

**LA-2110、LA-2111、LA-5110、LA-5111、LA-5120 騒音計
等価騒音レベル L_{Aeq} の連続保存**

LA-2110、LA-2111、LA-5110、LA-5111、LA-5120 騒音計

等価騒音レベル L_{Aeq} の連続保存

メモリーモード「AUTO」を使用して、10 秒間の等価騒音レベル L_{Aeq} データを連続保存する方法を説明します。

1 つのメモリー番号 (1 ブロック) には、等価騒音レベル L_{Aeq} の他に、同時測定された L_A (保存時点の瞬時データ)、 L_{pk} (ピーク値)、 L_E (単発暴露レベル)、 L_{MX} (最大値)、 L_{MN} (最小値) が記録され、最大 20000 ブロックに保存できます。

測定条件

動特性 (時間重み特性)	FAST
周波数特性	A
測定時間	10s
Memory Mode	AUTO

操作手順

1. 出荷時の条件で起動

〔2nd〕ボタンと〔CAL〕ボタンを同時に押しながら電源を ON します。この操作により、出荷時の設定条件で起動します。

電源 ON だけでの起動の場合は、前回電源を OFF したときの設定条件で立ち上がりますので注意下さい。

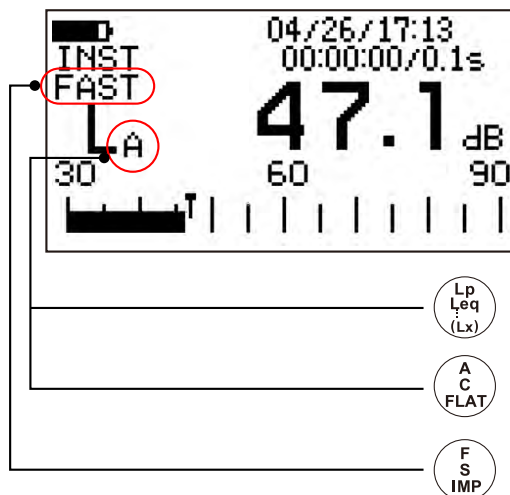
なお、ボタンを離すタイミングにより、画面に「CAL」または「2nd」の文字表示が残ることがあります。この場合、〔CAL〕ボタンを押すと「CAL」の文字が消え、〔2nd〕ボタンを押すと「2nd」の文字が消え、通常の測定画面に戻ります。

2. メモリーのクリアー

電源 OFF 後、〔FILTER FREQ ◀、▶〕ボタンを 2 つ同時に押しながら電源 ON すると、全メモリーがクリアーされて起動します。

3. 周波数特性と動特性の設定

初期設定では、「周波数特性：A 特性」、「動特性：FAST」になっています。設定条件を変更する場合は次の操作を行います。



- 1. [A/C/FLAT] ボタンで周波数特性「A」、「C」、「FLAT (P)」を選択します。工場騒音では通常「A」特性に設定します。
- 2. [F/S/IMP] ボタンで動特性「FAST」、「SLOW」、「IMP (impulse)」を選択します。一般的は「FAST」がよく使われています。

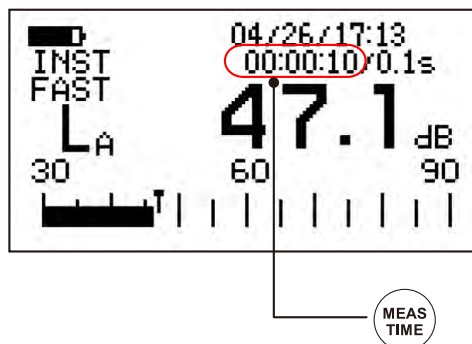
4. 測定レンジの設定

[LEVEL] ボタンで測定レンジを測定に適したノーマルレンジ (例：30 ~ 90dB) に変更します (ワイドレンジでも可能です)。

5. 測定時間の設定

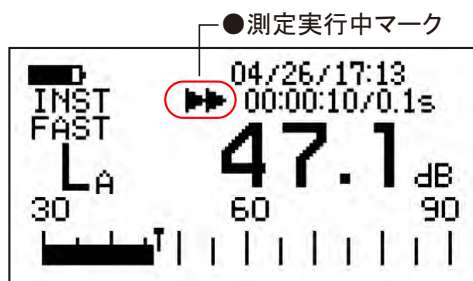
測定時間を 10s に設定します。

- 1. 画面右上の「2nd」文字が点灯している場合には、[2nd] ボタンを押し、「2nd」文字を消灯します。
- 2. [MEAS TIME.] ボタンを何度か押し、測定時間を 10s に設定します。このボタンを押す毎に時間間隔が 0 1s 3s 5s 10s ... の順に切り替わります。



6. L_{Aeq} (等価騒音レベル) の試し測定

- 1. [START (RESET)] ボタンを押します。画面に「測定実行中」のマークが表示されます。10s 経過すると、「測定実行中」マークが消灯して、測定を自動停止します。



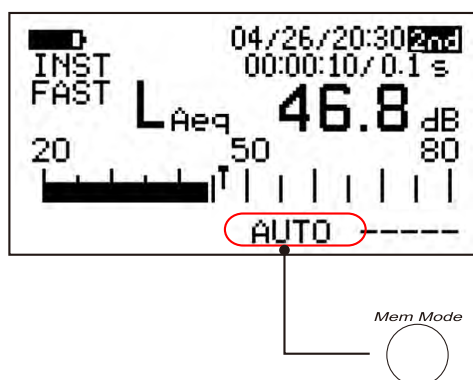
- 2. [Lp Leq ..(Lx)] ボタンを押し、瞬時騒音レベルデータ (L_A) 表示から等価騒音レベルデータ (L_{Aeq}) 表示へ切り替えます。このボタンを押す毎に測定項目が「瞬時騒音レベル Leq LE LMX LMN 瞬時騒音レベル」の順に切り替わります。



