



# 1 Hz ~ 20 000 Hz までの 広帯域を計測



精密騒音計  
(低周波音測定機能付)  
**NL-62**

# 1 Hz~20 000 Hzまでの広帯域を計測。 低周波音から騒音まで1台で 同時に計測します。

標準でオートストア機能を有し、タイマ機能や外部電源による連続測定が可能です。使いやすさにもこだわり、計測中にマニュアルを確認しながら・・・というわずらわしい作業を無くしました。画面は大きく見やすい3インチのカラー液晶。突然の降雨にも耐えうる防水性能をプラスしました。オプションのオクターブ・1/3オクターブ実時間分析プログラムNX-62RTを使用すると、本器のみで周波数分析まで可能になります。リオンの精密騒音計NL-62は、計測を最大限サポート致します。

255 mm  
10 inch



すべりにくい  
ゴムグリップ付き

## 大きなカラー液晶画面

3インチ液晶画面のタッチパネル式  
屋内・屋外・暗所でも見やすい高画質

多彩なユーザーインターフェース

SDカードスロット

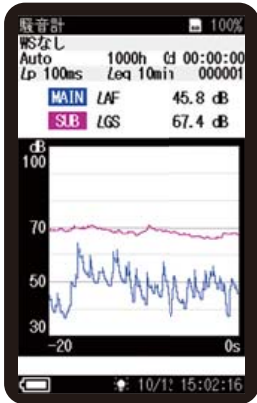
本体底面

I/O端子      ACアダプタ      交流出力端子      直流出力端子  
(φ2.5 モノラルジャック)      USB端子 (USBミニB)

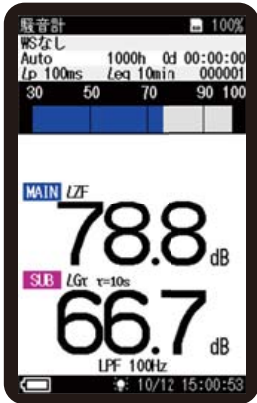
〈原寸大〉

## マニュアルが不要

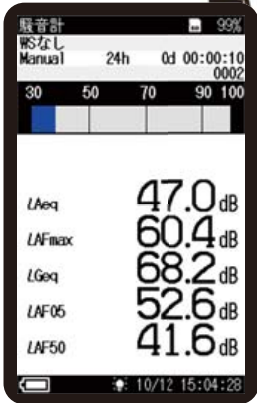
日本語によるメニュー表示。画面の誘導に従い簡単操作



測定画面 (T-グラフ表示)



測定画面 (低周波)



演算画面



メニュー画面



ヘルプ画面

## 防水

防水性はIP54 (マイクロホン部を除く)

突然の降雨などによる故障を低減



## 充電式の電池に対応

充電式の電池に対応し環境にも配慮

16時間の連続測定を実現 (アルカリ乾電池使用時)



## 1ヶ月間の連続測定

環境計測などの長期間計測に対応  
(ACアダプタ使用時)

記録時間

NL-62

1 000 h (約1ヶ月)

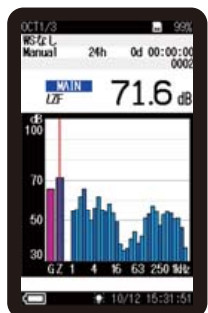
当社従来品 200 h (約1週間)

記録例

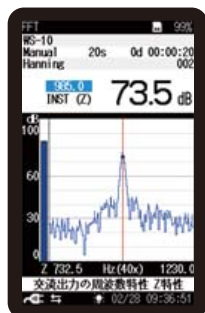
Lpストア周期100 ms、Leq演算周期10 min、24 h計測した場合、約74 MBのデータ容量になります (参考値)

## 豊富なオプションで機能を拡張

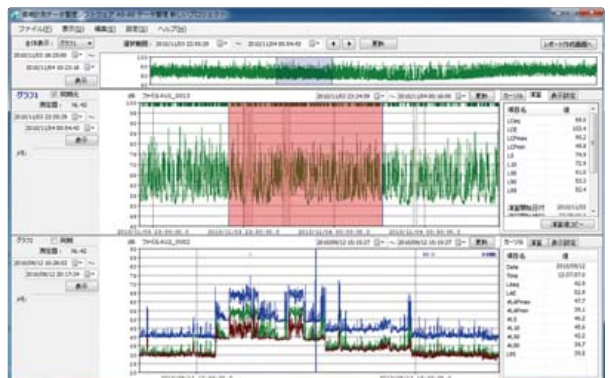
長時間のデータを録音、  
周波数分析機能を追加



1/3オクターブ分析表示 (低域)



FFT分析表示 (×40)



