あきらめていませんか？
音・振動の自動検査は実現できます。

Waveform Analysis System Movelet Is
Your Long-Awaited Solution to
Automatically Detect Sounds and Vibrations!

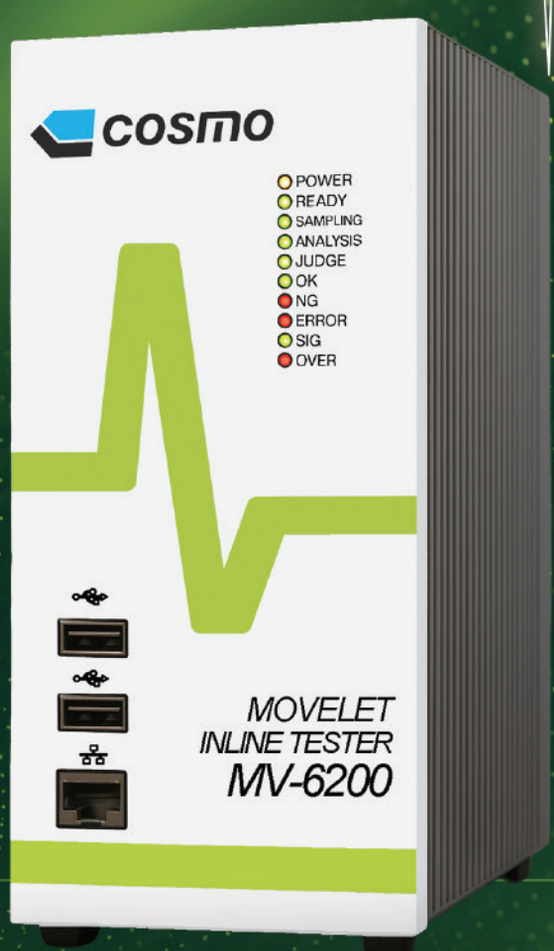
波形解析システム

ムーブレット

Waveform Analysis System

Movelet





ムーブレットインラインテスター
Movelet Inline Tester

MV-6200

ムーブレット解析アプリ
Movelet Analysis App

MVA-62i

株式会社 コスモ計器

「ムーブレット」は音・振動に関するインラインでの自動検査を目的として開発された製品です。

The Movelet has been developed for the purpose of performing an in-line automatic inspection of sounds and vibrations.

人はどのようにして音の識別をするのでしょうか?
How do people distinguish sounds?



音を認知

耳で音の存在を認識する

Perceive a sound

Perceive the presence of a sound with the ear.

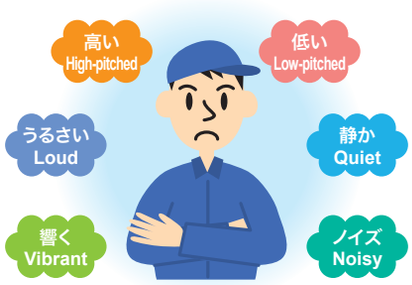


評価対象音の抽出

複数の音源の中から特定音を抽出する

Extract the sound under evaluation

Extract a particular sound from multiple sound sources.



音の性質の分析

特定音の大きさ・高さ・響き・タイミングなどを分析する

Analyze the sound characteristics

Analyze the loudness, pitch, vibrancy, timing and the like of a particular sound.



OK / NG判定

分析した感覚量の大きさにより判定する

Make a pass / fail judgment

Make a judgment based on the amount of the analyzed intensity.

