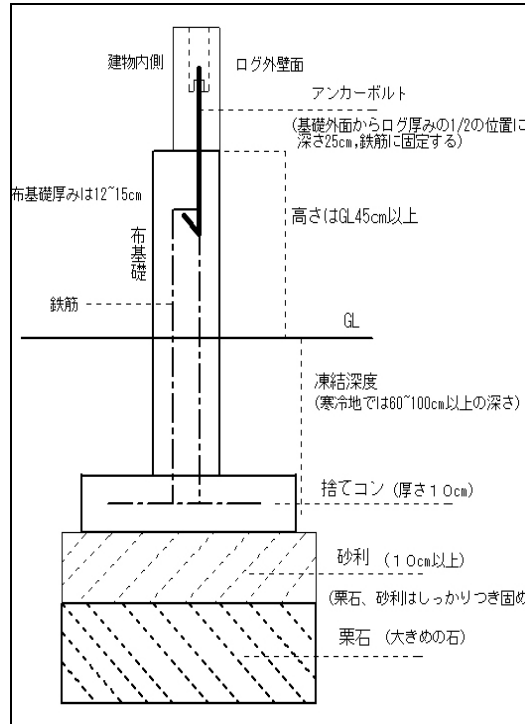
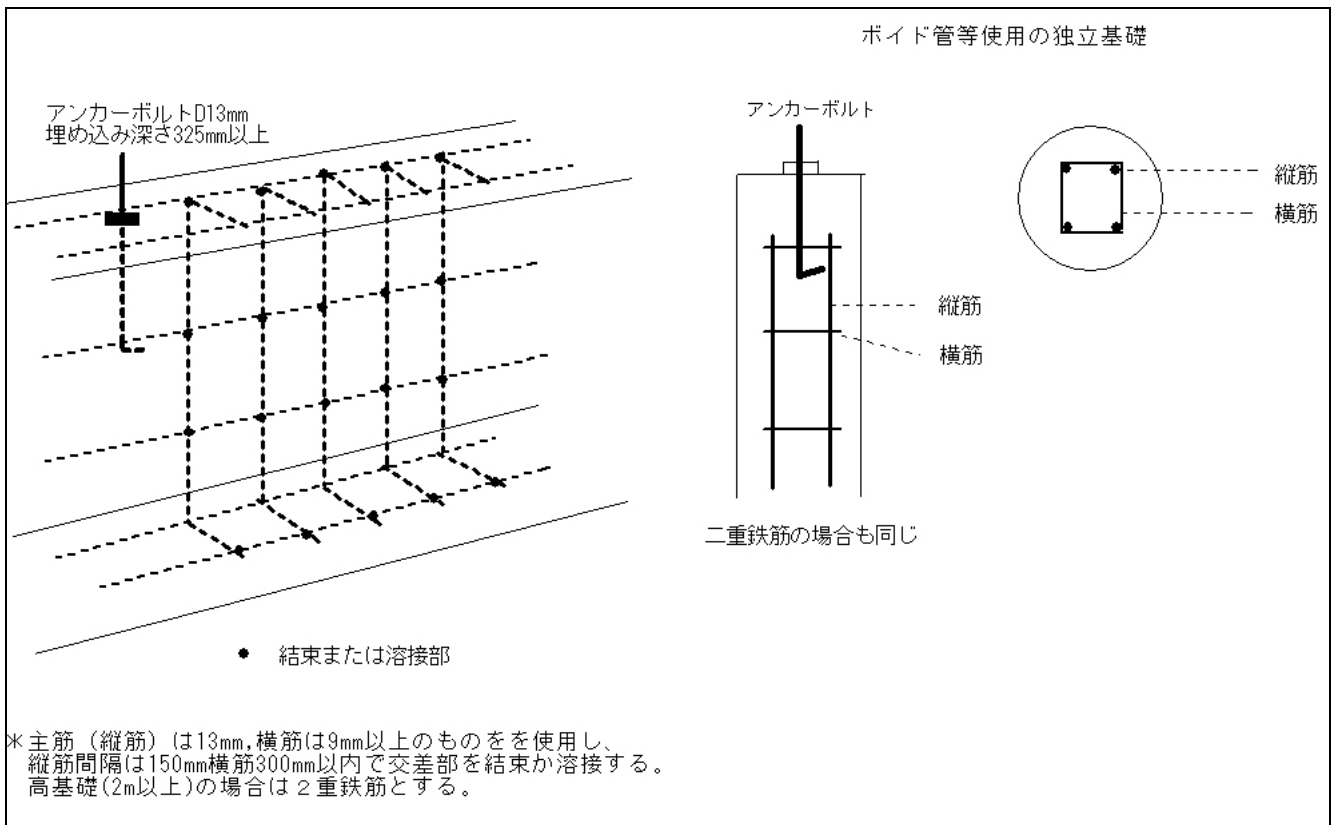