ソフトウェア (AS-60) によるデータ管理表示

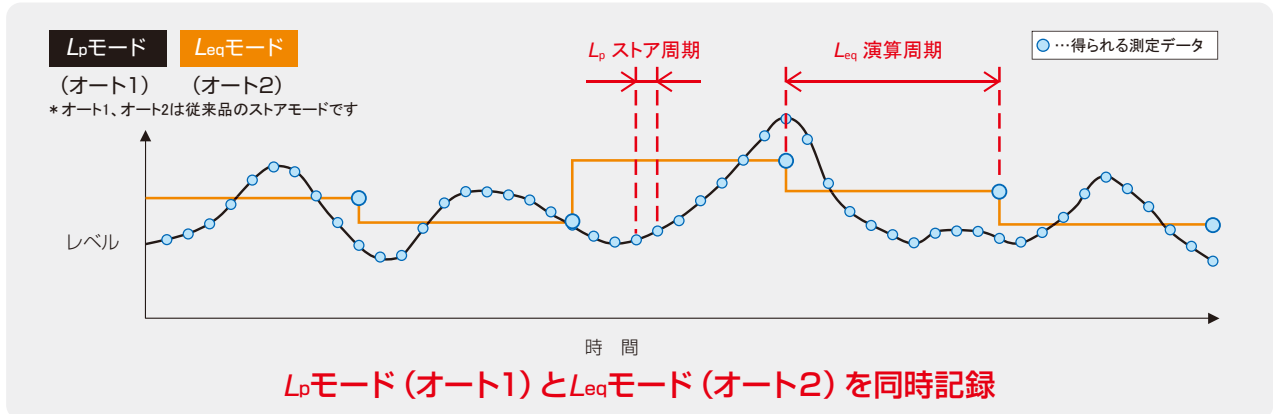
# 機能一覧

## ■ オートストア機能

$L_p$ モード（瞬時値）、 $L_{eq}$ モード（演算値）の連続記録が同時に行えます

オートストア総測定時間 最長1000時間 タイマ機能付き

$L_p$ モード（瞬時値）、 $L_{eq}$ モード（演算値）の概念



## ■ コンパレータ機能

オープンコレクタ出力(最大印加電圧24 V、最大電流60 mA、許容損失300 mW)で設定レベルを超えるとONとなります



## ■ データ連続出力機能

USBおよびRS-232C通信において、瞬時値・演算値を連続取得できる機能です  
表示器など制御プログラムをご自身で組まれるお客様に便利です

# オプション一覧

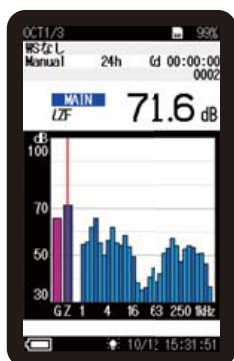
## オクターブ・1/3オクターブ実時間分析プログラム NX-62RT



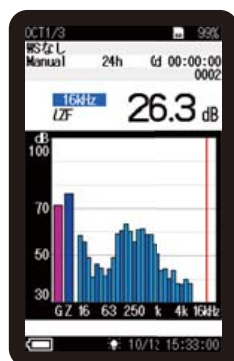
NX-62RTは512 MBのSDカードで供給します。  
インストール後は512 MBのSDメモリカードとして  
使用可能になります。

NL-62にプログラムを追加することで、オクターブバンド・1/3オクターブバンド実時間分析が可能です。保存された分析結果を読み出し、分析中のグラフと重ね合わせ表示することも可能

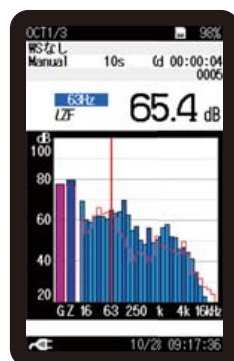
です。また、NC曲線のグラフ表示やNC値を計算・表示することが可能です。AS-60RTを使用し、コンピュータで再演算やデータ管理が可能です。



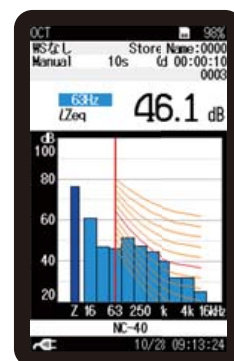
1/3オクターブ分析画面(低域)



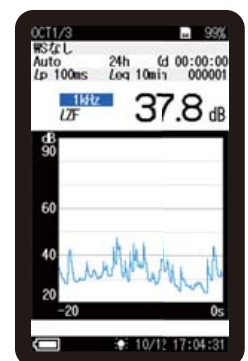
1/3オクターブ分析画面(高域)



重ね合わせ分析画面



NC曲線表示画面



測定画面(T-Lグラフ表示)

## 波形収録プログラム NX-42WR

騒音レベルの演算と同時に録音することが可能  
録音したデータは、コンピュータで再生が可能で、周波数分析  
にも対応 (非圧縮波形WAVEファイル)

