

簡易騒音計 SM998

取扱説明書

この度は、アストロプロダクツ商品をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。

はじめに

- 使用前に、取扱説明書をよく読み、安全に正しく使用してください。
- 安全上の注意や商品仕様などは、予告なく変更される場合があります。そのため、購入された商品と、取扱説明書に記載された内容が、一部異なる場合がありますので、ご了承ください。

取扱説明書について

- 当社の許可なく、取扱説明書の内容全部、または一部を複製・改修し、無断で転載することは、禁止されています。
- 取扱説明書および本体に貼り付けられた重要ラベルの、安全に関わる項目には「△」マークを使用しています。製品を安全に使用し、あなたや他の人々への危害や財産への損害を、未然に防ぐためのものなので、必ず守ってください。
- 取扱説明書をなくしたり、重要ラベルを汚したりせずに、使用者が任意に読むことができるよう、大切に保管してください。
- 危険、警告、注意事項の意に反して、安全義務を怠り、規定外の使用による機器の破損やケガなどに関しては、当社では一切の責任を負いかねますので、ご了承ください。

安全に関する表示について

△ 危険	この表示を無視し、誤った使い方をすると、使用者が死亡または重傷を負う、危険な状態が切迫して生じることが想定される内容を示しています。
△ 警告	この表示を無視し、誤った使い方をすると、使用者が死亡または重傷を負う、危険な状態を生じさせる可能性が、想定される内容を示しています。
△ 注意	この表示を無視し、誤った使い方をすると、使用者が傷害を負う、危険な状態を生じさせる可能性が、想定される内容、および商品の故障、物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。
重要	この表示内容は、商品を正しく使用するために守らなければならない、重要な要点を示しています。

表記について

- 本文中の説明に、次の表記を使用します。

表記	説明
電池	9V乾電池を示すときに使用します。

安全に使用するために

⚠ 危険

- 修理技術者以外の方は、取扱説明書に記載されていない本体の分解、修理、改造をしないでください。
 - ・異常作動、本体故障、感電、短絡、発熱、発火、火災など、重大な事故の原因となります。
- 濡れた手で、使用しないでください。
 - ・感電の恐れがあり、大変危険です。
- 道路の騒音を測定するときは、車輛の走行を妨げることなく、安全を確保したうえで、測定してください。
 - ・安全を怠ると、重大な事故の原因となります。
- 自動車の排気音を測定するときは、絶対にマフラーの後ろや近くで、測定しないでください。
 - ・排気ガスを吸い込むことによるガス中毒の恐れがあり、死亡、重傷など、重大な事故の原因となります。
- 排気音測定は、必ず通気がよく換気のできる場所で、測定してください。
 - ・通気の悪い場所では、一酸化炭素が溜まります。一酸化炭素を吸い込むとガス中毒の恐れがあり、死亡、重傷など、重大な事故の原因となります。
- 防風スポンジは、小さなお子様の口に入る大きさです。
 - ・のどに詰まらせる恐れがあるので、絶対に、手の届かない場所に、置いてください。

