

■ 騒音計仕様	
品名	普通騒音計
モデル	4431
形式承認	SLS101号
適合規格	計量法 普通騒音計 JIS C1509-1:2005 クラス2 IEC 61672-1:2002 クラス2
周波数範囲	20Hz ~ 20kHz (計量法 20Hz ~ 8kHz)
マイクロホン形式 (感度)	MODEL 7052NR (-33dB、単体 -31dB)
レベルレンジ	10dB ステップ6 段切り替え 20 ~ 80dB、20 ~ 90dB、20 ~ 100dB、 20 ~ 110dB、30 ~ 120dB、40 ~ 130dB
測定レベル	A 特性: 28 ~ 130dB (0 ~ 80dB / 0-dB 補正機能 ON 時) C 特性: 36 ~ 130dB Z (FLAT) 特性: 38 ~ 130dB C 特性ピーク音圧レベル: 55 ~ 141dB Z (FLAT) 特性ピーク音圧レベル: 60 ~ 141dB
自己雑音レベル	測定レベル (範囲) の下限値は自己雑音レベルより 6dB 以上
リニアリテイレンジ	100dB
動特性	Fast, Slow, Impulse
周波数補正回路	A 特性、C 特性および Z (FLAT) 特性
測定機能	音圧レベル (L <sub>p</sub> ) 騒音レベル (L <sub>A</sub> 、L <sub>C</sub> ) 等価騒音レベル (L <sub>Aeq</sub> ) 単発騒音暴露レベル (L <sub>AE</sub> ) 騒音レベルの最大値 (L <sub>Amax</sub> ) 騒音レベルの最小値 (L <sub>Amin</sub> ) 時間率騒音レベル (L <sub>05</sub> 、L <sub>10</sub> 、L <sub>50</sub> 、L <sub>90</sub> 、L <sub>95</sub> の 5 値、L <sub>AN</sub> ) ピーク音圧レベル (L <sub>peak</sub> ) C 特性ピーク音圧レベル (L <sub>Cpeak</sub> ) C 特性等価音圧レベル (L <sub>Ceq</sub> ) 区間内最大騒音レベルのパワー平均値 (L <sub>ATms</sub> ) インパルス騒音レベル (L <sub>Ai</sub> ) インパルス等価騒音レベル (L <sub>Aeq</sub> )
測定時間	1s、3s、5s、10s、1min、5min、10min、15min、30min、1h、8h、12h、24h 手動 (最長測定時間: 199 時間 59 分 59 秒)
サンプリング周期	20.8μs (L <sub>eq</sub> 、L <sub>max</sub> 、L <sub>min</sub> )、100ms (L <sub>N</sub> )
直前データ除去機能	一時停止ボタンにより直前の 3s または 5s 分のデータ除去機能 記録開始: 自動または手動選択可能
タイマー機能	任意時刻での測定開始・停止が可能
表示器	LED バックライト付き液晶 (128×64 ドット) 数値表示: 4 桁 表示周期: 1s バー表示: 表示周期 / 0.1s 警告: Over / 過負荷スケール上限より +3dB で表示 Under / 過小信号 スケール下限より -0.6dB で表示 電池電圧: 残量 5 段階表示 時計: 年、月、日、時、分、秒
校正	内蔵発振器 (1kHz の正弦波) による電氣的校正
出力端子	交流出力端子: φ2.5 ジャック 直流出力端子: φ2.5 ジャック 出力電圧: 1Vrms (FS) 出力電圧: 2.5V (FS)、0.25V/10dB 出力抵抗: 600Ω 出力抵抗: 50Ω 負荷抵抗: 10kΩ以上 負荷抵抗: 10kΩ以上
実効値検出回路	真の実効値検出回路 (デジタル演算方式)
演算	デジタル方式
一時停止機能	通常の一時的停止機能、直前秒間のデータ除去機能が選択
データ記録	瞬時値または演算値を内蔵メモリーまたはメモリーカード (SDカード) に記憶 [マニユアル記録] 騒音レベル、演算値、記録時間、サンプリング間隔を内蔵メモリーまたはメモリーカード (SDカード) へ記録 [オート記録] 100msec、200msec または 1sec ごとの騒音レベル、あるいは L <sub>Aeq</sub> 、1sec をメモリーカード (SDカード) へ連続記録、タイマー機能あり 演算カード装着時: 演算処理結果を記録
I/O 端子	パソコンによる騒音計の制御とデータ出力および専用プリンタへの直接出力
コンパレータ出力	設定レベルによるコンパレータ機能
電源	単 3 形アルカリ乾電池 LR6 4 本 または AC アダプター 電池寿命 (連続時間): アルカリ乾電池 LR6 約 9 時間 バックライト点灯時の電池寿命は約 1/3 消費電流: 150mA (6V 入力時) 演算機能 OFF 時
使用温度範囲	-10 ~ 50°C、30% ~ 90%RH (結露しないこと)
外観寸法	86 (W) × 285 (H) × 46 (D) mm
本体重量	約 450g (電池を含む)

