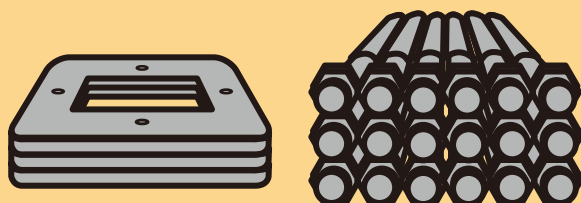


# PINベース<sup>®</sup>工法 施工マニュアル



鉄骨造用  
低剛性柱脚工法

PINベース工法は  
鉄骨工事の要！  
より良い施工の為に  
御協力をお願い致します。



## 施工範囲

元請工事範囲	1 打設 捨てコンクリート	2 墨出し			5 鉄筋配筋・ 型枠の建込み	6 打設 基礎コンクリート	7 撤去・処分 上部形板の	8-1 モルタル施工 レベル調整用	8-2 中心鋼板設置	9 鉄骨建方・ アンカーボルト 締付け		
			3 アンカーボルト・ 部材搬入	4 据付け アンカーボルト							10-1 塞ぎ板設置	10-2 緩衝材設置
工事範囲												

## 元請工事

## PINベース®工事



# 1

## 捨てコンクリート打設



アンカーボルト据付け部分は**基礎柱形の大きさ程度**、捨てコンは**90mm以上**確保してください。



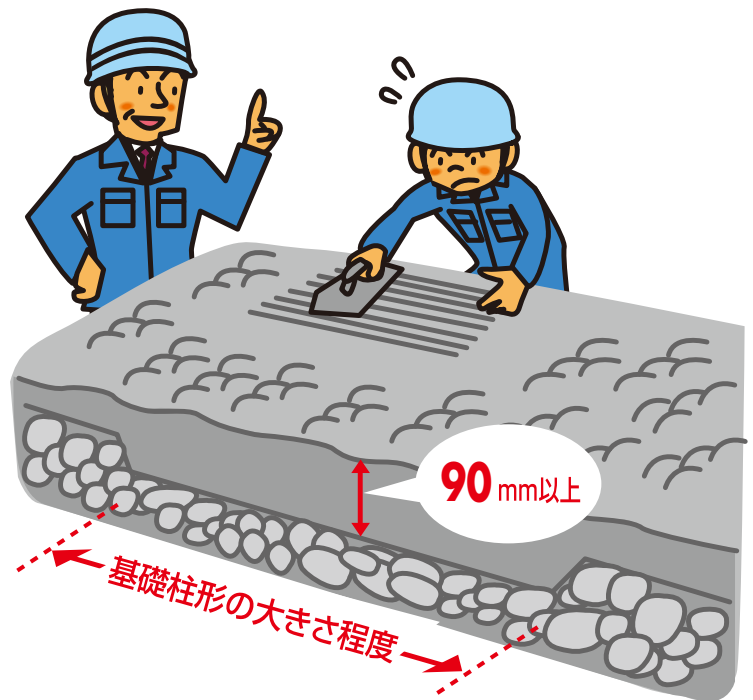
捨てコンを平らにならしてください。



養生期間は**2日間**確保してください。



わき水やたまり水は事前の対策をしてください。

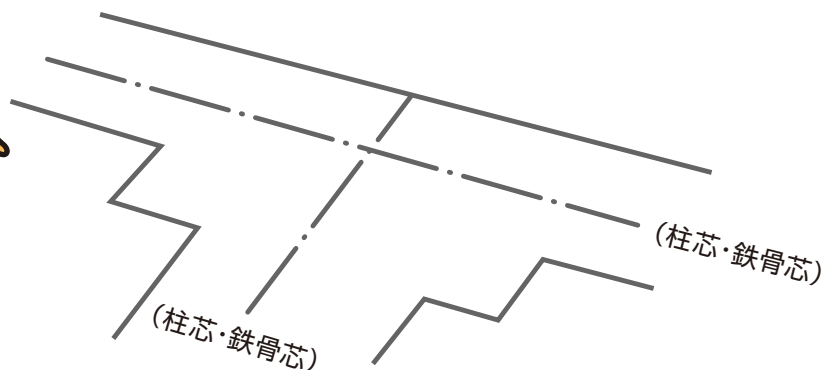


# 2

## 墨出し



**施工前日**までに柱芯(鉄骨芯)の墨出しをお願い致します。



## 建築施工の現場施工管理者様へのお願い



注意

PINベース工法の柱脚工事は建築施工者様・鉄骨業者様とPINベース工法認定施工業者が共同で行う工事です。工事の実施にあたり、特に次の点をご確認ください。

