

KANSAIKIKI

総合カタログ デジタル版V0.14 (2021年12月)

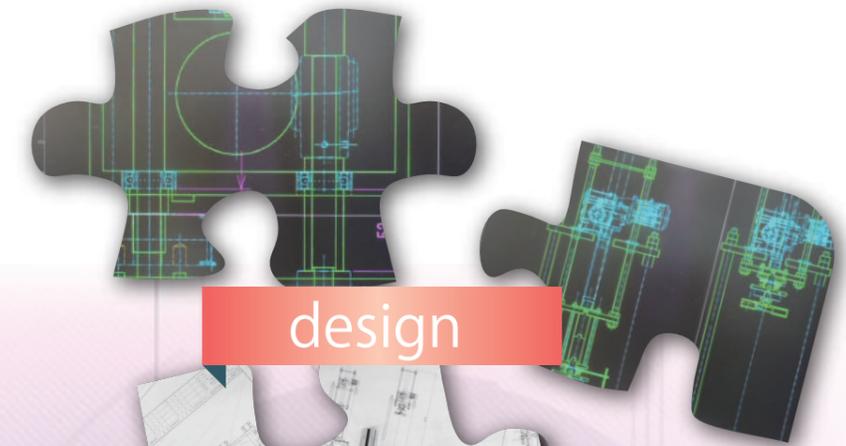
2 セメント

3 骨材

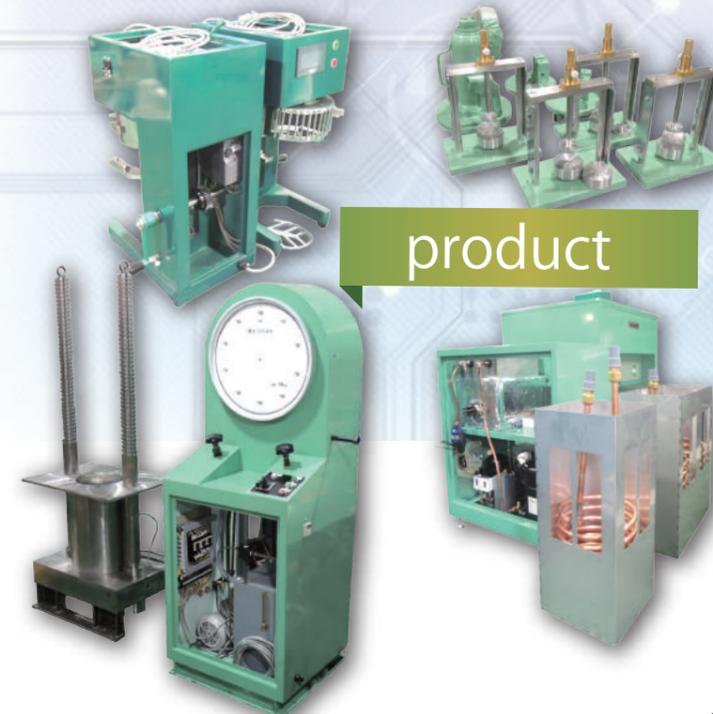
4 コンクリート

5 土質

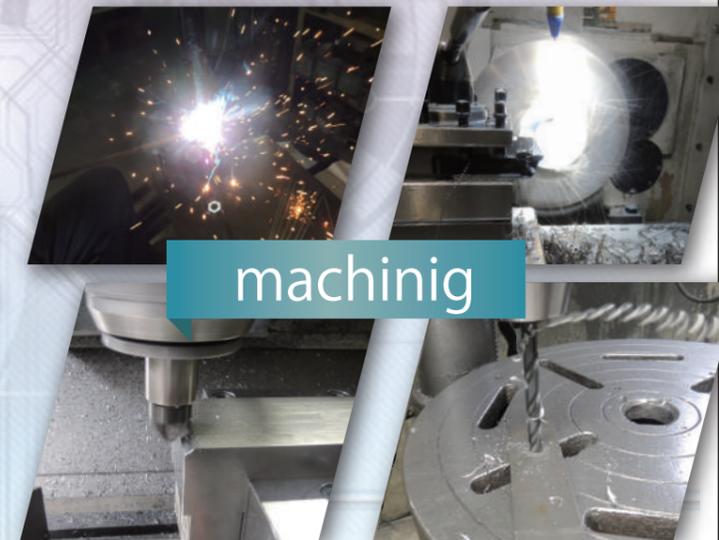
6 アスファルト



design



product



machinig



株式会社関西機器製作所

1 規格番号順目次
INDEX

2 セメント
CEMENT

3 骨材
AGGREGATE

4 コンクリート
CONCRETE

5 土質
SOIL

6 アスファルト
ASPHALT

規格番号順目次

セメント

骨材

コンクリート

土質

アスファルト

1 規格番号順目次

INDEX

JIS(日本規格協会)

規格番号	ページ	規格番号	ページ
JIS A 1 101	24	JIS A 1221	83
JIS A 1 102	14	JIS A 1222	84
JIS A 1 103	15	JIS A 1223	84
JIS A 1 104	15	JIS A 1224	85
JIS A 1 105	15	JIS A 1225	85
JIS A 1 106	26	JIS A 1226	87
JIS A 1 107	26	JIS A 1228	92
JIS A 1 108	27	JIS A 1404	11
JIS A 1 109	16	JIS A 1408	55
JIS A 1 110	16	JIS A 1803	40
JIS A 1 111	18	JIS A 5023	22
JIS A 1 112	29	JIS A 5208	62
JIS A 1 113	29	JIS A 5308	44
JIS A 1 114	30	JIS A 5371	56
JIS A 1 115	30	JIS A 5402	62
JIS A 1 116	31	JIS A 5406	56
JIS A 1 118	31	JIS A 5536	56
JIS A 1 119	32	JIS A 5701	55
JIS A 1 121	18	JIS A 5702	55
JIS A 1 122	19	JIS A 5758	57
JIS A 1 123	32	JIS A 6202	45
JIS A 1 125	32	JIS B 7721	29
JIS A 1 127	33	JIS K 2207	102
JIS A 1 128	33	JIS K 2265	106
JIS A 1 129-3	34	JIS R 5201	4
JIS A 1 132	34	JIS R 5202	8
JIS A 1 134	20	JIS R 5203	9
JIS A 1 135	20		
JIS A 1 137	20		
JIS A 1 138	39		
JIS A 1 142	11		
JIS A 1 144	41		
JIS A 1 145	42		
JIS A 1 146	44		
JIS A 1 147	47		
JIS A 1 150	40		
JIS A 1 151	40		
JIS A 1 159	47		
JIS A 1 171	9		
JIS A 1 201	64		
JIS A 1 202	65		
JIS A 1 203	65		
JIS A 1 204	66		
JIS A 1 205	68		
JIS A 1 210	68		
JIS A 1 211	70		
JIS A 1 214	72		
JIS A 1 215	73		
JIS A 1 216	75		
JIS A 1 217	79		
JIS A 1218	80		
JIS A 1219	81		

NEXCO(日本道路公団)試験方法

規格番号	ページ
試験法 201	108
試験法 203	108
試験法 210	110
試験法 217	110
試験法 218	111
試験法 221	111
試験法 223	112
試験法 229	112
試験法 233	112
試験法 312	12
試験法 313	12
試験法 502	73
試験法 602	87
試験法 733	62

JGS(地盤工学会)

規格番号	ページ
JGS 0 211	86
JGS 0 231	88
JGS 0241	89
JGS 0521・0522	
0523・0524	91
JGS 0560・0561	94
JGS 0 811	95
JGS 0 812	96
JGS 1316	96
JGS 1431	92
JGS 1 433	94
JGS 1441	97
JGS 1 611	97
JGS 1613	98
JGS 1712	98

JSCE(土木学会)

規格番号	ページ
JSCE- C502- 2010	21※
JSCE- C503- 2007	21
JSCE- F501- 1999	47
JSCE- F502- 2010	48※
JSCE- F511- 2010	46※
JSCE- F512- 2007	46
JSCE- F514- 2010	46※
JSCE- F521- 1999	49
JSCE- F522- 2007	49
JSCE- F531- 2018	50※
JSCE- F533- 2007	50※
JSCE- F541- 2013	50※
JSCE- G521- 2007	51※
JSCE- G552- 2010	51※

★JSCE規格は2010/11現在

※は案

その他の規格

規格番号	ページ
JASS 5 T-202	22
ASTM C360-55	51
JCAS L-01	98
日本道路協会B001	107
日本道路協会S025	113
日本道路協会E004	113

規格の廃止

規格番号	ページ
JIS A 1 126	19
JIS A 1 141	40
JIS A 9505	54

2

セメント CEMENT

試験方法	規格	ページ
セメントの物理試験方法	JIS R 5201	4~7
セメントの化学分析方法	JIS R 5202	8
セメントの水和熱測定方法(溶解熱方法)	JIS R 5203	9
ポリマーセメントモルタルの試験方法	JIS A 1171	9~10
有機不純物を含む細骨材のモルタルの圧縮強度による試験方法	JIS A 1142	11
建築用セメント防水剤の試験方法	JIS A 1404	11
無収縮モルタル品質管理試験方法	NEXCO試験法312	12
エアモルタル及びエアミルクの試験方法	NEXCO試験法313	12

セメントの物理(密度・粉末度・凝結・安定性・強さ・フロー)試験方法です。

● 密度試験

・ルシャテリエフラスコ KC-1

容量 290ml 共栓付

・フラスコ押え枠 KC-2

フラスコを安定させるために使用する鉛製のおもりです。

● 粉末度試験

【比表面積試験】

・ブレン空気透過装置 KC-3

セル、プランジャー及びマンオメーターからなります。

附属品	マンオメーターオイル	50cc	1本
	ピペット		1本
	漏斗		1個
	セル安定台		1個
	ろ紙 JIS P 3801 5種A 250枚入		5本
	格納箱 附属品を含む装置すべてを収納します。		
	<input type="checkbox"/> A 検定なし <input type="checkbox"/> B セメント協会検定付		

・標準試料(セメント標準試料) KC-4

15g×2ヶ入

【網ふるい試験】

・ふるい(JIS Z 8801) KC-5

90μm 直径200mm×深さ60mm

● 凝結試験

セメントペーストの標準軟度、始発・終結を測定します。

・ビカー針装置 KC-6

〈仕様〉

標準棒の直径	10mm
始発用標準針の直径	1.13mm
終結用標準針の直径	1.13mm
終結用標準針附属小片環の直径	3mm
終結用標準針の環からの突出長さ	0.3mm
セメントペースト容器	上縁の内径 75mm
砲金製	下縁の内径 85mm
	容器の高さ 40mm
ガラス板	110mm×110mm×6mm

・油圧式ビカー針装置 KC-7

簡単に速度調節が出来、試料に当たるまでの速度が一定です。仕様はKC-6と同じです。



KC-1 ルシャテリエフラスコ KC-3 ブレン空気透過装置



KC-2 フラスコ押え枠 KC-4 セメント標準試料



KC-5 網ふるい



KC-6 ビカー針装置 KC-7 油圧式ビカー針装置



標準棒 始発用標準針 終結用標準針

【機械練り用練混ぜ機】

・ホバート型ミキサー(モルタルミキサー) KC-8

パドルに自転運動と公転運動を与えるように制作してあります。安全カバーが開いていると止まる安全装置付き。

〈仕様〉タッチパネル式

容量	約5ℓ
回転速度	低速/公転65rpm 自転139rpm 高速/公転133rpm 自転285rpm 自在/公転12rpm~170rpm 自転26rpm~364rpm
	プログラム運転モードを使用することで 最大4パターンからなる一連作業を設定可能
デジタルタイマー	単位は1秒から99時間59分59秒まで自由に選択できます。
運転操作	運転スイッチ/停止スイッチ/液晶表示タッチパネル
駆動モーター	ギヤモーター AC200V 200W 1/20 出力軸許容トルク 13.5Nm
電源	AC100/110V 電源設備容量10A
重量	約70kg
附属品	パドル平型1 ステンレスボール1
備考	安全カバー内側にLED照明付

1 パドル平型 2 ステンレスボール

【手練り用練混ぜ器具】

・鉢 直径300mm×深さ100mm KC-9

A 鉄製 B ステンレス製

・さじ 90mm×60mm×深さ10mm KC-10

A 鉄製 B ステンレス製

● 安定性試験(パット法)

パットを加熱し沸騰させ、冷却した後、膨張性のひび割れ又は反りの有無を調べます。

・手練り用練混ぜ器具 KC-9 KC-10

・ガラス板(パットガラス) KC-11

130mm×130mm×厚さ3mm

・煮沸容器 直径300mm×深さ100mm 取手付 KC-12

ステンレス製

・湿潤養生箱 KC-13

〈仕様〉

材質	外装 スチール材 内装 ステン張り
室内寸法	<input type="checkbox"/> A W60cm×D40cm×H60cm <input type="checkbox"/> B W105cm×D40cm×H80cm
温度調整器	デジタル温度調節器
消費電力	<input type="checkbox"/> A AC100V 1.4kW <input type="checkbox"/> B AC100V 1.4kW
棚段	4 段
附属品	温度計 コード 2m 棚板 2枚 受け皿

● 強さ試験

モルタルの圧縮強さ、曲げ強さをもとめます。

・練混ぜ機(モルタルミキサー) KC-8

・モルタル供試体成形用型枠 KC-14

供試体寸法 40mm×40mm×160mm

・モルタル三連型枠用突き棒 KC-15

先端角 35度 重量 1000g

・ストレートエッジ KC-16

30mm×300mm×2mm 黄銅製



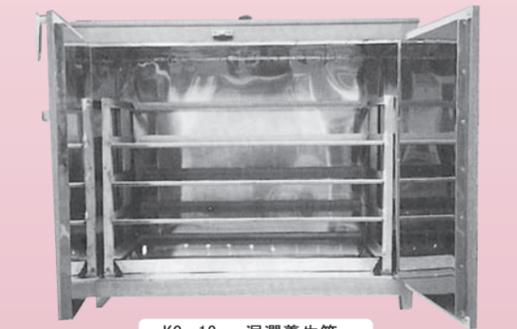
KC-8 モルタルミキサー



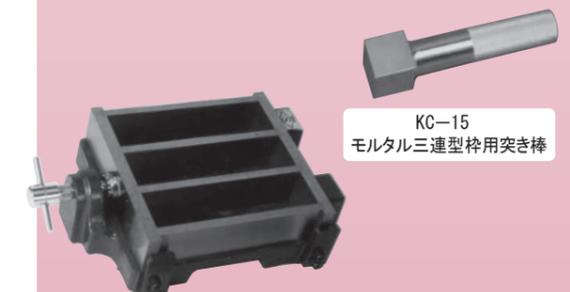
KC-9 鉢 KC-10 さじ



KC-11 パットガラス KC-12 煮沸容器



KC-13 湿潤養生箱



KC-14
モルタル供試体成形用型枠

KC-15
モルタル三連型枠用突き棒



KC-16 ストレートエッジ

【圧縮強さ試験機 (JIS B 7721 1等級相当)】

・油圧式モルタル圧縮試験機(デジタル表示) **KC-17**

セメントの強さ試験に用いられるもので、操作に便利のようにタッチパネルを使用しております。
荷重レンジの切換・荷重表示を画面で確認が行えます。

〈仕様〉

最大能力	100kN デジタル表示
圧力変換器	20MPa
デジタル表示	100.00
切換能力	100kN 50kN 25kN 10kN
支柱内側間隔	340mm
上下圧縮盤間隔	0~300mm
上下圧縮盤	直径160mm
昇降電動機	AC 200V 200W ギヤモーター
ラムストローク	100mm
ポンプ電動機	AC 200V 4P 0.75kW

・アムスラー式モルタル圧縮試験機 **KC-18**

〈仕様〉

最大能力	200kN
切換能力	200kN 100kN 50kN 20kN
最小目盛	各能力の1/500
ラムストローク	100mm
支柱内側間隔	380mm
圧縮盤間隔	0~400mm
球面座付圧縮盤	直径 100mm
ポンプ電動機	AC 200V 0.75kW
昇降電動機	AC 200V 0.4kW

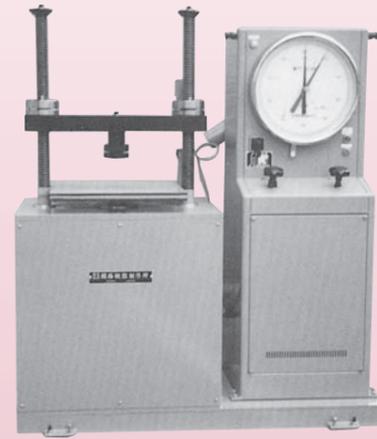
・圧縮加圧板 **KC-20**

加圧板寸法 40mm×40mm 焼入研磨品 硬度ショア70以上
球面座付 圧縮試験機の球面座の直径が120mm以下の
場合の球座固定用リング附属

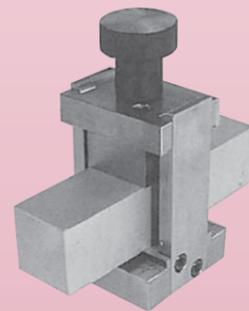
- A** 最大荷重 100kN
- B** 最大荷重 200kN 戻りバネ付



KC-17 モルタル圧縮試験機(デジタル表示)



KC-18 アムスラー式モルタル圧縮試験機



KC-20 **A** 圧縮加圧板



KC-20 **B** 圧縮加圧板

・圧縮曲げ兼用加圧板 **KC-21**

加圧板寸法

圧縮	40mm×40mm	焼入研磨品	硬度ショア70以上
曲げ支持ロールの中心距離	100mm	ロールの直径	10mm
		ロールの長さ	47mm
		焼入研磨品	硬度ショア70以上

球面座、滑り装置、戻りバネ付

最大荷重 100kN

【曲げ強さ試験機】

・ミハエリス二重てこ型曲げ強さ試験機 **KC-22**

モルタルの曲げ抗折試験に適用されるもので最大容量500kgfの二重テコ式載荷装置です。

〈仕様〉

載荷方式	二重テコ式
力量	500kgf
精度	±1kgf
荷重停止	自動シャッター式
附属品	散弾 10kg

- 1** 散弾 10kg

・手動式デジタル型モルタル圧縮試験機 **KC-23**

モルタルの圧縮曲げ試験に使用する簡易形の圧縮試験機です。

〈仕様〉

最大能力	100kN
荷重表示	100.0kN
最小表示	0.1kN
附属品	圧縮曲げ兼用加圧板

●フロー試験

・フローテーブル、フローコーン及び突き棒 **KC-24**

モルタルフロー値を決定するもので、カム軸の回転により円盤の上下作動にてフロー値をもとめます。

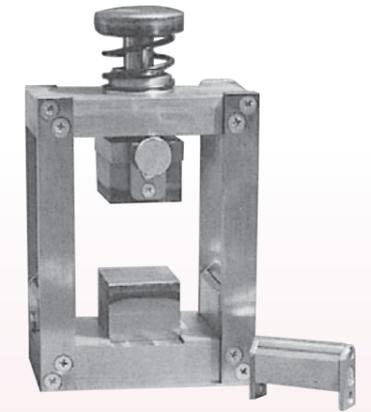
〈仕様〉

テーブルの直径	300mm
テーブルの落差	10mm
コーン寸法	上部内径70mm×下部内径100mm×高さ60mm
突き棒	直径 20mm 質量 500g

- 1** コーン
- 2** 突き棒

・フロー値測定尺 **KC-25**

最大測定寸法	300mm
最小目盛	0.05mm



KC-21 圧縮曲げ兼用加圧板(戻りバネ付)



KC-22 ミハエリス二重てこ型曲げ強さ試験機



KC-23 手動式デジタル型モルタル圧縮試験機



KC-24 フローテーブル、フローコーン及び突き棒



KC-25 フロー値測定尺

この化学分析方法は、ポルトランドセメント、高炉セメント、シリカセメント、フライアッシュセメント及び高炉セメントの製造に用いる高炉スラグエコセメントの化学分析にも準用できます。

●強熱減量の定量方法

950℃で恒量になるまで強熱したときの減量を量る。

●白金るつぼ **A** 15ml **B** 20ml **C** 25ml **KC-26**

●磁器るつぼ 15ml **KC-27**

●電気炉 **KC-28**

〈仕様〉

使用温度範囲	100~1150℃
温度設定	表示デジタル4桁
温度調節精度	±2℃

炉内寸法	電力	電源	重量
A W10×D250×H150mm	1.5kW	AC100V	30kg
B W20×D250×H150mm	2.0kW	AC100V	37kg
C W20×D300×H150mm	2.2kW	AC200V 単相	38kg

●ガス式 ガスバーナー・マッフル・
 架台・三角架・るつぼ挟み・網 **KC-29**

●はかり 電子天びん
 ひょう量 120g 最小0.1mg **KC-30**

●デシケーター ガラス製(並置) **KC-31**
 内径 **A** 210mm **B** 240mm **C** 300mm

●不溶残分の定量方法

塩酸-炭酸ナトリウムに溶解し、塩酸を用いて中和した後、ろ過し、残分を強熱して量る。

●ビーカー 200ml 500ml **KC-32**

●メスピペット 10ml 50ml **KC-33**

●時計皿 130mm **KC-34**

●漏斗(ガラス) 径60mm **KC-35**

●ろ紙 5種B 125mm **KC-36**

●ガラス棒 φ6mm×250mm **KC-37**

●電気炉 **KC-28**

●デシケーター **KC-31**

●試薬 塩酸 35% 特級 500cc **KC-38**
 炭酸ナトリウム溶液 (50g/L)
 メチルレッド指示薬 (2g/L)

●シリカゲル 青中粒 500g **KC-378**



KC-26 白金るつぼ KC-27 磁器るつぼ



KC-28 電気炉



KC-29 ガス式(るつぼは別売り) KC-30 電子天びん



KC-31 デシケーター KC-32 ビーカー



KC-33 メスピペット KC-34 時計皿



KC-35 ロート KC-36 ろ紙 KC-37 ガラス棒

ポルトランドセメント、高炉セメント及びフライアッシュセメントの水和熱測定装置です。

●水和熱熱量計(セメント協会比較検査成績書付) **KC-39**
 〈仕様〉

酸液攪拌電動機	AC100V 10W
水槽攪拌電動機	AC100V 15W
酸液攪拌回転数	50Hz 500rpm 60Hz 480rpm
バックマン温度計	6℃ 最小目盛 0.01℃
温水槽	約30ℓ
外観寸法	W500mm×D300mm×H400mm

●ビーカー 300ml **KC-40**

●蒸発皿 磁器製 外径150mm 丸底 **KC-41**

●薬さじ ステンレス製 ヘラ付 全長180mm **KC-42**

●スチロール棒瓶 内径26mm×高さ57mm **KC-43**

●ふるい 網ふるい 150μm 850μm **KC-45**

●メスピペット 20ml **KC-46**

●試薬 塩化亜鉛 特級 500g **KC-47**
 ふっ化アンモニウム 特級 25g
 硝酸 特級 500ml

●蒸留水 2ℓ **KC-48**



KC-39 水和熱熱量計



KC-41 蒸発皿 KC-42 薬さじ



KC-43 スチロール棒瓶 KC-45 網ふるい



KC-46 メスピペット

●ポリマーセメントの調整方法

セメントの物理試験方法(JIS R 5201)参照

●フレッシュポリマーセメントモルタルのフロー試験

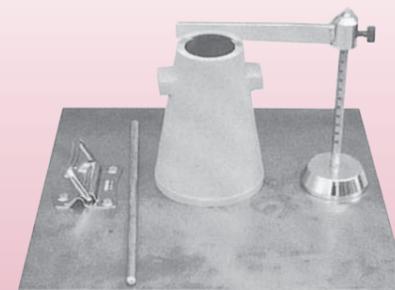
セメントの物理試験方法(JIS R 5201)のフロー試験参照

●フレッシュポリマーセメントモルタルのスランプ試験

●スランプ試験器 **KC-49**

〈仕様〉

- 1 スランプコーン 上端内径50mm×下端内径100mm×高さ150mm
- 2 突き棒 直径9mm×長さ300mm 先端半球状 ステンレス製
- 3 鋼製平板 350mm×350mm×3.2mm
- 4 検尺 150mm



KC-49 ポリマーセメントモルタルスランプ試験器

●フレッシュポリマーセメントモルタルの 単位容積質量試験

まだ固まらないポリマーセメントモルタルの単位容積質量及び空気量を質量によって求める試験器具です。

●モルタル容器 KC-50

容器	容積 500cm ³ [A] 鉄製
	[B] ステン製
	内径75mm×深さ約115mm 厚さ約5mm
ガラス板	110mm×110mm×6mm
へら	



KC-50 ポリマーセメントモルタル容器

●フレッシュポリマーセメントモルタルの 空気量試験

●モルタルエアメーター KC-66

容器容積	1ℓ
材質	黄銅 (メッキ)
圧力計	ベローズ式 目盛範囲 0 ~ 2.0%
測定	無注水式



KC-66 モルタルエアメーター

●硬化したポリマーセメントモルタルの試験

●供試体成形用型枠 KC-14

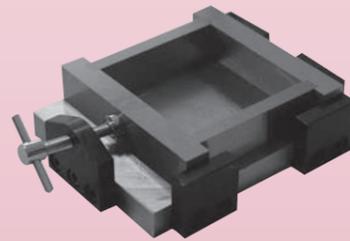
- 1) 40mm×40mm×160mm
- 2) 100mm×100mm×100mm [H]
- 3) φ150mm×40mm KC-55

●供試体成形用突き棒 KC-15

- 1) 35mm×35mm×長さ170mm
質量1000g (40mm×40mm×160mm・100mm×100mm×100mm用)

●供試体成形用突き棒 KC-56

- 2) φ20mm×長さ約200mm
質量500g (φ150mm×40mm用)



KC-333 基板用型枠

●曲げ強さ及び圧縮強さ試験

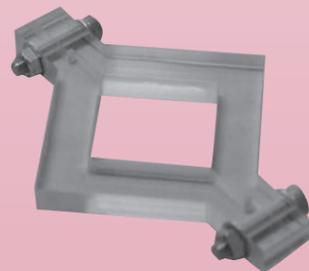
セメントの物理試験方法 (JIS R 5201) 参照

●接着強さ試験

●基板用型枠 70mm×70mm×20mm 鋼製 KC-333

●供試体成形用型枠 KC-334

プラスチック製
内寸法40mm×40mm×10mm (外寸法70mm×70mm×10mm)



KC-334 供試体成形用型枠

JIS A 1142

有機不純物を含む細骨材のモルタルの圧縮強度による試験方法

試験溶液の色が標準色液又は色見本の色より濃くなった細骨材の有機不純物の影響を、モルタルの圧縮強度によって試験する方法です。

●色見本 KC-332

みかん色紙 (6YR 6.5/13)
電子天びん
ひょう量 2000g 最小0.1g KC-52

●ミキサー KC-8

モルタルミキサー KC-182 [A]

●型枠 KC-182 [A]

圧縮強度試験用型枠50mm×100mm

●突き棒 KC-53

直径9mm×300mm 丸鋼先端半球

●フローテーブル・フローコーン及び突き棒 KC-24

容器 内径82mm×深さ95mm

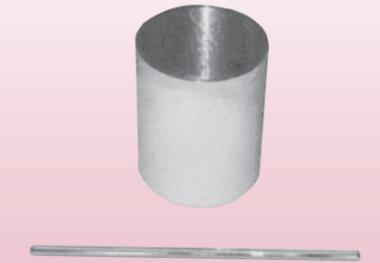
突き棒 φ9mm×300mm KC-92

●砂フローコーン及び突き棒 KC-92

●モルタル容器及び突き棒 KC-51

容器 内径82mm×深さ95mm

突き棒 φ9mm×300mm



KC-51 モルタル容器及び突き棒

JIS A 1404

建築用セメント防水剤の試験方法

建築用のモルタル又はコンクリートに混合して用いるセメント防水剤の試験装置です。

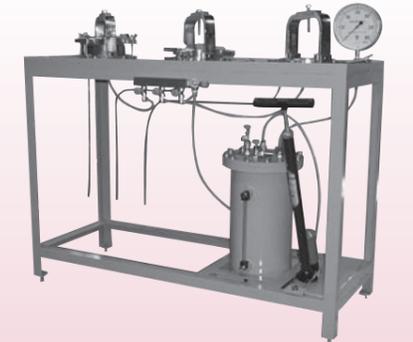
●透水試験

●モルタル透水試験機 KC-54

水圧式モルタル透水試験機で、加圧手動ポンプにて供試体の下面より圧力水を加えます。

〈仕様〉

常用水圧	外壁モルタル用 9.8kPa (0.1kgf/cm ²)
	コンクリート用 294.0kPa (3kgf/cm ²)
圧力計測	ブルトン管式圧力計
ポンプ	手動加圧ポンプ
透水容器	3個
供試体寸法	内径15cm×内高4cm
附属品	型枠 3個 突き棒 1本 ゴムガスケット 3枚



KC-54 モルタル透水試験機

●モルタル透水用型枠 KC-55

二つ割り鋳鉄製 直径150mm×高さ40mm

●モルタル透水用突き棒 KC-56

直径20mm 質量500g (フロー試験用突き棒)



KC-55 モルタル透水用型枠



KC-56 モルタル透水用突き棒

橋梁支承の裾付けに使用されるグラウト材の試験器具です。

●コンシステンシー試験方法

・Jロート KC-57

〈仕様〉

ロート	上端内径70mm×下端内径14mm×高さ395mm
支え台	三脚架台
受け容器	ポリビーカー 2000mℓ
格納箱	ロート収納箱

・ストップウォッチ KC-58

・ストレートエッジ KC-210

●ブリーディング試験方法

・容器 容量約2ℓ 上部10mm刻線入り KC-338

・ガラス板 200mm×200mm×6mm KC-59

・スポイド 0号 25mℓ KC-60

・メスシリンダー 100mℓ KC-61

・突き棒 直径9mm×300mm KC-53

●膨張収縮試験方法

PCグラウトのブリーディング率及び膨張率の試験方法P49参照



KC-57 Jロート (NEXCO型)

KC-58 ストップウォッチ

KC-338 容器

コンシステンシー試験器具です。

●ロート法 (Pロート法)

プレパックドコンクリートの注入モルタルの流動性試験方法 (P漏斗による方法) (JSCE-F521) P48参照

●シリンダー法

シリンダーを用いて行うエアミルク及びエアモルタルのコンシステンシー試験方法です。

・シリンダー法試験器 KC-62

〈仕様〉

シリンダー	内径 80mm×高さ80mm [A] 黄銅製 [B] 硬質プラスチック製
ベース板	400mm×400mm×10mm 紙ベーク

・ノギス 300mm KC-25

●空気量の測定方法

消泡法を用いて行うまだ固まらないエアミルク及びエアモルタルの空気量の測定試験方法です。

・メスシリンダー 容量 500mℓ KC-64

・メチルアルコール 1級 500mℓ KC-65

●圧縮強度試験方法

エアミルク及びエアモルタルの圧縮試験です。

・モルタル供試体成形用型枠 40mm×40mm×160mm KC-14

その他の器具はセメントの物理試験方法参照



KC-62 シリンダー法試験器

KC-64 メスシリンダー

KC-65 メチルアルコール

3

骨材
AGGREGATE

試験方法	規 格	ページ
骨材のふるい分け試験方法	JIS A 1102	14
骨材の微粒分量試験方法	JIS A 1103	15
骨材の単位容積質量及び実積率試験方法	JIS A 1104	15
細骨材の有機不純物試験方法	JIS A 1105	15
細骨材の密度及び吸水率試験方法	JIS A 1109	16
粗骨材の密度及び吸水率試験方法	JIS A 1110	16~17
細骨材の表面水率試験方法	JIS A 1111	18
ロサンゼルス試験機による粗骨材のすりへり試験方法	JIS A 1121	18
硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験方法	JIS A 1122	19
ひっかき硬さによる粗骨材中の軟石量試験方法		19
構造用軽量細骨材の密度及び吸水率試験方法	JIS A 1134	20
構造用軽量粗骨材の密度及び吸水率試験方法	JIS A 1135	20
骨材中に含まれる粘土塊量の試験方法	JIS A 1137	20
海砂の塩化物イオン含有率試験方法(滴定法)	JSCE-C502-2010	21
海砂の塩化物イオン含有率試験方法(簡易測定器法)	JSCE-C503-2007	21
普通細骨材中の塩分試験方法	JASS 5 T-202	22
再生骨材の製造工程管理用品質試験方法	JIS A 5023	22
試料容器		22

コンクリートに用いる骨材のふるい分け試験に使用する器具です。

・はかり 電子天びん 最小0.1g 容量12kg (粗骨材最大2.5mm程度対象) **KC-71**

・ふるい 網ふるい 内寸φ200mm×H60mm **KC-72**
0.075 0.15 0.3 0.6 1.2 2.5 5 10 15 20 25 30 40 50 60 80 100mm

・ふるい受け蓋 **KC-73**

・木枠ふるい 内寸 400mm×600mm×70mmH **KC-74**
5 15 25 40mm

・ふるい掃除用ハケ **KC-75**
A 真鍮 B 毛

・試料分取器 鉄製 **KC-76**
溝の中
A 5mm B 10mm C 15mm D 20mm
E 25mm F 30mm G 40mm H 50mm
附属品…試料容器 2/ 角型ハングスコープ 1

【ふるい分け試験機】

・ロータップ型ふるい振とう機 **KC-77**
●インバーターで振り速度を自由に設定できます ●大きかった機械音を半減しました ●給油不要のメンテナンスフリー
〈仕様〉

ふるい積数	8種(蓋、受け皿含む)
振動数	25~250cpm [*] (初期設定は220です) [*] アンカーボルト無しの場合、振動数は~220cpm
振幅	30(±15)mm
打撃数	26~103cpmまたはOFF
デジタルタイマー	0.1秒~999時間
駆動モーター	AC100V 200W
重量	160kg

※高振動~350cpm高打撃~165cpmに相談します。

・揺動型ふるい振とう機 **KC-78**
小型・軽量でふるいに揺動運動を与えます。
〈仕様〉

ふるい積数	8種(蓋、受け皿含む)
ふるい枠	直径200mm×深さ30mm
電動機	AC 100V 35W 可変速
スイッチ	タイムスイッチ 0~60分用

・支点アーム式木枠ふるい振とう機 **KC-79**
左右2箇所を支点を中心に、アームを介して、アーチ式にふるいが左右に移動します。
〈仕様〉

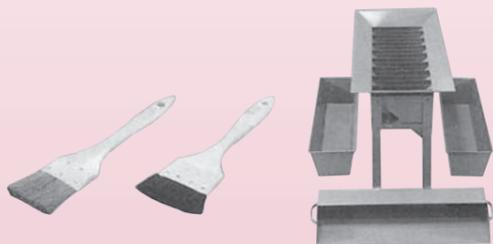
ふるい積数	1~3個掛け
ふるい移動速度	20~145回/min(初期設定145回/min)
振幅	±50mm
変動機	ギヤードモーター 200w 1/15 0.4kw
電源	AC 100V/5A
外寸	W 800mm×D750mm×H950mm
付属品	受け皿