分かりやすい基礎工事

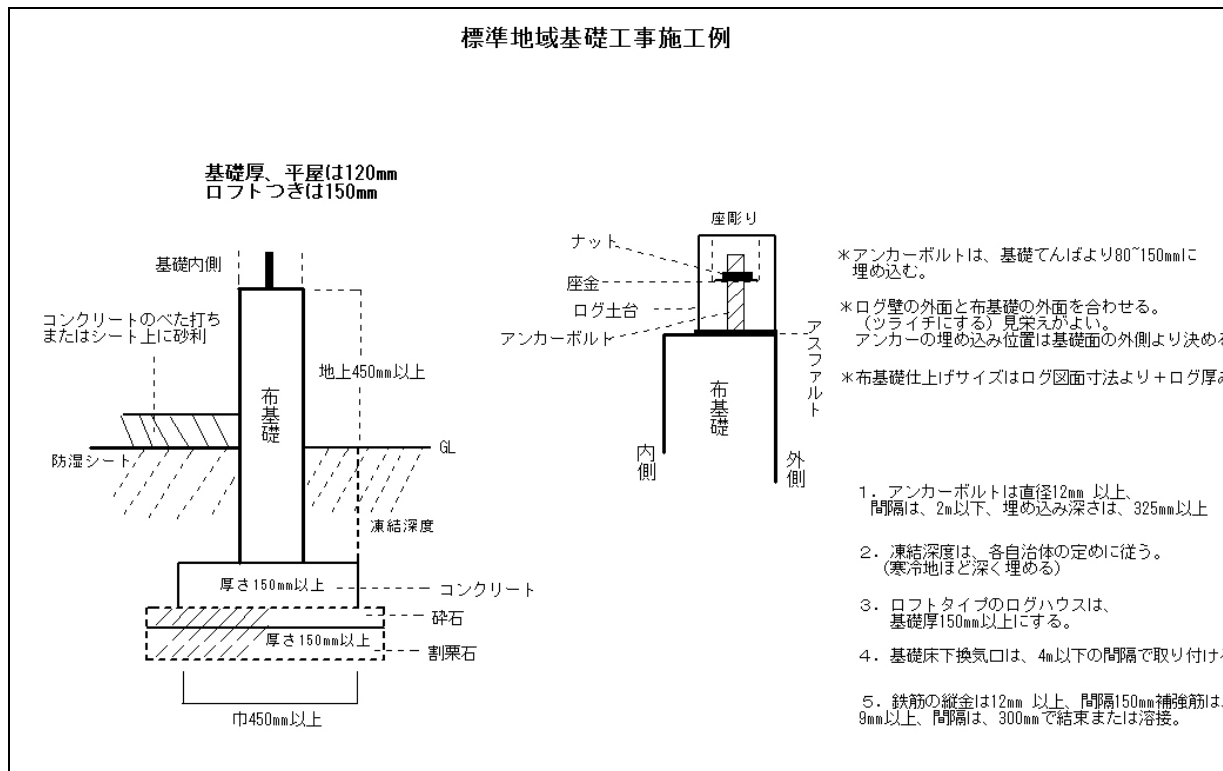
聞きなれない言葉ですが、「凍結深度」という言葉があります。特に寒冷地（北海道や東北、本州内陸部の寒い地方で、冬、土が凍結して基礎部分がもり上がり倒壊を防ぐために決められた深さに掘り下げてこれを防ぐためのきまりです。これは各地域の自治体で決めてあります。ブロックを使用する簡易な基礎は P3 を参照してください。