- アンカーボルトを据付ける際、**4-1**「アンカーボルトの位置（据付け芯・高さ）の指示」および**4-2**「据付け後の精度確認」は建設会社の現場施工管理者様が必ず行ってください。PINベース工法認定施工業者は、その指示に従うものとします。
- アンカーボルト設置の現場施工は**PINベース工法認定施工業者**が行います。  
【**4** アンカーボルト据付け・**10-1** 塞ぎ板設置・**10-2** 緩衝材設置】
- 現場施工にあたっては、設計図添付用の「PINベース工法設計施工標準図」をご参照ください。
- ベースプレートの孔拡大はできません。

※PINベースはセンクシアの登録商標です。本カタログ内容の全部、または一部を無断で複製・転載することは禁止されています。

# 3

## アンカーボルト・部材搬入



アンカーボルト・部材を受け取り、保管をお願い致します。



パレットの処分をお願い致します。



# 4

## アンカーボルト据付け

### 4-1

### 施工当日の再確認



施工前に最終図面にてレベル、鉄骨芯を確認させてください。



**ベンチマーク**（基準レベルポイント）の指示をお願い致します。



アンカーボルト据付け位置の指示をお願い致します。



足場および昇降設備のご支給をお願い致します。



揚重機のご支給をお願い致します。



注意

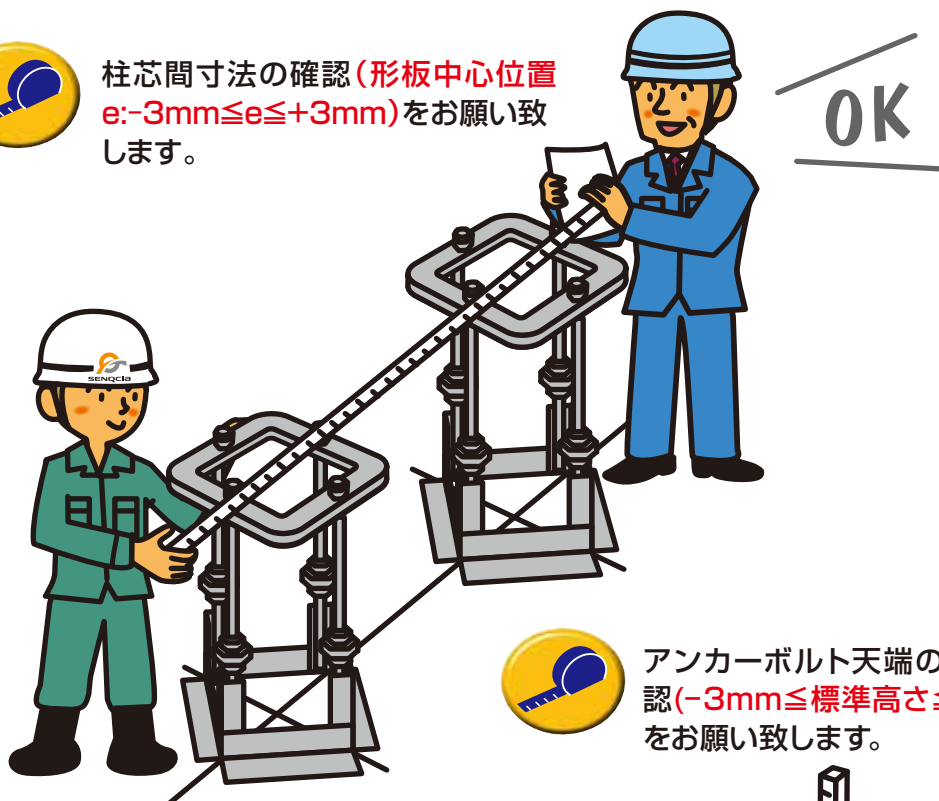
- 杭を使用する場合、地下室のある現場等で標準的なアンカーボルト据付け方法以外を採用する場合は、当事者間（現場施工管理者様、設計者様等）で協議し決定します。
- アンカーボルト設置の現場施工は、**PINベース工法認定施工業者**が行います。

