

スウェーデンロッド引抜装置 S-215J

貫入試験器

メーカー 西日本試験機

引抜装置

測定項目 -

約
25kg

土壌硬度

支持力測定器

現場CBR値

アスファルト密度・
土の密度

Ri式水分密度計

密度計



S-215、S-215Kで貫入試験を行った後のロッド引抜装置となります。S-215Jはタイヤ付きです。

寸法	250(W)×300(D)×1200(H)mm
----	-------------------------

サウンディングロッドプーラー／ロッドプーラー KS-106

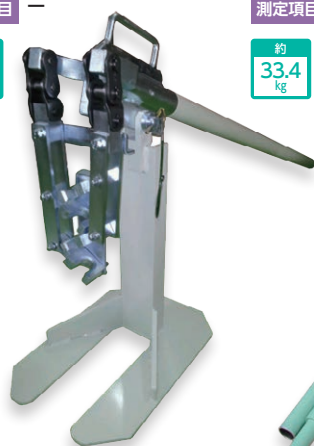
突固め・単位水量

メーカー 西日本試験機

測定項目 -

約
30kg

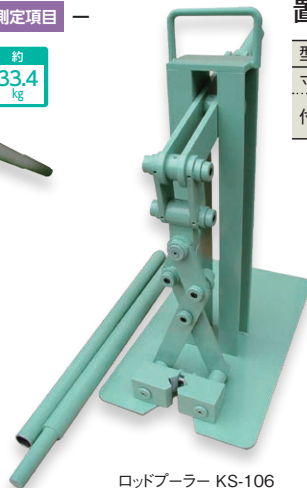
生コン測定器

その他
土質関連機器その他
土質関連機器弾性波速度試験・
流動性

サウンディングロッドプーラー

メーカー 関西機器製作所

測定項目 -

約
33.4kg

ロッドプーラー KS-106

S-215、S-215Kで貫入試験を行った後のロッド引抜装置となります。商品を分解して運搬が可能です。

型式	サウンディングロッドプーラー	ロッドプーラー KS-106
寸法	250(W)×450(D)×600(H)mm	300(W)×500(D)×610(H)mm
付属品	ハンドル、架台、ロックピン、連結金具1、連結金具2、泥除け	ハンドルA、ハンドルB、泥除け

長谷川式土壌貫入計 H-100

メーカー ダイウトテクノグリーン

測定項目 土壌硬度

ソフト
約
6.6kg

土壌表面から深さ1mまでの硬度を連続的に測定できます。NEXCO試験方法JHS604を適用します。レキ混じりの土層や固結土層(S値0.1で5回程度)で測定可能です。山中式土壌硬度計、その他動的貫入試験と高い相関関係があり、専用図化ソフトにより、土壌硬度の良否が即時に判定できます。

貫入コーン	φ20mm先端角60°
落錘	2kg
落下距離	50cm(25cmも可)
読取精度	1mm
貫入能力	山中式32mm程度
最大測定深	100cm
寸法	120(W)×120(D)×1730(H)mm
付属品※	貫入ロッド、ガイドポール上部、ガイドポール下部、可動式支持プレート、蝶ナット、ワッシャー×3、蝶ボルト、ボルト、ナット、固定ピン、貫入コーン、14mmスパナ×2、ベネロダイヤグラフ

測定



読み取り



※付属品の内容は一部異なる場合がございます。予めご了承ください。

山中式土壌硬度計 S-117

メーカー 藤原製作所

測定項目 土壌硬度

約 650g



土壌の理化学的性質を表わす指標の一つの土壌硬度を測定する計器です。平らに削られた断面に垂直にコーンを押し込み、その圧入深とこれに対応する土壌の反力(バネの縮み)の双方が変数として同時に測定され、これらから硬度の理論値(kg/cm²)が算定されます。この原理により軟弱な土壌から軟質岩までの広範囲の硬度がわずかな時間で測定できます。

硬度指数目	0~40mm
1目盛	1mm
支持力目盛	0~∞kg/cm ²
バネ強度	8kg(対40mm)
コーン寸法	φ18×40mm
寸法	φ50×230(L)mm

簡易支持力測定器 キャスポル MIS-244-0-62

メーカー マルイ

測定項目 支持力

消費品 あり 電池リ
オススメ

約 11.5kg 約 1.25kg
本体 表示器



載荷のための反力がいらぬ試験器で、小型軽量、かつ操作も簡単です。また、デジタル表示とプリンタ付きで、試験の結果がすぐ判ります。電源はバッテリー方式で、どこでも測定が可能、個人差もなく、誰でも同じ測定が可能です。