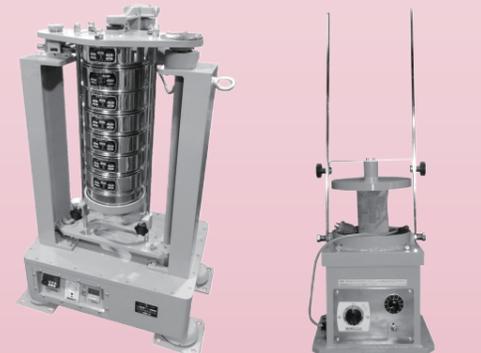
KC-72 網ふるい KC-73 ふるい受け蓋



KC-74 木枠ふるい



KC-75 ふるい掃除用ハケ KC-76 試料分取器



KC-77 ロータップ型ふるい振とう機 (ふるい別売り) KC-78 揺動型ふるい振とう機 (ふるい別売り)



KC-79 木枠ふるい振とう機

骨材に含まれている0.075mm以下の粒子を全量決める器具です。

・容器 内径300mm×深さ100mm ステンレス製 **KC-80**

・はかり 電子天びん 容量12kg 最小0.1g **KC-71**

・ふるい 網ふるい **KC-81**
A 0.075mm及び1.2mm
B 二重張りの0.075mm



KC-80 骨材の洗い容器

コンクリートに用いる骨材の単位容積質量及び実積率の試験のために必要な器具です。

・容器(骨材マス) 内面未加工品 **KC-82**
A 10mm以下の粗骨材及び細骨材用 約2.4内径140mm×内高130mm
B 10mmを越え40mm以下の粗骨材用 約10.4内径240mm×内高220mm
C 40mmを越え80mm以下の粗骨材用 約30.4内径350mm×内高310mm

・突き棒 直径16mm×長さ550mm 丸鋼先端半球 **KC-83**

・試料分取器 **KC-76**

・はかり 電子天びん 容量2kg 最小0.1g **KC-84**
電子天びん 容量6kg 最小10g **KC-85**



KC-82 骨材マス



KC-83 突き棒 KC-84 電子天びん

モルタル及びコンクリートに用いる細骨材の中に含まれる有機不純物の有害量の概略を調べる試験装置です。

・有栓メスシリンダー(比色ビン) **KC-86**
容量500ml 共栓付

・薬品 **KC-87**
エタノール(99.5){エチルアルコール(99.5)}(試薬)特級
水酸化ナトリウム(試薬)特級
タンニン酸(アルコール精製品)

・みかん色紙 みかん色(6YR 6.5/13)色見本 **KC-332**

・メスピペット 5ml **KC-88**

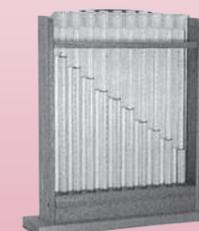
・はかり 電子天びん 容量2000g 最小0.1g **KC-52**

・試料分取器 **KC-76**

・比色管及び木製架台 **KC-89**
比色管10本/木製架台10本 立て



KC-86 比色びん KC-52 電子天びん



KC-89 比色管及び木製架台

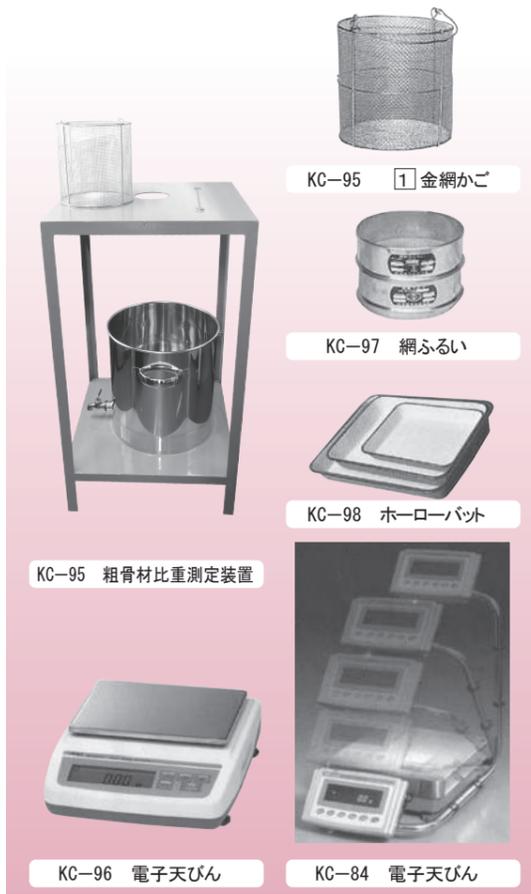
細骨材(構造用軽量細骨材は除く)の密度及び吸水率の試験器具です。

- ・メスフラスコ 500ml 有栓 KC-91
- ・ピクノメーター 約500ml KC-117 A
- ・はかり 電子天びん ひょう量 2000g 最小 0.1g KC-52
- ・砂フローコーン及び突き棒 KC-92
 - 1 フローコーン 上面内径40mm×底面内径90mm×高さ75mm
 - 2 突き棒 端面直径 23mm 質量 340g
- ・試料分取器 A 5mm B 10mm KC-76
- ・デシケーター ガラス製(並質) KC-31
プラスチック製 KC-93
有効寸法 450mm×330mm×255mm
- ・マニュアル比重瓶 KC-94
容量 A 500cc B 1000cc
蓋 すりガラス
- ・シリカゲル 青 中粒 500g KC-378



粗骨材(人工軽量骨材は除く)の密度及び吸水率の試験装置です。

- ・粗骨材比重測定装置 KC-95
 - 1 金網かご 網目 3mm×直径 200mm×高さ 200mm
 - 2 フック 直径 3mm×長さ 300mm
 - 4 架台 巾500mm×長さ500mm×高さ900mm
 - 5 水槽(ステンレス製) 内径 約330mm×高さ 約360mm オーバーフロー・コック付
※材質・ホーローからステンレスになりました
- ・はかり 電子天びん ひょう量 6000g 最小 0.1g KC-96
電子天びん ひょう量 21kg 最小 0.1g KC-84
- ・ふるい 網ふるい 5mm KC-97
- ・ホーローバット KC-98
A 25cm×20cm B 36cm×27cm C 40cm×32cm
- ・試料分取器 KC-76
B 10mm C 15mm E 25mm G 40mm



・電気定温乾燥器 KC-99
ロバートショウ式温度調節器を使用した最もシンプルな乾燥機です。二重安全装置は装備されていません。

〈仕様〉

室内寸法	W45cm×D40cm×H40cm
外寸法	W56cm×D57cm×H67cm
消費電力	AC100V 1.4kW
温度範囲	80~200℃
温度調節器	ロバートショウ式
室内装	ステンレス製
棚段数	4段
附属品	棚板 2枚/温度計0~200℃ 1本 電源コード2m(差込プラグ付)



KC-99 電気定温乾燥器

・電気定温乾燥器(二重安全方式) KC-100
プログラム運転、定値運転機能など多機能を装備した強制送風プログラム定温恒温器です。自己診断回路(温度センサー異常、ヒーター断線、自動過昇防止機能、SSR短絡)過昇防止器、過電流付漏電ブレーカー、キーロックなどの安全装置付。

〈仕様〉

室内温度	室温+5℃~210℃
室内寸法及びヒーター容量	A 30cm×30cm×30cm 0.8kw B 45cm×45cm×45cm 1.2kw C 60cm×50cm×50cm 1.34kw
内張材質	ステンレス製
電源	AC100V

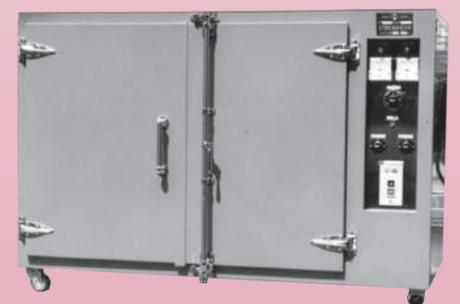


KC-100 電気定温乾燥器(二重安全方式)

・循環送風式電気定温乾燥器 KC-101
室内温度のばらつきを防ぐ為、室内循環用の送風機が装備されています。

〈仕様〉

室内温度	40℃~200℃
室内寸法及びヒーター容量	A 97cm×60cm×75cm 3.4kW 電子温度調節器 B 97cm×60cm×75cm 3.4kW ロバートショウ温度調節器 (別寸法も製作出来ます)
内張材質	ステンレス製
電源	AC200V
附属品	棚板 2枚



KC-101 A 循環送風式電気定温乾燥器

(加熱による事故を未然に防止する事ができる二重安全方式も製作致します。)

JIS A 1111

細骨材の表面水率試験方法

細骨材（構造用軽量細骨材含む）の表面水率の試験器具です。

- 容器 チャップマンフラスコ 500ml **KC-103**
 最小目盛 0.5ml 白目盛
 B 最小目盛 0.5ml 赤目盛
- ロート ロート径100mm×足径25mm **KC-104**
 (チャップマンフラスコ用)
- チャップマンフラスコ保護セット(ロートのみ) **KC-102-1**
- チャップマンフラスコ保護セット(転倒防止のみ) **KC-102-2**
- チャップマンフラスコ保護セット **KC-102**
 (ロート・転倒防止セット)
- はかり 電子天びん **KC-52**
 ひょう量 2000g 最小 0.1g



※ロート・転倒防止のカラーはモデルチェンジする場合があります

JIS A 1121

ロサンゼルス試験機による粗骨材のすりへり試験方法

粗骨材（構造用軽量骨材は含みません）のすりへり試験に適用されます。

- ロサンゼルス試験機 **KC-105**

鋼製円筒の内部に一つの棚があり試料と鋼球を入れ、これを毎分31回の回転速度で500回又は1,000回の規定回転を与えてそのすりへり減量を測定するものです。

装置は溶接仕上の頑丈なフレームに組み立ててありますので安定性がよく振動によるゆりみなどが無い構造になっています。

〈特徴〉

- (1) ハンドル回転操作が手動ではなく、電動で任意の位置に低速度で移動できます。(5rpm程度)
- (2) インバーター付きのため、回転数が自在に変更できます。(試験時31rpm)
- (3) モーター直結のため、ベルトの貼り直しがなく、かつ省スペースです。

〈仕様〉

ドラム回転数	3.5rpm~35rpm
ドラム内径	710mm
ドラム内側長さ	510mm
ドラム板厚	14mm又は12mm
電動機	AC200V 4P 0.75kW
附属品	鋼球 1・13/16 7個 <small>(※鋼球の精度は規格に沿ったものです。等級：1級 球径46.038mm)</small> 1・7/8 5個
	スパナ1個/試料受け皿1枚

- はかり 電子天びん **KC-106**
 ひょう量 12kg 最小 1g
- ふるい 網ふるい **KC-107**
 1.7 2.5 5 10 15 20 25
 40 50 60 80mm
- 電気定温乾燥器 **KC-99** **KC-100**



KC-105 ロサンゼルス試験機



KC-107 網ふるい

JIS A 1122

硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験方法

硫酸ナトリウムの結晶圧による破壊作用を応用した骨材の安定性試験器具です。

- 金網かご **KC-108**
 A 細骨材用 網目0.15mm 直径5cm×高さ7.5cm
 B 粗骨材用 網目2.5mm 直径10cm×高さ15cm
 C 粗骨材用 網目3mm 直径20cm×高さ20cm
- 容器 鉄製で表面ホーロー引きです。 **KC-109**
 A 細骨材用 直径12cm×高さ12cm 蓋付
 B 粗骨材用 直径21cm×高さ21cm 蓋付
 C 粗骨材用 直径33cm×高さ33cm 蓋付
- はかり 電子天びん **KC-71**
 ひょう量 12kg 最小 0.1g
- ふるい 網ふるい **KC-110**
 細骨材用 0.15 0.3 0.6 1.2 2.5 5 1 0mm
 粗骨材用 5 10 15 20 25 30 40 50 60 8 0mm
- 電気定温乾燥器 **KC-99** **KC-100**
- 薬品 硫酸ナトリウム(無水) (試薬) 特級 **KC-112**
 又は硫酸ナトリウム(結晶) (試薬) 特級
 塩化バリウム(試薬) 特級



KC-108 金網かご



KC-109 ホーロー容器

ひっかき硬さによる粗骨材中の軟石量試験方法

粗骨材中に含まれる軟石量を、ひっかき硬さを基準に行う試験方法です。

黄銅棒 リン青銅棒 硬度 HRB65~75

- 鉛筆型 **KC-113**
 直径 1.6mmを埋め込んであります。
- ホルダー型 **KC-114**
 直径 2mmの長さを調整できます。
- ふるい 網ふるい 10 15 20 25 40 60mm **KC-115**
- ひっかき硬度計 **KC-116**
 金属片に黄銅棒を埋め込んでありこの質量が1000gになっています。



KC-113 鉛筆型



KC-114 ホルダー型



KC-116 ひっかき硬度計

JIS A 1134

構造用軽量細骨材の密度及び吸水率試験方法

構造用軽量細骨材の密度及び吸水率試験に用いる器具です。

- ・ピクノメーター 約750ml KC-117 B
- ・はかり 電子天びん ひょう量 2000g 最小 0.1g KC-52
- ・フローコーン 砂フローコーン KC-92 1
- ・突き棒 砂フローコーン用 KC-92 2
- ・試料分取器 10mm KC-76 B
- ・電気定温乾燥器 KC-99
- ・デシケーター KC-31 KC-93



KC-117 B ピクノメーター

JIS A 1135

構造用軽量粗骨材の密度及び吸水率試験方法

構造用軽量粗骨材の密度及び吸水率試験です。

- ・ふるい 網ふるい 2.36mm KC-118
- その他の器具は、粗骨材の密度及び吸水率試験方法参照



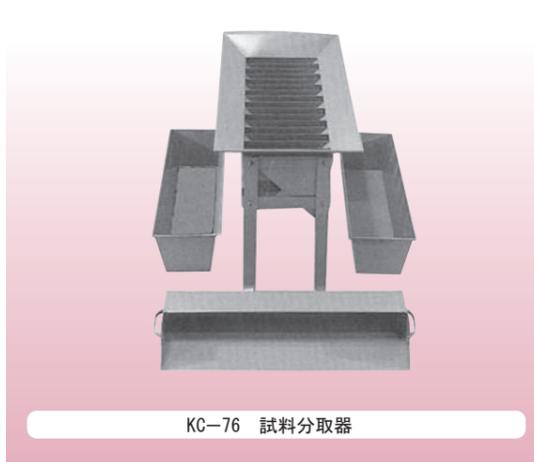
KC-118 網ふるい

JIS A 1137

骨材中に含まれる粘土塊量の試験方法

骨材中に含まれる粘土塊量の試験器具です。

- ・ふるい 網ふるい 0.6mm 1.18mm 2.36mm 4.75mm KC-119
- ・ホーローバット KC-98
- ・試料分取器 KC-76
- ・デシケーター KC-31 KC-93
- ・電気定温乾燥器 KC-99



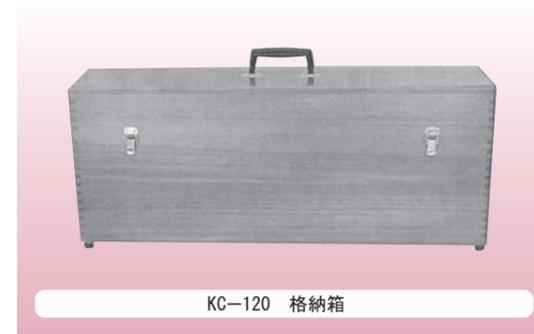
KC-76 試料分取器

JSCE—C 502

海砂の塩化物イオン含有率試験方法(滴定法)

海砂の塩化物イオン含有率を滴定法によって測定する試験です。

- ・器具、試薬 KC-120
- 広口びん又はビーカー 500ml 三角フラスコ 100ml
- ホールピペット 25ml及び50ml 駒込ピペット 2ml及び10ml
- メスシリンダー 200ml ビューレット 25ml
- ビューレットスタンド ガラス棒 φ6mm×250ml
- 褐色びん 500ml N/10硝酸銀溶液 500ml
- フルオレセインナトリウム 特級 25g
- 格納箱



KC-120 格納箱

JSCE—C 503

海砂の塩化物イオン含有率試験方法(簡易測定器法)

海砂の塩化物イオン含有率を簡易な塩化物イオン含有率測定器によって測定する機器です。

- ・ソルター C-6型 KC-337
- 業界の熱望に応えたソルターC-6型は、新しい測定原理のボルタムメトリックセンサー(電極電流測定法)を用い、(財)国土開発技術研究センターの技術評価に於いては、最高の精度で評価書を取得した。塩分含有量を迅速に測定し、試験室は勿論、施工現場における測定を簡素化した設計で、内蔵マイコンにより直ちに総量及び細骨材換算で測定結果がデジタル表示されます。また同時にカードプリンターで記録して見ることができます。

〈仕様〉

測定範囲	0.001~1.5%(水溶液中のNaCl換算)
表示	0~1999(3 1/2桁)LCD デジタル表示 総量換算(kg/m ³) 細骨材換算(%) 水溶液換算(%)をNaCl及びCl ⁻ 換算にて表示
測定精度	±5%±1digit(但し0.03~1%の範囲にて)
応答速度	30秒~1分
使用温度範囲	0~40°C(本体・濾液温度とも)
温度補償	自動
電源	AC・DC 二電源方式 AC100V±10% 50/60 充電式ニッケル水素電池(単四形) 電池容量 連続使用にて約20時間 プリンター使用時 100回以上測定可能
重量	本体 2.0kg 電極 約100g
寸法	本体 W230mm×D150mm×H70mm



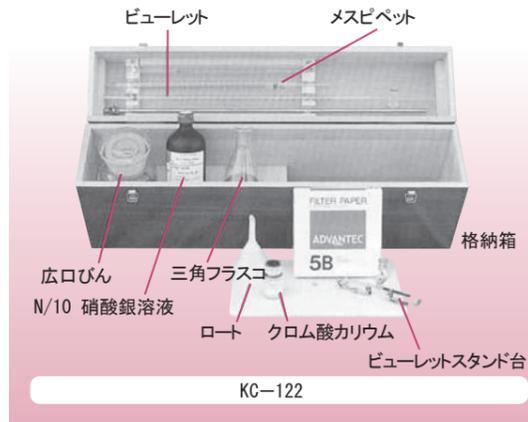
KC-337 ソルター C-6型



器具、試薬

KC-122

広口共栓びん(硬質)	1000mℓ	
ビュレット	25mℓ	
ビュレットスタンド	1台	
メスピペット	1mℓ	50mℓ
三角フラスコ	300mℓ	
ガラスロート	径 60mm	
ろ紙	5種 B 125mm	
N/10硝酸銀溶液	500mℓ	
クロム酸カリウム	特級	25g
格納箱		



KC-122

再生骨材の吸水率と安定性損失質量を簡易に求める試験方法です。

破砕試験器

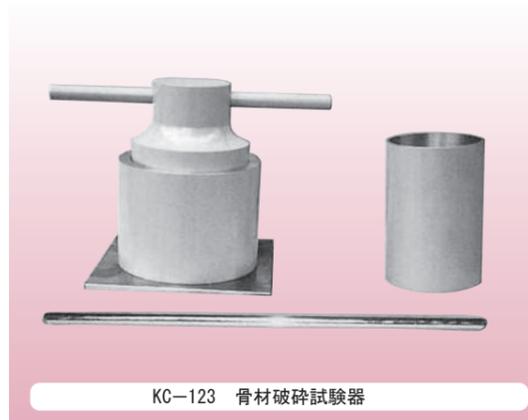
KC-123

〈仕様〉

計量容器	内径115mm×内高178mm 鋼製
試験容器	内径154mm×内高140mm 底板付鋼製
プランジャー	直径152mm×高さ110mm 先端表面焼入れ 取手付
突き棒	直径16mm×長さ600mm 丸鋼先端半球状

ふるい 網ふるい 20mm 5mm 2.5mm

載荷装置 圧縮試験機等を使用(100kN以上)



KC-123 骨材破砕試験器

試料容器

スチロール棒瓶

KC-125

透明で内容物は肉眼ではっきりと見ることができます。

	容量(mℓ)	上部径(mm)	下部径(mm)	全高(mm)
1	5	22	21	43
2	10	30	26	46
3	15	30	26	57
4	25	32	28	65
5	30	33	31	68
6	40	40	35	71
7	50	43	37	74
8	70	50	44	81
9	90	51	49	84
10	120	59	53	96
11	200	70	60	110
12	300	81	69	124
13	500	94	81	153



KC-125 スチロール棒瓶

4

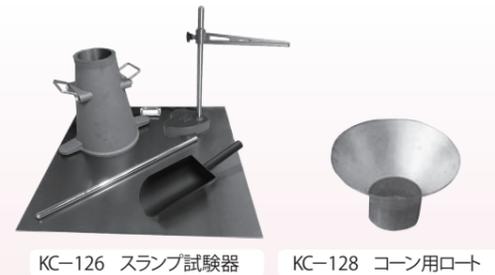
コンクリート CONCRETE

試験方法	規格	ページ
コンクリートのスランプ試験方法	JIS A 1101	24
コンクリートの曲げ強度試験方法	JIS A 1106	26
コンクリートからのコアの採取方法及び圧縮強度試験方法	JIS A 1107	26
コンクリートの圧縮強度試験方法	JIS A 1108	27~28
コンクリートの圧縮強度試験方法 (附属書1)	JIS A 1108	28
引張試験機、圧縮試験機—力計測系の校正方法及び検証方法	JIS B 7721	29
フレッシュコンクリートの洗い分析試験方法	JIS A 1112	29
コンクリートの割裂引張強度試験方法	JIS A 1113	29
コンクリートからの角柱供試体の採取方法及び強度試験方法	JIS A 1114	29
フレッシュコンクリートの試料採取方法	JIS A 1115	30
フレッシュコンクリートの単位容積質量試験方法及び空気量の質量による試験方法(質量方法)	JIS A 1116	31
フレッシュコンクリートの空気量の容積による試験方法(容積方法)	JIS A 1118	31
ミキサで練り混ぜたコンクリート中のモルタルの差及び粗骨材量の差の試験方法	JIS A 1119	32
コンクリートのブリーディング試験方法	JIS A 1123	32
骨材の含水率試験方法及び含水率に基づく表面水率の試験方法	JIS A 1125	32
共鳴振動によるコンクリートの動弾性係数、動せん断弾性係数及び動ポアソン比試験方法	JIS A 1127	33
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	JIS A 1128	33
モルタル及びコンクリートの長さ変化測定方法	JIS A 1129	34
コンクリート強度試験用供試体の作り方	JIS A 1132	34~38
試験室におけるコンクリートの作り方	JIS A 1138	39
コンクリートのスランプフロー試験方法	JIS A 1150	40
拘束されたコンクリートの乾燥収縮及び割れ試験方法	JIS A 1151	40
コンクリート生産工程管理用試験方法—粗骨材の表面水率試験方法	JIS A 1803	40
フレッシュコンクリート中の水の塩化物イオン濃度試験方法	JIS A 1144	41
骨材のアルカリシリカ反応性試験方法(化学法)	JIS A 1145	42~43
骨材のアルカリシリカ反応性試験方法(モルタルバー法)	JIS A 1146	44
軽量型砕	JIS A 5308	44
膨張材のモルタルによる膨張性試験方法(附属書1)	JIS A 6202	45
膨張コンクリートの拘束膨張及び収縮試験方法(附属書2)	JIS A 6202	45
高流動コンクリートの充てん装置を用いた間げき通過性試験方法	JSCE-F511-2010	46
高流動コンクリートの漏斗を用いた流下試験方法	JSCE-F512-2007	46
高流動コンクリートのL形フロー試験方法	JSCE-F514-2010	46
コンクリートの凝結時間試験方法	JIS A 1147	47
コンクリートのJリングフロー試験方法	JIS A 1159	47
舗装用コンクリート振動台式コンシステンシー試験方法	JSCE-F501-1999	48
加圧ブリーディング試験方法	JSCE-F502-2010	48
プレパックドコンクリートの注入モルタルの流動性試験方法(P漏斗による方法)	JSCE-F521-1999	49
プレパックドコンクリートの注入モルタルのブリーディング率および膨張率試験方法	JSCE-F522-2007	49
PCグラウトの流動性試験方法	JSCE-F531-2018	50
PCグラウトのブリーディング率および膨張率試験方法(容器方法)	JSCE-F533-2007	50
充てんモルタルの流動性試験方法	JSCE-F541-2013	50
プレパックドコンクリートの注入モルタルの圧縮強度試験方法	JSCE-G521-2007	51
鋼繊維補強コンクリートの曲げ強度および曲げタフネス試験方法	JSCE-G 552	51
まだ固まらないコンクリートの球貫入試験	ASTM C360-55	51
フローテーブルによるコンクリートのフロー試験方法		51
コンクリート製品試験機(圧縮強度及び曲げ強度試験)		52~54
建築用ボード類の曲げ及び衝撃試験方法	JIS A 1408	55
ガラス繊維強化ポリエステル波板及び硬質塩化ビニル波板	JIS A 5701 JIS A 5702	55
建築用コンクリートブロック	JIS A 5406	56
プレキャスト無筋コンクリート製品	JIS A 5371	56
床仕上げ材用接着剤	JIS A 5536	56
建築用シーリング材	JIS A 5758	57
簡易圧縮試験機・引張試験機		57~59
その他		60~61
粘土がわら及びプレスセメントがわら	JIS A 5208 JIS A 5402	62
中流動覆工コンクリートの加振変形および充填性試験方法	NEXCO試験法 733	62

・スランプ試験器
〈仕様〉

KC-126

- ① スランプコーン 上端内径100mm×下端内径200mm
×高さ300mm×厚さ5mm 鋳鉄製
- ② 突き棒 直径16mm×長さ550mm 丸鋼先端半球
- ③ 台板 600mm×600mm×3.2mm 取手1箇所付
- ④ ハンドスコップ 丸型
- ⑤ 検尺 目切り棒 鉄製メッキ付
スタンド及び定規



KC-126 スランプ試験器 KC-128 コーン用ポート

- ・スランプマット
- A 台板600mm用
 - B 台板800mm用
 - C 台板900mm用

KC-367



KC-367 スランプマット KC-371 スランプシート

実用新案登録 第3214608号

・スランプシート

KC-371

台版の上に敷くことで、こぼれたコンクリートをすばやく取り除けます。

- ・真鍮製検尺 目切り棒が真鍮製です。

KC-127

- ・コーン用ポート アルミ製

KC-128

- ・写真撮影用台付スタッフ

KC-318

- ・写真撮影用検尺

KC-130

写真撮影のため標準目盛りと同時に大きな目盛りが切っております。

- ・スタッフ付検尺

KC-317

- ・ロング定規検尺

KC-132

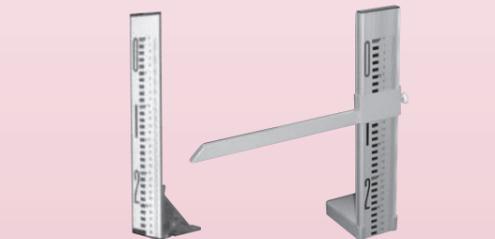
標準型定規の長い物でスランプの大きい試料に使用します。
定規の寸法 長さ350mm

- ・現場写真用ボード

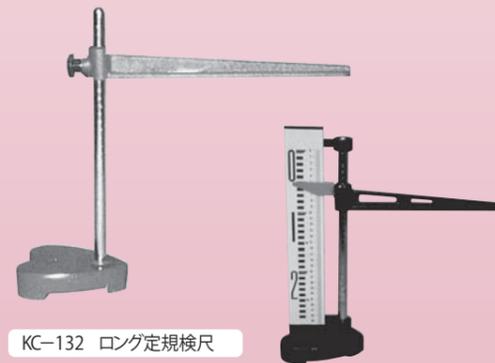
KC-319

木製黒板脚付 600mm×450mm

写真は一例です。その他見積もり致します。内容についてはご相談下さい。ホワイトボードも制作致します。



KC-318 台付スタッフ KC-130 写真撮影用検尺



KC-132 ロング定規検尺 KC-317 スタッフ付検尺

工事名					
施工者					
採取日	年月日	試験日	年月日	材料	日
配合	スランプ	cm	圧縮強度試験	平均	
測定	空気量	%	XI	1/10	1/10
検定	コンクリート	C	XII	1/10	1/10
備考	フロー値	×	cm	養生方法	
				立抜き	

〈製作一例〉 KC-319 現場写真用ボード

・軽量スランプ試験器
〈仕様〉

KC-394

- ① アルミ製スランプコーン 上端内径100mm×下端内径200mm
×高さ300mm×厚さ5mm以上 アルミ製
- ② 先端アルミ突き棒 直径16mm×長さ550mm 先端半球アルミ製(取替可)
- ③ アルミ製台板 600mm×600mm×3.2mm 取手1箇所付
- ④ ハンドスコップ 丸型
- ⑤ ロング定規検尺 標準型定規より定規部分が長く、スランプの大きい試料に適しています。
検尺の部分がアルミ製の為、重みによる転倒を防ぐことが出来ます。
目切り棒 鉄製メッキ付
スタンド及び定規



KC-394 軽量スランプ試験器

JIS A 1106

コンクリートの曲げ強度試験方法

三等分点載荷法によるコンクリートの曲げ強度試験装置です。

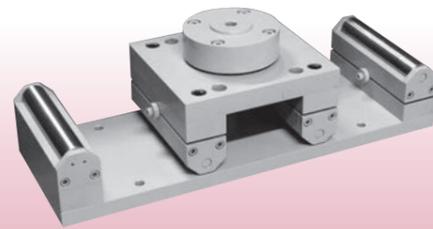
・三等分点載荷装置

KC-148

圧縮試験機に取り付けて使用します。

A 10cm×10cm×40cm用 スパン300mm

B 10cm×10cm×40cm・15cm×15cm×53cm 兼用



KC-148 三等分点載荷装置

JIS A 1107

コンクリートからのコアの採取方法及び圧縮強度試験方法

コンクリートから切り取ったコアの圧縮強度試験で、負荷装置は圧縮試験機等を使用します。

【コア採取機】

・現場用

コアビットは別売り KC-138

〈仕様〉

コアビット径	φ100~φ150mm
回転駆動	エンジン式
昇降(送り)	手動
送り	手動
給水	ギャポンプ又は水道水を使用します。



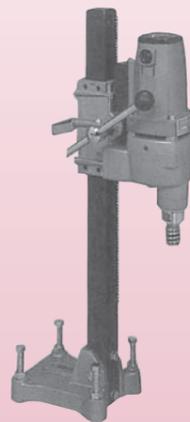
KC-138 コア採取機現場用

・ポータブル型

コアビットは別売り KC-139

〈仕様〉

コアビット径	φ100~φ150mm
電動機	AC 100V 1.5kW
送り	手動
給水	ギャポンプ又は水道水を使用します。



KC-139
コア採取機ポータブル型



KC-140 コア切断機

・コア切断機

KC-140

〈仕様〉

切断径	φ100mm
電動機	AC100V 0.75kW
ブレード	25.4mm×12インチ

・コアビット

KC-141

〈仕様〉

内径	A φ100mm B φ125mm C φ150mm
長さ	200~500mm 標準 300mm
取付ねじ	メーカーにより異なるのでアタッチメントが必要です。



KC-141 コアビット



KC-142 ダイヤモンドブレード

・ダイヤモンド ブレード

KC-142

〈仕様〉

外径	A 12インチ B 14インチ C 16インチ
長さ	2.5mm
	A 2.5mm B 2.5mm C 3.0mm

JIS A 1108

コンクリートの圧縮強度試験方法

コンクリート供試体の圧縮強度試験を行う各試験機です。

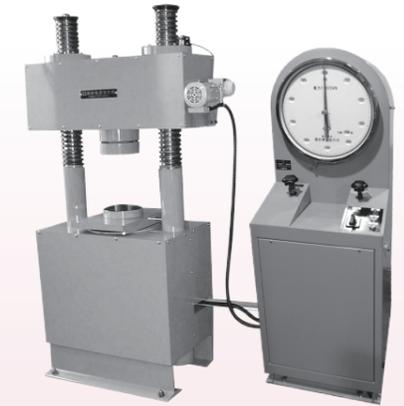
【JIS B 772 1の1等級相当】

・アムスラー式圧縮試験機

KC-143

〈仕様〉

	A	B
最大能力	1000kN	2000kN
切換能力	1000 500 250 100kN	2000 1000 500 200kN
最小目盛	各能力の1/1000	各能力の1/1000
ラムストローク	100mm	
支柱内側間隔	370mm	520mm
圧縮盤間隔	370mm	450mm
ポンプ電動機	200V 0.75kW	200V 0.75kW
クロスヘッド昇降電動機	200V 0.75kW	200V 0.75kW



KC-143 アムスラー式圧縮試験機

・コンクリート自動圧縮試験機

KC-374

コンクリート等の圧縮・曲げ試験を計測・制御する動力・計測制御装置です。

動力・計測制御装置は設定に合わせた速度・応力条件の試験を自動で行う機能を備えています。試験結果は動力・計測制御装置に付帯したタッチパネルにリアルタイムで表示します。

〈仕様〉

	A	B	
油圧シリンダ	最大能力 1000kN 試験ストローク 約100mm	2000kN	
クロスヘッド	昇降速度	約300mm/min(60Hz時) 約200mm/min(60Hz時)	
	昇降モータ	0.75kW (三相、AC200V)	
	支柱内側間隔	370mm 505mm	
加圧盤	寸法	直径158mm 直径215mm	
	上下加圧盤間隔	最大420mm 最大450mm	
	対応供試体	φ50mm×100mm、φ100mm×200mm、φ125mm×250mm	
寸法	約670×500×1730mm	約820×510×1960mm	
重量	約1000kg	約2700kg	
試験機本体	油圧制御弁	電気・油圧サーボ弁	
	計測レンジ	5レンジ (1/1, 1/2, 1/4, 1/10, 1/20) ・タッチパネルでレンジ切替 ・オートレンジ(測定レンジが自動切替)	
	試験力表示	タッチパネル表示 (表示単位: kN) ・荷重値、最大荷重値、時間 - 荷重グラフを表示	
	試験力表示精度	指示値の±1%以内 (JIS 1級)	
	オーバーロード	想定レンジの105~110%で油圧ポンプ停止	
	計算機能	圧縮強度又は曲げ強度[N/m ²]の計算・表示	
	制御盤 (タッチパネル)	ロギング機能	最大 21 試験 ログ内容: 年月日、最大荷重、供試体寸法、荷重レンジ、製品名も記録できます 圧縮荷重又は曲げ荷重 (1秒毎) 圧縮強度又は曲げ強度
		ログ内容外部保存	SD カード
		撮影画面表示機能	試験結果・計算結果の一覧をタッチパネルに表示
	表示盤 (大型目盛盤)	最小目盛	1/1000
指針分解機能		5000 パルス/FS	
指針チェック機能		アナログ指針校正	
寸法	約 600×600×1569mm		
重量	約 450kg		



KC-374 コンクリート自動圧縮試験機

・能力1000kN・2000kN圧縮試験機 **KC-390**

硬化コンクリート供試体の圧縮強度試験に適した試験機です。
力計測器はアムスラー型、デジタル手動型、デジタル自動型のシリーズがあります。

〈仕様〉

試験機本体		A	B
油圧シリンダ	最大能力	1000kN	2000kN
	試験ストローク	約 100mm	
クロスヘッド	昇降速度	約 300mm/min (60Hz 時)	約 200mm/min (60Hz 時)
	昇降モータ	0.75kW (三相、AC200V)	
加圧盤	支柱内側間隔	370mm	505mm
	寸法	直径 158mm	直径 215mm
	上下加圧盤間隔	最大 420mm	最大 450mm
	対応供試体	φ50mm×100mm、φ100mm×200mm、φ125mm×250mm	
寸法	約 670×500×1730mm	約 820×510×1960mm	
重量	約 1000kg	約 2700kg	

