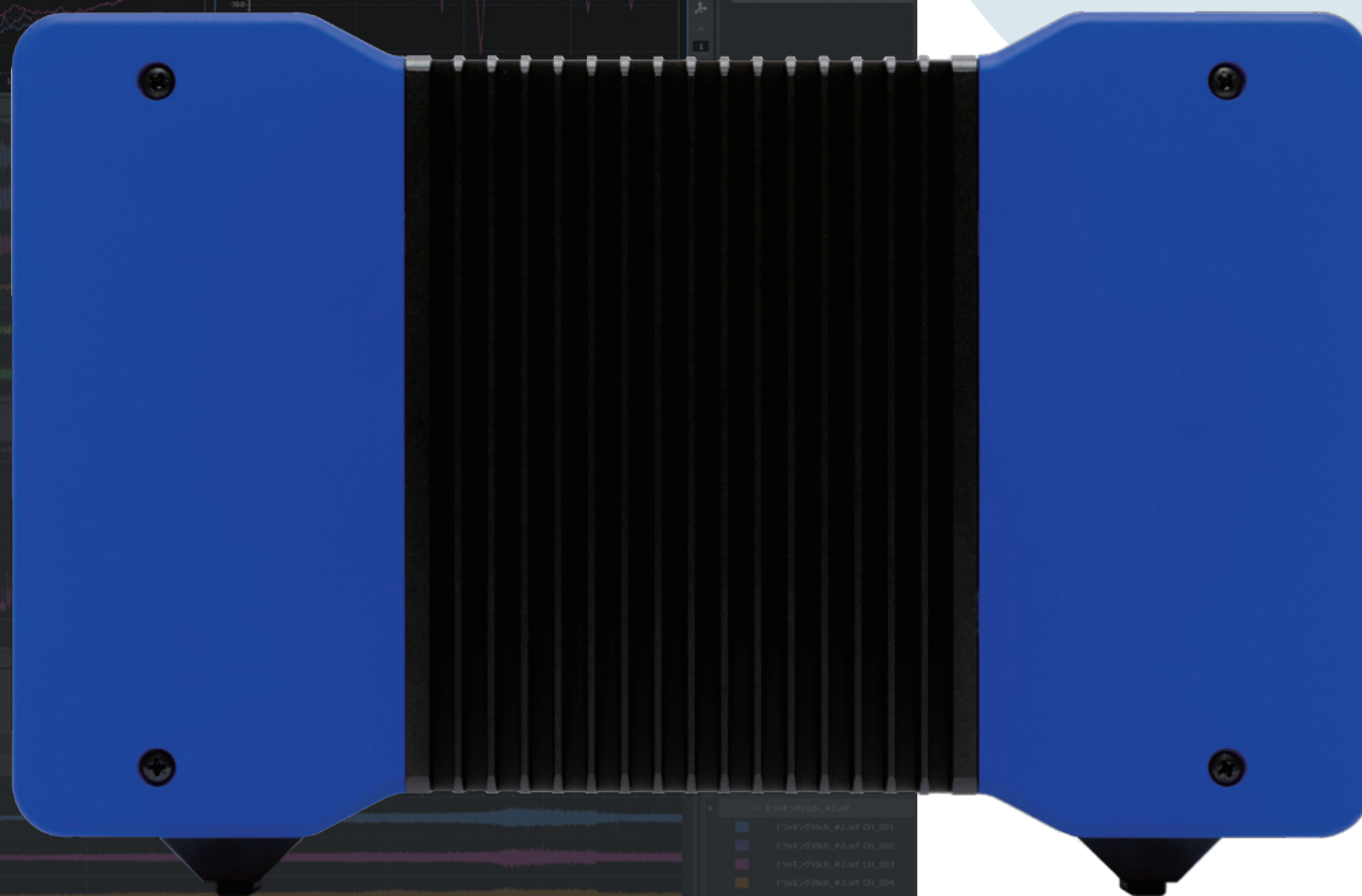


音響振動解析システム  
O-Solution DS-5000

わからないが、好きになる  
さあ、計測をはじめよう







音響・振動の物理現象は  
測定環境を決め、センサの選定・設置  
機器の設定・計測・解析・比較などのプロセスを経て  
わかります

小野測器の音響振動解析システムは  
計測の難しさ、ミスへの恐れを軽減し

どこでも、すぐに、かんたんに  
精度の高い  
計測・解析を行うための  
使いやすさを追求しました

**わからないが、好きになる  
さあ、計測をはじめよう**



**O-Solution**



**DS-5000**



# 音響振動解析システム

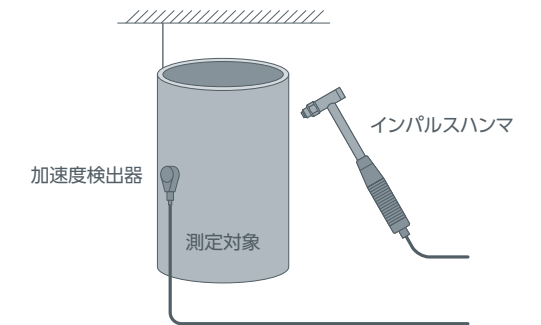
O-Solution・DS-5000はあらゆる現場で音響・振動の現象を高精度に計測し  
その場で詳細解析まで行うことで、スピーディーな問題解決を実現します



自動車・家電・機械・設備など、音や振動は常に私達の身の回りで発生しています  
O-Solution・DS-5000は、豊富な機能と高い性能で様々な問題に対応できます

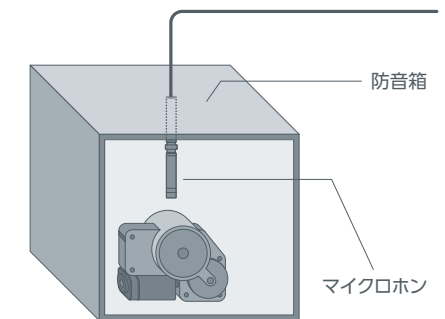
