

デジタル式プロクター貫入試験機

1. 概要

デジタル式プロクター貫入抵抗試験機(プロクター・ニードル)は JIS A 1147 に規定された手動式によるプロクター貫入試験器でデジタル表示式となります。コンクリートよりふるい分けたモルタル中に規定断面積を有する数種の針頭を 25mm 貫入させ、得られた貫入抵抗と経過時間との関係を図示することでモルタルの凝結時間を求めるものです。

又、土質ではデジタル式プロクター貫入抵抗試験機(プロクター・ニードル)で陸上競技場やテニスコートの舗装状態を測定するのに使用し、一定の太さの金属棒を貫入させて、その時の抵抗から土の硬さを測定します。

2. 仕様

- (1) 貫入方式 手動押込み式
- (2) 針頭 断面積 1、3/4 1/2 1/3 1/4 1/5 1/10 1/20 1/40
の 9 種 貫入量指示目盛刻印(1/2 in 目)の針軸付
- (3) 貫入抵抗測定 ロードセル デジタル指示式
- (4) 貫入針軸 貫入指示刻線付(1/2 in 目)
- (5) 付属品 本体充電用 USB 電源アダプター、ヨーロッパ仕様プラグ、
USB ケーブル、レンチ、専用格納箱



株式会社 西日本試験機

Testing Equipment for Construction Materials
Soil/Concrete/Asphalt/General



 **株式会社 西日本試験機**
Testing Equipment for Construction Materials
Soil/Concrete/Asphalt/General

3.操作説明

- 1、本体付属の USB 電源アダプターで充電します。ローバッテリー状態から約 4.5 時間の充電で満充電になります。充電後、約 30 時間の連続使用が可能です。
 - 2、貫入針(土質の場合、貫入針は径約 6.4mm)をそのまま付属のレンチを用いて本体の下部に取り付けます。
*軸が付いてない場合、貫入針軸に貫入針を取り付け本体にセットしてください。
 - 3、本体 ON ボタンを押します。
 - 4、測定前に ZERO ボタンを押してゼロ点を取ります。
 - 5、地面に垂直に立て、徐々に 1/2 インチ (12.7mm) まで押し込む。そのときの荷重をポンド(LB)であらわす。
*貫入速度が異なると正しい抵抗値が得られないので、一定の貫入速度を保ってください。
- *出荷前の単位は Kgf 表示に設定しています。》ボタンを押して、土質の場合は LB 表示、コンクリートの場合は N 表示に変更します。
- *詳しい説明は付属の Digital Force Gage 取り扱い説明書をご覧くださいませ。

プロクターニードル貫入抵抗標準値(クレイ系舗装)

競技種目	貫入抵抗値	摘要
陸上競技場	50~110 ポンド(LB)	トラック及び助走路
野球場	30~80	芝生舗装を除く
多目的運動場	40~100	芝生舗装を除く
校庭(学校運動場)	50~90	
テニスコート	40~110	
サッカー場	30~80	芝生舗装を除く



株式会社 西日本試験機

Testing Equipment for Construction Materials
Soil/Concrete/Asphalt/General

※試験に際しては貫入針頭の断面積が下記の用になっておりますから留意して
ご使用してください。

貫入針頭 9種類の断面積標準

種類	1	2	3	4	5	6
面積in ²	1	3/4	1/2	1/3	1/4	1/5
面積mm ²	645	483	323	215	161	129
端面径 A mm	φ 28.6	φ 24.8	φ 20.2	φ 16.5	φ 14.3	φ 12.8

種類	7	8	9
面積in ²	1/10	1/20	1/40
面積mm ²	65	32	16
端面径 A mm	φ 9.0	φ 6.4	φ 4.5

※操作は両手にてハンドルを垂直に押込みます。
貫入力は器機ロードセル表重荷重になります。

重量キログラム	重量ニュートン	重量ポンド
1kg	9.80N	2.20lb
0.98kg	1N	0.22lb
0.45kg	4.44N	1lb