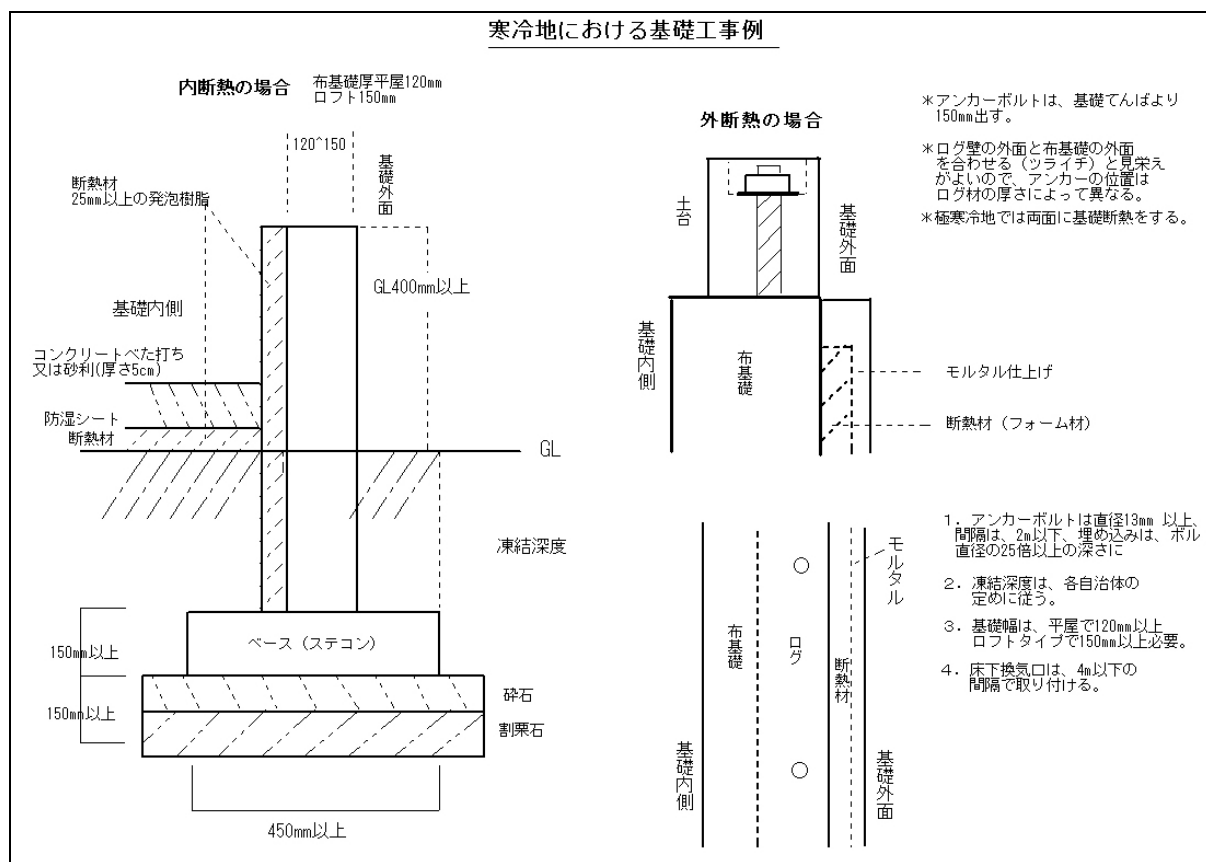
布基礎とボイド管等の鉄筋の配置



標準地域とは比較的温暖な地域の基礎

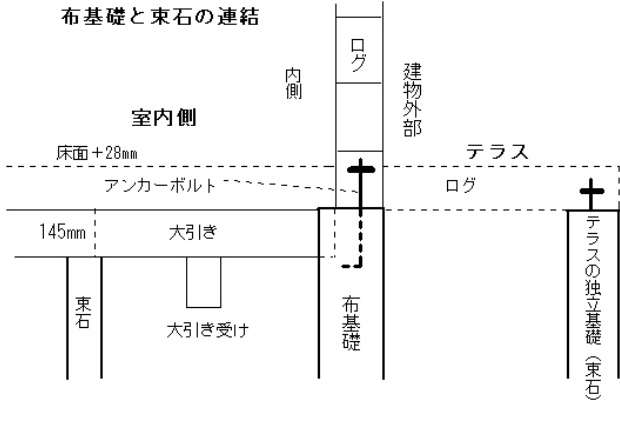
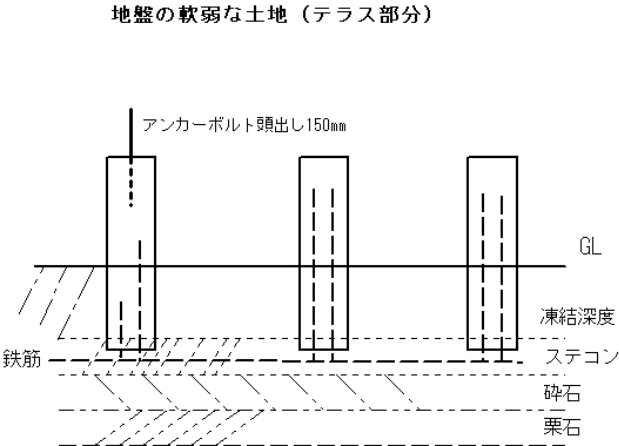


寒冷地の基礎工事



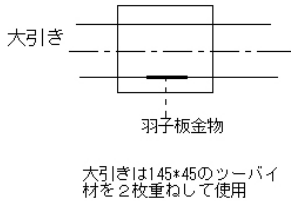
独立基礎とはテラス部や布基礎内部の大引き受けなどに使用する「ボイド管や東石」などのことです。

独立基礎詳細 (ボイド管、東石)

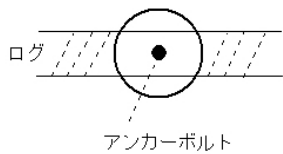


- *基礎の直径は高さにもよるが、20~30cm以上必要。
- *各基礎は、主筋12mmと9mm以上の補助筋を緊結し、地中のステコン内の主筋と緊結する。
- *布基礎の延長線上にテラスなどの基礎に建てる場合は、地中梁にしなくても良い。(但し、地盤の良好な土地に限る)
- *ステコン幅30cm以上、厚さ15cm以上砕石、栗石とも幅45cm以上、厚さ15cm以上とする。
- *各基礎の間隔は1.8~2m以下にする
- *凍結深度は、各自治体の定めるところによる。

東石 (基礎内部)



