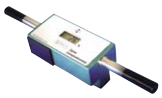
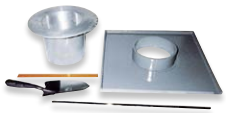
土質試験機 製品比較表

機種	コーンペネトロメーター		デジタルコーンペネトロメーター	土研式貫入試験機	簡易動的コーン貫入試験機	スウェーデン式貫入試験機	スウェーデンロッド引抜装置
型式	S-217	KS-159	KS-221	S-213	S-214	S-215	S-215J
							
ページ	P.09-01	P.09-01	P.09-01	P.09-01	P.09-02	P.09-02	P.09-02
使用用途	貫入抵抗測定						ロッドの引抜
その他	測定方式：プルービングリング方式 測定容量：1000N		最大荷重：1000N	地盤表層部の調査、小規模な建物の支持力判定等に用いられています。 ※打撃エネルギーが小さい為、貫入抵抗の大きい地盤には適用不可	適用規格： JGS 1433（地盤工学会基準（案）動的コーン貫入試験方法） 地盤表層部を対象とし、自然斜面、盛土のり面、切土のり面表層部の調査等に用いられます	適用規格： JIS A 1221（日本工業規格（案）サウンディング試験方法） N値qá長期許容支持力）、qu（一軸圧縮強度）を換算して求めることが可能	ロッドの引き抜きが簡単に行えます
電源	—		単四電池×2本	—			
電池寿命	—		約3,000時間	—			

機種	OJ式現場CBR試験装置	ベンゲルマンビーム試験機	R.I.式水分密度計		透過型RI式水分・密度計	散乱式RI密度計	簡易型RI水分計
型式	S-180	A-366	SRDM-2SV	ETL-10	FT-102	FT-301	WARP
ページ	P09-05	P09-05	P.09-06	P.09-06	P09-06	P.09-07	P.09-07
使用用途	現場CBR測定	路面たわみ量測定	土の密度・水分測定				
その他	適用規格： JIS A 1222（日本工業規格（案）現場 CBR 試験方法）	アスファルト舗装のタワミ量の判定や舗装の沈下、ヒビワレ箇所の沈下量判定	認証番号：セ026 ※レンタル代理店様は放射線取扱い主任者および原子力委員会への申請登録が必要な商品です	認証番号：セ039 ※レンタル代理店様は放射線取扱い主任者および原子力委員会への申請登録が必要な商品です	認証番号：セ037 ※レンタル代理店様は放射線取扱い主任者および原子力委員会への申請登録が必要な商品です	認証番号：セ073 アスファルト舗装・転圧コンクリート舗装（RCCP）等の舗装品質管理にも適用可能 ※レンタル代理店様は放射線取扱い主任者および原子力委員会への申請登録が必要な商品です	認証番号：セ174 表面型RI型水分計 小型・軽量で取扱が容易 線源深さ：6cm／10cm ※レンタル代理店様は放射線取扱い主任者および原子力委員会への申請登録が必要な商品です
電源	—	専用乾電池パック（6V）	内蔵バッテリ			内蔵バッテリDC6V	リチウムイオン電池
電池寿命	—		約12時間		約13時間	—	

機種	JIS突固め試験装置	生コン水分計				生コンクリート単位水量測定器	生コン単位水量計
型式	S-171	HI-300	HI-300J	HI-330	HI-330J	W/Cミータ MT-400	Wチェッカー
ページ	P.09-09	P.09-10	P.09-10	P.09-10	P.09-10	P.09-11	P.09-11
使用用途	土の突固め	単位水量測定					
その他	適用規格： JIS A1210（日本工業規格）突固めによる締固め試験方法	測定範囲 モルタル：20～40% 生コン：120～240kg／m³ ※プリンタ・ウェットスクリーナーはオプション品	測定範囲 モルタル：20～40% 生コン：120～240kg／m³ ※プリンタ・ウェットスクリーナーは標準付属	測定範囲 モルタル：20～40% 生コン：120～240kg／m³ 細骨材：15%以下 ※プリンタ・ウェットスクリーナーはオプション品	測定範囲 モルタル：20～40% 生コン：120～240kg／m³ 細骨材：15%以下 ※プリンタ・ウェットスクリーナーは標準付属	直接水分を蒸発させる方法により正確に測定します	エアメータ法による単位水量測定機です
電源	—	単二乾電池×6本、AC100V				AC100V	空気量ユニット：単三乾電池×4本 質量ユニット：単三乾電池×4本
電池寿命	—	約30時間				—	空気量ユニット：約6時間 質量ユニット：約4時間