「ムーブレット」は検査対象製品から発生する音または振動の波形を解析・定量化し、人の感覚に近い判定を行います。また、検査対象製品を叩いた音で、ひび・割れ等の検査も可能です。
「ムーブレット」は“ゆらぎ変換”という解析手法で特定の周波数帯を強調処理し、ノイズや騒音の多い生産現場での検査を可能とします。

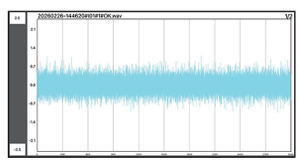
The Movelet analyzes and quantifies the waveforms of sounds or vibrations that are generated from the product under test, and then makes a judgment in a similar manner to a human inspector. The Movelet is also capable of checking for cracks and fissures with a sound generated by impacting the product under test. The Movelet uses an analytical technique called "Fluctuation Conversion" to perform enhancement processing of a specific frequency band so that it can be used for inspection at production sites where there is a lot of noise and sound.

ムーブレットは次のように処理を行います
The Movelet performs processing in the following way.

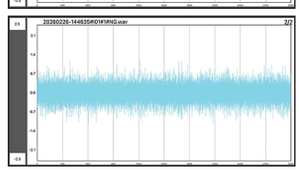
センサー信号の取り込み
マイクまたは加速度センサーで検査対象製品の音
または振動の波形データを取り込みます

Sensor signal acquirement
Acquires the waveform data of sounds or vibrations of the product under test with a microphone or acceleration sensor.

良品 波形 Waveform of good products



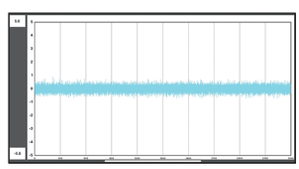
不良品 波形 Waveform of defective products



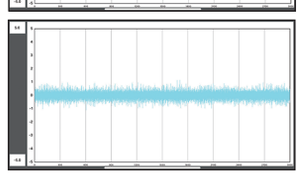
ゆらぎ変換
周波数帯を指定して強調処理を行います

Fluctuation conversion
Specifies a frequency band and performs enhancement processing.

良品 波形 Waveform of good products



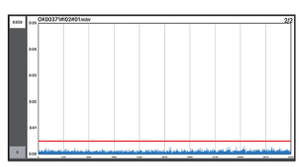
不良品 波形 Waveform of defective products



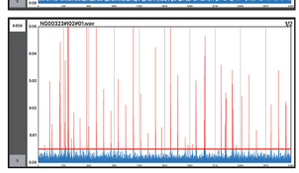
特徴量の算出
二乗平均処理で波形変化の違いを見やすくし、
用意された判定条件を用いて数値化します

Calculate features
Uses root mean square processing to make it easy to recognize the differences in the changes of waveforms, and quantifies them using the prescribed judgment criteria.

良品 波形 Waveform of good products



不良品 波形 Waveform of defective products



OK / NG判定
OK / NG信号を発信すると同時に、数値化したデータを出力します

Pass / Fail judgment
Sends a pass / fail signal and transmits the quantified data simultaneously.

ムーブレット解析アプリ MVA-62i
Movelet Analysis App MVA-62i

cosmo Mva App

ダウンロードはこちら

iPad対応型　携帯型解析ツール　現場のあらゆる場所で、高精度な解析

検査対象商品の波形データを解析し、インライン検査で必要なパラメーターを求めることができます。

You can analyze the waveform data of the product to be tested to determine the parameters required for in-line inspection.

波形解析　Waveform Analysis

取得したデータを解析するための様々な機能を装備しています。
波形を各種判断条件で数値化することができます。

It is equipped with a variety of functions for analyzing acquired data.
Waveforms can be quantified based on various criteria.

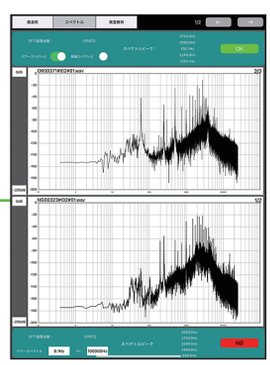


■比較画面表示（2画面）機能

画面上に2画面を並べて表示し、比較しながら解析を行うことができます。

Comparison Screen Display (Dual Screen) Feature

Displays two screens on the same PC screen side by side, allowing for performing analysis while comparing the two screens.

