



ハンディ ブラックカーボンモニター Model AE51



適用

- 疫学調査
- 気候変動・視界調査
- 作業環境モニタリング
- 自動車排出・燃焼源モニタリング
- 大気測定



概要

ハンディ ブラックカーボンモニター AE51は小型の測定機器です。アセロメーターの原理によって、フィルター上に捕集された粒子に光が照射され、透過した光を検出する事により、ブラックカーボンエアロゾルを計測します。捕集スポットのブラックカーボンエアロゾルが増加すれば、検出される光の量が減少します。この光の量の変化を検出することで、ブラックカーボンエアロゾルを計測できます。

AE51は便利なポータブル型で、リアルタイムで測定できる装置です。また、高分解能で広範囲の測定レンジを持っております。

特徴・利点

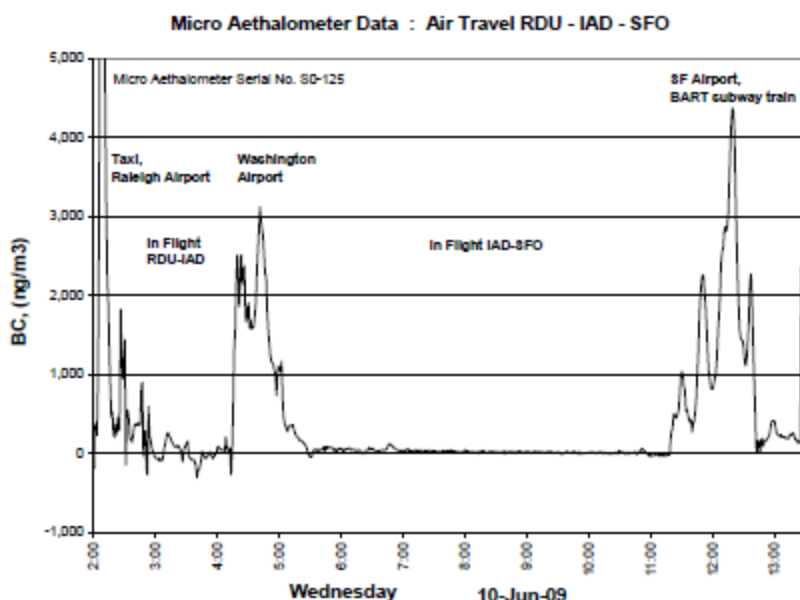
- 軽量・小型（重量：250g 寸法：117(L) × 66(W) × 38(D)mm）
- 測定分解能 $0.001 \mu\text{g BC}/\text{m}^3$
- 広範囲の測定レンジ $0\text{--}1000 \mu\text{g BC}/\text{m}^3$
- 測定時間は1秒～5分
- 流量は50・100・150mL/minの3チャンネルから選択
- バッテリー1つで24時間連続運転
- 1ヵ月分の測定データが保存可能
- USBを介して機器の操作及びデータを転送
- ブラックカーボンエアロゾルをリアルタイムで測定



仕様

Model AE51

測定原理	: アセロメーター®の光学吸収法を用いて、大気中のブラックカーボン質量濃度をリアルタイムでサンプリング、分析します。
光源	: 波長 880nm (赤外線) LED
測定範囲	: 0-1000 $\mu\text{g BC}/\text{m}^3$
測定分解能	: 0.001 $\mu\text{g BC}/\text{m}^3$
測定精度	: $\pm 0.100 \mu\text{g BC}/\text{m}^3$ @ 1分間平均値、 流量150mL/min時
測定時間設定	: 1秒、1分、5分
流量	: 50・100・150mL/minの3チャンネルから選択
データログ	: 4MBのフラッシュメモリで5分設定のデータが1カ月分、1分設定のデータが4日以上記録できます。
接続	: Windowsベースのコンピュータに、microAethCOMソフトウェアまたはUSBで接続可能。
データ出力	: microAethCOMソフトウェアにて、csvファイルとして出力。microAethCOMソフトウェアでは、クイックグラフビューも確認可能。
ソフトウェア	: microAethCOMソフトウェア付属。リアルタイムでBC質量濃度値とグラフを表示します。定期校正、データダウンロード、ファームウェアの更新を容易に行えます。
消耗品	: 1サンプリング毎にフィルター1枚
フィルターメディア	: ステンレススチールフレーム入りT60（テフロンホウケイ酸ガラス繊維）フィルター
サンプリングスポットサイズ	: 3mm
吸引ポンプ	: 流量コントローラー内蔵、5VDC
寸法	: 117(L) × 66(W) × 38(D) mm
重量	: 250g
電源	: 3.6VDC充電可能リチウムイオン バッテリー内蔵
電源アダプター	: 出力: 100-240 VAC /50-60 Hz /0.2 A 入力: 5VDC /0.5A max
充電時間	: 4時間でフル充電 (ACアダプター使用、電源off時)
運転時間	: 24時間@5分設定、流量100mL/min
動作環境	: 0-40°C、非結露時
付属品	: 装置本体、1mサンプルチューブ、AC電源充電アダプター、USB接続ケーブル、 フィルターチケッtpack5式、microAethCOMソフトウェア、 クイックスタートガイド1冊、操作マニュアルCD1枚



- * フィルターの交換頻度は測定環境の濃度の条件により異なります。
- * 仕様は予告なしに変更される場合があります。ご了承ください。