## 固有振動数と減衰比測定

機械や自動車部品などの構造物が持つ固有の振動特性を把握するために、インパルスハンマや加振器を用いた周波数応答関数の測定ができます。半値幅法やヒルベルト変換を用いた対数減衰率から減衰比を演算することもできます。



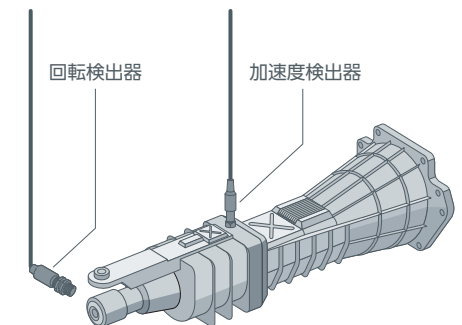
## モータ異音の周波数帯域特定

異音問題が発生した際、その周波数帯域を特定することが求められます。収録したデータにIIRやFIRフィルタをかけて視聴することで、迅速に異音の周波数帯域を見つけられます。



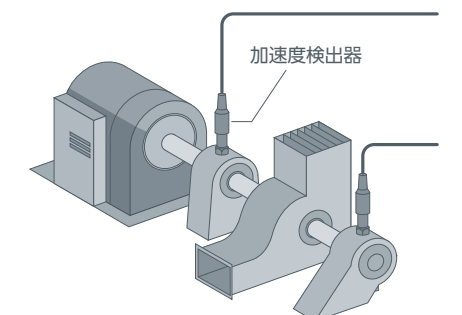
## 回転機器のトラッキング解析計測

O-Solutionは新たに定比・定幅の同時トラッキング解析機能を搭載しました。また、モータを制御するインバータが発するスイッチング信号を起点としたキャリアノイズのトラッキング解析(オフセットトラッキング)ができます。モータ、発電機、トランスミッションなどの回転体から発生する音や振動について、各次数成分がどの回転速度で大きくなるかを把握することができます。



## ベアリングの異常振動検出

ベアリングの軸受けに損傷が発生した際の異常振動を捉えるためには、振動の変動成分を抽出する必要があります。O-Solutionで新たに搭載した時間軸前処理機能とマルチ周波数レンジのFFT解析機能により、損傷による変動成分をリアルタイムで特定することができます。