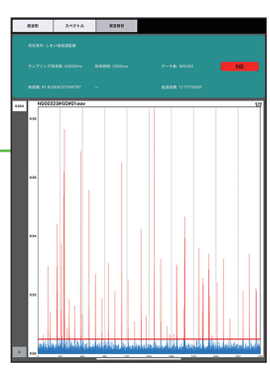


■FFT解析機能

取得した波形の周波数分布状態を確認することができます。

FFT Analysis Feature

Allows for checking the frequency distribution of the acquired waveforms.

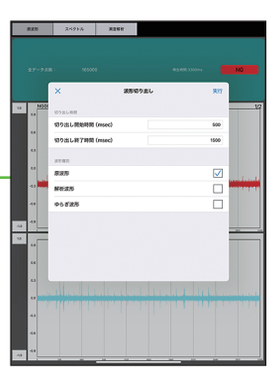


■判定機能

解析画面でしきい値を設定し、しきい値超過面積で判定・表示します。

Simple Judgment Feature

Allows for setting the threshold value on the Analysis screen, making a judgment according to the Judgment Criterion: Threshold Excess Area, and displaying the result.

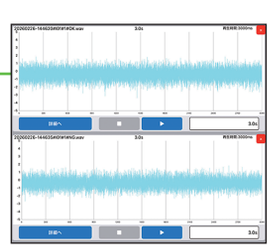


■波形切り出し機能

取得波形より注目したい時間帯を指定してその部分を切り出すことができます。

Waveform Clipping Feature

Allows for specifying a period of time of interest and clipping the acquired waveforms in that period of time.



■音再生機能 New

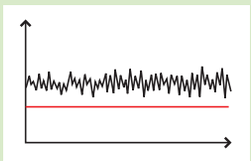
音再生することで異音の特定と波形の素姓を見える化することができます。
また、OK品とNG品の音を聴き比べすることができます。

Sound Playback Function

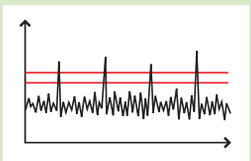
By playing back the recorded sound, users can identify abnormal noises and visualize the characteristics of the waveform. It is also possible to compare the sounds of OK and NG products.

■9種類の判定条件で数値化することができます。

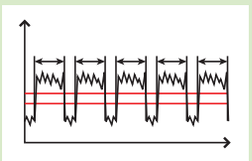
There are nine judgment criteria for quantifying the waveforms.



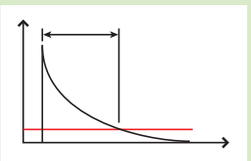
1. しきい値超過
Excess of threshold



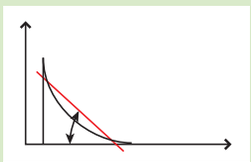
2. しきい値超過回数
Number of times exceeding threshold



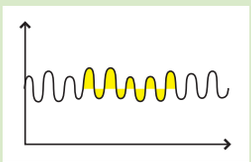
3. しきい値超過時間
Duration of exceeding threshold



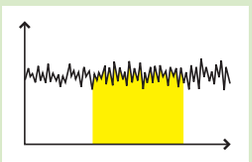
4. 減衰時間
Attenuation time



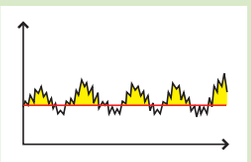
5. 減衰の傾き
Inclination of attenuation



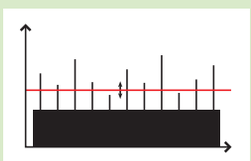
6. うなり面積
Undulation area



7. 波形面積
Waveform area



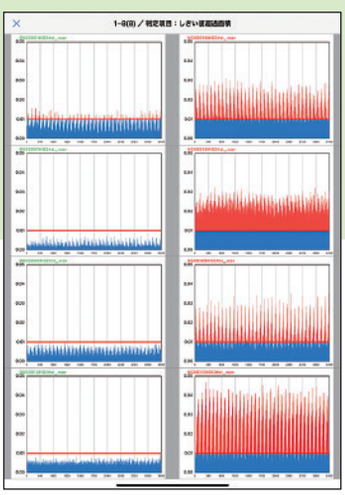
8. しきい値超過面積
Threshold excess area



9. 非定常音面積判定 New
Non-stationary sound area

■画面上に最大8個の波形を同時に表示し、上記判定条件で比較することができます。

Up to eight waveforms can be displayed on the PC screen and compared according to the above judgment criteria.



