

これからの環境騒音測定に

ダイナミックレンジ100dBの表示画面・メモリーカードスロット装備



積分形普通騒音計 NL-06



定価(消費税抜き)
238,100円(検定付き)
215,000円(検定なし)

ISO 9001



JQA-0334

新しいニーズに応えた先進の機能

等価騒音レベルの連続測定を強力に支援

NL-06はこれからの騒音測定におけるスタンダードと呼ぶにふさわしい
実力と機能を備えた騒音計です。

ワイドレンジ化により騒音計の操作を簡便にし、メモリーカードの活用により、データの後処理を容易にしました。



長時間の自動測定を実現

■100dBのワイドレンジ

ダイナミックレンジが広いいため測定中にレンジ切り替えの必要がなく安心して長時間の測定が行えます。

■電池寿命24時間

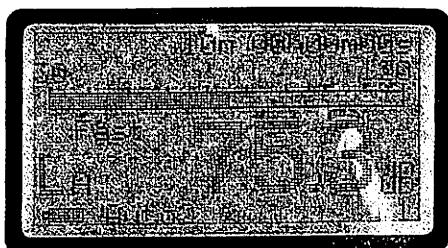
乾電池により長時間の連続測定が容易に行えます。(アルカリ乾電池使用時)

■大容量メモリー内蔵

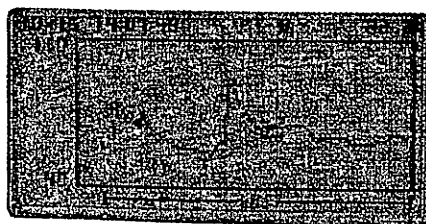
例えば100ミリ秒毎の瞬時値なら最大12時間(432,000データ)。10分毎の L_{eq} と L_x なら50日間連続して本体メモリーに記憶可能です。

■タイマー機能内蔵

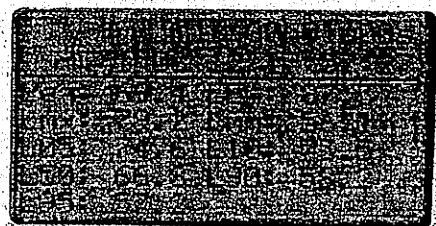
自動測定の開始及び終了時刻を任意に設定できるため、複数の測定点での同時測定が可能になりました。



図ワイドレンジの液晶表示部(バックライト機能付き)



図騒音レベルの変動をグラフィック表示



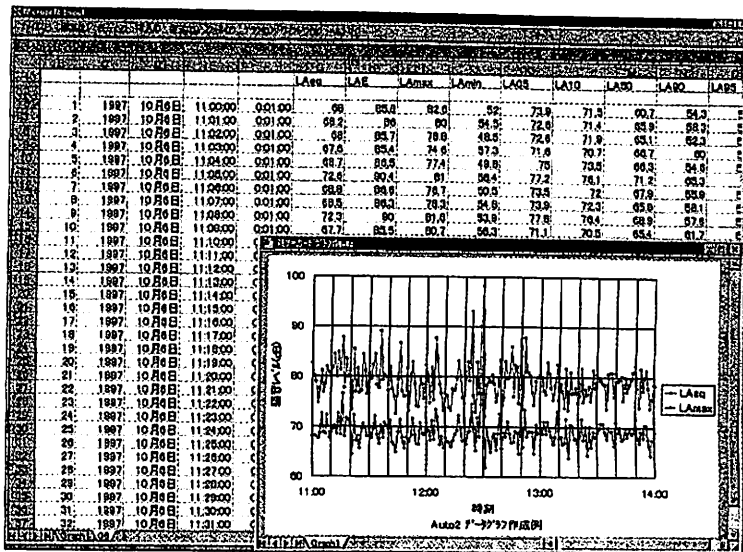
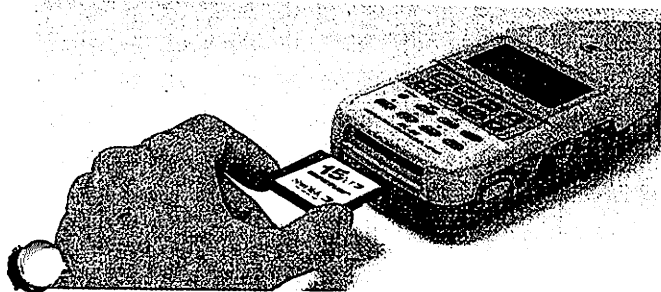
図等価騒音レベル中央値等同時表示