## 4-2

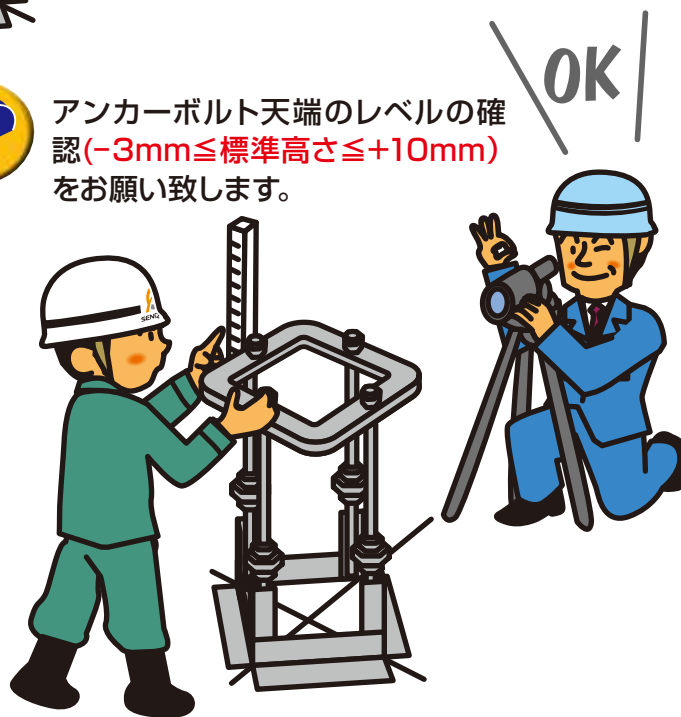
# アンカーボルト据付け完了後、 柱芯間寸法の確認・アンカーボルト天端のレベル確認



柱芯間寸法の確認(形板中心位置  
 $e: -3\text{mm} \leq e \leq +3\text{mm}$ )をお願い致します。



アンカーボルト天端のレベルの確認  
( $-3\text{mm} \leq \text{標準高さ} \leq +10\text{mm}$ )  
をお願い致します。



