

Rational Automobile's Gauge Unified System of
Automatic control

完成車両用汎用NV計測ソフトウェア

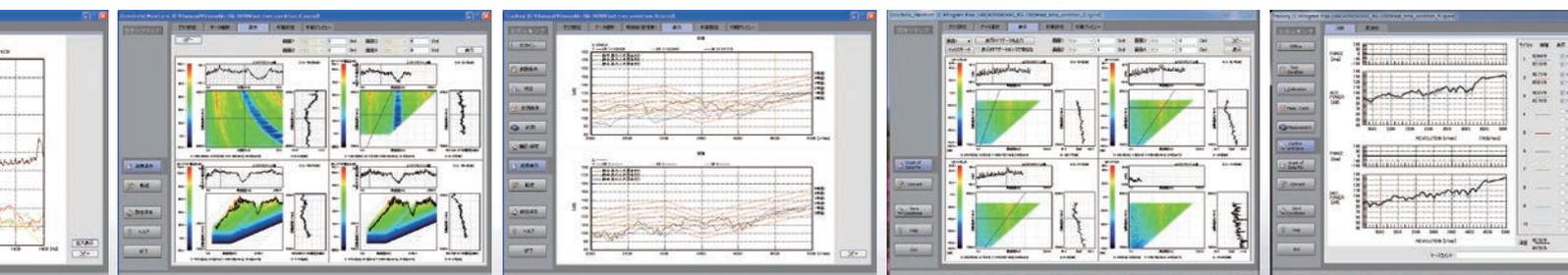
Ragusa

<ラグーサ>

RG-1000 series

ONOSOKKI

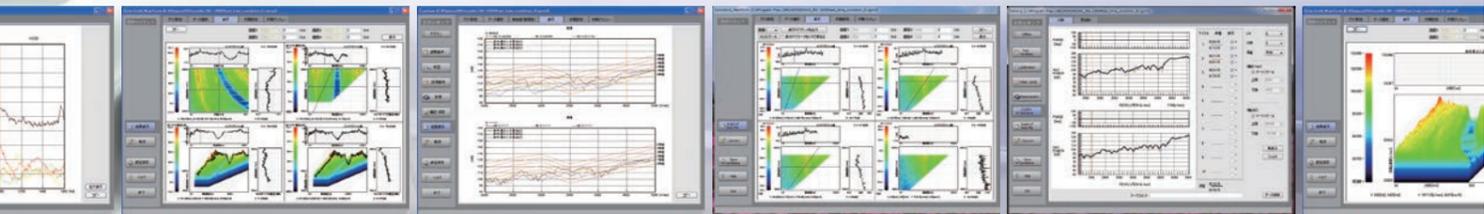
実験者にとっての使い易さを追求し、メンテナンス性にも優れたNV計測システム



株式会社 小野測器
<https://www.onosokki.co.jp/>

自動車メーカー各社では、快適性追求の一環として不快と感じる音を低減し、発生する音を心地よいと感じられるような音質改善に力を入れて取り組んでいます。

小野測器は、これまで自動車メーカーとの共同研究・開発によって得た車両の騒音・振動計測経験を元に、現場での計測手順のフローに従ったアプリケーションソフトウェア<Ragusa>を開発いたしました。簡単・確実・安全にデータ取得ができ、メンテナンス性にも優れたマルチチャンネルソフトウェアです。日々の業務として計測に携わること担当者の「使いやすく、ストレスの無い計測システムが欲しい」というご要望にお応えいたします。

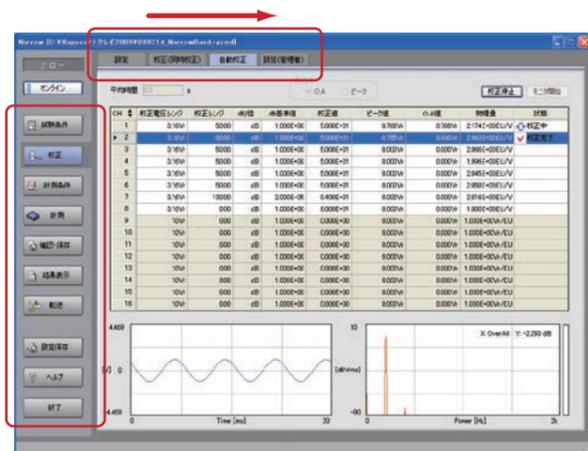


■ 特長

- 台上試験・実走行試験に適した完成車両用NV計測システム
- DS-3000シリーズ データステーションとPCとのシンプル構成で32chまで対応
- チャンネル拡張性のある小型フロントエンド
- 日々の業務手順に沿った操作フロー (右図参照)
- 管理者が簡単にカスタマイズ出来るコンディション設定機能
- 現場計測用の自動化機能 (自動校正、自動パターン計測など)

