


ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI プログラム概要

研究機関名	関西大学				
プログラム名	資源循環工学の面白さを学ぼう(第7回) ～廃棄物の新しい有効利用を考えよう～				
先生(代表者)	村山憲弘(むらやまのりひろ)・環境都市工学部・教授				
自己紹介	様々な廃棄物や副産物に対して、それらを再資源化したり、付加価値化したり、無害化するための研究を行っています。穏やかな性格と思います。多くの学生から話しやすい先生と言われます。昔は野球に没頭しました。今は甲子園観戦が楽しみです。「Know-why(理由・原因を知ること)」を求める姿勢の大切さを教えています。				
開催日・募集対象	2026年8月5日(水)	受講対象者	中1～3 高1～3	募集人数	20名
集合場所・時間	関西大学千里山キャンパス 第4学舎4号館 R4101 教室(予定)		(集合時間)	9:50 ~ 10:10	
開催会場	関西大学千里山キャンパス第4学舎4号館 R4101 教室(予定) 住所: 〒564-8680 大阪府吹田市山手町 3-3-35 アクセスマップ URL: https://www.kansai-u.ac.jp/ja/about/campus/#senriyama				
内 容					
<p>様々な工場で出る廃棄物に対して、価値のある物を回収したり、新たな機能を持たせたり、有害な物を除去するための研究を行っています。廃棄物から有価物を回収したり、価値を与える方法を勉強しましょう。SDGs GOAL 12に関わる「資源リサイクル」の重要性についてやさしく説明します。</p> <p>シリーズ7回目となる本プログラムでは、資源循環工学に関する2つの講義と2つの実験・実演を行います。まず、「①廃棄物を再利用するための考え方とは？(村山)」と「②SDGs時代の廃棄物リサイクルの考え方とは？(招待講演者)」という講義を行います。環境に優しい有価物の取り出し方と廃棄物リサイクルの考え方、実験・実演の内容説明を中心に、わかりやすく解説します。</p> <p>実験・実演では、「①水溶液から貴金属だけを固体粒子として回収する実験・実演」と「②水溶液から有害物を吸着除去する実験・実演」を行います。水中に溶けている貴金属や色素(メチレンブルーなど)を液から取り出す実験などを行きましょう。実験器具の組み立て方法や実験の進め方は、セミナー形式で事前に説明します。金粒子の輝きや有機色素溶液の色の変化を見ることができ、視覚的にも興味を持ってもらえるように工夫しています。</p> <p>休憩時間やクッキータイムでは、ぜひとも村山や大学院生と気軽に話をしてください。大学生の生活、研究室での過ごし方、科研費研究の具体的な成果などをわかりやすく説明したパネルを展示しています。これまでのシリーズでは、質問攻めにあうこともしばしばでした。このような講義・実験を通して、大学の研究室で楽しい一日を過ごしてください。</p>					
					
金回収実験の様子					

持ち物	特記事項
筆記用具(軽装でお越しください)。	昼食を準備します。関大生協食堂の金券を配ります。軽装でお越しください。アレルギーをお持ちの場合は、事前にお知らせください。
スケジュール	
<p>2026年8月5日(水): 関西大学千里山キャンパス第4学舎4号館R4101教室(予定)</p> <p>(午前の部)</p> <p>9:50～ 受付開始(第4学舎4号館R4101教室を予定))</p> <p>10:20～10:40 開講式(あいさつ、オリエンテーション、科研費の説明)</p> <p>10:40～11:10 講義1: 廃棄物を再利用するための考え方とは?(村山)</p> <p>11:10～11:30 休憩</p> <p>11:30～12:00 講義2: :SDGs時代の廃棄物リサイクルの考え方とは?(招待講演者)</p> <p>12:00～13:00 休憩、昼食(大学生協食堂を予定)</p> <p>(午後の部)</p> <p>13:00～14:20 実験1: 水溶液から貴金属だけを固体粒子として回収する実験・実演</p> <p>14:20～14:40 クッキータイム(学生とのフリートーク、科研費研究のパネル展示など)</p> <p>14:40～16:00 実験2: 水溶液から有害物を吸着除去する実験・実演</p> <p>16:00～16:30 修了式(アンケート記入、未来博士号授与を予定)、解散</p> <p style="text-align: right;">以上</p>	

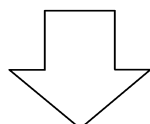
課題番号	26HT0110	分野	工学	キーワード	資源リサイクル、有価物回収、廃棄物処理
------	----------	----	----	-------	---------------------

《お問合せ・お申込先》

所属・氏名	関西大学環境都市工学部・村山憲弘
住所	大阪府吹田市山手町3-3-35
TEL番号	06-6368-0959
E-mail	murayama@kansai-u.ac.jp
申込締切日	2026年7月31日(金)
<p>先着順にて受付を行います。以下のリンクよりお申し込みください。ご不明な点はメールでお問い合わせ下さい。 https://forms.cloud.microsoft/r/r33zZ7B9Am。</p>	

《プログラムと関係する先生(実施代表者)の科研費》

研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
2023年度 ~ 2025年度	基盤研究(C)(一般)	23K11498	ノーリアの金に対する特異的還元能の解明と金の選択的回収プロセスへの適用
2020年度 ~ 2022年度	基盤研究(C)(一般)	20K12246	無害化・減容化および再資源化を指向した低品位アルミドロスの湿式処理プロセスの構築
2017年度 ~ 2019年度	基盤研究(C)(一般)	17K00630	鉄鋼スラグ由来陰イオン除去材の排水処理・汚染土壌処理への適用



この科研費について、さらに詳しく知りたい方は、下記をクリック！

<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000090340653>

国立情報学研究所の科研費データベースへリンクします。