

き そ こうじ こうてい 基礎工事の工程

もくぞうじゆうたく きそ きそこうじこうてい
木造住宅（ベタ基礎）の基礎工事工程

じなわは ★地縄張り



じなわ ねぎ こうじ さきだ しきちない
地縄とは、根切り工事に先立ち、敷地内での
たてもものいちおよ くっさくいち しめ じめん
建物位置及び掘削位置を示すための地面に
は めぐ なわ じど なわ
張り巡らす縄です。すなわち、地取りの縄です。
しきち たてももの がいかく など しめ いち
敷地に建物の外郭をテープ等で示し、位置を
かくにん
確認します。

ちょうはり ★丁張



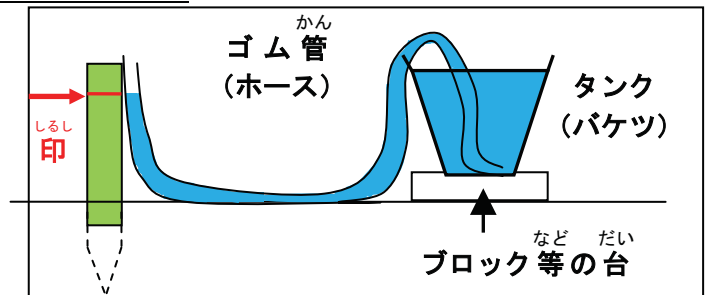
ちょうはり きそ くっさく おこな まえ
丁張とは、基礎のための掘削を行う前に、
はしらしん かべしん すいへい いち しめ
柱心、壁心、水平位置などを示すために
たてもものよすみ もう かせつぶつ いと
建物四隅に設ける仮設物に糸をはることです。



みずも ★水盛り

みずも かん すいひ ひく
水盛りタンクのゴム管は、タンクの水位より低くします。

みずも
水盛りとは
くい すいへいたか いち
杭に水平高さの位置をつけることです



ねぎ こうじ
★根切り工事



ねぎ きそ つく じばんめんか つち
根切りとは、基礎を作るために地盤面下の土をくっさく掘削することです。

とこづく
★床作り



ねぎ ご さいせき し てんあつ
根切り後、砕石を敷き、転圧をかけます。

す
★捨てコン



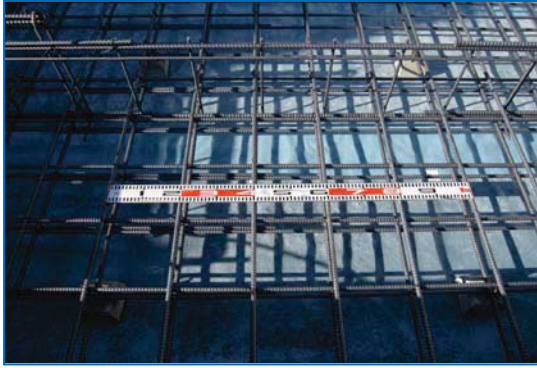
げんば じょうきょう す す
現場の状況により、捨てコン（捨てコンクリート）を行うことがあります。基礎の型枠や鉄筋の設置を容易にするため、本体の工事にさきこうぞうぶ ていぶ あら だせつ先がけ構造部の底部に粗いコンクリートを打設します。

てっきん
★鉄筋



てっきん こうぞうぶつ ひっぱりりよく
鉄筋とは、構造物において引張力にたいよわ ほきょう もくてき対して弱いコンクリートを補強する目的でコンクリートの中に埋め込むものです。一般にまるこう いけいぼうこう じゅうたくき そぶぶん丸鋼、異形棒鋼があります。住宅基礎部分のなか い てっきん ふちやくの中にいれ、コンクリートと鉄筋の付着によって強度の高い構造物を作ります。

きん
★ベース筋



きん きそ ていめん はっせい ひっぱりよく
ベース筋とは、基礎底面に発生する引張力に
ていこう もちあみじょう く し てつきん
抵抗させるため餅網状に組んで敷く鉄筋のこ
とです。ベース筋の下、床一面に敷いてあるも
ぼうしつ ゆかした どじょう しつけ
のは防湿シートです。床下の土壌からの湿気を
しゃだん
遮断します。