型式の確認・柱芯間寸法の確認・  
アンカーボルト天端のレベル確認  
後、工事完了書に確認印を捺印し  
てください。

チェックを  
お忘れなく



# 5

## 鉄筋配筋・型枠の建込み



形板の上に乗らないでください。



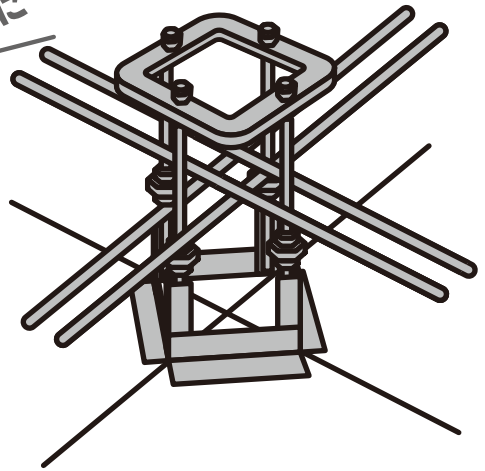
ナットを緩めたり、アンカーフレームを溶断しないでください。



アンカーボルト、アンカーフレーム、形板に鉄筋・スペーサ等を結束しないでください。



扱いは慎重に



アンカーボルトおよびナットには、加熱・溶接・加工を絶対に行わないでください。所定の性能が発揮できなくなります。

# 6

## 基礎コンクリート打設



形板の上に乗らないでください。



柱形部の打設は、コンクリートの横打ちにならないように、柱中心部真上から行ってください。



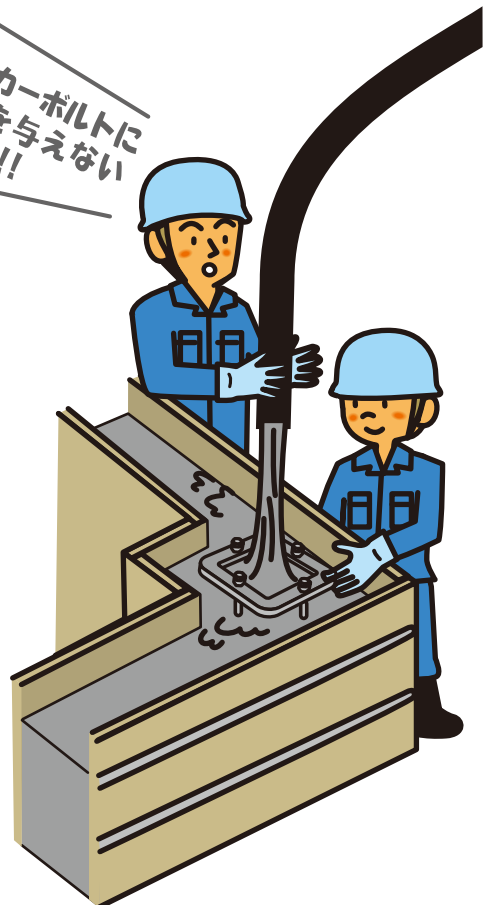
アンカーボルトにバイブレータを接触させないでください。



柱形上面の目荒らしをお願い致します。



アンカーボルトに衝撃を与えないように!!



# 7

## 上部形板の撤去・処分



基礎コンクリート打設後、上部形板を取り外す前に、上部形板のケガキ線を使用して、ボルト埋込み精度をご確認ください。



上部形板を取り外してください。



アンカーボルト芯見直し作業時に使用したヤラス材を取り外してください。



上部形板・ヤラス材の処分をお願い致します。



# 8

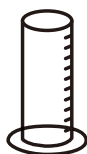
## レベル調整用モルタルの施工・中心鋼板の設置

※中心鋼板、専用パッド材はアンカーボルト納入時に合わせて納入します。現場にて保管をお願いします。

### • 使用する工具及び材料



攪拌機ディスク型



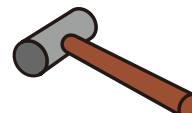
メスシリンダー



ストップウォッチ



シャベル



ハンマー



パッド材



温度計



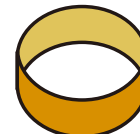
ペール缶



水準器



中心鋼板

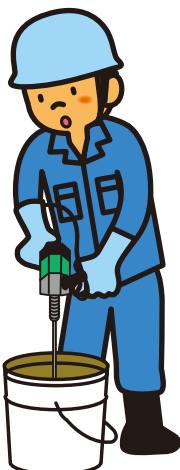


型枠

### 8-1

## レベル調整用モルタルの施工

### • 練混ぜ



### • レベル調整用モルタルの施工



※レベル調整用モルタルは指定の専用パッド材をご使用ください。  
 ※水量等については別紙（レベル調整用モルタルの施工方法）を参照ください。

## 8-2 中心鋼板の設置

### • 中心鋼板の設置



### • 中心鋼板天端のレベル確認



### • 中心鋼板の水平位置の調整



#### ■ 中心鋼板とレベル調整用モルタルの寸法一覧

●PBタイプ

単位 (mm)

PINベース型式	中心鋼板外径	レベル調整用モルタル外径
PB150-S-20	100	150
PB175-S-20	100	150
PB200-S-20	100	150
PB250-M-20	160	240
PB300-M-20	160	240
PB300-L-24	200	300
PB350-M-20	160	240
PB350-L-24	200	300
PB400-M-24	160	240
PB400-L-30	200	300
PB450-L-30	200	300
PB500-L-36	200	300