⚠ 警告

- 使用前には、必ず取扱説明書を熟読し、本製品の使用方法をよく理解してください。
 - ・使用方法が少しでも不明な場合は、使用せずにお買い求めの販売店、またはカスタマーサービスまで問い合わせください。
- 安全に正しく使用するため、危険、警告事項を理解し、厳守してください。
 - ・危険、警告事項を無視して使用すると、死亡、重傷、傷害など、重大な事故の原因となります。
- 重要ラベルを、汚したり、剥がしたりしないでください。
 - ・誤った使い方をする可能性があり、ケガをする恐れや事故の原因となります。
- 過労と思われるときや、飲酒や薬物を服用しているときには、絶対に使用しないでください。
 - ・注意力散漫、判断力の低下など、正しく使用できない可能性があり、ケガをする恐れや事故の原因となります。
- 子供や妊娠中の方は、絶対に本製品を使用しないでください。
 - ・正しく使用できない可能性があり、ケガをする恐れや事故の原因となります。
- 本製品を他人に貸し出すときは、必ず取扱説明書も一緒に渡してください。
 - ・誤った使い方により、本体故障、ケガをする恐れや事故の原因となります。
- 本製品は、自動車整備士資格を有する方、および本製品の使用に関する十分な知識をお持ちで、作業経験豊富な方を対象に作られています。
 - ・使用方法が不明で、作業経験のない方が使用すると、ケガをする恐れや事故の原因となります。
- 本製品は、騒音レベルをデシベル値で測定する簡易型の測定器です。
 - ・本来の用途以外で使用すると、本体故障、ケガをする恐れや事故の原因となります。
 - ・誤った使用方法により生じた、商品破損、人体への傷害、物品への損害、その他のいかなる損害に対しても、当社では一切の保証、並びに責務を負いかねますので、ご了承ください。
- 本製品は、自動車検査用機械器具の基準に、適合した製品ではありません。
 - ・そのため、本製品を使用し、車検検査が不適合な場合、当社では一切の保証並びに責務を負いかねますので、ご了承ください。
- 測定値に関しては、あくまで騒音レベルを知る目安であり、測定結果を、保証するものではありません。
 - ・測定結果を用いて生じた、いかなる損害に対しても、当社は一切の保証、並びに、責務を負いかねますので、ご了承ください。
- 使用前や定期的に、各部に異常、不具合、損傷・破損がないか点検してください。
 - ・異常、不具合、損傷・破損がある場合は使用を中止し、お買い求めの販売店またはカスタマーサービスまで問い合わせください。

安全に使用するために

⚠ 警告

- 使用中、本体が異常に熱い、異音・異臭がする、不具合、損傷・破損があった場合は、ただちに使用を中止してください。
 - ・異常がある場合は、お買い求めの販売店、またはカスタマーサービスまで問い合わせください。
- 本製品は、大切に取り扱いしてください。
 - ・落下など、強い衝撃が加わった場合は、必ず各部に異常、不具合、損傷・破損がないか点検してください。
- 作業に集中すると、周囲への安全確認が疎かになり、事故を招く可能性があります。
 - ・作業手順や周囲の状況を、よく確認してください。
- 長髪を束ねない、ネックレスなどの装飾具を着用、サイズの極端に大きい服装、およびだぶだぶな衣類の着用など、周囲に引っ掛かるまたは巻き込まれるような服装は、やめてください。
 - ・ケガをする恐れや事故の原因となります。
- 大きな音を測定するときは、必ず耳栓やイヤーマフを装着してください。
 - ・鼓膜が裂傷するなど、人体に傷害を負う可能性があります。
- 本製品を、安全に正しく使用するため、使用環境に合わせて、以下の保護具を着用してください。
 - ・安全手袋、保護メガネ、防塵マスク、安全帽、安全靴、作業ツナギや長袖・長ズボン
- 作業時に、滑りやすい手袋を着用しないでください。
 - ・本体が落下する恐れがあり、ケガをする恐れや事故の原因となります。
- 可燃性ガス、腐食性ガスが発生している場所で、使用しないでください。
 - ・作業によっては、発火、火災、爆発など、重大な事故の原因となります。
- 高所での使用は、安全確認を怠ると、重大な事故を招く可能性があります、大変危険です。
 - ・安全を確保できない状況下では、絶対に使用しないでください。
- 暴風雨、降雪、強風、雷など、悪天候時に使用しないでください。
 - ・本体故障、ケガをする恐れや事故の原因となります。
- 直射日光下、暖房器具や温度上昇する機器の側で、使用しないでください。
 - ・本体温度上昇に伴う性能の低下や故障、直射日光を長時間浴びることによる健康被害が懸念されます。
- 使用上障害となり、整理整頓されていない場所で、使用しないでください。
 - ・ぶつかけたり、転倒したり、ケガをする恐れや事故の原因となります。
- 柔らかく軟弱な地面、凹凸のある地面、傾斜のある地面で、使用しないでください。
 - ・足元が不安定になり、転倒や足元が沈み込む可能性があり、ケガをする恐れや事故の原因となります。
- 使用者以外、使用場所や保管場所に近づけないでください。
 - ・特に子供や幼児は、危険な行動をとることがあるので、絶対に近づけないでください。
- 電池のプラスマイナスの向きに注意してください。
 - ・液漏れ、発熱、発火、火災など、事故の原因となります。
- 電池が濡れた状態、または腐食しているような形跡がみられる場合は、使用しないでください。
 - ・発熱、発火、火災など、事故の原因となります。
- 温度変化の大きい場所で、使用しないでください。
 - ・電池の液漏れ、破裂など、事故の原因となります。
- 液漏れした電池の液が、誤って目や口に入った場合は、ただちに次の処置を施してください。
 - ・きれいな水で、少なくとも10分間は洗い流し、すみやかに医師の診断を受けてください。また、皮膚に付着した場合は、弱酸性の液体でよく洗い流してください。
- カバーを開けた状態で、電源をONにしたり、測定したりしないでください。
 - ・感電、短絡、発火、火災など、重大な事故の原因となります。
- 手に、油やグリスが付着した状態で、使用しないでください。
 - ・手が滑り、ケガをする恐れや事故の原因となります。
- 正しい位置で保持し、無理な姿勢で使用しないでください。
 - ・ケガをする恐れや事故の原因となります。