結果出力 Result Output

解析し、数値化した結果を CSV 形式のファイルで出力します。
このデータを利用して統計的処理を行うことができます。

This program allows for outputting the analyzed and quantified results in a CSV format.
This data can be used to perform statistical processing.





Windowsで動作するムーブレット解析ツール MVA-600もご用意しております。
We also offer the MVA-600, A movelet analysis tool compatible with Windows.

ムーブレットインラインテスター MV-6200
Movelet Inline Tester MV-6200



本製品は波形解析ソフトで求めた判定条件を設定して、インラインで自動判定を行うシステムです。外部制御機器との連動により、検査ラインの自動化を実現します。

Automated inline inspections using criteria determined by our waveform analysis software. Integration with external devices realizes automated inspection lines.

モニター表示用、
キーボード / マウス接続用
記憶媒体接続用（HDD、USB メモリ等）
LAN ポート：1個、USB ポート：2個
Display ポート：1個、
RS232C ポート：1個

For monitor display, keyboard, and mouse connection
For connecting storage media (HDD, USB flash drives, etc.)
LAN Port : 1, USB Port : 2,
DisplayPort : 1,
RS232C Port : 1

■3言語対応と直観的操作 New

日本語、英語、中国語の切り替えが可能。検査結果が見やすく分かりやすい画面構成へリニューアル!!

Three languages. Intuitive operation

Toggle between Japanese, English, and Chinese. Redesigned for clearer and simpler test results!!

■テスター内 保存機能追加

テスター内に波形データ100個保存が可能。USB から過去の波形データの入れ込みができ、しきい値調整がより詳しく対応可能へ。

Internal storage for waveforms

Save up to 100 waveforms. Import past data via USB for precise threshold adjustment.

■新判定基準追加 New

従来8種類でしたが9種類に判定機能が追加!! 単独または複合判定により、精度の高い検査を実現可能。

New judgment criterion

Now 9 criteria increased from 8!! Use single or combined judgment for high-precision testing.

■マルチプレクサー内蔵 New

**従来外部オプションでしたがテスターに内蔵。
最大4つのセンサーを切り替えて使用可能。
最大100個のチャンネル登録が可能。**

Built-in Multiplexer

Integrated into the tester
(previously an external option)
Switch between up to 4 sensors.
Register up to 100 channels.

■品質管理画面追加 New

**計測データ管理がテスター内にて可能。
最大1000個保存できグラフ表示で見やすく、
USBにて保存可能。**

New QC screen

Manage measurement data directly on the tester.
Save up to 1,000 records with graphs,
and save to USB.

■取得データ音確認 New

波形と音を同時に確認でき、確認作業が容易。

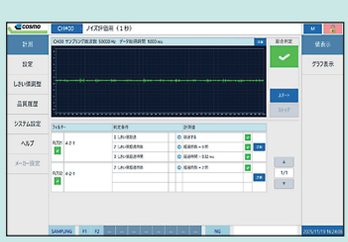
Audio data verification

Check waveforms and sound together for easier inspection.