### 各種センサ

音響振動はもちろん、回転、トルクなど様々なセンサを接続することができます

音響	振動	回転
騒音計 LAシリーズ 	アンプ内蔵型加速度検出器 NP-3000シリーズ 	磁電式回転検出器 MP-981 + デジタル回転計 TM-3100シリーズ 
計測用マイクロホン MIシリーズ 	インパルスハンマ GKシリーズ 	デジタルハンディタコメータ HT-5500 
超小型マイクロホン MB-2200M10 		

# O-Solution

リアルタイムでの「計測」と、詳細確認できる「解析」をスムーズに操作でき  
定常的な現象から突発的な過渡現象まで捉えられるアプリケーション

## 計測モード

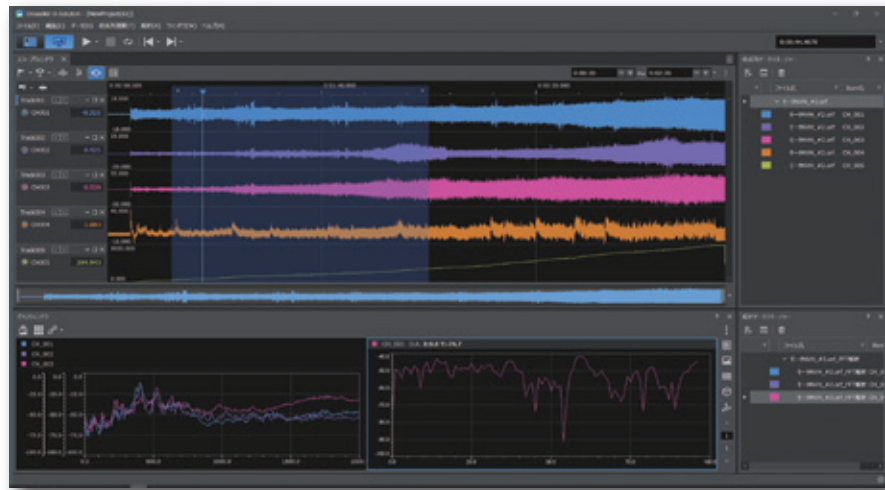


解析結果から  
次の計測へ



解析モード

計測した結果を  
すぐに確認



## スムーズな計測⇔解析

設定→計測→解析までひとつのアプリケーションで作業ができます。計測後すぐに確認ができるので、作業の手戻りによる時間ロスを最小限に抑えることができます。

## 自動化により計測時間を短縮

外部コントロール機能によって計測の自動化や、機器の連携を可能にします。O-Solutionの外部コントロール機能用ライブラリ(O-Step API)を利用することで、お客様が作成したソフトウェアとTCP/IPを利用して通信できます。



設定

## すぐに波形が見える安心感



起動後再生ボタンを押すと、すぐに波形が表示されます。さらに時間波形を10秒間モニタするウィンドウを新たに搭載し、波形を見ながら設定・計測することができます。



計測

## レンジオーバーを見逃さない

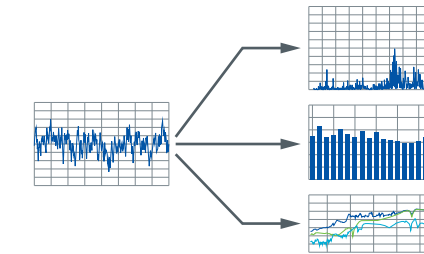


チャンネル数やユニット数に応じて、レベルモニター画面を変更できます。少チャンネルはもちろん、多チャンネルでもレンジオーバーを見逃しません。



解析

## 効率良くスムーズな解析



収録した大量のデータを高速に信号処理できます。処理中も解析作業ができるため、負荷の高い処理も効率良く作業ができます。



解析

## ロガーメーカーのフォーマットに対応

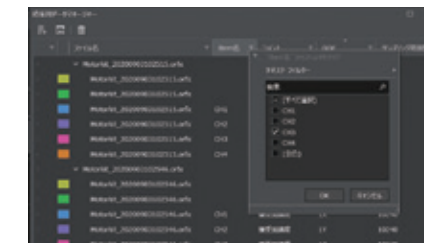


音・振動・トルク・ひずみ・回転など、異なるサンプリング周波数のデータ(10 μHz~100 GHz)を同時表示、重ね合わせができます。各社メーカーのデータロガーで収録したデータの読み込みが可能です。



