

7 起工式

サクちゃん家



神様や仏様っているのかな？
いろいろな宗教があって、
いろんな言い方があるみたい。

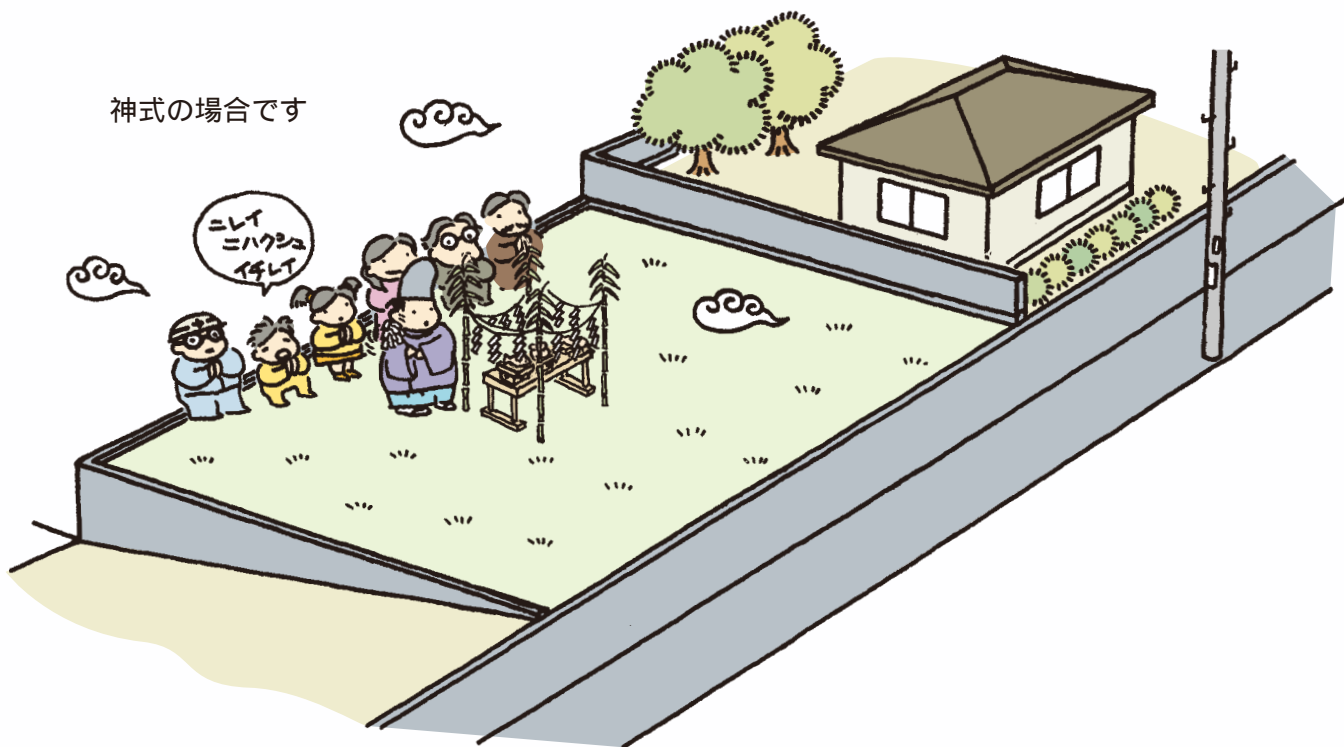
多くは「地鎮祭（じちんさい）」と呼ばれて、「地を鎮める」という意味が込められ、これからはじまる工事の無事を祈ること。着工式を兼ねている場合も多い。一般には神式で行われていることが多い、仏教やキリスト教でも行われます。