画面表示と判定方式 Screen & Judgment

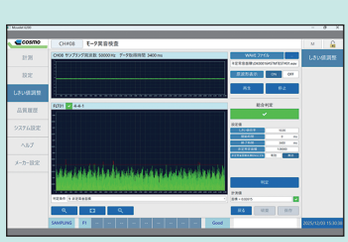
<メイン画面>
- **判定結果表示**
- **アイテム番号・名称表示**
- **波形表示（入力波形を表示）**
- **ステータス表示**
- **モード選択（自動 / 手動 / 設定）**
- **判定結果の詳細を表示**

<Main Screen>
- Judgment result
- Item no. & Name
- Waveform (Input waveform)
- Status
- Mode (Auto / Manual / Setup)
- Detailed results

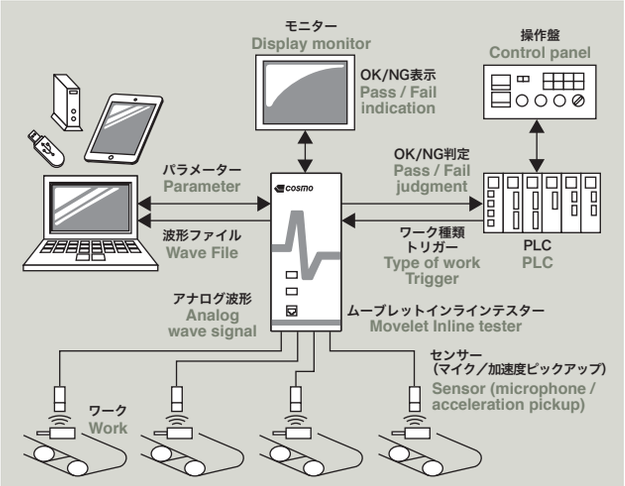


<非定常音面積判定> New
モーターのように “定常音が続くワーク” に最適な判定方式です。通常の音の中に混じるノイズ成分を抽出し、NG判定を行います。

<Non-Stationary Noise Area>
Ideal for products that produce continuous, steady noise, such as motors.
It extracts specific noise hidden within the normal running sound.



■システム構成例
Example of System Configuration



■検査対象製品
Application

＜自動車関連＞
パワーシート / シートレール / エアコンブロア / 電動サンシェード / スターター / 電動ドアミラー / パワーウィンドウ / ワイパーモーター / エンジン(4輪・2輪) / ホーン / ファン / ブレーキパット / カーオーディオ / パワーステアリング / トランスアクスルモーター
＜電気部品＞
ファンモーター / 各種小型モーター / ポンプ / トランス
＜OA機器＞
コピー機 / FAX / プリンター
＜電気製品＞
カメラ(シャッター音・フォーカスモーター) / 携帯電話 / エアコン
＜その他＞
ゴルフクラブ(打撃音) / セラミック / 焼結体のクラック / 建材(クラック・剥離) / 各種コネクター嵌合音

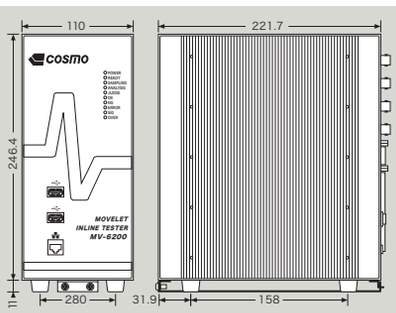
<Automotive>
power seat, seat rail, air-conditioner blower, power sunshade, starter, power door mirror, power window, wiper motor, engine (four-wheel and two-wheel drive), horn, fan, brake pad, car audio, power steering,transaxle motor
<Electrical components>
fan motor, small motor, pump, transformer
<Office automation equipment>
copier, fax machine, printer
<Electrical appliances>
camera (shutter sound, focus motor), mobile phone, air-conditioner
<Others>
golf club (impact sound), crack in ceramics/sintered metal, buildings materials (crack, peeling),connector clicking sound

