



日本自動車フィルム協会

可視光線透過率測定器

# PT-500 運用マニュアル

**Visible Light Transmittance Meter**



PT-500



PT-500



## 正確で正しい可視光線透過率の測り方（製造メーカー非公認）

### 合法施工には正しく正確な可視光線透過率の測定が根幹です

合法施工には正しく正確な可視光線透過率の測定が根幹です。

可視光線透過率 70%は保安基準に適合、69.9%は非適合と保安基準の仕組みから限りなく高精度な測定が必要です。

可視光線透過率測定器「PT-500」は精密な測定機器ですので取扱方法で精度（測定数値）が変わります。

測定する度に数値が変わる、安定しないという方は下記を参考にされてください。

※メーカー非公認の見解です。

※必ず付属の取扱説明書をよく読み取り扱い方法を理解の上、正しい測定に努めてください。

#### 使用最初に

最初に暖気の意味で数回、空測定（何も挟まず測定）を行い光源の球を温めます。

5-6 回空測定を行い数値が安定して又は（100%が続く状態）で校正用ガラスフィルターで精度を確認。

数値が安定した状態で感度校正を行います。

特に長期使わなかったときや新品時は初期の数値が安定しにくいです。

空測定で絶えず 100%が出る場合は上振れを疑う必要があります。100% -99.9%が出る場合は精度が良い状態である可能性が高いです。



## 安定しない・下振れ



数値が安定しない場合や、空測定で例えば 99%-98% など数値が 1-2% 低い場合は安易に「感度校正」を行わず、外的要因を疑います。

投光部・受光部の汚れ（エアダスターなどで清掃）、バッテリーの残量不足（バッテリーの充電）を確認して再度数値を確認して数値が安定して感度校正を行います。

※清掃は口で吹かない（飛沫・湿度）、缶タイプのエアダスターは使わない（温度変化で結露の恐れ）

数値が戻らずに「感度校正」を行った後は注意が必要で、定期的に校正用ガラスフィルターで精度を確認をする必要があります。（上振れの恐れ）

## 測定の注意点

位置が合い♪ピー・・・の測定状態になった後、少しでも位置がずれると数値が下振れます。連続測定は、発光球に熱を持ち数値が落ちます。

連続測定で数値が下ぶれた場合は数分時間をおく、連続測定時は時間をおきながら使用する必要があります。

※意図的に連続した空測定を行い、連続測定時の数値の下落の状況を把握しておく必要があります。

※注意 球高温時の落下など衝撃は球破損の恐れがあります。

温度変化が大きい環境、直射日光、湿度が高い環境、空気が汚れた環境では正しい測定ができません。

測定器を使用する環境に近い温度に馴染ませておくことが必要です。

空測定 98% 未満、2% 以上など極端に数値が下振れる場合は結露を疑います。

湿度の低い場所に数時間おき結露が無くなることを待ちます。

露を起こさないことが大切です。特に夏場エアコンで冷えた測定器を熱い外気に持ち出したとき、冬場測定器が冷えた状態で温かい室内に持ち込んだ時などに結露が起きます。

バッテリーは 50% 以上の状態で使う、充電直後の熱を持った状態では使わない。

**⚠ このような環境では正しい測定ができません**

- 温度変化が大きい環境
- 直射日光のある環境
- 湿度が高い環境
- 空気が汚れた環境

## その他の注意点

使用後はすぐにゴム保護キャップを取り付けて下さい。  
 校正用ガラスフィルターの清潔度を保つ必要があります。  
 使用後はすぐにチャック付き袋に入れ乾燥材入りのケースで保管するして下さい。校正用フィルターに汚れを疑う場合はアルコール等で清掃を行います。  
 湿度の高い環境、湿度の高い時期は受光側測定器を乾燥材を備えたケースで保管などお勧め致します。  
 強い衝撃を与えた測定器で校正調整不能や数値が安定しない測定器は点検が必要です。



## より高精度な根拠の有る測定に



付属の校正用ガラスフィルターのみでなく別の校正用フィルターを用意することで測定精度の根拠を高めることができます。  
 精度に疑いが有るとき、点検・校正を行って下さい。

## 日本電気計器検定所 J E M I C での「可視光線透過率測定器の校正」

### 国家標準にトレーサブルであることが証明されます

日本電気計器検定所 J E M I C での「可視光線透過率測定器の校正」が可能です。  
 ニュートラルフィルター以外の G、O、HA フィルタによるセット校正+トレーサビリティーが可能です。測定数値に根拠が欲しい時、検査機関様などは定期的な外部校正をお勧めします。