- 3. [Lp Leq ..(Lx)] ボタンを何度か押し、 L_{Aeq} 画面にします。

7. AUTO での連続測定 & 連続保存

- 1. [2nd] ボタンを押し、画面右上の「2nd」文字を表示した状態で、[Mem Mode] 青字ボタンを何度か押して、メモリーモードを「AUTO」にします。



- 2. 画面右上の「2nd」文字を表示した状態で、〔Store〕青字ボタンを押します。「STR」の文字が表示され、「2nd」文字が消灯し、保存が開始されます。なお、「STR」文字が表示されない場合は、測定のみ実行し、データ保存はされていないので、ご注意ください。10 s 測定の経過時間が表示されます。

10 s 経つと測定データ L_{Aeq} などを保存し、メモリー番号が自動で1つ繰り上がり、再び次の測定を開始します。ストアを終了させるまでこれを繰り返します。データは最大 20000 個の保存が可能です。メモリーが一杯になると自動停止します。なお、新たに保存を開始するとメモリー番号は 00001 番から上書き保存されますので、ご注意ください。



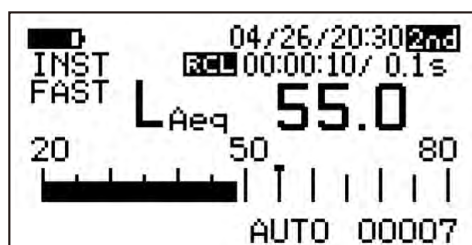
- 3. 〔2nd〕ボタンを押し、画面右上に「2nd」文字を表示し、〔Store〕青字ボタンを押します。「STR」の文字が消灯し、連続測定&連続保存は終了します。

8. 保存データの再生

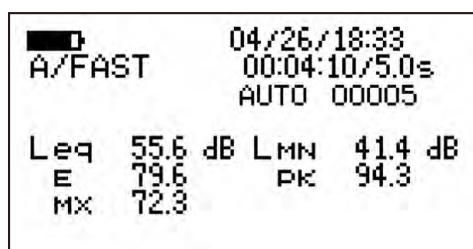
保存したデータを再生するには、次の操作を行います。

- 1. 〔2nd〕ボタンを押します。画面右上に「2nd」の文字が表示されます。
- 2. 「AUTO」モードのメモリー番号が表示されていることを確認します。表示されていない場合は、「2nd」文字を表示させた状態で、〔Mem Mode〕青字ボタンを押し、メモリーモードを「AUTO」にします。
- 3. 〔Recall〕青字ボタンを押すと、画面上に「RCL」の文字が表示され、データが再生されます。「RCL」文字が表示された状態で〔Address 〕青字ボタンを押すとメモリー番号が変更され、そのデータが画面に再生されます。なお、データが保存されていないメモリー番号は表示されません。

【リコール画面】



- 4. [2nd] ボタンを押し、画面右上の「2nd」の文字を消灯後、[LIST] ボタンを押してリスト画面表示にすることが出来ます。



- 5. [2nd] ボタンを押し、画面右上に「2nd」文字を表示し、[Recall] 青字ボタンを押します。「RCL」の文字が消灯し、測定画面に戻ります。

9. 測定を繰り返す

測定を繰り返すには操作手順 1 から繰り返します。メモリーデータをクリアしないで新たに保存を開始するとメモリー番号は 00001 番から上書き保存され、上書きされないデータは残ってしまいますので、ご注意ください。全メモリーデータのクリアに関しては操作手順 2 を参照下さい。

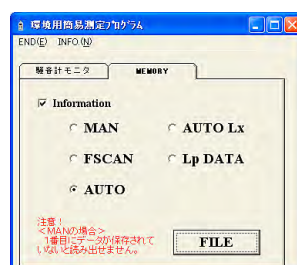
■メモリーデータをパソコンで読む

メモリーに保存したデータは、ホームページのサンプルプログラムを使用して、RS232C によりお使いのパソコンに読み込むことができます。

<LA-2110/2111/5110/5111/5120 騒音計用サンプルプログラム>

https://www.onosokki.co.jp/HP-WK/c_support/freeprogram/download_top.htm

●サンプルプログラムのメモリー読込画面



等価騒音レベルデータを読み込み EXCEL で開いた例

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	TaskName	環境騒音測定								
2	Place	テクニカルセンター 実験室								
3	Operator	小野太郎								
4	Calibrator	SC-2120								
5	Weather	晴のち曇								
6	Note	室内騒音								
7	周波数特性A									
8	動特性	FAST								
9	測定開始時	00/01/01/04.25								
10	MEAS.TIME	0:00:10								
11	瞬時値データのモード	S								
12										
13	ADDRESS	Leq	LE	LMX	LMN	LPK	judgment			
14	1	56.89	66.89	66.2	46.43	80.32	OK			
15	2	52.83	62.83	60.43	45.72	76.77	OK			
16	3	55.05	65.05	64.67	45.28	81.03	OK			
17	4	51.99	61.99	63.85	44.44	88.11	OK			
18	5	51.42	61.42	57.36	45.09	70.63	OK			
19										
20										
21										

以上