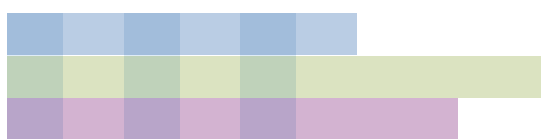


Solutions for Innovation

# NeoScope™ JCM-7000



# NeoScope™ JCM-7000



# 光学像から SEM 観察、元素分析まで 高い**操作の壁**を破る 卓上 SEM

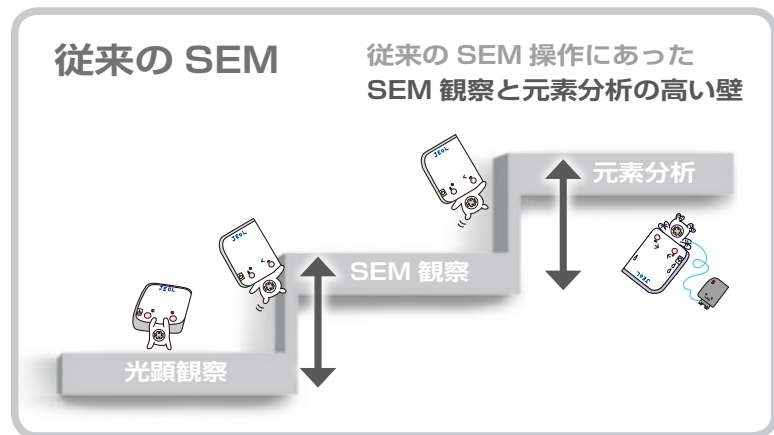
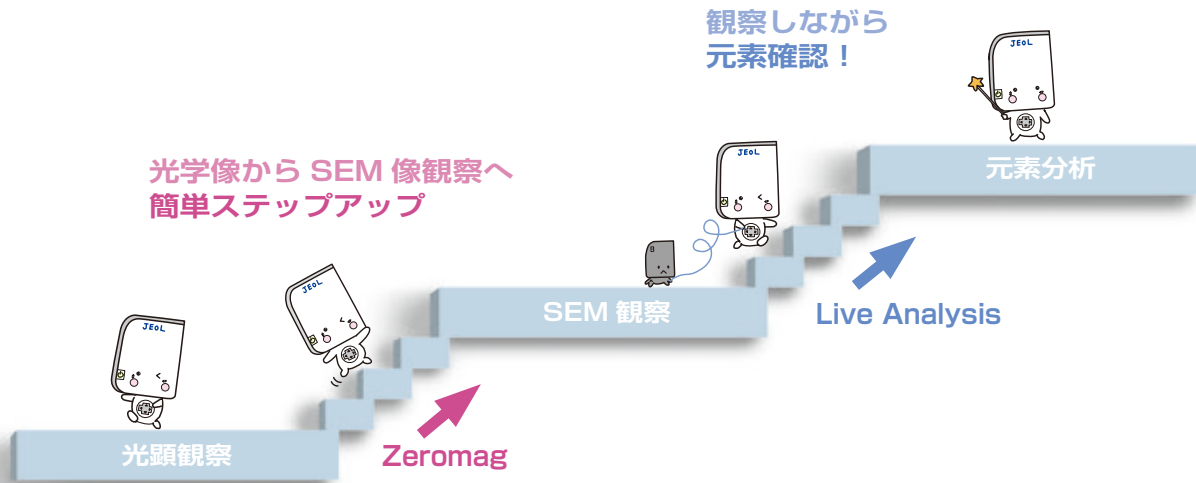


# Zeromag Live Analysis Live 3D SMILE VIEW™ Lab





# JCM-7000



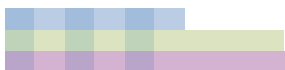
## 誰でも SEM/EDS が操作できるための主な機能



JEOL 理科支援 PR キャラクター  
「ろくまるくん」  
Copyright © 2019 JEOL Ltd.

- Zeromag** 一つの画面上で、光学像\*1 から走査電子顕微鏡 (SEM) 像に移行
- Live Analysis** 観察しながら元素分析\*2
- Auto** オート機能で低倍率から高倍率まで鮮明画像
- LV** 導電性のない試料も前処理不要の低真空 (LV) モード
- HV** 詳細な形態観察ができる高真空 (HV) モード
- 3D** 観察しながら 3D 構築 (Live 3D)
- SMV** コピー＆ペースト不要の自動レイアウトによる結果出力 (SMILE VIEW™ Lab)

\*1 Zeromag(光学像)の撮影には、ステージナビゲーションシステム(オプション)が必要です  
\*2 EDS 元素分析装置(オプション)が必要です



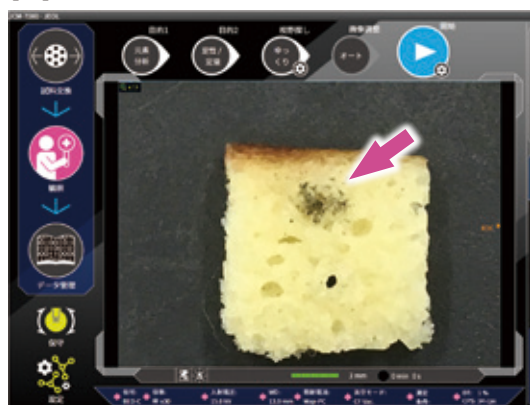
# JCM-7000を使って仕事の効率UP

光学顕微鏡で見た異物は何？ 部品の形状に問題アリ？ そもそも原料間違っていない？？  
光学顕微鏡だけではわからない**形状&組成（構成元素）**を、迅速に確認できます。

## 効率 up その 1: 異物分析

組成の異なる異物を容易に発見することができ、さらに瞬時に構成する元素が分かります。  
レポート作成も容易なので、現場へのフィードバックを迅速におこなえます。

【例】食品に付着した黒色異物の分析



Zeromag（光学像）\*1 で異物を探し、ダブルクリックして異物を中央に移動します。光学像をデジタルズームして拡大していきます。

拡大



ある程度拡大されると、Zeromag（光学像）\*1 に重なって SEM 像が見えます。

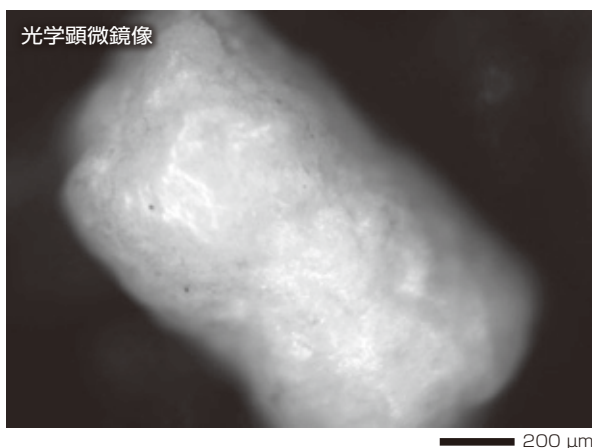
Zero mag

## 効率 up その 2: 品質管理

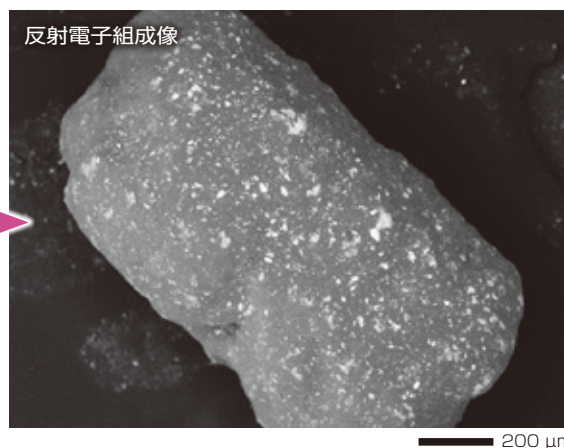
SEM では光学像で観察できない組成コントラストを観察できるので、同じ倍率でも異なる情報が得られます。  
低真空モード標準搭載により無処理で観察、分析ができるので、製造ラインの抜き取り検査にも使用できます。

【例】顆粒（医薬品）表面に添加した滑沢剤の分布観察

LV



光学顕微鏡では、白い顆粒（医薬品）上に添加した白い滑沢剤の付着状態を確認することが困難です。

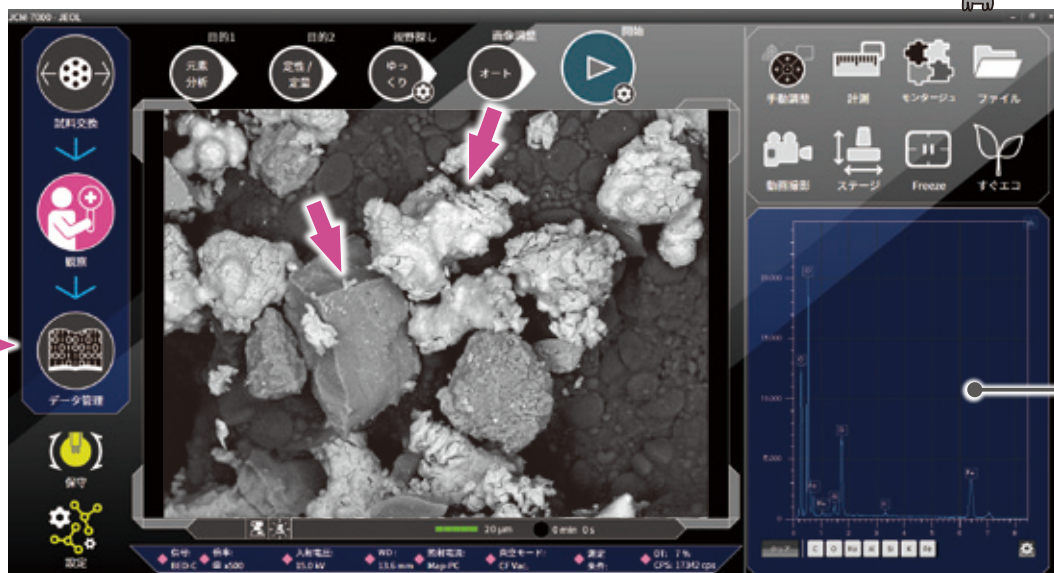


顆粒と滑沢剤は組成が異なるため、SEM の反射電子組成像を使えば、滑沢剤の分布が一目で分かります。

反射電子組成像なら、組成の違う粒子（矢印部）があることが分かるんやな



拡大



観察中に主元素が表示されます

異物のSEM像を画面いっぱいに拡大すると、元素分析装置（EDS）を起動しなくても、観察画面全体の主元素のスペクトルが表示されます\*2。データ管理アイコンを押せば簡単にレポートを作成できるので、すぐに現場にフィードバックできます。