48 kHz、24 kHz、12 kHzサンプリング。24 bitまたは16 bitから選択



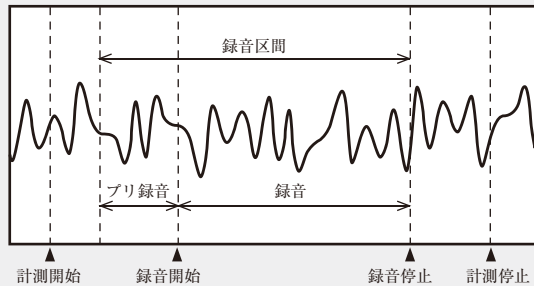
NX-42WRは2 GBのSDカードで供給します。  
インストール後は2 GBのSDメモ리카ードとして  
使用可能になります。

最大収録時間 (16 bit時)

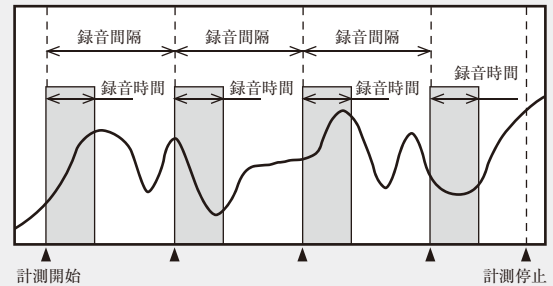
サンプリング周波数	メモ리카ード	512 MB	2 GB
48 kHz		1時間	4時間
24 kHz		2時間	8時間
12 kHz		4時間	16時間

## 録音の概念

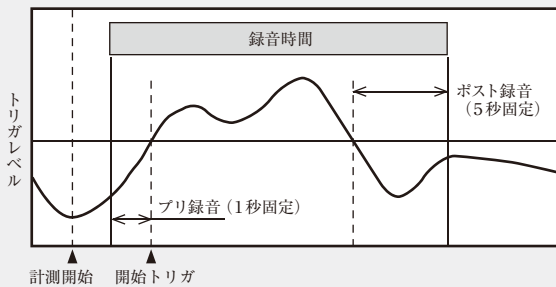
### マニュアル録音



### インターバル録音

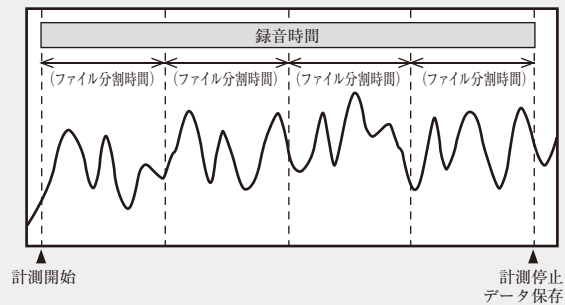


### レベル録音



※トリガレベルは時間帯別に最大4コマまで設定可能

### トータル録音



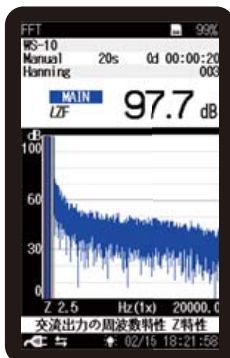
## FFT分析プログラム NX-42FT

NL-62にプログラムを追加することでFFT分析が可能になります。  
分析周波数範囲は20 kHz、スペクトルライン数は8 000  
ライン (表示は200ライン) です。保存された分析結果を

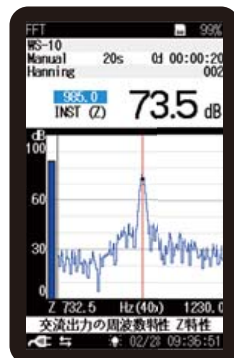


NX-42FTは512 MBのSDカードで供給します。  
インストール後は512 MBのSDメモ리카ードとして  
使用可能になります。

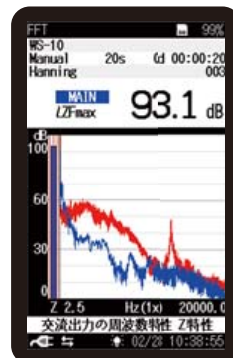
読み出し、分析中のグラフと重ね合わせ表示することが可能で  
す。ズーム倍率は最大40倍、トップリストは20まで表示可能  
です。



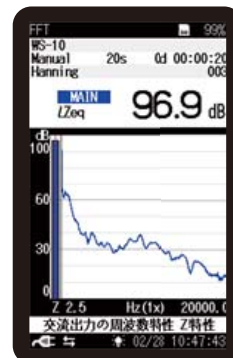
分析画面 (×1)



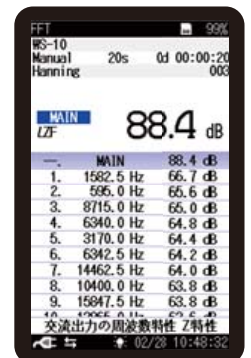
分析画面 (×40)



