

兵庫県立大学知の交流シンポジウム 2020 連携セミナー 第8回



日時 2020年11月26日(木) 17:00~18:00

内容

1)「高効率濾過濃縮技術とその応用」

工学研究科 佐藤根大士

濾過・水処理技術は人類の生活に欠かせない技術であり、その高効率化が求められ続けている。ろ過技術はろ過速度とメンテナンス性(コスト)との戦いであり、効率を求めるとメンテナンス頻度(コスト)が上昇するというマッチポンプの関係である。我々は一般的なる過に高せん断場や遠心場を援用する事で、高効率低コスト両立の可能性を見いだしたので、その原理と実用例を紹介する。

2)「藻類培養や生物水処理へのエジェクタの活用」

工学研究科 伊藤和宏

エジェクタとは、水や蒸気を加速して高流速で吹き出す(噴流)時に生まれる負圧を使って、周囲流体を引き込んだり、混合・粉碎したりするための流体機器です。今回の講演では、エジェクタをバイオ燃料生産のための藻類培養に適用した研究や、好気性菌による排水処理のエアレーション(曝気)に用いた研究などについて紹介します。

3)「吸着剤としての無機イオン交換体」

工学研究科 西岡 洋

水中の有害なイオンを除去するための吸着剤として、無機イオン交換体を紹介します。具体的には、ゼオライトに似た構造をもつバモライトやチタノシリケートです。これらの吸着剤がセシウムやストロンチウムを吸着する性質に着目し、放射能汚染水の浄化を目的として研究してきました。その他、水中のヒ素を除去する吸着剤についても併せて紹介する予定です。

参加申し込み …… [ここをクリックして参加](#)

参加申込締め切り: 2020年11月25日(水)

お問い合わせ先 兵庫県立大学 産学連携・研究推進機構

電話 079-283-4560

E-mail: sangaku@hq.u-hyogo.ac.jp