	[1/1、1/3 オクターブ実時間分析カード] 適合規格: JIS C 1514 (IEC61620): クラス 1 測定モード: 音圧レベル L <sub>p</sub> 、等価騒音レベル L <sub>eq</sub> 、単発騒音暴露レベル L <sub>E</sub> 、騒音レベルの最大値 L <sub>max</sub> (上記測定モードの選択された 1 項目を表示します) 周波数分析バンド: 1/1 オクターブフィルター / 16Hz ~ 8kHz 1/3 オクターブフィルター / 12.5Hz ~ 16kHz レベルレンジ: 10 ~ 80dB、20 ~ 90dB、30 ~ 100dB、 40 ~ 110dB、50 ~ 120dB、60 ~ 130dB (0-dB補正機能ON時: -10~60dB、0~70dBが追加)
オプション	[FFT 分析カード] 周波数スパン: 2kHz、5kHz、10kHz、20kHz 時間窓: レクタングュラ、ハニング 分析ライン数: 400 ズーム倍率: ×1、×2、×4 演算: 瞬時値、リニア平均値、最大値  [RSR カード (リアルサウンドレコーディングカード)] 設定された音圧レベルで自動的に録音することや特定の時間に録音開始することができ、生の波形データを記録できます。記録されるデータは WAVE ファイル形式 (48kHz 16bit Mono) ですので汎用の音響解析ソフトに対応しやすくあらゆる音響解析に威力を発揮します。

### オプション

騒音計専用三脚  
ピストンホン  
音響校正器  
延長ケーブル  
BNC ピンコード  
AC アダプター  
USB インターフェイスケーブル  
各種プログラムカード  
管理ソフト

- 防風スクリーン φ90... NA-0301
- ピストンホン... MODEL 2124A
- 音響校正器... MODEL 2127
- 騒音計専用三脚... NA-0333
- BNC ピンコード... BC-0071
- 延長ケーブル... BC-0046
- AC アダプター... AC-1026
- 1/1、1/3 オクターブ実時間分析カード... NA-0038
- FFT 分析カード... NA-0038F
- RSR カード... NA-0038R
- USB インターフェイスケーブル... BC-0038PC
- 管理ソフト... NA-0038M
- 0-dB補正機能【0~80dB (A)】... 6236 (0dB)
- 専用プリンター (RS232C) ... BS2-80TS

**製品に関するお問い合わせ**  
☎ 0120-009-750  
E-mail: environment@kanomax.co.jp  
http://www.kanomax.co.jp/

**日本カノマックス株式会社**  
【本社】大阪府吹田市清水2-1 (〒565-0805)  
TEL: (06) 6877-0444 (代)

【東京支社】東京都港区浜松町2-6-2 (〒105-0013)  
TEL: (03) 5733-6023

【営業拠点】●東京営業所 TEL: (03) 5733-6023  
●名古屋営業所 TEL: (052) 241-0535  
●大阪営業所 TEL: (06) 6877-0447

**修理・校正サービスに関するお問い合わせ**  
☎ 0120-981-959  
E-mail: service@kanomax.co.jp

●お問い合わせ、お求めは

※本カタログの記載内容は2016年3月現在のものです。  
※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。 E4431-2J



