

第3章 アンカーボルト据付け

1) アンカーボルトの据付準備

(1) アンカーボルト材料

アンカーボルトに使用する材質は、JIS G3138 SNR490B 規格品とする。

(2) 据付箇所数

外周柱	18箇所
中柱	10箇所
計	28箇所

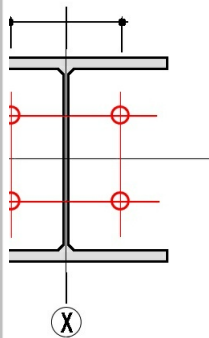
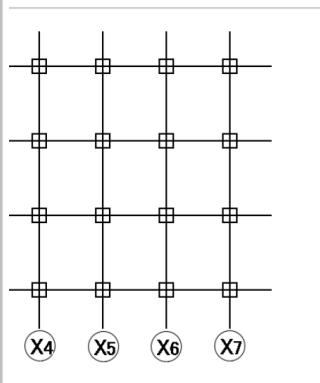
アンカーボルト

M22
L = 1,050

(3) アンカーボルトの埋込 据付精度の目標値 (

柱の基準芯および隣接柱芯
のずれは 5 mm 以下

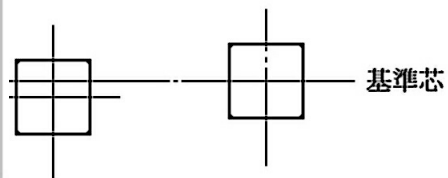
見



本

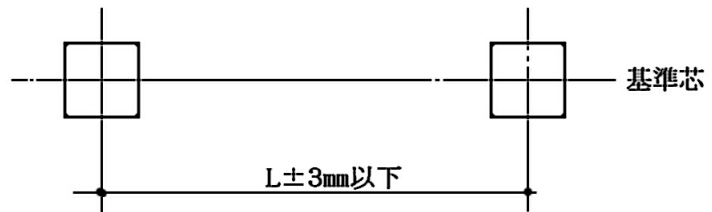
精度標準」による)