安全に使用するために

⚠ 注意

- 測定範囲内で使用してください。
 - ・測定範囲を超える使用は、本体故障の原因となります。
- 防滴・防水仕様ではありません。水中や水の掛かる恐れのある場所や、多湿となる恐れのある場所で使用しないでください。
 - ・本体故障の原因となります。
- 温度0~40℃、湿度10~70%RHの温度環境内で、使用および保管してください。
 - ・範囲外での使用は、本体故障の原因となります。
- 9V乾電池(6F22)以外は、使用しないでください。
 - ・作動不良や本体故障の原因となります。
- バッテリー液、ガソリン、ブレーキオイル、浸透性の高いオイル、石油製品を、本体などに付着させないでください。
 - ・本体故障、変形、プラスチック部品やゴム部分を、損傷させます。
- 保管するときは、必ず電池を抜き、テストリードを取り外してください。
 - ・電池の液漏れや本体故障の原因となります。
- 損傷や不具合がある場合は、保管しないでください。
 - ・お買い求めの販売店またはカスタマーサービスまで問い合わせください。
- 使用しないときは、施設のできる場所に保管してください。
 - ・思わぬ事故の原因となります。
- 高温、多湿、結露する場所、塵やホコリがあり掃除されていない場所に保管すると、本体故障の原因となります。
 - ・常温で清潔な場所に保管してください。
- 車内、不安定な棚、大型機械の隣、車道の側など、振動が発生する場所や付近に、保管しないでください。
 - ・振動による、本体故障の原因となります。

重要

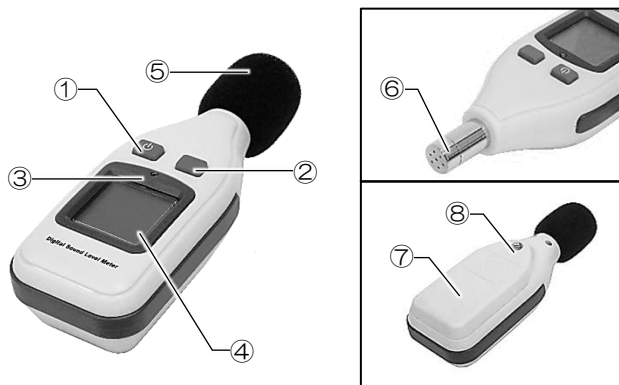
- 調節ネジは、測定誤差を調節するためのネジです。工場出荷時には、誤差を調節している状態であるため、絶対に、調節ネジを回さないでください。
 - ・測定不良の原因となります。
- C特性の測定はできません。
 - ・A特性のみ測定可能です。
- 騒音計用スタンドは、付属していません。
 - ・スタンド使用の際は、市販されているスタンドを別途用意してください。
- 測定者の身体が、音を妨げたり、反響させたりすることがあります。
 - ・測定物より身体を、50cm以上離して測定してください。
- 周囲の雑音が大きいと、測定箇所の音を、測ることができない場合があります。
 - ・マイクロホンを、測定箇所に近づけたり、周囲の音を遮断したりするなどの対策を施し、測定を行ってください。
- 付属の電池は、テスト用電池です。
 - ・新品電池よりも、早く消耗することがありますので、ご了承ください。
- 液晶画面に、電池残量インジケータが表示、または点滅したら、電池残量がなく、消耗した状態です。
 - ・新品の電池に、交換してください。

