

## ～ 自然の叡智に学ぶ材料設計 ～

### 「バクテリアが作る金属酸化物材料の魅力に迫る」

主催 京都先端技術研究会 共催 京都ものづくり協会, 京都市

21世紀は、低消費エネルギーと環境負荷を低減させることを両立した技術プロセスが注目されています。中でも、動物や植物などの生体内での有機、無機材料の微細な高機能構造を作成するプロセスは、常温常圧のもと、水溶液プロセスを中心に実現され、持続可能型社会の実現に向けて、我々の学ぶべき要素は多いと思われます。その一例として、写真の様なチューブ形状をしたナノ階層構造を有する酸化鉄が生成されます。このバクテリア由来の酸化鉄は、従来の酸化鉄とは全く異なる特徴を多数有しています。

今回は、機能性材料としての応用を目指した基礎研究として各種分析法を用いた金属酸化物材料のキャラクターゼーションと工業的な応用展開として触媒、顔料や水処理についてお話ししていただけます。

日々取り組んでおられる製造現場での技術開発に応用していただきたく、幅広い技術者のお越しをお待ちしております。

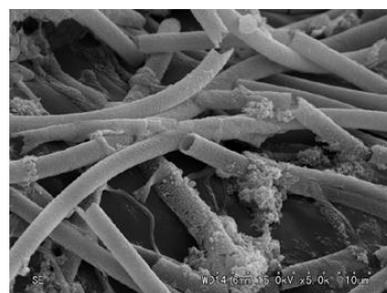


写真 バクテリアが作るチューブ形状の酸化鉄

#### 記

日時 平成24年11月22日(木) 午後2時～4時30分  
会場 京都市産業技術研究所 2階 ホール(裏面地図参照)

内容 ～ 自然の叡智に学ぶ材料設計 ～

「バクテリアが作る金属酸化物材料の魅力に迫る」

- 1) 微生物が作り出す金属酸化物のキャラクターゼーション
- 2) 機能性材料への応用展開(触媒, 顔料など)

橋本 英樹 氏(岡山大学 自然科学研究科)

定員 30名(先着順)  
受講料 2,000円(ただし、主催団体会員は無料、共催団体は1,000円)  
締切日 平成24年11月19日(月)  
申込み 参加希望の方は、裏面申込み用紙によりFAXまたは郵送のいずれかにより京都市産業技術研究所 企画情報室まで申込みください。  
〒600-8815 京都市下京区中堂寺栗田町91  
TEL 075-326-6100, FAX 075-326-6200

問合せ 金属系材料チーム(TEL 075-326-6109)

その他 ①受講料は当日受付でお支払い下さい。②定員超過の場合のみお断りの連絡をします。