重ね合わせ分析画面

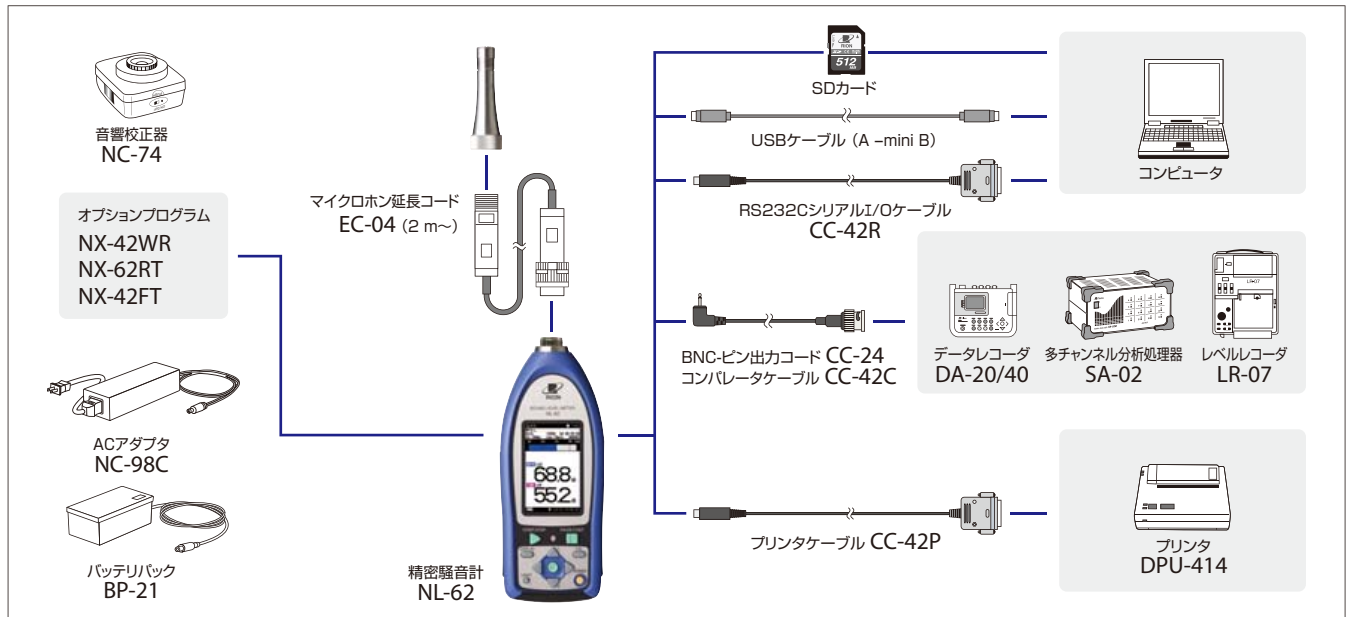


リニア平均表示画面



トップリスト表示画面

## 接続構成例



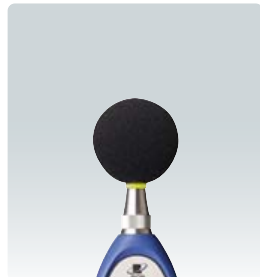
## 周辺機器

### 屋外用ウインドスクリーン WS-15



屋外で使用することを目的として、風雑音の減少だけでなく、雨に対する防水効果が**防水性IPX3相当**を持つように設計されています。  
(取付アダプタWS15006が別途必要)

### 防雨型ウインドスクリーン WS-16



短時間の降雨に対し、マイクロホン部の保護の目的で使用します。雨に対する防水効果が**防水性IPX3相当**を持つように設計されています。

### 音響校正器 NC-74



JIS C 1515 (IEC 60942) クラス1に適合した音響校正器で、精密騒音計の校正に十分な性能を備えています。

仕様

公称音圧レベル	94 dB
公称周波数	1 kHz

### 三脚

一般的な音響測定に用いられ、騒音計、マイクロホンを取り付けて使用します。



ST-80

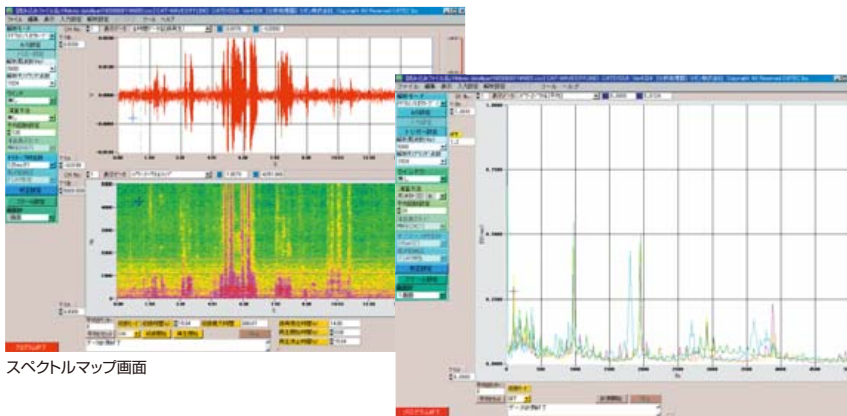
ST-81

(屋外用ウインドスクリーンWS-15には、ST-81の使用をお奨めします。)