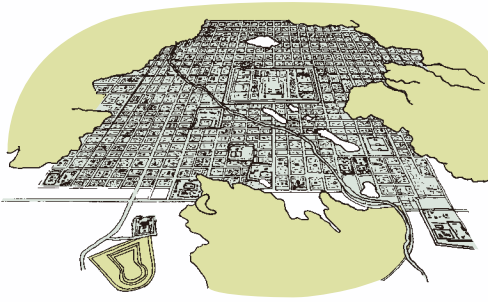
祭式の日取り

建築の儀式は、大安、先勝、友引の日を選ぶことが多いです。

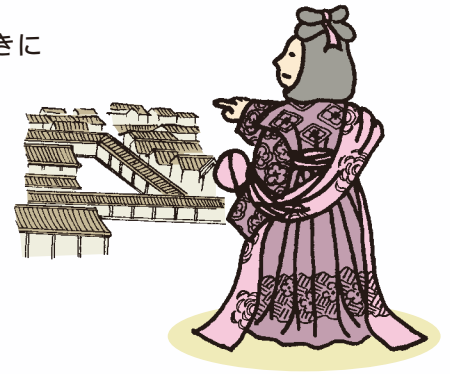
神式の場合です



地鎮祭についてのお話



飛鳥時代に持統天皇が藤原京の造営のときに地鎮祭を行った記録が最古のものです。新しい都市をつくるときに土地の霊「産土神（うぶすながみ）を鎮める儀式として行われましたが、もともとは国軍の行事でした。

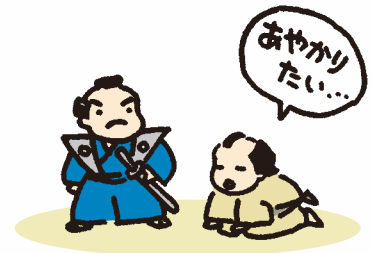


儀式はそれ以前から陰陽寮として体系化されていた陰陽道がルーツです。多くは穴を掘ってお供え物をしました。地の霊に贈り物をしたのです。

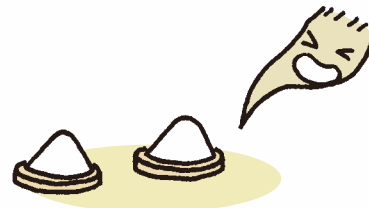
中世になると有力な豪族が家を建てる時に行うようになり、一般的に広まったのは江戸時代後期で、天皇や武士のまねをするようになったものがいまだに続いています。



お供えしたのは、食物では五穀、宝物では七宝焼、金、銀、真珠、めのう、瑠璃などです。



自然に思う感情として、地の霊、巨樹の霊、富士山など高い山などをあがめる信仰がもともとあって、そのうちの地の霊に対する信仰から来ています。



塩はお清めで、悪霊払いの意味です。

土地の霊に対して、「私にこの土地を貸してください」「ここに家を建てさせてほしい」という願い事をする儀式です。住むときに災いがないように、先にいた神様をお願いする儀式です。

お供えものとは、お供えしたものを神様とともに皆で食べるという意味になっています。



神式の場合の地鎮祭について



地鎮祭のときに祭る神様は一般的に以下のとおりです。
【大地主神（おおとこぬしのかみ）】【大地の守護神】
土地を守護する神のこと。
「古語拾遺」に逸話がある。
【産土大神（うぶすなのおおかみ）】【土地の氏神様】
鎮守神と考えられている。
元来、生まれた土地の守護神のことを産土神（うぶすながみ）といいます。
工事のどの儀式でも必ず祀られます。



鎮守神（ちんじゅのかみ）：特定の建造物や一定区域の土地を守護するために祀られた神。その土地に鎮まりその土地やその土地に住む人々を守る神。それぞれの土地や安鎮守護せられている神。