比較

## データのソート・検索機能が充実



大量のデータから表示したいデータのみを簡単に選び、比較することができます。騒音・振動の対策前後や条件違いのデータを比較する際に便利です。



# DS-5000

実験室での研究・開発から、フィールド計測まで対応できるハードウェア

## 計測ミスに気づきやすい

コネクタの両サイドに円弧形状のLEDを採用し、レンジオーバーしたチャンネルにすぐに気づくことができます。

## 衝撃から守る

さまざまな計測環境での使用を想定し、プロテクタを装備しました。衝撃からコネクタ部分を保護します。



## 簡単に持ち運べる

底面に凹みを設け、持ち運びやすくしました。テーブル・台車・狭い場所などに設置しやすい形状です。

## 小型でも繋ぎやすい

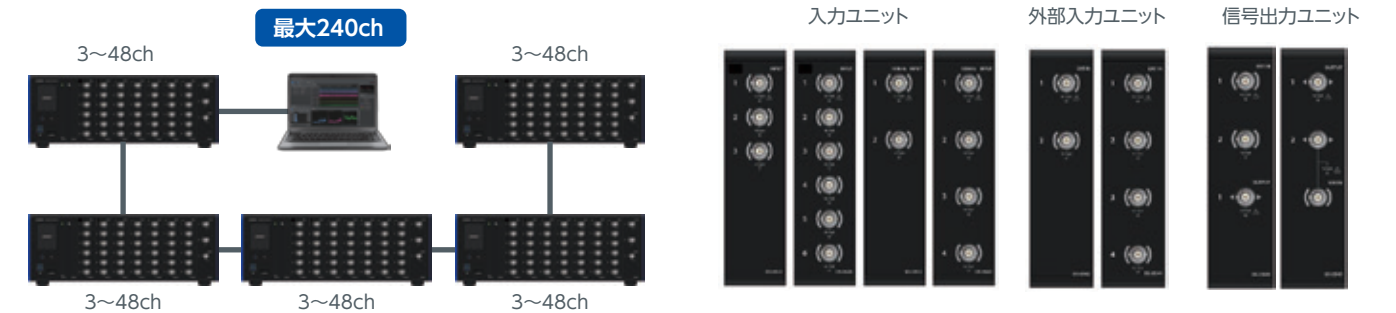
ケーブルを接続しやすいピッチを採用しました。コンパクトなボディでも簡単に接続ができます。

## 高速通信と広いダイナミックレンジ

レコーディング性能 10 kHzレンジ 240ch  
ダイナミックレンジ 130 dB以上  
チャンネル間位相精度  $\pm 0.1^\circ$  (20 kHz未満)

## 豊富なラインアップと拡張性

スタック構造を採用し、1筐体で3ch~48chまで計測規模に応じたユニット構成が可能です。最大5台の筐体間接続が可能。多チャンネル計測を実現します。周波数レンジが40 kHzと100 kHzの入力ユニット2種類、外部入力ユニット、信号出力ユニットをご用意しております。



## バッテリー駆動でどこでも計測可能

屋外や工場など、計測は電源が用意できない様々な場所でも行われます。DS-5000はバッテリー駆動でき、どこでも手軽に計測ができます。



## 外部ノイズの影響を受けにくい

信号入出力チャンネルごとにアイソレーション(絶縁)を採用し、グラウンドループ・ノイズ・電位差の発生しやすい現場や対象物でも安心して計測できます。



## ■ セット

サブスクリプションを利用したプランやハードウェアとアプリケーションをセットにしたお得なセット価格をご用意しています。  
詳細は、弊社営業へお問い合わせ下さい。

### 3ch サブスクリプションセット

DS-5100 メインユニット  
DS-0523 3ch 40 kHz入力ユニット

サブスクリプション Standardプラン



### 6ch FFTセット

DS-5100 メインユニット  
DS-0526 6ch 40 kHz入力ユニット

OS-5100 プラットフォーム  
OS-0522 FFT解析機能  
OS-0512 ハードウェア接続機能



### 6ch SVセット

DS-5100 メインユニット  
DS-0526 6ch 40 kHz入力ユニット  
DS-0543 2ch外部入力 & 1ch信号出力ユニット

OS-5100 プラットフォーム  
OS-0522 FFT解析機能  
OS-0523 トラッキング機能  
OS-0524 オクターブ機能  
OS-0512 ハードウェア接続機能