ら5mm以下



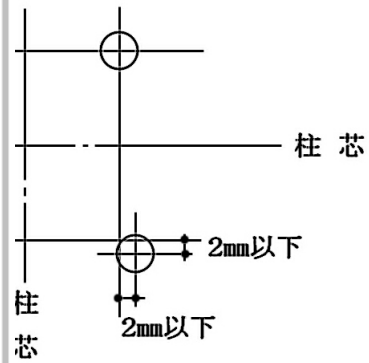
隣接柱間5mm以下

隣接柱間の中心距離の誤差は
 $\pm 3\text{mm}$ 以下



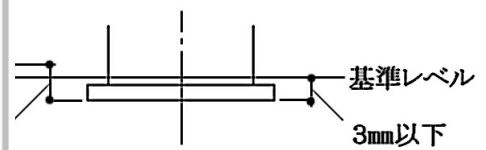
柱心に対するアンカーボルト
のずれは 2mm 以下

見



ベースプレートの下端は、
準レベルおよび隣接柱の
レベルに対して 3mm 以下。

スプレートの高さ



対し 3mm 以下

(4) 柱脚部の納まり検討

柱脚部の原寸図または相互の位置・納まりを検討し、かなり厳しい条件で検討する。

なお、アンカーボルトの径の大小、配筋の混み具合

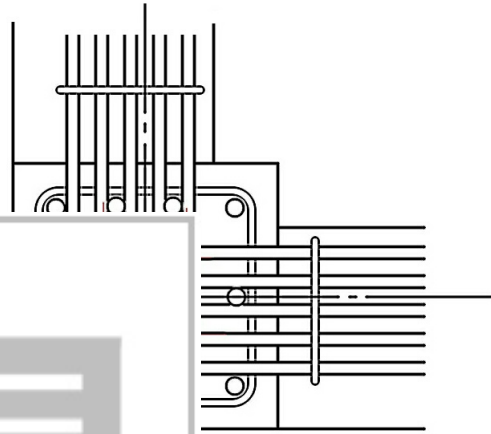
本

寸法、柱筋、梁筋、アンカーボルト相両方向の梁筋がアンカーされるので混するアングルのサイズなども合わせて

方法があるが、構造物の重要性、応力考慮して決定する。

隅部の柱

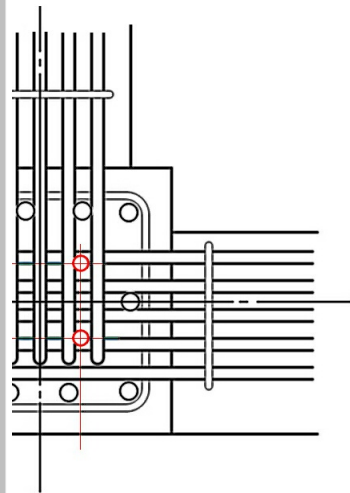
鉄筋を寄せきれ
ない。
梁の内側をふかす
ことも検討する。



見

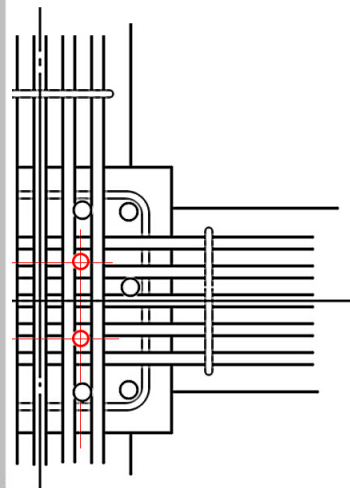
外周の柱

これもかなり
きつい。
側梁の内側を
ふかすことも検討
する。



中通りの柱

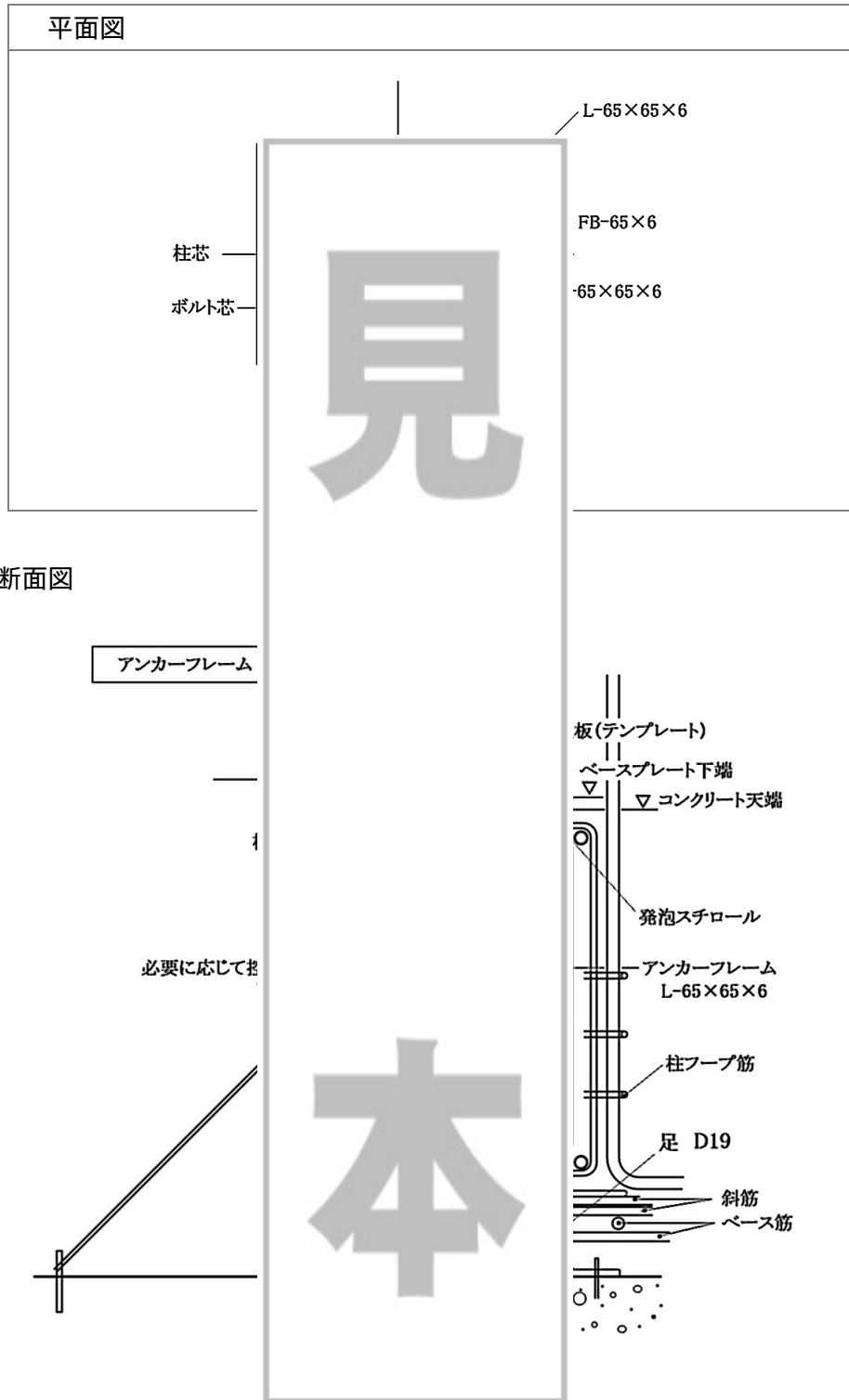