商品仕様

商品型番	2001000009985
商品コード	AP010998
本体サイズ	L135×W55×H35mm(防風スポンジ含まず)
重量	80g(電池含まず)
周波数重み付け特性	A 特性
測定音圧レベル範囲	30~130dB
測定周波数範囲	31.5Hz~8kHz
精度	±1.5dB
分解能	0.1dB
測定時間	2回/秒
センサー	1/2インチ電子マイクロホン
使用電池	9V 乾電池
使用環境[温度/湿度]	0~40℃/10~70%RH(結露のないこと)
保管環境[温度/湿度]	0~40℃/10~70%RH(結露のないこと)
三脚用ネジサイズ	1/4-20in
機能	最大値/最小値ホールド バッテリーアラート オートバックライト オートオフ(約10分)
付属品	テスト用9V 乾電池

●商品改良のため、主要機能および形状などは、予告なく変更する場合がありますので、ご了承ください。

各部名称

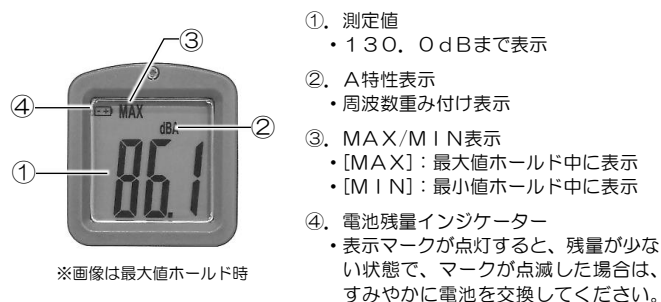


No.	名称	説明
①	電源ボタン	電源のON/OFFボタンです。 ・ON: ボタンを押す。 ・OFF: 電源ONのときに押す。
②	MAX/MINボタン	最大値と最小値をホールドするボタンです。 [最大値ホールド] ・ボタン押す→機能ON→ボタン2回押す→機能OFF [最小値ホールド] ・ボタン2回押す→機能ON→ボタン押す→機能OFF
③	バックライトセンサー	手をかざすと、液晶画面のバックライトが点灯します(かざしているときのみ点灯)。
④	液晶画面	測定値を表示します。
⑤	防風スポンジ	風音による測定誤差を軽減させます。 ・風速10m/sec以上のときに使用してください。
⑥	1/2インチ電子マイクロホン	測定マイクです。
⑦	電池カバー	電池交換するときに外します。
⑧	スタンドマウント	騒音計用スタンドを取り付けるマウントです。 ・ネジサイズ: 1/4-20

測定方法

液晶画面について

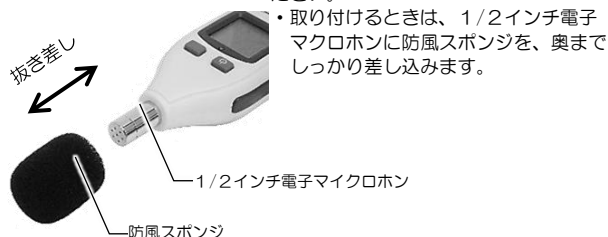
●液晶画面に表示される数値とマークの説明です。



- ① 測定値
・130.0dBまで表示
- ② A特性表示
・周波数重み付け表示
- ③ MAX/MIN表示
・[MAX]: 最大値ホールド中に表示
・[MIN]: 最小値ホールド中に表示
- ④ 電池残量インジケータ
・表示マークが点灯すると、残量が少ない状態で、マークが点滅した場合は、すみやかに電池を交換してください。

