

「オスミウムコーター」の活用事例

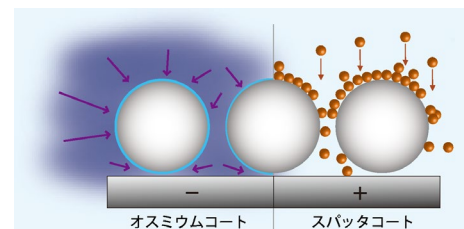
○SEM観察および元素分析を行う試料に、導電被膜を形成する装置です。

ニーズ

導電性がなく、ナノメートルサイズの凹凸や複雑な形状をもつ試料のSEM観察・成分分析を行いたい

金(Au)や白金(Pt)によるコーティングが一般的だが、デメリットあり

オスミウムコーター



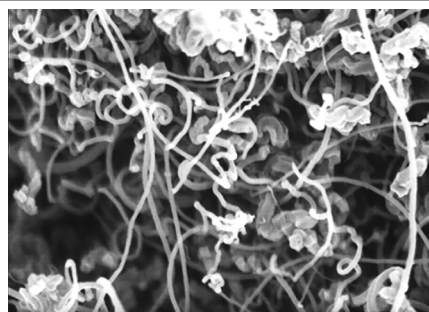
成膜状態の比較イメージ



装置外観

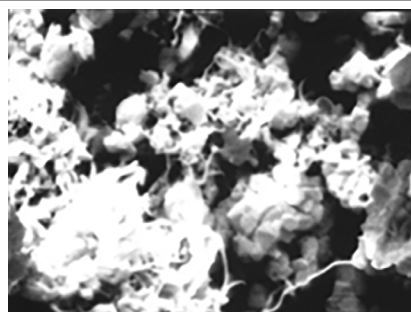
カーボンナノチューブSEM画像(×2万倍)

オスミウムコート



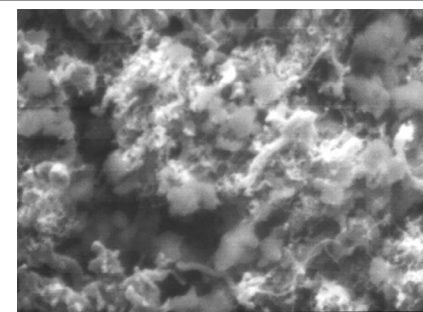
- ・チャージアップ(電荷だまり)などがなく、**鮮明なSEM画像**が得られている。
- ・本装置により成膜されるオスミウム膜は、回り込みが良いため、**複雑な形状を持つ試料に対応が可能**

金スパッタコート



- ・スパッタによる試料への熱ダメージがある。
- ・金コートでは、成分分析を行う際に試料からの特性X線が金膜に吸収され、定量分析に悪影響が及ぶことがある。

無蒸着



- ・チャージアップにより鮮明なSEM像が得られない。
- ・SEMからの電子線の熱の影響を受け、試料にダメージが及んでいる。