側周りほどではないが
やはり厳しい。



本

2) アンカーフレームの取付け

(1) アンカーフレーム計画図



(2) アンカーフレーム取付

-) 捨てコン打設時にあらかじめアンカーフレーム等の溶接固定用の鉄筋 D13～D16 を埋め込んでおく。
-) アンカーフレームおよび型板は工場製作とする。
-) 捨てコンクリートに墨出し後、アンカーフレーム(架台) を埋め込んであった鉄筋に溶接して固定する。
-) 鉄筋(柱筋、梁筋、基礎梁筋を受ける架台を兼ねる。

3) アンカーボルトの据付け

(1) 据え付け手順

アンカーボルトの据付け

-) コンクリートに埋め込みを払って取り付ける。
-) アンカーボルトの頭部を打設後微調整ができておく。
-) アンカーボルト上部に溶接する。また
-) ボルトの4本セット
-) アンカーボルトのネジ養生する
-) コンクリート打設時

手順で組立を行う。

で修正しないことを目標に細心の注意

じ大きさの据付用型板とコンクリート(100 mm程度) の発泡スチロールを取付

り、位置・レベルを調整し、動かないように鉄筋を溶接する。

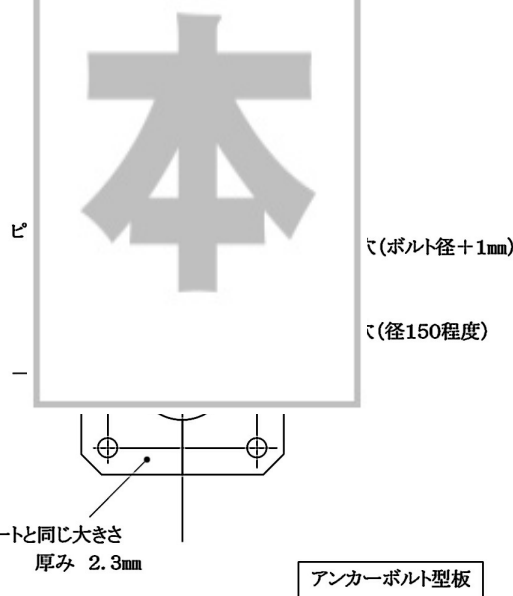
くしておくこと建方しやすい。

ガムテープなどでコンクリートが付着

より移動・変形が生じないように、打

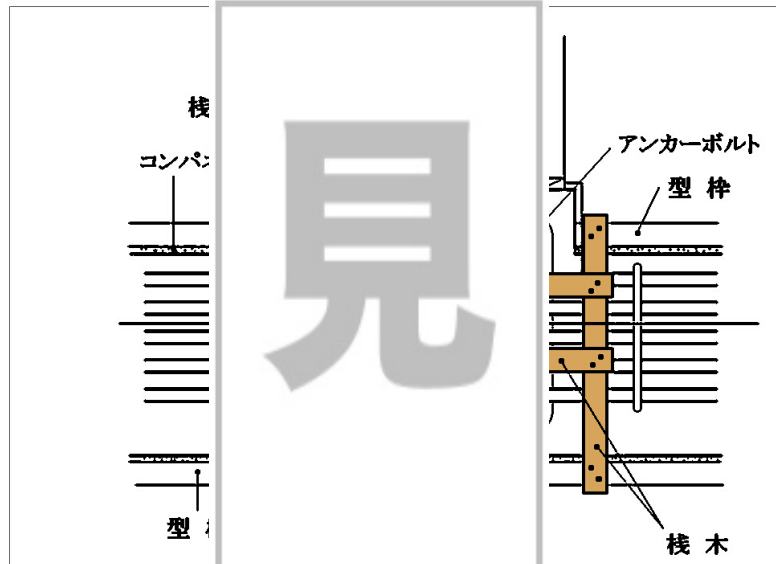
(2) 型板(テンプレート)