※ DS-3000シリーズ データステーションは別途詳しいカタログをご用意しておりますので、ご請求ください。

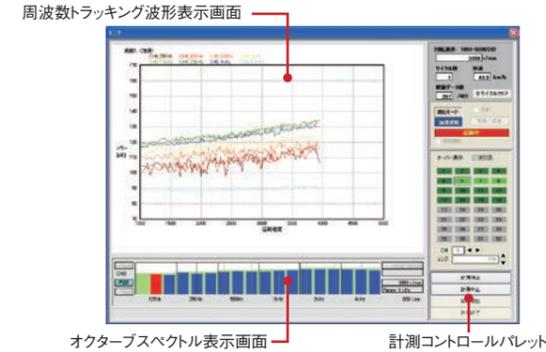
Ragusaは、実験・計測の業務手順に合わせて上から下へ、左から右へ操作します。



■ トラッキング計測 RG-1100

回転体から発生する、騒音・振動の計測には回転トラッキングが最もよく用いられます。何故なら、起振力が回転速度に依存するからです。その起振力と回転体の持つ固有振動数との関係を計測するのが回転トラッキング計測です。回転速度の変化に追従した計測を実行する次数トラッキング計測と、回転速度に応じて特定の分析バンドの計測を実行する周波数トラッキング計測を、別々に行うモードと同時に実行するモードが選択でき、簡単な操作で詳細な計測が可能です。

< 内部サンプル周波数モード >



■ 特長

- ① 外部サンプリング次数、内部サンプリング周波数、内部サンプリング次数、内部・外部同時サンプリングの中から計測モード選択が可能
- ② 計測中にトラッキング波形 (最大4画面)、周波数 (または次数) スペクトルの同時リアルタイム表示
- ③ 加速、減速の各々について最大10計測までの演算機能 (最大、最小、平均)

■ 基本仕様

- 計測チャンネル数 : 最大32ch
 分析モード : 外部サンプル次数、内部サンプル周波数、内部サンプル次数、内部/外部同時サンプリング
 最大周波数レンジ : 40 kHz (16ch)、20 kHz (32ch)
 スペクトルライン数 : 100、200、400、800、1600、3200、6400
 最大計測次数 : 6.25、12.5、25、50、100、200、400、800
 収集点数 : 最高500点
 時間窓関数 : ハニング
 運転モード : 自動・手動
 運転パターン : 加速・減速・加速/減速 (各最大10サイクルまで)
 パルス数 : 1回転当たりのパルス数を入力 (0.1パルス毎に設定可能)
 同時分析トラッキング数 : 次数のとき最大40トラック (次数毎にバンド幅設定可) 周波数のとき最大40バンド (1/1、1/3オクターブ)

■ ハンマリング計測 RG-1200

構造物の振動のし易さや、問題点などを見つけ出すときによく用いられます。構造物に加振力 (インパルス) を加えたときの振動を計測し、FFTによりスペクトル計測します。このとき、加振力と測定点の振動との周波数応答関数 (FRF) を求めることにより、問題の解決の手がかりが掴めます。

< 加振計測画面 >



■ 特長

- ① 計測中に瞬時波形・周波数応答関数・位相スペクトル・コヒーレンス関数の同時リアルタイム表示
- ② キャンセル条件の設定 (ダブルハンマキャンセル・ADオーバーキャンセル) が可能
- ③ 計測したデータの確認と保存用の画面上には、周波数応答関数波形とパワースペクトル波形の切り替えが可能

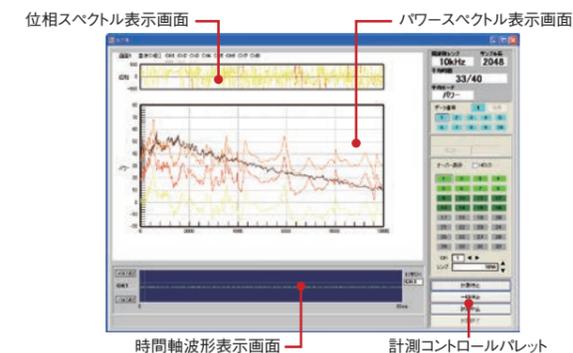
■ 基本仕様

- 計測チャンネル数 : 最大32ch
 分析モード : 周波数応答関数 (H1、H2、H3)
 最大周波数レンジ : 40 kHz (16ch)、20 kHz (32ch)
 スペクトルライン数 : 100、200、400、800、1600、3200、6400
 時間窓関数 : レクタンギュラ、ハニング、フラットトップ
 平均化処理関数 : 時間波形、フーリエスペクトル、パワースペクトル
 平均回数 : 最大65535 (任意設定可能)
 トリガ機能 : リビート、シングル、ワンショット
 ハンマ校正 : マス検定、手動設定