試験力計測制御装置		A	B	共通
動力源	油圧ポンプ、モーター (0.75kW)			
試験力測定方式	圧力変換機 容量 30 MPa			
操作方法	手動ハンドルによる負荷、保持および除荷			
測定レンジ	5 レンジ (1/1, 1/2, 1/5, 1/10, 1/20)			
	・タッチパネルでレンジ切替 (オプション: オートレンジ)			
試験力表示	デジタル表示 タッチパネルに表示 (荷重値、最大荷重値およびグラフ表示) 指示値の±1%以内 (JIS 1 級)			
	アナログ表示 目盛盤に表示 (最小目盛 1/1000)			
写真画面	日付、製品名、最大荷重、強度 (N/mm ²)、 供試体寸法、レンジ等表示 ※目盛盤は最大荷重を指します			
試験記録	21 回分の試験結果を保存			
記録の出力	SD カードによる			
キャリブレーション	ゼロ調整機能付き (デジタルおよびアナログ)			
故障警報	モーターサーマル、シリンダストローク、荷重上限等			
寸法	約 600×600×1680mm			
重量	約 450kg			
使用電源	3 相 AC200/220V, 50/60Hz			
オプション	・100V, 3A コンセント、充電用 USB ポート			
	・オートレンジ			
	・レンジ追加			
	・データ出力機能 (データロガーまたはパソコン)			



A 1000kN



B 2000kN

KC-390 能力1000kN・2000kN圧縮試験機

JIS A 1108 附属書1 (規定) **コンクリートの圧縮強度試験方法**

【アンボンドキャッピング】

ゴムパッドと鋼製キャップを用いて、圧縮強度が10～60N/mm²程度の圧縮強度試験用供試体のキャッピング方法です。

・鋼製キャップ **KC-321**

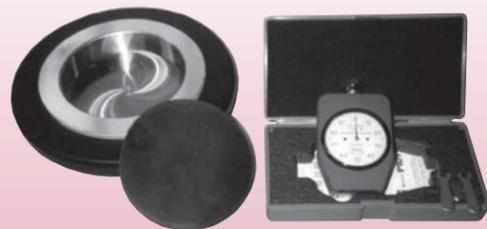
- A 100mm×200mm用 内径 102mm ゴムパッド1枚付
- B 125mm×250mm用 内径 127mm ゴムパッド1枚付
- C 50mm×100mm用 内径 52mm ゴムパッド1枚付 (規格外)

・ゴムパッド **KC-322**

- A 100mm×200mm用 外径 102mm 厚さ 10mm
- B 125mm×250mm用 外径 127mm 厚さ 10mm
- C 50mm×100mm用 外径 52mm 厚さ 10mm (規格外)

・ゴム硬度計 タイプAデュロメーター **KC-323**

KC-321 鋼製キャップ



KC-322 ゴムパッド

KC-323 ゴム硬度計

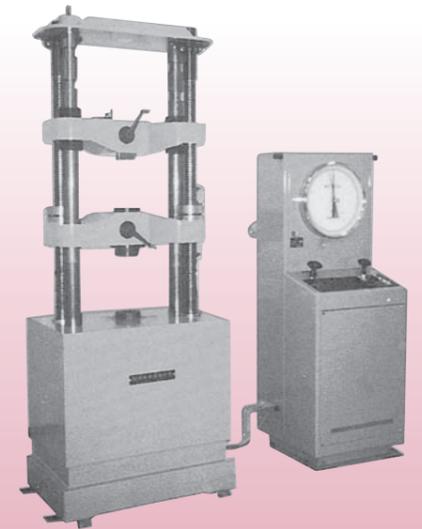
JIS B 7721

引張試験機・圧縮試験機-力計測系の校正方法及び検証方法

平板・丸棒等の金属材料及び各種材料の引張・圧縮・曲げ抗折試験を行う事を目的とした試験機です。負荷部は下ラム方式のため試験操作が適切な高さで行えます。

・アムスラー式万能試験機 **KC-146**

〈仕様〉		A	B
最大能力		200kN	500kN
切換能力		200 100 50 25kN	500 250 100 50kN
最小目盛		各能力の1/1000	各能力の1/1000
チャック間隔		800mm	800mm
圧縮盤間隔		800mm	800mm
支柱内側間隔		450mm	525mm
ポンプ電動機		0.75kW	1.5kW
クロスヘッド昇降電動機		0.2kW	0.4kW
丸棒用チャック		6～12mm 12～18mm	9～18mm 18～25mm
平板用チャック		0～15mm 15～22mm	0～20mm 20～40mm



KC-146 アムスラー式万能試験機

JIS A 1112

フレッシュコンクリートの洗い分析試験方法

フレッシュコンクリートの配合を洗い分析試験によって求める方法です。

・ふるい 網ふるい 0.09mm 0.6mm 5mm **KC-150**

・はかり 電子天びん ひょう量 12kg 最小 1g **KC-151**



KC-150 網ふるい

JIS A 1113

コンクリートの割裂引張強度試験方法

コンクリートの割裂引張強度を測定するための装置です。

・上下加圧板 **KC-152**

- A φ100mm×200mm用 B φ125mm×250mm用 C φ150mm×300mm用
- 加圧面はすべて焼入れ研磨仕上げです。圧縮試験機に取り付けて使用します。

・ノギス **KC-153**

- A 150mm B 200mm C 300mm

・型枠 **KC-182**

- C 100mm×200mm D 125mm×250mm E 150mm×300mm



KC-152 上下加圧板



KC-153 ノギス

JIS A 1114

コンクリートからの角柱供試体の採取方法及び強度試験方法

はりの折片によるコンクリートの圧縮強度を測定するための装置です。

- 圧縮板 **KC-154**
適用供試体 **A** 100mm×100mm×400mm用 **B** 150mm×150mm×530mm用
焼入硬度 ショア 70HS
平面度 0.0 5mm以内

- コンクリート供試体切断機 **KC-155**
<仕様>

供試体寸法	最大W399mm×D350mm×H150mm (最大φ150mm)
切断送り	手動ハンドル送り ラック式
ブレード回転数	1750rpm
ブレード	ダイヤモンドブレード 18"
電動機	200/220V 4P 3.7kW
外寸	W1690mm×D1100mm×H1200mm



KC-154 是りの折片圧縮板



KC-155 コンクリート供試体切断機

- 精密切断機 **KC-349**

卓上に置いて作業のできる自動送りの切断機です。

<仕様>

供試体寸法	50mm×50mm×200mm 最大φ50mm
切断送り	自動0.1kW インバーター制御・手動
電動機	0.2kWインバーター制御
ブレード	ダイヤモンドブレード
外寸	710mm×360mm×310mm



KC-349 精密切断機

JIS A 1115

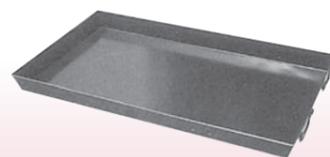
フレッシュコンクリートの試料採取方法

ミキサー、ホッパー、コンクリート運搬装置、打ち込んだ箇所などから、フレッシュコンクリート試料を採取する方法です。

- 練り板 **KC-157**
A 巾80cm×長さ120cm×深さ8cm 取手4カ所
B 巾60cm×長さ90cm×深さ15cm 取手2カ所
C その他寸法も製作致します。

- 練り板(マニュアル型) **KC-158**
鉄板製 取手4カ所付
巾60cm×長さ120cm×深さ15cm

- 練り混ぜ器具 手練りスコップ **KC-165**



KC-157 練り板



KC-158 練り板(マニュアル型)

JIS A 1116

フレッシュコンクリートの単位容積質量試験方法及び空気量の質量による試験方法(質量方法)

フレッシュコンクリートの単位容積質量及び空気量を質量にによって求める器具です。

- 容器 **KC-159**
10mm以下の粗骨材用 内径14cm×内高13cm
KC-160
40mm以下の粗骨材用 内径24cm×内高22cm

- はかり **KC-84**
粗骨材10mm以下目盛2g 電子天びん ひょう量 21/2. 1kg 最小1/0.1g
KC-85
粗骨材40mm以下 電子天びん ひょう量 60g 最小10g

- 突き棒 **KC-83**
直径16mm×長さ550mm

- 棒形振動機(棒状バイブレーター) **KC-162**

<仕様>

公称棒径	28mm
全長	784mm
振動体の長さ	475mm
振幅	1.8mm
重量	3.9kg



KC-159 容器 14cm×13cm

KC-160 容器 24cm×22cm



KC-83 突き棒



KC-162 棒状バイブレーター

JIS A 1118

フレッシュコンクリートの空気量の容積による試験方法(容積方法)

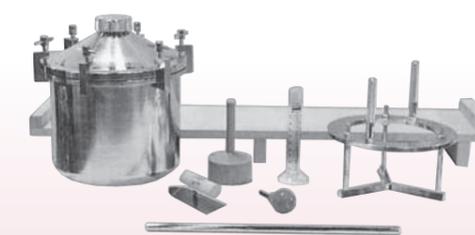
フレッシュコンクリートの空気量を容積によって試験する装置です。(人工軽量骨材コンクリートを用いたコンクリートにも適用できる)

- ローリング型エアメーター **KC-163**
一定量のまだ固まらないコンクリートを本器の中でローリングして水とよくかきまぜ、空気を追い出し、その量を測定して含有空気量を求めます。常温、常圧で行われるため軽量コンクリートの空気量測定にも使用できます。

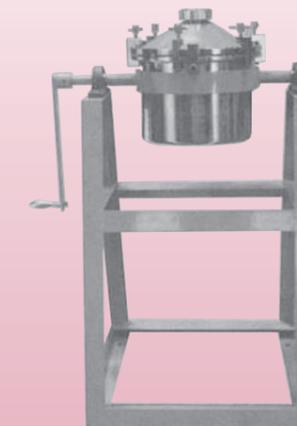
<仕様>

容量	12ℓ
附属品	かきならし定規 1
	突き棒 直径16mm×長さ550mm 1
	木ハンマー φ50mm 1
	コテ 15cm 1
	漏斗付散水管 1
	メスシリンダー 200cc 1
	スポイド 1号 1
	木製ころがし台 1

- 立方向回転台 **KC-164**
容器を手動ハンドルで簡単に回転させる装置です。鋼製架台の上に回転装置が軸受けを介して取り付けられています。容器を取り付ける時のためにストッパーが附属されています。



KC-163 ローリング型エアメーター



KC-164 立方向回転台

JIS A 1119

ミキサで練り混ぜたコンクリート中のモルタルの差及び粗骨材量の差の試験方法

ミキサで練り混ぜたコンクリート中のモルタルの単位容積質量の差及び単位粗骨材量の差の試験器具です。

【空気量測定器具】

- 容積方法 ローリング型エアメーター **KC-163**
- 空気室圧力方法 **KC-173**
エアメーター容量 7ℓ
- 練り板 **KC-157**
- 練り板(マニュアル型) **KC-158**
- ショベル(手練りスコップ) **KC-165**
- ハンドスコップ 丸型 **KC-166**
角型 **KC-167**
- はかり 電子天びん **KC-84**
ひょう量 21/2. 1kg 最小 1/0.1g
- ふるい 木枠ふるい 4.75mm **KC-74**



JIS A 1127

共鳴振動によるコンクリートの動弾性係数、動せん断弾性係数及び動ポアソン比試験方法

コンクリート供試体の縦振動、たわみ振動及びねじり振動の一次共鳴振動数を求め、これから動弾性係数、動せん断弾性係数及び動ポアソン比を求める場合の試験装置です。

- 共鳴法非破壊試験機 **KC-172**
〈仕様〉

電源	AC: 90 ~ 240V (50/60Hz)
周波数測定範囲	500 ~ 25,000Hz (±0.1%) 7段切換式
周波数表示	10進5桁(透過型ブルーLCD表示) 54mm×30mm
測定範囲	縦振動、たわみ振動、ねじり振動
測定方法	手動/自動 二方式
駆動器	ジルコン酸チタン酸鉛素子使用
波形表示	86mm×30mmカラー TFT
指示メータ	86mm×30mmカラー TFT
ピックアップ	高感度ジルコン酸チタン酸鉛素子使用
出力	コンピュータ接続用 USB 端子
本体寸法	320mm(幅) 133mm(高さ) 230mm(奥行) 3kg
振動台寸法	400mm(幅) 60mm(高さ) 150mm(奥行) (注: ねじり振動測定の場合は別途オプション金具が必要)
外部出力	USB シリアルデータ出力
付属品	パソコン用プログラム CD、取扱説明書
収納箱	ジュラルミンケース 500mm(幅) 275mm(高さ) 305mm(奥行)



KC-172 共鳴法非破壊試験機

JIS A 1123

コンクリートのブリーディング試験方法

粗骨材の最大寸法が40mm以下のコンクリートのブリーディング試験装置です。

- ブリーディング試験装置 **KC-168**
〈仕様〉

容器	内径250mm×内高285mm 蓋及び傾斜脚付
付属品	メスシリンダー 10 0ml ガラス製
	スポイド 45ml
	突き棒 直径16mm×長さ550mm 丸鋼先端半球



KC-168 ブリーディング試験装置

JIS A 1128

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

フレッシュコンクリートの空気量を空気室の圧力減少によって求める試験装置です。

- 空気量測定器(エアメーター) **KC-173**
メーターの指針がよりスムーズに作動するペローズ型です。

〈仕様〉

容量	7ℓ
付属品	突き棒 直径16mm×長さ550mm 1
	メスシリンダー 100ml 1
	平定規(ストレートエッジ) 巾25mm×長さ300mm 1
	スポイド 1号 1
	ハンマー φ48mm 1
	キャリブレーションパイプ 1組

- はかり 電子天びん ひょう量 12kg 最小 1g **KC-151**
- レベラー **KC-174**
三本足でエアメーター本体の固定が安定する様になっており現場での作業をしやすくするための受け台です。
- キャリブレーションガラス 300mm×300mm×6mm **KC-325**



KC-173 エアメーター



KC-174 レベラー

JIS A 1125

骨材の含水率試験方法及び含水率に基づく表面水率の試験方法

含水率を乾燥前後の質量差によって求める試験方法です。

- はかり 細骨材用 電子天びん **KC-169**
ひょう量 1200g 最小 0.1g
- 粗骨材用 電子天びん **KC-170**
ひょう量 4 1kg 最小 0.5g
- 乾燥器 **KC-99**



KC-169 はかり

【ダイヤルゲージ方法】

・コンパレーター(顛倒型) **KC-179**

モルタルとコンクリートの長さの変化を1台で測定できる兼用型の装置です。コンクリートの測定の場合は垂直にして測定します。モルタルの場合は90°倒してモルタル用の測定台で試験を行います。

〈仕様〉

供試体	モルタル用	40mm×40mm×160mm
	コンクリート用	100mm×100mm×400mm
架台	軽合金製	
測定枠	ステンレス製	モルタル用 コンクリート用
標準棒	モルタル用	160mm
	コンクリート用	420mm
ダイヤルゲージ	モルタル用	5mm 1/1000
	コンクリート用	10mm 1/100

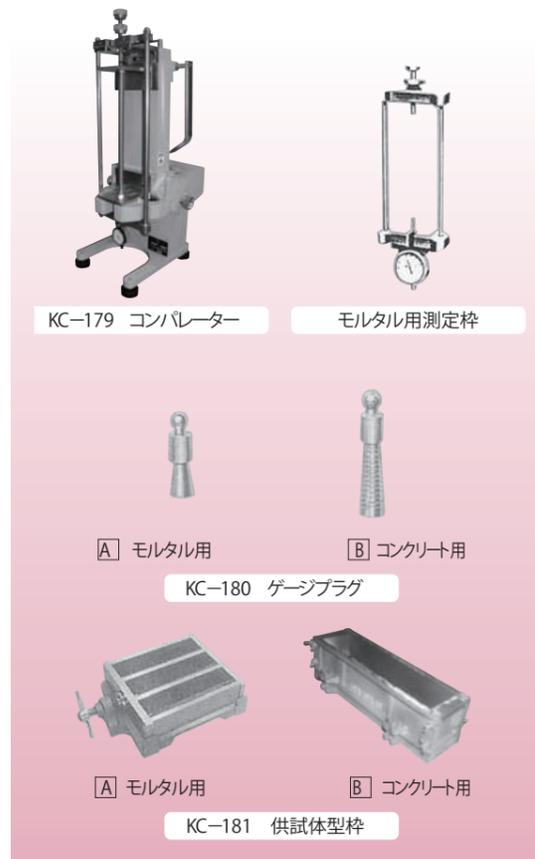
・ゲージプラグ **A** モルタル用 **KC-180**

B コンクリート用

・供試体型枠 **KC-181**

A モルタル用 40mm×40mm×160mm

B コンクリート用 100mm×100mm×400mm



・タッチパネル操作型 コンクリート供試体研磨機 **KC-326**

コンクリート供試体3本の端面を同時に仕上げる研磨機です。〈仕様〉

供試体及び本数	100mm×200mm 3本	50mm×100mm 3本
スイング速度	約3回/分	
運転時間	99h99m99s	
研磨盤	φ200mm	
研磨盤回転数	約1710rpm	
研磨盤回転モーター	AC200/220V 0.75kW	
スイングモーター	AC200/220V 100W 1/87	
研磨量設定モーター	AC200/220V 25W 1/150	

※現仕様はタッチパネル操作型です。
※125mm×250mm用台座も別注にて作成致します。(125mm×250mm 2本)

・サミット缶(軽量モールドサミット) **KC-186**

軽量高品質ブリキ製で使い捨て型枠です。

A φ5cm×10cm 60本/ケース

B φ10cm×20cm 48本/ケース

C φ12.5cm×25cm 18本/ケース

D φ15cm×30cm 18本/ケース

・サミット缶用ペンチ **KC-187**

サミット缶の開缶に使用します。

A 5cm×10cm 専用

B 各サイズ適応

・サミットホルダー **KC-188**

サミットモールドの打込後の、搬送用です。

A φ10cm×20cm用 3ヶ/ケース

・ソノモールド **KC-189**

紙管製使い捨て型枠で、封かん養生ができます。

A φ5cm×10cm 60本/ケース

B φ10cm×20cm 48本/ケース

・キャリア **KC-190**

ソノモールドの打込後の、搬送用です。

φ10×20cm用 3ヶ/ケース

・プラモールド **KC-316**

A φ5cm×10cm 60本/ケース

B φ10cm×20cm 48本/ケース

C φ12.5cm×25cm 18本/ケース

・ヒットワン **KC-346**

5cm×100cm 60本/ケース

・キャップレックス **KC-191**

横詰式型枠で、円柱状供試体型枠と同一形状のものを作成します。又両端面のキャッピングは全く不要です。



コンクリートの圧縮強度試験(JIS A 1108)割裂、引張強度試験(JIS A 1113)曲げ強度試験(JIS A 1106)のための供試体型枠です。

・圧縮強度試験用型枠 **KC-182**

A φ50mm×100mm

E φ150mm×300mm

B φ75mm×150mm

H 100mm×100mm×100mm 鉄製

C φ100mm×200mm

I 150mm×150mm×150mm 鉄製

D φ125mm×250mm

・曲げ強度試験用型枠 **KC-183**

鋳鉄製の台板、横板、角板などで組立られ水密となるよう精密仕上げとし締付も8ヶ所にしてあり、又横板のひずみを無くす為、上下2本補強が付けてあります。

A 100mm×100mm×400mm

B 150mm×150mm×530mm

・角柱状継足型枠 **KC-185**

A 100mm×100mm×400mm

B 125mm×125mm×500mm



・水槽用保温装置

KC-193

本装置は養生水槽保温の目的に使用します。

- 1 配電盤 電源AC100V 単相又はAC200Vも製作できます
容量 3kW
- 2 攪拌装置 電源AC100V単相又はAC200V単相も製作できます
容量 0.1kW
- 3 投げ込み式ヒーター 電源AC100V単相又はAC200V単相
容量 A 0.5kW B 1kW
- 4 デジタル温度調節器 -10~50℃



KC-193 水槽用保温装置

・操作パネル別置型恒温水循環装置サーモログプラス

KC-342

遠隔操作モニター搭載により、ラクラク管理!タッチパネル画面で簡単設定!異常原因文字表示機能で、すばやい対応!
水槽温度を毎時0分に自動で保存します。

〈仕様〉	A	B	C
水槽容量	3m ³ ~6m ³	7m ³ ~10m ³	11m ³ ~14m ³
電源	AC200V 30A	AC200V 30A	AC200V 40A
循環ポンプ	120/160	120/160W	120/160W
水中ポンプ	150W	150W	150W
ヒーター	3kW	6kW	10kW
冷凍機	0.75kW	1.5kW	2.2kW
外観寸法	W76mm×D510mm×H95mm~970mm	W90mm×D710mm×H1115mm~1150mm	

〈製品構成〉
本体(電源ケーブル4m)/操作モニター(接続ケーブル10m付属)/熱交換器/熱交換器ケース/水中ポンプ(電源ケーブル6m付属)/SDカード(1枚)/取扱説明書/温度センサ検査成績書(社内検査)

テーブル



KC-342 操作パネル別置型恒温水循環装置サーモログプラス

・恒温水循環装置用洗浄キット

KC-327

〈製品構成〉
タケノコニップル 2ヶ
テロンホース及びビバン締付けバンド 2ヶ
ショークリーナー 1ヶ



KC-327 恒温水循環装置用洗浄キット

・投入型タイプ

KC-196

〈仕様〉	
水槽容量	1m ³ 空冷
攪拌器	AC100/110V 15W
冷凍機	AC100/110V 0.3kW
ヒーター	AC100/110V 1kW
温度調節器	デジタル温度調節器
電源	AC100/110V 1kVA
外寸	W56mm×D600mm×H850mm
附属品	架台固定具



KC-196 投入型タイプ

・テーブルバイブレーター

KC-339

〈仕様〉

振動数	2410vpm/50Hz 3470vpm/60Hz
振幅	1mm
電動機	200V 330W×2
電源	3φ3 (3相) AC200V 5A ケーブル長 3 m(標準)

- | | |
|----------------------|-------------------------------|
| A テーブル寸法 450mm×450mm | D テーブル寸法 450mm×450mm (インバータ付) |
| B テーブル寸法 450mm×600mm | E テーブル寸法 450mm×600mm (インバータ付) |
| C テーブル寸法 600mm×600mm | F テーブル寸法 450mm×600mm (インバータ付) |

・供試体つかみ具

KC-197

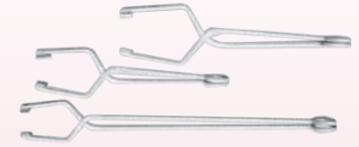
水槽内のコンクリート供試体の出し入れに使用します。

- | |
|-----------------|
| A φ100mm×200mm用 |
| B φ125mm×250mm用 |
| C φ150mm×300mm用 |



※画像はインバータ付きです

KC-339 E テーブルバイブレーター



KC-197 供試体つかみ具

・圧縮供試体保護用ゴムキャップ

KC-199

- | |
|-----------------|
| A φ100mm×200mm用 |
| B φ125mm×250mm用 |



KC-199 圧縮供試体保護用ゴムキャップ

・封缶養生プラスチックケース

KC-358

φ100mm×200mm用



KC-358 封缶養生プラスチックケース

・三角ストレートエッジ

KC-208

エッジ長さ300mm 硬鋼製焼入研磨品

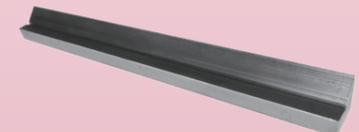


KC-208 三角ストレートエッジ

・L型ストレートエッジ

KC-209

エッジ長さ300mm 硬鋼製



KC-209 L型ストレートエッジ

・平型ストレートエッジ

KC-210

- | |
|------------|
| エッジ長さ300mm |
| A ステンレス製 |
| B ベーク製 |



KC-210 平型ストレートエッジ

・キャッピングガラス

KC-211

- | | | |
|-----------------------------|---------|----------|
| 1 100mm×200mm用 150mm×150mm× | A 厚さ6mm | B 厚さ10mm |
| 2 125mm×250mm用 175mm×175mm× | A 厚さ6mm | B 厚さ10mm |
| 3 150mm×300mm用 200mm×200mm× | A 厚さ6mm | B 厚さ10mm |



KC-211 キャッピングガラス

・キャッピングセル板

KC-212

- | | | |
|-----------------------------|-----------|---------|
| 1 100mm×200mm用 150mm×150mm× | A 厚さ0.5mm | B 厚さ1mm |
| 2 125mm×250mm用 175mm×175mm× | A 厚さ0.5mm | B 厚さ1mm |
| 3 150mm×300mm用 200mm×200mm× | A 厚さ0.5mm | B 厚さ1mm |



KC-212 キャッピングセル板

【平面度検査器】

保護ラバー付の格納箱に収納されています。
ダイヤルゲージ 1/1000 ストローク 1mm

・圧縮型枠用

- A φ50mm×100mm用
- B φ100mm×200mm用
- D φ150mm×300mm用
- E φ100mm×200mm φ125mm×250mm φ150mm×300mm 兼用

KC-201



KC-201 平面度検査器(圧縮型枠用)

・曲げ型枠用

- A 100mm×100mm×400mm用
- B 100mm×100mm×400mm・150mm×150mm×530mm 兼用

KC-202



KC-202 平面度検査器(曲げ型枠用)

・圧縮供試体用キャッピング装置
(硫黄キャッピング装置)

KC-203

コンクリートコア養生中に損傷された供試体などに対して試験直前でもキャッピングがおこなえる装置です。硫黄と耐火粘土の粉末・フライアッシュ・岩石粉末など(混合割合、質量で3:1~6:1)との混合物で圧縮面の上、下面をキャッピングするものです。

- A φ50mm×100mm用
- B φ100mm×200mm用
- C φ125mm×250mm用
- D φ150mm×300mm用
- E φ50mm×100mm φ100mm×200mm 兼用
- F φ100mm×200mm φ125mm×250mm 兼用



KC-203 圧縮供試体用キャッピング装置

上記寸法以外も制作致します。

・硫黄溶融装置

KC-204

溶解鍋および過熱器からなり、温度調整装置をそなえ、キャッピング剤を所定の温度に保つことができます。

〈仕様〉

ヒーター	AC 100V 1kW
温度調節器	50~200℃ ロバートショウ型
溶融鍋	容量約6ℓ
本体寸法	W6cm×D4cm×H5cm
設定温度	130~145℃



KC-204 硫黄溶融装置

・硫黄

- A 500g
- B 25kg

KC-206



KC-206 A 硫黄

・フライアッシュ 25kg

KC-207

JIS A 1138

試験室におけるコンクリートの作り方

各種の試験を行うためのコンクリート試料の試験室における作り方について必要な器具です。

・はかり 電子天びん ひょう量 21/2. 1kg 最小 1/0.1g **KC-84**

・ふるい 網ふるい 1. 2mm **KC-213**

・セメント貯蔵缶 50ℓ **KC-214**

・強制練りミキサー **KC-215**

硬練りコンクリート、軽量骨材など広範囲な混合比のコンクリートの混練りにすぐれた能力を発揮します。内張りが二重張りになっています。

〈仕様〉

	容量ℓ	回転数rpm	プレミアム効率データ	質量
A	60ℓ	48	AC200V 2.2kW	330kg
B	60ℓインバーター付	20~75	AC200V 2.2kW	
C	100ℓ	33	AC200V 3.7kW	400kg
D	100ℓインバーター付	20~75	AC200V 3.7kW	

ドラム内面は二重張りになっております。

・可搬傾胴型ミキサー **KC-216**

ドラム本体の底のアールを大きくし、重心を移動することによってバランスを良くしたためムダのない混練運転が行えます。

〈仕様〉

	容量ℓ	回転数rpm	プレミアム効率データ
A	2切 (55ℓ)	25	AC200V 0.75kW
B	2.5切 (70ℓ)	25	AC200V 0.75kW
C	3切 (83ℓ)	25	AC200V 1.5kW
D	3切インバーター付	4~25	AC200V 1.5kW
E	4切 (100ℓ)	25	AC200V 2.2kW

・二軸強制練りミキサー **KC-217**

中空軸形ギヤモーターの採用により軸直結駆動のためローラーチェーン等は使用せず、チェーンの張り直し等の面倒なメンテナンスがいりません。又、二軸への動力伝達はギヤを採用することにより負荷状態での逆転運転を可能にしました。

定トルクモーターの採用により、低速での100%トルクで連続運転可能になりました。インバーターの採用により、低速から高速まで定トルク特性でご使用いただけます。(4r pm~40rpmの範囲で定トルク特性40r pm~60r pmは定出力特性になります。)

ハンマーロックの採用によりミキサーの固定が簡単になりました。(ダウンペダルを下まで踏み込み、車輪が浮き上がった位置で完全ロックの状態になります。)

高荷重用車輪の採用により、ミキサーの移動が簡単になりました。(一人での移動ができます。)

〈仕様〉

容量	60ℓ ※投入材料の容量は80%未満を推奨します
回転数	4~60rpm
電動機	AC 200V 3.7k Wプレミアム効率ギヤモーター
質量	550kg

・ハンドスコップ **KC-166** **KC-167**

・手練りスコップ **KC-165**

・練り板 **KC-157** **KC-158**



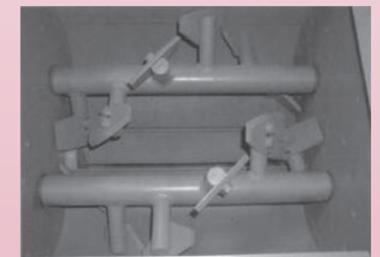
KC-214 セメント貯蔵缶



KC-215 強制練りミキサー



KC-216 可搬傾胴型ミキサー



KC-217 二軸強制練りミキサー

JIS A 1150

コンクリートのスランプフロー試験方法

粗骨材の最大寸法40mm以下の、高強度、高流動、水中不分離性コンクリートなどのスランプフロー試験方法です。

- スランプコーン KC-126 1
- 突き棒 KC-126 2
- 平板 KC-134
 取手2カ所 直径500mm 対角ケガキ線付

A	800mm×800mm×3.2mm	鉄製
B	800mm×800mm×3mm	ステンレス製
C	900mm×900mm×3.2mm	鉄製
D	900mm×900mm×3mm	ステンレス製
- フロー測定尺 最少目盛1mm KC-133

A	450mm
B	500mm
C	600mm
D	900mm
- ストップウォッチ
- フロー測定スケール KC-368
持ち運び及び写真撮影に簡単便利です。
- 万能スコップ 頭部外寸法 110mm×160mm KC-361
全長 280mm
ステンレス製



KC-134 平板



KC-133 フロー測定尺



KC-368 フロー測定スケール



KC-361 万能スコップ

JIS A 1151

拘束されたコンクリートの乾燥収縮ひび割れ試験方法

外部拘束を行ったコンクリートの乾燥収縮ひび割れ発生日数を把握する試験方法です。

- 拘束器具 KC-369



KC-369 拘束器具

JIS A 1803

コンクリート生産工程管理用試験方法—粗骨材の表面水率試験方法

主としてコンクリートの生産工程管理のための粗骨材の表面水率試験方法です。

- 試料容器 蓋付 (表面水率容器) KC-218
内径200mm×高さ200mm ステンレス製
- はかり 電子天びん KC-96
ひょう量 6000g 最小0.1g
- フック φ3mm×300mm KC-95 2
- 水槽 内径325mm×高さ350mm KC-95 3
オーバーフロー・コック付
- 架台 巾500mm×長さ500mm×高さ900mm KC-95 4



KC-218 表面水率容器

骨材に含まれる密度1.95g/cm³の液体に浮く粒子の試験方法

骨材に含まれる密度1.95g/cm³の液体に浮く粒子の試験方法です。

【細骨材の場合】

- はかり 電子天びん KC-169
ひょう量 1200g 最小0.1g
- ふるい 網ふるい 600μm KC-222
- 小型こし網 0.6mm (600μm) KC-223
- ガラスビーカー 取手付 1000ml KC-224

【粗骨材の場合】

- はかり 電子天びん KC-96
ひょう量 6000g 最小0.1g
- 金網かご 網目 3mm×直径 20 cm×高さ 20 cm KC-95 1
- 容器(水槽) 内径 325mm×高さ350mm KC-95 3
- 小型こし網 2.5mm (2.36mm) KC-225
- 攪拌用さじ ステンレス製 KC-226
- 試験用溶液 密度1.95±0.02g/cm³ KC-227
塩化亜鉛溶液(21~27°C時) 500ml
- 比重計 1.800~2.000 KC-311 7



KC-223 小型こし網



KC-225 小型こし網



KC-224 ガラスビーカー 取手付



KC-226 攪拌用さじ

JIS A 1144

フレッシュコンクリート中の水の塩化物イオン濃度試験方法

フレッシュコンクリートの塩化物含有量をもとめるために、コンクリート中の水の塩化物イオン濃度の分析方法です。

ここではフレッシュコンクリート若しくはモルタルのブリーディング水を試料ろ液として使用するための器具を紹介します。

- 固練り搾り器 KC-335
試料容器 ステンレス製
内径80mm×高さ80mm
ろ紙 5C 90mm
押し板



KC-335 固練り搾り器

練り混ぜ前の骨材又はフレッシュコンクリート中の骨材について、化学的な方法によって、試験溶液中のアルカリ濃度減少量及び溶解シリカ量を測定することによって、骨材のアルカリシリカ反応性を比較的敏速に判定する試験方法です。

・粉碎装置 ジョークラッシャー

KC-228

〈仕様〉

	投入試料最大 (m ³ /m)	粗砕粒度 (kg/h)	所要動力	回転数 (r.p.m)	電源	
A	約30	約3 γ _m	約50	0.4kW	300~350	3φ200V
B	約65	約5 γ _m	約250	1.5kW	280~300	3φ200V