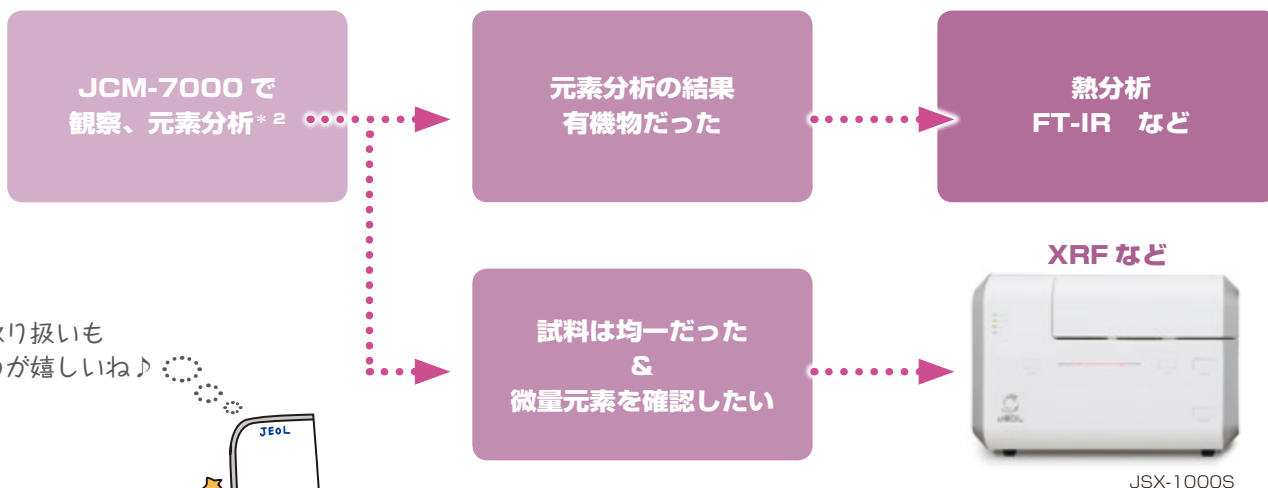


### 効率 UP その3: スクリーニング分析

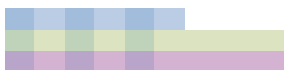
試料を無処理で観察、分析することができる JCM-7000 は、測定後に試料を他の分析装置へ展開することができます。



試料の取り扱いも簡単なのが嬉しいね♪



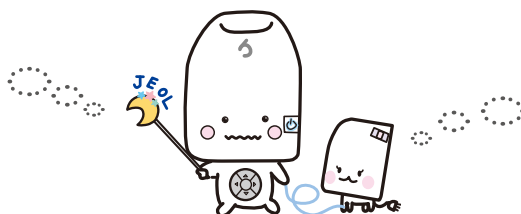
- \*1 Zeromag(光学像)の撮影には、ステージナビゲーションシステム(オプション)が必要です
- \*2 EDS 元素分析装置(オプション)が必要です



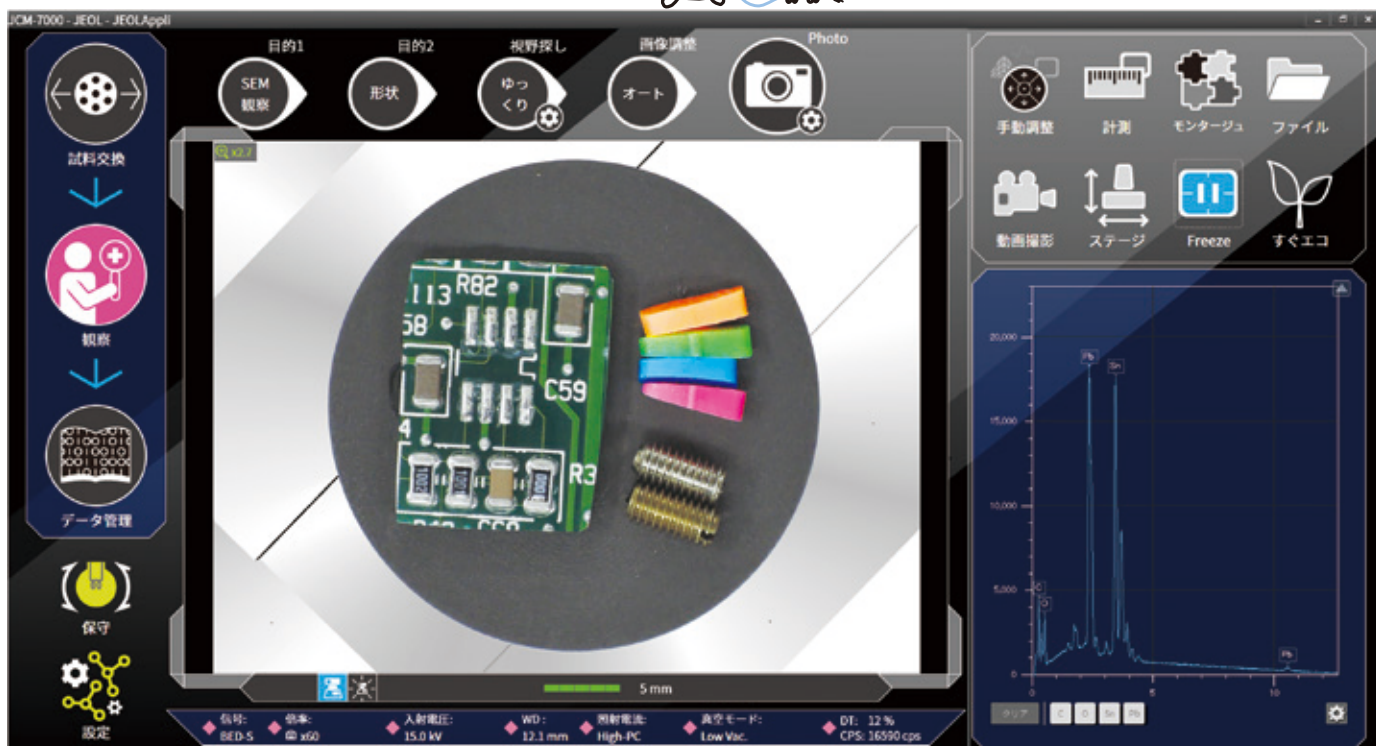
# JCM-7000による簡単操作

全ての人に SEM を便利に使って欲しい。だからこそ簡単操作にこだわりました。

左側のボタンで  
大きな操作の流れが、  
上のボタンで今おこなっている  
操作の流れが分かるんだね



Zeromag\* で試料ステージ稼動  
範囲全体 (32 mmφ) の光学像が  
観えます



電源 ON ..... 試料交換を押して ..... 試料挿入と同時に光学像\*を自動取り込み **Auto** .....

新機能



試料挿入と同時に  
自動で光学像が  
撮影されるのよ！







▶ 光学像\*で視野探し **Zeromag** ..... ▶ 目的を選んでオートボタンを押せば **Auto** ..... ▶ ワンボタンでデータ管理 **SMV**

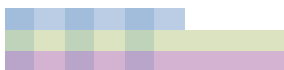


ダブルクリック!



モーター駆動ステージが標準装備だから視野移動も簡単ね

\* Zeromag(光学像)の撮影には、ステージナビゲーションシステム(オプション)が必要です



# SEM観察の高い操作の壁を破れ！

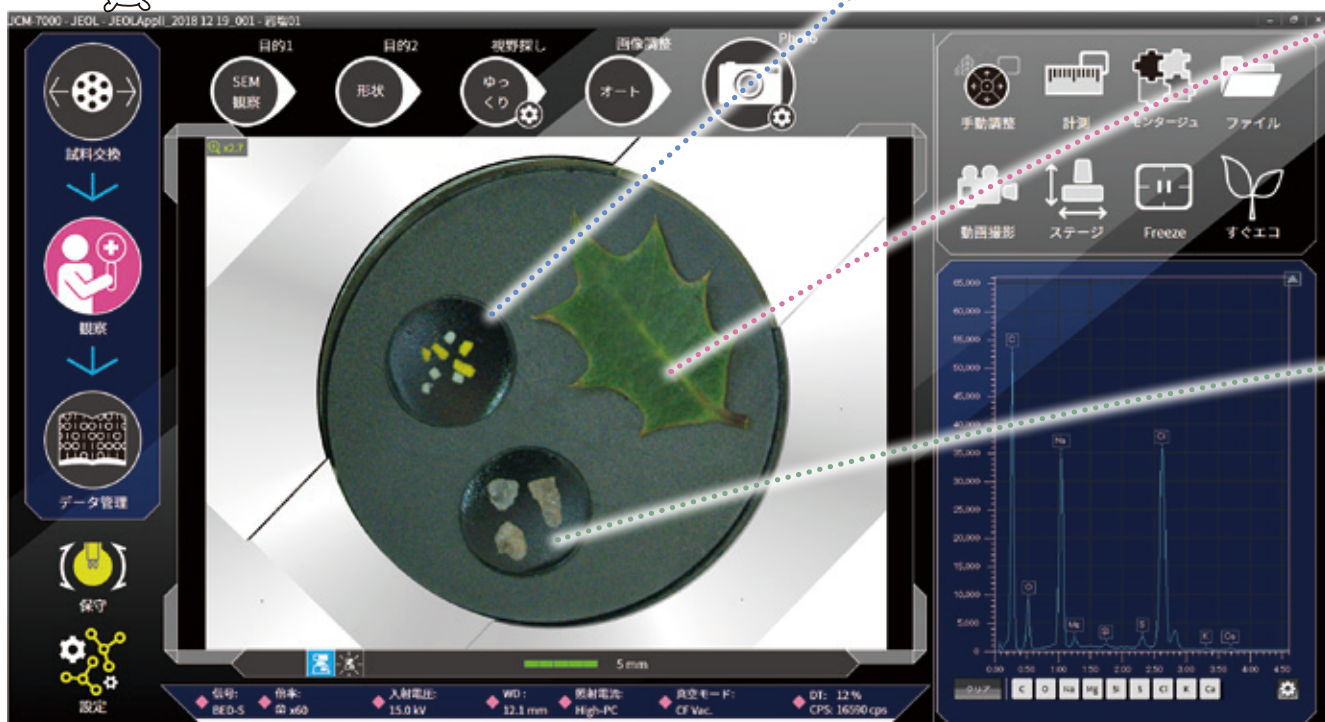
## Zeromag\* & 低真空モード



SEM の操作画面に最低倍率で表示される画像は、試料挿入時に自動で撮影された光学像です。光学像で視野探しをおこない、観察視野を拡大していくと、自動で SEM 像に切り替わります。観察位置への移動をスムーズにおこなえるため、最小限のボタン操作で SEM 像が撮影できます。