機種	スウェーデンロッド引抜装置	スウェーデン式貫入試験機	長谷川式土壌貫入計		山中式土壌硬度計	簡易支持力測定装置	平板載荷試験器	
型式	サウンディングロッドプーラー	S-215K	H-100		S-117	キャスポル MIS-244-0-62	S-227	S-229
ページ	P.09-02	P.09-03	P.09-03		P.09-03	P.09-04	P.09-05	P.09-05
使用用途	ロッドの引抜	貫入抵抗測定	土壌硬度測定			支持力測定	支持力係数測定	
その他	ロッドの引き抜きが簡単に行えます	適用規格：JIS A 1221(日本工業規格(案)スウェーデン式サウンディング試験方法)回転を電動機で行います	最大測定深 100cm ※NEXCO試験方法JHS604を適用します		硬度指数目盛：0～40mm バネ強度：8kg(対40mm) ※軟弱な土壌や軟質岩までの硬度測定に適用	表示内容：Ia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	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) ※ダイヤルを固定する金具がねじ式	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) ※ダイヤルを固定する金具がマグネット式
電源	—	AC100V	—			バッテリ	—	
電池寿命	—	—	—			約6時間	—	

機種	自動走査式RI水分密度計	配管用RI密度水分計	路盤・舗装用密度計	アスファルト密度計	JIS型現場密度測定器	公団型現場密度測定装置	
型式	SRID SRDM-PWS30C	PIRICA(ピリカ)	FT-107	ペイブトラッカー	S-207	S-209a	S-209b
							
ページ	P.09-07	P.09-08	P.09-08	P.09-08	P.09-09	P.09-09	P.09-09
使用用途	土の密度・水分測定	配管を流れる液体・スラリー・紛体密度測定	土・アスファルトの密度・水分測定	アスファルト密度測定	土の密度測定		
その他	認証番号：セ061 測定範囲：80cm 測定深さ：20cm／30cm ※レンタル代理店様は放射線取扱い主任者および原子力委員会への申請登録が必要な商品です	認証番号：セ078 適用流体：液体・スラリー 配管表面温度：MAX50℃ ※レンタル代理店様は放射線取扱い主任者および原子力委員会への申請登録が必要な商品です	線源深さ：0・5・10・15・20cm RCCPや橋面舗装など穴あけ出来ない場所の密度測定に最適 ※原子力委員会への届け出は不要です	データ記憶：999点 測定深さ：50mm ※キャリブレーションが必要な為コア抜きが必要です	適用規格：JIS A 1214(日本工業規格(案)砂置換法による土の密度試験方法)	適用規格：JGS1611(地盤工学会基準(案)突き砂法による土の密度試験方法) 細粒土用 穴型：φ150mm 最大粒径：50mm 以下	適用規格：JGS 1611(地盤工学会基準(案)突き砂法による土の密度試験方法) 粗粒土用 穴型：φ 250mm 最大粒径：100mm以下
電源	バッテリパック	—	AC100V、DC6V	内蔵バッテリ	—		
電池寿命	約２時間	—	13時間(DC6V)	30時間	—		

機種	単位水量迅速推定システム	連続式RIコンクリート水分計	スランプ試験器	生コンクリート空気量測定器(ワシントン型エアメータ)	塩分濃度計		土壌塩分計
型式	CF13	COARA	C-273	C-280	ソルターC-6	CL-1B	PNT3000
ページ	P.09-12	P.09-12	P.09-12	P09-13	P09-13	P09-13	P09-14
使用用途	単位水量測定		生コンの施工軟度測定	生コンの空気量測定	生コンの塩分濃度測定		土壌の塩分濃度測定
その他	エアメータ法による単位水量測定機です	認証番号：セ060 ※レンタル代理店様は放射線取扱い主任者および原子力委員会への申請登録が必要な商品です	適用規格：JIS A 1101(日本工業規格コンクリートのスランプ試験方法)	適用規格：JIS A 1128(日本工業規格フレッシュコンクリートの空気量の圧力による試験方法 - 空気室圧力方法)	測定範囲：0.001～1.5%(水溶液中のNaCl換算)	測定範囲 水溶液モード：0.0001～1.20%Cℓ 細骨材モード：0.0001～1.20%Cℓ 生コンモード：0.001～3.24kg／m³	測定範囲：0～10g／ℓ 分解能：0.01g／ℓ
電源	バッテリ	AC100V	—		内蔵バッテリ、AC100V	単三乾電池×4本	9V乾電池×1
電池寿命	約10日(※1日30分使用時)	—	—		約20時間		約4000時間