ランマー質量	4.5kg
ランマー落下高さ	45cm
打撃面直径	0.00196m ²
ランマー固定法	1支点バネ式構造
操作スイッチ	測定開始スイッチと運動式
三脚	開閉自在一段伸縮式
表示内容	la値、CBR、K30、c、φ、qcの測定値、測定数、平均値、最大値、最小値の統計計算値、管理番号
電池寿命/充電時間	電池寿命:約6時間/充電時間:約4.5時間
寸法	本体:φ150×1050(L)mm(全縮時) 表示器:230(W)×100(D)×110(H)mm

付属品※ 表示器、プリンタ、バッテリー、ACアダプタ、ACコード、シリアルケーブル、ケーブル(表示部~プリンタ)、ニッケル水素電池用充電器、ニッケル水素電池×8
消耗品 記録紙

※付属品の内容は一部異なる場合がございます。予めご了承ください。

社団法人日本材料学会 技術評価証明書

原理

キャスポルの測定原理は、加速度計を内蔵したランマー(重錘)を地盤に落下させ、ランマーが地盤に衝突する際に得られる衝撃加速度の最大値(インパクト値)を地盤の反力係数などの強度定数と相関させる衝撃加速度法です。固い地盤の場合はインパクト値が大きく表示され、一方、緩い地盤では小さくなります。

適用可能範囲

- 最大粒径が37.5mm以下で10mm以上の礫含有率が30%未満の土質材料
- 地盤支持力が294.3kN/m²以下の構造物(高さ5m以下の各種擁壁、ボックスカルバート等)工事における支持力算定
- 道路工事における路床のCBR値および地盤反力係数の算定

適用工程

- ①擁壁・築堤・鉄塔・橋梁等の基礎工事における施工管理
- ②住宅基礎、宅地造成における宅盤等の施工管理
- ③建築汚泥リサイクル土の利用等の判定
- ④電気・ガス・水道・下水道における管理め戻しの施工管理
- ⑤その他、コンクリート二次製品の敷設地盤の強度管理
- ⑥運動競技場・ゴルフ場でのコース硬さの管理
- ⑦仮設足場基礎の支持力管理

操作手順

- 1 キャスポルの三脚を伸縮させ水準器を見て垂直に設置します。
- 2 キャスポルのランマーを引上げ、ストッパーに固定します。
- 3 スイッチレバーを開錠し、ランマーを落下させます。
- 4 ディスプレイに表示された測定値を確認し、「リターン」キーを押します。
- 5 次の測定地点に移動します。
- 6 すべての測定が終了したら、プリンタと接続し、印字ボタンを押します。



音響・振動計測器

検知器

水質測定器

粉じん計・風速計

鉄筋探査・コンクリート試験

探傷・厚さ・膜厚・硬度

その他非破壊検査機器

気象・水文観測機器

土質試験機

電子天秤・その他はかり

通信・安全管理機器

その他測定器

測量機

レーザー測量機・墨出器

その他測量機器

自動計測システム

簡易支持力試験機 エレフット

貫入試験器

メーカー ランデックス工業

引抜装置

測定項目 支持力


 約
8kg

土壌硬度

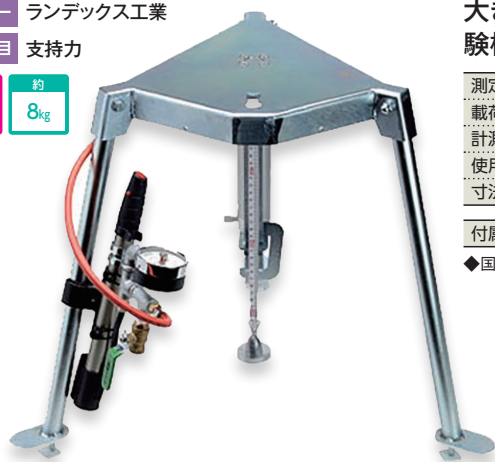
支持力測定器

現場CBR値

アスファルト密度・土の密度

Ri式水分密度計

密度計



大きな反力を必要とせず、人の体重を利用する簡易的な支持力試験機となります。小型軽量で、操作も簡易的な機種です。

測定可能支持力	4375kN/m ²
載荷板寸法(直径)	16mm、25mm、30mm、40mm、50mm
計測ストローク	150mm(最大値)
使用可能土質条件	粘性土～砂質土(礫質土では使用できません)
寸法	高さ:49.8cm、最大幅:67.0cm、最小幅:41.6cm

