



# 大学生と連携したSDGs普及啓発事業



## SDGsとは？

誰ひとり取り残されることなく、この地球で安心して暮らし続けることができるように、2030年までに達成すべき国際目標です。MDGsの後継として2015年9月の国連サミットで採択されました。

SDGsは世界が抱える社会、経済、環境のさまざまな問題が網羅されており、持続可能なよりよい社会の実現を目指し、**17の目標(ゴール)**と、具体的な行動を示した**169のターゲット**を掲げています。それぞれの目標は独立しているものではなく、**総合的に取り組む**必要があります。

17の目標  
(ゴール)

### SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



## 国東市の取組

国東市では、SDGsを原動力とした地方創生の推進や課題解決に向け、**第3次国東市総合計画**において、各施策にSDGsの目標を位置づけ、持続可能なまちづくりを進めています。



国東市が

## SDGs未来都市に選定！



SDGs未来都市とは、SDGsの理念に沿って、「経済」「社会」「環境」の三側面から、課題解決や新しい価値創造の取組を推進する、優れた提案(計画)をした自治体を国が選定するものです。

令和6年5月23日、国東市は内閣府より「SDGs未来都市」に選定されました。国東市は、「**国東市SDGs未来都市計画 六郷満山文化・世界農業遺産で“つながる”未来プロジェクト**」を策定しています。

## 国東市SDGs未来都市計画

六郷満山文化・世界農業遺産で“つながる”未来プロジェクト



1300年以上の歴史を誇る六郷満山文化、先人の知恵が生み出した世界農業遺産など、国東市が有する循環型の地域資源を活用し、多様なステークホルダーと連携・協力して、「持続可能な次の100年」を創ることを目指した計画です。

廃食油から精製した高純度バイオディーゼル燃料を伝統行事、イベント、産業活動などに活用拡大する取組を行い、国東独自の伝統、産業を持続的に継承しながら、エネルギーの地産地消及び地域の活性化を図ります。



## 県内大学生と連携したSDGs普及啓発事業



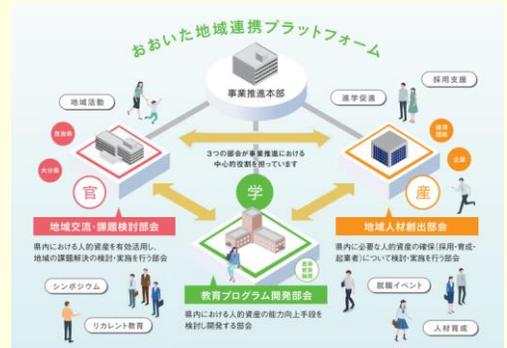
SDGs未来都市選定を受け、一人ひとりが、SDGsや市の将来について自分事として捉え、行動につながっていただけるように、SDGs普及啓発活動を強化することに

### おおいた地域連携プラットフォーム

幅広い世代においてSDGsの理解を深めるため、また産学官による多様なステークホルダーとの連携を進めるため、「おおいた地域連携プラットフォーム」にて本事業を提案したところ、別府大学の学生と協同して事業を実施することになりました。

#### 事業概要

国東市・企業が実施しているSDGs関連事業について、学生が学習・調査し、その結果を発表・レポート作成を行います。



おおいた地域連携プラットフォーム…大分県内の大学や企業、自治体が連携し、地域活性化を目指す組織



SDGsに関連する事業は多岐にわたるため、今回は経済・社会・環境の三側面のうち、**環境**に注目して下記の事業を取り扱いました。

経済

社会

環境

PICK UP!

- くにさきわくわく油田プロジェクト
- 家庭ごみ廃プラスチックのケミカルリサイクルに向けた実証実験

## わくわく油田プロジェクト

協力団体：  
くにさきエコシステム株式会社

- てんぷら油の回収拠点を「油田」に見立て、回収した油から国東産の燃料を製造するプロジェクトです。公民館など、市内53か所が回収拠点になっています。

回収拠点の目印！



● 植物由来のてんぷら油をリサイクルしてBDFを製造。植物が育つ過程でCO2を吸収するため、BDFを燃やすことで排出されるCO2はゼロとみなすことができる。



くにさきエコシステム株式会社  
代表取締役社長  
西田 正孝 さん

令和6年10月27日、別府大学から48名の学生が国東市を訪れました。くにさきエコシステム(株)西田社長より、会社の取組や高純度のBDF製造過程、燃料の活用方法など、お話を伺い、機械の見学もさせていただきました。



企業訪問で学んだことや事前学習をふまえ、学生はレポートを作成し発表を行いました。

レポート抜粋(概要)



- ▶飲食店にも家庭にも油の廃棄のコストがかからないメリットがある。
- ▶回収した廃食油の9割以上がリサイクルされ、軽油の代わりとして使える。
- ▶高純度のBDF製造ができ、純度が高いほど透明に近づくことが目で見てとれた。
- ▶くにさきエコシステムは、廃棄物ゼロエミッション化を掲げ、プロセスを機械化し、高い精度で資源の再利用が行われている。また、廃棄物処理だけでなく、学校や自治体と連携して環境教育プログラムを実施している点が特徴的で、次世代への意識改革を進めることで、循環型社会の構築に近づいている。

企業訪問の中では、季節により廃食油の回収が減少する課題等を聴き、学生からは油を持っていくとポイントがもらえる取組の導入はどうか、といった意見があげられました。

### 家庭ごみ廃プラスチックのケミカルリサイクルに向けた実証実験

### 協力団体：ENEOSホールディングス株式会社

- プラスチックの廃棄は、サーマルリサイクルや埋立て等最終処理が行われ、多量のCO2発生源となる課題を抱えています。
- 廃プラ等の家庭ごみを再利用可能な資源に変えることを目指し、廃プラスチックを油に戻して、プラスチック製品等への循環再利用に適しているか検証する実証実験を行いました。



ENEOSホールディングス(株) 未来事業推進部 千本木 紀夫 さん



ENEOSホールディングス(株) 未来事業推進部 児嶋 一 さん

令和6年11月13日、ENEOSの千本木さん、児嶋さんを講師に招き、学生98名にご講演いただきました。2040年社会に向けた事業や、リサイクルの手法と種類、ケミカルリサイクルによる地方活性化、将来の目指す姿などお話しいただきました。

学生からは住民説明で工夫した点や、地域活性化へのつながり等について質問がありました



### レポート抜粋(概要)

- ▶リサイクルには種類があり、現状の材料リサイクルではコストが高く自治体の負担が大きい。そのためプラスチック資源循環の実現がひとつのミッションである。
- ▶廃プラリサイクルの最大メリットは、有限な天然資源を節約できること。しかし種類ごと

の分別作業の負担やリサイクル過程のエネルギー消費が現状課題である。今後リサイクル技術の進歩とあわせて、消費者の意識改革や政策強化も必要ではないか。

▶ENEOSは、リサイクルプロセスの効率化とコスト削減を目指し研究開発を進めている。今回の実証実験は地域と企業が協力して環境問題に取り組むモデルケースであり、地域住民への啓発活動も行うことで、地域全体で意識向上が図られ、持続可能な社会の実現に向けた取組となっている。

作成協力

くにさきエコシステム株式会社  
ENEOSホールディングス株式会社

別府大学  
国際経営学部 阿部 博光 教授  
大学事務局 佐藤 美己子 課長補佐

