

粉じん計（デジタル粉じん計） LD-5R（トンネル仕様）



特 徴

- ◆「ずい道等建設工事における粉じん対策に関するガイドライン」が改正され、2021年4月1日から施行されました。
切羽に接近する場所の「空気中の粉じん濃度等の測定の実施」が新設され、またトンネル工事における粉じん濃度目標レベルが $3\text{mg}/\text{m}^3$ から $2\text{mg}/\text{m}^3$ に引き下げられました。
- ◆新ガイドラインに対応したPM4サイクロンを装着しています。
- ◆「厚生労働省労働基準局が示す数値」として質量濃度変換係数を $0.002(\text{mg}/\text{m}^3/\text{cpm})$ として使用できます。
- ◆設置・保守が容易
マグネットで鋼材に取り付けることができます。
※粉塵計本体の上に養生をお願いします。
また、精度よく測定するためのフィルター交換も容易に行えます。

- ◆測定データの記録機能（ロギング機能）を搭載しています。
データは本体で確認できますが、オプションのソフトを使用すればCSV形式でデータ出力が可能です。
(対応OS: Win7、8.1、10 日本語版 USBポート、CDドライブ)

仕 様

測定原理	光散乱方式
光源	レーザーダイオード
感 度	$1\text{CPM}=0.001\text{mg}/\text{m}^3$ （標準粒子に対して）
測定範囲	$0.001\sim 10.000\text{mg}/\text{m}^3$
測定精度	$\pm 10\%$ （標準粒子に対して）
吸引流量	$1.7\text{L}/\text{min}$
表示内容	積算カウント、測定時間、瞬時値、バーグラフ、トレンドグラフ、現在時刻 質量濃度変換値、K値、電池残量 他
機 能	タイマー測定 設定時間：1分、2分、10分、60分、240分、任意、マニュアル、開始時刻指定 ログ測定（※K値による質量濃度変換は行いません。相対濃度値(CPM)です。） 収録点数：60,000点 記録周期：1秒～60分59秒 測定時間：1秒～9999時間59分59秒 収録内容：測定開始時刻、データ数、CPM値、記録周期
使用温湿度範囲	$0\sim 40^\circ\text{C}$ 、 $5\sim 90\%\text{RH}$ （結露しない事）
電 源	単3電池×6本 ※充電式乾電池も使用可能 【電池寿命】連続使用時間約10時間（アルカリ電池）
大きさ・重さ	約 $184(\text{W})\times 68(\text{D})\times 109.5(\text{H})\text{mm}$ 約 1.0kg （電池含まず）
付 属 品	PM4サイクロン、ソフトケース、マグネット付ショルダーベルト、単3電池×6本、 パージフィルター（予備2枚）、取扱説明書 【販売消耗品】ポンプフィルター

トンネル工事における粉じん測定の注意点（抜粋）

- ①測定する場所 切羽からおおむね10m、30mおよび50m地点の両壁面側に計6台を設置
- ②試料空気の採取時間 同一作業日のずい道等建設工事の1サイクル（掘削作業、ずり積み作業、コンクリート等吹付け作業及びロックボルト取付作業等）に従事する全時間
- ③レスピラブル（吸入性）粉じん PM4（分粒粉特性が $4\mu\text{m}$ 50%カットである粉じん）を適切に分粒できる分粒装置を装着した測定機器を使用する。