光学像を拡大していくと、  
自動で SEM 像に切り替わるんだよ！



## 低真空モード LV

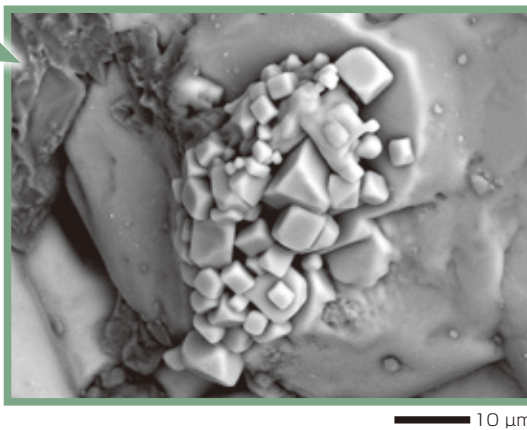
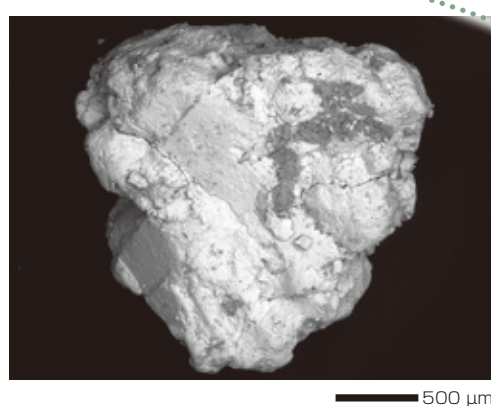
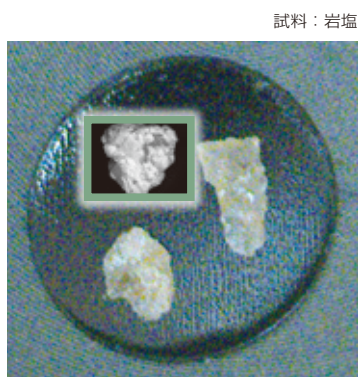
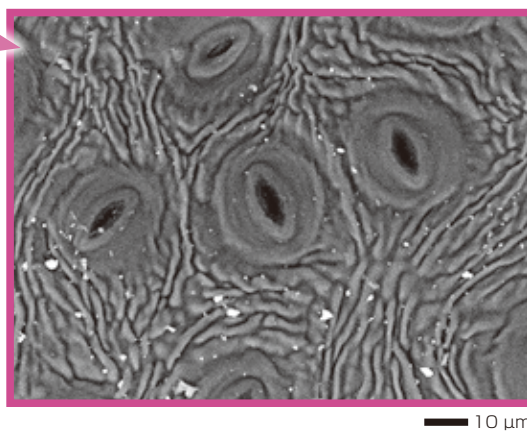
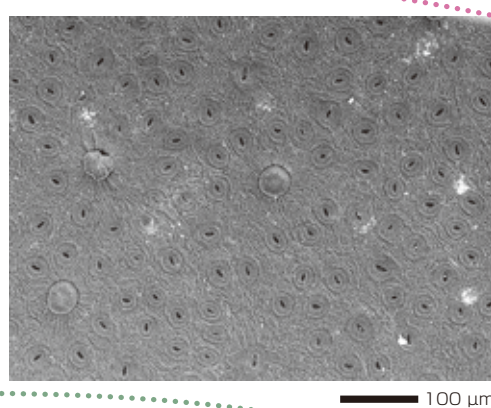
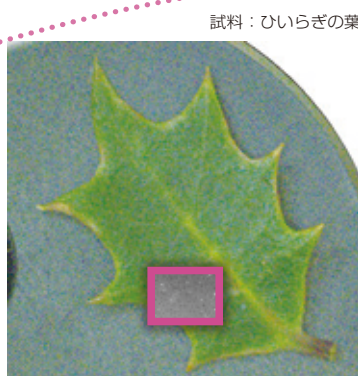
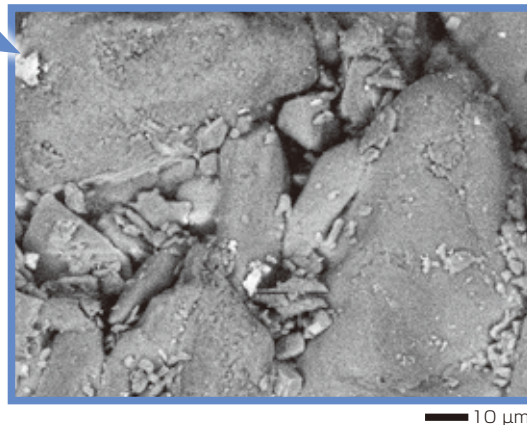
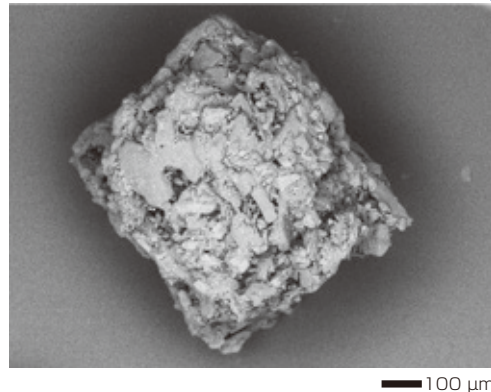
表面形態を鮮明に SEM 観察するための高真空モードのほかに、帯電しやすい試料を前処理無しで観察できる 2 段階の低真空モードが装備され、試料準備も容易になりました。



帯電しやすい試料から  
前処理無しで  
観察しやすくなったんですよ！







## +α 二次元の画像で満足しない Live 3D

新開発の高感度4分割反射電子検出器によりSEM像と3D画像をLiveで二画面表示することができます。凹凸の分りにくい試料の形状判断が瞬時にできるだけでなく、深さの情報も得られます。

SMILE VIEW™ Map (オプションソフトウェア P14) と組み合わせると面粗さ計測等の詳細な3D解析ができます。

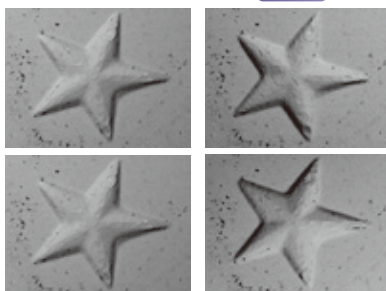
【例】コイン表面の模様

3D

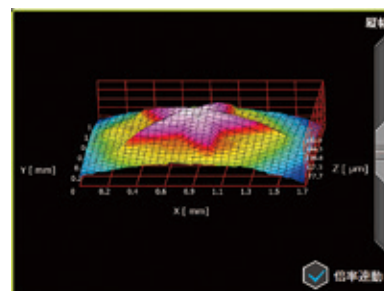
新機能



試料：コイン



4分割反射電子検出器画像



Live 3D 像

\* Zeromag (光学像) の撮影には、ステージナビゲーションシステム (オプション) が必要です



# EDS分析\*の高い操作の壁を破れ！

## Live Analysis & Live Map

Live Analysis は、SEM 観察と EDS 分析を分けて考える必要がなくなる機能です。

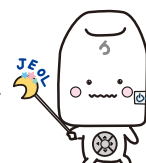
観察している領域の X 線スペクトル表示と、自動定性された主成分の元素表示を、常に観察画面上でおこないます。