## 9 鉄骨建方・アンカーボルト締付け



鉄骨建方前に柱形上面の清掃をお願い致します。



建入れ直し時、ワイヤーの反力をアンカーボルトから取らないようにお願い致します。



座金の取付けおよびナットの締付けをお願い致します。

注) ベースプレート、ナット、座金の隙間がないよう締付けをお願い致します。



ベースプレートが変形する恐れがあるので、過度の締付けを行わないでください。

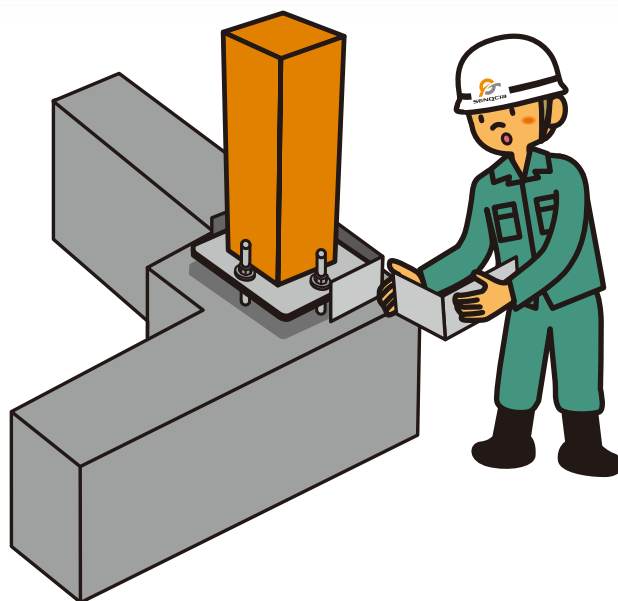


アンカーボルトの締付けでは中心鋼板をはずさないようにしてください。

# 10-1

## 塞ぎ板の設置

ベースプレート四辺を囲うように  
塞ぎ板を取付けます。



# 10-2

## 緩衝材の設置



- ・塞ぎ板、緩衝材設置作業確認後、工事完了書に確認印を捺印してください。
- ・チェックシートに確認印を捺印してください。



- ・ベースプレート側を貼る



- ・鉄骨側を貼る

これで  
全工程完了  
しました

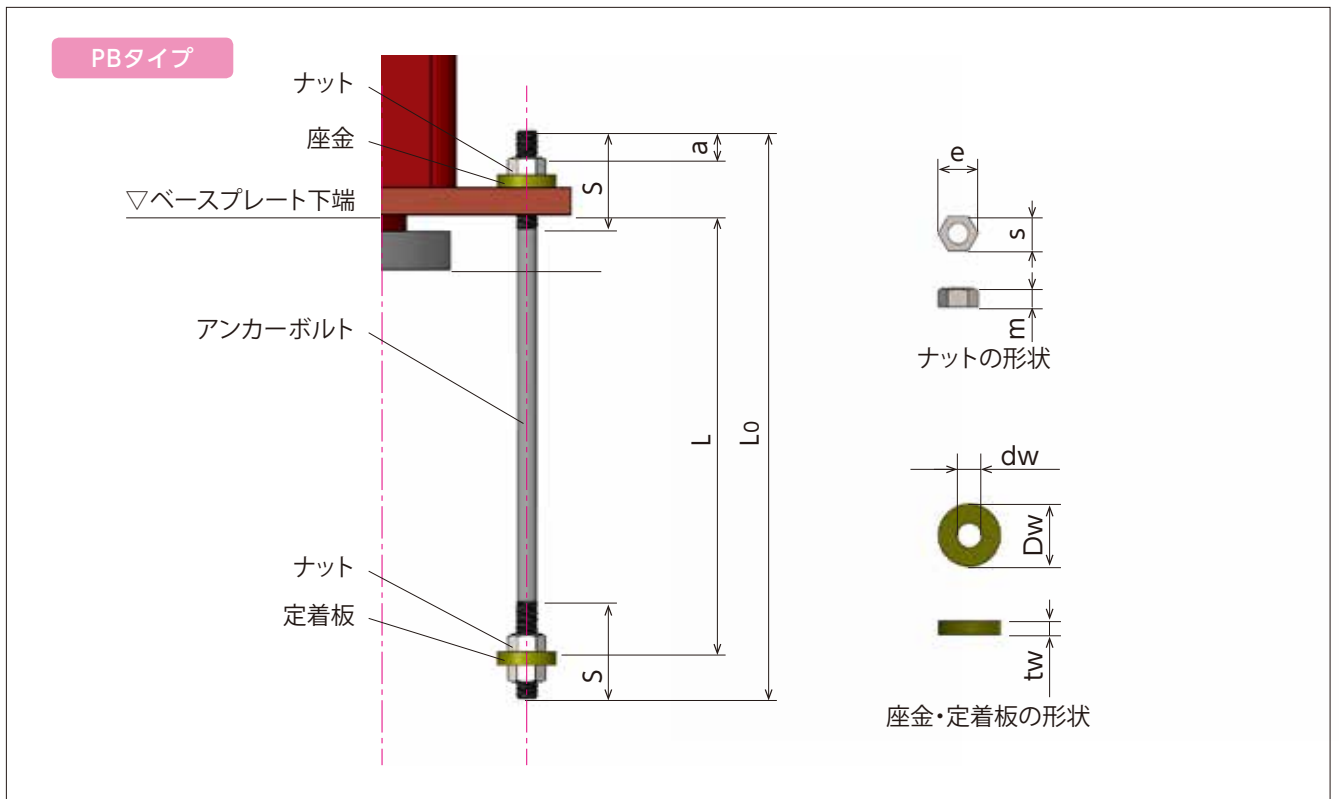


注意

塞ぎ板、緩衝材の設置作業は、PINベース工法認定施工業者が行います。



## アンカーボルトと構成部材



### ■各部材寸法

(mm)

ねじの呼び	アンカーボルト					ナット			座金・定着板		
	ねじ		定着長さ	余長	全長	高さ	二面幅	対角距離	厚さ	内径	外径
	ピッチ	長さ									
	P	S	L	a*	Lo	m	s	e	tw	dw	Dw
M20	2.5	90	400	8	520	16	30	34.6	12	21	54
M24	3	110	400	10	550	19	36	41.6	12	25	58
M30	3.5	130	400	13	580	24	46	53.1	12	31	66
M36	4	150	480	16	690	29	55	63.5	12	37	70

※a寸法は設置誤差を考慮した設計時の最小寸法です。施工時はねじが最低3山ナットの外に出るように余長を確保してください。



●PINベース工法で用いるアンカーボルトは一重ナットのため、ゆるみ止め処置としコンクリートスラブで被覆してください。

## ベースプレートのアンカーボルト孔径

(mm)

ねじの呼び	M20	M24	M30	M36
孔径	34	38	44	50



