

「土地・建物」 ～試験・調査～

貫入試験【かんにゆうしけん】

地盤や土質調査をする方法の一つです。ロッド（鉄管）の先に付けたコーン（円錐体）やスクリュポイントなどを地中に押し込んで、貫入・回転・引き抜きなどの抵抗から、地盤の硬軟や締まり具合（相対密度）を判定します。重りを付けたり回転させて貫入させる静的貫入試験と、ハンマーなどの衝撃を与えて貫入させる動的貫入試験があります。ボーリングと併用する標準貫入試験と、簡易地盤調査のスウェーデン式サウンディング試験が代表的です。

地盤調査【じばんちょうさ】

地層の配列・分布、土の密度・固さなど、地盤の物理的・力学的・化学的な性質、地下水の状態に関して調査することです。調査の方法には、既存の文献・試料や地質図などを用いたり、現地を視察するなどして行う予備調査と、ボーリングや貫入試験などによって、建物の設計・施工に必要な個別の地盤情報を得るための本調査があります。住宅をはじめ建物を建築する際には不可欠な手続きとなります。地盤調査によって適切な基礎構造などを決めます。

配筋検査【はいきんけんさ】

鉄筋コンクリート造の設計で、鉄筋の配置を決定することを「配筋」、柱・梁・壁・スラブ・基礎それぞれの鉄筋の配置と、寸法・数量・種別などを示した図面を「配筋図」といいます。コンクリートを打ち込む前に、この配筋図に基づいて正しく鉄筋が配置されているかを設計監理者によって調べる手続きが「配筋検査」。かぶり厚（鉄筋にかぶるコンクリートの厚み）が適切かどうかなど、強度や耐久性にかかわる重要な検査のひとつです。

ボーリング調査【ぼーりんぐちょうさ】

地盤調査の手法のひとつです。機械器具を用いて地盤に深い孔を掘ることを「ボーリング（boring=穿孔作業、試錐）」といいます。地盤の性質を表す土質柱状図＝ボーリング図を作るために行うのがボーリング調査です。鉋山や井戸のボーリング技術を応用しています。ロータリー式、ハンドオーガー式などがあります。ボーリング孔を利用することで、標準貫入試験、土のサンプリング、地下水位測定、現場透水試験などさまざまな試験ができます。