

# エサロメーター (TM)

## Aethalometer

Model **AE-31**

Magee Scientific



### 測定原理:

エアロゾルをポンプで吸入しクオーツ・ファイバー・フィルタに連続吸着させ、そのときの透過率の変化を電気的信号に変え出力します。

AE31は吸収スペクトルを7つの波長(370, 450, 570, 615, 660, 880 and 950 nm)で同時に測定することが可能です。

**測定間隔:** 指定により 2分から1時間設定できます。

**相互比較:** エサロメーターの読みは並列に置かれたフィルタ・サンプル上のエレメンタルカーボンと 1:1 で比較します。

**感度:** 流量に比例し、測定間隔に反比例します。およそ 0.1ug/m<sup>3</sup>@1 分の分解能@、3LPM。

**フローレート:** 2~6L/M の流量は流量計により正確にモニターされます。内蔵ポンプ(標準)はコントロールバルブ(オプションで流量コントローラーが選択できます)により2~6L/M の流量を設定できます。オプションの外部ポンプにより高速流量が使用できます。

入口ポートから収集されたエアロゾル全てを集めます。オプションでサイズを分離するインレット(サイクロン等)をつけられます。

**PREDE** 株式会社 **ブリード** キップ&ゾーネン日射計 ギル社超音波風速計 メットワン社 他

本社 〒197-0802 東京都あきる野市草花 1117

技術研究所 〒197-0012 東京都福生市加美平 1-26-8 笹本ビル TEL042-539-3755 FAX042-539-3757

URL: <http://www.prede.com/>

**内部コントロール:** シングルボード・コンピュータによってすべてのシステムがコントロールされます。

**データの記録:** データは、一定時間ごとに フロッピーディスクに書き込まれ、同じくデジタルデータは、COM ポートで利用可能です。アナログ出力コネクタは、ソフトウェアにおいてスケールリングされ DC0~5 ボルト として出力します。

**ディスプレイとインターフェース:** 4 行ディスプレイ ( 日付、時間、BC 等 ) と カラーコード化された LED によって状態を示します ( 初期化する、OK 、トラブル等 ) 、メニュー選択のためのキーパッドが付いています。

**注意:** 運転は、完全に自動です、スイッチオンで自動的にスタートし開始します。

**消耗品:** フィルターロール(約1年で1ロール)

**定期メンテナンス:** インレットアッセンブリーの掃除(年)。

**信頼性:** エサロメーターは1986年カナダ側北極で連続観測するため作られました。機器は、南極ステーション、スベッツベルゲン、…タスマニア、…パキスタン、…インドネシア、…ケニア、…アマゾン、…アムステルダム島、…サイシュウ島、…チベット、…サハラ砂漠、そして、ヨーロッパ、カナダ、及び、米国を横断する100箇所以上で使われています。

**サイズ:** 19インチラックモデル(高さ10.5インチ、深さ12インチ)オプションでベンチトップモデルもあります。

**重量:** 約20kg

**電力供給:** ポンプを含めて 60W 100~240 VAC 50~400 Hz.

**測定環境:** 基本的に室内仕様です。

**温度:** 0~40°Cで動作可能、但し、温度変化が激しいときには温調が必要です。

**ウォームアップ:** 温度が安定するまで約10分

**イニシャライズ:** パワーアップから有効データ取得まで約 5 分