Live Map を選択すると観察視野の元素分布をリアルタイムで確認することができます。

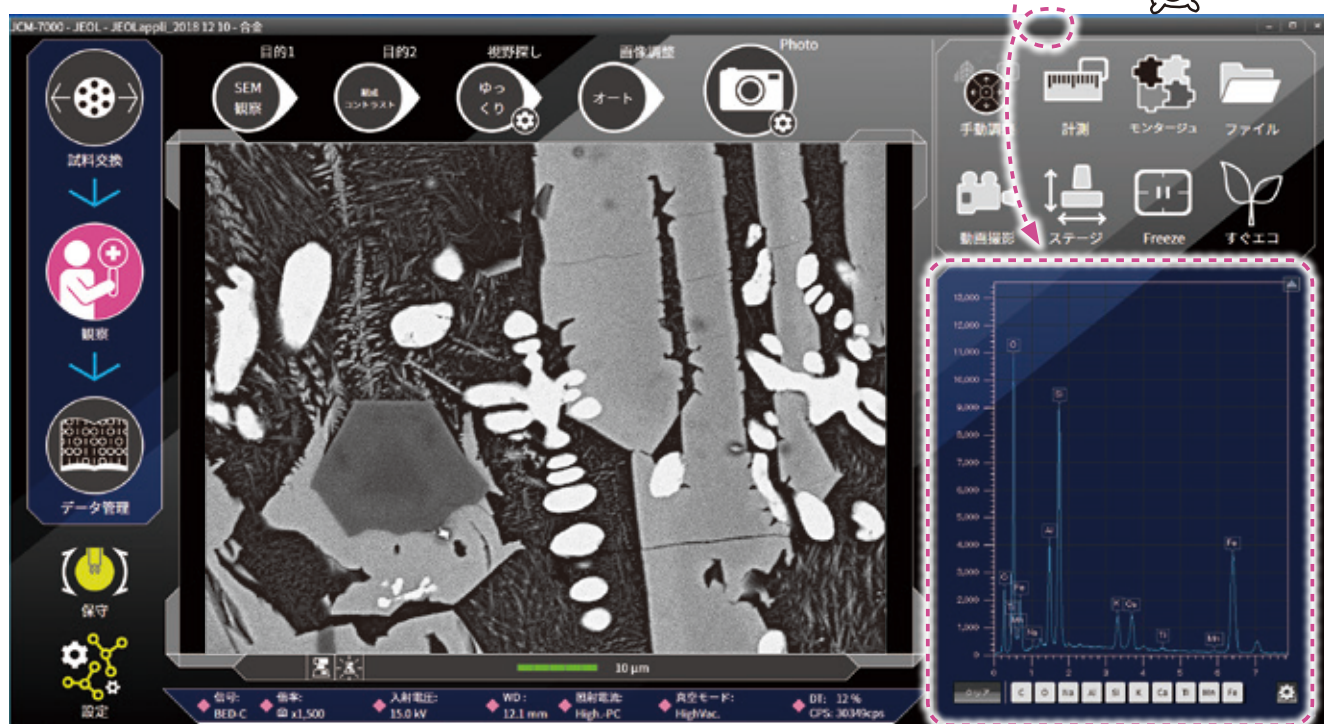
予期しない元素や注目元素を「見つける」「気付ける」確率の向上が期待できます。

### Live Analysis で 観察中にスクリーニング分析

観察中に主元素が  
表示されているんだ



試料：合金



### 分析画面で詳細分析

“目的 1” ボタンで元素分析または元素マップ分析を選択すると、観察視野を詳細に分析できます。観察画面上で分析位置を指定し、スペクトルや元素マップを取得します。



### 定性分析・定量分析

取得したスペクトルは自動で定性・定量分析されます。

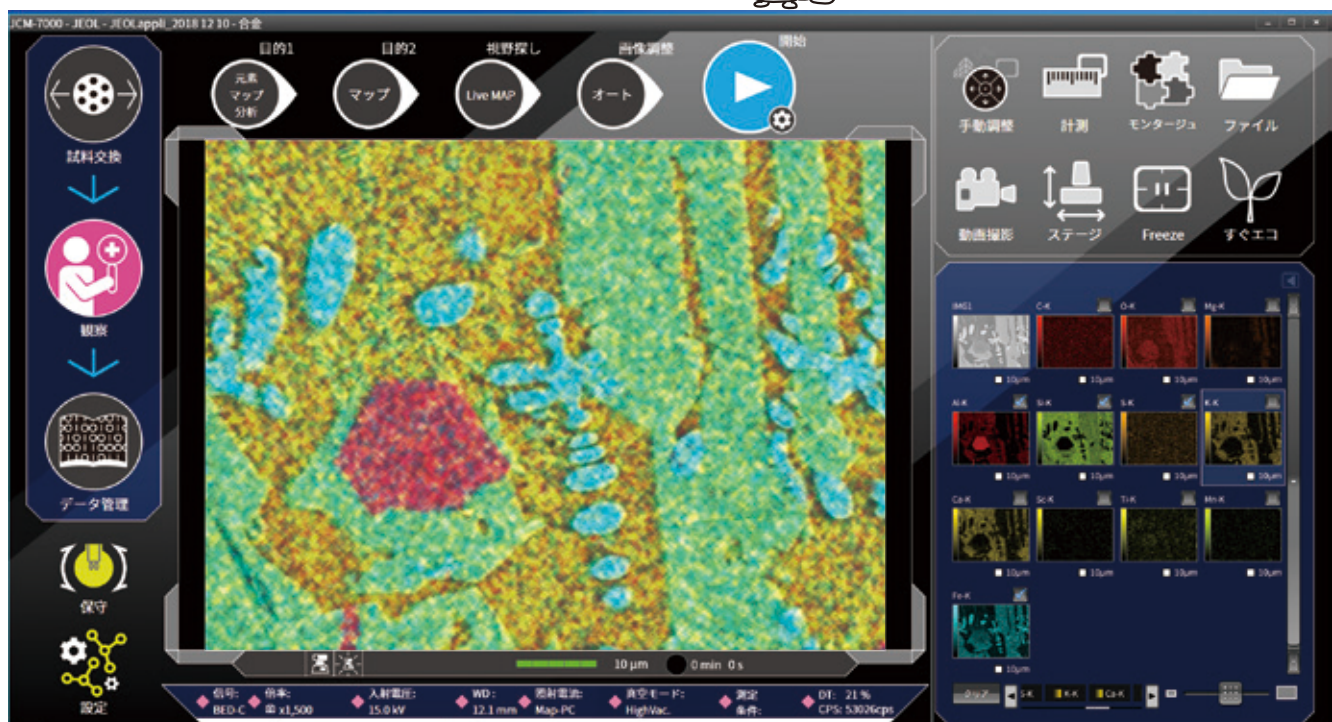
| 種別 | 元素 | ライン | keV   | Mass%      | Atom%      | Kレ |
|----|----|-----|-------|------------|------------|----|
| 自動 | C  | K   | 0.277 | 16.53±0.21 | 28.53±0.37 |    |
| 自動 | O  | K   | 0.525 | 35.52±0.32 | 46.04±0.42 |    |
| 自動 | Mg | K   | 1.253 | 1.23±0.05  | 1.05±0.04  |    |
| 自動 | Al | K   | 1.486 | 17.35±0.17 | 13.34±0.13 |    |
| 自動 | Si | K   | 1.739 | 0.24±0.02  | 0.18±0.02  |    |
| 自動 | Ti | K   | 4.508 | 0.64±0.05  | 0.28±0.02  |    |
| 自動 | Cr | K   | 5.411 | 0.47±0.04  | 0.17±0.02  |    |



Live Map で  
主元素の分布も即座に確認



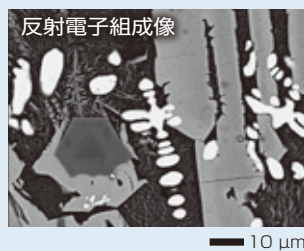
検出器の感度が高いから、  
MAP も LIVE で表示できる  
んですって！



\* EDS 元素分析装置 (オプション) が必要です

## 元素マップ

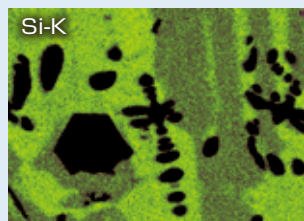
観察エリアの元素分布を表示することができます。



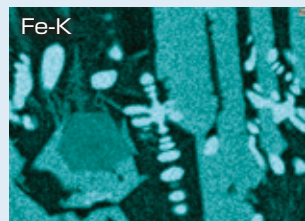
10 μm



10 μm



10 μm



10 μm

## 充実の分析機能

### ビジュアルピーク ID (VID) :

定性分析結果をスペクトルにして元素の選択ミスがないか確認します

### プローブトラッキング :

長時間分析時の視野ズレを防止します

### ポップアップスペクトル :

マッピング結果からスペクトルを抽出します

### リアルタイムフィルター :

収集中の元素マップを見やすくします

### 分析視野の再現 :

収集済みの視野に戻ります

### 粒子解析 (オプション) :

粒子を抽出し、クラス分けや元素分析、粒子の分類をおこないます



# レポート作成もデータ管理も簡単に

## SMILE VIEW™ Lab

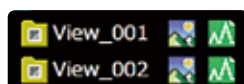
SMILE VIEW™ Lab は、ステージ位置に連動した光学像<sup>\*1</sup>、SEM 像、EDS 分析結果<sup>\*2</sup>等のデータを一元管理し、短時間でレポートを作成できる“データ解析ソフトウェア”です。

### SMILE VIEW™ Lab データ管理画面 SMV

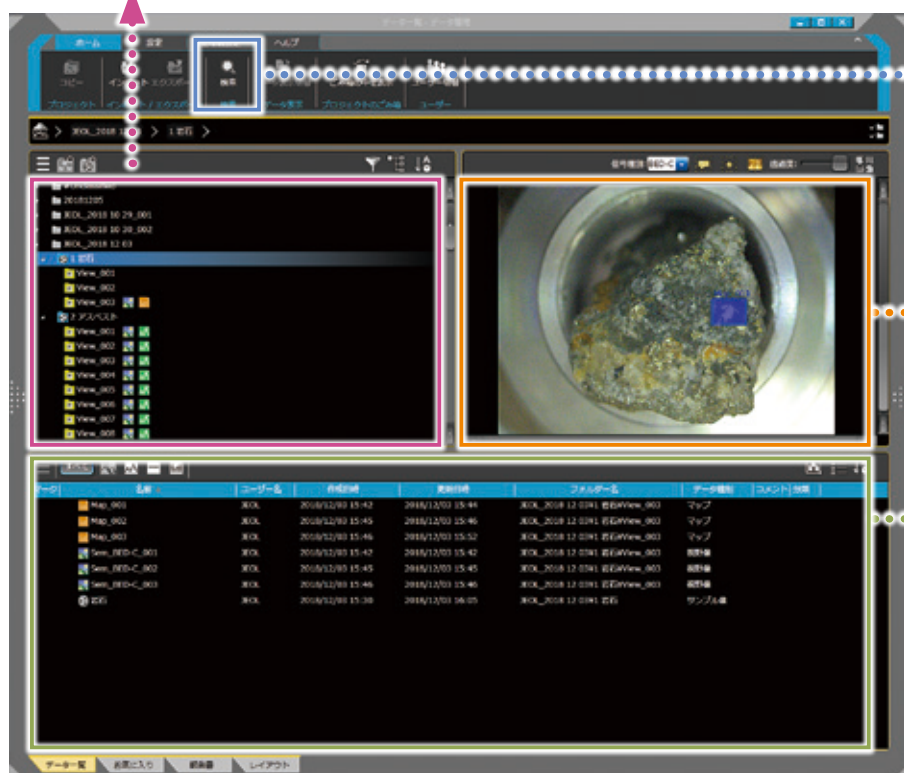
SMILE VIEW™ Lab データ管理画面では、全てのデータを一元管理することができます。ホルダーグラフィックや Zeromag（光学像）<sup>\*1</sup> による低倍率画像と、観察位置、観察および分析結果<sup>\*2</sup> が関連付けられた形式でデータが保存されます。過去に取得したデータの見直しや再解析、レポートへの展開も簡単におこなうことができます。

#### 【SMILE VIEW™ Lab の特長】

- ・ Zeromag（光学像）<sup>\*1</sup> / SEM 像 / EDS 分析結果<sup>\*2</sup> を一元管理
- ・ 各視野毎のデータが一目で把握可能
- ・ 様々なデータ検索機能
- ・ 関連データの自動配置が可能
- ・ レイアウト変更が容易

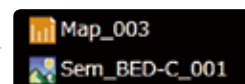


各視野の名称が表示されます。



試料の名前、作成日時、データ種別等からデータを検索することができます。

ホルダーグラフィックまたは Zeromag<sup>\*1</sup> 上に、各視野の位置が表示されます。

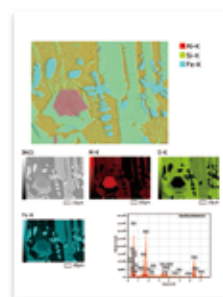
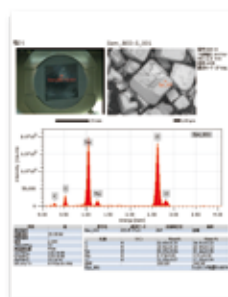


選択した視野の元素マップ、スペクトル等のデータや定量分析結果が一覧表示されます。

- \* 1 Zeromag(光学像)の撮影には、ステージナビゲーションシステム(オプション)が必要です
- \* 2 EDS 元素分析装置(オプション)が必要です
- \* 3 Microsoft Office がインストールされたコンピューターが必要です

### レポート一括作成

データ管理画面で、データの見直しや再解析および SEM 像から分析まで全データのレポート一括作成がおこなえます。データ管理アイコンや測定済データ一覧からデータ管理画面が起動し、データ選択後は、ワンクリックでレポートにまとめることができます。レポートは、Microsoft Word、PowerPoint® にエクスポートすることができます。<sup>\*3</sup>

