

総合物性測定装置

# SUN RHEO METER

レオメーター

## COMPAC-100II

多彩な機能をコンパクトに集約



高機能  
高精度  
簡単操作  
多彩な応用性



レオロジー測定装置の専門メーカー



株式会社 **サン科学**  
SUN SCIENTIFIC CO., LTD.

# Machine

## 永年の経験と実績から 生まれた信頼の一台

食品、医薬品、化粧品他、多くの工業製品の原料から製品までの品質は、硬さ、軟らかさ、粘性、弾性、脆さ、粘着性、引張り強度、応力緩和などの物理的性状が評価の重要な要素になります。『sunレオメーター COMPAC-100 II』は、それらの試験を簡単かつ高精度に行うことができる、コンパクトタイプの総合物性測定器です。



SUN RHEO METER COMPAC-100 II

### 特長

高精度	従来のDCサーボモーターをステッピングモーターに変更。歪精度、試料台の位置精度を高め、高精度な測定を実現しました。
簡単操作	測定モードの切り替えにより、複雑な条件設定を容易に行うことができ、基本的な試験は本体だけでも測定が可能です。
省スペース	コンパクトタイプなので、省スペースでご使用いただけます。
多彩な応用性	システムの追加により、固体だけでなく中粘度以上の液体の測定も可能になり、更に応用範囲が広くなりました。
規格試験に準拠	JIS・JAS規格、厚生労働省の高齢者用食品の規格基準等、様々な規格規準に準拠した測定ができます。



### 物性データ自動解析ソフト

## RHEO DATA ANALYZER for win

(Windows® XP Pro/Home, 2000 Professional/NT4.0 (SP4以上), ME/98対応)

### レオメーターをフル活用

レオメーター専用データ解析ソフトを使用することで、レオメーターのパフォーマンスを最大限に活かすことができます。

### 特長

- メニューは日本語表示(英語版有)により、わかり易く操作も簡単です。
- シリアル出力による制御なので、パソコン側からレオメーターの制御ができる他、ノート型パソコンも使用できます。
- グラフは最大10本まで取り扱いができ、グラフの平均化、統計計算、グラフの重ね(カラー印刷対応)、歪率への変換等の様々な機能が簡単に使用できます。
- 通常使用される一般的な計算から積分計算、クリープ試験、統計計算等、全ての機能が一つのソフトに網羅されており、試験によってソフトを使い分ける必要がありません。

### 機能

- 測定者名、試料名、LOT No.、測定条件等の情報入力
- 測定条件設定 ●グラフ表示 ●グラフ重ね(カラー印刷対応)
- グラフの平均化 ●歪率表示への変換 ●各解析項目の計算
- テクスチャープロファイル解析 ●クリープ解析 ●積分計算
- 統計処理 ●区間平均



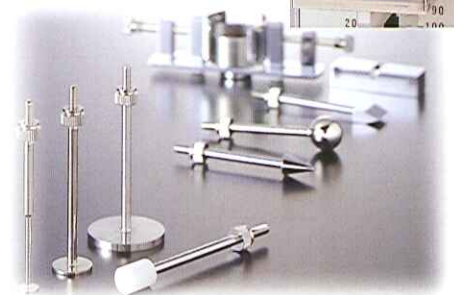
## 試験項目

圧縮強度試験	物質が変形するのに必要な力、及び歪の測定
破断・破砕強度試験	物質が加えた力に耐え切れず破断、破砕する際の最大応力の測定
針入・突き刺し試験	試料に針状のアダプターを突き刺す時の力の測定
剪断・切断試験	試料を切断、または噛み切る時に必要な力の測定
折れ・曲げ試験	試料を折り曲げるのに必要な力の測定（3点曲げ試験等）
そしゃく性試験	固形食品を、飲み込める状態までそしゃくするのに必要なエネルギーの測定
押し出し強度試験	試料をチューブなどから押し出す時の力の測定
引張り強度試験	試料を引張る時の力、及び伸びの測定
粘着・付着性試験	物体の表面と他の物体（舌、歯、口腔等）の表面とを付着させている付着力にうち勝って、両者を引き離すのに必要な力の測定
クリープ試験	試料に瞬間的に荷重を加えた時の歪みが時間とともに増していく現象、クリープ挙動を測定
テクスチャー試験	食感の数値化
タック性試験	粘着性物質の粘着力の測定（ブローグタック、ローリングタック試験等）
粘度・粘弾性試験	液体の粘性率、弾性率の測定

