

## 攪拌型 粘性評価器

Stirring motion Viscosity Evaluator, SVE-1

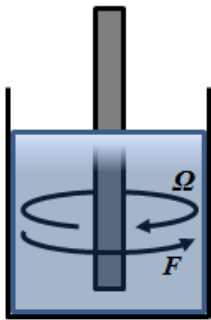


### これまでになかった、攪拌動作からの流動・粘性抵抗の測定

材料の調合や混合、起泡、食品を溶いたり練ったり、日常的な場面でも行う攪拌。流動抵抗を感じ取ることで混ぜやすさを判断し、対象物の状態変化を推測しています。流動抵抗には粘性はもちろん、攪拌の姿勢やゆらぎ、作業者のくせなど様々な要素が影響を与えます。



### 測定原理



$$F \propto \Omega \text{ (Newtonian fluid)}$$

$$\eta = \alpha \cdot F / \Omega$$

F: 抵抗力  
 Ω: 回転速度  
 η: 粘度  
 α: 実験定数

攪拌時の流動抵抗（荷重値）をセンシングします。同時に回転動作を検知し、フーリエ解析により秒あたりの回転数を算出するため、攪拌時の速度と抵抗力の測定が可能です。

さらに、ニュートン流体では抵抗力は周速に比例することから、抵抗力を回転速度で除することで近似粘度値を算出しています。

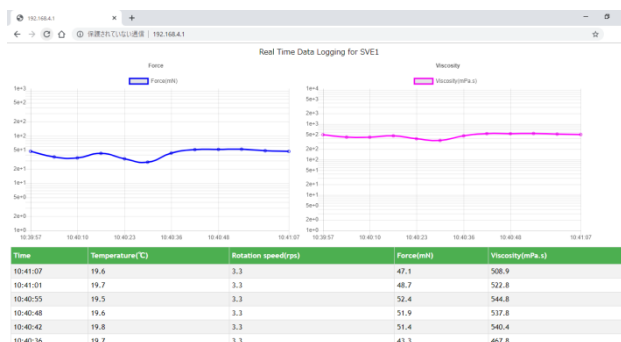
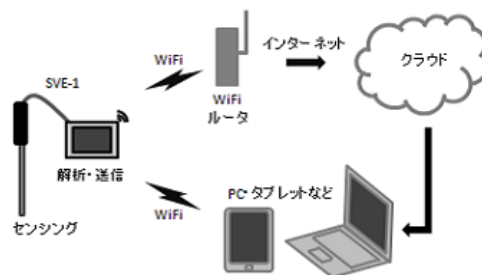
### 簡単操作と、データはリアルタイムで表示

抵抗荷重値、粘度、回転速度、サンプル温度、測定時間がリアルタイムで表示されます。



## WiFi モジュールにより、広がる用途

WiFi 通信機能を備えた機種をご用意しています。PC やタブレット端末があれば、装置にインストールされたロガーソフトがブラウザ上で立ち上がり、データ転送されます。インターネットを経由して、外部の web サービスを利用したデータの可視化など、可能性が広がります。



専用ロガーソフト（インターネット接続不要）  
グラフ、データシートが表示



クラウドサービスによる、外部のデータログサービス (Ambient) でのデータ可視化の一例

### インターネット接続のご検討にあたっての注意点

インターネット接続をご希望される場合、ご注文前のご連絡、ご相談をお願いいたします。

インターネットに接続には、あらかじめ、接続を予定するルータの SSID、パスワード情報が必要になります。

外部のデータログサービスを利用する場合、サービスの登録手続きはお客様で事前に行っていただく必要があります。その際に取得した、登録 ID やチャンネルなどの情報をあらかじめご教示いただく必要があります。

なお、サービスによっては動作できない可能性もあるため、利用をご検討されているサービスを事前にご教示ください。動作確認を行います。

## 仕様

センサスティック	Type-L		Type-H	
	荷重測定範囲	40 ~ 1600 mN		
粘度測定範囲(めやす)	50 ~ 1000 mPa·s	500 ~ 10000 mPa·s		
測定温度範囲	0 ~ 100 °C			
スティック寸法	φ7 mm	φ 5 mm		
スティック材質	約 135 mm(持ち手部分をのぞく)			
ディスプレイ/制御ボックス (WiFi 機能はオプション)	WiFi 無線規格	802.11 b/g/n		
	本体寸法	100(W) × 70(D) × 35(H) mm		
	電源	5V, 2A		