

さらに進化した「小型・軽量」コンパクトボディ。

O-FNM-ME

OHTSUKA FIBER NETWORK MONITOR MOBILE EDITION

自動で瞬時に大気中のファイバー濃度を測定する
微細なアスベスト粉塵にも対応するファイバーモニター。

アスベストアベイトメント

ファイバーネットワークモニター
モバイルエディション

COMPACT BODY

さらに進化した「小型・軽量」コンパクトボディ。

O-FNM-ME

OHTSUKA FIBER NETWORK MONITOR MOBILE EDITION

ファイバーモニターの機能をそのままによりコンパクトに進化したモバイルエディション。

時間設定により、一定時間ごとのプリントアウトが可能です。
(※オプション)

カラー液晶タッチパネルを採用。設定などはタッチパネルで行います。

吸い込み流量をデジタル表示します。

頻繁に使うスイッチ類は、操作しやすい押しボタン式。



メンブランフィルターで分析用参考サンプルがカンタンに捕集できます。



吸気口、電源ケーブル、USBなど接続コネクタ類は、1カ所に集中配置しています。

※写真は設計段階のもので、変更になる場合がございます。

「汚れ感知機能+作動確認機能」など優れた機能が、使いやすさを可能にしました。

センサーの埃や汚れを自動検出。
測定精度を高めます。



誤作動事故防止のための
作動確認機能付。



パソコン・プリンターで測定結果のデータ化、出力が可能です。
また、測定現場/責任者名の登録が可能です。

※測定日時の変更はできません。

単位体積 (cm³) 中のファーパー数を
デジタル表示します。



指定ファイバー数を超えると警報を発します。
また、携帯に警報とメールでお知らせも可能です。



設定した時間での連続運転が可能。



内蔵メンブランフィルターで
分析用サンプルを捕集。



操作しやすいタッチパネルを採用。



※イラストはイメージです。

オプションのソフト及び機器を利用することにより
遠隔地でもリアルタイムでチェックができます。

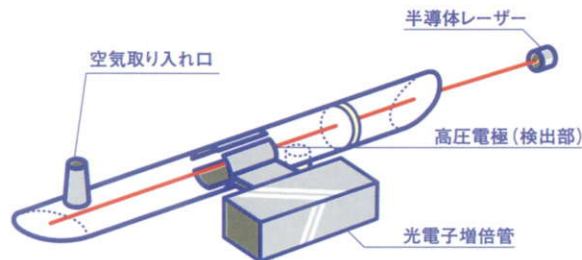
携帯電話を接続することにより指定の電話番号へ
異常をお知らせいたします。

ネット対応。
遠隔地でもリアルタイムで
チェック可能に!



アスベスト粉塵濃度を瞬時に検出。

浮遊アスベストファイバーを、電場の動きで振動させることによって
ファイバーを整列させながら、半導体レーザーを当て、散乱した光を
ビームに直角方向に配置された光電子増倍管で検知します。



■ O-FNM-MEの主な仕様

検出可能最小長さ	5 μ m以上 (巾・アスベスト比はILO〔国際労働機関〕「石綿の利用に おける安全条約」定義を採用)
サンプリング時間	自由に設定可
最大 総 カウント	9999
表 示	パナソニック5型カラーTFTタッチパネル液晶ディスプレイ
出 力	光電子増倍管アナログ出力 内蔵メモリーにデータ保存 PCインターフェイス (RS232C USBポート)
吸 引 流 量	2 l /min
光 源	半導体レーザー 15mW (λ =635nm)
消 費 電 力	25W (最大)
寸 法	W440 \times T220 \times H200mm
重 量	7.7kg (本体のみ)
電 源	AC100V/AC200V (自動切替) 及びDC12V
使 用 環 境	0-35C 結露なき場所 ※高温多湿及び異常環境での長時間のご使用はご注意ください。
プ リ ン タ	ラインサーマル印字方式 印字幅48mm (オプション)

