

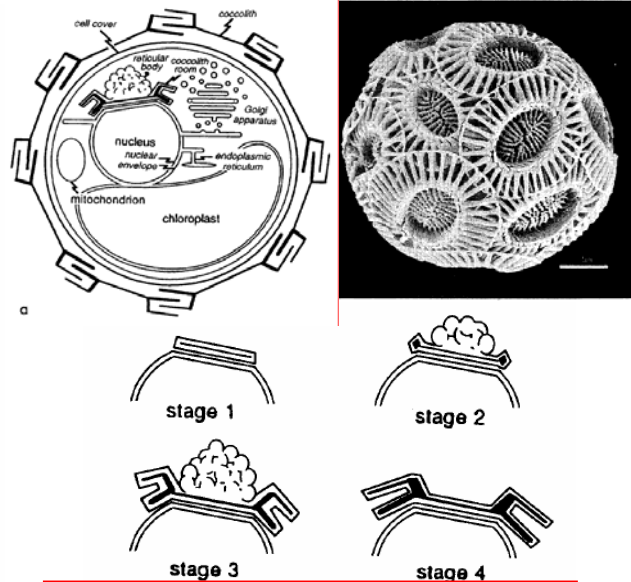
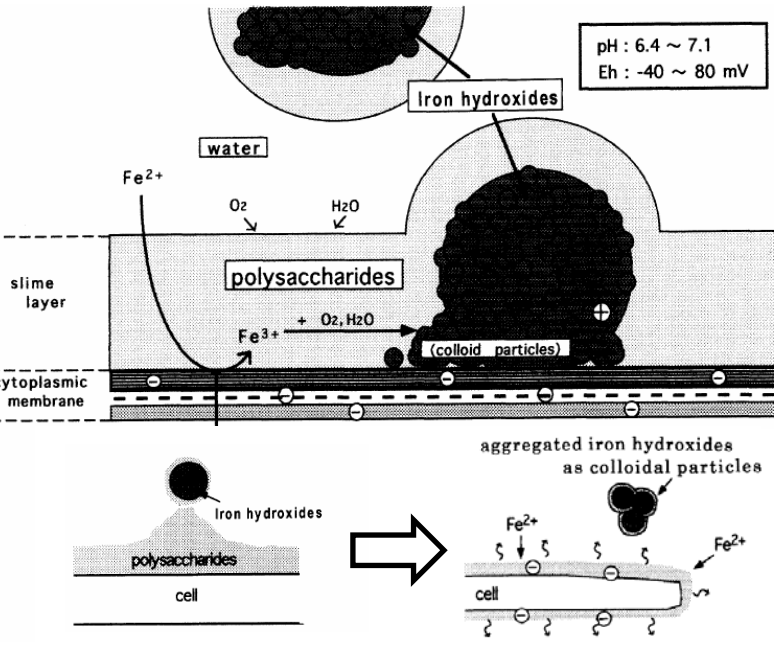
有機無機複合体としてのバイオマット

- 微生物と生体鉱物の複合体 -

日時: 7月22日(木) 14:00より開演

場所: 総合研究科棟A110

< バイオミネラリゼーションのメカニズム >



代謝生理学的視点

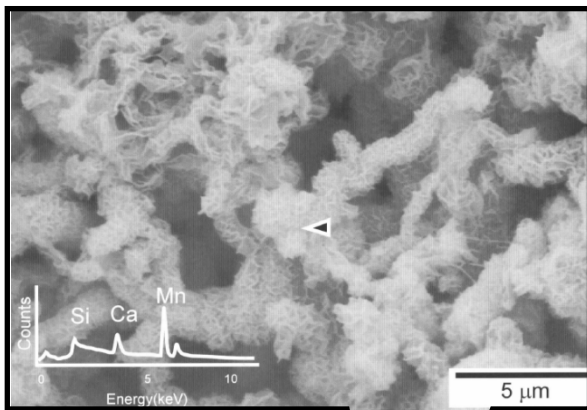
コロイド界面化学的視点

< バイオフィルム形成 >

微生物細胞間相互作用と有機物



微生物生態学的視点



< バイオマットの形成 >

30 cm

公開セミナー

『有機無機複合体としてのバイオマツト - 微生物と生体鉱物の複合体 - 』

主旨: 土壌・水環境中には夥しい数の微生物が存在しており、それらは鉱物や有機物と複合体を形成している。この、微生物-鉱物複合体として土壌・水環境中にしばしば観察されるものにバイオマツトがある。バイオマツトは、バイオフィルムと微生物生体鉱物の複合体であり、近年水系中の物質収支に大きく寄与することが報告されている。このバイオマツトの形成およびその機能発現は、バイオミネラリゼーション、微生物間相互作用・バイオフィルム形成、凝集分散という現象を伴い、生化学、微生物学、物理化学といった多くの学術領域にわたる研究テーマである。本セミナーでは、バイオマツト研究の第一人者である田崎和江先生より、バイオマツトに関するご講演を頂く。このご講演をより理解し、深い議論を行うために、バイオマツト形成に関連する現象について、各分野(代謝生理学、微生物生理化学、コロイド界面化学)から話題提供を行う。本セミナーでは、この話題提供を通して学際的にバイオマツトについて議論できる場を構築し、これに基づき田崎先生のご講演を聞くことで、セミナー会場 *in situ* で参加者とともに議論を深め知識を体系化して行くことを目指す。

- ・日時: 7月22日(木) 14:00より開催
- ・場所: 筑波大学総合研究棟A公開講義室110
- ・参加費: 無料

<プログラム>

- ・13:30-14:00 受付
- ・14:00-14:30 セミナーの概要説明と微生物生体鉱物のコロイド界面科学的機能
白鳥克哉(筑波大学院・生環・環境コロイド界面工学研究室)
- ・14:30-15:00 ココロス形成
岡 健太(筑波大学院・生環・植物代謝生理学研究室)
- ・15:00-15:30 バイオフィルム形成と有機物の影響
酒井亮祐(筑波大学院・生環・微生物生理化学研究室)
- ・15:30-16:00 休憩
- ・16:00-17:00 バイオマツトと環境制御
田崎和江教授(元金沢大学大学院自然科学研究科)
- ・17:00-17:30 総合討論

(なお、タイトルは全て仮題です。)

謝辞: 本セミナーは、農業農村工学会より「研究グループ助成金」の助成を受け運営されております。ここに付記し、厚く感謝申し上げます。