地鎮祭と上棟式については、考古学が専門の能登健先生にお聞きしました。



8 根切り

根切り（ねぎり）というのは、基礎をつくるために穴を掘っていくことだそうです。

サクちゃん家

※根切りというのは基礎をつくるために穴を掘ることです。

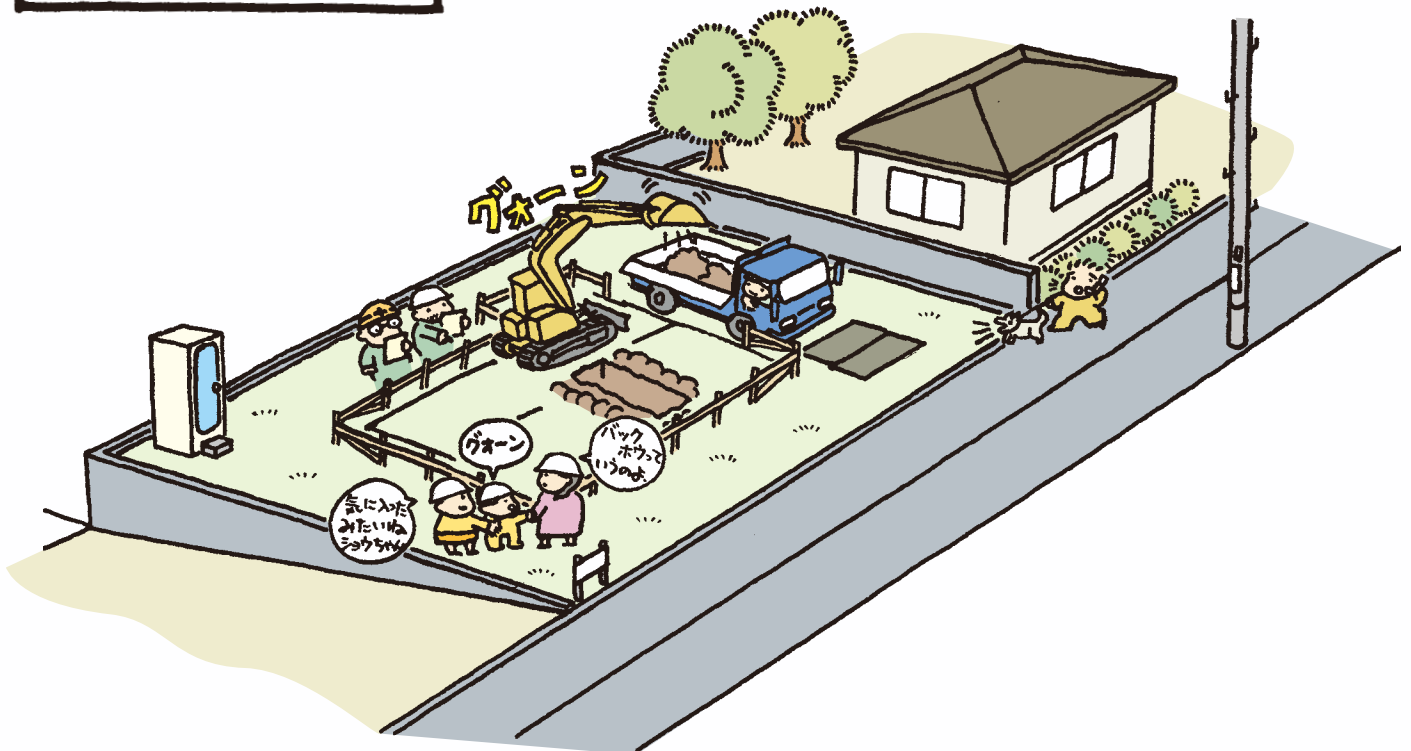


敷地の境界線を確認しましょう！
敷地境界線は杭などで明確になっていますか？
はっきりせずに登記などが済んでいないとローンが借りられない場合があります。



道路との境界線は、役所などに問い合わせ下さい。
「境界確認申請」の提出が必要な場合があります。
隣地との境界は隣地の所有者の立会いのもとで行います。

ワンポイントアドバイス
根切りのときは、土盤調査をして、砂で地盤が弱かったり、温泉でなくても水が出たりしたら、協議を！



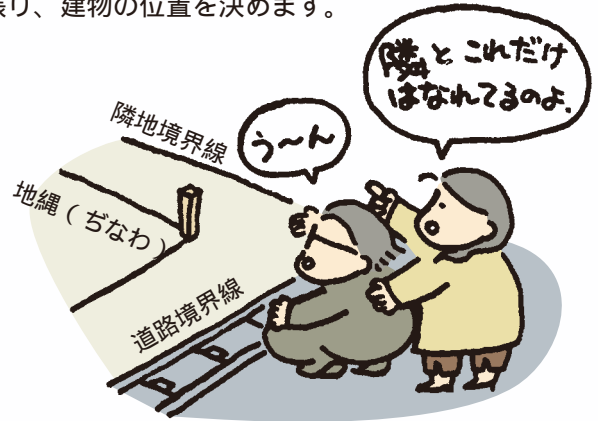
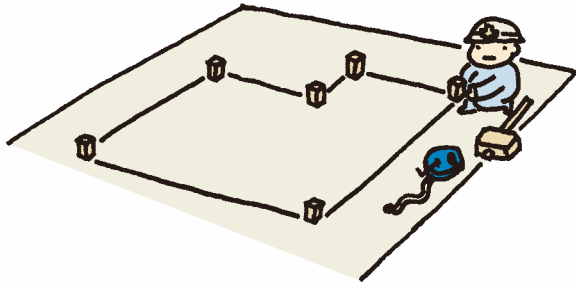
地縄 張り（じなわはり）