## 波形分析ソフト

### CAT-WAVE (本製品はキャテック株式会社の製品です)

NX-42WRで収録したWAVE形式データファイルを分析・保存します。  
FFT分析・オクターブバンド分析が選択可能です。



スペクトルマップ画面

重ね書き画面

仕様

波形	表示機能	時間軸拡大縮小、微積分
FFT分析	分析点数	64~32 768ポイント
	表示機能	パワースペクトル、クロススペクトル、伝達関数<振幅>、伝達関数<位相>、コヒーレンス関数、パワースペクトルマップ、オクターブマップ、スペクトル領域での微積分
オクターブバンド分析	適合規格	JIS C 1514 (IEC 61260) クラス1
	分析周波数	オクターブバンド
	範囲	0.5 Hz~8 kHz (15/バンド)、 1/3 オクターブバンド 0.4 Hz~10 kHz (45/バンド)、 1/12 オクターブバンド 0.36 Hz~11 kHz (180/バンド)

推奨動作環境

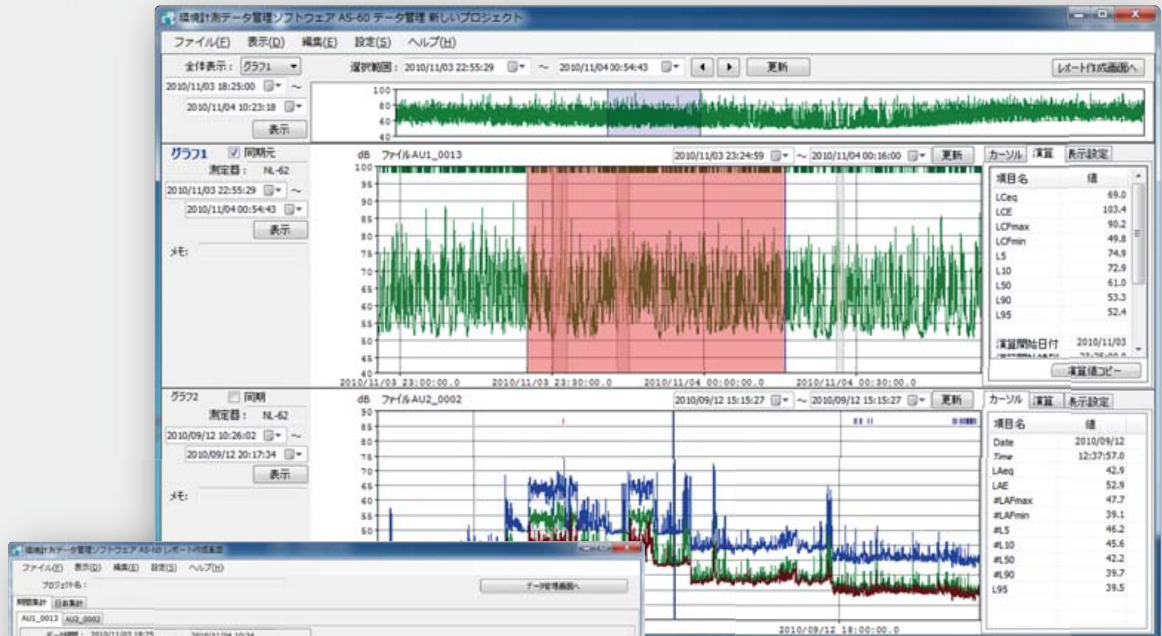
CPU	Intel Core™2 Duo 2.4 GHz相当以上
RAM	2 GB以上
HDD	60 GB以上 (空き容量)
DISPLAY	SXGA (1 280×1 024ピクセル) 以上
対応OS	Microsoft Windows XP Professional 32 bit、 Vista Business 32 bit、7 Professional 32 bit/64 bit