・微粉碎装置 ブラウン粉碎機

KC-229

〈仕様〉

所要出力	0.4kW
粉碎処理量	約3kg/h
粉碎粒度	約5mm 塊 0.2 5mm
回転数	500~550rpm

・ふるい 網ふるい 300 μ m 150 μ m KC-230

・乾燥器 KC-99 KC-100

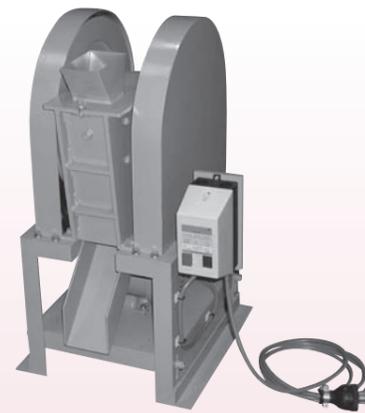
・はかり 電子天びん ひょう量 200g 最小 10mg KC-231

・反応容器 容量55ml ステンレス製 KC-232

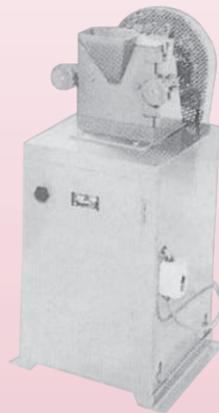
・恒温水槽 内寸500mm×400mm×350mm 70ℓ KC-233

〈仕様〉

使用温度範囲	(室温+5℃)~80℃
温度調節精度	±0.07℃
温度分布精度	±0.1℃
常温最高温度到達時間	約 120 110 165 160 160min
内槽	ステンレス鋼SUS-304及びガラス
温度調節器	マイクロコンピューターによるPID制御 (BK:定値式、BA:定値及びプログラム式)
センサー	白金側温抵抗体 Pt100(Wセンサ)
温度設定方式	デジタル設定
温度表示方式	デジタル表示
過昇防止器	マイクロコンピューターによるON/OFF制御
過昇防止器設定方式	デジタル設定
過昇防止器センサー	K熱電対(Wセンサー)
ヒーター	銅パイプヒーター(ニッケルメッキ) 1.3 2.2 2.4 3.5 4.5kW
攪拌器	マグネットポンプ 6 30 30 60 60W
タイマー	1分—99時間59分—999時間50分 デジタル設定 オートスタート、クイックオートストップ
プログラム機能	2/パターン8セグメント又は 1/パターン16セグメント(BA型のみ)
安全装置	過電流漏電ブレーカー、自己診断機能 (ヒーター断線、SSR断絡、自動過昇防止機能)、過昇防止器



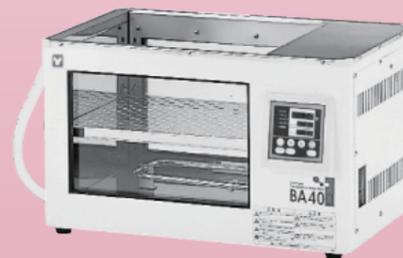
KC-228 ジョークラッシャー



KC-229 ブラウン粉碎機



KC-232 反応容器



KC-233 恒温水槽

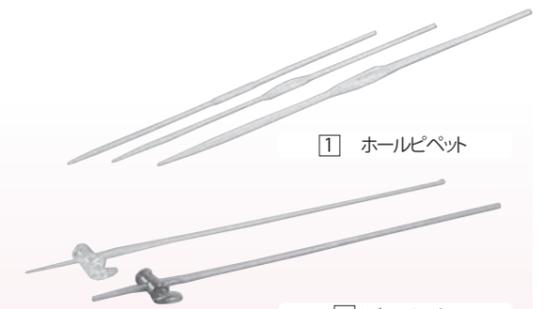
・分析用器具

- | | | |
|----|---------------|--------------------|
| 1 | ホールピペット | 5ml 10ml 20ml 25ml |
| 2 | ブフナー漏斗 | 直径 5 5mm ろ紙用 |
| 3 | ビューレット | 25ml |
| 4 | 全量フラスコ | 100ml 1ℓ |
| 5 | 三角フラスコ | 100ml |
| 6 | ビーカー | 100ml 200ml |
| 7 | 時計皿 | 直径 90mm |
| 8 | 共栓付ポリエチレン製容器 | 50ml |
| 9 | ポリエチレン瓶 | 100ml 1ℓ |
| 10 | ポリエチレンメスシリンダー | 10ml |
| 11 | 白金皿 | 100ml |
| 12 | 白金ろつぼ | 30ml |
| 13 | 磁器ろつぼ | 30ml |
| 14 | デシケーター(ガラス製) | 内径 210mm |
| 15 | 吸引瓶 | |
| 16 | 手動式真空ポンプ | 15ml/ストローク |

・試薬

- | | |
|------------------|-----------|
| 1mol/L水酸化ナトリウム溶液 | 500ml |
| 0.05mol/L塩酸標準液 | 500ml |
| 過塩素酸60%又は70% | 特級 500ml |
| フェノールフタレイン | 特級 25g |
| エタノール | 特級 500ml |
| モリブデン酸アンモニウム | 特級 500g |
| シュウ酸二水和物 | 特級 25g |
| 二酸化けい素 | 99.9% 25g |
| 炭酸ナトリウム(無水) | 特級 500g |

KC-234



1 ホールピペット

3 ビューレット



2 ブフナー漏斗

4 全量フラスコ



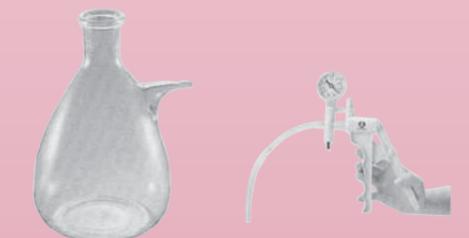
5 三角フラスコ

6 ビーカー



8 共栓付ポリエチレン製容器

9 ポリエチレン瓶



15 吸引瓶

16 手動式真空ポンプ

モルタルバーの長さ変化を測定することによって、骨材のアルカリシリカ反応性を判定する試験方法です。

•はかり 電子天びん **KC-52**
ひょう量 2000g 最小0.1g

•型枠 40mm×40mm×160mm **KC-181** A
三連 ゲージプラグ穴付

•長さ変化測定装置(コンパレーター) **KC-236**

測長枠に供試体をはめ込みダイヤルゲージの目盛りを読取る構造になっています。

附属品 :標準尺 180mm(箱付)
ダイヤルゲージ 1/1000mm 5mm

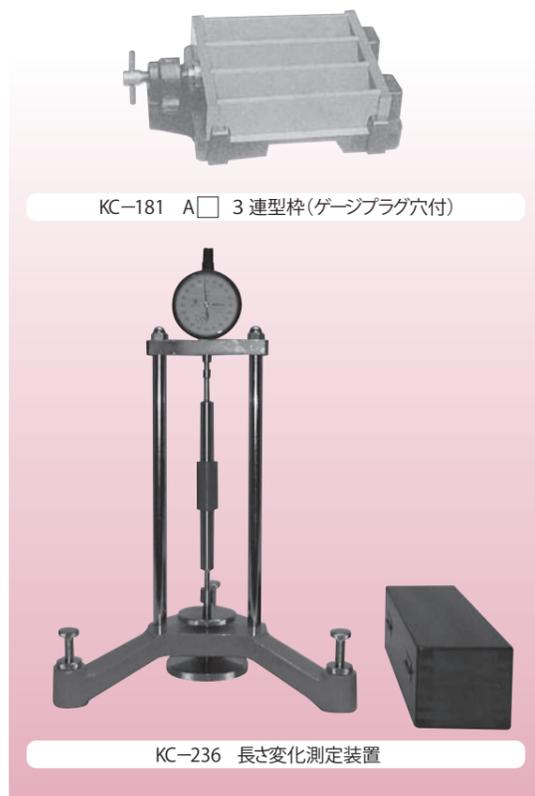
【モルタル製作用器具】

•練混ぜ機 **KC-8**

•鉢 **KC-9**

•さじ **KC-10**

•ふるい 網ふるい **KC-237**
4.75mm 2.3 6mm 1.1 8mm 600 μ m 30 0 μ m 15 0 μ m



KC-181 A □ 3連型枠(ゲージプラグ穴付)

KC-236 長さ変化測定装置

•底面と側面の直角度測定器 **KC-239**

軽量型枠を用いて制作した供試体の直角度の測定装置です。
〈仕様〉

適用供試体	ϕ 100mm×200mm ϕ 125mm×250mm ϕ 150mm×300mm
水平台	400mm×250mm アジャストボルト付
ダイヤルゲージスタッド	
ダイヤルゲージ	1/1000目盛 5mm ストローク
直角定規	300mm

•吸水膨張率測定器 **KC-240**

軽量型枠の注水3時間後の吸水膨張率を測定します。

〈仕様〉

適用供試体	ϕ 100mm×200mm ϕ 125mm×250mm ϕ 150mm×300mm
水平台	400mm×250mm アジャストボルト付
ダイヤルゲージスタッド	
ダイヤルゲージ	1/1000目盛 5mm ストローク
ガラス板	200mm×200mm×6t mm



KC-239 底面と側面の直角度測定器

KC-240 吸水膨張率測定器

コンクリート用膨張材のモルタルによる膨張性試験方法です。

•型枠 40mm×40mm×160mm **KC-14**

•突き棒 硬質プラスチック13mm×30mm×長さ150mm **KC-245**

•拘束器具 **KC-246**
拘束棒 直径3.5(M4×0.7)×全長158 端部 R2.5mm
拘束端板 39.5mm×39.5mm×厚さ5mm

•測長器 **KC-247**
A アナログ式 B デジタル式
〈仕様〉

測長架台	基調測定用スタンド付
測長枠	測長 15 8mm
ダイヤルゲージ	1/1000mm 1mm
標準器	全長158mm 座板付 両端 R2. 5mm



KC-247A測長器(アナログ式)

KC-247B測長器(デジタル式)

一軸拘束状態における膨張コンクリートの膨張及び収縮試験方法です。

【A法 膨張だけを対象とした試験方法】

•型枠 100mm×100mm×400mm **KC-183** A

•拘束器具 **KC-241**
拘束棒と拘束端板は溶接一体で両端部ゲージプラグ埋込み
拘束棒 PC 鋼棒 11mm×360mm
拘束端板 99.5mm×99.5mm×厚さ19mm

•測長器 **KC-242**
〈仕様〉

測長架台	測長枠保持装置付
測長枠	測長 393.5mm
ダイヤルゲージ	1/1000mm 5mm
標準器	基準長 393.5mm(全長 398mm) 鋼製 座板付

【B法 膨張及び収縮を対象とした試験方法】

•型枠 100mm×100mm×400mm **KC-183** A

•突き棒 ϕ 16mm×550mm **KC-83**

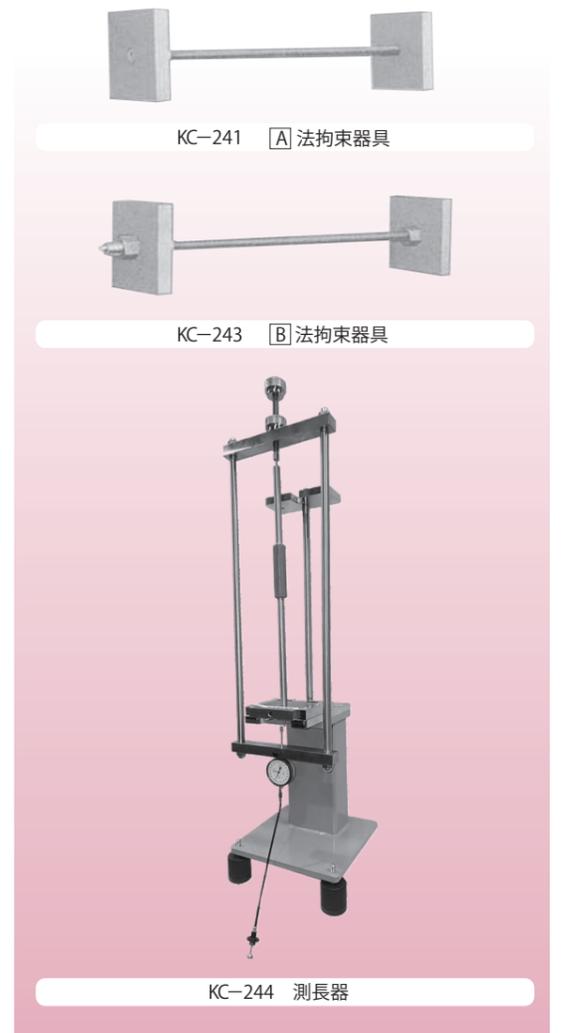
•拘束器具 拘束棒と拘束端板はナットとゲージプラグで組み立て **KC-243**

〈仕様〉

拘束棒	PC 鋼棒 11mm×481mm
拘束端板	99.5mm×99.5mm×厚さ19mm

•測長器 **KC-244**
〈仕様〉

測長架台	測長枠保持装置付
測長枠	測長 515mm
ダイヤルゲージ	1/1000mm 5mm
標準器	基準長 515mm 鋼製座 板付



KC-241 A法拘束器具

KC-243 B法拘束器具

KC-244 測長器

JSCE-F 511

高流動コンクリートの充てん装置を用いた間げき通過性試験方法

充てん装置を用いて粗骨材の最大寸法25mm以下の高流動コンクリートの間げき通過性を試験する方法です。

- U形容器 KC-328
〈仕様〉

内寸	W280mm×D200mm×H680mm 底部R=140mm
附属品	流動障害 2種

- ボックス形容器 KC-329
〈仕様〉

内寸	W280mm×D200mm×H680mm 底部平坦(ボックス形)
附属品	流動障害 2種

- ストレートエッジ KC-210 A

- メジャー

- ストップウォッチ KC-58



JSCE-F 512

高流動コンクリートの漏斗を用いた流下試験方法

- V型ロート試験装置 KC-135

高流動コンクリートの充填性を評価するため用いるスランプ試験を補足する為の試験装置です。

ステンレス製

- 1 吐出口 65mm×75mm
- 2 吐出口 75mm×75mm



KC-135 V型ロート試験装置

JSCE-F 514

高流動コンクリートのL形フロー試験方法

粗骨材の最大寸法25mm以下の高流動コンクリートの障害物を設けないL形フロー試験です。

- L形フロー試験器 KC-330
〈仕様〉

Lフロー	最大1100mm
附属品	仕切りゲート

- ストレートエッジ KC-210 A

- メジャー

- ストップウォッチ KC-58



KC-330 L形フロー試験器

JIS A 1147

コンクリートの凝結時間試験方法

貫入針を用いてコンクリートの凝結時間を試験する方法です。

- 【貫入抵抗試験装置】

- デジタルプロクター貫入試験機 KC-373
〈仕様〉

測定	ロードセル式デジタル表示
能力	1200N 使用ロードセル 非直線性±0.0166% R.C ヒステリシス±0.0166% R.C
表示器	ピークホールド機能付 12 00N 表示精度 ±0.05% of F.S.±1digit (23℃±5℃)
最小表示	1N
使用範囲	20N~1200N
許容貫入力	1200N
許容過負荷	1500N
負荷機構	ギアとスプリングを介して貫入力を与える
表示器電源	単四アルカリ電池 2本 ローバッテリー表示付 電池寿命 約1500時間
対象規格	JIS A 1147
重量	約25kg
外観寸法	W380xD400xH670(最大突出部)
付属品	貫入針 1 00mm ² 50mm ² 25mm ² 12.5mm ² / 容器:内径150mmX内高150mm 鉄製

- 突き棒 KC-83

- ふるい 網ふるい 5mm KC-249



KC-373 デジタルプロクター

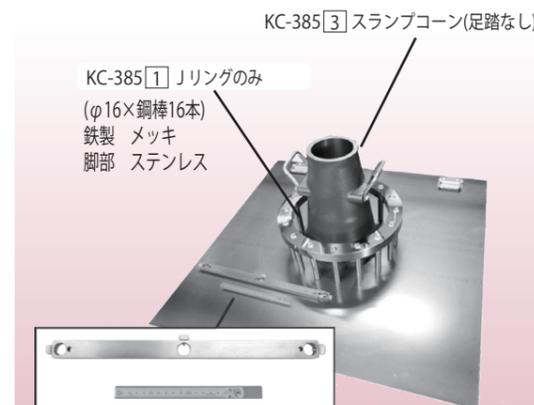
JIS A 11 59

コンクリートのJリングフロー試験方法

高流動コンクリートの流動時間・通過能力(間隙通過性)を調べるJリングフロー試験に用いる器具のセットです。

- Jリングフロー試験機 KC-385
〈仕様(型番)〉

KC-385[1]	Jリングのみ(φ16×銅棒16本) 鉄製メッキ 脚部ステンレス
KC-385[2]	スランプメジャー
KC-385[3]	スランプコーン(脚踏無し)
KC-385[4]	平板(刻線φ225、φ300、φ500)



KC-385[2]スランプメジャー

KC-385[4]平板

KC-385 Jリングフロー試験機

JSCE-F 501

舗装用コンクリートの振動台式コンシステンシー試験方法

舗装用コンクリートのコンシステンシーを測る試験装置です。

・振動台式コンシステンシー試験機

KC-252

〈仕様〉

振動数	1500vpm
全振幅	約0.8mm
容器	内径240mm×高さ200mm 金属製
コーン	上端内径150mm×下端内径200mm×高さ227mm
円板	透明アクリル製 すべり棒付 全質量 約 1kg
突き棒	直径16mm×長さ500mm 丸鋼先端半球

インバーター付



KC-252 振動台式コンシステンシー試験機

JSCE-F 502

加圧ブリーディング試験方法

粗骨材の最大寸法が80mm以下のフレッシュコンクリートの加圧ブリーディング試験方法で、コンクリートを加圧し脱水量の測定結果から、経過時間との関係より、脱水量曲線を求めます。

・加圧ブリーディング試験機

KC-253

〔A〕粗骨材寸法40mm以下用

〈仕様〉

容器	内径125mm×高さ200mm 金属製
加圧ピストン	外径124.5mm×高さ100mm Oリング付
金網保護板	外径129mm 50メッシュ
メスシリンダー	100ml

〔B〕粗骨材寸法80mm以下用

〈仕様〉

容器	内径200mm×高さ240mm 金属製
加圧ピストン	外径199.5mm×高さ100mm Oリング付
金網保護板	外径204mm 50メッシュ
メスシリンダー	100ml

試験室では圧縮試験機等を使用します。

・加圧ブリーディング試験機負荷装置付

KC-254

〔A〕粗骨材寸法40mm以下用

〈仕様〉

ジャッキ	能力 100kN
油圧ポンプ	圧力計 100kN
載荷枠	受け台 球座付

〔B〕粗骨材寸法80mm以下用

〈仕様〉

ジャッキ	能力 200kN
油圧ポンプ	圧力計 200kN
載荷枠	受け台 球座付



KC-253 加圧ブリーディング試験機



KC-254 加圧ブリーディング試験機負荷装置

JSCE-F 521

プレパクトドコンクリートの注入モルタルの流動性試験方法 (P漏斗による方法)

流下試験装置 (P漏斗) を用いて行う注入モルタルの流動性試験装置です。また、粘着性の少ないペーストの流動性の測定にも使用されます。

・(Pロート) プレパクトフローコーン

KC-255-A

〈仕様〉

漏斗	上端内径178mm×下端内径13mm×漏斗部 高さ192mm
	流出管 内径13mm×長さ38mm アルミ製
試料受け	ポリビーカー 2000ml
ポイントゲージ	漏斗容量 172.5ml測定用
三脚	漏斗を支える架台



KC-255-A
(Pロート)
プレパクトフローコーン

従来品の三脚の一部分をネジで簡単に取り付け&取り外し可能に、また試験中ストップウォッチを設置できる様に架台の一部をフック型に仕様変更しました。試験前後はコンパクトにまとめ、工具ケース等に収納可能です。

・(Pロート) プレパクトフローコーン 組立式ケース付き

KC-255-B

・(Pロート) プレパクトフローコーン 組立式 (架台のみ)

KC-255-Ba

・(Pロート) プレパクトフローコーン 組立式 (ケースのみ)

KC-255-Bb

・ストップウォッチ

KC-58



KC-255-B
(Pロート) プレパクト
フローコーン組立式ケース付き

KC-58 ストップウォッチ

JSCE-F 522

プレパクトドコンクリートの注入モルタルのブリーディング率および膨張率試験方法

ポリエチレン袋とメスシリンダーを用いて注入モルタルのブリーディング率及び膨張率を測定する試験器具です。

・メスシリンダー ガラス製 1000ml 20ml

KC-256

・ポリエチレン袋 φ50mm×長さ500mm 100枚 (ブリーディング袋)

KC-257

・ピペット 駒込ピペット 5ml

KC-258

・ゴム球 駒込用 5ml

KC-259

・ロート ロート径80mm 足径11mm×足長45mm

KC-260



KC-257 ポリエチレン袋
(社団法人土木学会品)

KC-258 駒込ピペット

KC-259 ゴム球

KC-260 ロート

JSCE-F 531

PCグラウトの流動性試験方法

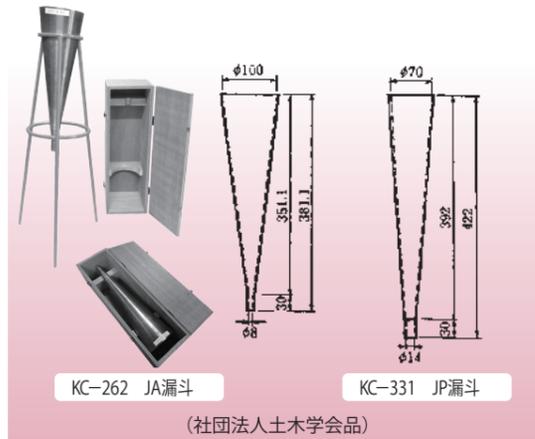
・JA漏斗 KC-262 〈仕様〉

ロート	上端内径100mm×下端内径8mm×全高381.1mm
流出管部	内径8mm×長さ30mm
三脚	漏斗を支える架台
格納箱	

・JP漏斗 KC-331 〈仕様〉

ロート	上端内径70mm×下端内径14mm×全高422mm
三脚	漏斗を支える架台
格納箱	

・ストップウォッチ KC-58



JSCE-F 533

PCグラウトのブリーディング率および膨張率試験方法 (容器方法)

【ブリーディング率試験方法】

・容器 内径140mm×内高130mm (2枚ス) KC-82 A

・その他の器具 (JIS A 1123) 参照

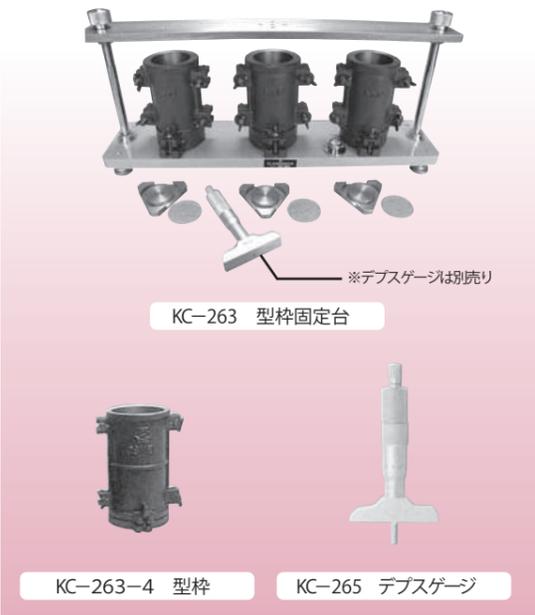
●膨張率試験方法

拘束型枠とマイクロメーターを用いて上下方向の膨張率を測定する試験装置です。

・膨張率試験装置 KC-263

- 〈仕様〉
- 1 型枠固定台 3連 レベル調整ねじ付
 - 2 おさえ金具 3ヶ
 - 3 プラスチック板 3ヶ 直径40mm×厚さ1.5mm
 - 4 型枠 圧縮強度試験用型枠 50mm×100mm (3ヶ1組) ※デプスゲージは別売り

・マイクロメーター デプスゲージ KC-265 測定範囲 0~50mm 最小0.01mm



JSCE-F 541

充てんモルタルの流動性試験方法

・J14漏斗 KC-261 〈仕様〉

ロート	上端内径70mm×下端内径14mm×全高392mm
三脚	漏斗を支える架台
格納箱	



JSCE-G 521

プレパックドコンクリートの注入モルタルの圧縮強度試験方法

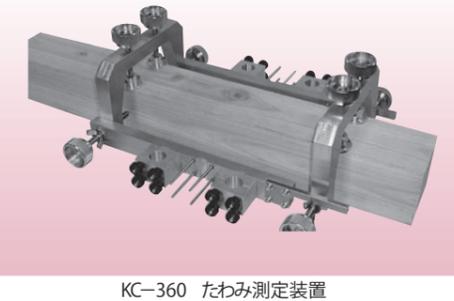
コンクリートの強度試験用供試体の作り方参照

JSCE-G 552

鋼繊維補強コンクリートの曲げ強度および曲げタフネス試験方法 (案)

この規準は、3等分点荷重による鋼繊維補強コンクリート (以下、SFRCという) および吹付けSFRCの曲げ強度および曲げタフネス試験方法について規定する。

- ・たわみ測定装置 KC-360
 - A 10cm×10cm×40cm用
 - B 15cm×15cm×53cm用



ASTM C360-55

まだ固まらないコンクリートの球貫入試験

この試験はASTM C 360-55 まだ固まらないコンクリート中への金属重錘の貫入深さを測定するための方法に関するものです。ASTMの規定にもとづき製作されたもので半球形の底を有する円柱体ボールとハンドルおよびハンドルガイドからでき、ハンドル棒に目刻がしてあり貫入量の測定をします。

・ケリーボール KC-391

〈仕様〉

ボールの重量	200kN
ハンドル径	・φ1/2インチ ・目盛付
目盛間隔	0~5インチ(最小目盛1/4インチ)
支持脚の内法寸法	229ミリ(9インチ)



参考

フローテーブルによるコンクリートのフロー試験方法

- ・測定用ノギス 長尺ノギス500mm 最小読取0.05mm KC-269



コンクリート製品試験機 (圧縮強度及び曲げ強度試験)

コンクリート製品の圧縮強度及び曲げ強度試験を行う試験機です。

プレキャスト無筋コンクリート製品 (JIS A 5371)
 プレキャスト鉄筋コンクリート製品 (JIS A 5372)
 プレキャストプレストレスコンクリート製品 (JIS A 5373)

【アムスラー式製品曲げ試験機】

・能力200kN曲げ試験機 **KC-271**
 コンクリート製品の比較的小さい製品を対象にした試験機です。
 〈仕様〉

最大能力	200kN
切換能力	200kN 100kN 50kN
最小目盛	各能力の1/1000
支柱内側間隔	1300mm
上下曲げ治具間隔	0~1200mm
定盤	1100mm×1100mm 又は 1100mm×2100mm
曲げ治具	φ30mm×長さ1100mm 又は 2100mm
ポンプ電動機	AC 200V 0.75kW
昇降電動機	AC 200V 0.75kW

・能力200kN小型曲げ試験機 **KC-272**
 道路用製品等比較的小さな製品を対象にしたクロスヘッド固定で小型の試験機です。上下の加圧板間はスクリーネジに依り手動で変える事が出来ます。本体が小さく出来ていますので試験室内のスペースが少なくすみます。据付けも簡単に行えます。

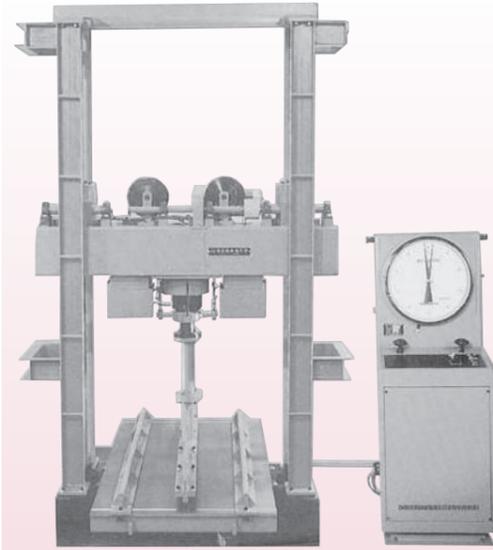
〈仕様〉

最大能力	200kN
切換能力	200kN 100kN 50kN
最小目盛	各能力の1/500
支柱内側間隔	1000mm
上下曲げ治具間隔	0~400mm
定盤	950mm×1100mm
曲げ治具	φ30mm×長さ1100mm
ポンプ電動機	AC 200V 0.75kW

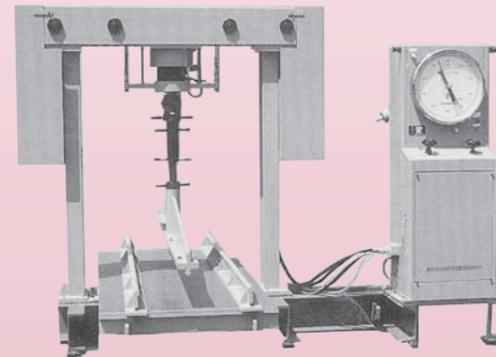
・能力500kN圧縮強度・曲げ強度試験機 **KC-273**
 本機はコンクリート管及びボックスカルバート、ヒューム管等比較的大きい製品を対象にした試験機です。

〈仕様〉

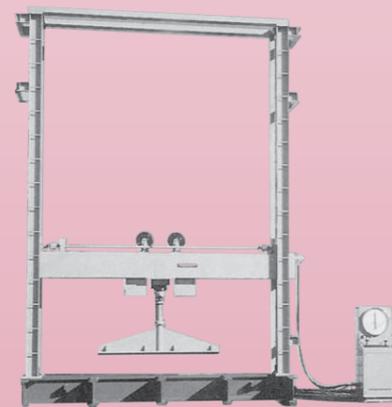
最大能力	500kN
切換能力	500kN 250kN 100kN 50kN
最小目盛	各能力の1/1000
支柱内側間隔	4000mm
上下曲げ治具間隔	0~4000mm
上部加圧盤	巾200mm×長さ2100mm
ボックスカルバート加圧盤	巾200mm×厚さ200mm×長さ500mm
ポンプ電動機	AC 200V 0.75kW 4P
昇降電動機	AC 200V 3.7kW 6P



KC-271 能力200kN曲げ試験機



KC-272 能力200kN小型曲げ試験機

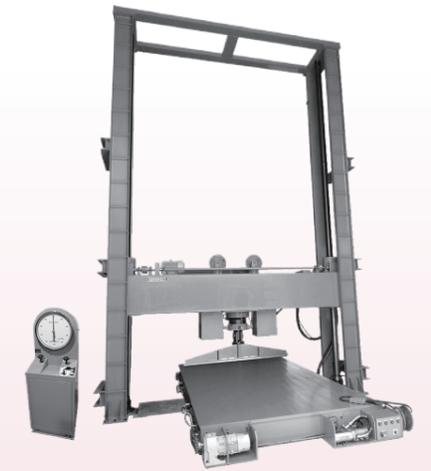


KC-273 能力500kN曲げ試験機

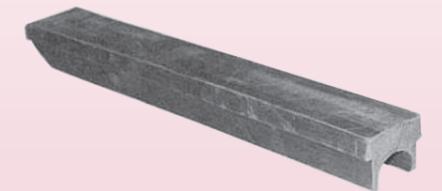
・能力1000kN圧縮強度・曲げ強度試験機 **KC-274**
 〈仕様〉

最大能力	1000kN
切換能力	1000kN 500kN 250kN 100kN
最小目盛	各能力の1/1000
支柱内側間隔	4000mm
上下曲げ治具間隔	0~4500mm
上部加圧盤	巾200mm×長さ2100mm
曲げ治具	φ30mm×長さ2100mm
ボックスカルバート加圧盤	巾200mm×厚さ200mm×長さ500mm
ポンプ電動機	AC 200V 0.75kW 4P
昇降電動機	AC 200V 2.2kW 4P

・片面R型ゴム板(Rゴム) **KC-276**
 曲げ強度試験を行う時は、加圧板及び支持面にゴム板を挿入し、荷重が均等に分布されるようにしますが、曲げ治具がRの為作業が面倒です。この作業を簡素化する為ゴムの片面を曲げ治具のRに合わせ、ゴム板の落下を防ぎ又、切断しにくくしたものです。
 巾50mm×長さ2100mm



KC-276 片面R型ゴム板(Rゴム)



KC-276 片面R型ゴム板(Rゴム)

・能力500kNコンクリート横型曲げ試験機 **KC-275**

コンクリート製品であるL形擁壁の曲げ試験を行う、横型曲げ試験機です。
動力計はアムスラーと同様に手動バルブでシリンダーピストンのストロークを操作しますが、目盛盤および荷重表示はデジタル式でタッチパネルを採用しています。

〈仕様〉

動力計	
最大容量	500kN
最大圧縮高さ	500~2550 mm
油圧シリンダーストローク	150 mm
クロスヘッド昇降モータ	2.2kW(三相、AC200V)
支柱内側間隔	2180 mm
加圧治具	幅 2100 mm

500kN横型曲げ試験機本体

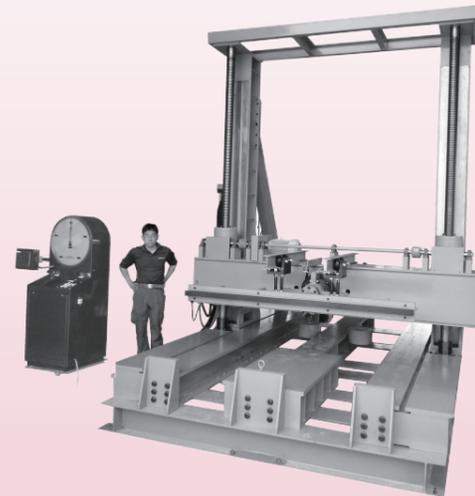
油圧ポンプ	
油圧ポンプモータ	手動加圧、減圧バルブによる負荷、除荷、保持
試験力計の測定方式	圧力変換器 容量 30MPa
制御方法	
測定レンジ	4レンジ(1/1, 1/2, 1/5, 1/10) タッチパネルでレンジ切替
試験力表示	A)アナログ式 大型目盛盤[最小目盛:1/1000] 指針分解機能 5000 パルス/FS B)デジタル式 タッチパネル表示 表示単位:kN
試験力校正	キャリブレーション機能付
指針チェック機能	アナログ指針校正
試験力表示精度	指針値の±1%以内(JIS1級)
試験条件設定および表示	タッチパネル
試験結果	タッチパネル
試験結果保存	各試験モードの過去 21 回分の試験条件及び結果の記憶
オーバーロード	測定レンジの 105%で油圧ポンプ停止

・デジタル式曲げ強度試験機 **KC-380**

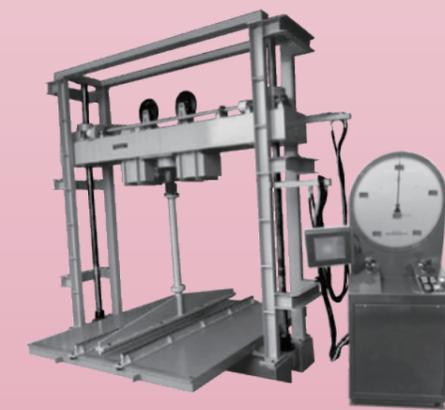
圧力セルを使用したデジタル式動力計による曲げ強度試験機です。試験結果はタッチパネルとアナログ指針の両方で表示します。

〈仕様〉	A	B	C
最大能力	200kN	500kN	1000kN
切替能力	200kN 100kN 50kN	500kN 250kN 100kN	1000kN 500kN 250kN 100kN 50kN
最小目盛	各能力の 1/1000		

※曲げ強度試験機本体の寸法については個別に対応いたしますのでお問い合わせください。



KC-275 500kNコンクリート横型曲げ試験機



KC-380 デジタル式曲げ強度試験機

JIS A 1408

建築用ボード類の曲げ及び衝撃試験方法

建築用ボード類の曲げ試験方法及び衝撃試験方法についての規定。

・建築用ボード類の曲げ試験機 **KC-277**

試験体寸法	1号 1200mm×1000mm
	2号 700mm×600mm
	3号 500mm×400mm
	4号 300mm×250mm
	5号 200mm×150mm