「地縄張り」とは建物の位置を決めることです。

配置図に基づいて敷地に杭を打ち込んで縄（テープ）を張り、建物の位置を決めます。

基準となる杭は移動しないように固定します。

現場で建物の位置を確認しましょう！



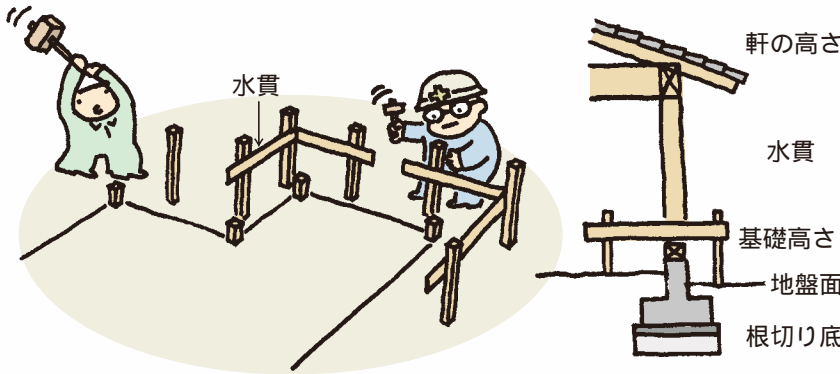
建物の配置確認

水盛やり方

「水盛やり方」というのは、正確な建物の壁の位置や

地盤面からの各部の基準になる高さを決めるため、

図面に基づいて水貫 という板に印をすることです。



設計地盤面の高さの確認

工事ではこういったことが重要です。

根切り底 の状態、土質及び深さを確認する。

根切り底は地盤をかく乱していないことを確認する。

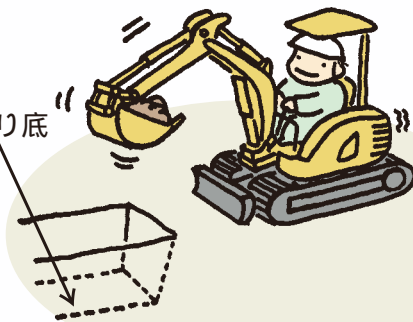
寒冷期の施工では根切り底の凍結には注意する。

設計地盤の確認

根切りの際には地盤調査の内容と一致しているか確認することになっています。



根切り底



地盤調査

スウェーデン式サウンディング試験方法の例



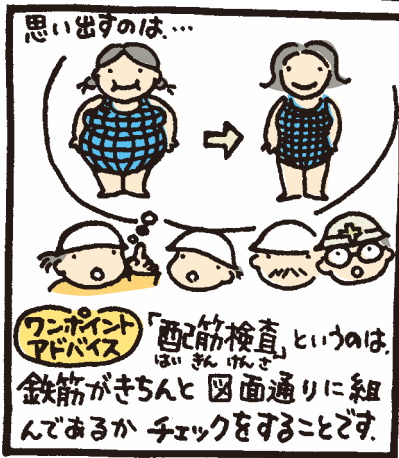
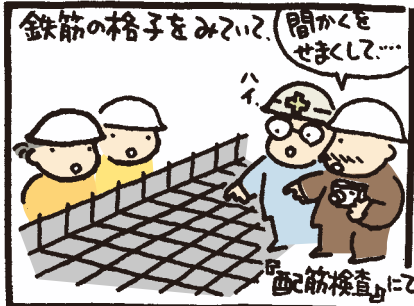
工事はあらかじめ決められた工程表 にしたがって進められます。

しかし、施工業者の現場管理者が施工の手順をうまくコントロールできないと、工事の手戻りが多くなり施工ミスも発生しがちになります。

9 基礎工事・ コンクリート工事

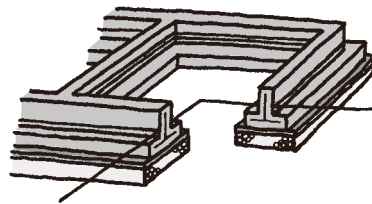


サクちゃん家

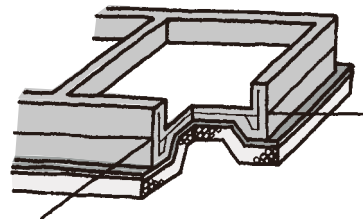


家をささえるための大事な基礎です。ミキサー車とかコンクリートポンプ車とかにショウちゃんが一番喜んでいました。でも職人さんたちはみんなまじめな顔でいっしょうけんめいでした。

