住まいの足下・骨格を知ろう

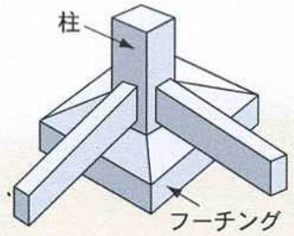
基礎・構造

建てようとする敷地の状況や、住宅の規模などは千差万別。どのような状況であっても、安全な建物を建てるためには、住まいの足元となる「基礎」、骨格となる「構造」についてもしっかりと理解しておく必要があります。

基　礎

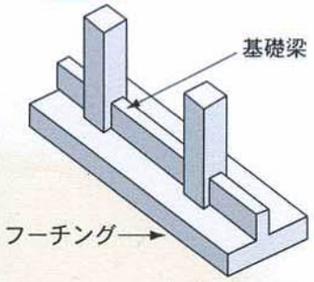
建物を地盤に固定するための部分を基礎といいます。地盤には、岩のように硬いものから、粘土のように軟らかいものまでさまざまあります。そのため、建物の規模はもとより、地盤の状態を踏まえた上で、適した基礎を選ぶことが大切になります。

独立フーチング基礎



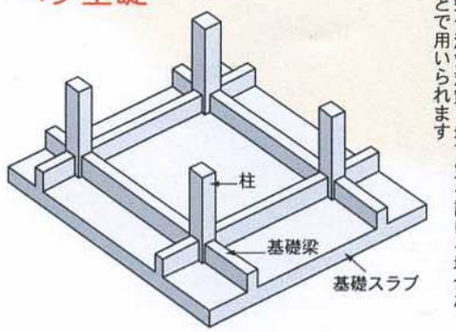
建物の柱の下などに、独立してフーチングという土台を設ける基礎のこと。建物の重さを点で支えます

布基礎



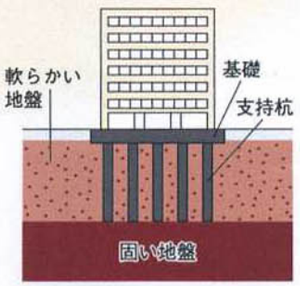
独立フーチング基礎が点で重さを支えるのに対し、布基礎は柱間を基礎梁とフーチングでつなぎ、線で支える基礎。一般に壁式鉄筋コンクリート造や、木造などで採用されます

ベタ基礎



建物下部の全面を覆う基礎スラブで建物の重さを支える基礎。柔らかい地盤や湿気対策、地下室を設ける場合などで用いられます

杭基礎



一般的には弱い地盤の土地に建てる場合には、強い地盤まで支持杭を打ち込み、建物とその基礎が動かないよう固定。杭基礎を採用するかどうかは、地盤調査などの結果により決めます

構　造

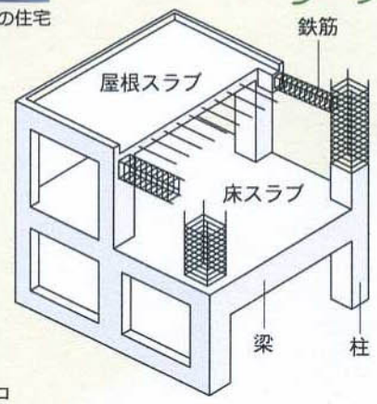
建物には、材の特性を生かしたさまざまな構造があります。以下、沖縄県内で見られる主な構造を紹介します。

県内で見られる一般的な鉄筋コンクリート造の住宅

鉄筋コンクリート造(RC造)

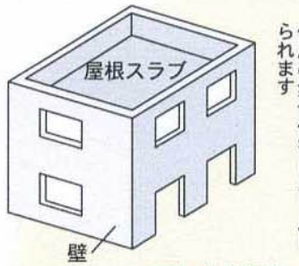
引っ張りに強い鉄筋と、燃えにくく圧縮に強いコンクリートの特性を組み合わせた構造。鉄筋を張り巡らせた型枠の中にコンクリートを流し込むので、比較的自由な形が造れます。主な形式として、**ラーメン構造と壁式構造**に分けられます。

ラーメン構造



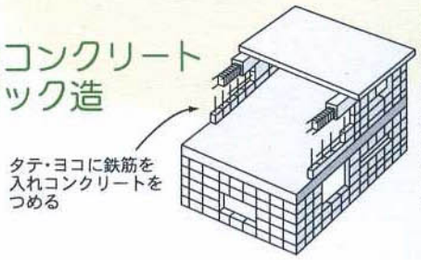
主に柱と梁、スラブによって構成されるので、窓といった開口部がとりやすく、室内を増改築しやすいなどのメリットがあります。沖縄県内においてもっとも主流な構造

壁式構造



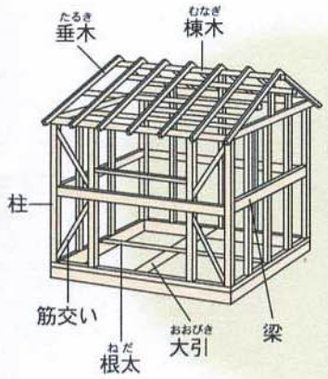
壁と厚いスラブからなる構造。壁とスラブで囲んで空間を造ることから、柱や梁が出ず、すっきりとした室内に仕上げられます。中低層の集合住宅によく用いられます

補強コンクリートブロック造



コンクリートブロックを鉄筋と、コンクリートによって補強した構造。壁式構造の一種

木造



構造体に木材を採用した構造。柱と梁などで構成された軸組み(在来工法)が一般的。そのほか、木造での壁式構造の一種とされるツーバイフォー工法などがあります。鉄筋コンクリート造に比べ、建物のふく射熱が少ないので、快適な室内環境が実現できます

鉄骨造

鉄骨によって柱・梁を構成する構造。鉄筋コンクリート造に比べ軽いため、柱と柱の間隔を長くして、室内空間を広く造ることができます。基本的に部品による組み立てなので、ほかの構造に比べ工期が短くて済みます