※DS-5100メインユニットには、ACアダプタ、アダプタ用ケーブル、通信用LANケーブルが付属しています。

※教育機関及び教職員、学生を対象にした特別価格(アカデミック価格)をご用意しております。詳細は弊社営業へお問い合わせ下さい。

※3chサブスクリプションセットは、ソフトウェアのみサブスクリプション契約となります。

## ■ サブスクリプションプラン

期間限定ライセンスとサービスが一緒になった販売形態です。

最新バージョンのソフトを必要な期間に応じたお求めやすい価格でご利用できます。詳しくはHPをご覧ください。

名称	Basic	Standard	Professional
期間	12カ月	6カ月	3カ月
ライセンス	<ul style="list-style-type: none"> <li>プラットフォーム</li> <li>FFT解析機能</li> <li>外部コントロール機能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>プラットフォーム</li> <li>デジタルフィルタ機能</li> <li>FFT解析機能</li> <li>オクターブ解析機能</li> <li>トラッキング解析機能</li> <li>外部コントロール機能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>プラットフォーム</li> <li>デジタルフィルタ機能</li> <li>FFT解析機能</li> <li>オクターブ解析機能</li> <li>トラッキング解析機能</li> <li>時間周波数解析</li> <li>音質評価</li> <li>変動音解析</li> <li>外部コントロール機能</li> </ul>
サービス	<ul style="list-style-type: none"> <li>O-Solutionスタートアップセミナーご招待</li> <li>実習室の利用</li> <li>特別セミナーのご招待</li> </ul>		

※Professionalプランは、2021年上期に販売開始予定です。

※セミナー開催時期等の詳細は別途お知らせします。但し、状況によってはご希望に沿えない場合があります。予めご了承下さい。

## ライセンス形態

3種類のライセンス形態をご用意しています。スタンドアロン、ネットワークライセンス、USBライセンスキー(有償)から用途に合わせて選ぶ事ができます。

## フリービューアー(O-Solution Lite)

ライセンス不要のフリービューアーをホームページからダウンロードすることができます。計測現場は時間制約があり、やり直しができません。その際、フリービューアーを利用する事で、計測現場から離れたところにいるエンジニアとデータを共有することができ、安心して計測を完了することができます。

※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下さい。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。

本カタログに記載された商品の仕様、価格などは予告なく変更することがあります。

**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。

## 無料体験版

お試し頂ける無料の体験版をご用意しています。体験版は、音響振動計測に必要な基本機能を搭載しており、機能制限なく、1ヶ月間無料で利用できます。ご購入をご検討されている方やご興味のある方は、ぜひ当社HPから体験版をお申し込み下さい。

製品イメージ動画公開中  
<https://www.onosokki.co.jp/>

取扱代理店	<b>国華電機株式会社</b> KOKKA ELECTRIC CO.,LTD.	本社 京都営業所 滋賀営業所 奈良営業所 兵庫営業所 姫路営業所 姫路中央営業所 川崎営業所	TEL : 06-6353-5551 TEL : 075-671-0141 TEL : 077-566-6040 TEL : 0742-33-6040 TEL : 0798-66-2212 TEL : 079-271-4488 TEL : 079-284-1005 TEL : 044-222-1212	FAX : 06-6354-0173 FAX : 075-691-9434 FAX : 077-566-6045 FAX : 0742-33-6090 FAX : 0798-66-2311 FAX : 079-271-4489 FAX : 079-284-1006 FAX : 044-200-7077
メールでのお問い合わせ : <a href="mailto:webinfo@kokka-e.co.jp">webinfo@kokka-e.co.jp</a>				

## 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 | □ 沼 津 (055)988-3738   | □ 中 部 (0565)41-3551 | □ 九 州 (092)432-2335 |
| □ 埼 玉 (048)474-8311   | □ 浜 松 (053)462-5611   | □ 関 西 (06)6386-3141 | □ 海 外 (045)476-9725 |
| □ 首 都 圏 (045)935-3838 | □ ト ヨ タ (0565)31-1779 | □ 広 島 (082)246-1777 |                     |