

食品工学・単位操作勉強会 2022(第7回)「分離・精製」

テーマ	分離・精製の基礎、吸着相互作用を利用した分離操作の基礎および事例紹介
日時	3月9日(木) 13:00~17:00 (予定 詳細プログラム作成中)
場所	オンライン (Zoom)
参加費	日本食品工学会会員 5,000 円 会員外 7,000 円
申込	事前登録制, お申込みはこちらから
定員	50 名
目的	「分離・精製の基礎」 多くの食品は原料から分離・精製することにより製品化される。原料中の対象となる物質の性質に基づいて選択される様々な分離手法の分類と原理を理解することを目的とする。 「吸着相互作用を利用した分離操作の基礎および事例紹介」 吸着相互作用を利用した分離操作の基礎を学習し、液状食品における事例紹介を学習することで、製造操作への適用について理解することを目的とする。
目標	勉強会を通して以下の2つを理解頂くことを目指します。 「分離・精製の基礎」 <イチから学びたい方を対象とします> 食品分離手法の分類と原理、および分配・吸着平衡それぞれを理解する。 「吸着相互作用を利用した分離操作の基礎」 <イチから学びたい方を対象とします> 「分離操作の設計方法」および「プロセスの最適化と連続化」を講義と演習で学習する。 * 演習では、受講者の皆様に電卓やエクセルを用いて実際に計算してもらいます。 * 事例では、ポリフェノール分離・精製を紹介します。 * ワークショップでは、「グループに分かれての討議」を予定しております。
講師	山本 修一 先生 (山口大学) 杉山 征輝 先生 (花王株式会社)
プログラム	1. 基礎講義と演習 その1 講義時間: 30 分 (講師: 山本) 13:00 「分離・精製の基礎」 ・食品分離手法の分類と原理 ・分配・吸着平衡 2. 基礎講義と演習 その2 講義時間: 50 分 (講師: 山本) 13:40 「吸着相互作用を利用した分離操作の基礎」 ・多孔性粒子充填剤と固定層内分散移動現象 ・吸着平衡式と分配係数 ・操作方法と用語および定義 ・分離操作の設計方法 1 ・演習 1 3. 基礎講義と演習 その3 講義時間: 50 分 (講師: 山本) 14:40 ・分離操作の設計方法 2 ・演習 2 ・プロセスの最適化と連続化 ・演習 3 4. ポリフェノール分離・精製の事例紹介 講義時間: 30 分 (講師: 杉山) 15:40 ・食品製造における分離・精製の役割 ・ポリフェノール加工における吸着相互作用の応用事例 ・環境負荷の観点からみたポリフェノール分離・精製 (休憩 : 10 分) 5. ワークショップ (質疑応答) 時間: 40 分 (講師: 山本、杉山) 16:20
教科書	講義資料は講師作成資料を配布します 共通教科書「はじめて学ぶ食品工学」(恒星社厚生閣 4,180 円) 勉強会事前学習および自主学習で使用、希望者に 3,000 円で共同購入斡旋販売いたします。
お問合	日本食品工学会事務所 食品工学応用技術勉強会担当 office@jsfe.jp (☆を@にしてください)