■仕　様　Specifications

項　目　Items			仕　様　Specifications	
型　式　Model			MV-6200	
機能仕様 Functional Specifications	アイテム登録数	Number of items to be registered	100	100
	サンプリング周波数	Sampling frequency	12500 Hz / 25000 Hz / 50000 Hz	12500 Hz / 25000 Hz / 50000 Hz
	データ取得時間	Data acquisition time	100 msec ~ 60000 msec	100 msec to 60000 msec
	判定基準（判定方法）	Judgment criteria (judgment method)	9種類	9 types
	判定組み合わせ	Combination of judgment criteria	判定基準（判定方法）の単独判定・複合判定	Single criterion / Combined criteria
	データ保存	Data storage	wavファイル形式（データ保存数はサンプリングデータ種類による）	wav. file format (the number of data items to be saved varies depending on the sampling data types)
	工程状態及び判定表示	status and judgment display	LED表示	LED display
インターフェース Interface	センサー入力点数	Number of sensor input points	マルチプレクサ 4 CH	Multiplexer 4 channel
	センサー入力電圧・コネクター	Sensor input voltage / connector	±5mV ~ ±5VAC・BNCコネクター	±5 mV to ±5 VAC･BNC connector
	USB　I / F	USB I / F	USB-Aタイプメス：2	USB-A type (female) : 2
	COM　I / F	COM I / F	D-SUB 9ピン（オス）：データ用1（RS-232C）	D-SUB 9-pin (male) : 1 for data (RS-232C)
	LAN　I / F	LAN I / F	Ethernetコネクター（RJ-45）	Ethernet connector (RJ-45)
	CRT　I / F	CRT I / F	Displayport	Displayport
	制御用 I / O 入出力	I / O for control	フェニックス 40ピン（メス）NPN / PNP共用	Phoenix 40-pin (female) NPN and PNP, both available
電源 Power supply	電源コネクター	Power connector	フェニックス 3ピン	Phoenix 3-pin
	入力電源電圧	Input power voltage	DC 24 V ACアダプター	24 VDC AC adapter
	消費電力	Power consumption	50 VA（MAX）	50 VA (Max.)
周囲環境 Ambient environment	環境温度	Ambient temperature	5 ~ 45 ℃	5 to 45 ℃
	湿度	Ambient humidity	80 %RH以下、但し結露なきこと	80 %RH or less, no dew condensation
構造 Structure	外形寸法（mm）	Dimensions (mm)	110（W）× 246（H）× 222（D）	110 (W) × 246 (H) × 222 (D)
	本体重量	Main unit weight	約4.35 kg	Approx. 4.35 kg
オプション Options	騒音計、加速度ピックアップ、LANケーブル		sound level meter, acceleration pickup, LAN cable	

■外観図　External Appearance

ムーブレット
インラインテスター
Movelet
Inline Tester

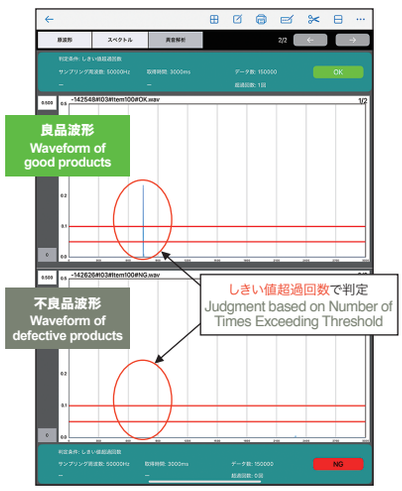


■型式構成　Model Classifications

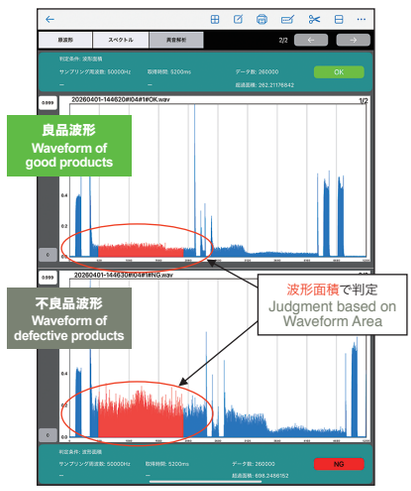
電源ケーブル　Power Cable	型　式　Model
125 V 電源ケーブル 3 m 125 VAC, 3 m	MV-6200-VA
250 V 電源ケーブル 2 m 250 VAC, 2 m	MV-6200-VE
250 V 電源ケーブル 2 m（中国用） 250 VAC, 2 m (Only for Chinese customers)	MV-6200-VK