付属品 別途ご確認ください

◆国土交通省 準推奨技術:SK-070010-VG

平板載荷試験器 S-227/S-229

メーカー 西日本試験機

測定項目 支持力


 約
52.5kg

突固め・単位水量

生コン測定器

その他土質関連機器

その他土質関連機器

弾性波速度試験・流動性

対象となる地盤面に対し、直径30cmの剛性の強い載荷板を設置し、段階的に荷重を載荷し、そのときの載荷重量と地盤の沈下量から、地盤の極限支持力や地盤反力係数などを求めることができます。



適用規格	JIS A 1215(日本工業規格(案) 道路の平板載荷試験方法)
載荷板	直径300mm
ジャッキ容量	100kN
ダイヤルゲージ	働長20mm、精度1/100mm 2ヶ

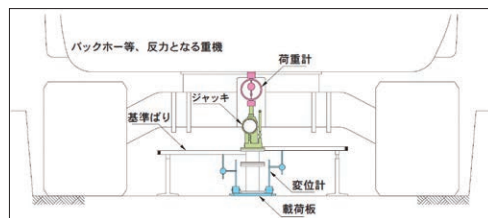
付属品(S-227) ダイヤルゲージ取付金具×2、載荷板、支持台×2、ダイヤルゲージ×2、支持棒(丸型)×3、ハンドル、球座(凹)、球座(凸)

付属品(S-229) ダイヤルゲージ取付金具(マグネットホルダー)×2、支持台×2、支持柱×2、支持棒(マグネット式)×3、載荷板、ダイヤルゲージ×2、携帯袋(支持棒用)、球座(凹)、球座(凸)

備考 227と229の違いは、ダイヤルを固定する金具が、ねじ式かマグネット式かの違いになります。

◆概要

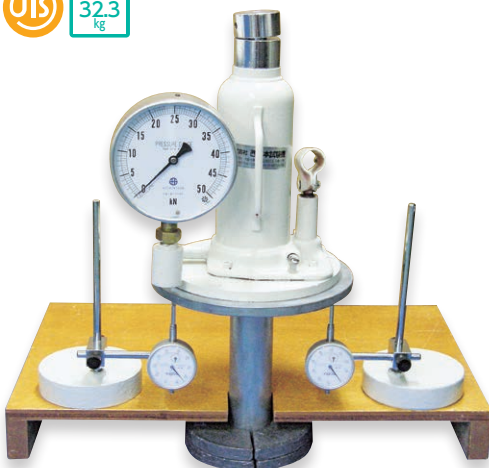
道路の路床や路盤などに載荷板を設置して荷重を段階的に加え、その荷重強さと沈下量の関係から、地盤反力係数を求めるための試験です。



OJ式現場CBR試験装置 S-180

メーカー 西日本試験機

測定項目 現場CBR値


 約
32.3kg


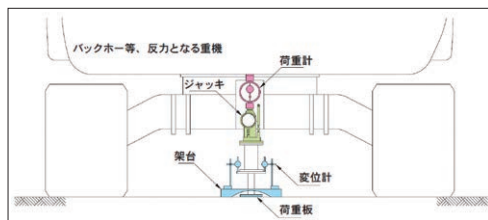
現場CBR試験は、現場における路床あるいは路盤の現在の支持力の大きさを標準寸法の載荷ピストンを土の中に入らせるのに必要な荷重として直接測定し、標準荷重との比率により支持力特性を相対的に評価するものです。

適用規格	JIS A 1211(日本工業規格(案) CBR試験方法)
ジャッキ容量	50kN
最小目盛	1kN
貫入ピストン	φ50mm

◆概要

CBRとは、路床や路盤の支持力の大きさを表す指標で、路床土支持力比と訳されます。

現場CBR試験は、現場における路床または路盤の現在の支持力の大きさを標準寸法の載荷ピストン(φ50mm)を貫入させるのに必要な荷重として直接測定し、標準荷重との比較により支持力特性を相対的に評価する試験です。



付属品 ハンドル、木製架台、ピストン受板、球座(凸)、球座(凹)、貫入ピストン、荷重板×4、変位計取り付け台×2、変位計×2、タフバック