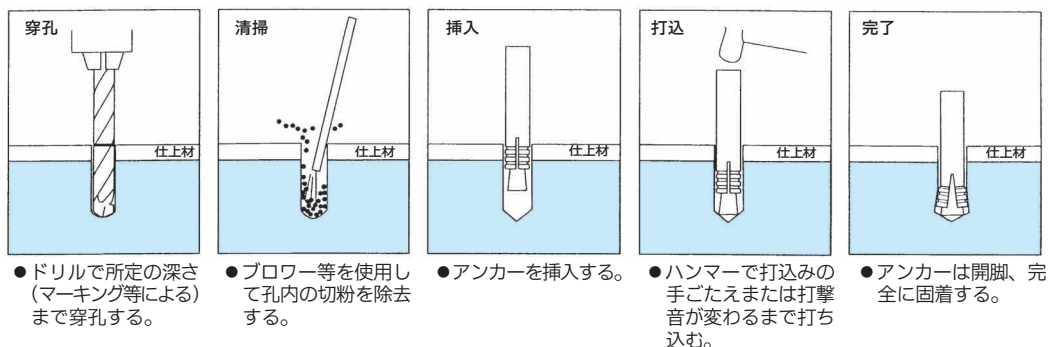
### ■構造と特長

テーパコーンがセットされたアンカー本体を打ち込むことによって、すり割りを設けた先端部を拡張させ、施工面の孔壁にくい込ませて固着させた後、本体頭部に器材の金具を直接熔接して取り付ける熔接用のアンカーです。

### ■用 途

サッシの外枠、窓枠、ドア枠等の取付工事など。

### ■施工方法



## Wタイプ サイズ表

品番	胴体外径 (mm)	全長 (mm)	ドリル径 (mm)	穿孔深さ (mm)	埋込深さ (mm)	最大荷重(計算値)		梱包単位		標準価格 円/1本	品番
						引抜(N)	せん断(N)	内箱	外箱		
W1040	10.0	40	10.5	33	30	2470	18130	150本	900本	34	W1040
W1045	10.0	45	10.5	33	30	2470	18130	100本	600本	35	W1045
W1050	10.0	50	10.5	33	30	2470	18130	100本	600本	37	W1050
W1055	10.0	55	10.5	33	30	2470	18130	100本	600本	38	W1055
W1060	10.0	60	10.5	33	30	2470	18130	100本	600本	39	W1060

表中の引抜・せん断荷重は計算式により算出した数値です。詳細は、後述の「アンカーの設計にあたって」によりご確認下さい。また、表示単位はN（ニュートン）となっておりますのでkgfに換算する場合、1kgf=9.8Nとして換算して下さい。コンクリート（テストピース）に対する試験結果（実験値）については、別途、お問い合わせ下さい。



# SDSハンマーシリーズ



コード式  
DW563K  
ハンマードリル

- ▶650W/ハイパワーモーター
- ▶SDSプラスビットシステムで、素早いビット交換が可能
- ▶無段変速、正・逆転機構

仕様	DW563K
チャック能力(mm)	SDSプラスビット
消費電力(W)	650W
打撃力(J)	2.4J(ジュール)
回転数(回/分)	0~1,100回/分
打撃数(打撃/分)	0~4,000打撃/分
能力(mm)	鉄工:φ13mm 木工:φ30mm コンクリート:φ22mm 乾式ダイヤモンドコア:φ65mm
本体寸法	350mm(L)×205mm(H)
本体質量	2.3kg
コード(m)	4m



コード式  
DW570K  
ハンマードリル

- ▶900W/ハイパワーモーター
- ▶ワンタッチでSDSプラスチャックとキーレスチャック(別売り)に交換可能
- ▶破つり作業時、チゼルなどの取り付け角度・調整機能付き

仕様	DW570K
チャック能力(mm)	SDSプラスビット
消費電力(W)	900W
打撃力(J)	4.4J(ジュール)
回転数(回/分)	0~730回/分
打撃数(打撃/分)	0~4,100打撃/分
能力(mm)	鉄工:φ16mm 木工:φ40mm コンクリート:φ32mm 乾式ダイヤモンドコア:φ120mm
本体寸法	385mm(L)×230mm(H)
本体質量	4.9kg
コード(m)	4m



24Volt  
DW004K2  
充電式ロータリーハンマーセット

- ▶スーパースリム設計
- ▶複合材/新建材用コアもらくらくφ65mm!
- ▶無段変速、正・逆転機構
- ▶1充電当たりの作業量目安(穴あけ):コンクリート φ10.5×30mm約50個、φ12.5×30mm約35個

仕様	DW004K2
チャック能力(mm)	SDSプラスビット
電圧(V)	DC24V
打撃力(J)	2.0J(ジュール)
回転数(回/分)	0~1,100回/分
打撃数(打撃/分)	0~4,200打撃/分
能力(mm)	鉄工:φ13mm 木工:φ30mm コンクリート:φ20mm
本体寸法	348mm(L)×215mm(H)
本体質量(充電電池含む)	4.2kg
充電電池(DE0240)	電圧 DC24V タイプ 高容量2.0Ah ニカド(Ni-cd)
充電器(DE0245)	充電時間 約50分(フル充電) 定格電源 AC100V, 50-60Hz, 180VA 質量 0.7kg



18Volt  
DC212 リチウムセット  
Li-ion 充電式ハンマードリル

- ▶AVC(アクティブ・バイブレーション・コントロール)システム搭載
- ▶回転打撃/回転切替レバー
- ▶正逆転機構付無段変速スイッチ
- ▶人間工学に優れたデザインハウジング
- ▶すべりにくく持ちやすいラバーコートグリップ