波形解析事例　Examples of Waveform Analysis

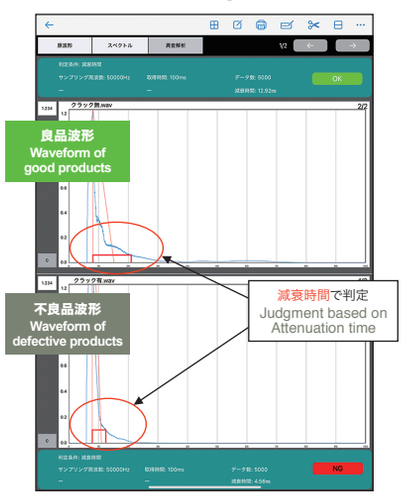
嵌合音検査
Fitting sound noise test



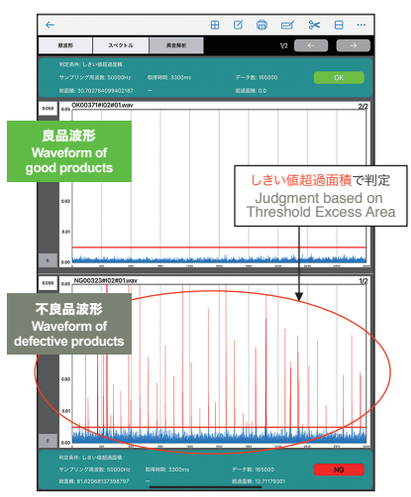
小型モーター異音検査
Small moter noise test



焼結体打音検査
Sintered metal impact noise test



アクチュエータ検査
Actuator noise test



※このカタログの内容は2026年6月現在のものです。仕様は予告なしに変更される場合もあります。
NOTE: This catalog reflects information available as of June 2026. Specifications are subject to change without notice.

株式会社 コスモ計器 COSMO INSTRUMENTS CO.,LTD.　https://www.cosmo-k.co.jp/

本社・工場
〒192-0032　東京都八王子市石川町2974-23　TEL(042)642-1357　FAX(042)646-2439

Head Office
2974-23, Ishikawa, Hachioji, Tokyo 192-0032 Japan　Phone:+81(0)42-642-1357　Fax:+81(0)42-646-2439

東北営業所	〒982-0015	宮城県仙台市太白区南大野田9-5ササキカンパニービル1F	TEL(022)246-8701　FAX(022)246-8966
東京営業所	〒192-0032	東京都八王子市石川町2974-23	TEL(042)639-7874　FAX(042)642-3163
浜松営業所	〒433-8119	静岡県浜松市中央区高丘北1-46-2ジョイ高丘1F	TEL(053)430-5073　FAX(053)438-5716
名古屋営業所	〒465-0024	愛知県名古屋市名東区本郷2-175サニーホワイト藤1F	TEL(052)772-8787　FAX(052)774-0595
大阪営業所	〒532-0004	大阪府大阪市淀川区西宮原2-7-38新大阪西浦ビル5F	TEL(06)6395-2671　FAX(06)6395-2634
広島営業所	〒732-0052	広島県広島市東区光町2-7-35光町Uビル5F	TEL(082)264-5259　FAX(082)264-5358
九州営業所	〒812-0011	福岡市博多区博多駅前3-7-34第2博多クリエイトビル8F	TEL(092)477-2627　FAX(092)483-6688
新規開発センター	〒192-0154	東京都八王子市下恩方町455-1	TEL(042)650-0757　FAX(042)650-0758

代理店

MOVELET-985A1-K 2606-020-BF