

# 振動分析計 VA-14



— マイクロホン接続も可能な1チャンネル分析計 —

# 信頼の一步先へ、計測の新たな境地

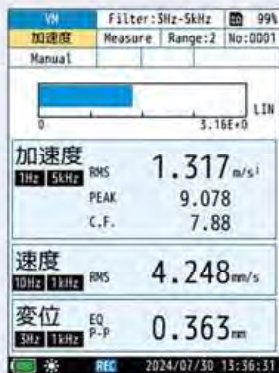
# リオンの新型 振動分析計 VA-14

## 振動計モード

■ 加速度・速度・変位および波高率の同時測定が可能

**New**

■ 加速度、速度、変位のそれぞれにフィルタ (HPF、LPF) を設定可能



振動計モード

## FFTモード

■ リアルタイム分析周波数最大20 kHz

■ 時間波形表示やスペクトル表示ができ、最大3200ラインの周波数分析が可能。また包絡線 (エンベロップ) 処理も可能

**New**

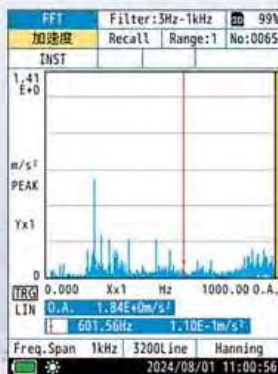
■ リニア平均値、最大値を同時保存

**New**

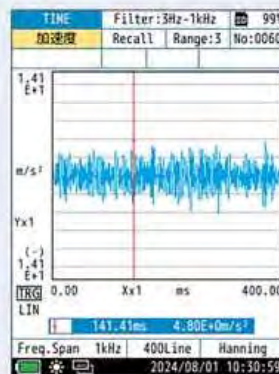
■ 2種類のピーク検出機能

● [TOP10] スペクトルの上位10データを表示

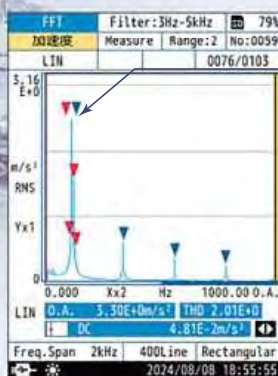
● [PEAK10] ピークの上位10データを表示



スペクトル(3200ライン)



時間波形



110 Hz

### ピーク検出例

#### ▼TOP10

110 Hz近傍のスペクトルを検出

#### ▼PEAK10

110 Hzの奇数倍のスペクトルを検出

▼はイメージです。

実際の画面には表示しません。

圧電式加速度ピックアップ PV-571(付属)

**New**

### 「ファンクションキー」搭載

機能を割り当て、ワンタッチで操作を実行



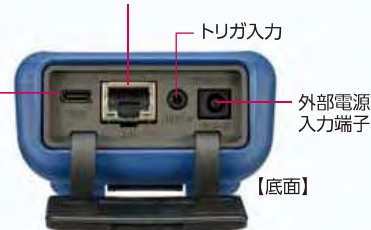
ファンクション

**New**

### LAN端子 -ネットワークとつながる-

本器の制御やSDカードに保存されたファイル (CSV、WAVE) の転送が可能

※測定値データの取得にはVX-14Sが必要



**New**

### USB Type-Cコネクタ -USB給電対応-

コンセントの無い現場でも長時間の測定が可能

片手で持ちやすく現場測定に最適

従来機種VA-12から軽量化 約 850g → 約 **660g**

(付属品、電池含む)

# VA-14の活用場面をさらに増やしたい方必見

VA-14から  
新搭載

オプションプログラム  
機能拡張プログラム  
VX-14S

インストール後は2 GBのSDカードとして使用可能



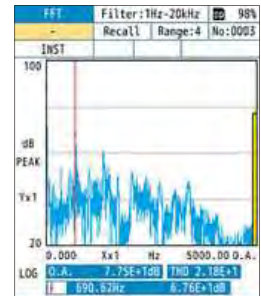
VX-14Sをインストールすると、以下の機能が追加されます。



## 音を測る (FFTモードで動作)

### 【マイクロホンプリアンプ接続機能】

マイクロホンを接続し、音の測定が可能。振動測定に加え、音の評価までVA-14 1台でカバーします。



測定画面

**活用例** FFT分析で騒音と振動を切り分け、機械の静音性の評価や異音検出、対策方法の検討に活用

**活用想定部門** 自動車、家電製品などの騒音振動分析／防振材、制振材料の開発評価

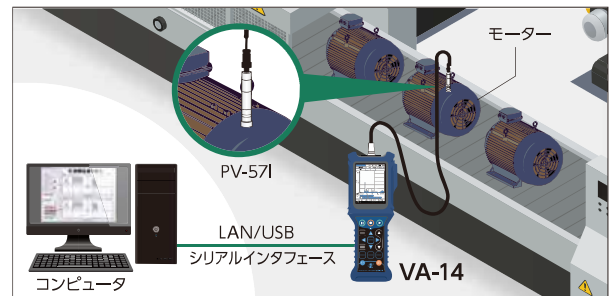


## 通信機器との接続を強化

### 【通信機能 (LAN/USB)】

USBもしくはLANのいずれかによりコンピュータと通信することができ、コマンドを用いて本器の制御と以下の機能が使用可能。

- 画面表示値の取得 (振動値、時間波形、FFT分析値)
  - 瞬時値の連続取得 (振動値: 100 ms/1 s、FFT分析値※)
  - 演算値の取得 (振動値: 演算周期10 s/1 m/ユーザ設定、FFT分析値: 演算後)
- ※LAN接続時に取得可能