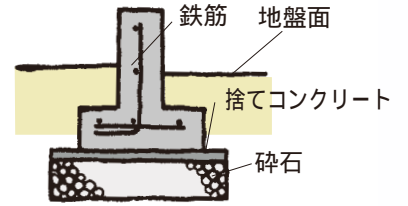
基礎の種類



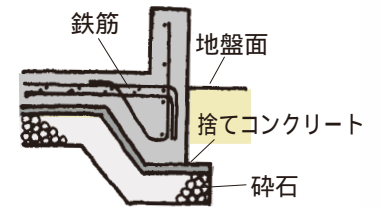
布基礎



べた基礎



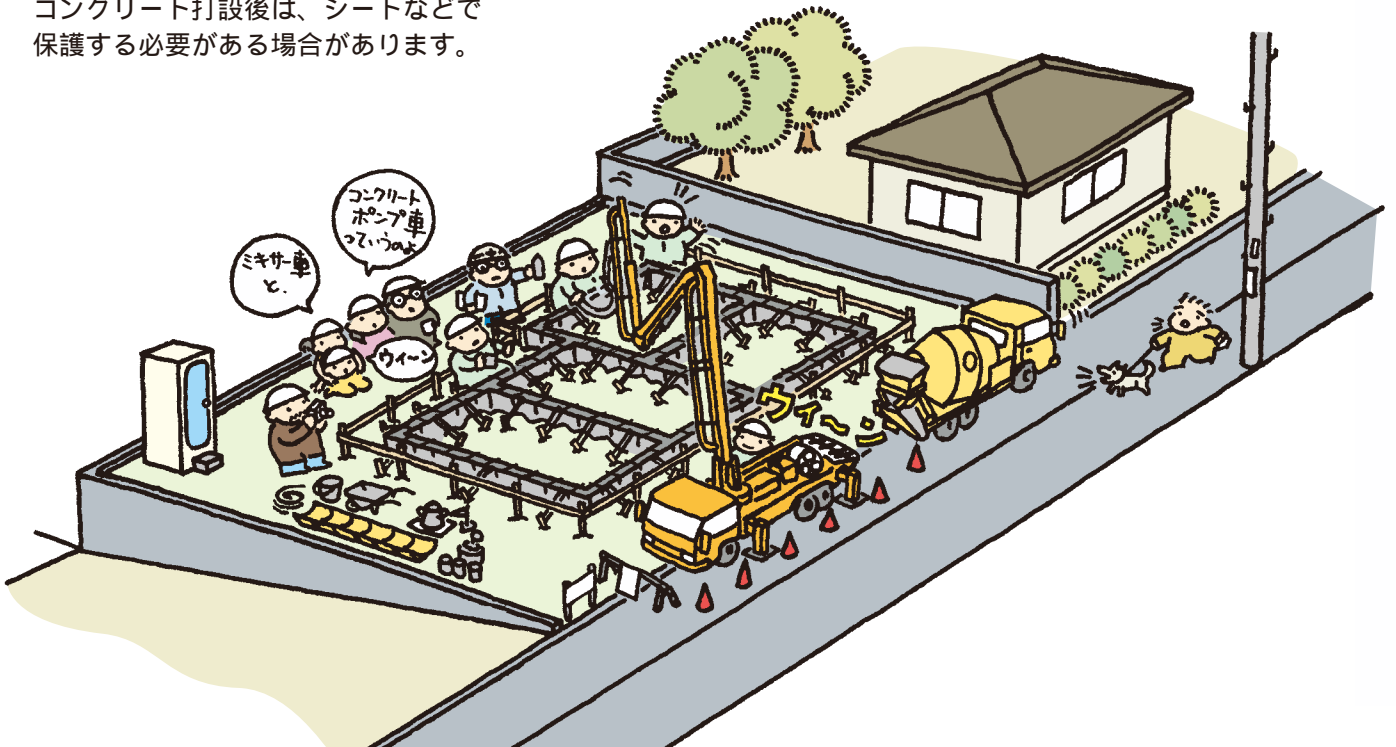
布基礎断面図



べた基礎断面図

コンクリートを打設（流し込み）します。

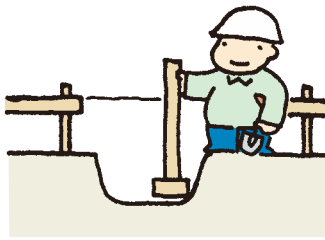
コンクリート打設後は、シートなどで保護する必要がある場合があります。



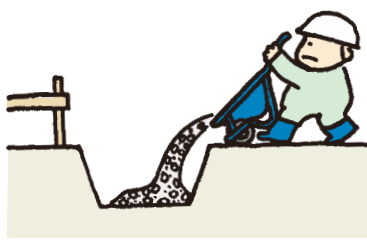
コンクリート打設前に型枠・鉄筋の検査を監理者が行います。

基礎工事の流れ

基礎の下に碎石を敷き詰めて転圧したあと、捨てコンクリートで水平面をつくり、鉄筋を組み立て、型枠を設置します。



