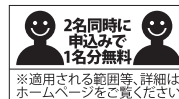




一旦生成されると除去が非常に困難、かつ謎の多いバイオフィルムに迫ります
バイオフィルムが引き起こす弊害にお困りの方は是非

【Live配信(リアルタイム配信)】 バイオフィルムの形成メカニズムと 制御・評価に向けたアプローチ



日時 2020年12月16日(水) 10:30~16:30 **会場** Live配信セミナー ※会社・自宅にしながら学習可能です※

受講料 49,500円 ⇒テレワーク応援キャンペーン 【Live配信/WEBセミナー受講限定】
1名申込みの場合:受講料 定価:35,200円/S&T会員 33,440円 **資料付**
※ 同一企業から複数名S&T会員で受講される場合は本割引ではなく、「2名同時申込みで1名分無料」割引を適用させていただきます。

講師 静岡大学 学術院工学領域 化学バイオ工学系列 講師 博士(農学) 田代 陽介 氏

趣旨 微生物は個々の細胞として生息しているだけではなく、固体表面に付着して、集団構造であるバイオフィルムを形成しています。水処理・食品分野でバイオフィルムは有効活用されている一方、細菌感染や虫歯、金属腐食、膜の目詰まりなどの弊害を及ぼしています。一旦細菌がバイオフィルムを作り出すとその除去が非常に困難であることから、その除去法ならびに形成制御法が今日求められています。本講演ではバイオフィルムの基礎的知見から最近の研究動向、さらにはその評価や除去の方法までを紹介いたします。

プログラム	1. バイオフィルムの基礎	廃水処理、膜分離活性汚泥法、微生物保持担体
	1) バイオフィルムの歴史 微生物の発見とバイオフィルム	4) 金属腐食とバイオフィルム 金属腐食を引き起こす細菌
	2) バイオフィルムの特性 バイオフィルムの種類、浮遊細菌とバイオフィルム細菌の違い	5) 生活環境とバイオフィルム 浴槽に付着する細菌
	3) バイオフィルムの構成成分 タンパク質、DNA、多糖	3. バイオフィルムの除去と形成防止・対策 ~各手法と作用機序・効果~
	4) バイオフィルムの形成機構 固体表面への付着、バイオフィルムの発達	1) 物理学的方法 物理的殺菌法・抗菌材料
	5) バイオフィルムにおける情報伝達機構 クオラムセンシング、遺伝子伝播	2) 化学的方法 消毒薬・バイオフィルム阻害剤
	6) バイオフィルム内における細菌の薬剤耐性 薬剤耐性遺伝子の発現、代謝の休止	3) 生物学的方法 酵素・ファージ
	2. 身の回りのバイオフィルム ~各種事例と菌種・特性~	4. バイオフィルムの評価・解析と研究アプローチ
	1) バイオフィルムの人体への影響 日和見感染菌、口腔細菌	5. バイオフィルム研究の現在と展望
	2) 食品とバイオフィルム 食品発酵、食品に付着する病原菌、食品を腐敗させる細菌	□質疑応答□
	3) 水処理とバイオフィルム	

本セミナーはビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信となります。予め「Zoom」のインストールが可能か、接続可能か等をご確認ください。
セミナー資料は電子ファイルでの配布、郵送のいずれかになります。詳細はホームページをご確認下さい。

■2名同時申込みで1名分無料■
(1名あたり定価半額の24,750円)

※2名様ともS&T会員登録をさせていただいた場合に限りです。 ※他の割引は併用できません。
※同一法人内(グループ会社でも可)による2名同時申込みのみ適用いたします。
※3名様以上のお申込みの場合、左記1名あたりの金額で受講できます。
※受講券、請求書は、代表者にご郵送いたします。
※請求書および領収書は1名様ごとに発行可能です。(通信欄に「請求書1名ごと発行」と記入ください。)

※講師、プログラムの内容が変更になる場合もございます。最新の情報はHPにてご確認ください。※申込用紙が複数枚必要な場合等は、本用紙をコピーしてお使いください。

セミナー申込用紙 B201256 (バイオフィルム)

会社名 団体名		
部署		
役職	〒	
ふりがな	住所	
氏名		
TEL	FAX	
E-mail	※申込みに関する連絡に使用するため、可能な限りご記入ください。	

※太枠の中をご記入下さい。 ※□にチェックをご記入ください。
※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。

今後のご案内	
<input type="checkbox"/> E-mail希望・登録済み	S&T会員価格を 適用いたします。 (E-mailアドレス必須)
<input type="checkbox"/> 郵送希望・登録済み	
<input type="checkbox"/> 希望しない	
お支払方法	
<input type="checkbox"/> 銀行振込 (振込予定日 月 日)	
通信欄	

●受講料について
「2名同時申込みで1名分無料」については上記の注意事項をお読みください。
●お申込みについて
申込用紙に必要事項をご記入のうえ、FAXでお申込みください。
また、当社ホームページからでもお申込みいただけます。
お申込みを確認次第、請求書・受講券・会場案内図をお送りします。
●お支払いについて
受講料は、銀行振込(原則として開催日まで)、もしくは当日現金にてお支払いください。
銀行振込の場合、原則として領収書の発行はいたしません。
振込手数料はお客様がご負担ください。

●個人情報の取り扱いについて
ご記入いただいた個人情報は、事務連絡・発送の他、情報案内等に使用いたします。
詳しくはホームページをご覧ください。
●キャンセル規定
開催日から逆算(営業日:土日・祝祭日を除く)いたしまして、
・開催7日前以前でのキャンセル: キャンセル料はいただきません。
・開催3~6日前でのキャンセル: 受講料の70%
・開催当日~2日前でのキャンセル・欠席: 受講料の100%
※ご注意※ 参加者が最少催行人数に達しない場合など、事情により中止になる場合がございます。

サイエンス & テクノロジー
研究・技術・事業開発のためのセミナー/書籍
サイエンス&テクノロジー株式会社
TEL 03-5733-4188 FAX 03-5733-4187
〒105-0013
東京都港区浜松町1-2-12 浜松町F-1ビル7F
http://www.science-t.com