SOUND LEVEL METER

# 普通騒音計

MODEL 4431



## 音をとらえる

世界初0-dB補正機能(オプション) 内蔵

次世代を標榜する高機能・高信頼性の騒音計



住宅の遮音試験



環境騒音の監視



作業環境の改善



音や声の研究

# 同等品を圧倒する驚異的コストパフォーマンス

環境保全の認識の高まりから、交通騒音や産業機器による環境騒音の評価、工場や事務所等における労働衛生環境の把握がこれまで以上に重要になっています。このような騒音測定の世界では、リアルタイムで正確に測定し、その場で分析することが求められています。また、自動車や電気製品など、様々な製品開発の分野においては、静かさ、音質など、人の感性に関わる音を製品の一部として捉える意識の高まりから、低いレベルの音を正確に測定、分析することが求められています。MODEL 4431はこのようなニーズに威力を発揮します。測定機能は、環境騒音の評価に適して騒音レベル $L_A$ をはじめ、A特性の等価騒音レベル $L_{Aeq}$ 、A特性単発騒音暴露レベル $L_{AE}$ など、ほとんどの評価量の測定が可能です。本体はカードスロットを搭載し、プログラムカード(SDカード)により機能を追加可能です。

1/1・1/3オクターブ分析、FFT分析などの各種プログラムカード(オプション)を用意しています。

0-dB補正機能【世界初】(オプション・本体に内蔵)は0~80dB(A)の超低騒音レベルから高騒音レベルまで、幅広いレンジの測定が可能です。次世代を標榜する高機能・高信頼性の騒音計です。

## ■ 0-dB補正機能【世界初】(オプション)

超低騒音レベルの測定が可能。  
静音型IT/OA機器の“静けさ”や“音質評価”あるいはNC-20を切るようなコンサートホールの空調騒音や高度な遮音度の測定に威力を発揮します。