※その他、アダプター、測定方法を工夫することで、摩擦試験、疲労度試験、充填密度試験や特殊な試料など、様々な応用が可能です。

## 測定対象物

食 品	ゼリー、コンニャク、豆腐、かまぼこ、豆、麺類、菓子、パン、ハム、ソーセージ、チーズ、バター、ヨーグルト、米、果物、野菜、ケチャップ、マヨネーズ、ジャム、etc.
医 薬 品	錠剤、カプセル、顆粒、軟膏、絆創膏、注射器、注射針、etc.
化 粧 品	口紅、クリーム、ジェル、ファンデーション、石鹸、etc.
工 業 製 品	ゴム、包装材料、接着剤、テープ、ICチップ、スイッチ、粘土、フィルム、チューブ、etc.

測定用感圧軸  
(アダプター)

一般的に使用されているものから特殊なものまで、実用的な感圧軸が多数ございます。測定される試料、測定目的に応じて、最適な感圧軸をご提案させていただきます。

## 粘度・粘弾性測定システム

SUN RHEO METER  
**NRCC Visco-PRO**  
Non-Rotational Concentric Cylinder

広島大学 生物生産学部 食品工学研究室 鈴木寛一教授考案

特許出願中

## 特 長

- レオメーターとNRCC Visco-PRO ジオメトリを使用して粘度・粘弾性解析を行う
- NRCC Visco-PROジオメトリは非回転式で微小移動の為、試料の破壊を最小限にして測定が可能
- 簡便・迅速（測定から解析まで約3秒）に測定と解析が可能
- 少サンプルにて解析が可能
- 中粘性試料からペースト状試料まで測定が可能

## 用途に合わせてシステムアップ

更にシステムを追加することで、液体の粘度・粘弾性の測定が可能になりました。中粘度以上ならペースト状の試料まで測定可能です。

※低粘度（水に近い液体）の試料はCR-500DXで対応できます。



## 仕様

測定荷重	±20Nー±100N切替タイプ
ストローク	100mm
検出	高精度ロードセル
駆動方式	ステッピングモーター駆動及び高精度ボールネジ
制御方式	マイコン制御
測定モード	MODE 1 応力測定モード(0.01N単位) MODE 20 定深度測定モード(0.1mm単位) MODE 21 定間隔測定モード(0.1mm単位) MODE 3 クリープ測定モード MODE 4 破断強度自動検出測定モード(感度調節機能有)
試料台速度	1mm/min~600mm/min (1mm/min単位設定)
応力表示	デジタルLED4桁表示
歪表示	デジタルLED4桁表示
自動往復反転	1~99回
タイマー	0秒~99時間59分59秒 デジタル1秒単位設定
零調機能	自動調節式
過負荷防止装置	有
出力	RS-232C出力、アナログ出力 0~10V荷重出力
電源	単相 AC90~220V 50/60Hz
寸法	制御部 W180×D220×H260 検出部 W180×D210×H340
重量	制御部 約4.5kg 検出部 約6kg

※外観及び仕様は改良のため、予告なく変更することがありますので予めご了承ください。

Windows<sup>®</sup>は、米国Microsoft Corporationの米国及びその他の国の登録商標です。

代理店

製造販売元



株式会社 **サン科学**

**SUN SCIENTIFIC CO.,LTD.**

〒154-0015東京都世田谷区桜新町1-19-10台2栄晃ビル5階  
電話 (03) 3425-2551 (代表) FAX (03) 3420-3136

No.2 Eikou Bldg 5F, 19-10, 1-Chome, Sakura-shimmachi,  
Tokyo, 154-0015, Japan

E-mail: [info@sun-kagaku.com](mailto:info@sun-kagaku.com)

URL: <http://www.sun-kagaku.com>