測定から評価までの効率を大幅にアップ メモリーカードによりパソコンでのデータ管理を簡単に

■メモリーカードスロット装備

本体からのメモリーデータの高速転送とオフラインでのデータ処理を実現するためにメモリーカードを採用しました。

MS-DOSフォーマットでテキスト形式のため、パソコンでデータを直接読み取ることができ、汎用の表計算ソフト等を活用できます。※メモリーカードは別売



■ノートPCでデータ管理 例：Microsoft Excelへの取り込み画面

■データ管理ソフト(別売)

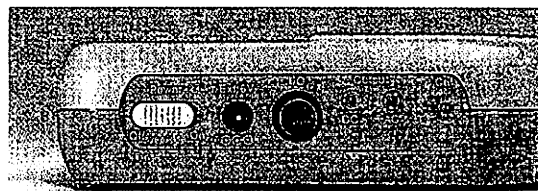
専用のデータ管理ソフト(NL-06PA1)も用意しました。

このソフトを利用することでデータ整理の効率が大幅にアップできます。

- Windows 95対応
- 大容量データの取り扱いが可能
- 瞬時値データをもとにある区間の演算ができ、その際に不要な部分を削除した演算が可能
- 日報・週報の作成
- テキストファイルの作成

■側面パネル

電源スイッチ・I/O端子・レベル化直流・交流出力端子等が配置されています。



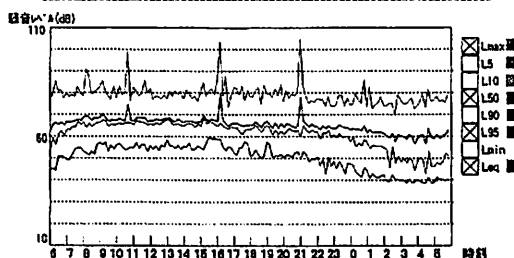
■側面パネル

■周辺機器でのデータ管理

プリンターCP-11により測定中のデータをはじめ各種設定条件、測定結果、メモリー内容等のプリントアウトが行えます。またレベルレコーダLR-06等により騒音レベルの記録が行えます。

***** 日報データ ***** PAGE

ファイル名 c:\y4\ソフト\NL06PA1\004
測定場所 音検測室
測定日 1997/02/10 動特性 Fast
測定時間 00時10分00秒 周波数111 A特性



1日の騒音レベルの流れがひと目でわかる。必要なデータのみをグラフィック表示。

時刻	L5	L10	時間率レベル (dB)	L50	L95	Leq (dB)	Lmax (dB)	Lmin (dB)	OVER/UNDERの有無
6:00	58.6	47.4	65.2	85.1	68.9	82.6	68.9		
7:00	64.2	52.0	68.9	82.6	68.9	82.6	68.9		
8:00	65.2	52.7	68.4	80.8	68.4	80.8	68.4		
9:00	65.8	56.3	68.2	85.3	68.2	85.3	68.2		
10:00	65.7	54.9	69.7	98.9	69.7	98.9	69.7		
11:00	65.9	55.1	68.0	85.6	68.0	85.6	68.0		
12:00	65.8	54.8	67.5	81.8	67.5	81.8	67.5		
13:00	65.8	54.5	67.5	80.7	67.5	80.7	67.5		
14:00	65.1	54.5	66.6	80.9	66.6	80.9	66.6		
15:00	66.0	56.9	67.8	84.6	67.8	84.6	67.8		
16:00	64.4	54.4	67.4	102.2	67.4	102.2	67.4		
17:00	67.3	50.1	71.1	104.7	71.1	104.7	71.1		
22:00	60.8	47.5	64.1	78.0	64.1	78.0	64.1		
23:00	60.1	46.3	64.1	78.4	64.1	78.4	64.1		
0:00	57.2	44.4	63.5	86.0	63.5	86.0	63.5		
1:00	55.6	41.8	62.0	82.5	62.0	82.5	62.0		
2:00	51.3	40.5	60.3	78.7	60.3	78.7	60.3		
3:00	48.1	39.2	59.4	77.3	59.4	77.3	59.4		
4:00	48.3	39.2	60.4	81.3	60.4	81.3	60.4		
5:00	48.7	39.9	60.5	78.7	60.5	78.7	60.5		

10分間ごとのデータを1時間ごとのデータに変換。

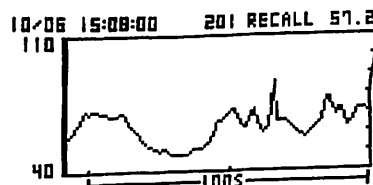
時間区分別平均値結果									
時刻	時間率レベル(dB)				Leq	Lmax	Lmin	OVER/UNDER	
	L5	L10	L50	L90	(dB)	(dB)	(dB)	の余裕	
朝	—	51.4	—	49.7	66.1	85.1	—	—	
昼	—	65.1	—	54.7	68.5	102.2	—	—	
夜	—	62.4	—	51.4	68.1	104.6	—	—	
夜	—	52.8	—	42.3	62.2	96.0	—	—	