〈仕様〉

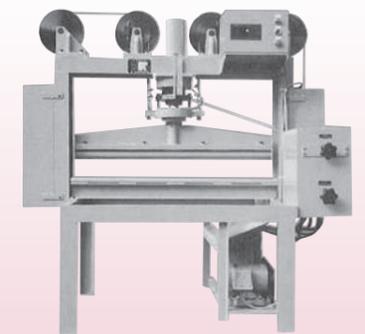
能力	5kN
荷重表示	デジタル表示 4桁
最小表示	1N
ロードセル	5kN
載荷棒支持台間隔	0~100mm
上部載荷棒	R25mm 長さ1010mm
下部支持台	R5mm 長さ1010mm 巾40mm×厚さ10mm×長さ1010mm
外寸法	巾1500mm×奥行き1000mm×高さ1500mm

・建築用ボード類の衝撃試験機 **KC-278**

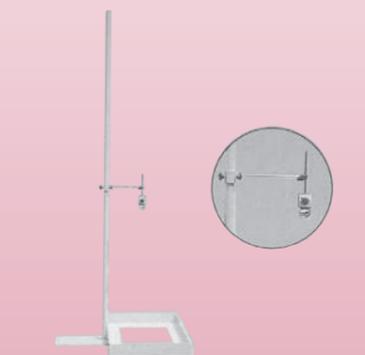
試験体寸法	4号 400mm×300mm
-------	----------------

〈仕様〉

砂上全面支持装置	塩ビ製 内寸 680mm×580mm
おもり	球状おもり(鋼球)2"
落下装置	レバー式マグネット及びスタンド



KC-277 建築用ボード類の曲げ試験機



KC-278 建築用ボード類の衝撃試験機

JIS A 5701

ガラス繊維強化ポリエステル波板

JIS A 5702

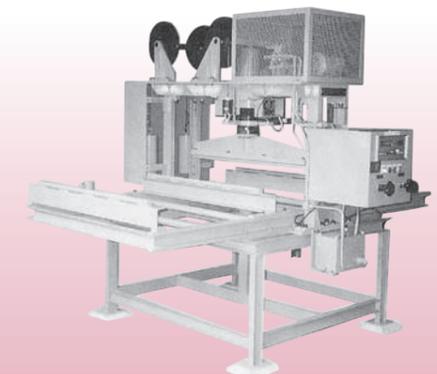
硬質塩化ビニル波板

繊維板

・能力10kNスレート試験機 **KC-279**

〈仕様〉

最大能力	10kN デジタル表示
切換能力	10kN 5kN 2.5kN
最小表示	1N
ロードセル	10kN
支柱内側間隔	1200mm
曲げ治具間隔	300~800mm
上部曲げ治具	φ30mm×1010mm 1本
下部曲げ治具	φ30mm×1010mm 3本
ポンプ電動機	AC 200V 0.75kW



KC-279 能力10kNスレート試験機

JIS A 5406

建築用コンクリートブロック

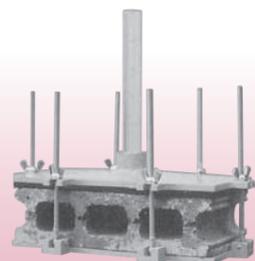
・透水試験装置

KC-280

建築物に用いられる空洞コンクリートブロックの内、長さ400mm×高さ200mm(390mm×190mm)のブロックの透水試験装置です。

〈仕様〉

シリンダー(透水円筒)	内径25mm×高さ250mm 目盛付
上蓋及び下蓋	アルミ製 パッキン付



KC-280 透水器

JIS A 5371

プレキャスト無筋コンクリート製品

インターロッキングブロックの透水試験装置です。

・インターロッキングブロック透水試験装置

KC-344

〈仕様〉

鋼製枠	100mm×200mm用 300mm×300mm用
ゴム枠	200mm×100mm×60t 300mm×300mm×60t
水槽	
メスシリンダー	200cc



KC-344 インターロッキングブロック透水試験装置

・ポラスコンクリートの透水試験装置

KC-359

〈仕様〉

カラー	
モールド	内径100mm×200mm
底板	
越流水槽	φ260mm×高さ270mm



KC-359 ポラスコンクリートの透水試験装置

JIS A 5536

床仕上げ材用接着剤

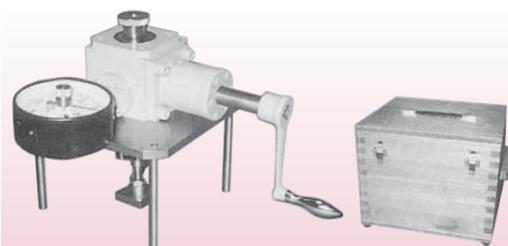
仕上塗材を使用した製品の初期強度を測定する事を目的とした試験機で、使用ディスクにより支柱内側間隔が異なります。

・接着力試験機

KC-281

〈仕様〉

最大能力	5000N 又は 3000N
最小目盛	50N
支柱内側間隔	A) 60mm B) 150mm
引張治具間隔	30mm
ラムストローク	15mm
附属品	格納箱・ディスク1枚付



KC-281 接着力試験機

格納箱

・ディスク サイズ 40mm×40mm×10mm

KC-348

・ドクターハンマー

KC-282

タイル・モルタル浮き調査用で落下防止用コードが附属されています。



KC-282 ドクターハンマー

JIS A 5758

建築用シーリング材

・耐久性試験用繰り返し試験機
(目地幅の拡大・縮小)

KC-283

〈仕様〉

試験体	巾12mm×厚さ12mm×長さ50mm
繰り返し速度	0~11回/分
拡大・縮小	±3.6mm ストローク
	設定治具取替により変更可能
繰り返し数	2000回 プリセット付積算カウンターにより自動停止

※設定治具は別売りです



KC-283 耐久性試験用繰り返し試験機

簡易圧縮試験機・引張試験機

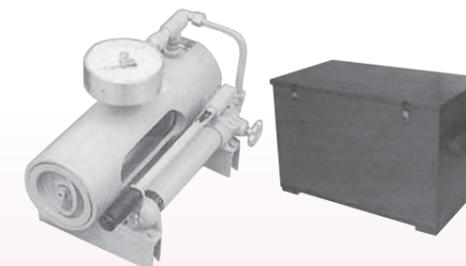
・ポータブルテスター

KC-284

携帯型の圧縮試験器で、10cm×20cm以下の供試体の試験を現場で行う事を目的とした試験機です。格納箱が附属されております。

〈仕様〉

能力	500kN
荷重計	500kN 最小目盛 5kN
供試体	A) 100mm×200mm
ラムストローク	25mm
重量	約31kg(100mm×200mm用)



KC-284 ポータブルテスター

・デジタルポータブルテスター

KC-376

〈仕様〉

測定	油圧センサー式デジタル表示
能力	500kN
供試体	100mm×200mm
ラムストローク	25mm
表示器	ピークホールド機能付 500.0kN 表示精度 ±0.5%
最小表示	0.1kN
使用範囲	100kN~500kN
オプション(別売)	50mm×100mm 保鋼治具
重量	約31kg



KC-376 デジタルポータブルテスター

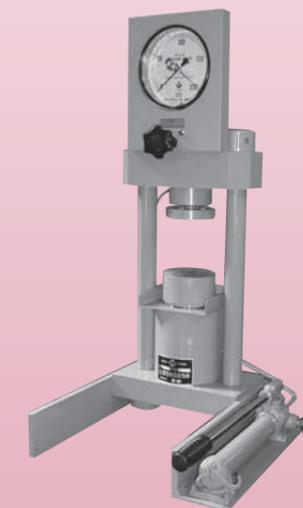
・能力200kN簡易圧縮試験機

KC-356

50mm×100mm専用の簡易の圧縮試験機です。

〈仕様〉

最大能力	200kN 最小目盛 2.5kN
上下圧縮盤間隔	110mm
上下圧縮盤	φ100mm



KC-356 能力200kN簡易圧縮試験機

•能力1000kN手動圧縮試験機

KC-285

曲げ試験装置取り付け可能。船の上や電源のない山中などで使用する事を目的とした搬送が比較的簡単な圧縮試験機です。

〈仕様〉

最大能力	1000kN
荷重計	1000kN 最小目盛 10kN
	100kN 最小目盛 1kN
支柱内側間隔	250mm
上下圧縮盤間隔	370mm
上部圧縮加圧盤	φ225mm
下部圧縮加圧盤	φ220mm(刻線 φ100mm φ125mm φ150mm φ200mm)

•能力600kN手動圧縮試験機

KC-286

〈仕様〉

最大能力	600kN
荷重計	600kN 最小目盛 5kN
	100kN 最小目盛 1kN
支柱内側間隔	250mm
上下圧縮盤間隔	350mm
上部圧縮加圧盤	φ158mm
下部圧縮加圧盤	φ175mm(刻線 φ50mm φ100mm φ125mm φ150mm)

曲げ試験装置取り付け可能

•能力400kN(200kN)手動圧縮試験機

KC-287

〈仕様〉

最大能力	400kN(200kN)
荷重計	400kN(200kN) 最小目盛 5kN (2kN)
	50kN (20kN) 最小目盛 500N(200N)
支柱内側間隔	200mm
上下圧縮盤間隔	220mm
上下圧縮盤	φ160mm 刻線φ50mm φ100mm φ125mm

•ガラス繊維引張試験機

KC-288

ガラス繊維を使用した袋等の繊維材料の引張試験機です。

〈仕様〉

能力	5000N
切換能力	5000N 2500N 1000N 500N
表示	デジタル 4桁
チャック間隔	50~250mm
チャックコマ	巾35mm×長さ60mm
試料	巾30mm×長さ0~3mm
試料締め付け力 (エアチャック)	0~500kpa (エア圧力 0~500kpa)
引張速度	2~15mm/min

•精密万能試験機

KC-357

〈仕様〉

最大能力	100kN
測定範囲	200N~100kN
負荷方式	精密ボールねじ駆動ひずみ制御方式
クロスヘッド速度範囲	0.1~300mm/min
支柱内側間隔	450mm
クロスヘッドテーブル間隔	最大1000mm
(引張リストローク)	(600mm)



KC-286 能力600kN圧縮試験機



KC-288 ガラス繊維引張試験機



KC-357 精密万能試験機

•能力40kN簡易圧縮試験機

KC-363-A

〈仕様〉

最大能力	40kN
切換レンジ	40kN 20kN 10kN
最小表示	0.01kN
上下加圧盤	φ100mm
上下加圧盤間隔	0~110mm
ラムスローク	120mm

•能力100kN簡易圧縮試験機

KC-363-B

〈仕様〉

最大能力	100kN
切換レンジ	100kN 50kN 20kN
最小表示	0.1kN
上下加圧盤	φ130mm
上下加圧盤間隔	230mm
ラムスローク	100mm

•能力100kN手動式圧縮試験機

KC-364

作業現場へ持ち運びできるように本体とポンプが分離します。

〈仕様〉

最大能力	100kN
荷重計	100kN 最小目盛1kN
ラムスローク	70mm
圧縮盤間隔	210mm
上下圧縮盤	φ105mm 刻線 φ100mm
手動ポンプ	移動しやすくするため、分離機で高圧ホースは カプラー式になっています。



KC-363-A 能力40kN簡易圧縮試験機



KC-363-B 能力100kN簡易圧縮試験機



KC-364 能力100kN手動式圧縮試験機

【コンクリートテストハンマー】

硬化コンクリートの表面を打撃した時の反発度から、普通コンクリートの圧縮強度を推定する非破壊試験機です。

・NSR型テストハンマー(国産品) **KC-305**

〈仕様〉

型式	NSR
強度測定範囲	10~70N/mm ²
全重量	3.3kg
附属品	ケース
	砥石
	取扱説明書
	チョーク 記録紙2巻



KC-305 NSR型テストハンマー KC-306 N型テストハンマー

・N型テストハンマー **KC-306**

〈仕様〉

衝撃エネルギー	0.225 nkg
強度測定範囲	150~600kg/cm ²
自重	1.0kg

ケース付

・テストアンビル **KC-307**

テストハンマーの精度の検定、補正に使用します。

〈仕様〉

硬度	HRC 6±2
材質	特殊合金鋼
自重	16.4kg
寸法	φ146mm×227mm



KC-307 テストアンビル
(テストハンマーは別売り)



KC-311 標準比重計7本組

【比重計】

・標準比重計7本組 **KC-311**

〈仕様〉

全長	約300mm
最小目盛	0.002 15/4℃
ケース	195mm×335mm×7mm
重量	0.8g

	目盛範囲		目盛範囲
1	0.700~0.850	5	1.400~1.600
2	0.850~1.000	6	1.600~1.800
3	1.000~1.200	7	1.800~2.000
4	1.200~1.400		

・重ボーマ(0~72) **KC-312**
重液用 目盛範囲 1.00~2.00

・軽ボーマ(72~10) **KC-313**
軽液用 目盛範囲 0.70~1.00



KC-312 重ボーマ

KC-313 軽ボーマ

JIS A 5208/JIS A 5402

粘土がわら及びプレスセメントがわら

・かわら曲げ試験機 **KC-314**
〈仕様〉

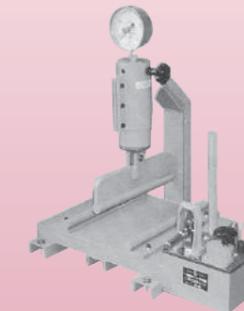
最大能力	5000N デジタル表示
ロードセル	5000N
最小表示	1N
支柱内側間隔	450mm×450mm
上部曲げ治具	φ30mm×L450mm 1本
下部曲げ治具	φ30mm×L450mm 2本
下部曲げ治具間隔	200~350mm (50mmピッチ)
ラムストローク	100mm
負荷電動機	AC200V0.2kW



KC-314 かわら曲げ試験機

・手動式かわら曲げ試験機 **KC-315**
〈仕様〉

	A	B
最大能力	2000N	3000N
最小表示	20N	30N
上部曲げ治具	φ30mm×L380mm	1本
下部曲げ治具	φ30mm×L380mm	2本
下部曲げ治具間隔	200mm	
ラムストローク	100mm	
油圧ポンプ	手動	



KC-315 手動式かわら曲げ試験機

NEXCO試験法733

中流動覆工コンクリートの加振変形および充填性試験方法

・加振変形試験機 NEXCO型 **KC-370**

NEXCO 試験法733 「中流動覆工コンクリートの加振変形および充填性試験方法」を実施する為の試験機です。コンクリートの流動性および分離抵抗性を試験する方法、および障害物を設けないU型充填性を試験する時に用います。

本試験機は、粗骨材最大寸法が25mm以下の中流動覆工コンクリートにおけるスランプ試験後のスランプフローを棒状バイブレーターにより加振し、コンクリートの流動性および分離抵抗性を試験するものです。

※東・中・西日本高速道路株式会社トンネル施工管理要領「中流動覆工コンクリートの加振変形および充填性試験方法(JHS 733-2008)」準拠。

〈仕様〉

準拠規格	NEXCO試験法 733
棒状バイブレーター	・振動数：220~250Hz ・振動部：φ32mm ・電源：AC100V280W
機械寸法	W 850 × D 700 × H 450 ~ 510 mm (振動板700×700 mm)
機械重量	110kg



KC-370 加振変形試験機 NEXCO型

・能力50kN簡易引張試験装置 **KC-365**
手動ポンプで簡易に引張試験が行なうことができます。

〈仕様〉

最大能力	50kN
デジタル表示	50.00kN
最小表示	10N
試料	厚さ5~10mm 幅20~50mm
チャック間隔	0~200mm
ラムストローク	50mm
手動ポンプ	分離式手動油圧ポンプ



KC-365 能力50kN引張試験装置

・能力100kN電動油圧式圧縮試験機 **KC-366**
油圧コントロールバルブを使用することにより、ほぼ一定負荷速度で試験を行なうことができます。
JIS B 7721 1等級相当

〈仕様〉

最大能力	100kN
デジタル表示	100.00kN
最小表示	10N
上下圧縮盤間隔	220mm
ラムストローク	50mm
安全カバー	前面のみ透明アクリル板
電動機	AC100V 0.4kN



KC-366 能力100kN電動油圧式圧縮試験機

能力200kNも製作出来ます。

その他

・カンタブ **KC-292**
コンクリート中の練り水に含まれる塩化物量を測定するものです。塩素イオンが存在すると茶褐色の試薬が白色に変化することを利用してします。

A 低濃度品 測定範囲0.003~0.05%

B 標準品 測定範囲0.05~0.5%

1箱3本入り12パックです。大箱もあります。



KC-292 カンタブ



KC-293 透視度計

・透視度計 シリンダー目盛 300mm **KC-293**

・pH試験紙ロールタイプ **KC-294**
測定範囲 0.0~14.0pH(全域)



KC-294 pH試験紙



KC-362 R限界ゲージ(内側用)

・R限界ゲージ **KC-362**
二次製品の内側・外側のRの測定に使用します。
注文時R寸法をご指定してください。

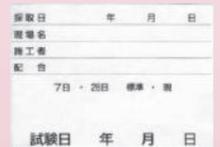
・パケットテスト 六価クロム **KC-355**

・電子式小型記録計 **KC-302**
〈仕様〉

入力	測温抵抗体
記録紙	巾100mm
温度範囲	0~50℃ 0~100℃ 0~200℃ ご指定下さい
記録方式	1ペン式
打点数	センサー2m A 1点 B 2点 C 3点 D 6点



KC-302 電子式小型記録計



KC-341 TPシール

・TPシール 100シート入(1シート18枚) **KC-341**

【クラックスケール】
製品等のクラックの測定に使用します。

・スケールルーペ **KC-308**
〈仕様〉

拡大率	10倍
視野	32mm
有効径	20mm
自重	74g
寸法	φ46mm×44mm



KC-355 パケットテスト 六価クロム



KC-308 スケールルーペ

・測定顕微鏡 **KC-309**
〈仕様〉

拡大率	20倍
最小目盛	1/10mm
視野	7.2mmφ
総重量	307g
寸法	63φ×172mm



KC-309 測定顕微鏡



KC-310 クラックスケール

・クラックスケール **KC-310**
測定範囲 0.03~1.50mm

5

土質
SOIL

試験方法	規格	ページ
土質試験のための乱した土の試料調整方法	JIS A 1201	64
土粒子の密度試験方法	JIS A 1202	65
土の含水比試験方法	JIS A 1203	65
土の粒度試験方法	JIS A 1204	66~67
土の液性限界・塑性限界試験方法	JIS A 1205	68
突固めによる土の締固め試験方法	JIS A 1210	68~69
CBR試験方法	JIS A 1211	70~72
砂置換法による土の密度試験方法	JIS A 1214	72
道路の平板載荷試験方法	JIS A 1215	73
基礎地盤の平板載荷試験方法	試験法 502	73
記録式平板載荷試験装置		74
土の一軸圧縮試験方法	JIS A 1216	75~78
土の段階載荷による圧密試験方法	JIS A 1217	79
土の透水試験方法	JIS A 1218	80
標準貫入試験方法	JIS A 1219	81
サンプラー		81
スウェーデン式サウンディング試験方法	JIS A 1221	83
現場CBR試験方法	JIS A 1222	84
土の細粒分含有率試験方法	JIS A 1223	84
砂の最小密度・最大密度試験方法	JIS A 1224	85
土の湿潤密度試験方法	JIS A 1225	85
土懸濁液のpH試験方法	JGS 0211	85
土壌のpH試験方法	試験法 602	87
土の強熱減量試験方法	JIS A 1226	87
土の有機炭素含有量試験方法	JGS 0231	88
土の水溶性成分試験方法	JGS 0241	89~90
標準型三軸試験装置	JGS 0521-0522-0523-0524	91
締固めた土のコーン指数試験方法	JIS A 1228	92
ポータブルコーン貫入試験方法	JGS 1431	92
動的円すい貫入試験方法		93
簡易動的コーン貫入試験方法	JGS 1433	94
安定処理土の突固めによる供試体作製方法	JGS 0811	95
安定処理土の静的締固めによる供試体作製方法	JGS 0812	96
土の圧密定体積・土の圧密定圧一面せん断試験	JGS 0560-0561	94
締め固めた地盤の透水試験方法	JGS 1316	96
突き砂による土の密度試験方法	JGS 1611	97
土壌硬度試験方法	JGS 1441	97
コアカッターによる土の密度試験方法	JGS 1613	98
沈下板を用いた地表面沈下量測定方法	JGS 1712	98
セメント系固化材による改良体の強さ試験方法	JCAS L-01	98
標本箱		99
泥水試験		99

土質試験のために採取した乱した土(75mmふるい通過)の試料調整方法です。

- ・はかり 電子天びん ひょう量6000g 最小 0.1g **KS-1**
- ・ふるい 網ふるい 0.425 2 4.75 9.5 19 26.5 37.5 75mm **KS-2**
- ・ときほぐし器具 乳鉢及び乳棒 外径 150mm **KS-3**
- ・ゴムへら 全長 187mm 巾 94mm **KS-4**
- ・電気定温乾燥器 **KS-5**

〈仕様〉

室内寸法	W45cm×D40cm×H40cm
外寸法	W56cm×D57cm×H67cm
消費電力	AC100V 1.4kW
温度範囲	80~200℃
温度調節器	ロバートショウ式
室内装	ステンレス製
棚段数	4段
附属品	棚板 2枚/温度計0~200℃ 1本/ 電源コード2m(差込プラグ付)

- ・電気定温乾燥器(二重安全方式) **KS-6**
プログラム運転、定値運転機能など多機能を装備した強制送風プログラム定温恒温器です。
自己診断回路(温度センサー異常、ヒーター断線、自動過昇防止機能、SSR短絡)過昇防止器、過電流付漏電ブレーカ、キロックなどの安全装置付。

〈仕様〉

室内温度	室温+5℃~210℃
室内寸法及び	A 30cm×30cm×30cm 0.8kW
ヒーター容量	B 45cm×45cm×45cm 1.2kW
	C 60cm×50cm×50cm 1.34kW
内張材質	ステンレス製
電源	AC100V

- ・試料分取器 鉄製 **KS-7**
溝の巾 A 10mm B 15mm C 25mm
附属品 試料容器 2個
角形ハングスコープ 1個
- ・デシケーター ガラス製 **KS-8**
内径 A 210mm B 240mm C 300mm
- プラスチック製 **KS-9**
有効寸法 W450mm×D330mm×H255mm
- ・シリカゲル 青 中粒 500g **KS-9a**



KS-1 電子天びん KS-2 ふるい



KS-3 乳鉢 乳棒 KS-4 ゴムへら



KS-5 電気定温乾燥器



KS-6 電気定温乾燥器(二重安全方式)



KS-7 試料分取器



KS-8 デシケーター(ガラス製 並置) KS-9 デシケーター(プラスチック製)

9.5mmふるいを通過した土粒子の密度を求める試験器具です。

- ・ピクノメーター ゲーリュサック型 **KS-10**
A 50mℓ B 100mℓ
- ・ピクノメーター用煮沸容器 ステンレス製 **KS-215**
ピクノメーターを煮沸するのに倒れないようになっています。
A 50mℓ用 B 100mℓ用
- ・全量フラスコ 有栓メスフラスコ 共栓付ガラス製 100mℓ **KS-11**
- ・はかり 電子天びん ひょう量 220g 最小 0.001g **KS-12**
- ・温度計 棒状温度計 アルコール 0~100℃ **KS-13**
A 18cm B 30cm
- ・恒温乾燥炉 **KS-5** **KS-6**
- ・デシケーター 内径 A 210mm B 240mm C 300mm **KS-8**
- ・スポイド ゴム製 1号(45cc) **KS-14**
- ・蒸留水 1パック(200) **KS-15**
- ・ふるい 網ふるい 9.5mm **KS-16**



KS-10 ピクノメーター ゲーリュサック型 KS-215 ピクノメーター用煮沸容器



KS-11 有栓メスフラスコ KS-12 電子天びん



KS-14 スポイド KS-16 ふるい

恒温乾燥炉を用いて土の含水比を求める試験器具です。

- ・シャーレ ガラス製蓋付 直径 60mm **KS-17**
- ・時計皿 直径 A 45mm B 60mm C 90mm **KS-18**
- ・ホーローバット 36cm×27cm×5cm **KS-19**
- ・るつぼ挟み 18cm **KS-20**
- ・はかり 電子天びん ひょう量 2100g 最小 0.01g **KS-21**
- ・恒温乾燥炉 **KS-5** **KS-6**
- ・デシケーター **KS-8**
- ・温度計 **KS-13**
- ・ビニール袋 **KS-22**
A 0.1t×300mm×460mm
B 0.1t×470mm×670mm
C 0.1t×550mm×900mm
D 0.2t×550mm×900mm



KS-17 シャーレ ガラス製蓋付



KS-18 時計皿



KS-19 ホーローバット



KS-20 るつぼ挟み

高有機質土以外の土で、かつ75mmふるいを通過した土の粒度を求める試験方法です。

- ・ふるい 網ふるい(13種セット) **KS-23**
75 μ m 106 μ m 250 μ m 425 μ m 850 μ m
2mm 4.75mm 9.5mm 19mm 26.5mm
37.5mm 53mm 75mm

- ・ふるい受け蓋 **KS-201**

- ・浮ひようポイコス比重計 **KS-24**
目盛範囲0.995~1.050 全長約 280mm

- ・比重円筒 1000m ℓ 回線入 **KS-25**

- ・粒度分散装置 **KS-26**
土粒子に分散剤を加えて攪拌し、機械的分散を十分にを行い、再び結合させないための処理に使用します。
回転速度可変式です。

〈仕様〉

電動機	A AC100V 35W 5,000rpm B AC100V 100W 10,000rpm	回転速度可変式
容器	Aカップ(平底型)	
プロペラ	約 ϕ 20	

- ・メスシリンダー 250m ℓ 及び 1000m ℓ **KS-27**

- ・ビーカー 取手付 **KS-28**
1 ガラス製 A 500m ℓ B 1000m ℓ
2 ポリエチレン製 A 500m ℓ B 1000m ℓ
3 ホーロー引き製 A 500m ℓ B 1000m ℓ

- ・はかり 電子天びん **KS-1**
ひょう量 6000g 最小 0.1g

- ・ノギス **KS-29**
1 標準型 A 100mm B 150mm
C 200mm D 300mm
2 デジタル型 A 100mm B 150mm
C 200mm D 300mm

- ・試薬 過酸化水素(6%溶液) **KS-30**
分散剤(ヘキサメタリン酸ナトリウムの飽和溶液)

- ・蒸留水 1パック(20 ℓ) **KS-15**

- ・温度計 棒状温度計アルコール0~100 $^{\circ}$ C **KS-13**
A 18cm B 30cm

【含水比測定器具】
含水比試験方法参照



KS-23 ふるい KS-24 ポイコス比重計



KS-25 比重円筒 KS-26 粒度分散装置



1 ガラス製 2 ポリエチレン製 3 ホーロー引き製
KS-28 ビーカー取手付



KS-29 1 ノギス 標準型



KS-29 2 ノギス デジタル型

【ふるい分け試験機】

- ・ロータップ型ふるい振とう機 **KS-31**
インバーターで振り速度を自由に設定できあらゆる粒径に対応できます。すべての回転・稼動部にベアリングを使用することで、焼付きによる不具合を解消し、給油不要のメンテナンスフリーを実現しました。これまで大きかった機械音を、全ての構造を見直すことで半減。

〈仕様〉

ふるい積数	8種(蓋、受け皿含む)
振動数	25~250cpm [*] (初期設定は220です) [*] アンカーボルト無しの場合、振動数は~220cpm
振幅	30(±15)mm
打撃数	26~103cpmまたはOFF
デジタルタイマー	0.1秒~999時間
駆動モーター	AC100V 200W
重量	160kg

^{*}高振動~350cpm、高打撃~165cpmご相談じます。

- ・揺動型ふるい振とう機 **KS-32**
小型・軽量でふるいに揺動運動を与えます。

〈仕様〉

ふるい積数	8種(蓋、受け皿含む)
ふるい枠	直径20cm×深さ3cm
電動機	AC100V 35W可変速
スイッチ	タイムスイッチ 0~60分用

- ・恒温水槽 **KS-33**
比重円筒内に入れた土粒子懸濁液の温度をほぼ一定に保持する装置です。

A 温度調節器付恒温水槽

〈仕様〉

内寸法	幅16cm×長さ90cm×深さ36cm
容量	比重円筒8本収容
加熱装置	ヒーター AC100V 1kW
温度調節	デジタル温度調節器
材質	内張り ステンレス製 外装 鉄製

B 恒温水槽(温度調節器なし)

〈仕様〉

内寸法	幅16cm×長さ90cm×深さ36cm
容量	比重円筒8本収容
材質	内張り ステンレス製 外装 鉄製
温度計	50 $^{\circ}$ C 付

- ・デジタル温度調節器 **KS-35**
デジタル表示(LED)3桁、制御容量 AC250V 3A
温度範囲-10~50 $^{\circ}$ C
質量 約420g

- ・投げ込み式ヒーター **KS-37**
電源AC100V単相
A 0.5kW B 1.0kW



KS-31 ロータップ型ふるい振とう機(ふるい別売り)



KS-32 揺動型ふるい振とう機(ふるい別売り)



KS-33 A 温度調節器付恒温水槽



KS-35 デジタル温度調節器 KS-37 投げ込み式ヒーター

425 μ mふるいを通過した土の液性限界・塑性限界及び塑性指数を求める試験装置です。

・液性限界測定器

KS-38

本体は硬質ゴム台と黄銅皿、落下装置で構成されており、落下装置は黄銅皿を1cm落下させる構造となっています。

〈仕様〉

本体	台(硬質ゴム製)サラ(黄銅製)	
溝切り	ステンレス製	1
へら		1
木製格納箱		1

・カウンター付液性限界測定器

KS-39

黄銅皿を1cm落下させると同時に落下回数を積算カウンターで記録する構造となっています。仕様はKS-38と同じです。

・電動式液性限界測定器

KS-40

黄銅皿を電動機で1cm落下させると同時に落下回数を積算カウンターで記録する構造となっており1秒間に2回の落下が確実に行えます。

〈仕様〉

落下速度	2回/秒	
電動機	小型ギヤモーター 100V	
落下回数	カウンター式	
本体	台(硬質ゴム製)サラ(黄銅製)	
溝切り	ステンレス製	1
へら		1

※格納箱は付属しません

・塑性限界試験器具

KS-41

- 1 すりガラス(ロール板) 300mm×400mm×6mm
- 2 丸棒 直径 3mm×150mm

・蒸留水

KS-15

【含水比測定器具】 含水比試験方法参照



KS-38 液性限界測定器



KS-39 カウンター付液性限界測定器



KS-40 電動式液性限界測定器



KS-41 塑性限界試験器具



KS-44 10cmモールド

KS-45 15cmモールド

37.5mmふるいを通過した土の乾燥密度-含水比曲線、最大乾燥密度及び最適含水比を求めるための、突固めによる土の締固め試験装置です。

【突固め試験器具】

・10cmモールド

KS-44

内径 100mm×高さ127mm 容量 1000cm³

・15cmモールド

KS-45

内径 150mm×スぺーサディスク挿入時高さ 125mm
容量 2209cm³

・スぺーサディスク

KS-46

直径 148mm×高さ 50mm

・2.5kgランマー

KS-47

質量 2.5kg 落下高さ 30cm 三本柱式 メッキ付

・4.5kgランマー

KS-48

質量 4.5kg 落下高さ 45cm 三本柱式 メッキ付

・割り型モールド

KS-49

モールド部分が縦方向に二つ割りになっており、4個のクランプで組み立てられている以外は突固めモールドと同じ仕様です。

A 10cmモールド

B 15cmモールド

・電動式試料押し機

KS-206

〈仕様〉

φ10cmモールド・φ15cmモールド兼用型

押し能力	50kN
	押し速度 30mm/分
ギヤモーター	AC100/110V 0.4kW 1/20

・試料押し器(試料採取器)

KS-50

締固めた土をモールドから取り出す装置です。

A スクリュージャッキ式(10cmモールド専用)

C 油圧ジャッキ式(10cm 15cmモールド兼用)

・ふるい

網ふるい 19mm 37.5mm

KS-51

・直ナイフ

ストレートエッジ
長さ 2.5cm 鋼製片刃付

KS-52

・ろ紙

φ15cm (100枚入)

KS-53

【含水比測定器具】 含水比試験方法参照

・自動型突固め装置(オートランマー)

KS-55

カムとランマの交換により簡単に突固めモールドとCBRモールドの切り替えが行え、又機械式のために均一な密度で突固められます。

〈仕様〉

適用モールド	φ10cm φ15cmの2種
電動機	AC100V 0.4 kW
ランマー重量	2.5kg 4.5kg
ランマー落下高さ	30cm 45cm
突固め速度	約36回/分
自動停止装置	プリセット付積算カウンターにより 設定回数で自動停止
機体寸法	巾55cm×奥行50cm×高さ165cm



KS-46 スぺーサディスク



KS-47 2.5kgランマー



KS-48 4.5kgランマー



KS-206 電動式試料押し機



KS-49 B 15cm割り型モールド



KS-50 A 試料採取器(スクリュージャッキ式)



KS-50 C 試料採取器(油圧ジャッキ式)



KS-55 土のオートランマー

モールド内に突固めた土の供試体及びモールド内に採取した乱さない土の供試体のCBRを求める試験装置です。ただし、突固めた供試体の場合は、37.5mmふるいを通過した土を対象とします。

・CBR試験機室内型(スクリージャッキ式) **KS-56**

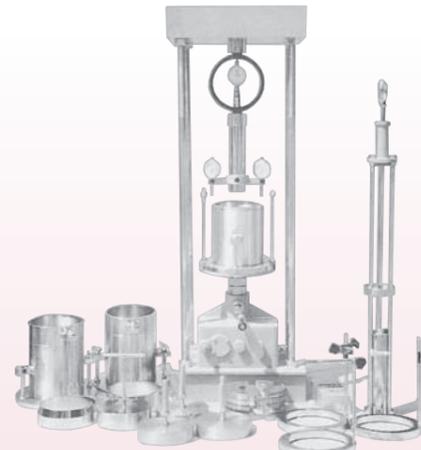
載荷装置
4本柱の載荷枠を備えた緩急二段式の手動スクリージャッキ式載荷装置です。

〈仕様〉

- | | | |
|------------|---|-------------|
| ① 荷重計 | ブルーピングリング 能力 50kN | 1 |
| ② 貫入ピストン | 直径 50mm×長さ200mm | 1 |
| ③ 貫入量測定装置 | ダイヤルゲージ 1/100 20mm
ダイヤルゲージ取付け具
アダプターリング | 2
1
1 |
| ④ 膨張量測定装置 | ダイヤルゲージ 1/100 20mm
(貫入量測定装置の2個含む)
ゲージホルダー | 3
3 |
| ⑤ 15cmモールド | 内径 150mm×高さ125mm
(スペーサディスク挿入時)
カラー 有孔底板付 | 3 |
| ⑥ スペーサディスク | 直径 148mm×高さ50mm | 1 |
| ⑦ ランマー | 質量 4.5kg 落下高さ45cm
三本柱式 メッキ付 | 1 |
| ⑧ 軸付有孔板 | 直径 148mm 孔の直径 2mm
質量 5kg 黄銅製 | 3 |
| ⑨ 荷重板 | 質量 1.25kg 鉛製 | 4 |
| ⑩ カッターリング | 内径 150mm 高さ 50mm 片刃付 | 1 |
| ⑪ 載荷棒 | | 1 |
| ⑫ スクリージャッキ | 50kN | 1 |