根切り

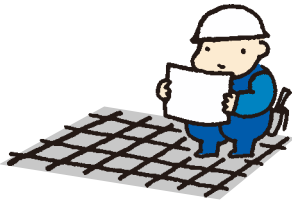


碎石敷きこみ



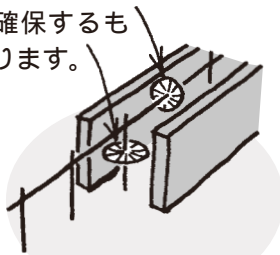
転圧（突き固め）します。

鉄筋についての話

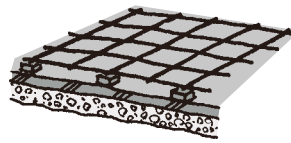


鉄筋は図面のとおりの間隔で組み立てられます。

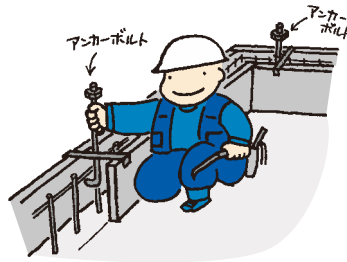
「ドーナツ」と呼ばれる「かぶり厚さ」を確保するものがあります。



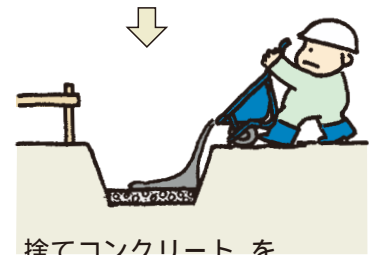
型枠を組み立てたあとは、鉄筋と型枠との間隔（「かぶり厚さ」と言います）を確保します。