■ ナローバンド計測 RG-1300

騒音・振動の問題を引き起こしている主な原因を素早く見つけ、問題解決をしたいときに用いられます。FFTによるスペクトル分析を主とした計測によって、時間軸信号 (データ) からは得ることができない情報の取得が可能になります。また、過去に計測したデータを比較することにより、改善の効果を定量的に把握することも可能です。

< 周波数軸計測画面 >



■ 特長

- ① 計測中に位相スペクトル・パワースペクトル・時間軸波形の同時リアルタイム表示
- ② 計測結果は1/1オクターブから1/12オクターブまでの束ね表示可能

■ 基本仕様

- 計測チャンネル数 : 最大32ch
 分析モード : 狭帯域 (ナローバンド)、束ねオクターブ (1/1、1/3、1/6、1/12)
 最大周波数レンジ : 40 kHz (16ch)、20 kHz (32ch)
 スペクトルライン数 : 100、200、400、800、1600、3200、6400
 時間窓関数 : レクタンギュラ、ハニング、フラットトップ
 平均回数 : 最大65535 (任意設定可能)
 平均時間 : 最大858 s (0.1 s単位で任意時間設定可能)
 オーバラップ設定 : 最大100% (10%単位で設定可能)
 トリガ機能 : リビート、シングル、ワンショット

動作環境	
OS	Microsoft® Windows® 7 Ultimate/Professional (32/64ビット版) Microsoft® Windows® 10 Pro (64ビット版) ※.NET Framework4.6がインストールされている事
CPU	Intel® Core™ i5 (2.5 GHz以上)
RAM	4 GB以上
HDD	30 GB以上
ディスプレイ	1024×768 (HighColor) 以上表示可能なディスプレイ
インタフェース	USB3.0×2ポート以上 または USB3.0×1ポート+USB2.0×1以上 ※USB3.0ポートとDS-3200 (ハードウェア) を接続する事

■ システム構成



※回転パルス、音響・振動各種センサは別途詳しいカタログをご用意しておりますので、ご請求ください。

Ragusaソフトウェア

型名	品名	価格(税抜き)
RG-1100	トラッキング計測	¥1,200,000
RG-1110	カラーマップ表示機能	¥100,000
RG-1120	トラッキング2タコ機能	¥600,000
RG-1200	ハンマリング計測	¥600,000
RG-1300	ナローバンド計測	¥600,000

※RG-1110はRG-1100のオプションです。

※RG-1120はRG-1100のオプションです。

※RG-1310 惰行・一定速計測、RG-0100 リモートコントロールは、販売終了しております。

※Microsoft® Windows®は米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。その他記載されている会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。

お客様へのお願い 当社製品(役務を含む)を輸出または国外へ持出す際の注意について

当社製品(役務を含む)を輸出または国外へ持出す場合は、外為法(外国為替及び外国貿易法)の規定により、リスト規制該当品であれば、経済産業大臣へ輸出許可申請の手続きを行ってください。また非該当品であれば、通関上何らかの書類が必要となります。尚、非該当品であってもキャッチオール規制に該当する場合は、経済産業大臣へ輸出許可申請が必要となります。お問い合わせは、当社の最寄りの営業所または当社輸出管理担当窓口(電話045-476-9707)までご連絡ください。

●記載事項は変更になる場合がありますので、ご注文の際はご確認ください。



注意

●機器を正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

●代理店・販売店

株式会社 小野測器

〒222-8507 神奈川県横浜市港北区新横浜3-9-3 TEL.(045)935-3888

お客様相談室 フリーダイヤル 0120-388841

受付時間：9:00~12:00 / 13:00~18:00(土・日・祝日を除く)

北 関 東 (028)684-2400 浜 松 (053)462-5611 広 島 (082)246-1777
埼 玉 (048)474-8311 ト ヨ タ (0565)31-1779 九 州 (092)432-2335
首 都 圏 (045)935-3838 中 部 (0565)41-3551 海 外 (045)935-3918
沼 津 (055)988-3738 関 西 (06)6386-3141

ホームページアドレス | <https://www.onosokki.co.jp/>

E-mailアドレス | webinfo@onosokki.co.jp

*本カタログ記載の価格はすべて税抜き価格です。