・CBR試験機室内型(油圧ジャッキ式) **KS-57**

KS-56のスクリージャッキの代わりに油圧ジャッキを使用した載荷装置です。又荷重計を備えている為ブルーピングリングは不要です。その他の仕様はKS-56と同じです。



KS-56 CBR試験機室内型(スクリージャッキ式)



① 荷重計 ②a 貫入ピストン ②b アジャスト式貫入ピストン



③ 貫入量測定装置 ④ 膨張量測定装置 ⑤ 15cmモールド



⑥ スペーサディスク ⑦ ランマー ⑧ 軸付有孔板



⑨ 荷重板 ⑩ カッターリング

・軽量15cmモールド **KS-58**
カラー附属時の従来品の質量は11kgですが軽量化を図り7.5kgにしました。



KS-58 軽量15cmモールド

・CBR試験電動式載荷装置 **KS-59**
4本柱の載荷枠を備えたスクリージャッキ式載荷装置で、インバータ使用のため載荷速度を自由に変更できます。又手動クラッチの切換により手動載荷も行えます。



KS-59 CBR試験電動式載荷装置(力計別売り)

〈仕様〉

載荷能力	50kN
載荷速度	0.3~2mm/min (貫入速さ1mm/min)
変速モーター	AC200V 200W
電源	100V

本体のみ1式 (力計別売り)

・CBR試験2本柱式載荷装置 **KS-60**

CBR試験及び一軸圧縮試験等に使用することを目的とした載荷装置です。負荷速度はポリウムの変更で行います。

〈仕様〉

最大能力	50kN
力計	50kN
載荷ストローク	80mm
載荷速度	0.5~4mm/min
戻り速度	10mm/min
支柱内側間隔	360mm
圧縮盤間隔	0~350mm
下部加圧盤	240mm 刻線 φ50 φ100 φ125
上部フレーム昇降	手動ハンドル式
貫入ピストン	φ50mm×200mm
載荷電動機	AC100V 200W

本体のみ1式 (力計別売り)

・土の万能試験機 **KS-75**
電動スクリージャッキにより任意の速度で荷重を加える事を目的とした圧縮試験機です。

〈仕様〉

表示	デジタル表示
最大負荷能力	100kN
切替能力	100kN 50kN 25kN 10kN
使用範囲	2~100kN
切替方法	押ボタン式
負荷テーブルストローク	80mm
負荷テーブル上昇速度	0.5~30mm/min
フレーム上昇速度	110mm/min
圧縮盤間隔	貫入ピストン取付時:最大220mm 圧縮盤取付時:最大320mm
支柱内側間隔	375mm
下部加圧盤(負荷テーブル)	φ240mm
上部加圧盤	φ110mm
貫入ピストン	φ50×200mm
荷重表示	100.00kN 50.00kN 25.00kN 10.000kN
ロードセル	薄型100kN
変位計	ダイヤルゲージ式30mm 2個附属
負荷テーブル昇降モーター	0.75kW 1/50
フレーム昇降モーター	0.1kW 1/5



KS-60 CBR試験2本柱式載荷装置(力計別売り)



CBR試験

KS-75 土の万能試験機

CBR試験用レーザー式膨張率測定器 **KS-224**

〈仕様〉

測定中心距離	50mm
測定範囲	±12mm
測定値最小単位	1μm
非直線性	±20μm
温度特性	±1μm/°C
測定CH数	3CH 最大20CH(オプション)
自動記録時間	1h, 2h, 4h, 8h, 24h, 48h, 72h及び96h
電源	AC85~264V 50/60Hz
使用周囲温度	0~+45°C
保存温度	-20~+60°C
使用周囲照度	受光面照度 3000ルクス以下
測距センサーケーブル長	2m ※オプションにて2mの延長ケーブル可能
電源ケーブル長	2.7m
キャリングケース外形寸法	539×450×205mm
レーザー膨張計制御器外形寸法	260×149×280mm(ハンドル、ゴム足を除く)
質量	9kg以下



JIS A 1214 砂置換法による土の密度試験方法

原位置の土の密度を砂置換法によって求める試験方法です。(最大粒径が53mm以下に限る)

・密度測定器(JIS型現場測定装置) **KS-61**

〈仕様〉

- 1 ジャー 容量 約4ℓ
透明プラスチック製
- 2 アタッチメント 下端内径 162mm アルミ製
ピクノメータートップ 漏斗 バルブガイド
が一体となったもの・ロート容量 約1ℓ
- 3 標準容器 内径170mm 深さ88mm アルミ製
- 4 ベースプレート φ300mm アルミ製
- 5 ガラス板 200mm×200mm×6mm
- 6 移植ゴテ
- 7 直ナイフ ストレートエッジ 長さ 25cm 鋼製片刃付

・収納箱 **KS-62**

内寸法 415mm×260mm×340mm
※KS-61 JIS型現場測定装置の試験器具が全て収納可能です。

・豊浦砕砂 **KS-63**

・砕砂5号 **KS-64**

※容量が30kg→25kgに変更となりました。(2020.11現在)

・はかり **KS-65**

電子天びん
ひょう量 12kg 最小 1g
充電式 キャリングケース入

・ふるい **KS-66**

網ふるい 2mm 75μm

・はけ **KS-67**



JIS A 1215 道路の平板載荷試験方法

・マグネット式平板載荷試験装置(二点計測式) **KS-69**

沈下量測定装置の支持ばり、支持脚がマグネット式になっており、現場での作業が簡略化されます。

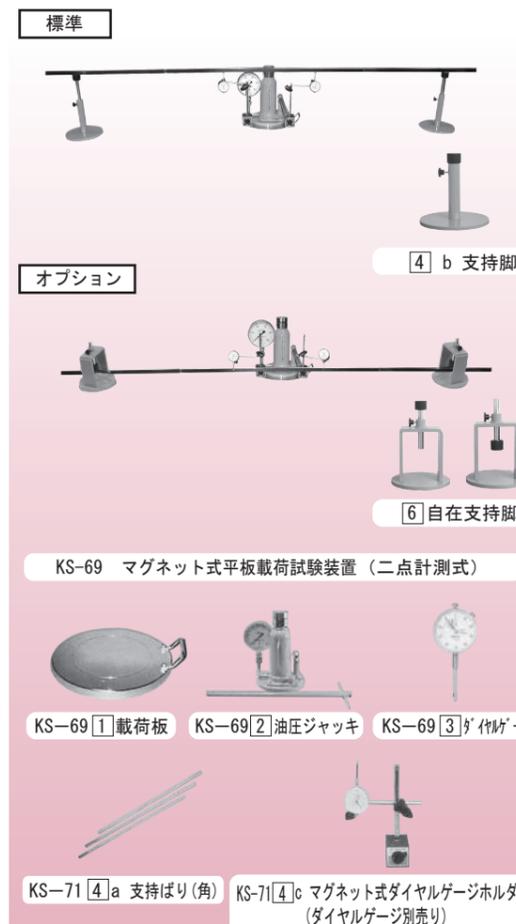
〈仕様〉

- 1 載荷板 鋼製 厚さ 25mm 直径 φ300mm 1
- 2 ジャッキ 能力 A 50kN B 100kN 圧力計 1/100目盛 球座付 1
- 3 ダイアルゲージ 30mm 1/100 2
- 4 沈下量測定装置 a 支持ばり(角) 3m(1m×3本) 1
b 支持脚 2
c マグネット式 ダイアルゲージホルダー 2
- 6 自在支持脚 2

※支持脚はオプションで自在支持脚に対応可能です。脚の付け替えにより、高さの変更が可能です。

・収納箱 **KS-199**

内寸法 600mm×550mm×320mm



NEXCO試験法502 基礎地盤の平板載荷試験方法

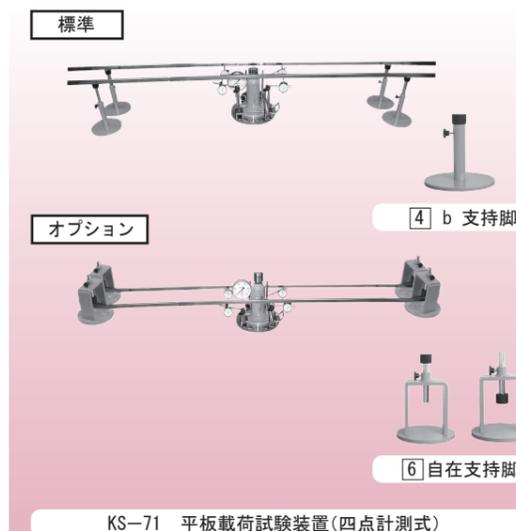
・マグネット式平板載荷試験装置(四点計測式) **KS-71**

沈下量測定装置の支持ばり、支持脚がマグネット式になっており、現場での作業が簡略化されます。

〈仕様〉

- 1 載荷板 鋼製 厚さ 25mm 直径 φ300mm 1
- 2 油圧ジャッキ 能力 A 50kN B 100kN C 200kN 圧力計 1/100目盛 球座付 1
- 3 ダイアルゲージ 30mm 1/100 4
- 4 沈下量測定装置 a 支持ばり(角) 3m(1m×3本) 2
b 支持脚 4
c マグネット式 ダイアルゲージホルダー 4
- 6 自在支持脚 4

※支持脚はオプションで自在支持脚に対応可能です。脚の付け替えにより、高さの変更が可能です。



・ロードセル付油圧ジャッキ

KS-72

圧力計のかわりにロードセルを取り付けた油圧式ジャッキで、表示器と組合わせて使用することにより、荷重を応力(35kN/m²)単位で負荷する事が出来ると共に、載荷精度を上げる事ができます。

〈機器の構成および仕様〉

油圧ジャッキ	st100mm	A 能力50kN	B 能力100kN
ロードセル	A 容量50kN	B 容量100kN	
ロードセル表示器(デジタル)	最小表示 0.01kN		
球座付加圧盤			
ベース			
電源	AC100~200V or DC12~24V		
重量	B 約13.5kg		



KS-72 ロードセル付油圧ジャッキ

・ロードセル付分離式ジャッキ

KS-73

ジャッキ本体と手動式油圧ポンプが高圧ホースをかいして接続されており、ジャッキを遠隔で操作できます。圧力計のかわりにロードセルが取り付けられており、表示器と組合わせて使用することにより、荷重を応力(35kN/m²)単位で負荷する事が出来ると共に、載荷精度を上げる事ができます。

〈機器の構成および仕様〉

単軸油圧シリンダ	st100mm	A 能力50kN	B 能力100kN	C 能力200kN
手動油圧ポンプ	使用圧力 70Mpa			
ロードセル	A 容量50kN	B 容量100kN	C 容量200kN	
ロードセル表示器(デジタル)	最小表示 0.01kN			
球座付加圧盤				
ベース				
電源	AC100~200V or DC12~24V			
重量	A 約15.8kg	B 約17.1kg	C 約20.1kg	



KS-73 ロードセル付分離式ジャッキ

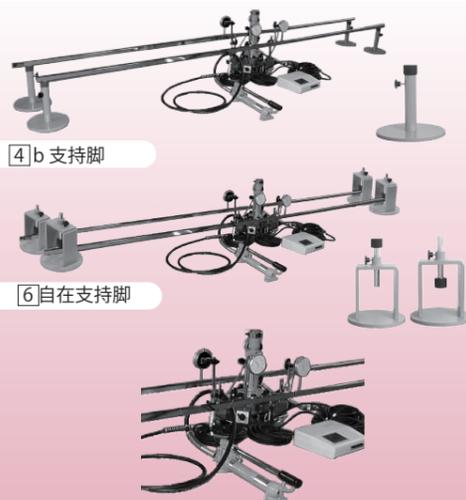
記録式平板載荷試験装置

平板載荷試験の測定データを記録する装置です。

・記録式平板載荷試験装置

KS-203

〈仕様〉		測定式	
		A 二点測定式	B 四点測定式
分離式ジャッキ	100kN	1	1
ロードセル	100kN	1	1
載荷板	φ300mm×25mm	1	1
変位変換器	30mm	2	4
沈下量測定装置	支持ばり	1	2
	支持脚	2	4
	自在支持脚	2	4
	変位変換器ホルダー(マグネットスタンド)	2	4
荷重表示器	デジタル表示 100.00kN 電圧出力付	1	1
専用ケーブル		3	5
記録計	ハンドヘルドデータロガー、	1	1
	メモリーカード(CFカード)		



KS-203 記録式平板載荷試験装置

JIS A 1216

土の一軸圧縮試験方法

拘束圧を受けない状態で自立する供試体の一軸圧縮強さを求める試験方法です。主として乱さない粘性土を対象とするが、繰り返した試料、又は締め固めた土や砂質土などの自立する供試体にも準用できます。

・土の万能試験機

KS-75

電動スクリージャッキにより任意の速度で荷重を加える事を目的とした圧縮試験機です。

〈仕様〉

表示	デジタル表示
最大負荷能力	100kN
切替能力	100kN 50kN 25kN 10k
使用範囲	2~100kN
切替方法	押ボタン式
荷重テーブルストローク	80mm
荷重テーブル上昇速度	0.5~30mm/min
フレーム上昇速度	110mm/min
圧縮盤間隔	貫入ピストン取付時:最大220mm 圧縮盤取付時:最大320mm
支柱内側間隔	375mm
下部加圧盤(荷重テーブル)	φ240mm
上部加圧盤	φ110mm
貫入ピストン	φ50×200mm
荷重表示	100.00kN 50.00kN 25.00kN 10.000kN
ロードセル	薄型100kN
変位計	ダイヤルゲージ式30mm 2個附属
荷重テーブル昇降モーター	0.75kW 1/φ
フレーム昇降モーター	0.1kW 1/5

・電動式一軸圧縮試験機

KS-76

〈仕様〉

適用供試体	A		B		C	
	最大 φ60×H125mm		最大 φ100×H200mm			
載荷最大容量	5kN	10kN	20kN			
載荷ストローク	40mm		50mm			
	最大ストローク時自動停止装置付					
	最大荷重時自動停止装置付					
表示	デジタル表示 4桁					
切換能力	5000N 2500N 1000N 500N	10kN 5kN 2kN 1kN	20kN 10kN 5kN 2kN			
載荷速度	0.3~3mm/min		0.5~10mm/min			
荷重装置	自動手動兼用型					
加圧板(上部球座付)	上部加圧盤 φ110mm 下部加圧盤 φ120mm		φ108mm			
電源	AC 100V					

・電動・手動兼用型土の一軸圧縮試験機 5000N

KS-216

〈仕様〉

能力	5000N
試験体寸法	φ50mm×100mm
力量	5000N
載荷速度	0.5~5mm/min
変位計	ダイヤルゲージ 30mm 0.01mm
手動載荷装置	0.07mm~回転
ギアモーター	AC 100V
加圧盤(上部球座付)	上部加圧盤 下部加圧盤 共φ110mm
電源	AC 100V



一軸圧縮試験

KS-75 土の万能試験機



KS-76 電動式一軸圧縮試験機



KS-216 電動・手動兼用型土の一軸圧縮試験機 5000N

・手動式一軸圧縮試験機

KS-77

〈仕様〉

圧縮装置	スクリュー式でウォームギヤ機構を手動ハンドルで操作し供試体の一軸圧縮を行います。
荷重計	ブルーピングリング [A] 3kN [B] 1kN [C] 500N [D] 5kN
変位計	ダイヤルゲージ 1/100mm 20mm
加圧盤	上部加圧盤 φ78mm 下部加圧盤 φ148mm 刻線 φ35mm φ50mm



KS-77 手動式一軸圧縮試験機

・デジタル表示式一軸圧縮試験機

KS-205

荷重をロードセルで取りデジタルで表示します。

〈仕様〉 手動式 [A]

載荷装置	手動スクリュージャッキ式
荷重計	ロードセル 容量 5000N
荷重表示	表示器
変位計	アナログ型 測定範囲 0-30(mm) 目量 0.01(mm)
変位表示	ダイヤル
支柱間隔	200(mm)
上部加圧盤	φ110(mm)
下部加圧盤	φ150(mm)
運転方法	・手動
電源	AC100(V)
異常警報	なし
荷重値と変位値の記録	なし

※力計使用によるアナログタイプもあります。

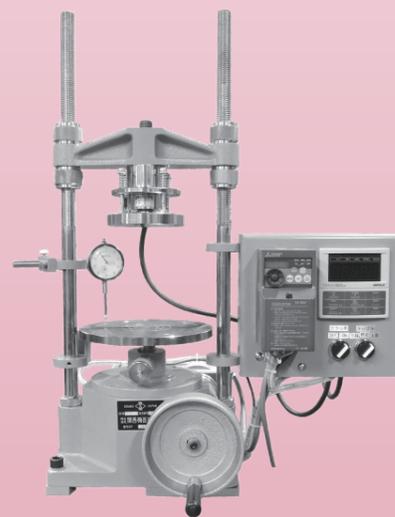


KS-205 [A] デジタル表示式一軸圧縮試験機(手動式)

・デジタル表示式一軸圧縮試験機

〈仕様〉 電動式 [B]

載荷装置	電動スクリュージャッキ式 (電磁クラッチ使用) セレクトスイッチで手動と電動を切替
荷重計	ロードセル 容量 5000N
荷重表示	タッチパネル
変位計	アナログ型 測定範囲 0-30(mm) 目量 0.01(mm)
変位表示	ダイヤル
支柱間隔	200(mm)
上部加圧盤	φ110(mm)
下部加圧盤	φ150(mm)
運転方法	・手動 ・手動電動操作 ※インバータで速度設定可能
電源	AC100(V)
異常警報	なし
荷重値と変位値の記録	なし



KS-205 [B] デジタル表示式一軸圧縮試験機(電動式)

・デジタル表示式一軸圧縮試験機

〈仕様〉 自動式 [C]

載荷装置	電動スクリュージャッキ式(電磁クラッチ使用) セレクトスイッチで手動と電動を切替
荷重計	ロードセル 容量 5000N
荷重表示	タッチパネル
変位計	デジタル型 測定範囲 0-30(mm)
変位表示	ダイヤル タッチパネル
支柱間隔	200(mm)
上部加圧盤	φ110(mm)
下部加圧盤	φ150(mm)
運転方法	・手動 ・手動電動操作 ※タッチパネルで速度設定可能 ・自動 ※自動運転は JIS A 1216 の試験終了要件に準ずる
電源	AC100(V)
異常警報	各異常をタッチパネルに表示
荷重値と変位値の記録	・PC にトレンドを表示、測定値を CSV 形式ファイルで保存 ・試験記録ドキュメント作成ソフト



KS-205 [C] デジタル表示式一軸圧縮試験機(自動式)

・ホバート型ミキサータッチパネル式(ソイルミキサー) KS-54

パドルに自転運動と公転運動を与えるように制作してあります。安全カバーが開いてると止まる安全装置付。

〈仕様〉タッチパネル式 [A] 容量 約5ℓ

容量	約5ℓ
回転速度	低速/公転65rpm 自転139rpm 高速/公転133rpm 自転285rpm 自在/公転12rpm~170rpm 自転26rpm~364rpm プログラム運転モードを使用することで最大4/ターンからなる一連作業を設定可能
デジタルタイマー	単位は1秒から99時間59分59秒まで自由に選択できます。
運転操作	運転スイッチ/停止スイッチ/液晶表示タッチパネル
駆動モーター	ギヤモーター AC200V 200W 1/20 出力軸許容トルク 13.5Nm
載荷速度	6.5~5mm/min
電源	AC100/90V 電源設備容量10A
重量	約70kg
附属品	パドルフック型 1 ステンレスボール 1
備考	安全カバー内側にLED照明付



KS-54 [A] ソイルミキサー

〈仕様〉 [B] 容量 約20ℓ

電動機	AC200V 0.4kW
1 速	自転運動 160rpm 公転運動 35rpm
2 速	自転運動 216rpm 公転運動 50rpm
3 速	自転運動 330rpm 公転運動 75rpm
4 速	自転運動 442rpm 公転運動 100rpm
附属品	パドルフック型 1 ステンレスボール 1



KS-54 [B] ソイルミキサー

・スクリージャッキ式一軸圧縮試験機

KS-217

〈仕様〉

能力	10kN 20kN 30kN
力計	10kN 20kN 35kN
スクリージャッキストローク	50mm
下部加圧盤	φ110 φ100 φ75 φ50 刻線入
上部加圧盤	φ110 球座付
加圧盤間隔	140~250mm
支柱間隔	184mm
スクリージャッキ	高速軸 0.1mm/回転
昇降速度	低速軸 0.025mm/回転



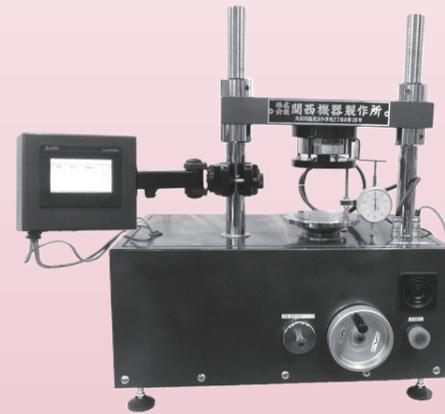
KS-217 スクリージャッキ式一軸圧縮試験機

・土の一軸自動圧縮試験機

KS-227

〈仕様〉

载荷装置	圧縮能力 50kN 電動スクリージャッキ式 ※手動クラッチで手動と電動を切換
荷重計 (ロードセル)	能力 50kN 測定レンジ 6レンジ (50kN, 25kN, 10kN, 5kN, 2kN, 1kN) + オートレンジ
変位計 (デジタル出力)	ダイヤルゲージ式(1/100mm) 定格変位 30mm
加圧盤	・上加圧盤(球座付き) ・下加圧盤
表示器 (タッチパネル式)	・手動、自動運転の切換 ・圧縮荷重レンジの切換 ・上昇、下降速度の設定(電動手動のみ) 上昇速度は0.3~2.0mm/min、下降速度は0.3~5.5mm/min ・荷重計、変位計出力値の零調
手動運転	・手動ハンドルを操作して試料を圧縮が可能 (0~約10kN) ・電動モーターをタッチパネルの手動操作で試料を圧縮 (0~50kN)
自動運転 ※JIS A 1216に準ず	・試料の高さを入力すると、圧縮速度を自動設定 ・試験終了条件は下記 ■圧縮荷重が最大値を過ぎてからの歪み量2% ■圧縮荷重が最大値の2/3 ■歪みが供試体高さの15%
異常警報	・シリンダー上限エラー ・シリンダー下限エラー ・荷重上限エラー ・非常停止 ・インバータサーマル異常
記録出力ソフト	・PCで荷重と変位のトレンドを表示 ・データ取り込み、試験記録ファイルの作成
電源	総使用電源 単相AC100V 50/60Hz、15A



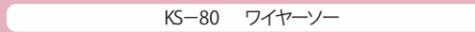
KS-227 土の一軸自動圧縮試験機



KS-79 マイターボックス



KS-78 トリマー



KS-80 ワイヤソー

・トリマー 直径 3.5cm 5.0cm 兼用型 KS-78

・マイターボックス ニつ割り アルミ製 KS-79
A 内径 3.5mm B 内径 5.0mm

・ワイヤソー 鋼線直径 0.35mm KS-80

・直ナイフ KS-52

・ノギス KS-29

・ストップウォッチ KS-81

・はかり 電子天びん ひょう量 2000g 最小0.1g KS-82

JIS A 1217

土の段階载荷による圧密試験方法

土を一次元的に、かつ段階载荷によって排水を許しながら圧密し、圧縮性と圧密速度に関する定数を求める試験方法です。細粒分を主体とした透水性の低い飽和土を対象とします。

・圧密試験機

KS-83

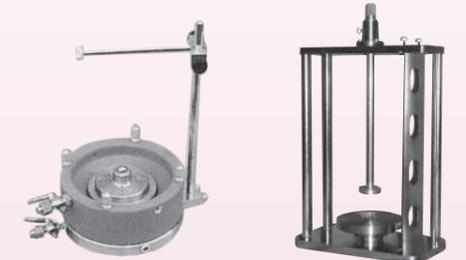
分銅による懸吊レバー载荷装置で、カウンターバランス式となっており、レバー構造の重量は供試体に作用しません。

〈仕様〉

連数	A 6連式 B 3連式
圧密リング	内径 6cm×高さ 2cm 真鍮製
ガイドリング	内径 6cm×高さ 1.5cm 真鍮製
加圧板	直径 59.9mm×外周 高さ 1.5mm
多孔板	金属エレメント 外径 5.6mm×厚さ 3mm 外径 6.0mm×厚さ 3mm
底板	水浸容器と一体型
载荷装置	レバー比 1:40 圧密応力 0.05kgf/cm ² ~12.8kgf/cm ²
変位計	ダイヤルゲージ 1/100mm 10mm
圧密容器	



KS-83 圧密試験機6連式



圧密容器

KS-84 ユニバーサルトリマー

・トリマー ユニバーサルトリマー 直径 3.5~10cm KS-84

・カッターリング 内径60mm 有効高さ25mm 片刃付 鋼製メッキ付 KS-85

・供試体押込み円板 直径 59.9mm 柄付 鋼製メッキ付 KS-86

・ワイヤソー 鋼線直径 0.35mm KS-80

・直ナイフ KS-52

・はかり 電子天びん ひょう量 2000g 最小0.1g KS-82

・ノギス KS-29

・最高最低温度計 KS-87

	A デジタル表示	B 水銀
最小単位(目盛)	1℃	
測定範囲	-50~70℃	-20~50℃

・最高最低温湿度計 KS-88



KS-86 供試体押込み円板



A デジタル表示

B 水銀

KS-87 最高最低温度計

飽和状態にある土の層流状態における透水係数を求める試験方法で、透水係数の比較的大きい土に用いる定水位透水試験と、透水係数の比較的小さい土に用いる変水位透水試験があります。

•定水位透水試験装置 **KS-89**
一定の断面と長さをもつ供試体の中を、一定の水位差の下で一定時間内に浸透する水量を測定する試験装置です。比較的大きい土に使用します。
〈仕様〉

透水円筒	内径10cm×長さ12.7cm 鋼製メッキ付	1
透水円筒カバー	内径10cm 越流口付 鋼製メッキ付	1
有孔板	有孔底板 鋼製メッキ付	1
フィルター	ステンレス製金網 75μm	2
金網	真鍮製金網 42.5μm	2
越流水槽	越流水面は試料上面1cm 内径23cm×高さ18cm	1
附属品	ストレートエッジ 刃付	1
	メスシリンダー 200cc	1
	木製架台	1

•突固め用2.5kgランマー **KS-47**
•金属製直尺 シルバースケール 30cm **KS-91**
•ストップウォッチ **KS-81**
•温度計 **KS-13**
•飽和度を高める装置 **KS-92**

- 1 真空ポンプ 真空度 0.8kgf /cm²以上
- 2 水浸減圧容器

•変水位透水試験装置(簡易型) **KS-93**
比較的小さい土に使用します。
〈仕様〉

透水円筒	内径10cm×長さ12.7cm 鋼製メッキ付	1
スタンドパイプ	50cc ビューレット	1
有孔板	有孔底板 有孔蓋 鋼製メッキ付	1
金網	ステンレス製 金網75μm 42.5μm	2
越流水槽	内径28cm×高さ6cm	1
試料採取用刃先	内径10cm	1
附属品	ストレートエッジ 刃付	1

•変水位透水試験装置 **KS-213**
JISで規定された規格通りの試験装置です。
〈仕様〉

透水円筒	内径10cm×長さ12.7cm 鋼製メッキ	1
スタンドパイプ	φ5mm φ20mm φ50mm	1
有孔板	有孔底板 有孔蓋 鋼製メッキ付	1
金網	ステンレス製 金網75μm 42.5μm	2
越流水槽	内径26cm×高さ19cm	1
レギュレーター		1
給水槽		1
真空槽	(真空ポンプ別売り)	1
附属品	ストレートエッジ 刃付	1



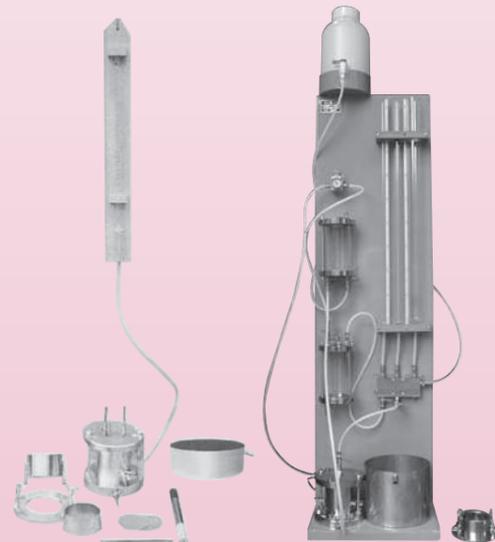
KS-89 定水位透水試験装置



KS-47 2.5gランマー



KS-92 水浸減圧容器



KS-93 変水位透水試験装置(簡易型)

KS-213 変水位透水試験装置

原位置における土の硬軟、締め具合の相対値を知るためのN値を求める貫入試験装置です。

•標準貫入試験装置 **KS-94**
質量63.5kgのハンマーを75cm自由落下させ、標準貫入試験用サンプラーを30cm打ち込むのに要する打撃数N値を求める装置です。
〈仕様〉

スプリットバレル	二つ割り	1
	外径5.1cm×内径3.5cm×長さ56cm	
シュー	外径5.1cm×内径3.5cm×長さ7.5cm	1
コネクターヘッド	外径5.1cm×長さ17.5cm	1
ロッド	(JIS M 1409 試すい用ロッド)	
	外径40.5mm×長さ1.5m	1
カップリング	(JIS M 1409 試すい用ロッド)	1
ハッキングヘッド	鋼製焼入れ品	1
ハンマー	外径20.0cm 質量63.5kg	1
落下器具	滑車 外径7.5mm ロープφ12mm	1
貫入量測定装置	指示具付鋼製直尺	1



KS-94 標準貫入試験装置

サンプラー

•シンウォールチューブ **KS-95**
肉薄パイプで片端に蓋がついています。
内径75mm×長さ1m
ステンレス製



KS-95 シンウォールチューブ

•ハンドオーガボーリング **KS-96**
土の分類と地下水位調査を目的とする道路等の路床調査に適し、やわらかいものから中ぐらいかたさの粘性土、ゆるいものから中ぐらいの相対密度のいくぶん粘着性のある湿った砂質土に適用します。

〈仕様〉

ハンドル		1
ロッド	1m	4
	80cm	1
携帯袋		1
スパナ		2
刀先	ポストホール型 10cm	1



KS-96 ハンドオーガボーリング

・ハンドオーガー刃先

KS-97

1	ポストホール型	A	7.5cm	B	10cm	C	15cm
2	グラベル型	A	7.5cm	B	10cm	C	15cm
3	ビット型	A	5cm	B	7.5cm	C	10cm
4	スクリー型	A	5cm	B	7.5cm	C	10cm
5	スパイラル型	A	5cm	B	7.5cm	C	10cm
6	カニ型	A	7.5cm	B	10cm		
7	箱型	A	7.5cm	B	10cm	C	15cm
8	スライマー	A	10cm	B	15cm		



1]ポストホール型 2]グラベル型 3]ビット型



4]スクリー型 5]スパイラル型 6]カニ型



7]箱型 8]スライマー

KS-97 ハンドオーガー刃先

・円筒打込式サンプラー

KS-98

試料円筒	A φ75mm×127mm B φ100mm×127mm
	二つ割型メッキ付 上下蓋付
刃先	鋼製 焼入メッキ付
打撃部	二重管式 ハンドル付
スパナ	片口 2丁



KS-98 円筒打込式サンプラー

KS-99 採土器

・採土器

KS-99

試料円筒	φ100mm×127mm
	二つ割型メッキ付 上下蓋付
刃先	鋼製 焼入メッキ付
ハンドル	鋼製 握り付 メッキ付

・採土円筒

KS-100

試料円筒	容量 1000ml φ100mm×127mm
蓋	上下付
カッター	



KS-100 採土円筒

KS-101 油圧式シンウォールチューブ 抜き装置

【採取土の押し出し装置】

・油圧式シンウォールチューブ抜き装置 KS-101

シンウォールチューブを鉛直に立て下方より油圧圧力を加えて一定の速度で押し出す装置です。又シリンダーを三段にする事により装置がコンパクトになり作業性が良くなっております。

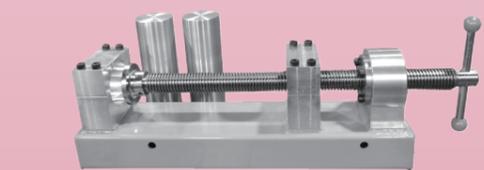
〈仕様〉

適用チューブ径	75mm
ストローク	1000mm (500mm×2段)
昇降速度	0.5cm/s~2cm/s
電動機	AC 200V 又は AC 100V 0.5kW
附属品	チューブ固定金具 2種(チューブ穴を使用) 抜き取り盤 2種 足踏みスイッチ

・水平試料抜き装置

KS-102

適用チューブ径	75mm
ストローク	1000mm
送り速度	手動式



KS-102 水平試料抜き装置

JIS A 1221

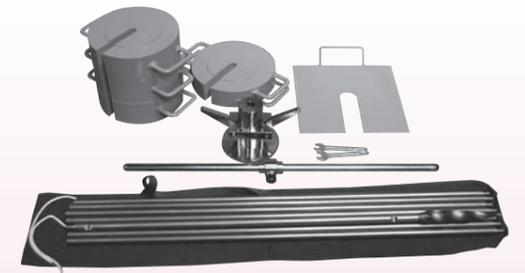
スウェーデン式サウンディング試験方法

スウェーデン式サウンディング試験機を用いて、原位置における土の静的貫入抵抗を測定し、土層の硬軟、締まり具合又はその構成を判定する試験方法です。

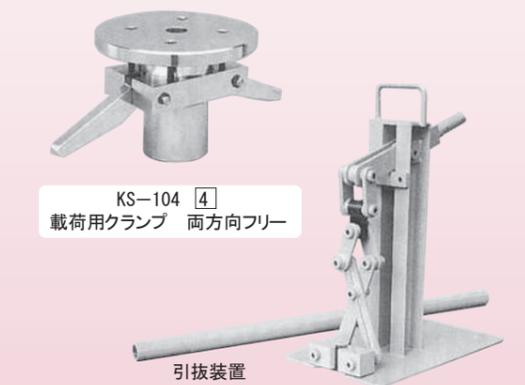
・スウェーデン式サウンディング試験機

KS-104

1	ハンドル	長さ80cm	1
2	ロッド	径19mm×長さ80cm 目盛25cmごと	1
		径19mm×長さ100cm 目盛25cmごと	9
3	スクリーポイント	最大径33mm ねじれ部全長200mm	1
4	载荷用クランプ	载荷方向自動クランプ 質量 5kg 両方向フリー	1
5	おもり	質量 100N相当のおもり 鋼製取手付	2
		質量 250N相当のおもり 鋼製取手付	3
6	底板	取手付	1
7	附属品	片ロスパナ	2
		携帯袋	1
8	ハンドル固定具		1



