

すべり抵抗試験



一般財団法人

日本建築総合試験所

床仕上げ材表面の摩擦抵抗を調べます。

すべり抵抗試験とは

英国式振り子形すべり抵抗試験機(ポータブルスキッドレジスタンステスタ、写真-1 参照)は、英国の道路研究所で自動車用の舗装道路における雨天時のスリップを想定して開発された試験機です。試験機の基本的な機構は、振り子の先端にゴム片を取り付けたスライダが装着されています。すべり抵抗値は、スライダの振り上がり位置を目盛りから直接読み取り、「BPN(British Pendulum Number)値」として表示します。なお、試験は試験体表面に水膜ができる程度の湿潤状態で行います。床仕上げ材表面の湿潤状態でのすべり易さ、すべりにくさを評価することができます。

試験手順

試験体

形状寸法は、スライダの幅(約75mm)より大きいものが望ましいです(約200×約200mm程度の大きさ)。製品または製品から切り出した部材でも試験可能です。

試験機の設置

試験機が水平となるように設置します(試験機付属の水平調整ねじと水準器で確認します)。

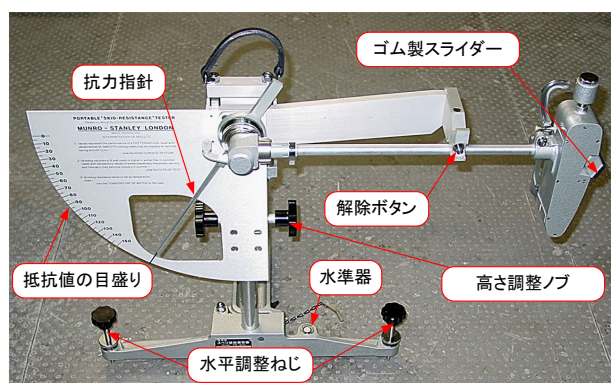


写真-1 すべり抵抗試験機の機構

試験体の設置および試験機の調整

試験体を設置した後、スライダを振り下ろした際に試験面と接触する長さが124~127mmとなるようにスライダの高さを調整します。

試験結果

試験体を水で湿らせた後、スライダを振り下ろし、抗力指針が示す抵抗値の目盛り(BPN)を読み取ります(写真-2参照)。測定は連続して5回行い、初めの値を除いた計4回の値を記録し、その平均値をすべり抵抗値として表示します。

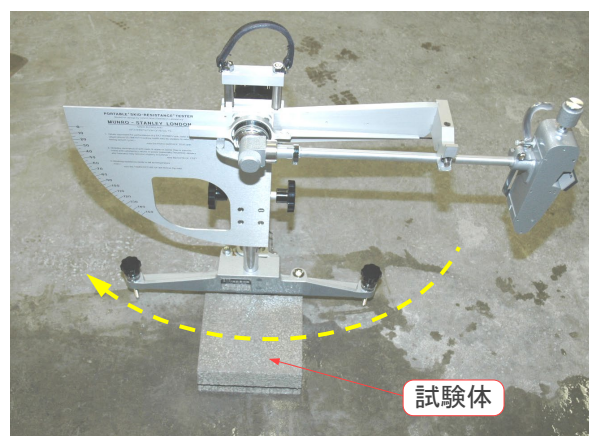


写真-2 すべり抵抗試験の状況

【関連規格】・ASTM E303 Standard Test Method for Measuring Surface Frictional Properties Using the British Pendulum Tester