土質試験機 製品比較表

機種	土壌pH計	長谷川式簡易現場透水試験器	土壌ダイレクトph計	TDR土壌水分計	軟岩ペネトロ計	点載荷試験機	弾性波速度測定器
型式	OT-2101		HI99121N	TDR-341F	SH-70	ポイントロードテスター	ハンディサイスPS-1
ページ	P.09-14	P.09-14	P.09-15	P.09-15	P.09-15	P.09-16	P.09-16
使用用途	土壌pH測定	透水試験測定	土壌のpH測定	土壌の水分量測定	軟岩強度測定	載荷試験	弾性波速度測定
その他	測定範囲：0～14pH 分解能：0.01pH	最大測定深：80cm ※NEXCO 試験方法 JHS 605 を適用	測定範囲 pH：−2.00～16.00pH 温度：−5.0～105.0℃	測定範囲：0～40% 分解能：0.1%	貫入量：10mm（1mm目） 貫入荷重：100N ※土木学会「軟岩の調査・試験の指針」の針貫入試験法に準拠しています	最大荷重：45kN ※採取した岩石の一軸圧縮強度の推定ができます	時間表示： 00.0～99.9msec 時間精度：0.01% ※トンネル、試掘横杭などの速度測定 岩盤露頭の速度測定
電源	9V 乾電池×1	—	単四乾電池×3本	単三乾電池×4本	—		単三乾電池×4本
電池寿命	—	—	約1200時間	約30日	—		

機種	モルタルフロー試験機	ポリマーセメントモルタルコンシステンシー試験機	ファンネル粘土計	マッドバランス	ポータブル・スキッド・テスター
型式	C-206	柔らか管理君	S-251	S-252	DB-40
ページ	P09-17	P09-18	P09-18	P09-18	P09-18
使用用途	モルタルフロー値測定	モルタル品質管理	ファンネル粘性測定	泥水の比重測定	路面摩擦抵抗測定
その他	セメントの物理試験方法 JIS R 5201に準拠	測定範囲：2.0～500mN·m ※ポリマーセメントモルタルの品質を現場で簡易かつ短時間で測定	流下型粘度計 容量：500cc	泥水比重計 測定範囲：1.00～2.30 最小目盛：0.01	振子式の 摩擦抵抗測定器
電源	—	バッテリ	—		
電池寿命	—	約12時間	—		

	弾性波速度測定器	3成分超小型サイスモグラフ	P.Cグラウトフローコーン				プレパクトフローコーン	機種
	ハンディサイス PS-1NEO	ハンディビュア McSEIS-3	J14ロート（土木学会基準）	Jロート14（道路公団規格）	JAロート（土木学会基準）	JPロート（土木学会基準）	C-320	型式
	P.09-16	P.09-16	P.09-17	P.09-17	P.09-17	P.09-17	P.09-17	ページ
	弾性波速度測定		流動性測定					使用用途
	時間表示： 00.0 ～ 99.9msec 時間精度：0.01% ※トンネル、試掘横杭などの速度測定 岩盤露頭の速度測定	ダムやトンネルのメンテナンス、橋脚の健全度調査等	容量：630ml 排出口径：φ14mm 上端口径：φ70mm 高さ：392mm	容量：630ml 排出口径：φ14mm 上端口径：φ70mm 高さ：395mm	容量：1000ml 排出口径：φ8mm 上端口径：φ100mm 高さ：381.1mm	容量：630ml 排出口径：φ14mm 上端口径：φ70mm 高さ：422mm	容量：1725ml 排出口径：φ13mm 上端口径：φ178mm 高さ：192mm	その他
	単三乾電池×4本		—					電源
	—		—					電池寿命