KS-104 スウェーデン式サウンディング試験機



KS-104 4] 载荷用クランプ 両方向フリー

・ロッドプーラー

KS-106

能力	1000kg
適用ロッド径	φ19mm
附属品	ハンドル



KS-106 ロッドプーラー

・自動回転型スウェーデン式サウンディング試験機 KS-107

ロットを回転させながら自動で貫入試験を行う事が出来、引抜き装置も兼ね備えています。ロットの継ぎ足し、取り外しはクランプの上部の任意の位置で行えるため、無理な姿勢で作業する必要がありません。安全且つ効率良く試験が行えます。

〈仕様〉

	A	B
回転数	18rpm	18rpm
原動機	AC100V 200W	AC100V 200W
引抜き能力	500kg	1000kg
引抜きストローク	80~1200mm	80~1200mm
機体寸法	W613mm×D660mm×H1310mm	W613mm×D660mm×H1310mm

その他の仕様は KS-104と同じ

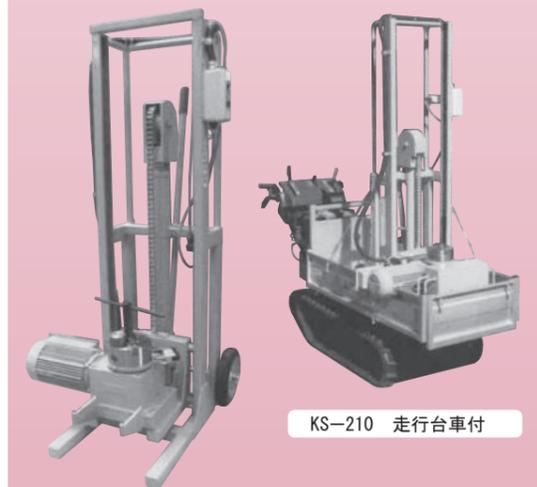
・走行台車付自動回転型

KS-210

スウェーデン式サウンディング試験機
キャリア上に、自動回転型スウェーデン式サウンディング試験機 KS-107を固定し、走行及び試験を行う装置です。別売りの発電機も搭載する事ができます。

〈仕様〉

クローラ	幅180mm 接地長685mm
エンジン	空冷4サイクル単気筒立軸形ガソリン98
変速段数	前進 2段 1.4km/h 3.5km/h 後進 1段 1.3km/h



KS-210 走行台車付

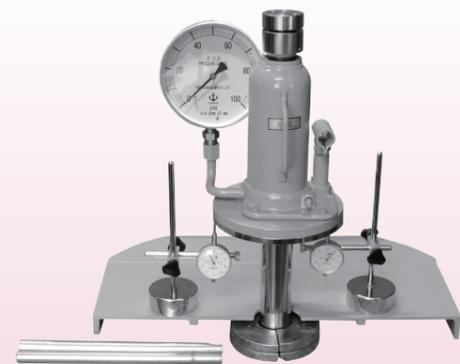
KS-107 自動回転型スウェーデン式サウンディング試験機

原位置の土のCBRを求める試験方法です。この試験は、安定処理した土にも適用できます。

・油圧ジャッキ式現場CBR試験機
〈仕様〉

KS-108

能力	A 50kN B 100kN
1 載荷装置	油圧ジャッキ 圧力計 1/10 0目盛 球座付 1台
2 貫入ピストン	直径50mm×長さ200mm 1
3 貫入量測定装置	ダイヤルゲージ 1/100 20mm取付け具付 2式
4 荷重板	質量 1.25kgf 鉛製 4
5 架台	木製 1
6 載荷台	アルミニウム製 1

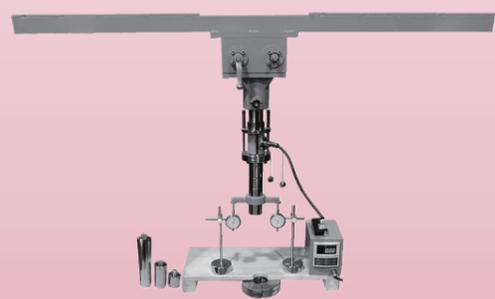


KS-108 油圧ジャッキ式現場CBR試験機

・スクリージャッキ式現場CBR試験機
〈仕様〉

KS-109

能力	50kN
載荷装置	スクリージャッキ式 A 力計 取付具付 B ロードセル 取付具付
貫入ピストン	φ50mm×長さ200mm・球座付 1 継足 長さ200mm 100mm 50mm 各1
架台	木製 1
荷重板	1.25kg 鉛製 4
加圧バー	長さ1500mm 1
ダイヤルゲージスタブ	2
ダイヤルゲージ	20mm 2
ダイヤルゲージ当り	貫入ピストンに取付 1
デジタル表示器	1



KS-109 B スクリージャッキ式現場CBR試験機ロードセルタイプ

・ハンドスコップ 丸型

KS-110

・直ナイフ

KS-52

・ストップウォッチ

KS-81

【含水比測定器具】 含水比試験方法参照

土の細粒土と粗粒土の区別のために75μmふるい通過質量だけを求めることを目的とします。

・ふるい 網ふるい 75μm 425μm

KS-111

・はかり 電子天びん

KS-218

ひょう量 8100g 最小0.1g
(切換 ひょう量 2100g 最小0.01g)



KS-111 網ふるい

KS-218 電子天びん

2mmふるいを通し、75μmふるいに95%以上残留する砂の最小密度及び最大密度を求める試験方法です。

・砂の最小・最大密度試験容器
〈仕様〉

KS-112

モールド	内径60mm×高さ40mm	ステンレス鋼製
カラー	内径60mm×有効高さ20mm	ステンレス鋼製

・木づち φ36mm

KS-113

・直ナイフ

KS-52

・恒温乾燥炉

KS-5 KS-6

・デンケーター

KS-8 KS-9



KS-112 モールド・カラー



KS-113 ホハンマー

自立する塊状の土の湿潤密度を求める試験方法です。

・トリマー 直径3.5cm及び5cm

KS-78

・マイターボックス

KS-79

アルミ製 二つ割り
A 内径 3.5mm B 内径 5.0mm

・ワイヤーソー 鋼線 直径 0.35mm

KS-80

・直ナイフ ストレートエッジ
長さ 2.5cm 鋼製片刃付

KS-52

・はかり 電子天びん

KS-218

ひょう量 8100g 最小0.1g
(切換 ひょう量 2100g 最小0.01g)

・ノギス 150mm

KS-29 B

・容器及び架台

KS-114

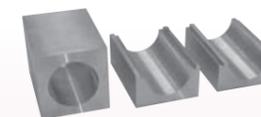
- 水槽 内径 約330mm×高さ約360mm
オーバーフロー・コック付
※材質:ホーローからステンレスになりました
- 架台 巾 50.0mm×長さ500mm×高さ900mm

・吊り皿 12cm×12cm ステンレス鋼製

KS-115

【含水比測定器具】 含水比試験方法参照

【収縮定数試験器具】 土の収縮定数試験方法参照



KS-79 マイターボックス



KS-78 トリマー



KS-80 ワイヤソー



KS-29 B ノギス



KS-114 水槽・架台



KS-115 吊り皿

粒径約10mm以上の土粒子を取り除いた土と接した水のpH試験方法です。高有機質土にも適用できます。

【ガラス電極式pH計】

・携帯型pH測定専用器

KS-116

〈セット内容〉

- ・キャリングケース
- ・メータ
- ・pH電極
- ・pH標準液
- ・取扱説明書/簡易マニュアル
- ・電池（単3形）

〈仕様〉

測定方式	ガラス電極法	デジタル表示
測定範囲	pH 0.00~14.00	最小読取 0.01pH
表示範囲	-2.00~16.00	*測定範囲外は点滅
電源	単3アルカリ乾電池 2本 (Ni-MH充電電池使用可)	
重量	約220g (電池を含まない)	



KS-116 携帯型pH測定専用器



KS-118 携帯型pH測定専用器

・携帯型pH測定専用器

KS-118

〈仕様〉

測定方式	プラスチック電極法	デジタル表示
測定範囲	pH 0~14	最小読取 0.01pH
電源	乾電池	
重量	330g (乾電池含む)	

・pH標準液(500ml)pH値(20℃)

KS-119

- A シュウ酸塩標準液 1.68pH値 約2以下用
- B フタル酸塩標準液 4.00pH値 (20℃)
- C 中性リン酸塩標準液 6.88pH値 (20℃)
- D ホウ酸塩標準液 9.22(20℃)pH値 約10以上用
- E 炭酸塩標準液 10.06(20℃)pH値 約10以上用

・はかり

電子天びん
ひょう量 6000g 最小 0.1g

KS-1

・ビーカー

- ガラス製
- A 100ml(試料の粒径 2mm以下)
 - B 300ml(試料の粒径 5mm以下)
 - C 500ml(試料の粒径 10mm以下)

KS-120

・蒸留水

1パック(20ℓ)

KS-15

・攪拌棒

ガラス製 φ6mm×250mm

KS-121

・スプーン

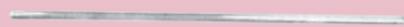
- ステンレス製
- A 240mm
 - B 300mm

KS-122



KS-1 電子天びん

KS-120 ビーカー(ガラス製)



KS-121 攪拌棒(ガラス製)



KS-122 スプーン

・はかり 電子天びん

ひょう量 1200g 最小 0.1g

KS-123

・ビーカー 100ml 及び 500ml

KS-120 A C

・ガラス棒 φ5mm×200mm

KS-121

・洗浄ビン ポリエチレン製

A 500ml B 1ℓ

KS-125

・棒状温度計

KS-13

【ガラス電極式pH計】 土懸濁液のpH試験方法参照

【pH標準液】 土懸濁液のpH試験方法参照

・30%の過酸化水素水 特級 500ml

KS-126



KS-125 洗浄ビン

KS-125 洗浄ビン

すべての土を対象とした土の強熱減量を求める試験方法です。

・恒温乾燥炉

KS-5 KS-6

・強熱装置 電気炉

KS-127

〈仕様〉

使用温度範囲	100~1150℃
温度設定	表示デジタル4桁
温度調節	精度±2℃

炉内寸法	電力	電源	重量
A W100×D250×H150mm	1.5kW	AC100V	30kg
B W200×D250×H150mm	2.0kW	AC100V	37kg
C W200×D300×H150mm	2.2kW	AC200V 単	38kg

・強熱装置 ガス式 金鋼
ガスバーナー・マッフル・架台・三角架・るつぼ挟み

KS-128

・はかり 電子天びん

ひょう量 210g 最小 0.001g

KS-12

・るつぼ 磁器るつぼ

A 50ml B 30ml

KS-129

・デシケーター ガラス製 並質

KS-8

・ふるい 網ふるい 2mm

KS-130

・るつぼ挟み

KS-20

・乳鉢・乳棒

KS-3

・シリカゲル 青 中粒 500g

KS-378



KS-127 電気炉



KS-128 ガス式(るつぼは別売り)

KS-129 るつぼ



KS-8 デシケーター



KS-12 電子天びん

高有機質土以外の土の有機物含有量を求める試験器具です。

・ガラス器具 **KS-132**

- 1 三角フラスコ 200ml
- 2 ビーカー 300ml
- 3 メスフラスコ 1ℓ
- 4 メスシリンダー 100ml
- 5 ビュレット 25ml又は 50ml
- 6 ホールピペット 10ml 20ml
- 7 駒込ピペット 2ml 10ml ゴム球付
- 8 試薬瓶 1ℓ
- 9 褐色試薬瓶 200ml 1ℓ

・恒温乾燥炉 **KS-5** **KS-6**

・はかり 電子天びん ひょう量 210g 最小 0.001g **KS-12**

・デシケーター ガラス製 並質 **KS-8**

・ふるい 網ふるい 2mm **KS-130**

・乳鉢・乳棒 **KS-3**

・ピペッター 25mlまで用 **KS-133**
 A ダイヤル型 B 安全スポイド型

・薬さじ 3本組 **KS-134**
 A 150mm B 165mm C 180mm

・ビュレットスタンド 2ヶ掛け **KS-135**

・ホーローバット 36cm×27cm×5cm **KS-19**

・試薬 **KS-137**

- 1 重クロム酸カリウム 1N 特級 500g
- 2 濃硫酸 特級又は 1級 500ml
- 3 リン酸 特級又は 1級 500ml
- 4 ふっ化ナトリウム 特級又は 1級 25g
- 5 ジフェニルアミン 特級 25g
- 6 硫酸第一鉄アンモニウム 特級 500g
- 7 蒸留水 3ℓ
- 8 精製水(イオン交換水) 20ℓ



KS-132 ガラス器具



KS-133 A ピペッターダイヤル型 B ピペッター安全スポイド型



KS-134 薬さじ



KS-135 ビュレットスタンド KS-19 ホーローバット

粒径約10mm以上の土粒子を取り除いた土の水溶性成分含有量、塩素イオン含有量及び硫酸イオン含有量を求める試験方法です。

【浸出液の調整用具】

・分散装置 **KS-26**

・ろ紙 4種φ125mm 2枚1組で使用 **KS-139**

・振とう瓶 ポリ広口試薬瓶 1ℓ **KS-140**

・試薬瓶 500ml(並質) **KS-141**

・メスシリンダー 500ml ガラス製 **KS-142**

・蒸留水 3ℓ **KS-137** 7

【水溶性成分含有量試験】

・加熱装置 ホットプレート **KS-143**

・恒温乾燥炉 **KS-5** **KS-6**

・デシケーター **KS-8**

・はかり 電子天びん ひょう量 210g 最小 0.001g **KS-12**

・蒸発皿 磁製平底 **KS-144**
 A 160ml B 200ml

・メスシリンダー 100ml **KS-132** 4

【塩素イオン含有量試験】

・ガラス器具 **KS-145**

- 1 試薬瓶 100ml
- 2 褐色試薬瓶 1ℓ
- 3 ビーカー 1ℓ
- 4 三角フラスコ 200ml
- 5 メスフラスコ 1ℓ
- 6 メスシリンダー 100ml 1ℓ
- 7 ビュレット 50ml
- 8 ホールピペット 5ml 20ml 50ml
- 9 駒込ピペット 2ml 5ml
- 10 ガラス棒 φ6mm×250mm

・試薬 **KS-146**

- 1 塩化ナトリウム溶液 1N 500ml
- 2 フルオレセインナトリウム 特級 25g
- 3 デキストリン 500g
- 4 硝酸銀 特級 25g
- 5 炭酸ナトリウム(無水) 特級 500g



KS-140 振とう瓶 KS-141 試薬瓶



KS-143 ホットプレート



KS-8 デシケーター



KS-144 蒸発皿(平底)



1 試薬瓶 2 褐色試薬瓶

KS-145 ガラス器具

- 6 硝酸1.40 特級 500mℓ
- 7 pH試験紙 スティックpH試験紙 1~11
- 8 蒸留水 3ℓ

【硫酸イオン含有量試験】

・加熱装置 ガス式 **KS-128**

・ろ紙 5種 C規格 11cm **KS-147**

・るつぼ 磁器るつぼ 15mℓ ふた付 **KS-148**

・るつぼ挟み **KS-20**

・デシケーター **KS-8**

・はかり 電子天びん
ひょう量 210g 最小 0.001g **KS-12**

・ガラス器具 **KS-149**

- | | |
|-----------|--------------|
| 1 試薬瓶 | A 100mℓ B 1ℓ |
| 2 ビーカー | 500mℓ |
| 3 メシリンダー | A 200mℓ B 1ℓ |
| 4 ホールピペット | 50mℓ |
| 5 駒込ピペット | 20mℓ ゴム球付 |
| 6 時計皿 | 直径 12cm |
| 7 ガラス棒 | φ6mm×250mm |
| 8 漏斗 | ロート径 6cm |
| 9 温度計 | アルコール 0~100℃ |
| 10 漏斗台 | 2ヶ掛 |

・試薬 塩化バリウム 特級 500g **KS-150**
塩酸(35%) 特級 500mℓ
pH試験紙 スティックpH試験紙 1~11
蒸留水 3ℓ

・手袋 ビニール製 **KS-151**
サイズ S M L 各100枚入り

薄手ゴム製 **KS-152**
サイズ SM ML 各100枚入り

・キムタオル **KS-153**

吸収性の高い4枚の素材を特殊加工によって接着剤を使わず1枚に仕立てた紙製ワイパーです。多量の水・油など汚れの吸収に適しています。

〈仕様〉

色	ホワイト
シートサイズ	38cm×32cm
入数	1ケース4箱 1箱 300枚



KS-146 7 スティックPH試験紙



KS-148 磁器るつぼ

KS-20 るつぼ挟み



3 メシリンダー

8 ロート

10 ロート台

4 ホールピペット

5 駒込ピペット

KS-149 ガラス器具



KS-151 手袋

KS-152 手袋



KS-153 キムタオル

JGS 0521-0522-0523-0524

標準型三軸試験装置

土質工学会基準による土の非圧密非排水(UU)・土の圧密非排水(CU)・土の圧密排水(CD)三軸圧縮試験方法に基づき製作しております。

・標準型三軸試験装置 **KS-154**

〈仕様〉

三軸室	供試体 φ35mm φ50mm 兼用
載荷装置	スクリージャッキと変速モーターによる
載荷速度	0.3mm~2.5mm/min
最大荷重	300kgf
荷重測定	ブルーピングリング 300kgf
変位測定	ダイヤルゲージ式
測圧	最大 7kgf/cm ²
測圧負荷	コンプレッサー AC200V 400W
測圧恒圧	精密レギュレーター式
測圧計測	高性能ブルドン管圧力計
容積変化測定	ビューレット方式
脱水槽	
真空ポンプ	

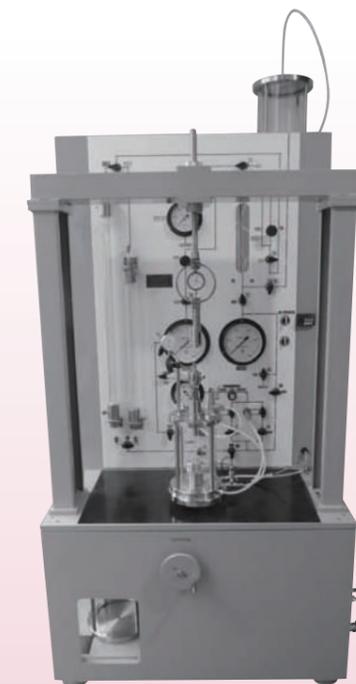
・メンブランジャケット A φ35mm B φ50mm **KS-155**

・ゴムスリーブ A φ35mm B φ50mm **KS-156**

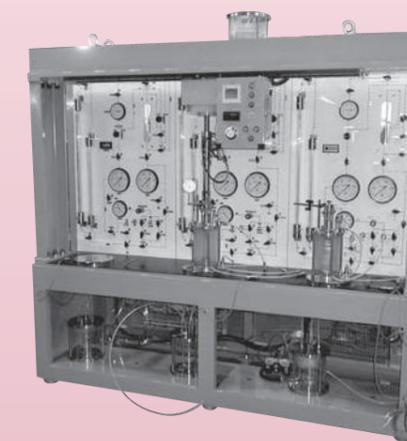
・三連型三軸試験装置 **KS-214**

〈仕様〉

三軸室	供試体 φ50mm用(φ35mm兼用)	3基
	φ100mm用	1基
載荷装置	スクリージャッキとギヤヘッド及びサーボモーター	
	200/220V 0.2kW 手動移動式(最大能力50kN可能)	1台
軸圧縮力測定	ロードセル 50kN 5kN	各1台
載荷速度	0.05~2.0mm/min	
	手動早戻、早送り装置付(パルス発生器)	
速度表示	0.01~12.00/min	
最大荷重	50kN	
荷重表示	4段切替 電圧出力 DC 0~10V	
	50.00 25.00 5.000 2.500	
変位測定	ダイヤルゲージ式 30mm 1/100	3台
測圧	最大800kPa(8.1kgf/cm ²)	3基共通
測圧負荷	コンプレッサー AC200/220V 0.75kW	1台
測圧恒圧	精密レギュレーター式	3基共通
測圧計測	高性能ブルドン管圧力計	3基共通
間隙水圧測定	-100kPa~1MPa 電圧出力 DC 1~5V	3基共通
容積変位測定	ビューレット方式 25mℓ(φ50mm φ35mm用)	
	200mℓ(φ100mm用)	3基共通
真空吸引装置	真空ポンプ 200/220V 80W	1台
二酸化炭素容器	回路は準備してあります。CO ₂ タンクとバルブは別途ご準備下さい。	
ゴムスリーブ	φ50mm	40枚
脱気水容器	1ℓ	1個
付属品	トリマー φ35mm・φ50mm兼用	1台
	マイターボックス φ35mm用	1個
	φ50mm用	1個
	ワイヤソー φ50mm用	1個
	メンブランジャケット(ゴムスリーブ拡張器) φ35mm用 2種各1個	
	φ50mm用 2種各1個	
	ストレートエッジ	1本



KS-154 標準型三軸試験装置



KS-214 三連型三軸試験装置



KS-214 付属品

4.75mmふるいを通過した土をモールド内に突固めコーンペネトロメーターを用いてコーン指数を求める貫入試験方法です。

・施工管理用コーンペネトロメーター **KS-157**

〈仕様〉

1	小(JIS規定) 底面積 3.24cm ² ※室内用	各1
2	大(JGS規定) 底面積 6.45cm ² ※室外用	各1
3	ロッド φ16mm×500mm	1
4	先端ロッド φ16mm×コーン含む長さ500mm	1
5	ハンドル	1
6	荷重計 プルーピングリング 1kN 格納箱付	1
付属品	携帯袋 1 スパナ 大・1 小・2	

・10cmモールド **KS-44**

・2.5kgランマー **KS-47**

・ふるい 網ふるい 4.75mm **KS-158**

・直ナイフ **KS-52**

・試料押し出し器 試料採取器 **KS-50**

【含水比測定器具】 含水比試験方法参照

・コーン指数貫入装置 **KS-212**

一定の速度で貫入しコーン指数を求める試験機です。

〈仕様〉

能力	1kN
上昇速度	10mm/s
ストローク	120mm
ギヤモーター	AC100V 0.1kW
付属品	コーン30° 貫入ロッド 力計(1kN)

・施工管理用 デジタルコーンペネトロメーターα **KS-228-B**

ロードセルを使用したデジタル式のコーンペネトロメーターです。デジタル表示で貫入荷重値が直接読み取れ、較正值による計算は不要です。また、表示・操作パネルは荷重計上面にあり、貫入作業者が数値を読み取ることが可能です。貫入試験中、ホールドボタンを押すだけで瞬時に荷重値の表示を保持するため、簡単・正確に測定可能になりました。また、セレクタースイッチで荷重モード・コーン指数モード(大・小)の切替が、操作パネル上で簡単に選択できるようになりました。

〈仕様〉

1	小(JIS規定) 底面積 3.24cm ² ※室内用	各1
2	大(JGS規定) 底面積 6.45cm ² ※室外用	各1
3	ロッド φ16mm×500mm	1
4	先端ロッド φ16mm×コーンを含む長さ500mm	1
5	荷重計 ロードセル 1kN 格納箱付	1
付属品	携帯袋 1 スパナ 大・1 小・2	



KS-157 施工管理用コーンペネトロメーター



KS-47 2.5kgランマー KS-44 10cmモールド



KS-212 コーン指数貫入装置



KS-228-B 施工管理用デジタルコーンペネトロメーターα

・コーンペネトロメーター **KS-159**

サウンディング装置の中で、もっとも軽量で携帯に便利な軟弱地盤の判定に使用されるものです。

〈仕様〉

1	小(JIS規定) 底面積 3.24cm ² ※室内用	各1
2	大(JGS規定) 底面積 6.45cm ² ※室外用	各1
3	ロッド φ16mm×500mm	9
4	先端ロッド φ16mm×コーン含む長さ500mm	1
5	ハンドル	1
6	荷重計 プルーピングリング 1kN 格納箱付	1
付属品	携帯袋 1 スパナ 大・1 小・2	



KS-159 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α **KS-228**

ロードセルを使用したデジタル式のコーンペネトロメーターです。デジタル表示で貫入荷重値が直接読み取れ、較正值による計算は不要です。また、表示・操作パネルは荷重計上面にあり、貫入作業者が数値を読み取ることが可能です。貫入試験中、ホールドボタンを押すだけで瞬時に荷重値の表示を保持するため、簡単・正確に測定可能になりました。また、セレクタースイッチで荷重モード・コーン指数モード(大・小)の切替が、操作パネル上で簡単に選択できるようになりました。

〈仕様〉

1	小(JIS規定) 底面積 3.24cm ² ※室内用	各1
2	大(JGS規定) 底面積 6.45cm ² ※室外用	各1
3	ロッド φ16mm×500mm	9
4	先端ロッド φ16mm×コーンを含む長さ500mm	1
5	荷重計 ロードセル 1kN 格納箱付	1
付属品	携帯袋 1 スパナ 大・1 小・2	



KS-228 デジタルコーンペネトロメーターα

・デジタルコーンペネトロメーターα データ出力機能付 **KS-229**

従来のデジタルコーンペネトロメーターαにオプションとして、データ出力機能を追加しました。データ出力機能により、試験データを取り込む事が出来る為、データの作成・保管が簡単です。

〈仕様〉

1	小(JIS規定) 底面積 3.24cm ² ※室内用	各1
2	大(JGS規定) 底面積 6.45cm ² ※室外用	各1
3	ロッド φ16mm×500mm	9
4	先端ロッド φ16mm×コーンを含む長さ500mm	1
5	荷重計 ロードセル 1kN 格納箱付	1
6	中継ボックス (バッテリー) 入力電圧、電流 AC100V-240V 50/60HZ 1A 容量14.6V // 5700mAh (本装置では約4h使用可)	1
付属品	携帯袋 1 スパナ 大・1 小・2	



KS-229 デジタルコーンペネトロメーターα データ出力機能付

動的円すい貫入試験方法

土研式貫入試験機を用いて地盤支持力を求める試験方法です。

・土研式貫入試験機 **KS-163**

〈仕様〉

1	貫入コーン 先端角度 60° 直径 30mm 鋼製焼入	5	三脚 2m(1m×2本)×3 滑車部 ワイヤー 取手付
2	貫入ロッド φ25mm×1m 1cm目盛付	6	ガイド棒 φ27mm×1m
3	ドロップハンマー 5kg	7	ガイド継ぎ棒 φ27mm×0.8m
4	ノッキングヘッド 鋼製	8	案内板



KS-163 土研式貫入試験機

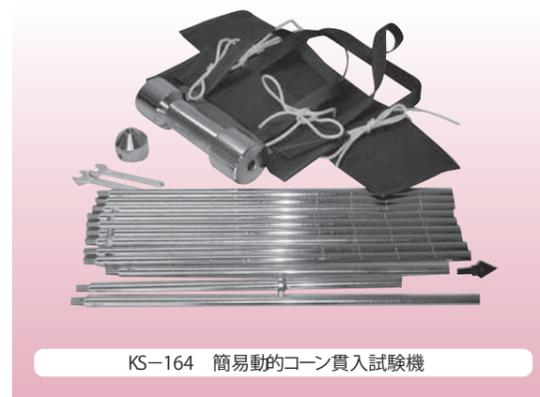
簡易動的コーン貫入試験機を用いて、土の貫入抵抗を簡易に求める試験方法です。

・簡易動的コーン貫入試験機

KS-164

〈仕様〉

1	コーン	先端角度 60°直径 2.5mm (4.9cm ²) 鋼製焼入	1
2	ロッド	φ16mm×500mm 5cm目盛付	9
3	先端ロッド	φ16mm×コーン含む長さ500mm	1
4	ハンマー	5kg 鋼製 当り部焼入	1
5	フッキングヘッド	鋼製	1
6	ガイドロッド	φ16mm 落下ストローク500mm	1
	附属品	片口スパナ	2
		携帯袋 ロット用 ハンマー用	各1



KS-164 簡易動的コーン貫入試験機

直接せん断試験の一種でせん断面が一つであり、上半部を下半部に対してせん断面にそって直接的に動かしてせん断する試験です。

・低応力・高精度型一面せん断試験機

KS-219

地盤工学会基準「土の圧密定体積一面せん断試験機」(JGS 0560)「土の圧密定圧一面せん断試験機」(JGS 0561)に規定されている試験が行えます。「繰返し・定体積せん断試験」機構、「ダブルジャッキ型・定圧試験」機構を備え液状化試験、正確な定圧試験を簡単に実施できます。

〈仕様〉

下方垂直力	垂直応力	20kN/m ² ~500kN/m ²
	垂直変位	30mm
	変位表示	1/100mm
	载荷速度	0.05~2.0mm/min
上方垂直力	垂直応力	20kN/m ² ~500kN/m ² (LS型せん断機構) 10kN/m ² ~250kN/m ² (D型せん断機構)
	垂直変位	30mm (LS型せん断機構) 10mm 2台 (D型せん断機構)
	変位表示	1/100mm
	载荷速度	0.05~2.0mm/min
せん断力	せん断応力	10kN/m ² ~700kN/m ²
	せん断変位	10mm
	せん断変位表示	1/100mm
	载荷速度	0.05~2.0mm/min
運転計測	運転はパソコンで行い、計測はデータローガーで行います。	



KS-219 低応力・高精度型一面せん断試験機

・電動式小型一面せん断試験機

KS-173

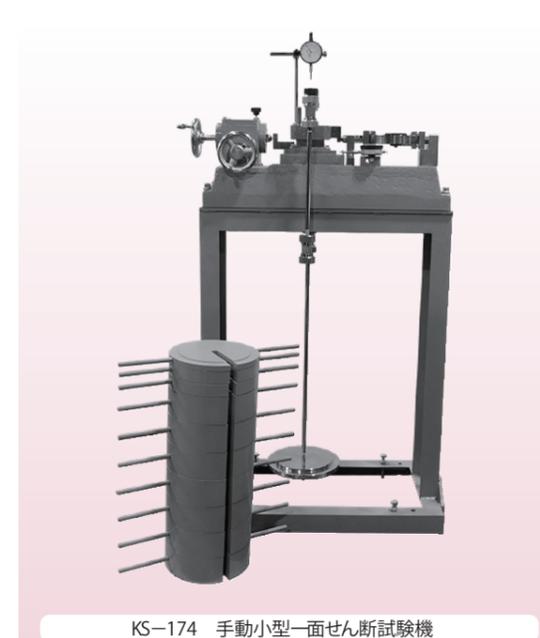
手動小型一面せん断試験機の電動型で、せん断力载荷方法がモータ(AC100V 40W駆動式)になります。0.2mm/min~1.0m/minの範囲で速度設定できます。その他の仕様はKS-174と同じです。

・手動小型一面せん断試験機

KS-174

〈仕様〉

せん断箱	試体寸法 φ60mm×20mm 上箱・下箱 砲金製
せん断力	容量 1k N(応力約3.5kgf/cm ²) ブレイキングリング式
垂直力载荷装置	レバー拡大分銅式
垂直応力	9.81kN/m ² ~392.4kN/m ²
せん断変位計	ダイヤルゲージ 1/100mm 2.0mm
垂直変位計	ダイヤルゲージ 1/100mm 1.0mm
附属品	トリミングリング 試料押し出し器 金属エレメント 上下用1組



KS-174 手動小型一面せん断試験機

37.5mmふるいを通じた安定処理土を突固めて供試体を作製し、養生する方法です。

・ソイルミキサー(ホバート型ミキサー)

KS-54

パドルに自転運動と公転運動を与えるように制作してあります。安全カバーが開いていると止まる安全装置付き。

〈仕様〉タッチパネル式

容量	約5ℓ
回転速度	低速/公転65rpm 自転139rpm 高速/公転133rpm 自転285rpm 自在/公転12rpm~170rpm 自転26rpm~364rpm プログラム運転モードを使用することで 最大4パターンからなる一連作業を設定可能 単位は1秒から99時間59分5秒まで自由に選択できます。
デジタルタイマー	
運転操作	運転スイッチ/停止スイッチ/液晶表示タッチパネル
駆動モーター	ギヤモーター AC200V 200W 1/20 出力軸許容トルク 13.5Nm
電源	AC100/110V 電源設備容量10A
重量	約70kg
附属品	パドルフック型1 ステンレスボール1
備考	安全カバー内側にLED照明付

1)パドルフック型 2)ステンレスボール

・ふるい

網ふるい 26.5mm 37.5mm

KS-166

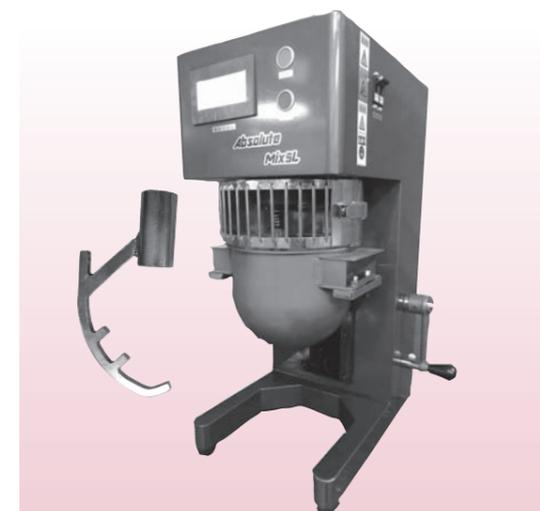
・密封材

KS-167

A) シール付ポリ袋	縦140mm×横200mm×厚さ0.04mm	他サイズ有
B) ポリ袋	縦140mm×横250mm×厚さ0.05mm	他サイズ有

・直ナイフ

KS-52



KS-54 ソイルミキサー



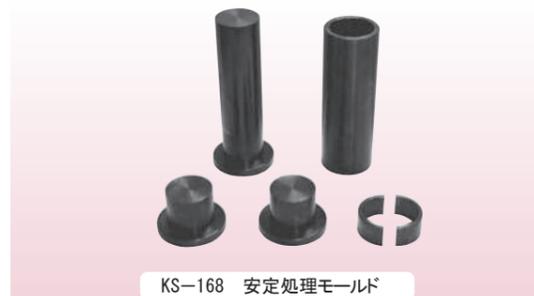
KS-167 A)シール付ポリ袋 KS-167 B)ポリ袋

最大粒径9.5mm以下の安定処理土を静的に締固めて供試体を作製し、養生する方法です。

・安定処理モールド **KS-168**

〈仕様〉

モールド	供試体 直径5cm×高さ10cm用
プラグ	直径49.5mm×高さ40mm
	全長50mm 上部用下部用計 2 個
プラグ止めカラー	高さ25mm
プランジャー	直径49.5mm×高さ180mm 全長190mm



KS-168 安定処理モールド

・ホーローバット **KS-19**

・ハンドスコップ 丸型 **KS-110** 角型 **KS-169** 剣先型 **KS-170**

・ソイルミキサー ホバート型ミキサー 5ℓ **KS-54**

・ふるい 網ふるい 9.5mm **KS-16**

・密封材 **KS-167**

【圧縮装置】 電動(手動)式載荷装置 CBR試験方法参照(KS-59)

