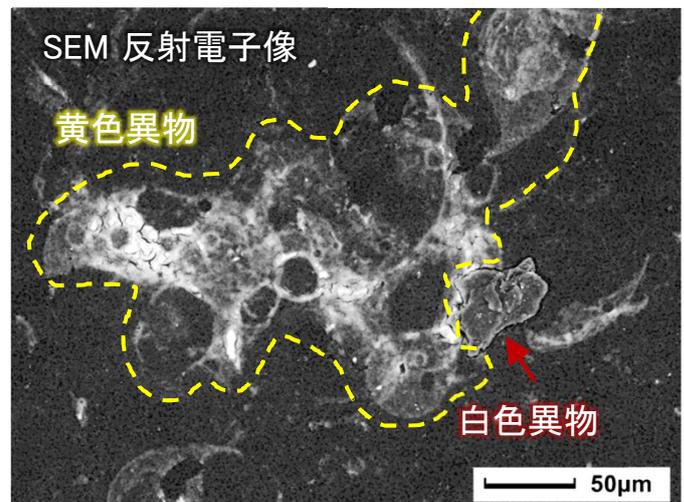
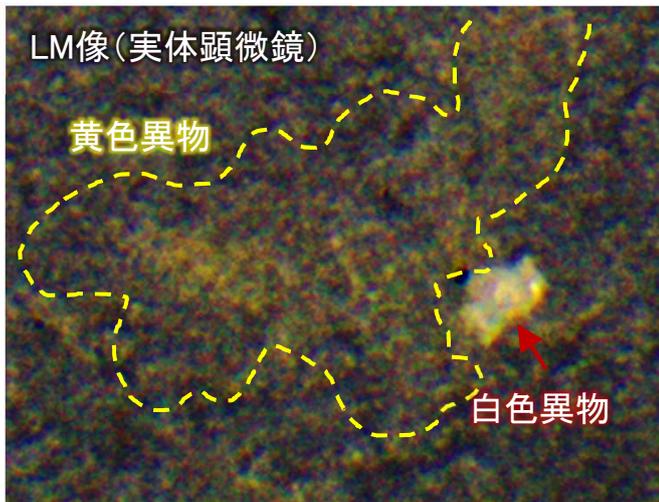


## 水道水フィルターの異物分析

関連製品: 走査電子顕微鏡(SEM)

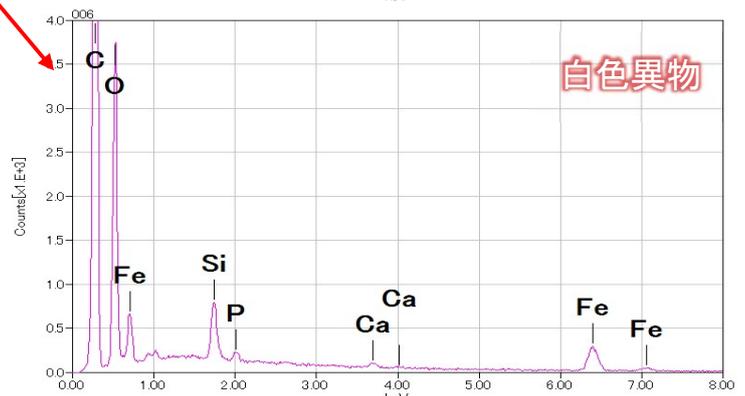
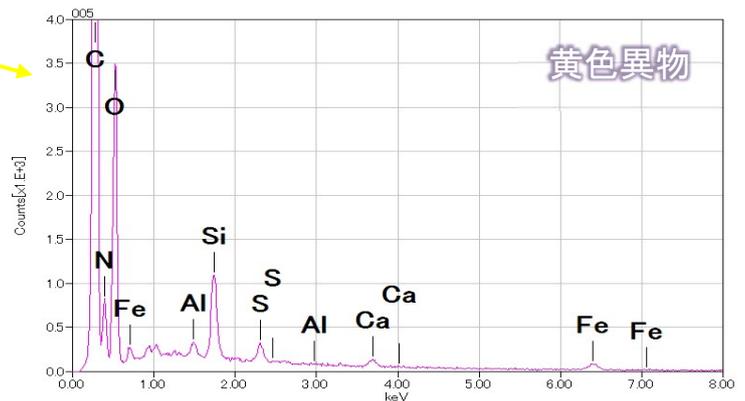
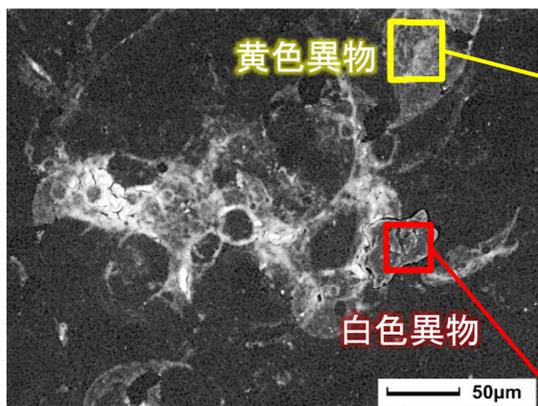
光学顕微鏡(LM、実体顕微鏡)で観察された水道水フィルター上の異物を、SEMでEDS元素分析しました。LMで黄色く見えた異物がSEMの組成像では白く観察され、白色異物の位置が把握しにくくなったため、“光学顕微鏡像連動ソフトウェア”を用いて同一視野の特定をしました。元素分析の結果、C、Oの他に黄色異物はAl、Si、S、Ca、Fe等が、白色異物はSi、P、Ca、Fe等の元素が含まれることが分かりました。また、元素分布をみると、白色異物にSiやCaが偏在している様子が確認できました。