鉄筋の表面からコンクリートを決められた厚さにかぶせるように組み立てるのです。



基礎コンクリートと木の土台をつなぎとめるアンカーボルトをすえつけます。



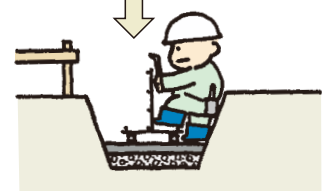
捨てコンクリートを流し込み



捨てコンクリートを水平にします。



墨打ちをして位置を示します。



鉄筋を組み立てます。



コンクリートミキサー車は「納入書」という書類を持参します。これを現場監督や監理者がチェックします。現場監督や監理者はコンクリートの受け入れ検査をします。

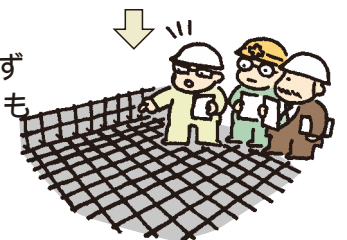


アンカーボルトをセットします。



型枠（かたわく）を組み立てます。

配筋検査は、必ず監理者にやってもらいましょう。



監理者が配筋検査を行います。



10 建て方

サクちゃん家

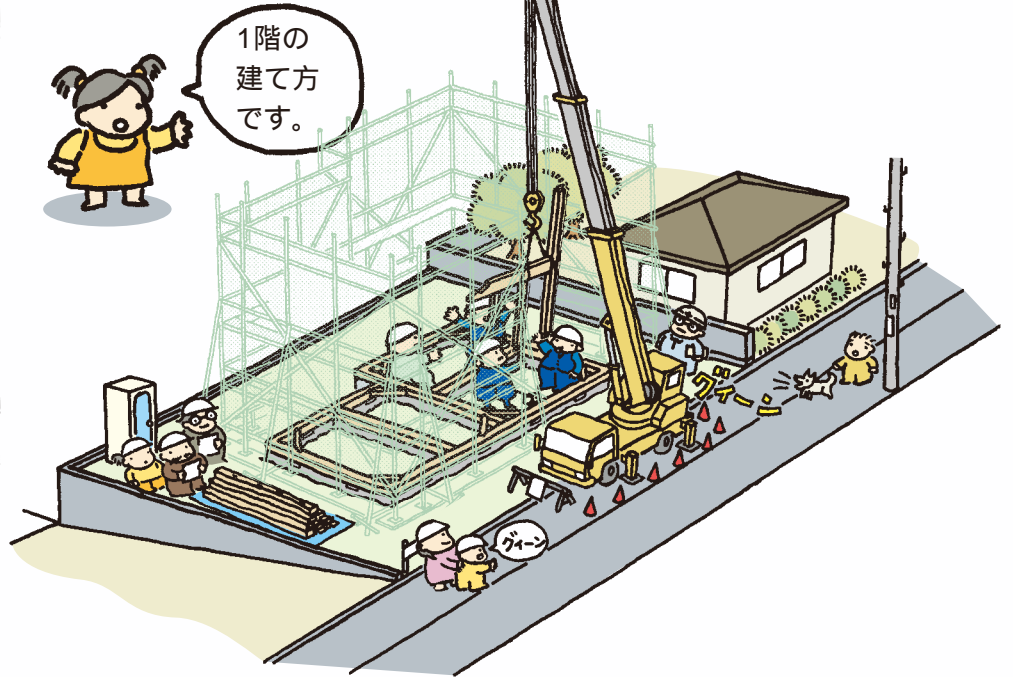
クイズ 下の文字のマッチ棒を1本ぬいて並べかえて、工事を進めて下さい。

答え え? もう建て替えですか? 進みすぎてませんか?

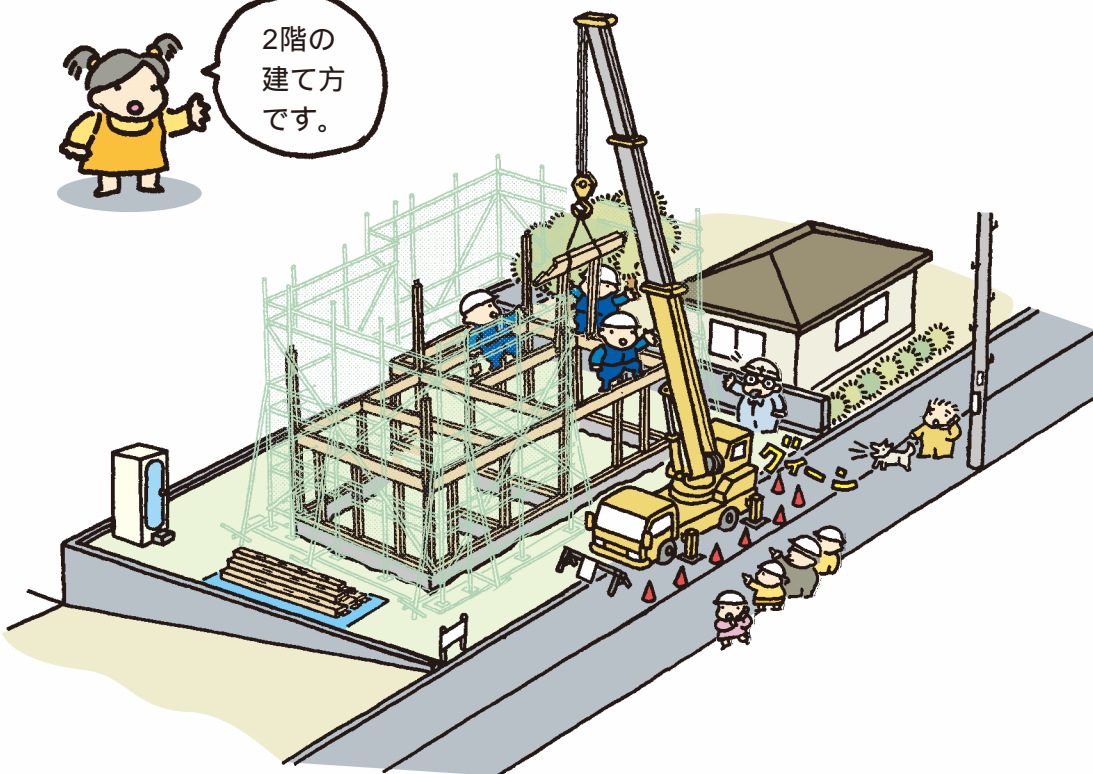
ワンポイントアドバイス とび職の活やくする仕事です。サカスゴではありませんから見るだけではなくてよくチェックをしましょう。