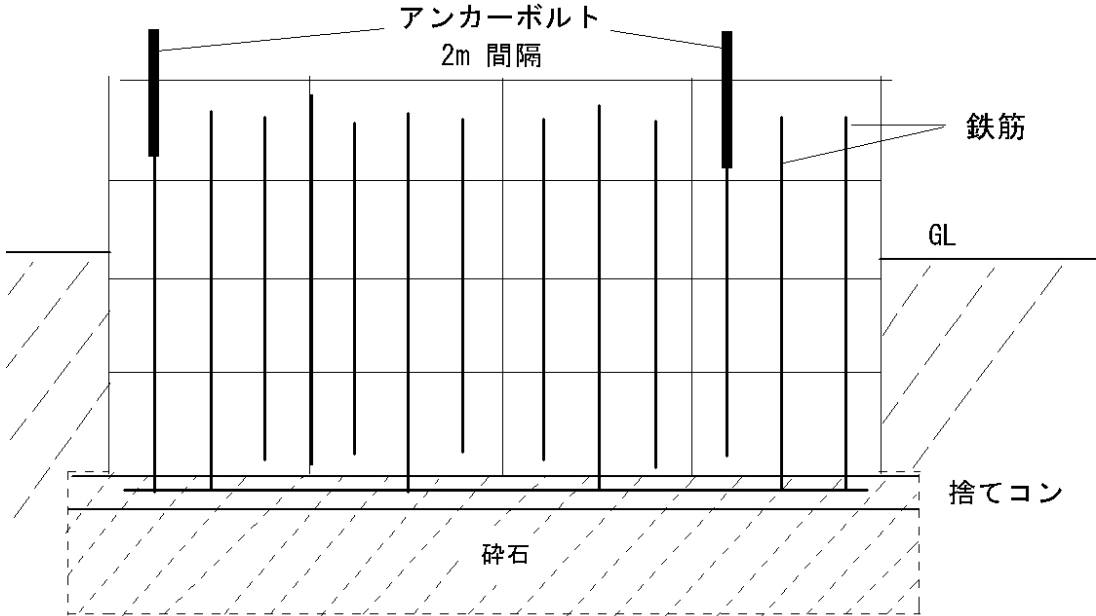
ボイド管 (テラス)



*羽子板金物を使用する場合は、大引きと平行に芯からログ厚みの1/2外側にすらす

ガレージやミニログハウスの簡易な基礎工事 (ブロックを使用した例)

この場合でもブロックの下部分には厚めの砂利を敷き固めます。鉄筋はブロックの穴にすべてに使用します。ブロックの穴にはすべてコンクリートを詰めアンカーボルトも 2 m 間隔で埋め込みます。



ブロックを使用して基礎をつくる場合の注意点・鉄筋は12mm以上を使用、ブロックは厚みの薄いものでもよろしいです。(この工事例はログハウスの部材の厚みを70mmとしています)

1. 測量機がない場合は、杭を基礎の四方に打ち込みます。(基礎周りより40~50cm広くとります)
2. 基礎埋め込み深さに掘ります。(凍結深度より20cm以上深く)巾は凍結深度が深いところはより幅広く(40~80cm)ほります。
3. 栗石を厚さ10cm 砕石を厚さ10~15cmをいれてしっかりつき固めます。砕石のみの場合は、敷き詰める巾、厚さとも20~30cm以上にいれます。
4. 次に図面どおり基礎の外寸に杭を打ちこみ糸をピンと張っていきます。四方と対角線の距離を正確にとります。つき固めた基礎の砂利の上に鉄筋(横筋)を2本平行に(幅10cm程度)いれます。これにブロック穴の位置にあわせてL型に曲げた鉄筋を結束あるいは溶接します。
5. 捨てコンクリートを砕石の上に巾15~20cm,厚さ5~6cm以上いれます。(木枠をつけるとコンクリートが流れません)
6. コンクリートが乾いたら水平器を使ってブロックを正確に横列に積んでいきます。この時ブロックはピンと張った糸に沿って真っすぐに積んでいきます。
7. 建物の図面寸法は芯から芯ですから+ログの厚さ=建物の外側寸法=基礎の外側寸法にします。(基礎図面もそのように記載しています)例: $4,500\text{mm}+70\text{mm}=4,570\text{mm}$ になります。
8. 基礎の全高が5~6段として3~4段程度積んだら残りのブロックの穴すべてに鉄筋をいれます。
9. 最後に基礎外側より35mmの位置にアンカーボルト(羽子板を使用する場合は70mmの位置に)を鉄筋に固定してすべての穴のコンクリートを流し込みます。5~7日後、基礎周りの土を埋め戻しコンクリートが乾燥したらログ積みができます。(アンカーボルトはログ材の中心に、羽子板ボルトを使う場合はログ壁の内側に取り付けます)

TST-32 の施工例
基礎にブロックを使用 (ログ厚70mm)

● | アンカーボルト (羽子板ボルト)