# 環境計測のトータルソフトウェア

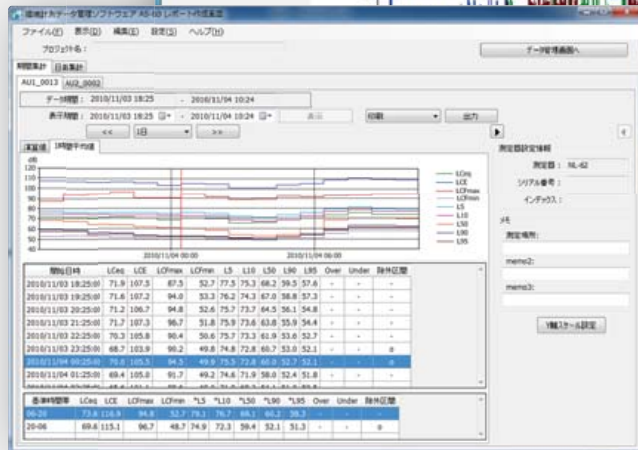
## 環境計測データ管理ソフトウェア AS-60

環境計測データ管理ソフトウェアAS-60は、測定データのグラフ表示、演算処理、除外音処理、レポート作成、ファイル出力および実音ファイルの再生が可能なソフトウェアです。

- 簡単な操作性
- レポート作成も簡単
- 複数のデータを同時に表示 (最大8データ)
- データレコーダのデータも読み込み可能 (DA-40 ViewerのCSVファイル)
- データの結合



データ管理画面



レポート作成画面

### 対応機種

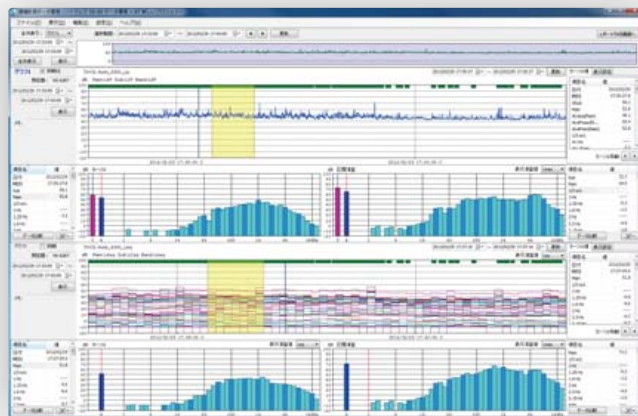
- NL-62※
  - NL-52/42※
  - NL-32/31/22/21※
  - DA-40Viewer
- ※オートストアデータのみ対応

コンピュータの推奨スペック(AS-60/60RT/60VM共通)

CPU	Intel Core2 Duo 2.0 GHz 以上
RAM	2 GB以上
画面	XGA(1024×768ピクセル)以上、65 536色以上
OS	Windows XP Professional 32 bit, Windows 7 Professional 32 bit/64 bit

- NL-52/42でAS-60/60RT/60VMを使用する場合は、NX-42EXが別途必要です。
- AS-60/60RT/60VMのプロダクトタイプは、ハードキー(USB)です。

