



コンクリートは、広く建築・土木構造物に使用されていますが気温や水分量によって耐久性が低下するので環境や特性に応じた対策が必要となります。

なかでも、引張に対する抵抗性が小さいことに対しては、鉄筋と複合して使用することで、圧縮に対してはコンクリートが、引っ張る力に対しては鉄筋が、それぞれ抵抗するように使われています。これが「鉄筋コンクリート」です。

道路の舗装には、アスファルトが適材のため使われます。

### アスファルトの特性

- 柔らかいため、走行性が良く静か
- 単価が安い
- 冷えればすぐに道路として使えるため、工事にかかる時間が短い

### セメント・モルタル・コンクリートの違い



### 今月の表示説明

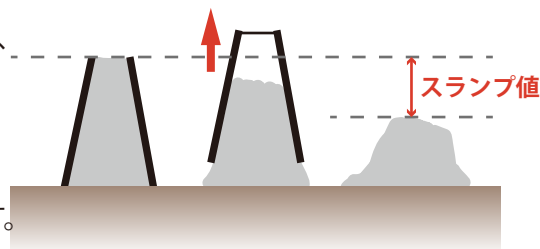
#### 凍害

寒冷地では、融雪剤等の塩分がコンクリート中に浸透したり、水分が凍結・融解を繰り返すことで、スケーリング（表面剥離）が起こります。ひび割れの原因にもなるので、水分含有量の調整や補修が必要となります。

## スランプ試験



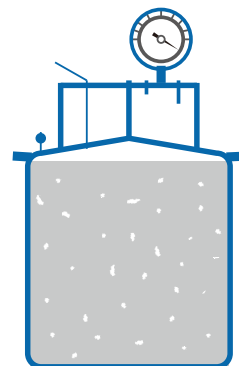
スランプ試験機は生コンクリートを筒に入れ、スランプコーンを抜き取り、コンクリートの高さが何cm下がったか測定します。数値が大きいと流動性が高い、となります。建築ではスランプ 15-18cm がよく使われます。



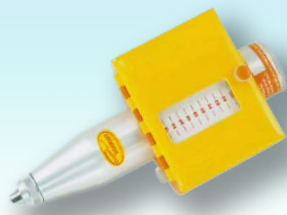
## ワシントンエアメーター



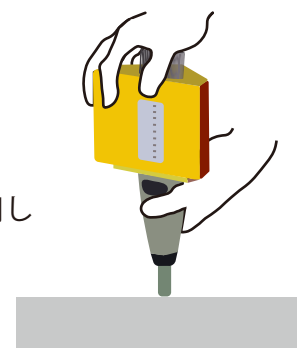
施工時の生コン中の水分量を測定し管理値の範囲内であるかどうかを検査する生コン水分計。特徴として、生コンクリートの受入れ検査項目の1つである、空気量を簡単に試験ができるエアメーター。



## シュミットハンマー



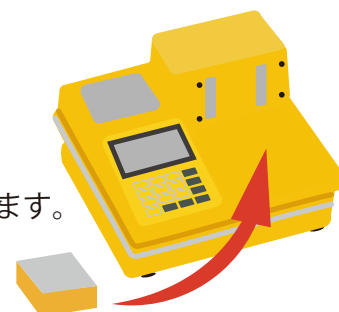
コンクリートの圧縮強度を測定するための機器。これを用いた強度測定をシュミットハンマー法と呼ぶ。非破壊検査方法で行う機器です。社内検査・校正は JIS-A-1155 規格適合品テストアンビルを使用し行っております。



生コン・砂水分計 HI-330/330J  
生コン・水分計 HI-300/300J



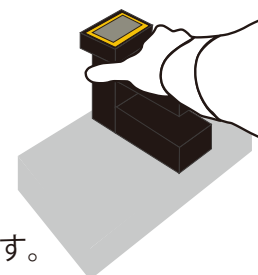
静電容量を利用した高周波容量式の水分計です。試料の水分とその静電容量は高い相関関係にあり、試料の静電容量を測定し、これを計算処理して水分として表示します。



コンクリート・モルタル水分計  
HI-520-2



コンクリートやモルタルなどの材料は、水分を含むと見かけ上の高周波容量が増加します。あらかじめ水分と高周波容量の関係を求めてから測定すると、水分を知ることができます。この原理を応用して、水分値をデジタル表示させたのが本器です。



社員の  
つぶやき

「ぱりチョコはいっとうフラペチーノ」(スタバ兵庫県限定) を飲んでみたかった。

H.Y

K3-9251 2/2