### LM/SEM観察



加速電圧15kV 倍率x350 真空度40Pa

### EDS元素分析

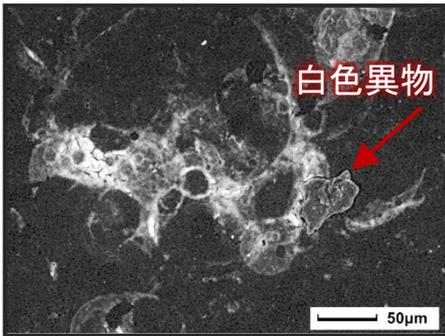


黄色異物はAl、Si、S、Ca、Fe等が、白色異物はSi、P、Ca、Fe等の元素が含まれていることが分かります

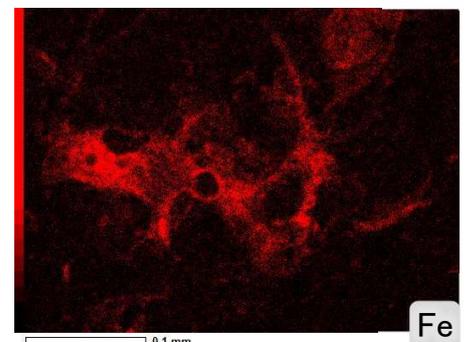
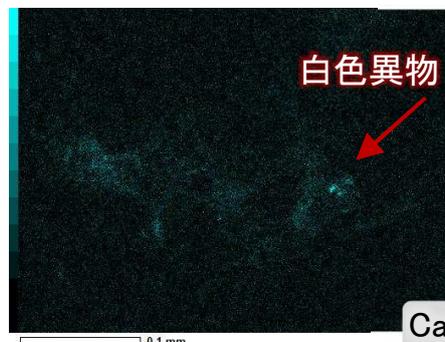
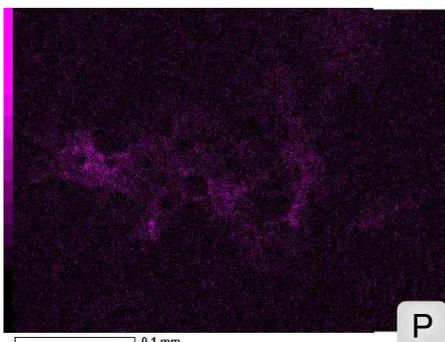
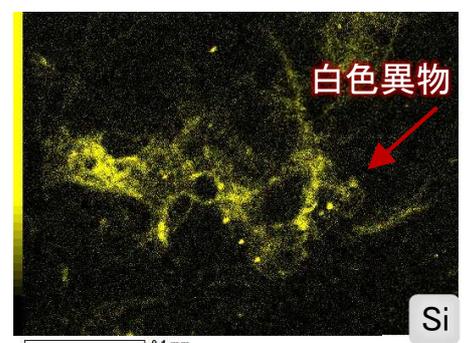
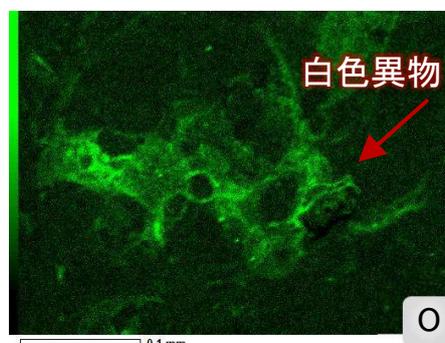
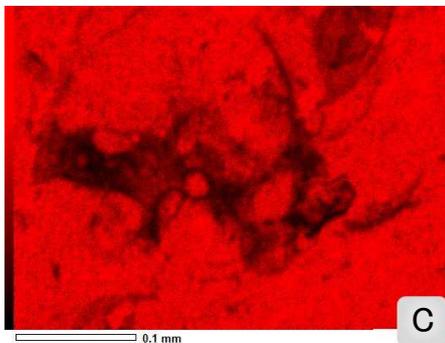
\* 光学顕微鏡像連動ソフトウェア  
SEM操作画面上のSEMライブ像にあらかじめ取得してあったLM像を重ね合わせるソフトウェアです

## 元素分布

検出した元素の分布をみると、白色異物(矢印部)のSiやCaが偏在している様子が分かります



試料: 水道水のフィルター  
加速電圧15kV 倍率x350 真空度40Pa



Copyright © 2020 JEOL Ltd.

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下さい。