## 環境計測データ管理ソフトウェア(オクターブ・1/3オクターブデータ管理ソフトウェア付き) AS-60RT



データ管理画面

### AS-60にオクターブ分析データを扱える機能を追加

AS-60RTは、NX-62RT/42RTで保存したデータや、NA-28で測定したデータをコンピュータで管理することが可能です。

### 対応機種

- NX-62RT※
  - NX-42RT※
  - NA-28※
- ※オートストアデータのみ対応

## 環境計測データ管理ソフトウェア(振動レベルデータ管理ソフトウェア付き) AS-60VM

### AS-60にVM-53Aで測定したデータを扱える機能を追加

### 対応機種

- VM-53A※
- ※オートストアデータのみ対応

# 仕様

<b>NL-62</b>	
型式承認番号	第SLF123号
適合規格	計量法精密騒音計 JIS C 1509-1 : 2005 クラス 1 IEC 61672-1 : 2002 Class 1 ISO 7196 : 1995 ANSI S1.4-1983 Type 1 ANSI S1.4A-1985 Type 1 ANSI S1.43-1997 Type 1 CEマーキング (EMC指令2004/108/EC、低電圧指令2006/95/EC)、 WEEE指令、中国版RoHS (中国輸出品のみ)
測定機能	選択された時間重み付け特性、周波数重み付け特性にて下記項目を同時測定
演算(メインch)	時間重み付きサウンドレベル $L_p$ 時間平均サウンドレベル $L_{eq}$ 音響暴露レベル $L_E$ 時間重み付きサウンドレベルの最大値 $L_{max}$ 時間重み付きサウンドレベルの最小値 $L_{min}$ 時間率サウンドレベル $L_{W}(05, 10, 50, 90, 95)$ を最大5個
演算(サブch)	時間重み付きサウンドレベル $L_p$
付加演算	下記項目のいずれかを選択可能 C特性時間平均サウンドレベル $L_{Ceq}$ G特性時間平均サウンドレベル $L_{Geq}$ C特性ピークサウンドレベル $L_{Cpeak}$ Z特性ピークサウンドレベル $L_{Zpeak}$ I特性時間平均サウンドレベル $L_{IAeq}$ I特性時間平均サウンドレベルの最大値 $L_{IAmax}$ ※付加演算の周波数特性はサブチャンネルの周波数特性と連動するためサブチャンネルがA特性の場合は $L_{IAeq}$ 、 $L_{IAmax}$ が選択可能。C特性、G特性、Z特性の場合は、付加演算 $L_{Ceq}$ および $L_{Cpeak}$ 、 $L_{Geq}$ 、 $L_{Zpeak}$ が選択可能。
演算時間	10秒、1.5、10、15、30分、1.8、24時間および手動で任意の時間を設定可能 オートストア時 最長1000時間
マイク	型式 UC-59L
ホン	感度レベル -27 dB
測定レベル範囲	A特性 25 dB~130 dB C特性 33 dB~130 dB G特性 43 dB~130 dB Z特性 50 dB~130 dB C特性ピークサウンドレベル 60 dB~141 dB Z特性ピークサウンドレベル 65 dB~141 dB
自己雑音レベル	A特性 17 dB以下 C特性 25 dB以下 G特性 35 dB以下 Z特性 42 dB以下
測定周波数範囲	1 Hz~20 kHz
周波数重み付け特性	A、C、GおよびZ特性
時間重み付け特性	F (速い)およびS (遅い)、I(インパルス)および10 s
レベルレンジ切替器	なし (リニアレンジ113 dB)
バーグラフ表示範囲	最大 110 dB (20~130 dB)
バーグラフ表示切替	バーグラフの上限・下限を10 dB刻みで設定
実効値検出回路	デジタル演算方式
サンプリング周期	$L_p$ 、 $L_{eq}$ 、 $L_E$ 、 $L_{max}$ 、 $L_{min}$ 、 $L_{peak}$ : 20.8 $\mu$ s (サンプリング周波数 48 kHz) $L_W$ : 100 ms
校正	計量法 : 内蔵電気信号による電氣的校正、JIS、IEC : NC-74による音響校正
補正機能	ウインドスクリーン補正機能 ウインドスクリーン装着時もJIS C 1509-1、IEC 61672-1に適合 拡散音場補正機能 拡散音場において規格(ANSI S1.4)に適合するよう周波数特性を補正
遅延時間	スタートキーが押されてから測定開始までの時間を設定 (OFF、1、3、5、10秒)
直前データ除去機能 (バックイレイズ機能)	PAUSE/CONTキーで測定を一時停止したとき、その時点から設定時間さかのぼったデータを演算から除外 (OFF、1、3、5秒)
表示	バックライト付きTFTカラー半透過液晶表示器 WQVGA (400×240 dots) ※液晶表示器にはタッチパネル(静電容量式)制御付き 数値表示更新周期 : 1 s、バーグラフ更新周期 : 100 ms
ストア	マニュアル 手動で1アドレスずつ測定結果を記録 記録データ数 内部メモリ : 最大1000データ組 SDカード : SDカードの容量による*1 オート 自動で設定時間毎の瞬時値 ( $L_p$ モード)、設定時間毎の演算値 ( $L_{eq}$ モード)を連続記録 $L_p$ ストア周期 100 ms、200 ms、1 s、 $L_{eq}$ 1 s $L_{eq}$ 演算周期 10秒、1.5、10、15、30分、1.8、24時間 測定時間 最長1000時間(SDカード容量による)*1
データリコール	ストアデータの閲覧を行う

設定記憶	最大5組までの設定を内部メモリに保存し、呼び出しが可能 あらかじめSDカードに格納されたファイルの設定で起動可能
波形収録*2	ファイル形式 非圧縮波形WAVEファイル サンプリング周波数 48 kHz、24 kHz、12 kHz から選択 データ長 24 bit、16 bit から選択
出力	直流出力 演算で選択された周波数重み付け特性で直流信号を出力 出力電圧 バーグラフ表示フルスケールにおいて2.5 V、2.5 mV / dB 交流出力 演算で選択された連動、A、C、Z、Gから選択した周波数重み付け特性で交流信号を出力 出力電圧 バーグラフ表示フルスケールにおいて1 Vrms (実効値) コンパレータ オープンコレクタ出力 (最大印加電圧 24 V、最大電流 60 mA、許容損失 300 mW) で設定レベルを超えると ON になる
USB	コンピュータに接続し、リムーバブルディスクとして認識が可能 通信コマンドによる制御が可能
RS-232C通信	専用ケーブルの使用により、RS-232C通信が可能
データ連続出力	データの瞬時値 $L_p$ 種類 演算値 $L_{eq}$ 、 $L_{max}$ 、 $L_{min}$ 、 $L_{peak}$ 出力間隔 100 ms、1 s
プリントアウト	専用のプリンタDPU-414に測定結果を印刷
電源	単3形乾電池 (アルカリまたは充電電池) 4本または外部電源 動作時間 (23 °C) アルカリ乾電池LR6 : 16時間 Ni-MH2次電池 : 16時間 ※設定によって動作時間は変わります
ACアダプタ	NC-98C
外部電源電圧	5~7 V (定格電圧 6 V)
消費電流	120 mA (通常動作、定格電圧時)
消費電力	約3 W (通常動作時、ACアダプタ使用時、100 V側)
使用温度範囲	温度 -10 °C~50 °C 湿度 10 %~90 %RH (ただし結露のないこと)
防塵防水性能*3	IP等級 : IP54 (マイクホン部除く) 防水に関するご注意を参照
大きさ・重さ	約255 mm(H)×76 mm(W)×33 mm(D) : 約400 g (電池含む)
付属品	収納ケース×1、ウインドスクリーン WS-10×1、ウインドスクリーン脱落防止ゴム×1、ストラップ×1、単3形乾電池(アルカリ)×4、SDカード512 MB
希望小売価格 検定付き(税別)	578,000円
希望小売価格 検定無し(税別)	550,000円

