

小型熱膨張率測定装置 (KS2000)

(有) 森エンジニアリング

仕様書

実験趣旨

常温～1500 まで設定温度ステップで試料の熱膨張を測定する為の炉  
大気と雰囲気での測定  
温度と変位を測定

炉仕様

温度 1550度 連続

最高1600度

昇温速度 最大500度/時

熱電対 B熱電対 保護管  $\Phi 8 \times 180$

異常温度 停止機能 有り (温度計異常、1560度以上)

プロコン (チノ) KP1000タイプ 19ステップ19プログラム

通信機能有り (RS232C)

大気炉 自然冷却

雰囲気炉の場合 (オプション)

アルゴン、窒素 等

ガス流量 最大5L/分

外部排気口有り

外寸 幅 450mm

長さ 550mm

高さ 500mm

容積 130X120X90mm

試料片 高さ25mm、横20mm、長さ50mm

長さ100mm (外寸と容積が異なる為、再見積下さい)

測定窓 側面 4箇所 15X15mm 有効広さ

石英ガラス装着 (清掃可)

電源

単相 200V 既設 2KVA

単相 100V 既設 200VA

付属 測定台

炉内中心までの高さ

幅 60mm

奥 50mm

## 測定仕様

カメラ CCD 30万画素 2台  
光源 ハロゲン（調光式） 2個  
測定範囲 試料膨張 最大5mm（調節可）  
最小測定表示 1 $\mu$

## 画像処理

自動補正（測定位置自動追従機能）有り

レンズ F50 + x5コンバータ

画像モニター 17インチLCD（2カメラ同時表示）

## 測定ソフト

パソコン WINDOWS NT、2000、XP、7 可

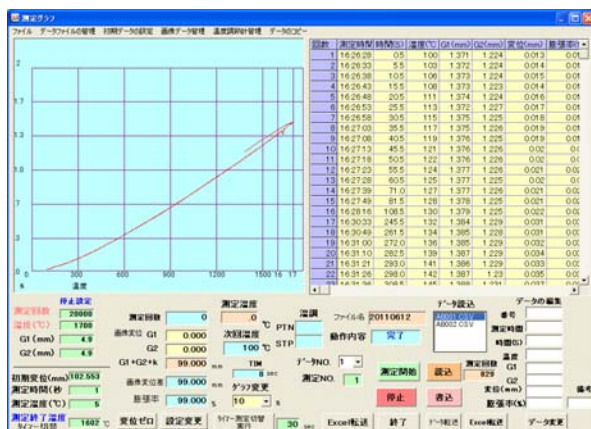
データは RS232C入力（USB変換） 1CH

プロコンステップより自動測定 RS232C（USB変換） 1CH

グラフ作成 リアルタイム作成

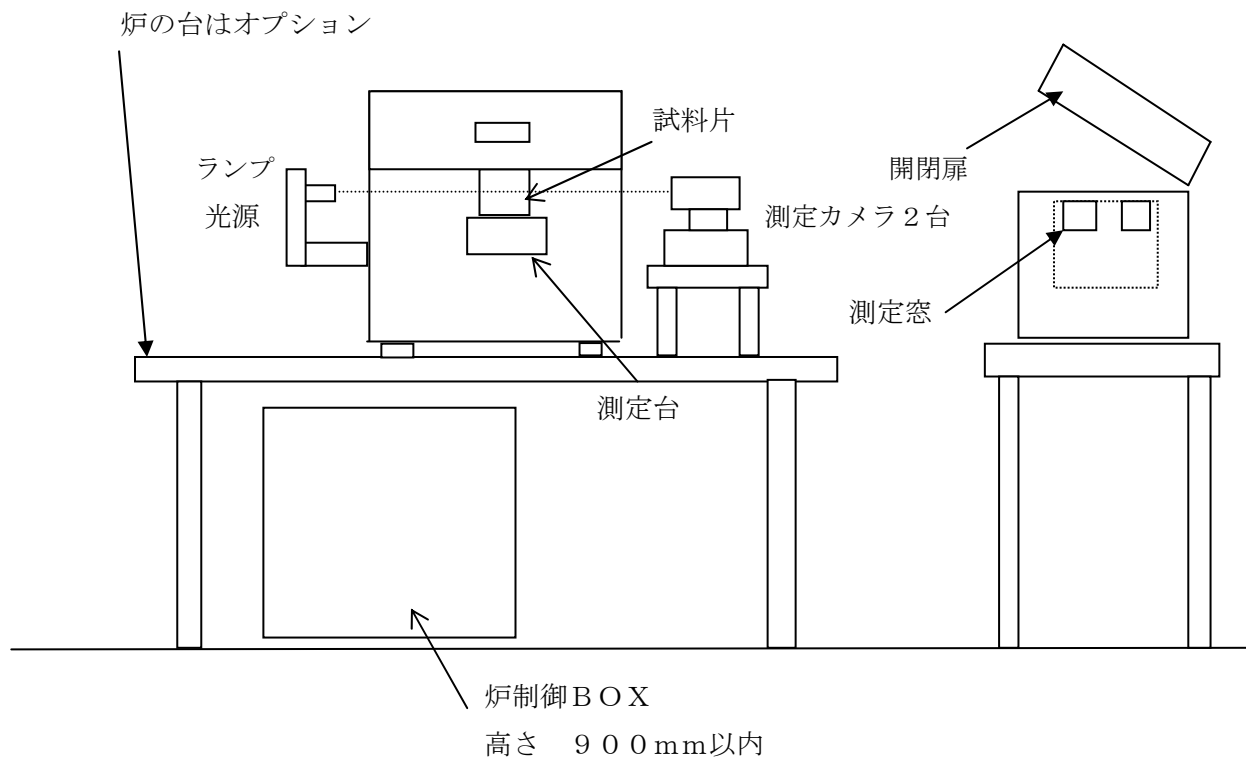
データ管理

測定画面

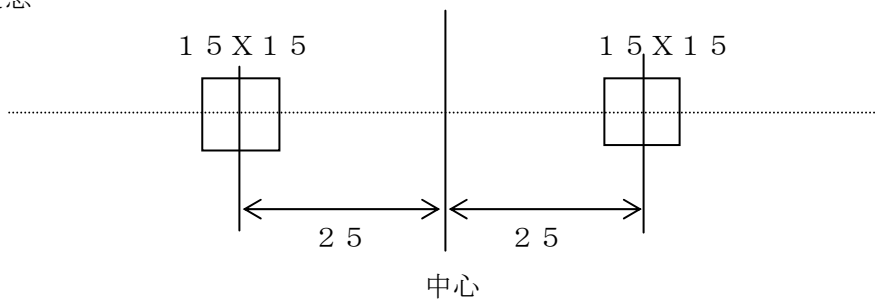


測定データはExcel 転送可

測定概観



測定窓



カメラ制御ユニットとモニター