このレポートはAuto2データ(10分間ごとの演算値測定)を基に管理ソフトが作成したものです。

国データ管理ソフトによる出力例

Autol
1997 10/06 15:08:00 30m 00:03:21

LpA	Fast	ls-Leq	step		
57.2	59.4	61.1	63.1	64.6	
68.1	70.7	68.6	69.9	71.8	
71.1	69.2	70.2	70.1	67.8	
68.8	67.8	67.1	69.3	70.0	
66.9	62.7	60.7	59.6	60.0	
57.7	54.1	53.6	53.2	52.8	
51.5	52.4	50.2	50.2	50.8	
48.6	49.0	48.4	48.2	48.3	
48.2	48.5	48.8	48.8	50.0	
50.7	50.4	50.6	51.2	52.9	
55.6	58.3	61.7	66.4	65.5	
64.8	68.3	67.5	71.2	71.4	
66.9	62.8	60.5	61.7	64.6	
67.6	71.3	63.9	60.3	59.5	
60.2	61.0	70.6	85.7	60.8	
65.7	65.9	65.1	63.6	55.5	
59.8	57.5	56.6	58.3	63.2	
56.7	58.2	61.3	62.0	69.5	
65.7	71.0	76.8	76.6	69.5	
67.1	69.7	72.3	67.1	61.7	



■CP-11によるプリントアウト例

図仕様

型式承認番号：S-51
適用規格：計量法普通騒音計
JIS C 1502:1990
IEC 651：1979 TYPE 2、IEC 804：1985 TYPE 2

測定機能：瞬時値 L_p
等価騒音レベル L_{eq}
単発騒音暴露レベル L_E
最大値 L_{max}
最小値 L_{min}
時間率騒音レベル L_n (任意に選択された5値)
測定時間 1、3、5、10秒、15、30分、
1、8、24時間および手動
(最長測定時間199時間59分59秒)

測定レベル範囲：A特性 28～130dB
C特性 33～130dB
平たん特性 38～130dB

自己雑音レベル：A特性 22dB
C特性 27dB
平たん特性 32dB

基準レンジ：30～120dB
基準音圧レベル：85dB
基準周波数：1kHz
リニアリティーレンジ：100dB
パルスレンジ：103dB
レベルレンジ切り替え：10dBステップ7段階切り替え
各レンジのバーグラフ表示範囲 (過負荷は最大値+10dB)
20～80dB
20～90dB
20～100dB
20～110dB
30～120dB
40～130dB
50～140dB

周波数範囲：20～8000Hz (マイクロホンを含む)
10～20000Hz (増幅器のみ)
周波数補正回路：A特性、C特性および平たん特性
実効値検出回路：デジタル演算方式
動特性 Fast, Slow

校正：正：内蔵発振器 (1kHzの正弦波) による電氣的校正
演算：デジタル方式
サンプリング周期 20.8 μ s (L_{eq} , L_E)
10ms (L_{max} , L_{min})
100ms (L_n)

一時停止機能：通常の一時停止機能のほかに3秒間または5秒間の直前データ除去機能が選択可能

内蔵メモリ：マニュアルおよびオートモードで瞬時値または演算値をメモリに記憶する。

マニュアル：最大100データ組
瞬時値とストア時刻、および各演算値と演算開始時刻を一組のデータとして記憶。

オート1：最大432000データ
瞬時値あるいは L_{eq} を連続して、設定された測定時間分を記憶。
データのサンプリング間隔は瞬時値の場合は10ms、100ms、200ms、1sの中から選択。
 L_{eq} の場合は1s固定。1イベントにのみ対応。

オート2：最大7200データ組
 L_{eq} , L_E , L_{max} , L_{min} , L_n の全演算値と演算開始時刻を、設定された測定時間ごとに連続記憶。1イベントにのみ対応。

タイマー機能：オートストア機能において、ストアの開始時刻および終了時刻を設定。

メモリーカード：内蔵メモリーのデータをメモリーカード (別売) へ転送。

メモリーカードの種類：コンパクトフラッシュ

ファイルフォーマット：MS-DOS互換、テキスト形式

マイクロホンおよびプリアンプ：
マイクロホン： $\frac{1}{2}$ インチエレクトレットコンデンサマイクロホン
型式：UC-52
感度レベル：-33dB (0dB=1V/Pa)
プリアンプ
型式：NH-19

