

# インターロッキングブロック舗装 Technical Report － 試験方法 編 － (その5)

Vol.76

## 1. IL ブロックのすべり抵抗性試験方法 －ポータブルスキッドレジスタンステスターによる試験方法－ (JIPEA-TM-6)

### (1) 試験器

#### ① ポータブルスキッドレジスタンステスター(図1)

- ・スライダーとその取り付け部を含む振り子の質量 : 1500 ± 30g
- ・振り子の中心から振り子の重心までの距離 : 411 ± 5mm
- ・スライダーの接地長 : 125 ± 1.6mm となるよう垂直方向の調整が可能なもの
- ・スプリング・レバー機構(図2) : 幅 76.2mm のスライダーと試験面との間に「ASTME303」の方法で測定したとき 24.5 ± 0.98N の平均垂直荷重を与えるもの

#### ② スライダー

- ・スライダー : アルミニウム製のプレートに 6.35X25.4X76.2mm のゴム片を 1 枚 接着したもの
- ・ゴム : 「BS 812」の規格に合格する天然ゴムまたは「ASTME501」に規定された合成ゴム
- ・スライダーの接触縁の摩耗量(図3) : スライダー面で 3.2mm 以内  
スライダー面に垂直な面は 1.6mm 以内

#### ③ 定規

- ・124～127mm の長さが刻まれたもの

#### ④ 表面温度計

- ・温度測定範囲 : -20 ~ + 80 °C 感度 ± 1 °C 以上
- ・赤外線放射温度計やサーミスタ温度計のような応答速度の速く表面温度の測定に適したもの

### (5) 水入れおよびプラシ

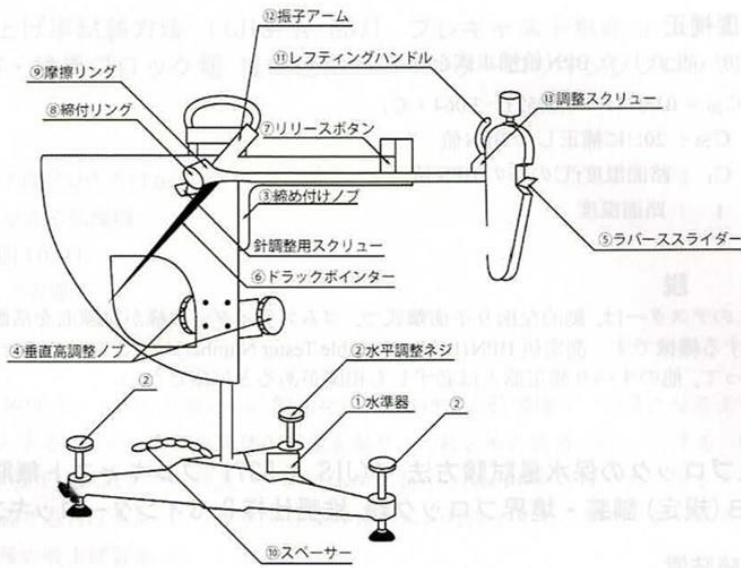


図1 ポータブルスキッドレジスタンステスター

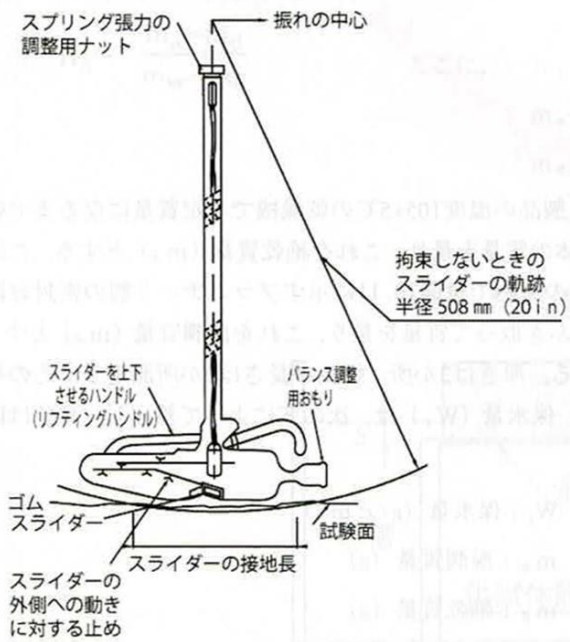


図2 スプリングレバー機構

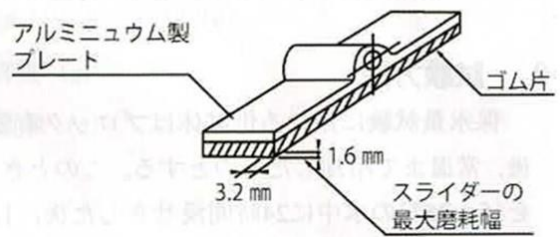


図3 スライダーの接触縁の磨耗量

## (2) 測定手順

- ① 測定面に十分に散水します。
- ② リリースボタンを押し、振り子を離します。
- ③ 振り子が路面を通過した後、振り子の逆振れがあるのでスライダーが路面に再接触する前に振り子を手で止め、目盛りを1BPN 単位で読み取ります。
- ④ 振り子をスタート位置に戻す(リフティングハンドルでスライダーを上げ、スライダーと測定器が接触しないようにします。)
- ⑤ ポインターを戻します。
- ⑥ BPN 値は、整数で表します。

## (3) 温度補正

20℃補正した BPN 値補正式を以下に示します。

$$C_{20} = 0.0074t^2 + 0.0052t - 3.064 + C_t$$

ここに、 $C_{20}$  : 20℃に補正した BPN 値

$C_t$  : 路面温度  $t$ ℃の時の BPN 値

$t$  : 路面温度

## (4) 解説

このテスターは、動的な振り子衝撃式でゴムスライダーの縁が試験面を活動する時のエネルギー損失を測定する機械です。測定値 BPN(British Portable Tester Number) は、このテスターによって求められる摩擦特性であって、他のすべり測定器とは必ずしも関係があるとは限りません。

以上