

「NEDOプロジェクトを核とした人材育成、 産学連携等の総合的展開／ 廃プラスチックの高度物性再生の開発技術者 養成に係る特別講座」

期 間

第一期；令和6年12月～令和7年6月

受講方法

会場（各開催場所）及び オンライン（Webex）

定 員

オンサイト：約80名（会場キャパ次第）
オンライン：約400名

受講代

無料（交通費、宿泊費などは各自負担）

申込方法

広報HPへの入力

～NEDO講座の目的について～

2020年度からNEDOの革新的プラスチック資源循環プロジェクトにおいて、福岡大学を中心とした大学・企業チームでは、プラスチックの高度マテリアルリサイクルを目的とした研究開発に取り組んできました。

本特別講座では、このプロジェクト成果を活用し、プラスチックの高度材料再生技術開発を担う人材を育成し、マテリアルリサイクル技術の普及・発展を目的としています。

企業に限らず、大学の学生も対象として、高分子の力学特性発現メカニズムに関する基礎から応用の講義を行います。



NEDO講座主催者代表
八尾滋福岡大学特任教授

講義内容

本NEDO特別講座では以下3項目の講座を実施致します。

①人材育成講座の実施	i. 当プロジェクトにより廃棄プラスチックの高度物性再生を実現した、「物理劣化・物理再生理論」の基盤となる高分子の基礎物理物性(レオロジー、熔融時の絡み合い構造(最長緩和時間)、結晶構造、メモリー効果など) ii. 上記物性を評価する実験手法と解析手法 iii. 高分子の分子運動論とシミュレーションを用いた物理劣化・物理再生メカニズム解析法 iv. 製造対応技術(射出成形、押出成形) v. プラスチックのマテリアルフロー vi. 学会参加や論文などを通じて得た海外動向などマテリアルリサイクルの推進に重要な情報一般
②人的交流などの展開	i. 専門家による招待講演 ii. シンポジウム・ワークショップの開催 iii. 講座参加者と主体とした意見交換会の実施 iv. 大学－企業、企業間の共同研究の推進
③周辺研究の実施	i. 福岡大学などの研究施設見学 ii. 講座参画企業の試料を用いたサンプル評価や分析・評価手法の検討

日程

No	開催日 会場(予定)	テーマ	講師(敬称略)
3	12月24日 滋賀県立大学	高分子溶融物性・レオロジー基礎	徳満 勝久教授(滋賀県立大学教授) 伊崎 健晴氏(三井化学) 招待講演講師:杉本 昌隆 (山形大学教授) 招聘講師:前田修一(高分子学会フェロー)
4	2025年1月22日 神戸大学	高分子固体物性・結晶物性基礎／実習実験	西野 孝(神戸大学教授) 木田 拓充(滋賀県立大学講師) 招待講演講師:田代 孝二 (豊田工業大学名誉教授) 招聘講師:前田修一(高分子学会フェロー)
5	2月20日、21日 福岡大学	高分子内部構造ならびに流動解析	宝田 亘(信州大学准教授) 松本 拓也(神戸大学講師) 大久保 光(横浜国大助教) 内山 弘規(福岡大助教) 田中真司博士(産総研) パントン パチヤ(福岡大学特命研究助教) 招待講演講師:佐藤尚弘(大阪大学名誉教授) 招聘講師:前田修一(高分子学会フェロー)
6	3月11日、12日 島津製作所 (川崎)	シンポジウム①	革新プラ参画大学・企業からの発表
7	4月未定 広島大学 モノづくりデジタル センター	射出成形と高度マテリアルリサイクル	松本 紘宜(九州工業大学准教授) 亀田 隆夫氏(三光合成) 招待講演講師:谷澤浩樹(広島大学特任教授) 招聘講師:前田修一(高分子学会フェロー)
8	5月未定 福岡大学	押出成形(フィルム成形・高速溶融紡糸)と高度マテリアルリサイクル／実習実験	鞠谷 雄士(東京工業大学名誉教授) 辰巳昌典氏(プラスチック工学研究所) 招待講演講師:未定 招聘講師:前田修一(高分子学会フェロー)
9	6月未定 未定	分子動力学シミュレーション基礎／実習実験	山本 隆(山口大学名誉教授) モハマド アルタフ フセイン(福岡大学特任研究助教) 招待講演講師:未定 招聘講師:前田修一(高分子学会フェロー)