いけいてつきん
★異形鉄筋

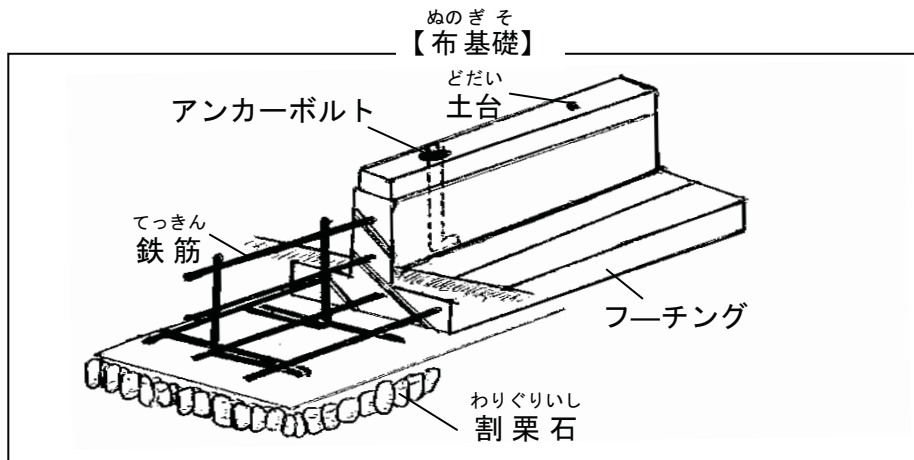
まるこう
丸鋼



いけいてつきん
異形鉄筋



もくぞうじゅうたく きそ てつきん う
木造住宅の基礎を鉄筋コンクリート打ちとする
ばあい いっぱん まるこう いけいてつきん
場合、一般に丸鋼よりも異形鉄筋のほうがよいです。
いけいてつきん ひょうめん へいかつ まるこう よ てつきん
異形鉄筋は、表面が平滑な丸鋼と呼ぶ鉄筋に
くら おうとつ
比べ凹凸があることから、コンクリートやモルタルの
ふちやくせい たか はたら おな ちよっけい まるこう
付着性を高める働きがあり、同じ直径の丸鋼よ
ひ ん りよく ていこう ちから つよ
りも引き抜き力に抵抗する力が強いです。



どまだせつ
★土間打設



しゃ よ あつそうしゃ つか だせつ
ポンプ車と呼ばれる圧送車を使って打設します。
あつそうしゃ みず た りゆうたい はいかん
圧送車とは、水、その他の流体の配管
とちゆう あつりよく もう
途中にポンプ、圧力タンクなどを設けて
かあつ おく きかい つ くるま
加圧して送る機械を積んだ車のことで、
つうしょうなま しゃ だせつ
通称生コン車とつなげ、打設します。

かたわくぐ
★型枠組み



どま かた つぎ きそ
土間のコンクリートが固まると、次は基礎
たちあ よ ぶぶん せこう はい
立上がりと呼ばれる部分の施工に入ります。

たちあ どま たい すいちよく
立上がりとは、土間に対して垂直に
た あ めん ぶぶん かた どま
立ち上げる面の部分をいいます。固まった土間
のコンクリート上に墨で位置出しをし、それに
そ じょう すみ いちだ
添って型枠といわれる仮設物を組み、その中
なま なが こ
に生コンを流し込んでいきます。

たちあ だせつ
★立上がり打設



どま どうよう たちあ だせつ しゃ つか
土間同様、立上がり打設もポンプ車を使って
だせつ つか しんどう
打設します。ここでもバイブレータを使い、振動
あた きんとう なま てつきん あいだ とお
を与え、均等に生コンが鉄筋の間に通るよ
う、慎重に進めていきます。
しんちよう すず
※基礎立上がりは、その上に土台がのるためレ
べルがとても大切です。
き そたちあ うえ どだい
たいせつ

き そたちあ
基礎立上がり



基礎きその中なかにアンカーボルトとホールダウンが埋め込まれています。アンカーボルトとは、一端をコンクリートなどに埋め込み、土台の基礎への緊結に用いるボルトです。ホールダウンも同様に地震などによって土台、柱が基礎から抜け落ちることを防ぎ、特に縦揺れに有効となる緊結金物です。アンカーボルト、ホールダウンとも太さ、長さ、形など様々なものがあります。