## オプション

品名	型式	希望小売価格(税別)
波形収録プログラム(2 GBのSDカードにて供給)	NX-42WR	100,000円
オクターブ・1/3オクターブ実時間分析プログラム (512 MBのSDカードにて供給)	NX-62RT	250,000円
FFT分析プログラム(512 MBのSDカードにて供給)	NX-42FT	150,000円
環境計測データ管理ソフトウェア	AS-60	150,000円
環境計測データ管理ソフトウェア (オクターブ・1/3オクターブデータ管理ソフトウェア付き)	AS-60RT	250,000円
環境計測データ管理ソフトウェア (振動レベルデータ管理ソフトウェア付き)	AS-60VM	300,000円
波形分析ソフト	CAT-WAVE	250,000円
SDカード 512 MB	SD-512M	15,000円
SDカード 2 GB	SD-2G	30,000円
ACアダプタ(100 V~240 V)	NC-98C	13,000円
バッテリーパック	BP-21	25,000円
マイクホン延長コード*4	EC-04(2 m~)	9,200円~
BNC-ピン出力コード	CC-24	3,600円
コンパレータケーブル	CC-42C	10,000円
プリンタ	DPU-414	59,000円
プリンタケーブル	CC-42P	10,000円
RS-232CシリアルI/Oケーブル	CC-42R	10,000円
USBケーブル(A-mini B)	—	市販品
音響校正器	NC-74	85,000円
屋外用ウインドスクリーン	WS-15	85,000円
ウインドスクリーン取付アダプタ	WS15006	3,000円
防雨型ウインドスクリーン	WS-16	9,000円
騒音計専用三脚	ST-80	17,000円
全天候防風スクリーン用三脚	ST-81	38,000円

\*1 動作を保証する当社販売品をお使いください \*2 NX-42WRが別途必要  
\*3 有害な影響が発生するほどの粉塵(防塵形)と、あらゆる方向からの飛まつによる水(防まつ形)に対し保護されています。  
\*4 マイクホン延長コードは、105 mまでが計量法の対象です。

### 防水に関するご注意

ご使用の際は底面のゴムカバー・電池カバーが、確実に閉じているかご確認ください。  
防水・防塵性能を維持するために、2年に1度筐体内部のバッキンを交換する必要があります(有料)。

**リオン株式会社** <http://www.rion.co.jp/>

ISO 14001 本社・東海営業所  
ISO 9001 西日本営業所 認証取得  
ISO 9001 本社・東海営業所  
ISO 9001 西日本営業所 認証取得



技術相談受付 **0120-26-1566**

当社の休日および土・日・祝日  
を除く 9:00~17:00

本社・営業部 〒185-8533 東京都国分寺市東元町3丁目20番41号  
TEL.042-359-7887 FAX.042-359-7458  
東日本営業所 〒336-0017 さいたま市南区南浦和2丁目40番2号 南浦和ガーデンビル  
TEL.048-813-5361 FAX.048-813-5364  
西日本営業所 〒530-0001 大阪市北区梅田2丁目5番5号 横山ビル  
TEL.06-6346-3671 FAX.06-6346-3673  
東海営業所 〒460-0002 名古屋市中区丸の内2丁目3番23号 和波ビル  
TEL.052-232-0470 FAX.052-232-0458  
九州リオン(株) 〒812-0025 福岡市博多区店屋町5丁目22番 朝日生命福岡第2ビル  
TEL.092-281-5366 FAX.092-291-2847

リオンサービスセンター(株) 〒192-0918 東京都八王子市市兵衛2丁目22番2号  
TEL.042-632-1122 FAX.042-632-1140

この製品は当社基準の有害化学物質を含有していないグリーンな製品です。  
この製品の防水性能はIP54 (防塵形・防まつ形) に適合します。  
この印刷物は環境に配慮したNON-VOCインキ・再生紙を使用しています。