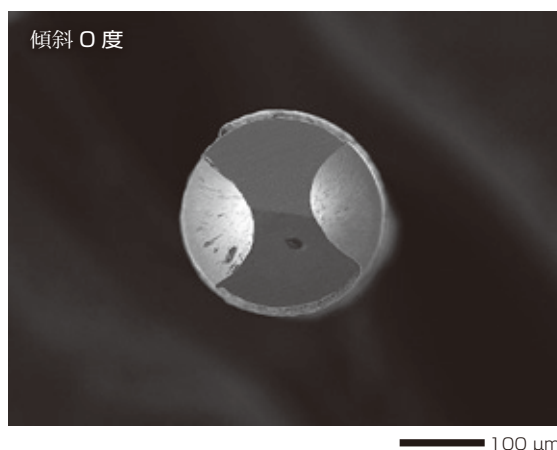


レポート例

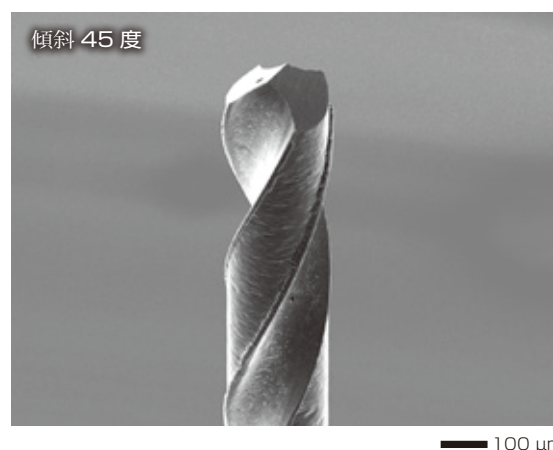
# SEMがより便利になるOptions

## 立体的な形態を観る 傾斜回転モーター駆動ホルダー（オプション）

傾斜回転モーター駆動ホルダーを使用することで様々な角度から試料を観察できます。試料を傾斜して観察することで試料の立体的な情報が得られます。XY2 軸モーター駆動ステージに装着することで、4 軸モーター駆動ステージとして使用することが可能です。



傾斜 0 度

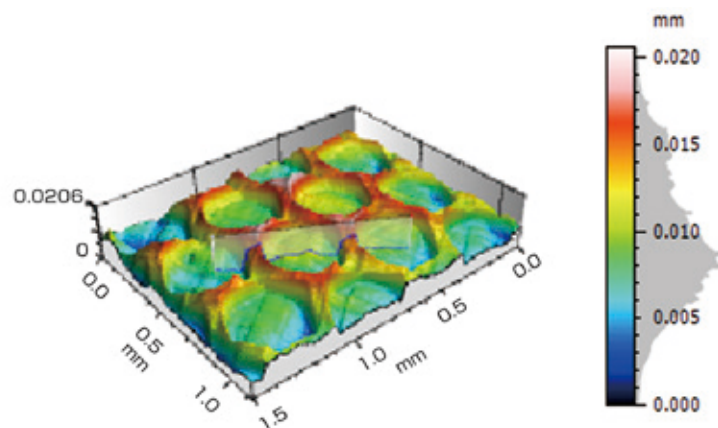


傾斜 45 度

試料：ドリルの刃  
加速電圧：15 kV 二次電子像

## 3D で表面解析 SMILE VIEW™ Map（オプション） 3D

ステレオペア 3D 構築だけでなく、4 画像から 3D 構築、着色、画像編集等がおこなえる多機能ソフトウェアです。一度設定したレイアウト、ワークフロー（操作工程）が保存でき、データの入力のみで同じ動作をおこなえるため、作業効率は非常に高いです。さらに、ISO25178 など表面解析における各種規格に対応しています。



SMILE VIEW™ Map  
(ステレオペア 3D 構築)

試料：シンチレーター

| ISO 25178 |         |    |
|-----------|---------|----|
| 高さパラメーター  |         |    |
| Sq        | 0.00354 | mm |
| Ssk       | 0.313   |    |
| Sku       | 2.52    |    |
| Sp        | 0.0111  | mm |
| Sv        | 0.00953 | mm |
| Sz        | 0.0206  | mm |
| Sa        | 0.00288 | mm |

ISO25178  
表面性状（面粗さ測定）



# JCM-7000を使うと見つかるNew World



## 金属試料

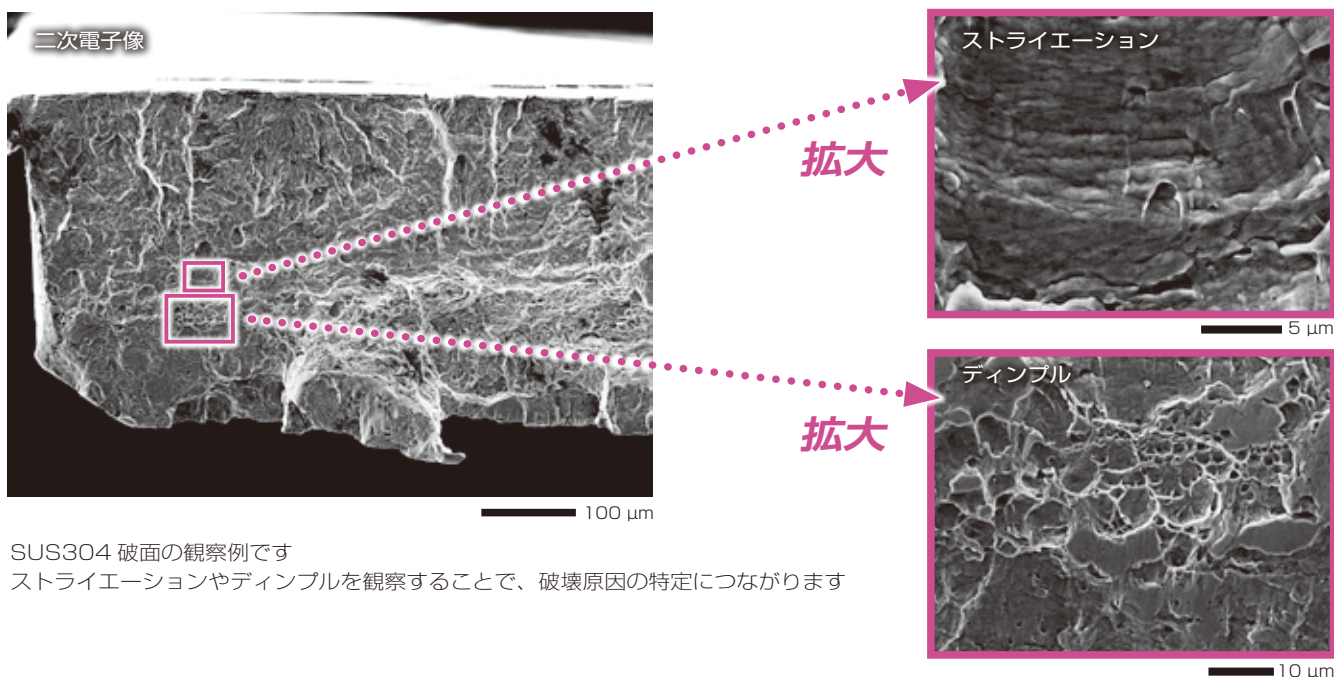
導電性のある金属試料は無処理で二次電子像による詳細な表面観察が可能です。

破面の形状観察や起点に存在する物質の元素分析＊、金属中の介在物の確認等をおこなうことができます。

【例】金属破面の形状観察

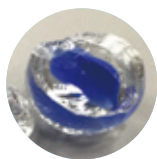
**HV**

試料：SUS304



SUS304 破面の観察例です

ストライエーションやディンプルを観察することで、破壊原因の特定につながります



## ガラス破面

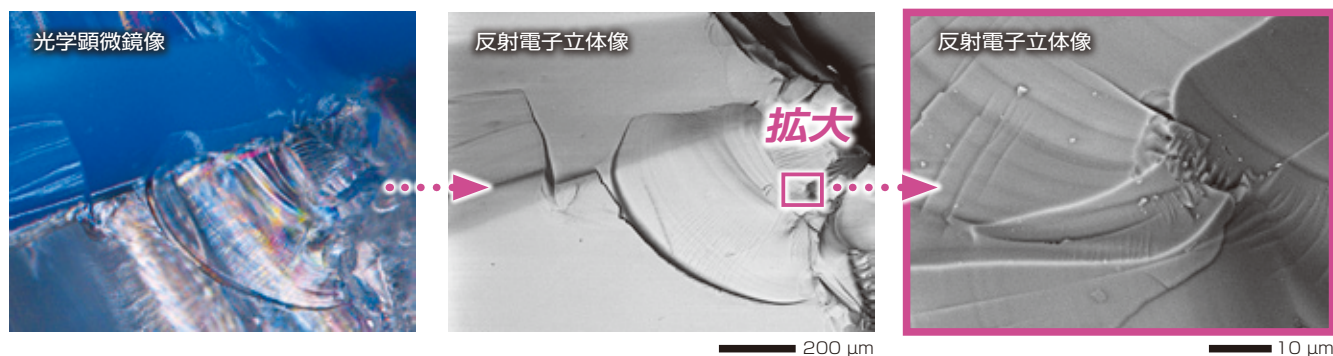
透明なガラスやプラスチックの破面は、光学顕微鏡で最表面の状態を確認することが困難です。

SEM で観察することにより、破面の起点探しや詳細形状観察が容易におこなえます。

【例】ガラス破面の形状観察

**LV**

試料：ビー玉



透明な試料の破面は光学顕微鏡で観察しても、最表面の把握が困難です

同じ倍率の SEM 像を観察すると、最表面の全体像が鮮明に分かります

拡大して詳細な観察ができます

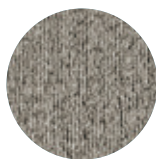
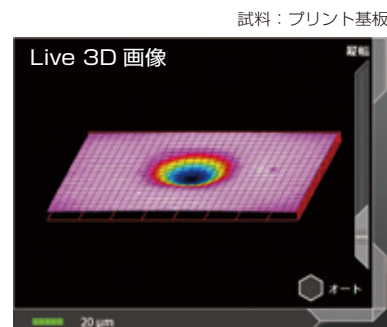
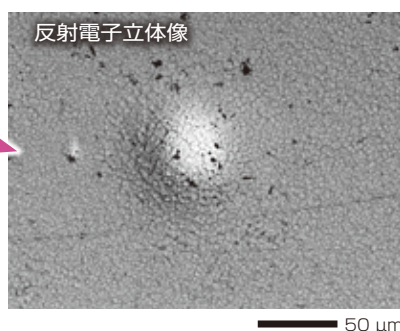
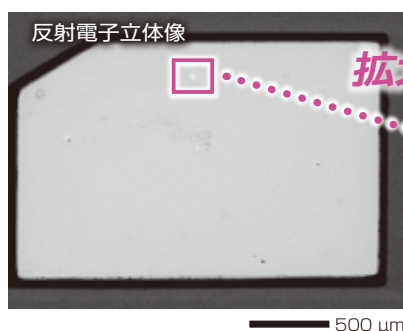