表示器：バックライト付液晶表示器 (128×64ドット)
数値表示：4けた表示、表示範囲110dB、表示周期1秒
バーグラフ：目盛り範囲90dB、表示周期0.1秒

※本仕様は改良のためお断りなく変更することがあります。

レベル対時間表示：目盛り範囲70dB、時間範囲10秒 (0.1秒ステップ)
または100秒 (1秒ステップ)

警告：Over (過負荷) —— スケール上限より+10dB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：残量を4段階表示
時計：年、月、日、時、分、秒

出力端子
交流出力端子
出力電圧：1V rms (フルスケール)
出力抵抗：600 Ω
負荷抵抗：10k Ω 以上

直流出力端子
出力電圧：2.5V (フルスケール)、0.25V/10dB
出力抵抗：50 Ω
負荷抵抗：10k Ω 以上

I/O端子
機能：コンピュータによる騒音計の制御とデータ出力
プリンターCP-11 (別売) へのデータ出力
レベルレコーダーLR-06 (別売) への測定条件の出力

伝送方式：通信方式：調歩同期
データ長：8ビット
ストップビット：2ビット
パリティ：なし
通信速度：4800、9600および19200bps
Xon/Xoff制御あり

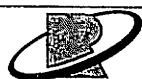
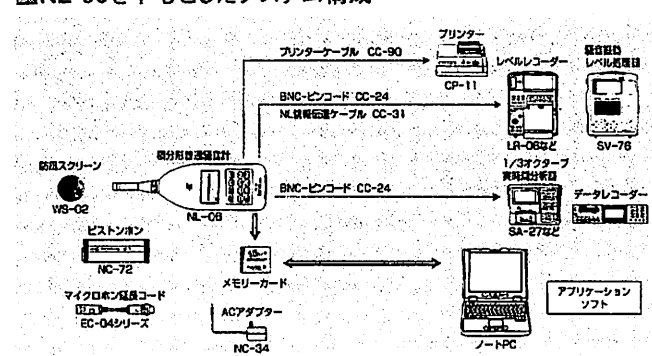
電源：単三形乾電池 (LR6またはR6P)
電池寿命：アルカリ乾電池LR6 約24時間 (at 25°C)
マンガン乾電池R6P 約11時間 (at 25°C)
バックライト点灯時の電池寿命は約半になる。

ACアダプターNC-34によるAC100V動作
消費電流：約70mA (6V入力時)
使用温湿度範囲：-10～+50°C、30～90%RH (結露しないこと)
大きさ・重さ：約286 (長さ)×85 (幅)×41 (厚さ)mm、約460g (電池 (R6P 4本) を含む)

付属品：防風スクリーン WS-02 1
ACアダプター NC-34 1
BNC-ピンコード CC-24 1
マイクロドライバー D-62 1
単三形乾電池 R6P 4
リチウム電池 CR-1/3N 1
収納ケース CF-20 1
取扱説明書 1
技術解説書 1
シリアルインタフェース説明書 1
検査表 1
保証書 1

別売品：メモリーカード (コンパクトフラッシュ) EC-04シリーズ
マイクロホン延長コード CP-11
プリンター NC-72
ピストンホン LR-06
レベルレコーダー CC-87、CC-87E
インタフェースケーブル CC-90
プリンターケーブル CC-31
NL情報伝達ケーブル

図NL-06を中心としたシステム構成



リオン株式会社

URL: <http://www.rion.co.jp/>

本社・営業部 東京都国分寺市東元町3丁目20番41号 ☎185-8533
TEL (0423) 59-7887 (代表) FAX (0423) 59-7441

東京支店 東京都渋谷区代々木2丁目7番7号 池田ビル ☎151-0053
TEL (03) 3379-5521 (代表) FAX (03) 3370-4830

大阪営業所 大阪市北区西天満6丁目8番7号 電子会館ビル ☎530-0047
TEL (06) 364-3671 (代表) FAX (06) 364-3673

名古屋営業所 名古屋市中区丸の内2丁目3番23号 和波ビル ☎460-0002
TEL (052) 232-0470 (代表) FAX (052) 232-0458

仙台営業所 仙台市太白区南大野田25番地13 ☎982-0015
TEL (022) 249-5533 (代表) FAX (022) 249-5535

広島営業所 広島市中区宝町1番15号 宝町ビル ☎730-0044
TEL (082) 243-8899 (代表) FAX (082) 243-8845

技術相談 ☎ **0120-26-1566** (出社の日及び土・日・祝日を除く 9:00～17:00)

九州リオン(株) 福岡市博多区店屋町5-22 朝日生命福岡第2ビル ☎812-0025
TEL (092) 281-5366 (代表) FAX (092) 291-2847