

2. 床のすべりの安全性

(1) すべり(C.S)

床がすべりすぎても、すべらなすぎても運動のしやすさに大きな影響を与え、その上傷害事故などの原因にもなります。適度のすべりが必要です。

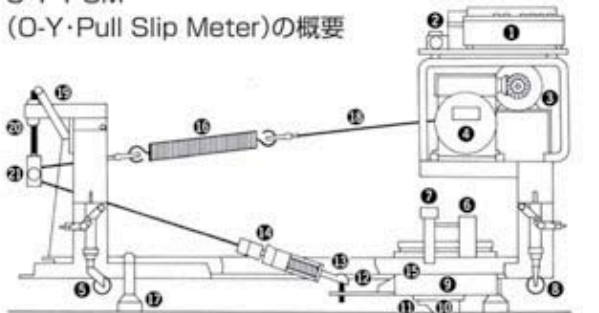
■安全で快適なすべり性能

床のすべり試験測定装置

下図に示したすべり試験機は、よく実情と合致するとされている試験機です。すべり片(E)に実際に使用するシューズの底を取り付け、荷重重量(D)を80kgとして所定の前置時間、荷重速度で引張り、その時の引張最大荷重を荷重重量(80kg)で除した値(C.S)をすべり抵抗の評価指標とするもので、すべり抵抗値が0.5~0.8の間に位置すれば、安全性・快適性の観点から大きな問題はないといえます。

O-Y・PSM

(O-Y・Pull Slip Meter)の概要



- | | | |
|------------|---------------|-------------|
| ① 増幅、記録器 | ⑨ 移動用車輪 | ⑬ ガイドレール |
| ② メインスイッチ | ⑩ 重錘 | ⑭ 引張荷重速度調整器 |
| ③ 定速モーター | ⑪ すべり片 | ⑮ 固定脚 |
| ④ 減速機 | ⑫ すべり片受台 | ⑯ ワイヤー |
| ⑤ ワイヤー巻取器 | ⑬ ユニバーサルジョイント | ⑰ ガイドレール昇降器 |
| ⑥ スタートスイッチ | ⑭ 初期荷重調整器 | ⑱ 引張角度調整器 |
| ⑦ ストップスイッチ | ⑮ 荷重変換器 | ⑲ 滑車 |

3. 床の遮音性能

■適用等級の意味

(日本建築学会資料より抜粋)

等級	学会特別仕様	学会推奨標準	学会許容基準
特級 (特別)	遮音性能上非常にすぐれている	遮音性能上非常にすぐれている	遮音性能上非常にすぐれている
1級 (標準)	遮音性能上非常にすぐれている	通常の使用状態で使用者からの苦情がほとんど出ず遮音性能上の支障が生じない	通常の使用状態で使用者からの苦情がほとんど出ず遮音性能上の支障が生じない
2級 (許容)	遮音性能上非常にすぐれている	遮音性能上非常にすぐれている	遮音性能上非常にすぐれている
3級 (最低限)	遮音性能上非常にすぐれている	遮音性能上非常にすぐれている	遮音性能上非常にすぐれている

〈参考〉

■すべり抵抗の評価指標

競技種目	すべり抵抗値 (C.S.R)		すべり		C.S.R		→すべらない	
	0.2	0.4	0.6	0.8	0.8	1.0	1.0	1.0
バスケットボール			●					
バドミントン			●					
バレーボール			●					
卓球			●					
フェンシング			●					
硬式テニス			●					
一般(マロックス含む)			●					

●：最適値 ●：許容範囲(例)

すべりの最適値および許容範囲

(例) (屋内体育館の場合)

文献出所：東京工業大学建築学科

小野研究室の資料による。

■大型積層材(SVダイヤ・フロア・エース)の床すべり試験

測定方法：床のすべり試験測定方法による

測定者：東京工業大学建築学科 小野研究室

測定日：平成2年6月

試験体：大型積層材(SVダイヤ・フロア・エース)

⑦27mm×450×1800に1液型2液型ウレタン床用クリヤー(大東ペイント)を3回塗装したもの

■試験結果

すべり抵抗値 (C.S.R)	種類	シューズ A (硬底靴)		シューズ B (ウレタン底テニス靴)	
		1液用	2液用	1液用	2液用
パウダー C.S値		0.667	0.658	0.78	0.770
水 C.S値		0.601	0.601	0.647	0.655

■床衝撃音レベルの適用等級

(日本建築学会資料より抜粋)

建築物	体育館	学校
室用途	アリーナ	普通教室
部位	下に居間がくる場合の界床	教室間界床
特級 (特別仕様)	L-40*	L-50
1級 (標準)	L-45*	L-55
2級 (許容)	L-50*	L-60
3級 (最低限)	L-55*	L-65

*重量衝撃源のみに適用。