

3.3.3 土台及び基礎（令第42条）

政令 第42条

最終改正 平成28年6月1日政令第6号

（土台及び基礎）

5 第42条 構造耐力上主要な部分である柱で最下階の部分に使用するものの下部には、土台を設けなければならない。ただし、次の各号のいずれかに該当する場合には、この限りでない。

一 当該柱を基礎に緊結した場合

二 平家建ての建築物（地盤が軟弱な区域として特定行政庁が国土交通大臣の定める基準に基づいて規則で指定する区域内にあるものを除く。次項において同じ）で足固めを使用した場合

10 三 当該柱と基礎とをだば継ぎその他の国土交通大臣が定める構造方法により接合し、かつ、当該柱に構造耐力上支障のある引張応力が生じないことが国土交通大臣が定める方法によつて確かめられた場合

2 土台は、基礎に緊結しなければならない。ただし、平家建ての建築物で延べ面積が50平方メートル以内のものについては、この限りでない。

15 (1) 本条は、土台及び基礎形式並びにその周辺部分の構造に関する規定である。木造建築物の土台から上の部分は、一般に基礎が一体となっていることを前提として設計されている。したがって、基礎に関してはある程度の地盤変状が発生しても、亀裂の発生で一体性が損なわれないことが必要である。

20 (2) 本条において想定されている基礎周りの構造形式は、特定行政庁による軟弱地盤区域指定の有無に応じて異なり、それらの概略は以下のとおりである。

① 特定行政庁が規則で指定する軟弱地盤区域

形式1-1：土台を基礎に緊結したもの（図3.3-1，図3.3-2の例参照）

形式1-2：柱を基礎に緊結したもの（図3.3-3の例参照）

25 形式1-3：柱と基礎とをだば継ぎその他の国土交通大臣が定める構造方法により接合し、柱に構造耐力上支障のある引張応力が生じないことが大臣が定める方法によつて確かめられた場合（(4)参照）

② 軟弱地盤区域の指定のない区域

形式2-1：土台を基礎に緊結したもの（図3.3-1，図3.3-2の例参照）

形式2-2：柱を基礎に緊結したもの（図3.3-3の例参照）

30 形式2-3：柱と基礎とをだば継ぎその他の国土交通大臣が定める構造方法により接合し、柱に構造耐力上支障のある引張応力が生じないことが大臣が定める方法によつて確かめられた場合（(4)参照）

形式2-4：平家建ての建築物で、足固めを使用したもの

形式2-5：延べ面積が50㎡以下の平家建ての建築物で、土台を設けたもの

35 なお、基礎の構造方法については3.1節を参照すること。

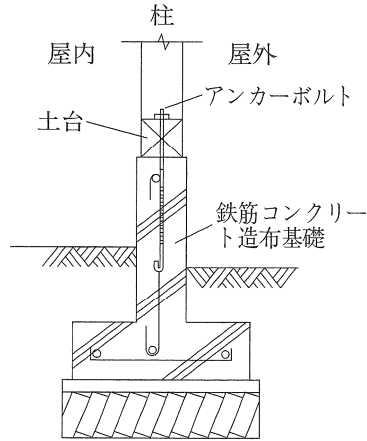


図3.3-1 土台を鉄筋コンクリート造布基礎に緊結した例

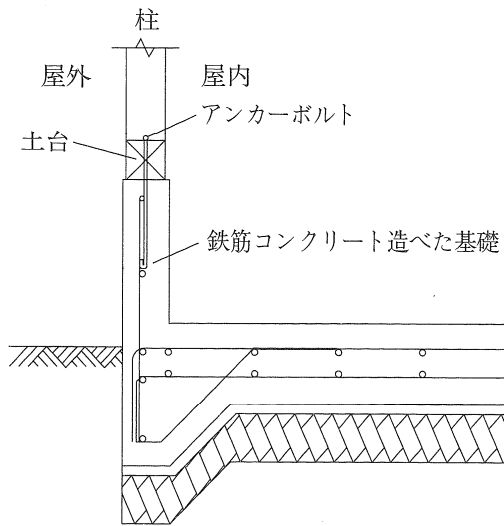


図 3.3-2 土台を鉄筋コンクリート造べた基礎に緊結した例

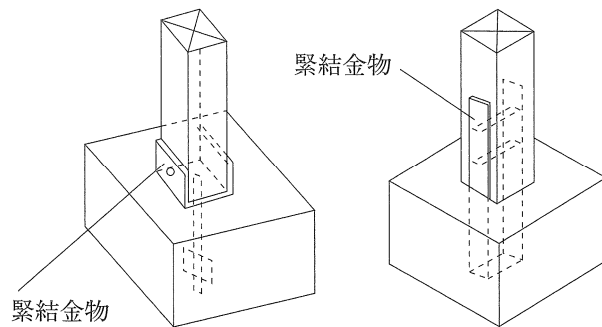


図3.3-3 柱を基礎に緊結した例

(3) 本条第2項では、土台は基礎に緊結することとされている。筋かい等による耐力壁を用いた木造建築物にあっては、水平力を土台から基礎、ひいては地盤に伝達するため、あるいは耐力壁の両端の柱に生じる引抜力を柱から土台、基礎へ伝達するため、土台をアンカーボルトを用いる等により基礎に緊結する必要がある。