仕上げの段階になります。

一定の養生期間を経て、型枠を外します。



最後に玄関ポーチ、勝手口などの施工をします。



以上で、全ての工程が終了です。

もっこうじ　せこうじゅんじょ
木工事の施工順序

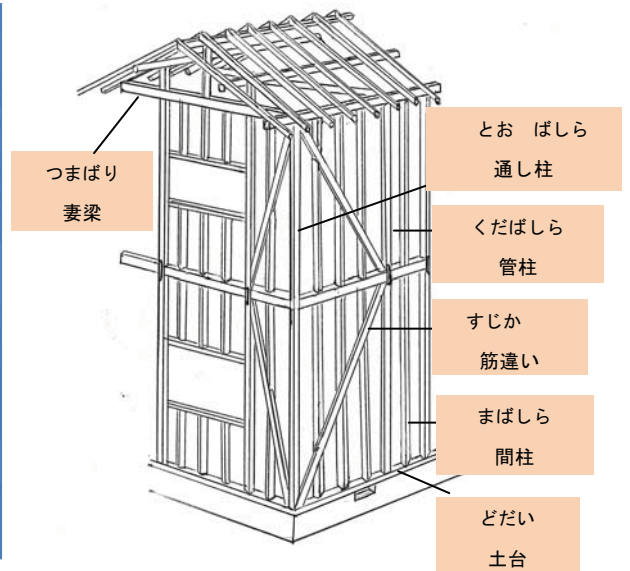
じくぐみこうほう
●軸組工法

もくぞうじくぐ　こうほう
★木造軸組み工法

へきたい　ほねぐ　やね　ゆか　かじゅう　ささ　きそ　つた　がいしゅうじくぐみ　かくへや　ま
 壁体の骨組みでもあり、屋根、床の荷重を支え基礎に伝えます。外周軸組と各部屋を間
 じき　じくぐみ　がいしゅうじくぐみ　たもの　とう　へいこう　りょうそくめん　たいら　じくぐみ
 仕切るための軸組があります。外周軸組は建物の棟に平行な両側面（平）の軸組

と、これに直角な両側面（妻）があります。

どだい　はり　けた　どうさ　すいへい　ちか　かくど　か　しゅよう　こうぞうざい　そうしゅう
 土台、梁、桁、胴差など水平に近い角度で架けられる主要な構造材の総称を、
 いっぱんてき　かいゆかぐみ　こやぐみ　かか　ぶざい
 一般的には2階床組や小屋組に関わる部材とといいます。



もっこうじ　た　かたじゅんじょ
●木工事の建て方順序

た　かた
★建て方

げんば　しゅよう　こうぞうぶつ　く　た　もくぞうじゅうたく　どだいすえつけ　はじ
 現場にて主要な構造物を組み建てていくことです。木造住宅では土台据付から始まり、
 はしら　はり　こやぐみ　じょうとう　にち　さぎょうこうてい
 柱、梁、小屋組の上棟までの3～7日ほどの作業工程です。



のじ
★野地



のじいた
野地板

のじいた たるき うえ は あらいた やね
野地板は、垂木の上に張る荒板で屋根の
かわらなど う ざい
瓦 等を受ける材です。

いぜん はしらざい はりざいなど ひ わ とき で
以前は柱材、梁材等を引き割る時に出る
まるたざい みみぶぶん わ ざい しょう
丸太材の耳部分の割り材を使用していました
げんざい ごうはん しゅりゅう
たが、現在では合板が主流になっています。

かりすじか
★仮筋違い



かりすじか
仮筋違い

た かた とちゅう だんかい ふあんてい
建て方の途中段階における不安定な
じくぐみ てんとうぼうし た い さい
軸組の転倒防止、建て入れに際しては必ず
な お じょうたい こてい
みを直した状態で固定をすることです。
はがねせい もち かりすじか
鋼製のパイプなどを用いて仮筋違いとす
ることもあります。

すじか ほんすじか
★筋違い（本筋違い）



たても の ふうあつ じしんりょく う ばあい
建物が、風圧や地震力を受けた場合に、
しゅこうぞう じくぐみ へんけい ぼうし
主構造の軸組の変形を防止するために
な な い ざいりょう
斜めに入れた材料のことをいいます。

はしら はり すじか さんかつけい
柱や梁と筋違いで三角形がつくられ、こ
ぶぶん う ちから ぶんたん
の部分で受けた力を分担します。