## プリント基板

複合材料であるプリント基板は、低真空モードによる観察、分析\*が有効な試料の一つです。無処理で SEM 観察しながら、凹凸情報を傾斜することなく Live で確認することもできます。

【例】プリント基板パッド表面の凹みの3D 観察

LV 3D



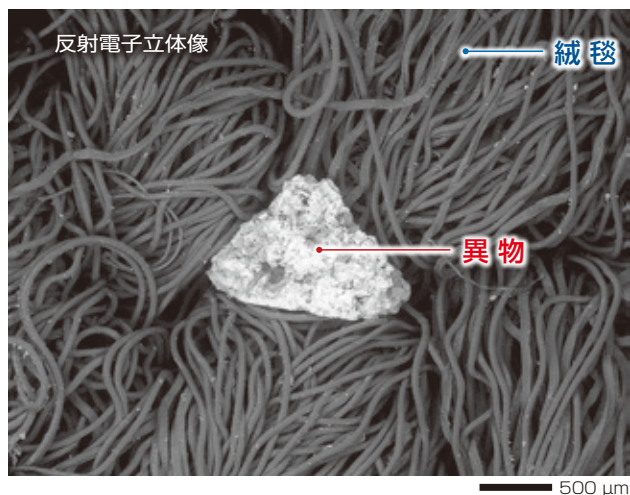
## 繊維

入り組んだ構造をしている繊維は、導電処理のためのコーティングが奥まで届きにくく、観察が困難です。低真空モードを使用することにより、形態観察はもちろん、繊維に入り込んだ異物の分析\*も容易におこなえます。

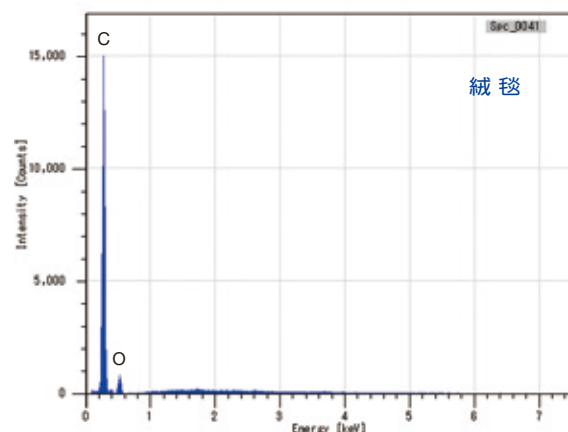
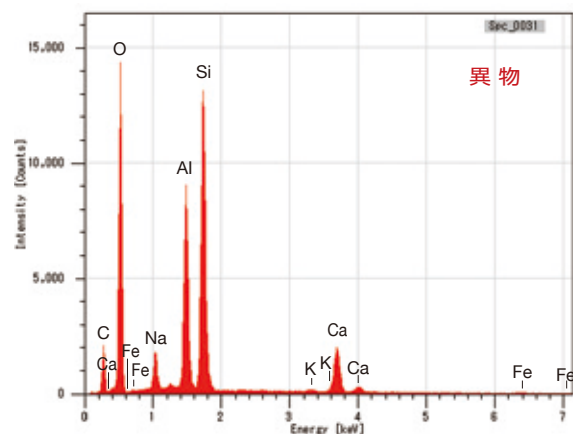
【例】絨毯中の異物の観察と分析

LV

試料：絨毯



\* EDS 元素分析装置 (オプション) が必要です







## 食品

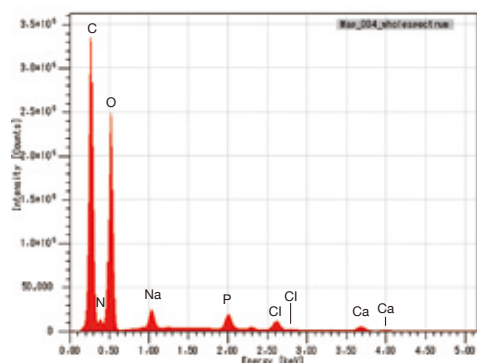
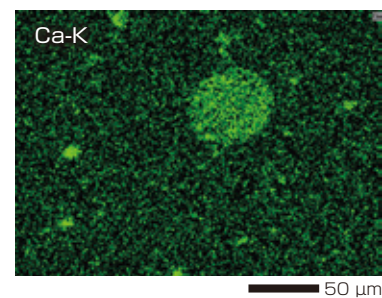
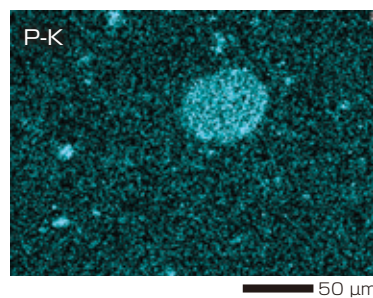
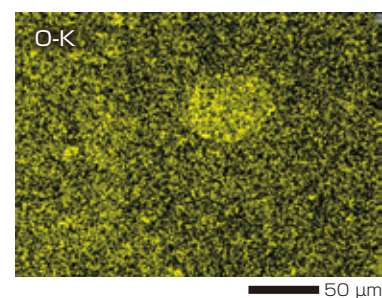
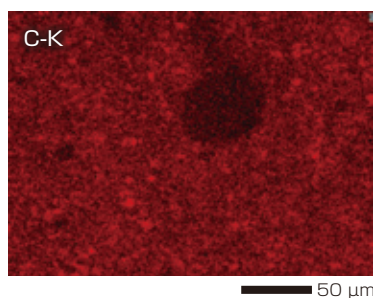
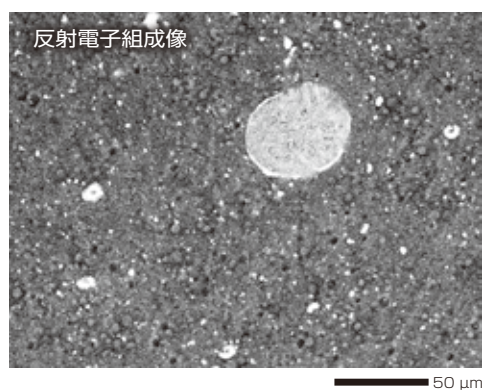
水分や油分が多く含まれる食品も低真空モードにより観察、分析\*が可能です。

特に熱の影響を受けやすい試料は、LV 冷却ホルダー（オプション）を使用することで試料の形態を保ったまま観察、分析することができます。

【例】プロセスチーズ中ミネラルの分布

**LV**

試料：プロセスチーズ



定性分析によりチーズに含まれるミネラルが、元素マップにより各元素の分布が分かります



## アスベスト

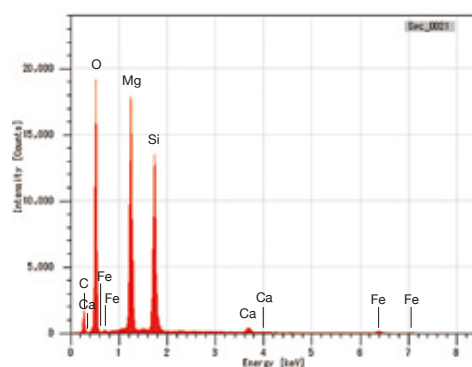
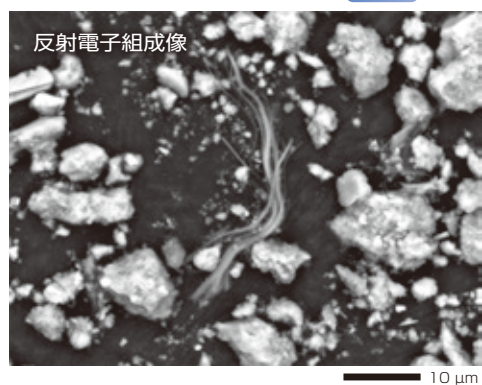
SEM/EDS により建材中に混在するアスベストの有無を、形態と組成（元素分析結果）から判断することができます。

Live Analysis 機能により、EDS 元素分析装置を立ち上げなくても SEM 観察中にスペクトルを確認できるので、繊維の発見後、アスベストであるかの判断を確実に効率よくこなえます\*。

【例】建材中クリソタイルの同定

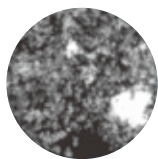
**Live Analysis**

試料：建材



形態と組成のダブルチェックでアスベストを見落とす可能性が減少します





## 粉体

部品等に付着した粉体は、色だけで種類を特定することが困難です。

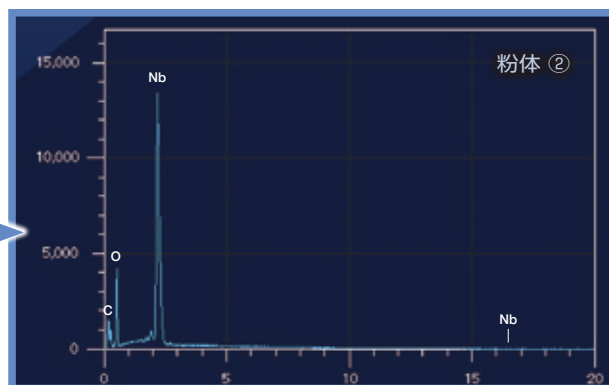
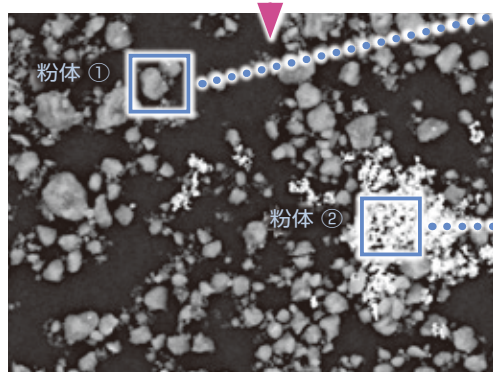
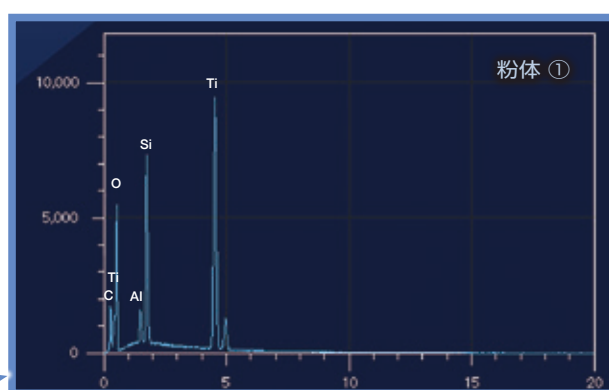
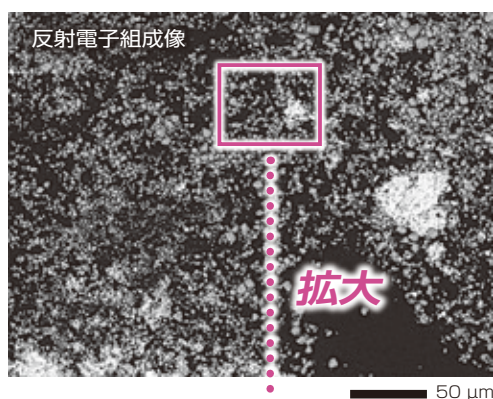
SEM では粉体の形態や粒径、付着状態の詳細確認ができるとともに、元素の特定\*が可能です。

