



ベッケルマン氏タワミ計

本器は輪荷重の移動によって生ずるアスファルト舗装面のタワミ量を測定し、舗装の評価を簡単に判断する目的に用いられ、舗装修繕工法の撰択基礎資料を求めるに使用されます。本器の構造は水平な固定ビームに支持された可動ビームの先端を舗装路盤の測定点に置き、輪荷重の移動によって生ずる舗装面のタワミ量を、可動ビームの指示点で固定ビームに取付けたダイヤルゲージで測定するものです。

仕 様

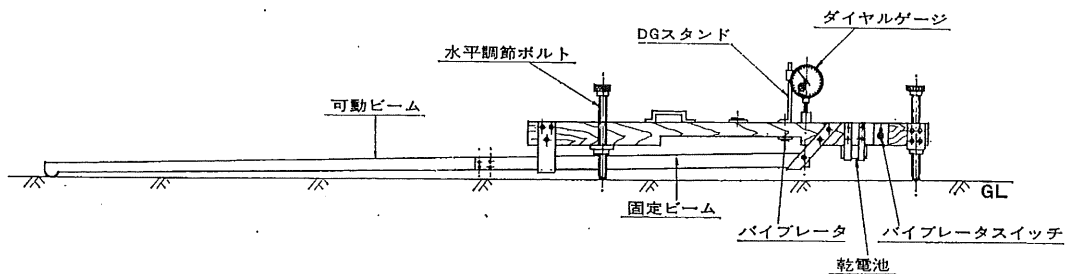
固定ビーム：乾燥した堅木70×100×1,850mmの上部に取手、水準器、パイプレータスイッチ、ダイヤルゲージスタンド、乾電池を取付けます。

可動ビーム：軽合金製全長3,850mm支点より先端迄の長さ1,520mm

レバー比 2:1 として支点はボールベアリングを使用し固定ビームに支持されます。

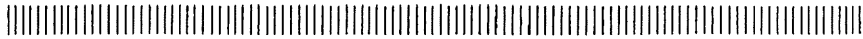
ダイヤルゲージ：1/100×10mmを使用し測定点に於ける最大タワミ20mm迄測定できます。

パイプレータ：ダイヤルゲージ支持安定用で固定ビームに取付けた3Vの乾電池で作動させます。



操 作

1. 測定箇所から1.5m手前の位置にトラックの後輪を止め、後輪の2輪間にタイヤに触れないようにベッケルマンビームのアームをさしこみ、その先端を測定箇所にあわせる、本体を水平に設置し、この時のダイヤルゲージの目盛を読み取る。



2. トラックの後輪がアームに接触しないようにトラックをゆっくり（5 Km/h程度）前進させる。トラックの後輪が測定個所をとおる時と測定個所から 1.5m 過ぎた個所に止めた時のそれぞれのダイヤルゲージを読みとる。

3. たわみ量はダイヤルゲージの読みから次のように求める。

最大たわみ量

$$=(\text{測定個所通過時の読み}-\text{最初の読み})\times\text{試験機の倍率}$$

残留たわみ量

$$=(\text{測定個所から 1.5 m 過ぎた個所に止めた時の読み}-\text{最初の読み})\times\text{試験機の倍率}$$

弾性たわみ量

$$=\text{最大たわみ量}-\text{残留たわみ量}$$

ダイヤルゲージ読み方

測定には大針で読、小針は目安

大針1回転 1 mm

大針10目盛 0.1mm

大針1目盛 0.01mm