告示 平28国交告第690号

柱と基礎とを接合する構造方法を定める件

第1 建築基準法施行令（以下「令」という。）第42条第1項第三号に規定する柱と基礎とを接合する方法は、次に掲げる基準に適合するものとする。

一 直径11ミリメートルの鋼材のだぼ（JIS3101（一般構造用圧延鋼材）-1995に規定するSS400に定期業するものに限り）を基礎に緊結し、当該だぼを小径105ミリメートル以上の柱（構造耐力上主要な部分である柱で最下階の部分に使用するものをいう。以下同じ。）に長さ90ミリメートル以上埋込む方法又はこれと同等以上の耐力を有するだぼ継ぎによって、構造耐力上有効に接合すること。

二 腐食の恐れのある部分又は常時湿潤状態となるおそれのある部分に用いる場合には、有効なさび止めその他の劣化防止のための措置を講ずること。

第2 令42条第1項第三号に規定する柱に構造耐力上支障のある引張応力が生じないことを確かめる方法は、次のいずれかに定めるものとする。

一 全ての柱（基礎に緊結した柱を除く）において、柱の周囲の軸組の種類及び配置を考慮して、当該柱に引張応力が生じないこと並びに45ミリメートルの柱の浮上がりに対してだぼが外れる恐れがないことを確かめること。

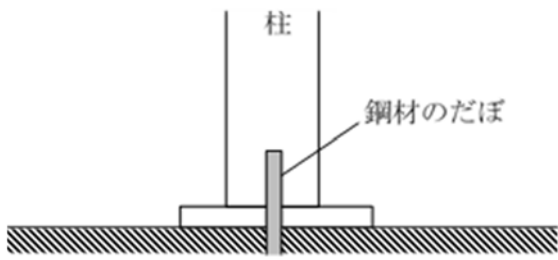
二 令第46条第4項の規定による各階における張り間方向及び桁行方向の軸組の長さの合計に、軸組の種類に応じた倍率の各階における最大値に応じた次の表に掲げる低減係数を乗じて得た数値が、同項の規定による各階の床面積に同項の表二の数値（特定行政庁が令第88条第2項の規定によって指定した区域内における場合においては、同表の数値のそれぞれ1.5倍とした数値）を乗じて得た数値以上であること並びに120ミリメートルの柱の浮上がりに対してだぼが外れるおそれがないことを確かめること。

軸組の種類に応じた倍率の 各階における最大値	低減係数		
	階数が1の建築物	階数が2の建築物の1階	階数が2の建築物の2階
1.0以上の場合	1.0	1.0	1.0
1.0を超え、1.5以下の場合	1.0	1.0	0.9
1.5を超え、3.0以下の場合	0.6	0.9	0.5

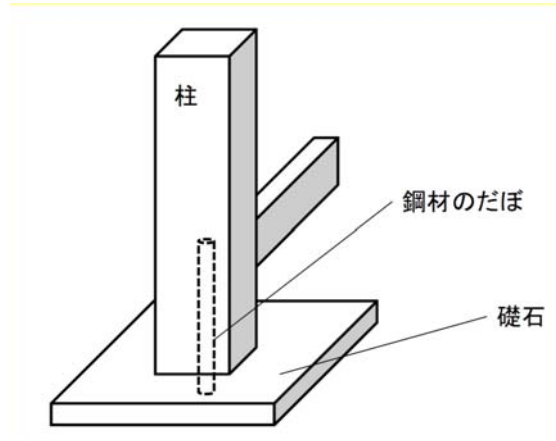
4) 平28国交告第690号は、令第42条第1項第三号の規定に基づき、木造の柱と基礎とをだぼ継ぎによって接合することのできる構造方法を定めている（図3.3-4）。第1で規定するだぼ継ぎの方法によることと、第2で規定する方法によって引張応力が柱に生じないことを確かめる必要がある。本告示第1では鋼材のだぼによって柱の横ずれを拘束する接合方法を規定しているが、同等以上のせん断耐力を有するだぼ継ぎによることも可能である。本告示第2では、第1の規定に従ってだぼ継ぎとした場合に当該柱に構造耐力上支障のある引張力が生じないことを確かめる方法として、次のいずれかに定める方法によることとしている。

・水平力が作用した際にだぼ継ぎとした柱に引張応力が生じず、かつ当該柱が45mmの浮き上がりに対し外れる恐れのないこと（告示第2第一号）

・各階に配置された耐力壁について、令第46条第4項の規定に従って計算した存在壁量の数値に当該階の壁倍率の最大値に応じた低減係数を乗じた数値が同項の必要壁量の数値以上で、かつ柱が120mmの浮き上がりに対し外れる恐れのないこと（告示第2第二号）



断面図



姿図

図 3.3-追 1 鋼材のだぼによる柱と基礎の接合