

## 走査型電子顕微鏡 (SEM)

### 装置概要

試料の表面を小さく絞った電子線で走査し、試料表面から放出される二次電子や反射電子などを検出器で捕らえることにより、高倍率での表面観察を行うことができます。弊社所有の装置はエネルギー分散型検出器(EDS検出器)も搭載しているため、二次電子像で表面形状を確認すると同時に、元素情報を取得することが出来ます。



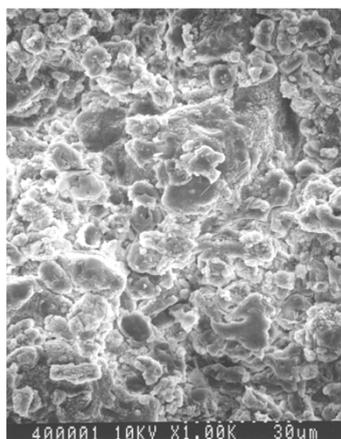
日本電子製 走査型電子顕微鏡  
JSM-6360A

### 主な応用範囲

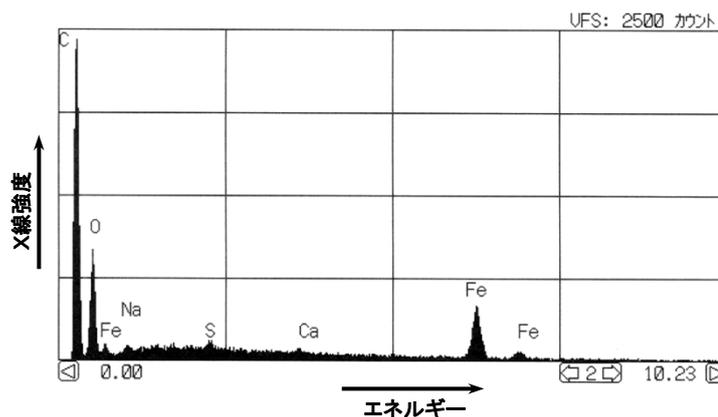
- ・ 微小異物、付着物の調査
- ・ 各種材料表面・破断面の観察など

### 金属部品に付着した異物の調査

金属部品摺動面において確認された異物について、表面観察およびEDS検出器による元素分析を行いました。その結果Fe, O, C等の元素で構成されていることから、摺動面に塗布されていたグリースおよび鉄錆などであるものと判断しました。



分析箇所 二次電子像



EDS検出器による元素分析