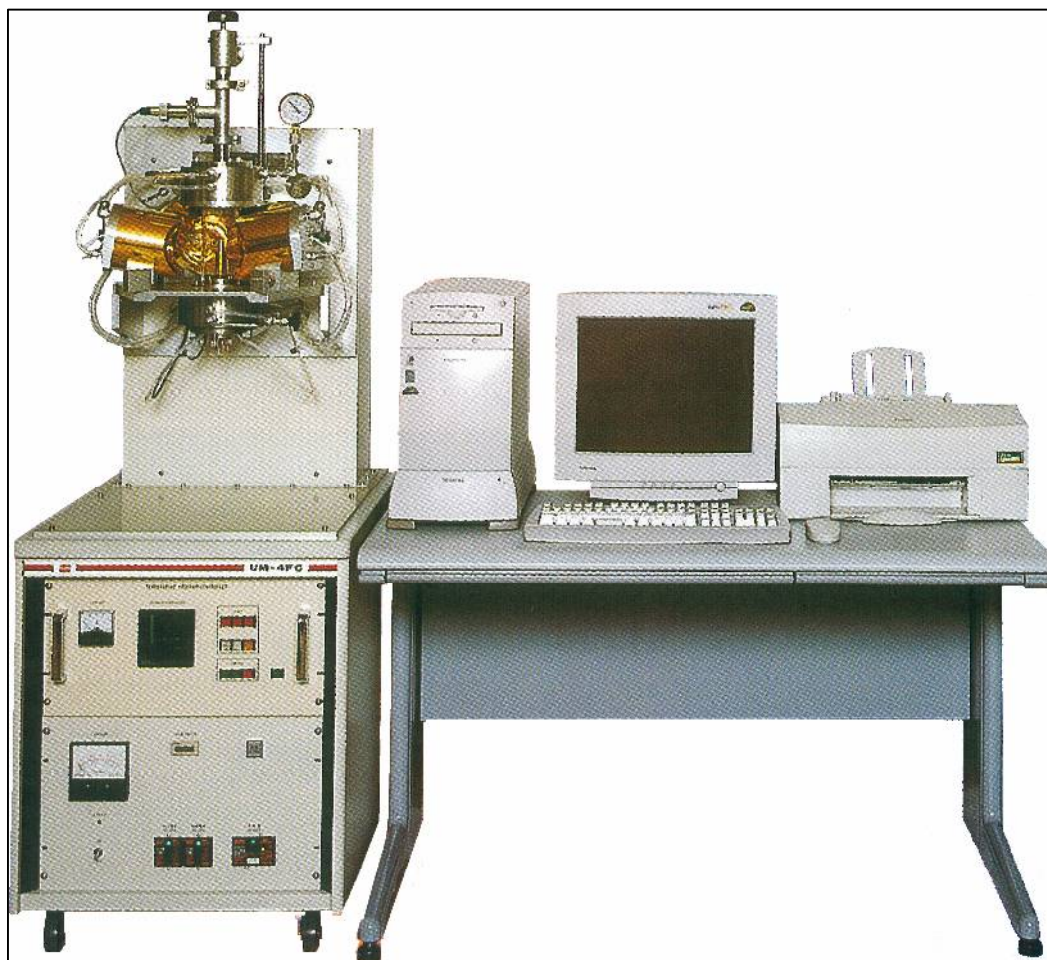


# 高温弾性率内耗測定装置

## UMSシリーズ

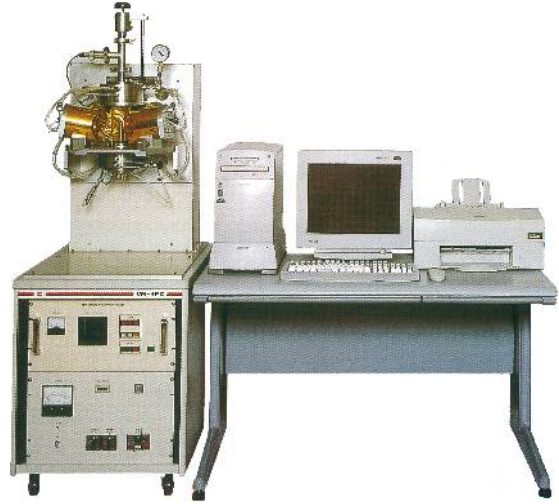
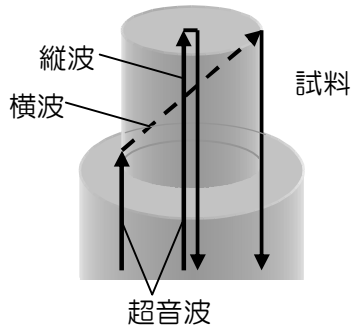


### 本装置の特徴

- ◇ 高出力超音波パルス法による縦波と横波の音速精密計測から温度関数としての全動弾性率(ヤング率、剛性率、体積弾性率、圧縮率、ラーメパラメータ、ポアソン比)、音速異方性係数、デバイ温度が同時に高精度に測定出来ます。
- ◇ パルスエコーの縦波、横波の振幅比から温度関数としての縦(振幅)・横(せん断)内耗が同時測定出来ます。
- ◇ 縦波、横波変換方式により縦波センサーのみで縦波、横波の同時測定を可能にしています。

## 概要：

超音波のモード変換現象を利用し、縦波と横波を同時測定することによって、各温度領域の弾性率や内耗を効率的に測定します。



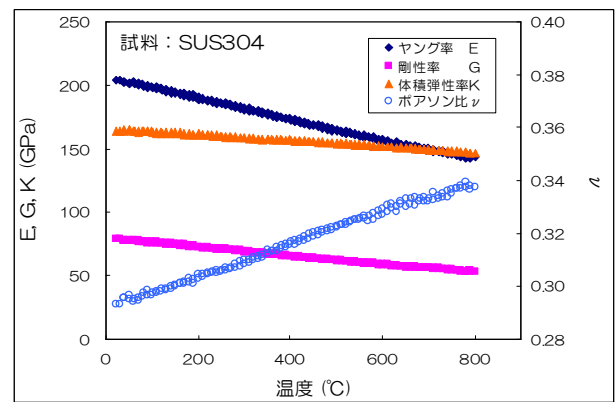
## 主な用途：

適用材種：金属、セラミックス・ポリマーその他の各種固体材料（超音波の高減衰材料については、測定できない場合があります。）

測定項目：ヤング率・剛性率・体積弾性率・圧縮率  
ポアソン比・ラーメパラメータ・音速異方性  
係数・縦波内耗・横波内耗・デバイ温度

応用・用途：耐熱材料の研究開発。セラミックスの高温強度の非破壊判定。構造変態の判定。高温域におけるせん断モードの活性化評価。焼結過程の評価。等

測定例



## 主な仕様：

項目	仕様
測定方式	超音波パルスエコー法
発信パルス形態	スクエア (0~600V)
超音波センサ	縦波 1~5MHz
加熱炉	赤外線イメージ炉
測定温度範囲	室温~ 800°C 室温~ 1500°C
試料寸法	約 φ20 × L109 mm (導波部を含む)

・商品改造の為、仕様・外観は予告なしに変更することがありますのでご了承ください。



株式会社 ジーネス

〒619-0237 京都府相楽郡精華町光台 3-2-25  
TEL0774-95-9701 E-mail: [info@gnes.co.jp](mailto:info@gnes.co.jp)  
FAX0774-95-0792 URL: <http://www.gnes.co.jp>



日本 I T e S 株式会社 (にほんアイテス)

〒336-0017 さいたま市南区南浦和 2-36-9  
白井ビル 4F  
TEL 048-813-5681 FAX 048-884-7474  
E-mail: [info-ites@nihonites.co.jp](mailto:info-ites@nihonites.co.jp)  
URL <http://nihonites.co.jp>