

**KANOMAX**

DIGITAL AEROSOL MONITOR

〈光散乱式〉デジタル粉じん計

MODEL

3411

CAT.No.A009-01



本器は粉じんによって生じる散乱光量(強弱)が、その質量濃度に比例することを利用した粉じん相対濃度計です。

同一の粒子系では抜群の再現性と安定性をもち、極く少量のサンプリングで測定できます。わずか1分間で環境濃度が求められ、ビル管理法や作業環境測定法などで要求される粉じん濃度の時空間的変化の測定にきわめて有効です。

ことに現場での使用に便利なよう、全体の形状を軽量、小形化し、ポータブルでしかも高い機能をもつよう設計されています。くり返し測定やタイマによる自動計時測定が可能で、作業環境測定法に定められるA測定法やB測定法にもとづく測定が容易に行なえます。

指示測定器として、ことに重要なモニタには、カウント値表示用の明瞭なLEDデジタル表示器と瞬時値表示用のアナログモニタを併置して、読みとり易さがはかられ、さらに詳細な検討や分析を加えることができるようになっています。

プッシュボタンのON-OFFのみで繰り返し測定を可能にしたり、ダークカウント補正を不要にするなど、ことに現場の頻繁な測定に対し、効率的にお応えできる機能をもっています。

ざん新なセル内クリーニング方式の内蔵、確実な光電変換方式の採用など精度の高い測定のための工夫がくわえられています。ポータブル、連続測定の両用の目的を満足できるよう、電源仕様はNi-Cd電池です。光散乱デジタル粉じん計のハイパフォーマンス仕様をご確認ください。

KANOMAX JAPAN INC.

cpmをデジタル表示。 1分、10分、連続モードで測定。

測定値はデジタル表示 瞬時値用アナログモニタ附属

きわだった追従性をもっています。
激変する濃度変化にも忠実に追従して確
実な計測がおこなえます。
広レンジ設計ですから、高濃度の粉じん
計測に際してもレンジ切換の煩雑さをさ
げられます。
瞬時値用のアナログモニタは1,000cpm
と10,000cpmの二段レンジです。



1分と10分のタイマ内蔵 連続モードも便利

1分間と10分間のタイマが内蔵されてい
ます。電子回路に組込まれた正確なタイ
マの信号で計測モードが自動的にストッ
プし、正しい時間で正しい計測が行なえ
ます。
くり返し測定、連続測定も可能です。