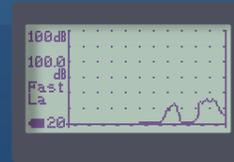
## ● 0-dB補正機能表示例



## ■ NC値表示機能を搭載

“1/1、1/3オクターブ実時間分析カード”が装着されれば、騒音計測の評価に有用なNC値をリアルタイムで表示することができます。

## ● TL(タイムレベル)表示例



## ■ 時間率騒音レベル $L_N$

任意に選択された5値に対応する測定が可能

## ■ 等価騒音レベル $L_{Aeq}$

労働衛生上の必要な環境騒音測定が可能

## ■ 100dB超のリニアリティ

20~130dBのワイドレンジをカバー

## ■ USB Ver1.1を搭載

パソコンによるデータの自在加工が可能

## ■ 目に優しく見やすい画面

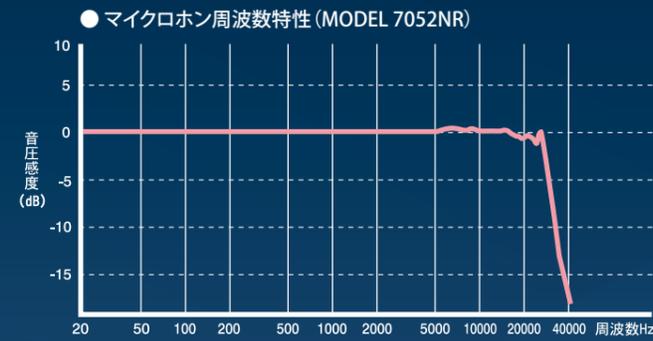
バックライト機能付きの大型液晶表示画面

## ■ タイマー機能

搭載で任意時間での測定開始・停止が可能

## ■ 同等品を圧倒する驚異的コストパフォーマンス

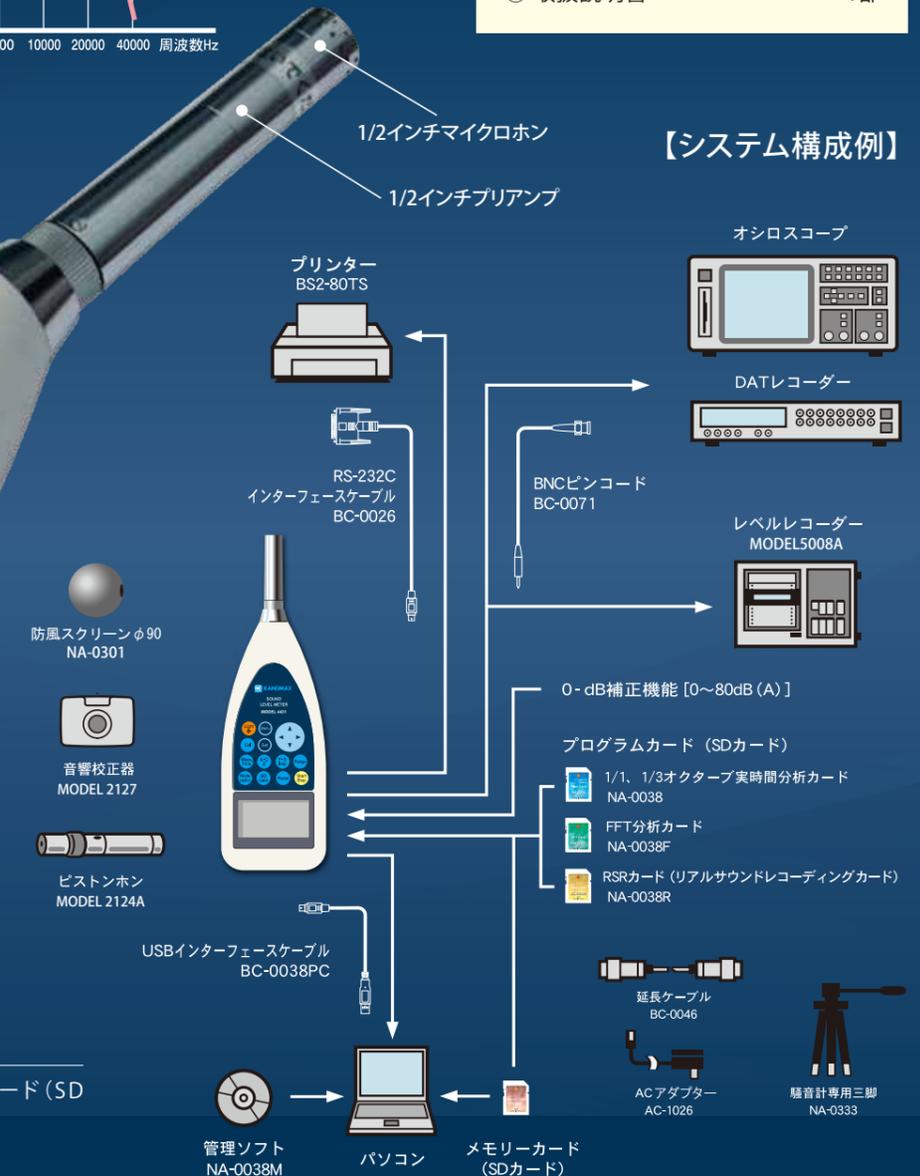
ほとんどの騒音評価量をカバー



## ■ 構成

- ① 本体 ..... 1台
- ② メモリーカード (SDカード) ..... 1枚
- ③ 防風スクリーン φ50 ..... 1個
- ④ 収納ケース ..... 1個
- ⑤ 単3形アルカリ乾電池 ..... 4本
- ⑥ ハンドストラップ ..... 1個
- ⑦ 取扱説明書 ..... 1部

## 【システム構成例】



## ■ メモリー機能を搭載

内蔵メモリーまたはメモリーカード (SDカード) へ記憶

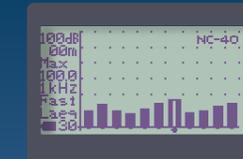


## ■ 豊富なプログラムカード (オプション)

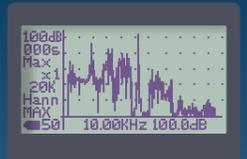
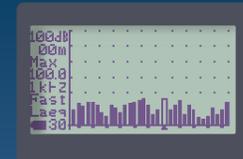
- 1/1、1/3オクターブ実時間分析カード
- FFT分析カード
- RSRカード (リアルサウンドレコーディングカード)



## ● 1/1、1/3オクターブフィルター表示例



## ● FFT分析カード表示例



大型デジタル表示

メモリーカードスロット