型板の例



(3) 鋼製のアンカーフレームを用いない場合

- ・ 桟木やコンパネにボルト孔をあけて、それにボルトを差し込み、ピアノ線を張って位置を確認しながら型枠に固定する。
- ・ ボルトの下部はボルト同士をなまし鉄線などで結束するか、鉄筋に溶接する。



(4) アンカーボルトの位置

- ・ 埋込み精度許容差を
- ・ 打込み後のボルト位置にて修正する。
- ・ ズレ量が小さい場合にて溶接する。
- ・ ズレ量が大きい場合開け直す。
- ・ アンカーボルトの位置
- ・ 細心の注意を払って
- ・ 監督員と打ち合わせ、
- ・ その際、必要以上の

見の上、次の方法で措置を行う。

プレートのボルト孔位置を鉄骨製作工

ベースプレート上面に厚い平座金を当

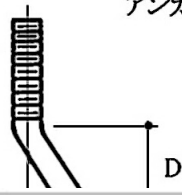
てボルト孔を溶接で埋め、改めてボルト孔を

る。、許容範囲におさまらないときは、監

する。

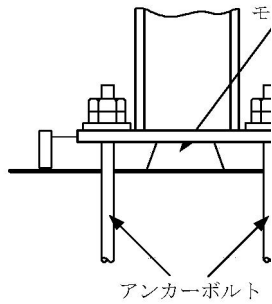
本

アンカーボルトの台直し



4) ベース下モルタル

- (1) ベースプレートと基礎
 -) モルタルの強度は、
 -) 周辺部のモルタルが
 -) モルタル材料は無



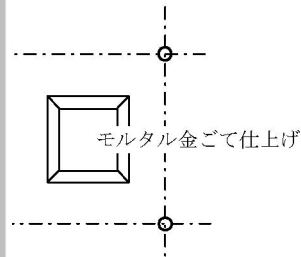
(2) 柱中心部のベース下端

-) コンクリート打設後
表面をよく目荒した
はボルトの内側より
ゴテで押さえる。
-) このとき、周辺部の
直しが正しくできな
-) モルタル硬化後に

レベルを見ながら施工したモルタルであるが、硬化後調べてみると若干の狂いがあることも多いのでモルタル硬化後再度レベルをチェックする。

-) もし、狂いがあった場合は、一番高い所を基準にして低い所はそれに応じたライナープレートをモルタル面に接着剤などで貼り付ける。

ため、後詰め中心塗り工法で行う。
以上の強度のものとする。
に打込む。



ルト位置を確認した後、コンクリート
モルタル 1 : 2 を厚さ 30 mm 程度、大きさ
じゅうのように中央部を心もち高く金

の高さより低くしておかないと、歪み

の高さを再チェックする。

見

本

5) アンカーボルト締め付け

(1) 建方までの養生

)ボルトの露出部は、建方までに曲がり・ねじ山のつぶれ及びさびや汚損が生じないようにコンクリート打設後も必要に応じて油をしみこませて布などを用いて養生する。

(2) アンカーボルトの締付け

)ナットの締付けは、締付ける。

)導入張力の大きさを調整して締付ける。

)ナットの戻り防止の

)張力の確認はダイヤ

)アンカーボルト用のベースプレートに溶接す

がほぼ均等になるようにバランスよく

引張応力度 $0.5t/cm^2$ 程度を目安と

込まれる場合の他は二重ナットとする。

ハ、トルク値から導入軸力を求める。

ーを使用する場合はワッシャーをベー

(3) 本締め後、ベースプレ

)鉄骨建方のあと歪みやヤアなど巻き付けて

)ベースプレート下

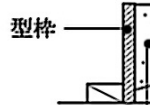
)前項の二重ナットに

したら(本締めが終る迄は柱脚にワイ

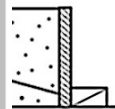
プレート周囲を清掃し、周囲に型枠をセ

)型枠をはずしてから本締めする。

硬化後研り取る



見
本



建方時のまんじゅう
1:2モルタル

る
(余盛り)