ダークカウント 補正計算不要

光学系に起因するダークカウントは、事
前に補正がくわえられ消去される機能も
もっています。測定値に対しては補正計
算不要、そのまま直読できます。

フォトダイオードを採用

光電変換にフォトダイオードを採用して
います。
複雑な回路が不要となりショックや振動
に対しても強度が増しています。

クリーニング機構を内蔵

いつも光学系セル内部をフレッシュに保
つ新しい工夫を加え、つねに正しい状態
から計測をはじめることができます。



インパクトノズルとゼロ校正アダプタ

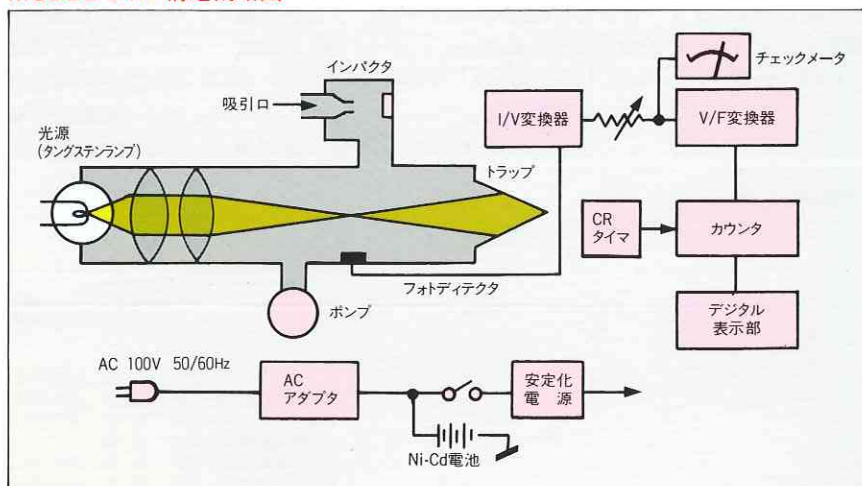
電源仕様

充電式Ni-Cd電池が標準仕様です。
長時間連続測定にはACアダプタを接続
したまま、また、移動測定には十分に充
電後ご使用になるのが便利です。

用途

- ビル管理法に基づく環境衛生管理に。
- 労働安全衛生法・作業環境測定法に基
く労働作業現場における環境測定に。
- 大気汚染防止法に基づく規制値の測定に。
- 各種工場等における清浄空気を必要と
する場所、精密機器、計器、電子部品、
食品、薬品等の製造工程管理に。

MODEL 3411 構造概略図



仕様

型 名	3411
測定方式	光散乱式
測定対象	室内外の浮遊粒子状物質
測定粒子径	10 μ m以下
測定範囲	0～99.99mg/m ³ (0～9,999cpm) (1cpm=0.01mg/m ³ ただし0.3 μ mステアリン酸粒子にて)
測定精度	指示値の±10% ±1digit
直線性	指示値の±5%
測定時間	1分間、10分間(タイマ内蔵)および連続モード
光源	タングステンランプ
検出部	フォトダイオード
周囲温度	5～40℃
表 示	4桁デジタル表示(LED) エアロゾル濃度表示/小型チェックメータ
インジケータ	M (測定中に点灯) 10 (10分間測定終了時に点灯)
出力端子	オプションにより可能
電 源	交直両用 Ni-Cd電池 ACアダプタ(100V450mA)
外形寸法	255(b)×185(h)×107(d)mm
重 量	約3kg
付 属 品	インパクタノズル 1個 予備フィルター10枚 ゼロ校正アダプタ 1個 充電器(ACアダプタ) 1個 マイクロドライバ 1個 取扱説明書 1部 L型レンチ 1.5mm 1個 L型レンチ 2.0mm 1個

動作原理

浮遊粉じんを含む一定流量の試料空気を吸引口から吸引します。

試料空気は吸引口に設けられたインパクタを介して測定部(セル内)に導かれます。粗大(おおむね10 μ m以上)粒子は、このインパクタにより除去されるようになっています。したがって、測定部へ導入される試料空気には、作業環境法やビル管理法で測定が要求されている粒径の粉じんのみを含んでいます。

測定部(セル内)には、安定化された光源による光が照射されています。

試料空気が、照射領域内を通過する際、個々の浮遊粒子によって散乱光を生じます。

この散乱光をフォトダイオードに集光し、光電変換します。このようにして得られた電流はI-V、V-Fの変換によりパルス状電気信号に変換されます。

パルスの個数計数と、測定時間により、cpm値を求めています。

この過程で、セル内を測定事前に清浄化することによってダークカウント補正の必要をなくしたこと、光電素子にフォトダイオードを採用することによって、計数効率の向上を得たこと、など、評価される最新の技術を採用しています。



＜光散乱式＞デジタル粉じん計

MODEL 3411



注意

● 正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

本カタログの製品仕様は改善のため予告なく変更する場合があります。



KANOMAX

日本カノマックス株式会社

□本社 大阪府吹田市清水2番1号(〒565-0805)
TEL.(06)6877-0444(代) FAX.(06)6879-2080
□サービスセンター ☎ 0120-360-350

カノマックスグループ

□大阪営業所	TEL.(06)6877-0447	□中部カノマックス	名古屋	TEL.(052)241-0535
□東京営業所	TEL.(03)3378-4151	□中国カノマックス	広島	TEL.(082)291-4455
□土浦営業所	TEL.(0298)24-1122		岡山	TEL.(0865)54-5027
□横浜営業所	TEL.(045)314-1040	□九州カノマックス	福岡	TEL.(092)474-1571
□札幌出張所	TEL.(011)633-2285	□千葉カノマックス	千葉	TEL.(043)265-9294
□仙台営業所	TEL.(022)746-5655			

本カタログの記載内容は2002年4月現在のものです。