【恒温容器】 恒温水槽 土の粒度試験方法参照



KS-110
ハンドスコップ丸型

KS-169
ハンドスコップ角型

KS-170
ハンドスコップ剣先型

この試験は締め固めた地盤の透水係数を定常法によって求めることを目的とした試験方法です。

・マリOTTサイフォン式透水試験機 **KS-211**

・スコップ **KS-170**

・直ナイフ **KS-52**

・ノギス

・ストップウォッチ **KS-81**



KS-211 マリOTTサイフォン

貫入式土壌硬度計を用いて工種決定のための土壌硬度の測定試験方法です。

・山中式土壌硬度計 **KS-186**

軟弱な土壌から軟質岩までの広範囲の硬度が測定出来ます。

〈仕様〉

硬度指数	目盛 0~40mm 最小目盛 1mm
バネ強度	8kg
コーン寸法	φ18mm×40mm



KS-186 山中式土壌硬度計

・プッシュコーン **KS-187**

〈仕様〉

測定範囲	0~49MPa以上
コーン角度	25° 20'
バネの強度	8kg/40mm
外形寸法	L220mm×φ40mm
重量	250g(ケースとも370g)



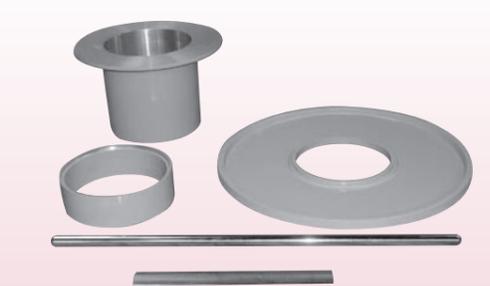
KS-187 プッシュコーン

自然地盤・造成地盤の土を突き砂と置き換え土の密度を求める試験方法です。

・密度測定器φ15法 土の最大粒径50mm以下 **KS-175**

〈仕様〉

1	ベースプレート	中央部穴径 直径 150mm
2	上ワク	内径150mm×高さ50mm
3	校正用容器	内径150mm×深さ150mm
4	突き棒	直径16mm×長さ550mm 丸鋼先端半球
5	直ナイフ	ストレートエッジ 25cm 鋼製片刃付



KS-175, 176 密度測定器

・密度測定器φ25法 土の最大粒径100mm以下 **KS-176**

〈仕様〉

1	ベースプレート	中央部穴径 直径 250mm
2	上ワク	内径250mm×高さ50mm
3	校正用容器	内径250mm×深さ200mm
4	突き棒	直径16mm×長さ550mm 丸鋼先端半球
5	直ナイフ	ストレートエッジ 30cm 鋼製片刃付

・試験用砂 **KS-63** **KS-64**

・はかり

電子天びん	
φ15法用 ひょう量 12kg 最小 1g	KS-178
φ25法用 ひょう量 31kg 最小 1g	KS-179



KS-178 電子天びん

・ふるい 網ふるい 37.5mm **KS-180**

JGS 1613

コアカッターによる土の密度試験方法

路体、路床、裏込め及び路盤の締め固めの程度を、測定するための、コアカッター法による土の密度(単位体積当りの質量)試験方法です。粗粒分を含まない細粒土(火山灰質粘性土など)に適用します。

- コアカッター ステンレス製 内径75mm×高さ150mm×肉厚1.5mm **KS-182**
- ハンドスコップ 丸型 **KS-110**
- ショベル ハンドショベル **KS-183**
- はかり 電子天びん ひょう量 6000g 最小 1g **KS-184**
- 直ナイフ **KS-52**



KS-182 コアカッター

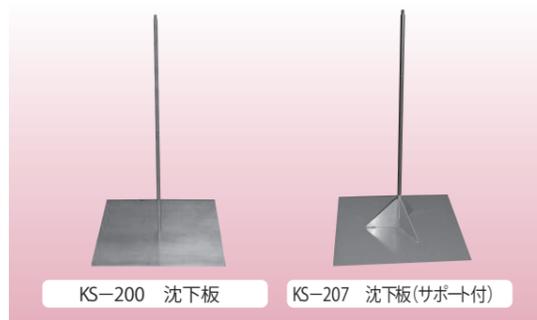
KS-183 ショベル

JGS 1712

沈下板を用いた地表面沈下量測定方法

地表面の鉛直変位測定方法です。

- 沈下板(簡易型) **KS-200**
 - 1 鋼板 600mm×600mm×3.2t
 - 2 測定用ロット φ19mm×1m(250mm毎に刻線入り)
- 沈下板(サポート付) **KS-207**
 - 1 鋼板 600mm×600mm×9t ロット1mサポート3枚付
 - 2 測定用ロット φ19mm×1m(250mm毎に刻線入り)



KS-200 沈下板

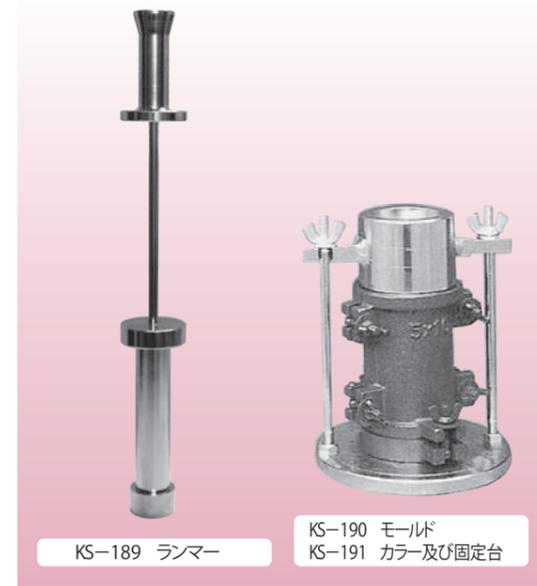
KS-207 沈下板(サポート付)

JCAS L-01

セメント系固化材による改良体の強さの試験方法

セメント系固化材を土に加え、攪拌混合し、締め固めた安定処理土の供試体の作製方法、養生方法、一軸圧縮試験方法です。

- はかり 電子天びん ひょう量 6000g 最小 1g **KS-184**
- 電子天びん ひょう量 1200g 最小 0.1g **KS-123**
- ランマー 質量 1.5kg 落下高さ 20cm **KS-189**
- モールド 型枠 φ5cm×10cm **KS-190**
- カラー及び固定台 カラー内径 47.9 4mm 高さ 50mm **KS-191**
- ミキサー ホバート型ミキサー 容量 5ℓ **KS-54**
- 恒温乾燥炉 **KS-5** **KS-6**
- デシケーター **KS-8**
- ふるい 網ふるい 4.75mm **KS-158**



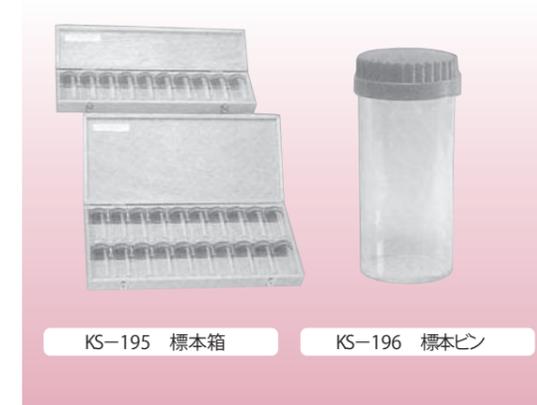
KS-189 ランマー

KS-190 モールド
KS-191 カラー及び固定台

標本箱

- 標本箱 木製 **KS-195**
社団法人全国地質調査業協会連合会 規格品
標本ビン入数
A 6 B 8 C 10 D 12
E 14 F 16 G 20 H 30

- 標本ビン(蓋付) **KS-196**
社団法人全国地質調査業協会連合会 規格品
寸法 φ44mm×高さ96mm
容量 100cc



KS-195 標本箱

KS-196 標本ビン

泥水試験

- マーシュファンネルビスコメーター **KS-192**
泥水の粘性を現場で測定する為の泥水粘度計です。

〈仕様〉

漏斗	60メッシュ ろ過金網付
容器	500ml
三脚	

- マッドバランス **KS-193**
泥水の比重を現場で測定する為の泥水比重計です。

〈仕様〉

測定範囲	1.0~2.3 直読式
最小目盛	0.01

- マッドバランス収納箱付 **KS-194**

- 砂分測定器 **KS-209**
本器は泥水中の砂分含有量を簡単に測定するのに使用する測定器であります。本器は一目で砂分(容量%)がわかるように目盛のついている、容量250ccの特殊硝子製シリンダーと円筒および200メッシュ篩付(メッシュ篩付ロートから構成されております)。



KS-192
マーシュファンネルビスコメーター

KS-194
マッドバランス収納箱付

KS-209 砂分測定器

KS-193 マッドバランス

6

アスファルト

ASPHALT

試験方法	規 格	ページ
石油アスファルト	JIS K 2207	102～105
引火点の求め方	JIS K 2265	106
アスファルト混合物のマーシャル安定度試験方法	(社)日本道路協会B001	107
アスファルト被膜のはくり試験方法	NEXCO試験法 201	108
舗装の切取供試体採取方法	NEXCO試験法 203	108～109
フィラーのふるい分け試験方法	NEXCO試験法 210	110
突固めたアスファルト混合物の密度試験方法	NEXCO試験法 217	110
アスファルト混合物のアスファルト含有量試験方法	NEXCO試験法 218	111
英国式ポータブルスキッドレジスタンステストによる路面のすべり抵抗値(BPN)の測定方法		
	NEXCO試験法 221	111
3mプロフィルメーターによる路面凹凸測定方法	NEXCO試験法 223	112
アスファルトの回収試験方法	NEXCO試験法 229	112
現場透水試験方法	NEXCO試験法 233	112
現場透水量試験方法	(社)日本道路協会S025	113
80°水浸膨張試験方法	(社)日本道路協会E004	113

●針入度試験方法

針入度とはアスファルトの硬さを表し、一定温度に保った試料に規定の針が進入した長さの0.1mmを1として表す。

●針入度試験器 KA-1
〈仕様〉

針	ステンレス製 (SUS 440-C) φ1mm
針保持具	柄 黄銅製 質量 2.5g
おもり	黄銅製 質量 50g 100g
ダイヤルゲージ	進入距離0.1mmを針入度1として目盛
試験台及び架台	ラックストローク50mm 微動調整機構付
試験容器	針入度 200未 満用 内径55mm×深さ35mm
ガラス容器	内径110mm×深さ60mm
三脚形金属台	黄銅製

●恒温水槽 KA-2
〈仕様〉

方式	ポンプによる攪拌方式	
温度範囲	水温 常温 ~ 80°C	60°C固定 单相200V
電源	AC100V	
槽内寸法	ヒーター容量	
	[A] 450mm×350mm×300mm	1.5kW
	[B] 600mm×450mm×400mm	3.0kW
	[C] 900mm×600mm×400mm	4.0kW

●秒時計 KA-3
ストップウォッチ

●温度計 KA-4
石油類試験用ガラス製温度計
動粘度用 VIS-17 23.5 °C~27.5°C

●軟化点試験方法(環球法)

軟化点とはアスファルトの軟化する温度を表し、水浴又はグリセリン浴中に試料を充てんした環を水平に支え、試料中央に置いた球が底板に触れたときの温度を測定する。

●軟化点試験器 KA-5
〈仕様〉

環	肩付環 黄銅製
球	3/8 質量 3.5g
球案内	肩付き環の上部に固定 黄銅製
環台	環及び温度計を保持 黄銅製
加熱浴	石油類試験用ガラス器具 ガラス製 硬質1級 外径100mm×高さ150mm
温度計	石油類試験用ガラス製温度計 低軟化点用 SP-33 -2°C~+80°C 高軟化点用 SP-34 +30°C~+200°C
加熱器	[A] 電気式(電熱器)



KA-1 針入度試験器



KA-2 恒温水槽



KA-5 [A] 軟化点試験器電気式

●ふるい KA-7
網ふるい 300μm

●スパチュラ KA-8
刃先 12. 7cm

●試薬 KA-10
トリクロロエタン

●はかり KA-11
電子天びん
ひょう量 210g 最小 0.1mg

●かき混ぜ棒 KA-12
ガラス棒 φ6mm×250mm

●電気定温乾燥器 KA-14

ロバートショウ式温度調節器を使用した最もシンプルな乾燥器です。二重安全装置は装備されてません。

〈仕様〉

室内寸法	W5cm×D4cm×H4cm
外寸法	W5cm×D5cm×H6cm
消費電力	AC100V 1.4kW
温度範囲	80~200°C
温度調節器	ロバートショウ式
室内装	ステンレス製
棚段数	4段
附属品	棚板 2枚 温度計0~200°C 1本 電源コード2m(差込プラグ付き)

●電気定温乾燥器(二重安全方式) KA-15

プログラム運転、定値運転機能など多機能を装備した強制送風プログラム定温恒温器です。自己診断回路(温度センサー異常、ヒーター断線、自動過昇防止機能、SSR短絡)過昇防止器、過電流付漏電ブレーカー、キーロックなどの安全装置付。

〈仕様〉

室内温度	室温+5°C~210°C
室内寸法	[A] 30cm×30cm×30cm 0.8kw
及び	[B] 45cm×45cm×45cm 1.2kw
ヒーター容量	[C] 60cm×50cm×50cm 1.34kw
内張材質	ステンレス製
電源	AC100V



KA-7 ふるい

KA-8 スパチュラ



KA-11 電子天びん

KA-12 かき混ぜ棒



KA-14 電気定温乾燥器



KA-15 電気定温乾燥器(二重安全方式)

•デシケーター ガラス製(並質) **KA-16**
 内径 **A** 210mm **B** 240mm **C** 300mm

•シリカゲル 青 中粒 500g **KC-378**

•ホットプレート **KA-18**
 〈仕様〉

プレート寸法	280mm×280mm
最高温度	450℃
電源	AC100V 1.3kW

•はかり 電子天びん **KA-19**
 ひょう量 2100g 最小 0.01g

•スパチュラ 刃先 12.7cm **KA-8**

•かき混ぜ棒 ガラス棒 φ6mm×250mm **KA-12**

●蒸発試験方法

試料を163℃の恒温空気槽中に5時間保った後、試料の質量変化量を測定し、加熱前試料の質量に対する百分率を蒸発質量変化率として算出します。

•はかり 電子天びん **KA-19**
 ひょう量 2100g 最小 0.01g

•蒸発試験器 **KA-20**
 〈仕様〉

薄膜加熱試験器の回転盤を取替えて使用
 回転盤 9個がけ アルミ製

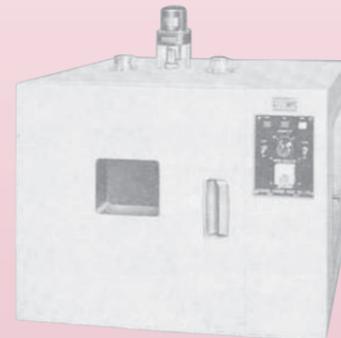
試料容器	針入度試験方法の針入度 200未満用試験容器
温度計	石油類試験用ガラス製温度計
	アスファルト蒸発量用 AB-27



KA-16 デシケーター



KA-18 ホットプレート



KA-20 蒸発試験器

●密度試験方法(ハーバード比重瓶法)

密度とはアスファルトの単位体積当たりの質量で、g/cm³で表す。この規格での密度は 15℃測定する。

•ハーバード比重瓶 **KA-21**

•恒温水槽 **KA-2**

•温度計 石油類試験用ガラス製温度計 **KA-22**
 比重びん法用 SG-44

●たれ長さ試験方法

鋼板上に形枠を用いて試料を流し込み、恒温空気槽内に懸垂し試料のたれ長さを測定する。

•試料台 ステンレス鋼製 **KA-26**
 250mm×250mm×厚さ3mm

•型枠 2 ツ割り3連 黄銅製 **KA-27**
 40mm×60mm×厚さ4.5mm

•恒温空気槽 **KA-14** **KA-15**

●加熱安定性試験方法

試料を 300℃で加熱し、加熱前後のフラスゼい化点を測定する。それぞれの数値の差を加熱安定性とする。

•ビーカー φ180mm×210mm ステンレス製 **KA-28**

•電熱器 **KA-29**
 〈仕様〉

熱量	無段調節式
電源	AC100V 1050W



KA-21 ハーバード比重瓶



KA-28 ビーカー(ステンレス製)



KA-29 電熱器

原油及び石油製品の引火点を測定する方法です。引火点とは試料を加熱して小さな炎を油面に近づけたとき瞬間的に燃焼する最低の試料温度で、次の3種があります。

・タグ密閉式引火点試験器 **KA-30**

引火点が93℃以下の原油、工業ガソリン、灯油等に適用する密閉式引火点測定方法です。

〈仕様〉

試料カップ	黄銅製 質量6.8g
試料カップふた	黄銅製 通気穴及びのぞき穴付
開閉器	黄銅製 可動板付
液浴槽	銅製 固定用突起付
液浴槽加熱器	[A] ガス加熱式 [B] 電気式
温度計	試料用温度計と液浴用温度計同士の 石油類試験用ガラス製温度計
	タグ密閉式低引火点用 TA G-50

・ペンスキーマルテンス密閉式引火点試験器 **KA-31**

密閉式引火点の測定が必要な試料及びタグ密閉式引火点試験方法を適用できない原油、軽油、重油等に適用する密閉式引火点測定方法です。

〈仕様〉

試料カップ	黄銅製 取手 フランジ付
試料カップふた	黄銅製 通気穴及びのぞき穴付
開閉器	黄銅製 可動板付及びばね付取手
かき混ぜ器	黄銅製 2枚羽根付
液浴槽加熱器	[A] ガス加熱式 [B] 電気式
温度計	石油類試験用ガラス製温度計
	P-M低引火点用 PMF-30

・デジタル温度計(熱電対) **KA-33**

〈仕様〉

-99.9 ~1250℃



KA-30 [A]
タグ密閉式
引火点試験器(ガス式)



KA-30 [B]
タグ密閉式
引火点試験器(電気式)



KA-31 [A]
ペンスキーマルテンス
密閉式引火点試験器(ガス式)



KA-31 [B]
ペンスキーマルテンス
密閉式引火点試験器(電気式)



KA-33 デジタル温度計

アスファルト混合物の配合設計と現場における品質管理を目的としてアスファルト混合物の安定度を確認するために行う。(最大寸法25mm以下の骨材を使用したアスファルト混合物に適用されます)

・マーシャル安定度試験装置 **KA-41**

〈仕様〉

- ① 載荷装置 電動-手動兼用式 1台
 負荷速度50±5mm/min
 電動機 100V 200W
- ② 力計 35kN 1台
- ③ 載荷ヘッド 上下2個で一对 曲率半径50.8mm 1式
 ガイド付
- ④ モールド 内径101.6mm×高さ63.5mm 3組
 供試体製作用
- ⑤ フロー計 25mm 1/10mm 1台
- ⑥ 締め固め用ハンマー(タンパー) 重量4.5kg 落下高さ45.7cm 1台
- ⑦ 供試体押し出し治具 抜取具 抜取カラー 抜取ロッド 1式

・マーシャルタンパー手動用枠 **KA-97**

タンパーを固定する為の枠です。(モールドとタンパーは別売りです)

・ボックス型マーシャル安定度試験装置 **KA-91**

負荷装置と操作盤をボックスに内蔵したコンパクトタイプです。仕様はKA41と同じです。

【自動突固め装置】

・チェーン式アスファルト・オートランマー **KA-43**

アスファルト混合物のチェーン式自動突固め試験装置です。

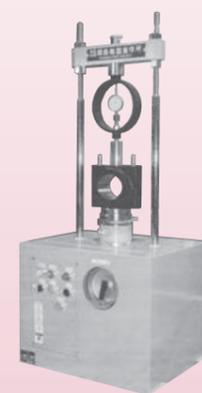
〈仕様〉

連数	1連
電動機	AC100V 0.2kW
ランマー質量	4.5kg
ランマー落下高さ	45.72cm
突き固め速度	65回/min
自動停止装置	設定回数で自動停止
突き固め台寸法	D20×W20×H45cm
機体寸法	D35×W50×H175cm
機体重量	約120kg

※モールド一式は別売りです



KA-41 マーシャル安定度試験装置



KA-91
ボックス型マーシャル
安定度試験装置



KA-97
マーシャルタンパー手動用枠



KA-41 [4] モールド



KA-43
アスファルトオートランマー
(チェーン式)

粗骨材と舗装用石油アスファルトの接着性についての静的評価方法です。

- ・混合容器 ポウル 500mℓ KA-37
- ・はかり 電子天びん
ひょう量 1200g 最小 0.1g KA-38
- ・ガラス板 20cm×20cm×1cm KA-39
- ・ふるい 網ふるい 5mm 13mm KA-40
- ・乾燥炉 KA-14 KA-15
- ・恒温水槽 KA-2



KA-37 混合容器(ポウル) KA-39 ガラス板

アスファルト舗装及びコンクリート舗装の切取供試体採取方法です。

- ・コアボーリングマシン KA-44
現場用のためエンジン駆動で可搬式です。
〈仕様〉 コアビットは別売り

定格出力	2.9kW
最大出力	3.7kW
コアビット径	φ100mm φ125mm φ150mm
重量	110kg
外観寸法	幅680mm×長さ1060mm×高さ940mm

- ・ポータブル型コアボーリングマシン KA-45
〈仕様〉 コアビットは別売り

コアビット径	φ100mm φ125mm φ150mm
電動機	AC100V 1.5kW
送り	手動
給水	ギャポンプ又は水道水を使用します。

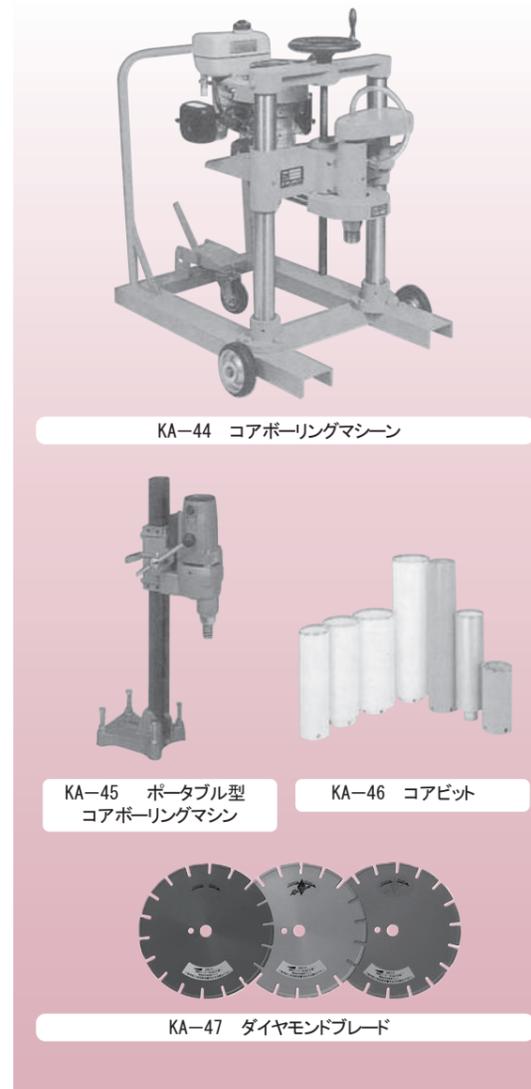
- ・コアビット KA-46
シャンクにダイヤモンドチップを取り付けたダイヤモンドドリルビットです。

〈仕様〉

内径	A φ100mm B φ125mm C φ150mm
長さ	120~500mm 標準 300mm
取付ネジ	コア切断機のメーカーにより異なる為各種あります。(6種)

- ・ダイヤモンドブレード KA-47

- サイズ
- A 外径 10インチ× 厚さ 2.5mm
 - B 外径 12インチ× 厚さ 3.0mm
 - C 外径 14インチ× 厚さ 3.0mm
 - D 外径 16インチ× 厚さ 3.0mm
 - E 外径 18インチ× 厚さ 3.0mm
- 各サイズ共 孔径 22mm 25.4mm 27mm



KA-44 コアボーリングマシン

KA-45 ポータブル型
コアボーリングマシン

KA-46 コアビット

KA-47 ダイヤモンドブレード

- ・コア切断機 KA-48

〈仕様〉

	A	B
切断径	φ100mm	φ150mm
電動機	AC100V 0.75kW	AC200V 1.5kW
ブレード	25.4mm×12インチ	27mm×16インチ
給水	ギャポンプ又は水道水を使用します。	

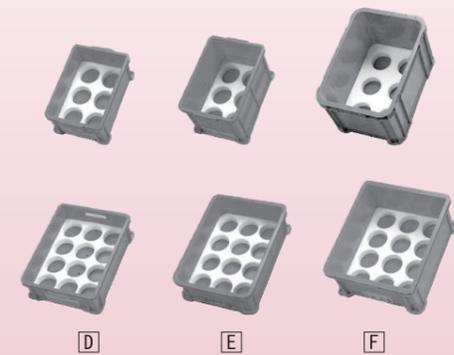


KA-48 コア切断機

- ・コアケース KA-49

供試体採取後の整理、分類、保管を総合的に行えます。

- サイズ
- A φ10cm×長さ15cm未満× 6個入用
 - B φ10cm×長さ23cm未満× 6個入用
 - C φ10cm×長さ30cm未満× 6個入用
 - D φ10cm×長さ13cm未満×12個入用
 - E φ10cm×長さ15cm未満×12個入用
 - F φ10cm×長さ22cm未満×12個入用



KA-49 コアケース

- ・コアパックフィルム KA-50

コア包装用の強靱なフィルムです。
耐薬品性、耐水性にすぐれているため薬品、湿気からコアを護ります。

- サイズ
- A φ100mm用 200m巻
 - B φ100mm用 100m巻



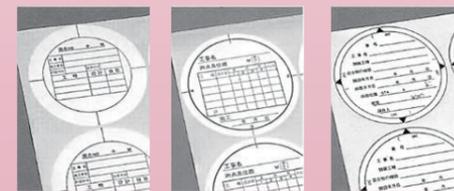
KA-50 コアパックフィルム

- ・コアラベル KA-51

コアサンプル分類用ラベルで、台紙から剥しそのまま貼り付けます。

日本道路公団規格等3種 各500枚入り

- A 標準型 三日月形窓あり
- B 項目4行 窓なし
- C NEXCO規格 旧日本道路公団規格



KA-51 コアラベル

NEXCO試験法210

フィラーのふるい分け試験方法

舗装用材料に使用するフィラーのふるい分け試験方法です。

・はかり 電子天びん ひょう量 3200g 最小 0.01g **KA-52**

・ふるい 網ふるい 75 μ m 150 μ m 600 μ m **KA-53**

・容器 内径300mm×深さ100mm ステンレス **KA-54**

・電気定温乾燥器 **KA-14** **KA-15**

【ふるい分け試験機】

・ロータップ型 **KA-55**
ふるいに上下動及び水平動を与えて試料をゆり動かします。

〈仕様〉

ふるい積数	8種(蓋、受け皿含む)
振動数	25~250cpm※(初期設定は220です) ※但し、アンカーボルト無しの場合、または安全防塵カバーを取り付けた場合は~220cpmとなります。
振幅	30(±15)mm
打撃数	26~103cpmまたはOFF
デジタルタイマー	0.1秒~999時間
駆動モーター	AC100V 200W
重量	160kg

※高振動~350cpm、高打撃~165cpmご相談じます。

・揺動型 **KA-56**

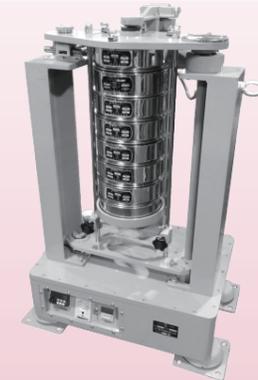
小型・軽量でふるいに揺動運動を与えます。

〈仕様〉

ふるい積数	8種(蓋、受け皿含む)
ふるい枠	直径 20cm 深さ 3cm
電動機	AC100V 35W可変速
スイッチ	タイムスイッチ 0~60分用



KA-54 容器



KA-55 ロータップ型ふるい分け試験機(ふるいは別売り)



KA-56 揺動型ふるい分け試験機(ふるいは別売り)

NEXCO試験法217

突固めたアスファルト混合物の密度試験方法

締め固めたアスファルト混合物の密度の測定試験方法です。

・密度測定装置 **KA-64**

- 1 金網かご 網目5mm×直径20cm×高さ20cm
- 2 吊金具 フック
- 4 架台 巾500mm×長さ500mm×高さ900mm
- 5 容器 水槽 内径 約330mm×高さ 約360mm
オーバフローコック付
※材質:ホーローからステンレスになりました

・はかり 電子天びん ひょう量 12kg 最小 0.1g **KA-57**



KA-64 密度測定装置

NEXCO試験法218

アスファルト混合物のアスファルト含有量試験方法

ソックスレー抽出器を用いて、骨材のすべてが25mmふるいを通過するようなアスファルト混合物のアスファルトに溶剤を用いて抽出するアスファルト量の測定試験方法です。

・電気式加熱装置 **KA-67**

〈構成〉

濾過装置	ガラス製サイホン筒、受フラスコ 1ヶ
冷却機	環流水冷式ジャケット付
加熱機	電気式(セピオスクリーン付)
架台	三本掛(ツカミ具付)
油出量	1 1ℓ(製造中止) 2 2ℓ

(注)架台はご希望により何本掛にても製作可能

1連 700W
3連 2.1kW

・ソックスレー抽出器 **KA-65**

- | | |
|--------|----------------|
| 1 冷却器 | B 2ℓ用 |
| 2 抽出管 | B 80mm×370mm |
| 3 フラスコ | B 2ℓ用 |
| 4 円筒ろ | B φ75mm×L210mm |

・ホーローバット **KA-68**

- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| A 25cm×20cm | B 36cm×27cm | C 40cm×32cm |
|-------------|-------------|-------------|

・加圧ろ過装置 **KA-69**

溶剤と共に流出した細粒骨材分をろ過し、細粒骨材量を求める装置です。

〈仕様〉

本体	ロート及びバルブ付
圧力計	平面型 0~5kg/cm ²
溶剤受け皿	3.5ℓ
附属品	手動ポンプ ろ紙 50枚

NEXCO試験法221

英国式ポータブル・スキッドレジスタンステスタによる路面のすべり抵抗値(BPN)の測定方法

英国式ポータブル・スキッドレジスタンステスタを用いてゴム製スライダーの端を試験面にこすったときに生じるエネルギー損失を測定する方法です。

・路面すべり抵抗測定器 **KA-71**

〈仕様〉

本体	スライダー ブレード 格納箱付
附属品	路面温度計 ゲージ 水筒 工具用携帯袋



KA-67 電気式加熱装置(個々のスイッチ付)



KA-65 ソックスレー抽出器

KA-65 4 円筒ろ紙



KA-68 ホーローバット



KA-69 加圧ろ過装置



KA-71 路面すべり抵抗測定器

NEXCO試験法223

3mプロフィールメーターによる路面凹凸測定方法

舗装外側端又は各車線の車輪通過頻度の最も高い位置を3mプロフィールメーター(路面凹凸測定器)を用いて縦断方向の路面凹凸の測定装置です。

・縦断路面凹凸試験機(プロフィールメーター) KA-72 〈仕様〉

基準車輪	8車輪
車軸間隔	3m
測定倍率	走行方向 1/100 上下方向(凹凸) 1/1
測定時の記録	記録計 記録紙巾70mm×長さ10m
格納箱	本体用、記録計用 各1
1記 録用紙	70mm巾

・平坦性定規 全長3m アルミ合金製 アルミ製 定規付

KA-76



KA-72 プロフィールメーター(8車輪)

NEXCO試験法229

アスファルトの回収試験方法

予めアスファルト混合物より抽出を行った溶液より、アスファルトを回収する試験方法です。

・遠心分離器

抽出液から遠心力により灰分を除去します。
〈仕様〉

遠心管	ステンレス製 350ml 4本
回転数	3000rpm
電動機	AC100V 400W

KA-78



KA-78 遠心分離器

NEXCO試験法233

現場透水試験方法

舗装の排水能力を評価するための現場透水試験方法です。

・現場透水試験器

〈仕様〉

シリンダー	内径約 φ50mm 長さ約342mm 透明アクリル製
	目盛線 0cc・100cc・500cc・600ccの4本
	目盛線0ccの路面より高さ(水頭)600mm
底板	内径 φ130mm ゴムリング・コック付
ドーナツ型重り	約5kg

・止水用白パテ 配管用難燃性パテ 無毒性 非硬化性 1kg

KA-88

・ストップウォッチ

KA-3

・収納箱

KA-92

・透水マット

KA-93



KA-87 現場透水試験機

※収納箱は別売りです

KA-92 収納箱

KA-88 配管用難燃性パテ

KA-93 透水マット

(社)日本道路協会S025

現場透水量試験方法

浸透水量の評価をするために、現場透水量試験器を用いて透水量を測定する。

・現場透水量試験器

KA-95

〈仕様〉

シリンダー	内径約 φ50mm 長さ約382mm 透明アクリル製
	目盛線 0ml 400ml 600ml
	目盛線0mlの路面より高さ(水頭)600mm
底板	内径 φ150mm コック付
ドーナツ型重り	約5kg

・油性粘土

配管用難燃性パテ
無毒性 非硬化性 1kg

KA-88

・ストップウォッチ

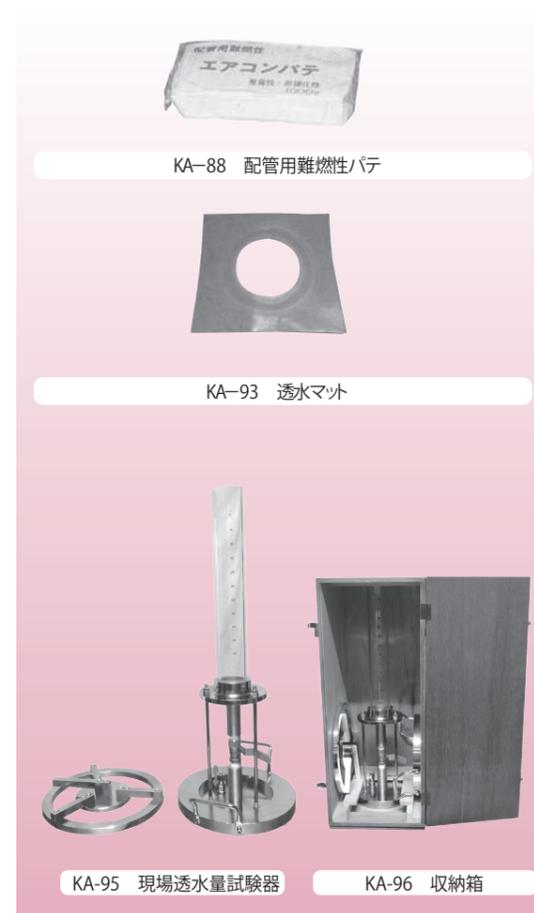
KA-3

・収納箱

KA-96

・透水マット

KA-93



KA-88 配管用難燃性パテ



KA-93 透水マット



KA-95 現場透水量試験器

KA-96 収納箱

(社)日本道路協会 E 004

80°水浸膨張試験方法

鉄鋼スラグの水浸膨張性を評価する装置です。

・水浸膨張試験用水槽

KA-94

〈仕様〉

水槽内側寸法	W100mm×D500mm×H300mm	
	膨張試験治具 8組用	
水温室温	~80°C	
ヒーター	AC200V 2kW	2本
攪拌器	AC200V 15wギヤモーター	2台
操作盤	80°C到達後6時間運転タイマー	1台
	スタートタイマー(1回/日)10日用	1台
	デジタル温度調節器 (80°C一定及びタイマースタート用)	
	運転停止スイッチ	
	漏電ブレーカー	
外形寸法	W130×D700×H400mm	



KA-94 水浸膨張試験用水槽