「建て方（たてかた）」というのは、人間の骨にあたる部分を組み立てることだそうです。とび職（しょく）という職人さんが活躍するんだって。

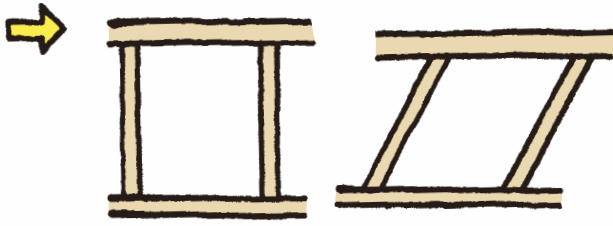


2階の建て方です。



すじかいの役目

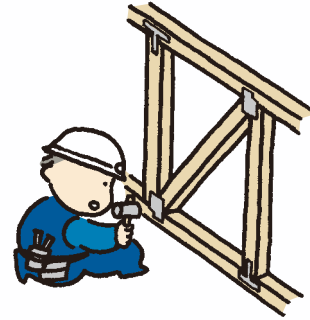
長方形は、横からの力で平行四辺形になりやすいです。(ゆがみやすい)



平行四辺形にならないように「すじかい」というのを入れるのですが、この向きの「すじかい」は、押されています。



この向きの「すじかい」は、引っ張られています。



建物にはよく「三角形」の形が使われています。「三角形」は構造の中で一番安定しているのです。「すじかい」はこの「三角形」をつくる役目をしているのです。実際にはこんな感じになります。

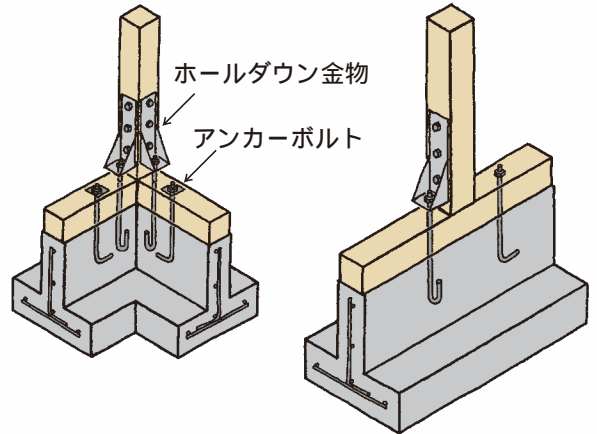
換気口ネコ土台

土台と基礎コンクリートの間に基礎パッキンを入れてすき間をつくり、床下の換気口 として いるものです。



ホールダウン金物

地震のとき、柱のタテ方向に引き抜く力がはたらきます。これを防ぐ代表的な金物 がホールダウン金物です。

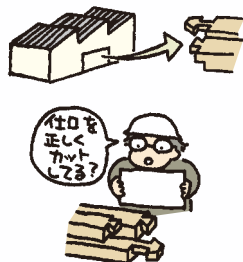


監理者にこんなところをチェックしてもらいましょう。

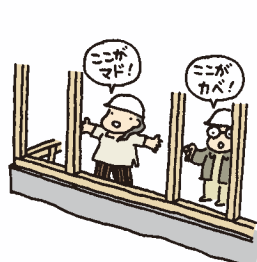
プレカット工場



刻みにすき間はないか?



建築士にプレカットのチェックをしてもらいましょう。



耐力壁 は設計どおりに設けられていますか?

換気口が柱の下に!

