

AREC・Fii プラザ 第10回産学交流ラウンジ by Zoom オンライン

～高品質な繊維を紡ぐ微生物(バイオフィルムの制御とその利用)～

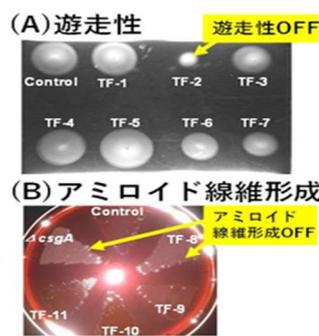
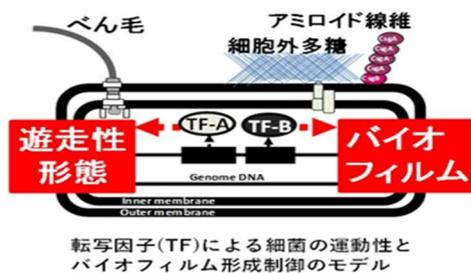
大学の若い先生とのオンライン交流会です。新しい研究シーズをいち早く吸収し未来につなげましょう。

- 日時：2021年 3月 4日(木) 15:30～17:00
- 会場：Zoomによるオンライン開催 ■定員：なし
- 参加費：無料
- 講師：信州大学基盤研究支援センター遺伝子実験支援部門 助教 小笠原 寛 先生
- 主催：一般財団法人浅間リサーチエクステンションセンター、東信州次世代産業振興協議会
- 後援：信州大学繊維学部、
八十二銀行、上田信用金庫、商工中金長野支店、長野県信用組合、長野銀行(連携協定金融機関5行)

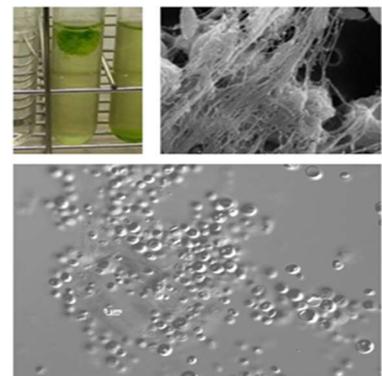
私たちの身の周りには目には見えない微生物が数多く生息しており、例えば細菌の細胞1つの大きさは1～2μm程度に過ぎませんが、それらが寄り集まって出来た様々な色や形のコロニー(集合体)は、肉眼でも観察出来ます。自然環境中では、多くの細菌は物体表面上で密に集まり、バイオフィルムと呼ばれる膜をつくることが知られています(排水溝や金魚の水槽のヌメリがそれです)。バイオフィルムは、主に細胞外多糖やタンパク質、細胞外DNAで出来ており、その内部に生息する細菌の外部環境ストレスからの保護や、栄養源としての役割等が知られています。近年、特に食品や医療分野においてバイオフィルムが注目され、その形成メカニズムや利用についての研究が進められています。

本講演では、未だ謎の多い細菌バイオフィルムについて、私たちが取り組んでいる大腸菌を用いた研究や、藻類-細菌共生系を利用したセルロースナノファイバー生産システムの構築を目指した研究について紹介させていただきます。

細菌の遊走性形態とバイオフィルム形成のスイッチング機構



様々な種類の転写因子(TF)を高発現させた大腸菌の(A)運動性と(B)アミロイド線維形成への影響



藻類-細菌人工共生系によるセルロースナノファイバーの生産

●お申込先・お問合せ AREC・Fii プラザ事務局 TEL/0268-21-4377
 FAX/0268-21-4382 Mail/mousikomi@arecplaza.jp
 申込フォーム <https://forms.gle/dbNFaYC2g6cGboui8>

第10回産学交流ラウンジ by Zoom オンライン 2021年3月4日(木) 参加申込書			
企業名			
電話番号		FAX 番号	
参加者名	所属・役職	メールアドレス	

※ご記入の個人情報(社名、所属、役職、氏名、メールアドレス)は受付用名簿としてのみ使用し、他の用途には一切利用致しません。