


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 ～廃棄物が環境浄化に役立つ材料に生まれ変わる！～				
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	<p>工場で発生する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開発を行っています。気さくで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。学生の頃は、野球やスキーに没頭しました。研究室では、学生とざくばらんに話ができる雰囲気을大事にしています。「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。</p>				
開催日・募集対象	2021年8月23日(月)	受講対象者	中学2、3年生、高校生	募集人数	15名
集合場所・時間	関西大学千里山キャンパス 第4学舎2号館		(集合時間)	10:10	
開催会場	関西大学千里山キャンパス第4学舎2号館 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>様々な工場で発生する廃棄物や副産物を出発原料に用いて、例えば、水中の有害イオンを除去するような環境浄化に役立つ機能性材料を合成する研究を行っています。製鉄所や発電所で発生する副産物、使用済みアルミや廃ガラスの処理工場で発生する廃棄物を例にあげて、それらを付加価値化する技術を勉強しましょう。SDGs GOAL 12に関わる「資源循環工学」の重要性や、再資源化技術の開発に強力な武器となる「環境化学工学」の面白さをお伝えしたいと思います。</p>					
持ち物			特記事項		
筆記用具(軽装でお越しください)。			<p>集合場所の詳細は、後日ご案内します。参加される学生さんの昼食を準備する予定です。新型コロナの状況によっては、本企画(飲食を含む)の一部分、あるいは大部分が変更されたり、遠隔操作での実施に変更されたり、企画自体が延期、または中止される可能性があることをお含み置きください。</p>		

スケジュール

2021年8月23日（月）：関西大学千里山キャンパス第4学舎

9:50～ 受付開始（第4学舎の教室）

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）

10:40～11:10 講義1「様々な廃棄物が環境浄化の役に立つ！～付加価値化の可能性を探ろう～（講師：村山憲弘）」

11:10～11:25 休憩

11:25～11:55 講義2「ガラスを膨張させて細孔を作る！～廃ガラスの新たな再資源化について～（招待講演：大阪大学・鈴木賢紀准教授）」

12:00～13:00 移動、昼食、休憩

13:00～14:20 実験・実演1「鉄鋼スラグなどを原料に用いる有害イオン除去材の合成」（村山研究室）

14:20～14:40 パネルディスカッション、クッキータイム（フリートーキング）

14:40～16:00 実験・実演2「有害イオン除去材に利用できるポーラスガラスの合成」（村山研究室）

16:00～16:30 修了式（アンケート記入、未来博士号授与を予定）終了、解散

課題番号	21HT0147	分野	工学	キーワード	再資源化、環境浄化、リサイクル、廃棄物、副産物
------	----------	----	----	-------	-------------------------

《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
FAX番号	：
E-mail	： murayama@kansai-u.ac.jp
申込締切日	： 2021年8月7日（土）
当プログラムは先着順にて受付を行います。	

《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
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
2014年度 ~ 2016年度	基盤研究(C)（一般）	26340080	アルミドロス由来多孔性リン酸アルミニウムの水蒸気吸着剤への適用



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。