【例】カーボン上酸化物粉体の観察と分析

Live Analysis

LV

試料：カーボン上の酸化物粉体

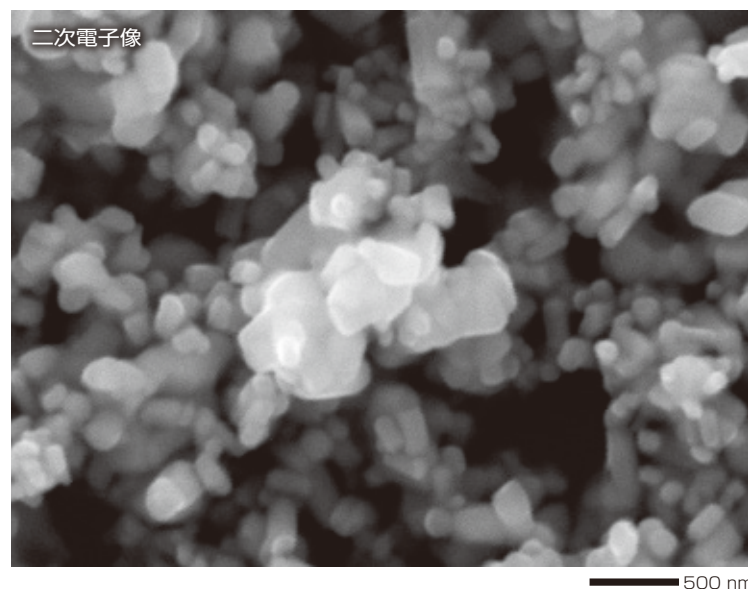


反射電子組成像を拡大すると、2 種類の粉体があることが分かります

それぞれの粉体を拡大すれば、それぞれの粉体の元素が分かります

【例】酸化物粉体の高倍率観察

HV



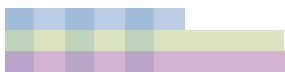
表面に金属コーティングを施すことにより、導電性のない酸化物でも高真空モードで高倍率の画像を取得することができます。

試料：酸化ニオブ Pt コーティング

加速電圧：15 kV

撮影倍率：×30,000

\* EDS 元素分析装置（オプション）が必要です



# Easy メンテナンス

## フィラメント

フィラメント交換は簡単です。JCM-7000 の電子銃は、フィラメントが一体となったカートリッジ方式なので、カートリッジの交換のみでクリーニングやフィラメントの中心合せは必要ありません。短時間で簡単確実にこなうことができます。フィラメントのみを交換することもできます。



フィラメント・ウェーネルト  
一体型グリッド

## オートガンアライメント **Auto**

フィラメントを交換した時は、アライメント調整が必要です。アライメント調整がおこなわれていないと、鮮明な画像を得ることが困難です。JCM-7000 では、このアライメント調整もオートでおこなわれます。

## 特別なユーティリティは不要

JCM-7000 は、100 V コンセントが一個あれば稼働します。SEM 用の冷却水や EDS 用の液体窒素も不要です。特別な設置環境を作らなくても装置を使用することができます。

# 周辺機器

## コーティング装置 **HV**

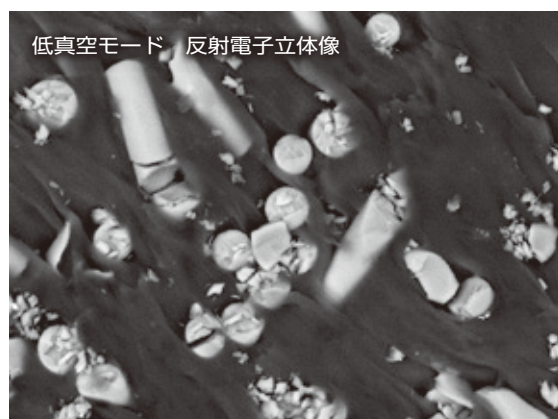
絶縁物でも金属等を試料表面にコーティングすることにより高真空モードでの二次電子像が観察可能になります。

反射電子像を用いた低真空モードと比較して**赤矢印部**のような微細な表面構造が観察できます。



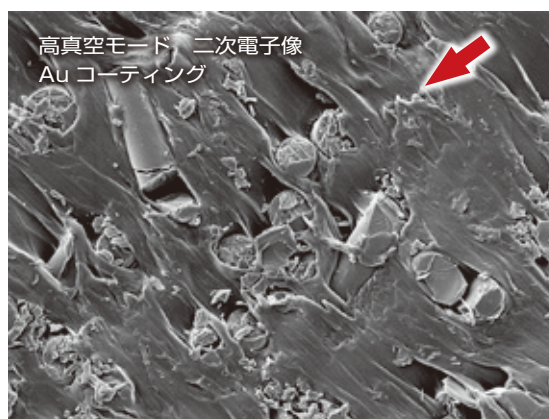
コーティング装置  
DII-29010SCTR

試料：強化プラスチック



低真空モード 反射電子立体像

10 μm



高真空モード 二次電子像  
Au コーティング

10 μm

## 主な仕様

|         |                                                                      |
|---------|----------------------------------------------------------------------|
| 写真倍率    | ×10～100,000<br>(128 mm × 96 mm を表示サイズとして倍率を規定)                       |
| 表示倍率    | ×24～202,168<br>(280 mm × 210 mm を表示サイズとして倍率を規定)                      |
| 画像モード   | 高真空モード：二次電子像、反射電子像<br>(組成、凹凸、立体、3D)<br>低真空モード：反射電子像<br>(組成、凹凸、立体、3D) |
| 加速電圧    | 5 kV、10 kV、15 kV (3 段)                                               |
| 電子銃     | タングステンフィラメント・ウェーネルトー型グリッド                                            |
| 試料ステージ  | X-Y モーター駆動ステージ<br>X: 40 mm Y: 40 mm                                  |
| 最大試料寸法  | 80 mm 径 50 mm 高                                                      |
| 試料交換    | ステージ引出し式                                                             |
| 画素数     | 640 × 480、1,280 × 960、<br>2,560 × 1,920、5,120 × 3,840                |
| 自動機能    | アライメント調整、フォーカス、非点、露出調整                                               |
| 計測機能    | 2 点間測定、角度測定、線幅測定                                                     |
| ファイル形式  | BMP、TIFF、JPEG、PNG                                                    |
| コンピューター | デスクトップ PC OS Windows® 10                                             |
| モニター    | 24 型                                                                 |
| 排気系     | 完全自動、TMP: 1 台、RP: 1 台                                                |

## 主なオプション

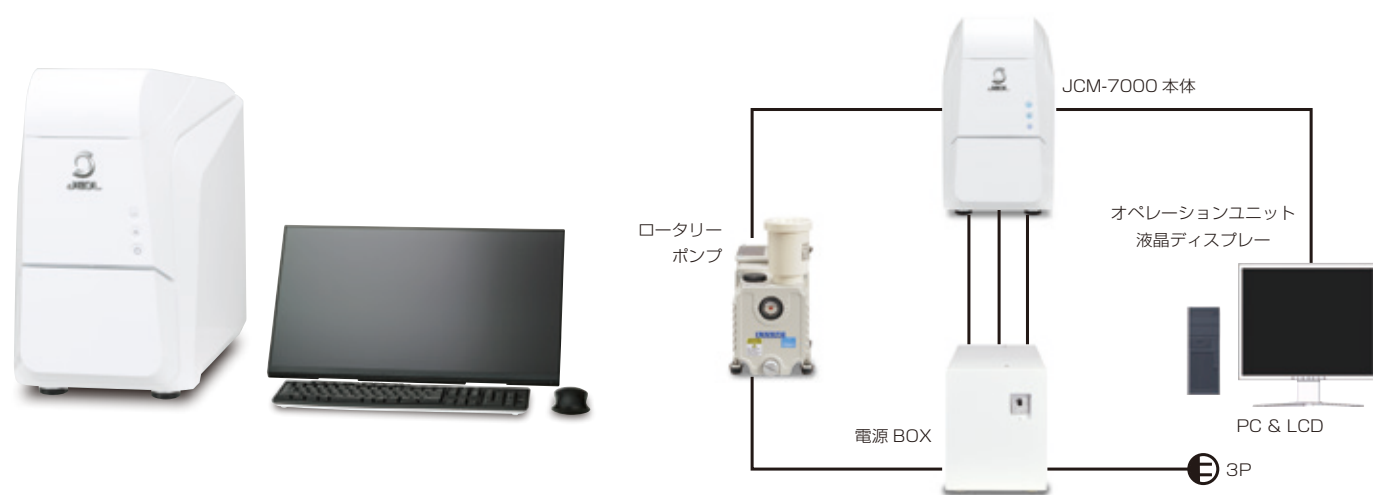
|                                     |
|-------------------------------------|
| ステージナビゲーションシステム                     |
| 傾斜回転モーター駆動ホルダー 傾斜：－10°～＋45°、回転：360° |
| EDS 元素分析装置                          |
| 粒子解析ソフトウェア 3*                       |
| 三次元解析ソフトウェア (SMILE VIEW™ Map)       |
| コーティング装置 DII-29010SCTR              |