12月24日の講師紹介

□ 徳満 勝久教授(滋賀県立大学)

滋賀県立大学工学部教授。1986年 京都大学工学部高分子化学科卒、1988年 京都大学 工学研究科博士前期課程高分子化学専攻修了、1988年 大阪ガス(株)入社、1996年 同社留学制度によりケースウェスタンリザーブ大学留学(2年)、1999年 九州大学博士(工学)。2001年 滋賀県立大学工学部講師、2006年 准教授、2013年から現職。2021年 工学部長、工学研究科長、2024年 ガラス工学研究センター長。2014年 第15回CERI最優秀発表論文賞、2019年 マテリアルライフ学会論文賞、2023年 プラスチック成形加工学会論文賞を受賞。専門分野:高分子物性、レオロジー。

□ 伊崎 健晴氏(三井化学株式会社)

三井化学株式会社高分子・複合材料研究所リサーチフェロー。1988年 法政大学大学院工学研究科機械工学専攻修了、1988年 三井東圧(株)入社、1997年 三井化学(合併による社名変更)、2003年 京都工芸繊維大学博士(工学)、2007年 研究主幹、2013年 リサーチフェロー、2020年 長岡技術科学大学客員教授、2024年 金沢工業大学客員教授。2007年 日本レオロジー学会技術賞、2022年 高分子学会フェロー、2024年 日本レオロジー学会論文賞を受賞。専門分野:高分子物性、レオロジー、プラスチックリサイクル。

招待講演講師紹介

□ 杉本 昌隆教授(山形大学)

山形大学有機材料システム研究科教授。1994年3月山形大学工学研究科高分子材料工学修士課程修了、同年4月チッソ石油化学(株)入社、2000年9月山形大学理工学研究科物質生産工学博士後期課程修了、2003年4月山形大学工学部助手、2004年9月～2005年2月ノースカロライナ州立大学在外研究員、2018年4月から現職、2022年4月～2024年3月同大副工学部長。日本レオロジー学会奨励賞、日本レオロジー学会論文賞。専門分野:高分子レオロジー、高分子成形加工。

□ 前田修一氏(高分子学会フェロー)

ポリマー材料コンサルタント、高分子学会フェロー。1984年九州大学理学部化学科卒、1986年九州大学 理学研究科化学専攻修士課程修了。2008年京都大学博士(工学) 1986年宇部興産(株)入社、2015年山口大学 大学研究推進機構 先進科学・イノベーション研究センター教授(在籍出向)。2021年(株)アクティ入社。専門分野:高分子レオロジー、ポリマーアロイ・ブレンド材料。

12月24日プログラム

12月24日	
9:00～10:00	開場
10:00～10:10	第2回NEDO講座説明 八尾滋特任研究教授
10:10～11:40	徳満 勝久 教授(滋賀県立大学) 題目:レオロジーの基礎～レオロジーで何が分かるのか?～
11:40～12:40	昼食
12:40～14:10	伊崎 健晴 氏(三井化学) 題目:レオロジーの深耕～レオロジーで何が できるか?～
14:10～14:20	休憩
14:20～15:50	杉本 昌隆 教授(山形大学) 題目:高分子レオロジーの成形加工への応用
15:50～16:20	徳満研究室施設見学・意見交換
16:20～16:40	前田 修一 氏(高分子学会フェロー) 題目:レオロジーを用いた射出成形品の表面 外観改良 その2
16:40	閉会の辞 八尾滋特任研究教授

【バス時刻表】JR彦根駅方面

近江鉄道・湖国バス：三津屋線(彦根駅行)

16:52 県立大学(始発)→17:19 JR彦根駅(終点)

17:30 県立大学(始発)→17:56 JR彦根駅(終点)

(※JR彦根駅には新快速電車は停車します。)

【バス時刻表】JR南彦根駅方面

近江鉄道・湖国バス：南彦根県立大学線(南彦根駅西口行)

16:40 県立大学(始発)→16:53 JR南彦根駅西口(終点)

16:45 県立大学(始発)→17:00 JR南彦根駅西口(終点)

(※JR南彦根駅には新快速電車は停車しません。)

お問い合わせ先



NEDO講座担当: 富永亜矢

E-mail: a.tominaga.cg@fukuoka-u.ac.jp