

化学繊維の系づくり

さまざまな化学繊維の製造法について、基礎から先端技術までを平易に解説する講座を開催します。本講座では、まず繊維の分類と各々の繊維の製造法について概要を述べた後、高分子科学的な観点からの、系づくりの基礎・繊維の性質の基礎についても言及します。さらに、再生繊維と合成繊維について、製造法の基礎と開発経緯、さらには、技術的工夫による高性能・高機能化につき、古典的なものから最先端技術まで、現場技術の観点から平易に解説します。

繊維の製造に関わる科学者・技術者ばかりでなく、普段さまざまな繊維を扱う方々にとっても、その製法の概要を理解しておくことは、繊維の性質を深く理解することに繋がるため極めて重要です。多数の方々のご参加をお待ちしています。

- (1) 化学繊維概論(10.00~11.10) 東京工業大学 物質理工学院 材料系 教授 鞠谷雄士
- ・繊維の分類(天然繊維・化学繊維)
 - ・化学繊維の分類(再生繊維・半合成繊維・合成繊維・無機繊維)
 - ・化学繊維の基本的な性質と化学構造の関係(熱特性、力学特性)
 - ・糸の、太さ、強さなどの表記法
 - ・糸の種類(フィラメント、ステープル、撚糸)
 - ・布帛構造(織・編、不織布)
- (2) 化学繊維の系づくり概論(11.20~12.30) 東京工業大学 物質理工学院 材料系 教授 鞠谷雄士
- ・化学繊維製造工程の概要(原料から製品まで)
 - ・化学繊維のつくり方(紡糸、延伸、熔融紡糸、溶液紡糸(湿式、乾式、半乾半湿式))
 - ・材料の性質と製造条件の違い(ポリエステルとポリプロピレン、繊維構造形成)
 - ・さまざまな化学繊維製造技術(スパンボンド、メルトブロー、フラッシュ紡糸、電界紡等)
- (3) 再生繊維の系づくり(13.30~15.00) 元旭化成、日本繊維技術士センター理事 溝口隆久
- ・湿式紡糸の基礎と開発経緯
 - ・ビスコースレーヨンとキュプラの紡糸技術の違い
 - ・生産工程と製法・条件
 - ・生産性向上、高機能化、機能付与
- (4) 合成繊維の系づくり(15.15~16.45) 元東レ、齋藤技術士事務所代表 齋藤磯雄
- ・熔融紡糸の基礎と開発経緯(従来法、POY-DTY、超高速熔融紡糸等)
 - ・さまざまな機能性繊維の系づくり(異形断面、中空、異収縮混織、細De、モノフィラメント、複合繊維、極細繊維、導電性、共重合、カチオン可染、アルカリ減量等)
 - ・産業用繊維の製法と高性能化
- (5) 紡糸・延伸工程における品質欠点と最終製品への影響(16.55~17.55) 元帝人、元TMTマシナリー、中田西日本技術士事務所代表 中田賢一
- ・合成繊維(主にポリエステル長繊維)生産時の各種品質欠点と後工程への影響
 - ・品質欠点の発生要因と対策
 - ・生産工場での品質管理体制確立について

日時：2019年7月26日(金) 10:00~17:55

会場：大阪科学技術センタービル

大阪市西区鞠本町1-8-4

<http://www.ostec.or.jp/>

アクセス：地下鉄四つ橋線「本町駅」下車

28号出口北へ徒歩5分

定員：30名(定員になり次第締め切らせて頂きます)

参加費：(税別)

会員：15,000円 協賛学協会員：15,000円

非会員：23,000円

学生会員：3,000円 学生非会員：5,000円

申込方法：

学会ウェブページよりお申し込み下さい

<http://tmsj.or.jp/college/>

お問合せ：日本繊維機械学会

Tel：06-6443-4691 / Fax：06-6443-4694

E-mail：info@tmsj.or.jp