防風スポンジ

●風速10m/sec以上のときに、1/2インチ電子マイクロホンに取り付けてください。



測定方法

●以下の手順を参考に、測定を行ってください。

- ① 電源ボタンを押します。
- ② 1/2インチ電子マイクロホンを、測定物に向けます。
・測定物より身体を、50cm以上離します。
・風速が、10m/sec以上のときは、防風スポンジを取り付けます。
- ③ 表示された数値を読み取ります。
・数値は、常に変動します。
[MAX/MINボタン(最大値/最小値ホールド機能)]
・最大値/最小値をホールドしながら測定する場合に押します。
・ホールドされた最大値より、低い数値は測定できません。
・ホールドされた最小値より、高い数値は測定できません。
[スタンドマウント]
・騒音計用スタンドを取り付けるときに使用します。
・ネジサイズ: 1/4-20
[ローバッテリーアラーム機能]
・電池残量少なくなると、液晶画面に電池残量インジケータが表示され、電池残量が少ないことを知らせます。
[オートパワーオフ機能]
・電源をONの状態ですべて、約10分間放置すると、自動的に電源がOFFになります。
- ④ 測定終了後は、電源ボタンを押し、電源をOFFにします。

騒音レベルの目安

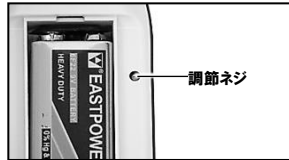
騒音レベル	騒音の目安
120dB	飛行機のエンジン近く
110dB	自動車の警笛(前方2m)
100dB	電車が通過するときのガード下
90dB	大声による独唱、騒々しい工場の中、怒鳴り声
80dB	地下鉄の車内、交通量の多い道路
70dB	電話のベル、騒々しい事務所の中、騒々しい街頭
60dB	静かな自動車、普通の会話
50dB	静かな事務所
40dB	市内の深夜、図書館、静かな住宅地の昼
30dB	郊外の深夜、ささやき声

電池交換方法

●以下の手順を参考に、電池を交換してください。



- 1 電源をOFFにします。
- 2 電池カバーを開きます(画像1)。
・矢印方向にスライドします。
- 3 古い電池を取り出し、新品の電池と交換します(画像2)。
※プラスマイナスの向きに注意してください。
※調節ネジを回さないでください。



- 4 電池カバーを閉じます(画像3)。
・矢印方向にスライドします。

点検・確認

使用前・定期点検

●故障と事故を未然に防ぎ、安全に使用するため、次の点検を使用前や定期的実施してください。

【点検項目】

- (1) 液晶ディスプレイの損傷・破損点検
- (2) 本体の損傷・破損点検
- (3) 1/2インチ電子マイクロホンおよび防風スポンジの損傷・破損点検
- (4) 電池の残量確認

作業場所の確認

●次の環境での使用はやめてください。本体故障、健康被害、ケガをする恐れや事故の原因となります。

- ・可燃性ガス、腐食性ガスが発生している場所
- ・暴風雨、降雪、強風、雷など、悪天候時
- ・直射日光下、暖房器具や温度上昇する機器の側

保管

保管条件

- 次の保管条件に従い、正しく保管してください。
 - ・1ヶ月以上の長期保管する場合は、電池を抜いてください。
 - ・ゴミやホコリ、油などの汚れを、きれいに除去してください。シンナーやベンジン、アルコールなどの化学薬品は、プラスチック部分を損傷させるので、使用しないでください。
 - ・損傷や破損がある場合は、保管せずに、お買い求めの販売店、またはカスタマーサービスまで問い合わせください。

保管場所

- 次の場所には、保管しないでください。
 - ・高温、多湿、結露する場所
 - ・塵やホコリがあり、清掃されていない場所
 - ・車庫内、不安定な棚、大型機械の隣、車道の側など、振動が発生する場所
 - ・施設ができない場所

故障について

- 故障と思われる場合は、自ら修理せずに、お買い求めの販売店、またはカスタマーサービスまで問い合わせください。
- 修理技術者以外の人は、絶対に分解または、修理を行わないでください。

破棄について

- 本製品を廃棄する場合は、お住まいの各自治体のゴミ廃棄方法に従って、廃棄してください。
- 指定された廃棄方法以外で、本商品を廃棄しないでください。

問い合わせ

故障と思われるときや商品についての問い合わせは、
カスタマーサービスまで連絡してください。

048-501-7873

【受付時間】：月曜日～土曜日 9:00～18:00
※日曜日、祝日、当社が定める休日を除く
【ホームページ】<http://www.astro-p.co.jp>

販売元 株式会社 ワールドツール

住所：〒369-1106 埼玉県深谷市白草台2909-50
電話番号：048-501-7871
FAX：048-501-7872

(2021年4月)