仕様	DC212リチウムセット
チャック能力(mm)	SDSプラスビット
電圧(V)	18V
打撃力(J)	2.1J(ジュール)
回転数(回/分)	0~1,100回/分
打撃数(打撃/分)	0~4,200打撃/分
能力(mm)	鉄工:φ10mm 木工:φ26mm コンクリート:φ20mm
本体寸法	295mm(L)×192mm(H)
本体質量(充電電池含む)	2.8kg
充電電池(DE9180)	電圧 DC18V タイプ 高容量2.0Ah リチウムイオン(Li-ion)
充電器(DE9310)	充電時間 約55分(フル充電) 電源・消費電力 AC100V, 50-60Hz, 80VA 質量 0.6kg



# SDSプラスビット

## SDSプラスビット品番表

刃先径(mm)	全長(mm)	有効長(mm)	品番	箱入数	価格(1本)
3.4	110	50	DT2034	5×10	1,300
3.5			DT2035	5×10	1,300
4			DT2040	5×10	1,300
4.3			DT2043	5×10	1,300
4.5			DT2045	5×10	1,300
4.8			DT2048	5×10	1,300
5			DT2050	5×10	1,300
5.5			DT2055	5×10	1,300
6			DT2060	5×10	1,300
6.4			DT2064	5×10	1,300
6.5	160	100	DT2065	5×10	1,300
8			DT2080	5×10	1,500
8.5			DT2085	5×10	1,500
10			DT2100	5×10	1,700
10.5			DT2105	5×10	1,800
12			DT2120	5×10	1,900
12.5			DT2125	5×10	1,900
12.7			DT2127	5×10	2,050
14.3			DT2143	5×10	2,400
14.5			DT2145	5×10	2,700
18	200	150	DT2180	5×10	3,700
22			DT2220	5×10	5,500

# アンカーの設計にあたって

## POINT 1

引抜・せん断荷重について

施工後のアンカーボルトの強度として、一般的には引抜荷重とせん断荷重があります。この荷重の値は、下記に示す計算式（社団法人 日本建築あと施工アンカー協会 品質性能判定基準より引用）により求めることができます

### 1. 引抜荷重

●最大引抜荷重 $=0.31\sqrt{\sigma_B} \cdot A_c$

$\sigma_B$  : コンクリートの圧縮強度

(表中の計算値については  $\sigma_B=18\text{N/mm}^2$  で計算)

$A_c$  : コンクリートコーン状破壊面の有効水平投影面積 ( $\text{mm}^2$ ) で、次式による

$$A_c = \pi \cdot l_e (l_e + D)$$

$l_e$  : アンカーの有効埋込み深さ (mm) で、次式による

$$l_e = L - D$$

$L$  : アンカーの埋込み深さ (mm)

$D$  : アンカーの外径 (mm)

### 2. せん断荷重

●アンカー自体の最大せん断荷重 $= (m \sigma_u / \sqrt{3}) \cdot s_a$

ここで、 $s_a$  : アンカーの最小断面積 ( $\text{mm}^2$ )

雄ねじタイプの場合、下表による

型式	M6	M8	M10	M12	M16	M20	W1/4	W5/16	W3/8	W1/2	W5/8
断面積	18.99	34.70	55.10	80.21	150.33	234.90	17.53	29.51	44.10	78.38	131.04

雌ねじ無タイプの場合、下表による

胴体径	4	5	6	8	10
断面積	12.57	19.63	28.27	50.27	78.54

雌ねじタイプのアンカーについては、使用するボルトによりご確認ください。

$m \sigma_u$  : アンカー素材の引張強さ

(スチール製:  $400\text{N/mm}^2$ 、ステンレス製:  $480\text{N/mm}^2$ )

●コンクリート支圧破壊の最大せん断荷重 $= 0.3 \cdot \sqrt{E_c} \cdot \sigma_B \cdot s_a$

ここで、 $s_a$  : アンカーの最小断面積 ( $\text{mm}^2$ )

$E_c$  : コンクリートのヤング係数

一覧表記載のせん断荷重については、アンカー自体のせん断荷重計算値です。設計にあたってはいずれか小さい方の値を用いて下さい。

尚、実際の施工に際しては、低減係数として、0.4（長期荷重の場合）あるいは0.6（短期荷重の場合）をかけた値を用いて下さい。

## POINT 2

アンカーの長さについて

アンカーの長さは取付物自体及び仕上材の厚さを考慮してコンクリートに対するアンカー埋込み深さを確保するためのものです。施工面と取付物の間に空間（スペーサー等も含む）を生じるような施工は行わないで下さい。

## POINT 3

設計基準強度 $18\text{N/mm}^2$ 以上 $36\text{N/mm}^2$ 以下の普通コンクリートにご使用下さい。

長年月を経過したもの、ひび割れ、その他欠陥があるものについては十分注意して下さい。カタログ記載のアンカー性能は保証出来ません。

## POINT 4

アンカー毎に指定されたサイズ（ビット径）のドリルを使用して下さい。

一覧表のドリル径は呼び径です。使用前に外径をお確かめ下さい。

$$\left( \begin{array}{l} 6.4\text{まで: 呼び径 } \begin{matrix} +0.15 \\ -0 \end{matrix} \\ 8.5\sim 12.7: \text{呼び径 } \begin{matrix} +0.25 \\ -0 \end{matrix} \\ 17.0\sim 21.5: \text{呼び径 } \begin{matrix} +0.3 \\ -0 \end{matrix} \\ 22\text{以上: 呼び径 } \begin{matrix} +0.35 \\ -0 \end{matrix} \end{array} \right)$$

## POINT 5

アンカー毎に指定された穿孔深さを穿孔して下さい。

穿孔作業時には、ドリルへのマーキング、デプスゲージにより作業管理を行って下さい。