## 注 意

- PINベース工法はこの施工マニュアルの他、アンカーボルト標準設置図に従い、施工を行ってください。
- アンカーボルトおよびナットには加熱・溶接・加工を絶対に行わないでください。所定の性能が発揮できなくなります。
- 形板の上に乗らないでください。
- アンカーボルト据付け、塞ぎ板・緩衝材の設置作業は、PINベース工法認定施工業者が行います。



## センクシア株式会社

●お問合せ、詳細な資料のご請求は下記の営業担当者までご用命ください。

本 社	〒105-8319 東京都港区東新橋二丁目3番17号(モメント汐留) TEL.(03)4214-1932 FAX.(03)3438-1061
札幌営業所	〒001-0018 札幌市北区北十八条西五丁目1番12号(3F) TEL.(011)708-1177 FAX.(011)708-1178
東北営業所	〒980-0021 仙台市青葉区中央二丁目8番13号(大和証券仙台ビル) TEL.(022)213-5595 FAX.(022)213-5590
関東営業所	〒370-0841 高崎市栄町16番11号(高崎イーストタワー) TEL.(027)322-9411 FAX.(027)322-9343
中部支店	〒450-0003 名古屋市中村区名駅南一丁目17番29号(広小路ESビル) TEL.(052)582-3356 FAX.(052)583-9858
北陸営業所	〒920-0024 金沢市西念一丁目1番3号(コンフィデンス金沢) TEL.(076)233-5260 FAX.(076)233-5262
関西支店	〒532-0003 大阪市淀川区宮原三丁目4番30号(ニッセイ新大阪ビル) TEL.(06)6395-2133 FAX.(06)6395-2102
中四国営業所	〒730-0031 広島市中区紙屋町一丁目1番20号(いよざん広島ビル) TEL.(082)240-1630 FAX.(082)240-1606
九州支店	〒812-0011 福岡市博多区博多駅前三丁目26番29号(九勤博多ビル8F) TEL.(092)452-0341 FAX.(092)452-0350

U R L <https://www.senqcia.co.jp/>  
E-Mail [kenzai@senqcia.com](mailto:kenzai@senqcia.com)



センクシアWebサイトから最新版のCAD データおよび  
検討プログラムを無償でダウンロードしていただけます。

取扱店