**活用例** VA-14の測定データを用いた、生産ラインの良否判定システムや、振動監視システム構築に活用  
※コンピュータ用のソフトウェアは別途必要です。

**活用想定部門** 自動車、家電製品などの品質保証、生産技術



## 振動の長時間記録 (振動計モードで動作)

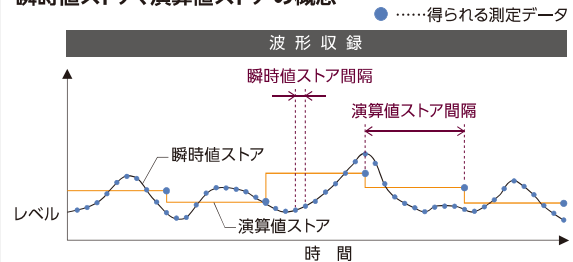
### 【Autoストア機能】

瞬時値、演算値 (加速度、速度、変位より選択した指示特性の平均値、最大値など) の連続記録が同時に行えます。振動値の時間的変化を計測することが可能。

### 【長時間波形収録機能】

振動波形をWAVE形式で記録。(加速度、速度、変位より1つ選択) 収録したデータはコンピュータで周波数分析が可能。最大収録時間: 200時間 (Autoストア測定区間を全て収録 ※サンプリング周波数12.8 kHz時、SDカード32 GB使用時)

### 瞬時値ストア、演算値ストアの概念



**活用例** 設備機械の回転数やポンプの水量など負荷条件を変えたときの振動の変化と、振動による影響の評価に活用

**活用想定部門** 設備機械などの設計開発、品質保証



## 機械の状態を正確に評価

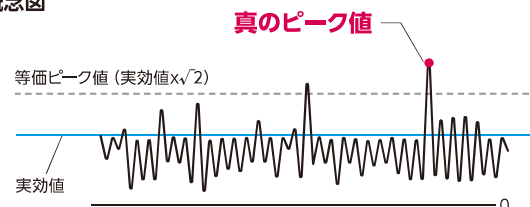
### 【Peak算出機能】

加速度、速度、変位で真のピーク値を算出。実効値 $\times\sqrt{2}$ である等価ピーク値に対し、振動波形のピーク値を算出できるため、より正確な評価が可能。

**活用例** 正確な評価で早期に機械や設備の故障を発見し、生産を効率化

**活用想定部門** 設備保全、機械の設計開発

### 概念図



関連製品（接続構成例）

圧電式加速度ピックアップ PV-57I (付属) (マグネットアタッチメント付)      ピックアップ用ケーブル VP-51KI (付属) (長さ約50~100 cm)

アンプ内蔵

圧電式加速度ピックアップ PV-91C/91CHなど      加速度ピックアップ用コード VP-51シリーズ      BNCアダプタ VP-52C

圧電式加速度ピックアップ PV-85/90Bなど      加速度ピックアップ用コード VP-51シリーズ      チャージコンバータ VP-40

マイクホン接続にはVX-14Sが必要。

マイクホン UC-52/59      マイクホンプリアンプ NH-22A      BNC-BNC同軸ケーブル EC-90シリーズ

SDカード (付属)

振動分析計 VA-14

コンピュータ

USBケーブル (Type-C) 市販品

**現場測定のための校正器**

**校正用加振器 VE-10**

圧電式加速度ピックアップや振動計を校正

仕様	
校正周波数	159.2 Hz
校正レベル	10 m/s <sup>2</sup>

**音響校正器 NC-75**

マイクホンおよび騒音計を校正 (JCSS校正証明書標準付属)

仕様	
校正周波数	1 kHz
校正レベル	94 dB

**波形処理ソフトウェア AS-70**

WAVEファイルを読み込み、グラフ表示、レベル化処理、周波数分析 (FFT分析、オクターブ分析)、ファイル出力および再生が可能

**アクセサリ**

**キャリングケース**

**ハンドストラップ**

**ACアダプタ NE-21P**

**リオン株式会社**

<https://svmeas.rion.co.jp/>

IA Japan      JCSS 0197

当社は、認定基準としてISO/IEC 17025を用い、認定スキーム(ISO/IEC 17011)に従って運営されているJCSSの下で認定されています。JCSSを運営している認定機関 (IA Japan) は、アジア太平洋認定協力機構 (APAC) 及び国際試験所認定協力機構 (ILAC) の相互承認に署名しています。当社の品質保証証は、国際MRA対応JCSS認定事業者です。JCSS 0197は品質保証証の認定番号です。

\*本カタログ掲載の各製品のデザイン・仕様などは予告なく変更する場合があります。

**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 ~ 12:00 / 13:00 ~ 17:00

**測定器の総合商社**

**株式会社 佐藤商事**

**SATO SHOUJI INC.**

〒211-0063 神奈川県川崎市中原区小杉町1-403 武蔵小杉タワープレイス5階

☎:044-738-0622      FAX:044-738-0623

<https://ureruzo.com>      <https://satosokuteiki.com>

本社・営業部      〒185-8533 東京都分寺市東元町3丁目20番41号  
TEL.042-359-7887      FAX.042-359-7458

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)      〒812-0039 福岡市博多区冷泉町5番18号  
TEL.092-281-5366      FAX.092-291-2847

上海理音科技有限公司      郵編200233 中国上海市徐匯区宜山路900号 科技産業化大樓 C区501室  
TEL.021-5423-5082      FAX.021-5423-5266

修理・再校正のお問い合わせ窓口      〒192-0918 東京都八王子市兵衛2丁目22番2号  
TEL.042-359-7898      FAX.042-359-7458