\* 粒子解析ソフトウェア 3 は EDS 元素分析装置のオプション

## 設置条件

|              |                                                                                                                                 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 電源           | 単相 AC 100 V (120 V、220 V、240 V に対応) 50/60 Hz、<br>最大 700 VA (AC 100 V)、840 VA (AC 120 V)、<br>880 VA (AC 220 V)、960 VA (AC 240 V) |
| 電圧変動<br>許容範囲 | 電源電圧 100 V 時 90～110 V<br>電源電圧 120 V 時 108～132 V<br>電源電圧 220 V 時 198～242 V<br>電源電圧 240 V 時 216～250 V<br>要アース接地                   |
| 設置室          | 室温：15～30℃<br>湿度：30～60% RH (結露しないこと)<br>浮遊交流磁場：0.3 μT 以下 (50/60 Hz、正弦波)<br>設置機：耐荷重 100 kg 以上で堅牢なもの                               |
| 本体サイズ        | (幅) (奥行) (高さ)<br>324 mm × 586 mm × 566 mm                                                                                       |
| 本体質量         | 67 kg                                                                                                                           |

## 設置の構成



外観・仕様は改良のため予告無く変更する場合があります。

Microsoft、Windows、PowerPoint、Microsoft Office は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

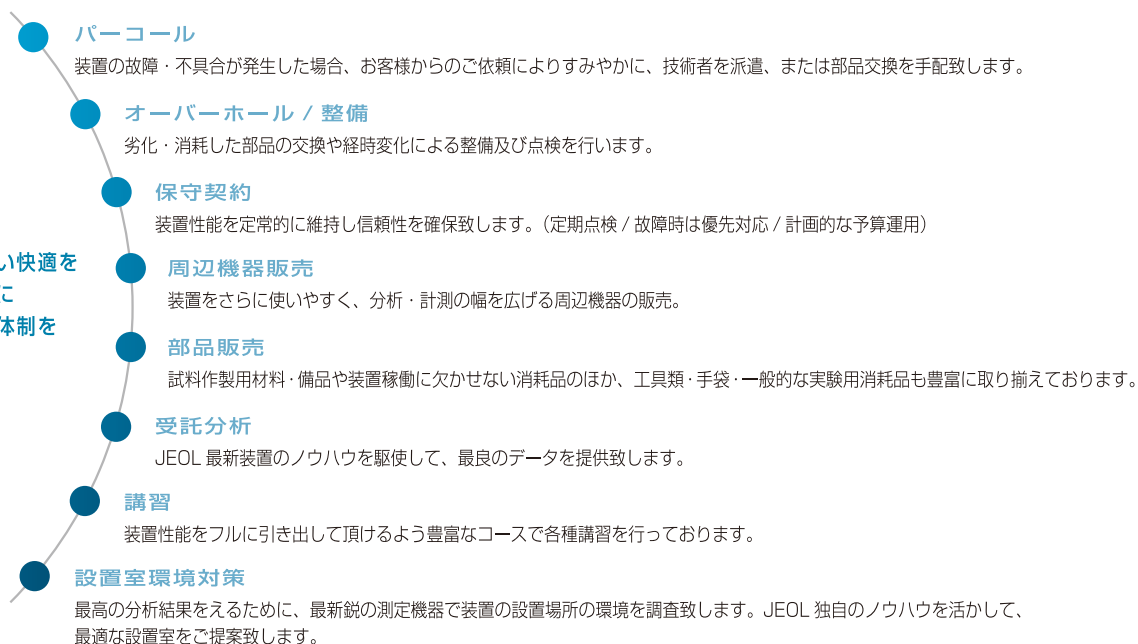
Microsoft Word は、米国 Microsoft Corporation の商品名称です。



## JEOL が誇る強力なサービス体制 お客様の良きパートナーを目指します・・・ それが私たちの原点です

私たちのサービスは、お客様の装置を常に最良な状態に維持すること。  
いつでも安心してお使いいただけるように装置をきめ細かくサポート致します。  
私たちにできることを常実践致します。

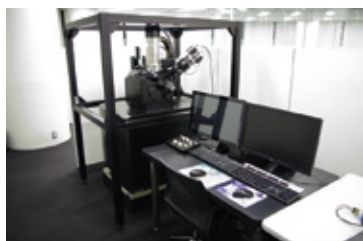
お客様により良い快適を  
お届けするために  
様々なサポート体制を  
整えています。



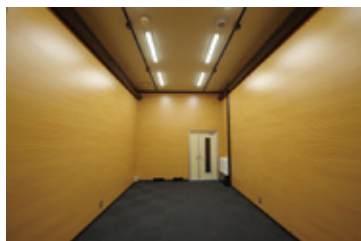
## 設置室環境対策・コンサルティング

最高の分析結果を得るために・・・

日本電子ならではの、お客様の装置に最適な設置室環境のトータルソリューションをご提案いたします。



アクティブ磁場キャンセラー設置例



電子顕微鏡室 木質吸音板施工例

## 講習

弊社の装置をご使用のお客様に、装置の性能をフルに引き出していただけるよう、昭島本社にて定期講習会を開催しております。  
お客様の多様なニーズに合うように豊富なコースが準備されており、効果的に必要な知識・技能を習得していただくことができます。



## 年間保守契約

定期的な装置メンテナンスと緊急時は迅速な装置復旧を行います。  
お客様に最適なトータルソリューションをご提案するため、年間保守サービスをご用意しています。  
年間契約により、一定料金でご満足いただけるサービスをご提供いたします。

### 国内サービス拠点

本社

|            |             |
|------------|-------------|
| 札幌サービスサポート | 名古屋サービスサポート |
| 仙台サービスサポート | 大阪サービスサポート  |
| 筑波サービスサポート | 高松サービスサポート  |
| 東京サービスサポート | 広島サービスサポート  |
| 横浜サービスサポート | 福岡サービスサポート  |



## 周辺機器販売

装置の性能をさらに発揮するさまざまな機器。

日本電子では、電子顕微鏡、分析機器などに関連する周辺機器を取り扱っております。

電子顕微鏡での観察や分析に成果をあげる試料作製装置をはじめ、画像処理装置、分析関連の付属装置やデータ処理ソフトウェアなど多くの関連製品を用意しています。



クロスセクションポリッシャー™



ウルトラミクロトーム



液体窒素自動供給装置



精密イオンポリッシングシステム



熱分解総合システム

## 物品販売

お客様のニーズに応じた、高品質な消耗品、本体部品の提供。

電子顕微鏡（TEM/SEM/EPMA その他）、分析機器（NMR、MASS その他）、試料作製用材料、備品、消耗品（遮蔽板、ダイヤモンドナイフ、コーティング用材料、その他）、装置稼働に欠かせない消耗品（フィラメント、試料載台、キャピラリーカラム、カンチレバー、フィルムその他）また工具類、手袋、一般的な実験室用消耗品も豊富なラインナップでご提供しております。パーツカタログのご用命につきましては総合コールセンターまでお願いします。



パーツカタログ



K型フィラメント  
（透過／走査電子顕微鏡）



NMR/ESR試料管



フィラメント  
（質量分析計）

日本電子では、お客様に安心して製品をお使い頂くために、『総合コールセンター』を開設しております。  
故障に関することや、部品・消耗品のご購入の際は下記までご連絡ください。

詳しくは HP へ



### 総合コールセンター

**TEL. 0120-134-788**（フリーダイヤル） **FAX. 0120-734-788**（フリーダイヤル）

受付時間 月曜日～金曜日 8:30～19:00（祝祭日は除く） 受付時間外の連絡はFAXまたは「Webサポート」にて受け付けております。 [www.jeol.co.jp](http://www.jeol.co.jp)

このカタログに掲載した商品は、外国為替及び外国貿易法の安全輸出管理の規制品に該当する場合がありますので、輸出するとき、または日本国外に持ち出すときは当社までお問い合わせください。



**本社・昭島製作所** 〒196-8558 東京都昭島市武蔵野3-1-2 TEL: 042-543-1111(大代表) FAX: 042-546-3353  
www.jeol.co.jp ISO 9001・ISO 14001 認証取得

**東京事務所** 〒100-0004 東京都千代田区大手町2丁目1番1号 大手町野村ビル  
**業務統括センター** TEL: 03-6262-3564 FAX: 03-6262-3589  
**ブランドコミュニケーション本部** TEL: 03-6262-3560 FAX: 03-6262-3577  
**SI営業本部** SI販促室 TEL: 03-6262-3567 FAX: 03-6262-3577  
ソリューション推進室 TEL: 03-6262-3566 産業機器営業部 TEL: 03-6262-3570  
SE営業部 TEL: 03-6262-3569 MEソリューション販促室 TEL: 03-6262-3571

**東京支店** 〒100-0004 東京都千代田区大手町2丁目1番1号 大手町野村ビル TEL: 03-6262-3580(代表) FAX: 03-6262-3588  
東京 SI1グループ TEL: 03-6262-3581 東京 SI2グループ TEL: 03-6262-3582  
東京 SI3グループ TEL: 03-6262-5586 ME営業グループ TEL: 03-6262-3583

**東京第二事務所** 〒190-0012 東京都立川市曙町2丁目8番3号  
ソリューションビジネス部 TEL: 042-526-5098 FAX: 042-526-5099

**横浜事務所** 〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜3丁目6番4号 新横浜千歳観光ビル6階 TEL: 045-474-2181 FAX: 045-474-2180

**札幌支店** 〒060-0809 北海道札幌市北区北9条西3丁目19番地 ノルテプラザ5階 TEL: 011-726-9680 FAX: 011-717-7305

**仙台支店** 〒980-0021 宮城県仙台市青葉区中央2丁目2番1号 仙台三菱ビル6階 TEL: 022-222-3324 FAX: 022-265-0202

**筑波支店** 〒305-0033 茨城県つくば市東新井18番1 TEL: 029-856-3220 FAX: 029-856-1639

**名古屋支店** 〒450-0001 愛知県名古屋市中村区郡古野1丁目47番1号 名古屋国際センタービル14階 TEL: 052-581-1406 FAX: 052-581-2887

**大阪支店** 〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島5丁目14番5号 ニッセイ新大阪南口ビル11階 TEL: 06-6304-3941 FAX: 06-6304-7377

**西日本ソリューションセンター**  
〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島5丁目14番5号 ニッセイ新大阪南口ビル1階 TEL: 06-6305-0121 FAX: 06-6305-0105

**広島支店** 〒730-0015 広島県広島市中区橋本町10番6号 広島NSビル5階 TEL: 082-221-2500 FAX: 082-221-3611

**高松支店** 〒760-0023 香川県高松市寿町1-1-12 パシフィックシティ高松5階 TEL: 087-821-0053 FAX: 087-822-0709

**福岡支店** 〒812-0011 福岡県福岡市博多区博多駅前2丁目1番1号 福岡朝日ビル5階 TEL: 092-411-2381 FAX: 092-473-1649

**海外事業所・営業所** Boston, Paris, London, Amsterdam, Stockholm, Sydney, Milan, Singapore, Munich, Beijing, Moscow, Sao Paulo ほか