※商品仕様は、予告無しに変更する場合がございます。予めご了承ください。

解体工事、アスベスト除去工事等の作業場内では浮遊ファイバー検出部分がオーバーロードになり、故障の原因となります。作業場内でのご使用はお控えください。

参照:国土交通省大臣官庁官庁営繕部監修 建築物解体工事共通仕様書・同解説 平成18年度版 (P.139) 6章 アスベスト含有建材の除去等 6.1.4 アスベスト粉じん濃度測定〔測定3、測定6〕

販売代理店

㊤ 大塚刷毛製造株式会社

〒160-8511 東京都新宿区四谷4-1 マーケティング本部 担当: 石川 雅也
TEL 03-3359-8724 FAX 03-3352-2915 E-mail: m-ishikawa@maru-t.co.jp
URL: <http://www.maru-t.co.jp>

製造元



株式会社 **ハットリ工業**

URL: <http://www.hattori-k.net/>

お問い合わせ・ご相談内容につきましては、お客様まで対応や品質向上のために記録し活用させていただいております。また、販売会社等からご返答させていただいたことが適切と判断した内容は、当該販売会社等からお客さまにご連絡をらせていただく場合もございますので、あらかじめご了承ください。なお、個人情報取り扱いに関する詳細は、販売会HPに掲載しております。

■ O-FNM-MEの応用分野

● 作業内容

- 解体作業、鉱山、切削工場、生産工場などのアスベスト発生源におけるアスベストの管理
- ファイバー除去の効率測定
- 作業者の配置、設備の運転状態、作業習慣に与えるファイバー濃度の管理の検討
- 浮遊カーボン、グラスファイバーの検出と計数
- ファイバーグラスなどのファイバー材の作業環境
- 産業、鉱業等の作業区域のアスベスト粉塵測定

● 短期・長期に渡る浮遊アスベストやファイバー材の測定

- | | |
|---|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> アスベスト発生源、付近の環境監視 | <input type="checkbox"/> 港湾荷役 |
| <input type="checkbox"/> 浮遊ファイバーの調査、処理を行う業務 | <input type="checkbox"/> 鉱山 |
| <input type="checkbox"/> ファイバー製造工場 | <input type="checkbox"/> 製粉作業 |

■ O-FNM-MEの動作説明

O-FNM-MEファイバーネットワークモニターモバイルエディションは、大気中のファイバー数測定用開発され、評価時間を操作者が選べば自動的にファイバー数を単位 cm^3 の数で表示します。半導体のレーザーを光源として、ファイバーと粒子が混在する大気の散乱光を高圧の電場振動することで、ファイバー散乱光だけを検出します。ダイヤフラムポンプによって検出器内部に吸引した空気は、検出器を通過する間に層流にします。流れと共に取り込まれた粉塵は振動する高圧の電場に導かれます。粉塵が電場を通過する時電場の振動が、粉塵に振動を与えます。半導体レーザーによってそれぞれの粉塵は散乱光を発生します。流れに沿って設置された光電子増倍管で、振動した粉塵の散乱光が検出されます。検出器は光源を軸とした場合、垂直方向の散乱光を測定する事となります。検出された散乱光は、長さを持つ粉塵 (以後ファイバーと呼ぶ) の場合振動のため2つのピークを生じます。ファイバーに対する散乱光の角度依存性を参照用の同軸光ビームと比較すると、ある角度でシャープなピークを生じ、他の角度ではほとんどゼロとなります。こうして生じた散乱光はパルスと見なすことができます。この散乱光パルスは、ファイバーが長く太いほどピークが高く、パルス面積は、ファイバーの長さが長いほど大きくなります。よって、この散乱光パルスのピークの面積の比により、ファイバーのアスペクト比 (長さ/幅) と長さを設定することができます。パルスは電気回路で4つの異なる方法で実際に検出してファイバーのカウントかどうかを調べます。1) パルス信号が参照光と周波数、位相が一致しているか。2) パルス振幅が設定値を超えているか。3) パルス振幅と信号の平均値の比が設定値を超えているか。4) パルス幅が設定値を超えているか。ファイバーに振動を与え散乱光を測定する事で粒子とファイバーが混在する粉塵からファイバーだけを検出することができます。