

防滑性について

耐滑り性試験の試験機(O-Y・PSM)は東京工業大学で研究開発されたもので、他の試験方法に比べ、人が歩いた時の感覚を最も忠実に数値化できるといわれています。

試験方法には、**着用して降雨時**、

外部を歩行した場合を想定したすべり抵抗係数「C.S.R値(乾燥時も計測可能)」と

水濡れした浴室床を裸足で歩行した場合を想定したすべり抵抗係数「C.S.R-B値」の2種類があり、

それぞれ、履物と、表面に介在する水、ホコリ等の要因を取り込んで測定し、

下図のようなすべり指標にあてはめて評価します。

【耐滑り性数値】

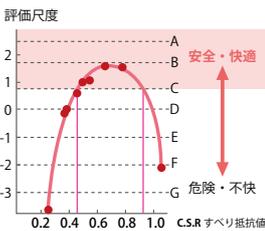
建物の外構部分等における降雨時のすべりにくさ。



C.S.R 値

$$C.S.R値 = \frac{P_{max}}{W}$$

C.S.R値: すべり抵抗係数
Pmax: 最大引張荷重(N)
W: 鉛直荷重(785N)



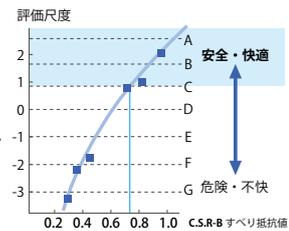
浴室床等、素足で歩く場合を想定したすべりにくさ。



C.S.R-B値

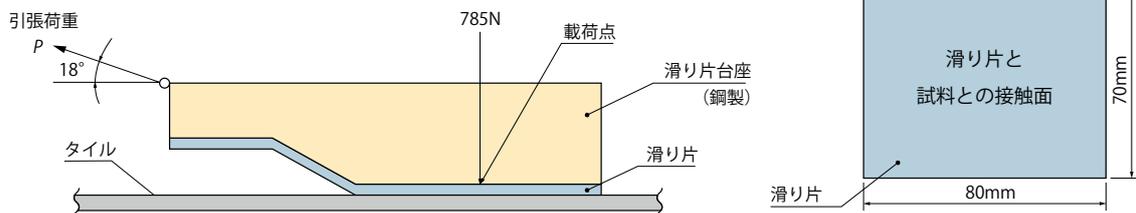
$$C.S.R-B値 = \frac{P_{max}}{W} + \frac{P_{min}}{W}$$

C.S.R-B値: すべり抵抗係数
Pmax: 最大引張強度(N)
Pmin: 極小引張強度(N)
W: 鉛直荷重(785N)



※耐滑り性数値は試験環境下によるもので、実際に施工・使用される条件とは異なるため、安全性を保証するものではありません。

【JIS A 1509-12(陶磁器質タイル試験方法第12部: 耐滑り性試験方法)】

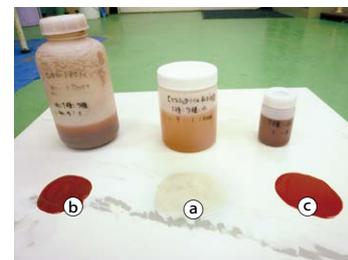


タイルの表面に「水+ダスト」を散布し、785Nの鉛直荷重をかけた滑り片を斜め上方に引張り、滑り始めたときの最大引張荷重を鉛直荷重で除して求めます。2014年に改正されたJIS A 1509-12:2014よりC.S.R値測定の際に介在物「水+ダスト」については複数の条件(下記参照)が設けられました。

滑り片材料	表面状態(介在物)	C.S.R
1.ゴムシート 2.発泡体シート	a.水+僅かなダスト	一般的にタイルが使用されている場面で多く見られる状態
	b.水+ダスト・砂	JIS A1454(高分子系張り床材試験方法)に準拠した条件
	c.水+ダスト	JIS A 1509-2008で設けられた条件
3.その他	d.その他	受渡当事者間の協定による条件

※滑り片1及び介在物a,bは現行JISより新設

表面状態(C.S.R)



- Ⓐ 試験用粉体1-1種、7種と水道水9:1:2000(質量比)
- Ⓑ 試験用粉体1-1種、7種と水道水9:1:20(質量比)
- Ⓒ 試験用粉体7種と水道水1:4(質量比)

履物着用の場合の耐滑り性

床の種類	単位空間等	推奨値(案)
履物を履いて動作する床、路面	敷地内の通路、建築物の出入口、屋内の通路、階段の踏面・踊場、便所・洗面所の床	C.S.R=0.4以上
	傾斜路(傾斜角:θ)	C.S.R·sinθ=0.4以上
	客室の床	C.S.R=0.3以上

素足の場合の耐滑り性

床の種類	単位空間等	推奨値(案)
素足で動作し大量の水や石鹸水などがかかる床	浴室(大浴場)、プールサイド・シャワー室・更衣室の床	C.S.R-B=0.7以上
	客室の浴室・シャワー室の床	C.S.R-B=0.6以上

※国土交通省「高齢者、障害者等の円滑な移動等に配慮した建築設計標準(平成24年)」より抜粋