

日本生物工学会 メタルバイオテクノロジー研究部会 シンポジウム 『メタルバイオテクノロジーの可能性』のご案内

日本生物工学会では、平成 19 年 5 月に『メタルバイオテクノロジー研究部会』を設置し、生物による様々な金属類との関わりを科学的に探求し、それらを駆使して環境浄化、資源回収、金属加工、材料劣化防止、材料開発等において新たな産業技術を確立することを目的とした研究者・技術者のフォーラムを提供しています。

金属類に関わる反応は、一般的には高温・高圧下や強酸利用等の激しい条件下で物理・化学的なプロセスとして行われるものであり、有機物の分解や合成を担う生物学的なプロセスは有効ではないと考えられてきましたが、実際には特殊な微生物や植物によって極めて多様な金属類が代謝され得ることが解ってきました。メタルバイオの活用により、省資源・省エネルギー型で環境負荷を最小限に抑える製造技術や、金属元素の持続的利用を可能とするリサイクル技術など、環境に優しい 21 世紀型の金属産業技術群が産み出される可能性は十分にあるものと思われまます。平成 19 年度より元素戦略が重要な科学技術政策の一つと位置付けられ、ハイテク製品創りに必要な希少金属（レアメタル）の安定確保が重要な検討事項となる中、メタルバイオはまさにタイムリーな話題といえます。

研究部会では、広く情報発信する場として、下記の通り『メタルバイオテクノロジーの可能性』と題するシンポジウムを開催することといたしましたので、御案内さしあげます。多数の皆様の御参加をお待ちしております。

メタルバイオテクノロジー研究部会代表
大阪大学 大学院工学研究科 環境・エネルギー工学専攻
教授 池 道彦

記

日 時 : 2008 年 1 月 18 日 (金) 13:00-16:00

場 所 : アプローチタワー貸会議室 10 号室

530-0013 大阪市北区茶屋町 19 番 19 号 TEL : 06-6377-5577

http://www.facilities.co.jp/r_room/01applause/apkaig.htm

定 員 : 90 人

主 催 : 日本生物工学会 メタルバイオテクノロジー研究部会

後 援 : NPO 法人資源リサイクルシステムセンター、NPO 法人近畿バイオインダストリー振興会議

参加費 : 無料

申 込 : お申し込みは下記宛、お名前、ご所属、ご連絡先を明記の上、電子メールにて
お願いいたします

565-0871 大阪府吹田市山田丘 2-1

大阪大学 大学院工学研究科 環境・エネルギー工学専攻 池研究室

清 和成 (せい かずなり)

E-mail : sei@see.eng.osaka-u.ac.jp

TEL : 06-6879-7673 FAX : 06-6879-7675

日本生物工学会 メタルバイオテクノロジー研究部会 シンポジウム
『メタルバイオテクノロジーの可能性』プログラム

13:00-13:05

開会挨拶

メタルバイオテクノロジー研究部会代表 池 道彦

13:05-13:30

「メタルバイオ総合技術のコンセプト ～環境資源保全に焦点をあてて～」

大阪大学大学院工学研究科 池 道彦

13:30-13:55

「細胞表層を利用した金属イオンの吸着・回収 –アーミング技術による細胞表層デザイナー–」

京都大学大学院農学研究科 黒田 浩一、植田 充美

13:55-14:20

「光合成生物における重金属応答機能の比較解析とその応用」

大阪大学大学院薬学研究科 平田 收正

14:20-14:40 休憩

14:40-15:05

「多様なメタル回収・資源化に適用できる金属代謝微生物」

大阪大学大学院工学研究科 山下 光雄

15:05-15:30

「微生物によるテルル化カドミウム (CdTe) の合成」

県立広島大学生命環境学部 阪口 利文

15:30-15:55

「ゲノム情報を活用した金属結合タンパク質の探索と環境メタルバイオへの応用」

奈良先端科学技術大学院大学バイオサイエンス研究科 仲山 英樹

15:55-16:00

閉会挨拶

メタルバイオテクノロジー研究部会幹事長 山下 光雄

以 上